

# 日本靜岡赤澤 D H C 公司深層海水產業考察

服務機關：國立台東大學

姓名職稱：理工學院劉焜錫院長

派赴國家：日本

出國日期：99 年12月20日~99 年12 月23 日

報告日期：99 年4 月15 日

## 摘要

本次主要考察日本主要直銷公司DHC(大學翻譯公司)的深層海水產業，瞭解該公司在取水、過濾水、製造不同類別用水、食品科學利用、蔬果栽植利用、SPA養生利用、深層水休閒會館利用等各種產業利用。DHC也與東京海洋大學創新育成中心合作，進行深層水微生物之研究。本次也特別拜會即將擔任本校特約講座的高橋正征教授。

## 過程

- 12/20 從台東至松山機場轉飛東京機場，坐捷運至椿山莊四季酒店時已半夜。
- 12/21 一早與翻譯員陳宗輝先生在東京捷運的品川站會合，直接搭伊豆快速鐵路到靜岡伊東市的赤澤車站，由林澈科長前來迎接。參觀內容包括伊豆深層海水抽取設施、深層海水研究所、深層海水產品製程與產品展示、深層海水休閒會館、深層海水 SPA。
- 12/22 中午拜訪高橋正征教授 深層海水利用學會高橋正征會長，請教高橋教授有關深層海水在農業利用的可能性，以及台東深層海水模廠抽水失敗問題。
- 12/22 下午拜訪 DHC 深層海水研究所山田勝久所長：，瞭解 DHC 深層海水研究所進駐東京海洋大學創新育成中心之情形。
- 12/23 下午自東京羽田機場至松山機場，搭夜班火車回台東。



知本能高休閒渡假村王文清董事長與翻譯員陳宗輝先生在高速鐵路上合影。



DHC 深層海水研究所



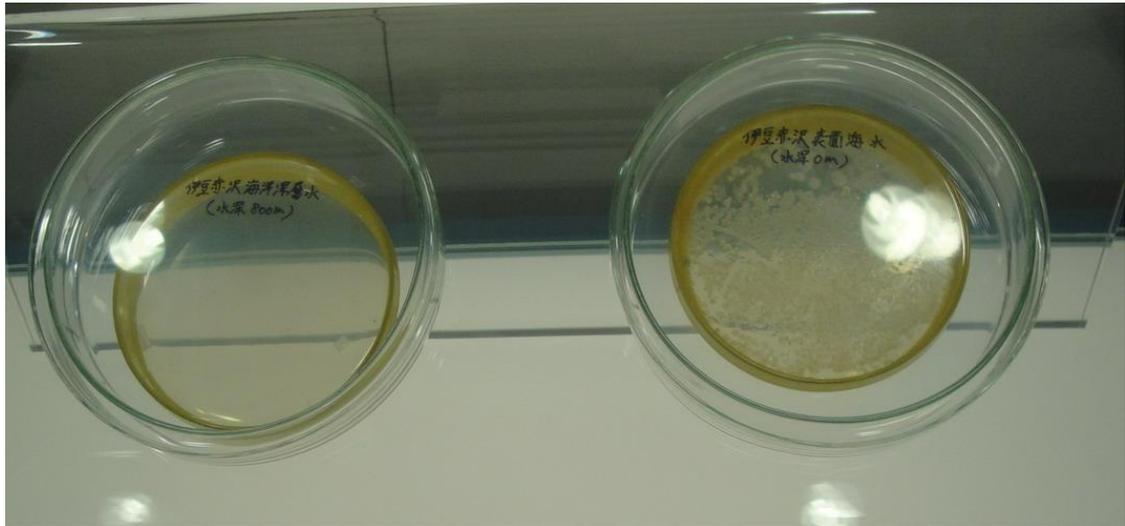
劉院長與 DHC 林澈科長在深層水抽水站合影 深層海水取水站氣液分離設施



DHC深層海水分離後的各種水源。



深層海水飲用水製廠



深層海水與表面水相較，除鹽類外，幾乎無雜質。左側為深層海水。右側為一般表面海水。



冷溫的深層海水培養芥末菜。



深層海水養殖水母。

12/21 下午參觀深層海水休閒設施



深層海水休閒會館內部房間



外部的深層海水溫水池



深層海水SPA功能的公告



深層海水休閒會館的裝潢一景



流動式深層海水SPA。深層海水因無雜質，泡後不會像一般海水有黏膩感。



D H C 深層海水部林澈科長說明開發研究情形



12/22 下午 DHC 深層海水研究所進駐東京海洋科技大學創新育成中心，所長山田勝久與劉院長合影。

## 心得及建議

日本在2000年在高知設置第一座深層海水取水口後，深層海水大量被運用於食品、飲料、化妝品、水療等方面。但這一、兩年之產值已有明顯下降的現象，尤其在飲料與食品方面。台灣深層海水若僅集中在某一項產品的利用，恐怕都不合算。若能建構多目標利用園區，使其兼顧冷能利用、溫差發電、水產養殖、農作物栽培、飲用水、食品、化妝品、休閒養生等，將可大大提高經濟效益。

深層海水不是甚麼神仙妙藥，但確實具有相當的功能，且具有再生性，堪稱是人類可再生的自然資源。台東大學有幸位於深層海水取水站附近，值得投入深層海水產業的研究發展。我們將與高橋正征教授合作研究發展，以早日促成台東的深層海水產業。