

## 防災-12

NETIS ▶ KT-120078-A

こんくりーとびゅー

### コンクリートビュー

**IHI** (株)IHIインフラシステム  
開発部研究開発2課

TEL 03-3769-8604 HP <http://www.ihico.jp/iis/>

工種分類 コンクリート工、橋梁上部工

同時紹介 ジオキューブ

#### 近赤外分光法によるコンクリート劣化診断システム

近赤外光線をコンクリート表面に照射し、反射光のスペクトル強度を分析することでコンクリート表面の塩化物イオン濃度を面的に、かつ極めて効果的、効率的、経済的に判定できる劣化診断装置。調査位置のスクリーニングや補修範囲の設定などに適用が可能である。



コンクリートビューによる測定状況

## 防災-13

NETIS ▶ QS-080010-A

はいじゅーるねっとこうぼう

### 落石災害から人命や社会資本を守る ハイジュールネット

**ハイジュールネット工法研究会**  
事務局

TEL 03-3432-8780 HP <http://www.hj-net.jp/>

工種分類 砂防工、柵工

同時紹介

#### 高エネルギー吸収型落石防止柵

ハイジュールネット工法は、落石災害から人命や社会資本を守る高エネルギー吸収型落石防止柵です。ワイヤロープをダイヤ状に形成し、その交点をグリップ金具で締結し、特殊なブレイキエレメントと共に、大きな落石エネルギーを吸収します。一度落石を受けても、現地で簡易な補修で機能を回復します。維持補修に掛かるコストも軽減し、大掛かりな基礎を必要としない為、樹木の伐採も最小限にとどめ、現状を変えることなく設置することができます。



紀勢国道事務所 三木里 トンネル坑口

## 防災-14

NETIS ▶ HR-030012-V

えすてーいーまいくるばいるこうほうたいぶわん

### STマイクロパイル工法タイプI



**NIJ研究会**  
東日本支部事務局

TEL 03-6402-8256 HP <http://www.nij-gr.com>

工種分類 基礎工

同時紹介 STマイクロパイル工法タイプII

#### 狭隘かつ低空頭でも施工できる小口径鋼管杭工法

STマイクロパイル工法は、グラウト材を加圧注入し、節突起を設け付着性能を向上させた高張力鋼管を用いる小口径場所打ち杭です。コンパクトな施工設備で狭隘かつ低空頭な施工条件に対応し、削孔ビットの交換であらゆる地盤に対応が可能です。加圧注入にパッカー装置を用いたタイプIと高圧噴射式地盤改良併用のタイプIIが選定でき、自由度の高い設計が可能です。



橋梁基礎の耐震補強

## 防災-15

NETIS ▶ KT-120053-A

きょうたいどうのはいめんもりどのじしんたいさくがただんさよくせいこう

### 橋台等の背面盛土の地震対策型段差抑制工



**(株)オリエンタルコンサルタンツ**  
事業企画部

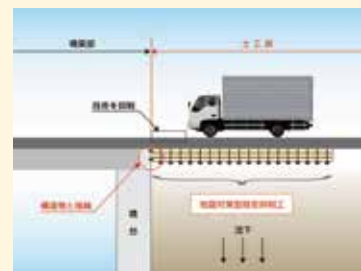
TEL 052-564-7711 HP <http://www.oriconsul.com>

工種分類 土工

同時紹介 MRF/世界ITS会議/河川点検システム/土木遺産の保存

#### 安全・安心な道路防災を目指して、橋台等の構造物に接続する地震対策型段差抑制工の産学連携による共同開発

東日本大震災では液状化現象により、橋台背面やボックス背面の土工部の沈下による段差が発生し、その影響により交通が遮断されました。本技術は、舗装下面の路床部に設置する工法であり、層状に敷設したジオグリッド内に粒状層を構築し、先端拡大式の拘束部材により引張力を与えることで、土工部の剛性を高め段差を抑制します。橋台との接続では、アンカーボルトにより固定した装置を開発し、既設構造物にも設置できます。



地震対策型段差抑制工設置イメージ図

## 防災-15

NETIS

たよなでーたゆうごうによるさいがいじもびりていしえんぎじゆつ(どみんご)

### 多様なデータ融合による災害時モビリティ支援技術(DOMINGO)



**(株)オリエンタルコンサルタンツ**  
事業企画部

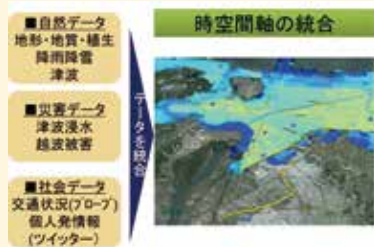
TEL 052-564-7711 HP <http://www.oriconsul.com>

工種分類 その他

同時紹介 津波シミュレーション/避難誘導シミュレーション/太陽光・小水力発電

#### さまざまなビッグデータ(地理情報、気象情報、プローブデータ)を用いて災害時の状況をモニタリング

東日本災害時の津波避難行動上の課題への対応検討と施策検討をするため、多種多様なデータの一元管理を行い、時空間軸の統合を構築し、静的な要因(地質、道路)と動的な要因(交通、災害)を考慮した解析を実施。また、既存センサー(プローブ車両、車両感知器)などを活用してエリア全体の状況をモニタリング。さらに災害後の予測シミュレーションの構築により、事前防災・避難インフラ(道路インフラ、避難ビル、避難所)整備計画を提供します。



データベース構築イメージ図

## 防災-16

NETIS

SK-110016-A

きぞんしせつちよっかじぼんのえきじょうかたいさくぎじゆつ「ばるーんぐらうとこうほう」

### 既存施設直下地盤の液状化対策技術「バルーングラウト工法」



**東亜建設工業(株)**  
名古屋支店

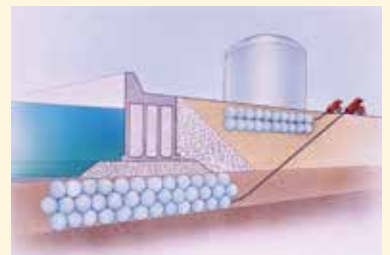
TEL 052-957-6913 HP <http://www.toa-const.co.jp/>

工種分類 港湾・港湾海岸・空港

同時紹介 「スパイラルドレーン工法」、「エアデス工法」

#### 既存構造物直下地盤の液状化対策技術

バルーングラウト工法は、ポーリングマシンにて地盤を削孔し、恒久型薬液を地盤に低圧注入することで地盤強度を高める液状化対策工法である。また、直線削孔、斜め削孔及び曲がり削孔を組み合わせることで既設構造物直下地盤の液状化対策が可能であるとともに、従来の薬液注入工法と比較して薬液の逸走防止性能を向上させたことで改良品質が向上している。



既存岸壁および既存タンク直下地盤の施工イメージ図

## 防災-17

NETIS

きんきゆうじょうほうこういぎ てんたつ・かくせいしすてむ

### 緊急情報広域 伝達・拡声システム



**(株)キクテック**  
事業本部 営業本部

TEL 052-611-0680 HP <http://www.kictec.co.jp>

工種分類 付属施設、公園、ダム、災害対策機械、港湾・港湾海岸・空港

同時紹介 広域誘導フラッシュ LED情報板

#### 緊急情報広域 伝達・拡声システムは音・光・文字サインが一体となって緊急情報を発生するシステムです。

特長1 遠く(500~800m先)から視認できる光・文字サイン  
・広域誘導フラッシュ  
高輝度LEDの点滅により、「知らせるあかり 気づき」を促します。  
・LED情報板

文字による正確かつ詳細な情報をタイムリーに発信することができます。

特長2 同期システムにより複数のアイテムで緊急情報。緊急時(Jアラート受信時)は音・光・文字サインが一体となって、ユニバーサルな情報伝達が可能です。



広域誘導フラッシュ LED情報板 (イメージ図)

## 防災-18

NETIS

CB-120025-A

しざい・きざいをとうなんからまもるぼーたぶるほうはんしすてむ「たいがーど」

### 資材・機材を盗難から守るポータブル防犯システム「タイガード」



**新日産業(株)**  
エネルギー・ソリューション事業部

TEL 0566-88-2003 HP <http://www.kondo.co.jp>

工種分類 その他

同時紹介 道路を可視化する「IP-S2 Lite」と「フラット1」等との連携

#### 夜間や休日に無人となる建設現場・資材置場の防犯対策に効果的なオールインワンのセキュリティシステム「タイガード」

「タイガード」の5つの特長

- ①移動が簡単で様々な現場に対応が可能
- ②一本のポールに全てがセットされたオールインワンのシステム
- ③タブレット端末やパソコンでライブ映像を確認でき、録画対応も可能
- ④異常を検知した場合、登録されたメールアドレスへ即通報、また遠隔地から音声による威嚇も可能
- ⑤現場だけでなく、リモート端末からシステムのセット、解除が可能



センサー、回転灯、アラームを一体化、不法侵入を常時検知