

別紙－4

事後調査の結果（環境保全のための措置）

調査期間中に随時実施した環境保全のための措置の実施状況については、環境影響評価書に記載された事項を遵守している。

また、本事後調査報告書の調査期間中、土壌汚染、電波障害、史跡・文化財、自然とのふれあい活動の場に係る苦情はなかった。

環境保全のための措置の実施状況を以下に示す。

(1) 土壌汚染

土壌汚染に係る環境保全のための措置の実施状況を表 4-1(1)～(3)に示す。

表 4-1(1) 土壌汚染に係る環境保全のための措置の実施状況

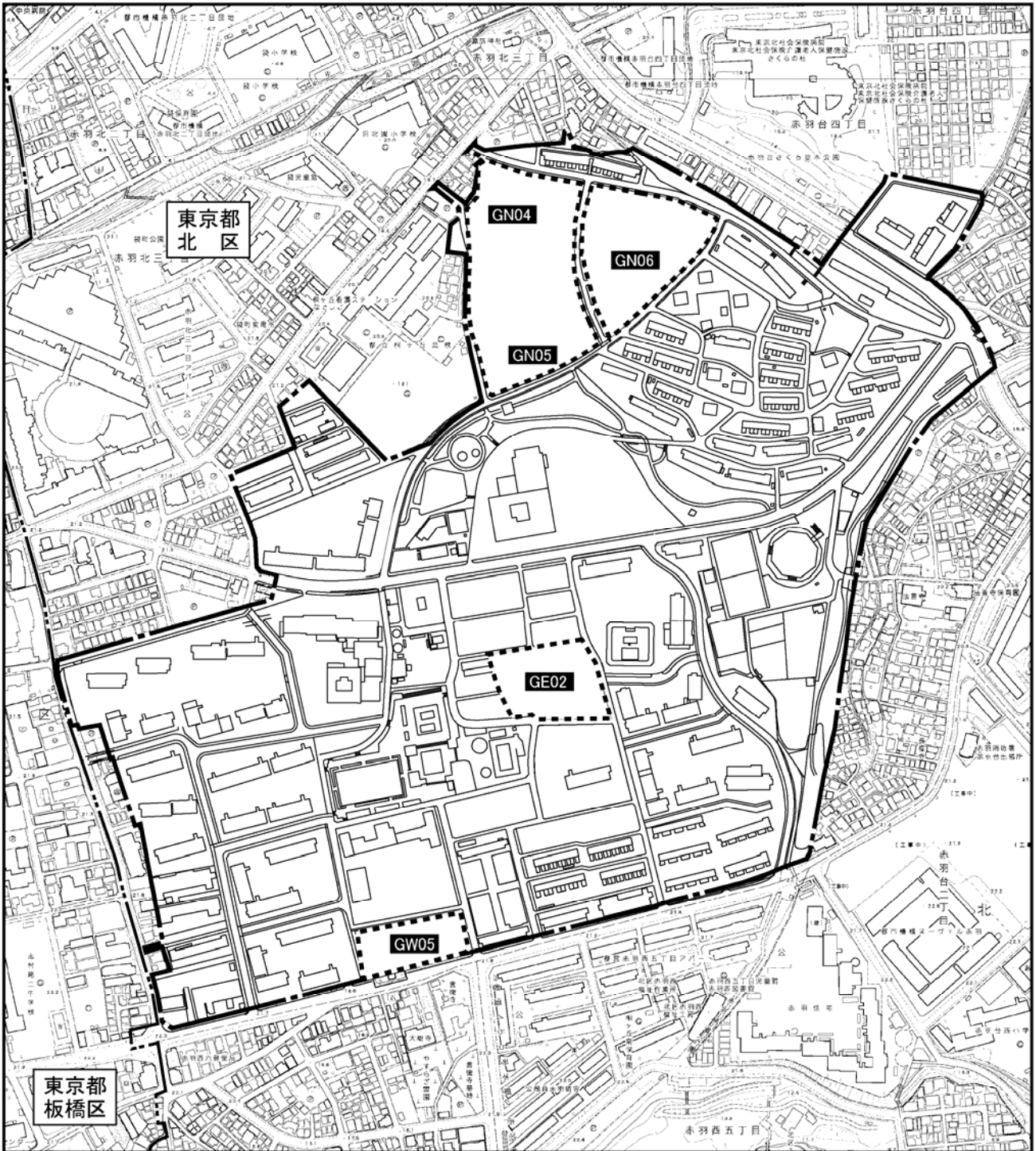
評価書記載事項	実施状況
<p>工事の実施に先立ち「土壌汚染対策法」及び「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」に基づき地歴等調査を行い、汚染のおそれがある場合は、汚染状況調査を行う。</p>	<p>工事の実施に先立ち、GE02、GN04、GN05、GN06、GW05 街区について、「土壌汚染対策法」及び「環境確保条例」第 117 条に基づき地歴等調査を行った（図 4-1 参照）。</p> <p>その結果、GN04、GN05、GN06 街区については、明治時代から赤羽工兵隊の作業所として、災害救護、工作物の構築、仮設橋の架橋訓練等の作業や資材置場として使用されたが、昭和 29 年に自作農創設特別措置法により農地として個人に売却された土地を東京都が昭和 30 年に買収して所有者権移転を行い、桐ヶ丘団地として開発した。現在に至るまで有害物質の取扱事業場は存在しないことから、有害物質を取り扱った経緯や有害物質または有害物質により汚染された土壌を埋め立てた経緯はなく、土壌汚染のおそれはないものと考え、土地利用の履歴等調査届出書を提出した（平成 29 年 6 月 8 日）。</p> <p>GE02 街区及び GW05 街区については、明治時代から昭和 29 年までは国有地であり、戦前（大正 3 年～昭和 20 年）は陸軍施設（火薬庫）に使用されていた。終戦後は引揚者用の応急住宅が建てられた経緯がある。その後、東京都が対象地を買収し、昭和 35～36 年度に都営住宅を建設した。火薬庫として使用されていた時期の有害物質の排出状況及び使用場所等については不明であり、土壌汚染のおそれがあることが判明した。</p> <p>以上のことから、GE02 街区及び GW05 街区について、「環境確保条例」第 117 条の規定により土壌汚染状況調査を実施し、調査結果報告書*を提出した。</p> <p>※GE02街区：平成27年 8月 5日提出 GW05街区：平成29年10月16日提出</p>

表 4-1(2) 土壌汚染に係る環境保全のための措置の実施状況

評価書記載事項	実施状況																																																																									
<p>調査の結果、汚染土壌が確認された場合は、汚染の状況に応じて適切な対策を講ずる。</p>	<p>【GE02街区】</p> <p>土壌汚染状況調査結果から、図4-2(1)に示す1区画で六価クロム化合物の溶出量、3区画で鉛及びその化合物の含有量が基準値を超過することが確認された。</p> <p>深度方向調査の結果、六価クロムの汚染範囲はGL-1.0mまでであり、汚染土量は面積100.0㎡×深度1.0m=100.0㎡であった。この調査結果を受けて、当該区画は、「土壌汚染対策法」に基づき要措置区域(指定番号：指-660号)に指定された(平成27年12月14日、東京都告示第1791号)。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 六価クロム化合物の溶出量 (GE02街区)</b></p> <table border="1" data-bbox="683 631 1307 956"> <thead> <tr> <th rowspan="2">深度(m)</th> <th colspan="2">溶出量(mg/L)</th> <th rowspan="2">定量下限値</th> <th rowspan="2">基準値</th> </tr> <tr> <th colspan="2">D2-1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>概況 (0.05~0.5)</td> <td colspan="2"><u>0.085</u></td> <td rowspan="7">0.005mg/L</td> <td rowspan="7">0.05mg/L</td> </tr> <tr> <td>0.05</td> <td colspan="2"><u>0.082</u></td> </tr> <tr> <td>0.5</td> <td colspan="2"><u>0.056</u></td> </tr> <tr> <td>1.0</td> <td colspan="2">不検出</td> </tr> <tr> <td>2.0</td> <td colspan="2">不検出</td> </tr> <tr> <td>3.0</td> <td colspan="2">不検出</td> </tr> <tr> <td>4.0</td> <td colspan="2">不検出</td> </tr> </tbody> </table> <p>※<u>下線付</u>の値は基準超過を示す。</p> <p>鉛及びその化合物の汚染範囲は概況調査ではGL-0.5mまで、詳細調査ではGL-0.05mまでであり、汚染土量は面積300.0㎡×深度0.5m=150.0㎡であった。この調査結果を受けて、当該区画は、「土壌汚染対策法」に基づき形質変更時要用届出区域(指定番号：指-661号)に指定された(平成27年12月15日、東京都告示第1797号)。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 鉛及びその化合物の含有量 (GE02街区)</b></p> <table border="1" data-bbox="683 1240 1307 1597"> <thead> <tr> <th rowspan="2">深度(m)</th> <th colspan="3">含有量(mg/kg)</th> <th rowspan="2">定量下限値</th> <th rowspan="2">基準値</th> </tr> <tr> <th>B2-2</th> <th>B2-5</th> <th>C1-6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>概況 (0.05~0.5)</td> <td><u>240</u></td> <td><u>310</u></td> <td><u>220</u></td> <td rowspan="8">10mg/kg</td> <td rowspan="8">150mg/kg</td> </tr> <tr> <td>0.05</td> <td><u>160</u></td> <td>53</td> <td><u>160</u></td> </tr> <tr> <td>0.5</td> <td>23</td> <td>69</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>1.0</td> <td>不検出</td> <td>34</td> <td>不検出</td> </tr> <tr> <td>2.0</td> <td>不検出</td> <td>不検出</td> <td>不検出</td> </tr> <tr> <td>3.0</td> <td>不検出</td> <td>不検出</td> <td>不検出</td> </tr> <tr> <td>4.0</td> <td>不検出</td> <td>不検出</td> <td>不検出</td> </tr> <tr> <td>5.0</td> <td>不検出</td> <td>不検出</td> <td>不検出</td> </tr> </tbody> </table> <p>※<u>下線付</u>の値は基準超過を示す。</p> <p>これらの区画においては、工事区域に仮囲いを設置して事業関係者以外の立入を制限することにより、対策実施まで汚染土壌の拡散防止に努めた。その後、対策として、GE02街区の工事着事後、杭・掘削工事に合わせて平成28年7月から8月にかけて汚染土壌の掘削除去を実施した。除去終了後の平成28年8月18日に「措置完了報告書」を提出し、要措置区域及び形質変更時要用届出区域の指定は解除された。</p> <p style="text-align: right;">(次頁へ続く)</p>	深度(m)	溶出量(mg/L)		定量下限値	基準値	D2-1		概況 (0.05~0.5)	<u>0.085</u>		0.005mg/L	0.05mg/L	0.05	<u>0.082</u>		0.5	<u>0.056</u>		1.0	不検出		2.0	不検出		3.0	不検出		4.0	不検出		深度(m)	含有量(mg/kg)			定量下限値	基準値	B2-2	B2-5	C1-6	概況 (0.05~0.5)	<u>240</u>	<u>310</u>	<u>220</u>	10mg/kg	150mg/kg	0.05	<u>160</u>	53	<u>160</u>	0.5	23	69	46	1.0	不検出	34	不検出	2.0	不検出	不検出	不検出	3.0	不検出	不検出	不検出	4.0	不検出	不検出	不検出	5.0	不検出	不検出	不検出
深度(m)	溶出量(mg/L)		定量下限値	基準値																																																																						
	D2-1																																																																									
概況 (0.05~0.5)	<u>0.085</u>		0.005mg/L	0.05mg/L																																																																						
0.05	<u>0.082</u>																																																																									
0.5	<u>0.056</u>																																																																									
1.0	不検出																																																																									
2.0	不検出																																																																									
3.0	不検出																																																																									
4.0	不検出																																																																									
深度(m)	含有量(mg/kg)			定量下限値	基準値																																																																					
	B2-2	B2-5	C1-6																																																																							
概況 (0.05~0.5)	<u>240</u>	<u>310</u>	<u>220</u>	10mg/kg	150mg/kg																																																																					
0.05	<u>160</u>	53	<u>160</u>																																																																							
0.5	23	69	46																																																																							
1.0	不検出	34	不検出																																																																							
2.0	不検出	不検出	不検出																																																																							
3.0	不検出	不検出	不検出																																																																							
4.0	不検出	不検出	不検出																																																																							
5.0	不検出	不検出	不検出																																																																							

表 4-1(3) 土壌汚染に係る環境保全のための措置の実施状況

評価書記載事項	実施状況																										
	<p>(前頁からの続き)</p> <p><b>【GW05街区】</b></p> <p>土壌汚染状況調査結果から、図4-2(2)に示す1区画でふっ素及びその化合物の溶出量、1区画で鉛及びその化合物の含有量が基準値を超過することが確認された。</p> <p>深度方向調査の結果、ふっ素及びその化合物の汚染範囲はGL-1.0mまでであり、汚染土量は面積100.0㎡×深度1.0m=100.0㎡であった。この調査結果を受けて、当該区画は、「土壌汚染対策法」に基づき要措置区域(指定番号：指-935号)に指定された(平成30年2月15日、東京都告示第158号)。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 ふっ素及びその化合物の溶出量 (GW05街区)</b></p> <table border="1" data-bbox="683 703 1307 898"> <thead> <tr> <th rowspan="2">深度(m)</th> <th>溶出量(mg/L)</th> <th rowspan="2">定量下限値</th> <th rowspan="2">基準値</th> </tr> <tr> <th>E②-2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>概況 (0.05~0.5)</td> <td style="text-align: center;"><u>1.1</u></td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">0.08mg/L</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">0.8mg/L</td> </tr> <tr> <td>1.0</td> <td style="text-align: center;">0.11</td> </tr> <tr> <td>2.0</td> <td style="text-align: center;">不検出</td> </tr> </tbody> </table> <p>※<u>下線付</u>の値は基準超過を示す。</p> <p>鉛及びその化合物の汚染範囲はGL-1.0mまでであり、汚染土量は面積100.0㎡×深度1.0m=100.0㎡であった。この調査結果を受けて、当該区画は、「土壌汚染対策法」に基づき形質変更時要届出区域(指定番号：指-934号)に指定された(平成30年2月15日、東京都告示第157号)。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 鉛及びその化合物の含有量 (GW05街区)</b></p> <table border="1" data-bbox="683 1151 1307 1346"> <thead> <tr> <th rowspan="2">深度(m)</th> <th>含有量(mg/kg)</th> <th rowspan="2">定量下限値</th> <th rowspan="2">基準値</th> </tr> <tr> <th>D①-3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>概況 (0.05~0.5)</td> <td style="text-align: center;"><u>220</u></td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">10mg/kg</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">150mg/kg</td> </tr> <tr> <td>1.0</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>2.0</td> <td style="text-align: center;">不検出</td> </tr> </tbody> </table> <p>※<u>下線付</u>の値は基準超過を示す。</p> <p>これらの区画においては、工事区域に仮囲いを設置して事業関係者以外の立入を制限することにより、対策実施まで汚染土壌の拡散防止に努めている。</p> <p>また、要措置区域(区画E②-2)については、措置として平成30年9月及び12月に地下水の水質調査を実施しており、ふっ素は検出されなかった。</p>	深度(m)	溶出量(mg/L)	定量下限値	基準値	E②-2	概況 (0.05~0.5)	<u>1.1</u>	0.08mg/L	0.8mg/L	1.0	0.11	2.0	不検出	深度(m)	含有量(mg/kg)	定量下限値	基準値	D①-3	概況 (0.05~0.5)	<u>220</u>	10mg/kg	150mg/kg	1.0	5	2.0	不検出
深度(m)	溶出量(mg/L)		定量下限値			基準値																					
	E②-2																										
概況 (0.05~0.5)	<u>1.1</u>	0.08mg/L	0.8mg/L																								
1.0	0.11																										
2.0	不検出																										
深度(m)	含有量(mg/kg)	定量下限値	基準値																								
	D①-3																										
概況 (0.05~0.5)	<u>220</u>	10mg/kg	150mg/kg																								
1.0	5																										
2.0	不検出																										
<p>本事業に伴う建設発生土を搬出する場合は、「東京都建設発生土再利用センター」または「(株)建設資源広域利用センター事業地」等の受入基準に適合していることを確認の上、運搬車両にシート掛け等を行い搬出する。ただし、受入基準に適合していない場合には、土壌汚染対策法の規定に基づき適切に処理する。</p>	<p>本事業に伴う建設発生土を搬出するにあたっては、搬出先である(株)建設資源広域利用センターの受入基準に適合していることを確認の上、運搬車両にシート掛け等を行い、土壌が飛散することのないように搬出した。</p> <p style="text-align: right;">(写真 4-1 参照)</p>																										



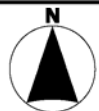
凡例

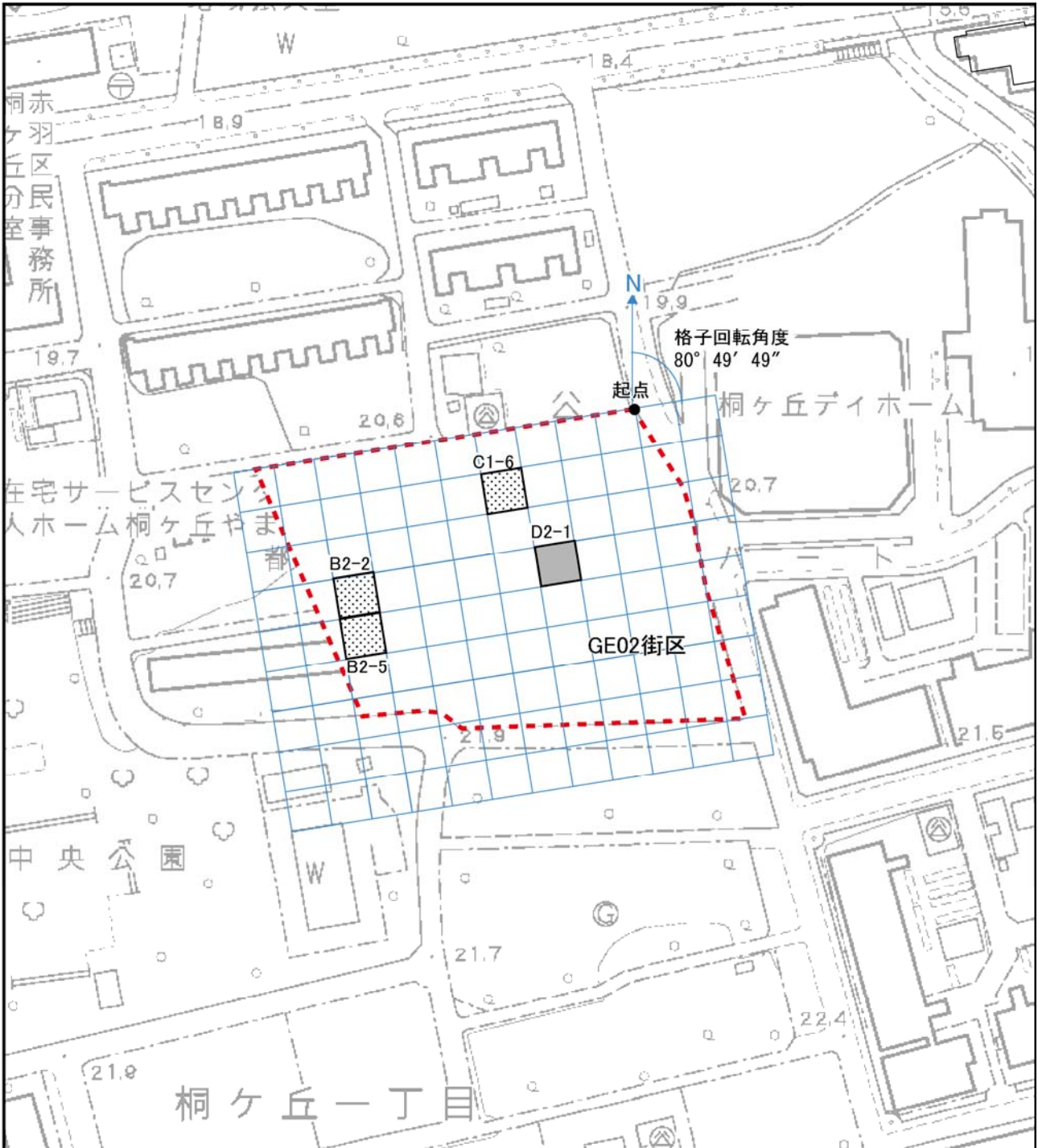
- 計画地
- - - 区界
- ..... 地歴調査範囲

※ 図中の番号“G〇〇〇”は、街区番号を示す。

図4-1 地歴調査範囲図

S=1/6,000  
0 50 100 150 200m

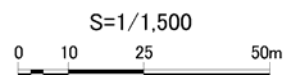




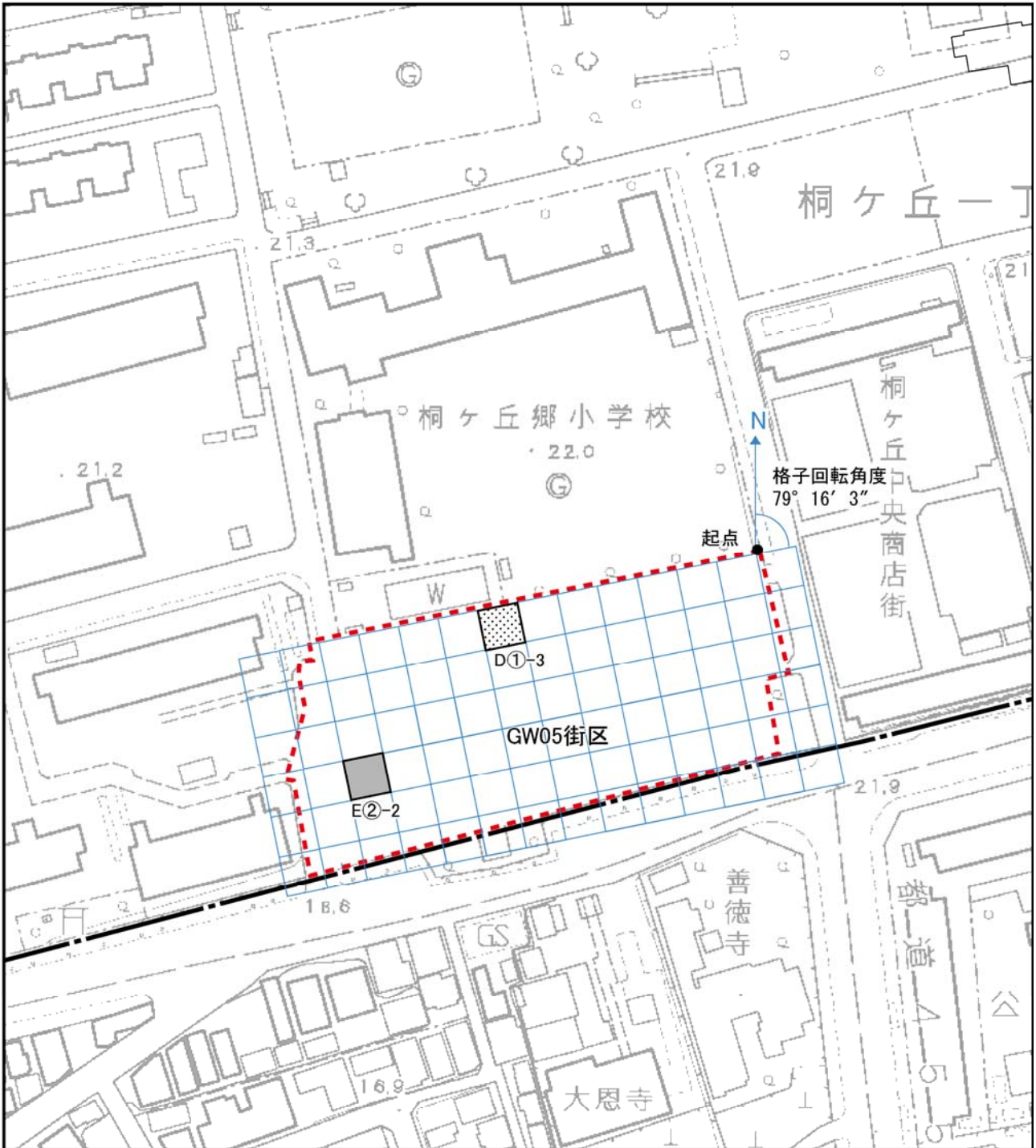
**凡例**

- 計画地
- 区界
- 調査対象範囲 (GE02街区)
- 調査区画 (10m × 10m)
- 六価クロム化合物溶出量基準超過区画 (D2-1)
- ▨ 鉛及びその化合物含有量基準超過区画 (B2-2, B2-5, C1-6)

図4-2(1) 汚染土壌の分布範囲(GE02街区)







**凡 例**

- 計画地
- 区 界
- 調査対象範囲 (GW05街区)
- 調査区画 (10m×10m)
- ふっ素及びその化合物溶出量基準超過区画 (E2-2)
- ▨ 鉛及びその化合物含有量基準超過区画 (D1-3)

図4-2(2) 汚染土壌の分布範囲(GW05街区)

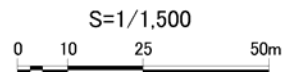




写真 4-1 建設発生土の搬出状況

(2) 電波障害

電波障害に係る環境保全のための措置の実施状況を表 4-2 に示す。

表 4-2 電波障害に係る環境保全のための措置の実施状況

評価書記載事項	実施状況
<p>東京スカイツリーから放送が開始された以降において調査及び予測を行い、計画建築物による影響が明らかな障害については、状況に応じ適切な対策を講じる。</p>	<p>本調査期間において計画建築物による電波障害に係る苦情・問い合わせはない。 今後、電波障害に係る苦情・問い合わせが発生した場合は、東京スカイツリーからの放送電波について計画建築物による影響の調査及び予測を行い、計画建築物による影響が明らかな障害については、状況に応じ適切な対策を講じる。</p>
<p>工事の施行中に使用するクレーンについては、クレーン未使用時にブームを電波到来方向に向ける等、極力テレビ電波の受信に影響を与えないように配慮する。</p>	<p>工事の施行中に使用するクレーンについては、クレーン未使用時はブームを電波到来方向に向ける、または縮める等、極力テレビ電波の受信に影響を与えないように配慮している。</p>
<p>計画建築物による影響が明らかな障害については、工事の進捗に応じて共同受信施設の改善等、状況に応じた適切な対策を講じる。</p>	<p>本調査期間に計画建築物による影響が明らかな障害は発生していない。 今後、計画建築物による影響が明らかな障害が発生した場合は、工事の進捗に応じて共同受信施設の改善等、状況に応じた適切な対策を講じる。</p>
<p>電波障害に関する問い合わせに対して相談窓口を設け、迅速かつ適切な対応を行う。</p>	<p>電波障害に関する問い合わせに対して相談窓口を設けており、本調査期間において計画建築物による電波障害に係る苦情・問い合わせはない。</p>



(3) 史跡・文化財

史跡・文化財に係る環境保全のための措置の実施状況を表 4-3 に示す。

表 4-3 史跡・文化財に係る環境保全のための措置の実施状況

評価書記載事項	実施状況
<p>埋蔵文化財包蔵地に係る工事の実施にあたっては、事前に教育委員会等関係機関と協議の上、必要に応じて工事に先立ち試掘調査を行い、試掘調査の結果、必要な場合は発掘調査を行い、記録保存を行う等適切な措置を講ずる。</p>	<p>「都営桐ヶ丘団地建替・改善事業（第1期・第2期・第3期）」の工事の実施に先立って、東京都教育庁の指導に基づき平成9年2月に計画地内の66地点で試掘調査を実施した。その結果について東京都及び北区の関係機関と協議したところ、発掘調査の必要はなく、各街区の建替に着手する際の手続等も不要と判断された。</p> <p>ただし、平成9年に試掘調査を実施していなかったGN02街区については、建替着手前の平成25年度に発掘調査を行い、その概要について「事後調査報告書（工事の施行中その1）」（平成27年10月提出）で報告した。</p>
<p>工事の施行中に新たに埋蔵文化財が発見された場合は、文化財保護法等に基づき、教育委員会等関係機関と協議の上、適切な措置を講ずる。</p>	<p>本調査期間中に新たな埋蔵文化財は発見されていない。</p> <p>今後、工事の施行中に新たに埋蔵文化財が発見された場合は、文化財保護法等に基づき、教育委員会等関係機関と協議の上、適切な措置を講ずる。</p>

(4) 自然との触れ合い活動の場

自然との触れ合い活動の場に係る環境保全のための措置の実施状況を表 4-4 に示す。

表 4-4 自然との触れ合い活動の場に係る環境保全のための措置の実施状況

評価書記載事項	実施状況
<p>都市計画公園の一部再整備にあたっては、工事の施行中も可能な限り機能の維持が可能なよう段階的に整備を行う。</p>	<p>本調査期間までに都市計画公園の再整備は始まっていない。 都市計画公園の再整備については、今後、適切な時期に関係機関との協議を行う。</p>
<p>都市計画公園以外にも団地内の緑化を進め、「東京における自然の保護と回復に関する条例」及び「東京都北区みどりの条例」に基づく基準を満たした計画とする。</p>	<p>GN02 街区の緑化面積及び接道部緑化延長は、「東京における自然の保護と回復に関する条例」及び「東京都北区みどりの条例」に基づく基準を上回る計画とした。 GW02 街区については、接道部緑化延長は「東京における自然の保護と回復に関する条例」及び「東京都北区みどりの条例」に基づく基準を上回る計画としたが、東京都建築安全条例に基づく窓先空地、通路幅等を確保するため、「東京における自然の保護と回復に関する条例」に基づく緑化面積を確保することが困難となった。しかしながら緑化を促進するうえで公営施設が果たす役割の重要性に鑑み、地上部での緑化が困難な分を補うため、付属建屋の屋上に藤棚を設け、積極的に緑化を行った。 GN02 街区及びGW02 街区については緑化計画書を東京都及び北区に提出しており、今後、完了届を提出する予定である。</p>
<p>都市計画公園の一部再整備にあたっては、関係機関と協議の上、可能な限り既存樹木の保全、または移植を図る。既存樹木の保全及び移植にあたっては、樹木の位置を把握し現位置での保全が可能かどうか判断するとともに、現位置で保全することができない樹木については、樹木が移植可能かどうかを判断するとともに、移植先を確保できる樹木について移植を行う。移植にあたっては、根回し、掘り取り、植え付け、養生等適切に行う。</p>	<p>本調査期間までに都市計画公園の再整備は始まっていない。 都市計画公園の再整備については、今後、適切な時期に関係機関との協議を行う。</p>
<p>計画建築物等の工事の施行中は、工事用車両の計画的な運行、規制速度の遵守、路上駐車等の徹底し、桐ヶ丘中央公園の利用を阻害しないよう努める。</p>	<p>工事用車両の計画的な運行、規制速度の遵守、路上駐車等の徹底している。 特に、桐ヶ丘中央公園に近接する GE02 街区の工事にあたっては、工事用車両専用通路を設けることで、工事用車両が既存団地内通路を通らずに工事区域へ入退場できるようにし、桐ヶ丘中央公園の利用の阻害防止に努めている。</p>
<p>工事の施行中において、自然との触れ合い活動の場への安全な経路を確保する。</p>	<p>桐ヶ丘中央公園に近接する GE02 街区の工事にあたっては、工事用車両専用通路を設けることで、工事用車両が既存団地内通路を通らずに工事区域へ入退場できるようにし、自然との触れ合い活動の場への安全な経路を確保している。</p>