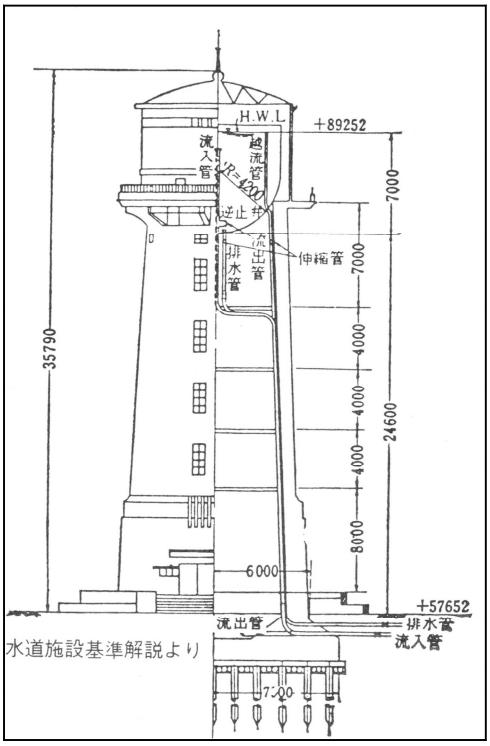
災害対策の給水施設としと再利用

ー名古屋市初の高架水槽で配水・東山配水塔ー

■東山配水塔の築造

名古屋市の東部千種町、田代町の丘陵地帯は、比較的地盤が高く、また住宅地として発展目覚ましかった。居住者の激増により水圧が不足し、衛生及び防火の両面から不安があった。そのため、1925（大正14）年人口100万人を目指して計画された第3期拡張事業の一部を設計変更して、東山配水場構内に配水塔を築造することとし、1930（昭和5）年3月に東山配水塔は名古屋市初の高架水槽として竣工した。配水塔は鉄筋コンクリート造りで円筒型、塔の高さ37.85mを構内の高台（標高47m）に建てられた。最上部に直径8.4m、深さ7.2mのおわん型貯水タンクに常時313㎥を貯える。塔の設計は東大土木工学科卒業後、名古屋市水道局に就職した成瀬薫の初仕事であった。参考の事例がなく、子どもの頃見ていた釜がかまどの上に乗っている姿を思い出した。未経験のため鋲接部分から漏水があり、鉛管を取り付けて余水吐に導き使用開始した。鍋屋上野のろ過池構内に50馬力ポンプ2台から配水塔まで送水管を設けて送水された。これにより東部丘陵地帯の住宅へ水圧不足は解消した。

竣工時の東山配水塔　　提供：水の歴史資料館



東山配水塔の構造
出典：成瀬 薫『私の水道歳時記』

■応急給水施設として東山給水塔の再利用

建設時から43年間給水するため配水塔として利用されてきたが、1973（同48）年2月以降配水塔としての利用を中止した。塔の耐震性が検討された結果、過去の大地震において証明済みが明らかになった。1978（同53）年塔最上部の貯水タンクは水を備蓄できるため災害対策の応急給水施設として再利用されることになった。塔の改造に着手し、1979（同54）年3月に「東山給水塔」としてよみがえった。貯水タンクに常時300㎥の新鮮な水を貯えており、隣接の常設給水栓とともに応急給水拠点として、災害時の飲料水確保に万全を期している。貯水タンクの300㎥は、約10万人分の飲料水に相当する。人が生きていくためには1人1日約3㍑の飲み水が必要といわれている。1983年の改修時に塔頂部に尖塔状の屋根（とんがり屋根）が付けられた。市民の要望に応えて塔最上部に展望用スペースを設けて年に数回公開されたこともあったが、現在工事に伴い公開を中止している。

東山給水塔　　筆者撮影

■記念物に選出

- 1985年近代水道百選
- 1991年名古屋市の「都市景観重要建築物」に指定
- 2006年ヘリテージング100選
- 2011年土木学会選奨土木遺産に認定

東山給水塔最上部のおわん型貯水タンク
筆者撮影

（大橋公雄）

講演会関連パネル