

森町下水道排水設備技術基準

令和2年4月

森町役場上下水道課

目 次

第1章 総則

- 1 趣 旨 1
- 2 定 義 1

第2章 基本的事項

- 1 関係法令等の遵守 4
- 2 事前調査 4
- 3 設 計 4
- 4 施 工 4
- 5 材料及び器具 5

第3章 設計図書

- 1 設計図書の作成 6
 - (1) 設計凡例図 6
 - (2) 設計図の縮尺 7
 - (3) 記入数値の単位及び単数処理 7
 - (4) 平面図の記載方法 8
 - (5) 縦断面図の記載例 9
- 2 排水設備等の申請 9

第4章 屋内排水設備

第1節 設計

- 1 配管計画 10
- 2 使用材料 10
- 3 管 径 10
- 4 各種衛生器具の器具トラップの口径 10
- 5 雨水立管の管径 11
- 6 こう配 11
- 7 屈曲及び合流 11
- 8 特殊配管 11
- 9 トラップ 11
- 10 ストレーナー 12
- 11 掃除口 12

12	水洗便所	13
13	阻集器	13
	(1) 阻集器の構造	13
	(2) 阻集器の種類と設置対象業種	13
	① グリース阻集器	14
	② オイル阻集器	14
	③ サンド阻集器	14
	④ ヘア阻集器	14
	⑤ ランドリー阻集器	14
	⑥ プラスチック阻集器	14
	⑦ その他	14
14	排水槽	15
	(1) 排水槽の構造	15
15	雨水排水	15
16	除害施設の排水	15
17	間接排水	15
18	間接排水の配管	15
19	間接排水の管径	15
20	排水口空間	15
21	水受容器	15
22	通気管の設置	15
23	通気管の使用材料	15
24	通気管の管径	15
25	通気管のこう配	16
	第2節 施工	
1	基本的事項	16
2	配管	16
3	便器等の据付け	17
4	施工中の確認及び施工後の調整	17

第5章 屋外排水設備

第1節 設 計

1 配管計画	19
2 使用材料	19
3 管 径	19
4 土かぶり	19
5 ますの構造	19
6 小口径ますの構造	20
7 公共ます	20
8 トラップます	20
9 ドロップます	21
10 掃除口	21

第2節 施 工

1 掘削工	21
2 基礎工	21
3 布設工	22
4 埋戻工	22
5 排水管の防護	22
6 ますの掘削工	22
7 ますの基礎工	22
8 ますの設置工	22
9 小口径ますの掘削工	22
10 小口径ますの基礎工	24
11 小口径ますの設置工	24
12 小口径ますの保護	24
13 浄化槽の処置	24
14 便槽の処置	25

第6章 雑 則

1 指 示	26
2 協 議	26

排水設備技術基準

第1章 総則

1 趣 旨

この基準は、森町下水道条例施行規則（平成20年森町規則第4号。以下「規則」という。）に基づき、公共下水道の処理区域における排水設備等の新設等に関し必要な事項を定めるものとする。

2 定 義

この基準において、次に掲げる用語の意義は、当該する各項目に定めるところによる。

(1) 公共下水道

下水道法（昭和33年法律第79号。以下「法」という。）第2条第3号に規定する下水道をいう。

(2) 処理区域

法第2条第8号に規定する区域をいう。

(3) 汚 水

法第2条第1号に規定する廃水をいう。

(4) 排水管

汚水を公共下水道へ排水するための管をいう。ただし、屋内排水設備では、汚水及び雑排水を排水する管を雨水管と区別して「排水管」という。

(5) 排水槽

自然流下により、直接公共下水道に排出できない場合に設ける槽をいう。

(6) トラップ

水封の機能により、排水管又は公共下水道からガス、臭気、衛生害虫等が排水管及び器具を経て屋内に侵入するのを防止するために設ける器具又は装置をいう。また、衛生器具等の器具に接続して設けるトラップを器具トラップという

(7) 屋内排水管

屋内に設けられる排水管をいう。

(8) 器具排水管

衛生器具に附属又は内蔵するトラップに接続する排水管で、トラップから他の排水管までの間の管をいう。

(9) 排水横枝管

1 本以上の器具排水管からの汚水を受けて、排水立管又は排水横主管に排除する横管をいう。

(10) 衛生器具

水を供給するために、液体若しくは洗浄されるべき汚物を受け入れるために、又はそれを排出するために設けられた給水器具、水受け容器、排水器具及び附属品をいう。

(11) 排水立管

1 本以上の排水横枝管からの汚水を受けて、排水横主管に排除する立管をいう。

(12) 排水横主管

建物内の汚水を集めて屋外排水設備に排除する横管（建物外壁から屋外排水設備のますまでの間の管を含む。）をいう。

(13) ストレーナー

汚水流出口に設けて、固形物の流下を阻止する器具をいう。

(14) 阻集器

汚水中に含まれる有害若しくは危険な物質、維持管理上好ましくない物質又は再利用できる物質の流下を阻止、分離及び収集して残りの水液のみを自然流下により排出できる形状及び構造をもった器具又は装置をいう。

(15) 通気管

サイホン作用、背圧からのトラップの封水保護及び汚水の流れを円滑にするために空気を流通させる目的で設ける管をいう。

(16) ます

屋外排水設備の検査、点検及び清掃のために設置する内径 15 センチメートル以上の円形又は角形の鉄筋コンクリート製、プラスチック製等のものをいう。

(17) 小口径ます

内径 15 センチメートル以上 30 センチメートル未満のプラスチック製等のますをいう。

(18) 公共ます

汚水を公共下水道に流入させるために、宅地内の排水管の最下流に設置するますをいう。

- (19) トラップます
トラップを施したますをいう。

第2章 基本的事項

1 関係法令等の遵守

排水設備等の新設等に当たっては、法、森町下水道条例（平成20年森町条例第12号。以下「条例」という。）、規則、この基準その他町長が定めるところに従わなければならない。

2 事前調査

排水設備等の新設等に際しては、次に掲げる事項について事前に調査しなければならない。

- (1) 処理区域の確認
- (2) 公共ます又は取付管の設置状況の調査
- (3) 排水規模等の調査
- (4) 宅地の利用状況等の調査
- (5) 既設排水設備、既設埋設物の状況調査
- (6) 土地、建物における利害関係の調査
- (7) 将来計画の調査
- (8) その他必要な調査

3 設 計

排水設備等の設計に際しては、次に掲げる事項によらなければならない。ただし、町長が特別の理由があると認めた場合は、この限りでない。

- (1) 排水管は、最も経済的に配管すること。ただし、床下等の便宜的な縦横断は避けること。
- (2) トラップの付いていない既存の器具がある場合は、トラップを設けること。
- (3) 生活又は事業に起因する下水は、汚水として扱うこと。
- (4) 自然現象に起因する下水は、雨水として扱うこと。

4 施 工

施工に当たっては、次に掲げる事項によらなければならない。

- (1) 騒音、振動、水質汚濁等の公害防止に適切な措置を講ずること。

- (2) 安全管理に必要な措置を講じ、工事関係者又は第三者に災害を及ぼさないよう事故の防止に努めること。
- (3) 火気に十分注意し、火災の発生防止に努めること。
- (4) 危険防止のため仮囲い、柵等の適切な保安施設を施し、常時点検を行うこと。
- (5) 損傷のおそれのある機材、設備等は、適切な保護を行うこと。
- (6) 工事中の障害物件の取扱い及び取壊材の処置については、施主及び関係者の指示に従うこと。
- (7) 埋戻しに際しては、後の地盤沈下により、家屋、塀その他構造物に影響が生じないように入念に転圧すること。
- (8) 工事の完了に際しては、速やかに仮設物を撤去し、清掃及び後片付けを行うこと。
- (9) 工事中に事故があった場合は、直ちに応急処置を講じて被害を最小限度にとどめ、関係官公署に連絡すること。

5 材料及び器具

排水設備に使用する材料及び器具については、次に掲げる規格のものを使用しなければならない。

- (1) 日本工業規格 (JIS)
- (2) 日本農林規格 (JAS)
- (3) 日本水道協会規格 (JWWA)
- (4) 日本下水道協会規格 (JSWAS)
- (5) 空気調和・衛生工学会規格 (SHASE-S)
- (6) その他町長が認めたもの

第3章 設計図書

1 設計図書の作成

設計図書の作成は、次の表に従って作図しなければならない。

(1) 設計凡例図

名 称	記 号	名 称	記 号	名 称	記 号
大便器		露出掃除口		建物間仕切り	-----
小便器		阻集器		新設管 (汚水)	— 青
浴 場		除害施設		新設管 (雨水)	— 緑
流し類		床排水口		既設管	— 黒
洗濯機		排水管		撤去管	— 赤
洗面器 手洗器		トラップ		ビニル管 (薄肉管)	VU
外流し類		管交差		ビニル管 (一般管)	VP
足洗い場		立管		ビニル管 (卵形管)	EVP
公共ます		通気管	-----	鉛管	LP
トラップます (汚水)		雨どい		鋼管	GP
ドロップます (汚水)		排水溝 (宅地内)		铸铁管	CIP
汚水ます 小口径ます		排水槽		耐火二層管	FDP
分離ます		浄化槽		プラスチック 複合管	FRPM
雨水ます		側溝 (道路)		陶管	TP
トラップます (雨水)		井戸 (ポンプ)		陶製卵形管	ETP
ドロップます (雨水)		境界線	-----	鉄筋コンク リート管	CP
掃除口		建物外壁			

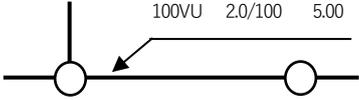
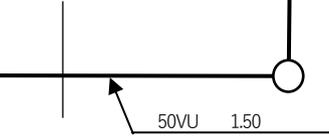
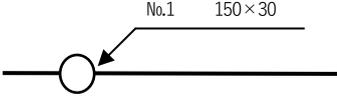
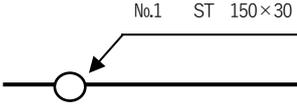
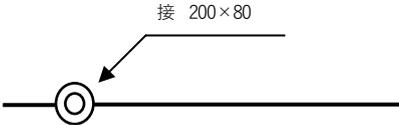
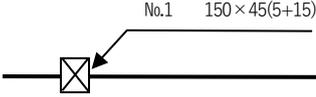
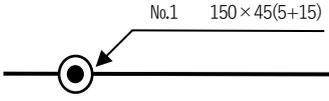
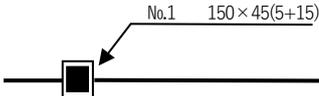
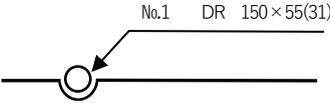
(2) 設計図の縮尺

図名	縮尺
設計場所案内図	2,500分の1程度
平面図	100分の1程度
縦断面図	延長は100分の1程度、高さは100分の1程度
構造図	20分の1程度
配管立図	100分の1程度

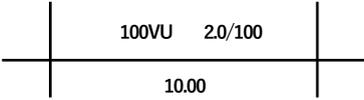
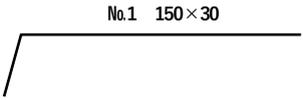
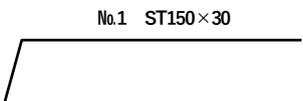
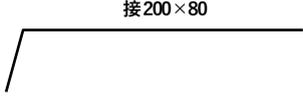
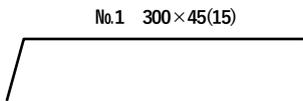
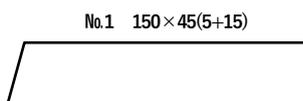
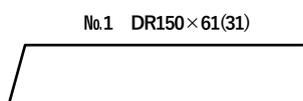
(3) 記入数値の単位及び単数処理

種別	単位	記入数値	記載例	
排水管	延長	m	小数点以下第2位まで	7.85
	こう配		小数点以下第1位まで	2.0/100
	管径	mm	単位止	100
汚水ます	内径	mm	単位止	150
	深さ	cm	単位止	45
小口径ます	内径	mm	単位止	150
	深さ	cm	単位止	35
公共ます	内径	mm	単位止	200
	深さ	cm	単位止	80
雨水ます	内径	mm	単位止	150
	深さ	cm	単位止	65
	泥だめ深さ	cm	単位止	15
トラップます	内径	mm	単位止	300
	深さ	cm	単位止	55
	封水深さ	cm	単位止	10
	泥だめ深さ	cm	単位止	15
ドロップます	内径	mm	単位止	150
	深さ	cm	単位止	61
	落差	cm	単位止	31
縦断面図	地盤高	m	小数点以下第2位まで	10.00
	管底高	m	小数点以下第3位まで	9.645
	掘削深さ	m	小数点以下第2位まで	0.35
	土かぶり	m	小数点以下第2位まで	0.20

(4)平面図の記載方法

種 別	記 載 内 容	記 載 例
排水管	管径(単位：mm) 管種 こう配 管路延長(単位：m)	
屋内排水管	管径(単位：mm) 管種 管路延長(単位：m)	
汚水ます	ます番号 内径(単位：mm) 深さ(単位：cm)	
小口径ます	ます番号 種類 内径(単位：mm) 深さ(単位：cm)	
公共ます	ます番号 内径(単位：mm) 深さ(単位：cm)	
雨水ます	ます番号 内径(単位：mm) 深さ(単位：cm) 泥だめ深さ(単位：cm)	
トラップます	ます番号 内径(単位：mm) 深さ(単位：cm) 封水深(単位：cm) 泥だめ深さ(単位：cm)	
		
ドロップます	ます番号 種類 内径(単位：mm) 深さ(単位：cm) 落差(単位：cm)	

(5) 縦断面図の記載例

種 別	記 載 内 容	記 載 例
排水管	管径(単位：mm) 管種 こう配 管路延長(単位：m)	
汚水ます	ます番号 内径(単位：mm) 深さ(単位：cm)	
小口径ます	ます番号 種類 内径(単位：mm) 深さ(単位：cm)	
公共ます	ます番号 内径(単位：mm) 深さ(単位：cm)	
雨水ます	ます番号 内径(単位：mm) 深さ(単位：cm) 泥だめ深さ(単位：cm)	
トラップます	ます番号 内径(単位：mm) 深さ(単位：cm) 封水深(単位：cm) 泥だめ深さ(単位：cm)	
ドロップます	ます番号 種類 内径(単位：mm) 深さ(単位：cm) 落差(単位：cm)	

2 排水設備等の申請

排水設備等の新設等を行おうとする者は、工事着手1月前から10日前までに、規則第5条に規定する排水設備等計画(変更)確認申請書(様式第1号)及び必要な書類を町長に提出しなければならない。

第4章 屋内排水設備

第1節 設計

1 配管計画

配管計画は、建築物の用途及び構造並びに排水管の施工、維持管理等に留意し、排水系統、配管経路及び配管スペースを考慮して定めなければならない。

2 使用材料

使用材料は、用途に適合するとともに欠陥及び損傷がないものでなければならない。

3 管 径

管径は、次に掲げる事項により決定しなければならない。

- (1) 器具排水管の管径は、器具トラップの口径以上で、かつ、30 ミリメートル以上とすること。
- (2) 排水管は、立管及び横管いずれの場合も排水の流下方向の管径を縮小しないこと。
- (3) 排水横枝管の管径は、これに接続する衛生器具のトラップの最大口径以上とすること。
- (4) 排水立管の管径は、これに接続する排水横枝管の最大管径以上とし、どの階においても建物の最下部における最も大きな排水負荷を負担する部分の管径と同一管径とすること。
- (5) 地中又は地階の床下に設ける排水管の管径は、原則として50 ミリメートル以上とすること。

4 各種衛生器具の器具トラップの口径

各種衛生器具の器具トラップの口径は、次の表のとおりとする。

器 具	最小口径(mm)	器 具	最小口径(mm)
大便器	75	浴槽（洋風）	40
小便器（小型）	40	ビ デ	30
小便器（大型）	50	調理流し	40
洗面器	30	掃除流し	65

手洗い器	25	洗濯流し	40
手術用手洗い器	30	連合流し	40
洗髪器	30	汚物流し	75~100
水飲み器	30	実験流し	40
浴槽（和風）	30		

5 雨水立管の管径

雨水立管の管径は、次の表のとおりとする。

最 小 管 径(mm)	50	65	75	100	125	150	200
許容最大屋根面積(m ²)	67	135	197	425	770	1,250	2,700

6 こう配

排水横管のこう配は、次の表のとおりとする。

管径(mm)	65 以下	75、100	125	150 以上
こう配	50 分の 1 以上	100 分の 1 以上	150 分の 1 以上	200 分の 1 以上

7 屈曲及び合流

屋内排水管の屈曲及び合流は、適切な継手類を使用しなければならない。
排水横主管屋外部の屈曲及び合流は、原則として、ますを設置しなければならない。

8 特殊配管

大便器からの排水横主管をますに接続する場合は、排水管に対し、45度以内の角度でますに流入するように配管しなければならない。

ただし、ドロップますに接続する場合は、この限りでない。

9 トラップ

トラップは、次に掲げる構造でなければならない。

- (1) 排水管内のガス、臭気、衛生害虫等の移動を有効に阻止することができるものとする。
- (2) 汚水に含まれる汚物等が付着し、又は沈殿しないものとする。

- (3) 封水を保つ構造は、可動部分の組合せ又は内部仕切板等によるものでないこと。
- (4) 封水深は、5センチメートル以上10センチメートル以下とし、封水を失いにくい構造とすること。
- (5) 点検又は掃除のためにトラップの一部が容易に取り外せない場合は、封水の点検が容易で、かつ、掃除がしやすい箇所に十分な大きさのねじ込掃除口があるものとする。
- (6) 封水部の掃除口は、ねじ付掃除口プラグ及び適切なパッキングを用いた水密構造となっていること。
- (7) 材質は、耐しよく性及び非吸水性で、表面は、平滑なものとする。
- (8) 定められた封水深及び封水面を保つように取り付け、必要のある場合は、封水の凍結を防止するように保温等を行うこと。
- (9) 器具排水口からあふれ面下端までの垂直距離は、60センチメートルを超えないものとする。
- (10) トラップは、封水保護と汚水を円滑に流下させるため、二重トラップとしないこと。

10 ストレーナー

固形物の流出口には、有効間隔8ミリメートル以下の耐しよく性ストレーナーを設けなければならない。ただし、ストレーナーの開口有効面積は、流出側に接続する排水管の断面積以上とする。

11 掃除口

屋内排水管には、管内の掃除が容易にできるように適切な位置に掃除口を設けなければならない。ただし、掃除口を設けなくても容易に掃除できる場合は、この限りでない。

(1) 掃除口の設置場

掃除口は、次に掲げる場所に設けなければならない。

- ① 排水横枝管及び排水横主管の起点
- ② 距離が長い排水横枝管及び排水横主管の途中
- ③ 排水管が45度を超える角度で方向を変える箇所
- ④ 排水立管の最下部又はその付近
- ⑤ 排水横主管と屋外の排水管の接続箇所の付近
- ⑥ 上記以外で特に必要と思われる箇所

(2) 掃除口の設置基準

- ① 掃除口は、排水の流れと反対又は直角に開口するように設けなければならない。
- ② 掃除口のふたは、漏水がなく臭気が漏れない密閉式のものとしなければならない。
- ③ 掃除口の口径は、排水管の管径が 100 ミリメートル以下の場合は同一の口径とし、100 ミリメートルを超える場合は 100 ミリメートルより小さくしてはならない。

12 水洗便所

- (1) 水洗便所に設置する便器及び附属器具は、洗浄、排出、封水等の機能を保持したものでなければならない。
- (2) 水洗便所に設置する大便器、小便器、附属器具等は、用途に適合する型式、寸法、構造及び材質のものを使用しなければならない。

13 阻集器

油脂、ガソリン、土砂その他下水道施設の機能を著しく妨げ、又は排水管等を損傷するおそれのある物質又は有害危険な物質を含む汚水を公共下水道に排水する場合は、阻集器を設置しなければならない。

(1) 阻集器の構造

阻集器は、次に掲げる構造でなければならない。

- ① 汚水から油脂、ガソリン、土砂等を有効に阻止分離できる構造とすること。
- ② 容易に保守点検ができる構造とし、材質はステンレス製、鋼製、鋳鉄製、コンクリート製又は樹脂製の不透水性及び耐しよく性のものとする。
- ③ 阻集器に密閉ふたを使用する場合は、適切な通気がとれる構造とすること。
- ④ 阻集器は、原則としてトラップ機能を有するものとする。
- ⑤ トラップ機能を有しない阻集器を用いる場合は、その阻集器の直近下流にトラップを設けること。
- ⑥ トラップ封水深は、5センチメートル以上とすること。

(2) 阻集器の種類と設置対象業種

阻集器の種類と設置対象業種は、次の表のとおりとする。

① グリース阻集器

設 置 対 象 業 種			
1	旅館業	7	魚貝類販売業
2	あん類製造業	8	めん類製造業
3	飲食業	9	魚肉ねり製品製造業
4	食肉製品製造業	10	給食施設（学校、病院等）
5	菓子（パン）製造業	11	缶詰びん詰食品製造業
6	食用油脂製造業		

② オイル阻集器

設 置 対 象 業 種			
1	石油類販売業	3	自動車機械類修理業
2	洗車場		

③ サンド阻集器

設 置 対 象 業 種			
1	石材加工業	3	美術、工芸店
2	土木、建築工事事務所		

④ ヘア阻集器

設 置 対 象 業 種			
1	理髪店	3	美容院
2	公衆浴場等	4	水泳プール

⑤ ランドリー阻集器

設 置 対 象 業 種			
1	クリーニング業	2	洗濯施設（病院等）

⑥ プラスチック阻集器

設 置 対 象 業 種			
1	病院（整形外科、歯科等）	2	貴金属店

⑦ その他

前項以外の業種でも、町長が必要と認めた場合には、設置するものとする。

14 排水槽

ビル等の地階の汚水又は低位の汚水が自然流下によって直接公共下水道に排出できない場合は、排水槽を設置して汚水を一時貯留し、排水ポンプにより排除しなければならない。

(1) 排水槽は、次に掲げる構造でなければならない。

- ① 通気のための装置以外の部分から臭気が漏れない構造とすること。
- ② 内部は、容易に清掃できる構造で、水密性、防しよく等を考慮した構造とすること。
- ③ 悪臭の発生原因となるおそれのある排水槽には、ばっ気装置又はかくはん装置を設けること。

15 雨水排水

屋根等に降った雨水は、適切な方法で円滑に排水しなければならない。

16 除害施設の排水

条例第 16 条又は第 18 条に規定する施設を設置した場合の排水は、一般排水と合流させず単独に集水して、その水質に適した処理方法で効果的及び効率的に処理し、また、処理水が公共下水道に排水される際に水質等の確認ができるように一般の排水系統と分離し、ますを設置しなければならない。

17 間接排水

排水系統の不測の事故等に備え、食品関係機器、医療の研究用機器その他衛生上直接排水管に接続しては好ましくない機器の汚水は、間接排水としなければならない。

18 間接排水の配管

- (1) 間接排水の配管は、容易に清掃及び洗浄ができるようにしなければならない。
- (2) 水受容器までの配管長が 50 センチメートルを超える場合には、その機器又は装置に接してトラップを設けなければならない。

19 間接排水の管径

間接排水管の管径は、上記「3 管 径」に準ずるものとする。

20 排水口空間

排水口空間は、次の表のとおりとする。ただし、飲料用貯水タンク等の間接排水管の排水口空間は、最小 150 ミリメートルとしなければならない。

間接排水管の管径(mm)	排水口空間(mm)
25 以下	最小 50
30～50	最小 100
65 以上	最小 150

21 水受容器

- (1) 水受容器は、便所、洗面所及び換気のない場所に設けてはならない。
- (2) 水受容器は、トラップを備え、汚水があふれたりしないような形状、容量及び排水口径をもつもので、かつ、排水口には、容易に取外しができるバスケット又はストレーナーを設けなければならない。

22 通気管の設置

次の各号のいずれかに該当する場合は、適切な方法により通気管を設けなければならない。

- (1) サイホン作用及び跳出し作用により、トラップの封水が破られるおそれがある場合
- (2) 排水管内の汚水流下に支障が生ずるおそれがある場合
- (3) 排水管内にガス、臭気等が滞留するおそれがある場合

23 通気管の使用材料

通気管の使用材料は、上記「2 使用材料」に準ずるものとする。

24 通気管の管径

通気管の管径は、次に掲げる事項により決定しなければならない。ただし、最小管径は、30 ミリメートルとする。

- (1) ループ通気管の管径は、排水横枝管と通気立管のうち、いずれか小さい方の管径の2分の1以上とすること。

- (2) 排水横枝管の逃がし通気管の管径は、接続する排水横枝管の管径の2分の1以上とすること。
- (3) 伸頂通気管の管径は、排水立管の管径以上とすること。
- (4) 各個通気管の管径は、接続する排水管の管径の2分の1以上とすること。
- (5) 結合通気管の管径は、通気立管と排水立管のうち、いずれか小さい方の管径以上とすること。
- (6) 排水槽に設ける通気管の管径は、50ミリメートル以上とすること。

25 通気管のこう配

通気管のこう配は、第13条に準ずるものとする。

第2節 施 工

1 基本的事項

屋内排水設備の施工に当たっては、平面図、縦断面図、構造図等に従い、正しく機能し得る設備としなければならない。

2 配 管

屋内排水設備の配管に当たっては、次に掲げる事項に従わなければならない。

- (1) 管類、継手等その他使用する材料は、適正なものとする。
- (2) 新設の排水管等を既設管等に接続する場合は、既設管等の材質、規格等を十分に調査確認すること。
- (3) 管の切断は、所定の長さ及び適正な切断面の形状を保持するように行うこと。
- (4) 管類を接合する前に、管内を点検及び清掃すること。
- (5) 管類等の接合は、所定の接合材、継手類等を使用し、材料に適応した接合法により行うこと。
- (6) 配管は、所定のこう配を確保し、屈曲部等を除き直線状に施工し、管のたるみがないようにすること。
- (7) 配管は、過度のひずみや応力が生じないような、また、伸縮が自由であり、かつ、地震等に耐え得る方法で、支持金物を用いて支持固定すること。

- (8) 排水管、通気管は、ともに管内の水や空気の流れを阻害するような接続方法をしないこと。
- (9) 管が壁その他を貫通するときは、管の伸縮や防火等を考慮した適切な材料ですき間を充てんすること。
- (10) 管が外壁又は屋根を貫通する箇所は、適切な方法で雨水の浸入を防止すること。
- (11) 水密性を必要とする箇所にスリーブを使用する場合、スリーブと管類とのすき間には、コールタール、アスファルトコンパウンドその他の材料を充てん又はコーキングして、水密性を確保すること。
- (12) 壁その他に配管するために設けられた開口部は、配管後、確実に密着する適切な充てん材を用いて、ネズミ、害虫等の侵入防止の措置をとること。

3 便器等の据付け

便器等の据付けに当たっては、その用便動作、用途及び給水方式を十分に理解して、所定の位置に堅固に据え付けなければならない。

4 施工中の確認及び施工後の調整

衛生器具の施工中には、納まりや取付けの良否の確認を行い、施工後に器具が正常に使用できるように調整を行わなければならない。

第5章 屋外排水設備

第1節 設計

1 配管計画

配管計画は、屋内排水設備からの排出箇所、取付管等の排水施設の位置、敷地の形状等を考慮して定めなければならない。

2 使用材料

使用材料は、水質、布設場所の状況等を考慮して定めなければならない。

3 管 径

雨水管の管径は、次の表のとおりとする。

排水面積(m ²)	200 未満	400 未満	600 未満	1,500 未満	1,500 以上
管径(mm)	100 以上	125 以上	150 以上	200 以上	250 以上

4 土かぶり

- (1) 排水管の地下埋設における土かぶりは、原則として 20 センチメートル以上とする。
- (2) 前項により難しい場合は、外圧から排水管を防護するか、荷重条件に適した排水管を用いなければならない。

5 ますの構造

ますは、次に掲げる構造でなければならない。

- (1) 材質は、鉄筋コンクリート製、プラスチック製又は町長が指定するものとする。
- (2) 内径又は内のり 15 センチメートル以上とし、排水管の大きさ及び埋設の深さに応じて掃除又は点検に支障のないものとする。
- (3) 排水管の会合本数については、維持管理上支障のない本数とする。
- (4) 基礎は、厚さ 5 センチメートル以上の砂利又は砂を敷き、既製の底塊を使用しない場合は、更に厚さ 5 センチメートル以上の捨てコンクリートを施工すること。
- (5) 雨水ますには、深さ 15 センチメートル以上の泥だめを設けること。

- (6) ますの上流側管底と下流側管底との間には、2センチメートル程度の落差を設けること。ただし、便所からの排水が直接流入する箇所のますには、3センチメートル以上の落差を設け、鋭角に合流するように設置すること。
- (7) 車両等の大きな荷重が働く箇所では、堅固な構造とし、ふたは耐圧ふたとすること。
- (8) 汚水ますのふたは密閉ふたとすること。

6 小口径ますの構造

小口径ますは、次に掲げる構造でなければならない。

- (1) プラスチック製等の耐久性、耐しよく性及び水密性に優れたものとする
- こと。
- (2) 内径は、15センチメートル以上30センチメートル未満とし、接続する排水管の管径及び深さに応じ維持管理に支障のない大きさとする
- こと。
- (3) 基礎は、厚さ5センチメートル以上の砂基礎とすること。
- (4) 小口径ますに接続される排水管の管頂から5センチメートル以上ま
- で、砂又は良質土埋戻しを施工すること。
- (5) 掃除器具を容易に挿入できる構造とすること。
- (6) ふたは、プラスチック製等の耐久性、耐しよく性及び水密性に優れた
- ものとする
- こと。
- (7) ふたは、臭気漏れのない密閉構造とし、表面に突起のない床用を使用
- すること。

7 公共ます

- (1) 設置場所については、維持管理等を考慮し、原則的に官民境界から1
- メートル以内に設置すること。
- (2) 公共ますのふたは、町長が定めたものを使用しなければならない。

8 トラップます

- (1) 衛生器具又は屋内排水管にトラップを設けることができない場合は、
- トラップます又はトラップ付小口径ますを設置しなければならない。た

だし、便所からの排水管はトラップますのトラップに接続してはならない。

- (2) トラップますの構造は、上記「5 ますの構造」に準ずるものとする。
- (3) トラップ付小口径ますの構造は、上記「6 小口径ますの構造」に準ずるものとする。
- (4) トラップの口径は75ミリメートル以上、封水深は5センチメートル以上10センチメートル以内とする。
- (5) トラップを有する排水管の管路延長は、排水管の管径の60倍を超えないものとする。

9 ドロップます

- (1) ますの上、下流排水管に31センチメートル以上の落差が生じた場合は、ドロップますを設置しなければならない。ただし、雨水ますは、この限りでない。
- (2) ドロップますの構造は、上記「5 ますの構造」及び「6 小口径ますの構造」に準ずるものとする。

10 掃除口

- (1) ますを設置する余地がない場合は、維持管理上有効な箇所、適切な掃除口を設けなければならない。
- (2) 掃除口の口径は、排水管の管径以上としなければならない。

第2節 施 工

1 掘削工

- (1) 掘削は、やり方を設け、不陸のないように直線状に丁寧に掘削しなければならない。
- (2) 掘削幅は、管径及び掘削深さに応じたものとし、その最小幅は、30センチメートルを標準とすること。
- (3) 掘削箇所の土質、深さ及び作業現場の状況により、必要に応じて山留めを施工すること。

2 基礎工

- (1) 掘削底面は、管のこう配に合わせて転圧機等で十分突き固め仕上げなければならない。
- (2) 地盤が軟弱な場合は、砂利、砂等で置き換え、目つぶしを施して転圧機等で十分突き固め、不等沈下を防ぐ措置をし、特に必要な場合は、排水管の材質に応じてコンクリート等の基礎を施工すること。

3 布設工

- (1) 排水管は、やり方に合わせて受口を上流に向け管の中心線及びこう配を正確に保ち、下流から上流に向かって布設しなければならない。
- (2) 排水管の接合は、使用する管に最も適切な方法で施工しなければならない。
- (3) 排水管の接合は、挿入機等を使用し、十分挿入しなければならない。
- (4) 切断した排水管を接合する場合は、切断面を成形し、接合しなければならない。
- (5) 排水管の布設に際し支障となる地下埋設物がある場合は、地下埋設物を移設し布設しなければならない。

4 埋戻工

- (1) 埋戻しは、接合部の硬化を待ち、良質土等で管の両側を均等に突き固めながら施工しなければならない。
- (2) 排水管の埋戻しは、管路の区間ごとに行い、排水管の移動及び傾斜のないように施工しなければならない。
- (3) レキ等の固形物が、排水管に直接触れないように埋め戻さなければならない。

5 排水管の防護

- (1) 排水管は、原則として露出配管としてはならない。やむを得ず露出配管とする場合は、露出部分の凍結、損傷等を防ぐため適当な材料で防護しなければならない。
- (2) 車両等の通行がある箇所及び土かぶりが 20 センチメートル以上確保できない箇所では、必要に応じて、排水管の損傷を防ぐため適当な材料で保護をしなければならない。

6 ますの掘削工

ますの掘削工は、第 47 条に準じて行うものとする。

7 ますの基礎工

- (1) 掘削底面は、転圧機等で十分突き固め仕上げなければならない。
- (2) 地盤が軟弱な場合は、砂利、砂等で置き換え、目つぶしを施して転圧機等で十分突き固め、不等沈下を防ぐ措置をし、特に必要な場合は、コンクリート等の基礎を施工しなければならない。

8 ますの設置工

- (1) 排水管の起点、終点、合流点、屈曲点、内径若しくは管種を異にする接続箇所又はこう配が著しく変化する箇所に設けなければならない。
- (2) 排水管の直線部においては、管径の 120 倍を超えない範囲内に設けなければならない。
- (3) 汚水ますのインバート表面は、平滑な半円形に仕上げ、インバートの肩は、水切りを良くするために、適当なこう配を設けなければならない。
- (4) 曲線外カーブ部分のインバートの肩は、十分高くし、汚水が打ち上がらないようにしなければならない。
- (5) ますの目地は、使用するますに最も適切な方法で仕上げなければならない。
- (6) ますに接続する排水管は、ますの内壁面に突き出さないように仕上げなければならない。
- (7) 汚水ますの天端は地表面と同一以上、雨水ますの天端は地表面より低めにしなければならない。
- (8) 汚水ますと汚水ますに接続する排水横主管とに、31 センチメートル以上の落差が生じた場合は、掃除口を設け接続しなければならない。
- (9) ますとますに接続する排水管とに落差が生じ、エソケット又は自在継手を使用する場合は、ますに直結させ接合しなければならない。
- (10) 汚水ますに接続する排水管は、汚水が落下するような取付けをしてはならない。
- (11) ますは、地下埋設物を巻き込んで施工してはならない。

- (12) ますのふた枠は、ますと固定し、移動しないように据え付けなければならない。

9 小口径ますの掘削工

小口径ますの掘削工は、上記「1 掘削工」に準じて行うものとする。

10 小口径ますの基礎工

小口径ますの基礎工は、上記「7 ますの基礎工」に準じて行うものとする。

11 小口径ますの設置工

- (1) 小口径ますと排水管との接合は、挿入機等を使用し十分挿入しなければならない。
- (2) 小口径ますは、原則として地表面に対し垂直となるように設置しなければならない。
- (3) 口径ますの天端は、地表面と同一以上にしなければならない。
- (4) 小口径ますと小口径ますに接続する排水横主管とに、31センチメートル以上の落差が生ずる場合は、掃除口を設け接続しなければならない。
- (5) 小口径ますと小口径ますに接続する排水管とに落差が生じ、エソケット又は自在継手を使用する場合は、小口径ますに直結させ接合しなければならない。
- (6) 小口径ますに接続する排水管は、汚水が落下するような取付けをしてはならない。
- (7) 小口径ますの設置に際し、支障となる地下埋設物がある場合は、地下埋設物を移設し、設置しなければならない。

12 小口径ますの保護

車両等の通行がある箇所では、小口径ますの損傷を防ぐため保護鉄ふた等で保護しなければならない。

13 浄化槽の処置

浄化槽は、し尿を完全にくみ取り、清掃及び消毒をしたのち、次のいずれかの処置をしなければならない。

- (1) 浄化槽を全部撤去する場合は、良質土等で埋め戻すこと。

- (2) 浄化槽を上部のみ撤去する場合は、各槽の底部に 10 センチメートル以上の孔を数箇所あけるか破壊し、良質土等で埋め戻して沈下しないように十分突き固めること。
- (3) 浄化槽を雨水貯留施設として再利用する場合は、適切な処置を施すこと。

14 便槽の処置

くみ取便所を改造して水洗便所にする場合は、し尿を完全にくみ取り、清掃及び消毒をしたのち適切に処置しなければならない。

第6章 雑則

1 指示

土地の状況その他この基準により難い特別の事由があるときは、町長の指示を受けるものとする。

2 協議

この基準によらないものについては、町長と事前に協議するものとする。