

選定する技術・工法（案）

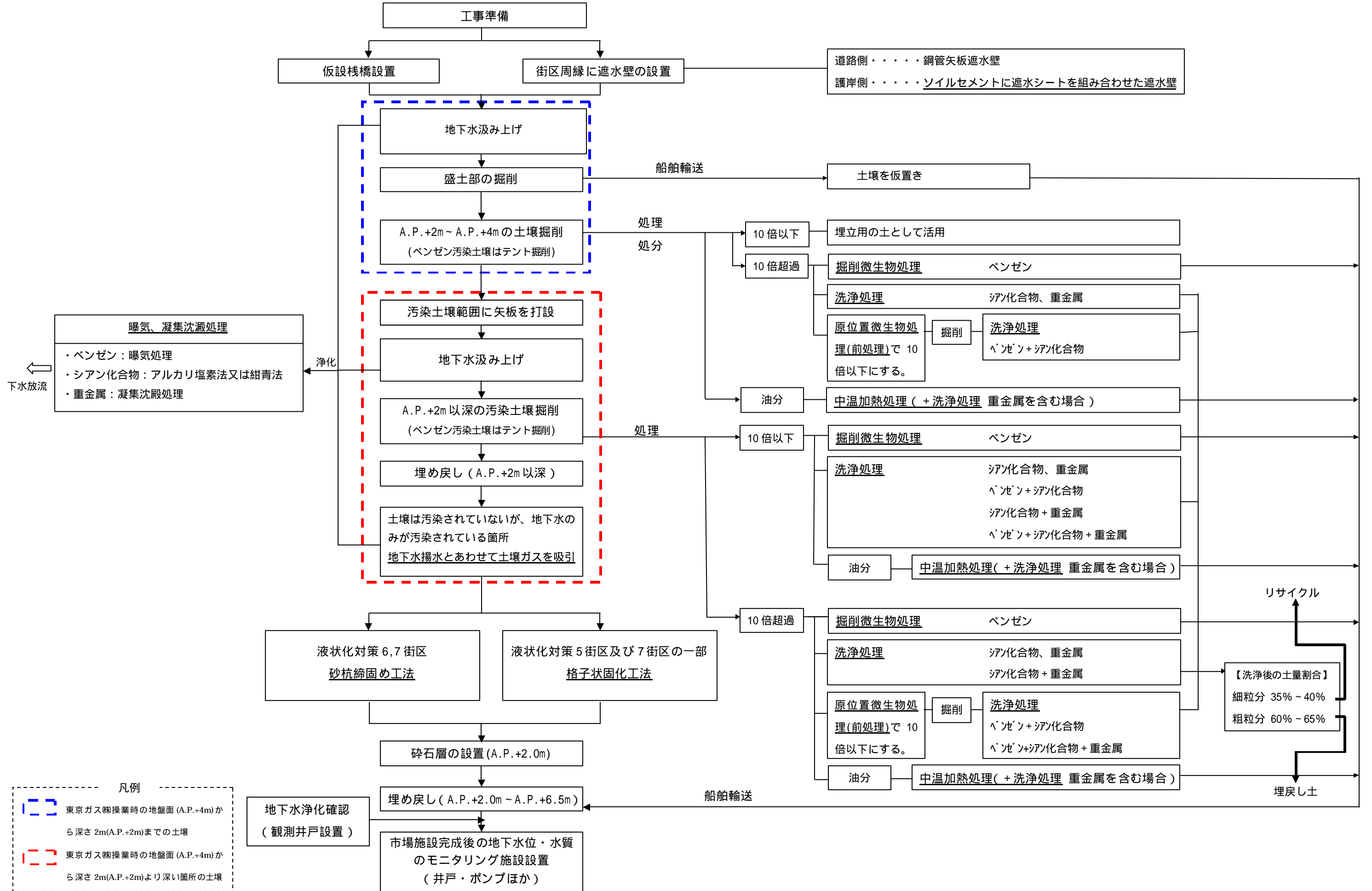
各委員が推奨した技術・工法で全体計画を策定した。選定する技術・工法（案）を 3-2 頁、選定する技術・工法（案）を組み合わせた全体計画のフロー図を 3-3 頁、経費・工期を 3-4 頁に示す。

【選定する技術・工法（案）】

工 種	選定する技術・工法（案）		該当する提案件数	
	技術・工法	内容	S 評価	A・B 評価
遮水壁設置	ソイルセメントに遮水シートを組み合わせた遮水壁	現地の土とセメントを混合させて作るソイルセメントと遮水シートを組み合わせて遮水壁を築造。		
汚染地下水	浄化	地下水揚水とあわせて土壌ガスを吸引		
	処理	曝気、凝集沈澱処理		
汚染土壌処理	微生物処理	前処理として原位置で処理	土壌中に栄養塩や空気を供給し、土壌中の微生物を活性化させて、ベンゼン濃度を低下。	
		掘削し処理	掘削した土壌に、栄養塩や空気を供給し、土壌中の微生物を活性化させて、ベンゼンを分解。	
	中温加熱処理	油膜が見られる土壌を 400～600 に加熱し、油類を揮発させて浄化。		
	洗浄処理	洗浄処理過程に泡浮遊分離装置や曝気処理装置を設けて、ベンゼン、シアン化合物、重金属を処理。		
液状化対策	砂杭締固め工法	地盤中に砂杭を打設することにより、地盤の強度を高めて、液状化を防止。		
	格子状固化工法	格子状に地盤固化を行い、地盤の横方向の変形を抑止することで液状化を防止。		
市場施設完成後の地下水管理システム	無線と有線を利用した管理システム	地下水位を計測し、計測データを無線で各街区ごとのデータ集積端末まで送信。データ集積端末から中央監視装置までは、有線でデータを転送。水位上昇の場合には、自動的に揚水する水位監視システムを構築。揚水した地下水は、水質を分析し、必要に応じて処理の後、下水道に排水。		

評価の件数については、精査中。

【選定する技術・工法（案）を組み合わせた全体計画フロー図】



【選定する技術・工法（案）を組み合わせた全体計画の経費及び工期】

工種		内容	経費 (億円)
調査費		土壌、地下水の詳細調査 環境確保条例 117 条調査ほか	
街区周縁に遮水壁設置		道路側：鋼管矢板 護岸側：ソイルセメントに遮水シートを組み合わせた遮水壁	
建物の周囲に止水矢板設置		全域で地下水を一気に浄化、鋼矢板打設不要	
盛土の掘削、運搬、仮置き			
汚染地下水処理	浄化	地下水揚水とあわせて土壌ガスを吸引	
	処理	曝気、凝集沈澱処理	
土壌の掘削、運搬		汚染状況を詳細に把握、工事手順を精査	
汚染土壌処理		掘削し微生物処理	
		中温加熱処理	
		原位置微生物処理（前処理）+ 洗浄処理	
		洗浄処理	
		埋立用の土として活用	
液状化対策		砂杭締固め工法	
		格子状固化工法	
砕石層設置		AP2.0m 付近に砕石を設置（厚さ 50 cm）	
埋め戻し		仮設プラントでの処理により、浄化した後の土壌を埋め戻し土に利用	
地下水浄化確認		モニタリング井戸設置、水質確認	
地下水管理		無線と有線を利用した管理システム	
経費合計			

工 期	
-----	--

汚染土壌処理費、埋め戻し材料費、運搬費について、精査中である。