

## 特別企画

### テーマ『災害レジリエントな病院づくり』

東日本大震災や熊本地震でも明らかになったように、災害支援には多くの職種が参加し、連携が極めて重要です。本年は地震、風水害、地震後の停電等様々な災害が複合的に発生しました。今回の学術集会では、それら災害を踏まえ、防災学術連携体との連携企画として『災害レジリエントな病院づくり』をテーマとしてと、電気、水道、エレベーター、火災、液状化の5つの要素について、それぞれの学会の先生方からその方法について御講義を頂き、会場に御参加の皆様とディスカッションを行わせて頂きます。

日時:3月18日 16:00～18:00

会場:第1会場(米子市文化ホール 1F メインホール)

#### 座長のご紹介

### 慶應義塾大学 特任教授 防災学術連携体 代表幹事 米田雅子 先生

#### プロフィール

地域建設業、農林業、森林再生、防災減災、地方公共政策など幅広い分野で、フィールドワークを重視し、分野横断的な研究に取り組む。2002年に「建設帰農」、2003年に「林建協働」を提唱。2007年から規制改革会議委員として補助金適化法の弾力運用、酒税法・森林法の改正に寄与。2008年に「複業による地方産業創出」「森林施業の基幹作業道」提案、2010年に「次世代林業システム」「平成検地」、2011年から日本学術会議の防災関連30学会連携、釜石市・大槌町・遠野市の森林再生・復興住宅に取組む。2012年に「インフラの町医者」「異種の道ネットワーク」を提言、2013年に国産材マーク創設。2016年1月に日本学術会議と連携し防災学術連携体(47学会)創設。



#### 現職

#### 主な公職歴

慶應義塾大学 先導研究センター 特任教授、博士(環境)  
内閣府 日本学術会議会員 第三部幹事、  
・土木工学・建築学委員長、  
・防災減災学術連携委員長  
防災学術連携体 代表幹事、建設トップランナー倶楽部 代表幹事、  
内閣府地域活性化伝道師、国土交通省 多様な主体が管理する道活  
用検討会座長、やまぐち産業戦略アドバイザー、NPO法人建築技術  
支援協会理事、上閉伊地域(釜石・遠野・大槌)復興住宅協議会顧問、  
阿蘇山上観光復興推進会議委員、日本プロジェクト産業協議会、森  
林再生事業化委員会特別顧問、国産材マーク推進会特別顧問日本学  
術会議連携会員 等

内閣府	規制改革会議委員、地域活性化伝導師、PFI推進委員会委員
内閣官房	構造改革特区評価・調査委員
国交省	健康維持増進住宅研究会委員
経済産業省	産業構造審議会臨時委員
農水省・経産省	農商工連携88選査査委員長 等
林野庁	山村再生プラン選考委員 等
文部科学省	科学技術予測調査・インフラ委員会委員
沖縄県	沖縄建設産業ビジョン策定委員長

#### 略歴

山口県柳井市生まれ、柳井高校卒業、1978年 お茶の水女子大学数学科卒業、1978年 新日本製鐵株式会社入社、1986年 夫の赴任に伴い英国・米国滞在、1990年 建設技術の調査会社を設立、1995年 東京大学建築学専攻 研究生・研究員、1998年 NPO法人建築技術支援協会設立、2006年 東京工業大学特任教授に就任、2006年 建設トップランナー倶楽部設立、2007年 慶應義塾大学特任教授に就任、2007年 建設業の新分野進出支援に関して内閣総理大臣表彰を受賞、2012年 東京大学から博士(環境)取得。

#### 日本災害医学会 庶務担当理事

#### 国立病院機構災害医療センター副災害医療部長

#### 厚生労働省DMAT事務局次長

近藤久頼

#### 略歴

日本医科大学を卒業、同大の大学病院を経て、1998年11月国際協力事業団ニカラグアハリケーン災害救済国際緊急援助隊医療チーム隊員、1999年9月国際協力事業団台湾地震災害救援国際緊急援助隊医療チーム隊員、2000年3月国際協力事業団モザンビーク洪水災害救援国際緊急援助隊医療チーム副団長、2009年10月 国際協力事業団西スマトラ地震災害救援国際緊急援助隊医療チーム副団長として活動を行った。1999年に起きた東海村JCO臨界事故後、放射線医学総合研究所に入所。4年間、被ばく医療体制の確立に尽力した後、厚生労働省に異動。感染症やテロへ対策への取り組みを経て、2009年から国立病院機構災害医療センター教育研修室長に、2010年から厚生労働省DMAT事務局次長(併任)。2007年新潟県中越沖地震で本部活動や事務局支援を行い、救護班として派遣。2011年東日本大震災では、福島医大でDMAT活動拠点本部活動、岩手県庁でDMAT調整本部活動、福島県庁でDMAT調整本部活動、緊急被ばく医療調整本部活動、OFC医療班活動、一次立ち入り会場の現場統括などの活動を行った。



## 特別企画 テーマ『災害レジリエントな病院づくり』

### 演者のご紹介(敬称略)

#### ①電気 田中晃司

東電エナジーパートナー株式会社 E&G事業本部  
一般社団法人電気学会



1981年 東京電力に入社、本店にて変電所の建設・運用・技術の各種業務を順次担当  
1997年 技術開発研究所にてNAS電池等の電力貯蔵技術開発に従事  
2001年 本店営業部門にて蓄電池、BCP電源等の需要家への提案、エンジニアリング業務に従事  
2009年 東京電力のスペシャリスト(蓄電池活用ソリューション技術)に就任  
2016年 東京電力エナジーパートナー E&G事業本部にて蓄電池活用戦略業務に従事

#### ②水 秋葉道宏

国立保健医療科学院 統括研究官(水管理研究分野)  
公益社団法人日本水環境学会



東北大工学部助手、島根大学農学部講師、ドイツアーヘン工科大学客員研究員を経て、国立公衆衛生院水道工学部主任研究官、国立保健医療科学院水道工学部生活衛生適正技術開発主任研究官、同水道工学部施設工学室長、同水道工学部長、平成23年4月より現職。  
専門分野:水道工学、飲料水の健康危機管理学、流域水管理学、環境生物工学。博士(工学)。

#### ③エレベーター 藤田聰

東京電機大学 工学部 機械工学科  
一般社団法人日本建築学会



1988年 東京大学生産技術研究所助手・講師を経て東京電機大学(工学部)  
2014年 国土交通省 社会資本整備審議会 建築分科会 建築基準制度部会 委員  
2014年 国土交通省 社会資本整備審議会 昇降機等事故調査部会 部会長  
2016年 安全衛生技術試験協会 理事  
2016年 産業施設防災技術調査会 石油コンビナート強じん化事業調査委員会 委員  
2017年 (社)日本電気協会 耐震設計分科会 副分科会長

#### ④火災 北後明彦

神戸大学 都市安全研究センター 教授  
公益社団法人 日本火災学会



神戸大学 学術博士(環境科学)1985年取得。  
1985年～1990年財団法人消防科学総合センター研究員;地域防災調査研究、1990年～1997年建設省建築研究所主任研究員・防煙研究室長;都市及び建築物における防火・避難計画の調査研究、1997年～神戸大学助教授、教授;広域災害時及び建物火災時の要援護者避難支援等の調査研究。  
日本建築学会、日本火災学会、日本灾害復興学会等において学術活動を推進。

#### ⑤液状化 木村 亮

京都大学大学院工学研究科社会基盤工学専攻  
地盤力学講座 地盤力学分野 教授  
公益社団法人日本地盤工学会



1985年京都大学大学院 工学研究科 土木工学専攻修了。京都大学助手、助教授を経て2006年京都大学国際融合創造センター教授に昇任。2010年より現職(工学研究科 教授)。専門は地盤工学で、構造物の基礎やトンネルなどの構造物と地盤の静的・動的相互作用の解明に取り組んでいる。2018年より地盤工学会副会長。1993年よりケニアで大学造りのJICAプロジェクトに関わり、2002年より「貧困削減」を主なテーマに発展途上国の未舗装道路の整備手法を開発し、住民と共に世界27か国で道直しを行う。認定NPO法人 道普請人(みちぶしんびど)理事長。

# 防災学術連携体

Japan Academic Network for Disaster Reduction

## 防災減災・災害復興に関する学会ネットワーク

日本学術会議と連携して活動

防災関連の学術総合ポータルサイト <https://janet-dr.com/>

- 自然災害に対する防災減災を進め、より良い災害復興をめざすために、日本学術会議を要として、防災に関わる学会が集まり、平常時から相互理解と連携を図ると共に、緊急事態時に学会間の緊密な連絡がとれるよう備えます。
- 政府・自治体・関係機関との連携を図り、防災に役立てると共に、緊急事態時に円滑な協力関係が結べるように備えます。
- 学術連携を図ることで、より総合的な視点をもった防災減災研究の向上発達をめざします。

安 全 工 学 会	日本看護系学会協議会	日 本 地 震 学 会
横断型基幹科学技術研究団体連合	日本機械学会	日本地震工学会
環境システム計測制御学会	日本気象学会	日本地すべり学会
空気調和・衛生工学会	日本救急医学会	日本自治体危機管理学会
計測自動制御学会	日本計画行政学会	日本社会学会
こども環境学会	日本建築学会	日本造園学会
砂防学会	日本原子力学会	日本第四紀学会
石油学会	日本公衆衛生学会	日本地域経済学会
ダム工学会	日本古生物学会	日本地球惑星科学連合
地盤工学会		日本地形学連合
地域安全学会		日本地質学会
地理情報システム学会		日本地図学会
土木学会		日本地理学会
日本安全教育学会	日本コンクリート工学会	日本都市計画学会
日本応用地質学会	日本災害医学会	日本水環境学会
日本海洋学会	日本災害看護学会	日本リモートセンシング学会
日本火災学会	日本災害情報学会	日本緑化工学会
日本火山学会	日本災害復興学会	日本ロボット学会
日本風工学会	日本自然災害学会	農業農村工学会
日本活断層学会	日本森林学会	廃棄物資源循環学会



日本学術会議  
SCIENCE COUNCIL OF JAPAN

\* 地球惑星科学連合(50学会)と横断型基幹科学技術研究団体連合(37学会)、日本看護系学会協議会(43学会)を合わせ、重複を除き全168学会

### 【防災学術連携体 幹事会・事務局】

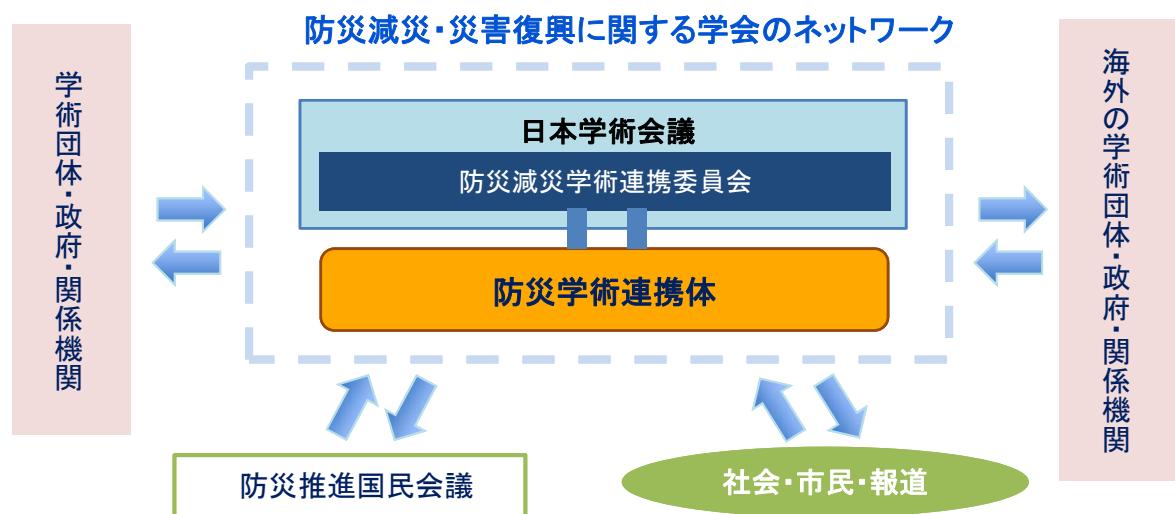
代表幹事	：米田雅子（日本学術会議）、古谷誠章（日本建築学会会長）
副代表幹事	：目黒公郎（日本学術会議）、小井土雄一（日本災害医学会代表理事）
運営幹事	：和田 章（日本学術会議）、依田照彦（日本学術会議）
幹 事	：浅見泰司、宇根 寛、小松利光、執印康裕、瀬上哲秀、高橋和雄、高橋幸弘、寶 鑑、塚田幸広、東畠郁生、松島信一、山本あい子、山本佳世子、吉本充宏
監 事	：森口祐一（日本学術会議）
事務局長	：田村和夫（日本学術会議、全体運営） ：小野寺篤（日本建築学会事務局長代理、シンポ開催・各学会委員会紹介担当）
事務局（主担当学会）	：一般社団法人 日本建築学会 事務局事業グループ 榎本和正 東京都港区芝5-26-20 enomoto@aij.or.jp 03-3456-2057
事務局支援チーム	：連絡担当 小野口弘美 info@janet-dr.com ：ホームページ担当 麓 絵里子 website@janet-dr.com ：経理担当 中川寛子 h.nakagawa@psats.or.jp

# 地震・火山・豪雨・台風など高まる災害外力、防災減災のために学会が結集

日本列島の地震活動が活発化し、南海トラフ地震や首都直下地震の発生が危惧されると共に火山噴火が増えている。地球温暖化などの影響などで気候が変動し、大型化する台風、記録的な豪雨や豪雪、干ばつ、竜巻など、災害外力が高まっている。

防災減災・災害復興の推進には、地震、津波、火山、活断層、地球観測、気象、地盤、耐震工学、耐風工学、機械制御工学、水工学、火災、防災計画、防災教育、救急医療、看護、環境衛生、都市計画、農山漁村計画、森林、海洋、地理、経済、情報、エネルギー、歴史、行政など、多くの研究分野が関係する。一方、学術は専門分化がすすみ、全体を統合する力が弱くなっている。

防災学術連携体は、高まる災害外力から国土と生命を護るために、日本学術会議と連携し、防災減災に関係する学会が集結したものである。



防災学術連携体の参加学会代表・防災連携委員と日本学術会議 防災減災学術連携委員会委員  
2018年6月5日第1回「防災に関する日本学術会議・学協会・府省庁 連絡会」

## 【設立の経緯と日本学術会議との関係】

平成23年3月11日に起きた東日本大震災を契機に、日本学術会議の土木工学・建築学委員会が幹事役となり「東日本大震災の総合対応に関する学協会連絡会」を平成23年に設立し、30学会による学際連携を進めてきた。この取組みをさらに発展させ、自然災害への防災減災・災害復興を対象に、より広い分野の学会の参画を得て、研究成果を災害軽減に役立てるため、「防災学術連携体」を平成28年1月に創設した。日本学術会議では、平成26年2月に「緊急事態における日本学術会議の活動に関する指針」を制定した。これに則り、平成27年7月に日本学術会議・課題別委員会として「防災減災・災害復興に関する学術連携委員会」が設置され、平成30年2月に「防災減災学術連携委員会」に改称され活動を継続している。この委員会は「自然環境・ハザード観測、防災・減災、救急・救助・救援、復旧・復興の研究に関する日本学術会議協力学術研究団体を含めた国内外の学術団体や研究グループとの平常時、緊急事態における連携の在り方について検討すること」を目的としている。防災学術連携体はこの委員会と密接に連携して活動する。

# ① 防災学術連携シンポジウム・ワークショップ開催、平常時の学会間の連携の促進を図る



# ② 災害緊急時に、学会間の連携、政府・自治体との連携を図り、情報発信する

## 【2016年熊本地震への対応】

緊急合同記者会見(8学会) 平成28年4月18日  
緊急報告会(17学会発表) 5月 2日  
三ヶ月報告会(24学会発表) 7月16日  
一周年報告会(30学会発表) 平成29年4月15日



熊本地震・一周年報告会(30学会発表)熊本県庁大会議室

## 【2018年西日本豪雨への対応】

緊急集会 平成30年7月16日  
緊急メッセージ記者発表 7月22日

### 1 地球環境の変化は、自然災害として身近に迫っています

「温暖化の進行にともない、長期的に見れば日本近海も温暖化し、大気中の水蒸気量も増えつつある中、豪雨の発生頻度が高まりその規模も大きくなる傾向にあります」を始め、5つの緊急メッセージ

### 2 西日本豪雨の降った地域では二次災害に備えて下さい

「西日本周辺では水を含むことで脆弱になりやすい花崗岩類が広く分布しています。豪雨が終了した後でも、しばらくの間は大量の水分が土壤中に残っているため、土砂災害が発生しなかった地域でも、通常降雨で土砂崩れが発生する危険性が極めて高い状態にあります」を始め、5つの緊急メッセージ

3 あなたには災害の危険性を知る義務と、自分と家族を守る責任があります  
「あなたのまちのハザードマップと地域防災計画を参考にして、河川が氾濫した場合には何m浸水してしまうのか、土砂災害が起こりやすい場所ではないかを、自ら確認してください」を始め、6つの緊急メッセージ

### 4 複合災害に目を向けましょう

「日本列島にはさまざまな災害が多発しています。豪雨災害のあと地震、大地震のあと豪雨、台風のときに地震が重なるなど、被害が拡大しがちな複合的な災害に備える必要があります」を始め、2つの緊急メッセージ

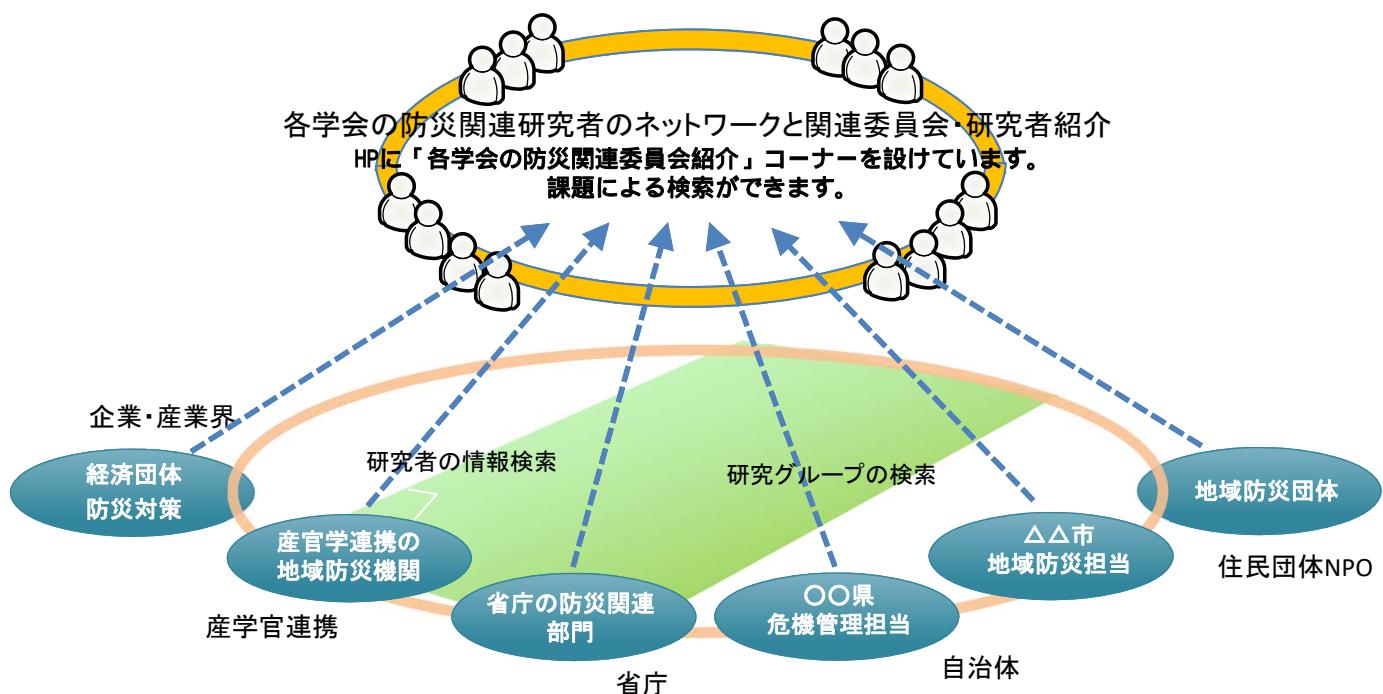
# ③ 防災推進国民会議・防災こくたいへの参加

内閣府主催の防災推進国民大会は平成28年8月に第一回が東大本郷キャンパスで開催され、「52学会の結集による防災への挑戦」、「火山災害にどう備えるか」、「東京圏の大地震にどう備えるか」を実施し、平成29年11月には仙台国際センターにて第二回が開催され、「衛星情報・地理情報と防災イノベーション」、「衛星情報・地理情報を防災に生かそう」を実施した。平成30年10月には東京ビッグサイトで「あなたが知りたい防災科学の最前線－首都直下地震に備える－」を開催する。平成31年は名古屋で開催される予定である。

＜防災推進国民会議＞平成27年3月の国連防災世界会議の仙台枠組みを実現するために、知事会、市長会、経団連、日本医師会、全国PTA、民間放送連盟等の国内の主要な団体が集まり、内閣府が事務局となり、平成27年9月に防災推進国民会議を結成した。学術界からは、日本学術会議、防災学術連携体が加盟し、山極壽一日本学術会議会長と米田雅子代表幹事が議員として活躍している。

#### ④ 防災関連の学術総合ポータルサイトの運営

- ・災害発生時には、その災害に関する各学会の情報を集めて掲示
  - ・学会紹介、学会行事カレンダー、各学会の防災関連委員会等の紹介



## 【防災学術連携体の組織と日本学術会議との連携】

