

河川研究部の運営方針

1. 使命

- ①河川・海岸に関する下記1) 2) の技術を原動力に、現在そして将来にわたって国土保全がなされ、国民が良好な河川・海岸環境を享受でき、さらに水害による生命、財産、暮らし、経済活動への影響が最小化されることにより、社会の安全・安心の持続を目指すことが河川研究部の使命である。
- 1) 河川や海岸という場、またこれらの場を通過するとともに、これらを形成する自然の要素である水循環系や流砂系を良好な状態に維持するために必要な技術。
 - 2) 洪水や濁水、高潮・高波、津波などの激烈あるいは大きく変動する自然現象、海岸侵食などによる国土の損失、さらに気候変動影響によるこれらの激甚化・頻発化に対し、多様な主体の協働による流域治水によって対処するために必要な防災・減災技術。
- ②この使命を遂行するために、河川や海岸に関わる自然現象の監視・状態予測に関する技術、河川・海岸の整備および維持管理のための技術、とりわけ重要な役割を果たすダムや堤防などの施設の設計・維持管理に関わる技術、さらに水害の抑制に関わる技術や、流域治水の推進のため多様な主体とのリスクコミュニケーションに必要な技術について、調査研究を実施あるいは統括・調整する。その成果に基づき技術政策の提案や技術支援、技術基準の策定支援を行うとともにその普及・定着に努める。
- ③特に河道管理技術、海岸保全技術、洪水予測技術、ダム事業の各段階において必要となる現場技術、水害調査および復興のための技術、流域治水の対策効果の見える化技術を、国や地方自治体向けに普及・定着していくことは、技術のみならず行政の視点を併せ持つ河川研究部が行うべきものとする。これら現場への技術支援を積極的に実施するとともに、これら技術支援を通して得られた知見(エビデンス)をさらなる技術開発や高度化につなげていく。また、官民連携によるイノベーションを通じた新技術開発、気候変動による影響評価や適応に関する検討を推進して、新たな分野における技術政策の創出につなげる。

2. 国土・社会の動向と将来展望

社会の安全・安心の持続に向けた研究への課題設定として、国土・社会の動向と、研究の展望は以下のとおりである。

2. 1 国土・社会の動向

(1) 激甚な水害の頻発

- ①近年、毎年のように、豪雨等により水災害(洪水、内水、高潮など)が発生している。なお、近年の豪雨により氾濫危険水位を超過した河川数及び河川整備の目標とする計画規模を超過した河川数は増加傾向にある。
- ②平成29年7月九州北部豪雨では、福岡県から大分県にかけて線状降水帯が形成・維持され、特に筑後川右岸流域では12時間で600mmを超える大雨となった。赤谷川上流域で多数の斜面崩壊などが発生し、大量の土砂や流木が流下して河道埋塞を生じ、土砂洪水氾濫が発生した。
- ③平成30年7月西日本豪雨では、西日本を中心に全国的に広い範囲で記録的な大雨と

なり、特に長時間の降水量が記録的な大雨となり、気象庁のアメダス観測所等約 1,300 地点において、48 時間降水量は 125 地点、72 時間降水量は 123 地点で観測史上 1 位を更新した。これにより、広域的かつ同時多発的に河川の氾濫、内水氾濫、土石流等が発生した。

- ④令和元年 10 月東日本台風では、気象庁のアメダス観測所等約 1,300 地点において、12 時間降水量は 120 地点、24 時間降水量は 103 地点で観測史上 1 位を更新した。これにより、全国 142 箇所で堤防が決壊するなど、河川からの氾濫により広い範囲が浸水した。また、浸水想定区域図が作成されていない中小河川の氾濫による被害の発生という課題が明らかになった（浸水リスク情報空白域）。
- ⑤令和 2 年 7 月豪雨では、日本付近に停滞した前線の影響により各地で大雨となった。九州南部および九州北部、東海、東北の多くの地点で、24、48、72 時間降水量が観測史上 1 位の値を超え、国が管理する 7 水系 10 河川、県が管理する 58 水系 193 河川で氾濫が発生した。

(2) 自然災害・沿岸域に対する気候変動の影響

- ①気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第 6 次評価報告書の第 1 作業部会報告書が公表された（令和 3 年 8 月）。この政策決定者向け要約によれば、①「地球規模では日降水量で見た極端な降水は、地球温暖化が 1°C 進行するごとに約 7% 強まる」確信度が高い、②「世界平均海面水位が 21 世紀の間、上昇し続ける」ことはほぼ確実である、など流域・海岸域で水災害をもたらす外力の大きさが今後一層増すことが示されている。
- ②気候変動影響評価報告書（令和 2 年 12 月環境省）によると、「気候変動による海面水位の上昇や極端な気象事象の発生頻度や強度の増加、強い台風の増加などの気候・自然的要素は、それぞれが複雑に影響し合い河川の洪水や内水、土砂災害の発生頻度を増加させたり、高潮・高波の頻発化や激甚化を引き起こしたりする。また、波浪特性の変化は、砂浜を堆積・侵食させる。これらの影響は、様々な産業や経済活動、国民生活等の他分野にも波及する。」と記され、洪水、高潮・高波への影響については、重大性、緊急性、確信度とも最も高いレベルと評価されている。
- ③平成 30 年 7 月西日本豪雨、令和元年東日本台風、令和 2 年 7 月豪雨などの個々の豪雨に対して、気象庁・気象研究所により、イベント・アトリビューション手法を用いて近年の地球温暖化による気温上昇の影響が現れているという分析がなされている。

(3) 少子高齢化の進行による社会の変化

- ①少子高齢化や人口減少がさらに進み、大都市部を除き、人口減少と高齢化率の急激な上昇によって、地域における災害時の脆弱性が増している。
- ②一般に、高齢者は逃げ遅れなどの理由から災害時に犠牲になる割合が高く、近年の水害でも被害者に占める高齢者比率が高いという実態がある。
- ③地域における共助の果たす役割が今後一層増大することが期待されると同時に、地域防災力の低下傾向が大きな懸念事項として浮かび上がってきている。洪水、高潮等に際して被害の拡大を食い止める等の役割を担う水防団の減少や高齢化は、地域防災力の低下を象徴するものとなっている。

(4) 河川管理施設等、社会資本の経年変化の進行

- ①高度経済成長期以降に整備された多くの河川管理施設等の老朽化が懸念されており、対策の遅れにより既に施設に損傷が見られるなど、緊急的に対応が必要な施設が多数存在している。また、河道や砂浜といった自然に由来する施設等も管理している。
- ②今後の災害が激甚化・頻発化することが想定されるなか、それら河川管理施設等は通

常時および災害時に、機能や性能を適切かつ確実に発揮させるにあたり状態監視の必要性が高まっている。

2. 2 国土交通省の施策の動向

(1) 気候変動を踏まえた治水計画へ

- ① 「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」（平成 30 年～）において、産業革命以前と比べて世界の平均地上気温の上昇を 2℃未満に抑えるシナリオ（パリ協定が目標としているもの）でも、20 世紀末と比べて 2040 年頃には、治水計画の対象とする降雨量の変化倍率が全国平均で約 1.1 倍、全国の一級水系で治水計画の目標とする規模の洪水の流量の平均値は約 1.2 倍になり、洪水の発生頻度の平均値は約 2 倍になるおそれがあると試算された。
- ② 社整審からの答申「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」（令和 2 年 7 月）において、「過去の降雨や高潮の実績に基づいた計画から将来の気候変動を踏まえた計画に見直しを行うこと」が提言され、「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」（令和 2 年 9 月）の主要施策になっている。

(2) 流域関係者全体での水災害対策へ

- ① 近年の水災害による甚大な被害や、気候変動による将来の降雨量増大への懸念を受け、施設能力を超過する洪水が発生するものへと意識を改革し、氾濫に備える、「水防災意識社会」の再構築を進めてきていた。
- ② 上述の社整審答申において、今後、この取組をさらに一歩進め、河川の流域全体のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う持続可能な治水対策「流域治水」への転換が提言された。この「流域治水への転換」についても、「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」の主要施策となっている。
- ③ 流域治水においては、「氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」（氾濫を防ぐ堤防等の治水施設や流域の貯留施設等整備）、「被害対象を減少させるための対策」（氾濫した場合を想定して、被害を回避するためのまちづくりや住まい方の工夫等）、「被害の軽減・早期復旧・復興のための対策」（氾濫の発生に際し、確実な避難や経済被害軽減、早期の復旧・復興のための対策）を総合的かつ多層的に取り組むものである。



- ④なお、最近では、各地で関係機関による「流域治水協議会」が設置されて議論が重ねられ、令和3年3月末に全国の109の一級水系等において「流域治水プロジェクト」が策定・公表されたほか、令和3年5月には流域治水関連法が公布されるなど、流域治水の推進に向けた枠組みが整備されてきている。
- ⑤流域治水を進める上で、生態系ネットワークに配慮した自然環境の保全や創出、かわまちづくりと連携した地域経済の活性化やにぎわいの創出など、防災機能以外の多面的な要素も考慮し、治水対策を適切に組み合わせることにより、持続可能な地域づくりが進められている。

(3) インフラ DX への取組

- ①第5期国土交通省技術基本計画（令和4年4月）では、「フィジカル空間（現実空間）とサイバー空間（仮想空間）を高度に融合させたシステム（デジタルツイン）を前提としたオープンデータ化や産学官連携によるイノベーションの創出が示されている。
- ②こうした動きの中、オープンデータとデジタル技術を活用して、流域治水の推進並びにイノベーションによる技術開発を加速していくことが必要である。
- ③河川、海岸分野では、暮らしの安全を高めるような「防災情報等の高度化」、デジタルデータを活用し業務を変革するような「施設維持管理の高度化」などに関わる技術開発が進められている。

2. 3 研究展望

上記のような動向を踏まえ、流域治水の実現に向けた施策展開への寄与が、現時点における河川研究部の主となる目標である。河川研究部の研究に関わる展望を以下のように捉えている。

- ①気候変動の影響を踏まえた上で、流域治水を推進するために、より効果が高い防災施設の整備・運用や災害に強いまちづくりによる安全を確保する体制を確立できるよう、技術面から支援していくことがより必要となると考えられる。
(気候変動を考慮した治水計画立案手法検討、堤防強化を含む施設能力増強技術、事前放流を含むダムの高度運用を支援する技術、土砂洪水氾濫現象を踏まえた水害対策検討など)
- ②流域における防災・減災対策を進めていくために、水害リスクをより正確に評価すると共に、諸施策を総動員して水害リスクを低減させるための適切な水害リスクマネジメントがこれまで以上に重要になる。水害リスク情報を提供する技術開発をさらに進めていくとともに、流域における種々の対策の効果を明示することで水害リスクマネジメントの合理性を説明することが重要になると考えられる。
- ③また、防災の基本となる施設については、整備に加えてその効果を継続的に発揮するために維持管理が重要であり、経済的、人的費用を抑えながら、維持管理水準を下げないために必要となる技術開発への要求がさらに高まると考えられる。
- ④さらに、気候変動の影響を踏まえた上で、次の段階として、渇水の頻発・深刻化への対応に向けた研究開発を進めていく。具体的には、極端少雨を含む少雨発生頻度の変化、降雪量の変化や融雪期の早期化、河川流況や水温の変化等が河川環境や利水に与える影響評価や対策が対象となる。

3. 令和5年度に特に重視する研究・活動の実施方針

河川研究部の重視する活動について、「国総研の根幹となる活動を踏まえた研究・活動」に照らして示すと以下のとおりである。1)～3)が流域治水に直接関与する研究、4)～9)が関連する重要な活動である。

○国土交通政策の企画・立案、普及を支える研究開発

- 1) 流域治水を加速するための技術開発
- 2) 越水時に決壊しにくい堤防強化策
- 3) 水害リスク情報提供手段の高度化
- 4) 施設の長寿命化と環境の調和を実現するための技術開発
- 5) 技術基準・手法の提示と更新

○災害・事故対応への高度な技術的支援と対策技術の高度化

- 6) 水害対応（発災直後、復興への関与、研究への反映）

○地方整備局等の現場技術力の向上を支援

- 7) 種々の研究会等を通しての支援
- 8) 技術相談等を通しての支援

○政策形成の技術的基盤となるデータの収集・分析・管理、社会への還元

- 9) 各研究室による重要データの活用・提供

1)～9)の具体内容については後述するが、研究・活動の実施においては、以下の方針をもって進める。

✓外部連携方策（産学官による共同研究 等）

国総研において、効果的な技術開発を効率的に進めるために、外部との連携を積極的に進める。以下は具体的な連携の事例である。

- ①戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第2期（国家レジリエンス（防災・減災）の強化）に対しては、河川研究部メンバー（水環境研究官、水害研究室長）がイノベーション戦略コーディネーター、協力機関委員として参画してきた。引き続き、河川行政へ最大限役立つような研究となるよう関与していく。また、研究成果の実装において技術支援を行っていく。
- ②SIP及び官民研究開発投資拡大プログラム（PRISM）で開発された技術を洪水予測システムの改良版（水害リスクライン（Ver. 2.0）への実装）を目指して、地整に対し必要な技術支援を実施していく。
- ③河川技術開発公募のテーマについて本省と連携のもと候補検討し、公募研究の実施においては、選定委員会の有識者の意見を受けながら、河川行政に直接的に役立つよう、国総研での研究と相乗効果が上がるよう支援する。
- ④文部科学省「統合的気候モデル高度化研究プログラム」（H29～R3）では、アンサンブル気候変動予測データを活用した検討を国総研において実施し、気候変動を考慮した治水計画策定手法（2℃上昇時の降雨量変化倍率 1.1 倍等）の構築につながったが、今期プログラム（気候変動予測先端研究プログラム（R4～R8））においても引き続き連携を図っている。

- ⑤平成 30 年度に土木学会に立ち上がった河道管理研究小委員会に河川研究部メンバー（河川研究室長）が委員として参画し、河道管理に関する行政上の課題の共有、これらの課題を解決するための研究課題について検討している。令和 3 年度からは、河岸侵食に関する研究課題を対象とした、河岸侵食 WG を立ち上げ、本省・地整・事務所メンバーも加え、河岸侵食対策工法の設計、維持管理技術を検討している。
- ⑥衛星画像を用いた海岸線モニタリングに関する JAXA との情報交換、統合災害情報システム (DiMAPS) での波浪うちあげ高予測の表示のための国土地理院との連携を継続する。
- ⑦JAXA、大学学識者、本省、地方整備局、国土地理院と連携する「人工衛星画像データの洪水災害への活用検討ワーキンググループ」に河川研究部メンバー（水防災システム研究官、水害研究室長）が委員として参加し、人工衛星画像データを活用した水害対策等について検討している。

✓研究成果の社会実装（普及・活用 等）

- ①研究成果がもたらす社会への効果（住民等への恩恵）を整理し、その効果が最大限にあがるよう、また実装が進むよう、関係機関との連携、調整を行う。
- ②社会実装の手前での社会実験の実施中において、地方公共団体や住民が社会実験へ参加していただけるよう、研究成果の効果について広く説明するように努める。
- ③国交省内での会合（各種の地整課長会議、各種研究会）の場を活用して、研究途上の開発技術に関する現場試行の円滑な実施を促すとともに、開発された技術の普及を目指す。

✓現場技術力の向上

- ①本省との連携、地整との連携で設ける種々の研究会について、その活動を活性化するための支援を行い、それら研究会の場で研究成果を含む情報を発信し、現場技術力向上を目指す。
- ②地整、地方公共団体からの技術相談に積極的に対応し、現場での課題解決を支援するとともに、それらの活動を通じて現場での技術力向上へつなげる。

✓国際研究活動

- ①海外の研究機関（行政機関を含む）との情報共有を図り、国総研の研究計画立案、研究実施において役立てる。
事例) 気候変動適応策（水害リスク）に関する国際交流（米、蘭、英、仏等）
- ②国際会議（その中での技術委員会含む）へ継続的に参加し、日本の先進的事例の情報発信を行うとともに、海外研究者との間での情報交換を円滑に行えるようにする。
事例) 国際大ダム会議や海岸工学国際会議への継続的参加
なお、令和 5 年 2 月に、第 9 回洪水管理に関する国際会議 (ICFM9) がつくばで開催され、「流域治水」が議論のテーマとなった。海外に向け我が国の技術を引き続き、積極的に発信していくところである。

✓大規模な実験施設を用いた技術検討

- ①大規模堤防模型実験水路による越水実験や大型実験施設による沿岸漂砂の実験など、実現象の確認・発見に必須であり、他の機関で対応できないような大きなスケールの実験用施設の戦略的な利用を図る。
- ②河川砂防技術研究開発公募等との連携をはじめとして、現場における仮説検証など、有効活用を行う。（地方整備局等へ大型実験施設を貸し出すと共に対策検討に対する技術支援も実施。）

1) 流域治水を加速するための技術開発

河川研究部においてこれまで研究を進めてきた「治水フレーム」[※]の考え方を深め、気候変動による降雨の変化による従来の整備目標を超える流量も考慮し、河川整備以外の流域治水対策とも両立した、水害リスク管理型の河川整備計画の立案手法の確立及び現場実装を目指す。

特に、流域一体となった減災対策とその効果の評価手法を構築し、高頻度を含む多段階の浸水想定図など水害リスクの示し方や合意形成手法も含めて、水災害リスクを踏まえた防災まちづくりの進展方策を構築していく。

また、官民連携によるイノベーションによって、流域治水立案技術及び洪水予測技術の開発を加速するため、サイバー空間に流域を再現した実験場（流域治水デジタルテストベッド）の整備を進めていく

治水フレーム[※]：洪水氾濫発生頻度の低減と氾濫発生後の被害制御のハイブリッドで防災・減災を包括的に進めることを基本とした水害リスクマネジメント

2) 越水時に決壊しにくい堤防強化策

令和元年東日本台風では、越水によって多数の堤防が決壊し甚大な浸水被害が発生した。越水による浸水被害を軽減させるため、平成27年関東・東北豪雨を受けて導入された危機管理型ハード対策、その効果を上回る「粘り強い河川堤防」の開発が求められている。そこで、大型堤防模型を用いた越水実験、大学等への研究委託「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（新規）」、新技術導入のための民間企業等の技術の公募などを実施し、越水した場合でもあっても壊れ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」の構造検討手法について技術開発を行う。

3) 水害リスク情報提供手段の高度化

①一級河川向け洪水予測

レーダ雨量計による降雨データ、気象庁が配信する降雨予測データ、河川管理者等が測定する河川水位データを利用して、流出モデルと河川水理モデルにより、河川縦断水位の予測計算を行い、この結果と堤防データ、流域地盤高データを重ね合わせることで、氾濫の切迫度がわかりやすいシステム（洪水危険度情報プラットフォーム；水害リスクラインと名づけられた）を開発し、一級水系を対象として各地方整備局等へ実装された。今後、約3日先の洪水予測を高精度で行う「水害リスクライン（Ver. 2.0）」の社会実装（R4～R5）、並びに VR技術を活用したより切迫感が伝わる表現方法の開発を行う。

②中小河川の洪水浸水想定区域図

都道府県が管理する膨大な延長の中小河川においては、洪水浸水想定区域の指定がなされていないことなどから、水害リスク情報空白域が生じている。対象が令和2年度に全国で約2千河川であったものを5年後の令和7年度には約1万7千河川に増やす計画である。このため、中小河川に適用できる簡易な手法を用いた浸水想定区域図の作成手法を構築していく。

③波浪うちあげ高予測

全国の海岸におけるうちあげ高を予測するシステムを開発し、令和4年3月に地方整備局へ実装されている。DiMAPSでの予測情報の表示を行っており、水防対応に向けてさらなる精度向上方法の開発を行っていく。

4) 施設の長寿命化と環境の調和を実現するための技術開発

河川や海岸では、河道、砂浜といった自然環境の上に、堤防・護岸・ダムといった人工構造物が整備されることから、河川管理施設や海岸保全施設は、自然環境との調和を図りつつ、求められる機能が適切に確保・維持されるよう、持続可能な整備と維持管理を行って行く必要がある。このため、施設の長寿命化を図るための維持管理の効率化や環境と調和する構造物を実現するための状態把握・監視の技術など、DX・AIの観点も踏まえた上で積極的に進めていく。

具体には、

- ・河道基盤や河川環境に関する三次元情報について管理していく上で必要なシステム構築
- ・UAV や衛星写真等を活用した中小河川の流下能力評価手法の確立
- ・MMS や UAV 写真測量成果等による 3 次元地形データを活用した堤防等の状態監視手法の確立
- ・衛星画像を活用した海岸線位置やダム堤体及び貯水池周辺斜面の状態監視手法の確立
- ・ALB による河川や海岸における水深分布の観測手法の確立
- ・DX・AI を活用したダムの安全管理手法や計測技術の確立

などの技術開発を進めていく。

5) 技術基準・手法の提示と更新

「河川砂防技術基準」等を支える研究開発を進め、改定においては、研究成果や水害対応等から得られる知見の反映を行っていく。また、「河川砂防技術基準」等とともに利用する技術的な手引き、マニュアル等の作成、改定を行って行く。

6) 水害対応（発災直後、復興への関与、研究への反映）

水害により河川施設等の被害が発生した際には、その被害状況調査・要因調査、応急復旧、さらには本格復旧の段階に応じて、適時に技術支援を行う。また、その過程で上がった課題への解決のため研究の必要性を検討する。なお、河川環境の整備・保全に当たっては、「多自然川づくりアドバイザー制度」を活用し、治水と環境の両面から一連のアドバイスを行っていく。

7) 種々の研究会等を通しての技術支援

国総研における研究成果の普及、現場における課題への本省、地整等との連携した取り組みを実施する。研究成果普及における課題確認と解決を図るとともに、現場と一体で課題解決にあたる仕組みを活用する。

- ・河道管理研究会（九州、東北）
- ・海岸侵食勉強会（本省が主催し、地整、都道府県の海岸担当者が参加）
- ・ダム技術研究会（本省・地方整備局等と連携した技術の研鑽・継承の取組）
- ・技術スペシャリスト会議（近畿）

8) 技術相談等を通しての支援

①各種技術審査（事業段階毎の計画・設計内容等）への技術的支援

②河川構造物管理研究タスクフォース、河川環境研究タスクフォースを活用した現場支援

③ダム事業の現場支援

現在重要性が増している支援：ダム再生への技術支援

既設ダムを運用しながらその機能向上を図ることで一層の有効活用を実現する「ダム再生」の取り組みが全国的に進みつつある。このため、ダム再生事業の計画段階から実施段階まで、必要となる各種の調査・検討に対する技術支援に積極的に取り組む。また、ダム総合点検等を通じた長期供用ダムの健全度評価や今後の維持管理方針策定に対する技術支援にも積極的に取り組む。そうした支援を含めこれまで集

められたダム事業マネジメントに有益な知見の蓄積・共有の取り組みを進めていく。

④海岸事業の現場支援

現在重要性が増している支援：気候変動を考慮した計画外力の見直しへの技術支援
気候変動の影響を考慮して海岸保全施設の計画外力を見直し、各沿岸の海岸保全基本計画に反映することが急務になっている。このため、計画外力の見直しに必要となる高潮や高波の将来予測に対する技術支援に積極的に取り組む。

⑤高潮浸水想定及び高潮特別警戒水位の設定への技術的支援

水防法に基づく高潮浸水想定及び高潮特別警戒水位の設定が各都道府県において急務になっている。このため、高潮浸水想定等の対象とする台風等の条件設定から高潮特別警戒水位の設定まで、必要となる各種の調査・検討に対する技術支援に積極的に取り組む。

⑥洪水予測システム（水害リスクライン）の実装への技術的支援

各地方整備局において実装されている洪水予測システムの改良（水害リスクライン（Ver. 2.0））に向けて、本省と連携しシステム仕様の作成や計算精度向上のためのパラメータ調整等に関する技術支援に積極的に取り組む。

※技術相談等には、土研と連携して対応

9) 河川、海岸、ダム、流域における重要データの活用・提供

行政上および研究上得られるデータについて、その精度や取得安定性等の特性を十分に考慮した上でデータの活用方法を検討し、他のデータとの関係も考慮しながら、その効果が最大限に生かせるような提供方法について検討していく。

①河川堤防地質調査データ

各地整から集め、明らかなエラーデータを削除し整理した地質調査データを、研究者に利用してもらい堤防関係の研究活性化を目的にWEB上で公開。

②海象年表の作成・関係機関への配布

平成7年以降、水局所管海岸の波浪等の観測データを毎年集約し、配付している。

③砂浜に関するデータベースの構築

衛星画像を用いた海岸線モニタリング結果などを蓄積・分析・公開し、海岸侵食の早期検知・対策検討に活用する。

④ダム維持管理データベースとプラットフォームの構築

ダム施設の維持管理に係る各種データ等を扱うデータベースを構築し、運用を開始した。長期健全性に関する動向や災害時の影響の分析にも活用できるよう、必要な改良等を進めていく。また、ダム事業の各段階（計画、設計、施工、維持管理）で切れ目無くシームレスにデータを活用するため、ダムデジタルデータプラットフォームの構築に着手する。

⑤流域治水デジタルテストベッド

令和7年度からの運用に向け、サイバー空間の実験場として必要な3次元地形データ等の基盤データの整備を、国土地理院等と連携し進める。