

河川インフラにおける実証フィールド提供について

川崎市は、近年、頻発化している集中豪雨による河川の氾濫などの災害に対し、ICT等を活用した総合的な治水、浸水対策を推進するため、水位や水位予測情報の提供及び効果的な施設点検などに資する新しい製品・技術開発の現場実証に必要となるフィールド（河川管理施設）を企業等に提供します

1 背景・経緯

- 平成27年9月の関東・東北豪雨や西日本での平成30年7月豪雨など、近年、全国各地で河川の氾濫等による甚大な被害が発生している
- 集中豪雨が頻発・激甚化していることを受け、「施設整備により洪水の発生を防止するもの」から、「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」との考えに立ち、ソフト・ハード対策を一体として社会全体で備える「水防意識社会の再構築」への取組を加速させるため、平成29年6月に水防法を一部改正
- 本市では、これまで「五反田川放水路整備事業」などの抜本的な治水対策や「洪水ハザードマップ」の作成、公表などの取組を行ってきたが、ICT等を活用した総合的な治水、浸水対策を推進するため、行政と企業等が一層の連携、協力を図り、「水防意識社会の再構築」に向けた水位情報等の提供強化や効果的な施設点検などに資する技術開発等の実証フィールドとして、河川管理施設の提供を行うものである

2 課題

- (1) 市民への情報伝達及び施設整備・管理について
 - 集中豪雨が頻発するなか、水位情報や水位予測値の提供強化などに資する施設整備・技術開発などを行い、市民の円滑かつ迅速な避難行動に繋がる情報伝達が必要となっている
 - 施設整備による治水対策は、完成までに多くの時間と費用を要することや、施設管理は目視による点検や紙ベースの記録保存が基本となっており、効果的かつ効率的な施設点検や点検技術の継承など、様々な課題を抱えている
- (2) 新技術の開発、導入について
 - 企業等は、開発時に現場実証を行うフィールドが無いことから、行政側が求めるニーズの把握やそれに対応する製品及び技術開発などに多大な労力と時間を要している
 - 行政は、企業等が持つ先端技術に関する情報把握の不足や導入した際の現場での操作性・汎用性が把握できない

3 目的・効果

水位や水位予測情報の提供強化及び効果的な施設点検などに資する、新しい製品・技術開発における企業等の現場実証を支援するとともに、先進技術や課題、問題点などの情報収集を図る
⇒例えばカメラが設置された場合は、市でも河川の状況がリアルタイムに把握でき、また、時間毎の河川水位などのデータが取得できることから、今後の施策の策定における参考として活用

実証結果を踏まえ、庁内関係部署による横断的な情報共有・検討の実施

ICT等を活用した総合的な治水、浸水対策を推進し、「水防災意識社会」の再構築や効果的・効率的な河川インフラメンテナンスの実現を目指す

【取組の将来像】



- ・実証フィールドの提供
- ・行政ニーズや課題の提示

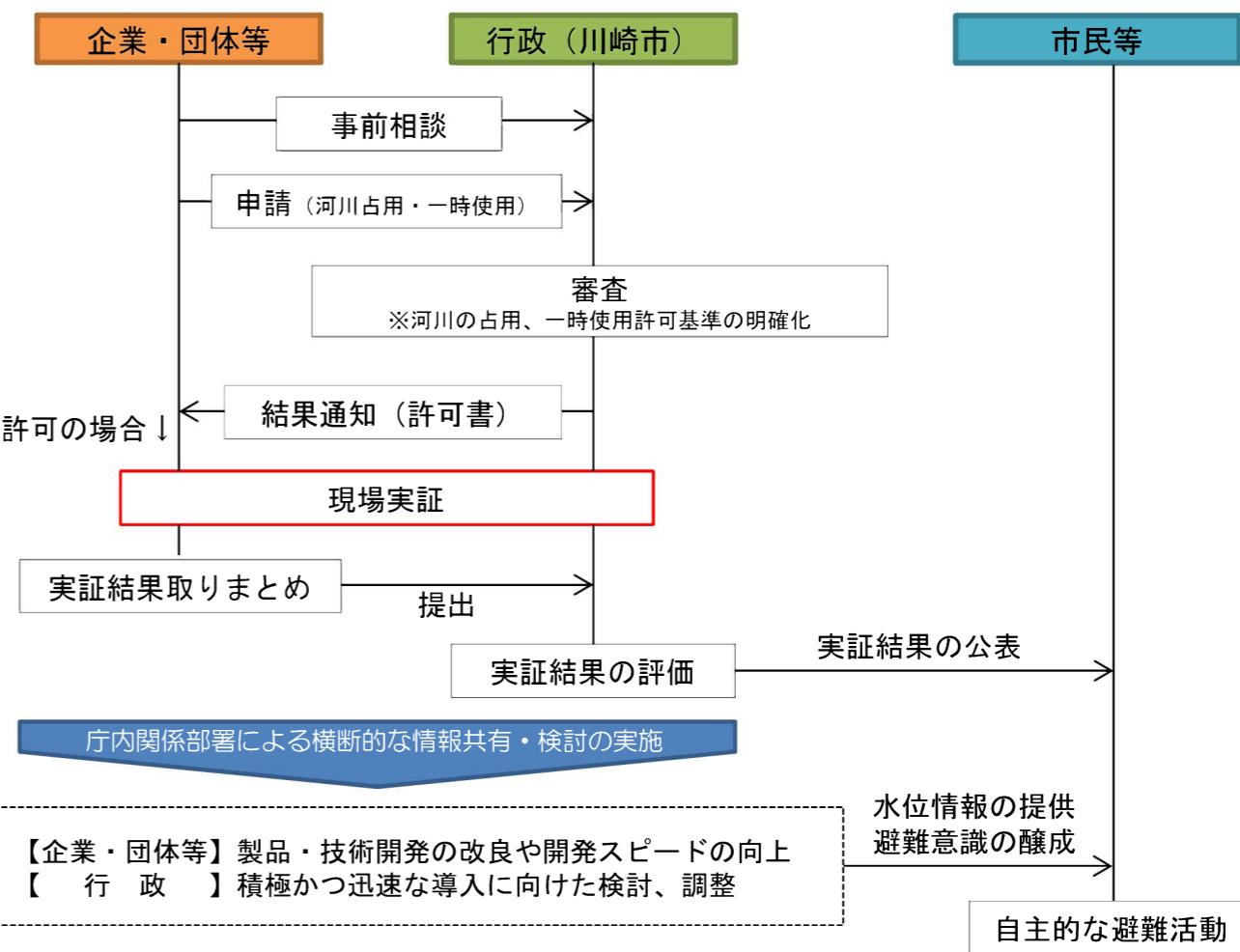
開発スピードの向上
製品改良、技術革新
新産業等の創出

- ・製品、技術開発の実証実験
- ・効果の確認、研究開発
- ・課題解決手法の提示

水位情報等の提供強化
効果的な施設点検、管理
水防災意識社会の再構築推進

4 使用許可の考え方(手法)・対象テーマ

- (1) 対象とする主な製品・技術
 - ①河川管理施設の管理、活用技術
 - (ア) 監視カメラ
 - (イ) 点群データ調査
 - (ウ) 点検、活用等に寄与する技術 など
 - ②水防関連技術
 - (ア) 洪水予測技術
 - (イ) 河川水位等予測技術
 - (ウ) 啓発、情報発信技術 など
- (2) 対象河川
 - ・川崎市が管理する普通河川、準用河川、調整池
 - ・神奈川県が管理する川崎市内の一級河川
- (3) 費用負担
現場実証等の実施に要する費用は全て申請者（企業・団体等）の負担とする
- (4) 申請等のフロー
下記フローに基づき、申請内容の審査を行い、使用の可否を判断します



5 スケジュール

| | 2019年度（令和元年度） | | | | 2020年度以降 |
|-------------------|------------------------------|-------|-------|-------|----------|
| | 第1四半期 | 第2四半期 | 第3四半期 | 第4四半期 | |
| 実証フィールド（河川等）の使用許可 | 7月公表 募集周知 随时受付 先行準備 | | | | |