

1. 参考とすべきインタフェース

本ガイドラインでは採用しなかったが、本ガイドラインにおいて定めた内容では情報共有や機能の実現が実現が不可能と思われる場合に関して、以下に示す2つのインタフェースの利用を推奨する。

1-1. 地物単位で地理情報を取得するインタフェース(参考)

本ガイドラインで地理情報に関するインタフェースとして採用した ISO19128 Web Map Server Interface (以下、WMS) は、地理情報を「地図画像」として共有するためのインタフェースである。一方で、地物単位で地理情報を共有するためのインタフェースとして、ISO19142 Web Feature Service (以下、WFS) がある。WFS は、現在 ISO において標準化作業が進行中であるが、平成 19 年 3 月現在で国際規格として制定されていないため、本ガイドラインにおいては参考扱いとする。

1-1-1. 関数仕様

以下に、WFS において規定されているインタフェース仕様の一覧を示す。なお、WFS は通信プロトコルとして HTTP を、データ送受信の手法として POST/GET メソッドの利用を原則としている。

附-表 1-1 WFS のインタフェース

サービス分類	機能分類	機能	内容	操作(関数)
GIS	初期設定	サービスメタデータ取得	利用可能な操作の情報を取得する	GetCapabilities
		地物定義情報取得	地物の定義情報を取得する	DescribeFeatureType
	検索	地物検索	地物の情報を取得する	GetFeature
		地物検索とロック	地物の情報を取得すると共に、編集のために地物をロックする	GetFeatureWithLock
	編集	地物編集ロック	地物に対して編集ロックをかけて他ユーザによる編集を禁止する	LockFeature
		地物編集	地物を追加・編集・削除する	Transaction

1-1-2. 詳細情報の入手先

WFS は、元来は OGC 実装仕様として制定されたものであり、それを基にして ISO により国際規格化の作業が行われている。しかしながら、ISO において作業中の内容に関しては、一般に公開されていない。ISO での国際規格化の元となる OGC 実装仕様に関しては、OGC の Web サイトより入手可能である。同実装仕様は、ISO において国際規格化されるものと詳細は異なる可能性があるが、参考として同実装仕様の URL を以下に示す。WFS の詳細に関しては、以下に示す URL にある文書を参照されたい。

<http://www.opengeospatial.org/standards/wfs>（平成 19 年 8 月時点）

なお、附-表 1-1 で示した WFS インタフェースは、OGC 実装仕様（OpenGIS® Web Feature Service (WFS) Implementation Specification Version1.1）である。

1-2. SOAP による地理情報等の標準インタフェース(参考)

本ガイドラインで地理情報に関するインタフェースとして採用した ISO19128 Web Map Server Interface (以下、WMS) は、HTTP プロトコルの POST/GET による接続方式のインタフェース仕様を規定している。

一方で、本ガイドラインでも一部を引用している「河川 GIS・河川アプリケーション標準インタフェースガイドライン(以下、河川インタフェース)」では、地理情報のより高度な利用を目的とし、SOAP による接続方式を採用した地理情報のインタフェースを定めている。河川インタフェースにおいて定めた SOAP による地理情報のインタフェースは、WMS や類似規格である WFS を参考とし、独自にインタフェース仕様を定めたものである。

河川インタフェースにおいて定めている SOAP による地理情報のインタフェースは、ISO 等の標準規格とは異なるものの、河川分野に限らず、汎用的な地理情報のインタフェースとして位置づけられる。したがって、本ガイドラインでは、ISO や OGC において策定されたインタフェースに次ぐ標準インタフェースとして河川インタフェースを位置づけ、参考扱いとして SOAP による地理情報のインタフェースを 1-2-1 に提示する。

1-2-1. 関数仕様

SOAP による地理情報のインタフェースにおいては、セッション管理を行うものを行わないものの2種類のインタフェースを定義する。

「セッション」とは、ユーザが行う一連の行動のまとまりのことである。

「セッション管理ありのインタフェース」とは、ユーザの一連の行動をまとまりとして認識するインタフェースのことである。「セッション管理なしのインタフェース」とは、ユーザの一連の行動をまとまりとして認識しないインタフェースのことである。

セッションがない場合は、ユーザが前の行動の結果を用いて次の行動を起こす場面において、次の行動を実現するインタフェースを呼び出す際に、前の行動の結果を引数として渡さなければならない。それに対して、セッションがある場合は、前の行動と次の行動を同じユーザのものとして認識できるため、前の行動の結果をインタフェース内部に保持しておくことが可能となる。したがって、次の行動を実現するインタフェースを呼び出す際に、前の行動の結果を引数として渡す必要がない。その結果、セッションがある場合インタフェースの引数を省略できるため、ネットワークのトラフィックを削減することができる。

セッション管理の仕組みやトランザクション管理の仕組みを実装しない場合には、「セッション管理なしのインタフェース」の関数仕様に従う。セッション管理の仕組みやトランザクション管理の仕組みを実装するもしくはすでに実装している場合には、そのインタフェースは「セッション管理ありのインタフェース」の関数仕様に従う。

地図の表示レイヤの名称やスタイルなどの指定情報は、レイヤの数に比例して多くなる可能性があるため、省略の対象とすることでインタフェースの性能向上が期待できる。

1-2-1-1. SOAPとWSDLのための関数仕様(セッション管理なし)

以下に、セッション管理なしの場合の SOAP による地理情報のインタフェースの関数仕様の一覧を示す。

附-表 1-2 SOAP による地理情報のインタフェース (セッション管理なし)

サービス分類	機能分類	機能	内容	SOAP 1.1 セッション管理なし
GIS	初期設定	サービスメタデータ取得	利用可能な操作の情報を取得する	GetCapabilities
		データ範囲取得	全データの座標範囲を取得する	GetExtent
		地物定義情報取得	地物の定義情報を取得する	GetFeatureClassInfo
	検索	ID 指定の地物検索	地物の ID を指定して検索し、発見された地物の情報を取得する	GetFeature
		点座標指定の地物検索	点の座標を指定して検索し、発見された地物の情報を取得する	(GetFeature)
		面指定の地物検索	面の座標を指定して検索し、発見された地物の情報を取得する	(GetFeature)
		属性指定の地物検索	地物の属性に条件を設定して検索し、発見された地物の情報を取得する	(GetFeature)
		属性コードリスト取得	コードリスト型の属性項目が取りうる値のリストを取得する	GetCodeList
	編集	地物編集ロック	地物に対して編集ロックをかけて他ユーザによる編集を禁止する	LockFeature
		地物編集ロックの解除	地物に対する編集ロックを解除して他ユーザによる編集を許可する	Transaction
		地物追加	新しい地物を登録する	(Transaction)
		地物削除	既存の地物を削除する	(Transaction)
		地物編集	既存の地物を編集する	(Transaction)
	表示	レイヤの描画設定の登録	描画スタイル、表示順序などの描画設定を登録する	(GetMap、GetMapUrl)
		レイヤの表示状態登録	レイヤの表示／非表示の状態を登録する	(GetMap、GetMapUrl)
		縮尺の取得	地図画像の縮尺を取得する	GetScale
		強調表示地物の設定	強調表示する地物を設定する	(GetMap、GetMapUrl)
		表示時点設定	地図画像を作成する時点を設定する	(GetMap、GetMapUrl)
		地図画像取得	座標範囲、画像サイズ、画像フォーマット、縮尺、回転角度を指定して地図画像を取得する	GetMap
		地図画像 URL 取得	座標範囲、画像サイズ、画像フォーマット、縮尺、回転角度を指定して地図画像取得のための URL を取得する	GetMapUrl

サービス分類	機能分類	機能	内容	SOAP 1.1 セッション管理なし	
		索引図画像取得	座標範囲、画像サイズ、画像フォーマット、縮尺、回転角度を指定して索引図画像を取得する	(GetMap、GetMapUrl)	
		地図印刷画像取得	座標範囲、用紙サイズ、画像フォーマット、縮尺、回転角度を指定して印刷用地図画像を取得する	(GetMap、GetMapUrl)	
		凡例画像取得	レイヤの凡例画像を取得する	GetLegendImage	
		ピクセル座標緯度経度座標変換	地図画像上のピクセル単位の座標を緯度経度座標に変換する	ConvertImageCoordinates	
		座標系変換	変換する座標と座標系を指定して座標変換を行う	ConvertCoordinates	
	計測	距離計測	座標列あるいは地物 ID リストを指定して、総延長を取得する	GetLength	
		面積計測	座標列あるいは地物 ID リストを指定して、総面積を取得する	GetArea	
	集計	属性の集計	条件を指定して集計した結果を取得する	TotalFeature	
	データベース	データベース管理	データベース定義情報の取得	データベースの定義情報を取得する	GetLinkDBMetadata
			データの取得	データベースに対して条件を指定してデータを取得する	GetLinkDBData
データの直接取得			データベースに対して SQL 文を実行した結果を取得する	GetLinkDBSQL	
()は、別の機能で定義されている関数であることを示す					

1-2-1-2. SOAPとWSDLのための関数仕様(セッション管理あり)

以下に、セッション管理ありの場合の SOAP による地理情報のインタフェースの関数仕様の一覧を示す。

附-表 1-3 SOAP による地理情報のインタフェース (セッション管理あり)

サービス分類	機能分類	機能	内容	SOAP 1.1 セッション管理あり
GIS	初期設定	サービスメタデータ取得	利用可能なサービスの情報を取得する	GetCapabilities
		ログイン	セッションを確立してサービスの利用を開始する	Initialize
		ログアウト	セッションを破棄してサービスの利用を終了する	Terminate
		データ範囲取得	全データの座標範囲を取得する	GetExtent
		地物定義情報取得	地物の定義情報を取得する	GetFeatureClassInfo
	検索	ID 指定の地物検索	地物の ID を指定して検索し、発見された地物の情報を取得する	GetFeature
		点座標指定の地物検索	点の座標を指定して検索し、発見された地物の情報を取得する	(GetFeature)
		面指定の地物検索	面の座標を指定して検索し、発見された地物の情報を取得する	(GetFeature)
		属性指定の地物検索	地物の属性に条件を設定して検索し、発見された地物の情報を取得する	(GetFeature)
		属性コードリスト取得	コードリスト型の属性項目が取りうる値のリストを取得する	GetCodeList
	編集	地物編集ロック	地物に対して編集ロックをかけて他ユーザによる編集を禁止する	LockFeature
		地物編集ロックの解除	地物に対する編集ロックを解除して他ユーザによる編集を許可する	Transaction
		地物追加	新しい地物を登録する	(Transaction)
		地物削除	既存の地物を削除する	(Transaction)
		地物編集	既存の地物を編集する	(Transaction)
	表示	レイヤの描画設定の取得	レイヤの描画スタイルを取得する	GetLayerStyle
		レイヤの描画設定の登録	レイヤの描画スタイルを登録する	SetLayerStyle
		レイヤの表示状態の取得	レイヤの表示／非表示の状態を取得する	GetLayerState
		レイヤの表示状態登録	レイヤの表示／非表示の状態を登録する	SetLayerState
		縮尺の取得	地図画像の縮尺を取得する	GetScale
		現在の縮尺の取得	直前に表示した地図画像の縮尺を取得する	(GetScale GetMapUrl)
		強調表示地物の設定	強調表示する地物を設定する	SetHighlightFeature

サービス分類	機能分類	機能	内容	SOAP 1.1 セッション管理あり	
		表示時点設定	地図画像を作成する時点を設定する	(GetMap GetMapUrl)	
		地図画像取得	座標範囲、画像サイズ、画像フォーマット、縮尺、回転角度を指定して地図画像を取得する	GetMap	
		地図画像 URL 取得	座標範囲、画像サイズ、画像フォーマット、縮尺、回転角度を指定して地図画像取得のための URL を取得する	GetMapUrl	
		索引図画像取得	座標範囲、画像サイズ、画像フォーマット、縮尺、回転角度を指定して索引図画像を取得する	(GetMap GetMapUrl)	
		地図印刷画像取得	座標範囲、用紙サイズ、画像フォーマット、縮尺、回転角度、タイトル、方位、スケールバーを指定して印刷用地図画像を取得する	(GetMap GetMapUrl)	
		凡例画像取得	レイヤの凡例画像を取得する	GetLegendImage	
		ピクセル座標緯度経度座標変換	地図画像上のピクセル単位の座標を緯度経度座標に変換する	ConvertImageCoordinates	
		座標系変換	変換する座標と座標系を指定して座標変換を行う	ConvertCoordinates	
	計測	距離計測	座標列あるいは地物 ID リストを指定して、総延長を取得する	GetLength	
		面積計測	座標列あるいは地物 ID リストを指定して、総面積を取得する	GetArea	
		集計	属性を指定して集計した結果を取得する	TotalFeature	
	データベース	データベース管理	データベース定義情報の取得	データベースの定義情報を取得する	GetLinkDBMetadata
			データの取得	データベースに対して条件を指定してデータを取得する	GetLinkDBData
データの直接取得			データベースに対して SQL 文を実行した結果を取得する	GetLinkDBSQL	
()は、別の機能で定義されている関数であることを示す					

1-2-2. 詳細情報の入手先

「河川 GIS・河川アプリケーション標準インタフェースガイドライン」は、(財)河川情報センターの Web サイト(河川 GIS・河川アプリケーション標準インタフェース作成協議会のページ)上で公開されている。上記で紹介した SOAP による地理情報のインタフェースの実装仕様等の詳細に関しては、下記 URL よりダウンロードできる同ガイドライン本文を参照されたい。

http://www.river.or.jp/setumei/result_gis.html (平成 19 年 8 月時点)

2. ガイドラインの適用事例

本ガイドラインの適用事例として、次項より 2-1 システム実装の事例及び 2-3 インタフェース策定の事例の 2 種類の適用事例を示す。

システム実装の事例では、本ガイドラインで定めたインタフェース(関数仕様及び実装仕様)に準じてシステムを実装する場合の具体例として、「建設情報ポータルサイト」の事例を示す。

インタフェース策定の事例では、本ガイドラインを「汎用的な標準インタフェースのガイドライン」と位置づけ、河川という応用分野における関数仕様の拡張定義事例、電子納品保管管理システムという具体的なシステムのインタフェース仕様の関数仕様定義事例を示す。

2-1. システム実装の事例

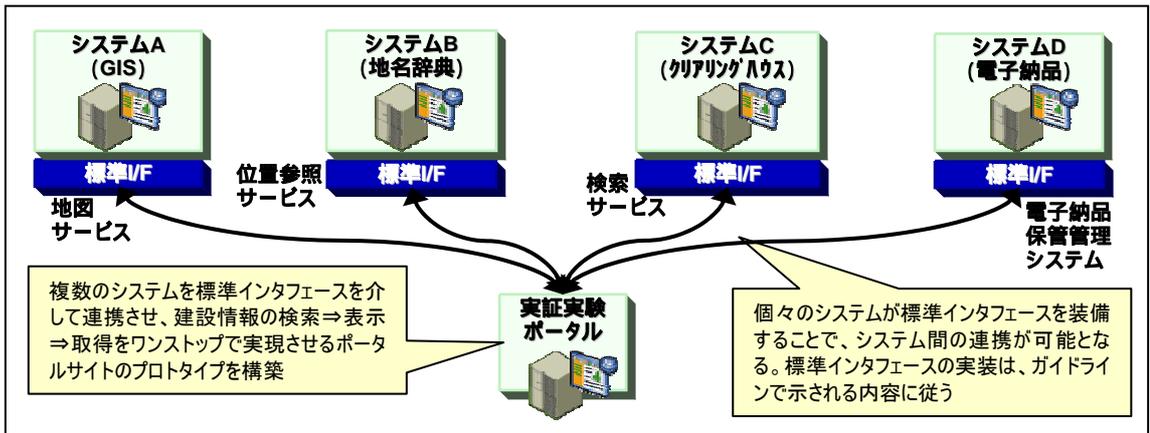
本ガイドラインの適用事例や具体的な利用方法の事例として、実証実験（建設情報ポータル）の例を示す。

2-1-1. 概要

実証実験システム（建設情報ポータルサイト）では、4つの既存システムを連携させた。連携させた既存システムには、全て標準インタフェースが装備されており、建設情報ポータルは、4つの既存システムが持つ機能を標準インタフェースを介して利用し、それぞれのシステムの一部の機能を組み合わせて建設情報ポータルを構成している。

附-表 2-4 連携システムの概要

No.	システム	標準インタフェース	備考
A	電子国土Webシステム (GIS)	ISO19128 (WMS : Web Map Server Interface)	国土地理院の研究成果を借用
B	地名辞典(位置参照)	JIS X 7112 の拡張版(「時空間情報利活用システム推進事業」において検討された PI(Place Identifier)の運用モデルで定義されたインタフェース)	財)日本情報処理開発協会データベース振興センターより研究成果を借用
C	クリアリングハウス(メタデータ検索)	OGC Catalogue Service (CSW : Catalogue Service for Web)	国土地理院の研究成果を借用
D	電子納品保管管理システム(建設情報の取得)	電子納品保管管理システムが有するインタフェース	附-表 2-8 参照
	実証実験システム(建設情報ポータルアプリケーション)	自らはインタフェースを持たないが、A～D のシステムが有する標準インタフェースを利用し、各システムを連携させたアプリケーションとして構築。	



附-図 2-1 実証実験システムの概要

2-2. 連携システムの詳細

2-2-1-1. システム A (GIS)

システム A は、GIS (地理情報サービス) である。今回の実証実験システムの構築にあたっては、電子国土 Web システムを利用した。

通常の電子国土 Web システムは、Web ブラウザと電子国土プラグインを利用し、提供・公開されている「電子国土 API」を利用して地図を表示するアプリケーションを構築できる。しかし、電子国土 API は、電子国土プラグインを操作するための API であり、標準インタフェースではないため、他のアプリケーションからの利用は容易ではない。

電子国土 Web システムを公開・配布している国土地理院では、実用化はしていないものの、ISO19128 (WMS) に基づくインタフェースを装備した電子国土 Web システムを開発済みである (国土地理院技術資料等「電子国土 WMS マネージャ及びグラフィックプロセッサ」。以下、WMS 版電子国土)。今回の実証実験システムの構築にあたっては、国土地理院より WMS 版電子国土を借用し、これを地理情報サービスとして利用した。

以下に、WMS 版電子国土の持つ標準インタフェースの概要を示す。

附-表 2-5 WMS 版電子国土の標準インタフェース

関数の名称	関数の概要
GetCapabilities	サービス自身の概要を記したサービスメタデータを返す
GetMap	リクエスト内容に応じた地理情報を、デジタル画像として返す

2-2-1-2. システム B(地名辞典)

システム B は、地名辞典（位置参照サービス）である。今回の実証実験システムの構築にあたっては、「時空間情報利活用システム推進事業」において財団法人日本情報処理開発協会データベース振興センターが開発した実証実験システムの一部を借用し、これを利用した。

以下に、地名辞典が持つ標準インタフェースの概要を示す。

附-表 2-6 地名辞典の標準インタフェース

関数の名称	関数の概要
GetCapabilities	サービス自身の概要を記したサービスメタデータを返す
SearchLRS	登録されている地理識別子による空間参照系を検索する
GetLRS	登録されている地理識別子による空間参照系を取得する
SearchLocationType	登録されている場所型を検索する
GetLocationType	登録されている場所型を取得する
GetLocationInstance	登録されている場所インスタンスを取得する
SearchLocationInstanceAssociation	複数場所インスタンス関連を検索する

2-2-1-3. システムC(クリアリングハウス)

システム C は、国土地理院が運営する「地理情報クリアリングハウス」(メタデータ検索サービス)である。実用化はされていないが、国土地理院が「JIS X 0806を使用したクリアリングハウスに関する調査・研究作業(国土地理院技術資料 E-1-No.304)」において開発した標準インタフェース(OGC Catalogue Serviceに基づく標準インタフェース)を借用し、これを利用した。

以下に、クリアリングハウスが持つ標準インタフェースの概要を示す。

附-表 2-7 クリアリングハウスの標準インタフェース

関数の名称	関数の概要
GetCapabilities	サービス自身の概要を記したサービスメタデータを返す
GetRecords	メタデータで使用される型定義を返す
GetRecordById	メタデータの属性として有効な値に関する情報を返す

2-2-1-4. システムD(電子納品保管管理システム)

システム D は、国土交通省が無償配布している「電子納品保管管理システム」である。電子納品保管管理システムでは、他のシステムとの連携を実現するためのインタフェースを用意しているため、今回はそれを利用した。以下にその概要を示す。

附-表 2-8 電子納品保管管理システムの標準インタフェース

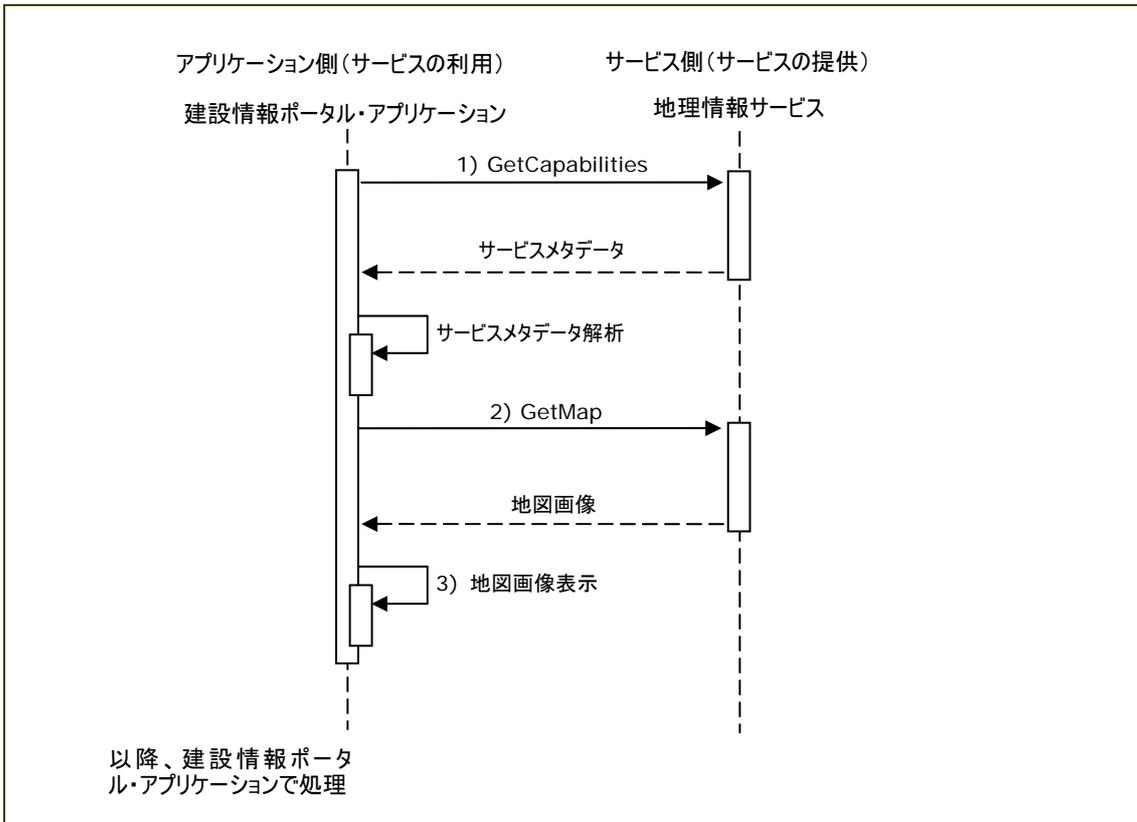
関数の名称	関数の概要
GetDeliveryData	リンクキーを基に電子成果品を検索して一覧表示する。
requestIndex	業務管理ファイル・工事管理ファイルを取得
requestXml	管理ファイルを取得
requestData	データファイルを取得
requestFolder	電子納品フォルダ内のファイルを取得

2-2-2. 実装の手順(例)

以下に、実証実験システム(建設情報ポータル・アプリケーション)が実現する機能と、その機能を構築するために実証実験システムが利用した、各サービスの標準インタフェースの概要を示す。

2-2-2-1. 地図を表示する

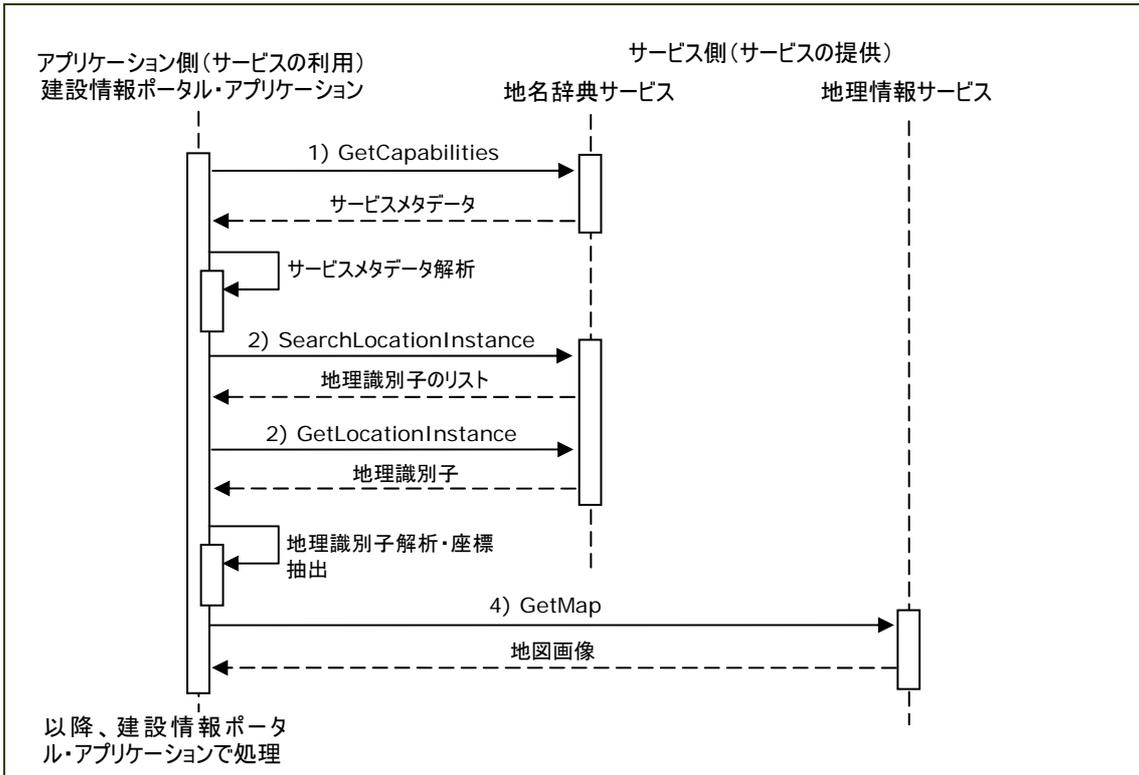
- 1) 地理情報サービス対し、地理情報サービスが実現可能な機能と機能の利用方法を問い合わせる
 - 地理情報サービスに対し、「GetCapabilities」をリクエストすることで、地理情報サービスのサービスメタデータを得る
- 2) 地理情報サービスに対し、表示させたい地図に必要な各種パラメータをリクエストする
 - 地理情報サービスに対し、「GetMap」をリクエストする。リクエストする際は、地図の取得に必要なパラメータを同時に送信する。
 - 表示する地図の範囲、縮尺
 - 表示させるレイヤや地物の種類
 - 凡例の有無
 - 取得する地図画像のファイル形式 など
- 3) 地理情報サービスから、地図画像を得る
 - 2)においてリクエストした内容に基づく地図画像を取得する。取得した地図画像は、建設情報ポータル・アプリケーション上で表示する



附-図 2-2 地図を表示する (シーケンス図)

2-2-2-2. 地名辞典を検索し、検索結果の場所を地図上に表示する

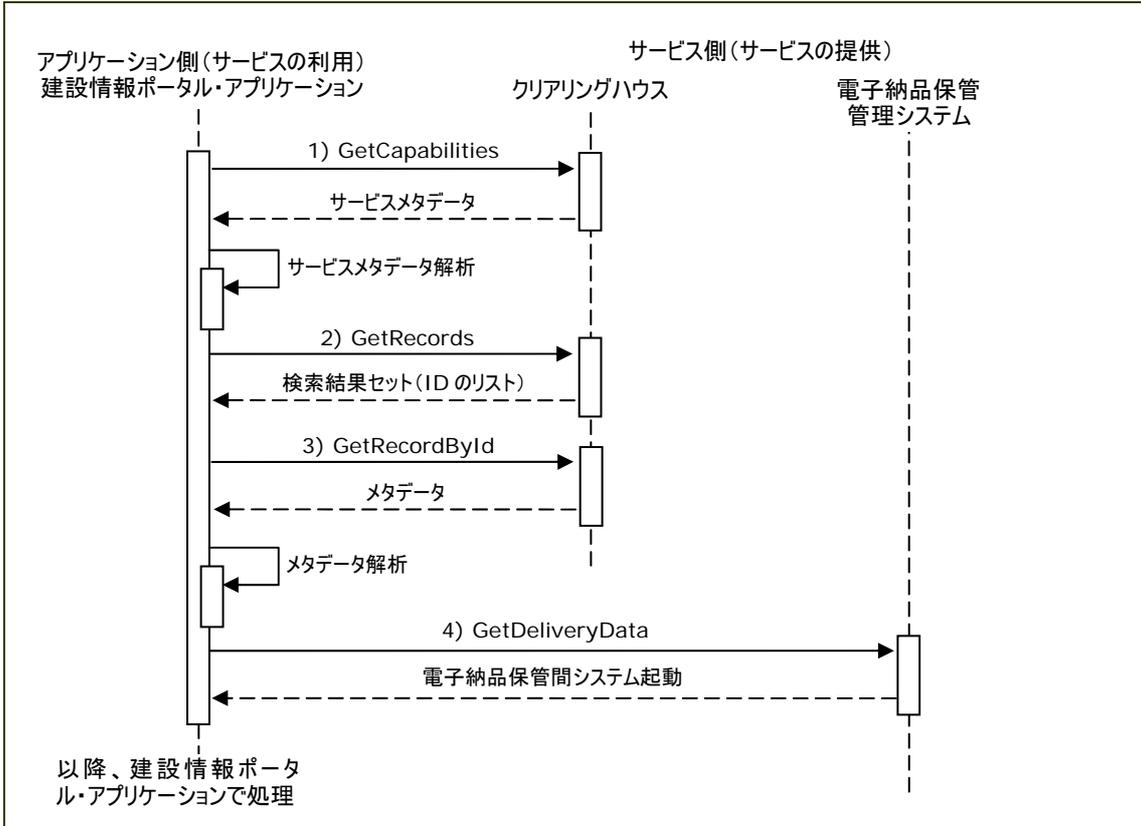
- 1) 地名辞典サービスに対し、地名辞典サービスが実現可能な機能と機能の利用方法を問い合わせる
 - 地名辞典サービスに対し、「GetCapabilities」をリクエストすることで、地名辞典サービスのサービスメタデータを得る
- 2) 地名辞典サービスに対し、検索キーワードで地名検索を実行し、座標を得る
 - 地名辞典サービスに対し、「SearchLocationInstance」をリクエストし、地理識別子の候補一覧を得る。検索のパターンや場合に応じて、「SearchLocationInstance」リクエストを実行する際には、事前に「SearchLocationType」や「GetLocationType」を実行し、場所型を取得しておく
 - 「SearchLocationInstance」の結果を基に、「GetLocationInstance」をリクエストし、地理識別子を取得する
- 3) 座標を基に、該当位置の地図を表示する
 - 「GetLocationInstance」によって取得した地理識別子の情報から、座標値を抽出する
 - 抽出した座標値を基に、地理情報サービスに対して「GetMap」をリクエストし、当該箇所の地図画像を得る
 - 取得した地図画像は、建設情報ポータル・アプリケーション上で表示する



附-図 2-3 地名辞典を検索し、検索結果の場所を地図上に表示する (シーケンス図)

2-2-2-3. メタデータを検索して電子納品成果を表示する

- 1) メタデータ検索サービスに対し、メタデータ検索サービスが実現可能な機能と機能の利用方法を問い合わせる
 - メタデータ検索サービスに対し、「GetCapabilities」をリクエストすることで、メタデータ検索サービスのサービスメタデータを得る
- 2) メタデータ検索サービスに対し、検索キーワードでメタデータ検索を実行し、メタデータを得る
 - メタデータ検索サービスに対し、「GetRecords」をリクエストし、メタデータの候補一覧を得る
 - 取得した候補一覧には、各々のメタデータの ID が記述されている。この ID を、「GetRecordById」とともにメタデータ検索サービスにリクエストすることで、メタデータを得る
- 3) メタデータに記載されている情報から、電子納品保管管理システムを呼び出す
 - メタデータには、電子納品保管管理システムを呼び出すためにリンクキーが記述されている
 - メタデータを取得した建設情報ポータル・アプリケーションは、メタデータの内容を解析し、リンクキーを抽出する
 - 抽出したリンクキーを、「GetDeliveryData」を利用して電子納品保管管理システムにリクエストする
- 4) 電子納品保管管理システムが呼び出され、該当する電子納品成果を得る
 - GetDeliveryData により、リンクキーに該当する情報を表示した状態で、電子納品保管管理システムが呼び出される
 - 電子納品保管管理システムの機能を利用し、電子納品成果を確認、取得する



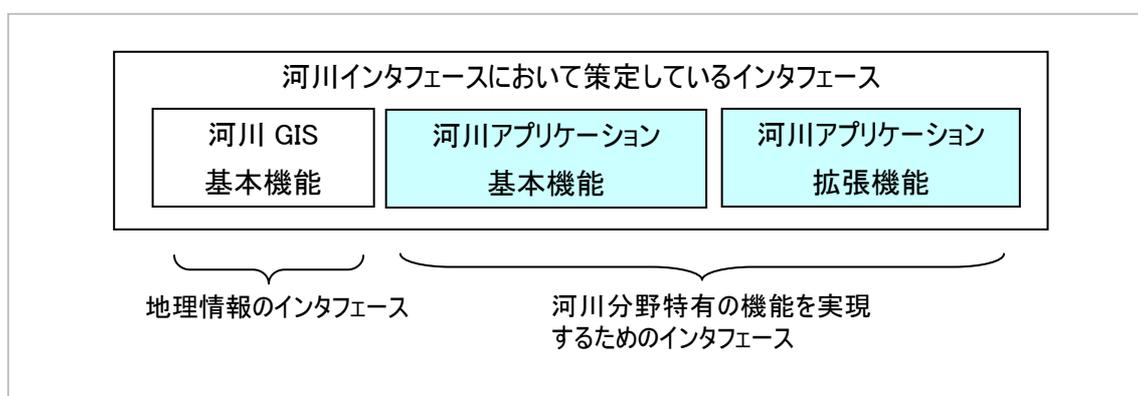
附-図 2-4 メタデータを検索して電子納品成果を表示する (シーケンス図)

2-3. インタフェース策定の事例

2-3-1. 河川 GIS・河川アプリケーション標準インタフェースガイドラインにおける事例

2-3-1-1. 概要

河川 GIS・河川アプリケーション標準インタフェースガイドライン(以下、河川インタフェース)では、本ガイドラインで定める地理情報のインタフェースのほか、河川分野での利用を考慮したインタフェースを定義している。



附-図 2-5 河川インタフェースにおける 3 種類のインタフェース

2-3-1-2. 河川インタフェースで策定している関数

河川分野特有のインタフェースとして、以下の関数を定義している。

附-表 2-9 河川インタフェースにおいて定義している河川分野特有のインタフェース

サービス分類	機能分類	機能	内容	SOAP 1.1
観測データ	データ取得	雨量データ取得	雨量データを取得する	GetRainfallData
		河川水位・流量データ取得	河川水位・流量データを取得する	GetFlowData
解析	解析	浸水予測結果取得	指定した範囲の浸水予測情報(浸水深)を取得する	GetInundationHazardousData
		流下・流入範囲取得	地点を指定し、その流下範囲または流入範囲を取得する	GetFlowArea
	地形処理	標高データ取得	標高データを取得する	GetHeightData
		鳥瞰図取得	三次元処理された鳥瞰画像を取得する	GetView
		任意地形断面取得	断面位置を指定して、地形断面を取得する	GetProfile

2-3-1-3. 詳細情報の入手先

「河川 GIS・河川アプリケーション標準インタフェースガイドライン」は、(財)河川情報センターの Web サイト(河川 GIS・河川アプリケーション標準インタフェース作成協議会のページ)上で公開されている。上記で紹介した事例の詳細に関しては、下記 URL よりダウンロードできる同ガイドライン本文を参照されたい。

http://www.river.or.jp/setumei/result_gis.html (平成 19 年 8 月時点)

2-3-2. 電子納品保管管理システムにおける事例

2-3-2-1. インタフェースの概要

電子納品保管管理システムにおけるインタフェースは、元来電子納品保管管理システム用に定義されたものであるため、標準インタフェースそのものではないが、関数仕様の策定方法等に関しては本ガイドラインとほぼ同様のルールで作成されている。

2-3-2-2. 関数の一覧

以下に、電子納品保管管理システムが装備しているインタフェースの関数一覧を示す。これらの関数は、標準インタフェースそのものではないが、本ガイドラインにおいて提示している関数仕様のありかたとほぼ同様の考え方にに基づき策定されたものである。

附-表 2-10 電子納品保管管理システムの標準インタフェース

種別	機能の概要	関数名
B/C	リンクキーを基に電子成果品を検索して一覧表示	GetDeliveryData
B/C	業務管理ファイル・工事管理ファイルを取得	requestIndex
B/C	管理ファイルを取得	requestXml
B/C	データファイルを取得	requestData
B/C	電子納品フォルダ内のファイルを取得	requestFolder
【種別凡例】		
A: 提供するサービスの内容を取得するための関数		
B: 情報を検索するための関数		
C: 情報を取得するための関数		
D: 情報を登録するための関数		

2-3-2-3. 詳細情報の入手先

電子納品保管管理システムは国土交通省が無償で配布している。上記で紹介した事例の詳細に関しては、下記 URL より入手可能な電子納品保管管理システムの配布物一式に含まれる同システムの設計書を参照されたい。

<http://www.mlit.go.jp/tec/it/cals/arcsys/index.htm>（平成 19 年 8 月時点）