

穴あきPC板



特長

穴あきPC板は、板長方向に数個の中空孔をもちPC鋼より線にてプレストレスを与えられたコンクリートパネルです。軽量かつ高耐力、高耐久性等の特徴をもちます。鉄道分野では、プラットホーム、防音壁、土留め壁、人口地盤などの多数の実績があります。ホームドア対応パネルは『Mスラブ』と『Zスラブ』の2種類があり、通常のプレキャスト床板と同様に主筋、配力筋を配置し、板長方向はPC鋼より線にてプレストレスを導入し高耐力を有しています。

● コンクリート

設計基準強度	40N/mm ²
PS導入時圧縮強度	30N/mm ²
許容引張応力度 (F)	0N/mm ²
許容引張応力度 (P)	-1.33N/mm ²
許容斜張応力度	0.93N/mm ²
ヤング係数	2.81×10 ⁴ N/mm ²

● PC鋼より線

	2.9mm 3本より SWPD3N (L)	9.3mm 7本より SWPR7AN (L)	12.7mm 7本より SWPR7BN (L)
断面積 (mm ²)	10.82	51.61	98.71
引張荷重 (kN)	38.2以上	88.8以上	183以上
降伏荷重 (kN)	33.8以上	75.5以上	156以上
緊張荷重 (kN)	26.7	60.2	124.8

標準規格

(単位: mm)

仕様	厚み (mm)	種別	幅 (mm)	単位重量 (N/m ²)	許容スパン (m)	許容曲げモーメントMr (kN-m)	曲げひび割れモーメントMc _r (kN-m)	曲げ破壊モーメントMb (kN-m)	許容せん断力Qa (kN)
S	70	45	995	1,330	2.3	6.7	10.3	17.9	23.2
S	100	45	995	1,700	3.3	14.2	21.4	34.7	28.0
S	120	45	995	2,000	4.0	21.8	32.1	51.3	31.8
S	150	45	995	2,470	5.0	34.0	49.8	79.9	41.7
S	200	45	995	2,950	6.3	58.7	84.9	131.5	43.9
M	100		995	2,400	3.4	15.3	22.9	42.0	60.9
M	150		995	3,600	5.4	42.4	59.6	112.0	91.7
M	200		995	4,800	6.4	65.1	95.5	175.7	122.2

※1 設計荷重は、死荷重3kN/m²、上載荷重5kN/m²としています。

※2 許容スパンは、欠損部を見込んでおりません。

※3 厚みは、JIS規格と同様の厚みとなります。なお、MスラブはJIS規格品では有りません。

※4 150mm、200mmの厚みのパネルは、15mm程度ムクリが残りますので仕上げ寸法に注意してください。

※5 受け部からはみ出し可能寸法は、板厚の3倍かつ500mm以下としてください。なお、条件次第ではみ出し可能寸法変わります。

施工事例



新素材

軌道

カルバート

ホーム

LRT

埋設型枠

擁壁

貯留・浸透

耐震補強

推進

横引き

地盤改良