



革新的河川技術プロジェクト(第三弾) オープンイノベーション型(異分野連携型)技術開発

【簡易型河川監視カメラ】

参加企業 募集要領

平成30年3月

革新的河川技術プロジェクトの目的

- 革新的河川技術プロジェクトとは、河川行政における技術課題や政策課題を解決するため、企業等が持つ先端技術や既存技術を現場に速やかに導入することを目指すものです。
- 革新的河川技術プロジェクトは、以下の2タイプに分類されます。
 - ① 現場提供型技術開発
 - ② オープンイノベーション型（異分野連携型）技術開発
- 今回、革新的河川技術プロジェクト②オープンイノベーション型（異分野連携型）の技術開発として、「簡易型河川監視カメラ」について参加企業等を募集します。
- 「オープンイノベーション型（異分野連携型）技術開発」とは、オープンイノベーションの手法により、異分野の技術者が最新の技術、ノウハウを持ち寄り開発された技術をスピーディーに実装化することを目的に実施するものです。

【応募テーマ】

応募テーマ① 無線式簡易型河川監視カメラ

応募テーマ② 有線式簡易型河川監視カメラ

■ 応募テーマについて参加企業等を公募

【応募期間】

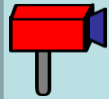
平成30年3月14日（水）

～ 平成30年3月26日（月）17時まで（必着）

【費用負担等】

プロジェクト実施に係る費用は、全て参加された企業等の負担となります。
河川占用・道路占用許可申請も参加企業等での手続きが必要となります。

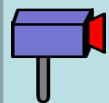
簡易型河川監視カメラのコンセプト



①無線式簡易型河川監視カメラ

屋外に容易に設置可能でかつ、電源・通信ともにワイヤレスで運用可能なカメラ

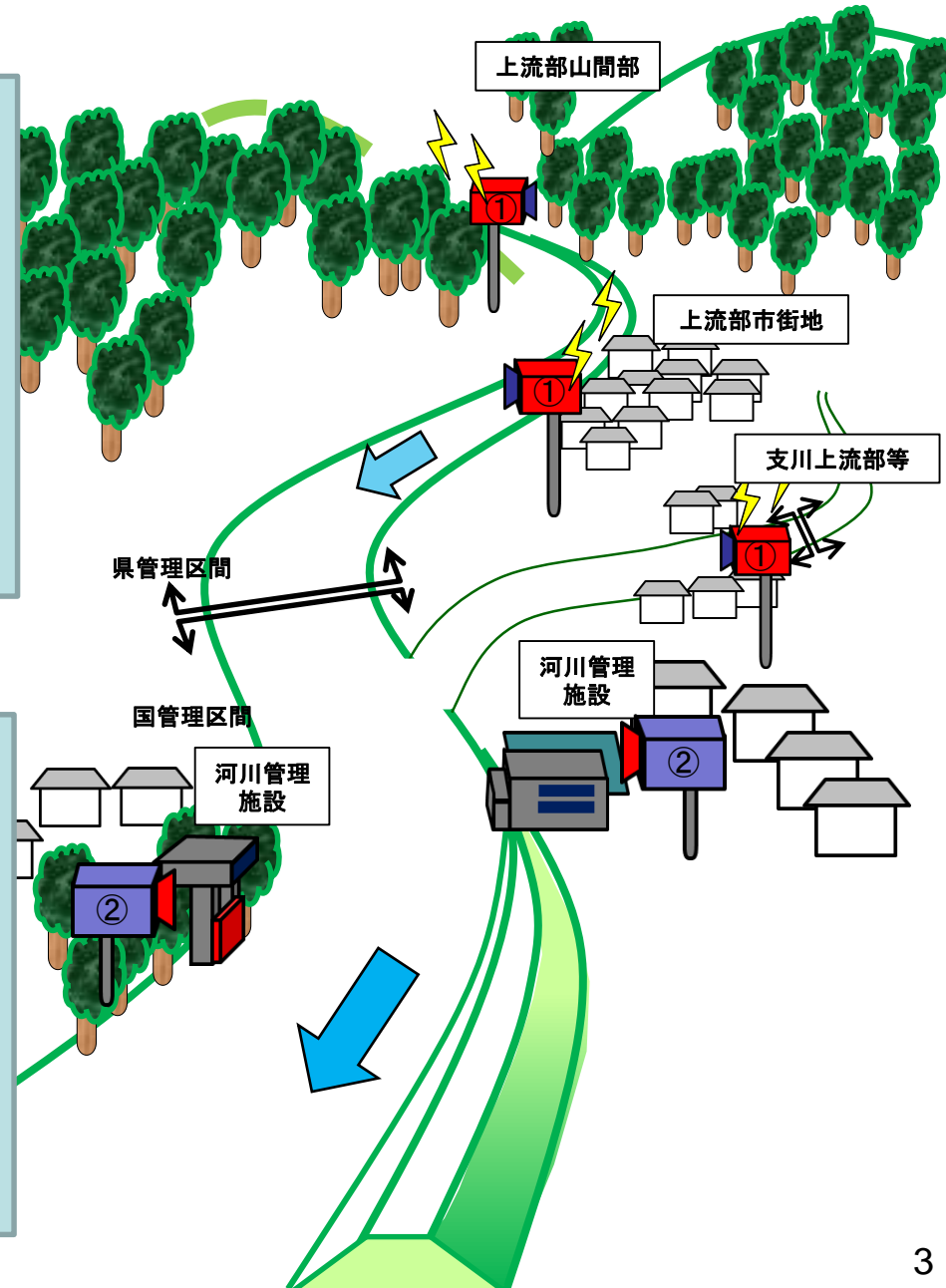
- ・ 主に商用電源の確保が難しい山間部等への設置や通信網（有線）の整備が難しい支川上流部や県管理区間等への設置を推進し、中小河川等の画像（映像）情報の充実化。
- ・ 将来的に有線通信網等を整備した際には、有線カメラとしても使用可能。



②有線式簡易型河川監視カメラ

屋外に容易に設置可能でかつ、初期導入コストが安価なカメラ

- ・ 商用電源や通信（有線）の確保できる箇所に設置し、河川の状況等を監視し、映像情報の充実化。
- ・ 河川管理施設（排水機場や樋門等）に設置し、ゲートの稼働状況や水位変動や安全確認等、広い範囲を監視（広角120°以上）する必要がある、施設監視カメラ等として設置を想定。



【応募テーマ①：無線式簡易型河川監視カメラ】

コンセプトは「簡易型河川監視カメラのコンセプト」のページを参照

○リクワイヤメント

主な技術仕様等

- 屋外に容易に設置可能なカメラシステム
- ターゲットプライス：本体価格30万円/台以下
- 設置後5年程度の連続使用を想定
- 使用温度範囲：-10℃～40℃（ただし、オプション装備品等を組み合わせることで寒冷地（温度範囲：-20℃～40℃）での使用にも対応できることが望ましい）
- 高画質（HD画質（1280×720画素）以上）
- 広範囲（水平画角90°以上）かつ高倍率（500m先の人間を識別可能な程度を目標）の画像を撮影可能
- 夜間（月明かり程度（最低被写体照度0.5ルクス））でも撮影可能
- ワイヤレス（商用電源、有線通信接続が不要）で静止画像及び動画の伝送が可能な小型カメラシステム
 - ①太陽電池等で稼働し、5分毎の静止画像をLTE通信等の無線通信により伝送
 - ②無日照等の状態で7日間（約2,000回伝送）の静止画像伝送が可能
 - ③静止画像伝送時の通信料は1台あたり1,000円/月以下を目標
 - ④動画も伝送可能（設置者により選択）
（上記①～③の送信頻度・回数、通信料は、動画伝送時は適用外とする）
 - ⑤商用電源による電力供給にも対応
 - ⑥静止画像及び動画は、インターネット経由で閲覧できること（静止画像はJPEG形式とする）

公募を期待する企業等のイメージ

- IT関連企業等
- カメラ機器開発企業等
- 画像の圧縮技術を有する企業等
- 安価な大容量通信を提供する者 等

【応募テーマ②：有線式簡易型河川監視カメラ】

コンセプトは「簡易型河川監視カメラのコンセプト」のページを参照

○リクワイヤメント

主な技術仕様等

- 屋外に容易に設置可能な小型カメラシステム
- ターゲットプライス：本体価格10万円/台以下
- 設置後5年程度の連続使用を想定
- 使用温度範囲：-10℃~40℃（ただし、オプション装備品等を組み合わせることで寒冷地（温度範囲：-20℃~40℃）での使用にも対応できることが望ましい）
- 高画質（HD画質（1280×720画素）以上）
- 広範囲（水平画角120°以上）かつ高倍率（500m先の人間を識別可能な程度を目標）の画像を撮影可能
- 夜間（月明かり程度（最低被写体照度0.5ルクス））でも撮影可能
- 有線接続（商用電源、有線LAN）環境で、動画を伝送
- 動画は、インターネット経由で閲覧できること

公募を期待する企業等のイメージ

- IT関連企業等
- 監視カメラ開発企業等 等

全体スケジュール(予定)

フェーズ1：参加企業等の募集（平成30年3月26日まで） （★今回の募集）

フェーズ2：開発チームの結成（平成30年4月～5月）

- ① ピッチイベント※に参加する企業等の選定【4月を予定】
- ② ピッチイベントの実施【4月を予定】（会場は国土交通本省を予定）
- ③ 応募テーマ毎に開発チームを結成【5月を予定】

※技術開発アイデアの想起や新たなビジネスパートナーのマッチング等の誘発を図るイベント

フェーズ3：機器開発・フィールド提供（平成30年8月目途）

フェーズ4：現場実証（平成30年9月～10月目途）

フェーズ5：実装化（現場への導入等）

【応募資格】

- (1) 応募テーマに関するアイデア、技術・製品・サービス等を有する企業、団体、行政機関または個人、またはグループ。
- (2) グループの構成員は同一の企業、事業所、部署等に所属している必要はありません。
- (3) 応募者（グループ等の構成員を含む）及び応募者が属する企業の国籍は問いません。

【応募方法】

- (1) 応募書類等
 - ・ 応募書類は本プロジェクトの記者発表ページ（以下のURL）よりダウンロードをお願いします。
 - ・ 応募書類作成に際しては、留意事項をよくお読みください。

URL : http://www.mlit.go.jp/report/press/mizukokudo03_hh_000940.html

- (2) 応募書類の提出

- ・ 応募書類は専用アドレスに電子メールにて送付してください。

(E-Mail) hqt-kasengijyutu@ml.mlit.go.jp

※応募書類送付の際は、件名を

「革新的河川技術プロジェクト（簡易型河川監視カメラ）への応募」としてください。

※送付するメール（応募書類添付）の容量は10MB以下としてください。

【留意事項】

応募者は、応募内容に係る知的財産権その他第三者の権利を侵害しないように注意し、必要がある場合にはご自身の責任において適切に権利を利用するようにしてください。

参加された際には、機器の仕様や撮影画像等を報告、提供いただきます。また、必要に応じてヒアリングを行います。

応募内容や機器の仕様等については、国土交通省HPサイト、その他の媒体に掲載されることがありますので、予めご了承ください。

応募者は、応募の時点でこれらの条件に同意するものとします。

技術開発の過程で生じる知的財産の取扱い

(基本的な考え方)

○ オープン性

- オープンイノベーション型（異分野連携型）技術開発において行われるピッチイベント等は、オープンな場として運営することを基本としています。自らの技術を紹介する場合には自らの責任においてこれを行うことが求められており、秘匿すべき情報はその場に持ち込まないことを前提とします。これは技術情報をオープンにしすぎると特許取得が認められない場合も出てくるためです。
- 一方、このようなイベントにおいて、オープンに議論する中でさまざまなアイデアが出されることが想定され、これを基にある参加者が発明を創出した場合には、特許法第30条の例外規定に基づき、技術開発を行った者に知的財産が認められる場合があります。

○ 共同開発

- ピッチイベント等における議論を通じ、企業同士が技術開発を共同して行うケースが出てくることが考えられます。
- この際、各企業において職務発明規程や知的財産の処理方針が異なりますので、共同開発により生まれる知的財産をどのように処理するか、企業間で予め確認が必要です。
- また、共同開発では、一般的に企業間で秘密情報の扱いをあらかじめ決めておくことが重要です。
- 秘密情報の扱いについては、経済産業省のとりまとめた「秘密情報の保護ハンドブック」などが参考になります。
- また、共同開発における秘密情報の開示に当たっては、事前に秘密保持契約書を締結するとよいと考えられ、そのひな形は、上記ハンドブックの参考資料2 各種契約書等の参考例に示されています。

【提出先】

国土交通省 革新的河川技術プロジェクト（簡易型河川監視カメラ） 担当
（メール） hqt-kasengijyutu@ml.mlit.go.jp

※連絡先として、メール本文に企業、団体等名、所属名、担当者氏名、電話番号、メールアドレスを記載ください。

【問い合わせ先】

◆革新的河川技術プロジェクトについて

国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課 河川情報企画室 佐渡、古瀬
（電 話） 03-5253-8111（内線35375、35395）

◆簡易型河川監視カメラのリクワイヤメントについて

国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課 河川保全企画室 阿部、内田
（電 話） 03-5253-8111（内線35464、35467）

受付期間：平成30年3月15日（木）～平成30年3月26日（月）

（土・日・休日を除く平日の9:30～17:00 までとします。ただし、
12:00～13:00 は除きます。）