

数值地図25000（行政界・海岸線）
ファイル仕様

平成18年1月
国土交通省国土地理院

目次

| | |
|--|----|
| 1. 概要..... | 3 |
| 2. 適用範囲..... | 3 |
| 3. 参照する規程や標準規格等..... | 3 |
| 4. 参照系..... | 3 |
| 5. データ内容及び構造..... | 3 |
| 5.1. 応用スキーマ..... | 3 |
| 5.2. 符号化..... | 3 |
| 6. 電子化仕様..... | 3 |
| 6.1. ファイルの単位と構成..... | 3 |
| 6.2. ファイルの命名規則..... | 4 |
| 6.3. テキストファイルの仕様..... | 5 |
| 6.4. ファイルのサイズと圧縮..... | 5 |
| 附属書 A. 数値地図 25000 (行政界・海岸線) - 応用スキーマ..... | 6 |
| A.1. クラス図..... | 6 |
| A.2. 地物定義..... | 7 |
| A.2.1. 行政界パッケージ..... | 7 |
| A.2.2. 水部パッケージ..... | 9 |
| 附属書 B. 数値地図 25000 (行政界・海岸線) - 符号化規則..... | 12 |
| B.1. 書式名称..... | 12 |
| B.2. 符号化要件..... | 12 |
| B.3. 入力データ構造..... | 12 |
| B.4. 出力データ構造..... | 12 |
| B.5. 変換規則..... | 12 |
| B.5.1. 行政界・海岸線データの XML スキーマファイル..... | 12 |
| B.5.2. スキーマ変換規則..... | 12 |
| B.5.2.1. タグ名..... | 12 |
| B.5.2.2. 名前空間..... | 12 |
| B.5.2.3. インスタンス変換規則..... | 12 |
| B.5.2.4. 変換規則におけるそのほかの事項..... | 15 |
| B.5.2.5. 行政界・海岸線データ固有の XML スキーマ..... | 15 |
| B.6. 言語..... | 16 |
| B.7. 配布媒体情報..... | 16 |
| B.7.1. 単位..... | 16 |
| 附属書 C. 数値地図 25000 (行政界・海岸線) - XML SCHEMA 記述..... | 17 |
| 附属書 D. 数値地図 25000 (行政界・海岸線) - 特殊コード表..... | 21 |

1. 概要

国土交通省国土地理院においては、2万5千分1地形図等から、全国の行政界及び海岸線をベクトル形式で数値化したものを刊行している。

本仕様は、地理情報標準に準拠した「数値地図 25000（行政界・海岸線）」（以下、「行政界・海岸線データ」という。）についてのものであり、ファイル構成や、応用スキーマ及び実装方法を記した符号化規則等を具体的に示すことを目的としている。

2. 適用範囲

本仕様は、地理情報標準に準拠した平成16年版以降の「数値地図 25000（行政界・海岸線）」に適用するものである。

3. 参照する規程や標準規格等

1) 地理情報標準プロファイル (JPGIS) Ver. 1.0

4. 参照系

座標参照系は、参照系識別子：JGD2000 / (B,L)を参照する。

時間参照系は、参照系識別子：JC / JSTを参照する。

5. データ内容及び構造

5.1. 応用スキーマ

「数値地図 25000（行政界・海岸線）応用スキーマ」（以下、「行政界・海岸線-応用スキーマ」という。）は、行政界・海岸線データに、どのような地物が存在し、各地物がどのような関係や属性を持っているのか、模式的に表現したものである。この記述には、JPGIS 1.0で指定されている統一モデリング言語（以下、「UML」という。）のクラス図を利用している。

なお、応用スキーマのための規則において記述が指定されている各地物の定義や定義域については、地物カタログ化法の規則に準じて記述した。

具体的な行政界・海岸線-応用スキーマは、本仕様の「附属書 A」で記述する。

5.2. 符号化

「数値地図 25000（行政界・海岸線）符号化規則」（以下、「行政界・海岸線-符号化規則」という。）は、応用スキーマを元に、特定のシステムに帰属しない電子的な実装について具体的に規定するためのものである。本仕様では、行政界・海岸線-符号化規則に、JPGIS 1.0の「附属書 8(参考) XMLに基づく符号化規則」（以下、「JPGIS 附属書-符号化規則」という。）を利用するものとし、必要に応じて、補足的に符号化仕様を記述している。

具体的な行政界・海岸線-符号化規則は、本仕様の「附属書 B」で定める。また、行政界・海岸線-符号化規則に合わせ定めた XML Schema ファイルの出力も「附属書 C」に載せている。

6. 電子化仕様

符号化されたデータは、実際のファイルシステム上で実装されることで電子計算機上で利用可能となる。本項では、実際の電子化について定める。

本仕様では、行政界・海岸線データを、CD-ROM（ファイルシステム：Joliet 形式）に格納することを前提とする。行政界・海岸線-符号化規則において許容される事項についても、電子化仕様により制限を受ける場合がある（例：ファイルシステムの制限によるファイル命名における禁則文字の禁止や、1ファイルあたりのデータサイズなど）。

6.1. ファイルの単位と構成

ファイルは、下記のとおり構成とし、行政界・海岸線に関するデータは、都道府県単位毎のファイル、水部に関するデータは、全国まとめて1ファイルとする。

1) 行政界・海岸線データファイル

行政界及び海岸線のデータが格納された XML 形式のファイル。行政界・海岸線データは、都道府県毎に一つのファイルとしてまとめる。

ひとつの行政界・海岸線データファイルに、行政区域、行政界、海岸線、行政界節点の各地物データがまとめて格納される。

2) 水部データファイル

水部のデータが格納された XML 形式のファイル。水部関係のデータは、全国で一つのファイルにまとめる。

ひとつの水部データファイルに、水部区域、水部界、水部界節点の各地物データがまとめて格納される。

3) スキーマファイル

各データファイルが参照する、そのデータ構造を規定する XML Schema ファイル。JPGIS 1.0 で規定されている基本的な XML Schema ファイルと、本仕様にある行政界・海岸線データ用の XML Schema ファイルから構成される。

6.2. ファイルの命名規則

ファイルの名前に使用される文字については、Joliet 形式の制限に準ずるものとし、大文字と小文字を区別(case sensitive)する。

1) 行政界・海岸線データファイル

“AC_” 都道府県コード 都道府県名 “_” 日付 “.xml”

接頭辞“AC_”に、都道府県コード、都道府県名、日付をつけたものとする。

都道府県コードは、都道府県を識別する 2 桁の都道府県コード。右詰で、桁を満たさない場合は、‘0’ (::=#x0030) で埋める。

都道府県名は、下記に定める文字列を充てる。

| | | | | | |
|------|-------------|------|-------------|------|-------------|
| 北海道 | “hokkaido” | 青森県 | “aomori” | 岩手県 | “iwate” |
| 宮城県 | “miyagi” | 秋田県 | “akita” | 山形県 | “yamagata” |
| 福島県 | “fukushima” | 茨城県 | “ibaraki” | 栃木県 | “tochigi” |
| 群馬県 | “gunma” | 埼玉県 | “saitama” | 千葉県 | “chiba” |
| 東京都 | “tokyo” | 神奈川県 | “kanagawa” | 新潟県 | “niigata” |
| 富山県 | “toyama” | 石川県 | “ishikawa” | 福井県 | “fukui” |
| 山梨県 | “yamanashi” | 長野県 | “nagano” | 岐阜県 | “gifu” |
| 静岡県 | “shizuoka” | 愛知県 | “aichi” | 三重県 | “mie” |
| 滋賀県 | “shiga” | 京都府 | “kyoto” | 大阪府 | “osaka” |
| 兵庫県 | “hyogo” | 奈良県 | “nara” | 和歌山県 | “wakayama” |
| 鳥取県 | “tottori” | 島根県 | “shimane” | 岡山県 | “okayama” |
| 広島県 | “hiroshima” | 山口県 | “yamaguchi” | 徳島県 | “tokushima” |
| 香川県 | “kagawa” | 愛媛県 | “ehime” | 高知県 | “kochi” |
| 福岡県 | “fukuoka” | 佐賀県 | “saga” | 長崎県 | “nagasaki” |
| 熊本県 | “kumamoto” | 大分県 | “oita” | 宮崎県 | “miyazaki” |
| 鹿児島県 | “kagoshima” | 沖縄県 | “okinawa” | | |

日付は、データの作成日を表す 4 桁の数字列とし、上 2 桁は、西暦の下 2 桁、下 2 桁は、月の 2 桁とする。桁を満たさない場合は、‘0’ (::=#x0030) で埋める。例えば平成 16 年 (2004 年) 版 10 月現在のデータの場合は、“0410”となる。

例：平成 16 年版 10 月現在の北海道の行政界・海岸線データ “AC_01hokkaido_0410.xml”

2) 水部データファイル

“SUIBU_” 日付 “.xml”

水部データを表す文字列“SUIBU_”に、日付をつけたものとする。

日付は、データの作成日を表す 4 桁の数字列とし、上 2 桁は、西暦の下 2 桁、下 2 桁は、月の 2 桁とする。桁を満たさない場合は、‘0’ (::=#x0030) で埋める。例えば平成 16 年 (2004 年) 版 10 月現在のデータの場合は、“0410”となる。

例： 平成 16 年版 10 月現在の水部データ “SUIBU_0410.xml”

3) 行政界・海岸線データ XML Schema スキーマファイル

附属書 B「数値地図 25000(行政界・海岸線)-符号化規則」で定める。

6.3. テキストファイルの仕様

テキストファイルにおける改行は、復帰(CR:0x0D)+ラインフィード(LF:0x0A)の 2 バイトとする。

6.4. ファイルのサイズと圧縮

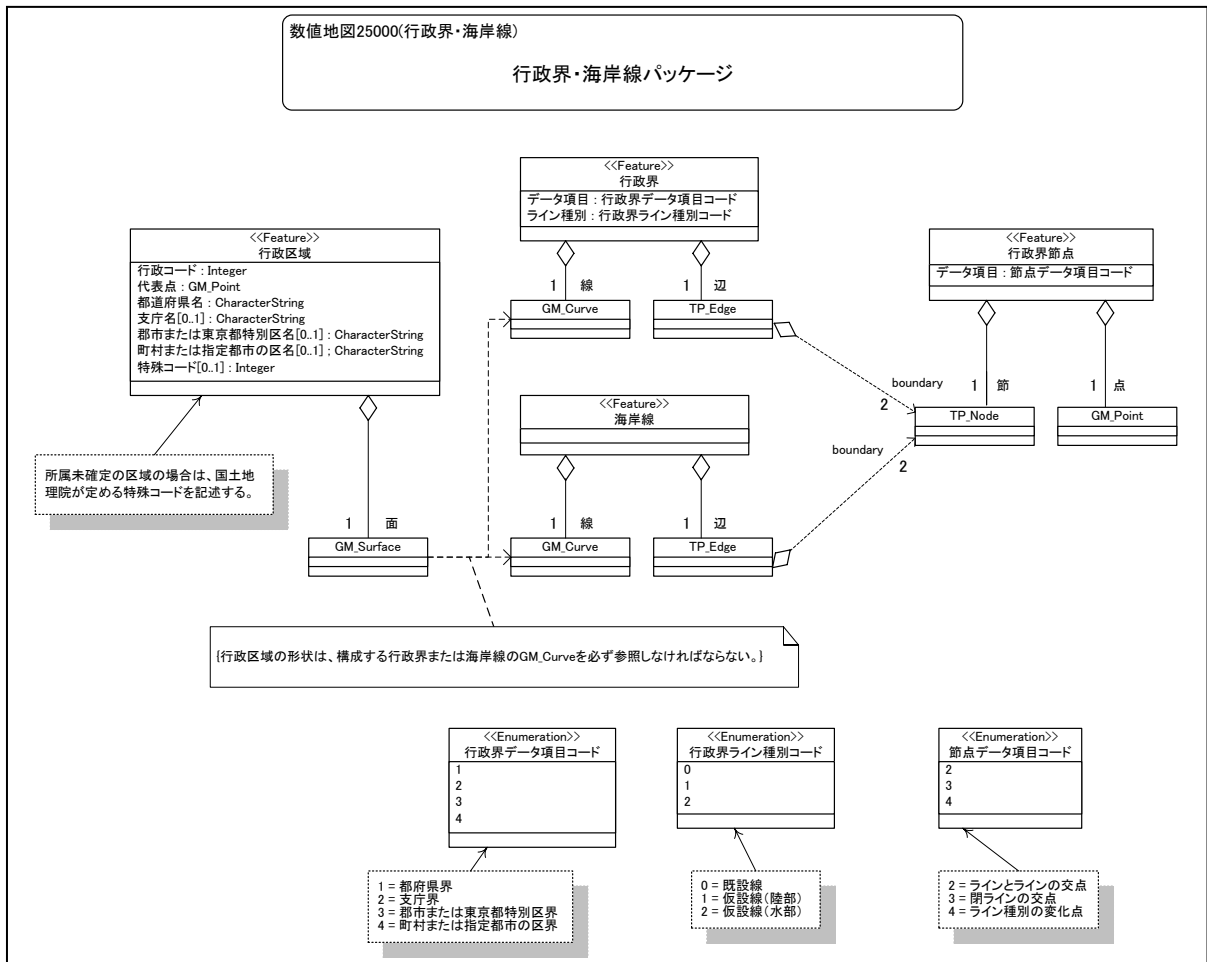
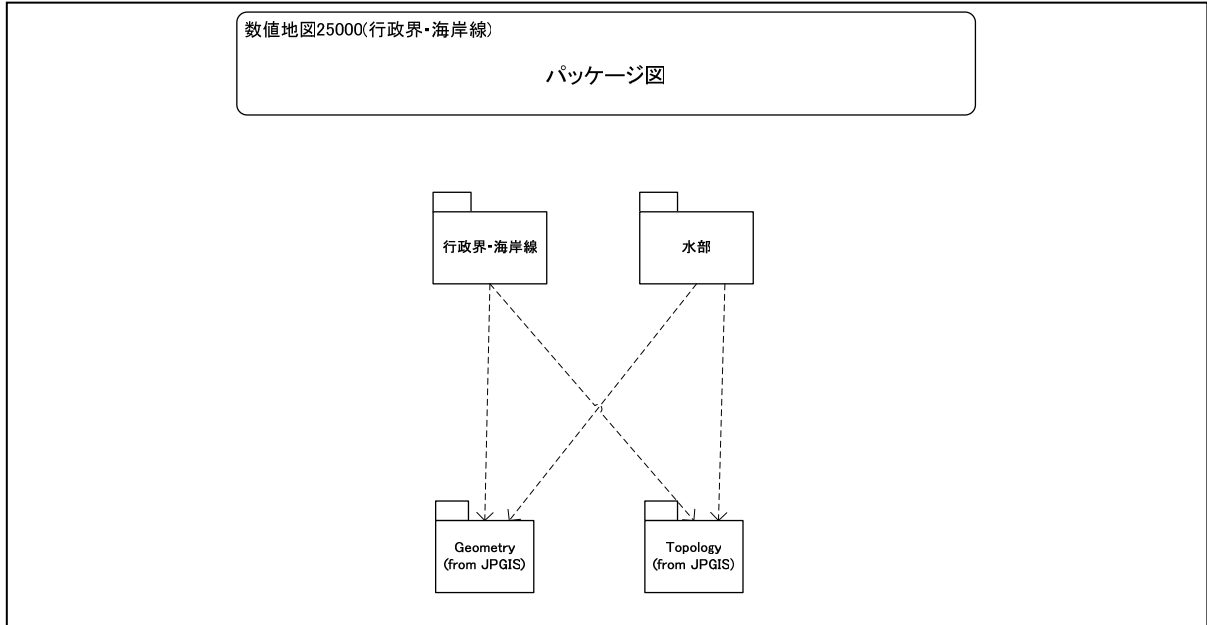
XML ファイルは、データサイズが大きくなる可能性があるため、zip 形式で圧縮する場合がある。圧縮は、XML で記述された各データファイル毎とし、ファイルの名称は、元のファイル名（元ファイルの拡張子も含む）に拡張子“.zip”を接尾したものとする。

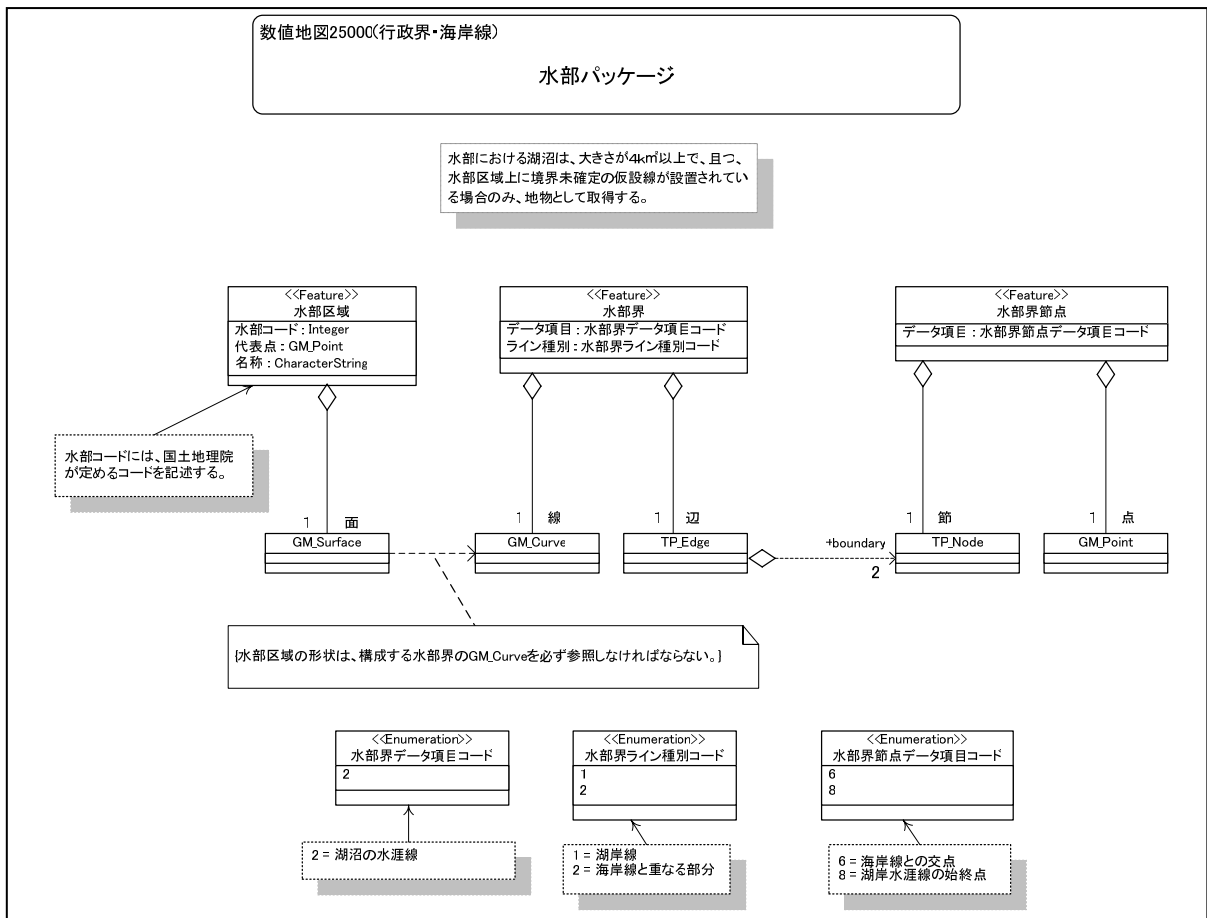
例： 北海道の行政界・海岸線データの圧縮ファイル “AC_01hokkaido_0410.xml.zip”

附属書 A

数値地図 25000（行政界・海岸線） - 応用スキーマ

A.1. クラス図





A.2. 地物定義

A.2.1. 行政区パッケージ

行政区パッケージは、行政区を構成する基本的な地物を集めたものである。対象地物は、地物型として定義されている行政区、行政区、行政区節点、海岸線である。なお、定義されている各地物は、別の地物カタログを参照していない。

| | | | | | |
|---------|---|-----|------|---|------------|
| 地物 | 行政区 | | | | |
| 定義 | 行政コードで識別可能であり、一つの面のみで構成される最小単位の区域。空間属性は GM_Surface で表現され、飛び地などは、それぞれ別の行政区地物として扱う。 | | | | |
| 抽象/具象区分 | 具象 | | | | |
| 空間属性 | | | | | |
| 属性名 | 面 | 多重度 | 1 | 型 | GM_Surface |
| 定義 | 行政区及び海岸線の GM_Curve で構成される閉じた面。 | | | | |
| 属性名 | 代表点 | 多重度 | 1 | 型 | GM_Point |
| 定義 | 行政区の区域内部に設置された点。注記を記述するときの表示位置等を決定するのに利用する。 | | | | |
| 備考 | その空間的位置は、属する行政区内部にあるものとする。 | | | | |
| 主題属性 | | | | | |
| 属性名 | 行政コード | 多重度 | 0..1 | 型 | Integer |

| | | | | | |
|-----|---|-----|------|---|-----------------|
| 定義 | 市区町村などを区別するために利用されている JIS X 0402 で定められた 5 桁の全国地方公共団体コード。なお、境界未定に関する具体的な内容は、特殊コードで示される。 | | | | |
| 備考 | 財団法人自治情報センターで提供している全国地方自治体コードの 4～5 桁の整数値。 都道府県境界以外の境界が未定の場合は、5 桁中上 2 桁に都道府県コードを記載する。 例えば、東京都であることは確定しているが、どの区に属するか決定されていない場合は、“13000”とする。 | | | | |
| 属性名 | 都道府県名 | 多重度 | 1 | 型 | CharacterString |
| 定義 | 属する都道府県の名称を記述する。 | | | | |
| 備考 | 末尾の‘道’、‘県’、‘都’、‘府’を含めるものとする。 | | | | |
| 属性名 | 支庁名 | 多重度 | 0..1 | 型 | CharacterString |
| 定義 | 属する支庁の名称を記述する。 | | | | |
| 備考 | 末尾の‘支庁’を含めるものとする。 | | | | |
| 属性名 | 郡市または東京都特別区名 | 多重度 | 0..1 | 型 | CharacterString |
| 定義 | 属する郡、市、または東京都特別区の名称を記述する。 | | | | |
| 備考 | 末尾の‘郡’、‘市’、‘区’を含めるものとする。 | | | | |
| 属性名 | 町村または指定都市の区名 | 多重度 | 0..1 | 型 | CharacterString |
| 定義 | 属する町、村、または政令指定都市の行政区の名称を記述する | | | | |
| 備考 | 末尾の‘町’、‘村’、‘区’を含めるものとする。 | | | | |
| 属性名 | 特殊コード | 多重度 | 0..1 | 型 | Integer |
| 定義 | 境界が未定な為、行政的な所属が判別できない区域に対して国土交通省国土地理院が便宜的に設置した 5 桁の数値列コード。 | | | | |
| 備考 | 特殊コードは、応用スキーマとしては定めず、別途「数値地図 25000（行政界・海岸線）特殊コード表」として提供する。 | | | | |

| | | | | | |
|---------|--|-----|---|---|-------------|
| 地物 | 行政界 | | | | |
| 定義 | 都道府県、支庁、郡市区町村の行政的な境界を表す線状地物。なお、境界が未確定の場合に設置する仮想的な線も行政界に含む。 | | | | |
| 備考 | 1/25,000 地図上で 2mm×2mm 以下の飛び地は除く。 | | | | |
| 抽象/具象区分 | 具象 | | | | |
| 空間属性 | | | | | |
| 属性名 | 線 | 多重度 | 1 | 型 | GM_Curve |
| 定義 | 行政界を構成する線。 | | | | |
| 備考 | 行政界、海岸線は、交叉しない。 | | | | |
| 属性名 | 辺 | 多重度 | 1 | 型 | TP_Edge |
| 定義 | 他の行政界や海岸線との接続情報を保存するための位相属性。 | | | | |
| 備考 | 一本の線で、閉ループを構成する場合の端点は、同じ行政界節点を参照する。 | | | | |
| 主題属性 | | | | | |
| 属性名 | データ項目 | 多重度 | 1 | 型 | 行政界データ項目コード |
| 定義 | 行政レベルを示す。 もし、複数の行政レベルを兼ねる場合は、上位の行政レベルを示す（例えば、都道府県界と市の境界を兼ねる場合は、都道府県界とする）。 | | | | |
| 備考 | 予め列挙型として定義される下記の数字で示す。（意味は、右に記述。） 1 = 都府県界 2 = 支庁界 3 = 郡市または東京都特別区界 4 = 町村または指定都市の区界 | | | | |
| 属性名 | ライン種別 | 多重度 | 1 | 型 | 行政界ライン種別コード |
| 定義 | 行政界が境界として確定しているか、又は、未確定かどうかを判別するためのコード。 | | | | |

| | |
|-----------|--|
| 備考 | 予め列挙型として定義される下記の数字で示す。(意味は、右に記述。) 0 = 既設線 (境界が確定) 1 = 仮設線 (陸部) (陸部において境界が未確定) 2 = 仮設線 (水部) (水部において境界が未確定) |
|-----------|--|

| | | | |
|----------------|--|------------|---|
| 地物 | 行政界節点 | | |
| 定義 | 行政界、海岸線の端点に位置する行政界、海岸線の接続情報を提供する点。 | | |
| 抽象/具象区分 | 具象 | | |
| 空間属性 | | | |
| 属性名 | 点 | 多重度 | 1 |
| 型 | GM_Point | | |
| 定義 | 行政界節点の位置情報を格納する。 | | |
| 備考 | 含まれる行政界又は海岸線の該当する端点の空間的位置と一致する。 | | |
| 属性名 | 節 | 多重度 | 1 |
| 型 | TP_Node | | |
| 定義 | 行政界や海岸線における接続情報を提供するための位相属性。 | | |
| 備考 | 節は、接続する辺を格納するための spoke を持たないので、接続情報は、行政界又は海岸線が持つ辺から算出する。 | | |
| 主題属性 | | | |
| 属性名 | データ項目 | 多重度 | 1 |
| 型 | 節点データ項目コード | | |
| 定義 | 行政界節点の接続の分類。 | | |
| 備考 | 予め列挙型として定義される下記の数字で示す。(意味は、右に記述。) 2 = ラインとラインの交点 (接続されている行政界のライン種別が全て同じ場合) 3 = 閉ラインの交点 (行政界、海岸線が一本で閉ループを構成している場合の節点の場合) 4 = ライン種別の変化点 (接続されている行政界のライン種別が変化している場合、または行政界と海岸線が接続されている場合) | | |

| | | | |
|----------------|--|------------|---|
| 地物 | 海岸線 | | |
| 定義 | 陸部と海部の境界。 | | |
| 備考 | 1/25,000 地図上で 2mm×2mm 以下の島、陰頭岩、干潟、海上の橋、極小記号で表示されている防波堤は除く。 | | |
| 抽象/具象区分 | 具象 | | |
| 空間属性 | | | |
| 属性名 | 線 | 多重度 | 1 |
| 型 | GM_Curve | | |
| 定義 | 海岸線を構成する線。 | | |
| 備考 | 行政界、海岸線は、交叉しない。 | | |
| 属性名 | 辺 | 多重度 | 1 |
| 型 | TP_Edge | | |
| 定義 | 他の行政界や海岸線との接続情報を保存するための位相属性。 | | |
| 備考 | 一本の線で、閉ループを構成する場合の端点は、同じ行政界節点を参照する。 | | |

A.2.2. 水部パッケージ

水部パッケージは、水部を構成する基本的な地物を集めたものである。対象地物は、地物型として定義されている水部区域、水部界、水部界節点である。なお、定義されている各地物は、別の地物カタログを参照していない。

| | | | |
|-----------|---|--|--|
| 地物 | 水部区域 | | |
| 定義 | 面積が概ね 4k m ² 以上の湖沼で、なおかつ、行政界が未定の仮設線を内部に含む区域。 | | |
| 備考 | | | |

| | | | | | |
|---------|---|-----|---|---|-----------------|
| 抽象／具象区分 | | 具象 | | | |
| 空間属性 | | | | | |
| 属性名 | 面 | 多重度 | 1 | 型 | GM_Surface |
| 定義 | 水部界の GM_Curve で構成される閉じた面。 | | | | |
| 属性名 | 代表点 | 多重度 | 1 | 型 | GM_Point |
| 定義 | 水部区域の区域内部に設置された点。注記を記述するときの表示位置等を決めるのに利用する。 | | | | |
| 備考 | その空間的位置は、属する水部区域内部にあるものとする。 | | | | |
| 主題属性 | | | | | |
| 属性名 | 水部コード | 多重度 | 1 | 型 | Integer |
| 定義 | 上位 2 桁が都道府県コード、下位 3 桁が国土数値情報で使用している湖沼番号の 4～5 桁の整数値。 | | | | |
| 備考 | 2 県以上にまたがる区域については上位 2 桁を '99' とする。 | | | | |
| 属性名 | 名称 | 多重度 | 1 | 型 | CharacterString |
| 定義 | 湖沼の名称。 | | | | |
| 備考 | | | | | |

| | | | | | |
|---------|---|-----|---|---|-------------|
| 地物 | 水部界 | | | | |
| 定義 | 水部を構成する境界 | | | | |
| 備考 | | | | | |
| 抽象／具象区分 | | 具象 | | | |
| 空間属性 | | | | | |
| 属性名 | 線 | 多重度 | 1 | 型 | GM_Curve |
| 定義 | 水部界を構成する線。 | | | | |
| 備考 | | | | | |
| 属性名 | 辺 | 多重度 | 1 | 型 | TP_Edge |
| 定義 | 水部界の接続情報を保存するための位相属性。 | | | | |
| 備考 | 一本の線で、閉ループを構成する場合の端点は、同じ水部界節点を参照する。 | | | | |
| 主題属性 | | | | | |
| 属性名 | データ項目 | 多重度 | 1 | 型 | 水部界データ項目コード |
| 定義 | 水部界の種類。 | | | | |
| 備考 | 予め列挙型として定義される下記の数字で示す。(意味は、右に記述。) 現在は、湖沼の水涯線のみ。 2 = 湖沼の水涯線 | | | | |
| 属性名 | ライン種別 | 多重度 | 1 | 型 | 水部界ライン種別コード |
| 定義 | 水部界の詳細な種類。 | | | | |
| 備考 | 予め列挙型として定義される下記の数字で示す。(意味は、右に記述。) 1 = 湖岸線 2 = 海岸線と重なる部分 (海部と接した湖の場合の接部) | | | | |

| | | | | | |
|---------|---|-----|---|---|----------|
| 地物 | 水部界節点 | | | | |
| 定義 | 水部界の端点に位置する水部界の接続情報を提供する点。 | | | | |
| 抽象／具象区分 | | 具象 | | | |
| 空間属性 | | | | | |
| 属性名 | 点 | 多重度 | 1 | 型 | GM_Point |
| 定義 | 水部界節点の位置情報を格納する。 | | | | |
| 備考 | 含まれる水部界の該当する端点の空間的位置と一致する。 | | | | |
| 属性名 | 節 | 多重度 | 1 | 型 | TP_Node |
| 定義 | 水部界における接続情報を提供するための位相属性。 | | | | |
| 備考 | 節は、接続する辺を格納するための spoke を持たないので、接続情報は、水部界が | | | | |

| | | | | | |
|-------------|---|------------|---|----------|---------------|
| | 持つ辺から算出する。 | | | | |
| 主題属性 | | | | | |
| 属性名 | データ項目 | 多重度 | 1 | 型 | 水部界節点データ項目コード |
| 定義 | 水部界節点の接続の分類。 | | | | |
| 備考 | <p>予め列挙型として定義される下記の数字で示す。(意味は、右に記述。)</p> <p>6 = 海岸線との交点 (接続されている水部界のライン種別の変化点)</p> <p>8 = 湖岸水涯線の始終点 (水部界が一本の線で閉ループを構成する場合の端点)</p> | | | | |

附属書 B

数値地図 25000（行政界・海岸線） - 符号化規則

B.1. 書式名称

数値地図 25000（行政界・海岸線）-符号化規則

B.2. 符号化要件

1) 応用スキーマとスキーマ言語

対象となる応用スキーマは、本仕様で定義したものであり、スキーマ言語は、JPGIS 1.0 で指定されている OMG UML 1.3 で記述されたものとする。

2) 文字レパートリと言語

スキーマ及びデータ共に UTF-8 を用いるものとする。

3) データ集合とオブジェクト識別

データのインスタンスを識別するものとして、JPGIS 1.0 で規定されている、XML の ID メカニズムに基づく、データ集合で一意となるオブジェクト識別子を使用する。

B.3. 入力データ構造

JPGIS 1.0 の「附属書 8(参考) XML に基づく符号化規則」を使用する。

B.4. 出力データ構造

JPGIS 1.0 の「附属書 8(参考) XML に基づく符号化規則」を使用する。XML の版は、W3C XML1.0 とし、そのデータ構造の定義及び妥当性の検証には、W3C XML Schema を用いる。

B.5. 変換規則

JPGIS 1.0 の「附属書 8(参考) XML に基づく符号化規則」を使用する。

行政界・海岸線データの各 XML 形式のデータファイルが参照する XML Schema は、JPGIS 1.0 の標準スキーマ及び、本附属書で定める行政界・海岸線データ固有のスキーマである。

B.5.1. 行政界・海岸線データの XML スキーマファイル

行政界・海岸線データ固有の XML スキーマのファイル名は、“dm25000acj.xsd” とする。

B.5.2. スキーマ変換規則

JPGIS 1.0 の「附属書 8(参考) XML に基づく符号化規則」を使用する。

B.5.2.1. タグ名

応用スキーマに定められている各地物やその属性に対する XML 符号化時の要素名や属性名は、そのまま応用スキーマで定められている日本語文字列を使用する。

B.5.2.2. 名前空間

行政界・海岸線データ固有の XML スキーマに設定する名前空間及び名前空間接頭辞は、下記のとおりとする。

名前空間：http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/schema/dm25000acSchema_jp/200410

名前空間接頭辞： acj

B.5.2.3. インスタンス変換規則

この項では、IM_Object 型に関連付けられる各地物や幾何等のオブジェクト毎に、下記に定める書式に従ったオブジェクト識別子を設定する。各オブジェクトは、行政界・海岸線に関する各都道府県毎ファイル及び水部に関するファイルのデータ集合全体において一意であるものとする。

オブジェクト識別子を構成する文字列の書式は、W3C XML1.0 で利用されている BNF 記法で定め、また、必要に応じて内容について補足している。

下記に共通する文字クラスを定める。

digit ::= [#x0030-#x0039]

negative ::= ‘_’

negative : 負の数を表す場合の接頭辞記号‘-’(マイナス)を代用するアンダーバー文字列 (::=#005F)。

SerialNum ::= digit digit digit digit digit digit digit digit

SerialNum : 8桁の数字列 (10進)。各地物毎に連続して地物に割り当てられるが、必ずしも連続した数字が並ぶとは限らない。

- 1) データ集合(Dataset 型 / 本仕様に付属する XML Schema で定義)

::= “dm25000acj_200410_” DatasetCode

DatasetCode ::= (“ac” PrefCode) | “suibu”

DatasetCode : 行政界・海岸線データの場合は、“ac”に続く都道府県コード、水部データの場合は、DatasetCode は“suibu”とする。

PrefCode ::= digit digit

PrefCode : 都道府県を識別する 2 桁の都道府県コード。行政界・海岸線データの都道府県毎に分割したファイルの内容に対応する。右詰で、桁を満たさない場合は‘0’ (::=#x0030) で埋める。

(例) “dm25000acj_200410_ac01” (北海道のデータセット)

- 2) 行政区域

::= “AA” Code SerialNum

Code ::= AdminCode | SpecificCode

AdminCode ::= digit digit digit digit digit

SpecificCode ::= digit digit digit digit digit

AdminCode : 応用スキーマにおいて「行政区域.行政コード」属性における 5 桁の数値。右詰で、桁を満たさない場合は‘0’ (::=#x0030) で埋める。

SpecificCode : 応用スキーマにおいて「行政区域.特殊コード」属性における 5 桁の数値。右詰で、桁を満たさない場合は‘0’ (::=#x0030) で埋める。

(例) “AA1110900000001”

- 3) 行政区域.面が参照する GM_Surface 型オブジェクト

::= “sAA” SerialNum

(例) “sAA00000001”

- 4) 行政区域.面.exterior における GM_Ring 型オブジェクト

::= “reAA” SerialNum

(例) “reAA00000001”

- 5) 行政区域.面.interior における GM_Ring 型オブジェクト

::= “riAA” SerialNum

(例) “riAA00000001”

- 6) 行政区域.代表点 (GM_Point 型)

::= “pAA” SerialNum

(例) “pAA00000001”

- 7) 行政界

::= “AL” Classification SerialNum

Classification ::= digit digit

Classification : 2 桁の数字列で、列举型「行政界データ項目コード」における該当する数値。右詰で、桁を満たさない場合は‘0’ (::=#x0030) で埋める。

(例) “AL0100000001”

- 8) 行政界.線が参照する GM_Curve 型オブジェクト

::= negative? “cAL” SerialNum

(例) “cAL00000001”

- 9) 行政界.辺が参照する TP_Edge 型オブジェクト

::= negative? “eAL” SerialNum

(例) “eAL00000001”

- 10) 行政界節点

::= “AN” Classification SerialNum

Classification ::= digit digit

Classification : 2桁の数字列で、列挙型「節点データ項目コード」における該当する数値。右詰で、桁を満たさない場合は'0' (::=#x0030) で埋める。

(例) “AN0200000001”

- 11) 行政界節点.点が参照する GM_Point 型オブジェクト

::= “pAN” SerialNum

(例) “pAN000000001”

- 12) 行政界節点.節が参照する TP_Node 型オブジェクト

::= negative? “nAN” Classification SerialNum

(例) “nAN000000001”

- 13) 海岸線

::= “CL” “05” SerialNum

(例) “CL0500000001”

- 14) 海岸線.線が参照する GM_Curve 型オブジェクト

::= negative? “cCL” SerialNum

(例) “cCL000000001”

- 15) 海岸線.辺が参照する TP_Edge 型オブジェクト

::= negative? “eCL” SerialNum

(例) “eCL000000001”

- 16) 水部区域

::= “WA” “99999” SerialNum

(例) “WA9999900000001”

- 17) 水部.面が参照する GM_Surface 型オブジェクト

::= “sWA” SerialNum

(例) “sWA000000001”

- 18) 水部区域.面.exterior における GM_Ring 型オブジェクト

::= “reWA” SerialNum

(例) “reWA000000001”

- 19) 水部区域.面.interior における GM_Ring 型オブジェクト

::= “riWA” SerialNum

(例) “riWA000000001”

- 20) 水部区域.代表点 (GM_Point 型)

::= “pWA” Code SerialNum

(例) “pWA000000001”

- 21) 水部界

::= “WL” Classification SerialNum

Classification ::= digit digit

Classification : 2桁の数字列で、列挙型「水部界データ項目コード」における該当する数値。右詰で、桁を満たさない場合は'0' (::=#x0030) で埋める。

(例) “WL0200000001”

- 22) 水部界.線が参照する GM_Curve 型オブジェクト

::= negative? “cWL” SerialNum

(例) “cWL000000001”

- 23) 水部界.辺が参照する TP_Edge 型オブジェクト

::= negative? “eWL” SerialNum

(例) “eWL000000001”

- 24) 水部界節点

::= “WN” Classification SerialNum

Classification ::= digit digit

Classification : 2桁の数字列で、列挙型「水部界節点データ項目コード」における該当する数値。右詰で、桁を満たさない場合は'0' (::=#x0030) で埋める。

(例) “WN0600000001”

- 25) 水部界節点.点が参照する GM_Point 型オブジェクト

::= “pWN” SerialNum

(例) “pWN00000001”

26) 水部界節点.節が参照する TP_Node 型オブジェクト

::= negative? “nWN” SerialNum

(例) “nWN00000001”

線として実現される GM_Curve 型オブジェクトについては、逆方向の幾何オブジェクトについても実装し、GM_OrientablePrimitive 型の proxy でお互いを参照する。なお、逆方向のオブジェクトの ID は、元の幾何オブジェクトの ID の接頭に ‘_’ (#x5F) を付けるものとする。

節として実現される TP_Node 型オブジェクトについては、逆方向の位相オブジェクトについても、TM_Primitive 型の proxy として実装する。なお、逆方向のオブジェクトの ID は、元の位相オブジェクトの ID の接頭に ‘_’ (#x5F) を付けるものとする。

B.5.2.4. 変換規則におけるそのほかの事項

1) 交換メタデータとデータセット部

行政界・海岸線データの XML ファイルには、ルートとして” GI” 要素が置かれ、その中に、交換メタデータ部 (“ exchangeMetadata” 要素) 及びデータセット部 (“ dataset” 要素) が置かれる。

交換メタデータ部は、JPGIS 1.0 の「附属書 8(参考) XML に基づく符号化規則」に従い、データセットを説明する情報が記述される。

データセット部は、応用スキーマで定義されたデータ集合が、格納される。

2) GM_Curve におけるラインセグメント

GM_Curve における、役割 segment の多重度は 1..*であり、複数の segment オブジェクトを持つことができる。しかし、本規則においては、多重度 1 とし、制限をする。従って、一つの GM_Curve 型地物は、ひとつだけ segment オブジェクトを持つ。

3) GM_Surface におけるパッチと複数ポリゴン

GM_Surface における、役割 patch の多重度は 1..*であり、複数の patch オブジェクトを持つことができる。しかし、本規則においては、多重度 1 とし、制限をする。従って、一つの GM_Surface 型地物は、ひとつだけ patch オブジェクトを持つ。

4) 緯度経度の記述

実際の座標値は、GM_DirectPosition 型において、実数文字列の並び (Sequence_Number 型) として記述される。座標値は、緯度値、経度値の順番とし、緯度値と経度値の間にスペース (#x20) が挿入される。

座標値の文字列形式は、総度表示とし、小数点以下 6 桁とする。

5) 線 (GM_Curve 型) の端点と節点

線が持つ GM_Curve におけるラインセグメントは、複数の GM_Position 型の点列で構成され、最初と最後の GM_Position 型オブジェクトが端点となる。線は必ず位相的に両端に節 (ノード) を持つことになっているので、端点は、GM_Position.indirect で実装し、該当する節点の GM_Point の参照する。

6) 特殊な文字

データ内部で利用する特殊な文字は、文字参照または実体参照で記述する。特に、良く利用されるような文字は、必要に応じて dtd ファイルに実体を定義し、参照する。

例 ‘・’ (中黒) の場合

定義記述 “<!ENTITY middot "·">”

行政界・海岸線 → 行政界·海岸線

B.5.2.5. 行政界・海岸線データ固有の XML スキーマ

行政界・海岸線データ固有の XML スキーマの記述ファイル (“ dm25000acj.xsd”) について、その印刷出力を附属書 C にて記載する。なお、便宜上、左マージンに行番号が印刷されている。

B.6. 言語

日本語

B.7. 配布媒体情報

B.7.1. 単位

- 1) 行政界・海岸線データ
都道府県単位毎にファイルに格納する。
- 2) 水部界データ
全国のデータを一つのファイルに格納する。

附属書 C

数値地図 25000（行政界・海岸線） - XML Schema 記述

"dm25000acj.xsd" ファイルの出力

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
2
3 <xs:schema targetNamespace="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/schema/dm25000acSchema_jp/200410"
4   xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
5   xmlns:jps="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas"
6   xmlns:acj="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/schema/dm25000acSchema_jp/200410"
7   elementFormDefault="unqualified" attributeFormDefault="unqualified" >
8   <xs:import namespace="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/standardSchemas" schemaLocation="jpsRoot.xsd" />
9
10
11   <xs:element name="GI">
12     <xs:complexType>
13       <xs:sequence>
14         <xs:element name="exchangeMetadata" type="jps:ExchangeMetadata" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
15         <xs:element name="dataset" type="acj:Dataset" minOccurs="0" maxOccurs="1" />
16       </xs:sequence>
17       <xs:attribute name="version" type="jps:CharacterString" use="required" fixed="1.0" />
18       <xs:attribute name="timeStamp" type="jps:DateTime" use="required" />
19     </xs:complexType>
20   </xs:element>
21
22   <xs:complexType name="Dataset">
23     <xs:sequence>
24       <xs:element name="crs" type="jps:RS_CRS" minOccurs="0" maxOccurs="2" />
25       <xs:group ref="acj:Object" />
26     </xs:sequence>
27     <xs:attributeGroup ref="jps:IM_Object" />
28   </xs:complexType>
29
30   <xs:group name="Object">
31     <xs:choice>
32       <xs:group ref="acj:AdminAndCoastalFeatures" />
33       <xs:group ref="acj:WaterFeatures" />
34     </xs:choice>
35   </xs:group>
36
37   <xs:group name="AdminAndCoastalFeatures">
38     <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
39       <xs:element name="行政区域" type="acj:行政区域" />
40       <xs:element name="行政界" type="acj:行政界" />
41       <xs:element name="海岸線" type="acj:海岸線" />
42       <xs:element name="行政界節点" type="acj:行政界節点" />
43       <xs:element ref="jps:GM_Surface" />
44       <xs:element ref="jps:GM_Curve" />
45       <xs:element ref="jps:GM_OrientableCurve" />
46       <xs:element ref="jps:TP_Edge" />
47       <xs:element ref="jps:GM_Point" />
48       <xs:element ref="jps:TP_Node" />
49     </xs:choice>
50   </xs:group>
51
52   <xs:group name="WaterFeatures">
53     <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
54       <xs:element name="水部区域" type="acj:水部区域" />
55       <xs:element name="水部界" type="acj:水部界" />
56       <xs:element name="水部界節点" type="acj:水部界節点" />
57       <xs:element ref="jps:GM_Surface" />
58       <xs:element ref="jps:GM_Curve" />
59       <xs:element ref="jps:GM_OrientableCurve" />
60       <xs:element ref="jps:TP_Edge" />
61       <xs:element ref="jps:GM_Point" />
62       <xs:element ref="jps:TP_Node" />
63     </xs:choice>
64   </xs:group>
```

```

65
66
67
68 <!-- ##### 各地物の定義 ##### -->
69
70 <xs:complexType name="行政区域">
71   <xs:complexContent>
72     <xs:extension base="jps:IM_Object">
73       <xs:sequence>
74         <xs:element name="行政コード" type="jps:Integer" />
75         <xs:element name="都道府県名" type="jps:CharacterString" />
76         <xs:element name="支庁名" type="jps:CharacterString" minOccurs="0" />
77         <xs:element name="郡市または東京都特別区名" type="jps:CharacterString" minOccurs="0" />
78         <xs:element name="町村または指定都市の区名" type="jps:CharacterString" minOccurs="0" />
79         <xs:element name="特殊コード" type="jps:Integer" />
80         <xs:element name="代表点" type="jps:GM_Point" minOccurs="0" />
81         <xs:element name="面">
82           <xs:complexType>
83             <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
84           </xs:complexType>
85         </xs:element>
86       </xs:sequence>
87     </xs:extension>
88   </xs:complexContent>
89 </xs:complexType>
90
91 <xs:complexType name="行政界">
92   <xs:complexContent>
93     <xs:extension base="jps:IM_Object">
94       <xs:sequence>
95         <xs:element name="データ項目" type="acj:行政界データ項目コード" />
96         <xs:element name="ライン種別" type="acj:行政界ライン種別コード" />
97         <xs:element name="線">
98           <xs:complexType>
99             <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
100           </xs:complexType>
101         </xs:element>
102         <xs:element name="辺">
103           <xs:complexType>
104             <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
105           </xs:complexType>
106         </xs:element>
107       </xs:sequence>
108     </xs:extension>
109   </xs:complexContent>
110 </xs:complexType>
111
112 <xs:complexType name="行政界節点">
113   <xs:complexContent>
114     <xs:extension base="jps:IM_Object">
115       <xs:sequence>
116         <xs:element name="データ項目" type="acj:節点データ項目コード" />
117         <xs:element name="点">
118           <xs:complexType>
119             <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
120           </xs:complexType>
121         </xs:element>
122         <xs:element name="節">
123           <xs:complexType>
124             <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
125           </xs:complexType>
126         </xs:element>
127       </xs:sequence>
128     </xs:extension>
129   </xs:complexContent>
130 </xs:complexType>
131
132 <xs:complexType name="海岸線">
133   <xs:complexContent>
134     <xs:extension base="jps:IM_Object">
135       <xs:sequence>

```

```

136     <xs:element name="線">
137         <xs:complexType>
138             <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
139         </xs:complexType>
140     </xs:element>
141     <xs:element name="辺">
142         <xs:complexType>
143             <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
144         </xs:complexType>
145     </xs:element>
146 </xs:sequence>
147 </xs:extension>
148 </xs:complexContent>
149 </xs:complexType>
150
151 <xs:complexType name="水部区域">
152     <xs:complexContent>
153         <xs:extension base="jps:IM_Object">
154             <xs:sequence>
155                 <xs:element name="水部コード" type="jps:Integer" />
156                 <xs:element name="名称" type="jps:CharacterString" />
157                 <xs:element name="代表点" type="jps:GM_Point" />
158                 <xs:element name="面">
159                     <xs:complexType>
160                         <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
161                     </xs:complexType>
162                 </xs:element>
163             </xs:sequence>
164         </xs:extension>
165     </xs:complexContent>
166 </xs:complexType>
167
168 <xs:complexType name="水部界">
169     <xs:complexContent>
170         <xs:extension base="jps:IM_Object">
171             <xs:sequence>
172                 <xs:element name="データ項目" type="acj:水部界データ項目コード" />
173                 <xs:element name="ライン種別" type="acj:水部界ライン種別コード" />
174                 <xs:element name="線">
175                     <xs:complexType>
176                         <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
177                     </xs:complexType>
178                 </xs:element>
179                 <xs:element name="辺">
180                     <xs:complexType>
181                         <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
182                     </xs:complexType>
183                 </xs:element>
184             </xs:sequence>
185         </xs:extension>
186     </xs:complexContent>
187 </xs:complexType>
188
189 <xs:complexType name="水部界節点">
190     <xs:complexContent>
191         <xs:extension base="jps:IM_Object">
192             <xs:sequence>
193                 <xs:element name="データ項目" type="acj:水部界節点データ項目コード" />
194                 <xs:element name="点">
195                     <xs:complexType>
196                         <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
197                     </xs:complexType>
198                 </xs:element>
199                 <xs:element name="節">
200                     <xs:complexType>
201                         <xs:attributeGroup ref="jps:IM_ObjectReference"/>
202                     </xs:complexType>
203                 </xs:element>
204             </xs:sequence>
205         </xs:extension>
206     </xs:complexContent>
207 </xs:complexType>

```

```

208
209
210 <!-- ##### 列挙型の定義 ##### -->
211 <xs:simpleType name="行政界データ項目コード">
212   <xs:restriction base="xs:string">
213     <xs:enumeration value="1"/> <!--都府県界-->
214     <xs:enumeration value="2"/> <!--支庁界-->
215     <xs:enumeration value="3"/> <!--郡市または東京都特別区界-->
216     <xs:enumeration value="4"/> <!--町村または指定都市の区界-->
217   </xs:restriction>
218 </xs:simpleType>
219
220 <xs:simpleType name="行政界ライン種別コード">
221   <xs:restriction base="xs:string">
222     <xs:enumeration value="0"/> <!--既設線-->
223     <xs:enumeration value="1"/> <!--仮設線（陸部）-->
224     <xs:enumeration value="2"/> <!--仮設線（水部）-->
225   </xs:restriction>
226 </xs:simpleType>
227
228 <xs:simpleType name="節点データ項目コード">
229   <xs:restriction base="xs:string">
230     <xs:enumeration value="2"/> <!--ラインとラインの交点-->
231     <xs:enumeration value="3"/> <!--閉ラインの交点-->
232     <xs:enumeration value="4"/> <!--ライン種別の変化点-->
233   </xs:restriction>
234 </xs:simpleType>
235
236 <xs:simpleType name="水部界データ項目コード">
237   <xs:restriction base="xs:string">
238     <xs:enumeration value="2"/> <!--湖沼の水涯線-->
239   </xs:restriction>
240 </xs:simpleType>
241
242 <xs:simpleType name="水部界ライン種別コード">
243   <xs:restriction base="xs:string">
244     <xs:enumeration value="1"/> <!--湖岸線-->
245     <xs:enumeration value="2"/> <!--海岸線と重なる部分-->
246   </xs:restriction>
247 </xs:simpleType>
248
249 <xs:simpleType name="水部界節点データ項目コード">
250   <xs:restriction base="xs:string">
251     <xs:enumeration value="6"/> <!--海岸線との交点-->
252     <xs:enumeration value="8"/> <!--湖岸水涯線の始終点-->
253   </xs:restriction>
254 </xs:simpleType>
255
256 </xs:schema>

```

附属書 D

数値地図 25000（行政界・海岸線） - 特殊コード表

| コード | 行政名・地名・区域名等 | 所属都道府県 |
|-------|----------------------|--------|
| 12801 | 市川市・船橋市境界先の土地 | 千葉 |
| 13801 | 八丈支庁・鳥島 | 東京 |
| 13802 | 八丈支庁・ベヨネース列岩 | 東京 |
| 13803 | 八丈支庁・須美寿岩 | 東京 |
| 13804 | 八丈支庁・孀婦岩 | 東京 |
| 13805 | 荒川河口部埋立地 | 東京 |
| 13806 | 中央防波堤内側埋立地（中潮橋北側） | 東京 |
| 13807 | 中央防波堤外側廃棄物処理場（中潮橋南側） | 東京 |
| 13808 | 荒川河口境界未定部分 | 東京 |
| 23801 | 名古屋港口埋立地 | 愛知 |
| 24801 | 紀伊長島町及び海山町入会地 | 三重 |
| 46801 | 鷹島 | 鹿児島 |
| 46802 | 宇治群島の津倉瀬 | 鹿児島 |
| 47801 | 石川市・金武町境界先の埋立地 | 沖縄 |