

## 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)

$\beta_N^{10}$  :  $N$ 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

(都 城)

[令和3年まで]

N(年)	$I_N^1$	$I_N^6$	$\beta_N^1 \equiv \frac{I_N^1}{I_N^6}$	$\sqrt{60} - \sqrt{10} \beta$	$b \equiv \frac{\sqrt{60} - \frac{1}{N}}{\beta_N^1 - 1}$	$a' = b + \sqrt{60}$	$I_N = \frac{a'}{\sqrt{t} + b} \quad I_N^{60}$
200	161.2	94.5	1.706	2.351	3.330	11.076	$I = \frac{1,047}{\sqrt{t} + 3.330}$
150	158.3	92.2	1.717	2.316	3.230	10.976	$I = \frac{1,012}{\sqrt{t} + 3.230}$
100	154.2	88.9	1.735	2.259	3.073	10.819	$I = \frac{962}{\sqrt{t} + 3.073}$
70	150.5	85.9	1.752	2.206	2.934	10.680	$I = \frac{917}{\sqrt{t} + 2.934}$
50	146.9	83.1	1.768	2.155	2.806	10.552	$I = \frac{877}{\sqrt{t} + 2.806}$
30	141.3	78.7	1.795	2.070	2.604	10.350	$I = \frac{815}{\sqrt{t} + 2.604}$
20	136.5	75.0	1.820	1.991	2.428	10.174	$I = \frac{763}{\sqrt{t} + 2.428}$
15	133.0	72.4	1.837	1.937	2.314	10.060	$I = \frac{728}{\sqrt{t} + 2.314}$
10	127.8	68.5	1.866	1.845	2.130	9.876	$I = \frac{677}{\sqrt{t} + 2.130}$
5	117.8	61.2	1.925	1.659	1.794	9.540	$I = \frac{584}{\sqrt{t} + 1.794}$
3	109.1	55.0	1.984	1.472	1.496	9.242	$I = \frac{508}{\sqrt{t} + 1.496}$
2	100.5	49.1	2.047	1.273	1.216	8.962	$r = \frac{440}{\sqrt{t} + 1.216}$