

付属資料1 管理ファイルの DTD

(1) 測量情報管理ファイルの DTD

測量情報管理ファイル (SURVEY.XML) の DTD (SURVEY03.DTD) は次による。

```

<!--SURVEY03.DTD / 2008/12-->
<!ELEMENT SURVEY (基礎情報, 場所情報+, 測量情報+, 検定情報?, その他?, ソフトメーカ
用 TAG*)>
<!ATTLIST SURVEY DTD_version CDATA #FIXED "03">

<!-- ***** -->
<!-- 基礎情報 -->
<!-- ***** -->
<!ELEMENT 基礎情報 (適用要領基準, 助言番号, 作業規程名, 製品仕様書+, 第三者機関成果
検定の有無, 基準点測量成果格納用フォルダ名?, 水準測量成果格納用フォルダ名?, 地形測
量及び写真測量成果格納用フォルダ名?, 路線測量成果格納用フォルダ名?, 河川測量成果格
納用フォルダ名?, 用地測量成果格納用フォルダ名?, その他の応用測量成果格納用フォルダ
名?, ドキュメント格納用フォルダ名?)>
<!ELEMENT 適用要領基準 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 助言番号 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 作業規程名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 製品仕様書 (製品仕様書名, 製品仕様書ファイル名+)>
<!ELEMENT 製品仕様書名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 製品仕様書ファイル名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 第三者機関成果検定の有無 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 基準点測量成果格納用フォルダ名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 水準測量成果格納用フォルダ名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 地形測量及び写真測量成果格納用フォルダ名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 路線測量成果格納用フォルダ名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 河川測量成果格納用フォルダ名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 用地測量成果格納用フォルダ名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT その他の応用測量成果格納用フォルダ名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT ドキュメント格納用フォルダ名 (#PCDATA)>

<!--*****-->
<!-- 場所情報 -->
<!--*****-->
<!ELEMENT 場所情報 (測量区域番号, 測量区域名?, 区域情報)>
<!ELEMENT 測量区域番号 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 測量区域名 (#PCDATA)>

<!--*****-->
<!-- 区域情報 -->
<!--*****-->
<!ELEMENT 区域情報 (西側境界座標経度?, 東側境界座標経度?, 北側境界座標緯度?, 南側境
界座標緯度?, 平面直角座標系?, 西側境界平面直角座標?, 東側境界平面直角座標?, 北側境
界平面直角座標?, 南側境界平面直角座標?)>
<!ELEMENT 西側境界座標経度 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 東側境界座標経度 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 北側境界座標緯度 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 南側境界座標緯度 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 平面直角座標系 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 西側境界平面直角座標 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 東側境界平面直角座標 (#PCDATA)>

```

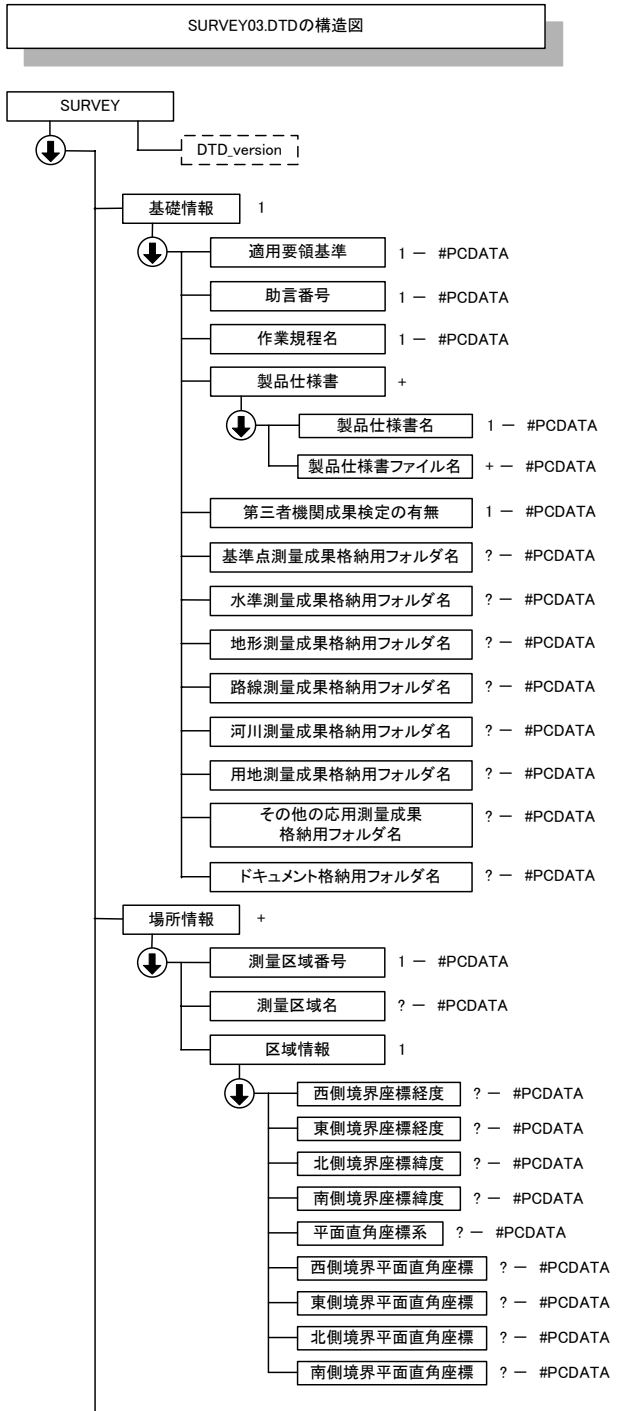
```
<!ELEMENT 北側境界平面直角座標 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 南側境界平面直角座標 (#PCDATA)>

<!-- ***** -->
<!--      測量情報      -->
<!-- ***** -->
<!ELEMENT 測量情報 (測量区分, 測量細区分, 測量記録フォルダパス名?, 測量成果フォルダパス名?, その他データフォルダパス名?, 測量区域 No, 等級精度, 画像種別?, 解像度?, 新規修正区分?, 面積?, 距離?, 点数?, モデル数?)>
<!ELEMENT 測量区分 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 測量細区分 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 測量記録フォルダパス名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 測量成果フォルダパス名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT その他データフォルダパス名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 測量区域 No (#PCDATA)>
<!-- ***** -->
<!--      等級精度      -->
<!-- ***** -->
<!ELEMENT 等級精度 (等級?, 地図情報レベル?)>
<!ELEMENT 等級 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 地図情報レベル (#PCDATA)>
<!ELEMENT 画像種別 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 解像度 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 新規修正区分 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 面積 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 距離 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 点数 (#PCDATA)>
<!ELEMENT モデル数 (#PCDATA)>

<!-- ***** -->
<!--      検定情報      -->
<!-- ***** -->
<!ELEMENT 検定情報 (測量成果検定証明書等のファイル名*)>
<!ELEMENT 測量成果検定証明書等のファイル名 (#PCDATA)>

<!-- ***** -->
<!--      その他      -->
<!-- ***** -->
<!ELEMENT その他 (受注者説明文?, 予備*)>
<!ELEMENT 受注者説明文 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 予備 (#PCDATA)>

<!ELEMENT ソフトメーカー用 TAG (#PCDATA)>
```



↓: 上から順に記述することを示す。
 1: 必ず、1回記述する。
 ?: 記述は任意。記述する場合は1回に限る。
 +: 必ず、1回以上記述する。
 *: 記述は任意。複数の記述を認める。

(2) 測量成果管理ファイルの DTD

測量成果管理ファイル(基準点測量: SURV_KTN.XML、水準測量: SURV_SJN.XML、地形測量及び写真測量: SURV_CHI.XML、路線測量: SURV_RSN.XML、河川測量: SURV_KSN.XML、用地測量: SURV_YCH.XML、その他の応用測量: SURV_OYO.XML)の DTD (SURV_D03.DTD) は次による。

```

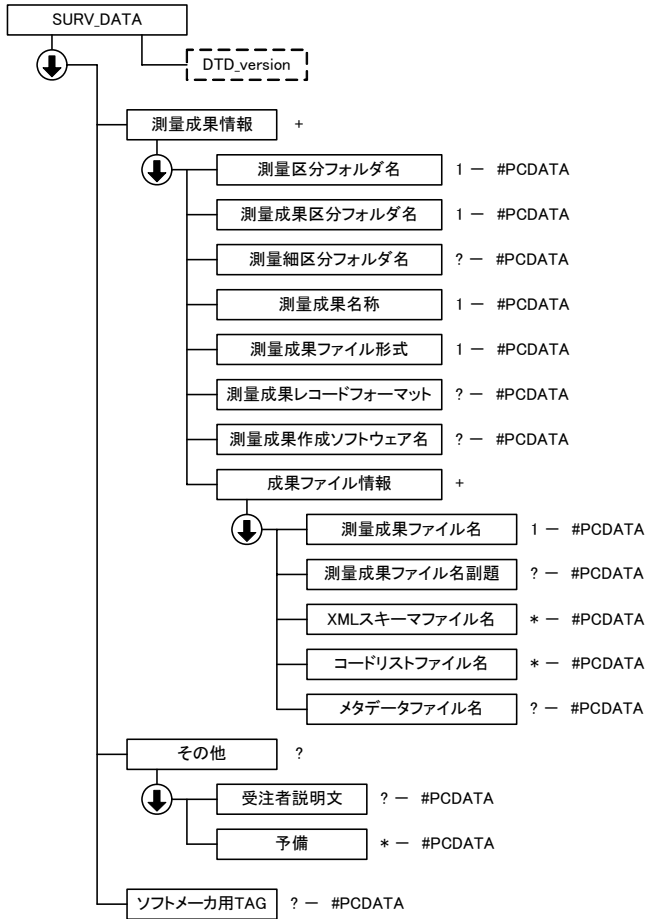
<!-- SURV_D03.DTD / 2008/12-->
<!ELEMENT SURV_DATA (測量成果情報+, その他?, ソフトメーカー用 TAG*)>
<!ATTLIST SURV_DATA DTD_version CDATA #FIXED "03">

<!-- ***** -->
<!--      測量成果情報      -->
<!-- ***** -->
<!ELEMENT 測量成果情報 (測量区分フォルダ名, 測量成果区分フォルダ名, 測量細区分フォルダ名?, 測量成果名称, 測量成果ファイル形式, 測量成果レコードフォーマット?, 測量成果作成ソフトウェア名?, 成果ファイル情報+)>
<!ELEMENT 測量区分フォルダ名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 測量成果区分フォルダ名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 測量細区分フォルダ名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 測量成果名称 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 測量成果ファイル形式 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 測量成果レコードフォーマット (#PCDATA)>
<!ELEMENT 測量成果作成ソフトウェア名 (#PCDATA)>
<!-- ***** -->
<!--      成果ファイル情報      -->
<!-- ***** -->
<!ELEMENT 成果ファイル情報 (測量成果ファイル名, 測量成果ファイル名副題?, XML スキーマファイル名*, コードリストファイル名*, メタデータファイル名?)>
<!ELEMENT 測量成果ファイル名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 測量成果ファイル名副題 (#PCDATA)>
<!ELEMENT XML スキーマファイル名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT コードリストファイル名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT メタデータファイル名 (#PCDATA)>
<!-- ***** -->
<!--      その他      -->
<!-- ***** -->
<!ELEMENT その他 (受注者説明文?, 予備*)>
<!ELEMENT 受注者説明文 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 予備 (#PCDATA)>

<!ELEMENT ソフトメーカー用 TAG (#PCDATA)>

```

SURV_D03.DTDの構造図



↓ : 上から順に記述することを示す。
 1 : 必ず、1回記述する。
 ? : 記述は任意。記述する場合は1回に限る。
 + : 必ず、1回以上記述する。
 * : 記述は任意。複数の記述を認める。

(3) ドキュメント管理ファイルの DTD

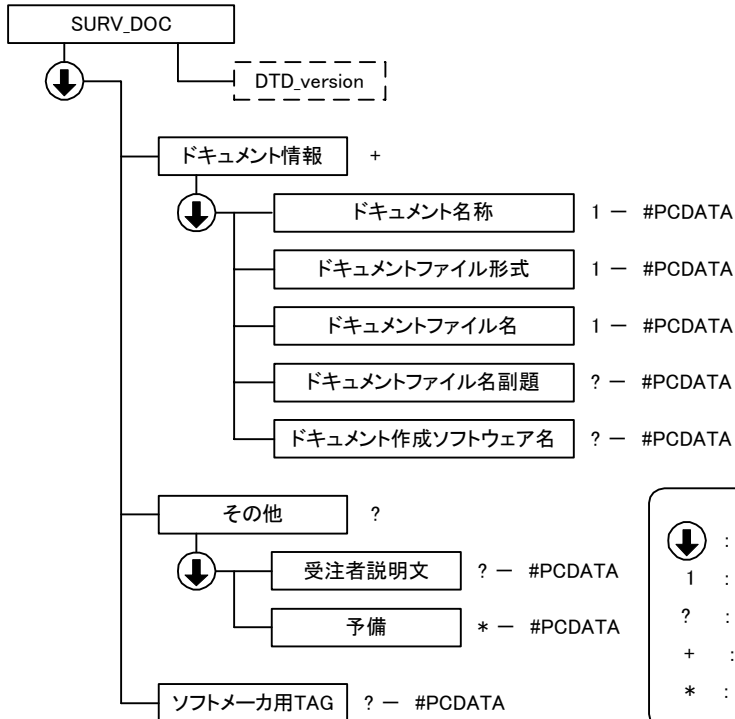
ドキュメント管理ファイル (SURV_DOC.XML) の DTD (SDOC_D01.DTD) は次による。

```

<!-- SDOC_D01.DTD / 2008/12-->
<!ELEMENT SURV_DOC (ドキュメント情報+, その他?, ソフトメーカー用 TAG*)>
<!ATTLIST SURV_DOC DTD_version CDATA #FIXED "01">
<!-- ***** -->
<!--      測量成果情報      -->
<!-- ***** -->
<!ELEMENT ドキュメント情報 (ドキュメント名称, ドキュメントファイル形式, ドキュメント
ファイル名, ドキュメントファイル名副題?, ドキュメント作成ソフトウェア名?)>
<!ELEMENT ドキュメント名称 (#PCDATA)>
<!ELEMENT ドキュメントファイル形式 (#PCDATA)>
<!ELEMENT ドキュメントファイル名 (#PCDATA)>
<!ELEMENT ドキュメントファイル名副題 (#PCDATA)>
<!ELEMENT ドキュメント作成ソフトウェア名 (#PCDATA)>
<!-- ***** -->
<!--      その他      -->
<!-- ***** -->
<!ELEMENT その他 (受注者説明文?, 予備*)>
<!ELEMENT 受注者説明文 (#PCDATA)>
<!ELEMENT 予備 (#PCDATA)>
<!ELEMENT ソフトメーカー用 TAG (#PCDATA)>

```

SDOC_D01.DTDの構造図



- ↓ : 上から順に記述することを示す。
 1 : 必ず、1回記述する。
 ? : 記述は任意。記述する場合は1回に限る。
 + : 必ず、1回以上記述する。
 * : 記述は任意。複数の記述を認める。

付属資料2 管理ファイルのXML 記入例

(1) 測量情報管理ファイルのXML 記入例

```

<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<!DOCTYPE SURVEY SYSTEM "SURVEY03.DTD">
<SURVEY DTD_version="03">

<基礎情報>
<適用要領基準>土木 200812-01</適用要領基準>
<助言番号>H20C0052</助言番号>
<作業規程名>国土交通省公共測量作業規程（平成 20 年国土交通省告示版）</作業規程名>
<製品仕様書>
<製品仕様書名>地図情報レベル 2500 データ作成の製品仕様書(案)</製品仕様書名>
<製品仕様書ファイル名>SPEC001.PDF</製品仕様書ファイル名>
</製品仕様書>
<製品仕様書>
<製品仕様書名>空間データ作成のための製品仕様書作成の手引き(案)</製品仕様書名>
<製品仕様書ファイル名> SPEC002.PDF </製品仕様書ファイル名>
</製品仕様書>
<第三者機関成果検定の有無>1</第三者機関成果検定の有無>
<基準点測量成果格納用フォルダ名>KITEN</基準点測量成果格納用フォルダ名>
<水準測量成果格納用フォルダ名>SUIJUN</水準測量成果格納用フォルダ名>
<地形測量及び写真測量成果格納用フォルダ名>CHIKEI</地形測量及び写真測量成果格納用フォルダ名>
<路線測量成果格納用フォルダ名>ROSEN</路線測量成果格納用フォルダ名>
<河川測量成果格納用フォルダ名>KASEN</河川測量成果格納用フォルダ名>
<用地測量成果格納用フォルダ名>YOUCHI</用地測量成果格納用フォルダ名>
<その他の応用測量成果格納用フォルダ名>0THRSOYO</その他の応用測量成果格納用フォルダ名>
<ドキュメント格納用フォルダ名>DOC</ドキュメント格納用フォルダ名>
</基礎情報>

<場所情報>
<測量区域番号>1</測量区域番号>
<測量区域名>〇〇〇〇地区</測量区域名>
<区域情報>
<平面直角座標系>9</平面直角座標系>
<西側境界平面直角座標>-60000.00</西側境界平面直角座標>
<東側境界平面直角座標>-40000.00</東側境界平面直角座標>
<北側境界平面直角座標>-28500.00</北側境界平面直角座標>
<南側境界平面直角座標>-39000.00</南側境界平面直角座標>
</区域情報>
</場所情報>

<場所情報>
<測量区域番号>2</測量区域番号>
<測量区域名>●●●●地区</測量区域名>
<区域情報>
<平面直角座標系>9</平面直角座標系>
<西側境界平面直角座標>-40000.00</西側境界平面直角座標>
<東側境界平面直角座標>-20000.00</東側境界平面直角座標>
<北側境界平面直角座標>-28500.00</北側境界平面直角座標>
<南側境界平面直角座標>-39000.00</南側境界平面直角座標>
</区域情報>

```


</場所情報>

<測量情報>

<測量区分>基準点測量</測量区分>

<測量細区分>基準点測量 A</測量細区分>

<測量記録フォルダパス名>SURVEY/KITEN/WORK/KTN_A</測量記録フォルダパス名>

<測量成果フォルダパス名>SURVEY/KITEN/DATA/KTN_A</測量成果フォルダパス名>

<その他データフォルダパス名>SURVEY/KITEN/OTHR</その他データフォルダパス名>

<測量区域 No>1</測量区域 No>

<等級精度>

<等級>22</等級>

<地図情報レベル></地図情報レベル>

</等級精度>

<画像種別></画像種別>

<解像度></解像度>

<新規修正区分>1</新規修正区分>

<面積>25.0</面積>

<距離></距離>

<点数>12</点数>

<モデル数></モデル数>

</測量情報>

<測量情報>

<測量区分>基準点測量</測量区分>

<測量細区分>基準点測量 B</測量細区分>

<測量記録フォルダパス名>SURVEY/KITEN/WORK/KTN_B</測量記録フォルダパス名>

<測量成果フォルダパス名>SURVEY/KITEN/DATA/KTN_B</測量成果フォルダパス名>

<その他データフォルダパス名>SURVEY/KITEN/OTHR</その他データフォルダパス名>

<測量区域 No>2</測量区域 No>

<等級精度>

<等級>23</等級>

<地図情報レベル></地図情報レベル>

</等級精度>

<画像種別></画像種別>

<解像度></解像度>

<新規修正区分>1</新規修正区分>

<面積>50.3</面積>

<距離></距離>

<点数>24</点数>

<モデル数></モデル数>

</測量情報>

<測量情報>

<測量区分>水準測量</測量区分>

<測量細区分>水準測量</測量細区分>

<測量記録フォルダパス名>SURVEY/SUIJUN/WORK/SJN_A</測量記録フォルダパス名>

<測量成果フォルダパス名>SURVEY/SUIJUN/DATA/SJN_A</測量成果フォルダパス名>

<その他データフォルダパス名>SURVEY/SUIJUN/OTHR</その他データフォルダパス名>

<測量区域 No>1</測量区域 No>

<等級精度>

<等級>22</等級>

<地図情報レベル></地図情報レベル>

</等級精度>

<画像種別></画像種別>

<解像度></解像度>

<新規修正区分>1</新規修正区分>
<面積>25.0</面積>
<距離></距離>
<点数></点数>
<モデル数></モデル数>
</測量情報>

<測量情報>
<測量区分>地形測量及び写真測量</測量区分>
<測量細区分>撮影</測量細区分>
<測量記録フォルダパス名>SURVEY/CHIKAI/WORK/SATU_A</測量記録フォルダパス名>
<その他データフォルダパス名>SURVEY/CHIKAI/OTHR</その他データフォルダパス名>
<測量区域 No>2</測量区域 No>
<等級精度>
<等級></等級>
<地図情報レベル>2500</地図情報レベル>
</等級精度>
<画像種別>1</画像種別>
<解像度></解像度>
<新規修正区分>1</新規修正区分>
<面積>50.3</面積>
<距離></距離>
<点数></点数>
<モデル数></モデル数>
</測量情報>

<測量情報>
<測量区分>地形測量及び写真測量</測量区分>
<測量細区分>空中三角測量</測量細区分>
<測量記録フォルダパス名>SURVEY/CHIKAI/WORK/KUSAN_A</測量記録フォルダパス名>
<その他データフォルダパス名>SURVEY/CHIKAI/OTHR</その他データフォルダパス名>
<測量区域 No>2</測量区域 No>
<等級精度>
<等級></等級>
<地図情報レベル>2500</地図情報レベル>
</等級精度>
<画像種別>1</画像種別>
<解像度></解像度>
<新規修正区分>1</新規修正区分>
<面積>50.3</面積>
<距離></距離>
<点数></点数>
<モデル数>3</モデル数>
</測量情報>

<測量情報>
<測量区分>地形測量及び写真測量</測量区分>
<測量細区分>数値図化</測量細区分>
<測量記録フォルダパス名>SURVEY/CHIKAI/WORK/ZUKA_A</測量記録フォルダパス名>
<測量成果フォルダパス名>SURVEY/CHIKAI/DATA</測量成果フォルダパス名>
<その他データフォルダパス名>SURVEY/CHIKAI/OTHR</その他データフォルダパス名>
<測量区域 No>2</測量区域 No>
<等級精度>
<等級></等級>
<地図情報レベル>2500</地図情報レベル>

</等級精度>
<画像種別>1</画像種別>
<解像度></解像度>
<新規修正区分>1</新規修正区分>
<面積>50.3</面積>
<距離></距離>
<点数></点数>
<モデル数></モデル数>
</測量情報>

<測量情報>
<測量区分>地形測量及び写真測量</測量区分>
<測量細区分>地図編集</測量細区分>
<測量記録フォルダパス名>SURVEY/CHIKEI/WORK/ZUHEN_A</測量記録フォルダパス名>
<測量成果フォルダパス名>SURVEY/CHIKEI/DATA</測量成果フォルダパス名>
<その他データフォルダパス名>SURVEY/CHIKEI/OTHR</その他データフォルダパス名>
<測量区域 No>2</測量区域 No>
<等級精度>
<等級></等級>
<地図情報レベル>2500</地図情報レベル>
</等級精度>
<画像種別>1</画像種別>
<解像度></解像度>
<新規修正区分>1</新規修正区分>
<面積>50.3</面積>
<距離></距離>
<点数></点数>
<モデル数></モデル数>
</測量情報>

<検定情報>
<測量成果検定証明書等のファイル名>SURVEY/KITEN/OTHR/KOTJ2001.PDF</測量成果検定証明書等のファイル名>
<測量成果検定証明書等のファイル名>SURVEY/KITEN/OTHR/KOTJ2002.PDF</測量成果検定証明書等のファイル名>
<測量成果検定証明書等のファイル名>SURVEY/SUIJUN/OTHR/SOTJ2001.PDF</測量成果検定証明書等のファイル名>
<測量成果検定証明書等のファイル名>SURVEY/CHIKEI/OTHR/ZOTJ2001.PDF</測量成果検定証明書等のファイル名>
</検定情報>

<その他>
<受注者説明文></受注者説明文>
<予備></予備>
</その他>

<ソフトメーカー用 TAG></ソフトメーカー用 TAG>

</SURVEY>

(2) 測量成果管理ファイルのXML 記入例

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>  
<!DOCTYPE SURV_DATA SYSTEM "SURV_D03.DTD">  
<SURV_DATA DTD_version="03">
```

```
<測量成果情報>  
<測量区分フォルダ名>KITEN</測量区分フォルダ名>  
<測量成果区分フォルダ名>WORK</測量成果区分フォルダ名>  
<測量細区分フォルダ名>KTN_A</測量細区分フォルダ名>  
<測量成果名称>観測手簿</測量成果名称>  
<測量成果ファイル形式>PDF</測量成果ファイル形式>  
<測量成果作成ソフトウェア名>ADOBE ACROBAT 5.0</測量成果作成ソフトウェア名>  
<成果ファイル情報>  
<測量成果ファイル名>KJAD1001.PDF</測量成果ファイル名>  
</成果ファイル情報>  
</測量成果情報>
```

```
<測量成果情報>  
<測量区分フォルダ名>KITEN</測量区分フォルダ名>  
<測量成果区分フォルダ名>WORK</測量成果区分フォルダ名>  
<測量細区分フォルダ名>KTN_A</測量細区分フォルダ名>  
<測量成果名称>観測手簿(数値データ)</測量成果名称>  
<測量成果ファイル形式>TXT</測量成果ファイル形式>  
<測量成果レコードフォーマット>カンマ区切りのTXT形式</測量成果レコードフォーマット>  
<測量成果作成ソフトウェア名>Microsoft ワードパット5.1</測量成果作成ソフトウェア名>  
<成果ファイル情報>  
<測量成果ファイル名>KJAD2001.TXT</測量成果ファイル名>  
<測量成果ファイル名副題>観測手簿数値データ</測量成果ファイル名副題>  
</成果ファイル情報>  
</測量成果情報>
```

```
<測量成果情報>  
<測量区分フォルダ名>KITEN</測量区分フォルダ名>  
<測量成果区分フォルダ名>WORK</測量成果区分フォルダ名>  
<測量細区分フォルダ名>KTN_A</測量細区分フォルダ名>  
<測量成果名称>観測記簿</測量成果名称>  
<測量成果ファイル形式>PDF</測量成果ファイル形式>  
<測量成果作成ソフトウェア名>ADOBE ACROBAT 5.0</測量成果作成ソフトウェア名>  
<成果ファイル情報>  
<測量成果ファイル名>KJAD3001.PDF</測量成果ファイル名>  
<測量成果ファイル名副題>観測記簿</測量成果ファイル名副題>  
</成果ファイル情報>  
</測量成果情報>
```

```
<測量成果情報>  
<測量区分フォルダ名>KITEN</測量区分フォルダ名>  
<測量成果区分フォルダ名>WORK</測量成果区分フォルダ名>  
<測量細区分フォルダ名>KTN_A</測量細区分フォルダ名>  
<測量成果名称>精度管理表</測量成果名称>  
<測量成果ファイル形式>PDF</測量成果ファイル形式>  
<測量成果作成ソフトウェア名>ADOBE ACROBAT 5.0</測量成果作成ソフトウェア名>  
<成果ファイル情報>  
<測量成果ファイル名>KJAG1001.PDF</測量成果ファイル名>  
</成果ファイル情報>  
</測量成果情報>
```

<測量成果情報>
<測量区分フォルダ名>KITEN</測量区分フォルダ名>
<測量成果区分フォルダ名>DATA</測量成果区分フォルダ名>
<測量細区分フォルダ名>KTN_A</測量細区分フォルダ名>
<測量成果名称>成果表</測量成果名称>
<測量成果ファイル形式>PDF</測量成果ファイル形式>
<測量成果作成ソフトウェア名>ADOBE ACROBAT 5.0</測量成果作成ソフトウェア名>
<成果ファイル情報>
<測量成果ファイル名>KJAA1001.PDF</測量成果ファイル名>
<測量成果ファイル名副題>1級基準点 No. 201.PDF</測量成果ファイル名副題>
</成果ファイル情報>
<成果ファイル情報>
<測量成果ファイル名>KJAA1002.PDF</測量成果ファイル名>
<測量成果ファイル名副題>1級基準点 No. 202.PDF </測量成果ファイル名副題>
</成果ファイル情報>
<成果ファイル情報>
<測量成果ファイル名>KJAA1003.PDF</測量成果ファイル名>
<測量成果ファイル名副題>1級基準点 No. 203.PDF </測量成果ファイル名副題>
</成果ファイル情報>
<成果ファイル情報>
<測量成果ファイル名>KJAA1004.PDF</測量成果ファイル名>
<測量成果ファイル名副題>1級基準点 No. 204.PDF </測量成果ファイル名副題>
</成果ファイル情報>
</測量成果情報>

<測量成果情報>
<測量区分フォルダ名>KITEN</測量区分フォルダ名>
<測量成果区分フォルダ名>DATA</測量成果区分フォルダ名>
<測量細区分フォルダ名>KTN_A</測量細区分フォルダ名>
<測量成果名称>成果表数値データ</測量成果名称>
<測量成果ファイル形式>XML</測量成果ファイル形式>
<測量成果レコードフォーマット>JPGIS 準拠形式</測量成果レコードフォーマット>
<測量成果作成ソフトウェア名>〇〇測量計算ソフト 1.0</測量成果作成ソフトウェア名>
<成果ファイル情報>
<測量成果ファイル名>KJAA2001.XML</測量成果ファイル名>
<測量成果ファイル名副題>1級基準点成果表数値データ.XML </測量成果ファイル名副題>
<XMLスキーマファイル名>SCHM001.XSD</XMLスキーマファイル名>
<コードリストファイル名>CODE001.XML</コードリストファイル名>
<コードリストファイル名>CODE002.XML</コードリストファイル名>
<メタデータファイル名>KJAA4001.XML</メタデータファイル名>
</成果ファイル情報>
</測量成果情報>

<測量成果情報>
<測量区分フォルダ名>KITEN</測量区分フォルダ名>
<測量成果区分フォルダ名>DATA</測量成果区分フォルダ名>
<測量細区分フォルダ名>KTN_A</測量細区分フォルダ名>
<測量成果名称>品質評価表</測量成果名称>
<測量成果ファイル形式>PDF</測量成果ファイル形式>
<測量成果作成ソフトウェア名>ADOBE ACROBAT 5.0</測量成果作成ソフトウェア名>
<成果ファイル情報>
<測量成果ファイル名>KJAA3001.PDF</測量成果ファイル名>
</成果ファイル情報>
</測量成果情報>

<測量成果情報>
<測量区分フォルダ名>KITEN</測量区分フォルダ名>
<測量成果区分フォルダ名>DATA</測量成果区分フォルダ名>
<測量細区分フォルダ名>KTN_A</測量細区分フォルダ名>
<測量成果名称>メタデータ</測量成果名称>
<測量成果ファイル形式>XML</測量成果ファイル形式>
<測量成果レコードフォーマット>JMP2.0形式</測量成果レコードフォーマット>
<測量成果作成ソフトウェア名>メタデータエディター1.0</測量成果作成ソフトウェア名>
<成果ファイル情報>
<測量成果ファイル名>KJAA4001.XML</測量成果ファイル名>
<測量成果ファイル名副題>KS-META-N02-07.XML</測量成果ファイル名副題>
</成果ファイル情報>
</測量成果情報>

<測量成果情報>
<測量区分フォルダ名>KITEN</測量区分フォルダ名>
<測量成果区分フォルダ名>DATA</測量成果区分フォルダ名>
<測量細区分フォルダ名>KTN_A</測量細区分フォルダ名>
<測量成果名称>XMLスキーマ</測量成果名称>
<測量成果ファイル形式>XSD</測量成果ファイル形式>
<測量成果レコードフォーマット>XSD形式</測量成果レコードフォーマット>
<成果ファイル情報>
<測量成果ファイル名>SCHM001.XSD</測量成果ファイル名>
<測量成果ファイル名副題>KsjAppSchema-N02-v1_1.xsd</測量成果ファイル名副題>
</成果ファイル情報>
</測量成果情報>

<測量成果情報>
<測量区分フォルダ名>KITEN</測量区分フォルダ名>
<測量成果区分フォルダ名>DATA</測量成果区分フォルダ名>
<測量細区分フォルダ名>KTN_A</測量細区分フォルダ名>
<測量成果名称>コードリスト</測量成果名称>
<測量成果ファイル形式>JPGIS準拠</測量成果ファイル形式>
<測量成果レコードフォーマット>XML形式</測量成果レコードフォーマット>
<成果ファイル情報>
<測量成果ファイル名>CODE001.XML</測量成果ファイル名>
<測量成果ファイル名副題>InstitutionTypeCd.xml</測量成果ファイル名副題>
</成果ファイル情報>
<成果ファイル情報>
<測量成果ファイル名>CODE002.XML</測量成果ファイル名>
<測量成果ファイル名副題>RailwayClassCd.xml</測量成果ファイル名副題>
</成果ファイル情報>
</測量成果情報>

<測量成果情報>
<測量区分フォルダ名>KITEN</測量区分フォルダ名>
<測量成果区分フォルダ名>OTHERS</測量成果区分フォルダ名>
<測量細区分フォルダ名></測量細区分フォルダ名>
<測量成果名称>測量成果検定証明書等</測量成果名称>
<測量成果ファイル形式>PDF</測量成果ファイル形式>
<測量成果作成ソフトウェア名>ADOBE ACROBAT 5.0</測量成果作成ソフトウェア名>
<成果ファイル情報>
<測量成果ファイル名>KOTJ2001.PDF</測量成果ファイル名>
</成果ファイル情報>

<成果ファイル情報>
<測量成果ファイル名>KOTJ2002.PDF</測量成果ファイル名>
</成果ファイル情報>
</測量成果情報>

<その他>
<受注者説明文></受注者説明文>
<予備></予備>
</その他>

<ソフトメーカー用 TAG></ソフトメーカー用 TAG>

</SURV_DATA>

(3) ドキュメント管理ファイルの XML 記入例

```
<?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS"?>
<!DOCTYPE SURV_DOC SYSTEM "SDOC_D01.DTD">
<SURV_DOC DTD_version="01">
<ドキュメント情報>
<ドキュメント名称>地図情報レベル 2500 データ作成の製品仕様書(案)</ドキュメント名称>
<ドキュメントファイル形式>PDF</ドキュメントファイル形式>
<ドキュメントファイル名>SPEC001.PDF</ドキュメントファイル名>
<ドキュメントファイル名副題></ドキュメントファイル名副題>
<ドキュメント作成ソフトウェア名></ドキュメント作成ソフトウェア名>
</ドキュメント情報>
```

```
<ドキュメント情報>
<ドキュメント名称>空間データ作成のための製品仕様書作成の手引き(案)</ドキュメント名称>
<ドキュメントファイル形式>PDF</ドキュメントファイル形式>
<ドキュメントファイル名>SPEC002.PDF</ドキュメントファイル名>
<ドキュメントファイル名副題></ドキュメントファイル名副題>
<ドキュメント作成ソフトウェア名></ドキュメント作成ソフトウェア名>
</ドキュメント情報>
```

```
<ドキュメント情報>
<ドキュメント名称>協議書 2008-02-29</ドキュメント名称>
<ドキュメントファイル形式>PDF</ドキュメントファイル形式>
<ドキュメントファイル名>MEETS001.PDF</ドキュメントファイル名>
<ドキュメントファイル名副題>協議書 2008-02-29.PDF</ドキュメントファイル名副題>
<ドキュメント作成ソフトウェア名> ADOBE ACROBAT 5.0</ドキュメント作成ソフトウェア名>
</ドキュメント情報>
```

```
<ドキュメント情報>
<ドキュメント名称>協議書 2008-03-12</ドキュメント名称>
<ドキュメントファイル形式>PDF</ドキュメントファイル形式>
<ドキュメントファイル名>MEETS002.PDF</ドキュメントファイル名>
<ドキュメントファイル名副題>協議書 2008-03-12.PDF</ドキュメントファイル名副題>
<ドキュメント作成ソフトウェア名> ADOBE ACROBAT 5.0</ドキュメント作成ソフトウェア名>
</ドキュメント情報>
```

```
<ドキュメント情報>
<ドキュメント名称>実施報告書</ドキュメント名称>
<ドキュメントファイル形式>DOC</ドキュメントファイル形式>
<ドキュメントファイル名>SUVRP001.DOC</ドキュメントファイル名>
<ドキュメントファイル名副題>実施報告書 001.DOC</ドキュメントファイル名副題>
<ドキュメント作成ソフトウェア名>Microsoft Word 2002</ドキュメント作成ソフトウェア名>
</ドキュメント情報>
```

```
<その他>
<受注者説明文/>
<予備/>
</その他>
<ソフトメーカー用 TAG/>
</SURV_DOC>
```


付属資料3 成果表数値フォーマット

1. 基準点測量成果表数値フォーマット

(1) 基本構造

- 1) 成果表出力フォーマットは、1行1レコードのカンマ区切りのテキストファイルとする。
- 2) 文字コードはASCIIコード、漢字コードはシフトJISコードとする。
- 3) 成果表出力フォーマットのファイルは、拡張子を“TXT”とする。
- 4) レコードの記述方法

データ区分	区切り	項目 1	区切り	...	項目 n	区切り	CRLF
-------	-----	------	-----	-----	------	-----	------

データ区分

- ・その行のデータの種類の表す記号。この情報は省略できない。
- ・1文字目が英字、2,3文字目が数字の3文字とする。

区切り

- ・各データの項目は、“,” (カンマ)によって区切るものとする。
- ・項目を省略する場合は、“,” とする。(スペースは入れない。)

項目 1～項目 n

- ・データ区分に応じて項目数は変わり、次ページ以降の記載通りとする。

CRLF

- ・各行の終了コード(0D0Ah)で、各行の最大長は、CRLFを含まず、128バイトとする。

留意事項

- 1) 名称・コメントなど、文字として認識するデータには、“,” (カンマ)を使用しない。
- 2) 点名称、測器名称、標尺名称、水準点番号などの名称、コメントは全角文字(英数字については半角文字)とし、それ以外のデータは、半角文字とする。

(2) 基準点測量成果表フォーマット

- 1) コメントデータ (コメントを示すデータ)

Z00, コメント, フォーマット識別子, バージョン, CRLF

Z00	コメントを示すデータ区分。	省略不可
コメント	桁数の制限はしない。	省略可
フォーマット 識別子	本フォーマットの種類を記載する。識別子の表記は下記のとおり。(整数1桁) 1: 基準点測量成果フォーマット 2: 簡易網基準点測量成果フォーマット 3: 水準成果表フォーマット 4: 水準測量観測成果表フォーマット	省略不可
バージョン	本フォーマットのバージョンを記述する。バージョン表記はマイナーチェンジを考慮して小数点形式とし、整数2桁、小数点以下2桁の5桁表記とする。(02.00に固定)	省略不可

2) タイトルデータ (業務のタイトル名を示すデータ)

Z01, タイトル, CRLF

Z01	タイトルを示すデータ区分。	省略不可
タイトル	桁数の制限はしない。	省略可

3) 測地系データ (測地系を示すデータ)

Z02, 測地系, 座標系, CRLF

Z02	測地系を示すデータ区分。	省略不可
測地系	0 : 世界測地系、1 : 日本測地系 (0 : 世界測地系に固定)	省略不可
座標系	平面直角座標系	省略可

4) 座標出力開始データ (座標データの出力開始を示すデータ)

A00, CRLF

A00	座標データの出力開始を示すデータ区分。	省略不可
-----	---------------------	------

5) 座標データ (点の座標を示すデータ)

A01, 点番号, 点名称, 緯度, 経度, X座標, Y座標, 座標系, 標高, ジオイド高, CRLF

A01	座標データを示すデータ区分。	省略不可
点番号	5桁以内の整数とする。	省略不可
点名称	40バイト以下	省略不可
緯度, 経度	緯度は、小数点形式 (DD° . MM' SS" SSSS) とし、秒以下4桁までとする。 経度は、小数点形式 (DDD° . MM' SS" SSSS) とし、秒以下4桁までとする。 X, Y座標の記載がある場合は省略可。	省略可
X,Y	小数点形式、m単位とし、m以下3桁まで記載する。 緯度、経度の記載がある場合は省略可。	省略可
座標系	平面直角座標系 (X,Y座標の記載がある場合は省略不可。)	省略可
標高	小数点形式、m単位とし、m以下3桁まで記載する。 水平網のみの場合省略可。	省略可
ジオイド高	小数点形式、m単位とし、m以下3桁まで記載する。	省略可

6) 属性データ (点の属性を示すデータ)

A02, 等級, 縮尺係数, 真北方向角, 柱石長, 埋標形式, 標識, 標識番号, アンテナ高, CRLF

A02	属性データを示すデータ区分。	省略不可
等級	2桁の整数とする。 10 : 電子基準点 11~14 : 1等~4等 21~24 : 1級~4級	省略不可
縮尺係数	小数点形式、小数点以下6桁まで記載する。	省略不可
真北方向角	小数点形式 (DD° . MM' SS" S) とし、秒以下1桁までとする。	省略不可
柱石長	小数点形式、m単位とし、m以下2桁まで記載する。	省略可
埋標形式	0 : 地上、1 : 地中、2 : 屋上	省略不可
標識	0 : 標石、1 : 金属標 2 : その他	省略不可

標識番号	桁数の制限は行なわず、各社システムに取り込む際、有効桁数に調整する。1,2級の場合は省略不可。	省略可
アンテナ高	等級 10：電子基準点の時省略不可。	省略可

7) 視準データ（視準成果の方向数を示すデータ）

A03, 方向数, CRLF

A03	視準成果データを示すデータ区分。	省略不可
方向数	2桁以内の整数とする。	省略不可

視準成果が無い（方向数=0）場合は、A04レコードを省略可。

8) 視準データ（点の視準成果を示すデータ）

A04, 点番号, 点名称, 等級, 平均方向角, 距離, 備考, 観測日, CRLF

A04	視準成果データを示すデータ区分。	省略不可
点番号	5桁以内の整数とする。	省略不可
点名称	40バイト以下	省略不可
等級	2桁の整数とする。 10：電子基準点 11～14：1等～4等 21～24：1級～4級	省略不可
平均方向角	平均方向角は、小数点形式（DD° . MM' SS" S）とし、秒以下1桁までとする。	省略不可
距離	小数点形式、m単位とし、m以下3桁まで記載する。	省略不可
備考	桁数の制限は行なわず、各社システムに取り込む際、有効桁数に調整する。	省略可
観測日	形式（YYYYMMDD：年月日）：GPS測量時省略不可。 観測が複数日にわたる場合は、観測初日を記載する。	省略可

9) 座標出力終了データ（座標データの出力終了を示すデータ）

A99, CRLF

A99	座標データの出力終了を示すデータ区分。	省略不可
-----	---------------------	------

出力例 1

Z00,SEIKA,1,02.00,
Z01,平成 13 年度 1 級基準点測量（範例集データ）,
Z02,0,9,
A00,
A01,1,広尾,36.02416679,140.09147463,5029.510,28898.460,9,37.150,33.570,
A02,13,0.999910,-0.11195,0.79,0,0,1,,
A03,1,
A04,4,1,21,192.13210,747.348,,,
A99,

出力例 2

Z00,SEIKA,1,02.00,
Z01,平成 13 年度 1 級基準点測量（範例集データ）,
Z02,0,9,
A00,

A01,4,1,36.02179849,140.09083291,4299.168,28740.254,9,23.180,34.751,
A02,21,0.999910,-0.11156,0.60,0,1,1,,
A03,2,
A04,1,広尾,13,12.13211,747.348,,,
A04,5,2,21,183.59117,1329.395,,,
A01,5,2,36.01349635,140.09044637,2973.109,28647.839,9,33.946,42.766,
A02,21,0.999910,-0.11131,0.09,2,1,2,,
A03,3,
A04,4,1,21,3.59119,1329.395,,,
A04,2,浅川,13,85.14023,1091.503,,,
A04,3,上野山,13,262.39258,987.435,,,
A99,

(3) 簡易網基準点測量成果表フォーマット

1) コメントデータ (コメントを示すデータ)

Z00, コメント, フォーマット識別子, バージョン, CRLF

Z00	コメントを示すデータ区分。	省略不可
コメント	桁数の制限はしない。	省略可
フォーマット 識別子	本フォーマットの種類を記載する。識別子の表記は下記のとおり。(整数1桁) 1: 基準点測量成果フォーマット 2: 簡易網基準点測量成果フォーマット 3: 水準成果表フォーマット 4: 水準測量観測成果表フォーマット	省略不可
バージョン	本フォーマットのバージョンを記述する。バージョン表記は マイナーチェンジを考慮して小数点形式とし、整数2桁、 小数点以下2桁の5桁表記とする。(02.00に固定)	省略不可

2) タイトルデータ (業務のタイトル名を示すデータ)

Z01, タイトル, CRLF

Z01	タイトルを示すデータ区分。	省略不可
タイトル	桁数の制限はしない。	省略可

3) 測地系データ (測地系を示すデータ)

Z02, 測地系, 座標系, CRLF

Z02	測地系を示すデータ区分。	省略不可
測地系	0: 世界測地系、1: 日本測地系 (0: 世界測地系に固定)	省略不可
座標系	平面直角座標系	省略可

4) 座標出力開始データ (座標データの出力開始を示すデータ)

A00, CRLF

A00	座標データの出力開始を示すデータ区分。	省略不可
-----	---------------------	------

5) 座標データ (点の座標を示すデータ)

A01, 点番号, 点名称, 緯度, 経度, X座標, Y座標, 座標系, 標高, ジオイド高, CRLF

A01	座標データを示すデータ区分。	省略不可
点番号	5桁以内の整数とする。	省略不可
点名称	40バイト以下	省略不可
緯度, 経度	緯度は、小数点形式 (DD° . MM' SS" SSSS) とし、秒以下4桁までとする。 経度は、小数点形式 (DDD° . MM' SS" SSSS) とし、秒以下4桁までとする。 X, Y座標の記載がある場合は省略可。	省略可
X,Y	小数点形式、m単位とし、m以下3桁まで記載する。 緯度、経度の記載がある場合は省略可。	省略不可
座標系	平面直角座標系	省略不可
標高	小数点形式、m単位とし、m以下3桁まで記載する。 水平網のみの場合省略可。	省略可
ジオイド高	小数点形式、m単位とし、m以下3桁まで記載する。	省略可

6) 属性データ (点の属性を示すデータ)

A02, 等級, 縮尺係数, 真北方向角, 柱石長, 埋標形式, 標識, 標識番号, アンテナ高, CRLF

A02	属性データを示すデータ区分。	省略不可
等級	2桁の整数とする。 10: 電子基準点 11~14: 1等~4等 21~24: 1級~4級	省略不可
縮尺係数	小数点形式、小数点以下6桁まで記載する。	省略可
真北方向角	小数点形式 (DD° . MM' SS" S) とし、秒以下1桁までとする。	省略可
柱石長	小数点形式、m単位とし、m以下2桁まで記載する。	省略可
埋標形式	0: 地上、1: 地中、2: 屋上	省略可
標識	0: 標石、1: 金属標 2: その他	省略可
標識番号	桁数の制限は行なわず、各社システムに取り込む際、有効桁数に調整する。	省略可
アンテナ高	等級10: 電子基準点の時省略不可。	省略可

7) 視準データ (視準成果の方向数を示すデータ)

A03, 方向数, CRLF

A03	視準成果データを示すデータ区分。	省略不可
方向数	2桁以内の整数とする。(方向が無い場合は0を入れる。)	省略不可

視準成果が無い (方向数=0) 場合は、A04レコードを省略可。

8) 視準データ (点の視準成果を示すデータ)

A04, 点番号, 点名称, 等級, 平均方向角, 距離, 備考, 観測日, CRLF

A04	視準成果データを示すデータ区分。	省略不可
点番号	5桁以内の整数とする。	省略可
点名称	40バイト以下	省略可
等級	2桁の整数とする。	省略可

	10：電子基準点 11～14：1等～4等 21～24：1級～4級	
平均方向角	平均方向角は、小数点形式（DD° . MM' SS" S）とし、秒以下1桁までとする。	省略可
距離	小数点形式、m単位とし、m以下3桁まで記載する。	省略可
備考	桁数の制限は行なわず、各社システムに取り込む際、有効桁数に調整する。	省略可
観測日	形式（YYYYMMDD：年月日） 観測が複数日にわたる場合は、観測初日を記載する。	省略可

9) 座標出力終了データ（座標データの出力終了を示すデータ）

A99, CRLF

A99	座標データの出力終了を示すデータ区分。	省略不可
-----	---------------------	------

出力例 1

Z00,SEIKA,2,02.00,
 Z01,平成15年度3級基準点新点設置業務,
 Z02,1,9,
 A00,
 A01,1,301,,, -58831.120,29318.870,9,132.230,41.662,
 A02,22,,,0,1,H15-20-1,,
 A03,2,
 A04,2,305,22,15.31211,423.068,,,
 A04,3,1,23,169.53258,159.276,,,
 A01,3,1,,, -58987.909,29346.825,9,124.602,41.668,
 A02,23,,,0,2,,,
 A03,2,
 A04,4,2,23,181.36454,153.252,,,
 A04,1,301,22,349.53259,159.276,,,
 A01,4,2,,, -59141.086,29342.513,9,123.098,41.672,
 A02,23,,,0,2,,,
 A03,3,
 A04,3,1,23,1.36454,153.252,,,
 A04,5,9,23,52.16209,147.709,,,
 A04,6,3,23,169.18515,160.714,,,
 A01,6,3,,, -59299.000,29372.310,9,121.026,41.679,
 A02,23,,,0,2,,,
 A03,2,
 A04,7,4,23,191.03221,161.453,,,
 A04,4,2,23,349.18515,160.714,,,
 A01,7,4,,, -59457.442,29341.351,9,121.774,41.681,
 A02,23,,,0,2,,,
 A03,3,
 A04,6,3,23,11.03221,161.453,,,
 A04,8,10,23,53.45583,139.967,,,
 A04,9,501,23,159.17026,72.385,,,
 A01,10,302,,, -59713.720,29291.070,9,132.180,41.684,
 A02,22,,,0,1,H15-20-3,,
 A03,2,
 A04,9,501,23,21.55108,203.293,,,
 A04,11,306,22,176.42512,394.864,,,
 A99,

(4) 水準測量成果表フォーマット

1) コメントデータ (コメントを示すデータ)

Z00, コメント, バージョン, フォーマット識別子, CRLF

Z00	コメントを示すデータ区分。	省略不可
コメント	桁数の制限はしない。	省略可
フォーマット 識別子	本フォーマットの種類を記載する。識別子の表記は下記のとおり。(整数1桁) 1: 基準点測量成果フォーマット 2: 簡易網基準点測量成果フォーマット 3: 水準成果表フォーマット 4: 水準測量観測成果表フォーマット	省略不可
バージョン	本フォーマットのバージョンを記述する。バージョン表記は マイナーチェンジを考慮して小数点形式とし、整数2桁、 小数点以下2桁の5桁表記とする。(02.00に固定)	省略不可

2) タイトルデータ (業務のタイトル名を示すデータ)

Z01, タイトル, CRLF

Z01	タイトルを示すデータ区分。	省略不可
タイトル	桁数の制限はしない。	省略不可

3) 種類データ (水準成果の種類を示すデータ)

Z03, 成果の種類, CRLF

Z03	成果の種類を示すデータ区分。	省略不可
成果の種類	桁数の制限はしない。	省略可

4) 座標出力開始データ (座標データの出力開始を示すデータ)

S00, CRLF

S00	座標データの出力開始を示すデータ区分。	省略可
-----	---------------------	-----

5) 座標データ (点の座標を示すデータ)

S01, 点番号, 点名称, 緯度, 経度, X座標, Y座標, 座標系, 平均標高, 等級, CRLF

S01	座標データを示すデータ区分。	省略不可
点番号	11桁の整数を標準とする。	省略不可
点名称	40バイト以下	省略可
緯度, 経度	緯度は、小数点形式(DD° . MM' SS" SSSS)とし、秒以下4桁までとする。 経度は、小数点形式(DDD° . MM' SS" SSSS)とし、秒以下4桁までとする。	省略可
X,Y	小数点形式、m単位とし、m以下1桁まで記載する。	省略可
座標系	平面直角座標系(X,Yがある時は省略不可)	省略可
平均標高	小数点形式、m単位とし、m以下4桁まで記載する。 成果がm以下3桁までの場合は最後に0を付ける。	省略不可
等級	2桁の整数とする。 11~14: 1等~4等	省略不可

	21～24：1級～4級 25：簡易	
--	----------------------	--

6) 座標出力終了データ (座標データの出力終了を示すデータ)

S99, CRLF

S99	座標データの出力終了を示すデータ区分。	省略不可
-----	---------------------	------

出力例

Z00, SEIKA,3,02.00,
 Z01,平成 13 年度 1 級水準測量,
 Z03,2000 年度平均成果,
 S00,
 S01,000000000001,,36.02179849,140.09083291,,,9,144.6150,21,
 S01,000000000002,,36.02181949,140.09329108,,,9,109.7710,21,
 S99,

(5) 水準測量観測成果表フォーマット

1) コメントデータ (コメントを示すデータ)

Z00, コメント, フォーマット識別子, バージョン, CRLF

Z00	コメントを示すデータ区分。	省略不可
コメント	桁数の制限はしない。	省略可
フォーマット 識別子	本フォーマットの種類を記載する。識別子の表記は下記のとおり。(整数1桁) 1: 基準点測量成果フォーマット 2: 簡易網基準点測量成果フォーマット 3: 水準成果表フォーマット 4: 水準測量観測成果表フォーマット	省略不可
バージョン	本フォーマットのバージョンを記述する。バージョン表記はマイナーチェンジを考慮して小数点形式とし、整数2桁、小数点以下2桁の5桁表記とする。(02.00に固定)	省略不可

2) タイトルデータ (業務のタイトル名を示すデータ)

Z01, タイトル, CRLF

Z01	タイトルを示すデータ区分。	省略不可
タイトル	桁数の制限はしない。	省略可

3) 種類データ (水準成果の種類を示すデータ)

Z03, 成果の種類, CRLF

Z03	成果の種類を示すデータ区分。	省略不可
成果の種類	桁数の制限はしない。	省略不可

4) 出力開始データ (データの出力開始を示すデータ)

P00, CRLF

P00	水準測量観測成果表の出力開始を示すデータ区分。	省略不可
-----	-------------------------	------

5) 路線開始データ (路線開始を示すデータ)

P01, 路線番号, CRLF

P01	路線開始を示すデータ区分。	省略不可
路線番号	桁数の制限はしない。	省略不可

6) 地区情報データ (測量地区を示すデータ)

P02, 自水準点番号, 至水準点番号, 自地区名, 至地区名, CRLF

P02	地区情報を示すデータ区分。	省略不可
自水準点番号	先頭の自水準点番号を入力する。	省略不可
至水準点番号	最後の至水準点番号を入力する。	省略不可
自地区名	桁数の制限はしない。	省略不可
至地区名	桁数の制限はしない。	省略不可

7) 観測情報データ (観測情報を示すデータ)

P03, 観測者, 測器名称, 測器番号, 標尺名称, 標尺番号, 膨張係数, 標尺係数, CRLF

P03	観測情報を示すデータ区分。	省略不可
観測者	桁数の制限はしない。	省略不可
測器名称	桁数の制限はしない。	省略不可
測器番号	桁数の制限はしない。	省略不可
標尺名称	桁数の制限はしない。	省略不可
標尺番号	桁数の制限はしない。	省略不可
膨張係数	小数点形式、小数点以下 2 桁まで記載する。	省略不可
標尺係数	小数点形式、小数点以下 2 桁まで記載する。	省略不可

8) 路線終了データ (路線終了を示すデータ)

P04, CRLF

P04	路線終了を示すデータ区分。	省略不可
-----	---------------	------

9) 観測比高データ

P05, 水準点番号 1, 水準点番号 2, 距離, 往復測点数, 水準差 1, 水準差 2, 温度, 標尺補正数, 観測高低差, 観測月日, 正標高補正数, 変動補正数, 観測高低差結果, 備考, CRLF

P05	観測比高を示すデータ区分。	省略不可
水準点番号 1	桁数の制限は行なわず、有効桁数に調整する。	省略不可
水準点番号 2	桁数の制限は行なわず、有効桁数に調整する。	省略不可
距離	小数点形式、km 単位とし、km 以下 3 桁まで記載する。	省略不可
往復観測数	整数値とする。	省略不可
水準差 1	小数点形式、m 単位とし、m 以下 4 桁まで記載する。	省略不可
水準差 2	小数点形式、m 単位とし、m 以下 4 桁まで記載する。	省略不可
温度	単位は摂氏とし、整数値とする。	省略不可
標尺補正数	小数点形式、mm 単位とし、mm 以下 1 桁まで記載する。	省略不可
観測高低差	小数点形式、m 単位とし、m 以下 4 桁まで記載する。	省略不可
観測月日	月と日を“/”で区切ることとする。(例 1/31)	省略不可
正標高補正数	小数点形式、mm 単位とし、mm 以下 1 桁まで記載する。楕円補正と同時に使用することは不可。	省略可
変動補正数	小数点形式、mm 単位とし、mm 以下 1 桁まで記載する。地盤沈下調査は省略不可。	省略可
観測高低差結果	小数点形式、m 単位とし、m 以下 4 桁まで記載する。地盤沈下調査は省略不可。	省略可
備考	桁数の制限はしない。	省略可

10) 観測点データ

P06, 水準点番号, 観測標高, 楕円補正, 単路線閉合差補正, 結果, 与点・求点の別, 備考, CRLF

P06	共通情報を示すデータ区分。	省略不可
水準点番号	P05 で使用されている名称を使用する。	省略不可
観測標高	小数点形式、m 単位とし、m 以下 4 桁まで記載する。	省略不可
楕円補正	小数点形式、mm 単位とし、mm 以下 1 桁まで記載する。正標高補正数と同時に使用することは不可。	省略可
単路線閉合差	小数点形式、mm 単位とし、mm 以下 1 桁まで記載する。	省略可

補正		
結果	小数点形式、m 単位とし、m以下 4 桁まで記載する。	省略不可
与点・求点の別	0：求点、1：与点	省略不可
備考	桁数の制限はしない。	省略可

P06 の重力補正は P05 に正標高補正数が追加されたので削除。

11) 距離合計データ (距離合計を示すデータ)

P07, 距離合計, CRLF

P07	路線距離合計を示すデータ区分。	省略不可
距離合計	小数点形式、km 単位とし、km 以下 3 桁まで記載する。	省略不可

12) 距離累計データ (距離累計を示すデータ)

P08, 距離累計, CRLF

P08	路線距離累計を示すデータ区分。	省略不可
距離累計	小数点形式、km 単位とし、km 以下 3 桁まで記載する。	省略不可

13) 出力終了データ (終了を示すデータ)

P99, CRLF

P99	観測成果表データの出力終了を示すデータ区分。	省略不可
-----	------------------------	------

※データ構造について

P01～P07 のデータは下の構造体を一組とし、必要な路線数分だけ出力される。

- Z00
- Z01
- Z03
- P00
- P01
- P02
- P03
- P05(測線数分)
- P06(測点数分)
- P07
- P04
- P01
- P02
- P03
- P05(測線数分)
- P06(測点数分)
- P07
- P04
- P01
- P02
- P03
- P05(測線数分)
- P06(測点数分)
- P07
- P04
- P08
- P99

出力例 (基準点測量計算範例集 P572)

Z00,SEIKA,4,02.00,
 Z01,平成 13 年度 1 級水準測量,
 Z03,2001 年度観測成果,
 P00,
 P01,1,
 P02,BM.1,BM.2,〇〇県〇〇郡〇〇町, 〇〇県〇〇郡〇〇町,
 P03,観測者,測器〇〇,NO.12345,標尺〇〇,NO.1234A・B,0.89,1.7,
 P05,BM.1,41,1.300,34,4.5476,-4.5464,8,0.0,4.5470,1/28,,,,,
 P05,41,BM.2,1.206,32,-8.5199,8.5189,6,0.0,-8.5194,1/28,,,,,
 P06,BM.1,5.1245,,,5.1245,1,199〇年平均成果,
 P06,41,9.6715,0.0,,9.6715,0,,
 P06,BM.2,1.1521,0.0,,1.1521,1,,
 P07,2.506,
 P04,
 P01,2,
 P02,BM.2,42,〇〇県〇〇郡〇〇町, 〇〇県〇〇郡〇〇町,
 P03,観測者,測器〇〇,NO.12345,標尺〇〇,NO.1234A・B,0.89,1.7,
 P05,BM.2,43,1.365,34,3.1216,-3.1206,9,0.0,3.1211,1/29,,,,,
 P05,43,42,1.005,28,-2.2469,2.2453,11,0.0,-2.2461,1/28,,,,,
 P06,BM.2,1.1515,,,1.1515,1,199〇年平均成果,
 P06,43,4.2726,0.0,,,4.2726,0,,
 P06,42,2.0265,0.0,,,2.0265,0,,
 P07,2.370,
 P04,
 P01,3,
 P02,42,BM.1,〇〇県〇〇郡〇〇町, 〇〇県〇〇郡〇〇町,
 P03,観測者,測器〇〇,NO.12345,標尺〇〇,NO.1234A・B,0.89,1.7,
 P05,42,BM.1,1.405,36,3.0973,-3.0967,8,0.0,3.0970,1/30,,,,,
 P06,42,2.0265,,,2.0265,0,,
 P06,BM.1,5.1235,0.0,,,5.1235,0,1,,
 P07,1.405,
 P04,
 P01,4,
 P02,BM.2, BM.3,〇〇県〇〇郡〇〇町, 〇〇県〇〇郡〇〇町,
 P03,観測者,測器〇〇,NO.12345,標尺〇〇,NO.1234A・B,0.89,1.7,
 P05,BM.2,44,1.023,28,6.4706,-6.4716,8,0.0,6.4711,1/30,,,,,
 P05,44,45,1.102,26,-3.0899,3.0891,7,0.0,-3.0895,1/31,,,,,
 P05,45,BM.3,1.082,26,-2.5430,2.5434,5,0.0,-2.5432,1/31,,,,,
 P06,BM.2,1.1515,,,1.1515,1,199〇年平均成果,
 P06,44,7.6226,0.0,,7.6226,0,,
 P06,45,4.5331,0.0,,4.5331,0,,
 P06,BM.3,1.9899,0.0,,1.9899,1,,
 P07,3.207,
 P04,
 P01,5,
 P02,BM.3, 42,〇〇県〇〇郡〇〇町, 〇〇県〇〇郡〇〇町,
 P03,観測者,測器〇〇,NO.12345,標尺〇〇,NO.1234A・B,0.89,1.7,
 P05,BM.3,42,1.395,40,0.0375,-0.0387,4,0.0,0.0381,1/31,,,,,
 P06,BM.3,1.9890,,,1.9890,1, 199〇年平均成果,
 P065,42,2.0271,0.0,,2.0271,0,,
 P07,1.395,
 P04,
 P08,10.883,
 P99,

2. 地形測量及び写真測量成果表数値フォーマット

(1) 標定点成果表フォーマット

- 出力する座標系は、数学座標系を標準とする。
- 標定点成果表／簡易水準成果のファイル仕様は、1行1レコードのテキストファイルとする。
- 文字コードはASCIIコード、漢字コードはシフトJISコードとする。
- 各データの項目は、スペース又はタブによって区切るものとする。
- レコード記述方法は、次のとおりである。

情報の順番 : 点名、分類、X、Y、H、対標高

点名 : 日本語(Shift JIS)

分類 : 本点のみ(0)、本点对標(1)、対標点(2)、刺針点(3~5)、簡易水準点(6)

X : 実数 (m 単位) 、平面直角座標系

Y : 実数 (m 単位) 、平面直角座標系

H : 実数 (m 単位) 、平面直角座標系

対標高 : 実数 (m 単位) 、本点のみの場合は空白

点名	分類	X	Y	H	対標高
二等六月坂	0	-34875.23	-27007.01	60.24	
三等馬放	1	-34971.72	-26693.03	71.24	71.88
三等野沢	1	-34910.88	-26272.07	59.24	62.02
三等筒下	1	-34964.59	-25946.00	72.96	75.94
標1	1	-34834.96	-25591.08	57.45	60.64
標2	1	-34935.75	-25209.34	56.82	59.17
P1	6	57.14			
P2	6	73.48			
P3	6	72.22			
P4	6	67.19			
P5	6	58.82			
P6	6	67.22			
P7	6	57.18			

(2) 同時調整成果表(外部標定要素成果表)フォーマット

- 同時調整成果表(外部標定要素成果表)フォーマットは、1行1レコードのテキストファイルとする。
- 文字コードは、ASCIIコードとする。
- データの項目は、スペース又はタブによって区切るものとする。
- レコード記述方法は、データ区分を用いて、地上座標(PPOINT)と外部標定要素(PHOTO)をひとつのファイルに記述する。データの範囲は、別のデータ区分が出現するか、ファイルが終了するまでとする。なお、外部標定要素はオプションとする。
- 同時調整成果表(外部標定要素成果表)は、必須項目を含む関連データをフリーフォ

一マツで記述する。必須項目は、次のとおりである。

POINT : 点番号、調整後の座標 X,Y,Z

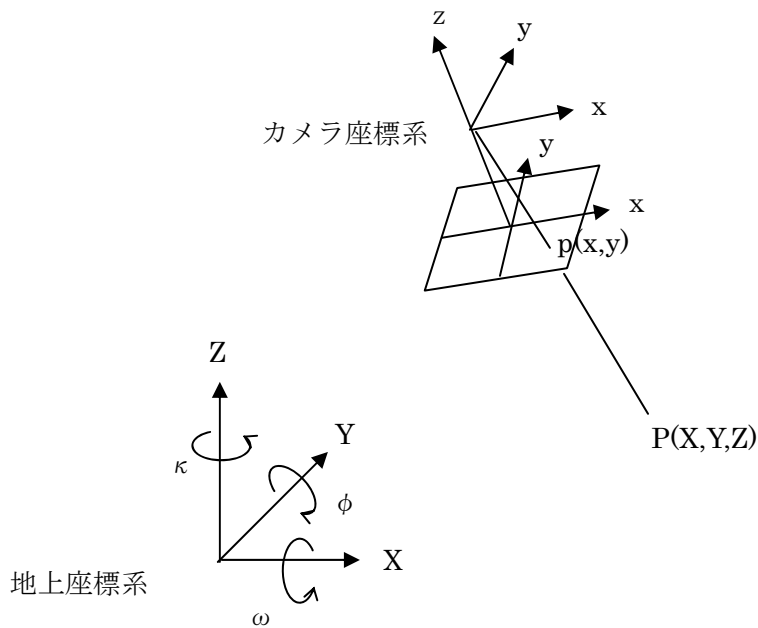
PHOTO : 写真番号、主点位置 X0、Y0、Z0、 ω 、 ϕ 、 κ

- 位置の単位はmを標準とする。
- 出力する座標系は数学座標系を標準とする。
- 角度 (ω, ϕ, κ) は次に示す座標軸の回転順で、単位は度として、小数点以下 5 桁とする。

a) 回転順番と座標系との関係式

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \cos \kappa & \sin \kappa & 0 \\ -\sin \kappa & \cos \kappa & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \cos \varphi & 0 & -\sin \varphi \\ 0 & 1 & 0 \\ \sin \varphi & 0 & \cos \varphi \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & \cos \omega & \sin \omega \\ 0 & -\sin \omega & \cos \omega \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X - X_0 \\ Y - Y_0 \\ Z - Z_0 \end{pmatrix}$$

b) カメラ座標系と地上座標系の関係図



POINT 必須項目

行	6桁	ライン	ODH,0AH	8/2,390A^1	テキスト	アリ/ポスト/プロセスなし	
POINT							
1010002	-27007.019384	-34875.233929	60.249231	4	0.041	0.039	0.087
1020002	-26893.034367	-34971.726194	71.246014	4	0.032	0.032	0.075
1030002	-26272.076209	-34910.886772	59.246450	4	0.028	0.029	0.070
1040002	-25946.004007	-34964.596802	72.965954	4	0.027	0.027	0.071
1050002	-25591.083929	-34834.961127	57.457268	4	0.027	0.028	0.074
1060002	-25209.342442	-34935.753746	56.829396	4	0.026	0.027	0.078
1070002	-24844.112941	-34824.348848	57.149940	4	0.028	0.029	0.079
1080002	-24464.688994	-34963.299961	73.484600	4	0.028	0.029	0.080
1090002	-24101.873302	-34890.768352	72.223067	4	0.032	0.033	0.079
1100002	-23701.996522	-34952.156919	67.199039	4	0.039	0.041	0.087
2010002	-26999.662881	-35404.938950	58.823724	4	0.031	0.033	0.048
2020002	-26702.817197	-35579.208389	67.228761	4	0.026	0.027	0.041
PHOTO							
6904	-24594.372	-34605.243	671.840	-0.56218	1.29678	-0.39364	
6905	-24948.299	-34604.920	673.563	0.53172	-0.77237	0.06961	
6906	-25329.754	-34604.930	673.461	0.80307	0.19091	0.98822	
6907	-25686.039	-34605.940	674.329	-0.26950	0.48304	-0.65503	
6908	-26066.903	-34601.930	675.135	-1.08080	0.04133	-0.59004	
6909	-26423.336	-34595.484	673.008	-0.42375	-1.02954	-0.04323	
6910	-26808.171	-34592.378	670.688	-0.77434	-0.12508	0.82504	
6911	-27142.508	-34591.676	669.299	-0.36658	-0.08455	-0.15523	
6912	-27144.814	-35217.886	668.524	0.42876	0.80215	178.96938	
6913	-26774.825	-35218.461	670.978	0.71388	-0.44402	176.37331	
6914	-26407.240	-35226.317	675.232	0.38332	0.43221	177.34896	

PHOTO 必須項目

(3) 写真座標測定簿フォーマット

- 写真座標測定簿フォーマットは、1行1レコードのテキストファイルとする。
- 文字コードは、ASCIIコードとする。
- データの項目は、スペース又はタブによって区切るものとする。
- レコード記述方法は、基本情報、指標観測座標、観測座標、終了番号を写真枚数分、繰り返し記載する。
- 焦点距離及び座標の単位は、mmもしくは μm とし、同一とする。
- 出力する座標系は、数学座標系を標準とする。

Photo No.	Focal Length	Point No.	X (mm)	Y (mm)
2753153450.000	0	1	-111811.0	97470.0
		2	100206.0	96608.0
		3	99344.0	-115400.0
		4	-112660.0	-114566.0
27530101	-2846.0		84510.0	
27530501	-10354.0		44392.0	
27530201	-7610.0		-15368.0	
27530601	-12620.0		-47152.0	
27530301	-10685.0		-94570.0	
27540101	93763.0		77777.0	
27540501	97073.0		28073.0	
27540201	101259.0		-18583.0	
27540601	88171.0		-59681.0	
27540301	92775.0		-110689.0	
1010002	24027.0		-88097.0	
40190003	457.0		37058.0	
-99				
2754153450.000	0	1	-113676.0	97308.0
		2	98331.0	97065.0
		3	98119.0	-114940.0
		4	-113888.0	-114729.0
27530101	-98775.0		96965.0	
27530501	-108103.0		56506.0	
27530201	-107626.0		-4703.0	
27530601	-114209.0		-37338.0	
27530301	-115534.0		-86320.0	

(4) 調整計算簿フォーマット

- 調整計算簿フォーマットは、1行1レコードのテキストファイルとする。
- 文字コードは、ASCIIコードとする。
- レコード記述方法は、フリーフォーマットとし、使用した空中三角測量プログラムの出力形式でよい。
- 計算後の内容は、採用した調整法、空中三角測量タイポイント較差表、パスポイント及びタイポイント残差一覧表（独立モデル法）、交会残差一覧表（バンドル法、セルフキャリブレーション付きバンドル法）によって異なる。
- 座標の単位は、使用したソフトウェアの仕様に準じる。
- 出力する座標系は、数学座標系を標準とする。

付属資料4 CAD データ作成に当たっての留意点

1. ファイルフォーマット

電子納品する CAD データファイルは、SXF(P21)形式とする。また、SXF のバージョンとレベルは、SXF Ver.3.0 レベル 2 以上とする。

【解説】

SXF (Scadec data eXchange Format) は、STEP AP202(製品モデルとの関連を持つ図面)規格を実装した CAD データ交換標準である。これは、「CAD データ交換標準開発コンソーシアム (SCADEC)(平成 11 年 3 月～平成 12 年 8 月)」、「建設情報標準化委員会 CAD データ交換標準小委員会(平成 12 年 10 月～平成 19 年 6 月)」、「建設情報標準化委員会 図面/モデル情報交換小委員会 (平成 19 年 7 月～) 」(いずれも事務局は(財)日本建設情報総合センター)にて策定されたもので、ISO TC184/SC4(STEP 規格を審議する国際会議)にて、STEP 規格を実装したものであることが認知されている。

SXF の物理ファイルには国際標準に則った「P21 形式」と国内 CAD データ交換のための簡易形式である「SFC 形式」の 2 種類がある。CAD 製図基準(案)では、SXF(P21)形式のバージョンとレベルは、SXF Ver.2.0 レベル 2 以上を対象としている。

本要領では、属性ファイル用属性付加機構を利用して取得分類コード、精度、取得年月など標準図式データファイルに記述される情報を保持するため、SXF Ver.3.0 レベル 2 以上を採用する。

2. 格納フォルダ

電子納品する CAD データファイルは、本要領「2 フォルダ構成」に従い、SURVEY フォルダ以下に格納する。

【解説】

CAD 製図基準(案)では、CAD データは DRAWING フォルダに格納することを定めているが、測量作業では本要領「2 フォルダ構成」に従い、SURVEY フォルダ以下の測量区分、測量細区分フォルダに成果等を格納する。

3. ファイル命名

電子納品する CAD データのファイル名は、本要領「5 ファイル命名規則」による。

【解説】

CAD 製図基準(案)では、CAD データは、ライフサイクル、整理番号、図面種類、図面番号、改訂履歴の組合せで、ファイル命名を行うが、測量作業では本要領「5 ファイル命名規則」に従

い、ファイル命名を行う。

CAD データは、SXF(P21)、SAF(SXF Ver.3.0 レベル 2 以上の機能を利用した場合に生成される属性ファイル)、ラスタファイルのデータセットから構成されるが、各ファイルの命名規則は、図 1、図 2、図 3 による。

対応する SXF(P21)、SAF ファイルは、拡張子を除き、同一のファイル名称とする。また、ラスタファイルについては、成果種類の設定記号、同一成果種類のファイル内での連番は、対応する SXF(P21)ファイルと一致させる。

SXF(P21)のファイル中に記述されるラスタファイルの名称は、格納したラスタファイルの名称と必ず一致するように留意する。

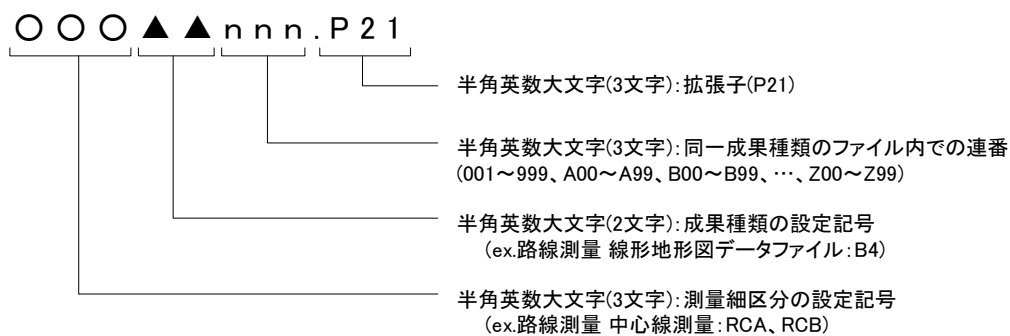


図 1 SXF(P21)ファイルの命名規則

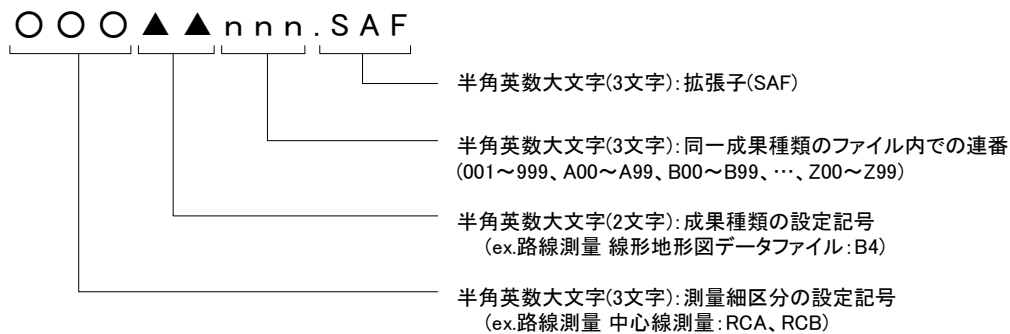


図 2 SAF ファイルの命名規則

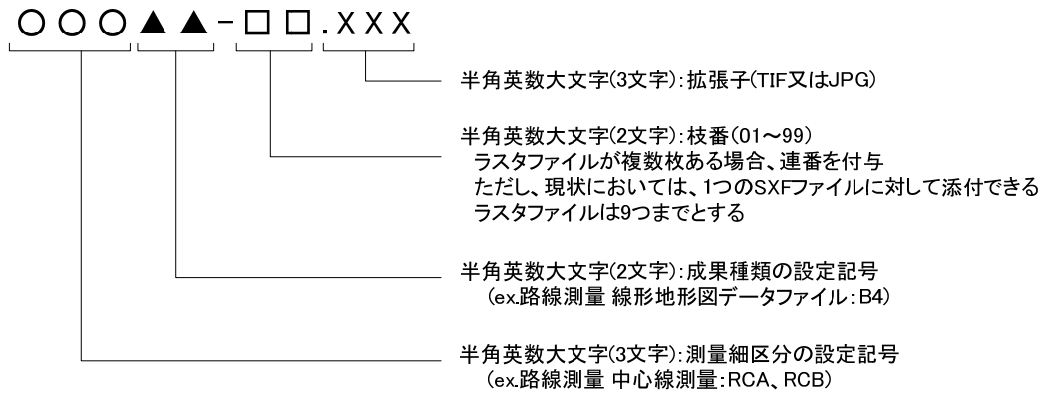


図 3 ラスタファイルの命名規則

4. レイヤの名称

CAD データのレイヤ名は、表 1 による。

表 1 測量作業で作成する CAD データのレイヤ名

項目	取得分類		CAD データの レイヤ			
	取得分類コード	名称				
基 盤 地 図 情 報 に 該 当 す る も の	座標の基準	測量の基準点	7301~7312	三角点等	S-SUV-SRVR	
	地表の高さ の基準	標高点				
		等高線(計曲線)の屈曲 点	7101、7105	等高線(計曲線) 等	S-SUV-HICN	
		等高線(主曲線)の屈曲 点	7102~7104、 7106~7108	等高線(主曲線) 等	S-SUV-LWCN	
	面的・線的に 画する基礎 的なもの	海岸線	5106	海岸線	S-SUV-COLN (COastLiNe)	
		公共施設の境界線(道 路区域界)	6522	公共施設の境 界線(道路区域 界)	S-SUV-SLOP (SLOPe)	
		公共施設の境界線(河 川区域界)	6523	公共施設の境 界線(道路区域 界)	S-SUV-BRWA (BreakWATER)	
		行政区画の境界線及 び代表点	1101~1111	都府県界等	S-SUV-BORD (BORDER)	
			6511~6518	大字の境界等	S-SUV-ROW	
		道路縁	2101、2106 ~ 2109、 2203、2204、 2206	真幅道路等	S-SUV-ROAD	
		河川堤防の表法肩の 法線	6103	表法肩の法線	S-SUV-EMBA (EMBANKment)	
		軌道の中心線	2301~2315	普通鉄道等	S-SUV-RAIL (RAILload)	
水涯線		5101、5103、	河川等	S-SUV-RIV		

			5104、5105		(RIVer)
		建築物の外周線	3001～3004	普通建物 等	S-SUV-STR (STRucture)
	地理識別子	行政区画の境界線及び代表点 (再掲)	8110～8119	市・東京都の区	S-SUV-HTXT
		市町村の町若しくは字の境界線及び代表点			
街区の境界線及び代表点					
その他の		中心線	2505	中心線	S-SUV-CELN (CEnterLiNe)
		中心杭、IP 点 等	2501、2503、2504、6501、6502	中心杭、IP 点 等	S-SUV-BMK (BenchMarK)
		整飾	7903、7904	タイトル(外枠) 等	S-SUV-FRAM
			7906、7908	凡例(罫線) 等	S-SUV-LINE
			7901、7902、7905、7907、7911～7916	図枠(外枠) 等	S-SUV-TTL
		注記	(注記データ)		S-SUV-HTXT
		上記以外のデータ	(上記以外)		S-SUV

【解説】

CAD 製図基準(案)では、CAD データのレイヤ名は、図 4 の原則に従い、レイヤの文字数は全体で 256 文字以内と規定されている。また、図面オブジェクトには、測量成果を格納するための「SUV」が割り当てられている(表 2 参照)。

測量作業で作成する CAD データは、全て S-SUV 以下のレイヤに格納することを基本とし、具体のレイヤ構成は、表 1 による。

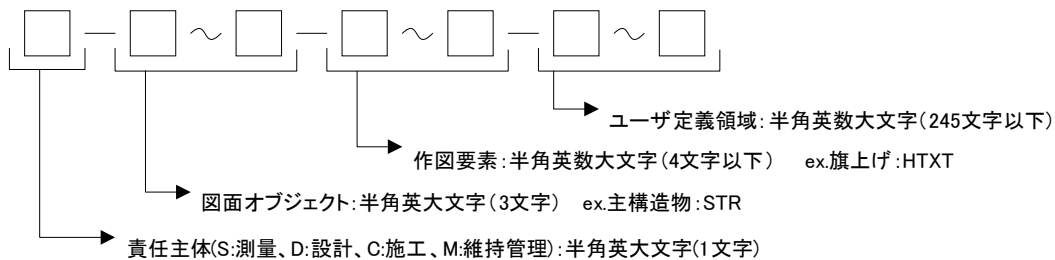


図 4 レイヤ名称の原則

表 2 レイヤの図面オブジェクトの分類

図面オブジェクト			記 載 内 容
1	図 枠	TTL (TiTLe)	外枠、表題欄、罫線、文字、縦断図の帯枠
2	背 景	BGD (BackGround Drawing)	主計曲線、現況地物、既設構造物 等
3	基 準	BMK (BenchMarK)	基準点、測量ポイント、中心線、幅杭、 等
4	主構造物	STR (STRucture)	当該図面名称であらわす構造物
5	副構造物	BYP (BYProduct)	主構造物から派生する構造物
6	材 料 表	MTR (MaTeRial)	切盛土、コンクリート、鉄筋加工、 数量(購入品、規格 等)
7	説明、着色	DCR (DeCoRation)	ハッチ、シンボル、塗りつぶし、記号 等
8	文章	DOC (DOCument)	文章領域 (説明事項、指示事項、参照事項、位置 図)
9	測 量	SUV (SUrVey)	地形図等の測量成果データであり改変しないデ ータ

5. CAD データの図式

CAD データの図式は、公共測量標準図式を適用する。

【解説】

公共測量標準図式は、大縮尺地形図図式 (地図情報レベル 500 及び 1000) 、国土基本図図式 (地図情報レベル 2500 及び 5000) を包括した名称である。

CAD 製図基準(案)では、CAD データで使用できる線種、線色、線幅、フォントなどの原則が定められているが、公共測量標準図式が、CAD 製図基準(案)にすべて対応しているものではない。

測量作業で作成する CAD データの図式は、CAD 製図基準(案)を適用せず、公共測量標準図式を適用する。

6. 属性情報

SAF ファイルに格納する属性情報は、表 3 による。

表 3 SAF ファイルに格納する属性情報

図面名称	図形名称	フィーチャー	属性名称	データ項目	
—	—	既定義ハッチング	インデックスレコード	<ul style="list-style-type: none"> 座標系 計画機関名 使用した作業規程 	
			図郭レコード	<ul style="list-style-type: none"> 図郭識別番号 地図情報レベル 左下図郭情報 右上図郭情報 左上図郭情報 右下図郭情報 	
		折線フィーチャー	要素レコード	取得分類コード	<ul style="list-style-type: none"> 図形区分 精度区分 転位区分 間断区分 属性数値 取得年月 更新の取得年月
				三次元座標レコード	<ul style="list-style-type: none"> Z 座標値
				属性レコード	<ul style="list-style-type: none"> 路線中心 撮影コース
		円フィーチャー 円弧フィーチャー	要素レコード	取得分類コード	<ul style="list-style-type: none"> 図形区分 精度区分 転位区分 間断区分 属性数値 取得年月 更新の取得年月
				三次元座標レコード	<ul style="list-style-type: none"> Z 座標値
				属性レコード	<ul style="list-style-type: none"> 路線中心
		点マーカフィーチャー	要素レコード	取得分類コード	<ul style="list-style-type: none"> 図形区分 精度区分 転位区分 間断区分 属性数値 取得年月 更新の取得年月
				不整三角網ヘッダ	<ul style="list-style-type: none"> 取得分類コード

			レコード	
			三次元座標レコード	・Z座標値
			属性レコード	・路線測点
			グリッドコード	・数値(1)~(12)
			不整三角網レコード	・座標値
	文字要素フィーチャ	要素レコード	<ul style="list-style-type: none"> ・取得分類コード ・図形区分 ・精度区分 ・転位区分 ・間断区分 ・属性数値 ・取得年月 ・更新の取得年月 	
	既定義シンボル	要素レコード	<ul style="list-style-type: none"> ・取得分類コード ・図形区分 ・精度区分 ・転位区分 ・間断区分 ・属性数値 ・取得年月 ・更新の取得年月 	

【解説】

標準図式データファイルが保有する属性情報には、取得分類コード、精度、取得年月など設計・施工などの後工程での利用時において有益な情報が含まれる。これまでは、標準図式データファイルを **SXF(P21)** ファイルに変換した場合、これらの属性情報が失われていたが、**SXF Ver.3.0** レベル 2 以上の属性ファイル用属性付加機構を利用して、**SAF** ファイルに表 3 の情報を格納する。