

科学技術を生かした防災・減災政策の国際的展開に関する検討委員会（第24期・第8回）

議事録

1. 日時 令和2年3月19日(木)14:00-16:32

2. 会場 日本学術会議 6-C(1, 2)会議

3. 出席者 22名（敬称略、名簿順）

武内和彦、小池俊雄、春山成子、春日 文子、川崎昭如、小松利光、塚原健一、  
花木啓祐、山川充夫、和田章、小森大輔、緑川光正、望月常好、山岡耕春、天野  
雄介、小野裕一、佐谷説子、田村圭子、西川智、西口尚宏、林春男、廣木謙三

陪席者 田端憲太郎（NIED）、池田鉄哉（ICHARM）

4. 議題

(1) 前回議事録確認

(2) 国内外報告事項

1) GADRI

2) 防災学術連携体

3) 防災減災連携研究ハブ

4) IRDR

5) その他

(3) 審議事項

1) 提言について

2) 防災推進国民大会 2020 について

(4) その他

4. 配布資料	資料 24-08-01	第7回議事録
	資料24-08-02-01	GADRI報告
	資料24-08-02-02	防災学術連携体報告
	資料24-08-02-03	防災減災連携研究ハブ報告
	資料24-08-02-04a	IRDR次期計画 Background Paper
	資料24-08-02-04b	IRDR次期計画 New DRR Research Agenda -draft
	資料24-08-02-04c	IRDR次期計画 日本コメント
	資料24-08-03a	提言 骨子（案）へのコメント
	資料24-08-03b	提言（案）

## 資料 24-09-01

### (1) 前回議事録確認

アクション・アイテム

<資料 24-08-01 第7回議事録>の説明

### (2) 国内外報告事項

#### 1) GADRI

<資料 24-08-02-01 GADRI 報告>の説明

- ・ 2020年9月に、11<sup>th</sup> Conference of the International Society for Integrated Disaster Risk Management (IDRiM 2020) を京都で開催。次回の GADRI 総会 (5th Global Summit of GADRI) は、2021年3月にイタリアのミランで開催。

#### 2) 防災学術連携体

<資料 24-08-02-02 防災学術連携体報告>

- ・ 日本学術会議公開シンポジウム「低頻度巨大災害を考える」(3月18日)を開催した。新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、講堂には発表者、企画関係者、報道関係者のみが集まり、発表内容はネットで配信した。ネットへの接続数は最大2400、常時400となり、時期を得た関心の高いシンポジウムであった。
- ・ 資料は学術連携体ウェブサイト<[https://janet-dr.com/060\\_event/061\\_event00.html](https://janet-dr.com/060_event/061_event00.html)>に掲載。
- ・ 2月に日本航空宇宙学会が新規加入して、防災学術連携体は全58学会で活動している。

#### 3) 防災減災連携研究ハブ

<資料 24-08-02-03 防災減災連携研究ハブ報告 >の説明

- ・ 科研費・学術変革領域研究(A)の申請を3/16に無事に済ませた。

#### 4) IRDR

<資料 24-08-02-04a IRDR 次期計画 Background Paper>、<資料 24-08-02-04b IRDR 次期計画 New DRR Research Agenda -draft>の説明

- ・ 23回 SC (IRDR Science Committee) がクアラルンプールで開催予定であったが、新型コロナウイルスのため中止。
- ・ ポスト IRDR についての意見照会の資料が回ってきた。IRDR 分科会と展開委員会、タスクフォース・メンバーに対して意見照会を行い、日本からのコメントとして現在議論しているファシリテーターや OSS について記載して<資料 24-08-02-04c IRDR 次期計画 日本コメント>、IRDR IPO に提出した。
- ・ 気候変動に関する国際連合枠組条約などが始めた取り組みとして、SDGs と Climate Action のシナジーに関する会合が開催された。その2つだけでは不十分であり、「仙台防災枠組 2015-2030」(SFDRR) や生物多様性条約との連携に関して国連の現場で議論されている。第二回会合をジュネーブで予定していたが、バーチャルでの開催になった。マドリードで

## 資料 24-09-01

の COP25 のサイドイベントで、武内委員と UNDRR の水鳥代表などが登壇され、小泉環境大臣が第三回を日本に誘致したいと言われていた。

### (3) 審議事項

#### 1) 提言について

<資料 24-08-03a 提言 骨子（案）へのコメント>の説明

<資料 24-08-03b 提言（案）>の説明

#### 【第1章】

- ・ 災害が起きても国はお金を出せない状態なので、発災時に、どう対応するのかを考えておく必要がある。
- ・ 生物多様性と防災・減災との繋がりのは、エコ DRR。

#### 【第2章】

- ・ 総合科学技術・イノベーション会議の流れと日本学術会議の流れがあり、社会科学の位置づけやニュアンスは異なる。人文・社会科学の側面が、科学技術の中に含まれるべき。すなわち人文・社会科学の側面を含めて、科学技術を発展させるべき。
- ・ 横浜、兵庫、仙台を通じた四半世紀に及ぶ議論の中心は、防災・減災の一義的責任は国家にあるというものであった。「一義的責任は国」から始まり、それを補助するものとして国際協力があるという位置づけであるが、国と国の協力の重要性も含めた方が良い。

#### 【第3章】

- ・ 国際学術会議（ISC）の設立の流れを書く必要はないか？人文科学や法学、医学は入っておらず、日本学術会議の方が包括的。不十分ではあるがよくやっている。
- ・ ここ 20 年で学術がダイナミックに変遷している。
- ・ 地域によって所与や文化が異なるため、民族学（エスノロジー）など地域を扱う学問体系に沿って、レジリエンスを考えることが重要。
- ・ フューチャー・アースの立ち上げの経緯について詳細に書かれているが、むしろ現在では社会に受け止められ、社会に役に立つエビデンスを提供する超学際的研究を推進していることを強調した方が良い。

#### 【第4章】

- ・ 国際開発政策に関する国際機関の 20 年間の歩みを世銀がまとめているので、引用すると良い。防災の 20 年間の主要ドナーはどこか？他の開発に比べて、防災はどの程度進められたか等が記載されている。
- ・ 建築研究所は発展途上国に耐震工学を 60 年以上教えている歴史があり、それを入れる。
- ・ 国難級の災害に対する復興は先進国でも難しく、途上国は尚さら困難。国際的な保険制度など復興制度を創設する必要があるとの意見があったが、つぎのような問題点もあり、今回の提言では検討を見送ることとした。
  - 気をつけないと保険は欧州の一人勝ちとなり、搾取される可能性がある。途上国のリスクを引き受けると言うが、リスク分散の過程で莫大な費用を取り、そこで儲け

## 資料 24-09-01

- る仕組み。リスクトランスファーは進むが、コストは高く、熟慮しないと危険。
- ▶ 2015 年 SFDRR の前、日本はナショナル・プラットフォームの重要性を推していたが、イギリスは明確に保険を推していた。保険が悪いとは限らないが、保険を回す主体が誰であるかを考える必要がある。
  - ▶ 保険は全体コストをあげる方向に行く。TPO を考えて適用する必要がある。一方、復興の予算がないことに対する処方箋に触れておく必要がある。想定シナリオに対して、無理なく支払い可能な最小コストで備えることを明示する。
- ・ 日本学術会議の取り組みとして、イタリアで開かれた G サイエンスでの 2017 年の共同声明「文化遺産：自然災害に対するレジリエンスの確立」を入れたほうが良い。

### 【第 5 章】

- ・ 地震でも倒壊しない建物をどう作るか。建設の際、手を抜く人もいて、それを国などが監督している。知が統合されて、ファシリテーターがいれば問題が解決するのか。
  - ▶ 社会的公正の問題は非常に重要で、同時に考える必要がある。包括的にものを考える仕組みが重要。
- ・ 多くの学会は、日本でも諸外国でも学術図書を有料で販売している。個々の学会のアーカイブスには著者名、表題、概要までがオープンになっていて、論文そのもののダウンロードは有料なものが多い。
  - ▶ ここにこの情報があるというのを示すのが OSS であり、OSS に有料の情報を集めて無料で見えるようにすることは考えていない。
- ・ OSS は政策に関する情報も掲載するのか。
  - ▶ 以前 OSS に掲載する情報について議論したが、内閣府ホームページに出ているので、そこにつながるのが OSS。さらに、それらをインドネシア語等に変換したり、どこに何があるのかを示して 1 つ 1 つつないでいく。それにより統合化を進める。
- ・ Google 検索がある中で、防災・減災コミュニティが自分達でシステムを作る必要性は？
  - ▶ 専門家が検索すると必要な情報を容易に引き出せるが、一般の人が検索するとそうとも限らない。その様な専門性を統合していくのが OSS の役割。
- ・ 科学・技術コミュニティが使って貢献するのみならず、実務者や意思決定者など全てのステークホルダーが利用して貢献もする、というかたちにした方が良い。
  - ▶ まず学術がやる、というスタンス。それが回ってくると、これも入れて欲しい、という流れになっていく。そういう価値を持つようになると、自然に広がっていく。
- ・ 科学・技術で自然を押さえ込もうとする人、自然と上手に共存しようとする人など、災害軽減には個々の研究者や分野によって哲学の違いがある。選ばれたファシリテーターの思想によって答えは変わりうる。正解があるわけではなく、一律には進められない難しさがあると思うが、どうしたらよいか。
  - ▶ 拠り所は、持続可能な開発の定義。「次世代のニーズを満たす能力を損なうことなく、現代世代のニーズを満たす」という範囲の中でどこまでできるかを、各々が考えて

## 資料 24-09-01

いく必要がある。状況により事情は変わるので、統一した考えは難しいのでは。

- ・ なかなか土地利用計画まで行き着かない。より良い方向性で、都市計画や農村計画が進むと良い。地域が持つ在地の知を入れ込む事が大事。在地の知をどうやって発掘して、他の科学とつなげて持続可能な開発に貢献するか。
- ・ 「現場」のスケールは？
  - 地球全体もそのスケールでの現場。自治会もそのスケールでの現場。市町村スケールで考えると市町村そのものが現場になる。

### 【第6章】

- ・ OSS の利用者は現場の関係当事者、という表現は漠然としている。地域防災のリーダーか自治体職員なのか、利用者の具体像が分かるような記述が必要。
- ・ シナリオは誰が作るのか。
  - いろんな事例を積み重ね国際合意を取りながら、発展させていく。既存の国際ネットワークがあるので、既存の連携を活用する。
- ・ 最後に、OSSを使った効果が現れるような具体的なアクションが記載されていると良い。
- ・ ここにはいくつか「こうすべき」と書かれているが、受け手側の学術コミュニティとは何かを書く必要がある。
  - 学術コミュニティの中で、本計画を重要と考えている人達から始めていく。参画するか否かはそれぞれの学術グループが考えていくこと。
  - 例えば、防災学術連携体の進めていることは一つの OSS のように感じている。
  - 国際社会では、誰かが言い出さないと始まらず、言い出すことが大事という側面もある。誰かが言い出して、周りが引っ張られていく。賛否両論ある提言でも、それを示すこと重要。
- ・ 提言4の主体は国際社会であるが、国際社会の中に各国政府が入っている方が良い。
- ・ 概念はよく分かったので、OSS やファシリテーターに関する具体例を示してほしい。

### 【今後の進め方】

- ・ 本日の議論を踏まえたご意見や上述の各コメントに関する数行の文章を、委員長に送付する（~3/31 まで）。
- ・ 寄せられたインプットをもとに加筆・修正した提言（案）を 4/10 を目処に、関係者に共有して、それに対して新たに加筆・修正を加えていく。
- ・ 5 月に提出するべく、4 月末に本検討委員を開催し、案文を固めて、幹事会に提出する。

## 2) 防災推進国民大会 2020 について

- ・ 10 月 3-4 日に広島で開催。4 月から公式アナウンスが開始。
- ・ 日本学術会議の枠組み（展開委員会など）と防災減災連携研究ハブの連携ということで、90 分セッション（150-200 人規模）の枠を 2 つ確保する。

## 資料 24-09-01

### (4) その他

- ・ UNDRR とオーストラリア政府が共催し 6 月 29 日から開催予定であったアジア太平洋防災閣僚会議が延期。いつやるかは未定。提言がまとめれば、提言を発表する良い機会。

### ※ 防災・減災政策の国際的展開に関連する今後の国際会議等の開催予定

表 防災・減災政策の国際的展開に関連する国際会議（開催順）

#	会議名	期間	開催地	備考
1	第 17 回世界地震工学会議	2020/09/14-18	日本・仙台	日本政府観光局（JNTO）主催の「平成 29 年度国際会議誘致・開催貢献賞」で誘致の部で受賞
	関連 URL : <a href="http://www.jaee.gr.jp/wp-content/uploads/2016/12/bid_17WCEE_161116_20mb.pdf">http://www.jaee.gr.jp/wp-content/uploads/2016/12/bid_17WCEE_161116_20mb.pdf</a> <a href="https://www.jnto.go.jp/jpn/news/press_releases/pdf/20180201_2.pdf">https://www.jnto.go.jp/jpn/news/press_releases/pdf/20180201_2.pdf</a>			
2	IDRiM 2020 Conference	2020/09/22-24	日本・京都	
	<a href="http://www.idrim.org/?p=4453">http://www.idrim.org/?p=4453</a>			
3	ぼうさいこくたい 2020	2020/10/03-04	日本・広島	
	<a href="http://bosai-kokutai.jp/">http://bosai-kokutai.jp/</a>			
4	IRDR Conference 2020	2020/10/03-04	中国・成都	
5	5th Global Summit of GADRI	2021/03/15-17	イタリア・ミラン	
	<a href="http://gadri.net/resources/2020/03/5th-global-summit-of-gadri-engaging-science-with-action.html">http://gadri.net/resources/2020/03/5th-global-summit-of-gadri-engaging-science-with-action.html</a>			
6	世界防災フォーラム (WBF) 2021	2021/11/19-22	日本・仙台	
	<a href="http://www.worldbosaiforum.com/">http://www.worldbosaiforum.com/</a>			