



シンガポール

NCB 海外レポート

スマート・シティ「シンガポール」の都市風景③

～非資源国における水の安定供給～

◇ シンガポールにおける水の供給網

- ・ シンガポールは多くの国から企業やヒトを惹きつけていますが、狭い国土で天然資源を持たない同国では、水の安定的な供給は国家維持の命題となっています。
- ・ 同国政府は以下の4つの供給網を軸に、国内の水源の安定供給を図っています。
 - ① 人工貯水池：国土が平坦なため、大規模なダムではなく、河口や入江を閉鎖することで淡水貯水池を国内に17カ所設けています。
 - ② 輸 入 水：隣国マレーシアから送水管を通じて原水を輸入し、国内で浄化しています。水の輸入契約は2061年までとなっています。
 - ③ 下水再生水：処理済の下水を3段階で浄化し、再利用します。現在5カ所の工場が稼働しており、国内水需要の最大4割をカバーできると言われています。
 - ④ 海水淡水化：4拠点の海水淡水化プラントが稼働中で、2021年内に5拠点となる予定です。国内水需要の最大3割をカバーできると言われています。

◇ ここがすごい！～国内外の水関連企業の集積・水処理技術の海外展開～

- ・ シンガポールには国内外約180社の水関連企業が拠点を構え、これまで約150件の官民による試験的プロジェクトが実施されてきました。今後は、それらで培われた高度な水処理技術を海外にも展開し、「グローバル・ハイドロ・ハブ」としての地位を確立しようとしています。
- ・ 非資源国としての国家の弱点を技術力で乗り越え、さらに強みに変えてしまうのが、シンガポールの「すごい！」ところです。



海沿いの人工貯水池“Marina Barrage”
橋の手前側が淡水、奥側が海水



世界的に有名な光景である
マリーナベイサンズ前の湖も淡水



下水再生水“Newater”の処理工場