

名古屋市公共下水道
平田水処理センター

事後調査結果中間報告書
(工事中)
(その2)

(下水道終末処理場の建設)

平成28年9月

名古屋市

【 目 次 】

第1章	事業者の名称及び所在地	1
第2章	対象事業の名称及び種類	1
第3章	対象事業の概要	1
1.	対象事業の目的	1
2.	対象事業の内容	1
3.	工事工程	5
第4章	環境影響評価の手続の経緯	6
第5章	環境影響評価の概要（工事中）	7
第6章	事後調査（工事中）に関する事項	11
1.	事後調査の目的	11
2.	事後調査計画	11
第7章	事後調査結果	13
1.	騒音	13
2.	振動	19
3.	土壌・地下水の汚染状況	22
4.	その他	35
第8章	まとめ	36

本報告書に使用している地形図は、名古屋都市計画基本図(名古屋市)である。

はじめに

本報告書は、事後調査計画書（工事中）（平成3年8月 名古屋市下水道局）に基づき、平成25年9月から平成28年8月までに実施した、事後調査結果をとりまとめたものである。

第1章 事業者の名称及び所在地

事業者名：名古屋市

代表者：名古屋市上下水道局長 丹羽 吉彦

所在地：名古屋市中区三の丸三丁目1番1号

第2章 対象事業の名称及び種類

名称：名古屋市公共下水道 平田水処理センター

種類：下水道終末処理場の建設

第3章 対象事業の概要

1. 対象事業の目的

地域住民の生活環境の改善を図るとともに、新川、水場川などの公共用水域の水質汚濁を防止し、快適な生活環境を確保するために、下水道事業の一環として水処理センターを建設する。さらに、場内に雨水ポンプ施設を併設し、浸水を防除する。

2. 対象事業の内容

- (1) 計画位置：名古屋市西区丸野二丁目地内（図 3-1）
- (2) 敷地面積：約 37,000m²
- (3) 計画処理区域：西区、北区の庄内川以北の区域（1,335ha）
- (4) 計画処理人口：102,000人 ※
- (5) 計画下水量：80,000m³/日
- (6) 下水排除方式：分流式
- (7) 処理方式：嫌気・無酸素・好気法（図 3-2）
- (8) 放水口の位置：別紙のとおり（図 3-3）

※ 計画処理人口は、平成 26 年 2 月に名古屋市公共下水道事業計画書を変更したため、前回報告書から変更となった。

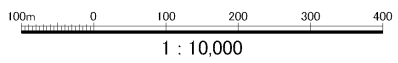
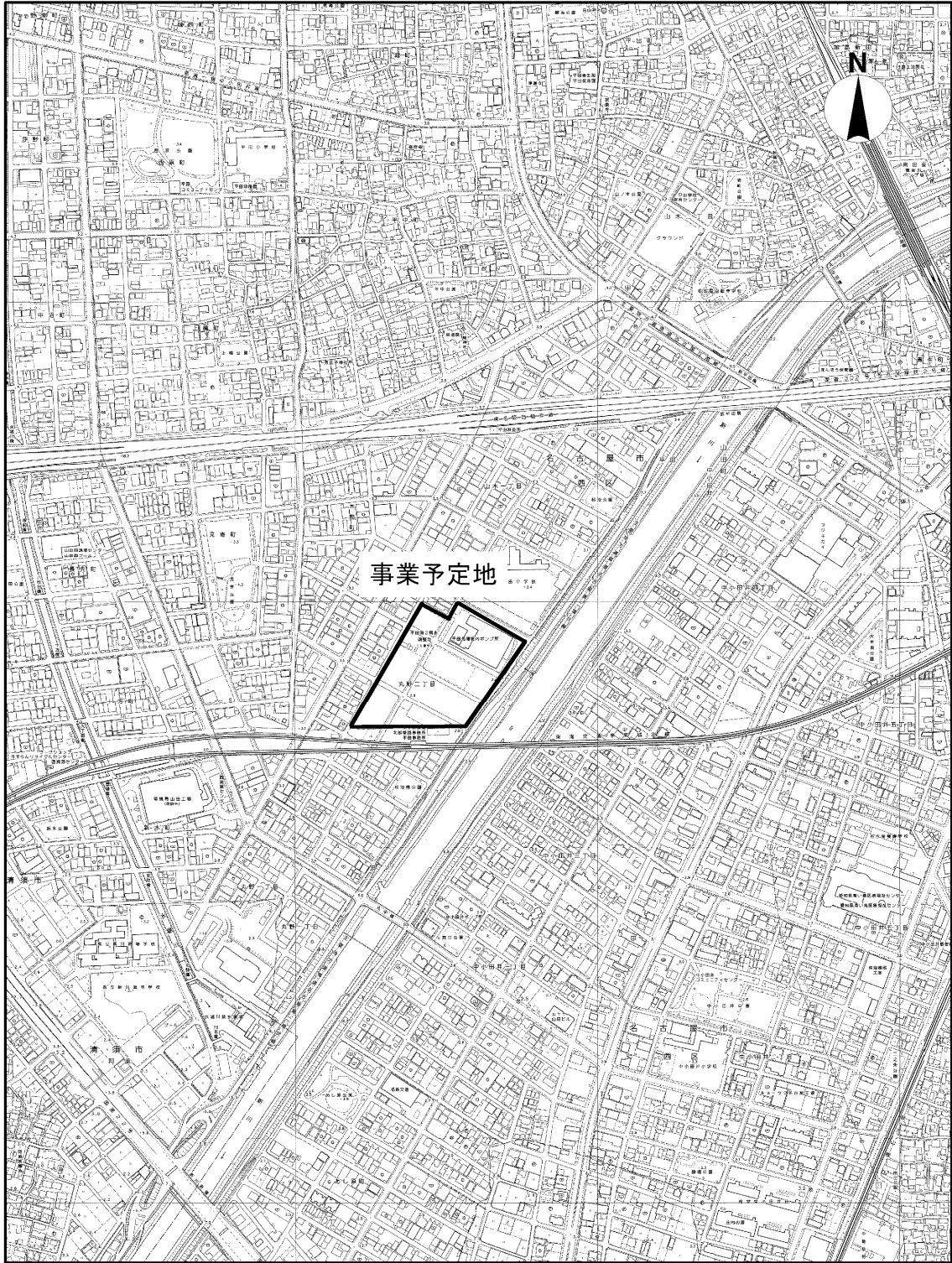


図 3-1 事業予定地の位置

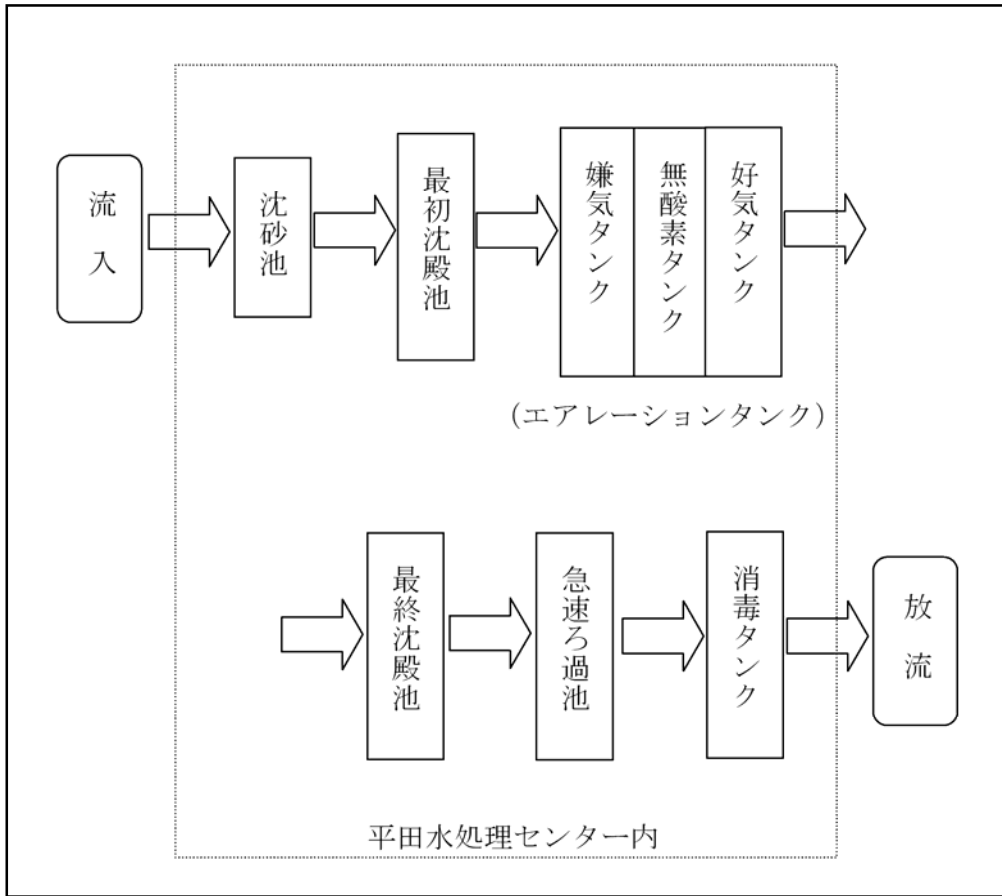


図 3-2 処理フロー

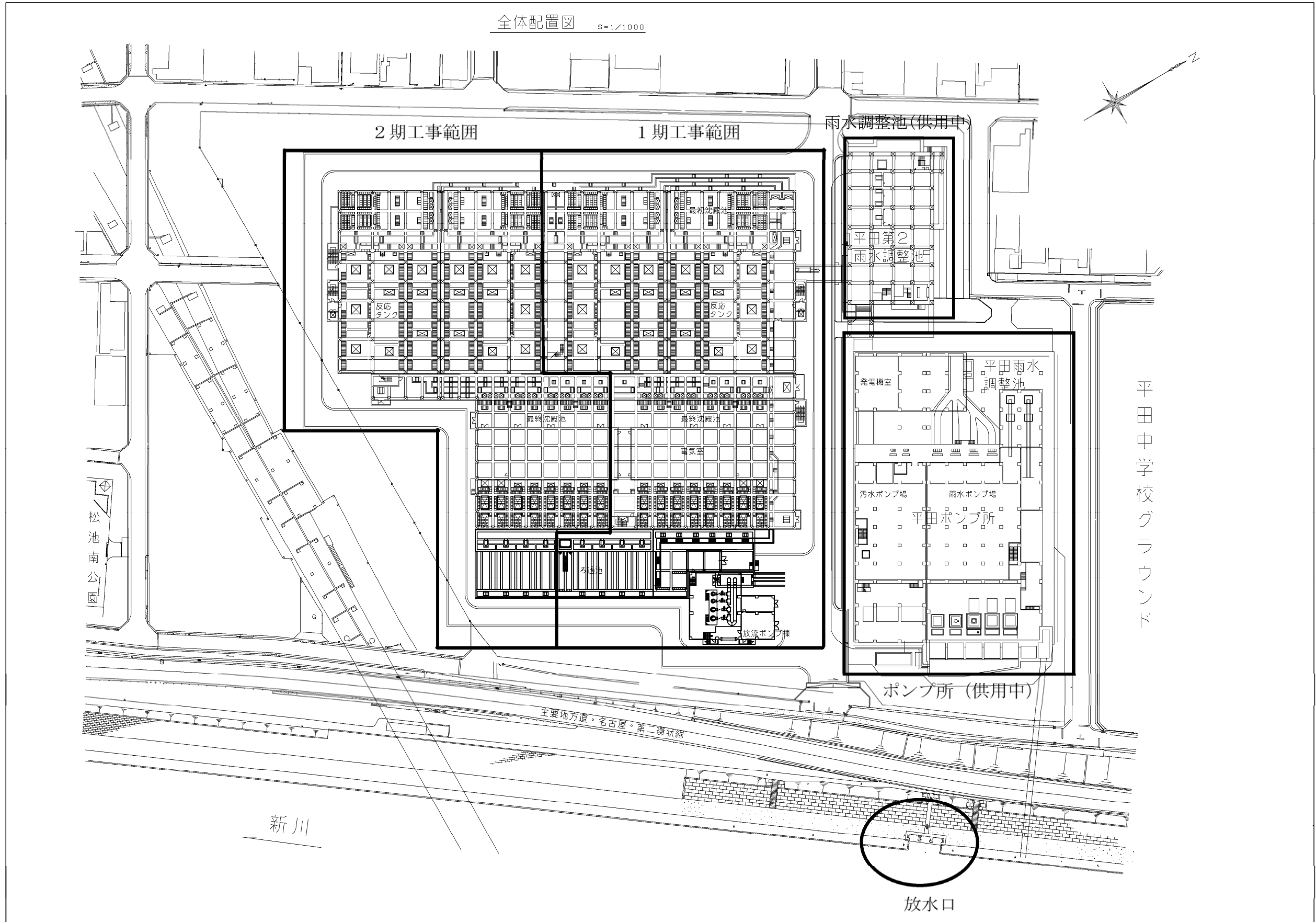


図 3-3 放水口の位置


3. 工事工程

本中間報告における工事工程は、表 3-1 に示すとおりであり、構内整備工事を実施した。

構内整備工事では、敷地周囲の伐採・整地及びコンクリート打設を行った。

表 3-1 工事工程表

工事名称	工 種	平成25年度					平成26年度					平成27年度					平成28年度								
		9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
構内整備工 事	場内整備工 事																								

 : 工事期間

第4章 環境影響評価の手続の経緯

事後調査結果中間報告書（工事中）（その2）までの手続きの経緯は、表4-1に示すとおりである。

表4-1 環境影響評価の手続きの経緯

事 項		日 程 等	
現況調査計画書	提 出		昭和55年8月27日
	縦 覧	期 間	昭和55年9月2日から昭和55年9月17日
		場 所	西区役所山田支所
		縦覧者数	60人
環境影響評価準備書	提 出		昭和56年8月27日
	縦 覧	期 間	昭和56年9月1日から昭和56年10月1日
		場 所	西区役所山田支所
		縦覧者数	34人
	説明会	開催日	昭和56年9月21日から昭和56年9月30日
		場 所	中小田井小学校、山田小学校、平田小学校、浮野小学校
		参加者数	118人
準備書に対する市民等の意見	提出期間		昭和56年9月1日から昭和56年10月16日
	提出件数		1,741件
見解書	提 出		昭和57年1月25日
	縦 覧	期 間	昭和57年2月2日から昭和57年2月17日
		場 所	西区役所山田支所
		縦覧者数	22人
公聴会	開催請求が無かったため開催せず		
環境影響評価審査書	縦 覧	期 間	昭和57年7月8日から昭和57年7月23日
		場 所	西区役所山田支所
		縦覧者数	19人
環境影響評価書	提 出		昭和57年9月20日
	縦 覧	期 間	昭和57年10月6日から昭和57年10月13日
		場 所	西区役所山田支所
		縦覧者数	18人
事後調査計画書（工事中）	提 出		平成3年8月5日
事後調査計画書（供用開始後）	提 出		平成25年5月31日
	縦 覧	期 間	平成25年6月7日から平成25年6月21日
		場 所	市役所、西区役所、西区役所山田支所、環境学習センター
		縦覧者数	1人
事後調査結果中間報告書（工事中）	提 出		平成25年9月27日
	縦 覧	期 間	平成25年10月7日から平成25年10月21日
		場 所	市役所、西区役所、西区役所山田支所、環境学習センター
		縦覧者数	7人
事後調査結果中間報告書（ポンプ所供用開始後）	提 出		平成27年3月30日
	縦 覧	期 間	平成27年4月8日から平成27年4月22日
		場 所	市役所、西区役所、西区役所山田支所、環境学習センター
		縦覧者数	1人

第5章 環境影響評価の概要（工事中）

環境影響評価書（昭和57年9月）における工事中の環境影響評価の概要は、表5-1(1)～(4)に示すとおりである。

表5-1(1) 現況・予測・評価の結果の概要一覧

項目	現況	環境保全目標	予測結果	評価	環境保全措置
騒音	<p>日曜日については、すべての時間帯の環境基準を満足しているのは9地点のうち6地点である。</p> <p>月曜日については、すべての時間帯の環境基準を満足しているのは9地点のうち5地点である。</p>	<p>○建設騒音</p> <p>「愛知県公害防止条例」特定建設作業に関する規制 - 70～85ホン</p>	<p>予測地点（敷地境界から30mの地点）において騒音レベルの大きいのはドロップハンマである。</p>	<p>建設時に環境保全目標を上回ると予測される建設機械はドロップハンマであり、他はすべて環境保全目標を達成できる。</p>	<p>低騒音工法を採用し、極力ドロップハンマの使用を差し控える。やむを得ずドロップハンマを使用する場合には、ハンマ全体を防音カバーで覆う。</p> <p>なお、施工期間の短縮、作業時間の短縮に努力する。</p>
		<p>○建設車両騒音</p> <p>「環境基準」（B地域のうち2車線以下の車線を有する地域）</p> <p>昼間(8:00～19:00):65ホン 朝・夕〔6:00～8:00〕:60ホン 〔19:00～22:00〕 夜間(22:00～6:00):55ホン ※騒音の大きさは、中央値</p>	<p>将来の発生ベース交通量に工事車両が加わった場合1ホン程度増加する。</p>	<p>工事用車両による影響はほとんどなく、環境保全目標は達成できる。</p>	<p>実施に当たっては、道路交通騒音の測定を行い、ルートを選定する。</p>
振動	<p>日曜日及び月曜日のほとんどの地点において80%レンジの上端値は48dB未満となっている。</p>	<p>○建設振動</p> <p>「愛知県公害防止条例」特定建設作業に関する規制 - 75dB</p>	<p>予測地点（敷地境界線）において振動レベルの大きいのはドロップハンマである。</p>	<p>環境保全目標を上回ると予測される建設機械はドロップハンマであり、他はすべて環境保全目標を達成できる。</p>	<p>低振動工法を採用し、極力ドロップハンマの使用を差し控える。</p> <p>また、定期的に振動測定を実施し、工事に反映させる。</p>
		<p>○建設車両振動</p> <p>「振動規制法第16条第1項の総理府令で定める限度」</p> <p>昼間(7:00～20:00):70dB 夜間(20:00～7:00):65dB ※道路の敷地の境界線における大きさの限度を表す。 ※振動レベルは、測定値の80%レンジの上端の数値(L₁₀)を、昼間及び夜間毎に全てについて平均した数値とする。</p>	<p>将来の発生ベース交通量に工事車両が加わった場合1～3dB程度増加する。</p>	<p>工事用車両による影響はほとんどなく、環境保全目標は達成できる。</p>	<p>実施に当たっては、道路交通振動の測定を行い、ルートを選定する。</p>

表 5-1(2) 現況・予測・評価の結果の概要一覧

項目	現況	環境保全目標	予測結果	評価	環境保全措置
水質	<p>新川水質は、比良新橋で約 BOD16 mg/L、COD13 mg/L、D08 mg/Lであった。既存資料によれば、概ね BOD、COD、D0 共夏に良く冬に悪い。</p> <p>新川の健康項目等水質は、現地調査、既存資料調査共に定量限界値未満あるいはそれに近い値であった。</p> <p>新川の底質も現地調査でほとんど汚染されていない。</p>	<p>将来市街化に伴い現況よりも大幅に悪化すると予測される新川の水質の保全に寄与する。</p>	<p>一般的には、沈殿設備を設置して SS を沈殿させ、濁度を低下させてから放流する。本事業も当然このような処置をとるため、なんら河川水質等に影響を及ぼさない。</p>	<p>水替排水は、放流前に沈殿設備を設け濁度を低下させるため、放流先への悪影響はない。</p>	<p>沈殿設備の設置。</p>
地盤沈下	<p>地盤沈下の状況は、昭和 40 年代後半をピークとして鈍化してきており、一部箇所では、昭和 50 年度以降上昇を示している。</p> <p>地下水位は TP+1.00m 程度である。</p>	<p>日常生活、社会生活に障害を生ずるような地盤沈下を進行させないようにするとともに、地下水位低下による支障を生じさせないように対処する。</p>	<p>○地盤沈下</p> <p>1) 沈砂池・ポンプ棟</p> <p>a. 完全な遮水工法 地下水位低下及び地盤沈下は生じない。</p> <p>b. 遮水工法、揚水工法の併用の場合 地盤沈下は生じないが、地下水低下の恐れがある。</p> <p>2) その他の施設 完全な遮水工法で施工すれば地下水位低下、地盤沈下の恐れはない。</p> <p>○地盤変形 入念な施工を行うことにより発生することはない。</p>	<p>○地盤沈下</p> <p>1) 沈砂池・ポンプ棟 遮水工法と揚水工法を併用する場合についてのみ、半径 100m 程度の地域について地下水位が 0～17m の範囲で低下する恐れがある。</p> <p>2) その他の施設 完全な遮水工法で施工するため、地下水位低下及び地盤沈下の恐れはない。</p> <p>○地盤変形 入念な施工を行うため、地盤変形は生じない。</p>	<p>工事の実施に当たっては、各種調査を実施し、適切な工法を選定する、また、厳密な施工計画をたて、適切な施工を行い、土留、支保工及び地盤沈下の状態を常時監視して事故の未然防止に努める。</p> <p>地下水位についても、地下水保全に努め、既存井戸の手当を行う。</p>

表 5-1(3) 現況・予測・評価の結果の概要一覧

項目	現況	環境保全目標	予測結果	評価	環境保全措置
交通安全	<p>【通学路の状況】 予定地周辺道路及び予定地内道路の一部が平田中学校の通学路に指定されているが、住宅が少ないので生徒の分布は少ない。</p> <p>【交通量の状況】 調査6地点はすべて流れはスムーズであり、渋滞等は認められない。</p> <p>【安全施設、交通規制】 安全施設としては、主な交差点の信号機、用水路沿いのガードレール、一部区間の歩道がある。</p> <p>【過去の交通事故】 関係4学区の面積当たり事故件数は、西区の平均を下回っており、予定地周辺では特に事故が少ない。</p>	<p>住民の日常生活及び学童の通学の安全を確保する。</p>	<p>工事期間の7割～8割が、入場台数100台/12時間以下の日であり、道路状況、地域特性を考慮すること次の点について検討する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通学路への影響 ・生活道路への影響 ・ルート沿線への影響 ・道路交通への影響 	<p>主要道路についてみると、名古屋第2環状線(堤防道路)を除いて問題はない。予定地周辺道路では、木前新川線が最も安全である。</p>	<p>工事用車両のルートは、事前に再度交通状況調査を実施し決定する。</p> <p>また、予想される問題に対しては、関係諸機関と協議のうえ、万全の対策を講じる。</p>
治水	<p>【排水系統】 水場川に自然排水されており、治水施設としては、水場川排水機場、コンクリート柵きよを主体とした水路が整備されている。新川沿いには、平田第1、第2排水機場が設けられている。</p> <p>【新川の状況】 昭和54年より国の総合治水対策特定河川事業に採択され、新川流域総合治水対策協議会が設置されている。</p>	<p>河川及び堤体の機能に支障を及ぼさないものとするとともに、浸水解消に寄与する。</p>	<p>予測各項目については、河川管理者との事前協議にて十分な検討を行う。</p>	<p>河川管理者と事前協議を実施し、十分な対策を講じるので堤体は安全である。</p>	<p>新川流域総合治水対策協議会の中で、雨水流出抑制対策などの施策を進めていく。</p>

表 5-1(4) 現況・予測・評価の結果の概要一覧

項目	現況	環境保全目標	予測結果	評価	環境保全措置
電波障害	<p>予定地周辺は、電波障害に関し比較的好条件にある地域であり、現在のところ大きな障害はみられない。</p>	<p>処理場建設によってテレビの受信に支障が生じないようにする。</p>	<p>ビル陰障害、反射波障害が、それぞれ約10ha、約4haにわたって発生すると予測される。</p>	<p>環境保全対策を施すことによって、環境保全目標を守れる。</p>	<p>必要に応じ仮アンテナを設置して対処する。</p>
廃棄物		<p>発生する廃棄物の運搬に関して、住民の日常生活に支障を与えないようにする。</p>	<p>【廃棄物発生量】 建設残土 ：約10万m³</p>	<p>運搬に際しては、法令に定める規定を遵守し、運搬車の洗浄等により予定地周辺の生活道路を汚さないようにして、住民の日常生活に支障を与えないようにする。 残土の処分は、自由処分となるため、適切な処分をするよう指導監督に努める。</p>	

第6章 事後調査（工事中）に関する事項

1. 事後調査の目的

本事業に係る工事の実施により環境影響評価の項目に係る環境要素に及ぼす影響の程度について把握し、予測及び評価並びに環境保全措置の妥当性を検証するものである。

2. 事後調査計画

事後調査計画は表 6-1 に示すとおりである。調査結果は環境影響評価の結果と比較検討を行い、著しく異なる場合はその原因を調査する。その際、必要に応じて追加的に調査を行うものとする。原因究明の結果、本事業の実施に起因することが判明した場合には、必要な環境保全措置について検討し、適切な措置を講じる。

なお、予測した環境項目の内、事後調査を行わない環境項目、調査しない理由及び事後調査結果報告書にて報告する内容は、表 6-2 に示すとおりである。

表 6-1 事後調査計画（工事中）

環境に影響を及ぼす行為	調査する環境項目	調査場所	調査時期	調査方法	その他
施設建設時の建設機械稼働及び工事車の走行	騒音 (1)建設騒音	敷地境界及び敷地境界から30m地点で周辺を代表する地点各1箇所	工種区分毎に最も影響を与える時期	JIS Z 8731「騒音レベル測定方法」に基づく	建設機械の配置及び稼働状況も合わせて調査する
	(2)建設車両騒音	周辺を代表する地点2箇所	稼働する建設車両台数が最大となる時期		搬入出路となる主な周辺道路の交通量調査を行い、測定時の工事用車両台数も合わせて調査する
	振動 (1)建設振動	敷地境界で周辺を代表する地点1箇所	工種区分毎に最も影響を与える時期	JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に基づく	建設機械の配置及び稼働状況も合わせて調査する
	(2)建設車両振動	周辺を代表する地点2箇所	稼働する建設車両台数が最大となる時期		搬入出路となる主な周辺道路の交通量調査を行い、測定時の工事用車両台数も合わせて調査する
施設建設時の地下掘削工事	水質 (1)水替排水水質	事業予定地内の放流地点	施設建設工事期間中において月2回	水替排水は沈殿設備を通過させた後、濁度の測定を行う	測定は専門機関に委託する
	地盤 (1)地下水位	事業予定地内2箇所	施設建設工事期間中において月1回	地下水位観測井を設置し、地下水位測定を行う 観測井は10mと20mを各々1箇所とする	周辺住民からの苦情などの対処については、事後調査結果報告書にて報告する
	(2)地盤変形	事業予定地内10箇所	同上	水準点を設置し水準測量を行う	同上
	安全性 (1)治水	事業予定地に隣接する新川の堤防	同上	測点を設置し変位を測定する	工事中河川管理者との協議が生じた場合、事後調査結果報告書にて報告する
その他	<u>土壌・地下水の汚染の状況</u>	事業予定地内	平成20年～土壌・地下水浄化工事完了まで	「土壌汚染対策法」、「市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例」及び「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」に定める方法	浄化工事完了後も定期的にモニタリングを行う

備考) (下線) は、平成3年に提出した事後調査計画書にはなく、追加した調査内容を示す。

表 6-2 事後調査を行わない項目及びその理由等

調査しない環境項目	調査しない理由	事後調査結果にて報告する内容
廃棄物	<p>施設建設工事期間中に発生する廃棄物は、「建設残土対策に関する当面の措置方針」を遵守し、全て業者に委託し処理する計画であり、計画どおり遂行すれば、明らかに環境保全目標を達成すると認められるため。</p>	<p>周辺住民からの苦情があった場合は、その内容、件数及び対処方法を報告する。</p>
交通安全	<p>施設建設工事期間中における工事車両の運行に伴う交通安全については、工事施工管理の中で処理する計画であり、計画通り遂行すれば、明らかに環境保全目標を達成すると認められるため。</p>	<p>同上</p>
電波障害	<p>施設建設工事期間中の電波障害については、障害発生の時期や範囲を特定することは困難であるため、周辺住民からの情報等によりテレビ電波測定車による測定を行い、仮アンテナの設置等状況に応じた対策が必要であるため。</p>	<p>同上</p>

第7章 事後調査結果

1. 騒音

建設騒音及び建設車両騒音は、建設機械の稼働が最大となる時期及び通行する建設車両が最大となる時期に実施するものとしている。今回の工事は、これらの時期に該当しないが、構内整備工事の際に行った調査結果を示す。

1) 調査事項

建設騒音及び建設車両騒音

2) 調査地点

(1) 建設騒音

調査地点は、図 7-1-1 に示す、敷地境界 (①) 及び敷地境界から 30m 離れた地点 (②) である。

(2) 建設車両騒音

調査地点は、図 7-1-2 に示す主要搬入路 2 地点 (事業用地直近進入路 (A) 及び幹線道路 (B)) である。

3) 調査時期

(1) 建設騒音

工事前：平成 28 年 2 月 25 日 8:00 ～ 平成 28 年 2 月 26 日 8:00 迄

工事中：平成 28 年 3 月 7 日 8:00 ～ 平成 28 年 3 月 8 日 8:00 迄

(2) 建設車両騒音

工事前：平成 28 年 2 月 25 日 8:00 ～ 平成 28 年 2 月 25 日 18:00 迄

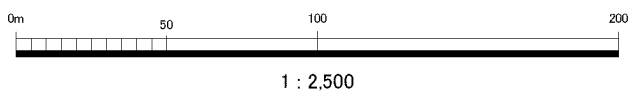
工事中：平成 28 年 3 月 7 日 8:00 ～ 平成 28 年 3 月 8 日 18:00 迄

4) 調査方法

JIS Z 8731 「騒音レベル測定方法」に基づく方法。

5) 環境保全措置

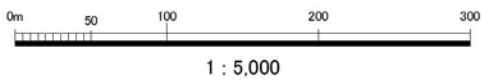
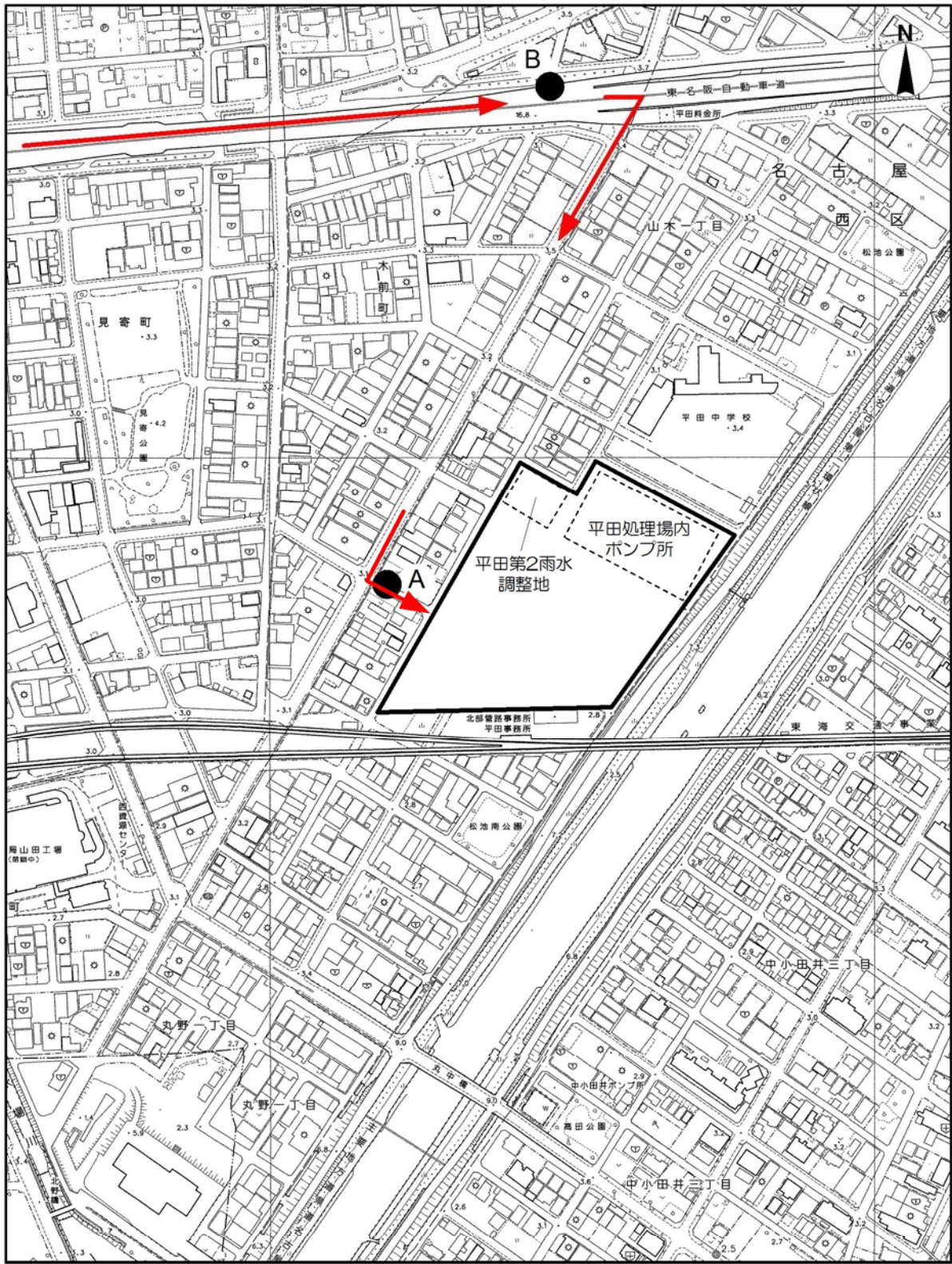
工事を短期間で完了させた。



凡 例	
●	: 調査地点
①	: 敷地境界
②	: 敷地境界から30m離れた地点
○	: 敷地境界

図 7-1-1 建設騒音・振動調査地点

注) 振動は①のみ実施



1 : 5,000

図 7-1-2 建設車両騒音・振動調査地点

凡 例

- : 調査地点
- A : 事業用地直近進入路
- B : 幹線道路 (国道302号線)
- : 敷地境界
- ➡ : 走行ルート

6) 調査結果

(1) 建設騒音

建設騒音の調査結果は表 7-1-1 及び表 7-1-2 に示すとおりである。

敷地境界 (①) において、いずれの時間帯も規制基準 (85dB) を下回る結果であった (L_{A5})。

敷地境界から 30m 離れた地点 (②) において、いずれの時間帯でも環境保全目標 (75dB) を下回る結果であった (L_{A5})。

なお、建設騒音について、市民等からの苦情はない。

表 7-1-1 敷地境界 (①) における建設騒音レベルの調査結果

単位: dB

測定日時	平成 28 年 2 月 25 日～2 月 26 日				平成 28 年 3 月 8 日～3 月 9 日				備考	
	工 事 前				工 事 中					
	L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A50}	L_{A95}	L_{Aeq}	L_{A5}	L_{A50}	L_{A95}		
昼間	8:00～ 9:00	47	50	47	44	53	57	50	46	
	9:00～10:00	48	51	48	45	61	65	58	46	
	10:00～11:00	47	49	46	44	66	68	64	63	コンクリートミキサー車稼働
	11:00～12:00	47	49	46	44	63	68	52	46	コンクリートミキサー車稼働
	12:00～13:00	47	49	46	43	53	57	49	45	
	13:00～14:00	47	51	47	43	54	57	50	47	
	14:00～15:00	47	50	47	44	55	58	51	49	
	15:00～16:00	48	50	48	46	51	53	50	48	
	16:00～17:00	49	51	49	47	52	55	52	49	
	17:00～18:00	49	51	48	47	52	54	52	50	
	18:00～19:00	48	50	48	46	51	54	50	48	
	19:00～20:00	48	50	48	46	48	50	48	46	
	20:00～21:00	47	49	47	46	46	48	46	44	
21:00～22:00	45	48	45	43	47	49	47	44		
夜間	22:00～23:00	44	46	44	42	44	46	44	42	
	23:00～ 0:00	43	45	43	41	44	46	43	41	
	0:00～ 1:00	42	44	42	40	44	46	43	41	
	1:00～ 2:00	41	43	41	38	42	44	41	39	
	2:00～ 3:00	41	43	41	39	42	45	42	39	
	3:00～ 4:00	43	45	42	40	43	45	43	41	
	4:00～ 5:00	43	45	42	40	44	46	43	41	
5:00～ 6:00	46	48	46	43	45	47	45	43		
昼間	6:00～ 7:00	50	52	50	47	48	49	48	46	
	7:00～ 8:00	50	53	49	46	48	51	48	46	
作業時間帯の 最大値		49	51	49	47	66	68	64	63	
規制基準 ^{※1}		-	-	-	-	-	85	-	-	

■ : 作業時間帯

□ : 環境保全目標と対比する欄

※1: 敷地境界における評価のため、敷地境界における規制基準値の 85dB を適用する。

表 7-1-2 敷地境界から 30m の地点 (②) における建設騒音レベル調査結果

単位: dB

測定日時	平成 28 年 2 月 25 日～2 月 26 日				平成 28 年 3 月 8 日～3 月 9 日				備 考	
	工 事 前				工 事 中					
	LAeq	LA5	LA50	LA95	LAeq	LA5	LA50	LA95		
昼間	8:00～ 9:00	48	51	48	45	53	59	50	44	
	9:00～10:00	49	52	48	46	53	57	48	43	
	10:00～11:00	47	50	46	44	53	58	50	47	コンクリートミキサー車稼働
	11:00～12:00	47	52	46	44	51	56	49	43	コンクリートミキサー車稼働
	12:00～13:00	47	49	47	43	52	57	48	44	
	13:00～14:00	47	50	46	42	53	57	50	46	
	14:00～15:00	47	50	47	44	52	57	50	47	
	15:00～16:00	48	50	48	45	49	52	49	46	
	16:00～17:00	48	50	48	46	50	52	49	47	
	17:00～18:00	49	51	48	46	50	52	49	47	
	18:00～19:00	49	51	49	47	47	49	47	45	
	19:00～20:00	49	51	49	47	45	47	45	43	
	20:00～21:00	48	50	47	46	44	46	43	41	
21:00～22:00	46	48	45	42	45	47	44	42		
夜間	22:00～23:00	45	47	44	42	42	44	42	40	
	23:00～ 0:00	43	45	43	41	42	44	41	39	
	0:00～ 1:00	42	44	41	39	42	44	41	39	
	1:00～ 2:00	40	42	40	37	40	42	40	37	
	2:00～ 3:00	41	43	41	39	41	44	40	37	
	3:00～ 4:00	42	45	42	40	41	44	41	39	
	4:00～ 5:00	42	45	41	39	41	43	41	38	
5:00～ 6:00	46	49	46	43	43	45	42	40		
昼間	6:00～ 7:00	50	52	50	48	45	47	45	44	
	7:00～ 8:00	50	52	50	46	46	49	46	43	
作業時間帯の 最大値		49	52	48	46	53	59	50	47	
環境保全目標 ^{※2}		-	-	-	-	-	75	-	-	

■ : 作業時間帯

□ : 環境保全目標と対比する欄

※2: 今回の工事はコンクリートミキサー車を使用する工事のため、評価書に基づき、敷地境界から 30m 離れた地点における環境保全目標は 75dB を適用する。

(2) 建設車両騒音

建設車両騒音の調査結果は表 7-1-3 及び表 7-1-4 に示すとおりである。

事業用地直近進入路 (A) 及び幹線道路 (国道 302 号) (B) において、いずれの時間帯も環境保全目標 (65dB) を下回る結果であった (L_{A50})。

現在の環境基準値 (事業用地直近進入路 (A) : 65dB、幹線道路 (B) : 75dB) が適用される等価騒音レベルも建設車両が走行した時間内では環境基準値を下回っていた。

また、工事前と工事中では大きな変化は見られなかった。

なお、建設車両騒音について、市民等からの苦情はない。

表 7-1-3 事業用地直近進入路 (A) における建設車両騒音レベル調査結果

単位: dB

測定日時		平成 28 年 2 月 25 日				平成 28 年 3 月 8 日				備考
		工 事 前				工 事 中				
		LAeq	LA5	LA50	LA95	LAeq	LA5	LA50	LA95	
昼間	8:00～9:00	65	71	60	51	65	71	59	51	
	9:00～10:00	65	71	59	51	65	71	58	50	
	10:00～11:00	64	70	58	50	64	70	58	50	コンクリートミキサー車進入
	11:00～12:00	63	70	56	49	64	70	57	50	コンクリートミキサー車退場
	12:00～13:00	63	69	56	49	64	69	57	50	
	13:00～14:00	64	70	58	49	66	71	59	51	
	14:00～15:00	64	70	58	49	63	70	57	50	
	15:00～16:00	63	68	57	50	64	69	57	50	
	16:00～17:00	64	70	57	50	63	69	57	51	
	17:00～18:00	63	69	57	50	64	69	57	51	
環境保全目標 (昼間)		-	-	-	-	-	-	65	-	
環境基準値		65	-	-	-	65	-	-	-	

■ : 作業時間帯

□ : 環境保全目標と対比する欄

表 7-1-4 幹線道路 (国道 302 号) (B) における建設車両騒音レベル調査結果

単位: dB

測定日時		平成 28 年 2 月 25 日				平成 28 年 3 月 8 日				備考
		工 事 前				工 事 中				
		LAeq	LA5	LA50	LA95	LAeq	LA5	LA50	LA95	
昼間	8:00～9:00	56	61	54	49	57	61	55	50	
	9:00～10:00	56	61	54	49	57	62	55	50	
	10:00～11:00	55	60	52	48	56	61	54	49	コンクリートミキサー車進入
	11:00～12:00	55	60	53	48	58	62	56	50	コンクリートミキサー車退場
	12:00～13:00	56	60	52	47	57	61	56	50	
	13:00～14:00	55	59	52	48	56	60	54	49	
	14:00～15:00	55	59	52	47	56	60	54	50	
	15:00～16:00	55	59	53	49	56	61	54	50	
	16:00～17:00	55	59	52	48	56	60	54	50	
	17:00～18:00	55	59	53	49	57	60	54	50	
環境保全目標 (昼間)		-	-	-	-	-	-	65	-	
環境基準値		75	-	-	-	75	-	-	-	

■ : 作業時間帯

□ : 環境保全目標と対比する欄

2. 振 動

建設振動及び建設車両振動は、建設機械の稼働が最大となる時期及び通行する建設車両が最大となる時期に実施するものとしている。今回の工事は、これらの時期に該当しないが、構内整備工事の際に行った調査結果を示す。

1) 調査事項

建設振動及び建設車両振動

2) 調査地点

敷地境界(①)(図 7-1-1 参照)。

3) 調査時期

騒音と同じ。

4) 調査方法

(1) 建設振動

「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」(昭和 51 年 環境庁告示第 1 号)に定める方法。

(2) 建設車両振動

JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に基づく方法。

5) 環境保全措置

工事を短期間で完了させた。

6) 調査結果

(1) 建設振動

建設振動の調査結果は表 7-2-1 に示すとおりである。

敷地境界(①)において、いずれの時間帯も環境保全目標(75dB)及び規制基準(75dB)を下回る結果であった(L_{10})。

工事前と工事中で大きな変化は見られなかった。

なお、建設振動について、市民等からの苦情はない。

表 7-2-1 敷地境界 (①) における建設振動レベルの調査結果

単位: dB

測定日時		平成 28 年 2 月 25 日～2 月 26 日			平成 28 年 3 月 8 日～3 月 9 日			備考
		工 事 前			工 事 中			
		L10	L50	L90	L10	L50	L90	
昼 間	8:00～ 9:00	37	35	31	38	34	32	
	9:00～10:00	38	36	32	39	35	32	
	10:00～11:00	38	35	32	39	35	33	コンクリートミキサー車稼働
	11:00～12:00	38	35	32	38	35	32	コンクリートミキサー車稼働
	12:00～13:00	35	32	29	36	32	29	
	13:00～14:00	37	34	32	39	35	33	
	14:00～15:00	37	34	31	38	35	32	
	15:00～16:00	38	34	31	37	34	31	
	16:00～17:00	36	33	30	37	34	30	
	17:00～18:00	34	30	28	33	30	27	
	18:00～19:00	34	30	26	31	28	25	
	19:00～20:00	30	25	<25	29	26	<25	
	20:00～21:00	29	<25	<25	28	<25	<25	
21:00～22:00	29	<25	<25	26	<25	<25		
夜 間	22:00～23:00	28	<25	<25	25	<25	<25	
	23:00～ 0:00	25	<25	<25	<25	<25	<25	
	0:00～ 1:00	26	<25	<25	25	<25	<25	
	1:00～ 2:00	27	<25	<25	<25	<25	<25	
	2:00～ 3:00	27	<25	<25	<25	<25	<25	
	3:00～ 4:00	28	<25	<25	26	<25	<25	
	4:00～ 5:00	29	25	<25	28	<25	<25	
昼 間	5:00～ 6:00	33	28	<25	31	27	<25	
	6:00～ 7:00	34	30	27	33	30	26	
	7:00～ 8:00	36	32	29	34	30	27	
環境保全目標		-	-	-	75	-	-	
規制基準		-	-	-	75	-	-	

■ : 作業時間帯

□ : 環境保全目標と対比する欄

(2) 建設車両振動

建設車両振動の調査結果は表 7-2-2 及び表 7-2-3 に示すとおりである。

事業用地直近進入路 (A) 及び幹線道路 (国道 302 号) (B) において、いずれの時間帯も環境保全目標 (70dB) を下回る結果であった (L₁₀)。

なお、道路交通振動に係る要請限度 (70dB) も下回っていた。

また、工事前と工事中では大きな変化は見られなかった。

建設車両振動について、市民等からの苦情はない。

表 7-2-2 事業用地直近進入路 (A) における建設車両振動レベルの調査結果

単位: dB

測定日時	平成 28 年 2 月 25 日			平成 28 年 3 月 8 日			備考	
	工 事 前			工 事 中				
	L10	L50	L90	L10	L50	L90		
昼間	8:00～9:00	39	34	31	39	34	31	
	9:00～10:00	39	35	32	39	34	32	
	10:00～11:00	38	35	32	39	35	32	コンクリートミキサー車進入
	11:00～12:00	40	35	31	39	34	31	コンクリートミキサー車退場
	12:00～13:00	37	32	30	37	32	29	
	13:00～14:00	40	35	32	41	35	32	
	14:00～15:00	39	34	31	40	34	31	
	15:00～16:00	38	33	31	38	33	30	
	16:00～17:00	37	33	30	39	34	30	
17:00～18:00	37	32	29	35	31	28		
環境保全目標 (昼間)	-	-	-	70	-	-		
要請限度 (昼間)	-	-	-	70	-	-		

■ : 作業時間帯

■ : 環境保全目標と対比する欄

表 7-2-3 幹線道路 (国道 302 号) (B) における建設車両振動レベルの調査結果

単位: dB

測定日時	平成 28 年 2 月 25 日			平成 28 年 3 月 8 日			備考	
	工 事 前			工 事 中				
	L10	L50	L90	L10	L50	L90		
昼間	8:00～9:00	42	36	31	43	39	34	
	9:00～10:00	44	39	34	44	40	35	
	10:00～11:00	45	41	36	44	40	35	コンクリートミキサー車進入
	11:00～12:00	44	40	35	44	39	34	コンクリートミキサー車退場
	12:00～13:00	44	39	34	44	39	34	
	13:00～14:00	44	39	34	44	39	34	
	14:00～15:00	44	40	35	43	39	34	
	15:00～16:00	43	39	34	43	38	33	
	16:00～17:00	43	39	34	42	38	33	
17:00～18:00	42	37	33	42	37	32		
環境保全目標 (昼間)	-	-	-	70	-	-		
要請限度 (昼間)	-	-	-	70	-	-		

■ : 作業時間帯

■ : 環境保全目標と対比する欄

3. 土壌・地下水の汚染状況

「市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例(平成 15 年名古屋市条例第 15 号)(以下、「条例」という)に基づき、土地の履歴調査を実施したところ、過去に特定有害物質(揮発性有機化合物)を使用していた事業所が存在したことから、土壌調査を実施した。その結果、揮発性有機化合物による土壌・地下水の汚染が判明した。この土壌・地下水汚染の汚染範囲の把握及び浄化を実施するために調査を進めてきているところである。

今後、土壌・地下水の汚染を浄化するため、条例に基づいて対策を実施していく。

1) 調査事項

地下水の水質

2) 調査地点

調査地点は、図 7-3-1～図 7-3-6 に示すとおりである。

3) 調査時期

平成 25 年度：平成 25 年 8 月

〔 採水は前回報告書の期間中であるが、調査結果及び取りまとめが、今回報告期間である。〕

平成 26 年度：平成 26 年 8 月～10 月

4) 調査方法

採水前に井戸洗浄を実施し、ベラーにより採水した後、平成 15 年環境省告示第 17 号に定められる方法により分析を行う。

5) 調査結果

調査結果は表 7-3-1 及び図 7-3-7～図 7-3-12 に示すとおりである。

第一帯水層、第二帯水層では指定基準値の超過が確認されたが、第三帯水層では、指定基準値の超過はなかった。

経年変化を見ると、シス-1,2-ジクロロエチレンが増加傾向にあるが、これはテトラクロロエチレン、トリクロロエチレンが分解してできたものである。

表 7-3-1 調査結果 (最高濃度)

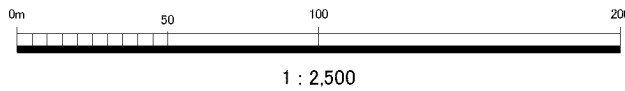
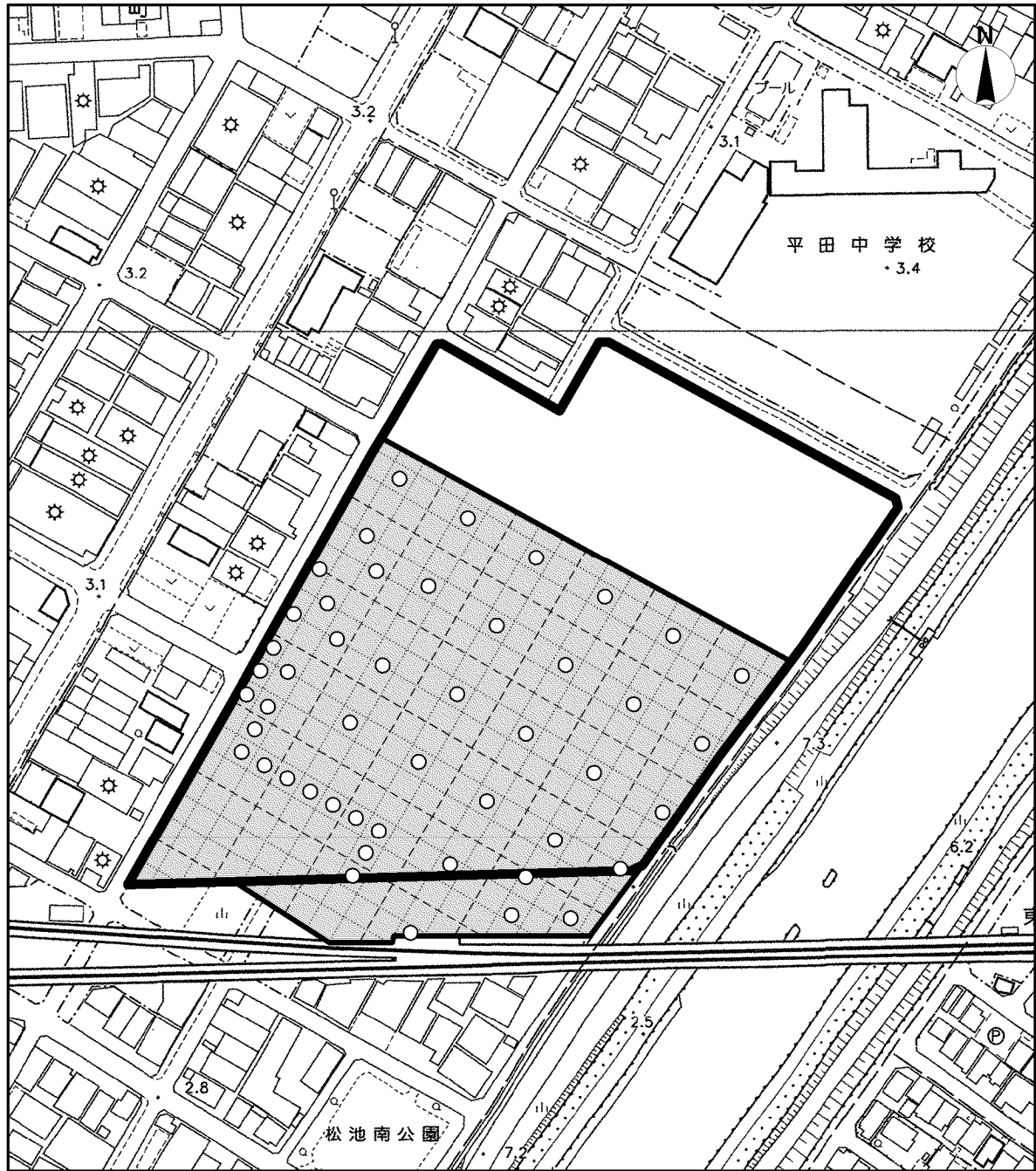
単位：mg/L

項 目	平成 25 年度			平成 26 年度			地下水基準
	第一帯水層	第二帯水層	第三帯水層	第一帯水層	第二帯水層	第三帯水層	
ジクロロメタン	1.0	0.13	ND	0.003	0.019	ND	0.02 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.84	0.42	ND	0.53	0.6	ND	0.02 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	34	20	ND	42	52	0.009	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン	18	38	0.0008	1.7	10	0.0008	1 以下
トリクロロエチレン	1.4	0.65	ND	0.062	0.062	ND	0.03 以下
テトラクロロエチレン	2.0	2.4	0.0061	0.083	2.6	ND	0.01 以下
ベンゼン	0.009	0.001	ND	-	-	-	0.01 以下

備考 1) 「ND」とは定量下限を下回ったことを表す。

2) **ゴシック文字**は地下水基準超過を表す。

3) 平成 26 年度において、「ベンゼン」の調査は行っていない。



凡 例	
○	: 地下水調査地点
□	: 地下水調査格子線 (30m)
□	: 地下水調査格子線 (10m)
○	: 調査範囲
〇	: 敷地境界

図 7-3-1 地下水調査地点
(平成 25 年度 第一帯水層)

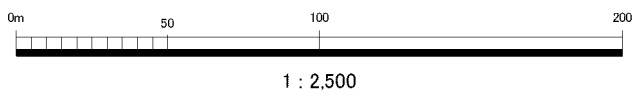
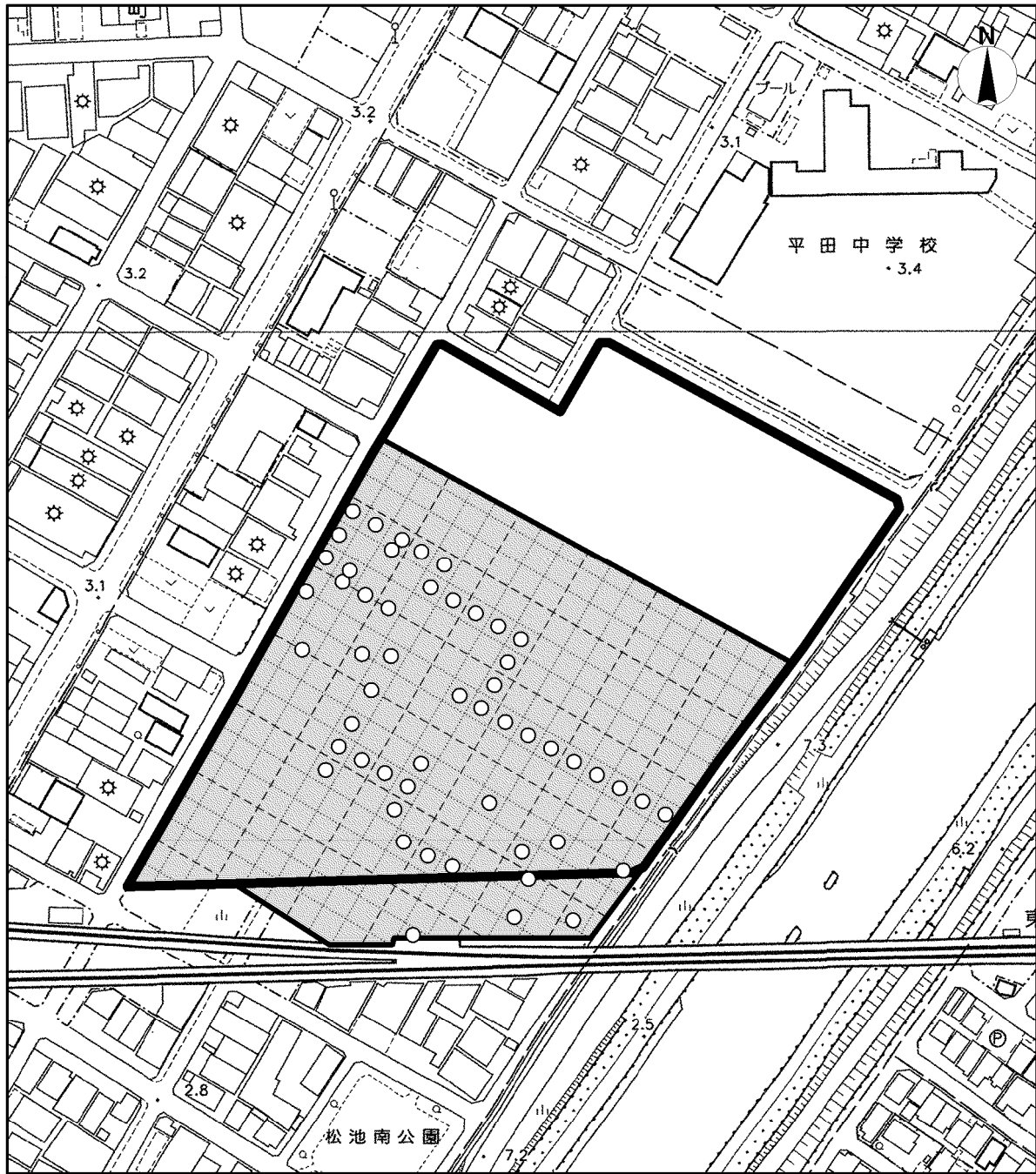


図 7-3-2 地下水調査地点
(平成 25 年度 第二帯水層)

凡 例	
○	: 地下水調査地点
□ (dashed)	: 地下水調査格子線 (30m)
□ (dotted)	: 地下水調査格子線 (10m)
○ (thick border)	: 調査範囲
○ (thin border)	: 敷地境界

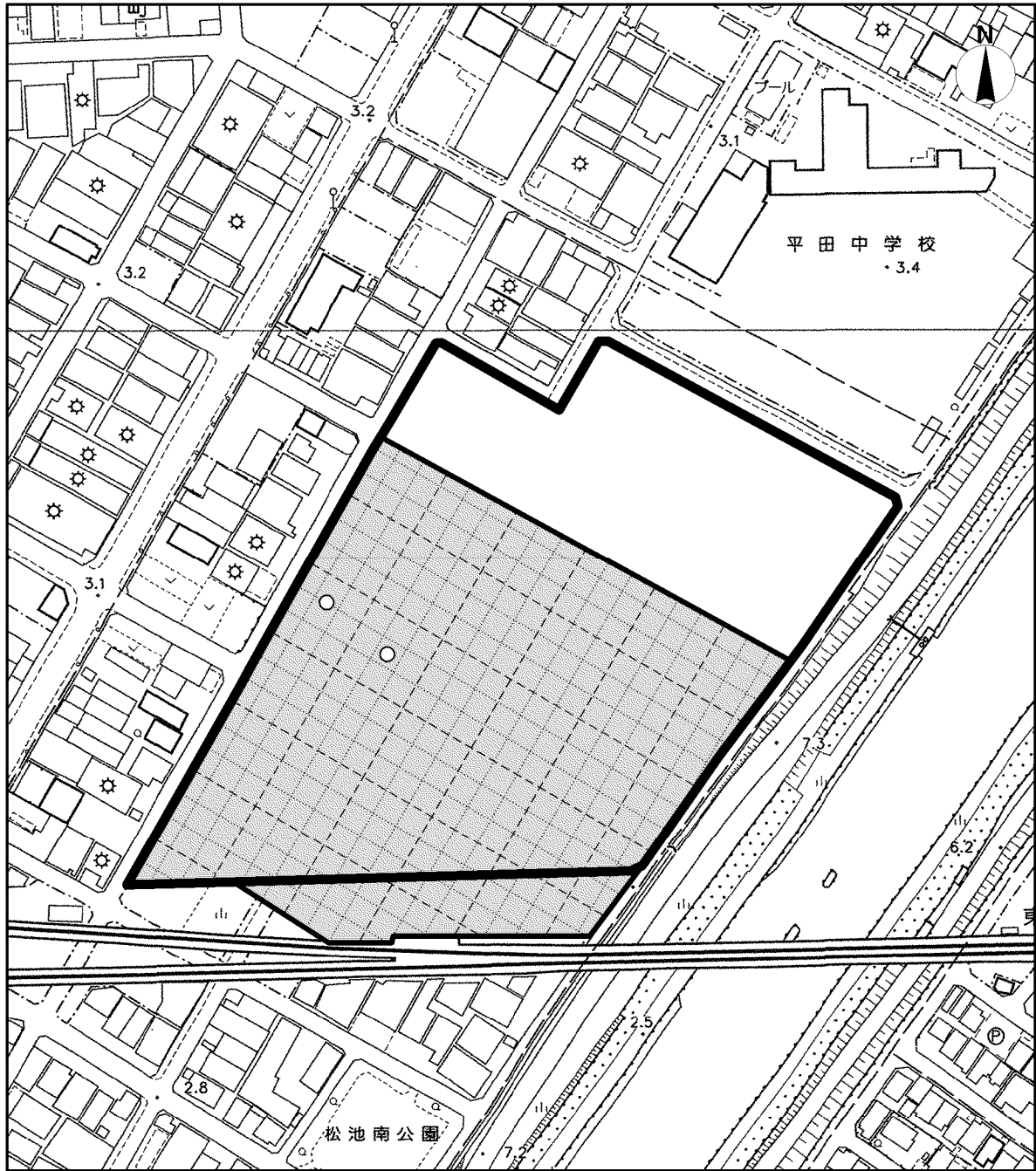
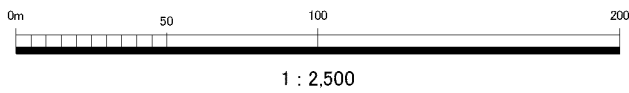
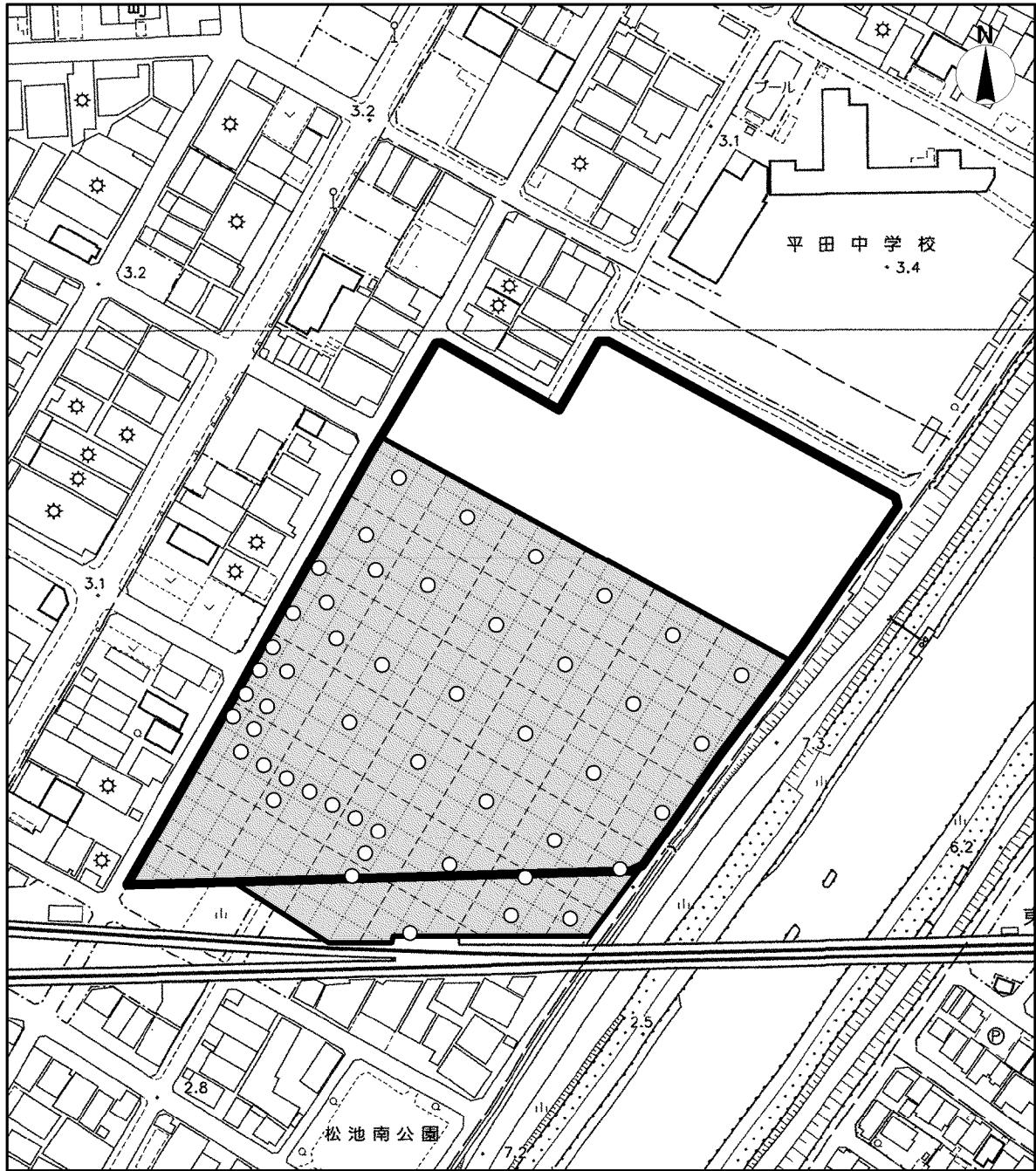


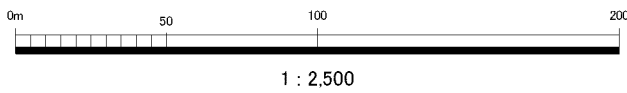
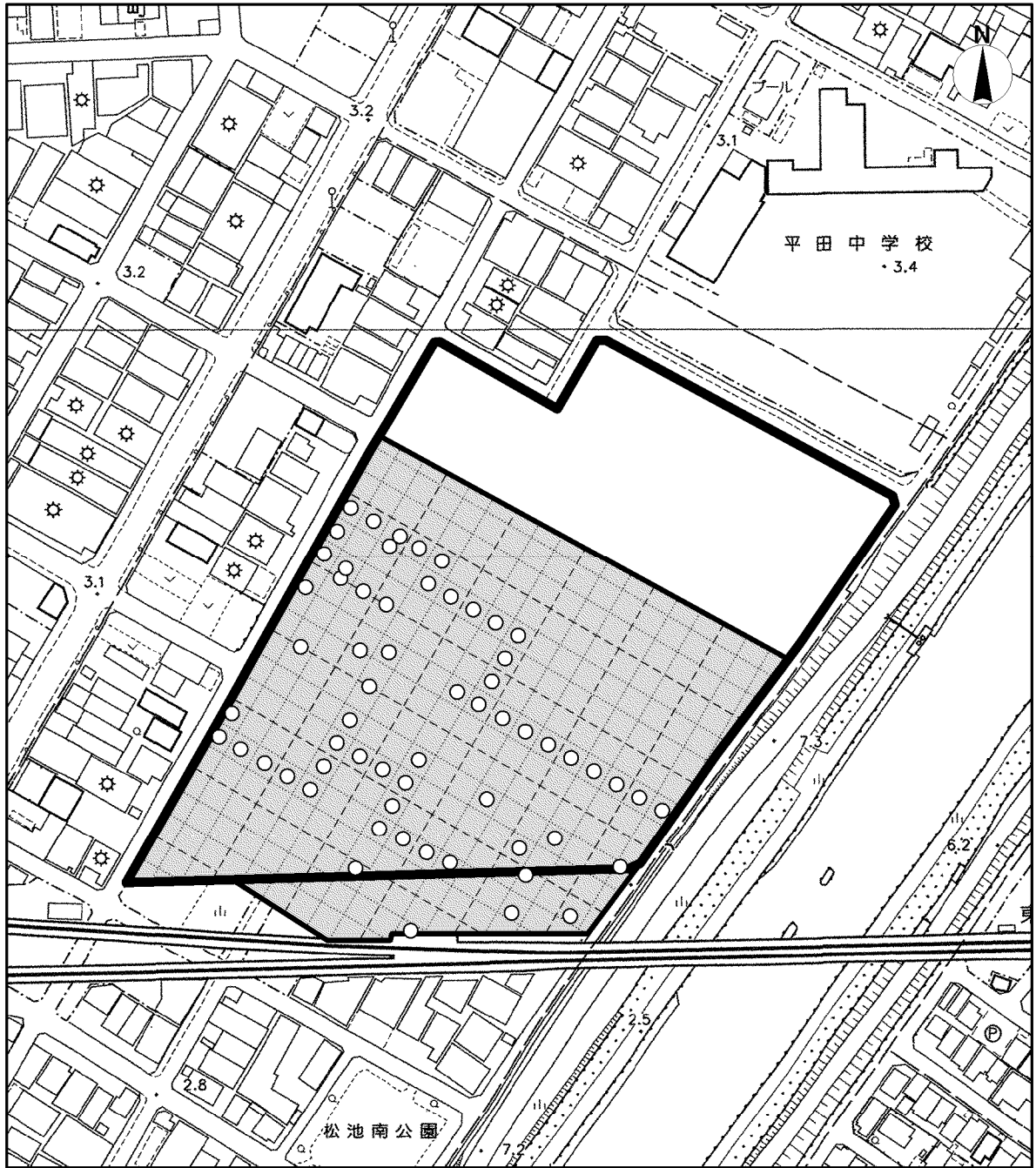
図 7-3-3 地下水調査地点
(平成 25 年度 第三帯水層)

凡 例	
○	: 地下水調査地点
┌──┐	: 地下水調査格子線 (30m)
┌──┐	: 地下水調査格子線 (10m)
〰〰〰	: 調査範囲
〰〰〰	: 敷地境界



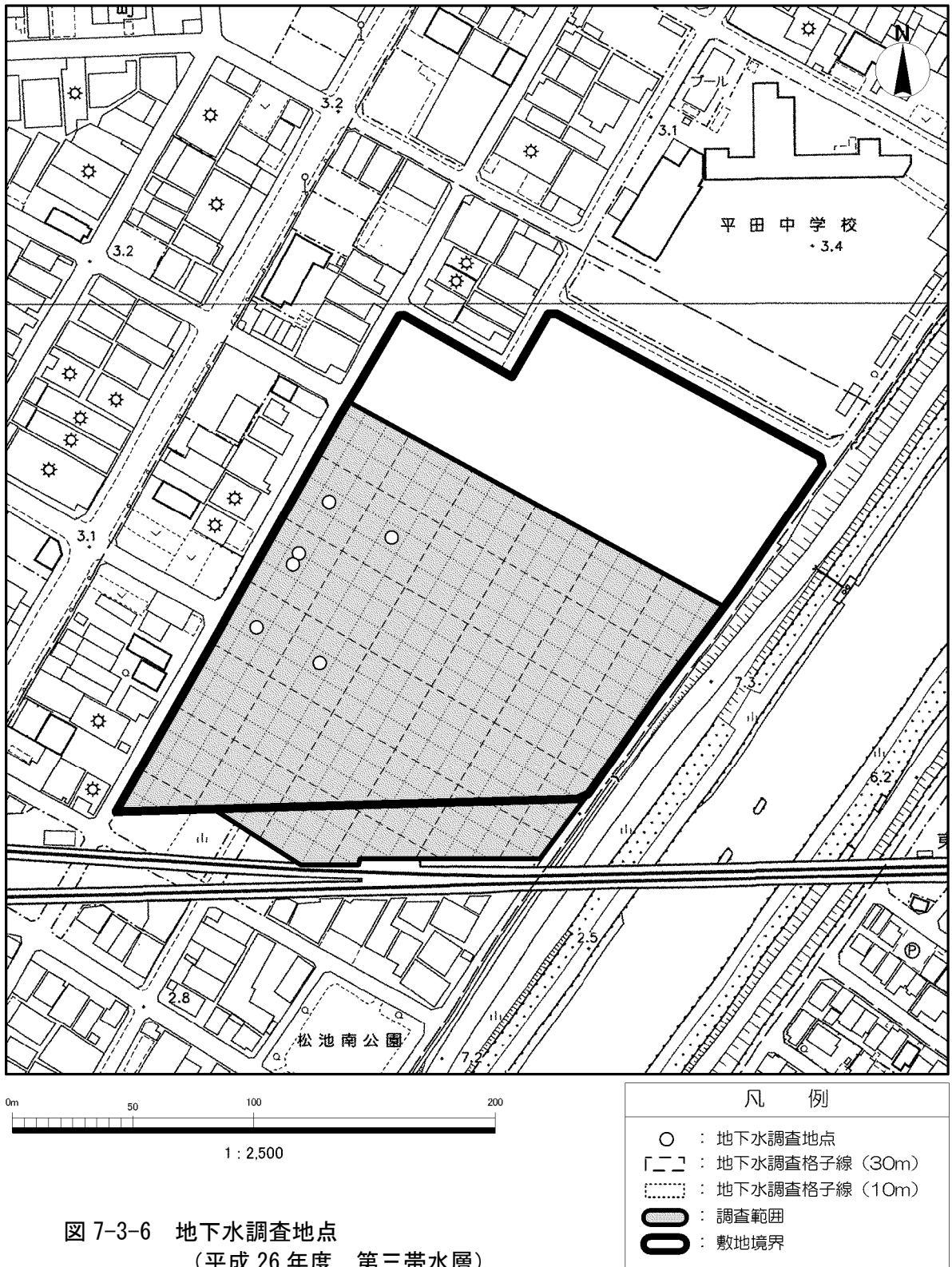
凡 例	
○	: 地下水調査地点
┌──┐	: 地下水調査格子線 (30m)
┌──┐	: 地下水調査格子線 (10m)
▭	: 調査範囲
══	: 敷地境界

図 7-3-4 地下水調査地点
(平成 26 年度 第一帯水層)



凡 例	
○	地下水調査地点
┌──┐	地下水調査格子線 (30m)
┌──┐	地下水調査格子線 (10m)
▭	調査範囲
〰	敷地境界

図 7-3-5 地下水調査地点
(平成 26 年度 第二帯水層)



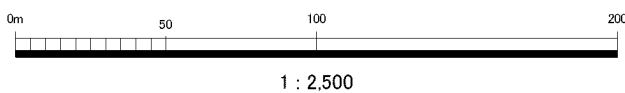
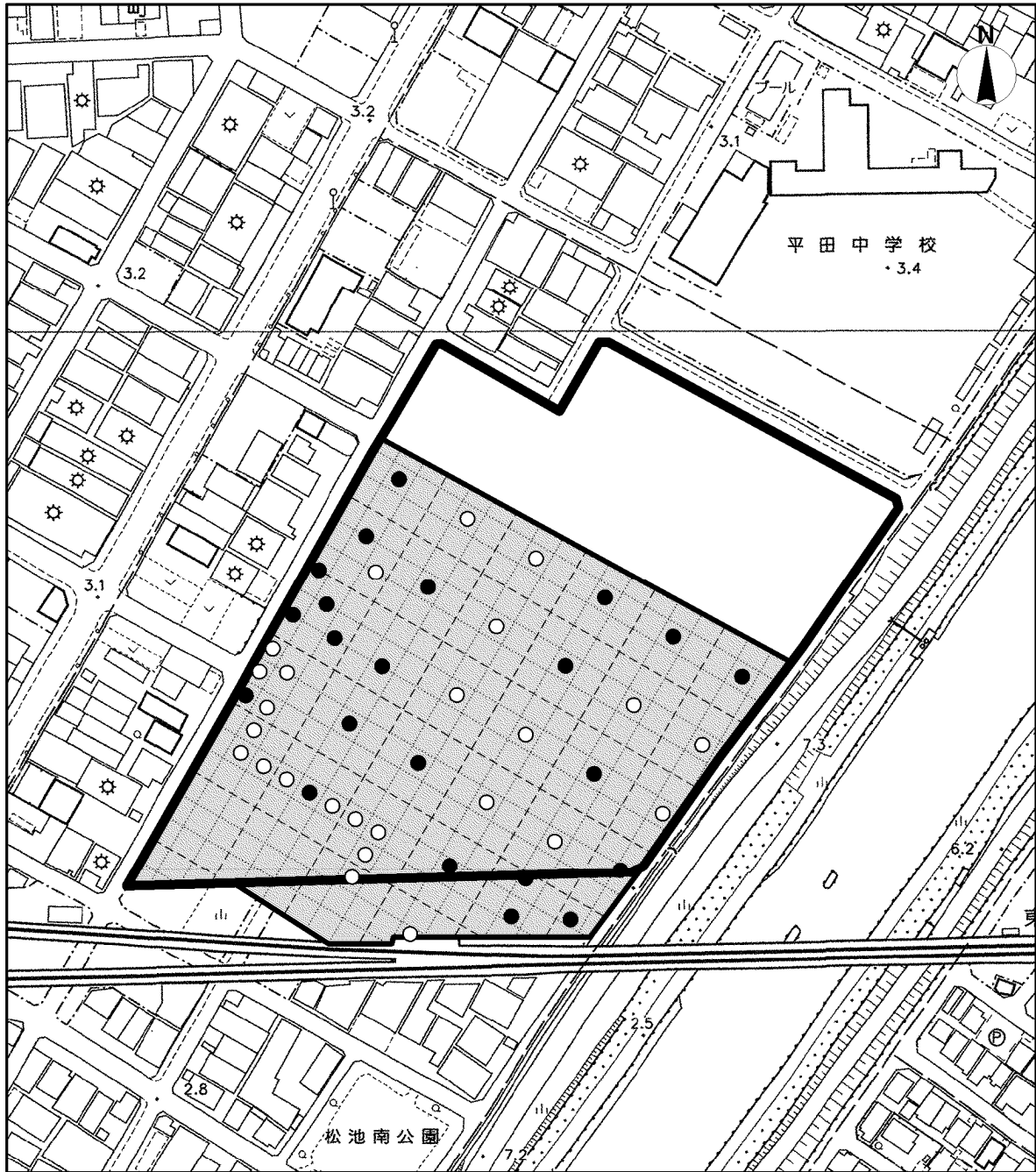


図 7-3-7 地下水調査結果
(平成 25 年度 第一帯水層)

凡 例	
○	: 地下水調査地点
●	: 地下水基準超過地点
—	: 地下水調査格子線 (30m)
- - -	: 地下水調査格子線 (10m)
▭	: 調査範囲
〰	: 敷地境界

注: 地下水基準超過地点はいずれかの物質が地下水基準を超過

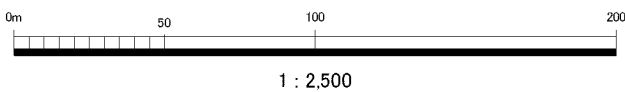
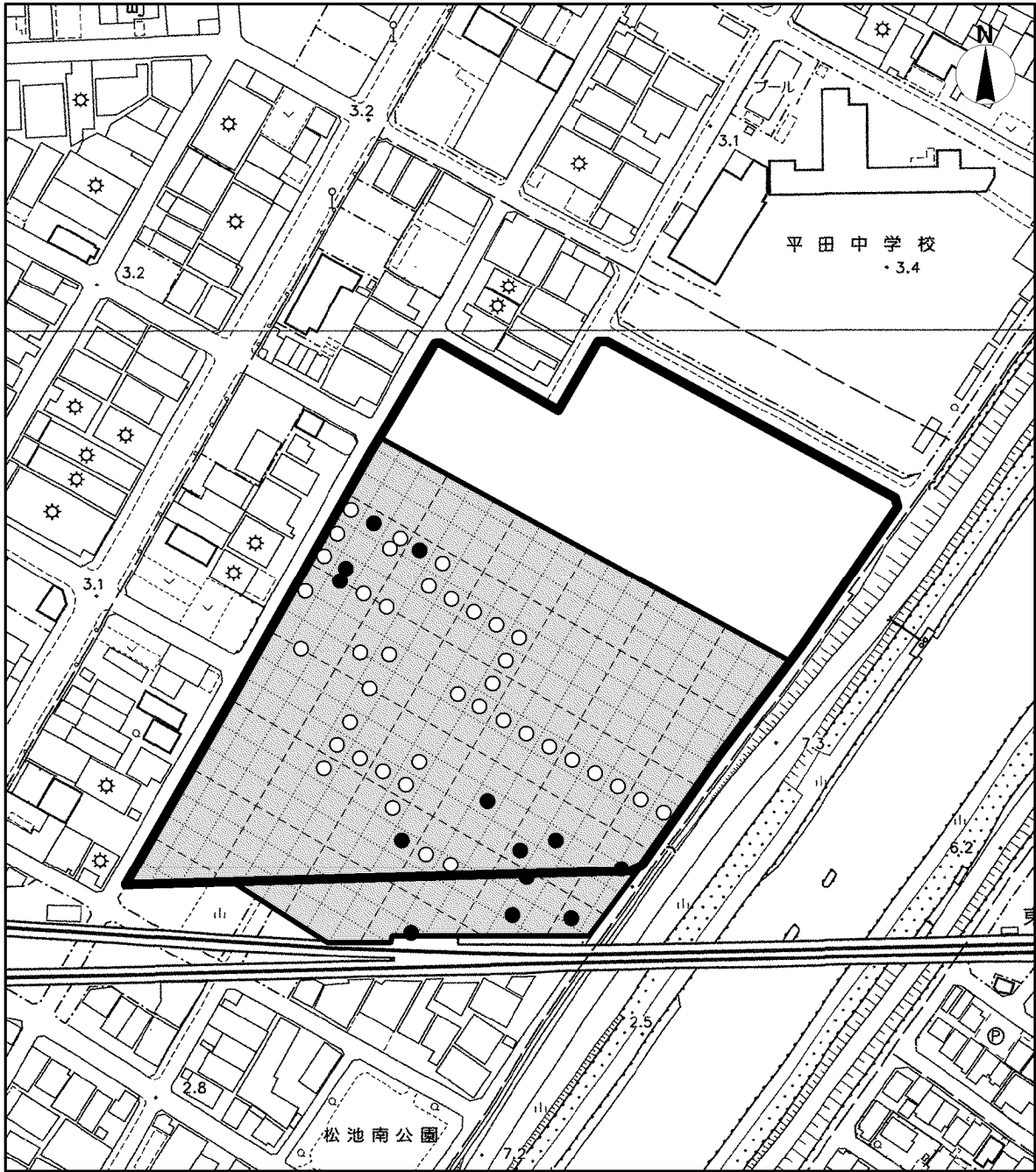


図 7-3-8 地下水調査結果
(平成 25 年度 第二帯水層)

凡 例	
○	: 地下水調査地点
●	: 地下水基準超過地点
┌──┐	: 地下水調査格子線 (30m)
┌──┐	: 地下水調査格子線 (10m)
▭	: 調査範囲
○	: 敷地境界

注：地下水基準超過地点はいずれかの物質が地下水基準を超過

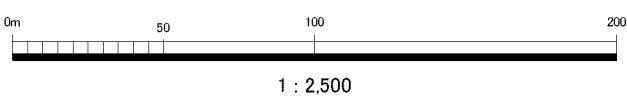
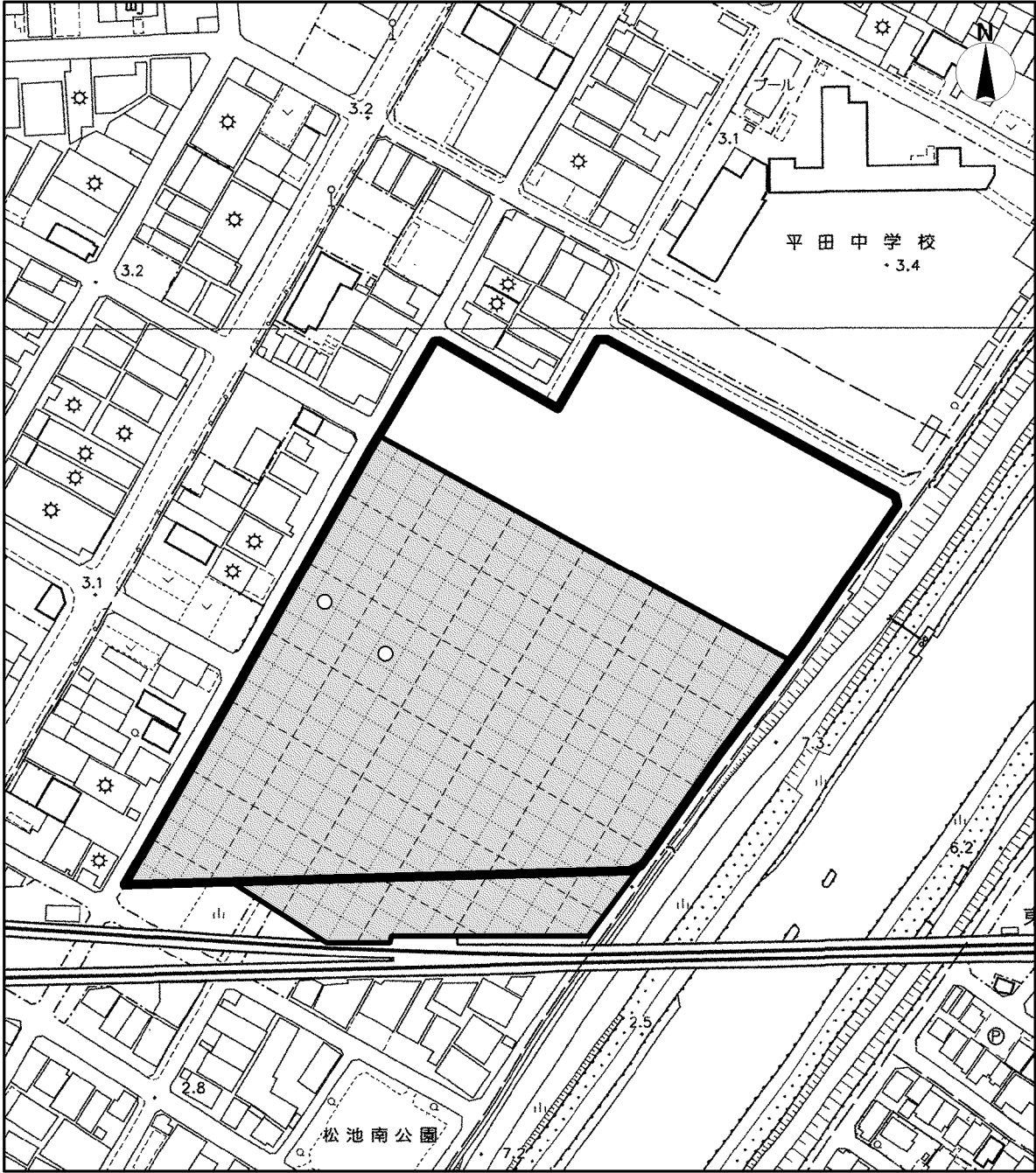


図 7-3-9 地下水調査結果
(平成 25 年度 第三帯水層)

凡 例	
○	: 地下水調査地点
●	: 地下水基準超過地点
┌─┐	: 地下水調査格子線 (30m)
┌─┐	: 地下水調査格子線 (10m)
▭	: 調査範囲
▭	: 敷地境界

注: 地下水基準超過地点はいずれかの物質が地下水基準を超過

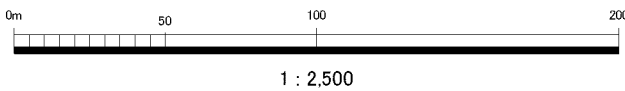
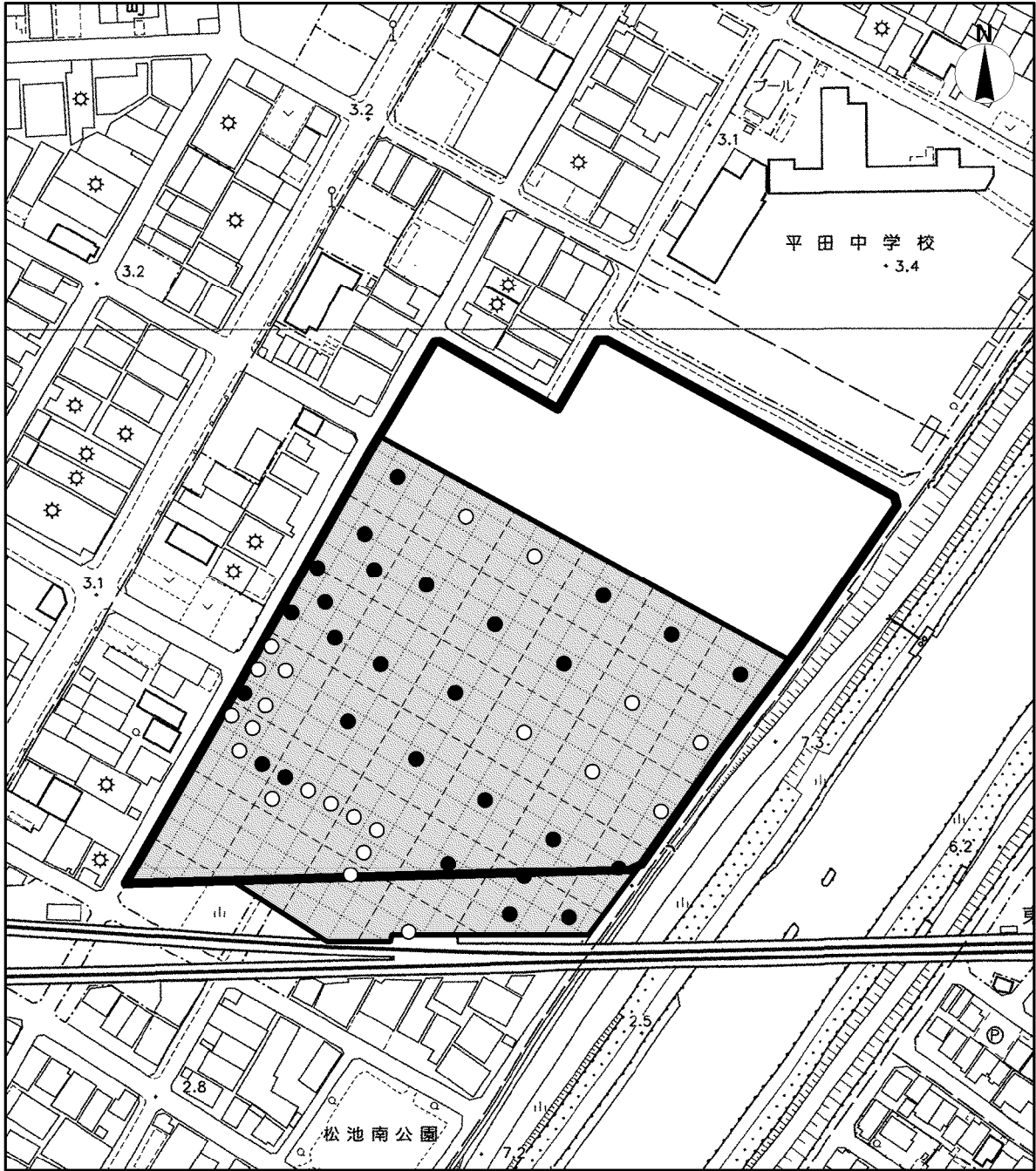


図 7-3-10 地下水調査結果
(平成 26 年度 第一帯水層)

凡 例	
○	: 地下水調査地点
●	: 地下水基準超過地点
□	: 地下水調査格子線 (30m)
□	: 地下水調査格子線 (10m)
○	: 調査範囲
○	: 敷地境界

注：地下水基準超過地点はいずれかの物質が地下水基準を超過

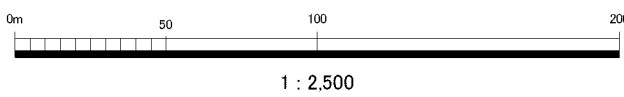
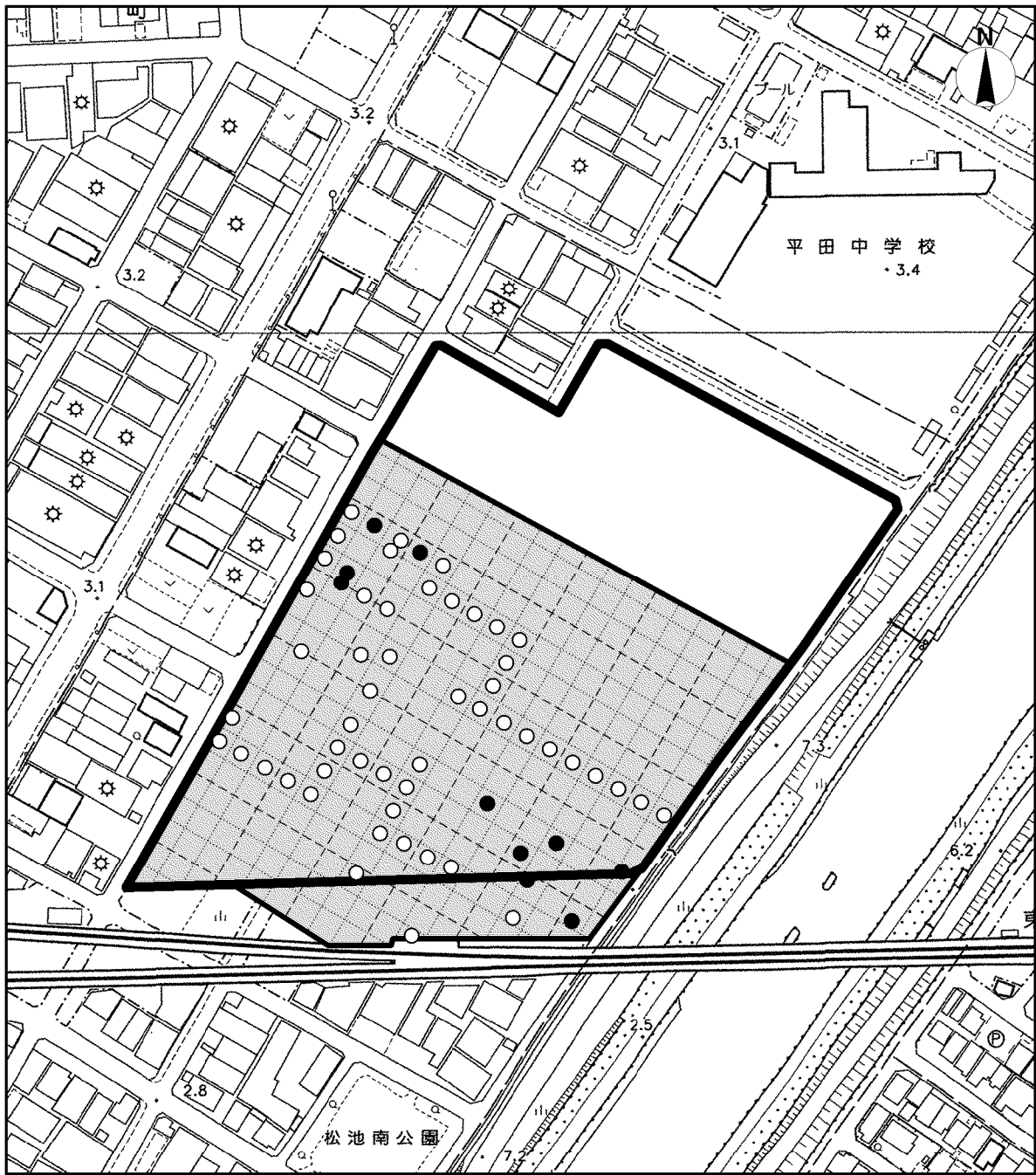


図 7-3-11 地下水調査結果
(平成 26 年度 第二帯水層)

凡 例	
○	: 地下水調査地点
●	: 地下水基準超過地点
□ (30m grid)	: 地下水調査格子線 (30m)
□ (10m grid)	: 地下水調査格子線 (10m)
⊖	: 調査範囲
⊖	: 敷地境界

注：地下水基準超過地点はいずれかの物質が地下水基準を超過

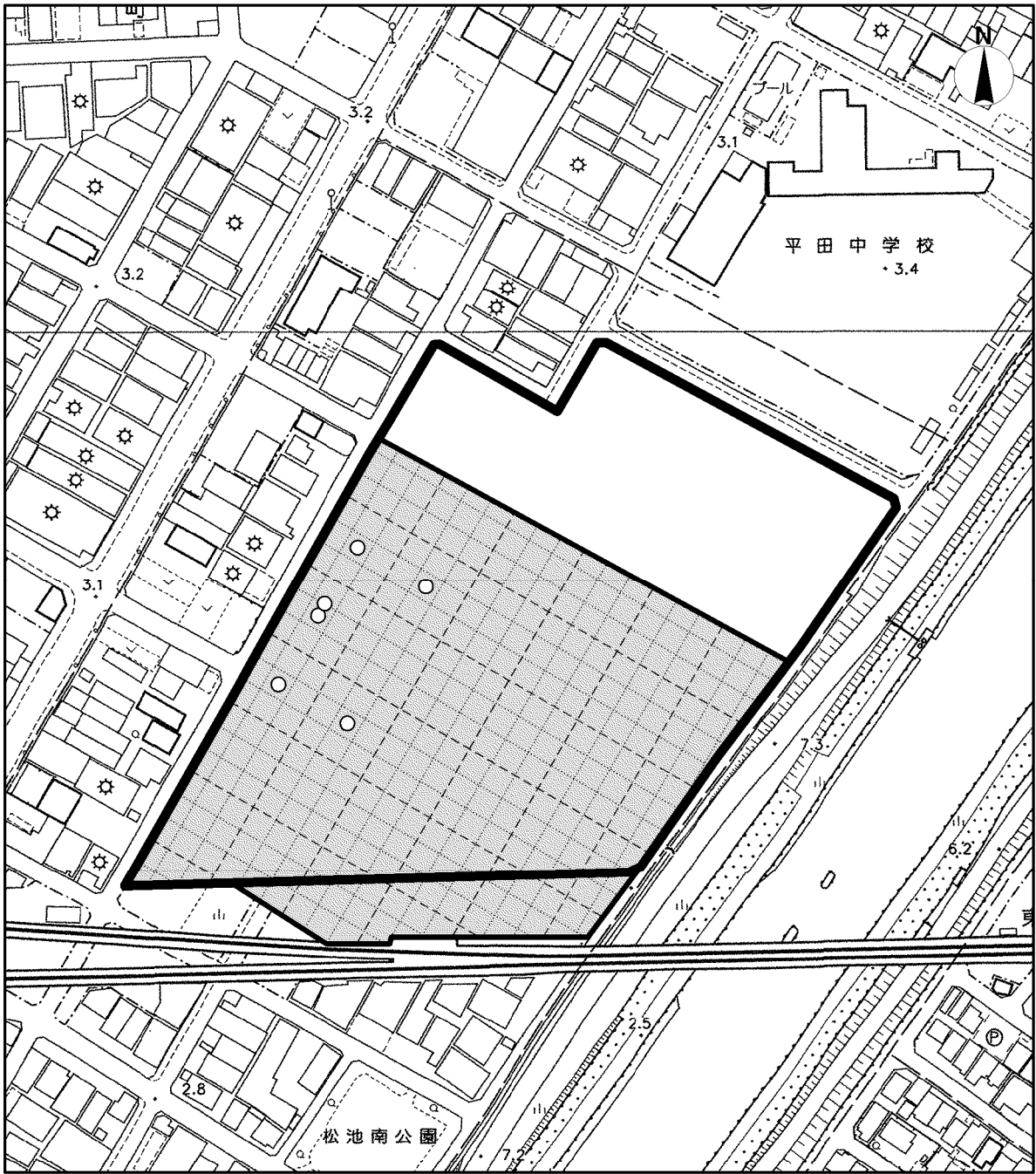
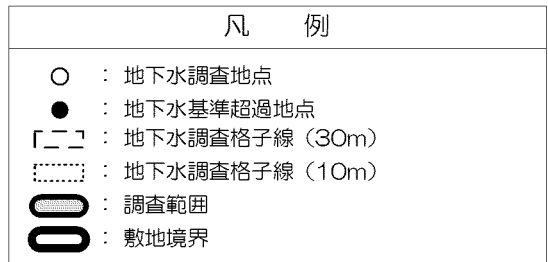


図 7-3-12 地下水調査結果
(平成 26 年度 第三帯水層)



注：地下水基準超過地点はいずれかの物質が地下水基準を超過

4. その他

計画書にある水質、地盤、安全性については、地下掘削工事を伴わないため調査を実施しない。

事後調査を行わない項目である廃棄物、交通安全及び電波障害については、市民等からの苦情がないことから、環境保全目標は達成できていると判断する。

第8章 まとめ

事後調査結果の概要は、表 8-1 に示すとおりである。

表 8-1 事後調査結果の概要

環境要素	調査事項	調査地点	環境保全措置	調査結果
騒音	建設騒音	2 地点	工事を短期間で完了させた。	敷地境界において、いずれの時間帯も規制基準（85dB）を下回る結果であった。 敷地境界から 30m 離れた地点において、いずれの時間帯でも環境保全目標（75dB）を下回る結果であった。 なお、建設騒音について、市民等からの苦情はない。
	建設車両騒音	2 地点	工事を短期間で完了させた。	事業用地直近進入路及び幹線道路（国道 302 号）において、いずれの時間帯も環境保全目標（65dB）を下回る結果であった。 現在の環境基準値（事業用地直近進入路：65dB、幹線道路：75dB）が適用される等価騒音レベルも概ね環境基準値を下回った。 また、工事前と工事中では大きな変化は見られなかった。 なお、建設車両騒音について、市民等からの苦情はなかった。
振動	建設振動	1 地点	工事を短期間で完了させた。	敷地境界において、いずれの時間帯も環境保全目標（75dB）及び規制基準（75dB）を下回る結果であった。 工事前と工事中で大きな変化は見られなかった。 なお、建設振動について、市民等からの苦情はない。
	建設車両振動	2 地点	工事を短期間で完了させた。	事業用地直近進入路及び幹線道路（国道 302 号）において、いずれの時間帯も環境保全目標（70dB）を下回る結果であった。 なお、道路交通振動に係る要請限度（70dB）も下回っていた。 また、工事前と工事中では大きな変化は見られなかった。 建設車両振動について、市民等からの苦情はない。
土壌・地下水の汚染状況	地下水の状況	【平成 25 年度】 第一帯水層：47 箇所 第二帯水層：53 箇所 第三帯水層：2 箇所 【平成 26 年度】 第一帯水層：49 箇所 第二帯水層：61 箇所 第三帯水層：6 箇所	—	第一帯水層、第二帯水層では、指定基準値の超過が確認されたが、第三帯水層では、指定基準値の超過はなかった。 経年変化を見ると、親物質であるテトラクロロエチレン、トリクロロエチレンが減少傾向にあり、分解生成物であるシス-1,2-ジクロロエチレンが増加傾向にある。
廃棄物	苦情の状況	—	—	市民等からの苦情はない。
交通安全	苦情の状況	—	—	市民等からの苦情はない。
電波障害	苦情の状況	—	障害が明らかな場合には、個別アンテナの改良または共聴システムの設置等必要な措置を行う。	市民等からの苦情はない。