

舗装工事標準図

1 アスファルトコンクリート舗装復旧構成

- (1) 設計構造【A】：交通量区分【N4】（方向 250台/日未満）（N1～N3も同様）
- (2) 設計構造【B】：交通量区分【N5】（方向 250台/日～1,000台/日未満）
- (3) 設計構造【C】：交通量区分【N6】（方向1,000台/日～3,000台/日未満）
- (4) 設計構造【D】：交通量区分【N7】（方向3,000台/日以上）

2 歩道舗装復旧構成

- (1) アスファルトコンクリート舗装（透水性）
- (2) インターロッキングブロック舗装もしくはコンクリート平板舗装（透水性）
- (3) 透水性舗装以外のアスファルトコンクリート舗装

3 浅層埋設について

4 段差解消取付施工図

5 掘削の制限

6 土留工を必要とする掘削

7 舗装復旧工事施工方法

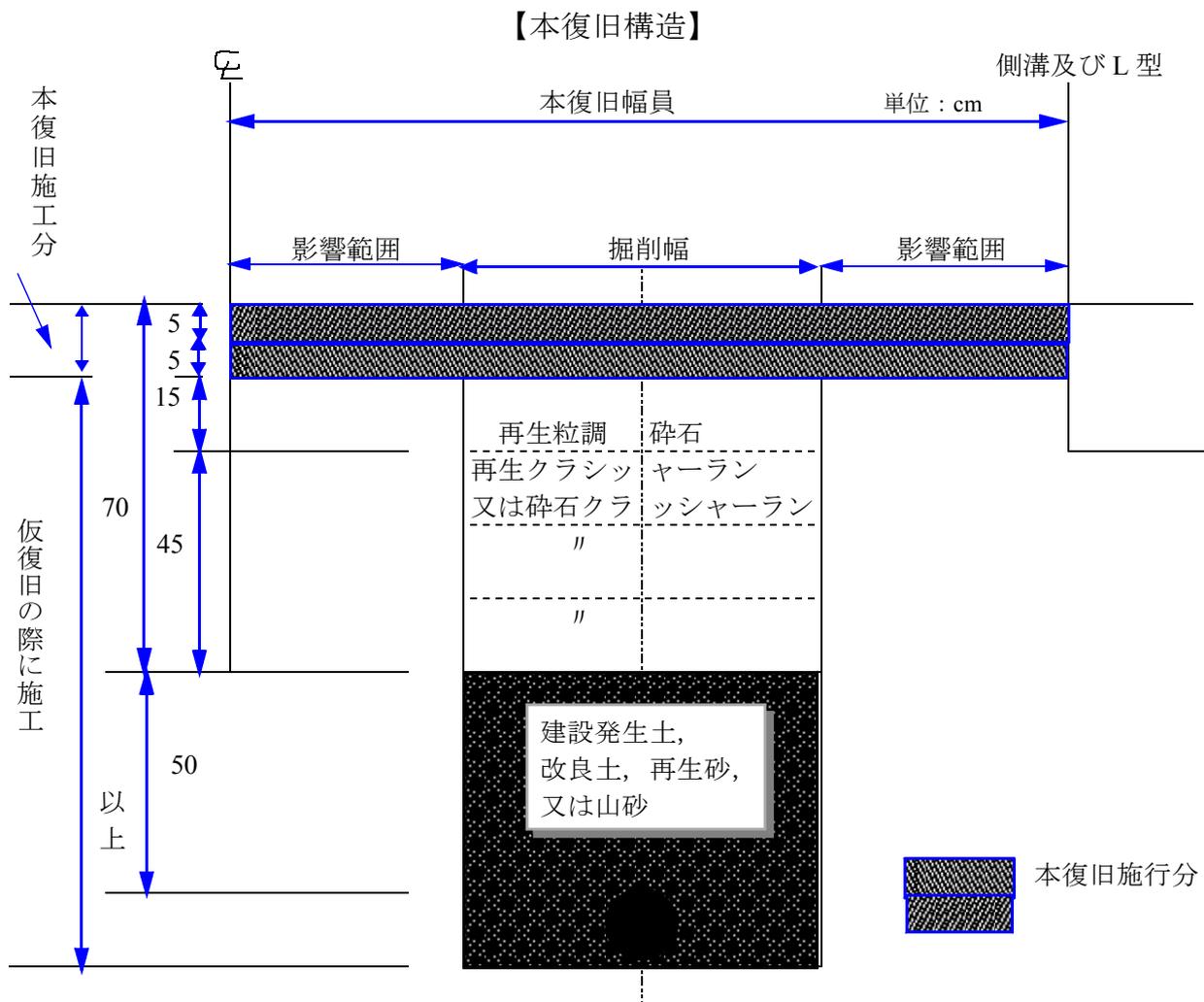
- （別図1）車道の例
- （別図2）歩道の例
- （別記1）復旧範囲の求め方

8 参考書式

「着手届」「完了届」「緊急工事完了届」

(2) 設計構造【B】(交通量区分 N5)

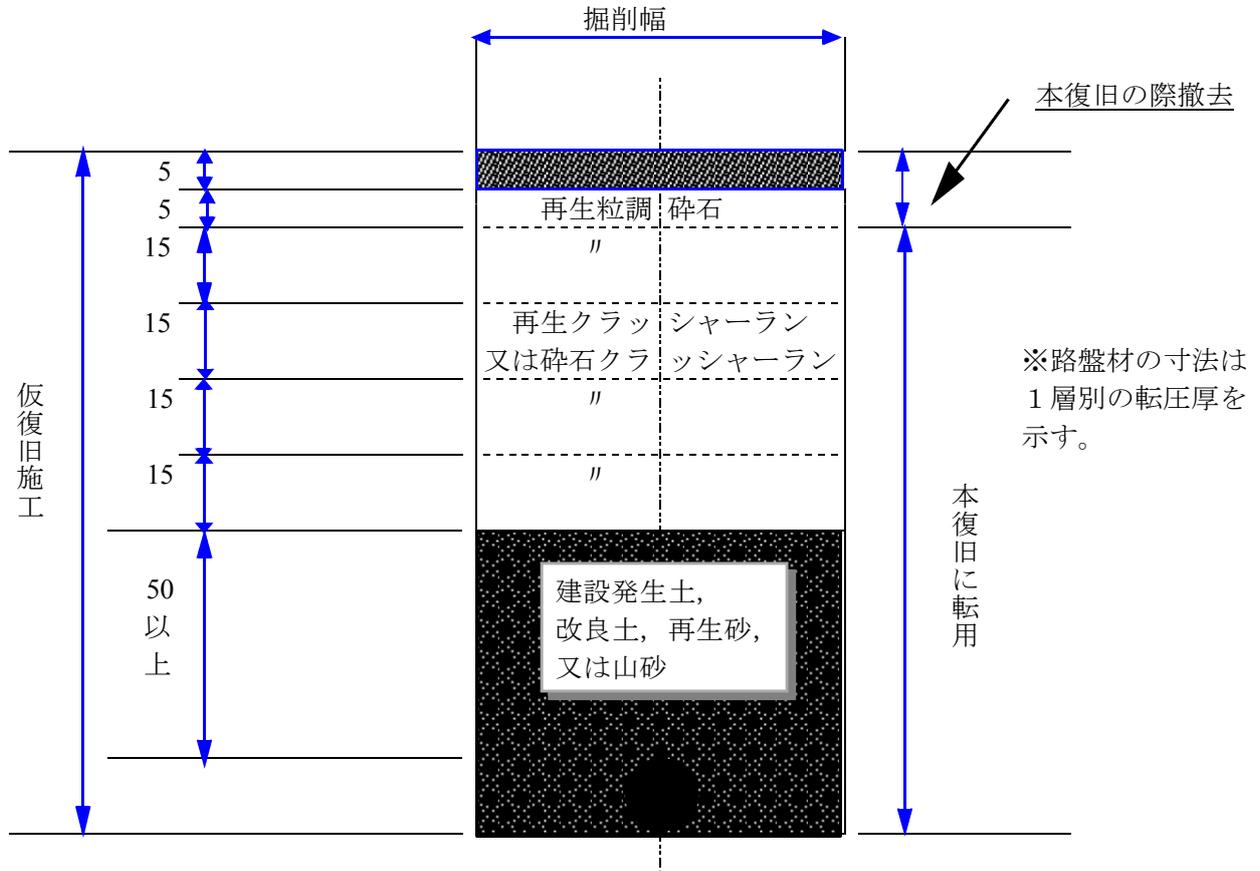
CBR 3 交通区分・・・B 交通 H = 70 cm TA = 26.50				
名称	仕上厚	材名, 規格, 条件	密度	TA
アスファルト表層工	5cm	再生密粒度アスコン最大粒径 20mm	2,350	5.0
アスファルト基層工	5cm	再生粗粒度アスコン最大粒径 20mm	2,350	5.0
上層路盤工	15cm	再生粒調碎石 40mm 修正 CBR80 以上	2,100	5.25
下層路盤工	45cm	再生クラッシャーラン 40mm 修正 CBR30 以上	2,040	11.25
計	70cm		(kg/m ³)	26.50



- (注) 1 本復旧幅員は掘削箇所の当該車線幅員(路肩を含む)とする。
 2 舗装復旧の影響範囲については、別図1と2及び別記1により、各事務所で決定する。
 3 電線、水管、ガス管又は下水道管を道路の地下に設ける場合における埋設の深さ等については、平成11年10月20日付道維第20号の2の通知の基準に従って行うこともできる。
 (参考) CBR = 地盤試験の一つで路床土支持力比を示す、H = 舗装厚、TA = 等値換算厚

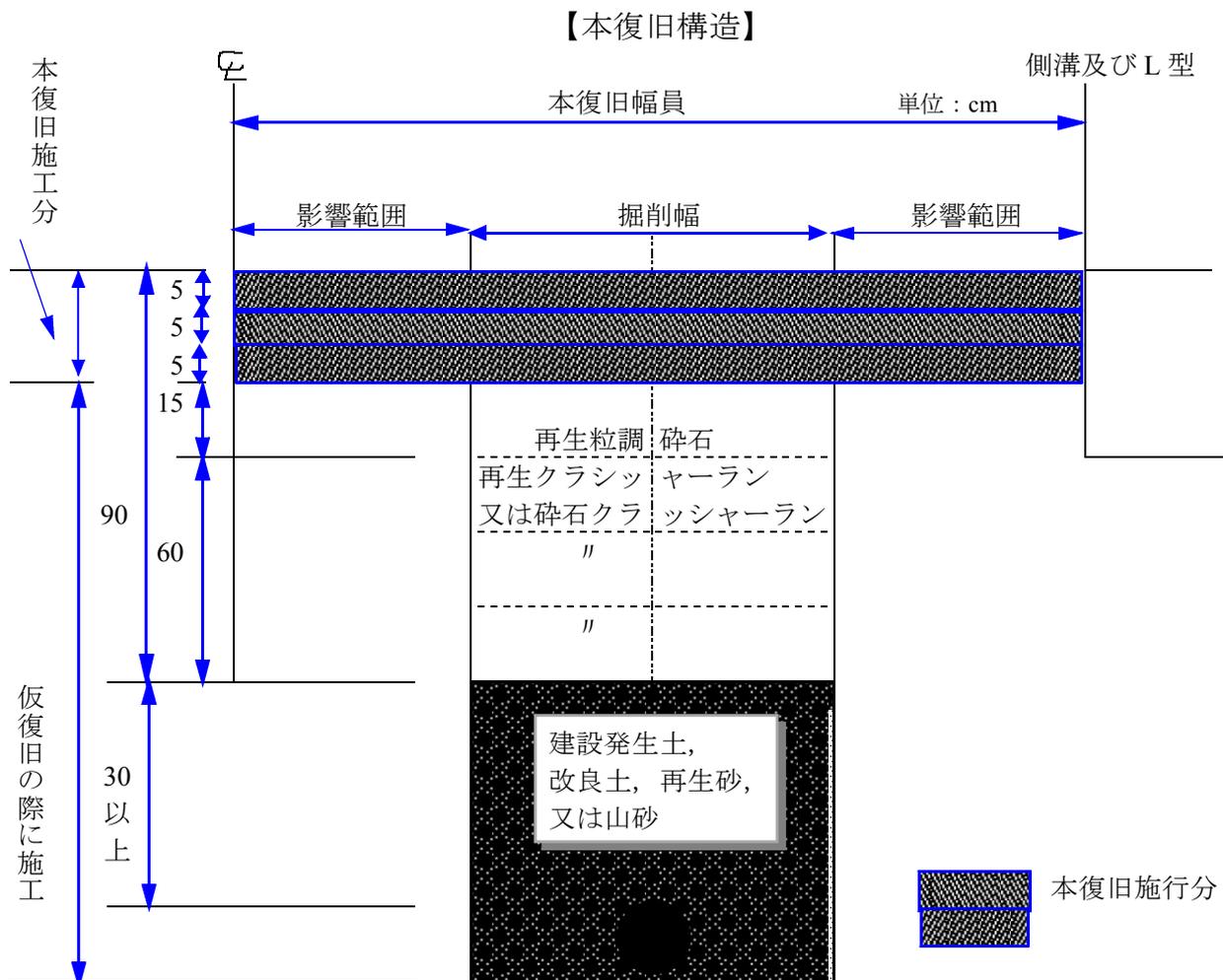
【仮復旧構造】

単位：cm



(3) 設計構造【C】(交通量区分 N6)

CBR 3 交通区分・・・C交通 H = 90 cm TA = 35.25				
名称	仕上厚	材名, 規格, 条件	密度	TA
アスファルト表層工	5cm	密粒度改質最大粒径 20mm	2,350	5.0
アスファルト中間層工	5cm	粗粒度アスコン最大粒径 20mm	2,350	5.0
アスファルト基層工	5cm	粗粒度アスコン最大粒径 20mm	2,350	5.0
上層路盤工	15cm	再生粒調碎石 40mm 修正 CBR80 以上	2,100	5.25
下層路盤工	60cm	再生クラッシャーラン 40mm 修正 CBR30 以上	2,040	15.0
計	90cm		(kg/m ³)	35.25

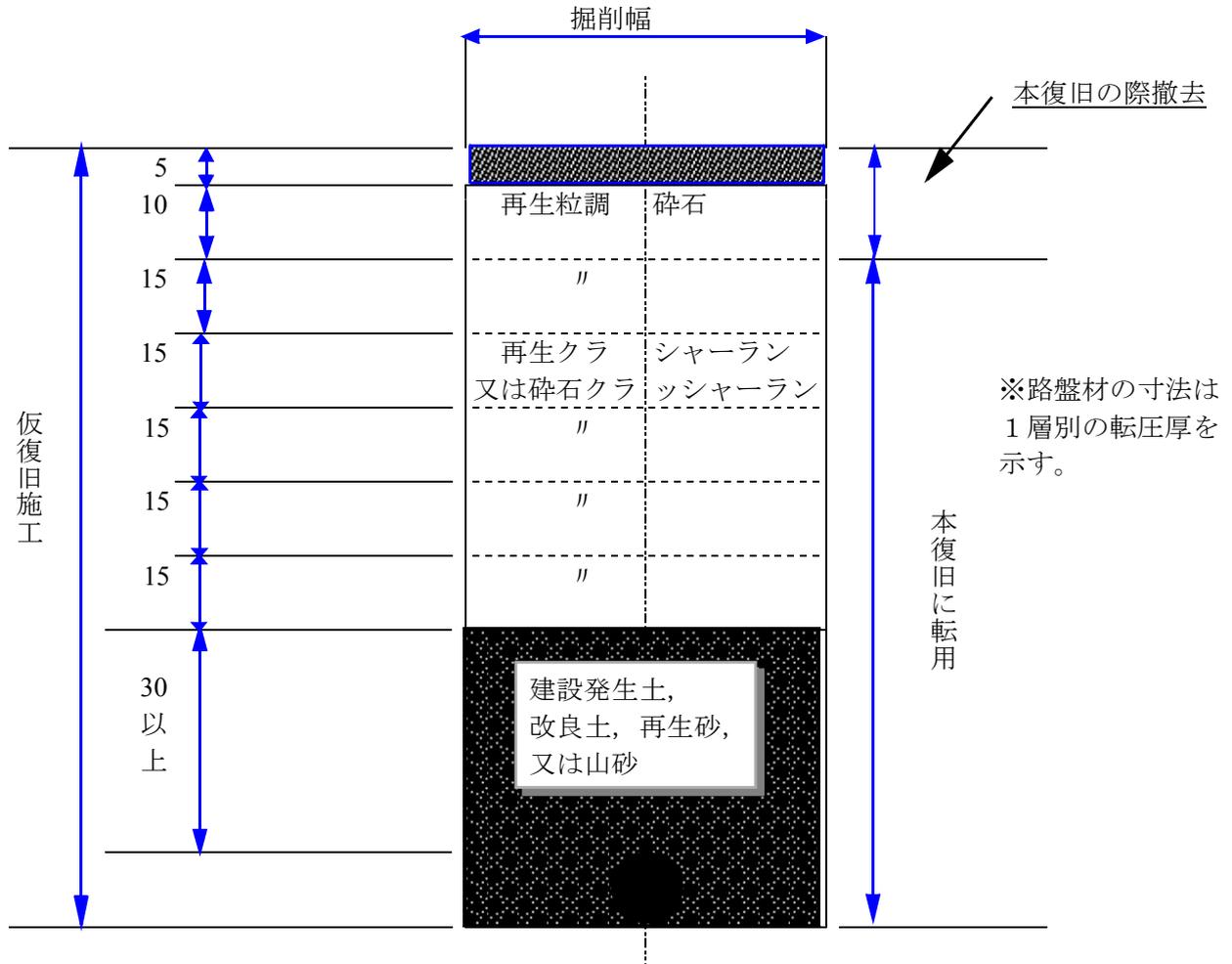


- (注) 1 本復旧幅員は掘削箇所の当該車線幅員(路肩を含む)とする。
 2 舗装復旧の影響範囲については、別図1と2及び別記1により、各事務所で決定する。
 3 電線、水管、ガス管又は下水道管を道路の地下に設ける場合における埋設の深さ等については、平成11年10月20日付道維第20号の2の通知の基準に従って行うこともできる。

(参考) CBR = 地盤試験の一つで路床土支持力比を示す、H = 舗装厚、TA = 等値換算厚

【仮復旧構造】

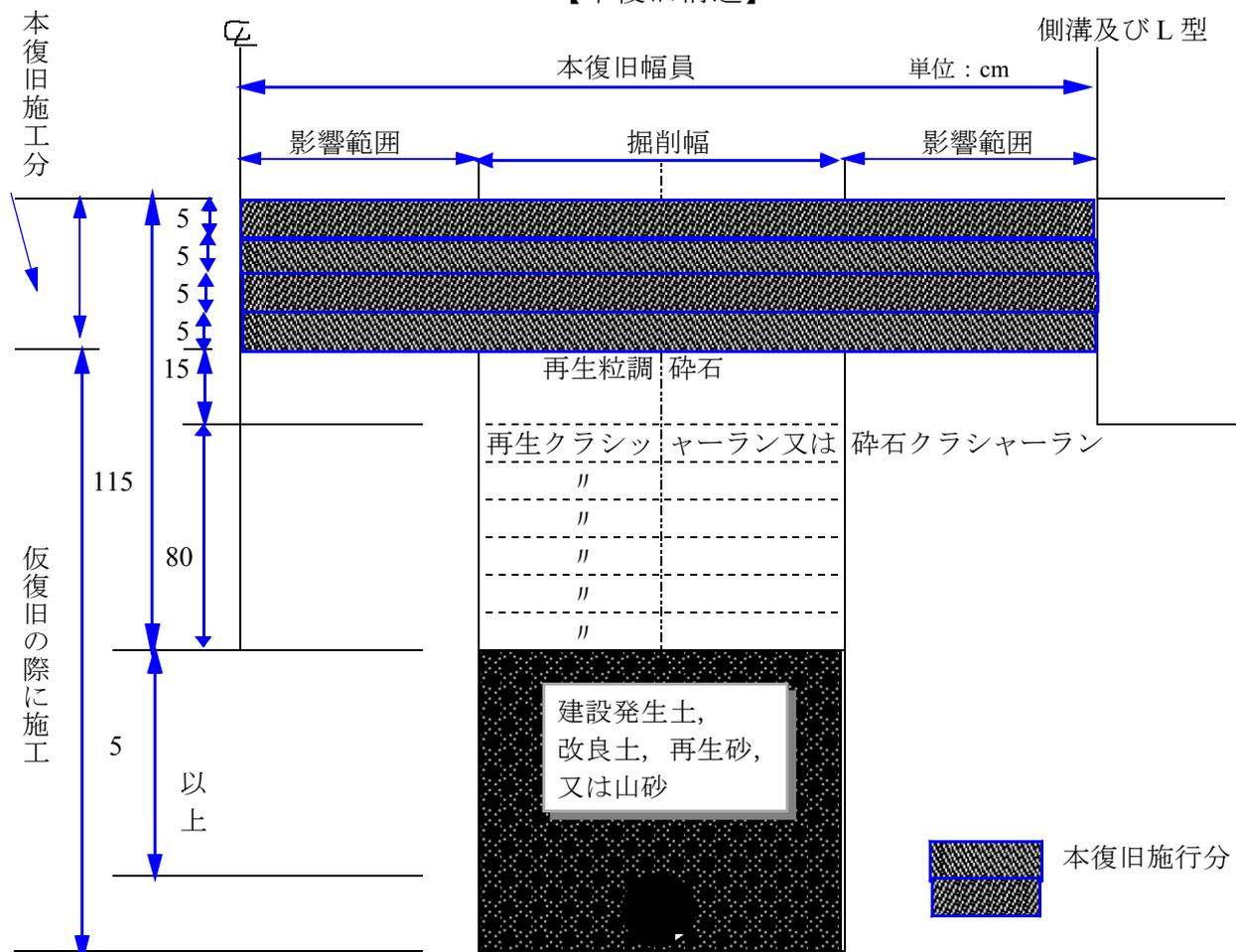
単位：cm



(4) 設計構造【D】(交通量区分 N7)

CBR 3 交通区分・・・D交通 H = 115cm TA = 45.25				
名称	仕上厚	材名, 規格, 条件	密度	TA
アスファルト表層工	5cm	密粒度改質最大粒径 20mm	2,350	5.0
アスファルト中間層工	5cm	粗粒度改質最大粒径 20mm	2,350	5.0
アスファルト中間層工	5cm	粗粒度アスコン最大粒径 20mm	2,350	5.0
アスファルト基層工	5cm	粗粒度アスコン最大粒径 20mm	2,350	5.0
上層路盤工	15cm	再生粒調碎石 40mm 修正 CBR80 以上	2,100	5.25
下層路盤工	80cm	再生クラッシャーラン 40mm 修正 CBR30 以上	2,040	20.0
計	115cm		(kg/m ³)	45.25

【本復旧構造】

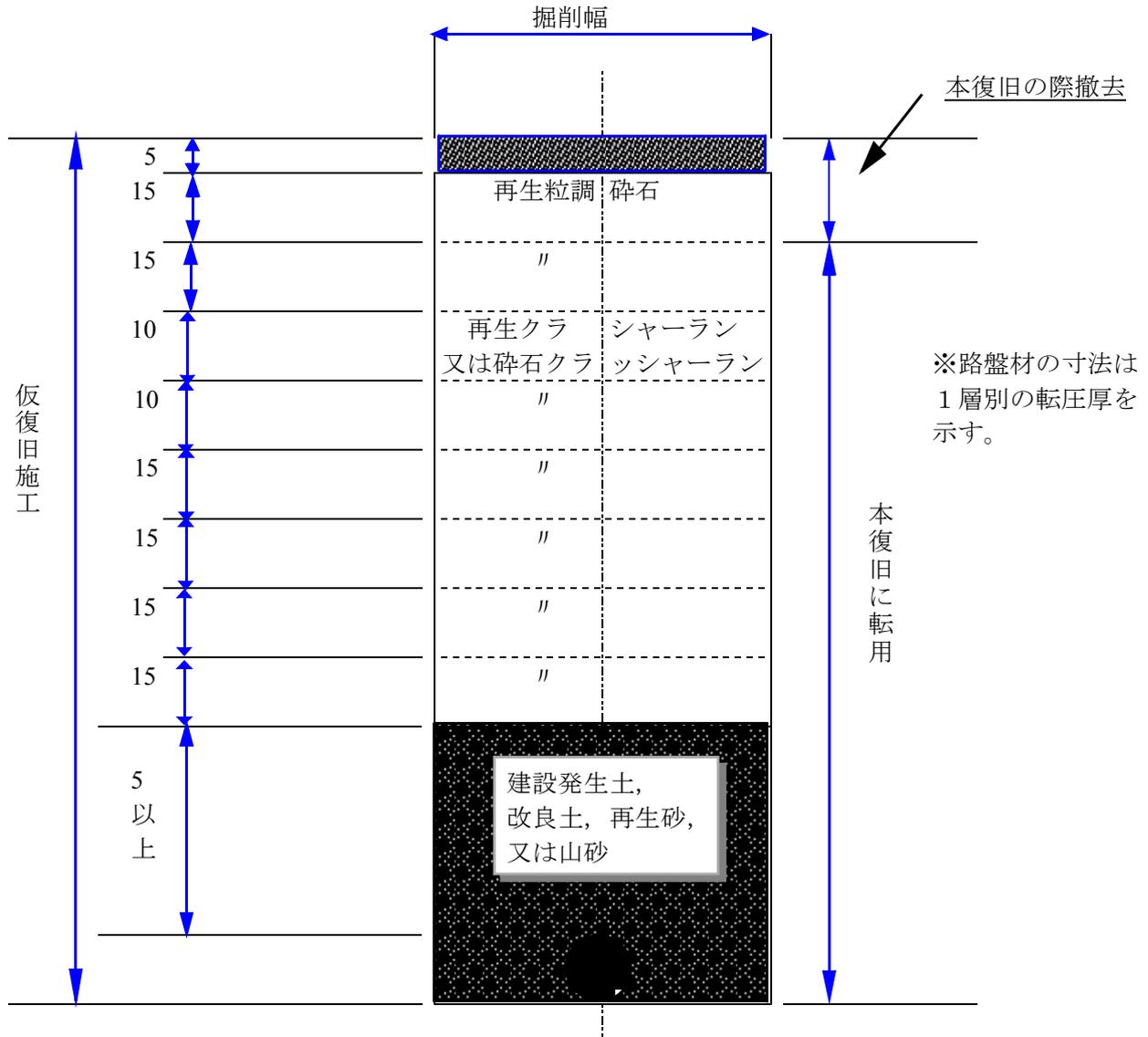


- (注) 1 本復旧幅員は掘削箇所の当該車線幅員(路肩を含む)とする。
 2 舗装復旧の影響範囲については、別図1と2及び別記1により、各事務所で決定する。
 3 電線、水管、ガス管又は下水道管を道路の地下に設ける場合における埋設の深さ等については、平成11年10月20日付道維第20号の2の通知の基準に従って行うこともできる。

(参考) CBR = 地盤試験の一つで路床土支持力比を示す、H = 舗装厚、TA = 等値換算厚

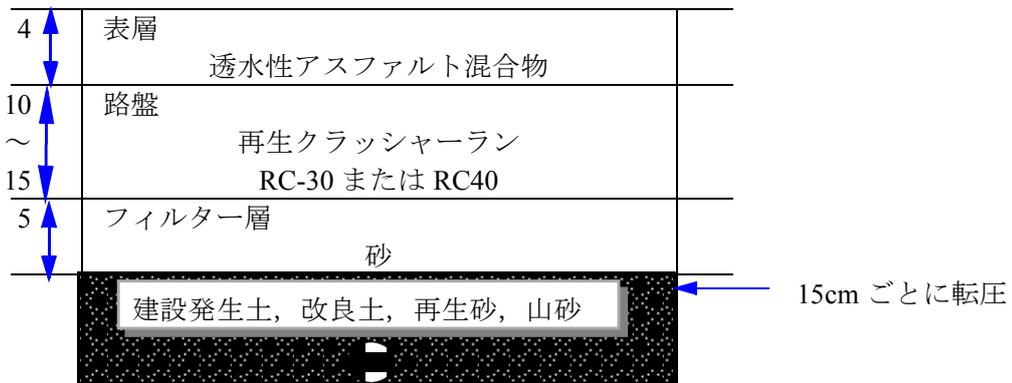
【仮復旧構造】

単位：cm

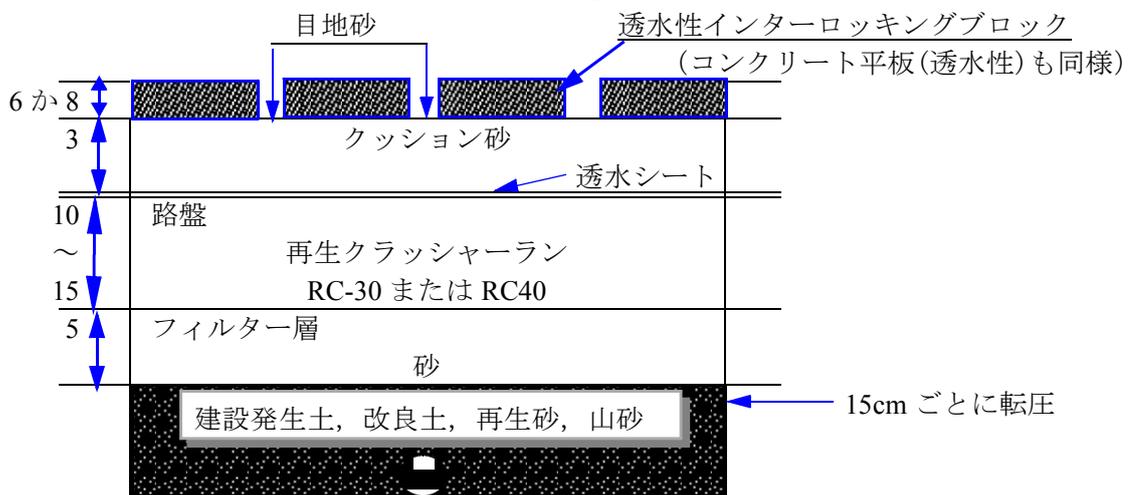


2 歩道舗装復旧構成

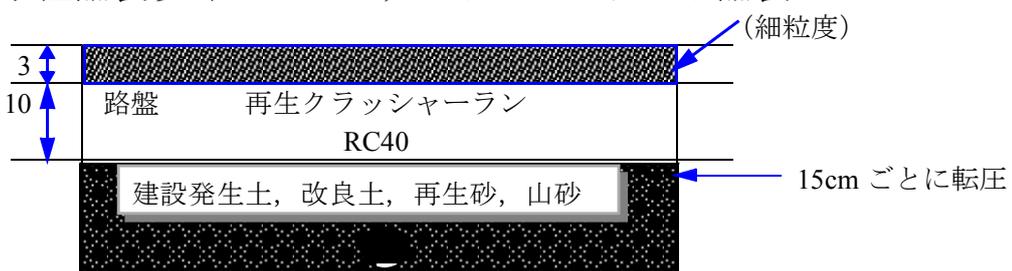
(1) アスファルトコンクリート舗装（透水性）



(2) インターロッキングブロック舗装もしくはコンクリート平板舗装



(3) 透水性舗装以外のアスファルトコンクリート舗装



- (注) 1 歩道の復旧は、原形復旧を原則とする。原形が不明確な場合は、上記(1)から(3)のいずれの方法で復旧をするか、別途職員が指示する。
 2 歩道の復旧平積は現場立会により復旧を要する部分を決定する。(掘削巾+実影響巾)
 3 掘削土砂をそのまま利用することが不適當である場合を除いて、掘削土砂をそのまま埋め戻すことを承認すること。
 4 車両出入口部や特殊な場合(軟弱地盤)の舗装構造については、別途職員の指示によること。
 5 透水性舗装を施工する際に、路盤上のプライムコート、表層と基層の間のタックコートは、雨水の浸透を阻害するので設けないこと。

3 浅層埋設について

※「道路管理事務の手引き（占用関係通知集）」平成21年4月 参照（P153から）

電線、水管、ガス管又は下水道管を道路の地下に設ける場合における埋設の深さ等について

(1) 電気事業及び電気通信事業等

- ・電線を車道の地下に設ける場合
道路の舗装の厚さに0.3mを加えた値又は0.6m以下としないこと。
- ・電線を歩道の地下に設ける場合。
原則として車道部分の高さから0.5m以下としないこと。

(2) 水道事業及びガス事業

- ・水管又はガス管を車道の地下に設ける場合
道路の舗装の厚さに0.3mを加えた値又は0.6m以下としないこと。
- ・水管又はガス管の本線以外の線を歩道の地下に設ける場合
原則として車道部分の高さから0.5m以下としないこと。

(3) 下水道事業

- ・下水道管の本線を地下に設ける場合
道路の舗装の厚さに0.3mを加えた値又は1m以下としないこと。
- ・下水道管の本線以外の線を、車道の地下に設ける場合
道路の舗装の厚さに0.3mを加えた値又は0.6m以下としないこと。
- ・下水道管の本線以外の線を、歩道の地下に設ける場合
原則として車道部分の高さから0.5m以下としないこと。
- ・下水道管に外圧1種ヒューム管を用いる場合
1m以下としないこと。

(注1) 歩道埋設時に基準となる車道部分の高さについて

歩道埋設時における車道部分の高さとなる基準点は、その歩道に隣接した車道端部の高さとする。

(注2) 車道における舗装の厚さの定義について

改良区間等で舗装構造が明確な場合は、その舗装構成における舗装と路盤の最下面を舗装の厚さとする。埋戻材料については、その舗装構造における路盤、路床材料と同等以上のものを使用する。

未改良区間等で舗装構成が不明な区間の場合は、現在の交通区分に基づき、千葉県道路占用工事共通指示書による「舗装構成標準図」の舗装と路盤の最下面を舗装の厚さとする。

交通区分が複数存在する場合には、個別具体的に検討し、占用区間の代表的な交通区分による舗装構成標準図の路盤を舗装の厚さとする。埋戻材料については、千葉県道路占用工事共通指示書における路盤、路床材料による。

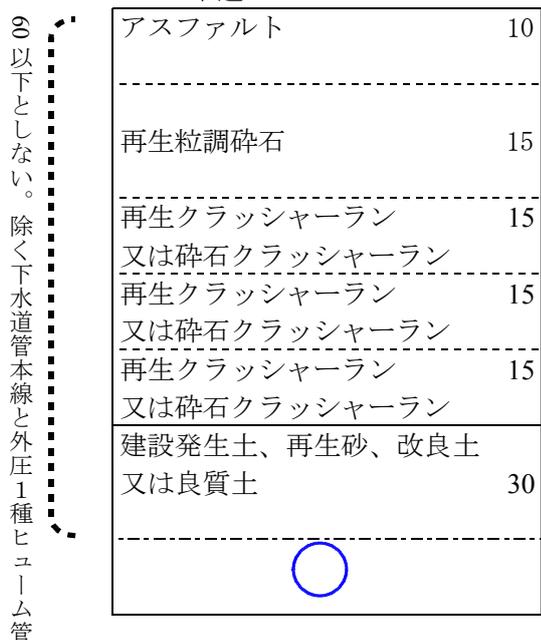
(注3) 従来の基準の取扱いについて

適用対象となる事業と埋設深さについては、上記(1)から(3)に掲げるとおりであるが、道路の舗装構成、道路附属物、土質の状況、交通状況及び気象状況等から勘案し、従前の取扱いによることもできるものとする。上記(1)から(3)以外の事業に使用する埋設管路が今回適用する管路と同一あるいは同等以上の強度が証明されるならば、適用可能とすることとする。

この場合、H11.10.20付道維第20号の2で適用する管路と同一あるいは同等以上の強度の証明の方法については、申請者に使用する管渠等の規格、構造計算等により個別に対応するものとする。

(参考例1) 車道に地下管路を埋設する場合 (単位: cm)

例 【B】 交通
車道



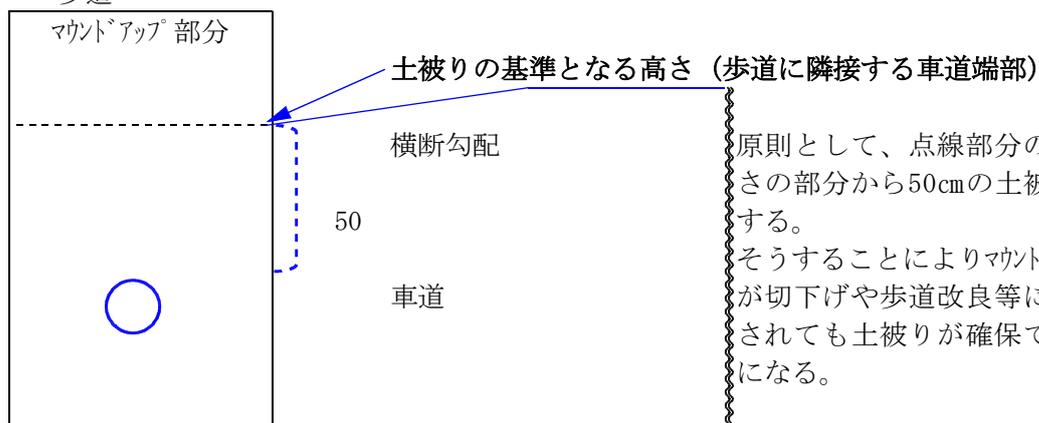
太括弧内が通達中の「舗装の厚さ」である。

舗装の厚さの定義は、H11.10.20道環第20号2参照

路盤から 30cm の位置に地下管路を設置することが可能になる
ただし、土被りが 60cm 以下にならないようにすること。(下水道管の本線と外圧1種ヒューム管については1mの土被りを確保すること。)

(参考例2) 歩道に地下管路を埋設する場合 (単位: cm)

歩道



原則として、点線部分の車道の高さの部分から50cmの土被りを確保する。
そうすることによりマウントアップ部分が切下げや歩道改良等により撤去されても土被りが確保できることになる。

現況の許可基準に「車道の高さ部分」という記述はないものの、今後の高齢化社会、身障者のためのバリアフリー化に配慮するためにマウントアップ型は車道と同じ高さへ改良されていくことが予想される。将来この改良を行うごとに占用物件に対策を講じることは効率的でない。このため、切り下げによっても所定の土被りを確保し、将来のバリアフリー化に支障無く対応するために、土被りの基準位置を車道面と同じ高さになる点とすることとする。なお、前述のとおり従前の基準の適用を妨げるものではない。

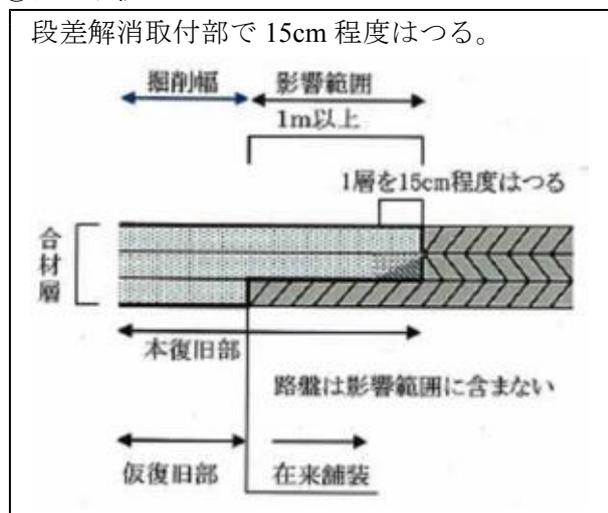
※H11.10.20付道維第20号の2を適用する場合については、既設占用物件の把握が重要になると思われる。不測の事故を防ぐためにも、占用申請者は占用申請時に、既設占用物件を精査すると共に、既設占用物件に支障の無いよう設計を行うよう指導すること。この結果この基準を適用することが困難となる場合は、従前の取扱いによるものとする。また、占用者は、工事施工時に既設占用物件を破損することの無いよう細心の注意を払うこととする。

※H11.10.20付道維第20号の2における「適用対象となる事業と埋設深さについて」の土被りについて「～cm以下としない」という記述は、土被りが「～cm」確保されていれば可と解釈するものとする。

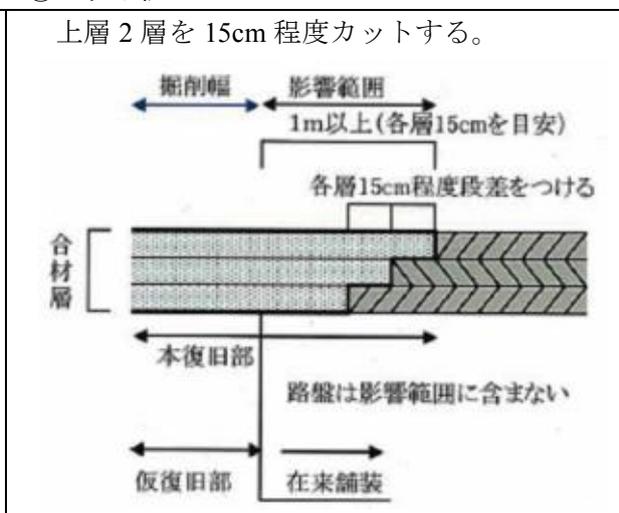
4 段差解消施工図

新旧舗装の継手部分は、縦断・横断方向とも下記断面図のとおり、段差解消取付を行うことを原則とする。

①はつり法



②カット法



注 1 片側全面復旧での縦断方向についてはこの限りではない。

注 2 アスファルト 2 層分 (表層・基層) について、合材接着テープ等を使用することが望ましい。

注 3 路盤は仮復旧時に復旧し、影響範囲をとらない。本復旧時は、上記合材層の影響範囲をとる。

注 4 在来舗装の痛みが少ない場合は、アスファルト 2 層分のみ影響範囲をとり、本復旧することとしてよい。

注 5 在来舗装の痛みが酷い等、上記の施工が困難な場合は、別途所長等の指示により施工方法を定める。

※ 合材層→表層・基層等からなる。

5 掘削の制限

舗装路面は、原則として次の期間は掘削を許可しない。

- | | |
|------------------|----|
| (1) セメントコンクリート舗装 | 5年 |
| (2) アスファルト舗装 | 3年 |

6 土留工を必要とする掘削

- (1) 掘削する深さが 1.5 m を超える場合には、原則として土留工を施すこと。
- (2) 土留板は、掘削後直ちにはめ込むこと。
- (3) 杭又は矢板は、埋めごろしてはならない。

7 舗装復旧工事の施工方法

(1) 復旧範囲

- 1 復旧幅は、原則として、たわみ性舗装については路盤厚の1.0倍、剛性舗装については、路盤厚の1.4倍を掘削幅に加えたものとし、別記1の記載図面のおりとする（復旧範囲は表層とする。）。ただし、掘削跡の道路復旧が、掘削工事施工前の状況に復する範囲を対象とするもので、掘削により舗装体が切断され、路面荷重に耐えられないことにより、舗装破壊の原因となると道路管理者が認めた場合は又はその区域外においても、その工事に起因して舗装に影響があると道路管理者が認めた場合は、道路管理者の指示する範囲（別図1及び2参照）及び下記によるものとする。
 - (ア) 表層・基層に係る復旧範囲は、原則として、全幅もしくは半幅とする。ただし、車線の区分があるときは、当該車線とする。
 - (イ) 一の車線を越えるときは、道路構造への影響等を考慮し、範囲を決定することとする。なお範囲を決定する場合は、過大なものとならないように配慮しなければならない。
 - (ウ) 歩道の表層については、原則として、全幅員を復旧範囲とする。
 - (エ) 車道は、掘削部分の両端部等すべての方向の1mの範囲は影響範囲とし、復旧範囲とする。ただし、それによらない場合は、別途道路管理者の指示するものとする。
 - (オ) 車道の掘削部分の両端部横断方向については、60度の角度をつけ、斜めに切り舗装復旧するものとする。
 - (カ) 歩道は、掘削部分の両端部等すべての方向の0.2mの範囲は影響範囲とし、復旧範囲とする。ただし、車道出入口部については、0.5mの範囲を復旧範囲とする。掘削深が1mを超える場合には、道路管理者の指示により復旧範囲を求めるものとする。
 - (キ) 広幅員の歩道（概ね3.5m以上）については、掘削部分からすべての方向に0.2mの範囲に復旧範囲をとった後に、歩道端等まで0.6m以上あれば、道路管理者の指示により、歩道全面を復旧範囲としないこともできることとする。
- 2 1の規定に係わらず、次に示す各条件を満たし、かつ、道路管理者が認めた場合、掘削幅内を復旧範囲とし、路盤先行をすることができるものとする。
 - (ア) 車道部で、かつ、アスファルトコンクリート舗装であること。
 - (イ) 大型車の交通量が、一日一方向あたり三千台以上の路線以外（設計構造【D】）であること。
 - (ウ) 転圧は、機械施工が可能で、「土木共通仕様書」「施工管理基準」の締め固め度が得られること。
 - (エ) 周辺の舗装状況が良好であること。
 - (オ) その他道路管理者が指示した条件を満たしていること。

(2) 競合工事における復旧範囲

複数の企業等が競合して工事を施工するときは、舗装復旧の施工方法及び仮復旧の管理等について、道路管理者に届け出てその指示を受けるものとする。

注1 「たわみ性舗装」とは、表層・基層及び路盤からなり、表層にアスファルトコンクリートを使用し、基層路盤にアスファルト系又はセメント処理を施したものをいう。

注2 「剛性舗装」とは、表層及び路盤からなり、セメントコンクリート舗装及び剛式アスファルトコンクリート舗装（ホワイトベース上にアスファルトコンクリート表層のあるもの）したものをいう。

別図1 舗装復旧の範囲の例(車道)

(1)縦断占用および小穴

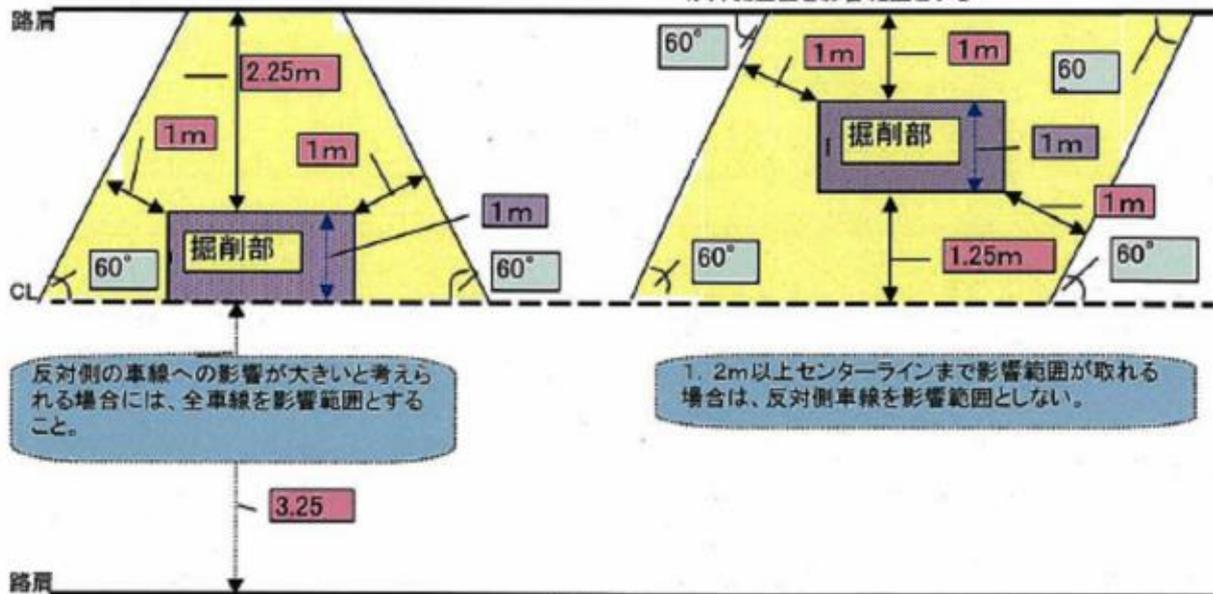
(例1)片側3.25mの車道(CL有り)

①センターライン付近掘削の場合

歩道

②車道中央部掘削

※片側全面を影響範囲とする



反対側の車線への影響が大きいと考えられる場合には、全車線を影響範囲とすること。

1.2m以上センターラインまで影響範囲が取れる場合は、反対側車線を影響範囲としない。

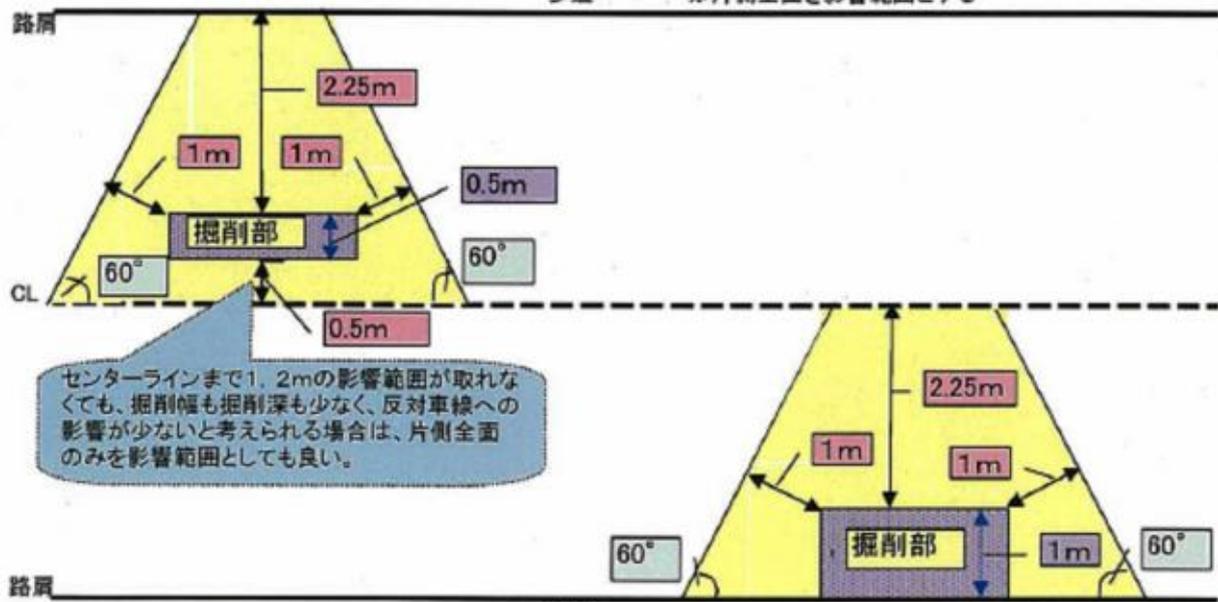
※上記の影響範囲をとった後、1.2m以内に舗装の継ぎ目がある場合は、その部分も影響範囲とする。
 ※設計構造[A][B]の箇所は、上記の基準によらず、過大な復旧にならない範囲とすることを原則とする。

③センターライン付近掘削の場合で掘削幅が少ないもの

歩道

④路肩付近掘削の場合

※片側全面を影響範囲とする



センターラインまで1.2mの影響範囲が取れなくても、掘削幅も掘削深も少なく、反対車線への影響が少ないと考えられる場合は、片側全面のみを影響範囲としても良い。

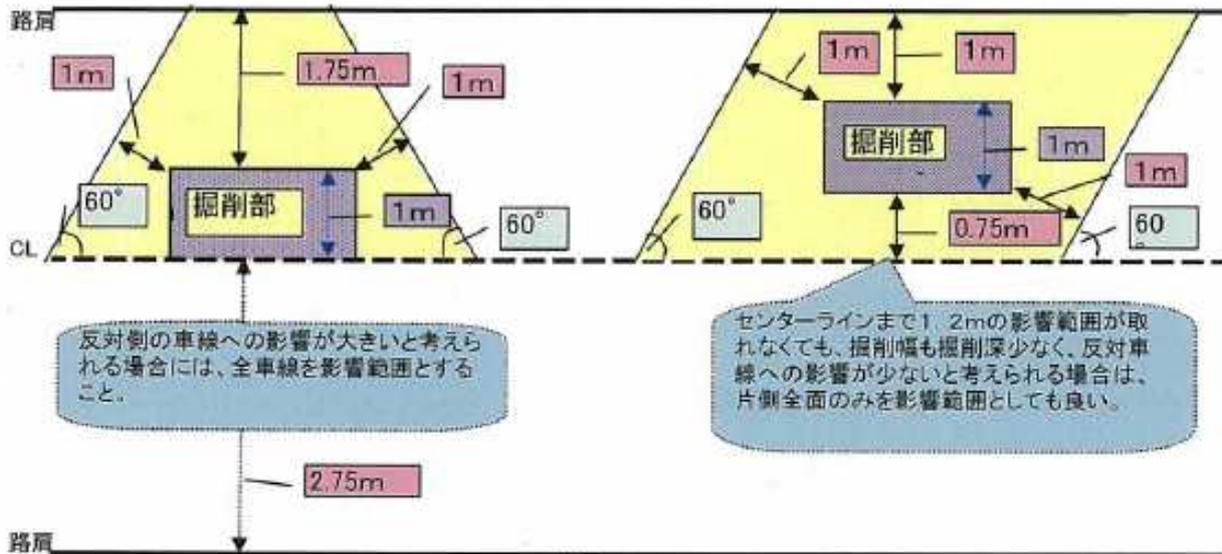
※上記の影響範囲をとった後、1.2m以内に舗装の継ぎ目がある場合は、その部分も影響範囲とする。
 ※設計構造[A][B]の箇所は、上記の基準によらず、過大な復旧にならない範囲とすることを原則とする。

(例2)片側2.75mの車道(CL有り)

①センターライン付近掘削の場合

歩道

②車道中央部掘削の場合



反対側の車線への影響が大きいと考えられる場合には、全車線を影響範囲とすること。

センターラインまで1.2mの影響範囲が取れなくても、掘削幅も掘削深さ少なく、反対車線への影響が少ないと考えられる場合は、片側全面のみを影響範囲としても良い。

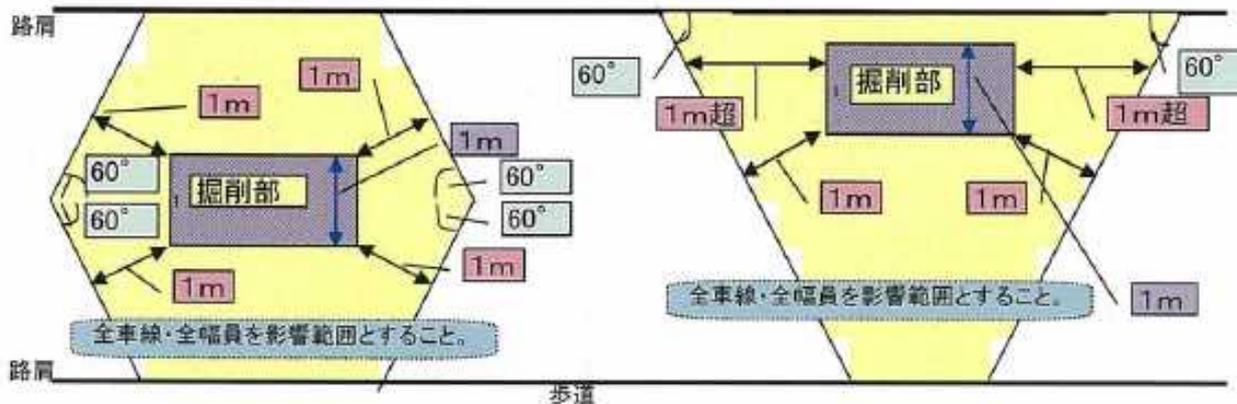
- ※上記の影響範囲をとった後、1.2m以内に舗装の継ぎ目がある場合は、その部分も影響範囲とする。
- ※中心線の無い道路は、両端部に1mの影響範囲をとり、全幅員の全面復旧を原則とする。
- ※設計構造【A】【B】の箇所は、上記の基準によらず、過大な復旧にならない範囲とすることを原則とする。

(例3)全幅員5.5mの車道(CL無し)

①センターライン付近掘削の場合

歩道

②路肩付近掘削の場合



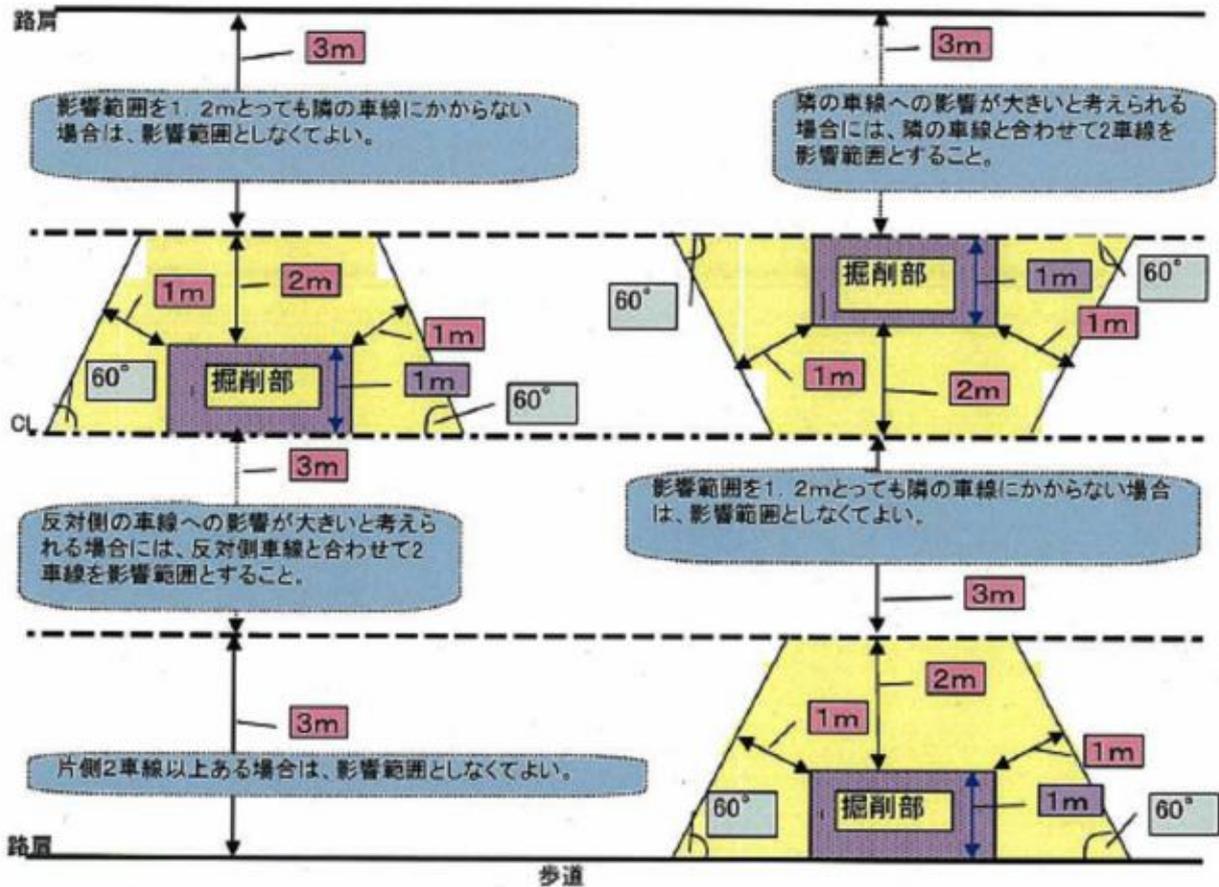
- ※上記の影響範囲をとった後、1.2m以内に舗装の継ぎ目がある場合は、その部分も影響範囲とする。
- ※中心線の無い道路は、両端部に1mの影響範囲をとり、全幅員の全面復旧を原則とする。
- ※設計構造【A】【B】の箇所は、上記の基準によらず、過大な復旧にならない範囲とすることを原則とする。

(例4)片側3mの2車線計4車線の車道

①センターライン付近掘削の場合

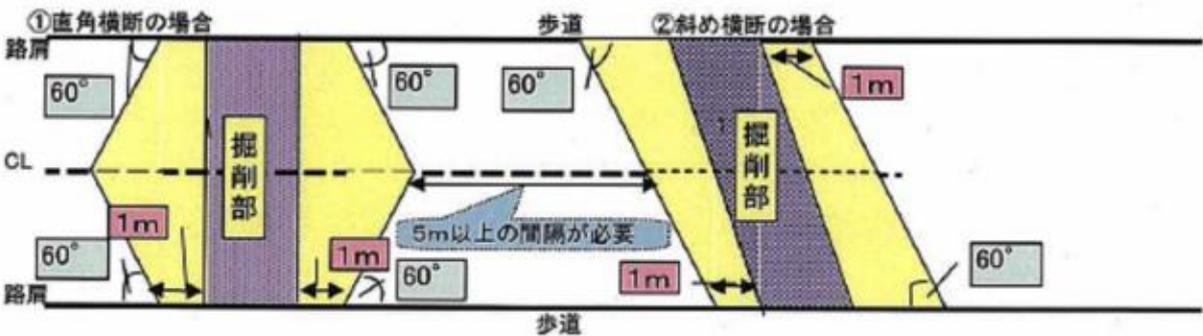
歩道

②車道中央部掘削(上図)、路肩付近掘削(下図)の場合



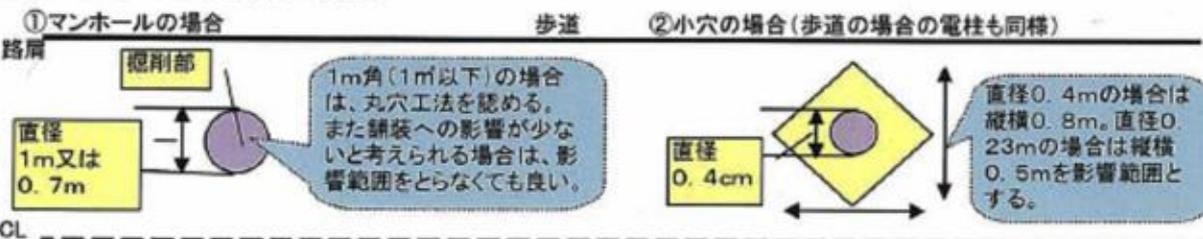
※上記の影響範囲をとった後、1.2m以内に舗装の継ぎ目がある場合は、その部分も影響範囲とする。

(2)横断占用



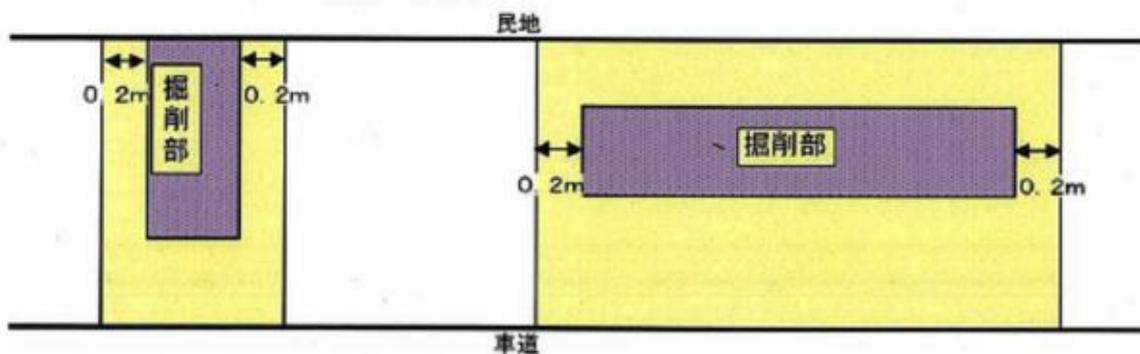
※横断占用が連続する場合、両端部の影響範囲を1mとつた後その間隔が5m未満の時は、その部分も影響範囲とする。

(3)マンホール、小穴、電柱等



別図2 舗装復旧の範囲の例(歩道)

(1) アスファルトコンクリート舗装の歩道

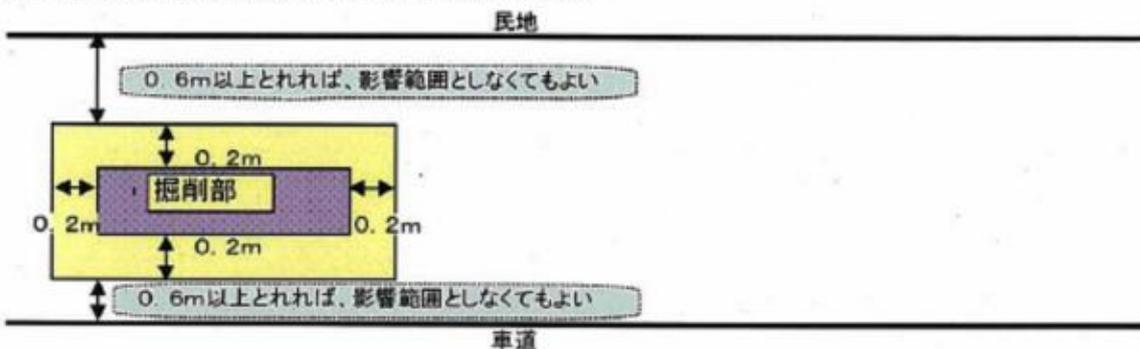


※歩道は原則として全幅員を影響範囲とすること

※車道出入口部については、両端の影響範囲を0.5m以上とること

※掘削深が1mを超える場合は、別途職員の指示により影響範囲を定める

(2) 広幅員(幅員3.5m程度)の歩道の場合の特例

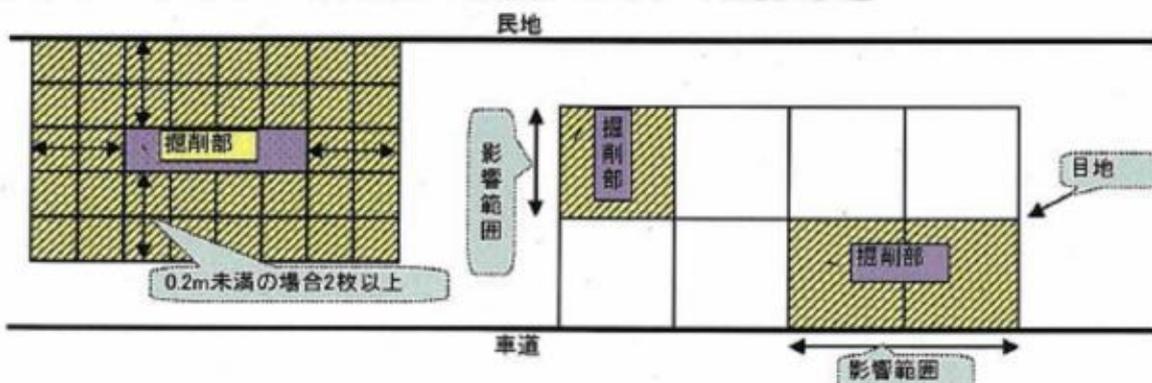


※広幅員歩道は、影響範囲を0.2mをとった後に歩道端まで0.6m以上取れば、全幅員を影響範囲としなくて良い

※車道出入口部については、両端の影響範囲を0.5m以上とること

※掘削深が1mを超える場合は、別途職員の指示により影響範囲を定める

(3) インターロッキングブロック舗装・平板舗装・コンクリート舗装の歩道

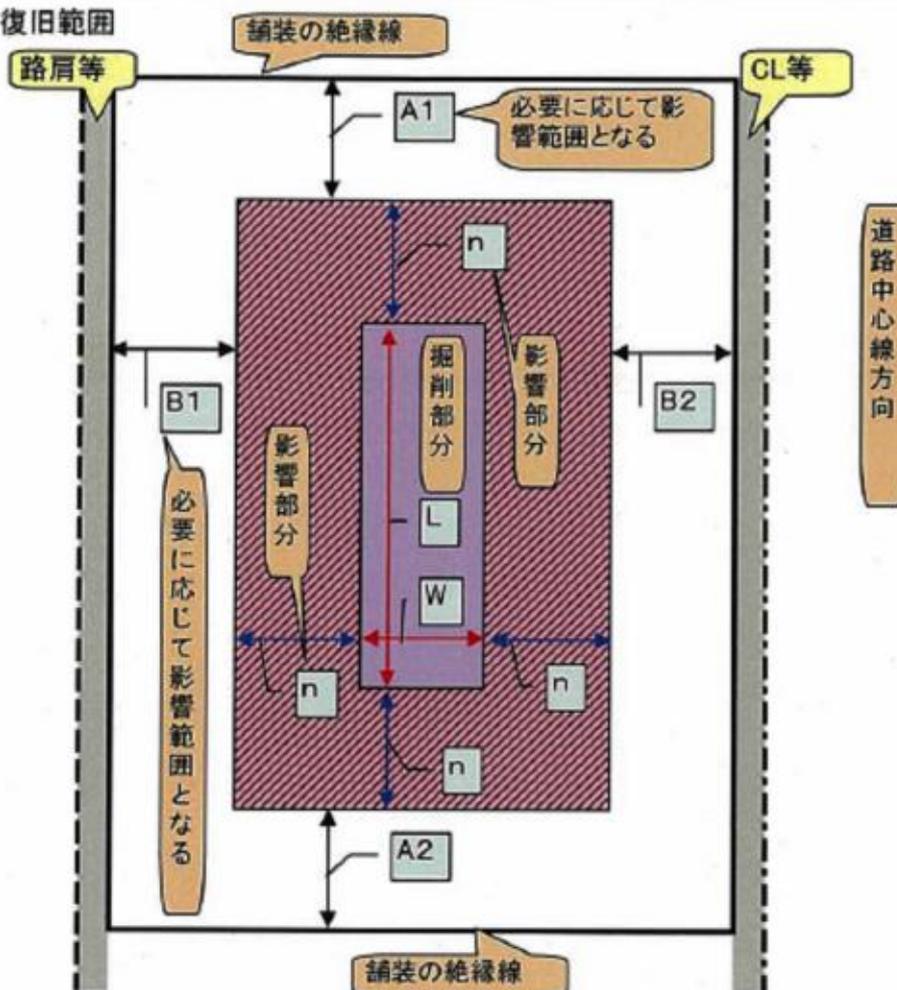


※平板舗装は平板は1枚分(0.3m程度)、コンクリート舗装は目地により区画された1ブロックを影響範囲とする

※インターロッキングブロック舗装は、0.2m以上に相当する枚数を影響範囲とする

※車道出入口部については、両端の影響範囲を0.5m以上とること

別記1 復旧範囲



復旧面積は掘削部分($L \times W$)、影響部分(n)及び必要により $A1A2B1B2$ 部分を加えたものとし、標準的には次式により算出する。ただし、工事に起因して隣接する既設舗装に欠陥を生じさせた場合(亀裂、落込み、平坦性阻害等)には、その部分を復旧範囲に加えるものとする。

$$S = (L + 2 \cdot n + A1 + A2) \times (W + 2 \cdot n + B1 + B2)$$

S道路法施行規則第4条の4の4の7第1項に規定する影響範囲

L掘削部分の長さ

W掘削部分の幅

$A1, A2$...影響部分(n)の端から道路中心線と直角方向の舗装絶縁線までの距離で、1.2m (コンクリート舗装の膨張目地に係るときは1.8m)以上のときは0とする。

$B1, B2$...影響部分(n)の端から道路中心線と平行方向の舗装絶縁線までの距離で、1.2m以上のときは0とする。

n下記参考を参照。路盤の厚さが不明の場合又は特に指示が無い場合は、アスファルト舗装については30cm、コンクリート舗装については0cmとする。

「参考」道路法施行規則第4条の4の7(埋め戻し又は表面仕上げを行う道路の部分)

占用のために掘削した道路を復旧する場合において、埋戻し又は表面仕上げは、掘削部分及び掘削部分に接続する道路の部分のうち、舗装道にあつては掘削部分の外側の舗装の絶縁線(掘削部分の端から舗装の絶縁線までの距離が次の式によつて計算した n の値以下である場合又は n の値に1.2メートル(道路中心線の方向に垂直な舗装の絶縁線が膨張目地である場合にあつては、1.8メートル)を加えた値以上である場合にあつては、掘削部分の端からの距離が n の値の直線)で囲まれた部分、舗装道以外の道路にあつては掘削部分の端からの距離が掘削部分の幅に0.1を乗じて得た値に相当する直線で囲まれた部分について行うものとする。

$$n = k \cdot t$$

(この式において k 及び t は、それぞれ次の値を表すものとする。

k セメント・コンクリート舗装の道路にあつては、1.4、アスファルト系舗装の道路にあつては、1.0

t 掘削部分の路盤の厚さ)

2 道路の構造、交通の状況、土質等の関係から前項に規定する部分についての表面仕上げによつては掘削前の構造耐力を保持することが困難であると認められる場合においては、表面仕上げは当該部分に加えて掘削前の構造耐力を保持するため必要な部分について行うものとする。