

# 防災拠点の中心施設としての清掃工場

日本機械学会 環境工学部門 第2技術委員会

## 清掃工場は代表的なNIMBY施設

建設反対！ Not in my back yard

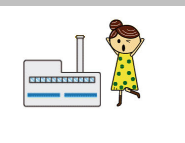


しかし！！

- 東日本大震災を教訓に災害リスク対応が加速。
- 津波の影響があった施設以外は地震の影響下でもプラントシステムは健全なことが多かった。ただし、外部電力や起動燃料がないため運転できない事例が多数あった。
- 一般に清掃工場は自治体を持つ唯一の大規模電力(熱)供給、燃料貯蔵(当然ごみ処理)施設である。
- 実は、現在持つ清掃工場の設備インフラをやや拡大するだけで、自立した防災拠点の中心施設となる。すべて既存技術
- 下水処理場やその他施設を併設することによる効率化も重要。

同一敷地内に災害時に有用な施設を配置  
防災拠点の中心施設として清掃工場を位置づけ

住民の安全・安心を維持する施設  
として迷惑施設を脱却！ 近くにあ  
ってよかった清掃工場！

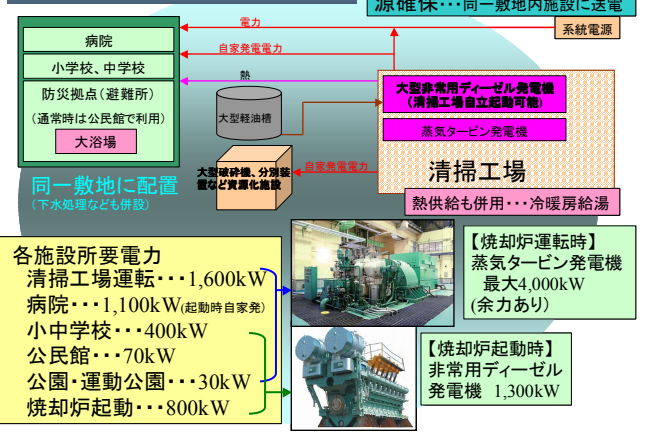


わが町に！ Welcome!

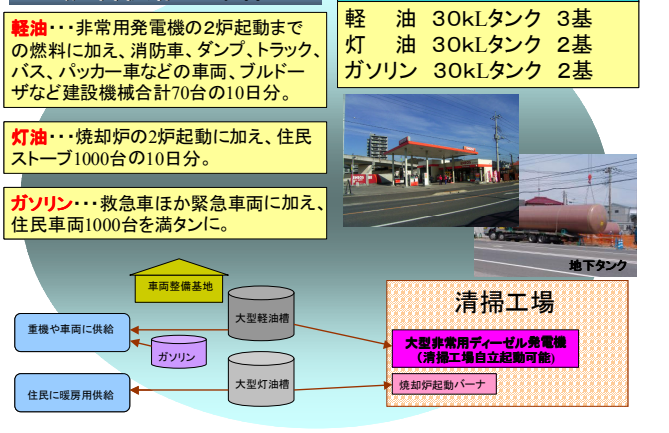
## 検討の前提条件

- 人口十数万人規模で清掃工場を設定
  - 清掃工場施設規模200t/日(100t/日×2炉)焼却炉  
蒸気タービン発電4,000kW
  - 同一敷地内に大規模病院(450床)、小学校・中学校(3クラス/学年)、公民館(大浴場)、運動公園、市民公園などを設置...避難人数は清掃工場内を含め合計6,000人を想定
  - 清掃工場は系統電源がなくても起動できるだけの発電機をもち同一敷地施設に電源供給可能
  - 十分な容量の軽油、灯油、ガソリン、飲料水タンクをもつ
- ※検討はユーティリティーに絞る

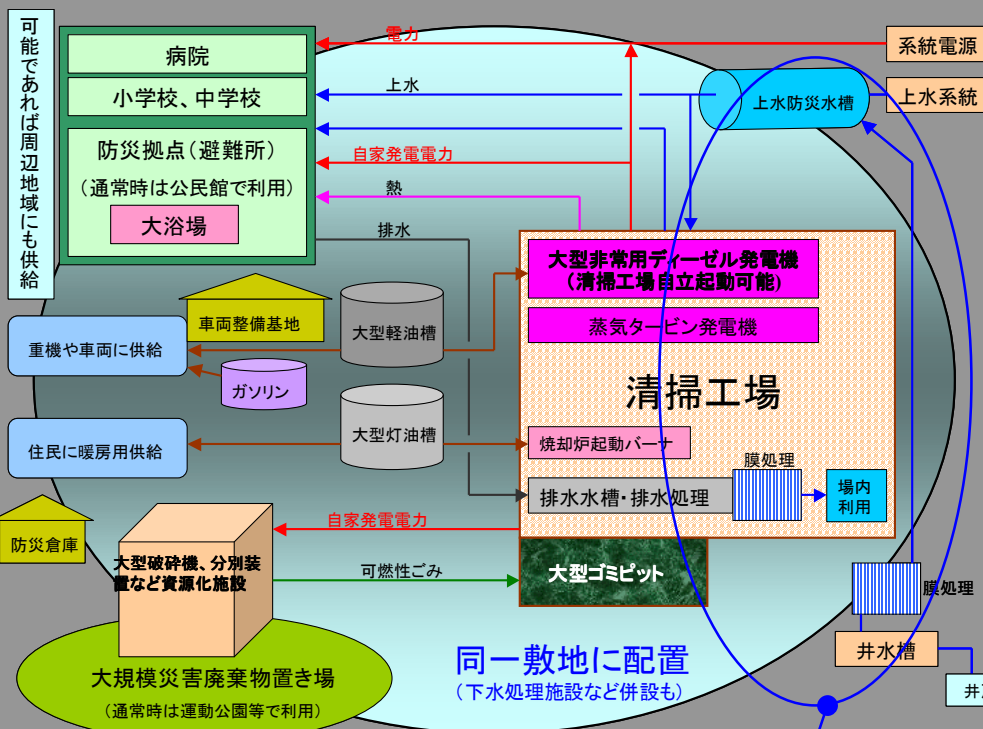
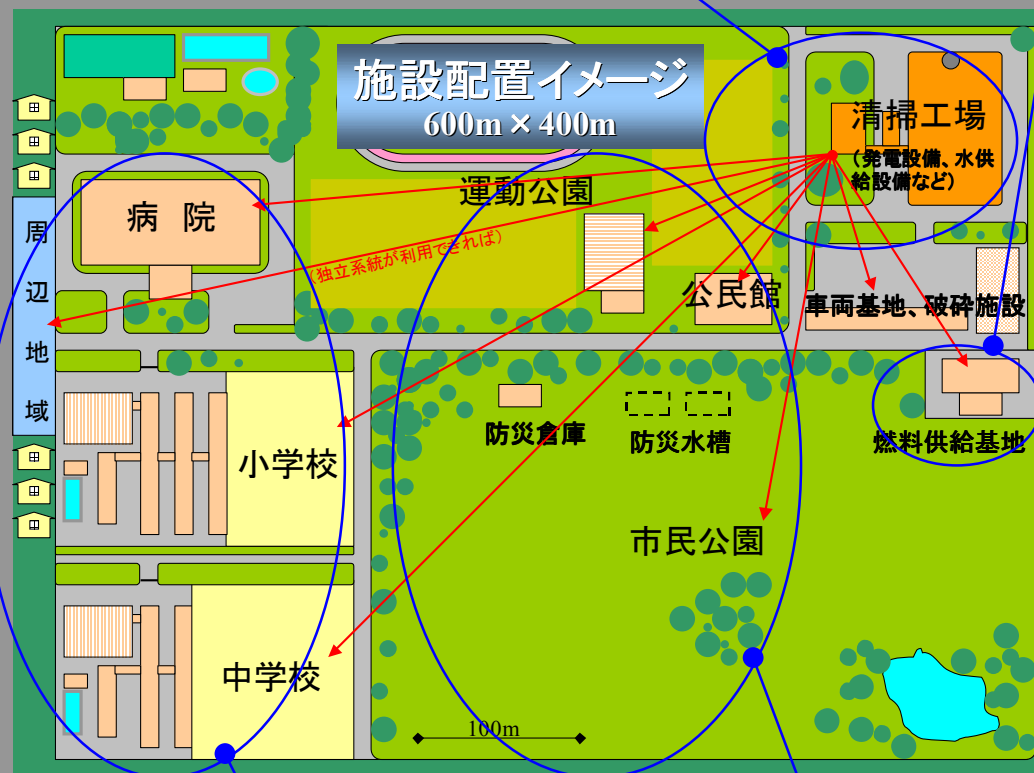
## 電源の確保



## 燃料供給の確保



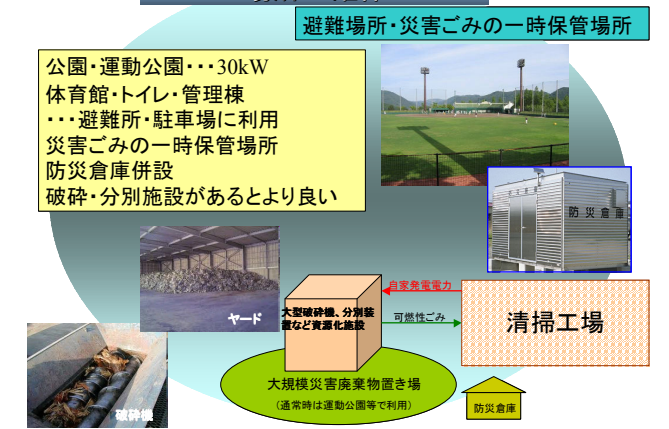
## 施設配置イメージ 600m×400m



## 病院、小中学校、公民館



## 場所の確保



## 水の確保

