

令和 6 年度

— 公共測量 — 作業規程の準則の改正

第 5 編 応用測量

新旧対照表

改正案					現行（令和5年3月31日改正）					コメント																																																																																																																																																																																																																																							
第633条座標値等の計算結果の表示単位等は、次表を標準とする。ただし、用地測量においては第694条第6項の規定を適用する。																																																																																																																																																																																																																																																	
<table><tr><td>区 分</td><td>方向角</td><td>距 離</td><td>標 高</td><td>座標値</td></tr><tr><td>単 位</td><td>秒</td><td>m</td><td>m</td><td>m</td></tr><tr><td>位</td><td>1</td><td>0.001</td><td>0.001</td><td>0.001</td></tr></table>					区 分	方向角	距 離	標 高	座標値		単 位	秒	m	m	m	位	1	0.001	0.001	0.001	<table><tr><td>区 分</td><td>方向角</td><td>距 離</td><td>標 高</td><td>座標値</td></tr><tr><td>単 位</td><td>秒</td><td>m</td><td>m</td><td>m</td></tr><tr><td>位</td><td>1</td><td>0.001</td><td>0.001</td><td>0.001</td></tr></table>					区 分	方向角	距 離	標 高	座標値	単 位	秒	m	m	m	位	1	0.001	0.001	0.001																																																																																																																																																																																																									
区 分	方向角	距 離	標 高	座標値																																																																																																																																																																																																																																													
単 位	秒	m	m	m																																																																																																																																																																																																																																													
位	1	0.001	0.001	0.001																																																																																																																																																																																																																																													
区 分	方向角	距 離	標 高	座標値																																																																																																																																																																																																																																													
単 位	秒	m	m	m																																																																																																																																																																																																																																													
位	1	0.001	0.001	0.001																																																																																																																																																																																																																																													
2 計算を計算機で行う場合は、前項に規定する位以上の計算精度を確保し、計算結果は、前項に規定する位の次の位において四捨五入するものとする。										表現の適正化																																																																																																																																																																																																																																							
3 キネマティック法、R T K法又はネットワーク型R T K法により標高を求める場合は、第40条第二号に規定するジオイド高を用いて、楕円体高を補正して求めるものとする。																																																																																																																																																																																																																																																	
（標杭の材質、寸法等） 第634条使用する標杭の材質、寸法等は、次表を標準とする。																																																																																																																																																																																																																																																	
<table><tr><td colspan="2">名 称</td><td>材 質</td><td>杭の表示色</td><td>寸法（単位cm）</td></tr><tr><td rowspan="2">役</td><td rowspan="2">杭</td><td>木</td><td>青</td><td>9×9×75</td></tr><tr><td>プラスチック</td><td>青</td><td>9×9×70</td></tr><tr><td rowspan="2">I P</td><td rowspan="2">杭</td><td>木・プラスチック</td><td>青</td><td>9×9×90</td></tr><tr><td>木</td><td>赤</td><td>6×6×60</td></tr><tr><td rowspan="2">中 心</td><td rowspan="2">杭</td><td>プラスチック</td><td>赤</td><td>7×7×60</td></tr><tr><td>木</td><td>白</td><td>9×9×75</td></tr><tr><td rowspan="2">引 照 点</td><td rowspan="2">杭</td><td>プラスチック</td><td>白</td><td>9×9×70</td></tr><tr><td>木</td><td rowspan="2">プラスチック杭の場合は黒色又は灰色</td><td>9×9×75</td></tr><tr><td rowspan="2">仮 B M</td><td rowspan="2">杭</td><td>プラスチック</td><td>9×9×70</td></tr><tr><td>木</td><td>赤</td><td>6×6×60</td></tr><tr><td rowspan="2">縦 断 変 化 点</td><td rowspan="2">杭</td><td>プラスチック</td><td>赤</td><td>7×7×60</td></tr><tr><td>木・プラスチック</td><td>白</td><td>4.5×4.5×45</td></tr><tr><td rowspan="2">見 通</td><td rowspan="2">杭</td><td>木</td><td>黄</td><td>6×6×60</td></tr><tr><td>プラスチック</td><td>黄</td><td>7×7×60</td></tr><tr><td rowspan="2">用 地 幅</td><td rowspan="2">杭</td><td>コンクリート</td><td rowspan="2"></td><td>12×12×90</td></tr><tr><td>プラスチック</td><td>9×9×90</td></tr><tr><td rowspan="2">距 離</td><td rowspan="2">標</td><td>コンクリート</td><td rowspan="2"></td><td>9×9×70</td></tr><tr><td>プラスチック</td><td>9×9×70</td></tr><tr><td rowspan="2">水 準 基 標</td><td rowspan="2">杭</td><td>木</td><td>白</td><td>4.5×4.5×90</td></tr><tr><td>プラスチック</td><td>白</td><td>4.5×4.5×70</td></tr><tr><td rowspan="2">水 際</td><td rowspan="2">杭</td><td>木</td><td rowspan="2">黄</td><td>4.5×4.5×45</td></tr><tr><td>木・プラスチック</td><td>4.5×4.5×45</td></tr><tr><td rowspan="2">復 元 境 界</td><td rowspan="2">杭</td><td>木</td><td rowspan="2">プラスチック杭の場合は黒色又は灰色</td><td>6×6×60</td></tr><tr><td>プラスチック</td><td>7×7×60</td></tr><tr><td rowspan="2">補 助 基 準 点</td><td rowspan="2">杭</td><td>木・プラスチック</td><td>赤</td><td>4.5×4.5×45</td></tr><tr><td>コンクリート</td><td>赤</td><td>12×12×90</td></tr><tr><td rowspan="2">用 地 境 界 仮</td><td rowspan="2">杭</td><td>プラスチック</td><td>赤</td><td>9×9×90</td></tr><tr><td>木</td><td rowspan="2">本杭と同色</td><td>6×6×60</td></tr><tr><td>用 地 境 界</td><td rowspan="2">杭</td><td>プラスチック</td><td>7×7×60</td></tr></table>					名 称		材 質	杭の表示色	寸法（単位cm）		役	杭	木	青	9×9×75	プラスチック	青	9×9×70	I P	杭	木・プラスチック	青	9×9×90	木	赤	6×6×60	中 心	杭	プラスチック	赤	7×7×60	木	白	9×9×75	引 照 点	杭	プラスチック	白	9×9×70	木	プラスチック杭の場合は黒色又は灰色	9×9×75	仮 B M	杭	プラスチック	9×9×70	木	赤	6×6×60	縦 断 変 化 点	杭	プラスチック	赤	7×7×60	木・プラスチック	白	4.5×4.5×45	見 通	杭	木	黄	6×6×60	プラスチック	黄	7×7×60	用 地 幅	杭	コンクリート		12×12×90	プラスチック	9×9×90	距 離	標	コンクリート		9×9×70	プラスチック	9×9×70	水 準 基 標	杭	木	白	4.5×4.5×90	プラスチック	白	4.5×4.5×70	水 際	杭	木	黄	4.5×4.5×45	木・プラスチック	4.5×4.5×45	復 元 境 界	杭	木	プラスチック杭の場合は黒色又は灰色	6×6×60	プラスチック	7×7×60	補 助 基 準 点	杭	木・プラスチック	赤	4.5×4.5×45	コンクリート	赤	12×12×90	用 地 境 界 仮	杭	プラスチック	赤	9×9×90	木	本杭と同色	6×6×60	用 地 境 界	杭	プラスチック	7×7×60	<table><tr><td colspan="2">名 称</td><td>材 質</td><td>杭の表示色</td><td>寸法（単位cm）</td></tr><tr><td rowspan="2">役</td><td rowspan="2">杭</td><td>木</td><td>青</td><td>9×9×75</td></tr><tr><td>プラスチック</td><td>青</td><td>9×9×70</td></tr><tr><td rowspan="2">I P</td><td rowspan="2">杭</td><td>木・プラスチック</td><td>青</td><td>9×9×90</td></tr><tr><td>木</td><td>赤</td><td>6×6×60</td></tr><tr><td rowspan="2">中 心</td><td rowspan="2">杭</td><td>プラスチック</td><td>赤</td><td>7×7×60</td></tr><tr><td>木</td><td>白</td><td>9×9×75</td></tr><tr><td rowspan="2">引 照 点</td><td rowspan="2">杭</td><td>プラスチック</td><td>白</td><td>9×9×70</td></tr><tr><td>木</td><td rowspan="2">プラスチック杭の場合は黒色又は灰色</td><td>9×9×75</td></tr><tr><td rowspan="2">仮 B M</td><td rowspan="2">杭</td><td>プラスチック</td><td>9×9×70</td></tr><tr><td>木</td><td>赤</td><td>6×6×60</td></tr><tr><td rowspan="2">縦 断 変 化 点</td><td rowspan="2">杭</td><td>プラスチック</td><td>赤</td><td>7×7×60</td></tr><tr><td>木・プラスチック</td><td>白</td><td>4.5×4.5×45</td></tr><tr><td rowspan="2">見 通</td><td rowspan="2">杭</td><td>木</td><td>黄</td><td>6×6×60</td></tr><tr><td>プラスチック</td><td>黄</td><td>7×7×60</td></tr><tr><td rowspan="2">用 地 幅</td><td rowspan="2">杭</td><td>コンクリート</td><td rowspan="2"></td><td>12×12×90</td></tr><tr><td>プラスチック</td><td>9×9×90</td></tr><tr><td rowspan="2">距 離</td><td rowspan="2">標</td><td>コンクリート</td><td rowspan="2"></td><td>9×9×70</td></tr><tr><td>プラスチック</td><td>9×9×70</td></tr><tr><td rowspan="2">水 準 基 標</td><td rowspan="2">杭</td><td>木</td><td>白</td><td>4.5×4.5×90</td></tr><tr><td>プラスチック</td><td>白</td><td>4.5×4.5×70</td></tr><tr><td rowspan="2">水 際</td><td rowspan="2">杭</td><td>木</td><td rowspan="2">黄</td><td>4.5×4.5×45</td></tr><tr><td>木・プラスチック</td><td>4.5×4.5×45</td></tr><tr><td rowspan="2">復 元 境 界</td><td rowspan="2">杭</td><td>木</td><td rowspan="2">プラスチック杭の場合は黒色又は灰色</td><td>6×6×60</td></tr><tr><td>プラスチック</td><td>7×7×60</td></tr><tr><td rowspan="2">補 助 基 準 点</td><td rowspan="2">杭</td><td>木・プラスチック</td><td>赤</td><td>4.5×4.5×45</td></tr><tr><td>コンクリート</td><td>赤</td><td>12×12×90</td></tr><tr><td rowspan="2">用 地 境 界 仮</td><td rowspan="2">杭</td><td>プラスチック</td><td>赤</td><td>9×9×90</td></tr><tr><td>木</td><td rowspan="2">本杭と同色</td><td>6×6×60</td></tr><tr><td>用 地 境 界</td><td rowspan="2">杭</td><td>プラスチック</td><td>7×7×60</td></tr></table>					名 称		材 質	杭の表示色	寸法（単位cm）	役	杭	木	青	9×9×75	プラスチック	青	9×9×70	I P	杭	木・プラスチック	青	9×9×90	木	赤	6×6×60	中 心	杭	プラスチック	赤	7×7×60	木	白	9×9×75	引 照 点	杭	プラスチック	白	9×9×70	木	プラスチック杭の場合は黒色又は灰色	9×9×75	仮 B M	杭	プラスチック	9×9×70	木	赤	6×6×60	縦 断 変 化 点	杭	プラスチック	赤	7×7×60	木・プラスチック	白	4.5×4.5×45	見 通	杭	木	黄	6×6×60	プラスチック	黄	7×7×60	用 地 幅	杭	コンクリート		12×12×90	プラスチック	9×9×90	距 離	標	コンクリート		9×9×70	プラスチック	9×9×70	水 準 基 標	杭	木	白	4.5×4.5×90	プラスチック	白	4.5×4.5×70	水 際	杭	木	黄	4.5×4.5×45	木・プラスチック	4.5×4.5×45	復 元 境 界	杭	木	プラスチック杭の場合は黒色又は灰色	6×6×60	プラスチック	7×7×60	補 助 基 準 点	杭	木・プラスチック	赤	4.5×4.5×45	コンクリート	赤	12×12×90	用 地 境 界 仮	杭	プラスチック	赤	9×9×90	木	本杭と同色	6×6×60	用 地 境 界	杭	プラスチック
名 称		材 質	杭の表示色	寸法（単位cm）																																																																																																																																																																																																																																													
役	杭	木	青	9×9×75																																																																																																																																																																																																																																													
		プラスチック	青	9×9×70																																																																																																																																																																																																																																													
I P	杭	木・プラスチック	青	9×9×90																																																																																																																																																																																																																																													
		木	赤	6×6×60																																																																																																																																																																																																																																													
中 心	杭	プラスチック	赤	7×7×60																																																																																																																																																																																																																																													
		木	白	9×9×75																																																																																																																																																																																																																																													
引 照 点	杭	プラスチック	白	9×9×70																																																																																																																																																																																																																																													
		木	プラスチック杭の場合は黒色又は灰色	9×9×75																																																																																																																																																																																																																																													
仮 B M	杭	プラスチック		9×9×70																																																																																																																																																																																																																																													
		木	赤	6×6×60																																																																																																																																																																																																																																													
縦 断 変 化 点	杭	プラスチック	赤	7×7×60																																																																																																																																																																																																																																													
		木・プラスチック	白	4.5×4.5×45																																																																																																																																																																																																																																													
見 通	杭	木	黄	6×6×60																																																																																																																																																																																																																																													
		プラスチック	黄	7×7×60																																																																																																																																																																																																																																													
用 地 幅	杭	コンクリート		12×12×90																																																																																																																																																																																																																																													
		プラスチック		9×9×90																																																																																																																																																																																																																																													
距 離	標	コンクリート		9×9×70																																																																																																																																																																																																																																													
		プラスチック		9×9×70																																																																																																																																																																																																																																													
水 準 基 標	杭	木	白	4.5×4.5×90																																																																																																																																																																																																																																													
		プラスチック	白	4.5×4.5×70																																																																																																																																																																																																																																													
水 際	杭	木	黄	4.5×4.5×45																																																																																																																																																																																																																																													
		木・プラスチック		4.5×4.5×45																																																																																																																																																																																																																																													
復 元 境 界	杭	木	プラスチック杭の場合は黒色又は灰色	6×6×60																																																																																																																																																																																																																																													
		プラスチック		7×7×60																																																																																																																																																																																																																																													
補 助 基 準 点	杭	木・プラスチック	赤	4.5×4.5×45																																																																																																																																																																																																																																													
		コンクリート	赤	12×12×90																																																																																																																																																																																																																																													
用 地 境 界 仮	杭	プラスチック	赤	9×9×90																																																																																																																																																																																																																																													
		木	本杭と同色	6×6×60																																																																																																																																																																																																																																													
用 地 境 界	杭	プラスチック		7×7×60																																																																																																																																																																																																																																													
名 称		材 質	杭の表示色	寸法（単位cm）																																																																																																																																																																																																																																													
役	杭	木	青	9×9×75																																																																																																																																																																																																																																													
		プラスチック	青	9×9×70																																																																																																																																																																																																																																													
I P	杭	木・プラスチック	青	9×9×90																																																																																																																																																																																																																																													
		木	赤	6×6×60																																																																																																																																																																																																																																													
中 心	杭	プラスチック	赤	7×7×60																																																																																																																																																																																																																																													
		木	白	9×9×75																																																																																																																																																																																																																																													
引 照 点	杭	プラスチック	白	9×9×70																																																																																																																																																																																																																																													
		木	プラスチック杭の場合は黒色又は灰色	9×9×75																																																																																																																																																																																																																																													
仮 B M	杭	プラスチック		9×9×70																																																																																																																																																																																																																																													
		木	赤	6×6×60																																																																																																																																																																																																																																													
縦 断 変 化 点	杭	プラスチック	赤	7×7×60																																																																																																																																																																																																																																													
		木・プラスチック	白	4.5×4.5×45																																																																																																																																																																																																																																													
見 通	杭	木	黄	6×6×60																																																																																																																																																																																																																																													
		プラスチック	黄	7×7×60																																																																																																																																																																																																																																													
用 地 幅	杭	コンクリート		12×12×90																																																																																																																																																																																																																																													
		プラスチック		9×9×90																																																																																																																																																																																																																																													
距 離	標	コンクリート		9×9×70																																																																																																																																																																																																																																													
		プラスチック		9×9×70																																																																																																																																																																																																																																													
水 準 基 標	杭	木	白	4.5×4.5×90																																																																																																																																																																																																																																													
		プラスチック	白	4.5×4.5×70																																																																																																																																																																																																																																													
水 際	杭	木	黄	4.5×4.5×45																																																																																																																																																																																																																																													
		木・プラスチック		4.5×4.5×45																																																																																																																																																																																																																																													
復 元 境 界	杭	木	プラスチック杭の場合は黒色又は灰色	6×6×60																																																																																																																																																																																																																																													
		プラスチック		7×7×60																																																																																																																																																																																																																																													
補 助 基 準 点	杭	木・プラスチック	赤	4.5×4.5×45																																																																																																																																																																																																																																													
		コンクリート	赤	12×12×90																																																																																																																																																																																																																																													
用 地 境 界 仮	杭	プラスチック	赤	9×9×90																																																																																																																																																																																																																																													
		木	本杭と同色	6×6×60																																																																																																																																																																																																																																													
用 地 境 界	杭	プラスチック		7×7×60																																																																																																																																																																																																																																													
2 前項のほか形状、品質等は、J I S規格を標準とする。																																																																																																																																																																																																																																																	
3 標杭を設置する位置の状況により、金属標、標識プレート、十字鋸、測量くぎ等を使用することができる。ただし、測量くぎは、J I S規格を標準とする。																																																																																																																																																																																																																																																	
4 標杭には、必要に応じ固有番号等を記録したI Cタグを取り付けることができる。																																																																																																																																																																																																																																																	
第2節製品仕様書の記載事項																																																																																																																																																																																																																																																	
（製品仕様書）																																																																																																																																																																																																																																																	

改正案	現行（令和5年3月31日改正）	コメント																																												
第635条 製品仕様書は、当該応用測量の概覧、適用範囲、データ製品識別、データの内容及び構造、参照系、データ品質、データ製品配布、メタデータ等について体系的に記載するものとする。	第622条 製品仕様書は、当該応用測量の概覧、適用範囲、データ製品識別、データの内容及び構造、参照系、データ品質、データ製品配布、メタデータ等について体系的に記載するものとする。																																													
第2章 路線測量	第2章 路線測量																																													
第1節 要 旨	第1節 要 旨																																													
（要 旨） 第636条 「路線測量」とは、線状築造物建設のための調査、計画、実施設計等に用いられる測量をいう。 2 「線状築造物」とは、道路、水路等幅に比べて延長の長い構造物をいう。	（要 旨） 第623条 「路線測量」とは、線状築造物建設のための調査、計画、実施設計等に用いられる測量をいう。 2 「線状築造物」とは、道路、水路等幅に比べて延長の長い構造物をいう。																																													
（路線測量の細分） 第637条 路線測量は、次に掲げる測量等に細分するものとする。 一 作業計画 二 線形決定 三 中心線測量 四 仮BM設置測量 五 縦断測量 六 横断測量 七 詳細測量 八 用地幅杭設置測量	（路線測量の細分） 第624条 路線測量は、次に掲げる測量等に細分するものとする。 一 作業計画 二 線形決定 三 中心線測量 四 仮BM設置測量 五 縦断測量 六 横断測量 七 詳細測量 八 用地幅杭設置測量																																													
第2節 作業計画	第2節 作業計画																																													
（要 旨） 第638条 作業計画は、第11条の規定によるほか、路線測量に必要な状況を把握し、路線測量の細分ごとに作成するものとする。	（要 旨） 第625条 作業計画は、第11条の規定によるほか、路線測量に必要な状況を把握し、路線測量の細分ごとに作成するものとする。																																													
第3節 線形決定	第3節 線形決定																																													
（要 旨） 第639条 「線形決定」とは、路線選定の結果に基づき、地形図上で交点（以下「IP」という。）の位置を座標として定め、線形図データファイルを作成する作業をいう。	（要 旨） 第626条 「線形決定」とは、路線選定の結果に基づき、地形図上で交点（以下「IP」という。）の位置を座標として定め、線形図データファイルを作成する作業をいう。																																													
（方 法） 第640条 線形決定は、地図情報レベル1000以下の地形図上において、設計条件及び現地の状況を勘案して行うものとする。 2 設計条件となる点（以下「条件点」という。）の座標値は、近傍の4級基準点以上の基準点に基づき、放射法等により求めるものとする。 3 条件点の観測は、測量地域の地形、地物等の状況を考慮し、次のとおり行うものとする。 一 TS等を用いる場合は、次表を標準とする。 <table><tr><td>区 分</td><td>水平角観測</td><td>鉛直角観測</td><td>距離測定</td></tr><tr><td>方 法</td><td>1 対回</td><td>0.5 対回</td><td>2 回測定</td></tr><tr><td>較差の許容範囲</td><td>40″</td><td>—</td><td>5 mm</td></tr></table> 二 キネマティック法、RTK法又はネットワーク型RTK法による観測の場合は、2セット行うものとし、使用衛星数、較差の許容範囲等は、次表を標準とする。 <table><tr><td>使用衛星数</td><td>観測回数</td><td>データ取得間隔</td><td>許容範囲</td><td>備 考</td></tr><tr><td>5衛星以上</td><td>FIX解を得てから10エポック以上</td><td>1 秒 （ただし、キネマティック法は5秒以下）</td><td>ΔN ΔE</td><td>20 mm ΔN：水平面の南北成分のセット間較差 ΔE：水平面の東西成分のセット間較差 ただし、平面直角座標値で比較することができる。</td></tr></table>	区 分	水平角観測	鉛直角観測	距離測定	方 法	1 対回	0.5 対回	2 回測定	較差の許容範囲	40″	—	5 mm	使用衛星数	観測回数	データ取得間隔	許容範囲	備 考	5衛星以上	FIX解を得てから10エポック以上	1 秒 （ただし、キネマティック法は5秒以下）	ΔN ΔE	20 mm ΔN ：水平面の南北成分のセット間較差 ΔE ：水平面の東西成分のセット間較差 ただし、平面直角座標値で比較することができる。	（方 法） 第627条 線形決定は、地図情報レベル1000以下の地形図上において、設計条件及び現地の状況を勘案して行うものとする。 2 設計条件となる点（以下「条件点」という。）の座標値は、近傍の4級基準点以上の基準点に基づき、放射法等により求めるものとする。 3 条件点の観測は、測量地域の地形、地物等の状況を考慮し、次のとおり行うものとする。 一 TS等を用いる場合は、次表を標準とする。 <table><tr><td>区 分</td><td>水平角観測</td><td>鉛直角観測</td><td>距離測定</td></tr><tr><td>方 法</td><td>1 対回</td><td>0.5 対回</td><td>2 回測定</td></tr><tr><td>較差の許容範囲</td><td>40″</td><td>—</td><td>5 mm</td></tr></table> 二 キネマティック法、RTK法又はネットワーク型RTK法による観測の場合は、2セット行うものとし、使用衛星数、較差の許容範囲等は、次表を標準とする。 <table><tr><td>使用衛星数</td><td>観測回数</td><td>データ取得間隔</td><td>許容範囲</td><td>備 考</td></tr><tr><td>5衛星以上</td><td>FIX解を得てから10エポック以上</td><td>1 秒 （ただし、キネマティック法は5秒以下）</td><td>ΔN ΔE</td><td>20 mm ΔN：水平面の南北成分のセット間較差 ΔE：水平面の東西成分のセット間較差 ただし、平面直角座標値で比較することができる。</td></tr></table>	区 分	水平角観測	鉛直角観測	距離測定	方 法	1 対回	0.5 対回	2 回測定	較差の許容範囲	40″	—	5 mm	使用衛星数	観測回数	データ取得間隔	許容範囲	備 考	5衛星以上	FIX解を得てから10エポック以上	1 秒 （ただし、キネマティック法は5秒以下）	ΔN ΔE	20 mm ΔN ：水平面の南北成分のセット間較差 ΔE ：水平面の東西成分のセット間較差 ただし、平面直角座標値で比較することができる。	
区 分	水平角観測	鉛直角観測	距離測定																																											
方 法	1 対回	0.5 対回	2 回測定																																											
較差の許容範囲	40″	—	5 mm																																											
使用衛星数	観測回数	データ取得間隔	許容範囲	備 考																																										
5衛星以上	FIX解を得てから10エポック以上	1 秒 （ただし、キネマティック法は5秒以下）	ΔN ΔE	20 mm ΔN ：水平面の南北成分のセット間較差 ΔE ：水平面の東西成分のセット間較差 ただし、平面直角座標値で比較することができる。																																										
区 分	水平角観測	鉛直角観測	距離測定																																											
方 法	1 対回	0.5 対回	2 回測定																																											
較差の許容範囲	40″	—	5 mm																																											
使用衛星数	観測回数	データ取得間隔	許容範囲	備 考																																										
5衛星以上	FIX解を得てから10エポック以上	1 秒 （ただし、キネマティック法は5秒以下）	ΔN ΔE	20 mm ΔN ：水平面の南北成分のセット間較差 ΔE ：水平面の東西成分のセット間較差 ただし、平面直角座標値で比較することができる。																																										

改正案				現行（令和5年3月31日改正）				コメント																
摘 要		GLONASS衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6衛星以上とする。ただし、GPS・準天頂衛星及びGLONASS衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。		摘 要		GLONASS衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6衛星以上とする。ただし、GPS・準天頂衛星及びGLONASS衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。																		
三 前号において1セット目の観測終了後、点検のための再初期化を行い2セット目の観測を行うものとする。ただし、1セット目の観測結果を採用値とし、2セット目の観測結果は点検値とする。 四 キネマティック法、RTK法又はネットワーク型RTK法による点検測量の観測回数は1セットとする。 4 ネットワーク型RTK法による観測は、間接観測法又は単点観測法を用いる。 5 単点観測法による場合は、作業地域周辺の既知点において単点観測法により、整合を確認するものとする。ただし、整合の確認及び方法は、次のとおりとする。 一 整合の確認は、次のとおり行うものとする。 イ 整合を確認する既知点は、作業地域の周辺を囲むように配置する。 ロ 既知点数は、3点以上を標準とする。 ハ 既知点での観測は、第3項第二号及び第三号の規定を準用する。 ニ 既知点成果値及び観測値を比較し、許容範囲内で整合しているかを確認する。 二 整合していない場合は、次の方法により整合処理を行うものとする。 イ 水平の整合処理は、座標補正として次により行うものとする。 （1）平面直角座標で行うことを標準とする。 （2）補正手法は適切な方法を採用する。 ロ 高さの整合処理は、標高補正として次により行うものとする。 （1）標高を用いることを標準とする。 （2）補正手法は適切な方法を採用する。 三 座標補正の点検及び標高補正の点検は、水平距離又は標高差（標高を補正した場合）について、次のとおり行うものとする。 イ 座標補正又は標高補正に使用した既知点以外の既設点で単点観測法による観測を行い、座標補正又は標高補正を行った測点の単点観測法による観測値との距離又は標高差を求める。 ロ イの単点観測法にによる観測を行った既設点の成果値と、イの座標補正又は標高補正を行った測点の補正後の座標値又は標高から距離又は標高差を求める。 ハ イ及びロの較差により点検を行う。較差の許容範囲は、次表を標準とする。				三 前号において1セット目の観測終了後、点検のための再初期化を行い2セット目の観測を行うものとする。ただし、1セット目の観測結果を採用値とし、2セット目の観測結果は点検値とする。 四 キネマティック法、RTK法又はネットワーク型RTK法による点検測量の観測回数は1セットとする。 4 ネットワーク型RTK法による観測は、間接観測法又は単点観測法を用いる。 5 単点観測法による場合は、作業地域周辺の既知点において単点観測法により、整合を確認するものとする。ただし、整合の確認及び方法は、次のとおりとする。 一 整合の確認は、次のとおり行うものとする。 イ 整合を確認する既知点は、作業地域の周辺を囲むように配置する。 ロ 既知点数は、3点以上を標準とする。 ハ 既知点での観測は、第3項第二号及び第三号の規定を準用する。 ニ 既知点成果値及び観測値を比較し、許容範囲内で整合しているかを確認する。 二 整合していない場合は、次の方法により整合処理を行うものとする。 イ 水平の整合処理は、座標補正として次により行うものとする。 （1）平面直角座標で行うことを標準とする。 （2）補正手法は適切な方法を採用する。 ロ 高さの整合処理は、標高補正として次により行うものとする。 （1）標高を用いることを標準とする。 （2）補正手法は適切な方法を採用する。 三 座標補正の点検は、水平距離及び標高差（標高を補正した場合）について、次のとおり行うものとする。 イ 単点観測法により座標補正に使用した既知点以外の既知点で観測を行い、座標補正を行った測点の単点観測法による観測値との距離を求める。 ロ イの単点観測法により観測を行う既知点の成果値と、イの座標補正を行った測点の補正後の座標値から距離を求める。 ハ イ及びロの較差により点検を行う。較差の許容範囲は、次表を標準とする。				表現の適正化																
		<table><tr><td>点検距離</td><td>許容範囲</td></tr><tr><td>500m 以上</td><td>点検距離の 1/10, 000</td></tr><tr><td>500m 未満</td><td>50mm</td></tr></table>		点検距離	許容範囲	500m 以上	点検距離の 1/10, 000	500m 未満	50mm			<table><tr><td>点検距離</td><td>許容範囲</td></tr><tr><td>500m 以上</td><td>点検距離の 1/10, 000</td></tr><tr><td>500m 未満</td><td>50mm</td></tr></table>		点検距離	許容範囲	500m 以上	点検距離の 1/10, 000	500m 未満	50mm	表現の適正化				
点検距離	許容範囲																							
500m 以上	点検距離の 1/10, 000																							
500m 未満	50mm																							
点検距離	許容範囲																							
500m 以上	点検距離の 1/10, 000																							
500m 未満	50mm																							
6 線形図データファイルは、計算等により求めた主要点及び中心点の座標値を用いて作成する。 7 点検測量は、条件点間の距離を測定し、座標差から求めた距離との比較により行う。ただし、条件点間の距離を直接測定できない場合は、TSの対辺測定機能を用いて測定した条件点間の距離を用いることができる。 8 前項において条件点間の距離が測定できない場合は、条件点の座標値（採用値）とその条件点の座標値の決定に用いた既知点以外の既設点から別に求めた条件点の座標値（点検値）との較差を比較する。 9 第7項及び第8項の較差の許容範囲は、次表を標準とする。				6 線形図データファイルは、計算等により求めた主要点及び中心点の座標値を用いて作成する。 7 点検測量は、条件点間の距離を測定し、座標差から求めた距離との比較により行う。 8 前項において条件点間の距離が直接測定できない場合は、その条件点の座標値の決定に用いた既知点以外の既知点から別に求めた座標値の較差又はTSの対辺測定機能を用いて条件点間距離を測定し、その較差により点検する。ただし、座標値により点検する場合の点間距離Sは、採用値及び点検値のうち短い距離を使用するものとする。 9 第7項の較差の許容範囲は、次表を標準とする。				表現の適正化 表現の適正化																
		<table><tr><th>区分 距離</th><th>平 地</th><th>山 地</th><th>備 考</th></tr><tr><td>30m 未満</td><td>10mm</td><td>15mm</td><td>点間距離が測定できる場合、Sは座標差から</td></tr></table>		区分 距離	平 地	山 地	備 考	30m 未満	10mm	15mm	点間距離が測定できる場合、Sは座標差から			<table><tr><th>区分 距離</th><th>平 地</th><th>山 地</th><th>備 考</th></tr><tr><td>30m 未満</td><td>10mm</td><td>15mm</td><td>Sは点間距離の計算値とする。ただ</td></tr></table>		区分 距離	平 地	山 地	備 考	30m 未満	10mm	15mm	Sは点間距離の計算値とする。ただ	表現の適正化
区分 距離	平 地	山 地	備 考																					
30m 未満	10mm	15mm	点間距離が測定できる場合、Sは座標差から																					
区分 距離	平 地	山 地	備 考																					
30m 未満	10mm	15mm	Sは点間距離の計算値とする。ただ																					

改正案				現行（令和5年3月31日改正）				コメント																																
	30m 以上	S/3, 000	S/2, 000	<u>求めた距離とする。</u> <u>点間距離が測定できない場合、Sは既知点又は既設点から条件点までの距離のうち短い方とする。</u>																																				
1 0 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。				1 0 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。																																				
（I Pの設置） 第6 4 1条 現地に直接 I Pを設置する必要がある場合は、次により行うものとする。 一 線形決定により定められた座標値を持つ I Pは、近傍の4級基準点以上の基準点に基づき、放射法等により設置するものとする。 二 前号によらない I Pは、周囲の状況を勘案して、現地に直接設置するものとする。この場合において、I Pの座標値は、近傍の4級基準点以上の基準点に基づき放射法等により求めるものとする。ただし、直接視通がとれない場合は節点を設けることができる。 三 I Pには、標杭を設置する。 2 I Pの観測は、測量地域の地形、地物等の状況を考慮し、次のとおり行うものとする。 一 前項第一号において、T S等を用いる場合は、次表を標準とする。 <table><tr><td>区 分</td><td>水平角観測</td><td>鉛直角観測</td><td>距離測定</td></tr><tr><td>方 法</td><td>0.5 対回</td><td>0.5 対回</td><td>2 回測定</td></tr><tr><td>較差の許容範囲</td><td>－</td><td>－</td><td>5 mm</td></tr></table> 二 前項第二号において、T S等による場合は、前条第3項第一号の規定を準用する。 三 キネマティック法、R T K法又はネットワーク型R T K法による場合は、前条第3項第二号から第四号まで、第4項及び第5項の規定を準用する。 3 点検測量は、I Pの点間距離を測定し、座標差から求めた距離との比較により行う。ただし、I Pの点間距離が直接測定できない場合は、前条第8項の規定を準用する。 4 前項の較差の許容範囲は、前条第9項の規定を準用する。 5 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。				区 分	水平角観測	鉛直角観測	距離測定	方 法	0.5 対回	0.5 対回	2 回測定	較差の許容範囲	－	－	5 mm	（I Pの設置） 第6 2 8条 現地に直接 I Pを設置する必要がある場合は、次により行うものとする。 一 線形決定により定められた座標値を持つ I Pは、近傍の4級基準点以上の基準点に基づき、放射法等により設置するものとする。 二 前号によらない I Pは、周囲の状況を勘案して、現地に直接設置するものとする。この場合において、I Pの座標値は、近傍の4級基準点以上の基準点に基づき放射法等により求めるものとする。ただし、直接視通がとれない場合は節点を設けることができる。 三 I Pには、標杭を設置する。 2 I Pの観測は、測量地域の地形、地物等の状況を考慮し、次のとおり行うものとする。 一 前項第一号において、T S等を用いる場合は、次表を標準とする。 <table><tr><td>区 分</td><td>水平角観測</td><td>鉛直角観測</td><td>距離測定</td></tr><tr><td>方 法</td><td>0.5 対回</td><td>0.5 対回</td><td>2 回測定</td></tr><tr><td>較差の許容範囲</td><td>－</td><td>－</td><td>5 mm</td></tr></table> 二 前項第二号において、T S等による場合は、前条第3項第一号の規定を準用する。 三 キネマティック法、R T K法又はネットワーク型R T K法による場合は、前条第3項第二号から第四号まで、第4項及び第5項の規定を準用する。 3 点検測量は、I Pの点間距離を測定し、座標差から求めた距離との比較により行う。ただし、I Pの点間距離が直接測定できない場合は、前条第8項の規定を準用する。 4 前項の較差の許容範囲は、前条第9項の規定を準用する。 5 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。				区 分	水平角観測	鉛直角観測	距離測定	方 法	0.5 対回	0.5 対回	2 回測定	較差の許容範囲	－	－	5 mm									
区 分	水平角観測	鉛直角観測	距離測定																																					
方 法	0.5 対回	0.5 対回	2 回測定																																					
較差の許容範囲	－	－	5 mm																																					
区 分	水平角観測	鉛直角観測	距離測定																																					
方 法	0.5 対回	0.5 対回	2 回測定																																					
較差の許容範囲	－	－	5 mm																																					
第4節 中心線測量				第4節 中心線測量																																				
（要 旨） 第6 4 2条 「中心線測量」とは、主要点及び中心点を現地に設置し、線形地形図データファイルを作成する作業をいう。				（要 旨） 第6 2 9条 「中心線測量」とは、主要点及び中心点を現地に設置し、線形地形図データファイルを作成する作業をいう。																																				
（方 法） 第6 4 3条 主要点の設置は、近傍の4級基準点以上の基準点等に基づき、放射法等により行うものとする。ただし、直接視通がとれない場合は節点を設けることができる。 2 中心点の設置は、近傍の4級基準点以上の基準点、I P及び主要点に基づき、放射法等により行うものとする。ただし、直接視通がとれない場合は節点を設けることができる。 3 中心点を設置する間隔は、次表を標準とする。 <table><tr><td colspan="2">種 別</td><td>間 隔</td></tr><tr><td rowspan="2">道 路</td><td>計画調査</td><td>100m又は50m</td></tr><tr><td>実施設計</td><td>20m</td></tr><tr><td rowspan="2">河 川</td><td>計画調査</td><td>100m又は50m</td></tr><tr><td>実施設計</td><td>20m又は50m</td></tr><tr><td>海 岸</td><td>実施設計</td><td>20m又は50m</td></tr></table>				種 別		間 隔	道 路	計画調査	100m又は50m	実施設計	20m	河 川	計画調査	100m又は50m	実施設計	20m又は50m	海 岸	実施設計	20m又は50m	（方 法） 第6 3 0条 主要点の設置は、近傍の4級基準点以上の基準点等に基づき、放射法等により行うものとする。ただし、直接視通がとれない場合は節点を設けることができる。 2 中心点の設置は、近傍の4級基準点以上の基準点、I P及び主要点に基づき、放射法等により行うものとする。ただし、直接視通がとれない場合は節点を設けることができる。 3 中心点を設置する間隔は、次表を標準とする。 <table><tr><td colspan="2">種 別</td><td>間 隔</td></tr><tr><td rowspan="2">道 路</td><td>計画調査</td><td>100m又は50m</td></tr><tr><td>実施設計</td><td>20m</td></tr><tr><td rowspan="2">河 川</td><td>計画調査</td><td>100m又は50m</td></tr><tr><td>実施設計</td><td>20m又は50m</td></tr><tr><td>海 岸</td><td>実施設計</td><td>20m又は50m</td></tr></table>				種 別		間 隔	道 路	計画調査	100m又は50m	実施設計	20m	河 川	計画調査	100m又は50m	実施設計	20m又は50m	海 岸	実施設計	20m又は50m	
種 別		間 隔																																						
道 路	計画調査	100m又は50m																																						
	実施設計	20m																																						
河 川	計画調査	100m又は50m																																						
	実施設計	20m又は50m																																						
海 岸	実施設計	20m又は50m																																						
種 別		間 隔																																						
道 路	計画調査	100m又は50m																																						
	実施設計	20m																																						
河 川	計画調査	100m又は50m																																						
	実施設計	20m又は50m																																						
海 岸	実施設計	20m又は50m																																						

改正案	現行（令和5年3月31日改正）	コメント																								
4 主要点及び中心点（以下「中心点等」という。）の観測は、測量地域の地形、地物等の状況を考慮し、次のとおり行うものとする。 一 TS等を用いる場合は、<u>第641条第2項第一号</u>の規定を準用する。 二 キネマティック法、RTK法又はネットワーク型RTK法による場合は、<u>第640条第3項第二号</u>から第四号まで、第4項及び第5項の規定を準用する。 5 線形地形図データファイルは、地形図データに主要点及び中心点の座標値を用いて作成する。 6 点検測量は、隣接する中心点等の点間距離を<u>対象とし、第640条第7項の規定を準用して行う。</u> 7 前項において<u>中心点間等</u>の距離が<u>測定</u>できない場合は、<u>第640条第8項</u>の規定を準用する。 8 <u>第6項及び第7項</u>の較差の許容範囲は、次表を標準とする。 <table><tr><th>区分 距離</th><th>平地</th><th>山地</th><th>備考</th></tr><tr><td>20m未満</td><td>10 mm</td><td>20 mm</td><td><u>点間距離が測定できる場合、Sは座標差から求めた距離とする。</u></td></tr><tr><td>20m以上</td><td>S/2,000</td><td>S/1,000</td><td><u>点間距離が測定できない場合、Sは既知点又は既設点から中心点等までの距離のうち短い方とする。</u></td></tr></table> 9 計画機関が指示する縦断変化点の設置は、中心点の設置を準用する。 10 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。	区分 距離	平地	山地	備考	20m未満	10 mm	20 mm	<u>点間距離が測定できる場合、Sは座標差から求めた距離とする。</u>	20m以上	S/2,000	S/1,000	<u>点間距離が測定できない場合、Sは既知点又は既設点から中心点等までの距離のうち短い方とする。</u>	4 主要点及び中心点（以下「中心点等」という。）の観測は、測量地域の地形、地物等の状況を考慮し、次のとおり行うものとする。 一 TS等を用いる場合は、<u>第628条第2項第一号</u>の規定を準用する。 二 キネマティック法、RTK法又はネットワーク型RTK法による場合は、<u>第627条第3項第二号</u>から第四号まで、第4項及び第5項の規定を準用する。 5 線形地形図データファイルは、地形図データに主要点及び中心点の座標値を用いて作成する。 6 点検測量は、隣接する中心点等の点間距離を<u>測定し、座標差から求めた距離との比較により行う。</u> 7 前項において、<u>中心点等の距離が、直接測定が</u>できない場合は、<u>第627条第8項</u>の規定を準用する。 8 <u>第6項</u>の較差の許容範囲は、次表を標準とする。 <table><tr><th>区分 距離</th><th>平地</th><th>山地</th><th>備考</th></tr><tr><td>20m未満</td><td>10 mm</td><td>20 mm</td><td><u>Sは点間距離の計算値とする。ただし、座標値により点検する場合は、Sは既知点からの距離とする。</u></td></tr><tr><td>20m以上</td><td>S/2,000</td><td>S/1,000</td><td></td></tr></table> 9 計画機関が指示する縦断変化点の設置は、中心点の設置を準用する。 10 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。	区分 距離	平地	山地	備考	20m未満	10 mm	20 mm	<u>Sは点間距離の計算値とする。ただし、座標値により点検する場合は、Sは既知点からの距離とする。</u>	20m以上	S/2,000	S/1,000		表現の適正化 表現の適正化
区分 距離	平地	山地	備考																							
20m未満	10 mm	20 mm	<u>点間距離が測定できる場合、Sは座標差から求めた距離とする。</u>																							
20m以上	S/2,000	S/1,000	<u>点間距離が測定できない場合、Sは既知点又は既設点から中心点等までの距離のうち短い方とする。</u>																							
区分 距離	平地	山地	備考																							
20m未満	10 mm	20 mm	<u>Sは点間距離の計算値とする。ただし、座標値により点検する場合は、Sは既知点からの距離とする。</u>																							
20m以上	S/2,000	S/1,000																								
（標杭の設置） <u>第644条</u> 主要点には役杭を、中心点には中心杭を設置する。 2 役杭には、必要に応じて引照点杭又は保護杭を設置する。 3 役杭及び中心杭には、識別のための名称等を記入する。 4 引照点杭を設置した場合は、引照点図を作成する。	（標杭の設置） <u>第631条</u> 主要点には役杭を、中心点には中心杭を設置する。 2 役杭には、必要に応じて引照点杭又は保護杭を設置する。 3 役杭及び中心杭には、識別のための名称等を記入する。 4 引照点杭を設置した場合は、引照点図を作成する。																									
第5節 仮BM設置測量	第5節 仮BM設置測量																									
（要 旨） <u>第645条</u> 「仮BM設置測量」とは、縦断測量及び横断測量に必要な水準点（以下「仮BM」という。）を現地に設置し、標高を定める作業をいう。ただし、河川等で距離標がある場合は、これを仮BMとして使用することができる。	（要 旨） <u>第632条</u> 「仮BM設置測量」とは、縦断測量及び横断測量に必要な水準点（以下「仮BM」という。）を現地に設置し、標高を定める作業をいう。ただし、河川等で距離標がある場合は、これを仮BMとして使用することができる。																									
（方 法） <u>第646条</u> 仮BM設置測量は、平地においては3級水準測量により行い、山地においては4級水準測量により行うものとする。 2 仮BMを設置する間隔は、0.5キロメートルを標準とする。 3 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。	（方 法） <u>第633条</u> 仮BM設置測量は、平地においては3級水準測量により行い、山地においては4級水準測量により行うものとする。 2 仮BMを設置する間隔は、0.5キロメートルを標準とする。 3 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。																									
（標杭の設置） <u>第647条</u> 仮BMには、標杭を設置するものとする。ただし、堅固な構造物等を利用するときは、この限りでない。	（標杭の設置） <u>第634条</u> 仮BMには、標杭を設置するものとする。ただし、堅固な構造物等を利用するときは、この限りでない。																									
第6節 縦断測量	第6節 縦断測量																									
（要 旨） <u>第648条</u> 「縦断測量」とは、中心杭等の標高を定め、縦断面図データファイルを作成する作業をいう。	（要 旨） <u>第635条</u> 「縦断測量」とは、中心杭等の標高を定め、縦断面図データファイルを作成する作業をいう。																									
（方 法） <u>第649条</u> 縦断測量は、中心杭高及び中心点並びに中心線上の地形変化点（以下「縦断変化点」という。）の地盤高及び中心線上の主要な構造物の標高を仮BM又はこれと同等以上の水準点に基づき、<u>レベル等による水準測量により</u>、平地においては4級水準測量、山地においては簡易水準測量により行うものとする。 2 前項の規定にかかわらず、仮BM又はターニングポイントの中間にある点の観測は、中間視によるものとする。	（方 法） <u>第636条</u> 縦断測量は、中心杭高及び中心点並びに中心線上の地形変化点（以下「縦断変化点」という。）の地盤高及び中心線上の主要な構造物の標高を仮BM又はこれと同等以上の水準点に基づき、<u>平地においては4級水準測量、山地においては簡易水準測量により行うものとする。</u> 2 前項の規定にかかわらず、仮BM又はターニングポイントの中間にある点の観測は、中間視によるものとする。	表現の適正化																								

改正案	現行（令和5年3月31日改正）	コメント																								
3 縦断変化点には、標杭を設置する。 4 観測の基準とする点は、仮BMとし、観測の路線は、仮BMから出発し、他の仮BMに結合する。 5 観測は、往路においては中心杭高、中心杭・縦断変化点杭の地盤高及び中心線上の主要な構造物の標高について行い、復路においては中心杭高について行うものとする。 6 縦断変化点及び主要な構造物の位置は、中心点からの距離を測定して定める。 7 地形、地物等の状況により、直接水準測量に代えて間接水準測量によることができる。 8 間接水準測量は、T Sを用いた単観測昇降式による往復観測とする。ただし、その閉合差の許容範囲は、第69条第1項第二号に規定する表に定める簡易水準測量の閉合差を準用する。 9 縦断面図データファイルは、縦断測量の結果<u>又は第4編の規定を準用して三次元点群データにより作成するものとする。</u> 10 縦断面図データファイルを図紙に出力する場合は、縦断面図の距離を表す横の縮尺（以下「横の縮尺」という。）は線形地形図の縮尺と同一とし、高さを表す縦の縮尺（以下「縦の縮尺」という。）は、線形地形図の縮尺の5倍から10倍までを標準とする。 11 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。	3 縦断変化点には、標杭を設置する。 4 観測の基準とする点は、仮BMとし、観測の路線は、仮BMから出発し、他の仮BMに結合する。 5 観測は、往路においては中心杭高、中心杭・縦断変化点杭の地盤高及び中心線上の主要な構造物の標高について行い、復路においては中心杭高について行うものとする。 6 縦断変化点及び主要な構造物の位置は、中心点からの距離を測定して定める。 7 地形、地物等の状況により、直接水準測量に代えて間接水準測量によることができる。 8 間接水準測量は、T Sを用いた単観測昇降式による往復観測とする。ただし、その閉合差の許容範囲は、第69条第1項第二号に規定する表に定める簡易水準測量の閉合差を準用する。 9 縦断面図データファイルは、縦断測量の結果<u>に基づいて作成する。</u> 10 縦断面図データファイルを図紙に出力する場合は、縦断面図の距離を表す横の縮尺（以下「横の縮尺」という。）は線形地形図の縮尺と同一とし、高さを表す縦の縮尺（以下「縦の縮尺」という。）は、線形地形図の縮尺の5倍から10倍までを標準とする。 11 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。	追加																								
第7節 横断測量	第7節 横断測量																									
（要 旨） 第650条 「横断測量」とは、中心杭等を基準にして地形の変化点等の距離及び地盤高を定め、横断面図データファイルを作成する作業をいう。	（要 旨） 第637条 「横断測量」とは、中心杭等を基準にして地形の変化点等の距離及び地盤高を定め、横断面図データファイルを作成する作業をいう。																									
（方 法） 第651条 横断測量は、中心杭等を基準にして、中心点における中心線の接線に対して直角方向の線上にある地形の変化点及び地物について、中心点からの距離及び地盤高を測定するものとする。 2 横断方向には、原則として、見通杭を設置するものとする。 3 測量の基準とする点は、中心杭及び計画機関が指示する縦断変化点杭とする。 4 横断測量における地盤高の測定は、地形、地物等の状況により直接水準測量又は間接水準測量により行うものとする。 5 間接水準測量は、測量地域の地形、地物等の状況を考慮し、次のとおり行うものとする。 一 T S等を用いる場合は、単観測昇降式とする。 二 キネマティック法、R T K法又はネットワーク型R T K法による観測の場合は、1セット行うものとし、使用衛星数及び較差の許容範囲等は、次表を標準とする。 <table><tr><td>使用衛星数</td><td>観測回数</td><td>データ取得間隔</td></tr><tr><td>5衛星以上</td><td>F I X解を得てから 10エポック以上</td><td>1 秒 (ただし、キネマティック法は5秒以下)</td></tr><tr><td>摘 要</td><td colspan="2">G L O N A S S衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6衛星以上とする。 ただし、G P S・準天頂衛星及びG L O N A S S衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。</td></tr></table> 三 ネットワーク型R T K法による場合は、第640条第4項及び第5項の規定を準用する。 四 初期化を行う観測点では、次の方法で観測値の点検を行い、次の観測点に移動するものとする。 イ 点検のために1セットの観測を行うこと。ただし、観測は観測位置が明確な標杭等で行うものとする。 ロ 1セットの観測終了後に再初期化を行い、2セット目の観測を行うものとする。 ハ 再初期化した2セット目の観測値を採用値として観測を継続するものとする。 ニ 2セットの観測による点検に代えて、既知点で1セットの観測により点検することができる。 五 許容範囲等は、次表を標準とする。 <table><tr><td>項 目</td><td>許容範囲</td><td>備 考</td></tr></table>	使用衛星数	観測回数	データ取得間隔	5衛星以上	F I X解を得てから 10エポック以上	1 秒 (ただし、キネマティック法は 5秒 以下)	摘 要	G L O N A S S衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6衛星以上とする。 ただし、G P S・準天頂衛星及びG L O N A S S衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。		項 目	許容範囲	備 考	（方 法） 第638条 横断測量は、中心杭等を基準にして、中心点における中心線の接線に対して直角方向の線上にある地形の変化点及び地物について、中心点からの距離及び地盤高を測定するものとする。 2 横断方向には、原則として、見通杭を設置するものとする。 3 測量の基準とする点は、中心杭及び計画機関が指示する縦断変化点杭とする。 4 横断測量における地盤高の測定は、地形、地物等の状況により直接水準測量又は間接水準測量により行うものとする。 5 間接水準測量は、測量地域の地形、地物等の状況を考慮し、次のとおり行うものとする。 一 T S等を用いる場合は、単観測昇降式とする。 二 キネマティック法、R T K法又はネットワーク型R T K法による観測の場合は、1セット行うものとし、使用衛星数及び較差の許容範囲等は、次表を標準とする。 <table><tr><td>使用衛星数</td><td>観測回数</td><td>データ取得間隔</td></tr><tr><td>5衛星以上</td><td>F I X解を得てから 10エポック以上</td><td>1 秒 (ただし、キネマティック法は5秒以下)</td></tr><tr><td>摘 要</td><td colspan="2">G L O N A S S衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6衛星以上とする。 ただし、G P S・準天頂衛星及びG L O N A S S衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。</td></tr></table> 三 ネットワーク型R T K法による場合は、第627条第4項及び第5項の規定を準用する。 四 初期化を行う観測点では、次の方法で観測値の点検を行い、次の観測点に移動するものとする。 イ 点検のために1セットの観測を行うこと。ただし、観測は観測位置が明確な標杭等で行うものとする。 ロ 1セットの観測終了後に再初期化を行い、2セット目の観測を行うものとする。 ハ 再初期化した2セット目の観測値を採用値として観測を継続するものとする。 ニ 2セットの観測による点検に代えて、既知点で1セットの観測により点検することができる。 五 許容範囲等は、次表を標準とする。 <table><tr><td>項 目</td><td>許容範囲</td><td>備 考</td></tr></table>	使用衛星数	観測回数	データ取得間隔	5衛星以上	F I X解を得てから 10エポック以上	1 秒 (ただし、キネマティック法は 5秒 以下)	摘 要	G L O N A S S衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6衛星以上とする。 ただし、G P S・準天頂衛星及びG L O N A S S衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。		項 目	許容範囲	備 考	表現の適正化
使用衛星数	観測回数	データ取得間隔																								
5衛星以上	F I X解を得てから 10エポック以上	1 秒 (ただし、キネマティック法は 5秒 以下)																								
摘 要	G L O N A S S衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6衛星以上とする。 ただし、G P S・準天頂衛星及びG L O N A S S衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。																									
項 目	許容範囲	備 考																								
使用衛星数	観測回数	データ取得間隔																								
5衛星以上	F I X解を得てから 10エポック以上	1 秒 (ただし、キネマティック法は 5秒 以下)																								
摘 要	G L O N A S S衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6衛星以上とする。 ただし、G P S・準天頂衛星及びG L O N A S S衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。																									
項 目	許容範囲	備 考																								

改正案					現行（令和5年3月31日改正）					コメント	
	セット間較差	ΔN ΔE	20mm	ΔN ：水平面の南北成分のセット間較差 ΔE ：水平面の東西成分のセット間較差 ΔU ：水平面からの高さ成分のセット間較差 ただし、平面直角座標値で比較することができる。		セット間較差	ΔN ΔE	20mm	ΔN ：水平面の南北成分のセット間較差 ΔE ：水平面の東西成分のセット間較差 ΔU ：水平面からの高さ成分のセット間較差 ただし、平面直角座標値で比較することができる。		
		ΔU	30mm				ΔU	30mm			
6 キネマティック法、R T K法又はネットワーク型R T K法による観測において、横断方向の見通杭の設置は行わないものとし、横断方向を直接決定することができる。ただし、点検測量のための末端見通杭を設置する。					6 キネマティック法、R T K法又はネットワーク型R T K法による観測において、横断方向の見通杭の設置は行わないものとし、横断方向を直接決定することができる。ただし、点検測量のための末端見通杭を設置する。						追加
7 水部における横断測量は、前項の規定にかかわらず、第3章第7節の規定を準用する。					7 水部における横断測量は、前項の規定にかかわらず、第3章第7節の規定を準用する。						
8 横断面図データファイルは、横断測量の結果 <u>又は第4編の規定を準用して三次元点群データにより作成するものとする。</u>					8 横断面図データファイルは、横断測量の結果 <u>に基づき作成する。</u>						
9 点検測量は、点検測量率によって選択された横断面について、再度横断測量を実施し、その結果に基づいて描画した横断面図を、先に描画した横断面図の中心点及び末端見通杭を固定して重ね合わせ、横断形状を比較することにより行うものとする。また、中心杭と末端見通杭の距離及び標高の測定値と点検測量値との比較を行うものとし、較差の許容範囲は、次表を標準とする。					9 点検測量は、点検測量率によって選択された横断面について、再度横断測量を実施し、その結果に基づいて描画した横断面図を、先に描画した横断面図の中心点及び末端見通杭を固定して重ね合わせ、横断形状を比較することにより行うものとする。また、中心杭と末端見通杭の距離及び標高の測定値と点検測量値との比較を行うものとし、較差の許容範囲は、次表を標準とする。						
	区 分	平 地	山 地	備 考		区 分	平 地	山 地	備 考		
	距 離	L／500	L／300	<u>L</u> は中心杭等と末端見通杭の測定距離（m単位）		距 離	L／500	L／300	<u>L</u> は中心杭等と末端見通杭の測定距離（m単位）		
	標 高	20mm+50mm $\sqrt{L/100}$	50mm+150mm $\sqrt{L/100}$			標 高	20mm+50mm $\sqrt{L/100}$	50mm+150mm $\sqrt{L/100}$			
1 0 横断面図データファイルを図紙に出力する場合は、横断面図の縮尺は縦断面図の縦の縮尺と同一のものを標準とする。					1 0 横断面図データファイルを図紙に出力する場合は、横断面図の縮尺は縦断面図の縦の縮尺と同一のものを標準とする。						表現の適正化
1 1 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。					1 1 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。						
第8節 詳細測量					第8節 詳細測量						
(要 旨) 第6 5 2条 「詳細測量」とは、主要な構造物の設計に必要な詳細平面図データファイル、縦断面図データファイル及び横断面図データファイルを作成する作業をいう。					(要 旨) 第6 3 9条 「詳細測量」とは、主要な構造物の設計に必要な詳細平面図データファイル、縦断面図データファイル及び横断面図データファイルを作成する作業をいう。						
(方 法) 第6 5 3条 詳細平面図データファイルの作成は、第3編第2章の規定を準用する。					(方 法) 第6 4 0条 詳細平面図データファイルの作成は、第3編第2章の規定を準用する。						追加
2 縦断面図データファイルの作成は、 <u>第6節の規定に基づくものとする。また、横断面図データファイルの作成は、前節の規定に基づくものとする。</u>					2 縦断面図データファイルの作成は、 <u>縦断測量により、横断面図データファイルの作成は、横断測量により行うものとする。</u>						
3 横断測量の方法は、前節の規定を準用し、観測は平地においては4級水準測量、山地においては簡易水準測量又は前節の間接水準測量に準じて行うものとする。					3 横断測量の方法は、前節の規定を準用し、観測は平地においては4級水準測量、山地においては簡易水準測量又は前節の間接水準測量に準じて行うものとする。						
4 詳細平面図データの地図情報レベルは2 5 0を標準とする。					4 詳細平面図データの地図情報レベルは2 5 0を標準とする。						
5 詳細平面図データファイルを図紙に出力する場合は、縦断面図の横の縮尺は詳細平面図の縮尺と同一とし、縦の縮尺は1 0 0分の1を標準とする。また、横断面図の縮尺は縦断面図の縦の縮尺に合わせることを標準とする。					5 詳細平面図データファイルを図紙に出力する場合は、縦断面図の横の縮尺は詳細平面図の縮尺と同一とし、縦の縮尺は1 0 0分の1を標準とする。また、横断面図の縮尺は縦断面図の縦の縮尺に合わせることを標準とする。						
6 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。					6 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。						
第9節 用地幅杭設置測量					第9節 用地幅杭設置測量						
(要 旨) 第6 5 4条 「用地幅杭設置測量」とは、取得等に係る用地の範囲を示すため所定の位置に用地幅杭を設置する作業をいう。					(要 旨) 第6 4 1条 「用地幅杭設置測量」とは、取得等に係る用地の範囲を示すため所定の位置に用地幅杭を設置する作業をいう。						
(方 法)					(方 法)						

改正案											現行（令和５年３月３１日改正）											コメント
	観測手簿		○			○	○	○	○		観測手簿		○			○	○	○	○			
	計算簿	○	○	○	○					○	計算簿	○	○	○	○					○		
	成果表		○			○	○		○		成果表		○			○	○		○			
	線形図データファイル	○									線形図データファイル	○										
	線形地形図データファイル				○						線形地形図データファイル				○							
	縦横断面図データファイル						○	○	○		縦横断面図データファイル					○	○	○				
	詳細平面図データファイル								○		詳細平面図データファイル								○			
	引照点図				○						引照点図				○							
	精度管理表		○	○	○	○	○	○	○	○	精度管理表		○	○	○	○	○	○	○	○		○
	品質評価表					○	○		○	○	品質評価表					○	○		○	○		
	メタデータ					○	○		○	○	メタデータ					○	○		○	○		
２ 前項の表に定めるもののほか、別に作成した資料がある場合には、その他の資料として整理するものとする。 また、観測手簿と成果表を併用する様式を使用することができる。											２ 前項の表に定めるもののほか、別に作成した資料がある場合には、その他の資料として整理するものとする。 また、観測手簿と成果表を併用する様式を使用することができる。											
第３章 河川測量											第３章 河川測量											
第１節 要 旨											第１節 要 旨											
(要 旨) 第660条 「河川測量」とは、河川、海岸等の調査及び河川の維持管理等に用いる測量をいう。 ２ 河川、水路等の新設及び改修に係る測量は、前章の規定を準用する。											(要 旨) 第647条 「河川測量」とは、河川、海岸等の調査及び河川の維持管理等に用いる測量をいう。 ２ 河川、水路等の新設及び改修に係る測量は、前章の規定を準用する。											
(河川測量の細分) 第661条 河川測量は、次に掲げる測量等に細分するものとする。 一 作業計画 二 距離標設置測量 三 水準基標測量 四 定期縦断測量 五 定期横断測量 六 深浅測量 七 法線測量 八 海浜測量及び汀線測量											(河川測量の細分) 第648条 河川測量は、次に掲げる測量等に細分するものとする。 一 作業計画 二 距離標設置測量 三 水準基標測量 四 定期縦断測量 五 定期横断測量 六 深浅測量 七 法線測量 八 海浜測量及び汀線測量											
第２節 作業計画											第２節 作業計画											
(要 旨) 第662条 作業計画は、第１１条の規定によるほか、測量を実施する河川、海岸等の状況を把握し、河川測量の細分ごとに作成するものとする。											(要 旨) 第649条 作業計画は、第１１条の規定によるほか、測量を実施する河川、海岸等の状況を把握し、河川測量の細分ごとに作成するものとする。											
第３節 距離標設置測量											第３節 距離標設置測量											
(要 旨) 第663条 「距離標設置測量」とは、河心線の接線に対して直角方向の両岸の堤防法肩又は法面等に距離標を											(要 旨) 第650条 「距離標設置測量」とは、河心線の接線に対して直角方向の両岸の堤防法肩又は法面等に距離標を											

改正案	現行（令和5年3月31日改正）	コメント
設置する作業をいう。 （方 法） <u>第664条</u> 距離標は、あらかじめ地形図上で位置を選定し、その座標値に基づいて、近傍の3級基準点等から放射法等により設置するものとする。 2 距離標設置間隔は、河川の河口又は幹川への合流点に設けた起点から、河心に沿って200メートルを標準とする。 3 距離標設置測量の観測は、次のとおり行うものとする。 一 TS等を用いる放射法の場合は、 <u>第641条第2項第一号</u> の規定を準用する。ただし、近傍に既知点がない場合は、3級基準点等を <u>設置して既知点とする</u> ことができる。 二 キネマティック法、RTK法又はネットワーク型RTK法による場合は、 <u>第640条第3項第二号</u> から第四号まで、第4項及び第5項の規定を準用する。 4 単点観測法において、位置情報サービス事業者で算出された任意地点の補正データを使用する場合、その地点から距離標までの距離を3キロメートル以内とする。 5 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。 6 距離標の位置を示すため、点の記を作成する。	設置する作業をいう。 （方 法） <u>第651条</u> 距離標は、あらかじめ地形図上で位置を選定し、その座標値に基づいて、近傍の3級基準点等から放射法等により設置するものとする。 2 距離標設置間隔は、河川の河口又は幹川への合流点に設けた起点から、河心に沿って200メートルを標準とする。 3 距離標設置測量の観測は、次のとおり行うものとする。 一 TS等を用いる放射法の場合は、 <u>第628条第2項第一号</u> の規定を準用する。ただし、近傍に既知点がない場合は、3級基準点等を <u>設置する</u> ことができる。 二 キネマティック法、RTK法又はネットワーク型RTK法による場合は、 <u>第627条第3項第二号</u> から第四号まで、第4項及び第5項の規定を準用する。 4 単点観測法において、位置情報サービス事業者で算出された任意地点の補正データを使用する場合、その地点から距離標までの距離を3キロメートル以内とする。 5 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。 6 距離標の位置を示すため、点の記を作成する。	表現の適正化
第4節 水準基標測量	第4節 水準基標測量	
（要 旨） <u>第665条</u> 「水準基標測量」とは、定期縦断測量の基準となる水準基標の標高を定める作業をいう。	（要 旨） <u>第652条</u> 「水準基標測量」とは、定期縦断測量の基準となる水準基標の標高を定める作業をいう。	
（方 法） <u>第666条</u> 水準基標測量は、2級水準測量により行うものとする。 2 水準基標は、水位標に近接した位置に設置するものとし、設置間隔は、5キロメートルから20キロメートルまでを標準とする。 3 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。 4 水準基標の位置を示すため、点の記を作成する。	（方 法） <u>第653条</u> 水準基標測量は、2級水準測量により行うものとする。 2 水準基標は、水位標に近接した位置に設置するものとし、設置間隔は、5キロメートルから20キロメートルまでを標準とする。 3 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。 4 水準基標の位置を示すため、点の記を作成する。	
第5節 定期縦断測量	第5節 定期縦断測量	
（要 旨） <u>第667条</u> 「定期縦断測量」とは、定期的に距離標等の縦断測量を実施して縦断面図データファイルを作成する作業をいう。	（要 旨） <u>第654条</u> 「定期縦断測量」とは、定期的に距離標等の縦断測量を実施して縦断面図データファイルを作成する作業をいう。	
（方 法） <u>第668条</u> 定期縦断測量は、左右兩岸の距離標の標高並びに堤防の変化点の地盤及び主要な構造物について、距離標からの距離及び標高を測定するものとする。 2 定期縦断測量は、原則として、観測の基準とする点は水準基標とし、観測の路線は、水準基標から出発し、他の水準基標に結合するものとする。 3 定期縦断測量は、 <u>レベル等による水準測量により</u> 、平地においては3級水準測量により行い、山地においては4級水準測量により行うものとする。ただし、地形、地物等の状況によっては、4級水準測量に代えて間接水準測量により行うことができるものとし、その場合は <u>第649条第8項</u> の規定を準用する。 4 縦断面図データファイルは、定期縦断測量の結果 <u>又は第4編の規定を準用して三次元点群データにより作成するものとする。</u> 5 縦断面図データファイルには、測点、単距離、追加距離、計画河床高、計画高水敷高、計画高水位、計画堤防高、最低河床高、左岸堤防高、右岸堤防高、水準基標、水位標、各種構造物等の名称、位置、標高等のデータを格納する。 6 縦断面図データを図紙に出力する場合は、横の縮尺は1，000分の1から100，000分の1まで、縦の縮尺は100分の1から200分の1までを標準とする。 7 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。	（方 法） <u>第655条</u> 定期縦断測量は、左右兩岸の距離標の標高並びに堤防の変化点の地盤及び主要な構造物について、距離標からの距離及び標高を測定するものとする。 2 定期縦断測量は、原則として、観測の基準とする点は水準基標とし、観測の路線は、水準基標から出発し、他の水準基標に結合するものとする。 3 定期縦断測量は、 <u>平地においては3級水準測量により行い</u> 、山地においては4級水準測量により行うものとする。ただし、地形、地物等の状況によっては、4級水準測量に代えて間接水準測量により行うことができるものとし、その場合は <u>第636条第8項</u> の規定を準用する。 4 縦断面図データファイルは、定期縦断測量の結果 <u>に基づいて作成する。</u> 5 縦断面図データファイルには、測点、単距離、追加距離、計画河床高、計画高水敷高、計画高水位、計画堤防高、最低河床高、左岸堤防高、右岸堤防高、水準基標、水位標、各種構造物等の名称、位置、標高等のデータを格納する。 6 縦断面図データを図紙に出力する場合は、横の縮尺は1，000分の1から100，000分の1まで、縦の縮尺は100分の1から200分の1までを標準とする。 7 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。	表現の適正化 追加
第6節 定期横断測量	第6節 定期横断測量	

改正案	現行（令和5年3月31日改正）	コメント																																										
（要 旨） 第669条 「定期横断測量」とは、定期的に左右距離標の視通線上の横断測量を実施して横断面図データファイルを作成する作業をいう。	（要 旨） 第656条 「定期横断測量」とは、定期的に左右距離標の視通線上の横断測量を実施して横断面図データファイルを作成する作業をいう。																																											
（方 法） 第670条 定期横断測量は、左右距離標の視通線上の地形の変化点等について、距離標からの距離及び標高を測定するものとする。 2 定期横断測量は、水際杭を境にして、陸部及び水部に分け、陸部については第2章第7節の規定を準用し、水部については次節の規定を準用する。 3 陸部の測量範囲は、次表を標準とする。 <table><tr><td>測 量 名</td><td>測 量 範 囲</td></tr><tr><td>定期横断測量</td><td>堤内 20～50m</td></tr></table> 4 横断面図データファイルは、定期横断測量の結果<u>又は第4編の規定を準用して三次元点群データにより作成するものとする。</u> 5 横断面図データファイルには、距離標及び水際杭の位置データを格納する。 6 横断面図データを図紙に出力する場合は、横の縮尺は100分の1から1,000分の1まで、縦の縮尺は100分の1から200分の1までを標準とする。 7 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。	測 量 名	測 量 範 囲	定期横断測量	堤内 20～50m	（方 法） 第657条 定期横断測量は、左右距離標の視通線上の地形の変化点等について、距離標からの距離及び標高を測定するものとする。 2 定期横断測量は、水際杭を境にして、陸部及び水部に分け、陸部については第2章第7節の規定を準用し、水部については次節の規定を準用する。 3 陸部の測量範囲は、次表を標準とする。 <table><tr><td>測 量 名</td><td>測 量 範 囲</td></tr><tr><td>定期横断測量</td><td>堤内 20～50m</td></tr></table> 4 横断面図データファイルは、定期横断測量の結果<u>に基づいて作成する。</u> 5 横断面図データファイルには、距離標及び水際杭の位置データを格納する。 6 横断面図データを図紙に出力する場合は、横の縮尺は100分の1から1,000分の1まで、縦の縮尺は100分の1から200分の1までを標準とする。 7 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。	測 量 名	測 量 範 囲	定期横断測量	堤内 20～50m	追加																																		
測 量 名	測 量 範 囲																																											
定期横断測量	堤内 20～50m																																											
測 量 名	測 量 範 囲																																											
定期横断測量	堤内 20～50m																																											
第7節 深浅測量	第7節 深浅測量																																											
（要 旨） 第671条 「深浅測量」とは、河川、貯水池、湖沼又は海岸において、水底部の地形を明らかにするため、水深、測深位置又は船位、水位又は潮位を測定し、横断面図データファイルを作成する作業をいう。	（要 旨） 第658条 「深浅測量」とは、河川、貯水池、湖沼又は海岸において、水底部の地形を明らかにするため、水深、測深位置又は船位、水位又は潮位を測定し、横断面図データファイルを作成する作業をいう。																																											
（方 法） 第672条 水深の測定は、音響測深機を用いて行うものとする。ただし、水深が浅い場合は、ロッド又はレッドを用い直接測定により行うものとする。 2 測深位置又は船位の測定は、ワイヤーロープ、T S等又はG N S S測量機のいずれかを用いて行うものとし、測点間隔は次表を標準とする。 <table><tr><td>使用機器</td><td>測点間隔</td><td>備 考</td></tr><tr><td>ワイヤーロープ</td><td>5 m</td><td></td></tr><tr><td>T S等</td><td>10m ～ 100m</td><td>1 m間隔の等深線図が描ける程度</td></tr><tr><td>G N S S測量機</td><td>10m ～ 100m</td><td>1 m間隔の等深線図が描ける程度</td></tr></table> 3 ワイヤーロープを用いる測定は、測線にワイヤーロープを設置し水深を測定する。 4 T S等を用いる観測は、T S等を用い測量船を測線上に誘導し水深を測定する。 5 R T K法又はネットワーク型R T K法による観測は、次表を標準とする。 <table><tr><td>使用衛星数</td><td>観 測 回 数</td><td>データ取得間隔</td></tr><tr><td>5 衛星以上</td><td>F I X解を得てから1エポック以上</td><td>1 秒</td></tr><tr><td>摘 要</td><td colspan="2">G L O N A S S衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6 衛星以上とする。ただし、G P S ・準天頂衛星及びG L O N A S S衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。</td></tr></table> 6 音響測深機による測定では、その機器に定められた深度校正を毎日1回以上行うものとし、深度校正を行う場所は当日の測深水域又はその付近で行うものとする。	使用機器	測点間隔	備 考	ワイヤーロープ	5 m		T S等	10m ～ 100m	1 m間隔の等深線図が描ける程度	G N S S測量機	10m ～ 100m	1 m間隔の等深線図が描ける程度	使用衛星数	観 測 回 数	データ取得間隔	5 衛星以上	F I X解を得てから1エポック以上	1 秒	摘 要	G L O N A S S衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6 衛星以上とする。ただし、G P S ・準天頂衛星及びG L O N A S S衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。		（方 法） 第659条 水深の測定は、音響測深機を用いて行うものとする。ただし、水深が浅い場合は、ロッド又はレッドを用い直接測定により行うものとする。 2 測深位置又は船位の測定は、ワイヤーロープ、T S等又はG N S S測量機のいずれかを用いて行うものとし、測点間隔は次表を標準とする。 <table><tr><td>使用機器</td><td>測点間隔</td><td>備 考</td></tr><tr><td>ワイヤーロープ</td><td>5 m</td><td></td></tr><tr><td>T S等</td><td>10m ～ 100m</td><td>1 m間隔の等深線図が描ける程度</td></tr><tr><td>G N S S測量機</td><td>10m ～ 100m</td><td>1 m間隔の等深線図が描ける程度</td></tr></table> 3 ワイヤーロープを用いる測定は、測線にワイヤーロープを設置し水深を測定する。 4 T S等を用いる観測は、T S等を用い測量船を測線上に誘導し水深を測定する。 5 R T K法又はネットワーク型R T K法による観測は、次表を標準とする。 <table><tr><td>使用衛星数</td><td>観 測 回 数</td><td>データ取得間隔</td></tr><tr><td>5 衛星以上</td><td>F I X解を得てから1エポック以上</td><td>1 秒</td></tr><tr><td>摘 要</td><td colspan="2">G L O N A S S衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6 衛星以上とする。ただし、G P S ・準天頂衛星及びG L O N A S S衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。</td></tr></table> 6 音響測深機による測定では、その機器に定められた深度校正を毎日1回以上行うものとし、深度校正を行う場所は当日の測深水域又はその付近で行うものとする。	使用機器	測点間隔	備 考	ワイヤーロープ	5 m		T S等	10m ～ 100m	1 m間隔の等深線図が描ける程度	G N S S測量機	10m ～ 100m	1 m間隔の等深線図が描ける程度	使用衛星数	観 測 回 数	データ取得間隔	5 衛星以上	F I X解を得てから1エポック以上	1 秒	摘 要	G L O N A S S衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6 衛星以上とする。ただし、G P S ・準天頂衛星及びG L O N A S S衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。		
使用機器	測点間隔	備 考																																										
ワイヤーロープ	5 m																																											
T S等	10m ～ 100m	1 m間隔の等深線図が描ける程度																																										
G N S S測量機	10m ～ 100m	1 m間隔の等深線図が描ける程度																																										
使用衛星数	観 測 回 数	データ取得間隔																																										
5 衛星以上	F I X解を得てから1エポック以上	1 秒																																										
摘 要	G L O N A S S衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6 衛星以上とする。ただし、G P S ・準天頂衛星及びG L O N A S S衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。																																											
使用機器	測点間隔	備 考																																										
ワイヤーロープ	5 m																																											
T S等	10m ～ 100m	1 m間隔の等深線図が描ける程度																																										
G N S S測量機	10m ～ 100m	1 m間隔の等深線図が描ける程度																																										
使用衛星数	観 測 回 数	データ取得間隔																																										
5 衛星以上	F I X解を得てから1エポック以上	1 秒																																										
摘 要	G L O N A S S衛星を用いて観測する場合は、使用衛星数は6 衛星以上とする。ただし、G P S ・準天頂衛星及びG L O N A S S衛星を、それぞれ2衛星以上を用いること。																																											

改正案		現行（令和5年3月31日改正）		コメント
7 水深測定は、 <u>原則として</u> 指定されたピッチ位置において <u>往復測定を行い</u> 、その平均値を採用する。ただし、河口部等が広大な水域等において <u>往復測定</u> を行うことが困難な場合はこの限りでない。		7 水深測定は、 <u>指定されたピッチ位置において2回行い</u> 、その平均値を採用する。ただし、河口部等が広大な水域等において <u>測定を2回</u> 行うことが困難な場合はこの限りでない。		表現の適正化 追加
8 アナログ測深記録では、一定時間ごとに記録紙に測位マークを入れ、デジタル測深記録では、時刻をGNSSの観測時刻と合わせ測深位置を決定する。		8 アナログ測深記録では、一定時間ごとに記録紙に測位マークを入れ、デジタル測深記録では、時刻をGNSSの観測時刻と合わせ測深位置を決定する。		
9 水位又は潮位の測定は、水位標、検潮所若しくは仮水位標による観測又は直接測定により行うものとする。		9 水位又は潮位の測定は、水位標、検潮所若しくは仮水位標による観測又は直接測定により行うものとする。		
10 横断面図データファイルは、深淺測量の結果 <u>又は第4編の規定を準用して三次元点群データにより作成するものとする。</u>		10 横断面図データファイルは、深淺測量の結果 <u>に基づいて作成する。</u>		
11 横断面図データファイルには、水際杭の位置データを格納する。		11 横断面図データファイルには、水際杭の位置データを格納する。		
12 横断面図データを図紙に出力する場合は、横の縮尺は100分の1から10,000分の1まで、縦の縮尺は100分の1から200分の1までを標準とする。		12 横断面図データを図紙に出力する場合は、横の縮尺は100分の1から10,000分の1まで、縦の縮尺は100分の1から200分の1までを標準とする。		
第8節 法線測量		第8節 法線測量		
(要 旨) 第673条 「法線測量」とは、計画資料に基づき、河川又は海岸において、築造物の新設又は改修等を行う場合に現地の法線上に杭を設置し線形図データファイルを作成する作業をいう。		(要 旨) 第660条 「法線測量」とは、計画資料に基づき、河川又は海岸において、築造物の新設又は改修等を行う場合に現地の法線上に杭を設置し線形図データファイルを作成する作業をいう。		
(方 法) 第674条 法線測量は、第2章第4節の規定を準用する。 2 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。		(方 法) 第661条 法線測量は、第2章第4節の規定を準用する。 2 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。		
第9節 海浜測量及び汀線測量		第9節 海浜測量及び汀線測量		
(要 旨) 第675条 「海浜測量」とは、前浜と後浜（以下「海浜」という。）を含む範囲の等高・等深線図データファイルを作成する作業をいう。 2 「汀線測量」とは、最低水面と海浜との交線（以下「汀線」という。）を定め、汀線図データファイルを作成する作業をいう。		(要 旨) 第662条 「海浜測量」とは、前浜と後浜（以下「海浜」という。）を含む範囲の等高・等深線図データファイルを作成する作業をいう。 2 「汀線測量」とは、最低水面と海浜との交線（以下「汀線」という。）を定め、汀線図データファイルを作成する作業をいう。		
(方 法) 第676条 海浜測量は、海岸線に沿って陸部に基準線を設けて、適切な間隔に測点を設置し、測点ごとに基準線に対し直角の方向に横断測量を実施するものとする。ただし、後浜の地形が複雑な場合は、後浜について第3編地形測量及び写真測量により行うことができる。 2 基準線の測量は、第2章第4節の規定を準用する。 3 最低水面は、原則として海上保安庁が公示する最低水面の高さから求める。 4 等高・等深線図データファイルは、横断測量等の結果に基づいて作成する。 5 汀線測量は、基準とする杭から距離測定及び標高測定により汀線の位置を定めて行うものとする。 6 汀線図データファイルは、前項の結果に基づいて作成する。ただし、汀線を等高・等深線図データファイルに格納した場合はこの限りでない。 7 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。		(方 法) 第663条 海浜測量は、海岸線に沿って陸部に基準線を設けて、適切な間隔に測点を設置し、測点ごとに基準線に対し直角の方向に横断測量を実施するものとする。ただし、後浜の地形が複雑な場合は、後浜について第3編地形測量及び写真測量により行うことができる。 2 基準線の測量は、第2章第4節の規定を準用する。 3 最低水面は、原則として海上保安庁が公示する最低水面の高さから求める。 4 等高・等深線図データファイルは、横断測量等の結果に基づいて作成する。 5 汀線測量は、基準とする杭から距離測定及び標高測定により汀線の位置を定めて行うものとする。 6 汀線図データファイルは、前項の結果に基づいて作成する。ただし、汀線を等高・等深線図データファイルに格納した場合はこの限りでない。 7 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。		
第10節 品質評価		第10節 品質評価		
(品質評価) 第677条 河川測量成果の品質評価は、第44条の規定を準用する。		(品質評価) 第664条 河川測量成果の品質評価は、第44条の規定を準用する。		
第11節 成果等の整理		第11節 成果等の整理		
(メタデータの作成) 第678条 河川測量成果のメタデータの作成は、第45条の規定を準用する。		(メタデータの作成) 第665条 河川測量成果のメタデータの作成は、第45条の規定を準用する。		
(成果等) 第679条 河川測量の成果等は、次表を標準とする。		(成果等) 第666条 河川測量の成果等は、次表を標準とする。		
	成果等の整理	該当する測量の種類		

改正案										現行（令和5年3月31日改正）										コメント		
		距離標 設置測 量	水 準 基 標 測 量	定 期 縦 断 測 量	定 期 横 断 測 量	深 浅 測 量	法 線 測 量	海 浜 測 量	汀 線 測 量			距離標 設置測 量	水 準 基 標 測 量	定 期 縦 断 測 量	定 期 横 断 測 量	深 浅 測 量	法 線 測 量	海 浜 測 量	汀 線 測 量			
	観測手簿	○	○	○	○	○	○	○	○			観測手簿	○	○	○	○	○	○	○	○		
	記録紙					○						記録紙				○						
	計算簿	○	○				○	○	○			計算簿	○	○			○	○	○			
	成果表	○	○	○								成果表	○	○	○							
	縦断面図データファイル			○								縦断面図データファイル			○							
	横断面図データファイル				○	○						横断面図データファイル				○						
	線形図データファイル						○					線形図データファイル					○					
	等高・等深線図 データファイル							○				等高・等深線図 データファイル						○				
	汀線図データファイル								○			汀線図データファイル								○		
	点の記	○	○									点の記	○	○								
	精度管理表	○	○	○	○		○	○				精度管理表	○	○	○	○	○	○				
	品質評価表	○	○	○			○	○	○			品質評価表	○	○	○		○	○	○			
	メタデータ	○	○	○			○	○	○			メタデータ	○	○	○		○	○	○			
2 前項の表に定めるもののほか、別に作成した資料がある場合には、その他の資料として整理するものとする。 また、観測手簿と成果表を併用する様式を使用することができる。																						
第4章 用地測量										第4章 用地測量												
第1節 要 旨										第1節 要 旨												
(要 旨) 第680条 「用地測量」とは、土地及び境界等について調査し、用地取得等に必要な資料及び図面を作成する作業をいう。										(要 旨) 第667条 「用地測量」とは、土地及び境界等について調査し、用地取得等に必要な資料及び図面を作成する作業をいう。												
(用地測量の細分) 第681条 用地測量は、次に掲げる測量等に細分するものとする。 一 作業計画 二 資料調査 三 復元測量 四 境界確認 五 境界測量 六 境界点間測量 七 面積計算 八 用地実測図データファイルの作成 九 用地平面図データファイルの作成										(用地測量の細分) 第668条 用地測量は、次に掲げる測量等に細分するものとする。 一 作業計画 二 資料調査 三 復元測量 四 境界確認 五 境界測量 六 境界点間測量 七 面積計算 八 用地実測図データファイルの作成 九 用地平面図データファイルの作成												
第2節 作業計画										第2節 作業計画												
(要 旨) 第682条 用地測量の作業計画は、第11条の規定によるほか、測量を実施する区域の地形、土地の利用状況、植生の状況等を把握し、用地測量の細分ごとに作成するものとする。										(要 旨) 第669条 用地測量の作業計画は、第11条の規定によるほか、測量を実施する区域の地形、土地の利用状況、植生の状況等を把握し、用地測量の細分ごとに作成するものとする。												
第3節 資料調査										第3節 資料調査												

改正案	現行（令和5年3月31日改正）	コメント
（要 旨） 第683条 「資料調査」とは、土地の取得等に係る土地について、用地測量に必要な資料等を整理及び作成する作業をいう。	（要 旨） 第670条 「資料調査」とは、土地の取得等に係る土地について、用地測量に必要な資料等を整理及び作成する作業をいう。	
（方 法） 第684条 資料調査は、作業計画に基づき、法務局等に備える地図、地図に準ずる図面、地積測量図等公共団体に備える地図等（以下「公図等」という。）の転写並びに土地及び建物の登記記録の調査及び権利者確認調査に区分して行うものとする。	（方 法） 第671条 資料調査は、作業計画に基づき、法務局等に備える地図、地図に準ずる図面、地積測量図等公共団体に備える地図等（以下「公図等」という。）の転写並びに土地及び建物の登記記録の調査及び権利者確認調査に区分して行うものとする。	
（公図等の転写） 第685条 公図等の転写は、管轄法務局等に備える公図等に基づき公図等転写図を作成する。 2 調査する区域が広範な場合は、公図等転写連続図を作成する。	（公図等の転写） 第672条 公図等の転写は、管轄法務局等に備える公図等に基づき公図等転写図を作成する。 2 調査する区域が広範な場合は、公図等転写連続図を作成する。	
（土地の登記記録の調査） 第686条 土地の登記記録の調査は、管轄法務局等に備えられた土地の登記記録について登記事項証明書等に基づき、土地調査表を作成し行うものとする。	（土地の登記記録の調査） 第673条 土地の登記記録の調査は、管轄法務局等に備えられた土地の登記記録について登記事項証明書等に基づき、土地調査表を作成し行うものとする。	
（建物の登記記録の調査） 第687条 建物の登記記録の調査は、管轄法務局等に備えられた建物の登記記録について登記事項証明書等に基づき、建物の登記記録等調査表を作成し行うものとする。	（建物の登記記録の調査） 第674条 建物の登記記録の調査は、管轄法務局等に備えられた建物の登記記録について登記事項証明書等に基づき、建物の登記記録等調査表を作成し行うものとする。	
（権利者確認調査） 第688条 権利者確認調査は、計画機関から貸与された資料等を基に権利者調査表を作成し行うものとする。	（権利者確認調査） 第675条 権利者確認調査は、計画機関から貸与された資料等を基に権利者調査表を作成し行うものとする。	
第4節 復元測量	第4節 復元測量	
（要 旨） 第689条 「復元測量」とは、境界確認に先立ち、地積測量図等に基づき境界杭の位置を確認し、亡失等がある場合は復元すべき位置に仮杭（以下「復元杭」という。）を設置する作業をいう。	（要 旨） 第676条 「復元測量」とは、境界確認に先立ち、地積測量図等に基づき境界杭の位置を確認し、亡失等がある場合は復元すべき位置に仮杭（以下「復元杭」という。）を設置する作業をいう。	
（方 法） 第690条 収集した地積測量図等の精度、測量年度等を確認し、その結果に基づき境界杭を調査し、亡失等の異常の有無を確認するものとする。 2 復元測量は、計画機関が境界確認に必要があると認める境界杭について行うものとする。 3 現地作業の着手前には、関係権利者に立ち入りについての日程等を通知する。 4 境界杭に亡失、異常等がある場合は、復元杭を設置する。 5 前項の規定により復元杭の設置等を行う場合は、関係権利者への事前説明を実施するものとする。この場合、原則として関係権利者による立会いは行わないものとする。 6 復元の方法は、直接復元法等により行うものとする。 7 収集した資料に基づき復元した結果が現地と相違する場合は、復元杭を設置せず原因を調査の上、計画機関に報告し、適切な措置を講ずるものとする。	（方 法） 第677条 収集した地積測量図等の精度、測量年度等を確認し、その結果に基づき境界杭を調査し、亡失等の異常の有無を確認するものとする。 2 復元測量は、計画機関が境界確認に必要があると認める境界杭について行うものとする。 3 現地作業の着手前には、関係権利者に立ち入りについての日程等を通知する。 4 境界杭に亡失、異常等がある場合は、復元杭を設置する。 5 前項の規定により復元杭の設置等を行う場合は、関係権利者への事前説明を実施するものとする。この場合、原則として関係権利者による立会いは行わないものとする。 6 復元の方法は、直接復元法等により行うものとする。 7 収集した資料に基づき復元した結果が現地と相違する場合は、復元杭を設置せず原因を調査の上、計画機関に報告し、適切な措置を講ずるものとする。	
第5節 境界確認	第5節 境界確認	
（要 旨） 第691条 「境界確認」とは、現地において一筆ごとに土地の境界（以下「境界点」という。）を確認する作業をいう。	（要 旨） 第678条 「境界確認」とは、現地において一筆ごとに土地の境界（以下「境界点」という。）を確認する作業をいう。	
（方 法） 第692条 境界確認は、前節の復元測量の結果、公図等転写図、土地調査表等に基づき、関係権利者立会いの上、境界点を確認し、標杭を設置することにより行うものとする。 2 境界確認を行う範囲は、次のとおりとする。 一 一筆を範囲とする画地 二 一筆の土地であっても、所有権以外の権利が設定されている場合は、その権利ごとの画地 三 一筆の土地であっても、その一部が異なった現況地目となっている場合は、現況の地目ごとの画地 四 一画地にあつて、土地に附属するあぜ、溝、その他これらに類するものが存するときは、一画地を含むものとする。ただし、一部ががけ地等で通常の用途に供することができないと認められるときは、その部分を	（方 法） 第679条 境界確認は、前節の復元測量の結果、公図等転写図、土地調査表等に基づき、関係権利者立会いの上、境界点を確認し、標杭を設置することにより行うものとする。 2 境界確認を行う範囲は、次のとおりとする。 一 一筆を範囲とする画地 二 一筆の土地であっても、所有権以外の権利が設定されている場合は、その権利ごとの画地 三 一筆の土地であっても、その一部が異なった現況地目となっている場合は、現況の地目ごとの画地 四 一画地にあつて、土地に附属するあぜ、溝、その他これらに類するものが存するときは、一画地を含むものとする。ただし、一部ががけ地等で通常の用途に供することができないと認められるときは、その部分を	

改正案			現行（令和５年３月３１日改正）	コメント
	区分	面 積		
	単位	m ²		
	位	0.000 001		
第９節 用地実測図データファイルの作成			第９節 用地実測図データファイルの作成	
（要 旨） 第702条 「用地実測図データファイルの作成」とは、第１節から前節までの結果に基づき、用地実測図データを作成する作業をいう。			（要 旨） 第689条 「用地実測図データファイルの作成」とは、第１節から前節までの結果に基づき、用地実測図データを作成する作業をいう。	
（作 成） 第703条 用地実測図データファイルは、境界点の座標値等を用いて作成する。 2 用地実測図データは、次の項目を標準とする。 一 基準点及び官民、所有権、借地、地上権等の境界点の座標値、点名、標杭の種類及び境界線 二 面積計算表 三 各筆の地番、不動産番号、地目、土地所有者氏名及び借地人等氏名 四 境界辺長 五 隣接地の地番、不動産番号及び境界の方向線 六 借地境界 七 用地取得線 八 図面の名称、配置、方位、座標線、地図情報レベル、座標系、測量年月日、計画機関名称、作業機関名称及び土地の測量に従事した者の記名 九 市区町村の名称、大字、字の名称又は町、丁の名称及び境界線 十 用地幅杭点及び用地境界点の位置 十一 現況地目 十二 画地及び残地の面積 十三 その他計画機関に指示された事項 3 用地実測図データの地図情報レベルは、２５０を標準とする。 4 分類コードは、付録７の公共測量標準図式数値地形図データ取得分類基準を標準とする。 5 用地実測図データを図紙に出力する場合の図紙の仕様は、厚さは０．０７５ミリメートルとし、素材はポリエステルフィルム又はこれと同等以上のものとする。 6 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。			（作 成） 第690条 用地実測図データファイルは、境界点の座標値等を用いて作成する。 2 用地実測図データは、次の項目を標準とする。 一 基準点及び官民、所有権、借地、地上権等の境界点の座標値、点名、標杭の種類及び境界線 二 面積計算表 三 各筆の地番、不動産番号、地目、土地所有者氏名及び借地人等氏名 四 境界辺長 五 隣接地の地番、不動産番号及び境界の方向線 六 借地境界 七 用地取得線 八 図面の名称、配置、方位、座標線、地図情報レベル、座標系、測量年月日、計画機関名称、作業機関名称及び土地の測量に従事した者の記名 九 市区町村の名称、大字、字の名称又は町、丁の名称及び境界線 十 用地幅杭点及び用地境界点の位置 十一 現況地目 十二 画地及び残地の面積 十三 その他計画機関に指示された事項 3 用地実測図データの地図情報レベルは、２５０を標準とする。 4 分類コードは、付録７の公共測量標準図式数値地形図データ取得分類基準を標準とする。 5 用地実測図データを図紙に出力する場合の図紙の仕様は、厚さは０．０７５ミリメートルとし、素材はポリエステルフィルム又はこれと同等以上のものとする。 6 精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。	
第１０節 用地平面図データファイルの作成			第１０節 用地平面図データファイルの作成	
（要 旨） 第704条 「用地平面図データファイルの作成」とは、第１節から前節までの結果に基づき、用地平面図データを作成する作業をいう。			（要 旨） 第691条 「用地平面図データファイルの作成」とは、第１節から前節までの結果に基づき、用地平面図データを作成する作業をいう。	
（作 成） 第705条 用地平面図データファイルは、用地実測図データの境界点の座標値等の必要項目を抽出するとともに、現地において建物等の主要地物を測定し作成する。 2 用地平面図データは、次の項目を標準とする。 一 基準点並びに官民、所有権、借地、地上権等の境界点及び境界線 二 各筆の地番、不動産番号、地目、土地所有者氏名及び借地人等氏名 三 建物、工作物等 四 道路名、河川・水路名等 五 図面の名称、配置、方位、座標線、地図情報レベル及び座標系、測量年月日、計画機関名称及び作業機関名称 六 行政界、市区町村の名称、大字、字の名称又は町、丁の名称 七 用地幅杭点及び用地境界点の位置並びに用地取得線 八 現況地目			（作 成） 第692条 用地平面図データファイルは、用地実測図データの境界点の座標値等の必要項目を抽出するとともに、現地において建物等の主要地物を測定し作成する。 2 用地平面図データは、次の項目を標準とする。 一 基準点並びに官民、所有権、借地、地上権等の境界点及び境界線 二 各筆の地番、不動産番号、地目、土地所有者氏名及び借地人等氏名 三 建物、工作物等 四 道路名、河川・水路名等 五 図面の名称、配置、方位、座標線、地図情報レベル及び座標系、測量年月日、計画機関名称及び作業機関名称 六 行政界、市区町村の名称、大字、字の名称又は町、丁の名称 七 用地幅杭点及び用地境界点の位置並びに用地取得線 八 現況地目	

改正案	現行（令和５年３月３１日改正）	コメント																																																																																																																																																																																																																																																														
九　その他計画機関に指示された事項 3　用地平面図データの地図情報レベルは、２５０を標準とする。 4　分類コードは、付録７の公共測量標準図式数値地形図データ取得分類基準を標準とする。 5　用地平面図データを図紙に出力する場合の図紙の仕様は、厚さは０．０７５ミリメートルとし、素材はポリエステルフィルム又はこれと同等以上のものとする。 6　精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。	九　その他計画機関に指示された事項 3　用地平面図データの地図情報レベルは、２５０を標準とする。 4　分類コードは、付録７の公共測量標準図式数値地形図データ取得分類基準を標準とする。 5　用地平面図データを図紙に出力する場合の図紙の仕様は、厚さは０．０７５ミリメートルとし、素材はポリエステルフィルム又はこれと同等以上のものとする。 6　精度管理の結果は、精度管理表に取りまとめるものとする。																																																																																																																																																																																																																																																															
第１１節　品質評価 （品質評価） 第７０６条 用地測量成果の品質評価は、第４４条の規定を準用する。	第１１節　品質評価 （品質評価） 第６９３条 用地測量成果の品質評価は、第４４条の規定を準用する。																																																																																																																																																																																																																																																															
第１２節　成果等の整理 （メタデータの作成） 第７０７条 用地測量成果のメタデータの作成は、第４５条の規定を準用する。 （成果等） 第７０８条 用地測量の成果等は、次表を標準とする。	第１２節　成果等の整理 （メタデータの作成） 第６９４条 用地測量成果のメタデータの作成は、第４５条の規定を準用する。 （成果等） 第６９５条 用地測量の成果等は、次表を標準とする。																																																																																																																																																																																																																																																															
<table><tr><th rowspan="2">成果等の整理</th><th colspan="7">該当する測量の種類</th></tr><tr><th>資料調査</th><th>境界確認</th><th>境界測量</th><th>境界点間測量</th><th>面積計算</th><th>用地実測図データファイルの作成</th><th>用地平面図データファイルの作成</th></tr><tr><td>公図等転写図</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>公図等転写連続図</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>土地調査表</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>建物の登記記録等調査表</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>権利者調査表</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>土地境界確認書</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>観測手簿</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>測量計算簿等</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>用地実測図データファイル</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr><tr><td>用地平面図データファイル</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr><tr><td>面積計算書</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr><tr><td>精度管理表</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>品質評価表</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>メタデータ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr></table>	成果等の整理	該当する測量の種類							資料調査	境界確認	境界測量	境界点間測量	面積計算	用地実測図データファイルの作成	用地平面図データファイルの作成	公図等転写図	○							公図等転写連続図	○							土地調査表	○							建物の登記記録等調査表	○							権利者調査表	○							土地境界確認書		○						観測手簿			○	○				測量計算簿等			○					用地実測図データファイル						○		用地平面図データファイル							○	面積計算書					○			精度管理表				○		○	○	品質評価表						○	○	メタデータ						○	○	<table><tr><th rowspan="2">成果等の整理</th><th colspan="7">該当する測量の種類</th></tr><tr><th>資料調査</th><th>境界確認</th><th>境界測量</th><th>境界点間測量</th><th>面積計算</th><th>用地実測図データファイルの作成</th><th>用地平面図データファイルの作成</th></tr><tr><td>公図等転写図</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>公図等転写連続図</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>土地調査表</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>建物の登記記録等調査表</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>権利者調査表</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>土地境界確認書</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>観測手簿</td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>測量計算簿等</td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>用地実測図データファイル</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td></tr><tr><td>用地平面図データファイル</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td></tr><tr><td>面積計算書</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr><tr><td>精度管理表</td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>品質評価表</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr><tr><td>メタデータ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr></table>	成果等の整理	該当する測量の種類							資料調査	境界確認	境界測量	境界点間測量	面積計算	用地実測図データファイルの作成	用地平面図データファイルの作成	公図等転写図	○							公図等転写連続図	○							土地調査表	○							建物の登記記録等調査表	○							権利者調査表	○							土地境界確認書		○						観測手簿			○	○				測量計算簿等			○					用地実測図データファイル						○		用地平面図データファイル							○	面積計算書					○			精度管理表				○		○	○	品質評価表						○	○	メタデータ						○	○	
成果等の整理		該当する測量の種類																																																																																																																																																																																																																																																														
	資料調査	境界確認	境界測量	境界点間測量	面積計算	用地実測図データファイルの作成	用地平面図データファイルの作成																																																																																																																																																																																																																																																									
公図等転写図	○																																																																																																																																																																																																																																																															
公図等転写連続図	○																																																																																																																																																																																																																																																															
土地調査表	○																																																																																																																																																																																																																																																															
建物の登記記録等調査表	○																																																																																																																																																																																																																																																															
権利者調査表	○																																																																																																																																																																																																																																																															
土地境界確認書		○																																																																																																																																																																																																																																																														
観測手簿			○	○																																																																																																																																																																																																																																																												
測量計算簿等			○																																																																																																																																																																																																																																																													
用地実測図データファイル						○																																																																																																																																																																																																																																																										
用地平面図データファイル							○																																																																																																																																																																																																																																																									
面積計算書					○																																																																																																																																																																																																																																																											
精度管理表				○		○	○																																																																																																																																																																																																																																																									
品質評価表						○	○																																																																																																																																																																																																																																																									
メタデータ						○	○																																																																																																																																																																																																																																																									
成果等の整理	該当する測量の種類																																																																																																																																																																																																																																																															
	資料調査	境界確認	境界測量	境界点間測量	面積計算	用地実測図データファイルの作成	用地平面図データファイルの作成																																																																																																																																																																																																																																																									
公図等転写図	○																																																																																																																																																																																																																																																															
公図等転写連続図	○																																																																																																																																																																																																																																																															
土地調査表	○																																																																																																																																																																																																																																																															
建物の登記記録等調査表	○																																																																																																																																																																																																																																																															
権利者調査表	○																																																																																																																																																																																																																																																															
土地境界確認書		○																																																																																																																																																																																																																																																														
観測手簿			○	○																																																																																																																																																																																																																																																												
測量計算簿等			○																																																																																																																																																																																																																																																													
用地実測図データファイル						○																																																																																																																																																																																																																																																										
用地平面図データファイル							○																																																																																																																																																																																																																																																									
面積計算書					○																																																																																																																																																																																																																																																											
精度管理表				○		○	○																																																																																																																																																																																																																																																									
品質評価表						○	○																																																																																																																																																																																																																																																									
メタデータ						○	○																																																																																																																																																																																																																																																									
2　前項の表に定めるもののほか、別に作成した資料がある場合には、その他の資料として整理するものとする。	2　前項の表に定めるもののほか、別に作成した資料がある場合には、その他の資料として整理するものとする。																																																																																																																																																																																																																																																															
第５章　その他の応用測量	第５章　その他の応用測量																																																																																																																																																																																																																																																															
第１節　要　旨 （要　旨） 第７０９条 「その他の応用測量」とは、第２章から前章までの適用を受けない主題図データファイルを作成する作業をいう。	第１節　要　旨 （要　旨） 第６９６条 「その他の応用測量」とは、第２章から前章までの適用を受けない主題図データファイルを作成する作業をいう。																																																																																																																																																																																																																																																															

改正案	現行（令和５年３月３１日改正）	コメント
２ 「主題図データファイル」とは、地域に分布する自然及び人文現象を、目的に応じた規則により分類処理し、必要に応じて現地調査を行い、その結果をまとめて表示したデータをいう。 ３ 主題図は、土地利用図、地質図、植生分類図、湖沼図、ハザードマップ、浸水想定区域図等をいい、原則として既成の基図データを使用して作成する。	２ 「主題図データファイル」とは、地域に分布する自然及び人文現象を、目的に応じた規則により分類処理し、必要に応じて現地調査を行い、その結果をまとめて表示したデータをいう。 ３ 主題図は、土地利用図、地質図、植生分類図、湖沼図、ハザードマップ、浸水想定区域図等をいい、原則として既成の基図データを使用して作成する。	
第２節 作業計画	第２節 作業計画	
（要 旨） 第７１０条 作業計画は、第１１条の規定によるほか、主題図の目的に応じて作成する。	（要 旨） 第６９７条 作業計画は、第１１条の規定によるほか、主題図の目的に応じて作成する。	
第３節 作業方法	第３節 作業方法	
（作業方法） 第７１１条 その他の応用測量の作業方法は、原則として、 第３編及び第４編 の規定を準用して行うものとする。	（作業方法） 第６９８条 その他の応用測量の作業方法は、原則として、 第３編 の規定を準用して行うものとする。	追加
第４節 作業内容	第４節 作業内容	
（作業内容） 第７１２条 主題図データファイルの作成は、その目的に応じて実施するものとし、次の工程を標準とする。 一 基図データ、各種地図データ、 数値写真 、 三次元点群データ 、属性情報及びその他必要な資料の収集 二 計測基図の作成及び数値データ化 三 構造化及び属性データの付与 四 主題図データファイル作成 ２ 基図データは、現状を適切に現したものを優先して使用するものとする。 ３ 収集した各種資料の使用にあたっては、精度、作成年等を確認し使用するものとする。 ４ 計測基図は、作成時点で点検を行う。	（作業内容） 第６９９条 主題図データファイルの作成は、その目的に応じて実施するものとし、次の工程を標準とする。 一 基図データ、各種地図データ、 空中写真 、 航空レーザ計測データ 、属性情報及びその他必要な資料の収集 二 計測基図の作成及び数値データ化 三 構造化及び属性データの付与 四 主題図データファイル作成 ２ 基図データは、現状を適切に現したものを優先して使用するものとする。 ３ 収集した各種資料の使用にあたっては、精度、作成年等を確認し使用するものとする。 ４ 計測基図は、作成時点で点検を行う。	変更
第５節 品質評価	第５節 品質評価	
（品質評価） 第７１３条 主題図データファイルの品質評価は、第４４条の規定を準用する。	（品質評価） 第７００条 主題図データファイルの品質評価は、第４４条の規定を準用する。	
第６節 成果等の整理	第６節 成果等の整理	
（メタデータの作成） 第７１４条 主題図データファイルのメタデータの作成は、第４５条の規定を準用する。	（メタデータの作成） 第７０１条 主題図データファイルのメタデータの作成は、第４５条の規定を準用する。	
（成果等） 第７１５条 その他の応用測量の成果等は、次のとおりとする。 一 主題図データファイル 二 精度管理表 三 品質評価表 四 メタデータ 五 その他の資料	（成果等） 第７０２条 その他の応用測量の成果等は、次のとおりとする。 一 主題図データファイル 二 精度管理表 三 品質評価表 四 メタデータ 五 その他の資料	
附 則 この準則は、平成２０年４月１日から適用する。 附 則 この準則は、平成２３年４月１日から施行する。 附 則 この準則は、平成２５年４月１日から施行する。 附 則 この準則は、平成２８年４月１日から施行する。 附 則	附 則 この準則は、平成２０年４月１日から適用する。 附 則 この準則は、平成２３年４月１日から施行する。 附 則 この準則は、平成２５年４月１日から施行する。 附 則 この準則は、平成２８年４月１日から施行する。 附 則	

改正案	現行（令和5年3月31日改正）	コメント
この準則は、令和2年4月1日から施行する。 附 則 この準則は、令和5年4月1日から施行する。 <u>附 則</u> <u>この準則は、令和 年 月 日から施行する。</u>	この準則は、令和2年4月1日から施行する。 附 則 この準則は、令和5年4月1日から施行する。	追加