

特性係数法による降雨強度式

$$I_N = \frac{a'}{\sqrt{t + b}} I_N^{60}$$

N : 確率年

I_N^{10} : N 年確率における10分間降雨量(mm/h)

I_N^{60} : N 年確率における60分間降雨量(mm/h)

β_N^{10} : N 年確率における10分間と60分間降雨量の比(—)

I_N : N 年確率における降雨強度式(mm/h)

t : 降雨継続時間(min)

確率雨量強度式算定表

(宮崎)

[令和3年まで]

N(年)	I_N^1	I_N^6	$\beta_N^1 \equiv \frac{I_N^1}{I_N^6}$	$\sqrt{60} - \sqrt{10} \beta$	$b \equiv \frac{\sqrt{60} - \frac{1}{N}}{\beta_N^1 - 1}$	$a' = b + \sqrt{60}$	$I_N = \frac{a'}{\sqrt{t} + b}$	I_N^{60}
200	190.2	118.3	1.608	2.661	4.377	12.123	$I = \frac{1,434}{\sqrt{t} + 4.377}$	
150	185.9	114.3	1.626	2.604	4.160	11.906	$I = \frac{1,361}{\sqrt{t} + 4.160}$	
100	179.7	108.6	1.655	2.512	3.835	11.581	$I = \frac{1,258}{\sqrt{t} + 3.835}$	
70	174.2	103.7	1.680	2.433	3.578	11.324	$I = \frac{1,174}{\sqrt{t} + 3.578}$	
50	168.8	99.0	1.705	2.354	3.339	11.085	$I = \frac{1,097}{\sqrt{t} + 3.339}$	
30	160.5	91.8	1.748	2.218	2.965	10.711	$I = \frac{983}{\sqrt{t} + 2.965}$	
20	153.6	86.1	1.784	2.104	2.684	10.430	$I = \frac{898}{\sqrt{t} + 2.684}$	
15	148.4	82.0	1.810	2.022	2.496	10.242	$I = \frac{840}{\sqrt{t} + 2.496}$	
10	140.9	76.1	1.852	1.889	2.217	9.963	$I = \frac{758}{\sqrt{t} + 2.217}$	
5	126.7	65.5	1.934	1.630	1.745	9.491	$I = \frac{622}{\sqrt{t} + 1.745}$	
3	114.4	57.0	2.007	1.399	1.389	9.135	$I = \frac{521}{\sqrt{t} + 1.389}$	
2	102.4	49.3	2.077	1.178	1.094	8.840	$I = \frac{436}{\sqrt{t} + 1.094}$	