

排水設備工事取扱基準



令和6年11月1日
松江市上下水道局

目 次

I. 総 則

1. 趣旨・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 1
2. 適用の疑義・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 1
3. 対象事業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 1
4. 用語の定義・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 1
5. 排水設備の設置及び管理・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 2

II. 排水設備工事の申請

1. 対象・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 3
2. 書類審査期間・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 3
3. 確認申請書の提出部数、および、添付資料・・・・・・・・ P. 3
4. 排水設備新設等確認申請書（鏡）の記載要領・・・・・・・・ P. 4
5. 排水設備新設等確認申請書へ添付する資料の作成要領・・・・・・・・ P. 7
6. 排水設備新設等確認申請書（変更）の作成要領・・・・・・・・ P. 11

III. 排水設備の設計・施工

1. 屋内排水設備の設計・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 12
2. 屋外排水設備の設計・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 16
3. ますの設計・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 19
4. 公共ますへの接続・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 20
5. 屋内排水設備の施工・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 21
6. 屋外排水設備の施工・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 22
7. ますの施工・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 24
8. その他の施工・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 24
9. 私道、共同管の施工・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 24

IV. 排水設備の施工管理基準

1. 屋内排水設備について・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 25
2. 屋外排水設備について・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 26
3. ますについて・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 26

V. 排水設備工事完了届

1. 工事完了届作成要領・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 27

VI. 工事完了検査

1. 工事完了検査の目的・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 30
2. 検査の実施方法・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 30

VII. 様式

1. 様式について・・・・・・・・・・・・・・・・ P. 33

I. 総 則

1. 趣 旨

この基準は、松江市上下水道局が管理する公共下水道、生活排水処理施設、及び公設浄化槽に接続する排水設備を施工するにあたって必要な手続きを示し円滑な事務処理に寄与するとともに、これら工事の設計審査及び完了検査の審査基準等を示すことにより、適正な申請・施工による市民サービスの向上に資することを目的とし、下水道法、下水道法施行令、松江市下水道条例、松江市下水道条例施行規程等に基づき、排水設備の構造及び材質、設計、施工、事務処理について定めたものである。

2. 適用の疑義

この排水設備工事取扱基準（以下「取扱基準」という。）の適用に疑義が生じた場合は、松江市上下水道事業管理者（以下「管理者」という。）の指示による。

3. 対象事業

本基準は、松江市上下水道局が管理する松江市下水道条例、生活排水処理施設の設置及び管理に関する条例、及び公設浄化槽条例の適用を受ける排水設備を対象とする。

4. 用語の定義

本手引きの中で使用する用語の定義は、次のとおりとする。

- ① **下水道条例等** 松江市下水道条例、生活排水処理施設の設置及び管理に関する条例、及び公設浄化槽条例を総称していう。
- ② **確認申請** 松江市下水道条例第5条第1項、生活排水処理施設の設置及び管理に関する条例第7条、及び公設浄化槽条例第11条に定める排水設備等の計画の確認・変更を総称していう。
- ③ **排水設備等の計画の確認** 下水道条例等に定める計画の確認とは、確認を受ける計画が関係法令、条例等を遵守しているかを確認することをいう。
- ④ **工事完了検査** 排水施設新設等確認申請書で確認を受けた計画に基づき施工されているかを確認することをいう。
- ⑤ **下水道等** 松江市上下水道局が管理する公共下水道、生活排水処理施設、及び公設浄化槽をいう。
- ⑥ **管理者** 特に記述が無い場合は、下水道条例等に定めのある下水道等の管理者（松江市上下水道局長）をいう。
- ⑦ **排水設備工事** 下水道法(昭和33年法律第79号)第10条第1項に規定する排水設備の工事(新設、増設、改築及び撤去を含む。)をいう。

⑧ **汚水** 生活もしくは事業（耕作の事業を除く。）に起因し若しくは付属する排水をいう。

〔例〕

水洗便所からの排水

台所、風呂場、洗面所、洗濯場からの排水

屋外洗浄場からの排水（雨水が入らないものに限る。）

ドレン、地下構造物からの排水

工場、事業場の生産活動により生じた排水

その他次項の雨水以外の排水

⑨ **雨水** 雨水、雪解け水、湧水（地表に湧き出る地下水）、その他の自然水で公共用水域へ直接排除する排水をいう。

⑩ **指定工事店** 松江市下水道排水設備指定工事店規程第 5 条の規定により下水道排水設備指定工事店証の交付を受けた者をいう。松江市下水道条例第 6 条の規定により排水設備工事の施行ができる者として、管理者が指定したものをいう。管理者は、指定工事店として指定した者に対し、下水道排水設備指定工事店証（様式第 5 号。以下「指定工事店証」という。）を交付する。

⑪ **責任技術者** 島根県下水道協会（以下「県協会」という。）が実施する下水道排水設備工事責任技術者資格認定試験に合格し、県協会に登録されている者をいう。

前記以外の用語については、その都度定義する。

5. 排水設備の設置及び管理

公共ますまでの排水設備については、原則として需要者の負担において設置する。ただし、排水設備は設置内容によっては下水道に重大な影響を及ぼすおそれがあることから、構造及び材質が政令で定める基準に適合していないときは、排除の停止、制限等を行う場合がある。（松江市下水道条例第 13 条）

また、排水設備は設置したものが個人財産であることから、日常の管理は設置者および使用者が行う。

Ⅱ. 排水設備工事の申請

1. 対 象

次の排水設備等の計画の確認申請手続きについて定める。

- (1) 松江市下水道条例第5条第1項に定める排水設備等の計画の確認
- (2) 生活排水処理施設の設置及び管理に関する条例第7条に定める排水設備等の計画の確認
- (3) 公設浄化槽条例第11条に定める排水設備等の計画の確認
(以下、前3項に共通する排水設備新設等確認申請書の場合は、「確認申請書」という。)

2. 書類審査期間

確認申請書の審査期間については受付日より7日間以内（閉庁日を除く）とする。

3. 確認申請書の提出部数、および、添付資料

確認申請書の提出部数は、正本、副本の2部とする。

確認申請書には、正本、副本ともに次の資料を添付する。

確認申請書の審査終了後、「確認通知書」に確認年月日（許可日）を記入し管理者印を押印したものを副本とともに施工業者へ引き渡す。

なお施工業者は、確認通知書等の工事関係資料を、工事完了後に申請者へ引き渡すこと。

- (1) 確認申請書表紙に次の資料を添付し申請すること。
なお、副本の表紙は「モノクロコピー」とする。
- (2) 製本は、日本産業規格（JIS）A4サイズ（以下「A4」という。）、縦長、左綴じ。
- (3) 添付資料一覧

資料名 (様式番号)	作成要領 (概要)
位置図 (任意様式)	住宅地図等を用い、申請場所、申請場所の形状が分かるように表示すること。 申請場所を、朱塗り、または、朱囲みとする。
公共樹の写真	申請に関する公共樹の写真。 全景 公共ますの設置個所の状況が分かる写真。 近景 公共ますの市章(旧町村設置にあつては、旧町村の指定のマーク)が確認できる写真 標準サイズL版(89mm×127mm)、カラー、A4用紙1枚に上全景、下近景で印刷、または、貼り付け。
平面図 (任意様式)	基本は、A4または日本産業規格(JIS)A3サイズ(以下「A3」という。)とする。 縮尺は、1/100とする。 ただし、配置図等については、小縮尺とすることができるが1/250以上とする。

	表示は、新設汚水＝朱書き実線、既設汚水＝朱書き破線、新設雨水＝青または緑実線、既設雨水＝青または緑破線。使用する記号、表示方法は、「下水道排水設備指針と解説（日本下水道協会）」の例による。
縦断図 (任意様式)	基本サイズは、A4またはA3とする。 縮尺は、横1/100とし、縦は横縮尺の1/20とする。 表示は、新設汚水＝朱書き実線、既設汚水＝朱書き破線、新設雨水＝青または緑実線、既設雨水＝青または緑破線。使用する記号、表示方法は、「下水道排水設備指針と解説（日本下水道協会）」の例による。
詳細図 (任意書式)	平面図で表示できない構造については、構造詳細図を添付する。 縮尺は、1/20を標準とする。
排水系統図 (任意書式)	多層階の建築物で排水系統が複数ある場合は、排水系統図を添付し排水系統、通気系統等が分かるようにすること。
阻集器関係図書 (任意書式)	維持管理に関する確約書 阻集器の設置が必要な場合は、容量計算書、承認図（構造図、または、カタログ もしくは、写真）
床下排水システム、または、通気接手を使用する場合 (任意書式)	床下排水システム、または、多層階の建屋で通気接手を使用する場合は、使用、および、維持管理に関する確認書
特定施設の設置届 (下水道法施行規則第9条に定める様式)	下水道法施行規則 第9条（特定施設の使用の届出）のとおりとする。 詳細については、管理者の指示に従うこと。

4. 排水設備新設等確認申請書（鏡）の記載要領

- (1) 提出日 右上の提出日は、当局への提出日を記入。なお、承諾書等の添付書類がある場合は、添付書類の提出日も同日とする。
- (2) 申請者 申請者は、建築物の敷地である土地にあっては、当該建築物の所有者となる。なお、申請者が複数の場合は、代表者の現住所、氏名、電話番号を記入する。また、法人である場合は、代表者職氏名を記入し代表者印を押印する。
(下水道法第10条第1項第1号、松江市下水道条例施行規程第4条)。
- (3) 工事種別 次の区分によりチェックまたは、□を塗りつぶすことにより表示する。
- ・新設 新設とは、公共ますを新設して接続する場合、または、既設の公共ますに初めて排水設備を接続する場合をいう。
(注) 更地に新築、または、下水道未接続の既設建屋を建て替える場合は、新築と新設の両方にチェックが入る。
 - ・増設 既設の排水設備に排水器具を追加する場合をいう。増築により排水器具が増える場合も、増設となる。
 - ・改築 既設の排水設備の全部、または、一部を撤去し、改めて排水設備を設置する場合をいう。なお、全ての排水設備を撤去し、排水管をキャップ止めとする場合も改築となる。
 - ・新築 更地に新たに建屋を建築する場合、または、既存の建物図全てを解体し

建替える場合をいう。

(注) 下水道接続済みの建屋を解体し新築する場合は、改築と新築にチェックが入る。

- ・くみ取便所 既存建屋がくみ取便所の建屋を下水道等に接続する場合をいう。
- ・浄化槽 既存建屋が浄化槽の建屋を下水道等に接続する場合をいう。

(4) 設置場所 設置場所欄には、下水道等へ接続する排水設備を設置する建物が有る敷地すべての地番、または、住居表示を記入する。

(5) 使用者 使用者は、下水道使用料の支払い義務者となる。よって、借家の場合は借家人が使用者となる場合が多いので確認のうえ記入する。

(6) 接続形態 次の区分によりチェックする。

ア 全部 建屋内からの排水すべてが下水道等に接続される場合とする。ただし、排水される水が清浄なものであった場合は、下水道等管理者と協議の上雨水と同じ処理をすることができる。

下水道等管理者と協議の結果接続しないこととした排水（雨水を除く。）以外を全て接続する場合は、「全部」となる。

イ 一部接続 特別の理由により下水道等へ接続すべき排水の一部を接続しない場合は、下水道等管理者と協議し承諾を得ること。（松江市下水道条例第3条を運用）

(7) 公共ます 次の区分によりチェックする。

ア 有 既設の公共ますが有る場合とする。ただし、コンクリート柵を塩ビ柵に取り換える等の工事を伴う場合は、「申請中」とし、別途「公共柵新設等申請書」により必要な手続きを行い、その申請書の写しを添付する。

イ 申請中 公共ますを取付管から新設する場合、または、現況がキャップ止めとなっている場所に公共ますを設置する場合、もしくは、現在の公共ますに変更を加える場合とする。なお、この場合は、別途申請する「公共柵新設等申請書」の写しを添付する。

(8) 改造資金貸付の有無 次の区分によりチェックする。

ア 有 改造資金貸付の希望が有る場合とする。
なお、改造資金の貸付については、「松江市水洗便所改造資金融資あっせん規程」に基づき手続きを行い審査を受ける必要がある。

イ 無 改造資金貸付の希望が無い場合とする。

(9) 建物用途 次の区分によりチェックする。

ア 住宅 主に個人の住居として使用する建築物の場合とする。

(注) 兼用住宅で、兼用部分に排水設備が有る場合は事前に協議してください。

- イ 事務所 主として事務作業のために使用する建築物である場合とする。
- ウ 飲食店 飲食を伴う店舗の場合とする。
- エ 店舗 飲食店以外で、製造業を伴わない建築物である場合とする。
- オ その他 工場、複合型施設、倉庫、共同住宅（アパート・マンション）等前記ア～エのいずれにも該当しない建築物である場合とし、()内に詳細を記入する。

(10) 使用水区分 次の区分によりチェックする。

- ア 水道 上水道のみを使用する場合とする。
- イ 地下水 井戸水等水道水以外の水のみを使用する場合とする。
- ウ 水道地下水併用 上水道と地下水等水道水以外の水を併用している場合とする。
- エ その他 上水道および地下水以外の水（温泉水、工業用水、海水等）の使用が有る場合とする。

(11) 着工予定 着工予定年月日を記入する。

審査に要する日数を勘案し記入する。審査結果によっては、着工予定年月日に確認が完了しない場合が有るので余裕をもった日付けを記入する。

確認通知日以降の着手を意味する「通知日」との記入も可とする。

なお、あらかじめ確認を受けることとなっているので、着工は確認通知日以降となる。

(下水道条例第5条第1項)

(12) 完了予定 完了予定年月日を記入する。

(13) 土地所有者の承認 土地所有者全員の承認が必要である。

土地所有者が複数である場合等本欄に記入できない場合は、別途「土地使用承諾書」を添付する。

(注) 夫婦、親子等で同一住所の場合は、本欄に併記（上下併記）し、それぞれが押印することも可とする。

(14) 家屋所有者の承認 家屋所有者全員の承認が必要である。

複数の権利者がいる等本欄に記入できない場合は、権利者全員の承認書（任意書式）を添付する。

(注) 同上

(15) 施工業者 施工業者は、松江市上下水道局の排水設備指定工事店とする。

業者名には、施工業者名を記入のうえ会社印を押印する。

責任技術者氏名には、本申請の設計、施工を監督する責任技術者の氏名を記入し押印する。(松江市下水道排水設備指定工事店規程第6条第2項第7号)

なお、責任技術者の責務は、「下水道に関する法令、条例、その他管理者が定めるところに従い、排水設備工事の設計及び施行(管理及び監督を含む。)」にあたらなければならない。」となっているので留意すること。

5. 排水設備新設等確認申請書へ添付する資料の作成要領

<位置図>

位置図は、住宅地図等を用い次のとおり作成すること。

- (1) サイズは、A4を標準とし、1/1500程度の図面とする。
- (2) 申請場所が容易に分かる図面を用いること。周辺に目標物等が無い場合は、小縮尺の図面を添付する等申請場所が容易に分かるようにすること。
- (3) 申請場所の隣接関係が分かるように朱塗り、または、朱囲いとする。

<公共ますの写真>

既設公共ますがあれば、写真を次のとおり作成し添付すること。

- (1) 写真1枚の標準サイズは、L版(89mm×127mm)程度とする。
- (2) 撮影は、全景(公共ますの設置状況が分かる写真)と近景(市章(旧町村にあっては旧町村のマーク)が判別できる写真)を撮影すること。
- (3) A4用紙に、上段に全景、下段に近景を印刷、または貼り付けること。
- (4) 公共ますを新設する場合、または、公共ますの変更申請中であれば「公共枮新設等設置申請書」の表鏡の写しを添付する。

<平面図>

平面図の作成要領は、「下水道排水設備指針と解説」の例によるが、表示方法、表示内容は次のとおりとする。

- (1) 用紙サイズは、A4または、A3とする。ただし、A3に収まらない場合は、大きいサイズの用紙を使用し、A4サイズに製本できるようにすること。
- (2) 縮尺は、原則1/100とする。ただし、A3に収まらない場合は、小縮尺(1/250以上)の配置図等を用いて作成すること。
- (3) 1/250でもA3に収まらない場合、または、大判図面を使用することが設計内容を確認しやすい場合は、大判図面を用いることが出来る。
- (4) 表示色および線は、次のとおりとする。

表示内容	表示方法
新設の汚水(下水道等へ接続するもの)	朱書き実線
既設の汚水(すでに下水道等へ接続しているもの)	朱書き破線
新設の雨水・地下水等下水道等へ接続しないもの	青または緑実線
既設の雨水・地下水等下水道等へ接続していないもの	青または緑破線
通気系統(伸頂・ループ・共用・結合・主管・立管)	黒色破線
各個通気の内トラップ直下に単独で付ける場合	黒色(朱書き可)

- (5) 屋外排水設備の記載内容は、次のとおりとする。

種別	記載内容	記載例
排水管	管種・管径 勾配・延長	100VU 2.0/100 6.50
汚水ます (ストレート)	ます番号・型式 接続管径・枮内	No.2ST 100-150 H60

	径・深さ	
汚水ます (曲点)	ます番号・型式 接続管径・柵内径 深さ	No.1 90L 100-150 H60 No.2 45L 100-150 H60
汚水ます (合流点)	ます番号・型式 接続管径・柵内 径・深さ	No.3 90Y 100-150 H60 No.4 45YS 100-150 H60 (段差付) No.4 90WYS 100-150 H60 (両側合流・段差 付)
汚水ます (ドロップ)	ます番号・型式 接続管径・柵内径 流入・流出深さ	No.5 DR 100-150 H (60) 120
汚水ます (ドロップ・合流)	ます番号・型式 接続管径・柵内径 流入・流出深さ	No.5 DRY 100-150 H (60) 120 No.5 DRW 100-150 H (60) 120 No.5 DRクロス 100-150 H (60) 120
掃除口	掃除口番号 掃除口径	So3 100

※本表の型式は記載例であり、使用する製品メーカーの型式を使用すること。

表示単位

種別・名称	表示単位	端数処理
管径・ます 径	mm	整数止め
勾配	%または百分 率	小数点1位表示 (小数点第2位四捨五入)
延長	mまたはmm	mは小数点第2位止め。mmは整数止め 端数は、四捨五入
ます深さ	cmまたはmm	整数止め。小数点第1位四捨五入

(6) 屋外排水設備の表示に使用する記号

平面図で接続器具が判別できる場合を除き排水設備の記載に用いる記号は、「下水道排水設備指針と解説」の例によること。

下水道排水設備指針と解説の例により難しい場合は、記述等適当な方法で表示すること。

屋外排水設備の記載内容は、次のとおりとする。

種別	記載内容	記載例
排水横主管	材質・管径	150VP
排水立管	材質・管径	100VP
排水横枝管	材質・管径	75VP
器具排水管	材質・管径	50VU
立管接手	型番・立管径 接続管径	V-CP100 V43 75
通気管	材質・管径	40VU
掃除口	記号	「下水道排水設備指針と解説」の例による
排水器具	記号または記 述	「下水道排水設備指針と解説」の例による
阻集器	記号及び記述	「下水道排水設備指針と解説」の例による記 号、および、阻集器の種類を記載する

排水槽 (排水ポンプ)	位置、形状	別途詳細図、仕様書添付
雨水排水	配管位置	平面図に準ずる。
その他	任意	本項に含まれない排水設備が有る場合は、凡例等を用い記載する。

仮ベンチマーク (KBM) の表示

屋外排水設備が有る場合は、仮ベンチマークの位置を記載し、あわせて仮ベンチマークの高さを表示する。

◻ (記載例) KBM 2,500 ▽ KBM 3,000

<縦断図>

縦断図は、松江市下水道条例施行規程第4条第1項第3号により次のとおり作成する。

(1) 縮尺は、次のとおりとする。

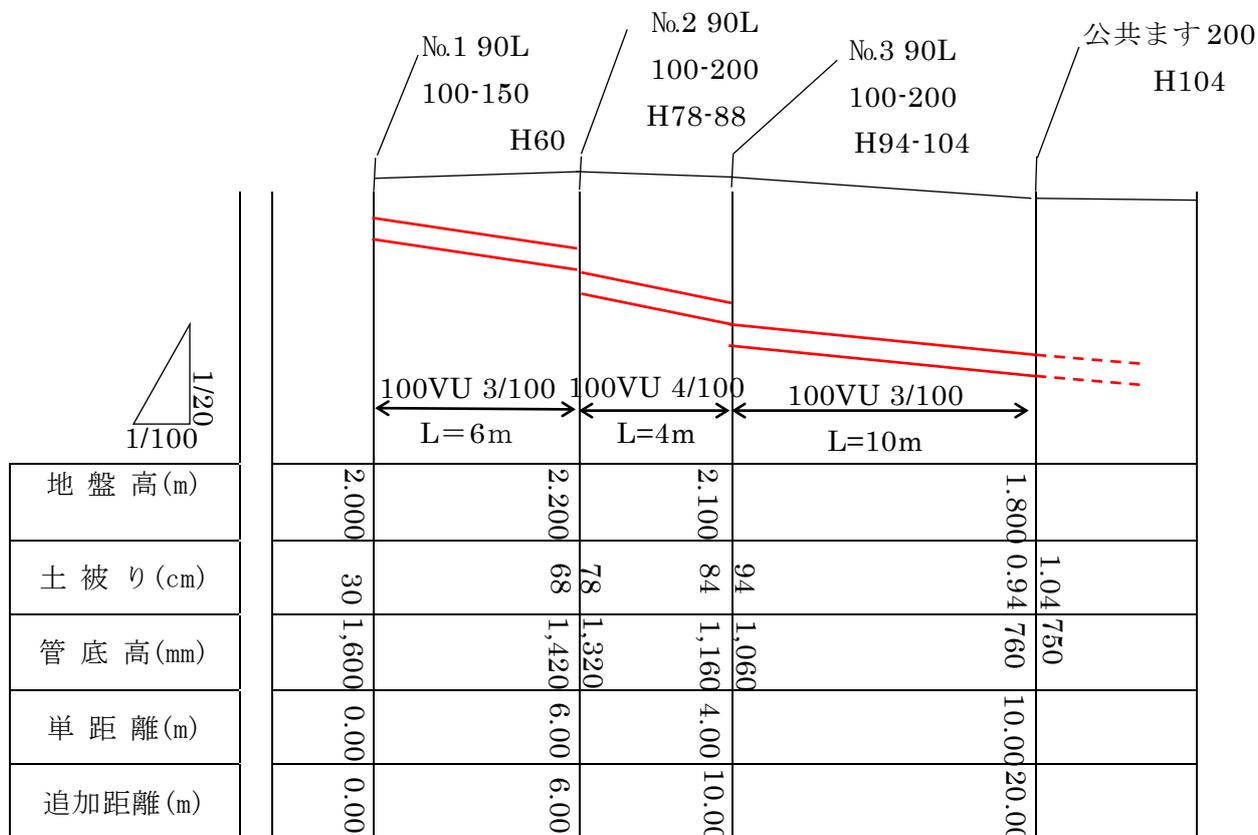
横は平面図の縮尺に準じ、縦はその5倍の縮尺とする。

(2) 次に掲げる事項を記載する。

まずについては、引出し線または一覧表により平面図に準ずる内容を記載する。

管については、縦断図に次の項目を記載する。

- ・地盤高 現況地盤高 表示単位 = mm (整数止め) または、m (小数点第3位止め)
- ・土被り 管頂から地盤までの距離 表示単位 = cm (小数点第1位四捨五入) または、mm (整数止め)
- ・管径、管種、勾配、単距離、追加距離 表示方法は、平面図に準ずる。



表示色および線は、次のとおりとする。

平面図に準ずる。

表示単位は、次のとおりとする。

平面図に準ずる。

縦断図の表示に使用する記号は、次のとおりとする。

ます等の記載に用いる記号は、「下水道排水設備指針と解説」の例によること。

下水道排水設備指針と解説の例により難しい場合は、記述等適当な方法で表示すること。

一覧表を作成する場合は、次表の例による。

ます番号	型式	接続管径	ます径	深さ
1	90R	100-150	H60	
No.2	90Y	100-150	H65	
③	ST	100-150	H70	

<詳細図>

特殊な構造となる部分については、その詳細が分かる図面を添付すること。

詳細図の作成要領は、次のとおりとする。

(1) 平面図

縮尺は、1/20 を標準とする。

(2) 断面図

縮尺は、1/20 を標準とする。

上記図面で、使用材料、構造等が説明できない場合は、記述式をもってその構造等を明らかにすること。

<排水系統図>

概ね3階以上の建屋で、排水立管を設置する場合は、次のとおり排水系統図を作成し添付すること。

(1) 縮尺は、次のとおりとする。

1/200 を最小とする。1/200 で A3 に収まらない場合は、大判用紙を使用し A4 サイズに製本すること。

(2) 次に掲げる事項を記載する。

ア 汚水排水横主管

イ 汚水排水立管

ウ 通気管

エ 雨水排水管

オ その他排水立管と排水横枝管の接手に特殊接手を用いる場合等、特殊な配管構造がある場合は、明記する。

<その他の添付資料>

(1) 理由書（松江市下水道条例第4条関係）

設計にあたって、やむを得ない理由により、土被り、勾配、露出配管等基準を満たす設計が出来ない場合は、その理由を記し添付する。（任意書式）

(2) 確認書 次の場合に添付する

ア 床下排水システム（ヘッダー管）を使用した配管をする場合。

- イ 土被りの不足、勾配の過不足、露出配管等基準を満たす施工が出来ない場合。
- (3) 阻集器の維持管理確約書等 阻集器グリストラップ、オイルトラップ、サンドトラップ、ヘアークッチャー、ランドリートラップ等)を設置する場合は、維持管理に関する確約書を添付する。
- 確約書には、容量計算書、型式、承認図(カタログ等仕様が分かる資料)を添付すること。
- ※既設で、承認図等の入手が困難な場合は、写真等で構造が分かるようにすること。
- (4) 一部接続理由書 汚水は、すべて下水道へ接続することになっているが、その一部を接続しない場合には理由書を添付する。
- (5) 特定施設届出書 建築物が特定事業場に該当する場合は、特定施設届出書が別途必要となる。詳細については管理者の指示に従うこと。
- (6) 土地使用承諾書 排水設備を設ける土地に申請人以外が所有する土地が含まれる場合は、土地所有者の承諾欄に土地所有者代表の住所、氏名を記入し押印する。土地所有者が法人の場合は、法人名、および、代表者の役職名、氏名を記入し代表者印を押印する。
- 土地所有者の承諾欄に書ききれない場合は、土地所有者全員分の「土地使用承諾書」を添付する。
- (7) 排水設備接続同意書 既設の排水設備に排水設備を接続する場合で、既設排水設備が申請者以外の申請に基づく排水設備であった場合は、既設排水設備所有者の「排水設備接続同意書」を作成し添付する。
- 排水設備所有者が複数の場合は、全員分の「排水設備接続同意書」を添付する。

6. 排水設備新設等確認申請書(変更)の作成要領

<対象>

前章の申請書及びこれに添付した書類に記載した事項を変更しようとするときは、松江市下水道条例第5条第2項により、あらかじめ、その変更について書面により届け出て、管理者の確認を受けなければならない。ただし、排水設備の構造に影響を及ぼすおそれのない変更にあつては、その旨を管理者に届け出ることをもって足りることとなっている。

設計変更対象については、「IV. 排水設備の施工管理基準」による。

<変更の確認申請書(表鏡)の作成>

表題「排水設備新設等確認申請書」の下に「(変更)」と追記する。

以下、「3. 確認申請書(表鏡)の作成」と同じ

<添付資料>

第1章排水設備新設等確認申請書の作成要領に準ずる。

ただし、添付資料のうち変更を伴わない資料にあつては、位置図、平面図、および、縦断図以外の資料を省略することができる。

Ⅲ. 排水設備の設計・施工

1. 屋内排水設備の設計

屋内排水設備は、汚水を円滑に屋外排水設備へ導くことが出来るように設計する必要があることから関係法令等の基準を遵守し設計すること。あわせて、下水道管内で発生する悪性ガス、病虫害、臭気等が屋内に入ることが無い様に設計すること。

<基本的事項>

屋内排水設備の設計をするにあたっては、次の事項を考慮すること。

- (1) 屋内排水系統は、排水の種類、排水（衛生）器具の種類及び位置等に合わせて適正に設計しなければならない。
- (2) 流水音、振動等により生活に支障をきたすことが無いように設計しなければならない。
- (3) 耐震性、耐久性、施工性、経済性および維持管理を十分に考慮した設計なければならない。
- (4) 排水系統と通気系統を適正に組み合わせ、封水を保護し、流水を円滑にし、管内換気を行うようにしなければならない。

<排水系統>

排水系統は、屋内の排水（衛生）器具の種類、設置位置に合わせて汚水、雨水を明確に分離し、屋外排水設備に円滑かつ速やかに排除するように計画する。

(1) 汚水排水系統とは

汚水排水系統に分類される排水は、大便器、小便器、汚物流し、および、これらに類似した汚水を排除する系統をいう。

(2) 雑排水系統とは

(1) 以外の排水で、浴槽、流し類、洗面台、洗濯機、および、これらに類似した排水を排除する系統をいう。

冷蔵庫、給湯器、冷水器等のドレン排水も、雑排水となるが、これらに類似する排水は、排水量も微量であること、および、水質が一定の基準が担保されていることから管理者と協議の上雨水と同様の扱いとすることができるので、設計にあたってはその排水先の選定を慎重に行うこと。

(3) 事業用排水とは

事業（耕作の事業を除く。）に起因し、若しくは付随し生じる廃水をいう。

(4) 雨水系統とは

雨水、雪解け水、湧水（地表に湧き出る地下水）、その他の自然水をそのまま排除する場合をいう。

雨水を他の目的で使用した場合（洗浄水等に使用等）は、雑排水となるので、その利用形態、排水形態を考慮し設計すること。

(5) 通気系統とは

次の目的のために排水管に通気管を設け、排水管内の空気が自由に流通し、管内に圧力差が生じないようにすること。

サイホン作用およびはね出しによる封水トラップの封水破壊から封水を保護する。

排水管内の流水を円滑にし、換気を行う。

(注意) 大便器が接続している排水横枝管に他の排水器具を接続するとトラップの封水が破られやすくなるので、個別に排水管又はまずに接続させるか通気管を設ける。

<排除方式>

松江市の下水道等は分流方式であることから、汚水、雨水を完全に分離し排水するように計画すること。

汚水の排水方法は自然流下方式を標準とするが、地下階からの排水、または、地形上の理由等により自然流下式では排水が困難な場合は、貯留槽およびポンプ槽を設置し排水する計画とすることができる。

雨水の排水方法は本手引きでは定めないので、関係法令等を遵守し適切な排水系統とすること。

<配管材料>

配管材料には、主に次のような管が使われるが、それぞれの特性を考慮のうえ適正に選定すること。

- (1) 鋳鉄管、ダクタイル鋳鉄管等の金属管
- (2) VU管、VP管、PE管等の非金属管
- (3) 耐火二層管等の複合管

<排水横管の径と勾配>

排水管の管径の決定にあたっては、接続する排水器具のトラップの最大口径以上とし、排水横管の管径の決定にあたっては、定常流量法、または、器具単位法により決定すること。

また、排水横管の勾配決定にあたっては、次表を参考とすること。

ただし、近年使用頻度が多くなっている節水型便器からの排水については、それぞれの器具の洗浄水量から排除に必要な勾配、最大延長を決定すること。

管径 (mm)	最小勾配
φ 65 以下	1/50
φ 75, 100	1/100
φ 125	1/150
φ 150	1/200

(SHASE-S206-2009)

※「下水道排水設備指針と解説 P18 表 2-2 排水横管の管径と勾配」より抜粋

<通気>

排水系統には、各個通気、ループ通気、伸頂通気方式等を適切に組み合わせた通気管を接続することにより封水の保護、円滑な流下、管内の換気を行うこと。

近年高層階の建屋で使用される単管の通気システムを使用する場合にあつては、排水横枝管の通気について、排水横枝管の管径に対しての、接続基数、接続器具のトラップ口径、流量等を検討し通気弁の必要の有無を検討すること。

<配管の防護>

建築物の壁面を配管が貫通する場合は、配管スリーブを設ける等配管の損傷を防止するような構造とすること。

また、屋外排水設備への接続のための取り出し箇所等には、伸縮可倒接手を使用する等地震沈下、地震による変動等による管の損傷を防止する措置を講ずること。

そのほか配管支持金物には防振ゴムを用いる等地震の振動を緩和する措置、防火壁を貫通する部分には耐火二層管を用いる等災害を考慮した構造とすること。

<トラップ（封水）>

トラップは、封水機能により下水道から発生するガス、臭気、衛生害虫等が器具を経て屋内に侵入するのを予防するために重要な設備である。

トラップには、器具に接続して設ける器具トラップ、排水桝にトラップの機能を持たせてあるトラップ桝等がある。器具トラップを原則とするが、既設器具の利用等配管状況により器具トラップを設けることが困難な場合はトラップ桝の使用も検討すること。

トラップは、他のトラップの封水保護と汚水を円滑に流下させる目的から、二重トラップとしないようにする。（器具トラップを有する排水管をトラップ桝のトラップ部に接続するような方法はとらない。）

器具トラップを使用する場合に器具排水管と配管との接続が適切でないため臭気が漏れたりすることが無いよう器具排水管と排水管の接続には十分注意すること。

設計が不適切で封水が破壊される原因には、次のようなことが考えられるので設計段階で封水が破壊されないような設計とすること。

（１）自己サイホン作用

器具とトラップの組み合わせ、配管構造等が不適切だった場合に、排水により配管が満水となりサイホン現象を引き起こすことがある。そのために封水が吸い出され封水破壊を引き起こすことがある。

（２）吸い出し作用

立管に近いところにトラップを設置した場合に、立管を大量の汚水が流下する場合に封水を吸い出すことがある。

（３）はね出し作用

立管を多量の汚水が流れることにより立管内部の圧力上昇により封水をはね出すことがある。そのほかに封水破壊を起こす原因として、トラップに引っかかった毛髪、布糸等により毛細管現象が発生し封水が無くなったり、使用頻度が少ないために蒸発してしまうなどがある。

<掃除口>

排水管は、長期間の使用でグリースが管内に付着したり、誤って物を流してしまったりで詰りが発生することがある。そのようなときに管内の清掃が容易にできるように掃除口を設ける。

<阻集器>

油脂類、土砂、毛髪、繊維くず、プラスタ等下水道施設の機能を著しく妨げ、または、排水管の排水機能の低下を招くような物質を含む汚水を下水道等へ排水する場合は、阻集器を設けなければならない。

阻集器については、汚水の種類により目的に合った阻集器を設置する。

(1) グリース阻集器（グリーストラップ）

営業用調理場等から出る汚水に含まれる油脂類を冷却し、凝固させて汚水と分離除去し下水管の閉塞を防止する。特に飲食店や食品加工施設については阻集器を設置すること。

グリース阻集器の設置にあたっては、汚水排除量に見合った設備を設置する必要があることから、必要な容量を算出した容量計算書、承認図等により設置する阻集器を選定すること。

なお、グリース阻集器については、SHASE-S217-2016（グリース阻集器）により構造基準が規定されている。

(2) オイル阻集器（オイルトラップ）

オイル阻集器は、主として給油施設、自動車整備業等のガソリン、オイル等の油類を扱う施設に設けられる。

ガソリン、オイル等の油類を阻集器の水面に浮かべることにより汚水と油類を分離し、それらが公共下水道に流入して悪臭や爆発事故が発生することを防止する。

オイル阻集器に設ける通気管は、他の通気管とは分離した単独の通気管とすること。

(3) 砂阻集器およびセメント阻集器

泥、砂、セメント等を多量に含む排水を公共下水道に接続する場合は、砂阻集器、セメント阻集器等を設けて固形物を分離しなければならない。

なお、計画にあたっては、他の汚水、雑排水等とは別系統の配管とし、砂阻集器、セメント阻集器に汚水、雑排水等が流入しない経路とすること。

(4) 毛髪阻集器（ヘアキャッチャー）

理容院、美容院の洗面、洗髪器に取り付けて毛髪、美顔用粘土（クレイ）が排水管に流入することを防止する。

プール、公衆浴場等には、大型の毛髪阻集器を設置する。

(5) 繊維くず阻集器

営業用洗濯場等糸くず、布くず、ボタン等の流出の可能性がある施設には、繊維くず阻集器を設ける。

(6) プラスタ阻集器

外科ギブス製作所、歯科技工所等の汚水中に含まれるプラスタ、貴金属等の不溶性物質を分離し除去するために必要な個所に設けること。

<維持管理>

阻集器の維持管理について、排水設備設置者に十分に説明し維持管理について了解を得た後で設計に反映すること。阻集器に集まった夾雑物や油脂は、別途ごみとして処理し、下水道には流さないこと。

<排水槽>

地階、または定水位の排水があって自然流下では下水道等へ接続出来ない場合は、排水槽を設けて排水ポンプによる排水とすることができる。

その対象となる排水は、自然流下が可能な一般の排水とは別系統で排水すること。

排水ポンプによる排水は、一度自然流下の排水設備（屋外排水設備）に接続し、下水道等の能力に応じた排水量とすること。

その他詳細については、「下水道排水設備指針と解説」P36 §9 排水槽参照。

<工場排水・事業場排水>

工場・事業場からの排水は、下水道施設の機能を阻害し、損傷し、または、処理場からの放流水が排水基準に適合しなくなる恐れのある物質を含む場合がある。

そのような排水は、一般の汚水とは別系統で集水し、除害施設等により排水基準以下に処理する必要がある。よって、下水道法等に規定する水質を超えた汚水を排除する場合は、除害施設を設置するとともに、特定施設の届け出等必要な手続きを行うこと。

<間接排水>

排水系統の不慮の事故に備え、食品関係機器、医療関係機器、配管・装置の排水（ドレン排水等）は、間接排水とすること。

建築基準法等関係法令に定める間接排水が必要な接続器具（「昭和50年建設省告示第1597号（二二年三月二九日国土交通省告示第二四三号）建築物に設ける飲料水の配管設備及び排水のための配管設備を安全上及び衛生上支障のない構造とするための基準」参照）の排水は、「下水道排水設備指針と解説」P41表2-4の開口方法によること。

2. 屋外排水設備の設計

屋外排水設備は、前章で述べた屋内排水設備からの排水を受け、下水道等へ流入させる施設である。汚水と雨水は完全に分離し、汚水は下水道等へ接続し、雨水は下水道等へ流入することが無い構造とすること。

<基本的事項>

排水設備の計画をするにあたり事前に、汚水の排除先（公共ます、浄化槽）の位置、屋内排水設備の位置、敷地の形状、敷地の利用計画、建屋の利用計画、利用人数、汚水の水質、汚水の排除量等設計に必要な情報を収集すること。

特に、次の項目について留意すること。

（1）供用開始区域であるか。

公共下水道エリアの場合は、排水設備の計画場所が供用開始の告示がなされているかを確認する。

供用開始区域外の場合は、区域外流入の手続き等が必要となるので、事前に担当部署と協議し適切な事務手続きを行うこと。

(2) 公共ます、または、公設浄化槽が設置済みであるか。

汚水の接続先となる公共ます、または、公設浄化槽が設置済みであるか確認し、未設置の場合は公共下水道エリア、または、生活排水処理施設整備エリアの場合には公共枿設置申請書（必要に応じて「追加参加申請」）の手続きを行うこと。

(3) 汚水の計画排除量は、既設下水道へ接続可能な量か。

公共下水道にあっては、既設管渠、既設ポンプ設備等の能力によっては排除量に制限がある場合があるので、排除可能か確認すること。

(4) 敷地と建物の位置は、接続可能な配置となっているか。

下水本管深さ、公共ます深さ、浄化槽深さを調査し、建屋のからの排水が接続可能か確認すること。

本管深さが不足する場合は、排水ポンプによる圧送等を検討する。

公共ますの深さが不足する場合は、公共ますの取替等を検討すること。

浄化槽への流入高さが不足する場合は、地上げ等を検討すること。

(5) 既設埋設物、井戸等が無いかな。

屋外排水設備計画ルートに既設埋設物（水道管、ガス管等）が無いかな確認し、既設埋設物がある場合は、その位置関係を考慮した計画とすること。

また、屋外排水設備のルートに近接して用水路、井戸等がある場合は、配管の破損等により井戸等を汚損する恐れがあるので、井戸等から離す、防護する等汚水の流出が無い構造とするとともに、ますから溢水しても汚損することが無い計画とすること。

(6) 汚水の種類による排水ルートの計画

工業用、事業用排水がある場合は、一般の汚水（汚水、生活雑排水）とは別ルートとし、排除する汚水の水質が確認できるように計画すること。

<排水管の計画>

排水管は、次の点を考慮して計画すること。

(1) 配管計画

排水設備を接続する公共ます、または、浄化槽の位置を確認し、将来における敷地の利用計画を含めた計画とすること。

汚水（冷却の用に供した水その他の汚水で雨水と同程度以上に清浄であるものを除く。）を排除すべき排水渠は、暗渠とすること。ただし、製造業又はガス供給業の用に供する建築物内においては、この限りでない。

維持管理等を考慮し、建物、池、樹木の下越しは避けるようにすること。

特に、樹木の下（または隣接）に布設すると樹木の生長により排水管を変形させる恐れがあるので注意すること。

汚水を排除する排水管は、敷地内の最終枿までに1本にまとめ公共枿へ接続することを標準とする。

(2) 排水管の埋設深さ

排水管の埋設深さは、公共ますの深さ、屋内排水設備からの排出箇所、地盤の高さ、管路の勾配等を考慮し決定する。

配管の最小土被りは、20cm 以上とする。最小土被りの確保が困難な場合は、配管の破損、凍結を防止するための防護等を検討すること。

(3) 汚水排水管と雨水排水管

汚水排水管と雨水排水管が上下に平行する計画は避けること。交差する場合は、原則雨水排水管が上になる様に計画すること。

また、建屋に対して汚水排水管と雨水排水管を並行し計画する場合は、原則汚水排水管を建物側とすること。

(4) 管径と勾配

排水管は、原則自然流下方式であることから、汚水を円滑に流下させるための管径、および、勾配が必要となる。

よって、排水管の中に固形物等が残らないためには、0.6～1.5/sec の流速の範囲内とする必要が有る。

管理者が特別な理由があると認めた場合を除き、排水人口に対する最小管径、および、最小勾配の基準は次表のとおりとする。(松江市下水道条例第4条より)

排水人口 (人)	最小管径 (mm)	最小こう配
150 未満	100 以上	100 分の 2.0 以上
150 以上 300 未満	125 以上	100 分の 1.7 以上
300 以上 500 未満	150 以上	100 分の 1.5 以上
500 以上	200 以上	100 分の 1.2 以上

ただし、一の建築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3メートル以下のものの内径は75ミリメートル以上とすることができる。

(5) 排水管の使用材料

排水管に使用する材料は、原則土中に使用する場合はVU管、露出部に使用する場合はVP管とする。

圧送管に使用する材料は、VP管以上とする。

(6) 自在継手

屈曲点、勾配の変化点にはますをもうけることとなっているが、ますだけでは角度調整ができないために止むを得ず自在接手を使用する場合は、ますの直上、直下に使用することができる。

ただし、自在接手は、汚水の円滑な排水を阻害することが考えられるため、真にやむを得ない理由を明確にするとともに、その使用は極力避けること。

(7) 土被り

土被りは、20cm 以上とする。止むを得ず土被りが不足する場合は、使用材料の見直し、防護等により管の破損を防止する措置を講ずること。

(8) 防護および基礎

地盤状況等により必要に応じて基礎を検討すること。特に、盛土、および、地盤の不

安定な場所への埋設は出来るだけ避け、止むを得ず埋設する場合は特殊接手、基礎等による防護を行うこと。

地震等の地盤変動に対しては、その被害を緩和する特殊接手等を用いて防護すること。

3. ますの設計

ますの設置計画は、次の点を考慮し計画すること。

(1) ますの設置位置

・ますの設置位置は、原則次の箇所とする。

- ① 排水管の起点および終点
- ② 排水管の会合点および屈曲点
- ③ 排水管の管種、管径、および、勾配の変化点
- ④ 排水管が、その管径の 120 倍を超えない範囲において、維持管理に適切な箇所。
- ⑤ 新設管と既設管の接合箇所で、流水や維持管理に支障をきたす恐れのある箇所。
- ⑥ 将来建築物等が設置される場所は避けた場所。
- ⑦ 汚水を排除するますは、浸水の恐れのない箇所に設置する。

(2) ますの材質

・使用するますの材質は、次のとおりとする。

止むを得ず他の材質のますを使用する場合は、その耐久性、性能等についての検討を行い、その検討資料を確認申請書に添付すること。

- ① 硬質塩化ビニル製 (JSWAS K-7)
- ② ポリプロピレン製 (JSWAS K-8)
- ③ 鉄筋コンクリート製等の不透水性で耐久性があるもの。

(3) ますの大きさ

ますの内径、または、うち法は 15cm 以上の円形、または、角形とする。ますの内径、または、うち法と深さの管径は次表のとおりとする。

ただし、会合本数が多い場合は、次表より大きいますを使用することができる。

内径またはうち法 (cm)	深さ (cm) ※1
15	80 以下
20※2	80～120
30～35 (36)	120 以上

※1 ます深さは、地表面の高さからますの底までの高さをいう。

ドロップますの場合は、流入口までの高さをいう。

※2 維持管理上支障が無い場合は、120cm 以上の深さにおいても使用できることとする。

(4) 形状および構造

形状は、円形を標準とする。

ますの底にはインバートを設け、汚水が円滑に排水される構造としなければならない。

ますは、外圧により破損しない堅固な構造のものを使用すること。
輪荷重等の荷重が掛かる場所に設置するますには、鋼製蓋等の荷重に耐えられる蓋を使用するようにすること。

(5) トラップます

悪臭防止等のために設けるトラップ（封水）は、器具トラップを標準とするが、既設の衛生器具等の使用など技術的に器具トラップの取付が困難な場合は、トラップます等を使用することができる。

ただし、便所からの排水はトラップますのトラップに接続してはならない。

トラップますの使用にあたっては、掃除口等を適切に組み合わせ容易に維持管理ができる構造となるように計画すること。

(6) 流入管の高さ調整

地盤に高低差が有る場合、または、流入管の高さに一定で無い場合で上流管とますの受け口に差が有る場合は、次のとおり接続することができる。

① 地盤に高低差が有る場合

地盤に高低差が有り上流側配管と下流側配管の高さが違う場合は、ドロップますにより高さ調整を行うこととする。

ただし、既設構造物等の条件によりこれにより難しい場合は、「下水道排水設備指針と解説」P69 図 3-11 によることができる。

② 同一（ほぼ同一を含む。）地盤高さの場所で、上流側排水管とますの受け口の高さを調整する必要がある場合

ますの直上に掃除口を設けて、維持管理が可能な構造となる様に計画すること。
コンクリート柵の場合は、副管構造とすることもできる。

(7) 掃除口

起点ます以外のますで、ますの設置がやむを得ない理由により困難な場合は掃除口を設けることができるが、維持管理上支障をきたすことが考えられるため極力避けること。排水管の会合点、屈曲点、および落差の部分では、ますの代わりとしての使用は原則認めない。やむを得ない理由による場合に限り、事前協議の対象とするとする。但し、公共ます直近上流で落差調整に限り用いる掃除口（外副管の扱い）については使用を認める場合がある。

掃除口の設置基準、構造等については、「下水道排水設備指針と解説」P72 による。

4. 公共ますへの接続

公共ますへの接続にあたっては、次の基準により計画すること。

(1) 塩ビ製公共ますの場合

公共ますの流入口径に適合した塩化ビニル管を接合すること。

（松江市の標準は三方ます。流入口がある管底で接合するもの。）

公共ますの立ち上がり管に削孔を行い、落差をつけて接合する施工は認めない。
この場合、公共ますの直近上流にドロップますを設けて、公共枳管底の流入口へ
接
合する。ただし、管理者が認める特別な理由等で、既設の流入配管や既設ホルソ
ー接続口を再利用する場合、及び既設公共ますがフリーインバートますの場合を
除く。

(2) コンクリート製公共ますの場合

底部にインバートを設け、ますの内壁に排出管が突き出さないように差し入れ、その周囲をモルタルで埋めて漏水の防止を図り、内外面の上塗り仕上げをするよう計画すること。

(3) 前述により難しい場合

前述1、2項により難しい特別の理由があるときは、その都度、管理者の指示を受け計画すること。

5. 屋内排水設備の施工

<基本的事項>

屋内排水設備の施工にあたっては、関係法令を遵守し、設計図書に従い、正しく機能し得る設備とするとともに、建築物および付帯設備の施工者と十分な協議調整を行い、建築物の構造、強度および部材に悪影響を与えないようにしなければならない。

<配管>

配管は、適切な材料および工法により、設計図書に基づき所定の位置に正確に施工する。主に留意する点は、次のとおりとする。

- (1) 使用材料は、設計図書と現場を照合し適切な材料を使用すること。
- (2) 新設排水管等を既設排水管に接続する場合は、既設排水管の材質、状況を十分に確認し汚水が円滑に排水されるようにすること。
- (3) 配管の切断は、管の断面を保持するように切断しなければならない。また、バリ等により汚水内の固形物等が堆積することが無いよう滑らかに仕上げること。
- (4) 配管を接合する前に、管内を点検、清掃し異物等を取り除く。配管に異物が入る可能性が有る場合は、管口に仮蓋をする等の措置を講じ予防すること。
- (5) 配管の結合は、指定の接合材、接手類等を使用し、配管に適応した方法で結合すること。けがき等により接合に必要な差し込み長を確認しながら接合すること。
- (6) 配管は、所定の勾配を確保し、直線部ではたるみが生じないよう支持金物等により確実に固定すること。なお、支持金物は、過度のひずみや応力が生じない方法で、かつ、地震等に耐ええる支持金物により固定すること。
- (7) 配管にあたっては、排水、通気の流れを阻害するような方法をとってはならない。
- (8) 配管等が壁、天井等を貫通する部分では、管の収縮、防火等を考慮した配管材料を使用するとともに、空隙を充てんする充填材料についても適切な材料を用いること。
- (9) 配管が雨水の侵入等が危惧される場所を貫通する場合は、雨水等が進入しないよう適切

な施工をすること。

<便器等の据え付け>

便器等の据え付けにあたっては、用途、給水方法等を十分に理解し、所定の位置に堅固に取り付けること。

6. 屋外排水設備の施工

<基本的事項>

屋外排水設備の施工が不適切だと汚水が円滑に流れないばかりか管渠閉塞の原因ともなりうる。よって、設計内容を十分に理解し、設計図書に適合した施工を行うこと。

<排水管の施工>

排水管の施工にあたっては、次の点に留意施工すること。

(1) 掘削

- ① 掘削は、や（遣）り方等を用いて所定の深さに、不陸が無い様に、直線状に、丁寧に掘削すること。
- ② 掘削幅は、管径および掘削幅に応じたものとし、その最小幅は 30cm を標準とする。
- ③ 掘削場所の土質、掘削深さおよび作業現場の状況により、必要に応じて山留めを施す。

「建設工事公衆災害防止対策要綱土木工事編」から抜粋

第41 土留工を必要とする掘削

起業者又は施工者は、地盤を掘削する場合においては、掘削の深さ、掘削を行っている期間、当該工事区域の土質条件、地下水の状況、周辺地域の環境条件等を総合的に勘案して、土留工の型式を決定し、安全かつ確実に工事が施工できるようにしなければならない。

この場合、切取り面にその箇所の土質に見合った勾配を保って掘削できる場合

を除き、掘削の深さが 1.5 メートルを超える場合には、原則として、土留工を施すものとする。また、掘削深さが 4 メートルを超える場合、周辺地域への影響が大きいことが予想される場合等重要な仮設工事においては、親杭横矢板、鋼矢板等を用いた確実な土留工を施さなければならない

(2) 基礎

- ① 掘削底面は、掘り過ぎ、こね返しが無いように管の勾配に合わせて仕上げること。
- ② 地盤が軟弱な場合等現状地盤に配管をそのまま布設すると不当沈下等が懸念される場合は、砂利等の基礎を施工すること。
- ③ 基礎に砕石、梯子胴木等を用いる場合は、管に直接基礎材が当たると管の変形、破損の原因となるので砂等の良質土で基礎面を仕上げること。
- ④ 接合部の下部は、接合部に泥が付着しないよう継ぎ手掘りすること。

(3) 布設

布設および接合にあたっては、次の点に留意し施工すること。

- ① 排水管は、遣（や）り方に合わせて受け口を上流に向け、管の中心線、勾配を正確に保ち、下流から上流に向かって施工する。
- ② 管底高は、設計図書に合わせ、ますの落差を考慮した施工とすること。

(4) 管の接合

① 接着受け口

受け口内面および差し口外面をきれいに拭い、受け口内面、差し口外面の順で接着剤を薄く均一に塗布する。挿入方法は、呼び径 150 以下は挿入機またはてこ棒により、呼び径 200 以上は挿入機を用いること。

必要挿入長が挿入されたことが確認できるよう挿入前にけがき等を行い、確実に挿入されたことを確認すること。

② ゴム輪接合および圧縮ジョイント接合

受け口内面および差し口外面をきれいに拭い、ゴム輪が所定の位置に正しく収まっていることを確認し、ゴム輪および差し口に指定の滑剤を均一に塗布し、原則として挿入機を用いて接合する。ただし、呼び径 200 以下の場合は、てこ棒を用いても良い。

必要挿入長が挿入されたことが確認できるよう挿入前にけがき等を行い、確実に挿入されたことを確認すること。

(5) 埋め戻し

埋め戻しにあたっては、配管の横ずれ、たわみが生じないよう次の点に留意し埋め戻すこと。

- ① 管の布設後、接合部の硬化をまって良質土で管の側面を均等に突き固めながら入念に埋め戻すこと。
- ② 埋め戻しは、原則として管路の区間ごとに行い、管の移動がないように注意すること。
- ③ 管布設時に、仮固定材を用いた場合は、埋め戻し時に順次取り除くこと。
- ④ やむを得ず厳寒期に施工する場合は、氷雪や凍土が混入しないように注意し埋め戻すこと。

(6) 防護

やむを得ず管を露出する場合、土被りが不足した状態で施工する場合等管の破損が危惧される場合は、必要な防護措置を講ずること。

- ① 管の露出はできるだけ避けることが望ましいが、やむを得ず露出する場合は、管の凍結、破損を防護するため適切な材料で防護すること。
- ② 露出管は、水撃作用または外圧による変形、変位を生ずることが無いよう支持金物を用いて堅固に固定すること。
- ③ 敷地上の制約等によりやむを得ず排水管が構造物を貫通する場合は、貫通部分に貫通スリーブを設ける等管の破損防止の措置を講ずること。

7. ますの施工

ますの施工にあたっては、次の点に留意し堅固に据え付けること。

- ① ますの設置個所は、ますを的確に据え付けるために必要な余裕幅をとること。その他は、排水管の掘削に準ずる。
- ② プラスチック製等のますでは、5 cm 程度の砂基礎を施す。コンクリート製の柵を用いる場合は、荷重に耐えうる基礎を施す。既製の底塊を用いない場合は、均しコンクリートを用いる。
- ③ ますの内部には、インバートを設けること。コンクリート製のますを使用する場合は、インバート表面を滑らかに仕上げ汚物等が堆積することが無い構造とすること。
- ④ 既製のますを用いる場合は、インバートと流れの方向に注意すること。
- ⑤ プラスチック製等のますの設置にあたっては、水平、垂直を確認し、接合部には接着剤またはシール材を十分に施し水密性を確保すること。
- ⑥ 排水管の取付は、プラスチック製等の柵の場合は受け口に確実に取り付け、コンクリート製ますの場合は底部に取付け、汚水が落下することが無いように施工すること。

8. その他の施工

- ① 阻集器、除害施設、汚水ポンプ設備等を屋外に設置する場合
本市の下水道等は分流式であることから、雨水が侵入することが無い施工をすること。
- ② 汚水貯留槽を設ける場合
汚水以外が入らない施工をするとともに、外部に臭気が漏れないようにすること。

9. 私道、共同管の施工

私道または共同管の施工については、複数の排水設備の接続があることから、その都度管理者と協議し、その指示に従うこと。

特に、私道または共同管の閉塞等があった場合は、使用者への影響はもとより、排水量が多いことから周辺環境への影響も大きくなるので、その施工にあたっては十分に注意を払い下水が円滑に排除されるようにすること。

IV. 排水設備の施工管理基準

排水設備の施工にあたっては、「排水設備新設等確認申請書」に添付した設計図書に合致するように施工しなければならない。

施工中に、何らかの理由で「排水設備新設等確認申請書」に添付した設計図書と相違が発生した場合は、「排水設備新設等確認申請書（変更）」（以下「変更申請」という。）を提出し、あらかじめ確認を受けたのちに施工すること。

参考：松江市下水道条例(排水設備等の計画の確認)

第5条 排水設備の新設等を行おうとする者は、あらかじめ、その計画が排水設備の設置及び構造に関する法令の規定に適合するものであることに関して、管理者が別に定めるところにより、申請書に必要な書類を添付して提出し、管理者の確認を受けなければならない。

2 前項の申請者は、同項の申請書及びこれに添付した書類に記載した事項を変更しようとするときは、あらかじめ、その変更について書面により届け出て、同項の規定による管理者の確認を受けなければならない。ただし、排水設備の構造に影響を及ぼすおそれのない変更にあつては、その旨を管理者に届け出ることをもって足りる。

1. 屋内排水設備について

屋内排水設備の施工にあたって、次の、または、次に類似した変更が生じた場合は、変更申請の提出、又は、理由書（任意書式）の提出をすること。

(1) 排水横枝（主）管の変更

排水横枝（主）管の接続ます、または、排水立管が変更となる場合は、管理者に届け出ることをもって足りる。（完了書類提出時に理由書（任意書式）提出）

(2) 器具排水管の接続箇所の変更

器具排水管を接続する計画だった排水横枝管を別の排水横枝管に接続する場合は、管理者に届け出ることをもって足りる。（完了書類提出時に理由書（任意書式）提出）

(3) 排水横枝（主）管の径の変更

排水器具の配置の変更により排水横枝（主）管の径が変更となる場合は、管理者に届け出ることをもって足りる。（完了書類提出時に理由書（任意書式）提出）

〔例〕

- ・洗面台を洗濯機と入れ替えたが、接続する排水横枝管は同じ
- ・洗面台を汚物洗い器に変更したために排水横枝管がφ50からφ75になった

(4) 排水器具の追加・削減

当初計画に無かったトイレの手洗い器等の排水器具の追加や削減をしたというような場合は、管理者に届け出ることをもって足りる。（完了書類提出時に理由書（任意書式）提出）

(5) 通気管の変更

通気管の取り出し位置、通気ルート、通気管径を変更する場合は、管理者に届け出ることをもって足りる。（完了書類提出時に理由書（任意書式）提出）

(6) 阻集器の変更

阻集器の容量を変更する場合は、変更申請が必要となる。

(7) 排水システムの使用、または、接続する排水管の変更
排水システムに関連する変更は、すべて変更申請が必要となる。

2. 屋外排水設備について

屋外排水管の施工にあたっては、計画時に使用した工事中ベンチマーク（以下「仮ベンチ」という。）を基準に高さの管理をすること。

次の、又は、次に類似した変更が生じた場合は、「排水設備新設等確認申請書（変更）」を提出、又は、理由書（任意書式）の提出をすること。

(1) 配管ルートの変更

配管ルートが変更となる場合、管理者と協議の上、変更申請の必要の有無を決定する。
当初左右に分けて配管し、最終桝に合流する計画であったが、一方向からのみに変更する場合は、変更申請が必要となる。

(2) 計画地盤高及び、土被りの変更

計画地盤高の変更に伴い土被りが変更となった場合は、変更申請の提出及び理由書の提出の必要なし。

ただし、ますの深さが設計基準を超える変更となった場合は管理者と協議の上変更申請の必要の有無を決定する。

(3) 管径、または、管種の変更

管径、または、管種が変更となった場合は、管理者と協議の上変更申請の必要の有無を決定する。

(4) その他の変更

排水管の勾配は、当初設計や事前変更協議等で管理者が特別な理由があると認めた場合を除いて、条例4条の表にある最小こう配を下回らないこと。

貯留槽、ポンプ槽、圧送管の変更については、管理者と協議の上変更申請の必要の有無を決定する。

3. ますについて

(1) ますの追加・削減

以下のような場合は竣工図への記載で足りる。

- ・当初90Lを1個で曲げる予定だったが、45Lを2個使用した。
- ・当初90Lで曲げる予定だったが、45Lに変更した。
- ・公共ますの手前で、角度調整を行うためにますの増減が生じた。（基準値以内の場合に限る）

(2) ますの材質、または、ます径の変更

次の場合で他の変更申請要件に該当しない場合は、竣工図への記載で足りる。

- ① ますの材質の変更は、日本下水道協会規格（JSWAS K-7・-8・-9）に該当しないものを使用する場合。なお、ます径のみを変更する場合で、日本下水道協会規格（JSWAS K-7・-8・-9）の認定製品を使用する場合。
- ② 日本下水道協会規格（JSWA A-10・-4・K-10）を使用する計画で、ます径を変更する場合。
- ③ 日本下水道協会規格（JSWA G-3・-4）を使用する計画で、耐荷重を変更する場合。

V. 排水設備工事完了届

1. 工事完了届作成要領

(完了届の提出期限、部数、および、添付資料)

工事の完了した日から5日以内完了届を提出すること。

完了届の提出部数は、1部とする。

(1) 完了届には、次の資料を添付する。

製本は、日本産業規格（JIS）A4サイズ（以下「A4」という。）、縦長、右開きとする。

(2) 添付資料一覧

資料名 (様式番号)	作成要領 (概要)
竣工平面図 (任意様式)	基本は、A4または日本工業規格（JIS）A3サイズ（以下「A3」という。）とする。 縮尺は、1/100とする。 ただし、配置図等については、小縮尺とすることができるが1/250以上とする。 表示は、新設汚水＝朱書き実線、既設汚水＝朱書き破線、 新設雨水＝青または緑実線、既設雨水＝青または緑破線。 使用する記号、表示方法は、「下水道排水設備指針と解説（日本下水道協会）」の例による。
竣工縦断図 (任意様式)	基本サイズは、A4またはA3とする。 縮尺は、横1/100とし、縦は横縮尺の1/10とする。 表示は、新設汚水＝朱書き実線、既設汚水＝朱書き破線、 新設雨水＝青または緑実線、既設雨水＝青または緑破線。 使用する記号、表示方法は、「下水道排水設備指針と解説（日本下水道協会）」の例による。 変更申請を伴わない変更があった場合は、変更箇所が分かるように数値、記号を朱書き表示とすること。 変更が無い箇所の数値、記号は黒色で表示すること。
詳細図 (任意書式)	平面図で表示できない構造については、構造詳細図を添付する。 縮尺は、1/20を標準とする。
排水系統図	多層階の建築物で排水系統が複数ある場合は、排水系統図を添付し排水

(任意書式)	系統、通気系統等が分かるようにすること。
阻集器関係図書 (任意書式)	阻集器関係に変更申請を伴わない変更があった場合は、容量計算書、承認図(構造図、または、カタログ もしくは、写真)を添付する。 右上に「変更図面」と朱書き表示すること。
除害施設設置等工事完了届	除害施設設置等届が提出されていた場合は、除害施設設置等工事完了届を提出すること。
下水道使用開始等届	新築等の場合で下水道等の使用開始が、下水道工事完了と同日となる場合は完了届と同時に提出すること。 既存建屋を下水道等に接続する場合は、下水道工事の完了前であっても下水道等に接続された時点で速やかに提出すること。

(3) 同時に提出する資料

排水設備の工事完了(使用開始)に合わせ、次の書類を提出する。

1) 使用開始届

(注) 開始年月日が提出日の前の日付にならないように注意すること。

2) 社内検査報告書(必要に応じて提出)

(4) 完了届(鏡)の記載要領

1) 3段書き(括弧括り内)については、○で囲む等は必要ありません。

2) 提出日 右上の提出日は、当局への提出日を記入する。

3) 届出者 届出者は、排水設備新設等確認申請書の申請者とする。

4) 工事種別 次の区分によりチェックまたは、□を塗りつぶすことにより表示する。

・新設 新設とは、公共枿を新設して接続する場合、または、既設の公共枿に初めて排水設備を接続する場合をいう。

(注) 更地に新築、または、下水道等に未接続の既設建屋を建て替える場合は、新築と新設の両方にチェックが入る。

・増設 既設の排水設備に排水器具を追加する場合をいう。増築により排水器具が増える場合も、増設となる。

・改築 既設の排水設備の全部、または、一部を撤去し、改めて排水設備を設置する場合をいう。なお、全ての排水設備を撤去し、排水管をキャップ止めとする場合も改築となる。

・新築 更地に新たに建屋を建築する場合、または、既存の建物図全てを解体し建替える場合をいう。

(注) 下水道等に接続済みの建屋を解体し新築する場合は、改築と新築にチェックが入る。

・くみ取便所 既存建屋がくみ取り便所の建屋を下水道等に接続する場合をいう。

・浄化槽 既存建屋が浄化槽の建屋を下水道等に接続する場合をいう。

5) 設置場所 設置場所欄には、下水道等へ接続する排水設備を設置する建物が有る敷地すべての地番、または、住居表示を記入する。

6) 使用者 使用者は、下水道使用料の支払い義務者となる。よって、借家の場合は借家人が使用者となる場合が多いので確認のうえ記入する。

7) 水道メーター 水道メーターの個数を記入する。

- 8) お客様番号・水栓番号 記入不要
- 9) 使用人数 使用者の人数を聞き取り記入する
- 10) メーター口径 上水道の使用が有る場合は、水道メーターの口径を記入する。
- 11) メーター番号 上水道の使用が有る場合は、水道メーターの番号を記入する。
- 12) 接続形態 次の区分によりチェックする。
- ア 全部 建屋内からの排水すべてが下水道等に接続される場合とする。ただし、排水される水が清浄なものであった場合は、下水道等管理者と協議の上雨水と同じ処理をすることができる。
 - 下水道等管理者と協議の結果接続しないこととした排水（雨水を除く。）以外を全て接続する場合は、「全部」となる。
 - イ 一部接続 特別の理由により下水道等へ接続すべき排水の一部を接続しない場合は、下水道等管理者と協議し承諾を得ること。（松江市下水道条例第3条を運用）
- 13) 使用水道 次の区分によりチェックする。
- ア 市上水 松江市上下水道局が管理する上水道。
 - イ 斐川宍道 斐川宍道水道企業団が管理する上水道。
 - ウ その他 工業用水
- 14) 確認年月日 排水設備新設等確認通知書の日付けを記入する。
- 15) 確認番号 排水設備新設等確認通知書の確認番号を記入する。
- 16) 完了年月日 工事が完了した年月日を記入する。
- 17) 検査希望年月日 検査を希望する日を鉛筆で記入する。
- 18) 使用水区分 次の区分によりチェックする。
- ア 一般 一般の住宅で使用する場合とする。
 - イ 業務 業務で水道を使用する場合とする。
 - ウ 専用 専用で水道を使用する場合とする。
 - エ 供用 供用で水道を使用する場合とする。
 - オ 水道 上水道のみを使用する場合とする。
 - カ 地下水 井戸水等水道水以外の水のみを使用する場合とする。
 - キ 地下水併用 上水道と地下水等水道水以外の水を併用している場合とする。
 - ク その他 その他の場合は、()内に使用水源を記載する。（例 温泉水）
- 19) 建物用途 次の区分によりチェックする。
- ア 住宅 主に個人の住居として使用する建築物の場合とする。
(注) 兼用住宅で、兼用部分に排水設備が有る場合は事前に協議してください。
 - イ 事務所 主として事務作業のために使用する建築物である場合とする。
 - ウ 飲食店 飲食を伴う店舗の場合とする。
 - エ 店舗 飲食店以外で、製造業を伴わない建築物である場合とする。
 - オ その他 工場、複合型施設、倉庫、共同住宅（アパート・マンション）等前記ア～エのいずれにも該当しない建築物である場合とし、()内に詳細を記入する。
- 20) 使用水区分 次の区分によりチェックする。
- ア 水道 上水道のみを使用する場合とする。

- イ 地下水 井戸水等水道水以外の水のみを使用する場合とする。
- ウ 水道地下水併用 上水道と地下水等水道水以外の水を併用している場合とする。
- エ その他 上水道および地下水以外の水（温泉水、工業用水、海水等）の使用が有る場合とする。

2 1) 開始年月日 使用開始年月日を記入する。

- ア 新設工事（新規に接続する）の場合、「引き渡し日」を記載する。
- イ 新設工事（浄化槽、くみ取からの切り替え）の場合、「完了日の翌日」を記載する。
- ウ 増設工事（排水設備の増設）の場合、「完了日の翌日」を記載する。
- エ 増設工事（既存設備へ新築建物の接続）の場合、「引き渡し日」を記載する。
- オ 新築工事（新築工事）の場合、「引き渡し日」を記載する。
- カ 改築工事（建替え等の新築改築）の場合、「引き渡し日」を記載する。
- キ 改築工事（既存設備の改造）の場合、「完了日の翌日」を記載する。

(5) 下水道排水設備工事完了届に添付する資料の作成要領

平面図

- 1) 排水設備確認申請書の平面図作成要領に準ずる。
- 2) 右上に、「竣工図」と記入する。

縦断図

- 1) 排水設備確認申請書の縦断図作成要領に準ずる。
- 2) 排水設備確認申請書に添付した図面と変更が有れば、変更箇所が分かるように変更箇所
の数值、記号を朱書き表示とする。
- 3) 右上に、「竣工図」と記入する。

VI. 工事完了検査

1. 工事完了検査の目的

工事完了検査は、工事が排水設備の設置及び構造に関する法令の規定に適合するものであることについて、管理者又は管理者の指定する者（以下この条において「工事完了検査員」という。）が、検査する。

工事完了検査員は、前項の検査をした場合において、その工事が排水設備の設置及び構造に関する法令の規定に適合していると認めるときは、当該排水設備の新設等を行った者に対し、管理者が別に定めるところにより、検査済証を交付する。

2. 検査の実施方法

(1) 検査の実施

検査は、原則現地で行う。

検査には、排水設備責任技術者が立ち会うものとする。

家屋への立ち入りが必要となるので、家屋への立ち入り許可を事前にとっておくこと。
現地検査の必要が無いと管理者が判断した工事については、社内検査報告書、工事写真等の提出を行い、書類検査を行う。

(2) 申請図書との照合

1) (屋内排水設備)

屋内排水設備の検査は、次の各項目について行う。

排水設備新設等確認申請図書と竣工図書を照合し、管理基準内で施工されているかを確認する。

管理基準を逸脱した施工がされている場合は、手直しを命ずる。ただし、出来形が設計基準内に収まっている場合は、排水設備新設等確認申請（変更）により再度の確認を受けた後検査をやり直す。

○接続すべき汚水が、すべて接続されているかの確認

ア) トイレ・台所流し・風呂・洗面台・洗濯パン・ドレン等が申請書のとおり接続されているかを確認する。

イ) 特に一部接続の場合は、申請書のと通りの接続となっているかを確認する。

○二重トラップの確認

ア) 二重トラップになっていると、エアが咬むために円滑に排水できないので、エアが咬まないかを確認する。

○露出管の保護（防護）の確認

イ) 露出管が有る場合に、その保護（防護）が申請のとおり行われているかを確認する。

○阻集器、除害施設等の確認

ア) 阻集器、除害施設等が排水設備新設等確認申請に添付の設計図書のとおり施工されているかを確認する。

イ) 特に、阻集器、除害施設等が屋外に設置されている場合は、雨水の侵入が無いか確認する。

○松江市水洗便所改造資金(以下「改造資金」という。)融資あっせん対象事業の場合

ア) 「融資の対象となる工事は、次に掲げる排水設備工事(便器、流し台、浴槽その他の衛生器具から排出される汚水全部を接続する工事に限る。)とする。ただし、管理者が特別の理由があると認めるときは、この限りではない。」となっているため、管理者が特別の理由があると認めた場合以外は、汚水が全部接続されていることを確認する。

2) 屋外排水設備

屋外排水設備の検査は、次の各項目について行う。

排水設備新設等確認申請図書と竣工図書を照合し、管理基準内で施工されているかを確認する。

管理基準を逸脱した施工がされている場合は、手直しを命ずる。ただし、出来形が設計基準内に収まっている場合は、排水設備新設等確認申請（変更）により再度の確認を受け

た後検査をやり直す。

- ア) 排水横枝（主）管が設計図書のとおり屋外排水設備に接続されているか。
- イ) 施工位置は、概ね設計図書のとおり位置となっているか。
- ウ) 土被りが申請図書のとおりとなっているか。
- エ) スパン延長は、設計図書のとおり施工されているか。
- オ) 排水管の材質、管径は、設計図書のとおりのもが使用されているか。
- カ) 管底高は、設計のとおり施工されているか。
- キ) 蛇行、たるみが無いか。
- ク) 排水ますの位置は、設計のとおり施工されているか。
- ケ) 排水ますの材質、ます径は、設計図書のとおりのもが使用されているか。
- コ) 汚水ますの深さは、設計のとおり施工されているか。特に、80cm以上の深さのますにφ150 ますが使われていないか。
- サ) 排水管が排水ますの所定の場所に接続されているか。（ホルソー受け口等により段差が出来ていないか。）
- シ) 排水ますが水平、垂直に施工されているか。
- ス) 防護蓋が必要な場所に設置されている場合は、防護蓋の施工が適切に行われているか。
- セ) 接続することとなっている汚水以外の排水が接続されていないか。雨水が下水道へ接続される誤接続がないか。

3) 公共ますへの接続

公共ますへの接続が、次のとおり施工されているか確認する。

公共ますへ接続する排水管は、敷地内で1本の排水管にまとめて、私設最終ますを介し公共ますに接続されているか。ただし、排水設備新設等確認申請時点で、管理者がやむを得ない理由が有ると認めた場合はこの限りでない。

ア) 塩ビ製公共ますの場合

公共ますの流入口径に適合した塩化ビニル管が接合されているか。

イ) コンクリート製公共ますの場合

- ① 底部にインバートを設けてあるか。
- ② ますの内壁に排出管が突き出さないように差し入れ、その周囲をモルタルで埋めて漏水の防止を図ってあるか。
- ③ 内外面の上塗り仕上げが施工されているか。
- ④ 特別の理由があり管理者の指示を受けた場合は、その指示のとおり施工がなされているか。

4) 使用水の確認、および、一部接続の確認

下水に上水道以外の水（温泉水、地下水、工業用水等）が含まれる場合は、その使用水ごとの使用場所の確認を行う。また、汚水排除量メーター、温泉メーター等上水道以外のメーターが有る場合は、そのメーターごとの使用場所の確認を行う。

一部接続の場合は、未接続箇所の確認、および、下水道使用量の確認方法について確認する。

VII. 様式

1. 様式について

排水設備工事に係る申請様式については、上下水道局ホームページに掲載しているため、ダウンロードし、使用すること。

上下水道局ホームページアドレス

<http://www.water.matsue.shimane.jp/>

上下水道局ホームページ掲載様式一覧

様式名	ファイル形式
排水設備申請に関する事項	
様式第3号(公共下水道排水設備新設等確認申請書)	Word・PDF
様式第5号(公共下水道排水設備工事完了届)	Word・PDF
様式第1号(生活排水処理施設排水設備新設等確認申請書)	Word・PDF
様式第3号(生活排水処理施設排水設備工事完了届)	Word・PDF
様式第4号(公設浄化槽排水設備新設等確認申請書)	Word・PDF
様式第6号(公設浄化槽排水設備工事完了届)	Word・PDF
使用開始届に関する事項	
様式第10号(公共下水道使用開始届)	Word・PDF
様式第5号(生活排水処理施設使用開始届)	Word・PDF
様式第14号(公設浄化槽使用開始届)	Word・PDF