

現行基準（平成 26 年 4 月）	改定案
<div>第 23 章 調査結果の保存・活用</div> <div>目 次</div> <div>第 1 節 総説 1</div> <div>1. 1 目的 1</div> <div>1. 2 調査結果の保存 1</div> <div>1. 3 調査結果の品質確保 1</div> <div>1. 4 電子データのバックアップ 1</div> <div>1. 5 情報管理体制の構築 1</div> <div>1. 6 共通仕様 1</div> <div>1. 7 調査結果の活用 1</div> <div>1. 8 データベースの活用例 2</div> <div>1. 9 地理空間情報の活用 2</div> <div>平成 26 年 4 月 版</div> <div>【現行基準の凡例】</div> <div>※黄色ハッチは、改定案で削除した箇所を示す。</div> <div>※黒文字は、改定案において引用した箇所を示す。</div>	<div>第 23 章 調査結果等の保存</div> <div>目 次</div> <div>第 1 節 総説 2</div> <div>1. 1 基本的考え方 2</div> <div>1. 2 調査結果等の保存 2</div> <div>1. 3 調査結果等の品質確保 3</div> <div>1. 4 電子データのバックアップ 3</div> <div>1. 5 共通仕様 4</div> <div>令和 6 年 6 月 版</div> <div>【改定案の凡例】</div> <div>※赤文字は、現行基準からの改定箇所を示す。</div>

現行基準（平成 26 年 4 月）	改定案
第 23 章 調査結果の保存・活用	第23章 調査結果等の保存
第 1 節 総説	第1節 総説
<div>1. 1 目的</div> <div>＜考え方＞</div> <div>本章は、調査により得られた成果（以下、「調査結果等」）を保存し、有効に活用するための基本的考え方を示すことを目的としている。調査結果等は、河川等の計画、設計及び維持管理等のための基本的情報であり、適正な精度を有した調査結果等が、適切に保存・管理され、有効に活用されることが重要である。</div>	<div>1. 1 基本的考え方</div> <div>＜考え方＞</div> <div>本章は、調査により得られた成果のみならず、分析・検討結果等（以下、「調査結果等」）が広く活用されるよう適切に保存するための基本的考え方を示すことを目的としている。</div> <div>調査結果等は、河川等の計画、設計及び維持管理等のための基本的情報であるとともに、河川等の管理者のみでなく広く国民が有効に活用できるようにするため、適正な精度を有した調査結果等を適切に保存・管理することが重要である。</div> <div>調査結果等の活用を促進するためにはオープンデータ化を推進することが重要であるが、調査結果等の中には、個人情報が含まれるものなど公開することが適当ではないものが存在するため、公開するデータと公開しないデータを整理して保存することが重要である。</div> <div>＜関連通知等＞</div> <div>1) オープンデータ基本指針, 令和 3 年 6 月 15 日, 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定.</div> <div>2) データマネジメント実践ガイドブック（導入編）, 2022 年 3 月 31 日, デジタル庁.</div> <div>＜参考となる資料＞</div> <div>オープンデータの定義及びオープンデータ化に取り組む上での基本指針は、下記資料が参考となる。</div> <div>1) オープンデータ基本指針, 令和 3 年 6 月 15 日, 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定.</div> <div>＜標準＞</div> <div>調査により得られた観測結果及び分析・検討結果等（以下、「調査結果等」）は、河川等の計画、設計及び維持管理等のための基本的情報であるとともに、国民共有の財産であることから、適正な精度を有した調査結果等が有効に活用されるよう、適切に保存・管理することを基本とする。</div> <div>＜関連通知等＞</div> <div>1) 河川砂防技術基準 調査編, 令和 6 年 6 月, 国土交通省水管理・国土保全局.</div> <div>2) 河川砂防技術基準 計画編, 令和 6 年 6 月, 国土交通省水管理・国土保全局.</div> <div>3) 河川砂防技術基準 設計編, 令和 5 年 10 月, 国土交通省水管理・国土保全局.</div> <div>4) 河川砂防技術基準 維持管理編(河川編), 令和 3 年 10 月, 国土交通省水管理・国土保全局.</div> <div>5) 河川砂防技術基準 維持管理編(ダム編), 平成 28 年 3 月, 国土交通省水管理・国土保全局.</div> <div>6) 河川砂防技術基準 維持管理編(砂防編), 令和 6 年 6 月, 国土交通省水管理・国土保全局.</div>
<div>1. 2 調査結果の保存</div> <div>＜考え方＞</div> <div>調査結果等については、その使用目的に応じて適切な方法で保存し、蓄積するとともに、できるだけ電子化し、電子データとして保存されることが重要である。</div>	<div>1. 2 調査結果等の保存</div> <div>＜考え方＞</div> <div>調査結果等の活用に向け、調査結果等は電子化し、適切に保存、蓄積することが必要である。</div> <div>オープンデータ化に際し、データの信頼性確保や改ざんリスク対策として、データを公開し続ける事が有効であるとされている。そのため、保存期間について個別の定めがない限り、保存・蓄積についても継続することが重要である。</div> <div>なお、観測結果に関するデータベースなど、調査結果等を活用するための情報システムの考</div>

現行基準（平成 26 年 4 月）	改定案
	<p>え方については、河川砂防技術基準 計画編 施設配置等計画編 第 5 章（＜関連通知等＞ 3））を参照されたい。</p> <p>＜関連通知等＞</p> <p>1) 国土交通省デジタル・ガバメント中長期計画, 令和 2 年 3 月, 国土交通省.</p> <p>2) オープンデータをはじめよう～地方公共団体のための最初の手引書～, 令和 3 年 6 月 15 日, 内閣官房 情報通信技術（IT）総合戦略室.</p> <p>3) 河川砂防技術基準 計画編, 令和 6 年 6 月, 国水情第 4 号, 国土交通省水管理・国土保全局. 計画編 施設配置等計画編 第 5 章 情報システムの整備.</p> <p>＜標準＞</p> <p>調査結果等については電子化し、広く活用できるよう適切な方法で保存し、蓄積することを基本とする。</p>
<p>1. 3 調査結果の品質確保</p> <p>＜標準＞</p> <p>保存する調査結果等に関しては照査等により適切な品質を確保することを標準とする。水文資料の照査方法については、第 2 章 第 5 節 水文資料の整理・保存と品質管理 によるものとする。</p>	<p>1. 3 調査結果等の品質確保</p> <p>＜考え方＞</p> <p>調査結果等のデータは、二次、三次と加工されて活用されることもある。元のデータの品質に問題があるとそれを加工したデータの品質もその影響を受け、結果としてデータを利用したサービス自体の品質も低下することから、調査結果等のデータは品質を適切に確保することが重要である。</p> <p>データの品質評価において着目すべき品質特性は目的ごとに異なるため、利用目的に沿ったデータの品質特性（正確性・完全性・一貫性・信憑性・最新性等）の水準を設定することが重要である。</p> <p>一方で、品質確保に努めてもデータには誤りが含まれうることに留意が必要である。誤りが判明した場合、そのデータの品質特性を踏まえ、合理的な範囲で修正することが重要である。</p> <p>なお、調査結果等の個別の照査方法については、各編各章によるものとする。</p> <p>＜関連通知等＞</p> <p>1) データ品質管理ガイドブック, 令和 4 年 3 月 31 日, デジタル庁.</p> <p>2) データ連携基盤を通して提供されるデータの品質管理ガイドブック, 2023 年 9 月, 内閣府地方創生推進事務局.</p> <p>＜参考となる資料＞</p> <p>データの品質を評価し向上させるための枠組みは、下記資料が参考となる。</p> <p>1) JIS X 25012 ソフトウェア製品の品質要求及び評価（SQuaRE）-データ品質モデル.</p> <p>＜標準＞</p> <p>調査結果等のデータは品質を適切に確保することを標準とする。</p>
<p>1. 4 電子データのバックアップ</p> <p>＜標準＞</p> <p>電子データを保存したデータベースについては、2 重以上のバックアップ体制をとり、システム障害等に備えることを標準とする。</p>	<p>1. 4 電子データのバックアップ</p> <p>＜考え方＞</p> <p>システム障害等に備え、データのバックアップやバックアップセンターの活用など、必要な方策を適切に講じることが重要である。</p>

現行基準（平成 26 年 4 月）	改定案
	<p>特に水文・水理観測結果等の観測結果は、データを亡失すると再取得は不可能であることから、各データの重要性を鑑み適切にバックアップすることが必要である。</p> <p><関連通知等></p> <p>1) 国土交通省デジタル・ガバメント中長期計画, 令和 2 年 3 月, 国土交通省.</p> <p><標準></p> <p>調査結果等は、各データの重要性を踏まえつつ 2 重以上のバックアップ体制をとるなど、システム障害等に備えることを標準とする。</p>
<p>1. 5 情報管理体制の構築</p> <p><考え方></p> <p>調査結果等が適切に保存され、有効に活用されるよう、適切な情報管理体制を構築することを標準とする。</p>	
<p>1. 6 共通仕様</p> <p><推奨></p> <p>調査結果等のうち、電子データについては有効に活用するために相互に利用できることが重要である。したがって、データ仕様の共通化を進めることが望ましい。また、仕様の共通化に当たっては河川管理データだけでなく、その他の国土管理データなど、関連して利用されるデータの仕様にも配慮して検討することが望ましい。</p>	<p>1. 5 共通仕様</p> <p><考え方></p> <p>調査結果等の電子データについては、利活用推進及び関連するデータとの連携の観点から、仕様の共通化を進めることが重要であり、このため、調査結果等の電子データ化に当たっては、人間が読む、印刷することを念頭に置いた形式の他、機械判読に適した構造及び特定のアプリケーションに依存しないデータ形式とすることが望ましい。</p> <p>また、設計や維持管理での活用に向け、調査結果等は地理空間情報化や 3 次元データ化することが重要である。</p> <p><推奨></p> <p>調査結果等のうち、電子データについては、有効に活用するために相互利用できるよう、関連して利用されるデータの仕様にも配慮しつつ、データ仕様の共通化を進めることが重要である。電子データ化に当たっては、機械判読に適した構造及びデータ形式で保存するとともに、地理空間情報とするため位置情報と関連付けることが望ましい。</p> <p><関連通知等></p> <p>1) デジタル社会の実現に向けた重点計画, 令和 5 年 6 月 9 日, 閣議決定.</p> <p>2) 二次利用の促進のための府省のデータ公開に関する基本的考え方（ガイドライン）, 平成 27 年 12 月 24 日, 各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議決定.</p> <p>3) 国土交通省デジタル・ガバメント中長期計画, 令和 2 年 3 月, 国土交通省.</p> <p><参考となる資料></p> <p>機械判読可能に適したデータの表記方法等について、下記資料が参考となる。</p> <p>1) 統計表における機械判読可能なデータ作成に関する表記方法, 令和 2 年 12 月 18 日, 統計局.</p> <p>2) 政府相互運用性フレームワーク（GIF）コアデータパーツ, 2023 年 3 月 31 日, デジタル庁.</p> <p>調査結果等の地理空間情報化に当たっては、下記資料が参考となる。</p> <p>3) 地理空間情報の二次利用促進に関するガイドライン, 平成 22 年 9 月, 地理空間情報活用推進会議.</p>

現行基準（平成 26 年 4 月）	改定案																								
	調査結果等の三次元データ化に当たっては、下記資料が参考となる。 4) 3次元モデル成果物作成要領（案）, 令和 4 年 3 月, 国土交通省.																								
1. 7 調査結果の活用 ＜考え方＞ 調査結果等は適切に保存され、必要に応じて取り出しやすいように整備し、活用されることが重要である。電子データについては、データベースを整備し、効率的に活用する工夫をすることが大切である。加えて、他機関が整備したデータベースについても、できるだけ有効に活用することが重要である。 ＜推奨＞ 河川等のデータベースを効率的に利用するために、水・物質循環解析ソフトウェア共通プラットフォーム（CommonMP）が開発されている。 水文・水質データベースからのデータ取得機能を活用したデータ整理や、水理計算の実施、GISを活用した結果の表示等、CommonMP を利用して、調査結果等を有効に活用することが望ましい。																									
1. 8 データベースの活用例 ＜例示＞ 河川等の調査結果等に関する既存のデータベースとしては、以下のような事例がある。 河川等の調査結果等に関する既存のデータベース事例																									
<table><tr><th>データベース（DB） 名称</th><th>管理者 【提供方法】</th><th>現在の状態（2011年4月）</th><th>データ項目の概要</th></tr><tr><td>水文・水質DB</td><td>河川情報企画室 【水情報国土より提供】 http://www5.river.go.jp/index.html</td><td>①統一河川情報システムと連携させて稼働中 ○H8年度管理者向けデータベースシステム構築 ○H14年度公開用データベースシステム構築</td><td>・雨量 ・水位 ・流量 ・水質 ・地下水位 ・地下水質等</td></tr><tr><td>河川環境DB</td><td>河川環境課 【水情報国土より提供】 http://www5.river.go.jp/index.html</td><td>①河川水辺の国勢調査をDB化している ○H12年度データベースシステム構築</td><td>・魚介類調査 ・植物調査 ・底生動物調査 ・鳥類調査 ・河川空間利用実態調査等</td></tr><tr><td>地盤力学情報DB（KuniJiban）</td><td>（独）土木研究所 地質チーム 【国土地盤情報検索サイト KuniJibanより提供】 http://www.kunijiban.pwri.go.jp/jp/</td><td>①H20年度国土地盤情報検索サイト（KuniJiban）を公開 ②サイトではXMLにて提供 ○関連DB ・地下構造DB（防災科学技術研究所） ・地質情報DB（産業技術総合研究所）</td><td>・柱状図 ・土質試験結果等</td></tr><tr><td>国土数値情報</td><td>国土計画局 参事官室 【国計局GISホームページより提供】 http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/gis/index.html</td><td>①国土計画局GISホームページ上に国土数値情報として、豊富なデータが提供されている。</td><td>地形、土地利用、公共施設、道路、鉄道等国土に関する地理的情報を数値化。メッシュ化したデータも多く、人口統計などほかの統計情報と併せて分析することが可能。特に土地に関する情報は時系列的に整備。</td></tr><tr><td>基盤地図情報（航空レーザ測量・LP結果等）</td><td>国土地理院 【国土地理院ホームページより提供】 http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html</td><td>①基盤地図情報として国土地理院のホームページより提供。水管理・国土保全局が計測した航空レーザ測量結果などが提供されている。</td><td>航空レーザ測量（レーザプロファイラ調査）によるDEMデータのほか、航空写真によるDEMデータ、基準点などのデータを整備。</td></tr></table>	データベース（DB） 名称	管理者 【提供方法】	現在の状態（2011年4月）	データ項目の概要	水文・水質DB	河川情報企画室 【水情報国土より提供】 http://www5.river.go.jp/index.html	①統一河川情報システムと連携させて稼働中 ○H8年度管理者向けデータベースシステム構築 ○H14年度公開用データベースシステム構築	・雨量 ・水位 ・流量 ・水質 ・地下水位 ・地下水質等	河川環境DB	河川環境課 【水情報国土より提供】 http://www5.river.go.jp/index.html	①河川水辺の国勢調査をDB化している ○H12年度データベースシステム構築	・魚介類調査 ・植物調査 ・底生動物調査 ・鳥類調査 ・河川空間利用実態調査等	地盤力学情報DB（KuniJiban）	（独）土木研究所 地質チーム 【国土地盤情報検索サイト KuniJibanより提供】 http://www.kunijiban.pwri.go.jp/jp/	①H20年度国土地盤情報検索サイト（KuniJiban）を公開 ②サイトではXMLにて提供 ○関連DB ・地下構造DB（防災科学技術研究所） ・地質情報DB（産業技術総合研究所）	・柱状図 ・土質試験結果等	国土数値情報	国土計画局 参事官室 【国計局GISホームページより提供】 http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/gis/index.html	①国土計画局GISホームページ上に国土数値情報として、豊富なデータが提供されている。	地形、土地利用、公共施設、道路、鉄道等国土に関する地理的情報を数値化。メッシュ化したデータも多く、人口統計などほかの統計情報と併せて分析することが可能。特に土地に関する情報は時系列的に整備。	基盤地図情報（航空レーザ測量・LP結果等）	国土地理院 【国土地理院ホームページより提供】 http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html	①基盤地図情報として国土地理院のホームページより提供。水管理・国土保全局が計測した航空レーザ測量結果などが提供されている。	航空レーザ測量（レーザプロファイラ調査）によるDEMデータのほか、航空写真によるDEMデータ、基準点などのデータを整備。	
データベース（DB） 名称	管理者 【提供方法】	現在の状態（2011年4月）	データ項目の概要																						
水文・水質DB	河川情報企画室 【水情報国土より提供】 http://www5.river.go.jp/index.html	①統一河川情報システムと連携させて稼働中 ○H8年度管理者向けデータベースシステム構築 ○H14年度公開用データベースシステム構築	・雨量 ・水位 ・流量 ・水質 ・地下水位 ・地下水質等																						
河川環境DB	河川環境課 【水情報国土より提供】 http://www5.river.go.jp/index.html	①河川水辺の国勢調査をDB化している ○H12年度データベースシステム構築	・魚介類調査 ・植物調査 ・底生動物調査 ・鳥類調査 ・河川空間利用実態調査等																						
地盤力学情報DB（KuniJiban）	（独）土木研究所 地質チーム 【国土地盤情報検索サイト KuniJibanより提供】 http://www.kunijiban.pwri.go.jp/jp/	①H20年度国土地盤情報検索サイト（KuniJiban）を公開 ②サイトではXMLにて提供 ○関連DB ・地下構造DB（防災科学技術研究所） ・地質情報DB（産業技術総合研究所）	・柱状図 ・土質試験結果等																						
国土数値情報	国土計画局 参事官室 【国計局GISホームページより提供】 http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/gis/index.html	①国土計画局GISホームページ上に国土数値情報として、豊富なデータが提供されている。	地形、土地利用、公共施設、道路、鉄道等国土に関する地理的情報を数値化。メッシュ化したデータも多く、人口統計などほかの統計情報と併せて分析することが可能。特に土地に関する情報は時系列的に整備。																						
基盤地図情報（航空レーザ測量・LP結果等）	国土地理院 【国土地理院ホームページより提供】 http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html	①基盤地図情報として国土地理院のホームページより提供。水管理・国土保全局が計測した航空レーザ測量結果などが提供されている。	航空レーザ測量（レーザプロファイラ調査）によるDEMデータのほか、航空写真によるDEMデータ、基準点などのデータを整備。																						
1. 9 地理空間情報の活用 ＜標準＞ 取得したデータについては、位置情報と関連付けた地理空間情報として保存、活用できるよ																									

現行基準（平成 26 年 4 月）	改定案
うにすることを標準とする。	