

航空レーザー測量製品仕様書  
応用スキーマ

平成 26 年 4 月

国土地理院

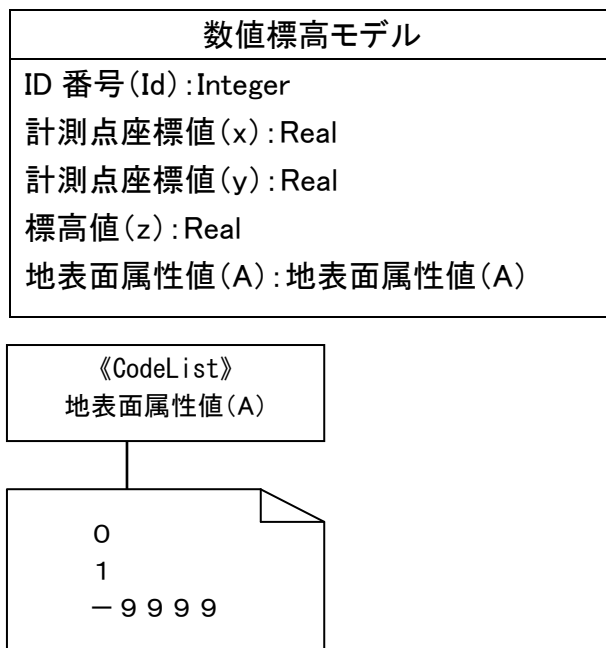
## データ内容及び構造

---

### 応用スキーマ UML クラス図

---

#### 数値標高モデル応用スキーマクラス図



### 応用スキーマ文書

---

#### 数値標高モデル

##### 定義

---

航空レーザ測量により作成されたグリッドデータ。

##### 属性

---

##### **ID 番号 (Id) : Integer**

ファイル内でユニークな一連番号。

##### <取得基準>

データ取得範囲の左上の点を始点、右下の点を終点とし、行、列の順に昇順になるようにソートする。

##### <定義域>

始点の値は 1 とし、1,2,3…の順に取得する。

### 計測点座標値 (x) : 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。0.1m単位とする。

<定義域>

-20000000.0～20000000.0

### 計測点座標値 (y) : 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。0.1m単位とする。

<定義域>

-130000.0～130000.0

### 標高値 (z) : Real

グラウンドデータから内挿補間により格子状の標高データを作成する。規定した基準面からの高さを標高値とする。

<取得基準>

m単位で表記。0.1m単位とする。

<定義域>

-50.0～4000.0

関連役割

---

### 地表面属性値 (A)

定義

---

地表面属性の種類。

コードリスト値

---

**0** : 格子間隔内にグラウンドデータが存在しない場合

**1** : 格子間隔内にグラウンドデータが存在する場合

**-9999** : 水部の場合

- ・水部（-9999）は、航空レーザ用写真地図データを背景に作成した水部ポリゴンと重なるグリッドデータをプログラムにより抽出し取得する。
- ・グラウンドデータの有無（0,1）は、プログラムで存在状況を計算し取得する。

数値標高モデル (*****_xg.txt)
Id <sub>1</sub> , x <sub>1</sub> , y <sub>1</sub> , z <sub>1</sub> , A <sub>1</sub>
Id <sub>2</sub> , x <sub>2</sub> , y <sub>2</sub> , z <sub>2</sub> , A <sub>2</sub>
:
Id <sub>n</sub> , x <sub>n</sub> , y <sub>n</sub> , z <sub>n</sub> , A <sub>n</sub>

**ファイル名:\*\*\*\*\*\_xg**

- 国土基本図図郭単位で数値標高モデルを作成する場合、\*\*\*\*\*には、国土基本図図郭名を入力する。
- xには、メッシュサイズを入力する（メッシュサイズが 1m の場合：\*\*\*\*\*\_1g.txt）
- ファイル名には半角英数字を使用し、英字は小文字とする。

**ファイル構造：Id<sub>n</sub>, x<sub>n</sub>, y<sub>n</sub>, z<sub>n</sub>, A<sub>n</sub>**

- Id<sub>n</sub>：ID 番号 (Id)
- x<sub>n</sub>：計測点座標値 (x)
- y<sub>n</sub>：計測点座標値 (y)
- z<sub>n</sub>：標高値 (z)
- A<sub>n</sub>：地表面属性値 (A)