

# 災害に立ち向かう 新たな技術の動向

## —高知大学の取組—

高知県は美しい自然環境と共に、南海トラフの地震・台風・洪水・土砂災害など多様な自然災害の発生リスクをかかえ、実際に毎年風水害により多大な被害を受けています。その中で災害の予測や被害の低減、災害後の復興のためにSDGs(国連持続可能な開発目標)にも貢献する様々な取組がなされており、本シンポジウムでは主に行政における災害への対策の現状と、高知大学が取組む新たな技術の動向を広く県民の皆様に紹介します。その上でパネルディスカッションにより、今後の災害対応に関する本学の技術の開発・研究の方向性を探ります。

入場無料  
(事前申込み不要)

2020年  
**1月11日** 土 13:00~15:45  
(開場/12:30)

会場 高知大学 メディアの森 6階 メディアホール (高知市曙町二丁目5番1号)

※お車でご来場の場合は駐車料金が必要となります。できるだけ公共交通機関をご利用ください。

お問い合わせ 高知大学 研究国際部研究推進課  
TEL.088-844-8891 E-mail:kk03@kochi-u.ac.jp

### プログラム

- 12:30 開場  
13:00 開会の挨拶 ..... 櫻井 克年 (学長)  
13:05 趣旨説明 ..... 笹原 克夫 (センター長)

#### 第一部 災害への対応の実態と 高知大学の新たな取組

- 13:10 ① 近年頻発する水害の  
発生状況と水害対策の動向 ..... 久保 宜之  
13:30 ② レーダーネットワークによる  
激しい気象の監視 ..... 佐々 浩司  
13:50 ③ 防災訓練のための新たな  
ツールの開発 ..... 藤岡 正樹  
14:10 ④ デジタル道路地図の  
防災計画への活用 ..... 坂本 淳  
14:30 休憩

#### 第二部 パネルディスカッション 災害に立ち向かう新たな研究の動向

- 14:40 基調講演  
高知県の防災に向けた新たな取組 ..... 江淵 誠
- コーディネーター 笹原 克夫  
(高知大学防災推進センター長)
  - パネラー 久保 宜之  
(国土交通省高知河川国道事務所長)  
江淵 誠  
(高知県危機管理部危機管理・防災課長)  
佐々 浩司 (高知大学)  
藤岡 正樹 (高知大学)  
坂本 淳 (高知大学)
- 15:40 閉会の挨拶 ..... 本家 孝一  
(理事〈研究・評価・医療担当〉)  
15:45 閉会



# 災害に立ち向かう 新たな技術の動向

**プログラム詳細** 高知県の災害についての様々な取組や、対策・現状などを詳しく説明します。

## 第一部

13:10

### 1 近年頻発する水害の 発生状況と水害対策の動向



**久保 宜之** 国土交通省高知河川国道事務所長

近年、各地で水害が頻発しています。河川・下水道の整備などの結果、確実に水害による犠牲者は減少してきました。一方で、施設の能力を上回る災害は必ず起きます。このため、ハードとソフトの雨対策を一体的に進めていかなければ犠牲者ゼロを目指すことができません。これらの水害対策の動向をお話します。

13:30

### 2 レーダーネットワークに よる激しい気象の監視



**佐々 浩司** 高知大学

高知県は、災害を引き起こすような激しい大雨や突風をもたらす雨雲が頻繁に発生します。このような雨雲の接近する様子をいち早く捉える高頻度かつ、高分解能のレーダー6台で構成されたネットワークシステムを紹介します。また、監視カメラの画像から機械学習で雹巻を自動検出するシステムも紹介します。

13:50

### 3 防災訓練のための新たな ツールの開発



**藤岡 正樹** 高知大学

地域での防災訓練において、訓練コンテンツのマンネリ化は参加率の低減へと繋がります。そこで、新技術である仮想現実感(VR)を活用し、臨場感をもって実際の災害現場を疑似体験できる低コストの3次元VRシミュレーションシステムの活用可能性や課題を整理し、若者世代の訓練参加を促す、「きっかけ」を創出します。

14:10

### 4 デジタル道路地図の防災 計画への活用



**坂本 淳** 高知大学

デジタル道路地図は、コンピュータを用いて交通事故や通行止め等の条件を考慮しながら、距離や時間等を最短にするような経路探索が可能なものであり、カーナビゲーションシステム等の道路管理や、災害時の情報提供システム等の地域防災で活用されています。今回は、地理情報システムを援用した南海トラフ地震対策に関する研究事例を紹介します。

## 第二部

### 5

14:40 **第二部概要**



**笹原 克夫** 高知大学防災推進センター長

第二部では、まずは高知県危機管理・防災課長の江渕誠氏から基調講演として、高知県の防災と災害対策に関する施策についてご紹介いただきます。その後、この基調講演を元に、高知県の防災対策に必要な、またはそれに有効な技術について考え、今後高知大学等が行うべき防災の技術開発の方向性を探ります。

### 6

**基調講演** 高知県の防災に  
向けた新たな取組



**江渕 誠** 高知県危機管理・防災課長

これまで異常気象と呼ばれてきたものが、今や常態化しつつあります。高知県は、南海トラフ地震をはじめ、近年頻発している豪雨や台風といった自然災害に立ち向かわなければならない宿命があります。そのため、最新の技術や施策を積極的に取入れて「高知家の防災」を進めているところであり、その一部をご紹介します。

お問い合わせ



高知大学 研究国際部研究推進課  
Kochi University TEL.088-844-8891 E-mail:kk03@kochi-u.ac.jp

高知大学  
防災推進センター  
<https://www.kochi-u.ac.jp/cdpp/>

