第 12 節　土器群および集落の年代

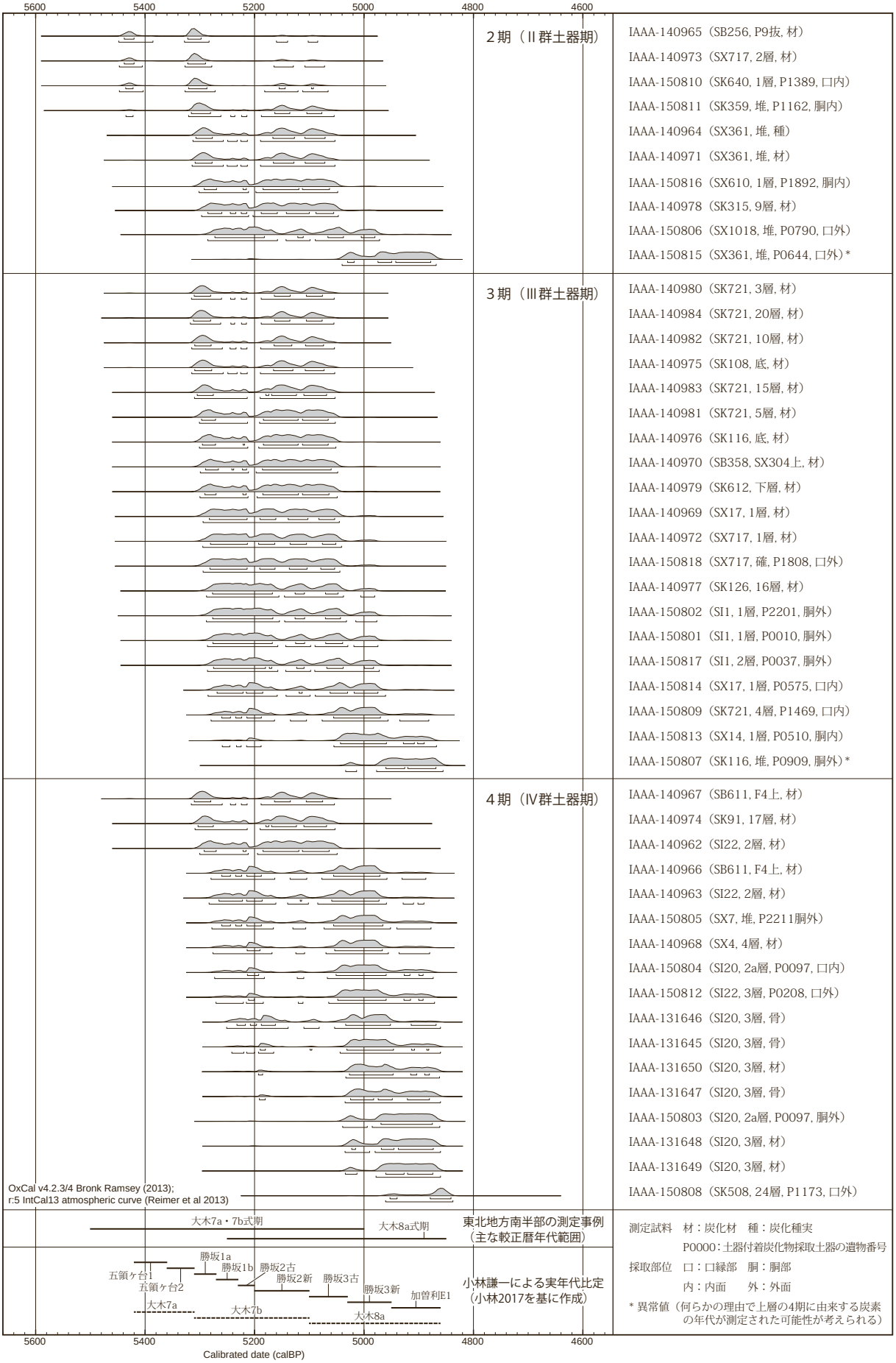
本遺跡における土器群の年代と遺構の機能時期および集落の存続期間を推定するための指標を得ることを目的として、遺構出土炭化材・炭化種実・焼骨（第 4 章第 6・7 節）、土器付着炭化物（第 4 章第 8 節）を試料として AMS 法による放射性炭素年代測定を実施した。ここでは、これらの結果を基に土器群と遺跡の年代について検討する。なお、東北地方南部地域の縄文時代の土器編年との対比から、本遺跡における 1 期（Ⅰ群土器）は縄文時代前期末葉の大木 6 式新段階、2 期（Ⅱ群土器）は中期初頭の大木 7a 式期、3 期（Ⅲ群土器）は中期前葉の大木 7b 式期、4 期（Ⅳ群土器）は中期中葉の大木 8a 式古～中段階にあたる。調査区内に主要な遺構群を形成した集落期は 2-2 期（大木 7a 式新段階）～ 4-2 期（大木 8a 式中段階）である。以下の記述においては、煩雑となるため放射性炭素年代の誤差範囲を省略し、暦年較正年代については 1 標準偏差（1 σ＝ 68.2%）に含まれる暦年代範囲を記載した。

1．谷地遺跡の放射性炭素年代と暦年代

本遺跡における土器付着炭化物の放射性炭素年代は、Ⅱ群土器で 4580 ～ 4460yrBP、Ⅲ群土器で 4470 ～ 4410yrBP、Ⅳ群土器で 4440 ～ 4320yrBP と測定された。暦年較正年代はⅡ群土器が 5477 ～ 4972calBP、Ⅲ群土器が 5286 ～ 4868calBP、Ⅳ群土器が 5280 ～ 4838calBP となる。測定の対象となった土器はⅡ群土器では五領ヶ台系統、Ⅲ群土器では大木 7b 式、Ⅳ群土器では大木 8a 式である。Ⅰ群土器およびⅡ群土器の大木 7a 式では、分析に適した土器付着炭化物が得られていない。測定値には突出して古い値を示すような異常値は認められず、海洋リザーバー効果の影響は指摘されていない。但し、各土器群の年代値は重複する部分が多く、また個々の土器に対して認定された土器型式の前後関係が、試料の年代値の前後関係として必ずしも表れていないため、年代値による厳密な区分を設定することは難しい状況にある。

遺構出土炭化物の放射性炭素年代は、2 期の SB256 掘立柱建物跡で 4590yrBP、SX361 遺物包含層で 4540yrBP、SK315 フラスコ状土坑で 4500yrBP、2 ～ 3 期の SX717 遺物包含層で 4590・4490yrBP、3 期の SB358 掘立柱建物跡（SX304 炉跡）で 4510yrBP、SK108 フラスコ状土坑で 4540yrBP、SK116 フラスコ状土坑で 4520yrBP、SK126 フラスコ状土坑で 4480yrBP、SK612 フラスコ状土坑で 4510yrBP、SK721 フラスコ状土坑で 4550 ～ 4520yrBP、3 ～ 4 期の SX17 遺物包含層で 4500yrBP、4 期の SI20 竪穴住居跡で 4410 ～ 4370yrBP、SI22 竪穴住居跡で 4510 ～ 4450yrBP、SB611 掘立柱建物跡で 4550 ～ 4440yrBP、SX4 竪穴状遺構で 4440yrBP、SK91 フラスコ状土坑で 4530yrBP と測定された。まとめると 2 期で 4590 ～ 4500yrBP、3 期で 4550 ～ 4480yrBP、4 期で 4550 ～ 4370yrBP の測定値が得られており、暦年較正年代は 2 期が 5438 ～ 5055calBP、3 期が 5312 ～ 5047calBP、4 期が 5310 ～ 4860calBP となる。土器付着炭化物と比較すると、年代のばらつきが小さく、全体的にやや古い値を示している。このことは、土器で調理された食物や燃料材と、建築材として利用された木材などのように炭化物の炭素の由来の違いを反映している可能性がある。また、集落内における活動痕跡の累積に伴って、古い堆積層が掘り返されるなどして新しい遺構堆積土へ混入する可能性が増大することは、遺構堆積土中の同一層内における旧型式の土器小片の混在からも明らかである。

上記の年代をまとめると、2 期（Ⅱ群土器）で 4590 ～ 4460yrBP、3 期（Ⅲ群土器）で 4550 ～ 4410yrBP、4 期（Ⅳ群土器）で 4550 ～ 4320yrBP の測定値が得られており、暦年較正年代は 2 期が 5477 ～ 4972calBP、3 期が 5312 ～ 4856calBP、4 期が 5310 ～ 4838calBP となる。各時期の放射性炭素年代の中央値を求めると、概ね 2 期（Ⅱ群土器）が 4530yrBP 前後（5305 ～ 5068calBP）、3 期（Ⅲ群土器）が 4480yrBP 前後（5277 ～ 5047calBP）、4 期（Ⅳ群土器）が 4440yrBP 前後（5260 ～ 4971calBP）にピークを持つものと考えられる。こ



第１図　谷地遺跡の暦年較正年代

うして読み取れる各時期の暦年較正年代の範囲は、前後の時期と重なる部分が多くなっている。このことは、今回の測定値の多くが該当する 4550 ～ 4350yrBP（5300 ～ 4900calBP）の較正曲線が平坦に近い状態で推移する部分にあたり、較正年代の幅が広がりやすいことが大きく影響していると考えられ、暦年代を絞り込むことが極めて困難な時期であると言える。

2．東北南部および関東の測定事例との対比

本遺跡が位置する東北地方南部においては、前期末葉（大木 6 式期）の大崎市東要害貝塚（大崎市教委 2008）、山形県寒河江市高瀬山遺跡（山形県埋文 2004a）、吹浦遺跡（國木田ほか 2010）、福島県会津美里町鹿島遺跡（福島県文振ほか 2016）など、中期初頭～前葉（大木 7a ～ 7b 式期）の大崎市東要害貝塚、山形県鶴岡市西向遺跡（小林ほか 2005）、福島県飯館村上ノ台 A 遺跡（福島県文振ほか 2016）、南相馬市浦尻貝塚（小高町教委 2005）、原 B 遺跡（福島県教委ほか 2008）、郡山市石畑遺跡（郡山市教委 2005）、磐梯町・猪苗代町法正尻遺跡（福島県文振ほか 2016）、会津美里町中江聖の宮遺跡（福島県文振ほか 2016）など、中期中葉（大木 8a 式）の石巻市山居遺跡（宮城県教委 2007）、山形県鮭川村小反遺跡（山形県埋文 2006）、福島県磐梯町・猪苗代町法正尻遺跡（藤根ほか 2005，福島県文振ほか 2017）などで放射性炭素年代測定が行なわれている。また、小林謙一および国立歴史民俗博物館は関東地方を中心として広域的に測定事例を集成・検討している（小林 2017 ほか）。

これらの年代測定事例では、前期末葉の大木 6 式期で 4900 ～ 4700yrBP 前後（5650 ～ 5300calBP）、中期初頭～前葉の大木 7a・b 式期で 4600 ～ 4500yrBP 前後（5500 ～ 5000calBP）、中期中葉の大木 8a 式期で 4400yrBP 前後（5250 ～ 4850calBP）となっている。

小林謙一は東北地方の大木 6 式で 4830yrBP（5645 ～ 5470calBP）、7a 式で 4580yrBP（5450 ～ 5055yrBP）、7b 式で 4550yrBP（5320 ～ 5050calBP）、8a 式で 4390yrBP（5055 ～ 4855calBP）、関東地方の十三菩提式で 4750yrBP（5590 ～ 5445yrBP）、五領ヶ台 1 式で 4700yrBP（5575 ～ 5320calBP）、五領ヶ台 2 式で 4595・4510yrBP（5605 ～ 5285，5300 ～ 5045calBP）、勝坂 1 式で 4530・4490yrBP（5315 ～ 5045，5310 ～ 4975calBP）、勝坂 2 式で 4440・4420yrBP（5280 ～ 4945，5070 ～ 4865calBP）、勝坂 3 式で 4460・4380yrBP（5295 ～ 4960，5055 ～ 4855calBP）の年代を挙げている（小林 2017）。

本遺跡における各時期の暦年較正年代範囲を図 1 に示す。上記を踏まえて対比すると、本遺跡における年代値は従来の測定事例や検討結果と整合的であり、全体として縄文時代中期初頭から中葉頃に相当する。土器の編年観とも概ね一致し、各土器型式期の年代も概ね整合的であると言える。前後の土器型式の年代範囲が重なり合う部分が大きいことについては上記の測定事例の検討においても確認され、前述の 5000 年前 calBP 前後の較正曲線の問題のみに帰結せず、前後する土器型式が一時的に並存している可能性（三浦 2016）や、層位的な出土例や細別型式を含め土器編年を厳密に踏まえた検討の必要性（早瀬 2010）が指摘されている。

3．土器群および集落の存続期間

最後に、本遺跡の土器群および集落の存続期間について触れておきたい。本遺跡の年代測定値は、放射性炭素年代の見かけ上の年代幅では 4590 ～ 4370 ± 30yrBP の最大 280 年間程度の開きがある。しかし、当該期の年代測定値は、前述したいくつかの問題点から厳密な時期区分の設定や較正暦年代の絞り込みが難しいため、土器群および集落の存続期間を推定する上でも困難さを伴う。小林謙一（2017）は膨大な年代測定事例の蓄積・検討に基づき各型式に代表的な測定値を適宜選択した上で、暦年較正年代の 2 標準偏差（2 σ＝ 95.4%）に含まれる暦年代範囲の中で最も確率の高い範囲を基に実年代を推定している。

これによると、縄文時代中期（五領ヶ台 1 式～加曽利 E4 式期）の実年代は 5415 ～ 4490 年前 calBP の約

925 年間と推定されている。本遺跡の集落期との対応関係で見ると、2-2 期（大木 7a 式新段階）に並行する五領ヶ台 2 式期が 5360 ～ 5310 年前 calBP の 50 年間、3 期（大木 7b 式期）に並行する勝坂 1 式～ 2 式期が 5310 ～ 5100 年前 calBP の 210 年間、4 期（大木 8a 式古～中段階）に並行する勝坂 3 式期が 5100 ～ 4950 年前 calBP の 150 年間で、全体として 5360 ～ 4950 年前 calBP の 410 年間と推定されている（図 1 下段）。本遺跡における各時期の較正暦年代範囲をこれと対比すると概ね整合し、2-2 期（大木 7a 式新段階）はやや新しい傾向が見られる。2-2 期の年代測定試料は五領ヶ台式系統の関東系土器が主体であるので、ほぼ同一の型式が関東地方における推定実年代よりもやや新しくなっている。この点については、東北地方における類似資料の共伴事例とその年代測定事例の増加を待って検討したい。以上のことから、本遺跡の集落期について各時期の区分と時間幅、集落規模の変化と一時的な断絶または停滞期の評価などについては検討の余地を残すものの、全体としては概ね 400 年間程度の存続期間を推定することが可能と考えられる。