

2018 年 7 月 26 日

日本学術会議 山極 壽一会長
幹事会各位

「西日本豪雨に関わる災害」の「緊急事態に準じる事態」への指定願い

西日本の広い範囲にわたり記録的な大雨となった西日本豪雨（平成 30 年 7 月豪雨）は、各地に河川の氾濫、土砂災害などの被害をもたらし、7 月 22 日時点で 224 名の犠牲者を出しています。政府は西日本豪雨災害を 7 月 14 日に豪雨災害では初めて「特定非常災害」に指定し、7 月 24 日に激甚災害に指定しました。

日本学術会議は 2014 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」を設けました。2016 年 4 月の熊本地震災害を「緊急事態に準じる事態」と指定し、防災学術連携体（防災に関わる 56 の学会ネットワーク）と共催で、緊急報告会や三ヶ月報告会、緊急の会長談話の発出を行いました。

この度の西日本豪雨災害は、広域の同時多発災害であることに加え、今後、砂防ダムやため池の決壊などによる二次災害、夏後半から秋にかけて台風や秋雨前線に伴う大雨による土砂災害の拡大などが懸念されることから、予断を許さない状況にあります。

日本学術会議 防災減災学術連携委員会としては、防災学術連携体の学協会と協力し、被害の拡大を防ぐために、必要に応じて緊急集会を行い学会間の情報交流を進め、適時に緊急提言やメッセージの発出を行いたいと考えています。

つきましては「西日本豪雨に関わる災害」（二次災害や今秋にかけて危惧される土砂災害などの拡大も含む）を「緊急事態に準じる事態」への指定をお願いするとともに、緊急の集会や見解の発出に際し、臨機応変な対処をお願いします。

防災減災学術連携委員会 委員長 米田雅子

設置までの経緯

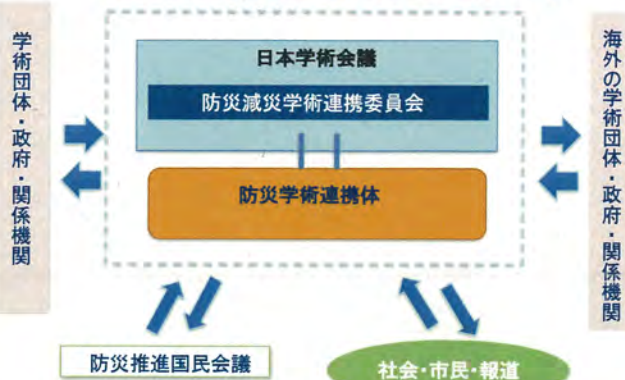
日本学術会議は、防災減災・災害復興に関わる学術団体との、平時・緊急事態時における連携の在り方を検討するために、平成27年7月に当委員会を設置しました。平成26年2月に制定した「緊急事態における日本学術会議の活動に関する指針」に則り、防災学術連携体と密接に連携して活動しています。

＜防災学術連携体＞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5月に設立し、30学会連携を進めました。この取組みを発展させ、自然災害への防災減災・災害復興を対象に、当委員会と連携し、より広い分野の学会の参画を得て、平成28年1月に「防災学術連携体」を創設しました。(平成30年4月時点で次の56学会)

安全工学会	日本看護系学会協議会	日本地震工学会
橋梁・基礎・地盤工学研究体連合	日本機械学会	日本地すべり学会
環境システム計測制御学会	日本気象学会	日本自治体危機管理学会
空気調和・衛生工学会	日本救急医学会	日本社会学会
計測自動制御学会	日本計画法政学会	日本集団災害医学会
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		日本地理学会
土木学会		日本都市計画学会
日本安全教育学会	日本コンクリート工学会	日本水環境学会
日本応用地質学会	日本災害看護学会	日本リモートセンシング学会
日本海洋学会	日本災害情報学会	日本緑化工学会
日本火災学会	日本災害復興学会	日本ロボット学会
日本火山学会	日本自然災害学会	農業農村工学会
日本風工学会	日本森林学会	農産物資源循環学会
日本活断層学会	日本地産学会	

日本学術会議
SCIENCE COUNCIL OF JAPAN

防災減災・災害復興に関する学会のネットワーク



防災減災学術連携委員会と防災学術連携体の各学会の代表・関係者
(平成28年1月9日設立フォーラム終了後、日本学術会議講堂にて)

熊本地震への対応

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

学会間・政府・自治体の情報共有と相互理解を進めることにより、熊本地震と災害への本質的な理解と総合的な対策を検討する機運が高まりました。また、多くの記事に引用される等、学術から正確な情報を発信する一助となりました。



熊本地震・一周年報告会 熊本県庁大会議室
(30学会発表/平成29年4月15日)



熊本県・阿蘇地方・合同視察研修会
(平成29年4月16日)

防災推進国民会議・防災こくたい

平成28年8月に防災こくたいが東京大学で開催されました。シンポジウム「52学会の結集による防災の挑戦」、ワークショップ「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、多くの人々の関心を集めました。その後、毎年開催される防災こくたいに参加し、防災科学の最前線を市民に広く伝えと共に、関係機関との連携を図っています。

＜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ました。学術界からは、日本学術会議、防災学術連携体加盟しています。

今後の活動について

- ・地震災害だけでなく、台風や豪雨災害などに対しても、学会連携で対応していきます。
- ・平常時から学会間の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。

東日本大震災の反省

科学者の見解が求められた局面で、
真に有効な活動ができたか？

日本学術会議に求められる役割

- ・専門分野の科学者の結集
- ・情報収集
- ・科学的分析を通じた的確な見解の
表明とその政府や国民への提示

について、必ずしも対応が十分ではな
かった面も…

これまでの取組

大規模災害時などの緊急事態において、
迅速に科学的な見地からの見解の表出を行うために、
必要な規程を整備

- 日本学術会議会長談話及びメッセージについて（平成
21年5月18日日本学術会議会長決定）
- 「緊急型」及び「早期型」の助言・提言活動について
（平成23年9月1日日本学術会議第133回幹事会申合せ）

これらを踏まえた
新たな取組として…

**H26.2.28 緊急事態に迅速かつ的確な対応ができるよう、あらかじめ具体的な対応に関する指針を策定
「緊急事態における日本学術会議の活動に関する指針」**

（平成26年2月28日日本学術会議第188回幹事会決定）

**H26.3.6 会長談話「緊急事態における日本学術会議の活動に関する指針の策定について」を公表し、
指針の意義、内容を対外的に発信**

緊急事態※
の発生

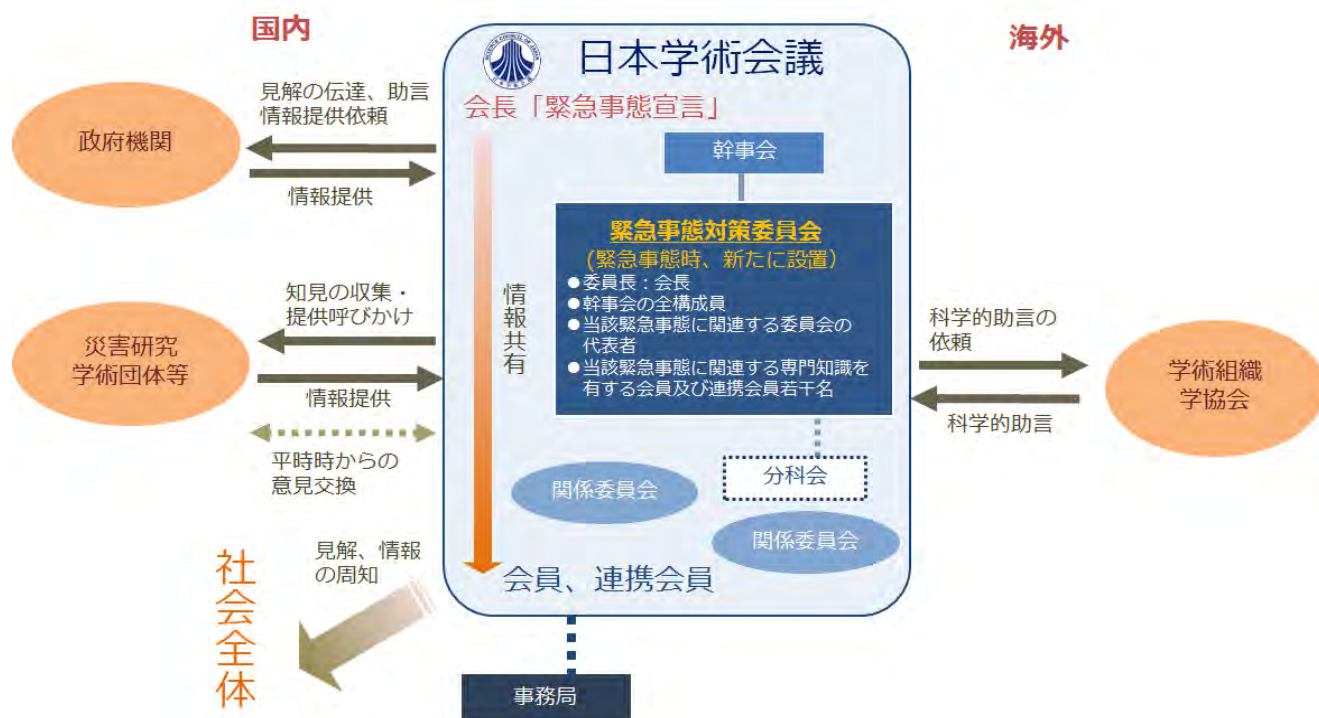
●緊急事態に対処するための審議体制の整備

= 会長を委員長とする「緊急事態対策委員会」を新たに設置

●会長の指揮の下、以下のような取組を実施

- できるだけ早期に、日本学術会議としての見解を表出
- 日本学術会議内での情報共有、社会全体への情報発信
- 政府や国内外の関係組織との連携のための働きかけ 等

※ 社会に重大な影響を及ぼす突発的な事態
（例：大規模な地震・津波、原発事故、新型インフルエンザの蔓延など）
が起り、科学的な見地からの見解の迅速な表明などが求められる場合



The 2016 Kumamoto Earthquake on April 16 and Our Actions

9 May, 2016

Takashi Onishi, President, Science Council of Japan
Akira Wada and Noriaki Hirose
Representative Directors, Japan Academic Network for Disaster Reduction

Science Council of Japan (SCJ) and Japan Academic Network for Disaster Reduction (JANET-DR, a network of 50 academic societies related to disaster reduction) would like to express our condolences for the people who lost lives in the Kumamoto Earthquake and offer our heartfelt sympathies for those affected by the disasters. And, we also would like to express our gratitude for the helps and sympathies offered by our colleagues abroad. We would like to urgently report what occurred in Kumamoto and what actions were taken by SCJ and JANET-DR so far.

A series of strong earthquakes attacked Kumamoto and Oita Prefectures in central Kyushu in the mid of April. The severe casualties and damages were reported: 49 killed, one missing, 18 disaster-related deaths, 1,600 wounded, 63 thousand houses collapsed or damaged, and 15 thousands evacuated as of 6 May (183 thousands on 17 April). The first strong earthquake was recorded at 21:26, 14 April, 2016, in Mashiki Town, Kumamoto. Then, after many small-scale aftershocks, the strongest shock occurred 1:45, 16 April in the same town, which was called the main shock of “the 2016 Kumamoto Earthquake”. The hypocenters of those earthquakes are situated at shallow depth in Futagawa and Hinagu fault zones, two of the most prominent active faults in Kyushu region. The displacement of those faults caused more than 1,000 shocks at various seismic intensity in Kumamoto areas.

The pictures shown on the document No. 1 were taken at the sites, which showed a strike-slip fault appeared on a paddy field, wooden houses collapsed in Mashiki Town, landslides in Minami-Aso Village and the collapse of Aso-Ohashi road-bridge presumably caused by landslide.

It is obvious that strong shocks caused by the displacement of the active faults in the vicinity destroyed mainly old wooden houses which didn't fit the current seismic design standards and killed many people inside them. Some of buildings and infrastructure facilities, however, which are supposed to possess adequate seismic capacity were also damaged. The damage of the earthquake differs according to the geographical feature and the situation of ground. Therefore, further investigation must be done.

Some of the members of SCJ and JANET-DR went to the disaster area for the urgent investigation and had two opportunities to report what learnt from these disasters.

Firstly, the emergency joint press conference was held on April 18, at the meeting room of Japan Society of Civil Engineers with the participation of 43 journalists in order to transfer the accurate information of the earthquakes and disasters caused by them from the academics to the media as shown on the document No. 2. As a result, many views of experts attended in the conference as speakers were cited in many articles.

Secondly, the urgent report meeting was held on May 2, at SCJ auditorium with the lectures from 17 societies and more than 300 participants including 54 journalists as shown on the same document No. 2. The lectures on the investigation were made by experts of many societies;

The Seismological Society of Japan,
The Japanese Society for Active Fault Studies,
The Japanese Geotechnical Society,
The Association of Japanese Geographers,
Geographic Information Systems Association of Japan,
Japan Society of Civil Engineers,
Architectural Institute of Japan,
Japan Association of Earthquake Engineering,
The Japanese Society of Irrigation, Drainage and Rural Engineering,
Japan Society of Engineering Geology,
The Japan Landslide Society,
Japan Society of Erosion Control Engineering,
Japan Society of Disaster Nursing,
Japanese Association of Disaster Medicine,
Japan Association of Planning and Public Management,
Japan Society for Disaster Recovery and Revitalization, and
Japan Society of Material Cycles and Waste Management.

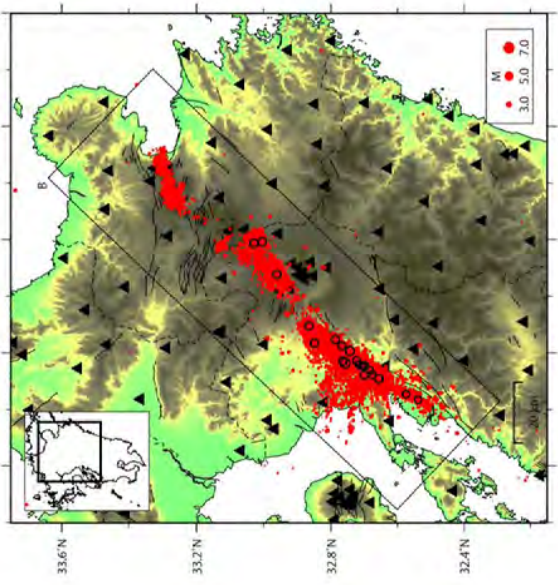
We would like to appreciate the experts who made precious reports for the understandings, lessons and scientific ideas for the further research.

The followings were stressed through lectures and discussions as what we have to:

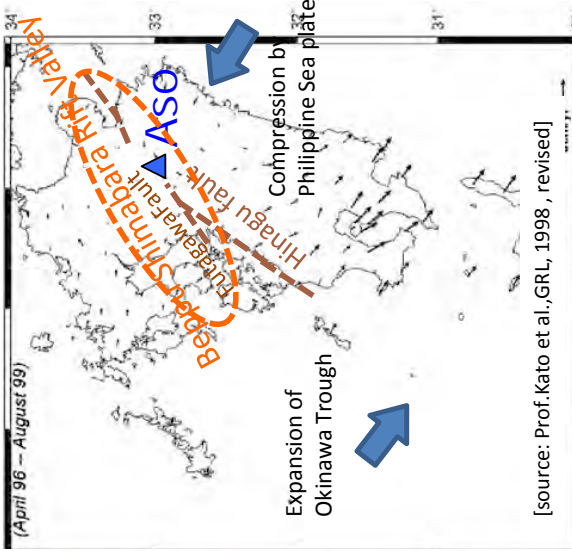
1. Understanding and even predicting the further development of the present activities of the active faults. Especially, finding how the series of earthquakes will affect other active faults or subduction-zones is what the society wants to know.
2. Understanding the expansion of landslide in mountainous areas where landslides took place due to the earthquakes.
3. Understanding how the continuous two peaks of large-scale shocks affected the destruction of man-made structures.
4. Considering how we can reduce the people's anxieties or fears caused by the earthquakes.
5. Considering how we can propagate practical disaster-reduction measures, as the Kumamoto earthquake is likely to occur anywhere in Japan.
6. Considering how we can accelerate recovery and reconstruction making use of the past experience of disasters such as effective measures in loss of power, in evacuation center management, and so on.
7. Strongly recommending retrofitting old buildings and housing, everywhere in Japan, which do not have the seismic capacity to withstand earthquakes.

We will have another report meeting when our societies finish their initial field survey hopefully in July.

The 2016 Kumamoto Earthquake on April 16



Hypocenter distribution
2016/04/14 21:00~2016/04/22 06:00
[source: NIED, Network Center for Earthquake, Tsunami and Volcano]



The 2016 Kumamoto earthquake occurred at shallow depth, in vicinity of Futagawa and Hinagu fault zones, two of the most prominent active faults in Kyushu region. Plural active faults, related to each other, caused the earthquakes



Damage caused by the earthquake in Mashiki town, Kumamoto Pref.

Kumamoto Earthquake victims (6 May, 2016)
Killed: 49 people
Missing : 1 person
Wounded: 1600 people
Collapsed or damaged houses: 63000

[Photograph: Prof. Yoneda]

NO1

Kumamoto, on the island of Kyushu in southwest Japan.

Second big earthquake was the main shock. M 3.5 or greater earthquake occurred 228 times in 20 days.

Date and Time(JST)	Hypocenter	M	S. I (Max)
14 April 2016 21:26	Kumamoto	6.5	7
14 April 2016 22:07	Kumamoto	5.8	6-
15 April 2016 00:03	Kumamoto	6.4	6+
16 April 2016 01:25	Kumamoto	7.3	7 Main
16 April 2016 01:45	Kumamoto	5.9	6-
16 April 2016 03:55	Aso	5.8	6+
16 April 2016 09:48	Kumamoto	5.4	6-

[source: Japan Meteorological Agency]



The cause of the earthquake was strike-slip fault.
[Photograph: the Geospatial Information Authority of Japan]



Landslides in Minami-Aso village and collapse of Aso-Ohashi road-bridge.

The land made of volcanic ash is fragile.
With heavy rain, complex disaster will be continuing.

[Photograph: Kokusai Kogyo Co.Ltd, Pasco Corporation]

高橋桂子第三部幹事からのコメント

※現時点の個人的なコメント。

米田先生からの提案については、第三部役員に対しても周知のお知らせがありましたので、承知しております。防災減災学術連携委員会からの緊急集会や緊急提言などは、大変重要な活動だと考えます。

その一方で、事態が緊急事態に準ずる事態であるのか、さらには、まさに緊急事態ではないのか、という点の判断については一考を要するのではないかと思います。

現時点では、学術会議においては、「緊急事態における日本学術会議の活動に関する指針(平成26年2月28日幹事会決定)において、”大規模な災害等、社会に重大な影響を及ぼす突発的事態が生じ、日本学術会議として科学的見地から見解の表出をはじめとする迅速な対応が求められる状況（以下「緊急事態」とう。）”と定められています。

しかしながら、各状況に対して、緊急事態であるか否かの判断は会長に一任されていると考えられ（判断する主体が明記されてはいません）、学術会議として科学的根拠データを収集し、最終的な会長判断の一助になるような検討の場もありません。これは、緊急事態や危機対応を考え、分析し、議論する平素からの活動がないことに起因しています。

第三部役員のメールのやり取りのなかでは、大野部長からも、緊急事態と緊急事態に準じる事態の差についてのお尋ねもありました。

危機対応科学情報発信組織準備委員会では、個々の状況を危機や緊急時として捉える考え方についても議論をし、一定の考え方をまとめる予定です。また、それらのとりまとめには、防災減災学術連携委員会との連携は不可欠であると考えています。

(以上)