

第 17 回豊洲新市場予定地の土壌汚染対策工事に関する技術会議 説明資料

平成 26 年 2 月 20 日 東京都中央卸売市場



説明資料 目次

I. 対策概要と調査結果	01	II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認	06	III. その他対策について	28
I-1 豊洲新市場土壌汚染対策について		II-1 汚染土壌対策の確認		III-1 工事中の環境保全対策	
(1) 土壌汚染対策の概要	02	(1) 汚染土壌対策の概要	07	(1) 工事中の各種モニタリング(大気、水質)の概要	29
(2) 土壌汚染対策工事の流れ	03	(2) 汚染土壌対策における土量	08	(2) 工事中の各種モニタリングの結果	30
(3) 第17回技術会議における確認内容		(3) 汚染土壌対策箇所	09	(3) 工事中の各種環境保全対策	31
-対策内容-	04	(4) 汚染土壌対策深度	10		
-対策範囲-	05	(5) 汚染土壌対策の確認	11		
		(6) 汚染土壌処理の概要	12		
		(7) 汚染土壌等の処理土量	13		
		II-2 汚染地下水対策の確認			
		(1) 汚染地下水対策の概要	14		
		(2) 汚染地下水対策箇所	15		
		(3) 汚染地下水対策の確認	16		
		II-3 埋め戻し・盛土の確認			
		(1) 埋め戻し・盛土の概要	17		
		(2) 埋め戻し・盛土の安全性確認	18		
		(3) 埋め戻し・盛土の土量			
		- 5街区-	19		
		- 7街区-	20		
		(4) 盛土 - 7街区-	21		
		<補足資料> 対策後の確認調査			
		① 対策後の確認調査の概要	22		
		② 対策後の確認調査の結果			
		- 5街区-	23～24		
		- 6街区-	25～26		
		- 7街区-	27		

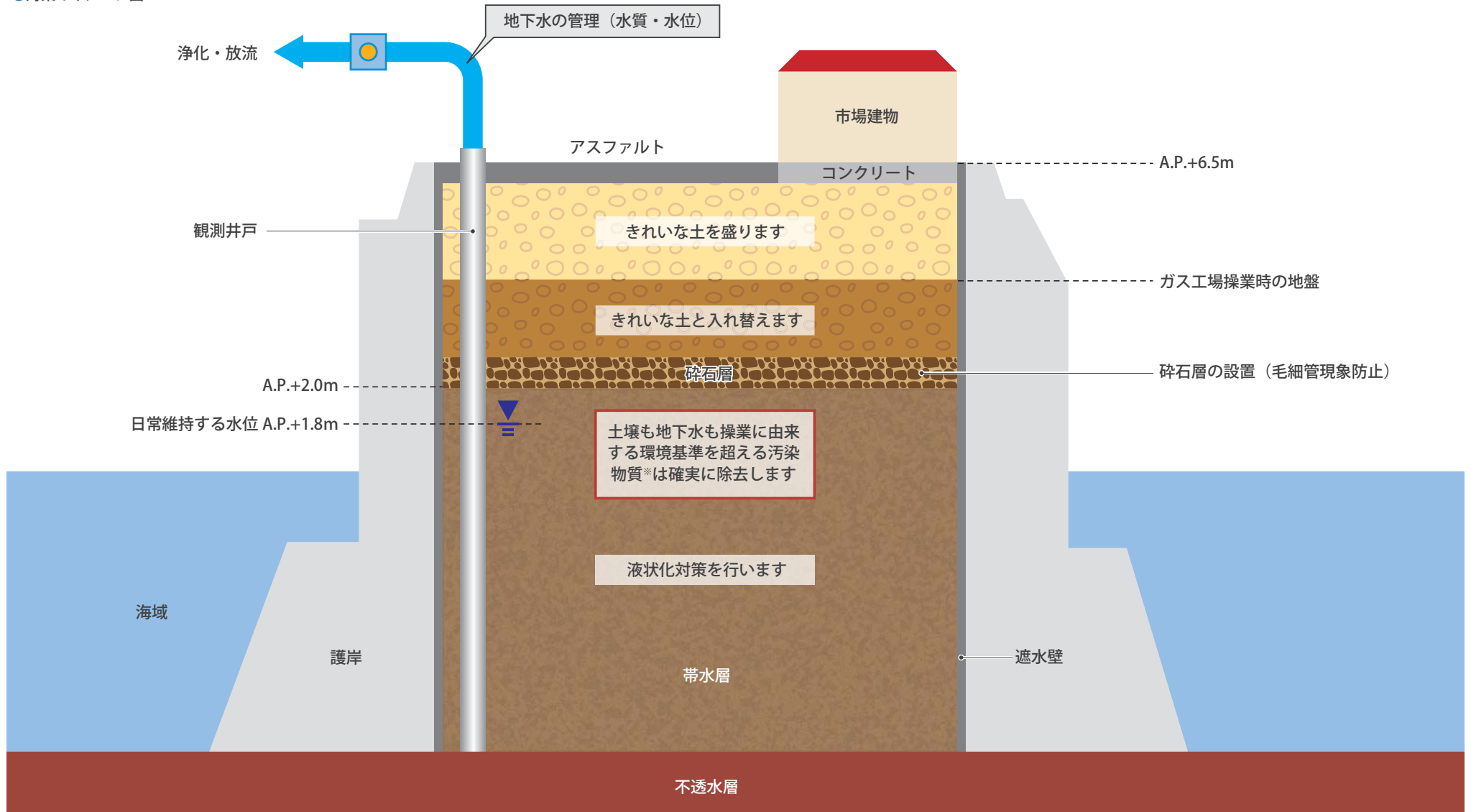
I. 対策概要と調査結果

I. 対策概要と調査結果

I-1 豊洲新市場土壌汚染対策について

(1) 土壌汚染対策の概要

●対策のイメージ図

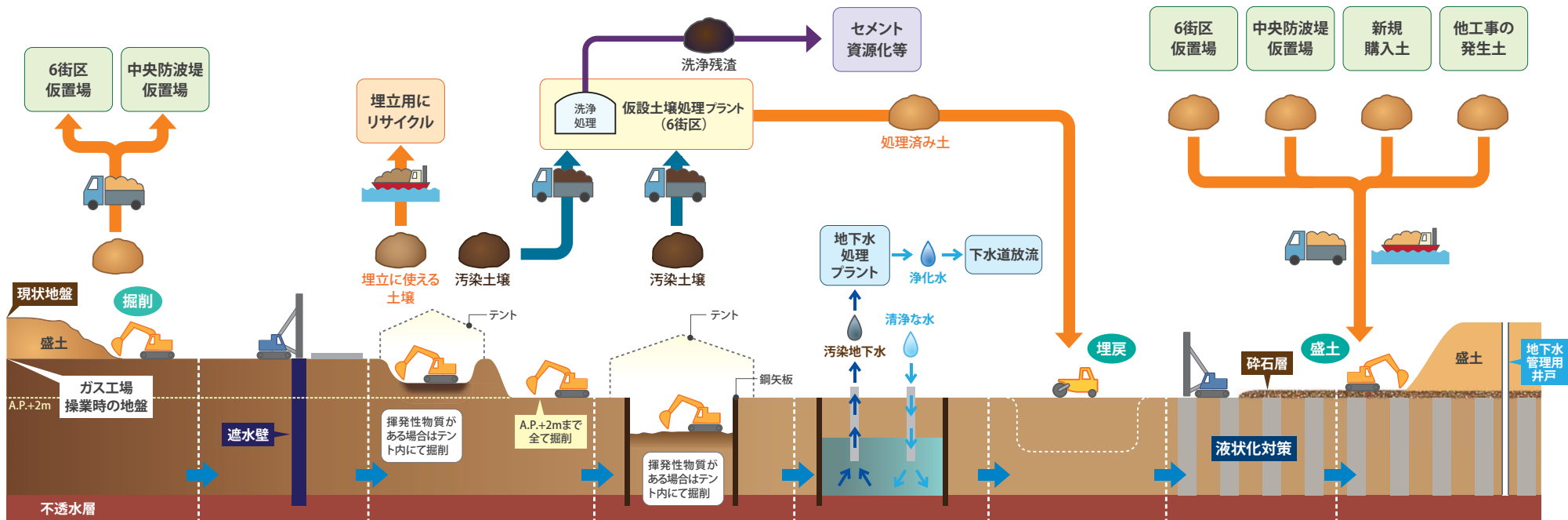


※汚染物質はガス工場操業由来のベンゼン、シアン化合物、ヒ素、鉛、水銀、六価クロム、カドミウム (7物質)

I. 対策概要と調査結果

I-1 豊洲新市場土壤汚染対策について

(2) 土壤汚染対策工事の流れ



1 盛土の掘削

- 現状地盤面から、ガス工場操業時の地盤面まで掘削し仮置き場に運搬します。
- 盛土は念のため調査を行い、安全性を確認します。

2 遮水壁の設置

- 各街区の周縁を遮水壁で囲みます。
- 市場用地内からの地下水漏出と、外部からの地下水浸入を防止します。

3 土壌の掘削①

- 工場操業時の地盤面から深さ約2mまで(A.P.+2mまで)の土壌を全て掘削します。
- 揮発性物質による汚染が認められる箇所は、気密性の高いテントで覆って掘削し、汚染物質の揮発による拡散を防止します。
- 掘削土のうち、汚染処理が必要な土壌は仮設土壌処理プラントへ、その他は埋立用地へと運搬します。
- 埋立用地への運搬には、主に船を使います。

4 土壌の掘削②

- A.P.+2m以深で汚染が確認されている箇所を、鋼矢板(鋼板を組み合わせた壁)で囲い、掘削します。
- 揮発性物質による汚染が認められる箇所を掘削する時は気密性の高いテントで覆います。
- 掘削土は仮設土壌処理プラントへ運搬します。

5 地下水浄化

- 地下水の汚染が確認されている箇所では、ポンプ等で地下水を汲み上げます。
- 地下水を汲み上げながら、清浄な水に入替えます。
- 汚染地下水は、各街区の地下水処理プラントで浄化したのち、下水道に放流します。

6 埋戻し

- 汚染土壌の処理と汚染地下水の浄化完了後、掘削した箇所の埋戻しを行います。
- 埋戻しには、仮設土壌処理プラントで処理された土壌等を使います。

7 液状化対策

- A.P.+2m以深を対象に液状化対策を実施します。
- 毛細管現象により、地下水が地表近くの土壌に上昇することを防ぐため、砕石の層を設けます。

8 盛土と井戸の設置

- 調査により安全性を確認した盛土等を使って、計画地盤の高さまで盛土します。(このことにより、A.P.+2mより上は、全てきれいな土となります。)
- 盛土した後、地下水管理用の井戸を設置します。

I. 対策概要と調査結果

I-1 豊洲新市場土壌汚染対策について

(3) 第 17 回技術会議における確認内容 - 対策内容 -

専門家会議：詳細調査(4,122 地点)、土壌ボーリング調査等(1,475 地点)を行い、これらの調査結果をもとに食の安全、安心を確保する観点から東京都がとるべき土壌汚染対策を提言(平成 19 年 5 月～平成 20 年 7 月)
豊洲新市場予定地における土壌汚染対策等に関する専門家会議報告書(平成 20 年 7 月)

技 術 会 議：専門家会議の提言を踏まえ、新技術や新工法を公募し、評価及び検証を経て、実効性や経済性に優れた土壌汚染対策を策定(平成 20 年 8 月～平成 21 年 2 月)
 :技術会議が定めた技術・工法について、現地の土壌を用いて適用実験を実施(平成 22 年 1 月～7 月)
豊洲新市場予定地の土壌汚染対策工事に関する技術会議報告書(平成 21 年 2 月)
 豊洲新市場予定地の土壌汚染対策工事に関する技術会議報告書(その 2)(平成 22 年 8 月)

土壌汚染対策工事(平成 23 年 8 月 30 日契約)

確 認 内 容

汚 染 土 壌 対 策

汚 染 地 下 水 対 策

埋 め 戻 し・盛 土

遮水壁設置 (完了確認済) 液状化対策 砕石層設置

工事中の環境保全対策

対策後の確認調査(補足資料)

I. 対策概要と調査結果

I-1 豊洲新市場土壌汚染対策について

(3) 第 17 回技術会議における確認内容 - 対策範囲 -



Ⅱ. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

土壌汚染対策工事

確認内容

Ⅱ-1 汚染土壌対策の確認

汚染土壌対策

【掘削除去】

- ・盛土
- ・ガス工場操業時地盤面～ A.P.+2m
- ・ A.P.+2m 以深

【掘削除去した汚染土壌の処理】

- ・洗浄処理
- ・新海面処分場及び外部許可施設

Ⅱ-2 汚染地下水対策の確認

汚染地下水対策

- ・揚水復水による対策
- ・掘削除去による対策

Ⅱ-3 埋め戻し・盛土の確認

埋め戻し・盛土

- ・処理済み土
- ・既存の盛土(盛土の安全性確認調査)
- ・他工事の発生土
- ・新規購入土

Ⅲ-1 工事中の環境保全対策

工事中の環境保全対策

- ・工事中の各種モニタリング(大気、水質)
- ・工事中の各種環境保全対策

<補足資料> 対策後の確認調査

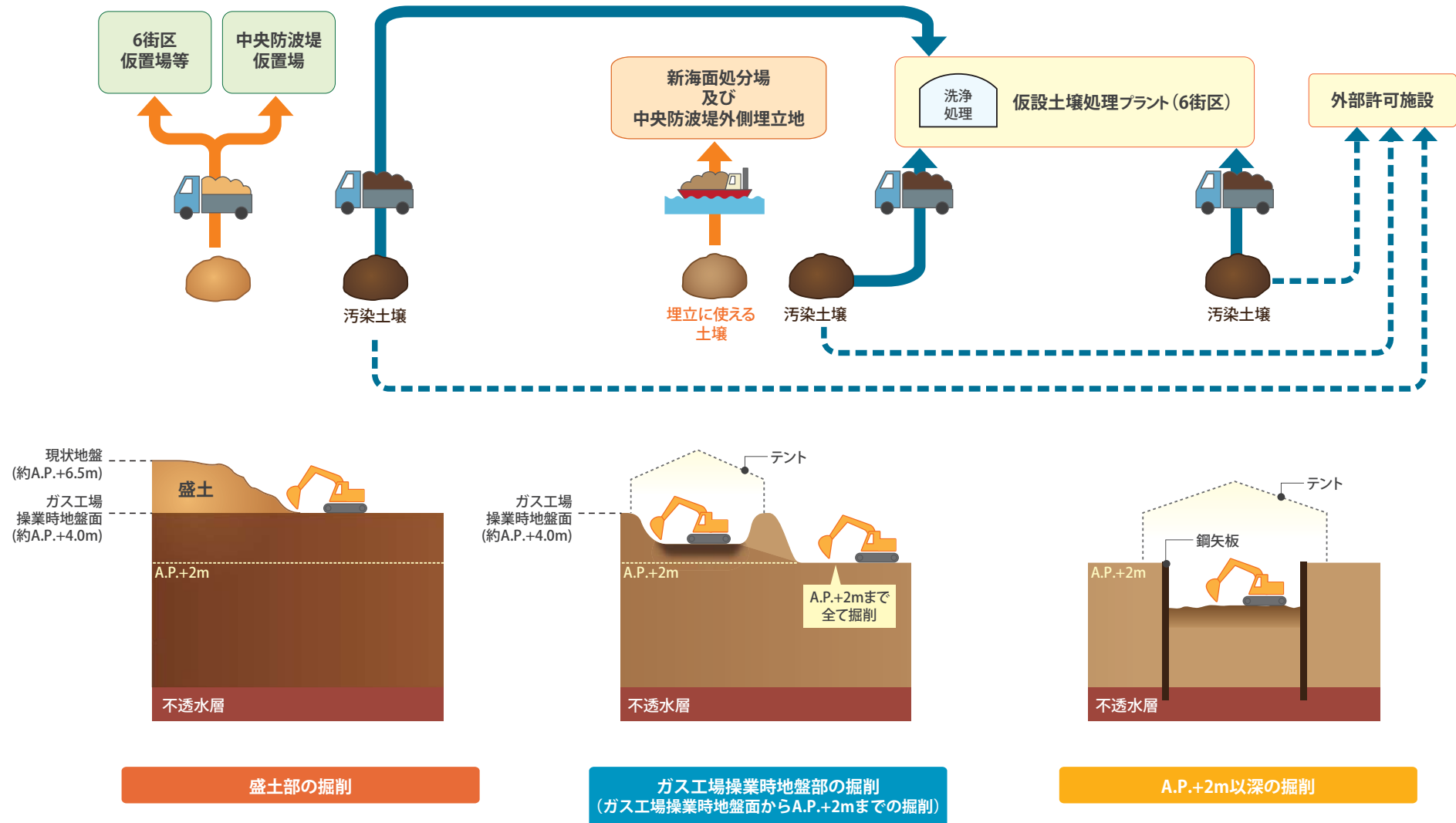
対策後の確認調査

- ・大気
- ・地下水
- ・土壌

II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

II-1 汚染土壌対策の確認

(1) 汚染土壌対策の概要



II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

II-1 汚染土壌対策の確認

(2) 汚染土壌対策における土量

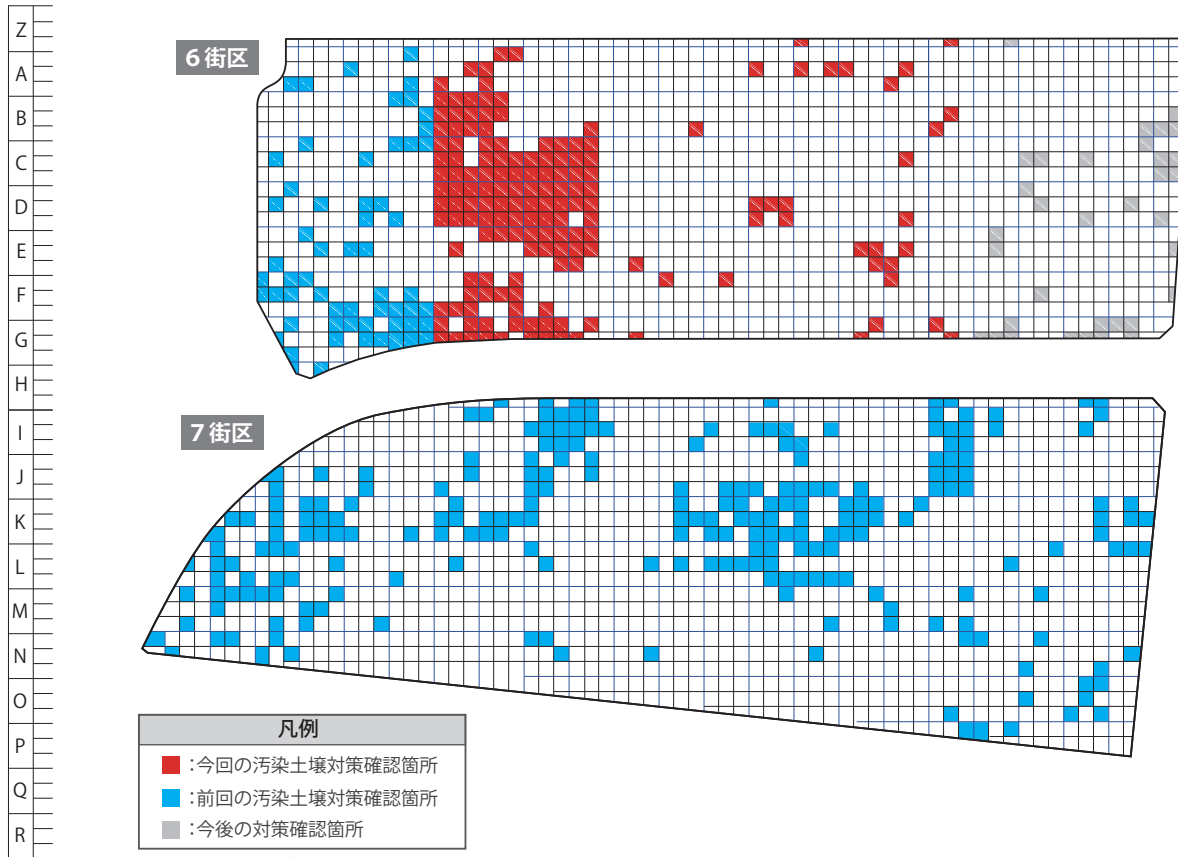
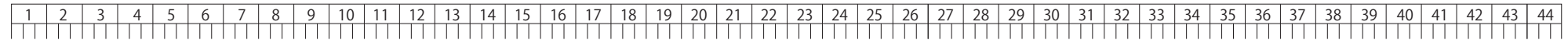
現状地盤面 (約A.P.+6.5m)			5 街区	6 街区 (一部)	7 街区	合計
			(前回土量)	(今回土量) + (前回土量) = (合計)	(前回土量)	(今回土量) + (前回土量) = (合計)
ガス工場操業時地盤面 (約A.P.+4.0m)	盛土部	6 街区及び中央防波堤等に仮置き	31.2万 m ³	1.7万 m ³ + 1.3万 m ³ = 3.0万 m ³	33.9万 m ³	1.7万 m ³ + 66.4万 m ³ = 68.1万 m ³
		盛土は、仮置きして安全性を確認しながら対策後の盛土等に利用				
A.P.+2.0m		仮設土壌処理プラント及び外部許可施設 (汚染土壌)	0.8万 m ³	0.8万 m ³ + 0.1万 m ³ = 0.9万 m ³	0.6万 m ³	0.8万 m ³ + 1.5万 m ³ = 2.3万 m ³
	ガス工場操業時地盤部	形質変更時要届出区域 [※] 内の土壌 (新海面処分場)	15.0万 m ³	9.5万 m ³ + 3.7万 m ³ = 13.2万 m ³	17.3万 m ³	9.5万 m ³ + 36.0万 m ³ = 45.5万 m ³
		形質変更時要届出区域外の土壌 (中央防波堤外側埋立地)	3.6万 m ³	3.1万 m ³ + 0.8万 m ³ = 3.9万 m ³	5.2万 m ³	3.1万 m ³ + 9.6万 m ³ = 12.7万 m ³
		仮設土壌処理プラント及び外部許可施設 (汚染土壌)	2.4万 m ³	2.1万 m ³ + 0.4万 m ³ = 2.5万 m ³	1.5万 m ³	2.1万 m ³ + 4.3万 m ³ = 6.4万 m ³
	A.P.+2.0m 以深	仮設土壌処理プラント及び外部許可施設 (汚染土壌)	9.9万 m ³	5.8万 m ³ + 1.8万 m ³ = 7.6万 m ³	9.6万 m ³	5.8万 m ³ + 21.3万 m ³ = 27.1万 m ³
		ガス工場操業に由来する汚染土壌を確実に除去				

※形質変更時要届出区域とは、土壤汚染対策法により土壤汚染があるとして指定され、形質変更時に届出が必要な土地をいう。

II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

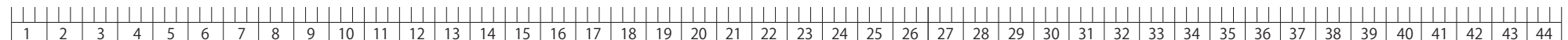
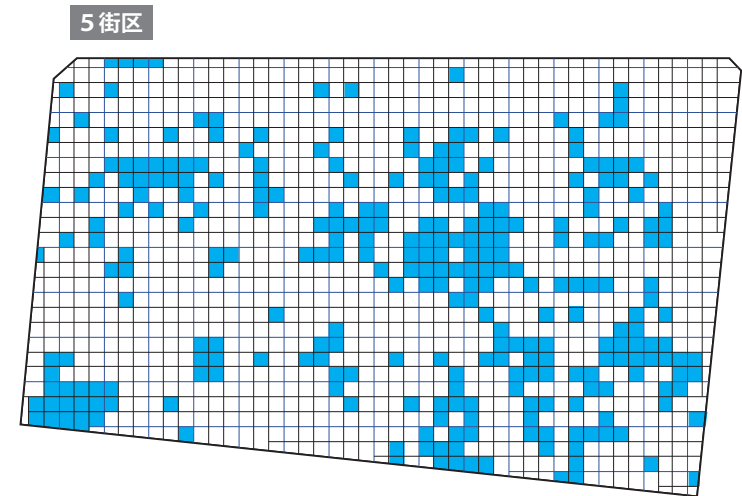
II-1 汚染土壌対策の確認

(3) 汚染土壌対策箇所



※A.P.+2.0m以深の対策を行った箇所のみ

	5 街区	6 街区	7 街区
汚染土壌対策箇所	2 8 5	2 5 2	2 3 4
今回の汚染土壌対策確認箇所	—	1 5 9	—
前回の汚染土壌対策確認箇所	2 8 5	5 9	2 3 4
今後の対策確認箇所	—	3 4	—

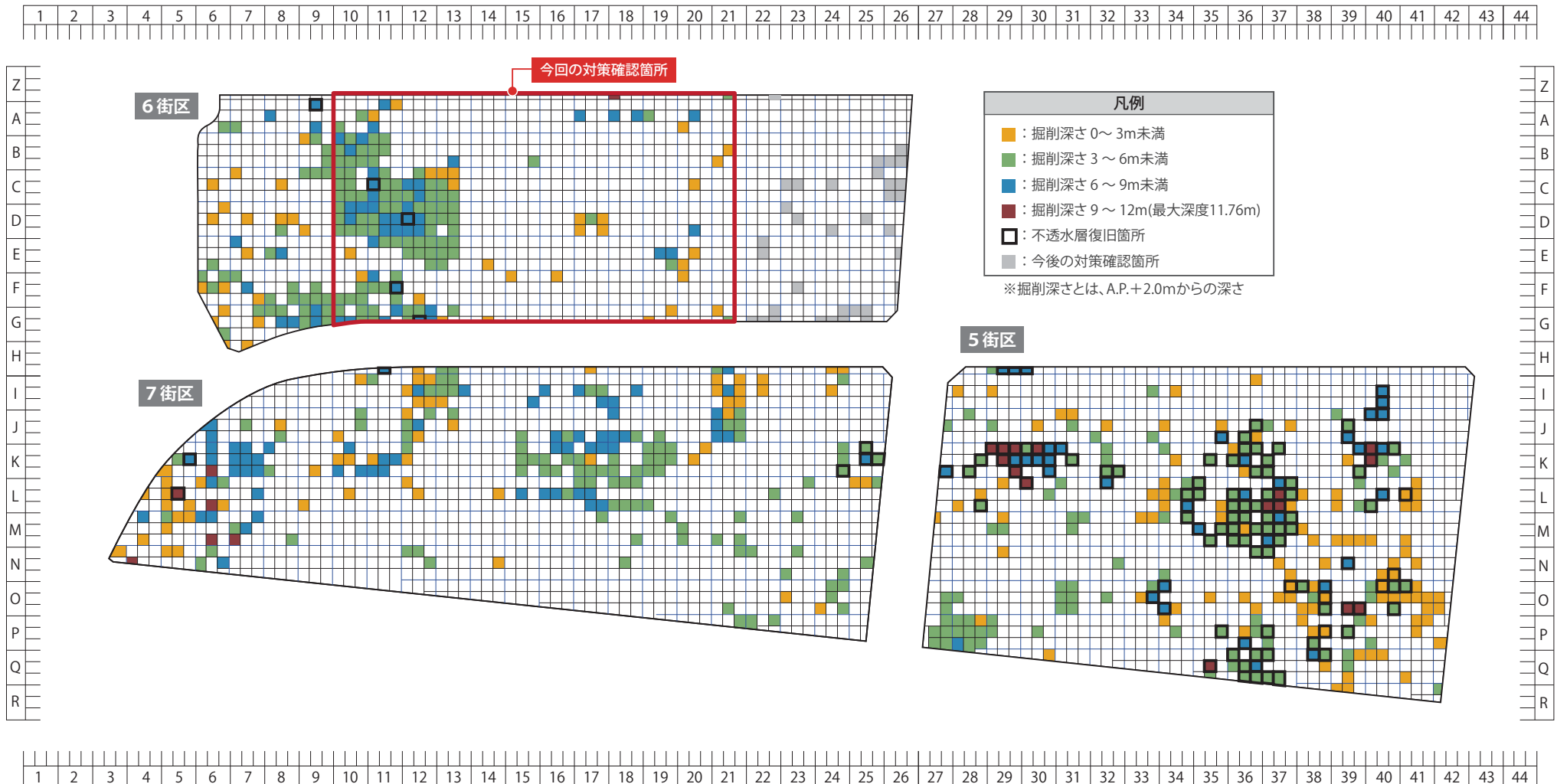


II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

II-1 汚染土壌対策の確認

(4) 汚染土壌対策深度

●不透水層を掘削した箇所については、流動化処理土^{※1}又はベントナイト混合土^{※2}で不透水層を復旧



※ 1 : 流動化処理土とは、土砂・泥土に水と固化材を混練することにより流動化させた安定処理土(不透水層と同等の透水係数を有する)

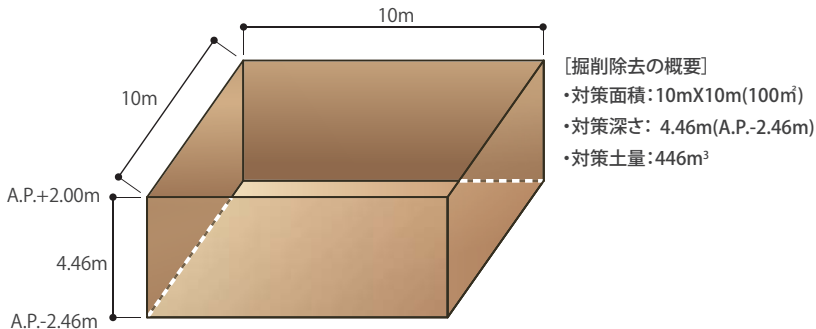
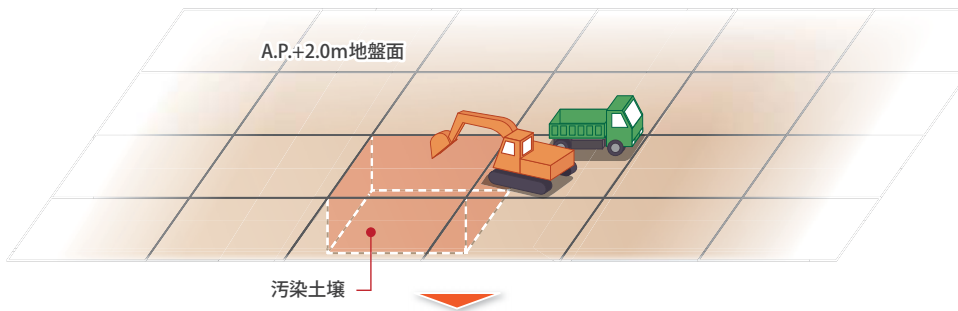
※ 2 : ベントナイト混合土とは、処理済み土にベントナイトを混合した土壌(不透水層と同等の透水係数を有する)

II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

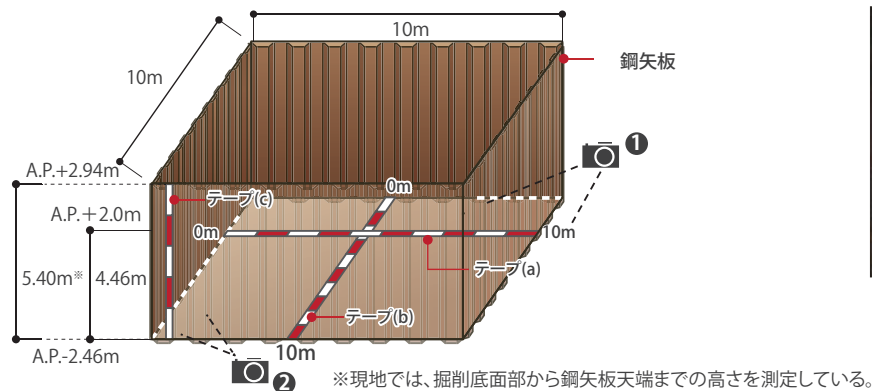
II-1 汚染土壌対策の確認

(5) 汚染土壌対策の確認

掘削除去の確認方法について



掘削除去完了(対策完了)の確認方法



掘削除去の確認

① : 掘削底面部で10m×10mの範囲を掘削したことをテープで確認



テープ(a)(b)で10mを確認



テープ(a)の0mを確認



テープ(a)の10mを確認



テープ(b)の0mを確認



テープ(b)の10mを確認

② : 4.46m(5.40m)掘削したことをテープで確認



テープ(c)による基準高4.10mを確認



テープ(c)の上端4.10mを確認

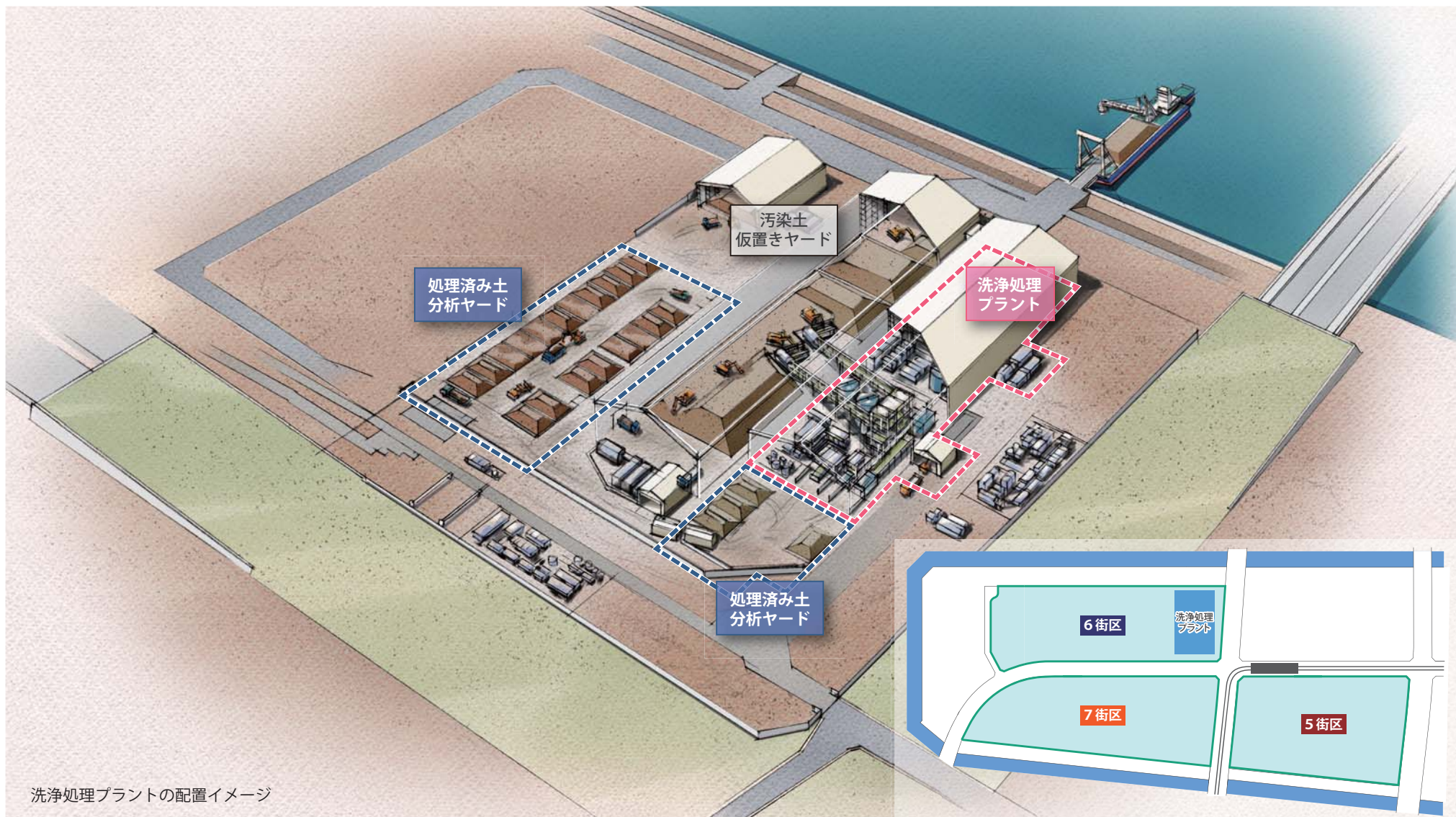


スタッフによる基準高以下1.30mを確認

Ⅱ. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

Ⅱ-1 汚染土壌対策の確認

(6) 汚染土壌処理の概要



洗淨処理プラントの配置イメージ

Ⅱ. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

Ⅱ-1 汚染土壌対策の確認

(7) 汚染土壌等の処理土量

●掘削した汚染土壌は、仮設土壌処理プラントで処理をするが、仮設土壌処理プラントでの処理に適さない一部の汚染土壌(細粒分を多く含む土壌など)は外部許可施設に搬出した。

平成 26 年 1 月末時点

	処理方法	処理土量 ^{※1、※2}		
		今回	前回	合計
仮設土壌処理プラント (汚染土壌)	掘削微生物処理	—	1.0 万 m ³ (1.8 万 t)	1.0 万 m ³ (1.8 万 t)
	掘削微生物処理 + 洗浄処理	—	0.2 万 m ³ (0.4 万 t)	0.2 万 m ³ (0.4 万 t)
	洗浄処理	2.3 万 m ³ (4.2 万 t)	19.3 万 m ³ (34.7 万 t)	21.6 万 m ³ (38.9 万 t)
	中温加熱処理	—	4.8 万 m ³ (8.7 万 t)	4.8 万 m ³ (8.7 万 t)
	中温加熱処理 + 洗浄処理	—	4.5 万 m ³ (8.2 万 t)	4.5 万 m ³ (8.2 万 t)
	小計	2.3 万 m ³	29.8 万 m ³	32.1 万 m ³
その他	新海面処分場 (形質変更時要届出区域内の土壌)	9.5 万 m ³	36.0 万 m ³	45.5 万 m ³
	中央防波堤外側埋立地 (形質変更時要届出区域外の土壌)	3.1 万 m ³	9.6 万 m ³	12.7 万 m ³
	外部許可施設 (汚染土壌)	1.1 万 m ³ (1.9 万 t)	3.9 万 m ³ (7.1 万 t)	5.0 万 m ³ (9.0 万 t)
	小計	13.7 万 m ³	49.5 万 m ³	63.2 万 m ³
合計		16.0 万 m ³	79.3 万 m ³	95.3 万 m ³

※ 1 : 仮設土壌処理プラント及び外部許可施設の処理土量は、括弧内の処理重量を土の単位体積重量 1.8t/m³ で除して求めたものである。

※ 2 : 新海面処分場及び中央防波堤外側埋立地の処理土量は、技術会議での確認範囲のみのものである。

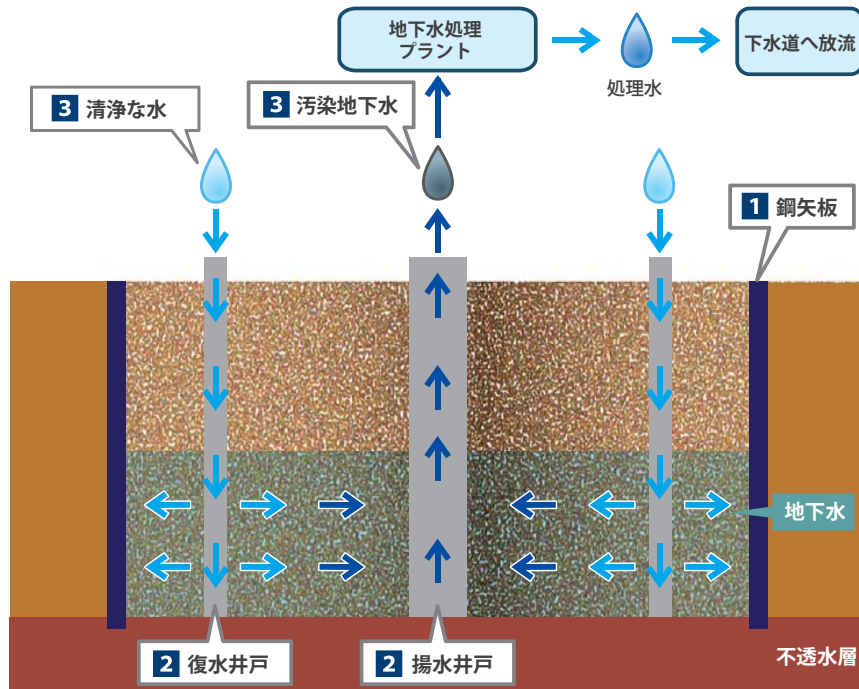
II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

II-2 汚染地下水対策の確認

(1) 汚染地下水対策の概要

揚水復水による対策

- 1 浄化が必要な箇所を不透水層の深さまで鋼矢板(鋼板を組み合わせた壁)で囲います。
- 2 汚染地下水を汲み上げるための揚水井戸と、清浄な水を地中に戻すための復水井戸を設置します。
- 3 汚染地下水をポンプ等で汲み上げながら清浄な水を地中に戻します。

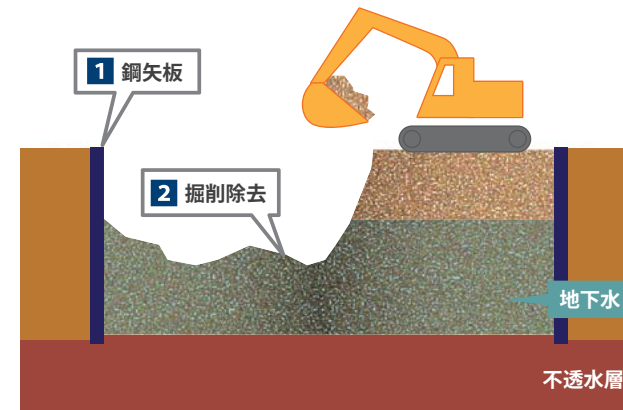


●対策工法

5 街区	6 街区	7 街区
<ul style="list-style-type: none"> ・真空ドレイン工法 ・ウェルポイント工法 ・ディープウェル工法 ・釜場工法 (一部酸化剤を使用) 	<ul style="list-style-type: none"> ・真空ドレイン工法 ・ウェルポイント工法 ・釜場工法 (一部酸化剤を使用) 	<ul style="list-style-type: none"> ・注水バイオスパーキング工法 ・釜場工法 ・ガス吸引併用揚水工法 (一部浄化補助剤を使用)

掘削除去による対策

- 1 浄化が必要な箇所を不透水層の深さまで鋼矢板(鋼板を組み合わせた壁)で囲います。
- 2 不透水層まで汚染土壌を掘削除去する場合は、汚染地下水を合わせて除去します。



汚染地下水の処理

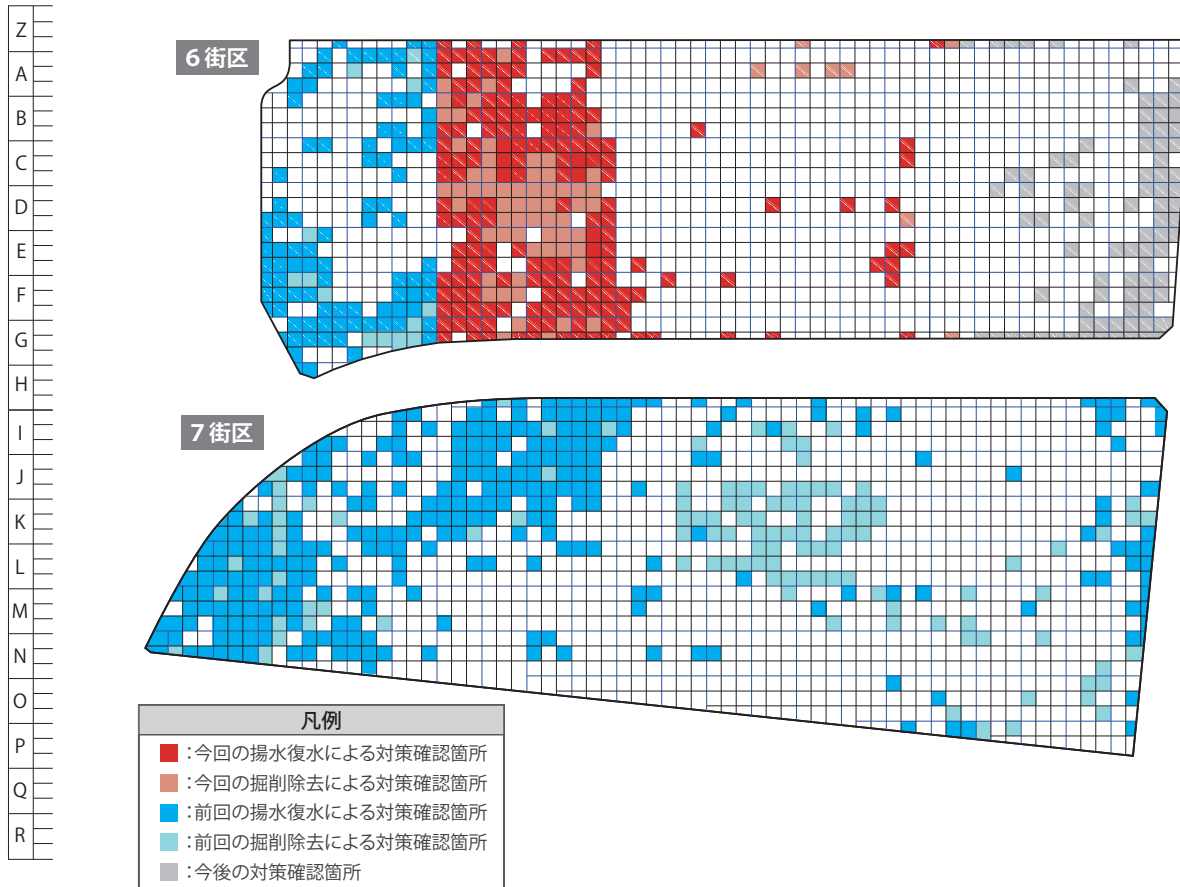
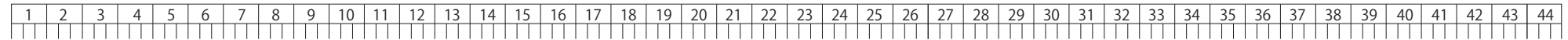
- 汲み上げた汚染地下水は、各街区に設置した地下水処理プラントで処理して下水道(污水管)に放流。



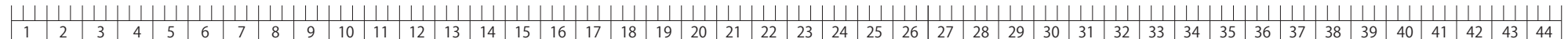
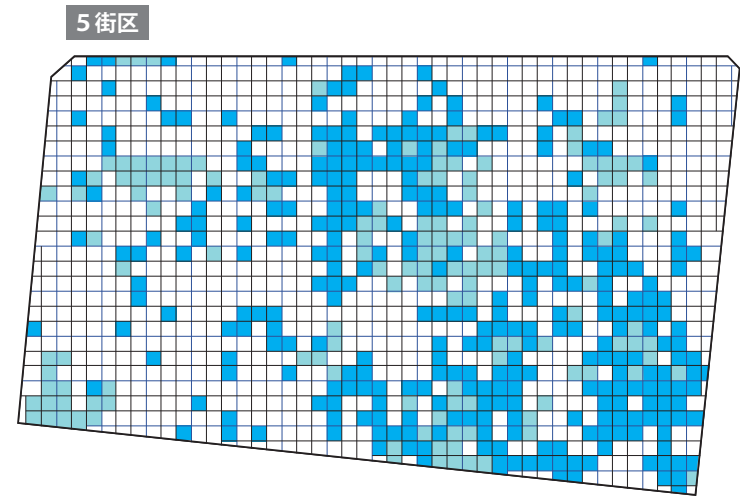
II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

II-2 汚染地下水対策の確認

(2) 汚染地下水対策箇所



		5街区	6街区	7街区
汚染地下水対策箇所		4 6 1	4 3 1	4 0 6
今回の汚染地下水対策確認箇所	揚水復水	—	1 7 0	—
	掘削除去	—	7 0	—
前回の汚染地下水対策確認箇所	揚水復水	3 1 6	9 4	2 9 0
	掘削除去	1 4 5	1 3	1 1 6
今後の対策確認箇所		—	8 4	—

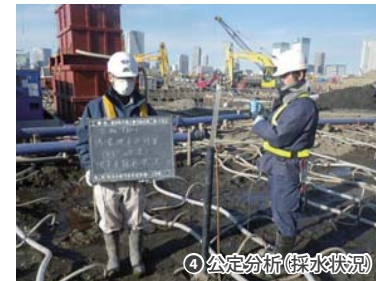
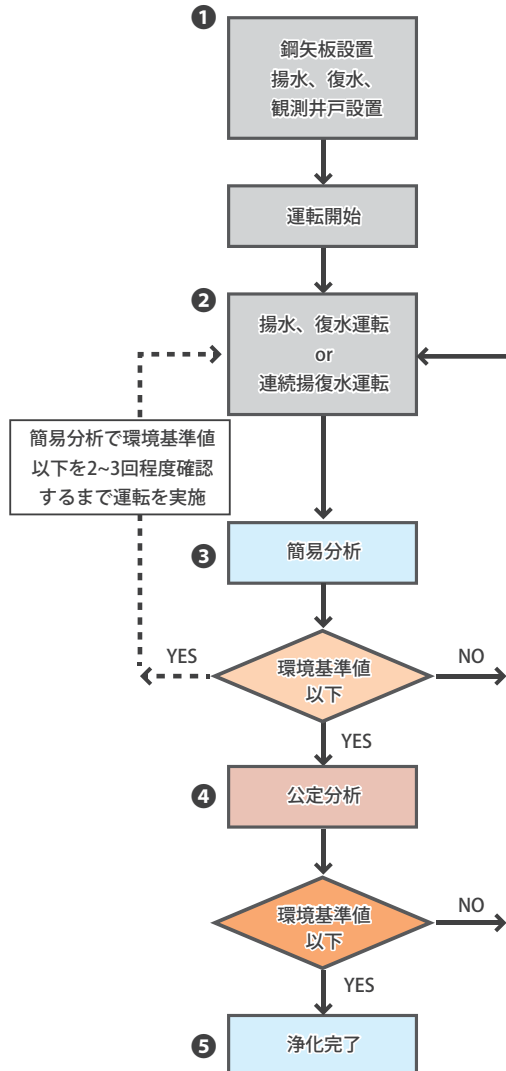


II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

II-2 汚染地下水対策の確認

(3) 汚染地下水対策の確認

揚水復水による対策完了の確認



掘削除去による対策完了の確認



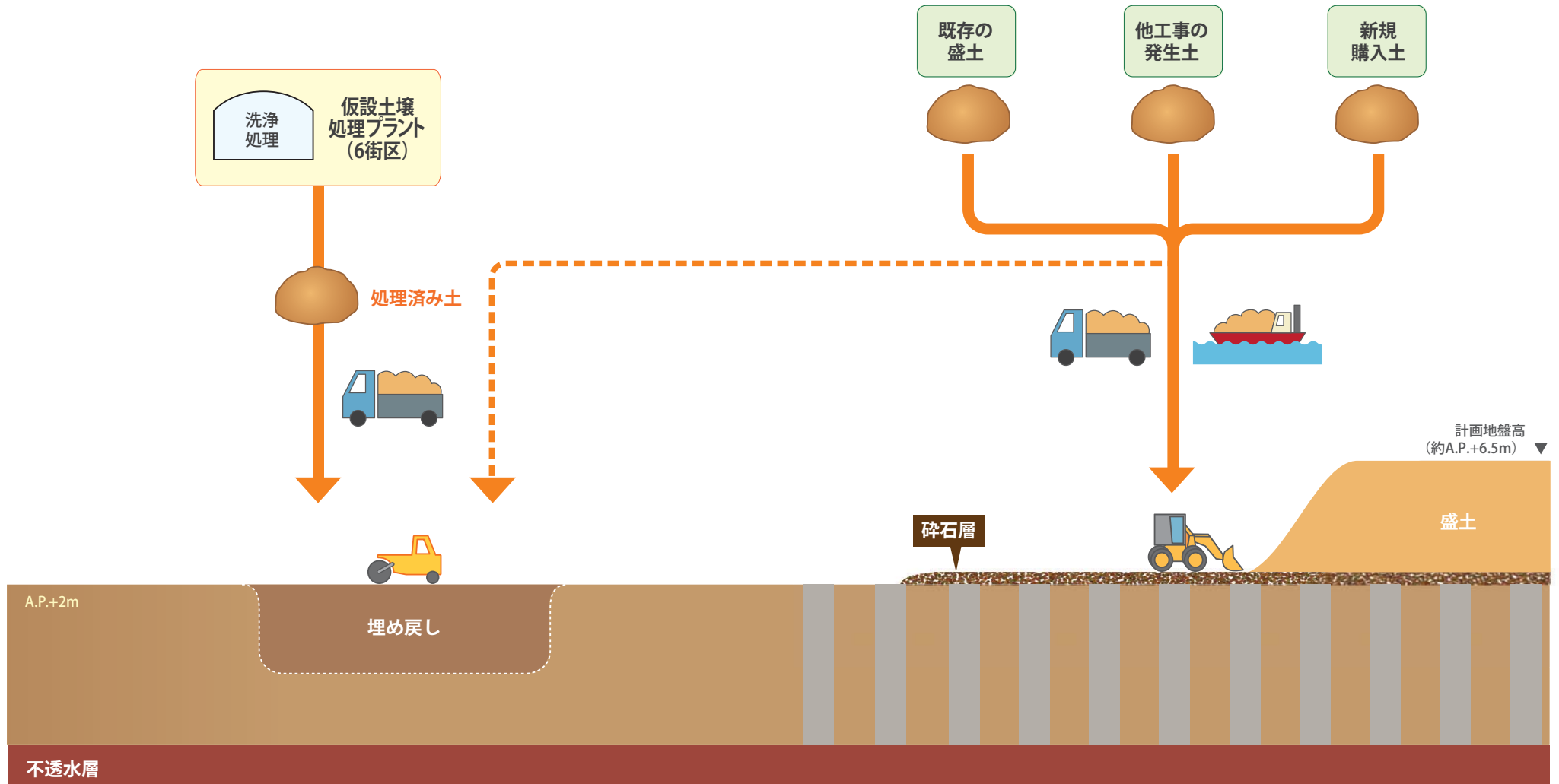
掘削底面(不透水層面)で汚染地下水を除去したことを確認



II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

II-3 埋め戻し・盛土の確認

(1) 埋め戻し・盛土の概要



Ⅱ. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

Ⅱ-3 埋め戻し・盛土の確認

(2) 埋め戻し・盛土の安全性確認

	安全性確認の基準
①仮設土壌処理プラントでの処理済み土	洗浄処理プラント処理済み土については、100 m ³ ごとに 4 物質、もしくは 7 物質 ^{※1} を確認 (油を含む汚染土壌の処理においては、油膜・油臭も確認)
②既存の盛土 ^{※2} (盛土の安全性確認調査)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 100 m³ごとに 1 回・ 25 物質^{※3}を確認 ・ 放射線量測定
③他工事の発生土	<ul style="list-style-type: none"> ・ 豊洲土地区画整理事業における建設発生土の受入れ基準 (都市整備局) (原則として、「面積 2,000 m²ごとかつ深度 1 m ごと」に 1 回・ 46 項目を確認) ・ 放射線量測定
④新規購入土	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地歴調査結果に応じて、①900 m³ごとに 1 回・ 25 物質、②5,000 m³ごとに 1 回・ 25 物質、のいずれかで確認 ・ 放射性セシウム濃度測定

※ 1 : ベンゼン、シアン化合物、ヒ素、鉛 (4 物質) に、水銀、六価クロム、カドミウムを加えた物質

※ 2 : 基準に適合しなかった土壌については、仮設土壌処理プラント又は外部許可施設で処理

※ 3 : 土壌汚染対策法で定めている特定有害物質

Ⅱ. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

Ⅱ-3 埋め戻し・盛土の確認

(3) 埋め戻し・盛土の土量(5街区)

	埋め戻し・盛土の範囲	埋め戻し・盛土の種類	埋め戻し・盛土の土量	備考
計画地盤高 (約 A.P.+6.5m)	盛土	①既存の盛土	16.7 万 m ³	平成 26 年 1 月末時点
		②他工事の発生土※ ¹	3.3 万 m ³	
		砕石層	再生砕石	
A.P.+2.5m				
A.P.+2.0m	A.P.+2.0m ~ 不透水層上端	①処理済み土	5.9 万 m ³	今回完了
		②既存の盛土	0.6 万 m ³	
		健全土※ ²	1.2 万 m ³	
		再生砕石	0.3 万 m ³	
不透水層上端	不透水層 (不透水層復旧)	流動化処理土※ ³	0.9 万 m ³	
		ベントナイト混合土※ ⁴	2.4 万 m ³	
合計			36.4 万 m ³	

※¹：100 m³ごとに1回・25物質を確認し、土壌汚染対策法上の申請を行い、基準適合の認定を受けた土壌（認定土壌）も一部含む。

※²：健全土とは、A.P.+2.0m以深の土壌のうち、調査により非汚染として扱われる土壌をいう。

※³：流動化処理土とは、土砂・泥土に水と固化材を混練することにより流動化させた安定処理土（不透水層と同等の透水係数を有する）

※⁴：ベントナイト混合土とは、処理済み土にベントナイトを混合した土壌（不透水層と同等の透水係数を有する）

Ⅱ. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

Ⅱ-3 埋め戻し・盛土の確認

(3) 埋め戻し・盛土の土量(7街区)

	埋め戻し・盛土の範囲	埋め戻し・盛土の種類	埋め戻し・盛土の土量			備考
			今回	前回	合計	
計画地盤高 (約 A.P.+6.5m)	盛土	①既存の盛土	0.1 万m ³	27.8 万m ³	27.9 万m ³	今回完了
		②他工事の発生土 ^{※1}	0.5 万m ³	1.7 万m ³	2.2 万m ³	
A.P.+2.5m	砕石層	再生砕石	—	3.1 万m ³	3.1 万m ³	前回完了
A.P.+2.0m	A.P.+2.0m ~不透水層上端	①処理済み土	—	9.1 万m ³	9.1 万m ³	前回完了
		②既存の盛土	—	0.3 万m ³	0.3 万m ³	
		健全土 ^{※2}	—	1.0 万m ³	1.0 万m ³	
不透水層上端	不透水層 (不透水層復旧)	流動化処理土 ^{※3}	—	0.2 万m ³	0.2 万m ³	
合計			0.6 万m ³	43.2 万m ³	43.8 万m ³	

※1：100 m³ごとに1回・25物質を確認し、土壌汚染対策法上の申請を行い、基準適合の認定を受けた土壌（認定土壌）も一部含む。

※2：健全土とは、A.P.+2.0m以深の土壌のうち、調査により非汚染として扱われる土壌をいう。

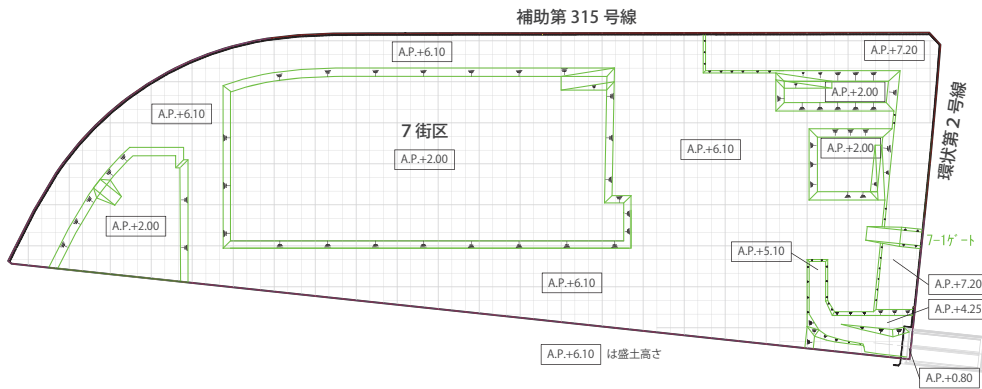
※3：流動化処理土とは、土砂・泥土に水と固化材を混練することにより流動化させた安定処理土（不透水層と同等の透水係数を有する）

II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

II-3 埋め戻し・盛土の確認

(4) 盛土(7街区)

●盛土出来形平面図(7街区)



●施工実績

- ・盛土高さ：A.P.+2.00m～A.P.+7.20m



盛土状況



盛土状況



盛土転圧状況



盛土転圧状況



盛土高さの確認



盛土高さの確認(拡大)



盛土完了(全景)



盛土完了(全景)

Ⅱ. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

<補足資料> 対策後の確認調査

① 対策後の確認調査の概要

● 目的

生鮮食品等を扱う市場用地の安全・安心の観点から、大気、地下水、土壌の調査を行い、対策の効果を確認する。

調査項目	確認物質	調査地点の考え方
① 大気	揮発性物質であるベンゼン、シアン化合物、水銀	・既存調査結果で、土壌及び地下水のベンゼン、シアン化合物、水銀の濃度が高かった地点等
② 地下水	ベンゼン、シアン化合物及び選定した地点で基準超過を確認した物質	揚水復水による汚染地下水対策が完了した地点のうち、 ・既存調査結果で、ベンゼン、シアン化合物、重金属等*の濃度が高かった地点等
③ 土壌	ベンゼン、シアン化合物及び選定した地点で基準超過を確認した物質	A.P.+2.0m以深の汚染土壌対策が完了した地点のうち、 ・既存調査結果で、ベンゼン、シアン化合物、重金属等*の濃度が高かった地点等

*重金属等：ヒ素、鉛、水銀、六価クロム、カドミウム

II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

<補足資料> 対策後の確認調査

② 対策後の確認調査の結果 (5 街区)

● 今回

大気

地点名	ベンゼン (mg/ m ³)	シアン化水素 (mg/ m ³)	水銀 (μgHg/ m ³)
	基準値：0.003	基準値：0.003	基準値：0.04
I35-8	0.0007	<0.002	0.0016
I37-2	0.0007	<0.002	0.0020
K29-3	0.0015	<0.002	0.0017
K29-6	0.0015	<0.002	0.0016
K30-1	0.0021	<0.002	0.0024
K30-2	0.0011	<0.002	0.0022
K30-3	0.0018	<0.002	0.0025
K30-5	0.0009	<0.002	0.0018
K30-6	0.0015	<0.002	0.0019
L30-6	0.0009	<0.002	0.0016
L36-8	0.0018	<0.002	0.0025
L37-2	0.0010	<0.002	0.0020
M32-1	0.0016	<0.002	0.0024
M37-4	0.0007	<0.002	0.0014
N34-9	0.0018	<0.002	0.0021
N40-6	0.0009	<0.002	0.0017
O34-1	0.0020	<0.002	0.0025
P32-4	0.0018	<0.002	0.0023
P34-1	0.0015	<0.002	0.0019
P36-6	0.0013	<0.002	0.0018
P36-8	0.0015	<0.002	0.0018
Q35-2	0.0016	<0.002	0.0025
Q36-6	0.0012	<0.002	0.0025
Q36-9	0.0008	<0.002	0.0014
Q37-6	0.0007	<0.002	0.0016
Q37-7	0.0008	<0.002	0.0018
バックグラウンド	0.0007	<0.002	0.0019
バックグラウンド	0.0015	<0.002	0.0015
バックグラウンド	0.0007	<0.002	0.0017
バックグラウンド	0.0011	<0.002	0.0021

地下水

地点名	ベンゼン (mg/L)	シアン化合物 (mg/L)	ヒ素 (mg/L)	鉛 (mg/L)
	基準値：0.01	基準値：不検出	基準値：0.01	基準値：0.01
I36-1	<0.001	不検出	—	0.002
K41-1	<0.001	不検出	—	—
O31-6	<0.001	不検出	—	—

土壌

地点名	深度 APm	ベンゼン (mg/L)	シアン化合物 (mg/L)	ヒ素 (mg/L)	鉛 (mg/L)
		基準値：0.01	基準値：不検出	基準値：0.01	基準値：0.01
K40-3	+2.00	<0.001	不検出	—	—
	-0.67	0.001	—	—	—
O34-1	+1.00	<0.001	不検出	—	—
	-2.12	0.002	—	—	—

II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

<補足資料> 対策後の確認調査

② 対策後の確認調査の結果 (5 街区)

● 前回

大気

地点名	ベンゼン (mg/ m ³)	シアン化水素 (mg/ m ³)	水銀 (μgHg/ m ³)
	基準値：0.003	基準値：0.003	基準値：0.04
I35-5	0.0022	<0.002	0.0026
I41-9	0.0008	<0.002	0.0017
K29-1	0.0010	<0.002	0.0019
K29-2	0.0009	<0.002	0.0018
K29-5	0.0026	<0.002	0.0027
L29-7	0.0009	<0.002	0.0014
L34-9	0.0011	<0.002	0.0016
O28-9	0.0008	<0.002	0.0018
P36-3	0.0009	<0.002	0.0019
P37-4	0.0009	<0.002	0.0019
P41-8	0.0021	<0.002	0.0022
Q38-7	0.0021	<0.002	0.0027
バックグラウンド	0.0018	<0.002	0.0027
バックグラウンド	0.0007	<0.002	0.0019

地下水

地点名	ベンゼン (mg/L)	シアン化合物 (mg/L)	ヒ素 (mg/L)	鉛 (mg/L)
	基準値：0.01	基準値：不検出	基準値：0.01	基準値：0.01
J30-2	<0.001	不検出	—	—
J35-6	<0.001	不検出	—	—
J36-9	<0.001	不検出	—	—
J38-6	<0.001	不検出	—	—
K28-9	<0.001	不検出	—	—
K34-8	<0.001	不検出	—	<0.001
L36-1	<0.001	不検出	<0.001	—
M29-2	<0.001	不検出	—	—
M32-1	<0.001	不検出	—	—
M38-8	<0.001	不検出	—	—
N40-6	0.004	不検出	—	—
O41-3	<0.001	不検出	—	—
P28-3	<0.001	不検出	0.002	—
P37-7	<0.001	不検出	—	—
P37-8	<0.001	不検出	—	—
P40-5	<0.001	不検出	—	—
Q35-2	<0.001	不検出	—	—

土壌

地点名	深度 APm	ベンゼン (mg/L)	シアン化合物 (mg/L)	ヒ素 (mg/L)	鉛 (mg/L)
		基準値： 0.01	基準値： 不検出	基準値： 0.01	基準値： 0.01
I33-6	+1.50	<0.001	不検出	—	<0.005
	-1.01	—	—	—	<0.005
K29-1	+2.00	<0.001	不検出	—	—
	-0.21	<0.001	—	—	—
K29-2	+2.00	<0.001	不検出	—	—
	-0.99	<0.001	—	—	—
K29-3	+2.00	<0.001	不検出	—	—
	-1.36	0.001	—	—	—
K29-5	+2.00	0.002	不検出	0.004	<0.005
	+0.22	—	—	—	<0.005
	-1.78	—	—	0.009	—
K30-1	-2.62	0.001	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—
K30-5	+0.08	0.001	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	0.005	—
	-0.37	—	—	0.005	—
K30-6	-0.91	<0.001	—	—	—
	+2.00	0.001	不検出	—	—
K32-8	-0.27	0.001	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—
K37-4	+1.41	0.001	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—
L28-6	-0.76	<0.001	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—
L30-6	+1.47	<0.001	不検出	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—
M36-8	-0.06	0.001	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—
M37-2	-0.73	<0.001	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—
M39-9	-0.22	—	不検出	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—
O36-9	+0.71	<0.001	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—
O39-8	+1.24	0.001	—	—	—
	+1.00	<0.001	不検出	—	—
O40-3	-0.30	—	不検出	—	—
	+2.00	0.001	不検出	—	—
O41-5	-0.16	—	不検出	—	—
	+2.00	0.001	不検出	—	—
P29-4	+0.01	0.001	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	0.006	—
Q30-3	-2.35	—	—	0.008	—
	+1.56	<0.001	不検出	—	—
Q38-3	+1.28	<0.001	—	—	—
	+1.73	<0.001	不検出	—	—
Q40-1	+0.57	—	不検出	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—
	+0.73	—	不検出	—	—

Ⅱ. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

<補足資料> 対策後の確認調査

② 対策後の確認調査の結果 (6 街区)

● 今回

大気				地下水						土壌								
地点名	ベンゼン (mg/m ³)	シアン化水素 (mg/m ³)	水銀 (μgHg/m ³)	地点名	ベンゼン (mg/L)	シアン化合物 (mg/L)	ヒ素 (mg/L)	鉛 (mg/L)	カドミウム (mg/L)	地点名	深度 APm	ベンゼン (mg/L)	シアン化合物 (mg/L)	ヒ素 (mg/L)	鉛 (mg/L)	水銀 (mg/L)	六価クロム (mg/L)	鉛 (含有) (mg/kg)
	基準値: 0.003	基準値: 0.003	基準値: 0.04		基準値: 0.01	基準値: 不検出	基準値: 0.01	基準値: 0.01	基準値: 0.01			基準値: 0.01	基準値: 0.01	基準値: 0.01	基準値: 0.01	基準値: 0.01	基準値: 0.0005	基準値: 0.05
B6-2	0.0009	<0.002	0.0025	B13-1	<0.001	不検出	—	—	—	A19-4	+2.00	0.002	不検出	0.007	—	—	—	—
F8-7	0.0009	<0.002	0.0020	B15-9	<0.001	不検出	—	—	—	A19-4	-0.88	—	—	0.009	—	—	—	—
G7-7	0.0010	<0.002	0.0020	C10-5	<0.001	不検出	—	—	—	B11-5	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
G8-5	0.0008	<0.002	0.0024	C10-7	<0.001	不検出	—	—	—	B11-5	-1.14	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
G8-7	0.0008	<0.002	0.0020	D10-1	<0.001	不検出	—	—	—	B21-5	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	17
A12-9	0.0010	<0.002	0.0012	D10-4	0.001	不検出	—	—	—	B21-5	+1.35	—	—	—	—	—	—	15
A16-7	0.0010	<0.002	0.0010	D10-8	<0.001	不検出	—	—	—	C10-5	+2.00	0.001	不検出	—	—	—	—	—
A19-8	0.0006	<0.002	0.0021	D10-9	<0.001	不検出	—	—	—	C10-5	+0.67	<0.001	—	—	—	—	—	—
A21-8	0.0020	<0.002	0.0016	D12-6	<0.001	不検出	—	—	—	C10-5	-1.33	—	不検出	—	—	—	—	—
C10-5	0.0009	<0.002	0.0016	D17-5	<0.001	不検出	—	<0.005	<0.001	C10-7	+1.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
C10-7	0.0012	<0.002	0.0012	E20-7	<0.001	不検出	—	—	—	C10-7	-1.23	0.005	不検出	—	—	—	—	—
D10-1	0.0012	<0.002	0.0021	F16-2	<0.001	不検出	—	—	—	D10-1	+1.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
D10-2	0.0014	<0.002	0.0021	F20-1	<0.001	不検出	—	—	—	D10-1	-1.28	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
D10-3	0.0012	<0.002	0.0023	G10-1	<0.001	不検出	—	—	—	D10-2	+2.00	0.001	不検出	0.003	—	—	—	—
D10-4	0.0013	<0.002	0.0017	G13-1	<0.001	不検出	—	—	—	D10-2	-1.52	0.001	不検出	—	—	—	—	—
D10-8	0.0012	<0.002	0.0016	Z21-7	<0.001	不検出	—	—	—	D10-2	-2.54	—	—	0.008	—	—	—	—
D10-9	0.0012	<0.002	0.0009							D10-9	+1.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
D11-1	0.0014	<0.002	0.0008							D10-9	-1.28	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
D11-5	0.0011	<0.002	0.0017							D11-1	+1.00	<0.001	不検出	0.005	—	—	—	—
D11-6	0.0011	<0.002	0.0022							D11-1	-0.51	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
D11-7	0.0008	<0.002	0.0012							D11-1	-2.23	—	—	0.005	—	—	—	—
D11-8	0.0010	<0.002	0.0018							D11-5	+2.00	0.002	不検出	0.001	—	<0.0005	—	<5
D11-9	0.0008	<0.002	0.0017							D11-5	+0.89	—	—	—	—	—	—	24
D12-2	0.0010	<0.002	0.0021							D11-5	+0.50	—	—	0.006	—	—	—	—
D12-4	0.0008	<0.002	0.0004							D11-5	-0.50	—	—	—	—	<0.0005	—	—
D12-5	0.0009	<0.002	0.0013							D11-5	-0.53	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
D12-7	0.0008	<0.002	0.0019							D11-6	+2.00	0.001	不検出	0.004	—	—	—	—
D12-8	0.0007	<0.002	0.0016							D11-6	+0.44	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
D16-4	0.0007	<0.002	0.0004							D11-6	-4.54	—	—	0.007	—	—	—	—
D21-5	0.0025	<0.002	0.0012							D11-7	+1.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
E11-1	0.0010	<0.002	0.0014							D11-7	-1.41	<0.001	—	—	—	—	—	—
E20-7	0.0010	<0.002	0.0013							D11-8	+2.00	0.001	不検出	0.007	—	—	—	—
F16-7	0.0009	<0.002	0.0013							D11-8	+0.39	0.001	不検出	—	—	—	—	—
F19-8	0.0008	<0.002	0.0006							D11-8	-4.60	—	—	0.002	—	—	—	—
F21-8	0.0023	<0.002	0.0027							D17-4	+1.00	0.002	不検出	—	—	—	—	38
G10-1	0.0010	<0.002	0.0013							D17-4	+0.58	—	—	—	—	—	—	35
G10-4	0.0012	<0.002	0.0006							D17-5	+1.00	<0.001	不検出	—	<0.005	—	—	19
G13-4	0.0011	<0.002	0.0018							D17-5	+0.58	—	—	—	—	—	—	27
バックグラウンド	0.0007	<0.002	0.0021							D17-5	-0.51	—	—	—	<0.005	—	—	—
バックグラウンド	0.0014	<0.002	0.0018							D20-8	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
バックグラウンド	0.0007	<0.002	0.0010							D20-8	+0.34	<0.001	—	—	—	—	—	—
バックグラウンド	0.0008	<0.002	0.0009							E11-1	+1.00	<0.001	不検出	0.004	—	—	—	—
バックグラウンド	0.0024	<0.002	0.0034							E11-1	+0.58	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
バックグラウンド	0.0023	<0.002	0.0024							E11-1	-2.42	—	—	0.008	—	—	—	—
										E19-9	+1.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
										E19-9	+0.49	<0.001	—	—	—	—	—	—
										G12-2	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
										G12-2	+0.95	—	不検出	—	—	—	—	—

II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

<補足資料> 対策後の確認調査

② 対策後の確認調査の結果 (6 街区)

● 前回

大気

地点名	ベンゼン (mg/ m ³)	シアン化水素 (mg/ m ³)	水銀 (μgHg/ m ³)
	基準値：0.003	基準値：0.003	基準値：0.04
A8-9	0.0021	<0.002	0.0025
D8-6	0.0024	<0.002	0.0026
D8-8	0.0023	<0.002	0.0022
E6-3	0.0025	<0.002	0.0008
F6-3	0.0021	<0.002	0.0008
バックグラウンド	0.0019	<0.002	0.0014

地下水

地点名	ベンゼン (mg/L)	シアン化合物 (mg/L)	ヒ素 (mg/L)	鉛 (mg/L)	カドミウム (mg/L)
	基準値：0.01	基準値：不検出	基準値：0.01	基準値：0.01	基準値：0.01
A7-2	0.001	不検出	—	—	—
A9-4	<0.001	不検出	—	—	—
C6-8	<0.001	不検出	—	—	—
D8-6	<0.001	不検出	—	—	—
D8-8	<0.001	不検出	—	—	—
E6-8	<0.001	不検出	—	—	—
F6-1	<0.001	不検出	—	—	—
F8-7	<0.001	不検出	—	—	—

土壌

地点名	深度 APm	ベンゼン (mg/L)	シアン化合物 (mg/L)	ヒ素 (mg/L)	鉛 (含有) (mg/kg)
		基準値： 0.01	基準値： 不検出	基準値： 0.01	基準値： 150
A6-9	+2.00	0.001	不検出	—	—
	-1.14	—	不検出	—	—
B10-3	+2.00	<0.001	不検出	0.008	—
	+0.92	<0.001	—	—	—
	-1.08	—	不検出	—	—
C6-5	-3.10	—	—	0.005	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	25
	+1.50	—	—	—	36
E6-8	+2.00	<0.001	不検出	—	—
	-2.00	<0.001	—	—	—
F6-3	+2.00	<0.001	不検出	—	—
	-0.77	<0.001	—	—	—
G6-9	+2.00	<0.001	不検出	—	—
	+1.00	<0.001	—	—	—
G8-5	-1.00	—	不検出	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	0.002	—
G9-2	-0.01	—	—	0.001	—
	+2.00	<0.001	不検出	0.003	—
	-1.31	<0.001	—	0.002	—
	-1.43	—	不検出	—	—

II. 汚染土壌・汚染地下水対策の完了確認

<補足資料> 対策後の確認調査

② 対策後の確認調査の結果 (7 街区)

● 前回

大気

地点名	ベンゼン (mg/ m ³)	シアン化水素 (mg/ m ³)	水銀 (μgHg/ m ³)
	基準値：0.003	基準値：0.003	基準値：0.04
H24-9	0.0010	<0.002	0.0020
I8-7	0.0009	<0.002	0.0021
I13-1	0.0008	<0.002	0.0014
I13-4	0.0018	<0.002	0.0014
I13-8	0.0018	<0.002	0.0018
I18-6	0.0011	<0.002	0.0022
J22-1	0.0022	<0.002	0.0020
K5-7	0.0024	<0.002	0.0024
K6-1	0.0008	<0.002	0.0020
K12-2	0.0009	<0.002	0.0020
K24-6	0.0016	<0.002	0.0025
K25-2	0.0010	<0.002	0.0014
K25-5	0.0008	<0.002	0.0016
L7-6	0.0024	<0.002	0.0022
M10-5	0.0027	<0.002	0.0023
M14-3	0.0008	<0.002	0.0006
M18-1	0.0009	<0.002	0.0012
M23-2	0.0013	<0.002	0.0012
N12-1	0.0020	<0.002	0.0021
N14-9	0.0014	<0.002	0.0016
N20-6	0.0009	<0.002	0.0010
O11-1	0.0015	<0.002	0.0021
O16-5	0.0015	<0.002	0.0024
O20-1	0.0006	<0.002	0.0018
O23-7	0.0019	<0.002	0.0015
バックグラウンド	0.0010	<0.002	0.0019
バックグラウンド	0.0014	<0.002	0.0020
バックグラウンド	0.0008	<0.002	0.0015

地下水

地点名	ベンゼン (mg/L)	シアン化合物 (mg/L)	ヒ素 (mg/L)	鉛 (mg/L)	カドミウム (mg/L)
	基準値：0.01	基準値：不検出	基準値：0.01	基準値：0.01	基準値：0.01
H24-9	0.001	不検出	—	—	—
I13-1	<0.001	不検出	—	—	—
I13-4	<0.001	不検出	—	—	—
I16-2	<0.001	不検出	—	—	—
J20-3	<0.001	不検出	—	—	—
K6-2	<0.001	不検出	0.001	—	—
K12-2	<0.001	不検出	—	—	—
K24-6	<0.001	不検出	—	—	—
L5-1	<0.001	不検出	—	—	—
L5-7	<0.001	不検出	—	—	—
L7-6	<0.001	不検出	—	—	—
L10-6	<0.001	不検出	—	—	—
L25-9	0.001	不検出	—	—	—
M14-2	<0.001	不検出	—	<0.001	—
M14-5	<0.001	不検出	—	<0.001	<0.001
M18-5	<0.001	不検出	—	<0.005	—
M20-3	<0.001	不検出	—	—	—
N4-6	0.001	不検出	—	—	—
N15-6	<0.001	不検出	—	—	—
O20-1	<0.001	不検出	—	—	—
O25-5	<0.001	不検出	—	—	—

土壌

地点名	深度 APm	ベンゼン (mg/L)	シアン化合物 (mg/L)	ヒ素 (mg/L)	鉛 (mg/L)	水銀 (mg/L)	六価クロム (mg/L)	鉛 (含有) (mg/kg)
		基準値： 0.01	基準値： 不検出	基準値： 0.01	基準値： 0.01	基準値： 0.0005	基準値： 0.05	基準値： 150
I12-4	+2.00	0.001	不検出	—	—	—	—	—
	+1.00	—	不検出	—	—	—	—	—
I13-1	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
	+0.05	—	不検出	—	—	—	—	—
I13-4	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
	0.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
I24-3	+2.00	<0.001	—	—	—	—	—	—
	+1.80	—	不検出	—	—	—	—	—
	+0.80	0.003	—	—	—	—	—	—
J7-5	+0.40	—	不検出	—	—	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
J21-5	-1.00	—	不検出	—	—	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	0.003	—	—	—	<15
	-0.95	—	—	—	—	—	—	<15
K5-7	-1.06	—	—	0.002	—	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
K16-3	+1.49	—	不検出	—	—	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	0.002	—	—	—	—
K19-6	-2.90	—	—	0.003	—	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	0.003	—	—	—	—
K24-6	+0.20	—	—	0.003	—	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
L19-7	0.00	<0.001	—	—	—	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	0.002	—	—	—	—
M4-2	-2.01	—	—	0.003	—	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	<0.005	—	—	—
	-0.08	—	—	—	<0.005	—	—	—
M5-3	-3.08	—	不検出	—	—	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
M7-5	+1.11	<0.001	—	—	—	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	0.002	—	—	—	—
M23-2	+1.47	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
	-3.54	—	—	0.002	—	—	—	—
N12-1	+2.00	<0.001	不検出	0.002	—	<0.0005	—	—
	-0.70	—	—	—	—	<0.0005	—	—
N14-6	-2.80	—	—	0.003	—	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
N23-7	-0.70	<0.001	—	—	—	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
O24-7	+1.52	—	不検出	—	—	—	—	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	<0.005	—
P21-3	-0.10	—	—	—	—	—	<0.005	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	<0.02	—
P21-3	+1.78	—	—	—	—	—	<0.02	—
	+2.00	<0.001	不検出	—	—	—	—	—
P21-3	-0.03	<0.001	—	—	—	—	—	—

Ⅲ. その他対策について

土壌汚染対策工事

確認内容

Ⅱ-1 汚染土壌対策の確認

汚染土壌対策	【掘削除去】 ・盛土 ・ガス工場操業時地盤面～ A.P.+2m ・ A.P.+2m 以深	【掘削除去した汚染土壌の処理】 ・洗浄処理 ・新海面処分場及び外部許可施設
--------	---	---

Ⅱ-2 汚染地下水対策の確認

汚染地下水対策	・揚水復水による対策 ・掘削除去による対策
---------	--------------------------

Ⅱ-3 埋め戻し・盛土の確認

埋め戻し・盛土	・処理済み土 ・既存の盛土(盛土の安全性確認調査)	・他工事の発生土 ・新規購入土
---------	------------------------------	--------------------

Ⅲ-1 工事中の環境保全対策

工事中の環境保全対策	・工事中の各種モニタリング(大気、水質) ・工事中の各種環境保全対策
------------	---------------------------------------

<補足資料> 対策後の確認調査

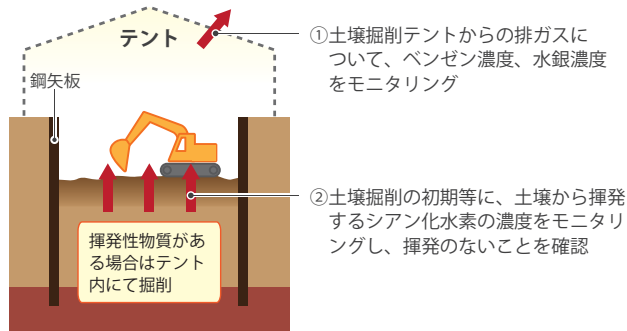
対策後の確認調査	・大気 ・地下水 ・土壌
----------	--------------------

Ⅲ. その他対策について

Ⅲ-1 工事中の環境保全対策

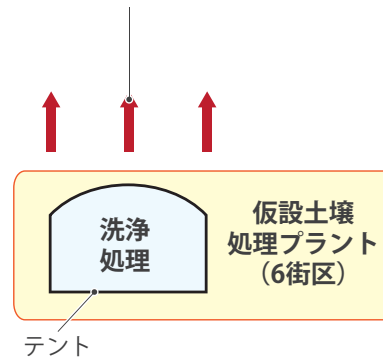
(1) 工事中の各種モニタリング(大気、水質)の概要

(A) 土壤掘削時(大気モニタリング)

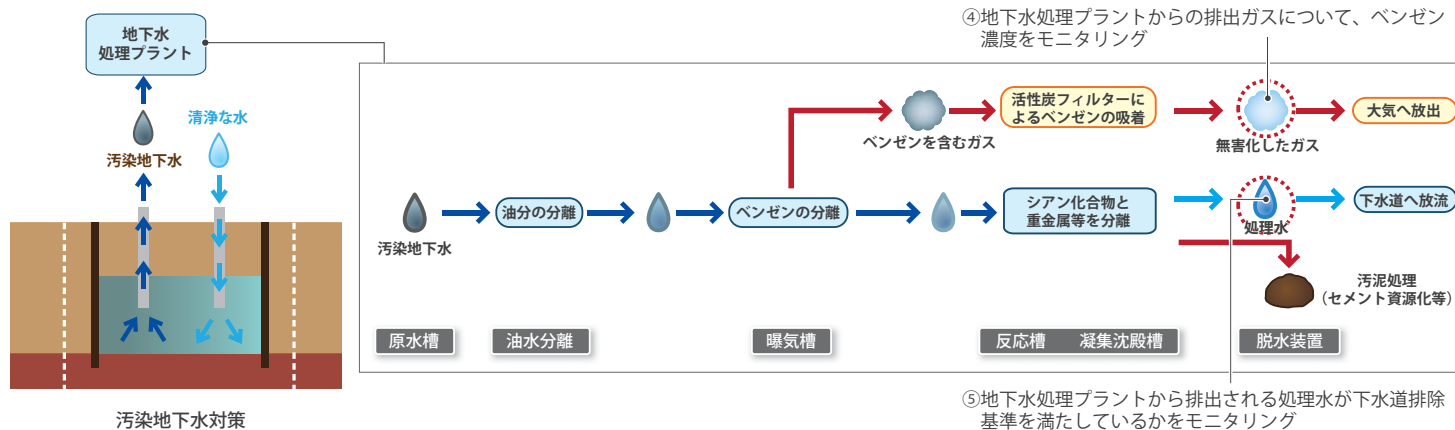


(B) 仮設土壤処理プラント稼動時(大気モニタリング)

③汚染土壤を処理する仮設土壤処理プラント(洗浄処理テント、汚染土壤仮置テント)からの排出ガスについて、ベンゼン濃度、粉じん排出量をモニタリング



(C) 地下水処理プラント稼動時(水質モニタリング、大気モニタリング)



(D) 雨水排水時(水質モニタリング)



⑥沈砂槽に集めた雨水が環境確保条例等で規定する基準に適合しているかをモニタリング

Ⅲ. その他対策について

Ⅲ-1 工事中の環境保全対策

(2) 工事中の各種モニタリングの結果

●大気・水質モニタリングの結果、すべて基準を満たしている

モニタリング種類		モニタリング内容	モニタリング結果
(A) 土壌掘削時	大気モニタリング	①土壌掘削テントの排ガス装置から排出されるガスについて、検知管でベンゼン濃度を判定。 (※当該箇所掘削作業日に1回/日の頻度で測定)	平成26年1月末まで、すべて適合 (=検知管でベンゼンは検出されていない)
	大気モニタリング	②シアン化合物が含まれる土壌から揮発するシアン化水素について、検知管で濃度を判定。 (※当該箇所の初期及び最高濃度箇所等で測定)	平成26年1月末まで、すべて適合 (=検知管でシアン化水素は検出されていない)
(B) 仮設土壌処理プラント稼働時	大気モニタリング	③仮設土壌処理プラント(洗浄処理テント、汚染土壌仮置テント)の排ガス装置から排出されるガスについて、検知管でベンゼン濃度、及びデジタル粉じん計で粉じん量を判定。 (※ベンゼン、粉じんについてはプラント稼働中、1回/日の頻度で測定)	平成26年1月末まで、すべて適合 (=検知管でベンゼンは検出されていない) (=粉じん濃度は、100カウント値以下)
(C) 地下水処理プラント稼働時	水質モニタリング	④汚染地下水対策で汲み上げた汚染地下水や掘削過程で発生する地下水等を地下水処理プラントで処理した処理水について分析。 (※1回/月(地下水処理プラント設置初期は1回/週)の頻度で測定)	平成26年1月末まで、すべて基準適合 (=下水道排除基準を満たしている)
	大気モニタリング	⑤地下水処理プラントの排ガス装置から排出されるガスについて、検知管でベンゼン濃度の判定。 (※プラント稼働中、1回/日の頻度で測定)	平成26年1月末まで、すべて適合 (=検知管でベンゼンは検出されていない)
(D) 雨水排水時	水質モニタリング	⑥雨水をポンプ等で各街区内に設置した沈砂槽に送水し、土砂等を除去した雨水について分析。 (※1回/月の頻度で測定)	平成26年1月末まで、すべて基準適合 (=環境確保条例等で規定する基準を満たしている)

Ⅲ. その他対策について

Ⅲ-1 工事中の環境保全対策

(3) 工事中の各種環境保全対策

① 仮囲い



仮囲い設置状況



出入口ゲート

② タイヤ洗浄



タイヤ洗浄機

③ 安全教育



安全教育状況

④ テント設置

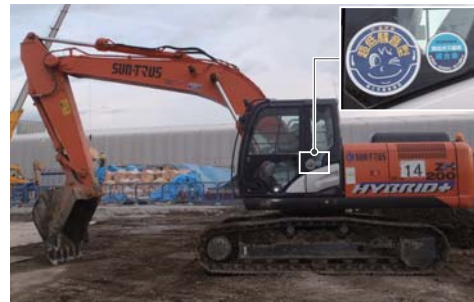


テント設置状況



換気施設

⑤ 低騒音、排ガス対策型の建設機械



バックホウ(低騒音型認定、排ガス対策型認定)



クレーン車(低騒音型認定、排ガス対策型認定)

⑥ 工事車両の安全対策



工事車両プレート



密閉式ダンプ車の使用

⑦ 車両台数の削減



土壌運搬用フェリー台船



船による土壌の運搬