



財團法人

工業技術研究院

能源與資源研究所 水利產業技術組

## 機能水

### 1. 海洋深層水

#### 概要

海洋深層水是指深海 200m 以下的海水，目前高知縣室戶市已經開始生產。具有以下特徵，

#### 1. 營養性

因為不受陽光照射，植物的浮游生物活動受限使無機營養鹽類存留。

#### 2. 清淨性

病原菌無法增殖，且人工污染少而清潔。

#### 3. 低水溫性

日照少保持安定的低水溫。

目前日本已經有 20 處生產線，市場規模達 270-300 億元。因為產地間的競爭，也開始與企業合作，開發各種商品。而高知縣對於培養地方企業非常重視，也輔導供水給其他縣的企業。而且對於產品的製造權也授權給縣外的企業，對於市場的開拓有助益。但因為其他地區的商品競爭，也另外開拓深層水的外販商機。因為各企業的參與而開拓出各具特色的產品。例如大成建設運用高度的加工技術，製造出”礦泉水”，”鹽水”，”淡水”，”礦泉鹽水”的 4 種類水。當然市場的競爭性引起價格上的競爭。

### 2. 鹼性離子水

具有各種特殊機能的”機能水”紛紛問世，其中以電解水的作用機制或是效果較為清晰。電解水是指 0.1-1% 的稀薄食鹽水等的電解質水溶液經過電力分解的水溶液，具有抗菌性或是殺菌力。殺菌力的來源主要是超活性狀態的次亞氯酸。電解水的生產方式也各有不同，有 batch 式，連續流水式，離子交換膜的方式。請參閱表 1 各種機能水的特性所適用的用途與範圍。

目前所謂的鹼性離子水的整水器已經在市場佔有一席之地，各種不同的廠牌，價格與機能各有不同。例如象印，松下電器，TOTO 都有產品問世，各有其機能性的特徵。