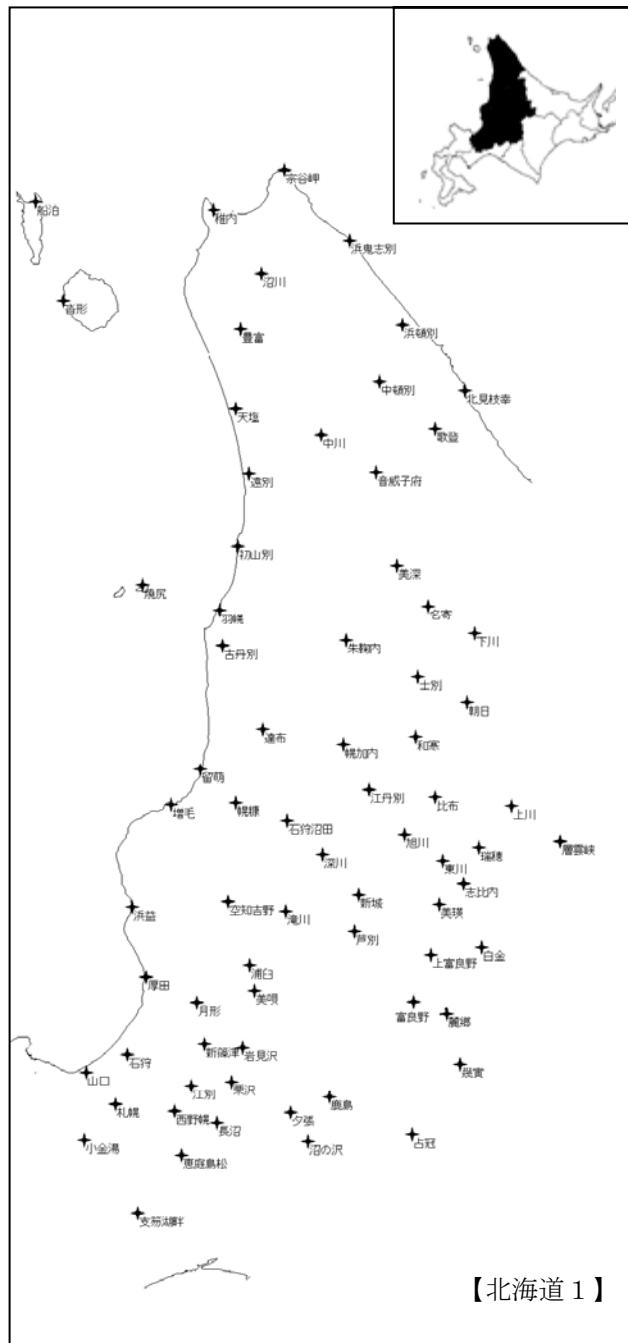


別図第35号の2 M分布による降雨減衰量

## 1 降雨減衰量を算出するためのパラメータ

## (1) 北海道（道北・道央）



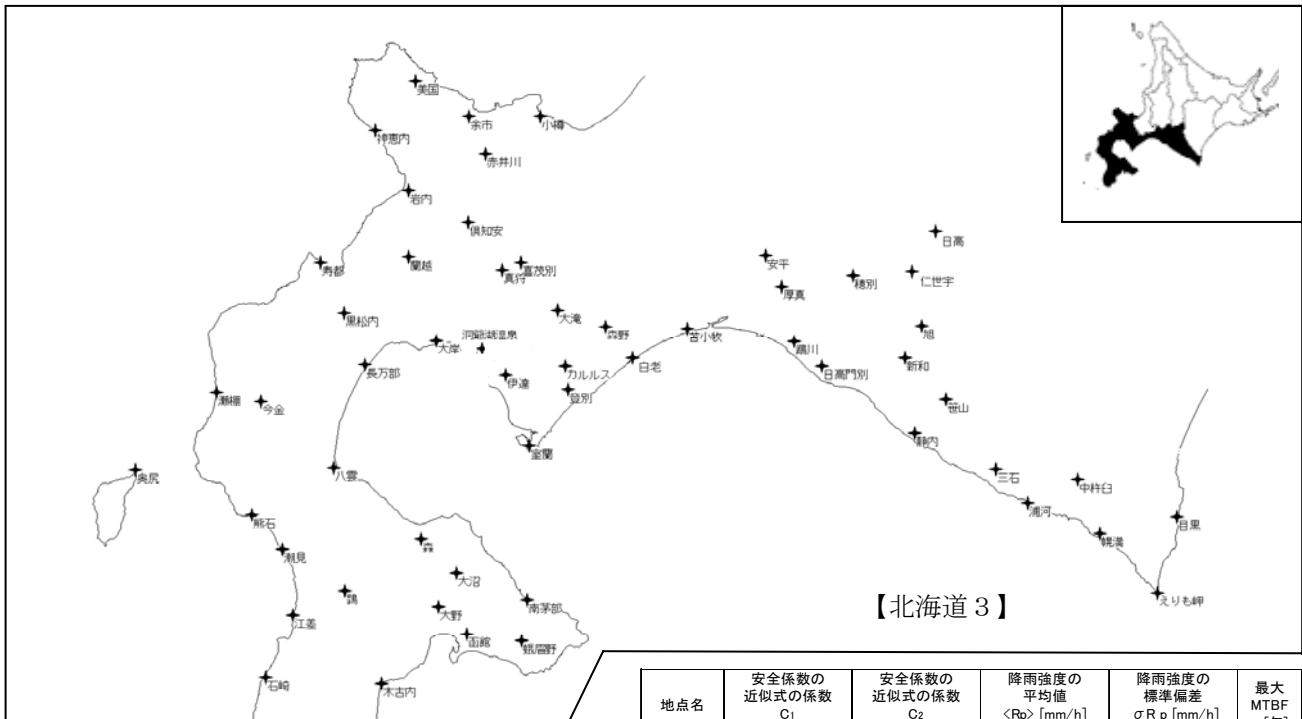
地点名	安全係数の近似式の係数 $C_1$		安全係数の近似式の係数 $C_2$		降雨強度の平均値 $\langle R_p \rangle$ [mm/h]		降雨強度の標準偏差 $\sigma_{R_p}$ [mm/h]		最大MTBFy [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
宗谷岬	1.35	1.48	1.01	1.17	31.8	117.0	7.6	28.1	23
船泊	1.34	1.58	0.84	1.16	31.6	120.4	7.1	33.0	24
稚内	1.20	1.29	0.90	1.00	33.9	123.4	8.7	32.9	20
浜鬼志別	1.35	1.30	1.02	0.87	29.3	101.1	5.0	14.7	23
沼川	1.27	1.35	1.01	1.03	31.0	103.8	6.1	19.0	24
脊形	1.36	1.45	0.94	1.10	32.7	124.2	6.9	25.5	24
豊富	1.50	1.58	1.26	1.26	34.0	119.2	7.7	29.8	24
浜頓別	1.60	1.53	1.34	1.22	31.5	101.8	6.5	21.3	24
中頓別	1.35	1.31	1.47	1.32	32.6	103.1	5.4	16.4	24
北見枝幸	1.20	1.37	0.72	1.00	32.3	102.0	3.4	11.6	20
歌登	1.29	1.49	1.13	1.20	33.9	107.0	5.6	20.3	24
中川	1.18	1.18	0.89	0.92	33.3	108.3	5.0	17.5	24
音威子府	1.39	1.50	1.41	1.43	33.6	106.8	6.6	24.2	22
美深	1.52	1.56	1.18	1.13	31.2	103.7	4.0	14.1	24
名寄	1.40	1.67	1.00	1.23	31.9	111.2	5.8	24.6	24
下川	1.55	1.40	1.08	1.01	31.0	104.6	4.4	16.0	24
士別	1.56	1.45	1.23	1.28	31.3	104.7	7.3	24.6	24
朝日	1.60	1.68	1.12	1.20	32.5	108.7	6.1	20.5	24
和寒	1.41	1.49	0.99	1.10	32.3	110.3	5.4	23.5	24
江丹別	1.31	1.33	1.01	1.03	32.8	104.1	5.0	18.1	24
比布	1.42	1.46	1.21	1.21	32.1	110.1	7.7	24.3	24
上川	1.52	1.56	1.14	1.09	33.7	104.8	6.5	22.8	24
旭川	1.31	1.25	1.26	1.24	33.3	120.1	10.0	50.8	21
東川	1.50	1.64	1.10	1.15	31.1	109.4	6.2	22.9	24
瑞穂	1.10	1.32	0.54	0.72	35.1	106.0	5.5	19.8	17
層雲峠	1.34	1.30	1.19	1.06	33.0	96.9	5.8	19.0	22
志比内	1.48	1.60	1.15	1.20	33.8	111.0	6.5	29.0	22
美瑛	1.34	1.58	0.91	1.03	30.9	108.9	5.2	20.7	24
上富良野	1.46	1.43	1.07	1.21	30.7	110.9	6.1	23.3	24
白金	1.31	1.56	0.85	1.04	34.6	101.6	6.0	21.9	17
富良野	1.45	1.30	1.11	1.05	32.1	112.4	7.3	28.0	24
釐鄉	1.47	1.32	0.94	1.01	30.7	106.3	5.8	24.6	23
幾寅	1.33	1.37	0.90	1.10	32.5	105.9	6.1	24.0	24
占冠	1.18	1.18	0.82	0.76	37.7	117.3	6.9	22.3	24
天塩	1.35	1.30	1.19	1.05	33.1	120.3	6.0	21.8	24
遠別	1.16	1.43	0.89	0.97	34.3	117.0	6.0	23.9	24
初山別	1.21	1.39	1.08	1.09	36.3	122.9	6.7	26.8	24
焼尻	1.53	1.53	1.23	1.35	33.5	127.5	7.8	43.0	24
羽幌	1.36	1.31	1.24	1.21	37.3	125.7	6.5	27.9	20
古丹別	1.33	1.43	1.09	1.11	36.9	121.6	7.3	28.5	21
達布	1.55	1.52	1.13	1.23	36.8	113.3	7.5	27.9	24
留萌	1.51	1.68	1.26	1.22	35.4	126.2	6.3	26.1	20
増毛	1.39	1.45	0.85	0.96	33.6	115.4	6.0	23.0	23
轟糖	1.53	1.40	1.37	1.46	34.7	114.2	8.7	42.5	24
浜益	1.24	1.37	0.89	0.93	33.2	113.3	5.2	17.9	24
厚田	1.50	1.51	1.13	0.93	31.8	106.6	4.8	14.4	24
新篠津	1.28	1.22	0.95	1.00	32.9	115.6	6.7	27.7	23
山口	1.59	1.58	1.29	1.31	29.4	109.8	6.4	22.5	24
石狩	1.51	1.38	1.11	1.04	30.1	113.7	6.5	21.5	24
札幌	1.53	1.39	1.15	1.03	32.9	118.8	7.2	25.2	25
西野幌	1.40	1.50	1.06	1.04	34.2	121.5	7.5	24.5	20
小金湯	1.44	1.54	1.50	1.37	34.7	115.4	6.6	24.4	22
恵庭島松	1.58	1.48	1.40	1.30	37.3	128.8	10.7	41.2	23
支笏湖畔	1.46	1.44	1.12	1.01	46.0	130.1	9.5	28.6	24
朱鞠内	1.35	1.43	1.08	1.06	35.3	105.1	5.6	16.9	23
轟加内	1.57	1.59	1.10	1.11	33.8	104.7	6.8	23.6	24
石狩沼田	1.45	1.29	1.33	1.33	33.5	114.1	9.9	46.3	24
深川	1.54	1.45	1.16	1.01	34.2	117.6	8.4	29.6	24
新城	1.77	1.76	1.18	1.20	34.0	108.8	7.6	33.7	17
空知吉野	1.44	1.41	1.30	1.21	35.3	111.0	7.1	25.3	23
滝川	1.34	1.47	1.28	1.23	34.9	116.0	7.1	20.6	22
芦別	1.45	1.59	1.03	1.02	32.8	113.5	7.8	25.5	23
浦臼	1.44	1.53	0.99	1.13	35.9	112.4	5.8	20.9	18
月形	1.53	1.63	1.05	1.07	34.9	112.4	7.2	25.6	24
美唄	1.51	1.56	1.11	1.24	34.4	117.7	7.8	35.3	23
岩見沢	1.41	1.56	1.02	1.16	33.7	119.0	7.7	32.4	21
栗沢	1.18	1.17	1.17	0.94	32.7	115.7	7.6	23.4	22
長沼	1.44	1.46	1.02	0.96	35.6	125.8	8.0	27.2	23
夕張	1.52	1.55	1.06	1.06	37.5	120.0	7.4	26.1	24
鹿島	1.19	1.65	0.71	0.95	36.7	108.9	6.0	19.6	18
沼の沢	1.38	1.56	0.96	0.95	36.5	118.0	5.6	19.3	18

(2) 北海道（道東）

地点名	安全係数の 近似式の係数 $C_1$		安全係数の 近似式の係数 $C_2$		降雨強度の 平均値 $\langle R_p \rangle [mm/h]$		降雨強度の 標準偏差 $\sigma R_p [mm/h]$		最大 MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
雄武	1.22	1.37	0.78	0.82	30.0	101.4	4.1	15.5	20
興部	1.28	1.26	0.80	0.85	29.5	103.0	4.8	15.2	22
西興部	1.40	1.34	0.83	0.80	30.7	99.9	3.9	11.5	23
紋別	1.45	1.05	1.06	0.98	28.7	99.5	4.8	19.6	20
湧別	1.45	1.26	0.96	1.18	26.3	97.7	4.8	20.3	24
滝上	1.40	1.49	0.90	1.10	29.2	101.8	5.1	19.3	24
上灘別	1.56	1.36	1.12	1.04	28.4	95.6	6.1	20.9	22
常呂	1.09	0.99	1.35	1.52	26.8	101.8	5.9	32.1	24
遠軽	1.30	1.41	1.02	1.03	29.2	112.1	6.0	23.8	24
佐呂間	1.44	1.26	0.94	1.14	29.1	107.6	5.4	30.2	24
網走	1.34	1.25	0.92	1.17	26.5	98.1	4.1	23.5	20
宇登呂	1.45	1.43	1.20	1.25	33.0	110.3	10.2	35.7	23
丸瀬布	1.47	1.34	1.41	1.50	29.3	101.3	9.1	39.4	17
白滝	1.58	1.47	1.24	1.28	29.2	106.6	4.4	20.1	24
生田原	1.27	1.28	0.85	1.17	29.8	117.4	4.9	35.2	24
北見	1.58	1.30	1.01	1.23	29.5	117.3	4.9	40.2	24
東藻琴	1.66	1.34	1.15	1.24	27.5	102.6	4.9	23.5	23
小清水	1.29	1.31	0.83	1.13	26.1	100.7	5.6	21.0	23
斜里	1.34	1.26	0.94	1.23	26.5	99.3	4.4	15.1	24
留辺蘂	1.40	1.59	1.00	1.31	29.1	117.2	5.4	29.3	23
境野	1.35	1.34	0.81	0.89	28.5	111.7	5.3	24.2	24
美幌	1.61	1.23	1.09	1.07	27.6	111.0	4.5	37.0	24
津別	1.62	1.37	1.11	1.11	27.8	106.0	5.0	26.6	24
羅臼	1.34	1.49	0.88	1.04	39.3	112.6	6.6	24.8	24
糸樽別	1.33	1.43	0.83	0.95	38.5	113.0	7.4	27.9	23
標津	1.26	1.21	0.91	0.88	36.3	113.8	6.1	24.4	24
中標津	1.46	1.52	0.97	1.06	36.5	112.7	6.2	23.8	24
計根別	1.47	1.40	0.96	1.08	38.1	123.3	7.9	39.8	24
別海	1.41	1.44	0.90	0.91	36.6	114.9	5.9	20.7	24
根室	1.47	1.37	1.06	1.09	35.5	116.7	5.7	23.0	20
納沙布	1.54	1.54	1.01	1.08	31.2	110.0	6.6	24.8	24
厚床	1.56	1.48	1.03	1.12	37.6	118.9	6.4	24.5	24
川湯	1.22	1.27	0.73	0.84	30.3	111.7	4.2	19.2	24
弟子屈	1.60	1.54	1.07	1.07	35.1	116.6	6.4	23.0	24
阿寒湖畔	1.33	1.19	0.86	0.88	35.6	111.8	6.6	22.4	24
標茶	1.59	1.52	1.13	1.20	34.4	111.1	4.9	21.2	24
鶴居	1.59	1.53	1.04	1.13	36.3	115.6	5.6	23.2	24
中微別	1.46	1.52	1.09	1.12	38.4	118.8	5.9	25.0	24
塘路	1.27	1.39	1.07	1.18	32.2	104.9	4.3	20.4	18
茶内原野	1.66	1.66	1.12	1.25	38.5	119.3	7.7	32.7	17
柳町	1.56	1.47	1.06	1.15	35.9	118.4	5.9	23.9	24
阿寒	1.39	1.42	1.06	1.14	38.4	117.1	5.7	23.8	18
太田	1.42	1.32	0.99	0.98	37.7	117.6	5.1	19.9	24
二俣	1.29	1.43	0.94	1.03	40.2	121.2	6.3	24.6	21
白糠	1.43	1.49	1.10	1.01	38.3	123.9	5.9	26.3	24
釧路	1.51	1.47	1.29	1.31	34.6	111.8	6.3	29.8	21
知方学	1.33	1.51	1.11	1.43	36.8	117.9	5.4	24.8	23
小利別	1.34	1.18	0.71	1.01	31.0	106.2	5.8	26.3	18
陸別	1.40	1.57	1.06	1.13	33.0	124.2	5.9	26.8	24
糠平	1.46	1.51	1.25	1.19	37.2	107.9	6.8	22.7	22
柏倉	1.34	1.42	0.85	0.98	33.2	103.2	6.1	23.8	18
上蝶ヶ谷	1.50	1.16	1.06	0.98	29.1	102.4	5.2	20.8	18
上土幌	1.30	1.52	0.96	0.98	32.1	103.8	4.9	20.1	24
足寄	1.32	1.43	1.05	1.20	30.8	105.1	4.8	24.3	24
押部	1.64	1.34	1.17	1.19	30.5	97.7	4.8	19.8	18
本別	1.19	1.09	0.81	0.91	29.4	104.5	5.4	21.5	22
新得	1.56	1.49	1.18	1.12	32.8	97.3	4.9	19.7	24
鹿追	1.62	1.32	1.32	1.16	31.0	98.1	4.4	20.4	23
駒場	1.46	1.44	1.01	1.12	29.8	96.9	3.4	17.6	24
芽室	1.44	1.35	1.07	1.04	31.6	100.5	4.3	18.9	24
帶広	1.31	1.58	0.76	1.24	29.8	97.8	3.1	19.0	21
池田	1.30	1.18	0.97	0.91	29.4	97.3	3.3	16.2	24
留真	1.24	1.19	0.93	0.96	32.6	107.0	5.1	25.4	17
浦幌	1.29	1.46	0.95	1.08	33.2	110.5	5.0	22.1	24
糠内	1.49	1.38	1.13	1.04	34.1	109.9	4.6	23.5	23
上札内	1.65	1.61	1.29	1.27	35.9	106.1	6.5	25.0	24
更別	1.68	1.58	1.26	1.16	35.5	108.7	5.9	22.8	24
大津	1.31	1.25	1.00	1.15	36.7	117.8	6.2	31.7	24
大樹	1.30	1.44	1.07	1.09	38.2	116.6	6.1	21.9	24
広尾	1.66	1.79	1.42	1.38	44.8	125.8	8.9	30.1	20

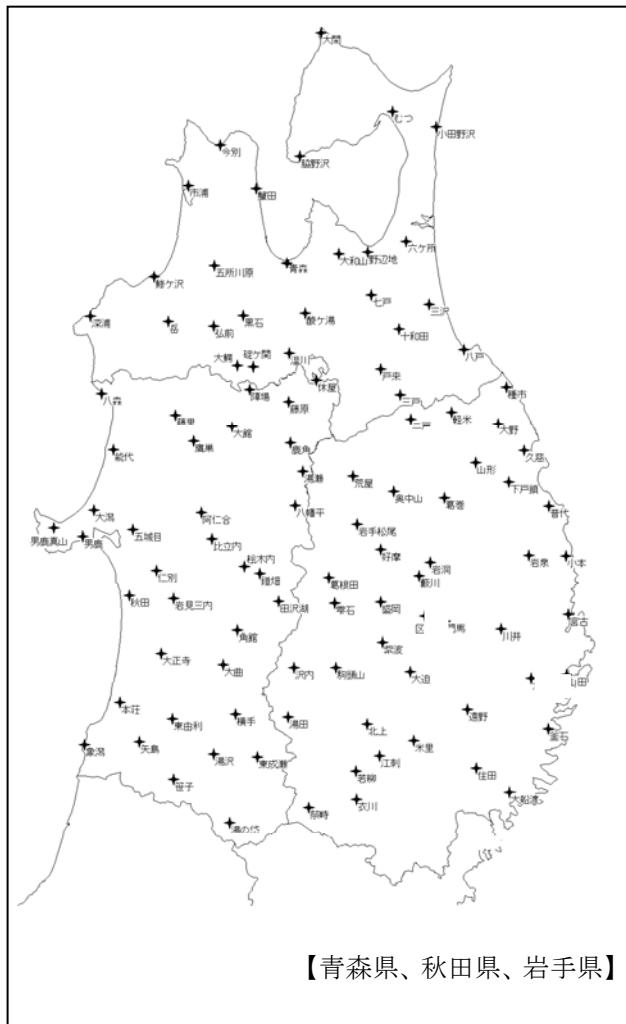
【北海道 2】

(3) 北海道（道央・道南）



地点名	安全係数の近似式の係数 $C_1$		安全係数の近似式の係数 $C_2$		降雨強度の平均値 $\langle R_p \rangle [mm/h]$		降雨強度の標準偏差 $\sigma R_p [mm/h]$		最大MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
美國	1.43	1.41	1.10	1.02	36.1	106.9	5.5	17.1	24
神恵内	1.19	1.69	0.94	1.22	33.2	111.9	5.2	16.9	24
余市	1.63	1.50	1.24	1.17	32.1	105.0	5.1	16.6	24
小樽	1.63	1.64	0.99	1.01	29.8	103.7	5.3	21.1	21
赤井川	1.48	1.43	1.19	1.13	32.2	105.9	5.3	24.0	22
岩内	1.66	1.53	1.21	1.01	30.1	110.3	5.1	15.6	24
蘭越	1.60	1.69	1.07	1.15	32.9	111.6	5.9	24.2	24
倡知安	1.64	1.78	1.13	1.10	32.8	110.1	5.9	23.6	21
寿都	1.58	1.73	1.20	1.35	34.5	120.1	6.8	26.8	20
真狩	1.42	1.56	0.94	1.05	33.6	108.1	5.5	17.5	23
喜茂別	1.47	1.32	0.95	0.92	33.2	108.6	6.2	22.3	23
黒松内	1.66	1.65	1.30	1.41	37.5	117.3	8.4	32.1	24
安平	1.61	1.63	1.16	1.01	37.3	123.3	8.3	26.3	22
厚真	1.41	1.43	0.85	0.87	36.8	122.8	6.6	20.9	24
穂別	1.35	1.28	0.89	0.78	38.8	123.0	8.9	27.4	24
大漎	1.52	1.48	1.27	1.22	39.1	120.0	7.8	28.3	24
森野	1.35	1.41	1.32	1.29	54.5	145.8	10.4	31.6	23
苦小牧	1.48	1.30	0.99	1.02	41.6	131.8	6.1	30.9	20
大岸	1.59	1.73	1.05	1.17	38.8	130.5	6.2	25.0	24
洞爺湖温泉	1.36	1.41	1.15	1.13	35.2	122.7	5.8	20.3	22
カルルス	1.50	1.56	1.14	1.24	54.7	143.3	9.0	27.5	16
白老	1.57	1.71	0.99	1.18	50.5	150.2	12.1	47.2	24
鵡川	1.62	1.34	1.13	1.03	36.4	120.1	5.9	20.7	23
伊達	1.69	1.61	1.20	1.24	34.3	121.2	6.0	21.6	24
登別	1.27	1.27	1.17	1.20	54.2	153.4	17.1	59.4	24
室蘭	1.43	1.37	1.12	0.95	38.3	116.7	5.0	18.2	21
日高	1.43	1.33	0.95	0.82	37.7	113.7	6.3	15.9	24
仁世宇	1.56	1.52	1.01	0.96	39.2	114.4	6.6	18.1	16
旭	1.50	1.56	1.21	1.15	36.1	113.6	3.4	13.4	16
日高門別	1.29	1.39	1.53	1.21	37.5	126.7	8.8	28.1	22
新和	1.40	1.46	1.03	1.20	39.8	125.5	7.2	27.7	24
笹山	1.87	1.88	1.61	1.46	40.6	121.8	6.0	20.3	14
静内	1.41	1.21	1.26	1.15	38.8	129.0	7.7	29.3	24
三石	1.60	1.50	1.10	0.99	39.9	120.8	5.9	16.6	24
中杵臼	1.57	1.55	1.23	1.22	47.5	137.7	8.0	20.8	23
浦河	1.15	1.44	0.97	1.13	37.2	119.5	4.8	17.4	22
目黒	1.58	1.76	1.02	1.23	54.9	153.7	9.5	35.9	22
嘸満	1.50	1.58	1.22	1.13	38.8	124.0	6.3	20.9	23
えりも岬	1.03	1.34	0.74	1.07	35.5	120.7	5.6	24.6	22
長万部	1.47	1.37	1.22	1.36	39.5	127.4	9.7	43.2	24
八雲	1.37	1.50	0.98	1.07	38.4	125.6	8.3	24.5	24
森	1.55	1.47	1.28	1.47	37.3	130.3	7.4	32.7	20
大沼	1.23	1.22	0.81	0.71	35.3	116.7	5.8	18.3	22
南茅部	1.41	1.39	1.12	1.09	44.1	136.9	10.3	33.2	24
大野	1.39	1.16	1.22	1.33	38.3	128.6	7.3	37.8	24
函館	1.60	1.71	1.07	1.12	37.7	124.2	6.1	22.2	20
鶴居野	1.33	1.30	1.16	1.15	46.0	140.7	7.6	27.3	17
木古内	1.61	1.49	1.33	1.22	39.4	127.5	6.3	21.5	24
千軒	1.49	1.45	1.46	1.37	50.8	146.8	10.9	39.9	23
松前	1.36	1.29	1.04	1.15	40.8	138.4	7.7	26.9	22
濑棚	1.17	1.35	1.16	1.35	39.2	140.2	8.3	33.3	24
今金	1.31	1.48	1.07	1.30	38.8	127.4	8.7	31.4	24
奥尻	1.49	1.50	1.14	1.14	43.8	152.6	9.7	37.9	24
熊石	1.22	1.20	1.01	0.94	43.2	139.8	8.9	28.6	24
濑見	1.35	1.43	1.37	1.61	42.4	145.7	8.8	42.1	19
鵠	1.41	1.43	1.07	1.11	41.6	134.9	8.5	31.0	24
江差	1.24	1.34	1.03	0.90	42.9	152.6	8.1	28.7	21
石崎	1.20	1.32	0.98	1.20	40.2	142.6	9.2	44.1	24

(4) 青森県、秋田県、岩手県



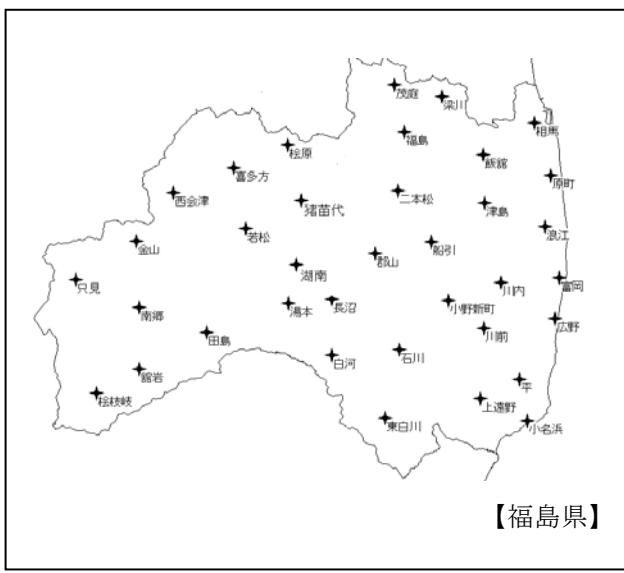
地点名	安全係数の 近似式の係数		安全係数の 近似式の係数		降雨強度の 平均値		降雨強度の 標準偏差		最大 MTBF y [年]
	C <sub>1</sub>	0.01% 0.0001%	C <sub>2</sub>	0.01% 0.0001%	<R <sub>p</sub> > [mm/h]	0.01% 0.0001%	σR <sub>p</sub> [mm/h]	0.01% 0.0001%	
大間	1.52	1.43	0.89	1.07	42.1	143.0	6.2	25.3	25
むつ	1.60	1.39	1.11	1.05	42.6	141.1	5.0	21.7	26
小田野沢	1.46	1.32	1.13	1.08	41.6	133.8	6.5	30.8	25
今別	1.44	1.36	1.03	1.30	44.4	143.7	5.6	23.1	25
脇野沢	1.48	1.27	1.01	1.06	42.4	140.4	5.0	21.7	25
市浦	1.50	1.46	1.06	1.30	44.2	156.7	6.6	40.4	24
蟹田	1.37	1.25	0.95	1.16	43.6	142.3	6.0	25.9	25
五所川原	1.25	1.15	0.93	1.26	38.0	135.9	4.4	23.6	25
青森	1.20	1.21	1.33	1.65	38.9	142.2	6.3	36.0	26
大和山	1.42	1.44	0.98	1.10	39.5	121.7	5.1	21.0	22
野辺地	1.27	1.22	0.97	1.09	39.7	125.7	5.6	26.0	26
六ヶ所	1.29	1.18	1.19	1.40	40.2	129.4	7.0	30.2	25
鶴ヶ沢	1.10	1.04	1.32	1.46	42.8	151.2	5.3	28.3	25
七戸	1.33	1.26	1.01	1.16	39.8	123.7	6.6	26.4	24
深浦	1.20	1.26	0.84	1.10	47.3	155.3	6.5	25.9	26
岳	1.00	0.92	0.77	0.71	39.3	121.5	5.4	20.0	22
弘前	1.04	1.14	0.93	1.29	38.1	142.1	7.4	40.2	26
黒石	1.01	0.95	1.50	1.77	37.0	140.4	7.7	45.1	25
酸ヶ湯	1.58	1.38	1.18	1.40	40.1	111.8	5.5	20.6	14
三沢	1.55	1.34	1.32	1.40	38.4	129.5	5.9	30.9	25
温川	1.52	1.49	1.33	1.35	40.0	118.4	5.0	20.0	18
十和田	1.47	1.33	1.23	1.24	39.5	136.1	6.8	31.7	25
八戸	1.20	1.23	0.83	1.11	39.8	134.5	5.7	26.8	26
大鶴	1.34	1.29	1.12	1.13	43.2	134.7	6.3	27.7	26
旋ヶ関	1.31	1.29	1.20	1.24	43.2	136.3	5.4	21.2	25
休屋	1.31	1.18	1.04	1.32	43.9	131.5	5.2	23.9	25
芦来	1.39	1.32	1.03	1.05	39.8	122.0	5.0	20.3	22
三戸	1.38	1.32	0.98	1.21	41.3	141.6	6.1	30.8	25
八森	1.42	1.28	1.33	1.46	47.4	155.0	6.5	28.8	24
藤里	1.48	1.48	1.09	1.11	48.1	135.5	7.4	20.8	23
陣場	1.26	1.35	1.08	1.12	48.0	135.8	6.3	22.6	22
藤原	1.55	1.40	1.17	1.28	42.7	126.0	5.0	19.8	18
能代	1.39	1.40	0.87	1.17	43.9	144.3	6.4	27.7	26
蘆巣	1.28	1.38	0.83	1.01	45.5	138.5	6.5	25.4	26
大館	1.48	1.35	1.23	1.53	45.9	140.6	8.5	37.3	25
鹿角	1.21	1.15	1.04	1.20	39.8	125.9	5.7	23.5	25
湯瀬	1.43	1.11	0.95	1.22	41.2	131.6	4.8	20.6	25
八幡平	1.32	1.19	0.81	0.95	43.2	122.3	4.9	16.4	23
男鹿真山	1.57	1.44	1.06	1.22	44.3	138.1	6.8	26.0	16
男鹿	1.12	1.00	0.83	1.02	45.0	145.9	7.9	27.7	25
大潟	1.28	1.27	0.86	1.24	43.6	147.3	8.1	31.2	25
五城目	1.49	1.42	1.02	1.04	43.8	137.9	6.6	21.9	26
阿仁合	1.35	1.38	1.25	1.61	46.8	134.6	6.8	22.5	25
比立内	1.53	1.57	1.06	1.27	45.8	126.4	5.1	16.1	21
桧木内	1.47	1.56	1.22	1.40	49.3	134.4	6.5	20.4	22
秋田	1.36	1.35	0.93	1.09	49.3	155.6	8.8	36.6	26
岩見三内	1.72	1.65	1.18	1.24	49.0	140.6	8.0	28.5	25
仁別	1.44	1.45	1.03	1.16	50.4	142.4	7.5	26.8	16
錦糸	1.72	1.71	1.18	1.36	47.8	130.3	7.0	24.3	21
角館	1.61	1.75	1.17	1.36	48.9	141.0	7.2	23.9	25
田沢湖	1.46	1.37	1.12	1.27	48.2	134.2	5.5	16.8	25
大正寺	1.34	1.43	0.97	1.18	47.1	139.5	5.6	21.1	25
大曲	1.47	1.43	0.97	0.97	46.4	143.0	7.0	24.0	25
本荘	1.37	1.22	0.97	1.09	49.8	155.8	7.5	29.4	25
東由利	1.55	1.59	1.31	1.44	44.8	133.3	6.7	25.3	25
権手	1.29	1.49	1.04	1.18	45.1	147.6	6.8	28.8	26
象潟	1.51	1.48	1.07	1.12	46.3	150.2	6.6	26.1	26
矢島	1.49	1.46	1.01	1.06	46.3	138.2	5.5	19.8	25
笛子	1.48	1.35	0.98	1.02	43.3	129.0	6.5	23.9	18
湯沢	1.50	1.38	1.19	1.14	42.5	140.0	5.4	27.0	25
東成瀬	1.45	1.49	1.16	1.24	41.7	128.6	6.2	26.4	22
湯の岱	1.43	1.46	1.19	1.20	45.1	130.9	6.6	27.3	25
種市	1.45	1.24	1.03	1.05	40.3	128.6	5.5	24.1	25
駒ヶ岳	1.31	1.29	0.93	1.04	41.0	143.1	4.3	24.8	25
二戸	1.27	1.27	0.85	1.20	40.8	142.2	5.5	31.8	25
大野	1.34	1.40	1.27	1.26	41.7	131.6	7.3	32.3	22
山形	1.39	1.33	1.04	0.93	40.1	134.9	7.1	29.7	24
久慈	1.57	1.46	1.23	1.20	43.8	145.4	9.7	46.7	25
荒屋	1.50	1.23	1.16	1.17	41.9	140.5	6.6	27.0	25
奥中山	1.42	1.28	1.12	1.12	40.8	132.9	5.0	22.0	24
葛巻	1.42	1.29	1.17	1.17	39.8	139.9	6.3	27.1	25
下戸銀	1.60	1.58	1.05	1.05	44.7	140.8	8.1	29.4	23
岩代	1.54	1.58	1.04	1.17	46.6	146.7	11.4	41.5	25
岩手松尾	1.33	1.14	1.02	1.06	40.8	141.3	6.2	27.1	24
好摩	1.50	1.34	1.19	1.15	42.8	142.5	7.4	30.4	26
岩洞	1.39	1.31	1.13	1.23	40.0	127.2	6.2	24.8	18
岩泉	1.41	1.29	0.92	0.99	41.3	140.7	8.0	31.5	24
小本	1.36	1.43	1.04	1.25	49.1	152.7	10.9	41.1	24
葛根田	1.57	1.53	1.00	1.17	46.3	126.8	6.0	22.0	22
鞍川	1.18	1.26	0.87	1.08	42.2	132.3	6.6	29.1	25
雲石	1.50	1.50	1.04	1.30	43.2	126.5	5.4	19.4	25
盛岡	1.39	1.32	1.17	1.19	43.5	139.1	6.6	25.1	26
門馬	1.32	1.56	0.94	1.14	41.7	129.6	3.8	14.7	17
宮古	1.47	1.60	1.08	1.33	46.3	147.9	8.9	33.0	26
紫波	1.32	1.44	0.98	1.19	42.2	136.2	6.5	28.0	25
川井	1.60	1.66	1.22	1.35	41.5	134.3	7.8	29.4	24
沢内	1.38	1.35	0.92	1.19	45.3	122.2	6.0	21.3	25
駒頭山	1.39	1.34	1.15	1.25	42.8	116.8	6.8	23.5	18
大迫	1.15	1.25	1.02	1.25	41.3	132.9	5.7	24.6	25
山田	1.25	1.23	0.95	1.12	49.3	150.5	10.0	33.4	25
湯田	1.47	1.48	1.10	1.24	43.6	125.7	6.8	24.7	24
遠野	1.49	1.34	0.98	1.10	42.2	136.3	6.8	23.4	25
北上	1.55	1.43	1.31	1.24	42.9	136.7	7.8	34.4	24
米里	1.17	1.11	1.03	0.97	39.8	128.5	3.7	18.5	21
釜石	1.33	1.31	1.06	1.11	54.5	159.6	11.9	36.1	25
若柳	1.32	1.25	1.19	1.35	42.9	133.7	5.5	25.4	25
江刺	1.29	1.27	1.36	1.45	41.5	134.0	5.7	24.4	25
住田	1.40	1.31	0.99	1.03	45.4	138.2	7.3	24.6	24
祭崎	1.39	1.47	1.21	1.33	48.3	133.7	9.7	34.5	21
衣川	1.23	1.32	1.28	1.30	42.7	130.5	6.6	25.1	22
大船渡	1.33	1.30	0.80	0.85	52.7	158.4	6.3	20.1	26

(5) 宮城県、山形県



地点名	安全係数の近似式の係数		安全係数の近似式の係数		降雨強度の平均値		降雨強度の標準偏差		最大MTBFy[年]
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	<Rp> [mm/h]	σRp [mm/h]	σRp [mm/h]	σRp [mm/h]	
駒ノ湯	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	25
気仙沼	1.50	1.54	1.14	1.22	48.2	130.4	8.3	26.0	25
川渡	1.28	1.18	0.94	1.15	46.7	143.9	6.3	26.3	25
花山	1.30	1.36	1.03	1.06	45.1	131.5	8.6	30.5	26
築館	1.39	1.41	1.22	1.26	43.7	126.1	8.2	29.2	21
米山	1.50	1.54	1.18	1.29	43.5	136.9	7.8	31.5	26
志津川	1.35	1.19	1.01	1.11	43.5	136.8	7.6	28.3	25
古川	1.44	1.47	1.03	1.10	42.2	134.1	6.1	25.4	25
雄勝	1.31	1.37	1.03	1.20	50.0	150.3	7.5	27.8	26
大鶴	1.33	1.33	0.97	1.05	43.5	134.3	6.6	24.1	25
鹿島台	1.59	1.65	1.05	1.25	44.5	146.4	7.2	33.2	25
石巻	1.72	1.41	1.34	1.15	39.6	125.8	6.0	18.3	12
新川	1.49	1.56	1.06	1.18	45.7	135.4	8.7	31.9	25
塙釜	1.58	1.54	1.28	1.45	44.3	141.8	8.6	37.1	25
江ノ島	1.24	1.26	0.97	1.10	43.0	139.1	6.3	26.3	23
仙台	1.51	1.57	1.13	1.26	46.5	146.5	8.5	33.2	26
川崎	1.53	1.45	1.04	0.91	44.5	130.6	8.1	25.8	25
白石	1.29	1.24	0.86	0.88	43.6	133.3	7.2	25.2	25
亘理	1.61	1.50	1.20	1.18	44.0	137.8	9.7	36.9	25
丸森	1.36	1.30	0.91	0.96	43.3	134.9	7.6	29.0	24
筆甫	1.36	1.37	0.96	0.93	47.2	141.9	9.8	32.8	22
飛島	1.36	1.56	1.17	1.21	46.6	160.0	7.9	31.3	22
酒田	1.31	1.28	1.19	1.07	49.8	156.7	7.2	30.2	26
上草津	1.60	1.60	1.32	1.28	53.0	143.7	6.6	21.9	24
差首鍋	1.42	1.47	1.10	1.05	49.0	132.1	6.8	21.8	24
金山	1.53	1.63	1.12	1.27	45.2	133.2	6.1	22.0	25
鶴岡	1.56	1.63	1.24	1.26	47.8	144.8	6.4	25.6	26
狩川	1.59	1.55	1.28	1.45	47.2	142.9	7.8	30.0	25
新庄	1.35	1.26	1.16	1.27	43.8	135.4	4.8	24.9	26
瀬見	1.32	1.40	0.86	0.94	41.7	119.8	3.8	14.6	22
向町	1.36	1.33	0.92	1.09	41.9	124.1	4.5	18.0	25
櫛引	1.66	1.68	1.34	1.23	44.6	131.1	5.1	18.4	21
肘折	1.43	1.44	0.92	1.08	44.6	127.1	4.8	20.0	25
尾花沢	1.12	1.15	0.90	1.16	40.5	135.3	4.6	21.3	26
郡ヶ関	1.54	1.55	1.15	1.16	50.4	153.8	8.2	30.9	25
荒沢	1.62	1.60	1.04	1.05	46.6	125.9	5.7	20.0	22
権岡	1.31	1.52	1.05	1.23	39.3	133.1	4.3	22.1	23
大井沢	1.34	1.42	1.25	1.38	44.1	124.6	9.0	35.6	23
左沢	1.49	1.54	1.04	1.16	39.4	129.8	4.9	25.3	23
山形	1.29	1.37	1.09	1.32	43.0	149.1	6.8	28.2	26
長井	1.51	1.68	1.06	1.38	43.0	130.5	5.7	29.5	25
小国	1.70	1.67	1.47	1.47	48.1	132.3	6.9	24.5	25
高畠	1.35	1.38	1.05	0.97	41.9	143.7	6.3	26.2	24
中津川	1.53	1.44	1.20	1.23	44.8	135.2	6.8	28.4	20
高峰	1.13	1.39	0.86	1.09	42.9	134.2	5.6	25.8	25
米沢	1.43	1.51	0.95	1.10	41.2	142.4	4.3	24.8	26

## (6) 福島県



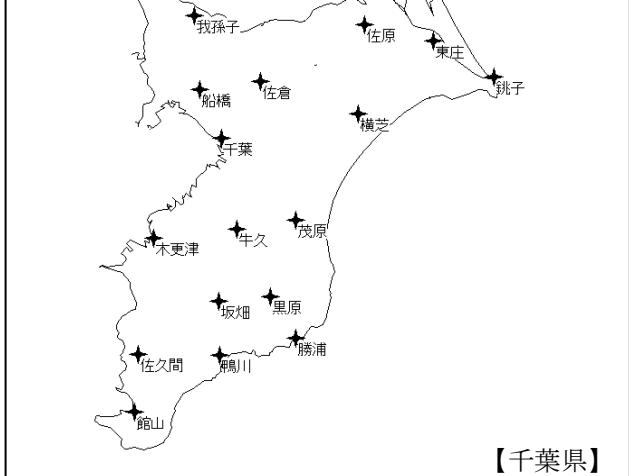
地点名	安全係数の近似式の係数		安全係数の近似式の係数		降雨強度の平均値		降雨強度の標準偏差		最大MTBF y [年]
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	<R <sub>p</sub> > [mm/h]	C <sub>R_p</sub>	[mm/h]		
茂庭	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	42.3	132.2	6.4	22.5	21
栗川	1.13	0.94	1.04	0.78	41.6	136.6	9.5	36.7	25
桧原	1.45	1.44	1.25	1.27	45.6	135.8	7.2	25.7	22
福島	1.41	1.55	1.24	1.36	44.1	147.1	7.6	28.2	26
相馬	1.57	1.57	1.07	0.98	45.6	140.5	9.7	36.2	26
喜多方	1.38	1.41	1.04	1.17	41.7	137.1	5.6	25.6	25
飯館	1.51	1.45	1.15	1.11	45.2	141.8	9.7	36.7	25
原町	1.59	1.47	1.04	0.90	46.1	144.8	6.9	26.5	26
西会津	1.23	1.45	0.87	0.93	41.4	130.3	5.0	20.8	24
猪苗代	1.53	1.19	1.08	0.95	40.8	130.4	5.6	20.7	25
二本松	1.24	1.40	0.91	1.15	43.5	143.0	8.6	36.0	25
津島	1.39	1.29	1.05	0.94	44.9	139.2	7.3	26.0	23
金山	1.10	1.42	0.88	1.30	43.8	138.0	6.7	28.3	25
若松	1.29	1.19	1.15	1.07	43.8	156.3	7.4	31.7	26
船引	1.32	1.49	1.03	1.13	43.6	142.4	6.6	25.1	25
浪江	1.34	1.34	0.80	0.79	49.7	152.5	9.0	30.3	25
只見	1.43	1.54	0.88	1.06	43.8	130.8	6.8	28.5	24
湖南	1.40	1.40	1.20	1.20	44.4	142.0	8.2	27.5	19
郡山	1.50	1.49	1.11	1.14	45.2	147.8	7.7	33.3	26
川内	1.35	1.31	0.93	0.91	49.3	152.9	10.5	35.6	25
富岡	1.45	1.40	0.95	0.86	51.4	157.3	8.3	27.9	26
南郷	1.49	1.69	1.16	1.29	43.1	144.8	6.7	36.0	25
湯本	1.32	1.36	0.95	1.01	48.9	149.1	10.9	34.2	23
長沼	1.53	1.64	1.53	1.39	48.9	152.0	9.4	31.6	22
小野新町	1.45	1.55	0.97	1.05	48.6	160.8	9.1	41.9	25
川前	1.60	1.49	1.23	1.09	51.8	160.7	12.0	38.8	22
広野	1.39	1.40	1.01	0.93	50.5	153.2	8.3	29.4	25
田島	1.30	1.50	1.03	1.31	47.2	160.1	9.1	34.4	25
白河	1.04	1.02	1.14	1.18	52.9	164.6	10.7	34.3	26
石川	1.61	1.49	1.12	1.11	47.1	150.8	6.7	26.3	25
桧枝岐	1.38	1.30	1.16	1.13	39.7	121.3	7.1	26.5	23
館岩	1.15	1.09	1.43	1.27	42.4	143.4	9.4	37.0	22
上野原	1.24	1.21	0.74	0.74	51.9	162.2	9.6	30.1	25
平	1.55	1.72	1.07	1.15	49.4	156.3	8.7	30.7	22
東白川	1.21	1.28	0.91	0.95	51.6	160.1	8.8	25.1	25
小名浜	1.46	1.43	0.98	0.89	50.2	159.3	7.8	27.8	26

(7) 茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県

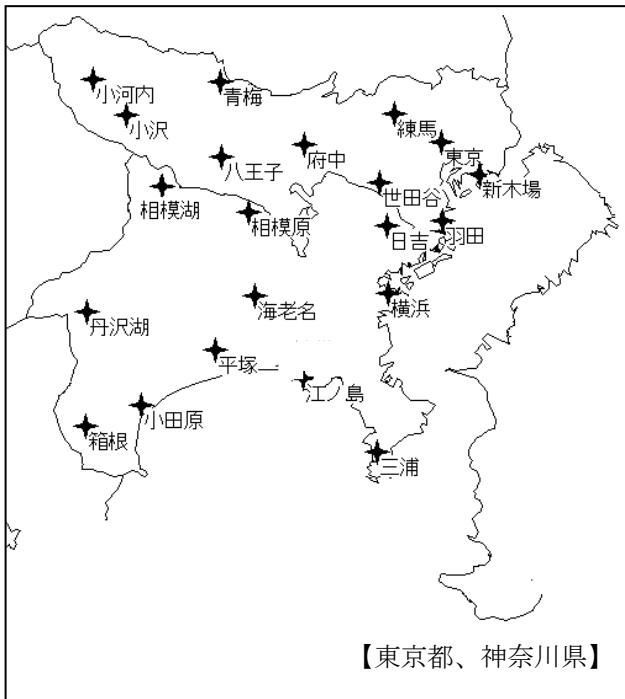


地点名	安全係数の近似式の係数 $C_1$		安全係数の近似式の係数 $C_2$		降雨強度の平均値 $\langle R_p \rangle$ [mm/h]		降雨強度の標準偏差 $\sigma R_p$ [mm/h]		最大MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
花園	1.51	1.54	0.94	0.98	69.4	193.6	14.1	41.4	26
北茨城	1.52	1.59	1.02	1.20	58.9	176.3	10.0	35.3	26
大子	1.35	1.42	0.91	0.86	62.5	196.5	8.2	30.7	24
徳田	1.38	1.26	0.87	0.69	59.0	178.7	8.8	26.6	24
大能	1.42	1.44	0.99	1.09	66.9	190.3	9.5	28.3	16
小瀬	1.59	1.63	1.08	1.07	60.1	188.5	11.9	40.3	23
中野	1.54	1.49	0.92	0.93	55.1	173.6	8.2	28.9	24
日立	1.57	1.63	1.22	1.35	58.9	177.5	9.1	31.4	26
協和	1.43	1.60	0.87	1.03	55.2	179.9	8.2	33.1	19
笠間	1.56	1.53	0.97	1.00	55.7	172.0	7.7	28.9	26
水戸	1.36	1.57	0.85	1.04	58.0	180.7	8.8	32.2	26
古河	1.25	1.24	1.07	1.00	56.1	182.1	8.6	30.3	25
柿岡	1.44	1.29	0.99	1.00	55.1	167.5	6.6	22.5	25
筑波山	1.43	1.17	1.07	1.23	46.0	144.5	6.0	29.4	23
美野里	1.57	1.60	1.02	1.08	53.3	163.3	6.5	26.3	21
下妻	1.48	1.57	1.00	1.14	55.5	179.0	8.6	32.9	26
鉢田	1.38	1.47	0.97	1.00	53.7	162.1	6.6	23.8	24
岩井	1.63	1.52	1.30	1.26	54.7	175.2	7.1	26.0	25
つくば	1.53	1.29	1.15	0.93	56.6	180.4	8.7	30.3	11
土浦	1.37	1.41	0.85	0.86	51.0	162.4	7.2	23.5	25
江戸崎	1.51	1.59	1.07	1.19	53.9	164.8	7.5	28.3	25
鹿嶋	1.50	1.45	1.13	1.31	55.1	161.3	10.2	40.3	26
龍ヶ崎	1.40	1.34	1.09	1.02	53.9	165.1	6.6	22.0	23
那須	1.30	1.47	1.27	1.20	65.7	182.4	10.7	32.1	26
五十里	1.21	1.44	0.91	1.12	63.3	188.3	7.4	24.5	26
黒磯	0.98	1.32	1.02	1.07	68.5	218.1	7.9	29.9	24
土呂部	1.29	1.17	0.82	0.78	63.4	187.6	9.2	28.5	24
大田原	1.47	1.52	1.26	1.08	67.8	217.4	7.0	28.7	26
日光	1.53	1.41	1.17	1.06	67.6	182.7	9.6	27.8	26
今市	1.47	1.62	1.23	1.17	68.2	194.3	6.4	20.3	23
塙谷	1.41	1.64	1.10	1.30	68.1	207.5	6.7	29.5	23
足尾	1.31	1.41	1.28	1.28	66.9	192.7	7.0	23.4	22
高根沢	1.13	1.16	0.86	1.10	67.3	217.8	7.0	34.0	22
鳥山	1.26	1.31	0.85	0.90	63.4	207.5	5.6	27.6	24
鹿沼	1.53	1.53	0.88	1.19	67.6	207.9	4.6	27.7	24
宇都宮	1.26	1.33	1.09	1.01	69.4	223.6	7.9	36.0	26
葛生	1.28	1.50	0.96	1.14	68.8	220.7	7.6	35.9	26
真岡	1.30	1.45	0.86	0.95	65.0	221.2	5.9	33.8	24
足利	1.50	1.51	1.25	1.34	65.2	231.5	7.1	34.8	21
佐野	1.49	1.58	1.09	1.11	63.1	216.8	6.2	30.6	24
栃木	1.31	1.59	1.06	1.31	67.3	218.7	9.0	40.6	21
小山	1.28	1.51	0.93	1.27	63.8	218.8	6.4	31.9	24
藤原	1.37	1.34	1.15	1.03	53.0	139.6	7.0	22.1	24
水上	1.31	1.36	0.99	0.89	57.4	158.8	7.2	24.5	24
片品	1.16	1.16	1.09	1.08	56.5	190.5	4.9	29.5	24
草津	1.28	1.43	1.07	1.05	60.6	175.8	6.1	27.3	24
沼田	1.27	1.32	0.86	0.93	60.3	219.1	5.5	36.3	24
由之条	1.28	1.30	0.98	1.11	63.0	212.6	8.4	44.5	25
田代	1.12	1.44	1.03	1.14	58.0	174.1	4.8	30.6	24
榛名山	1.32	1.53	1.21	1.34	73.8	207.2	12.5	38.1	23
前橋	1.35	1.49	0.99	1.05	67.5	241.0	8.6	43.3	26
黒保根	1.52	1.63	1.15	1.18	67.6	217.9	6.1	25.8	23
桐生	1.26	1.41	1.06	1.09	66.3	236.9	5.5	30.0	26
上里見	1.44	1.35	1.20	1.11	67.6	229.5	10.6	39.1	24
伊勢崎	1.35	1.44	1.04	1.11	64.9	241.1	7.6	37.6	24
西野牧	1.30	1.56	1.15	1.25	61.5	217.7	8.1	41.9	24
藤岡	1.30	1.42	1.10	1.19	65.6	248.5	6.4	37.8	26
館林	1.36	1.66	1.01	1.22	64.6	229.9	7.4	41.2	23
万場	1.37	1.22	1.02	1.19	63.1	222.1	7.7	37.9	24
寄居	1.39	1.57	1.26	1.11	60.6	198.3	8.6	29.6	25
熊谷	1.26	1.33	0.97	1.07	63.4	211.5	11.1	45.6	26
上吉田	1.19	1.21	1.00	1.10	55.8	182.1	10.8	37.5	24
鴻巣	1.54	1.69	0.92	1.16	57.3	187.5	8.6	37.0	25
久喜	1.42	1.69	0.97	1.20	58.5	186.9	7.9	27.7	25
三峰	1.44	1.57	1.04	1.18	58.9	171.4	11.6	39.3	26
秩父	1.39	1.53	0.87	1.01	59.2	187.0	10.5	33.8	26
浦山	1.52	1.55	1.00	1.05	68.1	206.2	13.3	45.3	24
堂平	1.32	1.82	1.32	1.74	58.8	170.0	9.6	26.2	13
鳩山	1.61	1.62	1.30	1.37	59.4	185.4	10.7	37.0	24
飯能	1.48	1.62	0.98	1.10	61.4	188.0	9.8	29.3	25
さいたま	1.34	1.25	0.81	0.82	58.5	183.9	8.9	28.3	25
越谷	1.45	1.42	1.02	0.99	54.8	170.1	8.6	30.4	25
所沢	1.14	1.30	0.95	1.14	59.2	179.7	8.5	24.6	25

地点名	安全係数の近似式の係数 $C_1$		安全係数の近似式の係数 $C_2$		降雨強度の平均値 $\langle R_p \rangle$ [mm/h]		降雨強度の標準偏差 $\sigma R_p$ [mm/h]		最大MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
我孫子	1.44	1.44	1.02	1.07	56.9	176.5	7.8	28.5	26
佐原	1.39	1.37	1.21	1.19	54.4	165.1	9.1	28.5	25
東庄	1.16	1.16	0.67	0.85	56.2	168.4	6.4	25.3	23
船橋	1.50	1.35	1.12	1.00	54.5	169.3	7.8	29.4	24
佐倉	1.54	1.51	1.17	1.15	53.8	163.6	7.5	23.5	25
鎌子	1.15	0.97	0.74	0.70	61.0	178.9	7.8	25.6	26
横芝	1.30	1.40	0.85	0.99	55.5	170.7	7.9	29.1	26
千葉	1.26	1.36	0.97	1.01	55.9	172.6	6.9	25.2	26
茂原	1.28	1.28	0.84	0.96	60.4	176.5	8.7	28.9	26
木更津	1.43	1.55	0.88	1.03	57.4	171.1	7.0	25.0	26
牛久	1.39	1.25	1.13	0.96	58.6	170.4	6.2	18.5	24
坂戸	1.46	1.54	1.04	1.15	63.2	173.1	8.5	23.7	24
黒原	1.11	1.16	0.95	1.14	68.6	184.4	8.1	24.1	26
佐久間	1.52	1.57	1.07	1.05	65.6	191.8	9.2	27.6	26
鴨川	1.31	1.26	1.14	1.14	66.0	190.1	9.8	31.2	26
勝浦	1.41	1.44	0.88	0.94	70.0	200.8	9.0	32.2	26
館山	1.33	1.30	1.00	1.15	66.0	190.3	7.7	25.2	26

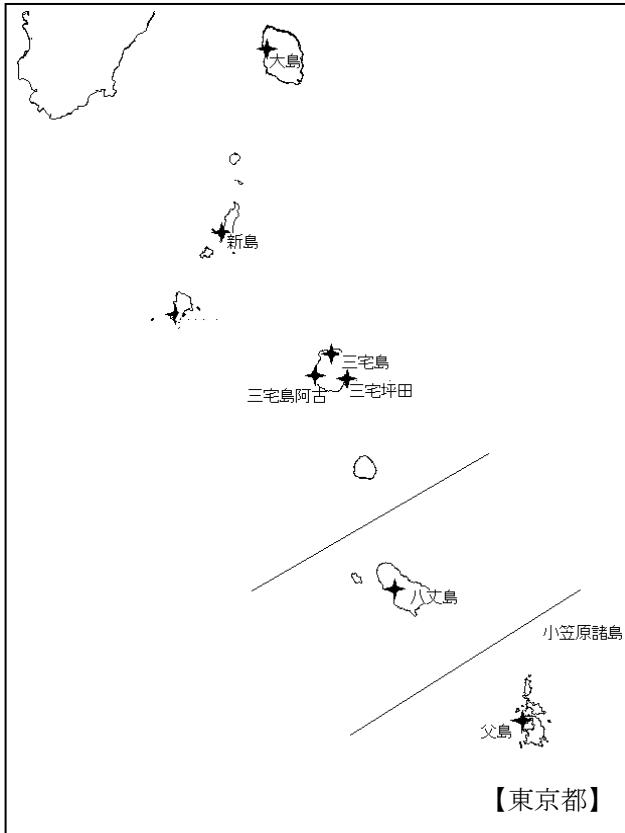


(9) 東京都、神奈川県



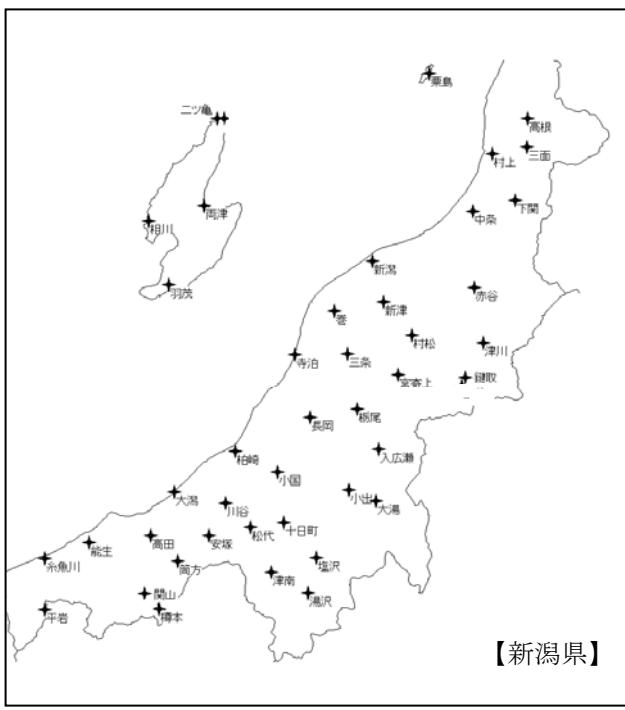
地点名	安全係数の近似式の係数 C <sub>1</sub>		安全係数の近似式の係数 C <sub>2</sub>		降雨強度の平均値 $\langle R_p \rangle [mm/h]$		降雨強度の標準偏差 $\sigma_{R_p} [mm/h]$		最大MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
小河内	1.38	1.37	0.90	0.93	61.1	180.8	11.9	36.2	26
小沢	1.44	1.47	1.05	1.15	63.9	190.5	12.8	39.1	24
青梅	1.53	1.64	0.99	1.10	61.1	186.2	11.9	41.2	26
練馬	1.59	1.58	1.25	1.20	61.5	187.7	10.8	43.8	26
八王子	1.24	1.29	0.93	1.05	61.9	183.8	10.6	32.6	26
府中	1.19	1.33	0.84	0.94	60.8	183.8	7.1	26.0	25
世田谷	1.26	1.39	0.76	0.88	62.5	186.7	9.2	31.9	26
東京	1.58	1.54	1.19	1.31	60.3	183.4	11.2	44.0	26
新木場	1.50	1.59	1.11	1.26	57.5	178.1	9.4	35.3	26
羽田	1.35	1.39	1.12	1.31	58.8	181.3	7.6	29.5	26
相模湖	1.39	1.44	0.97	1.39	63.2	185.9	12.1	36.0	26
相模原	1.37	1.30	0.85	1.37	64.8	188.7	8.4	33.9	26
日吉	1.43	1.49	1.10	1.43	61.6	183.5	8.9	29.2	26
丹沢湖	1.51	1.50	1.00	1.51	68.8	187.7	11.2	31.5	25
海老名	1.15	1.24	0.82	1.15	63.1	181.6	7.8	24.3	26
横浜	1.25	1.31	0.93	1.25	63.8	190.1	9.7	40.2	26
平塚	1.30	1.57	0.99	1.30	60.4	177.3	8.1	29.9	26
箱根	1.41	1.43	1.24	1.41	83.2	206.3	19.1	51.7	26
小田原	1.28	1.36	0.83	1.28	63.5	173.1	7.7	20.4	26
江ノ島	1.34	1.33	0.92	1.34	60.8	179.0	7.6	22.4	15
三浦	1.45	1.53	1.08	1.45	64.0	194.4	9.5	35.0	26

(10) 東京都（島嶼部）



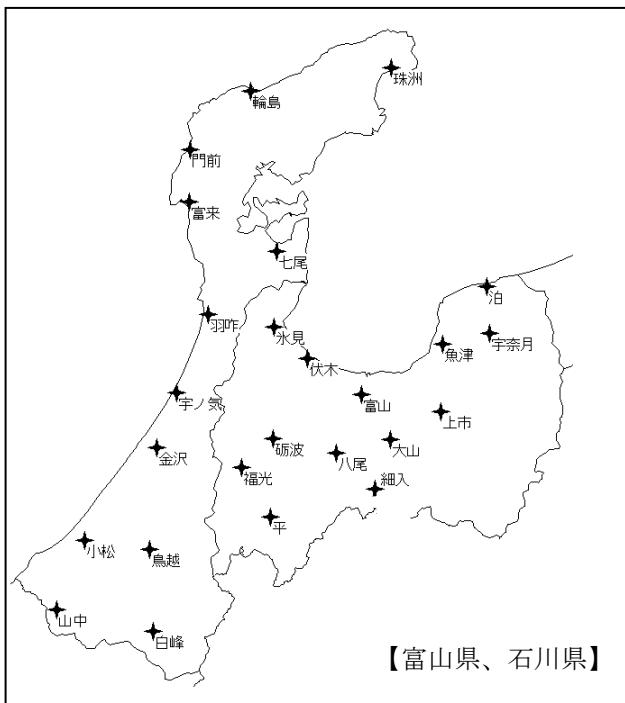
地点名	安全係数の近似式の係数 C <sub>1</sub>		安全係数の近似式の係数 C <sub>2</sub>		降雨強度の平均値 $\langle R_p \rangle [mm/h]$		降雨強度の標準偏差 $\sigma_{R_p} [mm/h]$		最大MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
大島	1.44	1.48	1.06	1.07	80.0	208.4	9.6	28.8	26
新島	1.51	1.44	0.92	0.88	77.6	217.5	10.0	30.2	25
三宅島	1.42	1.48	1.10	1.17	82.5	214.5	9.7	27.0	24
八丈島	1.55	1.48	1.19	1.28	83.8	214.7	11.3	35.7	26
父島	1.60	1.52	1.20	1.27	68.6	229.4	12.7	42.3	15

(11) 新潟県



地点名	安全係数の近似式の係数		安全係数の近似式の係数		降雨強度の平均値		降雨強度の標準偏差		最大MTBF y[年]
	C <sub>1</sub>	0.01% 0.0001%	C <sub>2</sub>	0.01% 0.0001%	<Rp> [mm/h]	0.01% 0.0001%	σR <sub>p</sub> [mm/h]	0.01% 0.0001%	
粟島	1.49	1.40	1.12	1.23	48.2	164.5	6.6	25.4	23
二ツ亀	1.66	1.84	1.44	1.60	49.1	169.0	9.2	32.4	17
高根	1.56	1.65	1.16	1.13	55.8	158.4	8.5	27.8	23
村上	1.44	1.47	1.02	1.04	54.1	169.8	7.1	25.7	23
三面	1.37	1.53	0.94	0.99	55.8	166.4	8.9	31.4	20
相川	1.43	1.43	1.07	1.13	48.3	165.6	9.3	34.0	26
両津	1.49	1.57	1.10	1.06	50.0	164.0	7.2	21.1	23
中条	1.22	1.23	0.95	0.98	53.8	170.3	9.1	32.8	22
下関	1.32	1.31	1.08	1.14	54.2	163.1	7.2	25.9	26
新潟	1.23	1.31	1.08	1.28	50.6	169.5	8.4	38.0	26
羽茂	1.44	1.54	1.22	1.18	52.0	177.8	8.6	37.4	23
新津	1.30	1.47	1.13	1.18	48.0	155.8	6.8	24.2	23
赤谷	1.48	1.37	1.32	1.24	57.0	163.2	7.1	22.6	25
巻	1.30	1.51	0.90	1.23	47.7	158.3	5.5	23.7	23
寺泊	1.66	1.50	1.17	1.48	52.5	176.8	7.2	43.2	23
三条	1.50	1.44	1.13	1.24	50.2	161.7	7.4	26.4	22
村松	1.18	1.27	1.04	1.18	53.1	171.2	7.8	30.5	25
津川	1.54	1.33	1.19	0.92	50.6	154.5	7.3	22.7	23
宮寄上	1.53	1.71	1.19	1.42	54.2	159.5	7.3	27.0	18
鍛取	1.71	1.68	1.15	1.11	47.5	135.3	3.3	15.9	12
長岡	1.38	1.55	1.00	1.38	49.2	152.8	7.2	21.4	26
板屋	1.42	1.44	1.00	1.06	49.9	148.9	6.2	18.9	26
柏崎	1.48	1.55	1.08	1.19	51.4	160.8	7.0	30.3	23
入広瀬	1.53	1.52	0.91	0.86	51.7	151.5	6.2	23.2	22
大潟	1.29	1.48	0.86	1.16	51.1	165.6	6.5	27.1	23
小国	1.35	1.37	1.01	1.23	52.0	160.5	8.6	36.2	24
小出	1.43	1.51	1.08	1.17	50.3	153.5	7.0	27.6	25
大湯	1.58	1.49	1.06	0.94	54.9	160.9	6.2	24.4	20
高田	1.49	1.49	1.04	1.04	51.5	160.2	8.2	27.2	26
安塚	1.48	1.69	1.05	1.37	50.8	159.1	8.0	33.9	25
川谷	1.14	1.24	0.70	0.84	54.2	161.7	7.6	25.9	16
松代	1.20	1.38	0.89	0.96	49.4	149.3	6.1	20.3	24
十日町	1.47	1.56	1.10	1.25	47.5	150.4	5.2	24.4	23
糸魚川	1.45	1.37	1.08	1.13	58.4	176.0	10.5	31.1	26
能生	1.56	1.52	1.08	1.13	59.6	177.5	9.3	34.9	23
筒方	1.48	1.36	1.36	1.11	50.5	160.7	6.1	20.0	16
塙沢	1.48	1.46	1.24	1.31	49.0	162.9	10.3	38.8	18
関山	1.13	1.40	0.97	1.00	47.3	156.3	5.2	20.9	23
津南	1.42	1.52	1.15	1.20	48.4	158.0	6.1	21.8	23
湯沢	1.44	1.57	1.25	1.42	50.8	161.5	9.3	33.2	26
平岩	1.26	1.27	1.07	0.88	48.6	143.5	6.5	21.0	22
樽本	1.17	1.39	0.93	1.35	46.3	158.9	6.1	38.9	16

(12) 富山県、石川県



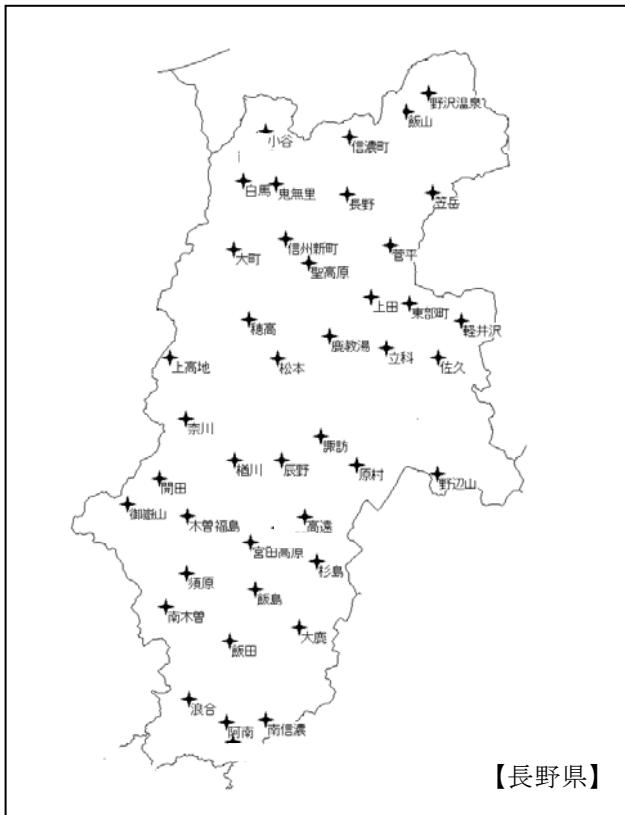
地点名	安全係数の近似式の係数		安全係数の近似式の係数		降雨強度の平均値		降雨強度の標準偏差		最大MTBF y[年]
	C <sub>1</sub>	0.01% 0.0001%	C <sub>2</sub>	0.01% 0.0001%	<Rp> [mm/h]	0.01% 0.0001%	σR <sub>p</sub> [mm/h]	0.01% 0.0001%	
泊	1.39	1.33	1.05	1.04	58.2	173.6	8.4	29.1	26
氷見	1.63	1.51	1.18	1.03	53.9	172.4	7.9	25.8	23
魚津	1.60	1.68	1.18	1.35	57.2	170.1	8.3	31.1	23
宇奈月	1.76	1.65	1.31	1.22	63.1	173.4	10.1	26.4	19
伏木	1.24	1.48	0.77	1.12	55.8	177.8	7.8	27.8	26
富山	1.56	1.57	1.06	1.19	55.4	174.2	9.3	33.2	26
砺波	1.50	1.40	1.13	0.96	56.4	178.6	9.5	31.5	26
大山	1.16	1.50	0.73	1.10	55.5	167.9	7.7	24.2	17
上市	1.38	1.49	1.15	1.17	61.5	172.2	9.6	28.4	23
福光	1.37	1.62	1.12	1.30	55.2	168.5	9.1	28.7	23
八尾	1.36	1.60	0.96	1.11	57.4	177.6	11.0	41.5	25
平	1.40	1.34	0.95	0.89	53.3	160.2	7.7	24.1	17
細入	1.69	1.58	1.00	1.07	58.3	177.6	11.4	45.0	10
珠洲	1.68	1.59	1.40	1.07	53.1	173.4	7.4	26.9	23
輪島	1.41	1.44	0.85	0.98	58.5	192.5	7.6	30.4	26
門前	1.32	1.47	0.82	1.06	56.0	190.4	7.7	31.6	26
富来	1.32	1.44	1.03	1.02	57.0	192.9	8.4	29.4	23
七尾	1.47	1.51	0.97	1.05	55.3	174.8	9.1	27.9	23
羽咋	1.56	1.50	1.09	0.99	55.0	174.9	8.9	23.9	23
宇ノ気	1.28	1.35	0.79	0.96	57.5	185.2	8.1	26.7	26
金沢	1.17	1.15	0.71	0.76	57.3	175.0	8.3	24.7	26
小松	1.29	1.41	0.91	1.08	54.7	174.1	7.8	26.5	23
鳥越	1.34	1.50	0.96	1.06	59.2	173.6	7.9	26.2	23
山中	1.56	1.57	1.16	1.25	64.1	187.4	10.2	32.8	23
白峰	1.44	1.49	0.92	1.02	57.7	162.8	6.2	17.1	21

(13) 福井県、岐阜県



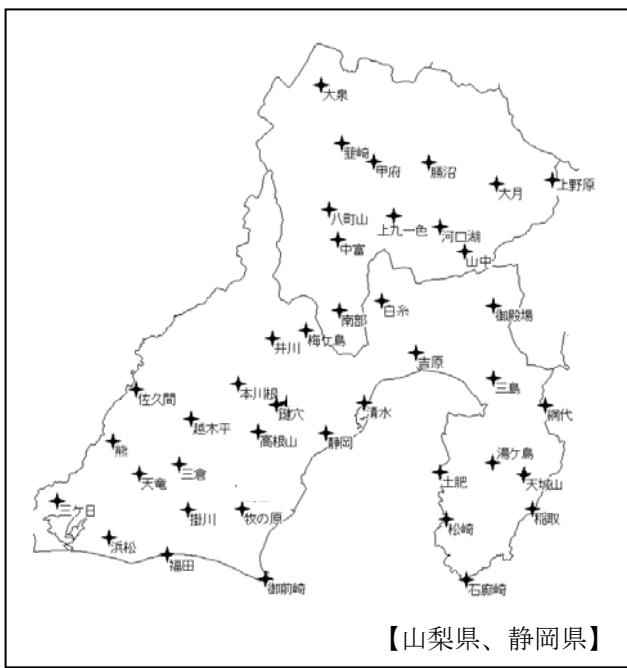
地点名	安全係数の近似式の係数 C <sub>1</sub>		安全係数の近似式の係数 C <sub>2</sub>		降雨強度の平均値 <R <sub>p</sub> > [mm/h]		降雨強度の標準偏差 σR <sub>p</sub> [mm/h]		最大MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
三国	1.35	1.10	1.15	1.08	56.4	182.7	7.1	24.5	26
越廻	1.65	1.50	1.29	1.15	58.0	185.9	7.6	28.5	23
福井	1.45	1.43	1.03	1.03	53.2	166.5	7.9	25.5	26
美山	1.59	1.55	1.12	1.29	56.5	179.1	8.2	26.6	26
勝山	1.46	1.47	0.94	1.11	55.8	167.5	7.1	20.1	24
大野	1.54	1.50	1.11	1.28	54.8	167.3	7.6	23.1	25
九頭竜	1.53	1.38	1.30	1.25	58.7	165.1	10.4	31.8	19
今庄	1.55	1.68	1.28	1.35	58.6	181.7	8.2	30.8	23
敦賀	1.33	1.54	0.84	1.13	53.3	171.3	6.0	25.7	26
美浜	1.50	1.54	1.19	1.26	57.1	188.8	9.7	43.9	23
川上	1.47	1.61	1.05	1.20	61.4	194.7	9.3	37.6	19
小浜	1.49	1.50	1.06	1.05	58.5	191.7	8.4	32.2	23
河合	1.52	1.57	1.12	1.17	50.4	150.3	7.5	23.4	23
神岡	1.59	1.39	1.20	0.87	51.3	154.6	7.4	22.6	23
白川	1.57	1.46	1.11	0.95	51.5	151.7	8.2	23.4	22
板屋	1.42	1.61	1.04	1.15	53.3	153.0	6.0	19.5	23
御母衣	1.55	1.46	1.07	0.95	59.1	157.8	8.3	24.9	19
清見	1.09	0.95	0.97	0.76	52.9	151.3	7.6	24.6	11
高山	1.66	1.49	1.13	0.94	51.8	158.3	6.1	19.5	25
丹生川	1.64	1.15	1.68	0.87	53.1	159.3	6.6	19.6	11
蛭ヶ野	1.37	1.42	1.04	0.93	67.9	179.0	12.1	32.2	11
六郎	1.27	1.42	1.05	1.09	59.3	164.2	7.5	23.3	23
船山	1.56	1.51	1.21	0.98	58.8	162.4	7.0	19.9	11
宮之前	1.50	1.37	1.12	1.15	54.9	158.6	7.5	20.0	23
長瀧	1.35	1.47	1.06	1.10	64.3	169.3	10.7	31.0	23
萩原	1.22	1.21	1.03	0.90	69.0	194.7	9.2	29.1	26
八幡	1.73	1.70	1.34	1.36	72.1	202.6	15.3	49.9	23
宮地	1.39	1.27	1.26	1.17	70.2	202.6	8.6	32.4	23
樺見	1.62	1.65	1.23	1.31	76.4	207.0	14.9	50.0	23
金山	1.48	1.47	1.08	1.27	69.1	204.5	9.7	37.1	26
付知	1.37	1.22	0.92	0.92	64.6	187.2	6.4	19.8	19
美濃	1.36	1.20	1.08	0.99	71.2	213.8	12.3	46.0	26
伽藍	1.32	1.55	1.01	1.40	61.1	191.0	9.8	38.9	11
黒川	1.48	1.31	1.06	1.09	64.3	192.1	7.7	26.9	23
揖斐川	1.50	1.51	1.01	1.14	67.4	189.9	10.1	34.8	23
美濃加茂	1.15	1.21	0.92	1.09	65.4	212.7	10.7	54.5	23
恵那	1.50	1.58	1.01	1.16	62.4	195.6	9.8	35.4	26
中津川	1.34	1.46	1.03	1.15	62.8	195.3	9.2	32.0	26
閑ヶ原	1.58	1.69	1.20	1.35	63.6	191.9	12.0	52.7	23
大垣	1.34	1.38	1.00	1.15	60.3	180.9	7.5	24.6	26
岐阜	1.32	1.49	1.13	1.20	63.3	195.2	10.6	38.6	26
多治見	1.50	1.56	1.07	1.07	64.5	211.8	10.8	42.3	23
上石津	1.33	1.36	1.09	1.26	61.3	189.0	11.0	53.7	25

(14) 長野県



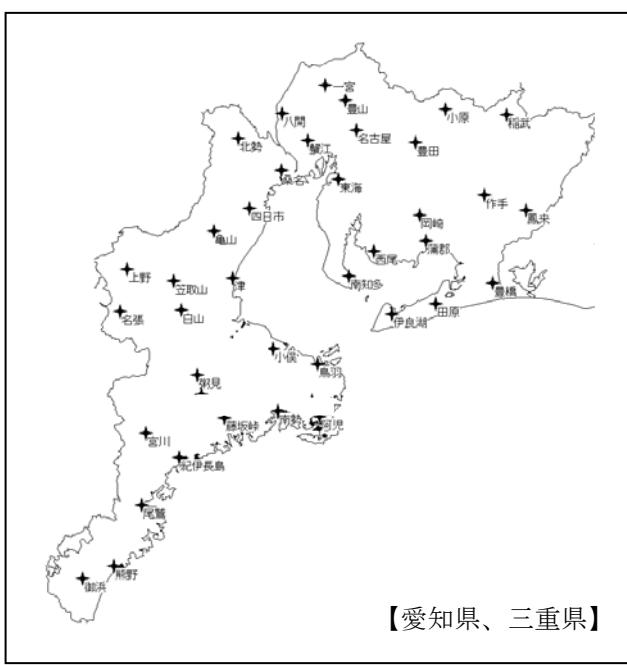
地点名	安全係数の近似式の係数 C <sub>1</sub>		安全係数の近似式の係数 C <sub>2</sub>		降雨強度の平均値 <R <sub>p</sub> > [mm/h]		降雨強度の標準偏差 σR <sub>p</sub> [mm/h]		最大MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
野沢温泉	1.25	1.39	0.85	0.93	43.6	161.1	5.4	20.8	26
信濃町	1.58	1.57	1.04	1.18	41.7	167.9	5.3	29.4	25
飯山	1.24	1.51	0.92	1.01	41.2	173.7	6.8	31.7	26
小谷	1.52	1.50	1.17	1.24	44.5	148.2	6.7	30.4	18
白馬	1.41	1.72	1.05	1.27	47.2	148.9	5.9	33.1	23
鬼無里	1.49	1.65	1.11	1.32	44.8	154.7	6.1	45.7	24
長野	1.12	1.74	0.73	1.23	39.5	171.6	6.8	31.0	26
笠岳	1.45	1.41	1.10	1.17	47.9	172.7	9.4	36.5	18
大町	1.50	1.43	1.06	0.79	41.1	140.0	5.0	22.5	23
信州新町	1.64	1.61	1.17	1.19	43.3	176.5	7.0	43.6	23
菅平	1.66	1.57	1.14	1.01	44.6	179.1	8.0	42.3	26
聖高原	1.33	1.34	1.01	1.11	41.6	159.2	6.5	31.2	18
上田	1.42	1.61	1.01	1.22	37.9	171.1	6.2	36.0	25
穂高	1.32	1.57	0.97	0.99	37.6	146.4	5.5	28.5	23
東部町	1.23	1.76	1.15	1.34	40.7	167.3	7.3	43.8	23
軽井沢	1.49	1.39	1.44	1.12	45.9	158.4	8.8	34.9	26
上高地	1.33	1.47	0.99	1.18	48.6	128.6	4.5	11.9	21
松本	1.29	1.52	1.00	1.14	38.6	147.8	7.3	34.6	26
鹿教湯	1.29	1.46	1.25	1.29	45.3	164.4	7.3	35.3	26
立科	1.26	1.52	0.97	1.04	41.9	163.2	6.5	23.7	23
佐久	1.31	1.47	1.14	1.21	41.8	177.3	8.1	43.3	23
奈川	1.60	1.53	1.15	1.11	45.3	128.9	5.9	18.1	23
諏訪	1.37	1.47	1.06	1.19	46.1	159.0	7.7	29.2	26
開田	1.70	1.52	1.33	1.18	49.9	142.4	7.3	20.4	23
橘川	1.36	1.63	1.20	1.29	50.5	152.5	6.4	27.7	23
辰野	1.53	1.53	1.27	1.21	47.9	163.5	7.1	34.8	23
原村	1.52	1.66	1.06	1.32	42.8	148.7	4.5	26.4	23
野辺山	1.38	1.58	1.06	1.36	47.5	157.0	6.3	35.9	26
御嶽山	1.56	1.94	1.29	1.71	69.7	180.1	10.3	24.0	11
木曾福島	1.44	1.29	1.25	1.42	51.7	157.0	6.6	25.2	25
高遠	1.43	1.66	0.84	1.23	44.7	159.9	5.4	33.6	16
宮田高原	1.52	1.63	1.04	1.21	51.4	143.6	7.3	19.5	11
杉島	1.39	1.09	0.93	0.72	47.7	162.0	6.3	21.1	18
須原	1.39	1.44	0.88	1.10	56.8	166.6	6.8	21.2	26
南木曾	1.33	1.26	1.21	1.57	62.9	184.3	9.8	33.6	26
飯島	1.51	1.52	1.15	1.22	51.5	153.5	8.4	28.3	23
大鹿	1.40	1.38	0.89	1.37	50.2	161.2	6.3	20.9	18
飯田	1.54	1.53	0.98	1.13	47.7	151.4	5.9	25.1	26
浪合	1.37	1.33	0.95	1.03	61.4	172.8	9.0	28.2	23
阿南	1.53	1.45	1.10	1.16	54.5	169.4	7.7	24.9	23
南信濃	1.33	1.37	1.05	1.21	55.7	177.5	7.4	28.4	23

(15) 山梨県、静岡県



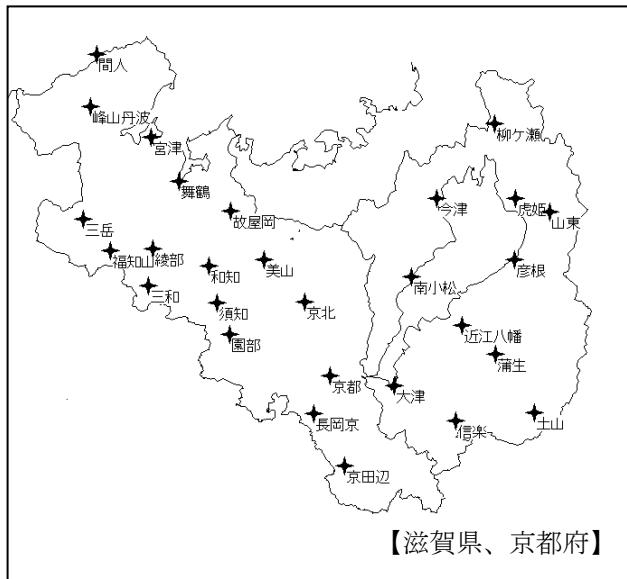
地点名	安全係数の近似式の係数		安全係数の近似式の係数		降雨強度の平均値		降雨強度の標準偏差		最大MTBF y [年]
	C <sub>1</sub>	0.01% 0.0001%	C <sub>2</sub>	0.01% 0.0001%	<R <sub>p</sub> [mm/h]	0.01% 0.0001%	σR <sub>p</sub> [mm/h]	0.01% 0.0001%	
大泉	1.24	1.41	0.95	1.08	41.3	147.8	6.1	26.3	24
韭崎	1.35	1.54	0.95	1.31	44.9	168.9	8.8	38.5	26
甲府	1.42	1.62	1.01	1.09	44.5	170.0	7.0	33.2	26
勝沼	1.42	1.44	1.01	1.15	44.1	179.3	9.9	31.0	24
大月	1.43	1.25	1.05	1.04	53.7	191.8	11.8	36.8	24
上野原	1.45	1.61	1.05	1.27	56.0	199.5	13.5	47.2	24
八町山	1.31	1.71	1.15	1.54	54.2	173.9	12.1	45.4	11
上九一色	1.56	1.34	1.11	1.01	60.0	202.6	14.8	43.6	24
中富	1.36	1.25	1.00	0.91	55.3	188.4	13.5	44.8	24
河口湖	1.52	1.49	1.07	1.07	57.0	194.6	12.2	44.5	26
山中	1.54	1.47	0.94	0.94	66.4	202.0	16.3	47.5	24
南部	1.44	1.38	1.00	1.11	73.0	223.0	16.4	49.1	26
白糸	1.64	1.62	1.20	1.19	69.7	186.6	10.0	31.2	26
井川	1.55	1.59	1.09	1.19	70.9	171.3	9.5	24.1	23
梅ヶ島	1.48	1.48	1.09	1.19	71.9	176.4	10.5	25.8	25
御殿場	1.50	1.46	1.15	1.14	69.1	170.5	9.8	27.4	26
吉原	1.55	1.52	1.23	1.20	68.9	187.2	7.6	18.7	26
三島	1.66	1.45	1.26	1.06	63.6	177.4	8.3	22.4	26
佐久間	1.52	1.61	1.06	1.22	68.7	183.2	8.7	28.9	26
越木平	1.36	1.50	0.84	1.07	70.9	179.6	9.9	28.3	19
本川根	1.44	1.44	1.11	1.30	72.5	178.0	9.7	26.2	26
鍵穴	1.08	1.52	0.62	0.88	72.9	185.2	9.6	27.3	10
清水	1.45	1.39	1.03	1.03	72.2	193.6	8.5	25.3	24
網代	1.19	1.51	0.87	1.17	61.4	166.8	6.1	19.1	26
熊	1.55	1.67	1.16	1.44	72.9	190.6	10.7	34.9	25
高根山	1.17	1.30	0.90	1.10	73.5	184.7	6.9	19.5	16
静岡	1.47	1.47	1.03	1.15	72.5	193.4	8.6	24.7	26
三ヶ日	1.33	1.43	0.81	1.02	66.8	193.5	7.4	24.8	26
天竜	1.46	1.61	1.14	1.32	69.9	191.8	8.2	31.8	26
三倉	1.72	1.58	1.49	1.41	72.7	194.6	11.0	36.1	19
土肥	1.32	1.34	0.92	0.98	66.9	194.9	7.1	23.8	26
湯ヶ島	1.39	1.46	1.25	1.35	69.5	172.4	9.2	23.3	26
天城山	1.40	1.47	1.14	1.13	82.1	187.6	8.8	20.1	19
浜松	1.41	1.31	1.01	1.08	69.9	202.9	7.3	33.2	26
掛川	1.47	1.43	1.07	1.05	67.2	190.5	7.6	22.7	26
牧の原	1.51	1.27	1.05	0.81	72.4	197.6	10.3	27.6	23
松崎	1.68	1.46	1.44	1.42	69.0	195.1	8.0	26.2	26
福取	1.47	1.55	1.26	1.15	71.2	190.3	8.4	24.2	26
福田	1.64	1.62	1.13	1.18	65.8	196.9	7.2	26.1	24
御前崎	1.30	1.39	0.92	1.19	70.3	194.5	6.2	20.2	26
石廊崎	1.28	1.20	0.85	0.76	68.1	195.9	7.9	24.1	26

(16) 愛知県、三重県



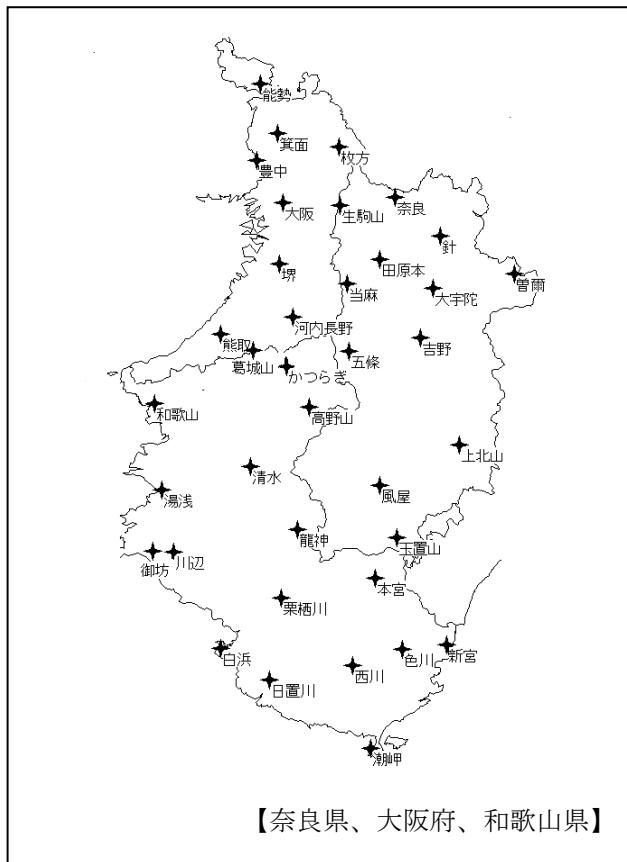
地点名	安全係数の近似式の係数		安全係数の近似式の係数		降雨強度の平均値		降雨強度の標準偏差		最大MTBF y [年]
	C <sub>1</sub>	0.01% 0.0001%	C <sub>2</sub>	0.01% 0.0001%	<R <sub>p</sub> [mm/h]	0.01% 0.0001%	σR <sub>p</sub> [mm/h]	0.01% 0.0001%	
一宮	1.33	1.35	1.07	1.10	60.2	171.2	7.4	27.4	26
八開	1.69	1.59	1.33	1.41	59.9	169.6	7.9	30.8	23
小原	1.46	1.56	0.94	1.09	60.6	178.1	7.0	27.2	24
稻武	1.49	1.53	1.27	1.30	62.5	168.9	9.3	31.1	23
蟹江	1.31	1.47	0.95	1.10	61.7	185.7	8.8	38.7	26
名古屋	1.35	1.52	0.93	1.10	63.1	192.4	9.4	38.7	26
豊田	1.60	1.63	1.26	1.32	60.3	188.3	8.6	35.5	23
東海	1.42	1.60	1.13	1.32	63.0	196.0	11.5	49.6	26
岡崎	1.43	1.47	1.13	1.29	60.6	186.9	6.4	29.2	26
作手	1.55	1.55	1.08	1.15	68.2	176.9	7.8	22.8	26
鳳来	1.49	1.48	0.95	1.20	66.4	179.8	8.1	29.9	23
西尾	1.26	1.46	0.95	1.25	60.0	187.5	5.3	28.4	26
蒲郡	1.51	1.55	1.05	1.35	65.5	194.3	8.1	28.8	23
南知多	1.34	1.47	1.12	1.27	62.7	191.0	10.8	41.3	26
豊橋	1.51	1.63	1.17	1.24	66.8	197.8	9.8	34.7	26
伊良湖	1.40	1.51	1.16	1.15	66.2	200.8	8.0	27.7	26
田原	1.41	1.45	1.06	1.23	66.0	197.1	7.7	33.7	26
北勢	1.49	1.53	1.24	1.21	62.6	164.6	8.3	28.6	26
桑名	1.54	1.67	1.15	1.20	63.3	189.2	9.4	36.0	26
四日市	1.43	1.60	1.03	1.19	60.7	174.0	6.3	23.7	26
龜山	1.36	1.62	0.81	1.15	61.2	169.2	7.1	27.6	26
上野	1.03	1.26	1.03	1.45	58.4	184.6	5.3	29.9	26
笠取山	1.30	1.28	0.86	0.96	58.3	149.2	5.7	22.3	11
津	1.53	1.44	1.13	1.22	61.1	179.7	9.6	38.7	25
名張	1.58	1.56	1.17	1.24	56.4	175.8	6.1	30.4	26
白山	1.57	1.60	1.20	1.06	60.1	171.6	9.0	29.9	22
小俣	1.47	1.42	1.14	1.09	64.9	183.0	9.6	30.7	26
粥見	1.57	1.70	1.04	1.14	65.6	178.7	10.3	29.9	26
鳥羽	1.40	1.51	1.05	1.14	77.0	208.6	9.0	26.0	24
藤坂峠	1.20	1.04	1.37	1.04	69.7	178.7	12.5	36.2	11
南勢	1.41	1.43	1.21	1.13	74.6	201.3	10.0	27.9	23
阿児	1.46	1.39	1.19	0.88	70.4	203.5	9.1	32.9	19
室川	1.40	1.44	0.94	0.90	81.0	200.8	16.3	42.8	23
紀伊長島	1.47	1.43	1.20	1.24	78.6	205.2	13.1	39.2	23
尾鷲	1.51	1.42	1.30	1.19	90.0	217.0	13.6	36.4	26
御浜	1.32	1.35	1.18	1.15	80.3	199.4	12.0	33.1	16
熊野	1.61	1.54	1.20	1.17	70.6	187.6	9.3	29.0	25

(17) 滋賀県、京都府



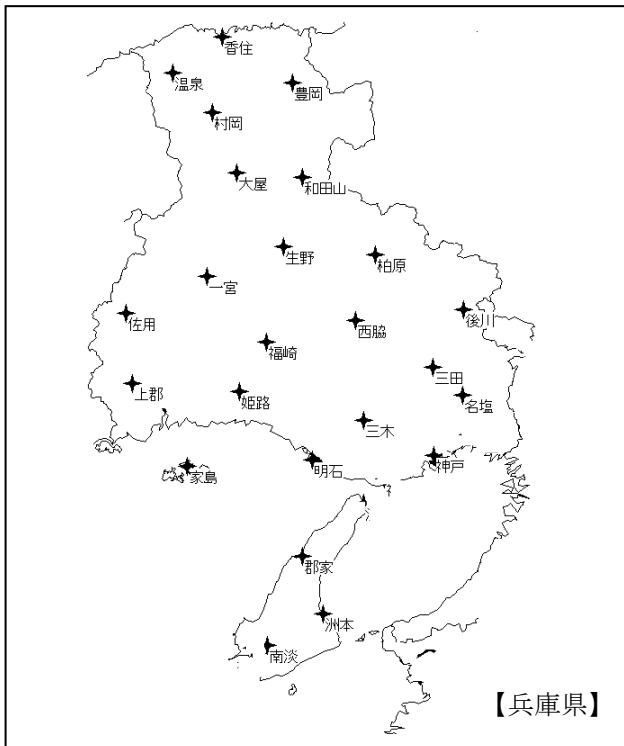
地点名	安全係数の近似式の係数 $C_1$		安全係数の近似式の係数 $C_2$		降雨強度の平均値 $\langle R_p \rangle [mm/h]$		降雨強度の標準偏差 $\sigma R_p [mm/h]$		最大MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
柳ヶ瀬	1.53	1.46	1.04	1.09	58.4	173.7	6.0	23.5	25
今津	1.47	1.53	1.02	1.09	51.8	164.0	7.3	27.5	26
虎姫	1.37	1.38	0.95	1.15	50.0	165.6	5.3	18.9	26
山東	1.43	1.41	1.08	1.33	56.6	181.8	7.5	39.6	26
南小松	1.39	1.59	1.07	1.12	58.0	178.8	7.5	23.7	23
彦根	1.30	1.21	0.88	1.09	55.0	182.4	7.4	36.0	26
近江八幡	1.51	1.59	1.05	1.13	56.4	166.6	5.7	24.0	25
蒲生	1.34	1.62	0.90	1.08	58.0	178.1	6.3	30.1	26
大津	1.47	1.54	0.94	1.21	61.4	184.4	5.7	21.0	24
信楽	1.53	1.59	1.16	1.10	57.0	168.1	5.1	20.2	23
土山	1.40	1.52	1.03	1.34	59.9	172.3	5.8	27.5	23
間人	1.21	1.43	0.79	1.00	51.3	173.7	5.3	16.2	23
峰山丹波	1.44	1.33	1.01	0.82	52.7	177.5	6.4	23.0	26
富津	1.58	1.68	1.21	1.21	57.6	194.8	8.7	36.1	22
舞鶴	1.46	1.36	1.12	1.10	57.7	192.5	7.8	32.6	26
三岳	1.54	1.43	1.19	1.24	56.6	188.5	6.7	28.4	19
故屋岡	1.50	1.56	1.01	1.09	58.2	189.6	8.9	33.0	24
福知山	1.43	1.32	1.13	1.20	59.4	204.0	8.6	34.7	26
綾部	1.56	1.40	0.99	1.16	59.5	205.4	8.1	21.5	19
三和	1.40	1.47	1.09	1.23	63.8	219.6	9.7	37.4	18
和知	1.37	1.26	1.12	1.02	58.5	199.7	9.2	35.2	26
美山	1.39	1.37	1.14	1.04	58.5	190.4	7.7	28.3	23
須知	1.26	1.33	0.92	0.97	57.5	195.1	6.0	28.9	19
園部	1.53	1.68	1.04	1.17	60.6	200.7	9.1	36.5	23
京北	1.41	1.42	0.95	1.15	57.5	194.4	6.7	28.9	24
京都	1.49	1.51	1.10	1.13	61.9	187.6	7.3	22.7	26
長岡京	1.56	1.62	1.12	1.30	64.4	196.0	9.4	32.4	26
京田辺	1.45	1.57	0.91	0.97	59.5	189.1	6.7	27.3	25

(18) 奈良県、大阪府、和歌山県



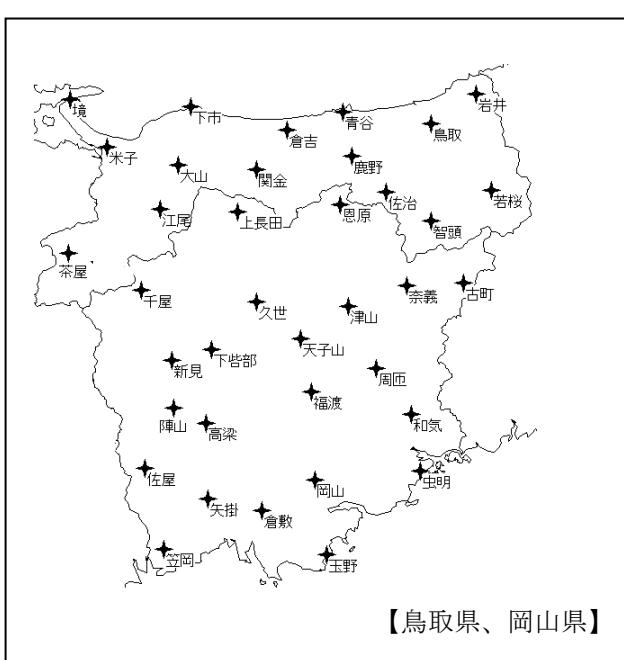
地点名	安全係数の近似式の係数 $C_1$		安全係数の近似式の係数 $C_2$		降雨強度の平均値 $\langle R_p \rangle [mm/h]$		降雨強度の標準偏差 $\sigma R_p [mm/h]$		最大MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
奈良	1.42	1.26	1.04	1.08	58.3	188.0	5.5	25.5	26
針	1.48	1.29	1.27	0.90	57.1	169.0	6.1	25.5	22
田原本	1.39	1.27	1.20	0.97	56.9	188.6	7.4	25.6	26
曾爾	1.51	1.56	0.95	1.35	61.7	178.6	7.1	35.4	25
当麻	1.37	1.73	0.98	1.28	57.2	185.1	7.0	36.6	11
大宇陀	1.45	1.49	0.88	1.03	57.1	170.9	4.6	21.9	23
五條	1.54	1.52	1.18	1.26	57.6	182.6	6.6	27.7	26
吉野	1.97	1.84	1.50	1.55	58.8	177.9	7.0	32.6	11
上北山	1.50	1.61	1.18	1.23	71.5	180.3	12.9	36.3	23
風屋	1.26	1.45	1.02	1.21	66.9	175.3	8.9	27.7	24
玉置山	1.31	1.75	1.54	1.89	69.5	168.7	9.7	26.5	11
能勢	1.29	1.35	0.91	1.00	58.9	182.8	8.2	28.8	25
箕面	1.47	1.26	1.24	1.16	61.8	192.4	12.2	46.5	26
枚方	1.48	1.61	1.08	1.27	57.9	179.5	9.0	31.3	26
豊中	1.57	1.46	1.30	1.37	58.5	192.7	10.4	64.5	26
大阪	1.55	1.61	1.07	1.20	56.7	180.0	9.0	35.7	26
生駒山	1.29	1.36	1.13	1.17	56.9	170.1	9.8	34.9	26
堺	1.59	1.76	1.03	1.20	53.0	170.0	9.8	35.2	25
河内長野	1.51	1.51	1.04	1.11	55.0	170.0	8.7	31.1	26
熊取	1.50	1.57	1.11	1.23	56.3	178.7	9.0	29.0	26
葛城山	1.82	2.03	1.31	1.46	57.4	181.7	7.6	35.2	11
かつらぎ	1.39	1.69	0.99	1.39	58.7	184.9	8.1	27.6	23
和歌山	1.44	1.48	1.05	1.05	62.4	206.9	9.7	33.2	26
高野山	1.46	1.31	1.04	0.88	63.0	176.6	7.4	25.4	26
湯浅	1.24	1.35	0.82	0.92	67.2	208.2	9.0	31.3	26
清水	1.34	1.63	1.05	1.19	66.5	185.4	7.9	25.7	26
龍神	1.27	1.35	1.11	1.14	71.3	179.5	7.9	25.1	25
御坊	1.42	1.51	0.93	0.93	65.6	205.5	8.1	21.0	21
本宮	1.39	1.33	1.23	1.19	70.3	175.7	8.3	24.9	26
栗栖川	1.25	1.32	0.91	1.20	74.0	198.2	9.6	35.1	26
新宮	1.43	1.41	1.34	1.21	78.0	192.9	8.8	25.4	26
白浜	1.57	1.56	1.12	1.03	69.0	206.9	9.6	31.9	26
西川	1.39	1.40	1.16	1.20	79.3	192.8	9.1	25.6	23
色川	1.34	1.44	1.14	1.24	80.2	191.7	8.8	23.5	23
日置川	1.49	1.44	1.22	1.23	74.7	206.8	8.1	21.7	26
潮岬	1.37	1.42	1.10	1.21	76.1	201.4	8.3	26.3	26

(19) 兵庫県



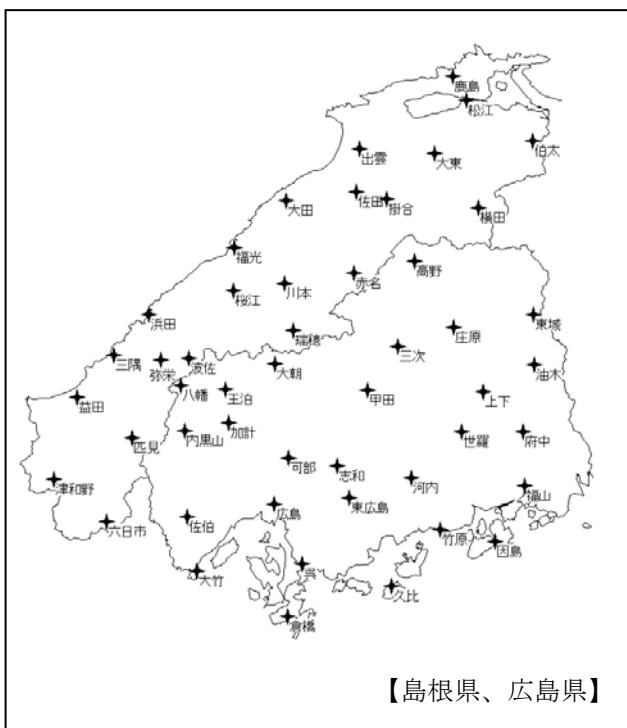
地点名	安全係数の近似式の係数 $C_1$		安全係数の近似式の係数 $C_2$		降雨強度の平均値 $\langle R_p \rangle [mm/h]$			降雨強度の標準偏差 $\sigma R_p [mm/h]$			最大MTBF y [年]	
	0.01% 0.0001%		0.01% 0.0001%		0.01% 0.0001%		0.01% 0.0001%		0.01% 0.0001%			
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%		
香住	1.68	1.62	1.22	1.26	51.1	160.7	8.5	34.7	26			
温泉	1.27	1.25	0.98	0.84	51.1	152.2	7.2	22.6	26			
豊岡	1.28	1.28	0.93	0.95	50.3	155.1	6.3	24.3	26			
村岡	1.33	1.38	0.93	1.00	50.6	154.9	7.1	25.2	26			
大屋	1.53	1.43	0.91	1.04	54.5	170.9	7.4	27.4	22			
和田山	1.60	1.73	1.15	1.31	52.3	169.1	7.5	29.6	26			
生野	1.43	1.35	1.06	1.03	64.4	176.2	6.6	23.1	22			
柏原	1.21	1.32	1.13	1.18	61.7	187.4	8.5	34.2	23			
佐用	1.32	1.36	0.88	1.07	55.2	169.2	6.7	23.2	19			
一宮	1.38	1.50	0.96	1.13	62.3	178.0	8.5	32.9	26			
福崎	1.31	1.51	0.98	1.24	54.4	162.4	5.8	18.4	24			
西脇	1.31	1.40	0.88	1.10	59.3	184.4	8.3	39.7	22			
後川	1.28	1.34	1.08	1.13	60.3	177.6	9.2	32.7	21			
上郡	1.36	1.52	0.98	1.11	51.5	158.4	6.9	23.3	23			
姫路	1.48	1.63	1.02	1.18	50.9	158.8	7.1	23.8	26			
三田	1.60	1.52	1.24	1.17	54.3	172.7	6.2	27.0	26			
名塩	1.29	1.21	0.96	1.04	61.5	189.4	9.3	33.6	24			
三木	1.57	1.55	1.18	1.24	50.6	160.7	8.1	33.0	24			
家島	1.20	1.34	1.33	1.47	51.4	173.5	15.9	69.2	26			
明石	1.27	1.57	0.77	1.07	47.5	154.5	6.2	24.7	21			
神戸	1.34	1.30	0.87	0.80	52.2	164.5	9.1	29.3	25			
郡家	1.40	1.28	1.25	1.30	52.5	176.9	11.7	47.8	26			
洲本	1.41	1.42	1.15	1.19	59.1	182.2	9.9	32.3	26			
南淡	1.59	1.59	1.15	1.24	60.2	202.5	16.6	61.6	23			

(20) 鳥取県、岡山県



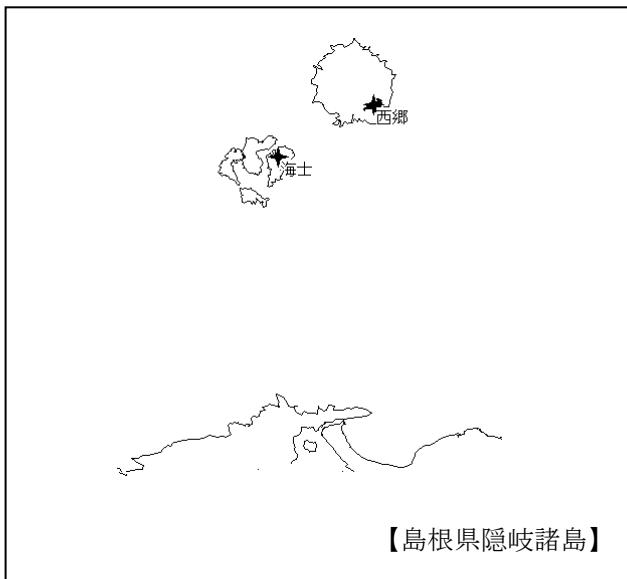
地点名	安全係数の近似式の係数 $C_1$		安全係数の近似式の係数 $C_2$		降雨強度の平均値 $\langle R_p \rangle [mm/h]$			降雨強度の標準偏差 $\sigma R_p [mm/h]$			最大MTBF y [年]	
	0.01% 0.0001%		0.01% 0.0001%		0.01% 0.0001%		0.01% 0.0001%		0.01% 0.0001%			
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%		
境	1.23	1.49	0.88	1.14	52.6	161.0	6.5	26.6	26			
下市	1.52	1.53	1.01	1.08	52.6	162.8	6.4	25.1	24			
青谷	1.57	1.41	1.36	1.20	52.9	163.2	7.1	29.7	23			
岩井	1.47	1.61	1.20	1.23	52.6	158.8	7.7	26.9	26			
米子	1.21	1.28	0.61	0.77	52.7	160.7	6.5	22.6	26			
倉吉	1.58	1.63	1.14	1.28	53.4	168.2	8.5	36.6	26			
廣野	1.59	1.54	1.24	1.25	62.5	176.6	13.5	37.0	19			
鳥取	1.53	1.42	1.09	1.02	51.2	158.1	6.8	23.2	26			
大山	1.31	1.36	0.82	0.73	62.6	170.9	7.8	26.4	19			
関金	1.59	1.58	1.11	1.19	54.5	163.5	8.0	27.3	24			
佐治	1.40	1.30	1.04	1.11	56.1	164.0	7.0	20.3	19			
若桜	1.35	1.61	0.93	1.18	53.2	162.6	6.4	25.3	24			
江尾	1.20	1.42	0.78	1.08	52.6	166.2	7.8	24.3	19			
智頭	1.26	1.42	0.89	1.17	53.3	160.3	6.4	26.8	26			
茶屋	1.25	1.30	0.90	1.05	54.3	161.7	6.4	25.7	23			
上長田	1.58	1.63	1.33	1.43	54.3	139.4	10.0	30.8	23			
恩原	1.28	1.25	1.04	1.08	56.8	141.7	9.6	27.4	20			
千屋	1.31	1.37	1.10	1.08	54.0	147.1	7.0	21.7	23			
奈義	1.44	1.37	1.19	1.31	57.7	170.4	6.0	25.2	24			
古町	1.24	1.42	0.89	1.16	58.6	167.8	7.5	29.3	26			
久世	1.32	1.38	1.11	1.25	54.4	160.8	6.8	26.6	26			
津山	1.39	1.42	1.19	1.28	58.0	174.8	10.0	35.9	26			
新見	1.43	1.51	0.96	1.13	53.0	156.1	6.8	19.6	25			
下呂部	1.06	1.25	1.00	1.39	53.4	163.3	8.6	32.3	25			
天子山	1.11	1.36	0.70	0.91	52.8	166.4	11.3	40.4	11			
周匝	1.19	1.32	0.80	0.91	52.1	162.6	7.3	22.8	23			
陣山	1.45	1.77	1.03	1.21	49.1	150.7	5.8	15.8	11			
福渡	1.49	1.58	1.07	1.14	53.6	166.0	7.9	29.0	23			
和氣	1.56	1.52	1.23	1.26	50.6	157.8	7.2	22.8	23			
高梁	1.45	1.42	0.95	0.95	51.7	160.7	7.8	26.3	23			
佐屋	1.30	1.51	0.85	1.19	53.2	163.7	7.8	32.6	25			
矢掛	1.39	1.48	0.87	0.91	50.2	158.3	7.0	24.2	23			
岡山	1.59	1.47	1.02	1.16	49.9	160.8	5.7	29.6	26			
虫明	1.48	1.66	1.43	1.39	50.7	163.9	10.9	40.4	25			
倉敷	1.57	1.32	1.01	0.87	48.0	154.6	6.3	21.4	24			
笠岡	1.33	1.31	1.02	1.00	47.3	151.6	5.5	13.6	25			
玉野	1.43	1.52	0.90	1.08	46.2	150.2	6.8	21.0	26			

(21) 島根県、広島県



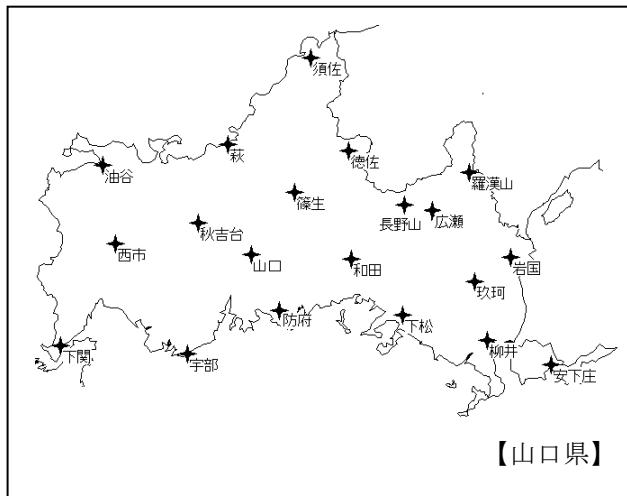
地点名	安全係数の近似式の係数 $C_1$		安全係数の近似式の係数 $C_2$		降雨強度の平均値 $\langle R_p \rangle$ [mm/h]		降雨強度の標準偏差 $\sigma R_p$ [mm/h]		最大MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
鹿島	1.70	1.58	1.31	1.34	54.4	172.1	10.1	41.6	24
松江	1.59	1.51	1.03	0.94	52.7	160.2	7.1	21.7	26
出雲	1.55	1.53	1.09	1.22	54.8	169.5	8.8	29.2	23
大東	1.28	1.24	1.00	1.09	53.9	167.0	6.0	23.8	24
伯太	1.52	1.48	0.98	1.21	51.7	157.1	6.2	22.2	25
佐田	1.52	1.39	1.04	1.18	55.6	166.4	7.1	22.5	25
大田	1.54	1.45	1.13	1.13	54.1	167.4	7.4	27.9	26
掛合	1.18	1.15	0.76	0.86	54.7	162.6	7.0	21.9	23
横田	1.51	1.47	1.30	1.52	52.6	163.9	8.2	28.8	25
福光	1.35	1.39	0.81	0.88	53.9	168.8	6.9	24.5	23
赤名	1.21	1.18	0.90	0.98	55.7	164.5	7.7	23.8	23
桜江	1.43	1.37	1.07	1.14	54.6	161.5	8.2	24.1	23
川本	1.50	1.47	1.07	1.15	55.8	172.2	7.1	28.8	26
浜田	1.61	1.44	1.27	1.21	56.3	176.3	12.3	46.6	26
瑞穂	1.34	1.46	1.09	1.35	55.9	169.2	7.3	24.8	23
三隅	1.70	1.62	1.19	1.34	58.4	182.9	14.7	55.6	22
弥栄	1.54	1.71	1.12	1.31	61.1	179.5	11.2	35.9	23
波佐	1.54	1.65	1.11	1.30	61.9	182.3	10.9	37.3	24
益田	1.43	1.47	1.09	1.23	56.1	176.3	11.2	37.7	23
匹見	1.31	1.30	0.85	1.29	56.6	170.4	7.0	22.9	24
津和野	1.55	1.49	1.06	1.07	56.9	171.4	8.1	24.4	26
六日市	1.52	1.40	1.10	0.86	60.2	169.6	7.3	23.2	23
高野	1.57	1.49	1.19	1.15	53.7	141.7	7.6	22.4	26
三次	1.18	1.13	0.76	0.84	56.5	164.6	8.8	25.9	23
庄原	1.24	1.25	0.97	1.09	53.7	156.7	7.6	27.2	26
東城	1.18	1.33	1.01	1.48	55.1	160.6	8.4	32.0	25
八幡	1.48	1.51	1.00	1.17	59.6	151.0	8.2	22.6	23
大朝	1.66	1.60	1.17	1.15	55.2	150.2	8.5	27.3	26
油木	1.15	1.38	0.89	1.09	54.4	161.0	7.3	23.7	23
玉泊	1.53	1.61	1.13	1.20	56.9	151.2	9.2	26.5	23
加計	1.29	1.57	0.79	1.03	60.8	167.6	8.2	27.9	26
甲田	1.36	1.35	0.84	0.90	57.8	168.9	8.8	25.7	21
上下	1.43	1.56	1.00	1.19	55.6	167.4	9.1	28.6	25
内黒山	1.51	1.54	1.13	1.09	54.0	135.7	9.0	25.5	11
可部	1.39	1.37	1.04	1.11	61.3	172.9	7.8	21.8	21
世羅	1.41	1.11	0.94	0.97	54.0	164.9	6.1	19.0	24
府中	1.11	1.34	0.68	1.07	52.8	161.9	7.1	28.2	23
志和	1.45	1.63	1.01	1.22	57.2	165.5	7.2	20.2	24
東広島	1.48	1.58	0.96	1.07	57.2	170.4	7.7	24.3	26
河内	1.50	1.40	1.15	1.07	55.6	166.6	7.5	19.1	20
福山	1.34	1.32	0.92	0.86	49.0	154.1	6.9	17.0	26
佐伯	1.44	1.49	1.18	1.20	63.7	174.6	10.5	34.2	22
広島	1.30	1.35	0.90	0.90	57.3	168.0	7.0	18.8	26
竹原	1.32	1.37	0.88	0.85	51.3	160.0	6.4	16.5	24
因島	1.31	1.47	0.99	0.99	46.3	147.1	7.5	17.9	26
大竹	1.65	1.71	1.21	1.23	61.2	176.9	7.4	23.1	26
吳	1.20	1.34	0.79	0.85	56.3	169.6	8.1	26.3	25
脇橋	1.52	1.32	1.06	0.81	54.3	164.0	6.8	17.2	26
久比	1.58	1.44	1.01	0.91	53.4	162.5	7.9	23.2	25

(22) 島根県（隠岐諸島）



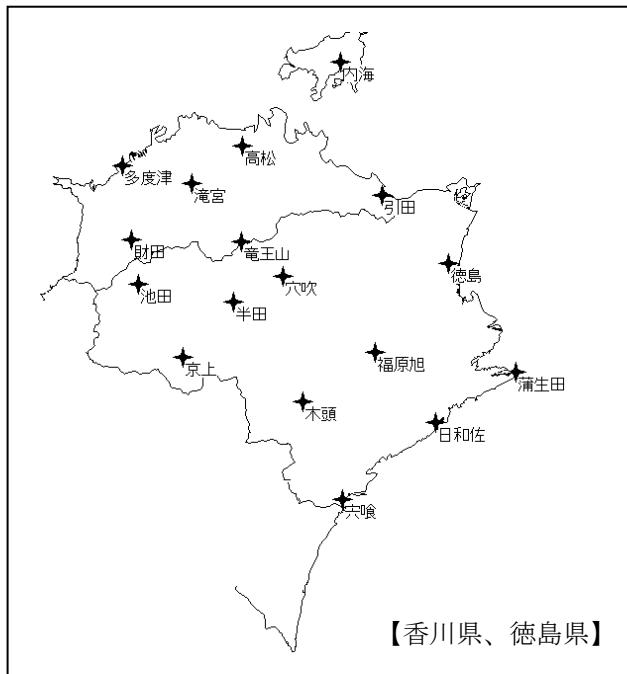
地点名	安全係数の近似式の係数 $C_1$		安全係数の近似式の係数 $C_2$		降雨強度の平均値 $\langle R_p \rangle$ [mm/h]		降雨強度の標準偏差 $\sigma R_p$ [mm/h]		最大MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
西郷	1.45	1.44	1.21	1.16	55.0	175.4	8.5	32.2	26
海士	1.52	1.44	1.45	1.30	54.4	174.7	8.9	28.6	23

(23) 山口県



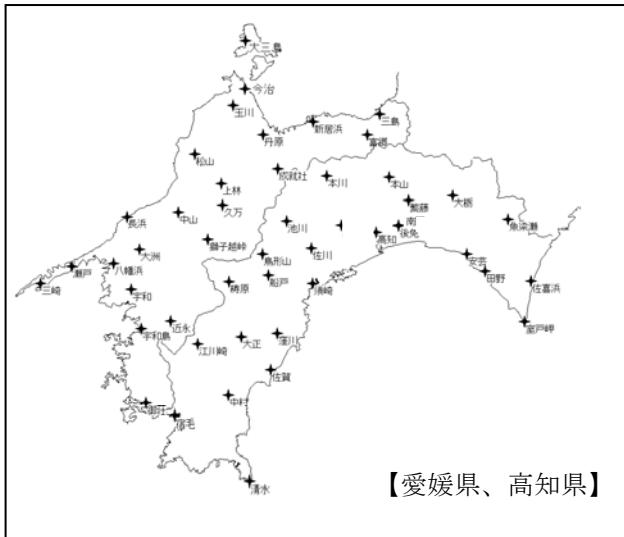
地点名	安全係数の近似式の係数		安全係数の近似式の係数		降雨強度の平均値		降雨強度の標準偏差		最大MTBF y [年]
	C <sub>1</sub> 0.01%	0.0001%	C <sub>1</sub> 0.01%	0.0001%	<Rp> [mm/h] 0.01%	0.0001%	σRp [mm/h] 0.01%	0.0001%	
須佐	1.47	1.44	1.04	1.32	57.7	179.2	8.0	28.1	26
萩	1.58	1.53	1.16	1.17	58.1	181.1	11.9	40.5	26
油谷	1.55	1.59	1.15	1.21	60.1	183.3	10.2	32.6	26
篠生	1.52	1.52	1.02	1.14	66.4	179.5	10.6	32.9	21
徳佐	1.52	1.35	1.03	0.93	60.4	163.4	8.6	24.1	26
羅漢山	1.19	1.17	0.82	1.08	66.5	175.8	9.2	29.1	18
秋吉台	1.53	1.49	0.97	0.98	66.3	183.6	9.0	27.1	26
長野山	1.31	1.42	0.91	1.12	63.0	161.5	7.2	16.0	17
広瀬	1.33	1.49	0.82	0.89	66.4	178.4	7.2	23.8	26
西市	1.44	1.63	0.94	1.16	65.6	183.7	9.8	29.3	26
山口	1.36	1.35	0.83	0.97	65.6	185.6	8.9	27.1	26
和田	1.57	1.53	1.31	1.19	68.8	188.6	7.9	22.6	23
岩国	1.47	1.55	0.92	1.14	59.7	166.8	5.9	17.6	25
防府	1.52	1.38	1.01	0.92	63.0	185.5	9.1	23.6	26
下松	1.67	1.59	1.29	1.17	63.8	180.5	8.8	23.3	26
玖珂	1.49	1.45	1.04	1.03	62.8	173.7	7.9	20.0	24
下関	1.61	1.54	1.23	1.20	62.8	182.8	8.3	23.3	26
宇部	1.68	1.57	1.23	1.28	60.8	181.2	9.9	29.6	26
柳井	1.64	1.40	1.23	1.08	61.3	175.7	8.8	23.3	26
安下庄	1.63	1.54	1.04	0.88	59.6	168.8	8.2	21.7	25

(24) 香川県、徳島県



地点名	安全係数の近似式の係数		安全係数の近似式の係数		降雨強度の平均値		降雨強度の標準偏差		最大MTBF y [年]
	C <sub>1</sub> 0.01%	0.0001%	C <sub>1</sub> 0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
内海	1.17	1.18	1.46	1.39	51.9	169.2	17.5	61.5	26
高松	1.44	1.45	1.05	1.08	50.6	165.8	8.1	27.1	26
多度津	1.36	1.56	0.92	1.26	48.0	154.2	6.3	23.6	26
滝宮	1.49	1.54	1.05	1.06	50.1	161.9	9.5	31.5	24
引田	1.33	1.27	1.07	0.98	59.2	195.7	15.7	51.4	26
財田	1.50	1.35	1.13	1.02	50.6	161.5	8.3	28.9	23
池田	1.41	1.62	0.88	1.12	55.6	169.2	10.0	33.5	26
竜王山	1.44	1.49	1.09	0.96	53.5	165.5	10.1	29.1	19
穴吹	1.37	1.38	1.07	0.96	58.3	188.6	13.9	44.1	26
徳島	1.40	1.33	0.91	0.83	68.3	215.3	16.0	47.1	26
半田	1.37	1.41	1.00	1.03	58.7	176.6	12.0	39.1	23
京上	1.34	1.35	0.85	0.90	74.0	204.0	13.7	38.6	23
福原旭	1.52	1.54	1.04	1.06	90.7	244.9	18.2	49.7	25
蒲生田	1.40	1.25	1.08	0.99	78.8	237.0	14.0	44.8	24
木頭	1.42	1.48	0.94	0.95	82.2	210.8	15.4	39.6	23
日和佐	1.58	1.57	1.19	1.17	94.5	269.2	16.7	51.3	26
宍喰	1.51	1.40	1.14	0.96	97.2	259.8	13.2	35.8	26

(25) 愛媛県、高知県



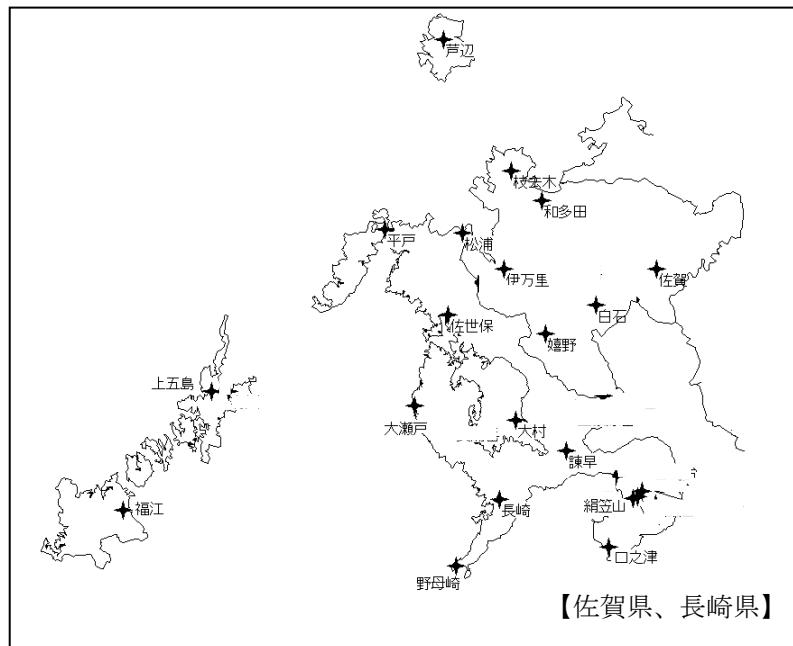
地点名	安全係数の近似式の係数		安全係数の近似式の係数		降雨強度の平均値		降雨強度の標準偏差		最大MTBFy [年]
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
大三島	1.46	1.55	1.05	1.03	47.0	146.4	6.4	16.7	26
玉川	1.36	1.24	0.83	0.89	54.8	161.0	8.6	25.0	25
今治	1.43	1.33	0.97	0.83	50.1	154.8	6.4	15.9	25
丹原	1.65	1.55	1.11	1.11	54.4	162.3	9.2	25.9	25
新居浜	1.53	1.54	1.17	1.13	54.3	167.3	12.3	35.3	26
三島	1.50	1.64	1.00	1.13	54.3	168.5	9.5	26.8	23
富郷	1.49	1.57	1.00	1.01	67.8	193.3	12.9	38.6	23
松山	1.43	1.44	0.90	0.88	53.6	163.3	8.1	25.0	26
上林	1.12	0.96	0.64	0.50	59.4	170.2	9.3	23.5	11
成就社	1.62	1.60	1.27	1.24	69.9	179.5	15.8	39.5	21
長浜	1.44	1.55	0.95	0.98	57.5	175.7	9.9	31.8	25
中山	1.16	1.27	0.75	0.90	57.4	161.8	8.1	23.0	25
久万	1.34	1.37	0.95	0.90	57.8	154.8	8.0	20.2	26
大洲	1.33	1.56	0.79	1.10	58.0	164.5	6.5	18.6	25
獅子越峰	1.07	1.34	0.66	1.00	66.7	178.7	9.9	28.7	11
八幡浜	1.29	1.37	0.76	0.82	57.1	165.9	7.8	20.2	25
三崎	1.48	1.60	0.99	1.18	61.0	184.5	15.8	52.9	19
宇和島	1.45	1.51	0.83	0.89	65.1	184.0	9.9	29.6	25
宇和島	1.59	1.71	1.03	1.17	60.8	176.7	11.4	34.5	26
近永	1.63	1.68	1.17	1.17	64.2	174.9	10.2	26.7	22
御莊	1.41	1.43	1.13	1.26	66.2	188.2	10.7	29.5	26
本川	1.41	1.42	0.99	0.97	76.5	189.8	11.5	28.9	22
本山	1.31	1.37	0.70	0.74	80.7	214.9	14.2	39.1	25
池川	1.47	1.44	1.04	1.09	74.3	188.8	11.9	31.1	24
繁藤	1.48	1.39	1.04	0.97	91.8	241.4	16.8	40.6	21
大柄	1.41	1.40	1.08	1.13	79.5	207.8	9.0	21.2	24
魚梁瀬	1.07	1.07	0.57	0.60	91.1	221.4	12.4	33.3	21
佐川	1.41	1.37	0.95	0.93	78.6	202.3	10.1	24.2	26
高知	1.48	1.46	1.19	1.17	85.7	233.0	16.8	47.1	26
後免	1.44	1.42	1.36	1.29	80.0	222.6	15.4	43.6	23
船戸	1.43	1.40	0.96	0.95	77.0	188.2	15.3	36.5	25
安芸	1.36	1.28	0.99	0.92	74.5	212.9	10.2	30.9	26
田野	1.40	1.35	1.11	1.00	74.1	216.3	9.5	25.3	26
橋原	1.47	1.47	1.01	1.01	69.0	176.9	10.5	27.8	24
須崎	1.57	1.66	1.03	1.06	80.4	213.2	12.0	30.8	26
佐喜浜	1.61	1.60	1.06	1.04	95.0	244.1	12.2	31.4	26
蓬川	1.38	1.41	0.81	0.84	82.8	210.7	12.1	29.4	24
室戸岬	1.64	1.62	1.19	1.18	81.1	224.4	11.4	31.9	26
江川崎	1.40	1.37	1.00	0.98	68.1	180.9	10.0	24.2	24
大正	1.29	1.40	1.12	1.19	72.8	185.8	11.8	31.7	21
佐賀	1.55	1.44	1.08	0.96	80.6	211.8	11.3	26.2	24
宿毛	1.34	1.27	1.12	1.00	69.3	195.0	8.6	23.6	25
中村	1.29	1.39	0.92	0.94	77.0	201.0	10.2	28.4	26
清水	1.43	1.41	1.22	1.28	81.7	221.5	13.0	32.2	26

(26) 福岡県、大分県



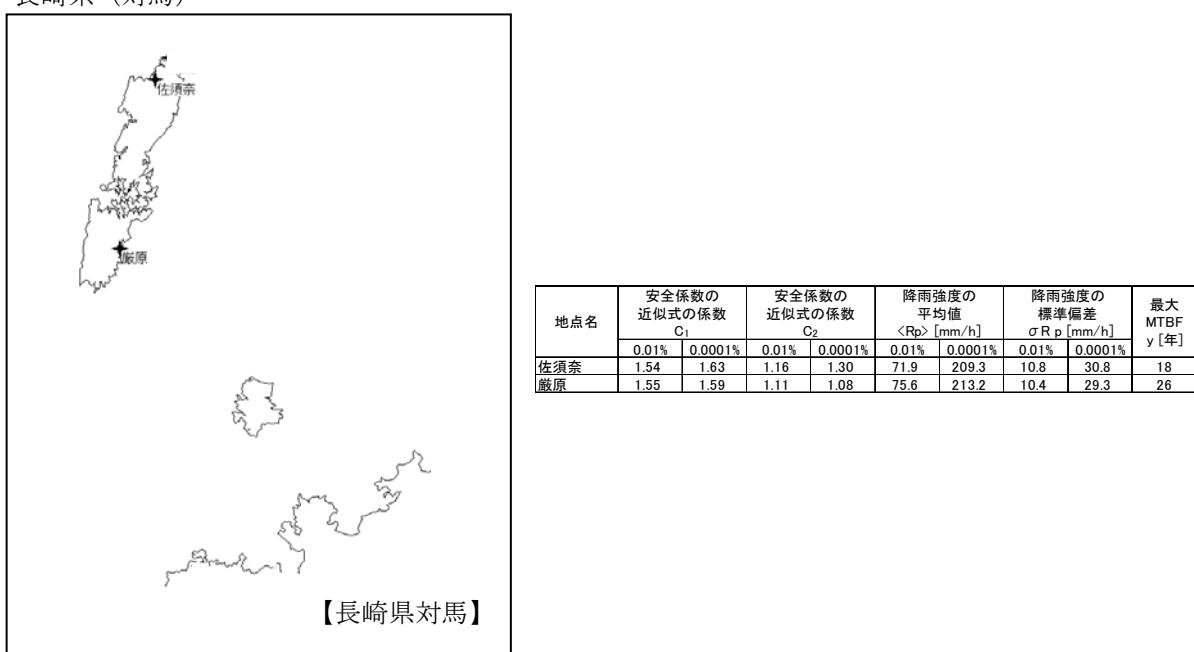
地点名	安全係数の近似式の係数		安全係数の近似式の係数		降雨強度の平均値		降雨強度の標準偏差		最大MTBFy [年]
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
宗像	1.55	1.48	1.29	1.39	63.6	182.8	8.4	24.2	26
八幡	1.57	1.50	1.13	1.10	66.5	191.3	7.6	23.6	26
頂吉	1.58	1.57	1.02	1.10	69.4	185.1	8.6	25.2	25
行橋	1.60	1.64	1.08	1.20	63.3	178.1	8.7	23.3	26
飯塚	1.53	1.52	0.93	1.00	67.0	190.4	8.6	22.9	26
前原	1.57	1.42	1.33	1.31	68.4	198.9	15.4	44.9	26
福岡	1.64	1.45	1.28	1.21	66.4	194.0	9.1	23.9	26
太宰府	1.42	1.44	0.97	1.14	69.5	203.2	9.3	25.4	24
添田	1.51	1.57	1.06	1.14	68.5	192.0	10.2	32.6	26
甘木	1.46	1.58	0.93	1.04	70.0	199.1	8.3	22.3	26
英彦山	1.48	1.24	0.86	0.64	67.1	174.8	6.1	13.5	15
久留米	1.45	1.30	0.95	0.83	71.1	203.7	8.8	24.5	26
黒木	1.51	1.50	0.98	1.07	74.0	208.8	10.0	30.3	26
柳川	1.51	1.58	1.08	1.21	71.8	213.6	9.7	28.6	26
大牟田	1.32	1.47	0.87	0.99	76.2	222.3	11.3	36.2	26
国見	1.45	1.49	0.93	1.00	60.3	174.9	8.7	23.3	24
中津	1.42	1.36	1.25	1.24	60.2	174.4	7.8	20.6	26
豊後高田	1.53	1.29	1.18	1.00	58.4	172.5	7.5	21.5	26
耶馬溪	1.27	1.27	0.96	0.94	64.0	175.2	6.8	15.7	26
院内	1.37	1.33	0.87	0.85	60.5	171.4	7.8	19.7	25
杵築	1.36	1.47	0.83	1.05	58.5	170.8	7.9	18.5	24
日田	1.49	1.55	0.93	0.97	67.3	189.9	7.9	23.3	26
玖珠	1.54	1.49	0.95	1.04	64.7	181.7	7.5	21.7	26
湯布院	1.45	1.27	0.97	0.76	66.0	182.6	9.1	25.6	26
大分	1.37	1.39	1.11	1.12	63.3	181.5	11.1	30.2	26
佐賀間	1.74	1.82	1.19	1.30	62.2	181.2	10.7	30.1	26
耶加岳	1.67	1.77	1.60	1.53	82.5	205.0	10.1	27.5	10
臼杵	1.73	1.76	1.28	1.28	63.5	179.9	11.0	27.3	26
大飼	1.38	1.30	1.07	1.23	63.1	178.4	10.6	31.5	26
竹田	1.42	1.38	0.95	0.95	62.7	173.7	7.9	18.3	26
佐伯	1.49	1.40	1.09	1.18	68.2	188.3	10.5	29.2	26
宇目	1.56	1.53	1.15	1.09	68.4	182.1	11.0	26.9	24
蒲江	1.42	1.40	1.08	1.02	76.4	207.9	12.0	33.3	26

(27) 佐賀県、長崎県

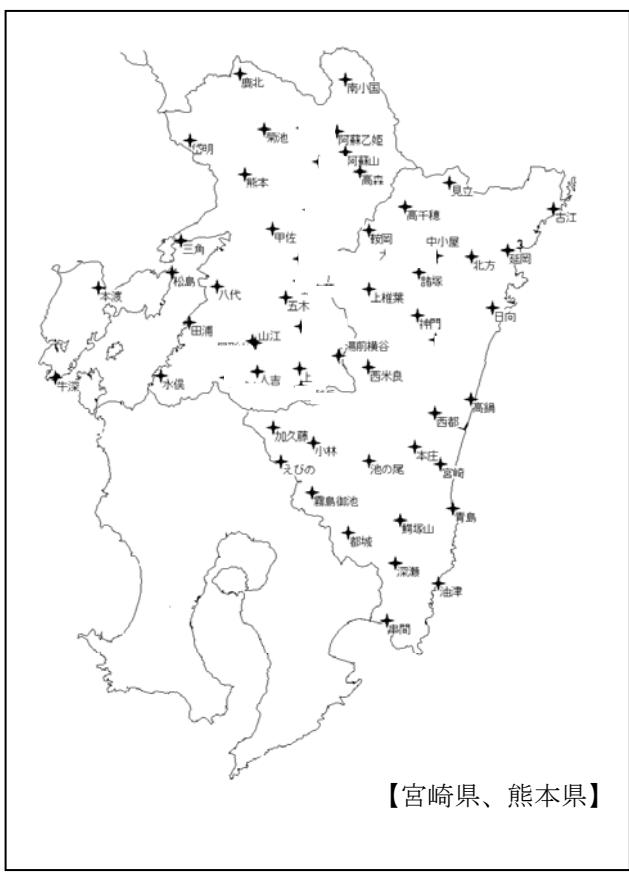


地点名	安全係数の 近似式の係数 $C_1$		安全係数の 近似式の係数 $C_2$		降雨強度の 平均値 $\langle R_p \rangle$ [mm/h]		降雨強度の 標準偏差 $\sigma_{R_p}$ [mm/h]		最大 MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
技去木	1.59	1.65	1.06	1.21	71.8	206.2	9.3	25.3	26
和多田	1.58	1.50	1.24	1.12	77.1	222.7	10.8	31.2	26
伊万里	1.43	1.43	0.83	0.91	78.6	221.1	8.9	23.7	26
佐賀	1.21	1.29	0.74	1.12	73.8	214.5	8.7	28.7	26
嬉野	1.44	1.47	0.87	0.92	80.6	223.4	9.7	27.1	26
白石	1.56	1.59	1.03	1.09	71.0	204.4	8.3	22.1	26
芦辺	1.58	1.62	1.08	1.12	74.1	216.4	13.4	39.3	24
平戸	1.57	1.67	0.97	1.04	81.0	230.8	13.1	38.3	26
松浦	1.39	1.43	1.04	1.15	80.7	235.1	13.2	37.0	26
佐世保	1.30	1.43	0.87	1.14	79.9	235.3	11.2	38.9	26
上五島	1.36	1.46	1.01	1.13	80.5	232.1	12.1	36.0	21
大瀬戸	1.57	1.54	0.99	1.11	73.6	224.5	11.6	35.3	26
大村	1.66	1.69	1.01	1.14	75.0	223.4	12.0	36.8	25
諫早	1.85	1.80	1.46	1.40	83.3	237.7	15.9	50.2	26
長崎	1.56	1.52	1.29	1.31	78.5	232.8	16.0	54.3	26
絹笠山	1.35	1.44	1.03	1.08	81.5	215.6	9.6	24.8	24
島原	1.53	1.48	1.37	1.42	77.5	218.9	14.7	48.1	26
福江	1.47	1.43	1.11	1.04	83.9	234.0	10.0	31.8	26
口之津	1.50	1.54	0.98	1.15	73.3	219.2	10.8	32.8	26
野母崎	1.22	1.38	0.84	0.89	69.8	212.5	11.0	33.1	10

(28) 長崎県（対馬）

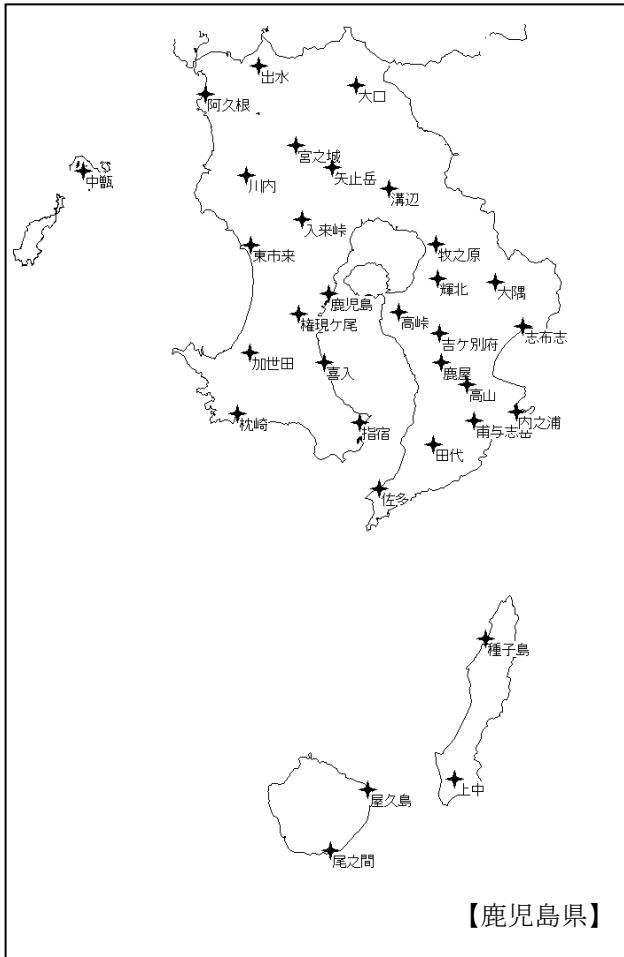


(29) 宮崎県、熊本県



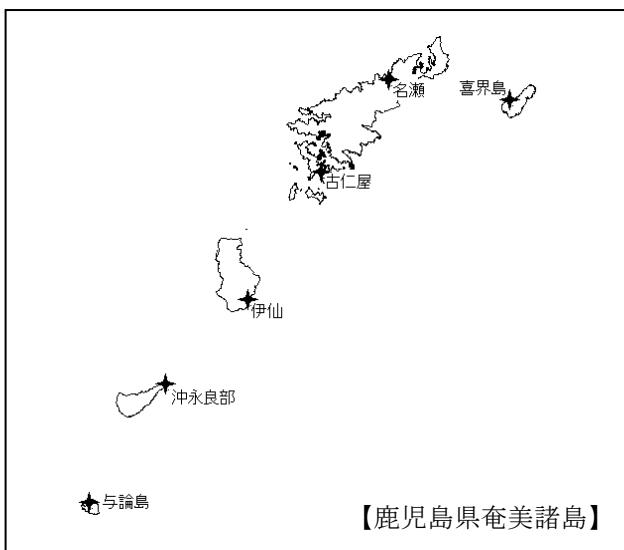
地点名	安全係数の近似式の係数		安全係数の近似式の係数		降雨強度の平均値 <Rp> [mm/h]		降雨強度の標準偏差 σRp [mm/h]		最大MTBF y [年]
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
高千穂	1.66	1.79	1.16	1.21	69.4	184.2	9.9	26.5	26
見立	1.63	1.64	1.32	1.35	74.9	191.5	17.6	43.4	23
古江	1.52	1.49	0.97	0.87	74.9	201.9	11.1	29.1	24
鞍岡	1.48	1.49	1.00	0.97	68.9	180.6	6.2	19.9	23
中小屋	1.64	1.48	1.13	0.97	71.4	177.2	10.4	25.5	22
諸塙	1.80	1.75	1.27	1.22	72.4	186.0	13.0	33.4	22
北方	2.21	2.05	1.73	1.60	73.2	192.2	8.7	17.8	14
延岡	1.29	1.32	0.81	0.96	71.7	190.7	9.4	26.0	26
上椎葉	1.29	1.08	1.05	1.04	69.8	173.9	8.8	18.5	14
日向	1.42	1.40	0.91	0.89	73.7	194.6	8.4	21.6	26
神門	1.68	1.66	1.21	1.22	76.5	191.8	11.6	29.1	22
西米良	1.61	1.58	1.11	1.23	73.0	184.2	11.3	28.6	23
高鍋	1.63	1.57	1.15	1.14	72.0	192.3	10.2	27.7	25
加久藤	1.59	1.59	1.20	1.18	76.7	202.5	9.5	22.8	26
西都	1.79	1.78	1.20	1.27	71.8	187.5	10.4	25.8	26
えびの	1.56	1.62	1.08	1.14	94.9	226.4	15.1	33.5	26
小林	1.50	1.56	1.13	1.01	72.2	186.8	8.7	19.9	26
池の尾	1.74	1.81	1.26	1.23	68.8	179.3	10.6	23.1	20
本庄	1.56	1.58	1.12	1.19	72.8	191.9	11.2	28.5	26
宮崎	1.58	1.59	0.96	1.09	76.5	203.5	12.8	36.9	26
霧島御池	1.40	1.41	1.08	1.04	72.7	187.7	9.3	23.1	17
青島	1.54	1.52	1.28	1.29	80.5	208.4	12.1	34.0	26
都城	1.34	1.16	1.02	0.98	76.9	206.1	8.2	21.0	26
鰐塚山	1.33	1.36	0.67	0.73	74.3	187.3	9.3	21.8	20
深瀬	1.43	1.28	0.99	1.01	83.7	208.0	9.8	22.6	22
油津	1.66	1.69	1.17	1.21	78.7	207.8	9.3	24.4	26
串間	1.56	1.53	1.12	1.08	73.3	198.3	8.0	21.4	26
鹿北	1.25	1.41	0.74	0.86	78.0	217.4	11.2	30.6	26
南小国	1.35	1.51	0.92	1.08	71.0	187.9	8.8	23.9	26
岱明	1.77	1.64	1.23	1.07	73.3	216.6	10.6	27.5	26
菊池	1.43	1.57	0.88	1.08	75.0	217.5	9.5	28.2	26
阿蘇乙姫	1.35	1.44	0.90	1.00	77.6	200.7	11.4	26.4	24
熊本	1.54	1.51	0.98	1.05	75.4	217.4	9.1	26.1	26
阿蘇山	1.60	1.47	0.97	0.83	76.8	190.4	10.5	22.5	26
高森	1.38	1.39	0.97	0.85	70.2	184.0	9.1	24.1	26
三角	1.64	1.70	1.13	1.23	71.0	207.6	10.6	31.5	26
甲佐	1.28	1.37	0.87	0.90	72.8	204.5	9.9	28.9	26
松島	1.48	1.67	0.95	1.04	72.2	205.4	9.3	26.3	26
本渡	1.42	1.47	1.02	1.04	73.2	203.4	9.2	24.0	26
八代	1.34	1.31	0.80	0.78	74.4	213.5	8.7	25.1	26
五木	1.50	1.46	1.13	1.24	73.8	187.1	7.4	19.5	20
田浦	1.43	1.39	1.04	1.03	78.3	223.0	11.1	28.5	26
山江	0.96	1.22	0.60	0.88	75.3	197.0	10.8	25.6	11
水俣	1.51	1.30	0.96	0.85	77.7	220.7	10.0	27.1	26
人吉	1.43	1.30	0.89	0.84	74.1	198.6	9.4	23.8	26
上	1.34	1.50	0.83	1.00	76.0	205.1	9.6	24.2	24
湯前横谷	1.23	1.36	0.82	0.92	76.5	193.3	7.9	17.7	15
牛深	1.29	1.36	0.92	1.10	77.9	225.1	8.2	24.9	26

(30) 鹿児島県



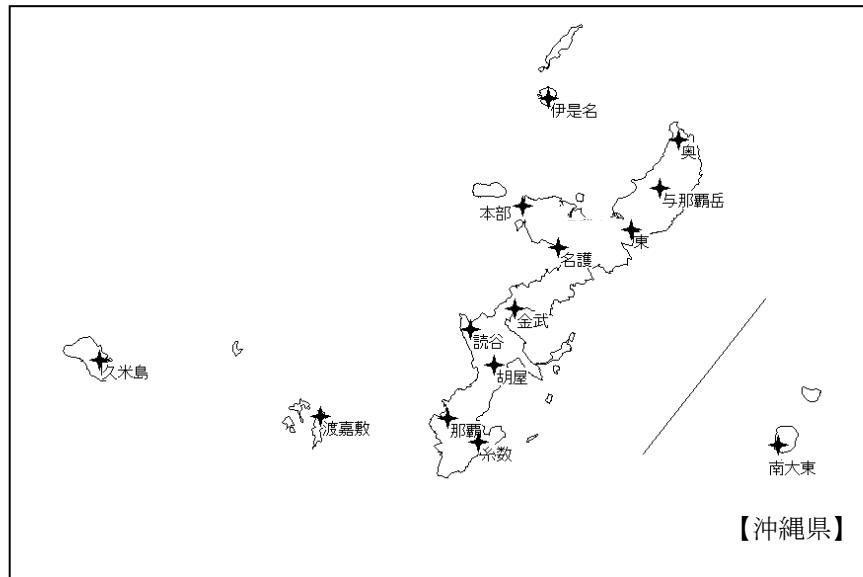
地点名	安全係数の 近似式の係数 $C_1$		安全係数の 近似式の係数 $C_2$		降雨強度の 平均値 $\langle R_p \rangle [mm/h]$		降雨強度の 標準偏差 $\sigma_{R_p} [mm/h]$		最大 MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
阿久根	1.26	1.36	0.96	1.06	80.4	231.3	11.1	32.0	26
出水	1.48	1.51	1.06	1.08	76.3	222.8	12.0	32.0	26
大口	1.54	1.50	0.91	0.93	80.1	214.8	9.4	26.8	26
富之城	1.37	1.41	0.97	0.99	83.5	225.8	8.9	24.0	26
川内	1.45	1.47	1.09	1.18	81.0	223.9	11.1	32.8	25
矢止岳	1.50	1.38	1.04	0.91	78.5	206.9	9.2	24.0	20
溝辺	1.37	1.29	1.03	0.90	80.4	216.4	11.4	28.6	24
入来岬	1.31	1.45	1.06	1.11	71.9	198.6	11.8	32.6	18
東市来	1.28	1.28	0.83	0.84	81.1	229.8	9.2	29.8	26
牧之原	1.55	1.49	1.08	1.03	80.2	212.5	8.9	22.5	26
権現ヶ尾	1.39	1.26	0.93	0.93	80.6	213.0	9.8	23.9	21
鹿児島	1.39	1.38	1.01	1.05	79.3	219.3	10.1	29.5	26
高峰	1.29	1.24	0.82	0.83	83.1	221.4	10.5	26.6	21
輝北	1.47	1.55	0.95	1.07	78.0	201.6	7.1	20.3	24
大隅	1.27	1.17	0.80	0.84	73.2	194.3	8.7	19.9	24
加世田	1.45	1.27	1.08	0.90	80.1	222.7	10.9	27.9	26
吉ヶ別府	1.71	1.60	1.08	0.98	84.2	219.5	10.7	29.8	24
志布志	1.44	1.42	1.08	1.15	73.3	197.9	8.6	21.6	26
喜入	1.53	1.42	0.98	0.96	78.9	211.4	9.3	23.7	25
鹿屋	1.56	1.40	1.24	1.08	80.5	221.6	10.6	24.2	24
高山	1.51	1.63	0.89	1.03	77.8	208.8	8.4	23.8	26
枕崎	1.48	1.40	1.16	1.12	81.4	232.0	11.2	32.0	26
指宿	1.61	1.58	1.19	1.18	80.9	223.0	10.1	29.3	26
甫与志岳	1.41	1.34	1.07	1.05	82.9	204.0	7.8	21.2	21
内之浦	1.46	1.54	0.98	1.03	83.0	213.0	11.2	30.4	26
田代	1.45	1.45	0.94	1.01	79.9	211.0	9.9	28.0	24
佐多	1.37	1.35	0.94	0.94	83.5	237.0	10.0	25.8	24
種子島	1.25	1.21	1.06	1.15	80.4	221.1	11.2	31.7	26
上中	1.11	1.10	0.69	0.74	88.8	233.5	12.5	33.9	26
屋久島	1.48	1.46	1.04	1.06	95.7	228.6	14.9	39.0	26
尾之間	1.50	1.43	1.21	1.35	88.9	227.4	12.2	35.0	26

(31) 鹿児島県（奄美諸島）



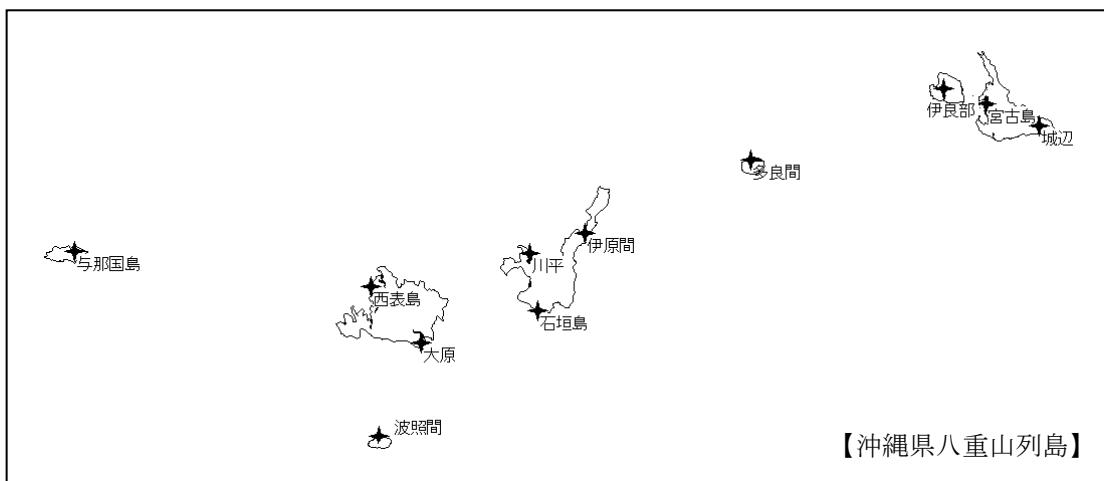
地点名	安全係数の 近似式の係数 $C_1$		安全係数の 近似式の係数 $C_2$		降雨強度の 平均値 $\langle R_p \rangle [mm/h]$		降雨強度の 標準偏差 $\sigma_{R_p} [mm/h]$		最大 MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
名瀬	1.32	1.23	0.89	0.83	82.1	212.7	11.1	28.7	26
喜界島	1.69	1.69	1.30	1.26	78.3	230.5	13.0	33.5	23
古仁屋	1.20	1.00	1.45	1.49	86.1	245.9	25.8	91.6	26
伊仙	1.59	1.50	1.09	1.00	77.6	225.2	10.4	26.9	24
沖永良部	1.38	1.34	0.96	0.92	81.6	242.6	12.2	35.6	26
与論島	1.50	1.42	1.16	1.18	78.8	241.9	13.3	37.7	23

(32) 沖縄県



地点名	安全係数の 近似式の係数 $C_1$		安全係数の 近似式の係数 $C_2$		降雨強度の 平均値 $\langle R_p \rangle$ [mm/h]		降雨強度の 標準偏差 $\sigma R_p$ [mm/h]		最大 MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
伊是名	1.38	1.59	0.95	1.15	80.1	241.1	12.0	31.6	24
奥	1.33	1.17	1.19	1.06	80.3	217.3	10.6	27.1	26
与那覇岳	1.65	1.67	1.34	1.40	86.4	222.4	14.8	40.1	26
本部	1.42	1.49	0.99	1.08	85.4	250.9	11.5	31.9	20
東	1.37	1.36	1.29	1.16	81.1	232.4	10.6	28.5	20
名護	1.34	1.26	1.16	1.16	79.0	225.1	11.4	31.0	26
読谷	1.22	1.15	1.13	1.03	79.1	238.1	7.8	23.7	26
金武	1.44	1.48	1.36	1.29	80.4	238.5	8.9	27.5	26
久米島	1.32	1.42	0.93	0.98	88.4	257.9	12.4	34.9	24
胡屋	1.27	1.21	1.04	0.99	87.1	257.8	10.0	29.7	26
渡嘉敷	1.08	1.13	0.91	1.22	86.4	250.2	11.1	30.9	23
那覇	1.37	1.46	1.23	1.27	86.2	257.8	12.7	37.4	26
糸数	1.32	1.42	1.03	1.13	79.8	235.7	11.3	30.2	26
南大東	1.06	1.26	0.74	1.01	77.9	243.7	9.4	29.9	22

(33) 沖縄県（八重山列島）



地点名	安全係数の 近似式の係数 $C_1$		安全係数の 近似式の係数 $C_2$		降雨強度の 平均値 $\langle R_p \rangle$ [mm/h]		降雨強度の 標準偏差 $\sigma R_p$ [mm/h]		最大 MTBF y [年]
	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	0.01%	0.0001%	
伊良部	1.39	1.49	1.00	1.16	82.3	252.1	9.7	32.8	23
宮古島	1.27	1.42	0.80	0.92	86.3	253.9	10.2	33.0	24
城辺	1.38	1.57	0.93	1.05	88.0	265.4	10.3	34.7	23
多良間	1.40	1.52	1.38	1.41	94.1	291.0	16.8	62.3	23
伊原間	1.29	1.39	0.97	1.08	91.2	266.5	11.5	33.3	24
与那国島	1.52	1.36	1.13	0.93	89.0	252.9	12.4	30.3	23
川平	1.33	1.19	0.96	0.87	91.9	266.4	12.5	36.0	23
西表島	1.29	1.37	0.86	0.97	87.5	246.6	11.3	30.5	23
石垣島	1.42	1.45	0.88	1.10	91.1	272.8	10.7	32.1	24
大原	1.22	1.39	0.83	1.01	89.6	262.0	12.8	42.5	23
波照間	1.33	1.53	0.91	1.16	86.9	274.2	16.1	49.3	22

## 2 地点の選定について

1 の降雨減衰量を算出するパラメータについては、回線を構成する 2 点間の中点に最も近い箇所を地点として選定すること。ただし、沿岸部や山岳地帯等、地形により中点を選定することが適当ではない箇所については、最も適した他の地点を選定すること。

## 3 M分布による降雨減衰量分布の p % 値 Z<sub>p</sub> の算出方法

降雨減衰量の累積分布の p (%) 値 Z<sub>p</sub> (dB) (年間回線不稼働率 p (%) に対応した所要降雨減衰マージン) をM分布により求める場合、1 の地点ごとの 1 分間降雨強度累積分布の 0.01% 値および 0.0001% 値を求めるパラメータをもとに、次式により算出する。

$$Z_p = k \times l / u_{Ln} + A_{RD} \text{ (dB)}$$

また、既知の降雨減衰マージン Z<sub>p</sub> (dB) に対応した年間回線不稼働率 p (%) については、次式により算出する。注 1

$$P = [p_{Ln} \times \exp\{-u_{Ln} \times (Z_p - A_{RD}) / k\} / \{(Z_p - A_{RD}) / k\}] \times 100 \quad (\%)$$

$k$  ,  $n$  : 1 分間降雨強度にもとづき降雨減衰係数（単位距離当たりの減衰量）を算出するためのパラメータ。周波数及び偏波により算出する。(降雨減衰係数は、1 分間降雨強度  $R(\text{mm/h})$  に対して、降雨減衰係数 (dB/km) =  $k \times R^n$  で与えられる。(ITU-R 勧告 Rec. P. 838-3。同勧告では  $n$  の部分は  $\alpha$  で示されている。))

水平偏波の場合 :

$$\begin{aligned} \log k &= -5.3398 \times \exp[-\{(\log f + 0.10008) / 1.13098\}^2] \\ &\quad - 0.35351 \times \exp[-\{(\log f - 1.2697) / 0.454\}^2] \\ &\quad - 0.23789 \times \exp[-\{(\log f - 0.86036) / 0.15354\}^2] \\ &\quad - 0.94158 \times \exp[-\{(\log f - 0.64552) / 0.16817\}^2] \\ &\quad - 0.18961 \times \log f + 0.71147 \\ n &= -0.14318 \times \exp[-\{(\log f - 1.82442) / (-0.55187)\}^2] \\ &\quad + 0.29591 \times \exp[-\{(\log f - 0.77564) / 0.19822\}^2] \\ &\quad + 0.32177 \times \exp[-\{(\log f - 0.63773) / 0.13164\}^2] \\ &\quad - 5.3761 \times \exp[-\{(\log f + 0.9623) / 1.47828\}^2] \\ &\quad + 16.1721 \times \exp[-\{(\log f + 3.2998) / 3.4399\}^2] \\ &\quad + 0.67849 \times \log f - 1.95537 \end{aligned}$$

垂直偏波の場合 :

$$\begin{aligned} \log k &= -3.80595 \times \exp[-\{(\log f - 0.56934) / 0.81061\}^2] \\ &\quad - 3.44965 \times \exp[-\{(\log f + 0.22911) / 0.51059\}^2] \\ &\quad - 0.39902 \times \exp[-\{(\log f - 0.73042) / 0.11899\}^2] \\ &\quad + 0.50167 \times \exp[-\{(\log f - 1.07319) / 0.27195\}^2] \\ &\quad - 0.16398 \times \log f + 0.63297 \\ n &= -0.07771 \times \exp[-\{(\log f - 2.3384) / (-0.76284)\}^2] \\ &\quad + 0.56727 \times \exp[-\{(\log f - 0.95545) / 0.54039\}^2] \\ &\quad - 0.20238 \times \exp[-\{(\log f - 1.1452) / 0.26809\}^2] \\ &\quad - 48.2991 \times \exp[-\{(\log f - 0.791669) / 0.116226\}^2] \end{aligned}$$

$$+48.5833 \times \exp[-\{(\log f - 0.791459) / 0.116479\}^2]$$

$$-0.053739 \times \log f + 0.83433$$

*f*: 中心周波数 (GHz)。なお、下表左欄の周波数帯を使用する固定局にあっては、同表右欄の値を使用する。

11GHz 帯	11.7
12GHz 帯	12.33
15GHz 帯	15.2
18GHz 帯 (電気通信業務用)	18.72
18GHz 帯 (公共業務用)	18.21
22GHz 帯	23.2

*I*: 年間回線不稼働率 *p* (%) から降雨減衰マージン *Z<sub>p</sub>* (dB) を算出するために設けられたパラメータ。

1分間降雨強度の確率分布を表すM分布のパラメータ *u<sub>Ln</sub>*, *p<sub>Ln</sub>* をもとに算出する。

$$\begin{aligned} \log I &= -0.2261801 - 0.26393457 \times s - 0.031700994 \times s^2 - 0.0028133192 \times s^3 \\ &\quad - 0.00016060845 \times s^4 - 0.000005220037 \times s^5 - 0.000000073056273 \times s^6 \quad (-15 \leq s < -4) \\ &= -0.24630444 - 0.27711108 \times s - 0.032015283 \times s^2 - 0.00064017406 \times s^3 \\ &\quad + 0.00069586691 \times s^4 + 0.00013619883 \times s^5 + 0.0000089780123 \times s^6 \quad (-4 \leq s < 1) \\ &= -0.24552567 - 0.28064334 \times s - 0.025661578 \times s^2 - 0.0065284471 \times s^3 \\ &\quad + 0.0038445205 \times s^4 - 0.00079946336 \times s^5 + 0.000088618755 \times s^6 \\ &\quad - 0.000005214897 \times s^7 + 0.00000012852512 \times s^8 \quad (1 \leq s \leq 8) \\ s &= \ln \{(p/100) / (p_{L_n} \times u_{L_n})\} \end{aligned}$$

*u<sub>Ln</sub>*, *p<sub>Ln</sub>*: 1つの無線区間全体の1分間降雨強度の*n*乗の確率分布を表すM分布のパラメータ。概ね、*p<sub>Ln</sub>* は全体の確率の大きさに、*u<sub>Ln</sub>* は分布曲線の形状に関係し、1に示す地点の1分間降雨強度のパラメータから求められる無線区間内(近傍)の一地点を代表する1分間降雨強度の*n*乗の確率分布を表すM分布のパラメータ *u<sub>Rn</sub>*, *p<sub>Rn</sub>* 及びそれらから得られる確率分布の平均値並びに標準偏差 *m<sub>Rn</sub>*, *σ<sub>Rn</sub>* を介して算出する。

$$u_{L_n} = (2R_L^{n*}) / (\sigma_{L_n}^2 + m_{L_n}^2 - R_L^{n*2})$$

$$p_{L_n} = R_L^{n*} \times \exp(u_{L_n} \times R_L^{n*})$$

*R<sub>L</sub><sup>n\*</sup>*: 無線区間に沿って積分を行って得られる無線区間総合の1分間降雨強度の*n*乗の確率分布をM分布で扱う場合に、無線区間総合の1分間降雨強度の*n*乗がとりえる下限値(mm/h)

$$R_L^{n*} = w \times \sigma_{L_n}$$

$$w = \exp(-0.95328124 + 1.8935885 \times \ln h + 0.23212512 \times (\ln h)^2)$$

$$+ 0.028649896 \times (\ln h)^3 - 0.0061290807 \times (\ln h)^4$$

$$- 0.0034444328 \times (\ln h)^5 - 0.0006735405 \times (\ln h)^6$$

$$- 0.000064964457 \times (\ln h)^7 - 0.0000025711315 \times (\ln h)^8 \quad (0.01 \leq h < 0.2)$$

$$\begin{aligned}
&= -0.00065011386 + 0.091689852 \times h + 0.32182035 \times h^2 - 0.27050885 \times h^3 \\
&\quad + 0.66217032 \times h^4 - 0.86908439 \times h^5 + 0.67270855 \times h^6 - 0.30617895 \times h^7 \\
&\quad + 0.063438439 \times h^8 \quad (0.2 \leq h < 0.8) \\
&= -0.037291611 + 0.35782286 \times h - 0.52997568 \times h^2 + 1.3206063 \times h^3 \\
&\quad - 1.2814258 \times h^4 + 0.7770983 \times h^5 - 0.30446291 \times h^6 + 0.07030613 \times h^7 \\
&\quad - 0.00722971111 \times h^8 \quad (0.8 \leq h < 1.6) \\
&= 0.14686944 - 0.40831459 \times h + 0.94431138 \times h^2 - 0.43384384 \times h^3 \\
&\quad + 0.15046662 \times h^4 - 0.040159941 \times h^5 + 0.0077242931 \times h^6 \\
&\quad - 0.00092381382 \times h^7 + 0.000050260509 \times h^8 \quad (1.6 \leq h \leq 3.0) \\
h = m_{Ln} / \sigma_{Ln}
\end{aligned}$$

$u_{Rn}$ ,  $p_{Rn}$ : 無線区間内の一地点における1分間降雨強度の $n$ 乗の確率分布を表すM分布のパラメータ。

$$u_{Rn} = \ln(100 \times R_{0.01\%}^n / R_{0.0001\%}^n) / (R_{0.0001\%}^n - R_{0.01\%}^n)$$

$$p_{Rn} = 0.0001 \times R_{0.01\%}^n \times \exp(u_{Rn} \times R_{0.01\%}^n)$$

$$R_{r\%} = \langle R_{r\%} \rangle$$

$R_{r\%}$  : MTBF (注2) = 1 (年) の場合の1分間降雨強度累積分布の $r\%$ 値 (mm/h)

$\langle R_{r\%} \rangle$  : 1に記載された代表地点の1分間降雨強度累積分布の $r\%$ 値の平均値 (mm/h)

注3

$r$  : 累積確率 (=0.01または0.0001) (%)

$m_{Rn}$ ,  $\sigma_{Rn}$ : 無線区間内の一地点における1分間降雨強度の $n$ 乗の確率分布の平均値および標準偏差

$$m_{Rn} = p_{Rn} \times \{\exp(-u_{Rn} \times R^{n*}) + E_1(u_{Rn} \times R^{n*})\}$$

$$\sigma_{Rn} = \sqrt{p_{Rn} \times (R^{n*} + 2 / u_{Rn}) \times \exp(-u_{Rn} \times R^{n*}) - m_{Rn}^2}$$

$$E_1(u_{Rn} \times R^{n*}) = -\{0.5772 + \ln(u_{Rn} \times R^{n*}) - (u_{Rn} \times R^{n*}) + (u_{Rn} \times R^{n*})^2 / 4 - (u_{Rn} \times R^{n*})^3 / 18\}$$

$E_1(\cdot)$  : 積分指數関数

$R^{n*}$  : 1分間降雨強度の $n$ 乗の確率分布をM分布で扱う場合に、1分間降雨強度の $n$ 乗がとりえる下限値 (mm/h)

$$R^{n*} = x_n / u_{Rn}$$

$$x_n = 0.0000000016002712 + 0.99999914 \times t_n - 0.99992534 \times t_n^2$$

$$+ 1.4973994 \times t_n^3 - 2.6195517 \times t_n^4 + 4.7062006 \times t_n^5 - 7.4251652 \times t_n^6$$

$$+ 8.2933625 \times t_n^7 - 4.5640878 \times t_n^8 \quad (0 \leq t_n \leq 0.3)$$

$$= 0.00052531675 + 0.9902759 \times t_n - 0.91821921 \times t_n^2 + 1.0795638 \times t_n^3$$

$$- 1.1493067 \times t_n^4 + 0.94837821 \times t_n^5 - 0.54273098 \times t_n^6$$

$$+0.18816833 \times t_n^7 - 0.029511417 \times t_n^8 \quad (0.3 < t_n \leq 1)$$

$$t_n = u_{Rn} \times p_{Rn}$$

$m_{Ln}$ ,  $\sigma_{Ln}$ : 無線区間総合の1分間降雨強度の $n$ 乗の確率分布の平均値および標準偏差

$$m_{Ln} = m_{Rn} \times d_L$$

$$\sigma_{Ln} = \sqrt{Var_1 + Var_2}$$

$$Var_1 = 2 \times \sigma_{Rn}^2 / \beta \times [d_{x0} \times \exp(-\beta \times d_{x0}) + (1 - \beta \times d_L) \times \{\exp(-\beta \times d_{x0}) - 1\} / \beta]$$

$$Var_2 = 4 \times \sigma_{Rn}^2 / \alpha^4 \times [(6 + 6 \times \alpha \times \sqrt{d_L} + 2 \times \alpha^2 \times d_L) \times \exp(-\alpha \times \sqrt{d_L})$$

$$- \{6 + 6 \times \alpha \times \sqrt{d_{x0}} + 2 \times \alpha^2 \times d_{x0} - \alpha^2 \times (1 + \alpha \times \sqrt{d_{x0}}) \times (d_L - d_{x0})\}$$

$$\times \exp(-\alpha \times \sqrt{d_{x0}})]$$

$d_L$ : 無線区間の実距離 (km)

$d_{x0}$ : 近距離部分と遠距離部分との空間相関特性が交差する地点までの距離(km)

$$d_{x0} = \alpha^2 / \beta^2$$

ただし、 $\alpha^2 / \beta^2 \geq d_L$  のとき、 $d_{x0} = d_L$

$\alpha$ : 近距離部分の空間相関特性のパラメータ

$$\alpha = 0.018703 - 0.12013 \times n + 0.47627 \times n^2 - 0.12219 \times n^3$$

$\beta$ : 遠距離部分の空間相関特性のパラメータ

$$\beta = 0.099327 - 0.3268 \times n + 0.51996 \times n^2 - 0.1529 \times n^3$$

$A_{RD}$ : レドーム上の水膜による減衰量 (dB) 注1

$A_{RD} = A_{RD\_max}$  ( $p \leq 0.0001$  (%)) の場合 ( $p \rightarrow Z_p$  算出) 又は  $Z_p \geq A_{RD\_max} + 10$  (dB) の場合 ( $Z_p \rightarrow p$  算出))

$A_{RD} = A_{RD\_max} \times \exp(-\sqrt{p/2})$  (上記以外の場合)

$A_{RD\_max}$ : レドーム上の水膜による減衰量の最大値 (dB)

$$A_{RD\_max} = (-2.0209 + 0.62213 \times f - 0.025422 \times f^2 + 0.0006145 \times f^3 - 9.145 \times 10^{-6} \times f^4 \\ + 8.2222 \times 10^{-8} \times f^5 - 4.0922 \times 10^{-10} \times f^6 + 8.6487 \times 10^{-13} \times f^7) \times 2$$

注1  $p = [p_{Ln} \times \exp\{-u_{Ln} \times (Z_p - A_{RD}) / k\} / \{(Z_p - A_{RD}) / k\}] \times 100$  (%) を用いて、 $Z_p - A_{RD}$ から  $p$ を求めるには、 $A_{RD}$ の中に  $p$ が含まれているため、単純計算では求めることができないが、 $Z_p \geq A_{RD\_max} + 10$  (dB) の範囲においては、 $A_{RD} = A_{RD\_max}$ として計算することができる。

ただし、上の範囲においても更に計算精度を求めたい場合、および  $A_{RD\_max} + 10 > Z_p \geq A_{RD\_max} + 1$  (dB) の範囲においては、次の簡易式を用いることができる。

$$p_{temp} = [p_{Ln} \times \exp\{-u_{Ln} \times (Z_p - A_{RD\_max}) / k\} / \{(Z_p - A_{RD\_max}) / k\}] \times 100 \quad (%)$$

$$A_{RD\_temp} = A_{RD\_max} \times \exp\left(-\sqrt{\{p_{temp} \times \exp(-\sqrt{p_{temp}/2})\}/2}\right)$$

$$p = [p_{Ln} \times \exp\{-u_{Ln} \times (Z_p - A_{RD\_temp}) / k\} / \{(Z_p - A_{RD\_temp}) / k\}] \times 100 \quad (%)$$

$p_{temp}$ ,  $A_{RD\_temp}$ : 簡易計算に用いる暫定パラメータ

$Z_p < A_{RD\_max} + 1$  (dB) の範囲の計算を必要とする場合、又は上記簡易式に対して更に詳細な計算を必要

とする場合は、4の流れにより計算する。

注2 降雨量に年変動があることを考慮するため、MTBF (Mean Time Between Failure) を算入している。  
MTBF =  $y$  (年) とは、平均して、与えられた条件に対して条件を満たす年が条件に適合しない年の間に何年継続するか、即ち、1分間降雨強度の  $r\%$  値が  $R_{r\%y}$  以下となる年が  $R_{r\%y}$  を超える年の間に何年継続するかを示す。

1年以外の任意の MTBF の場合について  $u_{Rn}$ ,  $p_{Rn}$  を求めたい場合は次により得られる  $R_{r\%,y}$  を  $R_{r\%}$  の代わりに用いる。

$$R_{r\%,y} = \langle R_{r\%} \rangle \times \{1 + C_{1,r\%} \times \sigma_{Rr\%} / \langle R_{r\%} \rangle \times (\log y)^{C_{2,r\%}}\}$$

$y$  : MTBF (年) で、1に示された最大値以内の値

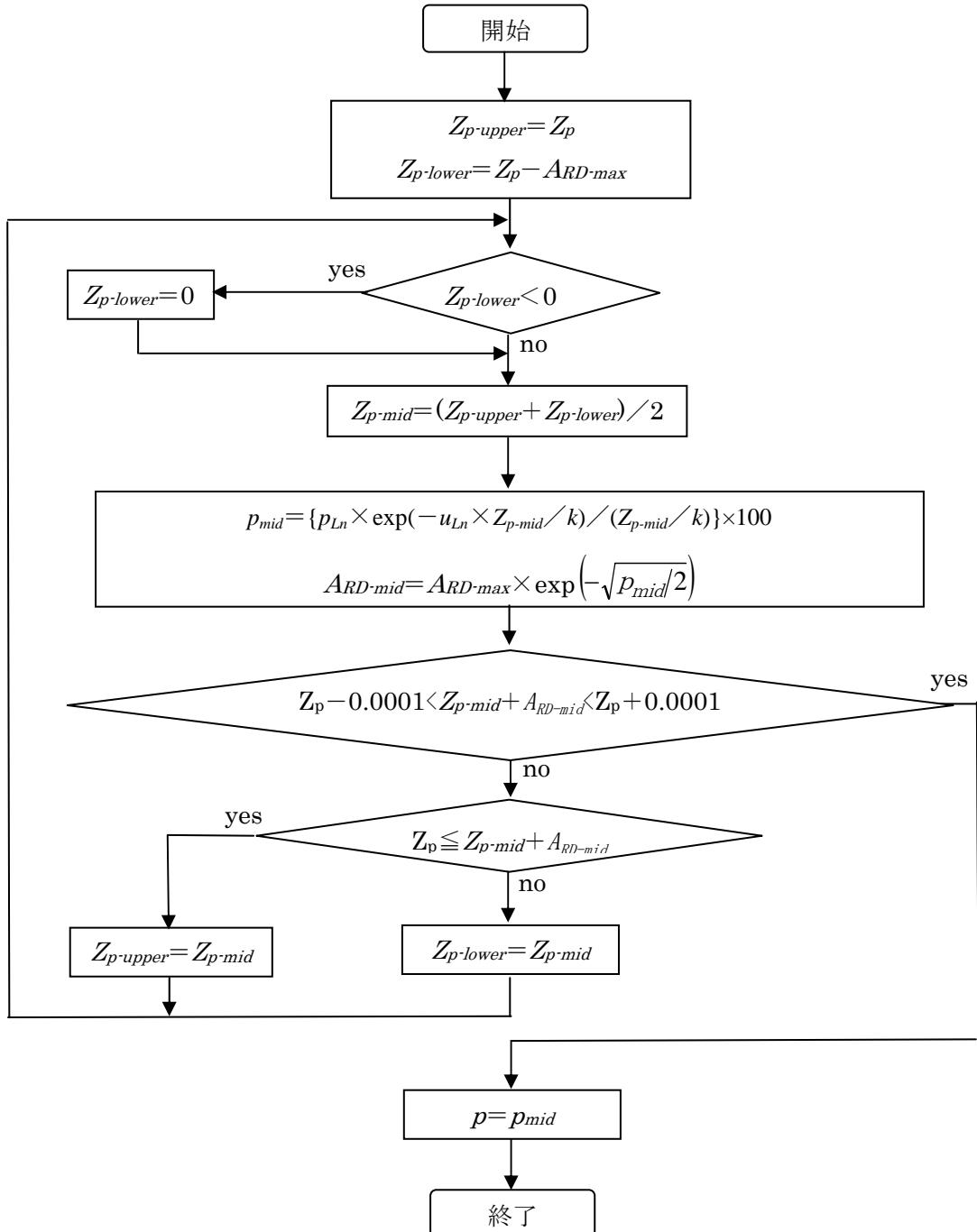
$R_{r\%,y}$  : MTBF =  $y$  (年) の場合の1分間降雨強度累積分布の  $r\%$  値 (mm/h)

$\sigma_{Rr\%}$  : 1より得られる累積確率  $r\%$ における1分間降雨強度の標準偏差

$C_{1,r\%}$ ,  $C_{2,r\%}$  : 1より得られる累積確率  $r\%$ における安全係数 (MTBF  $y$  (年) の場合に、 $R_{r\%,y}$  が  $\langle R_{r\%} \rangle$  の何倍になるかを示す) の近似式の係数

注3 複数地点のパラメータを用いる必要がある場合には、1より得た複数地点のパラメータから  $R_{r\%}$  または  $R_{r\%y}$  を求め、これに対し距離平均 (着目している地点とパラメータが与えられている地点間の距離を重み付けして平均をとったもの) 又は単純平均等を用いる。

4 レドーム上の水膜による減衰量を詳細計算する場合の流れ



$Z_p$ -upper(dB)、 $Z_p$ -lower(dB)、 $Z_p$ -mid(dB)、 $ARD$ -mid(dB)、 $p_{mid}$ (%)、：

本計算フローのみで用いる暫定パラメータ