

水道施設台帳の整備

長野市上下水道局の取組

長野市上下水道局 水道整備課

I 水道施設台帳の作成状況について

■ 調書及び図面として整備すべき事項

※マッピングシステムなどの電子システムで把握している場合も、水道施設台帳が整備されていると見なす

調書

管路等調書

管路等の性質ごとの延長を示した調書

- ・管路等区分、設置年度、口径、材質及び継手形式並びに区分等ごとの延長

水道施設調書

水道施設(管路等を除く)に関する諸元を示した調書

- ・名称、設置年度、数量、構造又は形式及び能力

図面

一般図

水道施設の全体像を把握するための配置図

- ・市区町村名及びその境界線
- ・給水区域の境界線
- ・主要な水道施設の位置及び名称
- ・主要な管路等の位置
- ・方位、縮尺、凡例及び作成の年月日

施設平面図

水道施設の設置場所や諸元を把握するための平面図

- ・管路等の基本情報(管路等の位置、口径、材質)
- ・制水弁、空気弁、消火栓、減圧弁及び排水設備の位置及び種類
- ・管路等以外の施設の名称、位置及び敷地の境界線
- ・その他地図情報(市区町村名とその境界線、方位、縮尺、凡例及び作成の年月日、付近の道路・河川・鉄道等の位置)

■ 形式を問わず整備すべき情報

- ・管路等の設置年度、継手形式及び土かぶり
- ・制水弁、空気弁、消火栓、減圧弁及び排水設備の形式及び口径
- ・止水栓の位置
- ・道路、河川、鉄道等を架空横断する管路等の構造形式、条数及び延長

参考資料 厚生労働省HPより

不足する施設調書・施設平面図・写真帳を整備

Ⅱ 施設調書の作成

施設に関する諸元を示した調書（個票）

- 施設ごとに名称・所在地・構造又は形式・数量・能力・分類・設置年度・耐用年数・製造者を記載
- 地区別（長野、松代、豊野、戸隠等）に分類
 - ・ 各担当課・出張所ごとに管理が出来るように分類
- 水源、浄水場、配水池、ポンプ場、減圧槽に分類
 - ・ 更新時の作業性と考えに施設ごとに分類
- アセットマネジメントに活用するため取得価格を記載

Ⅱ 施設調書の作成

施設平面図及び写真台帳と関連した形で作成

- 既存の資料を収集
 - 既存の資料: 前回の台帳、認可申請書、竣工図書等
- 既存資料を基に様式へ情報を記入
 - 記入に際してはある程度の統一性を持たせる
- 現地調査の実施
 - 銘板等から事前に作成した台帳と照合
 - 施設平面図の最終確認、写真撮影
- 修正作業の実施

【戸隠地区】

所在地 長野市戸隠栃原1629-2

4

Ⅱ 施設調書の作成

アセットマネジメントに向けて取得価格の算出

取得価格が不明な箇所は委託により算出

- 現有資産の把握は、資産台帳、工事台帳、費用関数、見積り等から算出
- 現在価格換算は「建設工事費デフレータ(2011年度基準)」を用いる

台帳整備で精度の高いアセットマネジメントが可能に

Ⅲ 施設平面図の作成

必要最低限の情報を記載した図面（CAD化）

- 工事竣工図、認可申請書の添付図等を集める
- コンサルに図面作成業務を委託
 - 施設数が620箇所ほど存在した
 - 簡易的な現地測量を必要としない施設は130施設程度
- 施設を管理する職員の案内において現地視察
- 仮図面を基に現地調査し図面の精度を向上
- 完成図面による現地最終確認

IV 写真台帳の作成

施設の現地情報が確認可能な写真

- 施設調書の現地確認にあわせて撮影
- 全体像が確認できる**全景写真**
- 各構造物等が確認できる写真
- 池状構造物、建物については**内部も撮影**
- 機械及び計装機器は出来る限り詳細に撮影

配水池の写真



位置： 平第1配水池
撮影日： 令和元年11月28日
全景



位置： 平第1配水池
撮影日： 令和元年11月28日
着水井内



位置： 平第1配水池
撮影日： 令和元年11月28日
着水井



位置： 平第1配水池
撮影日： 令和元年11月28日
減菌・計装室



位置： 平第1配水池
撮影日： 令和元年11月28日
着水井



位置： 平第1配水池
撮影日： 令和元年11月28日
計装盤

V 今後の課題について

水道施設台帳

水道GIS管路
情報

施設調書

施設平面図

写真台帳



維持管理台帳の整備



電子システム導入による一元化



御清聴ありがとうございました。