

海・空・港の研究所

# 秋の一般公開

開催日:2011年11月18日(金)

午前のコース: 9:30~12:00(受付 9:15~)

午後のコース: 13:30~16:00(受付13:15~)

入場無料  
雨天実施

ツアー方式  
事前申込制

2011年3月11日14時46分に太平洋三陸沖を震源としたM9.0の巨大地震が発生し、東日本を中心に地震と津波により甚大な被害をもたらしました。私達の研究所は、震災発生直後から緊急災害対策派遣隊として、港湾や空港などの被害の実態調査と復旧のための技術支援として、多くの研究者を派遣してきました。

今回の「秋の一般公開」では、この震災に関連する事項を含めた講演や、世界最大級の人工津波を発生することのできる「大規模波動地盤総合水路」を見学する研究所ツアーを開催します。

ツアーは4コースを設定しますので、参加ご希望の方は、希望のコースをお選びいただき、下記の申込み方法にしたがって事前の申し込みをお願いします。

## コースのご案内

### ◆Aコース(午前)

9:15(受付)

9:30~10:30(講座)

講座1:日本の港湾の役割とつくり方

国総研:松本 英雄

講座2:2011年東北地方太平洋沖地震

津波による港湾施設の被災状況

港空研:栗山 善昭

10:30~12:00(施設見学)

長期暴露試験場→大型構造実験施設

→航空機荷重載荷装置→デュアルエスパーメント水槽

→大規模波動地盤総合水路

### ◆Cコース(午後)

13:15(受付)

13:30~14:30(講座:Aコースと同じ)

14:30~16:00(施設見学:Aコースと同じ)

### ◆Bコース(午前)

9:15(受付)

9:30~10:30(講座)

講座3:神奈川県過去の津波とその被害

国総研:熊谷 兼太郎

講座4:東日本大震災における

港湾構造物の地震被害について

港空研:小濱 英司

10:30~12:00(施設見学)

三次元水中振動台→油回収実海域再現水槽

→大規模波動地盤総合水路

→海底流動実験水槽→干潟実験施設

### ◆Dコース(午後)

13:15(受付)

13:30~14:30(講座:Bコースと同じ)

14:30~16:00(施設見学:Bコースと同じ)

## 申込み方法

★FAX、e-mailのいずれかで、以下の宛先まで必要事項を記入の上申込み下さい。

受付した方には受付票を発行します。

手続きの関係で申込みから1週間程度かかる場合があります。

〒239-0826 神奈川県横須賀市長瀬3-1-1

独立行政法人 港湾空港技術研究所 一般公開事務局

TEL:046-844-5040 FAX:046-844-5072 e-mail:kikaku@ipc.pari.go.jp

★必要事項:以下の4項目

1)ご希望のコース

各コースとも定員40名です。先着順にコースを割り振りますので、上記A~Dのうち参加希望のコースについて、優先順位をつけてお申し込み願います。

2)参加人数

3)当日の交通手段

駐車できる台数が限られますので、車でのご来場をお断りする場合があります。公共交通機関のご利用にご協力願います。(別添「案内図」「バス時刻表」参照)

4)代表者のお名前、住所、連絡先(Fax 又は E-mail)

★締切:平成23年11月16日(水)

※定員になり次第締切とさせていただきます。

※個人情報については、参加申込み以外の用途に使用致しません。



主催



国土交通省 国土技術政策総合研究所 <http://www.ysk.nilim.go.jp>



独立行政法人 港湾空港技術研究所 <http://www.pari.go.jp>

## 講演者紹介

### 講演名：日本の港湾の役割とつくり方

**要旨：**港湾は、物流をはじめとして、多様な役割を担っている。こうした港湾の役割について、説明する。また、港湾の施設がどのように整備されていくのかを紹介する。

**講演者：**松本 英雄

**略歴** 平成 2年4月 運輸省入省  
平成19年4月 九州地方整備局 下関港湾事務所長  
平成23年8月 国土技術政策総合研究所  
港湾研究部 港湾新技術研究官  
現在に至る

### 講演名：神奈川県過去の津波とその被害

**要旨：**神奈川県には過去約500年間に7回の比較的大きな津波が来襲している。それぞれの津波で発生した被害、現在考えられている地震の発生確率などについて紹介する。

**講演者：**熊谷 兼太郎

**略歴** 平成13年4月 国土交通省入省  
平成19年4月 国土技術政策総合研究所  
沿岸海洋研究部 主任研究官  
現在に至る  
(緊急災害対策派遣隊員)

### 講演名：2011年東北地方太平洋沖地震 津波による港湾施設の被災状況

**要旨：**本発表では、まず、2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震によって発生した津波の実態、GPS波浪計で観測された水深100m～200mにおける津波高さや陸上部での観測された津波の痕跡高さを示す。続いて、港湾施設等の被災状況を紹介します。

**講演者：**栗山 善昭

**略歴** 昭和58年4月 運輸省入省  
平成 3年4月 運輸省港湾技術研究所水工部主任研究官  
平成10年4月 運輸省港湾技術研究所水工部漂砂研究室長  
平成22年3月 独立行政法人港湾空港技術研究所  
海洋・水工部長  
平成23年4月 独立行政法人港湾空港技術研究所  
特別研究官  
平成23年7月 独立行政法人港湾空港技術研究所  
アジア・太平洋沿岸防災研究センター長心得  
現在に至る  
(緊急災害対策派遣隊員)

### 講演名：東日本大震災における 港湾構造物の地震被害について

**要旨：**東日本大震災における地震動による港湾施設被害の実態について、現地での調査結果や被害写真等を用いて、わかりやすく紹介する。その際、港湾の機能と構造物の特長を交えながら地震動のメカニズムや地震と被害の関係、液状化被害等を中心に紹介する。

**講演者：**小濱 英司

**略歴** 平成12年4月 運輸省入省  
平成15年4月 独立行政法人港湾空港技術研究所  
地盤・構造部 主任研究官  
平成20年4月 国土交通省 関東地方整備局  
横浜港湾空港技術調査事務所設計室長  
平成22年4月 独立行政法人港湾空港技術研究所  
地震防災研究領域耐震構造研究チームリーダー  
現在に至る  
(緊急災害対策派遣隊員)

## ツアーでまわる施設のご案内

### ●大型構造実験施設

大型構造実験施設は、実物大の構造物の強度特性を調べるための実験施設です。実験する構造物に力をかけるため、広さ約15m角の強固な床、高さ約7mの強固な壁を備えています。

### ●長期暴露試験場

コンクリートなどの建設材料の耐久性を調べるため、屋外に試験片を置き、定期的に海水をかけるなどして、試験片の変化を長期間観察しています。

### ●干潟実験施設

室内で干潟の生態系を再現している施設です。1995年に何も無い状態から稼働を始め、今では水槽内に海藻が繁茂するようになりました。実験開始以来一度も休むことなく、生態系の変化を観察しています。

### ●三次元水中振動台

この施設は、13m角、水深2mの水槽の底に設置された直径6mの振動テーブルを水平2方向・鉛直1方向の3次元で振動させることができます。これにより振動テーブルに設置した模型に地震力を作用させて、水中での地震の影響を研究しています。

### ●デュアルフェースサーペント水槽

海では色々な方向から色々な大きさの波が来ます。本施設は、L字方に配置された造波板により多方向不規則波を発生させることができます。造波板の動く様子が大きな蛇が動く姿に似ていることからデュアル・フェースサーペント水槽と呼ばれています。

### ●油回収実海域再現水槽

本水槽は、海水に実際の重油を浮遊させ、波、潮流、風、水温等を実海域に近い条件で油回収機の実験をおこなえる国内唯一の施設です。

### ●海底流動実験水槽

海底に堆積した泥や砂は波や潮流などの作用により巻き上げられ移動します。本水槽は、このような海底での堆積物の移動現象を再現し、水質環境への影響を研究しています。

### ●大規模波動地盤総合水路

長さ184m、幅3.5m、深さ12mの水路で、起こせる波の大きさは、世界最大級の高さ3.5m風波、2.5mの津波を再現することができます。この水路では高波や津波の破壊力などを研究しています。

### ●航空機荷重荷装置

ジャンボジェット機のタイヤを見てみましょう。この施設は、航空機から繰り返し受ける荷重を再現し、舗装本体が受ける影響を研究しています。