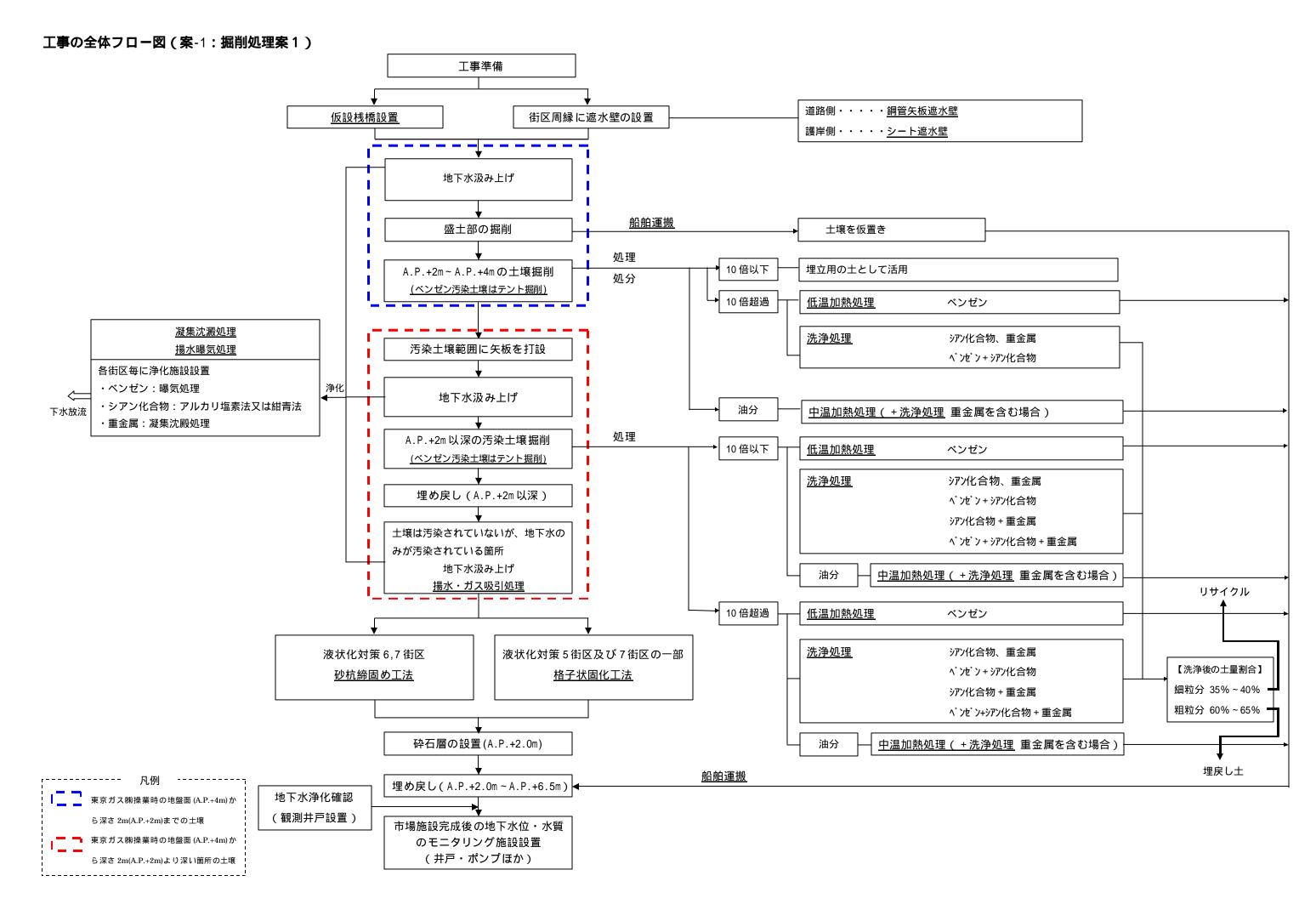
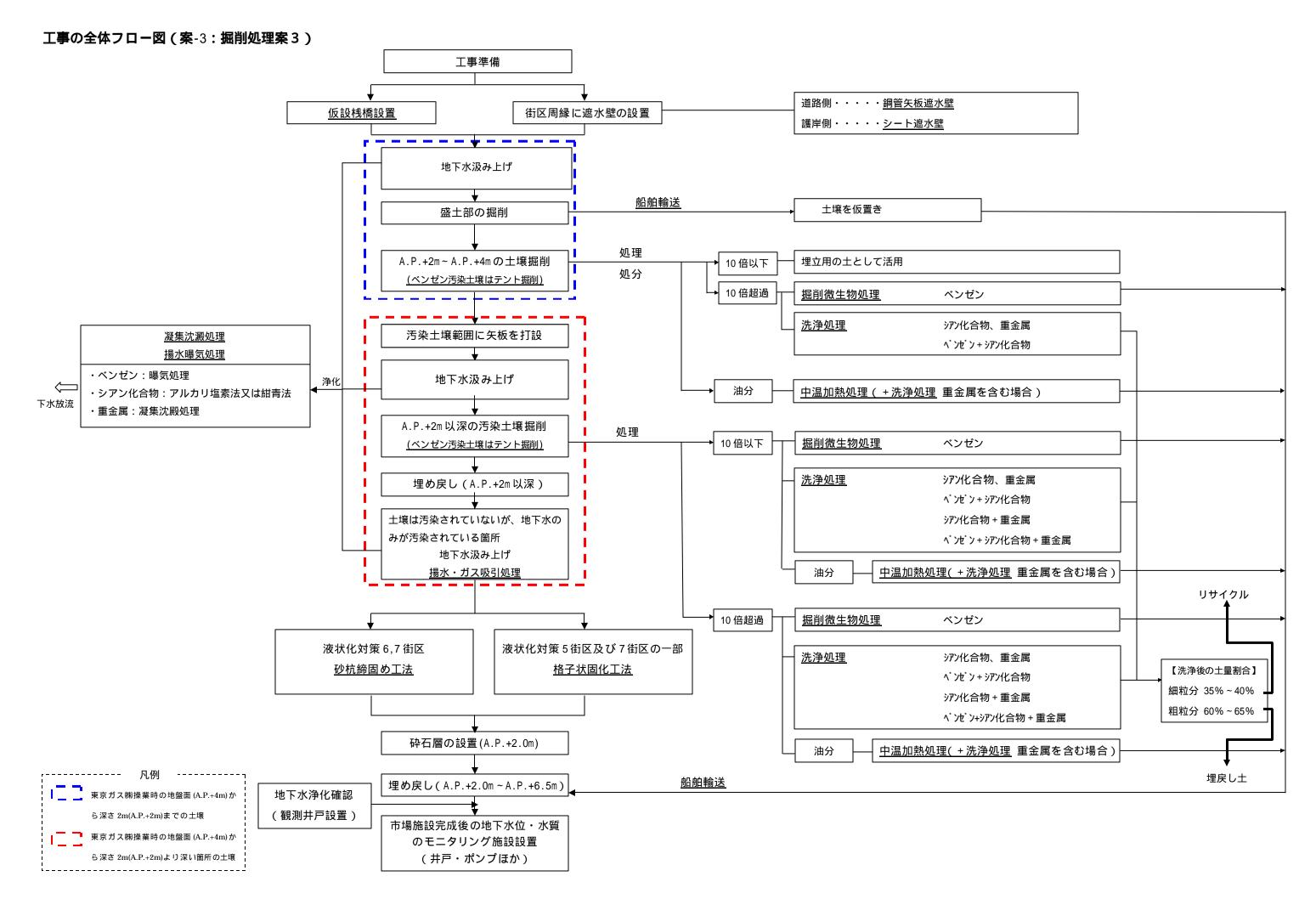
汚染物質処理、液状化対策などを含む一貫した対策(案)

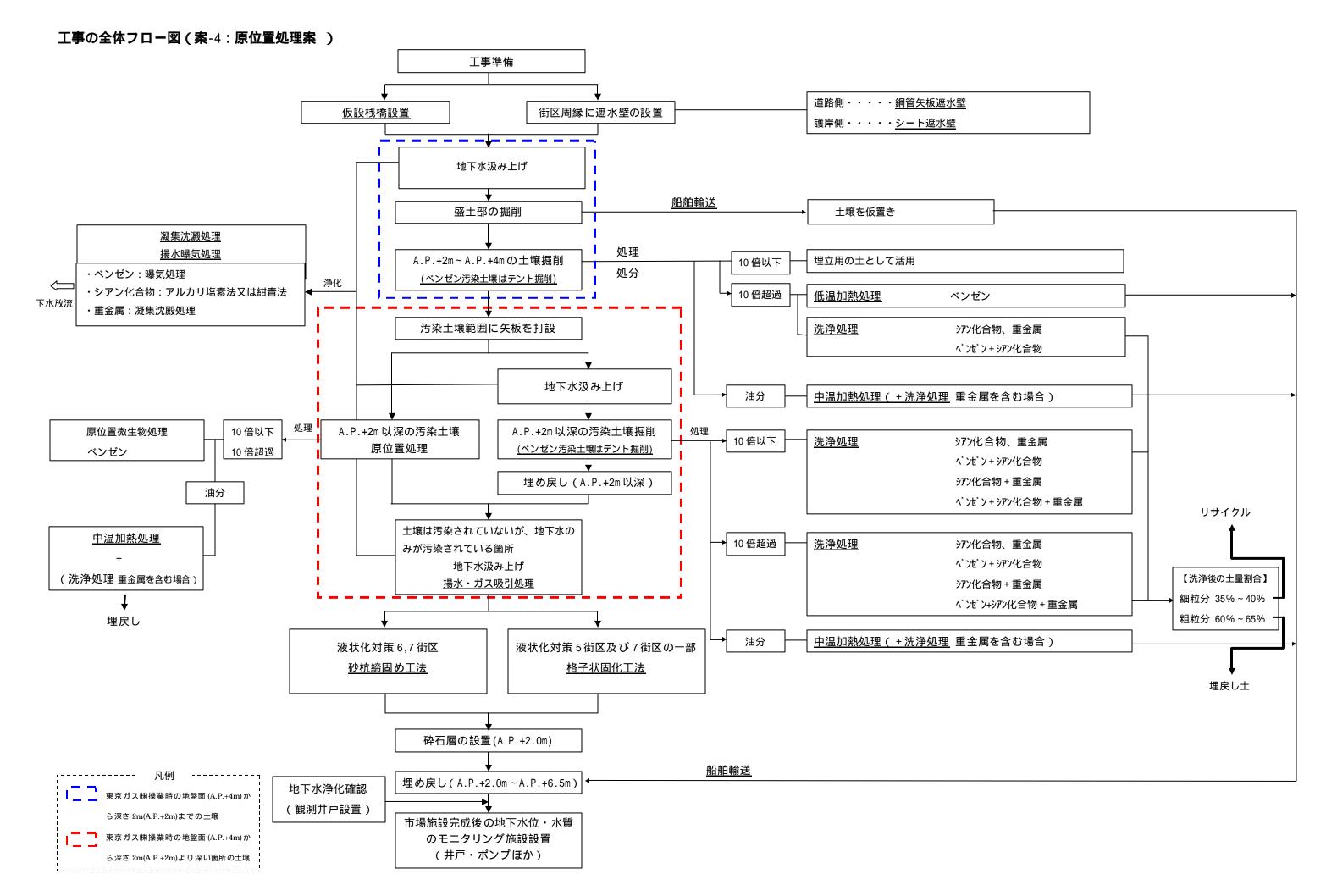
第7回技術会議で示した一貫した対策5案について、掘削方法の見直しや埋立用土としての 活用について、調整が整ったことから、あらためて経費及び工期を算出した。

費用を含めた組み合わせのフローについては(資料2)に示す

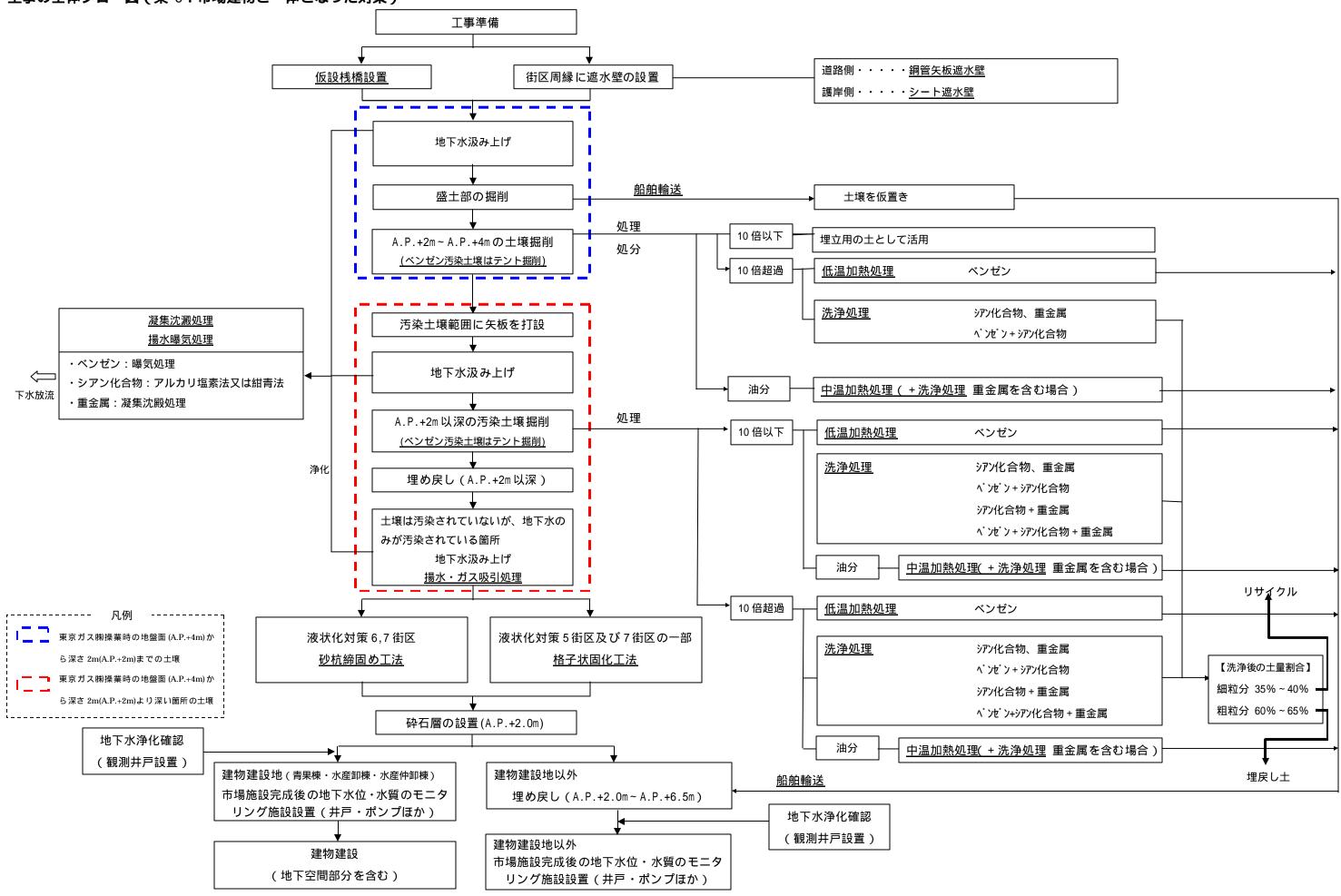


工事の全体フロー図(案-2:掘削処理案2) 工事準備 道路側・・・・鋼管矢板遮水壁 仮設桟橋設置 街区周縁に遮水壁の設置 護岸側・・・・・<u>シート遮水壁</u> _____ 地下水汲み上げ 揚水・ガス吸引処理 船舶輸送 土壌を仮置き 盛土部の掘削 処理 埋立用の土として活用 10 倍以下 A.P.+2m~A.P.+4mの土壌掘削 処分 (ベンゼン汚染土壌はテント掘削) 10 倍超過 <u>洗浄処理</u> 原位置微生物前処理 掘削 ベンゼン で 10 倍以下にする。 凝集沈澱処理 洗浄処理 シアン化合物、重金属 揚水曝気処理 汚染土壌範囲に矢板を打設 ベンゼン + シアン化合物 各街区毎に浄化施設設置 浄化 ・ベンゼン:曝気処理 地下水汲み上げ ・シアン化合物:アルカリ塩素法又は紺青法 下水放流 油分 中温加熱処理(+洗浄処理 重金属を含む場合) · 重金属:凝集沈殿処理 A.P.+2m 以深の汚染土壌掘削 処理 10 倍以下 洗浄処理 ベンゼン (ベンゼン汚染土壌はテント掘削) シアン化合物、 重金属 ベンゼン+シアン化合物 埋め戻し(A.P.+2m以深) シアン化合物 + 重金属 土壌は汚染されていないが、地下水の ベンゼン + シアン化合物 + 重金属 みが汚染されている箇所 油分 中温加熱処理(+洗浄処理 重金属を含む場合) 地下水汲み上げ 揚水・ガス吸引処理 リサイクル <u>洗浄処理</u> 原位置微生物前処理 10 倍超過 掘削 ヾ゙ンゼン で 10 倍以下にする。 液状化対策 6,7 街区 液状化対策 5 街区及び 7 街区の一部 洗浄処理 シアン化合物、重金属 【洗浄後の土量割合】 砂杭締固め工法 格子状固化工法 ベンゼン+シアン化合物 細粒分 35%~40% シアン化合物 + 重金属 粗粒分 60%~65% ベンゼン + シアン化合物 + 重金属 砕石層の設置(A.P.+2.0m) 中温加熱処理(+洗浄処理 重金属を含む場合) 油分 埋戻し土 船舶輸送 埋め戻し(A.P.+2.0m~A.P.+6.5m) 東京ガス㈱操業時の地盤面 (A.P.+4m) か 地下水浄化確認 (観測井戸設置) ら深さ 2m(A.P.+2m)までの土壌 市場施設完成後の地下水位・水質 ■ 東京ガス㈱操業時の地盤面 (A.P.+4m)か のモニタリング施設設置 (井戸・ポンプほか) ら深さ 2m(A.P.+2m)より深い箇所の土壌





工事の全体フロー図(案-5:市場建物と一体となった対策)



【汚染物質処理、液状化対策などを含む一貫した対策5案の経費及び工期】

単位:億円、ヶ月

			汚染物質処理、液状化対策などを含む一貫した対策(案)				
項目		対策内容	案 - 1 都内の既設低温加熱 処理施設を利用	案 - 2 ベンゼン濃度を前処 理として原位置微生 物処理で低下		案 - 4 ベンゼンを原位置で 微生物処理	案 - 5 市場建物と一体となった地下空間の利用
	経 費(億円)	-					
内訳(億円)	調査	・土壌地下水の詳細調査ほか					
	街区周縁に止水矢板設置	・鋼管矢板打設					
	建物の周囲に止水矢板設置	・鋼矢板打設					
	盛土の掘削、運搬、仮置き	・A.P.+4m~ A.P.+6.5mまでの掘削 ・臨海部までの運搬、仮置き					
	地下水揚水、浄化						
	土壌の掘削、運搬						
	汚染物質の処理	・高温加熱、洗浄					
	液状化対策	・砂杭締固め工法 ・深層混合処理工法(噴射攪拌)					
	砕石層設置	・A.P.+2m付近に砕石設置(厚さ 50cm)					
	埋め戻し	・A.P.+2m~ A.P.+4m購入土 ・A.P.+4m~ A.P.+6.5m仮置き土					
	地下水浄化確認	・モニタリング井戸設置					
	地下空間利用						
	地下水管理 (維持、管理費)	・地下水質、地下水位の管理及び浄化、排水					
	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。