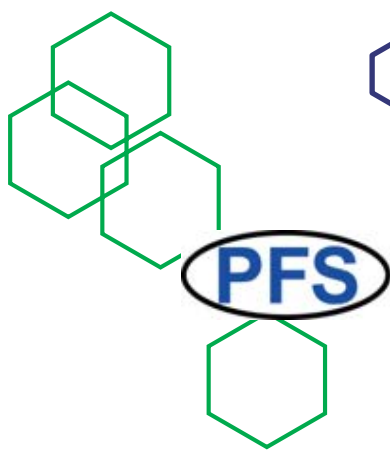


河川・海岸用
～護床, 被覆ブロック～



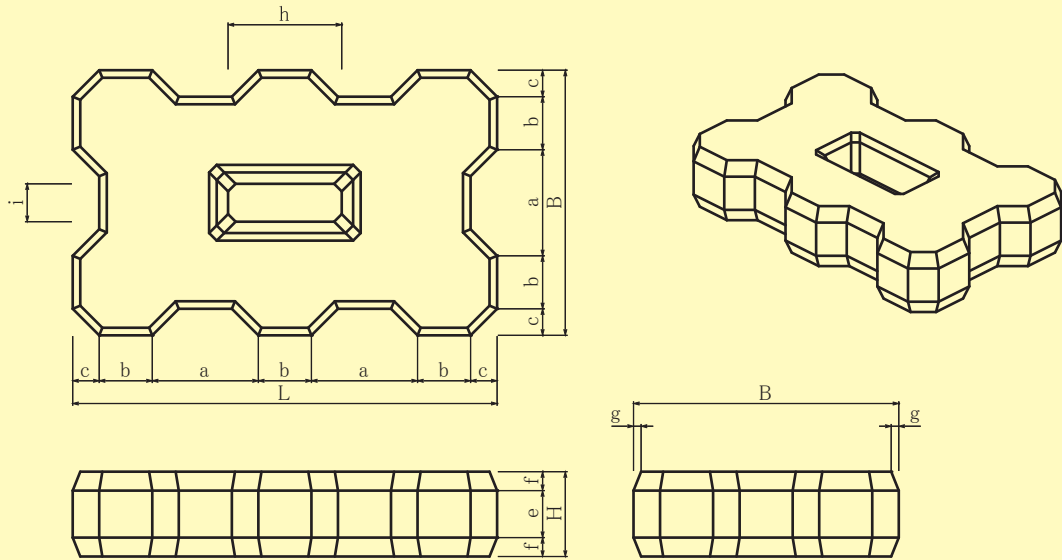
PFS

プラフォームサンプレス株式会社



規格諸元 A B A S

■標準型

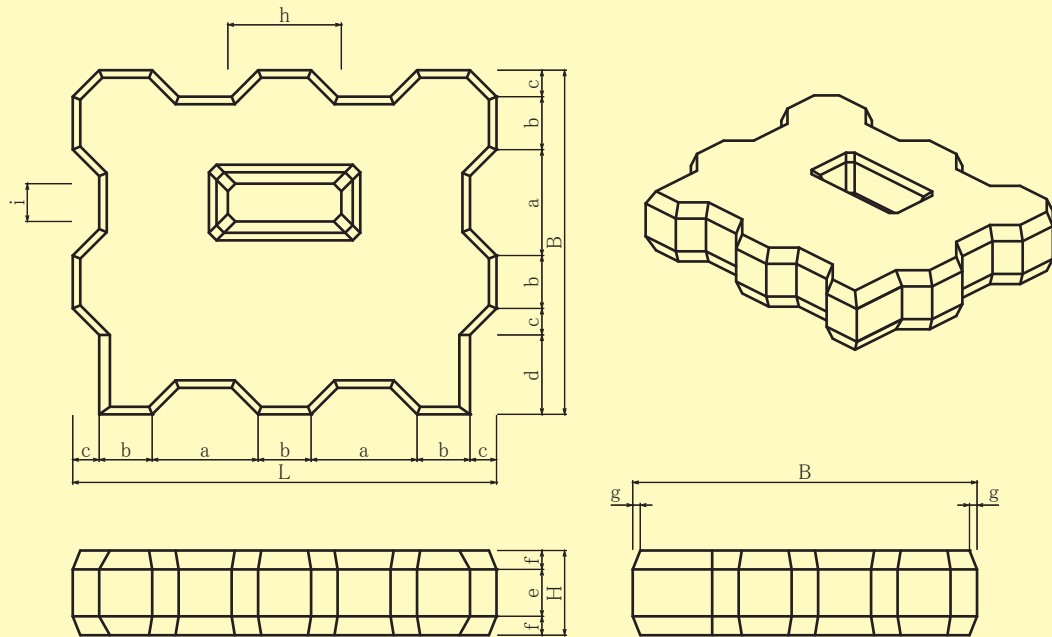


■規格諸元表

呼び名	寸法			体積 (m ³)	参考質量 (t)	型枠面積 (m ²)	a	b	c	d	e	f	g	h	i
	L	B	H												
2 t型	2160	1350	500	0.999	2.297	6.787	540.0	270.0	135.0	-	250.0	125.0	100.0	850.0	350.0
3 t型	2400	1500	555	1.376	3.164	7.934	600.0	300.0	150.0	-	285.0	135.0	110.0	940.0	385.0
4 t型	2600	1625	520	1.743	4.008	8.853	650.0	325.0	162.5	-	288.0	116.0	46.5	698.0	233.0
5 t型	2800	1750	560	2.177	5.007	10.266	700.0	350.0	175.0	-	310.0	125.0	50.0	750.0	250.0
6 t型	2976	1860	595	2.614	6.012	11.598	744.0	372.0	186.0	-	330.0	132.5	53.0	800.0	265.0
8 t型	3280	2050	655	3.495	8.038	14.073	820.0	410.0	205.0	-	363.0	146.0	59.0	880.0	293.0
10 t型	3528	2205	705	4.352	10.009	16.290	882.0	441.0	220.5	-	390.0	157.5	63.0	945.0	315.0
12 t型	3760	2350	750	5.255	12.086	18.482	940.0	470.0	235.0	-	415.0	167.5	67.5	1008.0	340.0
16 t型	4128	2580	825	6.973	16.037	22.306	1032.0	516.0	258.0	-	456.0	184.5	73.5	1106.0	368.0
20 t型	4440	2775	890	8.686	19.977	25.861	1110.0	555.0	277.5	-	490.0	200.0	80.0	1200.0	400.0

規格諸元 A B A S

■ 端部型

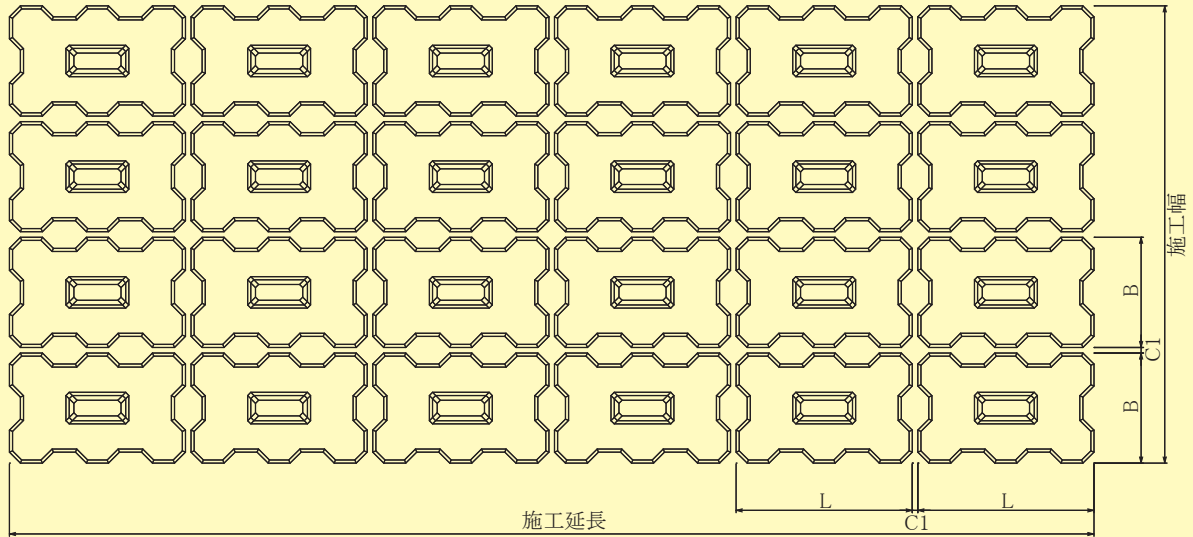


■ 規格諸元表

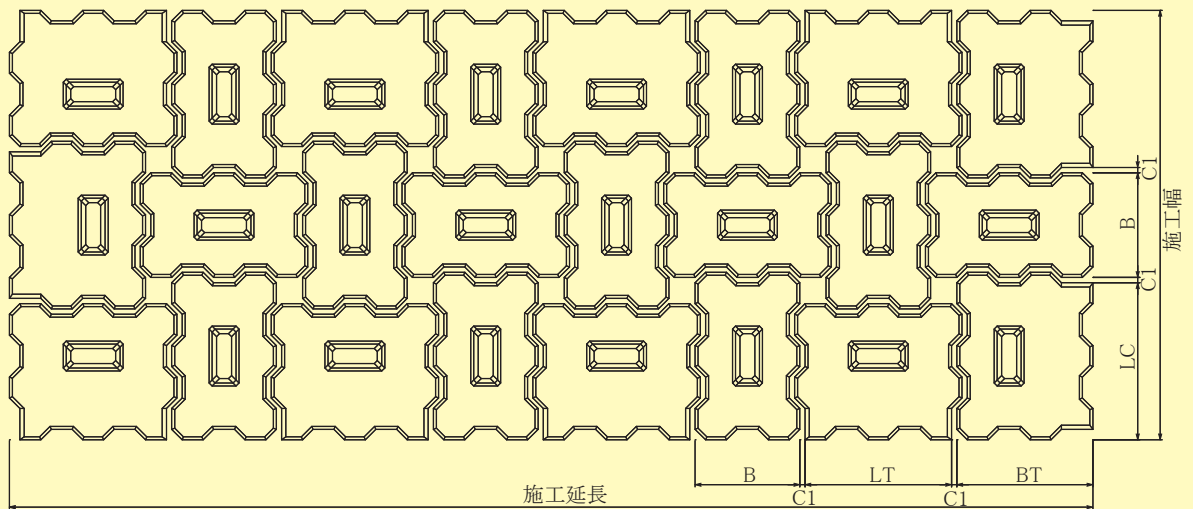
呼び名	寸法			体積 (m^3)	参考質量 (t)	型枠面積 (m^2)	a	b	c	d	e	f	g	h	i
	L	B	H												
2 t型	2160	1755	500	1.378	3.169	7.934	540.0	270.0	135.0	405.0	250.0	125.0	100.0	850.0	350.0
3 t型	2400	1950	555	1.894	4.356	9.804	600.0	300.0	150.0	450.0	285.0	135.0	110.0	940.0	385.0
4 t型	2600	2113	520	2.312	5.317	10.434	650.0	325.0	162.5	487.5	288.0	116.0	46.5	698.0	233.0
5 t型	2800	2275	560	2.889	6.644	12.099	700.0	350.0	175.0	525.0	310.0	125.0	50.0	750.0	250.0
6 t型	2976	2418	595	3.468	7.976	13.669	744.0	372.0	186.0	558.0	330.0	132.5	53.0	800.0	265.0
8 t型	3280	2665	655	4.636	10.662	16.588	820.0	410.0	205.0	615.0	363.0	146.0	59.0	880.0	293.0
10 t型	3528	2867	705	5.774	13.280	19.200	882.0	441.0	220.5	661.5	390.0	157.5	63.0	945.0	315.0
12 t型	3760	3055	750	6.973	16.037	21.785	940.0	470.0	235.0	705.0	415.0	167.5	67.5	1008.0	340.0
16 t型	4128	3354	825	9.250	21.275	26.289	1032.0	516.0	258.0	774.0	456.0	184.5	73.5	1106.0	368.0
20 t型	4440	3608	890	11.528	26.514	30.472	1110.0	555.0	277.5	832.5	490.0	200.0	80.0	1200.0	400.0

配列 A B A S

■突合せ



■噛合せ



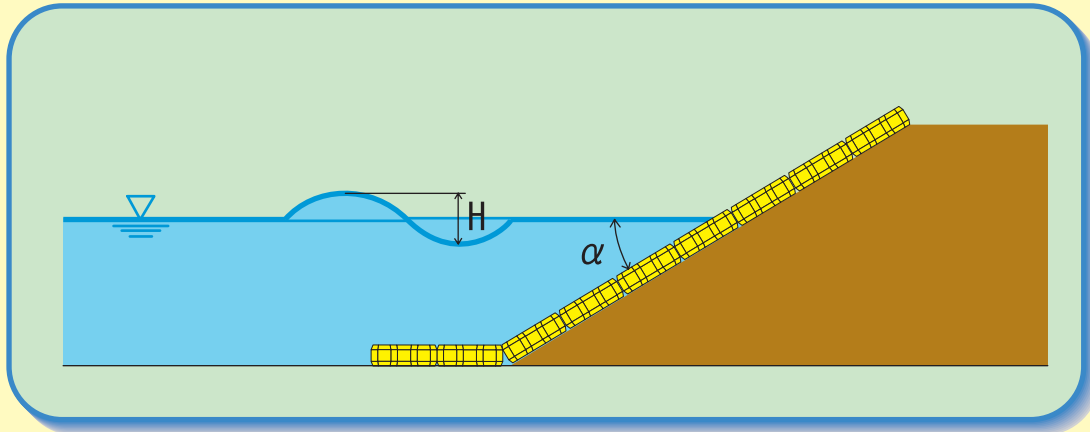
■配列寸法表

呼び名	L (mm)	LC (mm)	LT (mm)	B (mm)	BT (mm)	C1 (mm)	100㎡当り 個数(個)
2 t型	2160	2025.0	1644	1350	1755.0	68	32.0
3 t型	2400	2250.0	1845	1500	1950.0	75	26.0
4 t型	2600	2437.5	2275	1625	2112.5	82	22.2
5 t型	2800	2625.0	2450	1750	2275.0	88	19.1
6 t型	2976	2790.0	2604	1860	2418.0	93	16.9
8 t型	3280	3075.0	2870	2050	2665.0	103	14.0
10 t型	3528	3307.5	3087	2205	2866.5	111	12.1
12 t型	3760	3525.0	3290	2350	3055.0	118	10.6
16 t型	4128	3870.0	3612	2580	3354.0	129	8.8
20 t型	4440	4162.5	3885	2775	3607.5	139	7.7

※標準目地=0.05×B

所要質量 A B A S

斜面を被覆する場合



ハドソン公式により

$$M = \frac{\rho_r \cdot H^3}{N_s^3 \cdot (S_r - 1)^3}$$

M : ブロック所要質量 (t)

H : 設計波高 (m)

ρ_r : 被覆材の密度 2.30 (t/m³)

ρ_w : 海水の密度 1.03 (t/m³)

S_r : 被覆材と海水との密度比
($S_r = 2.30 / 1.03 = 2.23$)

N_s : ABASの安定定数

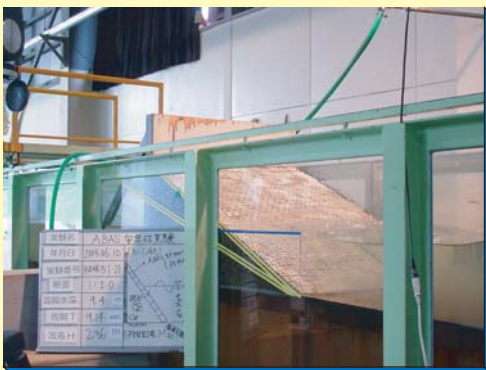
法面勾配	N_s 値
1:2.0	3.1
1:3.0	2.8

K_D 値と N_s には次式の関係がある。

$$K_D \cdot \cot \alpha = N_s^3$$

「水理公式集 平成11年版」より

水理実験



【実験設備】

二次元造波水路

水路 : 長さ 45.0 (m)
幅 0.8 (m)
深さ 1.0 (m)

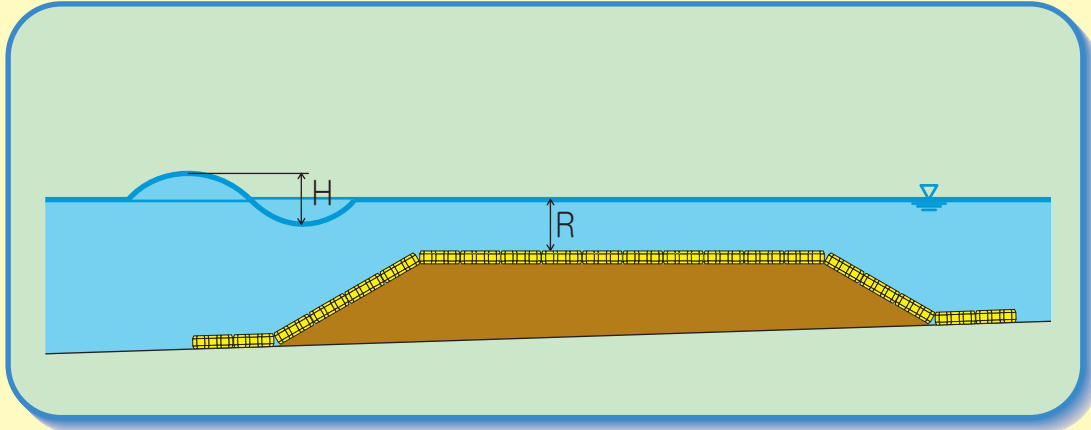
造波機 : 型式 不規則波型ピストン式造波水路
周期 0.3~5.0 (sec)
波高 最大波高30 (cm) (規則波)

【実験条件】

波浪 不規則波 (Bretschneider-光易型スペクトル)
海底勾配 1/30
法面勾配 1:2.0 1:3.0
周期 9.41 (sec) 11.53 (sec) 14.63 (sec)

所要質量 ABAS

人工リーフ被覆の場合



ブレブナー・ドネリー式により

$$M = \frac{\rho_r \cdot H^3}{N_s^3 \cdot (S_r - 1)^3}$$

M : ブロック所要質量 (t)

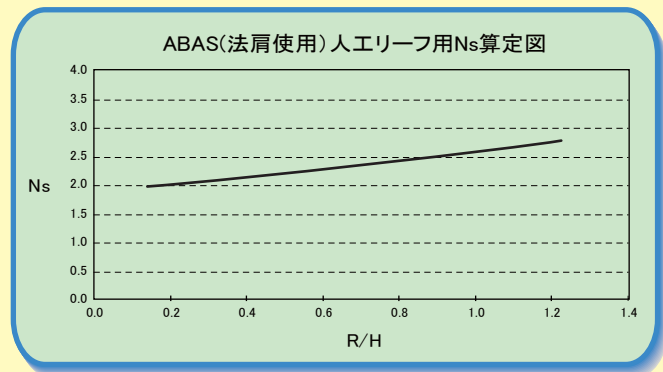
H : 設計波高 (m)

ρ_r : 被覆材の密度 2.30 (t/m³)

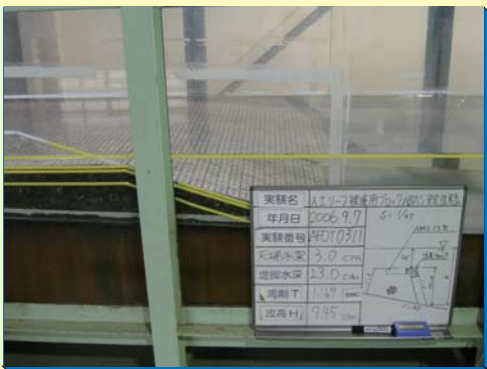
ρ_w : 海水の密度 1.03 (t/m³)

S_r : 被覆材と海水との密度比
($S_r = 2.30 / 1.03 = 2.23$)

N_s : ABASの安定定数



水理実験



【実験設備】

二次元造波水路

水路 : 長さ 45.0 (m)
幅 0.8 (m)
深さ 1.0 (m)

造波機 : 型式 不規則波型ピストン式造波水路
周期 0.3~5.0 (sec)
波高 最大波高30 (cm) (規則波)

【実験条件】

波 浪 不規則波 (Bretschneider- 光易型スペクトル)
海底勾配 1/30
法面勾配 1 : 3.0
周 期 8.00 (sec) 10.00 (sec) 12.00 (sec)
波 高 3.50 ~ 6.50 (m)
天端水深 0 ~ 6.58 (m)

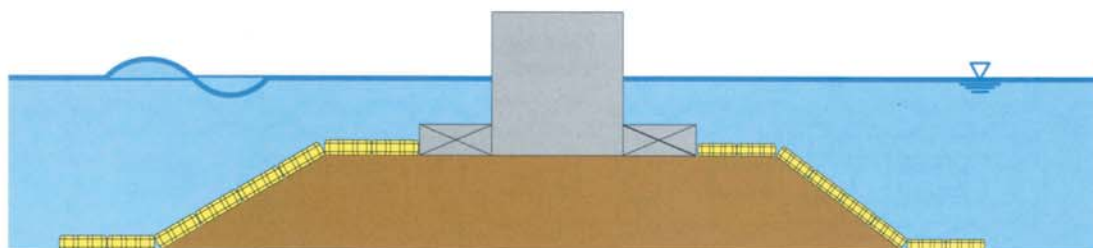
用途

ABAS

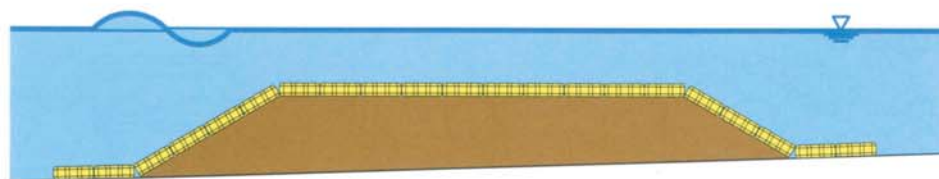


港湾漁港工事・・・混成堤被覆工・法面被覆工
海岸工事・・・・人工リーフ・離岸堤基礎被覆工・緩傾斜工
河川工事・・・・床固工・根固工・護床工・水叩工

混成堤基礎マウンド被覆イメージ



人工リーフ被覆イメージ



■施工例（海岸護岸の基礎マウンド被覆工に適用）



新潟県 長岡農林振興部
治山施設災害復旧・19災

PFS プラフォームサンブレス株式会社

<http://www.plasticform-sunbless.jp/>

本 社	〒 170-0005	東京都豊島区南大塚3-32-9 6F e-mail : plafom.sunbless@plastic-form.jp	TEL 03-6907-3734	FAX 050-3156-1093
北東北事務所	〒 020-0021	岩手県盛岡市中央通3-7-1 4F	TEL 019-626-0301	FAX 050-3153-2279
青森営業所	〒 030-0903	青森県青森市栄町1-4-1 4F	TEL 017-718-7177	FAX 050-3153-2279
東北事務所	〒 980-0822	宮城県仙台市青葉区立町1-3 6F	TEL 022-722-8171	FAX 050-3153-0413
南東北事務所	〒 963-8025	福島県郡山市桑野2-31-5 2F	TEL 024-923-8841	FAX 050-3153-0413
東京事務所	〒 170-0005	東京都豊島区南大塚3-32-9 6F	TEL 03-6907-3734	FAX 050-3156-1093
北関東事務所	〒 330-0064	埼玉県さいたま市浦和区岸町7-11-2 5F	TEL 048-844-3133	FAX 050-3153-0414
北陸事務所	〒 950-0841	新潟県新潟市東区中野山4-12-1 2F	TEL 025-276-4750	FAX 050-3156-0549
中部事務所	〒 450-0003	愛知県名古屋市東区中村区名駅南1-16-28 2F	TEL 052-582-7095	FAX 050-3156-0552
関西事務所	〒 532-0011	大阪府大阪市淀川区西中島5-5-15 南館9F	TEL 06-6390-0031	FAX 050-3156-0552
中・四国事務所	〒 700-0975	岡山県岡山市北区今2-6-10 301	TEL 086-250-8122	FAX 050-3156-1093
九州事務所	〒 812-0025	福岡県福岡市博多区店屋町8-24 4F	TEL 092-282-3391	FAX 050-3156-0555

●特約店