



同時資料提出先	・高松サンポート合同庁舎記者クラブ
同時配布元	・国土交通省港湾局 ・各地方整備局 ・北海道開発局 ・沖縄総合事務局

平成24年8月29日
四国地方整備局

港湾における液状化対策について ～液状化対策のための技術的支援の充実～

東日本大震災においては臨海部の広い範囲で液状化被害が発生したことから、交通政策審議会港湾分科会防災部会において、「港湾における地震・津波対策のあり方（答申）」[※]が出され、その中で港湾における新たな液状化予測技術の確立が必要とされました。また、国土交通省及び関係省庁により設置された「コンビナート港湾における地震・津波対策検討会議」[※]では、第3回検討会議（8月2日）において、港湾における液状化対策に関する技術的支援を通じて、各管理者が港湾施設の適切な維持管理を促進していくこととされました。

これらを受け、国土交通省港湾局は、以下のとおり港湾施設を保有する民間企業や港湾管理者に対して液状化対策に関する技術的支援を実施致しますので、お知らせ致します。

- ① 地震動の継続時間が地盤の液状化に影響することから、地震動の継続時間を考慮した新たな液状化予測・判定法を確立し、8月29日付で「港湾の施設の技術上の基準・同解説」の一部改訂を行いました。（資料－1）
- ② 港湾局及び地方整備局等に「港湾における液状化相談窓口」を新たに開設し、港湾施設を保有する民間企業や港湾管理者を対象として、最新の知見を含む港湾施設の液状化対策に関する技術等の相談サービスを9月3日より提供します。（資料－2、3）

港湾施設を保有する民間企業や港湾管理者は、新たな液状化予測・判定法を用いることで、より高い精度で港湾施設の液状化予測・判定を実施できるようになります。

また、相談窓口の開設により、港湾における円滑な液状化対策が推進され、地震に強い港湾の整備に資するものと期待されます。

資料－1 港湾における新たな液状化予測・判定法について

資料－2 「港湾における液状化相談窓口」の概要

資料－3 港湾における液状化相談窓口

※詳細については、以下HPをご覧ください。

交通政策審議会港湾分科会防災部会：

http://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/s303_kouwanbousai01.html

コンビナート港湾における地震・津波対策検討会議：

http://www.mlit.go.jp/report/press/port01_hh_000118.html

「港湾の施設の技術上の基準・同解説（2007年版）」の一部改訂：

http://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_tk5_000017.html

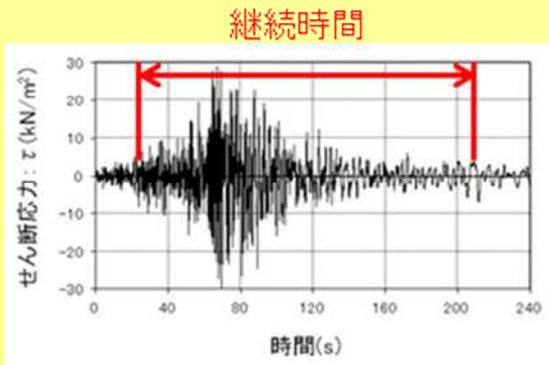
- ・この施策は、四国圏広域地方計画の広域プロジェクト【No. 6 防災力向上プロジェクト】に該当します。
- ・この施策は、四国地震防災基本戦略の取組に該当します。

プレス問合わせ先

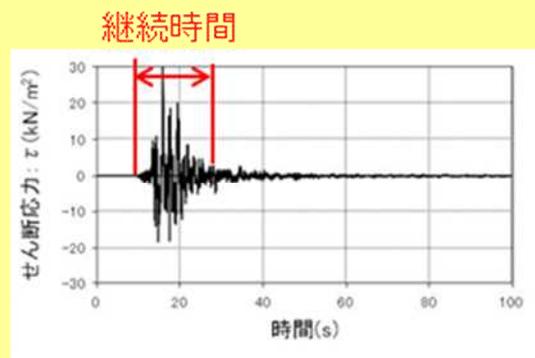
国土交通省 四国地方整備局 港湾空港部
 海洋環境・技術課長 小松 浩二 課長補佐 高木 耕造
 TEL 087-811-8334（直通）、FAX 087-811-8431

港湾における新たな液状化の予測・判定法について

- ・東日本大震災では、地震動の継続時間が長かったため、震源から遠く離れた臨海部においても液状化が発生



地震動の継続時間が長い波形
(東日本大震災)



地震動の継続時間が短い波形
(阪神大震災)

これまでの予測・判定法では、地盤に加わる最大せん断応力が同値の場合、地震動の継続時間に差があっても、地盤の特性が同じであれば液状化の予測・判定結果は同じであった。



地震動の継続時間を考慮した新たな液状化予測・判定法を確立した。

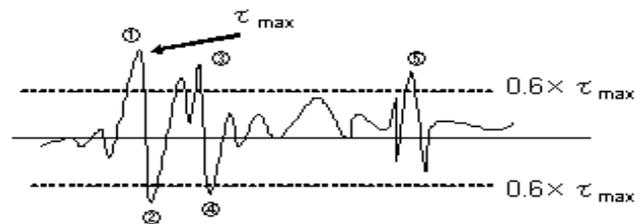
（新たな予測・判定法については、「港湾の施設の技術上の基準・同解説」を一部改訂し、8月29日（水）より、国土交通省ホームページにおいて公表している。

ホームページ http://www.mlit.go.jp/kowan/kowan_tk5_000017.html

これにより、港湾における液状化の予測・判定精度の向上を図る。

【補足：新たな液状化の予測・判定法の概要】

これまでの液状化予測・判定法で用いられてきた地震動の大きさ（最大せん断応力）に地震動の継続時間（≡有効波数）を考慮した補正係数を乗じることにより、地震動の大きさと継続時間の長さの影響を考慮した液状化予測・判定法に改定した。



地盤に加わる最大せん断応力 (τ_{max}) の6割以上の波の数の半分を有効波数として定義し、予測・判定法に反映

「港湾における液状化相談窓口」の概要



「港湾における液状化相談窓口」
(各地方整備局等に設置)

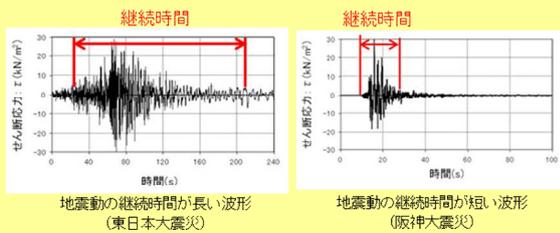
液状化対策に関する技術的支援

相談サービスの例

例 1 : 新たな液状化予測・判定法の解説

例 2 : 簡易耐震診断システムの紹介

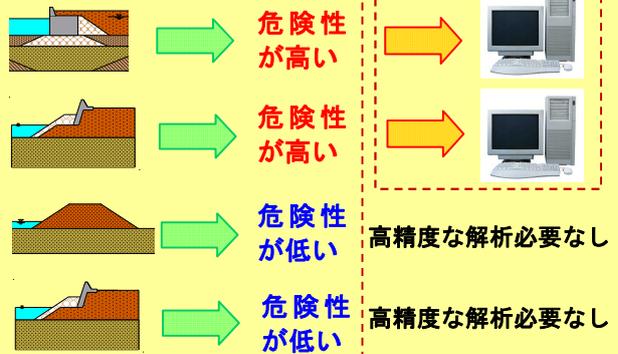
港湾における新たな液状化予測・判定法について相談窓口で解説。



より高い精度で港湾施設の液状化予測・判定を実施

簡易耐震診断システム

高精度な解析



施設の断面諸元、地盤条件、地震動の条件等を入力するだけで簡易に液状化を考慮した変形量（危険性）を評価

資料－３

港湾における液状化相談窓口

国土交通省港湾局では、各地方整備局等に港湾施設の液状化相談窓口を開設し、港湾施設を保有する民間企業や港湾管理者等に対して港湾施設の液状化対策に関する相談サービスを提供します。

- ◆窓口の名称 : 「港湾における液状化相談窓口」
- ◆開設日 : 平成24年9月3日(月)
- ◆対象者 :
 - ・港湾施設を有する民間企業
 - ・港湾管理者等
- ◆相談内容 :
 - ・港湾における液状化予測・判定法に関すること
 - ・簡易耐震診断システムの貸出及び使用に関すること
 - ・液状化対策に関すること等

◆相談窓口設置に関する問い合わせ

所属	電話番号	FAX 番号
国土交通省 港湾局 技術企画課 技術監理室 技術基準第一係	03-5253-8681	03-5253-1652

◆各地域の相談窓口

地域	所属	電話番号	FAX 番号
北海道	北海道開発局 港湾空港部 港湾建設課	011-709-2311	011-709-2147
東北	東北地方整備局 仙台港湾空港技術調査事務所	022-791-2116	022-292-5366
関東	関東地方整備局 横浜港湾空港技術調査事務所	045-461-3897	045-461-3899
北陸	北陸地方整備局 新潟港湾空港技術調査事務所	025-222-6115	025-227-3225
中部	中部地方整備局 名古屋港湾空港技術調査事務所	052-612-9984	052-612-9477
近畿	近畿地方整備局 神戸港湾空港技術調査事務所	078-331-0409	078-391-5680
中国 (山口県下関市除く)	中国地方整備局 広島港湾空港技術調査事務所	082-545-7017	082-545-7019
四国	四国地方整備局 高松港湾空港技術調査事務所	087-811-5661	087-811-5670
九州 (山口県下関市含む)	九州地方整備局 下関港湾空港技術調査事務所	083-224-4130	083-224-4141
沖縄	沖縄総合事務局 開発建設部 港湾計画課	098-866-1906	098-861-9916

- ◆受付時間 : 9:30～12:00 と 13:00～17:00 (土・日・祝祭日を除く)