

特定建築物における 給湯設備の実態

東京都健康安全研究センター
広域監視部 建築物監視指導課
建築物衛生担当

1. はじめに(給湯設備に関する法令)

平成14年 建築物衛生法政省令改正

中央式給湯設備における水質検査等の
管理基準が制定された



中央式給湯設備の維持管理を指導

<新たな課題>

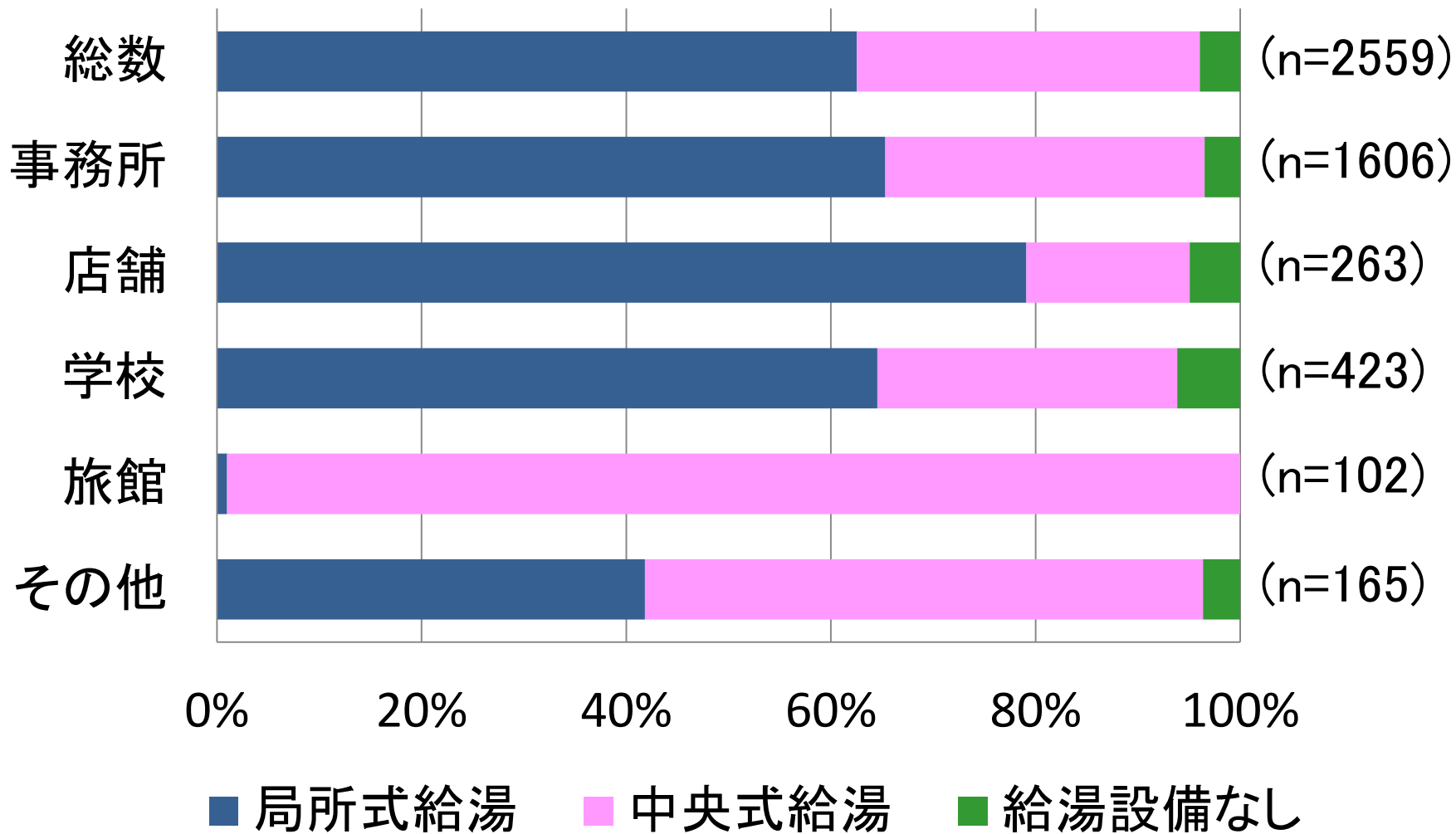
- ・ 従来の中央式給湯設備とは異なる方式が普及
- ・ 今までには無かった問題の散見

- ◇ 給湯設備の設置状況
 - (1) 給湯設備設置状況
 - (2) 中央式給湯設備のタンクレス化

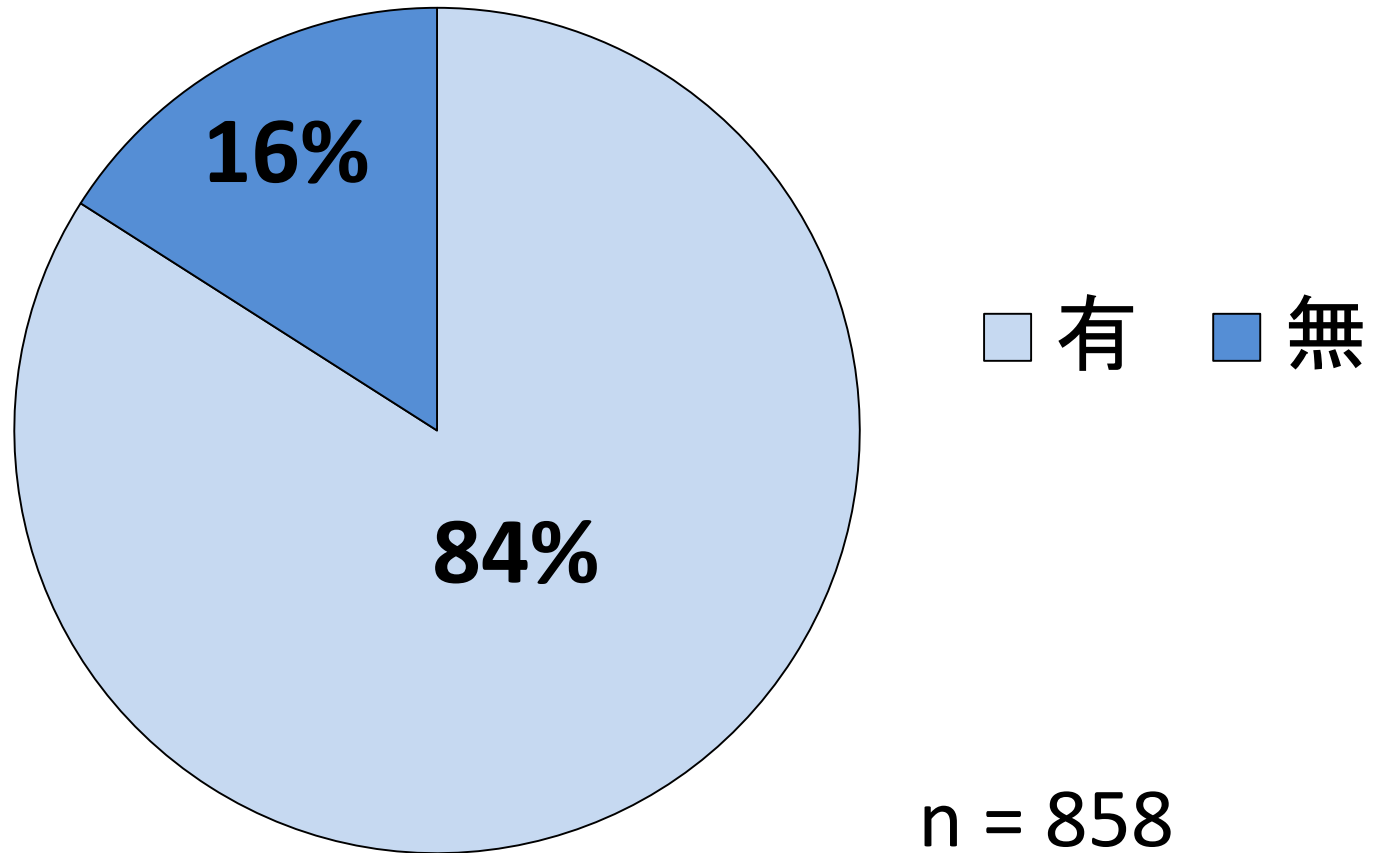
- ◇ 給湯設備の維持管理状況

- ◇ 水質管理に関する課題

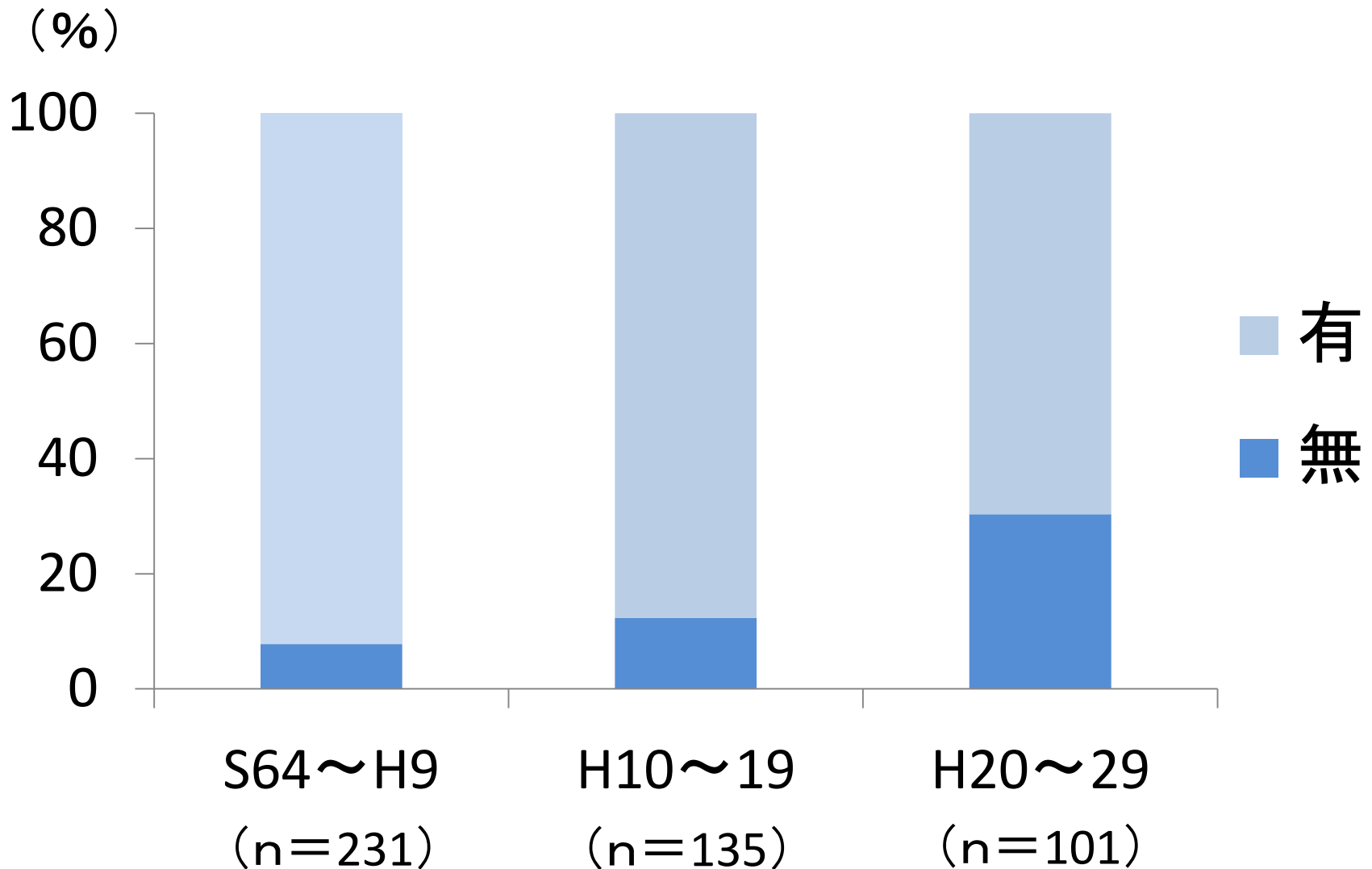
2. 給湯設備の設置状況



中央式給湯設備の貯湯槽設置状況



中央式給湯設備のタンクレス化



タンクレス化の増加理由

貯湯槽の維持管理が
省略できる



給湯器の台数制御
運転が可能



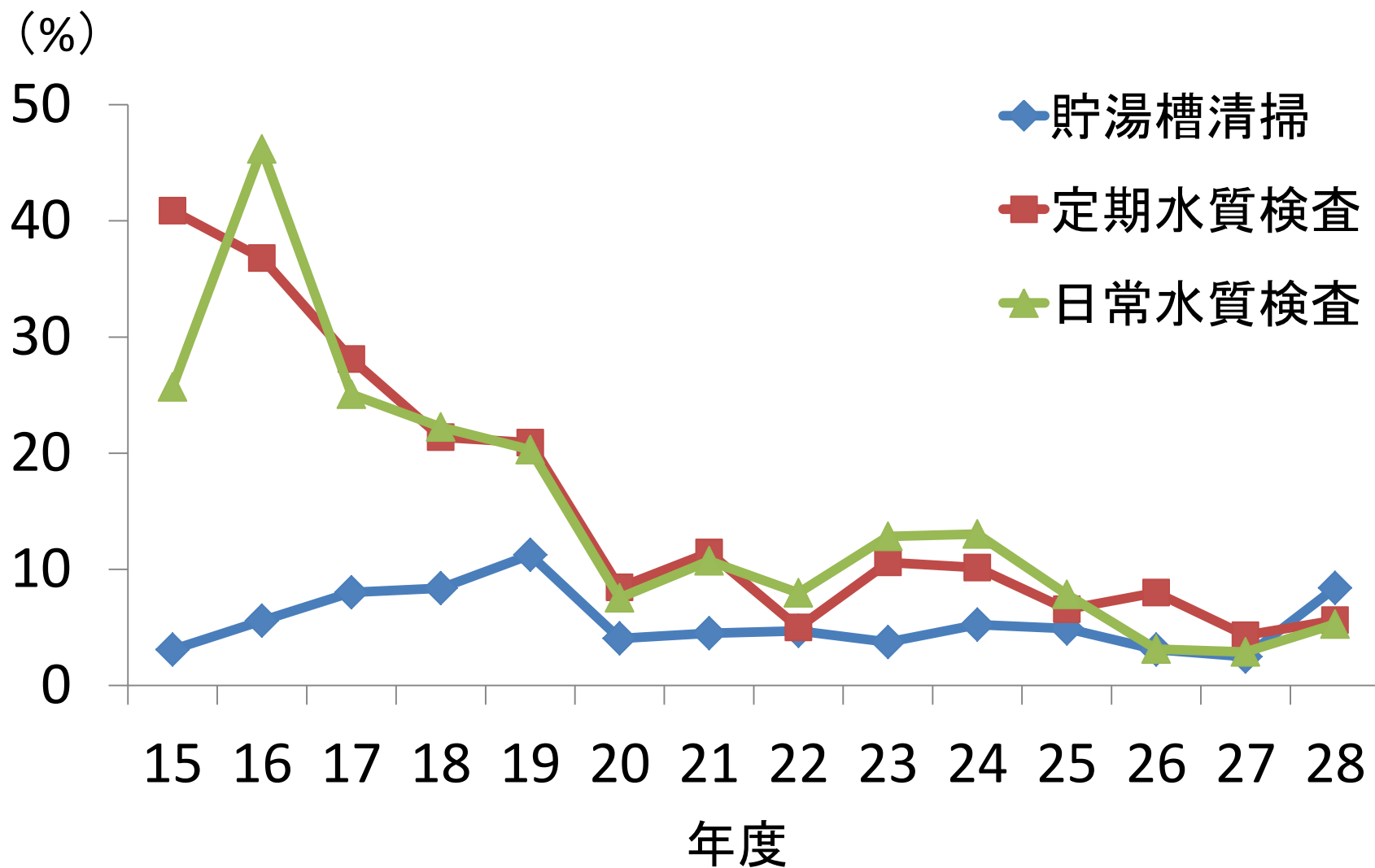
3. 給湯設備の維持管理状況

- 建築物衛生法に基づく検査を実施
- 対象：東京都特別区(23区)内
延床面積10,000m²以上

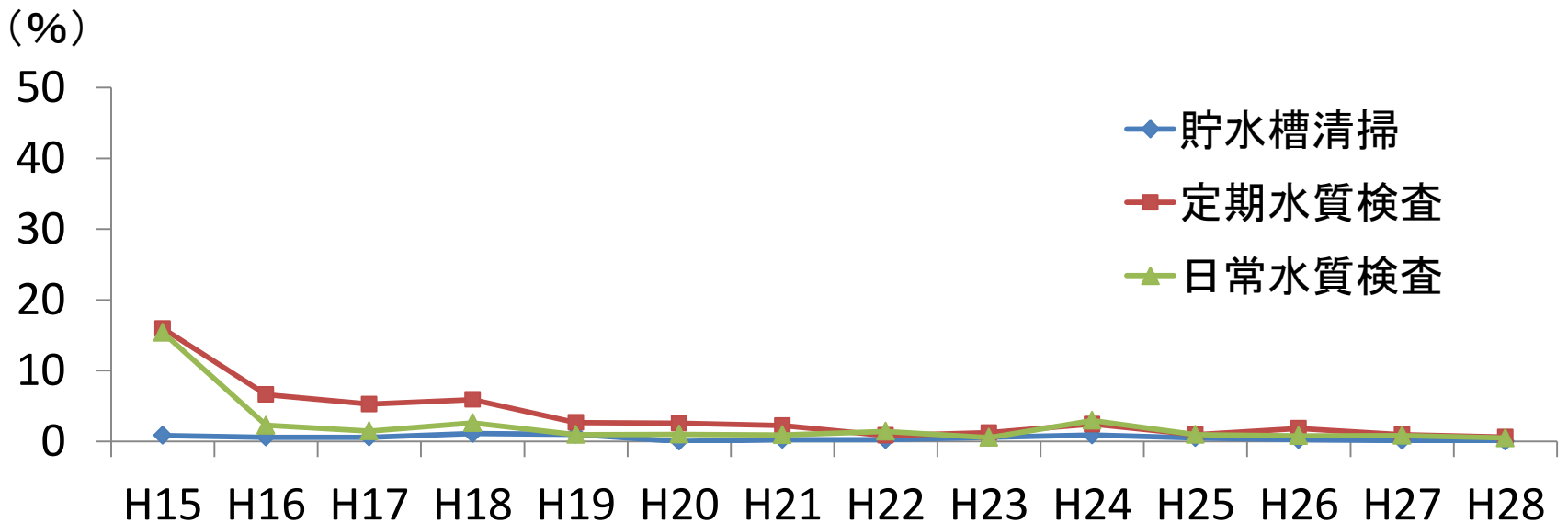
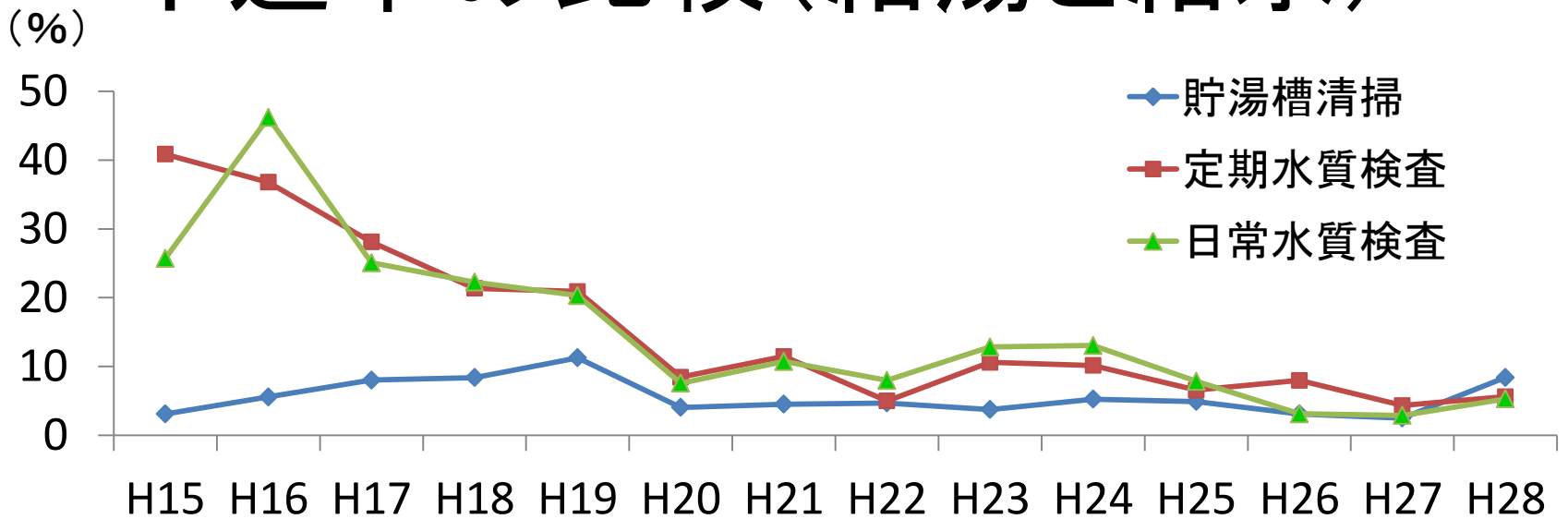
給湯の維持管理に関する項目

- ◆ 貯湯槽の清掃
- ◆ 水質検査の実施
- ◆ 日常水質検査

給湯に関する項目の不適率の推移



不適率の比較（給湯と給水）



4. 水質管理に関する課題

中央式給湯で臭素酸が基準を超過
(飲料水は基準値以内)

臭素酸について

- ◆ 基準値: 0.01 mg/L以下
- ◆ 一般的な生成要因
 - ・ 原水に含まれる臭素がオゾン処理により酸化される
 - ・ 次亜塩素酸ナトリウムの製造時に不純物として含まれている臭素が酸化される

5. まとめ①

◇給湯設備の設置状況について

- 用途によって設置状況が異なる
- 中央式給湯設備のタンクレス化

◇給湯設備の維持管理について

- 施設管理側の認識不足 → 管理不十分
- 管理方法の助言

まとめ②

◇水質管理に関する課題について

- 臭素酸の不適事例
- 臭素酸以外の不適事例
塩素酸、鉛、鉄、濁度 等