

三重県共有デジタル地図
整備要領

【③数値図化・数値編集・DM編】

Ver. 3.1

平成 25 年 6 月

共有デジタル地図共同企業体

- 目 次 -

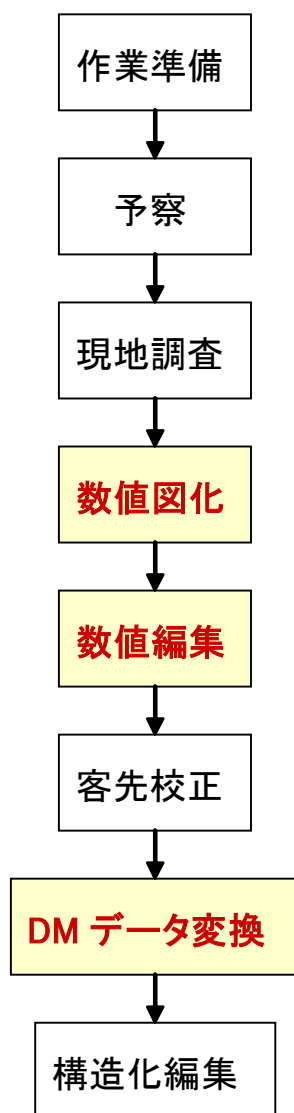
1	目的	1
2	フローチャート	1
3	DM作成の取得基準と特記仕様（数値図化・数値編集）	2
3.1	特記すべき取得基準.....	3
	境界等.....	3
	交通施設	5
	建物等.....	11
	小物体.....	14
	水部等.....	15
	構囲等.....	19
	場地	22
	植生	23
	地形	24
	基準点.....	26
	注記	27
	境界補助線	30
	セントロイド.....	34
	リンク線.....	39
3.2	DM データファイルの仕様.....	42
3.2.1	インデックスレコード.....	42
3.2.2	図郭レコード	44
3.2.3	DM データファイル（サンプル）	48
3.2.4	図形区分一覧表.....	49

1 目的

本編では、DMデータを作成する際の空間属性の取得基準について、特記すべき点を中心に記載するものである。本業務では、GIS（地理情報システム）での地図データ利用を意識して構造化データも作成するため、そのために必要な情報（セントロイド等）の入力方法についても記述する。その他一般的な取得基準については、三重県自治会館組合公共測量作業規程の公共測量標準図式地図情報レベル 2500（道路縁は地図情報レベル 1000）に則るものとする。

2 フローチャート

本編は、数値図化、数値編集、DMデータ変換の工程で適用される基準である。三重県共有デジタル地図データ作成の作業フローは下図のとおりである。本編を適用する工程を赤字で示す。



3 DM作成の取得基準と特記仕様(数値図化・数値編集)

取得基準及び図化・編集に関する特記すべき事項を以下に示す。

1.1. 位置精度

位置精度は、以下の基準以内とする。ハイブリッド図式であることに留意する。

真幅道路 (1/1,000) ・ ・ ・ 新規測量 0.7m 以内 修正測量 1.0m 以内

真幅道路以外(1/2,500) ・ ・ ・ 新規測量 1.75m 以内 修正測量 2.5m 以内

1.2. 図式

図形区分コードや、各種地物の記号の原点位置・方向等は、原則、三重県自治会館組合公共測量作業規程の公共測量標準図式地図情報レベル 2500（真幅道路は地図情報レベル 1000）に従うものとする。ただし、3.1 項以降での記述が、公共測量標準図式より優先するものとする。

1.3. 地物の重複・間断処理

各種表示事項が重複する場合の表示法については、平成 6 年国土基本図図式（建設省国土地理院発行）の巻末図表を参照すること。

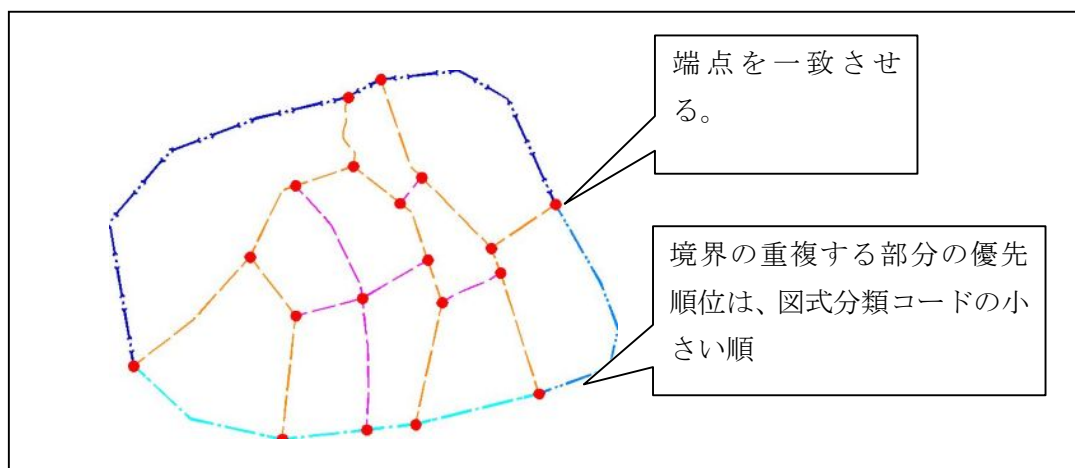
※）間断処理 ・ ・ ・ 複数の地物を重ねて表示する場合、優先表示項目以外は非表示とすること。（陰線処理と同義語）

3.1 特記すべき取得基準

境界等 (1/1)

大分類	境界等	分類	境界		
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準	
1101	県界	線	2500	2500	
1103	市界				
1104	町界				
1105	旧市町村界				
1106	大字界				
1121	県界（海上）				
1123	市界（海上）				
1124	町界（海上）				
1126	旧市町村界（海上）				

- 境界は以下の資料から作成することを原則とする。
 - ①旧都市計画図（都道府県界、郡市界、町村界、大字界）
 - ②森林基本図
- 資料から作成した境界は、新しいDM地形に合わせ編集する。（客先協議の上決定する）
- 異なる境界記号が重複する部分の優先順位は、図式分類コードの小さい順とする。
- 境界同士が交わる箇所はノードを発生させ、端点一致させる。
- 境界記号上には、注記、建物記号、小物体記号及び場所記号は原則として表示しない。ただし、表現上やむ得えない場合は境界記号を間断して表示することができる。

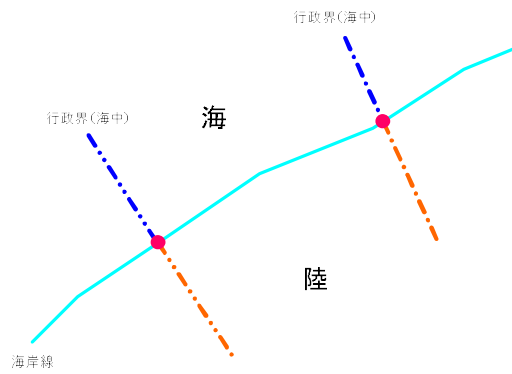


- 境界未定の扱い

境界未定箇所を間断処理する。

島、海岸線を複製し、境界を間断処理する。
- 行政界のうち（海上）となっているものについては、海岸線をこえて海域にいたる行政界を上記のコードで取得する。

8. 行政界と海岸線が交わる箇所は端点で一致させる。



※海岸線上に行政界を重複させて取得しない。

9. 大字界は取得不要を原則とするが、資料が存在する場合には客先協議の上決定する。

10. 大字界の構造化は行わないので、市町村界等との接合箇所のノード一致させる処理は不要であるが、図形的な接合はつける。

交通施設 (1/5)

大分類	交通施設	分類	道路		
分類コード	名 称		タイプ	位置精度	取得基準
2101	真幅道路		線	1000	1000
2107	トンネル内道路境界		線		

1. 図化した道路の幅員と現地調査結果が異なる場合は必ず補測対象とする。

2. 道路データは連続性を保持させる。

他の地物と交差・重複する部分は、次図に準じてデータを取得する。原則として、線号等原図表現に不具合が生じる際（かきとの重複など）や構造物の下に隠れる際に間断処理をする。また、交差・重複する地物は、道路の端点と座標一致させる。

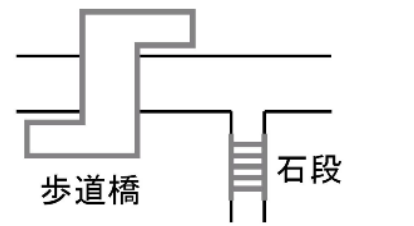

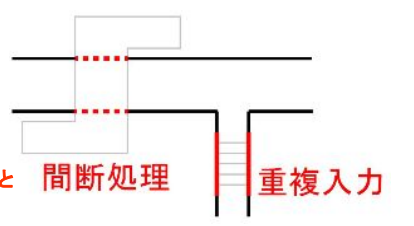
3. トンネル内道路境界はすべて間断処理したデータとする。

4. トンネル内道路とは、地下部入り口が坑口で表現される場合とし、道路橋等で道路が交差する場合は立体交差として真幅道路の間断処理で取得する。

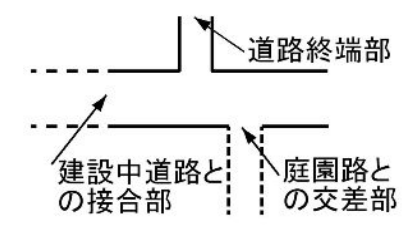

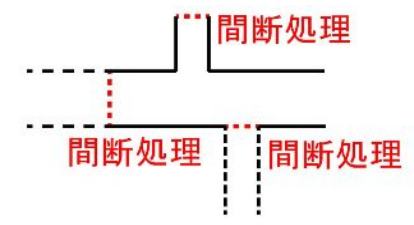
交通施設 (2/5)

大分類	交通施設	分類	道路		
分類コード	名	称	タイプ	位置精度	取得基準
2101	真幅道路		線	1000	1000
2107	トンネル内道路境界		線		

①歩道橋、石段

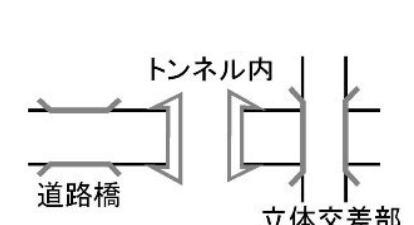

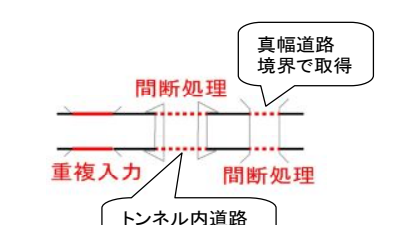
		
原図の表現		データ入力方法

②庭園路、建設中道路、道路終端部

		
原図の表現		データ入力方法

③道路橋、トンネル内、立体交差点






トンネル内道路境界は真幅道路境界と連続し取得する。

		
原図の表現		データ入力方法








トンネル部は坑口の出入り口をトンネル内道路境界で接続させて取得する

④かき、へい、人工斜面

<p>かき 人工斜面上端</p>  <p>へい 人工斜面下端</p> 		<p>間断処理 重複入力</p>  <p>重複入力 重複入力</p> 
原図の表現		データ入力方法

⑤被覆

<p>被覆 垂直 被覆・射影・上端</p>  <p>被覆 垂直 被覆・射影・下端</p> 		<p>重複入力 重複入力</p>  <p>重複入力 重複入力</p> 
原図の表現		データ入力方法

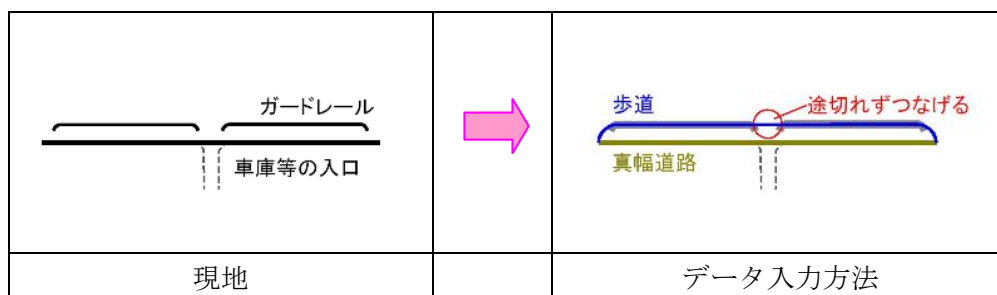
交通施設 (3/5)

大分類	交通施設	分類	道路	
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準
2103	徒歩道	線	1000	1000
2106	庭園路	線		
2109	建設中の道路	線		
1. 徒歩道は、道路の中心線を取得する。 2. 徒歩道は、他の地物と交差する部分は取得しない。 3. 庭園路は、長さが10m以上に摘要する。 4. 庭園路は、真幅道路との接続部は真幅道路を間断処理で閉じる。 5. 庭園路は、建物、水がい線等と交差・重複する場合は取得しない。 6. 建設中の道路は、他の地物により間断される部分は取得しない。 7. 建設中の道路は、真幅道路との接合部は端点同士で一致していることとする。 8. 建設中の道路の終端は閉じない。真幅道路との接合部では、真幅道路を間断処理で閉じる。 9. トンネル内の道路を取得する。真幅道路と接続する箇所は、端点同士で一致していることとする。				

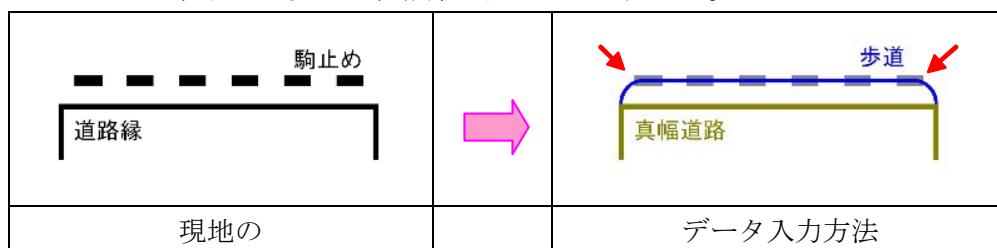
交通施設 (4/5)

大分類	交通施設	分類	道路施設		
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準	
2203/2205/2211/ 2213/2214/2226	道路橋／徒橋／横断歩道橋 ／歩道／石段／分離帯	線・面	2500	2500	

- 道路橋は、被開部（ヒゲ）もデータとする。被開部は自動発生させ、橋梁部との角度45°を保つ。被開部は図形区分99とする。
- 道路橋の座標は道路データと重複し、道路データの中断処理は行わない。
- 徒橋は、徒歩道との接続部はノードマッチングさせる。徒歩道との重複はさせない。
- 横断歩道橋の下部の真幅道路は中断処理する。
- 全ての歩道は種別（マウンドアップ・ガードレール・駒止め）に係わらず入力する。
- 歩道は、幅員1.5m以上を入力する。
- 歩道は、ガードレール、駒止めの短い切れ目（車庫等の出入り口）はつなげて入力する。



- ガードレール、駒止め歩道は、編集で両端を適宜閉じる。



- 石段は、真幅道路とは重複して取得する。
- 石段は、庭園路と重複する場合は、庭園路を取得しない。
- 石段の上下端部、縁線、階段部の取得方法および図形区分は上下端線は「11・12」縁線は「0」階段部は「99」とする。
- 横断歩道橋は始終点座標一致の閉じた図形で取得する。

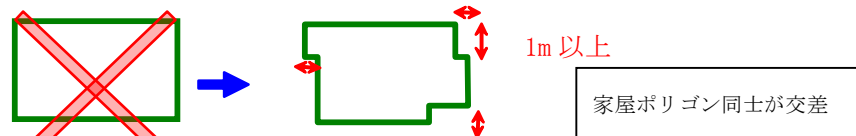
交通施設 (5/5)

大分類		交通施設	分類		鉄道
分類コード	名	称	タイプ	位置精度	取得基準
2301	普通鉄道		線	2500	2500
2303	路面の鉄道				
2305	特殊軌道				
2306	索道				
2309	建設中の鉄道				
1. 引き込み線も含め、軌道中心（レール中心）を取得する					
2. 高架下部、他の地物の下部、トンネル内の鉄道は、坑口から坑口を地形に応じて結び 間断処理する。					
3. 跨線橋、プラットホームの下部の鉄道は連続させ、間断処理する。					

建物等 (1/2)

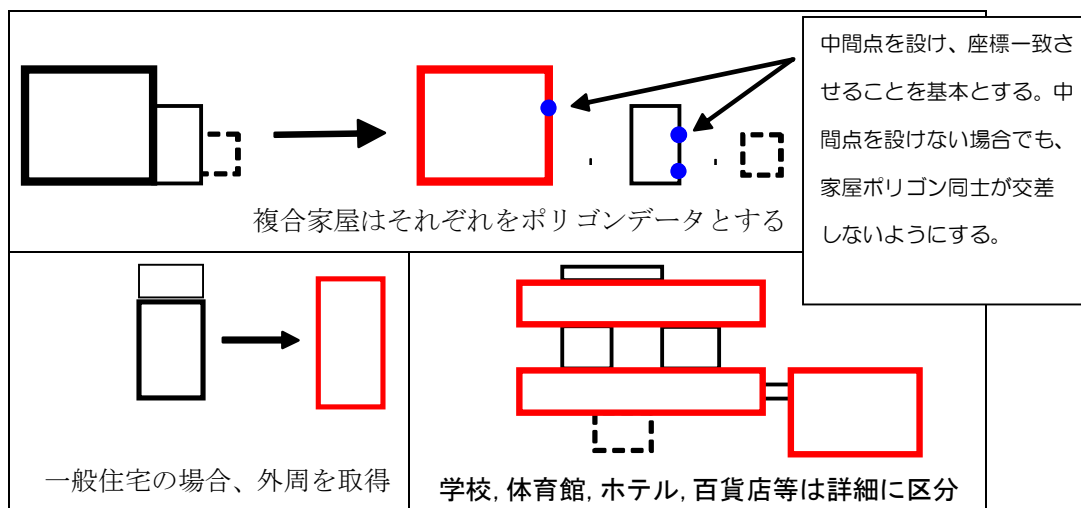
大分類	建物等	分類	建物		
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準	
3001/3002/ 3003/3004	普通建物／堅ろう建物／普通 無壁舎／堅ろう無壁舎	線・面	2500	2500	

- 位置精度・取得基準はレベル2500で取得する。
- 全ての建物の、大きさの取得基準を、概ね2.5m×2.5m以上とする。
- 建物の大きさの取得基準は、射影の短辺が1.25m以上とする。※ただし、堅牢な基礎が無い物置や仮設建物、1台分のカーポートは取得しない。
- 1m以上の建物の凹凸を表現する。

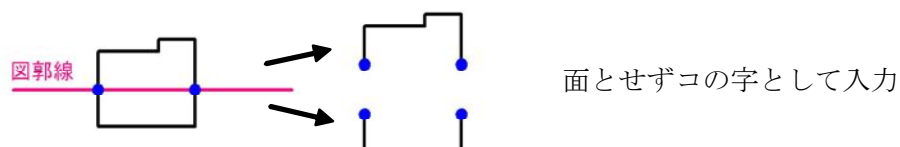


- 複合家屋はそれぞれをポリゴンデータとする。棟割り線は使用しない。
例えば、堅牢建物で4Fと2Fが一棟である場合は、4F部分を堅牢建物とし独立データとし、2F部分を一般建物で独立データとし、重複部はノードマッチングする。ただし、小規模建物の場合は、割り線をいれずに外周のみを表示する。

特に、市役所、学校等公共性の高い建物の表現は、堅牢/普通の区別を詳細に表現する。



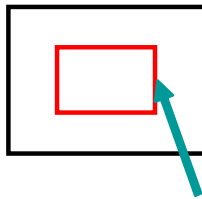
- 円、円弧を使用しない。円状の建物でも、座標点を細かく取り、滑らかな形容を保つように線・面として取得する。
- 図郭線にまたがる建物は、図郭間で座標を一致させ、図郭線で閉じない。



- 堅ろう建物に付属する階段で外付の非常階段は建物と一体として図化する。
- 軒が道路にはみ出している場合は原則宅地内に納める。道路とは重ねない。

10. 建築中の堅牢建物は区域界線で外形を表示し（建設中）と注記する。

11. 建物の中庭線は図形区分31で取得する。



中庭線は図形区分31で取得する

建物等 (2/2)

大分類	建物等	分類	建物記号		
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準	
3503/3504/3505/ 3507/3509/3510/ 3515/3516/3517/ 3519/3521/3522/ 3523/3524/3525/ 3526/3530/3531/ 3532/3534/3536/ 3545/3546/3548/ 3550/3556/3560	官公署／裁判所／検察庁／税務署 ／郵便局／森林管理署／交番・駐 在所／消防署／職業安定所／役 場・支所・出張所／神社／寺院／ キリスト教／学校／幼稚園・保育 園／公会堂・公民館／老人ホーム ／保健所／病院／銀行／協同組合 ／倉庫／火薬庫／工場／変電所／ 揚排水ポンプ場／ガソリンスタン ド	点	2500	2500	

1. 建物記号はその種別ごとに公共測量標準図式で定める分類27項目に準じる。各項目の原点位置に関して、方向は公共測量標準図式に準じる。従来のDMとは原点位置が異なるものもある。

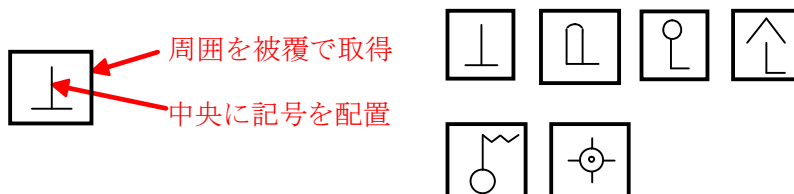
小物体 (1/1)

大分類	小物体	分類	小物体		
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準	
4201/4202/4203/ 4204/4205/4207/ 4219/4221/4222/ 4225/4228/4231/ 4234/4235/4236/ 4239/4241/4243/ 4251/4261/4262/ 4265	墓碑／記念碑／立像／路傍祠／灯 ろう／鳥居／坑口／独立樹（広葉 樹）／独立樹（針葉樹）／油井・ ガス井／起重機／タンク／煙突／ 高塔／電波塔／風車／灯台／灯標 ／水位観測所／輸送管（地上）／ 輸送管（空間）／送電線	点 方向 線 面	2500	2500	

1. 小物体はその種別ごとに公共測量標準図式で定める分類 2 2 項目に準じる。各項目のデータタイプ、原点位置、方向は、公共測量標準図式に準じる。従来のDMとは原点位置が異なるものもある。

2. 以下の項目で台石（台座）がある場合で図上2mm以上のものは、その外周を被覆幅無しで取得する。

墓碑、記念碑、立像、路傍祠、電波塔、灯標

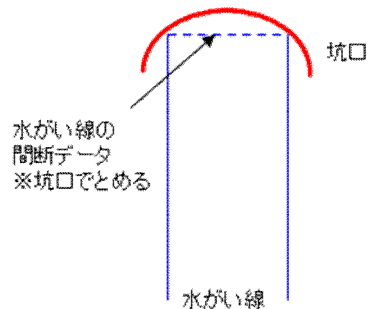


- 鳥居は、脚の間隔が2.5m以下のものは記号表示とする。
- 坑口は、正射影の幅が3.75m未満の場合は記号表示とする。
- タンクは、直径が5m未満のものが多数集合している場合には記号表示とする。
- 煙突は、建物と離れて単独に存在し、大きさが、図上1.2mm以上のものは、基部の正射影を描き、その中央に記号を表示する。
- 高塔は、基部の正射影が2.5m未満の場合は記号表示とする。ひげは図形区分99とする。

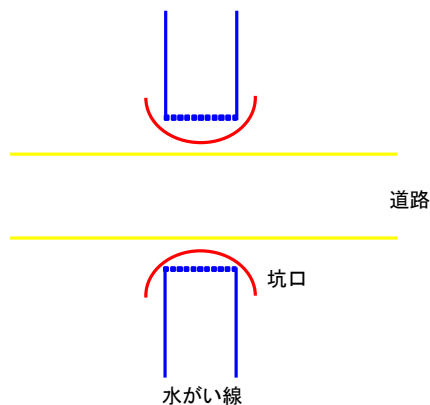
水部等 (1/2)

大分類	水部等	分類	水部	
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準
5101	水がい線(河川・湖池・プール等)	線	2500	2500
5102	一条河川			
5121	海岸線			

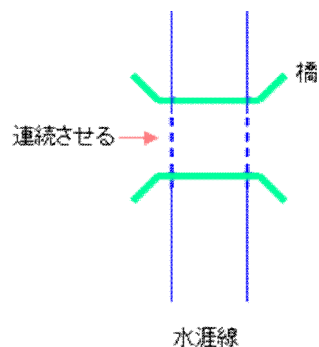
- 橋の下部、護岸構造物等の重複部は間断処理する。
- 両側コンクリート被覆の用水路は、平面位置を被覆上線位置とする。
間断処理は不要（線号 水がい線：3、被覆上線：4 のため）
- 暗渠部は繋げず入り口部で止め、抗口部のデータは間断する。



- 道路を交差する水路の坑口についても坑口で水がい線を間断する。



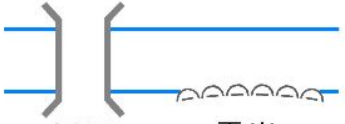

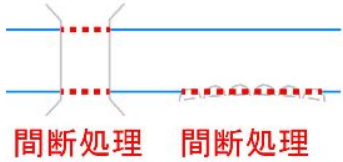
- 河川・用水路、湖池等の水がい線は地下部を除いて連続したデータとする。



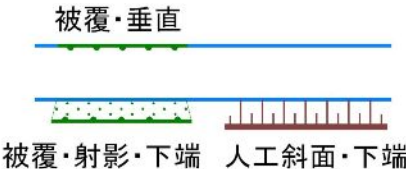

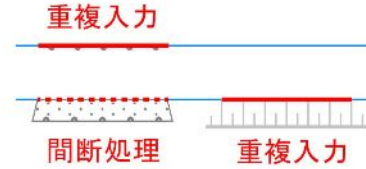
- 一条河川は、データ利用時に特に必要とされない場合は間断処理せず、橋の下部は取得しない。

7. プールの注記はプールとする。また、Wは記号でなく説明注記とする。
8. 河川データは連続性を保持させる。他の地物と交差・重複する部分は、下図に準じて間断または重複させて取得する。交差・重複する地物は、河川の端点と座標一致させる。

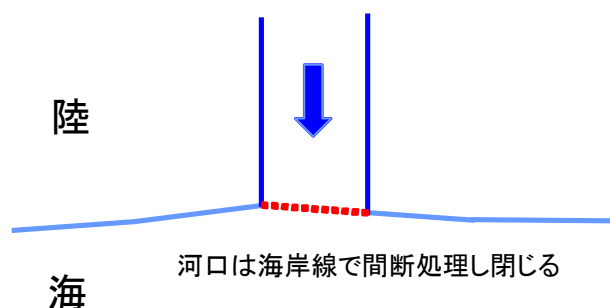
①橋梁、露岩

 <p>橋梁 露岩</p>		 <p>間断処理 間断処理</p>
原図の表現		データ入力方法

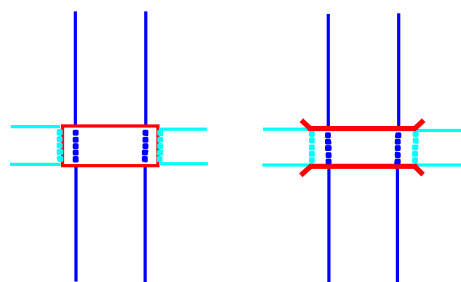
②被覆、人工斜面

 <p>被覆・垂直 被覆・射影・下端 人工斜面・下端</p>		 <p>重複入力 間断処理 重複入力</p>
原図の表現		データ入力方法
被覆下端との重複は、水涯線を間断処理する。		

9. 道路の下を潜る一条河川に着いては、坑口は不要である。
10. 海岸線は海域と陸域の境界を連続し取得する。また、他の地物と交差・重複する部分は河川と同様に取得する。
11. 海岸線は行政界と面を構成できるように端点を一致させる。
12. 河口は海岸線で間断処理し閉じる。



13. 水路が立体交差する場合は、上部は間断処理せず交差部で閉じる。下部はつなげる。



輸送管や橋で交差部上部の水涯線を陰線で閉じる

水部等 (2/2)

大分類	水部等	分類	水部に関する構造物		
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準	
5203/5221/5226/ 5527/5228/5232/ 5239/5241	栈橋（鉄、コンクリート）／防波 堤／ ダム／不透過水制 栈橋（木製・浮栈橋）／渡船発着 所／ ／滝／せき／水門／透過水制／敷 石斜坂／流水方向	点 方向 線 面	2500	2500	

1. せきは川幅が3.75m以上の場合に真形表示とし、上線に図形区分11、下線に図形区分12を付与する。水がい線は間断処理する。

2. 滝は川幅が図上0.8mm以上の場合に真形表示とし、上線に図形区分11下線に図形区分12を付与する。水がい線は間断処理する。

3. 水門は、川幅が3.75m以上の場合に真形表示とする。

4. 流水方向の記号は、川幅が広く記号が入る場合にのみ配置し、川幅が狭く水涯線に記号がかかる場合は原則配置しない。また、道路と水路が平行に隣接している場合、図面出力の為にクリップ処理した際に真幅道路が間断処理されてしまうような場合も原則配置しない。

5. 透過水制は、外周を面として取得する。透過水制内の水がい線は間断する。

表記する場合は左図の通りとする。

りん形は図形区分 99 で E2 (線) で表示する

6. 水部に関する構造物は、その種別ごとに公共測量標準図式の項目に準じる。データタイプ、原点位置、方向は、拡張DMに準じる。従来のDMとは原点位置が異なるものもある。

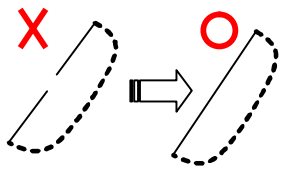
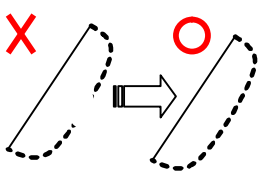
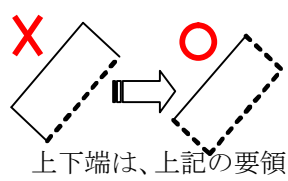
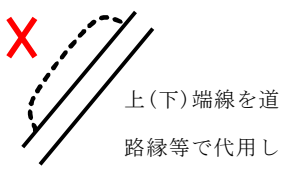
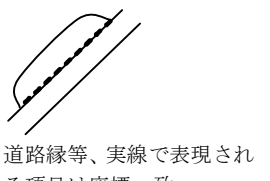
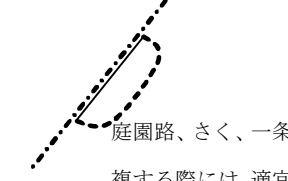
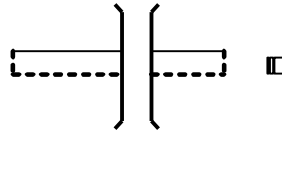
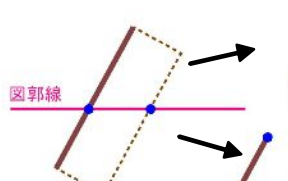
7. 両被覆水路は、2.0m以上の幅のものとする。1.0m以上2.0m未満の水路は、現地が両被覆であっても原則被覆は表現せず二条水路として表現する。

8. 一条河川が田や畑の乗り入れ口等を潜る小延長の地下部がある場合、坑口は原則表現しない。その場合、一条河川も繋げない。

構図等 (1/2)

大分類	構図等	分類	構図等	
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準
6101	人工斜面	線	2500	2500

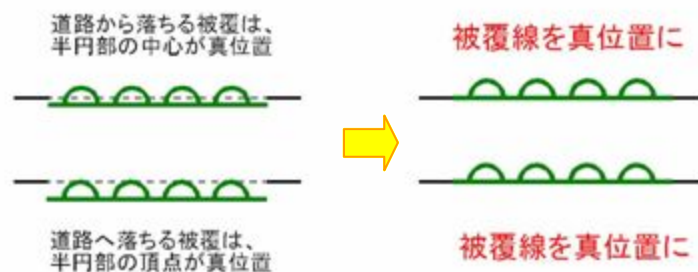
1. 上端線、下端線はノードマッチングする。
2. データは右回りで取得する。
3. 道路、石段、被覆、と接する場合は、両者のデータを取得する。
4. 徒歩道と重複する場合は、人工斜面（上）を転位する。
5. 庭園路と重複する場合は人工斜面を転移し取得する。
6. かき、塀と重複する場合は、人工斜面を転位する。
7. 一条河川と重複する場合は、接して取得する（重複させない）。
8. ケバ線は図形区分99で取得する。
9. その他、以下の基準で取得する。
10. 下端線は間断区分1で取得する。

 <p>上下端は1対1にする</p>			 <p>上下端は、上記の要領で取得する。</p>
 <p>上(下)端線を道路線等で代用しない</p>	 <p>道路線等、実線で表現される項目は座標一致</p>	 <p>庭園路、さく、一条河川等と重複する際には、適宜転移させる</p>	
 <p>橋等の下にある場合、見えるもののみ表現し、それぞれノードマッチングさせる。間断処理は不要。</p>		 <p>図郭線にまたがるものは、閉じずにコの字とする。</p>	

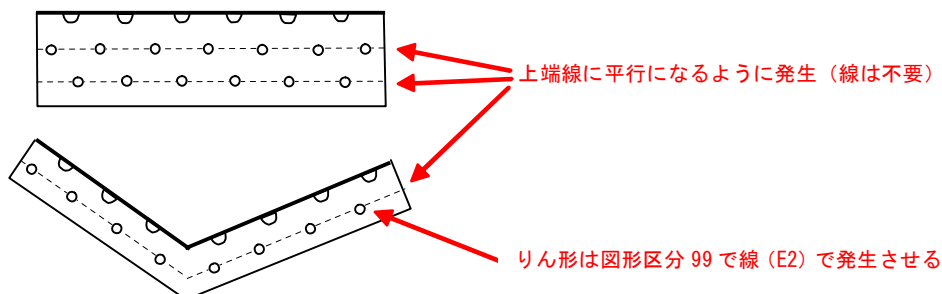
構図等 (2/2)

大分類	構図等	分類	構図等	
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準
6102	土堤等	線	2500	2500
6110	被覆			
6130	かき			
6140	へい			

1. 射影幅のある被覆は、上端線、下端線のノードマッチングさせる。
2. 射影幅のある被覆は、右回りで取得する。
3. 被覆が、一条河川と重複する場合は、一条河川を転位し、接して取得する（重複させない）。
4. 被覆の真位置は、下図のように従来は左側の考えもあったが、今後は右側のとおりとする。



5. 射影内の被覆りん形は図形区分99で線（E2）で発生させる。
6. 射影内のりん形は上端線と平行な位置で上端線のりん形と互い違いになるように発生させることを原則とする。2段以上発生させる場合は、極力1段目と互い違いになるように発生させる。



7. かきと道路の重複部は、道路データと同一座標とし、道路を間断処理する。
8. 徒歩道と重複する場合は、かき、へいを転位させる。
9. かき、へいが庭園路と重複する場合は、重なる部分の庭園路は取得しない。

10. 石段と重複する場合はかき、へいは取得しない。
11. 水涯線と重複する場合はかき、へいを転位する。
12. へいは、進行方向右にヒゲが発生する方向でデータ取得する。
13. へいは、右回りでデータ取得する。

場地 (1/1)

大分類	場地	分類	場地	
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準
6201	区域界	線	2500	2500
6212	駐車場	点		
(4201)	墓地（墓碑+植生界	点（線）		
6214	等）	点		
6216	園庭	点		
6221	材料置場	点		
6222	噴火口・噴気口	点		
	温泉・鉱泉			

1. 区域界と植生界が重複する場合は、区域界を優先する。
2. 駐車場の範囲を地物縁により表示できない場合は、区域界で表示する。
3. 建物と駐車場の境に地物縁が無い場合は、必ず区域界を入れる。
4. 材料置場は、面積が概ね10m×10m以上のものを対象とする。
5. 場地は、その種別ごとに公共測量標準図式の項目に準じる。原点位置は、公共測量標準図式に準じる。従来のDMとは原点位置が異なるものもある。

植生 (1/1)

大分類	植生	分類	植生		
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準	
6301	植生界	線	2500	2500	
6302	耕地界	線			
6311/6313/6314/ 6315/6317/6318/ 6319/6321/6323/ 6331/6332/6333/ 6334/6335/6336/ 6337/6338/6340	田／畑／さとうきび畑／パイ ナッフル畑／桑畑／茶畑／果 樹園／その他の樹木畑／芝地 ／広葉樹林／針葉樹林／竹林 ／荒地／はい松地／しの地 （笹地）／やし科樹林／湿地 ／砂れき地	点			

1. 区域界＞植生界＞耕地界の優先順で取得を原則とする。
2. 宅地内の樹林界は取得しない。
3. 植生は、その種別ごとに公共測量標準図式の18項目に準じる。原点位置は、公共測量標準図式に準じる。従来のDMとは原点位置が異なるものもある。
4. ゴルフ場のグリーンは、区域界とする。
5. 山の中の墓地は植生界とする。

地形 (1/2)

大分類	地形	分類	等高線	
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準
7101	等高線（計曲線）	線	2500	2500
7102	等高線（主曲線）	線		
7103	等高線（補助曲線）	線		
7105	凹地（計曲線）	線		
7106	凹地（主曲線）	線		
7107	凹地（補助曲線）	線		
7199	凹地（矢印）	線		

1. 道路・河川・建物・人工斜面・被覆・変形地等の重複部は間断処理する。
2. 必要により、補助曲線を図化する。（主曲線間隔3 cm以上）
3. 各データ間で交差、重複させない
被覆や人工斜面に数本の等高線が入る場合も、白部を置いて、重複しないように取得する。
4. 標高値を2次元レコードに属性として入力する。
5. 凹地は、低い方が右に成るようデータ取得する。

地形 (2/2)

大分類	地形	分類	変形地	
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準
7201	土がけ	線・点	2500	2500
7202	雨裂	線		
7206	洞口	方向		
7211	岩がけ	線・点		
7212	露岩	線		
7213	散岩	線・方向		
7214	さんご礁	線		

1. 土がけ、岩がけは、急斜面の正射影を表示し、傾斜を示す短線を最大図上2.5mmを表示する。

幅2.5mm以下は間断処理、幅2.5mm以上は破線表示（間断処理なし）とする。

2. 土がけ、岩がけの上端線、下端線はノードマッチングする。

3. 土がけ、岩がけは補助記号（ケバ線）を発生させて図形区分99で取得する。

4. 土がけの記号（土）、岩がけの記号（岩）は説明注記（8181）で取得する。

5. 変形地は、その種別ごとに国土基本図図式に準じる。

6. 散岩は、大きさが3.75m×3.75m以下のものの場合、記号表示とする。

7. 記号は公共測量標準図式に準じたもので、従来のDMとは原点位置が異なるものもある。

基準点 (1/1)

大分類	基準点	分類	基準点		
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準	
7301	三角点	点	2500	2500	
7302	水準点				
7303	多角点及び標石を有する図根点等				
7304	公共基準点（三角点）				
7305	公共基準点（水準点）				
7308	電子基準点				
7311	標石を有しない標高点				
7312	図化機測定による標高点				

1. 全ての基準点は、標高値を2次元レコードに属性として入力する。
2. 全ての基準点は、標高値は注記としても作成する。
3. 全ての基準点は、基準点と等高線との整合性を確認する
4. 三角点は座標値よりデータ入力する。
5. 水準点は、点の記と現地調査資料よりデータ入力する。
6. 多角点は、座標値よりデータ入力する。
7. 標石を有しない標高点は、簡易水準写真より入力する。
8. 基準点は、その種別ごとに公共測量標準図式の8項目に準じる。原点位置は公共測量標準図式に準じる。

注記 (1/1)

大分類	注記	分類	注記		
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準	
81??	市/町/市町村の飛地/大字・町・丁目 /小字・丁目/通り/道路の路線名/ 坂・峠・道路施設・インターチェンジ等/鉄 道の路線名/駅・操車場・信号所・鉄 道施設/橋/トンネル/一般建物名/病 院建物名/警察建物名/消防建物名/ 郵便建物名/駅舎建物名/役所建物名 /学校建物名/NTT 建物名/高塔、灯 台、坑口、記念碑、墓碑、鳥居、輸 送管/河川/一条河川/湖池/内湾、港 名/岬、崎、鼻、岩礁/海岸、河原、 洲、滝、浜、磯/島/水部に関する構 造物/場地/植生/山地/基準点/説明 注記/特記注記	注記	2500	2500	

- ・注記は1文字列表現を原則とする。ただし、文字列が長くなり表示上ふさわしくない場合については改行する。その場合、改行箇所は適切な区切り箇所で改行する。
- ・建物注記で「公共施設一覧」にあるものは、その名称を使用する。
- ・道路・河川については、管内図より取得する。
- ・道路名称の統一

一般国道	例) 国 道 1 号
主要地方道	例) 主要地方道●●△△線
一般県道	例) 県道□□○○線

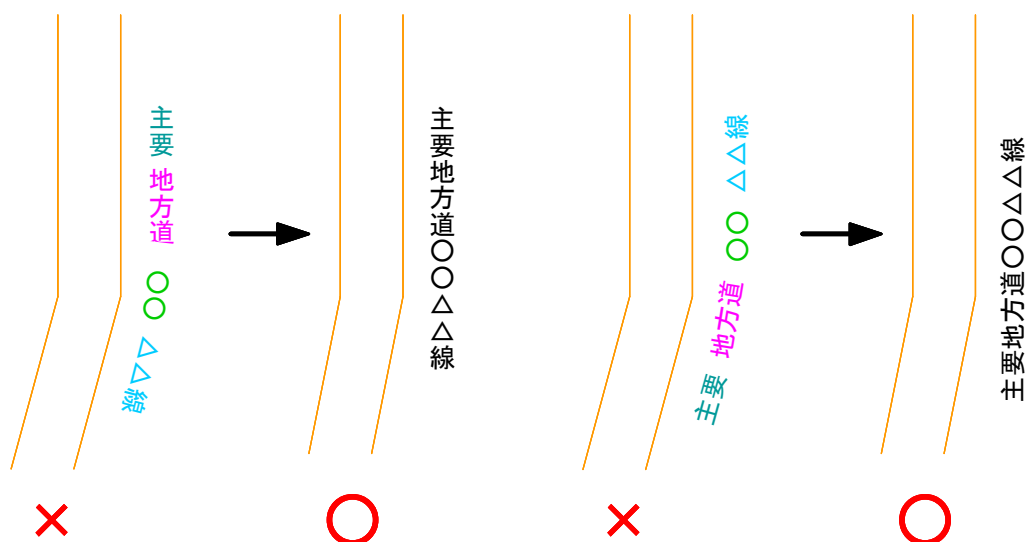
 固有地名間には「・」を入れない。
略字は使用しない。
- ・高速道路名称、鉄道名称は管内図に記載されている名称を記入する。
- ・建物注記には原則指示点をつける。
- ・線状物体（鉄道名、河川名、道路名等）は、図郭毎に名称を記入する。
- ・県立高校以外の学校は、私立、県立、市立は記入しない。団地・旧宅の、県営、市営は注記表現する。
- ・送電線名は注記しない。
- ・線状物体（鉄道名、河川名、道路名等）は、図郭毎に名称を記入する。
- ・市、郡町名の注記は、表示する。
- ・工場注記：民間注記は、既測図面に従い記入削除する。また、既設図面のない地区は、規模が大きいものなど目標となるものを対象として記載する。

- ・建物名は、以下のコードを付与し分類する。

分類コード	対象建物	取得基準
8131	一般の建物名	民間建物、神社、寺、JA 等
8132	病院建物名	
8133	警察建物名	警察署、駐在所、交番
8134	消防建物名	消防署、消防組合、消防センター、消防分遣所 ※(消防分団・器具倉庫は記号)
8135	郵便建物名	郵便局※(簡易郵便局は記号)
8136	駅舎建物名	
8137	その他公共建物名	＜例＞市役所、支所、公民館、集会所、公会堂(所)、自治会館、改善センター、振興局、振興センター、コミュニティーセンター、商工会、市民センター、老人福祉センター、老人憩いの家、集落センター、土地改良区、雨量(水位)観測所、浄水所、ポンプ場、配水場、建物注記の配水地(水源地)、放流警報所、蓮ダム関連の建物注記(けい船設備、管理所、発電所等)、水防ステーション、簡易水道
8138	学校建物名	小・中・高・大・専門・保育園・幼稚園・学校附属の体育館 県立高校以外の学校は、私立、県立を表記しない。
8139	NTT 建物名	NTT 建物名

- ・ユーザー設定の注記分類は「8182 特記注記」で取得する。

- ・ 線状地物の注記について、文字毎にバラさず1つ文字列の注記として表示する。曲線字列、折線字列での表現はしない。
- ・ アラビア数字が入る注記は横書きとする。それ以外は縦書き、または横書きとする。
- ・ 路線の注記で、「主要地方道〇〇・△△線」とある場合、間の「・」は除き、「主要地方道〇〇△△線」とする。



・字隔については下表の通りを標準とするが、表現上ふさわしくない場合は適宜調整する。

文字数	字 隔 字 数				
	市町名	大字名	河川名	道路・鉄道名	他、建物等
2	4	3	4	1~1/4	1/4
3	2	1	2	1~1/4	1/4
4	1	1/2	1	1~1/4	1/4
5	1	1/4	1	1~1/4	1/4
6以上	1	1/4	1	1~1/4	1/4

※基準点等の標高注記（コード8173）については、字隔は全て0とし、半角数字で入力する。

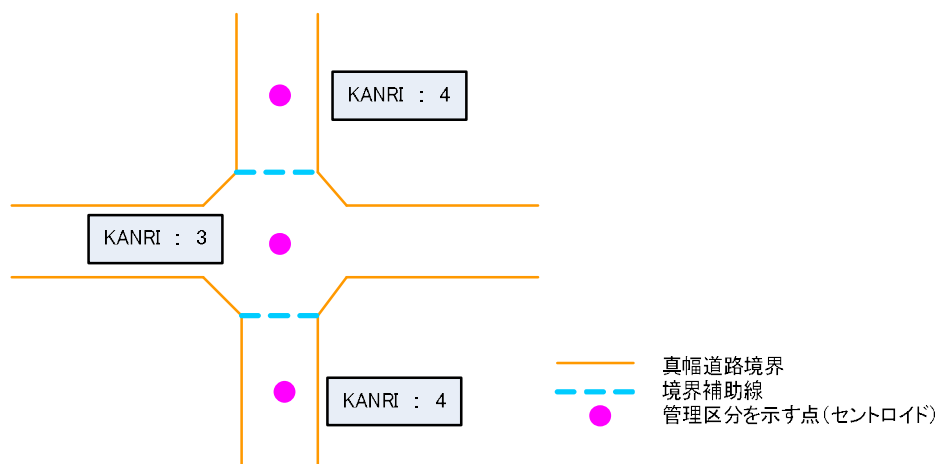
境界補助線

大分類	構造化	分類	境界補助線	
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準
9001	道路境界補助線	線	-	-
9002	トンネル境界補助線			
9011	水域境界補助線			
9031	公園境界補助線			
9051	道路橋境界補助線			
9061	鉄道橋境界補助線			

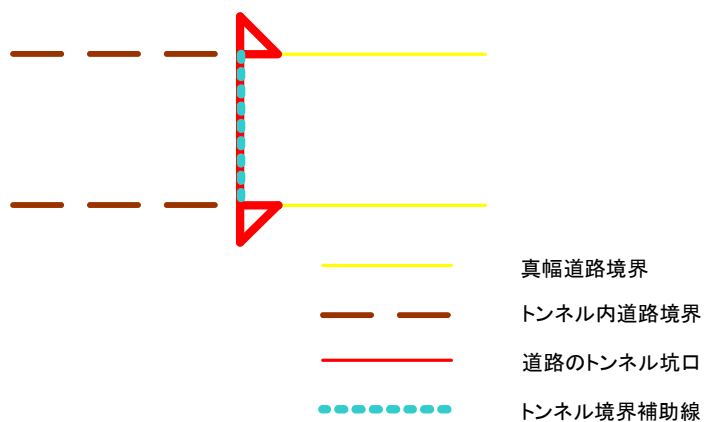
1. 真幅道路の管理区分と路線の境界を道路境界補助線9001で取得する。

道路の交差部は、原典資料を参照し、入力することとする。（不明瞭な場合は、上位の管理区分とする。）

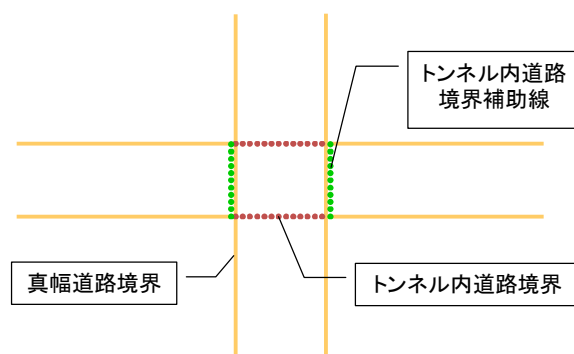
隅切り部は、別途資料を参照し範囲を特定する。（不明瞭な場合は上位道路に組み込む。）



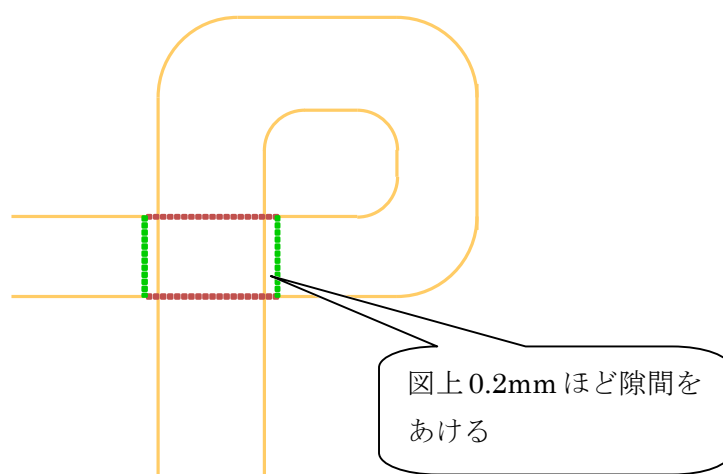
2. 真幅道路とトンネル内道路の境界をトンネル境界補助線9002で取得する。



3. 立体交差は下図のように、交差部の下の道路はトンネル内道路境界とし、出入口口を、トンネル内道路境界補助線で閉じる。

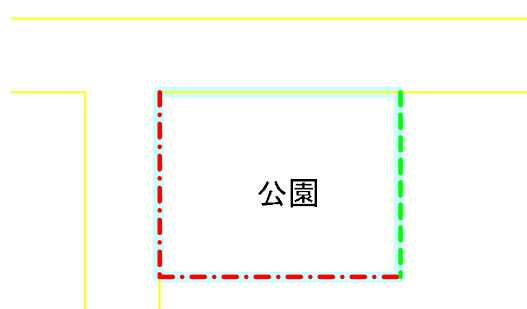


また、同一路線で道路が自己交差する場合は、下図のように、表現上問題ないくらいの幅（図上 0.2mm 以内）トンネル域を広めに取得する。

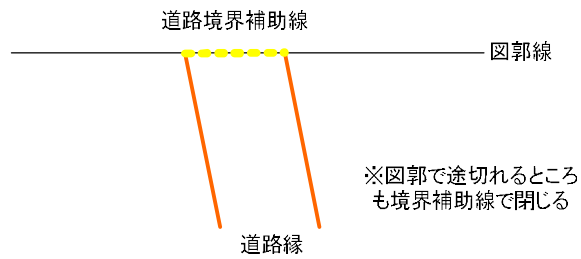


4. 公園の範囲を公園境界補助線で取得する。

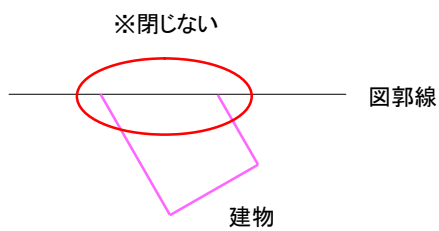
GOMデータ、現地調査結果など原典資料に基づき範囲を特定し、真幅道路境界、徒歩道中心線、庭園路、人工斜面、土堤等、被覆、かき、へい、区域界、植生界、土がけ、岩がけなどに重複させて取得する。重複させる地物がない場合は、地形を判読し作成する。



5. 真幅道路、水涯線の図郭線で途切れる箇所は境界補助線で閉じる。

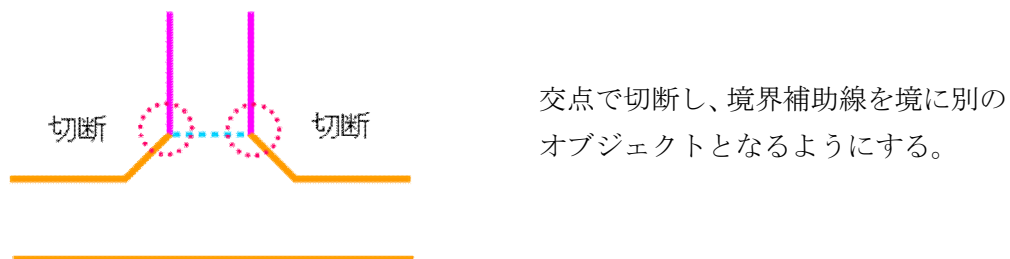


6. 行政界、建物、公園の図郭線で途切れる箇所は境界補助線で閉じない。



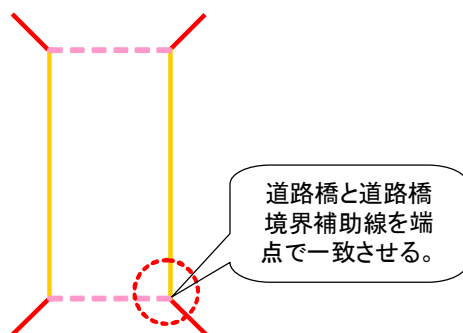
7. 境界補助線はすべて間断処理したデータとする。

8. 領域を構成する地物と境界補助線との交点は切断する。

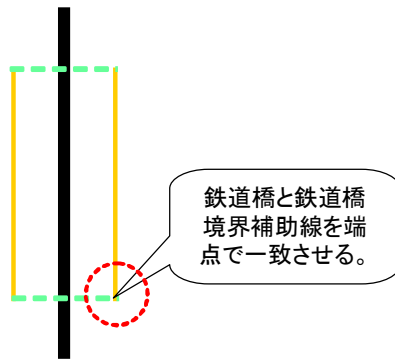


9. 道路橋の面を道路橋と道路橋境界補助線で構成される閉図形で作成する。

道路橋、道路橋境界補助線を端点で一致させる。



10. 鉄道橋の面を鉄道橋と鉄道橋境界補助線で構成される閉図形で作成する。
鉄道橋、鉄道橋境界補助線を端点で一致させる。



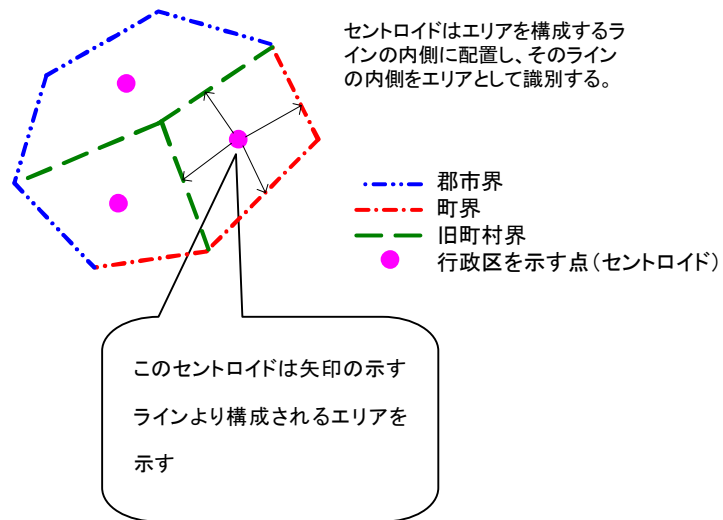
セントロイド

大分類	構造化	分類	セントロイド		
分類コード	名 称		タイプ	位置 精度	取得基準
9801	高速道路セントロイド		点		
9802	直轄国道セントロイド				
9803	県管理国道セントロイド				
9804	主要地方道セントロイド				
9805	一般県道セントロイド				
9809	その他道路セントロイド				
9811	高速道路セントロイド(トンネル内)				
9812	直轄国道セントロイド(トンネル内)				
9813	県管理国道セントロイド(トンネル内)				
9814	主要地方道セントロイド(トンネル内)				
9815	一般県道セントロイド (トンネル内)				
9819	その他道路セントロイド(トンネル内)				
9821	水域セントロイド				
9831	行政区（市） セントロイド				
9832	行政区（町） セントロイド				

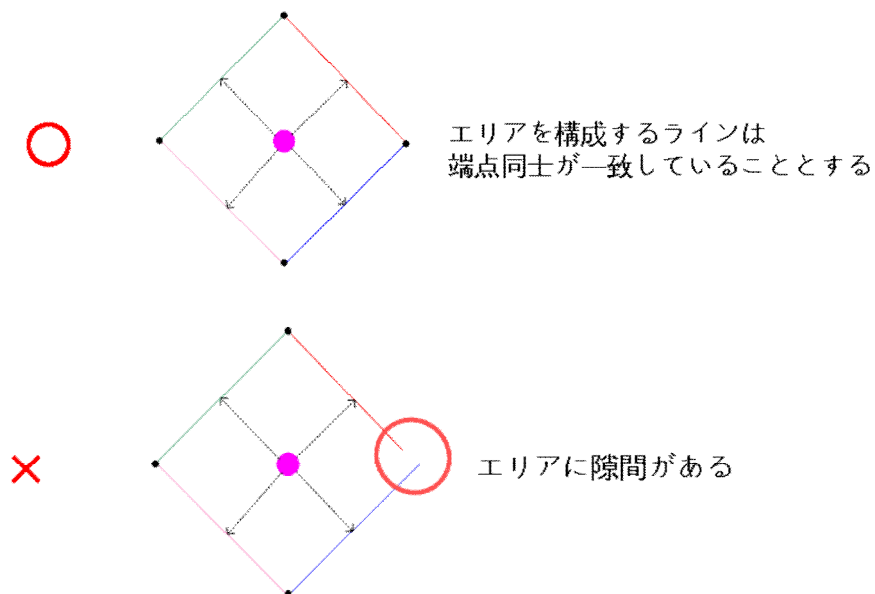
<セントロイドについて>

セントロイドとは、各ポリゴンのラベルポイント（代表点）をいう。ポリゴン（道路、トンネル、立体交差、水域、行政区）は、各地物の境界、補助境界とセントロイドにより構成される。

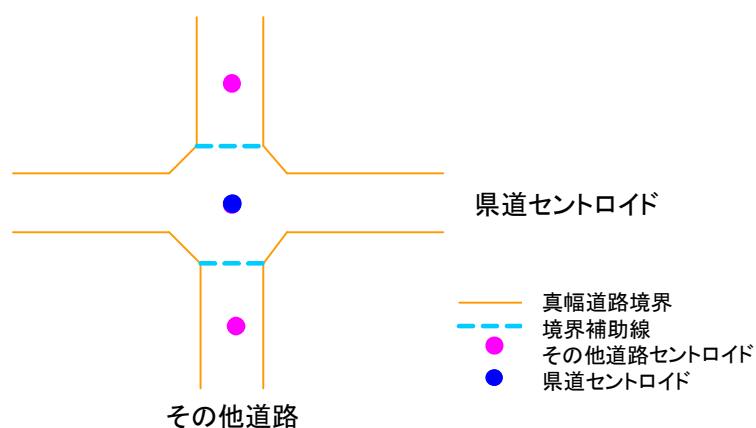
位相関係を構築するため、下図のとおり、構成するライン（境界）の内側にセントロイドを配置する。



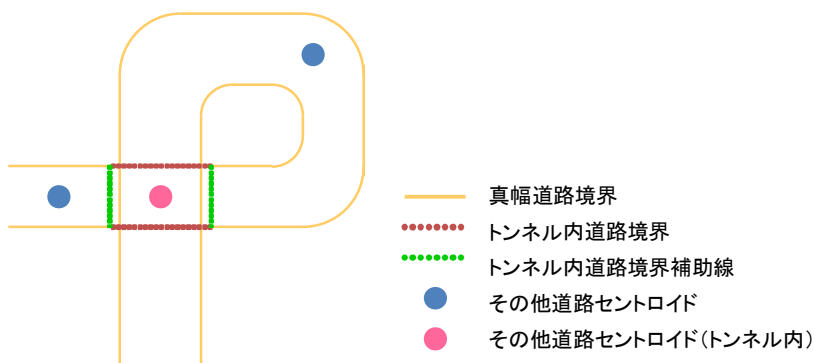
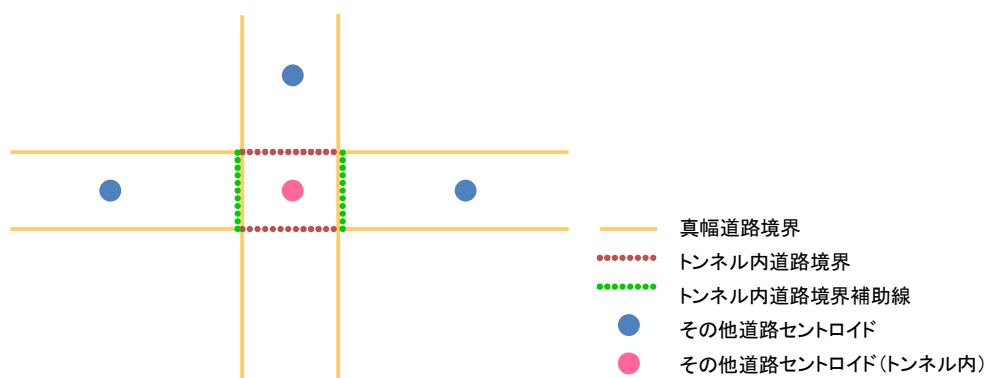
※セントロイド方式では、ポリゴンを構成する境界は、必ずラインとし、ラインの端点同士が一致していなければならない。



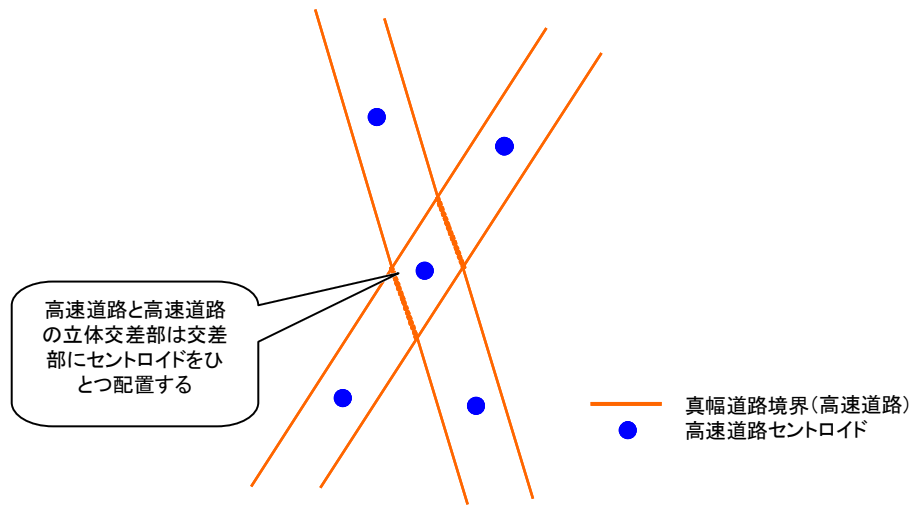
1. 高速道路セントロイド、直轄国道セントロイド、県管理国道セントロイド、県道セントロイド、その他道路セントロイドを真幅道路境界、真幅道路境界補助線とトンネル境界補助線より構成される道路の内側に点データを配置する。構成される道路は管理区分毎とする。同様に、高速道路セントロイド(トンネル内)、直轄国道セントロイド(トンネル内)、県管理国道セントロイド(トンネル内)、主要地方道セントロイド(トンネル内)、一般県道セントロイド(トンネル内)、その他道路セントロイド(トンネル内)もトンネル内道路の領域に管理区分に対応付けて配置する。



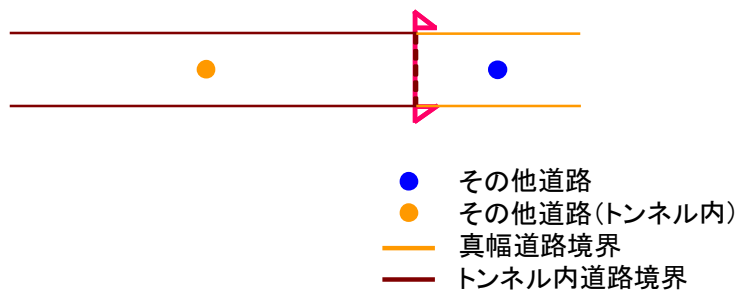
立体交差部は下図のように、下の階層の道路にはトンネル内道路のセントロイドを配置する。



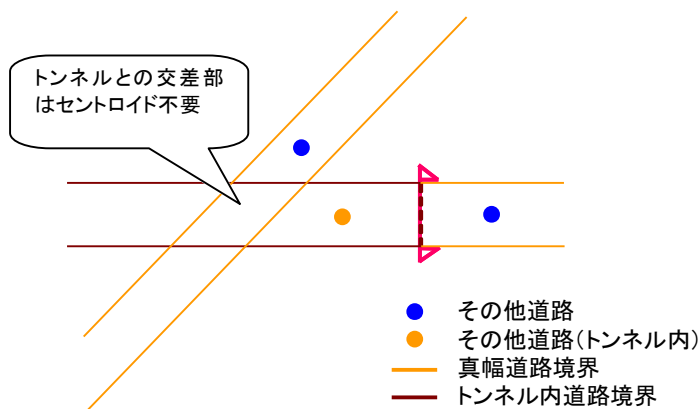
高速道路同士が交差する道路区間は、立体交差部を設けないため、セントロイドは複数配置しない。



トンネル内にはトンネル内道路のセントロイドを配置する。



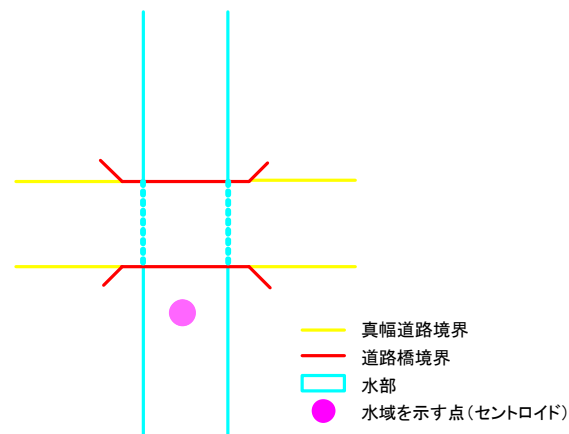
トンネルの上を真幅道路が通る場合、前述したような立体交差部を設けず、真幅道路、トンネル内道路それぞれ別の道路としてセントロイドを配置する。



2. 水域セントロイド

水域は、水涯線、海岸線、水域境界補助線で構成される水域の内側にセントロイドを配置する。水涯線は位相構造を持つことができるように線を閉合させる。

水涯線は地下部を除いて連続データとした河川・用水路、湖池等の水涯線を河川データとする。

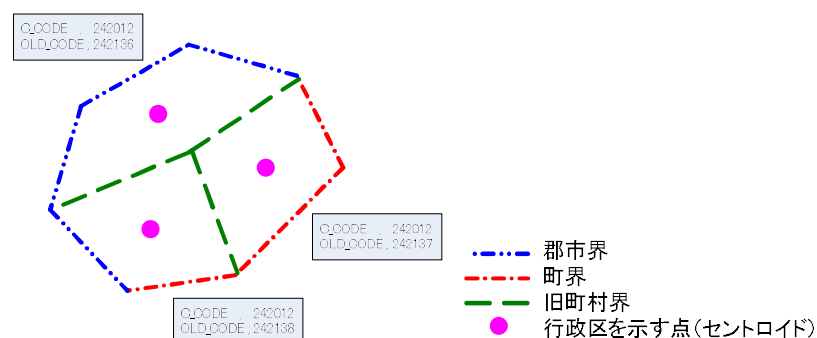


3. 行政区（市）セントロイド、行政区（町）セントロイド

行政区は、県界、市界、町界、旧町村界、海岸線で構成される町村合併前の領域の内側に点データを配置する。ただし、配置する点データの分類コードは合併後、その領域が含まれる行政区の分類コードで配置する。

各行政界（最小単位として旧市町村別）ごとに位相構造を持つことができるように線を閉合させ、合併後の市又は町単位にまとめるものとする。

海岸部については、水涯線を行政区の境界として用いる。島については、行政区の境界がない場合、海岸線を行政区の境界とする。



リンク線

大分類	構造化	分類	境界補助線	
分類コード	名 称	タイプ	位置精度	取得基準
9101	道路リンク線	線	-	-
9102	公園リンク線			

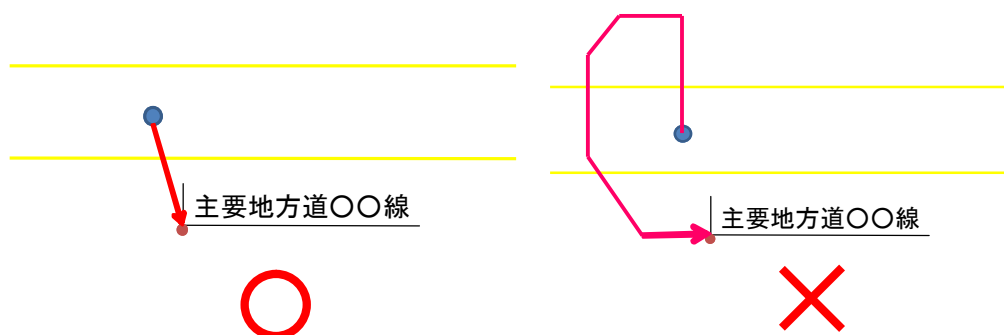
1. 道路の路線名注記(分類コード：8121)と注記に該当する道路のセントロイドとを結ぶ線を取得する。

道路のセントロイドから注記へ線を取得する。(リンク線の始点はセントロイド、終点は注記とする。)

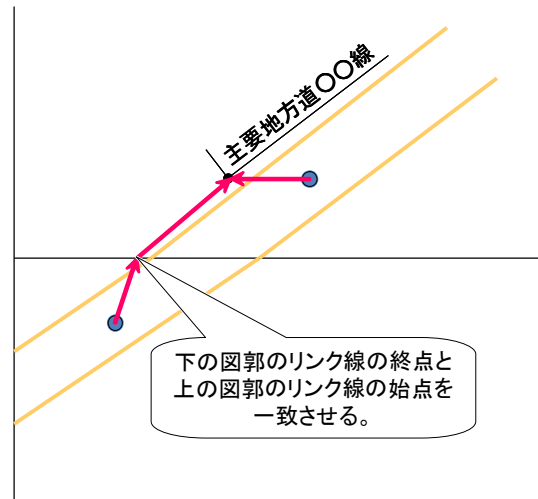
道路のセントロイドと注記の基点の座標を一致させる。

リンク線は全て間断処理とする。

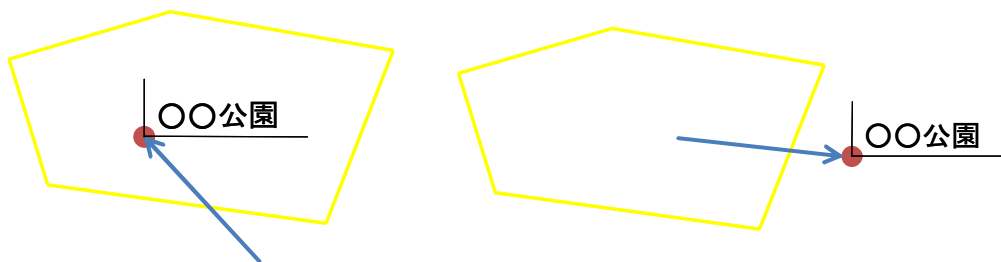
リンク線は直線で結ぶ。



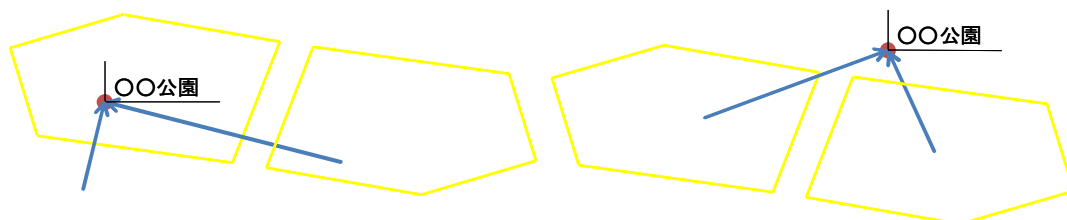
また、1つの路線が図郭で途切れ、かつ、片側の図郭に注記がない場合は、下図のように、セントロイドと注記を接続させる。



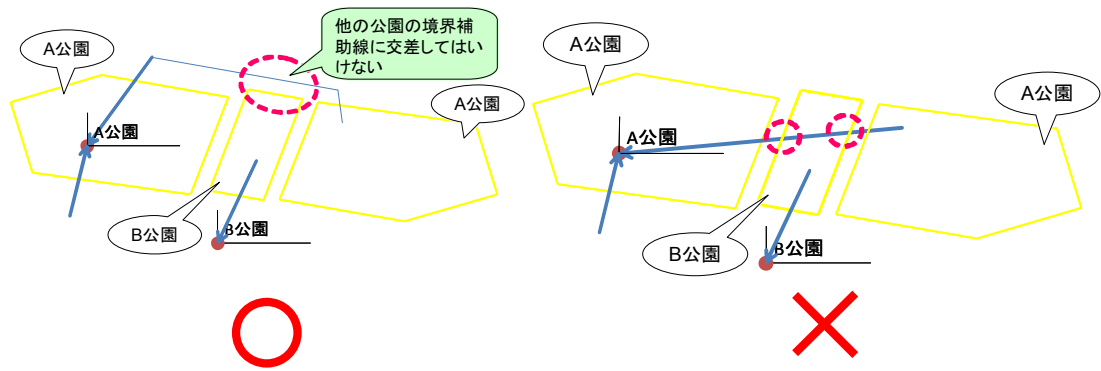
2. 公園を示す注記(8162)と注記に該当する公園領域を結ぶ線を取得する。
公園境界補助線に交差し、かつ、終点は公園注記の基点の座標に一致させる。
(リンク線の終点は注記の座標と一致させる。)
リンク線は全て間断処理とする。



一つの公園の領域が二つに分かれている場合は、境界線と交差するように取得する。

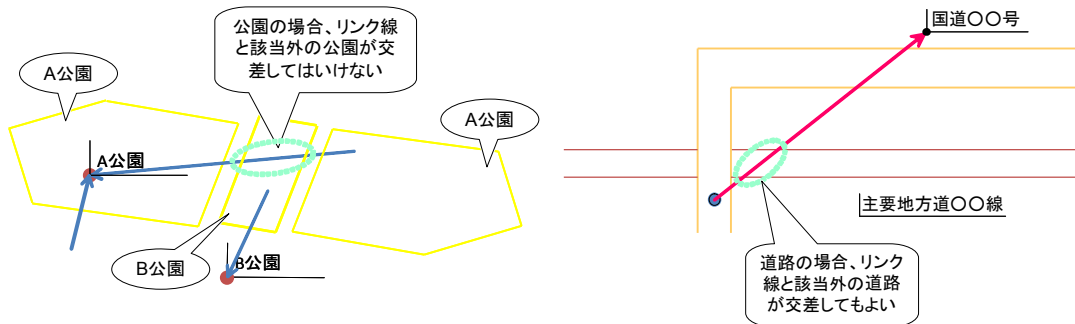


※ただし、下図の様にある公園に該当する注記のリンク線が、異なる公園の境界補助線と交差してはいけない。



※補足

公園のリンク線は属性を付与しない公園境界補助線と交差してはならないが、道路のリンク線は、いかなる道路の境界と交差してもよい。



3.2 DM データファイルの仕様

DM データファイルは、1/000 および 1/2500 で作成する。

3.2.1 インデックスレコード

(A)

NO	フィールド名		文字	バイト		固 定 値 (△はスペース) (▲は図郭毎に設定)	備 考
			半全	開 始	終 了		
1	レコードタイプ		半	1	2	I△	I△固定 (△はスペース)
2	座標系		半	3	4	△6	6系 (△はスペース)
3	計画機関名		全	5	34	三重県	
4	図郭数		半	35	37	25	
5	図郭識別番号レコード数		半	38	39	3	
6	使用分類コード数		半	40	43		DM データから
7	転移処理フラグ		半	44	44	0	0 : 行っていない
8	間断処理フラグ		半	45	45	1	1 : 行っている
9	使用した 作業規程	西暦年号	半	46	49	2010	
10		作業規程名	全	50	79	三重県自治会館組合作業規程	公共測量作業規程の略称を入力する
11	バージョン		半	80	80	1	
12	空き領域区分		半	81	81	0	
13	空き領域			82	84	-	

(B)

NO	フィールド名		文字	バイト		固 定 値 (△はスペース) (▲は図郭毎に設定)	備 考
			半全	開 始	終 了		
1	図郭識別番号 (1)		半	1	8		7桁
2	図郭識別番号 (2)		半	9	16		
3	図郭識別番号 (3)		半	17	24		
4	図郭識別番号 (4)		半	25	32		
5	図郭識別番号 (5)		半	33	40		
6	図郭識別番号 (6)		半	41	48		
7	図郭識別番号 (7)		半	49	56		
8	図郭識別番号 (8)		半	57	64		
9	図郭識別番号 (9)		半	65	72		
10	図郭識別番号 (10)		半	73	80		
11	空き領域		-	81	84	-	

※図郭識別番号の数だけレコードを繰り返す

(C)

NO	フィールド名		文字	バイト		固 定 値 (△はスペース) (▲は図郭毎に設定)	備 考
			半全	開 始	終 了		
1	使用分類コード		半	1	4		1・2は同じ値とする
2	標準の分類コード		半	5	8		
3	使用データ タイプフラグ	面	半	9	9		0：使用していない 1：使用している
4		線	半	10	10		
5		円	半	11	11		
6		円弧	半	12	12		
7		点	半	13	13		
8		方向	半	14	14		
9		注記	半	15	15		
10		属性	半	16	16		
11		グリッド	半	17	17		
12	方向規定区分		半	18	18	0	0：本規程に準拠 1：別途定めて使用
13	座標次元区分		半	19	19	2	0：特に定めない 2：2次元 3：3次元
14	内容記述		全	20	84		特別に定めた場合のみ

※取得分類の数だけレコードを繰り返す

3.2.2 図郭レコード

(A)

NO	フィールド名	文字 半全	バイト		固 定 値 (△はスペース) (▲は図郭毎に設定)	備 考
			開 始	終 了		
1	レコードタイプ	半	1	2	M△	M△固定
2	図郭識別番号	半	3	10	▲	例) 06MC*** (7桁) ～09ND*** アルファベットは大文字
3	図郭名称	全	11	30	▲	図郭識別番号を7桁 全角で入力 例) 0 6 M C 5 4 1
4	地図情報レベル	半	31	35	△2500	
5	タイトル名	全	36	65	三重県共有デジタル地図	
6	修正回数	半	66	67	0 ▲	新規 修正
7	バージョン	半	68	68	1	
8	空き領域区分	半	69	69	0	
9	空き領域	-	70	84	-	

(B)

NO	フィールド名		文字 半全	バイト		固 定 値 (△はスペース) (▲は図郭毎に設定)	備 考
				開 始	終 了		
1	左下図郭座標	X (m)	半	1	7	▲	右詰め
2		Y (m)	半	8	14	▲	
3	右上図郭座標	X (m)	半	15	21	▲	
4		Y (m)	半	22	28	▲	
5	空き領域		半	29	31	-	
6	要素数		半	32	37	▲	
7	レコード数		半	38	44	▲	
8	座標値の単位		半	45	47	△10	1/2500 で「cm」単位
9	左上図郭座標	X (m)	半	48	54	▲	右詰め
10		Y (m)	半	55	61	▲	
11	右下図郭座標	X (m)	半	62	68	▲	
12		Y (m)	半	69	75	▲	
13	空き領域		-	76	84	-	

(C)

NO	フィールド名	文字 半全	バイト		固 定 値 (△はスペース) (▲は図郭毎に設定)	備 考
			開 始	終 了		
1	隣接図郭識別番号 (1)	半	1	8	▲	例) 0 9 M C 5 4 1 (7桁) アルファベットは大文字 隣接になれば空白
2	隣接図郭識別番号 (2)	半	9	16	▲	
3	隣接図郭識別番号 (3)	半	17	24	▲	
4	隣接図郭識別番号 (4)	半	25	32	▲	
5	隣接図郭識別番号 (5)	半	33	40	▲	
6	隣接図郭識別番号 (6)	半	41	48	▲	
7	隣接図郭識別番号 (7)	半	49	56	▲	
8	隣接図郭識別番号 (8)	半	57	64	▲	
9	空き領域	-	65	84	-	

(D)

NO	フィールド名	文字 半全	バイト		固 定 値 (△はスペース) (▲は図郭毎に設定)	備 考
			開 始	終 了		
1	作成年月	半	1	4	1306	納品年月
2	現地調査年月	半	5	8	1205	現地調査年月（新規のみ）
3	撮影コース数	半	9	9	▲	（新規のみ）
4	レコード数	半	10	10	▲	（f）のレコード数
5	入力機器名	全	11	40	〇〇〇	
6	公共測量承認番号	全	41	70	平〇〇部公第〇〇号	
7	測地成果識別コード	半	71	71	1	世界測地系で作成
8	図郭識別コード	半	72	72	0	
9	変換手法識別コード	半	73	73	0	
10	空き領域	-	74	84	-	

(E)

NO	フィールド名		文字 半全	バイト		固 定 値 (△はスペース) (▲は図郭毎に設定)	備 考
				開 始	終 了		
1	作業機関名		全	1	40	共有 DM 共同体	
2	左下図郭座標	X (cm)	半	41	44	空白 もしくは 0	基本は空白 ただし 0 で も OK
3		Y (cm)	半	45	48	空白 もしくは 0	
4	右上図郭座標	X (cm)	半	49	52	空白 もしくは 0	
5		Y (cm)	半	53	56	空白 もしくは 0	
6	左上図郭座標	X (cm)	半	57	60	空白 もしくは 0	
7		Y (cm)	半	61	64	空白 もしくは 0	
8	右下図郭座標	X (cm)	半	65	68	空白 もしくは 0	
9		Y (cm)	半	69	72	空白 もしくは 0	
10	空き領域		-	73	84	-	

(F)

NO	フィールド名		文字 半全	バイト		固 定 値 (△はスペース) (▲は図郭毎に設定)	備 考
				開 始	終 了		
1	撮影	コース番号	半	1	4	▲	左詰め、1～9 (1～9 コー ス)
2		年月	半	5	8	▲	西暦下2桁+月2桁
3	写真	縮尺	半	9	13	10000	撮影縮尺 1/10,000
4		枚数	半	14	14	▲	数値図化精度管理表 より
5	写真番号	始点	半	15	18	▲	
6		終点	半	19	22	▲	
7	撮影	コース番号	半	23	26	▲	1～6 と同様
8		年月	半	27	30	▲	
9	写真	縮尺	半	31	35	10000	
10		枚数	半	36	36	▲	
11	写真番号	始点	半	37	40	▲	
12		終点	半	41	44	▲	
13	撮影	コース番号	半	45	48	▲	
14		年月	半	49	52	▲	
15	写真	縮尺	半	53	57	10000	
16		枚数	半	58	58	▲	
17	写真番号	始点	半	59	62	▲	
18		終点	半	63	66	▲	
19	空き領域		-	67	84	-	

3.2.3 DM データファイル(サンプル)

図郭レコード (サンプル)

行目	項目	例	検査するポイント
1	図郭識別番号	06MC541	
	図郭名称	0 6 MC 5 4 1	各図面のタイトル
	地図情報レベル	2500	
	タイトル名	三重県共有デジタル地図	必ず全角
	修正回数	0	修正回数を入力
2	座標値の単位	10	固定
3	隣接図郭番号	06MC542 など	図郭識別番号と同じ番号体系・桁数
4	作成年月	0803	納品月
	現地調査年月	0811	現地調査実施月
	入力機器名	イメージステーション	必ず全角
	公共測量承認番号		必ず全角
	測地成果識別コード	2	新規：1 日本測地系から世界測地系へ変換：2
	図郭識別コード	1	図郭が切りなおされた場合：1 それ以外：0
	変換手法識別コード	3	3
5	作業機関名	共有 DM 共同企業体	固定
6	撮影コース番号	C4	図面にかかるコース
	撮影年月	0511	
	写真縮尺	10000	
	写真枚数		
	写真番号	0405	一桁目はブロックの番号 二桁目はコース番号 三・四桁目は写真番号

グループヘッダーレコード仕様（サンプル）

行目	項目	例	補足説明
-	取得年月	0803	図郭レコードの作成年月と同じにする
	数値化区分	3	3（数値図化法）で固定

要素レコード仕様（サンプル）

行目	項目	例	補足説明
-	精度区分	36	36（数値図化法・～2500）で固定
	取得年月	0803	図郭レコードの作成年月と同じにする

3.2.4 図形区分一覧表

コード	内容	対象となる取得分類項目
0	非区分	下記に該当しないデータ
11	射影部の上端	石段等の両端部、崩土、壁岩、滝、人工斜面、被覆等の射影をもつもの
12	射影部の下端	
31	中庭線	建物
99	表現補助データ	横断歩道・石段等の階段部、道路橋・徒橋の被開部、高塔のテイク部、被覆・透過水制の輪形、人工斜面のケバ、岩がけ・土がけのヒゲ