

基準点測量製品仕様書  
応用スキーマ

平成 26 年 4 月

国土地理院

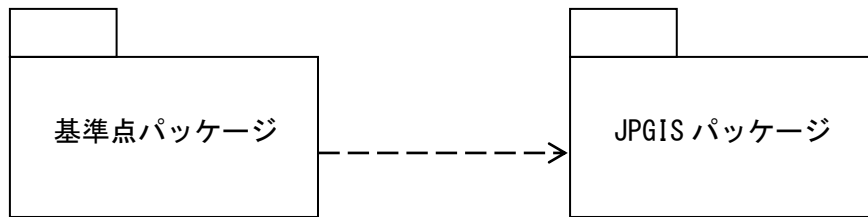
## データ内容及び構造

---

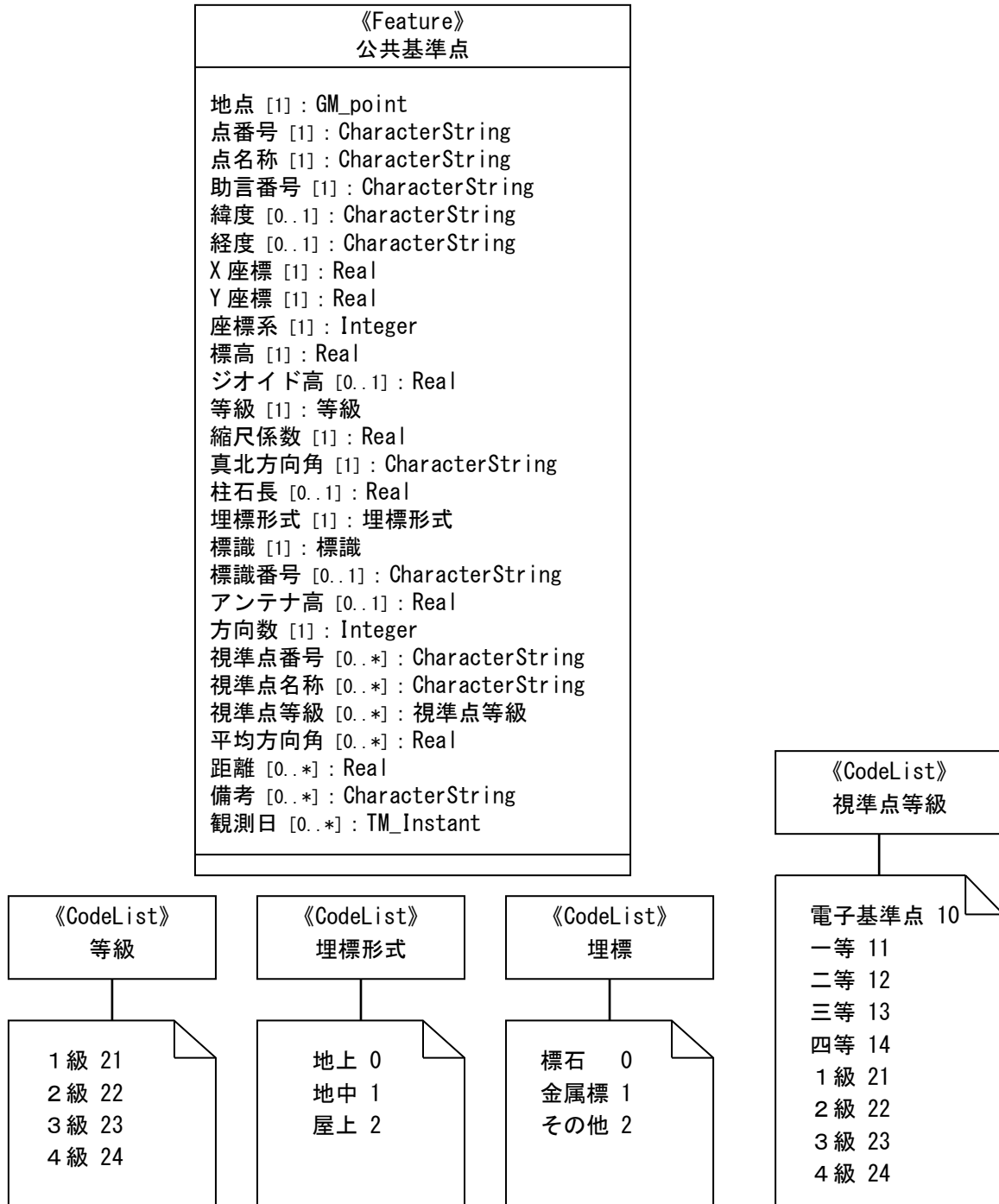
### 応用スキーマ UML クラス図

---

#### 公共基準点データ応用スキーマパッケージ図



公共基準点データ応用スキーマクラス図



## 基準点パッケージ (gcp)

### 定義

---

基準点で構成するパッケージ

### 対象地物

---

公共基準点

### 注意事項

---

## 公共基準点 (pcp)

### 定義

---

公共測量によって設置した公共基準点

上位クラス :

---

抽象/具象区分 : 具象地物

---

### 属性

---

#### 地点 [1] : GM\_Point

公共基準点は点データとして定義する

< 取得基準 >

公共基準点

#### 点番号 [1] : CharacterString

公共基準点の点番号

< 定義域 >

5桁以内の整数を標準とする

#### 点名称 [1] : CharacterString

公共基準点の名称

< 定義域 >

40バイト以下

**助言番号 [1] : CharacterString**

国土地理院長から得た公共測量の助言番号

< 取得基準 >

助言書から転写する

< 定義域 >

Hyy#\*\*\*\*

H 平成 yy 01~99 和暦 (平成 yy 年) # A~K 担当部署名

\*\*\*\* 0000~9999 助言番号

**緯度 [0..1] : CharacterString**

JGD2011 (GRS80 楕円体) における基準点の緯度

< 取得基準 >

DD.MMSSSSSS の表示。 北緯は+表示 (省略)。

秒以下 4 桁まで表記とする。

< 定義域 >

-90.00000000~90.00000000

**経度 [0..1] : CharacterString**

JGD2011 (GRS80 楕円体) における基準点の経度

< 取得基準 >

DDD.MMSSSSSS の表示。 東経は+表示 (省略)。

秒以下 4 桁まで表記とする。

< 定義域 >

-180.00000000~180.00000000

**X座標 [1] : Real**

座標系原点において子午線 (南北方向) に一致する軸とし、真北に向う値を正 (+) とする

< 取得基準 >

原点からの距離を m 単位で表記

m 以下 3 桁までの表示とする

< 定義域 >

-20000000.000~20000000.000

**Y座標 [1] : Real**

座標系原点において座標系の X 軸に直交する軸とし、真東に向う値を正 (+) とする

< 取得基準 >

原点からの距離を m 単位で表記

m 以下 3 桁までの表示とする

< 定義域 >

-130000.000～130000.000

**座標系 [1] : Integer**

平成 14 年国土交通省告示第 9 号により定義された座標系

ガウス・クリューゲルの等角投影法により、平面上に投影した座標系

< 取得基準 >

平成 14 年国土交通省告示第 9 号による

< 定義域 >

1～19

**標高 [1] : Real**

東京湾平均海面を基準に公共基準点までの高さ

< 取得基準 >

m 表示 m 以下 3 桁まで表示する。

< 定義域 >

-1000.000～3800.000

**ジオイド高 [0..1] : Real**

公共基準点のジオイド高

< 取得基準 >

m 表示 m 以下 3 桁まで表示する。

< 定義域 >

0.000～100.000

**等級 [1] : 等級**

公共基準点の等級

< 定義域 >

等級コードリストで定義された範囲

**縮尺係数 [1] : Real**

準拠楕円体の位置を平面上に投影する係数

< 定義域 >

0.9999～1.0001

**真北方向角 [1] : CharacterString**

楕円体子午線（真北方向）と平面直角座標系の X 軸とのなす角度

X 軸から右回りの方向を正(+)、左回りを負(-)とする

< 取得基準 >

DD.MMSSSS 秒値以下 1 桁までの表示とする。

< 定義域 >

-180.00000～180.00000

**柱石長 [0..1] : Real**

公共基準点の柱石の長さ

< 取得基準 >

m単位

m以下2桁までとする。

< 定義域 >

0.00～10.00

**埋標形式 [1] : 埋標形式**

公共基準点の埋標形式

< 定義域 >

埋標形式コードリストで定義された範囲

**標識 [1] : 標識**

公共基準点の標識の種類

< 定義域 >

標識コードリストで定義された範囲

**標識番号 [0..1] : CharacterString**

公共基準点の標識の番号

< 取得基準 >

管理者が定めた番号

1,2級の場合は省略不可

< 定義域 >

管理者が定めた番号の範囲

**アンテナ高 [0..1] : Real**

公共基準点が固定された GNSS 観測局の場合において、標識上面からアンテナ底面高までの垂直高

< 取得基準 >

m単位

小数点以下3桁までの表示とする。

< 定義域 >

0.000～10.000

**方向数 [1] : Integer**

公共基準点から視準可能な基準点数

< 取得基準 >

方向数は2桁以内の整数で表示する

< 定義域 >

0～99

**視準点番号 [0..\*] : CharacterString**

視準点の番号

< 取得基準 >

測量成果表から転写する

< 定義域 >

5桁以内の整数を標準とする

**視準点名称 [0..\*] : CharacterString**

視準点の名称

< 取得基準 >

測量成果表から転写する

< 定義域 >

40 バイト以下

**視準点等級 [0..\*] : 視準点等級**

視準点の等級

< 取得基準 >

測量成果表から転写する

< 定義域 >

視準点等級コードリストで定義された範囲

**平均方向角 [0..\*] : Real**

真北方向から視準点方向までのなす角度

< 取得基準 >

DDD.MMSSS

秒以下1桁までの表示とする

< 定義域 >

0.00000~360.00000

**距離 [0..\*] : Real**

基準点から視準点までの距離

< 取得基準 >

m単位

小数点以下3桁までの表示とする

< 定義域 >

0.000~40000000.000

**備考 [0..\*] : CharacterString**

上記項目で定義できないもので必要によるもの

< 取得基準 >

特に必要な事項があれば記入する



< 定義域 >

なし

**観測日 [0..\*] : TM\_Instant**

観測年月日

< 取得基準 >

観測年月日が複数にわたる場合は、観測初日とする

< 定義域 >

作業期間内の年月日

関連役割

---

**等級 (pcpClass)**

定義

---

公共基準点の等級

コードリスト値

---

21: 1 級 22: 2 級 23: 3 級 24: 4 級

**埋標形式 (monSys)**

定義

---

公共基準点の埋標形式

コードリスト値

---

0: 地上 1: 地中 2: 屋上

**標識 (mark)**

定義

---

公共基準点の標識の種類

コードリスト値

---

0: 標石 1: 金属標 2: その他

**視準点等級 (colPClass)**

定義

---

視準点の等級

コードリスト値

---

10:電子基準点 11:一等 12:二等 13:三等 14:四等

21:1級 22:2級 23:3級 24:4級