

安心・安全な社会インフラの維持・構築に貢献します。

計画的・持続的な社会基盤の整備は、国土の防災対策、安全対策として不可欠です。大成ロテックは、道路、橋梁の交通安全や、都市の防災対策に有効な多彩な技術を駆使し、安心で安全な社会のインフラストラクチャを構築しています。

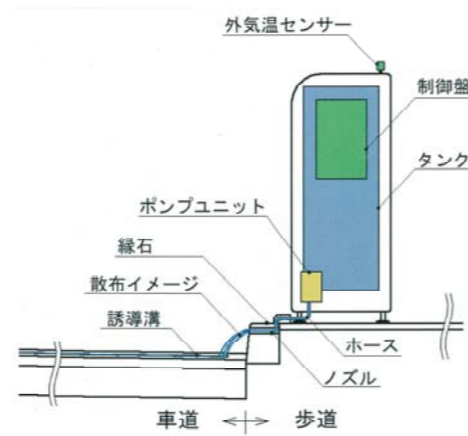
道路凍結を防止し、冬期の交通安全に貢献

しみるくん

冬期の交通安全確保を目的とし、凍結防止剤タンク、散水ポンプ、温度センサ、バッテリーを組み込んだ装置を設置。路面が凍結しやすい温度をセンサが感知して凍結防止剤を自動的に路面に散布するシステムです。



散布された凍結防止剤は路面に設けた浅い溝の中を流れ、走行する自動車のタイヤに付着して広範囲に拡散し、路面凍結が原因とされるスリップ事故や追突事故、歩行者の転倒事故を未然に防止します。



豪雨の際、雨水を一時貯水し、浸水被害を未然に防止

地下貯水工法

近年、ゲリラ豪雨が多発している都市部では、それに伴う浸水被害対策として、雨水の一時貯留施設や浸透施設の付置が急務とされています。しかし、都市部やその近郊では、その用地確保が困難であるのも事実。そのため、公園の広場や駐車場などの地下空間を活用した雨水の一時貯留施設や浸透施設へのニーズが高まっています。

大成ロテックは、平成10年より雨水地下貯留工法の施工に参入し、現在、業界トップクラスの累計212件

(13万㎡)*の施工実績を確保。地下に空隙率90%以上の貯水槽を設け、そこに雨水を貯留する工法を確立し、雨水貯留施設や、雨水の地下浸透施設として利用されています。また、最近では、グランド地下に雨水貯留槽を設置し、散水用水や非常時の水源として活用されるケースが増えています。 *平成19年11月までの実績



滞水材(クロスウェーブ)



石川県/津幡町土地区画整理事業(完成後は公園として利用)



コンクリート構造物の美観維持と耐久性の向上

常温ガラスコーティング工法

コンクリート構造物を好みのツヤ・色調に合わせながら、かつ耐久性の向上、外観の長期維持、落書き・張り紙対策、ならびに排気ガスなどによる汚れが簡単に除去できる機能をもつ土木構造物のコーティング技術です。

コーティング材には、熱処理を必要としない特殊セラミック(HLG:Heat Less Glass)を採用。高温処理を必要とした従来のセラミック製の常識を覆す画期的な技術として注目を集めています。

【常温ガラスコーティング工法の特長】

- ① 塗膜の耐久性は10年以上で補修も容易。
- ② コンクリート構造物の中性化を防止し、耐塩害性が大幅に向上。
- ③ 表面がセラミック質であるため落書きしにくく、また、落書きされても簡単な洗浄で容易に落とせ、貼り紙は簡単にはがすことが可能。
- ④ 耐薬品性が高く、不燃性であるため有害ガスの発生を防止。

落書き・貼り紙対策施工例



着手前



落書き消去



HLG完了

橋梁床版の補強や長寿命化を実現

繊維補強コンクリート(SFRC)

高架道路や長大橋は、コンクリート系床版に比べ軽量で、施工期間を大幅に短縮できる鋼製床版(デッキプレート)が用いられ、その上にアスファルト舗装が施工されています。しかし、近年、鋼床版形式の橋梁において、デッキプレートの剛性不足が起因となる疲労亀裂の発生が問題視されています。

鋼床版補強用SFRC舗装は、この疲労亀裂の発生・進展を抑制するために繊維補強コンクリート(SFRC)を利用した舗装工法で、道路橋床版の補強と長寿命化に貢献します。



横浜ベイブリッジ

