

道路排水施設における 沿道敷地からの排水受入れの手引き

愛知県尾張建設事務所
維持管理課管理第一グループ

TEL 052-961-4419

FAX 052-961-7879

令和6年8月

目 次

1. 受け入れ可能な排水	1
2. 受け入れが認められる条件	1
3. 申請に当たっての事務手続き	2
4. 排水を排出される方の遵守事項	2
5. 申請の際の添付書類	3
6. 書類提出から承認及び完了まで	4
7. 連絡先	5
8. 様式・標準図	6
申請書様式・記入例	7
同意書	9
排水同意書	10
誓約書	11
工事着手届・工事完了届	14
舗装構成図（参考）	16
保安設備等計画図（参考）	17
排水接続図（参考）	18
道路排水施設計算書	20

道路排水施設における沿道敷地からの排水受入れ

(民地内の雨水及び雑排水を道路側溝に流す場合の申請について)

道路管理者以外の一般の方が、自らの事情で道路に関する工事を行う場合は、**あらかじめ申請書を提出し、許可を得たうえで、自費で施工しなければいけません。**(申請手数料は不要ですが、**申請に係る測量等の費用も自費**となります。)

道路側溝に雨水及び雑排水を流す場合には、道路側溝が本来道路の路面の排水処理施設として設置されたものであること及び公共性の非常に高いものでありますので、以下の点に留意してください。(道路管理の手引き 4-57~98)

1. 受け入れ可能な排水(道路管理の手引き 4-57, 66)

- ① **雨水**
- ② 浄化槽法第2条に規定する浄化槽からの放流水(**合併処理浄化槽【全ての生活排水を処理】からの放流水**)なお、浄化槽法第4条の規定に適合しない浄化槽及び単独処理浄化槽【し尿のみを処理】からの放流水は受入れ対象外
- ③ 水質汚濁防止法第2条第2項に規定する特定事業場からの排水
- ④ 上記以外の排水で、道路排水施設の汚損、汚泥等の堆積及び悪臭のおそれがない排水

2. 受け入れが認められる条件(道路管理の手引き 4-57, 66)

以下の項目をすべて満たした場合のみ排水を受け入れることができます。

- ① 申請する土地が**県の管理する道路側溝以外に放流先がない場合。**
但し、以下に該当する場合は、県道側溝以外に放流先がないものとして取り扱います。
 - ア 地形の高低差の関係で、県道側溝以外に放流先があっても、県道側溝以外に流すことが困難な場合。
 - イ 独自の排水路を設置することが、既存の流末水路まで相当距離があつて困難な場合
 - ウ 水路管理者の同意を得ることが困難な場合
- ② 道路の排水を受け入れつつ、申請地からの放流水も受け入れた時に、道路排水施設に余裕があると認められるとき(**所定の流量計算をしていた****だく必要があります。**)

- ③ ②の流量計算の結果、道路排水施設に余裕がないと認められるときに、必要とする規模の雨水浸透施設や雨水貯留施設が設置することができる場合。
- ④ 道路側溝又は歩道に埋設されている道路排水管渠（内径 300mm以上の管渠）に受け入れる排水であること。
- ⑤ 道路排水施設の汚損、汚泥の堆積及び悪臭の恐れがない排水であること。
- ⑥ 申請地側に集水枡を作り、集水枡と道路側溝とを排水管で接続するものであること。
- ⑦ 集水枡の泥溜部は 15cm以上とること。
- ⑧ 集水枡から集水管への入口となる箇所に、ゴミ除けの固定スクリーンを設置すること。
- ⑨ 集水枡と道路側溝とを接続する箇所は 1箇所であること。

3. 申請に当たっての事務手続きについて(道路管理の手引き 4-57)

① 官民界に設置されている道路側溝に排水する場合

民地側の集水枡と道路側溝とを排水管でつなぐため、「道路に関する工事の設計及び実施計画承認申請書」により、尾張建設事務所へ承認の申請を行っていただきます。

② 歩道に埋設されている排水管又は歩車道境界に設置されている道路側溝に排水する場合(道路管理の手引き 4-61, 81, 82)

接続する排水管は「占用許可申請書」により、各市町村を經由し、各市町村長の名前で占用の申請を行っていただきます。したがって、排水同意書と申請書の頭紙をもらうため、一度各市町村にもご相談ください。

4. 排水を排出される方の遵守事項

以下の事項を必ず守ってください。

- ① 申請地内に集水枡を設置し、土砂やゴミが道路側溝に流れないようにしてください。
 (具体的な対処策) (道路管理の手引き 4-94)
 ・集水枡は泥溜めを 15cm以上作ってください。
 ・道路側溝への入口となる集水管に固定スクリーンを設置してください。
- ② 流量計算を行った結果、雨水浸透施設等の設置が必要となった場合は、必ず浸透施設等の設置をしてください。
- ③ 歩道に埋設されている排水管等に集水管を埋設する場合には、以下の

点に注意してください。

ア 道路面と埋設管の管頂部が**原則 60cm以上になるような深さで埋設してください。また、車両が乗らない位置に埋設してください。(規定の深さを確保出来ない及びどうしても車両が乗る位置に設置する必要がある場合は担当者に別途相談してください)**

イ 縦断又は車道を横断するような埋設管は埋設しないでください。

ウ 埋設管表示テープを埋設管の管頂部から 10cm以上のところに埋設してください。

5. 申請の際の添付書類について

(1) 基本的には以下の書類を添付して、2部とも原本で提出してください。

- ① 位置図
- ② 法務局備え付けの公図
- ③ 平面図（民地側の最終柵の設置位置が分かるようにしてください）
- ④ 道路横断面図（道路幅員及び埋設管の深さを記載してください）
- ⑤ 民地側の最終柵の断面図
- ⑥ **道路排水施設計算書（尾張建設事務所維持管理課のホームページよりダウンロードしてお使いください。）**
- ⑦ 浄化槽からの排水も道路側溝に流される場合は、浄化槽の能力が分かるような資料（**日平均汚水量の分かるもの**）
- ⑧ 流末が土地改良区等の用水路となっている場合は、用水管理者の同意書（土地改良区，市町村等）
- ⑨ 市町長の排水同意書（日進市及び長久手市を除く）
- ⑩ 実際に道路側溝に水を流される方からの誓約書
- ⑪ 側溝の能力が分かるような資料（内空断面，流末、流始の写真等）
- ⑫ 申請地の面積が分かるような資料
- ⑬ 側溝の勾配の起点から終点までの距離が分かるような資料
- ⑭ 流水経路図（矢印等を記入）
- ⑮ 現況写真（接続箇所に印を付ける）
- ⑯ 保安設備図（県道を規制する場合に必要、規制しない場合はその旨を記載）

(2) **道路排水施設計算書による計算の結果、浸透・貯留対策が必要となる場合は、以下の書類も同時に添付してください。**

- ① 浸透施設等の設置位置が分かるような平面図
※排水受け入れ可能区域と否区域を明確に図示してください。
 - ② 設置する浸透施設等の断面図
 - ③ 浸透・貯留対策計算書
- (3) 水質汚濁防止法に規定されている特定事業場からの排水を流される場合は、水質汚濁防止法第5条の規定に基づいた届出書の写し
- (4) その他知事（愛知県）が必要とする書類

6. 書類提出から承認及び完了まで

申請書類を尾張建設事務所維持管理課にお持ちください。窓口で書類の不備等の簡単な確認を行った上で受理します。その後、当事務所の担当者が申請書の内容について審査を行います。その後、審査意見がある場合、それに対する再検討を行っていただくために電話連絡等をしますので内容修正等をお願いします。

書類が全て整いましたら、当事務所長の承認を得て承認書を発行します。発行後、お電話にてご連絡します。承認書は、申請書類を受理してから営業日で15日間以内（**内容修正期間を除く**）に発行します。

承認後、以下の手続きが必要となりますので、あらかじめご承知おきください。

◇ 道路使用許可申請（県道を規制する場合）

工事を行うことによって、歩道や車道を規制することになるため、道路交通法第77条に基づく道路使用許可が別途必要になります。各警察署にて手続きを行ってください。

◇ 『着手届』の提出

工事に着手しようとするときはあらかじめ提出してください。押印は不要です。様式は許可書とともにお渡しします。

◇ 『完了届』の提出

工事が全て完了した後、次の各種写真を添付のうえ、すみやかに提出してください。

- ① 全景（着手前、完了後）
- ② 泥溜部が15cm以上確保されている状況

- ③ ゴミ除けの固定スクリーン設置状況
- ④ 既設側溝への接続状況
- ⑤ 雨水浸透施設, 雨水貯留施設の設置状況 (計算の結果、対策が必要となった場合)

7. 連絡先について

愛知県尾張建設事務所 維持管理課管理第一グループ

T E L 052-961-4419

F A X 052-961-7879

e-mail owari-kensetsu@pref.aichi.lg.jp

8. 様式・標準図

申請書類に必要となる様式や構造図のうち、主なものとして下表のとおり掲載します。様式や構造図は申請書類として使用できますが、下表、本章内に記載の基準及び『5. 申請の際の添付書類』を参照し、不備の無いよう作成してください。

【様式・標準図一覧】

書類名	特記事項
申請書様式・記入例	記入例に記載の注意事項を準拠してください。
同意書	流末が土地改良区、市町等の用水路となっている場合は、用水管理者の同意書を提出してください。愛知県が管理する河川等の場合は、同意書の提出は必要ありません。
排水同意書	市町に対して、沿道敷地からの排水を受入れることにより、当該道路排水施設が地域排水施設の役割を兼ねることとなるため、沿道敷地からの排水について同意し、道路施設の内空管理について、積極的に協力して貰うための同意書となります。
誓約書（3種類）	実際に道路側溝に水を流される方から誓約書を提出して頂きます。内容をよく確認し提出してください。雨水を流される方は「様式第3-1」、合併処理浄化槽の処理水を流される方は「様式第3-2」、水質汚濁防止法に規定する特定事業場からの排水を流される方は「様式第3-3」をそれぞれ提出してください。
着手届，完了届	『6. 書類提出から承認及び完了まで』に従って作成提出してください。
舗装構成図（参考）	歩道に埋設されている排水管又は歩車道境界に設置されている道路側溝に排水を接続する場合の舗装復旧の参考としてください。
保安設備等計画図（参考）	民地側に仮設歩道を設置した例が記載されています。参考の上、現地の状況や施工方法等に即した計画図を作成してください。車道側に仮設歩道を設置する場合は、『道路工事保安設備設置基準（案）平成19年4月 愛知県建設部』を準拠し、下記注意事項に従い計画図を作成してください。
排水接続図（参考）	道路排水施設への接続標準図です。参考としてください。
道路排水施設計算書	（道路排水施設における沿道敷地からの排水の受入れ算定）エクセルファイルをお渡ししますので、『7. 連絡先について』のアドレスまで空メールを送って頂きますようお願いいたします。その際、件名に各担当者の名前を記入してください。計算は自動計算となっています。

様式第1(第2条関係)

道路に関する工事の設計及び実施計画承認申請書

道路管理者 愛知県知事殿

年 月 日
(郵便番号)

住 所
氏 名
(名称及び)
代表者氏名) 電 話

連絡先 氏名
電 話

下記のとおり、道路に関する工事の設計及び実施計画を承認してください。

記

1	工 事 の 場 所	住所
		路線名
2	工 事 の 種 別	
3	工 事 の 概 要	
4	工事の実施方法	
5	工 事 の 期 間	承認の日から 日間 年 月 日 から 年 月 日 まで
6	概 算 工 事 費	
7	工事を必要とする理由	

尾建第 一 号

上記のとおり承認します。ただし、次の条件を守ってください。

年 月 日

道路管理者 愛知県知事 大村 秀章

条 件	別紙のとおり
-----	--------

※2部提出のこと

記入例

様式第1(第2条関係)

道路に関する工事の設計及び実施計画承認申請書	
<p style="text-align: right;">〇〇年 〇月 〇日</p> <p>道路管理者 愛知県知事殿 (郵便番号)</p> <p style="text-align: center;">住 所</p> <p style="text-align: center;">氏 名</p> <p style="text-align: center;">(名称及び) 電 話 代表者氏名</p> <p style="text-align: center;">連絡先 氏名</p> <p style="text-align: center;">電 話</p> <p>下記のとおり、道路に関する工事の設計及び実施計画を承認してください。</p> <p style="text-align: center;">記</p>	
1	<p>工 事 の 場 所</p> <p>住所 〇〇市〇〇町〇〇番地〇地先</p> <p>路線名 一般県道 〇〇〇〇線</p>
2	<p>工 事 の 種 別</p> <p>家庭用雑排水及び雨水の放流</p>
3	<p>工 事 の 概 要</p> <p>別紙のとおり</p>
4	<p>工事の実施方法</p> <p>請負</p>
5	<p>工 事 の 期 間</p> <p>承認の日から 30 日間</p> <p>年 月 日 から 年 月 日 まで</p>
6	<p>概 算 工 事 費</p>
7	<p>工事を必要とする理由</p> <p>他に放流先がないため</p>
<p style="text-align: right;">尾建第 - 号</p> <p>上記のとおり承認します。ただし、次の条件を守ってください。</p> <p style="text-align: center;">年 月 日</p> <p style="text-align: center;">道路管理者 愛知県知事 大村 秀章</p>	
条 件	別紙のとおり

担当者又は連絡先を書くこと。

排水接続を必要とする土地の地番を書く。

国道の番号または県道の名称を書く。

「家庭用雑排水及び雨水の放流」と書く。

「別紙のとおり」と書き、『3. 提出書類』に記載の書類を添付する。

「直営」または「請負」と書く。

許可を受けた後すぐに着工する場合は上段に必要な日数を記入し、その他の場合は下段に着工予定日及び完了見込みの日を記入する。

見積額を記入する。

「他に放流先がないため」と書く。特別な理由がある場合は、必要となった理由を書く。欄内に記入できない場合は、別途理由書を添付してください。

この欄には記入しないこと。

同 意 書

年 月 日

愛 知 県 知 事 殿

用水管理者

貴殿が管理されている道路排水施設へ下記の申請者が

雨水
合併処理浄化槽の処理水
水質汚濁防止法に規定する特定事業場からの排水

を放流することについては、同意します。

1、申請者

住 所

氏 名

2、申請場所

3、申請理由

排水同意書

年 月 日

道路管理者

愛知県知事 殿

(市町村長)

貴殿が管理されている道路排水施設において、沿道敷地からの排水を受入れることにより、当該道路排水施設が地域排水施設の役割を兼ねるため、沿道敷地からの排水について同意し、別添図面の排水経路についての内空管理について、積極的に協力します。

誓 約 書

年 月 日

愛 知 県 知 事 殿

住 所

氏 名

電話番号

私は、下表の場所において、雨水を道路排水施設へ放流するにあたり、下記のことを誓約します。

記

- 1、 下水道が供用されたときは、速やかに下水道に接続します。
 なお、排水管による放流の場合、他の排水に支障がなければ、同時に当該排水管を撤去します。
- 2、 本件工事で設置した排水管の維持管理及び補修は、私が責任をもって行います。
- 3、 民地に設置した柵の堆積物の除去等の清掃を行います。
- 4、 放流水に起因して道路排水施設の清掃等の必要性又は苦情が発生した場合は、私の責任において解決します。
- 5、 道路排水施設からの逆流により民地内に被害が生じた場合、道路管理者に対し責を問いません。
- 6、 県が行う側溝工事等の道路工事の施工に際しては、積極的に協力します。
- 7、 雨水浸透施設の設置が必要な場合は、適切な施工を実施するとともに、完了後は、施設の機能が確保できるように点検、清掃、補修を行います。
- 8、 第三者に土地、建物の所有権等を移転する場合は、上記の事項について第三者に継承します。

(表)

路線名	
地先名	

(※道路管理者記載欄)

文書番号	
承認・許可年月日	年 月 日

誓 約 書

年 月 日

愛 知 県 知 事 殿

住 所

氏 名

電話番号

私は、下表の場所において、合併処理浄化槽の処理水を道路排水施設へ放流するにあたり、下記のことを誓約します。

記

- 1、 公共下水道又は農業集落排水処理施設が供用されたときは、速やかに公共下水道等への接続に切り替えます。
 なお、他の排水に支障がなければ、同時に当該排水管を撤去します。
- 2、 本件工事で設置した排水管の維持管理及び補修は、私が責任をもって行います。
- 3、 浄化槽法に定める保守点検、清掃、水質に関する検査を確実に履行するとともに、民地に設置した柵の堆積物の除去等の清掃を行います。
- 4、 放流水に起因して道路排水施設の清掃等の必要性又は苦情が発生した場合は、私の責任において解決します。
- 5、 道路排水施設からの逆流により民地内に被害が生じた場合、道路管理者に対し責を問いません。
- 6、 県が行う側溝工事等の道路工事の施工に際しては、積極的に協力します。
- 7、 第三者に土地、建物の所有権等に移転する場合は、上記の事項について第三者に継承します。

(表)

路線名	
地先名	

(※道路管理者記載欄)

文書番号	
承認・許可年月日	年 月 日

誓 約 書

年 月 日

愛 知 県 知 事 殿

住 所

氏 名

電話番号

私は、下表の場所において、水質汚濁防止法に規定する特定事業場からの排水を道路排水施設へ放流するにあたり、下記のことを誓約します。

記

- 1、 下水道が供用されたときは、速やかに当該施設への接続に切り替えます。
なお、不要となった当該排水管は撤去します。
- 2、 本件工事で設置した排水管の維持管理及び補修は、私が責任をもって行います。
- 3、 排水については、水質汚濁防止法及び水質汚濁防止法第三条第三項に基づく排水基準を定める条例ほか関係法令等を遵守するとともに、民地に設置した柵の堆積物の除去等の清掃を行います。
- 4、 放流水に起因して道路排水施設の清掃等の必要性又は苦情が発生した場合は、私の責任において解決します。
- 5、 道路排水施設からの逆流により民地内に被害が生じた場合、道路管理者に対し責を問いません。
- 6、 県が行う側溝工事等の道路工事の施工に際しては、積極的に協力します。
- 7、 雨水浸透施設の設置が必要な場合は、適切な施工を実施するとともに、完了後は、施設の機能が確保できるように点検、清掃、補修を行います。
- 8、 第三者に土地、建物の所有権等を移転する場合は、上記の事項について第三者に継承します。

(表)

路線名	
地先名	

(※道路管理者記載欄)

文書番号	
承認・許可年月日	年 月 日

工 事 着 手 届

年 月 日

愛知県知事 殿

(郵便番号 ー)

住 所

氏 名

(名称及び代
表者氏名)

電 話 () ー 番

連 絡 先 氏 名

電 話 () ー 番

下記のとおり、着手します。

記

1	許可、承諾又は 回答の年月日 及び番号	年 月 日 尾建第 ー 号
2	工 事 の 場 所	市 町 大字 丁目 郡 字 番地先
		国 道 号 県 線
3	工 事 の 種 別	
4	着 手 年 月 日	年 月 日
5	工 事 の 施 工 者 名	氏 名 電 話 () ー 番

備考 1 用紙の大きさは、日本工業規格A4とする。

舗装構成図 (A, B, C型は乗り入れ舗装に対応)

参考

(1) コンクリート舗装

	A型	(B型)	[C型]
セメントコンクリート	15cm	(20cm)	[25cm]
路盤工(RC-40またはC-40)	10cm	(20cm)	[25cm]

コンクリートの強度は $\sigma 28=21\text{N}/\text{mm}^2$ 以上とする。

(2) アスファルト舗装

	A型	(B型)	【 歩道 】
再生密粒度アスコン	5cm	(5cm)	【 3cm 】
再生粗粒度アスコン	-	(5cm)	【 - 】
再生粗粒度アスコン	-	-	【 - 】
路盤工(RC-40またはC-40)	25cm	(25cm)	【 10cm 】

透水性舗装の舗装構成は、以下のとおりとする。ただし、既設歩道が透水性舗装でA型乗入口の場合にのみ使用できる。B・C型乗入口の場合は、通常のアスファルト舗装又はコンクリート舗装とする。

	A型	【 歩道 】
透水性アスコン	5cm	【 4cm 】
路盤工(RC-40またはC-40)	35cm	【 10cm 】
フィルター層(砂[洗])	5cm	【 5cm 】

(3) インターロッキング舗装

	A型	(B型)	[C型]	【 歩道 】
インターロッキングブロック	8cm	(8cm)	[8cm]	【 8cm 】
サンドクッション	2cm	(2cm)	[2cm]	【 2cm 】
A型:粒調碎石(M-40) B型・C型:瀝青安定処理	10cm	(8cm)	[10cm]	【 - 】
路盤工(RC-40またはC-40)	10cm	(10cm)	[20cm]	【 10cm 】

目地材については、砂又はモルタルを使用するものとする。

(4) 平板舗装

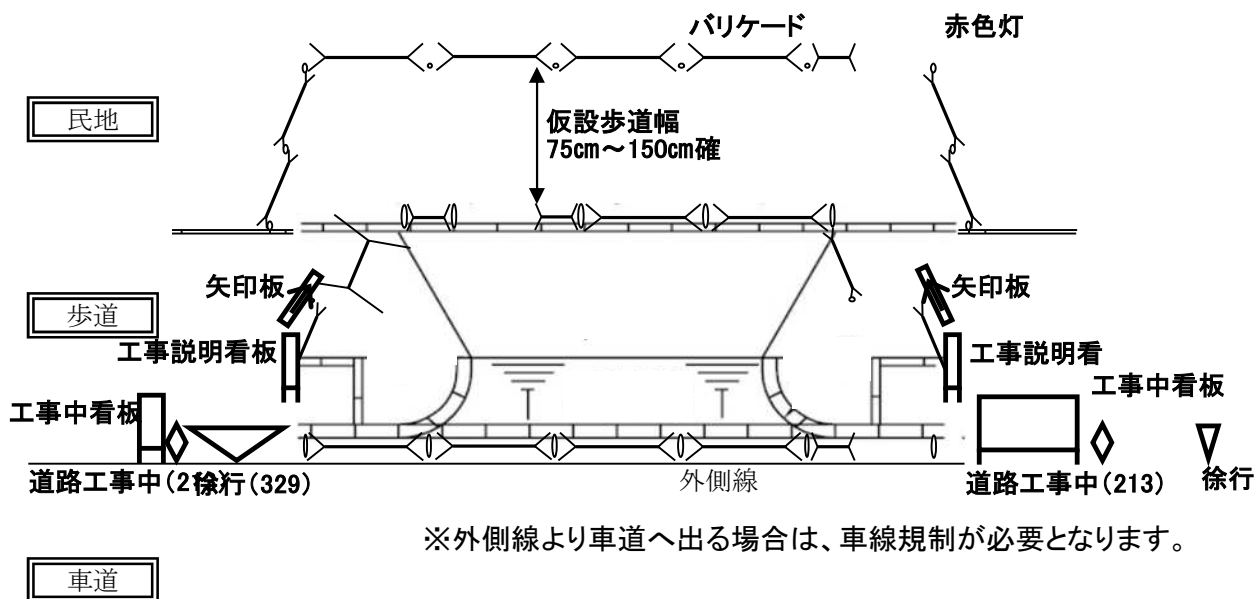
	A型	(B型)	[C型]	【 歩道 】
平板	6cm	(8cm)	[8cm]	【 6cm 】
モルタル(1:3)	3cm	(3cm)	[3cm]	【 3cm 】
セメントコンクリート	15cm	(20cm)	[25cm]	【 - 】
路盤工(RC-40またはC-40)	10cm	(20cm)	[25cm]	【 10cm 】

目地材については、砂又はモルタルを使用するものとする。

※この舗装構成図を申請書に添付する場合は、使用する舗装構成を朱書きで囲み、該当する寸法以外の数値は取り消し線で消すこと。

(1) 記入例

民地側に仮設歩道を設置する場合の例



※車道側に仮設歩道を設置する場合は、『道路工事保安設備設置基準 平成30年3月 愛知県建設部』を準拠し、下記注意事項に従い計画図を作成してください。

(2) 注意事項

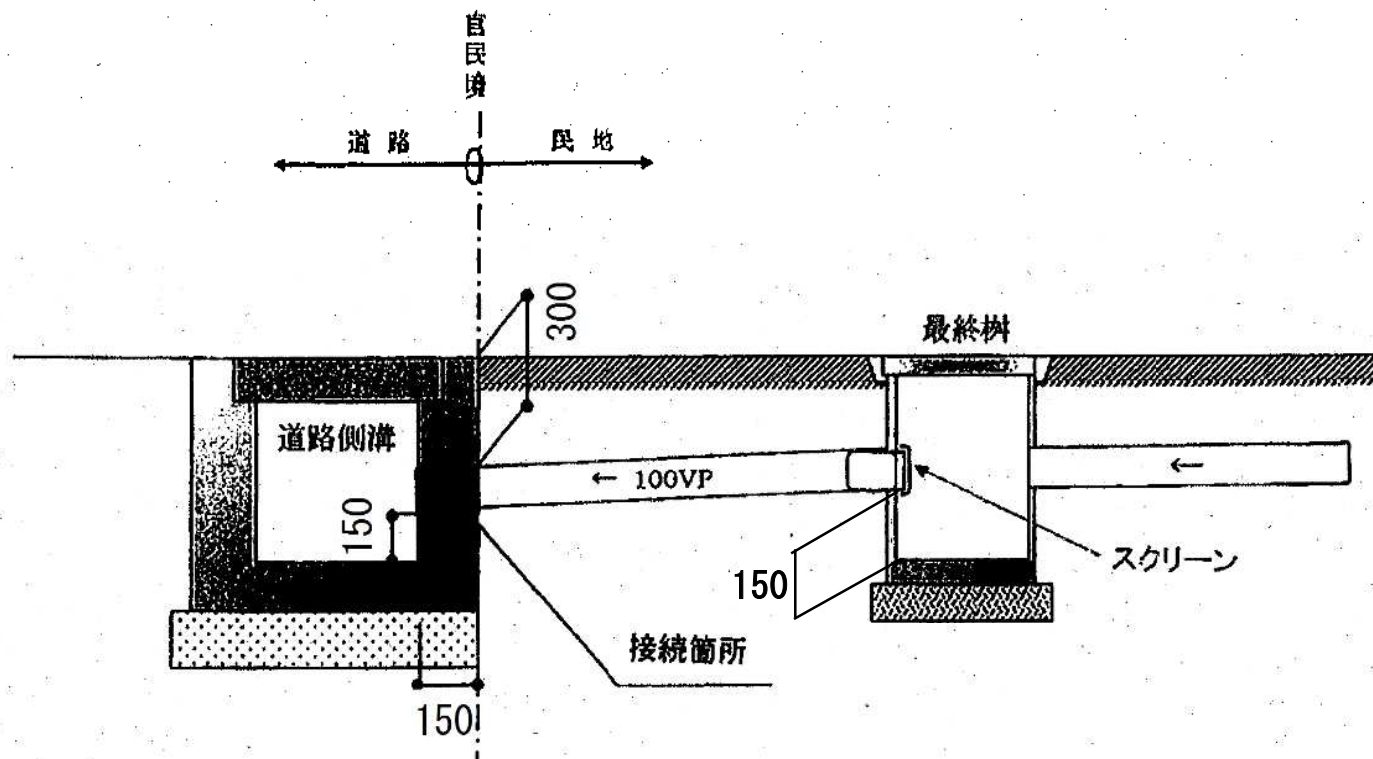
歩道幅	歩道幅は基本150cm確保し、計画図には実際に確保する歩道幅を記入すること。真にやむを得ない場合は、最少幅員75cm以上を確保すること。なおこの場合、自転車の降車を促す等安全に誘導させること。 ※車道規制をする場合、車道幅は3.00mを確保すること。
仮設歩道の養生	設置する仮設歩道は段差をなくし、歩道内が土の場合等は養生すること。(砕石またはマットの敷設)
工事説明看板	車道から看板内容が見えないように設置すること。 工事を開始する1週間以上前から道路工事を開始するまでの間は『工事説明看板』ではなく『工事情報看板』を設置すること。 工事が1日で完了する場合は『工事説明看板』『工事情報看板』ともに設置しないこと。
道路工事中 警戒標識 (213) 徐行 規制標識 (329)	夜間・休工等で工事を実施しておらず、路面に段差等がなく、バリケード、カラーコーン等の保安設備を設置していない場合は、撤去または覆い等を行うこと。
バリケード	歩行者及び自転車がバリケードに沿って通行する部分の設置に当たっては、バリケードの間隔をあけないようにし、又はバリケードの間に安全ロープ等を張ってすき間のないよう措置すること。
赤色灯	赤色灯は、4m間隔以下となるように配置すること。

その他、『道路工事保安設備設置基準 平成30年3月 愛知県建設部』を準拠してください。

同基準は、愛知県建設局道路維持課のホームページからダウンロードできます。

URL : <https://www.pref.aichi.jp/soshiki/douroiji/>

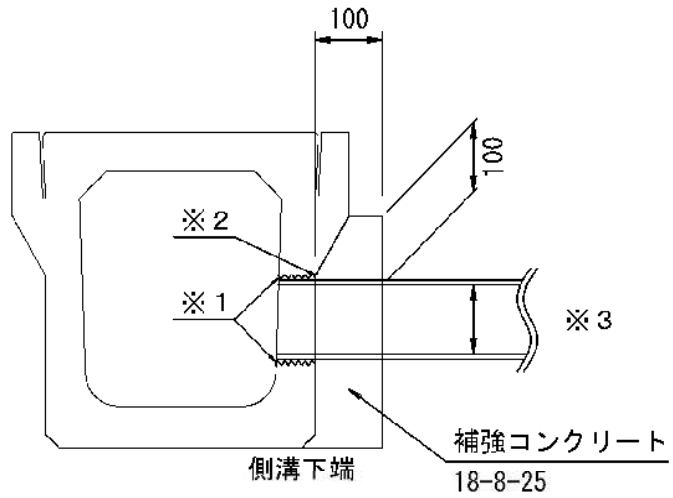
道路排水施設への接続の標準図



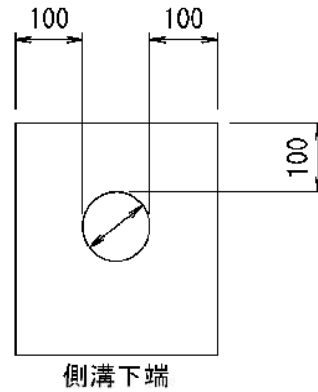
排水管取付構造図

S=1:10

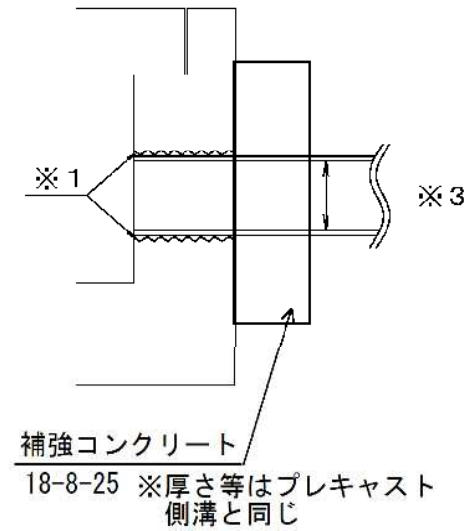
プレキャスト側溝の場合



補強コンクリート正面図



場所打ち側溝の場合



- ※1 側溝と排水管の隙間は、充填材により側溝の内・外両側から確実に充填する。
- ※2 削孔位置は、側溝ハンチ部より下側とする。
- ※3 宅地内の最終枡には、15cm以上の泥溜を設ける。また、吐け口にスクリーンを設置し、異物の流出を防ぐ。
- ※4 ※1～3についての設置状況を撮影し、完了届に添付する。

補強コンクリート
18-8-25 ※厚さはプレキャスト側溝と同じ

道路排水施設における沿道敷地からの排水の受入れ算定

【この排水計算書は、申請者の方への参考資料及び申請に活用して頂くために作成したものです。】

令和6年8月

愛知県尾張建設事務所 維持管理課 管理担当・審査担当

1. 計算シートの適用

シート \ 区域	市街化区域・DID地区	その他区域	
		平坦地	山間・丘陵地
全地区平坦地(側溝)(管渠)	○	○	×
市街化区域・DID地区(側溝)(管渠)	○	×	×
その他区域(側溝)(管渠)	×	○	○

※ 申請地が平坦地の場合は、全地区平坦地(側溝)(管渠)を使用してください。

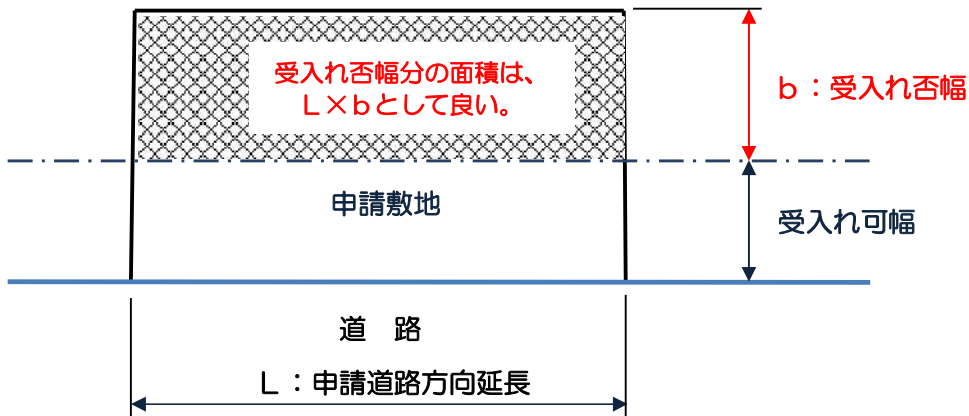
2. 排水の受入れ否分の敷地面積算定について

受入れ可幅は、土地の形状に係わらず、道路敷地界から道路に平行の距離分までとし、受入れ否区域は、実際の形状に合わせた面積を算出すること。

但し、下図(A)の申請地土地形状の場合は、本算定書の自動計算書により、算定してよい。

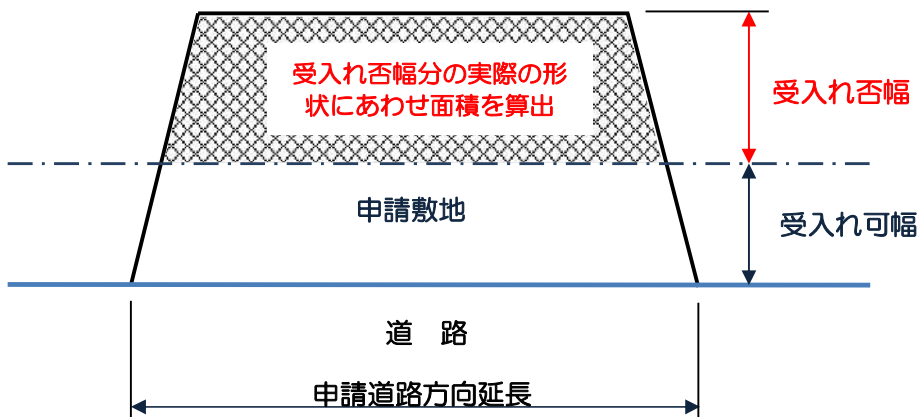
(A) 算定書使用可の標準敷地形状図

【敷地が正方形、長方形、及びそれに近似する形状】



(B) 算定書使用不可の敷地形状図

【敷地が上図以外の形状】



係数等諸元

流出量の計算式

合理式(ラショナル式)

$$Q = \frac{1}{3.6 \times 10^6} C \cdot I \cdot a$$

Q: 雨水流出量 (m³/sec)

C: 流出係数

I: 到達時間内の降雨強度 (mm/h)

a: 集水面積 (m²)

通水量の計算式

$$Q = A \cdot V$$

Q: 通水量 (m³/sec)A: 通水断面積 (m²)

V: 平均流速 (m/sec) … マニングの公式

$$V = 1/n \cdot R^{2/3} \cdot i^{1/2}$$

n: 粗度係数

R: $\frac{A}{P}$; 径深(m) 【A: 通水断面積 P: 潤辺長】

I: 水面勾配(あるいは流路勾配)

集水可能な沿道敷地の幅 B

$$Q = 1/3,600,000 \times \text{路面の流出係数} \times \text{降雨強度} \times W/2 \times L \\ + 1/3,600,000 \times \text{沿道敷地の流出係数} \times \text{降雨強度} \times B \times L$$

↓

$$B = [(3,600,000 \times Q) - (90 \times W/2 \times L)] \div (\text{沿道敷地の流出係数} \times \text{降雨強度} \times L)$$

Q: 道路排水施設の流下能力 (m³/sec)

W: 道路敷地幅(m)

L: 流末水路間隔(m)

地表面の種類別流出係数

種 別	路面舗装	砂利道	路肩・法面(細粒土・粗粒土)	路肩・法面(硬岩・軟岩)	屋根
流出係数	0.9	0.6	0.6	0.8	0.9
種 別	間地	芝、樹木の多い公園	勾配の緩い山地	勾配の急な山地	
流出係数	0.3	0.2	0.3	0.5	

沿道敷地の流出係数

- ・実際の敷地面積に対する計画非浸透敷地の割合

但し、既存住宅等で不明確、且つ浸透敷地割合算出が困難な場合は、用途地域ごとの建坪率を用いても良い。

沿道敷地の流出係数

用途地域ごとの建坪率に応じて定める。

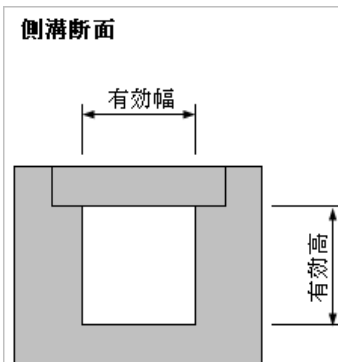
建坪率	計算式(流出係数 建物:0.9 庭:0.2 間地:0.3)	流出係数
60%	$(60 \times \text{建物}0.9) + (40 \times \text{庭}0.2) = 62$ $62 \div 100 = 0.62 \approx 0.6$	0.6
80%	$(80 \times \text{建物}0.9) + (20 \times \text{間地}0.3) = 78$ $78 \div 100 = 0.78 \approx 0.8$	0.8

なお、市街化区域外のDID地区の流出係数は **0.6** とする。

許容される平均流速の範囲

側溝の材質	平均流速の範囲(m/sec)
コンクリート	0.6～3.0
アスファルト	0.6～1.5
石張り又はブロック	0.6～1.8
極めて堅硬な砂利または粘土	0.6～1.0
粗砂または砂利質土	0.3～0.6
砂または砂質土で相当量の粘土を含む	0.2～0.3
微細な砂質土またはシルト	0.1～0.2

- ・側溝の断面は下図による。



- ・側溝等の粗度係数は、下記のとおりとする。

コンクリート2次製品の場合：**0.013**

現場打ちコンクリートの場合：**0.015**

コンクリート管の場合：**0.013**

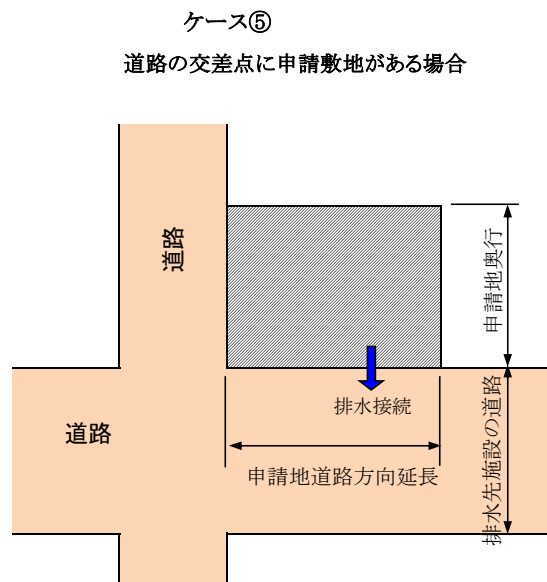
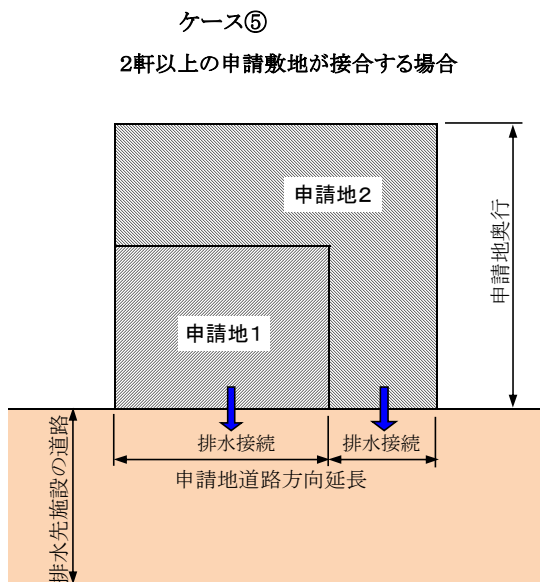
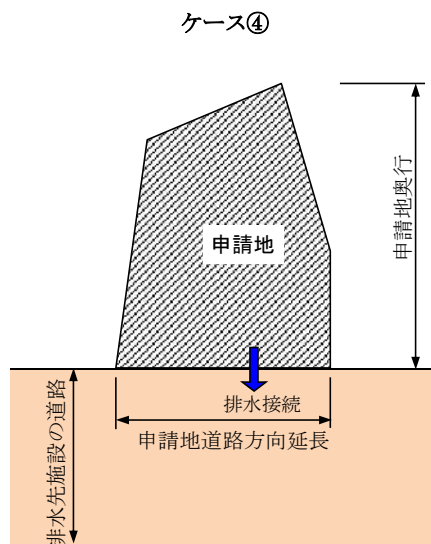
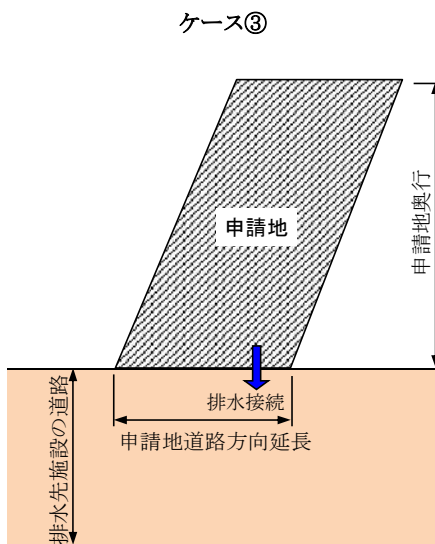
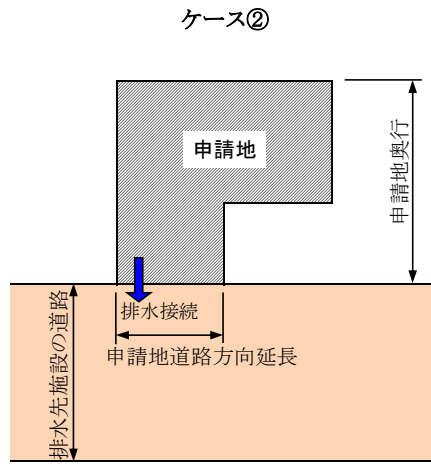
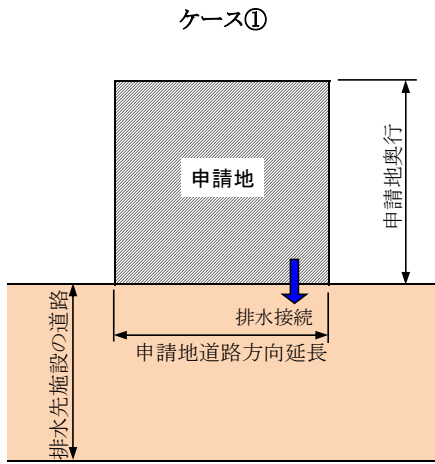
塩化ビニル管の場合：**0.010**

- ・側溝縦断勾配が不明の場合は、**0.3%**（側溝の最低勾配）とする。

- ・降雨強度は、3年確率の10分間降雨強度（**100mm/h**）を標準とする。

申請地情報の入力値

- ・申請地奥行き延長は、排水先施設の道路に直角方向の最大延長とする。
- ・申請地道路方向延長は、申請地が排水先施設の道路に接合する延長とする。



※排水先の道路に対する寸法を記入。