

# 工業用水の渇水時対応について

1. 平成6年大渇水被害について
2. 平成6年大渇水対応について
3. 産業界の需要対策事例
4. 産業界の特性を活用

飯村 修

# 1. 平成6年大渇水被害

平成6年の大渇水においては、多大な影響を受けた業界（特に西日本）あり

< 具体的事例（新聞報道等） >

①中部通産局調査では、渇水による同地区の8月までの被害額だけで約267億円。化学：112億円、鉄鋼：61億円、繊維：25億円。

②水島地区のエチレンプラントでは全面停止した事業所も。

③鉄鋼業では現JFE／倉敷にて7月中旬から約4ヶ月間に亘り給水制限を受け、特に8月下旬から約1ヶ月間は70%の給水制限であった。

## 2. 平成6年大渇水対応

### 鉄鋼業における対応

- ・ 幸い、諸対策により生産への影響は免れた。
- ・ 実施した対策は、
  - ①節水の徹底
  - ②処理水の回収強化
  - ③一部設備冷却水への海水利用
  - ④農業用水排水の取水利用等

# 3. 産業界の需要対策事例

電力は価格インセンティブで需要対策

	工業用水	大口電力（例）
契約形態	日量契約	特別メニュー有（時間帯別調整契約） 更に計画調整契約 随時調整契約
料金形態	一律	基本料金と電力量料金の二本立
価格インセンティブ	無	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 契約電力削減（基本料金）</li><li>・ 使用量削減（電力量料金）</li><li>・ 使用時間帯のシフト（昼→夜） (単価の安い電力量料金)</li></ul>

## 4. 産業界の特性を活用

- ・ 民間企業はコストに敏感
- ・ インセンティブがあれば節水対策を推進



産業界の節水により柔軟な渇水対応が可能

以上

# (参考) 製鉄プロセスの水利用形態

使用目的	内 容
間接冷却水	高温物を取扱う炉設備や油圧機器の油の冷却（設備保護）
直接冷却水	溶鋼の凝固や高温の鋼材の冷却のために直接噴霧
洗浄用水	酸洗浄や脱脂アルカリ洗浄を実施後に残留した酸・アルカリの洗浄
環境対策用水	副生ガスの集塵洗浄や鉄鉱石粉の発塵防止のための散水
発電用水	自家発電設備における高圧蒸気用の純水

