

表 1 種類別吐水量と対応する給水用具の口径

日本水道協会 (水道施設設計指針・解説)

※幼稚園・保育所等の小児用便器は、別に定める。

※F・T：洗浄水槽

用途	使用量 (L/min)	給水用具の口径 (mm)	備考
台所流し	12	13	
洗濯流し	12	13	
洗面器	12	13	
浴槽 (和式)	20	13	
浴槽 (洋式)	40	20	
シャワー	8	13	
小便水栓	12	13	
小便器 (F・T)	12	13	
小便器 (F・V)	15	13	1回(4.6秒)の吐水量 2~3L
大便器 (F・T)	12	13	
大便器 (F・V)	70	25	1回(8.12秒)の吐水量 3.5~16.5L
手洗器	12	13	
散水栓	20	13	
散水栓	40	20	

※湯沸かし器は、その号数を使用水量とする。

※F・V：洗浄弁

表 2 同時使用率を考慮した給水用具数

給水用具数 (個)	同時使用用具数 (個)
1	1
2～5	2
6～10	3
11～15	4
16～20	5
21～30	6

※31個以上は10個毎に1個増

業種	戸数			
	2～4戸	5～7戸	8～14戸	15戸以上
一般用	80%	70%	60%	50%
営業用	100%	90%	80%	70%

※一般用，営業用が混合する場合は，平均の率を使用する。

表 3 用途別業態別標準使用水量表

No. 1

類似用途別番号	業 態 名	計画 1 日最大給水量 (L/d)		
		対 象	対象給水量	給水時間 (h)
1	総合病院	病床	600	12
		医師・看護師	110	
		外来患者	10	4
	病院	病床	450	12
		医師・看護師	110	
		外来患者	10	4
	医院	医師・看護師	110	8
		外来患者	10	4
	血液疾患クリニック	病床	700	12
医師・看護師		110		
外来患者		250		
2	戸建住宅	常住者	250	12
	共同住宅 A・独身寮	常住者	400	
		共同住宅 B	常住者	
	老人福祉施設	管理人	100	8
		常住者	250	10
		医師・看護師	110	
3	ホテル	宿泊客	360	10
		従業員	110	
	寮・下宿・寄宿舍・合宿所	常住者	150	8
	旅館	宿泊客	240	10
	モーテル	客室数	500	
	カプセルホテル	宿泊客	150	8
4	官公庁・事務所	常勤職員	100	8
	新聞社	常勤職員		12

類似用途別番号	業態名	計画1日最大給水量 (L/d)		
		対象	対象給水量	給水時間 (h)
5	自衛隊キャンプ宿舎	常住者	300	8
	刑務所	常住者	400	16
	拘置所	常住者	300	
6	保育所・幼稚園	園児定員	40	6
		職員	110	8
	小学校	生徒定員	45	6
	中学校	生徒定員	55	6
	高等学校・大学・高専 各種専門学校・予備校	生徒定員	45	6
		生徒定員 (夜)	30	4
	各種塾・教室	生徒定員	10	8
図書館・付属図書館	延べ利用者	10	5	
7	飲食店	延べ客	50~120	10
		従業員	110	
	喫茶店・スナック	延べ客	60	12
	キャバレー・バー	延べ客	30	6
	ビアホール	延べ客	20	10
	社員食堂	延べ利用者	25	6
	給食センター	延べ人数	20	8
	結婚式場	延べ客	40	
料亭	延べ客	40	4	
8	店舗	延べ客	3	10
		従業員	100	
	スーパーマーケット	延べ客	10	10
		従業員	110	
	美容院・理容店	従業員	110	10
クリーニング店	従業員	110	8	
9	研究所・試験場	従業員	100	8
	工場・作業所・管理室	従業員	120	

類似 用途別 番号	業 態 名	計画1日最大給水量 (L/d)		
		対 象	対象給水量	給水時間 (h)
1 0	公会堂・集会所	延べ利用者	10	8
	劇場・演芸場	延べ客	10	10
	映画館	延べ客	10	12
	競技場・体育館・野球場	観客	10	5
		選手・従業員	100	
	スケート場・ボーリング場 遊園地・ゴルフ練習場	延べ客	30	10
	ゴルフ場クラブハウス	プレーヤー	200	10
従業員		150		
1 1	プール	延べ利用者	50	10
1 2	パチンコ店	延べ台数	25	8
		従業員	100	
	囲碁クラブ・麻雀クラブ 撞球場・卓球場・カラオケ エアロビクス	延べ客	10	8
		従業員	100	
1 3	自動車車庫・駐車場	延べ利用者	15	12
		整理員	100	8
	ガソリンスタンド	従業員	100	10
		整理員	120	
1 4	公衆浴場	延べ客	50	12
1 5	公衆便所・バスターミナル	延べ利用者	15	12
	駅	駅務員	110	10
1 6	寺院	参会者	10	4

表 4 建築用途別給水対象人員算定基準表

No. 1

建 築 用 途		給水対象人員	
		単位当たり算定人員	算定床面積
医 療 施設関係	総合病院・病院	1床当たり1人	外来者は計画外来患者数(定員)
	医院・診療所	外来者は計画外来患者数(定員)	
	血液疾患クリニック	1床当たり1人	外来者は計画外来患者数(定員)
住 宅 施設関係	戸建住宅	1戸当たり4人	
	共同住宅A・独身寮	1戸が1居室で構成されている場合 1K・1DK 1.0人	
	共同住宅B	1LDK 2.0人	
		2K・2DK・2LDK 3.5人	
		3K・3DK・3LDK 4.0人	
		4K・4DK・4LDK 4.5人	
5K・5DK・5LDK 5.0人			
老人福祉施設	同時に収容し得る人員(定員)		
自衛隊キャンプ宿舎	同時に収容し得る人員(定員)		
宿 泊 施設関係	寮・下宿・寄宿舍・合宿所	同時に収容し得る人員(定員) 食事付きの場合は1食につき20Lを別途加算	
	青年の家・ユースホステル	同時に収容し得る人員(定員)	
	ホテル・旅館・モーテル カプセルホテル	同時に収容し得る人員(定員)	
事務所 施設関係	事務室	1㎡当たり0.1人	事務室の床面積
	行政官庁等外来者の多い 事務所		官庁の外来者は庁舎職員数 0.05~0.1
学 校 施設関係	保育所・幼稚園	同時に収容し得る人員(定員)	
	小・中学・高校・大学・高専 各種専門学校・予備校	同時に収容し得る人員(定員), 夜間の過程を 併設している場合はその定員を加算	
	各種塾・教室	同時に収容し得る人員(定員)	
	図書館・大学付属図書館	同時に収容し得る人員(定員)の1/2	
	大学付属体育館	$n = \frac{20C+120U}{8} \times t \quad (t=0.5\sim 1.0)$ n : 処理対象人員(人) C : 大便器数(個) U : 小便器, 又は両用便器数(個) t : 単位便器当たり1日平均使用時間(h)	
		小・中・高校用プール	(プール給水) (有効容量 m^3 ×3.3%) + (有効容量 m^3 ×3.0%) 3.3%は一時用水 3.0%は補給水量

建 築 用 途		給水対象人員	
		単位当たり算定人員	算定床面積
	営業用プール	利用者（定員）＋補給水（3.0%）＋逆洗水量	
店 舗 施設関係	飲食店	算定床面積は店舗面積	
		回転寿司店・焼肉店・中華料理店・レストラン 1 m ² 当たり 120L	
		日本そば店 1 m ² 当たり 100L	
		小料理店・居酒屋 1 m ² 当たり 70L	
		とんかつ店・天ぷら店・お好み焼き店・大衆食堂 1 m ² 当たり 50L	
	喫茶店・スナック	1 m ² 当たり 60L	店舗面積
	キャバレー・バー	1 m ² 当たり 30L	店舗面積
	ビアホール	1 m ² 当たり 20L	店舗面積
		ビアガーデン 1/2	
	社員食堂	1 m ² 当たり 25L	食堂面積
	給食センター	延べ給食数（定員）	1食当たり 20L
	結婚式場	延べ利用者（定員）	1食当たり 40L
	料亭	延べ客（定員）	1人当たり 40L
	店舗	1 m ² 当たり 3L	店舗面積
	スーパーマーケット	1 m ² 当たり 10L	店舗面積＋作業室面積 事務室等は別途計上
	美容院	店舗面積	1 m ² 当たり 50L
	理容店	店舗面積	1 m ² 当たり 40L
	コインランドリー	台数×全自動洗濯使用量／台×3回転 全自動洗濯使用量はカタログ等の資料による	
クリーニング店	店舗面積	1 m ² 当たり 35L	
市場	$n = \frac{20C+120U}{8} \times t \quad (t=2)$		
研究所 作業所 施設関係	研究所・試験所	同時に収容し得る人員（定員）実験用水加算	
	工場・作業所・管理室	作業人員（作業用水加算）	

建 築 用 途		給水対象人員	
		単位当たり算定人員	算定床面積
娯 楽 集会場 施設関係	公会堂・集会場	同時に収容し得る人員（定員）の1/2	
	劇場・演芸場・映画館	同時に収容し得る人員（定員）の3/4	
	観覧場・競技場・体育館 野球場	同時に収容し得る人員（定員）の1/2	
	ゴルフ練習場・遊園地 ボーリング場・スケート場 バッティング場 ドライブイン	$n = \frac{20C+120U}{8} \times t$ (t=2) C・Uは客専用便器数	
	ゴルフ場クラブハウス	18ホールまでは50人 36ホールまでは100人	
	パチンコ店	1台当たり 25L	
	囲碁クラブ・麻雀クラブ	1㎡当たり 0.6人	営業用途に供する部分 の床面積
	撞球場・卓球場・ダンスホール	1㎡当たり 0.3人	
	エアロビクス	同時に収容し得る人員（定員）	
	カラオケ	同時に収容し得る人員（定員）	
自動車 車庫 施設関係	自動車車庫・駐車場	$n = \frac{20C+120U}{8} \times t$ (t=0.4~2.0)	
	洗車施設	門型 (小型車)	設置台数×18台×L/台+雑用水 1台当たり水量はカタログによる
		門型 (大型車)	実数 1台当たり水量はカタログによる
スプレー式		設置台数(基)×12L/分×5分 ×18台+雑用水	
上記に 属さな い施設	公衆浴場	同時に収容し得る人員（定員）	
	特殊浴場（サウナ等）	同時に収容し得る人員（定員）	
	公衆便所・バスターミナル	$n = \frac{20C+120U}{8} \times t$ (t=1.0~10.0)	

建 築 用 途		給水対象人員	
		単位当たり算定人員	算定床面積
上記に 属さない施設	駅	男子小用 乗降客×0.06×0.85× 4.5L 男子大用 乗降客×0.06×0.05×15.0L 女子用 乗降客×0.06×0.10×15.0L 手洗用 乗降客×0.06×1.00× 3.0L	
	寺院	1 m ² 当たり 0.6人	寺院床面積 庫裡は戸建住宅に準じる
冷却用水	冷却補給水（クーリングタワー計算例） 冷却能力（RT）×13L/分×60分×時間×0.015（1 RT=3.320Kcal） 冷却能力（USRT）×17L/分×（13L/分）×60分×時間×0.01（0.015）		

注※（定員）は定員証明書による人員

表 5 ウェストン公式図

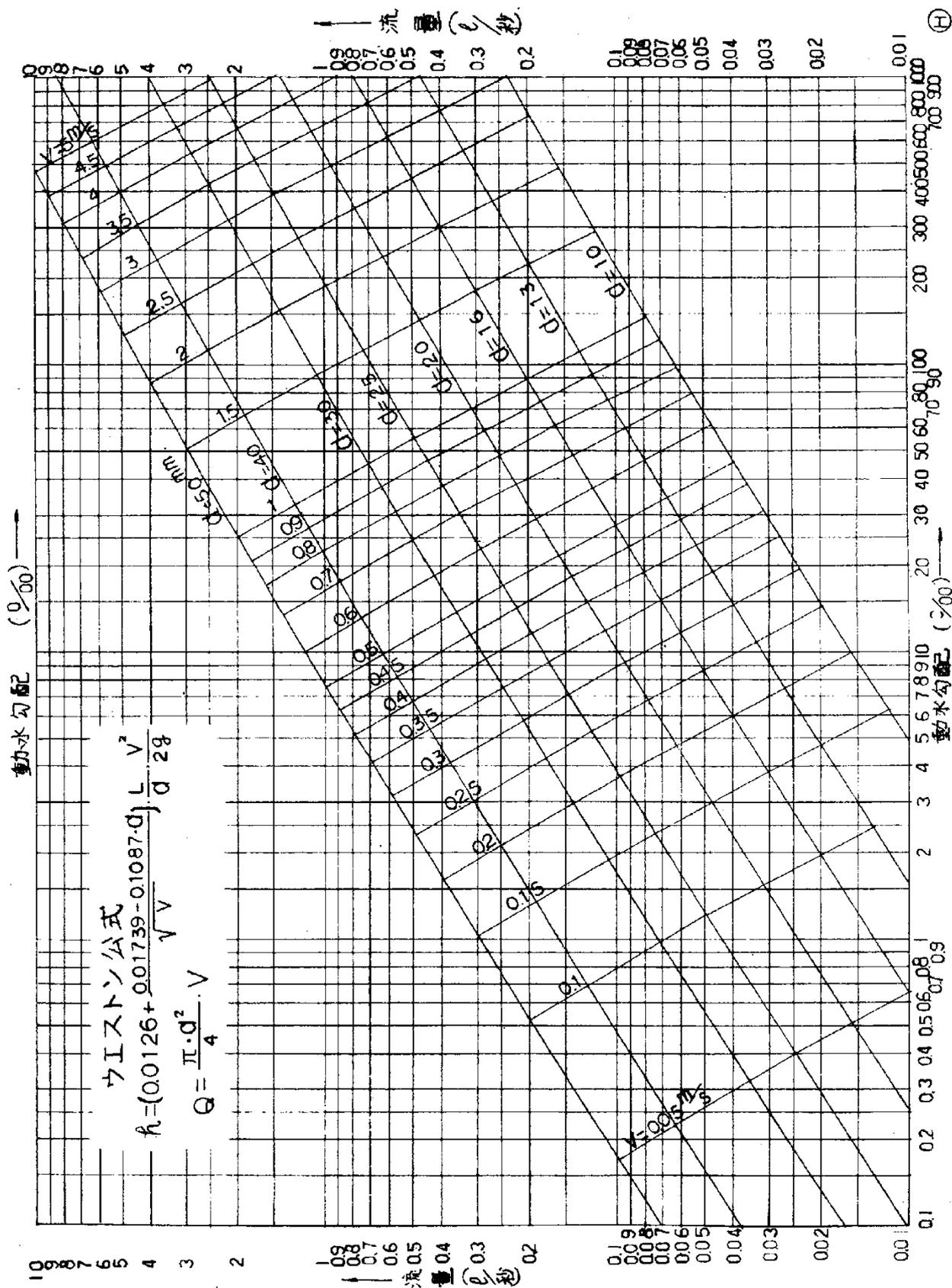


表 6 ヘーゼン・ウィリアムス公式図

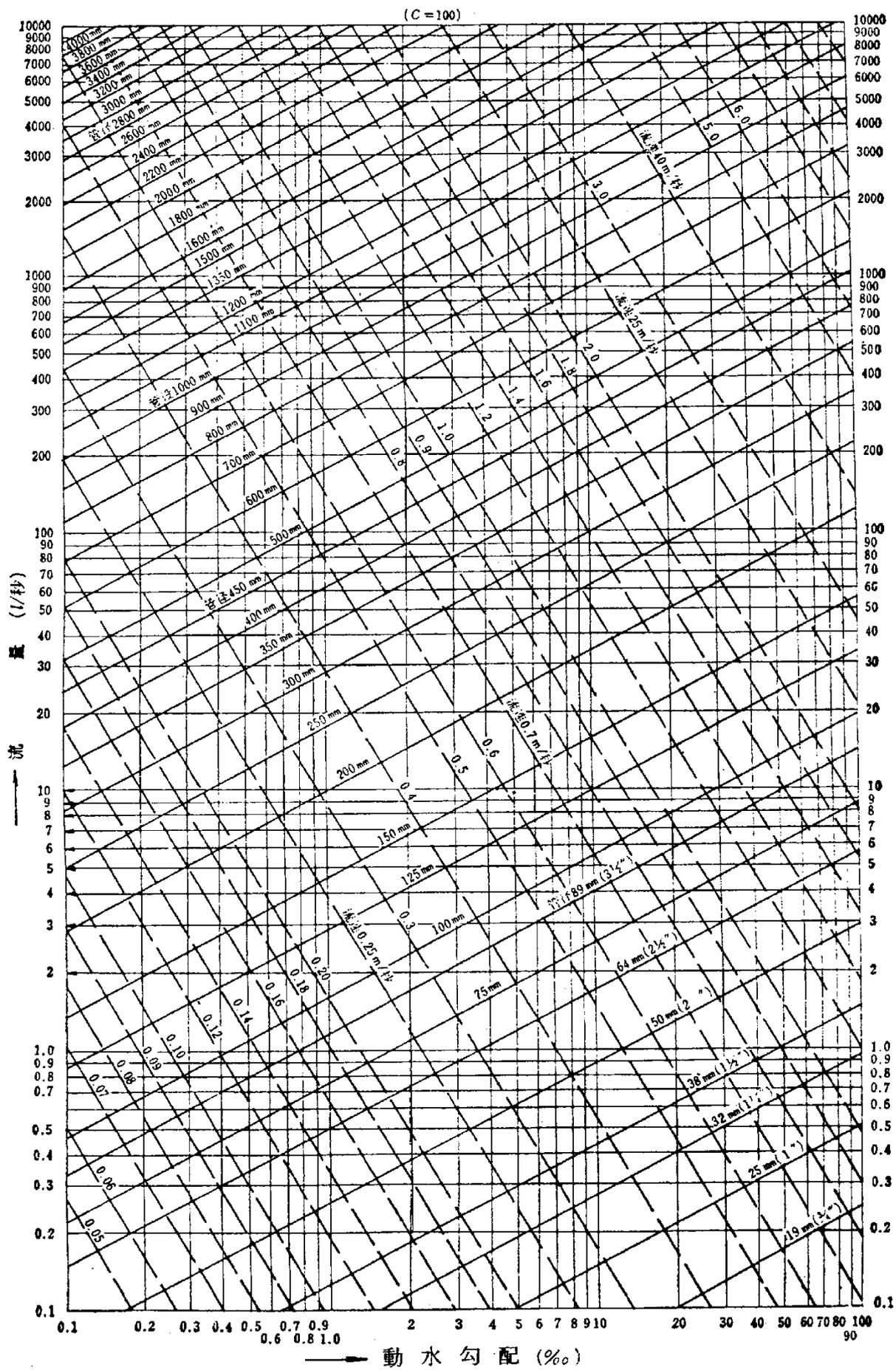


表 7 直管換算表（給水用具等損失水頭）

単位：m

口 径	分水栓	止水栓	水 栓	玉形弁	メーター	分 岐	エルボ 90°	エルボ 45°
φ 1 3	1.0	1.0	1.5	4.5	3.0	0.5	0.60	0.36
φ 2 0	1.5	1.5	2.0	6.0	8.0		0.75	0.45
φ 2 5	2.0	2.0	3.0	7.5	12.0		0.90	0.54
φ 3 0	3.0	3.0		10.5	19.0	1.0	1.20	0.72
φ 4 0	4.0	4.0		13.5	20.0		1.50	0.90
φ 5 0	5.0	5.0		16.5	20.0		2.10	1.20

口 径	接 合	ボール タップ	K R バルブ	水抜栓	逆止弁	定水位 弁	チーズ 直 流	チーズ 分 流
φ 1 3	0.5	4.5	4.5	3.0	3.0		0.18	0.90
φ 2 0		6.0	6.0	4.0	4.0		0.24	1.20
φ 2 5		7.5	7.5	5.0	6.0	9.2	0.27	1.50
φ 3 0	1.0	8.0	10.5	8.0	11.0	11.9	0.36	1.80
φ 4 0		11.0	13.5	11.0	20.0	13.9	0.45	2.10
φ 5 0		15.0	16.5	15.0	32.0	17.6	0.60	3.00

口 径	仕切弁 スリース バルブ	異 径
φ 1 3	0.12	0.5
φ 2 0	0.15	
φ 2 5	0.18	
φ 3 0	0.24	1.0
φ 4 0	0.30	
φ 5 0	0.39	

表 8 各流量における口径別摩擦損失水頭表

流量:L/min 摩擦損失:mmAg/m No. 1

流量	φ 13	φ 20	φ 25	φ 30	φ 40	φ 50	流量	φ 13	φ 20	φ 25	φ 30	φ 40	φ 50
1	4	1					51		408	145	63	17	6
2	11	2	1				52		422	150	65	17	6
3	22	3	1	1			53		437	156	67	18	6
4	35	5	2	1			54		452	161	69	18	6
5	51	8	3	1			55		467	166	72	19	7
6	69	10	4	2			56		482	171	74	20	7
7	90	13	5	2	1		57		498	177	76	20	7
8	113	17	6	3	1		58		514	182	79	21	7
9	138	20	7	3	1		59		530	188	81	21	8
10	166	24	9	4	1		60		546	194	83	22	8
11	196	28	10	5	1		61		563	200	86	23	8
12	228	33	12	5	1	1	62		579	205	88	23	8
13	263	38	14	6	2	1	63		596	211	91	24	8
14	299	43	16	7	2	1	64		613	217	93	25	9
15	338	48	18	8	2	1	65		631	223	96	25	9
16	378	54	20	9	2	1	66		648	230	99	26	9
17	421	59	22	10	3	1	67		666	236	101	27	9
18	466	66	24	11	3	1	68		684	242	104	27	10
19	513	72	26	12	3	1	69		703	249	107	28	10
20	561	79	29	13	3	1	70		721	255	109	29	10
21	612	86	31	14	4	1	71		740	262	112	29	10
22	665	93	34	15	4	1	72		759	268	115	30	11
23	720	100	36	16	4	2	73		778	275	118	31	11
24	777	108	39	17	5	2	74		797	282	121	32	11
25	836	116	42	18	5	2	75		817	288	124	32	11
26	897	124	45	20	5	2	76		837	295	126	33	12
27	960	132	48	21	6	2	77		857	302	129	34	12
28	1025	141	51	22	6	2	78		877	309	132	35	12
29	1091	150	54	24	6	2	79		898	317	135	35	12
30	1160	159	57	25	7	2	80		918	324	138	36	13
31	1231	169	61	26	7	3	81			331	142	37	13
32	1303	178	64	28	7	3	82			338	145	38	13
33	1378	188	68	29	8	3	83			346	148	39	14
34	1454	199	71	31	8	3	84			353	151	40	14
35	1533	209	75	33	9	3	85			361	154	40	14
36	1613	220	79	34	9	3	86			369	157	41	14
37	1695	231	83	36	10	3	87			376	161	42	15
38	1779	242	87	38	10	4	88			384	164	43	15
39	1865	253	91	39	10	4	89			392	167	44	15
40	1953	265	95	41	11	4	90			400	171	45	16
41		277	99	43	11	4	91			408	174	45	16
42		289	103	45	12	4	92			416	178	46	16
43		301	108	47	12	4	93			424	181	47	17
44		314	112	48	13	5	94			433	185	48	17
45		326	117	50	13	5	95			441	188	49	17
46		339	121	52	14	5	96			449	192	50	18
47		353	126	54	14	5	97			458	195	51	18
48		366	131	56	15	5	98			466	199	52	18
49		380	135	58	16	5	99			475	202	53	18
50		394	140	61	16	6	100			484	206	54	19

流量:L/min 摩擦損失:mmAg/m No. 2

流量	φ 13	φ 20	φ 25	φ 30	φ 40	φ 50	流量	φ 13	φ 20	φ 25	φ 30	φ 40	φ 50
101			493	210	55	19	151			1024	433	112	39
102			501	214	56	19	152			1036	438	113	39
103			510	217	57	20	153			1048	444	114	40
104			519	221	58	20	154			1061	449	116	40
105			528	225	59	20	155			1074	454	117	41
106			538	229	59	21	156			1086	459	118	41
107			547	233	60	21	157			1099	465	120	42
108			556	237	61	22	158			1112	470	121	42
109			565	241	63	22	159			1125	476	122	43
110			575	245	64	22	160			1138	481	124	43
111			584	249	65	23	161			1151	487	125	44
112			594	253	66	23	162			1164	492	127	44
113			604	257	67	23	163			1177	498	128	44
114			613	261	68	24	164			1191	503	129	45
115			623	265	69	24	165			1204	509	131	45
116			633	269	70	24	166			1218	514	132	46
117			643	273	71	25	167			1231	520	134	46
118			653	277	72	25	168			1245	526	135	47
119			663	282	73	26	169			1258	531	137	47
120			673	286	74	26	170			1272	537	138	48
121			683	290	75	26	171			1286	543	139	48
122			694	295	76	27	172			1300	549	141	49
123			704	299	77	27	173			1313	555	142	49
124			714	303	79	27	174			1327	560	144	50
125			725	308	80	28	175			1342	566	145	50
126			736	312	81	28	176			1356	572	147	51
127			746	317	82	29	177			1370	578	148	51
128			757	321	83	29	178			1384	584	150	52
129			768	326	84	29	179			1398	590	151	53
130			779	330	85	30	180			1413	596	153	53
131			790	335	87	30	181			1427	602	154	54
132			801	340	88	31	182			1442	608	156	54
133			812	344	89	31	183			1457	614	158	55
134			828	349	90	31	184			1471	620	159	55
135			834	354	91	32	185			1486	627	161	56
136			845	358	93	32	186			1501	633	162	56
137			857	363	94	33	187			1516	639	164	57
138			868	368	95	33	188			1531	645	165	57
139			880	373	96	34	189			1546	652	167	58
140			891	378	98	34	190			1561	658	169	58
141			903	383	99	34	191			1576	664	170	59
142			915	387	100	35	192			1591	671	172	60
143			927	392	101	35	193			1606	677	173	60
144			938	397	103	36	194			1622	683	175	61
145			950	402	104	36	195			1637	690	177	61
146			962	407	105	37	196			1653	696	178	62
147			974	412	106	37	197			1668	703	180	62
148			987	418	108	37	198			1684	709	182	63
149			999	423	109	38	199			1700	716	183	63
150			1011	428	110	38	200			1716	723	185	64

流量:L/min 摩擦損失:mmAg/m No. 3

流量	φ 13	φ 20	φ 25	φ 30	φ 40	φ 50	流量	φ 13	φ 20	φ 25	φ 30	φ 40	φ 50
201				729	187	65	251				1096	279	96
202				736	188	65	252				1105	281	97
203				743	190	66	253				1113	283	98
204				749	192	66	254				1121	285	98
205				756	193	67	255				1129	287	99
206				763	195	68	256				1137	289	100
207				770	197	68	257				1145	291	100
208				776	199	69	258				1154	293	101
209				783	200	69	259				1162	296	102
210				790	202	70	260				1170	298	103
211				797	204	70	261				1178	300	103
212				804	205	71	262				1187	302	104
213				811	207	72	263				1195	304	105
214				818	209	72	264				1203	306	105
215				825	211	73	265				1212	308	106
216				832	213	74	266				1220	310	107
217				839	214	74	267				1229	312	108
218				846	216	75	268				1237	315	108
219				853	218	75	269				1246	317	109
220				860	220	76	270				1254	319	110
221				868	222	77	271				1263	321	111
222				875	223	77	272				1272	323	111
223				882	225	78	273				1280	325	112
224				889	227	78	274				1289	327	113
225				897	229	79	275				1298	330	114
226				904	231	80	276				1306	332	114
227				911	233	80	277				1315	334	115
228				919	234	81	278				1324	336	116
229				926	236	82	279				1333	338	117
230				934	238	82	280				1342	341	117
231				941	240	83	281				1350	343	118
232				949	242	84	282				1359	345	119
233				956	244	84	283				1368	347	120
234				964	246	85	284				1377	350	120
235				971	248	86	285				1386	352	121
236				979	250	86	286				1395	354	122
237				987	251	87	287				1404	356	123
238				994	253	88	288				1413	359	123
239				1002	255	88	289				1422	361	124
240				1010	257	89	290				1432	363	125
241				1017	259	89	291				1441	366	126
242				1025	261	90	292				1450	368	127
243				1033	263	91	293				1459	370	127
244				1041	265	92	294				1468	372	128
245				1049	267	92	295				1478	375	129
246				1057	269	93	296				1487	377	130
247				1065	271	94	297				1496	379	131
248				1072	273	94	298				1505	382	131
249				1080	275	95	299				1515	384	132
250				1088	277	96	300				1524	386	133

表 9 給水管口径と分岐標準表

給水管口径	φ 1 3 mm	φ 2 0 mm	φ 2 5 mm以上
メーター口径	φ 1 3 mm	φ 2 0 mm	φ 2 5 mm以上
水圧 管長 (m)	0.196Mpa (2.0Kgf/C m ²)	0.196Mpa (2.0Kgf/C m ²)	0.196Mpa (2.0Kgf/C m ²)
10	5 栓まで	1 5 栓まで	水量・水理計算の うえ計上のこと
20			
30			
40			
50			
60			

表 1 0 管種別分岐表

被分岐管	被分岐管口径	分岐管口径	工事種別	分岐材料	分岐管管種
DIP	100mm以上	75mm以上	不断水工事	割T字管	DIP・VP・SSP
		50mm以下	不断水工事	サドル付分水栓	PP
	75mm	40mm・50mm	不断水工事	弁付き割T字管	PP
		30mm以下	不断水工事	サドル付分水栓	PP
VP	75mm以上	50mm以上	不断水工事	割T字管	VP
		40mm・50mm	不断水工事	弁付き割T字管	PP
		30mm以下	不断水工事	サドル付分水栓	PP
	50mm	25mm	不断水工事	サドル付分水栓	PP
ACP	75mm以上	50mm以上	不断水工事	割T字管	VP
		40mm・50mm	不断水工事	弁付き割T字管	PP
		30mm以下	不断水工事	サドル付分水栓	PP
	50mm	25mm	不断水工事	サドル付分水栓	PP
SP	75mm以上	50mm以上	不断水工事	割T字管	VP
		40mm・50mm	不断水工事	弁付き割T字管	PP
		30mm以下	不断水工事	サドル付分水栓	PP
	50mm	25mm	不断水工事	サドル付分水栓	PP
PP	40mm以下	30mm以下	切取り工事	PP用チーズ	PP
PE	75mm	50mm以上	不断水工事	割T字管	DIP・VP・SSP
		50mm以下	不断水工事	サドル付分水栓	PP

表 1 4 メーターの種類及び性能

口径 (mm)	種類	適正使用流量範囲 (m ³ /h)	
		連続使用に対する流量	最大使用流量
13	接線流羽根車単式水道メーター (S・L)	0.10～0.8	1.5
20	接線流羽根車複式水道メーター	0.20～1.6	2.5
25	接線流羽根車複式水道メーター	0.23～1.8	3.0
30	接線流羽根車複式水道メーター	0.40～3.2	5.0
40	接線流羽根車複式水道メーター	0.60～6.5	6.0
50	たて型軸流羽根車式水道メーター 遠隔指示装置付 (電子メーター)	0.45～15.0	25.0
75	たて型軸流羽根車式水道メーター 遠隔指示装置付 (電子メーター)	0.8～30.0	50.0
100	たて型軸流羽根車式水道メーター 遠隔指示装置付 (電子メーター)	2.0～48.0	100.0
150	たて型軸流羽根車式水道メーター 遠隔指示装置付 (電子メーター)	10.0～108.0	180.0
200	よこ型軸流羽根車式水道メーター 遠隔指示装置付 (電子メーター)	20.0～180.0	300.0

表 1 5 管種別使用区分

使用区分	口 径	管 種
道路横断配管 (国・県道)	75mm以上	DIP・PE
	50mm以下	PP・PE
道路横断配管	75mm以上	DIP・RRHIVP・RRVP・PE
	50mm	RRHIVP・RRVP・PP・PE
	40mm以下	PP・PE
屋外埋設配管	75mm以上	DIP・RRHIVP・RRVP・PE
	50mm	RRHIVP・RRVP・PP・SSP・PE
	40mm以下	PP・PE
水路等の伏越し	50mm以下	PP
石積み裏側等の埋設	50mm以下	PP
屋外露出配管	20mm以上	SGP-VB・SGP-PB
水路等の添架	20mm以上	SGP-VB・SGP-PB
石積み等の立上り管	20mm以上	SGP-VB・SGP-PB
仕切弁前後	75mm以上	DIP・RRHIVP・RRVP
	50mm	RRHIVP・RRVP・PP
止水栓前後	40mm以下	PP