

国土数值情報（発電所）

製品仕様書

第 4.0 版

平成 24 年 3 月

国土交通省国土政策局

【改定履歴】

版	更新日	改定内容
第 1.0 版	2006 年 3 月	地理情報標準プロファイル (JPGIS) ver.1.0 準拠 ・平成 7 年度作成データに対応
第 2.0 版	2007 年 3 月	地理情報標準プロファイル (JPGIS) ver.1.0 準拠 ・平成 19 年度作成データに対応
第 3.0 版	2010 年 3 月	地理情報標準プロファイル (JPGIS) のバージョンアップに伴う改訂 (符号化仕様は GML 準拠)
第 3.1 版	2012 年 3 月	GML 形式への変換作業に伴い, 全体の見直しを実施 ・平成 7 年度作成データに対応
第 4.0 版	2012 年 3 月	GML 形式への変換作業に伴い, 全体の見直しを実施 ・平成 19 年度作成データに対応

目次

1 概覧.....	1
1.1 空間データ製品仕様書の作成情報.....	1
1.2 目的.....	1
1.3 適用範囲.....	1
1.4 引用規格.....	2
1.5 用語と定義.....	2
1.6 略語.....	2
1.7 参考資料.....	3
2 適用範囲.....	4
2.1 適用範囲識別.....	4
2.2 階層レベル.....	4
3 データ製品識別.....	4
3.1 製品仕様識別.....	4
4 データ内容および構造.....	5
4.1 応用スキーマクラス図および応用スキーマ文書.....	5
4.1.1 国土数値情報応用スキーマパッケージ.....	5
4.1.2 施設パッケージ.....	6
4.1.3 発電所パッケージ（平成 19 年度）.....	7
4.2 空間スキーマプロファイル.....	22
4.3 時間スキーマプロファイル.....	22
5 参照系.....	22
5.1 座標参照系.....	22
5.2 時間参照系.....	22
6 データ品質.....	23
7 データ製品配布.....	28
7.1 配布書式情報.....	28
7.2 配布媒体情報.....	28
8 メタデータ.....	29

付属資料

付属資料-1 符号化仕様作成のためのタグ一覧.....	1
付属資料-2 符号化仕様.....	5

1 概覧

1.1 空間データ製品仕様書の作成情報

本製品仕様書の作成に関する情報は以下のとおりとする。

- 空間データ製品仕様書の題名：国土数値情報（発電所）製品仕様書 第4.0版
- 日付：2012年3月16日
- 作成者：国土交通省 国土政策局 国土情報課
- 言語：日本語
- 分野：公共事業・通信
- 文書書式：PDF

1.2 目的

国土数値情報は、国土形成計画、国土利用計画などの国土計画の策定や実施の支援のために作られたものであるが、各分野で広く利用されることも想定している。

本製品仕様書は、国土形成計画法に基づき検討が進められている諸課題のうち、安定したエネルギー供給の実現の観点から、エネルギー供給源の一つである電力供給源（発電所）の位置、事業者及び出力規模等を把握することを目的とする。

1.3 適用範囲

本製品仕様書が適用されるデータの適用範囲は以下のとおりである。

- 空間範囲
 - 日本全国
- 時間範囲
 - 2005年3月時点

1.4 引用規格

本製品仕様書は以下の規格から引用する。

- 地理情報標準プロファイル (JPGIS) 第 2.1 版 平成 21 年 5 月

1.5 用語と定義

本製品仕様書で使用される専門用語とその定義は、以下の資料に従う。

- 地理情報標準プロファイル (JPGIS) 第 2.1 版「附属書 5 (規定) 定義」
- 国土交通省国土政策局 GIS ホームページ ガイダンス
URL : <http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/gis/guidance/index.html>

1.6 略語

本製品仕様書で使用される略語は、以下のとおりとする。

- ABWR Advanced Boiling Water Reactor (改良型沸騰水型軽水炉)
- ATR Advanced Thermal Reactor (新型転換炉)
- BFG Blast Furnace Gas (高炉用ガス)
- BWR Boiling Water Reactor (沸騰水型軽水炉)
- COG Coke Oven Gas (石炭乾留ガス)
- COM Coal Oil Mixture (石炭石油混合燃料)
- CWM Coal Water Mixture (高濃度石炭・水スラリー)
- FBR Fast Breeder Reactor (高速増殖炉)
- GCR Gas Cooled Reactor (ガス冷却炉)
- JPGIS Japan Profile for Geographic Information Standards
- JMP Japan Metadata Profile
- kW kilowatt (キロワット=1,000 ワット)
- LDG Lintzer Donawitz converter Gas (転炉ガス)
- LNG Liquefied Natural Gas (液化天然ガス)
- LPG Liquefied Petroleum Gas (液化石油ガス)
- MW megawatt (メガワット=100 万ワット)
- PWR Pressurized Water Reactor (加圧水型軽水炉)

■ UML Unified Modeling Language

1.7 参考資料

国土数値情報で使用するコードリスト等については、以下のサイトを参照。

国土数値情報ダウンロードサービス

URL : [http : //nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html](http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html)

2 適用範囲

本製品仕様書の適用範囲は次のとおりとする。

2.1 適用範囲識別

国土数値情報（発電所）製品仕様書第 4.0 版適用範囲

2.2 階層レベル

データ集合

3 データ製品識別

3.1 製品仕様識別

本製品仕様書に基づくデータ製品の識別は、次のとおりとする。

■ 空間データ製品の名称

国土数値情報（発電所）データ

■ 日付

2012 年 3 月 16 日

■ 問合せ先

国土交通省 国土政策局 国土情報課

電話：03-5253-8111 FAX：03-5253-1569

Email：nsdijp@mlit.go.jp

■ 地理記述

全国

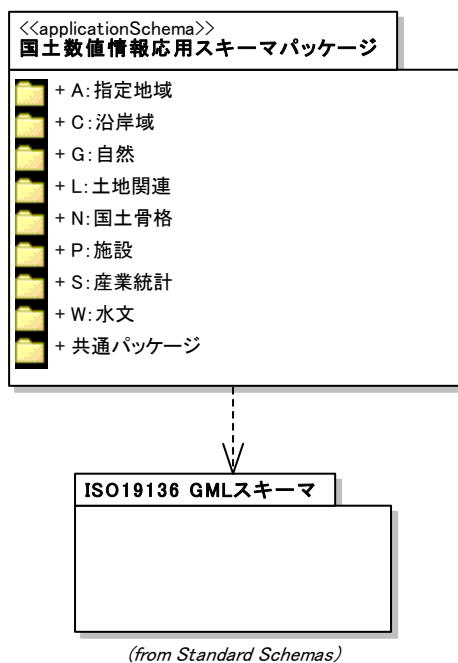
4 データ内容および構造

本章では、本製品仕様書が扱う国土数値情報に関する UML クラス図および定義文書を記す。

4.1 応用スキーマクラス図および応用スキーマ文書

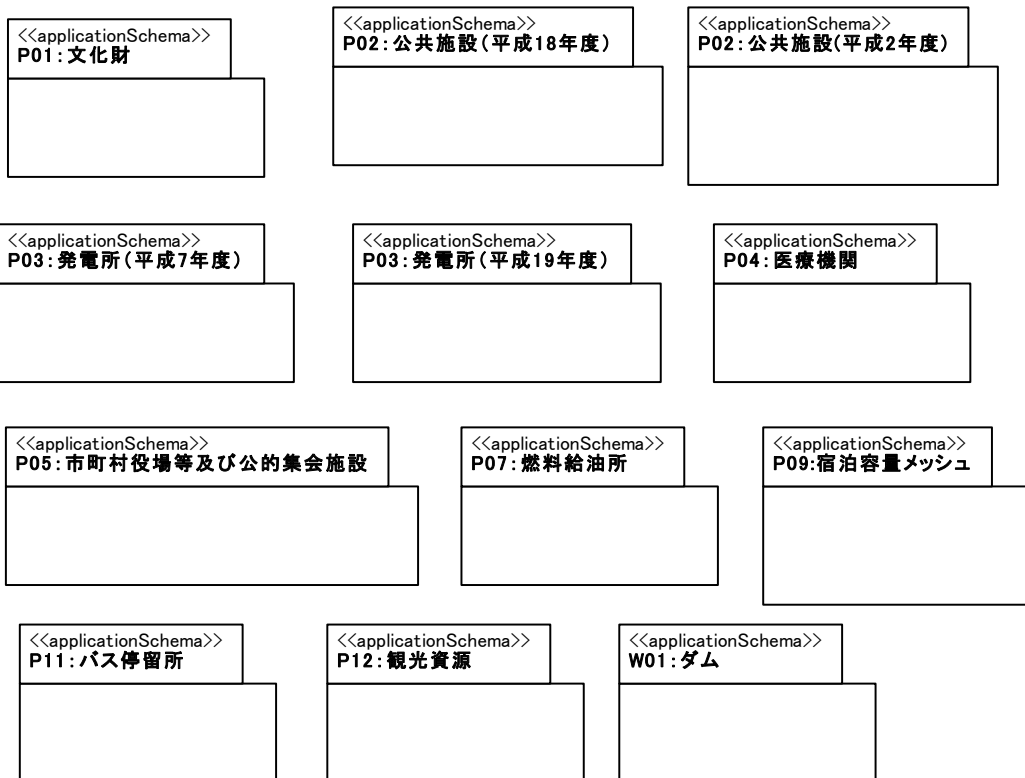
4.1.1 国土数値情報応用スキーマパッケージ

このパッケージは、国土数値情報応用スキーマを構成する各パッケージの依存関係を示したものである。国土数値情報応用スキーマは、国土数値情報を分類したパッケージと、国土数値情報応用スキーマで共通に使用するコードリスト等をまとめた共通パッケージより構成される。国土数値情報応用スキーマに含まれる地物およびメッシュは、指定地域や沿岸域等のカテゴリにおいて定義される。



4.1.2 施設パッケージ

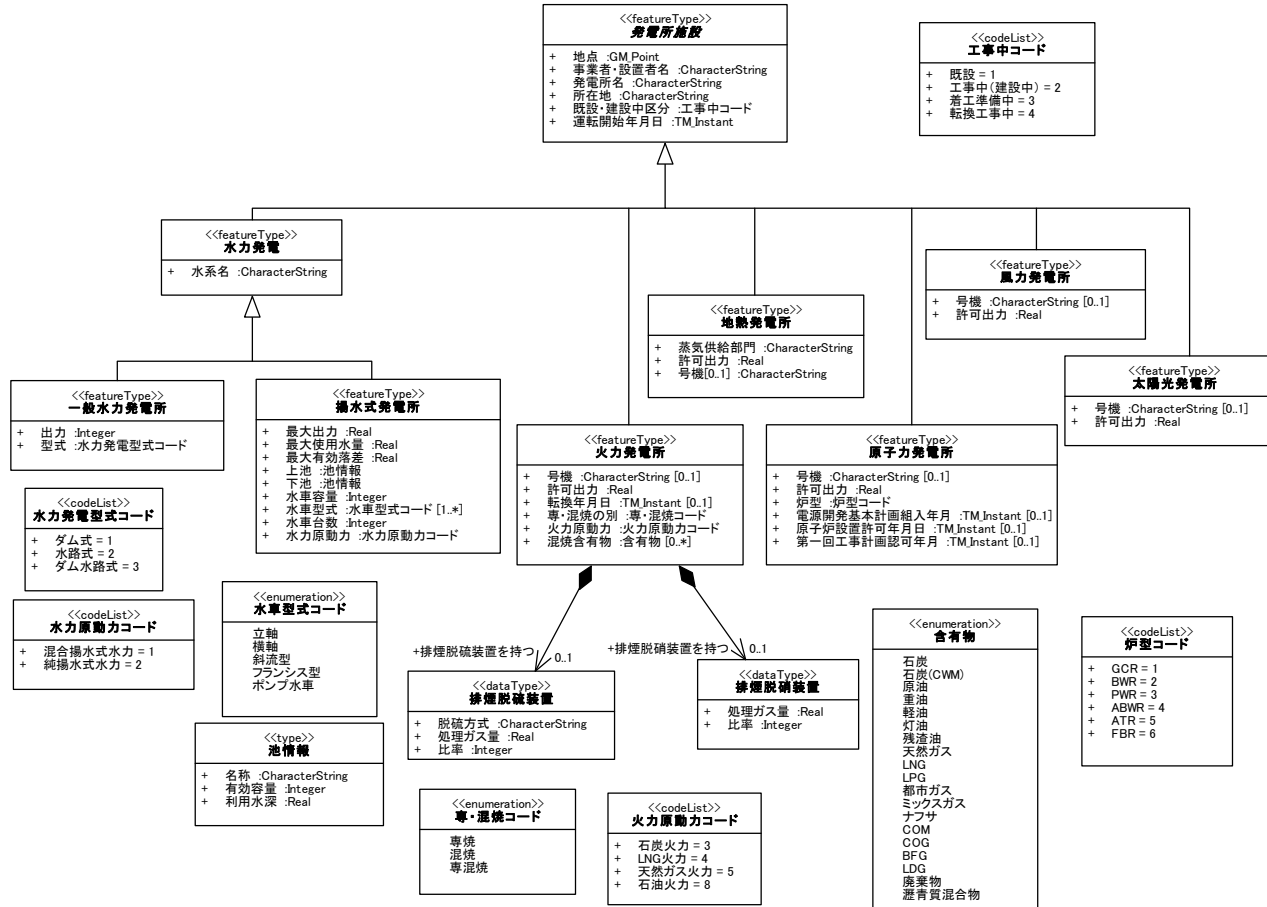
このパッケージは、施設に関するパッケージをまとめたものである。



4.1.3 発電所パッケージ (平成 19 年度)

このパッケージは、発電所 (平成 19 年度) に関する内容をまとめたものである。

4.1.3.1 応用スキーマクラス図



4.1.3.2 応用スキーマ文書

発電所施設

電気事業法に基づく発電機，原動機，燃料電池，太陽電池その他の機械器具（電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）第 38 条第 2 項に規定する小出力発電設備，非常用予備電源を得る目的で施設するもの及び電気用品安全法（昭和 36 年法律第 234 号）の適用を受ける携帯用発電機を除く。）を施設して電気を発生させるところ。（電気設備に関する技術基準を定める省令第一条三）

本仕様書では，このうち，動力が水力，火力，地熱，原子力，風力，太陽光のものをいう。

上位クラス：

抽象/具象区分：抽象

属性

地点：GM_Point

当該発電所が設置されている地点。

■ 取得基準

発電所の代表位置を 1 点取得する。

事業者・設置者名：CharacterString

当該発電所を設置・運営する事業者の正式名称。

事業者名とするか，設置者名とするかは，「発電所施設」の下位に定義する具象クラスにて規定する。

■ 定義域

ひらがな，カタカナ，漢字，数字等による文字列。

「株式会社」や「財団法人」の場合には，「(株)」や「(財)」の略称や特殊文字を用いず「〇〇株式会社」，「財団法人〇〇」と記載する。

例：関西電力株式会社

発電所名：CharacterString

当該発電所の正式名称。

■ 定義域

ひらがな，カタカナ，漢字，数字等による文字列。

発電所名は，地名や場所の名前の後ろに「発電所」と付く場合が多く，地名や

場所の名前のみの略称を用いる場合が多いが、ここでの名称は、「〇〇発電所」と正式名称を記載する。

例：宮下発電所

所在地：CharacterString

当該発電所が設置されている都道府県名，地名または住所。

■ 定義域

ひらがな，カタカナ，漢字，数字等による文字列。

既設・建設中区分：工事中コード

当該発電所が，データ基準時点で，既設か建設中かの区分。

■ 定義域

「工事中コード」がとりうる値。

▶ 参考：「工事中コード」の内容

※本製品仕様書作成時点のコードリストの内容である。最新の内容は，本製品仕様書「1.7 参考資料」の参照先を参照。

コード	対応する内容
1	既設
2	工事中（建設中）
3	着工準備中
4	転換工事中

運転開始年月日：TM_Instant

当該発電所の運転が開始された年月日。

年月日まで記載するか，または年月までを記載するかは，「発電所施設」の下位に定義する具象クラスにて既定する。

■ 定義域

西暦で，年は数字 4 桁，月は数字 1 桁または 2 桁，日は数字 1 桁または 2 桁で，それぞれの間には半角スペースを設ける。

例： 1994 年 4 月 2 日の場合 → 「1994 4 2」

1994 年 12 月 15 日の場合 → 「1994 12 15」

水力発電所

水が落下する際のエネルギーによって電気を発生させる発電所。

ただし，水力発電所のうち，形式が一般水力，揚水式の場合は，下位に定義する「一般水力発電所」または「揚水式発電所」に基づき，データを作成しなければならない。

上位クラス：発電所施設

抽象/具象区分：具象

属性

水系名： **CharacterString**

当該発電所が設置されている水系の名称。

■ 定義域

ひらがな，カタカナ，漢字，数字等による文字列。

一般水力発電所

水力発電所のうち，自然力によって水の位置エネルギーを得る方法（＝一般水力）で電気を発生させる発電所で，出力が 5 万 kW 以上のもの。

上位クラス：水力発電所

抽象/具象区分：具象

属性

出力： **Integer**

当該発電所の出力量。単位は「kW」。

型式：水力発電所型式コード

当該発電所で水力を発生させるために，水の落差を生じさせる方法。

■ 定義域

1～3 のうちの該当する値。

1～3 の内容は，「水力発電所型式コード」（下表）を参照。

コード	対応する内容
1	ダム式
2	水路式
3	ダム水路式

揚水式発電所

水力発電所のうち，人工の力によって水の位置エネルギーを得る方法で電気を発生させ

る発電所。

上位クラス：水力発電所

抽象/具象区分：具象

属性

最大出力：Real

当該発電所の最大出力。単位は「MW」。

段階的に運転が開始された発電所の場合には、最も新しい最大出力量を記載する。

■ 定義域

小数点以下 5 桁までの実数。ただし、小数点以下がない場合、小数点以下を記載する必要はない。

例： 14.56MW の場合 → 「14.56」

204MW の場合 → 「240」

最大使用水量：Real

当該発電所の 1 秒あたりの最大使用水量。単位は「m³/s」。

■ 定義域

小数点以下 5 桁までの実数。ただし、小数点以下がない場合、小数点以下を記載する必要はない。

例： 4.17 m³/s の場合 → 「4.17」

300 m³/s の場合 → 「300」

最大有効落差：Real

当該発電所の上池と下池の水位の最大高低差。単位は「m」。

■ 定義域

小数点以下 5 桁までの実数。ただし、小数点以下がない場合、小数点以下を記載する必要はない。

例： 518.3m の場合 → 「518.3」

518m の場合 → 「518」

上池：池情報

当該発電所の水力を発生させる上側の貯水池または調整池の名称や容量等の情報。

■ 定義域

「池情報」を参照。

下池：池情報

当該発電所の水力を発生させる下側の貯水池または調整池の名称や容量等の情報。

■ 定義域

「池情報」を参照。

水車容量：Integer

当該発電所の水力を発生させる発電用水車の容量。単位は「kW」。

水車型式[1..*]：水車型式コード

当該発電所の水力を発生させる発電用水車の型式。

複数の水車が設置されている場合は、多重度が「*」となり、該当する形式を全て記述する。

記述方法：カンマ区切り等で値の列で記述せず、本書の符号化仕様に従って、本属性を複数出現させる方法で記述する

■ 定義域

「水車型式コード」（下表）の値。

列挙値
立軸
横軸
斜流型
フランス型
ポンプ水車

水車台数：Integer

当該発電所の水力を発生させる発電用水車の設置台数。

水力原動力：水力原動力コード

当該発電所の水力を発生させるために、自然流量及び揚水機を利用して揚水をおこなっているか（=混合揚水式水力）、または揚水機を利用して揚水をおこなっているか（=純揚水式水力）による分類。

■ 定義域

1または2の値。

1または2の内容は「水力原動力コード」（下表）を参照。

コード	対応する内容
1	混合揚水式水力

池情報

水力発電所のうち、揚水式発電所の水力源となる上池及び下池の諸元。

上位クラス：

抽象/具象区分：具象

属性

名称： **CharacterString**

上池または下池の名称。

■ 定義域

ひらがな，カタカナ，漢字，数字等による文字列。

有効容量： **Integer**

上池または下池の容量。単位は「1,000 m³」。

利用水深： **Real**

上池または下池の水深。単位は「m」。

■ 定義域

小数点以下 5 桁までの実数。ただし，小数点以下がない場合，小数点以下を記載する必要はない。

例： 6.36mの場合 → 「6.36」

55mの場合 → 「55」

火力発電所

燃料の燃焼エネルギーを用いて電気を発生させる発電所。

上位クラス：発電所施設

抽象/具象区分：具象

属性

号機[0..1]： **CharacterString**

当該発電所の号番号。号がない場合は、本属性の多重度は「0」となり、作成しないものとする。

■ 定義域

原則的には整数の数字。ただし、ひらがな、カタカナ、漢字がある場合は、これを含めた文字列。

許可出力：Real

当該発電所の許可された出力量。単位は「MW」。

■ 定義域

小数点以下 5 桁までの実数。ただし、小数点以下がない場合、小数点以下を記載する必要はない。

例： 14.56MW の場合 → 「14.56」

204MW の場合 → 「204」

転換年月[0..1]：TM_Instant

当該発電所の燃料を転換した年月。

例えば、重油から石炭に転換、石炭から LNG に転換等がある。

転換がない場合は、本属性の多重度は「0」となり、作成しないものとする。

■ 定義域

西暦で、年は数字 4 桁、月は数字 1 桁または 2 桁で、それぞれの間には半角スペースを設ける。

例： 1994 年 4 月の場合 → 「1994 4」

1994 年 12 月の場合 → 「1994 12」

専・混焼の別：専・混焼コード

当該発電所が、燃料を単一種類で燃焼させるか、複数種類を混ぜて燃焼させるかの区分。

■ 定義域

「専・混焼コード」(下表) の値。

列举値
専焼
混焼
専混焼

火力原動力：火力原動力コード

当該発電所の動力となる燃料の種類。

■ 定義域

3～5, 8 の値。

3～5 及び 8 の内容は「火力原動力コード」（下表）を参照。

コード	対応する内容
3	石炭火力
4	LNG 火力
5	天然ガス火力
8	石油等火力

混焼含有物[0..*]：含有物

当該発電所が混焼の場合、混焼する燃料の種類。

複数ある場合は、多重度は「*」となり、全てを記述する。

記述方法：カンマ区切り等で値の列で記述せず、本書の符号化仕様に従って、
本属性を複数出現させる方法で記述する

■ 定義域

「含有物」（下表）の値。

列举値
石炭
石炭 (CWM)
原油
重油
軽油
灯油
残渣油
天然ガス
LNG (液化天然ガス)
LPG (液化石油ガス)
都市ガス
ミックスガス
ナフサ
COM (石炭石油混合燃料)
COG (石炭乾溜ガス)
BFG (高炉用ガス)
LDG (転炉ガス)
廃棄物

瀝青質混合物

関連役割

排煙脱硫装置を持つ[0..1]：排煙脱硫装置

当該発電所に装備されている排煙脱硫装置の情報との関連。

排煙脱硝装置を持つ[0..1]：排煙脱硝装置

当該発電所に装備されている排煙脱硝装置の情報との関連。

排煙脱硫装置

火力発電所を構成する設備で、化石燃料などの燃焼等による排ガスから硫黄酸化物(SOx)を除去するための設備。

上位クラス：

抽象/具象区分：具象

属性

脱硫方式：CharacterString

排煙脱硫装置の脱硫の方法。

■ 定義域

原則的には整数の数字。ただし、ひらがな、カタカナ、漢字がある場合は、これを含めた文字列。

処理ガス量：Real

排煙脱硫装置の時間あたりの処理能力。単位は「 $10^3\text{N m}^3/\text{h}$ 」。

■ 定義域

小数点以下 5 桁までの実数。ただし、小数点以下がない場合、小数点以下を記載する必要はない。

例： $14.56 \cdot 10^3\text{N m}^3/\text{h}$ の場合 → 「14.56」

$204 \cdot 10^3\text{N m}^3/\text{h}$ の場合 → 「204」

比率：Integer

排煙脱硫装置の脱硫効率（排煙中の硫黄酸化物のガス量に対する排煙脱硫装置に

よって除去される硫黄酸化物のガス量の比率)。単位は「%」。

排煙脱硝装置

火力発電所を構成する設備で、化石燃料などの燃焼等による排ガスから窒素酸化物(NOx)を除去するための設備。

上位クラス：

抽象/具象区分：具象

属性

処理ガス量：Real

排煙脱硝装置の時間あたりの処理能力。単位は「 $10^3\text{N m}^3/\text{h}$ 」。

■ 定義域

小数点以下 5 桁までの実数。ただし、小数点以下がない場合、小数点以下を記載する必要はない。

例： $14.56 \cdot 10^3\text{N m}^3/\text{h}$ の場合 → 「14.56」

$204 \cdot 10^3\text{N m}^3/\text{h}$ の場合 → 「204」

比率：Integer

排煙脱硝装置の脱硝効率（排煙中の窒素酸化物のガス量に対する排煙脱硝装置によって除去される窒素酸化物のガス量の比率）。単位は「%」。

地熱発電所

地下のマグマに熱せられた高温の蒸気や熱水をくみ上げ、その熱を利用して蒸気を作りタービンを回して電気を発生させる発電所。

上位クラス：発電所施設

抽象/具象区分：具象

属性

蒸気供給部門：CharacterString

当該発電所の蒸気供給部門を担う事業者の正式名称。

■ 定義域

ひらがな，カタカナ，漢字，数字等による文字列。

「株式会社」や「財団法人」の場合には、「(株)」や「(財)」の略称や特殊文字を用いず「〇〇株式会社」，「財団法人〇〇」と記載する。

例：関西電力株式会社

許可出力：Real

当該発電所の許可された出力量。単位は「MW」。

■ 定義域

小数点以下 5 桁までの実数。ただし，小数点以下がない場合，小数点以下を記載する必要はない。

例： 14.56MW の場合 → 「14.56」

204MW の場合 → 「240」

号機[0..1]：CharacterString

当該発電所の号番号。号がない場合は，本属性の多重度は「0」となり，作成しないものとする。

■ 定義域

原則的には整数の数字。ただし，ひらがな，カタカナ，漢字がある場合は，これを含めた文字列。

原子力発電所

原子炉におけるウランやプルトニウムの核分裂反応の際，発生する熱エネルギーを利用して蒸気タービンを動かし電気を発生させる発電所。

上位クラス：発電所施設

抽象/具象区分：具象

属性

号機[0..1]：CharacterString

当該発電所の設備番号。設備番号がない場合は，本属性の多重度は「0」となり，作成しないものとする。

■ 定義域

原則的には整数の数字。「1号」と記載されている場合は，整数の「1」のみを記述する。ただし，ひらがな，カタカナ，漢字がある場合は，これを含めた文字列。

許可出力：Real

当該発電所の許可された出力量。単位は「万 kW」。

■ 定義域

小数点以下 5 桁までの実数。ただし、小数点以下がない場合、小数点以下を記載する必要はない。

例： 52.4 万 kW の場合 → 「52.4」

34 万 kW の場合 → 「34」

炉型コード：炉型コード

当該発電所の原子炉の種類。

■ 定義域

1～6 の値。

1～6 の内容は「炉型コード」（下表）を参照。

コード	対応する内容
1	GCR（ガス冷却炉）
2	BWR（沸騰水型軽水炉）
3	PWR（加圧水型軽水炉）
4	ABWR（改良型沸騰水型軽水炉）
5	ATR（新型転換炉）
6	FBR（高速増殖炉）

電源開発基本計画組入年月[0..1]：TM_Instan

当該発電所の計画が、電源開発調査審議会の議を経て電源開発基本計画に組入れられた年月。

■ 定義域

西暦で、年は数字 4 桁、月は数字 1 桁または 2 桁で、それぞれの間には半角スペースを設ける。

例： 1970 年 1 月の場合 → 「1970 1」

1970 年 12 月の場合 → 「1970 12」

※値をもたないデータが存在するため多重度を 1 から 0..1 へ変更した (2012/3)

原子炉設置許可年月日[0..1]：TM_Instan

当該発電所の設置が、経済産業大臣によって許可された年月日。

■ 定義域

西暦で、年は数字 4 桁、月は数字 1 桁または 2 桁、日は数字 1 桁または 2 桁で、

それぞれの間には半角スペースを設ける。

例： 1970年1月6日の場合 → 「1970 1 6」

1970年12月15日の場合 → 「1970 12 15」

※値をもたないデータが存在するため多重度を1から0.1へ変更した (2012/3)

第一回工事計画認可年月[0..1] : TM_Instant

当該発電所の第一回目の工事計画が、経済産業大臣によって認可された年月。

■ 定義域

西暦で、年は数字4桁、月は数字1桁または2桁で、それぞれの間には半角スペースを設ける。

例： 1970年1月の場合 → 「1970 1 6」

1970年12月の場合 → 「1970 12 15」

※値をもたないデータが存在するため多重度を1から0.1へ変更した (2012/3)

風力発電所

風力によって発電機を動かし、電気を発生させる発電所。

上位クラス：発電所施設

抽象/具象区分：具象

属性

号機[0..1] : CharacterString

当該発電所の号番号。号がない場合は、本属性の多重度は「0」となり、作成しないものとする。

■ 定義域

原則的には整数の数字。ただし、ひらがな、カタカナ、漢字がある場合は、これを含めた文字列。

許可出力 : Real

当該発電所の許可された出力量。単位は「MW」。

■ 定義域

小数点以下5桁までの実数。ただし、小数点以下がない場合、小数点以下を記載する必要はない。

例： 0.5 MW の場合 → 「0.5」

3MW の場合 → 「3」

太陽光発電所

太陽電池を利用し、太陽光のエネルギーを電力に変換することで電気を発生させる発電所。

上位クラス：発電所施設

抽象/具象区分：具象

属性

号機[0..1] : **CharacterString**

当該発電所の号番号。号がない場合は、本属性の多重度は「0」となり、作成しないものとする。

■ 定義域

原則的には整数の数字。ただし、ひらがな、カタカナ、漢字がある場合は、これを含めた文字列。

許可出力 : **Real**

当該発電所の許可された出力量。単位は「MW」。

■ 定義域

小数点以下 5 桁までの実数。ただし、小数点以下がない場合、小数点以下を記載する必要はない。

例： 0.3MW の場合 → 「0.5」

3MW の場合 → 「3」

4.2 空間スキーマプロファイル

国土数値情報の空間スキーマプロファイルは「地理情報標準プロファイル (JPGIS) 第 2.1 版 空間スキーマ」を採用する。

4.3 時間スキーマプロファイル

国土数値情報の時間スキーマプロファイルは「地理情報標準プロファイル (JPGIS) 第 2.1 版 時間スキーマ」を採用する。

5 参照系

5.1 座標参照系

参照系識別子 : JGD2000 /(B, L)

5.2 時間参照系

参照系識別子 : GC/JST

6 データ品質

品質要素	完全性・過剰
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	<p>データ集合（国土数値情報（発電所）データ）と、参照データ（原典資料）に含まれる個々のデータ（地物インスタンス）同士の一対一の比較を行い、対応が成立した個数を数え、データ集合内に存在する過剰なデータ（エラー）の割合（誤率）を計算する。</p> <p>次の場合をエラーとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 参照データと対応関係がとれない地物インスタンスがデータ集合内に存在する場合。 ● データ集合内に同一の地物インスタンスが重複して存在する場合。重複している余分なデータの個数をすべてエラーとして数える。 <p>誤率（％）＝（過剰なデータ数/参照データに含まれるデータの総数）×100</p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <p>①地物型の識別ができるように、適用範囲に含まれるデータ（地物インスタンス）を表示又は出力する。</p> <p>②データ品質評価尺度に基づき、誤率を計算する。</p> <p>③計算した誤率と適合品質水準とを比較し、以下の判定式に基づき合否を判定する。</p> <p>誤率＝0％ であれば“合格” 誤率＞0％ であれば“不合格”</p>
適合品質水準	過剰なデータの割合：0%

品質要素	完全性・漏れ
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	<p>データ集合（国土数値情報（発電所）データ）と、参照データ（原典資料）に含まれる個々のデータ（地物インスタンス）同士の一対一の比較を行い、対応が成立した個数を数え、データ集合から漏れているデータ（エラー）の割合（誤率）を計算する。次の場合、エラーとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 参照データと対応すべき地物インスタンスが、データ集合内に存在しない場合。 <p>誤率（％）＝（漏れのデータ数/照データに含まれるデータの総数）×100</p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <p>①地物型の識別ができるように、適用範囲に含まれるデータ（地物インスタンス）を表示又は出力する。</p> <p>②データ品質評価尺度に基づき、誤率を計算する。</p> <p>③計算した誤率と適合品質水準とを比較し、以下の判定式に基づき合否を判定する。</p> <p>誤率＝0％ であれば“合格” 誤率＞0％ であれば“不合格”</p>
適合品質水準	データの漏れの割合：0%

品質要素	論理一貫性・書式一貫性
データ品質適用範囲	データ集合全体

データ品質評価尺度	データ集合の書式（フォーマット）が、整形形式となっていない箇所（XML 文書の構文として正しくない箇所）の割合（誤率）を計算する。データ集合は、整形形式の XML 文書（Well-Formed XML）でなければならない。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 データ集合のファイルの書式が XML の文法（構文）に適合しているか、検査プログラム（XML パーサなど）によって評価する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。
適合品質水準	XML 文書の構文のエラーの割合：0%

品質要素	論理一貫性・概念一貫性
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	符号化仕様が規定する XML スキーマに対する、データ集合に存在する矛盾の割合（誤率）を計算する。データ集合は、妥当な XML 文書（Valid XML document）でなければならない。 XML スキーマに対する XML 文書の妥当性の検査に加え、次の項目についても検査する。 ● データ集合内のどの地物インスタンスからも参照されない幾何要素（GM_Point）または時間幾何要素（TM_Instnt）がある場合、エラーとする。 ● DirectPosition の dimension の値が 2 又は 3 以外である場合、エラーとする。 ● DirectPosition の coordinate に記録される数値の個数が dimension の値と異なる場合、エラーとする。
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 応用スキーマを表現する XML スキーマとデータ集合に矛盾がないか、検査プログラム（バリデータなど）によって検査する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。
適合品質水準	符号化仕様の XML スキーマに対する矛盾の割合：0%

品質要素	論理一貫性・定義域一貫性
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	地物属性インスタンスの値が、応用スキーマに規定される定義域の範囲に含まれていない場合、その個数をエラーとして数え、その割合（誤率）を計算する。 誤率（%）＝（定義域外の値をもつ地物属性の数／データ集合内の地物属性の総数）×100
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 属性の値が、主題属性の定義域並びに地物の空間及び時間範囲の定義域の中にあるか、検査プログラムによって検査する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。
適合品質水準	地物属性の定義域一貫性のエラーの割合：0%

品質要素	論理一貫性・位相一貫性
●原典資料が、ホームページや画像等からの情報で、何らかの背景図（数値地図 25000 等）との相対的な位置を目視で確認し作成する場合	
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	発電所インスタンスの位置の座標と、発電所の位置を定義するために使用した道路データを含む参照データ（国土数値情報道路データ、数値地図 25000 等）を比較し、道路データと発電所データの位置が重なっている場合、その個数をエラーとして数

	え、その割合（語率）を計算する。 誤率（％）＝（道路データと重なっている地物の数／データ集合内の地物の総数） ×100
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 発電所データが道路データに重なっていないか、検査プログラムによって検査する。一つ以上のエラーがあれば、“不合格”とする。
適合品質水準	地物の位相一貫性のエラーの割合：0%

品質要素	位置正確度・絶対正確度又は外部正確度
データ品質適用範囲	データ集合全体
●原典資料がベクトルデータの数値地図の場合	
データ品質評価尺度	データ集合（国土数値情報（発電所）データ）内の位置の座標と、より正確度の高い参照データの座標との誤差の標準偏差を計算する（誤差の母平均は、0とする。）。 ■水平位置の誤差の標準偏差 標準偏差 = $\sqrt{((1/n-1) \sum ((x_i-X_i)^2+(y_i-Y_i)^2))}$ x _i ：データ集合内の検査対象のデータの位置の X 座標 y _i ：データ集合内の検査対象のデータの位置の Y 座標 X _i ：より正確度の高いデータの位置の X 座標 Y _i ：より正確度の高いデータの位置の Y 座標 n：サンプル数
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 ①データ品質評価尺度に基づき、適用範囲すべてのデータをサンプルとし、標準偏差を計算する。 ②計算した標準偏差と適合品質水準とを比較し、以下の判定式に基づき合否を判定する。 標準偏差＝0m であれば“合格” 標準偏差＞0m であれば“不合格”
適合品質水準	参照データとの標準偏差：0m 以内
●原典資料がラスターデータでマップデジタイズする場合	
データ品質評価尺度	データ集合（国土数値情報（発電所）データ）内の位置の座標と、より正確度の高い参照データの座標との誤差の標準偏差を計算する（誤差の母平均は、0とする。）。 ■水平位置の誤差の標準偏差 標準偏差 = $\sqrt{((1/n-1) \sum ((x_i-X_i)^2+(y_i-Y_i)^2))}$ x _i ：データ集合内の検査対象のデータの位置の X 座標 y _i ：データ集合内の検査対象のデータの位置の Y 座標 X _i ：より正確度の高いデータの位置の X 座標 Y _i ：より正確度の高いデータの位置の Y 座標 n：サンプル数
データ品質評価手法	全数検査を実施する。 ①データ品質評価尺度に基づき、適用範囲すべてのデータをサンプルとし、標準偏差を計算する。 ②計算した標準偏差と適合品質水準とを比較し、以下の判定式に基づき合否を判定する。 標準偏差≤17.5m であれば“合格” 標準偏差＞17.5m であれば“不合格”
適合品質水準	参照データとの標準偏差：17.5m 以内
●原典資料が住所情報でジオコーディングする場合	
データ品質評価尺度	ジオコードが利用する位置参照情報の位置正確度とする。

データ品質評価手法	—
適合品質水準	—
●原典資料が、ホームページや画像等からの情報で、何らかの背景図（数値地図 25000 等）との相対的な位置を目視で確認し作成する場合	
データ品質評価尺度	論理一貫性の「位相一貫性」において規定。
データ品質評価手法	—
適合品質水準	—

品質要素	時間正確度・時間一貫性
データ品質適用範囲	地物「原子力発電所」
データ品質評価尺度	<p>「原子力発電所」の地物属性”電源開発基本計画組入年月”，“原子炉設置許可年月日”，“第一回工事計画認可年月”及び“運転開始年月日”の時間順序に矛盾がないか比較を行い，データ集合内に存在する誤った地物属性インスタンス（エラー）の割合（誤率）を計算する。次の場合，エラーとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地物属性“電源開発基本計画組入年月”より“原子炉設置許可年月日”の時間順序が先に起きている場合。 ● 地物属性“原子炉設置許可年月日”より“第一回工事計画認可年月”の時間順序が先に起きている場合。 ● 地物属性“第一回工事計画認可年月”より“運転開始年月日”の時間順序が先に起きている場合。 <p>誤率（％）＝（地物属性のエラー数／検査した地物属性の総数）×100</p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <p>①地物属性“”電源開発基本計画組入年月”，“原子炉設置許可年月日”，“第一回工事計画認可年月”及び“運転開始年月日”の値が識別できるように，適用範囲に含まれるデータ（地物属性インスタンス）を表示又は出力する。</p> <p>②データ品質評価尺度に基づき，誤率を計算する。</p> <p>③計算した誤率と適合品質水準を比較し，以下の判定式に基づき合否を判定する。</p> <p>“適合品質水準≥誤率”であれば“合格”</p> <p>“適合品質水準<誤率”であれば“不合格”</p>
適合品質水準	時間順序のエラーの割合：0%

品質要素	主題正確度・分類の正しさ
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	<p>データ集合（国土数値情報（発電所）データ）と，参照データ（原典資料）との比較を行い，地物型が正しく特定されていないデータ数を数え，その割合（誤率）を計算する。</p> <p>誤率（％）＝（地物型が正しく特定されていないデータ数／参照データに含まれるデータの総数）×100</p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <p>①地物型が識別できるように，適用範囲に含まれるデータ（地物インスタンス）を表示又は出力する。</p> <p>②データ品質評価尺度に基づき，誤率を計算する。</p> <p>③計算した誤率と適合品質水準を比較し，以下の判定式に基づき合否を判定する。</p> <p>“適合品質水準≥誤率”であれば“合格”</p> <p>“適合品質水準<誤率”であれば“不合格”</p>
適合品質水準	地物型の分類のエラーの割合：0%

品質要素	主題正確度・非定量的属性の正しさ
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	<p>データ集合（国土数値情報（発電所）データ）と、参照データ（原典資料）に含まれる個々のデータ（地物インスタンス）同士の対一の比較を行い、データ集合内に存在する誤った地物属性インスタンス（エラー）の割合（誤率）を計算する。次の場合、エラーとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● データ集合中の非定量的属性（全てを対象）の値が正しくない場合。 <p>誤率（％）＝（地物属性のエラー数／検査した地物属性の総数）×100</p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <p>①地物属性のうち、非定量的属性の値が識別できるように、適用範囲に含まれるデータ（地物属性インスタンス）を表示又は出力する。</p> <p>②データ品質評価尺度に基づき、誤率を計算する。</p> <p>③計算した誤率と適合品質水準を比較し、以下の判定式に基づき可否を判定する。</p> <p>“適合品質水準≧誤率”であれば“合格”</p> <p>“適合品質水準<誤率”であれば“不合格”</p>
適合品質水準	非定量的な主題属性のエラーの割合：0%

品質要素	主題正確度・定量的属性の正確度
データ品質適用範囲	データ集合全体
データ品質評価尺度	<p>データ集合（国土数値情報（発電所）データ）内の主題属性の値と、より正確度の高い参照データ（電源開発の概要等）の値との誤差の標準偏差を計算する（誤差の母平均は、0とする。）。次の場合、エラーとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● データ集合中の定量的属性（全てを対象）の値が正しくない場合。 <p>■定量的主題属性の誤差の標準偏差 標準偏差 = $\sqrt{((1/n-1) \sum ((e_i-E_i)^2))}$ e_i：データ集合内の検査対象のデータの主題属性の値 E_i：より正確度の高いデータの主題属性の値</p>
データ品質評価手法	<p>全数検査を実施する。</p> <p>①データ品質評価尺度に基づき、定量的属性の標準偏差を計算する。</p> <p>②計算した標準偏差と適合品質水準とを比較し、以下の判定式に基づき可否を判定する。</p> <p>標準偏差=0Wであれば“合格”</p> <p>標準偏差>0Wであれば“不合格”</p>
適合品質水準	参照データとの標準偏差：0W以内

7 データ製品配布

7.1 配布書式情報

■ 書式名称

JPGIS 第 2.1 版 附属書 12 (規定) 地理マーク付け言語 (GML)

■ 符号化仕様

国土数値情報応用スキーマの XML Schema は、JPGIS 第 2.1 版 附属書 12 の符号化規則に従う。また、国土数値情報応用スキーマが参照する基本データ型スキーマ、空間スキーマ、時間スキーマ等の標準スキーマの XML Schema は、次の URL に掲載されている XML Schema を使用する。

http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19136_Schemas/

国土数値情報 (発電所) 応用スキーマの XML Schema で使用する名前空間および名前空間接頭辞は次のとおりとし、XMLSchema については付属資料を参照のこと。

名前空間 : <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app>

名前空間接頭辞 : ksj

■ 文字集合

UTF-8

■ 言語

日本語を使用する。

7.2 配布媒体情報

■ 単位

都道府県

■ 媒体名

下記サイトよりダウンロード。下記サイトでは、国土数値情報を無償で一般公開している。

国土数値情報ダウンロードサービス (JPGIS 準拠データ)

URL : <http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html>

8 メタデータ

本製品仕様書のメタデータは、**JMP2.0**を採用する。

国土数值情報（ダム）製品仕様書 第4.0版

付属資料

付属資料-1 符号化仕様作成のためのタグ一覧

	クラス	属性・関連役割	型	タグ名	英語名(属性・関連役割のみ)
施設					
P03 発電所					
	発電所施設			PowerPlantFacilities	power plant facilities
		地点	GM_Point	position	position
		事業者・設置者名	CharacterString	nameOfOwner	name of owner
		発電所名	CharacterString	nameOfPlant	name of plant
		所在地	CharacterString	address	address
		既設・建設中区分	工事中コード	underConstruction	under construction
		運転開始年月日	TM_Instant	dateOfStartingOperation	date of starting operation
	水力発電所			HydroelectricPowerPlant	hydroelectric power plant
		水系名	CharacterString	waterSystemName	water system name
	一般水力発電所			GeneralHydroelectricPowerPlant	general hydroelectric power plant
		出力	Integer	generatingPower	generating power
		型式	水力発電型式コード	type	type
	揚水式発電所			PumpedStorageHydroelectricPlant	pumped storage hydroelectric plant
		最大出力	Real	maxGeneratingPower	maximum generating power

		クラス	属性・関連役割	型	タグ名	英語名(属性・関連役割のみ)
			最大使用水量	Real	maxUsageOfWaterVolume	maximum usage of water volume
			最大有効落差	Real	maxEffectiveDrop	maximum effective drop
			上池	池情報	upperPond	upper pond
			下池	池情報	lowerPond	lower pond
			水車容量	Integer	capacityOfWaterWheel	capacity of water wheel
			水車形式	水車形式コード	typeOfWaterWheel	type of water wheel
			水車台数	Integer	numberOfWaterWheel	number of water wheel
			水力原動力	水力原動力コード	hydroPowerEngine	hydro power engine
		火力発電			ThermalPowerPlant	Thermal power plant
			号機	CharacterString	plantNumber	plant number
			許可出力	Real	permittedPower	permitted power
			転換年月日	TM_Instant	dateOfShift	date of shift
			専・混焼の別	専・混焼コード	burningType	burning type
			火力原動力	火力原動力コード	thermalPowerEngine	thermal power engine
			混焼含有物	含有物	containingSubstance	containing substance
			排煙脱硫装置を持つ	排煙脱硫装置	hasExhaustGasDesulfurizer	has exhaust gas desulfurizer
			排煙脱硝装置を持つ	排煙脱硝装置	hasExhaustGasDenitrationEquipment	has exhaust gas denitration equipment
		排煙脱硫装置			ExhaustGasDesulfurizer	exhaust gas desulfurizer
			脱硫方式	CharacterString	desulfurizationMethod	desulfurization method

		クラス	属性・関連役割	型	タグ名	英語名(属性・関連役割のみ)
			処理ガス量	Real	desulfurizationCapability	desulfurization capability
			比率	Integer	desulfurizationEfficiency	desulfurization efficiency
		排煙脱硝装置			ExhaustGasDenitrationEquipment	exhaust gas denitration equipment
			処理ガス量	Real	desulfurizationCapability	desulfurization capability
			比率	Integer	desulfurizationEfficiency	desulfurization efficiency
		地熱発電所			GeothermalPowerPlant	Geothermal power plant
			蒸気供給部門	CharacterString	steamSupplier	steam supplier
			許可出力	Real	permittedPower	permitted power
			号機	CharacterString	plantNumber	plant number
		原子力発電所			NuclearPowerPlant	Nuclear power plant
			号機	CharacterString	plantNumber	plant number
			許可出力	Real	permittedPower	permitted power
			炉型	炉型コード	furnaceType	furnace type
			電源開発基本計画組入年月	TM_Instant	dateOfBasicPlanForPowerGenerationDevelopment	date of basic plan for power generation development
			原子炉設置許可年月日	TM_Instant	dateOfPermissionForSetting	date of permission for setting
			第一回工事計画認可年月	TM_Instant	dateOfApprovalForConstruction	date of approval for construction
		風力発電所			WindPowerPlant	wind-power plant

		クラス	属性・関連役割	型	タグ名	英語名(属性・関連役割のみ)
			号機	CharacterString	plantNumber	plant number
			許可出力	Real	permittedPower	permitted power
		太陽光発電所			PhotovoltaicPowerPlant	photovoltaic power plant
			号機	CharacterString	plantNumber	plant number
			許可出力	Real	permittedPower	permitted power
		池情報			PondInformation	pond information
			名称	CharacterString	name	name
			有効容量	Integer	capacity	capacity
			利用水深	Real	waterDepth	water depth

付属資料-2 符号化仕様

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema xmlns:ksj="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app"
xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2" xmlns:sch="http://www.ascc.net/xml/schematron"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/schemas/ksj-app" elementFormDefault="qualified"
version="4.0">
  <!-- 外部参照 -->
  <xsd:import namespace="http://www.opengis.net/gml/3.2"
schemaLocation="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19136_Schemas/gml.x
sd"/>
  <xsd:include schemaLocation="Ksj_Common.xsd"/>
  <!-- 基底要素 -->
  <xsd:element name="Dataset">
    <xsd:complexType>
      <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
          <xsd:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
            <xsd:element ref="gml:AbstractGML"/>
            <xsd:element ref="gml:CompositeValue"/>
          </xsd:choice>
        </xsd:extension>
      </xsd:complexContent>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
  <!-- 要素定義 -->
  <xsd:element name="GeneralHydroelectricPowerPlant"
type="ksj:GeneralHydroelectricPowerPlantType" substitutionGroup="ksj:HydroelectricPower"/>
  <xsd:complexType name="GeneralHydroelectricPowerPlantType">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>一般水力発電所</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="ksj:HydroelectricPowerType">
        <xsd:sequence>
```

```

<xsd:element name="generatingPower" type="xsd:integer">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>出力</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="type" type="ksj:WaterPowerGenerationTypeCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>型式</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="GeneralHydroelectricPowerPlantPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:GeneralHydroelectricPowerPlant"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="GeneralHydroelectricPowerPlantMemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:GeneralHydroelectricPowerPlant"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="NuclearPowerPlant" type="ksj:NuclearPowerPlantType"
substitutionGroup="ksj:PowerPlantFacilities"/>
<xsd:complexType name="NuclearPowerPlantType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>原子力発電所</xsd:documentation>

```

```

</xsd:annotation>
<xsd:complexContent>
  <xsd:extension base="ksj:PowerPlantFacilitiesType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="plantNumber" type="xsd:string" minOccurs="0">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>号機</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="permittedPower" type="xsd:double">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>許可出力</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="furnaceType" type="ksj:FurnaceTypeCodeType">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>炉型</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="dateOfBasicPlanForPowerGenerationDevelopment"
type="gml:TimeInstantPropertyType" minOccurs="0">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>電源開発基本計画組入年月</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="dateOfPermissionForSetting" type="gml:TimeInstantPropertyType"
minOccurs="0">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>原子炉設置許可年月日</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="dateOfApprovalForConstruction" type="gml:TimeInstantPropertyType"
minOccurs="0">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>第一回工事計画認可年月</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:extension>
</xsd:complexContent>

```



```

    </xsd:element>
  </xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="NuclearPowerPlantPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:NuclearPowerPlant"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="NuclearPowerPlantMemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:NuclearPowerPlant"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="GeothermalPowerPlant" type="ksj:GeothermalPowerPlantType"
substitutionGroup="ksj:PowerPlantFacilities"/>
<xsd:complexType name="GeothermalPowerPlantType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>地熱発電所</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="ksj:PowerPlantFacilitiesType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="steamSupplier" type="xsd:string">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>蒸気供給部門</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>

```

```

<xsd:element name="permittedPower" type="xsd:double">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>許可出力</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="plantNumber" type="xsd:string">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>許可出力</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="GeothermalPowerPlantPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:GeothermalPowerPlant"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="GeothermalPowerPlantMemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:GeothermalPowerPlant"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="PhotovoltaicPowerPlant" type="ksj:PhotovoltaicPowerPlantType"
substitutionGroup="ksj:PowerPlantFacilities"/>
<xsd:complexType name="PhotovoltaicPowerPlantType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>太陽光発電所</xsd:documentation>

```

```

</xsd:annotation>
<xsd:complexContent>
  <xsd:extension base="ksj:PowerPlantFacilitiesType">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element name="plantNumber" type="xsd:string" minOccurs="0">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>号機</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="permittedPower" type="xsd:double">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation>許可出力</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>
    </xsd:sequence>
  </xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="PhotovoltaicPowerPlantPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:PhotovoltaicPowerPlant"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="PhotovoltaicPowerPlantMemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:PhotovoltaicPowerPlant"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="PumpedStorageHydroelectricPlant"

```

```

type="ksj:PumpedStorageHydroelectricPlantType" substitutionGroup="ksj:HydroelectricPower"/>
<xsd:complexType name="PumpedStorageHydroelectricPlantType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>揚水式発電所</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="ksj:HydroelectricPowerType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="maxGeneratingPower" type="xsd:double">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>最大出力</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
        <xsd:element name="maxUsageOfWaterVolume" type="xsd:double">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>最大使用水量</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
        <xsd:element name="maxEffectiveDrop" type="xsd:double">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>最大有効落差</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
        <xsd:element name="upperPond" type="ksj:PondInformationMemberType">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>上池</xsd:documentation>
          <xsd:appinfo>
            <sch:pattern>
              <sch:rule context="ksj:PumpedStorageHydroelectricPlant">
                <sch:report test="ksj:upperPond/@owns='true'">This property is a composition, values
must be owned.</sch:report>
              </sch:rule>
            </sch:pattern>
          </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
      </xsd:element>

```

```

<xsd:element name="lowerPond" type="ksj:PondInformationMemberType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>下池</xsd:documentation>
    <xsd:appinfo>
      <sch:pattern>
        <sch:rule context="ksj:PumpedStorageHydroelectricPlant">
          <sch:report test="ksj:lowerPond/@owns='true'">This property is a composition, values
must be owned.</sch:report>
        </sch:rule>
      </sch:pattern>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="capacityOfWaterWheel" type="xsd:integer">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>水車容量</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="typeOfWaterWheel" type="ksj:WaterWheelTypeCodeType"
maxOccurs="unbounded">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>水車型式</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="numberOfWaterWheel" type="xsd:integer">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>水車台数</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="hydroPowerEngine" type="ksj:HydroPowerEngineCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>水力原動力</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
<xsd:attributeGroup ref="gml:AggregationAttributeGroup"/>

```

```

    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="PumpedStorageHydroelectricPlantPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:PumpedStorageHydroelectricPlant"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="PumpedStorageHydroelectricPlantMemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:PumpedStorageHydroelectricPlant"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="HydroelectricPower" type="ksj:HydroelectricPowerType"
substitutionGroup="ksj:PowerPlantFacilities"/>
<xsd:complexType name="HydroelectricPowerType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>水力発電</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="ksj:PowerPlantFacilitiesType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="waterSystemName" type="xsd:string">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>水系名</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
      </xsd:sequence>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>

```

```

</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="HydroelectricPowerPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:HydroelectricPower"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="HydroelectricPowerMemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:HydroelectricPower"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="ThermalPowerPlant" type="ksj:ThermalPowerPlantType"
substitutionGroup="ksj:PowerPlantFacilities"/>
<xsd:complexType name="ThermalPowerPlantType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>火力発電所</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="ksj:PowerPlantFacilitiesType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="plantNumber" type="xsd:string" minOccurs="0">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>号機</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
        <xsd:element name="permittedPower" type="xsd:double">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>許可出力</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
      </xsd:sequence>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>

```

```

</xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="dateOfShift" type="gml:TimeInstantPropertyType" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>転換年月日</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="burningType" type="ksj:BurningTypeCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>専・混焼の別</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="thermalPowerEngine" type="ksj:ThermalPowerEngineCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>火力原動力</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="containingSubstance" type="ksj:ContainingSubstanceType"
minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>混焼含有物</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="hasExhaustGasDesulfurizer"
type="ksj:ExhaustGasDesulfurizerPropertyType" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>排煙脱硫装置を持つ</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="hasExhaustGasDenitrationEquipment"
type="ksj:ExhaustGasDenitrationEquipmentPropertyType" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>排煙脱硝装置を持つ</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
</xsd:sequence>

```



```

    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="ThermalPowerPlantPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:ThermalPowerPlant"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="ThermalPowerPlantMemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:ThermalPowerPlant"/>
      </xsd:sequence>
      <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="PowerPlantFacilities" type="ksj:PowerPlantFacilitiesType" abstract="true"
substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="PowerPlantFacilitiesType" abstract="true">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>発電所施設</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="position" type="gml:PointPropertyType">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>地点</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
        <xsd:element name="nameOfOwner" type="xsd:string">
          <xsd:annotation>

```

```

    <xsd:documentation>事業者・設置者名</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="nameOfPlant" type="xsd:string">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>発電所名</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="address" type="xsd:string">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>所在地</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="underConstruction" type="ksj:UnderConstructionCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>既設・建設中区分</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="dateOfStartingOperation" type="gml:TimeInstantPropertyType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>運転開始年月日</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="PowerPlantFacilitiesPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:PowerPlantFacilities"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="PowerPlantFacilitiesMemberType">
  <xsd:complexContent>

```

```

<xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:PowerPlantFacilities"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
</xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="WindPowerPlant" type="ksj:WindPowerPlantType"
substitutionGroup="ksj:PowerPlantFacilities"/>
<xsd:complexType name="WindPowerPlantType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>風力発電所</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="ksj:PowerPlantFacilitiesType">
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="plantNumber" type="xsd:string" minOccurs="0">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>号機</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
        <xsd:element name="permittedPower" type="xsd:double">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>許可出力</xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
      </xsd:sequence>
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="WindPowerPlantPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:WindPowerPlant"/>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>

```

```

    <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup" />
  </xsd:complexType>
  <xsd:complexType name="WindPowerPlantMemberType">
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
        <xsd:sequence minOccurs="0">
          <xsd:element ref="ksj:WindPowerPlant" />
        </xsd:sequence>
        <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup" />
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>
  <xsd:element name="PondInformation" type="ksj:PondInformationType"
substitutionGroup="gml:AbstractGML" />
  <xsd:complexType name="PondInformationType">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation>池情報</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexContent>
      <xsd:extension base="gml:AbstractGMLType">
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="name" type="xsd:string">
            <xsd:annotation>
              <xsd:documentation>名称</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
          </xsd:element>
          <xsd:element name="capacity" type="xsd:integer">
            <xsd:annotation>
              <xsd:documentation>有効容量</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
          </xsd:element>
          <xsd:element name="waterDepth" type="xsd:double">
            <xsd:annotation>
              <xsd:documentation>利用水深</xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
          </xsd:element>
        </xsd:sequence>
      </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
  </xsd:complexType>

```

```

    </xsd:sequence>
  </xsd:extension>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="PondInformationPropertyType">
  <xsd:sequence minOccurs="0">
    <xsd:element ref="ksj:PondInformation" />
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup" />
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup" />
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="PondInformationMemberType">
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
      <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="ksj:PondInformation" />
      </xsd:sequence>
      <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup" />
    </xsd:extension>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:element name="ExhaustGasDenitrationEquipment"
type="ksj:ExhaustGasDenitrationEquipmentType" substitutionGroup="gml:AbstractObject" />
<xsd:complexType name="ExhaustGasDenitrationEquipmentType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>排煙脫硝裝置</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="desulfurizationCapability" type="xsd:double" />
    <xsd:element name="desulfurizationEfficiency" type="xsd:integer" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="ExhaustGasDenitrationEquipmentPropertyType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element ref="ksj:ExhaustGasDenitrationEquipment" />
  </xsd:sequence>

```

```

    <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup" />
  </xsd:complexType>
  <xsd:element name="ExhaustGasDesulfurizer" type="ksj:ExhaustGasDesulfurizerType"
substitutionGroup="gml:AbstractObject" />
<xsd:complexType name="ExhaustGasDesulfurizerType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>排煙脱硫装置</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="desulfurizationMethod" type="xsd:string" />
    <xsd:element name="desulfurizationCapability" type="xsd:double" />
    <xsd:element name="desulfurizationEfficiency" type="xsd:integer" />
  </xsd:sequence>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="ExhaustGasDesulfurizerPropertyType">
  <xsd:sequence>
    <xsd:element ref="ksj:ExhaustGasDesulfurizer" />
  </xsd:sequence>
  <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup" />
</xsd:complexType>
<xsd:simpleType name="ContainingSubstanceType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>含有物</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="石炭" />
    <xsd:enumeration value="石炭(CWM)" />
    <xsd:enumeration value="原油" />
    <xsd:enumeration value="重油" />
    <xsd:enumeration value="軽油" />
    <xsd:enumeration value="灯油" />
    <xsd:enumeration value="残渣油" />
    <xsd:enumeration value="天然ガス" />
    <xsd:enumeration value="LNG" />
    <xsd:enumeration value="LPG" />
    <xsd:enumeration value="都市ガス" />
  </xsd:restriction>

```

```

<xsd:enumeration value="ミックスガス"/>
<xsd:enumeration value="ナフサ"/>
<xsd:enumeration value="COM"/>
<xsd:enumeration value="COG"/>
<xsd:enumeration value="BFG"/>
<xsd:enumeration value="LDG"/>
<xsd:enumeration value="廃棄物"/>
<xsd:enumeration value="瀝青質混合物"/>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="BurningTypeCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>専・混焼コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="専焼"/>
    <xsd:enumeration value="混焼"/>
    <xsd:enumeration value="専混焼"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="WaterWheelTypeCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>水車型式コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="立軸"/>
    <xsd:enumeration value="横軸"/>
    <xsd:enumeration value="斜流型"/>
    <xsd:enumeration value="フランス型"/>
    <xsd:enumeration value="ポンプ水車"/>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="UnderConstructionCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>工事中コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>

```

```

    <xsd:union memberTypes="ksj:UnderConstructionCodeEnumType
ksj:UnderConstructionCodeOtherType" />
  </xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="UnderConstructionCodeEnumType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="1">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>既設</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="2">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>工事中(建設中)</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="3">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>着工準備中</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="4">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>轉換工事中</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="UnderConstructionCodeOtherType">

```



```

<xsd:restriction base="xsd:string">
  <xsd:pattern value="other: ¥w{2,}" />
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="HydroPowerEngineCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>水力原動力コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:union memberTypes="ksj:HydroPowerEngineCodeEnumType
ksj:HydroPowerEngineCodeOtherType" />
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="HydroPowerEngineCodeEnumType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="1">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>混合揚水式水力</xsd:documentation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>混合揚水式水力</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="2">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>純揚水式水力</xsd:documentation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>純揚水式水力</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="HydroPowerEngineCodeOtherType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="other: ¥w{2,}" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

```

```

<xsd:simpleType name="WaterPowerGenerationTypeCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>水力発電式コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:union memberTypes="ksj:WaterPowerGenerationTypeCodeEnumType
ksj:WaterPowerGenerationTypeCodeOtherType" />
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="WaterPowerGenerationTypeCodeEnumType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="1">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>ダム式</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="2">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>水路式</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="3">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>ダム水路式</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="WaterPowerGenerationTypeCodeOtherType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="other: ¥w{2,}" />
  </xsd:restriction>

```

```

</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="ThermalPowerEngineCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>火力原動力コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:union memberTypes="ksj:ThermalPowerEngineCodeEnumType
ksj:ThermalPowerEngineCodeOtherType" />
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="ThermalPowerEngineCodeEnumType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="3">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>石炭火力</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="4">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>LNG火力</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="5">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>天然ガス火力</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="8">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>石油火力</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

```

```

    </xsd:annotation>
  </xsd:enumeration>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="ThermalPowerEngineCodeOtherType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="other: ¥w{2,}" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="FurnaceTypeCodeType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation>炉型コード</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:union memberTypes="ksj:FurnaceTypeCodeEnumType ksj:FurnaceTypeCodeOtherType" />
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="FurnaceTypeCodeEnumType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:enumeration value="1">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>GCR</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="2">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>BWR</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="3">
      <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
          <gml:description>PWR</gml:description>
        </xsd:appinfo>
      </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>

```

```

</xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="4">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>ABWR</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="5">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>ATR</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="6">
  <xsd:annotation>
    <xsd:appinfo>
      <gml:description>FBR</gml:description>
    </xsd:appinfo>
  </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="FurnaceTypeCodeOtherType">
  <xsd:restriction base="xsd:string">
    <xsd:pattern value="other: ¥w{2,}" />
  </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:schema>

```