

# 海水淡水化施設導入地区における問題点等

## (1) 長崎県内

県内

施設名	造水能力 m <sup>3</sup> /日	稼働状況	問題点等
A	350	廃止	・H6年度渇水時の緊急応急的対応であり、その後撤去
B	400	廃止	・H6年度渇水時の緊急応急的対応であり、その後撤去
C	15	H16～ 休止中	・電気代、薬品代及びRO膜交換費等の維持費が高額 ・再稼動にはオーバーホール等の大々的なメンテナンスが必要
D	300 予備300	稼働中	・フィルターの交換頻度が早く、6年ですべて交換
E	1000	H19～休止 H24廃止	・電気代、薬品代及びRO膜交換費等の維持費が高い ・水道水質基準の変更に対応不可 ・大村湾のヘドロの堆積でフィルターの汚れが早く、メンテナンス経費大
F	500	H19.9 廃止	・機械類が故障 ・単価の安い水道に転換
G	200	稼働中	・ポンプ高圧のため、ポンプ、計器等破損(年5回) ・振動による配管等破損・漏水(年15回程)が発生
H	400	H14～ 休止中	農業用ため池に水源転換。
I	15	稼働中	・海水利用で造水施設全体の老朽化が早い ・高圧運転のため、振動による故障発生 ・電食発生による配管等の定期的取替え必要
J	680	H19.9 廃止	・農業用飲雑用水(ダム水)の供給により廃止
K	12	稼働中	・高圧処理で除去負担が増え、膜の交換が早い ・造水コストが高額

## (2) 他県

県外

施設名	造水能力 m <sup>3</sup> /日	稼働状況	問題点等
L	200 (試験プラント)	導入見送り	水源対策として、平成6～7年、海水淡水化プラント(開発水量200t/日)により淡水化実験を行ったが、逆浸透膜の目詰まりで効率的な用水供給が出来なかった。 原因としては、瀬戸内海は栄養塩濃度が高く、プランクトンが発生しやすい海域のため、海岸井戸取水では処理できなかった溶存有機物、植物プランクトン及び水中微生物の膜での増加により、膜が目詰まりしたことが原因。
M	40 (試験プラント)	導入見送り	平成6年、海水淡水化プラント(開発水量40t/日)を一次導入したが、逆浸透膜に目詰まりが多く、3ヶ月で膜を交換、ろ過機の洗浄に枚地に2時間費やし、且標増水量の半分の20t/日しか造水できなかった。 原因は、引き潮時のフェリーの運航により、即の砂が攪拌され、養殖ノリで水質汚濁も発生し、瀬戸内海の水質が溶解性有機物の濃度が高く、膜が詰まったことが原因と推察。