



「久米島の姉妹島：ハワイ島 世界最大の海洋深層水利用」

海洋深層水がきっかけとなって久米島とハワイ島が姉妹島提携を結んでから、今年で10年になります。10月28日には、オンラインで久米島とハワイ島を結んで10周年を祝う式典も開かれました。ハワイ島は別名「ビッグ・アイランド」と呼ばれていて、ハワイ州の中で一番大きい島です。面積はなんと久米島の約120倍。沖縄本島よりも断然大きな、久米島のねーねーです。

そんなハワイ島は海洋深層水利用も世界ダントツの規模を誇っています。深層水の取水管は、日本では最大の沖縄県海洋深層水研究所(久米島)より大きいサイズが3本。最大のものは直径1.4メートル・取水水深は900メートルに達しています(下表)。

海洋深層水を利用した産業の経済効果も年間約130億円超^(*)1)で、久米島(約25億円)の約5倍。生産額が一番大きい有用藻類の培養(サプリメントへの利用)は、年間生産額が約30億円。海洋深層水を一番使っているアワビの養殖は、1日の使用水量が約5万トン(久米島の最大取水量の約4倍)。どれをとってもすごい規模です。

もちろん海洋温度差発電の試験も行われていて、その出力は105kW。こちらは久米島にある実証試験設備(沖縄県)の最大出力100kWを意識して、少しだけ上の出力にした、とハワイの関係者からこっそり教えてもらいました。

次号は、そんな海洋温度差発電について、少し深掘りして紹介します。

	外径 [m]	取水容量 [m³/日]	取水水深 [m]	建設年
ハワイ1	0.46	15,800	640	1987
ハワイ2	1.0	73,400	670	1987
ハワイ3	1.4	144,000	915	2001
(参考: 久米島)	0.28 (2本)	13,000	612	1999

ハワイ島の海洋深層水取水管

(出典: NELHA Biennial Report for 2018 and 2019)



ハワイ島 NELHA の海洋温度差発電試験設備前で記念撮影する久米島高校短期交換留学生たち

注記

(*1) NELHA(ハワイ州自然エネルギー研究所)プレスリリース、"Total Economic Impact Generated by NELHA's HOST Park Surges to Over \$120 million Annually", 2015年1月

(一社) GOSEA 事務局 岡村盡(地域おこし企業人)
久米島町プロジェクト推進課

R3年 防災訓練

昨年は、新型コロナ感染拡大防止に伴い町防災訓練は、中止となりましたが、今年は 11 月 5 日 (金) 久米島町防災訓練（大地震・大津波避難訓練）が行われ、約 1,800 人が避難訓練に参加しました。

避難場所の久米島博物館駐車場では、避難訓練に参加した、久米島高校生、介護施設職員、町民・事業所を対象に久米島消防職員より、防災倉庫の備品と機材の操作方法などが行われました。

消防職員は、「災害は起こるものです。防災倉庫に様々な備品がありますので、臨機応変に対応をお願いします。地域の安全は自ら守りましょう」と呼びかけました。いつ何時、災害が起これ得るかもしれませんので、普段から避難する際に持出す貴重品、常備薬を準備することや、避難する場所、避難経路を確認しましょう。



Universal Design 本誌はメディア・ユニバーサルデザイン・アドバイザー検定3級取得者の確認・校正作業を経て発刊しています。

UD FONT

広報誌「広報くめじま」はユニバーサルデザイン(UD)の考え方に基づき、より多くの人へ適切に情報を伝えられるよう配慮した見やすいユニバーサルデザインフォントを採用しています。