

数値地形図データ修正更新業務  
仕様書

令和5年8月

札幌市まちづくり政策局  
都市計画部都市計画課



## 1 適用範囲

- (1) この仕様書は、札幌市まちづくり政策局都市計画部都市計画課（以下「委託者」という。）で実施する「数値地形図データ修正更新業務」（以下「本業務」という。）の委託に適用する。
- (2) この仕様書に記載のない事項または解釈に疑義が生じた場合は、委託者と十分協議の上、決定するものとする。

## 2 業務の目的

札幌市数値地形図データは、平成 10～12 年度に作成した札幌市 DM データファイル（レベル 2500・日本測地系対応）（以下「旧 DM データ」という。）を市街化区域内の道路・建物についてのみ修正更新する簡便更新を行ってきており、平成 22 年度には世界測地系変換を行っている。

本業務では「令和 4 年度空中写真画像データ作成及び家屋異動判読業務（貸与資料・札幌市財政局税制部発注）」（以下「税制部業務」という。）及び過年度の「数値地形図データ修正更新業務」（以下「過年度業務」という。）の成果品を使用し、札幌市公共測量作業規程に則って、数値地形図データの修正更新を行うものである。

また、数値地形図データの更なる活用を図るため、修正更新した数値地形図データを元に、画像データである TIFF データを作成する。

## 3 業務の概要

数値地形図データ修正更新

156.63k m<sup>2</sup>（55 図郭、別紙区域図のとおり）

## 4 業務委託期間

契約日から令和 6 年 3 月 22 日までとする。

## 5 業務体制等

受託者は本業務の内容等について十分理解し、その目的を達成するために最高の技術を発揮するとともに、委託者と密接に連絡が取れるよう、必要な人員及び体制を常に整えなければならない。

## 6 業務計画書

受託者は、契約後速やかに当該業務実施に関する業務計画書を作成し、提出しなければならない。また、作業実施計画の大幅な変更等、重要事項に変更がある場合については、作業計画変更届を提出し、委託者の承諾を得なければならない。

## 7 主任技術者

- (1) 受託者は、契約後速やかに当該業務の履行を総括・監理するための主任技術者を選任し委託者に通知する。この場合の様式は受託者において定めることができる。
- (2) 主任技術者は測量士の資格を有すること。

## 8 業務の内容

- (1) 本業務の修正更新対象区域は別紙区域図に示す範囲とする。
- (2) 修正更新するデータは、税制部業務及び過年度業務の成果を使用する。
- (3) 受託者は、委託者より貸与される空中写真画像データ（精密オルソ）などについて精度検証を行い、委託者に提出するものとする。検証の結果、精度等に不備が認められた場合は速やかに委託者に報告し、協議すること。精度検証は、空中写真画像データ（精密オルソ）と公共測量 DM データ（レベル 2500・世界測地系対応）について、1 図郭に対して4点以上の検証を行うことを原則とする。
- (4) 予察  
予察は、貸与する税制部業務の成果品を用いて行うことを原則とする。
- (5) 現地調査  
数値地形図データを作製するために必要な各種表現事項、名称等について現地にて確認を行うとともに、空中写真画像データで確認できない隠蔽部及び経年変化箇所について調査を行い、注記の修正更新などに反映させる。
- (6) 修正数値図化  
ア 修正数値図化は、貸与する空中写真画像データ及び位置情報ファイルまたは同時調整ファイルを使用し、デジタルステレオ図化機を用いて、地図情報を数値形式で取得し記録する。  
イ 数値図化は、データ位置・形状等をディスプレイで出力し、その確認を行う。  
ウ 取得する数値図化データは、札幌市公共測量作業規程に則って、その種類を表す分類コードを付ける。  
エ 取得した数値図化データは、標高点及び地形図データ等について、漏れ・誤り・接合・位置・密度等の項目を出力図と空中写真及び現地調査資料等と突き合わせて点検する。
- (7) 修正数値編集  
ア 修正数値編集は、図形編集装置等を用いて新たに取得されたデータについて旧数値地形図データとの整合を図るための編集を行う。図形編集装置等によって図形、属性データ等の形状修正、不要データの削除、不備データの追加、図形座標の整合性等を図り、編集済数値地形図データを作成する。  
イ 予察で明らかとした普通建物と堅ろう建物の区分における修正箇所について、

修正数値編集を行う。

ウ 隣接図郭間でのデータ接合は、図郭上の座標の一致と地物の連続性を確保するものとする。また、本業務区域外の図郭に地物等の修正が及ぶ場合は、当該部分についても修正を行い提出成果品とする。

エ 編集済数値地形図データから数値地形図データファイルを作成し、製品仕様書に定める形式・構造に従って電子記憶媒体に記録する。

オ 編集済データは、点検プログラムを使用して点検するとともに出力図で目視により点検を行う。

#### (8) 数値地形図データファイル作成

ア 検査済みの公共測量 DM データをもとに、編集済数値地形図データを作成する。

イ 編集済数値地形図データの作成においては、貸与する隣接市町の数値地形図データを反映する。

ウ 札幌市行政区域内データとして、隣接市町部分を削除するとともに、行政界にかかる注記編集をおこなったデータを、別途フォーマット（世界測地系対応）で作成する。

エ 数値地形図データファイルの種類は、下記の3種類を作成する。なお、札幌市 DM データファイルと公共測量 DM データファイルの違いは、別紙1のとおり。

(ア) 札幌市 DM データファイル（レベル 2500・世界測地系対応）

(イ) 公共測量 DM データファイル（レベル 2500）

(ウ) JPGIS データファイル（レベル 2500）

#### (9) 差分データファイル作成

追加データ及び削除データを作成する。

追加データは、本作業の中で道路データ及び家屋データなどについて新たに追加されたデータを公共測量 DM フォーマットで作成する。

削除データは、本作業の中で家屋の滅失及び建替えなどで削除されたデータ及び道路部分において拡幅等で削除されたデータなどを公共測量 DM フォーマットで作成する。

#### (10) 画像データ作成

ア 数値地形図データの他に、隣接市町削除版 DM データファイルを基に、画像データを作成する。

イ 画像データは TIFF 形式、解像度 600dpi 程度、ファイルサイズ 6 MB 程度としてデータ変換を行う。

ウ イの他に、データ提供に適したデータ変換を行う。データ形式、解像度、ファイルサイズ等については、別途委託者と協議のうえ決定する。

エ 仕様、注記及び作業手順等については、委託者と協議を行い、画像データの作

成を行う。

#### (11) 地理情報データ作成

##### ア 照査

受託者は、本業務で作成する公共測量 DM データについて、製品仕様書に規定したデータ品質に基づき、完全性、論理一貫性、位置正確度、時間正確度、主題正確度のチェックを行い、不良箇所についてはそれぞれの工程において修正を行う。

##### イ 品質評価表作成

受託者は、上記アで行った照査の結果を、品質評価表として取りまとめる。品質評価表は、製品仕様書に基づき作成する。

##### ウ メタデータの作成

本業務にて作成する数値地形図データの管理及び利用にあたって必要となる事項を記載したメタデータを作成する。メタデータは、「日本メタデータプロファイル（JMP）Ver2.0」に基づき作成するものとし、データの構成や細分事項については委託者と協議のうえ決定する。

#### 9 社内検査

受託者は、本業務の成果品について社内検査を行うこと。社内検査は、検査員が実施する。検査員には技術士を有する者を選任し、委託者に通知すること。検査員の選任及び通知の様式は受託者において定めることができる。なお、検査の結果、要求品質が満たされていない場合は、再照査を行って修正したうえで、再度社内検査を行うものとする。

- (1) 更新作成された公共測量 DM データについて、別紙2「検査項目説明書」に示す項目についてプログラム検査を行う。また、図形検査において検査の設定値及び設定値内でも間違いではない図形については OK エラーとして処理する（別紙3「DM データ検査における設定値及び OK エラーについて」に記載）。但し、検査 23 で行う重複検査は、別紙4「検査 23 重複検査レイヤ表」に準じる。
- (2) 公共測量 DM データから出力を行い、地形図表現上の不具合について目視検査を行う。
- (3) 上記(1)及び(2)の検査を行い、エラーがあった場合は、データを修正後に再検査を行う。なお、検査は全てのエラーが無くなるまで行うこととする。

#### 10 遵守事項等

- (1) 本業務の実施にあたっては、委託者と受託者は常に密接な連絡をとり、その連絡事項及び打合せ内容について記録し、委託者に提出しなければならない。また、隣

接市町において数値地形図データの修正更新等に係る業務を発注している場合は、この業務の請負者とも連絡調整等を図り、業務を進めなければならない。

- (2) 受託者は作業の実施にあたり、適切な工程管理及び精度管理を行い、その結果に基づき、各作業単位の精度管理表及び品質評価表を作成し、委託者に提出するものとする。なお、精度管理及び品質評価の結果不相当と認められた事項については、委託者に連絡するとともに速やかに是正措置を講じるものとする。
- (3) 受託者は、作業の実施にあたり測量調査員に身分証明書を携帯させるとともに、測量調査員は、地元住民等に節度を持って接し、言動に十分注意しなければならない。
- (4) 受託者は、契約時又は変更時において、契約金額 100 万円以上の業務について、測量調査設計業務情報サービス（TECRIS）に基づき、受注・変更・完了・訂正時に、業務実績情報を「登録のための確認のお願い」により業務担当員の確認（記名・押印）を受けたうえ、受注時は契約日から、土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から、土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、完了時は業務完了後 10 日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録申請しなければならない。

「登録のための確認のお願い」については、業務担当員が記名・押印した原本を受託者が保管し、複製を業務担当員が保管するものとする。

また、登録が完了した際には、登録機関発行の「登録内容確認書」をダウンロードし、直ちに業務担当員に提出しなければならない。なお、変更時と完了時の間が 10 日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

## 11 環境への配慮について

札幌市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷低減に努めること。

## 12 札幌市情報セキュリティポリシーの遵守について

本業務の履行にあたっては、札幌市情報セキュリティポリシーに基づき、別紙 5 「札幌市情報セキュリティポリシーに基づく特記事項」に規定する諸事項を遵守すること。

## 13 成果品

成果品はすべて委託者に帰属するものとし、受託者は委託者の承諾を受けずに公表、貸与、使用及び流用をしてはならない。なお、提出するデータについてはウイルスチェックを行うこと。

#### 14 成果品に関する著作権について

本業務の履行により製作を行った地理空間情報（以下「本成果」という。）について、一切の知的財産権（著作権法 61 条 2 項で定める著作権法 27 条、28 条の権利を含む）、中間成果物及びその他本成果について発生するすべての権利を、札幌市に譲渡する。また、中間成果物及び本成果について、著作者人格権を行使しないものとする。

#### 15 官公庁・その他への手続き等

本業務に係る関係官公庁等への諸手続き（公共測量に関する手続きを含む）は、委託者と打ち合わせのうえ受託者において迅速に行うものとする。

また、公共測量に定める所定の手続き並びに届け出を行うため、受託者は、業務計画書と合わせて製品仕様書を作成し提出するとともに、業務完了時にメタデータファイルを提出すること。

#### 16 測量成果の検定

(1) 受注者は、納入する測量成果品等について、検定に関する技術を有する第三者機関による検定を受け、同機関の発行する検定証明書及び測量成果品検定記録書を提出すること。

(2) 検定の範囲は、作成する測量成果の面積の 5%を対象とする。ただし、検査箇所については委託者の指示によるものとする。

#### 17 準拠する法令等

本業務の実施にあたっては、本仕様書、札幌市数値地形図データ（地図情報レベル 2500）製品仕様書及び札幌市公共測量仕様書、札幌市公共測量作業要領によるほか以下の関係法令等に準拠して実施すること。

(1) 測量法

(2) 測量法施行規則

(3) 札幌市公共測量作業規程（国土交通省公共測量作業規程[準則]を準用）

(4) 測地成果 2000 導入に伴う公共測量成果座標変換マニュアル

(5) 札幌市現況図デジタルマップ作成作業特記仕様及び同運用基準

(6) 札幌市現況図デジタルマッピング取得要領、札幌市現況図デジタルマッピング標準フォーマット、札幌市現況図デジタルマッピング図式、札幌市現況図デジタルマッピングデータファイル説明書、札幌市現況図デジタルマッピング現地調査作業要領



## 18 貸与資料

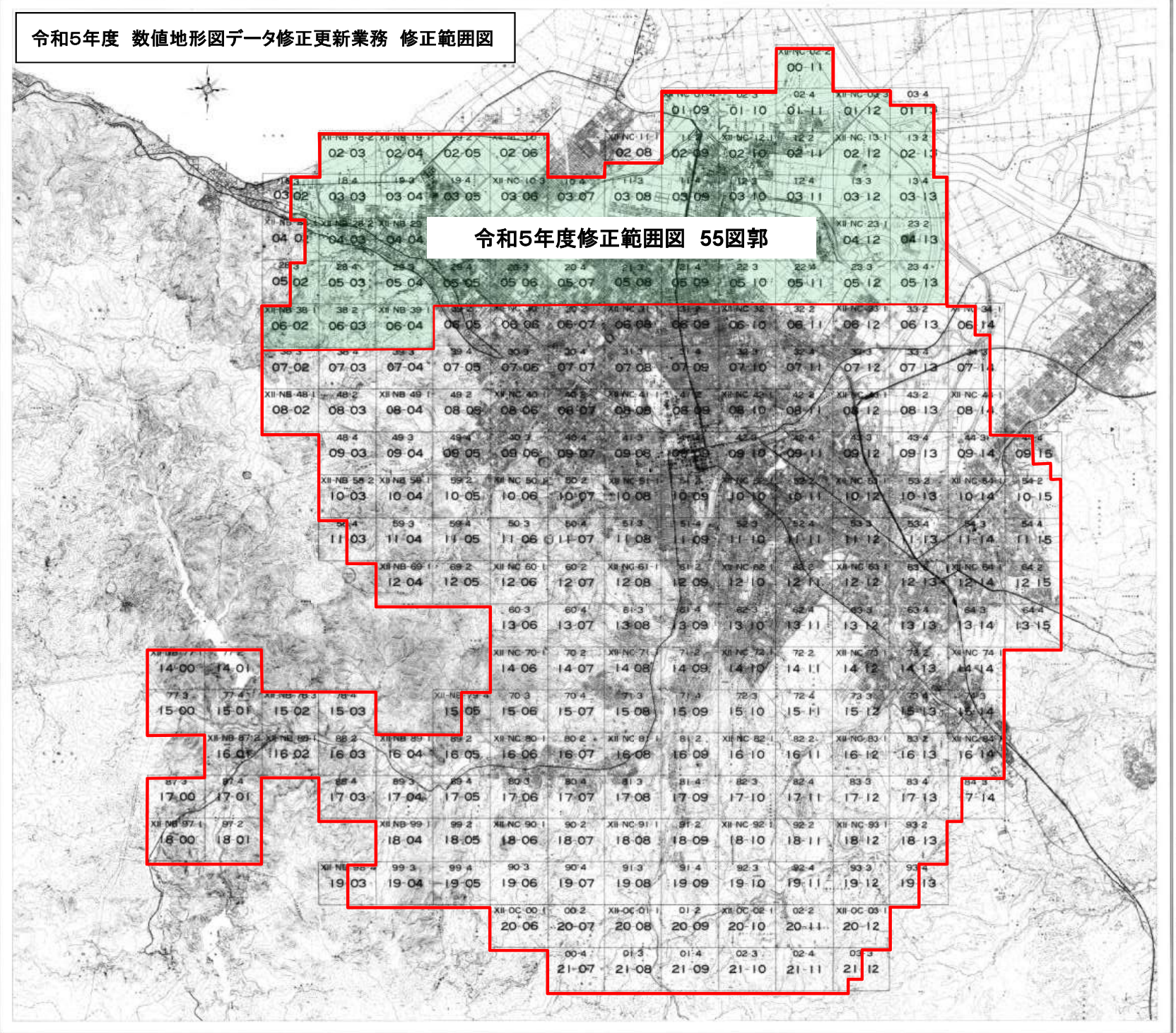
- (1) 税制部業務仕様書
- (2) 税制部業務受託者から提出のあった業務実施計画書
- (3) 撮影記録及び撮影精度管理表
- (4) 空中写真画像データ（単写真）及び位置情報ファイルまたは同時調整成果
- (5) 撮影実績図
- (6) 令和4年度カラー空中写真画像データ(精密オルソ写真データ)：一式
- (7) 令和元・2・3・4年度版修正更新 札幌市 DM データファイル(レベル 2500・世界測地系対応)：一式
- (8) 令和元・2・3・4年度版修正更新 公共測量 DM データファイル(レベル 2500)：一式
- (9) 令和元・2・3・4年度版修正更新 隣接市町削除版札幌市 DM データファイル(レベル 2500・世界測地系対応)：一式
- (10) 令和元・2・3・4年度版修正更新 隣接市町削除版公共測量 DM データファイル(レベル 2500)：一式
- (11) 平成30・令和元・2・3年度版追加削除 差分データファイル(レベル 2500)：一式
- (12) 札幌市数値地形図データ(レベル 2500)地理空間情報データ製品仕様書：一式
- (13) 札幌市町名データ (SDF 形式又はシェープファイル)
- (14) 札幌市公園緑地データ (SDF 形式又はシェープファイル)
- (15) その他必要資料

## 19 提出成果品

- (1) 令和5年度版修正更新 札幌市 DM データファイル(レベル 2500・世界測地系対応)：一式
- (2) 令和5年度版修正更新 隣接市町削除版札幌市 DM データファイル(レベル 2500・世界測地系対応)：一式
- (3) 令和5年度版修正更新 公共測量 DM データファイル(レベル 2500)：一式
- (4) 令和4年度版修正更新 隣接市町削除版公共測量 DM データファイル(レベル 2500)：一式
- (5) 令和5年度版追加・削除 差分データファイル(レベル 2500)：一式
- (6) 令和5年度版修正更新 JPGIS データファイル(レベル 2500)：一式
- (7) 令和5年度版修正更新 隣接市町削除版画像データファイル：一式
- (8) 各種データファイル及び説明書：一式
- (9) メタデータファイル：一式

- (10) 精度管理表及び品質評価表：一式
- (11) 社内検査記録書：一式
- (12) 打ち合わせ記録簿：一式
- (13) 検定証明書及び測量成果検定記録書：一式
- (14) その他作成資料

令和5年度 数値地形図データ修正更新業務 修正範囲図




















令和5年度修正範囲図 55図郭

札幌市



## 札幌市 DM データファイル仕様と公共測量 DM データファイル仕様の違い

## 1 比較表

項 目		札幌市 DM	公共測量 DM
文字コード		JIS コード	Shift-JIS コード
標高値(Z)の単位 (要素レコードの属性数値)		地図情報レベル 2500 なので cm 単位の格納。	地図情報レベルに関係なく、mm 単位の格納。
等高線標高(Z)の単位 (要素レコードの属性数値)		地図情報レベル 2500 なので cm 単位の格納。	地図情報レベルに関係なく、mm 単位の格納。
表現補助データ		DM フォーマットに格納	DM フォーマットには入れない。システム側で自動発生。 ※表示のため、DM フォーマットに格納される事が多い。
レコードフォーマット			従来の空き領域を使用して新たな項目が追加された。(別紙)
レコードフォーマット			データ取得年月の項目の他に更新の取得年月・消去年月の項目が追加された。(別紙)
注記コード		基準点・等高線数値の注記コードは 8173	基準点・等高線数値の注記コードが細分化(表1)
シンボルの方向 (0度方向)	道路のトンネル (2219)		
	鉄道のトンネル (2419)		
	坑口 (4219)		
	滝 (5226)		
	せき (5227)		
	水門 (5228)		
	鳥居 (4207)		
	渡船発着所 (5221)		
	洞口 (7206)		
分類コード (7308)	北海道公共水準点 電子基準点を項目を設けることにより、北海道公共水準点の分類コードを変更する必要がある。(7313に変更)	電子基準点	

※ 標高値(Z)の単位・等高線標高(Z)の単位は、要素レコードの属性数値(50~56カラム)が cm 単位から mm 単位の格納形式に変更になる。


表1 注記コードの細分化

分類項目	札幌市 DM (分類コード)	公共測量 DM (分類コード)
プール	8181	3404
等高線 (計曲)	8173	7101
等高線 (主曲)	8173	7102
等高線 (補助曲線)	8173	7103
凹地 (計曲)	8173	7105
凹地 (主曲)	8173	7106
凹地 (補助曲線)	8173	7107
三角点	8173	7301
水準点	8173	7302
多角点	8173	7303
公共基準点 (三角点) (札幌市公共基準点)	8173	7304
公共基準点 (水準点) (札幌市公共水準点)	8173	7305
電子基準点 (北海道公共水準点)	8173	7308
標石を有しない標高点	8173	7311
図化標高点	8173	7312

2 注記配置からシンボル配置に変更 (追加項目)

分類項目	図式	札幌市 DM		公共測量 DM	
		データ取得	データ タイプ	データ取得	データ タイプ
湖池 (5105)		W の文字は説明 注記 8181 で入力	E7	W の記号を入 力	E5
土がけ (7201)		(土)の文字は説明 注記 8181 で入力	E7	(土)の記号を 入力	E5
岩がけ (7211)		(岩)の文字は説明 注記 8181 で入力	E7	(岩)の記号を 入力	E5

3 シンボル配置からライン配置に変更 (追加項目)

分類項目	図式	札幌市 DM		公共測量 DM	
		データ取得	データ タイプ	データ取得	データ タイプ
凹地(矢印) (7199)		凹地(矢印)はシン ボルで入力	E6	凹地(矢印)は ラインで入力	E2

レコードフォーマット

赤字…札幌市DMデータフォーマットでは空き領域

青字…公共測量DMデータフォーマットでは文字コードがshift-JIS

図-1 インデックスレコード

(A)

レコードタイプ	座標系	計 画 機 関 名										図葉数	図葉識別番号レコード数	図式分類数	転位処理フラグ	隠線処理フラグ	使用した作業規程										西暦年号	作業規程名	空き領域区分	空き領域
		N 1 5															N 1 5													
Λ 2	1 2	N 1 5										1 3	1 2	1 4	1 1	1 1	1 4	N 1 5										1 1	1 1	3 X
		5	10	15	20	25	30	35	40	44	45	50	55	60	65	70	75	80	84											

(B)

図葉識別番号	図葉識別番号	図葉識別番号	図葉識別番号	図葉識別番号	図葉識別番号	図葉識別番号	図葉識別番号	図葉識別番号	図葉識別番号	図葉識別番号	空き領域				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)						
Λ 8	Λ 8	Λ 8	Λ 8	Λ 8	Λ 8	Λ 8	Λ 8	Λ 8	Λ 8	Λ 8	4 X				
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80

※このレコードは、(A)中に記されている図葉識別番号レコード数分だけ続く。

(C)

使用分類コード	図式分類コード	使用データタイプフラグ										方向規定区分	座標次元区分	空 き 領 域									
		レイヤコード	データ項目コード	レイヤコード	データ項目コード	面	線	円	円弧	点	方向			注記	属性	グリッド							
1 4	1 4	9 1 1										1 1	1 1	Λ 6 5									
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80						

※このレコードは、(A)中に記されている図式分類数分だけ続く。



(C)

隣接図葉識別番号								空  き  領  域							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)								
A 8	A 8	A 8	A 8	A 8	A 8	A 8	A 8	2 0 X							
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80

(D)

作成年月	現地調査年月	撮影コース数	レコード件数	入 力 機 器 名	公共測量承認番号	測地 成果 識別 コード	図郭 識別 コード	変換 手法 識別 コード	空  き  領  域						
A 4	A 4	I 1	I 1							N 1 5	N 1 5	I 1	I 1	I 1	1 1 X
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80

(E)

作 業 機 関 名	図郭座標の端数								空  き  領  域						
	左下図郭座標		右上図郭座標		左上図郭座標		右下図郭座標								
	X ( cm )	Y ( cm )	X ( cm )	Y ( cm )	X ( cm )	Y ( cm )	X ( cm )	Y ( cm )							
N 2 0				1 4	1 4	1 4	1 4	1 4	1 4	1 4	1 4	1 4	1 2 X		
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80



(F)

撮 影		写 真		写真番号		撮 影		写 真		写真番号		撮 影		写 真		写真番号		空 き 領 域
コ ー ス 番 号	年 月	縮 尺	枚 数	始 点	終 点	コ ー ス 番 号	年 月	縮 尺	枚 数	始 点	終 点	コ ー ス 番 号	年 月	縮 尺	枚 数	始 点	終 点	
A 4	A 4	I 5	I 1	I 4	I 4	A 4	A 4	I 5	I 1	I 4	I 4	A 4	A 4	I 5	I 1	I 4	I 4	
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90

- (A) ① レコードタイプ \_\_\_\_\_ 「M△」を入れる。  
 ② 図葉識別番号 \_\_\_\_\_ 当該図葉の番号  
 ③ 図葉名称 \_\_\_\_\_ 当該図葉の図葉名称（漢字10文字以内）  
 ④ 地図情報レベル \_\_\_\_\_ 作成する図面の縮尺の分母数を入れる。  
 ⑤ タイトル名 \_\_\_\_\_ 当該図葉のタイトル名  
 ⑥ 修正回数 \_\_\_\_\_ 当該図葉についての修正作業を行った回数、新規作成時には「0」を入れる。  
 ⑦ バージョン \_\_\_\_\_ データファイル仕様のバージョンで、本仕様では1  
 ⑧ 空き領域区分 \_\_\_\_\_ 空き領域をユーザが利用した場合の区分（0：利用していない、n：利用している（ $1 \leq n \leq 9$ ）。nの値はユーザで管理する番号）
- (B) ① 図郭座標（1） \_\_\_\_\_ 図郭の左下隅、および右上隅のXY座標で、単位はメートル  
 ② 要素数 \_\_\_\_\_ 当該図葉に含まれる全要素数  
 ③ レコード数 \_\_\_\_\_ 当該図葉ファイルの全レコード  
 ④ 座標値の単位 \_\_\_\_\_ 「10」を入れる。これは使用している座標値が「cm」単位であることを意味する。  
 ⑤ 図郭座標（2） \_\_\_\_\_ 図郭の左上隅、および右下隅のXY座標で、単位はメートル
- (C) ① 隣接図葉識別番号 \_\_\_\_\_ 当該図葉の周りの図葉番号で左上の図葉から右廻り（全部で8枚）、存在しない図葉はスペース（図-3.1参照）
- (D) ① 作成年月 \_\_\_\_\_ データを作成した年月、西暦の下2桁及び月で表現  
 ② 現地調査年月 \_\_\_\_\_ 現地調査を行った年月、西暦の下2桁及び月で表現  
 ③ 撮影コース数 \_\_\_\_\_ 当該図葉に係る写真のコース数  
 ④ レコード件数 \_\_\_\_\_ 撮影コース（レコードF）のレコード数  
 ⑤ 入力機器名 \_\_\_\_\_ データを入力した機器名  
 ⑥ 公共測量承認番号 \_\_\_\_\_ 承認番号を入れる。  
 ⑦ 測地成果識別コード \_\_\_\_\_ 0：日本測地系で作成、1：世界測地系で作成、2：日本測地系から世界測地系へ変換  
 ⑧ 図郭識別コード \_\_\_\_\_ 1：図郭が切り直された場合、0：それ以外  
 ⑨ 変換手法識別コード \_\_\_\_\_ 1：図郭代表点を座標変換、2：図郭四隅を座標変換、3：全座標データを座標変換、9：上記以外の座標変換、0：それ以外
- (E) ① 作業機関名 \_\_\_\_\_ 当該作業を実施した機関名（漢字20文字以内）  
 ② 図郭座標の端数 \_\_\_\_\_ 図郭座標の端数で、メートル未満の端数数値をcm単位で記述する
- (F) ① 撮影コース番号、撮影年月 \_\_\_\_\_ 当該作業に関する写真の撮影コース番号及び撮影年月（西暦の下2桁及び月）  
 写真縮尺、写真枚数 \_\_\_\_\_ 当該作業に関する写真の縮尺の分母数及び当該コース番号についての枚数  
 写真番号 \_\_\_\_\_ 当該作業に関する写真の始点及び終点番号

1	2	3
8		4
7	6	5

図-3.1

(注)： (D)、(E)、(F)のファイルは、  
 基本の時は、(D)、(E)、(F)  
 第1回目の修正では、(D)、(E)、(F)、(D)、(E)、(F)  
 第2回目の修正では、(D)、(E)、(F)、(D)、(E)、(F)、(D)、(E)、(F)と、修正が行われる度に追加される。

図-3 レイヤヘッダレコード及び要素グループヘッダレコード

レコードタイプ	地図分類コード				要素識別番号	階層レベル	要素数										取得年月	更新の取得年月	消去年月	数値化区分	空き領域	
	図式分類		地域分類コード	情報分類コード			総数	グループ	面	線	円	円弧	点	方向	注記	属性						グリッド
	レイヤコード	データ項目コード																				
A 2	1 2	1 2	1 2	1 4	1 4	1 2	1 5	1 5	1 5	1 5	1 5	1 5	1 5	1 5	1 5	1 5	1 1	A 4	A 4	A 4	1 2	1 X
		5		10	15		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80			

- ① レコードタイプ ————— 「H△」を入れる。
- ② 図式分類コード ————— 図式分類コードを入れるものとし、上位2桁がレイヤコード、下位2桁がデータ項目コード（レイヤヘッダでは00）からなっている。
- ③ 地域分類コード ————— ブランクとする
- ④ 情報分類コード ————— ブランクとする
- ⑤ 要素識別番号 ————— レイヤヘッダレコードで使用する場合は「0」を入れる。要素グループヘッダレコードで使用する場合は、要素グループの識別番号を入れる。
- ⑥ 階層レベル ————— 当該レコードの階層上の位置（レイヤヘッダレコードは1、要素グループヘッダレコードは2）
- ⑦ 要素数 ————— 1レベル下に存在するデータタイプ別の要素数およびグループ数、総数
- ⑧ 取得年月 ————— 当該グループに属する取得要素の最新年月、西暦の下2桁及びび月で表現
- ⑨ 更新の取得年月 ————— ブランクとする
- ⑩ 消去年月 ————— ブランクとする
- ⑪ 数値化区分 ————— 数値化の手法を示すコードで、第10条の(8)による。

図-4 要素レコード

レコードタイプ	地図分類コード				要素識別番号	階層レベル	図形区分	実データ区分	精度区分	注記区分	転位区分	隠線区分	データ数	レコード件数	代表点の座標		属性数値	属性区分	属性データの書式	取得年月	更新の取得年月	消去年月	空き領域	要素識別番号反復回数
	図式分類		地域分類コード	情報分類コード											X	Y								
	レイヤコード	データ項目コード																						
A 2	1 2	1 2	1 2	1 4	1 4	1 2	1 1	1 2	1 1	1 2	1 1	1 4	1 4	1 7	1 7	1 7	1 2	A 7	A 4	A 4	A 4	6 X	1 1	
		5		10	15	20				25		30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80		

- ① レコードタイプ ————— 面、線等データタイプによって区分される。第5条（レコードタイプ、データタイプ、階層レベル、実データレコードの関係）による。
- ② 図式分類コード ————— 図式分類コードを入れるものとし、上位2桁がレイヤコード、下位2桁がデータ項目コード（0 Xの場合、ゼロは空白ではなく0を記述）からなっている。
- ③ 地域分類コード ————— ブランクとする
- ④ 情報分類コード ————— ブランクとする
- ⑤ 要素識別番号 ————— 図葉毎の図式分類コードの順番号で、付番の基準は次のとおりとする。  
 (1) 識別番号は、個々の要素を識別するためのものであり、同じ図式分類の中にも異なった識別番号がつく。  
 (2) 識別番号は、図葉単位とし、要素別に付す。  
 (3) 識別番号は、1から開始した4桁以内の一連番号とする。ただし、9999を超える場合は0から9999までの一連番号を繰り返す。  
 (4) 要素識別番号は、「要素識別番号反復回数」と合わせて一つの意味をなす。
- ⑥ 階層レベル ————— 当該レコードの階層上の位置（グルーピングを行わない場合は2、行う場合は3）
- ⑦ 図形区分 ————— 人工斜面や被覆等の上端には「1 1」、下端には「1 2」を入れる。表現補助データの場合は「9 9」、その他の図形の場合は「△ 0」を入れる。
- ⑧ 実データ区分 ————— 直後にくる実データレコードの区分で、第10条（データファイルのコードの種類と所在）の(9)による。
- ⑨ 精度区分 ————— 要素毎のデータの精度の区分で、第10条（データファイルのコードの種類と所在）の(10)による。
- ⑩ 注記区分 ————— 実データで注記の場合、漢字か、英数文字かの区分で、第10条（データファイルの種類と所在）の(11)による。
- ⑪ 転位区分 ————— 真位置に対してデータの進行方向の右側への転位した場合「1」、左側に転位した場合は「-1」、転位していない場合は「0」と記述する。
- ⑫ 隠線区分 ————— 隠線処理データの場合は「1」、その他は「0」と記述する。
- ⑬ データ数 ————— データタイプによって記述内容が異なり、E 1～E 6・・・座標数、E 7・・・漢字又は文字数となる。
- ⑭ レコード数 ————— 当該要素が持つ実データレコード数
- ⑮ 代表点の座標値 ————— データタイプによって記述内容が異なり、E 5・・・その点もっている座標値、E 7・・・始点座標（最初の文字の左下座標）となる。但し、座標は、図郭左下からの測地座標（cm）とする。
- ⑯ 属性数値 ————— 等高線、独立標高点等の標高値を入れる（mm単位）。
- ⑰ 属性区分 ————— 実データが属性の場合、属性データの種別区分
- ⑱ 属性データの書式 ————— 実データが属性の場合に、そのレコードに記述されている内容の書式（例 1 3、A 1 5、N 8）
- ⑲ 取得年月 ————— 当該要素を取得した年月、西暦の下2桁及びび月で表現
- ⑳ 更新の取得年月 ————— ブランクとする
- ㉑ 消去年月 ————— ブランクとする
- ㉒ 要素識別番号反復回数 ————— 要素識別番号の反復回数を示す番号で、最初の1～9999は「1」を、次の10000～19999は「2」を、次の20000～29999は「3」を入れる。

図-5 グリッドヘッダレコード

レコードタイプ	地図分類コード				要素識別番号	階層レベル	行数	列数	レコード数	グリッドセルサイズ		グリッド原点座標値		取得年月	更新の取得年月	消去年月	図形区分	精度区分	空  き  領  域	レコード数反復回数
	図式分類		地域分類コード	情報分類コード						行	列	X	Y							
	レイヤコード	データ項目コード																		
A 2	1 2	1 2	1 2	1 4	1 2	1 4	1 4	1 4	1 7	1 7	1 7	1 7	A 4	A 4	A 4	1 2	1 2	9 X	11	
	5		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80			

- ①レコードタイプ ————— 「G△」を入れる。
- ②図式分類コード ————— 図式分類コードを入れるものとし、上位2桁がレイヤコード、下位2桁がデータ項目コード（0Xの場合、ゼロは空白でなく0を記述）からなっている。
- ③地域分類コード ————— ブランクとする
- ④情報分類コード ————— ブランクとする
- ⑤要素識別番号 ————— 図葉毎の図式分類コード別の順番号で、個々の要素を識別するためのものであり、同じ図式分類の中にも異なった識別番号がつく。
- ⑥階層レベル ————— 当該レコードの階層上の位置（グルーピングを行わない場合は2、行う場合は3）
- ⑦行数 ————— グリッドデータの横（X）方向の並びの数
- ⑧列数 ————— グリッドデータの縦（Y）方向の並びの数
- ⑨レコード数 ————— 当該グリッドデータの実データレコード数
- ⑩グリッドセルサイズ ———— グリッドデータの格子点間距離
- ⑪グリッド原点座標値 ———— グリッドデータの原点座標値
- ⑫取得年月 ————— 当該グリッドデータを取得した年月、西暦の下2桁及び月で表現
- ⑬更新の取得年月 ————— ブランクとする
- ⑭消去年月 ————— ブランクとする
- ⑮図形区分 ————— 図面出力上必要な区分コード
- ⑯精度区分 ————— グリッドごとのデータ精度
- ⑰レコード数反復回数 ———— レコード数が4桁を超える場合に用いる。（1～9，9999が1、10，000～19，999が2、20，000～29，999が3、・・・。）

図-6 座標レコード

(2次元レコード)

座 標 値		座 標 値		座 標 値		座 標 値		座 標 値		座 標 値					
X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y				
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)				
 1 7		 1 7		 1 7		 1 7		 1 7		 1 7					
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80

(3次元レコード)

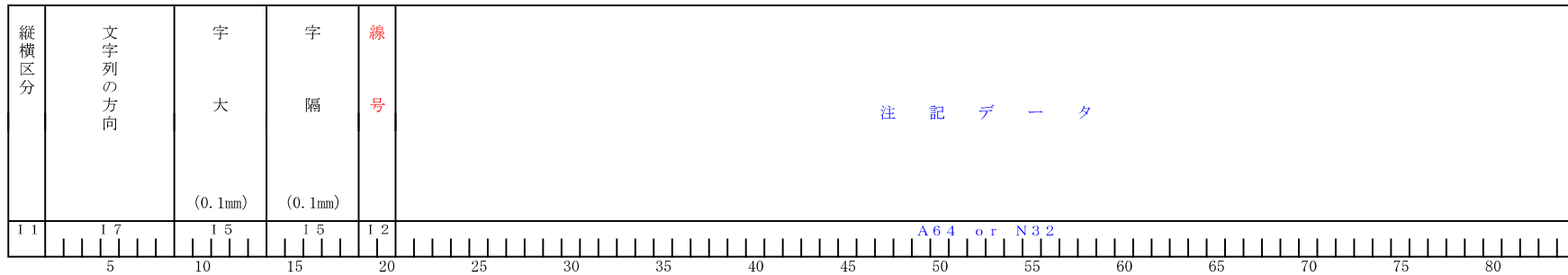
座 標 値			座 標 値			座 標 値			座 標 値						
X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z				
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)				
 1 7			 1 7			 1 7			 1 7						
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80

① 座標値 ——— 図郭左下からの測地座標 (cm単位) で、要素レコードにあるデータ数と同じ座標点数を持つ。

- (1) 線 . . . . . 線上の経過点の座標値
- (2) 点 . . . . . 1点の座標値
- (3) 円 . . . . . 円周上の3点の座標値
- (4) 円弧 . . . . . 円弧上の3点の座標値で、円弧の始点、円弧上の任意の点、円弧の終点を準に持つ。
- (5) 方向 . . . . . 坑口等の向きを規定するために用いるもので、2つの座標を組として方向を表す。最初の座標値はその要素の中心位置で、次の座標値が方向を表す。

※ 2次元レコードは、直前の要素レコードのデータ数が7以上の場合は、複数レコード連続する。  
 ※ 3次元レコードは、直前の要素レコードのデータ数が5以上の場合は、複数レコード連続する。

図-7 注記レコード



- ① 縦横区分 —— 文字列の並びが縦か横かの区分で、0…横書き、1…縦書きとする。
- ② 文字列の方向 —— 注記の表示方向を示す角度で、単位は度 ( $-180^\circ \sim 180^\circ$ ) とし、図7-1のとおりとする。
- ③ 字大 —— 注記文字の大きさで、単位は10分の1mmとする。
- ④ 字隔 —— 文字と文字の間隔で、単位は10分の1mmとする。
- ⑤ 線号 —— 字の太さ 線号の号数を記述する。
- ⑥ 注記データ —— 漢字又は文字データ (JIS第1及び第2水準、文字コードはSHIFT\_JISとする)  
要素レコードのデータ数が、漢字の場合は33文字以上、英数文字の場合は65文字以上の場合は、注記レコードが複数連続する。

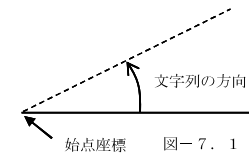
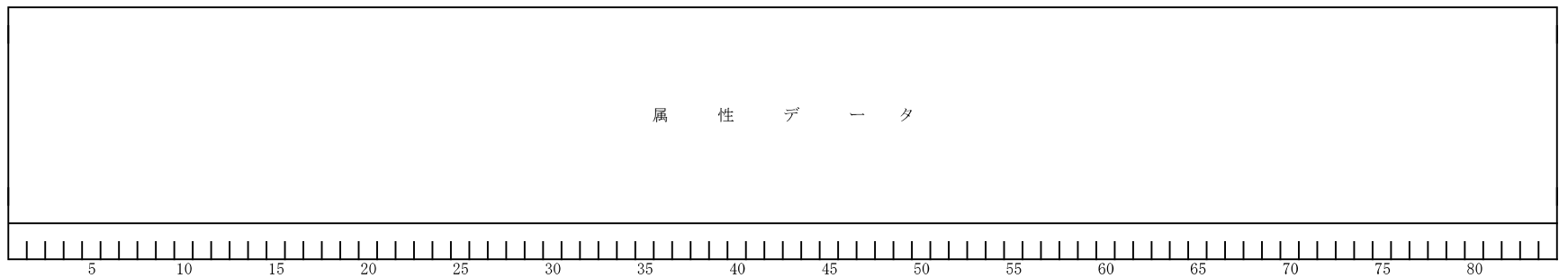


図-8 属性レコード



- ① 属性データ —— 書式は要素レコードに記述された「属性データの書式」による。  
要素レコードのデータ数が2以上の場合、複数レコード連続する。

図-9 グリッドレコード

数值(1)	数值(2)	数值(3)	数值(4)	数值(5)	数值(6)	数值(7)	数值(8)	数值(9)	数值(10)	数值(11)	数值(12)				
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80

① 数值 ————— 各格子点の数值、数值地形モデル法(DTM法)による標高データを記述する場合は、Z座標値(cm単位)が入る。  
 全グリッドポイントを記述するまで連続する。データは原点(左下)から右上へ、連続して記述する。

## 検 査 項 目 説 明 書

はじめに

この説明書は札幌市仕様DM検査プログラムの各検査項目の内容について説明したものである。

### 1 検査項目

#### 1-1 検査1

グループヘッダレコードの要素識別番号とグループを構成する要素レコードの要素識別番号が同一であることを検査する。

#### 1-2 検査2

レコードタイプが面(E1)の建物の始点・終点の座標が一致しているかを検査する。

#### 1-3 検査3

建物以外でレコードタイプが面(E1)になっているものが有るかを検査する。

#### 1-4 検査4

- (1) グループ化されているレコードの座標データの端点座標が一致しているかを検査する。
- (2) 建物レイヤで各要素の入力の順番が一致しているかを検査する。

#### 1-5 検査5

- (1) グループ化されるべきレコードでグループ化されていないものがあるかを検査する。
- (2) グループの要素レコードのレコードタイプが線(E2)でないものがあるかを検査する。
- (3) 被覆(小)の要素レコードの図形区分で0以外のものがあるかを検査する。

#### 1-6 検査6

グループ化しなくてよい要素がグループ化かれていないかを検査する。

#### 1-7 検査7

一要素に連続して同一座標値が入力されていないかを検査する。



#### 1-8 検査8

レコードタイプを点(E5)にすべきものが方向(E6)になってないか検査する。

#### 1-9 検査9

レコードタイプを方向(E6)にすべきものが点(E5)になってないか検査する。

#### 1-10 検査10

文字コードに関する検査について

- (1) 指定の注記データが JIS コードの範囲内で入力されているか検査する。
- (2) 注記中で不正な文字の使用を検査する。

※不正注記：(、) ー、～の縦書き使用 |、一、-

#### 1-11 検査11

注記要素レコードの字大が、仕様通りに入力されているか検査する。

#### 1-12 検査12

被覆レイヤ等の表現補助検査について

- (1) 幅つき被覆のデータの有無を検査する。
- (2) 表現補助データの有無を検査する。
- (3) 表現補助データの図形区分が 99 以外のものがあるか検査する。
- (4) 表現補助データの座標レコードが無いものを検査する。

※検査対象

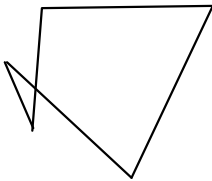
道路橋(2203)・徒橋(2205)・石段(2214)・地下鉄出入口(2215)・ダム(5225)・  
被覆(6110)

### 1-13 幾何検査

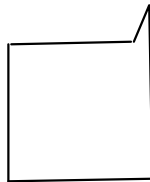
建物ポリゴンの交差・突起・多重検査について

- (1) 交差検査：交差のある建物ポリゴンがないか検査する。
- (2) 突起検査：不自然な突起がないか検査する。
- (3) 多重検査：同じ端点を共有する線分が3つ以上ないか検査する。

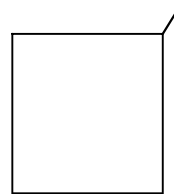
エラー例



(1) 交差エラー



(2) 突起エラー



(3) 多重エラー

### 1-14 検査 13

図葉ヘッダレコード数が不足していないか検査する。

レイヤヘッダレコードが出現するまでのレコード数が6未満 (A~F) の場合、エラーと判定する。(修正回数を考慮する場合、 $6 + \text{修正回数} \times 3$  未満の場合エラーとする。)

### 1-15 検査 14

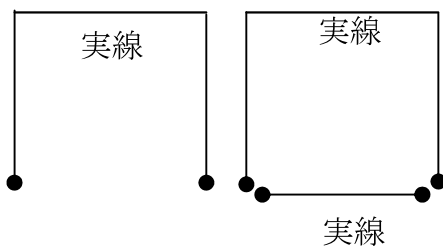
レイヤヘッダレコードが登録されているか検査する。

### 1-16 検査 15

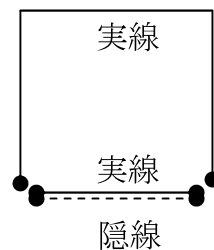
建物レイヤの隠線・実線検査について

- (1) 建物レイヤの隠線の有無を検査する。
- (2) 実線と隠線の重なりを検査する。

(1) のエラー例



(2) のエラー例



1-17 検査 16

連続線のくさび・ねじれの検査をする。

※検査対象：全ての線要素 (E2)

エラー例



くさび

ねじれ

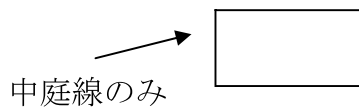
1-18 検査 17

建物レイヤの中庭線についての検査

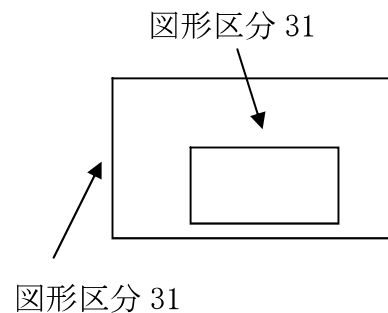
(1) 中庭線が単独でないか検査する。

(2) 建物ポリゴンに建物ポリゴンが含まれる場合、両方の図形区分が正しいか検査する。

(1)のエラー例



(2)のエラー例



1-19 検査 18

建物レイヤの図形区分が 31 以外のものがあるか検査する。

1-20 検査 19

等高線・凹地の連続性について検査する。

1-21 検査 20

真幅道路・河川・市界・区界・区域界の連続性について検査する。

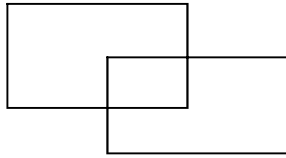
1-22 検査 21

徒歩道・庭園路の連続性について検査する。

### 1-23 検査 22

建物要素の重なりを検査する。

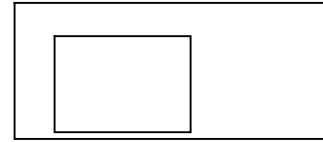
エラー例



部分的な重なり

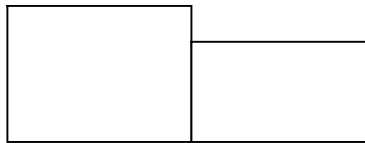


完全一致



含む

〔ただし、図形区分が外側  
と内側で異なる場合は  
エラーとしない〕



※辺が重なっているものはエラーとしない。

### 1-24 検査 23

線要素の重なりを検査する。

### 1-25 検査 24

隣接図郭との接続検査について

- (1) 線要素が隣接図郭で正しく接続されているか検査する。(全ての線要素対象)
- (2) 等高線・凹地の場合、隣接図郭で接続が確認された場合、高さが一致するか検査をする。

### 1-26 検査 25

要素登録順番が右回りに登録されているかの検査について

- (1) 建物ポリゴンが右回りか検査する。
- (2) 幅付き被覆等以下の要素が右回りか検査する。  
防波堤 (5211) ・ ダム (5225) ・ 不透過水制 (5231) ・ 人工斜面 (6101) ・  
被覆 (6110) ・ 土がけ (7201) ・ 岩がけ (7211)

1-27 その他の検査について

(1) レコード長

レコード長が84バイトか検査する。

(2) 図郭範囲外指定要素の検査について

DMデータの図郭範囲を超えて登録されている要素がないか検査する。

(3) 図葉ヘッダ記入事項の検査について

図葉ヘッダの次の項目について検査する。

ア 地域レベル

イ タイトル名

ウ 公共測量承認番号

エ 図郭左上座標

オ 図郭左下座標

カ 図郭右上座標

キ 図郭右下座標

## DMデータ検査における設定値及びOKエラーについて

## 1 設定値

各検査項目における検査基準値を以下数値として行なった。

## (1) 検査 16 線要素くさび・交差検査

辺長 1cm (図上 0.04mm) 以下又は角度  $1^{\circ}$  以下の場合エラーとして検出した。

## (2) 検査 21 徒歩道・庭園路の連続性検査

辺間 10cm (図上 0.4mm) 以内で離れた線分の端点がある場合エラーとして検出した。

## (3) 検査 22 建物要素重なり検査

辺同士 2cm (図上 0.08mm) 以上重なるポリゴンがある場合エラーとして検出した。

## (4) 幾何検査 建物ポリゴンの交差・突起・多重検査

辺長 50cm (図上 2mm) 以下で角度  $50^{\circ}$  以下の場合エラーとして検出した。

## (5) 線要素重複検査

線要素の重複を検査する。ただし重複する場合は考えられる以下の 9 レイヤは検査対象から除外した。

2110 高速道・2203 道路橋・2214 石段・5225 ダム・6110 被覆・6101 人工斜面・6201 区域界・7201 土がけ・7211 岩がけ

## 2 OKエラーについて

OK エラーとはエラー要素を検出するために設定した数値内で検出されたが、図形内容を確認した結果、問題ないと判断された箇所をいう。

以下に検出されたエラーについて、OK エラーの内容を示す。

## (1) 検査 10 注記不正文字使用エラー

注記で「・」や「-」は注記にない設定であるが次の場合 OK とした。

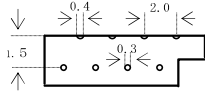
(例)

凹地などの等高線数値：-4m

路線名称：中の沢～小林峠・源八沢ルート

(2) 検査 12 表現補助データ図形区分登録エラー

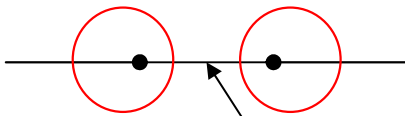
幅付き被覆には表現補助データが存在する設定であるが、上下線の間隔が図上 1.5mm 未満の場合、表現補助データが表現されないため OK とした。



(3) 検査 16 線要素くさびエラー

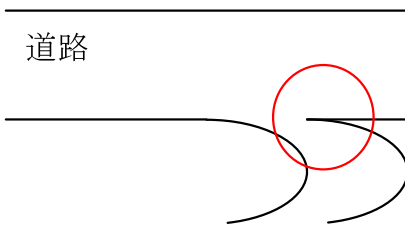
辺長 1cm (図上 0.04mm) 以下又は角度  $1^\circ$  以下の図形要素はエラーと設定したが、以下の図形を OK とした。

(例)

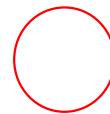


角度： $0^\circ$ 、距離：1cm

1cm 以下の辺長を使用している。



道路



エラー箇所

角度が  $1^\circ$  以下

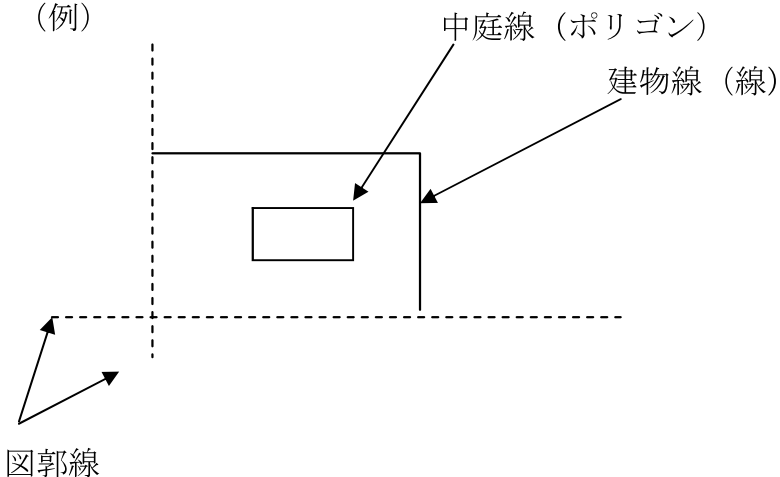
(4) 検査 16 線要素交差エラー

各線要素が植生界・サクに交差している図形要素は OK とした。

(5) 検査 17 建物レイヤで中庭線の外側に建物ポリゴンが存在しないエラー

中庭線がある建物が図郭線と接する場合、建物要素は線要素になるのでポリゴンが存在しないため OK とした。

(例)

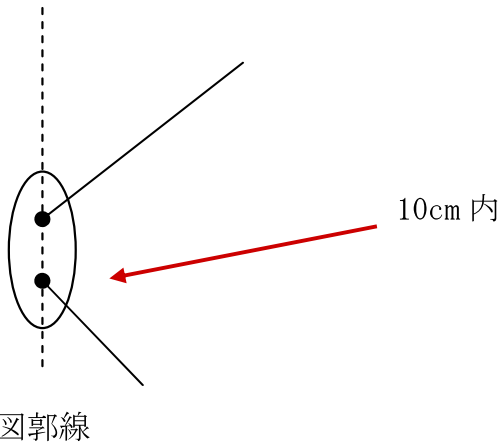


(6) 検査 20 真幅道路・河川・市界・区界・区域界の連続性エラー

連続性は図郭から図郭までか、図郭内で閉じている以外をエラーとしたが、図郭いっぱい描画されていない図葉はOKとした。

(7) 検査 21 徒歩道・庭園路の連続性エラー

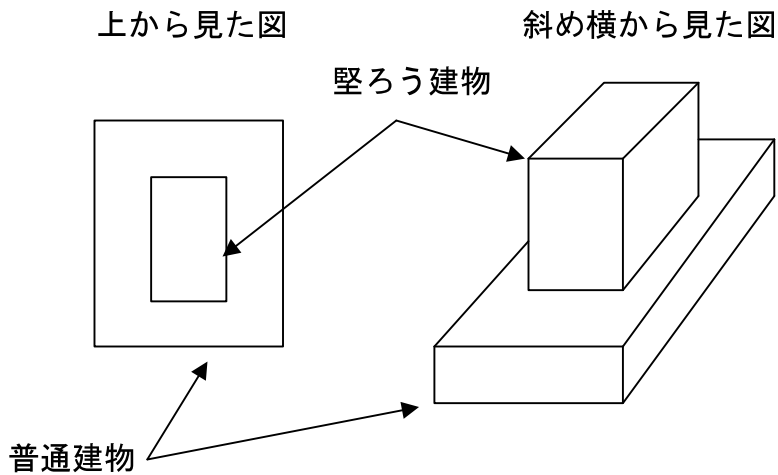
以下の場合、10cm 以内（図上 0.04mm）で接続していないエラーとして検出されるが図郭接合のため OK とした。



(8) 検査 22 建物要素重なりエラー

普通建物の中に堅ろう建物を内包している場合重なりエラーとなるが写真図等で建物形状を確認して正しい場合 OK とした。

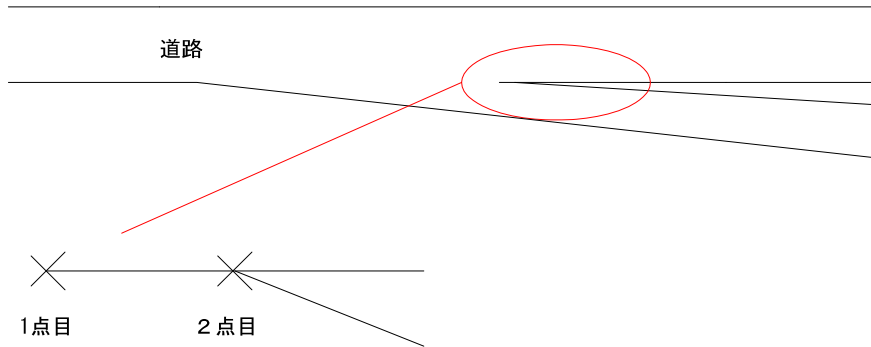
(例)





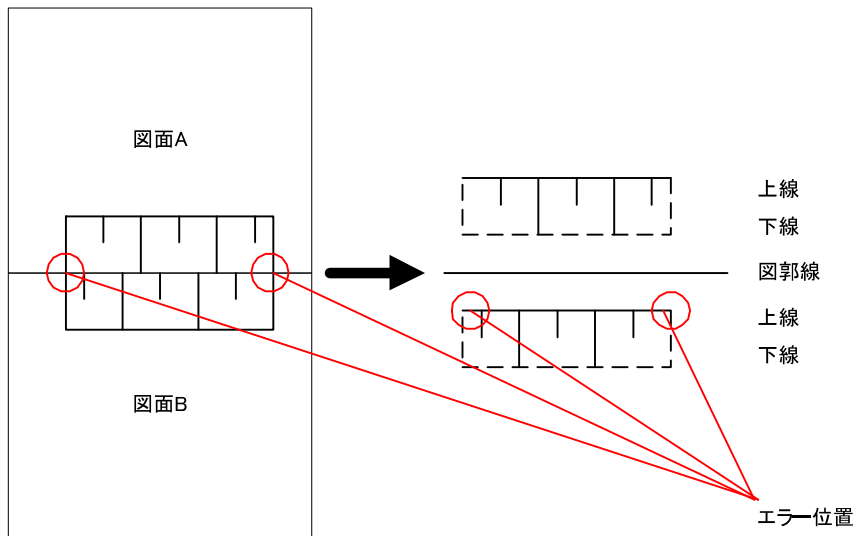
(9) 検査 23 線要素重なりエラー

線要素が図形表現上、以下に示す1、2点目の座標値が一致になりエラーとして検出される OK とした。



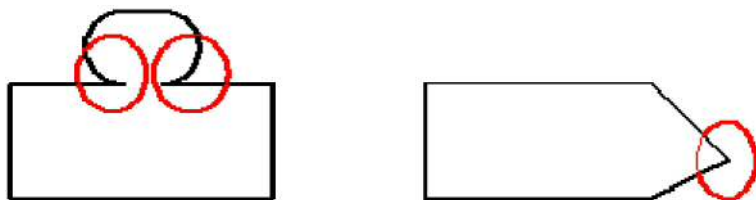
(10) 検査 24 隣接図郭接続エラー

人工斜面・被覆等上下線を持つ図形で接合の場合、図面Bにある人工斜面の上線が、図面Aに接合データとしてないためエラーとして検出されるがこの場合 OK とした。



(11) 幾何検査 建物ポリゴンの突起エラー

辺長 50cm(図上 2mm)以下で角度  $50^\circ$  以下の場合エラーとして検出するが、建物の一部が鋭角及び辺長が極端に短い場合があり、写真図等で建物形状を確認して正しい場合 OK とした。



○: エラー箇所



検査23 重複検査レイヤ表

No	分類コード	名 称	備 考
1	1102	支庁界	
2	1103	市界	
3	1104	区界	
4	1106	町界	
5	1107	条丁目界	
6	2101	真幅道路	
7	2103	徒歩道	
8	2106	庭園道	
9	2109	建設中の道路	
12	2205	徒橋	
13	2211	(横断) 歩道橋	
14	2213	歩道	
16	2215	地下鉄・地下鉄等出入口	
17	2219	道路のトンネル	
18	2226	分離帯など	
19	2228	道路の雪覆い等	
20	2301	普通鉄道	
21	2302	地下鉄の地上部	
22	2303	路面の鉄道	
23	2305	特殊軌道	
24	2306	索道	
25	2309	建設中の鉄道	
26	2312	地下鉄の地下部	
27	2401	鉄道橋	
28	2411	跨線橋	
29	2412	地下通路	

検査23 重複検査レイヤ表

No	分類コード	名 称	備 考
30	2419	鉄道のトンネル	
31	2421	停留所（路面電車）	
32	2424	プラットフォーム	
33	2428	鉄道の雪覆い等	
34	2430	地下鉄駅構内	
35	3001	普通建物	
36	3002	堅ろう建物	
37	3003	無壁舎	
38	3004	堅ろう無壁舎	
39	3401	門	
40	3402	屋門	
41	3404	プール	
42	4207	鳥居	
43	4219	坑口	
44	4231	タンク	
45	4235	高塔	
46	4261	輸送管地上	
47	4262	輸送管空中	
48	4265	送電線	
49	5101	河川	
50	5102	細流（一条河川）	
51	5103	かれ川	
52	5104	用水路	
53	5105	湖池	
54	5202	栈橋（鉄・コンクリート）	
55	5203	栈橋（木製・浮栈橋）	

検査23 重複検査レイヤ表

No	分類コード	名 称	備 考
56	5211	防波堤	
57	5221	渡船発着所	
59	5226	滝	
60	5227	せき	
61	5228	水門	
62	5231	不透過水制	
63	5232	透過水制	
64	5233	水制水面下	
65	5239	敷石斜坂	
67	6102	土堤等	
69	6130	かき（さく）	
70	6140	へい	
71	6301	植生界	
72	6302	耕地界	
73	7101	等高線（計曲線）	
74	7102	等高線（主曲線）	
75	7103	等高線（補助曲線）	
76	7105	凹地（計曲線）	
77	7106	凹地（主曲線）	
78	7107	凹地（補助曲線）	
79	7199	凹地（矢印）	
81	7202	雨裂	
82	7206	洞口	
84	7212	露岩	
85	7213	散岩	

※ 以下の分類コードは部分重複する場合がありますので検査対象外とした。  
 2110高速道, 2203道路橋, 2214石段, 5225ダム, 6110被覆, 6101人工斜面, 6201区域界, 7201土がけ  
 7211岩がけ

## 検査 エラーコード表

エラーコード	エラー内容	検査番号
Error No, 1	レコード長エラー (当該レコード長が 84バイト以外)	その他
Error No, 2	グループ内の要素識別番号不一致	検査 1
Error No, 3	建物レイヤの始点終点不一致	検査 2
Error No, 4	建物レイヤ以外での面要素不正指定	検査 3
Error No, 5	グループ内の始点終点不一致	検査 4
Error No, 6	グループ内の入力方向エラー	検査 4
Error No, 7	グループ化されるべきレコードでグループ化されていない要素	検査 5
Error No, 8	グループの要素レコードで線要素(E2)以外の指定	検査 5
Error No, 9	被覆(小)の図形区分で0以外の指定 (対象レイヤ 5122 5231 6110)	検査 5
Error No, 10	不要なグループ化の指定	検査 6
Error No, 11	同一座標連続指定エラー	検査 7
Error No, 12	点要素(E5)指定レコードの方向要素(E6)誤指定	検査 8
Error No, 13	方向要素(E6)指定レコードの点要素(E5)誤指定	検査 9
Error No, 14	JISコードエラー	検査10
Error No, 15	注記不正文字使用	検査10
Error No, 16	注記字大誤指定	検査11
Error No, 17	図郭範囲外指定要素	その他
Error No, 18	図葉ヘッダレコード数不足	検査13
Error No, 19	レイヤヘッダレコードの抜け	検査14
Error No, 20	建物レイヤで隠線要素レコードの抜け	検査15
Error No, 21	建物レイヤで隠線と実線の重複登録	検査15
Error No, 22	線要素くさびエラー	検査16
Error No, 23	線要素交差エラー	検査16
Error No, 24	建物レイヤで中庭線の外側にポリゴンが存在しない	検査17
Error No, 25	建物レイヤで外側のポリゴンの図形区分が中庭線で指定されている	検査17
Error No, 26	建物レイヤで図形区分が0又は3 1以外が指定されている	検査18
Error No, 27	等高線・凹地の連続性エラー	検査19

## 検査 エラーコード表

エラーコード	エラー内容	検査番号
Error No, 28	真幅道路・河川・市界・区界・区域界の連続性エラー	検査20
Error No, 29	徒歩道・庭園路の連続性エラー	検査21
Error No, 30	建物要素重なりエラー	検査22
Error No, 31	線要素重なりエラー	検査23
Error No, 32	隣接図郭接続エラー	検査24
Error No, 33	等高線隣接図郭高さエラー	検査24
Error No, 34	建物ポリゴンの右回り入力エラー(右回りで入力されていない)	検査25
Error No, 35	レイヤ5211 5225 5231 6101 6110 7201 7211の右回り入力エラー(右回りで入力されていない)	検査25
Error No, 36	建物ポリゴンの突起エラー	幾何検査
Error No, 37	建物ポリゴンの交差エラー	幾何検査
Error No, 38	建物ポリゴンの多重エラー	幾何検査
Error No, 39	表現補助データ図形区分登録エラー	検査12
Error No, 40	表現補助データ座標レコード未登録	検査12
Error No, 50	図郭ヘッダ 地域(地図情報) レベル誤記入	その他
Error No, 51	図郭ヘッダ タイトル名誤記入	その他
Error No, 52	図郭ヘッダ 公共測量承認番号誤記入	その他
Error No, 53	図郭ヘッダ 図郭左上座標誤記入	その他
Error No, 54	図郭ヘッダ 図郭左下座標誤記入	その他
Error No, 55	図郭ヘッダ 図郭右上座標誤記入	その他
Error No, 56	図郭ヘッダ 図郭右下座標誤記入	その他
Error No, 57	表現補助データ登録エラー	検査12





## 札幌市情報セキュリティポリシーに基づく特記事項

### 1 業務責任者

- (1) 受託者は、この契約締結後、業務責任者を定め、書面をもって委託者に通知しなければならない。業務責任者を変更したときも同様とする。
- (2) 業務責任者は、委託者の指示に従い本業務に関して一切の事項を処理するものとする。
- (3) 委託者は、受託者の業務責任者について、本業務の履行又は管理につき著しく不相当と認められるときは、受託者に対してその理由を明示した書面をもって必要な措置をとるべきことを求めることができる。

### 2 情報資産の取扱い

- (1) 受託者は、委託者の情報資産を取り扱うときは、取扱者を限定し、書面をもって委託者に通知しなければならない。
- (2) 受託者は、前項の取扱者に、委託者から預託された情報資産の適正な取扱いに関する誓約書を提出させなければならない。
- (3) 受託者は、本業務で取り扱う委託者の情報資産を委託者の許可なく持ち出し、又は本業務の目的以外に使用し、複写し、及び複製してはならない。

### 3 資料及び物品の貸与等

- (1) 委託者は、受託者に対し本業務に必要な資料及び机、椅子その他の物品を受託者と協議のうえ無償で貸与することができる。
- (2) 前項の貸与にあたって、受託者は借用書又は受領書を提出しなければならない。
- (3) 受託者は、委託者から提供を受けた貸与品を善良なる管理者の注意をもって管理、保管し、かつ、委託者の許可なく本業務以外の用途に使用し、複写し、及び複製をしてはならない。
- (4) 受託者は、使用後若しくは本業務完了後又は契約書の規定により契約を解除したときは、当該貸与品を直ちに委託者に返還するものとする。
- (5) 受託者は、委託者から提供を受けた資料等に事故があった場合には、直ちに委託者に報告し、委託者の指示を受けなければならない。

### 4 秘密の保持等

- (1) 受託者又は受託者の従業員は、本業務の履行期間及び履行期間経過後において、本業務の遂行上知り得た次の各号に掲げる情報（以下「秘密情報」という。）を機密として保持することとし、いかなる第三者に対しても開示若しくは漏洩し、又は本業務の目的以外に使用してはならない。ただし、委託者から事前の書面による承諾を得たうえで開示する場合及び法令の定めるところにより国又は地方公共団体からの命令により開示を求められた場合はこの限りではない。

ア 秘密である旨が明示された資料、図面、写真、フィルム、その他関係資料等の書面又は電子媒体により委託者が受託者に提供した情報

イ 秘密である旨を告知されたうえで口頭、その他書面又は電子媒体以外の方法により委託者が受託者に提供した情報

ウ 委託者より預託された秘密情報をもとにして処理し、又は加工して得られた結果の内容

エ その他委託者が指定する委託者の業務上及び技術上の秘密事項

(2) 受託者は、秘密情報の第三者への漏洩、又は紛失を防止するため、就業規則、業務規定、その他の規定等を整備するなど適切な措置を講じなければならない。

## 5 秘密情報の返還義務

受託者は、本業務の完了日又は契約解除の日をもって、前記4（1）の秘密情報を委託者に返還するとともに、その複製複写物を一切保持してはならない。ただし、委託者が必要と認めるときは、その返還日を延期することができる。