

プロジェクト名： 貯水池と海水、2系統の水処理が可能な浄水場

基本情報	<table border="1"> <tr> <td>国,州：</td><td>シンガポール</td></tr> <tr> <td>事業体名：</td><td>シンガポール公益事業庁（PUB）</td></tr> <tr> <td>予算規模：</td><td>不明</td></tr> <tr> <td>期間：</td><td>2017年1月29日～2020年完成予定</td></tr> <tr> <td>備考：</td><td> ※シンガポール公益事業庁 （PUB：Public Utilities Board） 水・電気・ガスの供給機関として1963年に設置。その後、電気・ガス部門は民営化して切り離され、当初管轄外であった下水道部門がPUBに移管されたことで、現在は上下水道事業を含む水政策全般を担っている。給水人口は約560万人で、シンガポール環境・水資源省（MEWR）の管下にある。 </td></tr> </table> (c) OpenStreetMap contributors	国,州：	シンガポール	事業体名：	シンガポール公益事業庁（PUB）	予算規模：	不明	期間：	2017年1月29日～2020年完成予定	備考：	※シンガポール公益事業庁 （PUB：Public Utilities Board） 水・電気・ガスの供給機関として1963年に設置。その後、電気・ガス部門は民営化して切り離され、当初管轄外であった下水道部門がPUBに移管されたことで、現在は上下水道事業を含む水政策全般を担っている。給水人口は約560万人で、シンガポール環境・水資源省（MEWR）の管下にある。
国,州：	シンガポール										
事業体名：	シンガポール公益事業庁（PUB）										
予算規模：	不明										
期間：	2017年1月29日～2020年完成予定										
備考：	※シンガポール公益事業庁 （PUB：Public Utilities Board） 水・電気・ガスの供給機関として1963年に設置。その後、電気・ガス部門は民営化して切り離され、当初管轄外であった下水道部門がPUBに移管されたことで、現在は上下水道事業を含む水政策全般を担っている。給水人口は約560万人で、シンガポール環境・水資源省（MEWR）の管下にある。										
概要	・元請施工業者・・・Keppel Infrastructure Holdings Pte Ltd ・浄水場名・・・・・・Keppel Marina East Desalination Plant ・施設能力・・・・・・137,000m³/日、施設規模・・・3ha ・処理方法・・・・・・溶解空気浮上法、限外濾過膜法、逆浸透法（2段）、紫外線消毒 シンガポール4つ目の脱塩化処理施設であり、貯水池及び海水を取水源とする2系統の水処理が可能な施設は国内初である。この施設が稼働することで、水不足が懸念される乾季でも、海水から取水することにより天候に左右されない水供給が可能となる。都市部と国内東部地域への水を供給。もう1つの大きな特徴として、屋上に20,000m²の緑化公園を造り、公共スペースとして利用可能予定である。 この建築に伴い、Keppel社は、稼働予定である2020年から25カ年の水売買契約（1.07867シンガポールドル/m²・年）を、2017年1月にPUBと締結した。										
背景情報	・給水人口増加に伴う築造であり、海水からの取水を目的として海の近くに造られている。屋上を緑化公園にしたことにより、綺麗な景観も保っており、従来の施設と比較してデザインが非常に現代的である。 ・シンガポールは狭小で平坦な国土のため、自然降雨のみで水を賄うのは不可能であり、「国の4つの蛇口」と呼ばれる、①貯水池の築造、②マレーシアからの輸入、③下水の再生水（NEWater）、④海水淡水化といった対策を行ってきた。 ・2010年6月に政府は、2060年に国全体の水需要量が倍増すると予測し、その対応策（PUB Long Term Water Plans）を発表した。本浄水場築造は、この計画の1つである。										
参考資料等	・ PUB. "Keppel Infrastructure and PUB break ground for Singapore's first dual-mode desalination plant." https://www.pub.gov.sg/news/pressreleases/keppelinfrastructureandpubbreakgroundforsingaporesfirstdual-modedesalinationplant ・ Keppel. "Keppel unveils designs for Marina East Desalination Plant." https://www.desalination.biz/news/0/Keppel-unveils-designs-for-Marina-East-Desalination-Plant/8794 ・ 財団法人自治体国際化協会. シンガポールの水政策（2012年改訂版）上下水道編. http://www.clair.or.jp/j/forum/pub/docs/j42.pdf#search=%27%E3%82%B7%E3%83%B3%E3%82%AC%E3%83%9D%E3%83%BC%E3%83%AB+PUB%27										