

佐久市埋蔵文化財調査報告書 第205集

# 中道遺跡Ⅲ

長野県佐久市前山中道遺跡 第3次調査

2013.3

株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ長野支店  
佐久市教育委員会

## 例 言

1. 本書は、株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ長野支店が行う、移動通信用無線基地局（CV佐久前山R K）建設工事に伴う中道遺跡Ⅲの発掘調査報告書である。
2. 調査原因者 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ長野支店
3. 調査主体者 佐久市教育委員会
4. 遺跡名及び所在地 中道遺跡Ⅲ（NAⅢ） 佐久市前山100-1
5. 調査期間及び面積
 

試掘調査	平成22年9月13・14日	面積 15㎡
発掘調査	平成23年3月10日～平成23年3月23日	
整理調査	平成23年6月21日～平成24年1月20日	
	平成24年7月5日～平成24年11月30日	
開発面積	48.3㎡	調査面積 48㎡
6. 本遺跡出土遺物の鑑定は、以下のとおりである。  
放射性炭素年代測定・樹種・種実鑑定 株式会社 バリノ・サーヴェイ株式会社
7. 本遺跡の調査は林・佐々木、報告書作成は林・佐々木が行った。
8. 本書及び関係資料等は、佐久市教育委員会の責任下に保管されている。

## 凡 例

1. 遺構の略記号は、竪穴住居址（H）溝状遺構（M）である。
2. 挿図の縮尺は、遺構 1/80・遺物 1/4である。挿図中にスケールを示した。
3. 遺構の海拔標高は各遺構毎に統一し、水系標高を標高として記した。
4. 土層の色調は1988年版「新版 標準土色帖」に基づいた。
5. 遺物挿図番号と遺物写真番号及び遺物観察表番号は一致する。
6. 調査区は公共座標の区割りにしたが、間隔は4m×4mに設定した。
7. 挿図中のスクリーンは、以下のことを示す。



## 目 次

### 例言・凡例・目次

#### 第1章 発掘調査の経緯

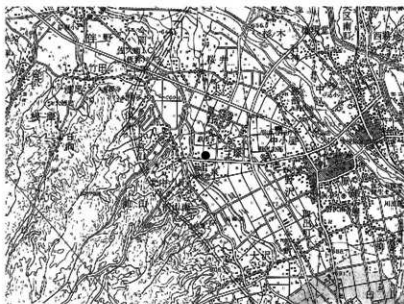
- |           |   |
|-----------|---|
| 第1節 立地と経過 | 1 |
| 第2節 調査組織  | 2 |
| 第3節 調査日誌  | 2 |

#### 第II章 遺構と遺物

- |             |   |
|-------------|---|
| 第1節 竪穴住居址   | 3 |
| 第2節 溝状遺構    | 4 |
| 第3節 遺構外出土遺物 | 8 |
| 第4節 まとめ     | 8 |

#### 付篇

#### 写真図版



第1図 中道遺跡Ⅲ位置図 (1:50,000)

## 第I章 発掘調査の経緯

### 1 経過と周辺遺跡

中道遺跡Ⅲは、佐久市前山片貝川右岸上にあり、標高は667m内外を測る。片貝川までは150mにある。この一帯は野沢平とも呼ばれ、片貝川および並流する千曲川の洪水・堆積・浸食で両河川の間に沖積微高地が形成されている。この微高地と片貝川西方の山地と台地上には、多くの遺跡が存在する。

西方の山地と台地上では、旧石器時代の立科F遺跡・高尾A遺跡、縄文時代前期～後期の標名平遺跡・後沢遺跡・中村遺跡・小山の神B遺跡・滝の下遺跡等で集落が調査されている。沖積微高地から、縄文時代の集落は確認されていない。

弥生時代中期・後期・後期末～古墳時代初頭の集落・墓域等が台地上で調査されている。標名平遺跡・新海坂遺跡・竹田峯遺跡・北裏遺跡・西東山遺跡・後沢遺跡等があげられる。沖積微高地では、近年になって中道遺跡Ⅱ・宮浦遺跡群・平馬塚遺跡群で後期の竪穴住居址が確認された。さらに、野沢中学校校舎新築に伴う東五里田遺跡Ⅰの調査では、佐久地方では稀な弥生時代前期の土器群と石器群が検出された。

古墳～平安時代では、昭和の圃場整備や近年の141号・142号築造事業や各種開発事業に伴う発掘調査により、この微高地上で多くの集落が検出されている。

今回の調査地点に近接する中道遺跡Ⅱでは、弥生時代後期～平安時代の竪穴住居址が17棟等が、昭和46年(1971年)中道遺跡Ⅰで、古墳時代・奈良時代・平安時代の住居址各2棟が検出され、土師器・須恵器や和同開珎(佐久市指定文化財)、奈良三彩小壺蓋(佐久市指定文化財)が発見されている。

今回、株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ長野支店が移動通信用無線基地局(CV佐久前山RK)建設工事を計画した。平成22年9月13・14日の試掘調査の結果遺構が検出された。保護協議の結果、記録保存目的の発掘調査を行う事となった。



第2図 中道遺跡Ⅲ周辺遺跡 (1:12,000)

## 2 調査組織（平成22～24年度）

### 調査体制

調査主体者 佐久市教育委員会 教育長 土屋 盛夫  
 事務局 社会教育部長 工藤 秀康（平成22年度） 伊藤 明弘（平成23・24年度）  
 社会教育部次長 藤巻 浩（平成23年度）  
 文化財課長 森角 吉晴（平成22年度） 吉澤 隆（平成23・24年度）  
 文化財係長 三石 宗一  
 文化財調査係専門員 林 幸彦（平成22・23年度） 須藤 隆司 小林 眞寿 羽毛田卓也  
 富沢 一明（平成23・24年度） 上原 学（平成23・24年度）  
 文化財調査係 並木 節子 富沢 一明（平成22年度） 上原 学（平成22年度）  
 神津 和明（平成23年10月～） 井出 泰章（～平成23年9月）  
 出澤 力（～平成23年6月） 久保 浩一郎（平成24年度）  
 調査担当者 林 幸彦 佐々木宗昭 調査員 赤羽根充江 磯貝律子 市川光古 岩松茂年 神津和子  
 神津千春 小林節子 小林千勝 副島充子 中山清美 花里佐恵子 堀籠保子

## 3 調査日誌

平成23年3月10～22日 器材搬入、重機による表土除去。遺構確認・掘り下げ・記録。  
 3月23日 器材撤収・埋め戻し完了。  
 平成23年6月21日 図面・写真等記録の整理及び修正。遺物洗浄・注記・接合・復元  
 平成24年7月5日 実測・写真撮影。原稿の執筆、報告書の作成。  
 7月5日 報告書刊行をもって調査終了。



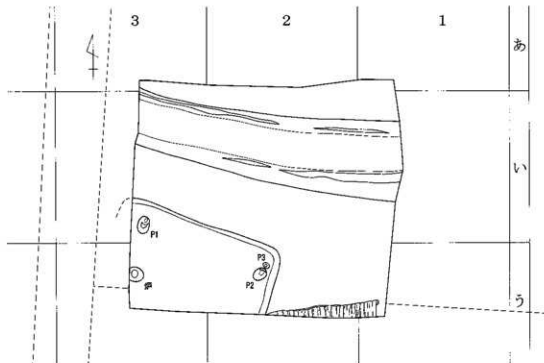
第3図 中道遺跡Ⅲ調査全体図（1:400）

## 第Ⅱ章 遺構と遺物

### 検出遺構・遺物の概要

遺構 竪穴住居址1軒（弥生時後期） 溝状遺構1本（弥生時後期）

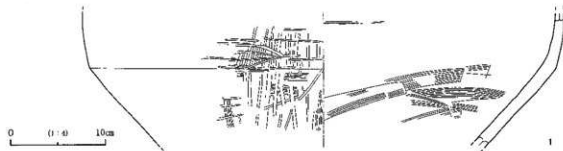
遺物 弥生時代後期土器、石器、加工木材、オニグルミ核



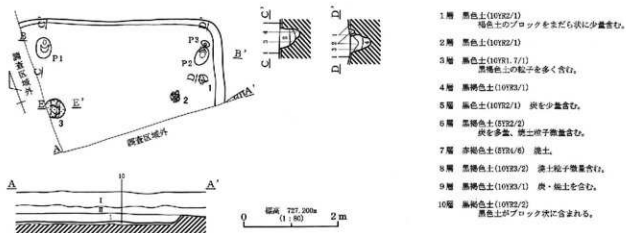
第4図 中道遺跡Ⅲ遺構全体図 (1:100)

### 1 H1号住居址

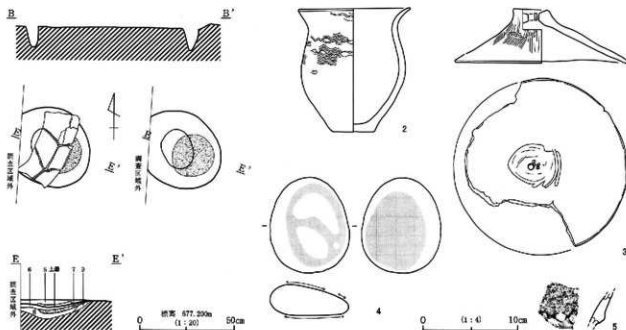
住居址西・南側が調査区外に伸びる。検出北壁1.86m・検出東壁1.56m壁高は11cmを測る。主軸方位はN-70°-Wを示す。ピットは3個検出された。楕円形のP1・P2が主柱穴とみられるが、いずれも壁際に位置する。P1は長径44cm短径30cm深さ44cm、P2は長径38cm短径28cm深さ45cm、P3は長径20cm短径12cm深さ10cmを測る。西壁よりに炉がある。土器敷き炉で土器の接地面の炉底は、焼け込む。当地方一般的な炉の在り方で、主柱穴間の中央に位置するとみられる。全体層序第Ⅳ層を敲き締めた床は堅い。遺物は、壺・甕・甌、磨石がある。1の壺は無彩で、炉にしかれていた。2は焼成前に内面から穿孔された大小2孔を持つ無彩の甌である。内面に木貫通の小孔が2個みられる。3は櫛描波状文が施された小型の甕で、頸部に塵状文はみられない。4は両面に使用痕がうかがえる磨石である。5は縄文後期の深鉢小片で混入である。本址は弥生時代後期後半清水期と思われる。



第5図 H1号住居址出土遺物実測図 (1)



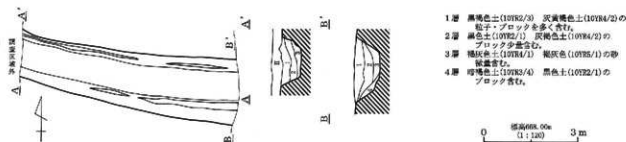
- 1層 黒色土(10YR2/1)  
褐色土のブロックをまじら状に少量含む。
- 2層 黒色土(10YR2/1)
- 3層 黒色土(10YR1.7/1)  
黒褐色土の粒子を多く含む。
- 4層 黒褐色土(10YR3/1)
- 5層 黒色土(10YR2/1) 炭を少量含む。
- 6層 黒褐色土(5YR2/2)  
炭を多量、焼土粒子を少量含む。
- 7層 赤褐色土(5YR4/6) 焼土。
- 8層 黒褐色土(10YR3/2) 炭土粒子を少量含む。
- 9層 黒褐色土(10YR3/1) 炭・細土を含む。
- 10層 黒褐色土(10YR2/2)  
黒色土がブロック状に含まれる。



第6図 H1号住居址実測図および出土遺物実測図(2)

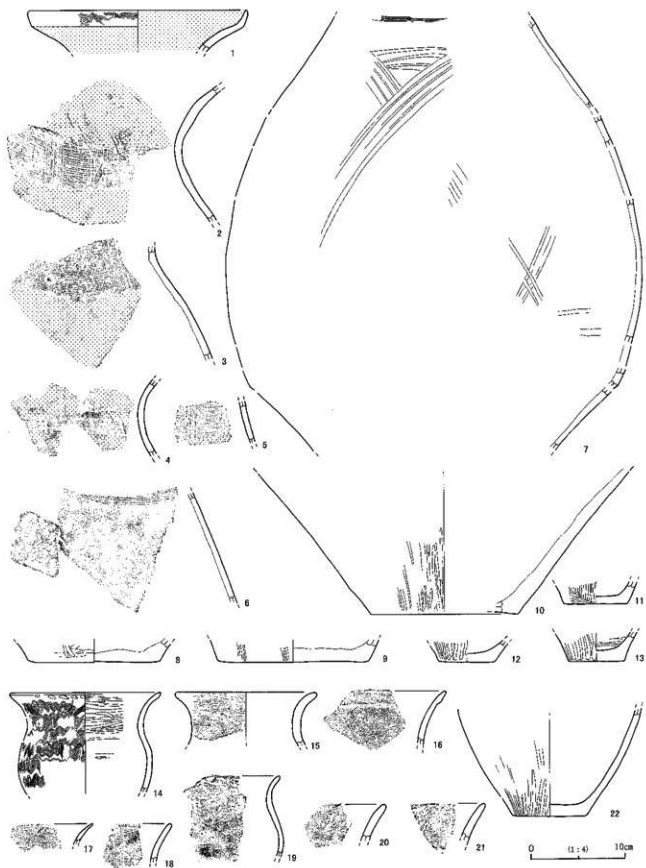
## 2 M1号溝状遺構

東西調査区域外に伸び、検出長7.0m・幅2.66m・深さ0.7m、南壁下一部と北壁下にテラスがある。覆土は自然堆積、溝調査範囲東端の溝底～覆土3層上部から木材(詳細は付篇)、テラス面4層からオ

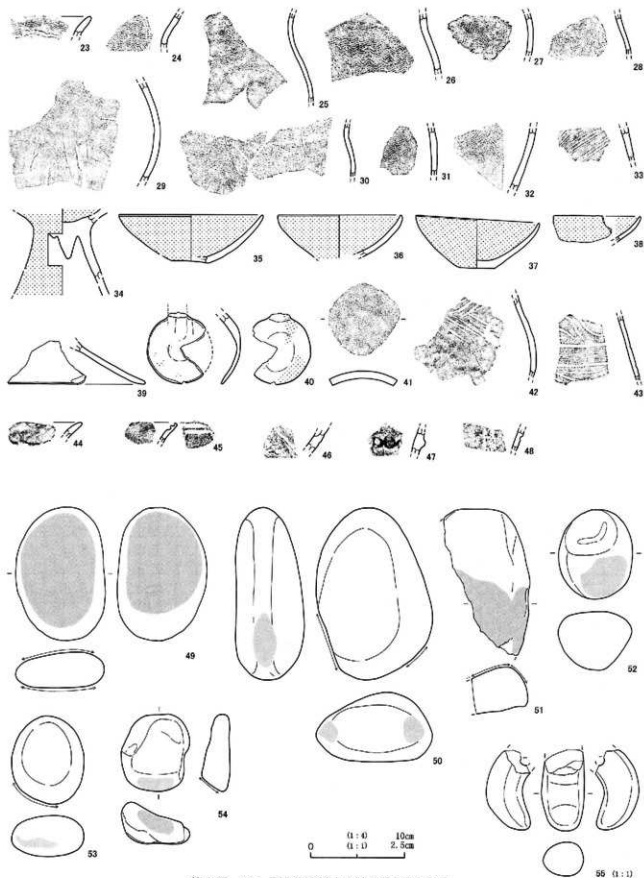


- 1層 黒褐色土(10YR2/3) 灰黄褐色土(10YR4/2)の  
粒子・ブロックを多く含む。
- 2層 褐色土(10YR2/1) 灰褐色土(10YR4/2)の  
ブロックを少量含む。
- 3層 褐色土(10YR4/1) 細灰色(10YR5/1)の砂  
状を多く含む。
- 4層 暗褐色土(10YR3/4) 黒色土(10YR2/1)の  
ブロックを含む。

第7図 M1号溝状遺構実測図

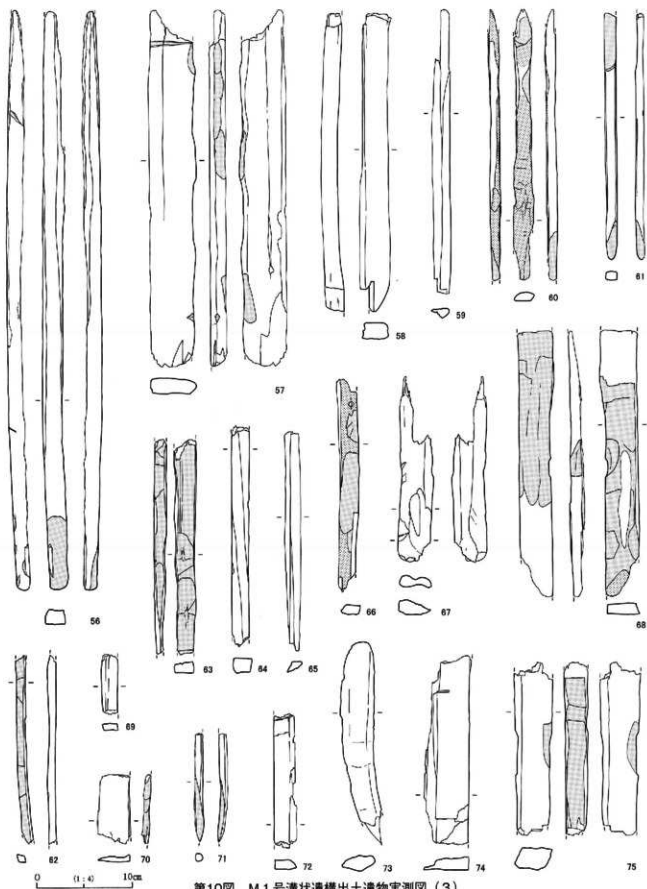


第8图 M1号满状遗構出土遺物実測図(1)

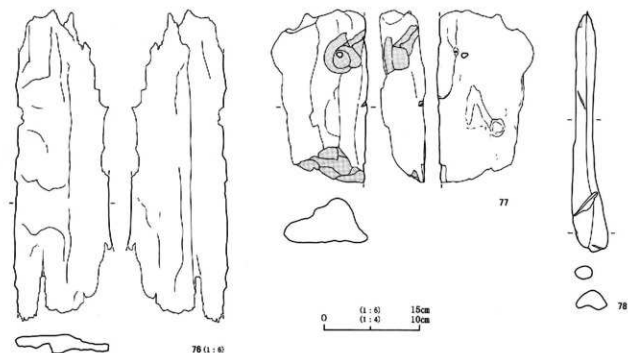


第9图 M1号沟状遗構出土遺物実測図(2)





第10图 M1号满状遗物出土物实测图(3)



第11図 M1号溝状遺構出土遺物実測図(4)

ニグルミ核(詳細は付篇)、1層~3層より弥生時代後期の壺1~10、甕11~33、高坏34、鉢35~38、蓋39、の他に土製匙40、土製円板41、土製勾玉55、磨石49~54が出土した。42~48の弥生時代中期・縄文時代後期土器片は、混入である。壺1~5は、赤彩される。7の壺には、籠目が確認できる。頸部文様は、櫛描T字文や簾状文がある。甕は単純口縁であるが6の貼付口縁もある。口辺部から胴部には、櫛描波状文が施される。頸部に簾状文は見あたらない。斜走文は33の僅か1点である。鉢は赤彩され、僅かに内弯して立ち上がる。40の土製匙は内外面赤彩される。

木材は図示した24点と細片5点樹皮1点がある。24点はサワラ、ヒノキ、コナラ属のすべて加工木材で、棒状56・59・60~66・71、板状57・58・67・68・70・74~76、加工の少ない73・77~79がある。加工木材の機能・性格等言及するにいたっていない。77の放射状炭素年代測定で1830年±20年前という数値を得た。

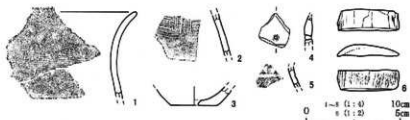
オニグルミの核は、すべてが半分未満の破片で接合するものもある。破片・細片数で30片以上出土した。割れた要因は、自然でなく打撃とみられる。

### 3 遺構外出土遺物

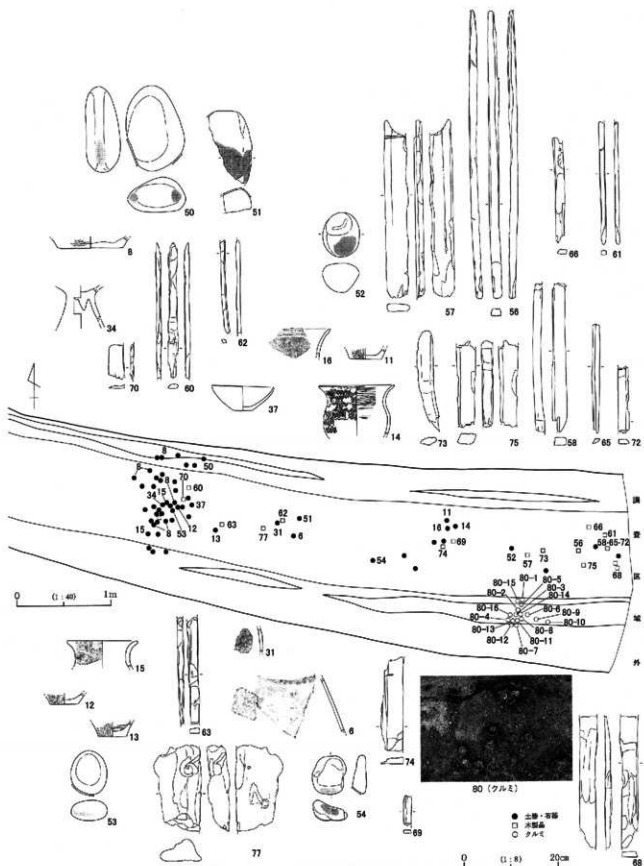
弥生時代中期壺、後期の赤彩壺、櫛描波状文と簾状文が施文された甕、1孔の有孔鉢、孔を持つ弥生土器片、6の獣骨の加工品(詳細は付篇)が遺構外から出土した。

### 4 まとめ

僅かな調査面積であったが、弥生時代後期後半の環濠を想定できそうな溝状遺構、弥生時代後期清水式土器に伴出した加工木材の1830年±20年前という年代を得られた。



第12図 遺構外出土遺物実測図



第13図 M1号溝状遺構出土遺物分布図

## はじめに

中道遺跡（佐久市前山地内）は、佐久盆地西縁部、八ヶ岳火山地（熊井ほか、1991）と称される山地・丘陵と千曲川とに挟まれた沖積地に位置する。とくに、本遺跡が位置する千曲川左岸及び片貝川右岸一帯の沖積地は野沢平と称され、微高地が発達する。中道遺跡の発掘調査では、弥生時代後期と考えられる堅穴住居址や溝等の遺構や当該期の土器等の遺物が確認されている。

本報告では、上記した溝跡の年代や同遺構から出土した加工木を主体とする木材及び種実の種類、さらに確認面から出土した骨片の種類を明らかにするため、自然科学分析調査を実施した。

## I. 放射性炭素年代測定・樹種同定

## 1. 試料

試料は、弥生時代後期のM1号溝1～3層より出土した加工材を含む木材20点（No.1～20）である。出土木材は、半数以上が乾燥しており、一部は乾燥による収縮やひび割れ等が生じている。放射性炭素年代測定には、形状や木取り等の観察からNo.4試料（M1 2層 No.52）を選択し、残存する最も外側の年輪を含む3～4年分を供した。

## 2. 分析方法

## (1) 放射性炭素年代測定

測定に供された木片に土壌や根等の目的物と異なる年代を持つものが付着している場合、これらをピンセット、超音波洗浄等により物理的に除去する。その後HClによる炭酸塩等酸可溶成分の除去、NaOHによる腐植酸等アルカリ可溶成分の除去、HClによるアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する（酸・アルカリ・酸処理）。

試料をバイコール管に入れ、1gの酸化銅（Ⅱ）と銀箔（硫化物を除去するため）を加えて、管内を真空にして封じきり、500℃（30分）850℃（2時間）で加熱する。液体窒素と液体窒素+エタノールの温度差を利用し、真空ラインにてCO<sub>2</sub>を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製したCO<sub>2</sub>と鉄・水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを650℃で10時間以上加熱し、グラフアイトを生成する。

化学処理後のグラフアイト・鉄粉混合試料を内径1mmの孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、測定する。測定機器は、3MV小型タンデム加速器をベースとした<sup>14</sup>C-AMS専用装置（NEC Pelletron 9SDH-2）を使用する。AMS測定時に、標準試料である米国国立標準局（NIST）から提供されるシュウ酸（HOX-II）とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定中同時に<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>Cの測定も行うため、この値を用いて $\delta^{13}\text{C}$ を算出する。

放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568年を使用する。また、測定年代は1,950年を基点とした年代（BP）であり、誤差は標準偏差（One Sigma; 68%）に相当する年代である。なお、暦年較正は、RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM CALIB REV6.0.0（Copyright 1986-2010 M Stuiver and PJ Reimer）を用い、誤差として標準偏差（One Sigma）を用いる。

暦年較正とは、大気中の<sup>14</sup>C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の<sup>14</sup>C濃度の変動、及び半減期の違い（<sup>14</sup>Cの半減期5,730±40年）を較正することである。暦年較正に関しては、本来10年単位で表すのが通例であるが、将来的に暦年較正プログラムや暦年較正曲線の改正があった場合の再計算、再検討に対応するため、1年単位で表している。

暦年較正結果は、測定誤差 $\sigma$ 、 $2\sigma$ （ $\sigma$ は統計的に真の値が68%の確率で存在する範囲、 $2\sigma$ は真の値が95%の確率で存在する範囲）双方の値を示す。また、表中の相対比とは、 $\sigma$ 、 $2\sigma$ の範囲をそ

それぞれ1とした場合、その範囲内で真の値が存在する確率を相対的に示したものである。

## (2) 樹種同定

資料(木製品)の木取りを観察した上で、剃刀を用いて木口(横断面)・柎目(放射断面)・板目(接線断面)の3断面の徒手切片を直接採取する。切片をガム・クロラール(抱水クロラール、アラビアゴム粉末、グリセリン、蒸留水の混合液)で封入し、プレバラートとする。プレバラートは、生物顕微鏡で木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類(分類群)を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東(1982)、Wheeler他(1998)、Richter他(2006)を参考にする。また、日本産木材の組織配列は、林(1991)や伊東(1995、1996、1997、1998、1999)を参考にする。

## 3. 結果

### (1) 放射性炭素年代測定

M1から出土した木材(Na 4; M1 2層 No 52)の同位体効果による補正を行った測定年代(補正年代)は1,830 ± 20yrBPを示す。また、暦年較正結果(測定誤差σ)はcalAD 137-calAD 225である(表1)。

### (2) 樹種同定

同定結果を表2に示す。M1から出土した木材は、針葉樹2分類群(サワラ、ヒノキ科)と、広葉樹1分類群(コナラ属コナラ亜属コナラ節)に同定された。以下に、各分類群の解剖学的特徴等を記す。

・サワラ (*Chamaecyparis pisifera* (Sieb. et Zucc.) Endlicher) ヒノキ科ヒノキ属

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行はやや急で、晩

表1. 放射性炭素年代測定及び暦年較正結果

試料	測定年代 (yrBP)	δ13C (‰)	暦年較正 (暦年較正用) (yr2F)	暦年較正結果						相対比	Code No.
				1σ	2σ	cal AD	cal AD	cal BP	cal BP		
No 4 M1 2層 No 52 木材(コナラ節)	1,830 ± 20	-21.63 ± 0.41	1,836 ± 22	1σ	ca. AD 137 -	cal AD 160	cal BP 1,813 -	1,790	0.294	JAAA- 121640	
				ca. AD 165 -	cal AD 198	cal BP 1,786 -	1,762	0.835			
				ca. AD 206 -	cal AD 225	cal BP 1,744 -	1,726	0.27			
				cal AD 229 -	cal AD 240	cal BP 1,621 -	1,710	1.000			

表2. 樹種同定結果

No.	遺構	層位	取上No.	種類	木取り	種類	備考
10-60	M1	1層	No 33	加工木	分割材	サワラ	一部炭化
10-63	M1	3層	No 39	加工木	板目	サワラ	
10-74	M1	3層	No 46	木	板目	サワラ	
11-77	M1	2層	No 52	加工木	ミカン樹	コナラ属コナラ節コナラ節	放射性炭素年代測定試料
10-62	M1	3層	No 54	加工木	分割角材	サワラ	
10-73	M1	2層	No 55	木	柎目	ヒノキ科	
10-56	M1	2層	No 57	加工木	分割角材	ヒノキ科	
10-75	M1	3層	No 60	加工木	分割材	サワラ	
10-68	M1	3層	No 61	加工木	板目	サワラ	
10-57	M1	2層	No 62	加工木	板目	サワラ	
10-61	M1	3層	No 65	加工木	分割角材	サワラ	
10-66	M1	3層	No 66	加工木	板目	サワラ	
10-58	M1	3層	No 73	加工木	分割角材	サワラ	
10-65	M1	3層	No 73	加工木	分割材	サワラ	
11-79	M1	2層	あ2	加工木	板目	ヒノキ科	
10-59	M1	2層	あ2	加工木	分割材	サワラ	
10-64	M1	2層	あ2	加工木	分割角材	サワラ	
10-71	M1	2層	あ2	加工木	分割角材	ヒノキ科	
11-78	M1	2層	あ2	加工木	分割材	サワラ	
11-76	M1	2層	No 59	木	板目	サワラ	

材部の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部付近に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔はヒノキ型～スギ型で、1分野に1-3個。放射組織は単列、1-10細胞高。

・ヒノキ科 (Cupressaceae)

軸方向組織は仮道管と樹脂細胞で構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は緩やか～やや急で、晩材部の幅は狭い。樹脂細胞は晩材部付近に認められる。放射組織は柔細胞のみで構成される。分野壁孔は保存が悪く観察できない。放射組織は単列、1-10細胞高。

上記サワラを含むヒノキ科のいずれかであるが、乾燥して保存状態が悪く、分野壁孔が観察できないために種類の同定ができず、ヒノキ科とした。

・コナラ属コナラ亜属コナラ節 (Quercus subgen. Quercus sect. Prinus) ブナ科

環孔材で、孔部は1-3列、孔圏外で急激に管径を減じたのち、漸減しながら火炎状に配列する。道管は単穿孔を有し、壁孔は交互状に配列する。放射組織は同性、単列、1-20細胞高のものと同複合放射組織とがある。

#### 4. 考察

M1号溝1～3層から出土した木材のうち放射性炭素年代測定を行ったNo4試料(M12層No52)は、較正暦年代で2世紀前半～3世紀前半頃を示した。この結果は、出土土器から推定されている弥生時代後期という年代とも整合する。

また、M11～3層から出土した木材には、針葉樹のサワラ、ヒノキ科、広葉樹のコナラ節の3種類が確認された。サワラは、山地に生育する常緑高木であり、木材は木理が通直で割裂性・耐水性が高く、加工は容易である。ヒノキ科は、前述したサワラの他、ヒノキやアスナロ等の有用材が含まれる。針葉樹ではサワラが多く確認されている状況から、ヒノキ科とした試料もサワラの可能性がある。コナラ節は、二次林や山地の落葉広葉樹林を構成する種類が含まれ、材質は重硬で強度が高い。

分析に供された資料の多くは、板状あるいは棒状を呈し、分割加工された木製品である。形状等を考慮すれば、割裂性が高く、分割加工が容易な木材としてサワラが利用されたことが推定される。一方コナラ節については、ミカン割材の分割材を板状に整形した可能性がある。本試料は、コナラ節の材質を考慮するとサワラを含むヒノキ科に比べ強度を要する用途も推定されるが、この点については今後の課題である。

佐久市域における当該期のサワラを含むヒノキ科の確認事例は、中長塚遺跡の弥生時代後期とされるしがらみ状遺構の構成材、後山遺跡の弥生時代後期とされる炭化材等に確認された例(伊東・山田, 2012)等が挙げられる。

## II. 種実同定

### 1. 試料

試料は、弥生時代後期のM1号溝のテラス面(4層)より集中するように出土した種実遺体21点(No1～21)である。試料は全て乾燥した状態で、プラスチックに保管されている。試料の詳細は、結果とともに表3に示す。

### 2. 分析方法

試料を双眼実体顕微鏡下で観察する。種実遺体の同定は、現生標本および石川(1994)、中山ほか(2000)等を参考に実施し、結果を一覧表で示す。分析後は、種実遺体を容器に戻して保管する。

### 3. 結果

結果を表3に示す。全21点29個がオニグルミの核に同定された。以下に形態的特徴等を記す。

・オニグルミ (*Juglans mandshurica* Maxim. var. *sachalinensis* (Miyabe et Kudo) Kitamura)

クルミ科クルミ属



なわち、上部（頂部）が12時、下部（基部）が6時である）を記録した結果を表3、図1に示す。頂部の欠損が最も多く、基部が次ぎ、横部がやや少ない傾向が認められる。上下方向、特に上部（頂部）に打撃を加えることによって割られたと考えられる。前述の参考事例でも、同様の傾向が指摘されている。

#### 4. 考察

弥生時代後期のM1号溝のテラス面より出土した種実遺体は、すべて広葉樹のオニグルミの核に同定された。オニグルミは、川沿い等の湿潤な肥沃地に生育する落葉高木である。当時の本遺跡周辺域の森林に生育していたと考えられる。

オニグルミは、子葉が生食可能で栄養価も高く、長期保存可能で収量も多い有用植物であることから、古くから利用され、遺跡からの出土例も多い。M1号溝より出土したオニグルミ核は、いずれの試料にも打撃痕が確認されたことや、テラス面より集中して出土する状況から、おそらく廃棄された利用後の残渣であると考えられる。なお、オニグルミ核の打撃痕の観察から、硬くて割りにくいクルミの核の上下方向、特に上部（頂部）に打撃を加えて割ることで、内部の子葉を取り出していたことが推定された。

### Ⅲ. 骨同定

#### 1. 試料

試料は、出土骨1点（第12図6；南側確認面）（図2）である。すでにクリーニングされた状態にある。

#### 2. 分析方法

試料を肉眼で観察し、その形態の特徴から、種と部位の同定を行う。計測は、デジタルノギスを用いて測定する。

#### 3. 結果および考察

出土骨は非焼骨で、骨の大きさ及び緻密質の厚さ等から大型獣類四肢骨とみられるが、種類および部位の詳細は不明である。平面観は、台形状を呈し、最大長32.18mm、長辺29.18mmおよび32.18mm、短辺10.28mmを測る。断面は浅いドーム型を呈し、最大厚5.77mmを測る。四肢骨等を切断した後（図2-1a）、海綿質側を削って平坦としている（図2-1b, d）。また、緻密質側も削っており、部分的に海綿質が露出する。以上の状況から加工品の可能性があるが、用途等は不明である。

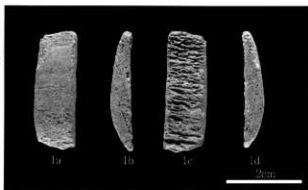


図2 出土骨（南側確認面；第12図6）

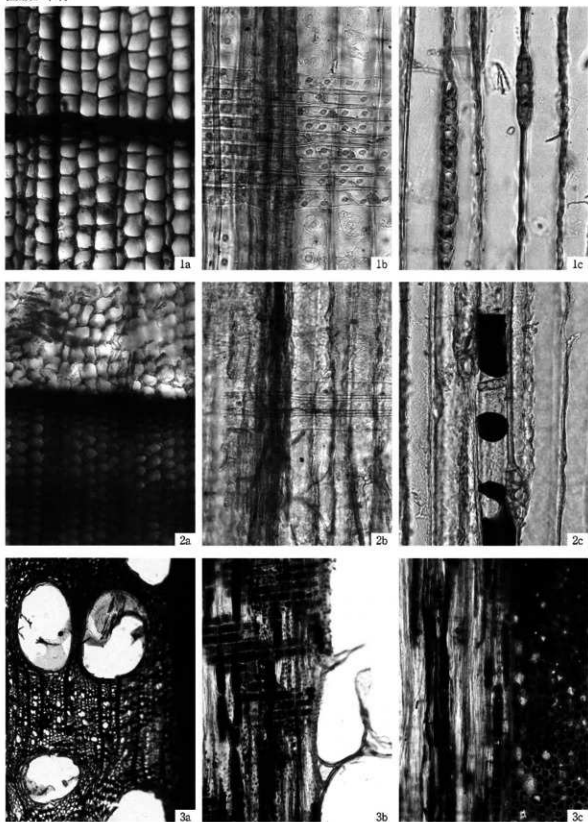
#### 引用文献

- 畠中清隆, 1981, クルミの形状別分類と欠損部位. 鳥浜貝塚研究グループ編, 鳥浜貝塚 1980年度調査概報-縄文前期を主とする低湿地遺跡の調査2-, 福井県教育委員会, 107-109.
- 林 昭三, 1991, 日本産木材 顕微鏡写真集. 京都大学木質科学研究所.
- 石川茂雄, 1994, 原色日本植物種子写真図鑑. 石川茂雄図鑑刊行委員会, 328p.
- 伊東隆夫, 1995, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ. 木材研究・資料, 31, 京都大学木質科学研究所, 81-181.
- 伊東隆夫, 1996, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ. 木材研究・資料, 32, 京都大学木質科学研究所.



- 所, 66-176.
- 伊東隆夫, 1997, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ, 木材研究・資料, 33, 京都大学木質科学研究所, 83-201.
- 伊東隆夫, 1998, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ, 木材研究・資料, 34, 京都大学木質科学研究所, 30-166.
- 伊東隆夫, 1999, 日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ, 木材研究・資料, 35, 京都大学木質科学研究所, 47-216.
- 伊東隆夫・山田昌久(編), 2012, 木の考古学 出土木製品用材データベース, 海青社, 449p.
- 熊井久雄・赤羽貞幸・山中俊広・近藤洋一・矢島勝美, 1991, 各論 I 地形分類図, 土地分類基本調査 小諸, 長野県農政部農村整備課, 13-21.
- 中山至大・井之口希秀・南谷忠志, 2000, 日本植物種子図鑑, 東北大学出版会, 642p.
- Richter H.G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P.E. (編), 2006, 針葉樹材の識別 IAWA による光学顕微鏡的特徴リスト, 伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部 久・内海泰弘(日本語版監修), 海青社, 70p. [Richter H.G., Grosser D., Heinz I. and Gasson P.E. (2004) IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification].
- 島地 謙・伊東隆夫, 1982, 図説木材組織, 地球社, 176p.
- 下宅部遺跡調査団編, 2006, 下宅部遺跡 I (1), 東村山市遺跡調査会, 443p., 図版 69.
- Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (編), 1998, 広葉樹材の識別 IAWA による光学顕微鏡的特徴リスト, 伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩(日本語版監修), 海青社, 122p. [Wheeler E.A., Bass P. and Gasson P.E. (1989) IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification].
- 財団法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団, 1988, 姥原遺跡-自治セミナーハウス関係埋蔵文化財発掘調査報告-, 埼玉県埋蔵文化財調査事業団報告書 第72集, 216p.

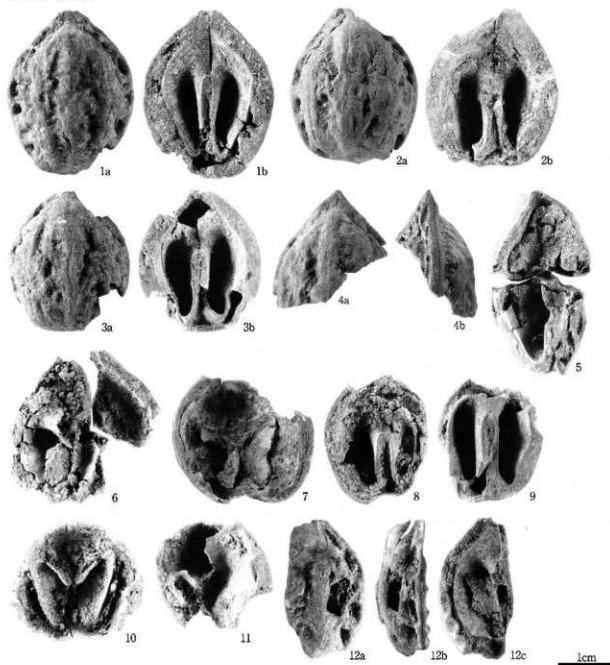
図版1 木材



1. サワラ (No10; M1 3層 No62)  
 2. ヒノキ科 (No7; M1 2層 No57)  
 3. コナラ属コナラ亜属コナラ節 (No4; M1 3層 No52)  
 a: 木口, b: 柾目, c: 板目

200  $\mu$ m: 3a  
 100  $\mu$ m: 1-2a, 3b, c  
 100  $\mu$ m: 1-2b, c

図版2 種実遺体



- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. オニグルミ核 (No10; M1 No88) | 2. オニグルミ核 (No11; M1 あ2)                 |
| 3. オニグルミ核 (No12; M1 あ2)   | 4. オニグルミ核 (縫合線に沿わずに割れている) (No13; M1 あ2) |
| 5. オニグルミ核 (No1; M1 No74)  | 6. オニグルミ核 (No2; M1 No75)                |
| 7. オニグルミ核 (No6; M1 No80)  | 8. オニグルミ核 (No8; M1 No85)                |
| 9. オニグルミ核 (No15; M1 あ2)   | 10. オニグルミ核 (No17; M1 あ2)                |
| 11. オニグルミ核 (No18; M1 あ2)  | 12. オニグルミ核 (リス類食痕) (No21; M1 あ2)        |



調査地点より浅間山を望む



調査区全景 東方より



H1号住居址 東方より



H1号住居址 炉 南方より



H1号住居址遺物出土状況 南方より



M1号溝址 東方より



M1号溝址遺物出土状況 南方より



M1号溝址遺物出土状況 南方より



## 報告書抄録

書名	中道遺跡Ⅱ
ふりがな	なかみらいせきさん
シリーズ名	佐久市歴史文化財調査報告書
シリーズ番号	第205集
編者書名	林 幸彦 佐々木 宗昭
編集・発行機関	佐久市教育委員会
発行年月日	2013. 3. 31
郵便番号	385-0006
電話番号	0267-68-7321
住所	長野県佐久市志賀5953
遺跡名	中道遺跡Ⅱ (NAⅡ)
遺跡所在地	佐久山前山100-1
遺跡番号	52
経度	138° -26' -53" (世界測地系)
緯度	36° -13' -32" (世界測地系)
調査期間	2011.3.10～2011.3.23 (発掘) 2011.6.21～2012.1.20 2012.7.5～2013.2.20 (整理)
調査面積	48㎡
調査原因	移動通信用無線基地局 (CV佐久前山 RK) 建設工事
種別	集落址
主な時代	弥生時代後期
遺跡概要	遺構 堅穴住居址1軒 (弥生後期) 溝状遺構1本 (弥生後期) 遺物 縄文土器 弥生土器 石器 木製品 模夾
特記事項	弥生時代後期溝状遺構は、塚塚が予想され貴重な発見となった。 溝状遺構出土の弥生時代後期箱清水式土器と伴出した加工木材が1,830±20年前という放射性炭素測定年代が得られた。

佐久市埋蔵文化財調査報告書 第205集

## 中道遺跡Ⅲ

2013年3月

編集・発行 佐久市教育委員会  
〒385-8501 長野県佐久市中込3056  
文化財課  
〒385-0006 長野県佐久市志賀5953  
In0267-68-7321  
印刷所 臼田活版株式会社

