

参考資料⑩
工業用水道事業の検討

平成24年 8月10日

目次

1. 浄水施設の状況	1
2. 東淀川浄水場の現状の施設配置	2
3. 東淀川浄水場の今後の施設配置	3
4. 東淀川浄水場の施設整備にかかる事業費	6
5. 大阪市工業用水道事業の経営シミュレーション結果	7
※ ケースA及びCにおいて東淀川浄水場を存続する理由	12

1. 浄水施設の状況

大阪市

東淀川浄水場



城東浄水場



施設能力 合計：26万m³/日



大阪広域水道企業団

三島浄水場



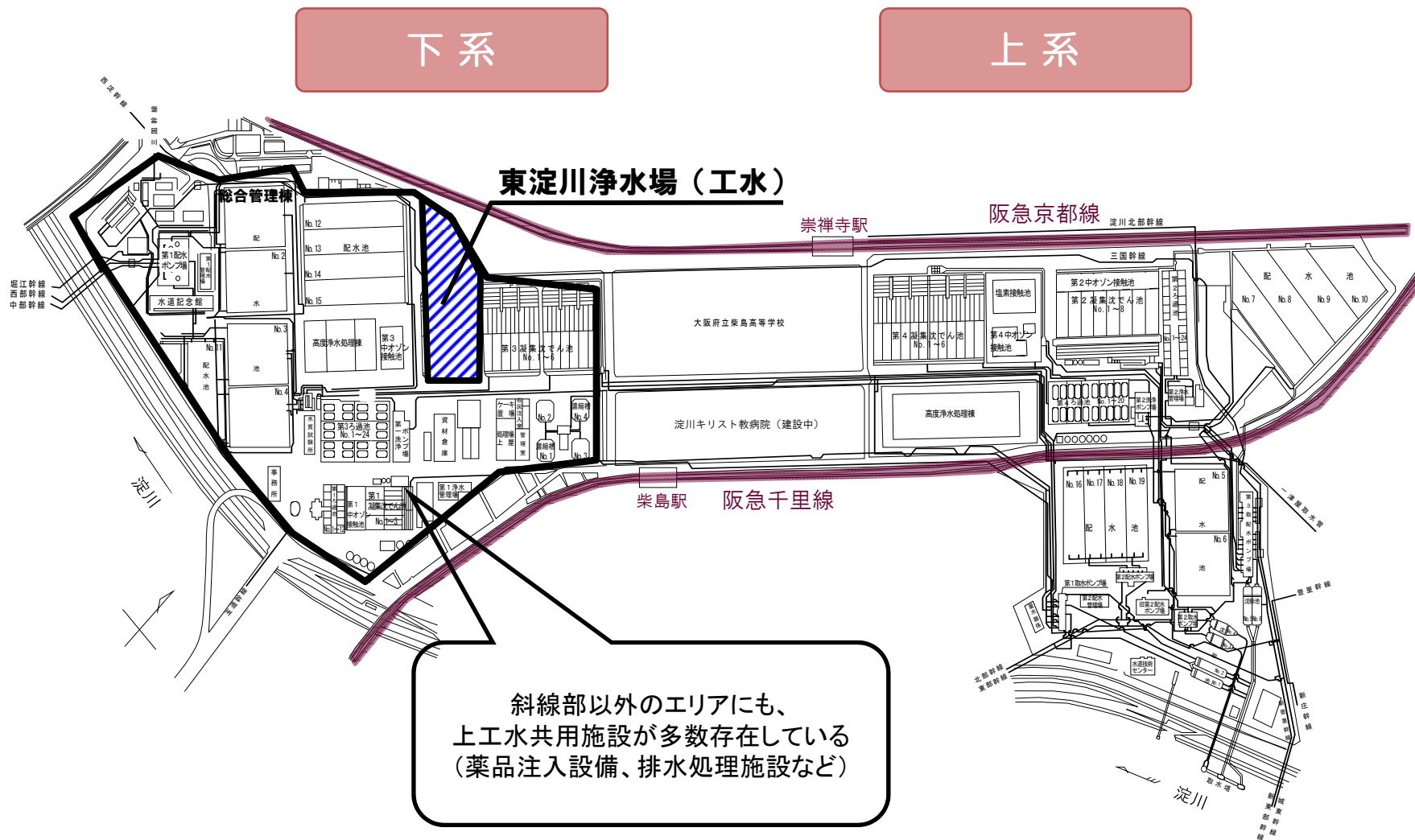
大庭浄水場



施設能力 合計：80万m³/日

2. 東淀川浄水場の現状の施設配置

現状



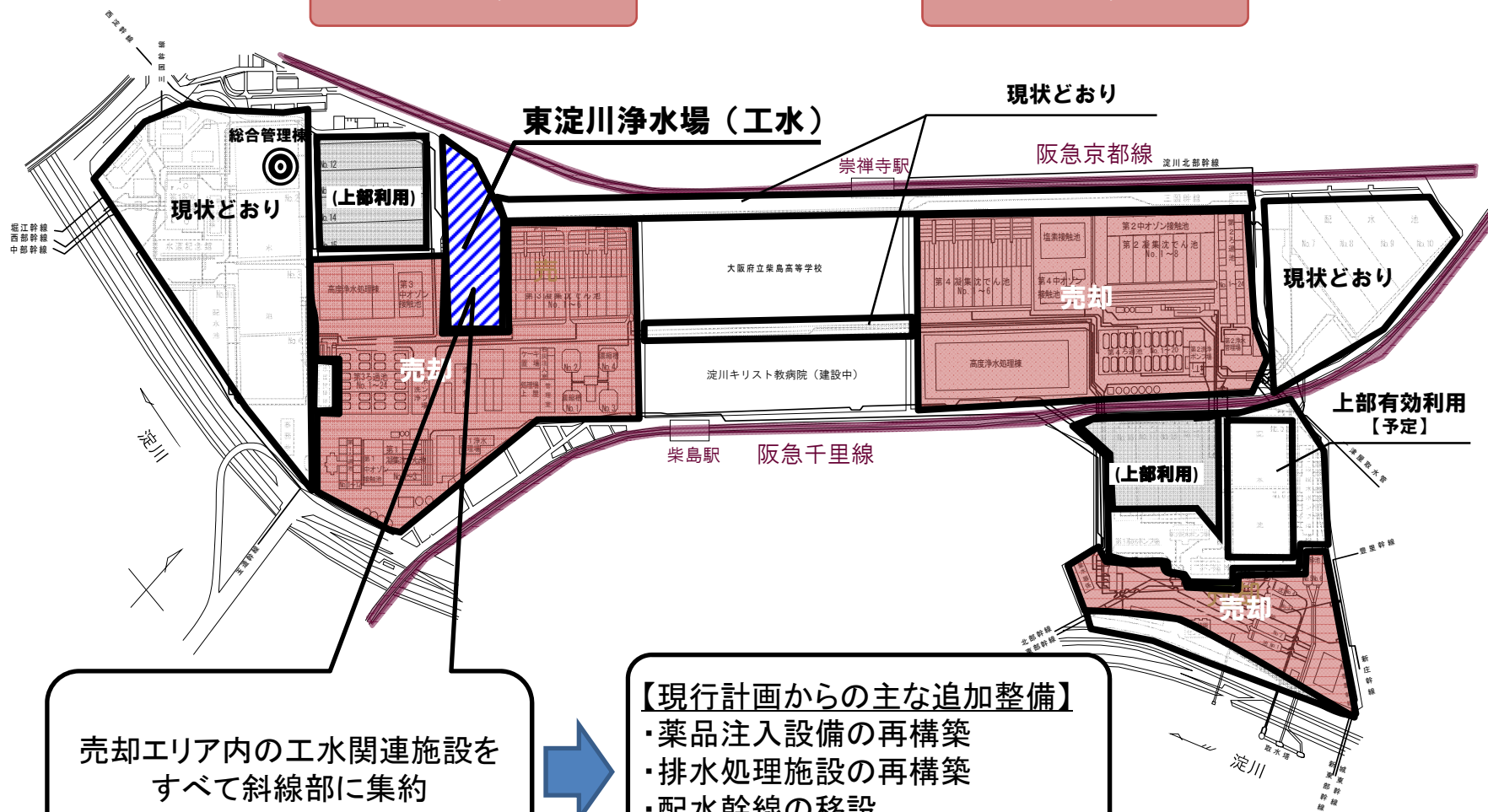
3. 東淀川浄水場の今後の施設配置【ケースA】

ケースA

柴島全廃

下系

上系



売却エリア内の工水関連施設を
すべて斜線部に集約

- 【現行計画からの主な追加整備】**
- ・薬品注入設備の再構築
 - ・排水処理施設の再構築
 - ・配水幹線の移設
 - ・用地の買収(上水からの買収)

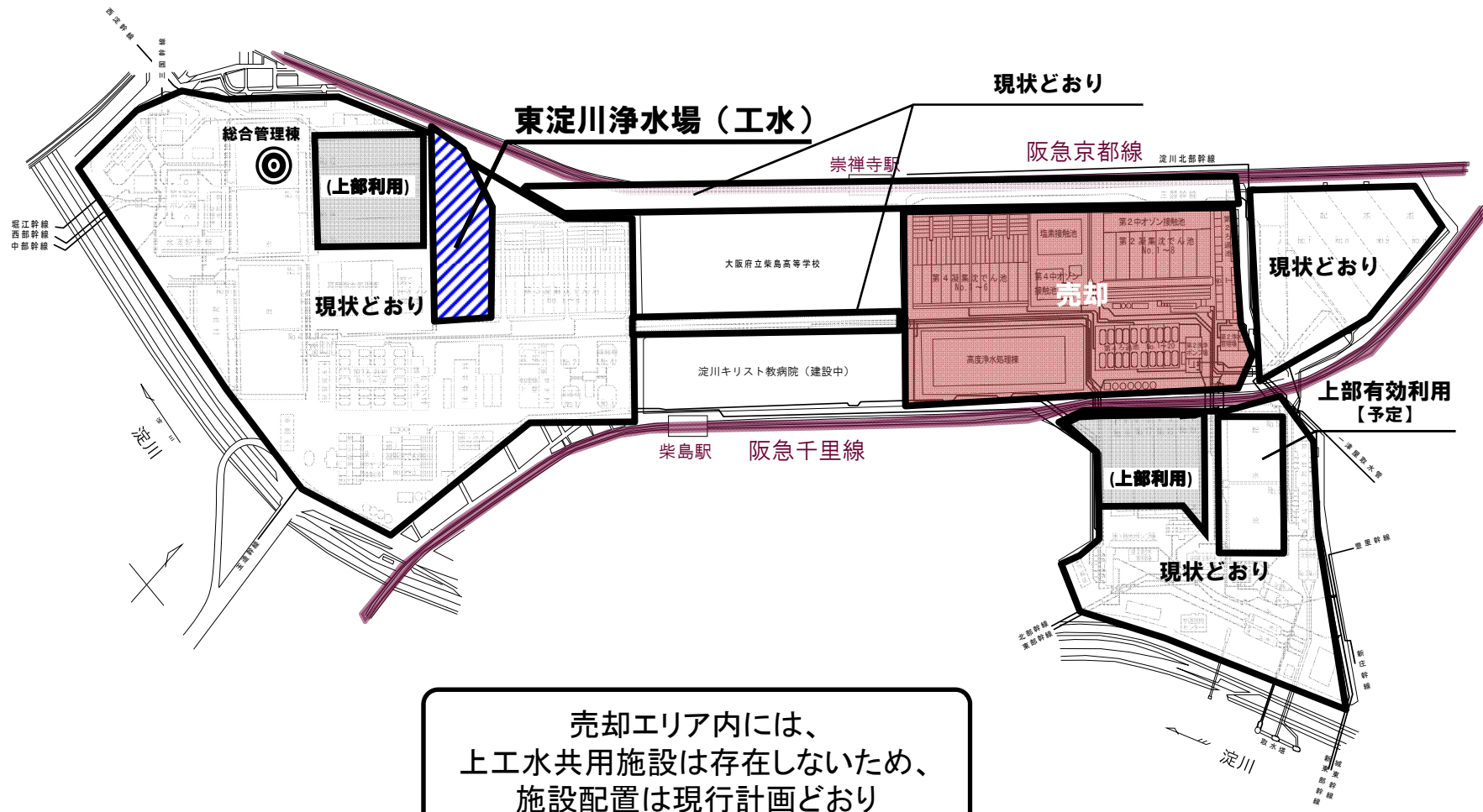
3. 東淀川浄水場の今後の施設配置【ケースB】

ケースB

柴島上系廃止

下系

上系



売却エリア内には、
上工水共用施設は存在しないため、
施設配置は現行計画どおり

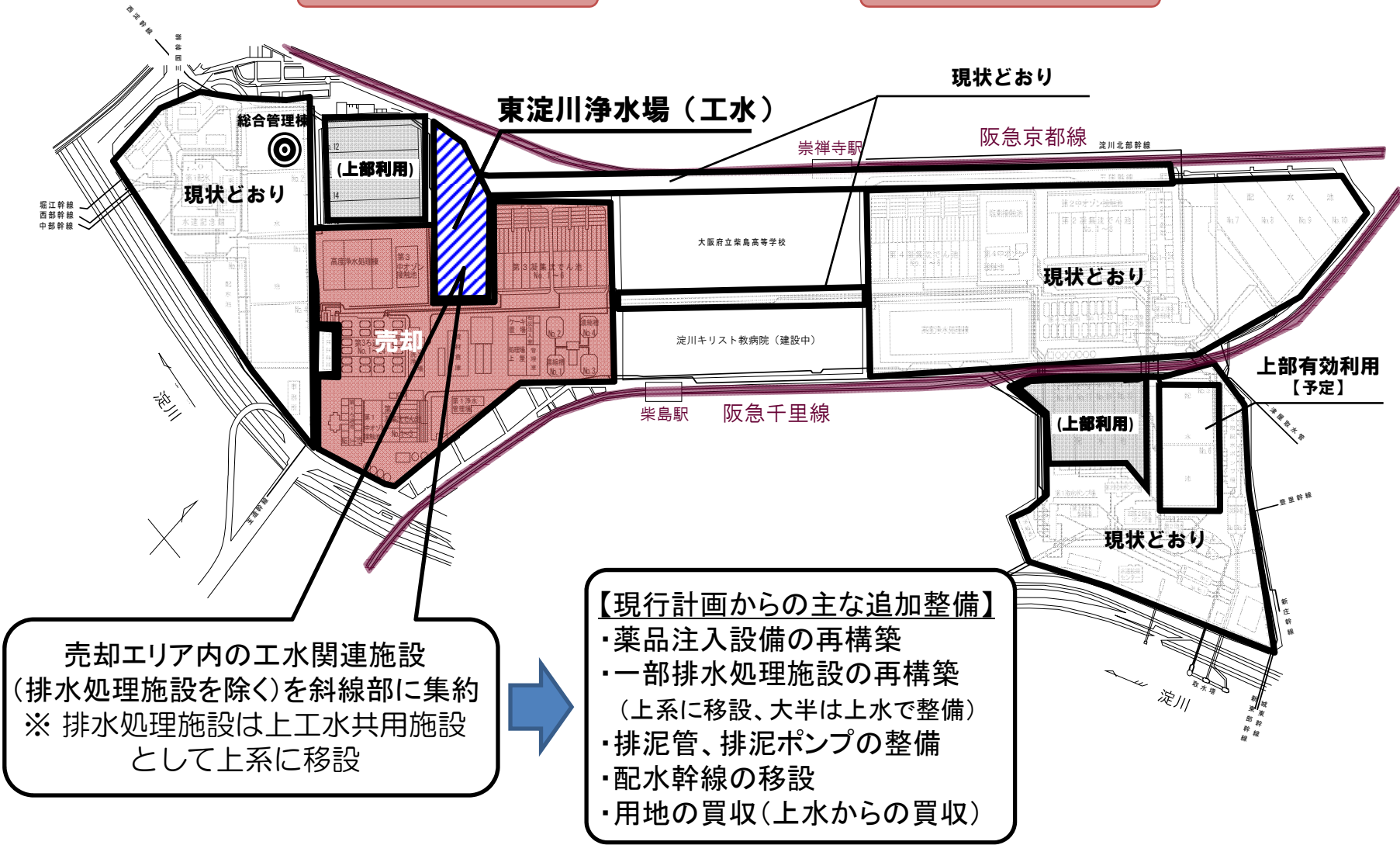
3. 東淀川浄水場の今後の施設配置【ケースC】

ケースC

柴島下系廃止

下系

上系



4. 東淀川浄水場の施設整備にかかる事業費

(単位:億円、税抜)

	現行計画 ／ ケースB	ケースA		ケースC	
	金額	金額 (差額)	差額の発生要因	金額 (差額)	差額の発生要因
H41年度までの 施設整備費用	35.7	62.4 (26.7)	—	49.2 (13.5)	—
用地買収費用	0.0	10.4 (10.4)	排水処理設備および 薬品注入設備用地など (8000m ²)	8.5 (8.5)	薬品注入設備用地など (6500m ²)
管路などの 整備費用	0.0	1.9 (1.9)	淀川南部幹線の移設 高圧ケーブルの移設	3.0 (3.0)	淀川南部幹線の移設 高圧ケーブルの移設 排泥管・ポンプの設置
浄水施設の 整備・更新費用	35.7	50.1 (14.4)	薬品注入設備の再構築 排水処理設備の再構築	37.7 (2.0)	薬品注入設備の再構築 排水処理設備の再構築

5. 大阪市工業用水道事業の経営シミュレーション結果

【コスト分析】(コストシミュレーションから抜粋)

(単位:百万円、税抜)

		ベース収支	A(柴島全廃)	B(柴島上系廃止)	C(柴島下系廃止)
4条支出 (H24~ H41)	既存施設の更新費	11,868	11,711 ▲ 157	11,868 0	11,701 ▲ 167
	再構築整備費	0	1,790 1790	0 0	672 672
	土地購入費	0	1,040 1,040	0 0	845 845
	計(A)	11,868	14,541 2,673	11,868 0	13,218 1,350
3条支出 (H24~ H41)	上水からの 施設等賃借料	1,065	983 ▲ 82	1,154 89	1,092 27
	減価償却費(※1)	(8,948)	(9,502) (554)	(8,948) (0)	(9,158) (210)
	支払利息	208	458 250	208 0	231 23
	資産減耗費(※1)	(451)	(536) (85)	(451) (0)	(550) (99)
	一般会計分担金	578	34 ▲ 544	34 ▲ 544	34 ▲ 544
	計(B)(※2)	1,851 (11,250)	1,475 (11,513) ▲ 376 (263)	1,396 (10,795) ▲ 455 (▲455)	1,357 (11,065) ▲ 494 (▲185)
ベース収支とのコスト比較(※2) (H24~H41)【(A)下段+(B)下段】			2,297 (2,936)	▲ 455 (▲455)	856 (1,165)

(注) 表内計算について、端数処理の関係により数値が合わない場合がある

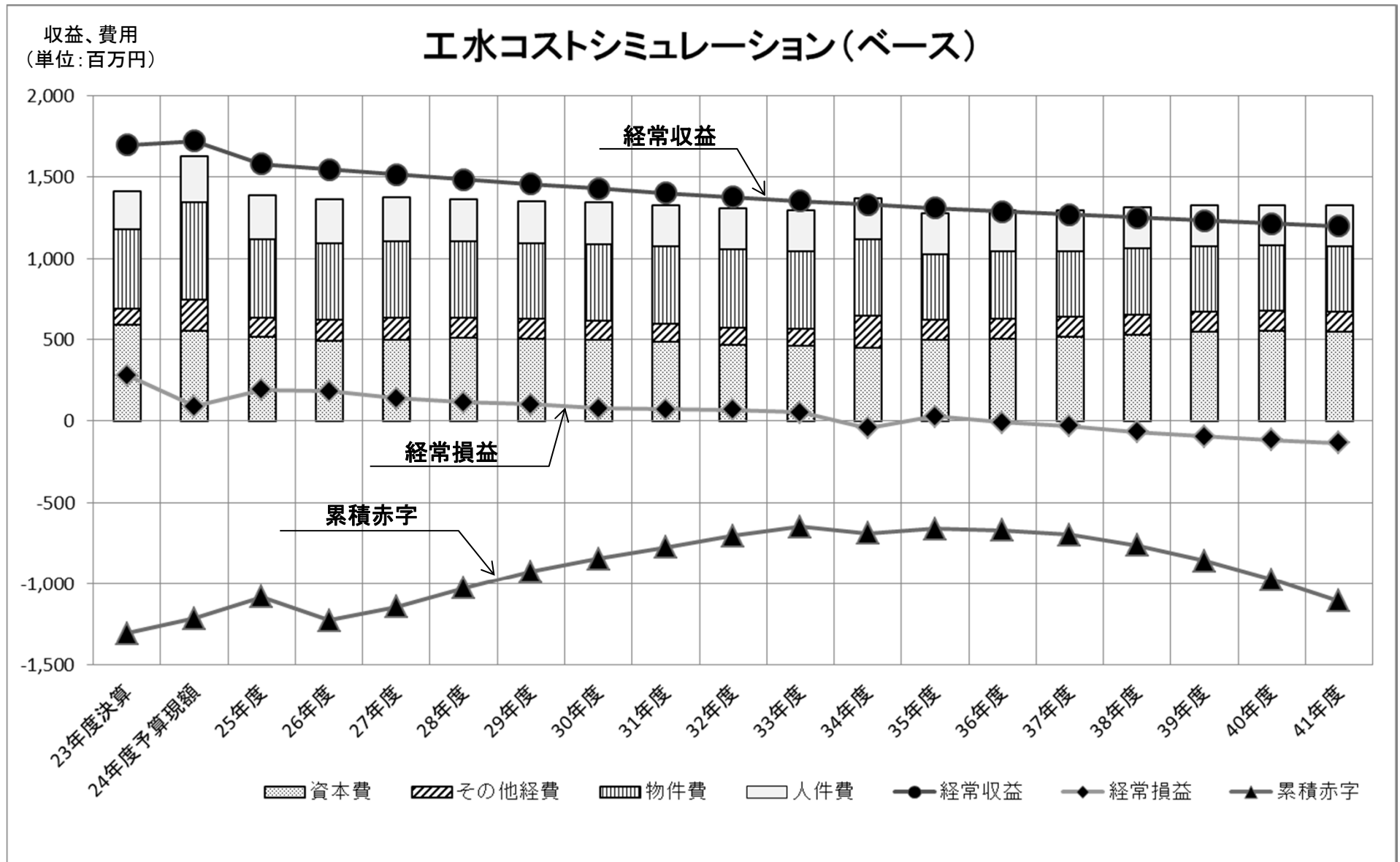
(注) 下段はベース収支との差額

人件費などベース収支と比較して、変更のないもの、変動の少ないものは除いている

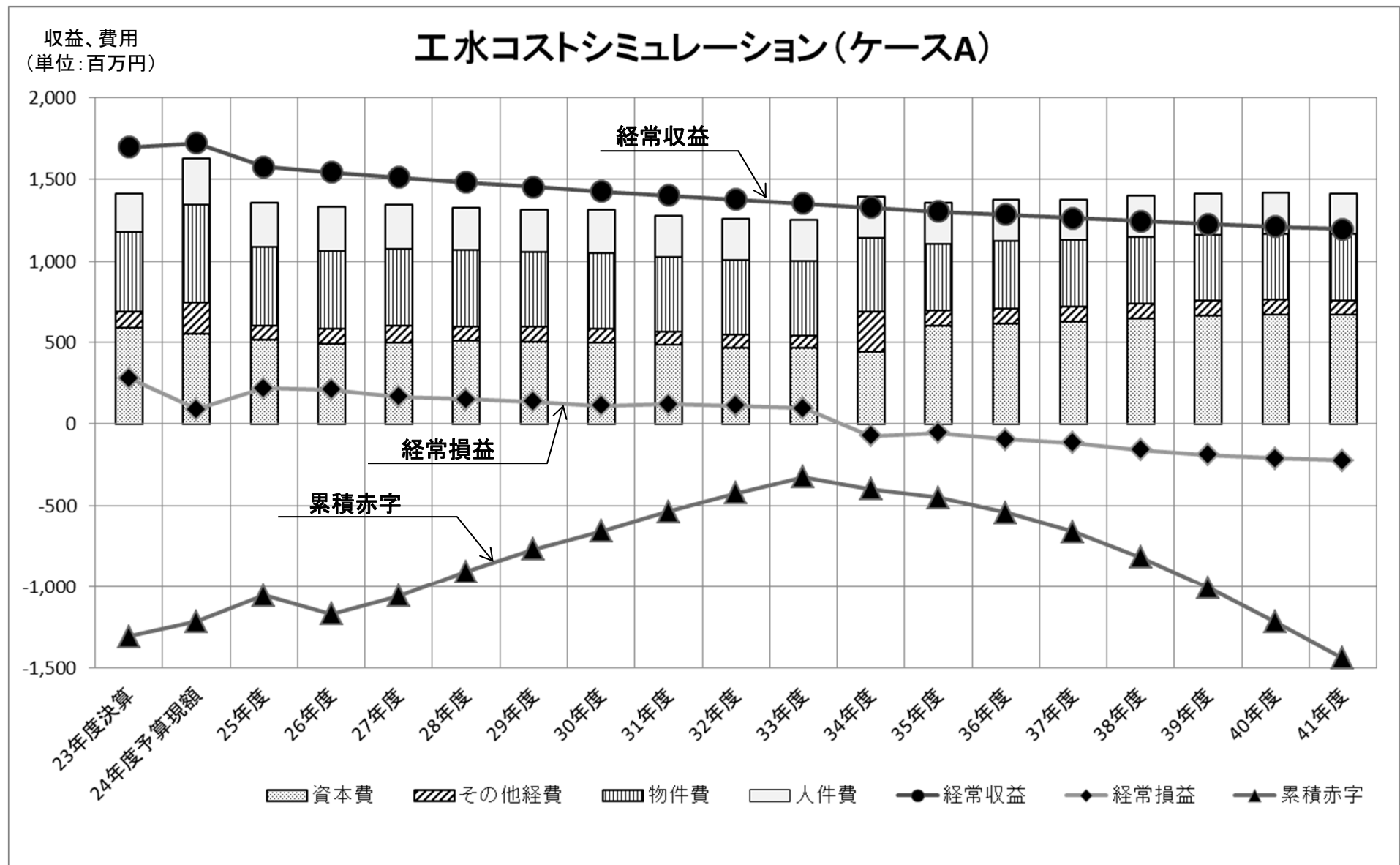
(※1) 数値は現金支出を伴わない

(※2) ()内の数値は現金支出を伴わないものを含む

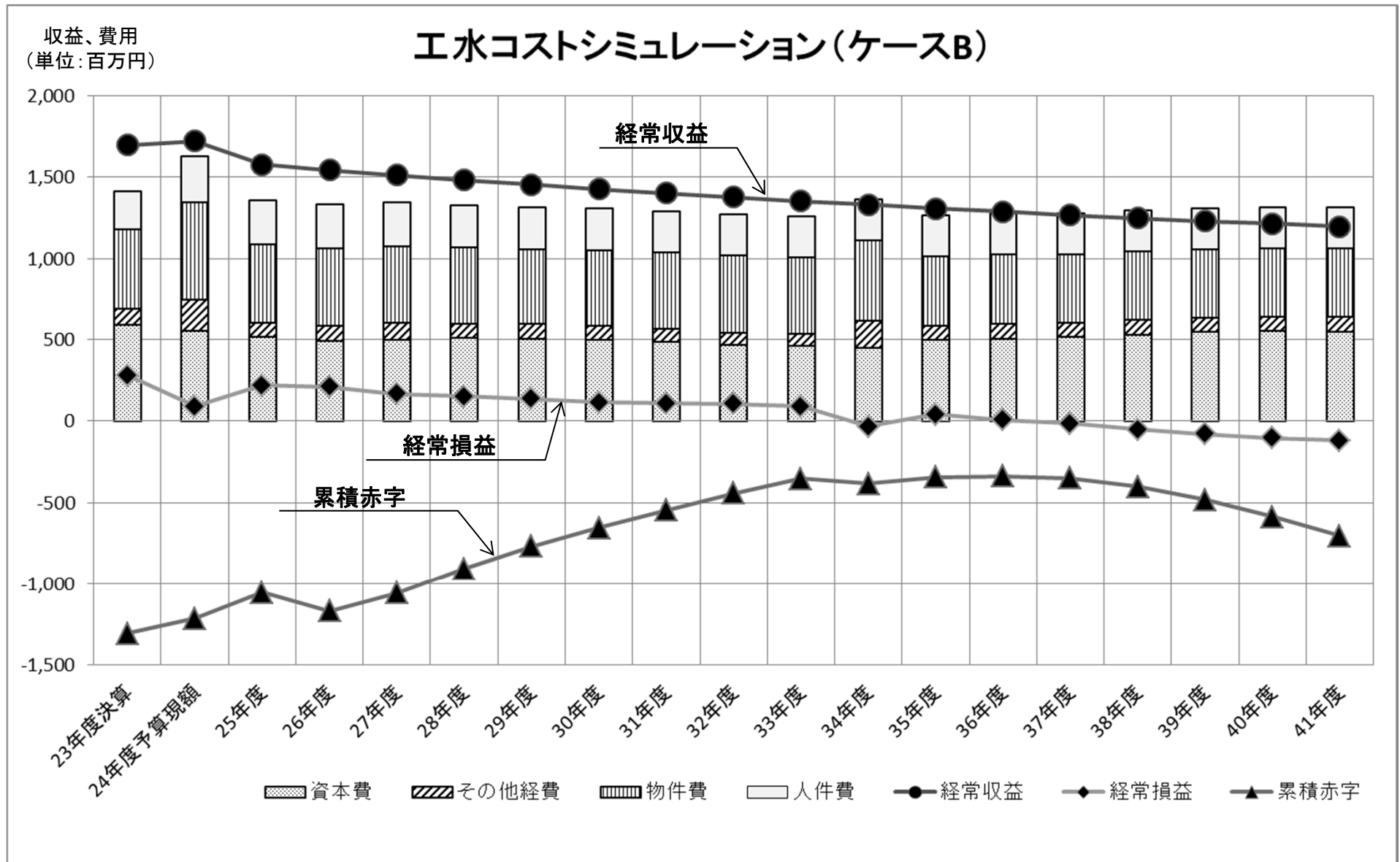
5. 大阪市工業用水道事業の経営シミュレーション結果



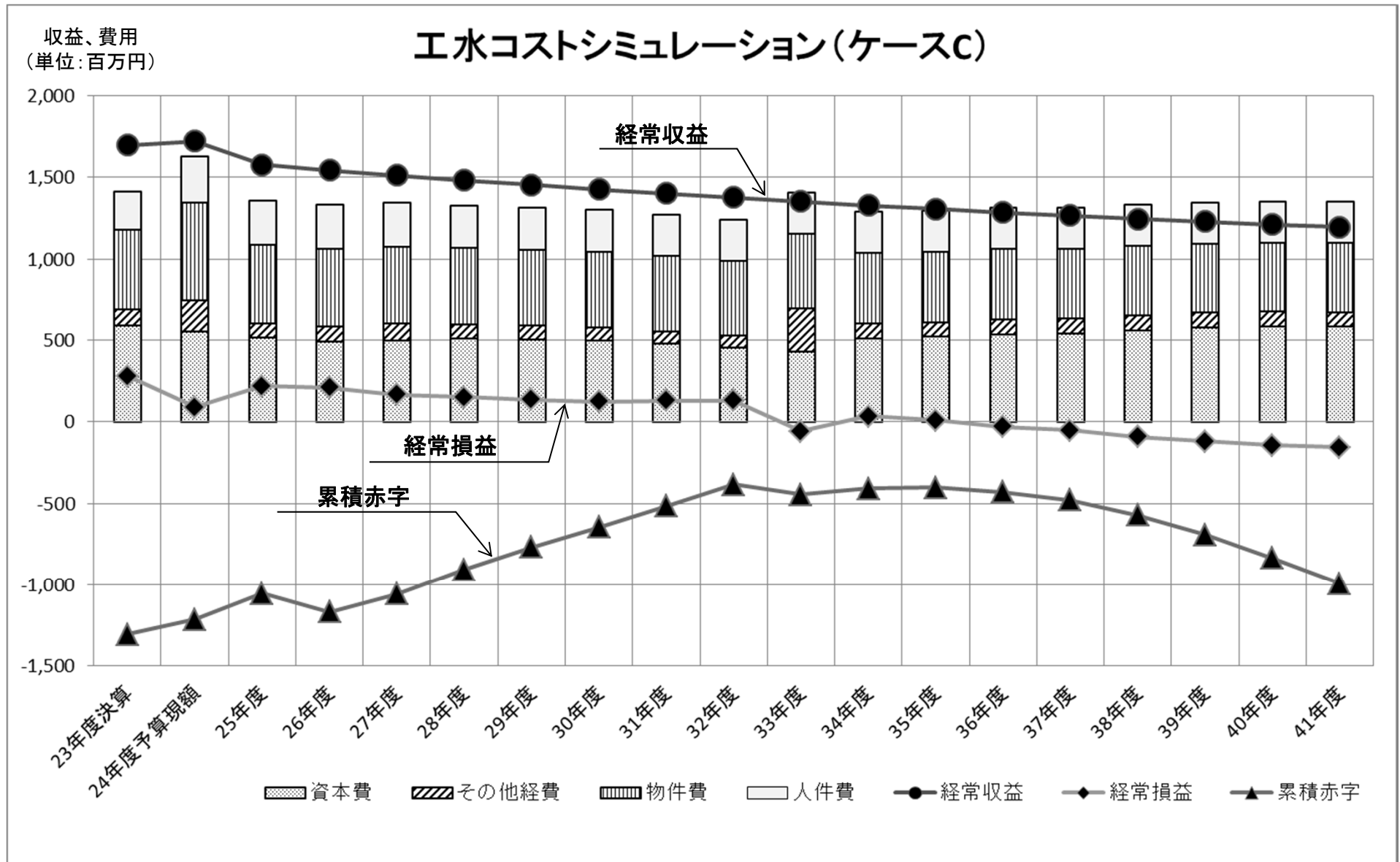
5. 大阪市工業用水道事業の経営シミュレーション結果



5. 大阪市工業用水道事業の経営シミュレーション結果

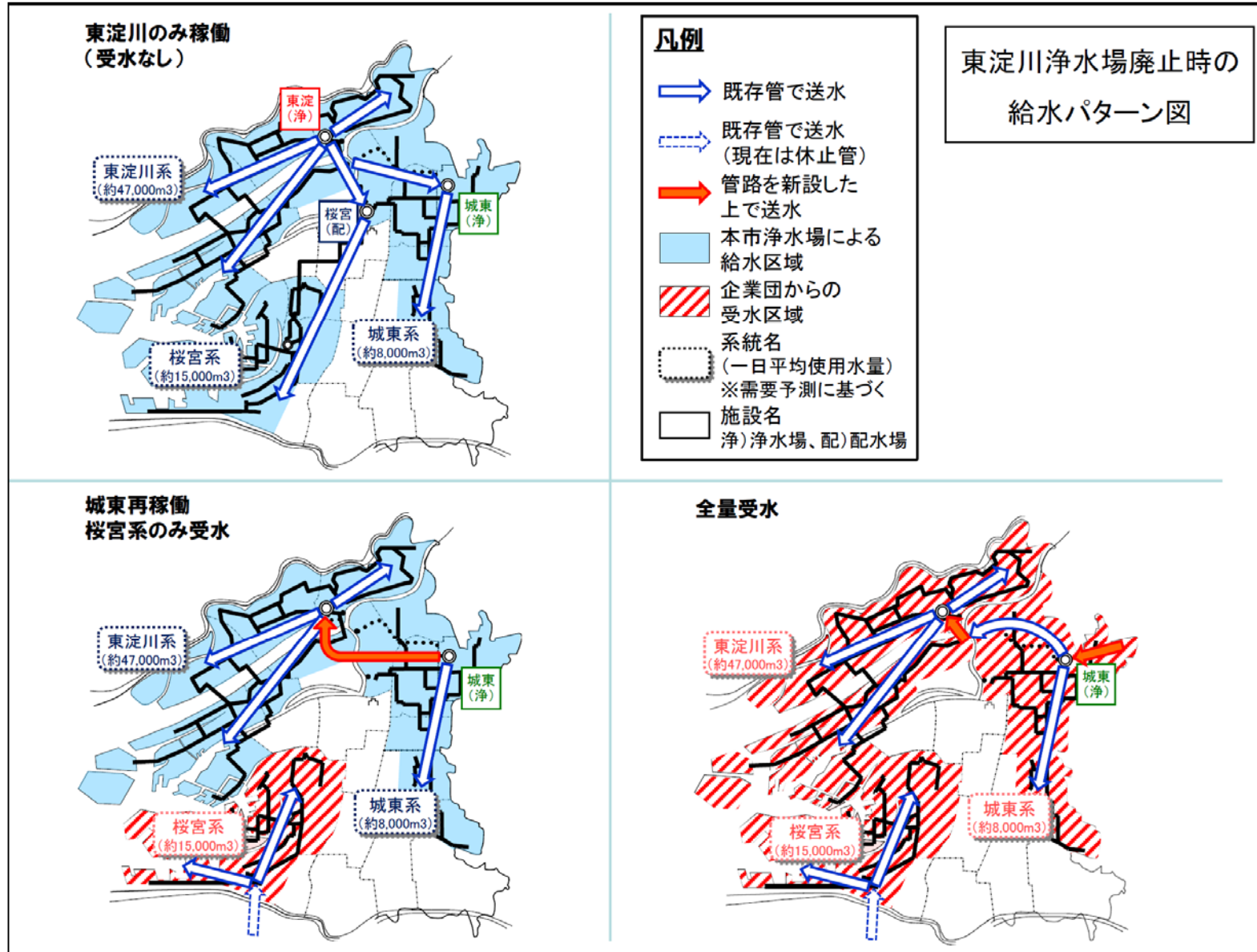


5. 大阪市工業用水道事業の経営シミュレーション結果



※ケースA及びCにおいて東淀川浄水場を存続する理由

H24.4.27 統合検討PT施設配置作業部会における検討資料より一部抜粋①



※ケースA及びCにおいて東淀川浄水場を存続する理由

H24.4.27 統合検討PT施設配置作業部会における検討資料より一部抜粋・加筆②

東淀川浄水場廃止時における給水パターンの検討

前提条件

- ・城東再稼働または企業団からの受水（45円/m³）によるコストを、浄水処理機能を東淀川浄水場に集約した場合と比較した形で試算
- ・15年後の2027（H39）年に東淀川浄水場を廃止すると想定
- ・試算期間は廃止から30年後にあたる2057（H69）年まで
- ・受水量については水需要予測（暫定版）にもとづく

	城東再稼働 桜宮系のみ受水 (15,000m ³ /日)	全量受水 (70,000m ³ /日)
初期費用 (再整備費用－更新削減額)	124億円	36億円
浄水送水費・受水費	69億円	307億円
受水費	78億円	362億円
受水費	$45(\text{円}/\text{m}^3) \times 15,000(\text{m}^3/\text{日}) \times 365(\text{日}) \times 30(\text{年}) \times 1.05$	$45(\text{円}/\text{m}^3) \times 70,000(\text{m}^3/\text{日}) \times 365(\text{日}) \times 30(\text{年}) \times 1.05$
浄水送水費	-9億円	-55億円
その他(施設更新費用など)	-43億円	-89億円
合計	150億円	254億円

結論

- ・企業団工水からの受水については、受水単価が45円/m³では経営改善に資することが困難
- ・工業用水道事業としては、それぞれに独立した形で合理化等を実施

東淀川浄水場を存続（浄水処理機能を集約）する場合に比べ、経費増となることから、東淀川浄水場の廃止は想定しない

※ 検討時点（H24.4.27）と現時点では前提条件（柴島浄水場の廃止時期など）に変更があるが、給水パターン別の比較結果（順位）としては、同様になる。