

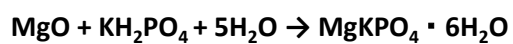
PRODUCT GUIDE

商品案内



コンクリート・鋼構造物の超速硬・補修補強材

EAGLE 8



国土交通省NETIS 登録No.

KT-120069-A



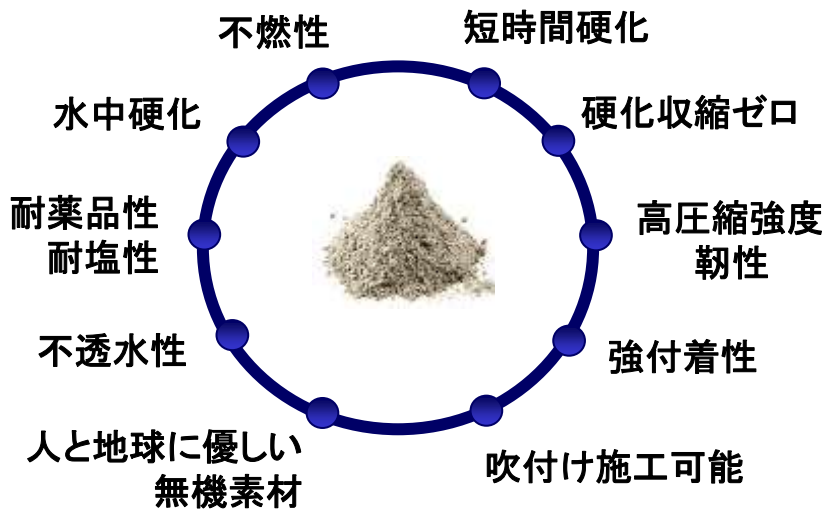
EAGLE8は水と化合して短時間で硬化する無機系高強度素材です。

EAGLE8の
酸・塩基反応式



米国エネルギー省 (DOE) が、「放射性廃棄物を封入するための容器に使用する素材」の開発をアルゴンヌ国立研究所 (Argonne National Laboratory) に要請。ほぼ10年がかりで1995年頃、試作品が開発された。

EAGLE8の特長



超早硬性

- ・施工後3時間以内に
実用強度に到達。
- ・硬化収縮ゼロ。

高強度！

- ・圧縮強度は50N/mm²以上。
- ・曲げ強度は10 N/mm²以上。
- ・鋼等に強固に付着。

施工が容易

- ・水と混ぜ合わせるだけ。
- ・吹付け施工可能。
- ・雨中・海中施工が可能。
- ・硬化後の打ち継ぎ可能。

商品ラインナップ

- ・梱包単位は20kgです。
- ・EAGLE8 20kgで厚さ10mm・1㎡の施工が可能です。
(比重は2)



EAGLE 8 Q

骨材を含まない純粋タイプ。
強度・速硬性が高く、滑らかな仕上げ
や細かい隙間への充填に最適。



EAGLE 8 P

細骨材(珪砂)を約30%配合し、性能
と、施工性、仕上げ等をバランスさ
せた標準タイプ。



EAGLE 8 S

細骨材(珪砂)を約50%配合。
施工性に優れ特に壁面のコテ仕上げ
が容易。
コストパフォーマンスにも優れる。



EAGLE 8 H

耐火性を向上させたタイプ。
骨材を含まず、より緻密な構造となる
為、強度が向上し、滑らかな仕上がり。

EAGLE8の靱性

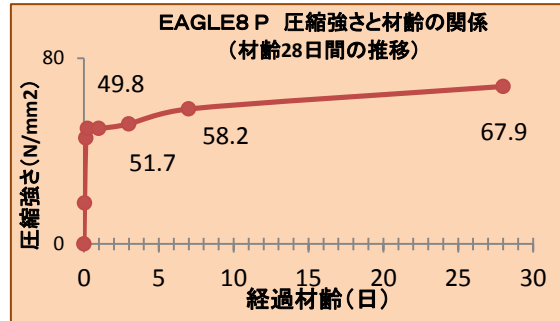
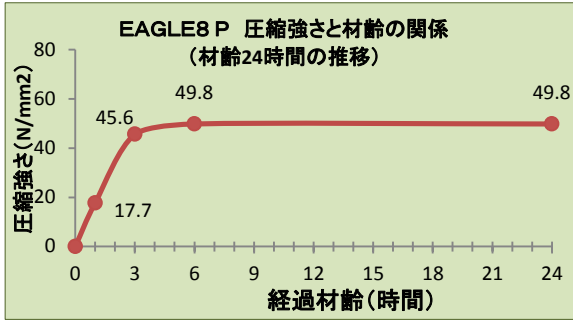


EAGLE8の強度

圧縮強度

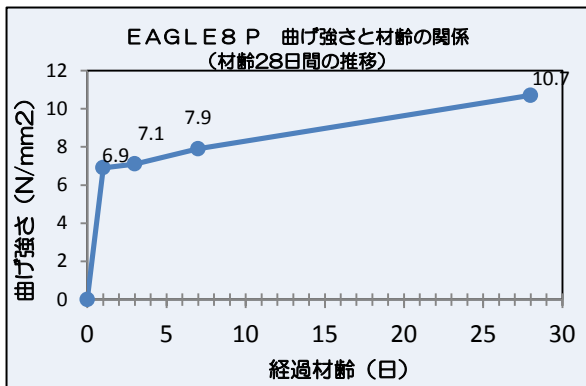
打設後3時間で45N/mm²以上

打設後28日で約70N/mm²



曲げ強度

打設後28日で10N/mm²以上の曲げ強度



付着強度

コンクリート付着引張強度

Q: → 2.51 - 3.15 N/mm²

H: → 2.89 - 3.36 N/mm²

引張強度

単純引張強度

Q: → 3.3 - 6.0 N/mm²

P: → 2.4 - 6.0 N/mm²

割裂引張強度

Q: → 3.3 - 4.1 N/mm²

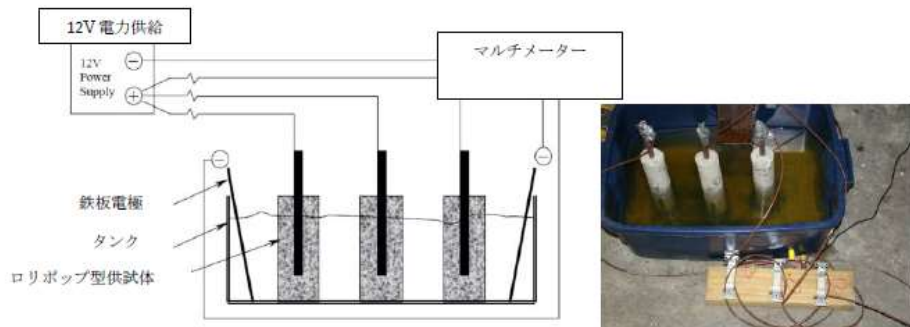
P: → 2.5 - 3.5 N/mm²



EAGLE8の鉄筋防食効果

2010年6月米国土木学会国際技術委員会エジプトカイロ会議にて Ailla El-Din Sharakawi博士発表論文より抜粋

ロリポップ型供試体を使ったテストの概要と写真



- ・リン酸鉄不動態皮膜
- ・不透水性セラミック



鉄筋の防食
構造物の延命化



常識を超えたEAGLE8なら、用途は無量大。 施工現場の不可能を可能にする驚きの性能。

EAGLE8は公共工事他、様々な分野で採用されています。

適用可能分野

- ・道路
- ・橋梁／トンネル
- ・鉄道
- ・農業水産施設
- ・電力施設
- ・空港施設
- ・港湾施設
- ・河川
- ・上下水道施設
- ・各種水槽／水処理施設
- ・工場／倉庫
- ・一般建築物
等々

他の補修材にはないソリューションの提供

- 【例】
- ・コンクリート構造物の画期的な断面修復が可能
 - ・鋼構造物の画期的な補修・補強可能
 - ・恒久的な防錆加工と躯体強化を同時に実現
 - ・リン酸鉄不動態皮膜による鉄鋼の防食効果
 - ・靱性を活かした耐震補強可能
 - ・吹付け施工可能
 - ・プライマー処理不要で施工可能
 - ・コールドジョイントがなく、打ち継ぎ可能
 - ・雨中・海中でも施工可能
 - ・舗装後の即時道路解放可能
 - ・工事期間の短縮可能

施工方法

測定器具類



ハンドミキサー ～10kg



ハンドミキサー 二軸 10kg～60kg ～1トン/時



湿式ポンプ 1トン/時



連続練り機 1～2トン/時



分野別施工事例

港湾・土木

施工事例：石積み護岸緊急補修

表面保護コンクリートが剥落し、積み石や間詰め材の脱落が発生していました。補修箇所は河口付近で潮位の変動が大きく、満潮時には水面下となります。従来のコンクリート工法では鋼矢板を設置して水を抜く為に、重機やその作業日数が必要になり、またコンクリートの養生期間も必要になり、この様な小規模な緊急補修には対応しにくい場合があります。EAGLE8は海水中へ直接打設しても超速硬性を発揮します。EAGLE8専用練り機を使用して連続で流し込み打設ができます。EAGLE8なら海中に直接打設可能で超速硬性の為、重機を使わずに工事が完了します。

施工前



施工中



施工後

施工事例：橋梁床板補修事例

高強度・高付着性能による、RC床板の薄層補修が可能。

施工前



施工後



アスファルト舗装打ち直し時の切削によりRC床板の表面が削り取られている。薄層で断面修復を行う際に、材齢1日での圧縮強度が高いEAGLE8をご採用いただいた。施工箇所には、前日の雨による水溜りが残っていたが、水中でも硬化するEAGLE8は、排水や乾燥作業が不要で、水溜りの水を押し出すように打設した。

施工事例：都市高速道路会社様 試験施工

施工前



雨天時用のポットホール緊急補修材としての性能確認。常時散水しながら打設と硬化確認を行う。走行試験にて実用強度を確認。



散水車2台と高所作業車からの散水状況。

施工中



施工後



走行試験。
・打設後30分経過後
・総重量21tの散水車
・低速・蛇行・急制動
を5回実施。
※ひび割れ等無し。

施工事例：都市高速道路 床版補修試験施工

施工前

アスファルト舗装打ち替え時に床版を薄層で補修。



床版は切削機により削られている



施工中

型枠設置



混練り



1区画目検査

施工後



全体検査

施工事例：橋梁下部工断面修復

施工前



道路橋下部工。
経年劣化により鉄筋が露出。



鉄筋の防錆処理。

施工中

充填



養生



仕上



施工後



鉄道

施工事例：地下鉄駅構内補修

超速硬・早期強度発現による、
施工時間の短縮が可能。

施工前



地下鉄駅構内のバックヤード。
経年劣化により鉄筋が腐食し、かぶりコンクリートの剥落が発生。
終電から始発までの間に、強度発現が確認できる超速硬性と高強度を
併せ持つEAGLE8を採用いただいた。

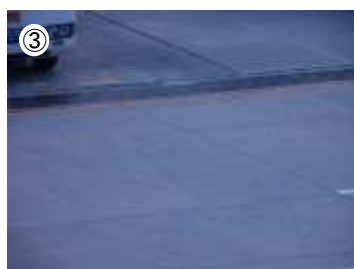
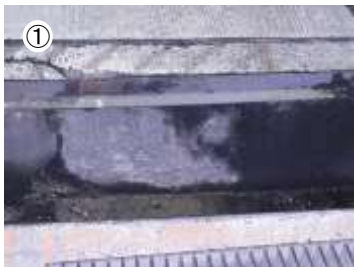
施工後



空港

24時間稼働の国際空港。開港後の経年劣化により誘導路横の
側溝に割れが発生。超速硬性と高強度を併せ持つEAGLE8を採用いただいた。

施工前



施工中

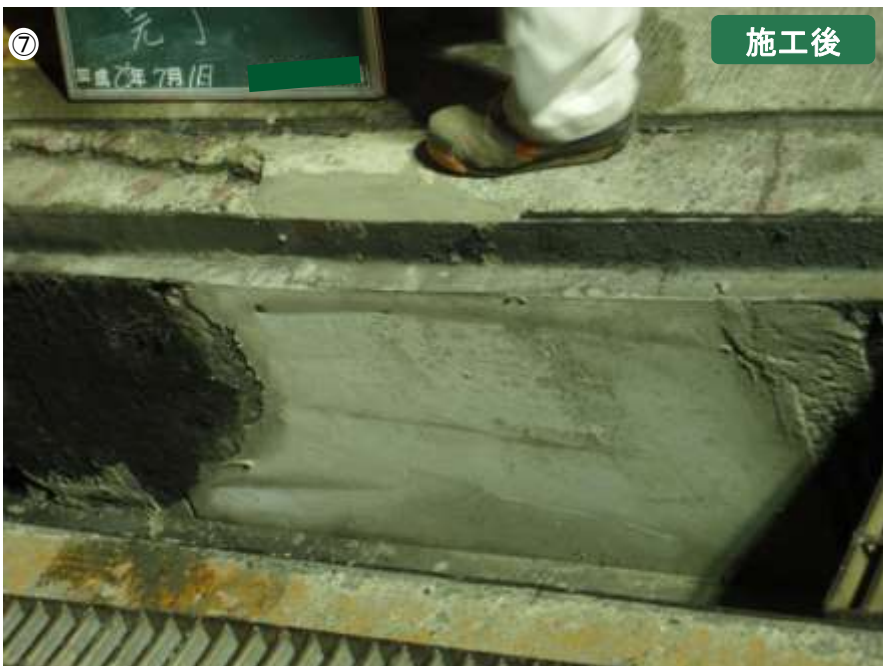
準備工



打設



検査



施工後

施工事例：国際空港コンクリート舗装部補修①

施工前



24時間稼働の国際空港。開港後の経年劣化により舗装表面の荒れが目立ち始めている。鋼繊維が飛散すると航空機エンジンの故障原因となる為、薄層でも超速硬性と高強度を併せ持つEAGLE8をご採用いただいた。打設厚さは1.5mm,2.0mm,3.0mm

施工後



超速硬・薄層施工により、表面保護層を形成。



施工事例：国際空港コンクリート舗装部補修②

施工前



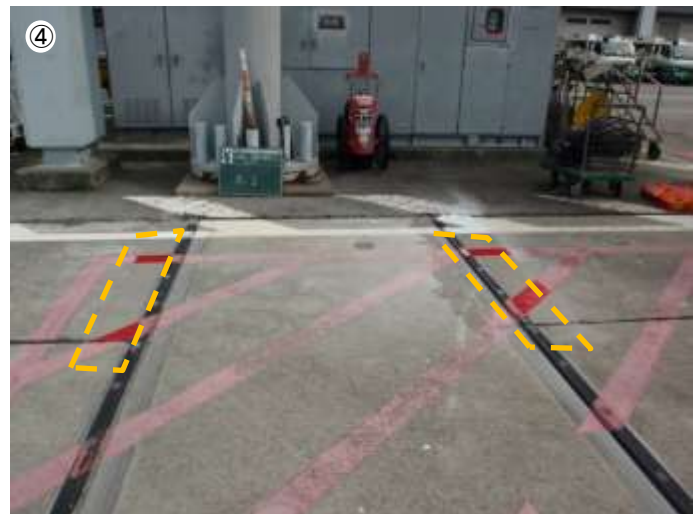
24時間稼働の国際空港。開港後の経年劣化により舗装の荒れ・割れが目立ち始めている。給油空地指定箇所では不燃性・耐油性・超速硬性と高強度を併せ持つEAGLE8を採用いただいた。



施工中

施工後

施工箇所



超速硬で無機素材、不燃材料の指定箇所でも使用可能。

建築

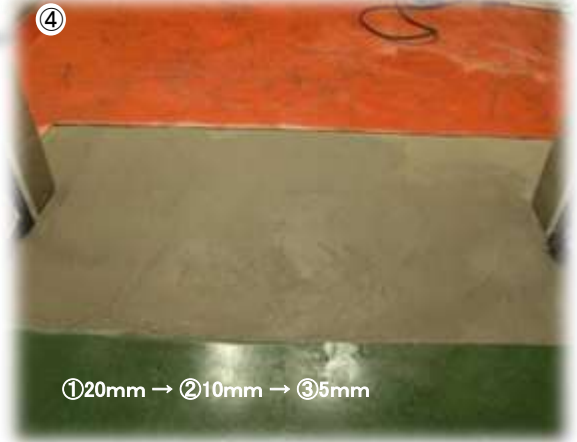
施工事例：冷凍倉庫出入口部分床面補修

氷点下でも施工可能。

施工前



施工後



食品冷凍倉庫搬出入口

赤色部分が常時-35℃の低温区域。常温区域（緑色部分）の境界部（出入口）の床面が頻繁な温度の上昇下降で疲労し、ひび割れています。

こんな時、EAGLE8なら冷凍庫を使用しながらの施工が可能です！

硬化が早いので、工事は1日で完了します！

EAGLE8は低温条件下での施工が可能。短時間で硬化することに加え、硬化後の収縮がなく、過酷な温度環境に適した材質です。また、中性で臭いも発生しないため、食品の冷凍保管設備の補修・補強に大変適しています。

施工事例：倉庫床面補修

施工前



施工中



施工後



パレード用山車保管倉庫
常時山車が保管されており、パレード実施中しか作業時間が確保できない。

EAGLE8の超速硬性と高強度が認められご採用いただいた。

EAGLE8なら倉庫を使用しながらの施工が可能です！



施工事例：自走式立体駐車場補修

施工前

施工前：表面防水塗膜面の微細クラック



施工前：表面防水塗膜面の微細クラック



施工中

下地処理：塗膜層を除去しコンクリート面を露出。プライマーは要りません。



施工後

打継ぎが出来るので、区画を区切って施工できます。



あと施工のペイント類も付着します。



3mmの薄層施工。



施工前

施工事例：トラックターミナル目地補修

施工中

施工前：目地端部のクラック



施工前：目地材抜けとRC端部欠けが発生



下地処理：不具合部を除去し清掃。



施工後

打設部の周囲を養生テープでマスキング。



施工後：必要に応じ、樹脂板で誘発目地を設けておきます。



施工後：打設30分後に開放。



外構

施工事例：街路灯補修

施工前



鋼製街路灯の根元部分の腐食が進行し断裂。コンクリート・鋼材への付着力を活かし、鋼管内部への充填と外部の根巻き補修をEAGLE8で行なった。

プライマー処理不要。
施工時間は2時間/箇所程度。

施工中



錆落とし・根元の研り



内部への充填



根巻き補修



根元の補修

施工後

内部への充填と外部の根巻きにより補強を行うことで大掛かりな交換工事をせずに、延命化が図れます。



会社概要



商号	株式会社イーグル・ヴィジョン
設立	2007年12月
代表取締役	塩見 力
資本金	88,888,888円
業務内容	EAGLE 8 の国内事業展開
所在地	〒187-0004 東京都小平市天神町4丁目35番8号 TEL: 042-313-5615 FAX: 042-313-5616

EAGLE8公式サイト

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