

第21回四国産業技術大賞革新技術賞優秀賞／4，400人の水を確保する高機能災害時飲料水保存タンクの開発（飲料水備蓄タンク「メガポット」）



四国産業技術大賞受賞技術成果

➤ 受賞技術成果の概要

組立式で狭い場所にも短期間で容易に設置できる地上据置型の無循環・保存型水槽で、40tタイプなら4,400人に3ℓずつ3日間飲料水を供給できる装置を開発。水道管末端の地域に設置できる点が大きな特徴。

➤ 開発の苦労話

40tの実機タンクを試作した上で、1回40m<sup>3</sup>の大量の水をタンク内に貯留することを何度も繰り返しつつ、3年間水質の追跡調査を重ねたので製品化までに長期間を要しました。

- 受賞企業名：小笠原工業所株式会社
- 所在地：愛媛県松山市空港通5丁目10番3号
- 電話番号：089-972-0043
- URL：<http://www.ogasawara-k.com>
- 経営方針：環境にやさしく、社会に役立つ製品の提供

ユーザー事業者

- 事業者名：上島町消防本部
- 導入場所：愛媛県越智郡上島町内の3島（生名島の町営団地敷地内、佐島の保育所敷地内、弓削島の小学校敷地内）
- 地域概要：瀬戸内海の愛媛県と広島県の県境にある25の離島で構成された町で、人口約6千人、主要産業は農業、漁業、造船業。
- URL：<http://www.town.kamijima.lg.jp/>

●ユーザー事業者の声

Q. 導入の経緯は何ですか？

➔ 町内には独自水源が無く、上水は、広島県側から海底送水管で受水してます。平成30年7月豪雨災害時、広島県側の水道施設被害により、町内全域が2週間の断水を経験したことを契機に、万一の飲料水確保に備えて「高機能災害時飲料水保存タンク」を設置しました。

Q. 導入の決め手は何ですか？

➔ 埋設型設置で無いため設備工事費が安く、コンパクトで耐震性もあって、設備維持のための特別なメンテナンス契約が不要のため年間維持費が安く、しかも操作も簡単で使い易いところです。導入時には国の補助事業も活用できました。

Q. 導入しての感想は如何ですか？

➔ 貯水設備を持たない3島に各1基40tの浄水を常に確保できるようになり、停電の際も非常電源を起動させてタンクを動かすことができる仕組みで、火災時には消防用にも活用できるので安心感が高まりました。

Q. これまでに使用しての感想は如何ですか？

➔ 設置場所が一時避難場所でもあり、年1回の町の総合防災訓練で住民を対象に飲料してもらいました。飲料水にするためのカルキ臭が少し残りますが、水が無い状況はつらいので、40tの水を常に確保できている安心感があります。

Q. どういう地域に導入をお勧めできますか？

➔ 中山間地域や離島など、自然災害などにより孤立する恐れのある地域や、自前の水源を持ってない地域には、万一に備えて設置をお勧めできます。

設置現場の様子（佐島の保育所敷地内）



設置現場の様子（上島町立弓削小学校敷地内）



設置現場の様子（生名島の恵生町営団地敷地内）