

道路台帳平面図等の電子納品の手引

道路台帳平面図等の電子納品の手引

平成 24 年 4 月
(平成 31 年 3 月修正)

東京都建設局道路管理部

電子納品の手引(改訂履歴)

訂正対象	訂正内容	訂正項目	ページ
M-TTL-FRAM (タイトル枠)	図郭要素(B)の変更	記載内容: M-TTL-LINE、区切線 色: 黒、赤茶(※白) 線幅: 実線(0.13)	16
M-TTL-FRAM (オーバーチュア)	図郭要素(F)の変更	記載内容: 図郭番号(タイトル枠) 色: 黒、赤茶(※黄) 線幅: 実線(0.25、0.50)	17
	図郭要素(F)へ追加	記載内容: M-TTL-TXT 色: 黒、赤茶(※白)	17,18
M-BGD (現況(地物))	線種の追加	線種: 実線、破線、跳び破線	19,23,28
M-BGD-EXS (都市区町境界線)	線種の追加	線種: 実線、破線、一点鎖線、二点鎖線	20,23,28
M-BGD-CRST7 (共同溝)	出力時の色設定を変更	出力時の色設定: 茶→黒	25
M-BGD-CRSTn (他企業埋設物)	名称記入時の文字設定を追加	文字: 明朝体、ゴシック体(1.8)	
M-BGD-HTXT7 (旗上げ共同溝)	出力時の色設定を変更	出力時の色設定: 茶→黒	
M-BGD-HTXT1~9、n (旗上げ)	文字サイズの追加	文字: ゴシック体(3.5、2.5、1.8)	25
M-BMK-ROW (用地区域)	都・県の管理境界線(名称)を追加	記載内容: 道路区域線、管理境界線	20,28
	用地区域の名称の変更	文字: ゴシック体(3.5)	
	線幅の変更	線幅: (0.50)	
	出力時(文字)の色設定を変更	出力時(文字)の色設定: 橙→黒(道路台帳)、赤茶(敷地構成図)	
M-BMK-TXT2 (路線名・整理番号)	起終点を追加	記載内容: 路線名・整理番号、起終点 色: 黒、赤茶(※白)(道路台帳)、赤(道路台帳)	20,29
M-BMK-TXT3 (路線名・整理番号(地下埋用))	試験掘箇所を追加	記載内容: 路線名・整理番号(地下埋用)、試験掘箇所	23
		線種: 実線、二点鎖線	
		色: 黒(※白)、青紫 文字: 明朝体、ゴシック体(1.8、3.5)	
M-BMK-TXT6 (横断測量箇所、縦断勾配)	曲線半径を追加	記載内容: 横断測量箇所、縦断勾配、曲線半径	20,24
	横断測量箇所の線種を追加	線種: 実線、一点鎖線、二点鎖線	
	文字種別の変更	文字: ゴシック体(1.8)	
M-BMK-ROW1 (舗装界・舗装種別)	舗装界・舗装種別の名称及び線幅の変更	記載内容: 舗装種別 線幅: 実線(0.13)	21,29
M-BMK-ROW3 (筆界線(敷民等未分筆) ・種類・測点・測点名)	分筆済み敷民の線種を追加	線種: 実線、破線、一点鎖線	29
M-DCR (道路敷地構成図の詳細図・説明)	データ類を変更	線種: コード: 1~15	10, 21,24,29
M-OTRS (地下埋設物台帳平面図の詳細図 ・説明)		線幅: 0.13、0.25、0.50 線色: 任意	
M-WORK (道路台帳平面図の詳細図・説明)		文字: 明朝体、ゴシック体(1.8、2.5、3.5、5、7、10、14、20)	
図-10 道路台帳仕様図形データ	図形を追加	電子納品の手引(改訂履歴)の(図-10)参照	22
	図形を削除	『交通施設(階段)』の削除	
図-4 図郭図式-全図 (図-5、6、8も共通)	行政名の「〇〇区」の区を削除	電子納品の手引(改訂履歴)の(図-4)参照 (K)部	15~18
	「波線」の位置を修正	”(H)部	
	対象図番号の線を修正	”(F)部	
	四隅の座標値、線の位置を修正	”(D)部	
	(調製)年月日の記載例を修正	”(E)部	

電子納品の手引(改訂履歴)

訂正対象	訂正内容	訂正項目	ページ
ファイル名の符号の説明(4-3)	4-3 ファイル名の符号部の説明文の削除	(削除)『一図郭につき複数のファイルが必要と…をCDに添付する。』	8
ハッチングの説明	ハッチングの作図方法の説明文の追加	※「M-BGD」の『塗り』の表現方法について…塗り潰す箇所を複線で表現することによって、印刷結果が塗り潰しになる。	12
表-4-1 SXF(P21)使用例	「SXF(P21)使用例」の項目の修正	電子納品の手引(改訂履歴)の(表-4-1)参照	13
表-4-2 線幅	「線幅、SXF(P21)使用例」の欄を追加、修正	電子納品の手引(改訂履歴)の(表-4-2)参照	13
図郭図式について	「出力図サイズ」の仕様の追加	「道路台帳作成要領(平成22年3月)(P.54、5.図面用紙)の記載内容に準拠する」	15
調製年月・補正年月・再製年月	「記載方法」の追加	また、記載方法としては、「調製、一番最近の補正、再製」の最大3つまでとする。	16
占用物件等の記入作業の説明	(1)の文章を削除 (3)(5)の色についての文言の追加	(削除)『(1)の内容』 (3)(5)『…黒色(データ色(※白))で…』	27
表-4-3 敷地構成所有者別調書	記載内容(町名、地番、氏名等)の修正	電子納品の手引(改訂履歴)の(表-4-3)参照	33
表-4-4 未分筆調書	記載内容(町名、距離等)の修正	電子納品の手引(改訂履歴)の(表-4-4)参照	35
未分筆調書の説明	「4桁を四捨五入する」の修正	③ 距離はm単位…4桁以下を切り捨てる	35
納品について 説明、【解説】	・【説明】4行目…『やCD-RW』を削除 ・【解説】2段落目の4行目…『一図郭』を修正 ・【解説】5段落目の1行目…『やCD-RW』を削除	・4行目…『…、CD-RやCD-RW(削除)(またはこれらに準ずるもの)とし、…』 ・2段落目の4行目…『…、CD-RW(書き込み可)として、対象図郭を1枚の媒体で作成する。』 ・5段落目の1行目…『…、CD-RやCD-RW(削除)(またはこれらに準ずるもの)とし、…』	37
参考資料について	参考資料の追加、変更	参考資料1…作成データのレイヤー構成表 参考資料2…印刷時のレイヤー別色設定 参考資料3…道路台帳平面図 参考資料4…地下埋設物台帳平面図 参考資料5…道路敷地構成図	—
文字の誤記 ※線データ及び文字データの訂正は、各該当レイヤーに準ずるよう、修正を行う為、右欄では省略。	文字の修正(訂正前) 1、旗揚げ 2、タイトル枠 3、アパーチュア 4、用地区域(幅杭) 5、都市町村名 6、道路(一般道…) 7、M-BMK-TXT2 8、配水管(P.26 M-BGD-CRST7) 9、測点番号… 直径2.0mm 10、各境界点 11、敷地構成所有者調書 12、飛破線 13、SXFファイルチェッカープログラム 14、財団法人 東京都弘済会 15、600mm以下 16、含む	(訂正後) ※一部のみ修正もあり 1、旗上げ 2、区切線 3、図郭番号(タイトル枠) 4、道路区域線 5、都市区町名 6、道路(一般国道…) 7、(一部)M-BMK-TXT3 8、排水管 9、測点番号… 直径1.0mm 10、各境界標 11、敷地構成所有者別調書 12、跳び破線 13、SXFチェッカープログラム 14、東京都 15、600mm未満 16、含む	—
文字の抜け ※線データ及び文字データの訂正は、各該当レイヤーに準ずるよう、修正を行う為、右欄では省略。	文字の追加(該当箇所) 17、『P24(1)M-BGD』 18、『P24(2)M-BMK-TXT2』の下箇所 19、『P27(2)特殊人孔』 20、『P30、12-1』 21、『P30(1)M-BGD-TXT』	(訂正後) 17、道路(一般国道、主要地方道、一般都道、特例都道)、主要な路上占用物件、道路付属物 [黒(※白)、実線/破線/跳び破線(0.13)] 18、M-BMK-TXT4 地番 19、特殊人孔…実線(0.25) 20、仕様[出力色(※データ色)、線種(線幅mm)、フォント(文字高mm)] 21、※道路内の文字高は1.8	—
文字の誤記	文字の削除(該当箇所) 22、『P11、13…SXF(P21)使用例』 23、『P13』 24、『P24(1)M-BGD-CRST』	(削除) 22、SXF(P21)では未使用 23、ただし、行政界等に使用する線については、実線を基本とする。 24、M-BGD-CRST 主要な路上占用物件、道路付属物[黒(※白)、実線/破線(0.13)]	—

電子納品の手引(改訂履歴)

図-10 道路台帳仕様図形データ



表-4-1 SXF(P21)使用例

コード	日本語	英語	イメージ	SXF(P21)使用例
1	実線	continuous		図郭(枠、文字列)、現況、全般、道路区域線
2	破線	dashed	[6, 1.5]	現況(地下道の地物)、字・町・丁目界、筆界線(未分筆)
3	跳び破線	dashed spaced	[6, 6]	道路敷地構成図調査欄
8	一点鎖線	chain	[12, 1.5, 3.5, 1.5]	縦断勾配、町村界、筆界線
9	二点鎖線	chain double dash	[12, 1.5, 3.5, 1.5, 3.5, 1.5]	横断測量箇所、市区界、試験箇所

図-4 図郭図式一全図

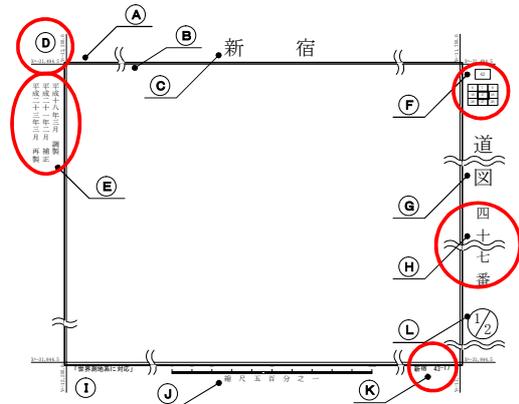


表-4-2 線幅

線種コード	線幅	SXF(P21)使用例
1	0.13	現況、旗上げ、調査欄、区切線、他
3	0.25	図郭番号(タイトル枠)、現況(地物、横断構造物) 都市区町境界線、地下埋設物、基準点・標石、他
5	0.50	図郭線、図郭番号(小図郭中央)、道路区域線、他

表-4-3 敷地構成所有者別調書

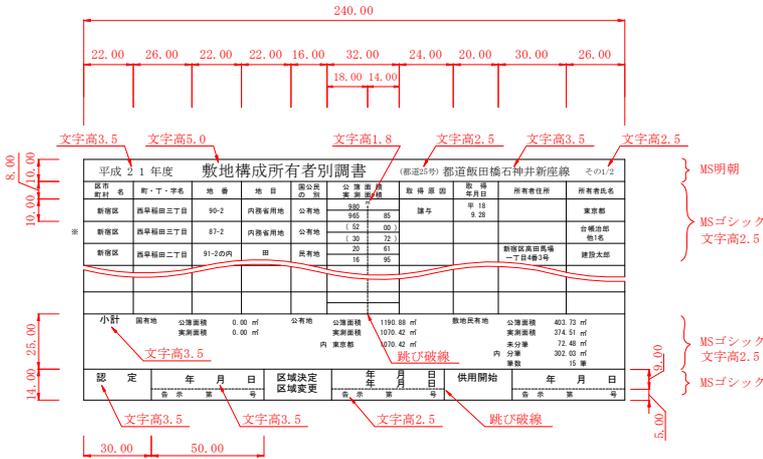
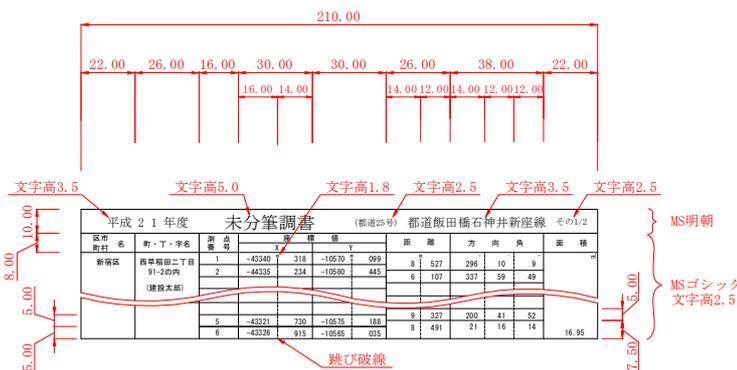


表-4-4 未分筆調書



■目次

1 ■はじめに	1
2 ■目的	2
3 ■作業手順	3
3-1 道路台帳補正測量の場合	4
3-2 道路敷地調査測量の場合	4
3-3 地下埋設物台帳補正測量の場合	4
4 ■ファイル名について	5
4-1 地域コードについて	5
4-2 大図郭、小図郭について	6
4-2 a 世界測地系メッシュについての考え方について	7
4-3 符号について	8
4-4 拡張子について	8
4-4 a C A D 図面の拡張子について	8
4-4 b P D F 形式の拡張子について	8
5 ■レイヤーについて	9
6 ■色について	11
6-1 色について	11
6-2 ハッチングについて	12
7 ■線種、線幅について	13
8 ■フォントについて	14
8-1 日本語のフォントについて	14
8-2 数字・アルファベット・記号のフォントについて	14
8-3 縦文字の使用について	14
8-4 文字高について	14
9 ■図郭図式について	15
10 ■道路台帳平面図の作成	19
10-1 図化作業	19
10-2 道路台帳仕様図形データ	21
10-3 隣接図郭	22

1 1 ■地下埋設物台帳平面図の作成	2 3
1 1-1 図面（現況図）の作成	2 3
1 1-2 記載する占用物件等について	2 4
1 1-3 占用物件等の記入作業	2 6
1 2 ■道路敷地構成図の作成	2 8
1 2-1 道路敷地構成図の作成	2 8
1 2-2 調書の作成	3 1
1 3 ■納品について	3 7
1 3-1 チェッカープログラムによる品質検査	3 8
1 4 ■参考図書について	3 9

掲載図・目次

図-1 作業フロー図	3
図-2 東京都の大図郭割図	6
図-3 ハッチングの使用例	1 2
図-4 図郭図式-全図	1 5
図-5 図郭図式-1	1 6
図-6 図郭図式-2	1 7
図-7 図郭番号（タイトル枠）の記入例	1 7
図-8 図郭図式-3	1 8
図-9 道路台帳平面図記載内容詳細	1 9
図-1 0 道路台帳仕様図形データ	2 2
図-1 1 占用物件等の記入例	2 6
図-1 2 旗上げ記入例	2 7
図-1 3 辺長（点間距離）記入例	3 0

掲載表・目次

表-1 地域コード	5
表-2 レイヤー構成表	1 0
表-3 色の出力設定	1 1
表-4-1 既定義線種	1 3
表-4-2 線幅	1 3
表-5 文字高	1 4
表-6 舗装構造記号	2 1
表-7 記載する占用物件等	2 4
表-8 境界標	3 0
表-9 地番及び地目欄	3 1
表-1 0 敷地構成所有者別調書欄仕様	3 3
表-1 1 境界標調書欄仕様	3 4
表-1 2 未分筆調書欄仕様	3 5
表-1 3 基準点成果表欄仕様	3 6

参考資料 1 作成データのレイヤー構成表

参考資料 2 印刷時のレイヤー別色設定

1 ■はじめに

平成19年5月、地理空間情報活用推進基本法と測量法の改正が、相次いで成立した。これらの法律により、これまでも増して、地図情報及び測量データの電子化とその利活用の促進が図られることになる。さらには、地理空間情報活用促進計画の策定（平成20年4月15日閣議決定）や公共測量作業規程の準則の改訂（平成20年6月10日）も行われ、測量成果の電子化の推進、地理情報の標準化に関することが規定され、測量データの電子化が促進する。

これに伴い、東京都は、「東京都公共測量作業規程（平成21年8月12日東京都）」、「測量委託標準仕様書（平成22年8月東京都建設局）」の改訂を行い、製品仕様書の充実と成果品の電子データ化の整備を行うこととした。

さらには、東京都建設局道路管理部は、「道路台帳作成要領」の全面改訂をし、都道の円滑な管理と道路台帳の電子化を進め、効率的な都民サービスの提供を行う。

本手引きでは、道路台帳の電子化の仕様を定めるにとどまっているが、道路管理の総合的なシステム開発の構築を目指すための礎になるデータ化を進める。

2 ■ 目的

本手引は、道路台帳補正測量等における以下の目的として定める。

- ① 測量業務の効率化
- ② 同一水準にある図面の電子データの蓄積

本手引は、道路台帳係で保管する図面の電子データに関する規定にすぎず、一般的な図面の電子化に関する規定ではない。

【解説】

現在、道路台帳平面図等の図面は、ポリエステルフィルム等で調整・保管されており、その電子データ（CADデータ）は基本的に利用されていない。そのため、道路台帳補正測量等の測量委託の受託者は、その都度、委託箇所を図面をスキャニングし、そのスキャニングデータをCADでトレースした後、測量成果を更新して、ポリエステルフィルム等に再び印刷する作業を行っている。

ここで、作図過程で得られるCADデータも保管し、なおかつCADデータ作成の仕様を定め、一定の水準にあるデータが確保・保存できるようにしておけば、作業の際のスキャニング及びトレースを行う手間が省け、測量受託者の作業の効率化をはかることができ有意義である。

また、昨今のIT技術の進展により、これまで紙ベースで行っていた資料の確認について、近年では紙ベースばかりでなく、電子データをパソコン上で確認する機会も増えてきている。ついでには、道路台帳平面図等の図面についても、なんらかの電子データを準備し、パソコン上でも確認できるようにしておく意義はおおいにある。

なお、道路台帳平面図に限らず、地形図等の各種平面図の電子データの仕様等については、国においても様々な検討が行われ、図面と調書の関連付けについても検討がなされているところである。いわゆる電子化については現在過渡期にあるといえる。

従って、本手引は、道路台帳補正測量の測量委託で調製する図面の、電子化に関する最低限の仕様を定め、測量作業の効率化、同一水準にある図面の電子データの蓄積を目的としている。本手引は、各建設事務所で保管する道路台帳平面図等の図面の電子データに関する様式等を定めるものであり、各測量委託の成果図面等を、他機関に納入する際の様式等を定めるものではなく、それらの規定を否定するものではない。

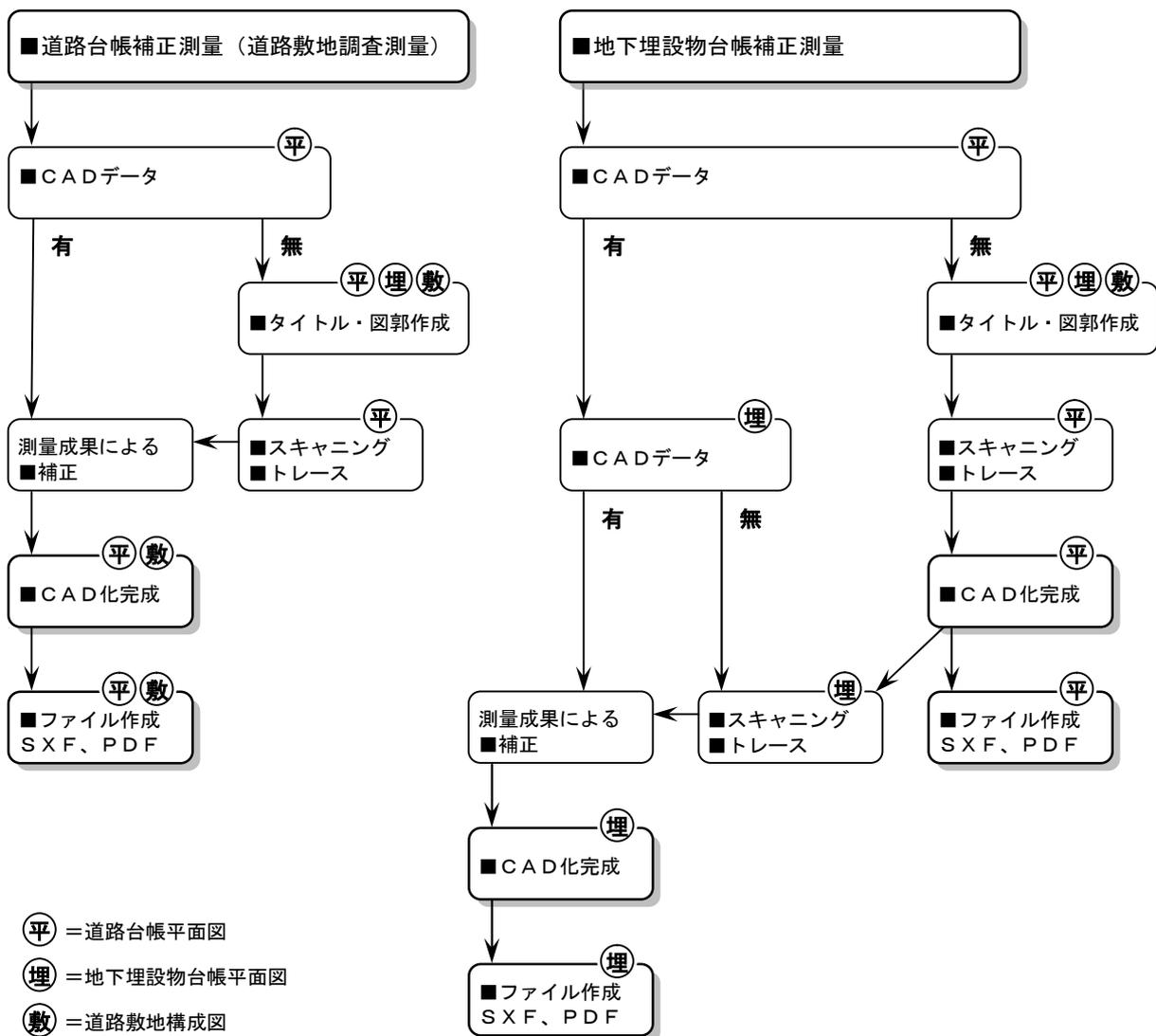
3 ■ 作業手順

各測量時における図面の作成手順は以下のとおりである。(参照：図-1 作業フロー図)

- ① 図面タイトル、図郭の作成
- ② 紙ベース図面のスキャニングとCAD等によるトレース
- ③ 測量成果による補正
- ④ 納品（ファイルの作成）

各建設事務所の管理界が含まれる図郭の補正を行う場合は、当該事務所と調整を図らなければならない。

図-1 作業フロー図



3 ■ 作業手順

3-1 道路台帳補正測量の場合 (参照：図-1 作業フロー図)

道路台帳補正測量における道路台帳平面図の補正については、既に当該図郭のCADデータ等の電子データがある場合は、その既存データに測量成果による必要な補正を施し、作図を行う。その後、完成した図面からPDFファイルも作成する。その際、紙等に印字した時に正しく描画されるようにしておかなければならない。

一方、当該図郭の電子データがない場合や、電子データがあっても使用に耐えられない場合は、ポリエステルフィルム等の紙ベースの原図をスキャニングし、そのスキャニングデータをCAD等でトレース等して元となる電子データを作成する（ラスターデータのベクトル化）。その際、図郭等と道路台帳平面図用タイトル、地下埋設物台帳平面図用タイトル、道路敷地構成図用タイトル（参照：9 ■ 図郭図式について）も作成する。その後、トレースにより作成した電子データを元データとして、上記と同様に、測量成果による補正、PDFファイルの作成を行い、図面を作成する。

なお、補正等を行う図郭中に、別の事務所で管理している道路が含まれる場合は、作図作業に入る前に当該事務所と連絡調整を行い、図面作成において遺漏のないようにしなければならない。

3-2 道路敷地調査測量の場合 (参照：図-1 作業フロー図)

道路敷地調査測量における道路敷地構成図の補正については、上記の道路台帳平面図の補正の場合に準じて行う。ただし、PDFファイルに関しては、道路台帳平面図についても作成する。

3-3 地下埋設物台帳補正測量の場合 (参照：図-1 作業フロー図)

地下埋設物台帳補正測量における地下埋設物台帳平面図の補正で、既に当該図郭のCADデータ等の電子データがある場合は、その既存データに必要な補正を施し作図を行う。その後、完成した図面からPDFファイルも作成する。その際、紙等に印字した時に正しく出力されるようにしておかなければならない。

当該図郭の道路台帳平面図の電子データはあるが、地下埋設物台帳平面図の電子データがない場合は、ポリエステルフィルム等の紙ベースの地下埋設物台帳平面図をスキャニング、CAD等でトレース等行い得られた電子データを、既存の道路台帳平面図の電子データに合成し、上記と同様に必要な作業を行う。

当該図郭の電子データが何もない場合は、まずは道路台帳補正測量時の手順に従って、道路台帳平面図の電子化を行う。その後、上記に従って地下埋設物台帳平面図を作成する。

4 ■ ファイル名について

CAD等の図面ファイルは、原則として一図郭につきひとつ作成するものとする。
また、図面ファイルの名前から図面番号が認識できるようにするために、ファイル名は以下のように設定することとする。

地域コード	-	大図郭	-	小図郭	-	符号	.	拡張子
○○○○		○○		○○○		○○		P 2 1

4-1 地域コードについて

地域コードは、下記（参照：表-1 地域コード）の4桁を使用すること。

表-1 地域コード

区部	第一建設事務所（千代田区・中央区・港区）		1 0 1 0
	第二建設事務所（品川区・目黒区・大田区・世田谷区・渋谷区）		1 0 2 0
	第三建設事務所（新宿区・中野区・杉並区）		1 0 3 0
	第四建設事務所（豊島区・板橋区・練馬区）		1 0 4 0
	第五建設事務所（墨田区・江東区・葛飾区・江戸川区）		1 0 5 0
	第六建設事務所（文京区・台東区・北区・荒川区・足立区）		1 0 6 0
多摩地域	西多摩建設事務所 （青梅市・福生市・羽村市・あきる野市・瑞穂町・日の出町・檜原村・奥多摩町）		2 0 1 0
	南多摩東部建設事務所（町田市・多摩市・稲城市）		2 0 2 0
	南多摩西部建設事務所（八王子市・日野市）		2 0 3 0
	北多摩南部建設事務所 （武蔵野市・三鷹市・府中市・調布市・小金井市・狛江市・西東京市）		2 0 4 0
	北多摩北部建設事務所（立川市・昭島市・小平市・東村山市・国分寺市・国立市・東大和市・清瀬市・東久留米市・武蔵村山市）		2 0 5 0
諸島地域	大島支庁	大島	3 0 1 1
		新島	3 0 1 2
		利島	3 0 1 3
		式根島	3 0 1 4
		神津島	3 0 1 5
	三宅支庁	三宅島	3 0 2 1
		御蔵島	3 0 2 2
	八丈支庁	八丈島	3 0 3 1
		青ヶ島	3 0 3 2
	小笠原支庁	父島	3 0 4 1
母島		3 0 4 2	

4 ■ ファイル名について

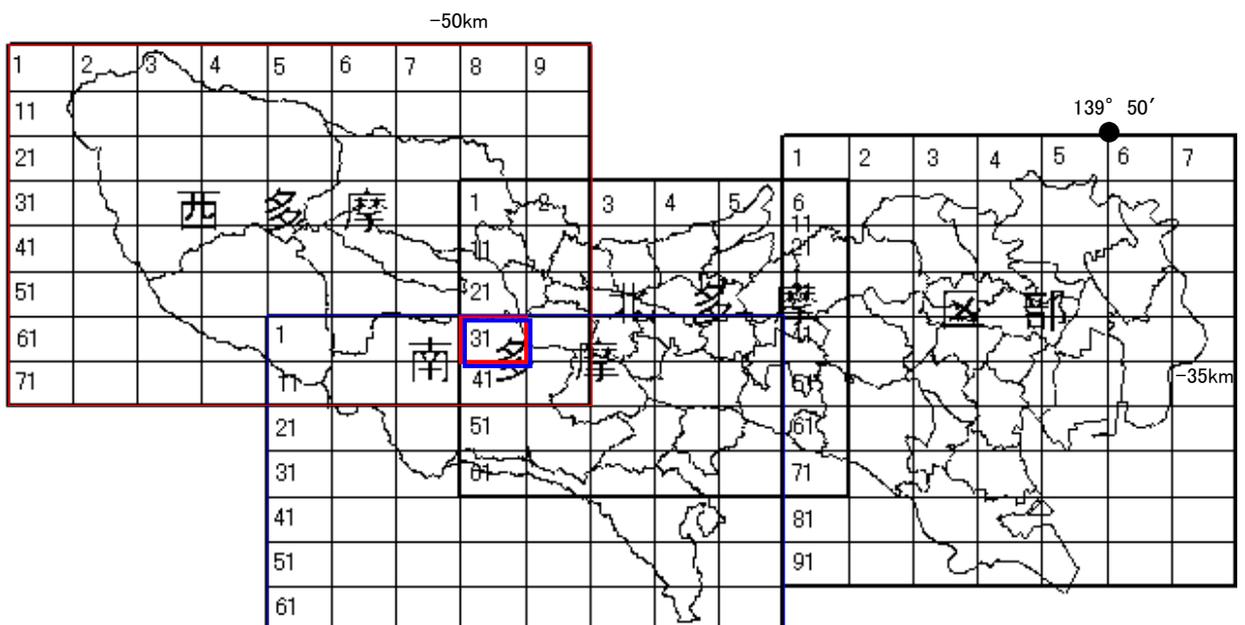
4-2 大図郭、小図郭について

道路台帳測量はもともと全て地上測量により行われ、測量の基準点は、平面直角座標系IX系（東経139度50分、北緯36度0分）及びXIV系（小笠原支庁管内）の原点が用いられていた。

区画は東西(横)50km・南北(縦)35kmを100分割（縦横それぞれ10分割）してできる東西(横)5,000m・南北(縦)3,500mの大図郭と、大図郭を100分割（縦横それぞれ10分割）してできる東西(横)500m・南北(縦)350mの小図郭から成っており、この図郭割は、日本測地系から世界測地系へと変更された現在でもそのまま用いられている。（参照：図-2 東京都の大図郭割図）

番号の付し方は、北西から南東へ1から100の番号を付し、大図郭は“〇〇号”、小図郭は“〇〇番”と呼び、一枚の図面は“〇〇号〇〇番”と呼ばれている。なお、大図郭については、区部・西多摩部・南多摩部・北多摩部の四地域でそれぞれ独立した番号を付けているため、四地域の境付近の図面を調製（補正）するときは注意が必要である。

図-2 東京都の大図郭割図



- 例1) 西多摩の大図郭68号と南多摩の大図郭4号は同位置の図郭であり、68号8番（あきる野市）と4号8番（八王子市）は同位置の図郭である。
- 例2) 西多摩の大図郭69号と北多摩の大図郭32号は同位置の図郭であり、69号1番（福生市）と32号1番（昭島市）は同位置の図郭である。
- 例3) 南多摩の大図郭5号と北多摩の大図郭32号は同位置の図郭であり、5号88番（八王子市）と32号88番（昭島市）は同位置の図郭である。

4 ■ ファイル名について

4-2 a 世界測地系メッシュの考え方について

世界測地系メッシュの番号は、図柄の同じ日本測地系メッシュの番号を維持して変換したものである。

パラメータTJKで日本測地系メッシュを世界測地系に変換すると前提である500×350の図郭を維持できなくなるが、500×350を維持できるように四隅の座標を設定している。

四隅の座標は

$$X=000.5 \quad Y=000.0$$

の様に小数点以下1桁について『Xは5』『Yは0』で統一することで500×350を維持している。

この四隅の座標は、日本測地系メッシュの図面を正規化するための座標ではなく、500×350を維持するためのものであり、現況測量などからの実測データには、この四隅のメッシュを重ねてもらうことで、道路台帳平面図などを作成するということになる。

ただしトレース作業を行う場合は、日本測地系を世界測地系に変換した後、この四隅の座標のメッシュを重ねることになるため、隙間やメッシュより飛び出しが生じることとなる。

隙間の場合は、隣接の図面より補充が必要となる。

飛び出しの場合は、メッシュで切って完成させる。

各建設事務所に四隅の座標で作成したTIFFデータがあるので、必要なメッシュについて参考とすること。

4 ■ ファイル名について

4-3 符号について

CAD等の図面ファイルは、原則として一図郭につきひとつ作成するものとし、通常、符号部は『00』としておく。

4-4 拡張子について

本手引では、SXF(P21)形式とPDF形式の2種類のファイルが納品されることを想定しているため、拡張子は、『～.P21』もしくは、『～.PDF』となる。

4-4a CAD図面の拡張子について

SXF(P21)はレイヤー分けによって、ひとつのCAD図面には、下記各種図面のデータを含み、拡張子はP21とする。(参照：表-2 レイヤー構成表)

- ・道路台帳平面図
- ・地下埋設物台帳平面図
- ・道路敷地構成図

例) 第三建の44号74番(新宿区) 「1030-44-074-00.P21」
 西多摩の68号8番(あきる野市) 「2010-68-008-00.P21」
 南多摩西の5号88番(八王子市) 「2030-05-088-00.P21」
 北多摩北の32号1番(昭島市) 「2050-32-001-00.P21」

4-4b PDF形式の拡張子について

「道路台帳平面図」「地下埋設物台帳平面図」「道路敷地構成図」ごとにPDF形式のデータを作成し、拡張子はPDFとする。

また、図面タイプを識別できるように、h(またはt、s)の記号を追記すること。

- h：道路台帳平面図
- t：地下埋設物台帳平面図
- s：道路敷地構成図

例) 第三建の44号74番(新宿区)
 道路台帳平面図 「1030-44-074-h-00.PDF」
 地下埋設物台帳平面図 「1030-44-074-t-00.PDF」
 道路敷地構成図 「1030-44-074-s-00.PDF」

5 ■ レイヤーについて

レイヤーの表示/非表示の切替えにより、ひとつのCADファイルを

- ・ 道路台帳平面図
- ・ 地下埋設物台帳平面図
- ・ 道路敷地構成図

に使い分けるために、必要なレイヤー分けを行う。

【解説】(参照：表-2 レイヤー構成表)

本手引では、原則として、ひとつの図郭中の全てのCADデータはひとつのファイルに保存し、レイヤーの表示/非表示の切替えによって、道路台帳平面図、地下埋設物台帳平面図、道路敷地構成図の3種類を使い分けることを目的としている。

なお、図面の作成の基準は、平成20年5月「CAD製図基準(案)」に準じたものであり、保存方法の共通フォーマットとして、SXF(P21)と決定したものである。

また、道路台帳平面図、地下埋設物台帳平面図、道路敷地構成図のそれぞれの図面を表示するためには、どのレイヤーを表示設定にし、どのレイヤーを非表示設定にするのかを明確にしておかなければならない。

SXF(P21)で使用するレイヤー名は、責任-オブジェクト-要素からなり、全て半角英字とし、最低57レイヤーで規定される。

例)	M-TTL-LINE	図郭：タイトル罫線、区切線
	M-BGD-TXT	現況：文字列
	M-BMK-SRVR	測量：基準点類

5 ■ レイヤーについて

表-2 レイヤー構成表

レイヤー名	備 考		道路台帳 平面図	地下埋設物 平面図	道路敷地 構成図	
責任 - オブジェクト - 要素	主項目	記載内容				
M - TTL	図 枠	図 郭(図郭線)	■表示■	■表示■	■表示■	
M - TTL - FRAM		タイトル枠、凡例枠				
M - TTL - LINE		タイトル野線、区切線				
M - TTL - TXT		文字列(行政名、図郭位置・番号、縮尺)				
M - TTL - TXT1		文字列(道路台帳、調製・補正・再製年月)				
M - TTL - TXT2		文字列(地下埋設物台帳、調製・補正・再製年月)				
M - TTL - TXT3		文字列(道路敷地構成図、調製・補正・再製年月)				
M - TTL - TXTn ※1		文字列(道路敷地構成図、調製・補正・再製年月)				
M - BGD	現 況	現況(地物)	■表示■	■表示■	■表示■	
M - BGD - EXST		現況(特に明示する地物)				
M - BGD - EXST1		現況(地下道の地物)				
M - BGD - EXST2		現況(高架の地物)				
M - BGD - CRST		主な横断構造物(トンネル、橋梁、鉄道)				
M - BGD - TXT		文字列(現況)				
M - BGD - TXT1		都市区町名、丁目名、街区番号				
M - BGD - EXS		都市区町境界線				
M - BGD - CRST1	現 況 (地下埋)	電話線	-	■表示■	-	
M - BGD - CRST2		水道管				
M - BGD - CRST3		下水管				
M - BGD - CRST4		ガス管				
M - BGD - CRST5		電力線				
M - BGD - CRST6		光ファイバー				
M - BGD - CRST7		共同溝(道路管理者)				
M - BGD - CRST8		工業水道管				
M - BGD - CRST9		警視庁				
M - BGD - CRSTn ※2		他企業埋設物				
M - BGD - HTXT1		旗上げ(電話線)				
M - BGD - HTXT2		旗上げ(水道管)				
M - BGD - HTXT3		旗上げ(下水管)				
M - BGD - HTXT4		旗上げ(ガス管)				
M - BGD - HTXT5		旗上げ(電力線)				
M - BGD - HTXT6		旗上げ(光ファイバー)				
M - BGD - HTXT7		旗上げ(共同溝)				
M - BGD - HTXT8		旗上げ(工業水道管)				
M - BGD - HTXT9	旗上げ(警視庁)					
M - BGD - HTXTn ※2	旗上げ(他企業埋設物)					
M - BMK - SRVR	測 量	基準点類	■表示■	■表示■	■表示■	
M - BMK - ROW		道路区域線、管理境界線		-		
M - BMK - TXT		文字列(基準点類の注記)		■表示■		
M - BMK - HTXT		旗上げ		-		
M - BMK - SRVR1	測 量 (台 帳)	標石(石杭・金属標等)	■表示■	■表示■	■表示■	
M - BMK - TXT1		標石(石杭・金属標等)の注記		-		
M - BMK - TXT2		路線名・整理番号、起終点		-		
M - BMK - TXT3		路線名・整理番号(地下埋用)、試験掘箇所		■表示■		
M - BMK - TXT4		地番(道路台帳用、地下埋用)		-		
M - BMK - TXT5		地番(国有地、無地番)		-		
M - BMK - TXT6		横断測量箇所、縦断勾配、曲線半径		■表示■		
M - BMK - DIM1		道路幅員(現況)		■表示■		-
M - BMK - DIM2		道路幅員(区域)				
M - BMK - DIM3		辺 長				
M - BMK - ROW1		舗装種別		■表示■		-
M - BMK - ROW2		筆界線・地番		-		
M - BMK - ROW3		筆界線(敷民等未分筆)・種類・測点・測点名		-		
M - DCR		その他		道路敷地構成図の詳細図・説明		-
M - DOC - DOCn ※3	道路敷地構成図調書欄		-	-	-	
M - OTRS	地下埋設物台帳平面図の詳細図・説明		-	■表示■	-	
M - WORK	道路台帳平面図の詳細図・説明		■表示■	-	-	

『n』の付くレイヤーについては、必要に応じて任意に対応すること。

※1 『n』 = 「4~9」「A~Z」 ※2 『n』 = 「A~Z」 ※3 『n』 = 「1~9」「A~Z」

6 ■色について

道路台帳平面図等の図面に使用する色は、「道路台帳一般図式及び凡例」（電子）に規定する色を基本とするが、RGB値を変更することを意味するものでない。

【解説】（参照：参考資料2 印刷時のレイヤー別色設定）

道路台帳平面図等の図面に使用する色は「道路台帳一般図式及び凡例」（電子）に規定する色を基本とする。ただし、色のRGB値は、紙等に印字した際に微妙に規定の色と異なる場合があるが、変更はしない。よって、納品されるRGB値は、規定どおりとする。

（参照：表-3 色の出力設定）

また、文字や線の上に図形が重ね書きされる場合、その色塗りにより文字や線が塗り潰されてしまわないように、色の塗りを淡色又はドット、ハッチングにする等の表現上の工夫も必要である。

6-1 色について

「道路台帳一般図式及び凡例」に規定する色と近似色になるよう、SXF(P21)用にRGBの規定を行う

表-3 色の出力設定

色	R	G	B	イメージ	SXF(P21)使用例（※データ上の色設定）
黒	0	0	0		図郭（枠、文字列）、現況（地物）
白	255	255	255		現況（文字列）、標石類
赤	255	0	0		電話線、光ファイバー、辺長等
緑	0	255	0		（※基準点）、ガス管（地下埋）
黄色	255	255	0		（※図郭・タイトル枠）
シアン	0	255	255		水道管（地下埋）
茶	192	128	64		下水管・共同溝（地下埋）
橙	255	128	0		電力線・警視庁（地下埋）、道路区域線
明青	0	128	255		工業水道管（地下埋）
赤茶	76	0	0		敷地構成図全般
青紫	128	64	255		試験掘箇所

6 ■色について

6-2 ハッチングについて (参照: 図-3 ハッチング使用例)

ハッチング (『塗り』や『斜線格子縞』) 色は規定のレイヤー色に準ずること。

(参照: 参考資料2 印刷時のレイヤー別色設定)

※「M-BGD」の『塗り』の表現方法について

- ・ 塗り潰す箇所を複線で表現することによって、印刷結果が塗り潰しなる。

SXF (既定義)『斜線格子縞』を使用

- ・ 地下埋設物の管径600mm以上の管路

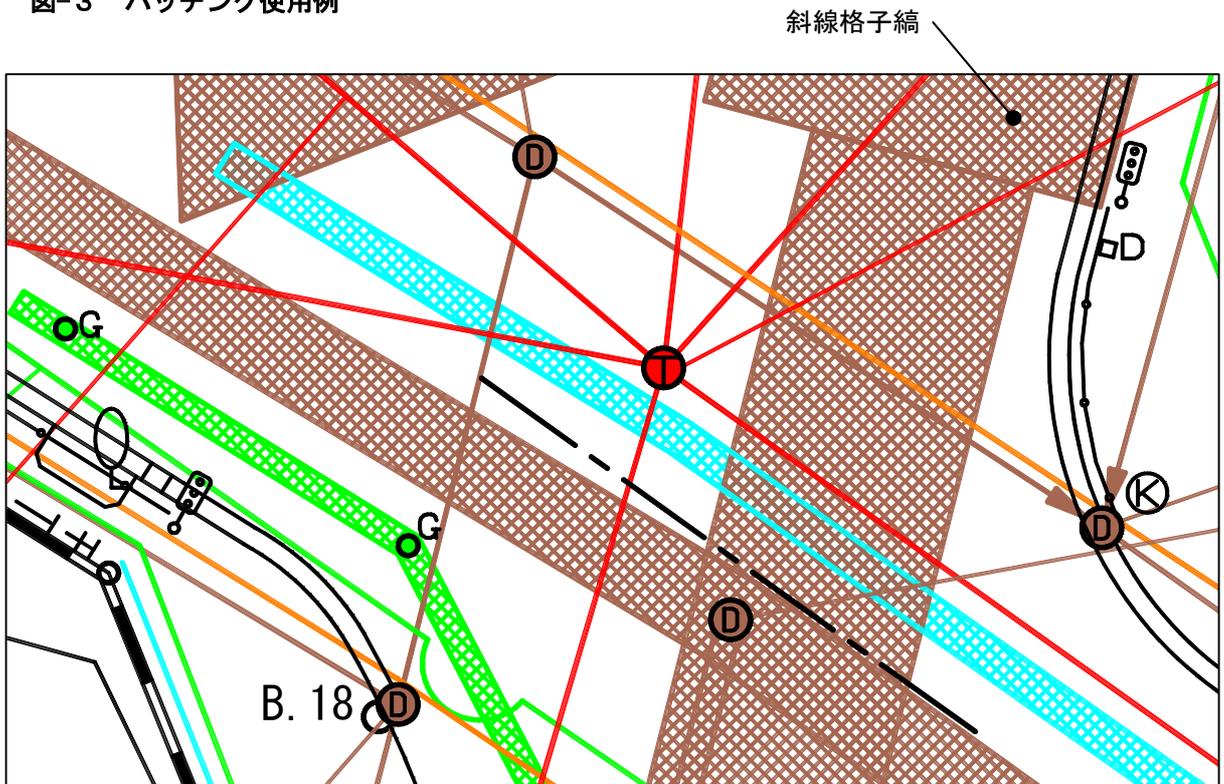
SXF (既定義)『塗り』を使用

- ・ 人孔及び流下方向 (矢印)

『斜線格子縞』と『塗り』の両方を使用

特殊人孔

図-3 ハッチング使用例



7 ■線種、線幅について

道路台帳平面図等の図面に使用する線種、線幅については、「道路台帳一般図式及び凡例」（電子）の規定を基本とし設定する。

【解説】（参照：参考資料2 印刷時のレイヤー別色設定）

道路台帳平面図等の図面に記載する線の線種及び線幅コード（線の太さ）は「道路台帳一般図式及び凡例」（電子）に規定するものとする。

（参照：表-4-1 既定義線種、表-4-2 線幅）

表-4-1 既定義線種

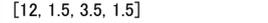
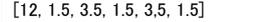
コード	線種名			SXF(P21)使用例
	日本語	英語	イメージ	
1	実線	continuous		図郭(枠、文字列)、現況、全般、道路区域線
2	破線	dashed	[6, 1.5] 	現況(地下道の地物)、字・町・丁目界、筆界線(未分筆)
3	跳び破線	dashed spaced	[6, 6] 	道路敷地構成図調書欄
8	一点鎖線	chain	[12, 1.5, 3.5, 1.5] 	縦断勾配、町村界、筆界線
9	二点鎖線	chain double dash	[12, 1.5, 3.5, 1.5, 3.5, 1.5] 	横断測量箇所、市区界、試験掘箇所

表-4-2 線幅

線種コード	線幅	SXF(P21)使用例
1	 0.13	現況、旗上げ、調書欄、区切線、他
3	 0.25	図郭番号(タイトル枠)、現況(地物、横断構造物) 都市区町境界線、地下埋設物、基準点・標石、他
5	 0.50	図郭線、図郭番号(小図郭中央)、道路区域線、他

8 ■ フォントについて

道路台帳平面図等の図面に使用するフォント等については、「道路台帳一般図式及び凡例」（電子）の規定を基本とし設定する。

文字のフォントは、日本語については明朝体、数字・アルファベットについてはゴシック体を基本とする。

【解説】（参照：参考資料2 印刷時のレイヤー別色設定）

道路台帳平面図等の図面に記載する文字のフォントは、日本語については明朝体、数字・アルファベットについてはゴシック体を基本とし、「道路台帳一般図式及び凡例」（電子）の規定通りにする。同様に、文字のサイズ等についても、紙等に印字した際に「道路台帳一般図式及び凡例」（電子）の規定通りにする。特に、図面中の文字はさまざまな向き、大きさに混在しているため、文字の向き等が正しく印字され文字化け等ないようにする。

8-1 日本語のフォントについて

漢字・かな文字はMS明朝の全角文字とする

8-2 数字・アルファベット・記号のフォントについて

数字・アルファベット・記号等はMSゴシックの半角文字とする
また、禁則文字の使用は禁止とする。ただし、『m²』は可能とする

8-3 縦文字の使用について

縦文字については、@MS明朝、@MSゴシックを使用する

8-4 文字高について（参照：表-5 文字高）

図郭図式については『9 ■ 図郭図式について』、道路敷地構成図調書欄については『12 ■ 道路敷地構成図の作成』を参照のこと

表-5 文字高

文字高	SXF(P21)使用例
1.8	道路内の文字列(現況)、基準点注記、旗上げ(測量)、標石(石杭・金属標等) 地番、横断測量箇所、縦断勾配、道路幅員(現況)、辺長、舗装種別 筆界線(地番、種類、測点名)、曲線半径、試験掘箇所
2.5	街区の文字列(現況)、道路幅員(区域)
3.5	旗上げ(地下埋設物現況)、路線名・整理番号
5.0	都市区町名、丁目名

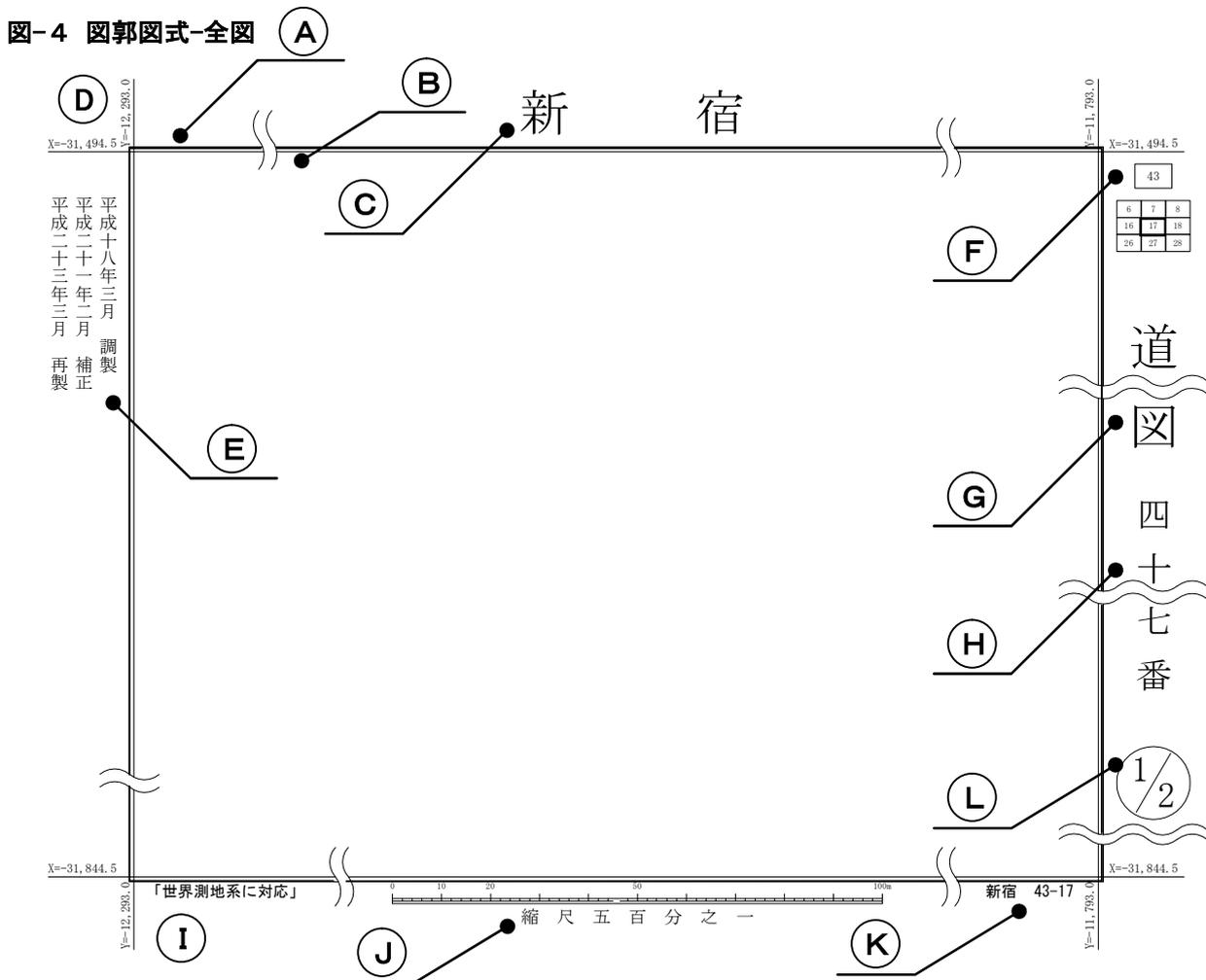
9 ■ 図郭図式について

道路台帳平面図等の図面に使用する図郭図式については、下記の通りに定める。

(参照：図-4 図郭図式-全図、図-5 図郭図式-1、図-6 図郭図式-2、図-8 図郭図式-3)

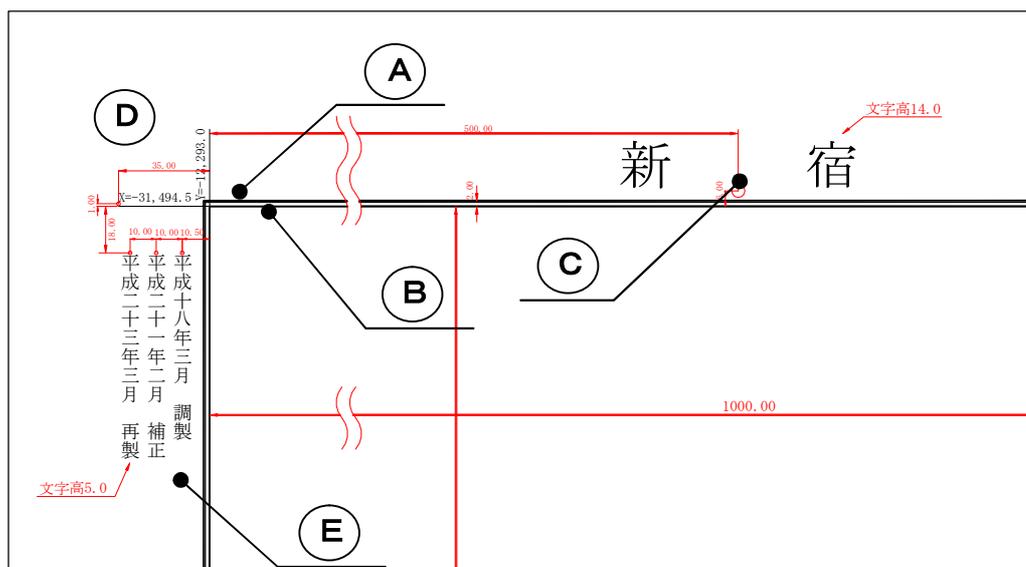
図面サイズ A0サイズ
 描画面サイズ 1000.00mm × 700.00mm
 出力図サイズ 「道路台帳作成要領」の記載内容に準拠する
 縮尺 1 : 500
 幅員単位 m

- 図郭要素 A 図郭線
- B 区切線
- C 行政名
- D 四隅の座標値
- E 調製年月・補正年月・再製年月
- F 図郭番号(タイトル枠)
- G 図面種別(道路台帳平面図・地下埋設物台帳平面図・道路敷地構成図)
- H 大図郭・小図郭番号(漢数字で表記)
- I 「世界測地系に対応」
- J 縮尺・メジャー
- K 行政名、メッシュ番号(大図郭・小図郭番号)
- L ページ数表示(道路敷地構成図用)



9 ■ 図郭図式について

図-5 図郭図式-1 ○(赤丸)は文字の位置点とする



図郭要素 仕様 [出力色(※データ色)、線種(線幅mm)、フォント(文字高mm)]

図郭要素A : M-TTL

図郭線 [黒、赤茶(※黄(255, 255, 0))、実線(0.50)]

図郭要素B : M-TTL-LINE

区切線 [黒、赤茶(※白)、実線(0.13)]

図郭要素C : M-TTL-TXT

行政名 [黒、赤茶(※白)、MS明朝(14.0)]

例として『新宿』『八王子』とする

図郭要素D : M-TTL-TXT

四隅の座標値 [MS明朝(3.5)]

『四隅の座標値の世界測地系対応について』

平成13年の測量法改定に伴い、公共測量の座標系が従来の旧日本測地系から世界測地系へと変更された。道路台帳平面図の区画割は旧日本測地系によっているため、図面四隅の座標値については、世界測地系による座標値を採用し、小数一桁までを表示する。四隅の座標値は、各建設事務所から指示される。ただし、諸島地域は世界測地系の区画割を採用しているため、m単位の四隅の座標値を表示する。この場合の座標値は支庁から指示される。

※上記、世界測地系の四隅の座標値は、旧日本測地系の正規化などに使用してはならない

図郭要素E : M-TTL-TXT1~

調製年月・補正年月・再製年月 [黒、赤茶(※白)、MS明朝-縦(5.0)]

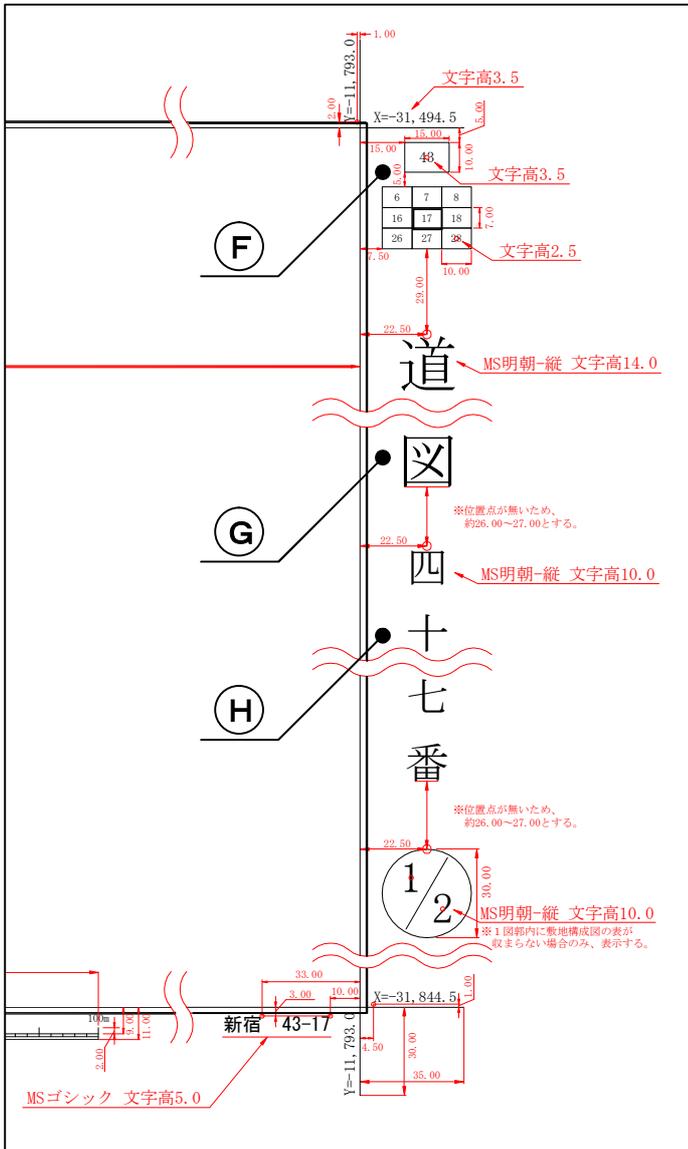
調製：道路台帳平面図未調整地域について新規作成する場合

補正：拡幅等地形に変更が生じ補正した場合

9 ■ 図郭図式について

再製：アルミケント紙原図をポリエステルフィルムに、又はポリエステルフィルムを電子データに置き換えて作成した場合
 なお、調製年月の後、補正年月・再製年月を左上に順次併記していく
 また、記載方法としては、「調整、一番最近の補正、再製」の最大3つまでとする

図-6 図郭図式-2 ○(赤丸)は文字の位置点とする



図郭要素 F : M-TTL-FRAM

図郭番号(タイトル枠)
 [黒、赤茶(※黄(255, 255, 0))、
 実線(0.25, 0.50)]

: M-TTL-TXT

図郭番号(タイトル枠)
 [黒、赤茶(※白)、MS明朝、
 文字高(2.5, 3.5)]

注) 小図郭の中央は、
 [実線(0.50)、文字高(2.5)]

(参照：図-7 図郭番号
 (タイトル枠)の記入例)

図-7 図郭番号(タイトル枠)の記入例
 例) 12号100番の表示



89	90	
99	100	
9	10	

注) 道路台帳が存在しない図郭部は、空欄とすること

図郭要素 G : 図面種別 [黒、赤茶(※白)、MS明朝-縦(14.0)]

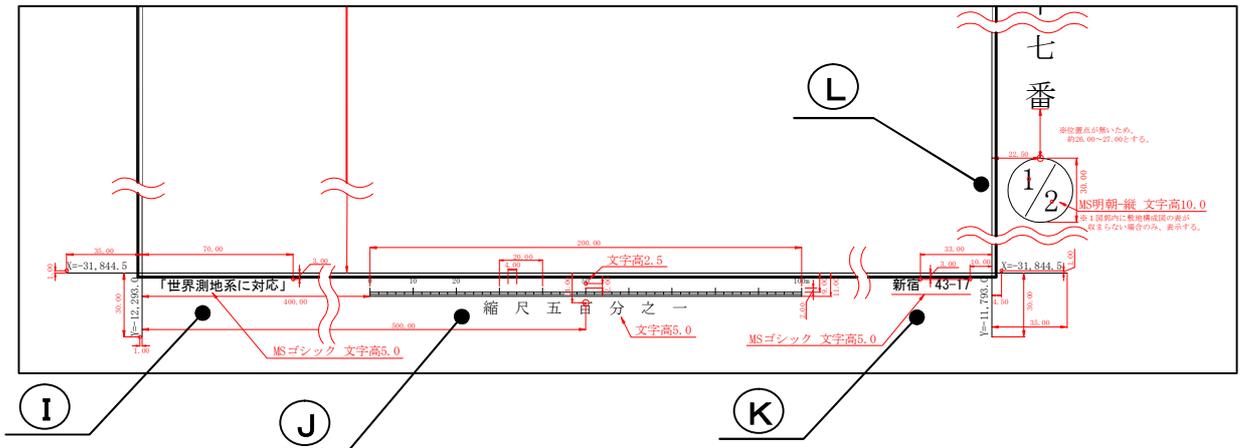
- M-TTL-TXT1(道路台帳平面図)
- M-TTL-TXT2(地下埋設物台帳平面図)
- M-TTL-TXT3(道路敷地構成図)

図郭要素 H : 大図郭・小図郭番号(漢数字で表記) [黒、赤茶(※白)、MS明朝-縦(10.0)]

- M-TTL-TXT1(道路台帳平面図)
- M-TTL-TXT2(地下埋設物台帳平面図)
- M-TTL-TXT3(道路敷地構成図)

9 ■ 図郭図式について

図-8 図郭図式-3 ○(赤丸)は文字の位置点とする



図郭要素 I : M-TTL-TXT

「世界測地系に対応」 [黒、赤茶(※白)、MSゴシック(5.0)]

図郭要素 J : M-TTL-TXT

縮尺五百分之一 [黒、赤茶(※白)、MS明朝体(5.0)]

: M-TTL-LINE

メジャー [黒、赤茶(※白)、実線(0.13)、MS明朝体(2.5)]

図郭要素 K : M-TTL-TXT

行政名・メッシュ番号(大図郭・小図郭番号) [黒、赤茶(※白)、MSゴシック(5.0)]

図郭要素 L : M-TTL-TXT3

ページ数表示 [黒、赤茶(※白)、MS明朝-縦(10.0)]

『道路敷地構成図について、一図郭内に表が収まらない場合のみ、表示すること』

— 道路敷地構成図が一図郭でデータが収まる場合

図形データと調書欄データが重ならない様に調書欄データを配置すること

『M-DOC-DOC n』レイヤーの使用については、
『n』は、「1」を使用し『M-DOC-DOC 1』となる

— 調書欄が多く、図形データと調書欄データが一図郭に収まらない場合

一図郭内に複数枚存在することになり、1枚目には図形データのみ、2枚目以降に調書欄データを配置すること

『M-DOC-DOC n』レイヤーの使用については、
『n』は、「2~9」及び「A~Z」を使用し、各調書欄が一図郭内で何枚目にあるか分かる様にしておくこと

- ※ 『M-TTL-TXT 3』レイヤーの使用は、一図郭に収まる場合とする
『M-TTL-TXT n』レイヤーの使用は、一図郭に収まらない場合で、且つ、
『n』は、「4~9」及び「A~Z」とする