

第3回 水力発電に関する研究会資料

自家発水力発電の現状と課題

大口自家発電施設者懇話会

平成20年3月7日

本資料の構成

1. 大口自家発電施設者懇話会について
2. 産業基盤としての自家発水力発電
3. 自家発水力発電の維持・向上への取組み
4. 環境への取組み
5. 地域協力への取組み
6. まとめ

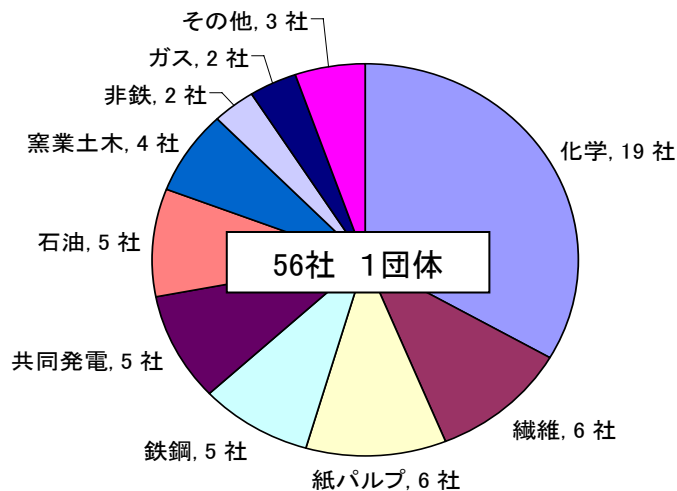
1. 大口自家発電施設者懇話会について①

(1) 大口自家発電施設者懇話会(自家懇)とは

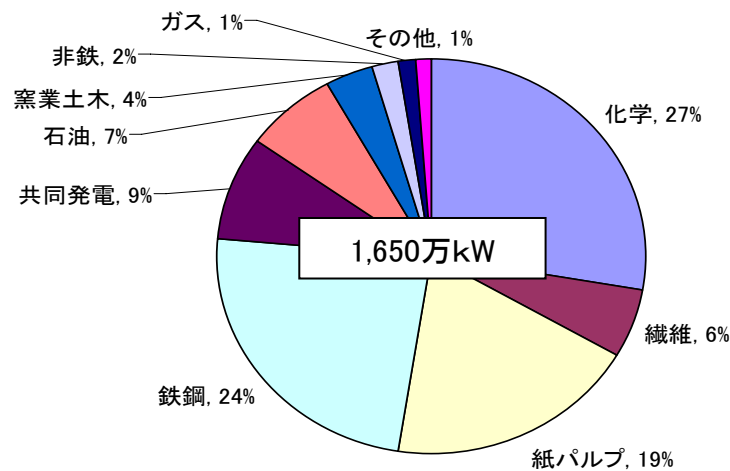
- ・20MW以上の自家用発電設備を持つ日本の基幹産業各社が昭和48年に設立した任意団体
- ・平成19年度現在で会員数 56社 + 1団体

(2) 主な構成企業

- ・化学、繊維、鉄鋼、紙パ、窯業土石、非鉄、石油、ガス、自動車 他



業種別構成企業数

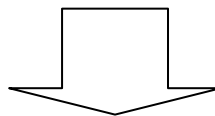


業種別自家発電出力(IPP除く)

1. 大口自家発電施設者懇話会について②

(3) 大口自家発電施設者懇話会の発電設備

会員の発電総出力 約1,650万kW



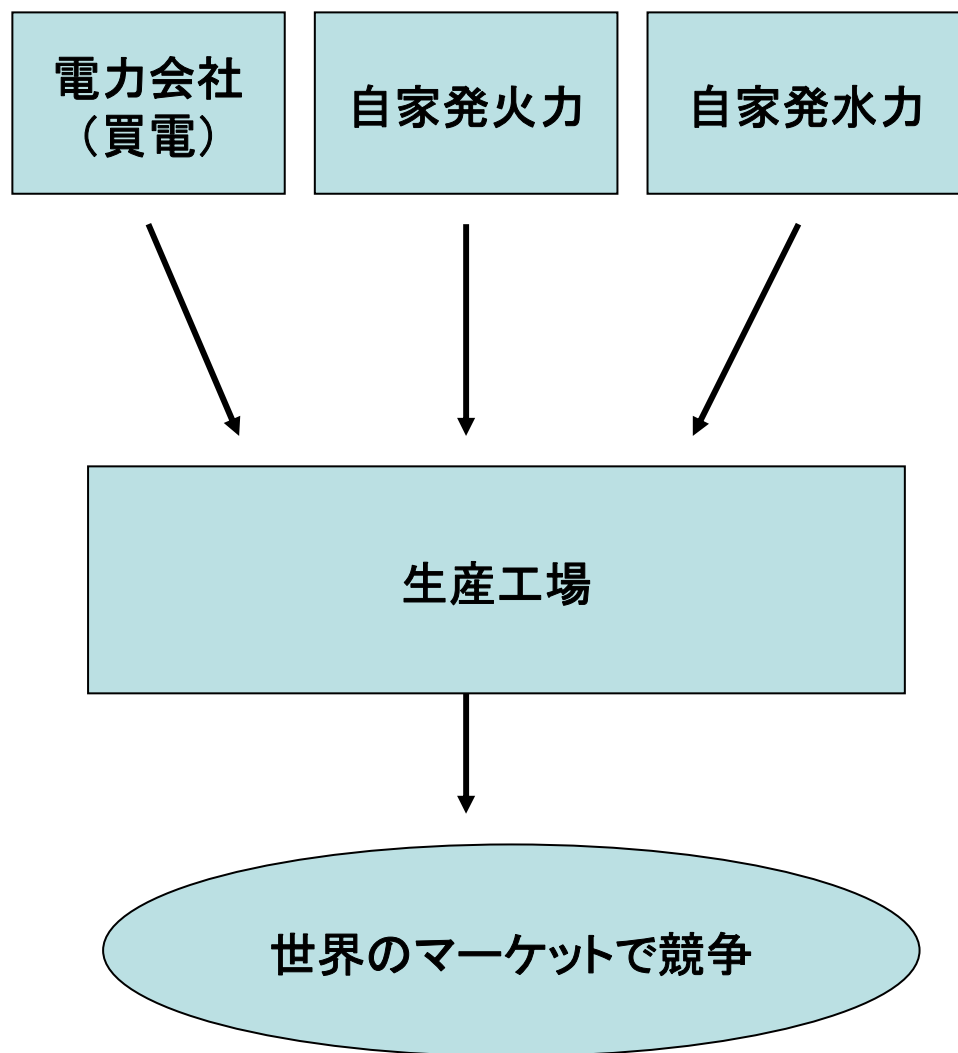
水力発電(18社1団体)

発電総出力 73万kW

年間発電電力量 約40億kWh

発電所数 約100箇所

2. 産業基盤としての自家発水力発電



- (1) 発電された電気は水力発電の立地地域で使用する
- (2) 電力多消費産業は安定した電力をベースに産業活動を推進
- (3) 生産設備・発電設備への投資・回収が安定しなければ生産活動が維持できない
- (4) 水力発電の長期的・安定的な電気を前提に、設備投資を行う
- (5) 過去のオイルショック等で競争力を失い閉鎖・海外移転・縮小に直面した
- (6) 電力供給としての水力発電は競争力維持の為に重要である
(事業の存立基盤)

3. 自家発水力発電の維持・向上への取組み

戦前・戦後に開発された発電所が多く、設備の老朽化が進んでいる中、発電電力量の維持・向上へ取り組んでいる

(1) 作業実施時期の調整(溢水電力量の軽減)

- ・ 渇水期での作業実施
- ・ 作業時間の短縮

(2) 適正なオーバーホールの実施

- ・ 機能の回復
- ・ 老朽更新による効率化

4. 環境への取組み

昭和63年に「発電水利権の期間更新における河川維持流量の確保について」のガイドラインが示された

(1) 河川維持

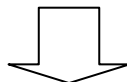
- ・自家発水力発電においても、ガイドラインにより河川維持流量を放流

(2) 河川環境

- ・取水設備での堆積塵芥の処理

(3) 地球環境

- ・水力発電の有効活用によるCO₂抑制



水力発電による排出抑制効果は年間約170万t-CO₂

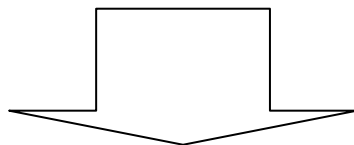
5. 地域協力への取り組み

水力発電の円滑な運営には、地域の方々からの信頼と協力が不可欠

- (1) 水利運用等についての地域委員会への参加
- (2) 地域の各種イベント等への参加・各種協力
- (3) 河川清掃への参加
- (4) 「流水占用料」の支払い
- (5) その他

6. まとめ

- ・工場や事業所が健全に操業を継続し、地域雇用の安定を図って行くことが最大の地域貢献
- ・地域との共存共栄
水力発電の円滑な運営には、常に貴重な水資源を使わせて頂いていると認識すると共に、地域の方々からの信頼と協力が不可欠



- ・持続的な産業活動を行うには、発電用水の長期的、安定的な確保が不可欠
- ・水力発電の更新等への多額な投資負担に対する支援、補助制度の創設