日本気象学会会員各位

日本気象学会理事長 新野 宏

3月18日付けの理事長メッセージについて

去る3月18日付けで学会ホームページ等から会員の皆様に向けて発信した理事長メッセージは、一部説明の至らない点があり、多くの方にご心配をおかけいたしました。お詫び申し上げますと共に、若干の補足をさせていただきます。

福島第一原子力発電所(以下福島第一原発)の事故による放射性物質の拡散では、周辺住民の方々が政府による避難・屋内退避を余儀なくされているほか、農産物・水産物の出荷停止や風評被害も拡がっており、深刻な影響が出ています。会員の皆様におかれましては、日頃培った専門的知識を活かして、それぞれの持ち場で我が国の難局を切り抜けるために最大限の努力を行っていただきたく、また学会としてもそのような活動の支援を全力で行いたいと考えております。

さて、放射性物質の拡散の予測は、地表面近くの局地的な気象場や放射性物質の種類・放出量・放出時間の把握に加えて、移流、乱流混合、降水粒子の形成、変質・沈着・巻き上げ等の多くの複雑な過程を正確に表現する数値モデルを必要とします。当学会の会員は、このうち移流、乱流鉛直混合、降水粒子の形成等の気象場や物質輸送に関わる過程の理解とモデリングに大きな貢献をしてきたことは周知の通りです。しかしながら、放射性物質の拡散に関しては、これら以外の複雑な過程に関しても正確なモデリングが必要なことに加えて、大気運動のカオス的振る舞いに起因する気象場予測の不確定性の問題があり、最先端の大気科学をもってしても大変困難な課題です。これらの問題をできうる限り考慮し、原子力発電所の事故の場合の局地的な放射性物質の拡散に特化して我が国で開発されてきた SPEEDI という数値予測モデルでさえ、これらの科学的困難を免れるものではありません。

先の理事長メッセージを発信した3月18日においては、福島第一原発の事故は極めて危機的な事態に陥る危険性も否定できない状況でした。そのような状況において、もしも個人の研究者が、放射性物質の拡散を対象として開発されたわけではない通常の大気数値モデルで行った不確かな情報を公開したとすれば、万が一の緊急時に大きな社会的混乱を引き起こすことが懸念されました。多数の人命と財産が脅かされる危機的状況における防災情報については、防災・医療・交通運輸・通信などを総合的に判断し統括する組織が責任を持って一元化して発信し、それに基づいて行動することが防災の基本であることを認識していただきたいというのが先のメッセージの真意です。ただし、このような情報一元化の原則は、危機的状況における防災に関わる情報の公表に関してのみ適用すべきで、そのような状況においても「学問研究の自由」は制限されるべきものではありませんし、放射性物質の放出が長期化している現状ではこの原則を適用すべき状況にはないと思われます。以上が、3月18日の理事長メッセージに対する補足です。

現在の大気拡散予測モデルの結果は防災情報として直ちに利用することには困難な面が

あります。今、当学会が行うべきことは、現在も時々刻々状況が変化しつつある今回の事例について、関連諸学会と協力して詳細な観測を行い、観測データに照らしてデータ同化等の新しい手法を用いて実態把握を行うとともに、予測モデルの改善を図る研究を進めることでしょう。また、大気運動のカオス性にもとづく気象場と拡散の予測の不確定性を評価するために、アンサンブル予報という新しい手法を用いた研究を進めることも必要と考えます。政府と関係機関は、科学者による並行した分析や国民の判断が可能になるように、可能な限り適切な情報を発信していただきたいと思います。

今回の未曾有の原子力発電所の事故は我々日本人に厳しい試練を与えつつありますが、 この教訓を後世に伝え、気象学・大気科学の領域から科学の発展に貢献し、次世代の防災 に役立てることは我々に課せられた使命です。会員の皆様と力を合わせてこの苦難の時代 を乗り越えていきましょう。