

奈良県^{ごせ}御所市

史跡 金剛山Ⅲ

－携帯電話無線基地局設置に伴う発掘調査－

平成27年(2015年)12月
御所市教育委員会

例言

1. 本書は、携帯電話無線基地局設置を目的とした工事に伴う事前調査として、ソフトバンクモバイル株式会社の委託を受けて御所市教育委員会が実施した、史跡 金剛山の範囲内における発掘調査報告書である。
2. 現地調査は、平成 27 年 4 月 21 日・5 月 25 日に実施した。
3. 調査は、御所市教育委員会 木許 守・金澤雄太・花熊祐基が担当した。
4. 本書の執筆・編集は、木許が担当した。
5. 現地調査および本書刊行にあたり、ソフトバンクモバイル株式会社および関係各位にご理解・ご協力いただいた。ここに記し、深謝します。

目次

1. 位置と環境	1
2. 調査の契機と経過	2
3. 調査の成果	4
4. まとめ	8

挿図目次

図 1 金剛山位置図 (S. = 1/50,000)
図 2 史跡金剛山の範囲と今次調査地 (S. = 1/5,000)
図 3 調査地点の配置 (S. = 1/500)
図 4 第 1 地点 平面・断面図 (S. = 1/100)
図 5 第 2・第 3 地点 平面・断面図 (S. = 1/100)
図 6 第 4・第 5・第 6 地点 平面・断面図 (S. = 1/100)

図版目次

図版 1 第 1 地点
第 2 地点
図版 2 第 3 地点
第 4 地点
図版 3 第 5 地点
第 6 地点

1. 位置と環境

御所市は、奈良盆地の南西部端に位置する。大きく分ければ、市域の北半は低平な盆地部を形成し、南半は丘陵地となっている。西側の市境は、葛城山から金剛山に連なる山地となって、大阪府域と接している。南は、風の森峠を介して、西流して紀淡海峡に注ぐ吉野川に貫かれる五條市域と接している。

このような地理的な環境から、御所市域は、古代から、大和から河内や紀伊に至るルート上の一つとして重要な位置を占めてきた。現在は市域のほぼ中央を東西に国道 309 号線が、南北に国道 24 号線が整備され、それぞれ大阪方面、五條・吉野・和歌山方面への交通の便に供している。現在のこれらの国道の位置が、厳密に古代の道そのものに重なるのではないが、これらに平行したル



図1 金剛山位置図 (S. = 1/50,000)

ートが古い時期の街道として利用されていたことは間違いない。そのようなことで古代以来現在もなお御所市域は交通の要衝に占地しているといえる。

さて、今次調査地の金剛山山頂付近は、昭和9年3月13日付け文部省告示第90号で、史跡金剛山として国指定史跡に指定された。その指定理由は、ここに役小角が開いたとされる転法輪寺が存在し、修験道の道場としても著名であったことや、楠木正成が千早城の詰城として築いたという国見城が存在すると考えられたことが挙げられる。しかしこのことだけではなく、元来、古代に葛城山と呼ばれる山々は、現在の二条山・葛城山・金剛山の総称で、最も高くそびえるのがこの金剛山であり、金剛山は、日本古代史上においても重要な位置を占めている。

例えば、日本書紀や古事記には、葛城山に関する記述も散見される。『日本書紀』雄略天皇四年春二月条には、雄略天皇が葛城山に狩りに出かけその地で一言主神に邂逅する説話が載せられる。また、翌五年春二月に、雄略天皇が再び葛城山で狩りを行った際には、霊鳥や噴猪が現れ、雄略天皇がこの猪を踏殺するという、天皇の勇猛な姿が描かれている。また、斉明天皇夏五月庚午朔条には、「空中に龍に乗れる者あり。貌唐人に似たり。青き油笠をきて、葛城の嶺より馳せて膽駒山に隠る」との神仙談がある。天武天皇九年二月辛未条には、「人ありて云う。鹿角を葛城山に得ると。その角本は二枝にして、末は合して突あり。突の上に毛あり。突の長一寸。則ち異しをもってこれを獻ず。蓋し麟の角か」とある。これらのように、『日本書紀』には、葛城山はいくつもの奇瑞とともに描かれており、古代以来、この山に対しては、幽趣多いイメージが抱かれていたことが窺われる。

2. 調査の契機と経過

平成26年3月までに、ソフトバンクモバイル株式会社は、国指定史跡金剛山の範囲内に当る御所市高天地内において、携帯電話の無線基地局建設を計画した。この計画では、史跡指定範囲内での土木工事を伴うため、本市教育委員会は、事業者と協議して史跡指定範囲外での設置・建設によるか、もしくは別会社が建築した同様の別施設を共用する方法などを検討するように指導した。しかし、山岳であることの地形的な制約などから、年間約25万人の登山者がいるとする山頂付近への電波到達距離から他所での設置は難しいとされ、指定地内に当たる御所市高天552番の1が選定された。また、他社施設（基地局）への相乗りについても検討されたが、電波干渉等の問題があり物理的に不可能であるとの結論であった。

こうして、同社は、事業全体を見通しつつ、まず建設工事に先立つ地盤調査を行う目的で、文化庁長官に対して、平成26年3月14日付で史跡の「現状変更許可申請書」を提出した。当該現状変更の内容は、直径3cm、深さ6mのボーリングを合計12箇所で行うものである。このことに関しては、平成26年4月18日付け、25受庁財第4号の2331で、「施工に際して御所市教育委員会職員（文化財担当）の立ち会いを求めること」との条件が付されたうえで許可された。

これを受けて、同社は、平成26年6月16日にボーリング調査を実施し、平成26年7月7日付

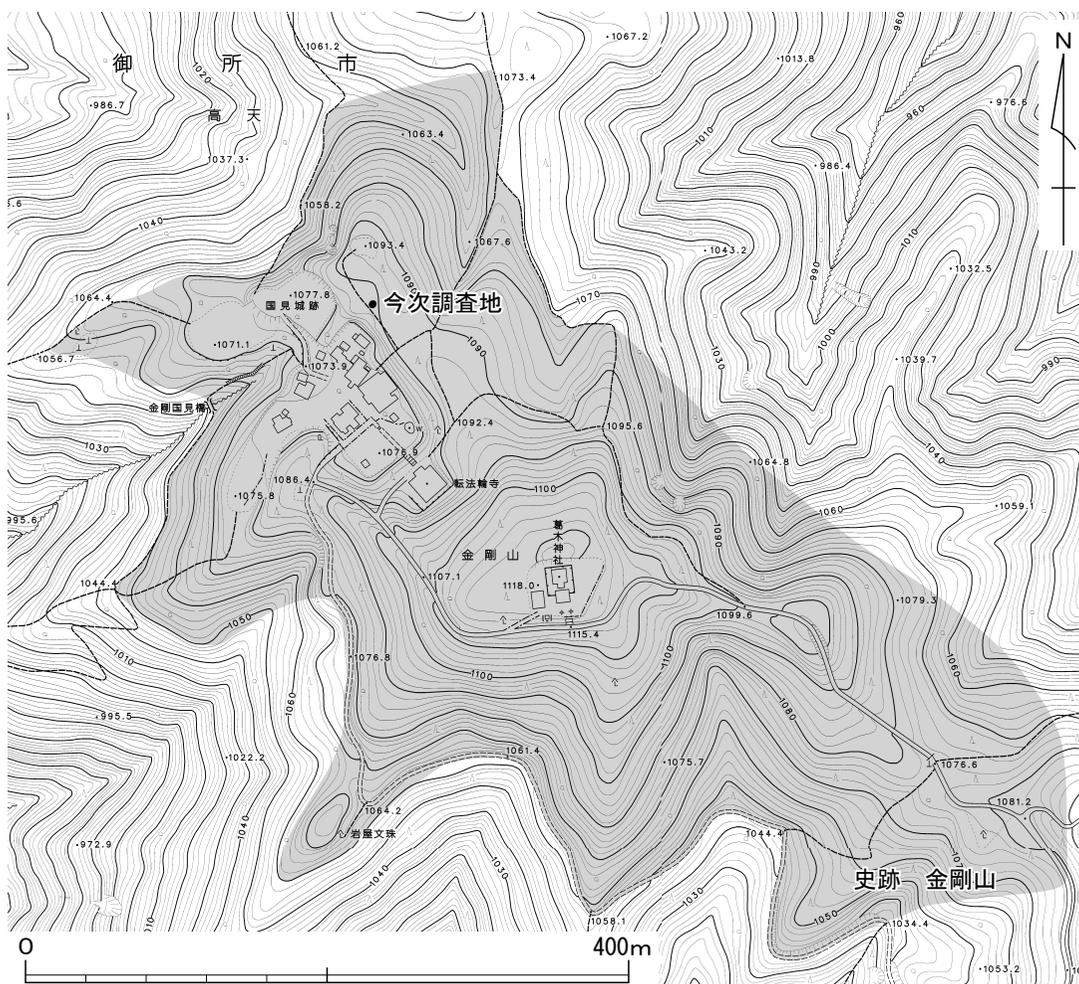


図2 史跡金剛山の範囲と今次調査地 (S. =1/5,000)

けで「現状変更等終了届」を提出した。なお、ボーリング調査に関しては、当市教育委員会職員がその施工に立ち会った。

事業者である同社は、このボーリング調査の結果を踏まえて、基地局建設に係る設計を確定し、改めて、平成26年12月4日付で「現状変更等許可申請書」を提出した。当市教育委員会はこれを受け、同日付で奈良県教育委員会に進達した。

対して、文化庁からは平成27年1月16日付で、「史跡金剛山の現状変更（携帯電話基地局設置工事）について」は条件を付して許可になった旨通知された。その条件とは、1. 工事の着手は御所市教育委員会による発掘調査の終了後とすること。2. 発掘調査の結果、重要な遺構などが検出された場合は、設計変更により、その保存を図ること。3. 施工に際しては御所市教育委員会職員（埋蔵文化財担当）の立会いを求めること。以上の3点であった。

一方、この事業を進めるためには、無線基地局を建設後にここに電力を供給する必要がある。そ

のためには、やはり新規に電柱を建柱する必要があった。電柱は電力供給会社である関西電力株式会社を設置するため、本体の無線基地局の建設とは別に、電柱を新設する目的で、平成27年2月20日付けで史跡の現状変更許可申請書が提出された。この申請に対して、文化庁は、平成27年4月17日付、26受庁財第4号の2207で、「史跡金剛山の現状変更（電柱設置）について」は、1. 工事の着手は御所市教育委員会による発掘調査の終了後とすること。2. 施工に際しては御所市教育委員会職員（埋蔵文化財担当）の立会いを求めること、の条件を付したうえで許可した。

当市教育委員会は、これらの史跡の現状変更に関する許可についての通知を受けて、直ちに発掘調査に係る体制を整えた。具体的には、事業者と発掘調査に関する経費負担について協議しつつ、調査の時期や調査員の配置に関する検討等を行った。

このような協議・調整を経て、発掘調査は、無線基地局設置地点（第1地点・第2地点・第3地点）は平成27年4月21日に、電柱設置地点（第4地点・第5地点・第6地点）は平成27年5月25日に、それぞれ実施した。

なお、調査後速やかに工事が実施され、現状変更等終了届は、平成27年6月17日および平成27年6月29日に、それぞれの許可申請者から提出されている。

3. 調査の成果

今次調査地は、図2に示したように、史跡金剛山範囲内にあつて、国見城跡とされる地点の東側にあたる山中である。

調査地の名称は、無線基地局の建設地点を第1地点・第2地点・第3地点とした。第1地点はアンテナが取り付けられるパンザマストほか設備の設置箇所である。第2地点は電線の出迎柱としてのパンザマスト設置箇所、第3地点は、その支線基礎埋設箇所である。

また、電力供給のための電柱の新設箇所は、第4地点・第5地点・第6地点とした。電柱の新設計画では、直径22cmの鋼管柱2本が新たに建柱される。ただし、そのうちの1本についてはそれを支持するための支線の打ち込みが必要であるから、1本の電柱に対して2箇所の掘削が必要となった。2本の電柱が新設される箇所を、それぞれ第4地点、第5地点とし、第5地点に建てられる電柱の支線埋設地点を第6地点とした。

各調査地点の配置は、図3に示した。

第1地点は、事業計画にあわせて、長辺6m、短辺3mの矩形の範囲を発掘調査した。

図4の土層断面図に示したように、表土直下には、部分的に花崗岩パイラン土である地山が見られたほか、2層として表記した暗灰褐色粘性土が認められた。しかし、この暗灰褐色粘性土は、木の根の攪乱が著しいと注記したように、元々は地山起因の花崗岩質の砂礫であったものが、木の根の影響でやや有機質が混じった土質になったものと考えられる。この2層を除去して、調査区全面に地山を検出したが、遺構が存在する徴候は認められなかった。遺物も出土しなかった。

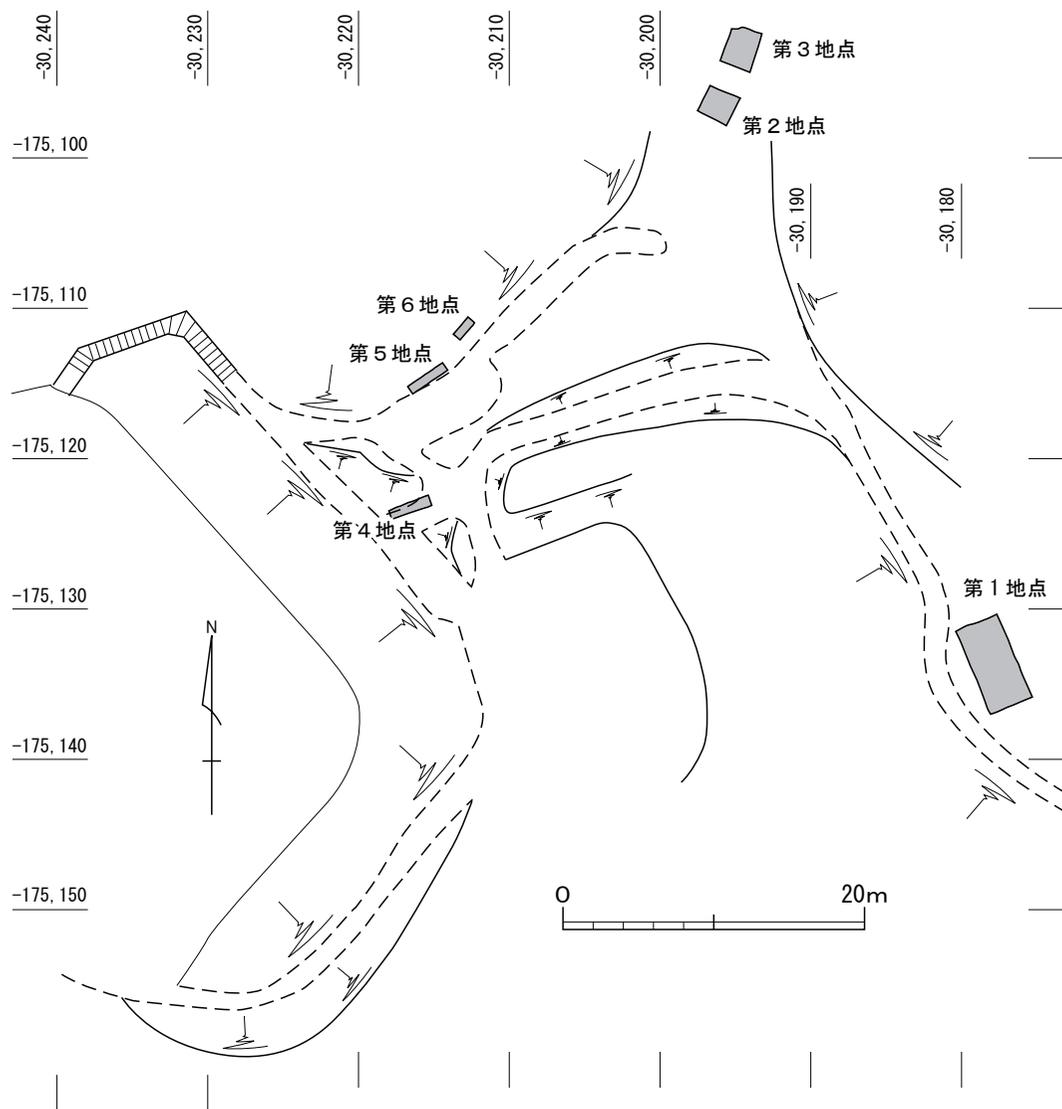


図3 調査地点の配置 (S. = 1/500)

第2地点・第3地点も、図5に示したように、表土を除去するとその直下に地山もしくは地山起因のやや軟質になった土の堆積が見られた。遺構、遺物は検出されなかった。

次に、第4地点・第5地点・第6地点は、電柱の建柱に必要な掘削を行う地点である。

鋼管柱等は、オーガー工法で行えば比較的掘削面積が少なくて済む。しかし、今回の計画地が金剛山山頂であるという地形的な制約から、オーガー車で現地にも進入することが不可能であった。そこで、人力での掘削が計画されたのである。計画されている電柱を設置するには、現地表面から2.5 mの深さまでを埋設しなければならない。人力でその深さまで掘削する場合には、作業員の安

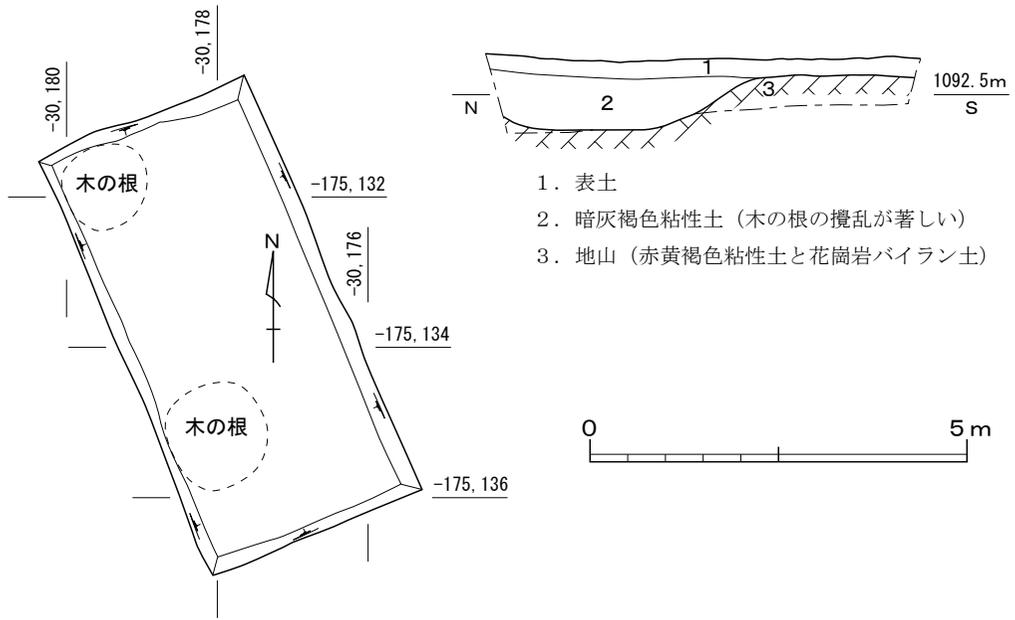


図4 第1地点 平面・断面図 (S.=1/100)

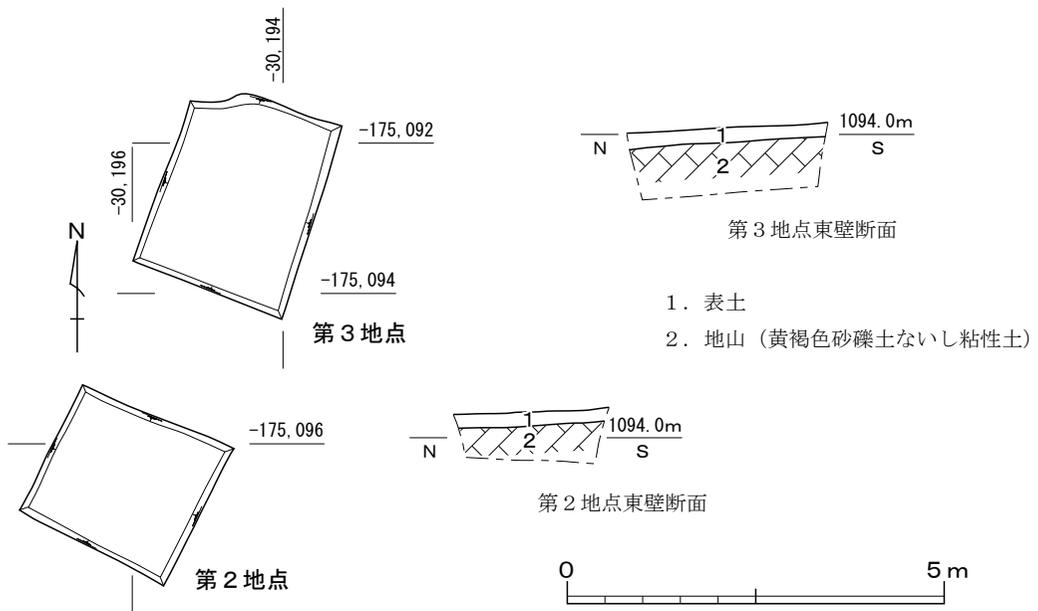


図5 第2・第3地点 平面・断面図 (S.=1/100)

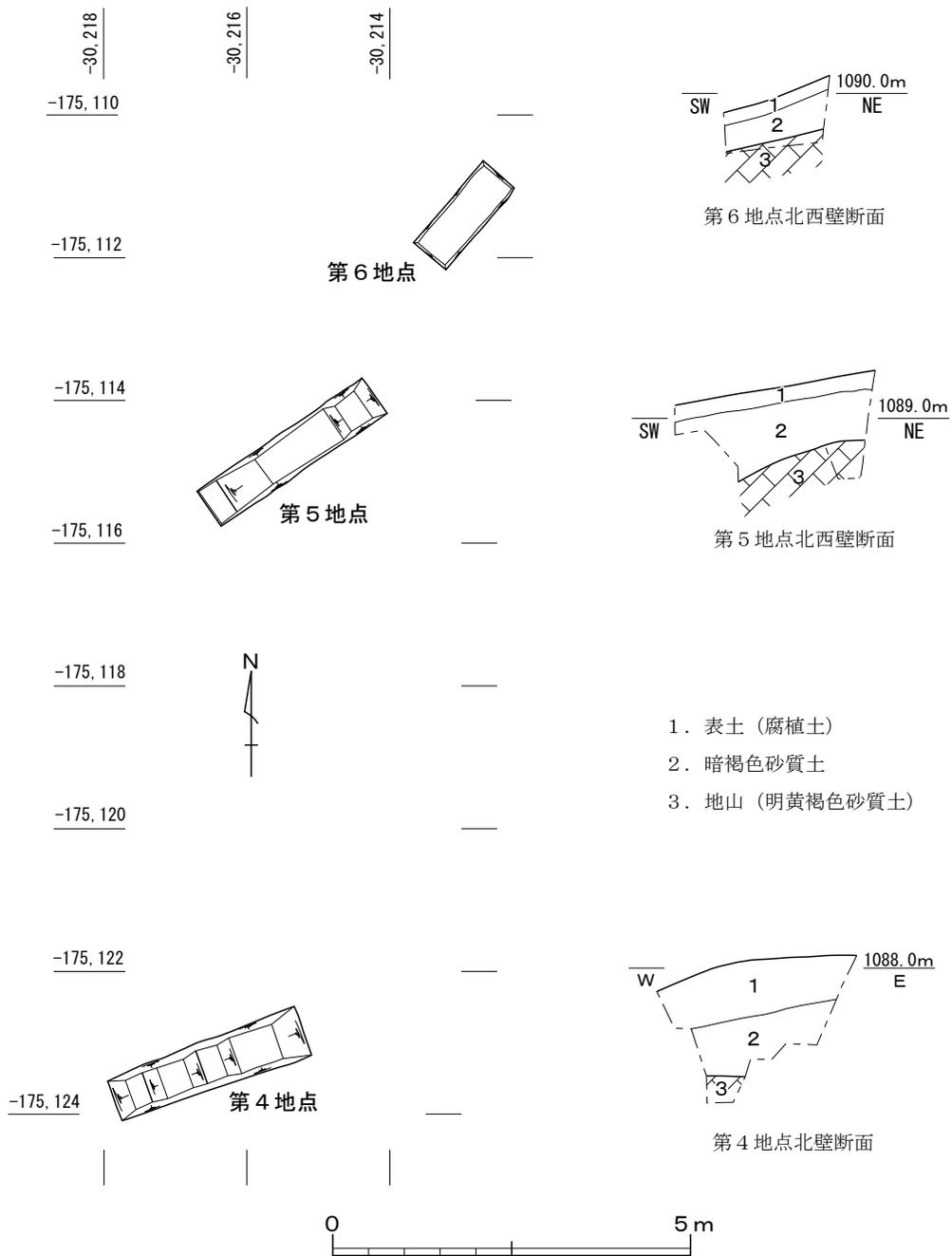


图6 第4·第5·第6地点 平面·断面图 (S. =1/100)

全が確保されなければならないので、一定面積の開削が必要である。

この点が考慮され、電柱の設置箇所については、一箇所につき、幅 0.6 m、長さ 2.8 m が計画された。これが、第 4 地点と第 5 地点である。第 6 地点の支線の打ち込み箇所については、その地下への影響範囲を幅 0.6 m、長さ 1.5 m までと定めて、その範囲を発掘調査対象とした。

調査地点の名称は、2 本の電柱設置箇所のうち南側のそれを第 4 地点、北側のそれを第 5 地点とし、支線の打ち込み箇所を第 6 地点とした。

第 4 地点・第 5 地点・第 6 地点の平面図および断面図は図 6 に示した。

第 4 地点は、事業計画にあわせて、幅 0.6 m、長さ 2.8 m の調査区を設定した。図 6 下段土層断面図に示したように、この地点は、厚さ 80cm ほどの分厚い表土に覆われている。これは、落葉等によって生じた腐食土である。当該地が起伏のある山頂付近の地形のうちでも、特に斜面地および傾斜変換地に位置していることから、このような腐葉土が溜まりやすかったものとみられる。この表土の直下は暗褐色砂質土の堆積が認められた。事業計画にあわせて、調査区の西端が深くなるように段をつけながら掘り下げた結果、深さ約 1.6 m で、明黄褐色砂質土の地山を検出した。

図 6 で 2 層とした暗褐色砂質土からは遺物等は出土しなかった。2 層は、このような状況や下層で確認した地山の様相から、地山起因によって生成した土層と思われる。より上位から流入した堆積土である可能性も考えられなくもないが、山頂に近い調査地の立地からすれば、むしろ、2 層自体が元々地山であって、表層により近い部分が風化するなどして色調等が変化したものと考えるのが妥当であろう。

第 5 地点は、同様に幅 0.6 m、長さ 2.8 m の調査区を設定した。図 6 中段に示した土層断面を観察すると、表土の厚みは第 4 地点より薄いのが、基本的な土層の堆積状況は同様である。すなわち、表土直下に暗褐色砂質土がみとめられ、その下層に地山（明褐色砂質土）を検出した。

第 6 地点は、幅 0.6 m、長さ 1.5 m の調査区を設定した。土層断面図は図 6 上段に示したとおりで、表土直下に明褐色砂質土、その下層に地山（明褐色砂質土）を検出した。

第 5 地点、第 6 地点においても、2 層などから遺物が出土することはなかった。遺構も認められなかった。

4. まとめ

以上のように、今回工事によって掘削される地点では、表土直下に地山がみられ、遺構などは存在しないことを確認した。したがって、今次工事による史跡への影響は、極めて軽微であると判断できる。

图 版



第1地点



第2地点



第 3 地点



第 4 地点



第5地点



第6地点

報告書抄録

ふりがな	しせき こんごうさん Ⅲ							
書名	史跡 金剛山 Ⅲ							
副書名	携帯電話無線基地局設置に伴う発掘調査							
巻次								
シリーズ名	御所市文化財調査報告書							
シリーズ番号	第 49 集							
編著者名	木許 守							
編集機関	御所市教育委員会							
所在地	〒 639-2277 奈良県御所市室 102 番地 TEL 0745-60-1608							
発行年月日	西暦 2015 年 12 月 22 日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯 ° ' "	東経 ° ' "	調査期間	調査面積 (㎡)	調査原因
		市町村	遺跡番号					
しせき こんごうさん 史跡 金剛山	ごせし 御所市 だいにたかま 大字高天	29208		34° 25' 15"	135° 40' 17"	20150421 20150525	32.5	携帯電話無線 基地局の建設 工事
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
史跡 金剛山	城跡ほか	鎌倉以降	なし	なし				

奈良県御所市
史跡 金剛山Ⅲ
御所市文化財調査報告書 第49集

平成27年(2015年)12月22日

編集・発行 御所市教育委員会
御所市1-3

印刷 株式会社 笹田印刷所
奈良県御所市今住16-3