



# 青森市排水設備工事施行基準

青森市水道部給排水課

R 4. 4. 1

# 目 次

第一章	総則	
1	趣旨	1
2	排水設備の計画及び工事にあたっての心得	1
3	青森市指定排水設備工事業者の責務及び遵守事項	1
4	無届工事の禁止	2
5	農業集落排水施設における排水設備工事への準用	2
第二章	計画・工事	
1	排水設備の公共ます等への接続方法等	3
2	排水設備関連法令等に定められている技術的な基本事項	5
3	分流式・合流式下水道	6
4	排水設備の設置及び構造についてこの基準等で定める事項	7
5	特定施設及び除害施設の設置について	10
6	排水設備工事の申請及び施行承認	10
7	工事の実施	13
8	事前協議及び申請内容の変更等	13
9	排水設備工事の完成及び検査等	13
10	排水設備の維持管理等	15
第三章	排水設備工事に使用する材料	
1	直管	16
2	継手類	16
3	硬質ポリ塩化ビニル製宅地ます（汚水・雨水を含む下水）	17
4	ポリプロピレン製宅地ます（汚水・雨水を含む下水）	19
5	硬質ポリ塩化ビニル製宅地ます（雨水のみ）	20
6	ポリプロピレン製宅地ます（雨水のみ）	21
7	コンクリート製ます	21
8	鋳鉄製ふた等	22
9	掃除口及び床排水目皿等	23
10	トラップ	23
11	通気	23

## 第一章 総則

### 1 趣旨

この基準は、青森市内において下水道法で定める排水設備工事の施行に関する計画及び工事について、関連法令及び青森市下水道条例等に定める排水設備の設置及び構造の技術上の基準が、地域の特性を考慮し、適正かつ合理的に遵守されるために必要な事項を定めるものである。

### 2 排水設備の計画及び工事にあたっての心得

排水設備を計画及び工事をするにあたっては、公益社団法人日本下水道協会が刊行する「下水道排水設備指針と解説」等の書籍や、各種団体が行う講習等によって必要となる技術を習得し、関連法令及び青森市下水道条例等に定める排水設備の設置及び構造の技術上の基準の遵守について、最適かつ最も高度な技術を尽くして達成するよう努めなければならない。

### 3 青森市指定排水設備工事業者の責務及び遵守事項（青森市下水道条例第14条要約）

#### （1）責務

青森市指定排水設備工事業者（以下「指定業者」という。）は、関連法令及び青森市下水道条例等に従い、誠実に工事を施行しなければならない。

#### （2）遵守事項

指定業者は、次に掲げる事項を遵守しなければならない。

- ① 排水設備の新設等を行おうとする者（以下「施主」という。）から、工事について依頼があった際は、正当な理由がある場合を除くほか、これを拒まないこと。
- ② 施主には、工事金額、工事期限その他必要な事項を明示し、適正な工事費で契約を締結して工事を行うこと。
- ③ 工事の全部又はその重要な部分を第三者に委託し、または請け負わせないこと。
- ④ 指定業者としての自己の名義を他の業者に貸与しないこと。
- ⑤ 工事は、その計画が市に申請され、施行承認があった後に着手すること。
- ⑥ 工事が完了し、市の検査に合格した後一年以内に排水設備に異状（天災地変または使用者等の故意若しくは過失による場合を除く。）が生じたときは、無償でこれを補修すること。
- ⑦ 災害等緊急時に排水設備の復旧に関して管理者から協力要請があった場合は、これに協力するよう努めること。
- ⑧ 使用する排水設備工事責任技術者及び配管工が、関連法令及び青森市下水道条例等に違反しないよう指導及び監督すること。

#### **4 無届工事の禁止**

(1) 基本事項（青森市下水道条例第5条、第6条要約、加筆）

排水設備工事の施行については、青森市下水道条例において、施主はあらかじめ排水設備等の設置及び構造の計画（計画を変更する場合を含む）について申請して市の確認（施行承認）を受けなければならないと定められており、工事は指定業者が施行承認された計画に基づき行うものと定められている。

施主が排水設備工事について申請せず、指定業者（指定業者以外の者を含む）が施行承認されていない工事（無届工事）を行うと、市は排水設備等が公共下水道に接続されたことを知り得ないため下水道料金を賦課することができず、設置された排水設備が関連法令及び青森市下水道条例等に適するか確認する術がなく使用されてしまうことから、無届工事が下水道行政、公衆衛生及び環境等に与える害悪は甚大である。

よって、無届工事は、同条例に違反する行為として厳に禁止している。

(2) 罰則（青森市下水道条例第44条要約）

5万円以下の過料

(3) 指定業者の指定の停止または取消し（青森市下水道条例第12条要約）

指定業者の関連法令及び青森市下水道条例等に違反する行為があったときは、市は指定について停止または取消しできるものと同条例に定められている。

(4) 遡及賦課及び完成検査の受検

無届工事を行ってから発覚するまでに生じていた下水道料金は、使用者に遡及して請求することとなる。

また、設置された排水設備が関連法令及び青森市下水道条例等に適するかについては、発覚時点で設置するべき者が申請するものとし、完成検査を受けて合格（不合格である場合は手直し等の必要な措置を命ずる）することを継続して使用できる条件とする。

#### **5 農業集落排水施設における排水設備工事への準用**

この基準は、青森市農業集落排水施設条例に基づく排水設備工事について準用する。

## 第二章 計画・工事

### 1 排水設備の公共ます等への接続方法等（青森市下水道条例第3条及び同条例施行規程第3条要約）

#### （1）公共ます等への固着箇所及び工事の実施方法

排水設備を公共下水道のますその他の排水施設及び下水道法第11条第1項に基づいて使用する他人の排水設備（以下「公共ます等」という。）に固着させる箇所及び工事の実施方法については、次に掲げることを基準とする。

- ① 接続位置は公共ます等の接続孔を原則とする
- ② 公共ます等の接続孔と管底高に違いが生じないようにする
- ③ 公共ます等の内壁に突き出さないようにさし入れる
- ④ 固着箇所の周囲をモルタル等<sup>\*</sup>で埋めて止水し、内外面の上塗り仕上げをする

※作業時にモルタル等を公共ます等に流し込まないように注意すること

ただし、現場条件等によってやむを得ず公共ます等にホルソーを使用するなど、接続孔と管底高に違いが生じた場合は、図-1の要領で処置するものとする。

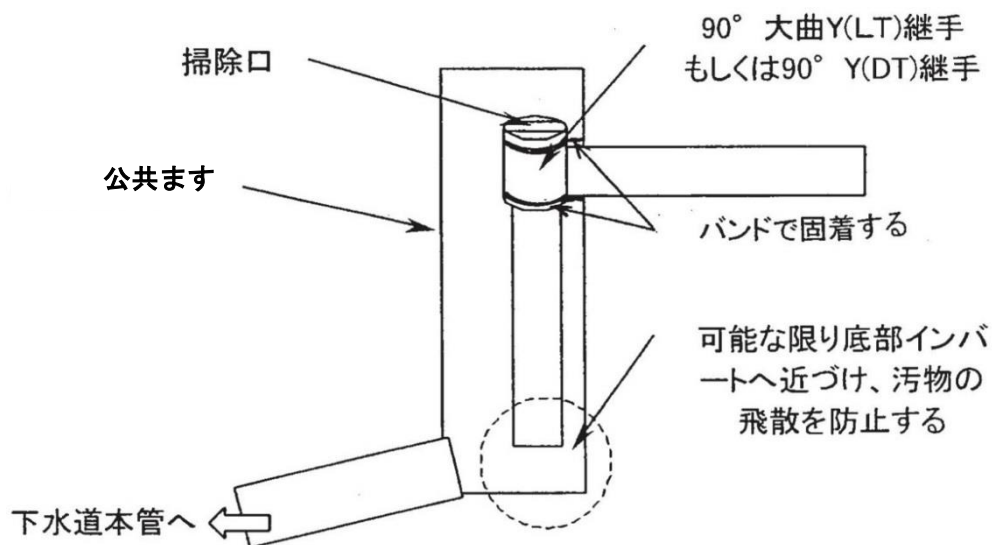


図-1 公共ます等の接続孔と管底高に違いが生じた場合の処置

(2) 排水管の内径及び勾配等

排水管の内径及び勾配は、汚水のみを排除する排水管及び雨水又は雨水を含む下水を排除する排水管についてそれぞれ表-1及び表-2に掲げるとおりとする。ただし、排水管の勾配が確保できない場合の勾配については、100分の1を最小限度とする。

排水渠の断面積は、同表に掲げる内径の排水管と同等以上の流下能力があるものとする。

なお、ひとつの建築物から排除される汚水の一部を排除する排水管で、延長が3メートル以下である場合は、その内径を75ミリメートル以上とすることができる。

排水人口 (単位 人)	排水管の内径 (単位 ミリメートル)	勾配
150未満	100以上	100分の2 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

表-1 汚水のみを排除する排水管

排水面積 (単位 平方メートル)	排水管の内径 (単位 ミリメートル)	勾配
200未満	100以上	100分の2 以上
200以上 400未満	125以上	100分の1.7以上
400以上 600未満	150以上	100分の1.5以上
600以上1500未満	200以上	100分の1.2以上
1500以上	250以上	100分の1 以上

表-2 雨水又は雨水を含む下水を排除する排水管

## 2 排水設備関連法令等に定められている技術的な基本事項（下水道法施行令第8条及び青森市下水道条例施行規程第4条要約、加筆）

- (1) 分流式の公共下水道に下水を流入させるために設ける排水設備は、汚水系統と雨水系統を分離して排除する構造とすること。
- (2) 排水設備は、公共ます等に接続させること。
- (3) 排水設備は、堅固で耐久力がある構造とし、自動車等が通る場所については、荷重に耐える材料及び構造にすること。
- (4) 排水設備は、陶器、コンクリート、れんがその他の耐水性の材料で造り、かつ、漏水を最少限度とする措置を行うこと。ただし、雨水のみの場合は、多孔管その他雨水を地下に浸透させる機能を有するものとする事ができる。
- (5) 汚水を排除すべき排水管は、暗渠とすること。
- (6) 暗渠の次に掲げる箇所には、ます又はマンホールを設けること。
  - ① 起点、終点、屈曲及び合流点
  - ② 内径又は管の種類を異にする接続箇所
  - ③ 勾配が著しく変化する箇所
  - ④ 管渠の長さがその内径又は内のり幅の120倍をこえない範囲内において管渠の清掃上適当な箇所
- (7) ます又はマンホールの形状は、円形又は方形で、その大きさは埋設深さに応じ内径又は内のり幅を有すること。
- (8) ます又はマンホールには、ふた（汚水のます又はマンホールについては、密閉することができるふた）を設けること。
- (9) 雨水のみのます底には深さが15センチメートル以上の泥ため、その他のます底には接続する管渠の内径又は内のり幅に応じた幅のインバートを設けること。
- (10) 台所、浴室、洗たく場等の器具または暗渠のますに防臭装置を設けること。
- (11) 防臭装置（トラップ）の封水がサイホン作用又は逆圧によって破られるおそれがあると認められるときは通気管を設け、末端を直接外気に衛生上有効に開放すること。
- (12) 台所、浴室、洗たく場等の器具には、ごみその他固形物の流下を防止する有効なストレーナまたは幅1センチメートル以下の格子又は金網を設けること。
- (13) 次に掲げる公共下水道へ排出できる水質に適合しない下水（水洗便所の汚水を除く。）を継続して排除する場合は、適合させるための阻集器等を設けること。
  - ① 温度 45度以上
  - ② 水素イオン濃度 水素指数5以下9以上
  - ③ ノルマルヘキサン抽出物質含有量  
イ 鉱油類含有量 1リットルにつき5ミリグラムを超えるもの  
ロ 動植物油脂類含有量 1リットルにつき30ミリグラムを超えるもの
  - ④ 沃素消費量 1リットルにつき220ミリグラム以上であるもの
- (14) 地下室その他下水が自然流下できない、または排水管について十分な勾配が確保できない場合は、強制排水とすること。
- (15) 汚水を一時的に貯留する排水設備には、臭気の発散を抑止する措置を講じること。

### 3 分流式・合流式下水道

#### (1) 公共ます等への接続方法

分流式または合流式下水道の公共ます等への接続方法は、表－3に掲げる例のとおりとする。

下水の種類		分流式下水道		合流式下水道
		公共ます等に接続	公共用水域等に接続	公共ます等に接続
汚水	便所	○	×	○
	台所、風呂場等	○	×	○
	間接冷却水等	○※ <sup>1</sup>	△※ <sup>1</sup>	○
	プール	○※ <sup>2</sup>	×※ <sup>2</sup>	○※ <sup>2</sup>
	外水栓	×※ <sup>3</sup>	○※ <sup>3</sup>	○
	その他の汚水	○	×	○
雨水	雨水	×	○	○
	ルーフドレン等	×	○	○
	わき水	×	○	○
	雪どけ水	×	○	○

※<sup>1</sup>間接冷却水及び給湯器等のドレンで、雨水と同程度以上に清浄であると市が認めた汚水は、雨水系統に接続することができる。  
 ※<sup>2</sup>プールは、排水設備設置義務免除の申請によって市から免除された場合に限り、公共用水域等に接続できる。  
 ※<sup>3</sup>外水栓を分流式下水道の区域に新設する場合は、雨水の流入を防ぐ措置について市が認めた場合を除き、原則として公共ます等に接続しないものとする。

表－3 分流式または合流式下水道の公共ます等への接続方法の例

#### (2) 合流式下水道等の雨水の公共ます等への接続方法

合流式下水道においては、雨水系統と汚水系統を合流させたいうえで、汚水を排除すべき公共ます等に接続するものとする。ただし、建築物の都合等により雨水系統と汚水系統を合流させることが困難である場合は、雨水について雨水を排除すべき公共ます等へ接続することができる。

分流式下水道の一部（幸畑団地、戸山団地等）については、公共下水道の雨水本管があることから、必要に応じて雨水系統について雨水を排除すべき公共ます等へ接続することができる。

ただし、合流式下水道及び分流式下水道に関わらず、雨水系統について公共下水道の雨水を排除すべき公共ますへ接続する場合は、固着申請を行い許可を受けること。

なお、分流式であって、雨水系統を接続するべき公共下水道の排水施設がない場合は、道路側溝または河川・水路等の管理者と協議し、管理者の指示に従っていずれかの公共用水域に雨水を排除すること。

また、いずれの場合であっても、雨水のみを排除するます等については、雨水を地下に浸透させる機能を有することができる。



### (3) 分流式下水道における誤接続の防止

分流式下水道においては、雨水系統に汚水を誤接続すると、その汚水は終末処理されることなく河川や海などの公共用水域にそのまま放流されてしまうため、公衆衛生や自然環境を直接害することとなり、また汚水系統に雨水を誤接続すると、雨水を受け入れる構造となっていない公共下水道の排水管や終末処理場に過大な負荷を与えることとなるため、排水設備工事における過失でしかない誤接続は絶対にあってはならないものである。

一度工事が完了してしまうと、下水は暗渠によって排除されることとなるため、誤接続の発見は極めて困難となることから、工事中における防止は極めて重要である。

分流式下水道における排水設備工事にあたっては、雨水系統の接続先の調査、工事中における施工図面と現場の整合について徹底した確認を行うこと。

### (4) 排水設備設置義務免除

下水道法第10条ただし書きに基づき、市が排水設備の設置義務免除の対象としている汚水であって、下水道法施行令第6条に定める放流水の水質の技術上の基準に適合する水質であることを検査によって証明し、将来に渡り維持できる場合は、排水設備設置義務の免除について申請することができる。

ただし、間接冷却水及び外水栓については、水質の検査及び排水設備設置義務の免除についての申請は必要ないものとする。

市が排水設備の設置義務免除の対象としている汚水は次に掲げるとおりである。

- ① プール排水
- ② 間接冷却排水
- ③ 外水栓
- ④ その他管理者が特に必要と認める下水

## 4 排水設備の設置及び構造についてこの基準等で定める事項

### (1) 材料の再使用の禁止

排水設備の設置にあたっては、使用された材料を再使用してはならない。ただし、改造、水洗化または浄化槽切替等で、既設の配管を、そのまま使用することが合理的と認められる場合は、既設配管として使用することができる。

なお、建築物を新築する場合は、既設の排水管（設置時点で使用または先に新設等されている排水設備に合流させる場合を除く）についても撤去して新設するものとする。

## (2) 排水管の土かぶり及びますの防護

自動車等の荷重を考慮しない場合の排水管の土かぶりは、凍結を考慮した30センチメートルを最低限度とし、私道や駐車場等の継続的に自動車等の荷重等が生じる箇所の排水管の土かぶりは120センチメートル以上とする。ただし、凍結または自動車等の荷重について支障がない特別な措置を講じた場合はこの限りでない。

また、ます蓋等について、自動車等の荷重や重機による除雪を考慮する必要がある箇所については、設置条件に適した強度及び耐久性が確保できる材料を用いるものとする。

なお、公道等の場合は占用許可条件によるものとする。

## (3) 屋内における汚水系統の配置

汚水を排除する屋内の排水管は、器具から最短で暗渠に接続する配置とするものとする。

## (4) 屋外で汚水系統をやむを得ず露出配管とする場合の処置

建築物の都合等で、屋外でやむを得ず汚水系統を露出配管とする場合は、排水管の破損及び凍結を防ぐ措置を講じるものとする。

## (5) 便所等の汚水の遡上防止について

便所や便所を含む汚水が暗渠に合流する箇所においては、汚水が暗渠の起点に向けて遡上することを防止するために、起点以外にあつては45度（便所以外の汚水は90度にできる）で合流するものとし、技術的に可能である限り段差付ますを設置するものとする。

また、便所以外であっても、2階以上から排水などで遡上する水勢が見込まれる場合は、必要に応じて45度で合流を行うものとする。

## (6) 自在継手の使用について

公共ますの接続孔が建築物の方向と異なる角度に向いてあり、角度の調整にあたって他に合理的な手段がない場合は、自在継手の使用を認めるものとする。

自在継手を使用する場合は、図-2の要領で維持管理に支障のないように上下流1メートル以内にますがある配置にし、逆勾配とならないよう設置するものとする。

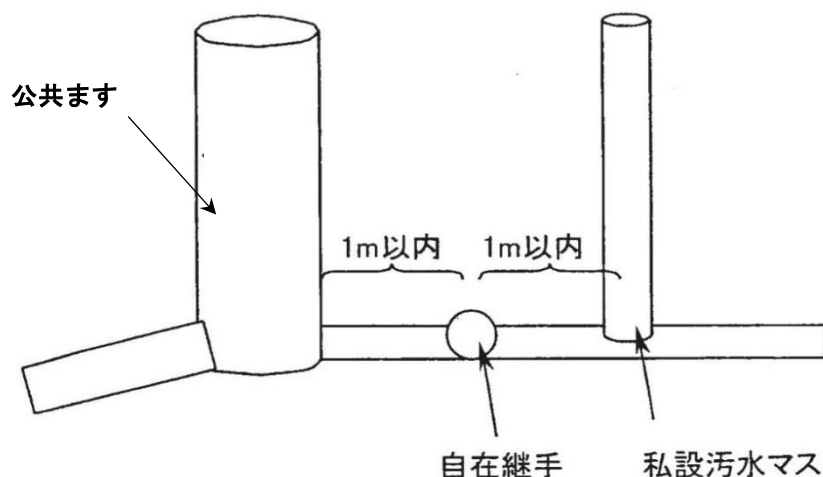


図-2 自在継手を使用する場合の配置例

#### (7) 二重トラップの禁止

防臭装置の二重の設置（二重トラップ）は、封水破れや円滑な通水を阻害等の弊害があることから行ってはならないものとする。また、二重トラップの間に通気を取ることで弊害を解消しようとする手段は、有効と認めない。

#### (8) 通気管の設置方法について

通気管は、特殊な場合を除き次に掲げた要領で設けるものとする。

- ① 戸建の住宅及び同程度の使用に限られる事業者等の建築物については、公共ます等を流末とする汚水又は雨水を含む下水1系統あたり1箇所設置するものとする。
- ② アパート及び同程度の使用に限られる事業者等の建築物については、公共ます等を流末とする汚水又は雨水を含む下水1系統あたり1箇所設置するものとする。ただし、建築物内で複数の系統を合流させるなど、防臭装置の封水の保護や円滑な下水の流下に影響が見込まれる場合は、必要な箇所に追加で設置するものとする。
- ③ その他の建築物については、通気系統の設計を行って設置するものとする。

#### (9) 通気の開放の例外

建築物等の都合によって、通気を直接外気に開放しない方法をとる場合は、屋内に設置できる通気弁として配管内の空気が屋内に漏れることが防止された装置（あふれ縁下設置のものを除く）として実績がある製品に限り、例外として使用できるものとする。

なお、通気蓋等の通気管の末端から通気しないものは、機能的に有効な通気を含めないものとする。

#### (10) 給湯器等のドレン排水

給湯器等から高温のドレン排水を排除する箇所には、耐熱性の管、継手及びトラップ等の材料を用いること。また、潜熱回収型ガス給湯器等で、構造的にドレン排水に燃焼成分が混入する機器について、雨水と同等に扱うには中和装置が備わったものを使用すること。

#### (11) 事業等の性質上発生する固形物等の除去

事業等（特定施設又は除害施設を設置する必要がある施設を除く）の性質上、排水設備及び公共下水道の機能を妨げる恐れのある固形物等が発生する箇所には、次に掲げる阻集器を設置すること。

業種及び使用量によって阻集器の容量等が異なる場合は、計算を根拠として阻集器を選定すること。

- ① 歯科、整形外科等の医療等 プラスター（石膏）トラップ
- ② 理容室・美容室 ヘアキャッチャー
- ③ コインランドリー ランドリートラップ
- ④ その他、固形物等が発生する事業の場合に、事業の性質と固形物等に応じた阻集器

#### (12) 事業等の性質上発生する油類の除去

事業等（特定施設又は除害施設を設置する必要がある施設を除く）の性質上、継続して油類を排除する箇所には、次に掲げる阻集器を設置すること。

業種及び使用量によって阻集器の容量等が異なる場合は、計算を根拠として阻集器を選定すること。

- ① 厨房等から発生する動植物油脂類 グリーストラップ
- ② 洗車場等から発生する鉱油類 ガソリントラップ

#### (13) 強制排水及び汚水の一時的な貯留

汚水を強制排水する場合のポンプの能力及び一時的に貯留するピット等の容量は、算定を根拠として選定すること。

汚水の一時的な貯留にあたっては、滞留時間が短くなるポンプ制御及びピット形状に配慮するなど、硫化水素や悪臭の発生を抑止する措置を講じること。

#### (14) ディスポーザの取扱い

直投式ディスポーザ（破砕した生ごみを排水から除外する機能を有さないもの）については、著しく公共下水道の施設の機能を妨げ、または公共下水道の施設を損傷するおそれがある装置であることから、設置を認めないものとする。ただし、公益社団法人日本下水道協会が作成した「下水道のためのディスポーザ排水処理システム性能基準（案）」で定義されるディスポーザ排水処理システムである場合は、同基準に定める要件の確認ができる書類を添付することで、排水設備として申請することができる。

### 5 特定施設及び除害施設の設置について

排水設備の新設等を行おうとする事業場は、下水道法に定める特定事業場（水質汚濁防止法に定められる特定施設又はダイオキシン類対策特別措置法に定められる水質基準対象施設がある事業場）に該当する場合は、あらかじめ特定施設の届出を行い、計画について確認を受け、指示に従わなければならない。

また、特定施設以外の公共下水道へ排出できる水質に適合しない下水が発生する事業場で、除害施設の設置が必要な場合についても、同様の手順とする。

### 6 排水設備工事の申請及び施行承認

#### (1) 申請から工事までの基本的な考え方（青森市下水道条例第5条、第6条要約）

排水設備の新設等を施行するときは、排水設備等を設置しようとする者（以下「施主」という。）が、排水設備工事施行承認申請書（以下「申請書」という。）を提出し、計画する排水設備の設置及び構造について施行承認を受けなければならない。

#### (2) 申請書の作成及び提出

指定業者は、施主が排水設備工事を計画して申請するにあたっては、有する技能をもって施主に提案し、申請書の作成及び提出について補佐するものとする。

申請書の工事区分及び建物区分の欄の定義については、表-4及び表-5にそれぞれ掲げるとおりとする。

申請書は、着工予定日の10日前までに提出しなければならないものとなっている。

工事区分	定 義
1 水洗化	汲み取り便所（簡易水洗を含む）を水洗便所へ改造する場合
2 更地新築	現状で、水道メーターが存在しない箇所の工事
3 浄化槽切替	浄化槽からの切替工事
4 建替（元水洗）	旧建物が下水道に接続されているものを取り壊して新築する場合
建替（元くみ取）	旧建物が下水道に接続されていないものを取り壊して新築する場合
5 除害施設	除害施設が存在する場合
6 増設	下水道接続済みで水道メーターの増減が伴う改造工事
7 改造	下水道へ接続済みで水道メーターの増減が伴わない改造工事
8 その他	上記いずれにも該当しない工事

表－４ 工事区分の定義

建物区分	定 義
1 一般住宅	一戸建て住宅（２世帯住宅・一戸建ての住宅を含む）
2 事業所	営業の用途を含む建物 （店舗、貸しビル、事務所、店舗兼住宅）
3 官公庁	官公庁発注の工事
4 病院	病院を含む工事
5 アパート	民間の賃貸集合住宅（アパート、マンション等）
6 工場	製造業の工場・作業場を含む建物
7 その他	上記のいずれにも該当しない工事

表－５ 建物区分の定義

(3) 申請書に必要な書類（青森市下水道条例施行規程第5条要約、加筆）

申請書に添付する書類及び記載すべき事項は、次に掲げるとおりである。

- ① 位置図（申請地の位置が特定できるもの）
- ② 平面図（表－６の記号を用いて次に掲げる事項を記載、縮尺３００分の１以上）
  - イ 申請地の形状、境界線及び道路（必要に応じて寸法及び面積）
  - ロ 公共ます等の位置
  - ハ 屋外排水設備（ます、排水管及び通気等の配置、寸法及び勾配）
  - ニ 屋内排水設備（器具、排水管及び通気等の配置）
  - ホ 阻集器又は除害施設の位置
  - ヘ ポンプ施設の位置
  - ト その他、必要な事項
- ③ 縦断図（申請地の面積が１ヘクタール以上または屋外排水設備の排水管の勾配が確保できない場合、縮尺横３００分の１以上、縦３０分の１以上）
- ④ 工事費内訳書
- ⑤ 詳細図及び計算書（阻集器及びポンプ施設等を設置する場合の選定根拠）
- ⑥ 同意書（他人の土地又は排水設備等を使用しようとする場合）
- ⑦ その他、申請に必要として市から求められた資料

名 称	記 号	備 考	名 称	記 号	備 考
大 便 器		トラップ付	硬 質 塩 化 ビ ニ ル 管	VP	一般管
小 便 器		トラップ付		VU	薄肉管
浴 場			硬 質 塩 化 ビ ニ ル 卵 形 管	EVP	
流 し 類			鉛 管	LP	
洗 濯 機		床排水、浴場に排水してあるものは除く	浄 化 槽		現場の形状に合わせた大きさ、形
手洗器、洗面器			底部有孔ます		丸 ます 角 ます
床 排 水 口			公共汚水ます		
ト ラ ッ プ			公共雨水ます		
掃 除 口			側 溝 (道 路)		
露 出 掃 除 口			トラップます		丸 ます 角 ます
阻 集 器			雨 ど い		
排 水 管			境 界 線		黒又は青
通 気 管			建 物 外 壁		同上
立 管			建 物 間 仕 切 り		同上
排 水 溝			新設管(合流管又は汚水管)		赤 色
汚 水 ます		丸 ます 角 ます	雨 水 管		緑 色
ドロップます(汚水)		丸 ます 角 ます	撤 去 管		黒 色
分 離 ます			既設又は在来管		赤…合流管又は汚水管 緑…雨水管
雨 水 ます		丸 ます 角 ます	鋼 管	GP	
ドロップます(雨水)		丸 ます 角 ます	鋳 鉄 管	CIP	
陶 管	TP		耐 火 二 層 管	FDP	
陶 製 卵 形 管	ETP		強 化 プ ラ ス チ ッ ク 複 合 管	FRPM	
鉄 筋 コンクリート管 (備考)	CP		段 差 付 ます		
(備考) 既設のます等は破線で表示する。					

表-6 平面図に使用する記号

## 7 工事の実施（青森市下水道条例第11条要約、加筆）

排水設備工事にあたっては、指定業者が施行承認を受けた計画に基づき、この基準に定める材料を使用して実施しなければならない。

工事の監理は、排水設備工事責任技術者（以下「責任技術者」という。）が行わなければならないものとし、排水設備工事配管工は、責任技術者を補佐しなければならない。

## 8 事前協議及び申請内容の変更等

### （1）排水設備工事の計画に係る事前協議

排水設備を計画するにあたり、現場状況等によってこの基準どおりに工事を行うことが困難であって、関連法令及び青森市下水道条例等に定める範囲内の設置及び構造において市の承諾を得て工事を行いたいときは、市と指定業者間で書面によって協議（事前協議）を行うものとする。

### （2）排水設備工事に着手した後の変更等（青森市下水道条例第5条要約、加筆）

排水設備の工事に着手してから発覚した支障物等が原因で、申請した計画どおり工事を行うことが困難となった際に、軽微な変更によって当初の計画を達成できる場合は、市と指定業者間で協議（事後協議）を行い市の承諾を得ることで、変更した内容の工事を行うことができるものとする。ただし、当初の計画から排水管の配置及び口径等を大幅に見直すことや、工事の目的が異なったものになるなど、当初の計画が成り立たない変更となる場合は、施主が市に変更届を提出し、確認を受けた内容で工事を行うものとする。

## 9 排水設備工事の完成及び検査等

### （1）完成届の作成及び提出

排水設備工事が完成したときは、指定業者は完成した排水設備等について施主に説明し、完成届の作成及び提出について補佐するものとする。

完成届の工事区分の欄の定義については、申請書と同じく表-4に掲げるとおりとする。

完成届は、排水設備工事が完了して3日以内に提出しなければならないものとなっている。

### （2）検査手数料の納付（青森市下水道条例第33条要約、加筆）

排水設備工事の完成検査を受けるにあたっては、施主は工事費総額の0.7パーセント（2万円が限度額）の手数料を納入するものとなっている。

### （3）完成届に必要な書類（青森市下水道条例施行規程第12条要約、加筆）

完成届に添付する書類及び記載すべき事項は、次に掲げるとおりである。

- ① 位置図（申請地の位置が特定できるもの）
- ② 平面図（表-6の記号を用いて次に掲げる事項を記載、縮尺300分の1以上）
  - イ 申請地の形状、境界線及び道路（必要に応じて寸法及び面積）
  - ロ 公共ます等の位置
  - ハ 屋外排水設備（ます、排水管及び通気等の配置、寸法及び勾配）
  - ニ 屋内排水設備（器具、排水管及び通気等の配置）

- ホ 阻集器又は除害施設の位置
  - ヘ ポンプ施設の位置
  - ト その他、必要な事項
- ③ 縦断図（申請地の面積が1ヘクタール以上または屋外排水設備の排水管の勾配が確保できない場合、縮尺横300分の1以上、縦30分の1以上）
- ④ 工事費内訳書
- ⑤ 写真（通気装置等の検査時に確認困難なもの）
- ⑥ 水洗化調書
- ⑦ 公共下水道使用等届出書（開始、休止、中止、廃止及び休止から再開するとき
- ⑧ その他、届出に必要として市から求められた資料

#### （4）検査

検査にあたっては、次に掲げる事項に留意して受検すること。

- ① 共通事項
- イ 検査には責任技術者が立ち会うこと。
  - ロ 排水管、ます等の清掃など検査の準備は事前に終えていること。
  - ハ 新築の場合は全部の器具、浄化槽切替え等の場合は新設等を行った箇所について通水検査ができる体制を確保すること。
  - ニ 給水のメーター番号及び口径が確認できる体制を確保すること。
  - ホ 水道水以外の水を使用する場合に、量水器等が確認できる体制を確保すること。
- ② 屋外排水設備の主な検査事項
- イ 分流式下水道の場合、汚水系統への外水栓の接続及び雨水の誤接続等がないこと。
  - ロ 公共ます等への排水管の接続が適切であり、モルタル等が流れ込んでいないこと。
  - ハ 排水管の管種、口径、勾配、土被りが完成届の図面と合致し、折れ、曲がり、たわみがなく真っ直ぐに設置してあること。
  - ニ 排水管の継ぎ目に隙間がなく、余分なモルタルや接着剤が取り除かれていること。
  - ホ ますの種類、大きさが完成届の図面と合致し、適切に配置されていること。
  - ヘ 汚水系統のますには、適切なインバートが設けられていて、密閉蓋を使用していること。
  - ト 汚水系統の器具またはます等のいずれかに、効果的にトラップが設置され、二重トラップでないこと。
  - チ 雨水系統のますには、有効な深さの泥だめが設けられ、適切な箇所にエルボ返しを取り付けられていること
  - リ コンクリート製ますに接続する排水管については、継ぎ目にモルタルが隙間なく詰められ、ますの内壁で切りそろえられていること。
  - ヌ 硬質塩化ビニル製ますに接続する排水管については、差込不足等による汚水溜りがなく、立ち上がり管は垂直に据え付けられていることとし、通気管用の穴を開けるなどした場合は、隙間なくシール等で補修されていること。



③ 屋内排水設備の主な検査事項

- イ 汚水系統の器具またはます等のいずれかに、効果的にトラップが設置され、二重トラップでないこと。
- ロ 掃除口の位置が適切であること。
- ハ 間接排水にしなければならない機器等が排水管に直接接続されていないこと。

(5) 検査での指示事項等への対応（青森市下水道条例施行規程第12条要約、加筆）

指定業者は、検査の結果、次に掲げる事由があった場合は、設計の変更、材料の取替え、その他改善のために必要な措置について市の指示に従うこととなっている。

- ① 関連法令及び青森市下水道条例等及びこの基準に適合しない場合
- ② 不良な工事と認められる場合

(6) 検査の合格（青森市下水道条例施行規程第13条要約）

検査に合格したときは、施主に対して検査合格証（シール状のもの）及び検査済証を交付する。なお、検査合格証は、門戸その他見やすい箇所に掲げなければならないものとなっている。

**10 排水設備の維持管理等**（下水道法第10条要約、加筆）

排水設備の改築又は修繕は、建築物の所有者等の設置すべき者が行うものであり、その清掃その他の維持は、土地の占有者が行うものとなっている。

阻集器等の定期的な清掃等が必要な装置については、製造者等が指定する管理方法で設置した当初の性能を維持するものとする。

### 第三章 排水設備工事に使用する材料

排水設備工事に使用する材料は、日本下水道協会規格（JSWAS）に定められた材料を使用するものとする。ただし、次の節から定める材料については、この基準によって使用できるものとして定める。

材料の選定にあたっては、関連法令及び青森市下水道条例等に定める要件を満たし、かつ設置条件を考慮した耐久性を備えた維持管理の容易なものとする。

なお、接着剤、滑剤、パッキン類その他雑材料等については、主材料に適した専用のものを使用すること。

#### 1 直管

日本下水道協会規格（JSWAS）に定められた材料の他は、次の表に定める材料について使用できるものとする。ただし、耐熱性または耐火性が求められる設置箇所については、必要とされる機能を満たす材料を選定すること。

名称	略号	規格
硬質ポリ塩化ビニル管	V U	JIS K 6741
	V P	JIS K 6741
耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管	H T	JIS K 6776
耐火二層管	F D P	国土交通大臣認定 (一財)日本消防設備安全センター性能評定
排水用ノントールエポキシ塗装鋼管	N T A	WSP 032
排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管	D-V A	WSP 042
排水用鉛管	L P	SHASE-S 203 JIS H 4311

#### 2 継手類

日本下水道協会規格（JSWAS）に定められた材料の他は、直管等の材料に応じた日本工業規格認証の材料、日本金属継手協会等の団体が規格を指定した材料及び各種規格に準拠してメーカー自らが試験を行い性能が保証された材料について使用できるものとする。ただし、耐熱性または耐火性が求められる設置箇所については、必要とされる機能を満たす材料を選定すること。

### 3 硬質ポリ塩化ビニル製宅地ます（汚水・雨水を含む下水）

日本下水道協会規格（JSWAS K-7）に呼び径が定められた材料以外に使用できる材料（呼び径）について、次の各項の表に定める。

#### （1）ます底部

種類	略号	呼び径			備考
		ます径	流入側	流出側	
ストレート	ST	—	—	—	
90度合流（右）	90Y右	150	100×75	100	
90度合流（左）	90Y左				
45度合流（右）	45Y右	150	100×75	100	
45度合流（左）	45Y左				
45度合流段差付（右）	45YS右	—	—	—	
45度合流段差付（左）	45YS左				
左右合流	WL	—	—	—	
左右合流段差付	WLS	—	—	—	
45度・90度合流段差付（右）	YWS右 YWS左	200	100	100	
45度・90度合流段差付（左）					
平行合流（右）	HY右	150	100×75	100	
			100	100	
平行合流（左）	HY左	200	100×75	100	
			100	100	
平行合流段差付（右）	HYS右	150	100×75	100	
			100	100	
平行合流段差付（左）	HYS左	200	100×75	100	
			100	100	
90度曲り（右）	90L右	—	—	—	
90度曲り（左）	90L左				
90度曲り（左右兼用）	90L	150	100	100	
			100	100	
		200	125	125	
			150	150	
45度曲り（右）	45L右	—	—	—	
45度曲り（左右兼用）	45L	150	100	100	
			100	100	
		200	125	125	
			150	150	
22 1/2度曲り（右）	22 1/2L右	150	100	100	
22 1/2度曲り（左）	22 1/2L左	200	100	100	
22 1/2度曲り（左右兼用）	22 1/2L	150	100	100	
		200	100	100	
ドロップストレート	DR	—	—	—	
ドロップ90度合流	DRY	150	100	100	
ドロップ90度合流（右）	DRY右	200	100	100	
ドロップ90度合流（左）	DRY左		150	150	

種類	略号	呼び径			備考
		ます径	流入側	流出側	
ドロップ左右合流	DRW	150	100	100	
		200	150	150	
起点トラップ	UTK	150	50	100	
トラップ (右) トラップ (左)	UT右 UT左	150	100×50	100	
トラップ (左右兼用)	UT	150	100×50	100	
			100×75	100	
			100×100	100	
		200	100×75	100	
100×100	100				
曲点トラップ (右) 曲点トラップ (左)	UT-L右 UT-L左	150	100×50	100	
			100×75	100	
曲点トラップ (左右兼用)	UT-L	150	100×50	100	
			100×75	100	
トラップ・90度合流 (右) トラップ・90度合流 (左)	UT-Y左	150	100×75	100	
		200	100×75	100	
90度合流・トラップ (右) 90度合流・トラップ (左)	Y-UT右 Y-UT左	150	100×75	100	
		200	100×75	100	

(2) 硬質ポリ塩化ビニル製ふた (密閉)

種類	接合方式	略号	ます径	備考
差し口型ワンタッチ	接着接合	AI	—	
差し口型ワンタッチ	シールリング接合	AI-R	—	
受口型ワンタッチ	接着接合	AO	—	
差し口型ターンアップ	接着接合	BI	—	
受口型ターンアップ	接着接合	BO	—	

#### 4 ポリプロピレン製宅地ます（汚水・雨水を含む下水）

日本下水道協会規格（JSWAS K-8）に呼び径が定められた材料以外に使用できる材料（呼び径）について、次の各項の表に定める。

##### （1）ます底部

種類	略号	呼び径		備考
		ます径	管径	
ストレート	S T	400	125	
90度合流（右）	90Y右	400	125	
90度合流（左）	90Y左			
45度合流（右）	45Y右	—	—	
45度合流（左）	45Y左			
左右合流	W L	—	—	
45度・90度合流（右）	Y W右	300	100	
45度・90度合流（左）	Y W左	350	100	
90度曲り（右）	90L右	400	125	
90度曲り（左）	90L左			
90度曲り（左右兼用）	90L	300	100	
45度曲り（右）	45L右	—	—	
45度曲り（左）	45L左			
45度曲り（左右兼用）	45L	300	100	
ドロップストレート	D R	—	—	
ドロップ90度合流	D R Y	350	100	
起点トラップ	T R K	—	—	
トラップ（右）	T R 右	—	—	
トラップ（左）	T R 左			

##### （2）立上り部

種類	略号	呼び径	備考
立上り部	H	400	

##### （3）レジンコンクリート製ふた（密閉）

種類	略号	呼び径	備考
密閉ふたⅠ型	B 8	400	
密閉ふたⅡ型	B 12	400	
水封ふたⅠ型	A 8	400	
水封ふたⅡ型	A 12	400	

##### （4）合成樹脂製ふた

種類	略号	呼び径	備考
水封ふたⅠ型	P A 8	—	
水封ふたⅡ型	P A 12	—	

## 5 硬質ポリ塩化ビニル製宅地ます（雨水のみ）

日本下水道協会規格（JSWAS K-7）に呼び径が定められた材料以外に使用できる材料（呼び径）について、次の各項の表に定める。

### （1）ます底部

種類	略号	呼び径			備考
		ます径	流入側	流出側	
ストレート	R-S T	—	—	—	
90度合流	R-90Y	—	—	—	
90度三方向合流	R-90WY	—	—	—	
90度曲り内側合流	R-90L I	—	—	—	
90度曲り外側合流	R-90L O	—	—	—	
90度曲り内外合流	R-90L X	—	—	—	
45度曲り内外合流	R-45L X	—	—	—	
90度曲り	R-90L	—	—	—	
45度曲り	R-45L	—	—	—	

### （2）浸透ます底部

種類	略号	呼び径			備考
		ます径	流入側	流出側	
ストレート	R I-S T	150	100	100	
		200	100	100	
90度合流	R I-90Y	150	100	100	
		200	100	100	
90度三方向合流	R I-90WY	150	100	100	
		200	100	100	
90度曲り内側合流	R I-90L I	200	100×75	100	
90度曲り外側合流	R I-90L O	200	100×75	100	
90度曲り内外合流	R I-90L X	150	100×75	100	
		200	100×75	100	
45度曲り内外合流	R I-45L X	150	100×75	100	
		200	100×75	100	
90度曲り	R I-90L	150	100	100	
		200	100	100	
45度曲り	R I-45L	150	100	100	
		200	100	100	

### （3）硬質ポリ塩化ビニル製ふた（有孔）

種類	接合方式	略号	ます径	備考
差し口型ワンタッチ	接着接合	A I H	—	
受口型ワンタッチ	接着接合	A O H	—	

## 6 ポリプロピレン製宅地ます（雨水のみ）

日本下水道協会規格（JSWAS K-8）に呼び径が定められた材料以外に使用できる材料（呼び径）について、次の各項の表に定める。

また、角ます及びふた等（鋳鉄製ふた及びグレーチングふたを含む）の材料については、各種規格に準拠してメーカー自らが試験を行い性能が保証された材料について使用できるものとする。

### （1）ます底部

種類	略号	呼び径		適用流出管径	備考
		ます径	高さ		
雨水ます底部	R T	400	450	150 以下	

### （2）浸透ます底部

種類	略号	呼び径		適用流出管径	備考
		ます径	高さ		
浸透ます底部	R I	250	450	100 以下	
			300		
		300	400	150 以下	
			500		
		350	450		
			500		
			600		
		400	450		

### （3）レジンコンクリート製ふた（有孔）

種類	略号	呼び径	備考
有孔ふたⅠ型	A8H	400	
有孔ふたⅡ型	A12H	400	

## 7 コンクリート製ます

コンクリート製ます（現場打ちを含む）については、ますの深さ（雨水の場合は泥溜を含む）に応じて次の表に定める内径（角ますの場合は内幅）の確保及び会合可能本数以内の会合とするものとする。

また、現場打ちの場合の壁厚等については、二次製品同等の強度が確保できる寸法とするものとする。

なお、ふたについては、汚水の場合は密閉とし、次の節の荷重の例に基づき選定すること。

深さ	確保する内径または内幅	会合可能本数
30 ～ 60cm 未満	30 cm	3 本
60 ～ 90cm 未満	35(36) cm	4 本
90 ～ 120cm 未満	45 cm	5 本
120 ～ 150cm 未満	60 cm	5 本

## 8 鋳鉄製ふた等

鋳鉄製ふた及びその他の蓋等については、各種規格又は各種規格に準拠してメーカー自らが試験を行い、次の表に例示する耐荷重性能が保証された材料のうち、設置箇所に応じた耐荷重の材料を使用できるものとする。

荷重	想定する通行車両等 (参考)	車両総重量	等分布荷重
T-25	トレーラー、はしご消防車	25 t (250kN)	—
T-20	大型トラック、大型バス	20 t (200kN)	—
T-14	消防車	14 t (140kN)	—
T-8	救急車	8 t (80kN)	—
T-6	4トントラック	6 t (60kN)	—
T-2	普通乗用車	2 t (20kN)	—
歩道	人、自転車	—	5.0 kN/m <sup>2</sup>

### (1) 防護ふた

日本下水道協会規格 (JSWAS G-3) に呼び径が定められた材料以外に使用できる材料 (呼び径) について、次の表に定める。

種類	略称	呼び径	備考
標準型防護ふた	T-25	T25A	150
	T-14	T14A	—
	T-8	T8A	—
標準型台座	T25A・ T14A用	PB25A	150
	T8A用	PB8A	—
簡易型防護ふた	T-8	T8B	—
簡易型防護台座	T8B用	PB8B	—
嵩上げ型防護ふた	T-25	T25A (K)	300L・300A
	T-14	T14A	300L・300A
嵩上げ型台座	T25A (K)・ T14A (K) 用	PB25A (K)	300
嵩上げリング	フラット	FRK	300-5
			300-10
	テーパー	TRK	300-5×10

### (2) 内ふた

日本下水道協会規格 (JSWAS K-7, K-8) に呼び径が定められた材料以外に使用できる材料 (呼び径) について、次の表に定める。

種類	略号	ます径	備考
硬質塩ビ製ます・小型マンホール用	CV-R	—	
ポリプロピレン製ます用	CP-R	—	



## 9 掃除口及び床排水目皿等

掃除口（CO）、床上掃除口（COA）及び床排水目皿等については、直管等の材料に応じた各種規格に準拠してメーカー自らが試験を行い性能が保証された材料について使用できるものとする。ただし、耐熱性または耐火性が求められる設置箇所については、必要とされる機能を満たす材料を選定すること。

## 10 トラップ

トラップを排水管に設置する場合（器具に付随するトラップを除く）については、直管等の材料に応じた各種規格に準拠してメーカー自らが試験を行い性能が保証された材料について使用できるものとする。ただし、呼び径が75ミリメートル以上であるものとする。

## 11 通気

通気の屋外への開放にあたっては、防虫網またはベントキャップ等の材料を用いて屋外に開放するものとする。ただし、屋内に設置できる通気弁として配管内の空気が屋内に漏れることが防止された装置（あふれ縁下設置のものを除く）として実績がある製品に限り、例外として使用できるものとする。