

# 強靱な地域圏のグローバル先導事例へ



国立大学法人 名古屋工業大学  
高度防災工学センター・リスクマネジメントセンター



名古屋工業大学

# ものづくり集積地域 中部圏

産業集積:

機械・生産 トヨタ, アイシン, ヤマザキマザック…  
セラミックス 日本ガイシ, NGK…  
航空機・ロケット 三菱重工業, 川崎重工業…



NITech  
ADPEC



名古屋工業大学

# ものづくり集積地域 中部圏

社会資本の集積:

東名・名神, 第2東名・名神, 東海道新幹線  
10年以上日本一 名古屋港、四日市港・・・  
民間国際空港 セントレア

2000 東海豪雨

1959 伊勢湾台風

1940年代 南海地震・三河地震



NITech  
ADPEC



名古屋工業大学

# この地域のレジリエンス

あらゆる巨大災害を克服してきた“強靱”な地域

豊富な経験／やることはまだまだたくさんある

2000 東海豪雨

1959 伊勢湾台風

1940年代 南海地震・三河地震



NITech  
ADPEC



名古屋工業大学

# 時間軸を満たす減災アプローチ

発災

防災：社会基盤整備：耐震強化・防災学習など

危機管理：体制強化・訓練・情報化など

事業継続：体制強化・普及・定着

平時にしておくべきこと，身につけておくべき知識，そして非常時(発災以降)に即時対応できる能力が問われる。

危機管理，事業継続マネジメントは  
事前準備も大切に。



NITech  
ADPEC



名古屋工業大学

# 減災の取り組みの担い手を確実に

産学官の協調可能性

大学のポジションが機能する可能性

NPO, 市民組織による地域的な弾力性



NITech  
ADPEC



名古屋工業大学

# 減災の取り組みの担い手を確実に

## 東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会，東海・ 東南海・南海地震対策中部圏戦略会議に見る 産学官の協調可能性

### ■第5回作業部会の概要(その1)

#### 1. 全体会議

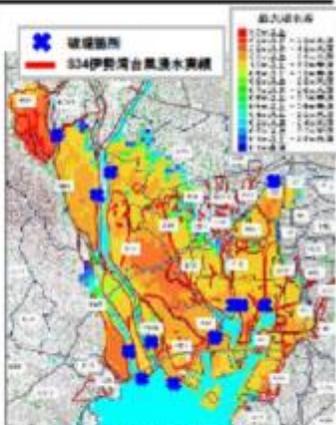
中部地方整備局の平光情報管理官より、開会の挨拶がありました。続いて事務局から、危機管理行動計画の策定の経緯と今後について、また、高潮に加え洪水も含めた複合災害による大規模災害の想定と、関連する高潮水防警報の発達の具体的な考え方を提案しました。

#### 複合災害の計算条件

- ①台風経路は国内で発生した既往最大の台風である室戸台風(上陸時の中心気圧910hpa)とした。
- ②台風の上陸は、伊勢湾台風の上陸をもとに、名古屋に最も影響を与えるコースとした。
- ③破壊箇所はゼロメートル地帯における浸水が最大となる箇所を想定した。
- ④堤防高は、計画堤防高とした。

#### 洪水計算条件

- ①1/1000標準降雨による洪水とした。
- ②破壊箇所は、各河川で1箇所とし、ゼロメートル地帯における浸水が最大となる箇所を想定した。
- ③堤防の条件は、区内川のみ計画堤防高とし、その他の河川が、現状堤防高とした。



伊勢湾ゼロメートル地帯の最大浸水想定図

【注意】右上の最大浸水想定図は、あくまで、一つの条件下(想定する台風、破壊条件など)において想定されたものであり、条件が変化することにより、今回想定している浸水深より深くなったり、浅くなったりすることもあり得る。

### 東海・東南海・南海地震対策中部圏戦略会議

平成25年5月24日に第4回 東海・東南海・南海地震対策中部圏戦略会議を開催しました。

東海・東南海・南海地震対策中部圏戦略会議とは

東海・東南海・南海地震 対策中部圏戦略会議では東日本大震災を踏まえ、運命を共にする中部圏の国、地方公共団体、学識経験者、地元経済界が幅広く連携し、東海・東南海・南海地震等の巨大地震に対して総合的かつ広域的視点から一体となって重点的・戦略的に取り組むべき事項を「中部圏地震防災基本戦略」として協働で策定し、フォローアップしていきます。

東海・東南海・南海地震対策中部圏戦略会議の概要

構成員

中部圏戦略会議関係機関 防災関係行事などの予定

中部圏地震防災基本戦略【最終とりまとめ】の策定



NITech  
ADPEC



名古屋工業大学

# 減災の取り組みの担い手を確実に

大学のポジションが機能する可能性



大学と地域の災害図上訓練



大学と地整の緊急講演会





名古屋工業大学

# 減災の取り組みの担い手を確実に

NPO, 市民組織による地域的な弾力性



**[特活]レスキューストックヤード  
七ヶ浜町ボランティアきずな館**



**静岡県  
避難所運営シミュレーション HUG**





名古屋工業大学

# 他地域との関係性を強める

地域(国)間のネットワーキングを

研究組織間のネットワーキングを

先導事例として国際標準化をリード



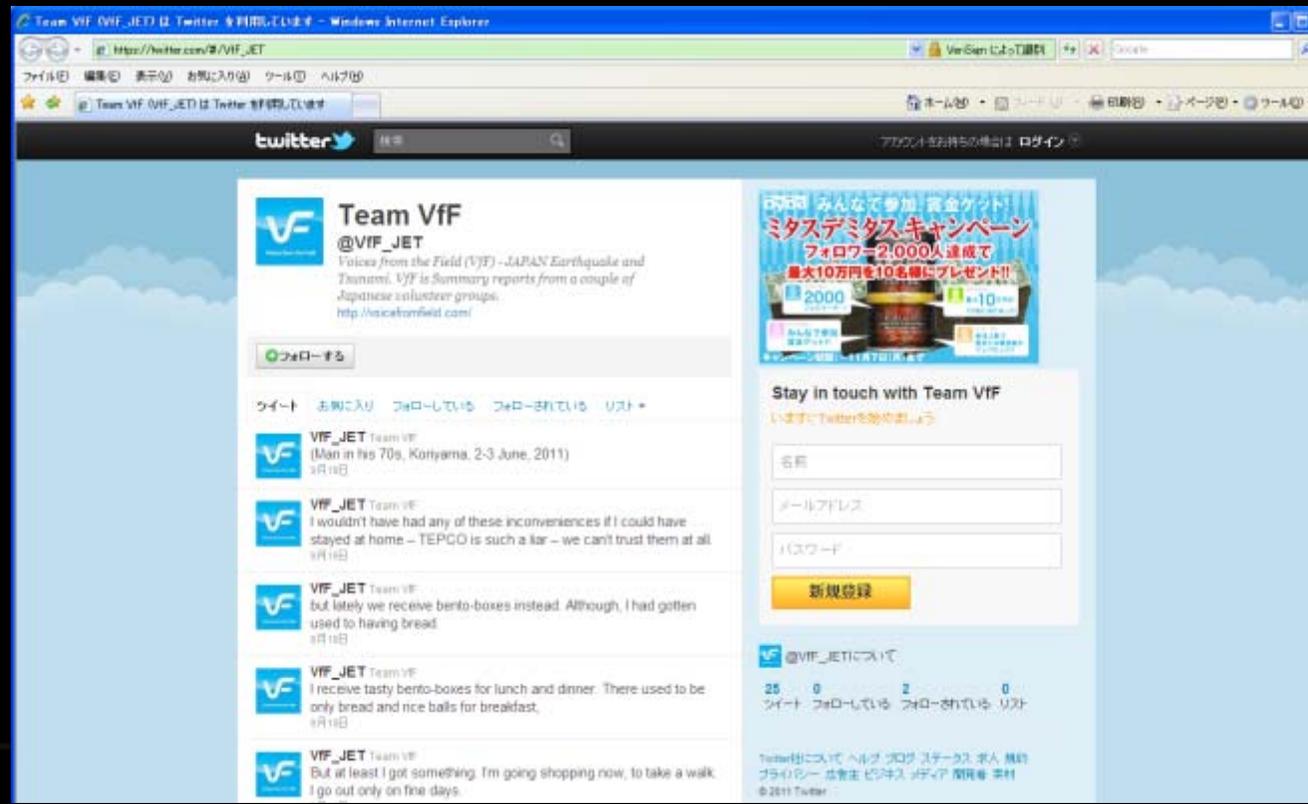
NITech  
ADPEC



名古屋工業大学

# 他地域との関係性を強める

## 地域(国)間のネットワーキングを



被災地の現状と復興を伝える Voices from the field





名古屋工業大学

# 他地域との関係性を強める

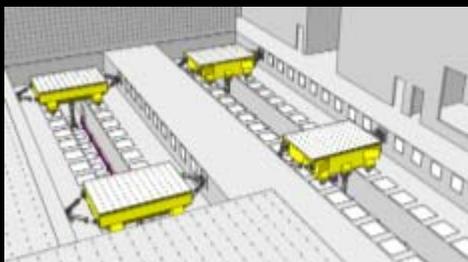
研究組織間のネットワークを



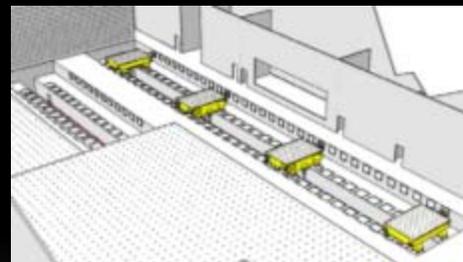
橋脚の終局極限状態の把握と評価



実験施設の鳥瞰



建物配置振動台 (36×36m)



直線配置振動台 (70×6m)

同済大学・北京化工大学とのダブルディグリープログラム



NITech  
ADPEC



名古屋工業大学

# 他地域との関係性を強める

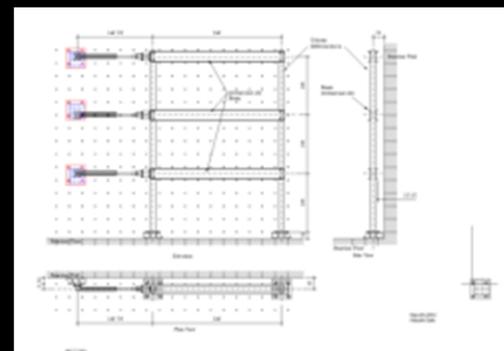
先導事例として国際標準化をリード



初期1層建物パース



第1期要素実験



第2期計画試験体

名古屋工業大学とカリフォルニア州立大学サンティエゴ校による  
軽量形鋼を用いた建築構造物の耐震設計法の確立・国際的標準化



NITBech  
ADPEC



名古屋工業大学

# 他地域との関係性を強める

## 先導事例として国際標準化をリード

【ISO/TC223 (社会セキュリティ)で開発済・中の諸規格】



ISO/TC223 (社会セキュリティ) 設立当初 (2006) からの代表派遣  
事業継続マネジメント国際標準化・JIS化に貢献 (国際議長・主査等)  
地域型BCMによる産官横断的なレジリエンス強化の取組みを各地で支援





名古屋工業大学

Global  
Local

# 強靱な地域圏のグローバル先導事例へ



NI<sup>Tech</sup>  
ADPEC