

## 気候変動に対する適応行動を促進するための情報提供方策に関する研究 Study on the information to promote the adaptation action for the climate change

本間 基寛<sup>1\*</sup>, 鈴木 靖<sup>1</sup>, 佐藤 嘉展<sup>1</sup>  
Motohiro Honma<sup>1\*</sup>, Yasushi SUZUKI<sup>1</sup>, Yoshinobu SATO<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 京都大学防災研究所

<sup>1</sup> Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University

### 1. はじめに

気候変動リスクへの対策としては、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を削減し、地球温暖化の進行を食い止める「緩和策」と、気候変動に伴う気温や海面の上昇、降水量の変化などに対して人や社会、経済のシステムを調節することで影響を軽減する「適応策」に分類することができる。一般市民を対象とした気候変動対策としては、緩和策に対する啓発活動が盛んに行われているが、適応策に関しては行政主体による検討が進められているものの、一般市民への啓発に関しては必ずしも十分とは言えない。その原因として、自らが住まう地域に対する気候変動による具体的な影響のイメージが不足していることが考えられる。

気候変動による地域での影響を具体的に理解するためには、気候モデルによる将来変化の予測結果を活用し、リスク評価を行うことが必要である。リスク評価の元となる気候変動予測情報については、例えば、CMIP3を中心とした全球気候モデル(GCM)の実験結果について、日本国内を対象としてメッシュ情報として整理し、データベースを構築して公開しているものもあり(<http://hes.dpri.kyoto-u.ac.jp/database/>)、気候変動予測情報の利活用が図られているところである。

一方で、気候変動に関する予測結果は「1つ」ではなく、どの結果をどのように活用すればよいのか、利用者側においてイメージができていないのが現状である。地域住民レベルにおいて気候変動リスクに対する適応策の実施を促進していくためには、研究によって得られた気候変動予測情報を利用者に対してわかりやすく提示し、かつその活用事例を説明していくことが重要であろう。

そこで本研究では、一般利用者の気候変動に対するイメージを把握するとともに、予測情報の提供によって利用者の意識や適応行動にどのような変化をもたらすのかについて検討する。

### 2. 気候変動やその予測情報に対する一般利用者の視点

既往の調査・研究などから、一般利用者における気候変動予測情報の利用促進において想定される課題としては、以下の点が考えられる。

- ・気候変動予測情報のどの要素や指標を見ればよいかわからない
- ・気象要素(気温、降水量)や指標(暖候期降水量など)を着目しただけでは、どのような影響が出てくるのが理解できない
- ・予測情報をどの程度信用してよいかわからない
- ・予測情報の確からしさ(不確実性)をどのように解釈すべきかがわからない

また、近年の行動経済学分野の研究において指摘されている「時間的非整合性」の効果により、「100年後の大きな気候変化に対するよりも、数十年先の気候変化に対する適応を優先する」といった適応行動も考えられる。その場合、目の対応を重視したが故に、中長期的なリスクを増加させる適応行動を実施してしまう可能性も考えられる。このような観点からも、適切な適応行動に繋がる気候変動予測情報の提供方策を検討することが重要であると考えられる。

### 3. アンケート調査の実施

以上のような視点を踏まえ、気候変動に伴う気温上昇により、農作物や観光資源などに対する影響が大きいことが考えられる富山県の一般市民を対象に、インターネット調査を通じたアンケートを実施する。

近年の気象観測データによると、富山県の平野部では気温の上昇に伴い、冬季間の降雪量が減少する傾向にある。一方で、高標高地域では気温が上昇しても依然として雨雪判別気温以下であることから、降雪量が減少していない。しかし、将来にわたって気温の上昇が続いた場合、高標高地域での降雪量の減少や融雪時期の早期化を招き、スキー場の営業期間の見直しや田植え時期における水需給関係の変化といった様々な影響を受ける可能性がある。気候変動リスクへの対応という点、水害や渇水といった極端現象への対策が挙げられるが、一般市民の対応行動を促すという側面からみた場合、このような極端現象に限らず、生活環境に身近な影響に対する対策の行動についても調査することが肝要であると考えられる。

本発表では、アンケート調査の結果分析について報告する。

キーワード: 気候変動, 適応策, 予測情報, 情報提供, 適応行動

Keywords: climate change, adaptation, prediction information, providing information, adaptive behavior