

# 沿道敷地からの県管理側溝接続工事 申請書作成の手引き

(道路法第24条に基づく工事施工承認申請)

## 愛知県西三河建設事務所

維持管理課管理第一グループ

TEL 0564-27-2757

FAX 0564-23-4619

令和3年6月

## 目 次

- |   |                           |       |
|---|---------------------------|-------|
| 1 | 受入れできる排水と要件               | …p1   |
| 2 | 申請の方法                     | …p2   |
| 3 | 書類提出から承認及び完了まで            | …p2,3 |
| 4 | 提出書類一覧                    | …p4,5 |
|   | 参考 道路排水施設への接続の標準図         | …p6   |
| 5 | 受入れ可能な流入量の算定と<br>抑制対策の考え方 | …p7～  |

# 1 受入れできる排水と要件

## (1) 受入れできる排水

- ① 雨水
- ② 浄化槽法（昭和 58 年法律第 43 号）第 2 条に規定する浄化槽からの放流水  
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からの放流水は受入れの対象としない。
- ③ 水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）第 2 条第 6 項に規定する排出水
- 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発生のおそれがないもの。

## (2) 受入れの要件

次の各号のすべてに該当する場合に受入れを認めるものとする。

- ① 県が管理する道路排水施設以外に放流先を確保することが困難であること。
  - ☆ 排水を排出する敷地が県管理の道路以外の公道又は水路等に接続していない場合  
ただし、地形の高低差等の関係で県管理道路以外に排水が不可能な場合又は水路管理者の同意が困難な場合は除く。
  - ☆ 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の延長があり困難である場合
- ② 道路排水施設の流下能力と流入量との関係で、当該道路排水施設の流量に余裕があると認められること。
- ③ 前項の確認の結果、一定規模の雨水浸透施設又は雨水貯留施設（以下「雨水浸透施設等」という。）の設置が必要とされた場合、当該施設の設置が履行されること。
- ④ 道路側溝又は歩道（歩車道境界含む）に埋設されている道路排水管渠（内径 300mm 以上）における受入れであること
- ⑤ 排水は、道路排水施設の汚損、汚泥等の堆積及び悪臭の発生のおそれがないものであること。
- ⑥ 排水の形態は道路排水施設に接続する排水管によるものであること。  
ただし雨水については、土砂等の流出及び通行の支障のおそれがなくかつ事情やむを得ないと認められる場合はこの限りでない。

## 2 申請の方法

道路排水施設における沿道敷地からの排水の接続は排水を必要とする方が工事費用を負担する「承認工事」により施工していただきます。その際、施工方法が愛知県の工事標準仕様に準拠しているか等を審査するために申請書を提出していただきます。

承認工事に対する申請手数料は不要です。

申請は施主の方からでも施工業者（申請代理人）でも手続きができますが、申請書類についてこちらからお尋ねする場合がございますので、その書類について説明できる方の氏名及び連絡先を記入しておいてください。

※ 施工内容が愛知県の基準に合致していない等の理由で、承認ができない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

## 3 書類提出から承認及び完了まで

- ① 書類提出・・・西三河建設事務所維持管理課管理第一グループの窓口まで申請書をお持ちください。
- ② 書類受理・・・窓口で書類の不備等簡単な確認を行い受理します。
- ③ 審査・・・申請の内容が適当であるか審査します。
- ④ 補正・・・申請の内容について条件等の変更があった場合、それについて修正を指示します。
- ⑤ 承認・・・書類が全て整いましたら内部での決裁を経て承認します。

書類を受理してから **15 日間（閉庁日及び内容修正等の補正期間を除く）** 以内に承認書を発行します

承認後は次の手続きが必要になります。

- 道路使用許可申請書の提出（警察署での手続き）  
工事によって歩道や車道を規制する場合、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ので、岡崎警察署において手続きを行ってください。
- 着手届の提出  
現場での工事に着手する前に提出してください。  
様式は西三河建設事務所のホームページからダウンロードできます。

○ 完了届の提出

工事の完了後、以下の写真を添付のうえ速やかに提出してください。  
様式は西三河建設事務所のホームページからダウンロードできます。

- ① 全景写真（着手前・完了後）
- ② 各種構造物設置状況
- ③ 保安設備設置状況

○ 完了検査と瑕疵担保責任について

完了検査は主として完了届に添付された写真で行いますが、特に必要のある場合は現地で検査を行いますので、連絡する日時に立会いをお願いします。

完了検査に合格した施設は、以後、愛知県の施設として維持管理を行いますが、施工不良の場合は瑕疵担保責任として申請者の方に現地の手直しをしていただく義務が生じますのでご注意ください。

その他ご不明な点がありましたら、以下の連絡先までお問い合わせください。

連絡先 愛知県西三河建設事務所 維持管理課 管理第一グループ

〒444-0860

岡崎市明大寺本町1丁目4番地 愛知県西三河総合庁舎5階

電話 0564-27-2757

FAX 0564-23-4619

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

## 4 提出書類一覧

以下の書類一式を **2部**ご提出ください。(1部は承認の際にお返しします)

★印のものは西三河建設事務所のホームページから様式がダウンロード可能です。

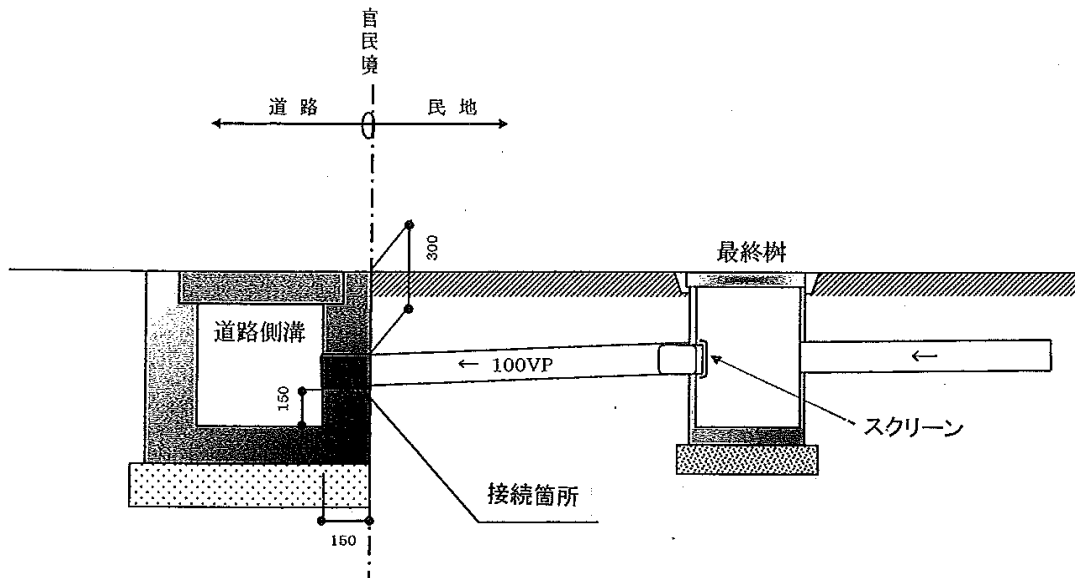
		書 類 名	注 意 事 項
<input type="checkbox"/>	①	道路に関する工事の設計 及び実施計画承認申請書★	
<input type="checkbox"/>	②	位置図 (縮尺 1/1,500～ 1/25,000 程度)	県担当者が現地に行く場合に参考とする案内図になります。住宅地図等でも構いません。
<input type="checkbox"/>	③	公図の写し	法務局で取得できます。工事範囲を朱線で図示してください。
<input type="checkbox"/>	④	平面図 (縮尺 1/100～ 1/500 程度)	現況及び工事計画がわかるものを添付してください。
<input type="checkbox"/>	⑤	道路横断面図 (縮尺 1/100 ～1/200 程度)	
<input type="checkbox"/>	⑥	構造等の詳細図	
<input type="checkbox"/>	⑦	仕様書★	愛知県の標準工事仕様書です。
<input type="checkbox"/>	⑧	流入量算定書★	
<input type="checkbox"/>	⑨	誓約書★ (様式第3(1, 2, 3))	排水の種類によっていずれかを添付してください。
<input type="checkbox"/>	⑩	保安設備設置図	
<input type="checkbox"/>	⑪	工程表★	工期を申請書と合わせてください。
<input type="checkbox"/>	⑫	現況写真	複数方向から撮影した、工事範囲全体がわかる写真を添付してください。なお、写真には工事範囲を朱線等で示してください。
<input type="checkbox"/>	⑬	愛知県管理の道路施設に 隣接する事業計画に対す る事前の意見確認書★	排水を排出する敷地が県管理の道路以外の公道又は水路等に接続していないことを確認するための資料です。 市町村の道路担当課に市町村道の有無等の意見を、下水担当課に市町村管理の排水施設の有無等の意見を、それぞれ確認してください。

※ 申請書類は A4 サイズ縦型とし、左端をクリップ等で留めてください。  
図面等サイズが大きいものについては、A4 サイズに折って一緒に綴じてください。

必要に応じて、以下の書類を追加してください。

		書 類 名	注 意 事 項
<input type="checkbox"/>		用水管理者等の同意書★ (様式第2)	放流先となる県の道路排水施設の流末が別の用水管理者の排水施設に接続している場合、添付が必要です。
<input type="checkbox"/>		浄化槽関連	浄化槽を設置する場合、添付が必要です。 放流水の水質、日平均汚水量が確認できる資料(建築基準法第68条の10第1項の規定に基づく型式適合認定の関連書類)及び流量調整機能の有無がわかる資料を添付してください。
<input type="checkbox"/>		雨水浸透施設等図面	排水の流入量が県の道路排水施設の流下能力を超えている場合、雨水浸透施設等の設置が必要となります。この場合、施設の詳細が分かる資料を添付してください。
<input type="checkbox"/>		水質汚濁防止法関連	特定事業所からの排出水については、同法第5条の届出の写しが必要です。
<input type="checkbox"/>		その他	関連する事項について確認をするために、その他資料の提出を求められることがあります。

## 参考 道路排水施設への接続の標準図



\* 排水管の先端は側溝の内空に突き出さないこと。



## 5 受入れ可能な流入量の算定と抑制対策の考え方

### (1) 基本方針

流入量※が道路排水施設の流下能力を超える場合は、抑制対策を講じる。

※道路排水施設が受入れる水量 以下同じ

### (2) 流入量

#### ① 申請地※が市街化区域又は DID 地区にある場合

道路区域からの流入量+沿道敷地からの流入量

※道路排水施設を排出先とする沿道敷地 以下同じ

#### ② 申請地が上記以外の区域（以下「その他区域」）にある場合

申請地からの流入量※+道路区域からの流入量+（地形的に想定される集水区域※）

※雨水以外の排水（浄化槽からの放流水等）も含む。以下同じ

※山間部における法面（道路区域外）など。以下同じ

### (3) 抑制対策

#### ① 申請地からの流入量を流下能力以内に抑制する。

ア 雨水浸透施設、雨水貯留施設（低床花壇等含む）の設置

イ 地表面の形態の変更（舗装→芝など）

#### ② 上記の対策を行った場合も流下能力を超過している場合

道路側溝（現状）への排水は不可となる。

【この場合の対策】

ア 独自の排水施設を民地内で設置

イ 道路側溝の改修（承認工事）

### 【説明】

#### 1 審査対象となるケース

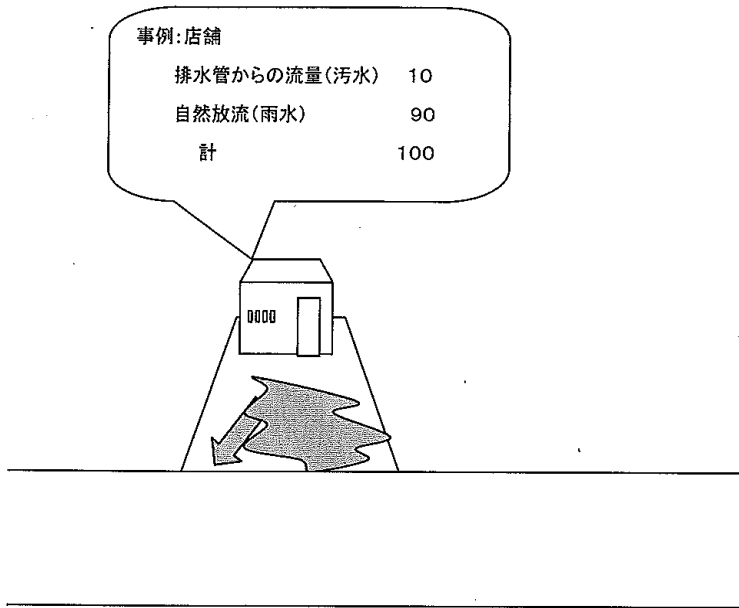
(1) 道路法(昭和 27 年法律第 180 号)第 24 条に規定する道路管理者以外の者の行う工事（以下「承認工事」という。）又は同法第 32 条に規定する道路占用許可に基づく工事（以下「占用に関する工事」という。）により道路排水施設に排水管を接続して排水をおこなう場合

なお、敷地からの排水のうち雨水が自然放流であっても、汚水を排水管の接続により排水する場合は、雨水も含めた排水が審査対象となる。

(2) 承認工事により道路の法面を路面高まで盛土し、当該造成地の排水先を道路排水施設（盛土工事に伴い設置された側溝を含む）とする場合。

(3) 承認工事又は占用に関する工事が伴わない場合であっても、都市計画法(昭和 43 年法律第 100 号)第 32 条第 1 項の規定等に基づき排水先の公共施設管理者の同意を求められた場合。

全体(100)が審査対象となる。



## 2 市街化区域及びD | D 地区

### (1) 流入量について

市街化区域及び DID 地区は、既に沿道の開削がすすんでいる、又は今後すすむことが予想される区域である。

よって、申請地が市街化区域又は DID 地区にある場合の流入量は、道路区域及び沿道敷地からの流入を前提として算定する。

#### ① 沿道敷地の流出係数は用途地域ごとの建坪率に応じて定めるものとする。

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

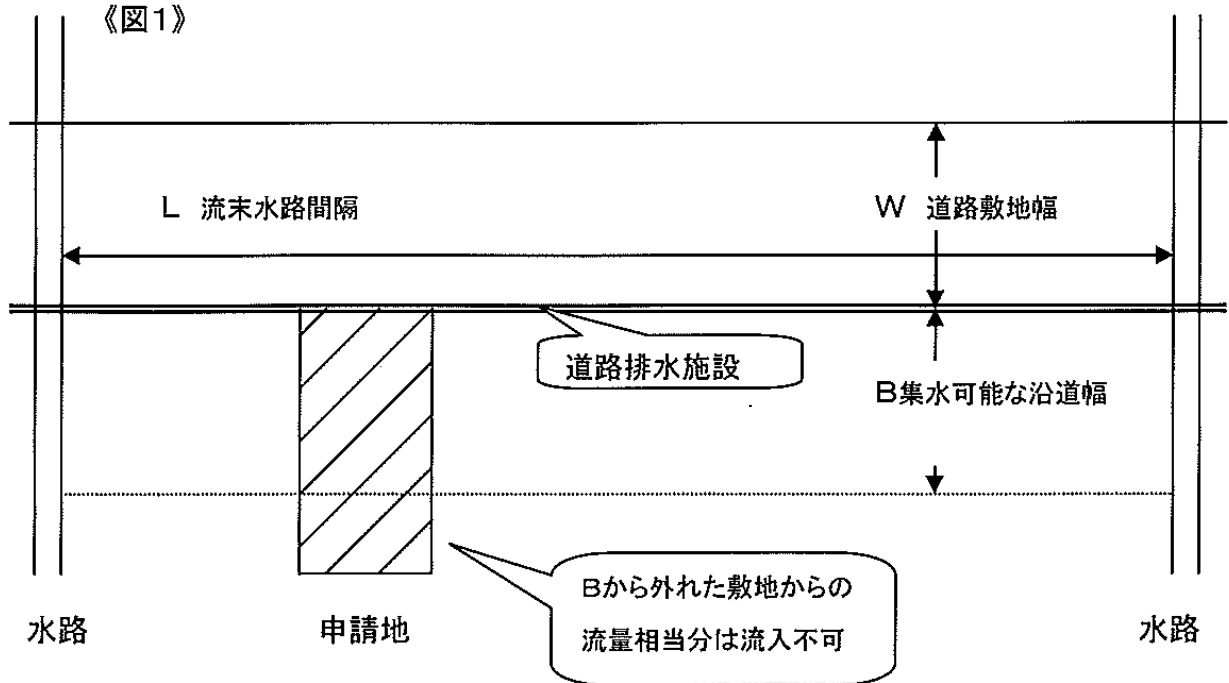
なお、市街化区域外の DID 地区の流出係数は 0.6 とする。

②沿道敷地の幅

道路施設の下記の条件に応じて算定される集水可能な沿道敷地幅(B)とする。

- ・側溝の規格(例 PU300×300) ・道路敷地幅(m) ・流路勾配(%)
- ・流末水路間隔(m) ・沿道敷地の流出係数

(なお、新設道路などで道路排水施設の設計の前提とされた集水区域が明確な場合は、当該集水区域の幅を沿道敷地の幅とする。)



Bは、次のとおり定められる。

道路排水施設の流下能力(Q) = 道路敷地 (w/2※×L) からの流入量 + 集水可能な沿道敷地 (B×L) からの流入量の関係が成り立つ幅

※通常、道路の半断面の雨水は片側の排水施設に流入

$$Q = 1/3,600,000 \times 0.9 (\text{路面の流出係数}) \times 100 (\text{mm/h}) \times w/2 \times L$$

$$+ 1/3,600,000 \times \text{沿道敷地の流出係数} \times 100 (\text{mm/h}) \times B \times L$$

両辺を整理すると

$$B = [(3,600,000 \times Q) - (90 \times w/2 \times L)] \div (\text{沿道敷地の流出係数} \times 100 \times L)$$

◇注意

- ア 申請地の流出係数=沿道敷地の流出係数
- イ 申請地の奥行B以内の敷地は、沿道敷地に含まれる。
- ウ B(m)は小数2桁を四捨五入

なお、流末水路間隔にその他区域(市街化調整区域等)が含まれている場合の取扱いについては、《留意事項》を参照のこと。

◇算定式等

ア 流入量 合理式による(降雨強度 100mm/h)

イ 道路排水施設の流下能力

・マンニングの式により算定する。

(管渠の通水断面、径深は道路土工排水工指針等で確認のこと)

・断面積、潤辺を7割水深で算出する。(管渠の場合も同様)

(土砂等の阻害を考慮し、30%の余裕をみる。)

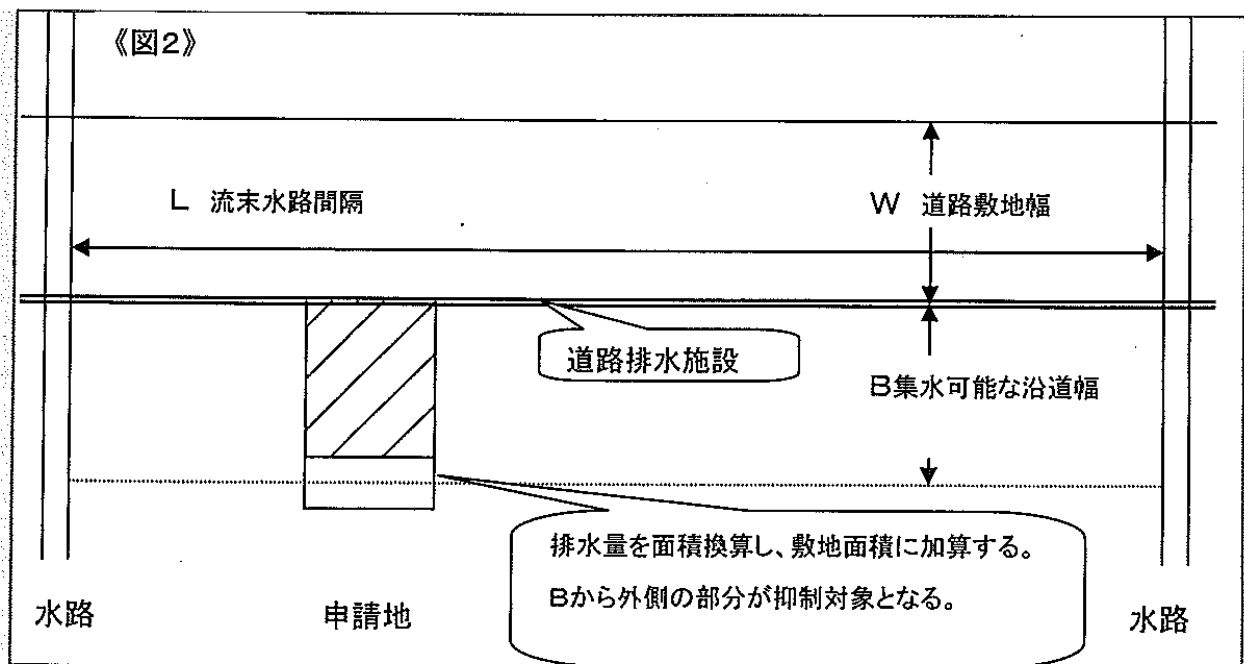
ウ 路面の流出係数 0.9

② 雨水以外の排水の取扱い

浄化槽からの放流水又は特定事業場等からの排水(雨水以外)については、流入量を面積換算のうえ、申請地に加算する。

流入量(m<sup>3</sup>/s) = 1/3,600,000 × 沿道敷地の流出係数 × 100 × 面積(m<sup>2</sup>) によって

面積(m<sup>2</sup>) = 流入量(m<sup>3</sup>/s) × 3,600,000 ÷ 沿道敷地の流出係数 ÷ 100



(2) 道路排水施設の流下能力

前記により算定する。

(3) 流出抑制量の計算

Bから外れた敷地からの流量相当分は、流入ができないので、申請地全体で流出抑制の対策を講じる。

(図1において沿道敷地の流出係数=0.6 B=13m 申請地の奥行=19m、間口10mとした場合)

対策量=1/3,600,000 × 0.6 × 100 × 10m × (19m - 13m) = 0.00100m<sup>3</sup>/s

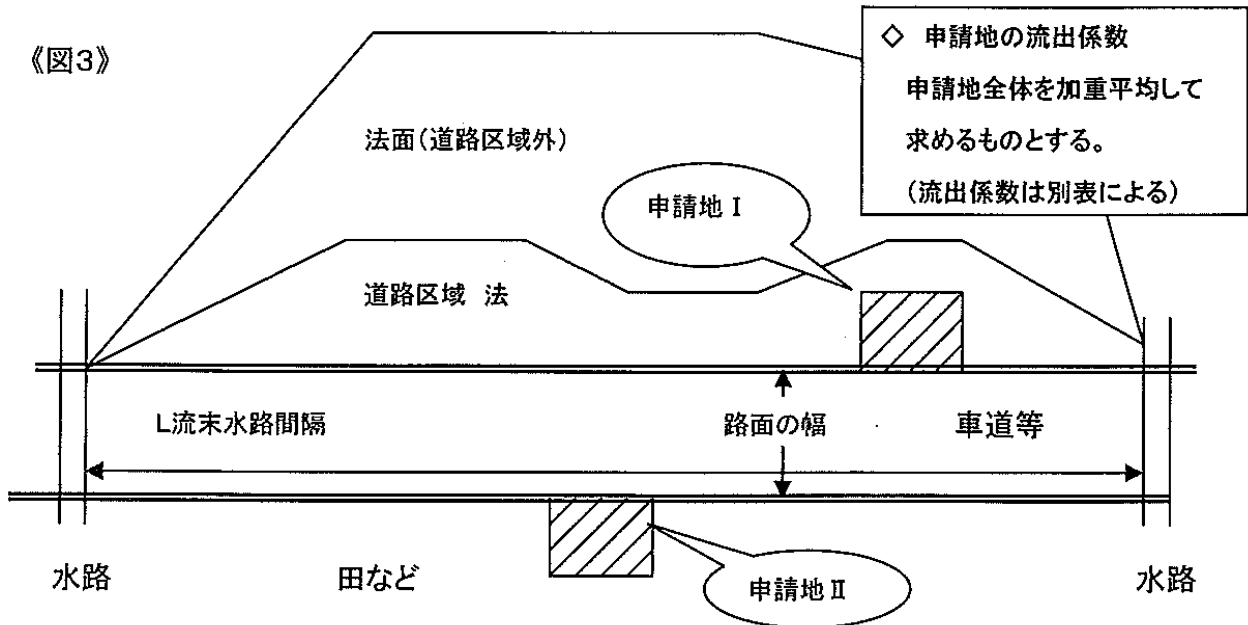
### 3 その他区域

#### (1) 流入量について

市街化区域又は DID 地区以外の区域は、原則、開発が抑制されている区域であり、流入量は道路区域及び申請地からの流入を前提として算定する。

(山間部における法面など地形的に集水が想定される区域は、流入量に加算する。)

なお、流末水路間隔に市街化区域又は DID 地区が含まれている場合の取扱いについては、《留意事項》を参照のこと。



#### (2) 流入量と道路排水施設の流下能力の比較の計算例 (申請地 I)

算定式は前述のとおり。(水量については小数 6 桁を四捨五入)

- ① 申請地からの雨水流入量  $0.0100\text{m}^3/\text{s}$  (前提: 面積  $400\text{ m}^2$  流出係数 0.9)
- ② 浄化槽の放流水 (前提: 合併処理浄化槽 180 人槽: 日平均汚水量  $36\text{m}^3$  流量調整機能付)  
 浄化槽からの流入量  $0.00042\text{m}^3/\text{s}$  ( $36\text{m}^3 / (24\text{h} \times 60 \times 60)$ )
- ③ 路区域からの雨水流入量  $0.04033\text{m}^3/\text{s}$ 
  - ア 路面  $0.02200\text{m}^3/\text{s}$  (前提: 路面の面積  $\div 2 = 880\text{ m}^2$  流出係数 0.9)
  - イ 法面  $0.01833\text{m}^3/\text{s}$  (前提: 開発前の法の面積  $1,500\text{ m}^2$   
 開発後の法の面積は  $1,500\text{ m}^2 - 400\text{ m}^2 = 1,100\text{ m}^2$  流出係数 0.6)
- ④ 地形的に想定される集水区域からの雨水流入量  $0.02778\text{m}^3/\text{s}$   
 (前提 面積  $2,000\text{ m}^2$  流出係数 0.5)
- ⑤ 流入量 (①+②+③+④) =  $0.07853\text{m}^3/\text{s}$  ※申請地 II では、③-イ及び④の流入量はなし。
- ⑥ 側溝の流下能力  
 $0.08170\text{m}^3/\text{s}$  (前提:  $H=0.3\text{m}$   $B=0.3\text{m}$  粗度係数 0.013 勾配 0.3%)  
 $\times 0.7$  (7 割水深で算出) =  $0.05719\text{m}^3/\text{s}$   
 対策量は、 $0.07853\text{m}^3/\text{s} - 0.05719\text{m}^3/\text{s} = 0.02134\text{m}^3/\text{s}$

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

#### 4 雨水浸透施設の設置

(1) 標準的な浸透施設としては、次のような施設があり、土地利用形態に応じて導入施設を設置するものとする。「雨水浸透阻害行為許可等のための雨水貯留浸透施設設計・施行技術指針」(新川・境川(逢妻川)・猿渡川流域編)平成25年4月愛知県建設部河川課編 参照)

・浸透枡 ・浸透トレンチ ・浸透性舗装 ・浸透側溝 ・その他の浸透施設

(2) 雨水浸透設計

① 対策量に応じた規格、設置数量とする。

② 設計にあたっては、「雨水浸透阻害行為許可等のための雨水貯留浸透施設設計・施行技術指針」(新川・境川(逢妻川)・猿渡川流域編)平成25年4月愛知県建設部河川課編を参照のこと

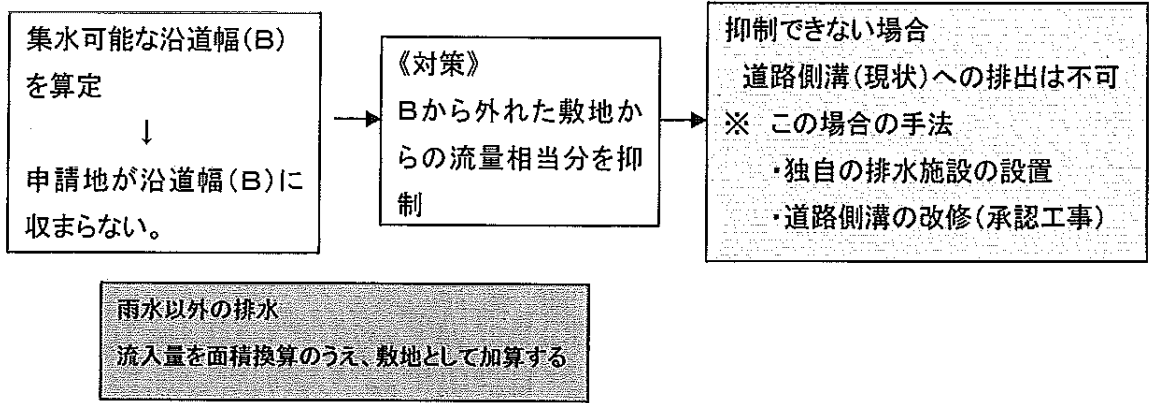
③ 計算例→附属資料参照

#### 雨水浸透施設の設計における飽和透水係数について

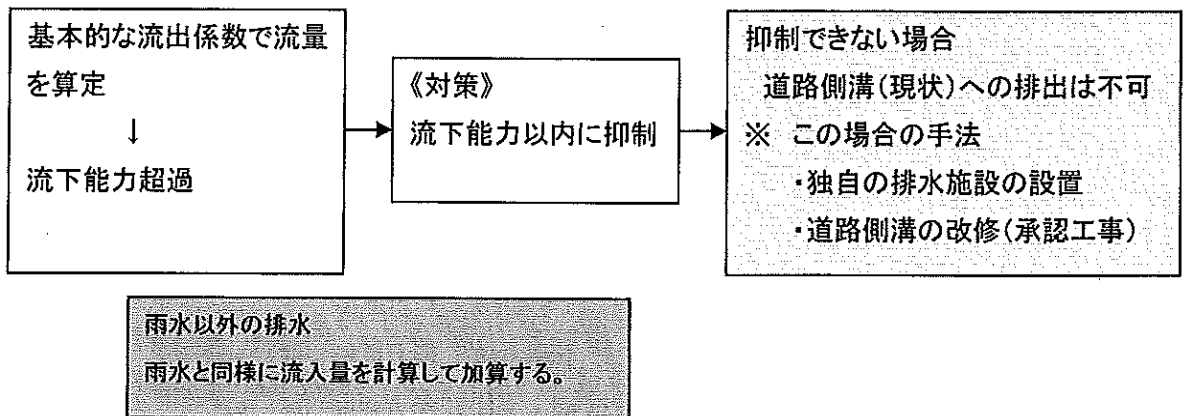
飽和透水係数は、申請者において現地透水試験に基づき算出する。ただし、現地透水試験を実施しない場合は、 $[5.0 \times 10^{-3}(\text{cm/s})]$  を標準とする。

## 5 まとめ

### 〔市街化区域及びDID地区〕



### 〔その他区域〕



《留意事項》

(1) 同一流末水路間隔において市街化区域(又は DID 地区)とその他区域が含まれる場合

① 申請地 I (市街化区域又は DID 地区)

同一流末水路間隔内に含まれる市街化区域又は DID 地区の流出係数をもって**同一流末水路間隔においては一律な**沿道幅(B)を設定する。

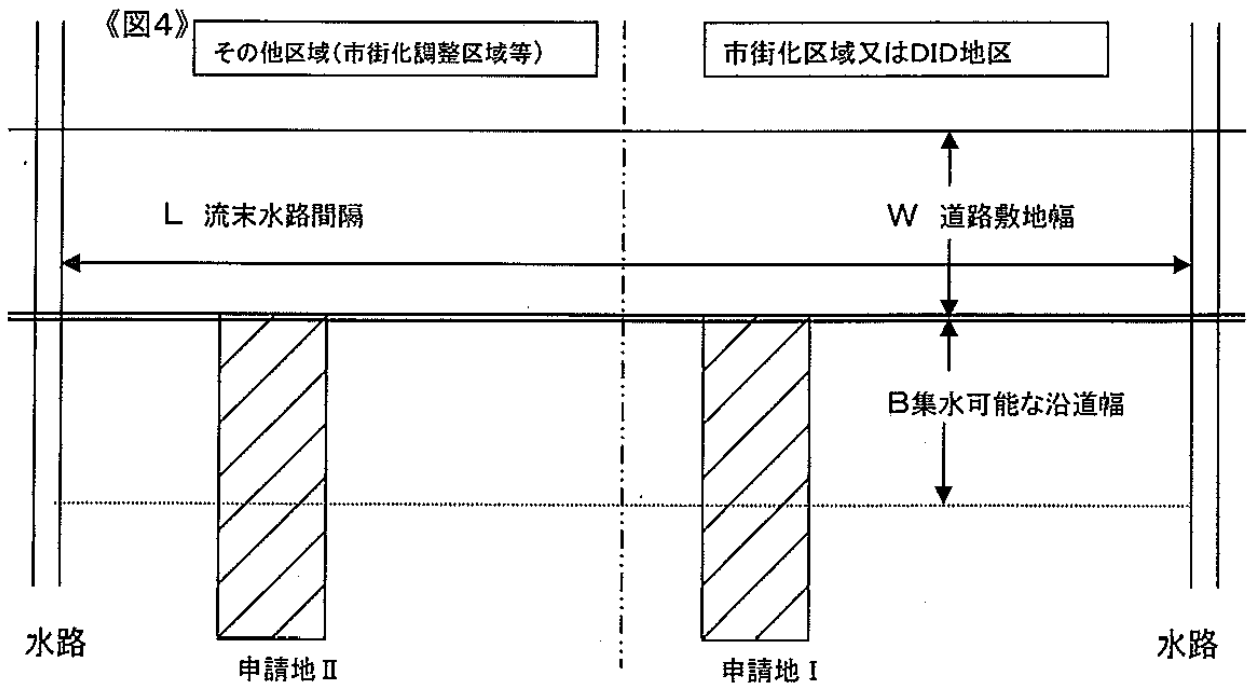
なお、市街化区域内の用途地域ごとの流出係数が同一流末水路間隔において異なる場合は、流出係数が大きい値を採用して沿道幅(B)を求める。

(DID 地区の流出係数と市街化区域の流出係数が異なる場合も同様)

② 申請地 II (その他区域)

申請地 I と扱いを同じにする。

よって、申請地がその他区域内にある場合も、同一流末水路間隔に市街化区域又は DID 地区が含まれる場合は、上記と同じ沿道幅(B)を設定する。



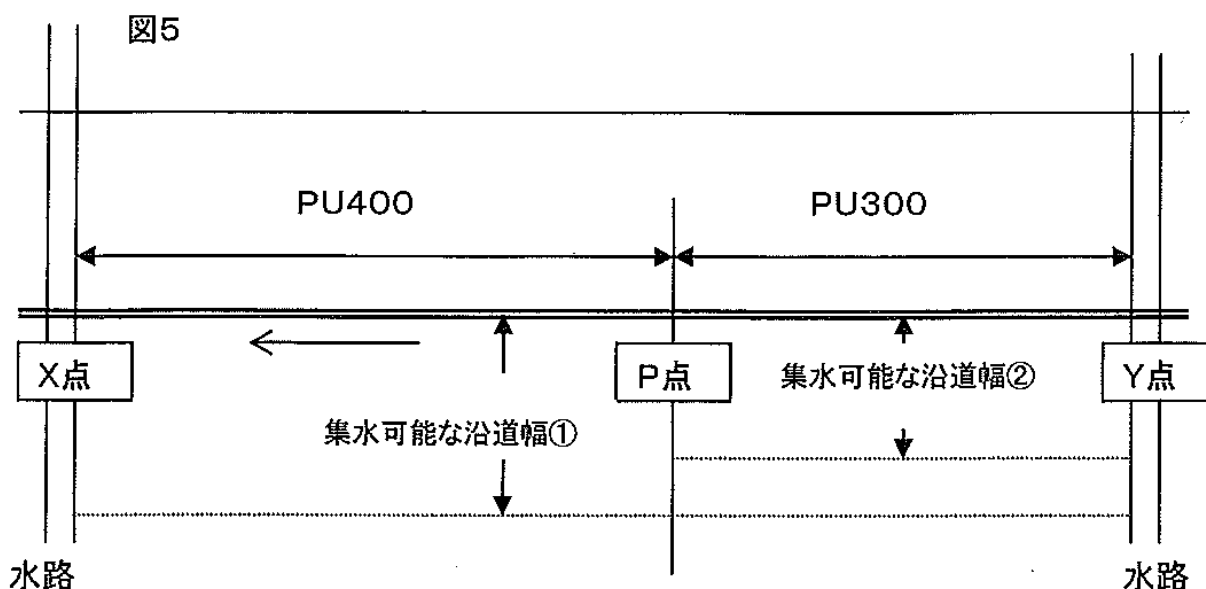


## (2) 同一流末水路間隔において側溝断面に変化がある場合

図5のようにP点で側溝の能力が変化している場合におけるP-Y間での申請について×-Y間の集水可能幅とP-Y間の集水可能幅とを比較して狭い方を採用する。

なお、各集水可能幅を算出する際において

- ① ×-Y間は、側溝の勾配は×-Y間の平均勾配、側溝断面はPU400を採用する。
- ② P-Y間は、側溝の勾配はP-Y間の平均勾配、側溝断面はPU300を採用する。



## (3) 雨水以外の排水の取扱いについて

### ① 流入量の算定

ア 浄化槽からの放流水については日平均汚水量（日処理量）から算定する。

流入量(m<sup>3</sup>/s)=日平均汚水量/(24h×60×60)

なお、流量調整機能が備わっていない浄化槽においては、ピーク時の変動を考慮して、上記の計算式で得られた値の2倍の水量を流入量(m<sup>3</sup>/s)とする。

イ 水質汚濁防止法に規定する特定事業場からの排水については、同法に基づく届出等から流入量を算定する。

② 市街化区域及びDID地区においては流入量(m<sup>3</sup>/S)を面積(S)換算のうえ、申請地の奥行に加算する。(奥行+α)

$S(\text{m}^2) = \text{流入量}(\text{m}^3/\text{s}) \times 3,600,000 \div \text{沿道敷地の流出係数} \div 100$

[例] 申請地Iにおいて浄化槽の放流水がある場合

(前提：合併処理浄化槽180人槽：日平均汚水量36m<sup>3</sup>流量調整機能付)

沿道敷地の流出係数0.6 奥行11.5m 間口7.6m 集水可能な沿道幅12.7m)

浄化槽からの流入量 0.00042m<sup>3</sup>/s (36m<sup>3</sup>/(24h×60×60)) (小数6桁四捨五入)

ア αの算定

$0.00042 \times 3,600,000 \div 0.6 \div 100 = 25.2 \text{ m}^2$  (小数2桁四捨五入)

$25.2 \text{ m}^2 \div 7.6\text{m} = \underline{3.3\text{m}}$  (小数2桁四捨五入)

イ 対策量の算定

申請地の奥行(11.5m) + 浄化槽からの放流水相当(3.3m) = 14.8m

ここで集水可能な沿道幅は12.7mであるので、14.8m - 12.7m = 2.1mが集水可能な沿道幅から外れている。

対策量 =  $1/3,600,000 \times 0.6 \times 100 \times 7.6\text{m} \times 2.1\text{m} = \underline{0.00027\text{m}^3/\text{s}}$

(小数6桁四捨五入)

なお、申請地が方型でない場合(申請地Ⅱ)は、方形に修正(面積※1÷奥行※2)のうえ、基準となる間口※3を算定のうえ加算する。ただし、雨水のみで既に集水可能な沿道幅(B)から外れている場合(申請地Ⅲ)は、修正を行う必要はない。(単純にBから外れた部分の雨水及び浄化槽からの放流水相当量が対策量となる。)

※ (少数2桁四捨五入)

※ 最長部分の奥行延長(少数2桁四捨五入)

※ (少数2桁四捨五入)

