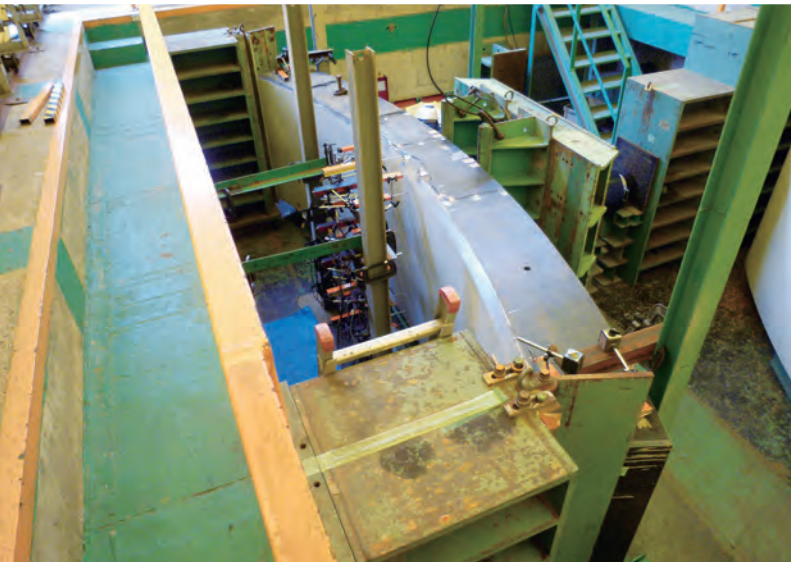








VERTEX
安心のカタチを造る。

Corporate Profile

株式会社IKK

都市空間の未来を
プロデュースする
コンクリート製品の
リーディングカンパニーとして

新しい都市空間。
そこにはエンジニアリングの最先端を追求し続ける者だけが
見ることのできる世界があります。
当社はこれからも、新たなセグメント開発をメインに、
土木建築などの分野で未来の空間づくりを力強くサポートし、
時代と向き合い環境と共生しながら価値のある都市空間づくりを進めます。

TOP MESSAGE

株式会社IKKは1974年の設立以降、コンクリート製品を中心に社会のニーズに合致した社会基盤づくりにまい進してまいりました。2025年10月からは、ベルテクスグループの一員となり、グループの経営理念である「安心のカタチを造る。」の実現に向け、社会インフラの老朽化、気候変動による自然災害の激甚・頻発化、人手不足といった社会課題の解決に繋がる価値創造に取り組んでまいります。

都市トンネル工法であるシールド工事に使用するセグメントにおいては豊富な経験と優秀な技術開発力で多様化するニーズに応え、合成セグメント、RCセグメントなど各種セグメントに加え、継手などの製品を開発・供給し、道路・地下鉄・雨水対策・上下水道・共同溝等の整備に貢献し続けています。

さらには、水害から重要な社会インフラを守る防水壁、トンネルの補修・補強を目的としたライニングのPCL工法、現場作業の省人化・工期短縮に貢献するプレキャスト製品など社会課題を解決する事業を展開・拡大しています。

技術開発では、セメントを使用せず高い耐酸性を有するコンクリートであるセメノン®を開発し普及を目指すことで、インフラの長寿命化と脱炭素社会の実現に向けた活動を行っています。

社会とお客さまの求める価値を提供する事業の創出を目指し、会社一丸となり努力してまいりますので、皆様のご支援、ご協力をよろしくお願い申し上げます。

株式会社IKK
代表取締役社長
石原　進

共に歩み続ける技術力

我が社は、社会インフラをはじめ、時代の流れと、
お客さまのニーズに応え、常に新しい価値を創造し続けてきました。
ここでは、歴史と技術の変遷をたどります。

技術の歴史
会社の歴史

1960–1970

1965.8
石川島播磨重工業㈱(現・㈱IHI)
初のセグメント製品(コンポジットセグメント)を受注

1974.12
石川島播磨重工業㈱(現・㈱IHI)により
石川島建材工業㈱(現・当社)を設立
大阪営業所(現・大阪支店)、
名古屋営業所(現・名古屋支店)を開設

1978.4
福岡営業所を開設

1965
合成セグメント
(コンポジットセグメント)



1966
鋼製セグメント



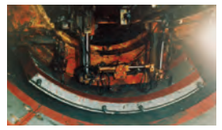
1967
プレキャスト床版



1970
平板型RCセグメント



1972
ボルトフリーセグメント



1973
シールド工事用
標準セグメント制定

1978
URT工法



1979
GRC防音壁



1980

1980.5
札幌営業所を開設

1981.7
生産担当子会社として中部セグメント㈱を設立

1985.9
生産担当会社である関東セグメント㈱・
昭和興産㈱の株式を取得し、子会社化

1988.3
東京証券取引所市場第二部に株式を上場

1985
SSPC(コンクリート中詰め鋼製セグメント)

1985
PCL工法



1989
PC-ATM
Pre-Cast Arch
Tunnel Method



1990

1990.5
アイティープレコン㈱を創立し、
ビル用外壁材の分野に進出

1997.3
リブコンエンジニアリング㈱の
株式を取得し、子会社化

1998.11
「ISO9001」の認証を取得

1990
DOTセグメント



1992
東京湾横断道路



1992
プラント用資材(ダクト、階段・歩廊)



1993
ハニカムセグメント



1995
プッシュグリップ継手

1997
水平コッター継手

2000

2001.9
子会社関東セグメント㈱と昭和興産㈱を合併

2003.5
生産担当子会社として㈱東方の株式を取得

2005.3
関東セグメント㈱の全株式を取得し、
完全子会社化

2006.6
姫路事業所を開設

2007.4
子会社関東セグメント㈱と㈱東方を合併

2004
サンドイッチ頂版



2007
低環境負荷コンクリート



2009
首都圏中央環状品川線(SBL)

2010

2012.3
㈱IHIによるTOBにより同社の
完全子会社となり、東京証券取引所市場
第二部への上場廃止

2012.9
梁・柱材の製造・供給に着手

2013.10
仙台営業所を開設

2015.4
子会社関東セグメント㈱を吸収合併
社名を㈱IHI建材工業に変更

2010
横浜環状北線(SFRC)



2014
江東幹線(IC)



2015
東京外かく環状道路 本線

2016
東京外かく環状道路 ランプ

2017
千代田幹線(ハニカム)

2019
樽峠避難口トンネル(PCL)



2020

2021.7
リブコンエンジニアリング㈱を吸収合併

2021.10
中部セグメント㈱を吸収合併

2025.10
商号を㈱IKKに変更
ベルテクスグループの一員となる

2020
谷沢川分水路(IC)

2020
新型セグメント継手(ShuLoc, JicLoc)

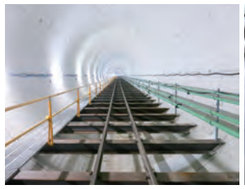
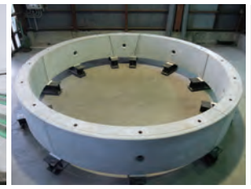
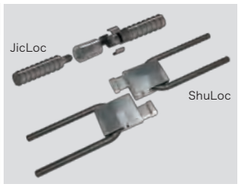
2021
防水壁



2024
セメノン®

セグメント事業

地下鉄・道路トンネル・下水道・地下河川などのシールドトンネル工法に用いられるRCセグメント・鋼製セグメント・合成セグメントを提供しています。
また、新しいセグメント技術の開発に力を入れています。

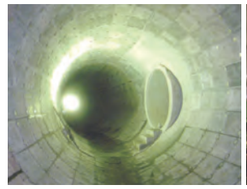




Segment Business

セグメント事業
Segment Business

プレキャスト事業

工期短縮を目的とした各種工法や、維持管理・長寿命化に不可欠な製品を取り揃えております。
様々な施工条件に合わせて、先進的な土木技術に基づいた提案をしております。





Precast Business

プレキャスト事業
Precast Business

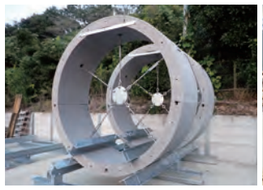
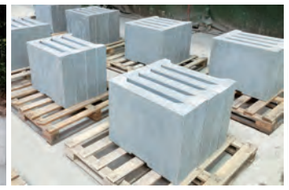


技術開発
Development Business

エンジニアリング事業
Engineering Business

技術開発

これまでの実績と技術に加えて新たな技術開発により次世代を担う新事業を創造しています。


Development Business

エンジニアリング事業
Engineering Business

エンジニアリング事業

発電所・変電所などエネルギー分野での実績を生かし、お客さまのオーダーメイドなニーズにお応えします。





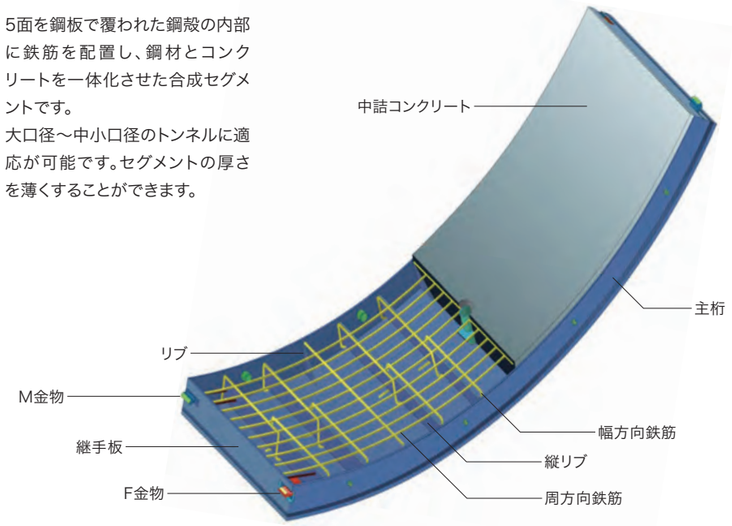
Engineering Business

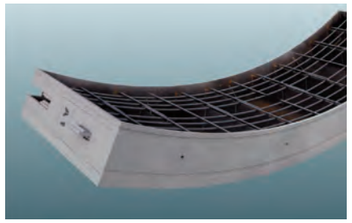
Segment Business
セグメント事業

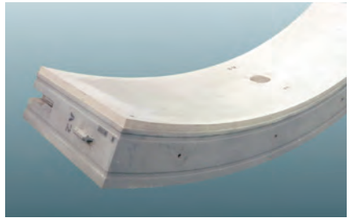


ICセグメント IKK Composite Segment

5面を鋼板で覆われた鋼殻の内部に鉄筋を配置し、鋼材とコンクリートを一体化させた合成セグメントです。
大口径～中小口径のトンネルに適応が可能です。セグメントの厚さを薄くすることができます。




コンクリート打設前


コンクリート打設後

コンクリート中詰め鋼製セグメント（SSPC）

鋼殻にコンクリートを中詰めした二次覆工省略・一体型用セグメントです。
主に曲線部・開口部に適用されます。ジャッキ推力の圧縮力をコンクリートに負担させています。
鋼とコンクリート双方の材料特性を生かした合理的な設計が可能です。





RCセグメント

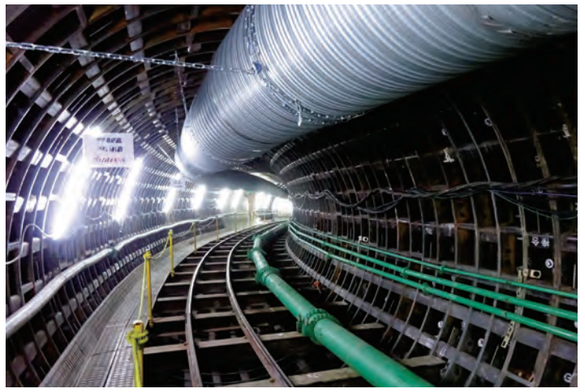
大口径～中小口径トンネルにおいて、幅広い用途で適用されているコンクリートセグメントです。
様々な施工条件に対応した設計が可能で、地下鉄、上下水道、電力、通信、ガス、共同溝など幅広く利用されています。
剛性が大きく耐圧縮性に優れており、耐久性に富んでいます。





鋼製セグメント

主に中小口径のトンネルや、急曲線部・開口部などに適用されます。設計自由度が高く様々な形状に対応でき、施工後の加工も容易なため特殊な用途にも対応可能です。
軽量であるため、坑内の取扱や運搬も容易に行うことができます。

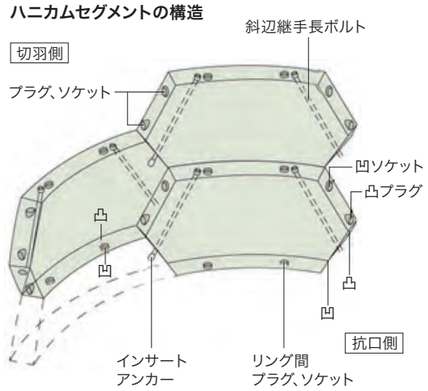




ハニカムセグメント

全ピース同一形状のため、組立の自動化や省力化に適しています。
コーナーがすべて120度であるため、組立時シール材の脱落の懸念が少なく、止水能力が高いセグメントです。斜辺継手長ボルトの特性より、トンネル縦断方向のひずみを柔軟に吸収でき、耐震性に優れています。
（国土技術開発賞 最優秀賞）

ハニカムセグメントの構造



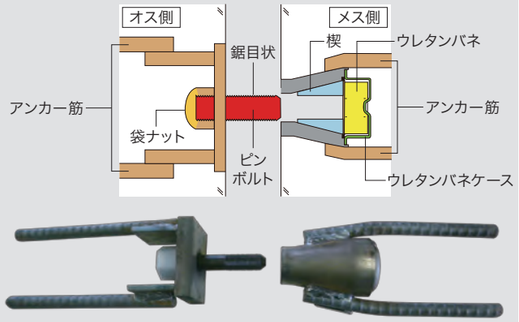






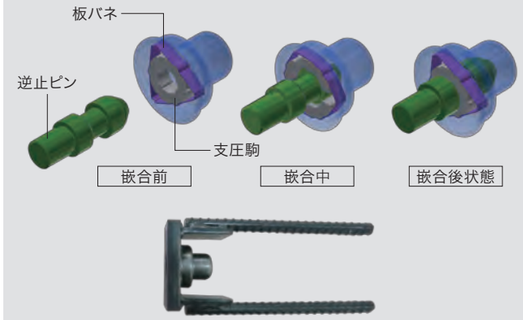
プッシュグリップ

セグメントのリング間を締結するピン式継手です。組立時はピンボルトが楔を押し広げながら挿入されます。引抜き力に対してはピンボルト表面の鋸目が楔に食い込み、引抜耐力を保持します。



プッシュグリップ2

セグメントのリング間を締結するピン式継手です。オス側の逆止ピンが板バネによって支持されている支圧駒を押し広げながら挿入されます。板バネの反力で支圧駒が逆止ピン凹部に咬み込むことにより嵌合されます。



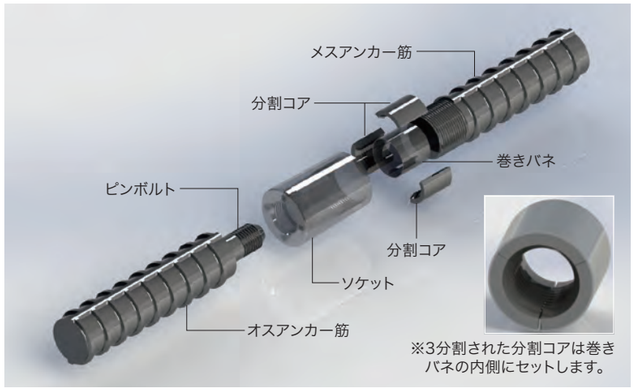
JicLoc

特徴

●極低荷重挿入機能
挿入時は巻きバネの抵抗のみであるため、非常に小さい荷重で締結することが可能です。

●自動センタリング機能
偏心、偏角挿入しても分割コアが追従するため、引張性能の低下が生じません。

●誤組立後の解除機能
間違って組み立てた場合でもピンボルトを切断し、ソケットを外して中の部品を取り替えることが可能です。



※3分割された分割コアは巻きバネの内側にセットします。

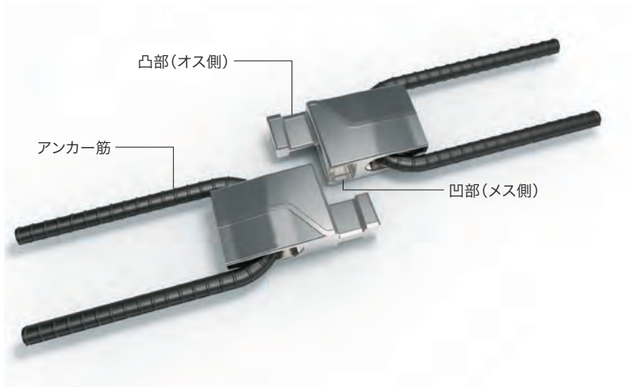
ShuLoc

特徴

●寸法精度・組立精度向上
製造方法を鍛造にすることで、型枠固定精度が向上します。

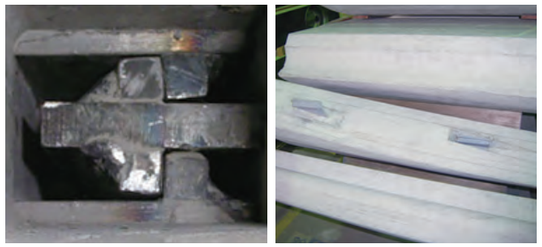
●コストダウン
ShuLoc継手はオス側とメス側の機能を併せ持った継手です。
継手金物が同一形状になるので合理的構造となり、コストダウンが可能です。

●嵌合手順の簡素化
組立側ピースをスライドすることで、継手が嵌合できます。



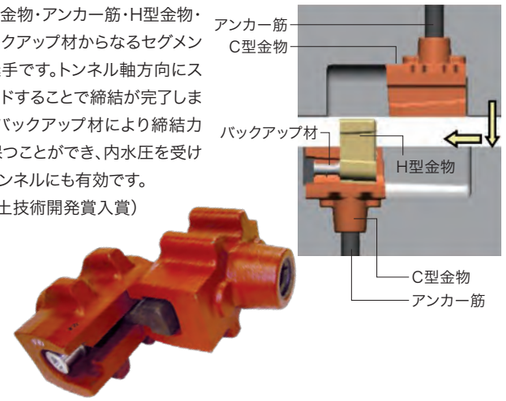
フック継手

鋼材を組み合わせた簡単な構造のセグメント継手です。継手金物の製作や組み付けが容易です。また、厚さが小さなセグメントへの適用も可能です。セグメントをトンネル軸方向にスライドするだけで嵌合を完了できます。また、SSPCや合成セグメントへの適用も可能です。


フック継手嵌合状況

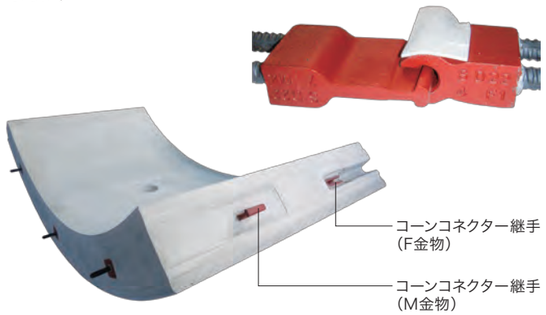
水平コッター継手

C型金物・アンカー筋・H型金物・バックアップ材からなるセグメント継手です。トンネル軸方向にスライドすることで締結が完了します。バックアップ材により締結力を保つことができ、内水圧を受けるトンネルにも有効です。
(国土技術開発賞入賞)



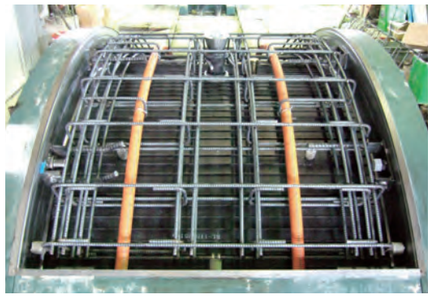
コーンコネクター

M金物をF金物に挿入することで嵌合が完了するセグメント継手です。高速施工と二次覆工省略の観点から、ボルトレスと内面平滑を実現しました。



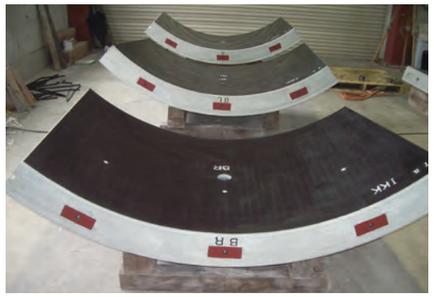
P&PCセグメント

セグメントに埋め込んでいるシースにPC鋼材を挿入・緊張することによってプレストレスを導入します。これにより、セグメント本体の鉄筋量と部材厚を低減することができます。



HDライニング High Durability Tunnel Lining

内面側に樹脂パネルまたは樹脂を被覆した高耐久セグメントです。セグメントの腐食層を省くことができ、セグメント厚を薄くできます。



コンパクトセグメント

4分割3ヒンジ構造の溝付き二次覆工一体型セグメントです。3ヒンジ構造で静定構造物となり安定性が高く、分割数を少なくしたことによりセグメント組立時間が短縮できます。



Precast Business
プレキャスト事業



PCL工法 Precast Concrete Lining

プレキャストRC版をトンネルの内面仕上げや、補修または補強などに用いるライニング工法です。トンネルの上半を2分割した版を専用機械によって組立てることより、安全かつ迅速な施工を可能にします。道路や水路トンネルに多くの実績を誇っています。
●ARIC登録番号314





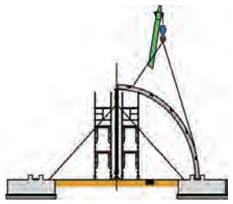


PC-ATM Pre-Cast Arch Tunnel Method

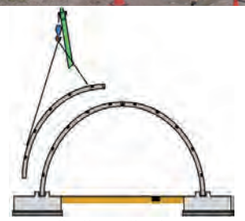
トンネル横断方向で2分割された円弧状のプレキャストコンクリートパネルを現場で組み立て、アーチカルバートを構築する工法です。
横断構造物を始め、開削トンネルやアーチ橋梁、杭門工などに活用され、急勾配、高盛土、大断面などの厳しい条件にも対応可能です。
●NETISプラス登録番号：AC-150007-P







①支柱を使用し1枚目を架設



②2枚目以降の架設

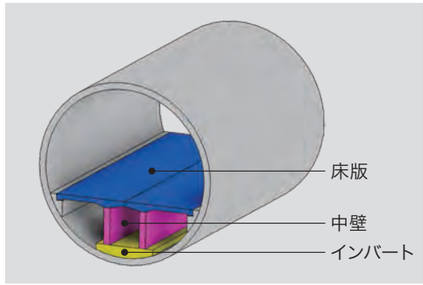


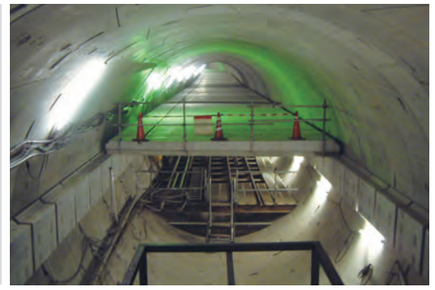
③専用移動足場による施工



トンネル床版・中壁・インバートブロック

工程短縮による省力化を目的とした、プレキャスト製トンネル床版・中壁・インバートブロックを様々な施工条件に合わせて製作可能です。
高品質かつ高強度なプレキャスト製品を使用することで、耐久性を一段と向上させることもできます。







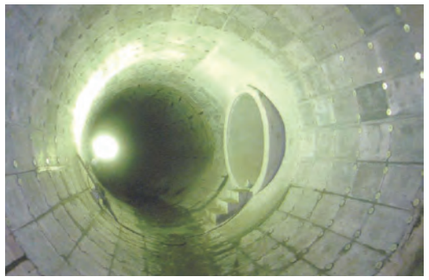






PCwall Precast Concrete wall

プレキャストRC版をトンネルの内面仕上げに用いる工法です。
施工条件に合わせて多分割した版を、専用機械または人力で組立てることにより安全かつ迅速な施工を実現します。
鉄道トンネルの内面補修や水路トンネル合流部2次覆工の化粧型枠などに実績を有しています。





Engineering Business
エンジニアリング事業



防水壁

変電所などの重要インフラを水害から守る「防水壁」を主とした、止水ソリューションを提供しています。大断面シールド工事用セグメントで長年培ってきた技術力を活かし、設計・製造・据え付け・メンテナンス・リニューアルまでトータルコーディネートを行い、幅広いニーズに対応しております。





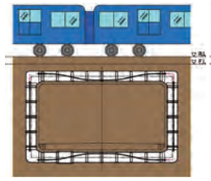


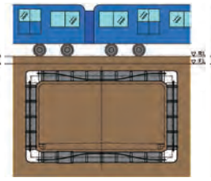
URT工法 Under Railway Road Tunnelling Method

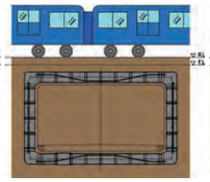
鉄道または道路を挟んで発進立坑および到達立坑を設け、必要なトンネル断面を箱型中空の鋼製エレメントで取り囲み覆工する工法です。
補助工種が少なく経済的に施工でき、営業中の新幹線下や高速道路下での実績も有しています。

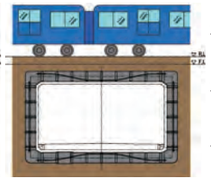


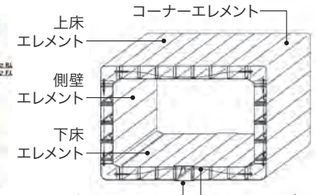



①エレメント推進完了
PC鋼材の挿入


②PC鋼材の緊張コンクリートの
注入（1回目）


③コンクリートの注入
（2回目）


④トンネル内の掘削



防音壁／景観壁

電力自由化により事業用に自家用が加わり火力発電所周辺への環境整備が重要となっております。各種騒音の低減並びに機器類保護、環境保全を考慮し軽量・遮音性が高く実績十分な従来のGRCに加え複合材料を用いた多種多様な防音壁をご支持頂いております。




Development Business
技術開発



Hyper-SEC練混ぜ(H-SEC®)

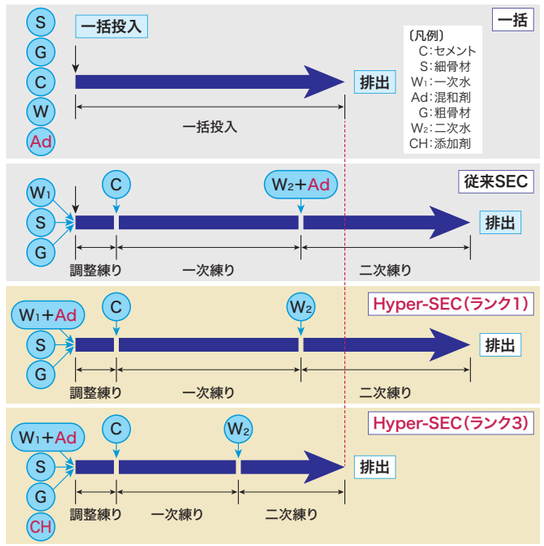
SEC練混ぜとは、練混ぜ水を2回に分けて投入することで、高品質なコンクリートを安定して製造することができ、トンネルやダムの現場で採用されてきた歴史のある技術です。この技術をさらに進化させた「Hyper-SEC練混ぜ(H-SEC®)」は、従来のSEC工法が抱えていた「一括練りと比べて練混ぜ時間が長い」という課題を解決した新技術です。練混ぜ手順の見直しに加え、コスト効率の良い添加剤を使用することで、低コストで練混ぜ時間の短縮を実現しました。また、生産性に応じてランク区分を切り替えて高品質なコンクリートを経済的に出荷することを可能にしました。
従来SECと同様に、吹付けコンクリートのはね返り率や粉じんの発生量を10%以上低減することができ、作業環境の改善が期待できるだけでなく、工期の短縮や使用材料の削減によるコストカットも可能となります。

■H-SECの生産性に応じたランク別区分

区　分	実機1バッチ練混ぜ時間	一次練混ぜ			二次練混ぜ
		混和剤	添加剤(%:全水量に対しての割合)		添加剤
		減水剤など	イオン添加剤	キレート剤	イオン添加剤
ランク1	90秒	○			
ランク2	75秒	○	○(0.44%)	△(0.015%)	
ランク3	60秒(一括と同等)	○	○(0.89%)	△(0.015%)	
ランク4	50秒	○	○(2.67%)	△(0.015%)	△(0.44%)

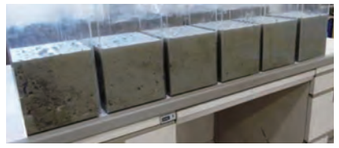
注記 1) ○:添加 △:必要に応じて添加　2) イオン添加剤:カルシウムイオンを供給する添加剤
3) キレート剤:金属イオンを不活性にする添加剤

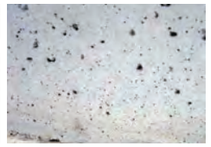
■新技術の比較



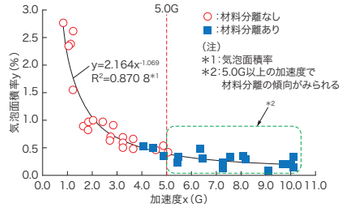
コンクリート気泡対策技術

コンクリートの緻密性は構造物の耐久性に大きな影響を及ぼすため、これまで様々な研究が行われてきました。しかし、コンクリート表層に発生する気泡については、ただちに構造性能を損なう可能性が低いと考えられているため、研究例は比較的少ないのが現状です。IKKは、コンクリート表面の緻密性が美観の向上だけでなく、外部からの有害因子の侵入を防ぐというメリットを持つことに着目しました。この観点から、気泡の発生および消失の原因について物理学的理論を提案し、そのメカニズムの解明に取り組んでいます。さらに、これらの理論に基づき、電磁加振装置を用いた実験を実施し、具体的な効果を検証しました。
現在は、これらの成果を基に、実施工への適用を目指した検討を進めています。

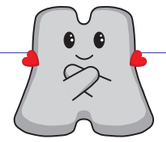








ジオポリマーコンクリート(セメノン®)


公式キャラクター「セメノン®」

セメノン® は、メタカオリンやフライアッシュ等のアルカリに活性な粉体(活性フィラー)と水ガラス等のアルカリシリカ溶液の縮重合反応により生成されるジオポリマーコンクリートです。セメントコンクリートと同等以上の強度が得られ、産業副産物も利用できることから、様々な用途に使用できる新材料として注目されています。



■従来コンクリートと比較して約17倍の耐酸性

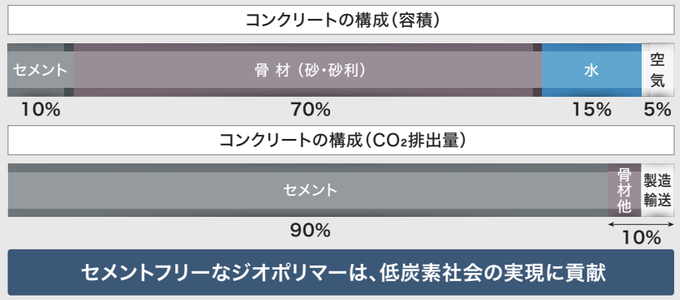
セメノン®は、主成分に劣化因子となるCaをほとんど含まないため、高い耐酸性を有しています。そのため、下水道関連施設等の酸性環境下においても長寿命を実現でき、維持管理費等の低減に貢献することができます。



5%硫酸水溶液に112日間浸漬したコンクリート試験体の状況

■環境にやさしいコンクリート

コンクリートの構成材料の一つであるセメントは、原料である石灰石などを1450℃の高温で燃焼して製造されます。そのため、コンクリートにおけるCO_2排出量の約90%はセメントに起因します。セメントを全く使用しないジオポリマーコンクリートは、従来のセメントコンクリートに比べて、CO_2排出量を最大80%削減することができます。



■製品ラインナップ

セメノン®はコンクリート製品への適用だけでなく、断面修復材や吹付け材としての利用も可能です。また、使用するフィラーや骨材を変更することで、中性子遮蔽性能や耐凍害性等、使用用途に合わせた性能を付与することもできます。

名　称	分　類	コンクリート	モルタル	耐凍害性	備　考
PCa(プレキャスト)セメノン®	二次製品向けセメノン®	○	○	ありorなし	
遮蔽セメノン®	中性子遮蔽セメノン®		○	なし	
吹付けセメノン®	吹付け工法用セメノン®		○	ありorなし	プレミックス材として提供
圧送セメノン®	圧送工法用セメノン®	○	○	ありorなし	

会社概要

商　　号	株式会社IKK
創　　立	1974年12月
資 本 金	4億9500万円
本社所在地	〒102-0083 東京都千代田区麹町5-1 TEL：03-6271-7211（代）／FAX：03-6271-7299
事業内容	●コンクリート製品、土木・建設資材、プレハブ構築物および土木・建設用機械器具の設計・製作・販売・賃貸・据付・ 修理に関する事業 ●土木および建築工事の設計・施工に関する事業 ●前各号に掲げた事業のコンサルティングに関する事業 ●前各号に付帯関連する一切の事業



●本社・支店・営業所・工場
●協力会社

工場概要



❶茨城工場（一工場）
所在地　茨城県行方市麻生3347-1
TEL：0299-72-0851
敷地面積 53,500㎡（ヤード含む）
建屋面積 9,000㎡
ストックヤード 129,300㎡ 茨城工場（一工場・二工場）共用



❶茨城工場（二工場）
所在地　茨城県行方市麻生2744-3
TEL：0299-72-3336
敷地面積 51,600㎡
建屋面積 6,000㎡
ストックヤード 129,300㎡ 茨城工場（一工場・二工場）共用



❷静岡工場
所在地　静岡県島田市御請90
TEL：0547-36-1155
敷地面積 35,100㎡
建屋面積 4,200㎡
ストックヤード 13,500㎡



❸山梨工場
所在地　山梨県南巨摩郡南部町万沢4610
TEL：0556-67-3246
敷地面積 5,828㎡
建屋面積 2,820㎡
ストックヤード 15,500㎡

❹株式会社釧路製作所
工場／
北海道釧路市川北町9-19



❺會澤高圧コンクリート株式会社
札幌工場／
北海道江別市工栄町2-2



❻昭和コンクリート工業株式会社 秋田工場
工場／
秋田県大仙市大巻字宅地28-14

❼昭和コンクリート工業株式会社 宮城工場
工場／
宮城県栗原市築館字新田20-1



❽中川ヒューム管工業株式会社
郡山工場／
福島県郡山市安積町笹川字境橋43



新和コンクリート工業株式会社
❾小出工場／
新潟県魚沼市十日町2262
❿六日町工場／
新潟県南魚沼市西泉田292



⓫興建産業株式会社
神奈川工場／
神奈川県相模原市中央区田名塩田4-19-2



株式会社ナルックス
⓬員弁工場／
三重県員弁郡東員町長深1040
⓭広永製作所／
三重県四日市市黄金町35



高砂建材工業株式会社
⓮本社・加太工場／
和歌山県和歌山市加太2362-24
⓯和泉工場／
大阪府和泉市仏並町513-1



⓰井河原産業株式会社
本社・工場／
兵庫県たつの市揖保川町正條213



⓱昭和コンクリート工業株式会社 揖斐川工場
工場／
岐阜県揖斐郡大野町大字稲富字仲ノ島2537-16



⓲昭和コンクリート工業株式会社 滋賀工場
工場／
滋賀県甲賀市土山町市場361-4



⓳昭和コンクリート工業株式会社 熊本工場
工場／
熊本県菊池市泗水町吉富60



⓴和光コンクリート工業株式会社
本社・工場／
宮崎県日向市東郷町山陰丙1537-1

本社
〒102-0083 東京都千代田区麹町5-1

大阪支店
〒541-0054 大阪府大阪市中央区南本町2-3-12

名古屋支店
〒453-0861 愛知県名古屋市中村区岩塚本通2-1-2

札幌営業所
〒062-0933 北海道札幌市豊平区平岸三条5-4-22

仙台営業所
〒980-0012 宮城県仙台市青葉区錦町1-10-11

福岡営業所
〒812-0016 福岡県福岡市博多区博多駅南1-3-11

姫路事業所
〒671-1621 兵庫県たつの市揖保川町正條213

茨城工場（一工場）
〒311-3832 茨城県行方市麻生3347-1

茨城工場（二工場）
〒311-3832 茨城県行方市麻生2744-3

静岡工場
〒427-0013 静岡県島田市御請90

山梨工場
〒409-2103 山梨県南巨摩郡南部町万沢4610

株式会社IKK

〒102-0083 東京都千代田区麹町5-1
TEL：03-6271-7211（代）　FAX：03-6271-7299

●このカタログの記載内容は2026年2月現在のものです。
●カタログに記載の仕様、寸法および外観は、改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。
●商品の色調は印刷の都合により、実際の色と異なってみえる場合がありますので、あらかじめご了承ください。
●所在地は変更になる場合がありますのでご了承ください。

202602-CW（HH299）