

浜松市の小規模供給について

浜松市上下水道部



目次

- I. 浜松市の小規模水道について
- II. 小規模水道への行政支援
- III. 簡易ろ過装置の事例紹介



1. 浜松市の小規模水供給について



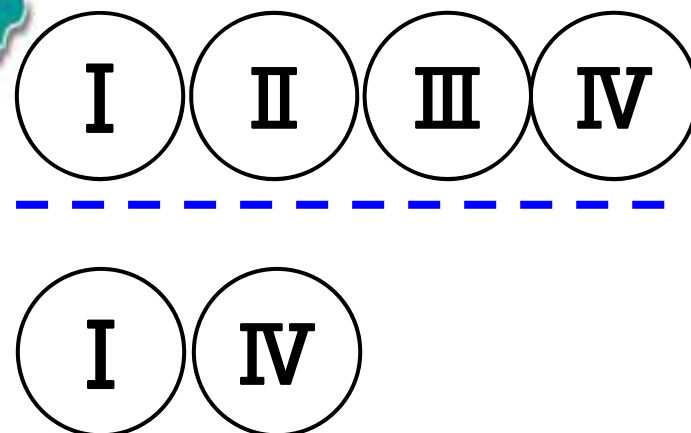
浜松市の水道

水道の種類

- I. 上水道(旧簡易水道含む)
- II. 飲料水供給施設
- III. 水道未普及地域
- IV. その他



中山間地域



飲料水供給施設の概要



施設数と人口及び戸数

施設数	145
計画給水人口	8,829
現在給水人口	3,144
現在給水戸数	1,420

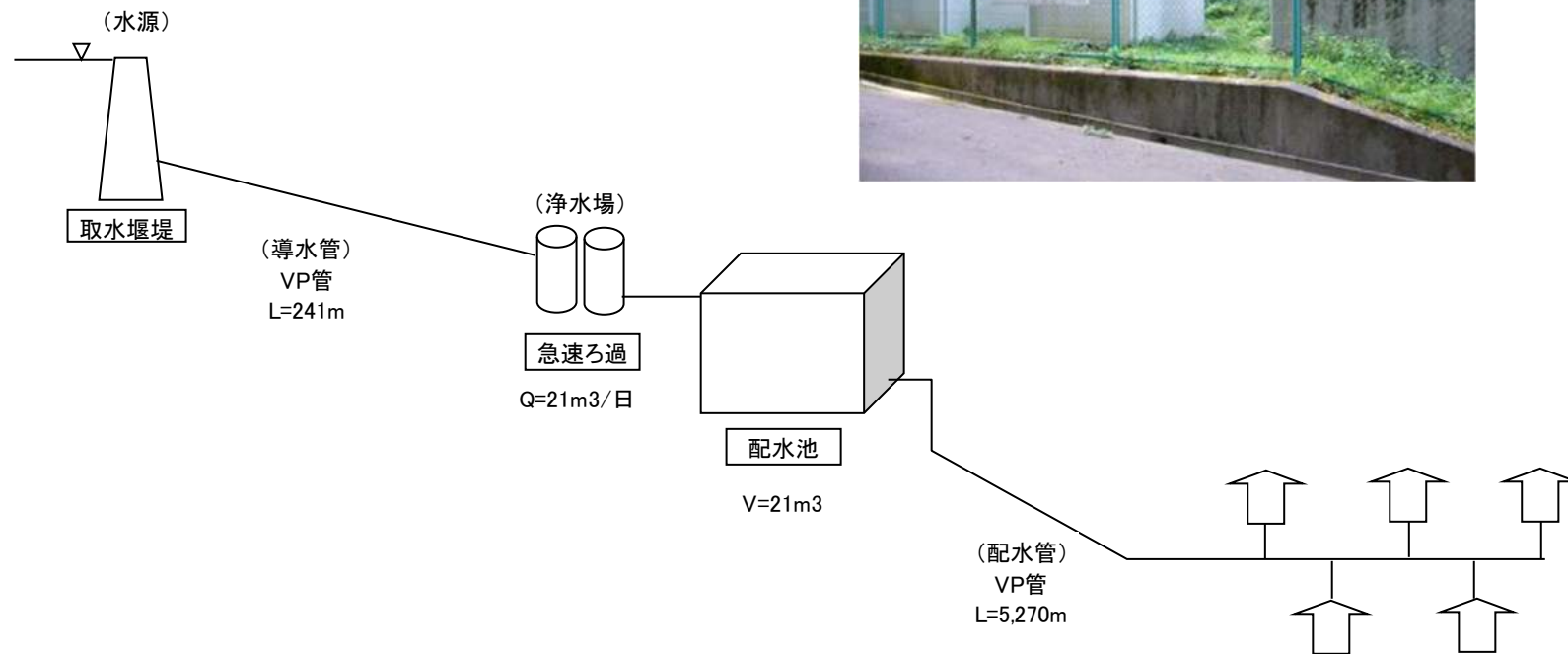
原水種別

表流水	106(73%)
伏流水	1(1%)
深井戸	8(6%)
浅井戸	14(10%)
湧水	16(10%)
計	145(100%)

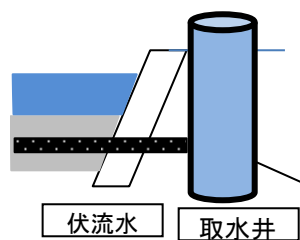
表流水(沢水)を水源とした施設



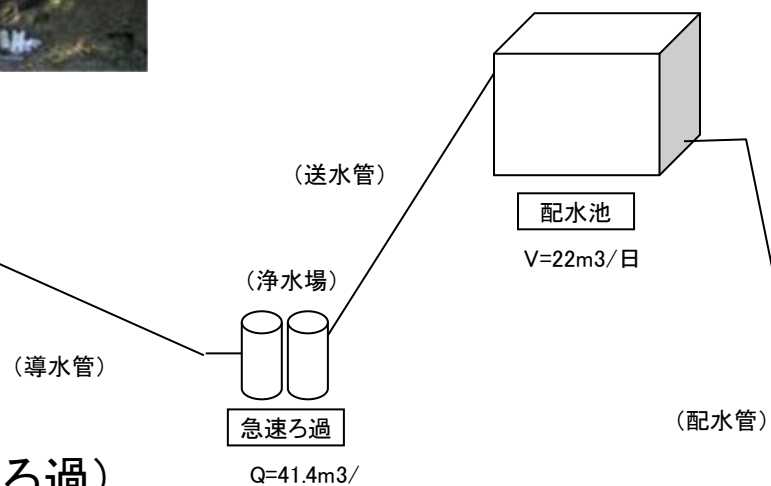
浄水(急速ろ過) 配水池(RC製)



水源(伏流水)



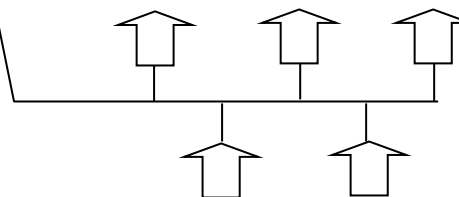
伏流水を水源とした施設



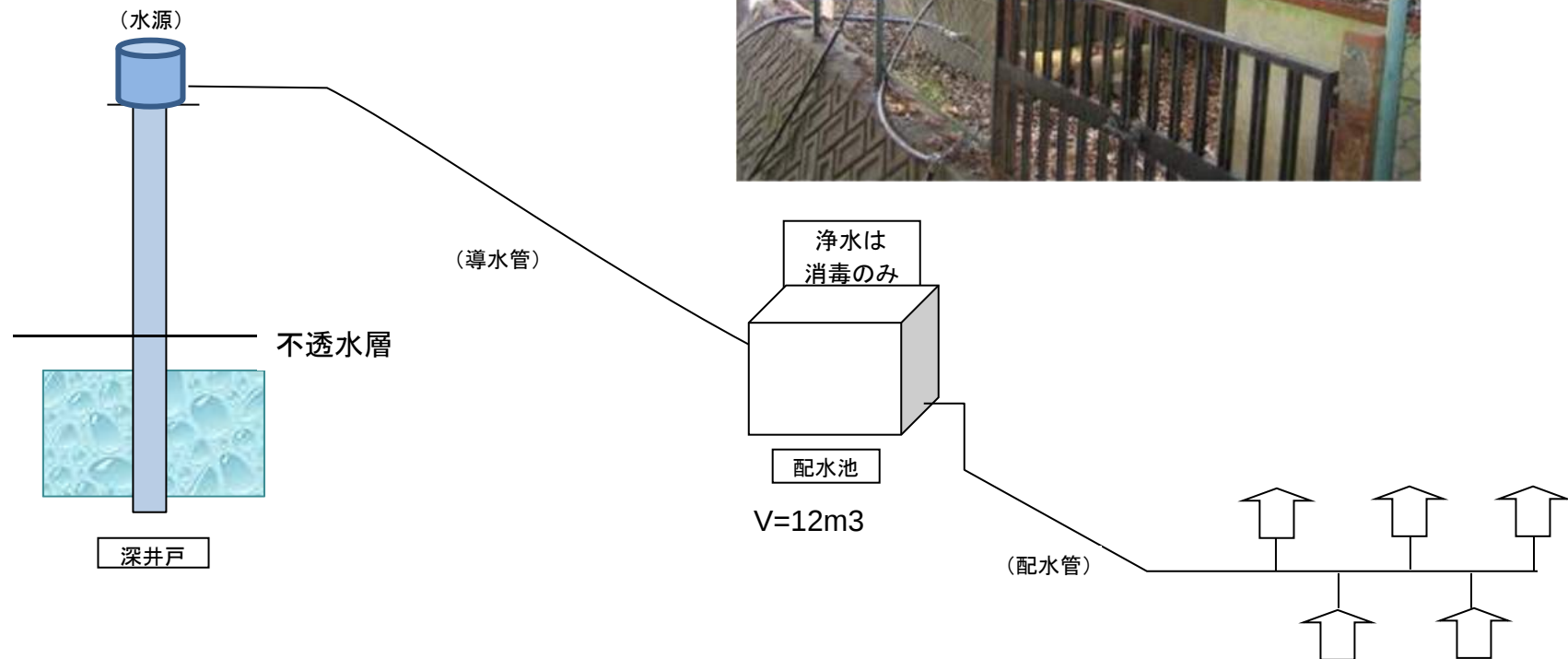
浄水(屋内急速ろ過)



配水池(RC製)



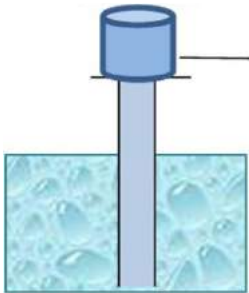
深井戸を水源とした施設



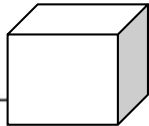
浅井戸を水源とした施設



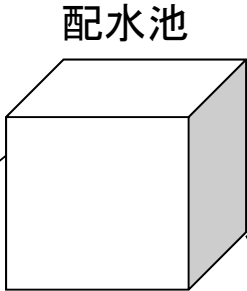
水源
(浅井戸)



不透水層



浄水場
(緩速ろ過池)
(消毒装置)



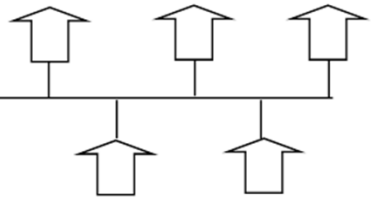
配水池
 $V=11.4\text{m}^3$

送水管
鋼管
 $L=460\text{m}$



配水池

配水管
VP
 $L=1,565\text{m}$



湧水を水源とした施設



水源(湧水)

(浄水場)

導水管
PE,SGP
L=421m

浄水池



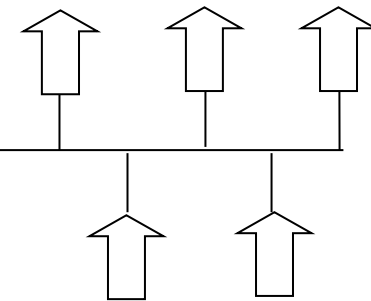
浄水(上向式緩速ろ過)

配水池
V=10m³



配水池(RC製)

配水管
PE,VP
L=600m



浄水施設種別

緩速ろ過	47(32%)
急速ろ過	54(37%)
消毒のみ	17(12%)
簡易ろ過	15(10%)
膜処理	1(1%)
施設なし	11(8%)
計	145(100%)

緩速ろ過施設

一般的な緩速ろ過池



TO式上向性ろ過池



急速ろ過施設

円筒形 急速ろ過池



沢水専用浄水装置



簡易ろ過施設

(改 良 前)



遠隔地にある民家



水量多いが降雨で濁る沢
取水堰もなく取水困難

(改 良 後)

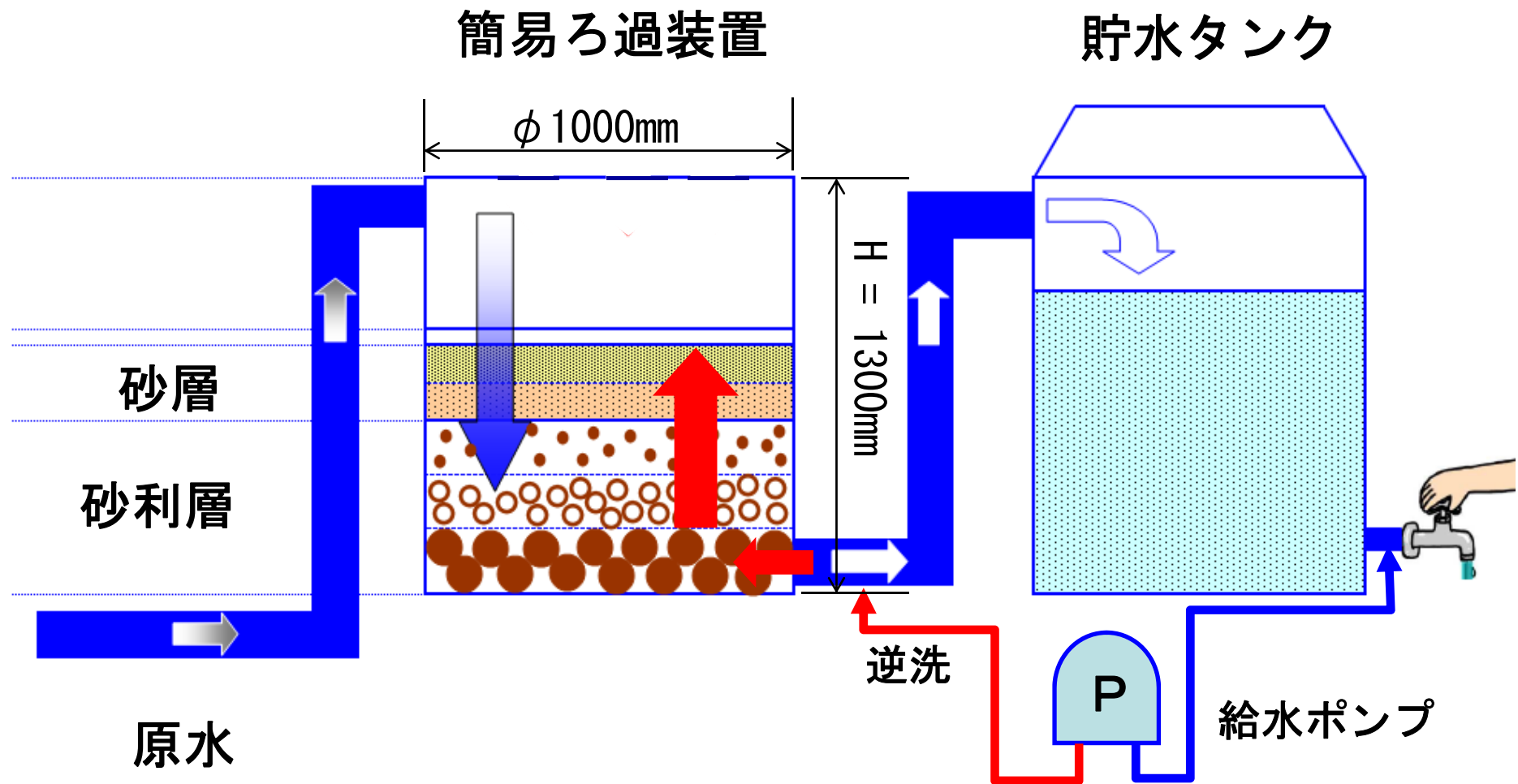


取水施設を整備し、浄水場へ送水



簡易ろ過池(手前)でろ過した水を
配水タンク(後方)へ貯水

簡易ろ過池の構造



Ⅱ. 小規模水道への行政支援

1. 飲料水供給施設への支援

「施設は市の財産、維持管理は地元」

- 施設整備...要望により市が調査・計画・発注
※ 地元分担金徴収(10%)
- 運営...無償賃貸借契約により地元が維持管理
- 支援...更新・修繕 ※ 分担金徴収(10%)
水質検査や管理委託費用の50%を助成
地元に出向いての相談や講習会

地元水道使用者への講習会



市では年1回、地元水道使用者を集めて講習会を開催している

- (1) 年2回の水質検査に対する採水方法の指導
- (2) 保健所による安全性を保つための管理方法や滅菌の重要性を指導
- (3) 水道事故発生による対応方法の説明
- (4) 施設の管理方法の指導
- (5) 補助金申請の手続きについての説明

2. 水道未普及地域への支援

「施設も維持管理も地元」

- 施設整備等...市民が施工(発注)した整備、更新、修繕の費用を助成
※ 補助率(80%)
- 運営...地元が維持管理
- 支援...水質検査や管理委託費用を助成
※ 補助率(50%)

浜松市小規模水道の特徴と課題

1. 水質水量とも良好な水源
2. ほとんどの施設は整備済み
3. 過疎・高齢化による施設運営の脆弱化
4. 施設更新に伴う費用負担



●課題

- ・低コストで維持管理の容易な施設
- ・維持管理への支援