

今回の特集 : プレスふた

コンクリートの成形方法にはどんな種類があるのでしょうか？

振動締固め：型枠にコンクリートを流し込み、振動機を用いて充填成形する方法

遠心締固め：回転によって生じる遠心力を利用して成形する方法

加圧締固め：型枠にコンクリートを打設した直後にふたをして圧力を加え加熱養生する方法

即時脱型：硬練りコンクリートを圧力と強力な振動を用いて成形し、その直後に脱型する方法

自己充填：材料分離し難い高流動コンクリートを用いて、他の機械的エネルギーをほとんど使用しない充填成形方法

今回のテーマは
即時脱型製品です

即時脱型



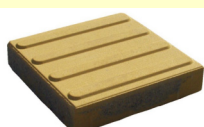
プレス成型、ドライキャスト、バイコンも呼び名は違いますが同じ仲間です

プレス成型でつくる製品の例

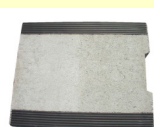
インターロッキングブロック



コンクリート平板



ノイズレスプレスふた

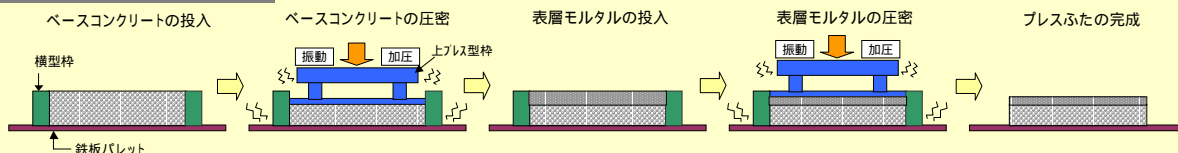


ノイズレスゴムを埋め込んだ防音タイプのふたです

その他に、軽量ふた「ふたLight」、スラグを使用したリサイクル認定製品「エコビーシー」も製造可能です。土木用ブロック、バイコン製品などを生産しているメーカーもあります。

プレスふたの製造方法の紹介

弊社でプレスふたが提供できる工場は、東根工場、角館工場、郡山工場の3工場です。



プレスふたの特徴

プレスふたの凍結融解試験では良好な結果が得られています

凍結融解抵抗性に優れる

滑りにくい表面

耐久性の基準は、耐久性指数 60% 以上です

強度に優れる

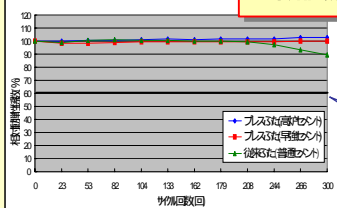
JIS 製品です

安定した品質

大量生産に適している
1日に1,000枚以上を生産

低コスト生産が可能

即時脱型製品は、流し込みに比べて多くの優れた特徴を持っています。これからのコンクリートの主流となる可能性を持っています。



JIS A 1148 A 法による凍結融解試験結果

米国や欧州では、インターロッキングブロックや土木用ブロックに限らず、大形のブロックや長さ4m級のヒューム管まで即時脱型で製造されています。即時脱型製品の普及が、高いコンクリート製品化率の一因とも言われております。表面が多少ザラついておりますが、圧倒的に高い生産性による低コスト供給能力と安定した品質、優れた耐久性が諸外国では歓迎されています。

プレスふたにはリサイクル材料も利用できます

溶融スラグ

高炉セメント

発泡廃ガラス

これらのリサイクル材料が使えます

こんな模様もつけられます

即時脱型コンクリートは、

流し込みに比べて、水セメント比が小さいコンクリートです。(W/C 30~35%)

- セメントの水和に本当に必要なW/Cは、結合水として25%程度、ゲル水として15%程度と一般に言われています。
- 即時脱型するため、高温蒸気による促進養生も必要ありません。表面が多少ザラついておりますが、凍害や塩害に強いコンクリートになります。→すなわち耐久性に優れた丈夫なコンクリートです。
- 北海道では、耐久性に優れた即時脱型の礫石が普及しています。

前田製管株式会社

<http://www.maeta.co.jp>

本社 : 〒998-8611 山形県酒田市上本町 6-7
技術開発本部 :

TEL 0234-23-5111 FAX 0234-24-7002
TEL 0234-23-5115 FAX 0234-23-0093

工場：北海道 / 十和田 / 青森 / 秋田 / 角館 / 水沢 / 雫石 / 山元 / 宮城 / 本社 / 天童 / 東根 / 米沢 / 郡山 / 宇都宮

支店：札幌支店 / 青森支店 / 秋田支店 / 岩手支店 / 仙台支店 / 山形支店 / 酒田支店 / 福島支店 / 栃木支店 / 新潟支店 / 東京支店