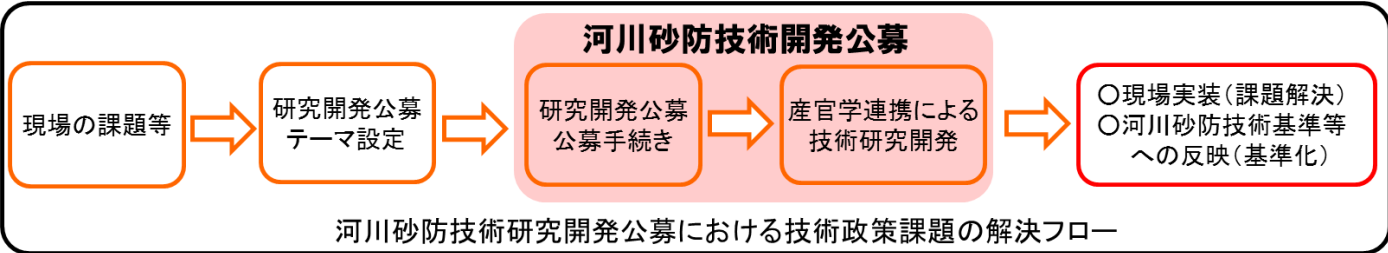


### ◆ 河川砂防技術研究開発公募とは

水管理及び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。



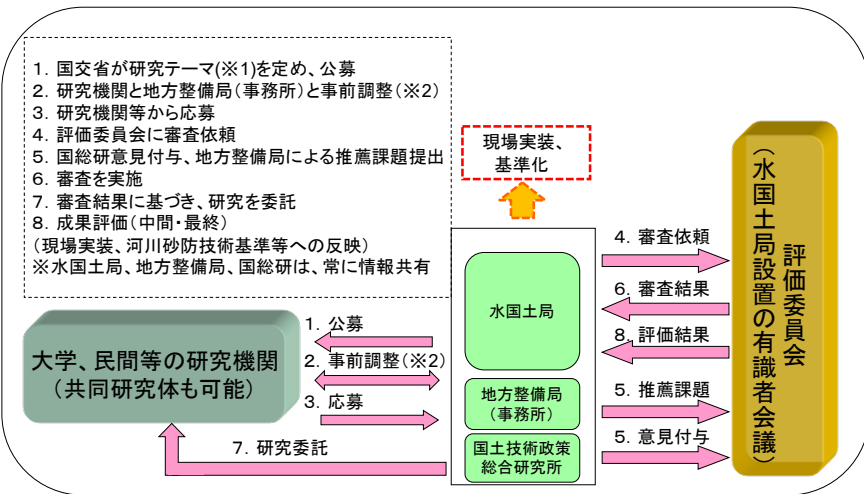
### ◆ 河川砂防技術研究開発公募のスキーム

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7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 海岸技術部門の再公募)

令和6年	12月 2日	再公募開始
令和7年	1月23日	応募締切【必着】
	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

※河川技術部門、砂防技術部門、河川生態部門については令和7年度の公募は締め切りました。

### ◆ 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](mailto: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
<b>1. 河川技術部門</b>			<b>※令和7年度の公募は締め切りました</b>	
指定型課題※ <sup>1</sup>	新規	◆ 遊水地の設計を効率化・高度化する技術の開発	R7～8 (2年以内)	合計 200万円 各年度100万円
提案型課題 (流域課題)	新規	—	R7～8 (最長2年)	合計 600万円 各年度 300万円
提案型課題※ <sup>1</sup> (地域課題)※ <sup>2</sup>	新規	—	R7～8 (最長2年)	合計 400万円 各年度 200万円
<b>2. 砂防技術部門</b>			<b>※令和7年度の公募は締め切りました</b>	
指定型課題※ <sup>1</sup> (砂防技術分野)	新規	◆ 斜面崩壊・土石流発生場から河川領域に至る流域の河床変動解析手法の研究開発	R7～9 (3年以内)	合計 200万円 各年度100万円
指定型課題 (地域課題)	FS 新規	公募予定なし	—	—
提案型課題※ <sup>1</sup> (地域課題)	新規	—	R7～9 (3年以内)	合計 500万円
<b>3. 河川生態部門</b>			<b>※令和7年度の公募は締め切りました</b>	
指定型課題 (地域課題)	FS 新規	◆ 河川の流量や土砂流送による河道形状や河床材料の時間的変動を踏まえた生物の生活史を維持するための河川を軸とした環境の保全・創出に関する研究	R7	500万円
<b>4. 海岸技術部門</b>			<b>海岸技術部門を再公募します</b>	
指定型課題 (地域課題) (→p.3～4)	新規	◆ 気候変動による海岸侵食の影響評価に向けた汀線の時間空間変化に関する予測手法の開発	R7～8 (原則2年以内)	合計 200万円 各年度 100万円
<b>5. 革新的技術部門</b>			<b>※令和7年度の公募はありません</b>	
指定型課題	新規	公募予定なし	—	—

※<sup>1</sup> 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。

※<sup>2</sup> 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6年度以前に採択済の継続課題の公募については、「令和7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7年度 河川砂防技術研究開発公募

## 地域課題分野(海岸)

課題  
指定型

### ◆公募課題

「気候変動による海岸侵食の影響評価に向けた汀線の時空間変化に関する予測手法の開発」

### ◆背景

- ✓気候変動による平均海面水位の上昇等により、砂浜の消失が懸念されている。
- ✓海岸管理者が気候変動を踏まえた侵食対策を効果的・効率的に実施するため、気候変動による海岸侵食の影響評価手法の構築が求められている。

### ◆技術研究開発期間、費用負担の限度額

- ✓原則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才未満

### ◆技術研究開発の内容

- ✓海岸における地形変化を予測するモデルは、単純な仮定に基づく手法から、波浪場から地形変化を物理プロセスに沿って計算する手法まで様々であり、用途や計算コストなどから適切な手法が選定されている。
- ✓侵食対策では、侵食の影響が顕在化するタイミングよりも前に対策を行うことが重要であるが、気候変動により予測される平均海面水位の上昇、波浪(波高、周期、波向)の変化が海岸侵食に与える影響を考慮した研究事例は少なく、実用化には至っていない。
- ✓本研究では、海岸管理者が気候変動を踏まえた侵食対策を効果的・効率的に実施できるよう、気候変動による海岸侵食の影響評価手法を構築することを目的とする。なお、研究開発にあたっては、侵食が顕在化するタイミングを海岸管理者が評価できるよう、気候変動による汀線の時空間変化を短時間に予測できるモデルを構築することとする。
- ✓モデルの開発に当たっては、既往の測量成果、水理実験、数値シミュレーション等を活用しつつ、既存モデルを改良することを想定している。

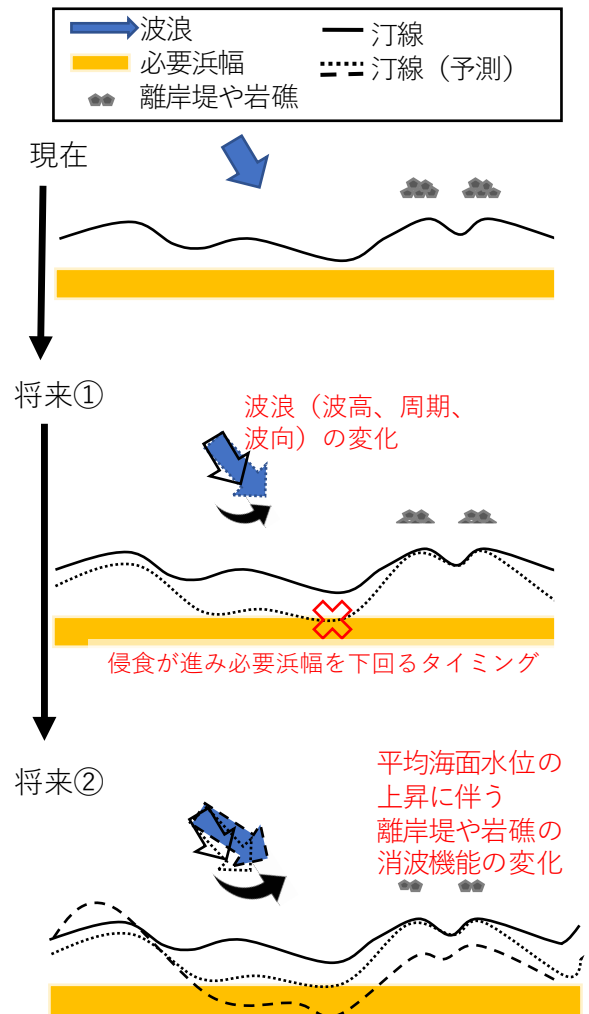


図 汀線の時空間変化のアウトプットイメージ

## ◆現状の課題

- ✓ 将来の気候変動を踏まえて、順応的に効果的・効率的な侵食対策を実施するため、気候変動による平均海面水位の上昇や波浪の変化を適切に見込んだ海岸侵食の影響評価手法を構築する必要がある。
- ✓ 侵食対策では、対策の長期的な効果も含めた漂砂系全体について、影響を評価する必要がある。
- ✓ 気候変動による海岸侵食を評価する上で、波浪の季節変化も適切に設定する必要がある。
- ✓ 平均海面水位の上昇や波浪の変化に対して、汀線の時間的な変化や空間分布を得られる検証された手法がない。

## ◆テーマ例

気候変動による平均海面水位の上昇と波浪の変化を考慮した汀線の時空間変化の予測モデルの開発

## ◆リクワイヤメント

1. 将来の長期的な汀線の予測については、平均海面水位の上昇、波浪の変化を考慮可能なものとし、一般的なハイスペックPCで数kmから10数kmの汀線の約100年後の時空間分布が数時間程度(汀線変化の計算に必要な波浪等の外力のデータセット作成に要する時間は含まない)で計算できるモデルとすること。なお、本研究終了後の社会実装時においては、波浪の将来予測のデータセットは、d4PDF等のデータセットから計算されるものなどを使用することを想定している。また、本研究では現在気候における再現性の確認までを対象とし、将来予測及び将来の波浪データセットの作成は行わなくてもよい。
2. 我が国の海岸特性に合わせた条件設定(台風、季節風、内海・湾内、砂浜、礫浜、土砂供給等)が可能な手法とすること。なお、各海岸において、現在気候の海象・地形等を初期条件として、キャリブレーションを行う手法を想定している。
3. 開発するモデルは海岸管理者の検討に使用できるものであり、上述の課題に含まれている現象が考慮されていることが明らかであること。
4. 侵食対策の効果を評価できること。また、漂砂量や海浜勾配は、現在の条件から変化する可能性があることから、これらの影響を適切に評価できることが望ましい。
5. 現在気候における汀線変化の再現性を確認し、適用範囲と妥当性を検証すること。

## ◆実施条件等

- ✓ 以下の海岸を対象に検証を行う場合、初期条件やキャリブレーションに用いるデータは、国が所有する海象データ(波高、周期、波向)、地形測量データなどの実績値を用いることを基本とする。
- ✓ 《対象海岸》
- ✓ 皆生海岸(鳥取県)／高知海岸(高知県)／宮崎海岸(宮崎県)／
- ✓ 新潟海岸(新潟県)／石川海岸(石川県)／仙台湾南部海岸(宮城県)
- ✓ ※検証対象海岸を年度毎で変えることを可能とするが、当初の研究計画に各年度の海岸を明示すること。なお、対象海岸を変えることにより、発注機関が異なる可能性があるため、毎年度の契約時期に遅れが生じることがある。
- ✓ ※これら以外の海岸で検証することを妨げないが、モデルの適用性やデータの有無は応募者が確認すること。
- ✓ 技術研究開発の実施にあたり、行政と意見交換する場を設置するので参加すること。
- ✓ 数値解析モデルを開発した場合には、国の業務等を請け負った建設コンサルタント等に対し、開発した技術の使用を許諾すること(知的財産権は産業技術力強化法第17条に則り取り扱う)