

## バイオトイレ用ハイブリッド方式太陽光発電システム納入

### Delivery of a Hybrid Photovoltaic Generation System for Bio-Lavatory

弊社はこの度広島県芸北地域事務所農林局殿が同県山県郡戸河内町三段峡黒淵に設置した住金プラント株式会社殿製バイオトイレ4台に電力を供給するハイブリッド方式太陽光発電システムを納入致しましたので、その概要をご紹介します。

今回のバイオトイレ4台が設置された場所は、西中国山地国定公園内の三段峡黒淵（登山口からは徒歩約1時間の距離）で、秋の紅葉シーズンには近隣から大勢の観光客が訪れる名所ですが、付近には清潔な公衆トイレが無く、多くの観光客からトイレの設置が望まれていた場所です。

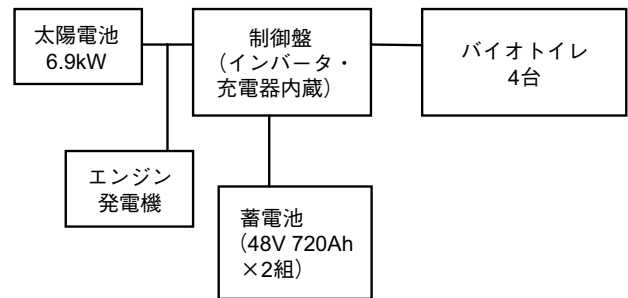
このような国立公園内では商用電源の確保が難しく、独立式の発電システムの設置が必要となり、今回の独立型ハイブリッド方式太陽光発電システムの採用が決定しました。

今回弊社が納入したシステムは、環境に調和した（排泄物を出さない）4台のバイオトイレへ交流100V電源を供給するものですが、このような観光地では季節や曜日で来場者の増減が激しく、繁忙期の最大負荷でシステム設計を行なうと、閑散期や普通の日には過剰設備となってしまうことから、小型エンジン発電機とのハイブリッド方式で太陽光発電システムを採用し、最適なシステムを設計を行ない設置したものです。

今回納入致しましたシステム仕様及び系統図は下記のとおりです。

#### 仕様（バイオトイレ4台分）

- ①平均負荷 : 12.5kWh / 日
- ②最大負荷 : 17.3kWh / 日
- ③太陽電池容量 : 6.9kW
- ④蓄電池容量 : 48V 720Ah 2組  
(太陽光発電システム専用制御弁式鉛蓄電池)
- ⑤エンジン発電機容量 : 15kVA



システム系統図



バイオトイレ写真



ハイブリッド方式太陽光発電システム写真



(産業機器営業本部 営業推進部 佐藤 秀一)