

公募型実証研究支援事業(A-IDEA) について

1 目的 (図-1 参照)

水道をとりまく環境は大きく変化し、人口減少、施設老朽化、自然災害への対応に加えて、地球環境保全への配慮も水道事業者や企業にとってますます重要になっています。一方、新技術や新素材の開発により、飛躍的に水処理性能や運転エネルギー効率が良くなる、あるいは、測定できなかった水中微生物や化学物質が計測できるようになる、など革新的な技術が次々と生まれています。情報通信技術 (ICT) の進展は止まるところがないように見えます。解くべき課題は分離できず、個別の対応では不十分となります。水道界には、水道事業者、民間企業、行政、学界、非営利活動団体など、実に多くの関係者がいます。これらの関係者が協働し、公益的社会システムとしての水道に対する社会の認識を高め、水道をより高度な信頼性を持つシステムに高めなければなりません。

その具現化の一環として、水道技術研究センターは、水道事業者が抱える課題の解決につながる民間企業の新技術や新素材の検討、開発を支援することを目的とし、水道事業者のフィールドで実証を行う必要がある研究を公募し、実証フィールドの確保及び実証研究への指導・助言を行っています。

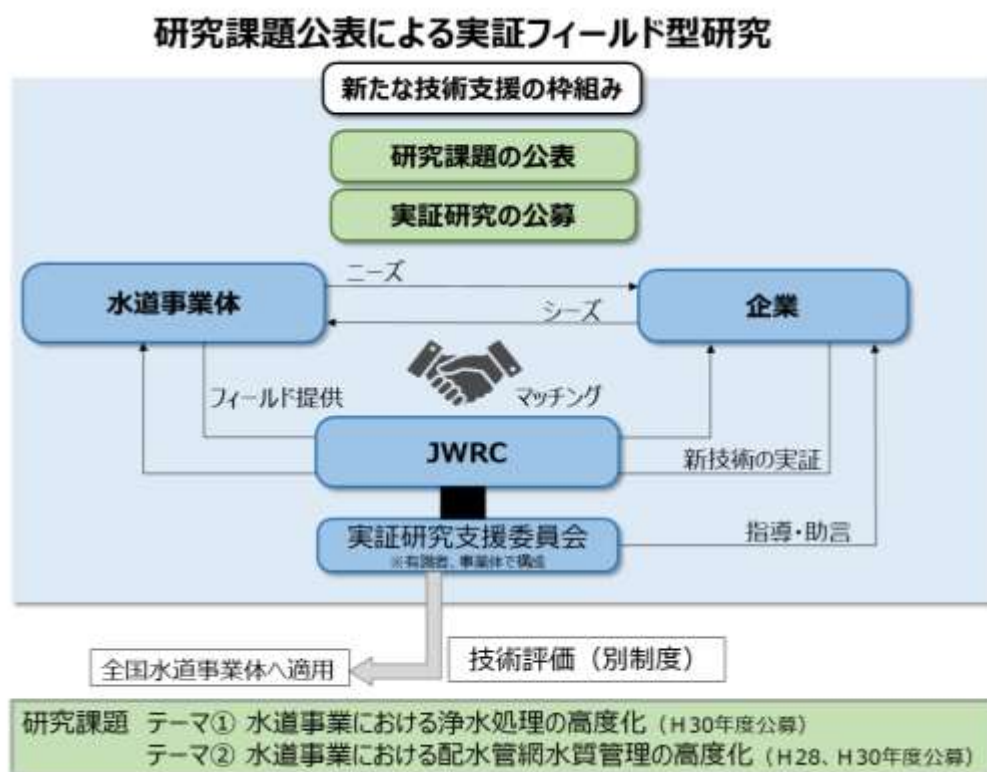


図-1 研究課題公表による実証フィールド型研究

2 実証研究公募内容（平成 30 年度の公募は締め切りました）

テーマ①：水道事業における浄水処理の高度化に資する技術開発に関する研究かつ実フィールドでの実証を必要とする研究（平成 30 年度公募）

目的：異常気象に伴う原水水質の急激な変化への対応、水質基準の強化への対応、浄水場の運転管理に関わる専門技術者の退職に伴う技術レベルの確保など、浄水処理技術の確保及び向上方策が求められています。これらの課題に対応すべく、浄水処理の高度化に資する技術開発を目指すものです。

テーマ②：水道事業における配水管網内の水質管理の高度化に資する技術開発に関する研究かつ実フィールドでの実証を必要とする研究（平成 28、30 年度公募）

目的：人口減少に伴う水需要の減少によって配水管内の滞留時間が増え、水質の劣化が懸念されます。また、全国の配水管の更新は遅れ、老朽化が進行しており、配水管網内の水質環境が劣化する傾向にあります。現在、配水管網内の水質管理の実務としては、残留塩素濃度の定点常時監視や水運用管理に加えて、定期的な管内洗浄などが行われていますが、今後の技術職員の減少に伴い、作業の担い手が不足することが懸念されます。これらの課題に対応すべく、配水管網内の水質管理の高度化に資する技術開発を目指すものです。

3 研究期間について

約 2 年（実フィールドでの実証を原則 1 年程度実施する）

4 実施状況

(1) 平成 28 年度公募：2 件

実証研究中

(2) 平成 30 年度公募：1 件

実証研究中

5 実証研究支援委員会

応募があった技術が実証研究にふさわしいか審査するとともに、企業に対し指導・助言を行います。また、実証研究の確認を行います。

(1) 構成

委員長 学識者経験者

委員 学識者経験者 (1~2 名)

事業体職員 (2~3 名)

フィールド委員 (3~4 名)

(2) 任期：2 年

6 現場見学会について

実証研究中の内容等について、企業側から要望があった場合、水道事業体の職員を対象とした現場見学会を開催することがあります。