

インフラ関連の更新に要する費用の単純試算等

平成22年1月28日 公共施設再配置計画担当作成

I 試算結果

1 下水道

(1) 管の総延長(H21.3.31現在)

污水管 445,410.4m【H21.3.31現在の市街化区域内整備率86.4%】

雨水管 43,319.1m

計 488,729.5m

(2) 更新費用の単純試算

ア 現数量を設置後30年間で更新すると仮定

$488,729.5\text{m}/30\text{年} \doteq 16,300\text{m}/\text{年}$

イ 平成20年度管渠整備等工事単価

区分	管径(mm)	延長(m)	工事費(円)	単価(円/m)
污水整備	75~250	9,363.5	738,378,280	78,857
污水改良	150~250	515.3	170,938,500	331,726
雨水整備	1500	138.6	148,450,568	1,071,072
雨水整備	250~1000	939.0	138,495,185	147,492
污水整備	200~350	937.1	76,900,950	82,063
污水整備	200~250	2,518.0	132,435,548	52,596
雨水整備	250~1350	1,280.9	117,167,344	91,473
計		15,692.4	1,522,766,375	約97,000

ウ 更新費用

$16,300\text{m}/\text{年} \times 97,000\text{円}/\text{m} = 1,581,100,000\text{円}/\text{年}$

2 道路

(1) 総面積(H20.4.1現在)

$2,963,783\text{m}^2(\text{車道部}) \times 87.0\%(\text{舗装率}) = 2,578,491\text{m}^2$

(2) 更新費用の単純試算

ア 現面積を設置後15年で更新すると仮定

$2,578,491\text{m}^2/15\text{年} \doteq 171,900\text{m}^2/\text{年}$

イ 平成21年度市路面復旧工事単価

7,035円/m²(表層アスファルト5cm路盤20cmの最低限の舗装替え工事)

ウ 更新費用

$171,900\text{m}^2/\text{年} \times 7,035\text{円}/\text{m}^2 = 1,209,316,500\text{円}/\text{年}$

3 橋りょう

(1) 箇所数と延長 (H20. 4. 1 現在)

174 箇所 3,013m (17.3m/箇所)

(2) 更新費用の単純試算

ア 設置後 50 年で架け替えすると仮定

174 箇所/50 年 ÷ 3.5 箇所/年

イ 工事实績 (H20 年度完成)

安藤橋 (延長 16.3m × 幅員 8.4m) 125,816,250 円

中野橋 (延長 35.0m × 幅員 6.0m) 138,493,950 円

ウ 更新費用

3.5 箇所/年 × 130,000,000 円 = 455,000,000 円/年

4 クリーンセンター (秦野市伊勢原市環境衛生組合所管施設)

新設に伴う分担金の負担増

H23~H32 年平均約 460,000,000 円

5 水道

設備等の更新に当たり市税負担が生じる見込みなし

6 合計額 (H23~H32 の間の年額)

3,705,416,500 円/年

II 費用負担の推移

(単位：円)

年度	道路橋りょう費	下水道会計繰出金	計
H11(1999)決算額	2,766,393,186	1,970,300,000	4,736,693,186
H12(2000)決算額	2,615,371,328	2,231,000,000	4,846,371,328
H13(2001)決算額	1,969,116,369	2,170,000,000	4,139,116,369
H14(2002)決算額	1,902,338,780	2,288,258,000	4,190,596,780
H15(2003)決算額	1,383,145,400	2,171,715,000	3,554,860,400
H16(2004)決算額	1,358,673,594	2,250,777,000	3,609,450,594
H17(2005)決算額	1,541,165,090	2,260,681,000	3,801,846,090
H18(2006)決算額	1,260,609,222	2,317,540,000	3,578,149,222
H19(2007)決算額	1,371,002,790	2,242,133,000	3,613,135,790
H20(2008)決算額	1,694,714,734	2,061,648,000	3,756,362,734
H21(2009)予算額	1,311,482,000	2,074,952,000	3,386,434,000

第2回検討委員会配付資料5

