

災害時の“Opportunity-based Learning”と経済成長 "Opportunity-based Learning" at the Time of Disaster and Economic Growth

○横松宗太・角元恵理歌・石倉智樹・岡田憲夫

○Muneta YOKOMATSU, Erika KAKUMOTO, Tomoki ISHIKURA, Norio OKADA

Long-term development of a social capability of disaster preparedness requires some inherent process and methods. This study formulates a dynamic model to investigate the effects of 1) “Opportunity-based Learning (OBL)” that is associated with innovation of research and development (R&D) of disaster prevention, 2) local knowledge with which appropriate application of scientific and general knowledge to a community is attained, and 3) dialogue in a community where individuals not only shares their ideas but are continuously exposed to shocks brought by opponents’ thoughts that are beyond the scope of their assumption, which results in sustaining risk-perception and enhancing preparedness against disaster.

1. 本研究の目的

本研究では防災分野の R&D (Research & Development) と現場における実践(Implementation)の特徴を経済成長モデルの枠組みを用いて記述する。そして防災力向上のために充てることができる有限な経済資源の配分問題に対して、マクロ経済的な視点による示唆を導くことを目的とする。

本研究では防災のための知識形成と適用過程に関して、とりわけ以下の三点に着目して動学的モデルを定式化する。ただし本稿では紙幅の制約のため、その着眼点を記すにとどめるものとする。

2. “Opportunity-based Learning”

大災害は、起こるたびに未曾有の被害状況を露呈する。よって防災分野の学術的・実務的 R&D では、災害直後の被災地調査と、調査結果に基づいた対策の革新の循環が鍵となる。本研究では災害時に、実験やモデル分析からはわからない新しい知見や次なる課題を得るプロセスを“Opportunity-based Learning (「経験からの学習」, OBL)”と定義し、OBL をエンジンとする研究開発の効果を定式化する。また、OBL は住民が主体の地域防災においても重要である。災害はしばしば地域コミュニティの弱点をあらわにし、住民も災害によって初めてそれらを認識することもある。そのような経験や教訓は正しく伝承される必要がある。

3. 一般知識と地域知識

専門的な実務者や研究者は自然科学や社会科学、

工学等の視点から、普遍的な知識体系の形成を目指す。一方、地域防災の実践では、専門家が体系化した一般知識をより地域固有の環境に適合するように活用するための知識が必要になってくる。すなわち十分な地域知識(Local Knowledge)が伴うことによって、防災力の向上が実現することになる。地域知識を蓄積し、絶えず更新することが重要となる。

4. 住民間の対話

住民間の対話は二つの機能をもつ。ひとつは個々に蓄積した教訓や対策のアイデアを交換し、共有することにある。いまひとつは、他者がもつ予想外の発想に常に自らを曝しておくことにある。

被災体験から時間が経過するにしたがって、「災害はいつでも起こりえる」という意識は薄れてくる。それにより有事の際に防災知識を速やかに適用する能力は弱まる。しかし他者との対話を通じて、相手の思いがけない状況想定に直面し続けることは、自分が想定していない「思いがけないことが起こりえる」という認識や感覚を維持し続けることに繋がる。すなわち「他者のもつ偶有性」が新しいアイデアの獲得と危機意識の持続の二つの効果をもたらすことになる。

また、本研究では対話による知識の創出がさらなる対話の動機付けとなる構造をモデル化する。逆に対話が減少する社会では防災知識も忘却されていく危険性があることも示す。そして、住民間の対話を促すための環境整備の重要性を指摘する。