宮城県 松島町 ●宮城県松島町

- トポンプ給湯システムが、防災にも有効であることを実証

[贈呈理由] 震災後避難所となり、蓄熱槽 (プール) の水を浄化して飲料水や生活用水として地域住民へ提供







松島町温水プール「美遊」は、日本三景 のひとつである松島の「美しい景観や環境 に調和した施設 |を基本テーマに、空調・ 給湯のすべてを電気でまかなう施設とし て小高い丘に2007年10月にオープンした。

施設の要であるヒートポンプ給湯シス テムは、プールの加温やシャワーの給湯・ 床暖房を行い、その経済性はもとよりCO2 排出削減によって日本三景松島の環境保 全と安全に寄与している。加えて非常災 害用として「エンジン付浄化装置」が設置 されており、この装置は東日本大震災時 に大きな威力を発揮することとなった。

プールの水をろ過して給水

2011年3月11日の震災時には、家屋 を失った人も含め500名を超える住民が 避難してきた。震災発生時は雪が舞う寒 い時期であったが、床暖房やプールの余 熱で寒さをしのぐことができ、また町内 全域の水道が断水したが、ヒートポンプ 給湯機の貯湯槽や蓄熱槽でもある温水 プールの水を浄化装置でろ過することで、 避難者への飲料水や生活用水として給 水することができた。プールには大量の 水があったため、長期間の断水に対して も、避難者だけでなく地域住民にまで提 供することができた。

松島町民を救った水

同施設を運営している松島町教育委 員会職員は、水を求めてひっきりなしに 訪れる町民に早朝から夜遅くまで給水活 動を行い、非常災害時における施設の有 効性を広く周知することとなった。

各地の避難所の水不足は深刻なもの であったが、この施設では水不足となら なかった。まさに「松島町民を救った水」



業務用ヒートポンプ給湯機



貯湯槽



となったのである。蓄熱槽の水が災害時 に活用できたことは、蓄熱システムが環 境と経済性において優位であるだけでな く、安全と防災においてもアドバンテー ジがあることを示している。

| 松島町温水プール 「美遊」

所在地:宮城県宮城郡松島町高城字動伝一 34-1 建築設計:㈱楠山設計

建築施工:大日本土木(株) 蓄熱設備設計:㈱楠山設計

蓄勢設備施丁:㈱晃和丁業 延床面積:2.891㎡ 竣丁:2007年(新設)

■蓄熱設備概要

業務用ヒートポンプ給湯機 49.3kW×2台(三菱電 機〕 貯湯槽:577.5㎡・87.75㎡・31.21㎡ (プール槽)