

組み合わせ工法

直線配列

e:ピ-ハイブ相互のクリアランス
e=0.05Lを標準とする

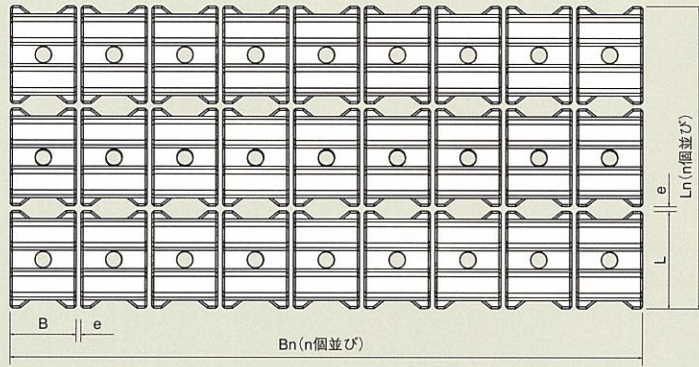


表-5 L・B方向のn個並びの長さ (e=0.05L:標準値)

(単位:m)

一般式 並ぶ個数 公称t数	$L_n = n \cdot L + (n-1) \cdot e$										$B_n = n \cdot B + (n-1) \cdot e$									
	1個	2個	3個	4個	5個	6個	7個	8個	9個	10個	1個	2個	3個	4個	5個	6個	7個	8個	9個	10個
20t	3.33	6.83	10.33	13.83	17.33	20.83	24.32	27.82	31.32	34.82	2.26	4.69	7.12	9.54	11.97	14.40	16.83	19.25	21.68	24.11
25t	3.59	7.36	11.13	14.89	18.66	22.43	26.20	29.97	33.74	37.51	2.44	5.05	7.66	10.28	12.89	15.51	18.12	20.74	23.35	25.97
30t	3.81	7.82	11.82	15.83	19.83	23.84	27.84	31.85	35.85	39.86	2.59	5.37	8.15	10.92	13.70	16.48	19.26	22.04	24.82	27.60
35t	4.02	8.23	12.45	16.66	20.88	25.09	29.31	33.53	37.74	41.96	2.73	5.65	8.58	11.50	14.43	17.35	20.28	23.21	26.13	29.06
40t	4.20	8.61	13.01	17.42	21.83	26.24	30.65	35.05	39.46	43.87	2.85	5.91	8.97	12.03	15.08	18.14	21.20	24.26	27.32	30.38
50t	4.52	9.27	14.02	18.77	23.51	28.26	33.01	37.76	42.51	47.25	3.07	6.36	9.66	12.95	16.25	19.54	22.84	26.13	29.43	32.72
75t	5.18	10.61	16.05	21.48	26.92	32.36	37.79	43.23	48.66	54.10	3.51	7.28	11.06	14.83	18.60	22.37	26.14	29.92	33.69	37.46

表-6 L・B方向の延長100m当たりの概算並び個数 (e=0.05L:標準値)

一般式	公称t数						
	20t	25t	30t	35t	40t	50t	75t
L方向の延長100m当たりの概算並び個数 $n = \frac{100 + e}{L + e}$ (個)	28.6	26.6	25.0	23.8	22.7	21.1	18.4
B方向の延長100m当たりの概算並び個数 $n = \frac{100 + e}{B + e}$ (個)	41.3	38.3	36.1	34.2	32.8	30.4	26.6

表-7 100m² (10×10) 当たりの概算所要個数 (e=0.05L:標準値)

一般式	公称t数						
	20t	25t	30t	35t	40t	50t	75t
100m ² 当たりの概算所要個数 $N = \frac{10 + e}{L + e} \cdot \frac{10 + e}{B + e}$ (個)	12.2	10.5	9.3	8.4	7.7	6.7	5.1

層積

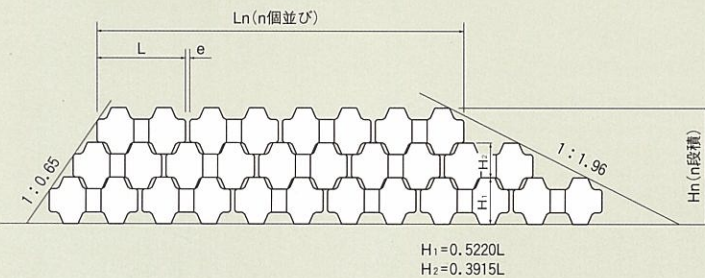


表-8 n段積の高さ

(単位:m)

公称t数	基本高さ		$H_n = H_1 + (n-1) \cdot H_2$							
	H ₁	H ₂	1段積	2	3	4	5	6	7	8
20t	1.739	1.304	1.74	3.04	4.35	5.65	6.96	8.26	9.56	10.87
25t	1.873	1.405	1.87	3.28	4.68	6.09	7.49	8.90	10.30	11.71
30t	1.991	1.493	1.99	3.48	4.98	6.47	7.96	9.46	10.95	12.44
35t	2.096	1.572	2.10	3.67	5.24	6.81	8.38	9.96	11.53	13.10
40t	2.191	1.643	2.19	3.83	5.48	7.12	8.76	10.41	12.05	13.69
50t	2.360	1.770	2.36	4.13	5.90	7.67	9.44	11.21	12.98	14.75
75t	2.702	2.026	2.70	4.73	6.75	8.78	10.81	12.83	14.86	16.88

千鳥配列

e: ビーハイブ相互のクリアランス
e=0.05Lを標準とする

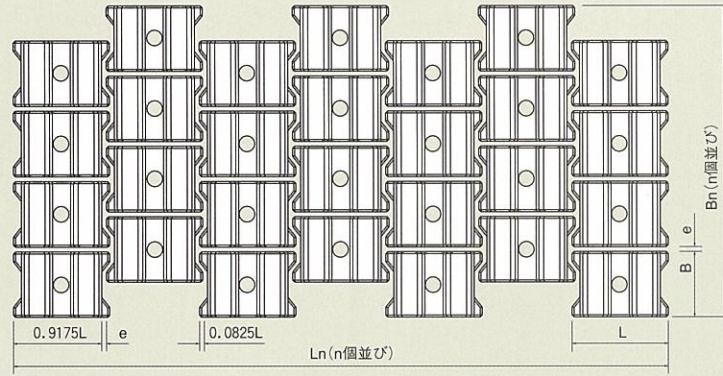


表-9 L・B方向のn個並びの長さ (e=0.05L:標準値)

(単位:m)

公称t数	Ln=(n-1)・(0.9175・L+e)+L										Bn=(n+0.5)・B+(n-0.5)・e									
	1個	2個	3個	4個	5個	6個	7個	8個	9個	10個	1個	2個	3個	4個	5個	6個	7個	8個	9個	10個
20t	3.33	6.56	9.78	13.00	16.23	19.45	22.67	25.90	29.12	32.35	3.47	5.90	8.33	10.76	13.19	15.61	18.04	20.47	22.90	25.32
25t	3.59	7.06	10.53	14.01	17.48	20.95	24.42	27.90	31.37	34.84	3.74	6.36	8.97	11.59	14.20	16.81	19.43	22.04	24.66	27.27
30t	3.81	7.50	11.19	14.88	18.57	22.26	25.95	29.64	33.33	37.02	3.98	6.76	9.53	12.31	15.09	17.87	20.65	23.43	26.21	28.99
35t	4.02	7.90	11.78	15.67	19.55	23.44	27.32	31.21	35.09	38.98	4.19	7.11	10.04	12.97	15.89	18.82	21.74	24.67	27.59	30.52
40t	4.20	8.26	12.32	16.38	20.44	24.51	28.57	32.63	36.69	40.75	4.38	7.44	10.50	13.56	16.61	19.67	22.73	25.79	28.85	31.91
50t	4.52	8.90	13.27	17.65	22.02	26.40	30.77	35.15	39.52	43.90	4.72	8.01	11.31	14.60	17.90	21.19	24.49	27.78	31.08	34.37
75t	5.18	10.19	15.19	20.20	25.21	30.22	35.23	40.24	45.25	50.26	5.40	9.17	12.94	16.71	20.49	24.26	28.03	31.80	35.57	39.35

表-10 L・B方向の延長100m当たりの概算並び個数 (e=0.05L:標準値)

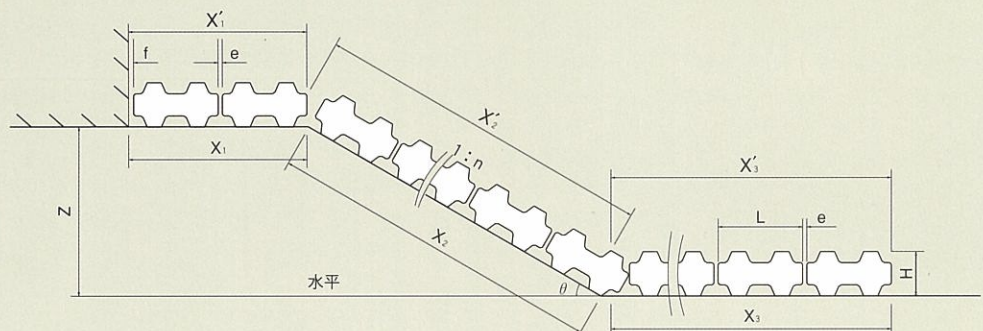
一般式	公称 t 数						
	20t	25t	30t	35t	40t	50t	75t
L方向の延長100m当たりの概算並び個数 $n = \frac{100 - 0.0825 \cdot L + e}{0.9175 \cdot L + e}$ (個)	31.0	28.8	27.1	25.7	24.6	22.8	19.9
B方向の延長100m当たりの概算並び個数 $n = \frac{100 - 0.5 \cdot B + 0.5 \cdot e}{B + e}$ (個)	40.8	37.8	35.6	33.7	32.3	29.9	26.1

表-11 100m²(10×10) 当たりの概算所要個数 (e=0.05L:標準値)

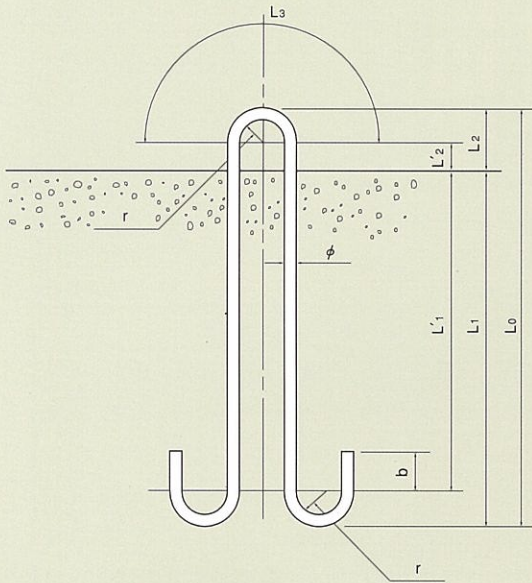
一般式	公称 t 数						
	20t	25t	30t	35t	40t	50t	75t
100m ² 当たりの概算所要個数 $N = \frac{10 - 0.0825 \cdot L + e}{0.9175 \cdot L + e} \cdot \frac{10 - 0.5 \cdot B + 0.5 \cdot e}{B + e}$ (個)	11.3	9.7	8.5	7.6	6.9	5.9	4.4

斜面被覆

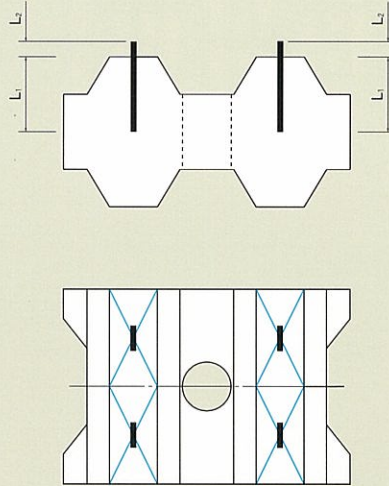
- e: ビーハイブ相互のクリアランス
- f: ビーハイブと背後構造物とのクリアランス
- H: ビーハイブの高さ
- Z: マウンド高
- θ : マウンド斜面と水平面とのなす角度 $\theta = \tan^{-1} \frac{1}{n}$
- X₁: マウンド天端幅
- X₂: マウンド斜面長 $X_2 = \frac{Z}{\sin \theta}$
- X₃: 根固部数幅
- X₁: ビーハイブ天端幅 $X_1 = X_1 + H \tan \frac{\theta}{2}$
- X₂: ビーハイブ斜面長 $X_2 = X_2$
- X₃: 根固部天端幅 $X_3 = X_3 - H \tan \frac{\theta}{2}$



吊り筋



標準形



吊り筋ボックス形

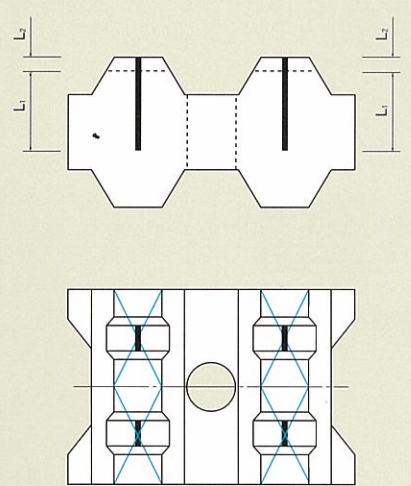


表-12 吊り筋諸数量表

公称 t数	ϕ (mm)	r (cm)	L ₀ (cm)	L ₁ (cm)	L ₁ ' (cm)	L ₂ (cm)	L ₂ ' (cm)	L ₃ (cm)	b (cm)	全長 (cm)	ブロック1個当たり	
											本数	質量(kg)
20t	28	7.0	108.8	89.0	79.2	19.8	10.0	26.4	11.2	280	4	54.08
25t	32	8.0	116.8	95.6	84.4	21.2	10.0	30.2	12.8	305	4	77.00
30t	36	9.0	125.0	102.4	89.8	22.6	10.0	33.9	14.4	330	4	105.48
35t	36	9.0	145.0	117.4	104.8	27.6	15.0	33.9	14.4	370	4	118.24
40t	38	9.5	155.2	126.9	113.6	28.3	15.0	35.8	15.2	395	4	140.64
50t	42	10.5	170.7	141.0	126.3	29.7	15.0	39.6	16.8	435	4	189.68
75t	55	13.8	196.4	162.1	142.8	34.3	15.0	51.8	22.0	515	4	385.24

- 注1.吊り筋は普通丸鋼を使用してください。
 2.吊り筋は所定の位置に挿入してください。
 3.脱型時はコンクリート強度 $\sigma \geq 6N/mm^2$ で水平に吊り上げてください。
 4.据付時にブロックを傾けて吊り上げる場合は1:1.5までとしてください。
 5.ワイヤ長を20~30トンは2.5m以上、35~50トンは3.0m以上、75トンは3.5m以上としてください。