



日本学術会議主催学術フォーラム
放射性物質の移動の計測と予測
—あ のとき・いま・これからの安心・安全—
(平成29年8月7日)

趣旨説明

大久保修平
日本学術会議第三部会員・地球惑星科学委員会委員長
東京大学地震研究所教授・
高エネルギー素粒子地球物理学研究センター長
okubo@eri.u-tokyo.ac.jp



背景(1) 内部要因

地球惑星科学委員会での2年間にわたる審議。

→ 日本学術会議からの提言(H26.9.30)

「これからの地球惑星科学と社会の関わり方について—

東北地方太平洋沖地震・津波・放射性物質拡散問題からの教訓」

<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-t199-4.pdf>

提言2

国は放射性物質拡散の実態把握および危機管理体制を構築すべきである。

(中略) 緊急状態においても機能する、放射性物質と気象場に関する測定システムの確立、大気・海洋モデリングとデータ同化手法による数値実験の改善が必要であり、それら調査・研究を総合的かつ持続的に実施する体制、その結果を利用する危機管理システムの構築が必要である。”

背景(2)

「放射性物質移動の予測」に対する様々な考え方

政府事故調査委(H24.7)	「放出源情報を得られない場合でも、SPEEDIを活用する余地はあった」(資料1)
日本学術会議(H26.9) (地球惑星科学委員会)	「更に改善する研究を進め、その結果を生かすシステムの構築」を提言
原子力規制委(H28.3)	「5km圏内は圏外へ避難、30km圏内は屋内退避」 「拡散計算に信頼性はない。避難行動を混乱させ、危険増大を懸念」(資料2)
全国知事会→(H28.3) 原子力関係閣僚会議	地方自治体が参考情報として放射性物質の拡散予測を用いることは妨げない(資料3)
原子力災害対策関係府省会議(H29.7.24) 看過された点を補完(行政的見地) (複合災害、予測的手法を地方自治体が活用する場合の留意点)(資料4)	

資料1) 東京電力福島原子力発電所における事故調査・検証委員会最終報告 (H24.7.23)

資料2) H27年度原子力規制委員会第60回会議議事録(H28.3.16)

資料3) 原子力災害対策充実に向けた考え方～福島を教訓を踏まえ全国知事会の提言に応える～
(H28.3.11 原子力関係閣僚会議決定)

資料4) http://www8.cao.go.jp/genshiryoku_bousai/yushikisha/shiryoku08.html

本フォーラムのScope

大気水圏科学、原子力工学、情報学等の**学術的視点+メディア・自治体の視点**

原発事故発生時の住民の安全確保に貢献する予測手法があるとすれば、それが満たすべき要件は何か？現状は満たしているのか、あるいは今はダメでも将来は満たせるのか？

(百発百中の予測でなければ、信頼性がなく、役立たないのか？)

予測情報が伝えられて、混乱・危険を増さないためには？)

時間の流れ→

物質と情報の流れ↓

	あの時	今	これから
最上流(放出源): 【物質、量、時間的推移】	電源喪失→放出情報の伝送不能		
中流(移動形態): 放射性物質が放出された後の移動・拡散状況の把握・予測	モニタリングポスト壊滅的、移動巡回対応		
下流: 予測情報の伝達・受止め方と避難行動(自治体担当、住民)	最初は躊躇、批判を受けて公表。		