

直結式給水施行要領 新旧対照表

新	旧	備考欄																																																		
<p>【P.4】 ウ 給水装置工事申請 (中略) (イ) 必要書類</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%; text-align: center;">書類名</th> <th style="width: 30%; text-align: center;">必要部数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直圧式, 増圧式, ゾーニング式給水事前協議回答書: 様式 5, 6, 7, 8, 9</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>付 近 見 取 図 及 び 建 築 物 平 面 図</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>配管平面図及び配管立面図(スプリンクラー設備を含む)</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>水 理 計 算 書 (スプリンクラー設備を除く給水装置で計算)</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>水 理 計 算 書 (スプリンクラー設備のみで計算)</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>誓約書(直圧式・増圧式・ゾーニング式給水の場合): 様式 10, 11, 12, 13</td> <td style="text-align: center;">2 部</td> </tr> <tr> <td>設置計画書副本写し: 第 29 号様式</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>耐圧試験結果(既設建築物の場合のみ)</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>水質試験結果(既設建築物の場合のみ)</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>貯水槽水道設置連絡票(受水槽式給水から変更するとき)</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>そ の 他 局 が必要とする書類</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> </tbody> </table>	書類名	必要部数	直圧式, 増圧式, ゾーニング式給水事前協議回答書: 様式 5, 6, 7, 8, 9	1 部	付 近 見 取 図 及 び 建 築 物 平 面 図	1 部	配管平面図及び配管立面図(スプリンクラー設備を含む)	1 部	水 理 計 算 書 (スプリンクラー設備を除く給水装置で計算)	1 部	水 理 計 算 書 (スプリンクラー設備のみで計算)	1 部	誓約書(直圧式・増圧式・ゾーニング式給水の場合): 様式 10, 11, 12, 13	2 部	設置計画書副本写し: 第 29 号様式	1 部	耐圧試験結果(既設建築物の場合のみ)	1 部	水質試験結果(既設建築物の場合のみ)	1 部	貯水槽水道設置連絡票(受水槽式給水から変更するとき)	1 部	そ の 他 局 が必要とする書類	1 部	<p>【P.4】 ウ 給水装置工事申請 (中略) (イ) 必要書類</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%; text-align: center;">書類名</th> <th style="width: 30%; text-align: center;">必要部数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直圧式, 増圧式, ゾーニング式給水事前協議回答書: 様式 5, 6, 7, 8, 9</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>付 近 見 取 図 及 び 建 築 物 平 面 図</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>配管平面図及び配管立面図(スプリンクラー設備を含む)</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>水 理 計 算 書 (スプリンクラー設備を除く給水装置で計算)</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>水 理 計 算 書 (スプリンクラー設備のみで計算)</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>誓約書(直圧式給水の場合): 様式 10, 11, 12</td> <td style="text-align: center;">2 部</td> </tr> <tr> <td>条件承諾書(増圧式・ゾーニング式給水の場合): 様式 13, 14</td> <td style="text-align: center;">2 部</td> </tr> <tr> <td>設置計画書副本写し: 第 29 号様式</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>耐圧試験結果(既設建築物の場合のみ)</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>水質試験結果(既設建築物の場合のみ)</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>貯水槽水道設置連絡票(受水槽式給水から変更するとき)</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> <tr> <td>そ の 他 局 が必要とする書類</td> <td style="text-align: center;">1 部</td> </tr> </tbody> </table>	書類名	必要部数	直圧式, 増圧式, ゾーニング式給水事前協議回答書: 様式 5, 6, 7, 8, 9	1 部	付 近 見 取 図 及 び 建 築 物 平 面 図	1 部	配管平面図及び配管立面図(スプリンクラー設備を含む)	1 部	水 理 計 算 書 (スプリンクラー設備を除く給水装置で計算)	1 部	水 理 計 算 書 (スプリンクラー設備のみで計算)	1 部	誓約書(直圧式給水の場合): 様式 10, 11, 12	2 部	条件承諾書(増圧式・ゾーニング式給水の場合): 様式 13, 14	2 部	設置計画書副本写し: 第 29 号様式	1 部	耐圧試験結果(既設建築物の場合のみ)	1 部	水質試験結果(既設建築物の場合のみ)	1 部	貯水槽水道設置連絡票(受水槽式給水から変更するとき)	1 部	そ の 他 局 が必要とする書類	1 部	
書類名	必要部数																																																			
直圧式, 増圧式, ゾーニング式給水事前協議回答書: 様式 5, 6, 7, 8, 9	1 部																																																			
付 近 見 取 図 及 び 建 築 物 平 面 図	1 部																																																			
配管平面図及び配管立面図(スプリンクラー設備を含む)	1 部																																																			
水 理 計 算 書 (スプリンクラー設備を除く給水装置で計算)	1 部																																																			
水 理 計 算 書 (スプリンクラー設備のみで計算)	1 部																																																			
誓約書(直圧式・増圧式・ゾーニング式給水の場合): 様式 10, 11, 12, 13	2 部																																																			
設置計画書副本写し: 第 29 号様式	1 部																																																			
耐圧試験結果(既設建築物の場合のみ)	1 部																																																			
水質試験結果(既設建築物の場合のみ)	1 部																																																			
貯水槽水道設置連絡票(受水槽式給水から変更するとき)	1 部																																																			
そ の 他 局 が必要とする書類	1 部																																																			
書類名	必要部数																																																			
直圧式, 増圧式, ゾーニング式給水事前協議回答書: 様式 5, 6, 7, 8, 9	1 部																																																			
付 近 見 取 図 及 び 建 築 物 平 面 図	1 部																																																			
配管平面図及び配管立面図(スプリンクラー設備を含む)	1 部																																																			
水 理 計 算 書 (スプリンクラー設備を除く給水装置で計算)	1 部																																																			
水 理 計 算 書 (スプリンクラー設備のみで計算)	1 部																																																			
誓約書(直圧式給水の場合): 様式 10, 11, 12	2 部																																																			
条件承諾書(増圧式・ゾーニング式給水の場合): 様式 13, 14	2 部																																																			
設置計画書副本写し: 第 29 号様式	1 部																																																			
耐圧試験結果(既設建築物の場合のみ)	1 部																																																			
水質試験結果(既設建築物の場合のみ)	1 部																																																			
貯水槽水道設置連絡票(受水槽式給水から変更するとき)	1 部																																																			
そ の 他 局 が必要とする書類	1 部																																																			

直結式給水施行要領 新旧対照表

新	旧	備考欄												
<p>【P. 8】</p> <p>(3) 耐圧試験</p> <p style="color: red;">既設配管利用部分</p> <p>について、0.980MPaの水圧を5分間加圧し、水圧低下の有無を確認する。給水装置工事申請時に検査結果の書類を提出すること。</p> <p style="color: red;">(削除)</p> <p>(4) 水質試験</p> <p>水道法第34条の2第2項に基づく地方公共団体の機関又は厚生労働大臣の登録を受けた検査機関により水質検査を行い、水道法第4条に基づく水道水質基準（水質基準に関する省令 厚生労働省令29号参照，令和2年4月1日一部改正。）を満たしていること。給水工事申請時に下表の検査結果の書類を提出すること。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">水質検査項目</td> <td>残留塩素，一般細菌，大腸菌，亜硝酸態窒素，硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素，塩化物イオン，有機物(全有機炭素の量)，PH値，味，臭気，色度，濁度</td> </tr> </table>	水質検査項目	残留塩素，一般細菌，大腸菌，亜硝酸態窒素，硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素，塩化物イオン，有機物(全有機炭素の量)，PH値，味，臭気，色度，濁度	<p>【P. 8】</p> <p>(3) 耐圧試験</p> <p>水道メーター下流から末端最高位給水用具までについて、0.980MPaの水圧を5分間加圧し、水圧低下の有無を確認する。給水装置工事申請時に検査結果の書類を提出すること。</p> <p style="color: red;">ア 直圧式給水の場合</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">試験範囲</td> <td>水道メーター下流から末端最高位給水栓まで</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">試験水圧</td> <td>0.980MPa 5分間</td> </tr> </table> <p style="color: red;">イ 増圧式給水の場合</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">試験範囲</td> <td>水道メーター下流から増圧給水設備手前，増圧給水設備下流から末端最高位給水栓まで</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">試験水圧</td> <td>0.980MPa 5分間</td> </tr> </table> <p>(4) 水質試験</p> <p>水道法第34条の2第2項に基づく地方公共団体の機関又は厚生労働大臣の登録を受けた検査機関により水質検査を行い、水道法第4条に基づく水道水質基準（水質基準に関する省令 厚生労働省令29号参照，平成27年4月1日一部改正。）を満たしていること。給水工事申請時に下表の検査結果の書類を提出すること。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">水質検査項目</td> <td>残留塩素，一般細菌，大腸菌，亜硝酸態窒素，硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素，塩化物イオン，有機物(全有機炭素の量)，PH値，味，臭気，色度，濁度</td> </tr> </table>	試験範囲	水道メーター下流から末端最高位給水栓まで	試験水圧	0.980MPa 5分間	試験範囲	水道メーター下流から増圧給水設備手前，増圧給水設備下流から末端最高位給水栓まで	試験水圧	0.980MPa 5分間	水質検査項目	残留塩素，一般細菌，大腸菌，亜硝酸態窒素，硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素，塩化物イオン，有機物(全有機炭素の量)，PH値，味，臭気，色度，濁度	
水質検査項目	残留塩素，一般細菌，大腸菌，亜硝酸態窒素，硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素，塩化物イオン，有機物(全有機炭素の量)，PH値，味，臭気，色度，濁度													
試験範囲	水道メーター下流から末端最高位給水栓まで													
試験水圧	0.980MPa 5分間													
試験範囲	水道メーター下流から増圧給水設備手前，増圧給水設備下流から末端最高位給水栓まで													
試験水圧	0.980MPa 5分間													
水質検査項目	残留塩素，一般細菌，大腸菌，亜硝酸態窒素，硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素，塩化物イオン，有機物(全有機炭素の量)，PH値，味，臭気，色度，濁度													

直結式給水施行要領 新旧対照表

新	旧	備考欄
<p>【P. 17】</p> <p>ア 手続きの流れ (中略)</p> <p>(オ) 指定業者は給水工事課に「給水装置工事申請書」を提出する際、「設置計画書副本」を添付する。給水工事課は「設計計画書副本」に「特定施設水道連結型スプリンクラー設備」と明記されているか、また、消防局の「届出済」の捺印があるか確認する。これにより、この申請が消防局と協議済みであること、及び水道直結式スプリンクラー設備であることの最終確認を行う。</p>	<p>【P. 17】</p> <p>ア 手続きの流れ (中略)</p> <p>(オ) 指定業者は営業所に「給水装置工事申請書」を提出する際、「設置計画書副本」を添付する。給水工事課は「設計計画書副本」に「特定施設水道連結型スプリンクラー設備」と明記されているか、また、消防局の「届出済」の捺印があるか確認する。これにより、この申請が消防局と協議済みであること、及び水道直結式スプリンクラー設備であることの最終確認を行う。</p>	

直結式給水施行要領 新旧対照表

新	旧	備考欄
<p>【P. 22】</p> <p style="text-align: center;">直結式給水 申請手順</p> <p>協議者 ※任意様式 建築確認申請前 「直結式給水事前相談調書」 (計画建築物の位置、業態、概要等が分かるもの。)</p> <p>給水工事課 ・前面道路における配水管の状況(水圧等) ・対象建築物の業態・規模等の確認</p> <p>給水工事課 ※様式1 「直結式給水事前協議調書(回答)」 → 直結不可 → 「直結式給水不可通知」</p> <p>協議者 ※様式2,3,4 建築確認申請前 「事前協議申請書」 ○添付書類 附近見取図、建物平面図・立面図、アイソメ、水理計算書他</p> <p>給水工事課 水圧状況の再確認・水理計算等の精査、負担金の有無 ○必要に応じ、水道管路課と協議。</p> <p>給水工事課 ※様式5,6,7,8,9 「事前協議回答書」 → 直結不可 → 「直結式給水不承認通知」</p> <p>協議者 「給水装置工事申請」 ○申請は、京都市指定給水装置工事事業者。</p> <p>○提出書類</p> <ul style="list-style-type: none"> ・給水装置工事設計図書 ・直圧式の場合、「誓約書」 ※様式10,11 ・増圧式及びゾーニング式の場合、「誓約書」 ※様式12,13 ・直圧式のホテル・旅館等の場合、「協定書」 ※様式14,15 ・増圧式及びゾーニング式のホテル・旅館等の場合、「協定書」 ※様式16,17 ・「事前協議回答書」のコピー ・水理計算書 ※既設受水槽がある場合 ・「貯水槽水道設置連絡票」 ※様式18 ※直結式スプリンクラーを設置する場合 ・「消防用設備等又は特殊消防用設備計画書」 ※29号様式 ・その他必要とする書類 	<p>【P. 22】</p> <p style="text-align: center;">直結式給水 申請手順</p> <p>協議者 ※任意様式 建築確認申請前 「直結式給水事前相談調書」 (計画建築物の位置、業態、概要等が分かるもの。)</p> <p>給水工事課 ・前面道路における配水管の状況(水圧等) ・対象建築物の業態・規模等の確認</p> <p>給水工事課 ※様式1 「直結式給水事前協議調書(回答)」 → 直結不可 → 「直結式給水不可通知」</p> <p>協議者 ※様式2,3,4 建築確認申請前 「事前協議申請書」 ○添付書類 附近見取図、建物平面図・立面図、アイソメ、水理計算書他</p> <p>給水工事課 水圧状況の再確認・水理計算等の精査、負担金の有無 ○必要に応じ、給水課、配水課と協議。</p> <p>給水工事課 ※様式5,6,7,8,9 「事前協議回答書」 → 直結不可 → 「直結式給水不承認通知」</p> <p>協議者 「給水装置工事申請」 ○申請は、京都市指定給水装置工事事業者。</p> <p>○提出書類</p> <ul style="list-style-type: none"> ・給水装置工事設計図書 ・直圧式の場合、「誓約書」 ※様式10,11 ・増圧式及びゾーニング式の場合、「誓約書」 ※様式12,13 ・直圧式のホテル・旅館等の場合、「協定書」 ※様式14,15 ・増圧式及びゾーニング式のホテル・旅館等の場合、「協定書」 ※様式16,17 ・「事前協議回答書」のコピー ・水理計算書 ※既設受水槽がある場合 ・「貯水槽水道設置連絡票」 ※様式18 ※直結式スプリンクラーを設置する場合 ・「消防用設備等又は特殊消防用設備計画書」 ※29号様式 ・その他必要とする書類 	

直結式給水施行要領 新旧対照表

新	旧	備考欄
<p>【P46～P53】 協定書(様式14～様式17) (中略) 甲 京都市中京区寺町通御池上る上本能寺前町488番地 京都市 代表者 京都市公営企業管理者上下水道局長 吉川 雅則</p>	<p>【P46～P53】 協定書(様式14～様式17) (中略) 甲 京都市中京区寺町通御池上る上本能寺前町488番地 京都市 代表者 京都市公営企業管理者上下水道局長 山添 洋司</p>	

直結式給水施行要領 新旧対照表

新						旧						備考欄
【P. 57】						【P. 57】						
表1 建物種類別単位給水量(平均)・使用時間・人員表						表1 建物種類別単位給水量(平均)・使用時間・人員表						
建物種類	単位給水量 (一日当たり)	使用時間 (h/d)	対象者など	有効面積当たりの人員など	備考	建物種類	単位給水量 (一日当たり)	使用時間 (h/d)	対象者など	有効面積当たりの人員など	備考	
一般住宅 営業用住宅	※3 250ℓ/人	10	居住者	4.0人/戸		一般住宅 営業用住宅	※3 250ℓ/人	10	居住者	4.0人/戸		
共同住宅 (独身寮を含む。)	※3 250ℓ/人	10~15	居住者	3.0人/戸(60㎡以上) 2.0人/戸(30㎡以上) 1.0人/戸(30㎡未満)	店舗、テナント等別途加算	共同住宅 (独身寮を含む。)	※3 250ℓ/人	10~15	居住者	3.0人/戸(60㎡以上) 2.0人/戸(30㎡以上) 1.0人/戸(30㎡未満)	店舗、テナント等別途加算	
官公庁、会社 事務所	男子:50ℓ/人 女子:100ℓ/人	9	在勤者	0.2人/㎡	食堂、テナント等別途加算	官公庁、会社 事務所	男子:50ℓ/人 女子:100ℓ/人	9	在勤者	0.2人/㎡	食堂、テナント等別途加算	
工場	男子:50ℓ/人 女子:100ℓ/人	作業時間+1	在勤者	産り作業:0.3人/㎡ 立ち作業:0.1人/㎡	食堂、シャワー室等別途加算	工場	男子:50ℓ/人 女子:100ℓ/人	作業時間+1	在勤者	産り作業:0.3人/㎡ 立ち作業:0.1人/㎡	食堂、シャワー室等別途加算	
※1 総合病院	1,500~3,500ℓ/床 30~60ℓ/㎡	16	延べ面積		設備内容等詳細に検討	※1 総合病院	1,500~3,500ℓ/床 30~60ℓ/㎡	16	延べ面積		設備内容等詳細に検討	
医院、診療所	300~500ℓ/人	12	患者			医院、診療所	300~500ℓ/人	12	患者			
※2 ホテル	全体	500~6,000ℓ/床	12		設備内容等詳細に検討	※2 ホテル	全体	500~6,000ℓ/床	12		設備内容等詳細に検討	
	各室	350~450ℓ/床					各室	350~450ℓ/床				
※2 旅館	200~300ℓ/人	12	来客含む			※2 旅館	200~300ℓ/人	12	来客含む			
保養所	500~800ℓ/人	10				保養所	500~800ℓ/人	10				
喫茶店	20~35ℓ/人	10		店舗面積に厨房面積含む。	厨房で使用される水量のみ、便所洗 浄水等は別途加算	喫茶店	20~35ℓ/人	10		店舗面積に厨房面積含む。	厨房で使用される水量のみ、便所洗 浄水等は別途加算	
	55~130ℓ/店舗㎡						55~130ℓ/店舗㎡					
飲食店、料理業	55~130ℓ/人	10		店舗面積に厨房面積含む。使用量は、軽 食そば和食洋食中華の順に多い。	厨房で使用される水量のみ、便所洗 浄水等は別途加算	飲食店、料理業	55~130ℓ/人	10		店舗面積に厨房面積含む。使用量は、軽 食そば和食洋食中華の順に多い。	厨房で使用される水量のみ、便所洗 浄水等は別途加算	
	110~530ℓ/店舗㎡						110~530ℓ/店舗㎡					
社員食堂	25~50ℓ/食	10		店舗面積に厨房面積含む。使用量は、軽 食そば和食洋食中華の順に多い。	厨房で使用される水量のみ、便所洗 浄水等は別途加算	社員食堂	25~50ℓ/食	10		店舗面積に厨房面積含む。使用量は、軽 食そば和食洋食中華の順に多い。	厨房で使用される水量のみ、便所洗 浄水等は別途加算	
	80~140ℓ/食堂㎡						80~140ℓ/食堂㎡					
給食センター	20~30ℓ/食	10			厨房で使用される水量のみ、便所洗 浄水等は別途加算	給食センター	20~30ℓ/食	10			厨房で使用される水量のみ、便所洗 浄水等は別途加算	
※1 デパート スーパーマーケット	15~30ℓ/㎡	10	延べ面積		従業員分、空調用水含む。	※1 デパート スーパーマーケット	15~30ℓ/㎡	10	延べ面積		従業員分、空調用水含む。	
※1 小・中・高等学校	70~100ℓ/人	9	生徒+職員		教師、職員を含む。 プール用水(40~100ℓ/人)は別途加算	※1 小・中・高等学校	70~100ℓ/人	9	生徒+職員		教師、職員を含む。 プール用水(40~100ℓ/人)は別途加算	
大学講義棟	2~4ℓ/㎡	9	延べ面積		実験、研究用水別途加算	大学講義棟	2~4ℓ/㎡	9	延べ面積		実験、研究用水別途加算	
劇場、映画館	25~40ℓ/㎡	14	延べ面積 入場者		従業員分、空調用水含む。	劇場、映画館	25~40ℓ/㎡	14	延べ面積 入場者		従業員分、空調用水含む。	
	0.2~0.3ℓ/人						0.2~0.3ℓ/人					
駅舎	ターミナル駅	10ℓ/1,000人	16	乗降客 乗降客	列車給水、洗車用水別途加算。 従業員分多少のテナント分を含む。	駅舎	ターミナル駅	16	乗降客 乗降客		列車給水、洗車用水別途加算。 従業員分多少のテナント分を含む。	
	普通駅	3ℓ/1,000人					普通駅					
寺院、教会	10ℓ/人	2	参会者		常住者、常勤者分は別途加算	寺院、教会	10ℓ/人	2	参会者		常住者、常勤者分は別途加算	
図書館	25ℓ/人	6	閲覧者	0.4人/㎡	常勤者分は別途加算	図書館	25ℓ/人	6	閲覧者	0.4人/㎡	常勤者分は別途加算	

(空気調和・衛生工学会標準引用)

注) 1. 備考欄に付記のない限り、空調用水、冷凍機冷却水、実験・研究用水、プール、サウナ用水等は別途加算する。
 2. ※1印は、原則として、直結式給水不可の建物。
 3. ※2印は、原則として、直結式給水不可の建物。ただし、給水管口径φ50mm以下は条件を満たせば直結式給水可能。
 4. ※3印は、京都市上下水道局独自の単位給水量。

(空気調和・衛生工学会標準引用)

注) 1. 備考欄に付記のない限り、空調用水、冷凍機冷却水、実験・研究用水、プール、サウナ用水等は別途加算する。
 2. ※1印は、原則として、直結式給水不可の建物。
 3. ※2印は、原則として、直結式給水不可の建物。ただし、給水管口径φ50mm以下を除く。
 4. ※3印は、京都市上下水道局独自の単位給水量。

直結式給水施行要領 新旧対照表

新	旧	備考欄																																																																																																																												
<p>【P. 82】</p> <p style="text-align: center;">・口径/流量別・関係戸数及び損失水頭早見表の注意事項</p> <p>1 流量欄の戸数は、流量より勘案した標準関係戸数(推計)である。</p> <p>同時使用戸数率</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th>戸数</th> <th>1~3戸</th> <th>4~10戸</th> <th>11~20戸</th> <th>21~30戸</th> <th>31~40戸</th> <th>41~60戸</th> <th>61~80戸</th> <th>81~100戸</th> </tr> <tr> <td>同時使用率</td> <td>100%</td> <td>90%</td> <td>80%</td> <td>70%</td> <td>65%</td> <td>60%</td> <td>55%</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p>(注)：水道施設設計指針・解説より</p> <p>2 前ページまでの動水勾配計算は、φ50mm以下の口径はウエストン公式、φ75mm以上はヘーゼン・ウィリアムス公式(流速係数C=110)で算出したものである。</p> <p>3 前ページまでの表の戸数別水量の算出式</p> <p>(算出式) $(12\ell/\text{分} \times \text{関係戸数} \times \text{同時使用戸数率}) \div 60\text{秒} = \text{同時使用水量}(\ell/\text{秒})$</p> <p>4 前ページまでの表は、一般に使用するための目安として使用することを目的としている。よって、表に合わない判断される事例については、「検針データ」によって、1月の平均使用水量を算定し、その水量を基に戸数換算(個人住宅16m²/月)を行い、同時使用水量を求める。ただし、戸数換算がなじまない業態については、水道管路課と協議すること。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>※個人住宅16m²/月の根拠 2.18人/戸×248ℓ/人×540.6ℓ/戸×30日=16,216ℓ/戸/月=16m²/戸/月 (注) 2.18人及び248ℓ/人は、平成20年の1世帯当たり人数及び1人当たり給水原単位</p> </div> <p>(参考) 設計精元をベースにした業態別指数</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">給水方式</th> <th colspan="3">業 態</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直結式(3階まで)</td> <td>指数</td> <td>個人住宅</td> <td colspan="2">1.00</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">直結式(2階まで)</td> <td rowspan="2">指数</td> <td>有効床面積(60m²以上)</td> <td>有効床面積(30m²以上)</td> <td>有効床面積(30m²未満)</td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td>0.50</td> <td>0.25</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">直結式(3階以上)</td> <td rowspan="2">指数</td> <td>有効床面積(60m²以上)</td> <td>有効床面積(30m²以上)</td> <td>有効床面積(30m²未満)</td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td>0.50</td> <td>0.25</td> </tr> <tr> <td>受水槽式</td> <td>指数</td> <td>有効床面積(60m²以上)</td> <td>有効床面積(30m²以上)</td> <td>有効床面積(30m²未満)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0.50</td> <td>0.25</td> <td>0.15</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注)： 1. 個人住宅を「1.00」とした指数である。 2. 設計における一日平均給水量(一日最大給水量)をベースに指数化したものである。 3. 受水槽式については、直結式と一日平均使用水量は変わらないが、瞬時使用水量を考慮した指数とした。</p> <p>○φ75mm以上の場合(ヘーゼン・ウィリアムス公式の簡略式)</p> <p style="text-align: center;">上記で求めた同時使用水量</p> $H = 10.666 \times 0.00017 \times \phi \text{ Omm}^{-4.87} \times \text{流量}(\text{m}^3/\text{秒})^{1.85} \times \text{分岐箇所から申請箇所迄の距離}(\text{m})$ <p>↑ 定数 ↑ 流速係数(110固定)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>φ75mm=300.920.4</td> </tr> <tr> <td>φ100mm=74.131.0</td> </tr> <tr> <td>φ150mm=10.290.5</td> </tr> <tr> <td>φ200mm=2.535.0</td> </tr> </table> <p>○φ50mm以下の場合(ウエストン公式の簡略式)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>φ20mm=0.01522</td> </tr> <tr> <td>φ25mm=0.01467</td> </tr> <tr> <td>φ40mm=0.01304</td> </tr> <tr> <td>φ50mm=0.01196</td> </tr> </table> $H = (0.0126 + \frac{0.01739 - 0.1087 \times \phi \text{ Omm}}{\sqrt{\text{流速}}}) \times \frac{\text{距離}(\text{m})}{\phi \text{ Omm}} \times \text{流速}^2 \div 19.6$ <p>↑ 定数 ↑ 管内流速早見表の口径別の値の直近上位の値を使用 ↑ 換算 ↑ 重力加速度の2倍</p>	戸数	1~3戸	4~10戸	11~20戸	21~30戸	31~40戸	41~60戸	61~80戸	81~100戸	同時使用率	100%	90%	80%	70%	65%	60%	55%	50%	給水方式		業 態			直結式(3階まで)	指数	個人住宅	1.00		直結式(2階まで)	指数	有効床面積(60m ² 以上)	有効床面積(30m ² 以上)	有効床面積(30m ² 未満)	0.75	0.50	0.25	直結式(3階以上)	指数	有効床面積(60m ² 以上)	有効床面積(30m ² 以上)	有効床面積(30m ² 未満)	0.75	0.50	0.25	受水槽式	指数	有効床面積(60m ² 以上)	有効床面積(30m ² 以上)	有効床面積(30m ² 未満)			0.50	0.25	0.15	φ75mm=300.920.4	φ100mm=74.131.0	φ150mm=10.290.5	φ200mm=2.535.0	φ20mm=0.01522	φ25mm=0.01467	φ40mm=0.01304	φ50mm=0.01196	<p>【P. 82】</p> <p style="text-align: center;">・口径/流量別・関係戸数及び損失水頭早見表の注意事項</p> <p>1 流量欄の戸数は、流量より勘案した標準関係戸数(推計)である。</p> <p>同時使用戸数率</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th>戸数</th> <th>1~3戸</th> <th>4~10戸</th> <th>11~20戸</th> <th>21~30戸</th> <th>31~40戸</th> <th>41~60戸</th> <th>61~80戸</th> <th>81~100戸</th> </tr> <tr> <td>同時使用率</td> <td>100%</td> <td>90%</td> <td>80%</td> <td>70%</td> <td>65%</td> <td>60%</td> <td>55%</td> <td>50%</td> </tr> </table> <p>(注)：水道施設設計指針・解説より</p> <p>2 前ページまでの動水勾配計算は、φ50mm以下の口径はウエストン公式、φ75mm以上はヘーゼン・ウィリアムス公式(流速係数C=110)で算出したものである。</p> <p>3 前ページまでの表の戸数別水量の算出式</p> <p>(算出式) $(12\ell/\text{分} \times \text{関係戸数} \times \text{同時使用戸数率}) \div 60\text{秒} = \text{同時使用水量}(\ell/\text{秒})$</p> <p>4 前ページまでの表は、一般に使用するための目安として使用することを目的としている。よって、表に合わない判断される事例については、「検針データ」によって、1月の平均使用水量を算定し、その水量を基に戸数換算(個人住宅16m²/月)を行い、同時使用水量を求める。ただし、戸数換算がなじまない業態については、給水課と協議すること。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>※個人住宅16m²/月の根拠 2.18人/戸×248ℓ/人×540.6ℓ/戸×30日=16,216ℓ/戸/月=16m²/戸/月 (注) 2.18人及び248ℓ/人は、平成20年の1世帯当たり人数及び1人当たり給水原単位</p> </div> <p>(参考) 設計精元をベースにした業態別指数</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">給水方式</th> <th colspan="3">業 態</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>直結式(3階まで)</td> <td>指数</td> <td>個人住宅</td> <td colspan="2">1.00</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">直結式(2階まで)</td> <td rowspan="2">指数</td> <td>有効床面積(60m²以上)</td> <td>有効床面積(30m²以上)</td> <td>有効床面積(30m²未満)</td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td>0.50</td> <td>0.25</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">直結式(3階以上)</td> <td rowspan="2">指数</td> <td>有効床面積(60m²以上)</td> <td>有効床面積(30m²以上)</td> <td>有効床面積(30m²未満)</td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td>0.50</td> <td>0.25</td> </tr> <tr> <td>受水槽式</td> <td>指数</td> <td>有効床面積(60m²以上)</td> <td>有効床面積(30m²以上)</td> <td>有効床面積(30m²未満)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0.50</td> <td>0.25</td> <td>0.15</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注)： 1. 個人住宅を「1.00」とした指数である。 2. 設計における一日平均給水量(一日最大給水量)をベースに指数化したものである。 3. 受水槽式については、直結式と一日平均使用水量は変わらないが、瞬時使用水量を考慮した指数とした。</p> <p>○φ75mm以上の場合(ヘーゼン・ウィリアムス公式の簡略式)</p> <p style="text-align: center;">上記で求めた同時使用水量</p> $H = 10.666 \times 0.00017 \times \phi \text{ Omm}^{-4.87} \times \text{流量}(\text{m}^3/\text{秒})^{1.85} \times \text{分岐箇所から申請箇所迄の距離}(\text{m})$ <p>↑ 定数 ↑ 流速係数(110固定)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>φ75mm=300.920.4</td> </tr> <tr> <td>φ100mm=74.131.0</td> </tr> <tr> <td>φ150mm=10.290.5</td> </tr> <tr> <td>φ200mm=2.535.0</td> </tr> </table> <p>○φ50mm以下の場合(ウエストン公式の簡略式)</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>φ20mm=0.01522</td> </tr> <tr> <td>φ25mm=0.01467</td> </tr> <tr> <td>φ40mm=0.01304</td> </tr> <tr> <td>φ50mm=0.01196</td> </tr> </table> $H = (0.0126 + \frac{0.01739 - 0.1087 \times \phi \text{ Omm}}{\sqrt{\text{流速}}}) \times \frac{\text{距離}(\text{m})}{\phi \text{ Omm}} \times \text{流速}^2 \div 19.6$ <p>↑ 定数 ↑ 管内流速早見表の口径別の値の直近上位の値を使用 ↑ 換算 ↑ 重力加速度の2倍</p>	戸数	1~3戸	4~10戸	11~20戸	21~30戸	31~40戸	41~60戸	61~80戸	81~100戸	同時使用率	100%	90%	80%	70%	65%	60%	55%	50%	給水方式		業 態			直結式(3階まで)	指数	個人住宅	1.00		直結式(2階まで)	指数	有効床面積(60m ² 以上)	有効床面積(30m ² 以上)	有効床面積(30m ² 未満)	0.75	0.50	0.25	直結式(3階以上)	指数	有効床面積(60m ² 以上)	有効床面積(30m ² 以上)	有効床面積(30m ² 未満)	0.75	0.50	0.25	受水槽式	指数	有効床面積(60m ² 以上)	有効床面積(30m ² 以上)	有効床面積(30m ² 未満)			0.50	0.25	0.15	φ75mm=300.920.4	φ100mm=74.131.0	φ150mm=10.290.5	φ200mm=2.535.0	φ20mm=0.01522	φ25mm=0.01467	φ40mm=0.01304	φ50mm=0.01196	
戸数	1~3戸	4~10戸	11~20戸	21~30戸	31~40戸	41~60戸	61~80戸	81~100戸																																																																																																																						
同時使用率	100%	90%	80%	70%	65%	60%	55%	50%																																																																																																																						
給水方式		業 態																																																																																																																												
直結式(3階まで)	指数	個人住宅	1.00																																																																																																																											
直結式(2階まで)	指数	有効床面積(60m ² 以上)	有効床面積(30m ² 以上)	有効床面積(30m ² 未満)																																																																																																																										
		0.75	0.50	0.25																																																																																																																										
直結式(3階以上)	指数	有効床面積(60m ² 以上)	有効床面積(30m ² 以上)	有効床面積(30m ² 未満)																																																																																																																										
		0.75	0.50	0.25																																																																																																																										
受水槽式	指数	有効床面積(60m ² 以上)	有効床面積(30m ² 以上)	有効床面積(30m ² 未満)																																																																																																																										
		0.50	0.25	0.15																																																																																																																										
φ75mm=300.920.4																																																																																																																														
φ100mm=74.131.0																																																																																																																														
φ150mm=10.290.5																																																																																																																														
φ200mm=2.535.0																																																																																																																														
φ20mm=0.01522																																																																																																																														
φ25mm=0.01467																																																																																																																														
φ40mm=0.01304																																																																																																																														
φ50mm=0.01196																																																																																																																														
戸数	1~3戸	4~10戸	11~20戸	21~30戸	31~40戸	41~60戸	61~80戸	81~100戸																																																																																																																						
同時使用率	100%	90%	80%	70%	65%	60%	55%	50%																																																																																																																						
給水方式		業 態																																																																																																																												
直結式(3階まで)	指数	個人住宅	1.00																																																																																																																											
直結式(2階まで)	指数	有効床面積(60m ² 以上)	有効床面積(30m ² 以上)	有効床面積(30m ² 未満)																																																																																																																										
		0.75	0.50	0.25																																																																																																																										
直結式(3階以上)	指数	有効床面積(60m ² 以上)	有効床面積(30m ² 以上)	有効床面積(30m ² 未満)																																																																																																																										
		0.75	0.50	0.25																																																																																																																										
受水槽式	指数	有効床面積(60m ² 以上)	有効床面積(30m ² 以上)	有効床面積(30m ² 未満)																																																																																																																										
		0.50	0.25	0.15																																																																																																																										
φ75mm=300.920.4																																																																																																																														
φ100mm=74.131.0																																																																																																																														
φ150mm=10.290.5																																																																																																																														
φ200mm=2.535.0																																																																																																																														
φ20mm=0.01522																																																																																																																														
φ25mm=0.01467																																																																																																																														
φ40mm=0.01304																																																																																																																														
φ50mm=0.01196																																																																																																																														