

犬山浄水場の常用発電設備等がコージェネ大賞「優秀賞」を受賞しました

愛知県が整備した犬山浄水場の常用発電設備等が、国内の優れたコージェネレーション（熱電供給）システムを表彰する 2018 年度のコージェネ大賞 産業用部門で「優秀賞」を受賞しました。

なお、本県が管理する施設では初の受賞となり、全国の水道施設としても初の受賞となります。

1 犬山浄水場の常用発電設備等について

犬山浄水場は尾張地域の市町に水道用水を供給するため、昭和 49 年に給水開始した浄水場です。犬山浄水場では、排水処理施設、常用発電設備及び国内水道事業で最大出力となる太陽光発電設備の整備・運營業務に PFI を導入し、平成 26 年度から施設の整備を開始し、平成 29 年度から運用しています。

常用発電設備の活用により電気購入量を減らすとともに、発電機の排熱を活用して排水処理を効率化しています（コージェネレーション）。また、地震等災害時の非常用電力となります。加えて、太陽光発電設備により再生可能エネルギーの活用を図るとともに、余剰電力を電力会社へ売電しています。

2 コージェネ大賞について

コージェネ大賞は、新規・先導性、新規技術、省エネルギー性等において優れたコージェネレーションシステム（コージェネ）を表彰することにより、コージェネの社会的認知を図るとともに、より優れたコージェネの普及促進につなげることを目的として、一般財団法人 コージェネレーション・エネルギー高度利用センター（コージェネ財団）が主催する表彰制度であり、2012 年度に創設されました。

（1）応募対象と表彰

ア 部門

3 部門（民生用部門、産業用部門、技術開発部門）

イ 対象

応募時点で運転実績があるコージェネ導入事例、または応募時点で商品化済あるいは研究開発済で商品化の見込みのある技術開発。大学・研究機関と企業が共同開発し、商品化の見込みがある技術開発も対象。

ウ 表彰

部門毎に「理事長賞」「優秀賞」「特別賞」を授与。

(2) 2018 年度「コージェネ大賞」の受賞件数

民生用部門 6 件、産業用部門 6 件、技術開発部門 4 件の合計 16 件が受賞。

産業用部門は、理事長賞 1 件、優秀賞 3 件(うち 1 件が愛知県)、特別賞 2 件。

なお、詳細につきましては、コージェネ財団のホームページでご確認ください。

(<https://www.ace.or.jp/>)

【参考 犬山浄水場の受賞施設概要】

(1) 犬山浄水場の概要

所在地	犬山市大字犬山字東洞 1 5 番地
代表番号	0568-61-5077
管理者	愛知県公営企業管理者企業庁長
給水開始	昭和 49 年 2 月
給水能力	344,300m ³ /日
給水エリア	一宮市、春日井市、犬山市、江南市、小牧市、岩倉市、清須市、北名古屋市、豊山町、大口町、扶桑町 (8 市 3 町)
今回受賞施設	常用発電設備 (ガスエンジン発電) 太陽光発電設備 (国内水道事業で最大出力) 排水処理施設

尾張 PFI 事業で平成 26 年度から整備し、平成 29 年度から運用中



(2) 常用発電設備

浄水場で通常使用する電力を補うほか、非常時の電力確保として使用します。
ガスエンジン発電機 (1,000kW×6台)



(3) 排水処理設備

浄水場の水処理過程で発生する泥水を脱水し、発生土は肥料メーカー等へ売却します。
また、常用発電設備で発生する熱をこの脱水過程に利用することにより、従来システムより概ね20%程度の脱水効率向上に寄与します。



(4) 太陽光発電設備

浄水場で通常使用する電力を補うほか、余剰電力は電力会社へ売電します。

太陽光発電設備（最大出力 3,100kW 太陽光パネル約 11,700 枚）

