

三重県共有デジタル地図 整備要領

【①予察編】

Ver2.1

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. 作業方法	2
3.1. 概要	2
3.2. 予察作業の流れ	2
3.2.1 旧 DM の点検	2
3.2.2 基準点の新設・移転等の資料調査	2
3.2.3 各種資料図の利用	2
3.2.4 旧 DM と空中写真の照合	3
3.2.5 地名及び境界等の変更調査	3
3.3. 予察方法（経年変化部の抽出方法）	3
3.3.1 写真地図との重ね合せ方法	3
3.3.2 経年変化抽出方法	4
3.3.3 出図検査	4
3.3.4 予察データの整理	4
3.3.5 予察結果図出力	5
4. 予察(写真判読基準表)	6

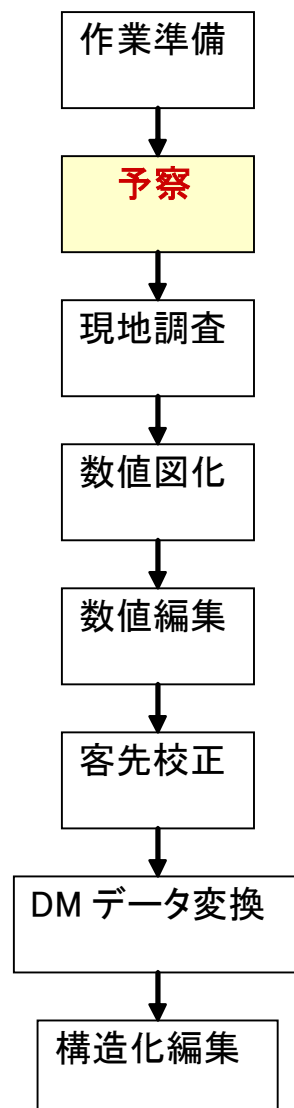
1. 目的

本編では、DMデータを作成する際の予察作業の方法及び判読基準について記載するものである。予察作業結果は、経年変化量の把握資料ともなるため結果をデジタルデータとして残すデジタル予察の手法を採用するものとする。その他一般的な作業基準については、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、予察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文字で示す。



3. 作業方法

3.1. 概要

予察作業は、旧 DM データファイル（または出力図または原図）の点検および修正箇所抽出作業である。主な内容は次のとおりである。

- ①旧 DM の点検作業
- ②基準点の新設・移転等の調査
- ③各種資料図の利用
 - ・空中写真から判読できない箇所、不確実な箇所
 - ・地名、名称
- ④旧 DM と空中写真の照合（修正箇所の抽出項目）
 - ・経年変化
 - ・空中写真と参考資料の矛盾箇所
- ⑤地名及び境界の変更調査

3.2. 予察作業の流れ

3.2.1 旧 DM の点検

旧 DM データに対し、点検を行う。点検項目はファイル構造の良否、フォーマットの良否、データの良否及びその他の簡単な理論的な矛盾について点検を実施する。主な項目は以下の通り。

- ①仕様の差異を確認
- ②論理検査：ファイル構造の良否など
- ②目視検査：データの途切れ、中断の有無など

3.2.2. 基準点の新設・移転等の資料調査

①国家基準点

国家基準点については、国土地理院の最新の測量成果を参照して新設・移転等を確認する。

②公共基準点

公共基準点については、県市町より資料の提供を受けた 1・2 級基準点成果簿および点の記を元に、新設・移転等を確認する。

※ 上記の結果を現地調査写真に盛り込む。

3.2.3. 各種資料図の利用

県市町より貸与された以下の資料から、精度や内容を確認した上で道路や建物異動判定の補則資料とする。

- ①管内図
- ②その他

3.2.4. 旧DMと空中写真の照合

旧 DM データと新しく作成された写真地図データを、CAD上のグラフィックディスプレイ上で重畳して目視し、地形図の中の経年変化部を抽出する。この作業で漏れなく経年変化部を抽出することが、地形図修正を正確に行うためのキーポイントとなる。

経年変化内容を項目に従い分類を行い、後工程の図化作業者に予察内容が正確に伝わるよう工夫する。その際、下記の表で分類された「予察区分」を使用してデジタル予察を行うこと。

※1 経年変化項目の抽出の仕方

区分	経年変化項目		備考
面	宅地・大規模		
	河川 河川敷		
	地類		
	道路・鉄道・河川（用水路）の拡幅、改良		
点	建物	新築・改築	ただし、敷地全体の変化と認められる箇所は、敷地全体を抽出する
		滅失	
	植 生 記 号	新規	
		更新	
	三角点・水準点		
	注記	新設	

3.2.5. 地名及び境界等の変更調査

地名と境界の変更に関する以下の資料から、修正箇所を取りまとめる。

- ①旧地形図（1/2500）
- ②公共施設一覧表
- ③管内図

※市町境界で整合性が取れていない場所があるので注意する。

3.3. 予察方法（経年変化部の抽出方法）

3.3.1. 写真地図との重ね合せ方法

調査が容易になるように、建物・道路など主要な地物項目を区別して表示すると良い。



図 3.3.1 写真地図と DM の重ね合せ



図 3.3.2 写真地図と道路のみ重ね合せ

3.3.2. 経年変化抽出方法

経年変化部の抽出は、経年変化項目ごとに行う。

①建物の場合

建物が新しく建ったところを「新築」として、建物の形状が変化したところを「改築」として、建物が無くなった所を「滅失」として分類し、経年変化のある場所を抽出する。



②道路の場合

道路の拡幅や変更のあった箇所を抽出する。広い範囲で区画整理等による変更があった場合、その範囲を抽出する。



③植生や建物の記号など

記号の削除・変更を分類して取得する。例えば、畑が無くなった場合削除のマークを記号の上に置く

変化が無かった建物、構造物、記号等には検符マーク（”レ” など）を置く。



3.3.3. 出図検査

予察を行った後、写真地図を背景に出図検査を行うこと。出図検査は、作業担当者の検査・検査担当者の検査・修正図面の検査担当者の検査を行うこと。

3.3.4. 予察データの整理

デジタル予察が終了した時点で、CAD上に記録した変化範囲データを Shape 形式にてデータ出力する。データは市町単位で下記の種類毎にファイル化を行う。

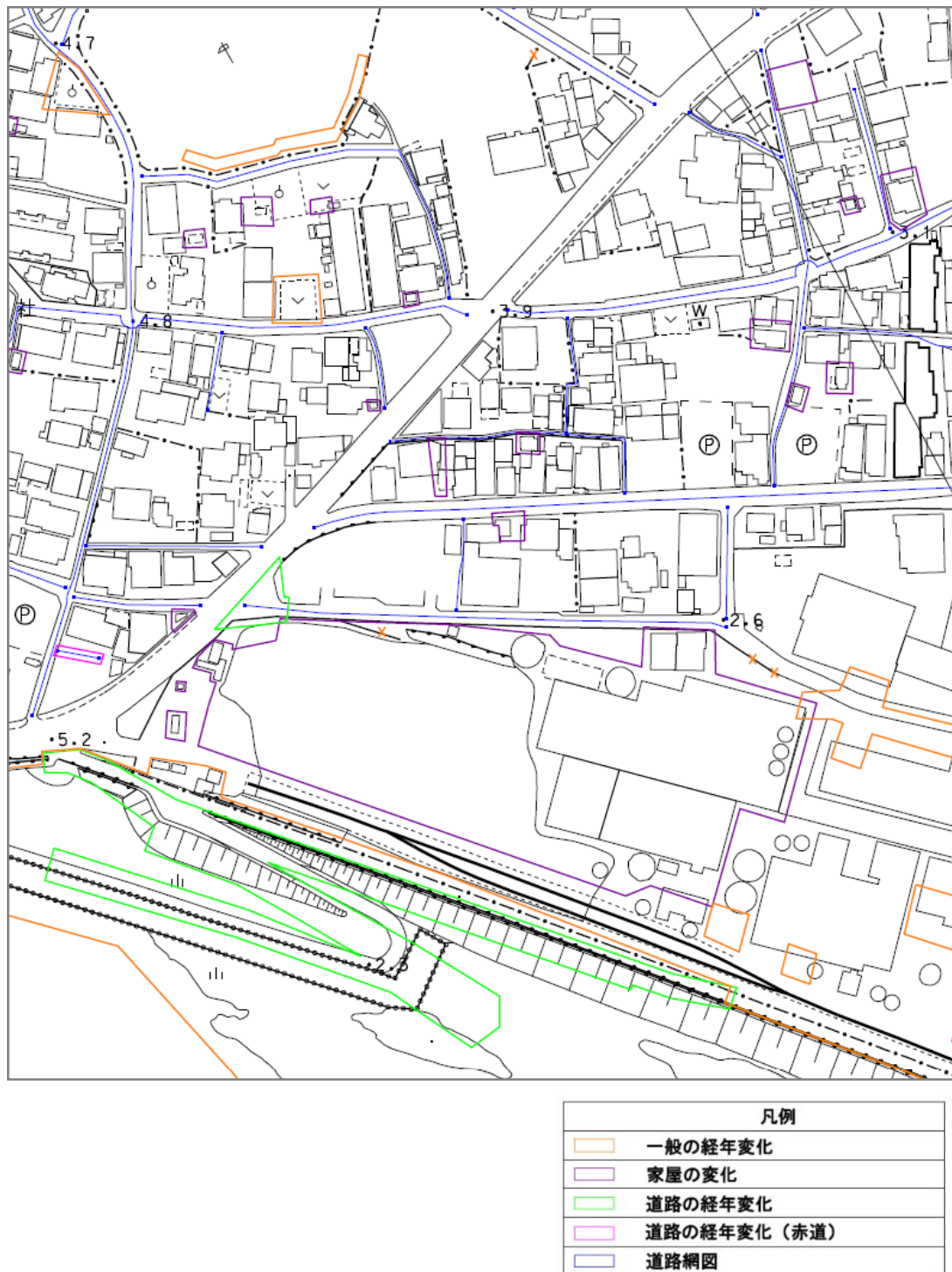
項目	データ形式	ファイル名（拡張子除く）	説明
一般経年変化箇所	面	市町名(例:津市)+_ippan	変化範囲を面化する。
道路の経年変化	面	市町名+_douro	道路台帳一元化市町に適用。
道路の経年変化（赤道）	面	市町名+_akamiti	道路台帳特有の赤道調査等
道路変化レイヤ(道路台帳)	面	市町名+_daicyou	現況が旧共有デジタル地図と整合し、道路台帳図とは整合しない場合
建物変化	面	市町名+_tate	
記号変化	点	市町名+_kigo	記号原点位置

※「道路の経年変化」「道路の経年変化（赤道）」「道路変化レイヤ（道路台帳）」の仕様については、「既存資料利用による修正作業仕様書【道路台帳編】」を参照すること。

3.3.5. 予察結果図出力

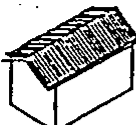
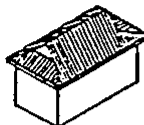

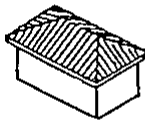
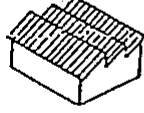

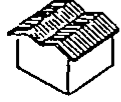

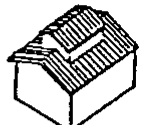
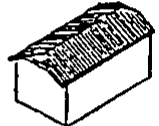
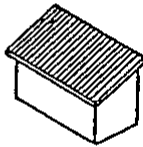
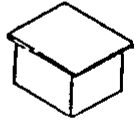
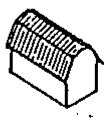
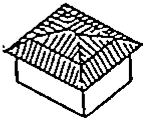
すべての検査が終了したら、予察結果図の出力を行うこと。従来方式との見た目を統一するため予察結果図は、対象箇所を下図凡例の色に従い出力する。

必ず出荷検査を行うものとする。



予察結果図

4. 予察(写真判読基準表)

種類	区分		判読最小単位	定義	適用範囲	備考
	種目	細目				
判 読 対 象	建 物	一般家屋 (木造家屋)	独立建物 0.5mm × 0.5mm	定義 家屋の最上部の覆い部分をいい、風、雨、雪、日射、その他の侵入を防ぐ役割を有する様子が写真上で判断されるものを対象とする。 1. 家屋は、写真上でその機能をよく観察し、写真上の家屋を判読対象とする。	木造家屋の形態  切妻屋根  入母屋屋根  方形屋根  寄棟屋根  鋸屋根  T字形屋根  M字形屋根  鍛屋根  超屋根  半切妻屋根  片流れ屋根  陸屋根  腰折れ屋根  マンサード	
			0.4mm 以下の出入は省略する。 0.4～1mm の出入は、状況判断のうえ、決定する。 1			

区 分			判読最小単 位	定 義	適 用 範 囲	備 考
種 類	種 目	細 目				
判 読 対 象	建 物	堅ろう建物		建物の基礎部分 を有すると判断され るものは全て判読の 対象とする。	玄関や階段等のひさしの部分も表 示対象とする。	
		高層建物				
		無盤舎				
		仮設建物			工事現場内の仮設建物は、判読対 象とする。	
		車 庫			2台以上入る車庫を対象とする。	
		高速道路 料 金 所		1. 判読する	パーキングエリア内の建物も判読 対象とする。	
		駅 舎		※ 交番と公衆トイ レ は、建物現況のみ 判読。	プラットホーム、プラットホーム 上の屋根及び踏切小屋は判読す る。	線路に はかけ ない。
		交 番				公衆電 話ボッ クスは 対 象 外。
		公衆トイレ				
		畜 舎				
		野小屋 (農具置 場)			水防倉庫、防災倉庫含む。	
		水上家屋			1. 大きな河川や海部（特に木場 の貯水場）には、水上家屋が 存在するので注意のこと。 2. 船を家屋として常住している ものは除く。	
		サ イ ロ			1. 畜舎に付属し、基礎がしっかり しているものは対象とす る。	
		固定船舶			船の博物館	
		タ ワ ー (展望台)			1. 展望台のあるタワーは、展望 台のみ判読する。	
	建 物	新築工事中 家 屋		1. 新築途上にある と判断されるも のに限る。	1. 屋根は完成しているが、周り や屋根に足場工事機械が有る 場合。 2. 屋根は完成していないが、棟 上げが済んでいる場合。 3. 基礎が完成しており、さらに 柱や周壁が見える状態。 (注) 基礎が工事中であるか、基 礎は確定しているが柱・周壁 が見えない状態の場合は、更 地とする。	

区 分			判読最小単位	定 義	適 用 範 囲	備 考
種 類	種 目	細 目				
表 示 対 象	建 物	増改築の (一部減失 を含む) 細分基準 は新築と同 じ○とする	比高は概ね 1.5m 以上と する。	1. 外観の変化が 建物内部の造 作等に影響が あると考えら れるもの。	1.一般家屋の定義を概ね満足する が家屋以外の構築物とも考えら れるようなあいまいなものは増 改築とする。 2.増改築としないケース ① 広告塔の設置及び撤去 ② 屋上遊戯施設の設置及び撤去 ③ 屋上スポーツ施設（ゴルフ・パ ッティング）の設置及び撤去 ④ 集中冷暖防から個別冷暖防 へ変更した場合 ⑤ 集中冷暖防等のクーリングタワ ーの設置及び撤去の場合 ⑥ 大型のダクト等の設置及び撤去 の場合 ⑦ 屋上の増設部分が工事中の場合 （一部減失があればこの限りで ない） ⑧ 屋上庭園・盆栽棚・家庭菜園（但 しガラス貼り温室を除く） ⑨ 屋根形状の変化を伴わない物干 台等（屋根形状に変化がある屋 上テラスを除く） ⑩ 屋根ペンキの塗り替え（防水加 工含む） （ 着眼点 キメや全体形状に変化が ない場合TVアンテナや その他の構造物に変化が ない場合 ） ⑪ 外壁のペンキの塗り替え （ 着眼点 建物の周囲に足場やネッ トが見えるが屋上の状態 にまったく変化がない場合 ） 注！工事中とは上記着眼点で区別 する。	
		屋上構築物 は不要	0.5mm× 0.5mm 以下 の構築物の集 合体は対象と しない	2. 屋上構築物は 一般家屋の定 義に準拠し判 定する。 キメについては 光線や色調の関係 上判別しにくい場 合は画像拡大で確 認する。		

種類	区 分		判読最小単位	定 義	適 用 範 囲	備 考	
	種目	細 目					
判 読 対 象	道 路	公 道	0.5mm	1. 判読の結果、変化したり不明瞭な部分のみを判読するものとする。 2. 写真上で道路機能が確認できるものはすべて判読対象とする。	1. 歩道を含む。 2. 階段 3. 遊歩道、散策路 4. 密集地内の判読では、車の有無等を手がかりに狭い道路も十分注意する事。 ※ 庭園路も確認する。 工場、学校、病院、団地、神社等敷地内道路も確認する。		
		私道			工事中であっても写真上で道路幅が確定できる部分までを判読する。		
		農道					
		道路の高架部					
		高速道路					
		工事中道路（経年変化含）					
	鉄 道	鉄道用地		1. 判読では、特に高架部地下部の出入口等を判読する。			
		鉄道高架部					
		鉄道交差部					
	鉄 道	鉄道線路			レールは、1/2,500 の表示法と同様に中心部 1 条線とするため判読対象となる。		
		プラットホーム			プラットホームの無壁含は判読する。		
	河 川 等	河川・水路			都市河川はヒク幅を河川幅とする。		
		水涯線			大きな河川の水涯線を対象とする。 自然海浜は確定部分を判定する。		
		池沼			恒常的なものを対象とする。		
	そ 地 の 他 形	高圧線敷地					
		埋立地			周壁で囲まれた部分も対象とする。		

種類	種目	区 分	判読最小単位	定 義	適 用 範 囲		備 考
		細 目					
判 読 対 象	建 物		1. 家屋の定義を原則に判読しする。定義に該当しない構造物は判読の対象としない。				
		工場		事務所	資材、器材		
		浄水場		事務所、管理棟	水 槽		
		下水処理場		同 上	同 上		
		火力発電所		同 上	タンク、煙突、トランス		
		変電所		同 上	トランス		
		ゴミ処理場		同 上			
		ふ頭 貨物専用 コンテナ 旅客 フェリー 工業 荷役		事務所、待合室 売店	資材、コンテナ 大型クレーン		
		燈台		人が出入できる 程度以上のもの。	小規模なもの や、洋上に浮か ぶものは不用		
		原油備蓄施設		事務所、管理棟	タンク、パイプライン		
		防潮水門 管理施設		管理棟	水門、ヒフク		
		倉庫		事務所、車庫	資材、コンテナ 起重機等		
		スポーツ施設（公共、民間）		観覧席等、人を収容する部分は判読する。競技場の外周は判読する。	トラック・コート ダイヤモンド等		
		自動車教習所		校舎、車庫	コース、付属施設		
		観光レクリエーション施設		観覧席、遊覧施設 等人を収容する部分は判読する。	遊戯施設に付帯する昇降場等含む。		
		競技場等		同 上			
		公園		同 上			
		寺院神社					

区 分			判読最小単位	定 義	適 用 範 囲	備 考
種 類	種 目	細 目				
判読対象（対象外を含む建物）	建 物	燈 標			規模の大きいものは、台座や基礎が堅ろう建物と区別しにくいので注意。	
		路傍祠				
		とうろう狛犬				
		材料置き場			材料の種類（ブロック、レンガ、箱等）によっては家屋との区別が困難なものもある。	
		停留所安全地帯			道路の付帯構造物	
		分離帯				
		グリーンベルト				
		屋台			露天商のテナント、可動店等は対象とし注意する。	
		防波堤			テトラポット	
		排気塔				
		暗渠				
		歩道橋				

以上