

**プロジェクト名： 英国初の海淡水プラント建設**

<b>基本情報</b>	国,州： イギリス ロンドン	
	事業体名： テムズウォーター	
	予算規模： £ 2 億5000万 (約375億円) * 1 £ = 150円	
	備考： テムズウォーター (Thames Water) は、1989年に設立された英国国内最大の水供給会社。ロンドンを中心に、日量約260万 m <sup>3</sup> の飲料水を供給している。	
		(c) OpenStreetMap contributors
<b>概要</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・テムズ河から取水する英国初の海水淡水化プラント建設プロジェクト</li> <li>・テムズ河の感潮区間にあるベックトンから取水し、海水淡水化処理により日量15万m<sup>3</sup>の給水を可能としている。</li> <li>・フロー：凝集沈殿+急速ろ過+限外ろ過+逆浸透</li> <li>・大規模な取水調整池の整備により塩分の少ない引潮時にのみ取水することで逆浸透に必要なエネルギーを軽減する、通常2段式あるいは3段式の逆浸透膜ろ過のところ4段式の逆浸透膜ろ過方式を採用することで浄水ロス率を15%に抑える、など各種新技術を採用している。</li> </ul>	
	海水淡水化プラントの空撮写真	
<b>背景情報</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロンドンには人口800万人を擁する大都市である。ロンドンの水事情は、長期渇水時には給水制限が実施される可能性があり、英国環境庁から「深刻な水ストレス状態にある」と分類されている。</li> <li>・2016年までに増加するロンドンの人口は約38万人と推計され、人口増加と気候変動により、新たな水源開発なくしては水需要が供給可能量を超過すると予測されていた。</li> <li>・テムズウォーターは漏水防止に取り組んでおり、ピーク時(2004年)の約3分の1にまで漏水を削減しているが、その削減された漏水量は渇水時に予測される供給不足を代替するには及んでいない。</li> </ul>	
<b>参考資料等</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Thames Water. "Thames Gateway Water Treatment Works." <a href="https://www.thameswater.co.uk/Help-and-Advice/Water-Quality/Where-our-water-comes-from/Thames-Gateway-Water-Treatment-Works">https://www.thameswater.co.uk/Help-and-Advice/Water-Quality/Where-our-water-comes-from/Thames-Gateway-Water-Treatment-Works</a></li> <li>・ WaterProjects Online. "Thames Gateway Water Treatment Plant." <a href="http://waterprojectsonline.com/case_studies/2010/Thames_Beckton_2010.pdf">http://waterprojectsonline.com/case_studies/2010/Thames_Beckton_2010.pdf</a></li> </ul>	