# 総合防災技術推進会議（第 2 回）議事要旨

１．日時

令和 8 年 8 月 26 日（水）14:00～16:00

２．出席委員（50 音順、※印はオンライン参加）

大原委員※、小山内委員、楠委員、鈴木委員※、高橋委員※、竹下委員※、東穂委員、坂東委員、古村委員(座長)、堀委員、村上委員※、山本委員、矢守委員※

３．議事

（１）ニーズ・シーズ調査の中間報告

（２）ニーズ・シーズ調査結果の概要整理について

（３）その他

４．議事要旨

（１）ニーズ・シーズ調査の中間報告

内閣府（防災担当）から説明後、各委員から以下の意見等があった。

- ニーズとシーズを個別に把握するだけでなく、両者の結びつきを把握するマッチングに関する調査の視点も重要。
- ニーズ・シーズのミスマッチの事例調査も重要。現状にマッチせず、現場で普及しないシーズが開発されている場合があると考えられる。また、50 年後の将来を見据えて、将来、ミスマッチが生じないよう、現時点から有用なシーズを考える視点も重要。
- インタビュー調査等を通じ、ニーズとシーズが結び付き、現場で役立った優良事例を示せると、今後の取組の手本として参考にできる。
- 本調査は、災害時に実際に使える技術を見いだすためのものである。開発関係者が現地で技術がどのように使われているか、何が課題となっているか実態を認識した上で、開発に取り組むことが期待される。
- 災害対応のフェーズにより、必要とされる技術は変化するため、どのような技術がどのフェーズで使われているかを詳細に整理できるとよい。
- ヒアリングでは、災害対応を専門とする支援団体等の実務者も対象にするとよい。
- 業務用途分類の「避難所の設置と運営等」について、初動期の課題は情報が混乱していること。どのような被災者がいるかに基づき、適切な対応を出力する AI の仕組みができたら有効と考えられる。ただし、AI に頼るだけではなく、人間の判断との両輪にすべきと考える。

- 実務者にヒアリング調査を行う場合は、実務者が認識している「解決すべき課題」が、本質的な課題の一段手前にとどまっている可能性に留意する必要がある。そのため、実務者の意見の背景や前提を確認し、本質的な課題を引き出すよう聞き取りを行うべき。
- 文献調査では、「災害」や「防災」といった直接的なキーワードに限定せずに探索するとよい。例えば、ロボット技術は「災害」「防災」のほか、「インフラ」や「維持管理」などで検索すると関連事例が拾える可能性がある。
- アンケート調査で対象とする民間事業者について、防災業務を対象としている事業者に限定せず、インフラ点検業務や消防、医療など幅広に対象とできるように工夫するとよい。
- シーズの所有者や研究者が、開発技術が防災にも役立つことに気付いていない場合も想定されるため、調査段階では幅広く情報を収集することが望ましい。
- ニーズの調査対象も幅広くすべき。自治体のほか、消防・自衛隊・指定公共機関などが想定される。社会実装に至らなかった事例について、率直な要因等を取得・整理できると、将来の取組にとって価値のある情報になるだろう。
- ニーズとしては災害現場で困っていることに対して、すぐに使えるものを求められる一方、シーズは技術開発の最先端となる。個別技術を並べるだけでなく、技術と技術を組み合わせ、不足する機能を補いながら実装を促進できるかが重要である。
- 防災分野の先端技術は、他分野と比べて遅れている側面があるので、他の分野で使われている技術の転用可能性も検討対象とすべき。また、複数技術をつなぐシステム統合などの視点も重要。
- 災害医療現場などのニーズ調査では、漠然と「何に困っているか」にとどまらず、課題を「誰が」「どのような場面で」といった観点まで分解し、その解決に必要な技術を整理できるとよい。また、標準化できる対応と、被災地等によって異なる対応があると考えられる。
- ニーズとシーズのミスマッチとして、技術者がニーズを捉え違えてミスマッチなシーズが開発されている場合と、ニーズが大きいにもかかわらず技術者に認識されていない場合もあると考えられる。
- ニーズの重要度も検討対象にするとよい。その際、命を守るフェーズ、避難所の生活を改善するフェーズ、その後の経済活動を再開するフェーズ等、時間軸ごとに優先度を検討するとよい。
- 民間事業者が業務に利用している、航空写真などの災害時の取得情報を、他の防災関係機関等にも利用できるようにする技術も有用ではないか。
- 応急活動に IT 技術を活用するためにはデータが必要となり、誰がどのようなデータを収集できるか、データの利用にあたりプライバシーへの配慮をどのように行うか

といった点が、技術の普及にあたって課題となる場合もあるので、調査の際に留意するとよい。

- ニーズ・シーズ調査の結果から整理される技術テーマのうち、防災庁による省庁横断的な調整が求められるようなテーマを優先して促進策の議論を行えるとよい。
- 調査項目に費用と便益の視点を加え、可能であれば金額換算を行うことが望ましい。精緻な算定が難しい場合でも、段階評価によって費用対効果を考慮できるとよい。
- 防災現場の担い手不足を技術で解決する観点は重要。
- 障害者のニーズについては、最近の災害で障害者がどのような状況に置かれていたか確認することが重要。
- 障害者が抱える課題は、障害種別によって異なることを踏まえて、調査方法を工夫することが必要。
- 防災技術に関するニーズ・シーズ調査は研究的な取組でもあり、次年度以降も検討し継続することが重要。
- 文献調査の対象として、人文科学分野の研究が手薄な印象。文献抽出のキーワード選定などで調査者のバイアスが入らないように留意すべき。

（２）ニーズ・シーズ調査結果の概要整理について

内閣府（防災担当）から説明後、各委員から以下の意見等があった。

- 充てられたシーズが本当にニーズの課題解決までしっかりつながるのかの確認も重要である。また、ニーズとシーズとが１対１対応ではない場合もある。複数の個別技術や仕組みがつながって課題解決のチェーンとして成り立つものもあるため、そのような事例も例示できるとよい。
- 同種のニーズであっても、災害規模により、技術の適用方法が異なる場合もあると考えられる。
- 宇宙他技術開発が進んでいる他分野で既に平時のビジネスモデルが成り立っている技術を防災分野へ転用・導入されるよう注力することはデュアルユースの観点からも大切。
- 災害時の応急活動の改善とともに、発災時にそれをスムーズに成り立たせるための住家や水道など社会基盤側の被害軽減もニーズの一分野として扱うとよい。
- 復旧期と復興期は、時間スケールが大きく異なる。復興期を重点的に扱う場合は、区分をして整理した方がよい。また、災害種別ごとに俯瞰図を作成する場合には、複合災害の観点が抜け落ないように留意する必要がある。
- 俯瞰図は防災庁が司令塔機能を担うための手段の一つと考えている。どの省庁がどのニーズに関連するかが俯瞰図で読みとれるようにするとよい。

- 防災庁が司令塔としての役割を果たすためには、短期的なテーマばかりではなく、中長期的なテーマも示すことが重要であり、また、テーマによっては、関係省庁へ研究開発や実装を促してもよいのではないか。

（3）その他

内閣府（防災担当）からの説明後、各委員から以下の意見等があった。

- SIP 事業の知見からは、ニーズとシーズの関係整理は一筋縄ではいかない。課題の捉え方によっては、ニーズ、シーズのいずれともみなすことができ、シーズ同士にどのような前後関係があるかによっても、両者の関係が変わり得る。SIP 事業での検討も参考にするとよい。また、各府省による開発テーマと、府省庁連携での開発テーマの区分は重要である。
- フェーズフリーを換言すると、テーマフリー、トピックフリーであり、ミニストリーフリーとなる。府省庁連携は防災庁として重要であるという視点を持ち続けていただきたい。

以上