

## 5-1-35 雨水排水等の県管理道路側溝への接続にかかる取扱いについて(通知)

【平成22年3月9日 県土第88-488号 県土整備部長から、各建設事務所長あて】

このことについて、別紙要領のとおり基準を定め、下記のとおり取り扱うこととしますので通知します。  
なお、平成19年3月20日付け県土第88-111号は廃止します。

## 記

## 1 基本方針

県管理道路における道路側溝は、道路の排水のために整備されたものであり、本来、浄化槽排水を受け入れるべきものではない。

しかし、下水道整備の状況やこれまでの取扱いを考慮し、県管理道路の道路側溝以外に排水の処理方法がなく、真にやむを得ない場合に限り、「雨水排水等の県管理道路側溝への接続にかかる取扱要領」に基づき、一定の条件の下に道路側溝への受け入れを認めることとする。

## 2 主な変更点

(1)「浄化槽排水」としていた現行要領を、新要領では雨水も含めたものとした。

(2)新要領では、真にやむを得ない場合に道路側溝の流下能力により判断することとした。

## 3 実施日

この要領は、通知の日から実施する。

**(雨水排水等の県管理道路側溝への接続にかかる取扱要領)****1 基本方針**

道路側溝は、そもそも道路の排水のために整備されたものであり、民地からの雨水排水等を受け入れることを想定して設計されていないため、安易に接続を認めれば容量を超えてしまうなどして、道路管理上の支障をきたすおそれがある。また、道路管理者の責務はあくまでも道路を安全に通行できるよう維持管理することである、沿道の排水を受け入れる法的な義務はない。そのため、基本的には、道路側溝等への排水接続は認める必要はないと考えられる。

しかしながら県管理道路を取り巻く現状は次のとおりである。

- ① 三重県内には下水道および雨水幹線等が整備されていない地域が広範にわたっている。
- ② 従来から正式に排水接続を認めていないため、無許可での接続が横行しており、道路管理者として施設の機能維持のために必要なコントロールができない状況にある。
- ③ 市町道の側溝を介して流入してくる場合、市町道管理者が適正にコントロールしていないと、結果として無許可接続と同様となっている。

また、接続にかかる要件、審査基準を策定した上で承認することにより、道路管理者としては次のとおりメリットがあると考えられる。

- ① 接続を希望する沿道利用者に対して、道路の機能維持を理由とした合理的な説明が可能になる。
- ② 無許可での接続を抑制できるとともに、施設の維持管理に必要な情報を得ることができる。
- ③ 適正な審査および承認工事の結果、道路施設の機能向上が期待できる。

以上のとおり、一定の要件を満たす場合は、適正な審査を行なった上での排水接続はやむを得ないものと判断し、承認していくこととする。

## 5 開発許可制度運用通達

### 2 接続を承認する要件

次の(1)から(6)の要件をすべて満たす場合にのみ接続を認めることとする。

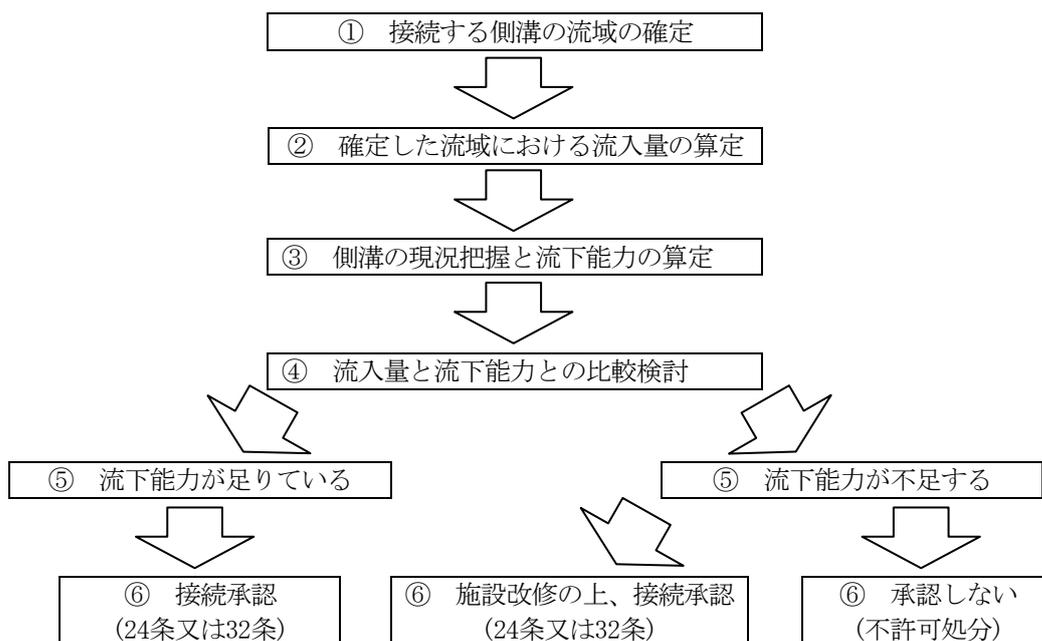
- (1) 県管理道路の側溝に排水する以外にその処理方法がなく、やむを得ないと判断されること。
- (2) 道路排水施設の流下能力と流入量との関係を検討した結果、当該道路排水施設の流量に余裕があると認められること。ただし、接続する排水が21人槽以下の浄化槽排水だけである場合は、別紙の審査をせずに接続を認めるものとする。なお、申請者の負担において、流量を確保するために側溝の改良を行う場合はこの限りでない。
- (3) 側溝が用水路を兼用している場合は、その管理者等の同意が得られること。
- (4) 原則として道路側溝又は歩道(歩車道境界含む)に埋設されている道路排水管渠(内径300mm以上)にお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するおそれがないものであること。
- (6) 将来、排水施設等が整備された場合は、そちらに接続しなおすこと。

### 3 承認(許可)の条件

- (1) 下水道等の排水施設が整備されたときは、自己の費用で速やかに道路を原形に復旧すること。復旧方法については建設事務所長と協議し、その指示に従って行うこと。
- (2) 自己の土地に設置した柵等及び前面の道路側溝について、通常の通水の支障とならないよう堆積物の除去等の清掃を行うこと。
- (3) 当初の承認(許可)から状況が変化することとなる場合は、事前に建設事務所長と協議すること。
- (4) 道路法等に違反した場合、水質の悪化や流量の増加が生じた場合、承認(許可)の条件を遵守しなかった場合は、承認(許可)を取り消し、原状回復を命じるものであること。
- (5) そのほか、建設事務所長が道路管理上の必要から行う指示に従うこと。

### 4 接続する道路側溝の流下能力の検討と許可方針

概ね次の手順により検討するものとする。なお、検討は申請者が行い、その申請に対して、検討内容が適切であるかどうかを審査するものとする。詳細は別紙「流下能力の算定について」による。



## (流下能力の算定について)

## 1 算定式等

## ア 流入量

・合理式による  $Q = (1/3.6/10^6) \times C \times I \times A$

C : 流出係数 I : 雨量強度mm/h A : 集水面積 $m^2$

※「宅地等開発事業に関する技術マニュアル」のうち、2章下水排除施設に記載されている降雨強度を使用すること

※雨量強度(I)は基本的に、10分間雨量強度とする。

※流出係数は、「宅地等開発事業に関する技術マニュアル」のうち、2章下水排除施設に記載されている数値の中間値を採用

## 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、径深は道路土工要綱(平成21年6月))

$$Q' = a \times V \quad V = (1/n) \times R^{2/3} \times i^{1/2}$$

V : 流速m/s n : 粗度係数 R : 径深(a/P)m i : 排水路勾配%

※上記マンニングの式に算入するa(流下断面積)、R(径深)、P(流水の潤辺長)は断面高の8割として計算する。

※粗度係数は、道路土工要綱の粗度係数nを採用する

ex カルバート(現場打ちコンクリート) : 0.015

カルバート(コンクリート2次製品) : 0.013

$Q < Q'$  であれば、流量計算上は問題ない。

## 2 算定例

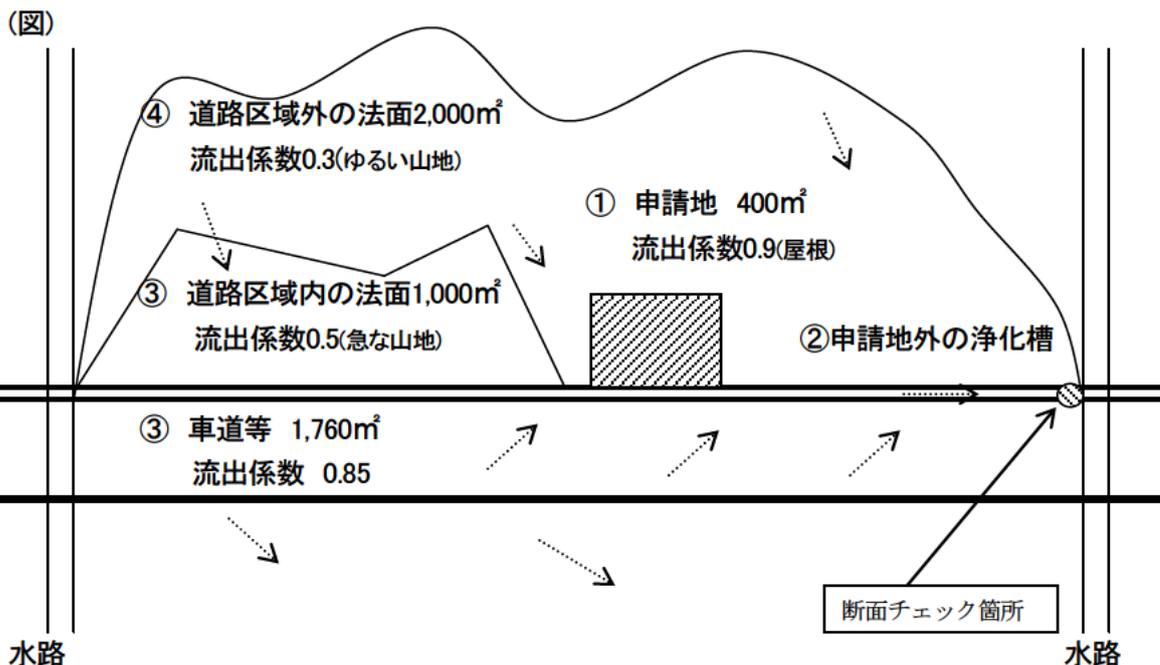
・流入量は道路区域及び申請地からの流入を前提として算定する。

(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。)

・接続する側溝の規格 U型側溝300A 排水路勾配 i : 1.0% 粗度係数 n : 0.013

・雨量強度 C : 114.4mm/h

・各流出係数は、あくまで想定であり、現実に則した値を採用すること



5 開発許可制度運用通達

算定式は前述のとおり。(各計算値については小数6桁目を四捨五入)

※ 流出係数等は仮定の数字です。

① 申請地からの雨水流入量

$$Q1 = (1/3.6/10^6) \times C \times I \times A$$

$$= 1/3.6/10^6 \times 0.9 \times 114.4 \times 400 = \underline{0.01144m^3/s}$$

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36m<sup>3</sup> 流量調整機能付)

浄化槽からの流入量  $\underline{0.00042m^3/s}$  (36m<sup>3</sup> / (24h × 60 × 60))

③ 道路区域からの雨水流入量

ア 法面  $Q2 = 1/3.6/10^6 \times 0.5 \times 114.4 \times 1,000 = \underline{0.01589m^3/s}$

イ 路面  $Q3 = 1/3.6/10^6 \times 0.85 \times 114.4 \times 1,760 = \underline{0.04754m^3/s}$

④ 地形的に想定される集水区域からの雨水流入量

$$Q4 = 1/3.6/10^6 \times 0.3 \times 114.4 \times 2,000 = \underline{0.01907m^3/s}$$

⑤ 全流入量  $Q5$  (①+②+③+④) =  $\underline{0.09398m^3/s}$

⑥ 側溝の流下能力  $Q6$

排水路流下断面  $a = 0.3 \times 0.8 \times 0.3 = 0.072m^2$

潤辺  $P = 0.3 \times 0.8 \times 2 + 0.3 = 0.78$

径深  $R = a / P = 0.072 / 0.78 = 0.09231$

流速  $V = (1/n) \times R^{2/3} \times i^{1/2} = (1/0.013) \times 0.09231^{2/3} \times 0.01^{1/2} = 1.57117m/s$

$$Q6 = a \times V = 0.072 \times 1.57117 = \underline{0.11312m^3/s}$$

→ $Q5 < Q6$ であるので、許可可能

