

「排水設備の設計，設置，構造及び施工に関する基準」新旧対照表

新	旧	備考欄
第1章 排水設備の範囲 (略)	第1章 排水設備の範囲 (略)	(略)
第2章 排水設備の基本的要件 (略)	第2章 排水設備の基本的要件 (略)	(略)
第3章 排水設備の種類 (略)	第3章 排水設備の種類 (略)	(略)
第4章 下水の種類 下水には汚水と雨水とがあるが，各々を分類すると次のとおりである。(表については別添「排水設備の設計，設置，構造及び施工に関する基準」参照) 下水とは，下水道法第2条において，「生活若しくは事業（耕作の事業を除く。）に起因し，若しくは付随する廃水（以下，「汚水」という。）又は雨水をいう。」と規定しているが，発生形態により生活若しくは事業に起因するものと，自然現象に起因しているものに分けられる。 また，下水を性状等で区分すると，し尿を含んだ排水，雑排水，工場・事業場排水，湧水及び降雨等に分類することができる。 この下水を汚水と雨水に区分し例示すると，次のとおりとなる。	(略)	(新設)

「排水設備の設計，設置，構造及び施工に関する基準」新旧対照表

新	旧	備考欄
<p>1 汚水</p> <p>(1) 水洗便所からの排水</p> <p>(2) 台所，風呂場，洗面所及び洗濯場からの排水</p> <p>(3) 屋外洗場等からの排水（周囲からの雨水の混入がないもの。）</p> <p>(4) 冷却水</p> <p>(5) ドレン排水</p> <p>(6) プール排水</p> <p>(7) 地下構造物からの湧水</p> <p>(8) 工場，事業場の生産活動により生じた排水</p> <p>(9) その他雨水以外の排水</p> <p>2 雨水</p> <p>(1) 雨水</p> <p>(2) 地表水（地上に流れ出てくる湧水）</p> <p>(3) 雪解け水</p> <p>(4) その他の自然水</p> <p>第5章 排水設備の設計基準</p> <p>(略)</p>	<p>第4章 排水設備の設計基準</p> <p>(略)</p>	<p>(略)</p>

「排水設備の設計，設置，構造及び施工に関する基準」新旧対照表

新	旧	備考欄
<p>第6章 排水設備の設置及び構造基準</p> <p>1 屋内排水設備</p> <p>(略)</p> <p>(4) 阻集器 ア 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恐れのある物質あるいは危険な物質を含む下水を公共下水道に排水する場合は，阻集器を設ける。 イ 営業用厨房及びこれに準ずる施設にはグリース阻集器を設置する。なお，グリース阻集器の選定基準は「<u>グリース阻集器(SHASE-S217)</u>」(社団法人 空気調和・衛生工学会)に準ずる。</p> <p>(5) 床下集合排水システム ア 各衛生器具に接続した排水管が床下に設置した排水ますや排水管に集中して接続させる排水システムは必ず通気を確保し，保守，点検，補修，清掃が容易にできるよう建築物に十分なスペースを確保する。 イ 床下点検口は集合ますの近くに設置する。</p> <p>(略)</p> <p>(7) 排水槽 ア 排水槽はその規模等にもよるが汚水，雑排水，湧水は各々分離するのが望ましい。</p>	<p>第5章 排水設備の設置及び構造基準</p> <p>1 屋内排水設備</p> <p>(略)</p> <p>④ 阻集器 ア 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恐れのある物質あるいは危険な物質を含む下水を公共下水道に排水する場合は，阻集器を設ける。 イ 営業用厨房及びこれに準ずる施設にはグリース阻集器を設置する。なお，グリース阻集器の選定基準は「<u>空気調和・衛生工学会規格(SHASE-S 217)</u>」(社団法人 空気調和・衛生工学会)に準ずる。</p> <p>⑤ 床下集合配管システム ア 各衛生器具に接続した排水管が床下に設置した排水ますや排水管に集中して接続させる排管システムは必ず通気を確保し，保守，点検，補修，清掃が容易にできるよう建築物に十分なスペースを有すること。 イ 床下点検口は集合ますの近くに設置すること。</p> <p>(略)</p> <p>⑦ 排水槽 ア 排水槽はその規模等にもよるが汚水，雑排水，湧水は各々分離するのがよい。</p>	<p>(略)</p> <p>(変更)</p> <p>(変更)</p> <p>(変更)</p> <p>(削除)</p> <p>(略)</p> <p>(変更)</p>

「排水設備の設計，設置，構造及び施工に関する基準」新旧対照表

新	旧	備考欄
(略)	(略)	(略)
<p>エ 悪臭の発生原因となる恐れのある排水槽には，ばっ気・かくはん装置又は低水位の排水をするために排水用補助ポンプを設けるか，あるいは排水槽の容量を小さくするために即時排水型排水槽を設ける。</p> <p>キ 底部に吸込みピットを設け，ピットに向かって<u>15分の1以上10分の1以下</u>の勾配をつける。排水ポンプの停止水位は，吸込みピットの上端以下とし，排水や汚物ができるだけ排出できるように設定し，タイマーを併用しない場合には，始動水位はできるだけ低く設定する。ただし，ばっ気・かくはん装置を設置する場合の始動・停止水位は，その機能を確保できる位置を設定する。</p>	<p>エ 悪臭の発生原因となる恐れのある排水槽には，ばっ気・かくはん-(攪拌)-併設又は低水位の排水をするために排水用補助ポンプを設けるか，あるいは排水槽の容量を小さくするために即時排水型排水槽を設ける。</p> <p>キ 底部に吸込みピットを設け，ピットに向かって <u>1/15以上1/10以下</u>の勾配をつける。排水ポンプの停止水位は，吸込みピットの上端以下とし，排水や汚物ができるだけ排出できるように設定し，タイマーを併用しない場合には，始動水位はできるだけ低く設定する。ただし，ばっ気・かくはん-(攪拌)-装置を設置する場合の始動・停止水位は，その機能を確保できる位置を設定する。</p>	<p>(削除)</p> <p>(変更)</p> <p>(削除)</p>
(略)	(略)	(略)
(8) 排水管	⑧ 排水管	
(略)	(略)	(略)
<p>カ その他については「<u>給排水衛生設備基準・同解説</u>」(社団法人 空気調和・衛生工学会)及び「<u>下水道排水設備指針と解説</u>」(公益財団法人 日本下水道協会)に準ずる。</p>	<p>カ その他については「<u>空気調和・衛生工学会規格 (SHASE-S 206) 給排水設備基準</u>」(社団法人 空気調和・衛生工学会)及び「<u>下水道排水設備指針と解説</u>」(公益財団法人 日本下水道協会)に準ずる。</p>	(変更)
(9) 通気管	⑨ 通気管	

「排水設備の設計，設置，構造及び施工に関する基準」新旧対照表

新	旧	備考欄
(略)	(略)	(略)
<p>イ 通気管の管径，勾配等は「給排水衛生設備基準・同解説 (SHASE-S206)」(社団法人 空気調和・衛生工学会)及び「下水道排水設備指針と解説」(公益財団法人 日本下水道協会)に準ずる。</p>	<p>イ 通気管の管径，勾配等は「空気調和・衛生工学会規格 (SHASE-S 206 給排水設備基準)」(社団法人 空気調和・衛生工学会)及び「下水道排水設備指針と解説」(公益財団法人 日本下水道協会)に準ずる。</p>	(変更)
(10) 排水管と通気管の使用材料	⑩ 排水管と通気管の使用材料	
(略)	(略)	(略)
<p>イ 地中に埋設する管は，建物や地盤の不等沈下による応力や土壌による腐食を受けやすいため，排水性，耐久性，耐震性，経済性，施工性などを考慮して適したものを選択し，原則として規格及び標準仕様に適合したものを使用する。</p> <p>(JIS－日本産業規格，JSWAS－日本下水道協会規格，JWWA－日本水道協会規格等)</p>	<p>イ 地中に埋設する管は，建物や地盤の不等沈下による応力や土壌による腐食を受けやすいため，排水性，耐久性，耐震性，経済性，施工性などを考慮して適したものを選択し，原則として規格及び標準仕様に適合したものを使用する。</p> <p>(JIS－日本工業規格，JSWAS－日本下水道協会規格，JWWA－日本水道協会規格等)</p>	(変更)
2 屋外排水設備	2 屋外排水設備	
(略)	(略)	(略)
(3) 排水管の内径及び勾配	③ 排水管の内径及び勾配	
(略)	(略)	(略)
<p>エ 市長が特別の理由があると認めた場合は，排水管の内径及び勾配は前記の表以外でも認める。しかし，下水道法施行令第8条の</p>	<p>エ 市長が特別の理由があると認めた場合は，排水管の内径及び勾配は前期の表以外でも認める。しかし，下水道法施工令第8条の</p>	

「排水設備の設計，設置，構造及び施工に関する基準」新旧対照表

新	旧	備考欄
<p>規定により排水管の勾配は、<u>やむを得ない場合を除き</u>、100分の1以上とする。</p> <p>(略)</p> <p>(7) 継手 宅地内排水主管の汚水ますの直近での曲管継手の使用を認める。また、障害物等により、やむを得ない場合に限り、維持管理上支障のない範囲内で、ます間の中間1箇所で<u>平面的に</u>22° 1/2以内の継手の施工を可能とする。</p> <p>(8) ますの設置箇所 ア 排水管の起点、終点、会合点、屈曲点、排水管の管種、管径及び勾配の変化する<u>箇所とする</u>。ただし、排水管の維持管理に支障のないときにはこの限りではない。 イ 排水管の延長が、その管径の120倍を超えない範囲において排水管の維持管理上適切な<u>箇所とする</u>。</p> <p>(略)</p> <p>(9) ますの材質 鉄筋コンクリート、コンクリート、ポリプロピレン、塩化ビニル製等不透水性なものとする。</p> <p>(略)</p> <p>(11) ふた</p>	<p>規定により排水管の勾配は100分の1以上とするのが望ましい。</p> <p>(略)</p> <p>⑦ 継手 宅地内排水主管の汚水ますの直近での曲管継手の使用を認める。また、障害物等により、やむを得ない場合に限り、維持管理上支障のない範囲内で、ます間の中間1箇所で22° 1/2以内の継手の施工を可能とする。(平面的、縦断的に使用してもよい。)</p> <p>⑧ ますの設置箇所 ア 排水管の起点、終点、会合点、屈曲点、排水管の管種、管径及び勾配の変化する<u>箇所</u>。ただし、排水管の維持管理に支障のないときにはこの限りではない。 イ 排水管の延長が、その管径の120倍を超えない範囲において排水管の維持管理上適切な<u>箇所とする</u>。</p> <p>(略)</p> <p>⑨ ますの材質 ますの材質は鉄筋コンクリート、コンクリート、ポリプロピレン、塩化ビニル製等不透水性なものとする。</p> <p>(略)</p> <p>⑪ ふた</p>	<p>(追加) (削除)</p> <p>(略)</p> <p>(追加) (削除)</p> <p>(変更)</p> <p>(変更)</p> <p>(略)</p> <p>(削除)</p> <p>(略)</p>

「排水設備の設計，設置，構造及び施工に関する基準」新旧対照表

新	旧	備考欄
<p>堅固で耐久性のある材質とし，汚水ますは密閉ふたとする。また雨水ますは有孔ふた，無孔ふた，格子ふた等を設置場所や用途に応じて使用する。</p> <p>(12) トラップます</p> <p>(略)</p> <p>イ 1 L型トラップます，小口径トラップ付インバートます，ポリプロピレン製トラップ付インバートますの使用を認める。ただし，小口径トラップ付インバートますの使用にあたっては，トラップ側に掃除口を設置する。なお，小口径トラップ付インバートます，ポリプロピレン製トラップ付インバートますの使用にあたっては，二重トラップにならないように，屋内排水設備の器具トラップの設置状況を十分に<u>確認する。</u></p> <p>(略)</p>	<p>ふたは堅固で耐久性のある材質とし，汚水ますは密閉ふたとする。また雨水ますは有穴ふた，無穴ふた，格子ふた等を設置場所や用途に応じて使用する。</p> <p>⑫ トラップます</p> <p>(略)</p> <p>イ 1 L型トラップます，小口径トラップ付インバートます，ポリプロピレン製トラップ付インバートますの使用を認める。ただし，小口径トラップ付インバートますの使用にあたっては，トラップ側に掃除口を設置する。なお，小口径トラップ付インバートます，ポリプロピレン製トラップ付インバートますの使用にあたっては，二重トラップにならないように，屋内排水設備の器具トラップの設置状況を十分に<u>調査確認を行う。</u></p> <p>(略)</p> <p>⑬ —— ガーデンパン</p> <p>ア 新築の場合 ガーデンパンからの排水の公共下水道接続は必須である。</p> <p>イ 改築の場合 ガーデンパンからの排水の公共下水道接続は必須ではないが，立水栓が排水設備近辺にある場合は接続を必須とし，その他の場合は担当者と協議すること。</p> <p>ウ ガーデンパンには器具トラップがないので，トラップますを設けて接続する。</p>	<p>(削除)</p> <p>(略)</p> <p>(変更)</p> <p>(略)</p> <p>(削除)</p>

「排水設備の設計，設置，構造及び施工に関する基準」新旧対照表

新	旧	備考欄
<p>(略)</p> <p><u>(14) 屋外に設置する衛生器具（ガーデンパン等）の排水</u> 雨水が混入しないような措置を施し公共下水道に接続する。ただし，そのような措置が困難な場合は，使用者に洗剤等を使わないよう指示し，道路側溝等に接続する。</p> <p><u>(15) 学校や公園等に設置する屋外の手洗い場等の排水</u> 雨水が混入しないような措置を施し公共下水道に接続する。ただし，そのような措置が困難な場合は，使用者に洗剤等を使わないよう指示し，道路側溝等に接続する。</p> <p><u>(16) 屋外に設置する洗濯機の排水</u> 雨水が混入しない処置を施し公共下水道に接続する。</p> <p><u>(17) プール及び池の排水</u> ア 公共下水道に接続する。 イ 雨水によるオーバーフロー水については，道路側溝等に接続する。</p> <p><u>(18) ドレン排水</u> 汚水に分類されるが，排出量が微量であるため，公共下水道又は道路側溝等への接続どちらでもよい。</p> <p>第7章 排水設備施工基準</p> <p>1 屋内排水設備</p> <p>(1) 排水管及び通気管の施工について</p> <p>ア 管種，継手類その他使用する材料は適正なものとする。</p>	<p>(略)</p> <p>第6章 排水設備施工基準</p> <p>1 屋内排水設備</p> <p>① 排水管及び通気管の施工について</p> <p>ア 管種，継手類その他使用する材料は適正なものとする。</p>	<p>(略)</p> <p>(新設)</p> <p>(新設)</p> <p>(新設)</p> <p>(新設)</p> <p>(新設)</p>

「排水設備の設計，設置，構造及び施工に関する基準」新旧対照表

新	旧	備考欄
<p>イ 新設の排水管等を既設の排水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する。</p> <p>(略)</p> <p>キ 配管は，過度のひずみや応力が<u>生じず</u>，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。</p> <p>(略)</p> <p>コ 管が外壁または屋根を貫通する<u>箇所</u>は，適切な方法で，雨水の進入を防止する。</p> <p>(略)</p>	<p>イ 新設の排水管等を既設の排水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。</p> <p>(略)</p> <p>キ 配管は，過度のひずみや応力が<u>生じないような</u>，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。</p> <p>(略)</p> <p>コ 管が外壁または屋根を貫通する<u>個所</u>は，適切な方法で，雨水の進入を防止する。</p> <p>(略)</p> <p>ス 床下集合配管システムの設置に当たっては，保守，点検，補修，清掃が容易にできるよう建築物に十分なスペースを有すること。また，床下点検口は集合ますの近くに設置すること。</p>	<p>(変更)</p> <p>(略)</p> <p>(変更)</p> <p>(略)</p> <p>(変更)</p> <p>(略)</p> <p>(削除)</p>
<p>2 屋外排水設備</p> <p>(略)</p>	<p>2 屋外排水設備</p> <p>(略)</p>	<p>(略)</p>

「排水設備の設計，設置，構造及び施工に関する基準」新旧対照表

新	旧	備考欄
<p>(2) ますの施工について</p> <p>(略)</p> <p>イ ポリプロピレン，塩化ビニル製等ますは厚さ50mm程度の砂基礎を施す。</p> <p>(略)</p> <p>(3) 排水設備と取付管との接続について</p> <p>ア <u>排水設備と取付管の接続は取付ますで固着する。</u></p> <p>イ <u>コンクリート製取付ますへの接続についてはインバート上流端の接続孔と下流端の管底高に食い違いが生じないようにする。</u></p> <p>ウ コンクリート製取付ますへの段差接続についてはドロップますを設け，90°大曲エルボを使用して取付ますの管底に接続する。</p> <p>エ 塩ビ製小口径取付ます（φ200mm）への接続は勾配的に接続可能な位置にホルソーで穴をあけて接続する。なお，ホルソー受口については何箇所でも接続してよいが，反対側から排水が流入しない位置でホルソー接続しなければならない。また，ホルソー受口を施工した際に，排水管が取付ますに出てこないように必ず切管調節すること。</p> <p>(4) 浄化槽の処置</p> <p>ア 不用になった浄化槽は，産業廃棄物となるので原則撤去する。</p>	<p>② ますの施工について</p> <p>(略)</p> <p>イ ポリプロピレン，塩化ビニール製等ますは厚さ50mm程度の砂基礎を施す。</p> <p>(略)</p> <p>③ 排水設備と取付管との接続について</p> <p>ア <u>排水設備と取付管の接続は，取付ますで固着し，コンクリート製取付ますのインバート上流端の接続孔と下流端の管底高に食い違いの生じないようにする。</u></p> <p>イ コンクリート製取付ますへの段差接続についてはドロップますを設け，90°大曲エルボを使用して取付ますの管底に接続する。</p> <p>ウ 塩ビ製小口径取付ます（φ200mm）への接続は管底接続又は，勾配的に接続可能な位置へホルソーで穴を開けて接続する。なお，ホルソー受口については何箇所でも接続してもよいが，反対側からの排水が流入しない位置でホルソー接続しなければならない。また，ホルソー受口を施工した際に，排水管が取付ますに出てこないように必ず切管調節すること。</p> <p>④ 浄化槽の処置</p> <p>ア 不用になった浄化槽は，産業廃棄物としてなるので原則撤去する。</p>	<p>(略)</p> <p>(変更)</p> <p>(略)</p> <p>(変更)</p> <p>(削除)</p> <p>(削除)</p>

「排水設備の設計，設置，構造及び施工に関する基準」新旧対照表

新	旧	備考欄
<p>(略)</p> <p>第8章 工場・事業場排水について</p> <p>下水道の機能を正常に維持するため，工場・事業場排水を公共下水道へ放流する際には，<u>下水道法及び下水道条例</u>で水質規制が定められている。また，<u>下水道へ接続する工場・事業場の情報を下水道事業管理者が把握するため，特定施設及び除害施設を設置等する事業者には，届出等が義務付けられている。</u>詳細については下水普及課に協議すること。</p> <p>参考文献</p> <p>① 「下水道排水設備指針と解説」：公益社団法人 日本下水道協会</p> <p>② <u>「グリース阻集器 SHASE-S 217」</u>：社団法人 空気調和・衛生工学会</p> <p>③ <u>「給排水衛生設備基準・同解説 SHASE-S 206」</u>：社団法人 空気調和・衛生工学会</p> <p>④ 「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）（平成25年3月）」：公益社団法人 日本下水道協会</p>	<p>(略)</p> <p>第7章 工場・事業場排水について</p> <p>下水道の機能を正常に維持するため，工場・事業場排水を公共下水道へ放流する際には，<u>下水道法第21条</u>で水質規制が定められている。また，<u>同法第12条の2第1項</u>では，排水の規制が必要な施設として<u>特別に指定された施設を「特定施設」といい，「特定施設」を設置している事業場を「特定事業場」とされている。</u>同法第12条の3には，<u>特定施設については市への届出が必要である旨が規定されており，詳細については下水普及課と必ず協議すること。</u></p> <p>参考文献</p> <p>① 「下水道排水設備指針と解説」：公益社団法人 日本下水道協会</p> <p>② <u>「空気調査・衛生工学会規格（SHASE-S 217） グリース阻集器」</u>：社団法人 空気調和・衛生工学会</p> <p>③ <u>「空気調査・衛生工学会規格（SHASE-S 206） 給排水衛生設備基準・同解説」</u>：社団法人 空気調和・衛生工学会</p> <p>④ 「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）（平成25年3月）」：公益社団法人 日本下水道協会</p>	<p>(略)</p> <p>(変更)</p> <p>(変更)</p> <p>(変更)</p>