火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）
「樽前山」
製品仕様書
第1.0版

令和6年3月

国土交通省国土地理院

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. 空間範囲・時間範囲 1
1.4. 引用規格 1
1.5. 用語と定義 1
1.6. 略語 1

2. 適用範囲 2

2.1. 適用範囲識別 2
2.2. 階層レベル 2

3. データ製品識別 2

3.1. 製品仕様識別 2

4. データ内容及び構造 3

4.1. 応用スキーマUMLクラス図 3
火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」応用スキーマパッケージ図 3
火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」応用スキーマ 3
火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」応用スキーマコードリスト 4
4.2. 応用スキーマ文書 5
4.3. 火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」パッケージ 5
4.4. 火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」 5
火山土地条件図 数値データ（火山地形分類） 5
自然地形分類（線） 6
自然地形分類（面） 7
人工地形分類（面） 8

5. 参照系 9

5.1. 時間参照系 9
5.2. 座標参照系 9

6. データ品質 10

6.1. 完全性・過剰 10
6.2. 完全性・漏れ 10
6.3. 論理一貫性・書式一貫性 10
6.4. 論理一貫性・概念一貫性 10
6.5. 論理一貫性・定義域一貫性 10
6.6. 論理一貫性・位相一貫性 11
6.7. 位置正確度・絶対正確度 11
6.8. 主題正確度・分類の正しさ 11
6.9. 主題正確度・非定量的主題属性の正しさ 12

7. データ製品配布 13

7.1. 書式名称 13
7.2. 符号化仕様 13
7.3. 文字集合 13

7.4.　言語 13
7.5.　配布単位 13
7.6.　配布媒体名 13
7.7.　符号化仕様作成のためのタグ一覧 14
8.　メタデータ 15
8.1.　メタデータの形式 15
附属書1　火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」応用スキーマ 16
附属書2　コード対応表 34
附属書3　属性一覧表 36

1. 概覧

1.1. 空間データ製品仕様書の作成情報

□ 地理空間データ製品仕様書の題名：火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」製品仕様書　第1.0版
□ 日付：2024-03-18
□ 作成者：国土交通省国土地理院
□ 言語：日本語
□ 分野：地形，防災
□ 文書書式：PDF

1.2. 目的

本製品仕様書に基づく火山土地条件図 数値データ（火山地形分類）は，火山災害の予測や防災対策立案，地震災害対策、土地保全・利用計画立案や各種の調査・研究、教育のための基礎資料，あるいは地域や郷土の理解を深めるための資料等とすることを目的とする。

1.3. 空間範囲・時間範囲

□ 空間範囲
データの空間範囲は，樽前山とする。
□ 時間範囲
データの時間範囲は，地形分類の調査編集年とする。樽前山の調査編集年は，平成11年である。

1.4. 引用規格

- 火山土地条件調査作業要領　平成11年10月
- 主題図数値地図データ作成作業要領　平成18年9月
- 地理情報標準プロファイル(JPGIS)　2014　令和元年7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，次の資料に従う。

- 地理情報標準プロファイル(JPGIS)　2014　附属書5(規定)　定義
- 国土地理院　火山の地図について
  https://www.gsi.go.jp/bousaichiri/volcano-maps.html

1.6. 略語

本製品仕様書で使用される略語は次のとおりである。

・JPGIS　Japan Profile for Geographic Information Standards　地理情報標準プロファイル
・JMP2.0　Japan Metadata Profile 2.0　日本版メタデータプロファイルの第2版

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

火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」製品仕様書　第1.0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。

□　地理空間データ製品の名称
火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」

□　日付
2024-07-24

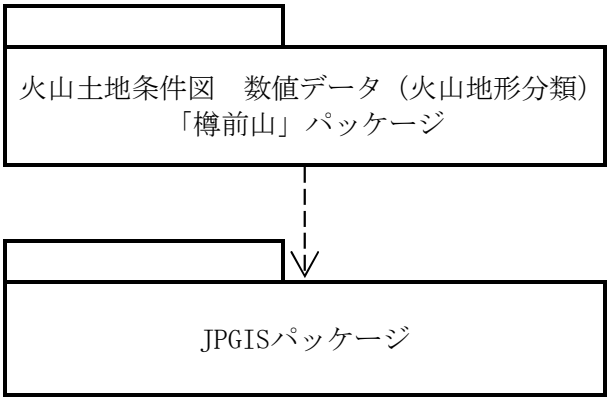
□　問合せ先
国土交通省応用地理部地理調査課
住所:〒305-0811 茨城県つくば市北郷一番
電話:029-864-1111 FAX: 029-864-1804

□　地理記述
樽前山

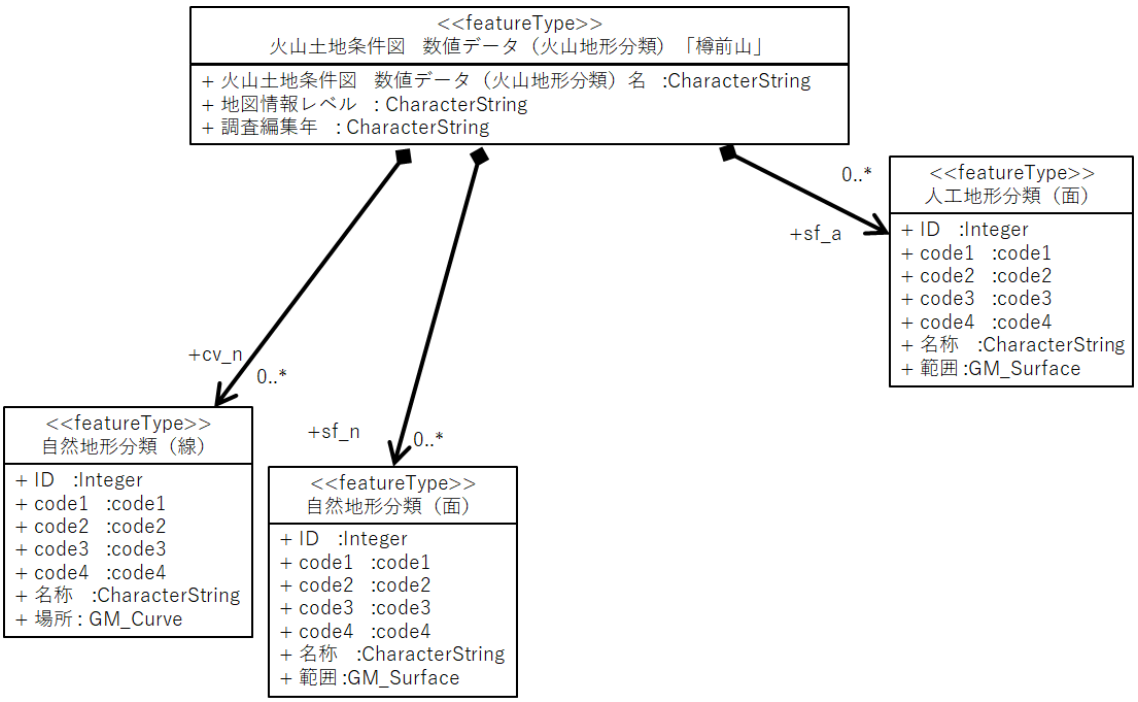
4. データ内容及び構造

4.1. 応用スキーマ UML クラス図

火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」応用スキーマパッケージ図



火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」応用スキーマ



火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」応用スキーマコードリスト

<<CodeList>>
code1

+ 地形分類 = 1
+ その他 = 2

<<CodeList>>
code2

+ 火山地形 = 101
+ 侵食地形 = 102
+ 堆積地形 = 103
+ 変動地形 = 104
+ 人工地形 = 105
+ 水部 = 106
+ 地形界 = 108

<<CodeList>>
code3

+ 火口 = 10101
+ 火山体斜面 = 10102
+ 溶岩円頂丘 = 10103
+ 火砕丘 = 10104
+ 溶岩流 = 10105
+ 火砕流 = 10106
+ 岩屑なだれ = 10107
+ 温泉 = 10108
+ 崖 = 10201
+ 地すべり = 10202
+ 尾根 = 10203
+ 斜面 = 10204
+ 傾斜変換線 = 10205
+ 扇状地 = 10301
+ 段丘 = 10302
+ 低地 = 10303
+ 浜 = 10304
+ 活断層 = 10401
+ 活撓曲 = 10402
+ 地形面の傾動方向 = 10403
+ 人工地形 = 10501
+ 水部 = 10601
+ 地形界 = 10801

<<CodeList>>
code4

+ 火口・カルデラ = 1010101
+ 火口原・カルデラ床 = 1010102
+ 噴気孔 = 1010103
+ 泥火山・ポッケ = 1010104
+ 成層火山斜面 = 1010201
+ 侵食斜面 = 1010202
+ 火砕物で覆われた斜面 = 1010203
+ 亀裂・割れ目 = 1010204
+ 岩頸・岩脈 = 1010206
+ 溶岩円頂丘 = 1010301
+ 火砕丘 = 1010401
+ 溶岩流 = 1010501
+ 溶岩堤防 = 1010502
+ 溶岩じわ・割れ目 = 1010503
+ 平坦面・凹地 = 1010504
+ 火砕流堆積地 = 1010601
+ しわ・微高地 = 1010602
+ 岩屑なだれ堆積地 = 1010701
+ 流れ山 = 1010702
+ しわ・亀裂 = 1010703
+ 温泉 = 1010801
+ 急崖 = 1020101
+ 崩壊地 = 1020102
+ 滑落崖 = 1020201
+ 移動域 = 1020202
+ 痩せ尾根 = 1020301
+ 基盤山地斜面 = 1020401
+ 傾斜変換線 = 1020501
+ 火山麓扇状地 = 1030101
+ 扇状地 = 1030102
+ 土石流堆積地 = 1030103
+ 泥流堆積地 = 1030104
+ 崖錐・麓屑面 = 1030105
+ 段丘面 = 1030201
+ 低位面 = 1030202
+ 下位面 = 1030203
+ 中位面 = 1030204
+ 上位面 = 1030205
+ 谷底平野・氾濫原 = 1030301
+ 海岸平野 = 1030302
+ 凹地・浅い谷 = 1030303
+ 旧河道 = 1030304
+ 後背低地 = 1030305
+ 浜・河川敷 = 1030401
+ 砂礫海岸 = 1030402
+ 岩石海岸・岩礁 = 1030403
+ 砂州・砂堆・砂丘 = 1030404
+ 活断層 = 1040101
+ リニアメント = 1040102
+ 活撓曲 = 1040201
+ 地形面の傾動方向 = 1040301
+ 人工改変地 = 1050101
+ 盛土地 = 1050102
+ 盛土斜面 = 1050103
+ 切土地 = 1050104
+ 切土斜面 = 1050105
+ 埋立地・干拓地 = 1050106
+ 水面 = 1060101
+ 河川・水涯線 = 1060102
+ 水涯線（地下部） = 1060103
+ 地形界 = 1080101
+ 不明瞭な地形界 = 1080102

4.2. 応用スキーマ文書

4.3. 火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」パッケージ

定義

1:25,000火山土地条件図「樽前山」の地形分類項目の数値データ

対象地物

地物

注意事項

1:25,000火山土地条件図「樽前山」の地形分類項目のうち，次の項目は含んでいない。

・地形界

4.4. 火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」

火山土地条件図 数値データ（火山地形分類）

1つ以上の点・線・面で構成される自然地形分類及び人工地形分類の地物の集合。

上位クラス　：

抽象/具象の区分　：　具象

属性　：

火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）名 ： CharacterString

データの名称。

地図情報レベル ： CharacterString

データの地図情報レベル。

調査編集年 ： CharacterString

地形分類の調査編集年。

関連役割　：

cv_n[0..n] ： 自然地形分類（線）

火山土地条件図　数値データ(火山地形分類)を構成する自然地形分類(線)。

sf_n[0..n] ： 自然地形分類（面）

火山土地条件図　数値データ(火山地形分類)を構成する自然地形分類(面)。

sf_a[0..n] ： 人工地形分類（面）

火山土地条件図　数値データ(火山地形分類)を構成する人工地形分類(面)。

自然地形分類（線）

1つ以上の自然地形分類（線）データから構成される地物。

上位クラス　：

抽象/具象の区分　：　具象

属性　：

ID ： Integer
地形分類（線）を構成する個々の地形分類（線）データの識別子。
〈定義域〉整数値。

code1： code1
code1は，附属書2　コード対応表のcode1から選択する。
〈定義域〉コード対応表の「code1」に存在する値。1桁の整数で記述する。

code2 ： code2
code2は，附属書2　コード対応表のcode2から選択する。
〈定義域〉コード対応表の「code2」に存在する値。3桁の整数で記述する。

code3 ： code3
code3は，附属書2　コード対応表のcode3から選択する。
〈定義域〉コード対応表の「code3」に存在する値。5桁の整数で記述する。

code4 ： code4
code4は，附属書2　コード対応表のcode4から選択する。
〈定義域〉コード対応表の「code4」に存在する値。7桁の整数で記述する。

名称 ： CharacterString
名称は，附属書3 属性一覧表のnameから選択する。
〈定義域〉文字列値。

関連役割　：

自然地形分類（面）

1つ以上の自然地形分類（面）データから構成される地物。

上位クラス　：

抽象/具象の区分　：　具象

属性　：

ID ： Integer

地形分類（面）を構成する個々の地形分類（面）データの識別子。
〈定義域〉整数値。

code1： code1

code1は，附属書2　コード対応表のcode1から選択する。
〈定義域〉コード対応表の「code1」に存在する値。1桁の整数で記述する。

code2 ： code2

code2は，附属書2　コード対応表のcode2から選択する。
〈定義域〉コード対応表の「code2」に存在する値。3桁の整数で記述する。

code3 ： code3

code3は，附属書2　コード対応表のcode3から選択する。
〈定義域〉コード対応表の「code3」に存在する値。5桁の整数で記述する。

code4 ： code4

code4は，附属書2　コード対応表のcode4から選択する。
〈定義域〉コード対応表の「code4」に存在する値。7桁の整数で記述する。

名称 ： CharacterString

名称は，附属書3 属性一覧表のnameから選択する。
〈定義域〉文字列値。

関連役割　：

人工地形分類（面）

1つ以上の人工地形分類（面）データから構成される地物。

上位クラス　：

抽象/具象の区分　：　具象

属性　：

ID ： Integer

地形分類（面）を構成する個々の地形分類（面）データの識別子。
〈定義域〉整数値。

code1： code1

code1は，附属書2　コード対応表のcode1から選択する。
〈定義域〉コード対応表の「code1」に存在する値。1桁の整数で記述する。

code2 ： code2

code2は，附属書2　コード対応表のcode2から選択する。
〈定義域〉コード対応表の「code2」に存在する値。3桁の整数で記述する。

code3 ： code3

code3は，附属書2　コード対応表のcode3から選択する。
〈定義域〉コード対応表の「code3」に存在する値。5桁の整数で記述する。

code4 ： code4

code4は，附属書2　コード対応表のcode4から選択する。
〈定義域〉コード対応表の「code4」に存在する値。7桁の整数で記述する。

名称 ： CharacterString

名称は，附属書3 属性一覧表のnameから選択する。
〈定義域〉文字列値。

関連役割　：

5. 参照系

5.1. 時間参照系

参照系識別子：GC / JST

5.2. 座標参照系

参照系識別子：JGD2011 / (B,L)

6. データ品質

6.1. 完全性・過剰

データ品質適用範囲	データ集合
データ品質評価尺度	データ集合の地物の員数を真値とみなす資料と比較し，過剰があれば，その地物数をデータの誤り件数とする。
データ品質評価手法	（抜取検査） 目視検査による。
適合品質水準	データの誤り件数0件

6.2. 完全性・漏れ

データ品質適用範囲	データ集合
データ品質評価尺度	データ集合の地物の員数を真値とみなす資料と比較し，漏れがあれば，その地物数をデータの誤り件数とする。
データ品質評価手法	（抜取検査） 目視検査による。
適合品質水準	データの誤り件数0件

6.3. 論理一貫性・書式一貫性

データ品質適用範囲	データ集合
データ品質評価尺度	データ集合の書式がXMLの文法（仕様）に適合していない箇所があれば，その数をデータの誤り件数とする。
データ品質評価手法	（全数検査） 検査プログラム（XMLパーサなど）によって検査する。
適合品質水準	データの誤り件数0件

6.4. 論理一貫性・概念一貫性

データ品質適用範囲	データ集合
データ品質評価尺度	応用スキーマの地物の定義を逸脱している箇所があれば，その数をデータの誤り件数とする。
データ品質評価手法	（全数検査） 検査プログラム（XMLパーサなど）によって，XMLSchemaとデータ集合に矛盾がないか検査する。
適合品質水準	データの誤り件数0件

6.5. 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
データ品質評価尺度	属性の値が，主題属性の定義域外であれば，その数をデータの誤り

	件数とする。
データ品質評価手法	（全数検査） 検査プログラムにより検査する。
適合品質水準	データの誤り件数0件

6.6. 論理一貫性・位相一貫性

データ品質適用範囲	地形分類（線）及び地形分類（面）
データ品質評価尺度	位置の関係の一貫性が保たれていない地物があれば，その数をデータの誤り件数とする。 誤りを持つデータとは，面が閉じていないデータ，面が重なり合っているデータ，ねじれ（自己交差）があるデータとする。
データ品質評価手法	（全数検査） 検査プログラムにより検査する。
適合品質水準	データの誤り件数0件

6.7. 位置正確度・絶対正確度

データ品質適用範囲	データ集合
データ品質評価尺度	データ集合の位置座標を，真値とみなす資料と比較し，図上0.3㎜よりずれた箇所があれば，その数をデータの誤り件数とする。
データ品質評価手法	（抜取検査） 真値とみなす資料と比較し，目視検査する。
適合品質水準	データの誤り件数0件

6.8. 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
データ品質評価尺度	データ集合の地物の当該属性に規定外のものがあれば，その数をデータの誤り件数とする。 誤りをもつデータとは，属性“code1”，“code2”，“code3”等の分類が正しくされていないデータとする。
データ品質評価手法	（抜取検査） 真値とみなす資料と比較し，目視検査する。
適合品質水準	データの誤り件数0件

6.9. 主題正確度・非定量的主題属性の正しさ

データ品質適用範囲	データ集合
データ品質評価尺度	データ集合の地物の当該属性を，真値とみなす資料と比較し，値の誤ったものがあれば，その数をデータの誤り件数とする。 誤りをもつデータとは，全ての主題属性の値，属性“火山土地条件図　数値データ(火山地形分類)名”の内容，綴りが正確でないデータとする。
データ品質評価手法	（抜取検査） 目視検査する。
適合品質水準	データの誤り件数0件

7. データ製品配布

7.1. 書式名称

JPGIS2014版に準拠したGML形式

7.2. 符号化仕様

JPGIS2014版　附属書12（規定）地理マーク付け言語（GML）

□ 符号化規則

火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」応用スキーマのXML Schemaは，JPGIS2014 附属書12の符号化規則に従う。また，火山土地条件図 数値データ（地形分類）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://schemas.opengis.net/gml/3.2.1/

火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」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://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/schema/volcanoLandCondition_05
名前空間接頭辞：vol

火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」応用スキーマのXML Schemaは，附属書1を参照。

7.3. 文字集合

本製品仕様書に基づくデータ集合で使用する文字集合は「UTF-8」とする。

7.4. 言語

本製品仕様書に基づくデータ集合で使用する言語は「日本語」とする。

7.5. 配布単位

火山土地条件図単位。

□ ファイル名規則

vlcm※1-00xxx※2-yyyy※3

※1　火山土地条件図であることを示す記号（固定文字列）
※2　火山名の略号
※3　データ刊行年

7.6. 配布媒体名

オンライン：https://www.gsi.go.jp/bousaichiri/volcano-maps-vlcm-data.html

7.7.　符号化仕様作成のためのタグ一覧

クラス名	属性名・関連役割名	タグ名
火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）		VolcanoLandCondition
	火山土地条件図名	name
	地図情報レベル	level
	調査編集年	year
	自然地形分類（線）	cv_n
	自然地形分類（面）	sf_n
	人工地形分類（面）	sf_a
自然地形分類（線）		CLandformNClass
	ID	id
	code1	code1
	code2	code2
	code3	code3
	code4	code4
	名称	name
	場所	location
自然地形分類（面）		SLandformNClass
	ID	id
	code1	code1
	code2	code2
	code3	code3
	code4	code4
	名称	name
	範囲	bounds
人工地形分類（面）		SLandformAClass
	ID	id
	code1	code1
	code2	code2
	code3	code3
	code4	code4
	名称	name
	範囲	bounds

8. メタデータ

本製品仕様書に基づく空間データ製品に関するメタデータは，次のとおり作成する。

8.1. メタデータの形式

JMP2.0により作成する。

附属書 1　火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）「樽前山」応用スキーマ

■　volcanoLandCondition_05.xsd

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsd:schema
    targetNamespace="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/schema/volcanoLandCondition_05"
    xmlns:vol="http://www.gsi.go.jp/GIS/jpgis/schema/volcanoLandCondition_05"
    xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2"
    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" version="1.0">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>火山土地条件図　数値データ(火山地形分類)「樽前山」応用スキーマ
</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <!-- 外部参照 -->
    <xsd:import namespace="http://www.opengis.net/gml/3.2"
schemaLocation="http://schemas.opengis.net/gml/3.2.1/gml.xsd"/>
    <!-- 基底要素 -->
    <xsd:element name="Dataset" type="vol:DatasetType" substitutionGroup="gml:AbstractGML"/>
    <xsd:complexType name="DatasetType">
        <xsd:complexContent>
            <xsd:extension base="gml:AbstractGMLType">
                <xsd:sequence >
                    <xsd:element ref="gml:AbstractGML" maxOccurs="unbounded"/>
                </xsd:sequence>
            </xsd:extension>
        </xsd:complexContent>
    </xsd:complexType>
    <!-- 要素定義 -->
    <xsd:element name="VolcanoLandCondition" type="vol:VolcanoLandConditionType"
substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
    <xsd:complexType name="VolcanoLandConditionType">
        <xsd:annotation>
            <xsd:documentation>火山土地条件図　数値データ(火山地形分類)「樽前山」
</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
        <xsd:complexContent>
            <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
                <xsd:sequence>
                    <xsd:element name="name" type="xsd:string">
                        <xsd:annotation>
                            <xsd:documentation>火山土地条件図　数値データ(火山地形分類)名
</xsd:documentation>
                        </xsd:annotation>
                    </xsd:element>
                    <xsd:element name="level" type="xsd:string">
                        <xsd:annotation>
                            <xsd:documentation>地図情報レベル</xsd:documentation>
                        </xsd:annotation>
                    </xsd:element>
                    <xsd:element name="year" type="xsd:string">
                        <xsd:annotation>
                            <xsd:documentation>調査編集年</xsd:documentation>
```

```
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="sf_n" type="vol:SLandformNClassMemberType"
minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                <xsd:element name="cv_n" type="vol:CLandformNClassMemberType"
minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
                <xsd:element name="sf_a" type="vol:SLandformAClassMemberType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
            </xsd:sequence>
            <xsd:attributeGroup ref="gml:AggregationAttributeGroup"/>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="VolcanoLandConditionPropertyType">
    <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="vol:VolcanoLandCondition"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="VolcanoLandConditionMemberType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
            <xsd:sequence minOccurs="0">
                <xsd:element ref="vol:VolcanoLandCondition"/>
            </xsd:sequence>
            <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<!-- Surface図形要素（自然） -->
<xsd:element name="SLandformNClass" type="vol:SLandformNClassType"
substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="SLandformNClassType">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>自然地形分類(面)</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="id" type="xsd:integer">
                    <xsd:annotation>
                        <xsd:documentation>ID</xsd:documentation>
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="code1" type="vol:code1CodeType">
                    <xsd:annotation>
                        <xsd:documentation>code1</xsd:documentation>
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="code2" type="vol:code2CodeType">
                    <xsd:annotation>
                        <xsd:documentation>code2</xsd:documentation>
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="code3" type="vol:code3CodeType">
                    <xsd:annotation>
```

```
                        <xsd:documentation>code3</xsd:documentation>
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="code4" type="vol:code4CodeType">
                    <xsd:annotation>
                        <xsd:documentation>code4</xsd:documentation>
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="name" type="xsd:string">
                    <xsd:annotation>
                        <xsd:documentation>名称</xsd:documentation>
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="bounds" type="gml:SurfacePropertyType">
                    <xsd:annotation>
                        <xsd:documentation>範囲</xsd:documentation>
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="SLandformNClassPropertyType">
    <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="vol:SLandformNClass"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="SLandformNClassMemberType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
            <xsd:sequence minOccurs="0">
                <xsd:element ref="vol:SLandformNClass"/>
            </xsd:sequence>
            <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<!-- Curve図形要素(自然) -->
<xsd:element name="CLandformNClass" type="vol:CLandformNClassType"
substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="CLandformNClassType">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>自然地形分類(線)</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
            <xsd:sequence>
                <xsd:element name="id" type="xsd:integer">
                    <xsd:annotation>
                        <xsd:documentation>ID</xsd:documentation>
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="code1" type="vol:code1CodeType">
                    <xsd:annotation>
                        <xsd:documentation>code1</xsd:documentation>
```

```
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="code2" type="vol:code2CodeType">
                    <xsd:annotation>
                        <xsd:documentation>code2</xsd:documentation>
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="code3" type="vol:code3CodeType">
                    <xsd:annotation>
                        <xsd:documentation>code3</xsd:documentation>
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="code4" type="vol:code4CodeType">
                    <xsd:annotation>
                        <xsd:documentation>code4</xsd:documentation>
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="name" type="xsd:string">
                    <xsd:annotation>
                        <xsd:documentation>名称</xsd:documentation>
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="location" type="gml:CurvePropertyType">
                    <xsd:annotation>
                        <xsd:documentation>場所</xsd:documentation>
                    </xsd:annotation>
                </xsd:element>
            </xsd:sequence>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="CLandformNClassPropertyType">
    <xsd:sequence minOccurs="0">
        <xsd:element ref="vol:CLandformNClass"/>
    </xsd:sequence>
    <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
    <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="CLandformNClassMemberType">
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
            <xsd:sequence minOccurs="0">
                <xsd:element ref="vol:CLandformNClass"/>
            </xsd:sequence>
            <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
        </xsd:extension>
    </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
<!-- Surface図形要素（人工） -->
<xsd:element name="SLandformAClass" type="vol:SLandformAClassType"
substitutionGroup="gml:AbstractFeature"/>
<xsd:complexType name="SLandformAClassType">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>人工地形分類(面)</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="gml:AbstractFeatureType">
```

```
                <xsd:sequence>
                    <xsd:element name="id" type="xsd:integer">
                        <xsd:annotation>
                            <xsd:documentation>ID</xsd:documentation>
                        </xsd:annotation>
                    </xsd:element>
                    <xsd:element name="code1" type="vol:code1CodeType">
                        <xsd:annotation>
                            <xsd:documentation>code1</xsd:documentation>
                        </xsd:annotation>
                    </xsd:element>
                    <xsd:element name="code2" type="vol:code2CodeType">
                        <xsd:annotation>
                            <xsd:documentation>code2</xsd:documentation>
                        </xsd:annotation>
                    </xsd:element>
                    <xsd:element name="code3" type="vol:code3CodeType">
                        <xsd:annotation>
                            <xsd:documentation>code3</xsd:documentation>
                        </xsd:annotation>
                    </xsd:element>
                    <xsd:element name="code4" type="vol:code4CodeType">
                        <xsd:annotation>
                            <xsd:documentation>code4</xsd:documentation>
                        </xsd:annotation>
                    </xsd:element>
                    <xsd:element name="name" type="xsd:string">
                        <xsd:annotation>
                            <xsd:documentation>名称</xsd:documentation>
                        </xsd:annotation>
                    </xsd:element>
                    <xsd:element name="bounds" type="gml:SurfacePropertyType">
                        <xsd:annotation>
                            <xsd:documentation>範囲</xsd:documentation>
                        </xsd:annotation>
                    </xsd:element>
                </xsd:sequence>
            </xsd:extension>
        </xsd:complexContent>
    </xsd:complexType>
    <xsd:complexType name="SLandformAClassPropertyType">
        <xsd:sequence minOccurs="0">
            <xsd:element ref="vol:SLandformAClass"/>
        </xsd:sequence>
        <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
        <xsd:attributeGroup ref="gml:OwnershipAttributeGroup"/>
    </xsd:complexType>
    <xsd:complexType name="SLandformAClassMemberType">
        <xsd:complexContent>
            <xsd:extension base="gml:AbstractMemberType">
                <xsd:sequence minOccurs="0">
                    <xsd:element ref="vol:SLandformAClass"/>
                </xsd:sequence>
                <xsd:attributeGroup ref="gml:AssociationAttributeGroup"/>
            </xsd:extension>
        </xsd:complexContent>
    </xsd:complexType>
```

```
<!-- Codelist code1 -->
<xsd:simpleType name="code1CodeType">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>code1</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:union memberTypes="vol:code1CodeEnumType vol:code1CodeOtherType"/>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="code1CodeEnumType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="1">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>地形分類</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="code1CodeOtherType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:pattern value="other: w{2,}"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!-- Codelist code2 -->
<xsd:simpleType name="code2CodeType">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>code2</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:union memberTypes="vol:code2CodeEnumType vol:code2CodeOtherType"/>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="code2CodeEnumType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="101">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>火山地形</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="102">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>侵食地形</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="103">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>堆積地形</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="104">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>変動地形</gml:description>
```

```
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="105">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>人工地形</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="106">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>水部</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="108">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>地形界</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="code2CodeOtherType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:pattern value="other: w{2,}"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!-- Codelist code3 -->
<xsd:simpleType name="code3CodeType">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>code3</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:union memberTypes="vol:code3CodeEnumType vol:code3CodeOtherType"/>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="code3CodeEnumType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="10101">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>火口</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="10102">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>火山体斜面</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="10103">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
```

```
                <gml:description>溶岩円頂丘</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10104">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>火砕丘</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10105">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>溶岩流</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10106">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>火砕流</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10107">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>岩屑なだれ</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10108">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>温泉</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10201">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>崖</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10202">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>地すべり</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10203">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>尾根</gml:description>
```

```
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10204">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>斜面</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10205">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>傾斜変換線</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10301">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>扇状地</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10302">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>段丘</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10303">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>低地</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10304">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>浜</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10401">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>活断層</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="10402">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>活撓曲</gml:description>
            </xsd:appinfo>
```

```
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="10403">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>地形面の傾動方向</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="10501">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>人工地形</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="10601">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>水部</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="10801">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>地形界</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="code3CodeOtherType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:pattern value="other: w{2,}"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<!-- Codelist code4 -->
<xsd:simpleType name="code4CodeType">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation>code4</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:union memberTypes="vol:code4CodeEnumType vol:code4CodeOtherType"/>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="code4CodeEnumType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="1010101">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>火口・カルデラ</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="1010102">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>火口原・カルデラ床</gml:description>
```

```
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010103">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>噴気孔</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010104">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>泥火山・ボッケ</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010201">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>成層火山斜面</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010202">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>侵食斜面</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010203">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>火砕物で覆われた斜面</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010204">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>亀裂・割れ目</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010206">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>岩頸・岩脈</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010301">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>溶岩円頂丘</gml:description>
            </xsd:appinfo>
```

```
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010401">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>火砕丘</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010501">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>溶岩流</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010502">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>溶岩堤防</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010503">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>溶岩じわ・割れ目</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010504">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>平坦面・凹地</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010601">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>火砕流堆積地</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010602">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>しわ・微高地</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1010701">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>岩屑なだれ堆積地</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
```

```
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1010702">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>流れ山</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1010703">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>しわ・亀裂</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1010801">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>温泉</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1020101">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>急崖</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1020102">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>崩壊地</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1020201">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>滑落崖</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1020202">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>移動域</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1020301">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>痩せ尾根</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
```

```
<xsd:enumeration value="1020401">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>基盤山地斜面</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1020501">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>傾斜変換線</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030101">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>火山麓扇状地</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030102">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>扇状地</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030103">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>土石流堆積地</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030104">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>泥流堆積地</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030105">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>崖錐・麓屑面</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030201">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>段丘面</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030202">
```

```
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>低位面</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030203">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>下位面</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030204">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>中位面</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030205">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>上位面</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030301">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>谷底平野・氾濫原</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030302">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>海岸平野</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030303">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>凹地・浅い谷</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030304">
    <xsd:annotation>
        <xsd:appinfo>
            <gml:description>旧河道</gml:description>
        </xsd:appinfo>
    </xsd:annotation>
</xsd:enumeration>
<xsd:enumeration value="1030305">
    <xsd:annotation>
```

```
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>後背低地</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1030401">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>浜・河川敷</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1030402">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>砂礫海岸</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1030403">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>岩石海岸・岩礁</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1030404">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>砂州・砂堆・砂丘</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1040101">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>活断層</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1040102">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>リニアメント</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1040201">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>活撓曲</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1040301">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
```

```
                <gml:description>地形面の傾動方向</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1050101">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>人工改変地</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1050102">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>盛土地</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1050103">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>盛土斜面</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1050104">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>切土地</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1050105">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>切土斜面</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1050106">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>埋立地・干拓地</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1060101">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>水面</gml:description>
            </xsd:appinfo>
        </xsd:annotation>
    </xsd:enumeration>
    <xsd:enumeration value="1060102">
        <xsd:annotation>
            <xsd:appinfo>
                <gml:description>河川・水涯線</gml:description>
```

```
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="1060103">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>水涯線(地下部)</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="1080101">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>地形界</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="1080102">
            <xsd:annotation>
                <xsd:appinfo>
                    <gml:description>不明瞭な地形界</gml:description>
                </xsd:appinfo>
            </xsd:annotation>
        </xsd:enumeration>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
<xsd:simpleType name="code4CodeOtherType">
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:pattern value="other: w{2,}"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:schema>
```

附属書２　コード対応表

本製品仕様書で規定する応用スキーマで用いるコード（code1, code2, code3及びcode4）と，火山土地条件図の地形分類の対応表を以下に示す。

■　火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）コード表（樽前山）

code1 項目	code1	code2 項目	code2	code3 項目	code3	code4 項目	code4
地形分類	1	火山地形	101	火口	10101	火口・カルデラ	1010101
						火口原・カルデラ床	1010102
						噴気孔	1010103
						泥火山・ボッケ	1010104
				火山体斜面	10102	成層火山斜面	1010201
						侵食斜面	1010202
						火砕物で覆われた斜面	1010203
						亀裂・割れ目	1010204
						岩頸・岩脈	1010206
				溶岩円頂丘	10103	溶岩円頂丘	1010301
				火砕丘	10104	火砕丘	1010401
				溶岩流	10105	溶岩流	1010501
						溶岩堤防	1010502
						溶岩じわ・割れ目	1010503
						平坦面・凹地	1010504
				火砕流	10106	火砕流堆積地	1010601
						しわ・微高地	1010602
				岩屑なだれ	10107	岩屑なだれ堆積地	1010701
						流れ山	1010702
						しわ・亀裂	1010703
				温泉	10108	温泉	1010801
		侵食地形	102	崖	10201	急崖	1020101
						崩壊地	1020102
				地すべり	10202	滑落崖	1020201
						移動域	1020202
				尾根	10203	痩せ尾根	1020301
				斜面	10204	基盤山地斜面	1020401
				傾斜変換線	10205	傾斜変換線	1020501
		堆積地形	103	扇状地	10301	火山麓扇状地	1030101
						扇状地	1030102

code1 項目	code1	code2 項目	code2	code3 項目	code3	code4 項目	code4
						土石流堆積地	1030103
						泥流堆積地	1030104
						崖錐・麓屑面	1030105
				段丘	10302	段丘面	1030201
						低位面	1030202
						下位面	1030203
						中位面	1030204
						上位面	1030205
				低地	10303	谷底平野・氾濫原	1030301
						海岸平野	1030302
						凹地・浅い谷	1030303
						旧河道	1030304
						後背低地	1030305
				浜	10304	浜・河川敷	1030401
						砂礫海岸	1030402
						岩石海岸・岩礁	1030403
						砂州・砂堆・砂丘	1030404
		変動地形	104	活断層	10401	活断層	1040101
						リニアメント	1040102
				活撓曲	10402	活撓曲	1040201
				地形面の傾動方向	10403	地形面の傾動方向	1040301
		人工地形	105	人工地形	10501	人工改変地	1050101
						盛土地	1050102
						盛土斜面	1050103
						切土地	1050104
						切土斜面	1050105
						埋立地・干拓地	1050106
		水部	106	水部	10601	水面	1060101
						河川・水涯線	1060102
						水涯線（地下部）	1060103
		地形界	108	地形界	10801	地形界	1080101
						不明瞭な地形界	1080102

附属書 3　属性一覧表

本製品仕様書で規定する火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）の属性一覧を以下に示す。

■　火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）属性一覧表（樽前山）
（自然地形分類（線））

code1	code2	code3	code4	name
1	101	10101	1010101	火口跡
1	101	10106	1010602	階段状地形

■　火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）属性一覧表（樽前山）
（自然地形分類（面））

code1	code2	code3	code4	name
1	101	10101	1010101	火口
1	101	10101	1010101	火口壁
1	101	10101	1010101	カルデラ壁
1	101	10101	1010102	火口原
1	101	10102	1010201	成層火山体斜面
1	101	10102	1010201	古期火山体
1	101	10102	1010202	支笏火砕流（支笏軽石流）堆積物からなる開析斜面
1	101	10102	1010202	支笏火砕流（支笏スコリア流）堆積物からなる開析斜面
1	101	10102	1010203	火山砕屑物堆積地形
1	101	10102	1010204	二重山稜
1	101	10103	1010301	溶岩円頂丘
1	101	10103	1010301	北山溶岩円頂丘
1	101	10103	1010301	新期溶岩円頂丘
1	101	10103	1010301	古期溶岩円頂丘
1	101	10104	1010401	中央火口丘
1	101	10104	1010401	火砕丘
1	101	10106	1010601	1739 年火砕流堆積地形
1	101	10106	1010601	1667 年火砕流堆積地形
1	101	10106	1010601	支笏火砕流（支笏軽石流）堆積台地
1	102	10204	1020401	基盤山地
1	103	10301	1030102	扇状地
1	103	10302	1030201	段丘面
1	103	10303	1030301	谷底平野
1	103	10303	1030302	海岸平野

code1	code2	code3	code4	name
1	103	10303	1030304	旧河道
1	103	10304	1030404	砂州・砂浜
1	106	10601	1060101	水部
1	106	10601	1060102	谷・ガリ

■　火山土地条件図　数値データ（火山地形分類）属性一覧表（樽前山）
（人工地形分類（面））

code1	code2	code3	code4	name
1	105	10501	1050101	人工改変地