

同時
発表水管理・国土保全局／国土技術政策総合研究所
／北海道開発局、東北／関東／中部／近畿／中
国／四国／九州地方整備局令和4年10月17日
北陸地方整備局

R5 河川砂防技術研究開発 公募開始！ ～産学官の連携で技術研究開発を促進～

国土交通省では、産学の持つ先端的な技術を積極的に活用し、産学官連携による技術研究開発を促進することを目的として、令和5年度の河川砂防技術研究開発公募を開始します。

応募対象：大学、大学付属試験研究機関、一般社団法人、一般財団法人、民間企業等

応募期間：令和4年10月17日（月）～令和4年12月2日（金）

この河川砂防技術研究開発公募は、水管理・国土保全行政における技術政策課題を解決するため、産学のもつ先端的な技術を積極的に活用し、産学官連携による技術研究開発を促進することを目的に平成21年度から取り組んでいるものです。

令和5年度は、以下に示す課題指定型研究課題の4部門、課題提案型研究課題の2部門において新規に公募いたします。

《令和5年度新規課題の公募を行う部門、分野と指定課題》

【課題指定型】

- ・河川技術部門（河川技術・流域管理分野）
「越水時における河川堤防裏法部の侵食量を評価する技術の開発」
- ・砂防技術部門（地域課題分野）
「土砂・洪水氾濫対策計画立案のための地域特性に応じた山地河川の土砂・流木動態解析手法の再現性向上」
- ・河川生態部門（地域課題分野）
「流域治水を視座においた生物多様性のためのハビタット保全・創出とその評価に関する研究」
- ・海岸技術部門（海岸技術分野（地域課題））
「河川から海岸への土砂移動の連続性を実現するための河口部等の地形変化計算モデルに関する研究開発」

【課題提案型】

- ・河川技術部門（河川技術・流域管理分野）；流域課題、地域課題 <課題は指定しない>
- ・砂防技術部門（地域課題分野） <課題は指定しない>

※ 詳細は、国土交通省水管理・国土保全局のHP「河川砂防技術研究開発公募」に掲載しています。

HP アドレス：<https://www.mlit.go.jp/river/gijutsu/kenkyu.html>

同時発表記者クラブ
新潟県政記者クラブ
新潟県政記者クラブ
富山県政記者クラブ
石川県政記者クラブ
長野市政記者クラブ
長野県庁会見場
その他・専門紙

問い合わせ先

水管理・国土保全局 河川情報企画室
課長補佐 米沢、係長 吾郷
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8446 FAX：03-5253-1602

北陸地方整備局 河川部 河川計画課
河川：課長補佐 丸山 友之
砂防：建設専門官 谷保 和則
代表：025-280-8880 直通：025-280-8958 FAX：025-370-6796

令和5年度 河川砂防技術研究開発公募

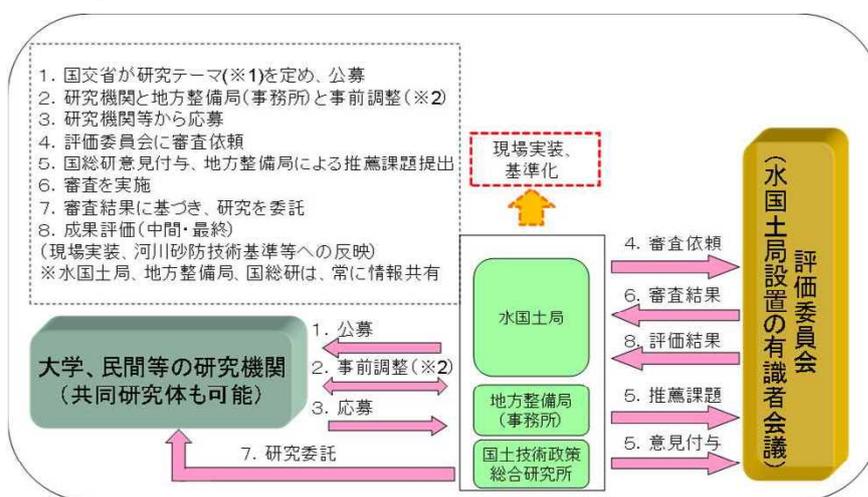
◆ 河川砂防技術研究開発公募とは

水管理・国土保全行政における技術政策課題を解決するため、産学の持つ先端的な技術を積極的に活用し、産学官連携による技術研究開発を促進することを目的としており、技術分野や課題毎に産学官連携による技術研究開発体制を構築することにより課題の解決を目指します。



◆ 河川砂防技術研究開発公募のスキーム

研究開発の公募を行い、応募のあった課題について、有識者で構成される評価委員会の審査を経て、研究開発を実施します。



◆ 応募資格

- ① 学校教育法に基づく大学又は同附属試験研究機関等
- ② 研究を主な事業目的としている、特例民法法人並びに一般社団法人、一般財団法人等
- ③ 日本に登録されている民間企業等

※詳細は、「令和5年度 河川砂防技術研究開発公募実施要領」をご参照下さい。

◆ 公募スケジュール(新規課題)

令和4年	10月17日	公募開始
	12月2日	応募締切【必着】
令和5年	1月～3月	採択の可否決定、公表
	3月～5月	委託研究契約の準備・委託研究契約手続き
	契約締結後～	技術研究開発の実施

◆ 問い合わせ先

(制度全般に関する問い合わせ)

〒100-8918 東京都千代田区霞が関2丁目1-3

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 河川砂防技術研究開発公募担当係

E-mail: hqt-kasenkoubo@gxb.mlit.go.jp

制度の詳細、実施要領、過去の研究テーマ、個別の分野に関する問い合わせ先等については下記HPを参照してください。

○ 河川砂防技術研究開発制度<<https://www.mlit.go.jp/river/gijutsu/kenkyu.html>>

◆ 河川砂防技術研究開発 新規公募分野・課題一覧

部門（分野）	技術研究開発課題		実施期間	費用負担限度額
1. 河川技術部門				
指定型課題※1 （→p.3）	新規	◆ 越水時における河川堤防裏法部の侵食量を評価する技術の開発	R5～6 （2年）	合計 20百万円 各年度10百万円
提案型課題 （流域課題） （→p.6）	新規	—	R5～6 （2年）	合計 6百万円 各年度 3百万円
提案型課題※1 （地域課題）※2 （→p.7）	新規	—	R5～6 （2年）	合計 4百万円 各年度 2百万円
2. 砂防技術部門				
指定型課題 （地域課題） （→p.8）	FS 新規	◆ 土砂・洪水氾濫対策計画立案のための地域特性に応じた山地河川の土砂・流木動態解析手法の再現性向上	R5～7 （3年以内）	FS年度 3百万円 以後合計 17百万円
提案型課題 （地域課題） （→p.9）	新規	—	R5～7 （3年以内）	合計 5百万円
3. 河川生態部門				
指定型課題 （地域課題） （→p.10）	FS 新規	◆ 流域治水を視座においた生物多様性のためのハビタット保全・創出とその評価に関する研究	R5	5百万円
4. 海岸技術部門				
指定型課題 （地域課題） （→p.11）	新規	◆ 河川から海岸への土砂移動の連続性を実現するための河口部等の地形変化計算モデルに関する研究開発	R5～7 （3年）	合計 30百万円 各年度 10百万円
5. 革新的技術部門				
指定型課題	新規	◆ 「非接触式水温機器」の開発 ◆ 海岸堤防・護岸におけるリアルタイム波浪うちあげ高観測手法の開発 革新的技術部門の公募内容については、「R5公募チラシ（革新）」及び、「令和5年度 河川砂防技術研究公募実施要領（革新部門）」をご確認下さい。	R5～6	合計 20百万円 各年度 10百万円

※1 指定型課題と提案型課題（地域課題）の両課題に応募可能です。

※2 河川技術評価委員会において中間評価結果が優良と評価された場合、2年目の費用負担限度額を増額する場合があります。

令和4年度以前に採択済の継続課題の公募については、「令和5年度 河川砂防技術研究開発公募実施要領〔継続課題〕」をご確認下さい

令和5年度 河川砂防技術研究開発公募

1. 河川技術・流域管理分野

課題
指定型

◆公募課題

「越水時における河川堤防裏法部の侵食量を評価する技術の開発」

◆背景

- ✓ 令和元年東日本台風では、全国で142箇所の堤防決壊が発生し、このうち122箇所(約86%)は「越水」が決壊の要因であると推定された(図-1)。
- ✓ これを踏まえ、「令和元年台風第19号の被災を踏まえた河川堤防に関する技術検討会」では、越水した場合でも決壊しにくく、堤防が決壊するまでの時間を少しでも長くするなどの減災効果を発揮する粘り強い河川堤防の技術開発を進める必要があると提言。
- ✓ 越水時の堤防の決壊・非決壊を分ける要因・メカニズムは十分に解明されていない(図-2、図-3)が、現状、越水時の堤防の破壊過程は、裏法部(一般的には法尻から侵食が始まる場合が多い)の侵食から始まり、天端の崩壊、決壊へと進行すること(図-4)や裏法部の侵食は、越流水によって裏法部に作用するせん断力が裏法部の耐侵食力を上回ることで生じることが知られている。
- ✓ そのため、堤防を粘り強い構造に強化するためには、裏法部に作用するせん断力を低減させる等により裏法部の侵食を抑制することが重要となる。
- ✓ 現在、裏法部の侵食を抑制する方法としては、シートやブロック等で裏法部全面を被覆する構造(表面被覆型)等が検討されているが、裏法部の耐侵食力や裏法部に作用するせん断力については、十分な知見がない。
- ✓ そこで本公募では、裏法部の堤体土表面の耐侵食力や堤体土表面に作用するせん断力の評価手法を開発するものである。

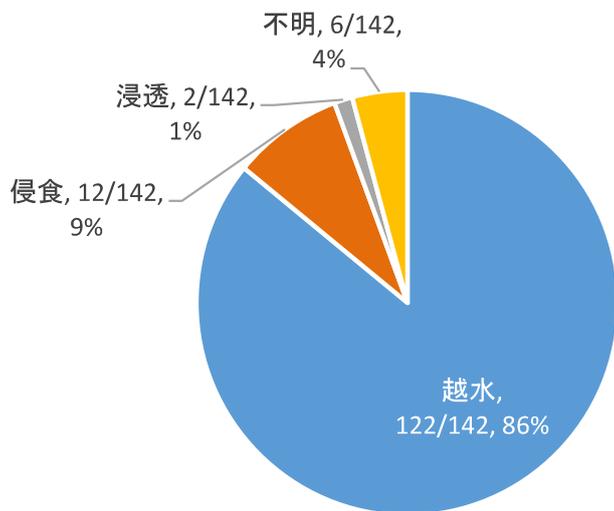


図-1 令和元年東日本台風における決壊の主な要因 (国・県管理)



図-3 越水後決壊無し(那珂川)

図-2 越水による決壊(千曲川)

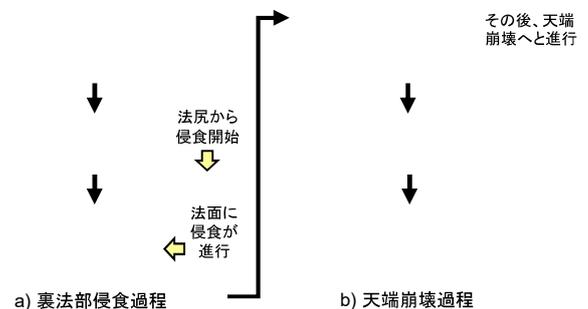


図-4 越水による河川堤防の壊れ方

出典)須賀義三、橋本宏、石川忠晴、藤田光一、葛西敏彦、加藤善明:越水堤防調査最終報告書-解説編、土木研究所資料、第2074号、1984。

図-1は、河川堤防の強化に関する技術検討会資料より抜粋 https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/teibou_kentoukai/dai01kai/index.html

図-2は、第2回令和元年台風第19号の被災を踏まえた河川堤防に関する技術検討会資料より抜粋 https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/gijutsu_kentoukai/dai02kai/index.html

図-3~4は、第1回令和元年台風第19号の被災を踏まえた河川堤防に関する技術検討会資料より抜粋 https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/gijutsu_kentoukai/dai01kai/index.html

◆技術研究開発期間、費用負担限度額

- ✓ 2年以内で合計2,000万円まで(各年度1,000万円を上限)
- ✓ 研究代表者の年齢は50歳未満

