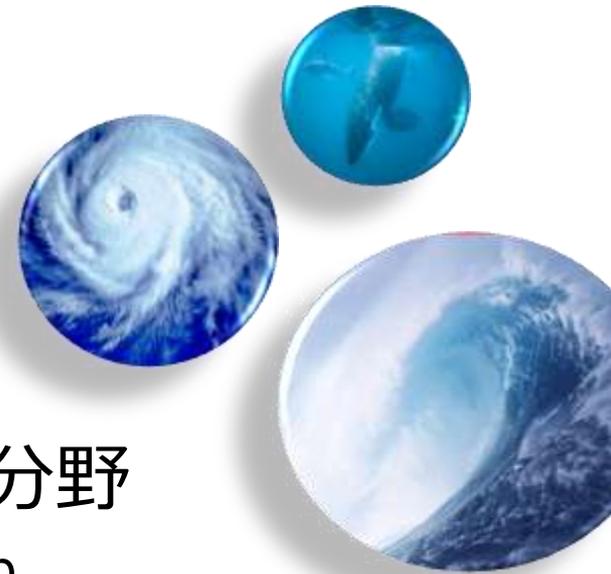


海岸防災工学

間瀬研

防災研究所 沿岸災害研究分野

www.coast.dpri.kyoto-u.ac.jp





メンバー：Y2015

所属

- 社会基盤工学専攻 海岸防災工学
- 防災研究所 沿岸災害研究分野

教職員

- 教員 間瀬 肇, 森 信人, 安田誠宏
- 秘書 神崎, 吉村
- PD Kjerland, (志村)

学生

- D2 Prasetyo
- D1 Yang
- M2 今井, 辻田, 岩部
- M1 岸本, 丸山
- B4 有吉, 山本

その他

- 7 - 1 2月 Kennedy先生 (Norte Dam大学)
- 1 1 - 1 2月 Hemer先生 (オーストラリアCISRO)
- 4/15まで Tomiczek (Norte Dam大学博士学生)





間瀬研の特徴

- マイクロ～メソスケール（1-1000km程度）の沿岸災害の科学と工学的応用を扱います。
- 自然現象の理解に力を入れています。
- 10年後に役に立つ研究を目指しています。

大テーマ：沿岸災害から国土を守る

津波

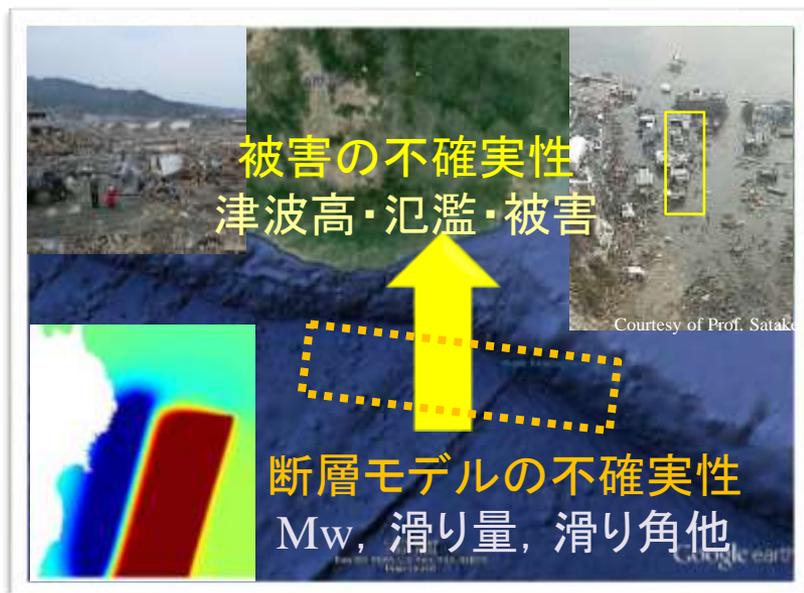
波動

水平方向に
長い現象

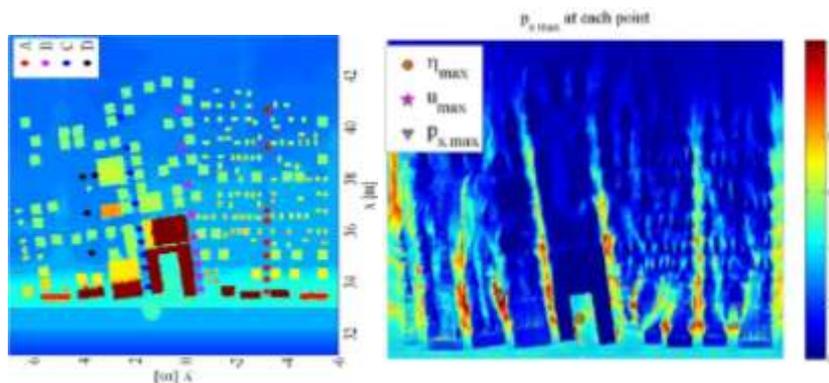


津波評価

断層から陸上まで

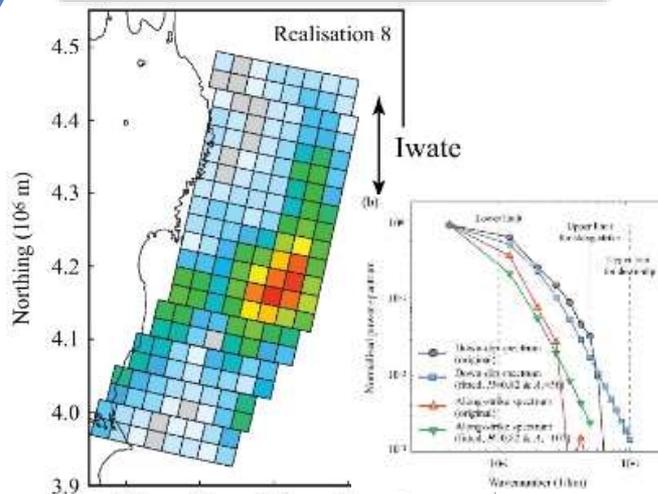


3. 氾濫・被害の不確実性評価



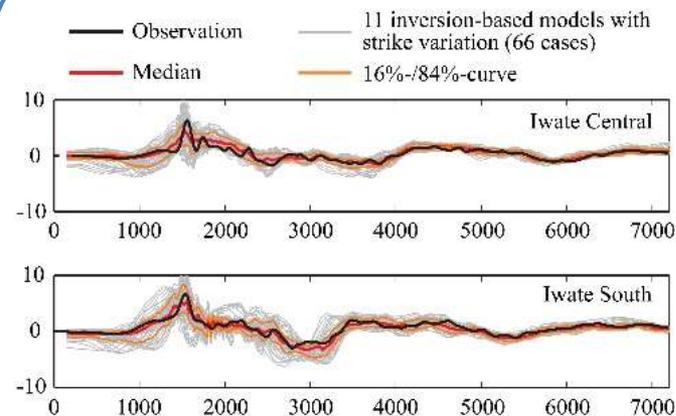
津波遡上・被害評価モデル

1. 波源の不確実性評価



確率断層モデル

2. 津波波高の不確実性評価



津波伝播モデル

大テーマ：沿岸災害から国土を守る

水平方向に
長い現象

高潮

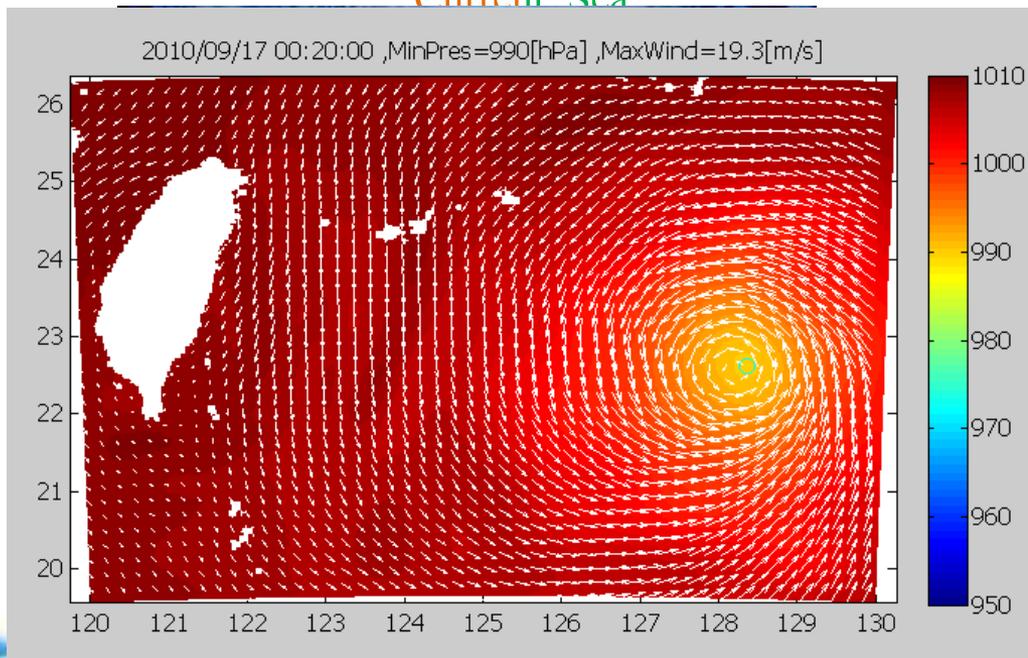
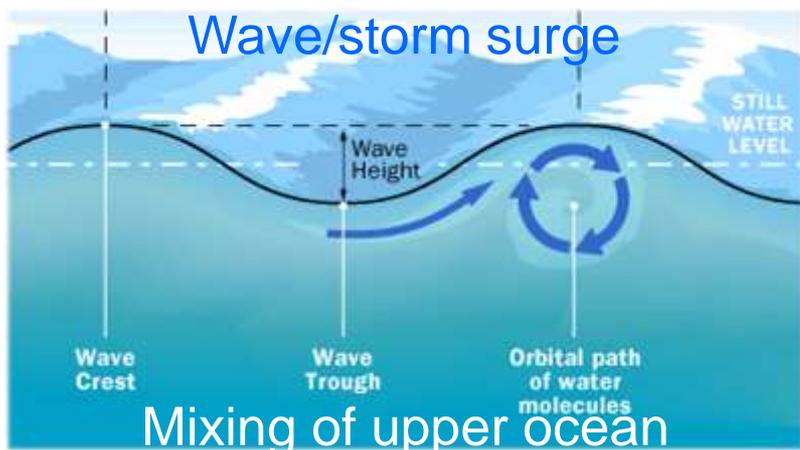
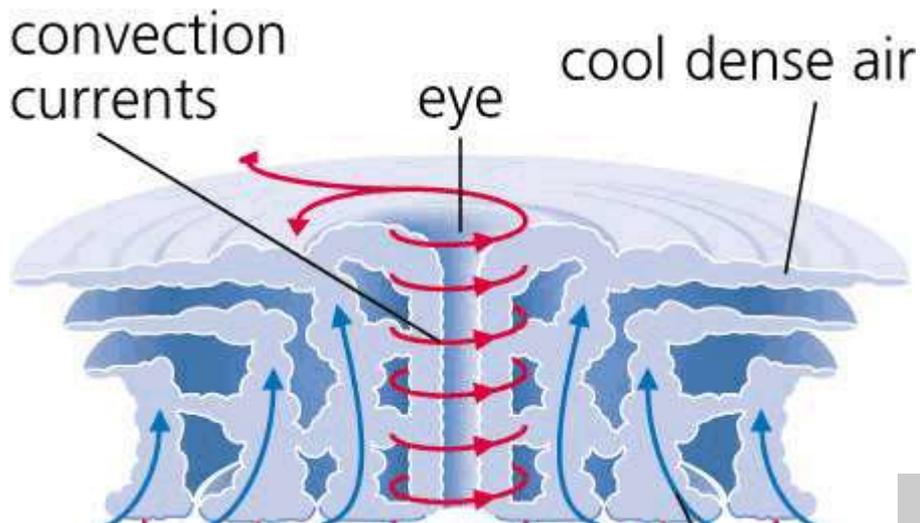
台風
爆弾低気圧



高潮研究

モデル開発から応用

AOW Model



大テーマ：沿岸災害から国土を守る

波動現象

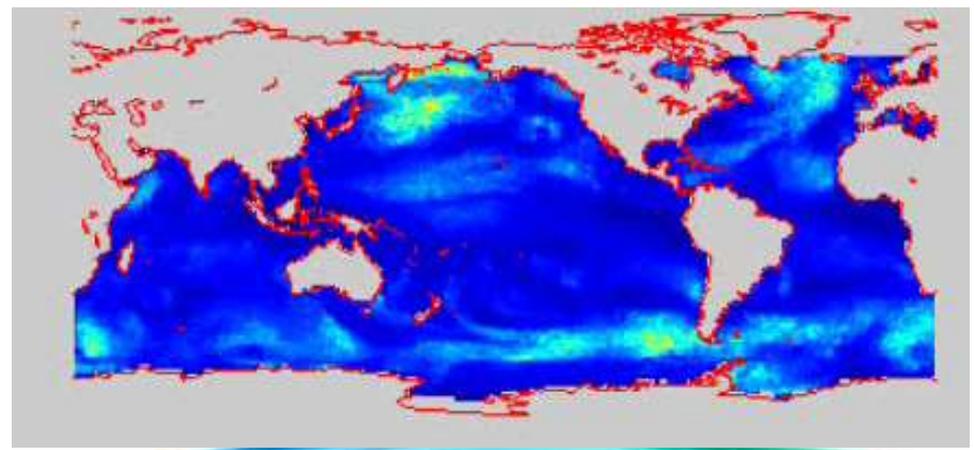
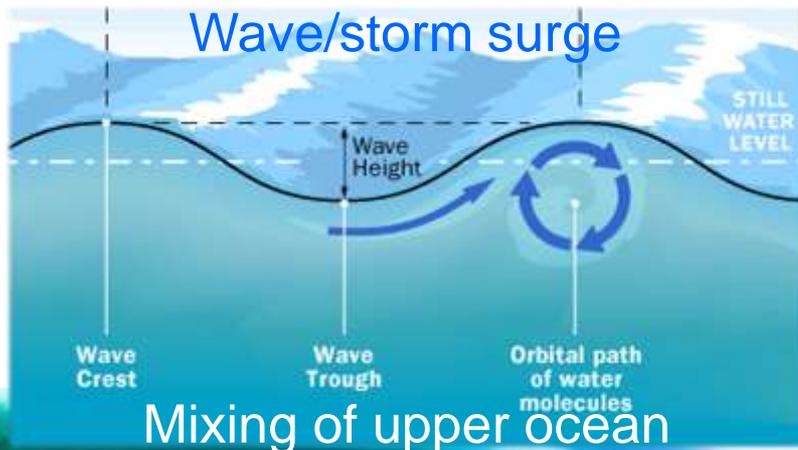
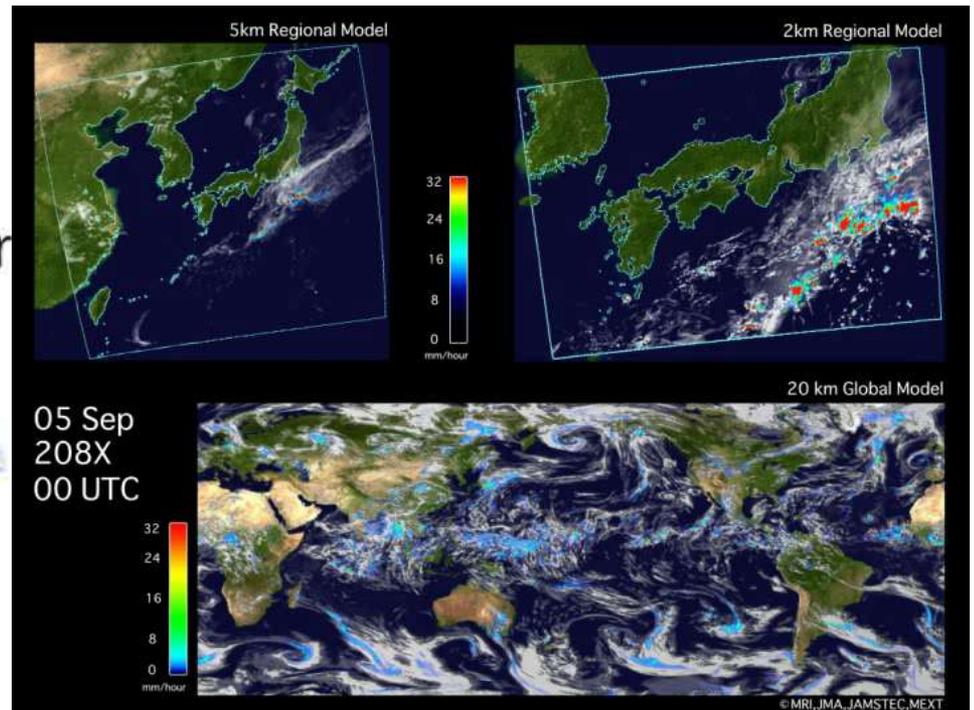
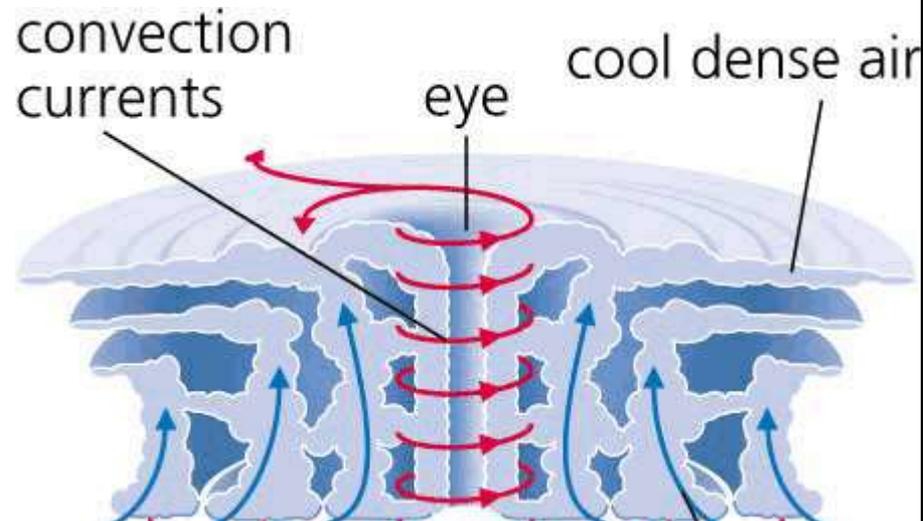
高波

台風
爆弾低気圧



波浪研究

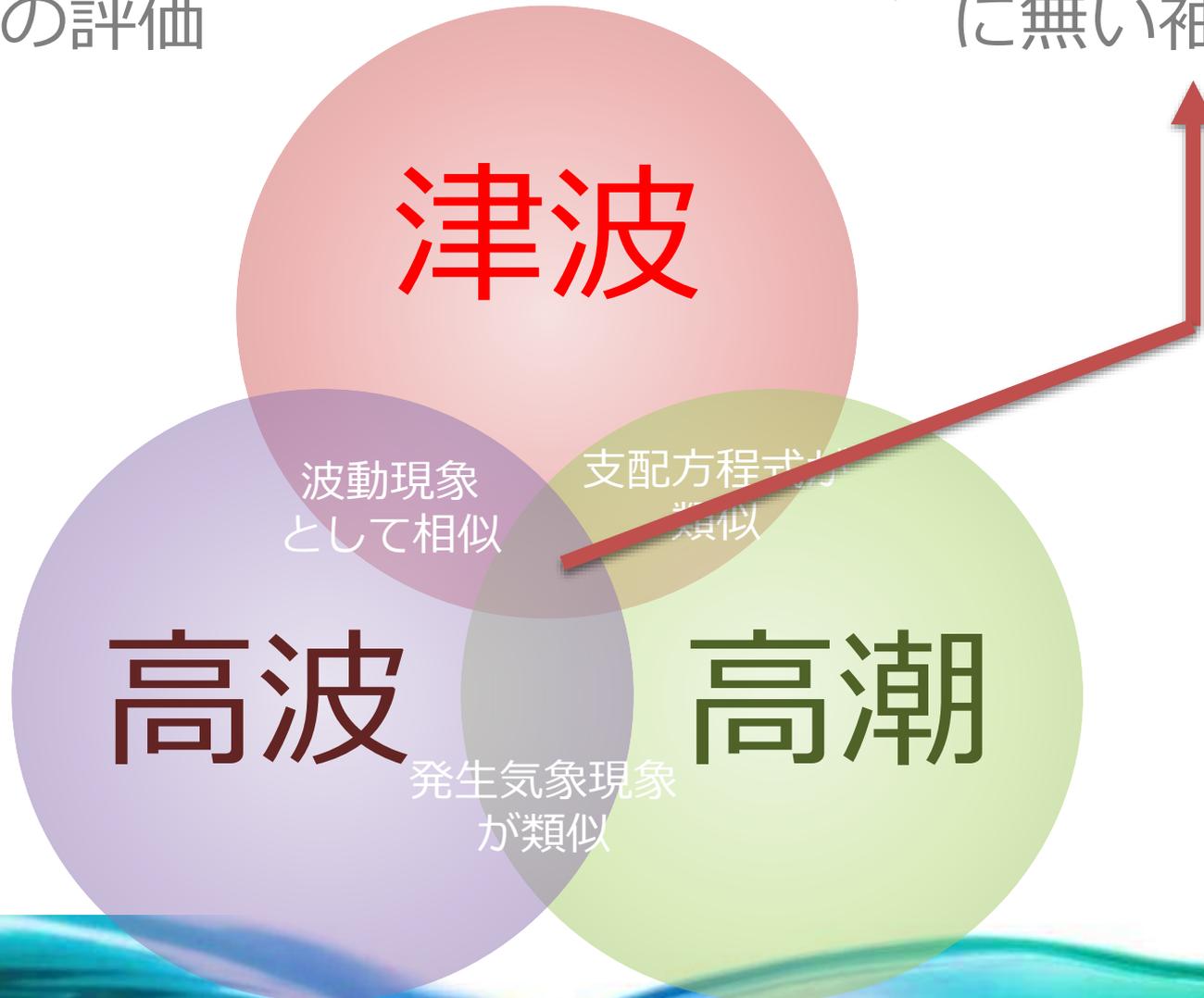
モデル開発から応用



大テーマ：沿岸災害から国土を守る

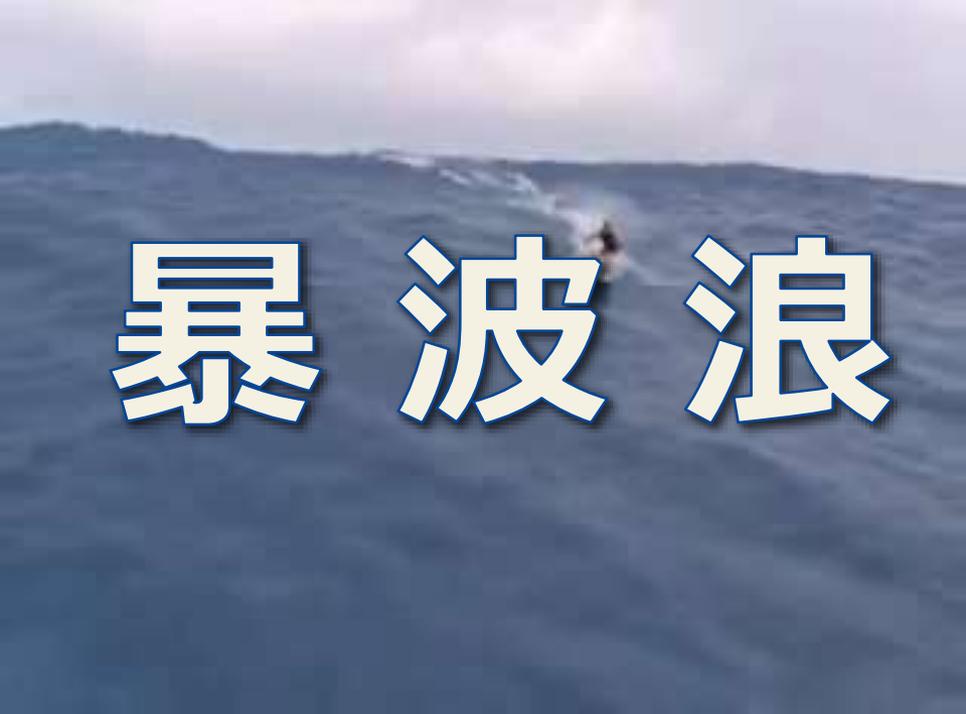
極低頻度
極端災害の評価

基本原則を大事
に無い袖を振る





津波



暴波浪



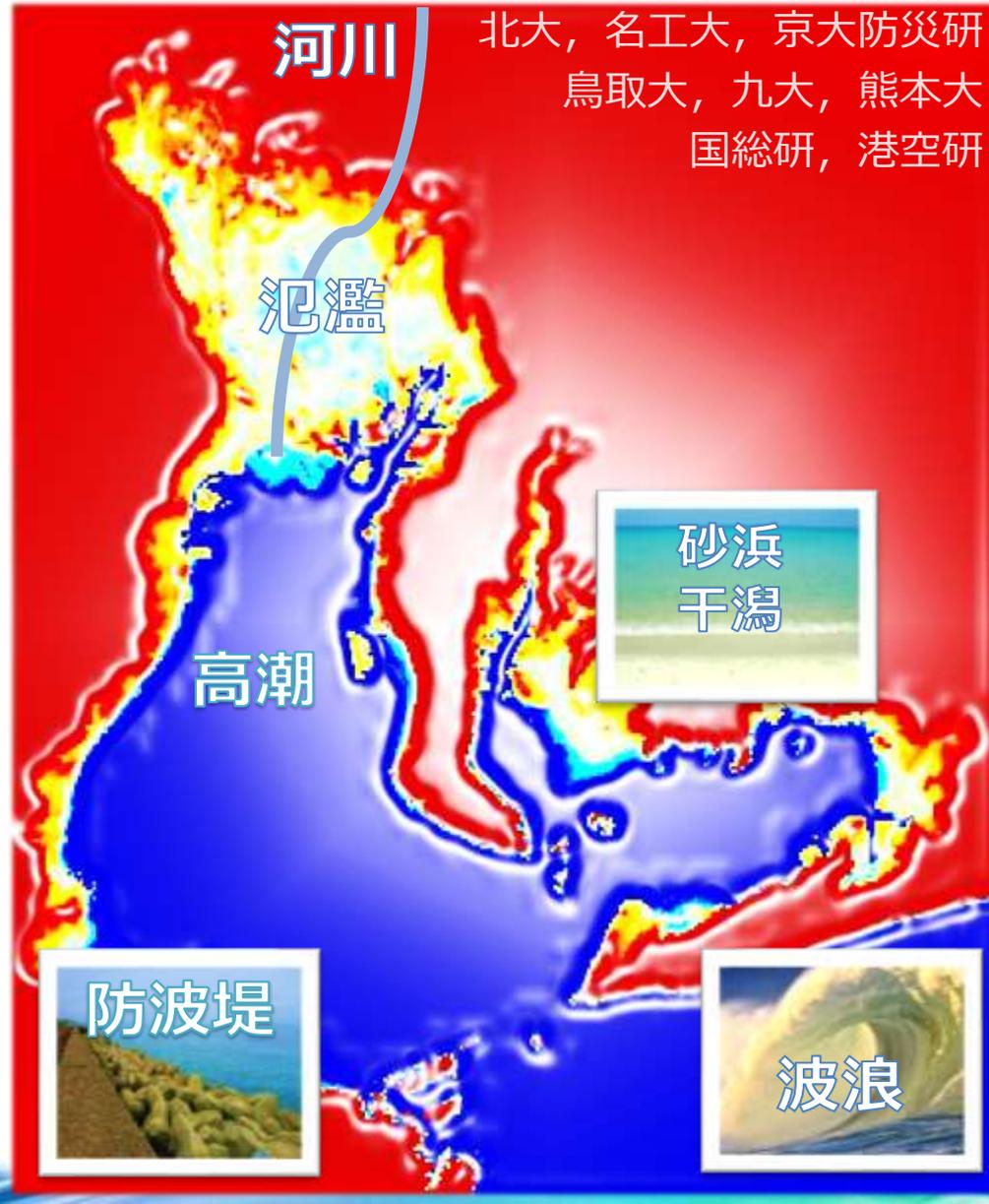
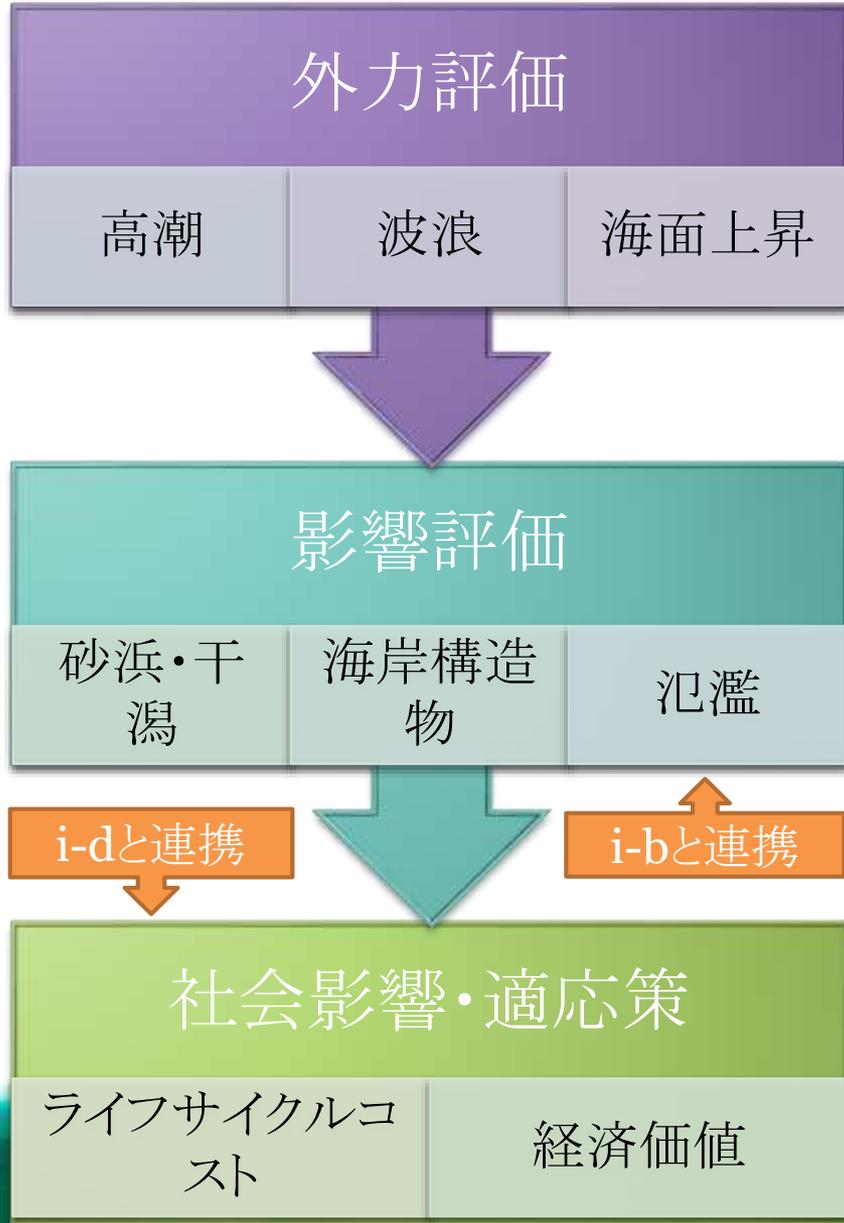
高潮





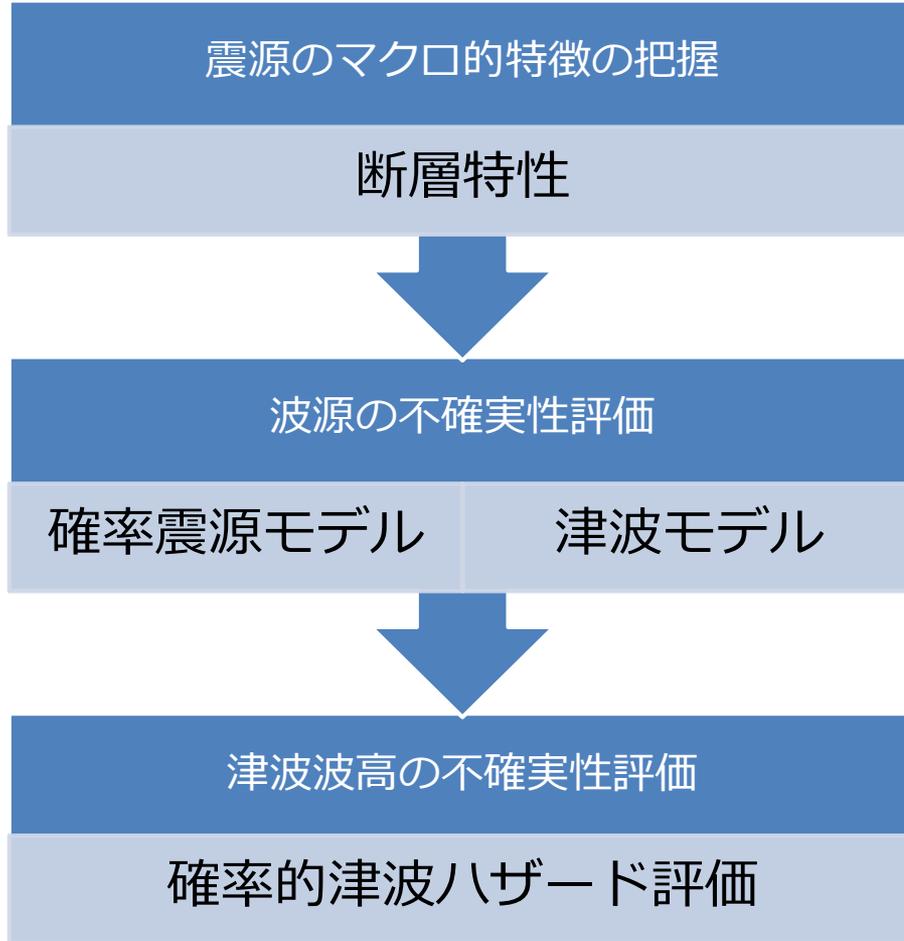
地球温暖化の沿岸影響評価

21世紀末の日本を予測する





来年度テーマ (案) 確率的津波ハザードの評価

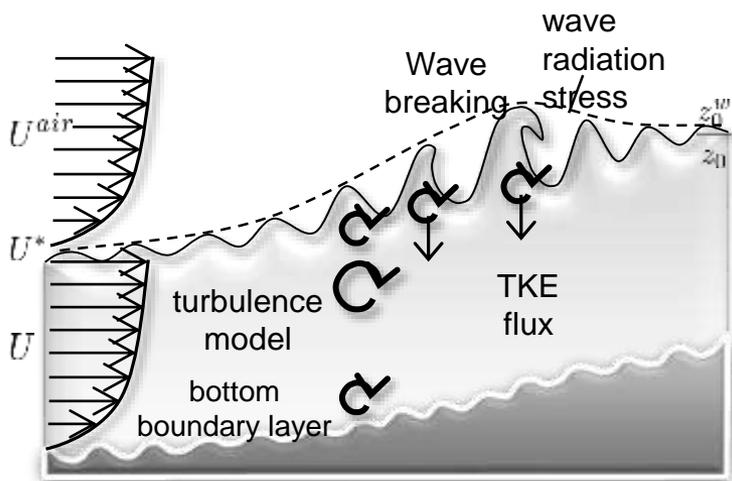


統合的な評価



来年度テーマ (案)

海洋・波浪結合モデルを用いた沿岸物理環境の高解像度ダウンスケーリング



強風時の物理現象



現状
日本スケールの評価が限界

O: 海洋モデル

↓ 平均水位, 流速, 乱れ

双方向
結合

W→O

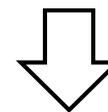
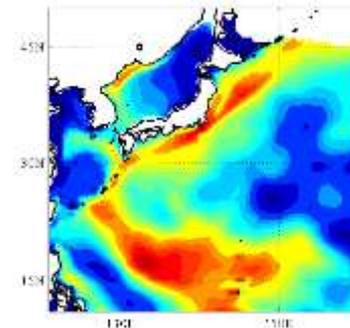
波浪による流れ

W→A

波浪による海面抵抗

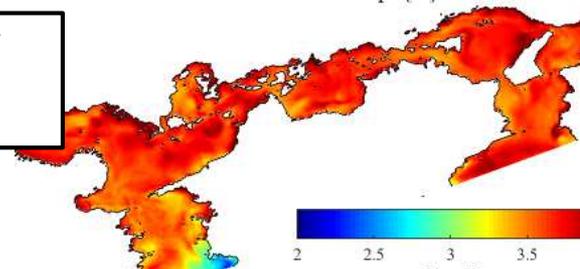
↑ 方向スペクトル・波高

W: 波浪モデル



高解像度ネスティング

Diff Mon.Ave./Jul/temp/1[m]

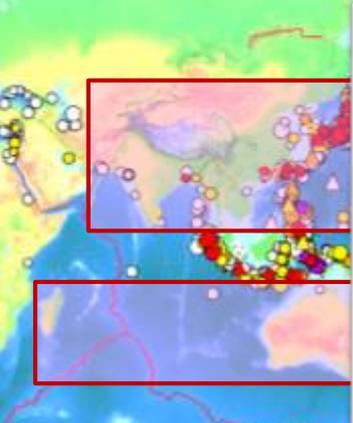


目標

海岸線までの最後1マイルを埋める



亜熱帯・中緯度帯における台風・津波による巨礫分布と歴史的評価

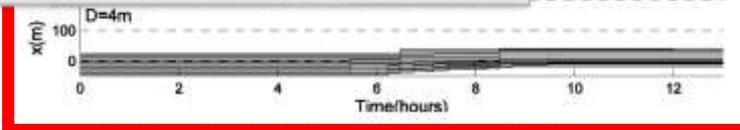
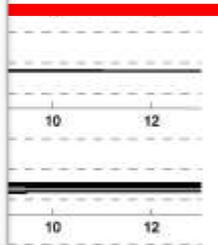


● 重大な津波発

熱帯低気圧発生



歴史





研究室の特色・理念・方針

- 理工系では数少ない**海に関する研究室**です。
 - 津波，高潮，高波に関する防災・減災に関する研究を行っています。
- 工学および地球物理的関心・手法**を基本に，世界をリードする基礎・応用研究を行っています。
- 学生の皆さんが心地よく研究できるような，研究環境を提供することを心掛けています。
- 年に1回，国際会議で研究発表して欲しい
 - 2015年：米国（D3,M2），フランス（M1）
 - 2014年：韓国（D3,D2,M2），札幌（D3,M1）
 - 2013年：バンフ（D3,D2），ボルドー（D2,M2）

www.coast.dpri.kyoto-u.ac.jp
lab@oceanwave.jp
E-206D (学生部屋)

海の研究をしたい人
一度、研究室を覗いてください

写真と研究はあまり関係ありません。



場所：E-201D～E-210D



E棟 3F→2F
・エレベーター 3基
・階段 3箇所
それぞれ 1つが正解

このあたり

階段



連絡バス
乗り場



JR・京阪の駅へ

おわり

その他セールスポイント
駅に近い，連絡バス乗り場正面，コンビニに近い
海に行くだけで研究と言い張れる
他に比べて教授の
何と言っても，研

