

7. 2017 年度研究運営委員会活動報告

研究運営委員会

委員長 大原美保（土木研究所）

研究運営委員会では、地域社会の安全性の向上に関する学術・文化・社会の進歩発達に寄与することを目的として、学会が自主的に実施する研究（企画研究）と、外部からの委託申し出によって行う研究・調査（受託研究）の運営を行っています。2017 年度においては、企画研究に関する 3 つの小委員会が活動を行いました。以下に、小委員会の今年度の活動概要と次年度の活動計画について報告します。

■企画研究小委員会

(1) 災害時食料供給研究小委員会(2016～2017 年度)

主査：守茂昭（一般財団法人 都市防災研究所）

首都圏が激甚災害で被災した場合、食生活がどの程度まで維持できると考えるべきか、需要・供給予想に不確定要素が多いため詳細なシミュレーションは難しい。また、阪神・淡路大震災、新潟県中越地震、東日本大震災、九州中部地震（熊本地震）、九州北部豪雨といった大災害は、すべて首都圏が無事に存続していればこそ、復旧・救援の活動が実現していたといえる。民間備蓄にゆとりがあれば、流通が回復するまで比較的ゆとりを持って食材を確保できるが、避難所などの公的備蓄にのみ頼った場合は、食に対して量的な不足が発生することが予想される。

東京都では、平成 27 年度から民間での備蓄を呼びかける活動を始め（11 月 19 日に「備蓄の日」を設定）、備蓄の充実を呼び掛け始めている。災害対応を意識するにせよしないにせよ、一般市民が平時にどの程度の食材をストックしているのか、基礎情報としてあらためて確認しておくことも重要であり、災害時食料供給研究小委員会では、2017 年 1 月に Web アンケートを実施し、全国 1,000 名のモニターから回答を得た。その結果、平均すれば、通常の食材は一人当たり 3 日分程度、市民の食料庫に入っていることがうかがわれた。平常時、市中にある食の在庫は、今回考察した個人の備蓄以外に、都との協定で食材の供出の約束をしている食品メーカーや飲食店等の業務用の在庫がある。

これらの数値と最近の各地の災害復旧状況から次の 3 つの場合に、東京で大災害が発生した場合は食材払底の状態が起きるといえる。

①被災時の物流の復旧に 5 日以上かかる場合

物流の復旧に 5 日以上かかる場合、食材払底の状態が起きはじめる。

②食の偏在により短時間で食材が払底する地域がある場合

平均すれば一人当たり 4 日分ということは、人によってはもっと少量のストックしかない個人もいることになり、これらの人が特定の地域に集中して居住しているなら、その地域は外部からの支援がない限りは個人食材が尽きることになる。

③大量の外来者がいる場合

東京都外の外来者が多数いる場合、もしくは都内在住者でも自宅から離れた市民が多数居る場合は、食材はさらに短時間で払底することになる。

仮に食の偏在問題がなく、必要な物資が必要な人に回せたとしても、流通が回復しなければ 5 日目以降に、都が全域的に飢餓状態に突入することになる。実際には、食料の相互融通は交通の寸断により完璧には実施できないと考えられ、また飲食店の仕入れも全ての遠距離来訪者のために 3 食分を仕入れるわけではないので、流通が回復しなければやはり 4 日目に、飢餓状態に突入していくと考えるべきであろうし、どう最良目の計算をしても 5 日目には、都全域で食料ゼロとなることを今回のアンケート調査の考察結果として報告したい。実際の被災時は、地震によるインフラ破損の影響で、取り出せなくなる

食材や損傷する食材も出てくるので、在庫の払底は本報告より早い時期に到来するものと考えられる。

(文責：守茂昭 主査)

(2) 社会に役立つ防災情報システム研究小委員会(第2期)(2015~2017年度)

主査：牧紀男(京都大学)

本研究委員会は「電子情報通信学会 情報・システムソサイエティ」と共同で、東日本大震災の長期的な復興、並びに次なる災害を想定し、若手研究者を中心とした人材のネットワークを構築すると共に、様々な情報システム技術を連携・融合させることで、情報混乱期における現場対応を支援する防災情報システムのあり方について研究を進めている。

2017年度は、地域安全学会・電子情報通信学会共催で研究会を1回開催した。「減災情報システム第7回合同研究会」を2018年3月12日 13:00-17:00 産業技術総合研究所 臨海副都心センター本館4階 第1会議室において開催し、7編の研究発表が行われた。研究会の発表要旨は、以下のURLより参照可能である。

URL：<https://sites.google.com/site/drisjw/home>

来年度も1もしくは2回程度「減災情報システム合同研究会」を実施する計画である。本研究会への地域安全学会側の参加者が少なく、来年度は地域安全学会会員の本研究会への参加者を増やしたいと考える。

(文責：牧紀男 主査)

(3) 減災型土地利用マネジメント研究小委員会(2017~2019年度)

主査：馬場美智子(兵庫県立大学)

本研究委員会は、水害リスク方策の一つとしての土地利用マネジメントを、関連する法制度や施策とそれに関わる様々な社会システムが連携した包括的なシステムとして位置づけ、研究を行っている。

2017年度は、滋賀県が施行した「滋賀県流域治水の推進に関する条例」をケーススタディとして取り上げ、総合的な水害対策の仕組みについて研究を行った。条例によって浸水警戒区域に指定された米原市において現地調査を行い、現地の状況や条例の成果、今後の課題等を整理した。また、滋賀県職員を招いた研究会を開催し、滋賀の流域治水施策が河川事業を中心としたハード対策と、土地利用・建築規制を中心とした都市計画施策に加えて、不動産取引時のリスク情報の提供などの民間セクターを巻き込んだ施策として組み立てられている事を理解した。また、施策を進めるにあたっての困難や他府県への適用の可能性、今後の課題について議論した。なお、本年度は国土交通省の河川砂防技術研究開発の補助を受けた「水害リスク情報を活用した新たなまちづくり手法の減災効果及び社会的影響・課題の動的变化に関する分析研究」とも協力して調査研究を行い、その成果の一部は、地域安全学会論文集 No.32, No.11に、「大原・徳永・澤野・馬場・中村：滋賀県における宅地建物取引時の水害リスク情報提供の努力義務に関する実態調査」として発表している。

2018年度は、京都府や兵庫県などの事例を取り上げて、研究を進めることとする。また、京都大学防災研究所一般研究集会「土地利用・建築規制等の対策に着目した洪水リスク管理の学際的検討」と連携して、研究会を数回実施する予定である。

以上