



鹿児島大学 工学部

第13回オープンキャンパス

8月6日(土)開催

～Bコース(13:30～14:20)～

## 海洋土木工学科

(Ocean Civil Engineering)

# 東日本大震災に学ぶ ～地震被害～

武若	耕司	教授
木村	至伸	准教授
山本健太郎		助教



鹿児島大学 工学部  
第13回オープンキャンパス  
8月6日(土)開催  
～Bコース(13:30～14:20)～

## 海洋土木工学科 (Ocean Civil Engineering)

# 東日本大震災に学ぶ ～地震被害～

### 講義の内容

- (1) 今回の地震による建造物の被害は？
- (2) 地震の情報を理解するためには？
- (3) 地盤の液状化って？



## 海洋土木工学科 (Ocean Civil Engineering)

# 東日本大震災に学ぶ～地震被害～

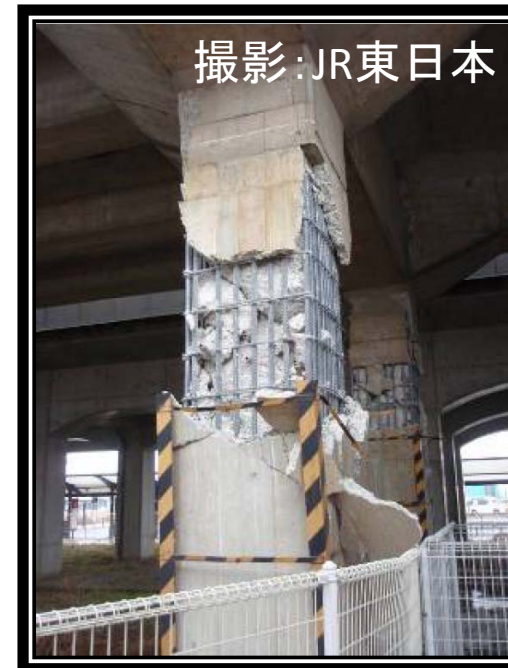
鹿児島大学 工学部  
第13回オープンキャンパス  
8月6日(土)開催  
～Bコース(13:30～14:20)～

(1) 今回の地震による構造物の被害は？

⇒ 地震に対して被害は大きかったのか？



構造形式: ビームスラブ式RCラーメン高架橋





# 海洋土木工学科 (Ocean Civil Engineering)

鹿児島大学 工学部  
第13回オープンキャンパス  
8月6日(土)開催  
～Bコース(13:30～14:20)～

## 東日本大震災に学ぶ～地震被害～

### (2) 地震の情報を理解するためには？

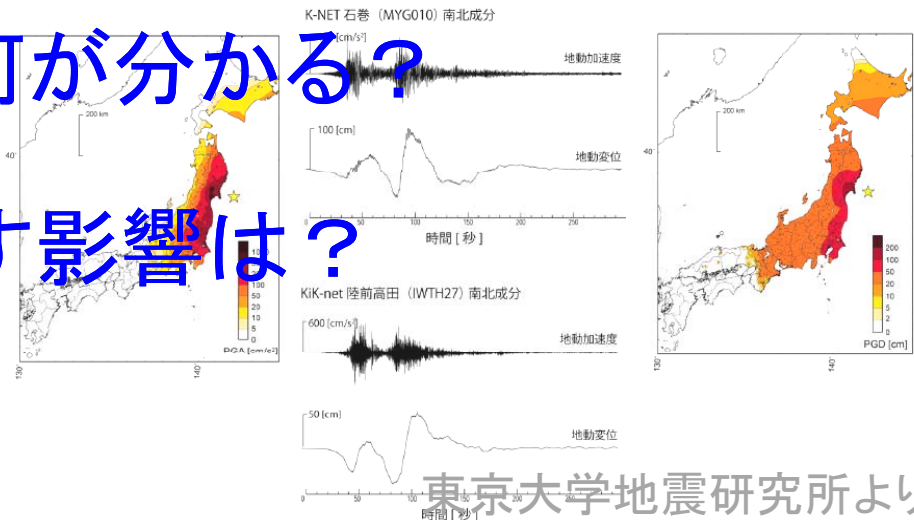


✓ なぜ日本は地震が多いのか？

✓ マグニチュードと震度の違いは？

✓ 地震波形から何が分かる？

✓ 構造物に及ぼす影響は？



東京大学地震研究所より

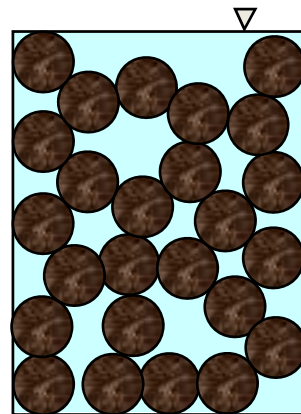


海洋土木工学科  
(Ocean Civil Engineering)

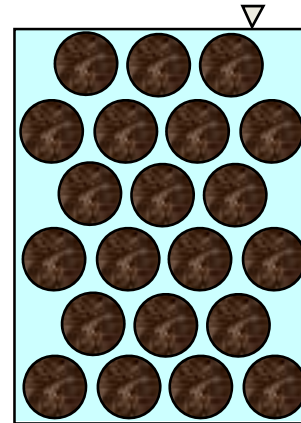
鹿児島大学 工学部  
第13回オープンキャンパス  
8月6日(土)開催  
～Bコース(13:30～14:20)～

東日本大震災に学ぶ～地震被害～

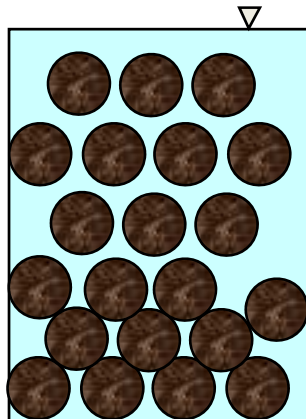
(3) 地盤の液状化って? ⇒ そのメカニズムは?



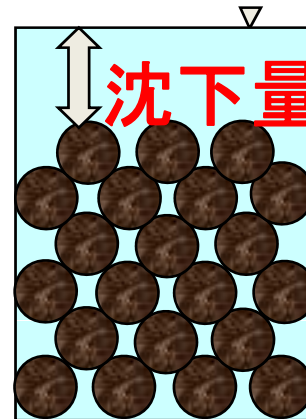
(a) 液状化前の  
ゆる詰め砂



(b) 液状化した瞬間  
全粒子が浮遊  
状態にある



(c) 下部は液状化  
が終了し、上部  
では液状化が  
続いている.



(d) 全層にわたって  
液状化が終了し、  
砂は密に締って  
いる.



詳細は

鹿児島大学 工学部

第13回オープンキャンパス

8月6日(土)開催

～Bコース(13:30～14:20)～

海洋土木工学科

(Ocean Civil Engineering)

東日本大震災に学ぶ

～地震被害～