

3. 資産の現況把握

3. 1 資料の収集・整理

1) 基礎資料

アセットマネジメントの作業を行うに当たって、基礎となる資料は以下のとおりである。

- ① H23末償却把握資料 (excel)
- ② 固定資産マスター (excel)
- ③ 固定資産現況表 平成24年8月6日 (紙ベース)
- ④ 加西市水道第7次拡張事業 変更届出書 平成22年11月
- ⑤ 水道統計 (H21)
- ⑥ その他

2) 水道資産の収集整理と分類

上記の過去の固定資産に関する資料から、構造物、設備、管路等の水道資産を整理する。

① 取得価格と資産区分

現在使用している施設等に係る取得価格は、「H23末償却把握資料」に基づき、名目ベースと実質ベースで集計整理すると以下ようになる。なお、名目とは実際の取得価格のことであり、実質とは名目をデフレーター換算した金額を表す。名目では126億円であるが、現在価値に相当する実質ベースでは、141億円の取得価格となる。資産区分では、90%以上が配水施設となっている。

表3.1 名目取得価格

	取得価格(名目)
送水施設	429
配水施設	12,005
その他	188
合計	12,622

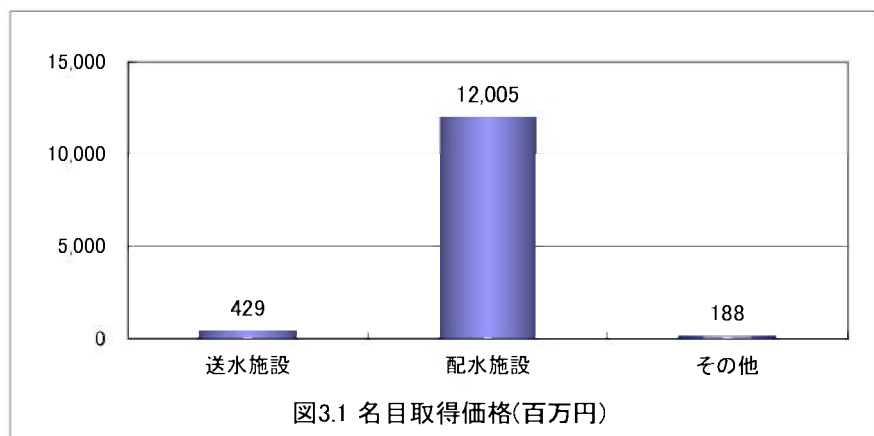
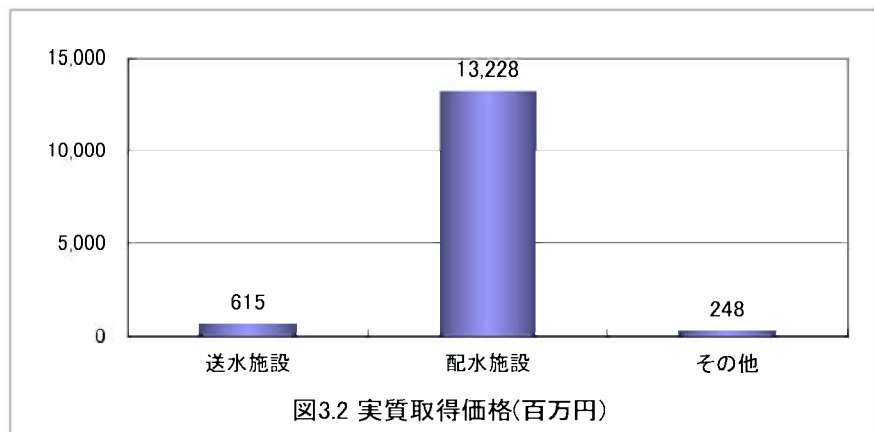


表3.2 実質取得価格

	取得価格(実質)
送水施設	615
配水施設	13,228
その他	248
合計	14,091



② 取得価格と取得時期

取得価格（実質ベース）と取得時期の関係を下図に示す。

建設投資の最初のピークはS47年頃（小谷配水池、釜坂第2配水池、配水管等）にあり、現在価値で約6億円の投資を行っている。次のピークはそれより約30年後となるH11年頃（明神山配水池等）に約10億円の投資を行っている。

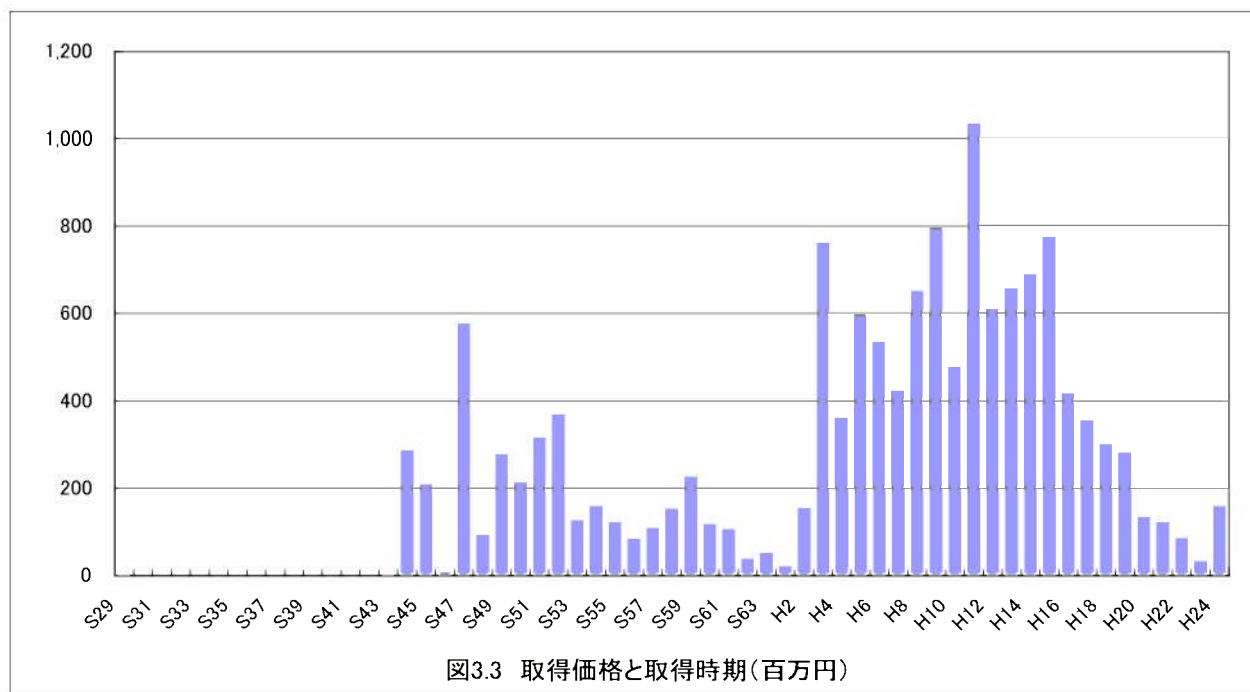


図3.3 取得価格と取得時期(百万円)

③ 構造物・設備等に関する取得価格と取得時期

上記の中で、土木、建築、機械、電気、計装設備等に関する投資実績の合計を整理する。H3年（中央集中監視等）やH11年（明神山配水池等）の投資額が大きくなっている。

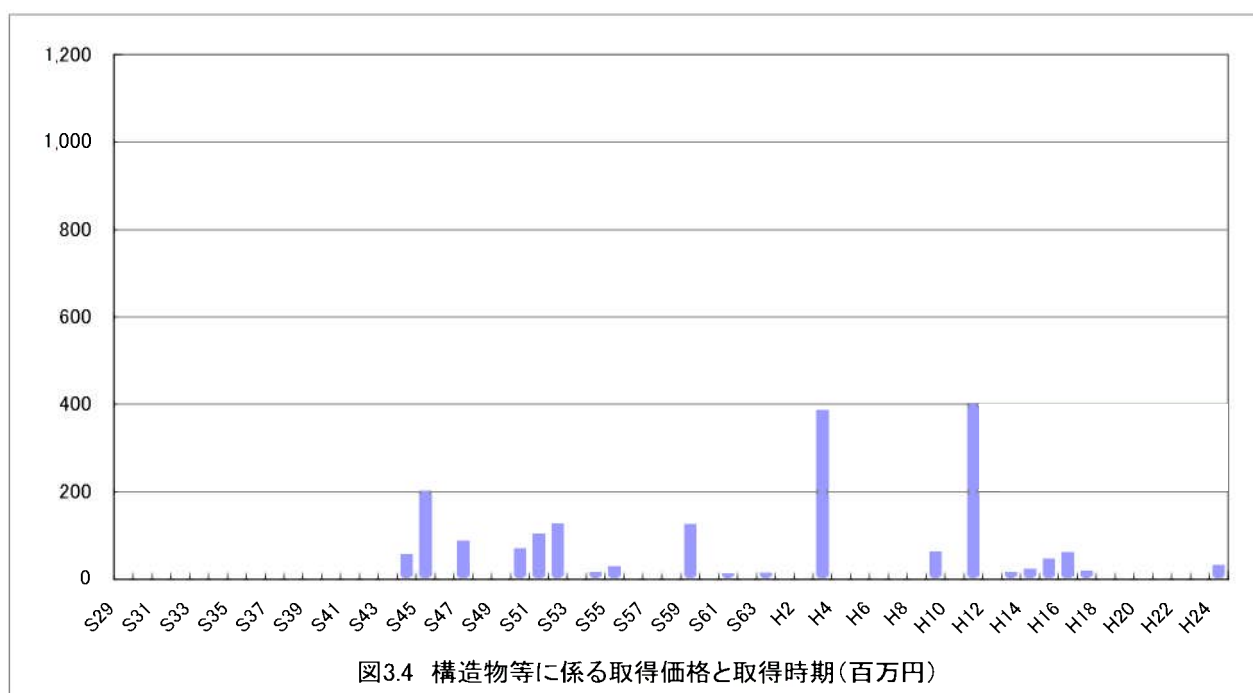


図3.4 構造物等に係る取得価格と取得時期(百万円)

④ 構造物・設備等に関する土木、建築、電気、機械、計装による分類

構造物・設備等の中でも、工種ごとに分類すると下表のようになる。

土木11.1億円、建築0.7億円、電気1.8億円、機械1.2億円、計装4.5億円、計19.3億円となっており、土木で58%の割合を占めている。

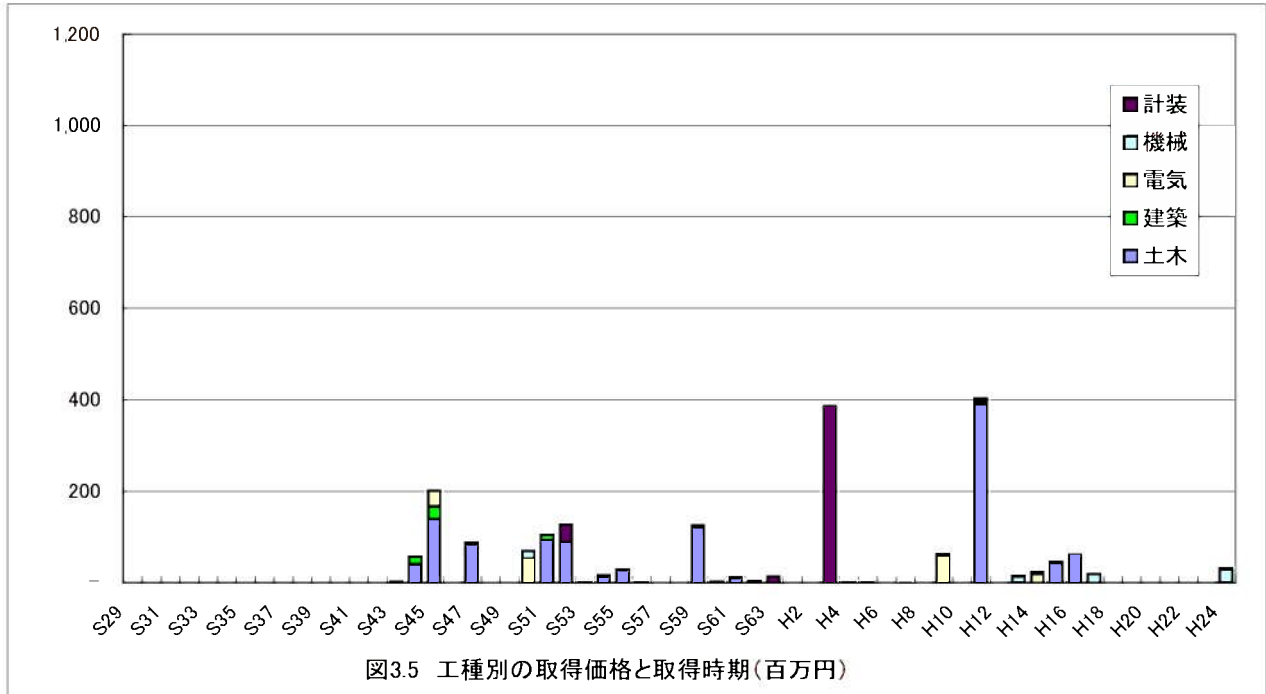


図3.5 工種別の取得価格と取得時期(百万円)

⑤ 管路に関する取得価格と取得時期

S47年～S50年代後半にかけて現在価値で毎年2億円程度の配管整備が行われ、次に平成初期～H15年頃にかけて毎年5～6億円程度の配管整備が行われた。H20年以降は比較的整備量が少ない状況が続いている。

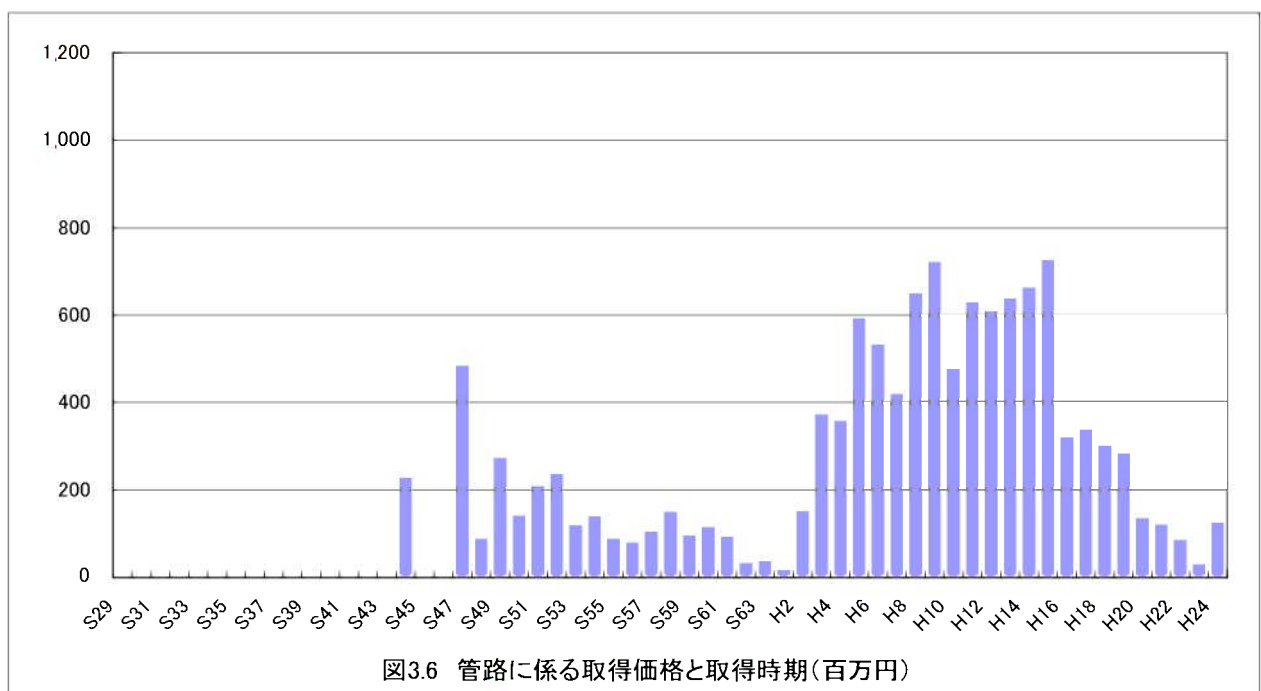


図3.6 管路に係る取得価格と取得時期(百万円)

3. 2 現在資産価値の把握

「H23末償却把握資料」に基づき、過去に投資したものの現在の水道システムには含まれない施設等を除いて、H23年度末時点における減価償却を実施した結果の資産価値を把握する。

資産の区分によって、償却率（帳簿原価に対する償却累計額の割合）は異なる。例えば、法定耐用年数の長い配水池（60年）やダクタイル鋳鉄管が大きな割合を占める配水管（40年）は、償却率は低いが、耐用年数の短い電気・計装設備や滅菌器等は資産の償却が進んでいる。

H23年度末時点において、資産全体では126億円のうち32億円が償却累計額となっており、現有資産としては94億円（名目ベース）となる。

図3.7 現有資産（円）

	帳簿原価	償却累計額	帳簿価額（現有資産）	備考
建 物	30,376,556	21,660,486	8,716,070	償却率 71.3 %
配水池	737,963,570	227,077,122	510,886,448	償却率 30.8 %
調整池	0	0	0	
その他構築物	166,262,511	77,213,485	89,049,026	償却率 46.4 %
電気・計装	525,129,667	482,197,909	42,931,758	償却率 91.8 %
ポンプ	75,192,000	30,987,762	44,204,238	償却率 41.2 %
滅菌機	160,000	152,000	8,000	償却率 95.0 %
送水管	153,119,167	119,698,190	33,420,977	償却率 78.2 %
配水管	10,796,185,869	2,184,082,375	8,612,103,494	償却率 20.2 %
量水器	64,902,218	31,275,764	33,626,454	償却率 48.2 %
その他	72,408,428	32,297,817	40,110,611	償却率 44.6 %
合計	12,621,699,986	3,206,642,910	9,415,057,076	償却率 25.4 %

（資産整理上の課題）

- ① 一括計上している資産の分割（土木一括 → 機電等に分離）
- ② 国庫補助金の扱い
- ③ その他