

### 3. 必要情報の整理及び検討手法の決定

ここでは、今後管理対象となりうる施設の現状把握に必要な資料の収集・整理により資産情報のデータベース化を行う。

#### 3.1 必要情報の収集・整理

##### (1) 情報の収集

対象となる施設の情報として、以下の資料収集を行う。

対象施設の諸元	帳簿価格、取得年度、構造形式、形状寸法、能力、所在地等
点検調査の情報	修繕履歴、診断結果
財政収支資料	決算書（創設以降）、予算書等

##### (2) 主要な施設の把握

本検討において、対象となる水道事業の主要な施設を以下に示す。

表 3-1-1：取水施設

水系	配水ブロック	水源名	水源種別	深度(m)	水系	配水ブロック	水源名	水源種別	深度(m)
御殿場水系	上の山	上の山	深井戸	110	富士岡水系	杉名沢	杉名沢第1	深井戸	67.5
		仁杉	仁杉第1	深井戸			130	杉名沢第2	深井戸
		仁杉第2	深井戸	132			杉名沢第3	深井戸	180
	茱萸沢第1	茱萸沢第1	深井戸	100		沼田	沼田	深井戸	180
		茱萸沢第5-1	深井戸	70.8			富士岡第1-2	深井戸	50
	茱萸沢第2・3	茱萸沢第3	深井戸	220		富士岡第2	富士岡第2	深井戸	133
		茱萸沢第7	深井戸	130		神山	神山第1	深井戸	68
		茱萸沢第4	深井戸	80			神山第2	深井戸	300
		茱萸沢第5-2	深井戸	100		川柳	川柳	深井戸	170
		茱萸沢第8	深井戸	200			大子山第2	深井戸	180
	東山	東山第2	深井戸	150		永塚	永塚第1	深井戸	100
		東山第6	深井戸	170			永塚第2	深井戸	133
		東山第7	深井戸	202			夏刈	深井戸	150
	二の岡	二の岡第1	深井戸	200		夏刈	夏刈第2	深井戸	150
		二の岡第2	深井戸	250			馬見塚	北畑	深井戸
玉穂水系	滝ヶ原	自衛隊第2	深井戸	190	高根水系	高根第1	高根第1-1	深井戸	25
		自衛隊第1	深井戸	180			高根第1-2	深井戸	53
		滝ヶ原	深井戸	170		高根第2	高根第2	深井戸	150
	鍋有沢	深井戸	150	水土野			深井戸	200	
	上合	上合(越土橋)	深井戸	120		高根第3	高根第3	深井戸	150
北上合		深井戸	74	合計	42 (地下水)				
大子山	大子山第1	深井戸	170						

表 3-1-2 : 配水施設 (管路を除く)

水系	配水池名	構造	有効容量 (m <sup>3</sup> )	水系	配水池名	構造	有効容量 (m <sup>3</sup> )
御殿場水系	上の山	RC	150×2 槽	富士岡水系	杉名沢	RC	400×2 槽
	仁杉	PC	1,000		PC	800	
	茱萸沢第1	SUS	3,300		沼田	PC	1,350
	茱萸沢第2	RC	700		富士岡第2	SUS	800
		RC	700		神山	PC	1,000
	茱萸沢第3	RC	900		川柳	PC	1,545
		PC	4,000		永塚	PC	500
	東山	PC	1,500		夏刈	PC	3,000
二の岡	PC	2,000	馬見塚	PC	995		
玉穂水系	滝ヶ原	PC	700	高根水系	高根第1	PC	2,200
	上合	PC	900		高根第2	PC	1,000
	大子山	RC	150×2 槽		高根第3	PC	1,000
計					PC	16 基	23,490 m <sup>3</sup>
					SUS	2 基	4,100 m <sup>3</sup>
					RC	6 基	3,700 m <sup>3</sup>
					計	24 基	31,290 m <sup>3</sup>

表 3-1-3 : 送水施設

水系	施設名	種 別
玉穂	自衛隊集水槽→ 滝ヶ原上配水池へ	水中ポンプ (送水)

表 3-1-4 : 加圧施設

水系	施設名
二 の 岡	二の岡加圧ポンプ

表 3-1-5 : 管路施設

種別	資産台帳	水道事業年報	単位 (km)
			※水道管路等 情報管理システム
導水管	18.8	18.0	12.0
送水管	7.0	3.3	4.0
配水管	675.8	470.1	488.8
計	701.6	491.4	504.8

※口径φ20mm、φ25mmを含む

管路施設の場合、各種集計データが完全に一致することは理想的であるが、現実的には誤差が生じていることがほとんどである。その主な原因は、延長データの誤入力、その他管種口径別集計の誤差にあると考えられ、本市においても上記表に示すように、これらを原因としたデータの不一致が生じている。

ただし、今後の更新基準の取り決めにおいては、精度の高い各種情報（管種、口径等）が非常に有益となり、この場合、上記表の中では竣工図を基に作成された水道管路等情報管理システムの資産情報がこれに当てはまるものと考えられる。

これにより、本検討においては、水道管路等情報管理システムの資産情報の採用を図り検討を行うものとする。

### (3) 情報の整理

収集した資料を、手引き及び手引き内に添付されている記入様式、支援ファイルを活用し、データベース化を行う。（巻末資料参照）

### (4) その他

本検討では、施設の再構築や施設規模の適正化を考慮した再取得価格の算定を行う必要がある。このため、「国土交通省総合政策局 情報政策課 建設経済統計調査室 統計解析係」が公表している建設工事デフレーターを取得し、これを用いるものとする。建設工事デフレーターは、工事種別ごとに数値が異なることから、ここでは「上・工業用水道」を用いる。ただし、昭和 59 年度以前についてはデータが存在しないため「下水道」を準用する。

### 3.2 検討手法の決定

資料収集の結果、以下の情報不足が確認された。

- ①決算書（昭和29年度から35年度）
- ②不明な施設の存在
- ③管路の布設年度、延長及び口径、管種情報の一部欠如

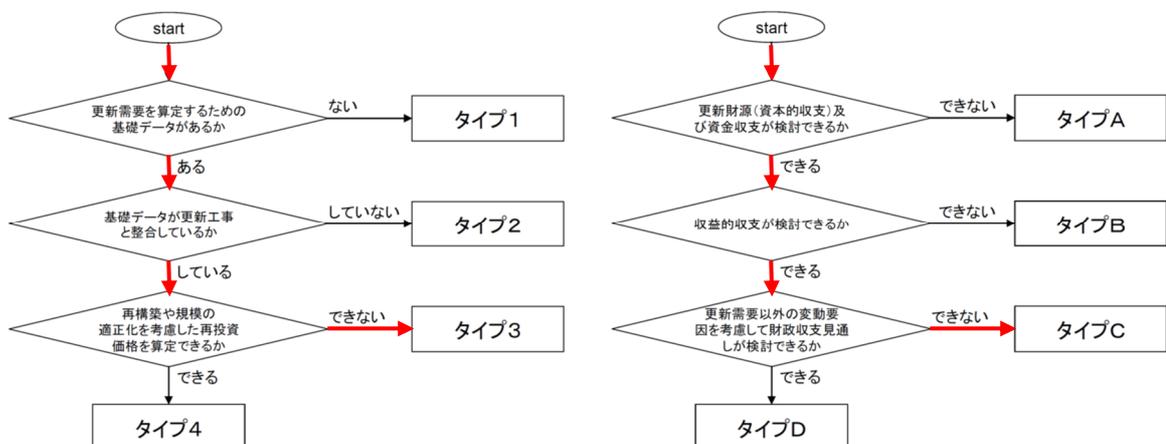
決算書の不足により、創設当初からの建設改良費を示すことが出来なくなるが、更新需要の算出においては特段問題とはならない。

ただし、不明な資産の存在は後の更新需要の算出に影響を与えることから、現状稼働していないものについては控除し、現存するが資産台帳に存在しない施設は、他施設の実績を考慮して計上することとした。また、管路の布設年度、延長及び口径に関する情報の欠如は、管種等からそのほとんどが老朽度の高いものと推察できることから、管種別採用年度及び決算書等から可能な限り、その把握に努めるものとした。（布設年度の特定が困難と判断されたものは、当該管種の採用年度を布設年度と位置付け、延長が長距離に及ぶものは、数年に分けて按分を行った。）

その他、水道施設の再構築や適正な施設規模の検討及びそれに伴う財政収支の検討には、配水ブロック別の詳細な水需要予測が求められるが、給水人口及び給水量の減少傾向が初期段階であることから、長期予測にはデータ不足と考えられる。

これらのことから、本検討ではタイプ 3C の標準型にて、更新需要と財政収支の検討を行うものとする。

図 3-2-1：検討タイプの決定



出展「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」

表 3-2-1：手引きに示されている検討手法のタイプ

更新需要見通しの 検討手法	財政収支見通しの 検討手法	タイプA	タイプB	タイプC	タイプD
		(簡略型)	(簡略型)	(標準型)	(詳細型)
タイプ1 (簡略型)		タイプ1A	タイプ1B	タイプ1C	
タイプ2 (簡略型)		タイプ2A	タイプ2B	タイプ2C	
タイプ3 (標準型)		タイプ3A	タイプ3B	タイプ3C	
タイプ4 (詳細型)					タイプ4D

出展「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」