

I 電気事業

1. 県営電気事業の概要
2. 県営電気事業が果たす役割
3. 自然エネルギーへの取り組み
4. 経営概況
5. 地域への貢献
6. 電力自由化の進展と県営電気事業への影響
7. 県営電気事業における課題について

1. 県営電気事業の概要

(1) 設置目的及び施設一覧

- 戦後の窮迫した電力事情に対処するため、那賀川河川総合開発事業(昭25年～)、勝浦川総合開発事業(昭39～)に参画して発電所を建設、運営し、電力確保の一翼を担う。
- 地域経済の発展に寄与する。

発電所名	ダム	水系	最大出力	年間(19年度) 予定供給電力量	所在地
坂州発電所	追立ダム	那賀川	2,400kW	7,010千kWh	那賀町坂州
日野谷発電所	長安口ダム	那賀川	62,000kW	256,300千kWh	那賀町日浦
川口発電所	川口ダム	那賀川	11,700kW	47,600千kWh	那賀町吉野
勝浦発電所	正木ダム	勝浦川	11,300kW	36,600千kWh	勝浦町棚野
合計			87,400kW	347,510千kWh	

日野谷発電所は、地方公営企業が運営する
(揚水を除く)水力発電施設で、出力が最大

県内の標準家庭が
1年間使用する電力量
の約9万7千戸分に相当

(2) 各県営発電所の概況

坂州発電所



- 水路式発電
 - 昭和27年5月運転開始
- 砂防用の追立ダムを利用して、那賀川河川総合開発事業の工用電力供給源として建設。

日野谷発電所



- ダム水路式発電
 - 昭和30年11月一部、昭和32年2月全運転開始
- 長安口ダムの貯水を利用して発電を行う。

川口発電所



- ダム式発電
 - 昭和35年10月一部、昭和36年8月全運転開始
- 上流の日野谷発電所の発電水量を逆調整する川口ダムを利用し、下流の水位変動を緩和するとともに発電を行う。

勝浦発電所

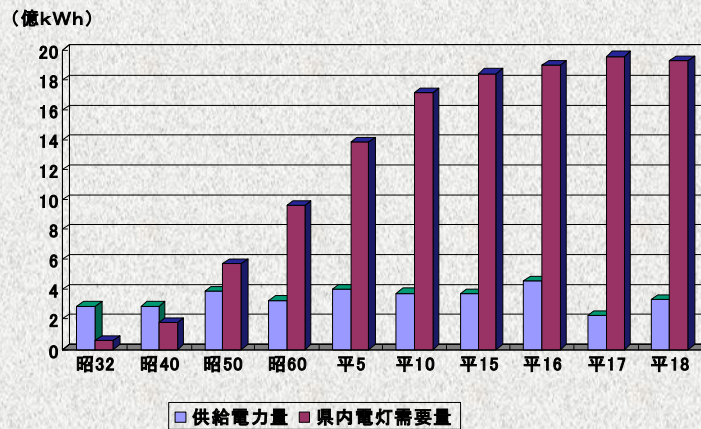


- ダム水路式発電
 - 昭和52年5月一部、昭和52年11月全運転開始
- 正木ダムの水を取水して発電を行う。

(3) 県営発電所の供給電力量と県内の電気消費量

県内電灯需要量の約17.4%を企業局が供給している。(平成18年度実績)
(電力需要量を加えると、約5.2%となる。)

供給電力量と県内電灯需要量比較



2. 県営電気事業が果たす役割

• 電源のベストミックスの一翼を担う

- 水力は、火力、原子力発電と組み合わせられて電源のベストミックスを構成
- 水力9%、火力60%、原子力31%で、将来も水力の割合は変わらない。



長安口ダム

• ピーク発電

- 日野谷発電所、勝浦発電所は、上池に容量の大きいダムを持つことから、電力需要のピークに対応した発電が可能であり、四国の電力運用に貢献するとともに価値の高い電気を供給している。

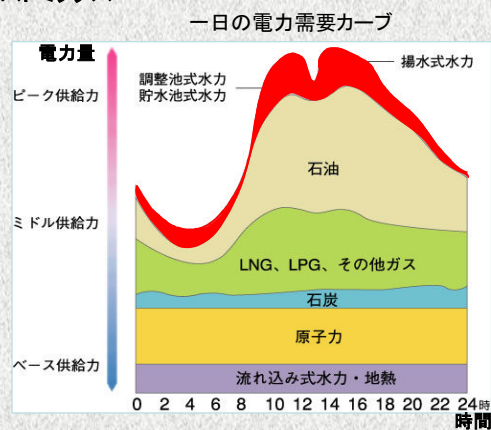
• クリーンで再生可能なエネルギーを利用 (地球温暖化を防止)

- ◆水力は、CO₂を排出しないクリーンなエネルギーである。
- ◆水力は、繰り返し使える(再生可能)エネルギーである。
- ◆水力は、純国産のエネルギーである。
- ◆平成18年度供給電力量のCO₂削減量は、約24万4千tで、原油換算すると、ドラム缶約44万1千本



棚野ダム

電源のベストミックス



水力、火力、原子力発電をバランスよく組み合わせて効率的な運転を行う

- ◇原子力発電は、発電コストが安く安定した電力を供給できる
- ◇石炭、LNGなどの火力発電は、原子力に比べると電力需要の変動にも対応しやすい
- ◇水力発電、石油火力発電は、電力需要の変動への対応が極めて容易である

3. 自然エネルギーへの取り組み

【風力発電】

平成13年5月佐那河内風力発電所が完成し、発電を開始

- 定格出力280kW
- 年間予定供給電力量660千kWh

※平成19年7月、先導的役割を果たし、民間事業者に譲渡



【太陽光発電】

平成12年3月総合管理事務所屋上に

「太陽光発電システム」を設置

- 出力10kW
- 事務所内用電源の一部として利用

【小水力発電】

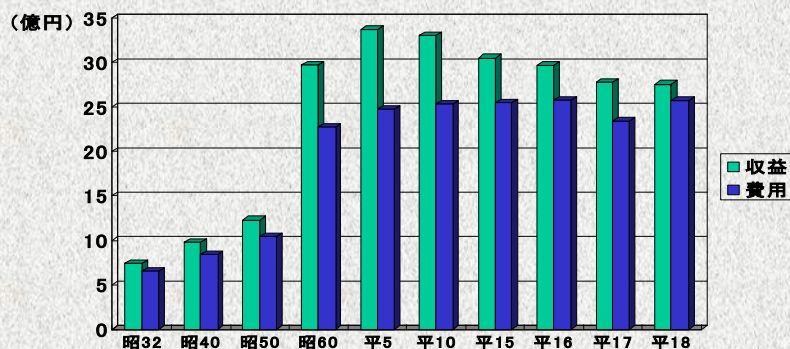
平成18・19年度の2か年で、県内における小水力発電の開発が可能な条件等を調査研究

- 調査結果を情報発信
- 地域の小水力発電への取り組みを啓発

4. 経営概況

(1) 経営の状況

- 収益が費用を上回っており、健全経営を維持している。
(平成18年度で約1億8千万円の利益)



- 平成21年度で企業債が完済し、以降無借金経営となる。
- ダム関係業務に深く関わっていることから、職員数が多く生産性は低めである。

(2) 資金の保有状況

① 内部留保資金

年度	金額	備考
平成18年度末	63 億円	左のうち負債性の引当金及び使途が制限される積立金を除くと 11 億円

② 一般会計及び他事業への貢献

年度	項目	金額
平成18年度末	市町村振興資金特別会計貸付金	29 億円
	一般会計貸付金	10 億円
	病院事業会計貸付金	5 億円
	工業用水道事業会計貸付金	1 億円
	合計	45 億円

合計
約128億円

③ 投資資金

年度	項目	金額
平成18年度末	投資有価証券(国債)	20 億円

5. 地域への貢献

地域住民の皆さんの理解や、地域に対する貢献を目的に、様々な取り組みを実施

- 川口ダム周辺にテニスコートや休憩所を整備
- ダムや水力発電の仕組みとその役割をわかりやすく展示したダム資料館(愛称:ビーバー館)を長安口ダム湖畔に設置
- 水源地域の活性化などのソフト事業の実施
- 創設50周年を記念して、「施設見学会」「マイクロ風車ハイブリッド発電機寄贈」などの事業を実施



ダム資料館



施設見学会

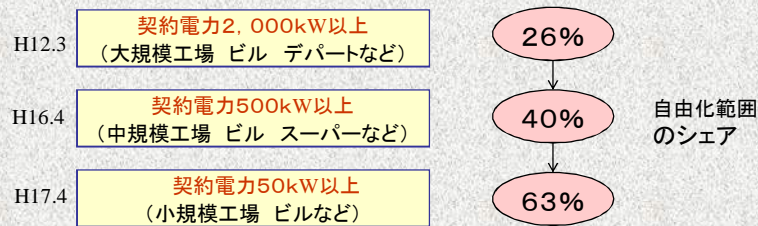


マイクロ風車

6. 電力自由化の進展と県営電気事業への影響

電力自由化

- 卸供給の自由化……一般電気事業者への卸売り自由化、特定電気事業者の新設、卸供給料金の認可制から届出制、卸電力取引市場の開設
- 小売事業の自由化……特定規模電気事業者を新設
小売部門の一部自由化(高圧全面自由化、低圧家庭用は規制継続)



公営電気事業への影響

- 卸電気事業者から卸供給事業者へ(2010年3月までは卸電気事業者にみなされる)
電気料金
- 小売部門の一部自由化開始後 → 大口電力で約26%、小口電力で約8%低下
企業局の卸料金も約17%低下

7. 県営電気事業における課題について

～健全経営を続けていくために～

<意義>

- ① 電気事業を通じて環境の保全や地域社会へ貢献
- ② 自然エネルギー等の開発、発展に寄与
- ③ 那賀川、勝浦川の河川有効活用に寄与

<課題>

- ① 発電施設の計画的な老朽化対策
- ② 自然エネルギーへの取り組み
- ③ 効率的な水(ダム)運用
- ④ 地域への直接的な貢献
- ⑤ 那賀川河川総合開発事業への適正な参画
- ⑥ 2010年問題への適応と更なる経営効率化
〔みなし卸電気事業終了後は、市場競争下におかれる可能性がある〕