

新

第 2 章 手 続

表 2-1-1 排水設備に関する手続一覧

事案	手続名称	相談窓口	手続窓口	参照先
排水設備の新設・増設・改築を行いたい	排水設備（新設・増設・改築）計画届出	排水設備窓口		P12
日排水量50㎡以上	大量排水事前協議	管路施設窓口		P43
敷地面積1,000㎡以上				
延床面積3,000㎡以上				
敷地面積500㎡以上又は市街化調整区域	開発協議	管路施設窓口		HP
日排水量50㎡以上 排水の水質が下水排除基準に1項目でも適合しない場合 水質汚濁防止法に規定する特定施設を設置したい ダイオキシン類対策特別措置法に規定する水質基準対象施設を設置したい	公共下水道使用開始届特定施設設置届出書 除害施設の新設等及び使用の方法の変更届出書 (水質や施設の種類によってはさらに届出が必要となります)	水質規制窓口		HP
ディスポーザを設置したい	ディスポーザ排水処理システムの設置に関する届出	排水設備窓口		P322
建築工事等に伴い工事排水や地下水・湧水を下水道管に流したい	公共下水道一時使用届	出張所		HP
くみ取り便所の水洗化で助成を受けたい	水洗便所助成金申請	排水設備窓口		P314
浄化槽を処分したい	所在地の区役所にお問い合わせください *区によって制度が無いところもあります			P125
雨水浸透施設の設置で助成を受けたい 私道排水設備の設置や改築等で助成を受けたい	所在地の区役所にお問い合わせください *区によって制度が無いところもあります			
排水設備計画の変更・中止をしたい	排水設備計画（変更・中止）届出	排水設備窓口		P14
公共ますを設置したい	公共ます設置申請	管路施設窓口	排水設備窓口	P34
	承認工事ます設置申請	管路施設窓口	管路施設窓口	HP
公共ます設置申請の変更・取消しをしたい	公共ます設置変更・取消し協議	出張所	出張所	P34

*排水設備窓口・・・下水道事務所お客さまサービス課排水設備担当
*管路施設窓口・・・下水道事務所お客さまサービス課管路施設担当
*水質規制窓口・・・下水道事務所お客さまサービス課水質規制担当
*出張所・・・下水道局の各区の出張所
*HP・・・下水道局ホームページ

旧（令和2年3月版）

第 2 章 手 続

表 2-1-1 排水設備に関する手続一覧

事案	手続名称	相談窓口	手続窓口	参照先
排水設備の新設・増設・改築を行いたい	排水設備（新設・増設・改築）計画届出	排水設備窓口		P12
日排水量50㎡以上	大量排水事前協議	管路施設窓口		P42
敷地面積1,000㎡以上				
延床面積3,000㎡以上				
日排水量50㎡以上 排水の水質が下水排除基準に1項目でも適合しない場合 水質汚濁防止法に規定する特定施設を設置したい ダイオキシン類対策特別措置法に規定する水質基準対象施設を設置したい	公共下水道使用開始届特定施設設置届出書 除害施設の新設等及び使用の方法の変更届出書 (水質や施設の種類によってはさらに届出が必要となります)	水質規制窓口		HP
ディスポーザを設置したい	ディスポーザ排水処理システムの設置に関する届出	排水設備窓口		P316
建築工事等に伴い工事排水や地下水・湧水を下水道管に流したい	公共下水道一時使用届	出張所		HP
くみ取り便所の水洗化で助成を受けたい	水洗便所助成金申請	排水設備窓口		P308
雨水浸透施設の設置で助成を受けたい 私道排水設備の設置や改築等で助成を受けたい	所在地の区役所にお問い合わせください *区によって制度が無いところもあります			
排水設備計画の変更・中止をしたい	排水設備計画（変更・中止）届出	排水設備窓口		P12
公共ますを設置したい	公共ます設置申請	管路施設窓口	排水設備窓口	P33
	承認工事ます設置申請	管路施設窓口	管路施設窓口	P33
公共ます設置申請の変更・取消しをしたい	公共ます設置変更・取消し協議	出張所	出張所	

*排水設備窓口・・・下水道事務所お客さまサービス課排水設備担当
*管路施設窓口・・・下水道事務所お客さまサービス課管路施設担当
*水質規制窓口・・・下水道事務所お客さまサービス課水質規制担当
*出張所・・・下水道局の各区の出張所
*HP・・・下水道局ホームページ

新

2 届出の方法

原則として一敷地ごとに届出書を作成し、排水設備工事着工の7日前までに所管の下水道事務所お客さまサービス課排水設備担当へ提出する。

【解説】

- (1) 一敷地ごとに届け出ることを原則とする。ただし、集合住宅等複数の建物を合わせて管理する場合は、全体で一件として届け出る。
- (2) 届出書は、排水設備の計画を明らかにすることを原則とし、排水設備（新設・増設・改築）計画届出書記入要領に従い、作成すること。区画整理等により住居表示の変更がある場合は新住所とし括弧書きで旧住居表示を記載する。
- (3) 届出書に添付する設計図書は、設計図書（新設・増設・改築）記入例に従い、作成する。
- (4) 届出は、「届出者（設置者）」が行うべきものであるが、設計図書等、指定排水設備工事業者等でなくては作成できない部分もあるため、互いに協力して行う。
- (5) 排水設備の設置に関し、利害関係者の承諾を得てから届け出る。
「届出者」が施工箇所の土地、家屋、私道及び接続する排水設備の所有者でない場合は、それぞれ所有者の承諾を得て、使用条件等の問題を解決してから届け出る。
- (6) 排水設備を共同で使用する場合は、代表者を定めて、代表者名で届け出る。
- (7) 表2-1-1の各項に該当する場合は、別途必要な手続きをとる。
また、大量排水、開発行為の協議を行なったものについては、排水設備の計画を届出の際に協議書の内、次の書類の写を付けて提出する。

【大量排水協議】

- ・ 排水に関する事前協議書
- ・ 排水に関する事前協議内容
- ・ 公共ますリスト
- ・ 公共下水道台帳
- ・ 排水計画図
- ・ 排水に関する事前協議について(回答)

【開発協議】

- ・ 同意申請書
- ・ 下水道施設一覧表（ます、取付管等）
- ・ 公共下水道台帳
- ・ 排水計画図
- ・ 同意書

- (8) 届け出た計画を変更又は中止する場合には、速やかに別添の「排水設備計画（変更・中止）届出書」（P29参照）を提出する。

3 設計図の作成

排水設備の設計図は、以下の注意事項に従って作成しなければならない。

- ・ 設計図は、「4 設計図の記載要領」に従って記入し、必要な箇所を着色する（蛍光ペン等の色あせするものは使用しない）。

旧（令和2年3月版）

2 届出の方法

原則として一筆の土地ごとに届出書を作成し、排水設備工事着工の7日前までに所管の下水道事務所お客さまサービス課排水設備担当へ提出する。

【解説】

- (1) 一筆の土地毎に届け出ることを原則とする。ただし、集合住宅等複数の建物を合わせて管理する場合は、全体で一件として届け出る。
- (2) 届出書は、排水設備の計画を明らかにすることを原則とし、排水設備（新設・増設・改築）計画届出書記入要領に従い、作成すること。区画整理等により住居表示の変更がある場合は新住所とし括弧書きで旧住居表示を記載する。
- (3) 届出書に添付する設計図書は、設計図書（新設・増設・改築）記入例に従い、作成する。
- (4) 届出は、「届出者（設置者）」が行うべきものであるが、設計図書等、指定排水設備工事業者等でなくては作成できない部分もあるため、互いに協力して行う。
- (5) 排水設備の設置に関し、利害関係者の承諾を得てから届け出る。
「届出者」が施工箇所の土地、家屋、私道及び接続する排水設備の所有者でない場合は、それぞれ所有者の承諾を得て、使用条件等の問題を解決してから届け出る。
- (6) 排水設備を共同で使用する場合は、代表者を定めて、代表者名で届け出る。
- (7) 表2-1の各項に該当する場合は、別途必要な手続きをとる。
また、大量排水、開発行為の協議を行なったものについては、排水設備の計画を届出の際に協議書（原本）並びに回答書を提示する。
- (8) 届け出た計画を変更又は中止する場合には、速やかに別添の「排水設備計画（変更・中止）届出書」（P28参照）を提出する。

3 設計図の作成

排水設備の設計図は、以下の注意事項に従って作成しなければならない。

- (1) 設計図は、「4 設計図の記載要領」に従って記入し、必要な箇所を着色する（蛍光ペン等の色あせするものは使用しない）。
- (2) 記入は屋外排水設備及び屋外排水設備に接続する排水横管までとする。
- (3) 排水先道路路面をGLとして地盤高（GLより最下層床高が低い場合は床高）を記入する。
- (4) 増設、改築などの場合は現場調査を行い、現況にあわせて作成する。

新

- ・ 記入は屋外排水設備及び屋外排水設備に接続する排水横管までとする。
- ・ 排水先道路面をGLとして地盤高（GLより最下層床高が低い場合は床高）を記入する。
- ・ 増設、改築などの場合は現場調査を行い、現況にあわせて作成する。

【解説】

設計図作成の注意事項

- (1) 設計図は、設計図書裏面に記入するか、又は別用紙で添付する。
- (2) 設計図は、P33の記入例のように排水設備の計画を明らかにすることを原則とする。
- (3) 設計図を別用紙で添付する場合は次のとおりとする。
 - 1) 設計図には、使用者の住所、氏名及び指定排水設備工事事業者名を明記する。
 - 2) 設計図は、封筒に入れて添付、または設計図書にステープラー等を用いて添付する。
- (4) 排水槽については、屋外排水設備への接続箇所を表記する。また、排水槽の平面図、構造図及び有効容量算定根拠を提出する。
- (5) グリース阻集器については、仕様書、選定根拠（有効容量の算定根拠）を提出する。
- (6) ディスポーザ排水処理システムについては、設置箇所がわかるよう屋内排水設備も記載する。

また、「ディスポーザ排水処理システムに関する取扱要綱」の規定に従い、「ディスポーザ排水処理システムの維持管理に関する計画書」等を提出する。

なお、排水設備計画届出書と同時に提出することが困難である場合は「維持管理業務委託契約確約書」を提出し、後日、「ディスポーザ排水処理システムの維持管理に関する計画書」等を速やかに提出する。
- (7) 私道排水設備については、「第5章私道排水設備 第3節設計図」をもとに製図を行い、平面図を提出する。ただし、必要があるときは縦断面図も提出する。また、管径及び勾配が下水道法施行令及び条例の基準によらない場合は流域系統図、流域面積計算表及び流量表を提出する。
- (8) 分流地区で屋外流しを設置する場合、既製品の場合はメーカーカタログ、現場打ちの場合は断面図または立面図など、地表に降った雨や雨どいからの雨水が流入しない構造であることを確認できる資料を提出すること。

4 設計図の記載要領

設計図の記載要領については以下による。

全般的な注意事項は、「3 設計図の作成」も参照のこと。

【解説】

旧（令和2年3月版）

【解説】

設計図作成の注意事項

- (1) 設計図は、設計図書裏面に記入するか、又は別用紙で添付する。
- (2) 設計図は、P32の記入例のように排水設備の計画を明らかにすることを原則とする。
- (3) 設計図を別用紙で添付する場合は次のとおりとする。
 - 1) 設計図には、使用者の住所、氏名及び指定排水設備工事事業者名を明記する。
 - 2) 設計図は、封筒に入れて添付する。
- (4) 排水槽については、屋外排水設備への接続箇所を表記する。また、排水槽の平面図、構造図及び有効容量算定根拠を提出する。
- (5) グリース阻集器については、仕様書、選定根拠（有効容量の算定根拠）を提出する。
- (6) ディスポーザ排水処理システムについては、設置箇所がわかるよう屋内排水設備も記載する。

また、「ディスポーザ排水処理システムの維持管理に関する計画書」を提出する。
- (7) 私道排水設備については、「第5章私道排水設備 第3節設計図」をもとに製図を行い、平面図を提出する。ただし、必要があるときは縦断面図も提出する。また、管径及び勾配が下水道法施行令及び条例の基準によらない場合は流域系統図、流域面積計算表及び流量表を提出する。

4 設計図の記載要領

設計図の記載要領については以下による。

全般的な注意事項は、「3 設計図の作成」も参照のこと。

【解説】

(1) 設計図の記入数値と単位

表 2-1-1 数値一覧

種 別	単 位	記 入 数 値	記載例
延 長	m	小数点以下第1位まで	7.8
人孔、ます、L形側溝形状	cm		45
管 き ょ 形 状	mm		125
管 き ょ の こ う 配	%	小数点以下第1位まで	1.5/100
掃 除 口 の 形 状	mm		75
ま す 、 人 孔 深	cm		43
土 被 り	m	小数点以下第2位まで	0.85

新

第2節 公共ます設置申請

様式P37～ 記入例P40～

1 公共ます設置の申請

排水設備を公共下水道に接続するための適当な公共ますがない場合は、使用者は、「公共ます設置申請書」（第1号様式）に必要事項を記入し、案内図・平面図（4枚複写、公共ます様式第1号）、委任状（公共ます様式第2号）を添付のうえ、所管の下水道事務所お客さまサービス課排水設備担当へ提出すること。

【解説】

排水設備計画届出書の提出がない場合や排水設備の計画が未定となっている届出書の場合は、原則、申請書を受理できない。

また、排水設備計画中止届を提出する場合は、公共ます設置の申請も中止になるため、その手続きを併せて行うこと。

公共ます及び取付管の設置申請にあたっては、下記の事項を注意すること。

- (1) 公共ます及び取付管は、公共下水道の一部であることから、この設計施工は、下水道局が行う。また、工事完了後は、その費用を申請者が負担した場合でも、公共ます及び取付管は、下水道局の資産となる。
- (2) 公共ます及び取付管の設置は、区道の場合、申請受付から工事完了までに通常1か月から1か月半を要する。また、国道、都道等では、3か月以上要する場合もあるので、公共ます及び取付管設置の申請は、排水設備工事のしゅん工に十分間に合うように余裕をもって行う。なお、年末、年始、年度末等は道路の工事規制等により通常より時間を要するため、詳細は下水道事務所に確認すること。
- (3) 公共ます及び取付管設置の申請をした後、やむを得ず内容の変更又は、設置を取り消さなければならなくなった場合には、直ちに「公共ます設置変更・取り消し協議書」（公共ます様式第7号）を下水道事務所の各出張所へ提出し、協議する。
- (4) 公共ます及び取付管の新設等に要する費用は、有償と無償の場合があり、現地立会い調査の上、申請者に対して公共ます設置決定通知書により通知する。
- (5) 公共雨水浸透ますに接続できるのは雨水管のみとする。公共雨水浸透ますの設置申請にあたっては、下水道事務所お客さまサービス課に相談すること。

旧（令和2年3月版）

第2節 公共ます設置申請

様式P36～ 記入例P39～

1 公共ます設置の申請

排水設備を公共下水道に接続するための適当な公共ますがない場合は、使用者は、「公共ます設置申請書」（第1号様式）に必要事項を記入し、案内図・平面図（4枚複写、公共ます様式第1号）、委任状（公共ます様式第2号）を添付のうえ、所管の下水道事務所お客さまサービス課排水設備担当へ提出すること。

【解説】

排水設備計画届出書の提出がない場合や排水設備の計画が未定となっている届出書の場合は、原則、申請書を受理できない。

また、排水設備計画中止届を提出する場合は、公共ます設置の申請も中止になるため、その手続きを併せて行うこと。

公共ます及び取付管の設置申請にあたっては、下記の事項を注意すること。

- (1) 公共ます及び取付管は、公共下水道の一部であることから、この設計施工は、下水道局が行う。また、工事完了後は、その費用を申請者が負担した場合でも、公共ます及び取付管は、下水道局の資産となる。
- (2) 公共ます及び取付管の設置は、区道の場合、申請受付から工事完了までに通常1か月から1か月半を要する。また、国道、都道等では、3か月以上要する場合もあるので、公共ます及び取付管設置の申請は、排水設備工事のしゅん工に十分間に合うように余裕をもって行う。
- (3) 公共ます及び取付管設置の申請をした後、やむを得ず内容の変更又は、設置を取り消さなければならなくなった場合には、直ちに「公共ます設置変更・取り消し協議書」（公共ます様式第7号）を下水道事務所の各出張所へ提出し、協議する。
- (4) 公共ます及び取付管の新設等に要する費用は、有償と無償の場合があり、現地立会い調査の上、申請者に対して公共ます設置決定通知書により通知する。
- (5) 公共雨水浸透ますに接続できるのは雨水管のみとする。公共雨水浸透ますの設置申請にあたっては、下水道事務所お客さまサービス課に相談すること。

新

2 公共ます申請書の記載方法

公共ます申請書には、下記事項を記載する。

- (1) 申請者
- (2) 設置場所
- (3) 排水設備施工者
- (4) 使用開始予定
- (5) 設置希望時期
- (6) 申請内容
- (7) 案内図及び平面図

【解説】

(1) 申請者

排水設備を設置して、下水を公共下水道へ排除しようとする者で、排水設備計画届出書の届出を行うものとする。

(2) 設置場所

公共ますの設置場所の番地を記入し、建物名、アパート名がある場合には、これを記入する。

(3) 排水設備施工者

指定排水設備工事業者が該当し、排水設備計画届出書の施工者にあたる。また、必ず、連絡先の電話番号を記入する。

(4) 使用開始予定

公共下水道の使用開始を希望する年月日を記入する。

(5) 設置希望時期

公共ますの設置希望年月日を記入する。なお、設置については、1 (2)によるほか、年末、年始、年度末等にかかる場合には、道路に工事規制がかかるため余裕をもって申請すること。ただしこの日までに公共ますの設置を確約するものではない。

(6) 申請内容

汚水ます（合流・分流区域）及び宅地内の雨水を收容する雨水ます（分流区域）、雨水浸透ます（合流・分流区域）の区分に従い、該当する欄に下記の点に注意し記入する。

- 1) L形ます幅30cmとは、既設L形側溝の幅25cm及び30cmに適用し、L形ます幅35cmは既設L形側溝の幅35cmに適用する。
- 2) ますの深さは、L型ます及び内径20cm又は50cm丸ますの場合は、0.8m、1.0mの深さが望ましいが、やむを得ない場合については1.2m及び1.4mの深さのますを採用する。排水設備の延長等を考慮して、必要な深さのものを選択すること。

旧（令和2年3月版）

2 公共ます申請書の記載方法

公共ます申請書には、下記事項を記載する。

- (1) 申請者
- (2) 設置場所
- (3) 排水設備施工者
- (4) 使用開始予定
- (5) 設置希望時期
- (6) 申請内容
- (7) 案内図及び平面図

【解説】

(1) 申請者

排水設備を設置して、下水を公共下水道へ排除しようとする者で、排水設備計画届出書の届出を行うものとする。

(2) 設置場所

公共ますの設置場所の番地を記入し、建物名、アパート名がある場合には、これを記入する。

(3) 排水設備施工者

指定排水設備工事業者が該当し、排水設備計画届出書の施工者にあたる。また、必ず、連絡先の電話番号を記入する。

(4) 使用開始予定

公共下水道の使用開始を希望する年月日を記入する。

(5) 設置希望時期

公共ますの設置希望年月日を記入する。なお、設置については、1 (2)によるほか、年末、年始、年度末等にかかる場合には、道路に工事規制がかかるため余裕をもって申請すること。

(6) 申請内容

汚水ます（合流・分流区域）及び宅地内の雨水を收容する雨水ます（分流区域）、雨水浸透ます（合流・分流区域）の区分に従い、該当する欄に下記の点に注意し記入する。

- 1) L形ます幅30cmとは、既設L形側溝の幅25cm及び30cmに適用し、L形ます幅35cmは既設L形側溝の幅35cmに適用する。
- 2) ますの深さは、L形ます及び内径20cm又は50cm丸ますの場合は、0.8m、1.0m、1.2m及び1.4mの4種類である。排水設備の延長等を考慮して、必要な深さのものを選択すること。

新

旧（令和2年3月版）

(3) ドレン排水について

ドレン排水は、「生活・事業に起因する廃水」であり、**下水道法第2条**における「汚水」にあたるため、汚水系統への排出を原則とする。

ただし、以下の要件をすべて満たしたものは、例外として雨水系統への排出を認める。

① 設置する潜熱回収型ガス給湯器（エコジョーズ）及び家庭用燃料電池システム（エネファーム）が、一般財団法人 日本ガス機器検査協会（JIA）の認証機器であること。

ただし、家庭用燃料電池システム（エネファーム）については、「JIAドレン検査基準対応品」の表示があること。

② 近隣周辺の生活環境に悪影響を及ぼさないような施工。（注）

③ 汚水系統の排水設備への排出が建物等の構造上極めて困難な場合。

(注) ドレン排水を直接地先の側溝やベランダ、共用通路等に排水する場合の飛散、溢水防止や、側溝ますに滞留する水に起因する害虫が発生しないように、配慮すること。

近隣住宅とのトラブルの原因とならないよう万全を期すこと。

新

水の腐敗が進行する。

- ③ 排水の腐敗が進行するとビルピット臭気の原因となる「硫化水素」が発生する。

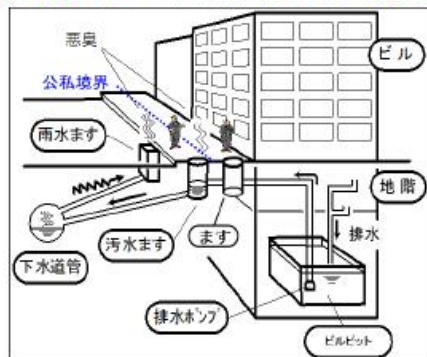


図 3-2-34 ビルピット臭気概念図

2) ビルピット臭気発生防止

下水道法施行令第8条第11号において「臭気の発散により生活環境の保全上支障が生じないようにするための措置が講ぜられていること」と定められている。「ビルピット臭気」の発生を防ぐため、関係法令を遵守し、本要綱、「建築物における排水槽等の構造、維持管理等に関する指導要綱」（ビルピット対策指導要綱P341）や「ビルの新設に伴う地下排水槽（ビルピット）設計の手引き」などを参考に十分な検討を行い必要な措置を講じること。

(3) 既設の排水槽の改善

既に設置されている排水槽等で、悪臭発生が疑われるものについては、ビルピット対策指導要綱の構造及び維持管理の基準に基づき改善をする。

(改善のポイント)

- ア 排水ポンプの運転は、水位（レベル）制御、時間（タイマー）制御（2時間以内）の併用方式とする。
- イ ばっ気・攪拌併設置または、排水用補助ポンプを設置する。
- ウ 排水槽に異物や油脂分が流入しないように、阻集器を設置する。
- エ 排水槽の構造、容量の改善を可能な限り行う。
- オ 排水管にはポンプ停止時に常時、一定の排水が残っているため（管だまり）、その水量が多くなる傾向にある地下の深い大規模なビルでは、水抜き管及び操作弁（手動又は自動）を設置する。

旧（令和2年3月版）

水の腐敗が進行する。

- ③ 排水の腐敗が進行するとビルピット臭気の原因となる「硫化水素」が発生する。

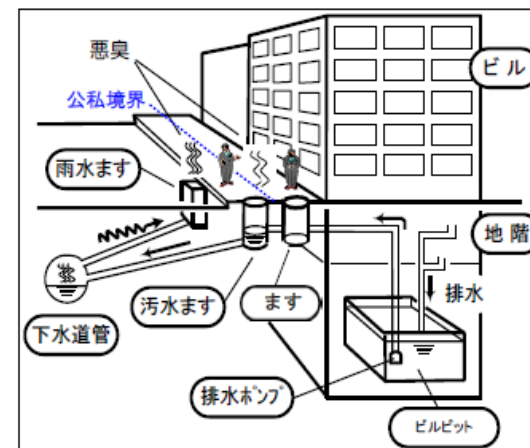


図 3-2-35 ビルピット臭気概念図

2) ビルピット臭気発生防止

下水道法施行令第8条第11号において「臭気の発散により生活環境の保全上支障が生じないようにするための措置が講ぜられていること」と定められている。「ビルピット臭気」の発生を防ぐため、関係法令を遵守し、本要綱、「建築物における排水槽等の構造、維持管理等に関する指導要綱」（ビルピット対策指導要綱P334）や「ビルの新設に伴う地下排水槽（ビルピット）設計の手引き」などを参考に十分な検討を行い必要な措置を講じること。

(3) 既設の排水槽の改善

既に設置されている排水槽等で、悪臭発生が疑われるものについては、ビルピット対策指導要綱の構造及び維持管理の基準に基づき改善をする。

(改善のポイント)

- ア 排水ポンプの運転は、水位（レベル）制御、時間（タイマー）制御（2時間以内）の併用方式とする。
- イ ばっ気・攪拌併設置または、排水用補助ポンプを設置する。
- ウ 排水槽に異物や油脂分が流入しないように、阻集器を設置する。
- エ 排水槽の構造、容量の改善を可能な限り行う。

新

10 ディスポーザ

東京都下水道条例施行規程第3条の3により、ディスポーザを設置する場合は、「ディスポーザ排水処理システム」でなければならない。

【解説】

「ディスポーザ排水処理システム」とは、ディスポーザで粉砕した生ごみを含む排水を、排水処理装置で処理してから下水道に流すもので、施設や環境へ与える負荷が増大しないことを目的とした設備で、排水設備のひとつとして位置づけられている。

設置者は、「ディスポーザ排水処理システムに関する取扱要綱」（P322）に従い、東京都下水道条例第4条に基づく届出を行い、適正な維持管理を行っていく必要がある。

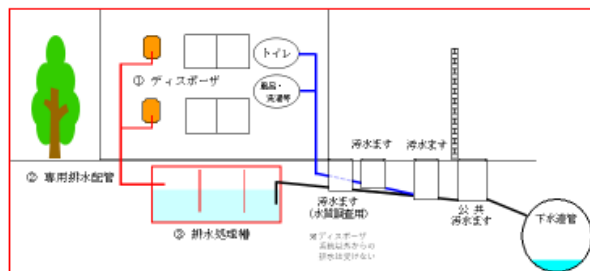
また、設置後に譲渡、貸付を受けた者は、維持管理の義務を承継し、使用者の変更の届出をしなければならない。

(1) ディスポーザ排水処理システムの種類

ディスポーザ排水処理システムには、次の2つのタイプがある。

① 生物処理タイプ

ディスポーザからの排水を専用配管で排水処理槽(排水処理部)へ排出し、生物処理した後排水のみを公共下水道へ排除し、汚泥は別途廃棄する方式。



※清掃等の維持管理上や排水処理槽の流出水の水質調査用に排水処理槽の下流側に他の系統からの排水が流入しない形でますを設置することが望ましい。

図3-2-35 (1) ディスポーザ排水処理システムの概念図(生物処理タイプ)

旧 (令和2年3月版)

10 ディスポーザ

東京都下水道条例施行規程第3条の3により、ディスポーザを設置する場合は、「ディスポーザ排水処理システム」でなければならない。

【解説】

「ディスポーザ排水処理システム」とは、ディスポーザで粉砕した生ごみを含む排水を、排水処理装置で処理してから下水道に流すもので、施設や環境へ与える負荷が増大しないことを目的とした設備で、排水設備のひとつとして位置づけられている。

設置者は、「ディスポーザ排水処理システムに関する取扱要綱」（P316）に従い、東京都下水道条例第4条に基づく届出を行い、適正な維持管理を行っていく必要がある。

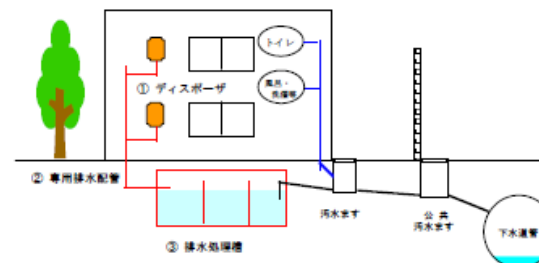
また、設置後に譲渡、貸付を受けた者は、維持管理の義務を承継し、使用者の変更の届出をしなければならない。

(1) ディスポーザ排水処理システムの種類

ディスポーザ排水処理システムには、次の2つのタイプがある。

① 生物処理タイプ

ディスポーザからの排水を専用配管で排水処理槽(排水処理部)へ排出し、生物処理した後排水のみを公共下水道へ排除し、汚泥は別途廃棄する方式。



※清掃等の維持管理上や排水処理槽の流出水の水質調査用に排水処理槽の下流側にますを設置することが望ましい。

図3-2-36 (1) ディスポーザ排水処理システムの概念図(生物処理タイプ)

② 機械処理タイプ

ディスポーザからの排水を機械装置(排水処理部)によって固形物(乾燥ごみ等)と液体とに分離し、分離された液体のみを公共下水道へ排除し、乾燥ごみ等は別途廃棄する方式。

新

- b 公共ますと宅地内の最終ますまでの距離は、原則として宅地内の最終ますのみで排水管の維持管理を行うことから、管内径または内のり幅の60倍以内とする。
(図4-2-5参照)

(2) 分流式の注意事項

- 1) 污水管と雨水管は上下に並行することを避け、交差する場合は規定のこう配を確保し汚物を搬送させる必要があることから、污水管が下部、雨水管が上部となるように設計する。
- 2) 污水管と雨水管が並列する場合は、管延長が短いと維持管理が簡単に行えるため、原則として詰まりが発生する可能性の高い污水管を建物側に埋設する。

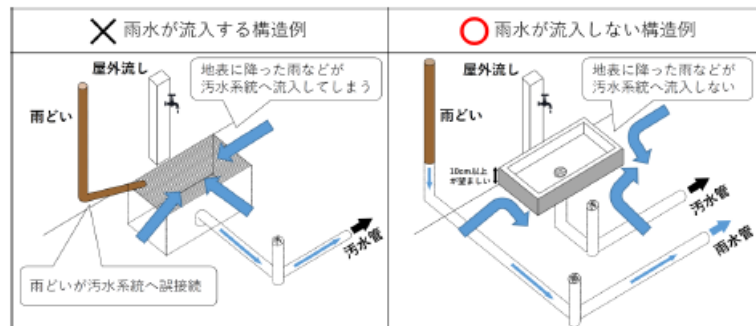


図4-2-3 分流式の排水管の埋設位置

- 3) 宅地内の雨水を、私道又は公道のU形側溝、L形側溝に流出させる場合で、宅地内の土地のこう配、土盛り等が規定どおり確保できないときは、原則としてU形側溝で排除する。なお、排水管とする場合は、できるだけ外圧のかからない位置に布設するか管防護をする。

U形側溝のふた付の場合は、起点、会合点、屈曲点及び原則として宅地内側から維持管理を行うため、内のり幅の60倍を越えない範囲内に掃除口を設ける。

- 4) 手洗い場、水飲み場及びごみ集積所などに設置されている屋外流しは、地表に降った雨や雨どいなどからの雨水が流入しない構造とすること。



旧 (令和2年3月版)

- b 公共ますと宅地内の最終ますまでの距離は管内径または内のり幅の60倍以内とする。

(2) 分流式の注意事項

- 1) 污水管と雨水管は上下に並行することを避け、交差する場合は規定の勾配を確保し汚物を搬送させる必要があることから、污水管が下部、雨水管が上部となるように設計する。
- 2) 污水管と雨水管が並列する場合、管が詰まった場合に掃除のしやすいよう管が短いことが望ましいことから、原則として污水管を建物側とする。

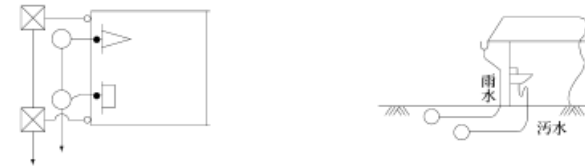


図4-2-3 分流式の排水管の埋設位置

- 3) 宅地内の雨水を、私道又は公道のU形側溝、L形側溝に流出させる場合で、宅地内の土地のこう配、土盛り等が規定どおり確保できないときは、原則としてU形側溝で排除する。なお、排水管とする場合は、できるだけ外圧のかからない位置に布設するか管防護をする。

U形側溝のふた付の場合は、起点、会合点、屈曲点及び内のり幅の60倍を越えない範囲内に掃除口を設ける。

- 4) 外流し設備は、他からの雨水の流入しない構造とすること。
特に、外流し設備には、雨どいからの雨水を排水してはならない。
- 5) ガソリンスタンドの取扱い

① ガソリンスタンドの建屋、キャノピー（上屋）以外の給油所及び洗車場（給油施設及び業務用露天洗車場）内に降った雨水は、汚水系統の公共下水道に流入させること。

② 給油所及び洗車場における排水設備の雨水系統の外周に降った雨水は、給油所及び洗車場の汚水系統へ流入することのないよう適切な措置を講ずること。

- (3) 合流区域内においても宅地内を分流化する場合、(2)を準用すること。

- (4) 排水は原則として自然流下方式による。ただし、排水先の道路面よりも低い位置に、衛生設備の設置床面や私設ますなどの開口部がある場合は、自然流下による排水が困難である（晴天時は排水に支障が無い場合でも、豪雨時には排水が逆流するなどの恐れがある）。このような場合には、ポンプによる排水を原則とし、ポンプ施設は排水が逆流しない構造とする。その他、ポンプ施設の構造、設置については第2章 屋内排水設備

新

- (3) 合流区域内においても宅地内を分流化する場合、(2)を準用すること。
- (4) 排水は原則として自然流下方式による。ただし、排水先の道路面よりも低い位置に、衛生設備の設置床面や私設ますなどの開口部がある場合は、自然流下による排水が困難である（晴天時は排水に支障が無い場合でも、豪雨時には排水が逆流するなどの恐れがある）。このような場合には、ポンプによる排水を原則とし、ポンプ施設は排水が逆流しない構造とする。その他、ポンプ施設の構造、設置については、第2章 屋内排水設備「9 排水槽」「12 ポンプ施設」に準じる。

(5) 給油所・駐車場の取扱い

- 1) ガソリンスタンドの建屋、キャノピー（上屋）以外の給油所及び駐車場（給油エリア及び業務用露天洗車エリア）内に降った雨水は、汚水系統の排水設備及び公共下水道へ流入させること。
- 2) 給油所及び駐車場における排水設備の外周に降った雨水は、給油所及び駐車場の汚水系統へ流入することのないよう適切な措置を講ずること。

5 排水管の決定

排水管は次の事項を考慮して定める。

- (1) 排水管きよの構造
- (2) 排水管きよの管径とこう配
- (3) 管内流速
- (4) 管種
- (5) 土被り
- (6) 基礎

【解説】

(1) 排水管きよの構造（令第8条）

- 1) 汚水を排除する排水管は、暗きよとする。
- 2) 冷却用水、その他の汚水で雨水と同程度以上に清浄な下水を排除する排水管は、開きよ（U形側溝等）としてもよい。ただし、汚水であるため、分流地区においては雨水系統に排除してはならない。

（注）排水管の呼び方は次のとおりとする。（以下同様とする。）

排水本管……屋外のますとますとを接続する排水管

排水枝管……建物内の排水器具から屋外のますとを接続する排水管

旧（令和2年3月版）

「9 排水槽」「12 ポンプ施設」に準じる。

1-5 排水管の決定

排水管は次の事項を考慮して定める。

- (1) 排水管きよの構造
- (2) 排水管きよの管径と勾配
- (3) 管内流速
- (4) 管種
- (5) 土被り
- (6) 基礎

【解説】

(1) 排水管きよの構造（令第8条）

- 1) 汚水を排除する排水きよは、暗きよとする。
- 2) 冷却用水、その他の汚水で雨水と同程度以上に清浄な下水を排除する排水きよは、開きよ（U形側溝等）としてもよい。ただし、汚水であるため、分流地区においては雨水系統に排除してはならない。

（注）排水管の呼び方は次のとおりとする。（以下同様とする。）

排水本管……屋外のますとますとを接続する排水管

排水枝管……建物内の排水器具から屋外のますとを接続する排水管

(2) 排水管きよの管径とこう配（法第10条、令第8条、条例第3条）

1) 汚水管きよ

- ① 汚水だけを排除する排水管の内径及びこう配は特別な場合を除き、表4-2-1の排水人口により決定する。排水きよの断面積は、同表の左欄の区分に応じそれぞれ同表の右欄に掲げる内容の排水管に相当する流下能力のあるものとする。

ただし、図4-2-4のようにひとつの建物から排除される汚水の一部を排除すべき排水管で、延長が3m以下のものの内径は75mm（こう配3/100以上）とすることができる。（条例第3条）

表4-2-1 排水人口による排水管の決定

排水人口（人）	排水管の内径（mm）
150未満	100（こう配 100分の 2 以上）
150以上 300未満	125（こう配 100分の 1.7以上）
300以上 500未満	150（こう配 100分の 1.5以上）
500以上	180以上（こう配 100分の 1.3以上）

新

⑥ 雨水ますとして使用する既設ますに、泥だめがない場合は新たに泥だめを設置する。

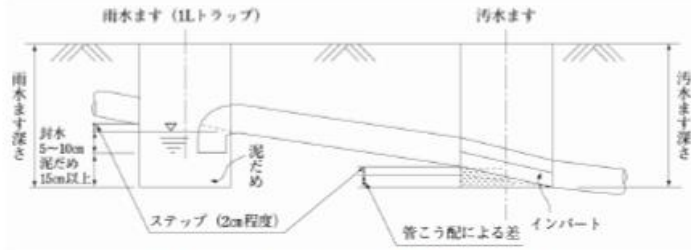


図4-2-8 ステップ、泥だめ及びます深さ

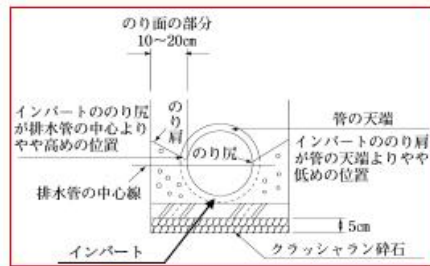


図4-2-9 インバート断面及び基礎図

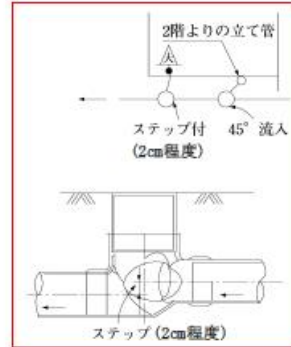


図4-2-10 小型ます会合方法

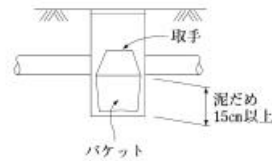


図4-2-11 小型雨水ます泥だめバケツ

6) 基礎

ますの基礎は、コンクリート製ますの場合はクラッシュラン砕石、プラスチック製ますの場合は砂を仕上がり厚5cmとする。

旧 (令和2年3月版)

5) 泥だめ及びインバート

- ① 汚水ます (小型ますを除く) には、図4-2-9のように、接続する排水管きよの内径に合わせて半円状のインバートを設ける。(令第8条) インバートは、維持管理上からのり面部分を10cmから20cm程度とするのが望ましい。
- ② 雨水ますの底部には、深さ15cm以上の泥だめを設ける。(令第8条)
- ③ 起点ますを除き、図4-2-8、図4-2-10のように、屈曲部や合流部等の各ます内には原則として下流側に、2cm程度のステップを設ける。汚水ます内には原則としてインバートの、上下流の排水管のこう配差に、さらに2cm程度のステップを設ける。ただし、中間ますについては、ステップを設けずに、条例で定められた管こう配としてよい。
- ④ 小型雨水ますの泥だめ部には土砂を容易に取り除けるよう、泥だめバケツ (取手付き) を設ける。
- ⑤ 汚水ますとして使用する既設ますに、インバートがない場合は新たにインバートを設置する。既設ふたが有孔ふたの場合は、密閉ふたに取り替える。
- ⑥ 雨水ますとして使用する既設ますに泥だめがない場合は新たに泥だめを設置する。

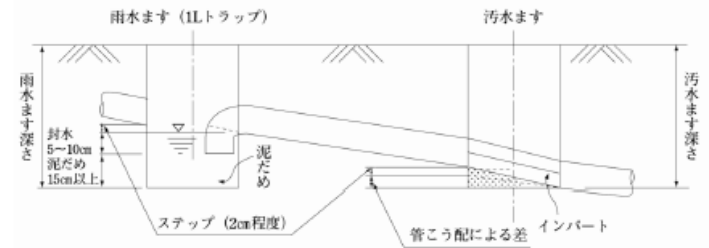


図4-2-8 ステップ、泥だめ及びます深さ

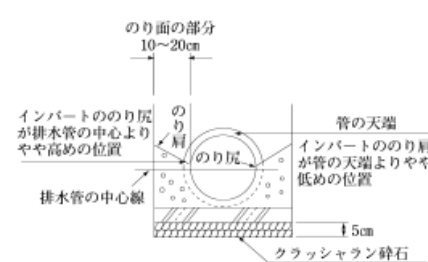


図4-2-9 インバート断面及び基礎図

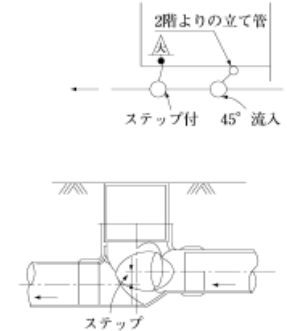


図4-2-10 小型ます会合方法

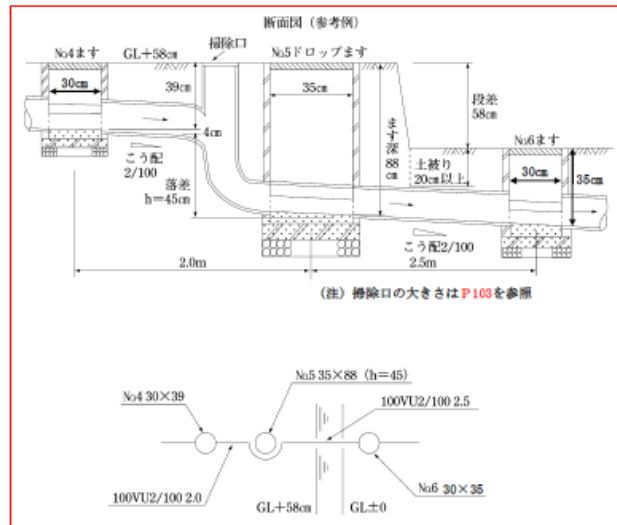
新

7) ドロップます及び底部有孔ます

排水管の上流と下流との落差が大きい場合は、ますの構造を十分に検討し、図4-2-12、図4-2-13のようなドロップます及び底部有孔ますを使用する。なお、地形などの関係で施工上やむを得ない場合、ドロップ部を一部露出させた露出ドロップますとすることができる。露出部は公道に突き出さないように施工すること。

また、地形などの理由で、ドロップます及び底部有孔ますを使用できない場合には掃除口ドロップを使用する。

(落差が小さい場合)



上図記載例

図4-2-12 (1) ドロップます

旧 (令和2年3月版)

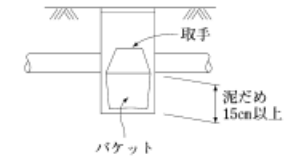


図4-2-11 小型雨水ます泥だめバケット

6) 基礎

ますの基礎は、コンクリート製ますの場合はクラッシュラン砕石、プラスチック製ますの場合は砂を仕上がり厚5cmとする。

7) ドロップます及び底部有孔ます

排水管の上流と下流との落差が大きい場合は、ますの構造を十分に検討し図4-2-12、図4-2-13のようなドロップます及び底部有孔ますを使用する。なお、地形等の関係で施工上やむを得ない場合、ドロップ部を一部露出させた露出ドロップますとすることができる。

また、地形等の理由で、ドロップます及び底部有孔ますを使用できない場合には掃除口ドロップを使用する。

(落差が小さい場合)

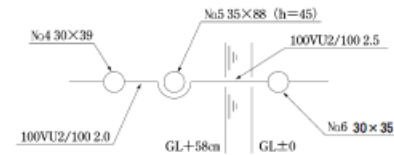
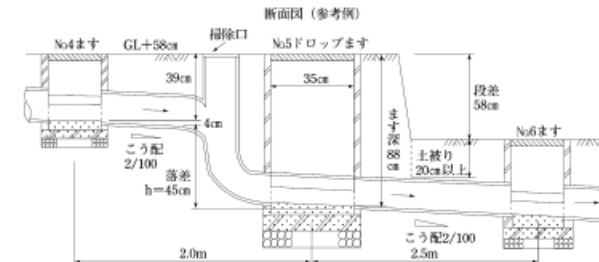
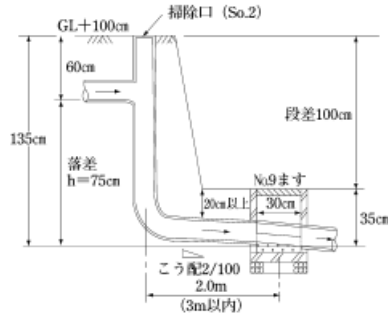


図4-2-12 (1) ドロップます

新

断面図 (参考例)



左図記載例

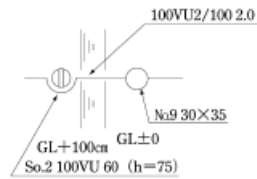
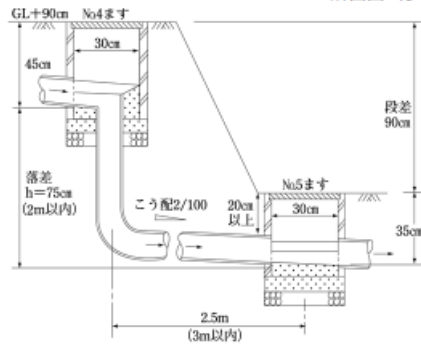


図4-2-12 (4) 掃除口ドロップ

断面図 (参考例)



左図記載例

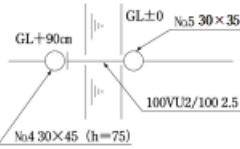
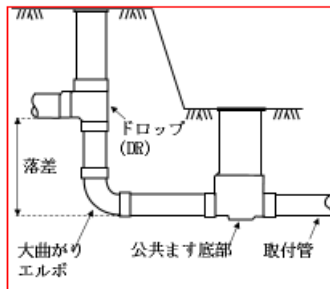


図4-2-13 底部有孔ます

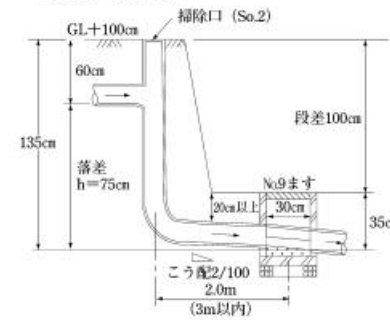


(参考) 小型ドロップ (底部有孔) ます

旧 (令和2年3月版)

掃除口ドロップ

断面図 (参考例)



左図記載例

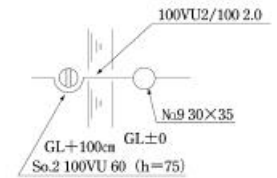
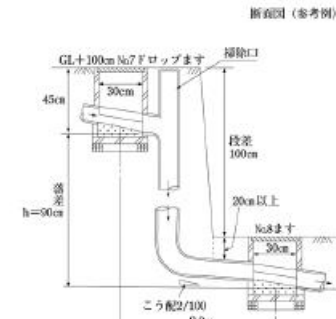
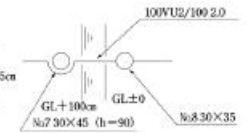


図4-2-12 (3) ドロップます

断面図 (参考例)

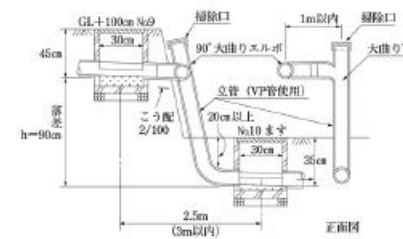


左図記載例

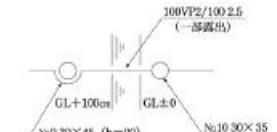


(注) 掃除口から下流ますまでは3m以内

露出ドロップますの例



左図記載例



(注) 露出配管は公道に突き出さないように施工する。

図4-2-13 底部有孔ます

新

- c ポリプロピレン製プラスチックますと硬質塩化ビニル管との接合は、専用のシーリング剤を使用する。内側にはみ出したシーリング剤はぬれた布で拭いたり平らに仕上げる。
プラスチックますの側塊をつぎ足して、深さを調整する場合は、接続部にプラスチック用シーリング剤を十分に塗布し、水密性を確保する。

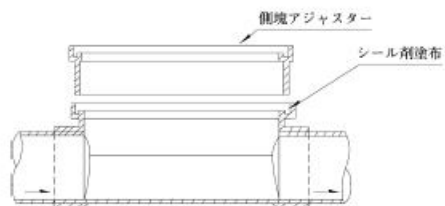


図4-3-8 プラスチック製ますの接続

- d ますの内部に水道管、ガス管などを巻き込んで施工してはならない。
e 排水管の上下流の段差を解消するます（図4-3-9参照）は、塩ビ製の既製品のみ設置を認める。



図4-3-9 段差解消ます

(2) プラスチック製ます及び小型ます

小型ますは施工後の手直しが困難であるので、施工は確実にを行うよう十分注意する。

- 1) 基礎は厚さ5～10cm程度の砂基礎とし、軟弱な地盤では砕石などで支持力を増す。
- 2) 小型ますと排水管との接合部にすき間があると、清掃用具の挿入が困難となるので、接着、管口仕上げ及び差し込み不足にならないよう確実にを行う。
- 3) 立ち上がり管は、小型ます受口下部から地表面までの高さを測定し、ふたの高さを考慮して切断し、小型ますとの接合の際に、小型ますがずれたり、傾いたりしないよう丁寧にを行う。

小型ますの立ち上がり上部は小さいので、水平器により立ち上がり上部の水平を確認する際は十分注意する。

- 4) ふたを設置する際に地表面が不明確な場合は、土砂が入らないようにふたを仮置

旧（令和2年3月版）

- c ポリプロピレン製プラスチックますと硬質塩化ビニル管との接合は、専用のシーリング剤を使用する。内側にはみ出したシーリング剤はぬれた布で拭いたり平らに仕上げる。
プラスチックますの側塊をつぎ足して、深さを調整する場合は、接続部にプラスチック用シーリング剤を十分に塗布し、水密性を確保する。

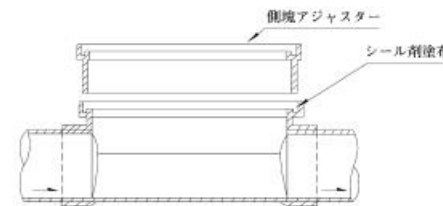


図4-3-7 プラスチック製ますの接続

- d ますの内部に水道管、ガス管などを巻き込んで施工してはならない。

(2) プラスチック及び小型ます

小型ますは施工後の手直しが困難であるので、施工は確実にを行うよう十分注意する。

- 1) 基礎は厚さ5～10cm程度の砂基礎とし、軟弱な地盤では砕石等で支持力を増す。
- 2) 小型ますと排水管との接合部にすき間があると、清掃用具の挿入が困難となるので、接着、管口仕上げ及び差し込み不足にならないよう確実にを行う。
- 3) 立ち上がり管は、小型ます受口下部から地表面までの高さを測定し、ふたの高さを考慮して切断し、小型ますとの接合の際に、小型ますがずれたり、傾いたりしないよう丁寧にを行う。

小型ますの立ち上がり上部は小さいので、水平器により立ち上がり上部の水平を確認する際は十分注意する。

- 4) ふたを設置する際に地表面が不明確な場合は、土砂が入らないようにふたを仮置きし、地表面が定まった後調整する。
- 5) 埋戻す前には、立ち上がり管にふた又は仮止めキャップをして土砂が排水管に入るのを防止する。小型ますは、埋め戻し時に移動したり、立ち上がり管が傾きやすいため、周囲を均等に突き固めながら埋戻す。立ち上がり管上部が変形するとふたの開閉が困難となるので、ふたの周囲は特に注意する。

小型トラップますは据え付け用の脚やトラップの周囲が空洞になりやすいため、特に入念に突き固める。

- 6) ねじ込み式のふたは、土砂粒子が入ると開けにくくなるので、使用場所に注意する。また、防護ふたの場合、ワンタッチ式の深い中ふたは、開けにくいことがあるので、ふたの種類に注意する。

新

第4節 雨水貯留浸透施設

1 雨水貯留浸透施設（抑制施設）

各戸の敷地内の雨水流出を抑制するための施設には、雨水を地中に浸透させる「浸透施設（浸透管、浸透U形側溝、浸透ます）」、雨水を一時貯留させる「貯留施設（雨水貯留池など）」がある。

【解説】

近年、土地利用の進展とともに雨水の貯留・浸透機能が低下した結果、都市型の水害が多発している。

現行の河川改修や下水道整備に加えて、洪水調整池、地下河川、雨水調整池等の治水施設の整備及び流域の保水・遊水機能の回復など、雨水流出を抑制するための総合的な治水対策を推進する必要がある。

下水道局では、東京23区内の戸建住宅などにおける敷地内の雨水浸透施設の設置促進を図り、本要綱を追加・補足することを目的として、雨水浸透施設の設置事例などを中心にまとめた「雨水浸透ハンドブック」を作成したので、設置の際の参考にされたい。

雨水貯留浸透施設の浸透量、構造等の技術的一般事項については、「東京都雨水貯留・浸透施設技術指針（東京都総合治水対策協議会）」による。

ただし、各戸の雨水貯留浸透施設について、区で治水対策の設置基準を定めている場合は、区の基準による。また、設置工事等に対して、助成制度を設けている区もあるので、活用されたい。

2 浸透施設

浸透施設とは、屋根や敷地に降った雨水を、地中に浸透させるための排水設備である。

【解説】

(1) 浸透施設の設置にあたっての基本的事項

- 1) 対象区域の雨水排除計画を把握して、流出抑制の効果を発揮する。
- 2) 地形、地質、地下水位及び周辺環境などを十分調査する。
- 3) 以下のように浸透施設を設置してはならない区域がある。
 - ・急傾斜地崩壊危険区域
 - ・地すべりの危険区域
 - ・擁壁上部及び下部の区域
 - ・隣接地その他の建築物の基礎付近で住居及び自然環境を害するおそれのある区域
 - ・工場跡地・廃棄物の埋立地等で土壌汚染が予想される区域。

旧（令和2年3月版）

第4節 雨水貯留浸透施設

1 雨水貯留浸透施設（抑制施設）

各戸の敷地内の雨水流出を抑制するための施設には、雨水を地中に浸透させる「浸透施設（浸透管、浸透U形側溝、浸透ます）」、雨水を一時貯留させる「貯留施設（雨水貯留池等）」がある。

【解説】

近年、土地利用の進展とともに雨水の貯留・浸透機能が低下した結果、都市型の水害が多発している。

現行の河川改修や下水道整備に加えて、洪水調整池、地下河川、雨水調整池等の治水施設の整備及び流域の保水・遊水機能の回復など、雨水流出を抑制するための総合的な治水対策を推進する必要がある。

雨水貯留浸透施設の浸透量、構造等の技術的一般事項については、「東京都雨水貯留・浸透施設技術指針（東京都総合治水対策協議会）」による。

ただし、各戸の雨水貯留浸透施設について、区で治水対策の設置基準を定めている場合は、区の基準による。また、設置工事等に対して、助成制度を設けている区もあるので、活用されたい。

2 浸透施設

浸透施設とは、屋根や敷地に降った雨水を、地中に浸透させるための排水設備である。

【解説】

(1) 浸透施設の設置にあたっての基本的事項

- 1) 対象区域の雨水排除計画を把握して、流出抑制の効果を発揮する。
- 2) 地形、地質、地下水位及び周辺環境などを十分調査する。
- 3) 以下のように浸透施設を設置してはならない区域がある。
 - ・急傾斜地崩壊危険区域
 - ・地すべりの危険区域
 - ・擁壁上部の区域
 - ・隣接地その他の建築物の基礎付近で住居及び自然環境を害するおそれのある区域
 - ・工場跡地・廃棄物の埋立地等で土壌汚染が予想される区域。
- 4) 以下のように浸透施設の設置にあたって注意すべき区域がある。
 - ・隣地の地盤が低く浸透した雨水により影響がおよぶおそれのある区域
 - ・斜面や低地に盛土で造成した区域

新

- 4) 以下のように浸透施設の設置にあたって注意すべき区域がある。
- ・隣地の地盤が低く浸透した雨水により影響がおよぶおそれのある区域
 - ・斜面や低地に盛土で造成した区域
 - ・既設浸透施設と隣接した区域
 - ・地下水位が高い区域

※設置判断については、参考資料 I (12) の浸透適地マップも併せて参考にすること。

- 5) 浸透施設を設置する土地及び隣接地の地形を把握して、浸透機能が十分発揮できる施設を設置する。

浸透施設としては、浸透管（浸透トレンチ）、浸透ます、浸透側溝などがあるので、地形、地質等に応じて適切な施設を選定する。

- 6) 浸透施設は、公共下水道の排除方式に従って公共ます等の排水施設に接続する。

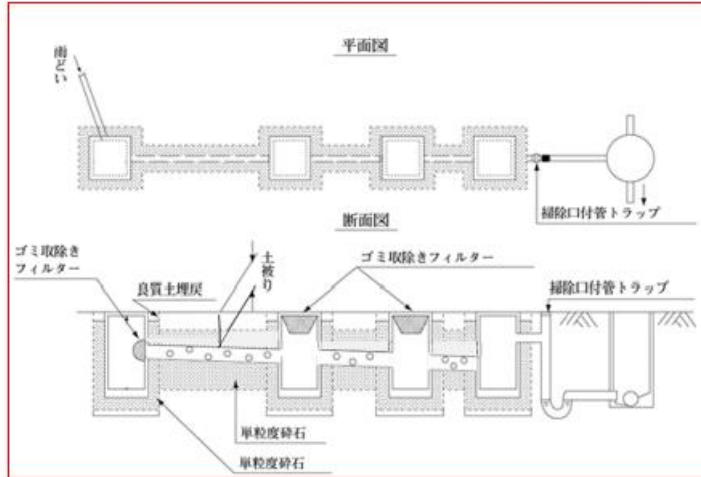


図 4-4-1 浸透施設概要図 (例)

(2) 浸透施設の種類

- 1) 浸透管（浸透トレンチ）（図 4-4-2 参照）

浸透トレンチは、側面に浸透孔を設けたもの又は有孔性の材料で造られたもので、その周囲を碎石等で覆い集水した雨水を地中に浸透させる施設であり、主として建物まわり、緑地、広場などに設置する施設である。

旧（令和2年3月版）

- ・既設浸透施設と隣接した区域
- ・地下水位が高い区域

※設置判断については、参考資料 I (12) の浸透適地マップも併せて参考にすること。

- 5) 浸透施設を設置する土地及び隣接地の地形を把握して、浸透機能が十分発揮できる施設を設置する。

浸透施設としては、浸透管（浸透トレンチ）、浸透ます、浸透側溝などがあるので、地形、地質等に応じて適切な施設を選定する。

- 6) 浸透施設は、公共下水道の排除方式に従って公共ます等の排水施設に接続する。

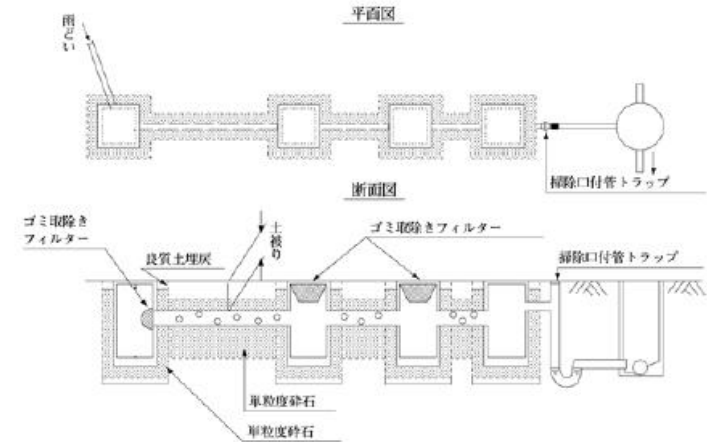


図 4-4-1 浸透施設概要図 (例)

(2) 浸透施設の種類

- 1) 浸透管（浸透トレンチ）

浸透トレンチは、側面に浸透孔を設けたもの又は有孔性の材料で造られたもので、その周囲を碎石等で覆い集水した雨水を地中に浸透させる施設であり、主として建物まわり、緑地、広場等に設置する施設である。

- ① トレンチは幅250～750mm、高さ280～700mmを標準とする。（図 4-4-2 参照）
- ② トレンチ内には、接続されたますからの流入水を均一に分散させるため、充填された砕石中に管を布設する。

新

- ① トレンチは幅250～750mm、高さ280～700mmを標準とする。（表4-4-1参照）
- ② トレンチ内には、接続されたますからの流入水を均一に分散させるため、充填された碎石中に浸透管を布設する。
- ③ 管径及びこう配は選定した施設的设计浸透量、地形などから決定するが、管径はφ75～φ200、こう配は1～2%程度の順こう配を標準とし、逆こう配とはしない。
- ④ 碎石上面・底面及び側面には透水シートを敷き、普通土で埋める。
- ⑤ 多量のゴミの流入が予想される場合は、取外しのできるゴミ取除きフィルター（金網等）を流入管口又は、ます上部に設置する。
- ⑥ 浸透管（浸透トレンチ）の材質は、コンクリート製、硬質塩化ビニル製を標準とする。断面形状は円形管及び卵形管があり、現場の立地条件・浸透機能及び維持管理面などを考慮して定める。
透水構造は、有孔管またはポーラス管（多孔管）を標準とする。
- ⑦ 浸透管（浸透トレンチ）は、公共下水道の排除方式に従って公共ます等の排水施設に接続する。
- ⑧ 既存離隔物との離隔は、雨水浸透ハンドブックを参照すること。

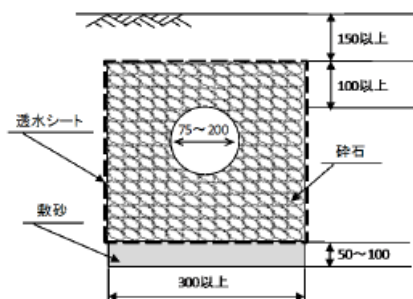


図4-4-2 浸透トレンチの構造（例）

- 2) プラスチック製トレンチ（東京都雨水貯留・浸透施設技術指針（資料編）より）
プラスチック製トレンチは、碎石の代替としてプラスチック製の箱状の部材を使用する浸透施設であり、主な特徴は以下の通りである。
 - ① 空隙率が90%以上と高く、貯留量が大い
 - ② 地上部の土地利用は、荷重条件に注意が必要となる
 - ③ 軽量の部材を使用するため、施工性に優れている
 - ④ 碎石による浸透トレンチと比べると荷重に弱く、載荷重への注意が必要である

旧（令和2年3月版）

- ③ 管径及びこう配は選定した施設的设计浸透量（図4-4-2参照）、地形などから決定するが、管径はφ75mm～φ200mm、こう配は1～2%程度の順こう配を標準とし、逆こう配とはしない。
- ⑤ 碎石上面・底面及び側面には透水シートを敷き、普通土で埋める。
- ⑥ 多量のゴミの流入が予想される場合は、取外しのできるゴミ取除きフィルター（金網等）を流入管口又は、ます上部に設置する。
- ⑦ 浸透管（浸透トレンチ）の材質は、コンクリート製、硬質塩化ビニル製を標準とする。断面形状は円形管及び卵形管があり、現場の立地条件・浸透機能及び維持管理面などを考慮して定める。
透水構造は、有孔管またはポーラス管（多孔管）を標準とする。
- ⑧ 浸透管（浸透トレンチ）は、公共下水道の排除方式に従って公共ます等の排水施設に接続する。

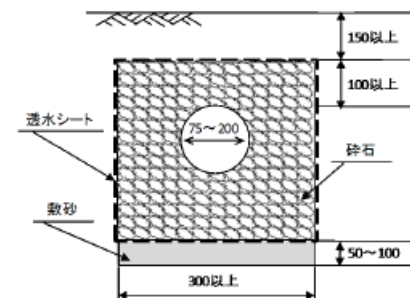


図4-4-2 浸透トレンチの構造（例）

- 2) 浸透側溝（図4-4-3参照）
浸透側溝は、側溝の周辺を碎石で充填し、雨水を側面及び底面から地中へ浸透させるものである。
浸透側溝の構造は原則として下記による。
 - ① 浸透側溝の形状及び構造は150～450mmを標準とする。
 - ② 材質はコンクリート製を標準とする。
透水構造は、有孔またはポーラス（多孔）を標準とする。
 - ③ 浸透側溝の底面に敷砂（フィルター層）5～10cm、碎石を10cm以上充填した構造とする。

新

⑤ 浸透トレンチの両端は原則として浸透ますとし、浸透ますの流出口はできるだけ高い位置で設置する（図4-4-3参照）

⑥ 浸透トレンチと浸透ますを接続する際は、浸透ます内において上流側の流入口より下流側の流出口を高くするように設置する（図4-4-3参照）

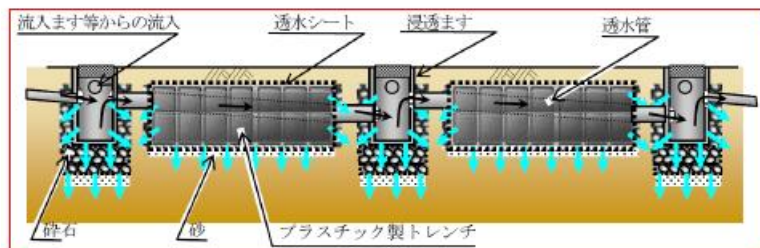


図4-4-3 浸透トレンチ（プラスチック製）と浸透ますの接続

3) 浸透側溝（図4-4-4参照）

浸透側溝は、側溝の周辺を砕石で充填し、雨水を側面及び底面から地中へ浸透させるものである。

浸透側溝の構造は原則として下記による。

- ① 浸透側溝の形状及び構造は150～450mmを標準とする。
- ② 材質はコンクリート製を標準とする。
透水構造は、有孔またはポーラス（多孔）を標準とする。
- ③ 浸透側溝の底面に敷砂（フィルター層）5～10cm、砕石を10cm以上充填した構造とする。
なお浸透側溝の側面に10cm以上の砕石を施す。
- ④ 浸透側溝に段差が生じる場合は、下流端に堰を設け水位を上昇させて浸透能力の向上を図る。
- ⑤ 浸透側溝は蓋掛けを原則とする。
- ⑥ 屋根排水の取り付け口には、状況に応じて泥だまりを設ける。

旧（令和2年3月版）

なお浸透側溝の側面に10cm以上の砕石を施す。

- ④ 浸透側溝に段差が生じる場合は、下流端に堰を設け水位を上昇させて浸透能力の向上を図る。
- ⑤ 浸透側溝は蓋掛けを原則とする。
- ⑥ 多層根排水の取り付け口には、状況に応じて泥だまりを設ける。

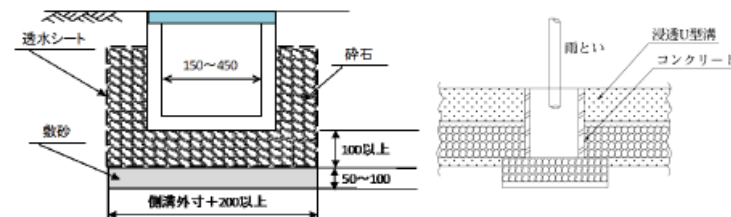


図4-4-3 浸透U形溝の構造（例） 泥だまりを設置した場合

3) 浸透ます

浸透ますは、浸透ますの周辺を砕石で充填し、集水した雨水を側面及び底面から地中へ浸透させるものである。

- ① 材質は、コンクリート製、プラスチック製（塩化ビニル、ポリプロピレンなど）を標準とする。
 - ② 浸透ますの形状及び構造は（図4-4-4参照）によるが、内径又は内径30cm～50cmの円形又は角形を標準とする。狭隘な場所では、15cm程度を最小寸法とする。
 - ③ 浸透ますの底部は、モルタルなどで水封せず、維持管理しやすい構造とする。
 - ④ 浸透ますのふたは、堅固で耐久性のあるものを使用し、設置場所に合った構造とする。
 - ⑤ 多量のゴミの流入が予想される場合は、取外しのできるゴミ取除きフィルター（金網等）を設置する。
- 4) その他の浸透施設（雨水地下貯留浸透施設）
- ① 空貯留浸透施設は、集水（泥だめ）ます、流入管、オーバーフロー管、充填材、敷砂及び透水シートより構成される。
 - ② 貯留浸透施設は貯留機能と浸透機能を持たせたもので、形状や寸法を自由に選定でき、上部を道路、駐車場、緑地、スポーツ施設等として利用できる。
 - ③ 流入土砂による空隙の閉塞や浸透機能の低下を防止するため、対象雨水を比較的清浄な屋根雨水とし、流入前に泥ためますや目詰まり防止装置の設置が必要になる。

新

第5節 その他の施設

1 浄化槽の処分

不要になった浄化槽は、原則撤去する。また、雨水の一時貯留などに再利用する場合は、適切な措置を講じる。

【解説】

浄化槽の処分は、浄化槽を完全に取壊し、撤去処分することが望ましい。撤去できない場合は汚泥を汲み取ったあと、槽の底部を数箇所せん孔することとする。埋戻しにあたっては、排水管が不等沈下を起こしたり、浄化槽部分だけが沈下しないように入念に締め固めを行う。

また、浄化槽の使用を廃止した日から30日以内に「浄化槽使用廃止届出書」を各区の浄化槽行政主管課へ提出すること。（浄化槽法第11条の3）

浄化槽の切替工事を行う場合は、撤去する浄化槽の上流側直近ます（既設ます）と下流直近ます（新設ます）を接続する排水管は、新設管とする。新設管と既設管との接続箇所には、ますを設置することが望ましい。切替工事着工の7日前までに「排水設備計画届出書」を所管の下水道事務所へ提出すること。

なお、浄化槽の汚泥は、専門処理業者が汲み取り「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づいた処分を行い、公共ますなどに投棄してはならない。

2 便槽処理

汲取り便所を水洗便所に改造する場合は、便器と排水管の接続に先立って、既設便槽を取り壊すか又は撤去する。

【解説】

通常の場合は、し尿を汲み取った後、便槽底部をせん孔又は取り壊し、水抜孔を設ける。そのあと便槽内部を消毒した後、良質土で埋戻し、便器と排水管を接続する。

なお、便槽の水抜孔の施工は、水洗便所に改造した後、何らかの原因により接合部などから漏水が発生した場合、便槽内の埋戻し土がゆるむことにより、排水管の沈下などのおそれがあるため必ず行うこと。

旧（令和2年3月版）

第5節 その他の施設

1 浄化槽の処分

不要になった浄化槽は、原則撤去する。また、雨水の一時貯留等に再利用する場合は、適切な措置を講じる。

【解説】

浄化槽の処分は、浄化槽を完全に取壊し、撤去処分することが望ましい。撤去できない場合は汚泥を汲み取ったあと、槽の底部を数箇所せん孔することとする。埋戻しにあたっては、排水管が不等沈下を起こしたり、浄化槽部分だけが沈下しないように入念に締め固めを行う。

浄化槽の切替工事を行う場合は、撤去する浄化槽の上流側直近ます（既設ます）と下流直近ます（新設ます）を接続する排水管は、新設管とする。新設管と既設管との接続箇所には、ますを設置することが望ましい。

なお、浄化槽の汚泥は、専門処理業者が汲み取り「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づいた処分を行い、公共ます等に投棄してはならない。

2 便槽処理

汲取り便所を水洗便所に改造する場合は、便器と排水管の接続に先立って、既設便槽を取り壊すか又は撤去する。

【解説】

通常の場合は、し尿を汲み取った後、便槽底部をせん孔又は取り壊し、水抜孔を設ける。そのあと便槽内部を消毒した後、良質土で埋戻し、便器と排水管を接続する。

なお、便槽の水抜孔の施工は、水洗便所に改造した後、何らかの原因により接合部等から漏水が発生した場合、便槽内の埋戻し土がゆるむことにより、排水管の沈下等のおそれがあるため必ず行うこと。

新

第 5 章 私道排水設備

第 1 節 一般事項

1 私道排水設備の定義

私道排水設備とは、私道に面した複数の宅地からの下水を公共下水道に排除する設備を言う。

【解説】

ここでいう私道とは、道路法（昭和27年法律第180号）に規定する道路以外の道路で、外観、形態、利用状況等から判断して、社会通念上一般の用に供していると認められるものをいう。

なお、本章は内径600mm以下の工事に適用し、それ以上の工事については、公共下水道に準ずる。

私道に浸透施設を設置する場合は、公共下水道又は、第4章屋外排水設備に準ずる。

2 排除方式

私道排水設備の排除方式は、接続する公共下水道の排除方式に合わせる。

【解説】

雨水流出抑制方式、暫定分流方式及び汚水先行方式で汚水及び雨水排水について特別の制限を加えている地域にあっては、所管の下水道事務所と十分協議する。

3 排水本管の布設方式

排水本管の布設方式には、人孔方式とます方式がある。

【解説】

原則は人孔方式を採用するが、車両交通の少ない場所で比較的排水本管の管径が小口径で、布設深が浅い場合には、ます方式を採用してもよい。

(1) 人孔方式

各家庭からの排水は、私道内に設けたますで受け、取付管を通して排水本管へ接続、排水本管の管径、こう配及び流路方向が変わる地点及び会合点を人孔で結ぶ方式である。

(2) ます方式

こう配及び流路方向が変わる地点及び会合点を原則的にますで結ぶ方式である。

旧（令和2年3月版）

第 5 章 私道排水設備

第 1 節 一般事項

1 私道排水設備の定義

私道排水設備とは、私道に面した複数の宅地からの下水を公共下水道に排除する設備を言う。

【解説】

ここでいう私道とは、道路法（昭和27年法律第180号）に規定する道路以外の道路で、外観、形態、利用状況等から判断して、社会通念上一般の用に供していると認められるものをいう。

なお、本章は内径600mm以下の工事に適用し、それ以上の工事については、公共下水道に準ずる。

私道に浸透施設を設置する場合は、公共下水道又は、第4章屋外排水設備に準ずる。

2 排除方式

私道排水設備の排除方式は、接続する公共下水道の排除方式に合わせる。

【解説】

雨水流出抑制方式、暫定分流方式及び汚水先行方式で汚水及び雨水排水について特別の制限を加えている地域にあっては、所管の下水道事務所と十分協議する。

3 排水本管の布設方式

排水本管の布設方式には、人孔方式とます方式がある。

【解説】

(1) 人孔方式

各家庭からの排水は、私道内に設けたますで受け、取付管を通して排水本管へ接続、排水本管の管径、こう配及び流路方向が変わる地点及び会合点を人孔で結ぶ方式である。

(2) ます方式

車両交通の少ない場所で比較的排水本管の管径が小口径で、布設深が浅い場合に用い、こう配及び流路方向が変わる地点及び会合点を原則的にますで結ぶ方式である。

新

4) 注意事項

- ① 人孔の設置場所は、商店の出入り口、家屋の門前をできるだけ避ける。
- ② 起点人孔の位置は、維持管理上最上流のますから1m程度上流に築造するのが好ましい。やむを得ず起点人孔に汚水ますを取付ける場合は管底接合とし上流側に取付ける。
- ③ 車両交通の多い道路は、人孔鉄ふた（鉄枠）を使用する。また、分流地域のふた類は、「おすい、雨水標示用」を使用する。
- ④ 人孔の足掛金物の位置は、将来の計画管や道路状況等を考慮し、維持管理上便利なように設置する。足掛の間隔は30cmを標準とする。
- ⑤ 人孔底部は、下水を円滑に流下させるため、管の接合、会合の状況に応じてインパートを設ける。インパートの高さは下流管径の1/2、幅は下流管径とし、縦断こう配は下流管こう配と同一とする。副管用インパートは、副管管口より下流管が小さい場合は、副管管口と下流管口を結んだ線で仕上げる。また、副管管口より下流管口が大きい場合は、下流管の幅で仕上げる。

⑥ 副管築造工

副管は本管の管底差（上流と下流の管底差）が60cm以上の場合に築造する。

副管の内径は晴天時汚水量で決定するが、通常は下表による。新設副管は、塩ビ製の副管用枝管・接着カラー・90度曲管を使用した内副管を原則とするが、それに抛りがたい場合は、硬質塩化ビニル管内径420mmの副管用短管を使用した外副管を設置する。（図5-2-17及び図5-2-18参照・東京都下水道設計標準より）

表5-2-5 本管径と副管径（mm）

本管径	副管径
150	150
200～600 まで	200

旧（令和2年3月版）

4) 注意事項

- ① 人孔の設置場所は、商店の出入り口、家屋の門前をできるだけ避ける。
- ② 起点人孔の位置は、維持管理上最上流のますから1m程度上流に築造するのが好ましい。やむを得ず起点人孔に汚水ますを取付ける場合は管底接合とし上流側に取付ける。
- ③ 原則としてコンクリートふた（人孔口環）を使用する。車両交通の多い道路は、人孔鉄ふた（鉄枠）を使用する。また、分流地域のふた類は、「おすい、雨水標示用」を使用する。
- ④ 人孔の足掛金物の位置は、将来の計画管や道路状況等を考慮し、維持管理上便利なように設置する。足掛の間隔は30cmを標準とする。
- ⑤ 人孔底部は、下水を円滑に流下させるため、管の接合、会合の状況に応じてインパートを設ける。インパートの高さは下流管径の1/2、幅は下流管径とし、縦断こう配は下流管こう配と同一とする。副管用インパートは、副管管口より下流管が小さい場合は、副管管口と下流管口を結んだ線で仕上げる。また、副管管口より下流管口が大きい場合は、下流管の幅で仕上げる。

⑥ 副管築造工

副管は本管の管底差（上流と下流の管底差）が60cm以上の場合に築造する。

副管の内径は晴天時汚水量で決定するが、通常は下表による。また、副管受短管は、鉄筋コンクリート管内径400mmを使用する。

新設副管は、塩ビ製の副管用枝管・接着カラー・90度曲管を使用した内副管としても良い。（図5-2-17参照・東京都下水道設計標準より）

表5-2-5 本管径と副管径（mm）

本管径	副管径
150	150
200～600 まで	200

新

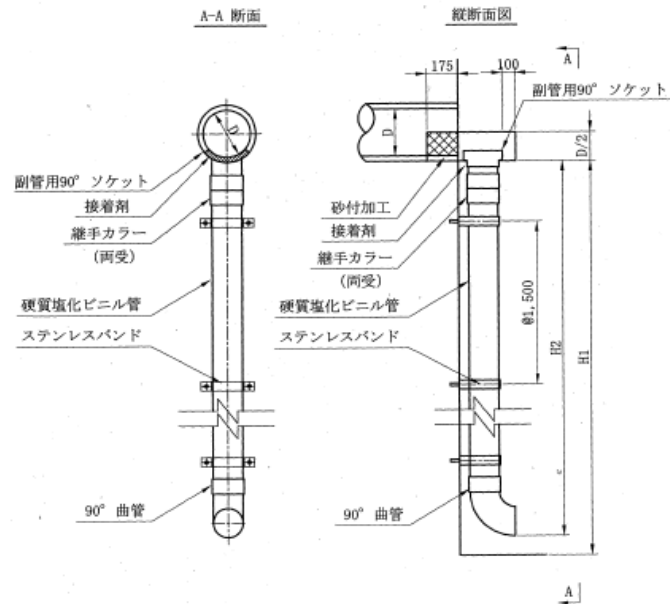


図5-2-17 内副管標準図

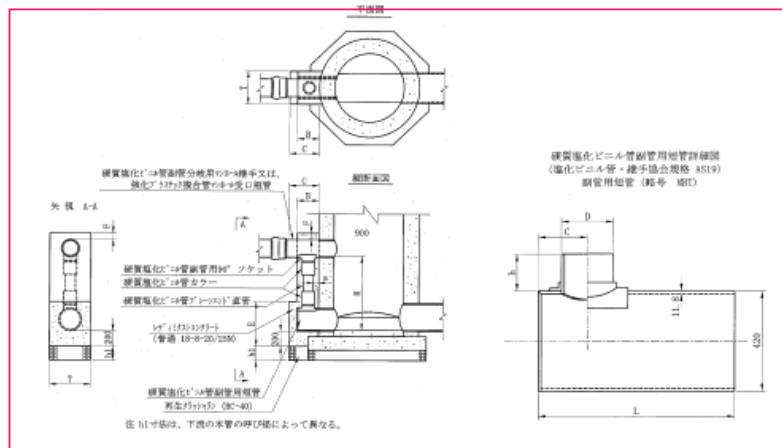


図5-2-18 外副管標準図

旧 (令和2年3月版)

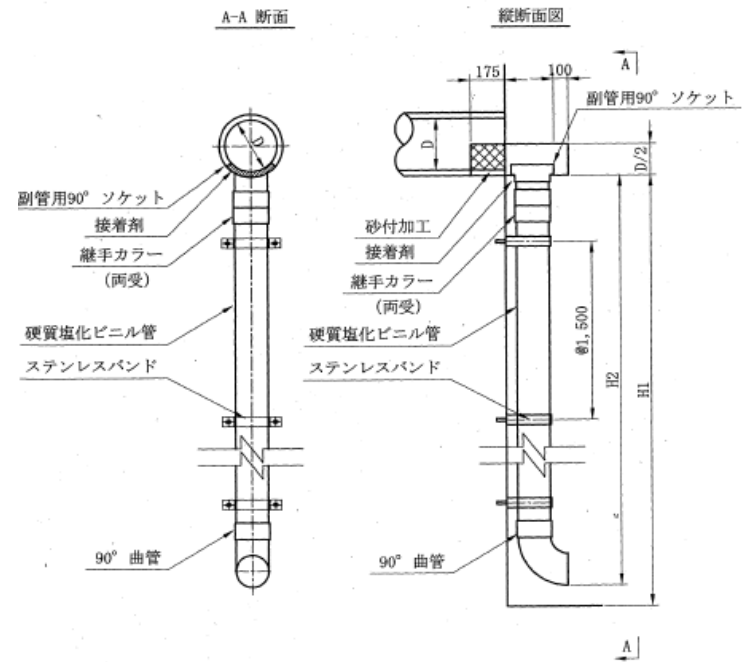


図5-2-17 内副管標準図

新

(6) ます及び取付管

1) 汚水ます

① 汚水ますの種類と適用範囲

私道内に設置する汚水ますは下表を標準とする。

表5-2-6 汚水ますの種類と適用範囲 (参考例)

種 類	内 径	形 状	適 用 範 囲	深 さ
35cm	35cm	L形ます 幅30	L形側溝を布設する箇所	1.20m まで
		丸ます	L形側溝を布設しない箇所	
50cm	50cm	L形ます 幅30 幅35	① L形側溝を布設する箇所 ② 幅30cm L形ますはL形側溝幅25cm、幅30cmに適用し、 幅35cm L形ますはL形側溝幅35cmに適用する。	1.40m まで
		丸ます	L形側溝を布設しない箇所	
70cm	70cm	丸ます	① 1.4mを超える深さを必要とする箇所及び多量に排水する 箇所（取付管250mm以上が必要） ② 車両交通が多い箇所に設置する場合は、鉄蓋とする。	1.60m まで
小型ます	小型	車道用	L形側溝を布設しない箇所	1.20m まで
		L形用	L形側溝を布設する箇所	

(注) コンクリート設計基準強度は公共下水道に準ずる。

② 底部有孔ます

ますを本管の真上に設置する場合等、通常の取付管施工が不可能な箇所には、上記各ます底塊に孔をあけた「底部有孔ます」を設ける。

③ 人孔取付

汚水ますの人孔取付は、できるだけ避ける。やむを得ず取付ける場合は、管底接合とし、インパートを設ける。ただし、ますと人孔の間隔は取付管内径の60倍以内とする。

④ ますふたの汚水標示

分流区域のふた類には、おすい標示用を使用する。

⑤ 車両通行等により汚水ますが破損されるおそれのある場合は、宅地内に汚水ますを設置することが望ましい。

旧 (令和2年3月版)

(6) ます及び取付管

1) 汚水ます

① 汚水ますの種類と適用範囲

私道内に設置する汚水ますは下表を標準とする。

表5-2-6 汚水ますの種類と適用範囲

種 類	内 径	形 状	適 用 範 囲	深 さ
35cm	35cm	L形ます 幅30	L形側溝を布設する箇所	1.20m まで
		丸ます	L形側溝を布設しない箇所	
50cm	50cm	L形ます 幅30 幅35	① L形側溝を布設する箇所 ② 幅30cm L形ますはL形側溝幅25cm、幅35cmに適用し、 幅35cm L形ますはL形側溝幅35cmに適用する。	1.40m まで
		丸ます	L形側溝を布設しない箇所	
70cm	70cm	丸ます	① 1.4mを超える深さを必要とする箇所及び多量に排水する 箇所（取付管 250mm以上が必要） ② 車両交通が多い箇所に設置する場合は、人孔口場付 とする。	1.60m まで
小型ます	小型	車道用	L形側溝を布設しない箇所	1.20m まで
		L形用	L形側溝を布設する箇所	

(注) コンクリート設計基準強度は公共下水道に準ずる。

② 底部有孔ます

ますを本管の真上に設置する場合等、通常の取付管施工が不可能な箇所には、上記各ます底塊に孔をあけた「底部有孔ます」を設ける。

③ 人孔取付

汚水ますの人孔取付は、できるだけ避ける。やむを得ず取付ける場合は、管底接合とし、インパートを設ける。ただし、ますと人孔の間隔は取付管内径の60倍以内とする。

④ ますふたの汚水標示

分流区域のふた類には、おすい標示用を使用する。

⑤ 車両通行等により汚水ますが破損されるおそれのある場合は、宅地内に汚水ますを設置することが望ましい。

2) 雨水ます

① 雨水ますの種類と適用範囲

私道内に設置する雨水ますは次表を標準とする。

新

2) 雨水ます

① 雨水ますの種類と適用範囲

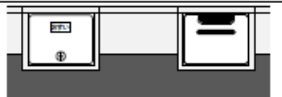


私道内に設置する雨水ますは次表を標準とする。

表5-2-7 雨水ますの種類と適用範囲 (参考例)

種類 内径及び形状	適用範囲	深さ	備考
道路排水用雨水ます 内径35cm L形ます 幅30	① L形側溝を布設する箇所 ② 幅30L形ますは、L形側溝幅25cm及び幅30cmに適用し、幅35cmL形ますは、L形側溝幅35cmに適用する。 ③ 底部には、深さ15cm以上の泥だめを設ける。	0.80mを原則とする	
内径50cm L形ます 幅30 幅35			
私道用宅地雨水ます 内径35cm 内径50cm L形ます 幅30 幅35	① 私道用宅地雨水ますに使用する。 ② 底部には、深さ15cm以上の泥だめを設ける。(有孔ふた使用) ③ 宅地内の土砂を私道用宅地雨水ますで処理する必要のない場合は、泥だめを設けないことができる。	0.80mを原則とする	私道用宅地雨水ますに泥だめを設けない場合は、明示板を設置する。(密閉ふた使用) 明示板の仕様 寸法 幅6cm 長さ12cm 厚さ 0.75mm 材質 ポリプロピレン 地色 オレンジ 文字 白色 文字表示 宅雨 とする。
小型ます 内径15cm 20cm	① 私道用宅地雨水ますに使用する。	1.20mまで	

(注) コンクリート設計基準強度は公共下水道に準ずる。

表5-2-8 L形ますの適用範囲について

形状	L形ます幅30cm	L形ます幅35cm
L形側溝幅25cm		適用不可
L形側溝幅30cm		
L形側溝幅35cm	適用不可	

旧 (令和2年3月版)

表5-2-7 雨水ますの種類と適用範囲

種類 内径及び形状	適用範囲	深さ	備考
道路排水用雨水ます 内径35cm L形ます 幅30	① L形側溝を布設する箇所 ② 幅30L形ますは、L形側溝幅25cm及び幅30cmに適用し、幅35cmL形ますは、L形側溝幅35cmに適用する。 ③ 底部には、深さ15cm以上の泥だめを設ける。	0.80mを原則とする	
内径50cm L形ます 幅30 幅35			
私道用宅地雨水ます 内径35cm 50cm L形ます 幅30 幅35	① 私道用宅地雨水ますに使用する。 ② 底部には、深さ15cm以上の泥だめを設ける。(有孔ふた使用) ③ 宅地内の土砂を私道用宅地雨水ますで処理する必要のない場合は、泥だめを設けないことができる。	0.80mを原則とする	私道用宅地雨水ますに泥だめを設けない場合は、明示板を設置する。(密閉ふた使用) 明示板の使用 寸法 幅6cm 長さ12cm 厚さ 0.75mm 材質 ポリプロピレン 地色 オレンジ 文字 白色 文字表示 宅雨 とする。
小型ます 内径15cm 20cm	① 私道用宅地雨水ますに使用する。	1.20mまで	

(注) コンクリート設計基準強度は公共下水道に準ずる。

新

3) 汚水及び雨水の表示

汚水ますは表5-2-6、雨水ますは表5-2-7を標準とする。

特殊な場合のます及び取付管（人孔取付、既設ます取付）は、図面表示とする。

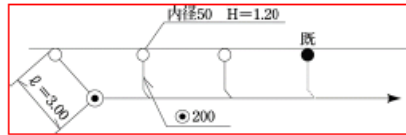


図5-3-5 汚水及び雨水の表示

4) L形側溝、LU形側溝及びL管の表示

L-設：在来側溝がないところに新たにL形側溝を設置する場合。

L-改：在来側溝を撤去又は取りこわして、L形側溝を設置する場合。

表5-3-3 L形側溝、LU形側溝及びL管の表示

	表示方法	表示例
L形側溝	L形幅 設置種別 L形延長	25 L-設 (又は改) 10.00
LU形側溝	LU形幅 LU形延長 こう配	24 LU 30.00 0.3/100
L管	左右の別 L管内径 こう配 延長	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">(左1)</div> <div style="text-align: center;"> ◎200 V U 0.8/100 22.00 </div> </div>

旧 (令和2年3月版)

3) 汚水及び雨水の表示

汚水ます及び雨水ますは、内径35cm、深さ0.8m、取付管内径は150mmを標準とする。

特殊な場合のます及び取付管（人孔取付、既設ます取付）は、図面表示とする。

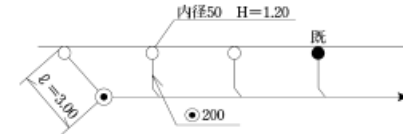


図5-3-5 汚水及び雨水の表示

4) L形側溝、LU形側溝及びL管の表示

L-設：在来側溝がないところに新たにL形側溝を設置する場合。

L-改：在来側溝を撤去又は取りこわして、L形側溝を設置する場合。

表5-3-3 L形側溝、LU形側溝及びL管の表示

	表示方法	表示例
L形側溝	L形幅 設置種別 L形延長	25 L-設 (又は改) 10.00
LU形側溝	LU形幅 LU形延長 こう配	24 LU 30.00 0.3/100
L管	左右の別 L管内径 材質 こう配 延長	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">(左1)</div> <div style="text-align: center;"> ▣ 200 V U 0.8/100 22.00 </div> </div>

新

(4) 屋外排水設備の誤りやすい設計例

表 4-1 誤りやすい設計例

1) 合流式の場合

誤っている設計	正しい設計	説明
		東京都下水道条例第3条
		下水道法施行令第8条

2) 分流式の場合

誤っている設計	正しい設計	説明
		洗濯機の排水を雨どいや雨水管に接続してはならない。
		屋外流しにはトラップを設置し、汚水管に接続する。
		L形側溝への接続は、宅地内雨水取付口として、他の側溝へは接続しない。 (P150参照、記号はP157参照)
		分流区域内のガソリンスタンドの屋根の雨水は、床面に流出させず雨水に接続する。

旧 (令和2年3月版)

(4) 屋外排水設備の誤りやすい設計例

表 4-1 誤りやすい設計例

1) 合流式の場合

誤っている設計	正しい設計	説明
		東京都下水道条例第3条

2) 分流式の場合

誤っている設計	正しい設計	説明
		洗濯機の排水を雨どいや雨水管に接続してはならない。
		外流しにはトラップを設置し、汚水管に接続する。
		L形側溝への接続は、宅地内雨水取付口として、他の側溝へは接続しない。 (P146参照、記号はP152参照)
		分流区域内のガソリンスタンドの屋根の雨水は、床面に流出させず雨水に接続する。