

災害時における応急浄水と応急給水の一体的運用に関する調査事業

事業実施者

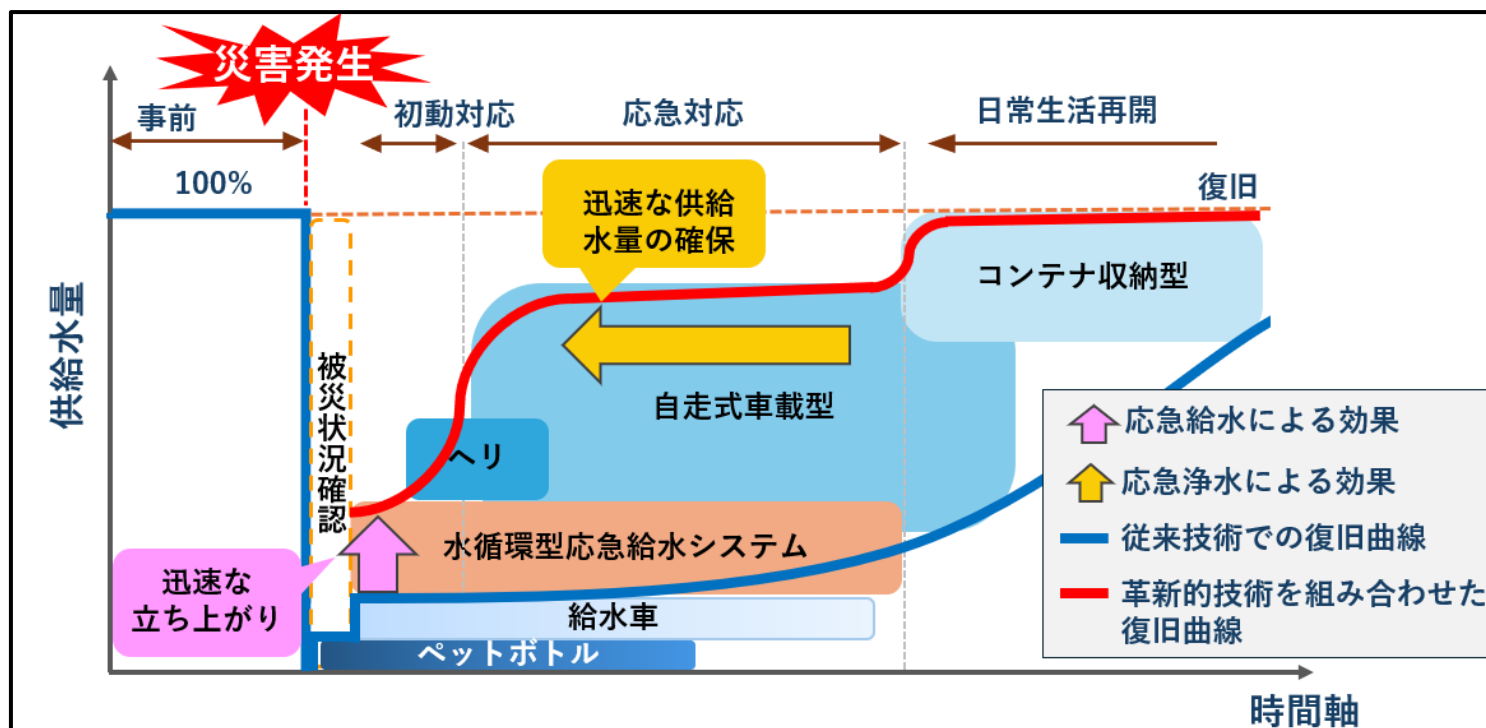
NJS・メタウォーター・WOTA共同研究体

実証概要

応急浄水技術と水循環型応急給水技術を一体とした革新的な応急浄水・応急給水システムの実現可能性を調査する
この2つの技術の組合せによるBCPへの効果を検証する

提案技術の概要

復旧進度変化イメージ



提案技術の革新性と特長

多様な水源を原水とでき、浄水規模に応じて車両やヘリコプターに搭載可能なセラミック膜ろ過システムと、シャワーなどの生活用水を98%以上再利用可能な水循環型応急給水システムを組み合わせた技術

①広範囲に及ぶ断水を迅速に解消

- 被災地域の状況に合わせ、浄水装置と水循環型給水装置を最適配置し一体運用
- 復旧進度に応じて浄水・給水支援を最適化

②十分な応急給水量を確保

- シャワー、入浴、手洗い等に十分な生活用水および、清掃等の復旧活動に必要な水量を供給し、衛生環境を改善

③給水車の効率的な活用

- 被災地内で浄水処理を行うことにより、給水車の稼働を削減

④排水量の削減

- 水循環型応急給水装置は少量の種水を再生循環利用し、発生する排水量を大幅に低減

