



## 河川維持管理の 効率化・高度化に向けて

## 河川維持管理の効率化・高度化に向けて

### 河川維持管理の義務化

「水防法及び河川法の一部を改正する法律」(平成二十五年法律第三十五号)により河川法が改正され、河川管理施設等<sup>\*1</sup>の維持管理<sup>\*2</sup>が義務化されました。

今回の河川法改正による「維持管理の義務化」は、近年頻発する水害やストックの増大・老朽化に伴う維持管理費用の増大等に加え、管子トンネルの崩落事故によりインフラの維持管理が社会問題化したことが契機となり、公共インフラ全てに対して維持管理が義務化されたことに対応するものです。

\*1 河川管理施設又は許可工作物のうち、ダム、堤防、築堤区間の可動堰・水門・樋門等

\*2 ①適切な時期の巡視の実施と河川管理上の機能を維持するための措置、②適切な時期の点検の実施(1回/年以上)と劣化への対応、③点検結果の保存(1年以上、次回点検まで)

### 予測される課題

#### 国庫負担条件の厳格化

河川法の改正を受けて、今後の河川維持管理においては、「河川維持管理計画」の作成と、計画に基づく適切な履行状況の記録(河川カルテ等の整備)が、災害復旧等において国庫負担を受けるための必須条件となるものと考えられます。

#### 実務上の負担の増大

巡視・点検の結果のカルテ化(台帳化)においては、重複作業(再整理等)が膨大化することによる更新の停滞が懸念されます。加えて、膨大な記録が作成されていく一方で、個別管理されることにより情報共有・情報検索が困難となり、結果的に活用されない状態となることが懸念されます。

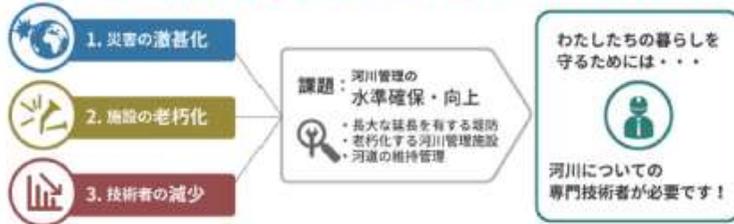
このような課題を解決するために・・・

- ジェーエステックは、専門の河川維持管理技術者・河川点検士により、点検の実施、点検結果の評価、対策計画の立案・設計まで幅広く支援いたします。
- ジェーエステックは、平成5年の会社設立以来、埼玉県内の河川の各種設計業務に携わっており、県内河川の特性や改修・災害等の特性・履歴に関して十分な知識と経験があります。
- ジェーエステックは、埼玉県が検討を進めている河川維持管理システムの運用等について、タブレット入力やデータ処理等で適切で迅速な対応が可能です。

# 河川維持管理技術者・河川点検士とは

## 背景 — なぜ河川維持管理技術者・河川点検士なのか

近年、災害の激甚化や施設の老朽化が懸念されており、長大な延長を有する堤防や河道の維持管理をこれまで以上に着実に進めていく必要が生じています。このようなことから、河川維持管理の水準を確保・向上していくために専門技術を持つ技術者の活躍が求められています。しかし、これまで河川維持管理の専門技術について認定する資格制度はありませんでした。



## 資格制度の概要

(財)河川技術者教育振興機構において、河川の維持管理を通じて社会に貢献する河川技術者の輩出と社会的評価の向上を目指し、**資格認定制度が平成27年度より実施されております。**

	河川維持管理技術者	河川点検士
期待される社会的役割	地域の河川に熟知し、維持管理についての的確な状態把握と対応策の提案等を行うことで維持管理の実務や地域の安心に貢献する。	マニュアル等を熟知し点検を確実に実施して変状を把握することで維持管理の実務に貢献する。
技術者像	河川の維持管理に求められる応用的技術、経験や、地域の河川に関する知識、経験を有する技術者	河川の維持管理に関する基本的技術・経験を有する技術者
求められるスキル	河川の状態把握と分析、対応策の検討技術 地域の河川の特性や改修・災害等の特性・履歴に関する十分な理解	点検要領等のマニュアル類に即して的確に河川の維持管理に必要な点検を実施できる技術
試験内容	【論述式試験】 【面接試験】	【書類審査】 【CBT試験】(PCによる択一式試験)
受験者数	1,015人	3,747人
合格者数	206人	2,758人
合格率	20.3%	73.6%

※受験者数、合格者数、合格率は平成27年度試験における結果

➤ ジェーエステックは、上位資格である河川維持管理技術者に2名が合格しております。(河川点検士2名)

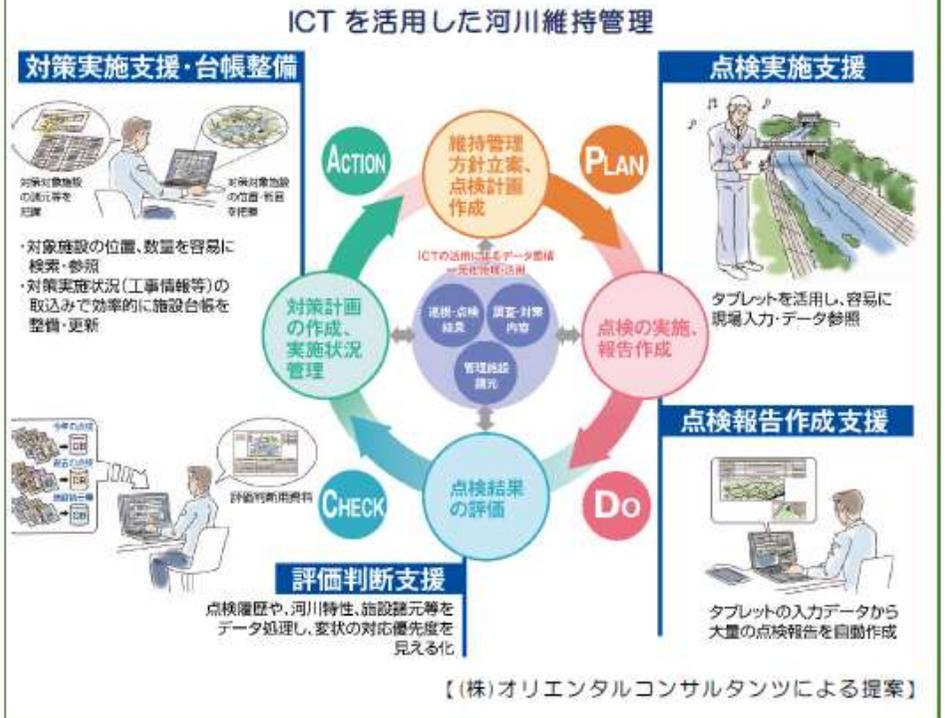
# ICTを活用した河川維持管理

## 計画的・効果的な河川維持管理

「河川砂防技術基準 維持管理編」では Plan-Do-Check-Action によるサイクル型維持管理の実践が提唱されており、河川が自然公物で姿や形が容易に変化することから、的確かつ継続的な状況把握と、把握結果に基づく適切な対応策が求められています。

したがって、「状況把握」の基礎となる「巡視・点検」をどのように行い、その結果を如何に「管理・活用」するかがサイクル型維持管理のポイントとなります。

ICTを活用した支援ツールにより、巡視・点検の現場作業や報告様式の作成、データの一元管理等について計画的・効果的に実施することが可能です。



## ICTを活用した河川維持管理

### 対策実施支援・台帳整備



対象施設的位置、数量を容易に検索・参照  
対策実施状況(工事情報等)の取込みで効率的に施設台帳を整備・更新

### 点検実施支援



タブレットを活用し、容易に現場入力・データ参照

### 点検報告作成支援



タブレットの入力データから大量の点検報告を自動作成

### 評価判断支援

点検履歴や、河川特性、施設諸元等をデータ処理し、変状の対応優先度を見える化

【(株)オリエンタルコンサルタンツによる提案】

## お気軽にお問い合わせください

**JST 株式会社ジェーエステック**

<http://jstech.co.jp/>

(本 社) 〒338-0011 さいたま市中央区新中里 4-14-17

TEL 048-834-6873 FAX 048-834-6874

(技術部) 〒344-0067 埼玉県春日部市中央 2-1-18

TEL 048-755-5840 FAX 048-755-5841

