

MASTER®
» BUILDERS
ボゾリス

IS NOW
PART OF **Sika**



プレキャストコンクリート製品向け トータルソリューション

BUILDING TRUST



振動締固め（流込み）コンクリート製品向け 混和剤ソリューション

高精度の製造が求められる分割製品で生産性向上に資する高流動の採用が拡大

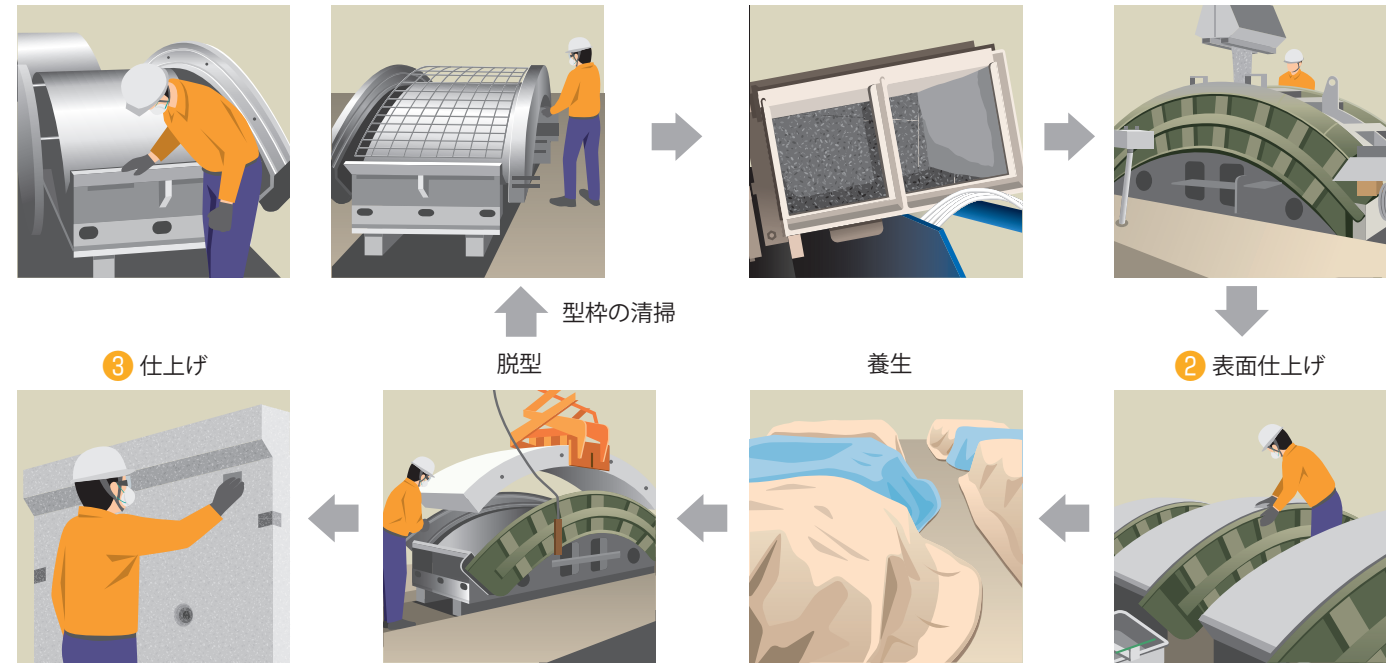
プレキャストコンクリート製品は振動締固め（流込み）方式による製造が主流となっています。そのため、製造される製品も柱・梁などの建築製品から側溝、擁壁、ボックスカルバートなど小型～大型の土木製品まで幅広くカバーしています。

分割式ボックスカルバートやシールドセグメントなど現場で組み立てる大型製品は高い精度による製造が求められ、シールドセグメントの場合は、組立試験を実施して製造精度の確認を行っています。

また、工場における生産性向上を図るため、高流動コンクリートの採用も普及しています。

製造工程

型枠への離型剤塗布、組立、鉄筋配筋



③ 仕上げ

補修材

マスターエマコシリーズ (シーカエマコシリーズ)	欠けの補修や仕上げに使用可能
-----------------------------	----------------

● 耐久性及び美観維持に

含浸系表面保護材

プロテクトシル CIT	吸水防止機能と鉄筋腐食抑制効果の付与
プロテクトシル BHN	劣化因子の侵入の抑制
プロテクトシル SC コンセントレイト	撥水機能と汚染防止機能の付与

防食材

マスターシール 7000 CR (シーカガード 7000 CR)	超低臭ウレタンウレア・無機系複合型 コンクリート防食材システム
-------------------------------------	---------------------------------

※ カッコ () 内は 新製品名 (2024年10月1日変更予定、マスターシール 7000 CR は4月下旬より順次変更)

① コンクリート練混ぜ

製品設計の自由度を高め、高性能で高付加価値なコンクリート製品づくりの可能性を広げます。製造コストの低減、省エネルギー化、作業環境の改善など、工場の生産性を向上させます。

高性能減水剤

マスターグレニウム 8000S (シーカビスコクリート GL 8000 S)	振動成型コンクリート用
マスターグレニウム 8000E (シーカビスコクリート GL 8000 E)	中・高流動コンクリート用
マスターグレニウム 8000P (シーカビスコクリート GL 8000 P)	低粘性、作業性および施工性の向上
マスターグレニウム 8000W (シーカビスコクリート GL 8000 W)	初期強度発現性の向上
マスターグレニウム 8000DS (シーカビスコクリート GL 8000 DS)	収縮低減タイプ
マスターグレニウム ACE 390 (シーカビスコクリート ACE 390)	高い初期強度発現性による生産性の向上
マスターグレニウム ACE 5000 (シーカビスコクリート ACE 5000)	高い初期強度発現性による生産性および作業性の向上
マスターグレニウム SP8HU (シーカビスコクリート SP 8 HU)	超高強度コンクリート用
マスターグレニウム SP8HU (SR) (シーカビスコクリート SP 8 HU (SR))	超高強度コンクリート用 (収縮低減タイプ)
マスターグレニウム 6520 (シーカビスコクリート GL 6520)	スマートダイナミックコンクリート (SDC)* 増粘剤含有で少ないセメント量で優れた流動性かつ高い分離抵抗性を実現
マスターイース 5070 (シーカビスコクリート 5070 Ease)	コンクリートの粘性の低減による作業性の向上

*スマートダイナミックコンクリート (SDC) : 普通強度のコンクリートを分離させることなく、優れた流動性と安定性の高いコンクリートにアップグレードできる革新的な技術 国土交通省「NETIS」掲載期間終了技術 No. KT-120023-VE

AE 減水剤

マスターポリヒード 2000 (シーカポゾリス 2000)	一般コンクリート用 (高性能タイプ)
----------------------------------	--------------------

収縮低減剤

マスターライフ SRA 900 (シーカコントロール SRA 900)	ひび割れの少ない高品質・高耐久なコンクリートを実現
--	---------------------------

硬化促進剤

マスターエックスシード 150 JP (シーカラピッド 150 Seed JP)	高い初期強度発現性による生産性の向上とコスト低減
マスターセット FZP 99 (シーカラピッド FZP 99)	耐寒促進剤 タイプII (硝酸・亜硝酸系)

● 美しい肌面のコンクリート製品に

肌面改良剤

マスターフィニッシュ 400 (シーカセパロール 400)	コンクリート肌面の気泡発生の抑制、修復作業の省力化
----------------------------------	---------------------------

コンクリート用耐水性混和剤

マスターペル 793 (シーカペーパー 793)	防水性付与、外観保持、エフロレッセンスの防止・抑制
-----------------------------	---------------------------

② 表面仕上げ

養生・仕上げ補助剤

マスターエマコ C 160 (シーカエマコ C 160)	コテ仕上げ助剤
マスターキュア 106 (シーカアンチソル 106)	養生・仕上げ助剤 (水性パラフィン)

即時脱型コンクリート製品向け 混和剤ソリューション

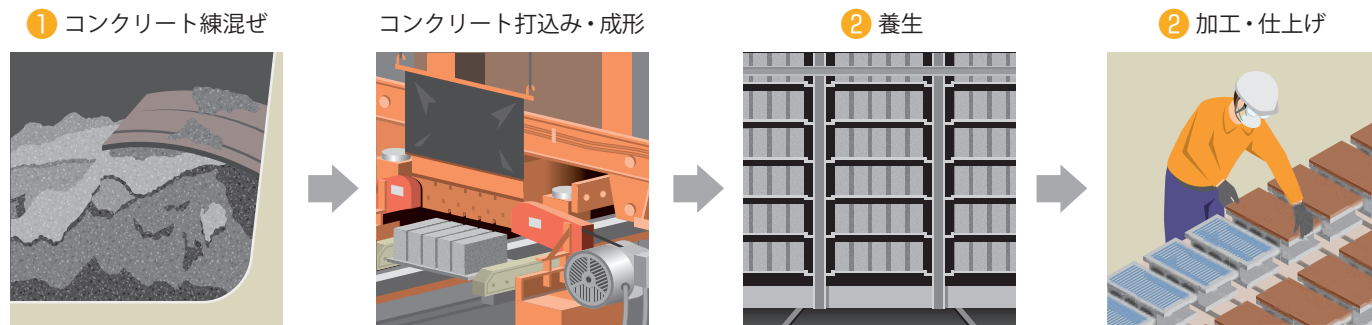
エクステリアなどで幅広く採用され、製造品種の多様化進む

即時脱型方式によるプレキャストコンクリート製品は、超硬練りコンクリートを型枠に投入して加圧振動締固めを行い、すぐに脱型することによって製造します。

建築用の空洞ブロックをはじめ、歩車道境界ブロックや舗装用のインターロッキングブロック、コンクリート平板などの道路用製品、河川護岸用ブロックなどに用いられています。近年では、大型のブロック製品など製造品種の多様化も進んでいます。

エクステリアなどに用いられるため、意匠性が求められる製品も多く、コンクリートに顔料を混ぜて着色した製品や表面加工を施した製品もあります。外観の美しさを維持するうえで、エフロレッセンス（白華）への対策も重要となっています。

製造工程



① コンクリート練り混ぜ

製品設計の自由度を高め、高性能で高付加価値なコンクリート製品づくりの可能性を広げます。製造コストの低減、省エネルギー化、作業環境の改善など、工場の生産性を向上させます。

即時脱型製品用混和剤

マスターキャスト 210 (シーカペイバー 210)	空気連行型 凍結融解の繰り返し作用に対する抵抗性の向上 超硬練りコンクリートの可塑性および充填性を改善して型崩れや不完全充填の発生を低減
マスターキャスト 420 (シーカペイバー 420)	高い初期強度発現性および養生時間の短縮による生産性の向上

硬化促進剤

マスターエックスシード 150 JP (シーカラピッド 150 Seed JP)	高い初期強度発現性による生産性の向上とコスト低減
--	--------------------------

● 美しい肌面のコンクリート製品に

エフロレッセンス防止剤

マスターペル 640 (シーカペイバー 640)	外部からの水の浸透と内部からの原因成分の湧出の抑制の相乗効果でエフロレッセンスの発生を抑制
------------------------------------	---

コンクリート用耐水性混和剤

マスターペル 793 (シーカペイバー 793)	防水性付与、外観保持、エフロレッセンスの防止・抑制
------------------------------------	---------------------------

② 補修・仕上げ

補修材

マスターエマコシリーズ (シーカエマコシリーズ)	欠けの補修や仕上げに使用可能
------------------------------------	----------------

● 美観維持に

含浸系表面保護材

プロテクトシル SC コンセントレイト	撥水機能と汚染防止機能の付与
----------------------------	----------------

※ カッコ () 内は 新製品名 (2024年10月1日変更予定)

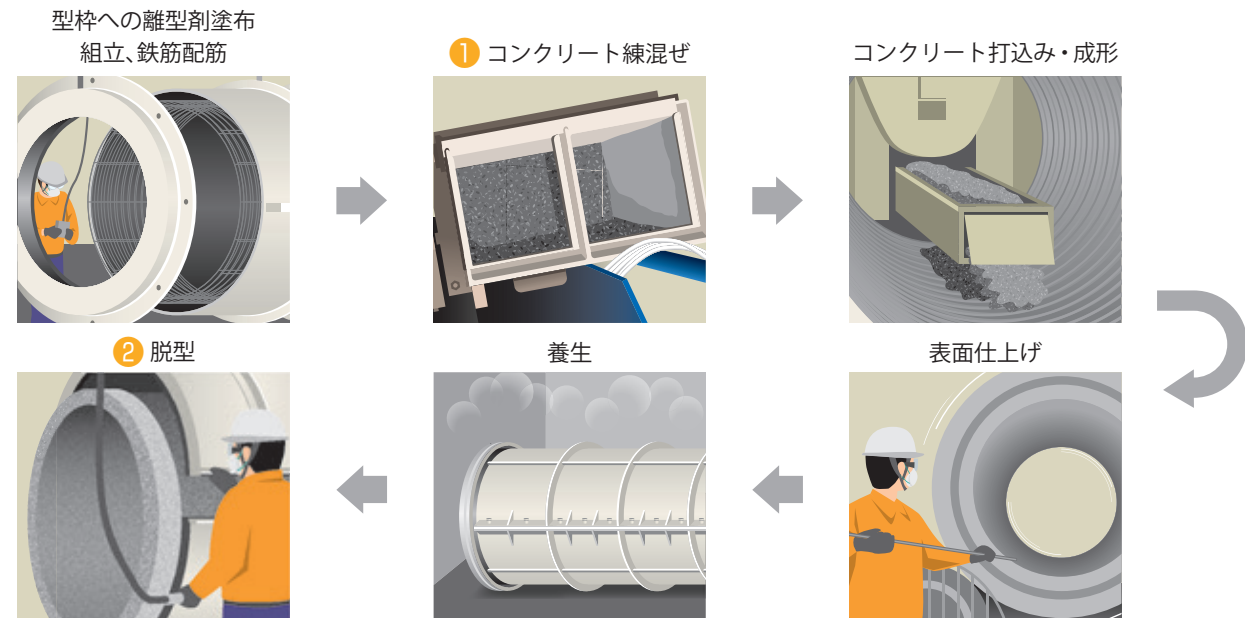
遠心力成形コンクリート製品向け 混和剤ソリューション

遠心力で密実なコンクリートとしてヒューム管・パイルに活用

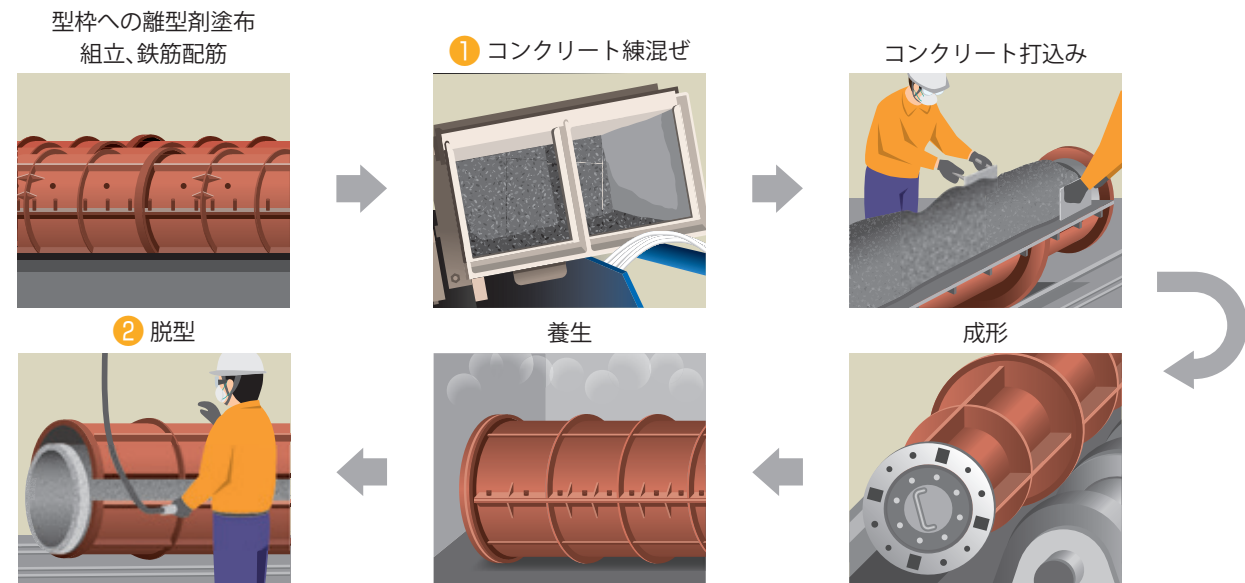
遠心力成形方式によるプレキャストコンクリート製品は、鉄筋かごを入れた型枠を成形機の上で回転させ、コンクリートを投入して、遠心力で締め固めながら成形します。高速回転する遠心力によりコンクリートの内部組織が緻密になり、高強

度な製品が製造できます。下水道管路を中心に普及した遠心力鉄筋コンクリート管（ヒューム管）やコンクリートパイル、コンクリートポールなど土木・建築で幅広く使用されています。

製造工程（ヒューム管）



製造工程（ポール・パイル）



① コンクリート練混ぜ

製品設計の自由度を高め、高性能で高付加価値なコンクリート製品づくりの可能性を広げます。製造コストの低減、省エネルギー化、作業環境の改善など、工場の生産性を向上させます。

高性能減水剤

マスターイース 5070 (シーカビスコクリート 5070 Ease)	コンクリートの粘性の低減による作業性の向上 コンクリートスラッジの抑制
マスターグレニウム ACE 390 (シーカビスコクリート ACE 390)	高い初期強度発現性による生産性の向上

● 美しい肌面のコンクリート製品に

コンクリート用耐水性混和剤

マスターペル 793 (シーカペイパー 793)	防水性付与、外観保持、エフロレッセンスの防止・抑制
-----------------------------	---------------------------

シリカフューム

マスターライフ SF 610 (シーカフューム SF 610)	シリカフューム粉末
------------------------------------	-----------

② 脱型後

補修材

マスターエマコシリーズ (シーカエマコシリーズ)	欠けの補修や仕上げに使用可能
-----------------------------	----------------

● 耐久性及び美観維持に

含浸系表面保護材

プロテクトシル CIT	吸水防止機能と鉄筋腐食抑制効果の付与
プロテクトシル BHN	劣化因子の侵入の抑制
プロテクトシル SC コンセントレイト	撥水機能と汚染防止機能の付与

防食材

マスターシール 7000 CR (シーカガード 7000 CR)	超低臭ウレタンウレア・無機系複合型 コンクリート防食材システム
-------------------------------------	---------------------------------



※ カッコ（ ）内は 新製品名（2024年10月1日変更予定、マスターシール 7000 CR は4月下旬より順次変更）

シーカ・ジャパン株式会社

東京都港区元赤坂1-2-7 赤坂Kタワー
TEL : 03-6434-7291
<http://jpn.sika.com>

ボゾリス ソリューションズ株式会社

神奈川県茅ヶ崎市萩園2722
TEL : 0467-84-9640
<http://www.mbcc.sika.com>

BUILDING TRUST

