

資料 12 水資源に関する適応策の事例

海外における適応策の事例

気候変動による少雨化が進行する西オーストラリア州では、気候の不確実性が従来の水源（ダム、地下水）の安全性を脅かすとし、2005年に「多様性による安全保障」を中心とした「水資源開発計画2005-2050」を策定。水資源オプションの多様化に取り組んでいる。

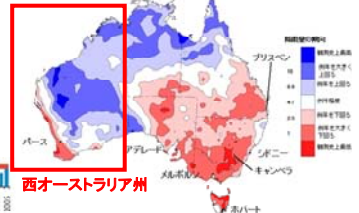
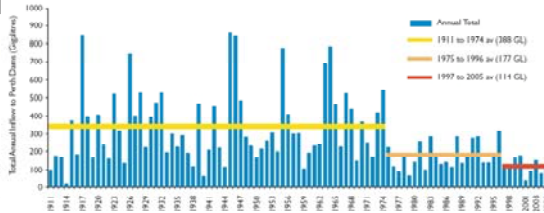
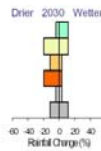
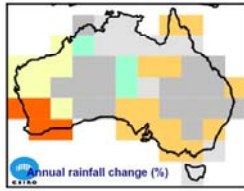
オーストラリア

(西オーストラリア州)

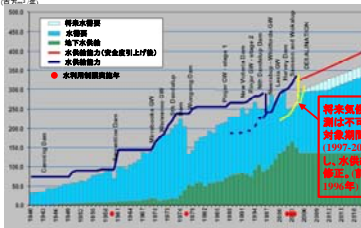
CSIROの気候モデルによる予測では、州南西部の年平均降水量が、2030年迄に最大20%、2070年迄に最大60%減少(対1990年値)。

気候変動の影響により、近年、ダム流入量が大幅に減少。
1911-1974:338百万m³/年 → 1997-2005:114百万m³/年(66%減)

2006年は、州南西部で史上最低或いは年平値を大きく下回る降水量で干ばつが深刻化。



【水需給の推移と今後の水資源開発計画】



「多様性による安全保障」戦略は、海水淡水化、下水処理水再利用、水源域管理、水取引等降雨状況に依存しない多様な水資源オプションと計画対象年の見直し等により、将来の水需要増と気候変動への適応を図るもの。2015年頃迄の具体的な実施計画の提言とそれ以後の長期的なオプション(実施については今後更に検討)から成り、将来の気候変動にあわせた柔軟なオプション選択を可能とする。

将来気候の不確実な予測は不可能とし、計画対象期間を近年の力率(1997-2005年)に置き直し、水需給能力を下方修正し、計画見直しを行う。



【パース海水淡水化プラント I 期 45百万m³/年】



【Kwinana下水処理水リサイクルプラント 6百万m³/年】



【総合水供給システム(2007年現在)】



(参考文献)
 "Source Development Plan 2005" (Water Corporation, April 2005)
 "State Water Plan 2007" (Government of Western Australia, 2007)
 "Water for Future Report 2006" (Water Corporation, 2006)
 "Securing Our Water Future in a Drying Climate" (Dr. Jim Gill, Chief Executive, Water Corporation, May 2006)
 "Coping with Climate Change" (Peter Moore, Chief Operating Officer, Water Corporation, 27 June 2007)