

災害に備えた食料備蓄

Personal food stockpiling for the emergencies

○土居邦弘*、池浦 弘*
○Kunihiro Doi*, Hiroshi Ikeura*

1 はじめに

平成 23 年 3 月 11 日、東北地方を中心に激甚な被害を引き起こした東日本大震災は、我々に多くの教訓を残した。

政府は、史上初となる全国規模での政府直轄の食料の調達を実施し、最大約 50 万人の避難者を対象に 40 日間で 2600 万食の食料、ピーク時には 1 日 3 食（150 万食/50 万人）の主食を全国から調達し、被災地に送った¹⁾。しかしながら、実際はガソリンや輸送車両の不足などの原因により、発災から数日が経過しても食料が届かず、飲まず食わずの状態でも過ごした避難者も多く存在した。このことは、大規模災害の発災直後の数日は食料が届かないものとして、各家庭で食料を備蓄しておくことが必要であることを示している。

昨年 12 月、政府が発表した首都直下型地震の被害予測に関する報告によれば、発災後 2 週間で最大で約 720 万人と東日本大震災の 10 倍以上の避難者が発生すると予測しており、被災地においては、これに備えて 1 週間分程度の食料・飲料水などの備蓄に努めるよう勧めている²⁾。しかしながら、同報告には、1 週間の食料備蓄の根拠について具体的な記述はなく、負担を強いられる個人にとって、納得しがたいものとなっている。

本報告では、東日本大震災における政府に対する自治体の食料供給要請の状況から、食料備蓄の必要量を検討するものである。

2 分析の手法

ここでは、日当り食料供給数から、震災発生後の食料供給の変化を検討した。平成 23 年 3 月 12 日から 4 月 20 日までの政府が実施した避難者者向けの食料供給（調達）に関し、著者が収集整理したデータ（調達を開始した月日、食料の種類、食料の量、調達地域、供給先）を分析データとした。被災県が国に要請した期日のデータがほとんど残っていないため、被災地の要請に基づき、国が食品企業に対して調達を指示した月日を用い、食料供給の要請が発生した日とした。日当たりの食料供給要請量は式（1）より算出した。

$$S_d = S_t / R_d \cdots \cdots \text{式 (1)}$$

ここに、 S_d ：食料供給要請量：避難者当たりの 1 日の主食の食数（食/人/日）

S_t ：国が 1 日に調達した主食の食数（食/日）

R_d ：避難者の数（人）

3 分析結果

図—1 は、式（1）により求めた、岩手県における避難者 1 日当たりの食料供給要請量（国が調達した主食の食数）の推移である。

（独）国際農林水産業研究センター Japan International Research Center for Agricultural Sciences
キーワード：食料備蓄、首都直下地震、大震災、危機管理、減災

- ・発災直後の2日間は、避難者一人当たりの食数が1食を下回っており、自治体が備蓄を保有していたとしても、食料事情は非常に厳しい状況であった。
- ・発災から3日が経過（3/14）した後は、食料供給要請量がおおよそ3食を超えるようになり、数字上、避難者の食料は充足する。
- ・発災から10日が経過（3/22）すると、避難者数は減少していないのに、食料供給要請量が激減する。これは、自治体が国以外の支援や民間物流などにより食料を調達できるようになったことが分かる。

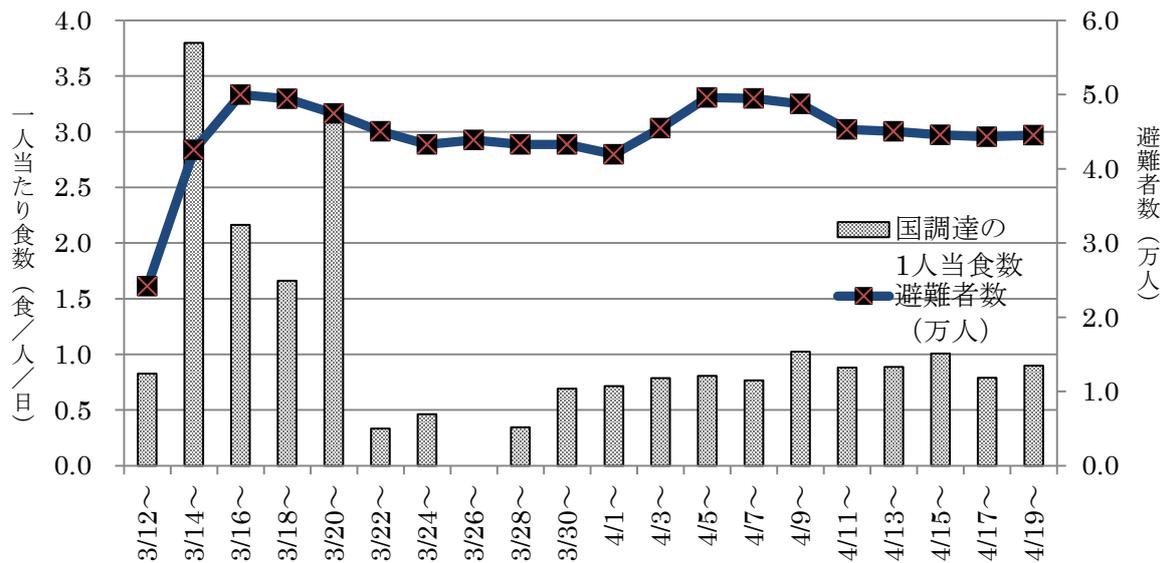


図-1 岩手県における国が調達した主食の避難者当たり食数の推移

Fig-1 Trend of Staple food supply for refugees at Iwate prefecture

4. 考察

今回の分析から、発災直後の3日間は自治体も被災状況を把握できず、十分な食料が確保できない。一方、10日間を経過すると電気、ガス、水道、道路なども回復し、国からの食料調達に依存しなくても、被災地のスーパーや食料品店で食料が手に入る状況になる。

こうしたことから、3日間から物流が復旧する10日間を念頭に食料備蓄を行うとことで、大規模災害の備えとなることが分かる。なお、首都直下地震は、先の東日本大震災よりも被害規模が大きく、食料の流通のみならず生産に対しても大きな被害が発生することで、一層の食料供給不足が長期間継続する可能性があり、より慎重な対応が求められる。また、被災地への国の調達した食料が到着するのは、食料調達（12時間）及び輸送手段の調達（30時間以上）に要した時間³⁾、企業間の調整、輸送時間等を考慮する必要がある。

<参考文献>

- 1) 土居邦弘 (2013) : 「東日本大震災に見る政府の災害時緊急食料調達の課題と提言」, 『水土の知』, 81(1), pp.31-34.
- 2) 中央防災会議首都直下地震対策検討ワーキンググループ (2013) : 「首都直下地震の被害想定と対策について (最終報告)」 本文 p39, 人的・物的被害 (定量的な被害) p24
- 3) 土居邦弘 (2013) : 「東日本大震災における政府による緊急時食料調達のロジスティクスの分析と課題」, 第49回 東北農業経済学会福島大会報告要旨, p66