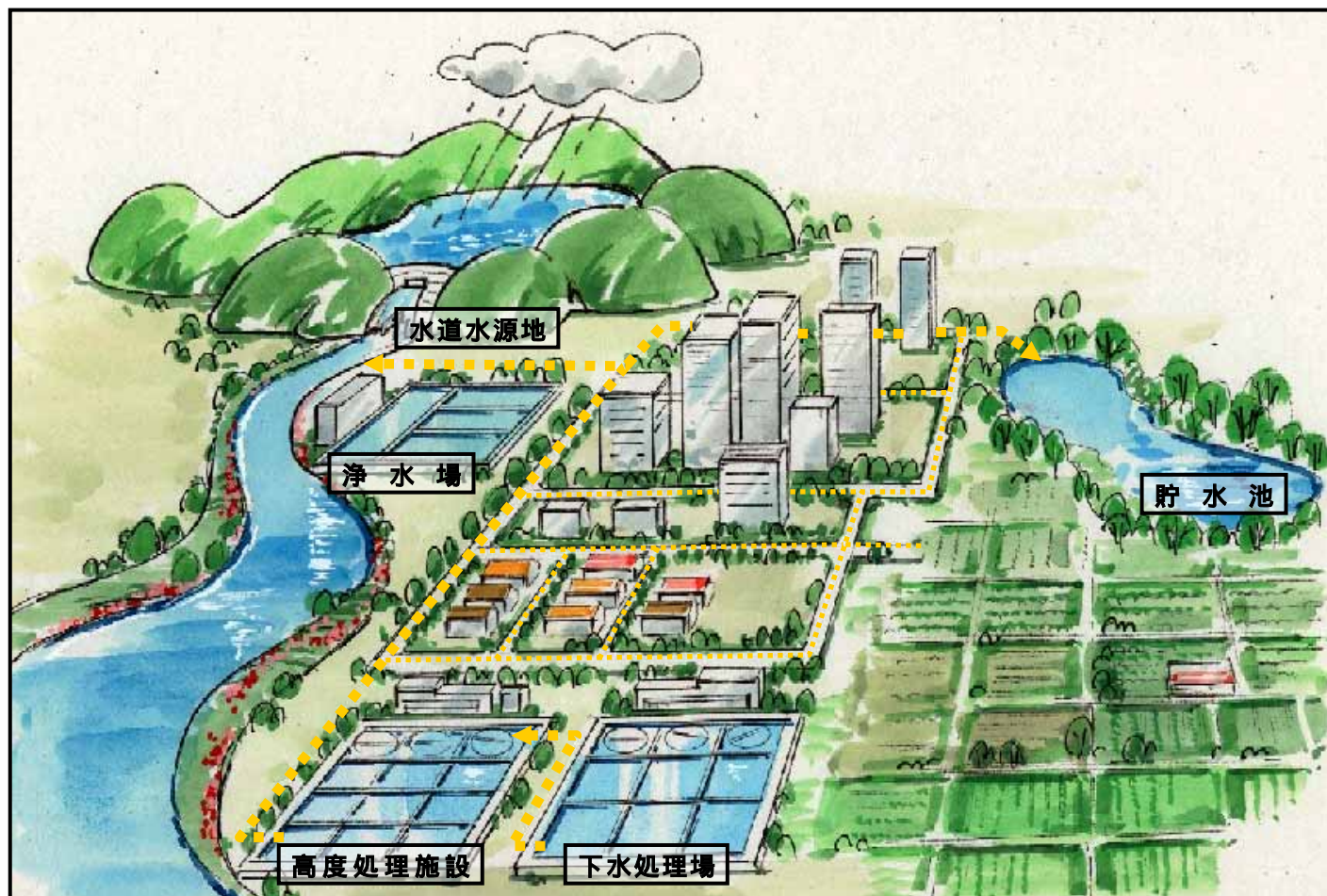


提案4 水循環社会の創造

1. 提案の概要

・新たな水供給施設のはじまり - 処理水の循環利用 -



2. 提案の背景

・地球規模の気候変動 - 日本の降水量の減少 -

地球温暖化の進行

2100年までに、1990年と比較して地球全体の平均気温が**1.4 ~ 5.8** 上昇

平均気温の上昇にともない、蒸発散量も増加

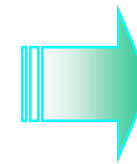
I P C C 第三次報告書 (2001年)

日本の降水量

1901年～2000年の年間降水量は減少傾向にある

年間降水量が多い年と少ない年の差が大きくなっている

春期・夏季と秋季・冬季の降水量の差が大きくなっている



このような傾向が
さらに強まる
可能性が高い

日本の生活用水

生活用水の約75%を河川水(降雨)に依存している

平成12年度は、生活用水量164億 m^3 のうち、127億 m^3 を河川水から供給

国土交通省水資源部「平成15年版 日本の水資源」について

水供給の安定性

生活用水の供給は、少雨の年の降水量の減少により、安定性が大幅に低下する恐れがある

平成6年の列島渇水では、全国で1600万人以上が給水に関する何らかの制限を受けている

3. 提案の効果

・河川水依存度を抑える - 水供給安定性の向上 -

現在の河川水依存度 約75%

生活用水量	164億 m^3
（河川水	127億 m^3 ）
地下水等	37億 m^3 ）

使用

下水道処理量 130億 m^3

その他 34億 m^3

放流

国土交通省水資源部「平成15年版 日本の水資源」について

未来の河川水依存度 約20%

生活用水量	164億 m^3
（河川水等	34億 m^3 ）
高度処理水	130億 m^3 ）

使用

下水道処理量
130億 m^3

その他放流 34億 m^3

利用目的に応じた
高度処理を施し送水

水源の水と混合
通常の浄水処理後
水道水として供給

景観用水・道路散水
消防用水・中水道

渇水時 水道水源地へ送水 - 計画的間接飲用化 -

平常時 水道水以外を供給 - 河川水取水量抑制 -

国土交通省水資源部「平成15年版 日本の水資源」についてを基に試算

河川水依存度を抑え、現在は気候に左右される生活用水供給の安定性向上を図る
渇水時には、水道水源地、貯水池等への送水を行い、水道原水としての利用を行う
下水道普及率の増加に伴い、下水道処理量（循環利用量）も増加するものと考えられる

4. 実現のためのシナリオ

・循環利用への心理的抵抗感の払拭



・高度処理施設、送水パイプラインの整備

