

神奈川県 鎌倉市

鎌倉大仏周辺発掘調査報告書

平成13年3月

鎌倉市教育委員会

神奈川県 鎌倉市

鎌倉大仏周辺発掘調査報告書

平成13年3月

鎌倉市教育委員会

序 文

鎌倉市教育委員会

教育長 熊代徳彦

「鎌倉大仏」は鎌倉の象徴の一つとして、古くから多くの人々に親しまれてきました。大仏様がお座りになられている高徳院の境内は、四季を通して観光客の方々、児童・生徒達、そして様々な国から来られた方でいつも賑わっています。ところが、大仏様が一体どのような目的でいつ誰によって造られたのか、またその造り方や造った場所はどこなのか、そして文献資料ではその存在が伝えられている大仏殿の規模や構造はどのようなものだったのかなど、これらの大事なことに関する記録がほとんどありません。東日本では数少ない国宝指定の仏像彫刻として名高い大仏様でありながら、意外にも多くの謎が秘められているのです。「鎌倉大仏」に関する諸問題の解明は、仏像彫刻史上ばかりでなく、我が國の中世文化史研究上からも極めて重要な課題であるといえましょう。

鎌倉市教育委員会では、この課題解明の一助として大仏様周辺の発掘調査の実施を計画いたしました。調査の目的は、大仏铸造過程やその場所の究明に供する資料と、大仏殿の存在を裏づける証拠を得ることです。

調査は、文化庁と神奈川県教育委員会の補助とご指導をいただきながら、平成12年8月21日から10月30日にかけて行われました。調査による成果の内容は本報告書に詳述されておりますが、当初の調査目的を達成するとともに新たに解明すべき課題が改めて明らかにされたものと考えられます。

教育委員会は本調査の成果に立脚して、「鎌倉大仏」周辺の埋蔵文化財の保護を図り、さらには世界遺産一覧表への登載に向けて現在進めている準備事業の一環とすべく努力を積み重ねる所存であります。

文末ではありますが、調査の実施に際し高徳院様から賜りました格段のご理解とご協力に厚くお礼申し上げますとともに、調査員の皆様や関係者の方々に心から感謝いたします。

例　　言

1. 本書は長谷四丁目550番1外の高徳院境内に於ける「鎌倉大仏周辺発掘調査」の報告書である。
2. 調査は鎌倉市教育委員会が実施し、文化庁・神奈川県教育委員会の指導・助言を受け、高徳院境内に合計5ヶ所の調査地点を設けた。

調査面積の合計は約230m²である。

調査期間 平成12年8月21日～同年10月30日

整理期間 平成12年10月13日～平成13年2月3日

3. 発掘調査の体制

担当 松尾官方（鎌倉市教育委員会）

主任調査員 福田 誠（鎌倉市教育委員会嘱託）

調査員 菊川 泉 神山晶子 須佐直子 須佐仁和 早坂伸市

調査補助員 本城 裕 梶岡けいと 兼行亮枝

加藤菜穂子 谷口清香 土屋菜穂 佐藤文子 鈴木絵美 長友純子（鶴見大学文学部文化財学科）久保田裕美（明治大学文学部史学地理学科）

作業員 鎌倉市高齢者事業団シルバー人材センター

(現地) 奥山利平 河原龍雄 出川清次 藤枝正義 杉浦永章 町田義一 有田正夫
竹井迪雄 佐藤厚治郎 清水光一

(整理) 河原龍雄 町田義一 有田正夫 竹井迪雄 佐藤厚治郎 清水光一

協力機関 株式会社建設

4. 整理作業の体制

原稿執筆、図及び図版作成の分担は以下の通りである。

原稿執筆 福田 誠

図版等作成 福田 誠 菊川 泉 神山晶子 久保田裕美 長友純子 梶岡けいと 兼行亮枝

遺物実測 神山晶子 久保田裕美 梶岡けいと 兼行亮枝

編集 福田 誠

5. 本書に使用した遺構・遺物写真は、福田 誠 菊川 泉が撮影した。

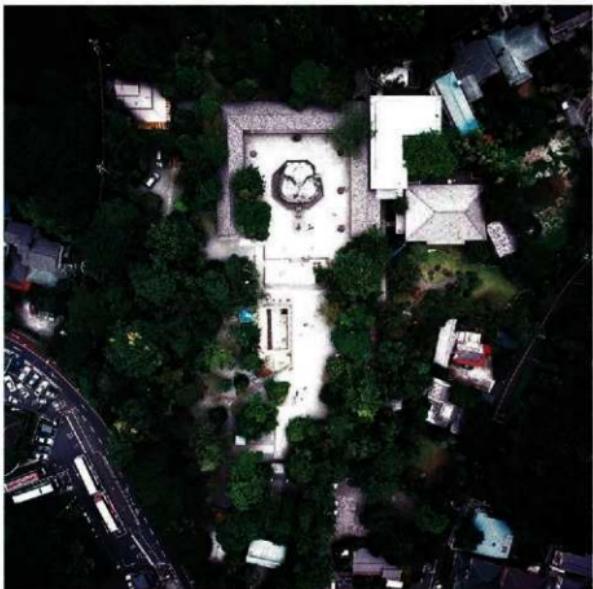
境内空撮及び1区、2区、3区の遺構空撮写真は(株)シン技術コンサルに委託したものである。

6. 花粉分析調査は、(株)パレオ・ラボに委託したものである。

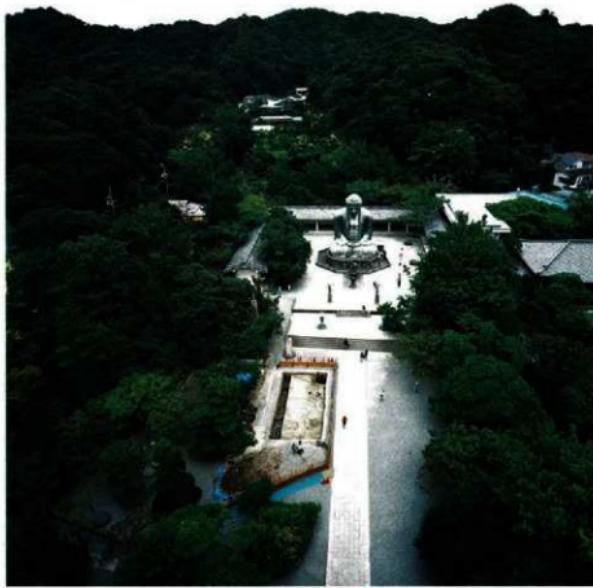
7. 発掘調査に係る記録、(写真、図面等)と出土遺物は鎌倉市教育委員会が一括保管している。

8. 現地調査について、宗教法人高徳院から格別のご配慮、ご協力を受けた。また、次の諸氏・諸機関からご教示を戴いた。(敬称略)

青木繁夫(東京国立文化財研究所)・大三輪龍彦(鶴見大学教授)・佐藤孝雄(慶應義塾大学助教授)
・清水真澄(成城大学教授)・宗臺秀明(鶴見大学講師)・鈴木良明(神奈川県立歴史博物館専門学芸員)
・鈴木亘(鶴見大学講師)・岡口欣也(横浜国立大学名誉教授)・高橋秀栄(神奈川県立金沢文庫副文庫長)
・福島金治(愛知学院大学教授)・平尾良光(東京国立文化財研究所)・松島義章(神奈川県立生命の星、
地球博物館非常勤学芸員)・鎌倉大仏研究会

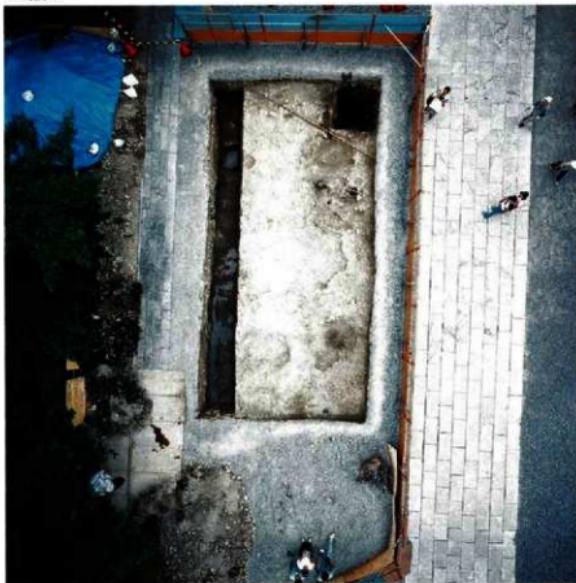


高徳院全景



高徳院全景

図絵2



1区全景



2区全景



2区 大仏殿 墓石下の根固め1



3区 岩盤面

図絵 4



4区 鋸面堆積



5区 全 景

目 次

口 紋

序 文／例 言／目 次 (i ~ vii)

第一章 歴史的環境

第1節 高徳院の位置と地形	1
第2節 概 要	1
第3節 調査に至る経過	6

第二章 検出した遺構と遺物

第1節 1区の調査	6
第2節 2区の調査	7
第3節 3区の調査	7
第4節 4区の調査	7
第5節 5区の調査	10
第三章 調査のまとめ	23
附 備 高徳院境内の花粉化石	28

挿 図 目 次

図1 高徳院位置図	2	図8 5区全測図	19
図2 高徳院周辺図	3	図9 1・2・3・4区出土遺物	25
図3 調査区位置図	5	図10 3区出土遺物	26
図4 1区全測図	8	図11 3区出土遺物	27
図5 2区全測図	9	図12 第3区南壁断面図と試料採取層準	28
図6 3区全測図	11	図13 第3区南壁試料及び第4区地山試料(B)の花粉化石分類	30
図7 4区全測図	15		

図 版 目 次

図版1 1区の調査	35	図版7 1・2・3・4区の出土遺物	41
図版2 2区の調査	36	図版8 3区の出土遺物	42
図版3 2区の調査	37	図版9 3区の出土遺物	43
図版4 3区の調査	38	図版10 高徳院内の花粉化石	44
図版5 4区の調査	39	図版11 高徳院内の花粉化石・寄生虫卵	45
図版6 4・5区の調査	40		

第一章 歴史的環境

第1節 高徳院の位置と地形

高徳院はJR鎌倉駅西口から佐助を経て常磐口に向かう途中、大谷戸を南に向かい約1500m、または鎌倉から藤沢に通じる江ノ島電鉄線長谷駅から、北の大仏坂に向かい約600mの位置にある。鎌倉時代、中心地であった若宮幕府、宇津宮辻子幕府を始めとする、鶴岡八幡宮から海に向かって延びる若宮大路周辺から見て西城に位置する。

高徳院の東側には、北奥の谷戸中に端を発する福瀬川が南の由比ヶ浜に向かい流れ下る。この福瀬川が切り開いた大谷戸と呼ばれる開析谷の開口部と、西の小谷戸の開口部の合流地点、東西約150m、南北約200mの範囲が現在高徳院境内となっている。大仏周囲の海拔は約14mで、およそ800m離れた由比ヶ浜に向かい緩やかな傾斜を形成している。周囲の丘陵は海拔60m程度、三浦層群選子層に属す泥岩層から構成されている。高徳院の西側には現在大仏隧道があり、常磐口を経て藤沢方面へ抜けられる。この隧道が出来る以前、高徳院から大仏切り通しを抜け常磐口に至る道筋は険しいものであった。

第2節 概要

現在、大異山高徳院清淨寺と号し、浄土宗の寺である。本尊の国宝銅造阿弥陀如来坐像（像高11.39m）は、奈良東大寺の大仏（像高14.85m）に次ぐわが国第2の像高を誇る大仏である。

奈良東大寺の大仏は、治承4年（1180）平重衡の焼討や永禄10年（1567）の兵火で消失するが、改めて江戸前期に大仏殿と共に再建されている。高徳院大仏は、大仏殿こそ失われているが火災にも遭わず鎌倉時代中期の造立当初の姿をほぼ伝えている。国家的事業として進められた、東大寺大仏の造立は正史で詳しく知ることができるが、鎌倉大仏に関する史料は乏しく、勧進聖僧淨光をはじめ造立時の背景など不明な点が多い。

略年表

- ・『吾妻鏡』暦仁元年(1238)三月二十三日条
「今日、相模国深沢里大仏堂の事始也、僧淨光尊卑縞素に勧進せしめ、この造作を企てり」
深沢里で、大仏堂を造営する儀式が行われたこと、僧淨光が淨財を勧進してこの企画を行ったとしている。
- ・『吾妻鏡』暦仁元年(1238)五月十八日条
「相模国深沢里大仏の御頭を挙げ奉る。周八丈也」
この時に頭部を据え付けたこと、がみえる。
- ・『吾妻鏡』仁治二年(1241)三月二十七日条
「又深沢大仏殿に同じく上棟之儀あり」
大仏殿を建て始めていることから、ほぼ大仏が完成していたと思われる。
- ・『吾妻鏡』仁治二年四月二十九日条
「囚人逐電の事、預人の罪科輕らず、過怠料を召し、新大仏殿の造営に寄進せらるべきの由」
預かっていた囚人を逃がしてしまった罰として、新田政義分三千疋、毛呂蓮光分五千疋を大仏殿造営料として寄進を命じている事から、幕府が大仏造営に対して援助を与えていたことがわかる。
- ・『東陽紀行』仁治三年(1242)秋
大仏が完成し、工事が三分の二終わっていること、東大寺大仏と異なり木造であることが記されている。



図1 高徳院位置図

1. 高徳院（大仏）
2. 高徳院周辺遺跡（長谷四丁目548番4他地点）
3. 高徳院周辺遺跡（長谷四丁目541番1外地点）
4. 桑ヶ谷療病院跡（長谷四丁目630番1・17地点）
5. 長谷一丁目290番1地点遺跡
6. 長谷一丁目284番1地点遺跡

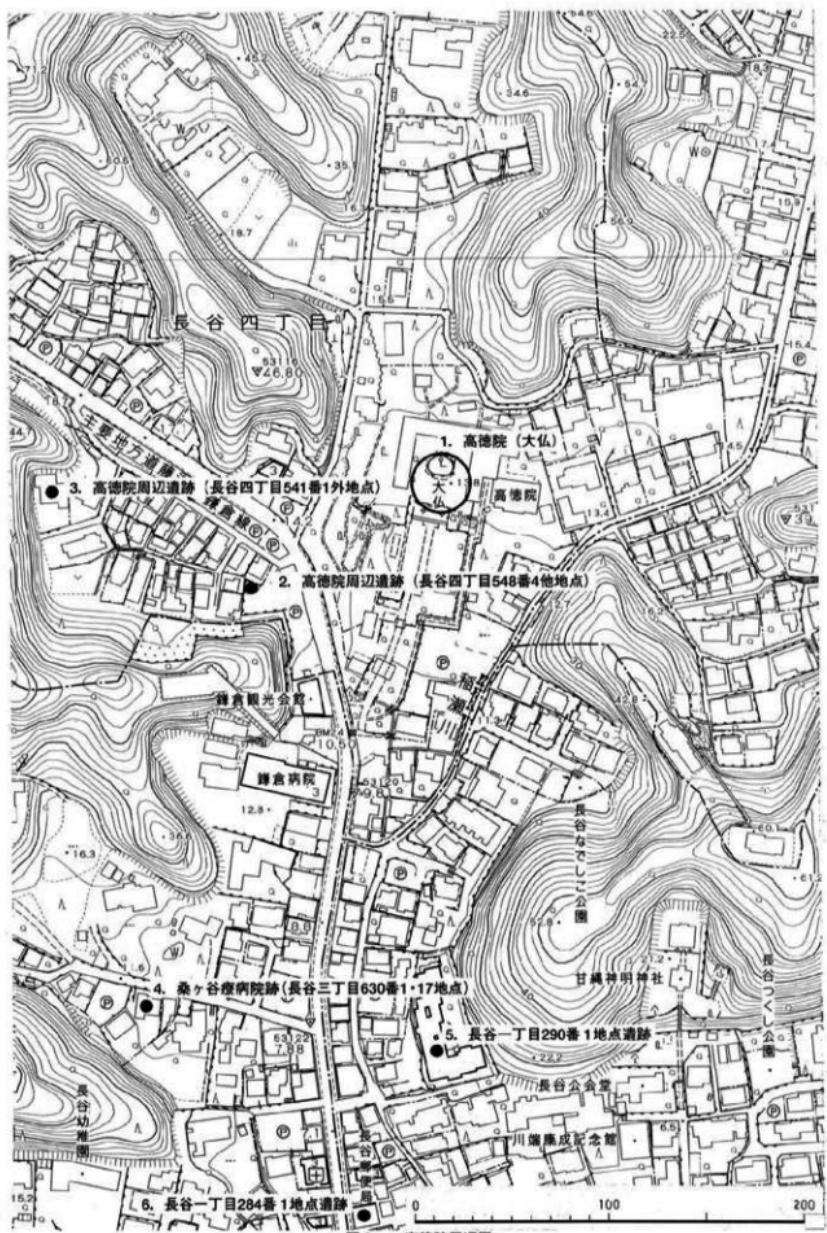


図2 高徳院周辺図

・『吾妻鏡』寛元元年(1243)六月十六日条

「深沢村に一字の精舎を建立し、八丈余の阿弥陀像を安じ、今日供養を展ぶ。導師は郷僧正良信、講衆十人、勸進聖人淨光房、この六年間都鄙を勸進す。尊卑奉加せずということなし」

木造の大仏と大仏殿が完成し供養が行われた。

・『吾妻鏡』建長四年(1252)八月十七日条

「今日被岸第七日に當る。深沢里に金銅八丈の釈迦如来像を鑄始め奉る。」

寛元元年(9年前)に阿弥陀如来像が完成している深沢里で、同規模の釈迦如来像の鑄造が始まった。この後、金銅八丈の大仏がいつ完成したかは不明である。

造立の記録だけみると、深沢里に大仏は木製と金銅製の二つあったことになる。当初木造であったものを後に金銅製に造り替えたとも、木造は金銅の原型だったなど諸説ある。

暦仁元年五月十八日条で「大仏の御頭を挙げ奉る」と、鑄造では不可能なことでも木造ならば可能なことである。原型と考えるならば大仏殿で周囲を覆ってしまった後に鑄造を始める考えににくい。木造大仏が大仏殿を含め何らかの理由(宝治元年九月一日 鎌倉大風、仏閣人家多く顛倒破損『吾妻鏡』)で破損もしくは倒壊し、改めて銅で造り直したものかもしれない。釈迦如来像とあるが、実際の大仏は阿弥陀如来である。

・『太平記』建武元年(1334)八月三日

「相模次郎時行(中略)大仏殿の棟梁、微塵に折れて倒れる間、其内にあつまり居たる軍兵共五百余人、一人も不残虐にうて死にけり。」

大仏殿が大風で倒れ、中に避難していた軍兵500余人全てが潰され死んだことが記されている。

・『鎌倉大日記』応安二年(1369)九月三日

「大風により鎌倉大仏殿倒壊する。」

・『梅花無尽藏』文明十八年(1468)十月二十四日

「禪僧万里集丸、鎌倉大仏が露座であったことを記す。」

・『長帳統年代記』明応七年(1498)八月廿日

「由比ヶ浜の海水が大仏殿まで上がったとされる。」この明応年間以降、大仏殿の再建はなく露座として今日に至ったものと考えられる。

・『義演准后日記』慶長十五年(1610)四月十九日

「未明、ユイノ浜、長谷寺、大仏等見物、大仏ハ如形也、鉄仏也、堂ハ無シ、七間方ノ礎残了、大石也」

大仏殿について、堂は失われているが七間四方の礎石が残ることが記されている。

・『宝永元年訴状及び覺書』宝永元年(1704)九月七日

「去年十一月廿二日夜大地震があり、大仏前方の台座の石壇が崩れ、大仏が三尺程下り傾き申候」とあり、地震によって台座が崩れ大仏が傾いたと記されている。またこの覺書の中に、境内に残る礎石の数を60個、大仏殿の規模を南北21間、東西25間と記されている。

・『長谷・坂ノ下両村百姓田畠売渡証文』正徳二年(1712)

野嶋新左衛門泰祐の援助があり、祐天上人により八月に大仏殿のあった所を中心に田畠を買い上げ念仏堂建立が行われた。台座の修理・銅製灯籠が施工され、境内の復興につとめた。

・『縁起』正徳三年(1713)三月

念仏殿の落成法要が営まれる。野嶋新左衛門の法名により「高徳院」と名付けられた。

・『大仏尊再興記』享保十八年~(1734~)

養國上人により大仏補修が行われ、大仏の破損した穴の鉄掛修理と蓮華座(3枚だけ)の完成を目指した。

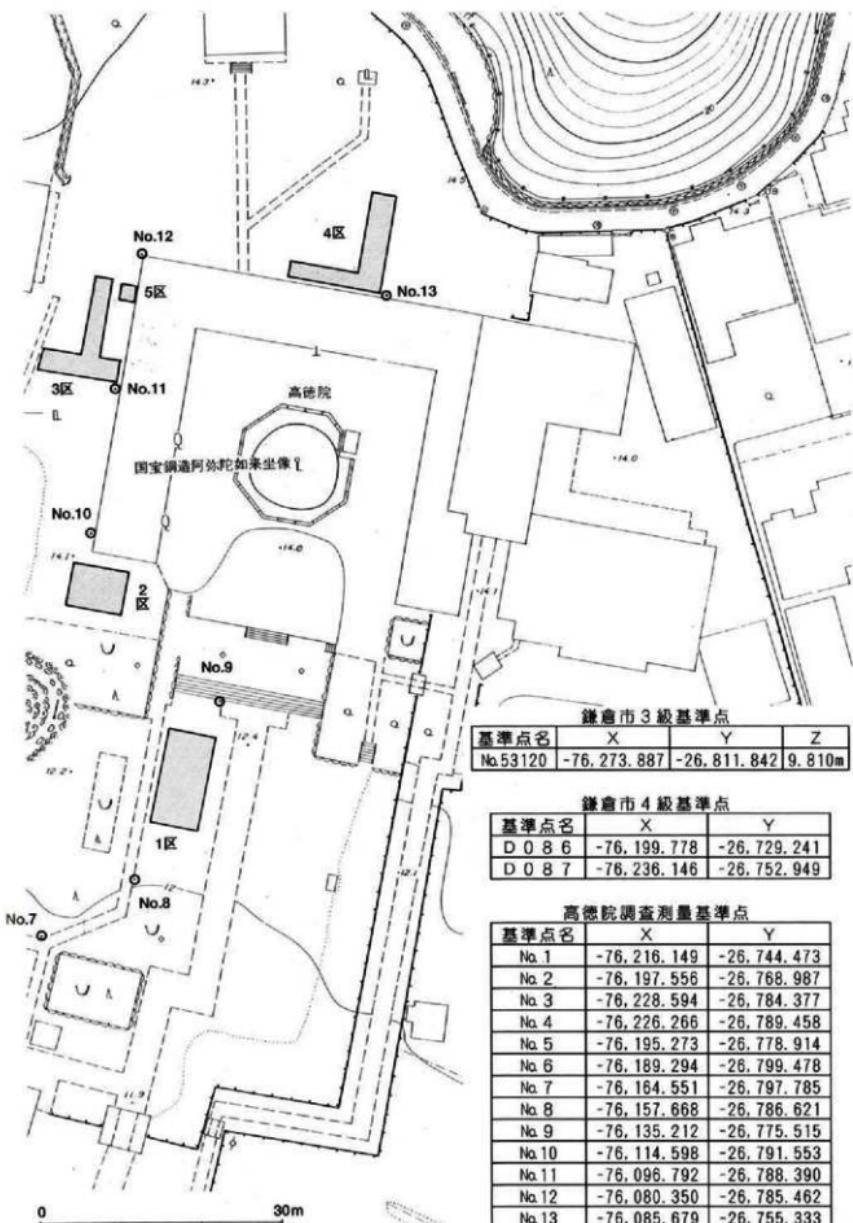


図3 調査区位置図

- ・『長谷村淨土宗高徳院大仏修造勧進帳』享保二十年正月（1735）
「南北二十一間東西二十五間、基石径方六尺」と大仏殿の規模と礎石について記されている。

第3節 調査に至る経過

昨年度行った試掘調査の結果を基に、境内5ヶ所に調査区（1区～5区）を設定した。いずれも大仏を中心に正面、側面、背後に設定したものである。

調査時に用いる測量基準点は、鎌倉市3級基準点（No53120）と鎌倉市4級基準点（D086・D087）を基に、境内にNo.1～No.13までの調査測量基準点を設定した。

年間を通し数多くの観光客が訪れる高徳院境内の中心にある大仏（国宝阿弥陀如来座像）から、僅か20～30mの地点での調査だけに、各調査区及び残土置き場をフェンスで囲み安全面に注意を払った。

安全面の確保が出来た後、1区から重機による表土掘削等発掘調査を開始した。以下、調査日誌抜粋を記す。

- 8月21日 1区開始、重機による表土掘削開始。
- 22日 表土掘削と併せて、作業員を入れ遺構面出しを行う。
- 24日 深掘りの位置を決め掘り出す、レベル原点移動・平面図作成する。3区準備にかかる。
- 26日 斜面堆積を確認し断面図を作成する。
- 27日 3区開始、遺構面出しに入る。
- 9月4日 1区、ラジコンヘリによる遺構全景写真撮影。
3区、かわらけ溜り掘り下げ。
- 12日 3区、遺構全景写真
- 21日 4区開始、面出しに入る。
3区、岩盤面を確認する。
- 25日 4区、平面図作成。全景写真撮影。
- 28日 4区、深掘り1の掘り下げ。斜面堆積と地山を確認する。
- 10月2日 2区開始、遺構面出しに入る。
- 6日 磚石下根固め1の版築を検出する。
- 10日 磚石下根固め2の版築を検出する。
- 12日 平面図・断面図作成する。
- 17日 5区開始、遺構精査を行い根固め3の版築を確認する。
- 18日 高徳院境内にある磚石数の確認と位置の測量を行う。
- 19日～29日 磚石の個別平面図と写真撮影を行う。
- 30日 機材運びだしが終わり現地調査終了する。

第二章 検出した遺構と遺物

第1節 1区の調査（図3・4・9、図版1・7）

大仏の南側、正面参道の石疊の向かって左側に、東西6m、南北12mの調査区を設定した。大仏までの直線距離は調査区中程から約40m程度である。地表面の海拔は12.1m前後で、砂利敷きの下約30cm、海拔11.8m前後で土丹混じりの平坦な地盤面が広がる。遺構は検出されなかったが、参道に沿って7ヶ所余り、松の根株が遺存する径2m程の搅乱を確認した。明治29年の相模国鎌倉名所及江之島全図に描かれた境内絵図を見ると、石疊参道脇に松並木が描かれている。また大正7年8月の写真（タイムス出版社）に写り込んでいる参道脇の松がこれにあたるか。

検出した遺構面は幅約1.5～2m程の縞模様に土壤の違いが観察された。西壁に沿って深掘りを入れ

たところ、遺構面で観察された縞模様は、斜面堆積の地業層を水平にカットしたため異なった土層が見えたもので、斜面堆積は北側の大仏に向かい高まる傾斜が付く。斜面堆積の地業層の厚さは約1m程、海拔11.0mより下は水平堆積の地業層となる。地山及び岩盤は確認されていない。

第2節 2区の調査(図3・5・9、図版2・3・7)

大仏の南西側、大仏に向かい左側斜め前的位置に、東西7m、南北5mの調査区を設定した。大仏までの直線距離は調査区中央から約25m程である。地表面の海拔は14.1m、地表下約1m、海拔13.0m前後で土丹混じりの平坦な地業面が広がる。調査区の西隅に向かい地業面が約60cm程落ち込み段差が付く。地業面上から若干のかわらけと2cm大的鉛塊が出土している。

地業面の斜面堆積確認のため、調査区北東隅から南西隅に向かいに深掘りを設定した。この深掘りは大仏から斜め45度の位置関係になる。掘り下げたところ他の調査区と同じように、北東側の大仏に向かい高まる斜面堆積の地業層が確認された。斜面堆積の地業層の厚さは約2m程、海拔約11.0mより下は水平堆積の地業層となる。地山及び岩盤は確認されていない。地業層中から若干の鉛津が出土する。

深掘りの断面観察から、調査区のほぼ中央付近で斜面堆積の地業層を掘り込んだ、直径約3m、深さ約2mの遺構を確認し、この遺構を根固め1とした。地業層を掘り込んだこの遺構は、穴の底面から直径3~5cmの砂利と拳大の土丹を叩き締め交互に積み上げたもので砂利層は14層あった。また、この根固め1の東側、調査区の東壁際で直径3~5cmの砂利と拳大の土丹を叩き締め、交互に積み上げたと推定される直径が約3mの遺構が検出され根固め2とした。この根固め2のおよそ3分の2は調査区外に延びている。

この検出した根固めは1・2は、斜面堆積の地業層を掘り込んでいること。砂利と土丹を丁寧に突き固めながら積み上げていることなどから、大仏殿の礎石位置の地盤を固めた版築遺構と考えられる。

検出した根固め1の位置は、現在の大仏の中央軸線から計測すると西に約22mの距離になる。また、根固め1と根固め2の間はおよそ4.5m離れている。

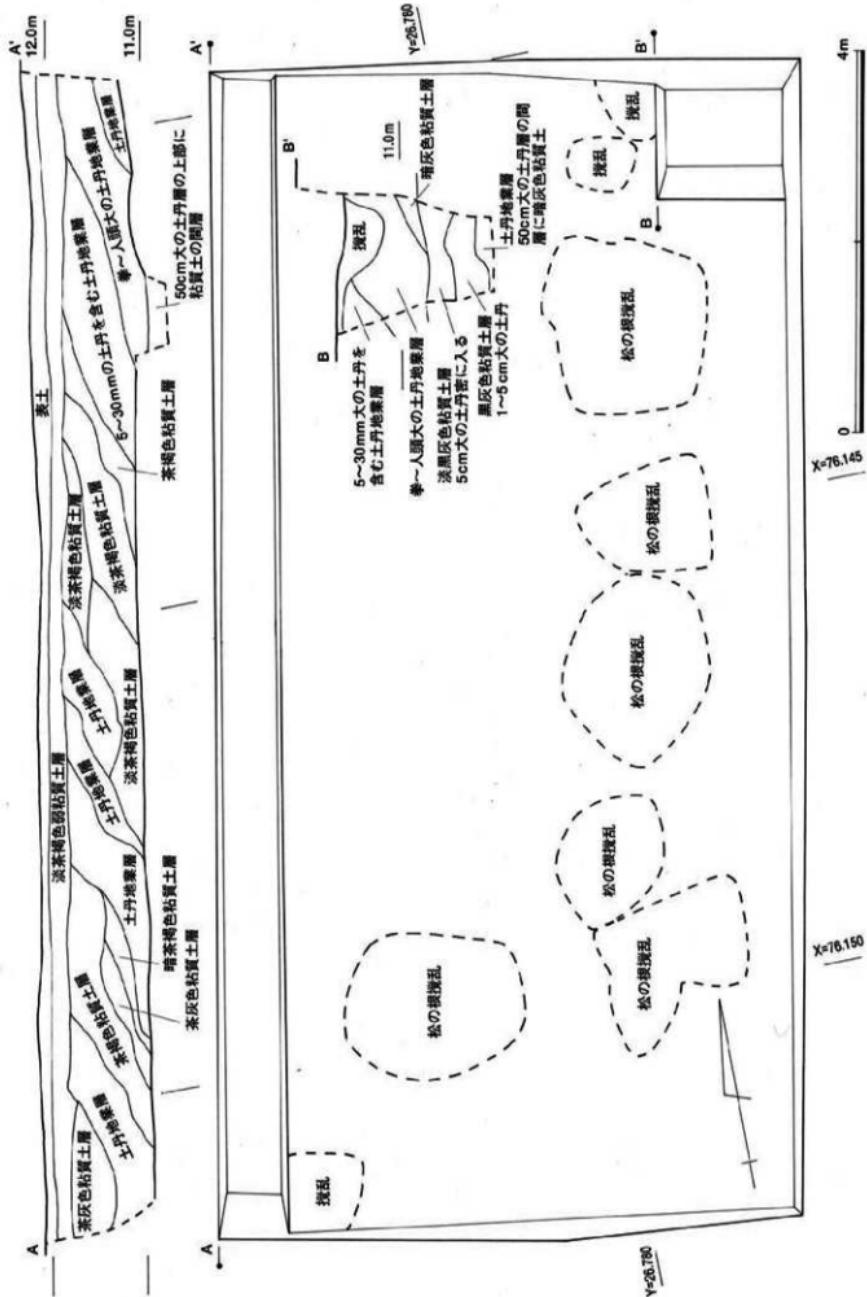
第3節 3区の調査(図3・6・10・11、図版4・8)

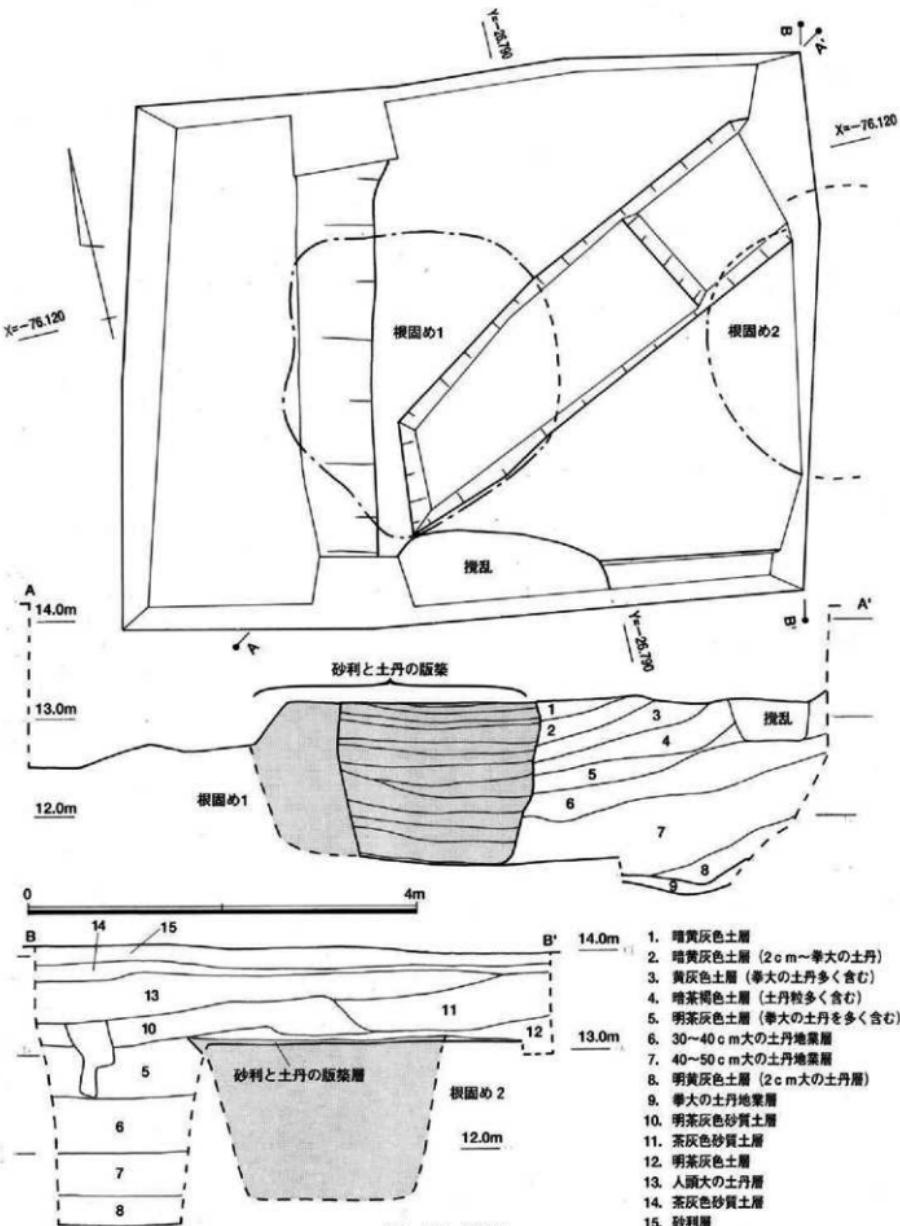
大仏側面、現在の回廊の西側に、東西方向に幅3m、長さ10m、南北方向に幅2m、長さ10mのT字状の調査区を設定した。大仏までの直線距離は30m程である。地表面の海拔は約14.1m前後、地表下約1m、海拔13m前後で土丹混じりの平坦な地業面が広がる。地業面上の一帯で宝永年間富士山のスコリアが見られ、相当期間地面として使われていたと考えられる。地業面は調査区の西側で落ち込み、(かわらけ溜り1) 多量のかわらけが廃棄されていた。口径の大きさから大12.0~14.0cm、中10.2~11.8cm、小6.8~8.3cmの3種類に分類できる。大型品の口径に幅があることから、一括投棄されたものでなく14世紀前半代の中で同じ場所に廃棄されていったと考えられるかわらけである。少なくとも大仏から30m離れ、多量のかわらけが廃棄されていたこの場所は建物の外と推測される。

かわらけ溜り1の下、地表から2mの深さ、海拔12.0mで岩盤面を検出した。岩盤面は大仏に向かい傾斜して、海拔11.3m程で水平となった。岩盤面上の堆積は、東側の大仏に向かい高まる斜面堆積の地業層である。この地業層からは多くの鉛津、炉壁、溶けた銅片、輪の羽口が出土している。

第4節 4区の調査(図3・7・9、図版5・9)

大仏背面、回廊の北側に、東西方向に幅2m、長さ10m、南北方向に幅3m、長さ10mのL字状の調査区を設定した。大仏までの直線距離はおよそ23m程である。地表面の海拔は約14.1m前後、地表下約1.1m、海拔13m前後で土丹混じりの平坦な地業面が広がる。調査区東西方向の西端で深い溝が検出された。流路は北から南に向かうものと見られる。覆土中から常滑窯の残片が出土している。口径の幅が広いことから常滑窯の9型式、15世紀中頃のものである。





地業面の堆積状況を観察するため、深掘り1と深掘り2と設けた。深掘り1は調査区南北方向の中に幅2m、長さ6mの範囲で、深掘り2は調査区東西方向のほぼ中央、幅1.5m、長さ1.7mの大きさで設定した。平坦に見える地業面は、南側の大仏に向かい高まる斜面堆積を水平に切ったものであることが確認された。斜面堆積は約2mの厚みがあり、土丹層と間層の暗茶灰色粘質土や茶灰色粘質土が確認されている。

斜面堆積の下には、黒灰色粘質土層の地山層が海拔11.0mでほぼ水平に広がることが確認された。深掘り2でも斜面堆積の土丹地業層が確認された。

第5節 5区の調査(図3・8、図版6)

大仏の北西側、大仏に向かい左側斜め後ろの位置に、東西2m、南北2mの調査区を設定した。3区のすぐ右隣である。2区で検出した礎石位置の地盤を固めた版築遺構確認のための調査区である。

大仏までの直線距離はおよそ30m程度である。地表面の海拔は約14.1m前後、地表下約1m、海拔13.2m前後で土丹混じりの地業面と宝永年間の富士山スコリアが確認された。地業面は1~4区で確認している斜面堆積で、東側の大仏に向かい高まる斜面堆積であった。

調査区の北東壁際で、2区で確認した砂利と土丹を交互に叩き締めた版築遺構と同様の版築遺構を確認し根固め3とした。検出した範囲は南北120cm、東西50cmで、斜面堆積の地業層を掘り込んでいること、砂利と土丹を丁寧に突き固めながら積み上げていることから、大仏殿の礎石位置の地盤を固めた版築遺構の一部と考えられる。2区の根固め1と検出した根固め3間の直線距離は約38mである。また、版築遺構上面の明茶灰色土層は地業面から掘り込まれているように観察された。据えられていた礎石が動かされ引き上げられた時の掘方(搅乱)と思われる。

遺物観察表

図9 1・2・3・4区出土遺物

1区出土遺物

単位:cm

番号	器種・種別	口径	底径	器高	成形
1	かわらけ	12.0			輪軸
2	常滑 瓢				口縁部片 色調:赤褐色 9型式
3	土 鍋	長3.1	径2.1	内径0.7	胎土は橙色を呈す

2区出土遺物

4	山茶碗窯系捏鉢		13.0		底部片 胎土:黄味灰色 内部に降灰
5	青磁 碗				口縁部片 胎土:灰白色 軸:青白色半透明 単弁

1. 表土
 2. 淡茶灰色粘質土層
 3. 淡茶灰色粘質土層
 4. 淡茶灰色粘質土層
 5. 暗灰色粘質土層
 6. 暗灰色粘質土層（多量のかわらけ含む）
 7. 淡茶灰色粘質土層（多量のかわらけ含む）
 8. 暗灰色粘質土層（多量のかわらけ含む）
 9. 淡茶灰色粘質土層
 10. 暗灰色粘質土層
 11. 淡茶褐色土層と土丹の地業層
 12. 土丹地業層（人頭大の土丹多く含む、スラグ、炭土出土）
13. 土丹地業層
 14. 土丹地業層（密に固く締まる）
 15. 土丹地業層
 16. 黄褐色土層（細かい土丹密に詰まる、スラグ、炭土含む、羽口出土）
 17. 土丹地業層（細かい土丹密に詰まる）
 18. 土丹地業層
 19. 土丹地業層（人頭大の土丹多く含む）
 20. 黒色粘質土層（0.5~5 cm 大の土丹多く含む）
 21. 淡褐色粘質土層（土丹粒、土器片、炭土含む）
 22. 淡褐色粘質土層（土丹粒、土器片、炭土含む）
 23. 暗褐色粘質土層（5 cm 大までの土丹多く含む）

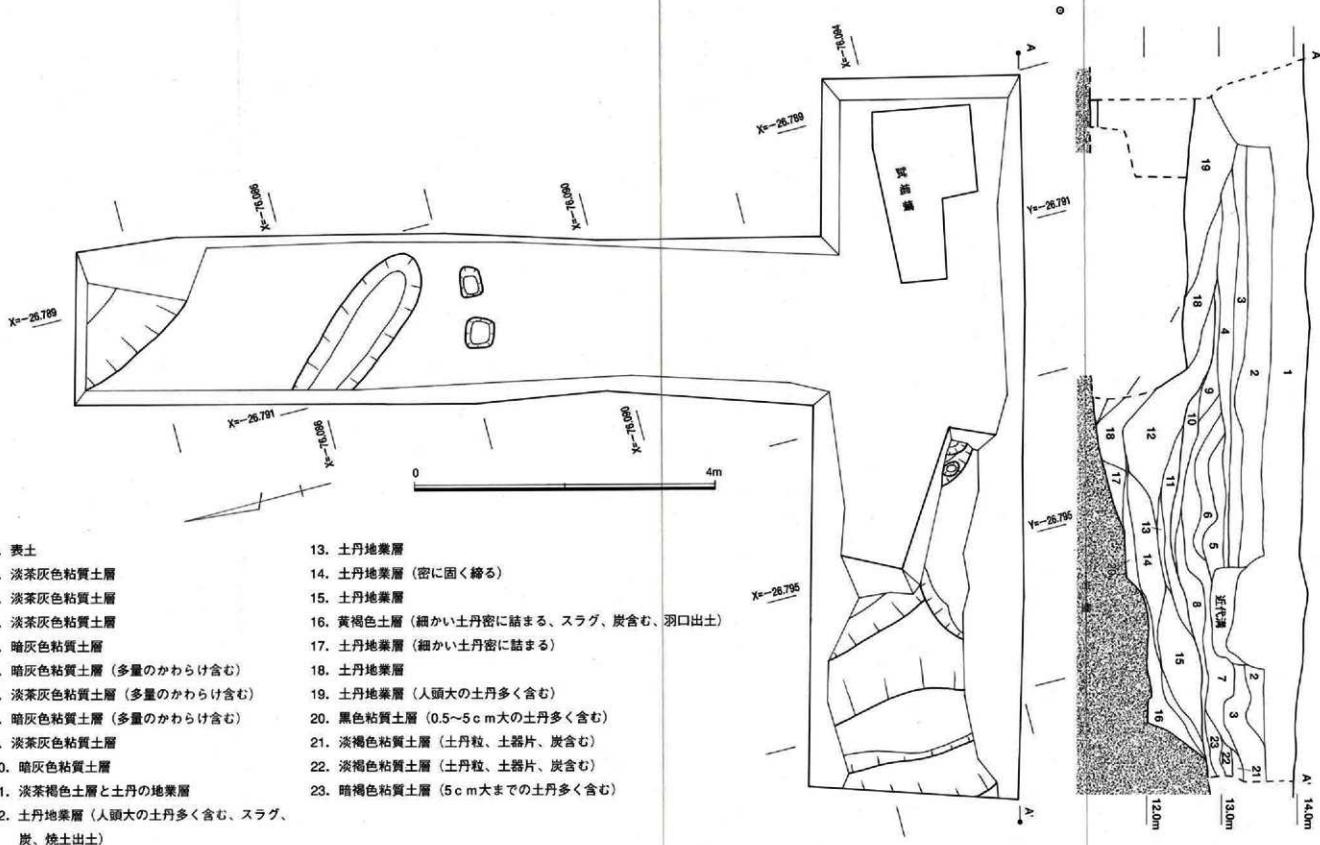


図6 3区 全測図

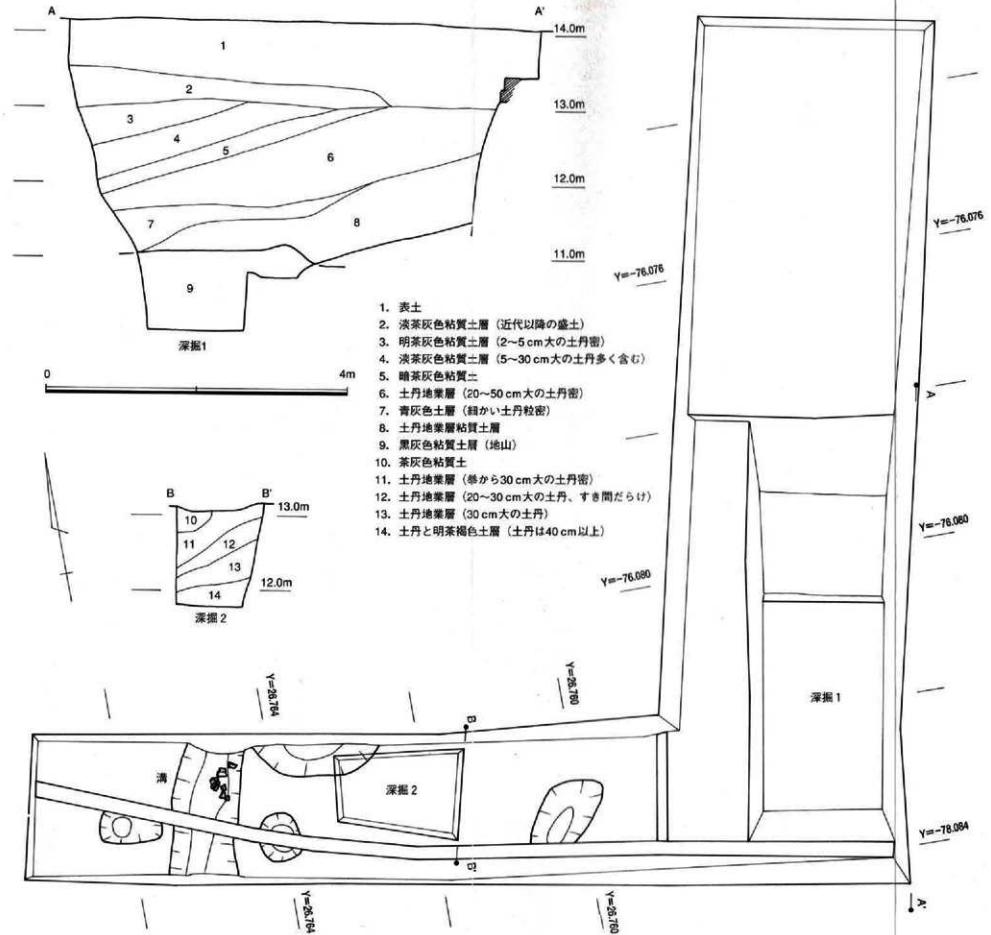


図7 4区全測図

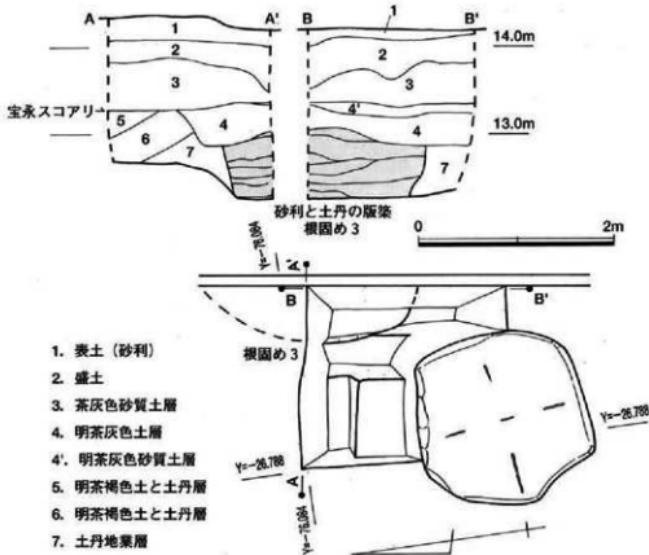


図8 5区 金洞図

4区出土遺物

単位はcm

番号	器種・種別	口径	底径	器高	成形
6	白磁口瓦				胎土-灰白色 軸-無色透明 内面印花文
7	常滑 麦				溝1出土 口縁部片 口縁部に降灰
8	銭	寛永通宝 楷書 初鋲1697年			
9	碁石	長径1.7 短径1.5 厚さ0.8			色調-乳白色 厚さ0.8
10	常滑 麦	口縁部片	色調-暗赤褐色		緑帯部に降灰
11	銅製品	長3.9 幅0.9 厚0.2			断面蓮鉢型で湾曲
12	硯	長7.3 幅3.6 厚0.8			粘板岩製 色調黒灰色 陸部殆ど剥離
13	男瓦	長12.6 厚2.1			表-網目裏-布目 永福寺1期 2面かわらけ溜り2
14	備前 握鉢	口縁部片	色調-赤灰色	内面に5本1单位の搔き目	2面かわらけ溜り2
15	かわらけ	7.5	4.8	1.7	輪軸2面かわらけ溜り2
16	かわらけ	7.4	4.8	2.3	輪軸2面かわらけ溜り2
17	かわらけ	8.0	4.8	2.2	輪軸2面かわらけ溜り2
18	かわらけ	10.6	5.9	3.3	輪軸2面かわらけ溜り2
19	かわらけ	11.0	6.3	3.3	輪軸2面かわらけ溜り2
20	かわらけ	11.6	6.8	3.3	輪軸2面かわらけ溜り2
21	かわらけ	12.4	7.1	3.1	輪軸2面下

4区出土遺物

番号	器種・種別	口径	底径	器高	成形
22	かわらけ	11.7	6.9	3.0	輪 輪 2面下
23	男瓦	長3.6	幅4.5	厚1.4	永福寺Ⅰ期 岩盤面
24	輪の羽口	径7.9	内径3.0	残長6.5	岩盤面
25	かわらけ	6.7	3.9	1.9	輪 輪 岩盤面
26	かわらけ	7.3	4.6	2.0	輪 輪 岩盤面
27	かわらけ	7.5	4.7	1.9	輪 輪 岩盤面
28	かわらけ	7.8	5.1	1.7	輪 輪 岩盤面
29	かわらけ	10.5	8.1	3.0	輪 輪 岩盤面
30	かわらけ	12.2	8.0	3.2	輪 輪 岩盤面
31	かわらけ	12.3	6.8	3.4	輪 輪 岩盤面
32	かわらけ	11.2	5.8	3.2	輪 輪 岩盤面
33	かわらけ	11.4	7.0	3.3	輪 輪 岩盤面
34	かわらけ	11.8	7.0	3.6	輪 輪 岩盤面
35	かわらけ	11.9	6.8	3.9	輪 輪 岩盤面
36	かわらけ	12.2	6.9	3.5	輪 輪 岩盤面

図10 3区出土遺物

かわらけ溜り 1

番号	器種・種別	口径	底径	器高	成形
1	かわらけ	6.8	4.8	2.0	輪 輪
2	かわらけ	6.8	4.8	1.8	輪 輪
3	かわらけ	7.0	3.2	2.1	輪 輪
4	かわらけ	7.0	3.6	2.4	輪 輪
5	かわらけ	7.0	4.4	2.2	輪 輪
6	かわらけ	7.2	4.6	1.9	輪 輪
7	かわらけ	7.2	3.9	2.4	輪 輪
8	かわらけ	7.3	4.5	2.2	輪 輪
9	かわらけ	7.3	4.3	2.4	輪 輪
10	かわらけ	7.3	4.8	2.0	輪 輪
11	かわらけ	7.3	3.7	2.2	輪 輪
12	かわらけ	7.3	4.8	2.2	輪 輪
13	かわらけ	7.3	4.8	2.6	輪 輪
14	かわらけ	7.4	5.0	2.1	輪 輪
15	かわらけ	7.4	4.2	2.0	輪 輪
16	かわらけ	7.5	4.7	2.1	輪 輪
17	かわらけ	7.5	4.4	1.9	輪 輪
18	かわらけ	7.3	4.9	2.2	輪 輪
19	かわらけ	7.3	4.7	2.3	輪 輪

番号	器種・種別	口径	底径	器高	成形
20	かわらけ	7.5	4.4	2.3	板輪
21	かわらけ	7.4	4.4	2.3	板輪
22	かわらけ	7.8	4.4	1.9	板輪
23	かわらけ	7.6	4.5	2.2	板輪
24	かわらけ	7.6	4.4	2.6	板輪
25	かわらけ	7.4	4.6	2.3	板輪
26	かわらけ	7.6	4.4	2.2	板輪
27	かわらけ	7.6	4.4	2.3	板輪
28	かわらけ	7.7	4.6	2.0	板輪
29	かわらけ	7.7	5.0	2.2	板輪
30	かわらけ	7.7	3.8	2.3	板輪
31	かわらけ	7.8	4.3	2.0	板輪
32	かわらけ	7.8	4.6	2.2	板輪
33	かわらけ	7.8	5.0	1.6	板輪
34	かわらけ	7.8	4.7	1.9	板輪
35	かわらけ	8.0	3.4	2.4	板輪
36	かわらけ	8.0	4.4	2.3	板輪
37	かわらけ	8.0	5.4	1.9	板輪
38	かわらけ	8.0	5.2	2.2	板輪
39	かわらけ	8.2	5.0	2.1	板輪
40	かわらけ	8.3	5.6	2.1	板輪
41	かわらけ	10.2	5.8	3.0	板輪
42	かわらけ	10.2	5.4	2.8	板輪
43	かわらけ	10.2	6.0	2.8	板輪
44	かわらけ	10.9	5.6	3.0	板輪
45	かわらけ	11.2	6.9	3.1	板輪
46	かわらけ	11.2	7.2	3.2	板輪
47	かわらけ	11.2	7.8	2.8	板輪
48	かわらけ	11.4	6.5	3.2	板輪
49	かわらけ	11.4	6.0	3.0	板輪
50	かわらけ	11.5	7.0	3.4	板輪
51	かわらけ	11.7	6.9	3.3	板輪
52	かわらけ	11.7	6.8	3.6	板輪
53	かわらけ	11.7	7.7	3.2	板輪
54	かわらけ	11.7	6.3	3.6	板輪
55	かわらけ	11.8	6.9	3.2	板輪
56	かわらけ	11.8	5.7	3.3	板輪
57	かわらけ	11.7	6.9	3.3	板輪

番号	器種・種別	口径	底径	器高	成 形
58	かわらけ	11.7	6.5	3.0	板 板
59	かわらけ	11.8	7.0	3.5	板 板
60	かわらけ	11.8	7.6	3.3	板 板
61	かわらけ	11.8	7.0	3.5	板 板
62	かわらけ	11.8	7.3	3.4	板 板
63	かわらけ	11.8	8.3	2.0	板 板

図11 3区出土遺物

かわらけ溜り 1

番号	器種・種別	口径	底径	器高	成 形
64	かわらけ	12.0	7.4	3.4	板 板
65	かわらけ	12.0	7.0	3.2	板 板
66	かわらけ	12.0	7.0	3.1	板 板
67	かわらけ	12.1	6.9	3.3	板 板
68	かわらけ	12.2	8.5	3.4	板 板
69	かわらけ	12.3	6.8	3.4	板 板
70	かわらけ	12.3	7.4	3.1	板 板
71	かわらけ	12.3	7.6	3.1	板 板
72	かわらけ	12.3	7.6	3.1	板 板
73	かわらけ	12.3	7.7	3.0	板 板
74	かわらけ	12.3	8.0	3.4	板 板
75	かわらけ	12.4	7.0	3.3	板 板
76	かわらけ	12.5	8.3	3.4	板 板
77	かわらけ	12.5	6.9	3.3	板 板
78	かわらけ	12.6	7.6	3.2	板 板
79	かわらけ	12.6	7.3	3.5	板 板
80	かわらけ	12.8	8.3	2.9	板 板
81	かわらけ	12.8	7.8	3.0	板 板
82	かわらけ	12.9	7.9	3.4	板 板
83	かわらけ	12.9	8.2	3.5	板 板
84	かわらけ	13.0	7.2	2.9	板 板
85	かわらけ	13.0	8.0	3.5	板 板
86	かわらけ	13.2	7.4	3.9	板 板
87	かわらけ	13.3	7.8	3.8	板 板
88	かわらけ	13.3	8.3	3.2	板 板
89	かわらけ	14.0	8.3	3.6	板 板
90	かわらけ	14.0	7.6	3.3	板 板

番号	器種・種別	口径	底径	器高	成形
91	白磁口兀皿				口縁部片 素地灰白色 軸 透明淡緑色
92	白磁口兀皿				口縁部片 素地 灰白色 軸 無色透明
93	白磁印花文皿	8.3	2.6	1.3	素地白色 軸淡青色 内面に牡丹の印花文、削りだし高台、口端部に煤付着
94	山茶碗窓系捏鉢				口縁部片
95	瀬戸折縁皿				口縁部片 艶上灰白色 浅黄色の軸を刷毛塗り
96	男瓦				胎土青灰色 表面綱目 裏面布目 永福寺1期
97	銅製釘	残長7.8	径0.5		
98	銅製釘	残長4.2	長径0.5	短径0.4	

第三章 調査のまとめ

鎌倉大仏周辺の遺構確認のための調査は、大仏造立時の痕跡、大仏殿の痕跡を確認するといった大きな成果を上げることが出来た。これまで不明であった大仏造立工法の手がかりと共に、大仏がこの地で間違いなく鑄込まれたことが明らかになった。そして大仏殿の遺構が初めて確認され、検出した礎石根固めの位置から大仏殿の規模（正面約44m、側面約38m）を推定することが出来た。

今後は、大仏造立時の整地や土盛りの範囲、大仏殿柱間の間隔、更には「大仏」境内範囲等を究明するため調査が必要と考える。

以下、今年度の調査で確認されたことをあげて調査のまとめとする。

1. 大仏造立時の土地の造作について

3区の西側では、海拔12.0mから徐々に下り、海拔11.3mでほぼ水平になる岩盤面が確認された。4区の深掘り1では、海拔11.0mでほぼ水平になる地山が確認されている。1区、2区では岩盤、地山は確認されていないが、海拔11.0m以下では水平堆積の地表面が続くことが確認されている。

高徳院周囲の谷戸の地形は、三浦層群逗子層に属す泥岩層と大谷戸の開口部に堆積する堆積土から構成され、岩盤の泥岩層は堅牢だが谷戸内の堆積土部分は軟弱である。大仏造立時の造工事により、海拔11.0m前後で平坦面が造られたと考えられ、この時に高い岩盤・地山部分は削り出され、谷戸内の低い部分は埋め立てて大仏造立時の整地が行われた。各調査区の海拔11.0m前後で確認される岩盤面、地山面、そして大型の土丹塊を用いた地表面がこれにあたると考える。

2. 大仏方向に高まる斜面堆積について

1区から5区までの調査で斜面堆積層が一様に確認された。1区で海拔11.9m、2区から5区では海拔13.0~13.4mで検出した地表面は、大仏に向かい高まる斜面堆積を、水平に切り崩して造られていたのである。

大仏の鋳造時には、周囲を土砂で埋め鋳型を固定しながら分割して鋳込んでいったと推測され、大仏に残る横線がそれを物語っている。横線の数から体部だけでも7段に分けて鋳込まれていることがわかる。1段ごとに周囲を埋めてゆき、像高11.39m（現在は台座を含むと13.35m）の大仏が全て鋳込

まれたときには完全に土砂の中に埋もれていたことになる。1段ごとに周囲を埋め込んでいった盛土が調査で確認された斜面堆積であると考えられる。炉を焼き作業空間を考えるとかなり広範囲にわたり盛土が行われたものと推測され、大仏を中心とした円錐形の小山が築かれたのである。盛土の中から鉛滓・溶けた銅片・韁の羽口が出土することも、盛土を重ねてながら繰り返し鑄込み作業を行っていた証拠と考えられる。この後、鑄込まれた大仏を掘り出し、大仏殿を建てる平坦な地面に再び整地したものと考えられる。この整えられた盛土に残された痕跡が、「大仏に向かい高まる斜面堆積」であり、この事から大仏は現在の位置で鑄込まれたことは確実なことであると考えられる。

3. 版築による根固め遺構について

今回3ヶ所検出確認された大仏殿礎石下の版築遺構は、礎石が動かされていても大仏殿の存在及び規模を確認する手がかりとなった。根固め1は、直径約3m、深さ約2mの規模の穴で、穴の中には土丹と砂利が交互に叩き締め詰め込まれ、砂利層は14層数えられた。根固め2・3は部分的な確認であったが根固め1と同規模のものと推察される。

砂利と土丹を丹念に叩き締める工法は、調査が行われていないこともあり推測の域を出ないが、重量122t余りの大仏を支える大仏基壇下の根固めにも採用されているかもしれない。

4. 大仏殿について

2区の根固め1の礎石位置は、大仏正面中軸から左に約22m、大仏側面軸線から前に約19mとなる。この礎石位置が大仏殿の南西角に当たるならば、正面中軸で東に折り返すと大仏殿正面の幅は約44mになる。5区の根固め3の礎石位置は大仏殿の南西角と考える根固め1から約38m、これは大仏側面軸線から根固め1までの距離の倍の数値である。これにより大仏殿は正面約44m、側面約38mの規模であることが確認された。

『宝永元年訴状及び覚書』の中で、大仏殿の規模は東西25間（正面）、南北21間（側面）と記されている。一間を1.8mと換算すると、東西45m、南北37.8mでほぼ調査で確認された規模となる。また、境内に残る礎石の数を60個と記している。（略年表参照）

『義演准后日記』慶長15年（1610）4月19日条に、堂は失われているが、七間四方の大きな礎石が残されていることが記されている。（略年表参照）

調査の結果から、大仏殿の周囲の規模が確かめられ、文献（『宝永元年訴状及び覚書』、『義演准后日記』）に記されている記述が裏付けられた。七間四方とすれば、大仏部分にあたる4本の柱が抜け合計60個の礎石が必要だったと推察される。

5. 境内に残る礎石について

現在、大仏の周囲や境内に、大仏殿礎石と推定される安山岩が53個（他に、灯籠下等の台座に加工された可能性のあるものが3個ある）確認されている。大きさは直径約160cm～約200cm、厚さ60cm程度のもので、形は円形ないし八角形を意識している。柱座は盤で真っ平らに加工し、柱の芯出しのためと思われる十字線あるいは二本線が刻み込まれている。堅い安山岩の表面全体を、「小叩き」と呼ばれる高度な手法で加工が行われていた。53個の内4個に「十一」と読める符号状の文字が刻まれていた。

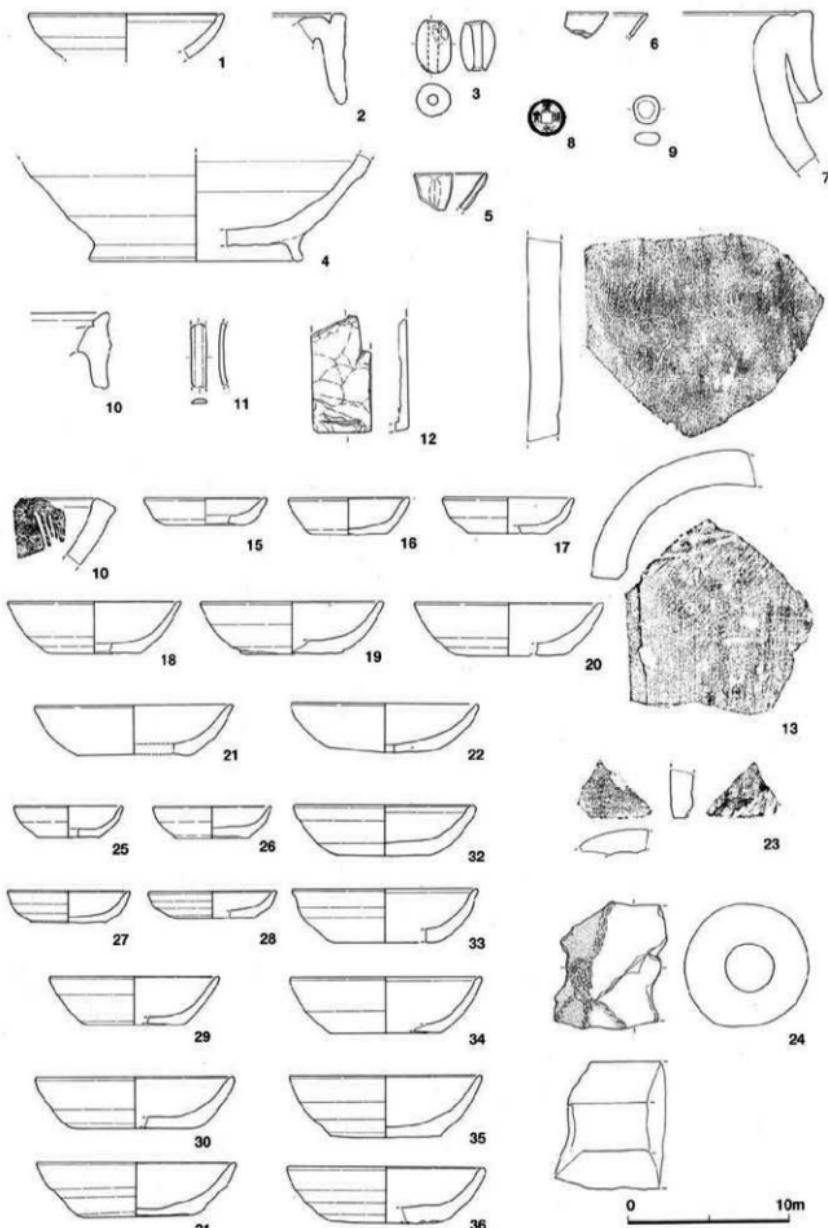


図9 1・2・3・4区出土遺物

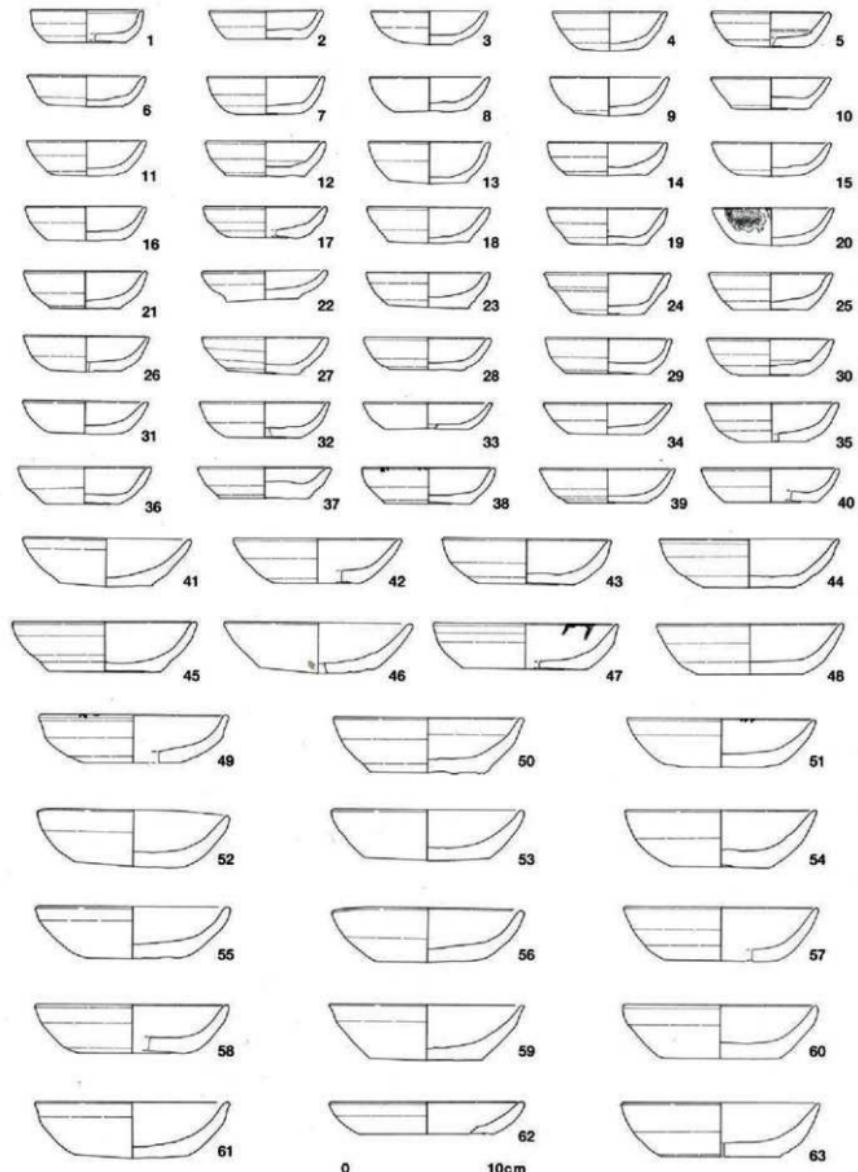


图10 3区出土遗物

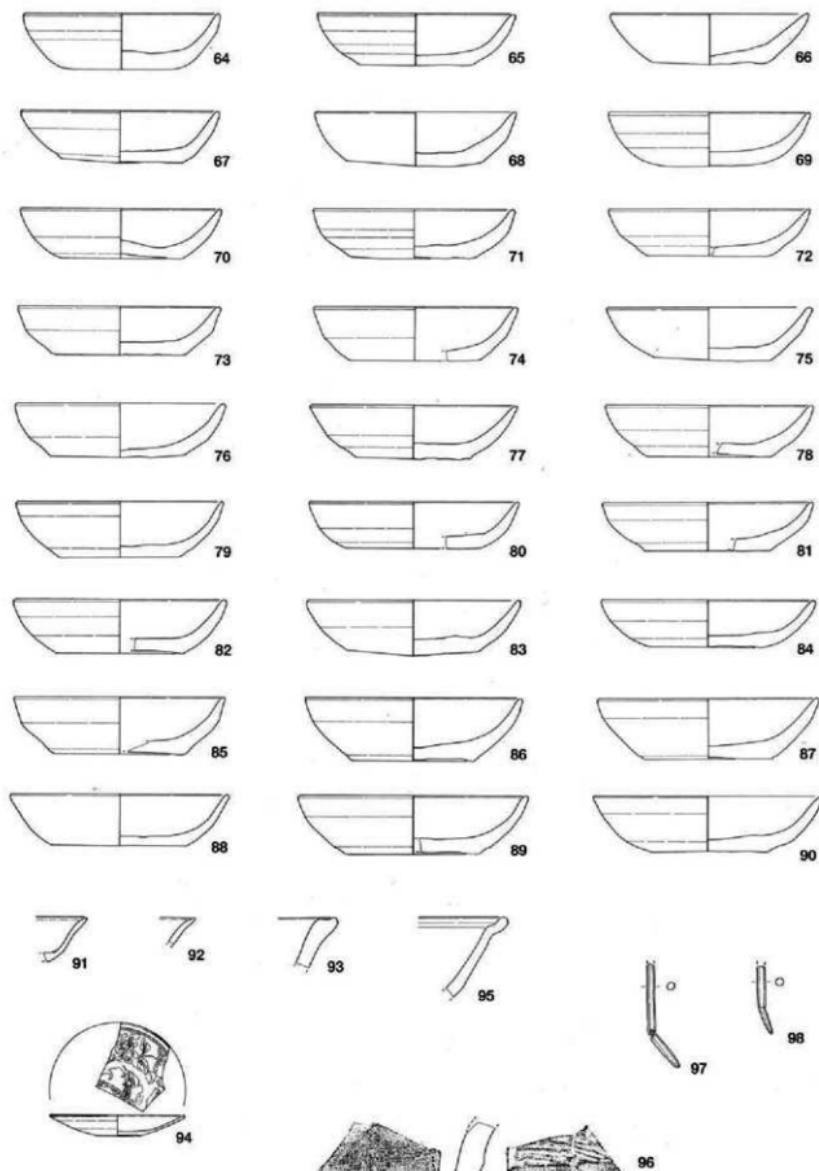


图11 3区出土遗物

鈴木 茂 (パレオ・ラボ)

鎌倉の高徳院（鎌倉市長谷四丁目550番1外）において行われた遺跡確認調査で、第3調査区より土壤試料が採取された。また、第4調査区からも地山の土壤が採取された。これらの土壤試料は地山試料を除き大仏の鋲造および大仏殿建立にかかる可能性が高いと考えられている。以下にはこれらの土壤を用いて行った花粉分析の結果を示し、13世紀半ばから後半にかけての高徳院周辺の古植生について検討した。

1. 試料

試料は調査第3区南壁（図12）および調査第4区東壁より採取された8点である。以下に各試料について簡単に記す。試料1,2は土丹が散在する黒褐色の粘土で、上位は近現代の暗褐色土壤（土丹が散在～点在）および最上部の表土（砂レキ土）である。試料3は黒褐色の砂質粘土で、土丹片が密に混入している。試料4は黒褐色の砂質粘土～シルト、その上位は試料3より明るい黒褐色砂質粘土で、土丹が散在しカワラケ片が密に認められる。試料5は黒褐色の砂質粘土で、一部土丹が密に入り、カワラケ片が散在し、炭片が点在している。試料5の下位も黒褐色の砂質粘土であるが、土丹が多量に混入している。またさらに下位は土丹層となっている。さらに下位の試料6は褐灰色の砂質粘土で、小形の土丹片が多く認められる。試料7は暗灰色の砂質粘土で、やはり小形の土丹片が多く混入している。この試料7は上記試料採取地点付近において南北方向に掘りこまれた部分の最下部岩盤の直上より採取されたもので、層位的には試料6の下位に当たる。

また、地山試料Bは調査第4区の東壁より採取された粘性の高い黒灰色粘土である。

2. 分析方法

上記した8試料について以下の手順にしたがって花粉分析を行った。

試料（湿重約4～6 g）を遠沈管にとり、10%の水酸化カリウム溶液を加え20分間湯煎する。水洗後、0.5mm目の篩にて植物遺体などを取り除き、傾斜法を用いて粗粒砂分を除去する。次に46%のフッ化水素酸溶液を加え20分間放置する。水洗後、比重分離（比重2.1に調整した臭化亜鉛溶液を加え遠心分離）を行い、浮遊物を回収し、水洗する。水洗後、酢酸処理を行い、続けてアセトリシス処理（無水酢酸9：1濃硫酸の割合の混酸を加え3分間湯煎）を行う。水洗後、残渣にグリセリンを加え保存用とする。検鏡はこの残渣より適宜プレパラートを作成して行い、その際サフラニンにて染色を施した。

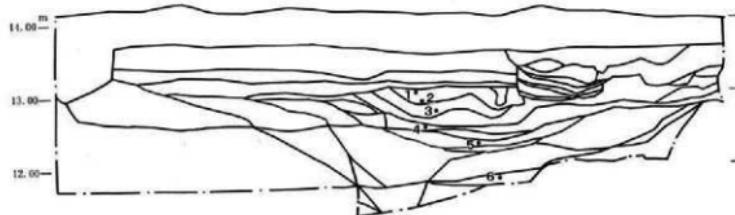


図12 第3区南壁断面図と試料採取層準

表 1 産出花粉化石一覽表

和名	学名	B							
		1	2	3	4	5	6	7	B
樹木									
ヤクシ属	<i>Podocarpus</i>	2	3	-	1	3	-	-	1
モミ属	<i>Abies</i>	1	1	1	1	1	1	3	-
ツガ属	<i>Tsuga</i>	3	1	2	1	2	1	5	1
トウヒ属	<i>Picea</i>	2	-	-	-	-	-	4	-
マツ属被子植物	<i>Pinus</i> subgen. <i>Diploxylon</i>	22	12	4	9	36	1	9	3
マツ属(不明)	<i>Pinus</i> (Unknown)	5	6	10	14	31	3	5	2
コウヤマキ属	<i>Sciadopitys</i>	-	-	-	1	1	-	-	1
スギ	<i>Cryptomeria Japonica</i> D. Don	8	4	6	22	2	3	5	27
イチイ科イースガヤ科ヒノキ科	<i>T. C.</i>	5	2	4	3	-	-	1	2
ヤナギ属	<i>Salix</i>	-	-	-	-	-	1	-	-
ヤマモモ属	<i>Myrica</i>	-	1	-	-	-	-	1	-
サワグルミ属—クルミ属	<i>Pterocarya-Juglans</i>	5	5	4	1	4	7	4	-
クマシデ属—アサグ属	<i>Carpinus - Ostrya</i>	5	1	1	2	2	10	1	-
カバノキ属	<i>Betula</i>	-	-	-	2	2	1	1	1
ハンノキ属	<i>Alnus</i>	13	5	3	3	4	27	8	-
ブナ	<i>Fagus crenata</i> Blume	3	4	1	-	3	49	19	-
イヌクチ	<i>Fagus Japonica</i> Maxim.	2	-	1	-	-	3	2	-
コナラ属コナラ属	<i>Quercus</i> subgen. <i>Lepidobalanus</i>	11	10	6	5	2	34	8	2
コナラ属アカガシ属	<i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclobalanopsis</i>	5	7	6	5	3	24	11	8
クリ属	<i>Castanea</i>	1	-	1	1	-	-	1	-
シイノキ属—マテバシイ属	<i>Castanopsis - Parastasia</i>	4	-	3	5	1	1	1	5
ニレ属—ケヤキ属	<i>Ulmus - Zelkova</i>	7	3	3	-	9	9	5	1
カララ属	<i>Cercidiphyllum</i>	-	-	-	1	-	-	-	-
カウイ属	<i>Liquidambar</i>	2	-	2	1	-	2	-	-
サクラ属	<i>Sassafras</i>	-	-	-	2	-	-	1	-
シラキ属	<i>Shorea</i>	-	-	-	-	-	-	2	-
ウルシ属	<i>Ulmus</i>	-	-	1	1	-	-	-	-
モチノキ属	<i>Ilex</i>	-	1	-	-	-	1	-	-
ニキキリ科	<i>Celastraceae</i>	-	-	-	-	-	1	-	-
カエデ属	<i>Acer</i>	-	1	1	-	-	5	-	-
カチノキ属	<i>Anacardium</i>	-	-	-	-	-	1	-	-
ツタ属	<i>Parthenocissus</i>	-	-	-	-	1	-	-	-
シナノキ属	<i>Tilia</i>	-	-	-	-	-	1	-	-
マタタビ属	<i>Actinidia</i>	-	-	-	-	-	-	1	-
ジンショウガ科	<i>Thymelaeaceae</i>	-	-	-	-	-	-	1	-
グリ属	<i>Elaeagnus</i>	-	-	-	-	1	1	1	-
イボタノキ属	<i>Ligustrum</i>	1	-	-	1	-	-	5	-
タニウツギ属	<i>Weigela</i>	-	-	1	-	-	-	-	-
草本									
サジオモダカ属	<i>Alisma</i>	1	-	-	-	-	-	-	-
オモダカ属	<i>Sagittaria</i>	-	-	1	-	-	-	-	-
イネ科	<i>Gramineae</i>	44	44	29	18	43	12	118	25
カヤツリグサ科	<i>Cyperaceae</i>	5	2	8	1	7	1	7	1
ツユクサ属	<i>Comelinaceae</i>	-	-	-	-	-	-	1	-
クワ科	<i>Moraceae</i>	-	-	-	-	-	2	1	-
ギギシ属	<i>Rumex</i>	-	-	-	-	-	-	2	-
イフキトランオオ藤	<i>Polygonum sect. Bistorta</i>	-	-	-	-	-	-	1	-
サナエタ節—ウナギツカミ節	<i>Polygonum sect. Persicaria-Echinocaulon</i>	-	1	1	-	1	1	-	-
イタドリ属	<i>Polygonum sect. Reynoutria</i>	-	-	-	-	2	-	-	-
ツバ薙	<i>Eragrostis</i>	-	-	-	1	1	-	1	-
アバサ科	<i>Chenopodiaceae</i>	19	13	46	8	4	8	53	7
ナデシコ科	<i>Caryophyllaceae</i>	1	1	2	1	2	1	4	2
カラシニクツヅク属	<i>Thlaspiaceae</i>	6	3	3	3	1	-	3	6
ヨモギボウゲ科	other Ranunculaceae	1	-	-	-	-	1	1	-
アブラナ科	<i>Cruciferae</i>	17	11	5	2	5	2	2	4
マメ科	<i>Leguminosae</i>	-	-	1	-	-	1	2	-
セリ科	<i>Urticaceae</i>	-	-	-	-	1	-	1	2
オオバコ属	<i>Plantago</i>	-	-	-	-	1	-	5	-
ヨモギ属	<i>Artemisia</i>	8	9	6	9	13	4	27	11
乾のキク科	other Tubuliflorae	4	2	1	2	7	1	3	1
タンボニア科	<i>Liguliflorae</i>	5	9	8	8	17	1	5	15
シダ植物									
ヒカゲノカズラ属	<i>Lycopodium</i>	6	7	3	5	2	1	5	6
单子型胞子	<i>Monolete spore</i>	106	21	40	37	11	13	11	5
三倍子型胞子	<i>Trilete spore</i>	2	1	4	1	-	2	5	-
固虫	<i>Ascaris</i>	-	-	-	-	-	-	3	-
釋虫	<i>Trichuris</i>	-	-	-	-	-	-	21	-
樹木花粉	<i>Arboreal pollen</i>	107	67	61	81	99	187	104	55
草本花粉	<i>Nonarboreal pollen</i>	111	95	111	52	104	36	236	74
シダ植物胞子	<i>Spores</i>	114	29	44	46	14	14	18	17
花粉・胞子総数	Total Pollen & Spores	332	191	216	179	217	237	358	146
不明花粉	Unknown pollen	21	37	33	17	32	49	26	33

T. - C. は Taxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceae を示す

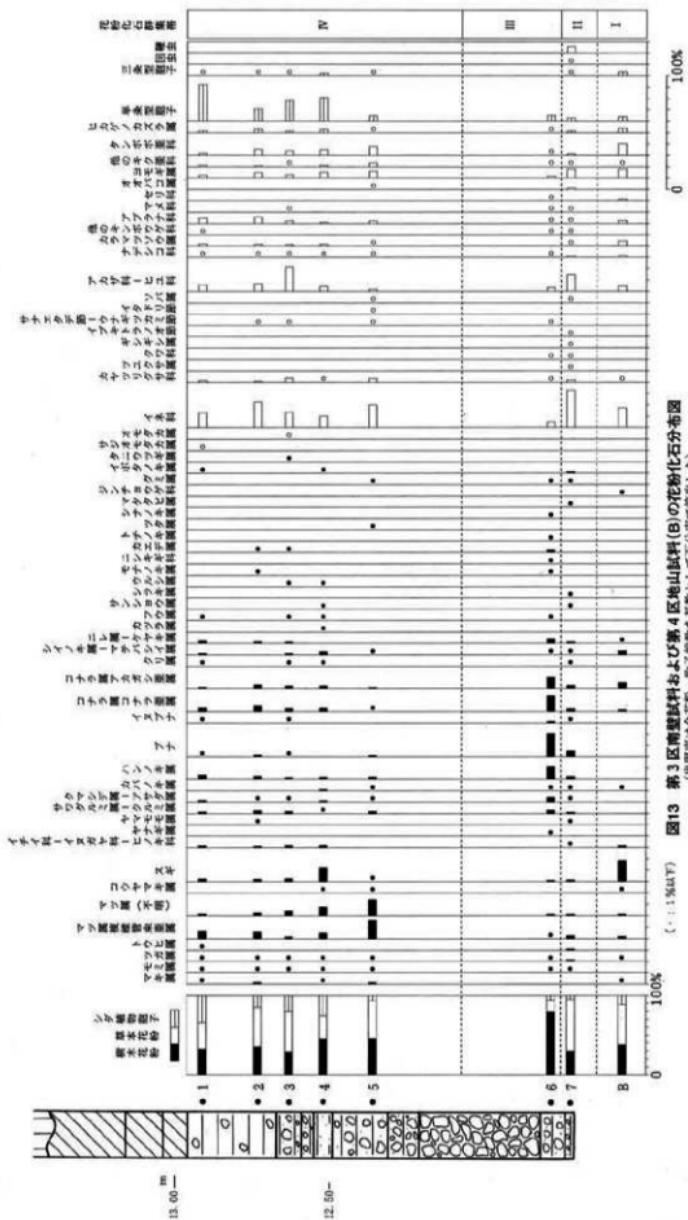


図13 第3区沖縄試料および第4区地山試料(B)の花粉化石分布図
(出現率は全花粉・孢子总数を基準として百分率で算出した)

3. 分析結果

検出された花粉・胞子の分類群数は、樹木花粉38、草本花粉22、形態分類を含むシダ植物胞子3の総計63である。また寄生虫卵も2分類群が観察された。これら花粉・シダ植物胞子・寄生虫卵の一覧を表1に、その分布を図2に示した。なお、分布団は全花粉・胞子总数を基準とした百分率で示してある。また、表および図においてハイフンで結んだ分類群はそれら分類群間の区別が困難なものを示し、クワ科・マメ科の花粉は樹木起源と草本起源のものとがあるが、各々に分けることが困難なため便宜的に草本花粉に括している。

検査の結果、花粉化石の産出が試料により相違が認められたため下位よりI～IVの花粉化石群集帯を設定した。

花粉帯I（試料B）はスギの優占で特徴づけられる。樹木類ではコナラ属アカガシ亜属、シノキ属一マテバシイ属（以後シイ類と略す）が出現率5%前後ながらスギに次いで多く、その他マツ属複複管束亜属（アカマツ、クロマツなどのいわゆるニヨウマツ類）、イチイ科一イヌガヤ科ヒノキ科（以後ヒノキ類と略す）、コナラ属コナラ亜属が1%を越えて検出されている。草本類ではイネ科とタンボポ科が10%を越え、10%弱のヨモギ属がそれに次いでいる。その他アザ科ヒユ科、カラマツソウ属、アブラナ科などが得られている。

花粉帯II（試料7）は樹木花粉の出現率が低く、最も高いブナでやっと5%を越える程度であり、アカガシ亜属、コナラ亜属、ニヨウマツ類などが次いでいる。最も多く検出されたのは草本類のイネ科で出現率は30%を越えている。次いで多いのは約15%を示すアザ科ヒユ科、10%弱のヨモギ属となっている。また本試料のみから寄生虫卵が検出されており、花粉化石と同様に算出すると鞭虫卵の出現率は約6%である。

花粉帯III（試料6）は樹木類の占める割合が高く、そのなかではブナが最も高い出現率約21%を示している。次いでコナラ亜属（約14%）、ハンノキ属（約11%）、アカガシ亜属（約10%）となり、その他サワグルミ属一クルミ属、クマシデ属一サダ属、ニレ属一ケヤキ属、カエデ属などが得られている。草本類はいずれも出現率が低く、最も高いイネ科でやっと5%で、その他アザ科ヒユ科、ヨモギ属が1%を越えている程度である。

花粉帯IV（試料1～5）は他の試料に比べニヨウマツ類が目立って検出されているのが特徴的である。すなわち試料5ではマツ属（不明）を含めると出現率は30%を越え、他の試料でも10%前後を示している。スギは試料4においてやや高い出現率を示している他は低率であり、その他サワグルミ属一クルミ属、ハンノキ属、コナラ亜属、アカガシ亜属などが5%前後の出現率を示している。草本類ではイネ科が10～20%の出現率を示して最も多く検出されている。次いでアザ科ヒユ科が多く、試料3では20%を越えている。その他アブラナ科、ヨモギ属、タンボポ科などが5～10%前後の出現率を示している。また、シダ植物胞子の単条型がやや高い出現率を示しており、試料1では約32%に達している。

4. 遺跡周辺の古植生

先にも記したが分析試料は地山試料Bを除き大仏铸造や大仏殿建立にともなう埋土と考えられ、異地性の高い試料と思われる。とはいえるあまり離れた所より運ばれて来る可能性は低いと考えられ、極近辺の土壤と推測される。よって花粉分析結果は高徳院周辺の当時の植生を反映していると思われる。

大仏の铸造は13世紀中頃より始められたと考えられており、鎌倉周辺ではそれまでのスギ林・照葉樹林に代わりニヨウマツ類の二次林が形成された（鈴木 1999）時期に当たる。花粉帯IVにおけるニヨウ

マツ類の目だった検出はこうした様相を示しているのであろう。このようなことから13世紀中頃から後半の高徳院周辺はニヨウマツ類の二次林が形成され、シダ植物の群落も成立していたであろう。さらにそれまで優勢であったスギ林や照葉樹林も一部に残存していたとみられる。また、時代は不明であるが地山試料B（花粉帶Ⅰ）におけるスギの高い出現率はニヨウマツ類の二次林が形成される以前の植生、すなわちスギ林・照葉樹林が優勢であった頃の植生を反映していると推察される。

試料7においてのみ寄生虫卵が検出されている。鎌倉における寄生虫卵検出例は北条時房・顯時跡（鈴木 1998）が最初であり、その後次第に寄生虫卵の産出状況が明らかになりつつある。すなわち鎌倉市大町四丁目の名越ヶ谷遺跡における13世紀初めと考えられる堆積物より記述のみであるが多くの寄生虫卵が検出されている（鈴木ほか 2000）ようであり、未公表であるがその他多くの遺跡より寄生虫卵が検出されている。このように岩盤直上にのる薄層より採取された試料7は、寄生虫に悩まされたと推察される当時の鎌倉における生活環境を示すおもしろい結果を提示したと考える。

試料7の直上にあたる試料6からはブナが多産し、それとともにハンノキ属、コナラ亜属、アカガシ亜属も目立って検出されている。そのうちブナは温帯林を代表する樹木で、現在の神奈川県では丹沢山地や箱根火山地の標高900m以上の地域に局所的に残存している（環境庁 1987）。一方アカガシ亜属のほとんどが暖帯林を構成する樹種であり、これらがともに比較的高い出現率を示したことは非常に興味深い。神奈川県に接する静岡県の函南町北部には標高860m付近から標高550m付近に広がる函南原生林がある。ここは温帯林と暖帯林が接する所で、ブナの大木とアカガシの大木が近接して観察される（中村ほか 1989）。理屈としてこのような遠方より土壤を運んできたとは考えられず、といって上記のような林が鎌倉時代の高徳院周辺に成立していたのも考え難い。これまで筆者は鎌倉市内の遺跡において多くの花粉分析結果を示してきたが、このような事例は無く非常に興味深いところである。しかしながら現時点においてはさらにも言及することはできず、ここではブナが高率で出現したことの記述に止め、その生育地等については今後の課題としたい。

引用文献

- 環境庁（1987）植生調査報告書（神奈川県）。108 p.
中村浩三・鈴木康夫・佐々木姫美子（1989）函南原生林、箱根山禁伐林組合・箱根山御山組合。118 p.
鈴木 茂（1998）寄生虫卵からみた土壤34。鎌倉市埋蔵文化財緊急調査報告書14平成9年度発掘調査報告（第1分冊）。
鎌倉市教育委員会。p.233。
鈴木 茂（1999）神奈川県鎌倉市における鎌倉時代の森林破壊。国立歴史民俗博物館研究報告第81集。p.131-139。
鈴木 茂・藤根 久・松葉礼子（2000）名越ヶ谷遺跡の花粉化石。鎌倉市埋蔵文化財緊急調査報告書16平成11年度発掘調査報告（第2分冊）。鎌倉市教育委員会。p.274-282。

写 真 図 版



▲1.1区 西壁 斜面堆積状況



►2. 1区全景(南から)



►3. 1区深掘り1(北から)



►4. 1区深掘り1(南から)



►5. 1区深掘り2(東から)

図版 2



▲1・2区全景(南から)



▲2・2区全景(北から)



▲3・2区全景(西から)



►4・2区深掘り内斜面堆積状況

2区の調査

図版 3

▲1. 2区根固め 2



▲2. 2区全景(東から)



▶3. 2区根固め1の断面状況

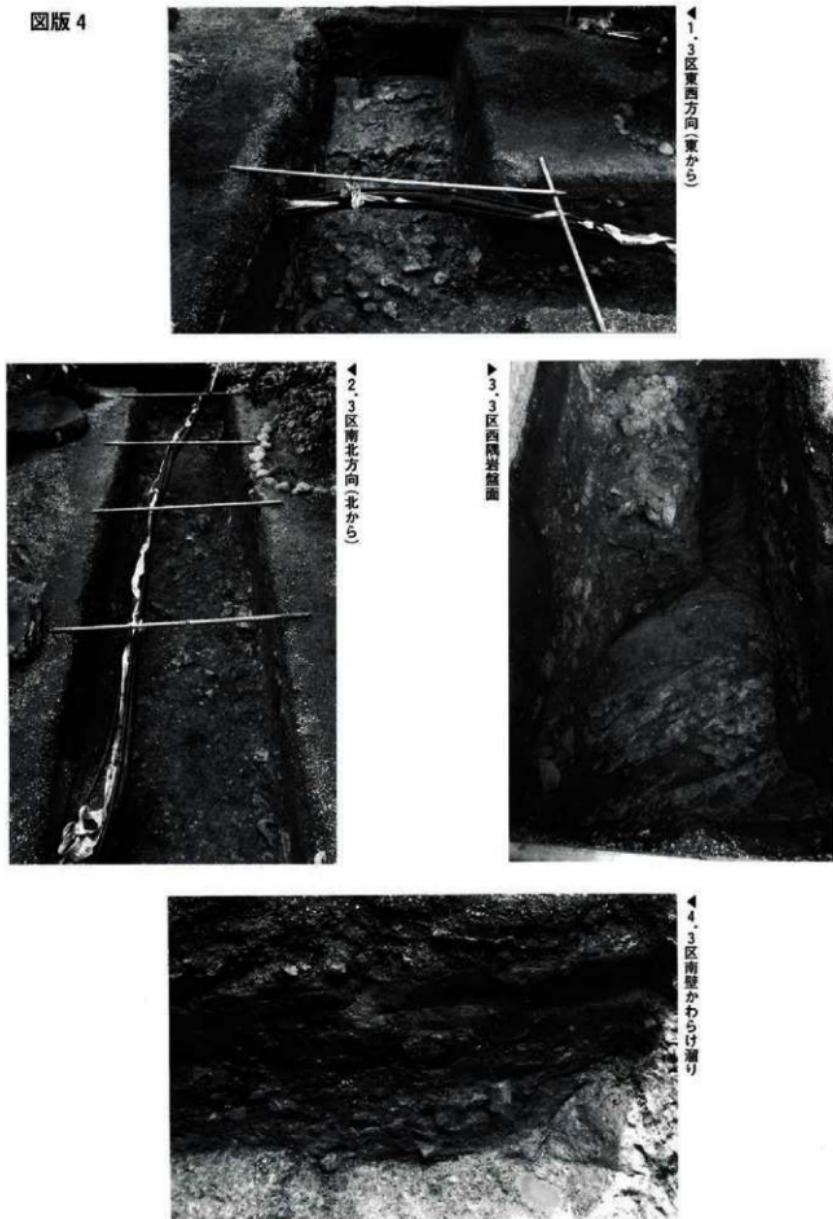


◀4. 2区根固め1の断面状況



2区の調査

図版 4



3区の調査



▲1, 4区南北方向（北から）



▲2, 4区東西方向（東から）



▲4, 4区深掘り2（東壁）



▲3, 4区深掘り1斜面堆積状況



◀5, 4区深掘り2東壁斜面堆積状況

4区の調査

図版 6



▲1,4区深掘り（南から）



▲2,4区常滑出土状況



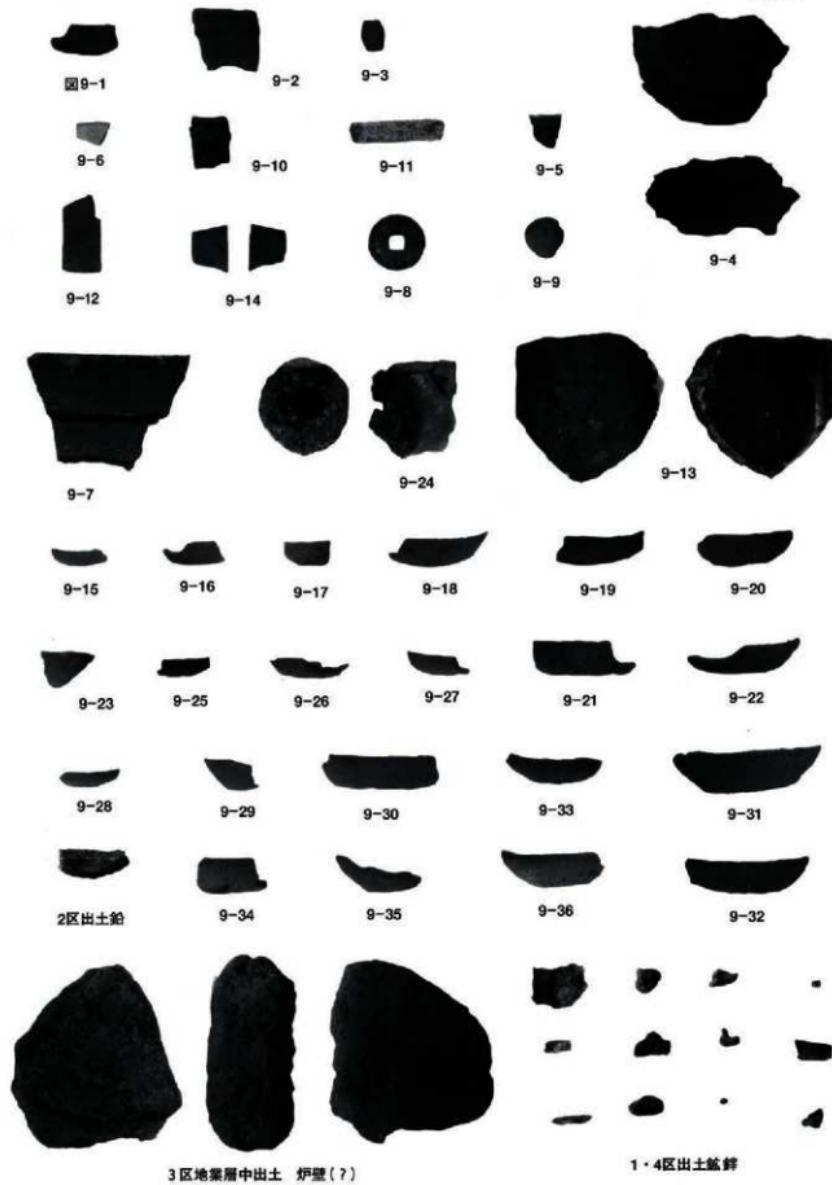
▲3,5区根固めの版築状況
(西から)



▲4,5区根固め・縫合部

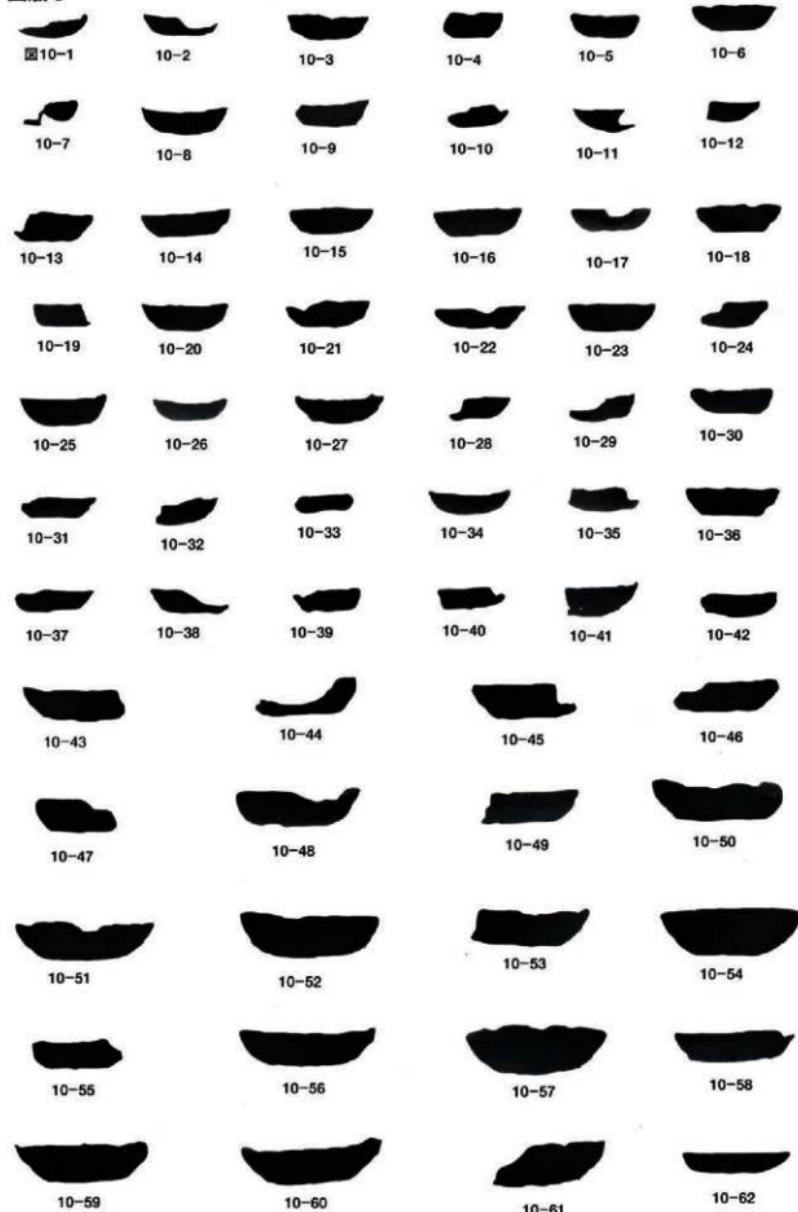
4区・5区の調査

図版 7

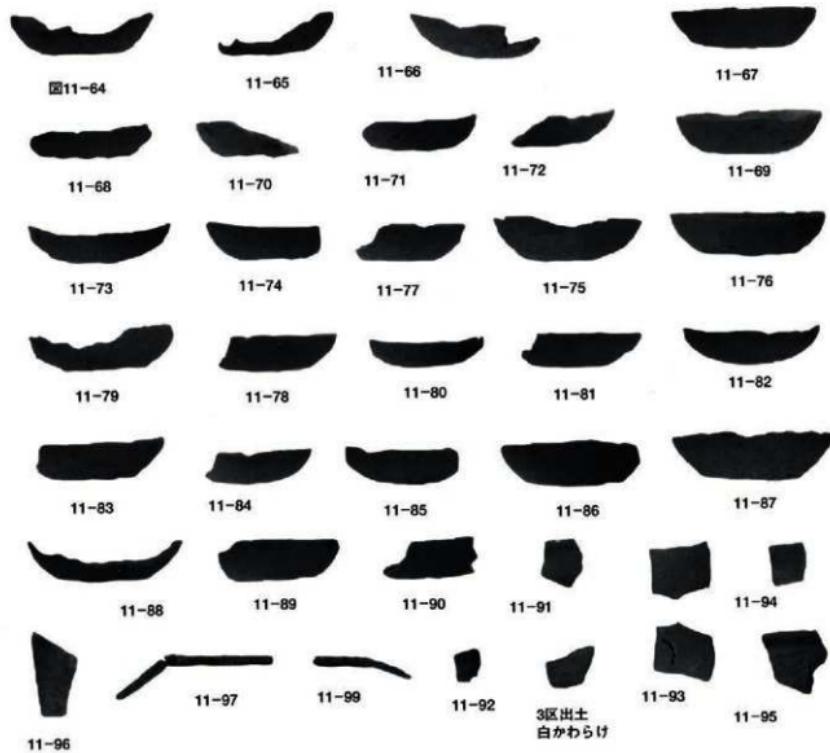


1・2・3・4区出土遺物

図版 8



3区の出土遺物

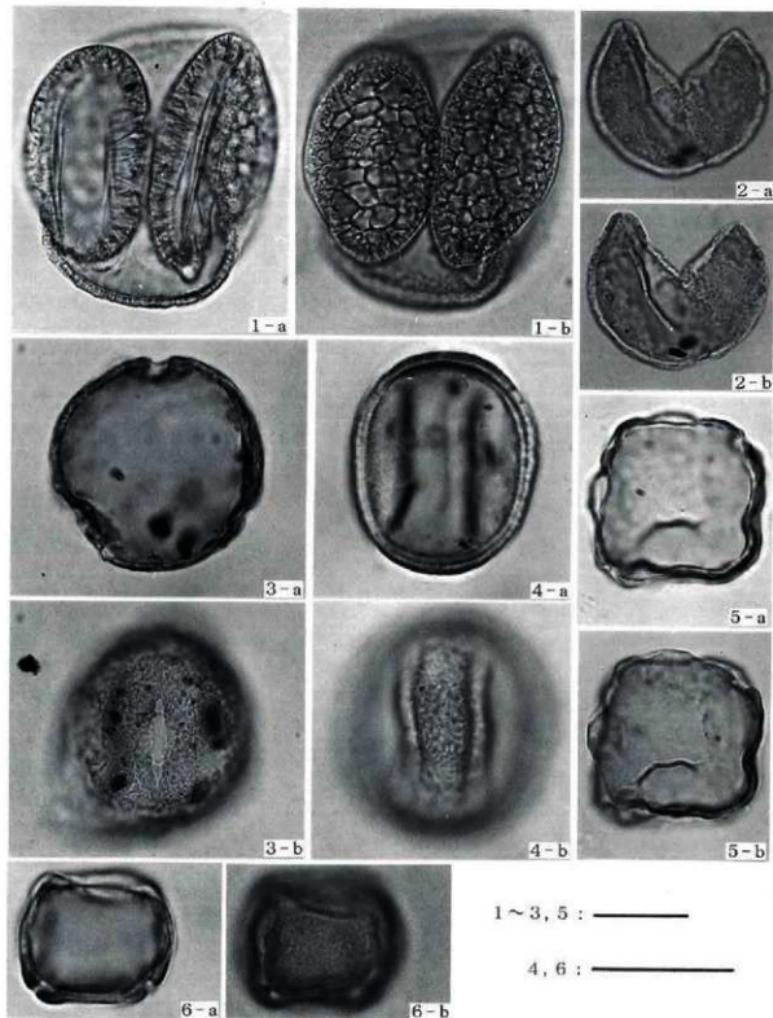


3区出土鉈鋒

3区出土鉈型(?)

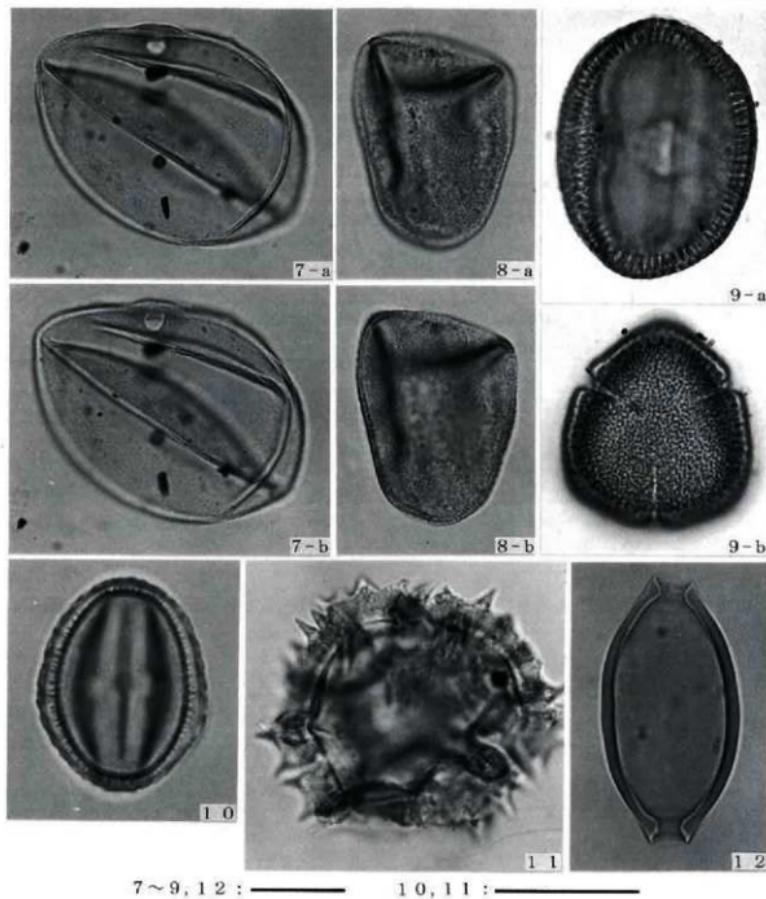
3区の出土遺物

図版10



図版10 高徳院境内の花粉化石 (scale bar : 20μm)

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1 : マツ属複雑管束亞属 PLC.SS 2955 No.7 | 4 : コナラ属アカガシ亞属 PLC.SS 2959 No.7 |
| 2 : スギ PLC.SS 2957 No.7 | 5 : ニレ属一ケヤキ属 PLC.SS 2963 No.7 |
| 3 : ブナ PLC.SS 2958 No.6 | 6 : ハンノキ属 PLC.SS 2962 No.6 |



図版11 高徳院境内の花粉化石・寄生虫 (scale bar : 20μm)

7：イネ科 PLC.SS 2954 No.7

8：カヤツリグサ科 PLC.SS 2956 No.7

9：ソバ属 PLC.SS 2958 No.7

10：ヨモギ属 PLC.SS 2964 No.7

11：タンボボ亜科 PLC.SS 2960 No.7

12：瓢虫卵 PLC.SS 2953 No.7

報告書抄録

ふりがな	かまくらだいぶつしゅうへんはっくつちょうさほうこくしょ
書名	鎌倉大仏周辺発掘調査報告書
副書名	平成12年度
巻次	
シリーズ名	
シリーズ番号	
編著者名	福田 誠
編集機関	鎌倉市教育委員会
所在地	〒248-8686 鎌倉市御成町18番10号
発行年月日	平成13年3月

ふりがな 所取遺跡名	ふりがな 所在地	コ一ド		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
こうとうじいわらへん 高徳院周辺 遺跡	かながわけんかまくらし 神奈川県鎌倉市 長谷四丁目 550番1外	14204	327	35° 18' 49"	139° 32' 21"	20000821 ~ 20001030	230m ²	重要遺構 確認調査

収録遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	特記事項
高徳院周辺 遺跡	寺院	鎌倉時代 ↓ 江戸時代	大仏殿礎石根固め	:礎石根固めから大仏殿の存在が確認され、規模を推定。 :大仏造立時の遺物(鉛津・スラグ)出土

神奈川県 鎌倉市
鎌倉大仏周辺
発掘調査報告書

発行日 平成13年3月
編集行 鎌倉市教育委員会
印 刷 グランド印刷株式会社