銅剣番号	B列42号	分類	VI	全長	推 53.22cm	関幅	推 5.50cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/2	現存長	51.92cm	茎下端幅	1.64cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 51.00cm	突起の位置	16.80cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 34.20cm	刳方最小幅の位置	推平 14.80cm
重量(含浸前)	375.3g	重量(含浸後)	388.0g	刳方長	推 4.90cm	刳方下端の位置	推 11.90cm
A面脊幅(a)	1.50cm	B面脊幅(a)	1.47cm	茎長	2.22cm	最大幅の位置	推 10.00cm
〃 (b)	1.54cm	〃 (b)	1.53cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.74cm
〃 (c)	1.59cm	〃 (c)	1.58cm	刳方最小幅	推 5.35cm	刳方下端脊厚	0.79cm
〃 (d)	1.61cm	〃 (d)	1.60cm	刳方下端幅	推 6.40cm	最大幅部脊厚	0.80cm
〃 (e)	1.58cm	〃 (e)	1.67cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	0.92cm
特徴	鋒部に鋳型のズレあり。突起の位置が低い。 刃部が長い。刳方がやや短かい。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.17cm
						関端部厚	0.18cm
修理中の知見	研磨痕。幅広な剣身。					実測年月日	1993年10月20日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.643	0.8773	2.1648

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列41号	分類	I-2-①	全長	復 50.30cm	関幅	推 5.00cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	49.93cm	茎下端幅	推 1.43cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	復 48.22cm	突起の位置	推 17.00cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	復 31.30cm	刳方最小幅の位置	14.20cm
重量(含浸前)	368.6g	重量(含浸後)	360.0g	刳方長	推 6.00cm	刳方下端の位置	推 11.00cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.46cm	茎長	2.08cm	最大幅の位置	復 8.50cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.51cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.90cm
〃 (c)	1.45cm	〃 (c)	1.49cm	刳方最小幅	推 4.80cm	刳方下端脊厚	0.95cm
〃 (d)	1.47cm	〃 (d)	1.53cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.96cm
〃 (e)	1.53cm	〃 (e)	1.53cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	1.00cm
特徴	脊厚の変化が大きい。突起の位置が低め。 樋先端部の内側に傾斜する面が急。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	丸みのある茎部。元部の片半身が欠損。					実測年月日	1993年3月26日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.694	0.8774	2.1706

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列40号	分類	III-1-①	全長	復 52.00cm	関幅	5.25cm
切先方向	谷口	色調	5GY 4/0	現存長	51.30cm	茎下端幅	1.81cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	復 50.13cm	突起の位置	19.70cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 30.40cm	刳方最小幅の位置	17.50cm
重量(含浸前)	366.9g	重量(含浸後)	355.0g	刳方長	平 5.55cm	刳方下端の位置	平 14.15cm
A面脊幅(a)	1.25cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	1.87cm	最大幅の位置	11.50cm
〃 (b)	1.27cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.70cm
〃 (c)	1.34cm	〃 (c)	1.41cm	刳方最小幅	復 5.20cm	刳方下端脊厚	0.75cm
〃 (d)	1.40cm	〃 (d)	1.52cm	刳方下端幅	復 6.00cm	最大幅部脊厚	0.78cm
〃 (e)	1.73cm	〃 (e)	1.73cm	最大幅	6.25cm	関部脊厚	0.93cm
特徴	脊厚が薄めで全体に扁平。突起の位置が高い。 茎が短かく太い。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.10cm
修理中の知見	表面の調整良好。研磨痕。幅広な剣身。					実測年月日	1993年9月28日
						実測者	佐藤綾子

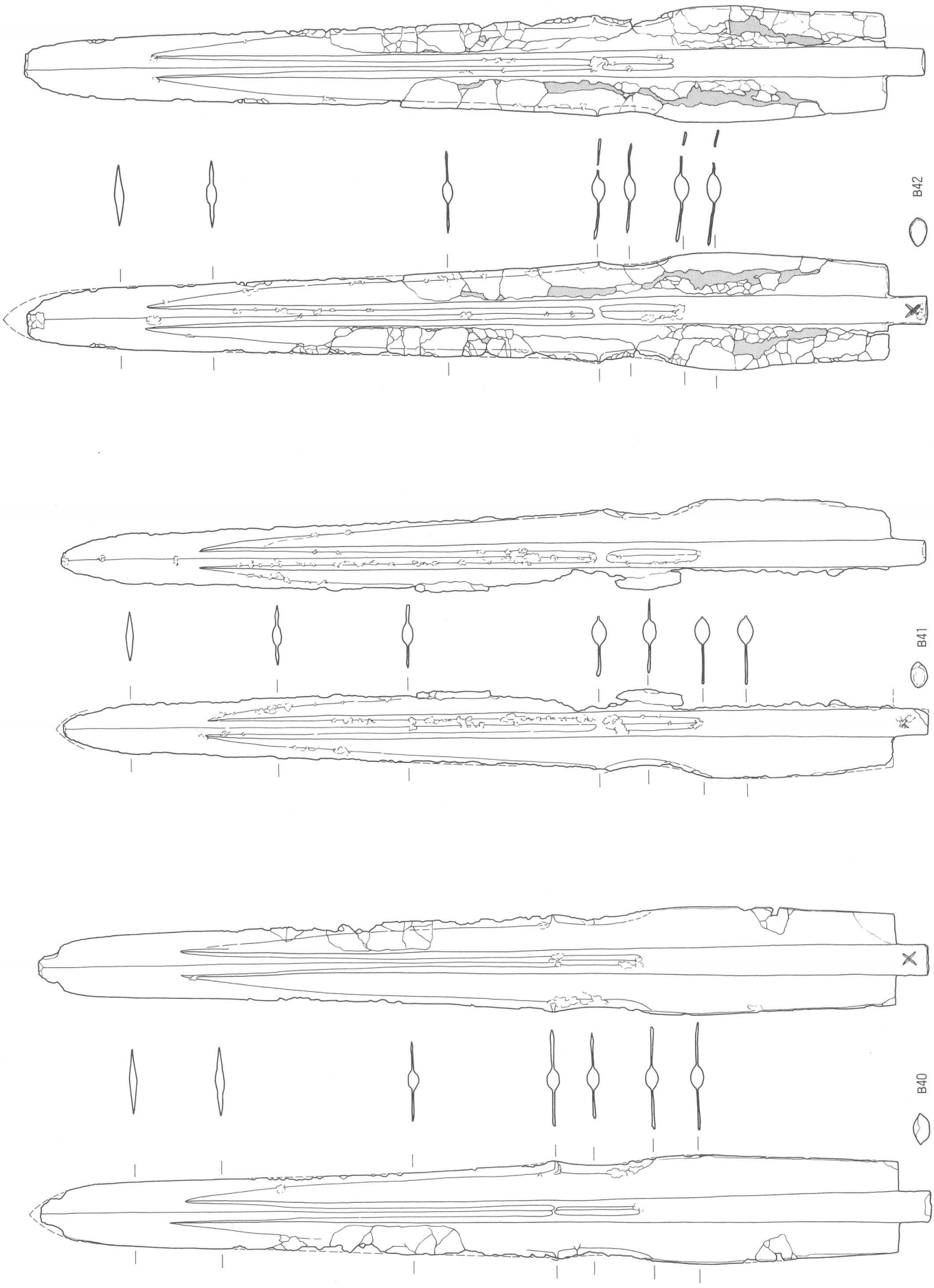
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.670	0.8779	2.1665

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	87.7	7.49	4.32	0.11	0.52	0.047	0.062	<0.001	—	0.15	0.52	—

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B 40・B 41・B 42）

図版61



銅剣番号	B列45号	分類	I-1-①	全長	51.50cm	関幅	5.14cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/0	現存長	51.50cm	茎下端幅	1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49.77cm	突起の位置	18.50cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	31.25cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	408.9g	重量(含浸後)	396.0g	刳方長	平 5.60cm	刳方下端の位置	平 12.90cm
A面脊幅(a)	1.42cm	B面脊幅(a)	1.42cm	茎長	平 1.73cm	最大幅の位置	12.00cm
〃 (b)	1.48cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.51cm	〃 (c)	1.55cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.79cm
〃 (d)	1.52cm	〃 (d)	1.56cm	刳方下端幅	推平 6.30cm	最大幅部脊厚	0.79cm
〃 (e)	1.69cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.94cm
特徴	かすかに樋あり。脊厚がやや薄め。 鋳型のズレが著しい。茎が短かめ。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	刃部、元部で鋳型のズレあり。元部に粗い研磨痕。					実測年月日 実測者	1993年10月5日 佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.807	0.8730	2.1576

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列44号	分類	——	全長	推 51.40cm	関幅	——cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/4	現存長	51.06cm	茎下端幅	復 1.68cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.45cm	突起の位置	18.50cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 30.90cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	315.5g	重量(含浸後)	306.0g	刳方長	復 6.50cm	刳方下端の位置	推 12.00cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	1.95cm	最大幅の位置	推 11.00cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.68cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.39cm	刳方最小幅	推 5.50cm	刳方下端脊厚	0.71cm
〃 (d)	1.42cm	〃 (d)	1.39cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.71cm
〃 (e)	1.57cm	〃 (e)	1.52cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.82cm
特徴	全体に薄い。刳方が長い。鋳掛けあり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.18cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面の腐食著しい。鋳掛けあり？					実測年月日 実測者	1993年3月30日 吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.645	0.8818	2.1738

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列43号	分類	III-1-②	全長	復 52.00cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	51.60cm	茎下端幅	1.75cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.10cm	突起の位置	18.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 31.20cm	刳方最小幅の位置	17.30cm
重量(含浸前)	322.7g	重量(含浸後)	311.0g	刳方長	推 5.30cm	刳方下端の位置	推平 13.60cm
A面脊幅(a)	1.42cm	B面脊幅(a)	1.43cm	茎長	1.90cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.42cm	〃 (b)	1.47cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.60cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.53cm	刳方最小幅	推 5.05cm	刳方下端脊厚	0.62cm
〃 (d)	1.55cm	〃 (d)	1.57cm	刳方下端幅	推 6.10cm	最大幅部脊厚	0.68cm
〃 (e)	1.64cm	〃 (e)	1.64cm	最大幅	推 6.55cm	関部脊厚	0.88cm
特徴	全体に薄い。元翼端部に甲張り残る。 鏑が不明瞭。茎が太い。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	やや幅広な剣身。脊、茎部も扁平。					実測年月日 実測者	1993年10月1日 佐藤綾子

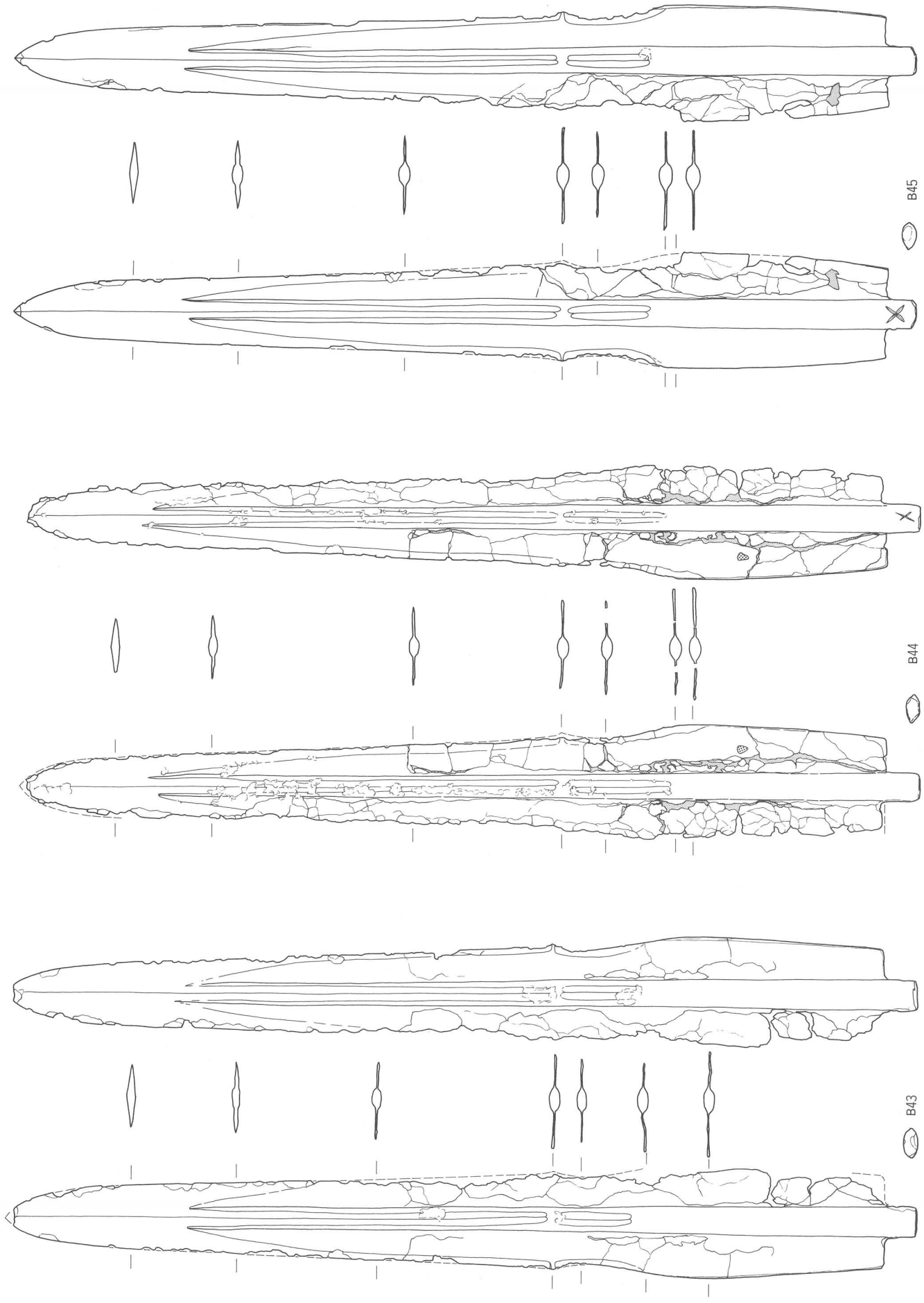
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.733	0.8769	2.1656

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B43・B44・B45）

図版62



銅剣番号	B列48号	分類	IV	全長	推 51.10cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷口	色調	5GY 5/2	現存長	50.67cm	茎下端幅	1.35cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 48.70cm	突起の位置	平 16.85cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.85cm	刳方最小幅の位置	14.40cm
重量(含浸前)	445.1g	重量(含浸後)	432.0g	刳方長	推平 6.10cm	刳方下端の位置	10.75cm
A面脊幅(a)	1.36cm	B面脊幅(a)	1.40cm	茎長	平 2.40cm	最大幅の位置	8.90cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.41cm	突起幅	推 5.50cm	突起部脊厚	0.94cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.46cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	1.00cm
〃 (d)	1.39cm	〃 (d)	1.47cm	刳方下端幅	推 6.05cm	最大幅部脊厚	1.05cm
〃 (e)	1.39cm	〃 (e)	1.35cm	最大幅	推 6.30cm	関部脊厚	0.93cm
特徴	脊厚が厚く、A・B面で脊のズレが著しい。 突起の位置が低い。鋳掛けあり(2ケ所)。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	細長い茎部。巣が多い。					実測年月日	1993年10月15日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.670	0.8794	2.1682

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列47号	分類	II-2-②	全長	復 53.25cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	53.05cm	茎下端幅	1.58cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 51.32cm	突起の位置	18.00cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 33.30cm	刳方最小幅の位置	15.90cm
重量(含浸前)	423.5g	重量(含浸後)	414.0g	刳方長	推 5.00cm	刳方下端の位置	推 13.00cm
A面脊幅(a)	1.34cm	B面脊幅(a)	1.40cm	茎長	平 1.93cm	最大幅の位置	9.50cm
〃 (b)	1.39cm	〃 (b)	1.41cm	突起幅	推 5.40cm	突起部脊厚	0.79cm
〃 (c)	1.38cm	〃 (c)	1.43cm	刳方最小幅	推 4.80cm	刳方下端脊厚	0.88cm
〃 (d)	1.43cm	〃 (d)	1.48cm	刳方下端幅	推 5.75cm	最大幅部脊厚	0.92cm
〃 (e)	1.58cm	〃 (e)	1.66cm	最大幅	推 6.10cm	関部脊厚	1.00cm
特徴	脊厚が厚い。刃部が長い。刳方がやや短かい。 刃部の研ぎがあまい。周囲に小円孔を穿った鋳掛けあり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	径2㎜位の穴あり。鋳掛けあり。幅広な剣身。					実測年月日	1993年10月8日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.636	0.8801	2.1750

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列46号	分類	I-2-③	全長	復 51.03cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷口	色調	5GY 5/0	現存長	50.92cm	茎下端幅	1.53cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 48.70cm	突起の位置	16.70cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 32.00cm	刳方最小幅の位置	推 15.00cm
重量(含浸前)	369.7g	重量(含浸後)	358.0g	刳方長	推 5.20cm	刳方下端の位置	推 11.50cm
A面脊幅(a)	1.41cm	B面脊幅(a)	1.45cm	茎長	2.33cm	最大幅の位置	7.80cm
〃 (b)	1.43cm	〃 (b)	1.48cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.75cm
〃 (c)	1.44cm	〃 (c)	1.46cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.82cm
〃 (d)	1.46cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.82cm
〃 (e)	1.56cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.87cm
特徴	突起の位置が低い。刃部がやや長め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.14cm
修理中の知見	茎下端面に巣あり。長めの茎部。短めの元部。					実測年月日	1993年10月21日
						実測者	吉田広

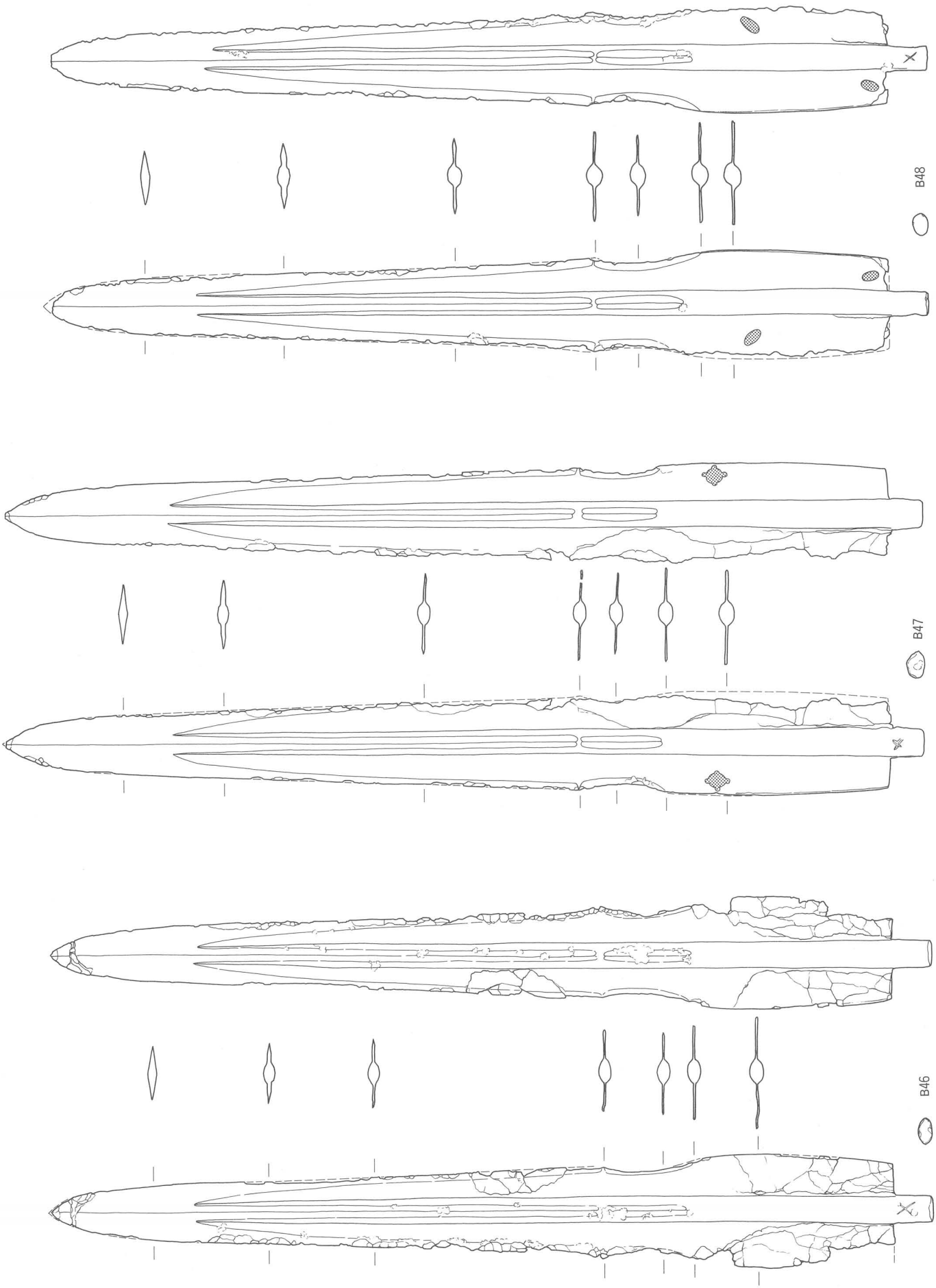
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.673	0.8789	2.1682

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B46・B47・B48）

図版63



銅剣番号	B列51号	分類	I-1-②	全長	復 51.90cm	関幅	推 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/2	現存長	51.45cm	茎下端幅	1.55cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49,75cm	突起の位置	18.40cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.30cm	刳方最小幅の位置	16.80cm
重量(含浸前)	393.1g	重量(含浸後)	384.0g	刳方長	推 5.90cm	刳方下端の位置	推 12.50cm
A面脊幅(a)	1.25cm	B面脊幅(a)	1.26cm	茎長	2.15cm	最大幅の位置	推 12.50cm
〃 (b)	1.25cm	〃 (b)	1.30cm	突起幅	推 5.60cm	突起部脊厚	0.745cm
〃 (c)	1.34cm	〃 (c)	1.36cm	刳方最小幅	復 5.20cm	刳方下端脊厚	0.765cm
〃 (d)	1.34cm	〃 (d)	1.36cm	刳方下端幅	推 7.00cm	最大幅部脊厚	0.765cm
〃 (e)	1.51cm	〃 (e)	1.49cm	最大幅	推 7.10cm	関部脊厚	0.90cm
特徴	脊厚がやや薄め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	0.16cm
修理中の知見	脊部に対し水平方向の研磨痕。元部に鋳型のズレあり。					実測年月日	1992年7月10日
						実測者	足立克己

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.818	0.8736	2.1627

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列50号	分類	——	全長	推 51.90cm	関幅	推 5.00cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/4	現存長	51.70cm	茎下端幅	1.49cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49,75cm	突起の位置	18.60cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.20cm	刳方最小幅の位置	復 16.20cm
重量(含浸前)	390.8g	重量(含浸後)	381.0g	刳方長	推 6.00cm	刳方下端の位置	推 12.60cm
A面脊幅(a)	1.45cm	B面脊幅(a)	1.40cm	茎長	2.15cm	最大幅の位置	11.40cm
〃 (b)	1.45cm	〃 (b)	1.44cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.46cm	〃 (c)	1.49cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.76cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.49cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.78cm
〃 (e)	1.62cm	〃 (e)	1.61cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.94cm
特徴	脊厚が薄め。 脊と翼の境に際取りあり。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.185cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	元部に凹みあり。扁平な茎部。					実測年月日	1993年3月24日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.660	0.8791	2.1690

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列49号	分類	——	全長	推 51.80cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.00cm	茎下端幅	推 1.30cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.90cm	突起の位置	推 17.70cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.20cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	328.2g	重量(含浸後)	317.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.37cm	茎長	推 1.90cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.76cm
〃 (c)	1.38cm	〃 (c)	1.38cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.78cm
〃 (d)	1.43cm	〃 (d)	1.51cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.83cm
〃 (e)	1.45cm	〃 (e)	1.43cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.95cm
特徴	茎側面に甲張り残る。突起の位置がやや低め。 鋒部に刃がついていない。刃部が長め。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	扁平な脊部。元部に研磨痕。刃部の腐食著しい。					実測年月日	1993年10月22日
						実測者	佐藤綾子

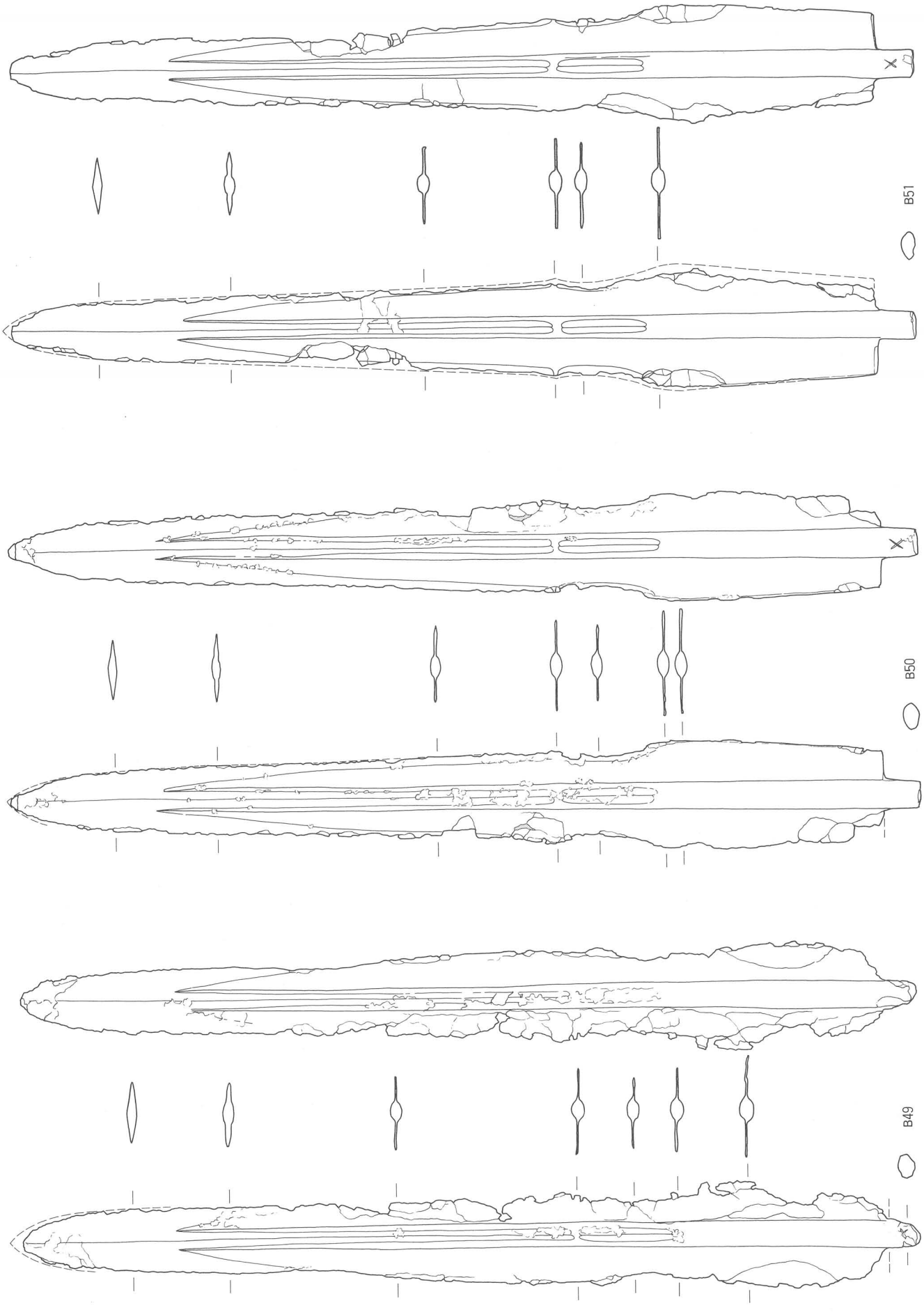
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.750	0.8756	2.1643

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B49・B50・B51）

図版64



銅剣番号	B列54号	分類	——	全長	推 51.90cm	関幅	——cm
切先方向	谷口	色調	5GY 6/4	現存長	50.50cm	茎下端幅	推 1.55cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49,80cm	突起の位置	18.00cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.80cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	270.2g	重量(含浸後)	260.0g	刳方長	推 5.30cm	刳方下端の位置	推 12.70cm
A面脊幅(a)	1.405cm	B面脊幅(a)	1.385cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.40cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.65cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.48cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	推 0.68cm
〃 (d)	推1.53cm	〃 (d)	推1.49cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.70cm
〃 (e)	1.615cm	〃 (e)	1.595cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.805cm
特徴	脊厚が薄い。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	茎部に朱（？）付着。表面の腐食著しい。扁平な脊部。					実測年月日	1994年6月2日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.725	0.8767	2.1654

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列53号	分類	I-2-③	全長	復 50.70cm	関幅	推 4.90cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 4/0	現存長	50.40cm	茎下端幅	1.50cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 48.72cm	突起の位置	17.20cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	31.50cm	刳方最小幅の位置	推 14.70cm
重量(含浸前)	459.6g	重量(含浸後)	445.0g	刳方長	5.75cm	刳方下端の位置	11.45cm
A面脊幅(a)	1.34cm	B面脊幅(a)	1.46cm	茎長	1.98cm	最大幅の位置	推 8.50cm
〃 (b)	1.38cm	〃 (b)	1.46cm	突起幅	推 6.10cm	突起部脊厚	0.77cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.49cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.81cm
〃 (d)	1.51cm	〃 (d)	1.54cm	刳方下端幅	推 6.10cm	最大幅部脊厚	0.84cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.66cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	0.99cm
特徴	全長がやや短かめ。突起の位置が低め。 元部が短かめで関幅も狭い。鋳型のズレあり。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	やや短めの剣身。メタル残存量多い。					実測年月日	1993年10月27日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.669	0.8788	2.1668

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列52号	分類	IV	全長	推 51.91cm	関幅	推 5.60cm
切先方向	谷口	色調	5GY 4/4	現存長	51.52cm	茎下端幅	1.66cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.70cm	突起の位置	17.20cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 32.50cm	刳方最小幅の位置	15.20cm
重量(含浸前)	325.5g	重量(含浸後)	337.0g	刳方長	復 5.70cm	刳方下端の位置	11.50cm
A面脊幅(a)	1.43cm	B面脊幅(a)	1.44cm	茎長	2.21cm	最大幅の位置	9.70cm
〃 (b)	1.45cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.68cm
〃 (c)	1.53cm	〃 (c)	1.47cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.70cm
〃 (d)	1.59cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	推 6.10cm	最大幅部脊厚	0.72cm
〃 (e)	1.62cm	〃 (e)	1.70cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	0.76cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置が低め。 元部が短かめ。刃部が長め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.14cm
修理中の知見	元部に研磨痕。扁平な脊部。元部に鋳型のズレあり。					実測年月日	1993年10月22日
						実測者	吉田広

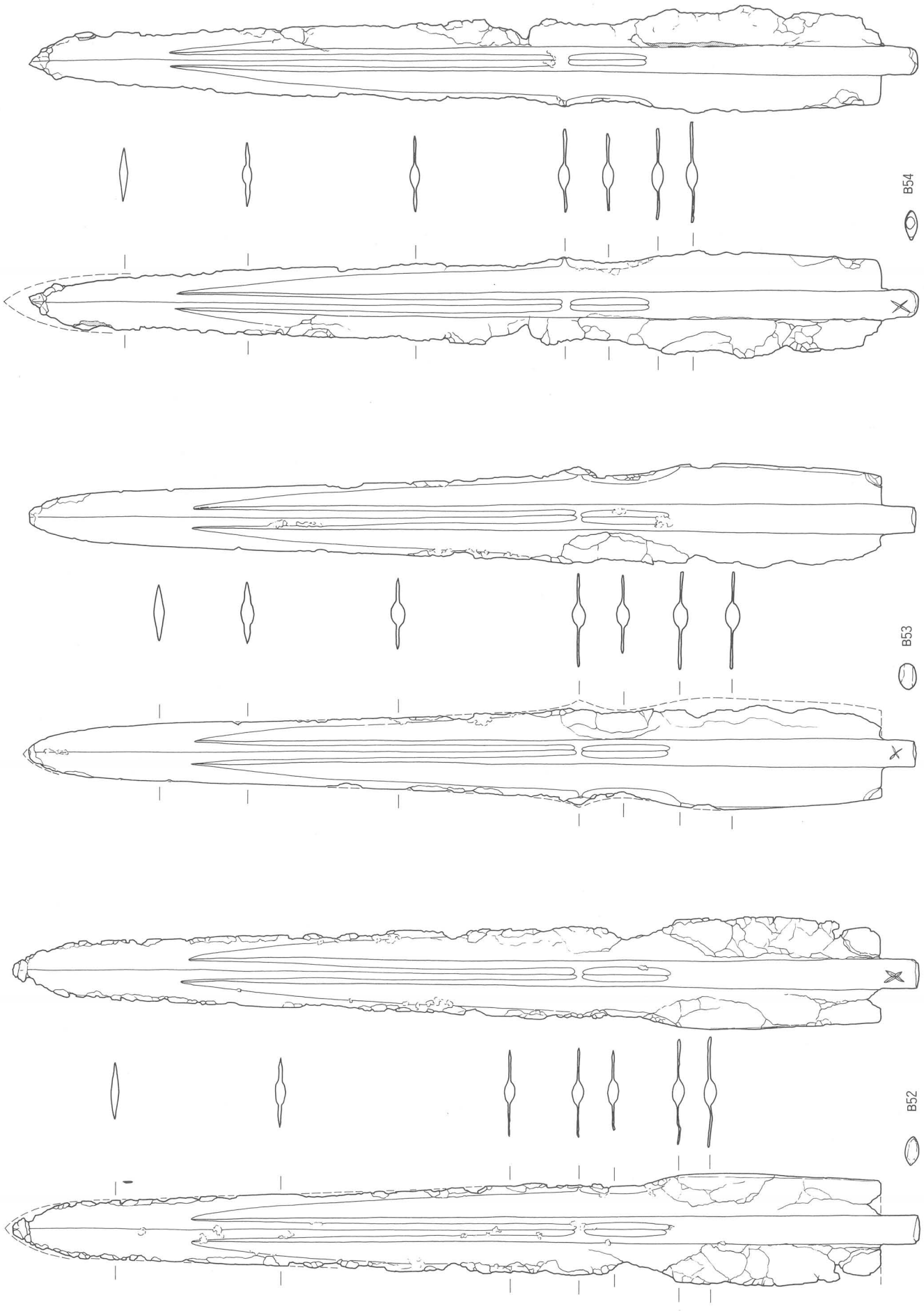
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.673	0.8788	2.1675

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B52・B53・B54）

図版65



銅剣番号	B列57号	分類	——	全長	推 52.50cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 6/4	現存長	51.70cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 50.30cm	突起の位置	平 18.25cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推平 32.05cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	372.4g	重量(含浸後)	365.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.37cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	推 2.20cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.43cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.73cm
〃 (c)	1.46cm	〃 (c)	1.47cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.76cm
〃 (d)	1.49cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.80cm
〃 (e)	1.66cm	〃 (e)	1.69cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.92cm
特徴	脊厚がやや薄め。刃部がやや長め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	樋に匙面状の凹みあり。					実測年月日	1994年6月3日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.736	0.8765	2.1664

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列56号	分類	I-2-③	全長	51.60cm	関幅	4.95cm
切先方向	谷口	色調	5GY 4/2	現存長	51.60cm	茎下端幅	1.47cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	49.55cm	突起の位置	17.80cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	31.80cm	刳方最小幅の位置	推 16.20cm
重量(含浸前)	420.3g	重量(含浸後)	395.0g	刳方長	平 5.90cm	刳方下端の位置	平 11.90cm
A面脊幅(a)	1.23cm	B面脊幅(a)	1.24cm	茎長	2.05cm	最大幅の位置	推 10.20cm
〃 (b)	1.22cm	〃 (b)	1.28cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.28cm	〃 (c)	1.29cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.33cm	〃 (d)	1.34cm	刳方下端幅	平 6.01cm	最大幅部脊厚	0.715cm
〃 (e)	1.46cm	〃 (e)	1.385cm	最大幅	6.30cm	関部脊厚	0.82cm
特徴	脊厚が薄い。元部がやや短かめ。 茎が細め。最大幅部付近の鋳型のズレが著しい。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.135cm
						関端部厚	0.145cm
修理中の知見	元部に鋳型のズレと思われる段差著しい。短めの茎部。					実測年月日	1994年5月27日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.684	0.8782	2.1678

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列55号	分類	——	全長	復 51.90cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.45cm	茎下端幅	復 1.47cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	復 50.10cm	突起の位置	推 18.00cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 32.05cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	367.4g	重量(含浸後)	360.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.355cm	B面脊幅(a)	1.22cm	茎長	1.80cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.305cm	〃 (b)	1.28cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.73cm
〃 (c)	1.36cm	〃 (c)	1.29cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.76cm
〃 (d)	1.41cm	〃 (d)	1.315cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.755cm
〃 (e)	1.61cm	〃 (e)	推1.38cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.88cm
特徴	脊厚が薄め。刃部がやや長め。 脊と翼の境の際取り明瞭。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	0.16cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食。					実測年月日	1994年6月3日
						実測者	金津まり子

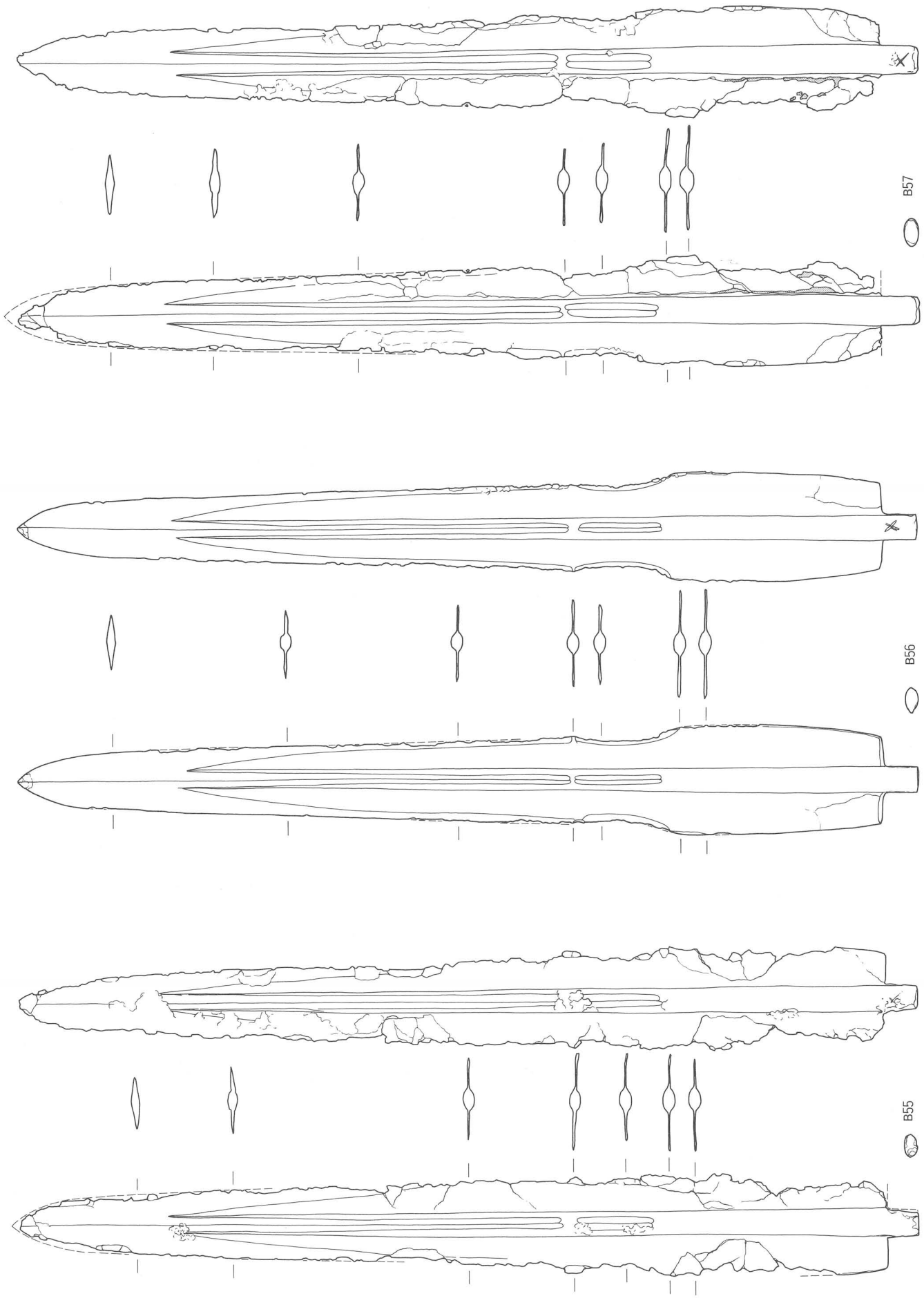
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.634	0.8797	2.1678

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B55・B56・B57）

図版66



銅剣番号	B列60号	分類	——	全長	推 51.15cm	関幅	——cm
切先方向	谷口	色調	5G 6/4	現存長	50.65cm	茎下端幅	1.395cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.12cm	突起の位置	推 16.30cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 32.75cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	395.3g	重量(含浸後)	384.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	推1.27cm	B面脊幅(a)	推1.365cm	茎長	平 2.03cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.37cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	推 0.895cm
〃 (c)	1.425cm	〃 (c)	1.44cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.89cm
〃 (d)	1.405cm	〃 (d)	1.475cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.90cm
〃 (e)	1.49cm	〃 (e)	1.55cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	脊厚が厚く、さらに脊が左右に屈折する。 突起の位置が低い。刃部が長め。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	刃部がほとんど欠損。					実測年月日	1994年6月8日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.689	0.8782	2.1691

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列59号	分類	I-1-①	全長	復 51.60cm	関幅	推 5.00cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/0	現存長	51.55cm	茎下端幅	1.69cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49.50cm	突起の位置	18.50cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.00cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	419.2g	重量(含浸後)	384.0g	刳方長	5.80cm	刳方下端の位置	12.70cm
A面脊幅(a)	1.27cm	B面脊幅(a)	1.23cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.32cm	〃 (b)	1.24cm	突起幅	推 5.65cm	突起部脊厚	0.66cm
〃 (c)	1.37cm	〃 (c)	1.34cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.71cm
〃 (d)	1.37cm	〃 (d)	1.38cm	刳方下端幅	6.16cm	最大幅部脊厚	0.748cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.62cm	最大幅	6.27cm	関部脊厚	0.89cm
特徴	脊厚が薄い。 茎がやや太い。脊と翼の境の際取り明瞭。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.14cm
修理中の知見	元部に鋳型のズレと思われる段差著しい。硬いコブ錆が付着。					実測年月日	1994年6月9日
						実測者	金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.936	0.8681	2.1587

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列58号	分類	II-2-②	全長	推 53.08cm	関幅	5.10cm
切先方向	谷口	色調	5G 4/2	現存長	52.60cm	茎下端幅	1.775cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.79cm	突起の位置	18.00cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 32.70cm	刳方最小幅の位置	推 15.50cm
重量(含浸前)	424.8g	重量(含浸後)	410.0g	刳方長	平 5.70cm	刳方下端の位置	平 12.30cm
A面脊幅(a)	1.375cm	B面脊幅(a)	1.445cm	茎長	2.29cm	最大幅の位置	9.50cm
〃 (b)	1.405cm	〃 (b)	1.405cm	突起幅	推 5.60cm	突起部脊厚	0.66cm
〃 (c)	1.435cm	〃 (c)	1.435cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	0.74cm
〃 (d)	1.55cm	〃 (d)	1.54cm	刳方下端幅	推 6.17cm	最大幅部脊厚	0.76cm
〃 (e)	1.725cm	〃 (e)	1.69cm	最大幅	6.31cm	関部脊厚	0.875cm
特徴	脊厚が薄め。全体に薄い。茎が長めで太い。 全長が長めで、刃部も長め。脊幅が広い。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.18cm
						関端部厚	0.19cm
修理中の知見	やや幅広な剣身。研磨痕あり。					実測年月日	1994年6月7日
						実測者	永島いずみ

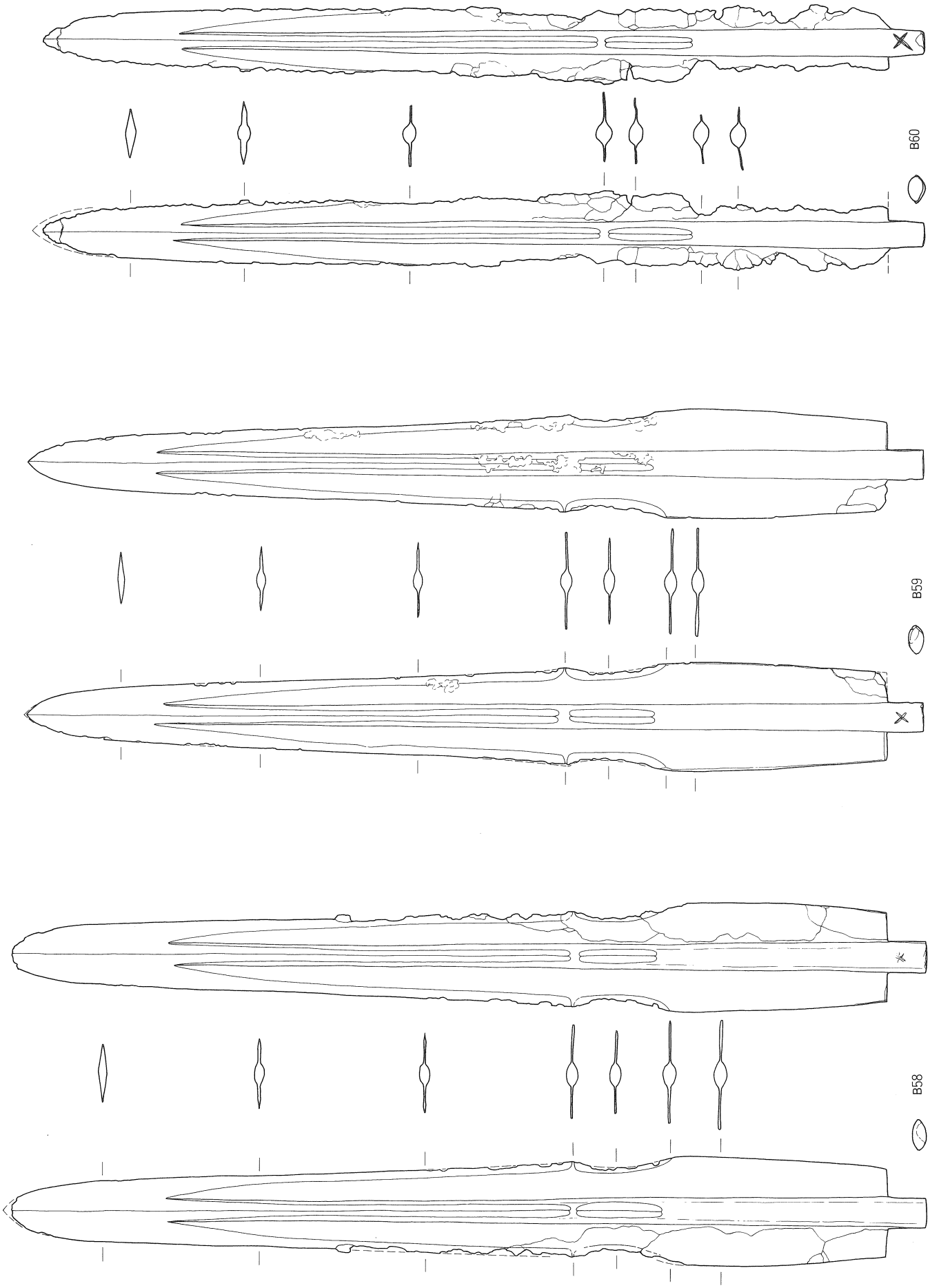
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.634	0.8783	2.1687

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B58・B59・B60）

図版67



銅剣番号	B列63号	分類	——	全長	推 50.95cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 6/2	現存長	50.75cm	茎下端幅	推 1.55cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.32cm	突起の位置	推 19.0cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 30.30cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	314.2g	重量(含浸後)	307.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.39cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	1.63cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.405cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.67cm
〃 (c)	1.46cm	〃 (c)	1.43cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.50cm	〃 (d)	1.49cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.66cm
〃 (e)	1.63cm	〃 (e)	1.51cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.785cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置が高め。 茎が短かい。刃部がやや短かい。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	扁平な茎部。表面がクレーター状に腐食。					実測年月日	1994年5月25日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.929	0.8702	2.1582

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列62号	分類	III-1-②	全長	推 52.50cm	関幅	推 5.60cm
切先方向	谷口	色調	5GY 4/2	現存長	52.05cm	茎下端幅	1.81cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 50.14cm	突起の位置	18.50cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.60cm	刳方最小幅の位置	推 16.30cm
重量(含浸前)	500.6g	重量(含浸後)	482.0g	刳方長	推 4.50cm	刳方下端の位置	推 14.00cm
A面脊幅(a)	1.40cm	B面脊幅(a)	1.41cm	茎長	2.36cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.47cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.73cm
〃 (c)	1.42cm	〃 (c)	1.51cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.82cm
〃 (d)	1.47cm	〃 (d)	1.57cm	刳方下端幅	推 5.90cm	最大幅部脊厚	0.86cm
〃 (e)	1.68cm	〃 (e)	1.68cm	最大幅	6.51cm	関部脊厚	0.98cm
特徴	脊厚が厚め。 研磨全く無し。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.20cm
						関端部厚	0.19cm
修理中の知見	甲張り落としのみ行っている。刃部等の研ぎ出し未。太短い茎部。					実測年月日	1994年6月10日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.721	0.8779	2.1676

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	79.8	4.51	10.9	0.12	0.38	0.048	0.10	0.46	<1	0.12	0.52	58

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列61号	分類	——	全長	推 51.50cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	50.90cm	茎下端幅	推 1.75cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.30cm	突起の位置	推 17.50cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 31.80cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	319.4g	重量(含浸後)	312.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.46cm	B面脊幅(a)	1.60cm	茎長	推 2.20cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.52cm	〃 (b)	1.60cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.70cm
〃 (c)	1.55cm	〃 (c)	1.60cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.74cm
〃 (d)	1.60cm	〃 (d)	1.65cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.74cm
〃 (e)	1.70cm	〃 (e)	1.72cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.87cm
特徴	脊厚が薄め。脊幅が広い。 茎が太い。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	扁平な茎部。					実測年月日	1994年6月16日
						実測者	津森真弓

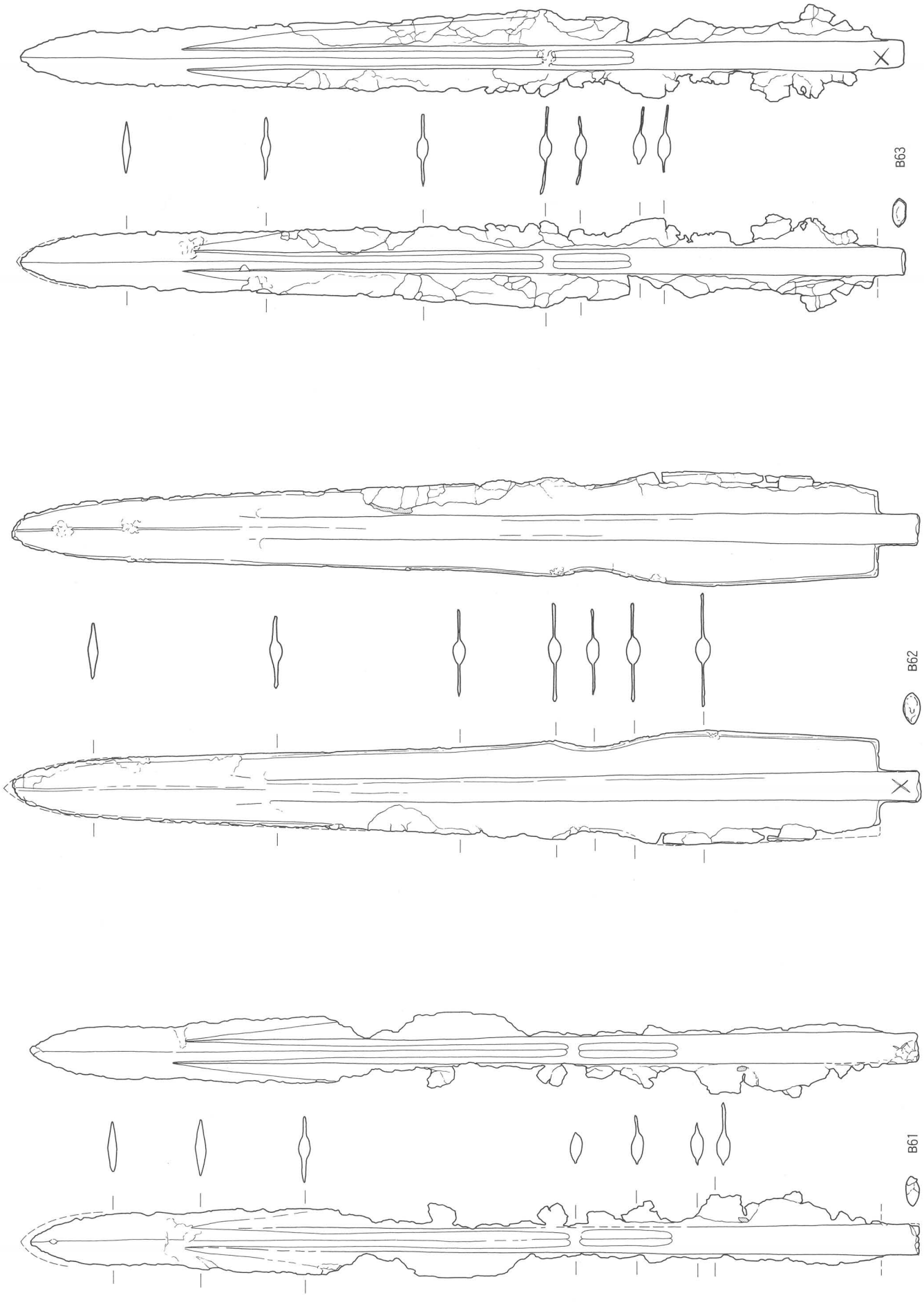
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.678	0.8783	2.1674

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B61・B62・B63）

図版68



銅剣番号	B列66号	分類	I-1-①	全長	51.65cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/4	現存長	51.65cm	茎下端幅	1.34cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49,50cm	突起の位置	17.95cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	31.55cm	刳方最小幅の位置	推 15.50cm
重量(含浸前)	358.8g	重量(含浸後)	350.0g	刳方長	推 5.50cm	刳方下端の位置	推 12.45cm
A面脊幅(a)	1.29cm	B面脊幅(a)	1.25cm	茎長	2.15cm	最大幅の位置	推 9.50cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.30cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.73cm
〃 (c)	1.35cm	〃 (c)	1.31cm	刳方最小幅	推 5.05cm	刳方下端脊厚	0.78cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.35cm	刳方下端幅	推 6.10cm	最大幅部脊厚	0.79cm
〃 (e)	1.465cm	〃 (e)	1.39cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	0.86cm
特徴	脊厚が薄め。茎が細い。 鋒部の刃端部が平坦。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.16cm
修理中の知見	鋒部の刃部は未調整。					実測年月日	1994年6月13日
						実測者	金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.766	0.8766	2.1651

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列65号	分類	——	全長	推 52.25cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.83cm	茎下端幅	——cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.30cm	突起の位置	推 18.70cm
×印	(A) ——	(B) ——		刃部長	推 31.60cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	256.7g	重量(含浸後)	252.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.30cm	茎長	推 1.95cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.37cm	〃 (b)	1.33cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.62cm
〃 (c)	1.51cm	〃 (c)	1.43cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.71cm
〃 (d)	1.53cm	〃 (d)	1.47cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.73cm
〃 (e)	推1.67cm	〃 (e)	推1.60cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.82cm
特徴	脊厚が薄い。鋒部に鋳掛けあり。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	元部の片半身が欠損。表面がクレーター状に腐食。					実測年月日	1994年6月13日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.845	0.8711	2.1538

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列64号	分類	I-2-②	全長	復 51.95cm	関幅	5.30cm
切先方向	谷口	色調	5G 4/0	現存長	51.85cm	茎下端幅	1.61cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.15cm	突起の位置	平 17.96cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.10cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	413.6g	重量(含浸後)	380.0g	刳方長	平 6.20cm	刳方下端の位置	平 11.80cm
A面脊幅(a)	1.36cm	B面脊幅(a)	1.27cm	茎長	1.80cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.38cm	〃 (b)	1.27cm	突起幅	5.44cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.38cm	刳方最小幅	推 4.80cm	刳方下端脊厚	0.76cm
〃 (d)	1.47cm	〃 (d)	1.40cm	刳方下端幅	推 6.40cm	最大幅部脊厚	0.79cm
〃 (e)	1.51cm	〃 (e)	1.52cm	最大幅	6.60cm	関部脊厚	0.89cm
特徴	脊厚が薄め。刃部がやや長め。 茎がやや短かめ。鋒先端甲張り落としの面あり。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.105cm
						関端部厚	0.118cm
修理中の知見	鋒部付近で剣身に垂直な研磨痕。残存状態良好。					実測年月日	1994年5月27日
						実測者	金津まり子

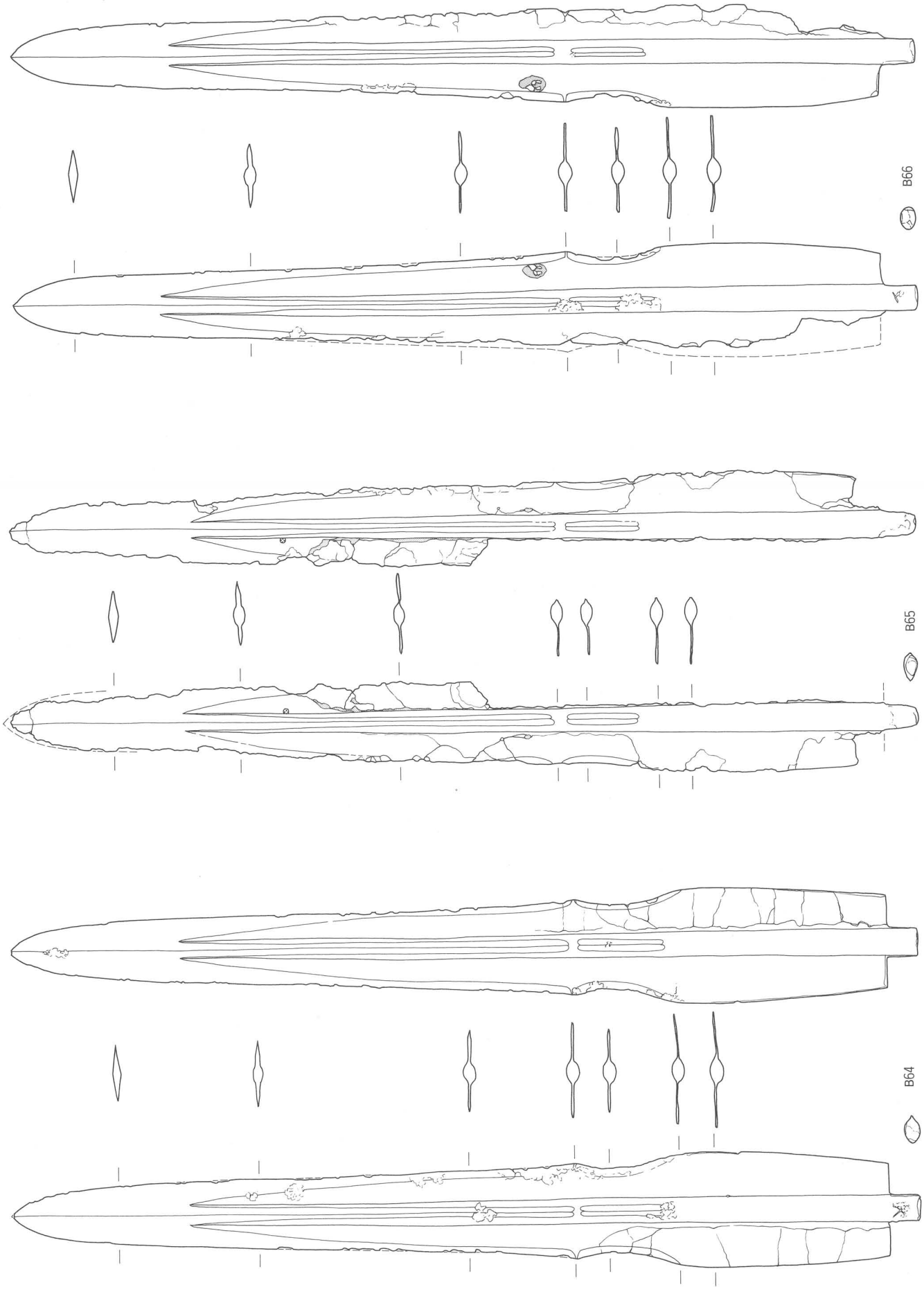
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.695	0.8780	2.1658

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	82.2	8.28	11.7	0.13	0.39	0.050	0.058	0.045	——	0.12	0.31	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B64・B65・B66）

図版69



銅剣番号	B列69号	分類	I-2-③	全長	復 50.45cm	関幅	5.10cm
切先方向	谷 奥	色調	5G 5/4	現存長	50.10cm	茎下端幅	1.65cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	復 48.35cm	突起の位置	17.10cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 31.15cm	刳方最小幅の位置	15.00cm
重量(含浸前)	462.1g	重量(含浸後)	456.0g	刳方長	5.30cm	刳方下端の位置	11.80cm
A面脊幅(a)	1.27cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	9.00cm
〃 (b)	1.32cm	〃 (b)	1.32cm	突起幅	推 5.30cm	突起部脊厚	0.94cm
〃 (c)	1.35cm	〃 (c)	1.39cm	刳方最小幅	4.70cm	刳方下端脊厚	0.96cm
〃 (d)	1.39cm	〃 (d)	1.41cm	刳方下端幅	5.90cm	最大幅部脊厚	1.01cm
〃 (e)	1.66cm	〃 (e)	1.57cm	最大幅	6.30cm	関部脊厚	1.10cm
特徴	全体に厚く細身。突起の位置が低め。 元部が短かめ。脊と翼の境の際取り明瞭。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.23cm
修理中の知見	丸みのある茎部。丸みのある脊部。脊部の付け根に一条の沈線あり。					実測年月日 実測者	1994年6月20日 金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.755	0.8750	2.1648

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列68号	分類	I-2-①	全長	51.95cm	関幅	5.22cm
切先方向	谷 口	色調	5GY 2/0	現存長	51.95cm	茎下端幅	1.535cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	49,50cm	突起の位置	18.10cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	31.40cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	419.4g	重量(含浸後)	392.0g	刳方長	平 6.20cm	刳方下端の位置	平 11.90cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	2.45cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.385cm	〃 (b)	1.325cm	突起幅	推 5.40cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.335cm	刳方最小幅	4.535cm	刳方下端脊厚	0.75cm
〃 (d)	1.415cm	〃 (d)	1.39cm	刳方下端幅	平 6.25cm	最大幅部脊厚	0.77cm
〃 (e)	1.525cm	〃 (e)	1.48cm	最大幅	6.425cm	関部脊厚	0.895cm
特徴	脊厚が薄め。刳方が長く、刳り込み方が深い。 茎が長い。鋳型のズレが目立つ。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.175cm
修理中の知見	全体的に硬い錆が付着。茎下端面に人工的な穴、錆掛けあり。					実測年月日 実測者	1994年6月15日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.741	0.8771	2.1665

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列67号	分類	——	全長	復 52.50cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷 奥	色調	5G 6/4	現存長	52.05cm	茎下端幅	1.55cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	復 50.55cm	突起の位置	19.20cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 31.35cm	刳方最小幅の位置	16.80cm
重量(含浸前)	400.1g	重量(含浸後)	390.0g	刳方長	6.20cm	刳方下端の位置	13.00cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	1.95cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.69cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.37cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.75cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.39cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.78cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.53cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.94cm
特徴	脊厚が薄め。突起の位置が高め。 元部の外形が直線に近く、幅広な印象。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	0.185cm
						関端部厚	0.21cm
修理中の知見	元部に鋳型のズレと思われる段差著しい。					実測年月日 実測者	1994年6月15日 金津まり子

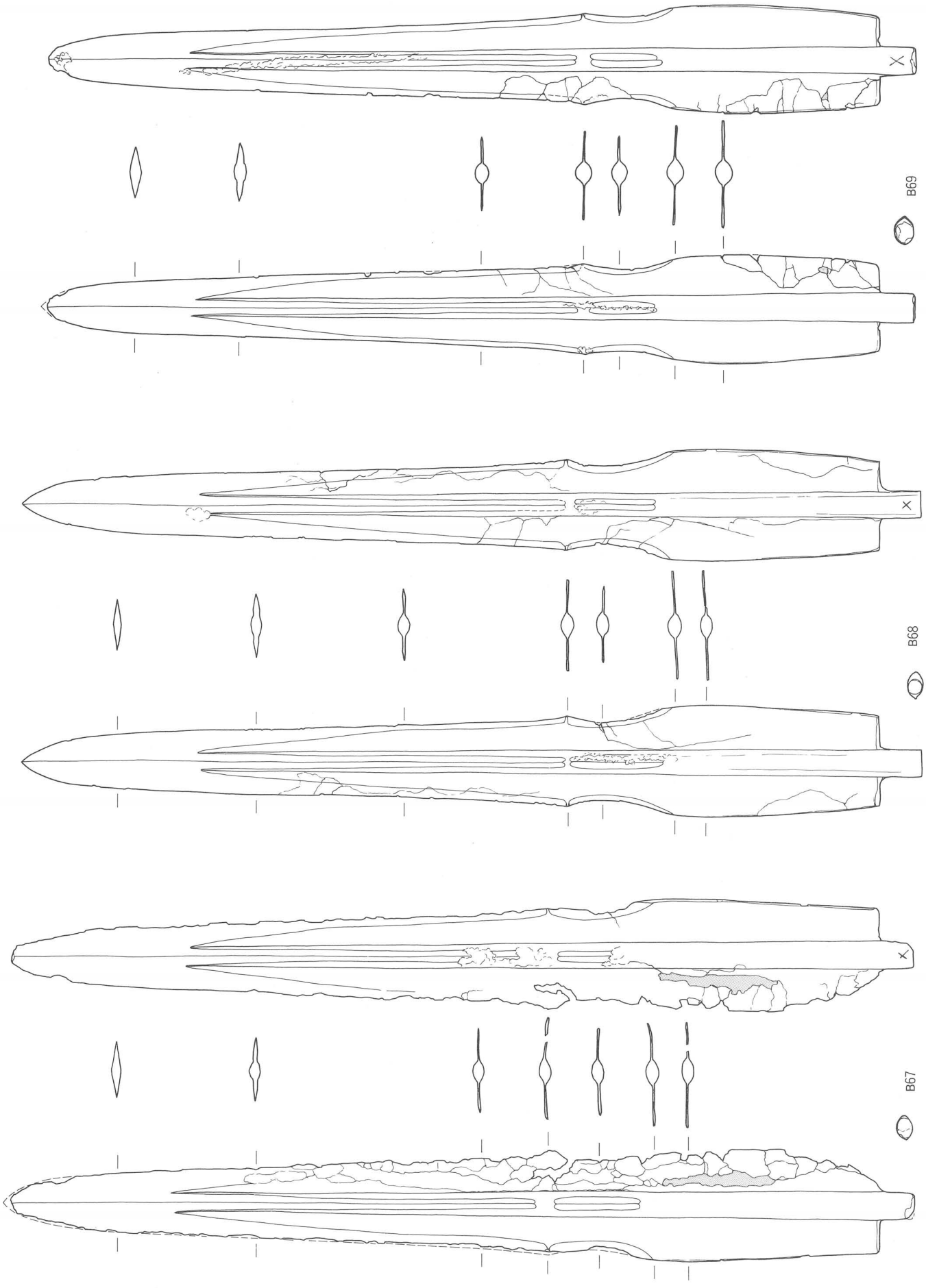
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.773	0.8766	2.1686

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B67・B68・B69）

図版70



銅剣番号	B列72号	分類	I-1-①	全長	復 52.25cm	関幅	推 6.50cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/2	現存長	51.95cm	茎下端幅	1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49,95cm	突起の位置	18.60cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.30cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	393.2g	重量(含浸後)	383.0g	刳方長	5.70cm	刳方下端の位置	12.90cm
A面脊幅(a)	1.31cm	B面脊幅(a)	1.32cm	茎長	2.35cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.32cm	〃 (b)	1.38cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.65cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.45cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.725cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	推 6.40cm	最大幅部脊厚	0.745cm
〃 (e)	1.64cm	〃 (e)	1.63cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.86cm
特徴	脊厚が薄い。 やや幅広な剣身。鋳掛けあり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.155cm
						関端部厚	0.155cm
修理中の知見	元部に鋳型のズレと思われる段差著しい。扁平な脊部。長めの茎部。					実測年月日 実測者	1994年6月22日 金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.789	0.8745	2.1623

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列71号	分類	III-2	全長	推 50.95cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/2	現存長	50.85cm	茎下端幅	推 1.65cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49,00cm	突起の位置	18.95cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 30.05cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	395.4g	重量(含浸後)	385.0g	刳方長	6.05cm	刳方下端の位置	12.90cm
A面脊幅(a)	1.39cm	B面脊幅(a)	1.28cm	茎長	1.95cm	最大幅の位置	11.50cm
〃 (b)	1.445cm	〃 (b)	1.315cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.67cm
〃 (c)	1.525cm	〃 (c)	1.38cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.71cm
〃 (d)	1.54cm	〃 (d)	1.405cm	刳方下端幅	推 6.40cm	最大幅部脊厚	0.735cm
〃 (e)	1.695cm	〃 (e)	1.70cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.96cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置が高め。 刃部がやや短かめ。茎がやや太め。やや幅広な剣身か。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.20cm
修理中の知見	元部に朱が付着。元部の調整良好。					実測年月日 実測者	1994年6月21日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.842	0.8716	2.1561

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列70号	分類	IV	全長	推 51.63cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷口	色調	5GY 5/4	現存長	50.63cm	茎下端幅	1.68cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49,475cm	突起の位置	16.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.60cm	刳方最小幅の位置	14.50cm
重量(含浸前)	485.3g	重量(含浸後)	476.0g	刳方長	推 5.60cm	刳方下端の位置	推 11.30cm
A面脊幅(a)	1.28cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	平 2.10cm	最大幅の位置	8.70cm
〃 (b)	1.345cm	〃 (b)	1.40cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.99cm
〃 (c)	1.45cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	推 5.05cm	刳方下端脊厚	1.04cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.44cm	刳方下端幅	推 6.00cm	最大幅部脊厚	1.07cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.56cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	1.20cm
特徴	脊厚が厚く、さらに脊が左右に屈折する。 茎がやや太め。突起の位置が低い。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食。丸みのある脊部。					実測年月日 実測者	1994年6月23日 津森真弓

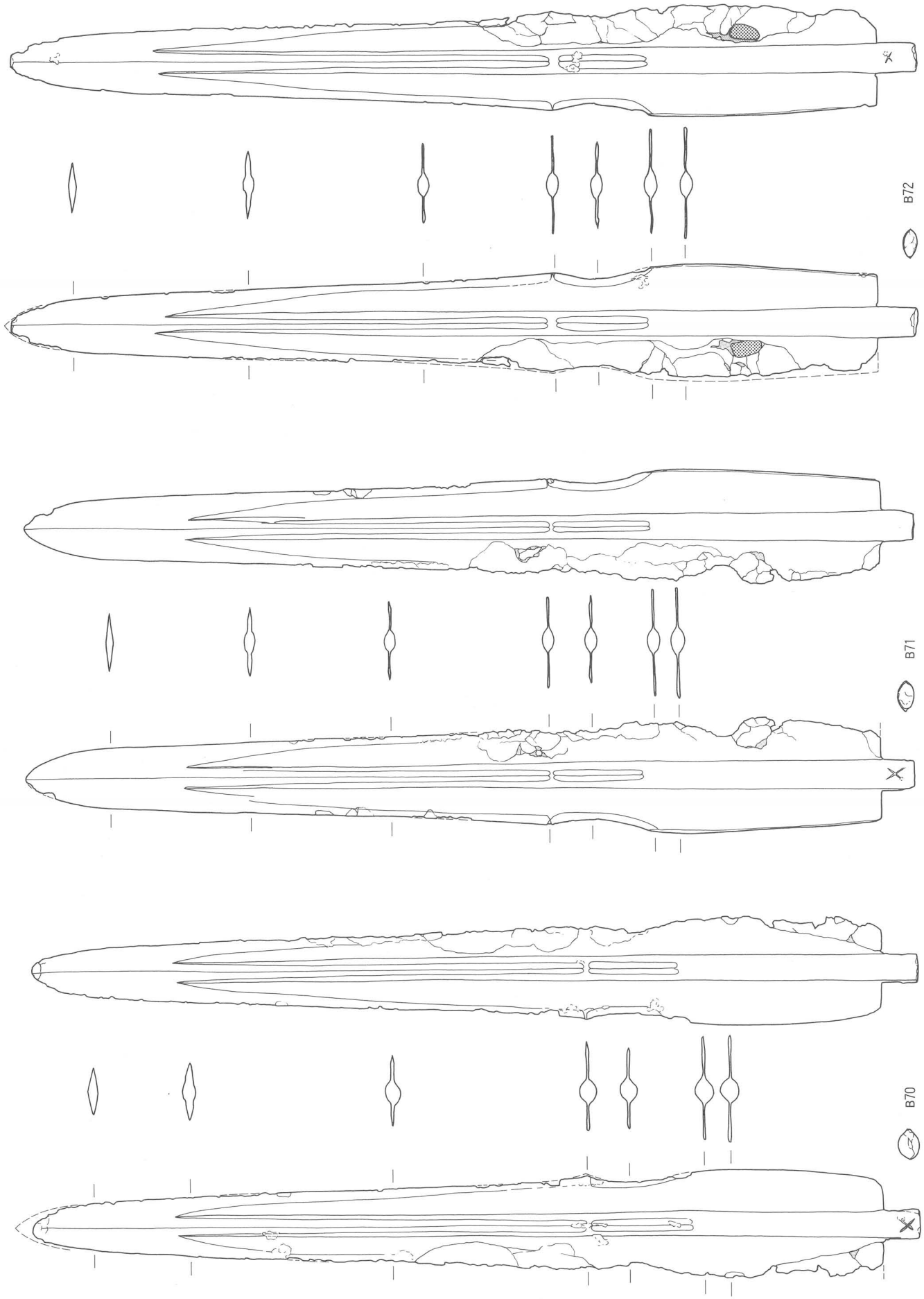
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.714	0.8771	2.1660

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B70・B71・B72）

図版71



銅剣番号	B列75号	分類	——	全長	復 51.00cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	50.94cm	茎下端幅	1.75cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49.25cm	突起の位置	16.70cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復 32.55cm	刳方最小幅の位置	推 14.00cm
重量(含浸前)	450.4g	重量(含浸後)	430.0g	刳方長	推 5.80cm	刳方下端の位置	推 10.90cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	1.75cm	最大幅の位置	推 9.00cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.38cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.92cm
〃 (c)	1.42cm	〃 (c)	1.45cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.96cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.49cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.99cm
〃 (e)	1.43cm	〃 (e)	1.38cm	最大幅	——cm	関部脊厚	1.04cm
特徴	脊厚が厚く、A・B面で脊にズレあり。突起の位置が低い。茎が短かめ。刃部が長め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.19cm
修理中の知見	丸みのある茎部。表面がクレーター状に腐食。短めの元部。					実測年月日	1993年10月27日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.758	0.8761	2.1649

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	B列74号	分類	I-1-①	全長	推 51.85cm	関幅	——cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/2	現存長	51.66cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.60cm	突起の位置	18.70cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 30.90cm	刳方最小幅の位置	推 16.80cm
重量(含浸前)	329.3g	重量(含浸後)	306.0g	刳方長	5.70cm	刳方下端の位置	13.00cm
A面脊幅(a)	1.36cm	B面脊幅(a)	1.36cm	茎長	推 2.25cm	最大幅の位置	推 11.30cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.61cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.51cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.66cm
〃 (d)	1.53cm	〃 (d)	1.56cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.67cm
〃 (e)	1.65cm	〃 (e)	1.68cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	0.83cm
特徴	脊厚が薄い。茎がやや長め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.20cm
修理中の知見	扁平な脊部。元部に粗い研磨痕。					実測年月日	1993年10月26日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.737	0.8758	2.1643

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	B列73号	分類	——	全長	推 51.70cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	50.80cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.60cm	突起の位置	推 18.50cm
×印	(A) あり	(B) ——		刃部長	推 31.10cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	280.4g	重量(含浸後)	262.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.27cm	B面脊幅(a)	1.30cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.33cm	〃 (b)	1.39cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.67cm
〃 (c)	1.42cm	〃 (c)	1.38cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.76cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.37cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.78cm
〃 (e)	1.59cm	〃 (e)	1.59cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.87cm
特徴	脊厚が薄め。鏑が一部不明瞭。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	全体的に粉状に腐食。残存状態悪い。					実測年月日	1994年6月28日
						実測者	佐藤綾子

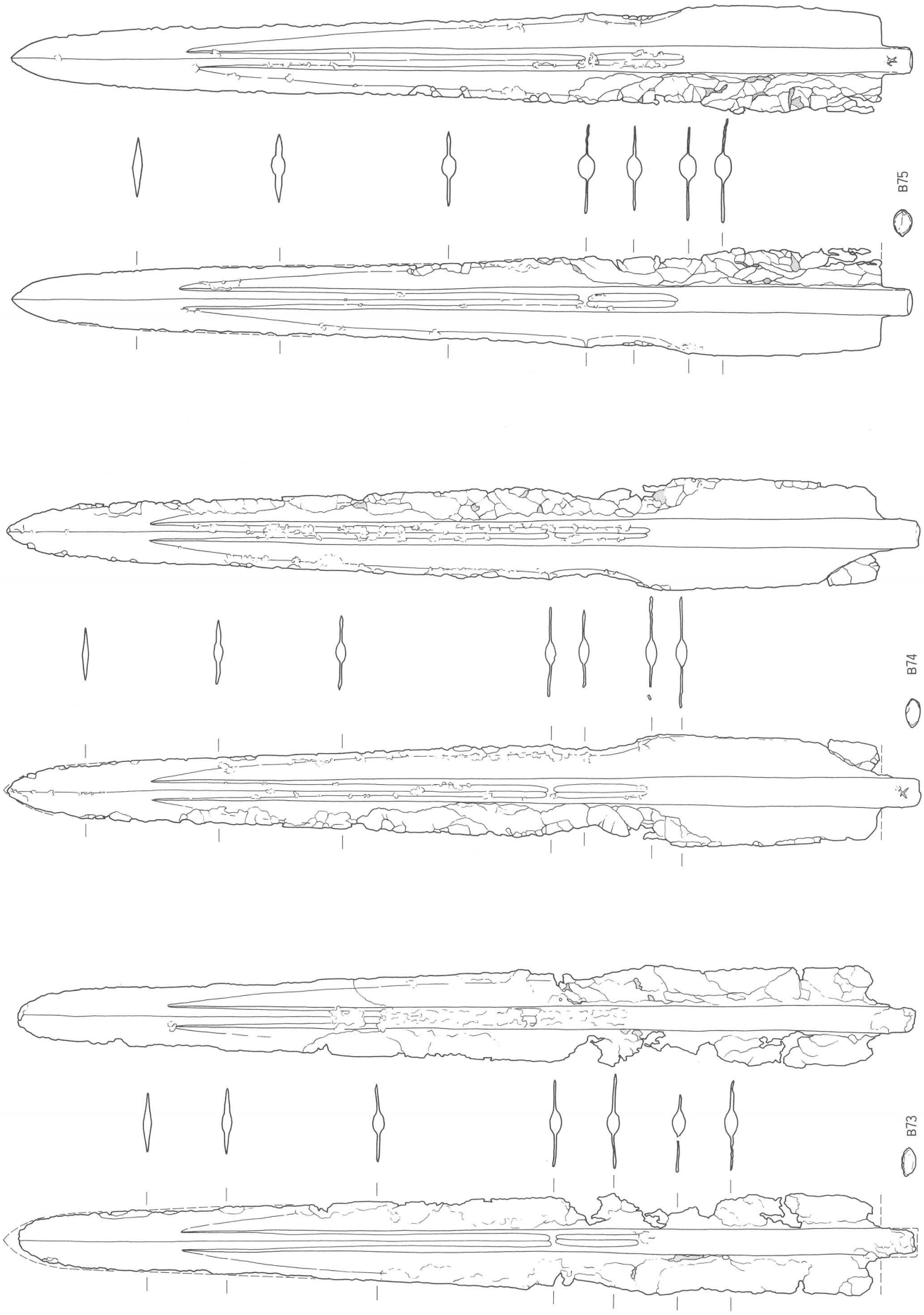
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.688	0.8768	2.1685

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	88.3	2.88	4.43	0.13	0.73	0.042	0.062	0.042	<1	0.15	0.64	12

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（B 73・B 74・B 75）

図版72



銅剣番号	B列78号	分類	III-1-②	全長	復 52.14cm	関幅	推 5.05cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/4	現存長	52.04cm	茎下端幅	1.52cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.00cm	突起の位置	推 18.60cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.400cm	刳方最小幅の位置	推 16.50cm
重量(含浸前)	392.0g	重量(含浸後)	375.0g	刳方長	推 4.60cm	刳方下端の位置	推 14.00cm
A面脊幅(a)	1.23cm	B面脊幅(a)	1.26cm	茎長	2.14cm	最大幅の位置	推 10.00cm
〃 (b)	1.25cm	〃 (b)	1.29cm	突起幅	推 5.50cm	突起部脊厚	0.70cm
〃 (c)	1.31cm	〃 (c)	1.35cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	0.74cm
〃 (d)	1.38cm	〃 (d)	1.35cm	刳方下端幅	推平 5.95cm	最大幅部脊厚	0.74cm
〃 (e)	1.51cm	〃 (e)	1.52cm	最大幅	推 6.20cm	関部脊厚	0.825cm
特徴	脊厚が薄い。茎が細め。 刳方が短かい。元部が長め。鋳掛けあり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.155cm
						関端部厚	0.145cm
修理中の知見	やや幅広な剣身。元部は粉状に腐食。					実測年月日	1994年6月24日
						実測者	金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.781	0.8748	2.1628

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

鋳の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列77号	分類	I-1-①	全長	復 51.90cm	関幅	推 5.80cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 6/2	現存長	51.70cm	茎下端幅	推 1.65cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49,90cm	突起の位置	18.75cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復 31.05cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	379.9g	重量(含浸後)	365.0g	刳方長	5.85cm	刳方下端の位置	12.90cm
A面脊幅(a)	1.305cm	B面脊幅(a)	1.285cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	9.70cm
〃 (b)	1.24cm	〃 (b)	1.32cm	突起幅	推 6.00cm	突起部脊厚	0.68cm
〃 (c)	1.35cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	推 5.20cm	刳方下端脊厚	0.735cm
〃 (d)	1.465cm	〃 (d)	1.415cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.78cm
〃 (e)	1.64cm	〃 (e)	1.63cm	最大幅	推 6.65cm	関部脊厚	0.87cm
特徴	脊厚が薄め。茎がやや太め。翼端部甲張り落としの痕跡が明瞭。元部が比較的直線に近い。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	元部は粉状に腐食している。					実測年月日	1994年6月24日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.725	0.8769	2.1672

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

鋳の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列76号	分類	——	全長	推 52.60cm	関幅	推 4.90cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/4	現存長	52.10cm	茎下端幅	1.58cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.38cm	突起の位置	18.10cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.30cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	404.1g	重量(含浸後)	391.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	2.22cm	最大幅の位置	8.50cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.34cm	突起幅	推 5.40cm	突起部脊厚	0.83cm
〃 (c)	1.42cm	〃 (c)	1.41cm	刳方最小幅	推 4.80cm	刳方下端脊厚	0.86cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.42cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.92cm
〃 (e)	1.63cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	推 6.30cm	関部脊厚	1.01cm
特徴	脊厚が厚い。茎がやや長め。 刃部が長め。脊と翼の境の際取り明瞭。鋳掛けあり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	0.11cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食。鋳掛けあり。					実測年月日	1994年11月1日
						実測者	佐藤綾子

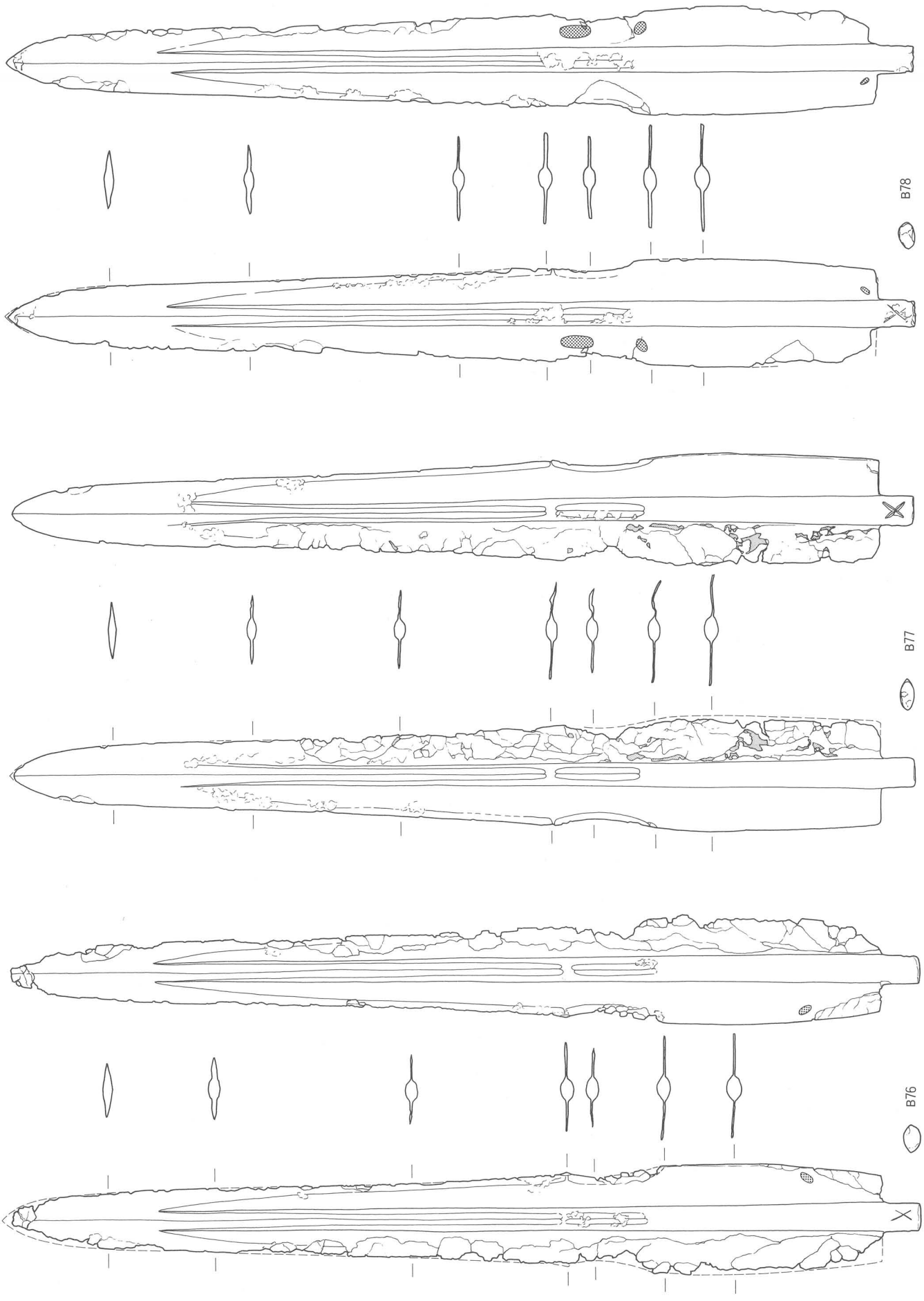
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.719	0.8778	2.1666

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

鋳の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B 76・B 77・B 78）

図版73



銅剣番号	B列81号	分類	——	全長	推 52.60cm	関幅	推 5.60cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	52.15cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.40cm	突起の位置	19.00cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.40cm	刳方最小幅の位置	推 16.50cm
重量(含浸前)	370.0g	重量(含浸後)	352.0g	刳方長	推 6.00cm	刳方下端の位置	推 13.00cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.37cm	茎長	推 2.20cm	最大幅の位置	推 11.00cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.43cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.66cm
〃 (c)	1.46cm	〃 (c)	1.49cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.47cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.73cm
〃 (e)	1.65cm	〃 (e)	1.56cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.74cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置が高め。 茎がやや長め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	扁平で長めの茎部。					実測年月日	1993年10月29日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.706	0.8777	2.1671

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu Sn Pb Fe Sb Ag	測定条件2 (%) Cu Sn Pb Fe As Si Al K Ca Cl S その他

銅剣番号	B列80号	分類	——	全長	復 51.62cm	関幅	推 5.35cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/4	現存長	51.51cm	茎下端幅	1.53cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49,60cm	突起の位置	17.60cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復 32.00cm	刳方最小幅の位置	推 15.00cm
重量(含浸前)	389.1g	重量(含浸後)	370.0g	刳方長	推 5.70cm	刳方下端の位置	推 11.90cm
A面脊幅(a)	1.30cm	B面脊幅(a)	1.30cm	茎長	2.02cm	最大幅の位置	10.60cm
〃 (b)	1.31cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.67cm
〃 (c)	1.38cm	〃 (c)	1.34cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.71cm
〃 (d)	1.42cm	〃 (d)	1.40cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.74cm
〃 (e)	1.52cm	〃 (e)	1.51cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.86cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置やや低め。 刃部がやや長め。刳方下端部分の張り出しが強い。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	元部の調整良好。					実測年月日	1994年10月28日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.712	0.8773	2.1660

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu Sn Pb Fe Sb Ag	測定条件2 (%) Cu Sn Pb Fe As Si Al K Ca Cl S その他

銅剣番号	B列79号	分類	——	全長	復 52.20cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 6/4	現存長	51.88cm	茎下端幅	推 1.80cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.40cm	突起の位置	19.10cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 31.30cm	刳方最小幅の位置	推 17.00cm
重量(含浸前)	339.5g	重量(含浸後)	326.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.40cm	茎長	推 1.80cm	最大幅の位置	推 11.00cm
〃 (b)	1.49cm	〃 (b)	1.50cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.57cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.53cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.58cm
〃 (d)	1.57cm	〃 (d)	1.51cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.60cm
〃 (e)	1.68cm	〃 (e)	1.82cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.75cm
特徴	茎がやや短かめで太い。突起の位置が高め。脊厚が薄い。 刃部の端部に丸味が残る。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	全体に幅広な剣身で厚みがうすい。粒状の錆が多く付着。					実測年月日	1994年6月29日
						実測者	津森真弓

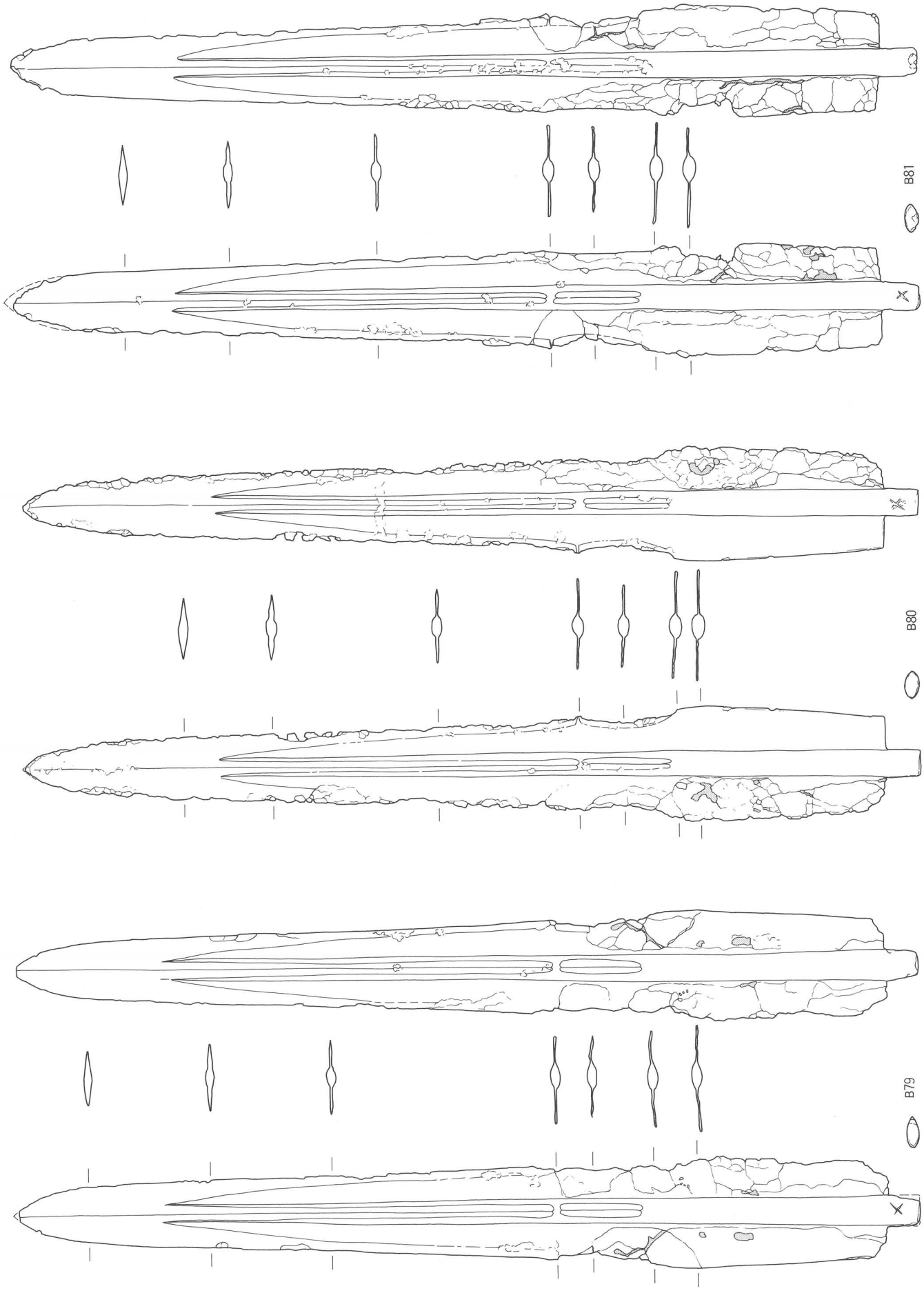
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.813	0.8741	2.1633

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu Sn Pb Fe Sb Ag	測定条件2 (%) Cu Sn Pb Fe As Si Al K Ca Cl S その他

銅剣（B79・B80・B81）

図版74



銅剣番号	B列84号	分類	——	全長	推 50.85cm	関幅	推 6.05cm
切先方向	谷口	色調	5GY 5/2	現存長	50.24cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.00cm	突起の位置	17.40cm
×印	(A) あり	(B) 不明		刃部長	推 31.60cm	刳方最小幅の位置	推 15.00cm
重量(含浸前)	396.4g	重量(含浸後)	382.0g	刳方長	推 5.90cm	刳方下端の位置	推 11.50cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	推 1.85cm	最大幅の位置	推 10.00cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.38cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.75cm
〃 (c)	1.36cm	〃 (c)	1.39cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.80cm
〃 (d)	1.42cm	〃 (d)	1.44cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.81cm
〃 (e)	1.59cm	〃 (e)	1.53cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.93cm
特徴	茎がやや短かめ。突起の位置が低め。 B面鋒付近に樋あり。元部が短かめで直線的。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	推 0.17cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	脊部表面の腐食著しい。茎部断面に巣あり。鋳掛けあり？					実測年月日 実測者	1993年12月13日 吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.714	0.8781	2.1680

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列83号	分類	——	全長	復 52.10cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/2	現存長	51.55cm	茎下端幅	1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.25cm	突起の位置	推 18.90cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.40cm	刳方最小幅の位置	推 16.20cm
重量(含浸前)	321.9g	重量(含浸後)	315.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.30cm	茎長	1.85cm	最大幅の位置	11.50cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.60cm
〃 (c)	1.45cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.64cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.44cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.66cm
〃 (e)	1.66cm	〃 (e)	1.61cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.84cm
特徴	脊厚が薄い。元部が直線的。 茎がやや短かめ。鋳掛けあり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.18cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	元部の調整良好。全体に粉状で脆い。					実測年月日 実測者	1994年6月28日 金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.731	0.8771	2.1658

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列82号	分類	III-1-②	全長	推 52.00cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/4	現存長	51.00cm	茎下端幅	1.62cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.30cm	突起の位置	18.70cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.60cm	刳方最小幅の位置	推 16.80cm
重量(含浸前)	376.9g	重量(含浸後)	361.0g	刳方長	5.00cm	刳方下端の位置	13.70cm
A面脊幅(a)	1.33cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	1.70cm	最大幅の位置	10.80cm
〃 (b)	1.37cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.695cm
〃 (c)	1.435cm	〃 (c)	1.37cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	0.68cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.415cm	刳方下端幅	推 5.95cm	最大幅部脊厚	0.705cm
〃 (e)	1.59cm	〃 (e)	1.58cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	0.84cm
特徴	脊厚が薄い。刳方がやや短かい。 茎がやや短かめ。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.125cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	茎下端面に鉄錆が付着。					実測年月日 実測者	1992年7月30日 足立克己

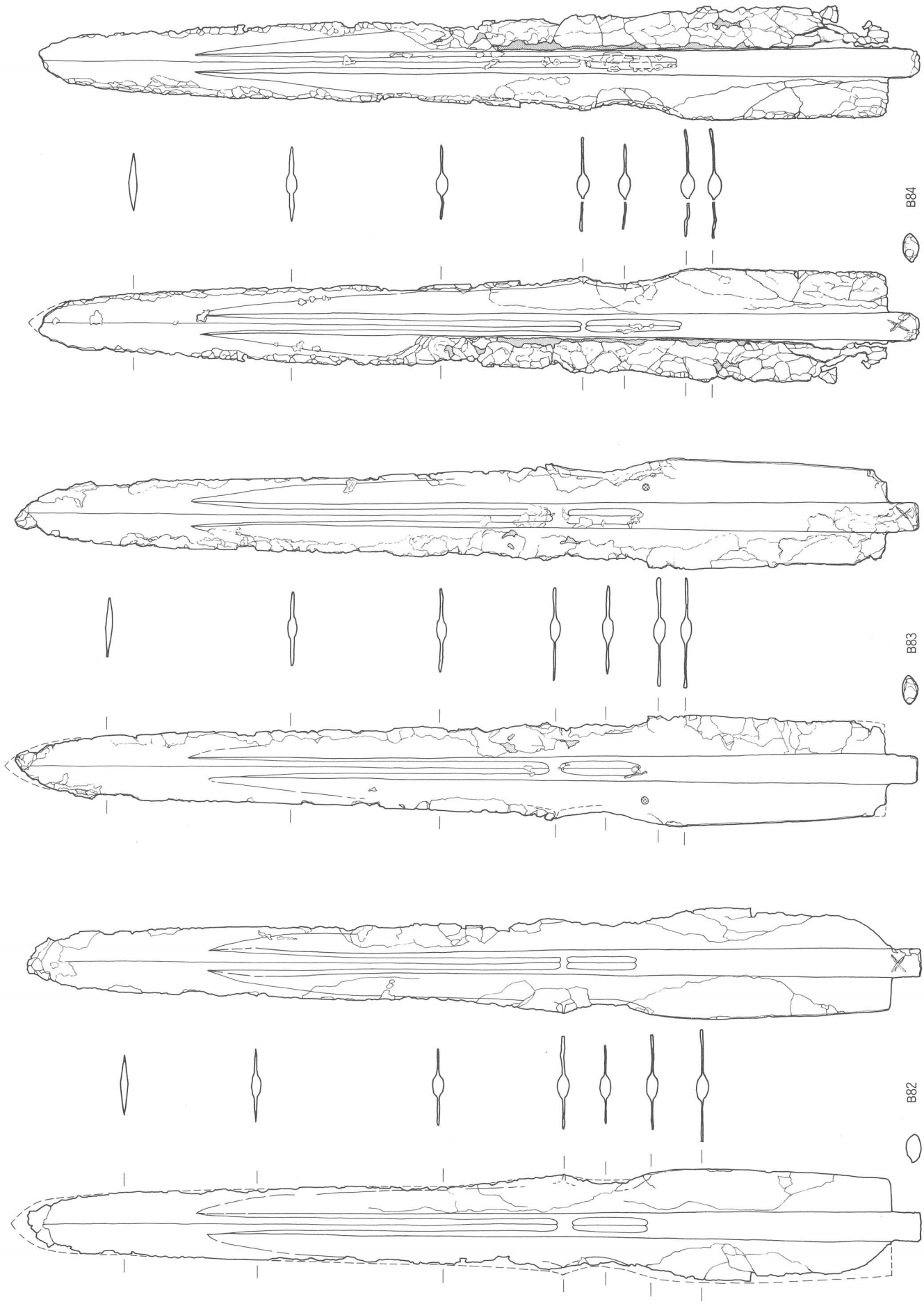
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.701	0.8782	2.1662

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B82・B83・B84）

図版75



銅剣番号	B列87号	分類	I-1-①	全長	推 52.55cm	関幅	5.39cm
切先方向	谷奥	色調	5Y 4/2	現存長	52.10cm	茎下端幅	1.68cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.50cm	突起の位置	18.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.64cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	411.9g	重量(含浸後)	390.0g	刳方長	平 5.98cm	刳方下端の位置	平 12.88cm
A面脊幅(a)	1.34cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	2.05cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.38cm	〃 (b)	1.38cm	突起幅	5.75cm	突起部脊厚	0.69cm
〃 (c)	1.44cm	〃 (c)	1.48cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.46cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	6.33cm	最大幅部脊厚	0.76cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.57cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.90cm
特徴	脊厚が薄め。茎下端に「外引け」？あり。 元翼端部に甲張りおよび型ズレ残る。刳方がやや長いか。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.19cm
修理中の知見	研磨痕あり。硬いコブ錆が付着。					実測年月日 実測者	1994年3月15日 今岡一三

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.760	0.8760	2.1659

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列86号	分類	——	全長	推 52.05cm	関幅	——cm
切先方向	谷口	色調	5GY 6/4	現存長	51.66cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.07cm	突起の位置	推 17.50cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 32.55cm	刳方最小幅の位置	推 15.50cm
重量(含浸前)	396.0g	重量(含浸後)	379.0g	刳方長	推 4.80cm	刳方下端の位置	推 12.70cm
A面脊幅(a)	推1.43cm	B面脊幅(a)	推1.31cm	茎長	1.98cm	最大幅の位置	10.50cm
〃 (b)	1.42cm	〃 (b)	1.33cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.78cm
〃 (c)	1.47cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.82cm
〃 (d)	推1.48cm	〃 (d)	推1.43cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.84cm
〃 (e)	推1.56cm	〃 (e)	推1.50cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.915cm
特徴	刃部が長い。突起の位置が低め。 刳方が短かい。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	下面に朱(？)付着。表面の腐食著しい。					実測年月日 実測者	1995年1月27日 津森真弓

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.539	0.8854	2.1767

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列85号	分類	III-1-②	全長	推 52.38cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.93cm	茎下端幅	1.52cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.30cm	突起の位置	18.60cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.60cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	419.0g	重量(含浸後)	406.0g	刳方長	5.10cm	刳方下端の位置	13.50cm
A面脊幅(a)	1.45cm	B面脊幅(a)	1.40cm	茎長	2.08cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.46cm	〃 (b)	1.41cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.82cm
〃 (c)	1.53cm	〃 (c)	1.43cm	刳方最小幅	推 5.30cm	刳方下端脊厚	0.82cm
〃 (d)	1.57cm	〃 (d)	1.46cm	刳方下端幅	推 6.10cm	最大幅部脊厚	0.91cm
〃 (e)	1.62cm	〃 (e)	1.63cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	1.00cm
特徴	脊厚が厚く、A・B面で脊にズレあり。 刳方がやや短かい。茎が細め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	元部の調整良好。					実測年月日 実測者	1995年1月31日 池淵俊一・津森真弓

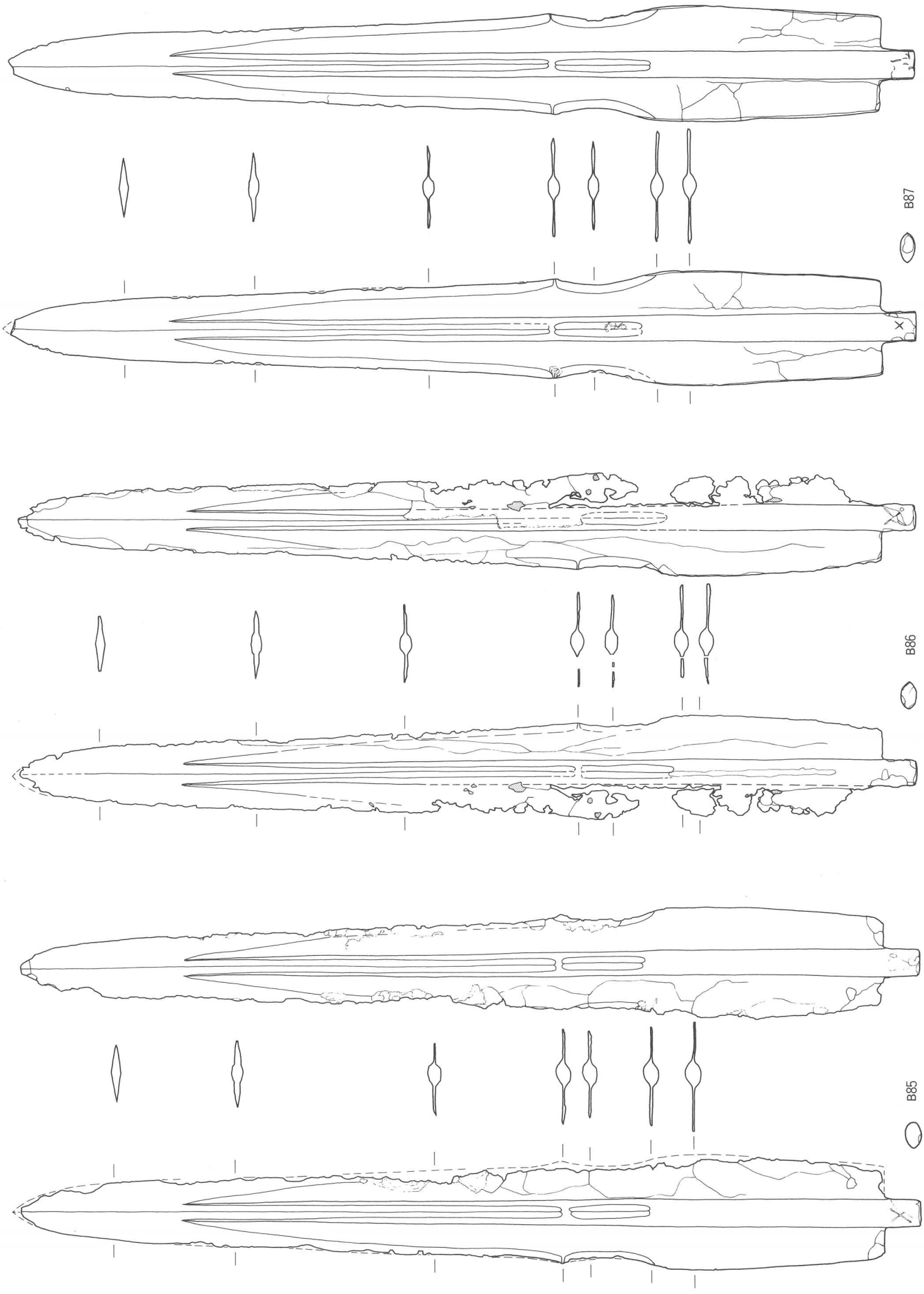
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.728	0.8776	2.1681

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B85・B86・B87）

図版76



銅剣番号	B列90号	分類	——	全長	推 52.05cm	関幅	——cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/2	現存長	51.75cm	茎下端幅	1.72cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.80cm	突起の位置	推 18.70cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 31.10cm	刳方最小幅の位置	推 16.50cm
重量(含浸前)	438.3g	重量(含浸後)	427.0g	刳方長	推 5.70cm	刳方下端の位置	推 13.00cm
A面脊幅(a)	1.385cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	2.25cm	最大幅の位置	推 11.00cm
〃 (b)	1.42cm	〃 (b)	1.385cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.49cm	〃 (c)	1.43cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.755cm
〃 (d)	1.505cm	〃 (d)	1.46cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.77cm
〃 (e)	1.67cm	〃 (e)	1.695cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.925cm
特徴	脊厚が薄め。脊の際取りが明瞭。 刃部に溝状に大きく型ズレ。茎が長めで太い。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	刃部の段差著しい。粒状の錆が付着。幅広な剣身。					実測年月日 実測者	1995年2月1日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.656	0.8790	2.1672

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	B列89号	分類	——	全長	推 51.15cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 6/4	現存長	50.80cm	茎下端幅	推 1.43cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.25cm	突起の位置	推 16.70cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 32.55cm	刳方最小幅の位置	推 15.00cm
重量(含浸前)	363.6g	重量(含浸後)	355.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.34cm	B面脊幅(a)	1.28cm	茎長	推 1.90cm	最大幅の位置	推 9.00cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.30cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.81cm
〃 (c)	1.38cm	〃 (c)	1.32cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.85cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.365cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.92cm
〃 (e)	1.52cm	〃 (e)	1.41cm	最大幅	推 6.55cm	関部脊厚	0.91cm
特徴	脊厚が厚い。突起の位置が低い。 刃部が長め。茎が細い。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面の腐食著しい。白色の錆の下に朱？					実測年月日 実測者	1995年1月26日 金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.712	0.8765	2.1645

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	B列88号	分類	——	全長	推 52.00cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷口	色調	5GY 5/2	現存長	51.50cm	茎下端幅	推 1.46cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	49.875cm	突起の位置	推 18.55cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 31.35cm	刳方最小幅の位置	15.90cm
重量(含浸前)	373.9g	重量(含浸後)	362.0g	刳方長	推平 5.85cm	刳方下端の位置	12.65cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.32cm	茎長	2.125cm	最大幅の位置	10.90cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.34cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.68cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.33cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.70cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.37cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.68cm
〃 (e)	1.47cm	〃 (e)	1.47cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.81cm
特徴	脊厚が薄い。茎が長めで細い。 刳方に対応する脊の研ぎが長い。鋳掛けあり。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.18cm
修理中の知見	やや幅広な剣身。扁平な茎部。					実測年月日 実測者	1994年4月13日 中村陵子

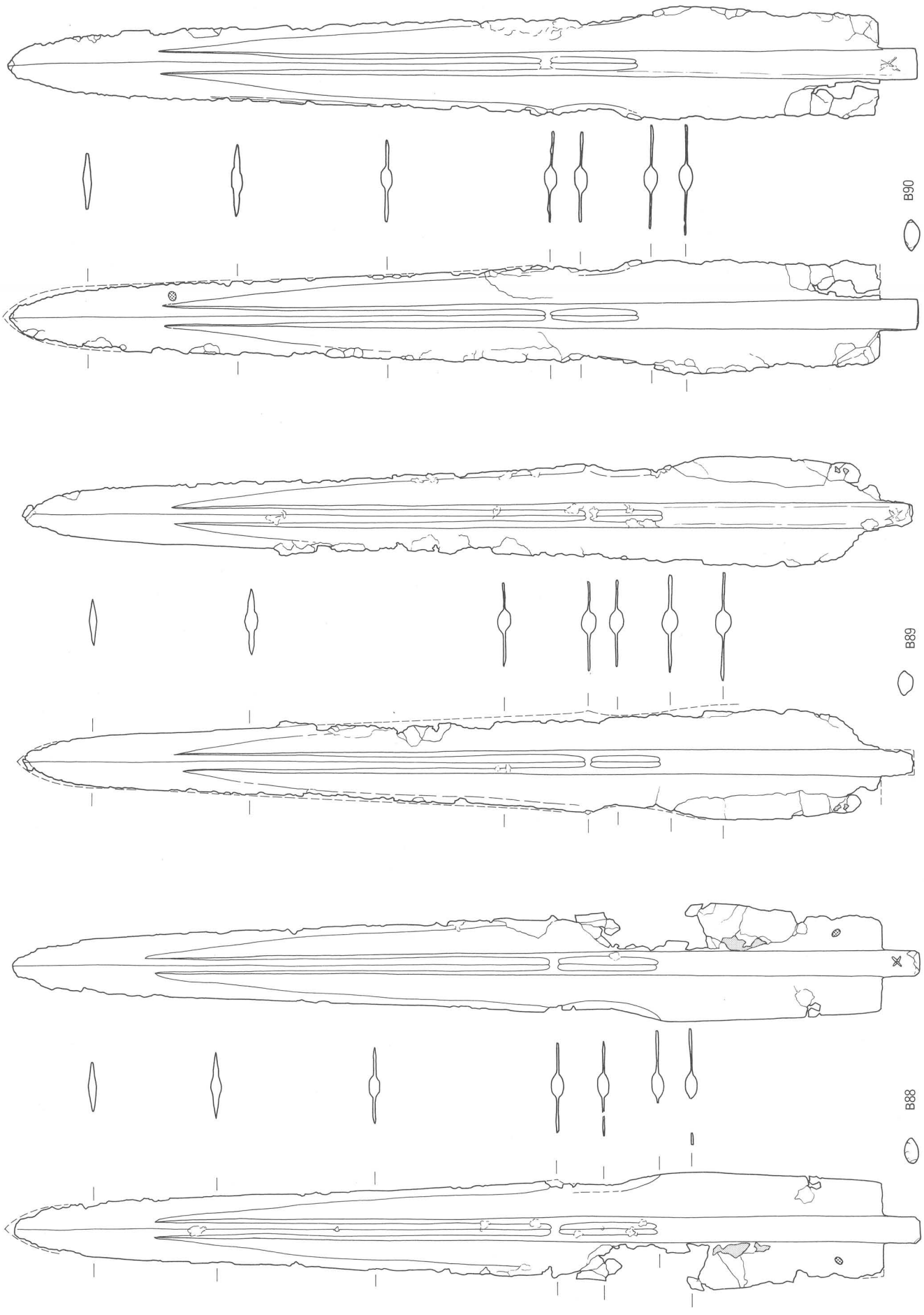
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.637	0.8796	2.1689

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（B88・B89・B90）

図版77



銅剣番号	B列93号	分類	——	全長	推 52.10cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.00cm	茎下端幅	——cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	——cm	突起の位置	推 18.60cm
×印	(A) なし	(B)	——	刃部長	復 31.40cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	292.7g	重量(含浸後)	277.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	推1.29cm	B面脊幅(a)	推1.26cm	茎長	——cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	——cm	〃 (b)	——cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	推 0.735cm
〃 (c)	——cm	〃 (c)	——cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.82cm
〃 (d)	——cm	〃 (d)	——cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.84cm
〃 (e)	——cm	〃 (e)	——cm	最大幅	——cm	関部脊厚	——cm
特徴	脊に巣が多く見られる。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	巣と思われる穴多い。					実測年月日	1994年6月30日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.687	0.8795	2.1685

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列92号	分類	I-2-③	全長	推 50.73cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷口	色調	5G 6/2	現存長	50.43cm	茎下端幅	推 1.41cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	48.40cm	突起の位置	17.20cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.20cm	刳方最小幅の位置	14.50cm
重量(含浸前)	473.7g	重量(含浸後)	460,0g	刳方長	平 5.65cm	刳方下端の位置	平 11.55cm
A面脊幅(a)	1.23cm	B面脊幅(a)	1.23cm	茎長	2.33cm	最大幅の位置	8.50cm
〃 (b)	1.295cm	〃 (b)	1.325cm	突起幅	推 5.40cm	突起部脊厚	0.88cm
〃 (c)	1.375cm	〃 (c)	1.37cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	0.96cm
〃 (d)	1.39cm	〃 (d)	1.38cm	刳方下端幅	推平 6.10cm	最大幅部脊厚	1.05cm
〃 (e)	1.51cm	〃 (e)	1.45cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	1.18cm
特徴	脊厚が厚く、さらに脊が左右に屈折する。やや小ぶりで細身。突起の位置が低め。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.175cm
修理中の知見	短めの元部。丸みのある茎部。					実測年月日	1994年6月28日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.662	0.8793	2.1686

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	83.8	4.14	8.92	0.13	0.51	0.046	0.060	0.026	<1	0.15	0.47	<10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列91号	分類	VIII	全長	推 51.30cm	関幅	復 5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	50.85cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49,64cm	突起の位置	21.85cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 27.75cm	刳方最小幅の位置	19.40cm
重量(含浸前)	379.9g	重量(含浸後)	371.0g	刳方長	平 5.90cm	刳方下端の位置	平 15.95cm
A面脊幅(a)	1.17cm	B面脊幅(a)	1.21cm	茎長	1.66cm	最大幅の位置	11.50cm
〃 (b)	1.19cm	〃 (b)	1.23cm	突起幅	5.55cm	突起部脊厚	0.68cm
〃 (c)	1.28cm	〃 (c)	1.28cm	刳方最小幅	推 4.80cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.32cm	〃 (d)	1.33cm	刳方下端幅	推 5.90cm	最大幅部脊厚	0.77cm
〃 (e)	1.58cm	〃 (e)	1.54cm	最大幅	復 6.50cm	関部脊厚	0.82cm
特徴	脊厚が薄め。突起の位置が高い。刃部が短かい。茎が短かい。全体に幅広で薄い。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	0.12cm
修理中の知見	全体に幅広な剣身。元部が長い。全体に調整良好。					実測年月日	1993年11月9日
						実測者	佐藤綾子

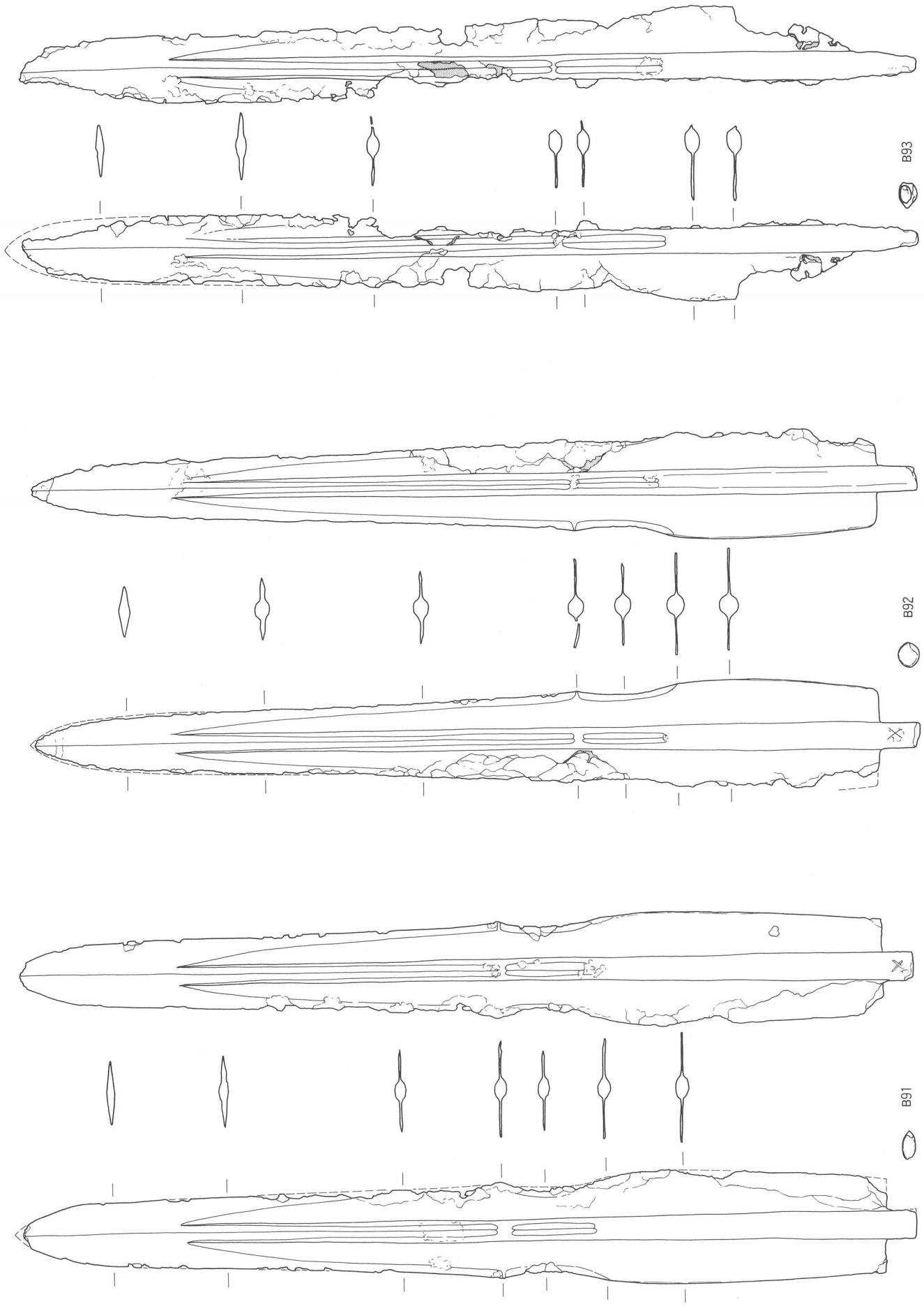
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.715	0.8771	2.1651

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B91・B92・B93）

図版78



銅剣番号	B列96号	分類	——	全長	推 52.20cm	関幅	推 5.35cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/4	現存長	51.55cm	茎下端幅	推 1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	50.25cm	突起の位置	19.00cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.30cm	刳方最小幅の位置	推 15.70cm
重量(含浸前)	367.4g	重量(含浸後)	355.0g	刳方長	推 5.15cm	刳方下端の位置	推 13.85cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	1.95cm	最大幅の位置	推 11.00cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.37cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.63cm
〃 (c)	1.38cm	〃 (c)	1.41cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.71cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.51cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.70cm
〃 (e)	1.52cm	〃 (e)	1.72cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.84cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置高め。 刳方がやや短かめ。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.19cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	刃部の残存状態悪い。鋳掛けあり？					実測年月日 実測者	1994年7月6日 津森真弓

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.684	0.8792	2.1692

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	B列95号	分類	I-1-③	全長	復 52.54cm	関幅	復 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	52.40cm	茎下端幅	復 1.80cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.70cm	突起の位置	平 18.95cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復平 31.75cm	刳方最小幅の位置	17.20cm
重量(含浸前)	410.8g	重量(含浸後)	396.0g	刳方長	平 5.50cm	刳方下端の位置	13.45cm
A面脊幅(a)	1.25cm	B面脊幅(a)	1.29cm	茎長	1.84cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.28cm	〃 (b)	1.29cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.68cm
〃 (c)	1.37cm	〃 (c)	1.36cm	刳方最小幅	4.88cm	刳方下端脊厚	0.75cm
〃 (d)	1.40cm	〃 (d)	1.44cm	刳方下端幅	推 6.40cm	最大幅部脊厚	0.77cm
〃 (e)	1.61cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	6.57cm	関部脊厚	0.90cm
特徴	脊厚が薄め。 元部から茎にかけて鋳型のズレが著しい。幅広な剣身。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	硬いコブ錆が付着。幅広な茎部。					実測年月日 実測者	1994年7月1日 佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.683	0.8790	2.1686

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	86.2	4.36	9.25	0.14	0.49	0.027	0.078	0.28	——	0.11	0.61	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	B列94号	分類	I-1-①	全長	51.70cm	関幅	復 5.33cm
切先方向	谷口	色調	5GY 6/2	現存長	51.70cm	茎下端幅	1.67cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49.60cm	突起の位置	18.65cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	31.00cm	刳方最小幅の位置	16.45cm
重量(含浸前)	380.4g	重量(含浸後)	370.0g	刳方長	5.90cm	刳方下端の位置	12.75cm
A面脊幅(a)	1.26cm	B面脊幅(a)	1.28cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	10.95cm
〃 (b)	1.28cm	〃 (b)	1.33cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.62cm
〃 (c)	1.42cm	〃 (c)	1.38cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.64cm
〃 (d)	1.42cm	〃 (d)	1.41cm	刳方下端幅	6.08cm	最大幅部脊厚	0.66cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.55cm	最大幅	6.41cm	関部脊厚	0.78cm
特徴	脊厚が薄い。茎がやや太め。A面鋒左上方に鋳掛けあり。 刃端部の面取り著しい。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.21cm
修理中の知見	刃部は未調整。元部の調整良好。					実測年月日 実測者	1994年6月30日 金津まり子

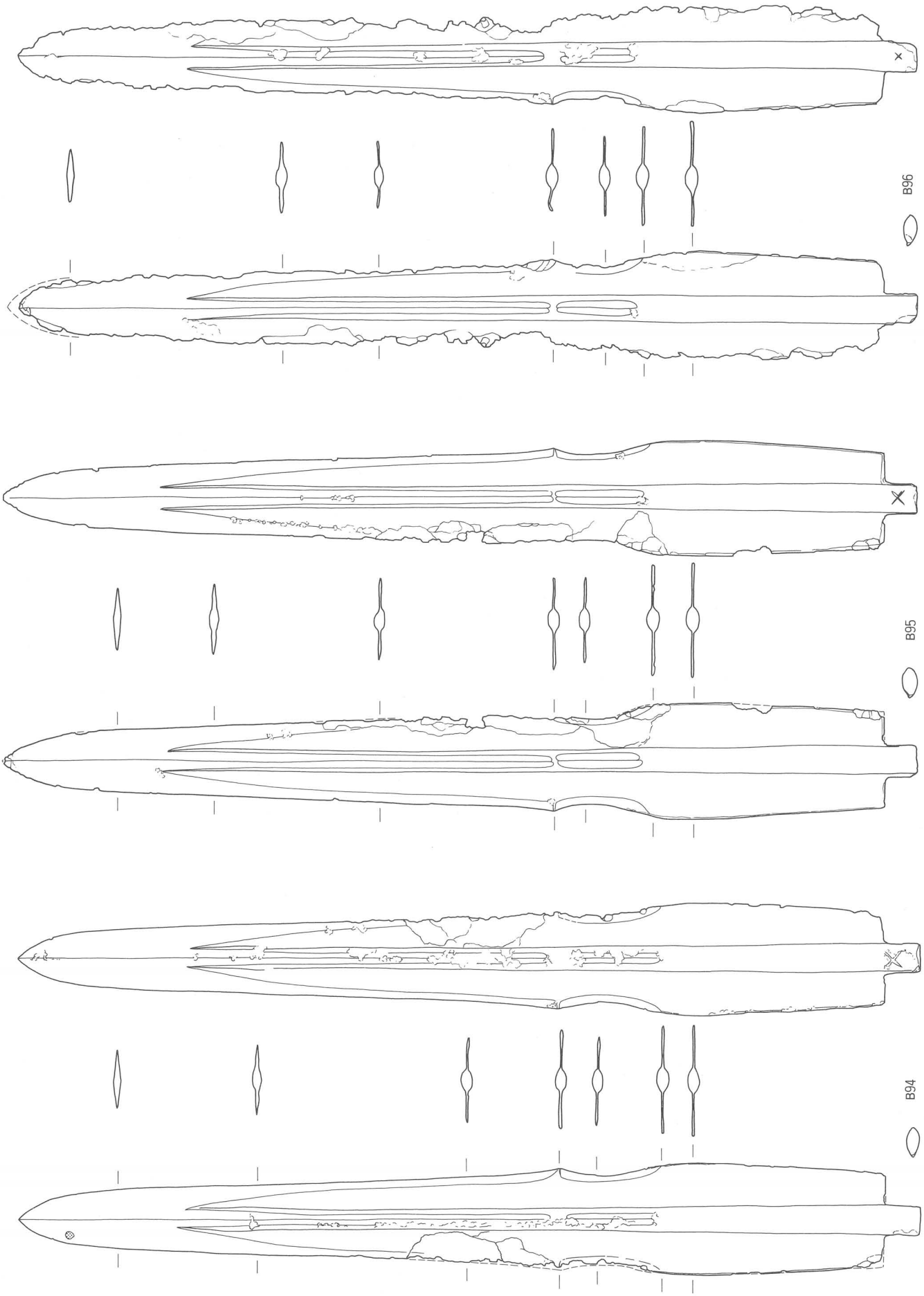
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.675	0.8789	2.1674

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（B94・B95・B96）

図版79



銅剣番号	B列99号	分類	——	全長	推 52.80cm	関幅	推 5.75cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	52.47cm	茎下端幅	1.39cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 50.70cm	突起の位置	18.30cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 32.40cm	刳方最小幅の位置	16.10cm
重量(含浸前)	459.1g	重量(含浸後)	446.0g	刳方長	推 4.80cm	刳方下端の位置	推 13.50cm
A面脊幅(a)	1.30cm	B面脊幅(a)	1.24cm	茎長	推 2.10cm	最大幅の位置	9.00cm
〃 (b)	1.33cm	〃 (b)	1.28cm	突起幅	推 6.05cm	突起部脊厚	0.78cm
〃 (c)	1.39cm	〃 (c)	1.36cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.85cm
〃 (d)	1.46cm	〃 (d)	1.47cm	刳方下端幅	推 5.90cm	最大幅部脊厚	0.90cm
〃 (e)	1.39cm	〃 (e)	1.38cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.90cm
特徴	脊厚が厚い。鋳型のズレが著しい。 全長やや長めで、刃部も長め。茎が細い。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.21cm
修理中の知見	丸みのある脊部。元部の調整良好。					実測年月日 実測者	1994年7月6日 佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.555	0.8813	2.1700

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列98号	分類	I-1-①	全長	推 51.30cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷口	色調	5G 6/4	現存長	51.20cm	茎下端幅	推 1.59cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.35cm	突起の位置	推 17.95cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.35cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	458.0g	重量(含浸後)	444.0g	刳方長	平 5.55cm	刳方下端の位置	平 12.40cm
A面脊幅(a)	1.39cm	B面脊幅(a)	1.40cm	茎長	1.95cm	最大幅の位置	10.50cm
〃 (b)	1.43cm	〃 (b)	1.43cm	突起幅	推 5.60cm	突起部脊厚	0.77cm
〃 (c)	1.49cm	〃 (c)	1.45cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	0.83cm
〃 (d)	1.50cm	〃 (d)	1.485cm	刳方下端幅	推平 6.38cm	最大幅部脊厚	0.835cm
〃 (e)	1.57cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	1.05cm
特徴	脊と翼の境の際取り明瞭。 刳方の刳り込み方がやや深いか。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.14cm
修理中の知見	メタル残存量多い。緑色の錆の下に緻密な表面層あり。研磨痕。					実測年月日 実測者	1994年7月4日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.677	0.8792	2.1673

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列97号	分類	——	全長	推 51.60cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 6/4	現存長	51.10cm	茎下端幅	1.66cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.25cm	突起の位置	推 18.70cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 30.50cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	386.5g	重量(含浸後)	379.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.31cm	茎長	2.40cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.32cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.40cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.75cm
〃 (d)	1.43cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.77cm
〃 (e)	1.52cm	〃 (e)	1.59cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.84cm
特徴	脊厚が薄め。刃部がやや短かい。 茎が長い。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	剣身をつぎ足した様な線（段差）あり。表面の腐食著しい。					実測年月日 実測者	1994年7月5日 金津まり子

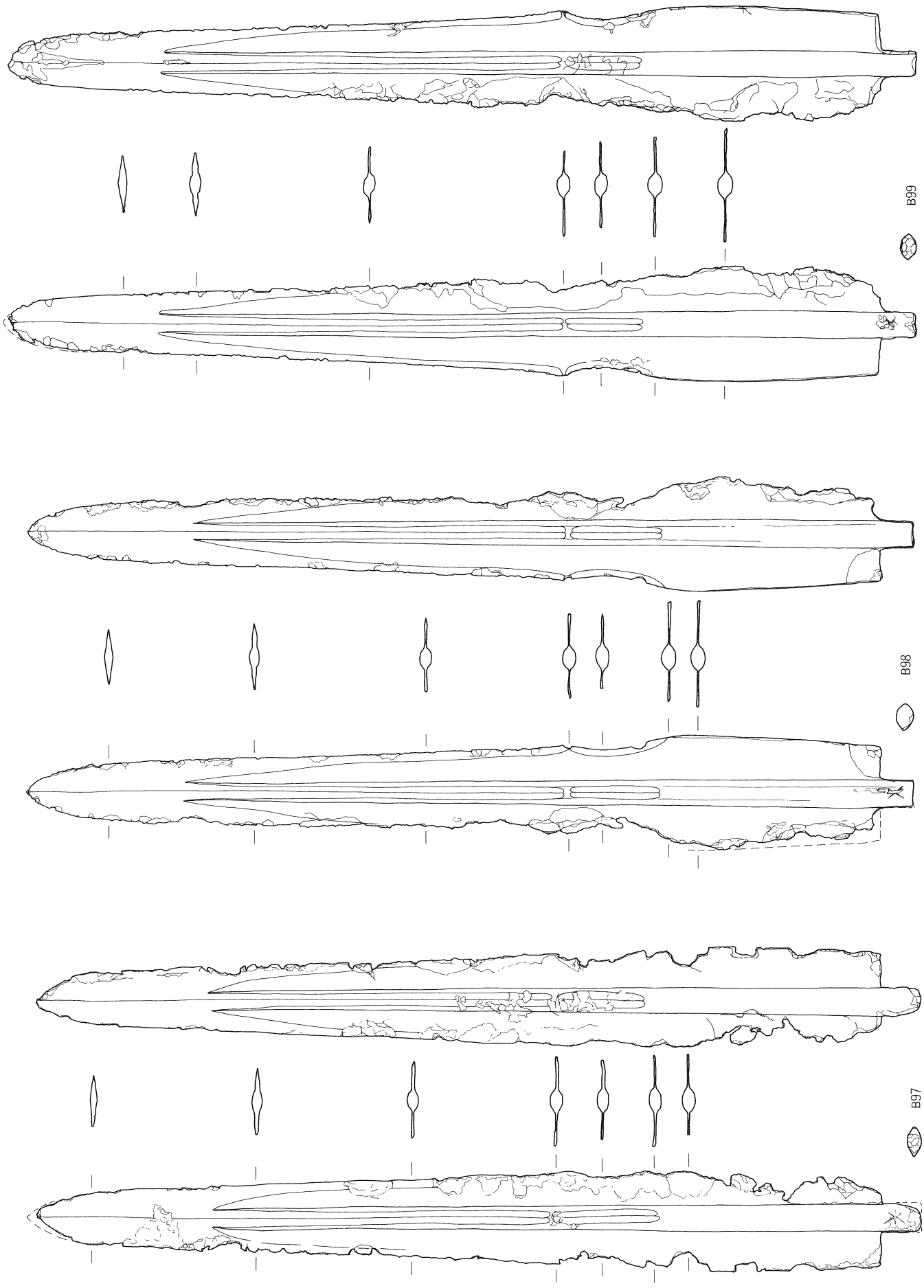
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.665	0.8799	2.1679

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B97・B98・B99）

図版80



銅剣番号	B列102号	分類	——	全長	推 50.85cm	関幅	——cm
切先方向	谷口	色調	5GY 5/4	現存長	49.70cm	茎下端幅	推 1.54cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.05cm	突起の位置	推 18.20cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 30.85cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	307.5g	重量(含浸後)	295.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	推1.26cm	B面脊幅(a)	推1.26cm	茎長	1.80cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.29cm	〃 (b)	1.28cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.80cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.36cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.885cm
〃 (d)	1.35cm	〃 (d)	1.37cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.94cm
〃 (e)	1.475cm	〃 (e)	1.48cm	最大幅	——cm	関部脊厚	1.025cm
特徴	脊厚が厚い。脊幅が狭い。 茎がやや短かめ。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	残存状態悪い。					実測年月日 実測者	1994年7月10日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.713	0.8774	2.1660

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列101号	分類	IV	全長	復 52.10cm	関幅	推 5.00cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.55cm	茎下端幅	1.51cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	復 49,50cm	突起の位置	16.80cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	復 32.70cm	刳方最小幅の位置	14.00cm
重量(含浸前)	453.5g	重量(含浸後)	443.0g	刳方長	5.80cm	刳方下端の位置	11.00cm
A面脊幅(a)	1.30cm	B面脊幅(a)	1.30cm	茎長	2.60cm	最大幅の位置	9.00cm
〃 (b)	1.33cm	〃 (b)	1.30cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.79cm
〃 (c)	1.35cm	〃 (c)	1.34cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.80cm
〃 (d)	1.39cm	〃 (d)	1.38cm	刳方下端幅	推 6.00cm	最大幅部脊厚	0.82cm
〃 (e)	1.52cm	〃 (e)	1.46cm	最大幅	推 6.30cm	関部脊厚	0.92cm
特徴	脊厚の変化が少ない（鋒部分も厚い）。突起の位置が低い。 元部が短かめ。刃部が長い。全体に細身。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	細身の鋒部。長い茎部。					実測年月日 実測者	1994年7月7日 金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.667	0.8789	2.1673

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列100号	分類	I-2-③	全長	推 51.43cm	関幅	推 5.00cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/4	現存長	51.38cm	茎下端幅	推 1.45cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 48.95cm	突起の位置	17.15cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.80cm	刳方最小幅の位置	15.00cm
重量(含浸前)	450.1g	重量(含浸後)	437.0g	刳方長	平 5.225cm	刳方下端の位置	平 11.925cm
A面脊幅(a)	1.365cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	2.48cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.425cm	〃 (b)	1.37cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.86cm
〃 (c)	1.435cm	〃 (c)	1.46cm	刳方最小幅	推 5.20cm	刳方下端脊厚	0.91cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.49cm	刳方下端幅	推 6.15cm	最大幅部脊厚	0.95cm
〃 (e)	1.48cm	〃 (e)	1.52cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	1.00cm
特徴	脊厚が厚い。突起の位置が低め。 刳方がやや短かめ。茎が細く長い。全体に細身。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	細身の鋒部。					実測年月日 実測者	1994年7月6日 永島いずみ

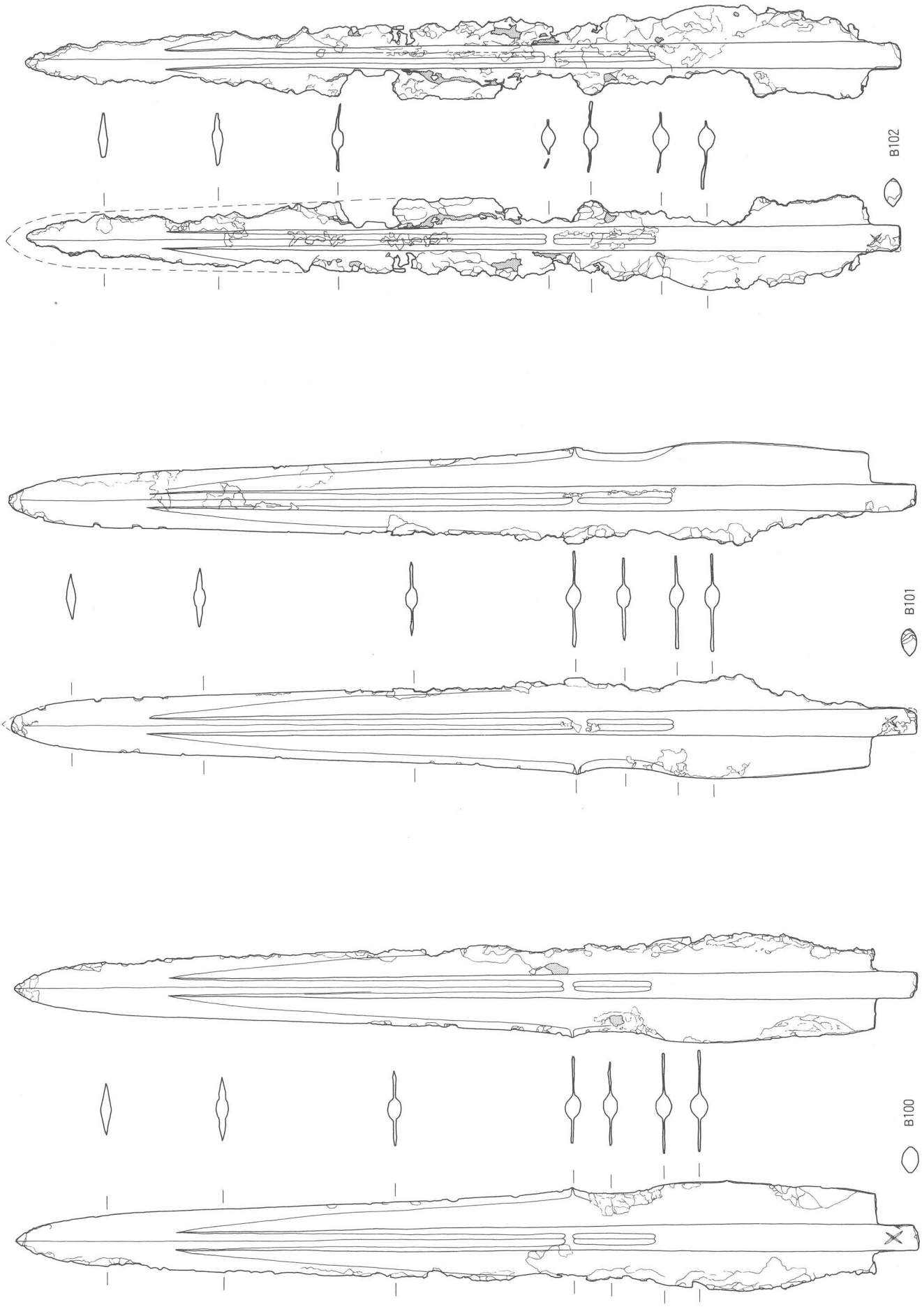
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.690	0.8792	2.1687

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B 100・B 101・B 102）

図版81



銅剣番号	B列105号	分類	I-2-③	全長	推 51.32cm	関幅	推 5.25cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.22cm	茎下端幅	1.57cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.31cm	突起の位置	17.50cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.80cm	刳方最小幅の位置	15.50cm
重量(含浸前)	453.1g	重量(含浸後)	440.0g	刳方長	平 5.85cm	刳方下端の位置	平 11.65cm
A面脊幅(a)	1.20cm	B面脊幅(a)	1.265cm	茎長	2.01cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.245cm	〃 (b)	1.30cm	突起幅	推 5.385cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.30cm	〃 (c)	1.34cm	刳方最小幅	推 4.95cm	刳方下端脊厚	0.76cm
〃 (d)	1.35cm	〃 (d)	1.38cm	刳方下端幅	推 6.42cm	最大幅部脊厚	0.78cm
〃 (e)	1.53cm	〃 (e)	1.525cm	最大幅	推 6.64cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	脊厚が薄め。脊幅が狭い。突起の位置やや低め。 元部が短かめ。全体に細身。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	上下面で脊部の形状に違いあり。茎部の凹みに朱(?)付着。					実測年月日	1994年7月13日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.478	0.8861	2.1755

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列104号	分類	II-1	全長	復 52.20cm	関幅	推 6.10cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/4	現存長	51.70cm	茎下端幅	推 1.50cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.30cm	突起の位置	推 17.80cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 32.50cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	467.7g	重量(含浸後)	456.0g	刳方長	推・4.80cm	刳方下端の位置	13.00cm
A面脊幅(a)	1.28cm	B面脊幅(a)	1.25cm	茎長	1.90cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.28cm	〃 (b)	1.28cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.81cm
〃 (c)	1.32cm	〃 (c)	1.39cm	刳方最小幅	推 5.40cm	刳方下端脊厚	0.86cm
〃 (d)	1.36cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.91cm
〃 (e)	1.35cm	〃 (e)	1.46cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	0.91cm
特徴	脊厚が厚い。刃部が長め。 刳方が短かめ。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	丸みのある茎部。元部の残存状態悪い。粒状の錆が付着。					実測年月日	1994年7月12日
						実測者	金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.699	0.8783	2.1676

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	B列103号	分類	I-1-①	全長	52.70cm	関幅	5.42cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 4/2	現存長	52.70cm	茎下端幅	1.65cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	50.40cm	突起の位置	18.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	31.50cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	431.3g	重量(含浸後)	430.0g	刳方長	5.70cm	刳方下端の位置	平 13.20cm
A面脊幅(a)	1.40cm	B面脊幅(a)	1.43cm	茎長	2.30cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.39cm	〃 (b)	1.53cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.69cm
〃 (c)	1.51cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	5.25cm	刳方下端脊厚	0.77cm
〃 (d)	1.61cm	〃 (d)	1.51cm	刳方下端幅	6.25cm	最大幅部脊厚	0.76cm
〃 (e)	1.73cm	〃 (e)	1.72cm	最大幅	6.57cm	関部脊厚	0.86cm
特徴	脊厚が薄め。元部に甲張り残る。 茎が長めで太い。刳方の刳り込み方が浅く全体に幅広。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.17cm
						関端部厚	0.20cm
修理中の知見	全体にシャープなつくり。元部の段差著しい。硬いコブ錆付着。					実測年月日	1994年7月14日
						実測者	津森真弓

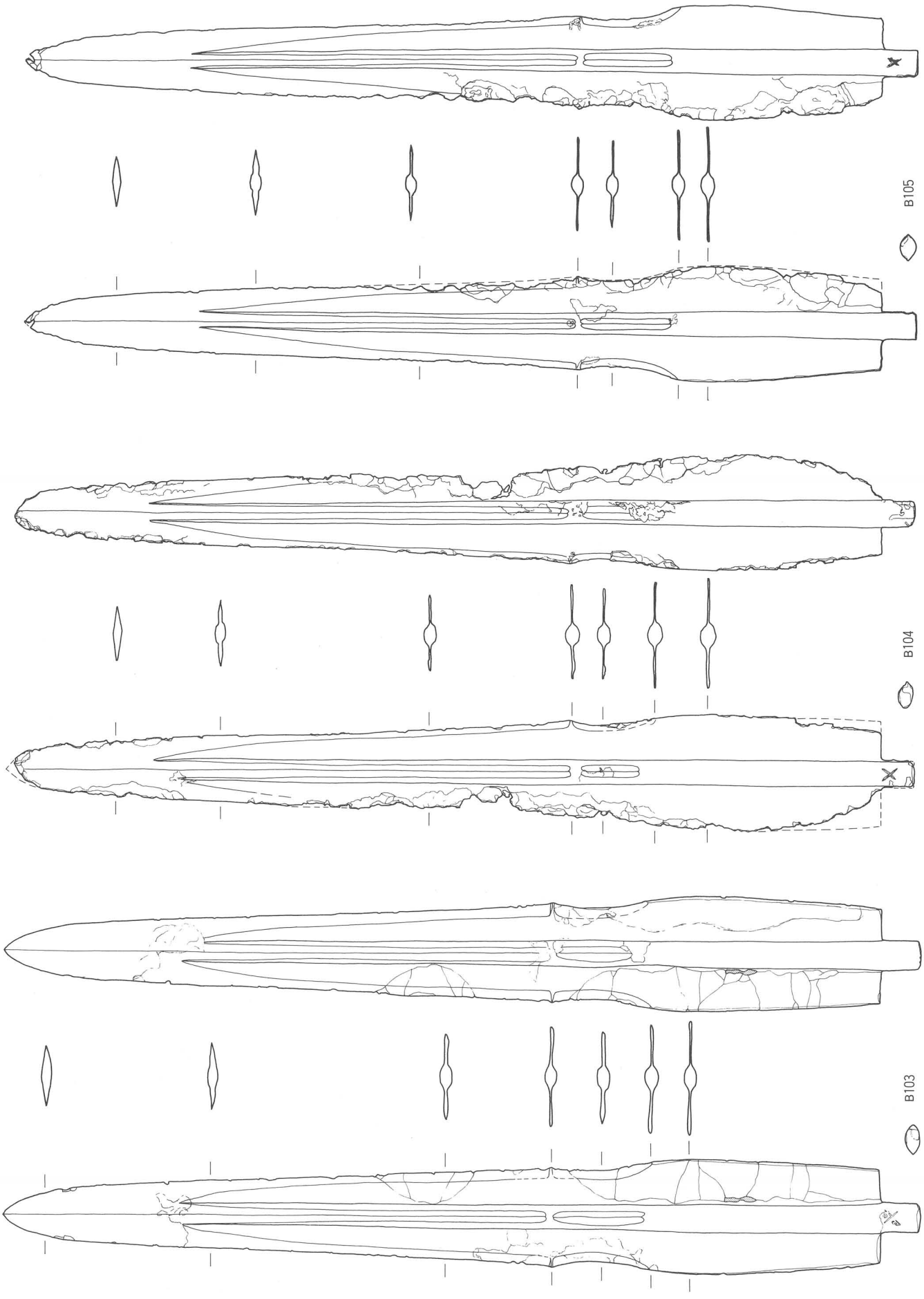
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.668	0.8788	2.1683

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（B 103・B 104・B 105）

図版82



銅剣番号	B列108号	分類	I-2-③	全長	復 50.25cm	関幅	推 5.35cm
切先方向	谷口	色調	5G 6/4	現存長	50.10cm	茎下端幅	1.40cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 47,80cm	突起の位置	16.55cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復 31.25cm	刳方最小幅の位置	推 14.50cm
重量(含浸前)	417.1g	重量(含浸後)	408.0g	刳方長	推 5.05cm	刳方下端の位置	推 11.50cm
A面脊幅(a)	1.22cm	B面脊幅(a)	1.25cm	茎長	推 2.45cm	最大幅の位置	推 9.50cm
〃 (b)	1.285cm	〃 (b)	1.26cm	突起幅	推 5.45cm	突起部脊厚	0.85cm
〃 (c)	1.29cm	〃 (c)	1.275cm	刳方最小幅	推 4.80cm	刳方下端脊厚	0.89cm
〃 (d)	1.36cm	〃 (d)	1.28cm	刳方下端幅	推 6.00cm	最大幅部脊厚	0.89cm
〃 (e)	1.54cm	〃 (e)	1.48cm	最大幅	推 6.30cm	関部脊厚	1.00cm
特徴	脊厚が厚め。脊幅が狭い。突起の位置が低い。 元部が短かめ。茎が細く長い。やや小ぶりで細身。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.11cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	丸みのある脊部。細長く丸みのある茎部。					実測年月日 実測者	1994年7月19日 津森真弓

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	18.156	0.8599	2.1423

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	92.1	4.80	4.16	0.078	0.43	0.054	0.12	0.016	——	0.22	0.43	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	B列107号	分類	III-1-②	全長	推 51.77cm	関幅	推 5.24cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/2	現存長	51.57cm	茎下端幅	1.55cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.90cm	突起の位置	18.80cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.10cm	刳方最小幅の位置	推 17.00cm
重量(含浸前)	442.0g	重量(含浸後)	430.0g	刳方長	5.30cm	刳方下端の位置	13.50cm
A面脊幅(a)	1.245cm	B面脊幅(a)	1.29cm	茎長	1.87cm	最大幅の位置	9.00cm
〃 (b)	1.23cm	〃 (b)	1.27cm	突起幅	5.58cm	突起部脊厚	0.805cm
〃 (c)	1.31cm	〃 (c)	1.345cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.855cm
〃 (d)	1.37cm	〃 (d)	1.40cm	刳方下端幅	推 6.04cm	最大幅部脊厚	0.92cm
〃 (e)	1.435cm	〃 (e)	1.41cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	1.02cm
特徴	脊厚が厚く、A・B面で脊にズレあり。 刳方がやや短かめ。茎がやや短かめ。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.11cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	茎部に段差あり。表面に硬い粒状の錆が付着。元部の調整良好。					実測年月日 実測者	1994年7月15日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.522	0.8841	2.1740

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	B列106号	分類	I-2-③	全長	復 50.90cm	関幅	推 5.10cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/4	現存長	50.40cm	茎下端幅	1.45cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 48.45cm	突起の位置	平 17.275cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.25cm	刳方最小幅の位置	15.00cm
重量(含浸前)	416.6g	重量(含浸後)	405.0g	刳方長	平 5.175cm	刳方下端の位置	12.10cm
A面脊幅(a)	1.31cm	B面脊幅(a)	1.32cm	茎長	2.45cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	推 5.60cm	突起部脊厚	0.83cm
〃 (c)	1.38cm	〃 (c)	1.35cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.88cm
〃 (d)	1.42cm	〃 (d)	1.35cm	刳方下端幅	推 6.30cm	最大幅部脊厚	0.89cm
〃 (e)	1.52cm	〃 (e)	1.50cm	最大幅	6.53cm	関部脊厚	0.96cm
特徴	脊厚が厚く、A・B面で脊にズレあり。 茎が細く長い。突起の位置が低め。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.16cm
修理中の知見	茎部にタガネ痕（？）。丸みのある脊部。丸みのある茎部。					実測年月日 実測者	1994年7月13日 金津まり子

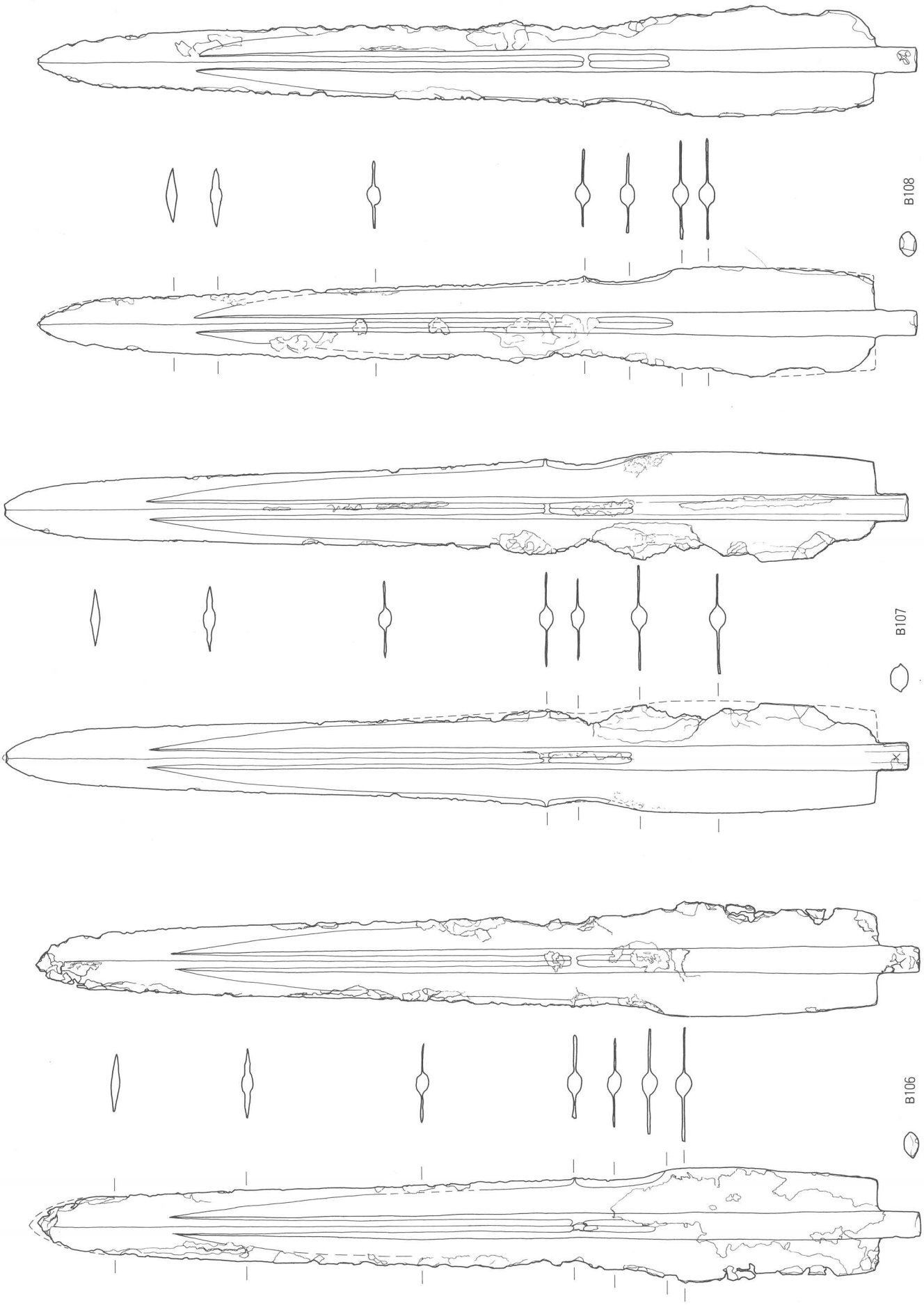
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.686	0.8791	2.1691

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（B 106・B 107・B 108）

図版83



銅剣番号	B列111号	分類	——	全長	推 51.60cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.15cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.60cm	突起の位置	推 18.30cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.30cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	294.7g	重量(含浸後)	285.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.31cm	B面脊幅(a)	1.41cm	茎長	推 2.00cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.45cm	〃 (b)	1.44cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.675cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.51cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.685cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.53cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.71cm
〃 (e)	1.58cm	〃 (e)	1.62cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.88cm
特徴	脊厚が薄い。 ×印が細くて大きい。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	残存状態悪い。群青色の錆付着。					実測年月日	1994年7月25日
						実測者	津森真弓

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.646	0.8798	2.1694

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	B列110号	分類	IV	全長	推 51.28cm	関幅	5.10cm
切先方向	谷口	色調	5G 5/4	現存長	51.15cm	茎下端幅	1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 48.88cm	突起の位置	16.80cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.08cm	刳方最小幅の位置	推 14.50cm
重量(含浸前)	542.8g	重量(含浸後)	525.0g	刳方長	平 6.15cm	刳方下端の位置	平 10.65cm
A面脊幅(a)	1.28cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	2.40cm	最大幅の位置	8.00cm
〃 (b)	1.325cm	〃 (b)	1.325cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.98cm
〃 (c)	1.355cm	〃 (c)	1.30cm	刳方最小幅	推 4.85cm	刳方下端脊厚	1.055cm
〃 (d)	1.43cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	1.11cm
〃 (e)	1.49cm	〃 (e)	1.51cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	1.12cm
特徴	脊厚が厚い。突起の位置が低い。元部が短かい。 茎が長い。厚みがあって全体に細身。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.11cm
修理中の知見	群青色の錆付着。					実測年月日	1994年7月18日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.725	0.8760	2.1628

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	B列109号	分類	I-1-①	全長	復 52.15cm	関幅	推 4.95cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.60cm	茎下端幅	1.56cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49.95cm	突起の位置	18.50cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復 31.50cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	437.2g	重量(含浸後)	426.0g	刳方長	5.60cm	刳方下端の位置	平 12.90cm
A面脊幅(a)	1.30cm	B面脊幅(a)	1.29cm	茎長	2.20cm	最大幅の位置	10.50cm
〃 (b)	1.39cm	〃 (b)	1.32cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.69cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.35cm	刳方最小幅	推 4.95cm	刳方下端脊厚	0.77cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.38cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.80cm
〃 (e)	1.58cm	〃 (e)	1.53cm	最大幅	推 6.45cm	関部脊厚	0.92cm
特徴	脊厚がやや薄め。関幅が狭い。 茎が細く長め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.22cm
						関端部厚	0.19cm
修理中の知見	脊部の残存状態良好。元部に鋳型のズレあり。群青色の錆付着。					実測年月日	1994年7月21日
						実測者	金津まり子

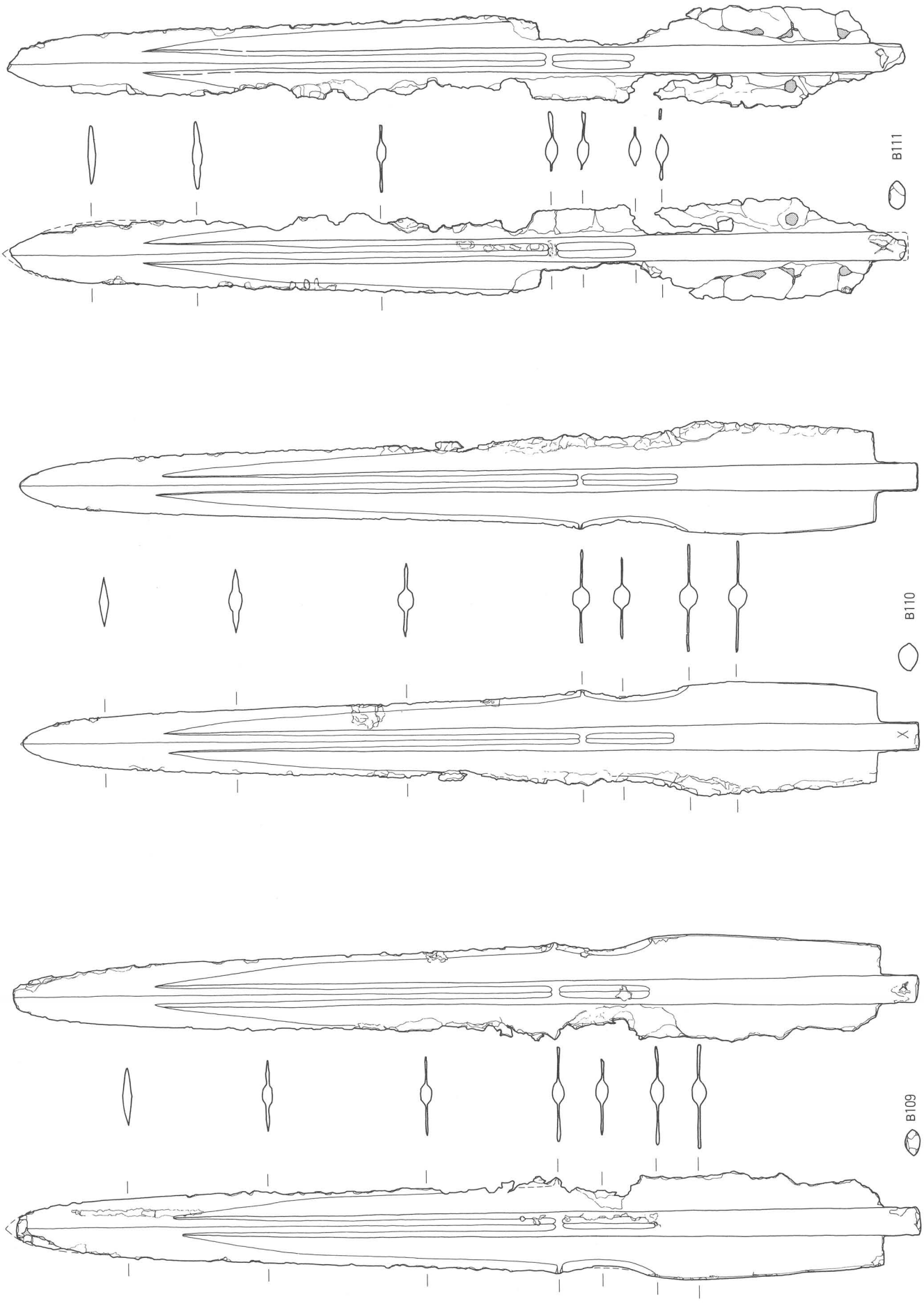
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.805	0.8746	2.1625

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（B 109・B 110・B 111）

図版84



銅剣番号	C列3号	分類	I-1-③	全長	推 51.40cm	関幅	5.25cm
切先方向	谷 奥	色調	5GY 3/2	現存長	50.80cm	茎下端幅	1.56cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.80cm	突起の位置	18.30cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.50cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	446.1g	重量(含浸後)	449.0g	刳方長	平 5.40cm	刳方下端の位置	平 12.90cm
A面脊幅(a)	1.30cm	B面脊幅(a)	1.29cm	茎長	1.60cm	最大幅の位置	10.50cm
〃 (b)	1.36cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	5.40cm	突起部脊厚	0.73cm
〃 (c)	1.39cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	推 4.80cm	刳方下端脊厚	0.78cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.42cm	刳方下端幅	5.98cm	最大幅部脊厚	0.80cm
〃 (e)	1.50cm	〃 (e)	1.56cm	最大幅	6.20cm	関部脊厚	0.85cm
特徴	脊厚がやや薄め。茎が短い。 刃部先端が細くするどい。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.20cm
						関端部厚	0.19cm
修理中の知見	脊部に水平方向の研磨痕。残存状態良好。元部に鋳型のズレ。					実測年月日 実測者	1993年1月7日 勝部 昭

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.717	0.8760	2.1640

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	C3	緑茶	82	0.1	15	1.4	0.03	—	57	0.2	0.0	1.0	8.6	4.0	—	—	—	2.4	19	Bi

銅剣番号	C列2号	分類	I-2-③	全長	推 51.20cm	関幅	推 5.00cm
切先方向	谷 奥	色調	5GY 4/0	現存長	50.80cm	茎下端幅	1.58cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.24cm	突起の位置	17.65cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.55cm	刳方最小幅の位置	15.74cm
重量(含浸前)	442.4g	重量(含浸後)	432.0g	刳方長	5.69cm	刳方下端の位置	11.96cm
A面脊幅(a)	1.44cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	1.96cm	最大幅の位置	8.99cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.34cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.82cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.39cm	刳方最小幅	推 4.75cm	刳方下端脊厚	0.84cm
〃 (d)	1.47cm	〃 (d)	1.42cm	刳方下端幅	推 5.90cm	最大幅部脊厚	0.85cm
〃 (e)	1.63cm	〃 (e)	1.56cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	0.94cm
特徴	茎に研磨痕が目立つ。突起の位置やや低め。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.11cm
						関端部厚	0.12cm
修理中の知見	×印大きくシャープ。研磨痕。太めの茎部。					実測年月日 実測者	1993年3月10日 佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.690	0.8770	2.1660

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	C2	緑茶	89	0.4	7.3	2.0	0.02	0.0	55	1.0	36	1.7	0.0	4.6	—	—	—	0.9	0.0	—

銅剣番号	C列1号	分類	——	全長	推 53.40cm	関幅	推 5.80cm
切先方向	谷 奥	色調	5GY 5/4	現存長	52.60cm	茎下端幅	推 1.80cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 51.26cm	突起の位置	17.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 33.30cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	316.7g	重量(含浸後)	309.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.40cm	B面脊幅(a)	1.43cm	茎長	2.14cm	最大幅の位置	推 11.00cm
〃 (b)	1.39cm	〃 (b)	1.51cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.66cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.56cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.56cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.72cm
〃 (e)	1.77cm	〃 (e)	1.71cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.88cm
特徴	脊厚が薄い。全長が長めで刃部も長い。 脊部が太い。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面、元部の調整良好。幅広な茎部。刃部～元部の片半身欠損。					実測年月日 実測者	1993年11月12日 佐藤綾子

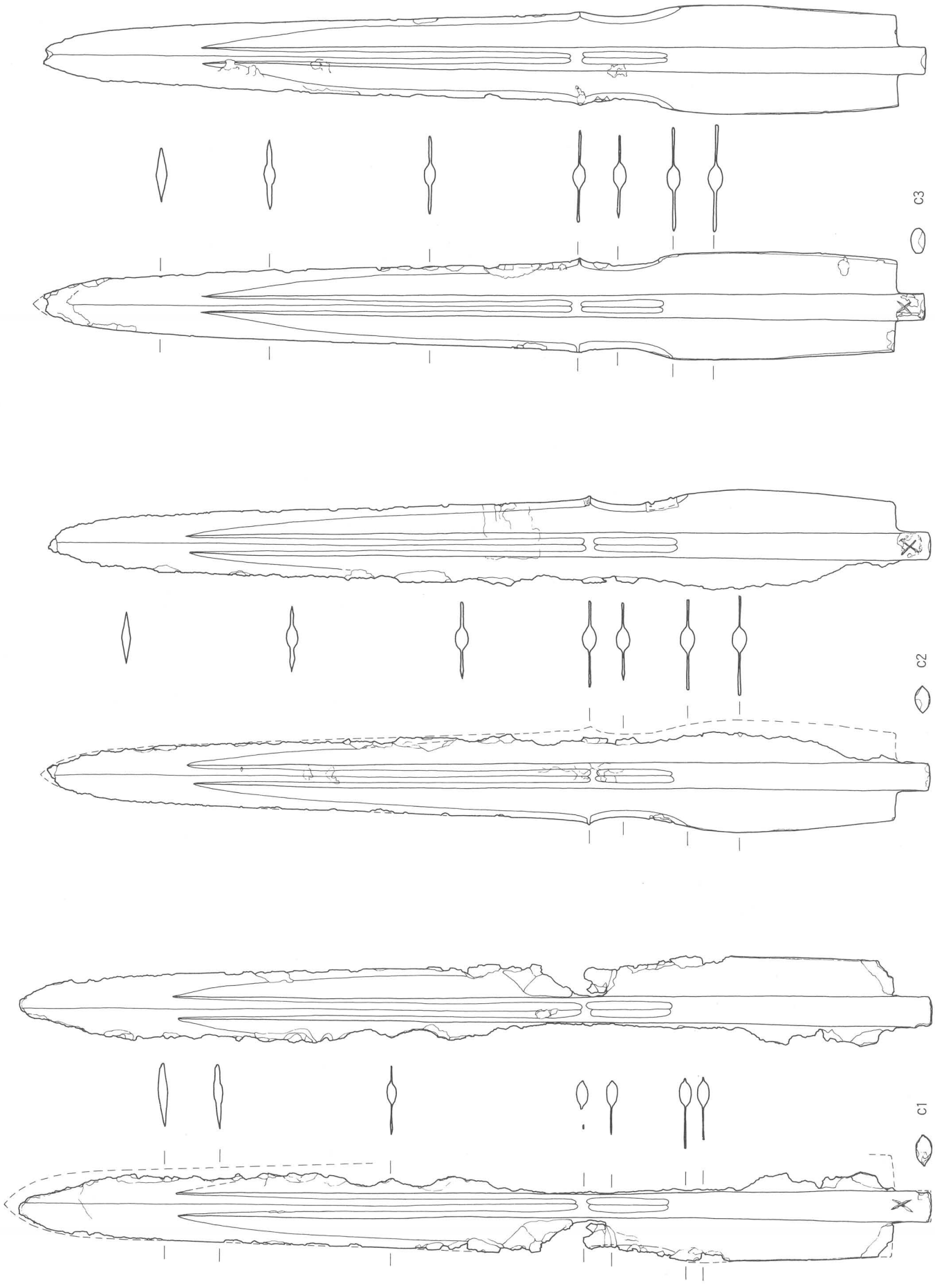
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.749	0.8760	2.1654

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	C1	茶・白・緑	16	36	42	2.7	2.0	—	12	43	36	2.1	1.3	1.9	—	—	—	1.4	0.0	Bi

銅剣（C１・C２・C３）

図版85



銅剣番号	C列6号	分類	I-1-③	全長	推 52.90cm	関幅	推 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/6	現存長	52.20cm	茎下端幅	復 1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.64cm	突起の位置	18.70cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.90cm	刳方最小幅の位置	推 17.50cm
重量(含浸前)	——g	重量(含浸後)	396.0g	刳方長	推 5.20cm	刳方下端の位置	推 13.50cm
A面脊幅(a)	1.26cm	B面脊幅(a)	1.18cm	茎長	2.26cm	最大幅の位置	10.50cm
〃 (b)	1.29cm	〃 (b)	1.21cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.35cm	〃 (c)	1.29cm	刳方最小幅	推 5.15cm	刳方下端脊厚	0.73cm
〃 (d)	1.38cm	〃 (d)	1.38cm	刳方下端幅	推 6.30cm	最大幅部脊厚	0.74cm
〃 (e)	1.57cm	〃 (e)	1.58cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	0.84cm
特徴	脊厚が薄め。 刃部やや長め。			遺存状態 IV		最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.09cm
修理中の知見	刃部の腐食著しい。					実測年月日	1993年11月25日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.747	0.8756	2.1652

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	C6	緑・茶・赤	71	3.2	22	2.3	0.2	—	68	6.1	12	1.9	0.5	8.5	—	—	—	1.3	0.0	Bi

銅剣番号	C列5号	分類	I-1-③	全長	復 52.20cm	関幅	推 5.25cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/0	現存長	51.95cm	茎下端幅	1.72cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.24cm	突起の位置	18.70cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復 31.50cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	391.2g	重量(含浸後)	383.0g	刳方長	平 5.55cm	刳方下端の位置	13.15cm
A面脊幅(a)	1.39cm	B面脊幅(a)	1.38cm	茎長	1.96cm	最大幅の位置	10.40cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.45cm	突起幅	5.78cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.415cm	〃 (c)	1.495cm	刳方最小幅	5.04cm	刳方下端脊厚	0.80cm
〃 (d)	1.43cm	〃 (d)	1.54cm	刳方下端幅	6.15cm	最大幅部脊厚	0.82cm
〃 (e)	1.69cm	〃 (e)	1.65cm	最大幅	6.45cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	茎が太い。幅広な剣身。			遺存状態 III		最大幅部端部厚	0.212cm
						関端部厚	0.195cm
修理中の知見	巣と見られる小さい穴あり。研磨痕。表面の調整良好。					実測年月日	1993年1月5日
						実測者	足立克己

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.768	0.8741	2.1605

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	C5	緑・茶・赤茶	82	0.1	14	1.8	0.03	—	77	0.9	0.0	1.5	2.4	7.8	0.2	—	—	1.7	5.3	Bi

銅剣番号	C列4号	分類	——	全長	推 52.50cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.20cm	茎下端幅	推 1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.00cm	突起の位置	推 18.80cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.20cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	194.0g	重量(含浸後)	189.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.27cm	B面脊幅(a)	1.41cm	茎長	推 2.50cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.36cm	〃 (b)	1.38cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.56cm
〃 (c)	1.40cm	〃 (c)	1.44cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.57cm
〃 (d)	1.55cm	〃 (d)	1.54cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.65cm
〃 (e)	1.68cm	〃 (e)	1.62cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.75cm
特徴	脊厚が薄い。茎が太くて長い。鋳掛けあり。			遺存状態 IV		最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	刃部ほとんど欠損。残存状態悪い。					実測年月日	1993年11月30日
						実測者	佐藤綾子

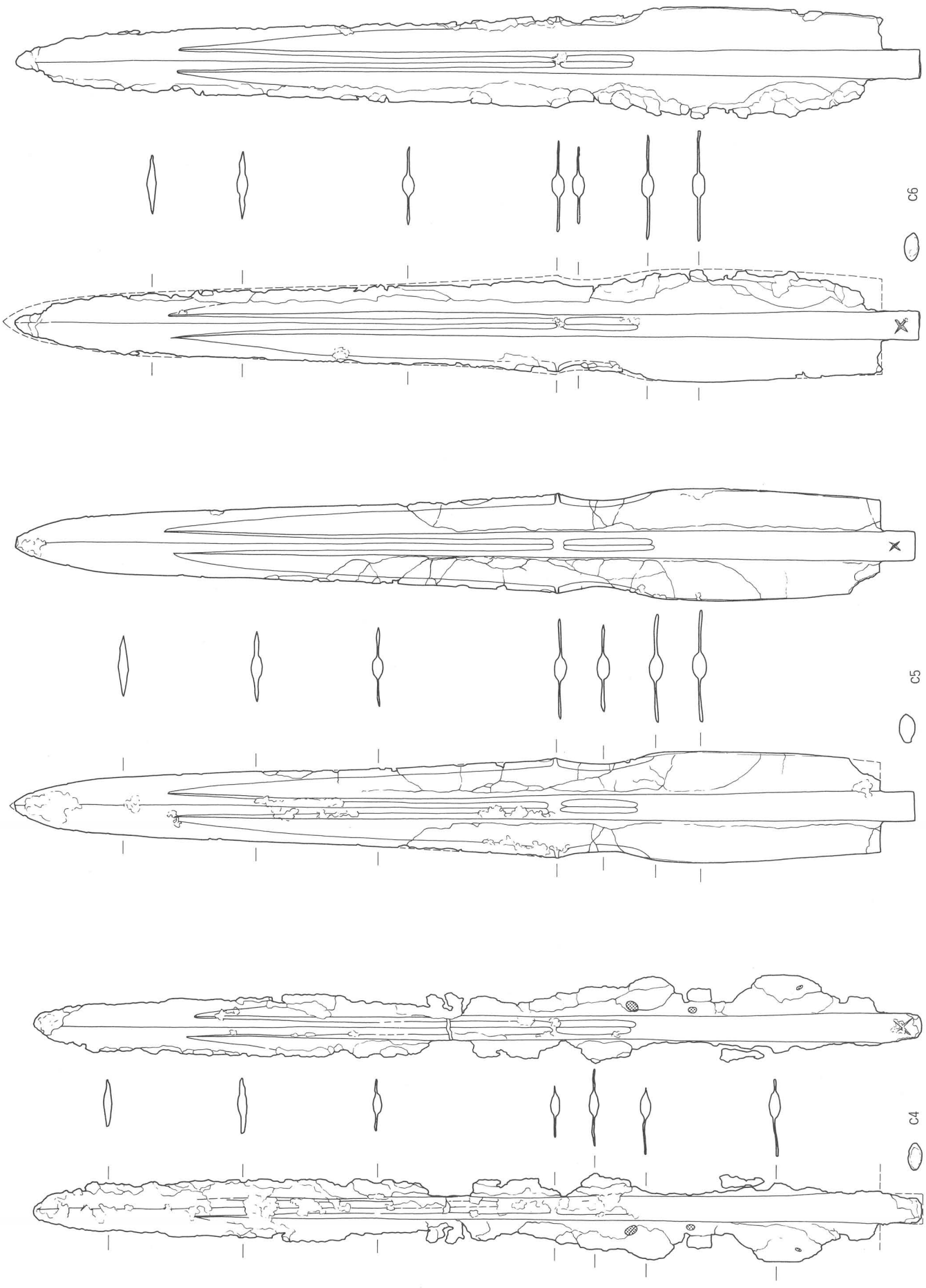
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.701	0.8769	2.1681

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	C4a	緑・茶	80	0.04	17	1.9	0.04	—	82	0.0	9.0	1.6	—	4.3	—	0.2	0.2	1.6	0.0	—
	C4b	緑・茶	59	6.1	30	2.9	0.8	—	65	9.8	0.1	2.5	4.2	9.4	1.0	—	—	2.0	3.4	Bi

銅剣（C４・C５・C６）

図版86



銅剣番号	C列9号	分類	III-1-②	全長	復 51.80cm	関幅	5.23cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/0	現存長	51.35cm	茎下端幅	1.71cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49.60cm	突起の位置	18.50cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 31.10cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	418.7g	重量(含浸後)	399.0g	刳方長	4.70cm	刳方下端の位置	13.80cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.43cm	茎長	2.20cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.415cm	〃 (b)	1.445cm	突起幅	5.78cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.475cm	〃 (c)	1.475cm	刳方最小幅	4.89cm	刳方下端脊厚	0.77cm
〃 (d)	1.47cm	〃 (d)	1.53cm	刳方下端幅	5.76cm	最大幅部脊厚	0.78cm
〃 (e)	1.69cm	〃 (e)	1.63cm	最大幅	6.35cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	脊厚が薄め。刳方が短かい。 刃部に型ズレあり。茎が太く、茎下端面に研磨痕あり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.17cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	研磨痕。全体に調整良好。靱性のある錆付着。					実測年月日	1993年1月7日
						実測者	足立克己

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.728	0.8762	2.1645

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	C9～11a	緑・茶・白	70	2.1	25	1.8	0.1	—	75	4.4	10	1.6	0.0	6.5	—	—	—	1.2	0.0	—
	C9～11b	緑・茶	91	0.09	7.1	1.3	0.01	—	48	0.3	45	1.1	0.0	3.2	0.5	—	—	0.6	0.0	—
	C9～11c	緑・赤茶・日	75	1.4	21	1.4	0.05	—	55	1.5	36	1.1	0.0	3.8	—	—	—	0.9	0.0	Bi
	C9～11d	緑・茶・日	81	0.3	17	1.1	0.04	—	52	0.09	42	1.0	0.0	2.4	—	—	—	0.9	0.0	—

銅剣番号	C列8号	分類	I-2-③	全長	復 50.30cm	関幅	推 4.95cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/0	現存長	50.05cm	茎下端幅	1.52cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 47.85cm	突起の位置	平 16.45cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.40cm	刳方最小幅の位置	14.65cm
重量(含浸前)	434.4g	重量(含浸後)	425.0g	刳方長	5.30cm	刳方下端の位置	11.15cm
A面脊幅(a)	1.245cm	B面脊幅(a)	1.335cm	茎長	平 2.45cm	最大幅の位置	平 7.65cm
〃 (b)	1.25cm	〃 (b)	1.34cm	突起幅	推 5.15cm	突起部脊厚	0.91cm
〃 (c)	1.33cm	〃 (c)	1.35cm	刳方最小幅	推 4.65cm	刳方下端脊厚	0.91cm
〃 (d)	1.38cm	〃 (d)	1.38cm	刳方下端幅	5.95cm	最大幅部脊厚	0.99cm
〃 (e)	1.46cm	〃 (e)	1.45cm	最大幅	6.32cm	関部脊厚	1.06cm
特徴	脊厚が厚く、A・B面で脊にズレあり。突起の位置が低い。 全長が短かめ。茎が細くて長い。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.12cm
修理中の知見	丸みのある茎部。細身で短めの元部。元部の調整良好。					実測年月日	1995年1月31日
						実測者	原田敏照・金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.747	0.8770	2.1657

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	C8	緑・茶・青	82	1.4	14	1.5	0.02	—	50	1.8	41	1.3	0.0	3.5	—	—	—	0.7	0.0	—

銅剣番号	C列7号	分類	I-2-③	全長	推 51.20cm	関幅	推 4.90cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	50.40cm	茎下端幅	推 1.40cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 48.98cm	突起の位置	17.10cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.90cm	刳方最小幅の位置	推 14.00cm
重量(含浸前)	430.5g	重量(含浸後)	420.0g	刳方長	推 5.60cm	刳方下端の位置	11.50cm
A面脊幅(a)	1.34cm	B面脊幅(a)	1.37cm	茎長	2.22cm	最大幅の位置	9.50cm
〃 (b)	1.38cm	〃 (b)	1.39cm	突起幅	推 6.10cm	突起部脊厚	0.86cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.89cm
〃 (d)	1.40cm	〃 (d)	1.43cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.90cm
〃 (e)	1.49cm	〃 (e)	1.45cm	最大幅	復 6.30cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	脊厚が厚い。突起の位置が低め。 刃部やや長め。短かめの元部。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.20cm
修理中の知見	丸みのある脊部。元部の調整良好。					実測年月日	1993年11月19日
						実測者	佐藤綾子

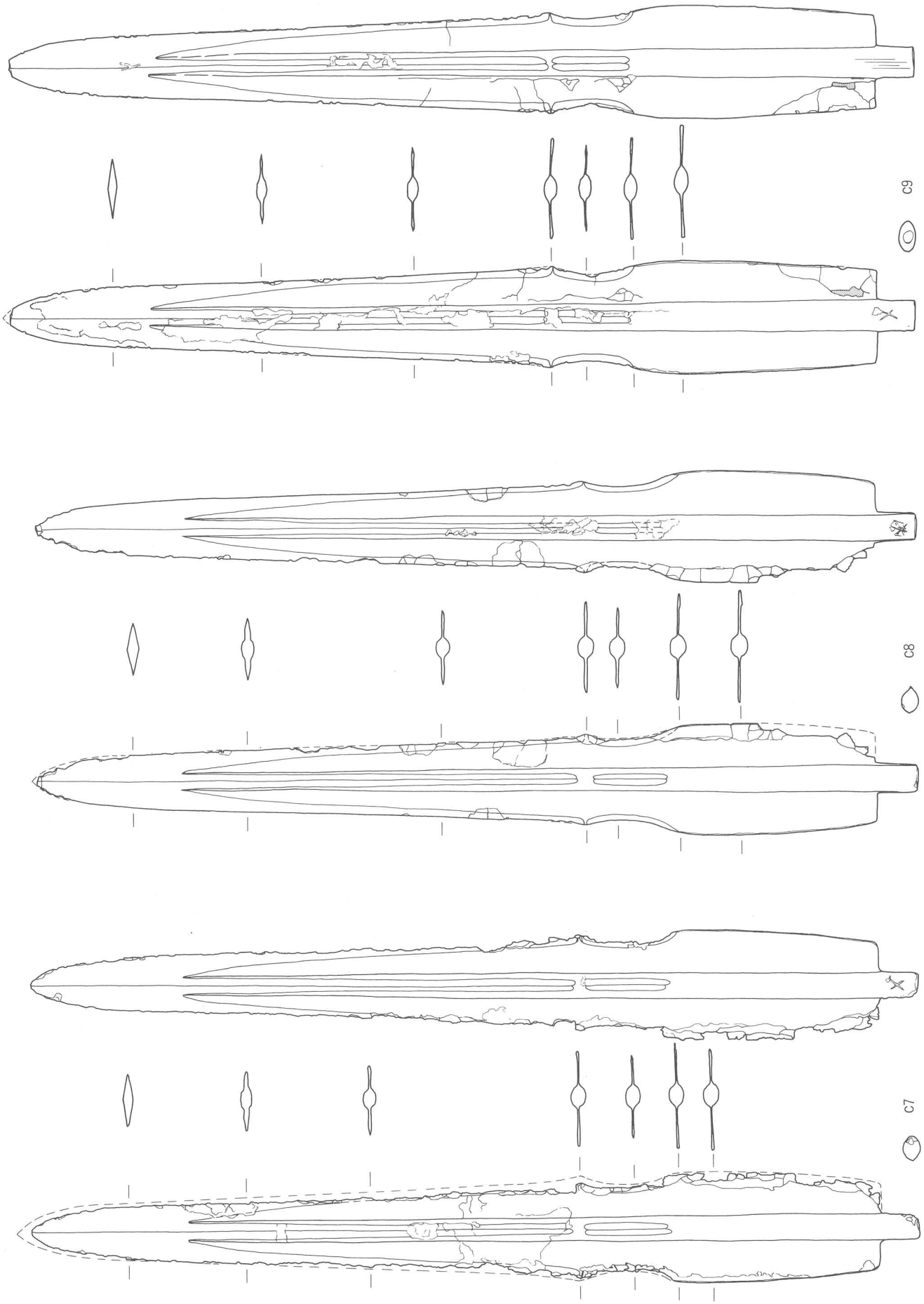
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.605	0.8806	2.1711

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	C7	緑・茶	71	0.5	25	2.1	0.04	—	32	1.0	61	1.3	0.0	3.1	0.4	—	—	0.1	0.0	—

銅剣（C７・C８・C９）

図版87



銅剣番号	C列12号	分類	III-1-②	全長	推 52.90cm	関幅	5.25cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/2	現存長	52.42cm	茎下端幅	1.68cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.70cm	突起の位置	平 19.05cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.65cm	刳方最小幅の位置	17.20cm
重量(含浸前)	393.4g	重量(含浸後)	375.0g	刳方長	平 5.01cm	刳方下端の位置	平 13.99cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.30cm	茎長	2.20cm	最大幅の位置	11.20cm
〃 (b)	1.50cm	〃 (b)	1.40cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.60cm
〃 (c)	1.50cm	〃 (c)	1.50cm	刳方最小幅	5.20cm	刳方下端脊厚	0.635cm
〃 (d)	1.50cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	推平 5.925cm	最大幅部脊厚	0.635cm
〃 (e)	1.75cm	〃 (e)	1.70cm	最大幅	6.40cm	関部脊厚	0.76cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置が高め。刳方やや短かい。 脊の先端で匙面状の樋がみられる。茎やや太め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.16cm
修理中の知見	研磨痕。元部で鋳型のズレあり。					実測年月日 実測者	1994年3月29日 高山剛

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.729	0.8778	2.1666

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列11号	分類	I-2-③	全長	復 51.35cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.20cm	茎下端幅	1.46cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49,30cm	突起の位置	17.60cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復 31.70cm	刳方最小幅の位置	15.10cm
重量(含浸前)	437.0g	重量(含浸後)	425.0g	刳方長	5.90cm	刳方下端の位置	11.70cm
A面脊幅(a)	1.28cm	B面脊幅(a)	1.26cm	茎長	2.05cm	最大幅の位置	10.40cm
〃 (b)	1.28cm	〃 (b)	1.27cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.77cm
〃 (c)	1.32cm	〃 (c)	1.35cm	刳方最小幅	推 5.30cm	刳方下端脊厚	0.80cm
〃 (d)	1.34cm	〃 (d)	1.38cm	刳方下端幅	6.35cm	最大幅部脊厚	0.81cm
〃 (e)	1.45cm	〃 (e)	1.43cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	0.84cm
特徴	やや短かめの元部。突起の位置がやや低め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.18cm
						関端部厚	0.14cm
修理中の知見	研磨痕。金属質が残存。					実測年月日 実測者	1994年3月29日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.729	0.8769	2.1654

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	C9～11i	緑・茶・白	73	0.4	23	2.0	0.06	—	71	1.1	0.0	1.6	4.0	6.9	0.3	—	—	1.7	8.9	Bi

銅剣番号	C列10号	分類	III-1-②	全長	復 51.13cm	関幅	推 5.10cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	50.93cm	茎下端幅	1.55cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49,10cm	突起の位置	平 17.99cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復平 31.10cm	刳方最小幅の位置	16.20cm
重量(含浸前)	459.2g	重量(含浸後)	450.0g	刳方長	平 4.64cm	刳方下端の位置	平 13.35cm
A面脊幅(a)	1.29cm	B面脊幅(a)	1.30cm	茎長	2.03cm	最大幅の位置	9.90cm
〃 (b)	1.37cm	〃 (b)	1.30cm	突起幅	推 5.75cm	突起部脊厚	0.815cm
〃 (c)	1.45cm	〃 (c)	1.37cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.92cm
〃 (d)	1.50cm	〃 (d)	1.43cm	刳方下端幅	推平 5.80cm	最大幅部脊厚	0.95cm
〃 (e)	1.71cm	〃 (e)	1.51cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	脊厚が厚く、A・B面で脊にズレあり。 刳方が短かい。鋳掛けあり（3ヶ所）。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	元部に鋳型のズレと思われる段差著しい。					実測年月日 実測者	1994年3月28日 高山剛

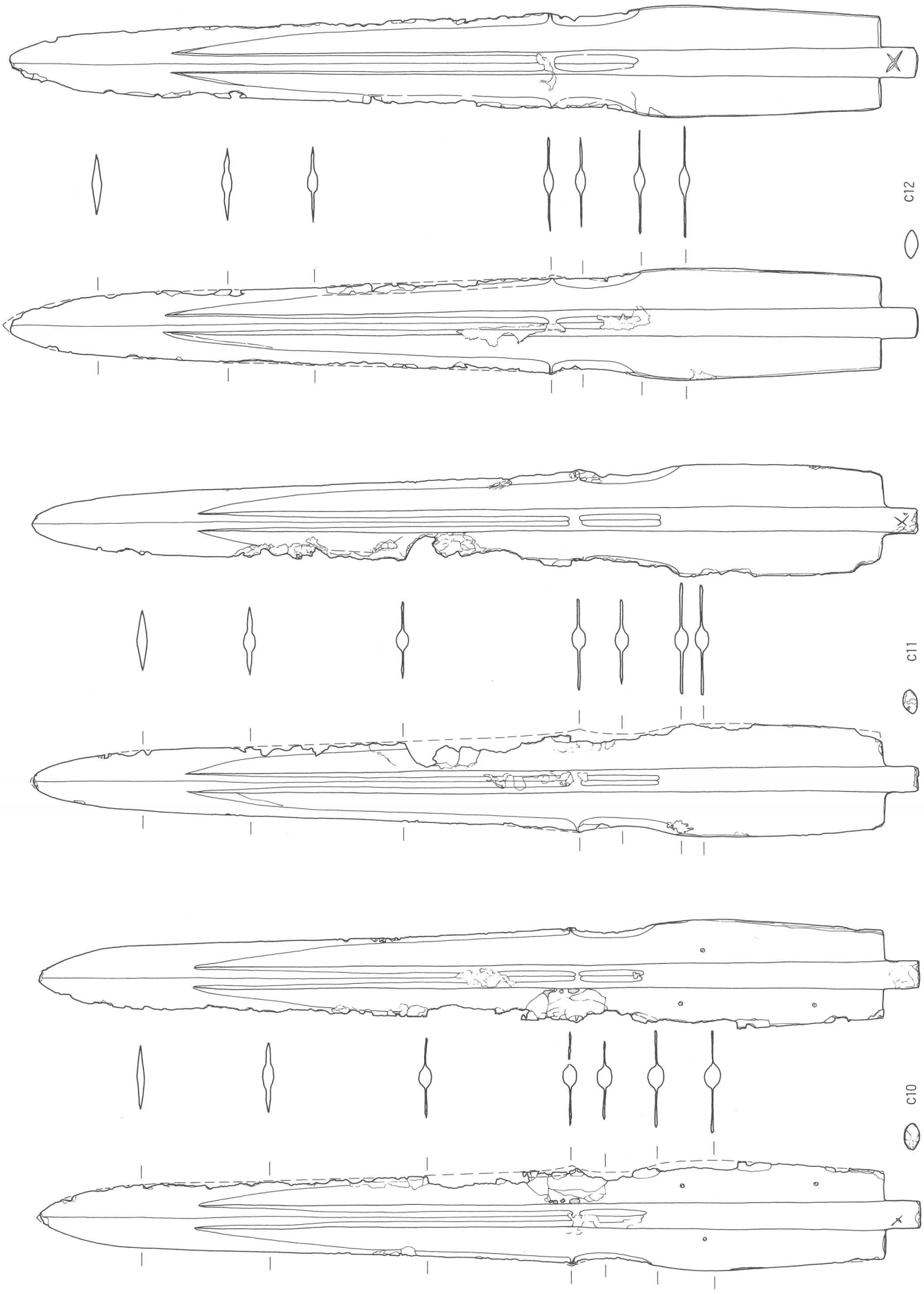
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.746	0.8757	2.1646

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	C9～11e	緑・茶・白	79	3.5	15	1.5	0.1	—	67	5.5	0.0	1.2	4.8	5.6	—	—	—	1.7	9.6	Bi
	C9～11f	緑・白・茶	76	0.1	20	1.2	0.4	—	45	0.3	48	1.0	0.0	2.9	0.4	—	—	0.6	0.0	—
	C9～11g	緑・茶	72	4.1	19	2.9	0.1	—	71	7.1	0.0	2.4	3.1	5.3	—	—	—	1.3	5.7	Bi
	C9～11h	緑・茶・赤	74	3.5	19	2.9	0.1	—	47	5.7	39	2.5	0.0	4.2	—	—	—	0.6	0.0	—

銅剣（C10・C11・C12）

図版88



銅剣番号	C列15号	分類	I-1-①	全長	推 51.60cm	関幅	推 5.80cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.10cm	茎下端幅	1.66cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.44cm	突起の位置	17.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.50cm	刳方最小幅の位置	15.24cm
重量(含浸前)	400.6g	重量(含浸後)	387.0g	刳方長	5.33cm	刳方下端の位置	12.61cm
A面脊幅(a)	1.28cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	2.16cm	最大幅の位置	11.80cm
〃 (b)	1.30cm	〃 (b)	1.38cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.70cm
〃 (c)	1.35cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	推 5.20cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.36cm	〃 (d)	1.42cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.73cm
〃 (e)	1.54cm	〃 (e)	1.54cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	0.98cm
特徴	茎が薄い。 やや太めの茎。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	0.19cm
						関端部厚	0.165cm
修理中の知見	茎下端面に凹みあり。					実測年月日	1993年3月22日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.645	0.8789	2.1693

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列14号	分類	I-2-③	全長	推 51.80cm	関幅	5.25cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	51.60cm	茎下端幅	1.59cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.85cm	突起の位置	17.55cm
×印	(A) なし	(B) 不明		刃部長	推 32.25cm	刳方最小幅の位置	14.80cm
重量(含浸前)	483.9g	重量(含浸後)	467.0g	刳方長	平 5.57cm	刳方下端の位置	平 11.98cm
A面脊幅(a)	1.395cm	B面脊幅(a)	1.41cm	茎長	1.95cm	最大幅の位置	8.7cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	推 5.95cm	突起部脊厚	0.865cm
〃 (c)	1.425cm	〃 (c)	1.45cm	刳方最小幅	4.85cm	刳方下端脊厚	0.92cm
〃 (d)	1.525cm	〃 (d)	1.56cm	刳方下端幅	平 6.10cm	最大幅部脊厚	1.05cm
〃 (e)	1.625cm	〃 (e)	1.58cm	最大幅	6.535cm	関部脊厚	1.075cm
特徴	脊厚が厚い。突起の位置が低め。 刃部の鏑が不明瞭で刃端部の丸味が著しい。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	茎部は肉厚でしっかりしている。鋳掛け穴に土が詰まる。					実測年月日	1994年7月20日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.644	0.8790	2.1679

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列13号	分類	VI	全長	推 52.90cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/2	現存長	52.75cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 51.12cm	突起の位置	17.00cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 34.10cm	刳方最小幅の位置	15.00cm
重量(含浸前)	444.8g	重量(含浸後)	426.0g	刳方長	4.80cm	刳方下端の位置	12.20cm
A面脊幅(a)	1.48cm	B面脊幅(a)	1.53cm	茎長	1.78cm	最大幅の位置	10.20cm
〃 (b)	1.54cm	〃 (b)	1.50cm	突起幅	推 6.00cm	突起部脊厚	0.77cm
〃 (c)	1.53cm	〃 (c)	1.57cm	刳方最小幅	推 5.40cm	刳方下端脊厚	0.75cm
〃 (d)	1.55cm	〃 (d)	1.55cm	刳方下端幅	推 6.40cm	最大幅部脊厚	0.73cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.52cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	0.83cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置が低め。 刳方が短かめ。刃部が長い。短かめの茎。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食。短めの元部。					実測年月日	1993年12月7日
						実測者	佐藤綾子

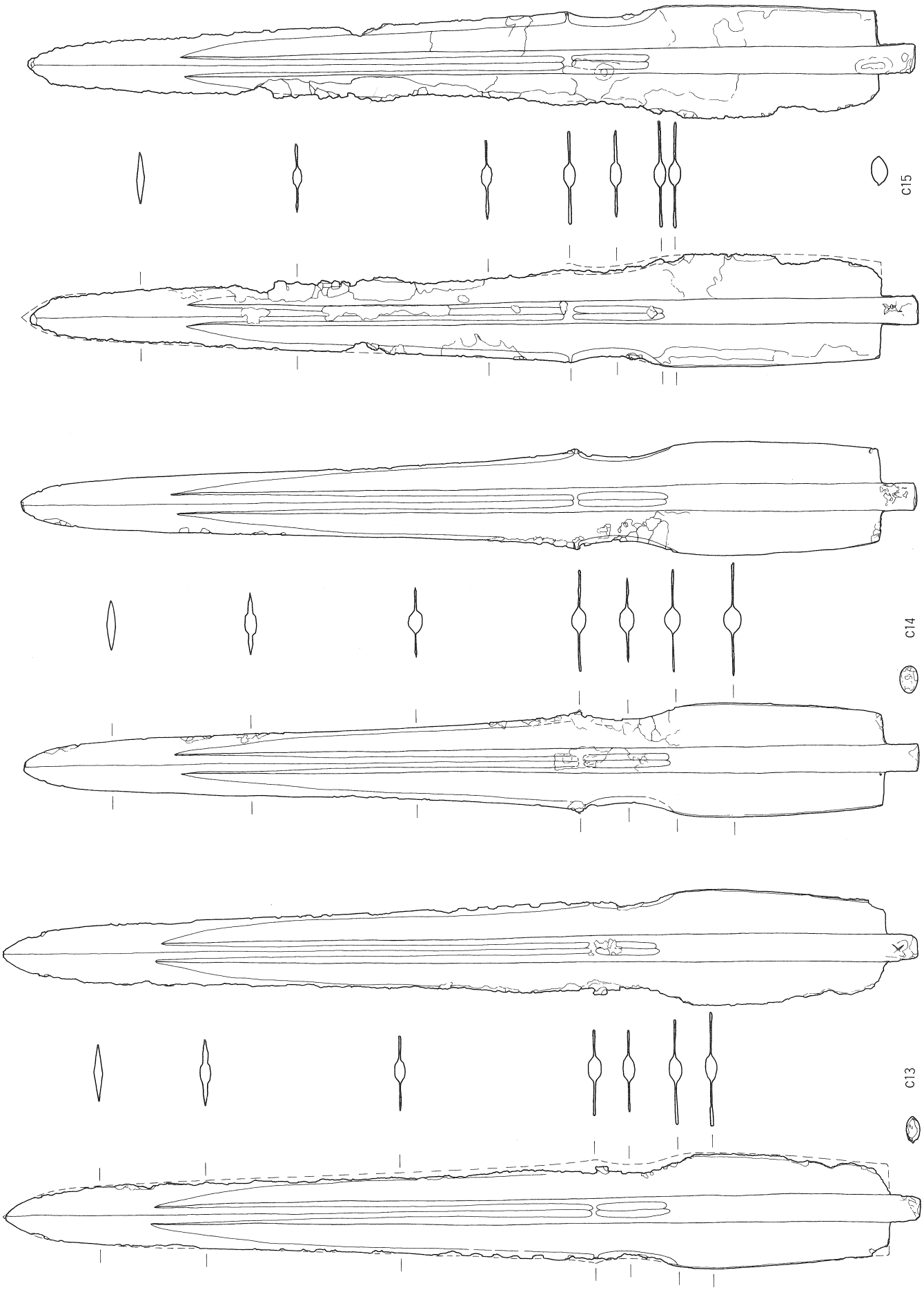
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.659	0.8803	2.1695

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C13・C14・C15）

図版89



銅剣番号	C列18号	分類	Ⅶ	全長	推 51.20cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/0	現存長	50.95cm	茎下端幅	1.82cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.70cm	突起の位置	19.90cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推平 29.80cm	刳方最小幅の位置	18.50cm
重量(含浸前)	415.0g	重量(含浸後)	405.0g	刳方長	平 5.40cm	刳方下端の位置	平 14.50cm
A面脊幅(a)	1.40cm	B面脊幅(a)	1.45cm	茎長	1.50cm	最大幅の位置	11.50cm
〃 (b)	1.43cm	〃 (b)	1.45cm	突起幅	推 5.40cm	突起部脊厚	0.80cm
〃 (c)	1.54cm	〃 (c)	1.50cm	刳方最小幅	4.93cm	刳方下端脊厚	0.87cm
〃 (d)	1.56cm	〃 (d)	1.58cm	刳方下端幅	平 5.67cm	最大幅部脊厚	0.90cm
〃 (e)	1.76cm	〃 (e)	1.78cm	最大幅	6.17cm	関部脊厚	1.00cm
特徴	脊厚が厚い。突起の位置が高い。B面に朱が付着。 刃部の鏑が不明瞭で、刃端部に研磨痕残る。			遺存状態	Ⅲ	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	鋒部の刃部は未調整。茎下端面に朱付着？					実測年月日 実測者	1994年7月26日 佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.685	0.8798	2.1684

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列17号	分類	Ⅱ-1	全長	推 51.95cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.75cm	茎下端幅	推 1.40cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.50cm	突起の位置	17.70cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.90cm	刳方最小幅の位置	15.60cm
重量(含浸前)	393.7g	重量(含浸後)	379.0g	刳方長	平 5.10cm	刳方下端の位置	平 12.60cm
A面脊幅(a)	1.325cm	B面脊幅(a)	1.37cm	茎長	2.35cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	推 5.60cm	突起部脊厚	0.78cm
〃 (c)	1.37cm	〃 (c)	1.35cm	刳方最小幅	推 5.05cm	刳方下端脊厚	0.82cm
〃 (d)	1.43cm	〃 (d)	1.36cm	刳方下端幅	推 6.10cm	最大幅部脊厚	0.89cm
〃 (e)	1.53cm	〃 (e)	1.51cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	0.98cm
特徴	脊厚が厚め。やや長めの刃部。 茎が細くて長い。やや鏑が不明瞭か？			遺存状態	Ⅳ	最大幅部端部厚	0.115cm
						関端部厚	0.12cm
修理中の知見	丸みのある茎部。茎下半面に巣あり。表面の調整良好。					実測年月日 実測者	1993年12月24日 勝部昭

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.570	0.8821	2.1735

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

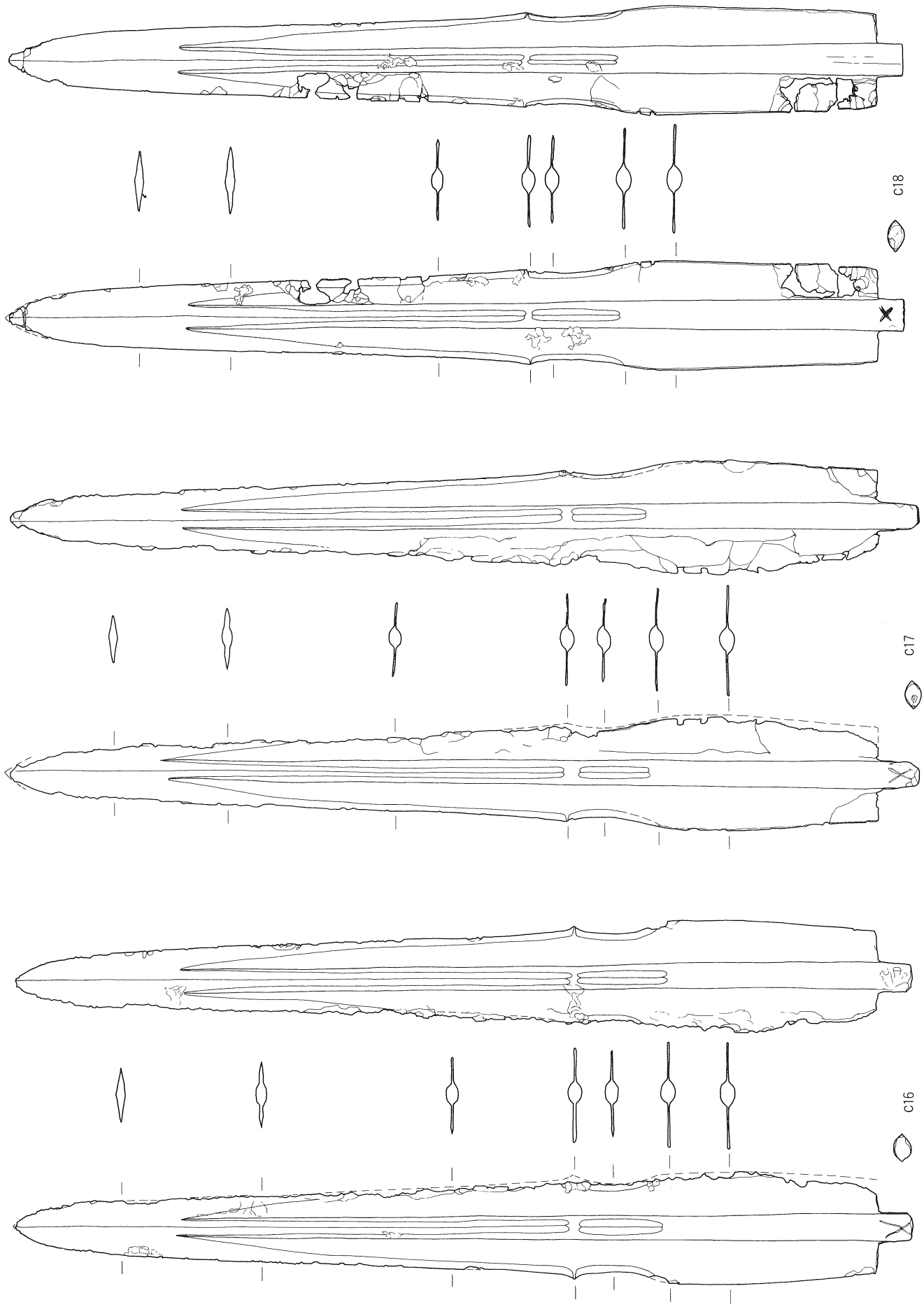
錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列16号	分類	Ⅱ-1	全長	復 51.20cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	51.10cm	茎下端幅	1.56cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	復 49.25cm	突起の位置	17.30cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	復 31.90cm	刳方最小幅の位置	15.10cm
重量(含浸前)	425.2g	重量(含浸後)	412.0g	刳方長	推 4.9cm	刳方下端の位置	推平 12.40cm
A面脊幅(a)	1.31cm	B面脊幅(a)	1.28cm	茎長	1.95cm	最大幅の位置	8.50cm
〃 (b)	1.33cm	〃 (b)	1.29cm	突起幅	推 6.00cm	突起部脊厚	0.79cm
〃 (c)	1.35cm	〃 (c)	1.41cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.85cm
〃 (d)	1.38cm	〃 (d)	1.39cm	刳方下端幅	推 6.10cm	最大幅部脊厚	0.85cm
〃 (e)	1.51cm	〃 (e)	1.48cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	1.05cm
特徴	刳方がやや短かい。突起の位置が低め。 刃部やや長い。大きめの×印。			遺存状態	Ⅲ	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	0.14cm
修理中の知見	巣とみられる小さい穴あり。×印が途中で切断されている。					実測年月日 実測者	1993年3月4日 佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.597	0.8827	2.1728

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他


C18
C17
C16

銅剣番号	C列21号	分類	——	全長	推 51.50cm	関幅	推 5.00cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.10cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.19cm	突起の位置	推 18.20cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.15cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	446.9g	重量(含浸後)	433.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.40cm	茎長	推 2.20cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.41cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.82cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.43cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.88cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.53cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.93cm
〃 (e)	1.61cm	〃 (e)	1.58cm	最大幅	——cm	関部脊厚	1.02cm
特徴	脊厚が厚い。 茎やや長め。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	茎下端面に凹みあり。表面の一部で粉状に腐食。					実測年月日	1993年3月16日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.609	0.8803	2.1689

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列20号	分類	I-1-③	全長	52.75cm	関幅	5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5BG 3/0	現存長	52.75cm	茎下端幅	1.75cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	50.85cm	突起の位置	平 18.96cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	31.89cm	刳方最小幅の位置	16.20cm
重量(含浸前)	500.2g	重量(含浸後)	473.0g	刳方長	5.56cm	刳方下端の位置	平 13.40cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.40cm	茎長	1.90cm	最大幅の位置	9.70cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.48cm	突起幅	5.68cm	突起部脊厚	0.675cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.55cm	刳方最小幅	5.10cm	刳方下端脊厚	0.725cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.51cm	刳方下端幅	6.10cm	最大幅部脊厚	0.74cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	6.48cm	関部脊厚	0.945cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置やや高め。刃部やや長め。 太めの茎。元端部の型ズレ著しい。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.19cm
						関端部厚	0.22cm
修理中の知見	残存状態良好。茎部で腐食による体積膨張あり（ブロンズ病）。					実測年月日	1992年10月23日
						実測者	西尾克己

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.800	0.8725	2.1580

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	72.9	16.0	8.06	0.12	0.37	0.064	0.082	0.089	<1	0.13	0.30	<10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列19号	分類	I-1-③	全長	推 51.70cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.44cm	茎下端幅	1.63cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.86cm	突起の位置	平 18.225cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.625cm	刳方最小幅の位置	推 16.30cm
重量(含浸前)	396.4g	重量(含浸後)	383.0g	刳方長	平 5.10cm	刳方下端の位置	平 13.15cm
A面脊幅(a)	1.46cm	B面脊幅(a)	1.50cm	茎長	1.84cm	最大幅の位置	10.40cm
〃 (b)	1.45cm	〃 (b)	1.51cm	突起幅	推 5.75cm	突起部脊厚	0.76cm
〃 (c)	1.51cm	〃 (c)	1.52cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.79cm
〃 (d)	1.50cm	〃 (d)	1.57cm	刳方下端幅	推 6.10cm	最大幅部脊厚	0.81cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.64cm	最大幅	6.51cm	関部脊厚	0.93cm
特徴	刳方やや短かめ。茎がやや短かい。鋳掛けあり。 鋳型のズレが目立つ。茎端面の穴に朱らしき付着物あり。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.10cm
						関端部厚	0.16cm
修理中の知見	元部の調整良好。茎下端面に穴あり。全体に粒状の錆が付着。					実測年月日	1993年12月10日
						実測者	佐藤綾子

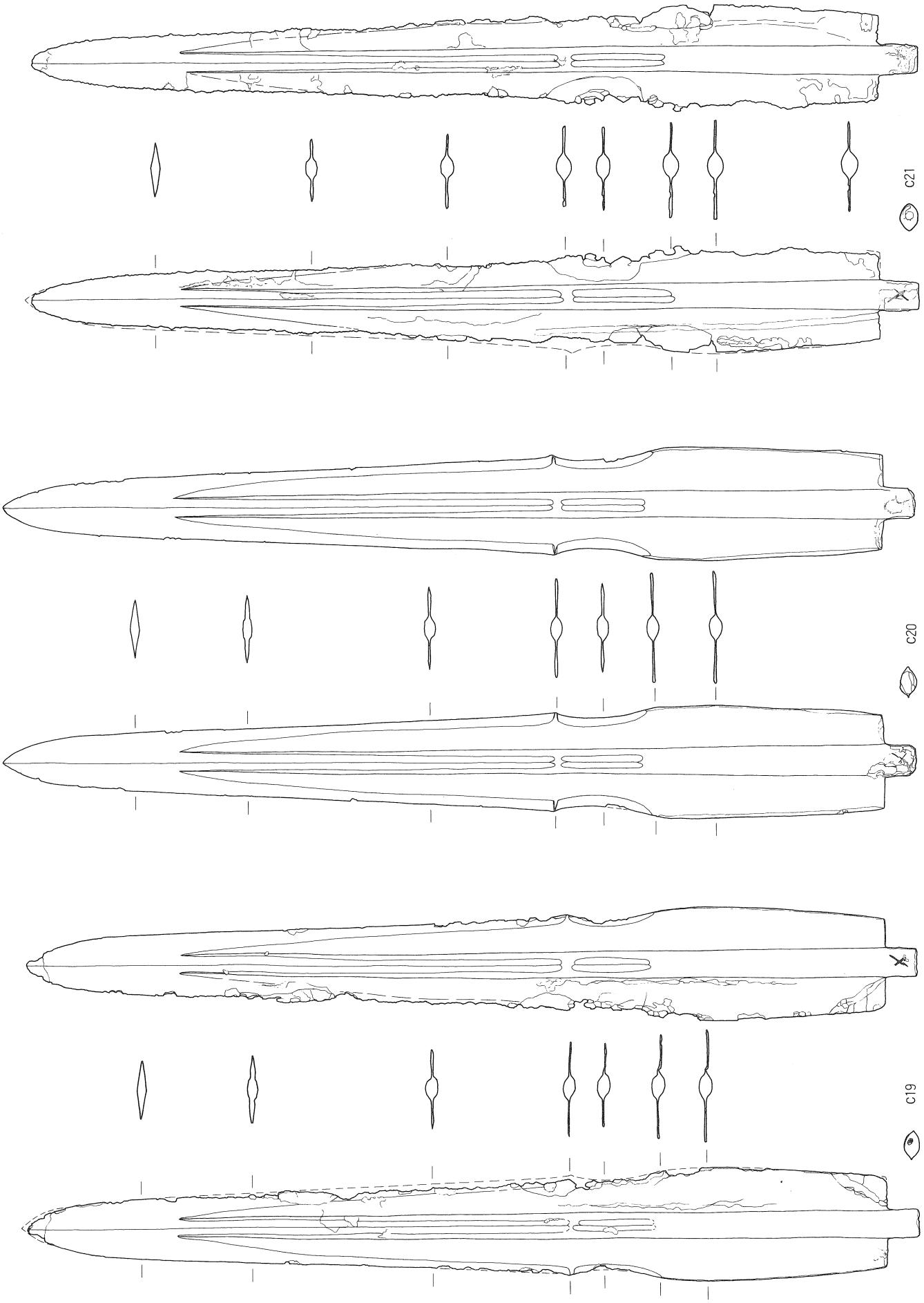
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.673	0.8786	2.1661

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C19・C20・C21）

図版91



銅剣番号	C列24号	分類	I-1-②	全長	推 51.90cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.21cm	茎下端幅	1.73cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.80cm	突起の位置	18.80cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.00cm	刳方最小幅の位置	16.70cm
重量(含浸前)	394.2g	重量(含浸後)	378.0g	刳方長	6.20cm	刳方下端の位置	平 12.60cm
A面脊幅(a)	1.43cm	B面脊幅(a)	1.44cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	11.20cm
〃 (b)	1.47cm	〃 (b)	1.48cm	突起幅	推 5.50cm	突起部脊厚	0.64cm
〃 (c)	1.52cm	〃 (c)	1.53cm	刳方最小幅	推 4.85cm	刳方下端脊厚	0.70cm
〃 (d)	1.53cm	〃 (d)	1.55cm	刳方下端幅	推 6.50cm	最大幅部脊厚	0.72cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.65cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.86cm
特徴	脊厚が薄い。 刳方が長め。茎が太い。鋳掛けあり。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.17cm
						関端部厚	0.19cm
修理中の知見	やや幅広な剣身。					実測年月日	1993年12月14日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.757	0.8760	2.1621

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列23号	分類	——	全長	推 51.30cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	50.50cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.50cm	突起の位置	18.40cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.10cm	刳方最小幅の位置	16.10cm
重量(含浸前)	313.7g	重量(含浸後)	300.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	12.20cm
A面脊幅(a)	1.41cm	B面脊幅(a)	1.38cm	茎長	平 1.80cm	最大幅の位置	10.20cm
〃 (b)	1.44cm	〃 (b)	1.38cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.61cm
〃 (c)	1.47cm	〃 (c)	1.41cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.67cm
〃 (d)	1.51cm	〃 (d)	1.51cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.67cm
〃 (e)	1.62cm	〃 (e)	1.67cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	0.71cm
特徴	脊厚が薄い。茎やや短かめ。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	脊部に水平方向の研磨痕。硬いコブ錆が付着。					実測年月日	1993年4月2日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.704	0.8774	2.1654

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列22号	分類	I-1-③	全長	推 52.15cm	関幅	復 5.20cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 3/0	現存長	51.95cm	茎下端幅	1.55cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.24cm	突起の位置	平 18.40cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推平 31.85cm	刳方最小幅の位置	16.20cm
重量(含浸前)	457.7g	重量(含浸後)	435.0g	刳方長	平 5.35cm	刳方下端の位置	平 13.05cm
A面脊幅(a)	1.37cm	B面脊幅(a)	1.43cm	茎長	1.91cm	最大幅の位置	12.30cm
〃 (b)	1.39cm	〃 (b)	1.45cm	突起幅	推 5.85cm	突起部脊厚	0.78cm
〃 (c)	1.40cm	〃 (c)	1.44cm	刳方最小幅	5.06cm	刳方下端脊厚	0.82cm
〃 (d)	1.42cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	6.21cm	最大幅部脊厚	0.83cm
〃 (e)	1.56cm	〃 (e)	1.54cm	最大幅	6.36cm	関部脊厚	0.90cm
特徴	A・B面で脊のズレが目立つ。 脊に鋳掛けあり。刳方の刳り込みがやや浅く、研ぎの幅が狭い。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.09cm
						関端部厚	0.11cm
修理中の知見	表面、元部の調整良好。金属質残存。コブ錆が付着。					実測年月日	1993年12月14日
						実測者	佐藤綾子

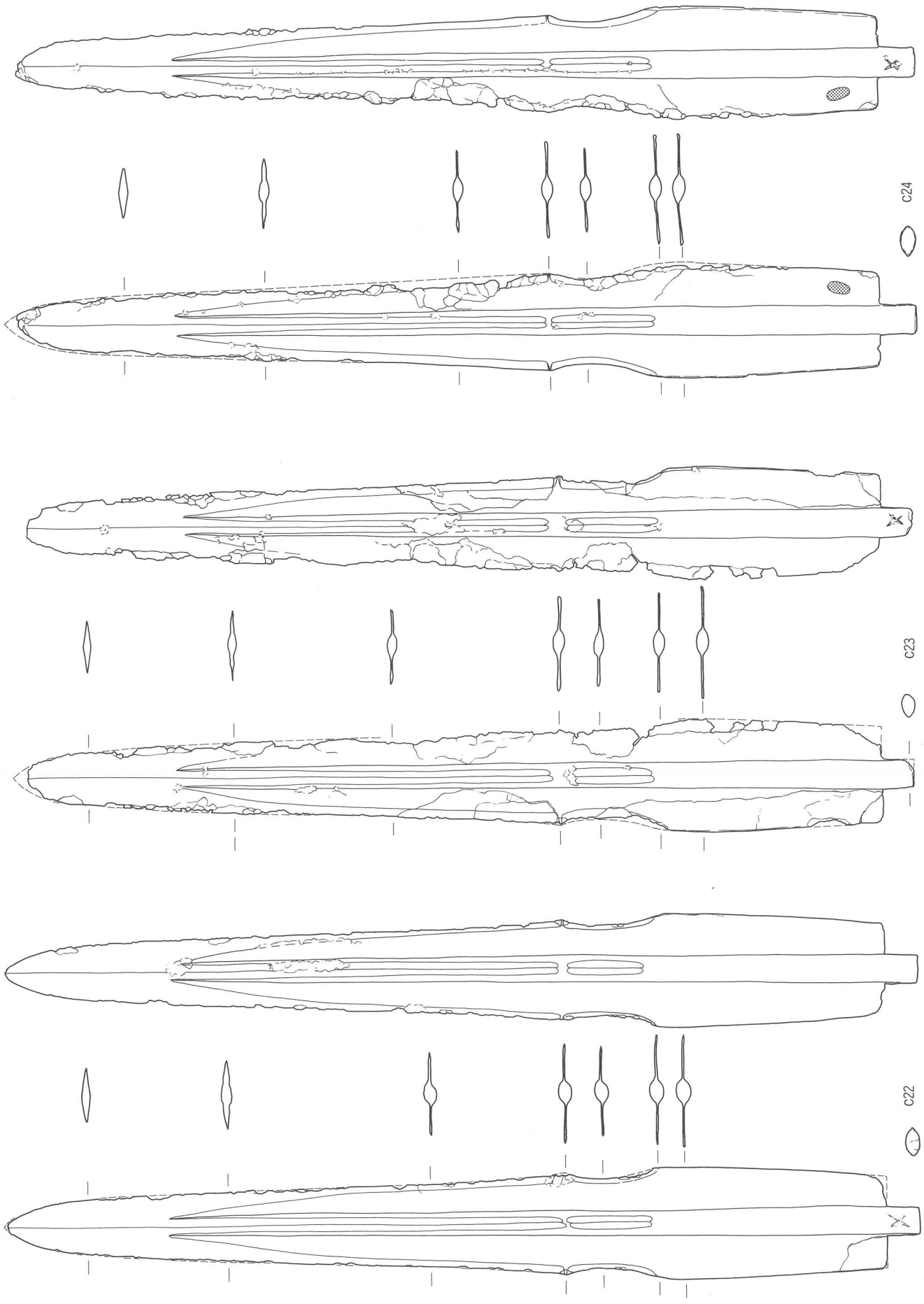
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.692	0.8785	2.1664

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C22・C23・C24）

図版92



銅剣番号	C列27号	分類	II-2-②	全長	推 52.28cm	関幅	推 5.25cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	52.02cm	茎下端幅	1.72cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.00cm	突起の位置	平 17.30cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.70cm	刳方最小幅の位置	15.50cm
重量(含浸前)	377.5g	重量(含浸後)	364.0g	刳方長	5.10cm	刳方下端の位置	12.20cm
A面脊幅(a)	1.43cm	B面脊幅(a)	1.48cm	茎長	2.28cm	最大幅の位置	10.20cm
〃 (b)	1.46cm	〃 (b)	1.47cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.66cm
〃 (c)	1.59cm	〃 (c)	1.55cm	刳方最小幅	復 5.20cm	刳方下端脊厚	0.70cm
〃 (d)	1.64cm	〃 (d)	1.58cm	刳方下端幅	復 6.10cm	最大幅部脊厚	0.73cm
〃 (e)	1.70cm	〃 (e)	1.70cm	最大幅	6.33cm	関部脊厚	0.83cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置が低め。刳方やや短かめ。 茎が長めで太く、さらに端面は平坦に加工してある。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.16cm
修理中の知見	扁平な茎部。両面に×印あり。					実測年月日	1993年12月15日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.662	0.8780	2.1685

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列26号	分類	I-1-①	全長	推 52.40cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/0	現存長	52.25cm	茎下端幅	推 1.80cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.34cm	突起の位置	平 18.60cm
×印	(A) なし	(B) なし		刃部長	推 31.70cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	415.1g	重量(含浸後)	400.0g	刳方長	平 5.65cm	刳方下端の位置	13.00cm
A面脊幅(a)	1.41cm	B面脊幅(a)	1.44cm	茎長	2.06cm	最大幅の位置	11.50cm
〃 (b)	1.47cm	〃 (b)	1.51cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.68cm
〃 (c)	1.50cm	〃 (c)	1.55cm	刳方最小幅	推 5.20cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.53cm	〃 (d)	0.60cm	刳方下端幅	6.47cm	最大幅部脊厚	0.72cm
〃 (e)	1.78cm	〃 (e)	1.85cm	最大幅	6.64cm	関部脊厚	0.90cm
特徴	脊厚が薄い。 茎が太い。A・B面ともに×印の刻印なし。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.12cm
修理中の知見	刃部～元部に赤茶色の錆が発生。					実測年月日	1993年5月25日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.615	0.8805	2.1710

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	83.3	2.76	11.1	0.13	0.87	0.047	0.083	1.2	1.7	0.12	0.57	12

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列25号	分類	——	全長	推 52.40cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.20cm	茎下端幅	推 1.50cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.50cm	突起の位置	18.95cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	31.55cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	349.7g	重量(含浸後)	340.0g	刳方長	推 6.15cm	刳方下端の位置	推 12.80cm
A面脊幅(a)	1.41cm	B面脊幅(a)	1.36cm	茎長	推 1.90cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.43cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.70cm
〃 (c)	1.38cm	〃 (c)	1.45cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.46cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.73cm
〃 (e)	1.54cm	〃 (e)	1.59cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.89cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置やや高め。 太い×印。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食。鋳掛けあり？					実測年月日	1993年12月20日
						実測者	佐藤綾子

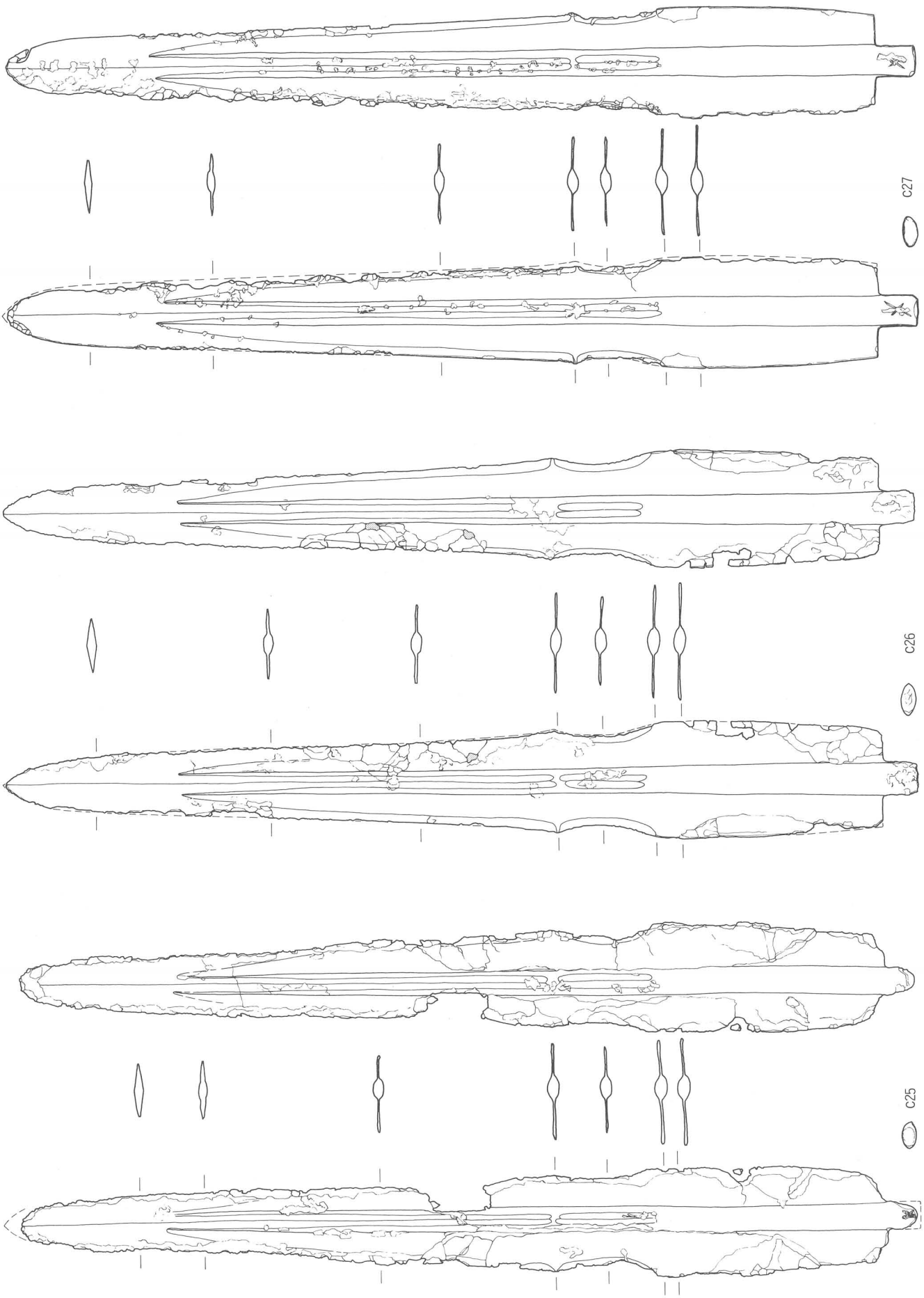
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.697	0.8771	2.1698

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C25・C26・C27）

図版93



銅剣番号	C列30号	分類	I-1①②	全長	復 51.84cm	関幅	5.48cm
切先方向	谷 奥	色調	5G 4/4	現存長	51.61cm	茎下端幅	1.85cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49,85cm	突起の位置	18.60cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復 31.25cm	刳方最小幅の位置	16.20cm
重量(含浸前)	419.5g	重量(含浸後)	411.0g	刳方長	6.10cm	刳方下端の位置	12.50cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.39cm	茎長	1.99cm	最大幅の位置	11.20cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.64cm
〃 (c)	1.46cm	〃 (c)	1.47cm	刳方最小幅	復 5.05cm	刳方下端脊厚	0.71cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.52cm	刳方下端幅	推 6.40cm	最大幅部脊厚	0.72cm
〃 (e)	1.63cm	〃 (e)	1.64cm	最大幅	6.65cm	関部脊厚	0.92cm
特徴	脊厚が薄い。 茎が太い。脊と翼の境、際取り明瞭。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.20cm
修理中の知見	茎部でヒレ状の突起あり（甲張り？）。					実測年月日 実測者	1993年12月20日 吉田 広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.661	0.8793	2.1695

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列29号	分類	I-1-①	全長	推 51.44cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷 奥	色調	5G 5/4	現存長	50.96cm	茎下端幅	1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.60cm	突起の位置	18.20cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.40cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	378.6g	重量(含浸後)	367.0g	刳方長	5.80cm	刳方下端の位置	平 12.40cm
A面脊幅(a)	1.33cm	B面脊幅(a)	1.38cm	茎長	1.84cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.39cm	〃 (b)	1.44cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.68cm
〃 (c)	1.46cm	〃 (c)	1.49cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.73cm
〃 (d)	1.50cm	〃 (d)	1.52cm	刳方下端幅	推 6.30cm	最大幅部脊厚	0.74cm
〃 (e)	1.68cm	〃 (e)	1.66cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	0.86cm
特徴	脊厚が薄めで全体に脊厚の変化が小さい。 茎やや短かめで太い。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.18cm
修理中の知見	金属質残存。粒状の錆が付着。					実測年月日 実測者	1993年12月17日 吉田 広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.626	0.8806	2.1708

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列28号	分類	III-1-①	全長	推 51.80cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷 奥	色調	5G 5/4	現存長	51.60cm	茎下端幅	1.56cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.70cm	突起の位置	18.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 30.80cm	刳方最小幅の位置	推 16.50cm
重量(含浸前)	398.4g	重量(含浸後)	386.0g	刳方長	5.40cm	刳方下端の位置	13.50cm
A面脊幅(a)	1.34cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	10.40cm
〃 (b)	1.32cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.63cm
〃 (c)	1.35cm	〃 (c)	1.37cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.65cm
〃 (d)	1.42cm	〃 (d)	1.42cm	刳方下端幅	推 6.30cm	最大幅部脊厚	0.68cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.53cm	最大幅	復 6.64cm	関部脊厚	0.80cm
特徴	脊厚が薄い。 細くて小さい×印。茎端面が平滑。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.18cm
修理中の知見	元部に鋳型のズレと思われる段差著しい。					実測年月日 実測者	1993年12月16日 吉田 広

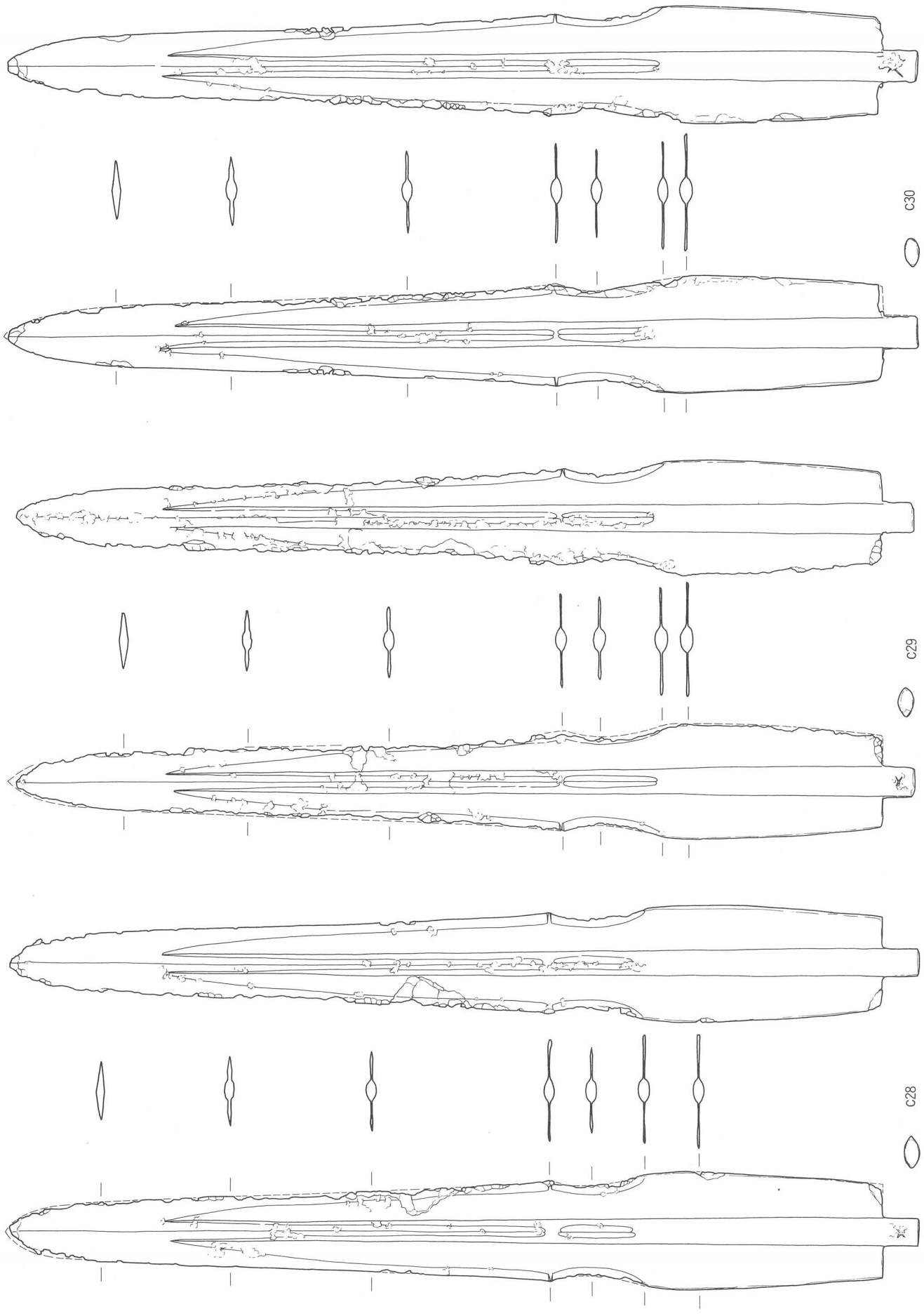
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.710	0.8768	2.1655

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C28・C29・C30）

図版94



銅剣番号	C列33号	分類	——	全長	推 51.20cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	50.55cm	茎下端幅	1.57cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.20cm	突起の位置	推 18.00cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.20cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	435.5g	重量(含浸後)	425.0g	刳方長	推 5.75cm	刳方下端の位置	推平 12.25cm
A面脊幅(a)	1.40cm	B面脊幅(a)	1.45cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	推 10.00cm
〃 (b)	1.42cm	〃 (b)	1.48cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.78cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.48cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.80cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.52cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.86cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.61cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.88cm
特徴	脊厚やや厚め。全体に巣が目立つ。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.14cm
修理中の知見	元部の調整良好。全体的に粉状に腐食。					実測年月日	1994年7月28日
						実測者	金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.685	0.8778	2.1667

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列32号	分類	I-1-①	全長	復 52.10cm	関幅	5.29cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/0	現存長	51.95cm	茎下端幅	1.72cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.10cm	突起の位置	18.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 31.25cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	445.7g	重量(含浸後)	427.0g	刳方長	5.90cm	刳方下端の位置	13.00cm
A面脊幅(a)	1.37cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	平 2.00cm	最大幅の位置	10.50cm
〃 (b)	1.38cm	〃 (b)	1.47cm	突起幅	5.69cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.45cm	〃 (c)	1.45cm	刳方最小幅	4.99cm	刳方下端脊厚	0.75cm
〃 (d)	1.50cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	6.24cm	最大幅部脊厚	0.80cm
〃 (e)	1.67cm	〃 (e)	1.64cm	最大幅	6.48cm	関部脊厚	0.94cm
特徴	脊厚が薄め。 元部に鋳型のズレが著しい。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.20cm
修理中の知見	茎下端面に鋳型のズレあり。扁平で幅広な茎部。硬いコブ錆が付着。					実測年月日	1994年7月25日
						実測者	金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.622	0.8808	2.1708

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列31号	分類	I-1-①	全長	推 51.95cm	関幅	推 5.33cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.75cm	茎下端幅	1.75cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.80cm	突起の位置	平 18.48cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	平 31.32cm	刳方最小幅の位置	16.20cm
重量(含浸前)	432.8g	重量(含浸後)	423.0g	刳方長	平 5.88cm	刳方下端の位置	平 12.60cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.395cm	茎長	2.15cm	最大幅の位置	9.50cm
〃 (b)	1.38cm	〃 (b)	1.375cm	突起幅	推 5.85cm	突起部脊厚	0.70cm
〃 (c)	1.47cm	〃 (c)	1.45cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.475cm	〃 (d)	1.53cm	刳方下端幅	6.31cm	最大幅部脊厚	0.75cm
〃 (e)	1.64cm	〃 (e)	1.64cm	最大幅	6.61cm	関部脊厚	0.92cm
特徴	脊厚が薄め。 茎が太め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.19cm
						関端部厚	0.20cm
修理中の知見	元部で鋳型のズレと思われる段差著しい。粒錆が付着。					実測年月日	1994年7月25日
						実測者	永島いずみ

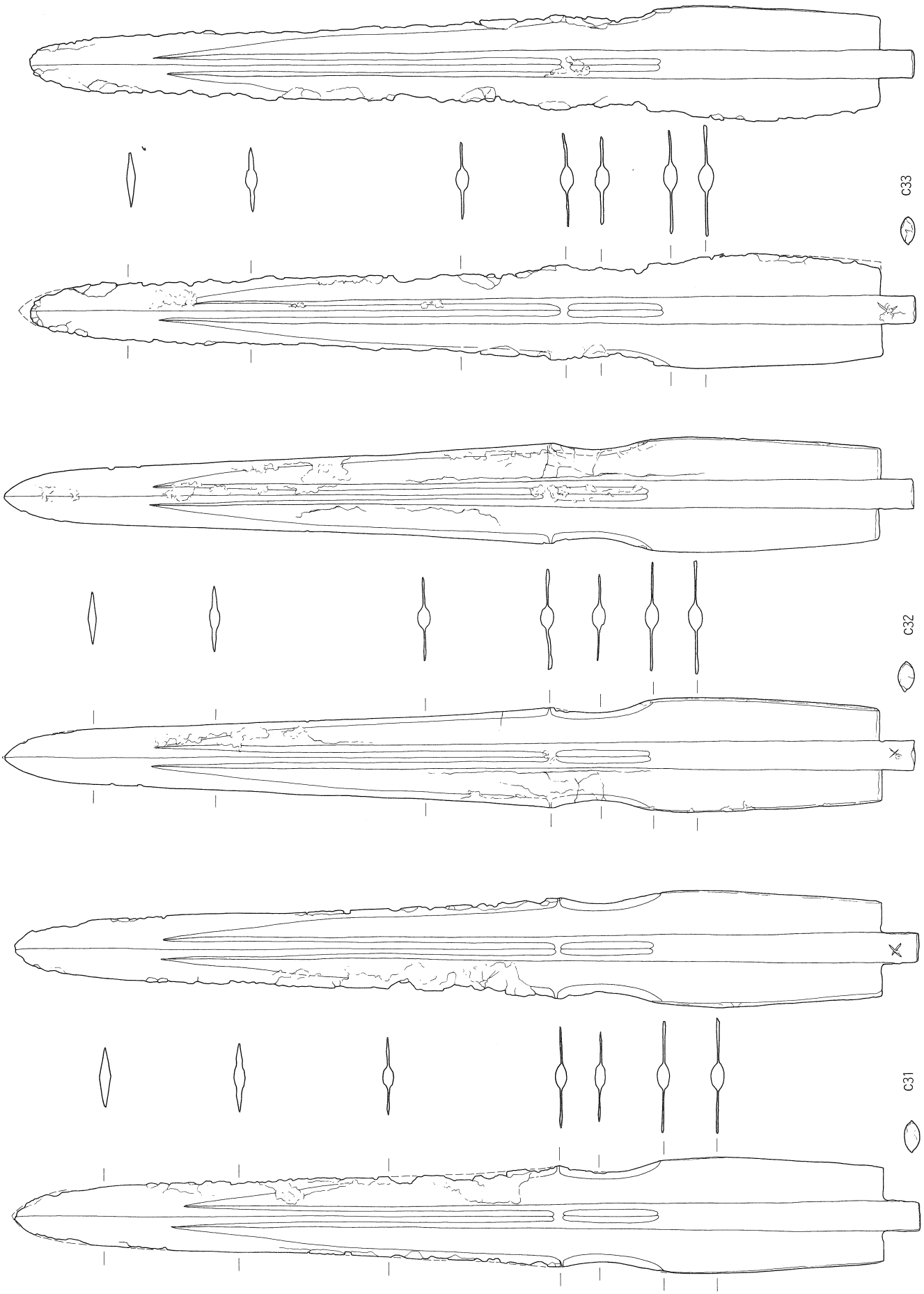
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.676	0.8783	2.1660

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C31・C32・C33）

図版95



銅剣番号	C列36号	分類	I-2-①	全長	復 52.20cm	関幅	推 5.23cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.85cm	茎下端幅	1.71cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.20cm	突起の位置	18.80cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復 31.40cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	——g	重量(含浸後)	411.0g	刳方長	6.15cm	刳方下端の位置	12.44cm
A面脊幅(a)	1.275cm	B面脊幅(a)	1.28cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	11.50cm
〃 (b)	1.29cm	〃 (b)	1.32cm	突起幅	5.625cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.34cm	〃 (c)	1.395cm	刳方最小幅	5.115cm	刳方下端脊厚	0.735cm
〃 (d)	1.36cm	〃 (d)	1.44cm	刳方下端幅	復 6.36cm	最大幅部脊厚	0.77cm
〃 (e)	1.61cm	〃 (e)	1.55cm	最大幅	6.52cm	関部脊厚	0.84cm
特徴	脊厚が薄め。鋳掛けあり。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.165cm
						関端部厚	0.14cm
修理中の知見	元部で鋳型のズレあり。やや幅広で扁平な茎部。鋳掛けあり。					実測年月日	1992年12月17日
						実測者	足立克己

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.712	0.8794	2.1699

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列35号	分類	I-1-①	全長	推 51.70cm	関幅	推 5.60cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	50.70cm	茎下端幅	1.69cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.75cm	突起の位置	18.80cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.00cm	刳方最小幅の位置	16.25cm
重量(含浸前)	307.8g	重量(含浸後)	370.0g	刳方長	推 5.60cm	刳方下端の位置	推 13.20cm
A面脊幅(a)	1.30cm	B面脊幅(a)	1.335cm	茎長	1.19cm	最大幅の位置	9.1cm
〃 (b)	1.30cm	〃 (b)	1.40cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.44cm	刳方最小幅	推 4.80cm	刳方下端脊厚	0.73cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.495cm	刳方下端幅	推 6.10cm	最大幅部脊厚	0.77cm
〃 (e)	1.66cm	〃 (e)	1.59cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	0.835cm
特徴	脊厚が薄め。B面茎に凹みあり。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	茎部に垂直方向のタガネ痕。扁平で幅広な茎部。					実測年月日	1992年9月10日
						実測者	足立克己

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.755	0.8773	2.1646

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列34号	分類	IV	全長	推 52.10cm	関幅	5.02cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.60cm	茎下端幅	1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.10cm	突起の位置	16.80cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 33.30cm	刳方最小幅の位置	14.50cm
重量(含浸前)	422.7g	重量(含浸後)	401.0g	刳方長	5.30cm	刳方下端の位置	11.50cm
A面脊幅(a)	1.27cm	B面脊幅(a)	1.24cm	茎長	平 2.025cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.285cm	〃 (b)	1.23cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.785cm
〃 (c)	1.33cm	〃 (c)	1.34cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	0.88cm
〃 (d)	1.365cm	〃 (d)	1.40cm	刳方下端幅	推 6.10cm	最大幅部脊厚	0.89cm
〃 (e)	1.495cm	〃 (e)	1.46cm	最大幅	6.27cm	関部脊厚	0.925cm
特徴	脊厚が厚め。突起の位置が低い。 刃部が長い。短かめの刳方。茎下端に切断痕残る。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	平 0.1475cm
						関端部厚	0.185cm
修理中の知見	元部の調整良好。短かめの元部。丸みのある脊部。					実測年月日	1994年7月29日
						実測者	津森真弓

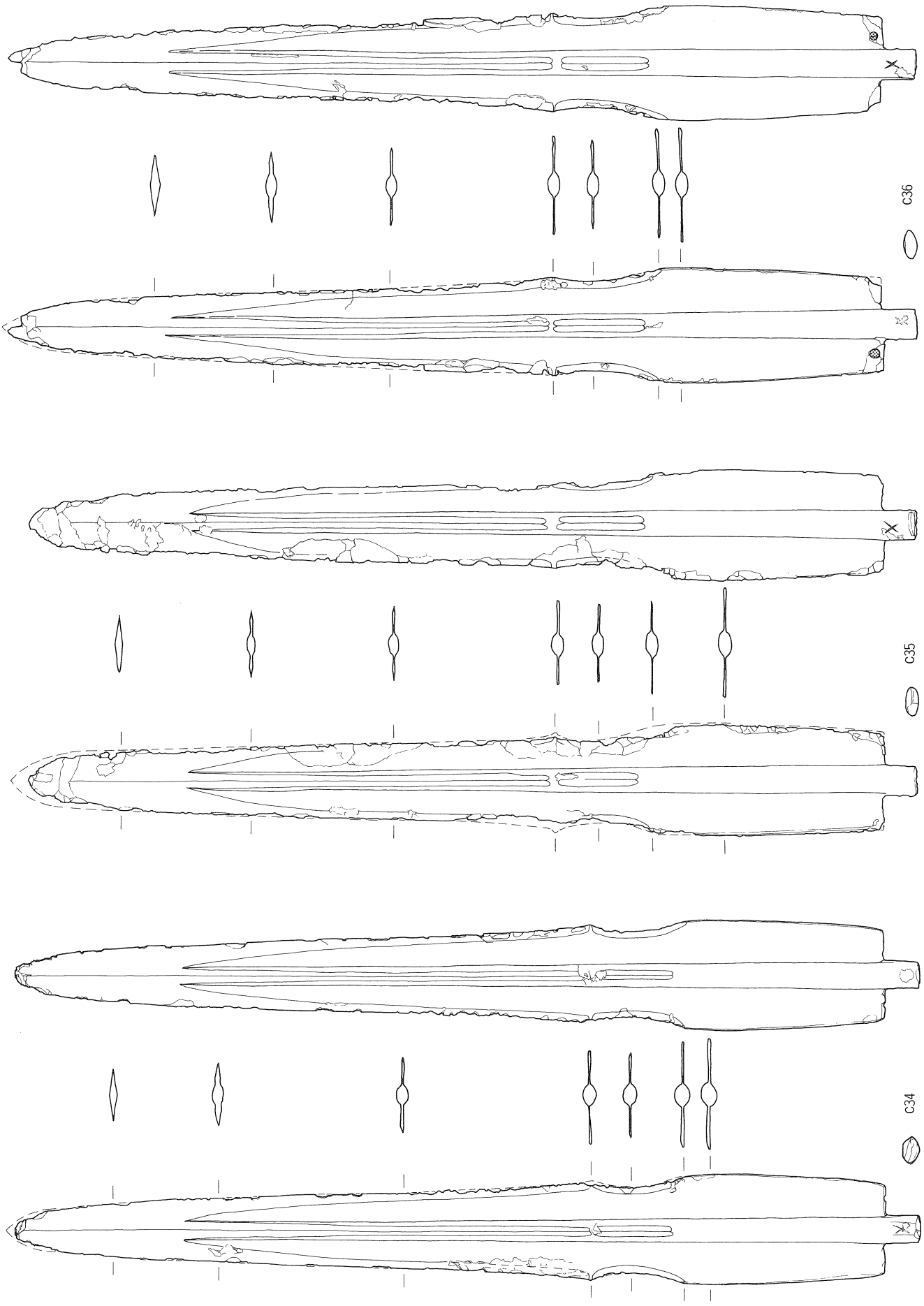
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.698	0.8780	2.1663

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C34・C35・C36）

図版96



銅剣番号	C列39号	分類	I-1-①	全長	推 52.00cm	関幅	5.385cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.55cm	茎下端幅	推 1.67cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.60cm	突起の位置	平 18.55cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推平 31.05cm	刳方最小幅の位置	16.10cm
重量(含浸前)	437.6g	重量(含浸後)	420.0g	刳方長	平 5.875cm	刳方下端の位置	平 12.675cm
A面脊幅(a)	1.325cm	B面脊幅(a)	1.36cm	茎長	2.40cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.36cm	〃 (b)	1.40cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.685cm
〃 (c)	1.47cm	〃 (c)	1.495cm	刳方最小幅	4.95cm	刳方下端脊厚	0.725cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.47cm	刳方下端幅	平 6.15cm	最大幅部脊厚	0.755cm
〃 (e)	1.59cm	〃 (e)	1.62cm	最大幅	6.305cm	関部脊厚	0.86cm
特徴	脊厚が薄め。 茎がやや太めで長い。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.18cm
						関端部厚	0.185cm
修理中の知見	茎部側面にヒレ状の突起(甲張り?)。扁平な茎部。					実測年月日 実測者	1994年7月27日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.724	0.8776	2.1655

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	C列38号	分類	III-2	全長	推 51.00cm	関幅	5.25cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	49.60cm	茎下端幅	1.63cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 48.46cm	突起の位置	推 18.40cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 30.10cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	414.9g	重量(含浸後)	405.0g	刳方長	推 5.70cm	刳方下端の位置	12.70cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.40cm	茎長	2.54cm	最大幅の位置	9.50cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.76cm
〃 (c)	1.39cm	〃 (c)	1.43cm	刳方最小幅	推 5.35cm	刳方下端脊厚	0.81cm
〃 (d)	1.43cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	推 6.30cm	最大幅部脊厚	0.82cm
〃 (e)	1.64cm	〃 (e)	1.67cm	最大幅	6.58cm	関部脊厚	1.00cm
特徴	茎が長い。 刃部がやや短かめ。刳方の刳り込みが浅い。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	元部で鋳型のズレも思われる段差著しい。丸みのある茎部。					実測年月日 実測者	1993年12月22日 佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.799	0.8747	2.1596

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

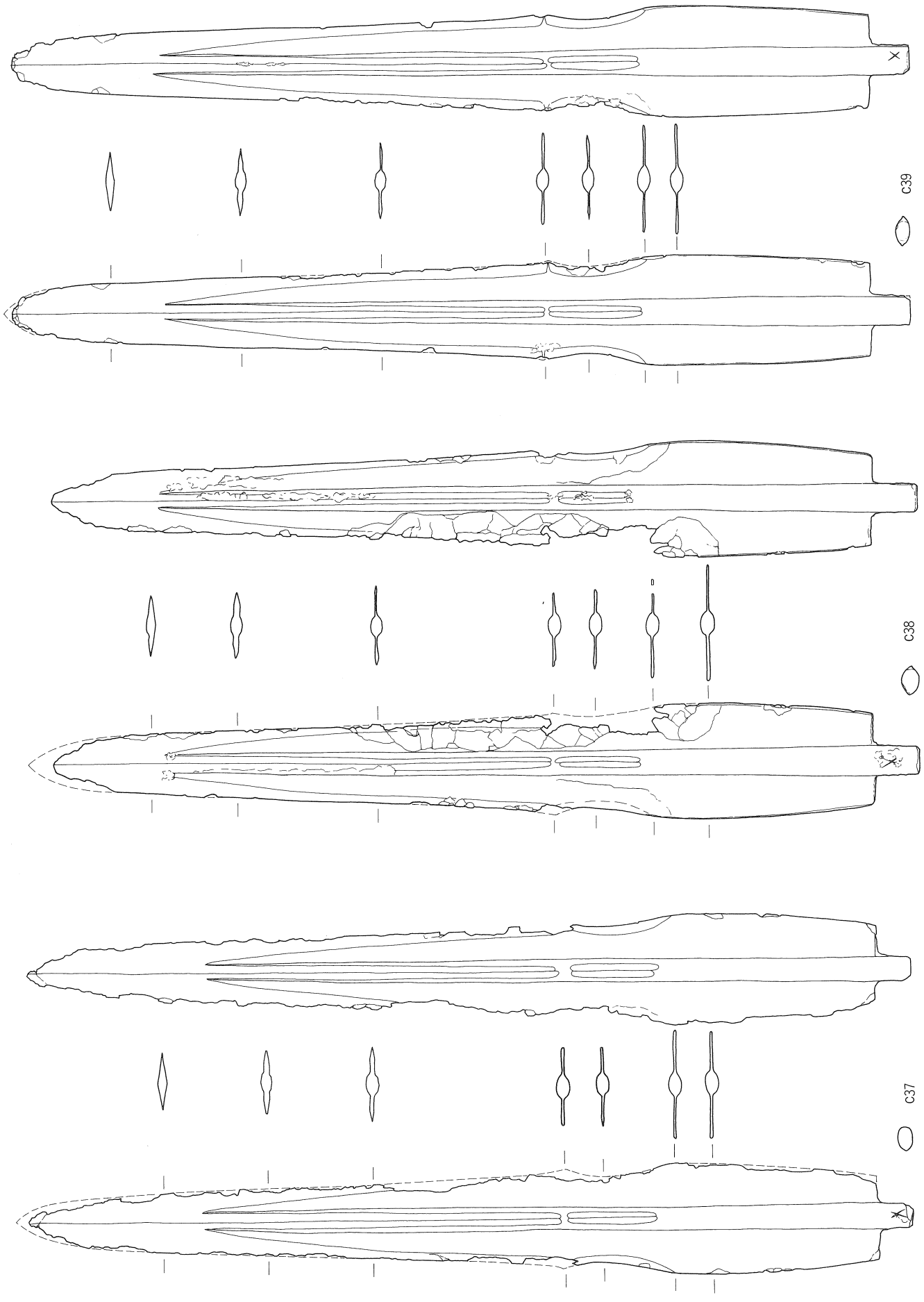
錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	C列37号	分類	I-2-①	全長	推 51.40cm	関幅	推 4.90cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	50.70cm	茎下端幅	推 1.40cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.30cm	突起の位置	推 17.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.40cm	刳方最小幅の位置	15.70cm
重量(含浸前)	——g	重量(含浸後)	446.0g	刳方長	推 6.30cm	刳方下端の位置	11.60cm
A面脊幅(a)	1.27cm	B面脊幅(a)	1.29cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	9.40cm
〃 (b)	1.315cm	〃 (b)	1.29cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.74cm
〃 (c)	1.32cm	〃 (c)	1.265cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	0.735cm
〃 (d)	1.335cm	〃 (d)	1.315cm	刳方下端幅	6.30cm	最大幅部脊厚	0.765cm
〃 (e)	1.47cm	〃 (e)	1.47cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	0.855cm
特徴	脊厚が薄め。 刳方が長め。短かめの元部。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	鋳掛けあり?。元部の調整良好。金属質残存。					実測年月日 実測者	1992年7月9日 足立克己

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.698	0.8778	2.1666

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他


C39
C38
C37

銅剣番号	C列42号	分類	I-1-①	全長	推 52.30cm	関幅	推 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/6	現存長	52.05cm	茎下端幅	推 1.80cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.90cm	突起の位置	18.50cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.40cm	刳方最小幅の位置	推 16.50cm
重量(含浸前)	399.0g	重量(含浸後)	378.0g	刳方長	5.75cm	刳方下端の位置	12.70cm
A面脊幅(a)	1.42cm	B面脊幅(a)	1.38cm	茎長	平 2.40cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.46cm	〃 (b)	1.46cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.69cm
〃 (c)	1.47cm	〃 (c)	1.48cm	刳方最小幅	推 5.30cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.55cm	〃 (d)	1.53cm	刳方下端幅	推 6.40cm	最大幅部脊厚	0.75cm
〃 (e)	1.71cm	〃 (e)	1.72cm	最大幅	6.46cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	脊厚がやや薄く、A・B面で脊にズレあり。 茎が長くて太い。×印A面のみあり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.10cm
修理中の知見	元部に凹みあり。幅広で長めの茎部。粗い研磨痕。両面に×印。					実測年月日 実測者	1994年1月7日 佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.699	0.8791	2.1687

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列41号	分類	I-2-②	全長	復 51.70cm	関幅	推 5.00cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.41cm	茎下端幅	1.41cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49.80cm	突起の位置	17.80cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復 32.00cm	刳方最小幅の位置	推 15.50cm
重量(含浸前)	386.6g	重量(含浸後)	374.0g	刳方長	6.40cm	刳方下端の位置	11.40cm
A面脊幅(a)	1.39cm	B面脊幅(a)	1.42cm	茎長	復 1.90cm	最大幅の位置	9.60cm
〃 (b)	1.44cm	〃 (b)	1.45cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.77cm
〃 (c)	1.52cm	〃 (c)	1.54cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.81cm
〃 (d)	1.54cm	〃 (d)	1.59cm	刳方下端幅	6.08cm	最大幅部脊厚	0.83cm
〃 (e)	1.71cm	〃 (e)	1.76cm	最大幅	6.28cm	関部脊厚	0.90cm
特徴	突起の位置やや低め。 刃部やや長め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.10cm
修理中の知見	茎下端と鋒部に鉄錆が付着。脊と茎の幅が違う。					実測年月日 実測者	1993年12月22日 吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.741	0.8766	2.1632

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

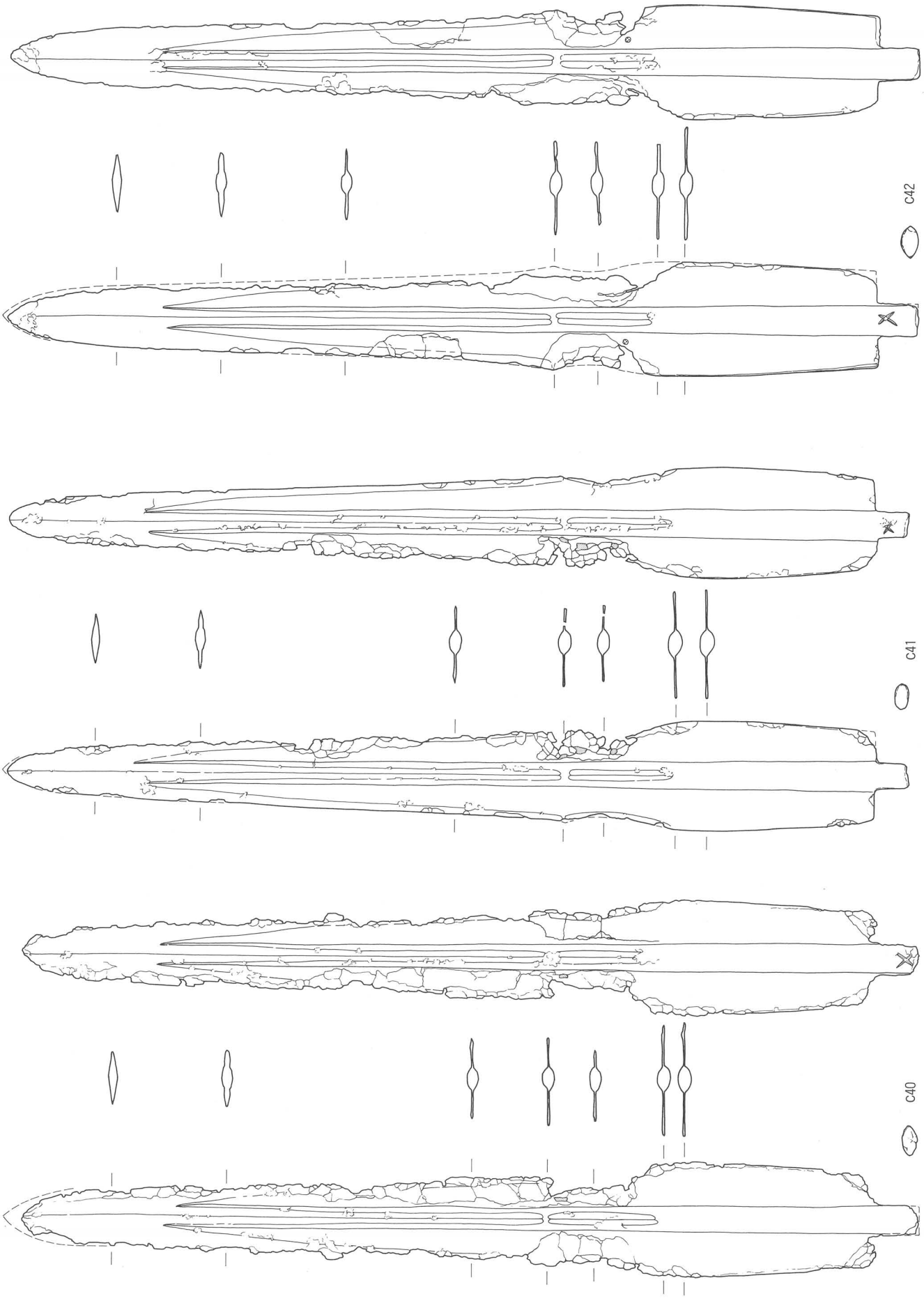
錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列40号	分類	I-2-①	全長	推 52.30cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.25cm	茎下端幅	1.75cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.80cm	突起の位置	推 18.80cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.00cm	刳方最小幅の位置	推 16.60cm
重量(含浸前)	356.0g	重量(含浸後)	344.0g	刳方長	推 6.70cm	刳方下端の位置	推 12.10cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.37cm	茎長	推 2.50cm	最大幅の位置	推 10.90cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.45cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.46cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.75cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.49cm	刳方下端幅	推 6.50cm	最大幅部脊厚	0.77cm
〃 (e)	1.63cm	〃 (e)	1.63cm	最大幅	推 6.65cm	関部脊厚	0.84cm
特徴	脊厚が薄め。 茎が太めで長い。太い×印。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食。					実測年月日 実測者	1993年12月21日 吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.675	0.8795	2.1703

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他


C42
C41
C40

銅剣番号	C列45号	分類	I-2-②	全長	推 51.60cm	関幅	推 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.35cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.62cm	突起の位置	17.80cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.80cm	刳方最小幅の位置	推 15.50cm
重量(含浸前)	415.3g	重量(含浸後)	404.0g	刳方長	推平 6.40cm	刳方下端の位置	推平 11.40cm
A面脊幅(a)	1.34cm	B面脊幅(a)	1.28cm	茎長	1.98cm	最大幅の位置	9.50cm
〃 (b)	1.33cm	〃 (b)	1.33cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.74cm
〃 (c)	1.39cm	〃 (c)	1.34cm	刳方最小幅	推 5.30cm	刳方下端脊厚	0.82cm
〃 (d)	1.41cm	〃 (d)	1.39cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.88cm
〃 (e)	1.49cm	〃 (e)	1.54cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	0.94cm
特徴	脊厚が厚めで、A・B面で脊のズレが目立つ。 刳方が長めで、刳り込みも浅い。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.18cm
修理中の知見	元部の調整良好。短めの元部。					実測年月日	1994年1月17日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.707	0.8767	2.1654

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列44号	分類	——	全長	推 52.10cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.80cm	茎下端幅	復 1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49.90cm	突起の位置	18.10cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.80cm	刳方最小幅の位置	推 15.50cm
重量(含浸前)	409.8g	重量(含浸後)	402.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.38cm	茎長	推 2.20cm	最大幅の位置	推 11.00cm
〃 (b)	1.39cm	〃 (b)	1.39cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.73cm
〃 (c)	1.40cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.78cm
〃 (d)	1.43cm	〃 (d)	1.41cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.80cm
〃 (e)	1.69cm	〃 (e)	1.65cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.98cm
特徴	脊厚やや薄め。 やや太めの茎。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	元部で鋳型のズレと思われる段差あり。粒状の錆が付着。					実測年月日	1994年1月12日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.829	0.8722	2.1583

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列43号	分類	——	全長	推 52.70cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/6	現存長	52.35cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.40cm	突起の位置	推 18.90cm
×印	(A) あり	(B) 不明		刃部長	推 31.50cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	457.5g	重量(含浸後)	439.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.26cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	推 2.30cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.37cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.84cm
〃 (c)	1.45cm	〃 (c)	1.45cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.95cm
〃 (d)	——cm	〃 (d)	——cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.95cm
〃 (e)	1.52cm	〃 (e)	1.58cm	最大幅	——cm	関部脊厚	1.03cm
特徴	脊厚が厚い。 茎やや長め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	刃部の腐食著しい。					実測年月日	1994年8月12日
						実測者	足立克己・高山剛

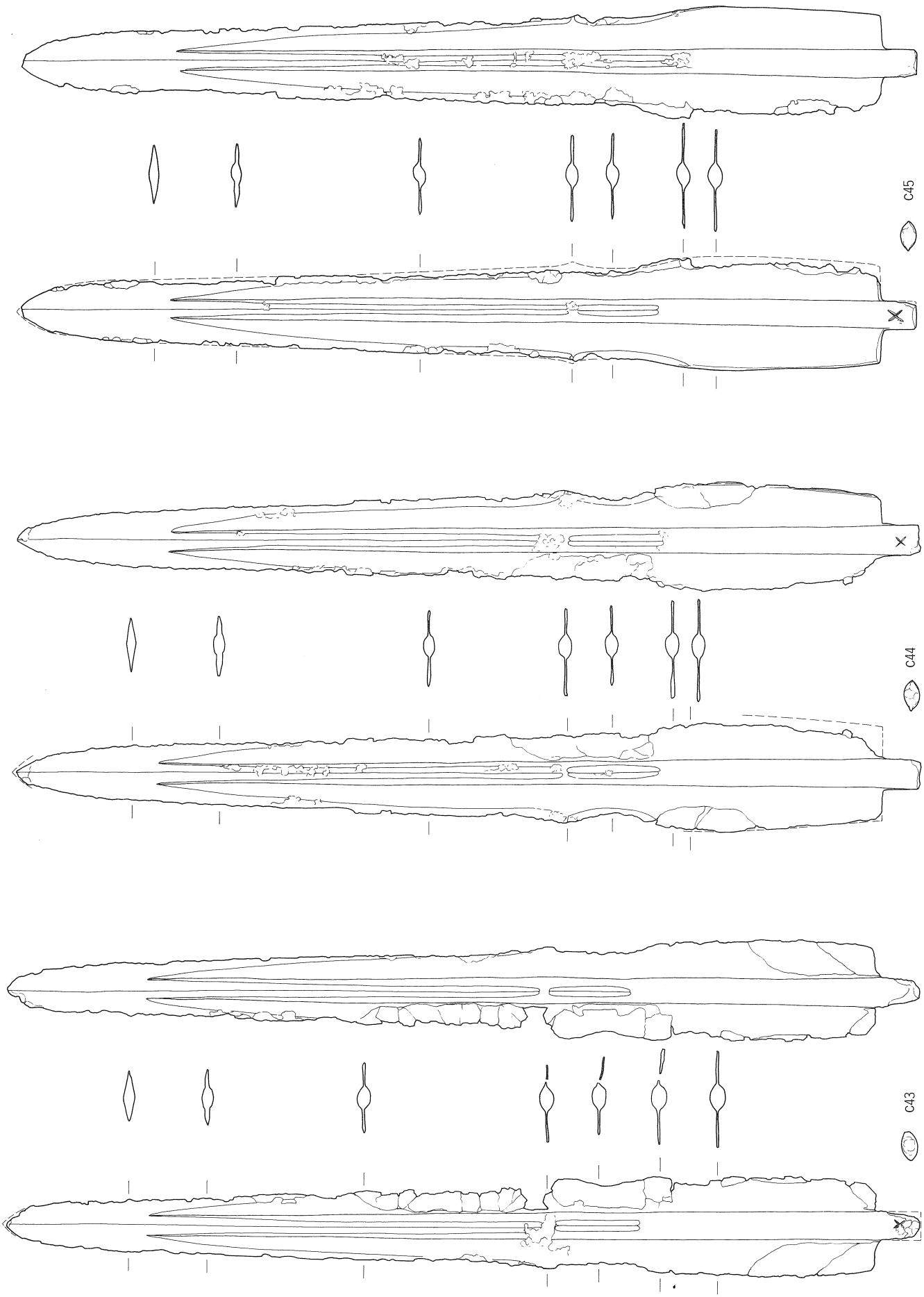
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.698	0.8776	2.1666

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C43・C44・C45）

図版99



銅剣番号	C列48号	分類	I-2-③	全長	51.10cm	関幅	5.01cm
切先方向	谷奥	色調	5BG 3/0	現存長	51.10cm	茎下端幅	1.78cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49.40cm	突起の位置	17.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	31.45cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	493.5g	重量(含浸後)	469.0g	刳方長	平 5.275cm	刳方下端の位置	平 12.00cm
A面脊幅(a)	1.41cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	1.70cm	最大幅の位置	11.10cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.39cm	突起幅	5.45cm	突起部脊厚	0.815cm
〃 (c)	1.47cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	5.06cm	刳方下端脊厚	0.85cm
〃 (d)	1.50cm	〃 (d)	1.46cm	刳方下端幅	平 6.35cm	最大幅部脊厚	0.86cm
〃 (e)	1.68cm	〃 (e)	1.58cm	最大幅	6.475cm	関部脊厚	1.06cm
特徴	脊厚が厚め。 刳方長がA・B面で大きく異なる。細い×印。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.175cm
						関端部厚	0.23cm
修理中の知見	刃部、元部で鋳型のズルレあり。硬いコブ錆が付着。太短い茎部。					実測年月日 実測者	1994年1月25日 勝部昭

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.743	0.8753	2.1627

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	81.4	10.3	6.67	0.13	0.25	0.037	0.044	0.033	<1	0.14	0.22	<10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	C列47号	分類	——	全長	推 52.90cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5Y 5/4	現存長	51.50cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.80cm	突起の位置	推 18.80cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 32.00cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	299.7g	重量(含浸後)	287.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.39cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	推 2.10cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.43cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.47cm	〃 (c)	1.47cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.78cm
〃 (d)	1.49cm	〃 (d)	1.55cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.82cm
〃 (e)	1.62cm	〃 (e)	1.63cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	茎が大きく欠損。刃部やや長め。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	鋒部の先端付近に巣多い。残存状態悪い。					実測年月日 実測者	1994年1月26日 佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.688	0.8774	2.1650

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

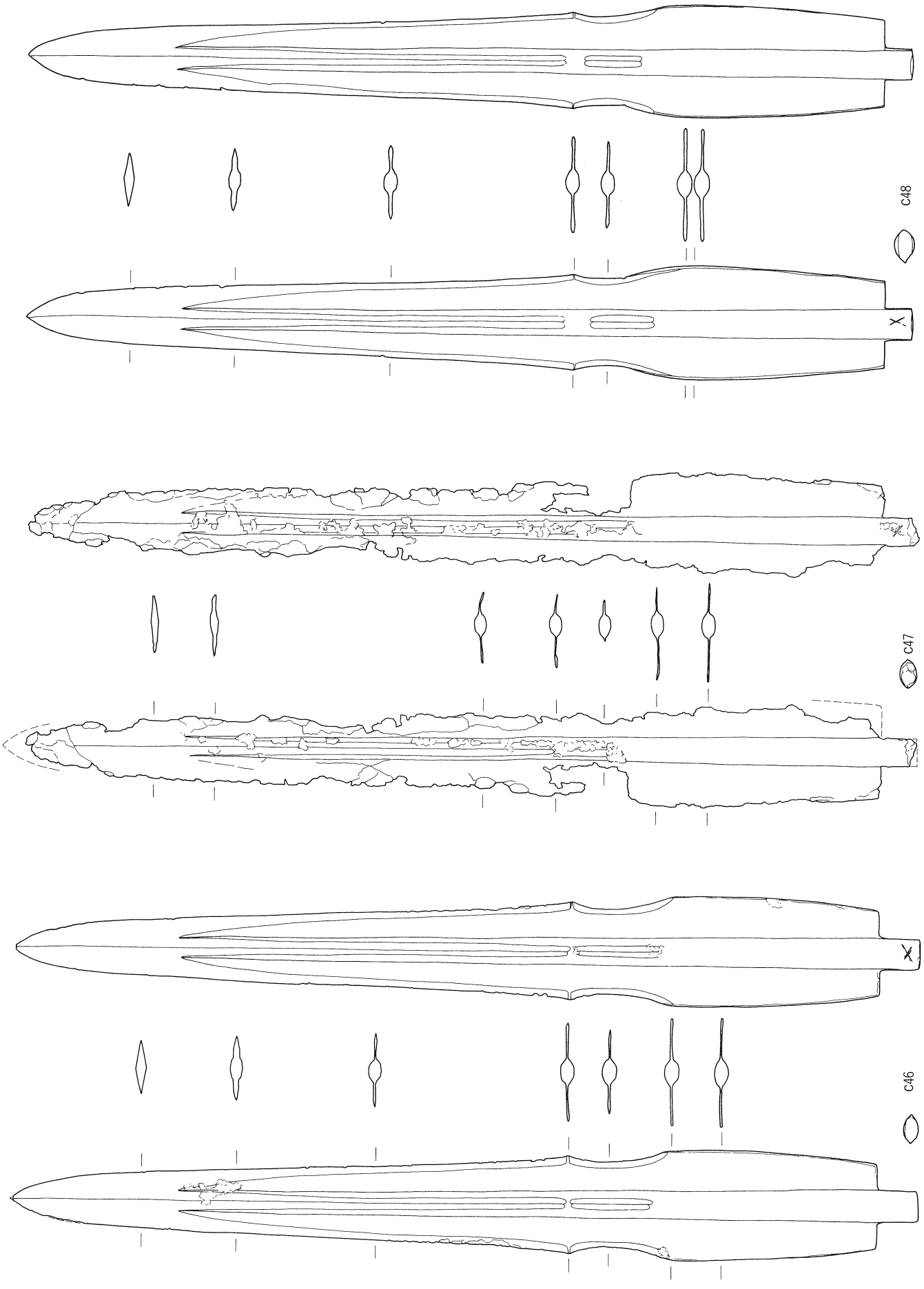
錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	C列46号	分類	I-2-②	全長	復 52.40cm	関幅	4.91cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/0	現存長	52.30cm	茎下端幅	1.74cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.03cm	突起の位置	17.85cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復 32.15cm	刳方最小幅の位置	15.50cm
重量(含浸前)	533.0g	重量(含浸後)	511.0g	刳方長	平 5.95cm	刳方下端の位置	平 11.90cm
A面脊幅(a)	1.45cm	B面脊幅(a)	1.47cm	茎長	2.37cm	最大幅の位置	9.00cm
〃 (b)	1.53cm	〃 (b)	1.52cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.85cm
〃 (c)	1.61cm	〃 (c)	1.55cm	刳方最小幅	4.93cm	刳方下端脊厚	0.88cm
〃 (d)	1.64cm	〃 (d)	1.61cm	刳方下端幅	6.24cm	最大幅部脊厚	0.90cm
〃 (e)	1.79cm	〃 (e)	1.75cm	最大幅	6.36cm	関部脊厚	0.99cm
特徴	脊厚が厚い。刃部が長め。 茎が長めで太い。細い×印。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.16cm
修理中の知見	非常にシャープなつくり。残存状態良好。短めの元部。					実測年月日 実測者	1994年1月19日 佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.705	0.8769	2.1662

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他


C48
C47
C46

銅剣番号	C列51号	分類	I-2-①	全長	復 51.80cm	関幅	6.21cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/0	現存長	51.70cm	茎下端幅	1.56cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.03cm	突起の位置	18.45cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復 31.55cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	512.4g	重量(含浸後)	474.0g	刳方長	平 6.40cm	刳方下端の位置	平 12.05cm
A面脊幅(a)	1.37cm	B面脊幅(a)	1.38cm	茎長	1.77cm	最大幅の位置	11.80cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	推 6.00cm	突起部脊厚	0.74cm
〃 (c)	1.46cm	〃 (c)	1.47cm	刳方最小幅	推 5.30cm	刳方下端脊厚	0.75cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.48cm	刳方下端幅	6.60cm	最大幅部脊厚	0.75cm
〃 (e)	1.59cm	〃 (e)	1.63cm	最大幅	6.60cm	関部脊厚	0.91cm
特徴	脊厚が薄め。短かめの茎。 長めの刳方。凹面状の樋あり。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.14cm
修理中の知見	茎下端面の調整良好。やや幅広な剣身。					実測年月日	1994年2月1日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.676	0.8780	2.1655

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列50号	分類	——	全長	推 49.59cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	49.39cm	茎下端幅	1.64cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 48.20cm	突起の位置	推 16.60cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.60cm	刳方最小幅の位置	推 14.50cm
重量(含浸前)	542.2g	重量(含浸後)	532.0g	刳方長	推 4.60cm	刳方下端の位置	推 12.00cm
A面脊幅(a)	1.43cm	B面脊幅(a)	1.43cm	茎長	1.39cm	最大幅の位置	推 9.50cm
〃 (b)	1.44cm	〃 (b)	1.43cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	1.02cm
〃 (c)	1.47cm	〃 (c)	1.49cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	1.10cm
〃 (d)	1.47cm	〃 (d)	1.54cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	1.17cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	——cm	関部脊厚	1.33cm
特徴	脊厚が厚い。突起の位置が低い。 茎が太い。全長が短かめ。茎端面未処理か又は湯引きのあとあり。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.19cm
						関端部厚	0.24cm
修理中の知見	残存状態良好。黒紫色を呈する。金属質残存。短めの茎部。					実測年月日	1994年1月26日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.685	0.8798	2.1723

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	86.7	1.63	6.58	0.10	0.59	0.035	0.25	0.65	<1	0.17	0.89	72

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列49号	分類	——	全長	復 52.50cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/2	現存長	52.25cm	茎下端幅	推 1.65cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.40cm	突起の位置	推 18.60cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.80cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	396.6g	重量(含浸後)	385.0g	刳方長	推 5.60cm	刳方下端の位置	推 13.00cm
A面脊幅(a)	1.37cm	B面脊幅(a)	1.43cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	推 11.00cm
〃 (b)	1.44cm	〃 (b)	1.45cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.61cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.50cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.65cm
〃 (d)	1.50cm	〃 (d)	1.53cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.67cm
〃 (e)	1.74cm	〃 (e)	1.78cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.85cm
特徴	脊厚が薄く、A・B面で脊にズレあり。 茎やや太め。刃部未調整？			遺存状態	III	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	やや幅広な剣身。元部の片半身欠損。					実測年月日	1994年1月25日
						実測者	吉田広

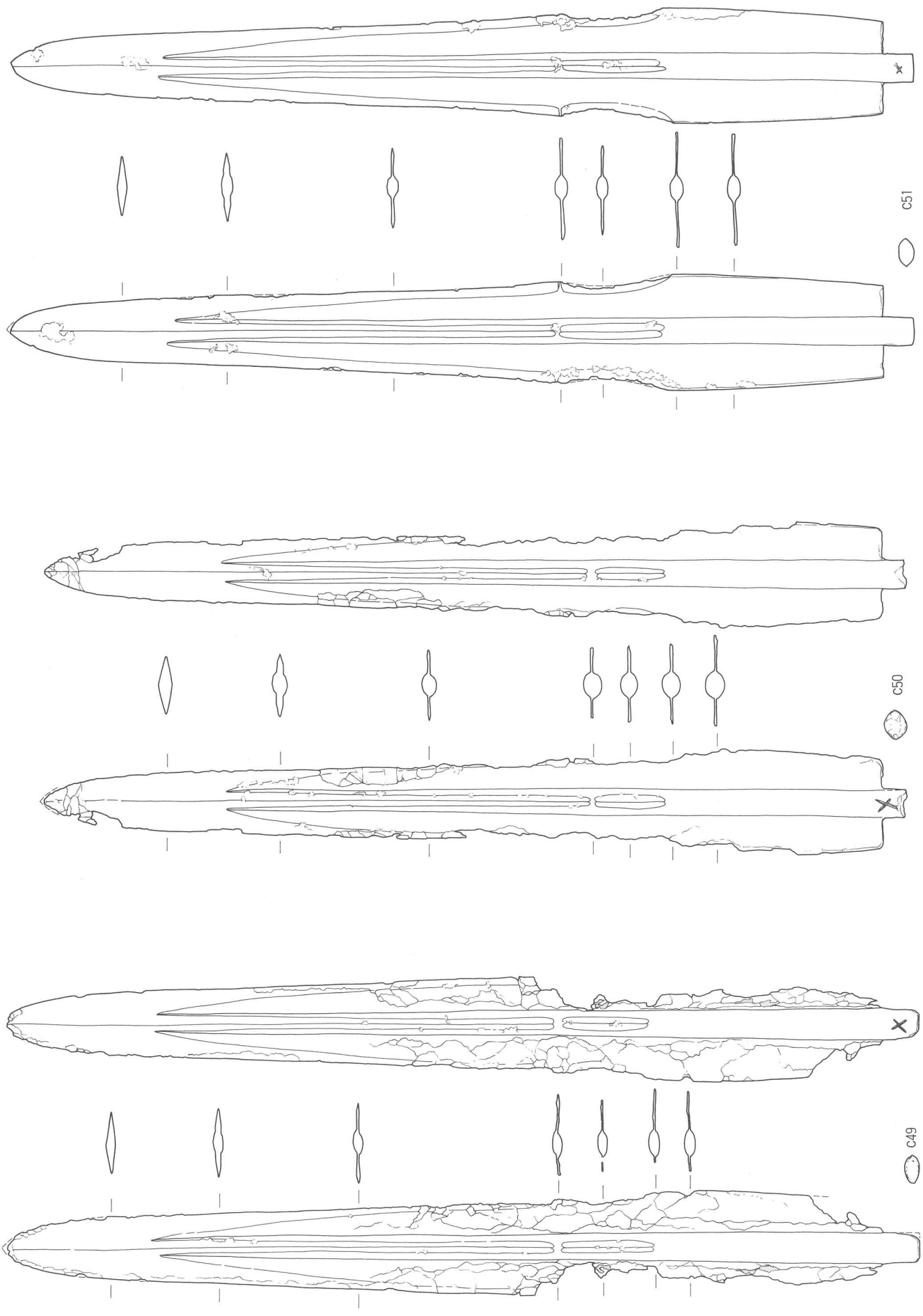
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.710	0.8780	2.1697

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C49・C50・C51）

図版101



銅剣番号	C列54号	分類	I-1-①	全長	推 52.40cm	関幅	4.89cm
切先方向	谷 奥	色調	5GY 5/4	現存長	52.25cm	茎下端幅	推 1.76cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.95cm	突起の位置	平 18.40cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.50cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	492.3g	重量(含浸後)	480.0g	刳方長	平 5.875cm	刳方下端の位置	平 12.525cm
A面脊幅(a)	1.405cm	B面脊幅(a)	1.44cm	茎長	2.45cm	最大幅の位置	10.30cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.46cm	突起幅	5.59cm	突起部脊厚	0.76cm
〃 (c)	1.445cm	〃 (c)	1.56cm	刳方最小幅	4.76cm	刳方下端脊厚	0.82cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.60cm	刳方下端幅	6.18cm	最大幅部脊厚	0.85cm
〃 (e)	1.67cm	〃 (e)	1.675cm	最大幅	6.315cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	茎が太くて長い。 関幅が狭く、やや細身。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.22cm
						関端部厚	0.215cm
修理中の知見	元部は調整良好。長めの茎部。					実測年月日 実測者	1994年7月29日 永島 いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.625	0.8804	2.1703

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列53号	分類	I-2-①	全長	復 52.35cm	関幅	推 5.35cm
切先方向	谷 奥	色調	5G 4/4	現存長	52.20cm	茎下端幅	1.68cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.20cm	突起の位置	18.60cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	31.50cm	刳方最小幅の位置	16.45cm
重量(含浸前)	——g	重量(含浸後)	438.0g	刳方長	6.40cm	刳方下端の位置	12.25cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.29cm	茎長	2.15cm	最大幅の位置	11.05cm
〃 (b)	1.32cm	〃 (b)	1.34cm	突起幅	5.64cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.40cm	〃 (c)	1.41cm	刳方最小幅	推 5.25cm	刳方下端脊厚	0.76cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.43cm	刳方下端幅	6.49cm	最大幅部脊厚	0.755cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.51cm	最大幅	6.54cm	関部脊厚	0.84cm
特徴	脊厚が薄い。刳方が長め。 脊と翼の境、際取り明瞭。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.14cm
修理中の知見	幅広で扁平な茎部。					実測年月日 実測者	1994年8月3日 金津 まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.661	0.8783	2.1672

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

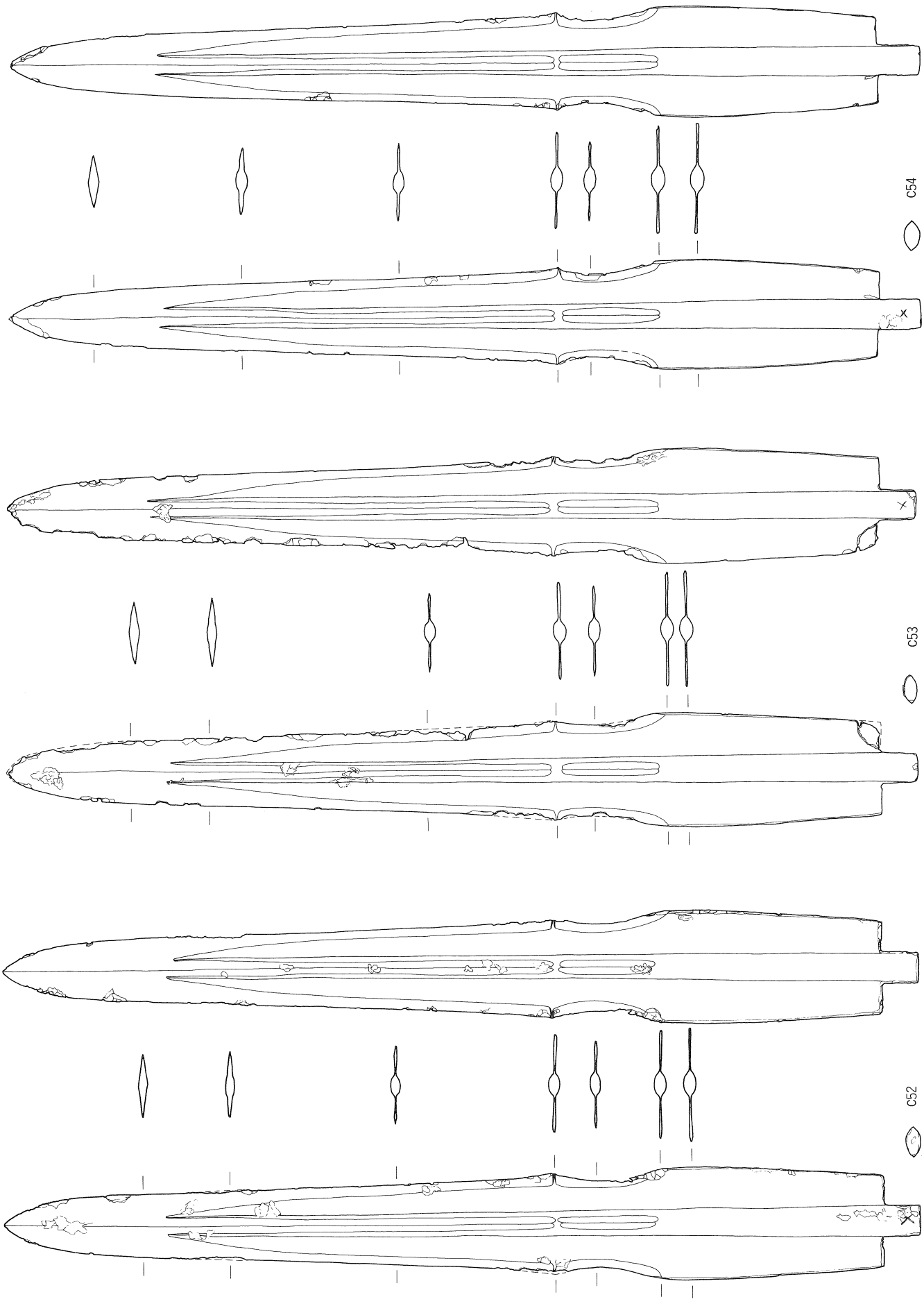
錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列52号	分類	I-2-①	全長	52.60cm	関幅	5.30cm
切先方向	谷 奥	色調	5G 5/4	現存長	52.60cm	茎下端幅	1.69cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	50.55cm	突起の位置	平 18.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	平 31.60cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	424.0g	重量(含浸後)	414.0g	刳方長	平 6.35cm	刳方下端の位置	平 12.55cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.31cm	茎長	平 2.05cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.33cm	突起幅	推平 5.85cm	突起部脊厚	0.67cm
〃 (c)	1.49cm	〃 (c)	1.43cm	刳方最小幅	4.96cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.51cm	〃 (d)	1.46cm	刳方下端幅	推平 6.35cm	最大幅部脊厚	0.75cm
〃 (e)	1.75cm	〃 (e)	1.61cm	最大幅	6.44cm	関部脊厚	0.87cm
特徴	脊厚が薄い。茎端面が平坦。 刃端部に研磨痕、甲張り落としのあとか？			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	残存調整良好。やや扁平で幅広な茎部。硬いコブ錆が付着。					実測年月日 実測者	1994年7月29日 佐藤 綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.733	0.8765	2.1638

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他


C54
C53
C52

銅剣番号	C列57号	分類	III-1-②	全長	推 52.10cm	関幅	推 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5BG 5/0	現存長	51.75cm	茎下端幅	1.63cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.12cm	突起の位置	18.65cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.45cm	刳方最小幅の位置	推 16.50cm
重量(含浸前)	352.2g	重量(含浸後)	340.0g	刳方長	平 5.25cm	刳方下端の位置	平 13.40cm
A面脊幅(a)	1.45cm	B面脊幅(a)	1.36cm	茎長	1.98cm	最大幅の位置	10.80cm
〃 (b)	1.43cm	〃 (b)	1.38cm	突起幅	推 5.95cm	突起部脊厚	0.62cm
〃 (c)	1.46cm	〃 (c)	1.44cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.65cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.66cm
〃 (e)	1.66cm	〃 (e)	1.65cm	最大幅	推 6.55cm	関部脊厚	0.81cm
特徴	脊厚が薄い。刳方やや短かめ。 元部に円形に加工された鋳掛けあり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	扁平で幅広な茎部。元部で鋳型のズレあり。研磨痕。					実測年月日 実測者	1994年8月5日 佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.682	0.8792	2.1710

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

鋳の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列56号	分類	I-2-③	全長	51.80cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	51.65cm	茎下端幅	1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49.82cm	突起の位置	17.75cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	32.15cm	刳方最小幅の位置	15.20cm
重量(含浸前)	418.5g	重量(含浸後)	407.0g	刳方長	平 5.30cm	刳方下端の位置	平 12.40cm
A面脊幅(a)	1.31cm	B面脊幅(a)	1.245cm	茎長	1.98cm	最大幅の位置	9.02cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.28cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.76cm
〃 (c)	1.49cm	〃 (c)	1.38cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	0.86cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.39cm	刳方下端幅	推 5.80cm	最大幅部脊厚	0.89cm
〃 (e)	1.54cm	〃 (e)	1.495cm	最大幅	推 6.30cm	関部脊厚	1.05cm
特徴	突起の位置がやや低め。脊厚が厚い。 茎下端、タガネ状工具の使用痕残る。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.18cm
						関端部厚	0.185cm
修理中の知見	元部に朱が付着。丸みのある茎部。					実測年月日 実測者	1994年8月3日 津森真弓

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.680	0.8773	2.1651

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

鋳の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列55号	分類	II-2-②	全長	推 52.60cm	関幅	推 5.60cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	52.40cm	茎下端幅	推 1.37cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.55cm	突起の位置	17.95cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 32.65cm	刳方最小幅の位置	推 15.50cm
重量(含浸前)	426.9g	重量(含浸後)	407.0g	刳方長	推 5.45cm	刳方下端の位置	推 12.50cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.24cm	茎長	平 2.05cm	最大幅の位置	9.50cm
〃 (b)	1.36cm	〃 (b)	1.245cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.79cm
〃 (c)	1.34cm	〃 (c)	1.26cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	0.785cm
〃 (d)	1.46cm	〃 (d)	1.42cm	刳方下端幅	推 6.15cm	最大幅部脊厚	0.82cm
〃 (e)	1.58cm	〃 (e)	1.50cm	最大幅	6.36cm	関部脊厚	0.875cm
特徴	茎が細い。刃部の鏑が不明瞭。刃部が長め。 元部に双孔を埋めたと思われる特徴的な鋳掛けあり。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.175cm
修理中の知見	元部の両側に○状の鋳掛けあり？　丸みのある茎部。					実測年月日 実測者	1994年8月1日 永島いずみ

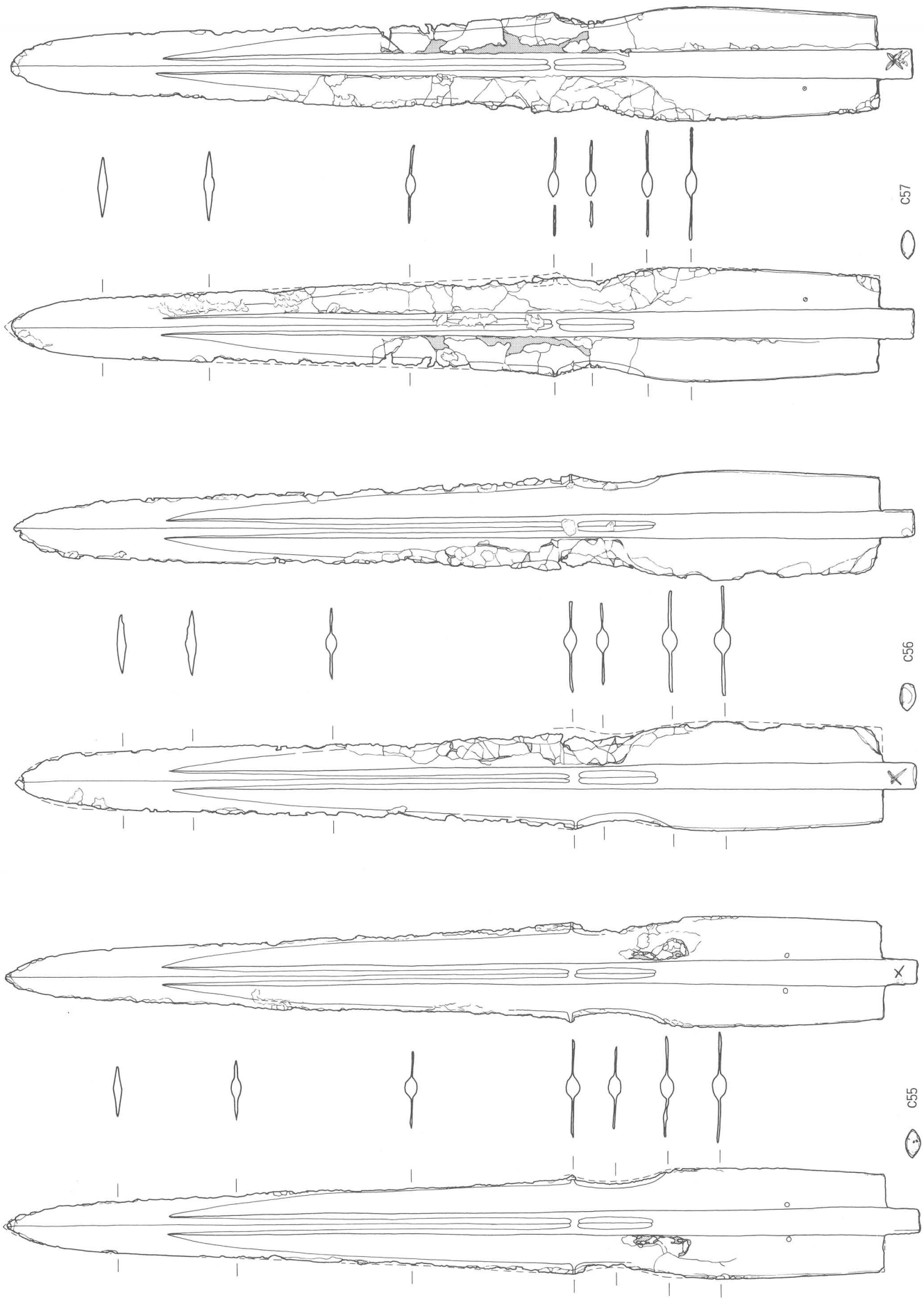
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	16.991	0.9038	2.1960

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

鋳の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C55・C56・C57）

図版103



銅剣番号	C列60号	分類	I-2-②	全長	推 51.40cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5Y 3/2	現存長	51.20cm	茎下端幅	推 1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.20cm	突起の位置	平 17.70cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	平 31.60cm	刳方最小幅の位置	15.70cm
重量(含浸前)	441.3g	重量(含浸後)	430.0g	刳方長	平 6.20cm	刳方下端の位置	11.50cm
A面脊幅(a)	1.28cm	B面脊幅(a)	1.37cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	9.50cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	推 5.78cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.415cm	〃 (c)	1.43cm	刳方最小幅	5.205cm	刳方下端脊厚	0.76cm
〃 (d)	1.425cm	〃 (d)	1.39cm	刳方下端幅	推 6.55cm	最大幅部脊厚	0.81cm
〃 (e)	1.535cm	〃 (e)	1.57cm	最大幅	6.605cm	関部脊厚	0.91cm
特徴	脊厚やや薄め。短かめの元部。 太めの茎。鋳掛けあり。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	残存調整良好。鋳掛けあり。元部に鋳型のズレ、凹みあり。					実測年月日	1994年8月4日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.216	0.8957	2.1871

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列59号	分類	I-2-①	全長	推 51.00cm	関幅	復 5.00cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	50.45cm	茎下端幅	1.47cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 48.90cm	突起の位置	17.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.00cm	刳方最小幅の位置	15.50cm
重量(含浸前)	411.6g	重量(含浸後)	400.0g	刳方長	平 6.20cm	刳方下端の位置	平 11.70cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.30cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	10.50cm
〃 (b)	1.32cm	〃 (b)	1.30cm	突起幅	推 5.35cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.31cm	〃 (c)	1.33cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	0.74cm
〃 (d)	1.31cm	〃 (d)	1.36cm	刳方下端幅	推 6.30cm	最大幅部脊厚	0.75cm
〃 (e)	1.46cm	〃 (e)	1.50cm	最大幅	推 6.20cm	関部脊厚	0.879cm
特徴	脊厚が薄め。細めの茎。 脊幅が細い。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	元部～関部の調整良好。					実測年月日	1994年1月28日
						実測者	勝部昭

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.643	0.8806	2.1723

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列58号	分類	I-2-①	全長	推 52.22cm	関幅	推 5.65cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.80cm	茎下端幅	1.68cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.20cm	突起の位置	18.50cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.70cm	刳方最小幅の位置	16.20cm
重量(含浸前)	364.5g	重量(含浸後)	355.0g	刳方長	推 6.50cm	刳方下端の位置	推 12.00cm
A面脊幅(a)	1.45cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	2.02cm	最大幅の位置	10.30cm
〃 (b)	1.44cm	〃 (b)	1.39cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.61cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.46cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	0.70cm
〃 (d)	1.53cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.73cm
〃 (e)	1.65cm	〃 (e)	1.66cm	最大幅	推 6.55cm	関部脊厚	0.90cm
特徴	脊厚が薄い。 刳方が長い。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.17cm
						関端部厚	0.18cm
修理中の知見	元部に鋳型のズレあり。やや幅広な茎部。鋒部に粒状の錆が付着。					実測年月日	1994年1月27日
						実測者	吉田広

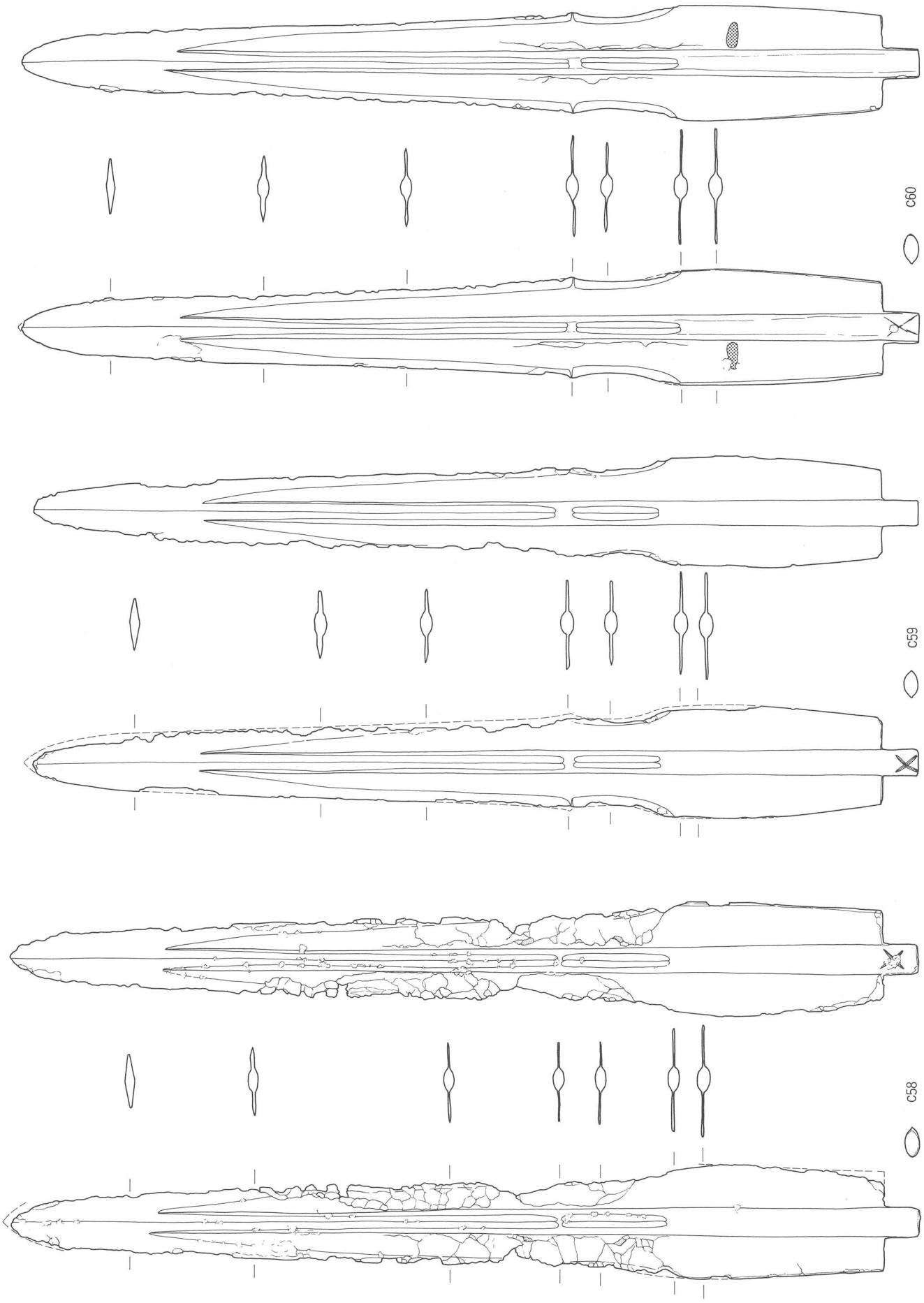
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.697	0.8780	2.1670

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C58・C59・C60）

図版104



銅剣番号	C列63号	分類	I-2-③	全長	推 49.80cm	関幅	推 5.10cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	49.30cm	茎下端幅	1.49cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 47.70cm	突起の位置	16.00cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.70cm	刳方最小幅の位置	13.50cm
重量(含浸前)	411.7g	重量(含浸後)	403.0g	刳方長	推 4.70cm	刳方下端の位置	11.30cm
A面脊幅(a)	1.42cm	B面脊幅(a)	1.37cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	7.40cm
〃 (b)	1.435cm	〃 (b)	1.40cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.855cm
〃 (c)	1.49cm	〃 (c)	1.41cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.875cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.48cm	刳方下端幅	推 5.90cm	最大幅部脊厚	0.875cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.535cm	最大幅	6.50cm	関部脊厚	0.89cm
特徴	脊厚が厚め。突起の位置が低い。 全長が短かめ。短かい刳方。鏑がやや不明瞭。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	黄緑灰色を呈する。表面の調整良好、全体に粉状に腐食。					実測年月日 実測者	1992年7月23日 足立克己

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.551	0.8855	2.1785

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列62号	分類	IV	全長	推 50.79cm	関幅	推 5.10cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	50.12cm	茎下端幅	1.23cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 48.88cm	突起の位置	15.80cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 33.00cm	刳方最小幅の位置	13.30cm
重量(含浸前)	501.3g	重量(含浸後)	471.0g	刳方長	推 5.30cm	刳方下端の位置	推 10.50cm
A面脊幅(a)	1.37cm	B面脊幅(a)	1.38cm	茎長	1.91cm	最大幅の位置	7.30cm
〃 (b)	1.36cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	推 5.55cm	突起部脊厚	0.91cm
〃 (c)	1.37cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	4.76cm	刳方下端脊厚	0.96cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.51cm	刳方下端幅	推 6.05cm	最大幅部脊厚	1.01cm
〃 (e)	1.57cm	〃 (e)	1.61cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	1.14cm
特徴	脊厚が厚く、A・B面で脊にズレあり。 突起の位置が低い。長い刃部。茎が細い。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.22cm
						関端部厚	0.20cm
修理中の知見	丸みのある茎部。丸みのある脊部。短めの元部。					実測年月日 実測者	1994年1月28日 吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.605	0.8812	2.1711

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

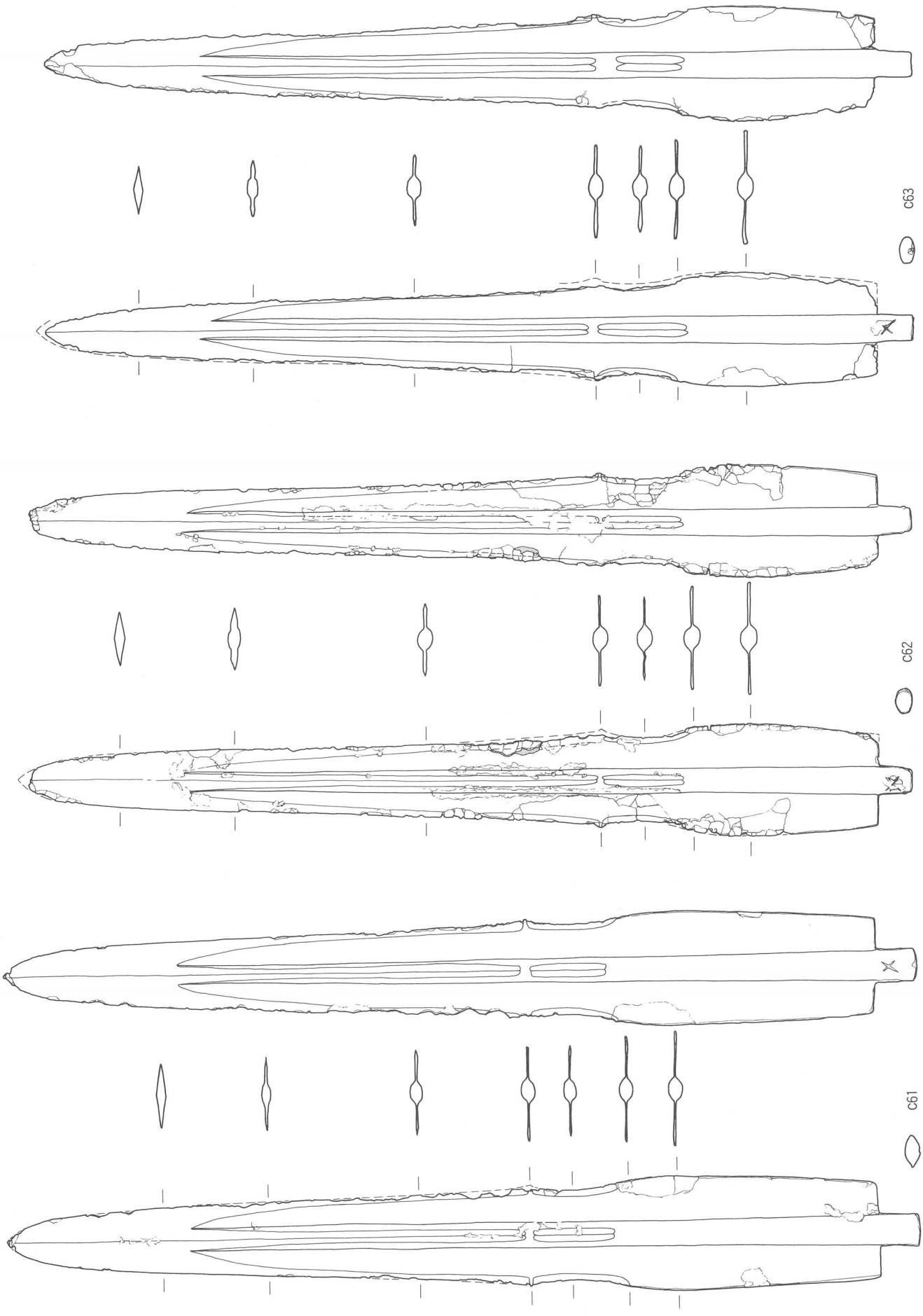
錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列61号	分類	VII	全長	51.85cm	関幅	5.35cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	51.85cm	茎下端幅	1.82cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49.55cm	突起の位置	19.90cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	29.65cm	刳方最小幅の位置	17.50cm
重量(含浸前)	467.9g	重量(含浸後)	452.0g	刳方長	5.60cm	刳方下端の位置	14.30cm
A面脊幅(a)	1.33cm	B面脊幅(a)	1.31cm	茎長	2.30cm	最大幅の位置	11.50cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.32cm	突起幅	推 5.75cm	突起部脊厚	0.80cm
〃 (c)	1.51cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	5.10cm	刳方下端脊厚	0.79cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	6.00cm	最大幅部脊厚	0.83cm
〃 (e)	1.66cm	〃 (e)	1.65cm	最大幅	6.50cm	関部脊厚	0.95cm
特徴	茎端面が平坦。突起の位置が高い。刃部が短かい。 刃端部に研磨痕あり。太い茎。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.145cm
						関端部厚	0.165cm
修理中の知見	残存状態良好。長めの元部、茎部。					実測年月日 実測者	1994年8月12日 足立克己・高山剛

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.600	0.8808	2.1698

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他


C63
C62
C61

銅剣番号	C列66号	分類	I-1-①	全長	復 51.10cm	関幅	推 5.00cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/0	現存長	50.97cm	茎下端幅	1.54cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49.00cm	突起の位置	18.10cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 30.90cm	刳方最小幅の位置	15.90cm
重量(含浸前)	399.1g	重量(含浸後)	371.0g	刳方長	推 5.40cm	刳方下端の位置	推 12.70cm
A面脊幅(a)	1.30cm	B面脊幅(a)	1.29cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	10.60cm
〃 (b)	1.36cm	〃 (b)	1.32cm	突起幅	推 5.60cm	突起部脊厚	0.73cm
〃 (c)	1.36cm	〃 (c)	1.34cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	0.77cm
〃 (d)	1.40cm	〃 (d)	1.36cm	刳方下端幅	推 6.15cm	最大幅部脊厚	0.78cm
〃 (e)	1.46cm	〃 (e)	1.48cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	0.93cm
特徴	脊厚が薄めで、A・B面で脊にズレあり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	元部～関部、茎下端面の調整良好。鋳掛けあり。					実測年月日	1994年1月31日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.655	0.8783	2.1675

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列65号	分類	——	全長	推 51.80cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.51cm	茎下端幅	1.67cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.65cm	突起の位置	推平 19.15cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 30.50cm	刳方最小幅の位置	復 16.55cm
重量(含浸前)	375.0g	重量(含浸後)	366.0g	刳方長	推 6.30cm	刳方下端の位置	推 12.85cm
A面脊幅(a)	1.41cm	B面脊幅(a)	1.43cm	茎長	推 2.15cm	最大幅の位置	11.85cm
〃 (b)	1.44cm	〃 (b)	1.48cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.50cm	〃 (c)	1.53cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.76cm
〃 (d)	1.52cm	〃 (d)	1.56cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.77cm
〃 (e)	1.68cm	〃 (e)	1.63cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.95cm
特徴	脊厚が薄め。長めの刳方。突起の位置が高め。 茎やや太め。やや短かめの刃部。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.18cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食。刃部ほとんど欠損。					実測年月日	1993年5月18日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.674	0.8782	2.1683

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	84.5	2.58	10.3	0.12	0.55	0.029	0.044	*	*	0.14	0.46	*

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列64号	分類	I-2-②	全長	推 52.35cm	関幅	復 5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 4/0	現存長	52.15cm	茎下端幅	1.72cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.25cm	突起の位置	17.80cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.50cm	刳方最小幅の位置	15.95cm
重量(含浸前)	489.2g	重量(含浸後)	460.0g	刳方長	平 6.40cm	刳方下端の位置	11.45cm
A面脊幅(a)	1.37cm	B面脊幅(a)	1.41cm	茎長	平 2.10cm	最大幅の位置	8.95cm
〃 (b)	1.335cm	〃 (b)	1.32cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.735cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.49cm	刳方最小幅	推 5.19cm	刳方下端脊厚	0.77cm
〃 (d)	1.375cm	〃 (d)	1.575cm	刳方下端幅	推 6.60cm	最大幅部脊厚	0.80cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.57cm	最大幅	6.51cm	関部脊厚	0.855cm
特徴	脊厚やや薄め。長めの刳方。 刃部が長め。短かめの元部。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.125cm
修理中の知見	茎部が崩れて白い結晶見られる。					実測年月日	1994年8月8日
						実測者	津森真弓

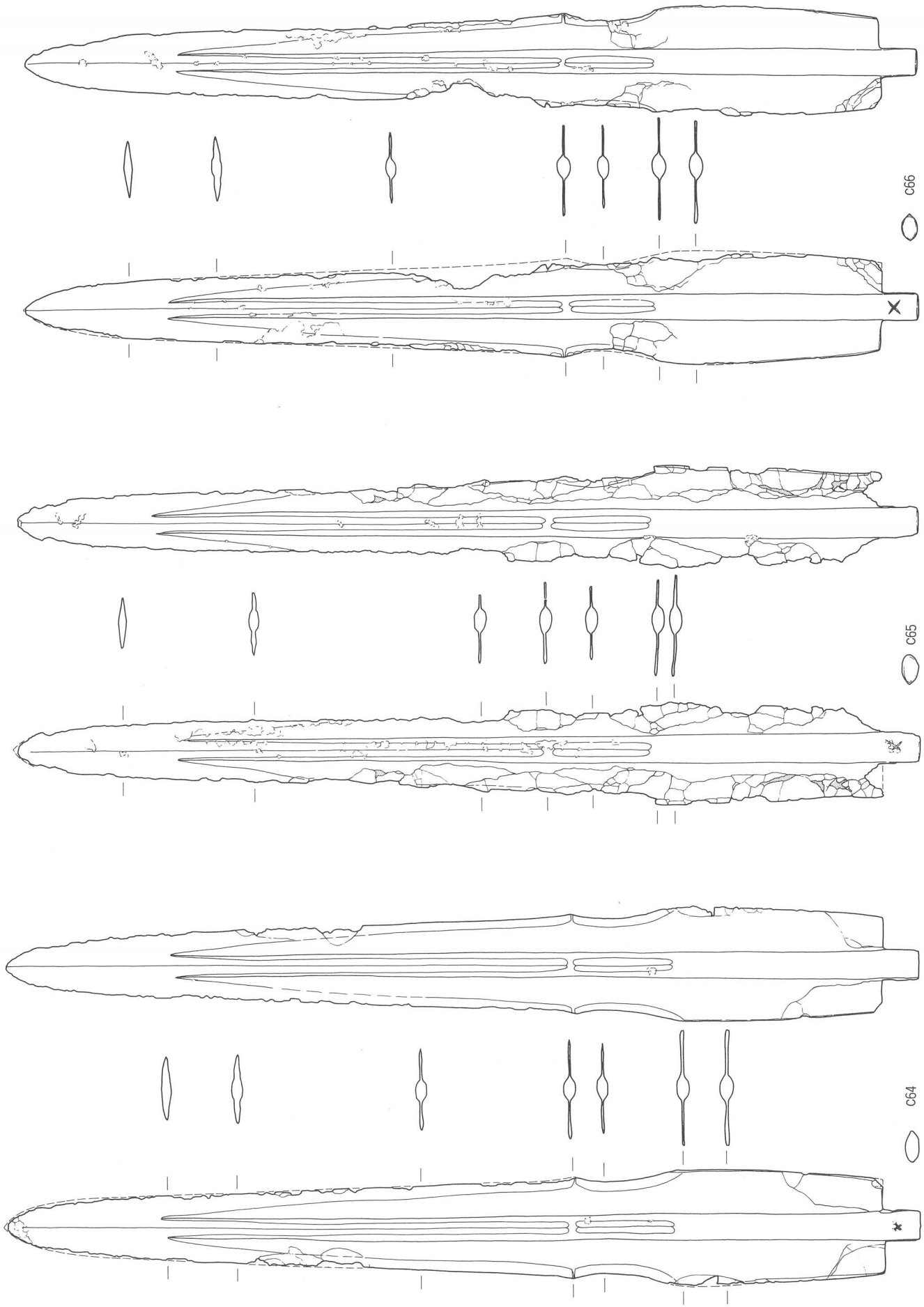
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.301	0.8913	2.1802

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C64・C65・C66）

図版106



銅剣番号	C列69号	分類	I-1-①	全長	推 51.70cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	51.10cm	茎下端幅	1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.70cm	突起の位置	18.30cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.40cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	424.2g	重量(含浸後)	403.0g	刳方長	5.60cm	刳方下端の位置	12.70cm
A面脊幅(a)	1.39cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	10.70cm
〃 (b)	1.42cm	〃 (b)	1.39cm	突起幅	推 5.60cm	突起部脊厚	0.77cm
〃 (c)	1.45cm	〃 (c)	1.46cm	刳方最小幅	推 4.80cm	刳方下端脊厚	0.81cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.44cm	刳方下端幅	推 6.30cm	最大幅部脊厚	0.83cm
〃 (e)	1.53cm	〃 (e)	1.49cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.96cm
特徴	元部の形が左右で異なる。鋳掛けあり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.20cm
						関端部厚	0.16cm
修理中の知見	茎下端面の調整良好。					実測年月日	1994年2月2日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.727	0.8753	2.1635

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列68号	分類	——	全長	推 51.60cm	関幅	推 5.00cm
切先方向	谷奥	色調	5G 6/4	現存長	50.90cm	茎下端幅	推 1.65cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.50cm	突起の位置	18.70cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 30.80cm	刳方最小幅の位置	推 16.20cm
重量(含浸前)	413.7g	重量(含浸後)	400.0g	刳方長	推 6.50cm	刳方下端の位置	推 12.20cm
A面脊幅(a)	1.43cm	B面脊幅(a)	1.39cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	推 9.60cm
〃 (b)	1.47cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.83cm
〃 (c)	1.51cm	〃 (c)	1.46cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.89cm
〃 (d)	1.55cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.93cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.57cm	最大幅	——cm	関部脊厚	1.03cm
特徴	脊厚が厚くA・B面で脊にズレあり。長い刳方。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	茎下端面の調整良好。					実測年月日	1994年1月31日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.763	0.8752	2.1643

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

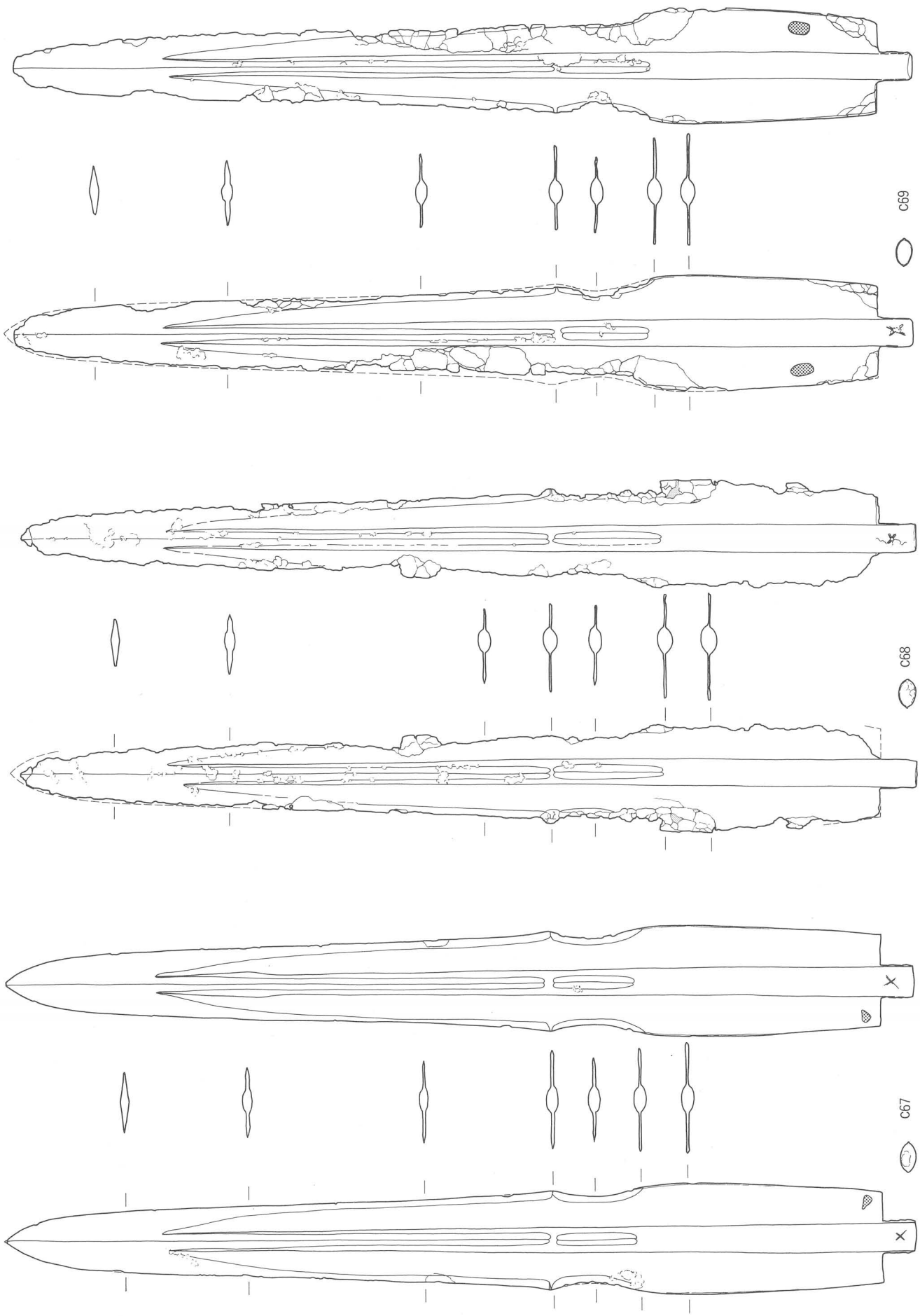
錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列67号	分類	III-1-②	全長	51.75cm	関幅	5.10cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/0	現存長	51.75cm	茎下端幅	1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49,75cm	突起の位置	平 18.75cm
×印	(A) あり	(B) あり		刃部長	31.05cm	刳方最小幅の位置	16.30cm
重量(含浸前)	430.2g	重量(含浸後)	396.0g	刳方長	平 5.35cm	刳方下端の位置	平 13.40cm
A面脊幅(a)	1.39cm	B面脊幅(a)	1.36cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.39cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	5.65cm	突起部脊厚	0.68cm
〃 (c)	1.45cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	推 4.95cm	刳方下端脊厚	0.70cm
〃 (d)	1.46cm	〃 (d)	1.49cm	刳方下端幅	6.00cm	最大幅部脊厚	0.70cm
〃 (e)	1.59cm	〃 (e)	1.59cm	最大幅	6.30cm	関部脊厚	0.93cm
特徴	脊厚が薄い。刃部に甲張り落しの面残る。鋳掛けあり。元部にキャタピラー状の研磨痕？元部から刃部にかけて型ズレあり。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.18cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	残存状態良好。鋳掛けあり。両面に×印あり。					実測年月日	1994年3月3日
						実測者	松本岩雄

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.628	0.8785	2.1678

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他


C69
C68
C67

銅剣番号	C列72号	分類	——	全長	推 51.80cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.08cm	茎下端幅	1.67cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.80cm	突起の位置	推 18.70cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.10cm	刳方最小幅の位置	推 16.70cm
重量(含浸前)	354.4g	重量(含浸後)	344.0g	刳方長	推 6.00cm	刳方下端の位置	復 12.70cm
A面脊幅(a)	1.37cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	復 11.10cm
〃 (b)	1.43cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.53cm	〃 (c)	1.58cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.79cm
〃 (d)	1.54cm	〃 (d)	1.62cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.82cm
〃 (e)	1.67cm	〃 (e)	1.62cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	やや太めの茎。 茎端面が平坦。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	0.17cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	刃部ほとんど欠損。残存状態悪い。					実測年月日	1994年2月3日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.631	0.8795	2.1713

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列71号	分類	II-1	全長	復 52.40cm	関幅	復 5.45cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	52.05cm	茎下端幅	1.58cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	復 50.10cm	突起の位置	18.00cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	復 32.10cm	刳方最小幅の位置	16.20cm
重量(含浸前)	442.5g	重量(含浸後)	409.0g	刳方長	復 5.20cm	刳方下端の位置	12.80cm
A面脊幅(a)	1.37cm	B面脊幅(a)	1.32cm	茎長	2.30cm	最大幅の位置	10.70cm
〃 (b)	1.39cm	〃 (b)	1.34cm	突起幅	復 5.90cm	突起部脊厚	0.765cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.39cm	刳方最小幅	復 5.20cm	刳方下端脊厚	0.83cm
〃 (d)	1.43cm	〃 (d)	1.38cm	刳方下端幅	6.45cm	最大幅部脊厚	0.85cm
〃 (e)	1.64cm	〃 (e)	1.58cm	最大幅	6.58cm	関部脊厚	0.94cm
特徴	突起部および樋先端部にタガネ工具でつけたと思われる刻線残る。元部に鋳掛けあり。(2ケ所)			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.185cm
						関端部厚	0.12cm
修理中の知見	残存状態良好。×印ではなくハ印。長めの茎部。					実測年月日	1993年1月11日
						実測者	松本岩雄

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.677	0.8787	2.1682

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列70号	分類	I-2-③	全長	推 51.00cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 4/4	現存長	50.70cm	茎下端幅	復 1.70cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.32cm	突起の位置	17.70cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.60cm	刳方最小幅の位置	推 15.50cm
重量(含浸前)	400.1g	重量(含浸後)	390.0g	刳方長	推 5.70cm	刳方下端の位置	推 12.00cm
A面脊幅(a)	1.40cm	B面脊幅(a)	1.40cm	茎長	1.68cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.44cm	〃 (b)	1.40cm	突起幅	推 5.55cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.46cm	刳方最小幅	推 5.20cm	刳方下端脊厚	0.79cm
〃 (d)	1.51cm	〃 (d)	1.49cm	刳方下端幅	推 6.15cm	最大幅部脊厚	0.82cm
〃 (e)	1.66cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.95cm
特徴	突起の位置がやや低め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	茎下端部に垂直な切り込みあり。硬い粉状の錆付着。太短い茎部。					実測年月日	1994年2月3日
						実測者	佐藤綾子

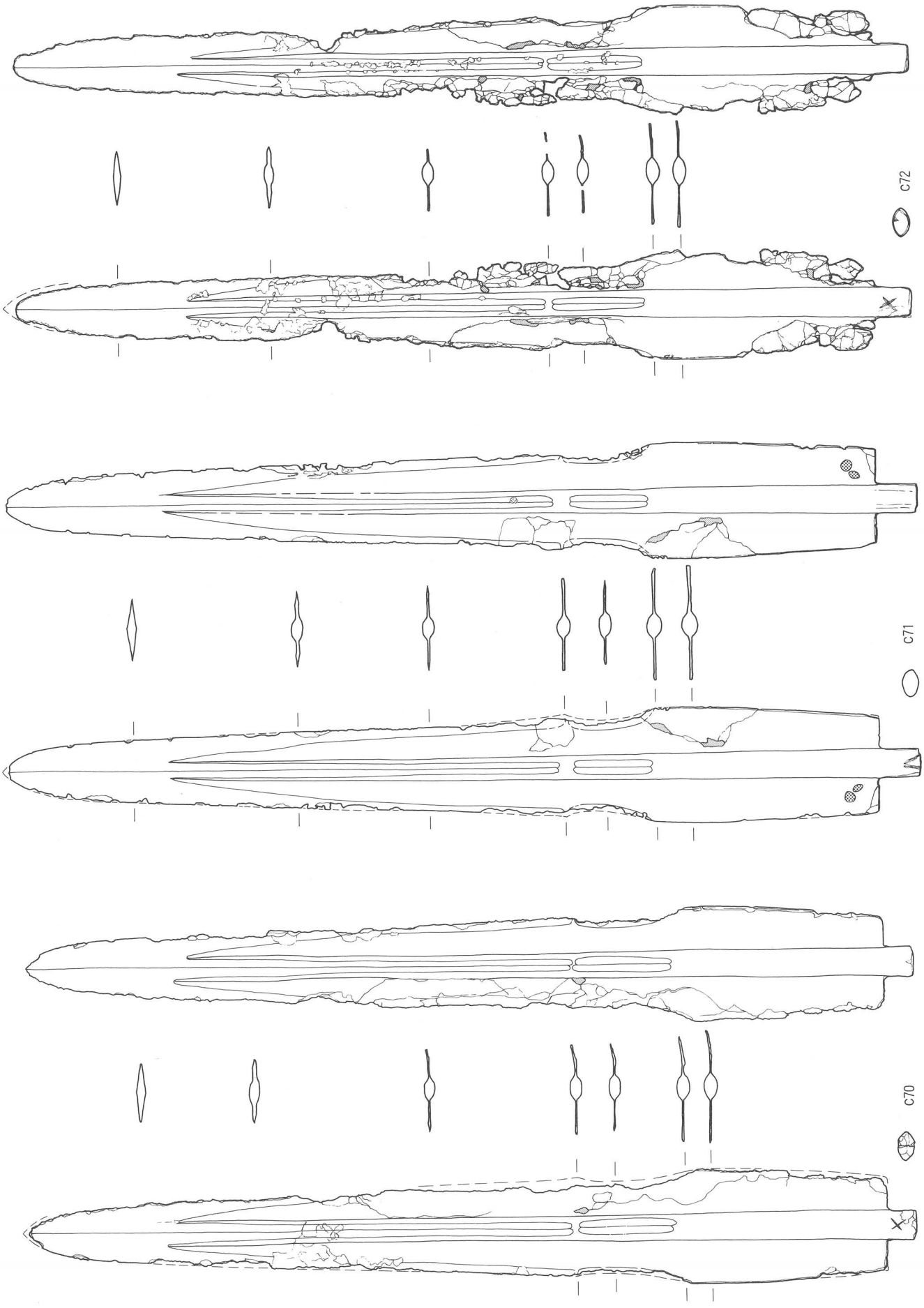
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.583	0.8828	2.1748

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C70・C71・C72）

図版108



銅剣番号	C列75号	分類	III-1-②	全長	復 51.17cm	関幅	復 5.34cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/2	現存長	50.87cm	茎下端幅	1.73cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49.60cm	突起の位置	平 18.45cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 31.15cm	刳方最小幅の位置	16.30cm
重量(含浸前)	368.9g	重量(含浸後)	362.0g	刳方長	4.85cm	刳方下端の位置	平 13.60cm
A面脊幅(a)	1.42cm	B面脊幅(a)	1.28cm	茎長	1.57cm	最大幅の位置	9.80cm
〃 (b)	1.44cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.74cm
〃 (c)	1.47cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	復 5.05cm	刳方下端脊厚	0.78cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.47cm	刳方下端幅	5.73cm	最大幅部脊厚	0.82cm
〃 (e)	1.68cm	〃 (e)	1.68cm	最大幅	復 6.43cm	関部脊厚	0.89cm
特徴	茎が太くて短かい。刳方下端、突起が表裏左右でズレる。鋒の刃端部が面をなす。幅広な剣身。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.16cm
修理中の知見	癒着した箇所に赤錆が発生。扁平な茎部。					実測年月日	1994年2月4日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.668	0.8793	2.1717

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	C列74号	分類	——	全長	推 53.70cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/6	現存長	52.60cm	茎下端幅	1.65cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 51.60cm	突起の位置	推 18.00cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 33.60cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	407.1g	重量(含浸後)	396.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.45cm	B面脊幅(a)	1.39cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.45cm	〃 (b)	1.41cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.79cm
〃 (c)	1.50cm	〃 (c)	1.45cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.87cm
〃 (d)	1.58cm	〃 (d)	1.47cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.88cm
〃 (e)	1.69cm	〃 (e)	1.68cm	最大幅	——cm	関部脊厚	1.02cm
特徴	脊厚が厚めで、A・B面で脊にズレあり。やや太めの茎。全長、刃部ともに長い。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食。丸みのある茎部。					実測年月日	1994年2月7日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.671	0.8785	2.1380

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	C列73号	分類	I-2-③	全長	復 51.80cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.58cm	茎下端幅	1.73cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49.80cm	突起の位置	平 17.95cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 31.85cm	刳方最小幅の位置	15.70cm
重量(含浸前)	461.2g	重量(含浸後)	450.0g	刳方長	5.95cm	刳方下端の位置	12.00cm
A面脊幅(a)	1.44cm	B面脊幅(a)	1.36cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	10.30cm
〃 (b)	1.43cm	〃 (b)	1.40cm	突起幅	推 5.65cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.47cm	〃 (c)	1.46cm	刳方最小幅	推 5.25cm	刳方下端脊厚	0.76cm
〃 (d)	1.49cm	〃 (d)	1.48cm	刳方下端幅	推 6.65cm	最大幅部脊厚	0.77cm
〃 (e)	1.58cm	〃 (e)	1.57cm	最大幅	推 6.80cm	関部脊厚	0.91cm
特徴	脊厚が薄め。茎が太く茎端面が平坦。元部から刃部にかけて鋳型のズレが著しい。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	やや幅広な剣身。元部に鋳型のズレと思われる段差著しい。					実測年月日	1994年2月3日
						実測者	吉田広

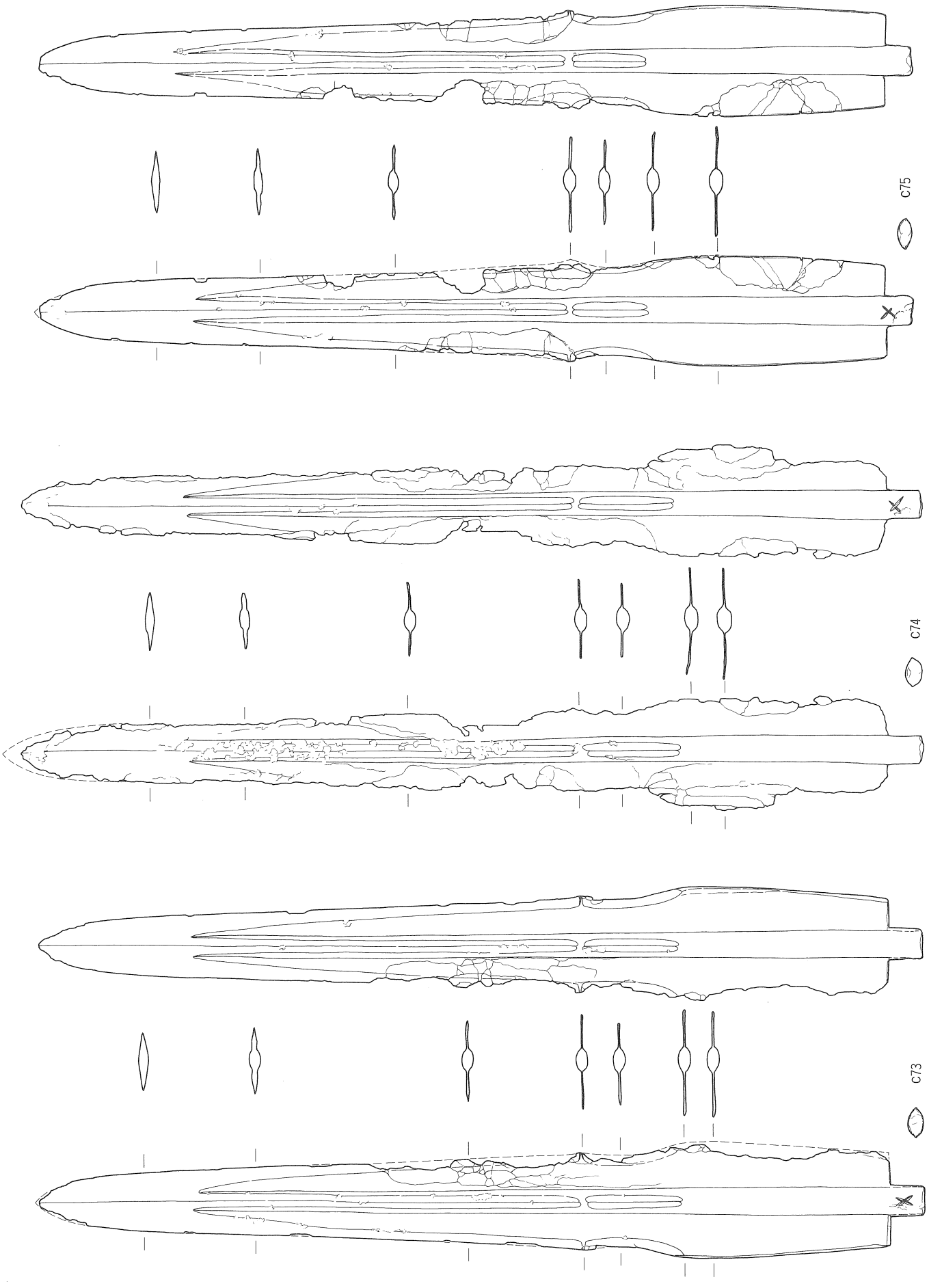
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.569	0.8825	2.1707

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（C73・C74・C75）

図版109



銅剣番号	C列78号	分類	I-2-③	全長	推 52.00cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.20cm	茎下端幅	1.55cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.50cm	突起の位置	推 17.50cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.00cm	刳方最小幅の位置	15.00cm
重量(含浸前)	403.6g	重量(含浸後)	390.0g	刳方長	推平 5.30cm	刳方下端の位置	平 12.20cm
A面脊幅(a)	1.30cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	2.50cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.33cm	〃 (b)	1.34cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.815cm
〃 (c)	1.34cm	〃 (c)	1.36cm	刳方最小幅	推 5.20cm	刳方下端脊厚	0.815cm
〃 (d)	1.38cm	〃 (d)	1.40cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.80cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.59cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	0.945cm
特徴	脊厚がやや薄めで、鋒からの脊厚の変化が小さい。突起の位置がやや低め。やや長めの刃部。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.135cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	長めの茎部。短めの元部。元部の調整良好。					実測年月日	1994年7月5日
						実測者	勝部昭

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.507	0.8848	2.1741

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列77号	分類	I-2-③	全長	推 52.00cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.30cm	茎下端幅	1.39cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.51cm	突起の位置	17.25cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.25cm	刳方最小幅の位置	14.20cm
重量(含浸前)	436.7g	重量(含浸後)	421.0g	刳方長	推 5.55cm	刳方下端の位置	推 11.70cm
A面脊幅(a)	1.34cm	B面脊幅(a)	1.40cm	茎長	2.49cm	最大幅の位置	9.00cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.48cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.91cm
〃 (c)	1.44cm	〃 (c)	1.48cm	刳方最小幅	推 4.80cm	刳方下端脊厚	0.97cm
〃 (d)	1.51cm	〃 (d)	1.54cm	刳方下端幅	推 6.05cm	最大幅部脊厚	0.99cm
〃 (e)	1.40cm	〃 (e)	1.58cm	最大幅	復 6.45cm	関部脊厚	0.95cm
特徴	脊厚が厚い。突起の位置が低め。脊幅に比べて茎が細い。長ての刃部。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.115cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	茎部に朱(？)付着。細長い茎部。元部に凹みあり。					実測年月日	1994年2月10日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.670	0.8782	2.1680

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列76号	分類	III-1-②	全長	復 52.50cm	関幅	5.64cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/0	現存長	52.40cm	茎下端幅	1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.40cm	突起の位置	18.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 31.50cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	430.0g	重量(含浸後)	387.0g	刳方長	5.10cm	刳方下端の位置	13.80cm
A面脊幅(a)	1.28cm	B面脊幅(a)	1.23cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	11.20cm
〃 (b)	1.33cm	〃 (b)	1.28cm	突起幅	推 5.95cm	突起部脊厚	0.63cm
〃 (c)	1.40cm	〃 (c)	1.335cm	刳方最小幅	4.98cm	刳方下端脊厚	0.65cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.40cm	刳方下端幅	6.10cm	最大幅部脊厚	0.67cm
〃 (e)	1.66cm	〃 (e)	1.575cm	最大幅	6.735cm	関部脊厚	0.855cm
特徴	脊厚が薄い。太めの茎。刳方がやや短かめ。研ぎが一部不明瞭。鋳掛けあり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.195cm
修理中の知見	元部、刃部に鋳型のズレあり。鋳掛けあり。やや幅広な剣身。					実測年月日	1993年1月9日
						実測者	足立克己

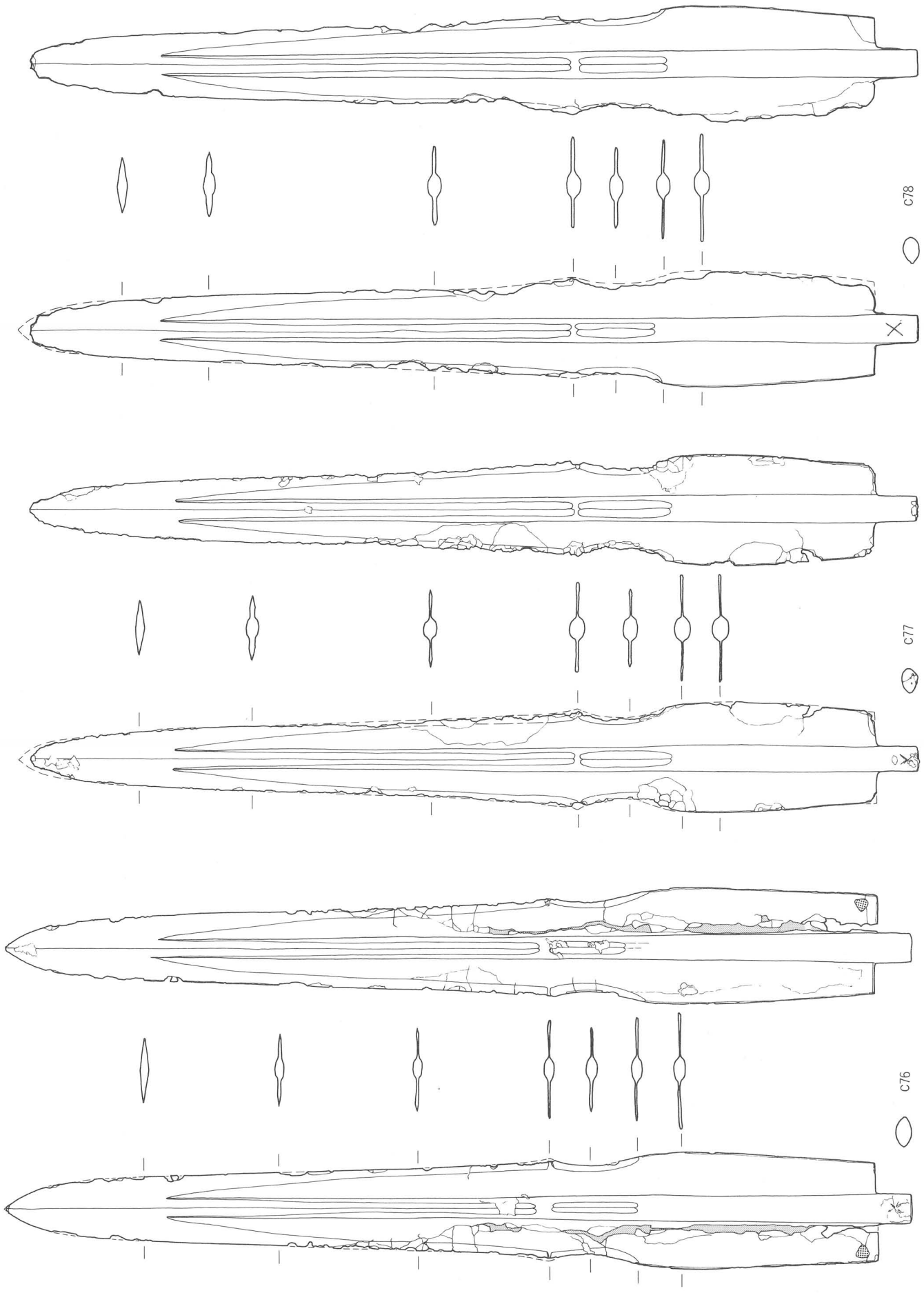
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.663	0.8784	2.1687

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C76・C77・C78）

図版110



銅剣番号	C列81号	分類	I-1-①	全長	復 51.50cm	関幅	5.60cm
切先方向	谷奥	色調	5BG 5/0	現存長	51.40cm	茎下端幅	推 1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49.60cm	突起の位置	18.40cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 31.20cm	刳方最小幅の位置	15.90cm
重量(含浸前)	460.4g	重量(含浸後)	441.0g	刳方長	平 5.80cm	刳方下端の位置	平 12.60cm
A面脊幅(a)	1.39cm	B面脊幅(a)	1.32cm	茎長	1.90cm	最大幅の位置	9.80cm
〃 (b)	1.47cm	〃 (b)	1.40cm	突起幅	5.55cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.50cm	〃 (c)	1.43cm	刳方最小幅	5.00cm	刳方下端脊厚	0.78cm
〃 (d)	1.57cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	6.08cm	最大幅部脊厚	0.78cm
〃 (e)	1.73cm	〃 (e)	1.66cm	最大幅	6.60cm	関部脊厚	0.82cm
特徴	脊厚が薄め。茎が太い。 翼部、刃部に甲張りを残す。突起の形が変っている。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.19cm
						関端部厚	0.21cm
修理中の知見	全体に幅広な剣身。刳方直上の張り出し大きい。					実測年月日	1994年3月3日
						実測者	内田律雄

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.733	0.8761	2.1641

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列80号	分類	——	全長	推 53.10cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	51.80cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 51.30cm	突起の位置	推 18.80cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.50cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	305.9g	重量(含浸後)	292.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.28cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	推 1.80cm	最大幅の位置	推 10.00cm
〃 (b)	1.29cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.41cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.79cm
〃 (d)	1.49cm	〃 (d)	1.40cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.82cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.56cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.84cm
特徴	やや短かめの茎。 B面刳方脊のところに鋳型割れ状の線があるが不明。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	残存状態悪い。					実測年月日	1994年2月22日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.716	0.8769	2.1639

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列79号	分類	——	全長	推 53.50cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	52.40cm	茎下端幅	推 1.43cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 51.30cm	突起の位置	推 17.30cm
×印	(A) なし	(B) なし		刃部長	推 34.00cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	393.7g	重量(含浸後)	371.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.33cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	推 2.20cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.32cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.85cm
〃 (c)	1.40cm	〃 (c)	1.45cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.93cm
〃 (d)	1.46cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.97cm
〃 (e)	1.59cm	〃 (e)	1.54cm	最大幅	——cm	関部脊厚	1.01cm
特徴	脊厚が厚い。全長が長め突起の位置が低め。 茎が細い。A・B面ともに×の刻印なし。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	丸みのある茎部。					実測年月日	1994年2月16日
						実測者	佐藤綾子

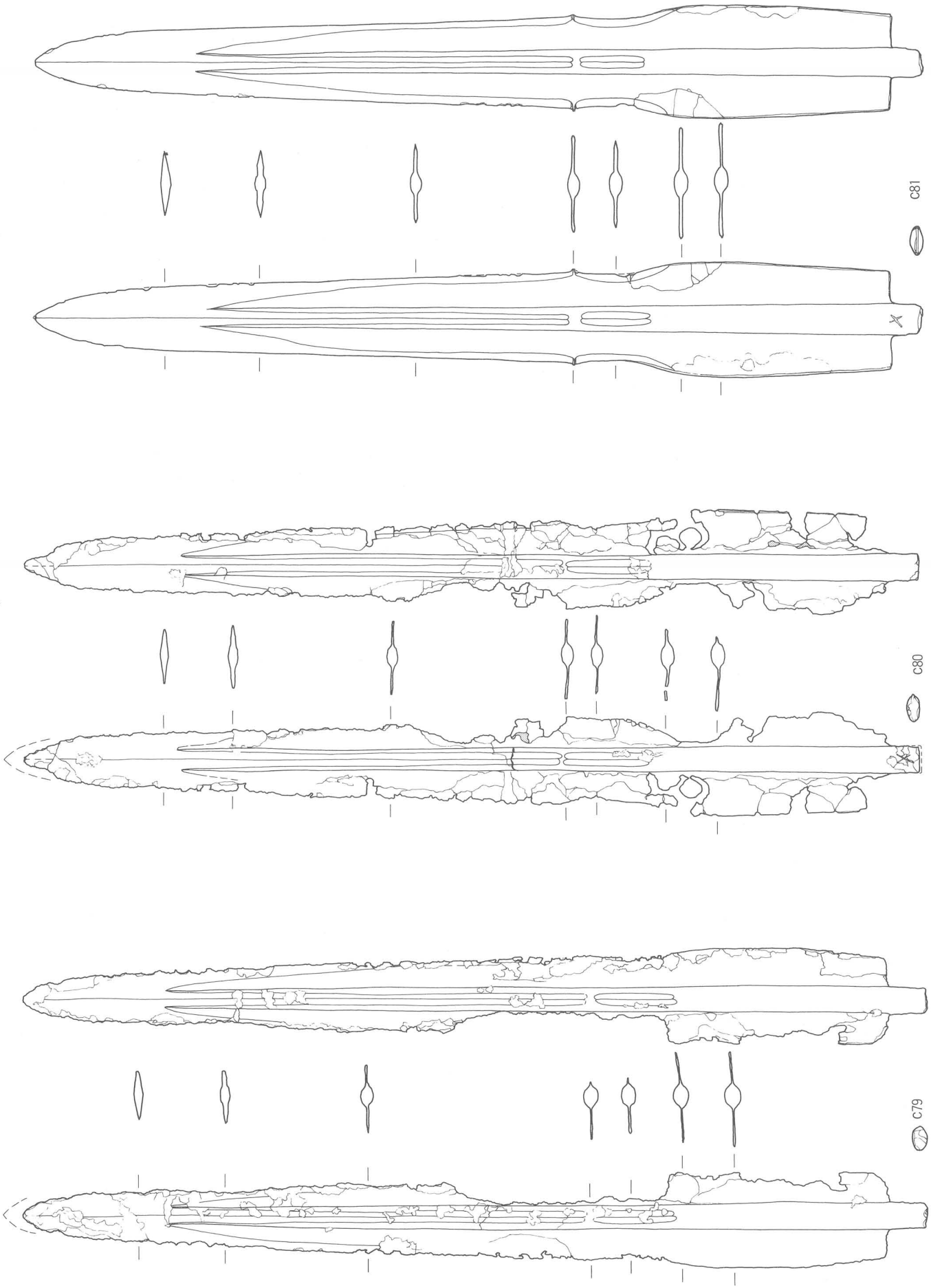
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.716	0.8767	2.1631

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C79・C80・C81）

図版111



銅剣番号	C列84号	分類	——	全長	推 51.00cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/6	現存長	48.40cm	茎下端幅	推 1.70cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 48.99cm	突起の位置	推 18.75cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 30.25cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	278.4g	重量(含浸後)	266.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.09cm	B面脊幅(a)	1.25cm	茎長	2.01cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.28cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.66cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.43cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.77cm
〃 (d)	1.52cm	〃 (d)	1.53cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.77cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.69cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.91cm
特徴	脊厚が薄め。やや太めの茎。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	残存状態悪い。刃部ほとんど欠損。					実測年月日	1994年3月7日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.741	0.8755	2.1609

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列83号	分類	I-2-①	全長	推 51.60cm	関幅	推 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.10cm	茎下端幅	推 1.72cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.70cm	突起の位置	推 19.00cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 30.70cm	刳方最小幅の位置	推 17.00cm
重量(含浸前)	417.3g	重量(含浸後)	404.0g	刳方長	6.7cm	刳方下端の位置	12.30cm
A面脊幅(a)	1.24cm	B面脊幅(a)	1.285cm	茎長	1.9cm	最大幅の位置	11.30cm
〃 (b)	1.30cm	〃 (b)	1.29cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.36cm	〃 (c)	1.34cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.75cm
〃 (d)	1.38cm	〃 (d)	1.39cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.74cm
〃 (e)	1.54cm	〃 (e)	1.54cm	最大幅	推 6.80cm	関部脊厚	0.98cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置が低め。 茎下端、タガネ状工具の使用痕残る。全体に鏑があまい			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	部分的に粉状に腐食。茎下端は両面よりタガネで切断？					実測年月日	1995年1月27日
						実測者	岩永省三・永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.716	0.8773	2.1665

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列82号	分類	I-1-①	全長	推 51.72cm	関幅	推 5.45cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	51.02cm	茎下端幅	推 1.90cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.70cm	突起の位置	推 18.60cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.10cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	344.2g	重量(含浸後)	334.0g	刳方長	推 5.60cm	刳方下端の位置	平 13.15cm
A面脊幅(a)	1.31cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	2.02cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.39cm	〃 (b)	1.39cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.64cm
〃 (c)	1.42cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.69cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	推 6.30cm	最大幅部脊厚	0.71cm
〃 (e)	1.65cm	〃 (e)	1.57cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.86cm
特徴	脊厚が薄い。 太い茎。鋳型のズレが著しい。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	全体に幅広で原みのない剣身。扁平な脊部。					実測年月日	1994年3月1日
						実測者	佐藤綾子

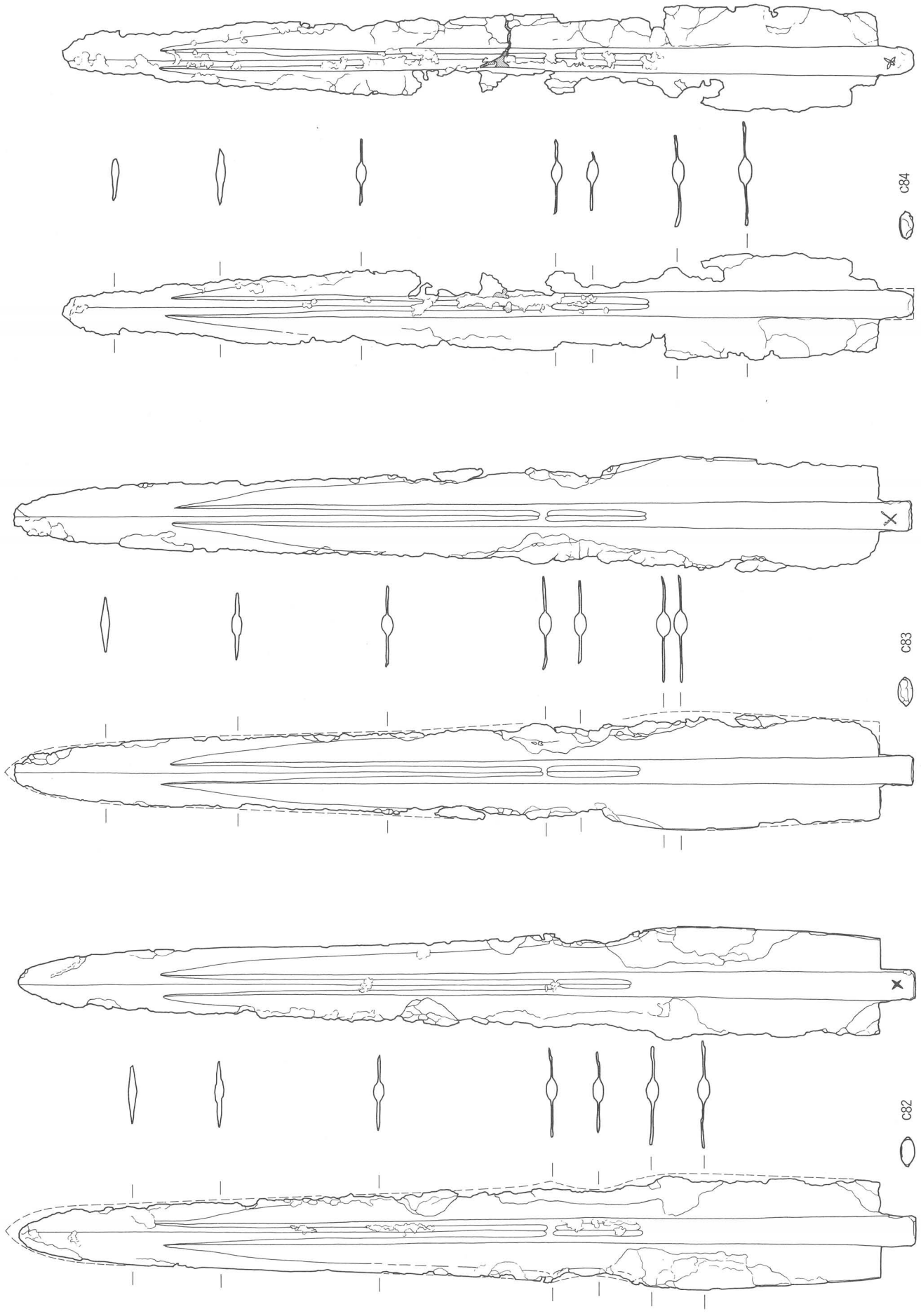
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.712	0.8765	2.1650

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C82・C83・C84）

図版112



銅剣番号	C列87号	分類	III-1-②	全長	推 51.90cm	関幅	推 5.60cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.50cm	茎下端幅	1.63cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.98cm	突起の位置	18.70cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.20cm	刳方最小幅の位置	推 16.60cm
重量(含浸前)	414.3g	重量(含浸後)	400.0g	刳方長	推 5.20cm	刳方下端の位置	推 13.50cm
A面脊幅(a)	1.28cm	B面脊幅(a)	1.28cm	茎長	1.92cm	最大幅の位置	推 11.40cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.28cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.68cm
〃 (c)	1.40cm	〃 (c)	1.33cm	刳方最小幅	推 5.30cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.42cm	〃 (d)	1.39cm	刳方下端幅	推 6.70cm	最大幅部脊厚	0.74cm
〃 (e)	1.53cm	〃 (e)	1.58cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	0.88cm
特徴	脊厚が薄い。A面脊上に凹みあり。 鋳掛けあり。(3ヶ所)			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.135cm
修理中の知見	硬い粒状の錆が付着。関部で凹みあり(両面)。					実測年月日	1993年3月26日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.810	0.8724	2.1592

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列86号	分類	I-1-①	全長	復 52.35cm	関幅	5.25cm
切先方向	谷奥	色調	5BG 4/0	現存長	52.30cm	茎下端幅	1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.20cm	突起の位置	平 18.90cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 31.35cm	刳方最小幅の位置	16.70cm
重量(含浸前)	412.1g	重量(含浸後)	380.0g	刳方長	平 5.925cm	刳方下端の位置	平 13.00cm
A面脊幅(a)	1.39cm	B面脊幅(a)	1.29cm	茎長	平 2.15cm	最大幅の位置	11.40cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.34cm	突起幅	5.80cm	突起部脊厚	0.62cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	4.95cm	刳方下端脊厚	0.75cm
〃 (d)	1.43cm	〃 (d)	1.43cm	刳方下端幅	推 6.30cm	最大幅部脊厚	0.73cm
〃 (e)	1.61cm	〃 (e)	1.55cm	最大幅	6.40cm	関部脊厚	0.88cm
特徴	脊厚が薄い。 茎が太め。鋳型のズレが著しい。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.155cm
						関端部厚	0.215cm
修理中の知見	全体的にシャープなつくり。靱性のあるコブ錆が付着。研磨痕。					実測年月日	1994年3月22日
						実測者	宮木正保

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.814	0.8731	2.1613

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	67.90	14.20	10.80	0.12	0.46	0.084	0.11	0.13	<1	0.13	0.71	42

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列85号	分類	——	全長	推 51.05cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	50.55cm	茎下端幅	1.73cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.10cm	突起の位置	推 18.80cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 30.30cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	281.6g	重量(含浸後)	273.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.27cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	平 1.95cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	推1.30cm	〃 (b)	推1.30cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.70cm
〃 (c)	1.32cm	〃 (c)	1.39cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.70cm
〃 (d)	1.34cm	〃 (d)	1.46cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.71cm
〃 (e)	1.54cm	〃 (e)	1.65cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.83cm
特徴	脊厚が薄い。 茎が太め。刳方脊上の研ぎ出し面が短かい。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	扁平な脊部・茎部。残存状態悪い。					実測年月日	1994年3月15日
						実測者	林健亮

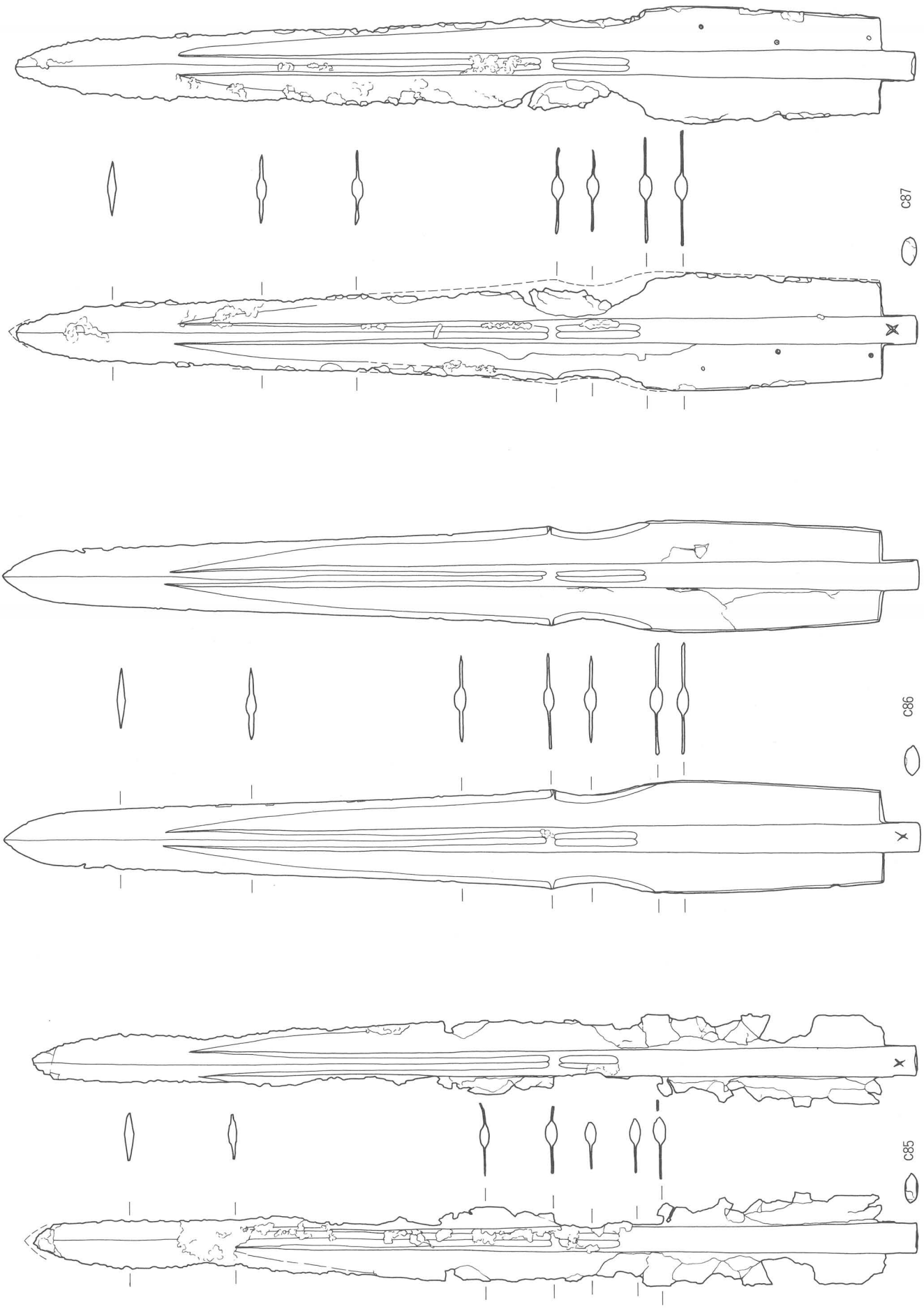
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.659	0.8779	2.1655

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C85・C86・C87）

図版113



銅剣番号	C列90号	分類	I-1-①	全長	51.80cm	関幅	復 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5BG 3/0	現存長	51.80cm	茎下端幅	1.72cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49.90cm	突起の位置	18.30cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	31.60cm	刳方最小幅の位置	16.10cm
重量(含浸前)	506.5g	重量(含浸後)	447.0g	刳方長	平 5.65cm	刳方下端の位置	平 12.65cm
A面脊幅(a)	1.28cm	B面脊幅(a)	1.24cm	茎長	1.90cm	最大幅の位置	10.10cm
〃 (b)	1.30cm	〃 (b)	1.28cm	突起幅	5.95cm	突起部脊厚	0.765cm
〃 (c)	1.385cm	〃 (c)	1.37cm	刳方最小幅	復 5.20cm	刳方下端脊厚	0.84cm
〃 (d)	1.41cm	〃 (d)	1.38cm	刳方下端幅	平 6.30cm	最大幅部脊厚	0.845cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.50cm	最大幅	6.62cm	関部脊厚	1.00cm
特徴	未調整の茎端面に「外引け」あり。 やや太めの茎。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.18cm
						関端部厚	0.185cm
修理中の知見	非常に硬い錆が付着。金属質残存。研磨痕。					実測年月日 実測者	1993年1月6日 足立克己

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.947	0.8679	2.1508

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列89号	分類	I-2-①	全長	50.75cm	関幅	4.96cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	50.75cm	茎下端幅	1.50cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	48.20cm	突起の位置	17.50cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	30.70cm	刳方最小幅の位置	15.00cm
重量(含浸前)	470.1g	重量(含浸後)	452.0g	刳方長	平 5.83cm	刳方下端の位置	平 11.67cm
A面脊幅(a)	1.27cm	B面脊幅(a)	1.29cm	茎長	2.55cm	最大幅の位置	8.90cm
〃 (b)	1.33cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	復 5.70cm	突起部脊厚	0.96cm
〃 (c)	1.38cm	〃 (c)	1.35cm	刳方最小幅	復 4.95cm	刳方下端脊厚	1.03cm
〃 (d)	1.43cm	〃 (d)	1.40cm	刳方下端幅	5.95cm	最大幅部脊厚	1.13cm
〃 (e)	1.52cm	〃 (e)	1.51cm	最大幅	6.32cm	関部脊厚	1.10cm
特徴	脊厚が非常に厚い。突起の位置が低め。 細くて長い茎。全長やや短かめ。茎端面が平坦。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.17cm
						関端部厚	0.21cm
修理中の知見	シャープなつくり。残存状態良好。					実測年月日 実測者	1994年3月11日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.753	0.8757	2.1627

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	81.4	8.10	6.08	0.11	0.61	0.034	0.12	0.051	＜1	0.16	0.57	＜10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列88号	分類	——	全長	推 51.00cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	49.80cm	茎下端幅	推 1.80cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 48.20cm	突起の位置	推 16.50cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.70cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	474.1g	重量(含浸後)	461.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.48cm	B面脊幅(a)	1.43cm	茎長	推 2.80cm	最大幅の位置	——cm
〃 (b)	1.48cm	〃 (b)	1.49cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	1.06cm
〃 (c)	1.51cm	〃 (c)	1.53cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	1.14cm
〃 (d)	1.54cm	〃 (d)	1.53cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	1.24cm
〃 (e)	1.53cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	——cm	関部脊厚	1.32cm
特徴	脊厚が非常に厚く、A・B面で脊にズレあり。 茎に型ズレのあとが目立つ。突起の位置が低い。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	丸みのある長い茎部。					実測年月日 実測者	1994年3月14日 佐藤綾子

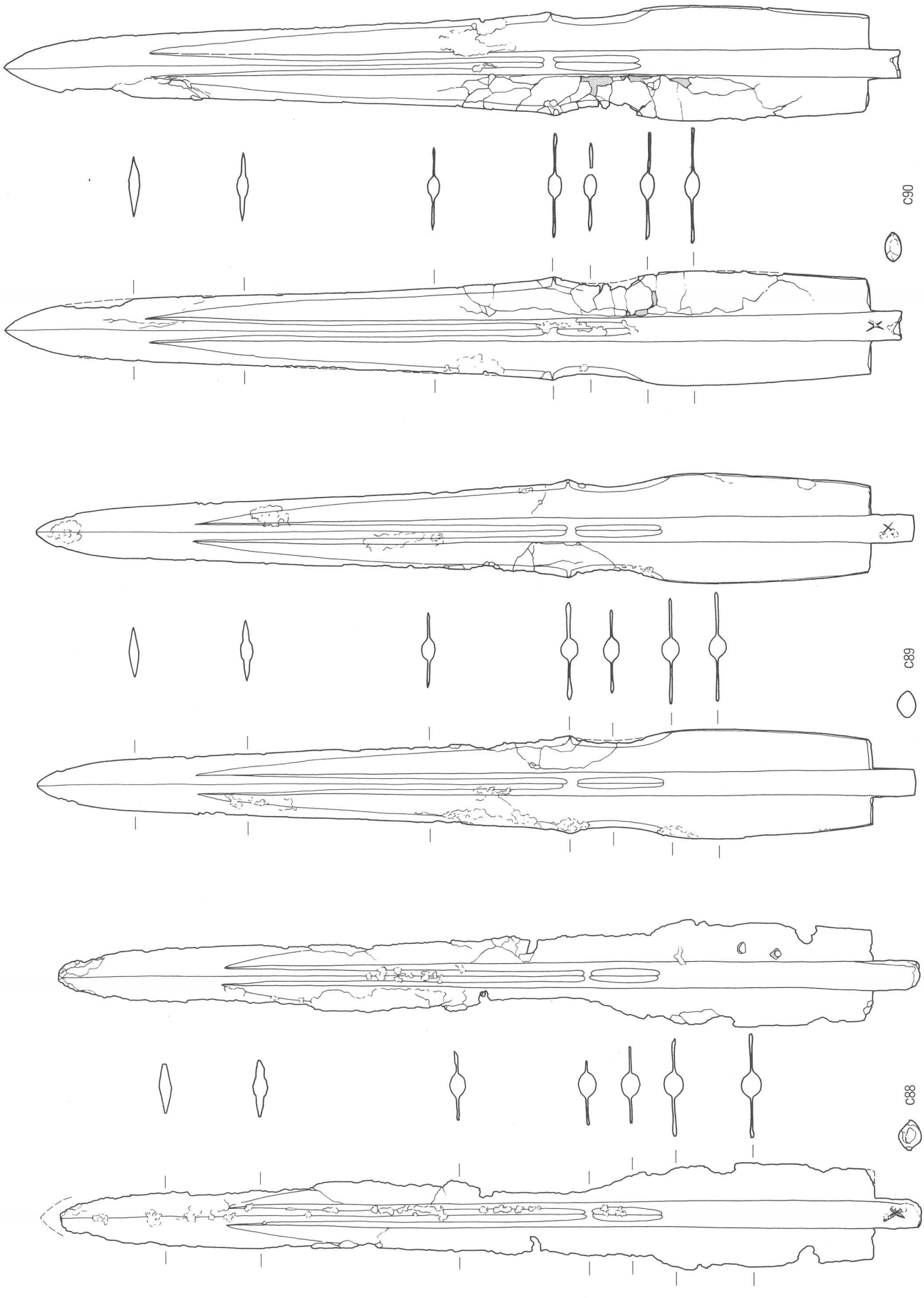
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.832	0.8707	2.1555

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C88・C89・C90）

図版114



銅剣番号	C列93号	分類	V	全長	復 48.10cm	関幅	4.46cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	48.05cm	茎下端幅	1.40cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 46.10cm	突起の位置	16.50cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 29.60cm	刳方最小幅の位置	14.00cm
重量(含浸前)	446.7g	重量(含浸後)	413.0g	刳方長	平 5.80cm	刳方下端の位置	10.70cm
A面脊幅(a)	1.15cm	B面脊幅(a)	1.15cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	7.50cm
〃 (b)	1.15cm	〃 (b)	1.17cm	突起幅	5.11cm	突起部脊厚	0.99cm
〃 (c)	1.17cm	〃 (c)	1.28cm	刳方最小幅	4.36cm	刳方下端脊厚	1.05cm
〃 (d)	1.28cm	〃 (d)	1.32cm	刳方下端幅	推 5.50cm	最大幅部脊厚	1.10cm
〃 (e)	1.37cm	〃 (e)	1.40cm	最大幅	5.71cm	関部脊厚	1.16cm
特徴	脊厚が非常に厚い。突起の位置が低い。 短かい刃部。全長に比べて刳方が長い。短かい元部。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	短かめの剣身(48.0cm)。丸みのある脊部・茎部。金属質残存。					実測年月日	1994年6月16日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.710	0.8760	2.1653

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	77.4	9.46	8.45	0.10	0.41	0.068	0.083	0.048	<1	0.14	0.45	<10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列92号	分類	II-2-①	全長	復 50.40cm	関幅	4.90cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/6	現存長	50.25cm	茎下端幅	1.64cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 48.57cm	突起の位置	16.25cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 32.35cm	刳方最小幅の位置	14.50cm
重量(含浸前)	419.2g	重量(含浸後)	401.0g	刳方長	4.65cm	刳方下端の位置	11.60cm
A面脊幅(a)	1.46cm	B面脊幅(a)	1.38cm	茎長	1.83cm	最大幅の位置	8.50cm
〃 (b)	1.525cm	〃 (b)	1.46cm	突起幅	推 5.35cm	突起部脊厚	0.79cm
〃 (c)	1.55cm	〃 (c)	1.37cm	刳方最小幅	推 4.65cm	刳方下端脊厚	0.86cm
〃 (d)	1.55cm	〃 (d)	1.44cm	刳方下端幅	推 5.70cm	最大幅部脊厚	0.865cm
〃 (e)	1.62cm	〃 (e)	1.62cm	最大幅	6.15cm	関部脊厚	0.98cm
特徴	全長が短かめ。突起の位置が低い。 茎がやや短かく太めで、さらに端面の凹みに朱付着。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.145cm
						関端部厚	0.165cm
修理中の知見	巣とみられる小さい穴あり。やや短かめの剣身。					実測年月日	1993年1月11日
						実測者	錦田剛志

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.751	0.8751	2.1634

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	77.9	6.13	12.1	0.15	0.49	0.077	0.056	0.033	<1	0.15	0.43	<10

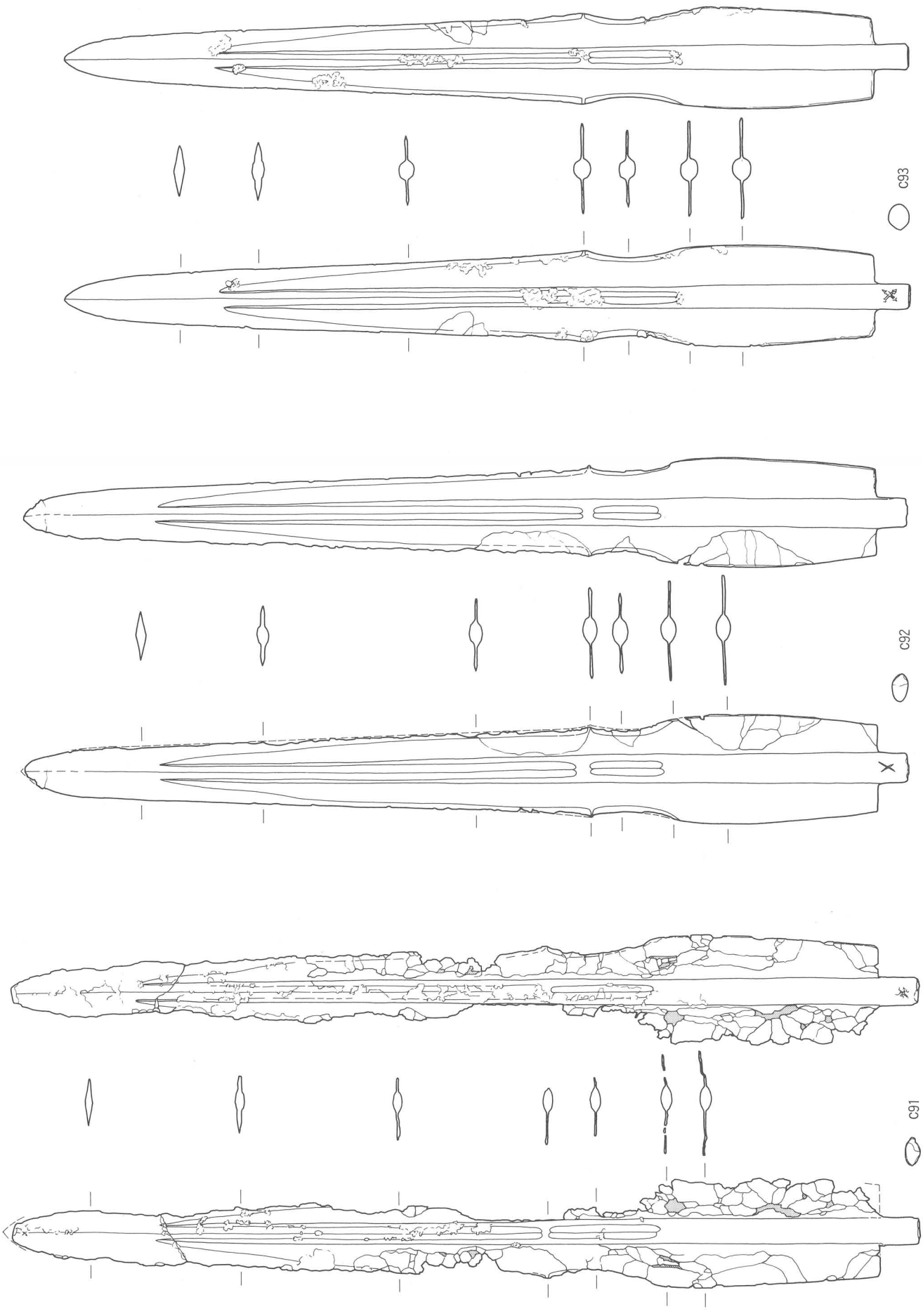
錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列91号	分類	——	全長	推 52.20cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 6/2	現存長	51.67cm	茎下端幅	1.54cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.80cm	突起の位置	18.90cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 30.90cm	刳方最小幅の位置	推 16.10cm
重量(含浸前)	232.0g	重量(含浸後)	224.0g	刳方長	推 6.80cm	刳方下端の位置	推 12.10cm
A面脊幅(a)	復1.35cm	B面脊幅(a)	復1.34cm	茎長	2.40cm	最大幅の位置	9.90cm
〃 (b)	1.37cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.61cm
〃 (c)	1.39cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.65cm
〃 (d)	1.43cm	〃 (d)	1.42cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.68cm
〃 (e)	1.50cm	〃 (e)	1.48cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.81cm
特徴	脊厚が薄い。 刳方が長い。茎が長い。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.14cm
修理中の知見	表面が粉状に腐食。残存状態悪い。扁平な脊部。					実測年月日	1993年5月20日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.097	0.8606	2.1416

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	88.5	2.22	7.47	0.12	0.65	0.034	0.060	0.14	*	0.14	0.65	<0.1

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他


C93
C92
C91

銅剣番号	C列96号	分類	I-2-①	全長	推 50.80cm	関幅	4.92cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	50.70cm	茎下端幅	1.40cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 48.40cm	突起の位置	17.50cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 30.90cm	刳方最小幅の位置	15.20cm
重量(含浸前)	559.4g	重量(含浸後)	545.0g	刳方長	平 6.075cm	刳方下端の位置	平 11.425cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	2.40cm	最大幅の位置	9.30cm
〃 (b)	1.38cm	〃 (b)	1.375cm	突起幅	推 5.60cm	突起部脊厚	1.04cm
〃 (c)	1.37cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	4.93cm	刳方下端脊厚	1.06cm
〃 (d)	1.40cm	〃 (d)	1.455cm	刳方下端幅	平 6.10cm	最大幅部脊厚	1.07cm
〃 (e)	1.505cm	〃 (e)	1.48cm	最大幅	6.30cm	関部脊厚	1.14cm
特徴	脊厚が厚く、A・B面で脊にズレあり。やや短かめの全長。茎が細長く、両端が磨かれている。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.185cm
						関端部厚	0.18cm
修理中の知見	丸みのある脊部。短かめの剣身。金属質残存。					実測年月日	1994年10月25日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.657	0.8785	2.1674

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	83.8	8.22	3.98	0.13	0.51	0.059	0.045	0.004	<1	0.15	0.54	<10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列95号	分類	III-1-①	全長	推 51.92cm	関幅	推 5.23cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.80cm	茎下端幅	推 1.63cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49.10cm	突起の位置	19.00cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 30.10cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	367.4g	重量(含浸後)	355.0g	刳方長	推 5.50cm	刳方下端の位置	推 13.50cm
A面脊幅(a)	1.28cm	B面脊幅(a)	1.23cm	茎長	2.82cm	最大幅の位置	10.80cm
〃 (b)	1.30cm	〃 (b)	1.27cm	突起幅	推 5.95cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.335cm	〃 (c)	1.30cm	刳方最小幅	推 5.23cm	刳方下端脊厚	推 0.76cm
〃 (d)	1.415cm	〃 (d)	1.36cm	刳方下端幅	推 6.05cm	最大幅部脊厚	0.78cm
〃 (e)	1.63cm	〃 (e)	1.65cm	最大幅	推 6.25cm	関部脊厚	0.935cm
特徴	脊厚が薄め。突起の位置が高め。短かめの刃部。茎が長く下端近くにタガネ状工具による刻線を残す。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.17cm
						関端部厚	0.14cm
修理中の知見	元部に比して鋒部が幅広。茎部に垂直なタガネ痕。					実測年月日	1994年8月9日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.638	0.8781	2.1678

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	89.2	3.06	2.94	0.12	0.52	0.031	0.059	0.009	<1	0.17	0.55	<10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列94号	分類	I-1-①	全長	復 50.90cm	関幅	5.44cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	50.75cm	茎下端幅	推 1.61cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49.15cm	突起の位置	18.10cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.10cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	434.9g	重量(含浸後)	423.0g	刳方長	5.50cm	刳方下端の位置	12.60cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.37cm	茎長	推 1.75cm	最大幅の位置	9.00cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	推 5.40cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.49cm	刳方最小幅	推 4.75cm	刳方下端脊厚	0.77cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.52cm	刳方下端幅	5.91cm	最大幅部脊厚	0.84cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.61cm	最大幅	6.36cm	関部脊厚	0.92cm
特徴	樋先端部にタガネ状工具によると思われる刻線残る。A・B面とも刃部の鏑の幅が左右で異なる。短かめの茎。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.175cm
						関端部厚	0.20cm
修理中の知見	元部に鋳型のズレあり。関部がやや内彎する。					実測年月日	1994年8月5日
						実測者	金津まり子

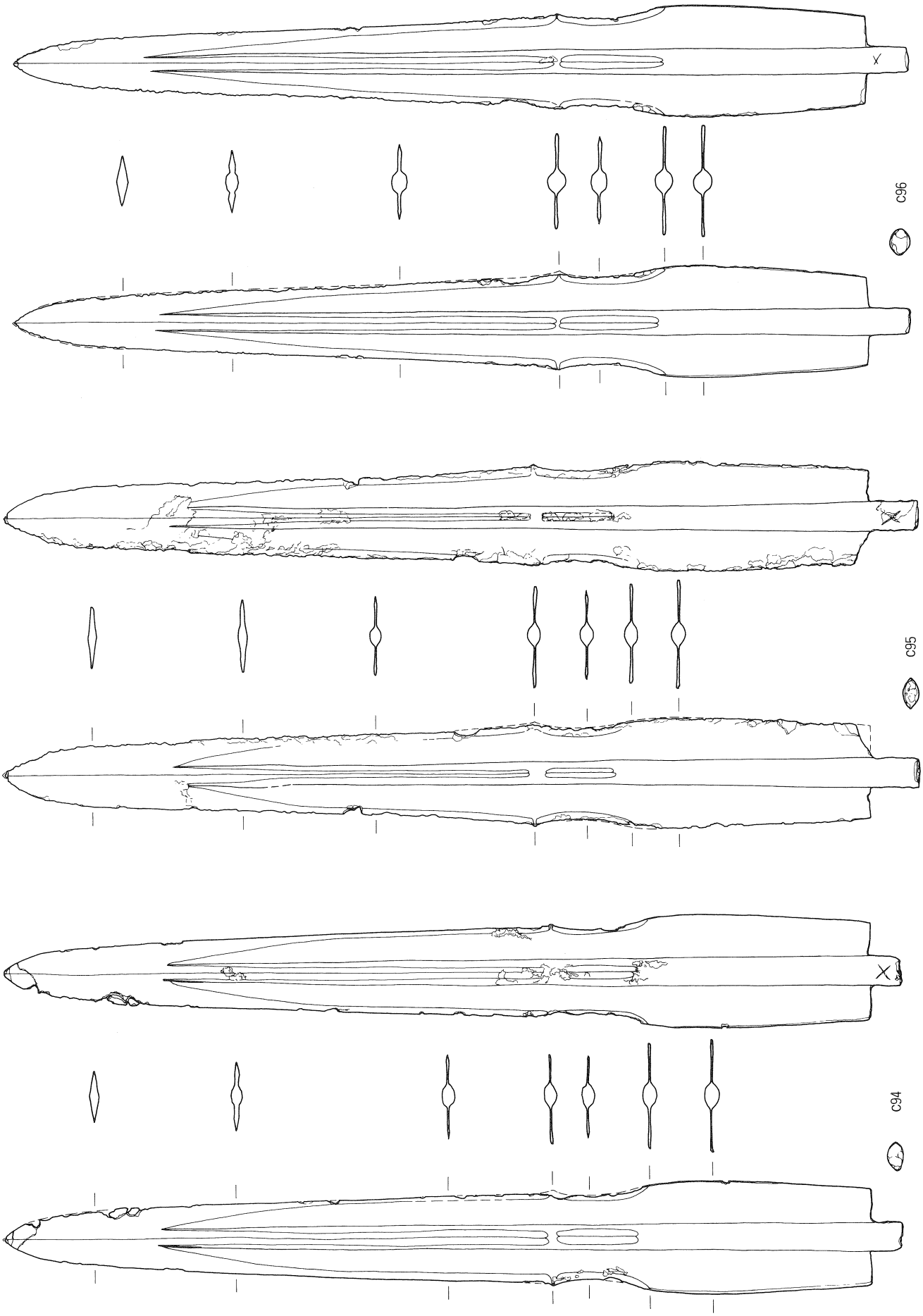
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.740	0.8757	2.1653

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C94・C95・C96）

図版116



銅剣番号	C列99号	分類	III-1-②	全長	推 52.15cm	関幅	推 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.85cm	茎下端幅	1.49cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.00cm	突起の位置	推 18.10cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.90cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	419.7g	重量(含浸後)	409.0g	刳方長	推 4.60cm	刳方下端の位置	推 13.50cm
A面脊幅(a)	1.30cm	B面脊幅(a)	1.31cm	茎長	2.15cm	最大幅の位置	9.50cm
〃 (b)	1.33cm	〃 (b)	1.32cm	突起幅	推 5.55cm	突起部脊厚	0.84cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.36cm	刳方最小幅	推 5.25cm	刳方下端脊厚	0.845cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.44cm	刳方下端幅	推 5.90cm	最大幅部脊厚	0.90cm
〃 (e)	1.57cm	〃 (e)	1.54cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	1.06cm
特徴	脊厚が厚め。やや長めの刃部。 茎が細い。刳方が短かい。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	0.09cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食(下面)。シリコーン樹脂の下に朱？					実測年月日 実測者	1994年10月25日 金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.581	0.8812	2.1708

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列98号	分類	I-2-①	全長	51.35cm	関幅	推 5.00cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	51.35cm	茎下端幅	1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49.45cm	突起の位置	18.20cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	31.25cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	500.6g	重量(含浸後)	478.0g	刳方長	6.30cm	刳方下端の位置	11.90cm
A面脊幅(a)	1.40cm	B面脊幅(a)	1.45cm	茎長	1.90cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.42cm	〃 (b)	1.44cm	突起幅	推 5.60cm	突起部脊厚	0.84cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.48cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.90cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.47cm	刳方下端幅	6.51cm	最大幅部脊厚	0.91cm
〃 (e)	1.59cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	6.58cm	関部脊厚	1.02cm
特徴	脊厚が厚い。刳方が長め。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.10cm
						関端部厚	0.12cm
修理中の知見	元部～関部の調整良好。短めの元部。コブ錆が付着。					実測年月日 実測者	1994年10月24日 金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.624	0.8797	2.1689

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列97号	分類	——	全長	推 51.97cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/2	現存長	51.29cm	茎下端幅	1.77cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.97cm	突起の位置	18.10cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.90cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	403.3g	重量(含浸後)	398.0g	刳方長	6.30cm	刳方下端の位置	11.80cm
A面脊幅(a)	1.45cm	B面脊幅(a)	1.405cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.51cm	〃 (b)	1.475cm	突起幅	推 6.00cm	突起部脊厚	0.78cm
〃 (c)	1.529cm	〃 (c)	1.522cm	刳方最小幅	推 5.25cm	刳方下端脊厚	0.85cm
〃 (d)	1.53cm	〃 (d)	1.511cm	刳方下端幅	推 6.55cm	最大幅部脊厚	0.83cm
〃 (e)	1.69cm	〃 (e)	1.68cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	1.00cm
特徴	刃部やや長め。 太めな茎。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	刃部に鋳掛けあり？やや扁平な茎部。					実測年月日 実測者	1994年10月27日 津森真弓

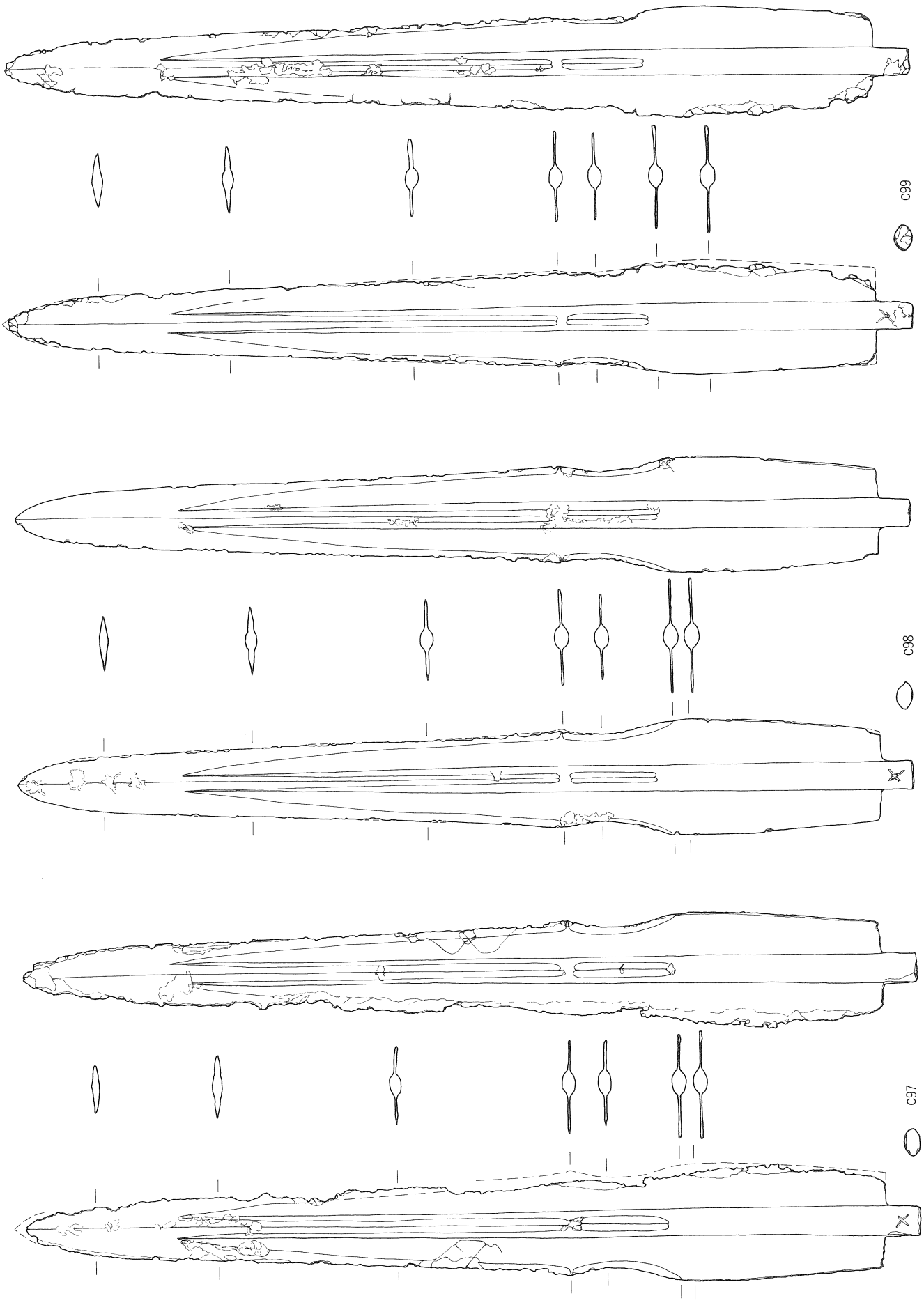
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.630	0.8788	2.1704

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	86.0	2.74	5.58	0.12	0.72	0.038	0.15	0.39	< 1	0.15	0.54	17

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C97・C98・C99）

図版117



銅剣番号	C列102号	分類	——	全長	推 51.70cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/6	現存長	51.37cm	茎下端幅	推 1.50cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.03cm	突起の位置	推 17.60cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.43cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	368.8g	重量(含浸後)	355.0g	刳方長	推 5.50cm	刳方下端の位置	推 12.10cm
A面脊幅(a)	1.31cm	B面脊幅(a)	1.29cm	茎長	1.67cm	最大幅の位置	推 11.00cm
〃 (b)	1.33cm	〃 (b)	1.29cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.78cm
〃 (c)	1.36cm	〃 (c)	1.33cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.82cm
〃 (d)	1.38cm	〃 (d)	1.37cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.84cm
〃 (e)	1.51cm	〃 (e)	1.52cm	最大幅	——cm	関部脊厚	1.04cm
特徴	刃部が長め。短かめの茎。鋳掛けあり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.09cm
						関端部厚	0.10cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食。					実測年月日	1994年3月11日
						実測者	林健亮

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.730	0.8762	2.1634

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列101号	分類	I-1-②	全長	推 51.00cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	50.75cm	茎下端幅	1.65cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.20cm	突起の位置	18.00cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.20cm	刳方最小幅の位置	15.50cm
重量(含浸前)	444.5g	重量(含浸後)	430.0g	刳方長	平 5.70cm	刳方下端の位置	12.30cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.39cm	茎長	1.80cm	最大幅の位置	11.30cm
〃 (b)	1.39cm	〃 (b)	1.40cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.76cm
〃 (c)	1.42cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	推 5.30cm	刳方下端脊厚	0.79cm
〃 (d)	1.42cm	〃 (d)	1.43cm	刳方下端幅	推 6.50cm	最大幅部脊厚	0.84cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.54cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	1.00cm
特徴	やや短かめの茎。 やや幅広な剣身。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	やや幅広な茎部。刃部が粉状に腐食(片半身)。					実測年月日	1994年3月20日
						実測者	松本岩雄

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.638	0.8793	2.1687

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列100号	分類	I-2-①	全長	復 52.00cm	関幅	推 5.65cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/0	現存長	51.75cm	茎下端幅	1.79cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49.85cm	突起の位置	平 18.55cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	復 31.30cm	刳方最小幅の位置	16.35cm
重量(含浸前)	431.9g	重量(含浸後)	413.0g	刳方長	平 6.35cm	刳方下端の位置	平 12.20cm
A面脊幅(a)	1.30cm	B面脊幅(a)	1.36cm	茎長	2.15cm	最大幅の位置	11.05cm
〃 (b)	1.30cm	〃 (b)	1.39cm	突起幅	推 5.67cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.45cm	刳方最小幅	5.13cm	刳方下端脊厚	0.76cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	平 6.50cm	最大幅部脊厚	0.785cm
〃 (e)	1.68cm	〃 (e)	1.53cm	最大幅	6.57cm	関部脊厚	0.85cm
特徴	脊厚やや薄め。 刳方が長め。太めの茎。幅広な剣身。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.17cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	茎下端面の調整良好。					実測年月日	1993年1月8日
						実測者	足立克己

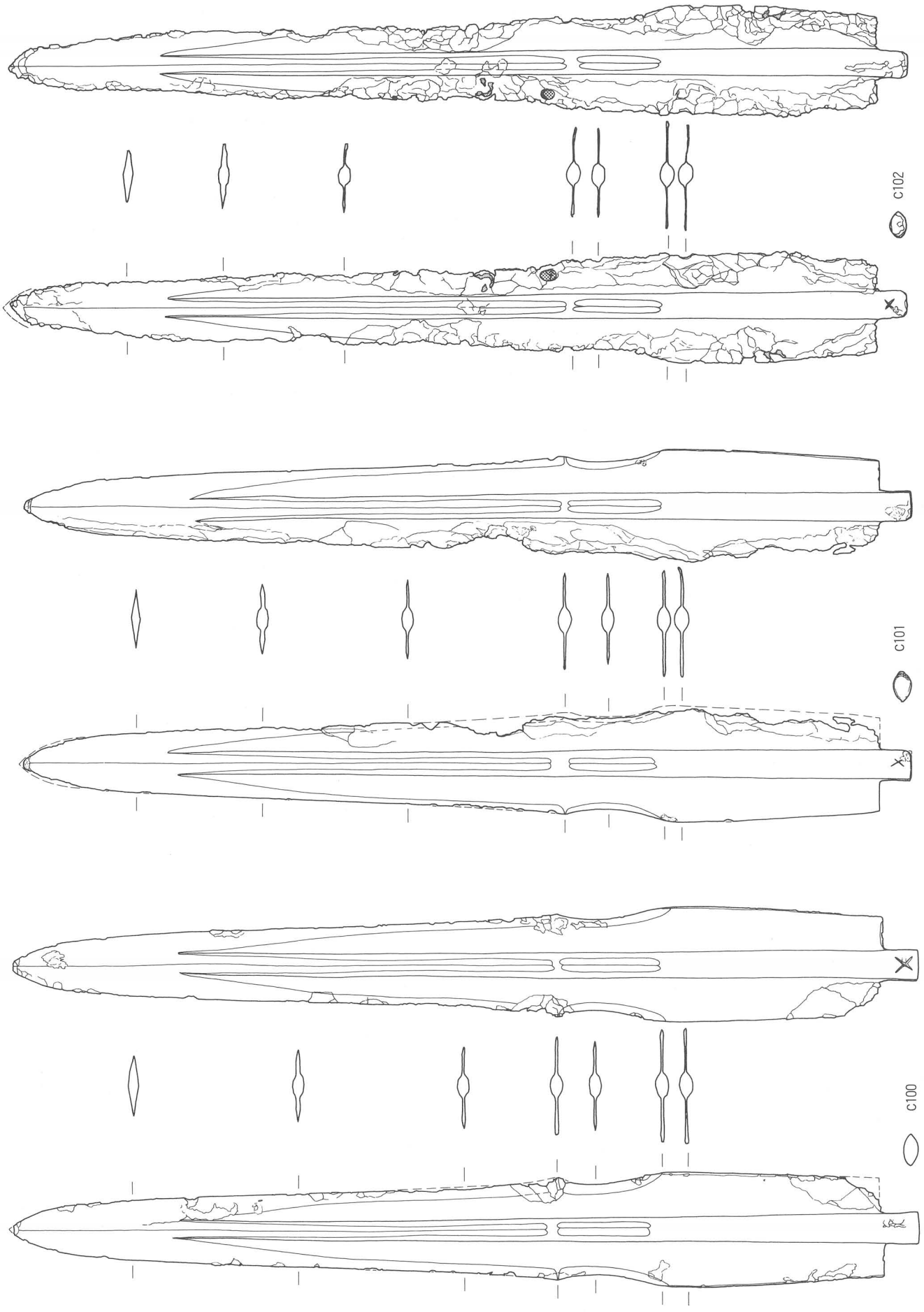
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.670	0.8797	2.1701

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C100・C101・C102）

図版118



銅剣番号	C列105号	分類	——	全長	推 51.45cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 6/4	現存長	50.81cm	茎下端幅	1.52cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.30cm	突起の位置	17.90cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.40cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	353.7g	重量(含浸後)	326.0g	刳方長	推 5.40cm	刳方下端の位置	推 12.50cm
A面脊幅(a)	1.34cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	2.15cm	最大幅の位置	推 10.50cm
〃 (b)	1.39cm	〃 (b)	1.37cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.74cm
〃 (c)	1.42cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.78cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.44cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.80cm
〃 (e)	1.52cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.92cm
特徴	脊厚やや薄め。 茎端面が平坦。元部に双孔ありか？			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	残存状態悪い。鋒部で二つに折損。					実測年月日 実測者	1994年3月15日 吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.284	0.8921	2.1853

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	86.2	1.95	9.06	0.11	0.57	0.045	0.10	0.084	＜1	0.14	0.52	＜10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	C列104号	分類	I-2-③	全長	推 51.50cm	関幅	推 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	51.10cm	茎下端幅	1.65cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.30cm	突起の位置	17.40cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.90cm	刳方最小幅の位置	15.40cm
重量(含浸前)	459.2g	重量(含浸後)	440.0g	刳方長	平 5.75cm	刳方下端の位置	平 11.65cm
A面脊幅(a)	1.40cm	B面脊幅(a)	1.41cm	茎長	2.20cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.39cm	〃 (b)	1.41cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.80cm
〃 (c)	1.39cm	〃 (c)	1.45cm	刳方最小幅	推 5.20cm	刳方下端脊厚	0.835cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	推 6.45cm	最大幅部脊厚	0.95cm
〃 (e)	1.54cm	〃 (e)	1.56cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.985cm
特徴	脊厚が厚い。突起の位置が低め。 やや長めの刃部。やや短かめの元部。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	剣身に白い結晶状の粉が付着。靱性のある粉状の錆が付着。					実測年月日 実測者	1994年3月15日 丹羽野裕

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.637	0.8797	2.1702

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	86.0	3.68	7.31	0.12	0.50	0.036	0.063	0.013	＜1	0.16	0.53	＜10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	C列103号	分類	I-2-①	全長	復 51.70cm	関幅	推 5.25cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.40cm	茎下端幅	1.66cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.00cm	突起の位置	18.60cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	復 31.45cm	刳方最小幅の位置	推 15.70cm
重量(含浸前)	467.4g	重量(含浸後)	450.0g	刳方長	平 6.70cm	刳方下端の位置	平 11.90cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.355cm	茎長	1.70cm	最大幅の位置	11.40cm
〃 (b)	1.405cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	推 6.10cm	突起部脊厚	0.765cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.48cm	刳方最小幅	推 5.40cm	刳方下端脊厚	0.84cm
〃 (d)	1.455cm	〃 (d)	1.48cm	刳方下端幅	推 6.60cm	最大幅部脊厚	0.84cm
〃 (e)	1.58cm	〃 (e)	1.615cm	最大幅	6.61cm	関部脊厚	0.99cm
特徴	長い刳方。鋳掛けあり。 茎が短かく太め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食(下面)。関部の左右の幅が違う。					実測年月日 実測者	1992年7月30日 足立克己

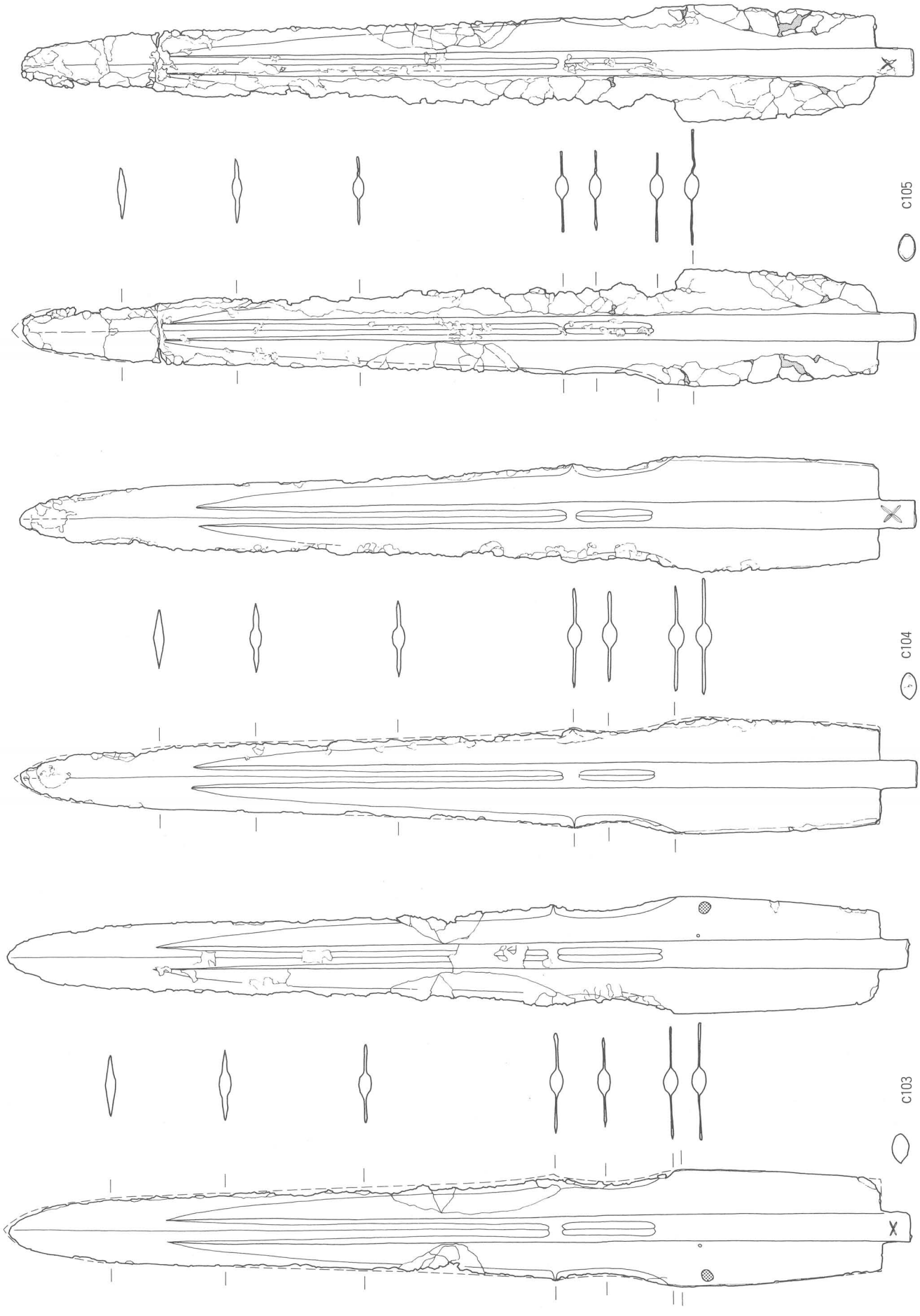
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.396	0.8887	2.1788

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（C103・C104・C105）

図版119



銅剣番号	C列108号	分類	I-1-①	全長	52.40cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/0	現存長	52.40cm	茎下端幅	1.55cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	50.00cm	突起の位置	18.60cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	31.40cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	438.8g	重量(含浸後)	425.0g	刳方長	平 5.70cm	刳方下端の位置	平 12.90cm
A面脊幅(a)	1.43cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	2.40cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.45cm	〃 (b)	1.37cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.42cm	〃 (c)	1.46cm	刳方最小幅	推 5.15cm	刳方下端脊厚	0.77cm
〃 (d)	1.42cm	〃 (d)	1.48cm	刳方下端幅	6.20cm	最大幅部脊厚	0.77cm
〃 (e)	1.53cm	〃 (e)	1.55cm	最大幅	6.40cm	関部脊厚	0.92cm
特徴	脊厚が薄め。関部に「外付け」あり。 細くて長い茎。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.183cm
						関端部厚	0.18cm
修理中の知見	長めの茎部。元部に鋳型のズレあり。関部に凹みあり。					実測年月日 実測者	1994年3月14日 矢野克治

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.677	0.8778	2.1665

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列107号	分類	III-1-②	全長	推 52.05cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.00cm	茎下端幅	1.48cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.125cm	突起の位置	18.70cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.40cm	刳方最小幅の位置	推 17.00cm
重量(含浸前)	410.4g	重量(含浸後)	396.0g	刳方長	推 4.70cm	刳方下端の位置	推 14.00cm
A面脊幅(a)	1.335cm	B面脊幅(a)	1.24cm	茎長	平 1.925cm	最大幅の位置	推 7.70cm
〃 (b)	1.38cm	〃 (b)	1.31cm	突起幅	推 5.65cm	突起部脊厚	0.85cm
〃 (c)	1.425cm	〃 (c)	1.33cm	刳方最小幅	推 5.20cm	刳方下端脊厚	0.89cm
〃 (d)	1.41cm	〃 (d)	1.40cm	刳方下端幅	推 5.90cm	最大幅部脊厚	0.89cm
〃 (e)	1.52cm	〃 (e)	1.54cm	最大幅	推 6.55cm	関部脊厚	1.02cm
特徴	脊厚が厚め、全体に厚みがある。 細めの茎。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	切先部は細身。丸みのある茎部。					実測年月日 実測者	1994年8月17日 津森真弓

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.624	0.8799	2.1720

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列106号	分類	I-1-①	全長	復 52.40cm	関幅	5.25cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	52.15cm	茎下端幅	1.78cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 50.45cm	突起の位置	18.80cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.625cm	刳方最小幅の位置	16.30cm
重量(含浸前)	453.2g	重量(含浸後)	430.0g	刳方長	5.875cm	刳方下端の位置	12.90cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	1.95cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.37cm	〃 (b)	1.45cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.69cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.48cm	刳方最小幅	推 5.25cm	刳方下端脊厚	0.73cm
〃 (d)	1.50cm	〃 (d)	1.48cm	刳方下端幅	推 6.40cm	最大幅部脊厚	0.76cm
〃 (e)	1.69cm	〃 (e)	1.61cm	最大幅	6.44cm	関部脊厚	0.865cm
特徴	脊厚が薄め。やや短かめで太い茎。 関幅は狭いが全体としては幅広な印象の銅剣。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	扁平で幅広な茎部。靱性のある錆が付着。					実測年月日 実測者	1994年8月9日 金津まり子

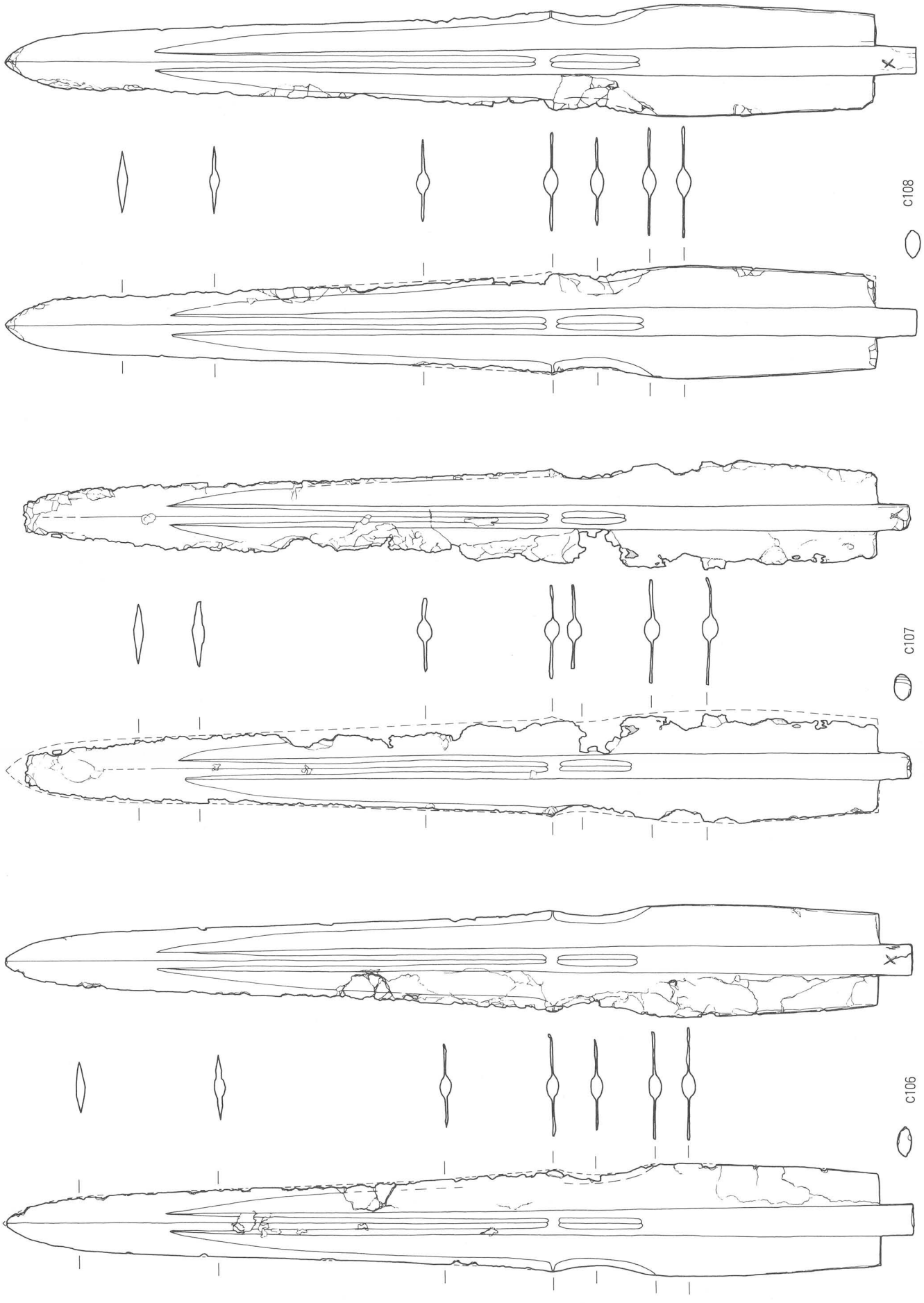
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.622	0.8793	2.1677

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C106・C107・C108）

図版120



銅剣番号	C列111号	分類	——	全長	復 51.55cm	関幅	推 5.85cm
切先方向	谷 奥	色調	5G 6/2	現存長	51.40cm	茎下端幅	1.65cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	復 49.75cm	突起の位置	推 18.70cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.05cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	327.9g	重量(含浸後)	315.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	1.80cm	最大幅の位置	推 9.10cm
〃 (b)	1.37cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.62cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.44cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.66cm
〃 (d)	1.49cm	〃 (d)	1.44cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.67cm
〃 (e)	1.49cm	〃 (e)	1.63cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.69cm
特徴	脊厚が薄く、全体に薄手。茎端面が平坦。やや短かめで太めの茎。鏑が不明瞭。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	0.085cm
						関端部厚	0.12cm
修理中の知見	扁平な脊部。残存状態悪い。朱付着。					実測年月日	1994年8月17日
						実測者	金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.636	0.8786	2.1691

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

鏡の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	C列110号	分類	II-2-②	全長	53.15cm	関幅	推 5.80cm
切先方向	谷 奥	色調	5G 5/4	現存長	53.15cm	茎下端幅	1.62cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	51.15cm	突起の位置	17.80cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	33.35cm	刳方最小幅の位置	15.00cm
重量(含浸前)	470.5g	重量(含浸後)	459.0g	刳方長	5.50cm	刳方下端の位置	12.30cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.38cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	9.60cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.40cm	突起幅	推 5.40cm	突起部脊厚	0.82cm
〃 (c)	1.40cm	〃 (c)	1.47cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.92cm
〃 (d)	1.40cm	〃 (d)	1.47cm	刳方下端幅	推 6.10cm	最大幅部脊厚	0.91cm
〃 (e)	1.70cm	〃 (e)	1.71cm	最大幅	推 6.20cm	関部脊厚	0.96cm
特徴	脊厚が厚い。全長が長め。脊のはしに際取りの線明瞭。長い刃部。刳方の刳り込みが浅い。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	0.16cm
修理中の知見	刳方下端部が張り出す。丸みのある脊部。硬いコブ錆が付着。					実測年月日	1994年3月18日
						実測者	山尾一郎

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.608	0.8816	2.1777

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

鏡の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	C列109号	分類	VI	全長	推 53.94cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷 奥	色調	5Y 3/2	現存長	53.87cm	茎下端幅	1.63cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 51.74cm	突起の位置	17.25cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 34.45cm	刳方最小幅の位置	15.00cm
重量(含浸前)	413.8g	重量(含浸後)	403.0g	刳方長	推平 4.70cm	刳方下端の位置	推平 12.55cm
A面脊幅(a)	1.44cm	B面脊幅(a)	1.39cm	茎長	2.20cm	最大幅の位置	9.80cm
〃 (b)	1.46cm	〃 (b)	1.44cm	突起幅	推 6.00cm	突起部脊厚	0.765cm
〃 (c)	1.53cm	〃 (c)	1.48cm	刳方最小幅	推 5.30cm	刳方下端脊厚	0.815cm
〃 (d)	1.61cm	〃 (d)	1.56cm	刳方下端幅	6.10cm	最大幅部脊厚	0.83cm
〃 (e)	1.575cm	〃 (e)	1.605cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	0.94cm
特徴	全長が一番長い。突起の位置が低め。長い刃部。短かい刳方。茎やや長め。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.17cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	元部に鋳型のズレあり。片半身の腐食著しい。朱付着。					実測年月日	1994年8月18日
						実測者	永島いずみ

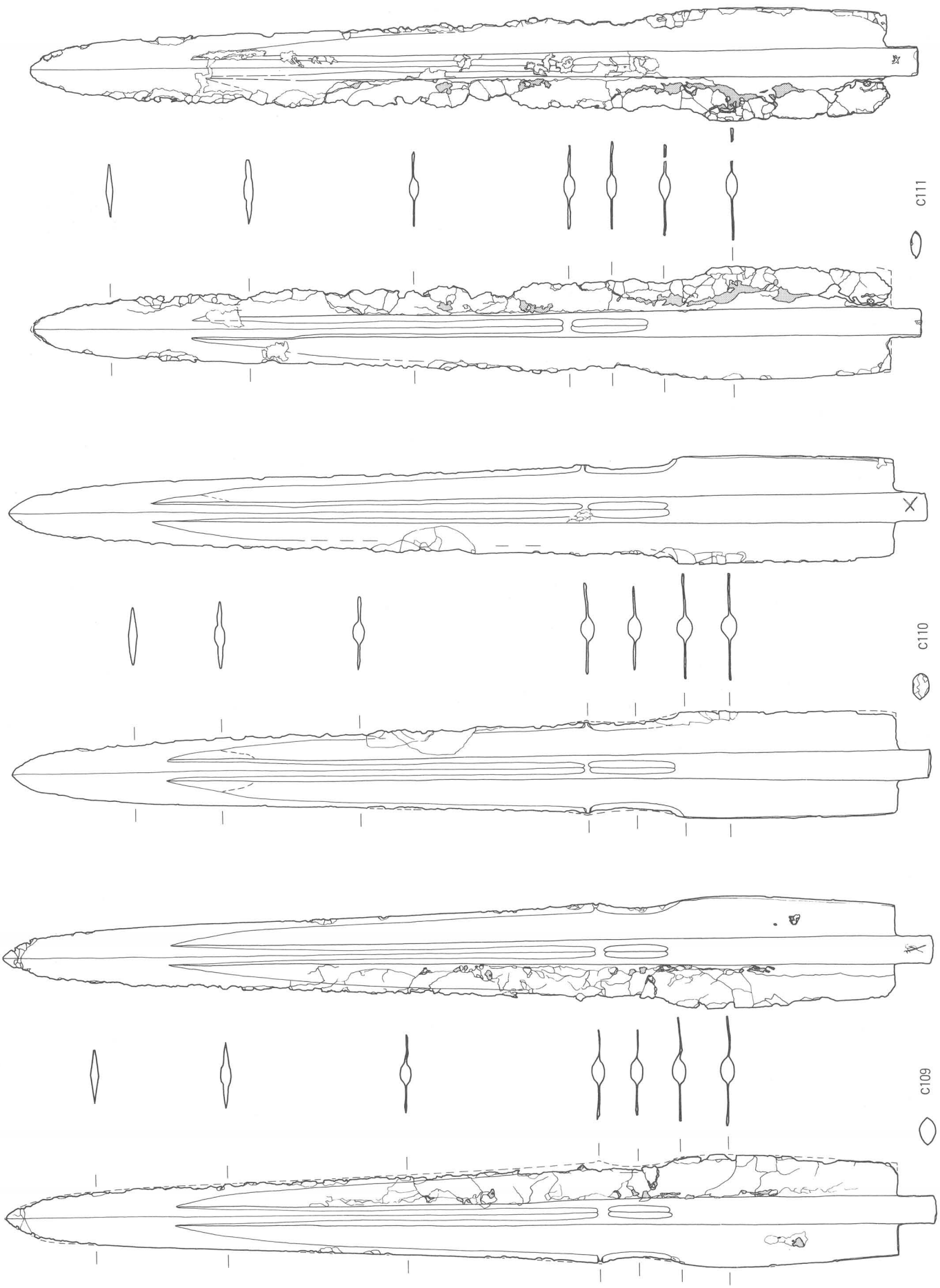
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.413	0.8850	2.1746

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

鏡の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（C109・C110・C111）

図版121



銅剣番号	C列114号	分類	Ⅶ	全長	推 50.90cm	関幅	推 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5BG 6/2	現存長	50.60cm	茎下端幅	推 1.90cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.30cm	突起の位置	平 19.75cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推平 29.55cm	刳方最小幅の位置	17.80cm
重量(含浸前)	390.2g	重量(含浸後)	380.0g	刳方長	平 5.075cm	刳方下端の位置	平 14.70cm
A面脊幅(a)	1.28cm	B面脊幅(a)	1.32cm	茎長	1.60cm	最大幅の位置	10.90cm
〃 (b)	1.28cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	推 6.05cm	突起部脊厚	0.76cm
〃 (c)	1.34cm	〃 (c)	1.41cm	刳方最小幅	推 5.20cm	刳方下端脊厚	0.77cm
〃 (d)	1.41cm	〃 (d)	1.41cm	刳方下端幅	推 6.05cm	最大幅部脊厚	0.80cm
〃 (e)	1.70cm	〃 (e)	1.68cm	最大幅	推 6.45cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	脊厚やや薄め。突起の位置が高い。茎が太く短かい。短かい刃部。刳方が短かめで元部が長い。鋳掛けあり。	遺存状態	Ⅲ			最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	幅広な剣身。					実測年月日	1994年8月25日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.686	0.8790	2.1703

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列113号	分類	——	全長	推 53.04cm	関幅	推 5.80cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	52.00cm	茎下端幅	推 1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 51.00cm	突起の位置	18.20cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.80cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	372.9g	重量(含浸後)	351.0g	刳方長	推 4.70cm	刳方下端の位置	13.50cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.36cm	茎長	2.04cm	最大幅の位置	推 12.00cm
〃 (b)	1.42cm	〃 (b)	1.39cm	突起幅	推 6.10cm	突起部脊厚	0.75cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	推 5.40cm	刳方下端脊厚	0.87cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.44cm	刳方下端幅	推 6.30cm	最大幅部脊厚	0.88cm
〃 (e)	1.65cm	〃 (e)	1.71cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.96cm
特徴	脊厚が厚め。刳方脊上の研ぎ出し面が短かい。やや太めの茎。刳方も短かい。	遺存状態	Ⅳ			最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	残存状態悪い。					実測年月日	1994年3月18日
						実測者	佐藤綾子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.672	0.8782	2.1688

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列112号	分類	Ⅰ-1-①	全長	52.15cm	関幅	5.41cm
切先方向	谷奥	色調	5R 2/2	現存長	52.15cm	茎下端幅	1.67cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	50.00cm	突起の位置	18.30cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	31.70cm	刳方最小幅の位置	16.10cm
重量(含浸前)	474.1g	重量(含浸後)	455.0g	刳方長	平 5.67cm	刳方下端の位置	12.60cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	2.15cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.33cm	突起幅	復 5.90cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.42cm	〃 (c)	1.46cm	刳方最小幅	復 5.00cm	刳方下端脊厚	0.77cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	6.20cm	最大幅部脊厚	0.78cm
〃 (e)	1.61cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	6.42cm	関部脊厚	0.90cm
特徴	脊厚が薄め。やや太めの茎。	遺存状態	Ⅰ			最大幅部端部厚	0.17cm
						関端部厚	0.18cm
修理中の知見	硬いコブ錆が付着。緑青の下は黒灰色を呈する。元部に鋳型のズレ。					実測年月日	1994年3月18日
						実測者	永島いずみ

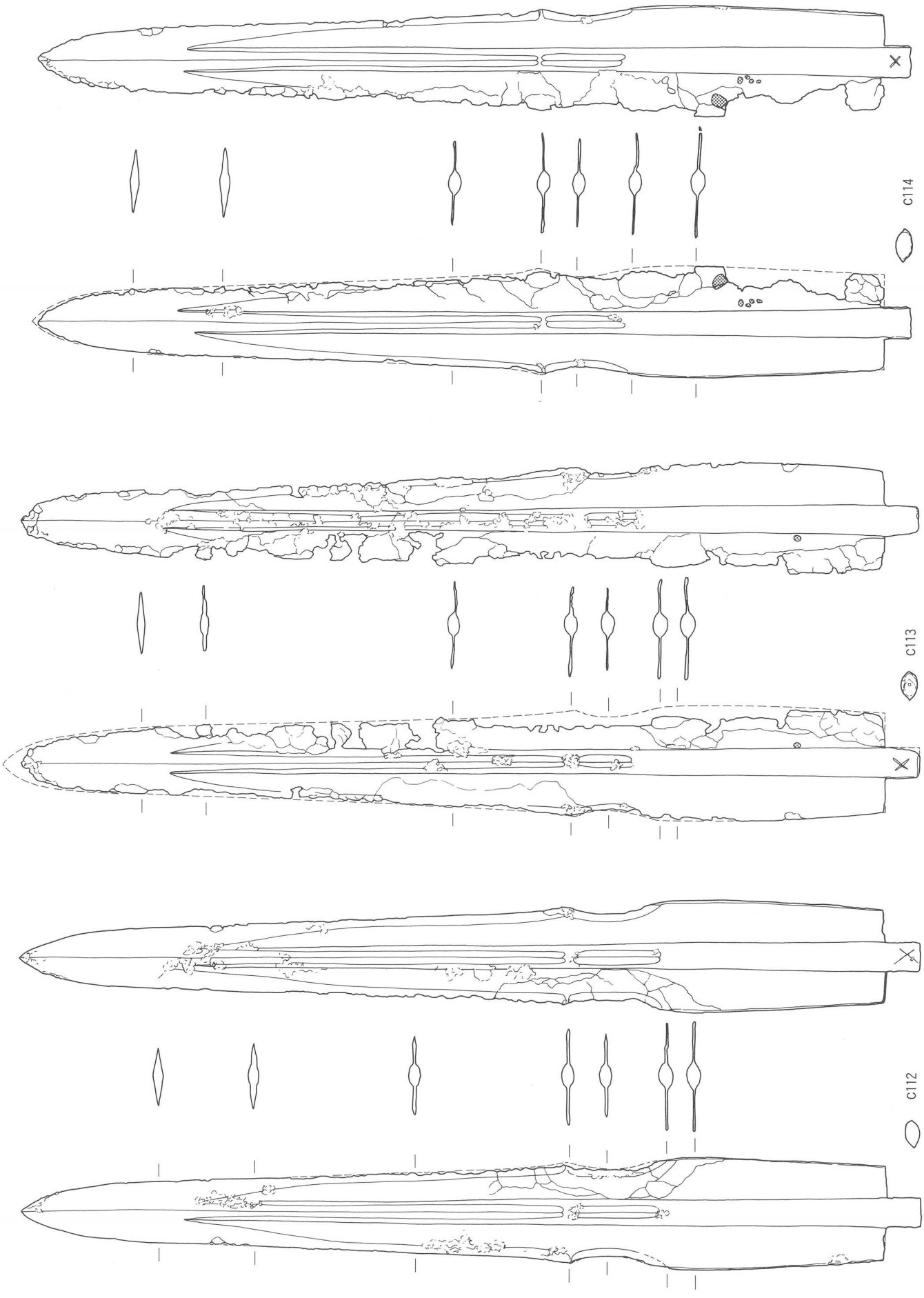
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.707	0.8771	2.1668

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（C112・C113・C114）

図版122



銅剣番号	C列117号	分類	I-2-①	全長	推 51.50cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/6	現存長	50.63cm	茎下端幅	推 1.50cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.50cm	突起の位置	18.00cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.50cm	刳方最小幅の位置	15.50cm
重量(含浸前)	389.6g	重量(含浸後)	379.0g	刳方長	推 6.05cm	刳方下端の位置	推 11.95cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.21cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	推 10.00cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.33cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.81cm
〃 (c)	1.49cm	〃 (c)	1.35cm	刳方最小幅	推 4.90cm	刳方下端脊厚	0.85cm
〃 (d)	1.49cm	〃 (d)	1.39cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.85cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.57cm	最大幅	推 6.40cm	関部脊厚	0.99cm
特徴	脊厚が厚め。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	0.21cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	表面の腐食著しい。					実測年月日	1994年4月26日
						実測者	西尾克己

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.581	0.8813	2.1720

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列116号	分類	II-2-②	全長	53.20cm	関幅	推 5.60cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	53.20cm	茎下端幅	1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	51.20cm	突起の位置	平 18.15cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	33.00cm	刳方最小幅の位置	16.20cm
重量(含浸前)	471.5g	重量(含浸後)	460.0g	刳方長	推 5.60cm	刳方下端の位置	推 12.60cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.38cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	8.70cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.39cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.79cm
〃 (c)	1.345cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	推 4.95cm	刳方下端脊厚	0.89cm
〃 (d)	1.375cm	〃 (d)	1.52cm	刳方下端幅	推 5.90cm	最大幅部脊厚	0.90cm
〃 (e)	1.525cm	〃 (e)	1.645cm	最大幅	推 6.00cm	関部脊厚	1.01cm
特徴	脊厚が厚い。全身やや長めで刃部も長い。 茎がやや太めで、下端面が出っ張る。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.19cm
修理中の知見	粉状の錆が付着。					実測年月日	1994年3月16日
						実測者	矢野克治

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.654	0.8781	2.1665

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

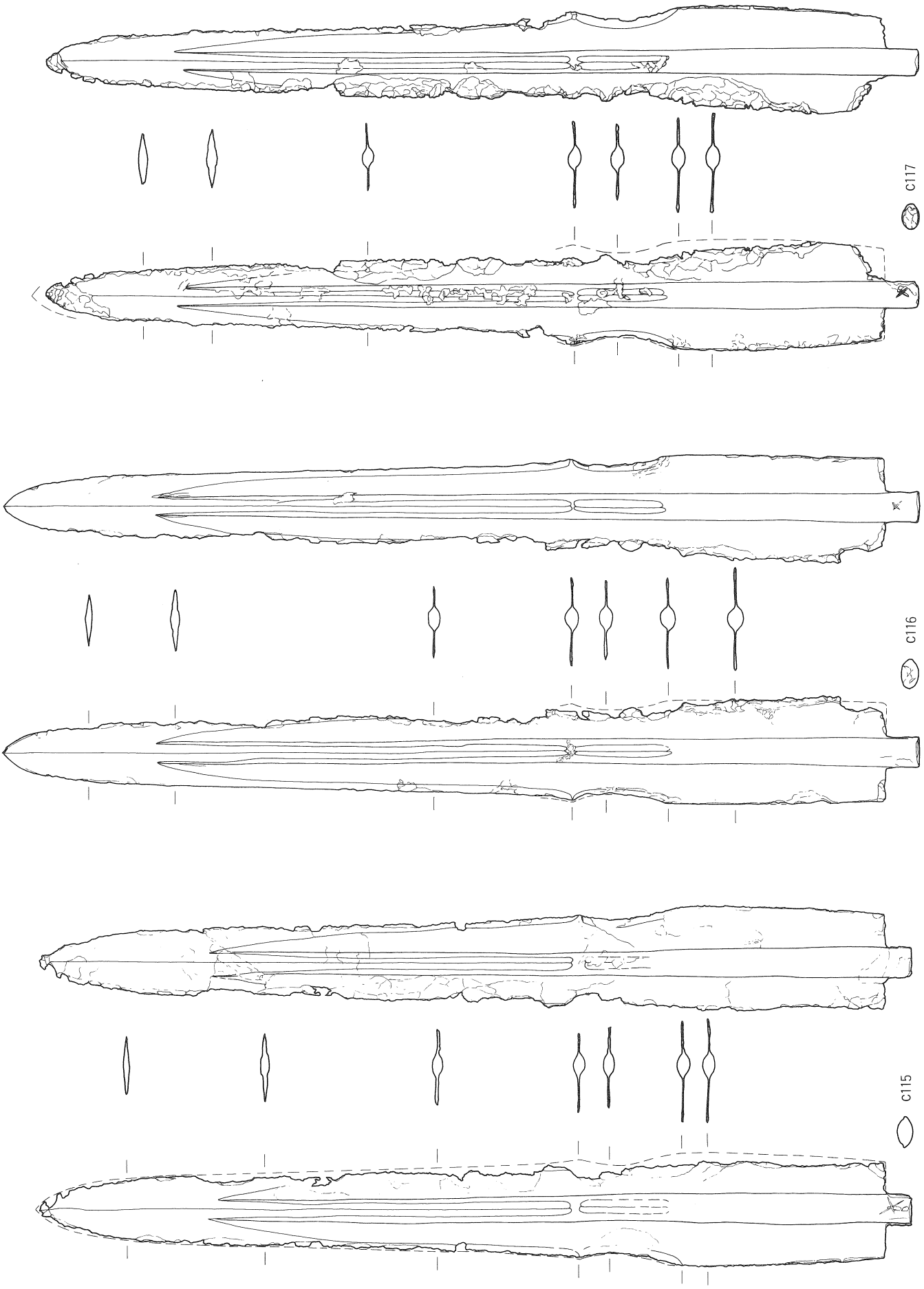
錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	C列115号	分類	I-2-①	全長	推 50.85cm	関幅	推 5.60cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/6	現存長	50.60cm	茎下端幅	推 1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.30cm	突起の位置	17.80cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.50cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	378.9g	重量(含浸後)	370.0g	刳方長	推 6.00cm	刳方下端の位置	推 11.80cm
A面脊幅(a)	1.45cm	B面脊幅(a)	1.30cm	茎長	推 1.55cm	最大幅の位置	推 10.30cm
〃 (b)	1.43cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	推 5.75cm	突起部脊厚	0.68cm
〃 (c)	1.56cm	〃 (c)	1.56cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.73cm
〃 (d)	1.61cm	〃 (d)	1.59cm	刳方下端幅	推 6.50cm	最大幅部脊厚	0.73cm
〃 (e)	1.67cm	〃 (e)	1.68cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.95cm
特徴	脊厚が薄い。 茎が太く短かい。やや短かめの元部。鋳掛けあり？			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.145cm
						関端部厚	0.20cm
修理中の知見	元部に鋳型のズレと思われる段差あり。短めの茎部。					実測年月日	1994年3月25日
						実測者	津森真弓

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.628	0.8806	2.1709

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他


C117
C116
C115

銅剣番号	C列120号	分類	Ⅲ-1-②	全長	推 51.50cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/2	現存長	51.30cm	茎下端幅	1.50cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.20cm	突起の位置	17.70cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.50cm	刳方最小幅の位置	15.50cm
重量(含浸前)	370.0g	重量(含浸後)	360.0g	刳方長	平 4.80cm	刳方下端の位置	平 12.90cm
A面脊幅(a)	1.33cm	B面脊幅(a)	1.28cm	茎長	2.30cm	最大幅の位置	10.50cm
〃 (b)	1.30cm	〃 (b)	1.31cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.81cm
〃 (c)	1.35cm	〃 (c)	1.26cm	刳方最小幅	推 5.20cm	刳方下端脊厚	0.87cm
〃 (d)	1.35cm	〃 (d)	1.31cm	刳方下端幅	推 6.00cm	最大幅部脊厚	0.87cm
〃 (e)	1.40cm	〃 (e)	1.43cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	0.95cm
特徴	脊厚が厚め。 やや短かい刳方。細くて長い茎。茎に凹みあり。			遺存状態	Ⅲ	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	全体に群青色の錆が付着。丸みのある茎部。					実測年月日	1994年3月22日
						実測者	萩雅人

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.707	0.8771	2.1659

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	C列119号	分類	Ⅰ-1-②	全長	推 50.50cm	関幅	推 5.10cm
切先方向	谷奥	色調	5G 6/4	現存長	50.30cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 48.83cm	突起の位置	平 18.05cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推平 30.50cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	435.5g	重量(含浸後)	425.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.41cm	茎長	1.67cm	最大幅の位置	推 9.00cm
〃 (b)	1.36cm	〃 (b)	1.48cm	突起幅	推平 5.50cm	突起部脊厚	0.79cm
〃 (c)	1.39cm	〃 (c)	1.49cm	刳方最小幅	推 4.70cm	刳方下端脊厚	0.81cm
〃 (d)	1.54cm	〃 (d)	1.48cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.84cm
〃 (e)	1.62cm	〃 (e)	1.53cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	0.93cm
特徴	脊厚がやや厚め。鋒から関の脊厚の変化が小さく 全長やや短かく刃部も短かめ。全体に厚い。			遺存状態	Ⅲ	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	全体に靱性にある群青色の錆が付着。短めの茎部。					実測年月日	1994年3月17日
						実測者	金山尚志

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.647	0.8802	2.1711

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	C列118号	分類	——	全長	推 51.90cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.45cm	茎下端幅	推 1.58cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.50cm	突起の位置	推 16.70cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.80cm	刳方最小幅の位置	推 14.70cm
重量(含浸前)	400.5g	重量(含浸後)	385.0g	刳方長	推 4.90cm	刳方下端の位置	推 11.80cm
A面脊幅(a)	1.36cm	B面脊幅(a)	1.42cm	茎長	2.40cm	最大幅の位置	復 9.20cm
〃 (b)	1.40cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	推 5.85cm	突起部脊厚	0.82cm
〃 (c)	推1.42cm	〃 (c)	1.44cm	刳方最小幅	推 5.20cm	刳方下端脊厚	0.84cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.48cm	刳方下端幅	推 6.25cm	最大幅部脊厚	0.87cm
〃 (e)	1.48cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	推 6.30cm	関部脊厚	0.94cm
特徴	脊厚が厚め。長めの刃部。突起の位置が低い。 やや短かめの刳方。元部がやや短かめ。			遺存状態	Ⅳ	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	残存状態悪い。丸みのある脊部。長く丸みのある茎部。					実測年月日	1994年3月16日
						実測者	吉田広

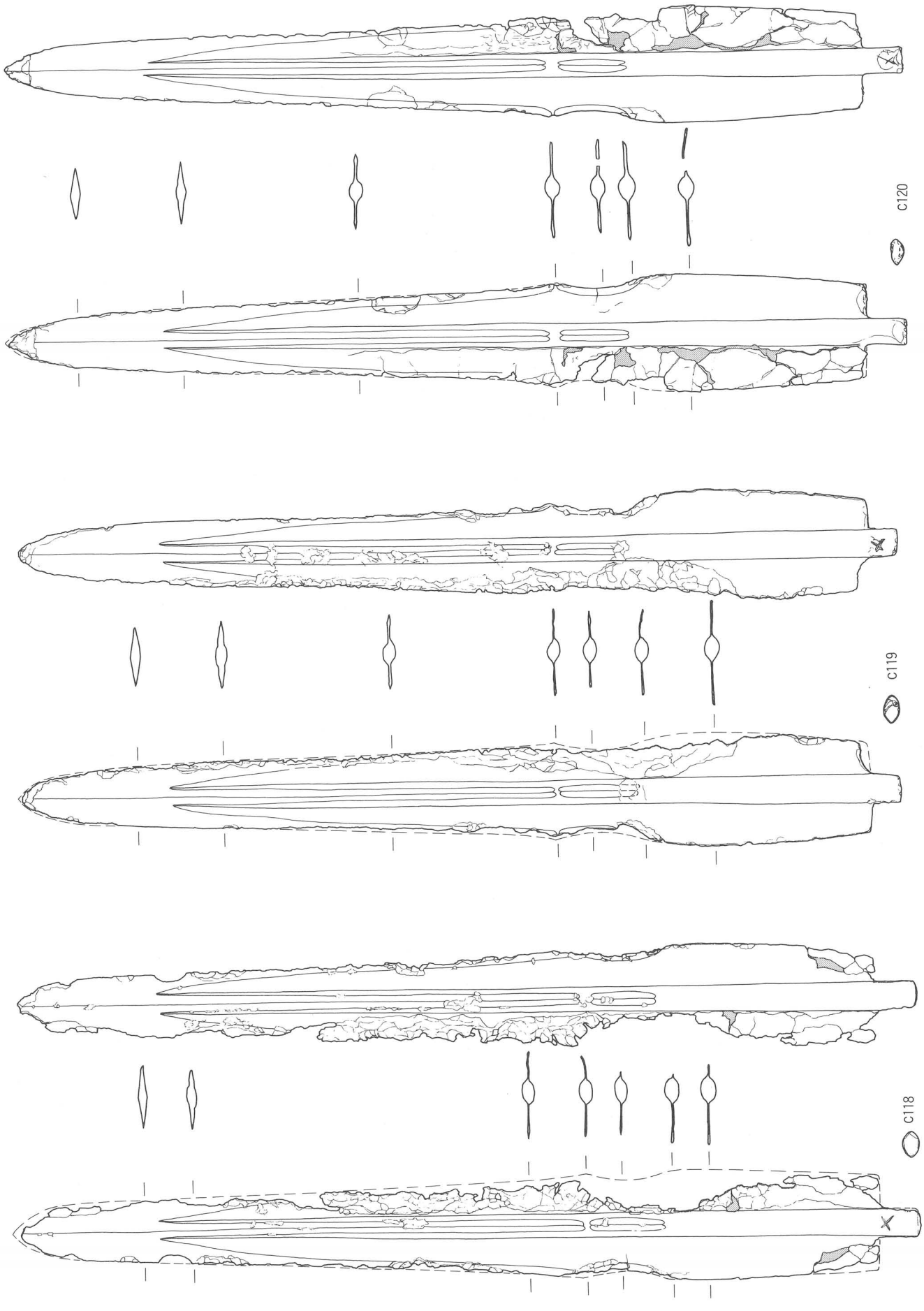
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.744	0.8757	2.1634

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（C118・C119・C120）

図版124



銅剣番号	D列3号	分類	——	全長	推 51.08cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 4/4	現存長	50.08cm	茎下端幅	推 1.57cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.10cm	突起の位置	推 18.30cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 30.80cm	刳方最小幅の位置	推 16.50cm
重量(含浸前)	298.7g	重量(含浸後)	280.0g	刳方長	推 5.80cm	刳方下端の位置	推 12.50cm
A面脊幅(a)	推1.36cm	B面脊幅(a)	推1.35cm	茎長	1.98cm	最大幅の位置	推 10.00cm
〃 (b)	1.38cm	〃 (b)	1.37cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.86cm
〃 (c)	1.38cm	〃 (c)	1.39cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	推 0.86cm
〃 (d)	1.47cm	〃 (d)	1.41cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	推 0.89cm
〃 (e)	1.42cm	〃 (e)	1.50cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	脊厚やや厚め。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	鋒部断面に大きな穴あり(巣？)。表面がクレーター状に腐食。					実測年月日	1994年3月18日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.669	0.8773	2.1654

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	D3	緑・茶	61	7.3	27	1.6	0.7	0.6	29	8.2	58	0.9	0.0	2.1	—	—	—	0.2	0.0	—

銅剣番号	D列2号	分類	I-1-②	全長	推 50.80cm	関幅	推 5.70cm
切先方向	谷奥	色調	5BG 4/0	現存長	50.50cm	茎下端幅	推 1.63cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.00cm	突起の位置	18.40cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 30.60cm	刳方最小幅の位置	16.20cm
重量(含浸前)	357.0g	重量(含浸後)	355.0g	刳方長	推 6.05cm	刳方下端の位置	平 12.35cm
A面脊幅(a)	1.34cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	1.80cm	最大幅の位置	10.30cm
〃 (b)	1.345cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	推 6.00cm	突起部脊厚	0.765cm
〃 (c)	1.455cm	〃 (c)	1.445cm	刳方最小幅	推 5.30cm	刳方下端脊厚	0.79cm
〃 (d)	1.475cm	〃 (d)	1.46cm	刳方下端幅	推 6.70cm	最大幅部脊厚	0.805cm
〃 (e)	1.67cm	〃 (e)	1.55cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	0.92cm
特徴	脊厚やや薄め。やや短かめの刃部。茎やや短かめ。 脊と翼の境、際取り明瞭。関に2ケ所鋳掛けあり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.175cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	樋に匙面状の凹みあり。鋳掛けあり。					実測年月日	1994年10月26日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.650	0.8779	2.1669

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	D列1号	分類	——	全長	推 51.35cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	50.57cm	茎下端幅	推 1.55cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.10cm	突起の位置	推 17.40cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.70cm	刳方最小幅の位置	推 15.50cm
重量(含浸前)	357.6g	重量(含浸後)	343.0g	刳方長	6.00cm	刳方下端の位置	11.40cm
A面脊幅(a)	1.34cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	推 2.25cm	最大幅の位置	復 9.70cm
〃 (b)	1.37cm	〃 (b)	1.37cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.70cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.46cm	〃 (d)	1.44cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.73cm
〃 (e)	1.49cm	〃 (e)	1.47cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.78cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置が低め。 短かめの元部。茎が斜めに切断された可能性あり？			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	0.18cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	刃部ほとんど欠損。					実測年月日	1994年3月17日
						実測者	吉田広

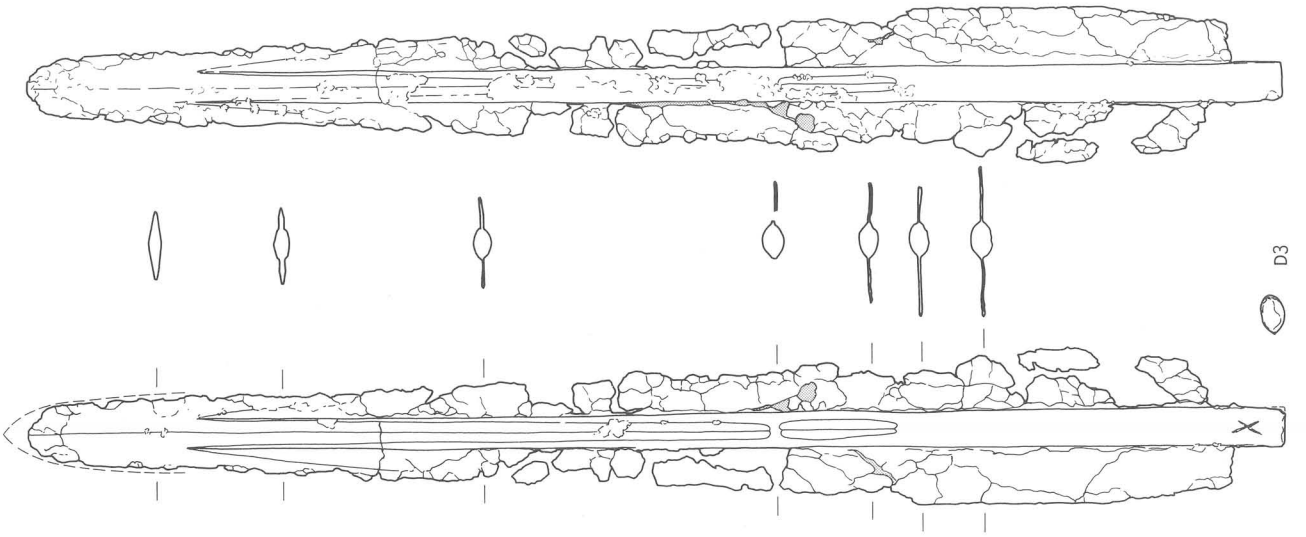
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.826	0.8742	2.1604

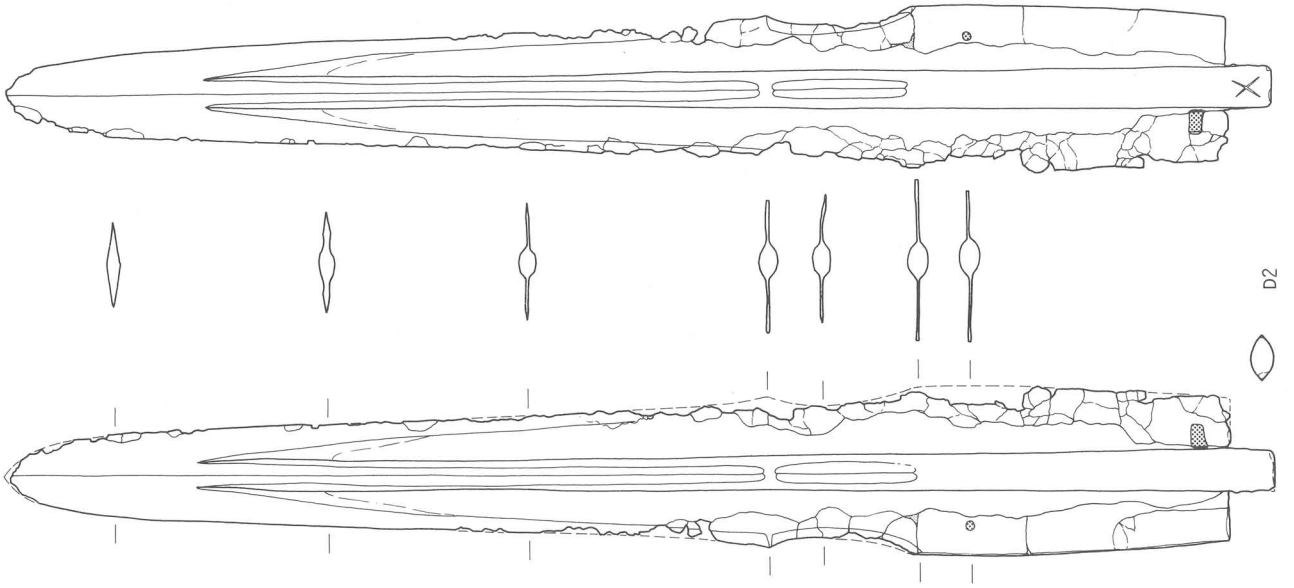
定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

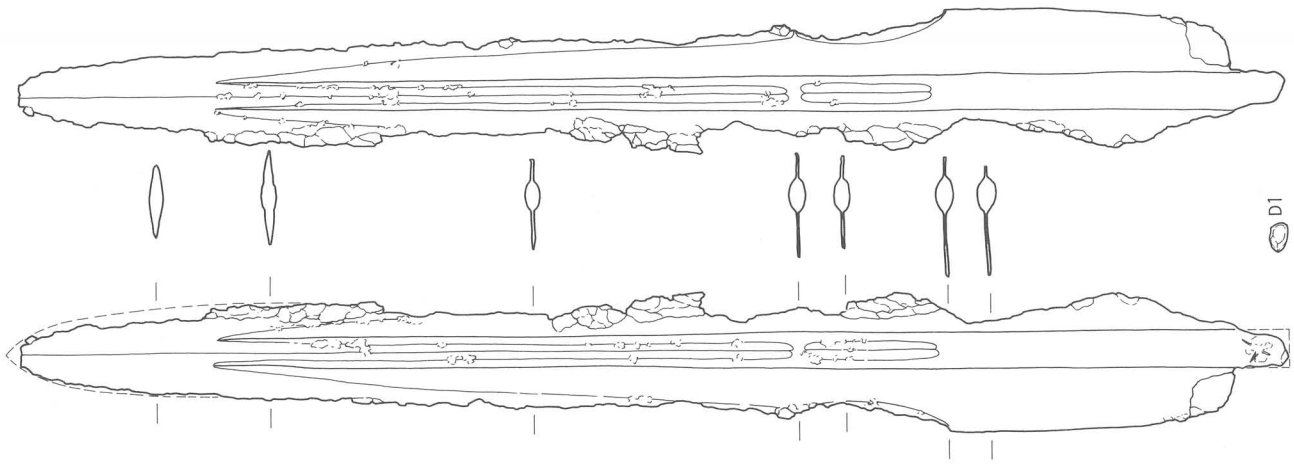
錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	D1	緑・茶・白	60	6.2	29	2.4	0.3	0.2	24	10	60	1.3	0.0	2.5	0.2	—	—	0.3	0.0	—
	D1・3M	緑・茶・白	62	11	17	2.7	0.8	0.8	36	14	0.0	1.8	11	2.5	—	—	—	2.7	23	Bi

銅剣（Ｄ１・Ｄ２・Ｄ３）

図版125







銅剣番号	D列6号	分類	——	全長	推 50.70cm	関幅	推 5.10cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	49.65cm	茎下端幅	推 1.48cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 48.40cm	突起の位置	推 18.70cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 29.70cm	刳方最小幅の位置	推 16.50cm
重量(含浸前)	389.8g	重量(含浸後)	380.0g	刳方長	推 5.70cm	刳方下端の位置	推 13.00cm
A面脊幅(a)	1.31cm	B面脊幅(a)	1.39cm	茎長	2.30cm	最大幅の位置	推 11.00cm
〃 (b)	1.38cm	〃 (b)	1.415cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.805cm
〃 (c)	1.395cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.86cm
〃 (d)	1.38cm	〃 (d)	1.425cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.87cm
〃 (e)	1.52cm	〃 (e)	1.48cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.985cm
特徴	脊厚が厚め。全長やや短かめで刃部も短かめ。 脊の際取り明瞭で、樋先端部の内側に傾斜する面が急。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.10cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	丸みのある細長い茎部。					実測年月日	1994年8月22日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.782	0.8757	2.1651

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	D6	緑・茶・赤	65	8.5	15	9.2	0.6	0.2	55	11	0.0	7.4	4.8	9.7	0.8	0.1	0.0	2.0	7.6	Bi

銅剣番号	D列5号	分類	I-1-②	全長	推 51.75cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/2	現存長	51.05cm	茎下端幅	1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.45cm	突起の位置	18.20cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.20cm	刳方最小幅の位置	16.05cm
重量(含浸前)	444.1g	重量(含浸後)	425.0g	刳方長	5.90cm	刳方下端の位置	12.30cm
A面脊幅(a)	1.39cm	B面脊幅(a)	1.44cm	茎長	2.30cm	最大幅の位置	10.05cm
〃 (b)	1.43cm	〃 (b)	1.46cm	突起幅	推 5.85cm	突起部脊厚	0.78cm
〃 (c)	1.51cm	〃 (c)	1.51cm	刳方最小幅	推 5.09cm	刳方下端脊厚	0.85cm
〃 (d)	1.55cm	〃 (d)	1.56cm	刳方下端幅	推 6.30cm	最大幅部脊厚	0.90cm
〃 (e)	1.65cm	〃 (e)	1.66cm	最大幅	6.64cm	関部脊厚	0.96cm
特徴	脊厚が厚めでA・B面で脊にズレあり。 脊と翼の境、A・B面とも際取り明瞭。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.11cm
						関端部厚	0.10cm
修理中の知見	細長い茎部。元部の調整良好。短めの元部。					実測年月日	1994年8月22日
						実測者	金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.794	0.8733	2.1604

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	D5a	緑・茶	89	1.2	6.9	1.8	0.1	0.0	52	0.8	37	1.5	0.0	5.6	0.7	0.4	0.08	0.8	0.0	—
	D5b	緑・茶・青	84	3.4	9.9	1.7	0.1	0.05	75	5.5	0.0	1.4	2.9	6.6	0.6	0.08	0.0	1.6	5.1	—

銅剣番号	D列4号	分類	III-1-①	全長	推 51.55cm	関幅	推 5.65cm
切先方向	谷奥	色調	5G 6/4	現存長	50.50cm	茎下端幅	1.68cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.50cm	突起の位置	18.90cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 30.60cm	刳方最小幅の位置	推 17.00cm
重量(含浸前)	420.9g	重量(含浸後)	410.0g	刳方長	平 5.40cm	刳方下端の位置	13.50cm
A面脊幅(a)	1.36cm	B面脊幅(a)	1.31cm	茎長	2.05cm	最大幅の位置	10.50cm
〃 (b)	1.38cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	推 6.00cm	突起部脊厚	0.745cm
〃 (c)	1.39cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	推 5.40cm	刳方下端脊厚	0.795cm
〃 (d)	1.39cm	〃 (d)	1.42cm	刳方下端幅	推 6.40cm	最大幅部脊厚	0.805cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.58cm	最大幅	6.745cm	関部脊厚	0.885cm
特徴	脊厚やや薄め。やや太めの茎で端面が平坦。 A・B面脊先端の際取り明瞭。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.145cm
修理中の知見	幅広な剣身、茎部。粒状の錆が付着。					実測年月日	1994年8月25日
						実測者	津森真弓

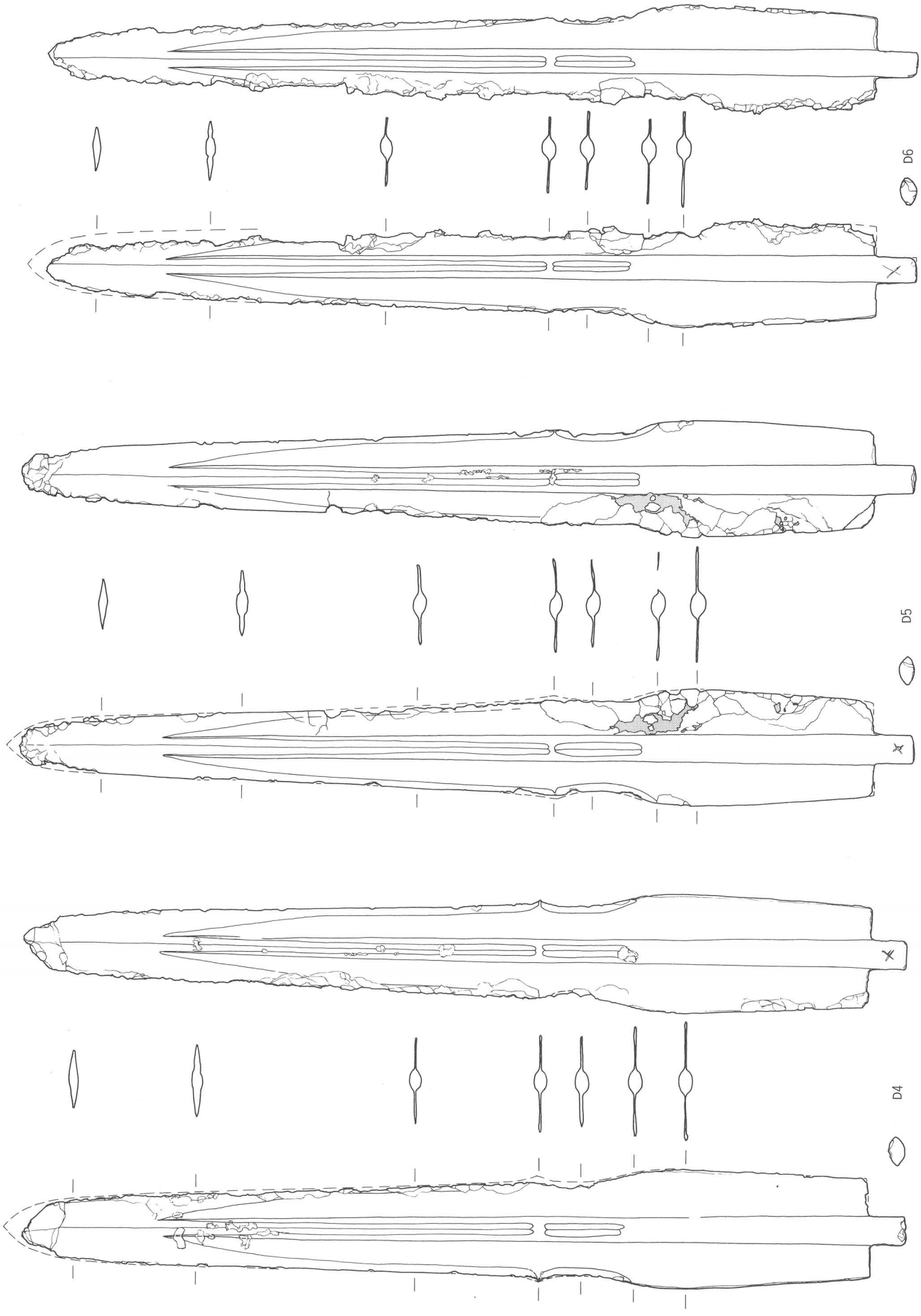
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.936	0.8667	2.1508

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他
	D4	緑・茶・白	78	4.7	14	2.0	0.3	—	49	6.5	36	1.6	0.0	4.7	—	—	—	0.8	0.0	—

銅剣（Ｄ４・Ｄ５・Ｄ６）

図版126



銅剣番号	D列9号	分類	I-1-①	全長	推 51.55cm	関幅	推 5.45cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	50.85cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.40cm	突起の位置	平 18.45cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 30.95cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	400.6g	重量(含浸後)	390.0g	刳方長	平 5.60cm	刳方下端の位置	平 12.85cm
A面脊幅(a)	1.41cm	B面脊幅(a)	1.42cm	茎長	2.15cm	最大幅の位置	10.50cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.48cm	突起幅	推平 5.90cm	突起部脊厚	0.74cm
〃 (c)	1.445cm	〃 (c)	1.47cm	刳方最小幅	推 5.30cm	刳方下端脊厚	0.765cm
〃 (d)	1.455cm	〃 (d)	1.49cm	刳方下端幅	推平 6.50cm	最大幅部脊厚	0.775cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.55cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	0.835cm
特徴	脊厚が薄め。茎側面に甲張り残る。 脊と翼の境、一部際取り明瞭。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	粒状の錆が付着。茎部側面にヒレ状突起（甲張り？）					実測年月日 実測者	1994年8月24日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.688	0.8789	2.1686

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	D列8号	分類	II-1	全長	推 51.75cm	関幅	推 5.90cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 4/2	現存長	50.70cm	茎下端幅	1.56cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.85cm	突起の位置	17.70cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.20cm	刳方最小幅の位置	15.50cm
重量(含浸前)	418.6g	重量(含浸後)	410.0g	刳方長	4.50cm	刳方下端の位置	13.20cm
A面脊幅(a)	1.29cm	B面脊幅(a)	1.29cm	茎長	1.90cm	最大幅の位置	10.50cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	推 6.40cm	突起部脊厚	0.80cm
〃 (c)	1.36cm	〃 (c)	1.38cm	刳方最小幅	推 5.30cm	刳方下端脊厚	0.86cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.41cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.89cm
〃 (e)	1.44cm	〃 (e)	1.48cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	1.01cm
特徴	脊厚が厚い。A面脊の先端付近際取り明瞭。 長めの刃部。短かい刳方。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	元部に鋳型のズレあり。研磨痕。黒っぽい土が付着。					実測年月日 実測者	1994年8月25日 金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.710	0.8769	2.1649

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	D列7号	分類	VII	全長	51.35cm	関幅	推 5.365cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/0	現存長	51.35cm	茎下端幅	推 1.75cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	49.60cm	突起の位置	19.90cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	29.70cm	刳方最小幅の位置	18.00cm
重量(含浸前)	415.9g	重量(含浸後)	398.0g	刳方長	平 5.40cm	刳方下端の位置	平 14.50cm
A面脊幅(a)	1.37cm	B面脊幅(a)	1.22cm	茎長	1.75cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.425cm	〃 (b)	1.21cm	突起幅	推 5.75cm	突起部脊厚	0.73cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.29cm	刳方最小幅	5.08cm	刳方下端脊厚	0.755cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.46cm	刳方下端幅	5.96cm	最大幅部脊厚	0.79cm
〃 (e)	1.64cm	〃 (e)	1.66cm	最大幅	6.35cm	関部脊厚	0.985cm
特徴	脊厚やや薄め。突起の位置が高い。 短かめの刃部。茎端面タガネ状工具のあと明瞭。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.135cm
						関端部厚	0.16cm
修理中の知見	茎下端部にタガネ痕あり。幅広で短い茎部。靱性のある錆が付着。					実測年月日 実測者	1994年6月17日 永島いずみ

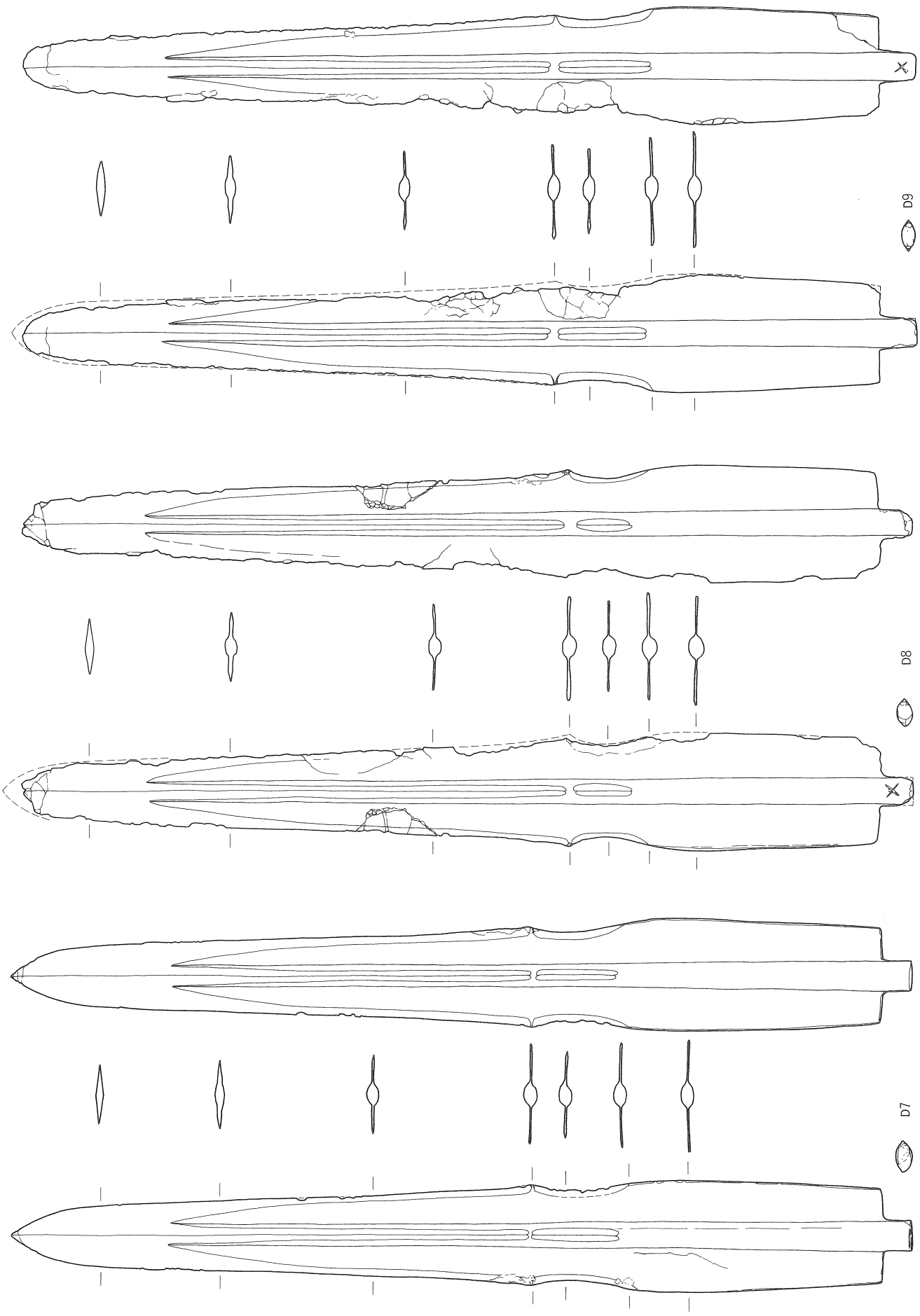
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.724	0.8764	2.1640

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（Ｄ７・Ｄ８・Ｄ９）

図版127



銅剣番号	D列12号	分類	I-1-②	全長	推 50.95cm	関幅	5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	51.15cm	茎下端幅	1.61cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 48.70cm	突起の位置	平 17.75cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 30.90cm	刳方最小幅の位置	平 14.95cm
重量(含浸前)	426.5g	重量(含浸後)	418.0g	刳方長	5.60cm	刳方下端の位置	平 12.15cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.40cm	茎長	2.25cm	最大幅の位置	平 8.95cm
〃 (b)	1.41cm	〃 (b)	1.44cm	突起幅	5.54cm	突起部脊厚	0.80cm
〃 (c)	1.39cm	〃 (c)	1.43cm	刳方最小幅	4.81cm	刳方下端脊厚	0.80cm
〃 (d)	1.46cm	〃 (d)	1.46cm	刳方下端幅	5.86cm	最大幅部脊厚	0.81cm
〃 (e)	1.59cm	〃 (e)	1.64cm	最大幅	6.38cm	関部脊厚	0.93cm
特徴	茎やや長めで、茎端面が平坦。突起の位置がやや低め。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	0.125cm
修理中の知見	下面に黒っぽい土が付着。					実測年月日	1994年8月29日
						実測者	金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.596	0.8801	2.1681

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	D列11号	分類	——	全長	推 51.83cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	50.88cm	茎下端幅	推 1.70cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.65cm	突起の位置	17.90cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 31.75cm	刳方最小幅の位置	15.70cm
重量(含浸前)	426.9g	重量(含浸後)	419.0g	刳方長	平 5.65cm	刳方下端の位置	平 12.25cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.32cm	茎長	2.18cm	最大幅の位置	10.50cm
〃 (b)	1.37cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.785cm
〃 (c)	1.44cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.82cm
〃 (d)	1.49cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.85cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.57cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.965cm
特徴	やや長く、太めの茎。 脊先端、際取りが明瞭。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	下面に黒っぽい土が付着。					実測年月日	1994年8月31日
						実測者	津森真弓

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.687	0.8777	2.1663

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	D列10号	分類	I-2-③	全長	推 50.60cm	関幅	推 5.05cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 4/2	現存長	49.05cm	茎下端幅	推 1.40cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 48.65cm	突起の位置	16.70cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.90cm	刳方最小幅の位置	推 14.50cm
重量(含浸前)	472.2g	重量(含浸後)	463.0g	刳方長	5.50cm	刳方下端の位置	11.20cm
A面脊幅(a)	1.41cm	B面脊幅(a)	1.39cm	茎長	1.95cm	最大幅の位置	9.50cm
〃 (b)	1.43cm	〃 (b)	1.46cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.905cm
〃 (c)	1.52cm	〃 (c)	1.475cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.95cm
〃 (d)	1.48cm	〃 (d)	1.49cm	刳方下端幅	推 6.25cm	最大幅部脊厚	0.955cm
〃 (e)	1.53cm	〃 (e)	1.615cm	最大幅	推 6.45cm	関部脊厚	1.015cm
特徴	全体にやや細身。脊厚が厚い。突起の位置が低い。 茎が細く、下端近くにタガネ状工具による刻線残る。短かめの元部。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.145cm
修理中の知見	下面に黒っぽい土が付着。					実測年月日	1994年8月29日
						実測者	永島いずみ

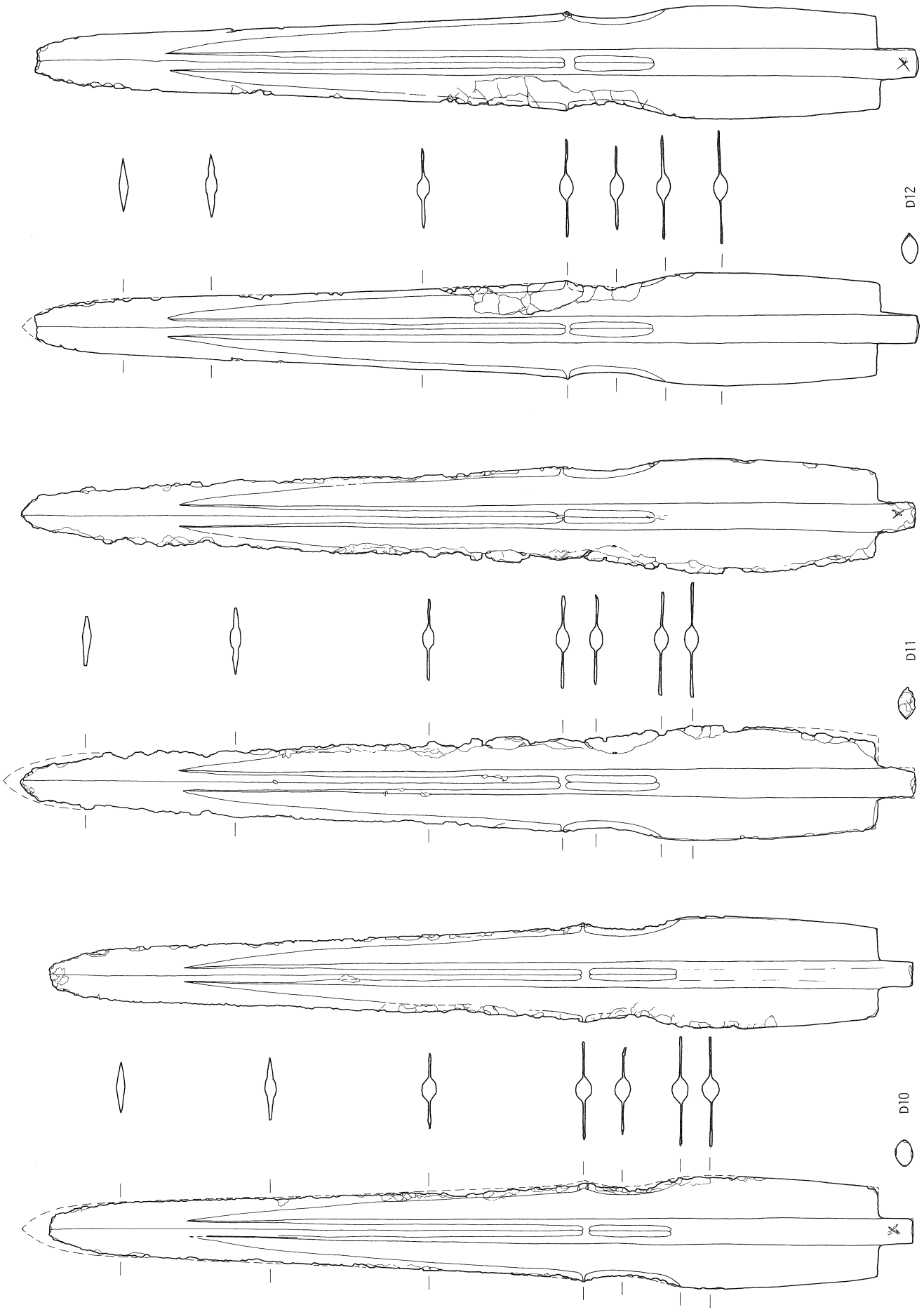
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.678	0.8782	2.1676

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（D10・D11・D12）

図版128



銅剣番号	D列15号	分類	IV	全長	推 50.50cm	関幅	推 4.95cm
切先方向	谷奥	色調	5R 4/2	現存長	50.28cm	茎下端幅	1.665cm
面	(A) 尾根		(B) 谷	剣身長	推 48.48cm	突起の位置	平 16.375cm
×印	(A) なし		(B) あり	刃部長	推 32.125cm	刳方最小幅の位置	推 14.00cm
重量(含浸前)	428.6g	重量(含浸後)	417.0g	刳方長	平 5.725cm	刳方下端の位置	平 10.65cm
A面脊幅(a)	1.36cm	B面脊幅(a)	1.36cm	茎長	2.02cm	最大幅の位置	8.00cm
〃 (b)	1.43cm	〃 (b)	1.38cm	突起幅	推 5.65cm	突起部脊厚	0.80cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.405cm	刳方最小幅	推 4.80cm	刳方下端脊厚	0.815cm
〃 (d)	1.54cm	〃 (d)	1.45cm	刳方下端幅	5.89cm	最大幅部脊厚	0.82cm
〃 (e)	1.61cm	〃 (e)	1.55cm	最大幅	推 6.28cm	関部脊厚	0.925cm
特徴	全長やや短かめ。突起の位置が低い。長めの刃部。 A・B面で脊にズレあり。鏑が不明瞭。際取りが明瞭。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.125cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	緑青の下は全体的に暗紫色を呈する（下面）。短めの剣身。					実測年月日 実測者	1994年9月5日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.650	0.8762	2.1673

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	D列14号	分類	I-1-②	全長	推 51.30cm	関幅	推 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 4/2	現存長	50.28cm	茎下端幅	1.55cm
面	(A) 尾根		(B) 谷	剣身長	推 49.20cm	突起の位置	17.85cm
×印	(A) あり		(B) なし	刃部長	推 31.35cm	刳方最小幅の位置	推 15.50cm
重量(含浸前)	343.6g	重量(含浸後)	330.0g	刳方長	推 5.65cm	刳方下端の位置	推 12.20cm
A面脊幅(a)	1.335cm	B面脊幅(a)	1.31cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.345cm	〃 (b)	1.34cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.73cm
〃 (c)	1.415cm	〃 (c)	1.39cm	刳方最小幅	推 5.40cm	刳方下端脊厚	0.81cm
〃 (d)	1.475cm	〃 (d)	1.46cm	刳方下端幅	推 6.50cm	最大幅部脊厚	0.83cm
〃 (e)	1.57cm	〃 (e)	1.59cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	0.92cm
特徴	茎端面に大きな巣穴かあるいは人為的な穴？あり。 B面脊先端際取り明瞭。突起が不明瞭で刻線あり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.09cm
修理中の知見	茎下端面に人為的な穴あり（3㎜位）。巣、鋳掛けあり。					実測年月日 実測者	1994年9月1日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.653	0.8787	2.1672

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	D列13号	分類	I-1-①	全長	推 50.75cm	関幅	推 5.20cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	49.65cm	茎下端幅	推 1.45cm
面	(A) 尾根		(B) 谷	剣身長	推 48.50cm	突起の位置	17.70cm
×印	(A) なし		(B) あり	刃部長	推 30.80cm	刳方最小幅の位置	推 15.50cm
重量(含浸前)	444.9g	重量(含浸後)	435.0g	刳方長	平 5.30cm	刳方下端の位置	平 12.40cm
A面脊幅(a)	1.31cm	B面脊幅(a)	1.32cm	茎長	2.25cm	最大幅の位置	推 9.00cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	推 5.60cm	突起部脊厚	0.88cm
〃 (c)	1.38cm	〃 (c)	1.37cm	刳方最小幅	推 4.80cm	刳方下端脊厚	0.87cm
〃 (d)	1.42cm	〃 (d)	1.40cm	刳方下端幅	平 6.00cm	最大幅部脊厚	0.90cm
〃 (e)	1.52cm	〃 (e)	1.51cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	0.98cm
特徴	脊厚が厚い。脊の先端際取り明瞭。 刳方やや短かめか。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.11cm
						関端部厚	0.12cm
修理中の知見	丸みのある細長い茎部。元部の調整良好。					実測年月日 実測者	1994年9月1日 金津まり子

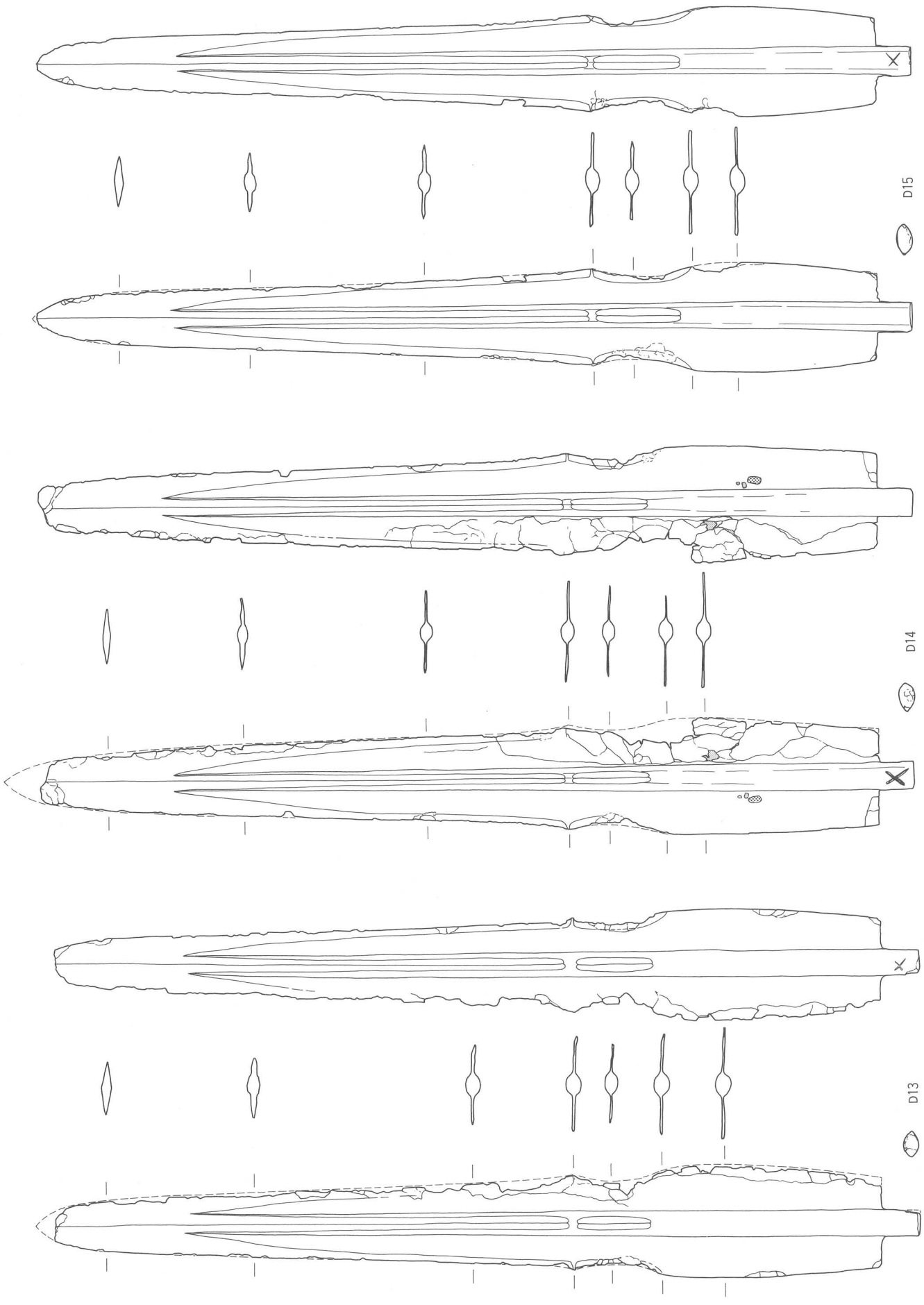
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.645	0.8786	2.1669

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（D13・D14・D15）

図版129



銅剣番号	D列18号	分類	II-1	全長	推 51.90cm	関幅	推 5.70cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	50.90cm	茎下端幅	推 1.50cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.90cm	突起の位置	17.60cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 32.30cm	刳方最小幅の位置	推 15.50cm
重量(含浸前)	402.1g	重量(含浸後)	395.0g	刳方長	推 4.60cm	刳方下端の位置	推 13.00cm
A面脊幅(a)	1.31cm	B面脊幅(a)	1.39cm	茎長	推 2.00cm	最大幅の位置	推 9.00cm
〃 (b)	1.37cm	〃 (b)	1.33cm	突起幅	推 6.40cm	突起部脊厚	0.855cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.37cm	刳方最小幅	推 5.30cm	刳方下端脊厚	0.895cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.415cm	刳方下端幅	推 6.00cm	最大幅部脊厚	0.93cm
〃 (e)	1.54cm	〃 (e)	1.49cm	最大幅	推 6.75cm	関部脊厚	1.04cm
特徴	脊厚が厚い。突起の位置がやや低め。鋳掛けあり。長めの刃部。細めの茎。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食。丸みのある脊部・茎部。鋳掛けあり。					実測年月日	1994年10月27日
						実測者	金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.338	0.8907	2.1820

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	82.5	1.58	9.62	0.13	0.44	0.039	0.033	0.037	<1	0.14	0.41	<10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	D列17号	分類	I-2-①	全長	推 50.87cm	関幅	推 5.13cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 4/4	現存長	50.63cm	茎下端幅	推 1.58cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 48.89cm	突起の位置	17.85cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.05cm	刳方最小幅の位置	推 16.00cm
重量(含浸前)	468.9g	重量(含浸後)	457.0g	刳方長	6.05cm	刳方下端の位置	11.80cm
A面脊幅(a)	1.42cm	B面脊幅(a)	1.385cm	茎長	1.98cm	最大幅の位置	9.00cm
〃 (b)	1.48cm	〃 (b)	1.41cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.84cm
〃 (c)	1.50cm	〃 (c)	1.46cm	刳方最小幅	推 5.20cm	刳方下端脊厚	0.90cm
〃 (d)	1.54cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	推 6.40cm	最大幅部脊厚	0.935cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.62cm	最大幅	推 6.45cm	関部脊厚	1.045cm
特徴	脊厚が厚い。脊と翼の境、際取り明瞭。やや短かめの元部。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	推 0.12cm
修理中の知見	下面に黒っぽい土が付着。丸みのある茎部。元部の調整良好。					実測年月日	1994年9月8日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.596	0.8799	2.1689

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	D列16号	分類	III-1-②	全長	推 52.00cm	関幅	推 5.40cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.10cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 50.10cm	突起の位置	19.10cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推 31.00cm	刳方最小幅の位置	17.00cm
重量(含浸前)	313.6g	重量(含浸後)	305.0g	刳方長	5.10cm	刳方下端の位置	14.00cm
A面脊幅(a)	1.48cm	B面脊幅(a)	1.30cm	茎長	推 1.90cm	最大幅の位置	10.70cm
〃 (b)	1.52cm	〃 (b)	1.32cm	突起幅	推 5.70cm	突起部脊厚	0.64cm
〃 (c)	1.49cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.71cm
〃 (d)	1.46cm	〃 (d)	1.47cm	刳方下端幅	推 6.00cm	最大幅部脊厚	0.71cm
〃 (e)	1.60cm	〃 (e)	1.58cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	0.86cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置が高め。やや短かめの刳方。長い元部。全体に鏑が不明瞭。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.14cm
						関端部厚	0.17cm
修理中の知見	刃部未調整？元部に鋳型のズレあり。表面がクレーター状に腐食。					実測年月日	1994年9月12日
						実測者	佐藤綾子

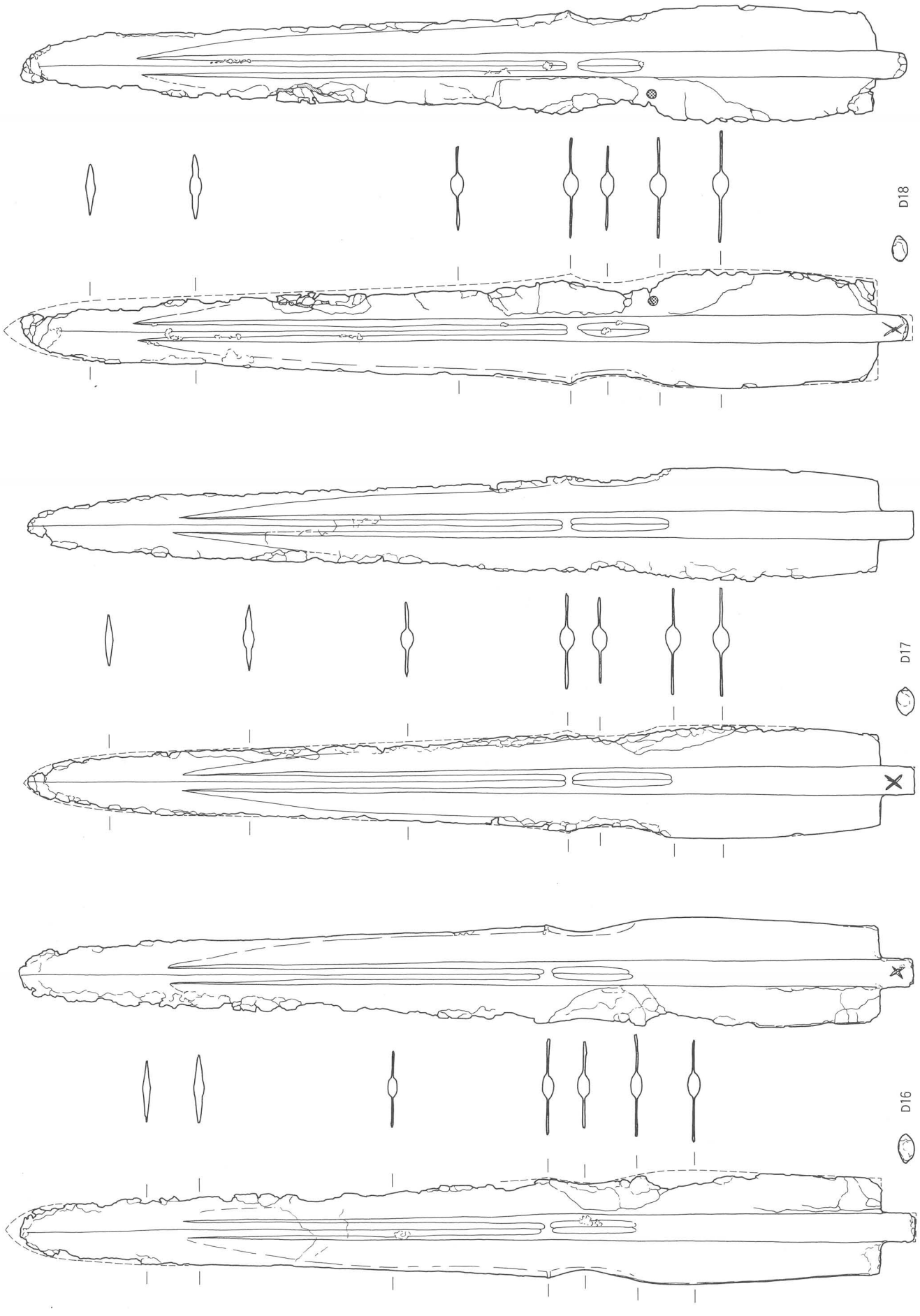
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.649	0.8784	2.1674

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（D16・D17・D18）

図版130



銅剣番号	D列21号	分類	I-1-①	全長	推 51.20cm	関幅	推 5.36cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/6	現存長	51.00cm	茎下端幅	推 1.62cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.40cm	突起の位置	推18.10cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.30cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	320.3g	重量(含浸後)	310.0g	刳方長	推平 5.55cm	刳方下端の位置	平 12.55cm
A面脊幅(a)	1.28cm	B面脊幅(a)	1.325cm	茎長	1.80cm	最大幅の位置	10.40cm
〃 (b)	1.335cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	推 6.00cm	突起部脊厚	0.62cm
〃 (c)	1.38cm	〃 (c)	1.41cm	刳方最小幅	推 5.20cm	刳方下端脊厚	0.66cm
〃 (d)	1.435cm	〃 (d)	1.42cm	刳方下端幅	6.20cm	最大幅部脊厚	0.685cm
〃 (e)	1.59cm	〃 (e)	1.61cm	最大幅	6.44cm	関部脊厚	0.81cm
特徴	脊厚が厚い。 短かめの茎。元部に甲張り残る。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.19cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面が粉状に腐食。					実測年月日	1994年11月1日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.667	0.8784	2.1675

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	D列20号	分類	I-2-③	全長	推 51.40cm	関幅	復 5.10cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.05cm	茎下端幅	1.60cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.40cm	突起の位置	推 17.80cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.60cm	刳方最小幅の位置	推 15.50cm
重量(含浸前)	416.4g	重量(含浸後)	405.0g	刳方長	推 5.60cm	刳方下端の位置	推 12.20cm
A面脊幅(a)	1.40cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	推 10.00cm
〃 (b)	1.435cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	推 5.95cm	突起部脊厚	0.87cm
〃 (c)	1.44cm	〃 (c)	1.37cm	刳方最小幅	推 4.95cm	刳方下端脊厚	0.90cm
〃 (d)	1.50cm	〃 (d)	1.40cm	刳方下端幅	推 6.30cm	最大幅部脊厚	0.911cm
〃 (e)	1.63cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	1.02cm
特徴	脊厚が厚い。 B面突起付近の脊に沿って凹み、あるいは刻線あり。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.085cm
						関端部厚	0.085cm
修理中の知見	刃部は粉状に腐食。					実測年月日	1994年11月1日
						実測者	津森真弓

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.656	0.8793	2.1704

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	D列19号	分類	I-1-①	全長	推 51.90cm	関幅	推 5.10cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/0	現存長	51.60cm	茎下端幅	1.675cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.60cm	突起の位置	平 18.15cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 31.45cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	459.2g	重量(含浸後)	427.0g	刳方長	平 5.75cm	刳方下端の位置	平 12.40cm
A面脊幅(a)	1.36cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	2.30cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.385cm	突起幅	推 5.67cm	突起部脊厚	0.815cm
〃 (c)	1.44cm	〃 (c)	1.495cm	刳方最小幅	推 5.02cm	刳方下端脊厚	0.815cm
〃 (d)	1.49cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	平 6.30cm	最大幅部脊厚	0.85cm
〃 (e)	1.585cm	〃 (e)	1.62cm	最大幅	6.51cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	長めの茎。茎端面に楕円形の穴数個あり。 元部に2ヶ所鋳掛けあり。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.135cm
						関端部厚	0.125cm
修理中の知見	鋳掛けあり？残存状態良好。					実測年月日	1994年10月28日
						実測者	永島いずみ

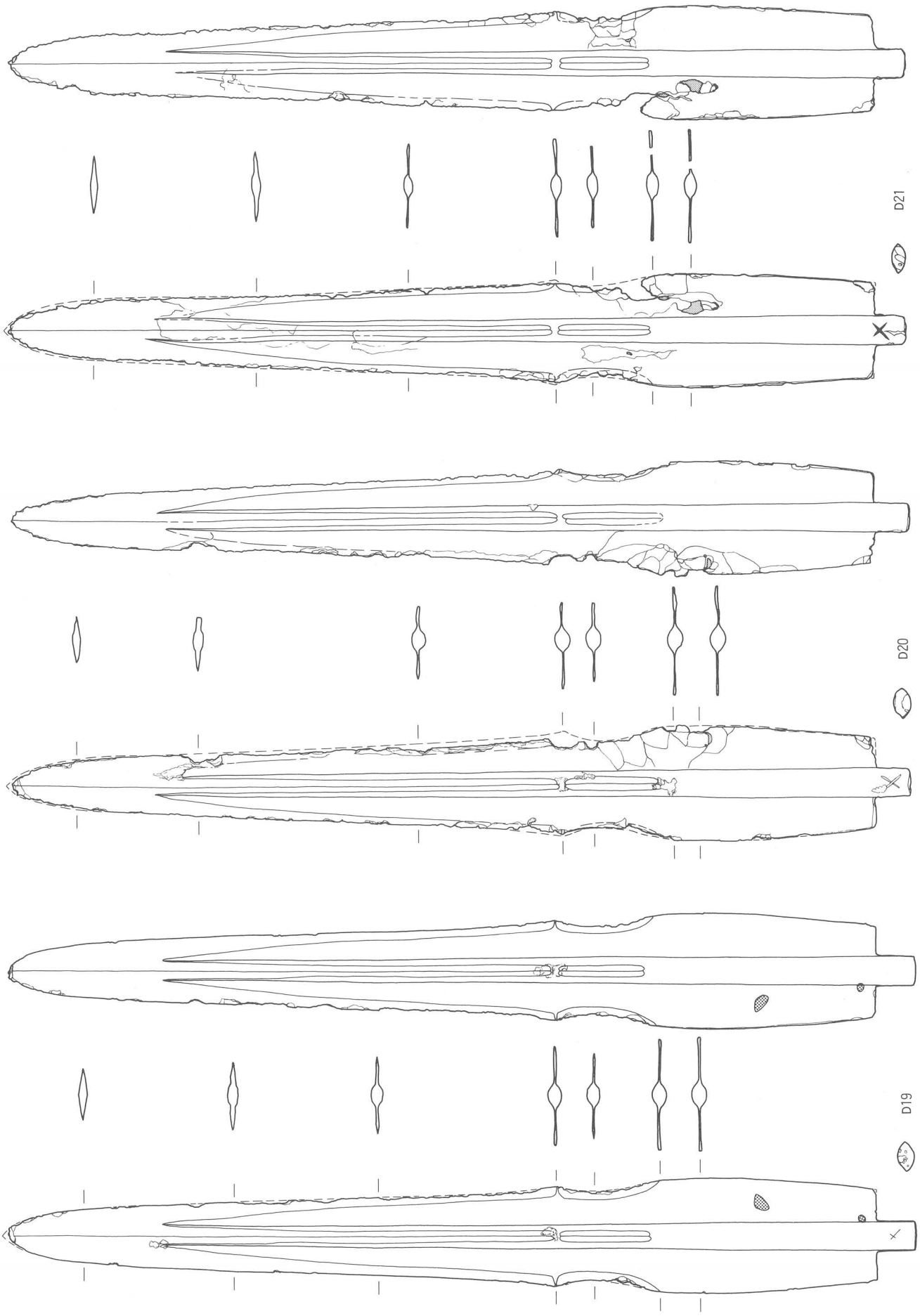
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.625	0.8797	2.1677

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	73.7	9.07	13.1	0.14	0.33	0.045	0.064	0.083	<1	0.14	0.34	<10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（D19・D20・D21）

図版131



銅剣番号	D列24号	分類	I-1-②	全長	推 51.50cm	関幅	推 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	50.90cm	茎下端幅	1.585cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 49.30cm	突起の位置	平 18.15cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.20cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	460.2g	重量(含浸後)	450.0g	刳方長	平 5.90cm	刳方下端の位置	平 12.25cm
A面脊幅(a)	1.345cm	B面脊幅(a)	1.355cm	茎長	2.20cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	推 5.60cm	突起部脊厚	0.78cm
〃 (c)	1.435cm	〃 (c)	1.445cm	刳方最小幅	推 5.00cm	刳方下端脊厚	0.81cm
〃 (d)	1.46cm	〃 (d)	1.475cm	刳方下端幅	推平 6.20cm	最大幅部脊厚	0.86cm
〃 (e)	1.49cm	〃 (e)	1.49cm	最大幅	6.53cm	関部脊厚	0.97cm
特徴	脊厚が厚めで、A・B面で脊にズレあり。 やや長めの茎。B面鋒に赤い付着物。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.15cm
修理中の知見	切先部に赤色顔料付着。茎部側面にヒレ状の突起あり（甲張り？）。					実測年月日 実測者	1994年11月2日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.612	0.8800	2.1703

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	78.3	4.10	11.3	0.14	0.49	0.042	0.066	0.032	<1	0.15	0.46	<10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	D列23号	分類	I-1-③	全長	推 52.10cm	関幅	5.25cm
切先方向	谷奥	色調	5BG 4/0	現存長	51.80cm	茎下端幅	1.76cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 50.05cm	突起の位置	18.40cm
×印	(A) なし	(B)	あり	刃部長	推平31.675cm	刳方最小幅の位置	平 16.45cm
重量(含浸前)	400.5g	重量(含浸後)	370.0g	刳方長	推平 5.24cm	刳方下端の位置	平 13.11cm
A面脊幅(a)	1.36cm	B面脊幅(a)	1.38cm	茎長	平 2.05cm	最大幅の位置	平 10.95cm
〃 (b)	1.36cm	〃 (b)	1.41cm	突起幅	推 5.52cm	突起部脊厚	0.675cm
〃 (c)	1.39cm	〃 (c)	1.47cm	刳方最小幅	推 5.06cm	刳方下端脊厚	0.71cm
〃 (d)	1.43cm	〃 (d)	1.52cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.71cm
〃 (e)	1.64cm	〃 (e)	1.64cm	最大幅	6.39cm	関部脊厚	0.83cm
特徴	脊厚が薄い。 やや短かめの刳方。太めの茎。やや幅広な印象。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.165cm
						関端部厚	0.20cm
修理中の知見	全体に群青色の錆が付着。やや扁平な脊部。元部に鋳型のズレあり。					実測年月日 実測者	1994年11月2日 金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.674	0.8780	2.1668

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	79.4	8.34	8.22	0.12	0.43	0.043	0.068	0.013	<1	0.14	0.56	<10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	D列22号	分類	I-1-①	全長	推 52.30cm	関幅	推 5.55cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	52.05cm	茎下端幅	1.61cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 50.15cm	突起の位置	18.90cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.25cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	385.3g	重量(含浸後)	375.0g	刳方長	推 5.90cm	刳方下端の位置	推 13.00cm
A面脊幅(a)	1.41cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	2.15cm	最大幅の位置	10.50cm
〃 (b)	1.475cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.39cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.745cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.40cm	刳方下端幅	推 6.40cm	最大幅部脊厚	0.73cm
〃 (e)	1.62cm	〃 (e)	1.56cm	最大幅	推 6.70cm	関部脊厚	0.91cm
特徴	脊厚が薄め。 やや長めの茎。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.09cm
						関端部厚	0.08cm
修理中の知見	やや幅広な茎部。靱性のある硬い錆が付着。元部に凹みあり。					実測年月日 実測者	1994年10月31日 金津まり子

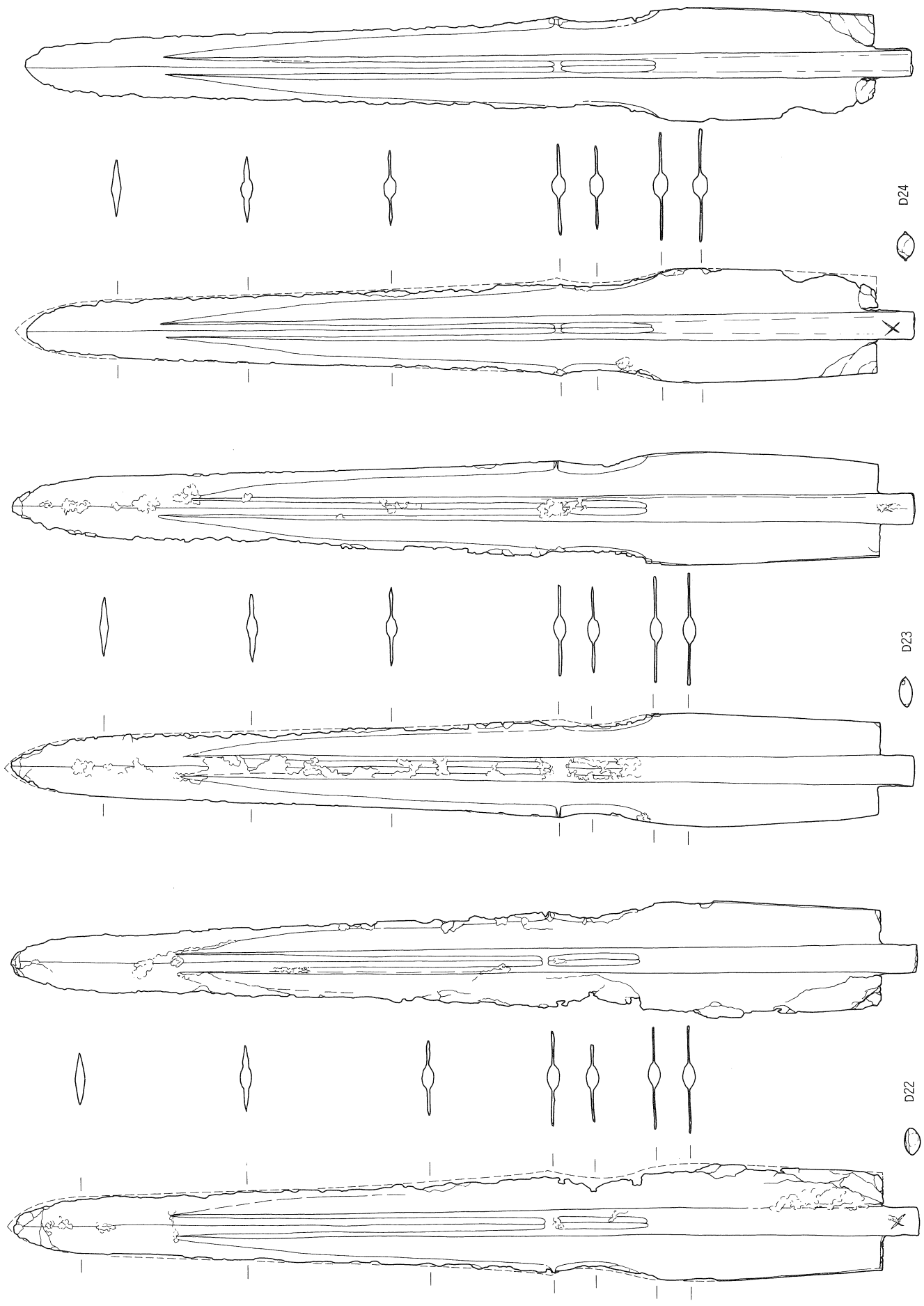
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.653	0.8788	2.1682

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（D22・D23・D24）

図版132



銅剣番号	D列27号	分類	I-1-①	全長	推 51.55cm	関幅	推 5.42cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.35cm	茎下端幅	推 1.78cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.60cm	突起の位置	平 18.625cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推平30.975cm	刳方最小幅の位置	16.50cm
重量(含浸前)	425.2g	重量(含浸後)	414.0g	刳方長	平 5.625cm	刳方下端の位置	13.00cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.385cm	茎長	1.95cm	最大幅の位置	10.30cm
〃 (b)	1.445cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	推 5.50cm	突起部脊厚	0.625cm
〃 (c)	1.495cm	〃 (c)	1.395cm	刳方最小幅	推 4.85cm	刳方下端脊厚	0.69cm
〃 (d)	1.53cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	推 6.11cm	最大幅部脊厚	0.715cm
〃 (e)	1.69cm	〃 (e)	1.58cm	最大幅	6.42cm	関部脊厚	0.85cm
特徴	脊厚が薄い。 太い茎。			遺存状態	II	最大幅部端部厚	0.155cm
						関端部厚	0.195cm
修理中の知見	扁平な茎部。粒状の錆が付着。元部に鋳型のズレあり。					実測年月日 実測者	1994年11月7日 永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.690	0.8775	2.1668

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	D列26号	分類	I-1-①	全長	推 51.70cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 6/4	現存長	51.00cm	茎下端幅	1.59cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.40cm	突起の位置	推 18.00cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.40cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	458.6g	重量(含浸後)	448.0g	刳方長	5.50cm	刳方下端の位置	12.50cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.37cm	茎長	2.30cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.37cm	〃 (b)	1.35cm	突起幅	推 5.85cm	突起部脊厚	0.81cm
〃 (c)	1.40cm	〃 (c)	1.42cm	刳方最小幅	推 5.25cm	刳方下端脊厚	0.83cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.42cm	刳方下端幅	推 6.25cm	最大幅部脊厚	0.85cm
〃 (e)	1.58cm	〃 (e)	1.55cm	最大幅	推 6.60cm	関部脊厚	0.96cm
特徴	A・B面で脊にズレがある。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.09cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	丸みのある細長い茎部。短めの元部。					実測年月日 実測者	1994年11月4日 金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.671	0.8783	2.1683

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	81.5	4.72	9.39	0.13	0.49	0.052	0.062	0.015	<1	0.14	0.46	<10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	D列25号	分類	I-2-①	全長	推 50.30cm	関幅	5.08cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 4/2	現存長	50.03cm	茎下端幅	1.415cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 48.17cm	突起の位置	17.70cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 30.60cm	刳方最小幅の位置	15.50cm
重量(含浸前)	571.5g	重量(含浸後)	555.0g	刳方長	5.90cm	刳方下端の位置	11.80cm
A面脊幅(a)	1.375cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	2.13cm	最大幅の位置	11.20cm
〃 (b)	1.38cm	〃 (b)	1.39cm	突起幅	5.66cm	突起部脊厚	0.95cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.44cm	刳方最小幅	4.96cm	刳方下端脊厚	0.985cm
〃 (d)	1.47cm	〃 (d)	1.44cm	刳方下端幅	6.248cm	最大幅部脊厚	0.99cm
〃 (e)	1.62cm	〃 (e)	1.59cm	最大幅	6.38cm	関部脊厚	1.055cm
特徴	脊厚が厚い。全長やや短かめ。 茎が細く、側面が丸く仕上げられている。			遺存状態	I	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	0.16cm
修理中の知見	残存状態良好。群青色の錆が付着。朱付着？					実測年月日 実測者	1994年11月7日 津森真弓

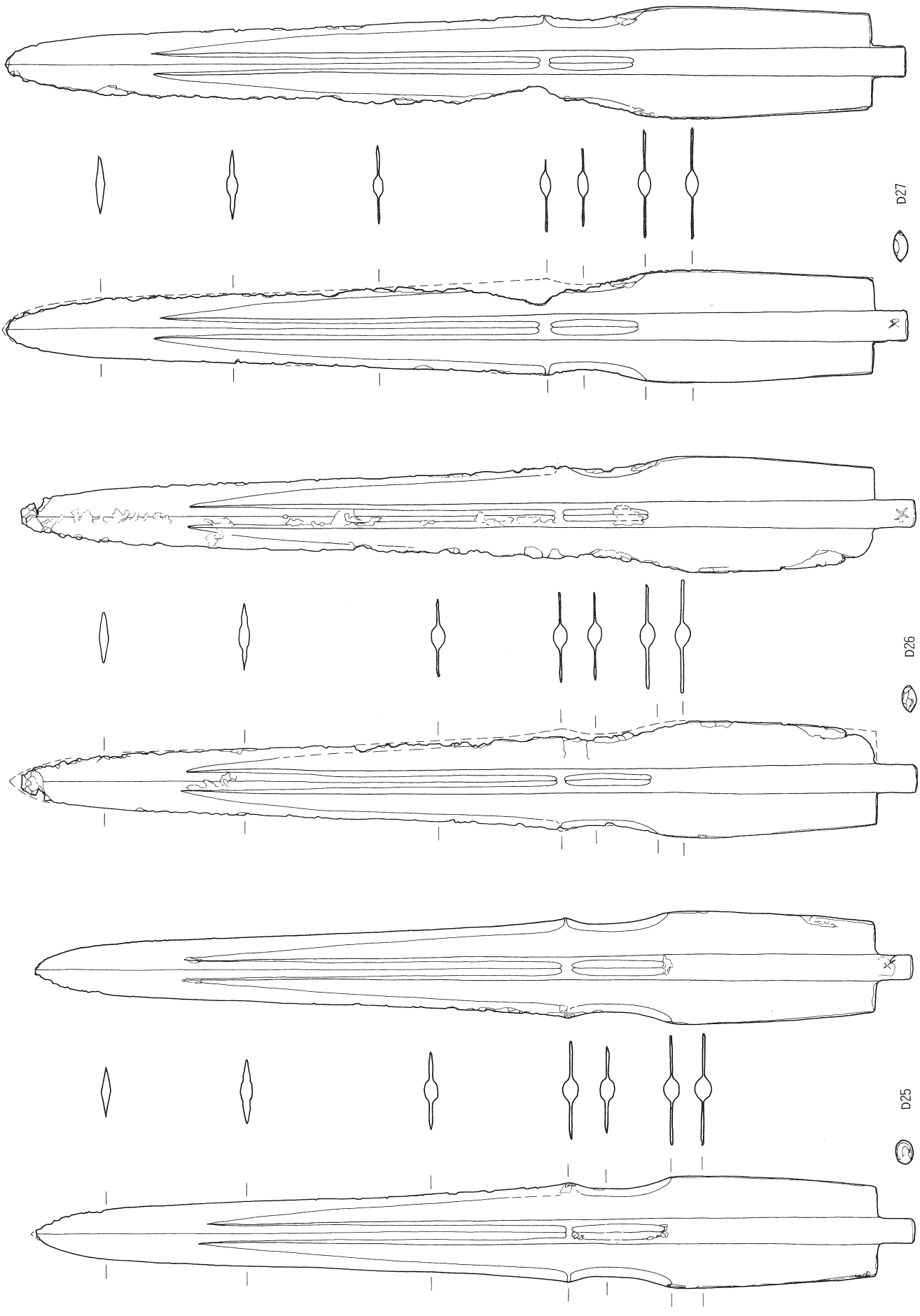
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.633	0.8787	2.1665

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	83.0	9.80	4.69	0.11	0.20	0.066	0.045	0.028	<1	0.12	0.27	<10

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（D25・D26・D27）

図版133



銅剣番号	D列30号	分類	I-2-③	全長	推 51.10cm	関幅	推 5.50cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/2	現存長	50.90cm	茎下端幅	1.55cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.00cm	突起の位置	17.60cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.40cm	刳方最小幅の位置	15.50cm
重量(含浸前)	446.5g	重量(含浸後)	430.0g	刳方長	5.70cm	刳方下端の位置	11.90cm
A面脊幅(a)	1.35cm	B面脊幅(a)	1.35cm	茎長	2.10cm	最大幅の位置	9.50cm
〃 (b)	1.35cm	〃 (b)	1.36cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.72cm
〃 (c)	1.37cm	〃 (c)	1.39cm	刳方最小幅	推 5.25cm	刳方下端脊厚	0.76cm
〃 (d)	1.40cm	〃 (d)	1.40cm	刳方下端幅	6.15cm	最大幅部脊厚	0.77cm
〃 (e)	1.55cm	〃 (e)	1.45cm	最大幅	6.50cm	関部脊厚	0.920cm
特徴	脊厚が薄めで、A・B面で脊がズレる。 鋳型のズレが著しい。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	0.12cm
修理中の知見	やや幅広な茎部。元部の調整良好。粒状の錆が付着。					実測年月日 実測者	1994年3月24日 高山剛

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.632	0.8793	2.1709

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	D列29号	分類	I-1-③	全長	推 51.70cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/6	現存長	50.95cm	茎下端幅	1.50cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.30cm	突起の位置	18.00cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.30cm	刳方最小幅の位置	16.30cm
重量(含浸前)	320.8g	重量(含浸後)	310.0g	刳方長	推 5.00cm	刳方下端の位置	推 13.00cm
A面脊幅(a)	1.38cm	B面脊幅(a)	1.40cm	茎長	2.40cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.44cm	〃 (b)	1.47cm	突起幅	推 5.65cm	突起部脊厚	0.65cm
〃 (c)	1.47cm	〃 (c)	1.53cm	刳方最小幅	推 4.80cm	刳方下端脊厚	0.72cm
〃 (d)	1.49cm	〃 (d)	1.52cm	刳方下端幅	推 6.20cm	最大幅部脊厚	0.70cm
〃 (e)	1.53cm	〃 (e)	1.52cm	最大幅	推 6.55cm	関部脊厚	0.85cm
特徴	脊厚が薄い。細くて長い茎。鋳掛けあり。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	0.13cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	巣と思われる小さい穴あり。					実測年月日 実測者	1994年3月24日 佐伯徳哉

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.731	0.8753	2.1636

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣番号	D列28号	分類	I-2-③	全長	推 51.80cm	関幅	推 5.33cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	51.14cm	茎下端幅	1.75cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.60cm	突起の位置	17.40cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 32.20cm	刳方最小幅の位置	14.70cm
重量(含浸前)	408.5g	重量(含浸後)	392.0g	刳方長	復 5.30cm	刳方下端の位置	復 12.10cm
A面脊幅(a)	1.40cm	B面脊幅(a)	1.39cm	茎長	2.20cm	最大幅の位置	復 10.20cm
〃 (b)	1.45cm	〃 (b)	1.43cm	突起幅	推 5.90cm	突起部脊厚	0.71cm
〃 (c)	1.48cm	〃 (c)	1.50cm	刳方最小幅	推 5.06cm	刳方下端脊厚	0.74cm
〃 (d)	1.52cm	〃 (d)	1.53cm	刳方下端幅	推 6.15cm	最大幅部脊厚	0.75cm
〃 (e)	1.56cm	〃 (e)	1.60cm	最大幅	推 6.38cm	関部脊厚	0.81cm
特徴	脊厚が薄い。突起の位置が低め。鋳掛あり（3ヶ所）。 長めの刃部。太めの茎。元部に型ズレ目立つ。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.16cm
						関端部厚	0.14cm
修理中の知見	鋳掛け痕と思われる穴あり。扁平な茎部に垂直なタガネ痕。					実測年月日 実測者	1994年3月21日 吉田広

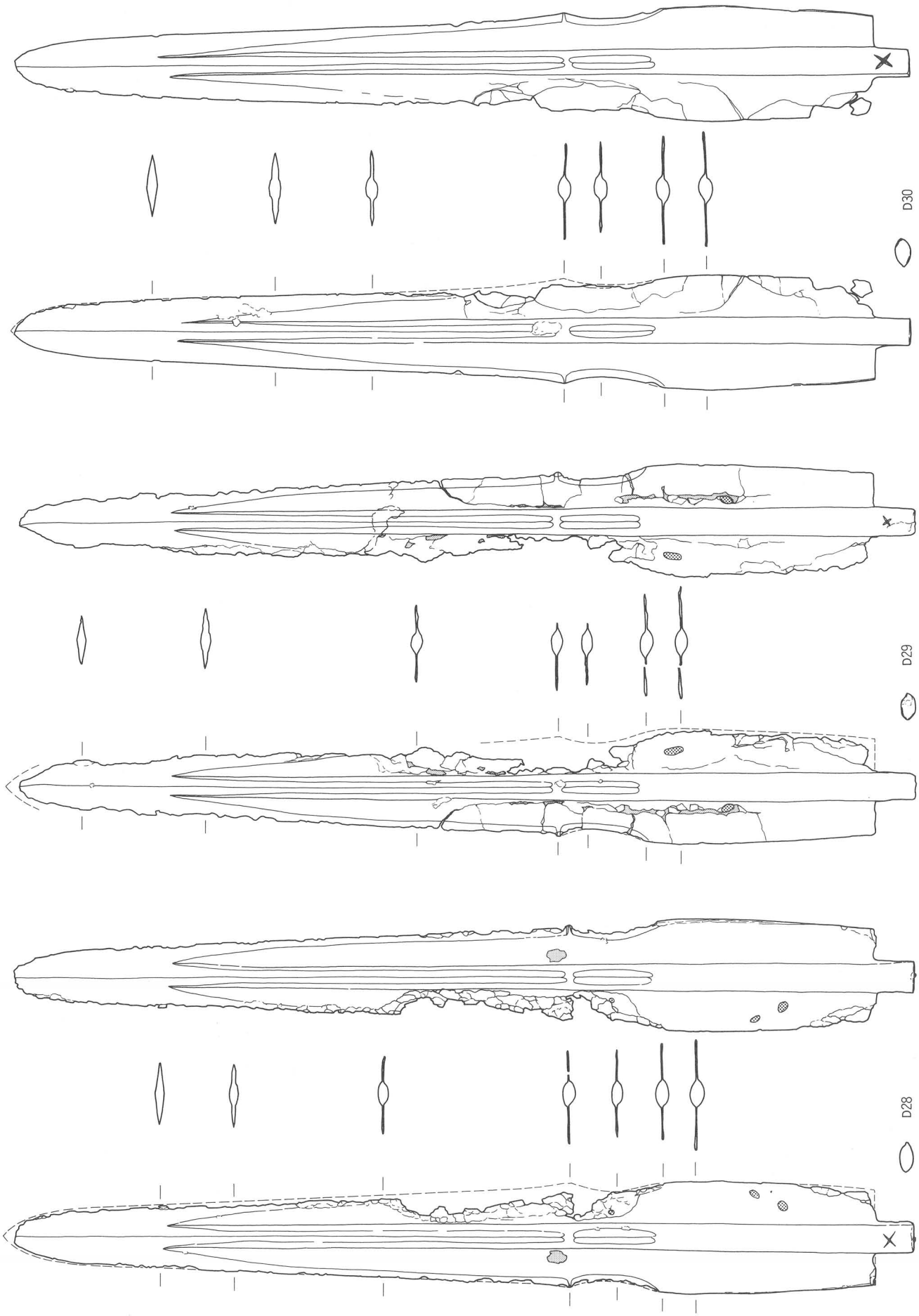
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.678	0.8783	2.1684

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)										
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S その他

銅剣（D28・D29・D30）

図版134



銅剣番号	D列33号	分類	——	全長	推 51.40cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 6/4	現存長	50.50cm	茎下端幅	1.70cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 49.655cm	突起の位置	推 19.00cm
×印	(A) あり	(B) なし		刃部長	推 30.50cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	388.4g	重量(含浸後)	376.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.40cm	B面脊幅(a)	1.47cm	茎長	推平 1.745cm	最大幅の位置	推平10.635cm
〃 (b)	1.46cm	〃 (b)	1.45cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.80cm
〃 (c)	1.512cm	〃 (c)	1.51cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.855cm
〃 (d)	1.525cm	〃 (d)	1.52cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.855cm
〃 (e)	1.70cm	〃 (e)	1.65cm	最大幅	——cm	関部脊厚	1.051cm
特徴	刃部やや短かめ。突起の位置が高め。鋳掛けあり。 短かく太い茎。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食。非常に脆い。朱付着？					実測年月日	1994年11月14日
						実測者	津森真弓

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.696	0.8773	2.1658

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	D列32号	分類	I-1-③	全長	推 52.40cm	関幅	推 5.10cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 5/4	現存長	51.88cm	茎下端幅	推 1.50cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.50cm	突起の位置	18.60cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.90cm	刳方最小幅の位置	推 16.80cm
重量(含浸前)	421.4g	重量(含浸後)	410.0g	刳方長	推 5.90cm	刳方下端の位置	推 12.70cm
A面脊幅(a)	1.265cm	B面脊幅(a)	1.30cm	茎長	1.90cm	最大幅の位置	11.00cm
〃 (b)	1.325cm	〃 (b)	1.33cm	突起幅	推 5.80cm	突起部脊厚	0.82cm
〃 (c)	1.45cm	〃 (c)	1.40cm	刳方最小幅	推 5.10cm	刳方下端脊厚	0.895cm
〃 (d)	1.435cm	〃 (d)	1.38cm	刳方下端幅	推 6.40cm	最大幅部脊厚	0.91cm
〃 (e)	1.59cm	〃 (e)	1.54cm	最大幅	推 6.50cm	関部脊厚	0.985cm
特徴	脊厚が厚い。やや長めの刃部。鋳掛けあり。 茎やや短かめで細い。脊と翼の境、際取り明瞭。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.12cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	丸みのある茎部。地金は灰黒色を呈する。金属質残存。					実測年月日	1994年11月8日
						実測者	永島いずみ

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.662	0.8782	2.1666

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	D列31号	分類	I-1-③	全長	推 52.00cm	関幅	推 5.35cm
切先方向	谷奥	色調	5G 5/4	現存長	51.50cm	茎下端幅	1.69cm
面	(A) 尾根	(B) 谷		剣身長	推 50.00cm	突起の位置	18.50cm
×印	(A) なし	(B) あり		刃部長	推 31.50cm	刳方最小幅の位置	16.00cm
重量(含浸前)	391.7g	重量(含浸後)	379.0g	刳方長	推 5.50cm	刳方下端の位置	推 13.00cm
A面脊幅(a)	1.34cm	B面脊幅(a)	1.33cm	茎長	2.00cm	最大幅の位置	10.00cm
〃 (b)	1.38cm	〃 (b)	1.38cm	突起幅	推 6.00cm	突起部脊厚	0.64cm
〃 (c)	1.43cm	〃 (c)	1.45cm	刳方最小幅	推 5.05cm	刳方下端脊厚	0.67cm
〃 (d)	1.45cm	〃 (d)	1.47cm	刳方下端幅	推 6.05cm	最大幅部脊厚	0.705cm
〃 (e)	1.58cm	〃 (e)	1.57cm	最大幅	6.435cm	関部脊厚	0.80cm
特徴	脊厚が薄い。 茎やや太め。刳方の刳り込みが浅く身幅が太い印象。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.09cm
						関端部厚	0.13cm
修理中の知見	扁平な茎部。粒状の錆が付着。					実測年月日	1994年11月8日
						実測者	金津まり子

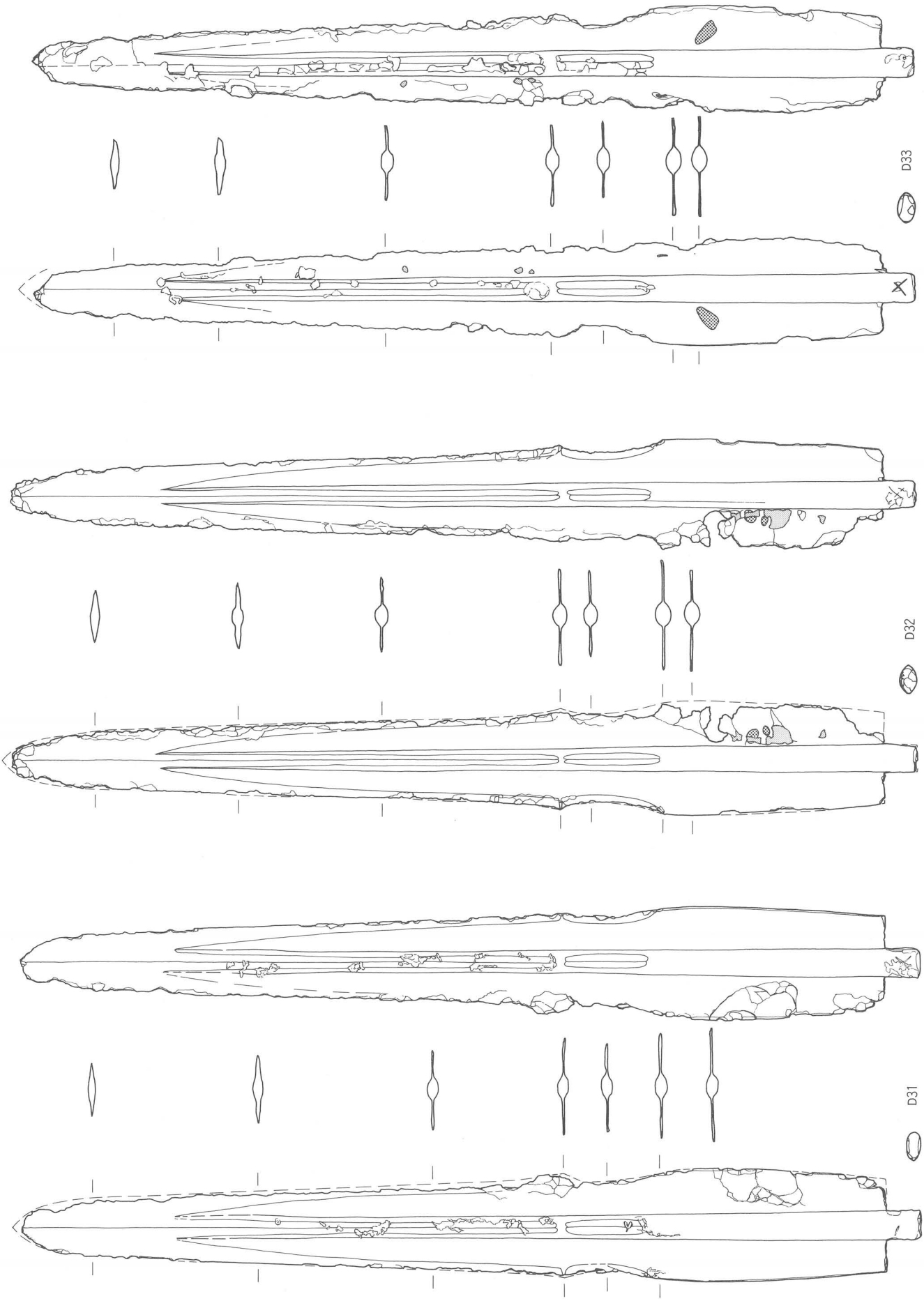
鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.753	0.8756	2.1649

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%)						測定条件2 (%)											
			Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣（D31・D32・D33）

図版135



銅剣番号	D列36号	分類	——	全長	推 51.10cm	関幅	推 5.30cm
切先方向	谷奥	色調	5G 4/4	現存長	50.50cm	茎下端幅	推 1.60cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 48.98cm	突起の位置	推 17.90cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 31.30cm	刳方最小幅の位置	推 15.20cm
重量(含浸前)	356.5g	重量(含浸後)	344.0g	刳方長	6.00cm	刳方下端の位置	11.90cm
A面脊幅(a)	1.31cm	B面脊幅(a)	1.34cm	茎長	2.12cm	最大幅の位置	9.20cm
〃 (b)	1.34cm	〃 (b)	1.39cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.73cm
〃 (c)	1.42cm	〃 (c)	1.41cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.79cm
〃 (d)	1.44cm	〃 (d)	1.46cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.815cm
〃 (e)	1.59cm	〃 (e)	1.56cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.95cm
特徴	やや長めの刳方。			遺存状態	III	最大幅部端部厚	0.17cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食。					実測年月日	1994年4月15日
						実測者	守岡正司

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.617	0.8811	2.1726

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	D列35号	分類	——	全長	推 50.60cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5GY 6/2	現存長	49.98cm	茎下端幅	1.62cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 48.00cm	突起の位置	推 17.90cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 30.10cm	刳方最小幅の位置	推 14.90cm
重量(含浸前)	346.0g	重量(含浸後)	331.0g	刳方長	推 6.20cm	刳方下端の位置	推 11.70cm
A面脊幅(a)	1.32cm	B面脊幅(a)	1.31cm	茎長	推 2.60cm	最大幅の位置	8.40cm
〃 (b)	1.32cm	〃 (b)	1.32cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.73cm
〃 (c)	1.34cm	〃 (c)	1.33cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.77cm
〃 (d)	1.37cm	〃 (d)	1.36cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.80cm
〃 (e)	1.54cm	〃 (e)	1.47cm	最大幅	——cm	関部脊厚	0.92cm
特徴	脊厚やや薄めで、A・B面で、脊にズレあり。 全長やや短かめで、刃部も短かめ。長い茎。短かめの元部。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	——cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	表面がクレーター状に腐食している。					実測年月日	1993年5月21日
						実測者	吉田広

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	16.771	0.9128	2.2081

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	75.4	0.94	21.5	0.16	0.42	0.11	0.030	*	1.5	0.12	0.31	*

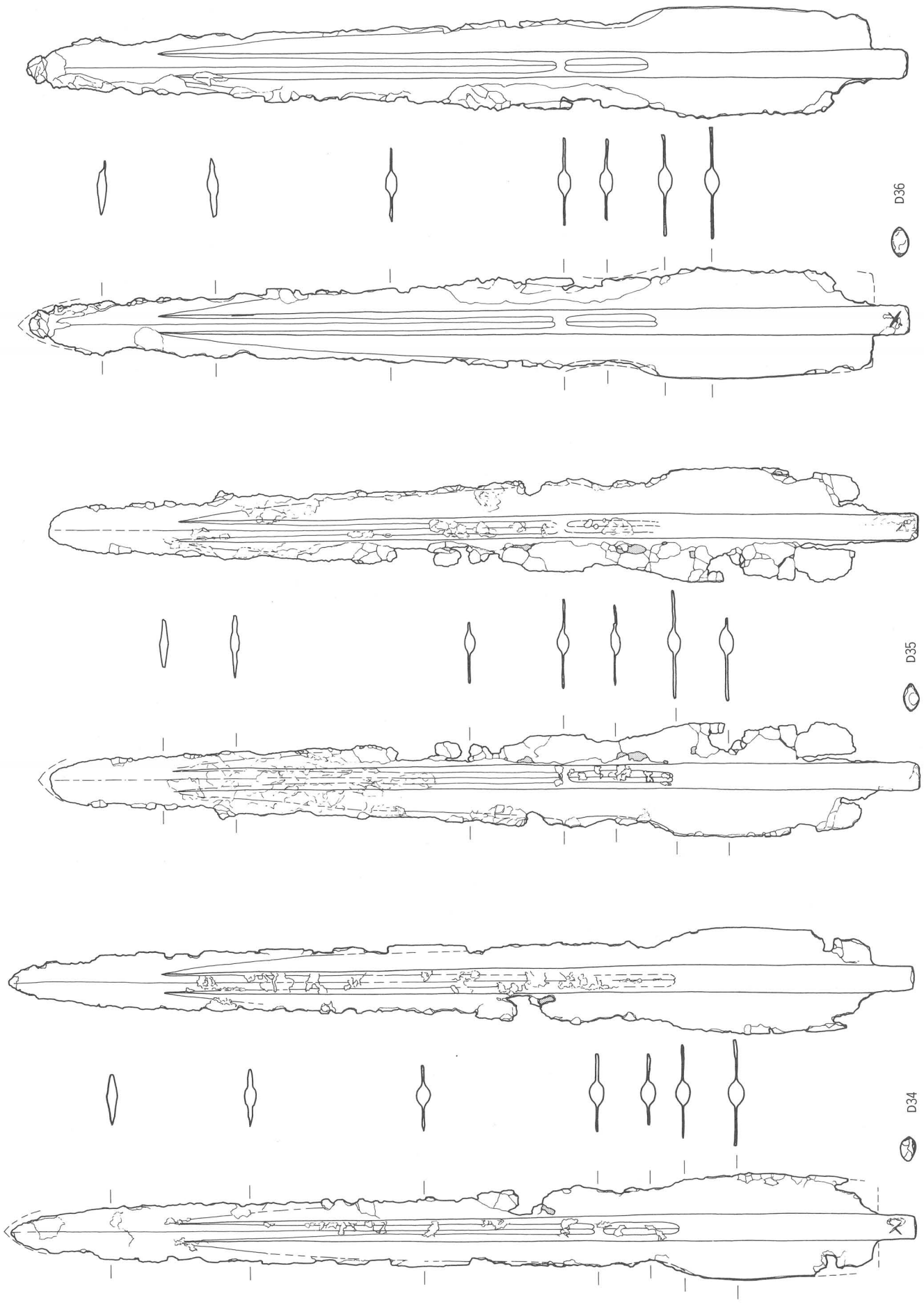
錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他

銅剣番号	D列34号	分類	——	全長	推 52.40cm	関幅	——cm
切先方向	谷奥	色調	5G 6/2	現存長	52.05cm	茎下端幅	1.37cm
面	(A) 尾根	(B)	谷	剣身長	推 50.20cm	突起の位置	推 16.00cm
×印	(A) あり	(B)	なし	刃部長	推 34.20cm	刳方最小幅の位置	——cm
重量(含浸前)	397.9g	重量(含浸後)	387.0g	刳方長	——cm	刳方下端の位置	——cm
A面脊幅(a)	1.33cm	B面脊幅(a)	1.38cm	茎長	2.20cm	最大幅の位置	推 8.10cm
〃 (b)	1.36cm	〃 (b)	1.42cm	突起幅	——cm	突起部脊厚	0.83cm
〃 (c)	1.41cm	〃 (c)	1.48cm	刳方最小幅	——cm	刳方下端脊厚	0.87cm
〃 (d)	1.46cm	〃 (d)	1.50cm	刳方下端幅	——cm	最大幅部脊厚	0.91cm
〃 (e)	1.48cm	〃 (e)	1.58cm	最大幅	推 6.10cm	関部脊厚	1.06cm
特徴	脊厚が厚い。突起の位置が低い。 刃部が長い。茎が長めで細い。			遺存状態	IV	最大幅部端部厚	0.15cm
						関端部厚	——cm
修理中の知見	刃部の残存状態悪い。丸みのある茎部。					実測年月日	1994年11月9日
						実測者	金津まり子

鉛同位体比	206/204	207/206	208/206
	17.652	0.8785	2.1668

定量分析	Cu(%)	Sn(%)	Pb(%)	Ag(%)	As(%)	Bi(%)	Co(%)	Fe(%)	Mn(ppm)	Ni(%)	Sb(%)	Zn(ppm)
	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——

錆の蛍光X線	試料	色調	測定条件1 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	Sb	Ag	測定条件2 (%) Cu	Sn	Pb	Fe	As	Si	Al	K	Ca	Cl	S	その他


D36
D35
D34