

## エバープロテクトの用途 【土木】

- 橋梁
- 高架橋
- ダム
- 用水路
- トンネル
- ボックスカルバード
- 護岸
- 擁壁
- コンクリート二次製品



【NET 12kg/缶】



※使用している写真はイメージです。

### 施工工程

簡易で無公害、  
安全性の高い工法です。

- ・要求性能・施工条件確認
- ・施工要領作成
- ・コンクリートの診断・調査
- ・既設補修の工法選定

### 事前打合

### 仮設工事

- 下地確認
- 下地処理
- 補修時
- 劣化部処理
- 断面修復

### 前処理

- 清掃洗浄
- エバープロテクト塗布
- 定着散水
- (表面洗浄)
- 完了検査

### 含浸工程

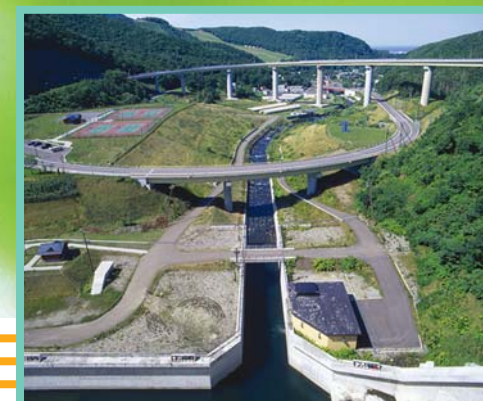
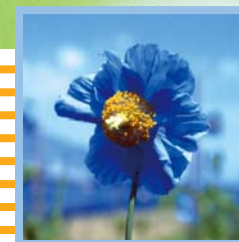
### 仮設撤去 及び片付

- 施工後の構造物の維持管理
- 品質・効果の確認

### 事後調査

## 驚異のコンクリート保護材

**エービープロテクト**  
【土木】



- コンクリート構造物の健全度を  
調査～施工～維持管理  
までを一貫して行います。

NETIS 登録番号:KT-080005-A  
【技術名称】  
珪酸塩系含浸コンクリート保護材

東日本高速道路株式会社  
中日本高速道路株式会社  
西日本高速道路株式会社  
共同開発

総発売元：  
**株式会社 エービープロテクト**

- 東京本社  
〒105-0004 東京都港区新橋5丁目7番13号 ビュロー新橋  
TEL03-5405-7733・FAX03-5405-3788
- 札幌支社  
〒064-0809 札幌市中央区南9条西11丁目1-23-401  
TEL011-518-5180・FAX011-518-5185

**株式会社 エービープロテクト**  
<http://www.ever-protect.com>

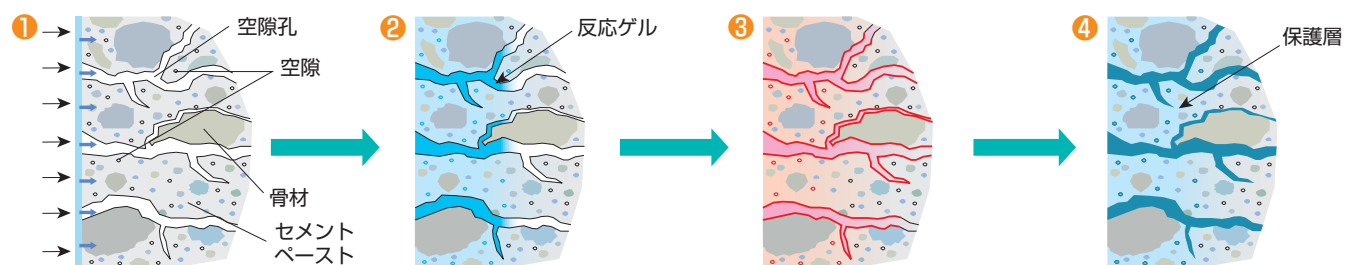




## エバープロテクトとは

エバープロテクトは、コンクリート構造物〔橋梁・高架橋・建築物等〕の長寿命化や耐久性の向上のため、劣化の予防及び維持保全、補修を目的に開発した**珪酸塩系含浸コンクリート保護材**です。コンクリートの表層部に含浸させて、コンクリート表層部に保護(改質)層を形成して、コンクリート構造物の**劣化因子【水分・炭酸ガス・塩化物イオン・その他】の侵入・拡散を抑制**することにより、長期耐久性を有するコンクリートにします。

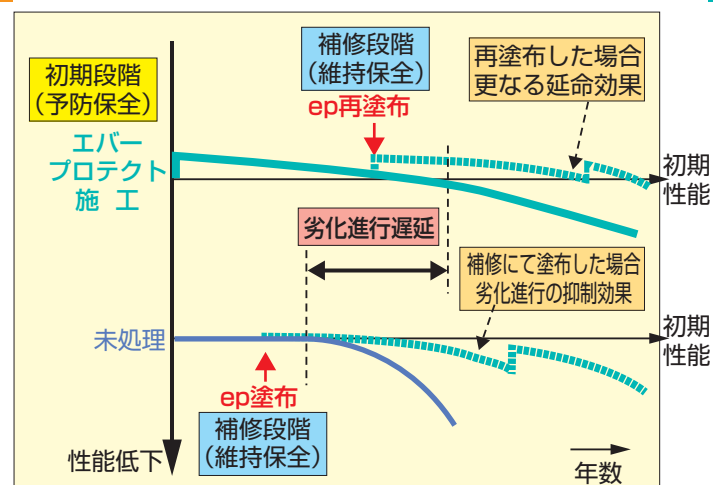
## エバープロテクトのメカニズム



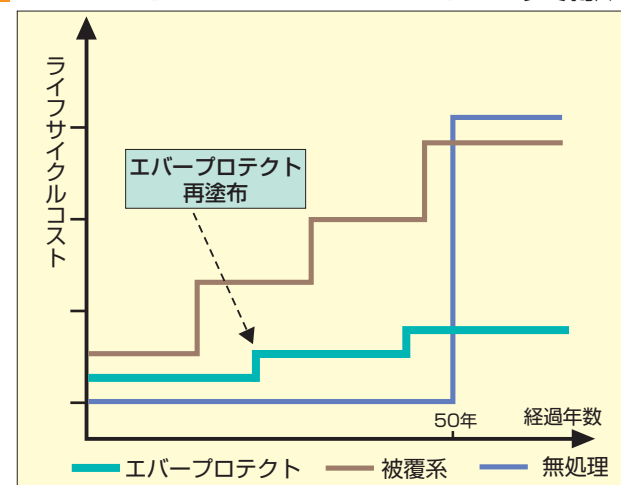
- ① コンクリートの表層部がほとんど乾燥した表面に、エバープロテクト(以下、**EP**)を低圧で散布または刷毛塗りして塗布します。
- ② 毛細管作用により、コンクリート内部に存在する空隙に**EP**が**浸透**し、**EP**とCa(OH)<sub>2</sub>等が反応して、**EP**の特性である**コロイド**の効能作用により安定した構造の反応ゲルを形成します。
- ③ さらに水分が吸収されると、空隙内部へ未反応の**EP**が**拡散**し、新たな反応ゲルを形成します。反応ゲルにより、空隙の径はより小さく《緻密》になります。
- ④ 時間の経過とともに水分等の侵入できない空隙径の層になります。《水密性向上》**EP**は、コンクリートの表層部に**多重保護性能**をもった含浸保護層を形成します。

エバープロテクトは、表層部の空隙にミクロなコンクリートをつくれます!!

## コンクリート構造物の長寿命化



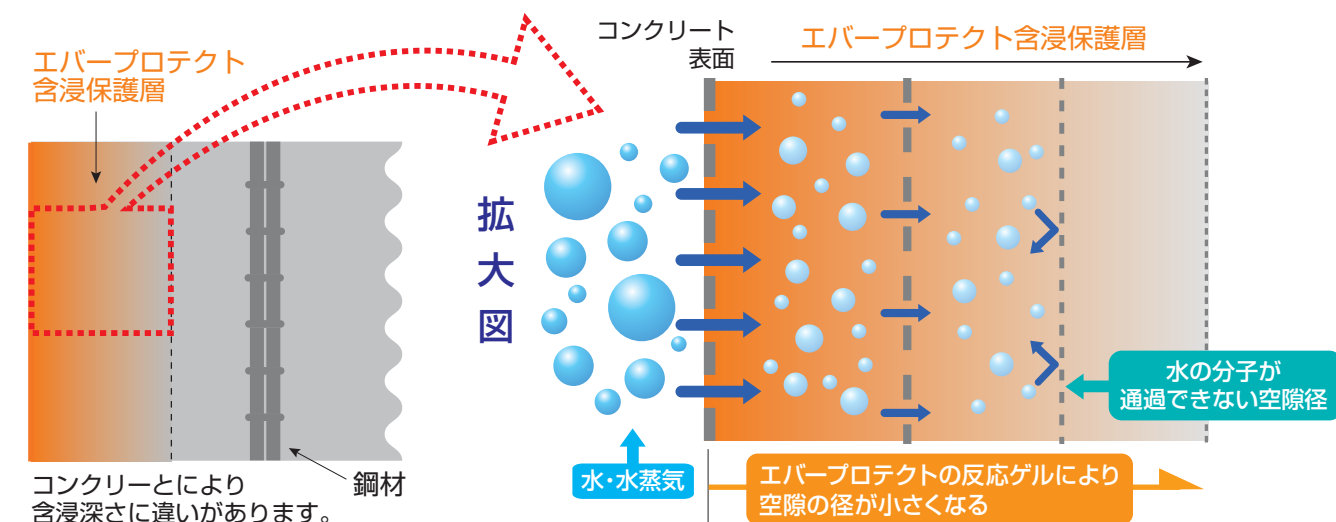
## ライフサイクルコストの縮減・アセットマネジメントに貢献



## エバープロテクトの特徴

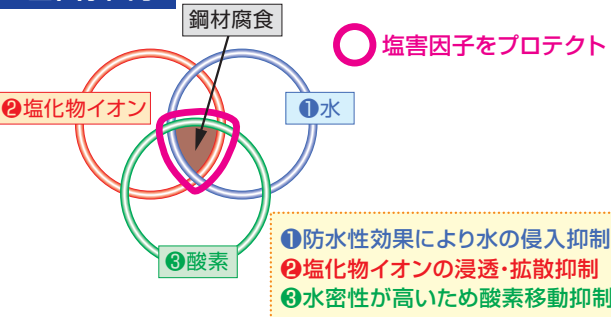
### ■コンクリート構造物への水の侵入抑制効果

**不透水(防水)性** コンクリート構造物の劣化要因である水の侵入を抑制します。

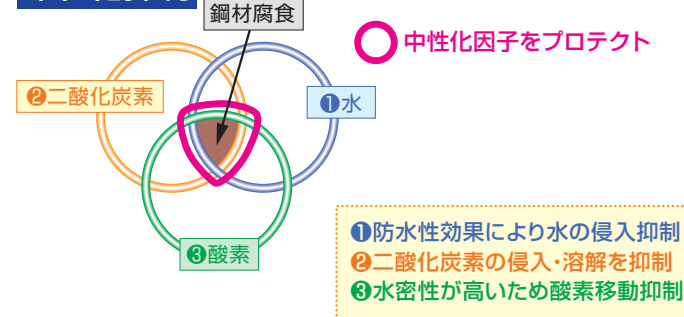


### ■主なコンクリート構造物の劣化抑制効果

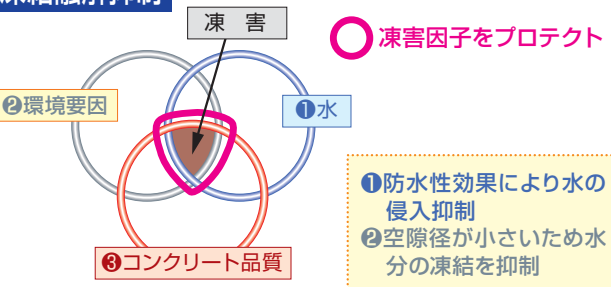
#### 塩害抑制



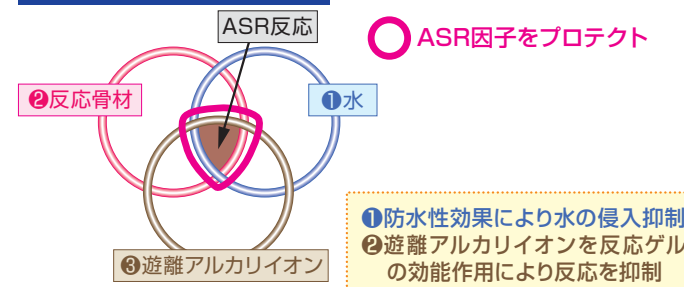
#### 中性化抑制



#### 凍結融解抑制



#### アルカリ骨材反応抑制



### ■ひび割れ追従性

微細なひび割れ(一般に巾0.2mm程度)に対し、コンクリートに含浸しているエバープロテクトが新たな反応ゲルを形成してひび割れの空隙を小さくし閉塞します。

### ■施工性

- 天候に左右されにくい。
- 作業効率が良いため短期間での施工が可能。
- 大規模な仮設備を必要としない。

### ■美観・景観性

コンクリート表面が緻密なため、埃・カビ・苔・藻等の汚れ要因を付着しがたくする効果があり、雨水等が洗い流します。コンクリート意匠を長期間にわたり保ちます。

### ■環境・安全性

製品は、無機質(珪酸塩系)なため環境に悪影響を与えません。  
無色透明、無臭、毒性なし・不燃性