

令和4年度 レジリエンス社会の実現に向けた産業政策研究会（第2回）  
議事要旨

日時：2023年1月31日（火）16:00～18:00

場所：オンライン

出席者：平野座長、石井委員、鶴島委員、臼田委員、大島委員、村上委員

テーマ：政策検討の方向性（案）及び前回研究会のご指摘事項  
災害対応ソリューションの国際展開に係る政策の方向性について

### 1. 開会

- ・事務局より、資料の説明及び事務連絡を行った。

### 2. 政策検討の方向性（案）及び前回研究会のご指摘事項

- ・経済産業省 経済産業政策局 産業構造課 梶課長より、資料1に基づき説明。

### 3. 自由討議（政策検討の方向性（案）及び前回研究会のご指摘事項）

- ・各委員からの主な発言は以下の通り。

#### ① 企業の防災事前投資の推進、及びDX・スタートアップを巻き込んだ関連市場の創出 （防災・強靱化に取り組む企業の認証制度の活用、及びその導入普及に向けた施策整備）

- レジリエンスに関する観点を取り入れた格付認証等により、大手企業が発注しやすい等の取引慣行と結び付けるなど、中小企業の取組を進めるための文化・制度が必要。
- 気候変動分野では、TCFD やパリ協定、SDGs などの外圧により、規制的に取組が進んできている側面もある。防災・BCM と気候変動問題は、時間軸が長い点、対応しなければ被害が発生する点が共通であり、防災・BCM も気候変動問題のアナロジーとして進めるべき。
- TCFD、BCM 格付などで特に大手企業のレジリエンスへの意識は高まりつつあるが、これを更に促進するには、金利優遇や保険、税制等のインセンティブが重要。
- 企業が持っている本来事業以外の派生データを活かしながら、直接的な防災事業の外縁部にある通常サービスとの接点等に目を向けると、様々なサービスニーズが出てくる可能性。

（関連する製品・サービスのマッピングを含めたスタートアップの活用促進）

- 企業への導入にあたり、契約して売上となるまでのスピード感の遅さが課題。自治体は更に予算化も含めた時間がかかる。
- 世界ではClimate tech の分野でスタートアップの調達が加速。日本もグローバルな投資を呼び込むことが望ましい。SDGs 等の領域ではすぐにリターンが得づらいことも問題。
- スタートアップが提供するサービスにおける継続性の担保は、特に防災分野では重要。
- スタートアップの実証実験後にサービスが継続するケースはほとんどない。継続することでデータ解析の精度が上がっていく中、勿体ない。

#### ② 自治体の防災体制へのデジタル技術導入促進に向けた取組

（自治体防災におけるスタートアップ活用の推進）

- 自治体が割ける予算規模が小さく、入札で価格競争になると、スタートアップは体力的に対応することが困難。良いサービスをすぐに導入できるような制度・文化があると良い。

- 自治体でのデジタル技術活用のために、備えるべき技術基準や情報を整備することが重要。
- 防災分野でのデータ連携には課題。行政機関によって取り扱う防災情報が異なる。
- 現状最低限達成すべきレベルが個々の自治体に委ねられている。現実として、災害と自治体の境界は関係がないので、その点は考えていけないといけない。
- 隣の自治体が取り組みれば自分の自治体でも取り組む機運が起きうる。最初の成功事例を国でリードできると良い。
- レジリエンス社会を目指す方向性を経産省として示すことは良いが、他府省庁との役割分担、歩調を合わせることも描かれていると良い。

(災害時の物資供給に関する民間取組の活用)

- 大半の企業の備蓄期間は3-5年で、多くは処分される。各社の備蓄を一括で情報管理できると非常用物資に利用できる可能性。本来的にはサブスクリプションで展開できると良い。
- 災害時の在庫について、サプライチェーン単位で対策を講じることも選択肢。業界団体や国全体で在庫を持っておいて、有事の際に配布する方法もある。

### ③ 日本の優れた製品・サービス・技術の海外展開に向けた取組

(途上国、国際金融等の関係機関との連携を通じた事例創出)

- エジプトで開催されたCOP27では途上国への適応資金について、生物多様性が議論されたCOP15でも、気候変動や防災・減災について議論されている。このような流れを捉えて、いかに早く日本発で発信するかが重要。

## 4. 災害対応ソリューションの国際展開に係る政策の方向性

- ・ 経済産業省 産業技術環境局 地球環境対策室 木村交渉官より、資料2に基づき説明。

## 5. 自由討議 (災害対応ソリューションの国際展開に係る政策の方向性)

- ・ 各委員からの主な発言は以下の通り。

(展開先の国側の現状及び課題)

- ロス&ダメージの議論も踏まえ、特に島嶼国等、途上国政府の適応・防災への関心は高い。
- 国毎に課題が異なるため、国毎に関連する情報を整理・公表しておけると、今後参入するビジネスやスタートアップもやりやすくなるのではないかと。
- 海外でも災害対応ソリューションのユーザーは自治体であることが多いが、日本と同様に縦割りとなっているケースが多い。
- 海外では、技術面や法整備が粗いからこそ新規参入できるケースもある。日本では長年の積み重ね、既得権益、多様なプレーヤーが存在するため、スタートアップの参入も難しい。
- デジタル分野は情報のソースもグローバルであるため、これまでの製品・技術等よりも海外展開のハードルが低いかもしれない。
- 国内と同様、海外でもデータを共通化することで、海外展開にかかる時間を短縮できる。
- まずは日本でノウハウを蓄積し、規模が大きくなれば海外に展開する方法もあるが、特にスタートアップ等を中心に同時並行で進められるケースもあると思う。
- 東南アジア(例えばフィリピン)では、日本の自治体よりも大きい予算を持っているケースもあり、ビジネスの可能性は非常に高い印象。

#### (ファイナンス)

- 普通の投融資ではなく、色のついた投融資、インパクトファイナンス等の形で説明材料があると金融機関も協力しやすい。緩和分野では CO2 排出削減等の明確な数値目標を設定できるが、防災分野では災害が発生しないと、対策による効果を定量的に示すことが難しい。
- 気候変動の緩和の分野ではポジティブインパクトファイナンスがあり、比較的投資効果が可視化されている。国の事業として、防災分野でも、投資をすることによる社会的なインパクトを示す成果を出せると良い。特に、金融機関が投資先のレジリエンス分野での貢献を評価できるような指標の検討が必要。
- 日本における GCF (緑の気候基金) の認証機関は JICA を除きメガバンクとなっており、リターンが見込みづらい適応分野に融資や出資をすることは考えにくい。特に GCF での適応分野の資金にアクセスし、日本技術を活用できる案件を組成することが難しい。
- 気候変動の緩和の文脈では、様々な国際イニシアティブが立ち上がり、サステナブルファイナンスが広がっている。適応やレジリエンス分野のファイナンスに関しても、日本発でイニシアティブを打ち出すこともあるのではないか。
- 米国では、民間のファンドマネジメント会社が認証機関となり、新しい適応技術に融資し、効果の KPI 指標を設定している案件がある。これもインパクトファイナンスの事例に当たると思うが、日本の金融機関において同じような取組は難しいか。

#### (政府支援等)

- 実証事業や補助事業が終わったら事業も終わりというケースが多い。継続性が課題。
- 防災 DX についても、内閣府、経済産業省、環境省、国土交通省、デジタル庁、JICA、民間企業等、府省庁間・官民連携によるオールジャパンでの海外展開に向けた取組推進にも期待。まずは国内におけるデータの仕組みを共通化について整理した上で、海外に展開・ローカライズしていく流れ。
- 最初の顧客は政府等になるが、繋がりがないと、スタートアップ単独での海外展開は難しい。国内・現地企業とパートナーシップを組む、政府の支援を受ける等が必要となる。

#### (日本の先進的防災概念の格上げの必要性、その推進のために必要な観点)

- 保険とインフラ強靱化を比較したときに、インフラ強靱化の方が絶対的に効率は良い。日本発の事前防災投資の価値をいかに広められるかがインフラ強靱化の推進にあたって重要。
- 国連防災会議、仙台での防災フォーラム、ダボス会議、防災 ISO 等を通じて、日本として、事前防災に取り組むことが得であるという考えを広めることが、市場獲得の上でも重要。
- 訴求の方法として、①災害大国・経験豊富な日本の技術を取り入れることがいかに得か、無駄な投資をせずに済むかを示すこと、② (高価かもしれないが) ハイクオリティな防災の技術・仕組みをアピールすること、の 2 つが考えられる。特に①の「無駄な投資をせずに済む」という点は重要。

## 6. 閉会

- ・ 経済産業省 経済産業政策局 飯田局長、産業構造課 梶課長より、閉会の挨拶を行った。

以上