

奈良市水道関連施設群

(創設当初の主要施設群)

創設時の水利用状況 きわめて不良

- 古来より良水に恵まれず、京都への遷都の一因ともいわれる
- 井戸 水質不良 夏季水枯頻発 適飲井戸は約 15%
- 伝染病しばしば チフス、赤痢、コレラ、天然痘
- 消防 文化財保全要望 国宝 寺社
- 新規大規模給水要望
ホテル開業 陸軍連隊駐屯地誘致 国鉄機関庫

水利抜本改善

1200 年来の課題に挑戦

- 1909 年(明治42年) 市是調査会で提議
大藤高彦教授構想 春日山中貯水池 現地調査
- 1910 年(明治43年) 佐保川での堰堤による取水は下流灌漑との調整不可判断 水道調査 今井久吉 堀越重助
- 1912、1913 年(大正元、2年) 大規模井戸試掘するも水量期待できず 吉井惟始
- 1914 年(大正3年) 経験高級技術者 住田義夫水道主任技師による計画 市議会可決
県外 木津川取水 河床からの取水 浄水
大規模管路での山越え、市内への導水
複数の配水池に増圧ポンプによる送水
送水流量の管理
配水池自然流下式給水
京都府知事に上水道用水引水願い 毎秒3立方尺
京都府もこの事業についてはその重要性をよく理解していたので、流水占用については少しも問題はなかった
総工費 822,095 円 国庫補助請願 205,000 円
参考 市年間予算 100,000 円余り
予定工期 1915 年(大正4年)~1919 年(大正8年)
- 1916 年(大正5年) 地鎮祭 起工式
- 世界大戦による資材高騰で一時中断 再開
- 1921 年(大正10年) 一部給水開始
- 1922 年(大正11年) 竣工式
- なお 附属建築物設計 成松勇

創設施設の基本構成

- ①木津浄水場(土木遺産)
- ②低地区配水池ポンプ室(土木遺産)
88m より低所は自然流下、高所はポンプ加圧給水
余水は高地区配水池へ貯留

③奈良阪計量器室(土木遺産) 送水量の自動記録

④高地区配水池(土木遺産)

ポンプ不稼動時等の給水のため、山麓の重要文化財の頂部まで消防放水可能な水圧を得るため

- ・ 送水管 配水管 送水管木津浄水場接続部は現役
- ⑤市坂ポンプ所(送水用増圧ポンプ、1946 年(昭和21年)(土木遺産)

事業の拡大

	A創設時	B令和3年実績	拡大率B/A
給水人口 人	計画50,000	345,920	6.9
最大取水量 m3/日	計画6,289	249,100	40
うち木津浄水場 m3/日	計画6,289	69,100	11
総給水量 m3/年	実績1,131,500	41,958,720	37
浄水場	木津浄水場	増設 緑ヶ丘浄水場	2
配水池 個所	2	56	28
管路中ポンプ 個所	高地区へ1	上記配水池へ20	20
送水管 m	5,487	99,015	18
配水管 m	49,899	1,706,287	34

水道全体図(現在)



参考文献 奈良市水道50年史

何れの建造物も正面などに高度な意匠が施されている
また機能は終了している

①木津浄水場 取水ポンプ室



⑤市坂ポンプ所 加圧ポンプ(内部に展示)



②低地区配水池 ポンプ室



③奈良阪計量器室

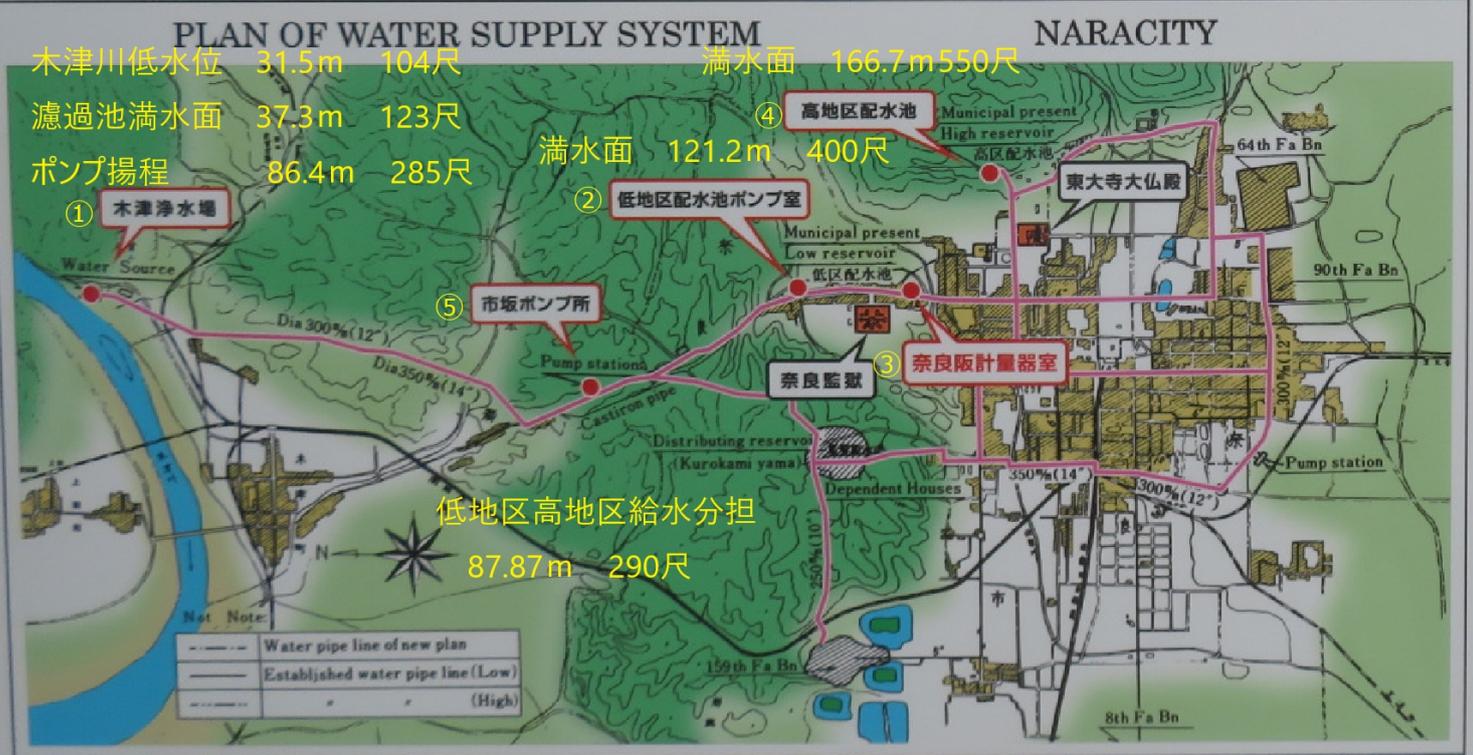
ベンチュリーメーター



④高地区配水池 調整バルブ

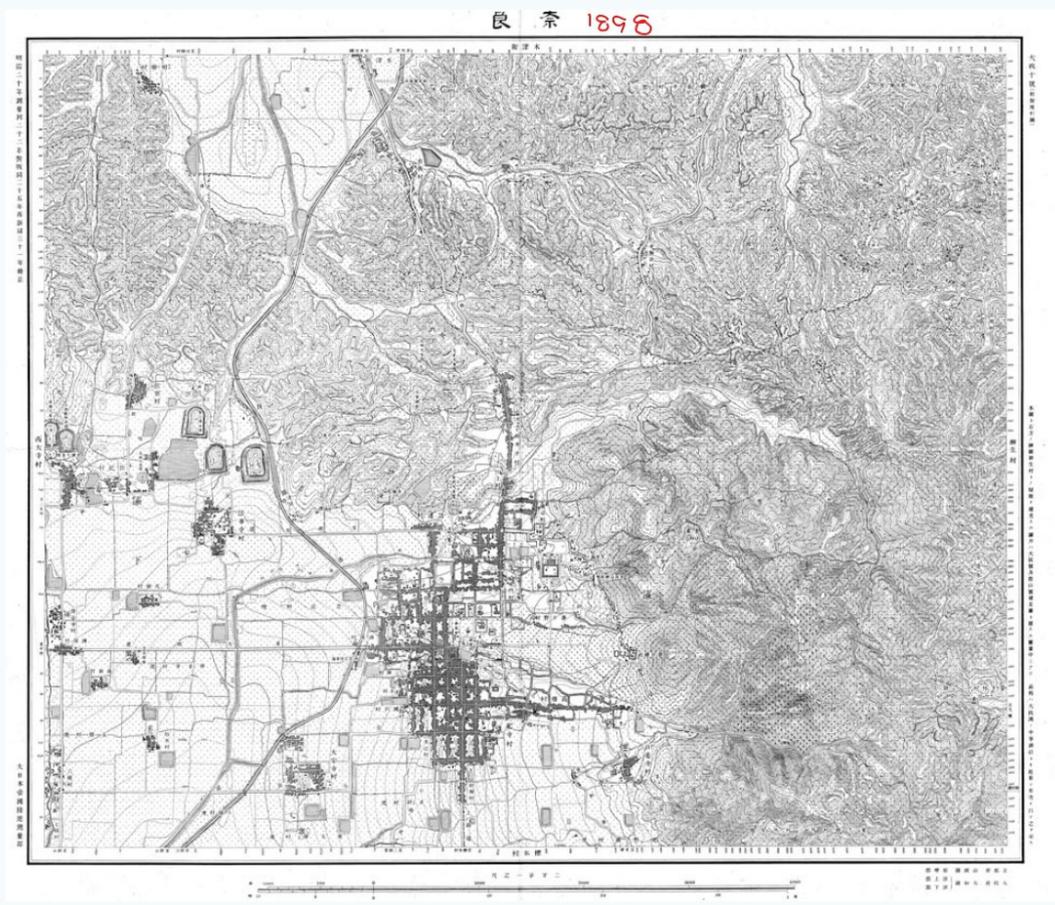


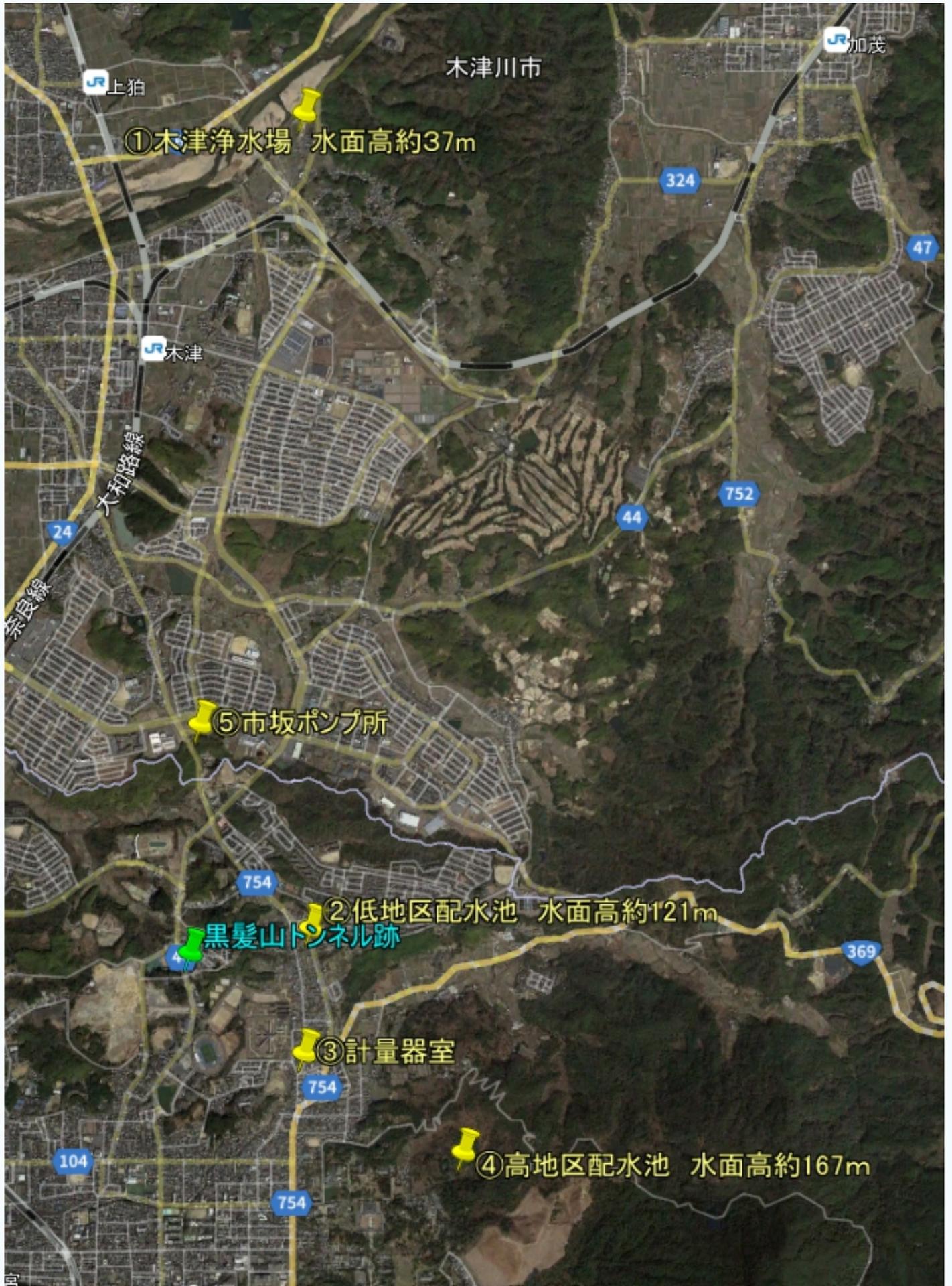
創設時施設全体図



水道施設図（昭和20年頃）【 】：奈良市水道関連施設群

奈良市地形概観 市街地は山裾の傾斜地





水道施設位置図

黒髪山隧道との位置関係

google earth