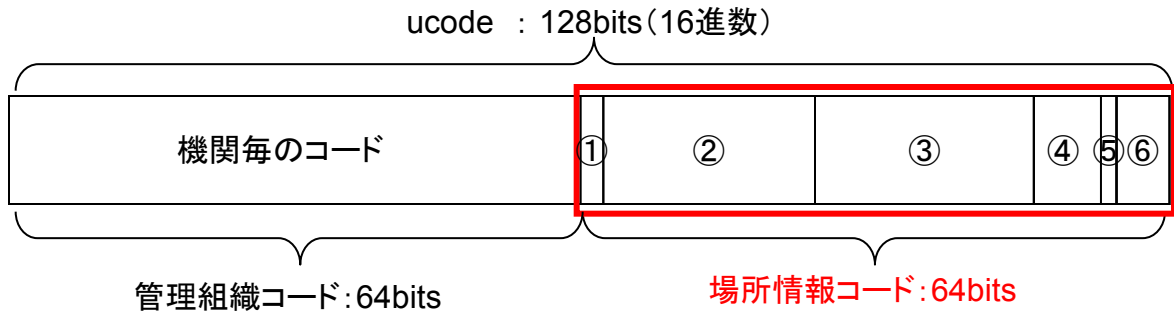


場所情報コードのフォーマット、及び、ucodeのフォーマット



管理組織コード：国土地理院：「00001B0000000003」を指定

場所情報コードの作成

- ① 分類：2bits
→ 00を指定
- ② 緯度：23bits（符号1bit+数値22bits）
→ 符号は、北緯が0bit、南緯が1bitとする。（入力データは、北緯が符号無し、南緯が一となる。）
入力データから緯度を読み取り、1秒単位に変換し、10倍し、小数点以下切り捨てを行い、2進数に変換。
その後、符号と緯度を連結する。
- ③ 経度：24bits（符号1bit+数値23bits）
→ 符号は、東経が0bit、西経が1bitとする。（入力データは、東経が符号なし、西経が一となる。）
入力データから経度を読み取り、1秒単位に変換し、10倍し、小数点以下切り捨てを行い、2進数に変換。
その後、符号と経度を連結する。

- ④ 高さ（正階層）：8bits、⑤ 高さ（中間層）：1bit
→ 高さの2進数変換は、階層（正階層）と階層（中間層）の入力値を使用する（別紙5参照）。
正階層と中間層の和を取り、50を加算し、整数部と小数部に分け、下記の通り2進数に変換する。
a=整数部(階数) b=0.0 または、0.5(中間層の場合)
aを8bitsの2進数に変換する。bを1bitの2進数に変換する。その後、aとbを連結する。

例 -49階と-50階の中間層の場合(入力データ:正階層=-49、中間層=-0.5)
 $-49+(-0.5)+50=0.5$: a=0→00000000、b=0.5→1 よって、「000000001」となる

注意:屋外は、入力ファイルでは「999」とし、2進数の表現は、「11111111」とする。
 :階層の表現は200階までとする。201~204は特殊な条件の予約番号とする(別紙5参照)。

- ⑥ 識別数：6bits
①~⑤のコードが全て同一のときに重複しないように1~63の連番を付与し、2進数に変換。
 (注意 数値が0(2進数で000000)は予約されているため、使用できない。)
- ①~⑤の2進数を順番に連結し、16進数に変換したものを場所情報コードとする。

例：緯度35° 52' 30.3826" 経度 139° 48' 3.4035" 階数：屋外（999）の1回目の発行の場合
 緯度 1291503(0.1秒) → 「00100111011010011101111」、
 経度 5032834(0.1秒) → 「010011001100101110000010」
 階数 999 → 「111111111」
 2進数の表現「000010011101101001110111101001100101110000010111111111000001」
 16進数に変換「09DA77A665C17FC0」 ←場所情報コード

ucode=「00001B000000000309DA77A665C17FC0」

階数の詳細

階数の名称	階数	入力データ(階数の数値化)		コード発行時の数値変換		階数を表す9bit	
		階数	中間階	階層 (階数+50)	中間層 (+0.5を1とする)	階層 (8bit)	中間層 (1bit)
地下50階	-50	-50	0	0	0	00000000	0
地下50階と地下49階の間	-49.5	-50	0.5	0	1	00000000	1
地下49階	-49	-49	0	1	0	00000001	0
地下48階と地下49階の間	-48.5	-49	0.5	1	1	00000001	1
中略	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
地下1階と地下2階の間	-1.5	-2	0.5	48	1	00110000	1
地下1階	-1	-1	0	49	0	00110001	0
グランドフロアと地下1階の間	-0.5	-1	0.5	49	1	00110001	1
グランドフロア	0	0	0	50	0	00110010	0
グランドフロアと1階の間	0.5	0	0.5	50	1	00110010	1
1階	1	1	0	51	0	00110011	0
1階と2階の間	1.5	1	0.5	51	1	00110011	1
中略	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
198階と199階の間	198.5	198	0.5	248	1	11111000	1
199階	199	199	0	249	0	11111001	0
199階と200階の間	199.5	199	0.5	249	1	11111001	1
200階	200	200	0	250	0	11111010	0
以下、屋外の場合						特殊コード	
海底、湖底、川底	--	997	--	--	--	11111110	1
屋上	--	998	--	--	--	11111111	0
屋外	--	999	--	--	--	11111111	1