

3 管理部門

3 管理部門

目 次

3-1	道路区域測量	104
3-2	河川区域測量	109
3-3	砂防指定地区域測量	112
3-4	地すべり区域測量	116
3-5	急傾斜地崩壊防止区域測量	120
3-6	海岸区域測量	124
3-7	竣功平面図等の作成	128
3-7-1	道路台帳補正	128
3-7-2	河川竣功平面図	142
3-7-3	河川概要図	145

3 管理部門

3 - 1 道路区域測量

3-1-1 通 則

1. 目 的

道路区域測量は、道路敷地を確定するとともに道路管理のために必要な道路区域平面図を作成し、あるいは、道路区域の変更等により道道敷地として不用となる用地の範囲を確定するとともに、不用物件としての処理内容に応じた調査図を作成するものである。

2. 施行上の義務及び心得

- (1) 本測量調査の実施に当たっては、隣接する土地所有者等関係者（以下「関係人」という。）に不信の念をいだかせるような行為のないよう留意しなければならない。
- (2) 本測量に関連して関係人から苦情、希望等の申し入れがあった場合は、速やかに業務担当員に報告し、その指示を受けなければならない。
- (3) 委託者が立入りを指示した区域外に業務上の立入りを必要とする場合は、業務担当員に報告し、関係人の了解を得るものとする。
- (4) 業務の実施に当たっては、関係人と立会いし、土地の形態等について説明し合うとともに、疑義ある場合は、その解明に務めなければならない。

3-1-2 資料調査

2 - 2 資料調査 によるものとする。

3-1-3 境界確認

2 - 3 境界確認 によるものとするが、土地境界確認協議書への署名押印等については業務担当員の指示によるものとする。

3-1-4 路線測量

4 - 2 路線調査 によるものとする。

3-1-5 境界測量

1. 境界測量

2 - 4 境界測量 によるものとする。

2. 詳細測量

- (1) 道路敷地あるいは不用物件（廃道敷地）内に物件等が存在する場合は、占用物件の位置を確定し水平投影面積による占用物件平面図（様式第3 - 1号）を作成し全体の写真を添付するものとする。
- (2) 家屋・ビルの取付看板、ガソリンスタンド等の店頭標識・広告塔の物件のある場合は、表示場所の区域等を占用面積とする。占用物件見取図は（様式第3 - 2号）により作成し、取付看板・広告塔の全体写真を添付するものとする。

(3) 不用物件（廃道敷地）内に生育する立木の調査は、2-9 立木調査 によるものとする。

3. 永久境界標の設置

(1) 設置方法は、「規程」第564条・第565条によるものとする。

(ア) 設置後自然の移動、埋没、他人による引き抜き等を生じないように十分に固定するものとする。

(イ) 設置個所が砂地、湿地等の軟弱地盤又は凍害のおそれのある箇所にあつては、基礎をコンクリートで固定するものとする。

(ウ) 地上に露出することが障害となる箇所の場所は、その全体を埋設し、支障とならない箇所に見出標杭を設ける。

(2) 永久境界標の形状・寸法・材質・色等は、9 測量標 によるものとする。

3-1-6 面積計算

1. 面積計算の範囲

面積計算の範囲については、道路敷地内とし、これによることができない場合には、業務担当員の指示によるものとする。

2. 面積計算の方法

面積計算は、原則として、座標法及び座標値に基づく数値三斜法によるものとし、図面に面積を記載するものとする。

3. 計算数値の取扱い

計算数値の表示単位と桁数については、以下のとおりとする。

(1) 長さ m単位 小数点以下3けた

(2) 面積 m²単位 小数点以下7けた

3-1-7 図面等の作成

区域平面図及び区域求積図の作成

(1) 測量調査の進行に応じ、実測図を順次整理し、境界、数量計算その他の事項に誤りがないことを確認の上、作成するものとする。

(2) 道路区域測量調査の作図要領は、2 用地部門 別表2-1によるほか、境界点及び中心点の座標値を記載するものとする。

(3) 不用物件（廃道敷地）・物件測量調査の作図は、次のとおりとする。

(ア) 現況敷地平面図を作成するものとし、縮尺は市街地1/500、その他は1/1,000とする。

(イ) 規格等については、2 用地部門 別表2-1によるものとする。

(ウ) 求積は、不用物件（廃道敷地）の処理区分毎に求積するものとする。

(エ) 求積は座標法及び座標値に基づく数値三斜法によるものとし、地積はm²単位 小数第2位までとし以下切り捨てるものとする。

(オ) 境界点の座標値を記載するものとする。

3-1-8 林野の測量調査

2-8 林野の測量調査 によるものとする。

3-1-9 成果等

提出すべき成果品等は、下表により提出するものとする。

成 果 品 及 び 測 量 記 録

	名 称	単 位	数 量	規 格 寸 法	縮 尺	備 考
成 果 品	道路区域平面図	枚			1/500 ~ 1/1,000	84cm×119cm (A0版) を標準とする
	道路区域求積図	〃			1/500 ~ 1/1,000	84cm×119cm (A0版) を標準とする
	登記資料図面	式		様式第2-23号		登記資料調書を含む (様式第2-24号)
	土地境界確認書	冊		様式第2-21号		取得、使用、隣接地に 対する立会い
	土地境界確認協議書	〃		様式第2-22号		隣接地に対する同意 (地図地積更正)
	道路台帳報告書	〃				
	道路占用物件調書	〃		様式第3-1号		平面図
	〃	〃		様式第3-2号		見取図
	占用物件写真集	〃				
	用地調査書	〃		様式第2-19号		
	道路区域平面図	枚				コピー
	道路区域求積図	〃				コピー
	道路台帳縮小図	〃				原図 (A3)
測 量 記 録	測量成果計算簿	冊				
	土地調査表	〃		様式第2-3号		
	地図及び資料図	〃		様式第2-1号		
	転写連続図	枚				
	写真集	冊				

番号	占用物件種類	所有者住所・氏名	面積算出式	縮尺
892-2				
892-1				
計				

占用物件平面図

深川 ——— 道道○○線 ——— 士別

3 - 2 河川区域測量

3-2-1 通 則

1. 目 的

河川区域測量は、河川敷地を確定するとともに河川管理のために必要な河川区域調査図を作成し、あるいは、河川区域の変更等により河川敷地として不用となる用地の範囲を確定するとともに、不用物件としての処理内容に応じた調査図を作成するものである。

2. 施行上の義務及び心得

- (1) 本測量調査の実施に当たっては、隣接する土地所有者等関係者（以下「関係人」という。）に不信の念をいだかせるような行為のないよう留意しなければならない。
- (2) 本測量に関連して関係人から苦情、希望等の申し入れがあった場合は、速やかに業務担当員に報告し、その指示を受けなければならない。
- (3) 委託者が立入りを指示した区域外に業務上の立入りを必要とする場合は、業務担当員に報告し、関係人の了解を得るものとする。
- (4) 業務の実施に当たっては、関係人と立会いし、土地の形態等について説明し合うとともに、疑義ある場合は、その解明に務めなければならない。

3-2-2 資料調査

2 - 2 資料調査 によるものとする。

3-2-3 境界確認

2 - 3 境界確認 によるものとするが、土地境界確認協議書への署名押印等については業務担当員の指示によるものとする。

3-2-4 河川測量

5 - 6 工事用測量 によるものとする。

3-2-5 境界測量

1. 境界測量

2 - 4 境界測量 によるものとする。

2. 詳細測量

- (1) 河川敷地あるいは不用物件（廃川敷地）内に物件等が存在する場合は、占用物件の位置を確定し水平投影面積による占用物件平面図（様式第3 - 1号）を作製し全体の写真を添付するものとする。
- (2) 家屋・ビル等の取付看板、ガソリンスタンド等の店頭標識・広告塔の物件のある場合は、表示カ所の区域を占用面積とする。占用物件見取図は（様式第3 - 2号）により作成し、取付看板・広告塔の全体写真を添付するものとする。
- (3) 不用敷地内に生育する立木の調査は、2 - 9 立木調査 によるものとする。

3. 作工物調査

河川構造物の名称・延長・幅員及び流入流出する河川水路、これらの調査及び全体写真を添付するものとする。

4. 永久境界標の設置

(1) 設置方法は、「規程」第564条・第565条によるものとする。

(ア) 設置後、自然の移動、埋没、他人による引き抜き等を生じないように十分に固定するものとする。

(イ) 設置個所が砂地、湿地等の軟弱地盤又は凍害のおそれのある箇所にあつては、基礎をコンクリートで固定するものとする。

(ウ) 地上に露出することが障害となる箇所の場所は、その全体を埋設し、支障とならない箇所に見出標杭を設けるものとする。

(2) 永久境界杭の形状・寸法・材質・色等は、9 測量標 の定めによるものとする。

3-2-6 面積計算

1. 面積計算の範囲

面積計算の範囲については、河川敷地内とし、これによることができない場合には、業務担当員の指示によるものとする。

2. 面積計算の方法

面積計算は、原則として、座標法及び座標値に基づく数値三斜法によるものとし、図面に面積を記載するものとする。

3. 計算数値の取扱い

計算数値の表示単位と桁数については、以下のとおりとする。

(1) 長さ m単位 小数点以下3けた

(2) 面積 m²単位 小数点以下7けた

3-2-7 図面等の作成

区域平面図及び区域求積図の作成

(1) 測量調査の進行に応じ、実測図を順次整理し、境界、数量計算その他の事項に誤りがないことを確認の上、作成するものとする。

(2) 河川区域測量調査の作図要領は、2 用地部門 別表2-1によるほか、境界点及び中心点の座標値を記載するものとする。

(3) 不用敷地・物件測量調査の作図は、次のとおりとする。

(ア) 現況敷地平面図を作成するものとし、縮尺は市街地1/500、その他は1/1,000とする。

(イ) 図面の表題は、不用敷地図・占用物件敷地図とし、規格等については、2 用地部門 別表2-1によるものとする。

(ウ) 求積は、不用敷地・占用物件敷地の処理区分毎に求積するものとする。

(エ) 求積は座標法及び座標値に基づく数値三斜法によるものとし、地積はm²単位 小数第2位までとし以下切り捨てるものとする。

(オ) 境界点の座標値を記載するものとする。

3-2-8 林野の測量調査

2-8 林野の測量調査 によるものとする。

3-2-9 成果等

提出すべき成果品等は、下表により提出するものとする。

成 果 品 及 び 測 量 記 録

	名 称	単 位	数 量	規 格 寸 法	縮 尺	備 考
成 果 品	河川区域平面図	枚			1/500 ~ 1/1,000	84cm×119cm (A0版) を標準とする
	河川区域求積図	〃			1/500 ~ 1/1,000	84cm×119cm (A0版) を標準とする
	登記資料図面	式		様式第2-23号		登記資料調書を含む (様式第2-24号)
	土地境界確認書	冊		様式第2-21号		取得、使用、隣接地に 対する立会い
	土地境界確認協議書	〃		様式第2-22号		隣接地に対する同意 (地図地積更正)
	河川占用物件調書	〃		様式第3-1号		平面図
	〃	〃		様式第3-2号		見取図
	占用物件写真集	〃				
	用地調査書	〃		様式第2-19号		
	河川区域平面図	枚				コピー
	河川区域求積図	〃				コピー
	河川区域平面図 縮 小 図	〃			1/1,000~ 1/3,000	原図
測 量 記 録	測量成果計算簿	冊				
	土地調査表	〃		様式第2-3号		
	地図及び資料図	〃		様式第2-1号		
	転写連続図	枚				
	写 真 集	冊				

3 - 3 砂防指定地域測量

3-3-1 要 旨

1. 調査の目的

砂防指定地域測量は、砂防指定地域を測定し区域図を作成、あるいは、砂防区域の変更等により用地の範囲を確定し調査図を作成するものである。

2. 調査の心得

- (1) 本測量調査は砂防指定地域の基礎になるものであるから、正確にかつ良心的に調査し、実施に当たっては関係者に不信の念をいだかせるような行為のないよう留意しなければならない。
- (2) 本測量に関連して関係者から希望・苦情等の申し入れがあった場合は、速やかに業務担当員に報告しその指示を受けなければならない。
- (3) 業務の実施に当たっては、関係者と立会いし、砂防指定地域・土地の形態等について説明し、了解を得るとともに疑義のある場合は業務担当員と協議し、その解明に務めなければならない。

3-3-2 資料調査

2-2 資料調査 によるものとする。

3-3-3 境界確認

2-3 境界確認 によるものとするが、土地境界確認協議書への署名押印等については業務担当員の指示によるものとする。

3-3-4 基準点測量

「規程」第2編第2章によるものとする。

3-3-5 横断測量

1. 砂防設備地及び推砂地区等の、代表的な箇所を横断するものとする。
2. 横断測量は、5-6-11 横断測量 に準ずるものとする。

3-3-6 境界測量

1. 境界測量

- (1) 境界測量は直接関係する土地の1筆を測量調査の単位とし、必要によっては隣接地・接続関係地及び直接関係する土地を含む1団の土地も併せて総合的に測量調査するものとする。
- (2) 単位地内の諸官公署が設置した基準となる点及び地籍図根点等は、必ず測定するものとする。

2. 指定区域仮杭の設置

- (1) 指定区域仮杭の設置位置は設計図書によるものとするが、これによりがたい状況を把握したときは業務担当員と協議するものとする。

- (2) 指定区域仮杭等の形状寸法・材質・色等は、9 測量標 によるものとする。
- (3) 測定方法及び制限等は、「規程」第5編第2章第564条・第565条及び第5編第4章第605条・第606条によるものとする。
- (4) 地形・地物等に阻害され、所定の位置に仮杭を測設することが困難な場合は業務担当員に報告し指示を受けるものとする。
- (5) 仮杭の測設の間隔は、屈曲点のほか直線部では現地の状況により測設箇所を決定するものとする。
- (6) 境界点の埋設は、下記によるものとする。
 - (ア) 標杭指定～国有林・市街地等の土地を指定区域とする場合の指定方法
林班・地番内の標杭毎に、右岸下流端から時計廻りに追い番号を付すものとし、標杭間幅が200m程度以上の場合は補点（○番ー○）を設け埋設するものとする。
 - (イ) 線指定～溪流・河川沿いの土地を指定区域とする場合の指定方法
実測図により川の中心線を決定し上下流端を中心線と直角に上流右岸を①、上流左岸を②、下流右岸を③、下流左岸を④とし埋設する。
 - (ウ) 山腹等（標杭指定、線指定にかかるものを除く）を指定区域とする場合の指定方法
字又は地番を特定し、その土地を指定区域とするため、境界点の埋設は不要とする。

3. 現況測量

- (1) 現況測量は、土地の地形・地目並びに物件の位置及び種別等を調査するものとする。調査の範囲は、原則として指定地区域線より外側30m程度の範囲内とする。
- (2) 現況測量の方法は、トランシットを用いる支距法、又は細部測量及び空中写真測量によるものとする。
- (3) 現況地目の区分は、不動産登記事務取扱手続準則によるものとする。

4. 指定区域永久標の埋設

- (1) 測定方法は、「規程」第5編第4章第607条によるものとする。
- (2) 埋設注意事項
 - (ア) 埋設後自然の移動・埋没、又は他人に引抜き等を生じないように十分に固定できるよう措置を図るものとする。
 - (イ) 埋設する箇所が湿地砂地等の地盤軟弱な所であるとき、又は凍害のおそれのあるときは業務担当員と協議するものとする。
 - (ウ) 地上に露出することが交通・道路・放牧地等の障害となる箇所を設置するときは、その全体を埋設させ支障とならない箇所に見出標杭を設けるものとする。
- (3) 指定区域永久標の形状寸法・材質・色等は、9 測量標 によるものとし、指定事業については、区域界・北海道・国土交通省（道）とする。

3-3-7 面積計算

面積計算は、原則として、座標法及び座標値に基づく数値三斜法によるものとする。

3-3-8 土地に係る図書作成

実測図等の作成は、以下によるものとする。

- (1) 測量調査の進行に応じ、実測図を順次整理し、境界・数量計算その他の事項に誤りがないことを確認の上、作成するものとする。
- (2) 砂防指定区域測量調査の作図要領は、2 用地部門 別表2-1によるほか、砂防指定区域等の座標値を記載するものとする。
- (3) 字界・地番界・国有林にあつては小林班境界・大学演習林・公有林・民有林・林道（農地を含む）を記載するものとする。
- (4) 求積は0.01ha未満の端数を四捨五入し、次表のとおり平面図余白に記入するものとする。

指定区域求積表 (ha)

山 林			河 川 敷	道 路 敷 等	そ の 他			合 計
国 有 林	公 有 林	民 有 林			国 有 林	公 有 林	民 有 林	

3-3-9 現地立会い

1. 立会いの申し込みは、2 用地部門 様式第2-20号 立会申込書 によるものとする。
2. 現地立会いを行う場合は、事前に境界標の仮杭を設置し、隣接する土地所有者又は関係者に同意を得るものとする。
3. 所有者及び関係者が長期不在、又は捺印に応じない場合は、立会い要請の申し込み月日・回数・理由及び所有者・関係者に説明を行った具体的内容その他についての経過を記録し、業務担当員に報告し指示を受けるものとする。

3-3-10 林野の測量調査

2-8 林野の測量調査 によるものとする。

3-3-11 成果等

提出すべき成果品等は、下表により提出するものとする。

成 果 品 及 び 測 量 記 録

	名 称	単 位	数 量	規 格 寸 法	縮 尺	備 考
成 果 品	砂防区域平面図	枚			1/500 ~ 1/1,000	84cm×119cm (A0版) を標準とする
	砂防区域求積図	〃			1/500 ~ 1/1,000	84cm×119cm (A0版) を標準とする
	登記資料図面	式		様式第2-23号		登記資料調書を含む (様式第2-24号)
	土地境界確認書	冊		様式第2-21号		取得、使用、隣接地に 対する立会い
	土地境界確認協議書	〃		様式第2-22号		隣接地に対する同意 (地図地積更正)
	用地調査書	〃		様式第2-19号		
	砂防区域平面図 縮小図	枚			1/1,000~ 1/3,000	
	横断図	〃				
測 量 記 録	測量成果計算簿	冊				
	土地調査表	〃		様式第2-3号		
	地図及び資料図	〃		様式第2-1号		
	転写連続図	枚				
	写真集	冊				

3 - 4 地すべり区域測量

3-4-1 要 旨

1. 調査の目的

地すべり区域測量は、地すべり区域を測定し区域図を作成するものである。

2. 調査の心得

- (1) 本測量調査は地すべり区域の基礎になるものであるから、正確にかつ良心的に調査し、実施に当たっては関係者に不信の念をいだかせるような行為のないよう留意しなければならない。
- (2) 本測量に関連して関係者から希望・苦情等の申し入れがあった場合は、速やかに業務担当員に報告しその指示を受けなければならない。
- (3) 業務の実施に当たっては、関係者と立会いし、地すべり区域・土地の形態等について説明し、了解を得るとともに疑義のある場合は業務担当員と協議し、その解明に務めなければならない。

3-4-2 資料調査

2-2 資料調査 によるものとする。

3-4-3 境界確認

2-3 境界確認 によるものとするが、土地境界確認協議書への署名押印等については業務担当員の指示によるものとする。

3-4-4 基準点測量

「規程」第2編第2章によるものとする。

3-4-5 横断測量

1. 地すべり位置の代表的な箇所を業務担当員と協議し、横断測量を行うものとする。
2. 横断測量は、5-6-11 横断測量 に準ずるものとする。

3-4-6 境界測量

1. 境界測量

- (1) 境界測量は直接関係する土地の1筆を測量調査の単位とし、必要によっては隣接地・接続関係地及び直接関係する土地を含む1団の土地も併せて総合的に測量調査するものとする。
- (2) 単位地内の諸官公署が設置した基準となる点及び地籍図根点等は、必ず測定するものとする。

2. 指定区域仮杭の設置

- (1) 指定区域仮杭の設置位置は設計図書によるものとするが、これによりがたい状況を把握した時は業務担当員と協議するものとする。
- (2) 指定区域仮杭等の形状寸法・材質・色等は、9 測量標 によるものとする。

- (3) 測定方法及び制限等は、「規程」第5編第2章第564条・第565条及び第5編第4章第605条・第606条によるものとする。
- (4) 地形・地物等に阻害され、所定の位置に仮杭を測設することが困難な場合は業務担当員に報告し指示を受けるものとする。
- (5) 仮杭の測設の間隔は、屈曲点のほか直線部では現地の状況により測設箇所を決定するものとする。
- (6) 境界点は、区域の左下端から時計廻りに追番号を附するものとする。

3. 現況測量

- (1) 現況測量は、土地の地形・地目並びに物件の位置及び種別等を調査するものとする。調査の範囲は指定線の外側30m程度の範囲内とする。
なお、指定線の設定に当たっては、地すべり危険箇所点検図等を参考とする。
- (2) 現況測量の方法は、トランシットを用いる支距法、又は細部測量及び空中写真測量によるものとする。
- (3) 現況地目の区分は、不動産登記事務取扱手続準則によるものとする。

4. 指定区域永久標の埋設

- (1) 測定方法は、「規程」第5編第4章第607条によるものとする。
- (2) 埋設注意事項
 - (ア) 埋設後自然の移動・埋没、又は他人に引抜き等を生じないように十分に固定できるよう措置を図るものとする。
 - (イ) 埋設する箇所が湿地砂地等の地盤軟弱な所であるとき、又は凍害のおそれのあるときは業務担当員と協議するものとする。
 - (ウ) 地上に露出することが交通・道路・放牧地等の障害となる箇所を設置するときは、その全体を埋設させ支障とならない箇所に見出標杭を設けるものとする。
- (3) 指定区域永久標の形状寸法・材質・色等は、9 測量標 によるものとし、指定事業については、区域界・北海道・国土交通省（道）とする。

3-4-7 面積計算

面積計算は、原則として、座標法及び座標値に基づく数値三斜法によるものとする。

3-4-8 土地に係る図書作成

実測図等の作成は、以下によるものとする。

- (1) 測量調査の進行に応じ、実測図を順次整理し、境界・数量計算その他の事項に誤りがないことを確認の上、作成するものとする。
- (2) 地すべり防止指定区域測量調査の作図要領は、2 用地部門 別表2-1によるほか、地すべり防止指定区域の座標値を記載するものとする。
- (3) 求積は0.01ha未満の端数を四捨五入し、次表のとおり平面図余白に記入するものとする。

指定区域求積表

区 分		耕 地		林 地		荒 地		宅 地	その他	合 計
		田	畑	国有林	民有林	国有地	公有・ 民有地			
地 す べ り 地 域	地すべり区域	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
	隣接する区域									
	計									
被 害 区 域	地すべり区域内									
	地すべり区域外									
	計									

3-4-9 現地立会い

1. 立会いの申し込みは、2 用地部門 様式第2-20号 立会申込書 によるものとする。
2. 現地立会いを行う場合は、事前に境界標の仮杭を設置し、隣接する土地所有者又は関係者に同意を得るものとする。
3. 所有者及び関係者が長期不在、又は捺印に応じない場合は、立会い要請の申し込み月日・回数・理由及び所有者・関係者に説明を行った具体的内容その他についての経過を記録し、業務担当員に報告し指示を受けるものとする。

3-4-10 林野の測量調査

- 2-8 林野の測量調査 によるものとする。

3-4-11 成果等

提出すべき成果品等は、下表により提出するものとする。

成 果 品 及 び 測 量 記 録

	名 称	単 位	数 量	規 格 寸 法	縮 尺	備 考
成 果 品	地すべり区域平面図	枚		ポリエステルフィルム #300	1/500 ~ 1/1,000	84cm×119cm (A0版) を標準とする
	地すべり区域求積図	〃		ポリエステルフィルム #300	1/500 ~ 1/1,000	84cm×119cm (A0版) を標準とする
	地 積 測 量 図	式		法務局指定のもの		土地現地調査書を含む
	土 地 境 界 確 認 書	冊		様式第2-21号		取得、使用、隣接地に 対する立会い
	土地境界確認協議書	〃		様式第2-22号		隣接地に対する同意 (地図地積更正)
	用 地 調 査 書	〃		様式第2-19号		
	地すべり区域平面図 縮 小 図	枚		ポリエステルフィルム #300	1/1,000~ 1/3,000	
	横 断 図	〃		セクションマイラー #200		
測 量 記 録	測量成果計算簿	冊				
	土 地 調 査 表	〃		様式第2-3号		
	地図及び資料図	〃		様式第2-1号		
	転 写 連 続 図	枚		ポリエステルフィルム #300		
	写 真 集	冊				

3 - 5 急傾斜地崩壊防止区域測量

3-5-1 要 旨

1. 調査の目的

急傾斜地崩壊防止区域測量は、急傾斜地崩壊防止区域を測定し区域図を作成するものである。

2. 調査の心得

- (1) 本測量調査は急傾斜地崩壊防止区域の基礎になるものであるから、正確にかつ良心的に調査し、実施に当たっては関係者に不信の念をいだかせるような行為のないよう留意しなければならない。
- (2) 本測量に関連して関係者から希望・苦情等の申し入れがあった場合は、速やかに業務担当員に報告しその指示を受けなければならない。
- (3) 業務の実施に当たっては、関係者と立会いし、急傾斜地崩壊防止区域・土地の形態等について説明し、了解を得るとともに疑義のある場合は業務担当員と協議し、その解明に務めなければならない。

3-5-2 資料調査

2-2 資料調査 によるものとする。

3-5-3 境界確認

2-3 境界確認 によるものとするが、土地境界確認協議書への署名押印等については業務担当員の指示によるものとする。

3-5-4 基準点測量

「規程」第2編第2章によるものとする。

3-5-5 横断測量

1. 調査区域の代表的な箇所を業務担当員と協議し、横断測量を行うものとする。
2. 横断測量は、5-6-11 横断測量 に準ずるものとする。

3-5-6 境界測量

1. 境界測量

- (1) 境界測量は直接関係する土地の1筆を測量調査の単位とし、必要によっては隣接地・接続関係地及び直接関係する土地を含む1団の土地も併せて総合的に測量調査するものとする。
- (2) 単位地内の諸官公署が設置した基準となる点及び地籍図根点等は、必ず測定するものとする。

2. 指定区域仮杭の設置

- (1) 指定区域仮杭の設置位置は設計図書によるものとするが、これによりがたい状況を把握した時は業務担当員と協議するものとする。

- (2) 指定区域仮杭等の形状寸法・材質・色等は、9 測量標 によるものとする。
- (3) 測定方法及び制限等は、「規程」第5編第2章第564条・第565条及び第5編第4章第605条・第606条によるものとする。
- (4) 地形・地物等に阻害され、所定の位置に仮杭を測設することが困難な場合は業務担当員に報告し指示を受けるものとする。
- (5) 仮杭の測設の間隔は、屈曲点のほか直線部では現地の状況により測設箇所を決定するものとする。
- (6) 境界点は崖に面した左下端から時計廻りに追番号を附するものとする。

3. 現況測量

- (1) 現況測量は、土地の地形・地目並びに物件の位置及び種別等を調査するものとする。調査の範囲は、原則として、崖上にあつては崖頂から崖高相当の距離（10m以上）、崖下にあつては法尻から崖高の2倍程度の距離（50m以下）の範囲内とする。
- (2) 現況測量の方法は、トランシットを用いる支距法、又は細部測量及び空中写真測量によるものとする。
- (3) 現況地目の区分は、不動産登記事務取扱手続準則によるものとする。

4. 指定区域永久標の埋設

- (1) 測定方法は、「規程」第5編第4章第607条によるものとする。
- (2) 埋設注意事項
 - (ア) 埋設後自然の移動・埋没、又は他人に引抜き等を生じないように十分に固定できるよう措置を図るものとする。
 - (イ) 埋設する箇所が湿地砂地等の地盤軟弱な所であるとき、又は凍害のおそれのあるときは業務担当員と協議するものとする。
 - (ウ) 地上に露出することが交通・道路・放牧地等の障害となる箇所に設置するときは、その全体を埋設させ支障とならない箇所に見出標杭を設けるものとする。
- (3) 指定区域永久標の形状寸法・材質・色等は、9 測量標 によるものとし、指定事業については、区域界・北海道とする。

3-5-7 面積計算

面積計算は、原則として、座標法及び座標値に基づく数値三斜法によるものとする。

3-5-8 土地に係る図書作成

実測図等の作成は、以下によるものとする。

- (1) 測量調査の進行に応じ、実測図を順次整理し、境界・数量計算その他の事項に誤りがないことを確認の上、作成するものとする。
- (2) 急傾斜地崩壊防止指定区域測量調査の作図要領は、2 用地部門 別表2-1によるほか、急傾斜地崩壊防止指定区域等の座標値を記載するものとする。
- (3) 求積は1㎡未満の端数を四捨五入し、次表のとおり平面図余白に記入するものとする。

指定区域求積表

(㎡)

年度	急傾斜地崩壊危険区域面積			急傾斜地面積			誘発助長区域面積		
	私有	国有	公有	私有	国有	公有	私有	国有	公有
	㎡	㎡	㎡	㎡	㎡	㎡	㎡	㎡	㎡
	計 ㎡			計 ㎡			計 ㎡		
	急傾斜地崩壊危険区域の長高			急傾斜の法長			傾斜度		
	長さ m	高さ m		m					

※ 急傾斜地崩壊危険区域内に、国有地（国有崖地）及び市町村有地（公有崖地）が所在する場合は、その占める面積を（国崖）（公崖）に区分し、外書すること。

(4) 次の事項を記載するものとする。

(ア) 字界・地番

(イ) 国有林・公民有林・国有地（国有崖地）・市町村有地（公有崖地）

(ウ) 他の法令による指定区域

(エ) 区域内の建物のうち旅館については旅、アパートについては戸数（例、1棟10戸の場合はア-10）を記入するものとする。

(オ) 地形・地物の把握で他の法令による指定区域の表示は、次のとおりとする。

砂防指定地	—	（砂）	海岸区域	—	（海）
地すべり区域	—	（地）	港湾隣接区域	—	（港）
保安林	—	（保）	漁港区域	—	（漁）
保安予定地	—	（保予）	宅地造成工事規制区域	—	（宅）
保安施設地区	—	（施）			
保安施設地区予定地	—	（施予）			

3-5-9 現地立会い

1. 立会いの申し込みは、2 用地部門 様式第2-20号 立会申込書 によるものとする。
2. 現地立会いを行う場合は、事前に境界標の仮杭を設置し、隣接する土地所有者又は関係者に同意を得るものとする。
3. 所有者及び関係者が長期不在、又は捺印に応じない場合は、立会い要請の申し込み月日・回数・理由及び所有者・関係者に説明を行った具体的内容その他についての経過を記録し、業務担当員に報告し指示を受けるものとする。

3-5-10 林野の測量調査

2-8 林野の測量調査 によるものとする。

3-5-11 成果等

提出すべき成果品等は、下表により提出するものとする。

成 果 品 及 び 測 量 記 録

	名 称	単 位	数 量	規 格 寸 法	縮 尺	備 考
成 果 品	急傾斜地崩壊防止 区域平面図	枚		ポリエステルフィル ム #300	1/500 ~ 1/1,000	84cm×119cm (A0版) を標準とする
	急傾斜地崩壊防止 区域求積図	〃		ポリエステルフィル ム #300	1/500 ~ 1/1,000	84cm×119cm (A0版) を標準とする
	土地境界確認書	冊		様式第2-21号		取得、使用、隣接地に 対する立会い
	土地境界確認協議書	〃		様式第2-22号		隣接地に対する同意 (地図地積更正)
	急傾斜地崩壊防止 区域平面図縮小図	枚		ポリエステルフィル ム #300	1/1,000~ 1/3,000	
	横 断 図	〃		セクションマイラー #200		
測 量 記 録	測量成果計算簿	冊				
	土地調査表	〃		様式第2-3号		
	地図及び資料図	〃		様式第2-1号		
	転写連続図	枚		ポリエステルフィル ム #300		
	写 真 集	冊				

3 - 6 海岸区域測量

3-6-1 要 旨

1. 調査の目的

海岸区域測量は、海岸敷地を測定し区域図を作成するものである。

2. 調査の心得

- (1) 本測量調査は海岸敷地の基礎になるものであるから、正確にかつ良心的に調査し、実施に当たっては関係者に不信の念をいだかせるような行為のないよう留意しなければならない。
- (2) 本測量に関連して関係者から希望・苦情等の申し入れがあった場合は、速やかに業務担当員に報告し、その指示を受けなければならない。
- (3) 業務の実施に当たっては、関係者と立会いし、海岸区域・土地の形態等について説明し、了解を得るとともに疑義のある場合は業務担当員と協議し、その解明に務めなければならない。

3-6-2 資料調査

2-2 資料調査 によるものとする。

3-6-3 境界確認

2-3 境界確認 によるものとするが、土地境界確認協議書への署名押印等については業務担当員の指示によるものとする。

3-6-4 基準点測量

「規程」第2編第2章によるものとする。

3-6-5 横断測量

1. 指定区域永久標の設置箇所ごとに横断測量を行うものとする。ただし、区域永久標の設置箇所が著しく接近する場合には、業務担当員の指示により50m間隔で横断測量を行うものとする。
2. 水面部にあつては、業務担当員の指示により横断測量を行うものとし、5-5 深淺測量 によるものとする。

3-6-6 境界測量

1. 境界測量

- (1) 境界測量は直接関係する土地の1筆を測量調査の単位とし、必要によっては隣接地・接続関係地及び直接関係する土地を含む1団の土地も併せて総合的に測量調査するものとする。
- (2) 単位地内の諸官公署が設置した基準となる点及び地籍図根点等は、必ず測定するものとする。

2. 指定区域仮杭の設置

- (1) 指定区域仮杭の設置位置は設計図書によるものとするが、これによりがたい状況を把握した時は業務担当員と協議するものとする。
- (2) 指定区域仮杭等の形状寸法・材質・色等は、9 測量標 によるものとする。
- (3) 測定方法及び制限等は、「規程」第5編第2章第564条・第565条及び第5編第4章第605条・第606条によるものとする。
- (4) 地形・地物等に阻害され、所定の位置に仮杭を測設することが困難な場合は業務担当員に報告し指示を受けるものとする。
- (5) 仮杭の測設の間隔は、屈曲点のほか直線部では現地の状況により測設箇所を決定するものとする。

3. 現況測量

- (1) 現況測量は、土地の地形・地目並びに物件の位置及び種別等を調査するものとする。調査の範囲は、水際線から区域線の陸側100m以上とする。
- (2) 現況測量の方法は、トランシットを用いる支距法、又は細部測量及び空中写真測量によるものとする。
- (3) 現況地目の区分は、不動産登記事務取扱手続準則によるものとする。

4. 指定区域永久標の埋設

- (1) 測定方法は、「規程」第5編第4章第607条によるものとする。
- (2) 埋設注意事項
 - (ア) 埋設後自然の移動・埋没、又は他人に引抜き等を生じないように十分に固定できるよう措置を図るものとする。
 - (イ) 埋設する箇所が湿地砂地等の地盤軟弱な所であるとき、又は凍害のおそれのあるときは業務担当員と協議するものとする。
 - (ウ) 地上に露出することが交通・通路・放牧地等の障害となる箇所に設置するときは、その全体を埋設させ支障とならない箇所に見出標杭を設けるものとする。
- (3) 指定区域永久標の形状寸法・材質・色等は、9 測量標 によるものとする。

3-6-7 面積計算

面積計算は、原則として、座標法及び座標値に基づく数値三斜法によるものとする。

3-6-8 土地に係る図書作成

実測図等の作成は、以下によるものとする。

- (1) 測量調査の進行に応じ、実測図を順次整理し、境界・数量計算その他の事項に誤りがないことを確認の上、作成するものとする。
- (2) 海岸保全区域調査の作図要領は、2 用地部門 別表2-1によるほか、海岸保全区域等の座標値を記載するものとする。
- (3) 調査区域内の港湾区域・港湾隣接地域・公共水域及び漁港区域の外郭線及び調査区域内に海岸保全施設等がある場合には、当該施設名・工作物名を記載するものとする。

(4) 求積は、小数単位以下を四捨五入し、次表のとおり平面図余白に記入するものとする。

区分	陸域	水域	計
国有地			
道有地			
市町村有地			
民有地			
その他			
合計			

3-6-9 現地立会い

1. 立会いの申し込みは、2 用地部門 様式第2-20号 立会申込書 によるものとする。
2. 現地立会いを行う場合は、事前に境界標の仮杭を設置し、隣接する土地所有者又は関係者に同意を得るものとする。
3. 所有者及び関係者が長期不在、又は捺印に応じない場合は、立会い要請の申し込み月日・回数・理由及び所有者・関係者に説明を行った具体的内容その他についての経過を記録し、業務担当員に報告し指示を受けるものとする。

3-6-10 林野の測量調査

2-8 林野の測量調査 によるものとする。

3-6-11 成果等

提出すべき成果品等は、下表により提出するものとする。

成 果 品 及 び 測 量 記 録

	名 称	単 位	数 量	規 格 寸 法	縮 尺	備 考
成 果 品	海岸区域平面図	枚		ポリエステルフィルム #300	1/500 ~ 1/1,000	84cm×119cm (A0版) を標準とする
	海岸区域求積図	〃		ポリエステルフィルム #300	1/500 ~ 1/1,000	84cm×119cm (A0版) を標準とする
	土地境界確認書	冊		様式第2-21号		取得、使用、隣接地に 対する立会い
	土地境界確認協議書	〃		様式第2-22号		隣接地に対する同意 (地図地積更正)
	海岸区域平面図 縮小図	枚		ポリエステルフィルム #300	1/1,000~ 1/3,000	
	横断図	〃		セクションマイラー #200		
測 量 記 録	測量成果計算簿	冊				
	土地調査表	〃		様式第2-3号		
	地図及び資料図	〃		様式第2-1号		
	転写連続図	枚		ポリエステルフィルム #300		
	写真集	冊				

3 - 7 竣功平面図等の作成

3 - 7 - 1 道路台帳補正

3-7-1-1 目 的

本仕様は、北海道道路台帳作成要綱（昭和60年4月30日付道路第378号。以下「要綱」という。）第3に定める道路台帳の補正に関する業務の一部ならびに電子計算組織による道路現況作成事務処理要領（昭和43年8月9日付道路第1065号。以下「要領」という。）による道路現況の作成に関する業務の一部を委託業務により実施するための仕様を定めたものである。

3-7-1-2 適用範囲

この仕様は、「要綱」第3に定める道路台帳の補正に関する業務のうち、「要綱」第2の1に定める調書を作成するための道路台帳報告書並びに「要綱」第2の2、3及び4に定める道路台帳図・道路台帳附図・道路台帳図（道路 現況平面図）の補正業務、また、「要領」に定める道路現況報告書の補正業務（以下「業務台帳補正業務」という。）に適用する。

3-7-1-3 法令等の遵守

受託者は、当該業務の施行に当ってこの仕様書に定めのない事項については、北海道道路台帳作成委託業務特記仕様書（以下「道路台帳作成特記仕様書」という。）によるものとする。

3-7-1-4 諸手続き及び支給品

委託者は、当該業務に必要な資料の収集を受託者が容易に行い得るため必要な諸手続きを行うものとする。また、委託者は業務遂行に必要な5万分に1路線図を2部ならびに10万分の1あるいは20万分の1の建設管理部管内図1部を受託者に支給するものとする。

3-7-1-5 身分証明書

受託者は、現地調査の実施に際しては、委託者が発行する道路法第66条第5項に規定する身分証明書を常に携帯し、関係人の請求があった場合は、これを提示しなければならない。

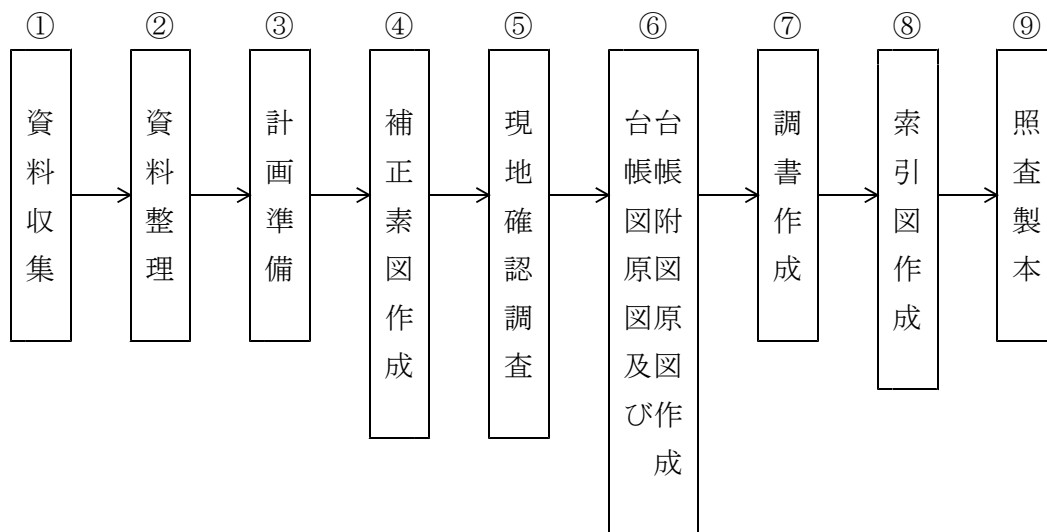
3-7-1-6 補正方針

1. この補正業務は、道路工事あるいは道路用地取得など道路台帳の補正要因となるものについて、当該要因に関連する資料（工事設計図・出来形総括図・用地図等）に基づき行うものとする。
2. 補正内容は、従来の道路基本図の補正と同様に道路台帳における法面工・排水工・作工物・交通安全施設・占用工作物等に該当する関連資料がある場合は全て描画するもの

とし、道路台帳附図には土工定規・100m毎の横断図・主要作工物も全て描画するものとする。

3. 道路台帳図における地形・地物の補正範囲は、道路区域内を原則とする。ただし、道路の線形及び沿線の地形現況が既存の道路台帳図と大幅に異なる場合は委託者に報告し、その取扱いについて指示を受けなければならない。
4. 既存の道路台帳図が道路基本図の場合（道路台帳作成時に台帳図－4として、従来の基本図を修正加筆することにより整備されたもの）は、その基本図枠をそのまま踏襲して補正するものとする。
5. 補正区間内に他の路線との交差個所がある場合は、当該地の路線の当該交差個所も補正するものとする。
6. 道路現況の補正は、道路現況報告書のみ行うものとする。
7. 補正業務における図式は、「規程」の図式に基づくものとし、これにないものは道路台帳作成特記仕様書によるものとする。
8. 工種別の作業区分及び順序は次に掲げるフローによる。
9. 補正業務に当って疑義が生じた場合は委託者と協議し、その指示を受けなければならない。

道路台帳補正フローチャート



3-7-1-7 作業細目

1. 資料収集

(1) 資料の収集は、建設管理部及び関係出張所等から行うものとし、資料名及び内容等は次表に掲げるとおりとする。

番号	資料名	内容等	収集先
1	道路台帳図原図	補正区間に関連する図葉を収集	建設管理部 管理課
2	道路台帳図索引図 マイラー原図	補正区間に関連する図葉を収集	建設管理部 管理課
3	道路台帳調書	道路台帳、確定経緯表、実延長調書、トンネル・橋梁・鉄道と交差調書を収集	建設管理部 管理課
4	道路現況図 (1/5万)	補正区間に関連する図葉を収集	建設管理部 道路課
5	道路現況調書	区間別調書、トンネル・橋梁・踏切調書を収集	建設管理部 道路課
6	用地図	補正区間に関連する図葉を収集	建設管理部 用地課
7	道路敷地境界標成果簿	6 用地図 に境界標座標成果が記載されている場合は収集不要	建設管理部 用地課
8	道路台帳図第2原図	補正区間に関連する図葉を収集	建設管理部、事業課及び出張所
9	道路台帳図 (道路現況平面図)	補正区間に関連する図葉を収集	建設管理部、事業課及び出張所
10	道路台帳附図原図	補正路線を含むファイル一式を収集	建設管理部 道路課 (又は建設管理部管理課)
11	工事平面図等工事設計図一式	縦断図・横断図・作工図等も含む図面一式を収集	建設管理部、事業課及び出張所
12	出来形総括図	基本図様式の図枠に工事平面図のコピーを貼付し工事出来形を表現した図面	建設管理部、事業課及び出張所
13	道路占用関係図書	占用許可台帳等を収集	建設管理部 管理課
14	その他補正の要因となる 関連資料		建設管理部、事業課及び出張所

(2) 用地図及び工事平面図はマイラー原図を収集するものとする。

(3) 収集する資料の内、使用後に返納する必要があるものは、その資料名・員数・使用期間等を明記した借用書を収集先である各関係課の担当員に提出するものとする。

(4) 当該補正要因が舗装新設あるいは特改4種等舗装のみの工事の場合、必要に応じてそれ以前に施工された改良工事等に関する資料も収集するものとする。

(5) 収集した資料は、紛失・破損のないよう特に取り扱いに留意し、使用後は速やかに返納するものとする。

2. 資料整理

(1) 収集した資料は、必要に応じてインデックスの貼付及びコピーの作成等を行い補正箇所毎に整理するものとする。また、工事平面図及び用地図等の縮尺が500分の1の場合は、写真処理等によりこれを1000分の1に縮尺変換するものとする。

(2) 収集整理した資料に基づき、当該補正箇所毎にその補正する内容等を確認するものとする。なお、確認の結果、資料不足あるいは資料間に不符号が生じた場合は委託者に報告し、その取扱いについて指示を受けなければならない。

(3) 位置図は、委託者から支給を受けた建設管理部管内図に当該補正区間をプロットして作成するものとする。なお、位置図は後続作業の計画準備ならびに現地確認調査・業務打合せに携帯して使用することを目的として作成するものであり、納品の対象とはしないものとする。

3. 計画準備

計画準備は、収集整理され、その補正内容が確認された資料及び補正箇所がプロットされた位置図により行なうものとする。なお、作業全般について疑義が生じた場合は委託者に報告し、その取扱いについて指示を受けなければならない。

4. 補正素図作成

(1) 補正素図は、既存の道路台帳図第2原図（ポリエステルフィルム#300）を使用し、その上に赤色鉛筆により補正内容を描画するものとする。なお、補正前の描画内容は補正後と比較する上で必要なため、消さないで残しておくものとする。

(2) 道路工事による補正は、出来形総括図を基本として行うものとするが、道路本体（法面・側溝を含む）の描写は、その伸縮性を考慮して工事平面図の原図を基に、これと工事設計図の縦断図・横断図・作工図等により、法長及び側溝・柵・横断管・取付道路等の位置形状ならびに道路中心における標高値等を照合しつつ行なうものとする。また、その他項目欄等の描画事項も測点位置に留意して描画するものとする。

(3) 工事平面図等により、道路本体を含む地形・地物を補正する場合は、その公共座標における位置関係を確かなものにするため、まず、既存の道路台帳図第2原図に当該区間の用地図原図を双方の座標値をもとに重ね合わせ、その上で双方の図面に描画されている道路中心線・道路敷地線・地形・地物と工事平面図に描画されているそれらを照合し、位置関係を決定してから補正内容を描画するものとする。

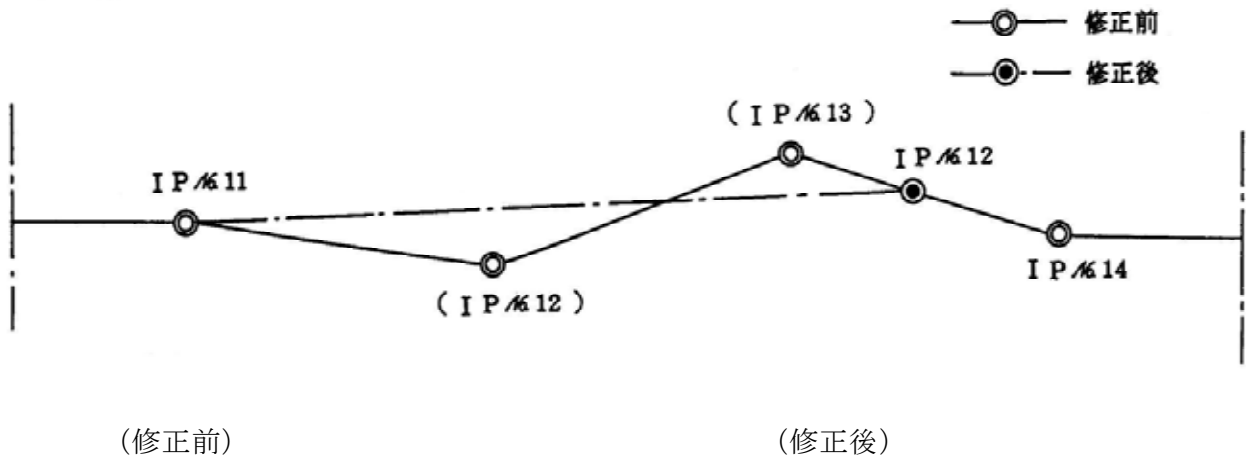
なお、この照合結果、双方の図面の不符号が生じ位置関係を決定できない場合は委託者に報告し、その取扱いについて指示を受けなければならない。

(4) 当該工事が特改4種等で舗装部分のみの場合は、当該工事資料の他にそれ以前に施工された改良工事等に関連する資料とも照合し、必要な事項は全て描画するものとする。

(5) 道路工事により道路中心線が変更となり曲線要素が変わる場合は、(図3-1)に示すとおり I. PNo.及び曲線表を修正するものとする。

(図3-1)

ア I. P箇所が減少する場合

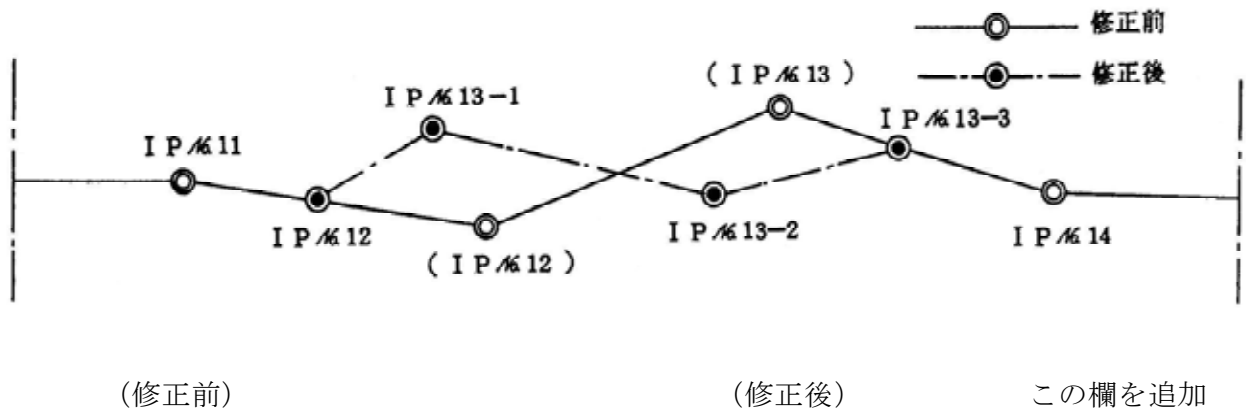


I. P No.	11	12	13	14
I R	...	...	...	...
R	...	...	...	...
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

→

I. P No.	11	12	空◎にして	14
I R	修正前と同	修正後	(平成〇〇年	修正前と同
R	修正前と同	修正後	度〇〇工事に	修正前と同
			より削除)と	
			記入する。	
⋮	⋮	⋮		⋮
⋮	⋮	⋮		⋮
⋮	⋮	⋮		⋮

イ I. P箇所が増加する場合



I. P No.	11	12	13	14
I R	...	...	...	...
R	...	...	...	...
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

→

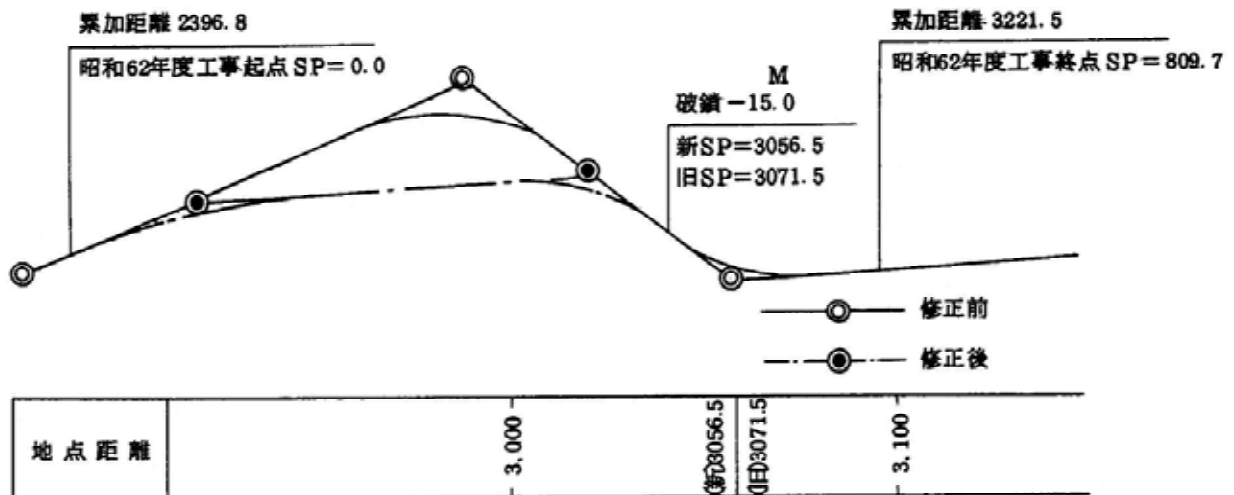
I. P No.	11	12	13-1	13-2	13-3	14
I R	修正前と同	修正後	修正後	修正後	修正後	修正前と同
R	修正前と同	修正後	修正後	修正後	修正後	修正前と同
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

この欄を追加

(6) 前記(5)の中心線の変更に伴い測点が変わる場合は破鎖を算出し、(図3-2)に示すとおり平面欄に旗上げ記入するとともに、地点距離欄にも記入するものとする。

また、後述の索引図にもその破鎖を旗上げ記入し、当該路線における測点の経緯を明確にするものとする。(索引図の記入方法は、8. 索引図作成による。)

(図3-2)

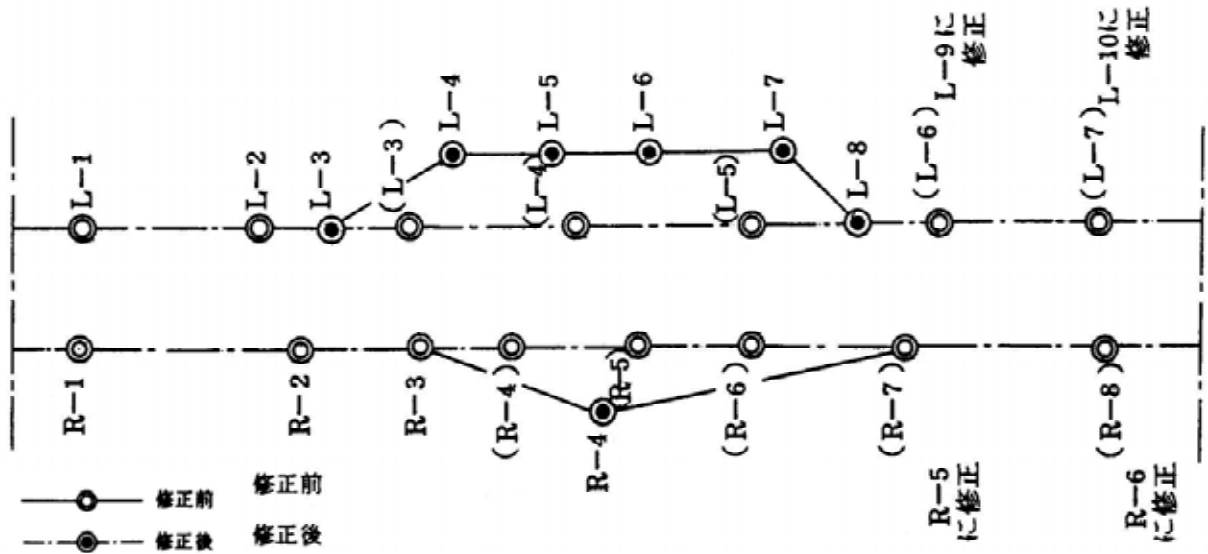


(注) 道路台帳作成における中心線及び測点が図上策定を原則としていることを考慮して、当該補正区間の破鎖累計が1.0m未満の場合は、委託者と協議の上図上精度を保持する範囲内で破鎖を生じた点の前後 100mの測点位置を調整することにより破鎖を付けなくとも差し支えないものとする。

(7) 用地枠の補正は、当該補正区間における既存の道路台帳図第2原図と用地図原図を双方の座標値をもとに重ね合わせて、用地図の記載内容を道路台帳図第2原図に描画するものとする。

(8) 前記(7)の用地枠の補正に伴い道路境界標の位置及び座標が変わる場合は、(図3-3)に示すとおり当該図葉における境界標の番号を新しく付け直して成果表を修正するものとする。

(図 3 - 3)



(修正 前)

番 号	X座標	Y座標	備 考	番 号	X座標	Y座標	備 考
R - 1	L - 1	.....	.....	.....
R - 2	L - 2	.....	.....	.....
R - 3				L - 3			
R - 4				L - 4			
R - 5				L - 5			
R - 6				L - 6			
R - 7				L - 7			
R - 8				L - 8			

↓

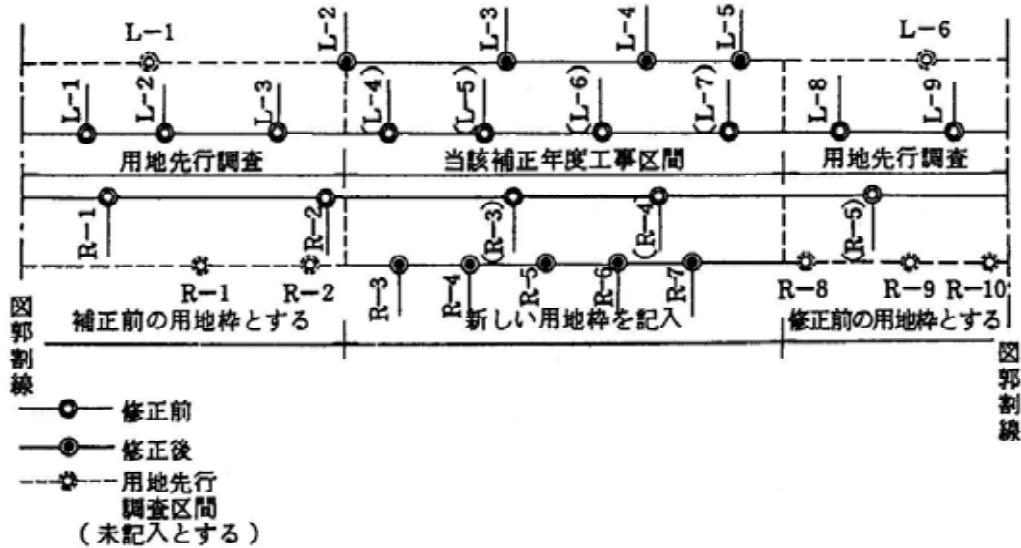
(修 正 後)

番 号	X座標	Y座標	備 考	番 号	X座標	Y座標	備 考
R - 1	修正前と同じ			L - 1	修正前と同じ		
R - 2	修正前と同じ			L - 2	修正前と同じ		
R - 3	修正前と同じ			L - 3	修正後		
R - 4	修正後			L - 4	修正後		
R - 5	修正前の R - 7 と同じ			L - 5	修正後		
R - 6	修正前の R - 8 と同じ			L - 6	修正後		
				L - 7	修正後		
				L - 8	修正後		
				L - 9	修正前の L - 6 と同じ		
				L - 10	修正前の L - 7 と同じ		

(9) 継続事業で用地測量が当該補正年度の工事区間を超えて先行調査されている場合は、当該年度の工事区間のみ用地枠の補正を行うものとする。この場合の描画方法は(図3-4)に示すとおりとし、当該工事の起終点で新しい用地枠と従前(修正前)のものを破線で結ぶものとする。

また、当該補正区間の境界標番号は、次年度以降の補正を考慮して当該図葉における用地枠が全て完了した時点での番号を先行して付するものとし、その他の区間は従前のままとする。ただし、成果表については当該補正区間に関連する境界標のみ記入するものとし、その他は空欄とする。

(図3-4)



(修正 前)

番 号	X座標	Y座標	備 考	番 号	X座標	Y座標	備 考
R-1	L-1	.....	.....	.....
R-2	L-2	.....	.....	.....
R-3				L-3			
R-4				L-4			
R-5				L-5			
				L-6			
				L-7			
				L-8			
				L-9			

↓

(修正 後)

番 号	X座標	Y座標	備 考	番 号	X座標	Y座標	備 考
					(ハ)	空欄	
	} (イ) 空欄			L-2	} 補正後の内容を記入		
R-3				L-3			
R-4				L-4			
R-5	} 補正後の内容を記入			L-5			
R-6					(ニ)	空欄	
R-7							
	} (ロ) 空欄						

(注) 上表中 (イ)・(ロ)・(ハ)・(ニ) の欄は空欄とし、次年度以降の補正時に記入するものとする

- (10) 既存の道路台帳図における用地枠が破線で描画されている区間（道路台帳作成時に公共座標を有した用地図が無い場合、道路本体の形状に合わせて法尻から50cm離れたみなし区域として破線で描画している区間。）において、新しい用地図により用地の補正を行う場合は、道路台帳作成特記仕様書の地積－3の項目に準じて行うものとする。
- (11) 用地枠の補正に伴い、道路敷地面積が変わる場合は、道路台帳作成特記仕様書の地積－3の道路区域面積算定の項に準じて補正するものとする。
- (12) 前記(6)により道路測点を変更した場合、及び前記(11)により道路区域面積を変更した場合は、当該補正区間を含む図葉のみタイトルボックス内の総延長及び区域面積欄をその変更した数値に基づき修正するものとする。また、後述の索引図にもその内容を旗上げ記入するものとする。
- (13) 項目欄の補正は、全ての項目を対象として当該補正箇所における関連資料により判明できる事項について修正あるいは加筆して行うものとするが、次に定める事項に注意しなければならない。

(ア) 区間欄

修正された平面欄及び他の項目欄に基づき、新しく区間設定を行ない、その内容を描画するものとする。

また、従前の区間が分割される場合は区間番号に枝番を付し、2区間以上が統合される場合は番号の多い方を欠番とする。ただし、欠番とする場合は委託者にその旨を報告し、その承認を得なければならない。

(イ) 縦断欄

縦断欄に記入する標高は公共水準点に基づく道路中心の高さのため仮標高によるものは委託者と協議の上、当該補正区間前後の高さより従前の標高に換算して記入するものとする。

また、交通安全工事など施工基面高が縁石等で道路中心と異なる場合は、従前の標高をそのまま使用するものとする。

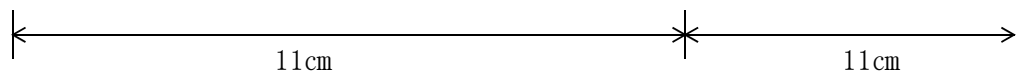
なお、改良完全時の補正については、改良施工基面高とし黒鉛筆書きとする。

(ウ) 備考欄

当該補正経緯を図面に記録しておく必要から（図3-5）に示すとおり、その内容を記入するものとする。

(図3-5)

備考	改訂年月日	平成12年3月25日	以下順次 以降の補正時に記入
	改訂要因	平成11年度施工 交通安全工事	
	測点	2086.3~3286.3 (破鎖-15.0M)	
	使用資料	出来形総括図、工事計画図 H. 11 用地図	
	作業機関	◎◎測量 (株)	



5. 現地確認調査

- (1) 現地での確認調査は、3-7-1-7 2. 資料整理 で作成された位置図及び3-7-1-7 4. 補正素図作成 で作成された補正素図のコピーを携行し、次に定める事項について行うものとする。
 - (ア) 補正区間の起終点位置及びその道路形状の確認
 - (イ) 道路付属物（防護柵・照明灯・視線誘導標・標識等）の位置確認
 - (ウ) 占用物（電柱・電話ボックス・マンホール等）の位置確認
 - (エ) 取付道路の位置及び形状の確認
 - (オ) 道路定規の確認
 - (カ) その他、補正の対象となる地物の確認
- (2) 確認調査は、細部測量あるいはスタジア測量等の実測によらず、地形・地物相互の位置関係を目視により確認することを原則とする。ただし、確認の結果、位置の不符号が生じた場合は、スタジア測量等によりその位置を図面に正確に記入しなければならない。
- (3) 確認調査の結果、補正素図の描画内容を訂正する必要がある場合は、それらを修正あるいは加筆して補正素図を完成させるものとする。
- (4) 確認調査は業務の工程上やむを得ない場合について、補正素図作成以前に出来形総括図及び工事平面図のコピー等を使用して行っても差支えないものとする。ただし、この場合、委託者に報告し、その承認を得なければならない。

6. 台帳図原図及び台帳附図原図作成

- (1) 台帳図原図作成は、既存の道路台帳図原図の当該補正区間に描画されている線を削って、その上に補正素図の内容をインキングして行うものとする。ただし、1図葉のなかで当該補正区間が半分以上を占める場合は、委託者と協議の上、その図葉全てを補正後の内容で新しくインキングし直すものとする。
- (2) 補正内容をインキングする場合は、特に従前の描画線を補正後のものを混同しないように留意して、描画線の寸断あるいは重複が生じないように行うものとする。
- (3) 図式は、3-7-1-6 補正方針 第7項のとおり、「規程」の図式に基づくものとし、これにないものは道路台帳作成特記仕様書に基づくものとする。
- (4) 前項4の(13)の(ウ)の備考欄に記入する補正経緯は下記要領によりインキングするものとする。
 - (ア) 文字……写植・字大 中G 12級
 - (イ) 数字……80C L 針 03
- (5) 道路台帳図（道路現況平面図）は、補正された道路台帳図に基づき、台帳図原図作成と同様に既存の図面に描画されている線を削って、その上に補正後の内容をインキングするものとする。
- (6) 道路台帳図第2原図は補正された台帳図原図より作成するものとし、その仕様は道路台帳作成特記仕様書によるものとする。
- (7) 道路台帳図縮小マイラー図は補正された台帳図原図よりマイクロ写真撮影によるネガを作成し、それに基づき縮尺3千分の1で両面マットのA3版ポリエステルフィルム#300に焼付けして作成するものとする。

- (8) 道路台帳附図原図は出来形総括図及び工事設計図に基づき、定規図・100m毎の横断図・横断管等の主要な作工図について、工事測点を道路台帳図の測点に換算し、B4版に縮小編さんしてからインキングするものとする。
- (9) 道路台帳附図原図は当該補正区間について新しく作成し直し、従前のものと差換えるものとするが、当該補正内容が特4あるいは舗装工事等の場合で、既に改良工事時点の附図が存在する時は、それを加筆修正しても差支えないものとする。
- (10) 改良完成時に補正する道路台帳附図原図は、舗装完成時の補正を考慮し、一部黒鉛筆書きとしても差支えないものとする。
- (11) 道路台帳附図は原図の他、コピー1部を作成するものとする。

7. 調書作成

- (1) 調書作成は「要綱」及び「要領」に定める調書の記載項目の内、当該補正内容に関連して、補正が必要となる事項を前項2で整理された関連資料及び前項6で完成された道路台帳図に基づき、道路台帳報告書並びに道路現況報告書に記入するものとする。
- (2) 報告書に補正事項を記入する上で、当該補正区間において用地枠が補正された場合は、補正後の区間割りに従って区間毎区域面積を算出するものとし、その仕様は道路台帳作成特記仕様書によるものとする。
- (3) 道路台帳報告書は、その記載項目の内、補正が必要となる項目のみ補正後の内容で記入するものとするが、次に掲げる事項に注意しなければならない。
 - (ア) 報告書は(その1)・(その2)・(その3)があるが、補正が必要なもののみ記入するものとし、その場合各報告書における建設管理部・出張所等・作成者・作製年月日・路線番号・路線名・報告区分の欄は必ず記入しなければならない。
 - (イ) 前記(ア)の報告区分のコードは次によるものとする。

報告区分	コード
削 除	0
新 規	1
修 正	2

- (ウ) 報告書(その1)における改訂年月日の欄は、当該路線が新規認定あるいは廃止以外で他の報告書(後述の道路現況報告書を含む)の記載項目が補正された場合は必ず記入するものとする。
- (エ) 報告書(その3)は、当該補正区間における補正後と従前の区間番号(内番号を含む)を対比して次の区分により記入するものとする。
 - a 補正後に従前の区間番号が無くなる場合は、報告区分を0として従前の区間番号のみ記入する。
 - b 補正後と従前で同じ区間番号であるが、そのデータ内容が異なる場合は、報告区分を2として補正後の内容を記入する。

- c 従前には無く、補正後に新しい区間番号が設定された場合は、報告区分を1として補正後の内容を記入する。
- (4) 道路現況報告書は、その記載項目の内、補正が必要となる区間に関してのみ記入するものとするが、次に掲げる事項に注意しなければならない。
 - (ア) 報告書は、(総括)・(トンネル)・(橋梁)・(踏切)があるが、補正が必要なもののみ記入するものとし、その場合、各報告書における建設管理部・出張所・作成者・作製年月日・出張所コード・路線番号・現道・旧道区分・路線名・修正コードの欄は必ず記入しなければならない。
 - (イ) 報告書の記入方法は「要領」における修正報告の実例に準じて行うものとする。
- (5) 各報告書に記入する区分コード等は、道路台帳作成特記仕様書に基づくものとする。また、記入に際しては各報告書間の整合及び区間番号が重複しないよう留意するとともに十分な点検を行わなければならない。

8. 索引図作成

- (1) 索引図作成は、当該補正区間を包含する図葉について5万分の1路線図を使用し、補正後の図郭割り及び補正内容等を新たに着色表現して行うことを原則とする。
- (2) 索引図の記入方法は、次に定める事項によるものとする。
 - (ア) 従前の索引図に描画されている撮影標定図はそのまま転記する。
 - (イ) 図郭及び図面番号は、補正後のものを記入する。(朱色インキング)
 - (ウ) 補正区間を旗上げし、その年度・補正要因(工事名等)・補正延長を記入するものとする。

また、測点に破鎖が生じた場合及び道路区域面積が変更となった場合は、その破鎖及び面積の増減値を併記する。(黒インキング)
 - (エ) 前記(ア)から(ウ)の事項以外は、道路台帳作成特記仕様書によるものとし、その記入例は別添1道路台帳図索引図作成例を参照する。
- (3) 索引図は着色表現した原稿の他、それをカラー複写した副本を2部並びにマイクロ処理により焼付けたマイラー原図1部を作成するものとする。

9. 照査・製本

- (1) 照査点検は次に定めるところにより行い、誤りがあればこれを修正するものとする。
 - (ア) 図面の汚れ、文字・線のかすれ、誤字、脱字等の点検
 - (イ) 道路台帳図と調書との相関関係の照査点検
 - (ウ) その他必要と思われる事項の照査及び点検
- (2) 納品する成果品は次に定めるところにより、とりまとめ製本するものとする。
 - (ア) 道路台帳図原図の内、新しく製図し直したものと及び道路台帳図第2原図は委託者の指定する図面吊下用のテープボードを貼付し、整理番号・路線名及び図面名を記入した索引シールを付するものとする。
 - (イ) 道路台帳附図原図は日本工業規格B4版のクリヤファイル等を用いて仮製本し、納品検定後、従前のファイルに加除して製本する。
 - (ウ) 索引図マイラー原図は丸筒に納めて納品するものとする。

(エ) 補正素図及び道路台帳図（道路現況平面図）は変形しないよう丸筒に納めて納品するものとする。

(オ) 前記(ア)から(エ)以外の成果品は、B4版ファイルに調書1部・附図1部・索引図原稿1部・同副本（カラー複写本）2部の順に製本して納品するものとする。

(3) 納品する成果品の部数及び保管場所等は次のとおりである。

成 果 品 名	部 数	保 管 場 所 等
補正素図	1部	建設管理部管理課
道路台帳図原図	1部	建設管理部管理課
同上第2原図	1部	建設管理部、事業課及び出張所
道路台帳図（道路現況平面図）	1部	建設管理部、事業課及び出張所
道路台帳附図原図	1部	建設管理部道路課
同上コピー	1部	建設管理部、事業課及び出張所
調 書 （道路現況報告書） （道路台帳報告書）	1部	建設管理部道路課 建設管理部管理課
索引図原稿	1部	建設管理部管理課
同上副図（カラー複写図）	1部	本庁道路課、建設管理部、 事業課及び出張所
同上マイラー原図	1部	建設管理部管理課

3 - 7 - 2 河川竣工平面図

3-7-2-1 目的

河川竣工平面図は、河川現況台帳図とするために作成するものとする。

3-7-2-2 基礎とする図面

河川竣工平面図は、委託者から提出された河川区域図・用地平面図・河川計画平面図・定規図・作工図・水理計算書・用地調査書及び竣工横断図を基礎とする。

3-7-2-3 作成規準

1. 縮尺は原則として、1,000分の1以上とする。
2. 記号及び記入法は、5-6-15 河川関係地形図図式の凡例 によるものとし、河川区域界及び法線は次の記号とする。

河川区域 ——— ◎ ——— 10号

法 線 ——— ○ ——— 6号

3. 記入すべき事項は次のとおりとし、記入方法は様式第3-3号の記入例のとおりとする。

- (1) 地形・方位
- (2) 行政区画線及び境界線及びそれらの名称・地番線及びその所有者名
- (3) 河川区域の境界・境界座標及び用地界・用地座標
- (4) 河川保全区域の境界線及び河岸線
- (5) B. M・堤防法線の距離・距離標石・図根点・水準点・三角点の位置・番号・標高
- (6) 工事の起点・終点・法線・横断線
- (7) I. Pの位置・曲線の起終点及び曲線表
- (8) 主要な河川管理施設(築堤・護岸・水制・床止・樋門・樋管・水門揚排水機場等)及び河川占用工作物(堰・橋梁・頭首工・用排水路〔流水方向〕等)の名称・形状寸法及びその管理者、又は所有者名、施工年次。
- (9) 流出入する河川(流水方向)又は交差する道路等の名称
- (10) 堤防及び低水敷・高水敷の整理状況(量水標・計画堤防高・高水位・河床高・定規断面・計画流量・護岸の有無)
- (11) 捷水路掘削等による旧川の変化状態

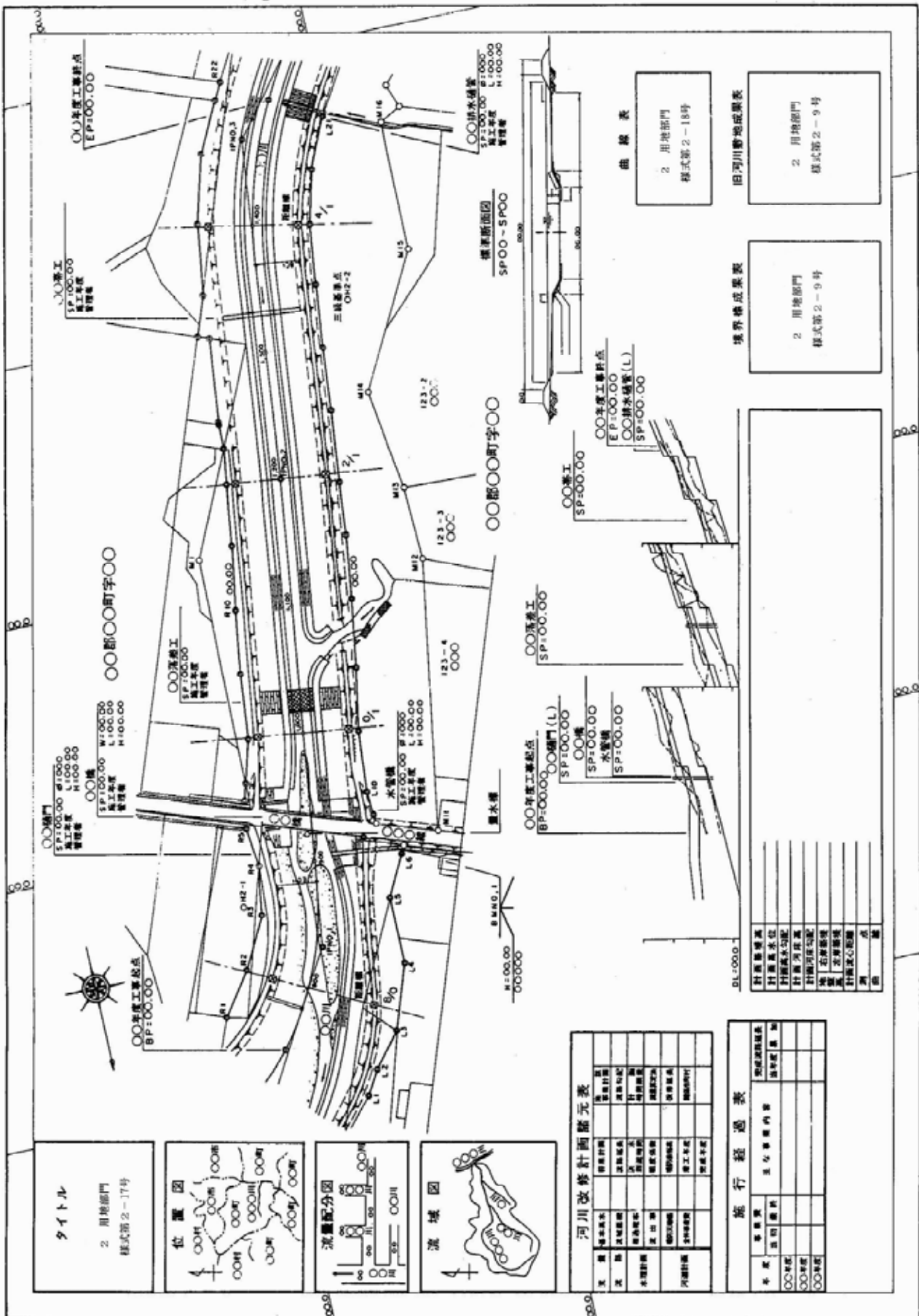
3-7-2-4 協議事項

基礎とする各図面の上記事項が不符号、又は不明の場合にあっては業務担当員と協議し、その指示を受けるものとする。

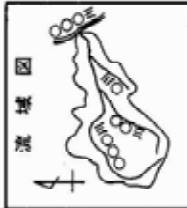
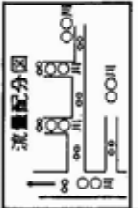
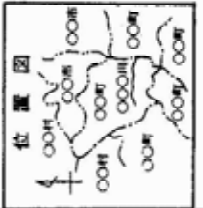
3-7-2-5 成果品

成果品は、次のとおりとする。

- (1) 原図はポリエステルフィルム#300を用い、その規格は縦84cm×横119cm（A0版）で上下左右に各1cmの図郭をとるものとする。
- (2) コピーは2部作成する。
- (3) 原図及びコピーとも河川区域にあつては茶の着色線、法線にあつては朱の着色線で明示するものとする。



タイトル
2 用地部門
様式第2-17号



河川改善計画諸元表

支 線	河川名称	河川番号	河川延長	河川断面	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均
支 線	河川名称	河川番号	河川延長	河川断面	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均
支 線	河川名称	河川番号	河川延長	河川断面	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均
支 線	河川名称	河川番号	河川延長	河川断面	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均
支 線	河川名称	河川番号	河川延長	河川断面	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均	河川平均

施行超過表

年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度
年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度
年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度
年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度
年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度

3 - 7 - 3 河川概要図

3-7-3-1 目的

河川概要図は、国土交通省に対する補助金交付申請書に添付することを目的として作成するものである。

3-7-3-2 基礎とする図面

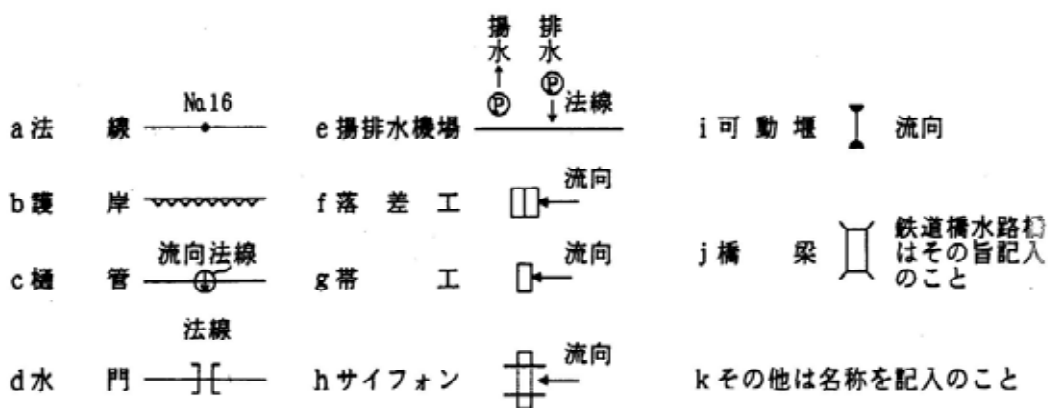
河川概要図は、委託者が貸与する河川計画平面図・縦断図及び定規図を基礎とする。

3-7-3-3 作成基準

図面の配置・規格・見出し等の記入方法及び字体等は様式第3-4号～様式第3-12号によるほか、各図の作成基準は次のとおりとする。

- (1) 平面図は写真による複写、又は縮図によることを原則とし、文字・数字などの不鮮明なところは訂正するものとする。
- (2) 平面図の縮尺は1/2,500～1/10,000とし、次の事項に留意するものとする。
 - (ア) 氾濫区域の堤内地は可能なかぎり広く記入するものとする。
 - (イ) 市町村名地先名等の文字は、判読可能な大きさに書き換えるものとする。
 - (ウ) 計画法線及び構造物は、次の表示により記入するものとする。

計画法線・構造物の表示



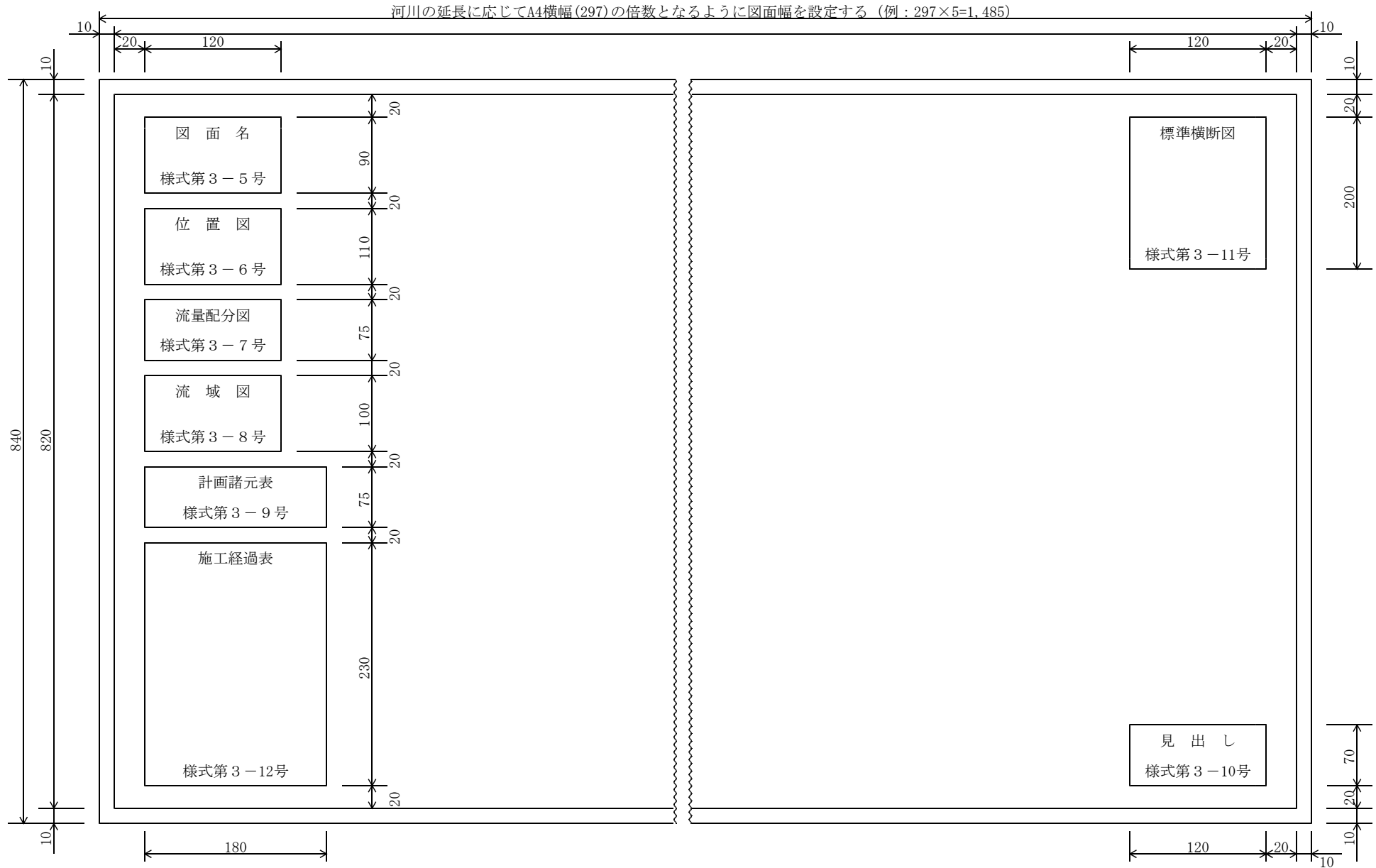
- (3) 図面はインキングトレースによるものとし、文字、数字などは判読可能な大きさに書き換えるものとする。
- (4) 各図の縮尺及び留意事項は、次のとおりとする。
 - (ア) 位置図・流域図の縮尺及び流量配分図の大きさは適宜とする。
 - (イ) 標準横断図の縮尺は1/200～1/500程度とし、区間を代表する標準横断図（現況と計画）を1～4カ所程度記入するものとする。
 - (ウ) 縦断図の縮尺は、縦は1/100～1/200を標準とし、横については平面図と同縮尺とする。

(5) 様式の記入事項については、業務担当員の指示に従い記入するものとする。

3-7-3-4 成果品

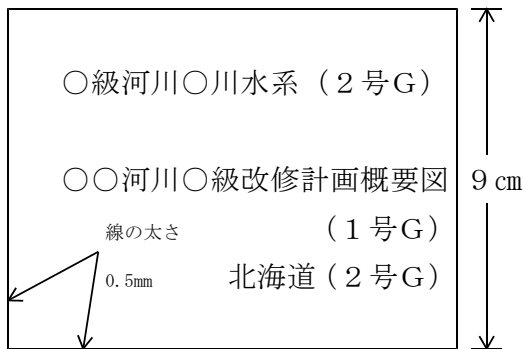
成果品は、トレッシングフィルム（ポリエステルベース）#300の原図1部と、コピーを2部作成し提出するものとする。

様式第3-4号 概要図の規格

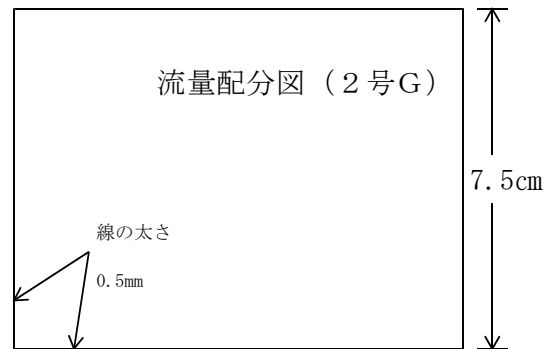


見出し規格及び字体

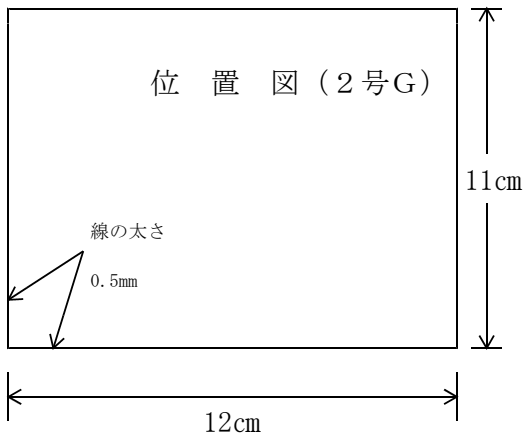
様式第3-5号



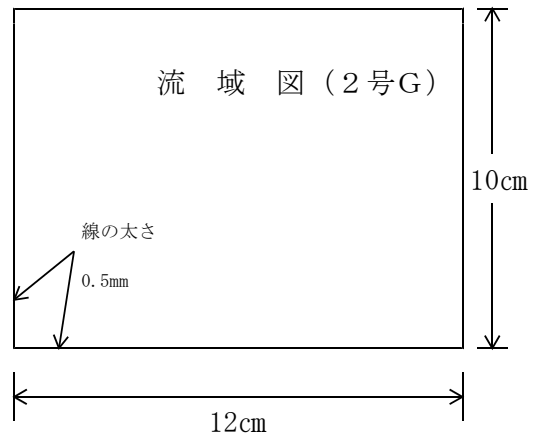
様式第3-7号



様式第3-6号



様式第3-8号



様式第3-9号

河川改修計画諸元表 (2号G)						
流量	基本高水	m ³ /S	将来計画	m ³ /S	当該事業計画	m ³ /S
流路	流域面積	km ²	流路延長	km	流路勾配	1/
水理計画	超過確率	1/	洪水到達時間	hr	(日) 計画時間雨量	mm/hr
	流出率		粗度係数		流量算定法	
河道計画	堤防天端幅	m	堤防余裕高	m	改修延長	km
	全体事業費	百万円	着工年度	年度	関係市町村	

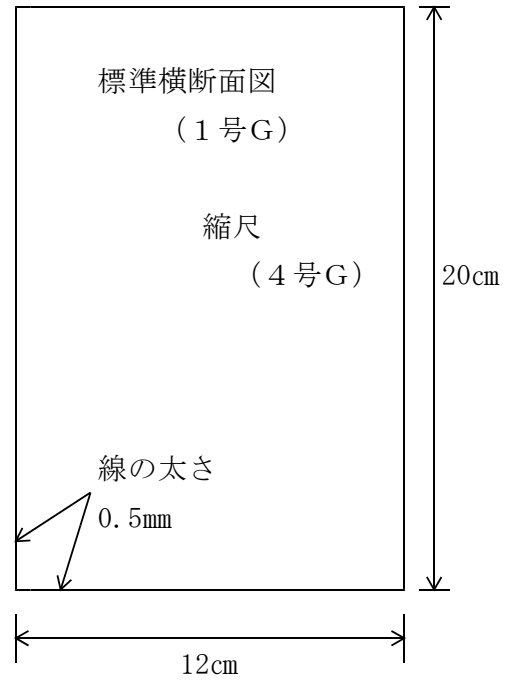
表中は3号G

様式第3-10号

都道府県名	北	海	道	1 cm
水系名	○		川	1 cm
河川名	○		川	1 cm
事業名	○	○	河川	1 cm
名称				1 cm
施行年度	平成		年度	1 cm
図番				1 cm
4 cm		8 cm		線の太さ 0.1mm 表中は3号G
12 cm				

線の太さ
0.5mm

様式第3-11号



様式第3-12号

施 行 経 過 表 (2号G)					
年 度	事 業 費		主 な 事 業 内 容	完 成 流 路 延 長	
	当 初	最 終		当 年 度	累 加
表中3号G			線の太さ0.1mm	m	m

線の太さ 0.5mm

1.5cm
1cm
1cm
19.5 cm
23 cm

2.5cm 2.2cm 2.2cm 6.7cm 2.2cm 2.2cm
18cm

4 道路部門

4 道路部門

目 次

4 - 1	通 則	.....	152
4 - 2	路線調査	.....	152
4 - 3	路線測量の点検測量率	.....	157
4 - 4	路面性状調査	.....	159

4 道路部門

4 - 1 通 則

4-1-1 一般事項

1 . 道路調査の起終点

道路調査の起終点は、道路管理者が認定した、道路の起終点方向とあわせなければならない。

2 . 平面位置及び標高

平面位置については国土地理院の国家三角点、又は公共図根点に継測して得た、座標値をもって表わすのを原則とする。

標高については、国土地理院の国家水準基点に継測し、その高さをもって表わすものとする。

3 . 関係成果の利用

測量調査等の業務に使用する関係成果の利用、及び謄写は、正確に行わなければならない。

4 . 成果の検査

提出すべき成果等は、契約期限前に整備し、業務担当員の検査を受け、不備、再調査を指摘されたときは、期限までに整備して、委託者の検査を受けるものとする。

4-1-2 関係規則等

- 1 . 道路事業設計要領（北海道建設部道路課）によるものとする。
- 2 . 道路構造令によるものとする。

4-1-3 基準点測量

「規程」第2編第2章基準点測量に準ずるものとする。

4-1-4 水準点測量

「規程」第2編第3章水準測量に準ずるものとする。

4 - 2 路線調査

4-2-1 路線測量

1 . 路線測量の目的

「規程」第5編応用測量第2章路線測量の第1節（要旨）によるが、計画調査（概略設計、予備設計）により道路中心線が確定したものの、又は現場拡幅等の内、比較的容易な条件から計画調査を必要としない箇所について工事が実施できる程度の精密な測量を行うことを目的とする。

2. 踏査・選点

- (1) 計画調査資料に基づき現地確認を行い、業務担当員と打合せを行うものとする。
- (2) 調査区域内における埋蔵文化財保護地等については、計画調査資料により現地確認を行い、道路の線形から支障となる場合は、業務担当員と協議をするものとする。
- (3) 伐開は、事前に関係者の同意を得て後続作業に支障のない程度とする。

3. IP設置測量

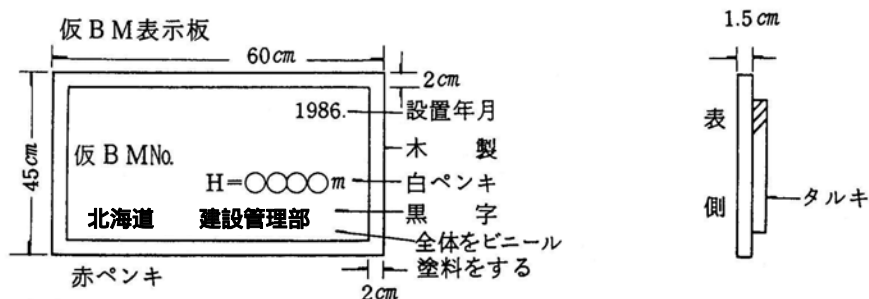
「規程」第5編第2章路線測量第3節線形決定によるものとする。

4. 中心線測量

「規程」第5編第2章路線測量第4節中心線測量によるものとする。

5. 仮BM設置測量

- (1) 「規程」第5編第2章路線測量第5節仮BM設置測量によるものとする。
- (2) 重要構造物等の設置箇所には、特に仮BMを設けるものとする。
- (3) 仮BM設置箇所には仮BM標示板を設置するものとする。



(4) 仮BMは堅固な不動物件又は9×9×75cmの木又はプラスチックを使用し、標点には丸鋌等を打込むものとする。

(5) 重要構造物の設置箇所には特に仮BMを設け、路線の仮BMとともにその標高と1連番番号を記入した見出標識（木板1.5×60×45cm）を設置するものとする。

6. 縦断測量

「規程」第5編第2章路線測量第6節縦断測量によるものとする。

7. 横断測量

- (1) 「規程」第5編第2章路線測量第7節横断測量によるものとする。
- (2) 測量幅は、中心線より、片側30mを基準とし、切盛高の大きな箇所や構造物等については想定される範囲外10mまで測定しなければならない。地形の関係上、所定の測量を必要としないと思われる場合は、業務担当員の承諾を得て縮小することができるものとする。
- (3) 末端見通杭が支障物件等により設置できない場合は、設置位置及び方法について業務担当員に報告するものとする。

8. 平面測量

(1) 「規程」第3編第2章現地測量によるほか、「規程」第5編第2章路線測量第8節詳細測量によるものとする。

- (2) 平面測量幅は、中心線より各両側50mを原則として細部測量及び空中写真測量で行い、地形・地物を明確に調査し、縮尺1/1,000以上の平面図をつくるための測量を行うものとする。
- (3) 支障物件（家屋・電柱等）の位置・形状及び土地利用状況は詳細に、かつ、正確に測定しなければならない。
- (4) 平面図に用地界、所有者等必要な場合は、土地の登記記録調査及び地図転写を行い、丈量図（転写連続図）作成後平面図に復写するものとする。
- (5) 細部調査
 - (ア) 構造物調査
 - a 路線中に含まれる既設構造物については、その形状を調べて、構造物調査図を作成し、また、構造物設置予定箇所については、合理的な計画をたてるため、予定地点の地形の調査を行うものとする。
 - b 橋梁、暗渠等の断面決定のため流路の縦横断調査既往洪水位の調査を行い、計画洪水量と比較検討の資料調査を行うものとする。
 - c 交差する鉄道、軌道の交角、料程、軌条高を調査するものとする。
 - (イ) 近接家屋等の調査
 - a 実測線に接し、家屋連担する（市街地）箇所は、左右、各戸の土台の位置及び高さを測定し、縦断面図に、左右、区分し、平面図に出入口を符記して、図示するものとする。
 - b 近接する家屋、横断面図にも、その高さ位置を測定し図示するものとする。
 - (ウ) 土地境界調査

実測線に接する土地の地目、地番、所有者等について既存資料を利用して、写しとる程度とし、後続作業の基礎資料とする。
 - (エ) 支障物件調査

支障物件については、物件の種類、構造別に調査するものとする。
 - (オ) その他、参考資料調査

特に指示したもののほか、概ね次の事項について調査し、報告書を作成するものとする。

 - a 地表面状況（土崩れ、地すべり等）
 - b 既設路盤材（現道と重なる部分）
 - c その他、計画上参考となる資料の調査

9. 内 業

調査図の作成

(1) 平面図

平面図の図式は、特に指示したもののほか、「規程」付録7公共測量標準図式によるものとし、地形の表現は1m等高線をもって表わすものとする。記載事項の主なるものは次のとおりとする。

- (ア) 起終点の市町村及び字名。
- (イ) 中心線及び起終点と100mごとの測点。

(ウ) 曲線部は、I.P.N.O.のほか、「規程」第5編第2章路線測量第3節線形決定第351条による曲線諸元を各IP付近に記入するものとする。

(I) トンネル、橋りょう、その他主要な構造物の名称延長、幅員。

(オ) 高压線、電灯、電話線等の電柱、鉄塔とその番号、方位。

(カ) 土地の境界、敷地の境界線、地番、所有者名。

(キ) 支障家屋の用途種別（住、倉、商業等）構造物の表示。

(2) 縦断面図

(ア) 現況の鉄道、軌道、道路との交点位置と名称（鉛筆）

(イ) トンネル・橋梁・その他主要構造物の位置・延長・巾員・桁下高・根入れ等

(3) 横断面図

道路敷地などがある場合は、横断面図に道路敷地界などを図示するものとする。

(4) 図面の記入方法

「規程」によるほか、別紙 - 1 の記入方法によるものとする。

10. 提出すべき成果

(1) 次表、成果等の種類によるほか、平面測量については、「規程」第3編第2章現地測量第9節成果等の整理により成果を提出するものとする。

(2) 縦断面図・横断面図・平面図及び構造物調査図を各1部提出するものとし、平面図には調査起終点、主要点、既設構造物箇所等の現地写真（カラーサービスサイズとし、センターを赤で記入）を貼り、ネガはネガアルバムに密着焼をつけ整理するものとする。

(3) 精度管理表については、「規程」の標準様式によるものとする。

(4) 提出すべき成果品は、提出成果品一覧表を標準とする。

11. 路線測量材料表

9 測量標 によるものとする。

提出成果品一覧表

種 別	縮 尺	用 紙	トース 原図	北 -	部数	摘 要
観 測 手 簿					1式	仮 B M ・ 縦断 ・ 横断詳細
計 算 簿					1式	線形決定 ・ I P 設置中心 線 ・ 仮 B M ・ 縦断
成 果 表					1式	仮 B M ・ 縦断
線 形 図	1/1,000	ポリエステルフィルム 300以上	1	1		線形決定 (平面図に書き込み)
引 照 点 図	1/1,000	"	1	1		中心線 (平面図に書き込み)
点 の 記					1式	I P 設置 ・ 中心線の主要 点 ・ 仮 B M
精 度 管 理 表					1式	I P 設置 ・ 中心線 ・ 仮 B M ・ 縦断 ・ 横断 ・ 平面
線 形 地 形 図	1/1,000	ポリエステルフィルム 300以上	1	1		平面図に書き込み
平 面 原 図	1/1,000	"	1	1		インキング仕上
第 2 原 図	1/1,000	"	1			必要な場合
丈 量 図	1/1,000	"	1	1		
縦 断 面 図	縦1/200 横1/1,000	ロールセクション 200以上	1	1		地盤線のみインキング仕 上、その他鉛筆仕上
横 断 面 図	1/100	"	1	1		"
細 部 調 査 図 (構 造 物)	1/30 ~ 1/100	セクションマイラー 200	1	1		"
土 質 調 査 ・ 既設路盤材調査	適 宜		1	1		
計 画 資 料 報 告 書		A 4 版	1	1		路線選定理由を含む
写 真 帳 ネガアルバム					1式	

4-2-2 歩道測量調査

1. 目的

交通安全対策事業などで、片側に歩道を新設する箇所の調査に摘要するもので、原則として本線を基準とし、縦横断の関係を十分考慮に入れて、工事が実施できる程度の精密な測量を行うことを目的とする。作業は路線測量に準ずるものとする。

2. 予測選点及び中心測距

- (1) 本線の中心線を現地確認し、調査資料に基づき新設する歩道の位置及び基準点について、業務担当員の指示を受けるものとする。
- (2) 測点間隔は20mとし、補助測点は縦横断面図に地形が変化している箇所、及び構造物設置箇所等に設けるものとする。
- (3) 測距は、路線測量に準ずるものとする。

3. 縦断測量

路線測量（縦断測量）に準ずるものとする。

4. 横断測量

路線測量に準ずるものとし、測量幅は反対側路肩から歩道造成必要幅に5m程度を加えたところまでとする。

5. 平面測量

- (1) 路線測量（平面測量）に準ずるものとする。
- (2) 既存の平面図に補足して利用する場合は業務担当員の指示に従うものとする。

6. 内業

路線測量（内業）に準ずるものとする。

7. 提出すべき成果

- (1) 路線測量（提出すべき成果）に準ずるものとする。
- (2) 精度管理表の必要な場合は、別途指示するものとする。

4 - 3 路線測量の点検測量率

点検測量率は、「規程」第1編通則第13条（精度管理）によるほか、次表によるものとする。

測量種別	点検測量率
I P設置測量	基準点測量に準ずる
仮BM設置測量	水準測量に準ずる
深浅測量	5%
用地幅杭設置測量	5%

平面図の記入方法

1. 「規程」付録 7 によるほか、家屋については以下に分類するものとする。

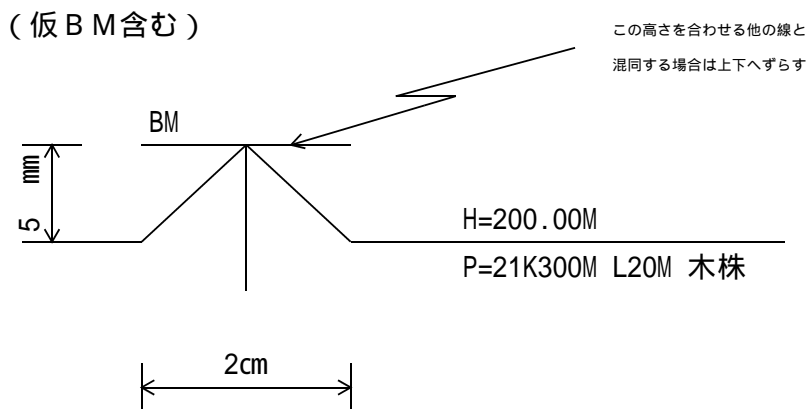
分 類

商	店	商	工	場	工
農	家	農	公共建築物		公
一般の住宅		住	公社事務所		事
倉	庫	倉	物置小屋		物

2. 平面図の起点は、図に向かって左側に終点を右側に置くものとする。(縦断面図も同じ)
3. 平面図には方位、BM (仮 BM 含む) 曲線表を記入するものとする。

縦断面図の記入方法

1. 工事の起終点外についても、縦断曲線長影響区間の高さを地盤高欄に記入するものとする。
2. 横断構造物の名称、測点、径を旗上げするものとする。
3. BM の表示



4. 測点は原則として 20m 毎とし、プラス杭は小数以下 1 位を単位とする。

横断面図の記入方法

横断面図は下、又は左下を起点とする。

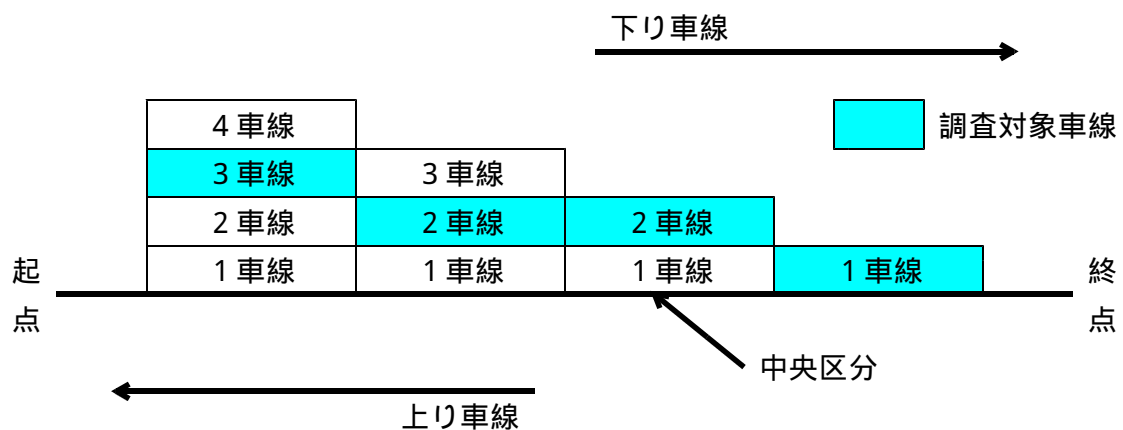
4 - 4 路面性状調査

4-4-1 目的

本調査は、北海道が管理する道路の路面性状を調査し、道路維持修繕及び維持管理の基礎資料を得るものである。

4-4-2 調査対象車線

調査対象車線は原則として下り車線とし、下図に示すように片側2車線の場合は外側車線、片側3車線以上の場合は外側から2番目の車線を調査するものとする。



4-4-3 現地踏査

1. 撮影作業に先立ち現地踏査を実施し、調査区間の起終点の標示・距離標及び著名な構造物（橋梁、高架橋、トンネル）等の起終点が計測した記録媒体（ビデオテープ等）から確認できるように路面にマーキングを施すものとする。
2. 距離標が破損及び工事中で確認が困難な箇所は、自動車のトリップメーターにより距離を算出してマーキングを施すものとする。

4-4-4 路面性状測定車

本調査は、(財)土木研究センターの検定に合格した路面性状測定車で行わなければならない。

4-4-5 路面性状調査（測定）

1. 本調査の調査作業時間は、交通量の少ない夜間を原則とし、調査の実施時期については、業務担当員と協議の上決定するものとする。
2. 測定は、路面性状測定車を使って、ひびわれ・わだち掘れ・平坦性を測定するものとする。
なお、測定方法は、「舗装調査・試験法便覧（(社)日本道路協会）」によるものとする。

4-4-6 解読及び計測、計算

1. 解読及び計測

ひびわれ及びわだち掘れの解読、計測は、次の項目について求めるものとする。

- (1) ひびわれ面積 (m²) (アスファルト舗装の場合)
- (2) ひびわれ長さ (m) (コンクリート舗装の場合)
- (3) パッチング面積 (m²)
- (4) わだち掘れ最大値 (mm) (1断面2データ)

2. 路面性状値

計測データに基づき、100mを単位区間としたひびわれ率(アスファルト舗装の場合)、ひびわれ度(コンクリート舗装の場合)、わだち掘れ量(平均値、最大値及び標準偏差)及び縦断凹凸量(標準偏差)を算出するものとする。

3. ひびわれ計算処理

ひびわれ率、ひびわれ度の算出は、次式に基づき電子計算機を使用して行うものとする。

ひびわれは、メッシュ法(0.5×0.5m)により解読し、式(1)～(6)に従って計算値を求める。

$$\text{ひびわれ率} = \text{クラック率} + \text{パッチング率} \dots\dots\dots \text{式(1)}$$

$$\text{クラック率} = \frac{\text{ひびわれ面積}}{\text{調査対象区間面積}} \times 100 (\%) \dots\dots\dots \text{式(2)}$$

$$\text{ひびわれ面積} = \text{面状ひびわれ面積} + \text{線状ひびわれ面積} (\text{m}^2) \dots\dots\dots \text{式(3)}$$

$$\text{面状ひびわれ面積} = \text{面状ひびわれメッシュ数} \times 0.25 (\text{m}^2) \dots\dots\dots \text{式(4)}$$

$$\text{線状ひびわれ面積} = \text{線状ひびわれメッシュ数} \times 0.25 \times 0.6 (\text{m}^2) \dots\dots \text{式(5)}$$

$$\text{パッチング率} = \frac{\text{応急処理面積}}{\text{調査対象区間面積}} \times 100 (\%) \dots\dots\dots \text{式(6)}$$

4. わだち掘れ量計算処理

図 - 1 に示す外側及び内側で計測した値を、その断面におけるわだち掘れ量とする。

なお、最大わだち掘れ量は、10データ（20mピッチで100m間隔を1単位とする。）のうちで、最も大きいわだち掘れ量とする。

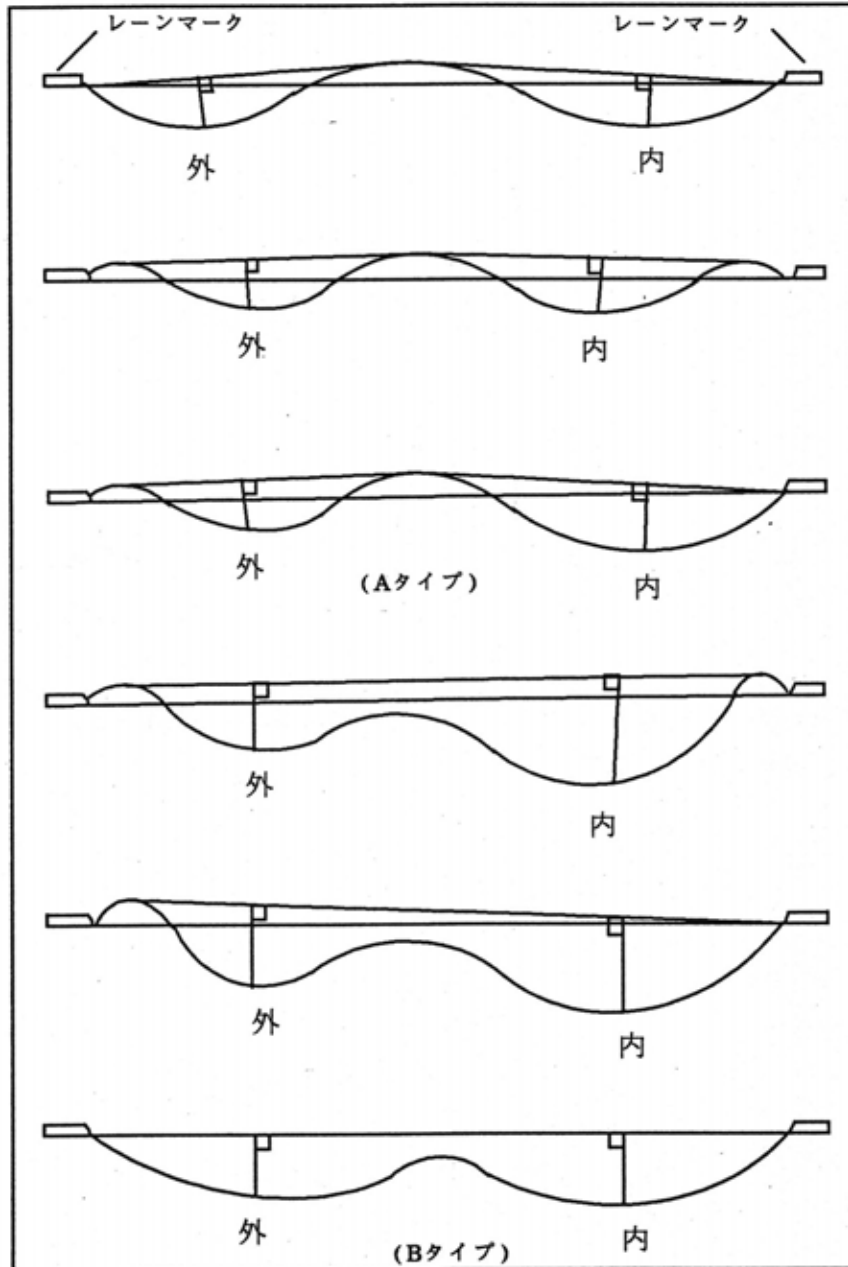


図 - 1 わだち掘れ測定図

5. 平坦性計算処理

平坦性計算処理は、100mを単位区間として標準偏差（ ）を求める。

4-4-7 道路管理データの作成

1. 道路管理データ作成のための基礎資料（市区町村コード、管理事務所コード、距離標間距離、構造物（トンネル・橋梁等）等）は、委託者が貸与するものとする。
2. 受託者は、貸与資料に基づき、距離標間距離等を現場で実測確認の上、道路管理データファイルを作成するものとする。

4-4-8 路面性状調査とりまとめ

1. 評価

出力に際し、路面性状値の評価は、下記に示す維持管理指数（MCI）により行うものとする。

(1) アスファルト舗装の場合

$$MCI = 10 - 1.48C^{0.3} - 0.29D^{0.7} - 0.47 \quad \dots\dots\dots (1)$$

$$MCI_0 = 10 - 1.51C^{0.3} - 0.30D^{0.7} \quad \dots\dots\dots (2)$$

$$MCI_1 = 10 - 2.23C^{0.3} \quad \dots\dots\dots (3)$$

$$MCI_2 = 10 - 0.54C^{0.7} \quad \dots\dots\dots (4)$$

ここに、MCI_i：維持管理指数

C：ひびわれ率（％）

D：わだち掘れ量（mm）

：縦断凹凸量（mm）

なお、維持管理指数（MCI）は、上記(1)～(4)の式で算出した値のうち、最も小さい値を用いるものとする。

(2) コンクリート舗装の場合

ひびわれ度をひびわれ率に変換して行うものとする。

なお、その他については、アスファルト舗装の場合と同様とする。

$$C = h \cdot C_0$$

$$h = 1 \quad (C_0 \leq 5 \text{ 度})$$

$$h = (C_0 + 25) / 30 \quad (C_0 > 5 \text{ 度})$$

ここに、C：ひびわれ率（％）

C₀：ひびわれ度（cm/m²）

h：変換係数

2. 路面性状データベースの作成

解読したひびわれ率（アスファルト舗装の場合）、ひびわれ度（コンクリート舗装の場合）、わだち掘れ量、縦断凹凸量の路面性状データを、100m単位区間として路面性状データを作成するものとする。

4-4-9 舗装履歴データ作成

委託者が貸与する舗装補修資料を確認するとともに、位置等の整合も確認し、舗装履歴データを作成する。内容は、舗装事業を実施した年度、工法、設計数値、完成した舗装断面構成（各層の厚さと材料の種類）とする。

なお、履歴データ作成は、委託者が貸与する「舗装台帳提出用入力ツール」を用いて作成するものとする。

4-4-10 報告書作成

調査内容、調査数量及び調査結果の概要を取りまとめ、製本した報告書を作成するものとする。

4-4-11 成果等

路面性状調査の成果等は、原則として次のとおりとする。

- (1) 路面性状調査報告書
- (2) 路面性状データファイル及び道路管理データファイル
- (3) ひびわれ、わだち掘れ測定記録媒体（VTR等）
- (4) 縦断凹凸測定記録媒体（VTR等）
- (5) 現像写真集及び室内状況写真
- (6) 路面性状データ（CD-R）