

### 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

(延岡)

[平成30年まで]

N(年)	$I_N^{10}$	$I_N^{60}$	$\beta_N^{10} = \frac{I_N^{10}}{I_N^{60}}$	$\sqrt{60} - \sqrt{10} \beta_N^{10}$	$b = \frac{\sqrt{60} - \sqrt{10} \beta_N^{10}}{\beta_N^{10} - 1}$	$a' = b + \sqrt{60}$	$I_N = \frac{a'}{\sqrt{t} + b}$	$I_N^{60}$
200	177.2	98.9	1.792	2.079	2.625	10.371	$I = \frac{1,026}{\sqrt{t} + 2.625}$	
150	173.2	96.1	1.802	2.048	2.554	10.300	$I = \frac{990}{\sqrt{t} + 2.554}$	
100	167.5	92.1	1.819	1.994	2.435	10.181	$I = \frac{938}{\sqrt{t} + 2.435}$	
70	162.3	88.6	1.832	1.953	2.347	10.093	$I = \frac{894}{\sqrt{t} + 2.347}$	
50	157.3	85.2	1.846	1.908	2.255	10.001	$I = \frac{852}{\sqrt{t} + 2.255}$	
30	149.5	80.0	1.869	1.836	2.113	9.859	$I = \frac{789}{\sqrt{t} + 2.113}$	
20	143.1	75.8	1.888	1.776	2.000	9.746	$I = \frac{739}{\sqrt{t} + 2.000}$	
15	138.4	72.7	1.904	1.725	1.908	9.654	$I = \frac{702}{\sqrt{t} + 1.908}$	
10	131.4	68.2	1.927	1.652	1.782	9.528	$I = \frac{650}{\sqrt{t} + 1.782}$	
5	118.3	60.0	1.972	1.510	1.553	9.299	$I = \frac{558}{\sqrt{t} + 1.553}$	
3	107.1	53.2	2.013	1.380	1.362	9.108	$I = \frac{485}{\sqrt{t} + 1.362}$	
2	96.2	46.9	2.051	1.260	1.199	8.945	$I = \frac{420}{\sqrt{t} + 1.199}$	