SENSOR

No. 090
2025/10
東京海上研究所ニュースレター

トピックス

防災情報を「知る」は、備蓄「する」につながるか？
～備蓄行動を促進するための鍵～

南海トラフ地震や首都直下地震などの巨大地震に備えるため、政府や自治体は在宅避難に向けた家庭内備蓄を求めています。しかし、現状では備蓄が不十分な家庭が多く存在しています。

本稿では、東京海上研究所が実施したアンケート結果をもとに、防災情報の認知が家庭内備蓄状況に与える影響についてご紹介します。

1. 巨大地震はいつ発生してもおかしくない

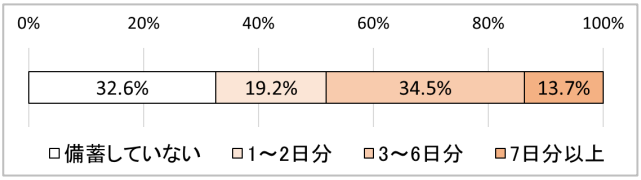
日本は地震大国であり、今後も巨大地震の発生が想定されています。その主なものとして、首都直下地震（M7クラス）の今後30年以内の発生確率は70%、南海トラフ地震（M8～9クラス）については60%～90%程度以上と評価されています[1]。私たち一人ひとりが「明日にも起こり得る」という現実的な認識を持ち、日常生活の中で備えを進めることが求められています。

2. 巨大地震に備えた家庭内備蓄は不十分

地震は正確に予知することや防止することはできませんが、事前の備えを講じることで、被害を大きく減少させることができます。特に、食料・飲料水をはじめとする日常備蓄品の準備は、あなたと家族の命を守る最も基本的かつ効果的な対策です（備蓄にはローリングストック[2] によるものを含みます）。

政府・各自治体も、巨大地震災害への備えとして各家庭に備蓄を求めており、例えば**東京都は都民に対し、在宅避難に向けた食品や生活用品を備える日常備蓄として、最低3日間分、推奨1週間分の備蓄を求めています**[3]。

ところが、巨大地震災害に備えた日常備蓄品の備蓄の現状は、残念ながら不十分と言わざるを得ません。当研究所が2024年1月に東京23区および神奈川県横浜市みなとみらい地区にお住まいの2,004名を対象にアンケートを実施したところ、**3日間分以上の食料品を備蓄している割合は約50%に過ぎず、全く備蓄ができていない層も約30%存在**しています（図表1）。



図表１　（アンケート結果）家庭における食料品の備蓄状況

3. 防災情報の認知が家庭内備蓄に与える影響

では、この家庭内備蓄について、人々に備蓄行動を促すにはどうしたら良いのでしょうか。今回、アンケート結果について分析を進める中で、**防災情報の認知が大きな鍵となっている**ことが判明しました。では、この防災情報の認知が備蓄行動にどの程度影響を与えているのか見てみましょう。

---

1 地震調査研究推進本部「南海トラフの地震活動の長期評価（第二版一部改訂）について（令和７年９月26日）」
2 普段の食品を少し多めに買い置きしておき、賞味期限を考えて古いものから消費し、消費した分を買い足すことで、常に一定量の食品が家庭で備蓄されている状態を保つための方法のこと（農林水産省ホームページ https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/foodstock/chapter02.html）
3 東京都防災会議「東京都地域防災計画　震災編（令和５年修正）」

Copyright 東京海上研究所 2025　（発行）株式会社 東京海上研究所（https://www.tmresearch.co.jp/）

（1）備蓄量に影響を与える要素は5つ

東京海上研究所では、先述のアンケート結果をもとに、どのような要素が家庭内食料品備蓄量に影響を与えるかを可視化するため、外部機関の協力のもと、確率的グラフィカルモデルの一つであるベイジアンネットワーク分析[4][5]を行いました。

まず、図表2をご覧ください。本分析において、家庭内食料品備蓄量と直接の関係性が認められた要素は5つ（要素①～要素⑤）となりました。

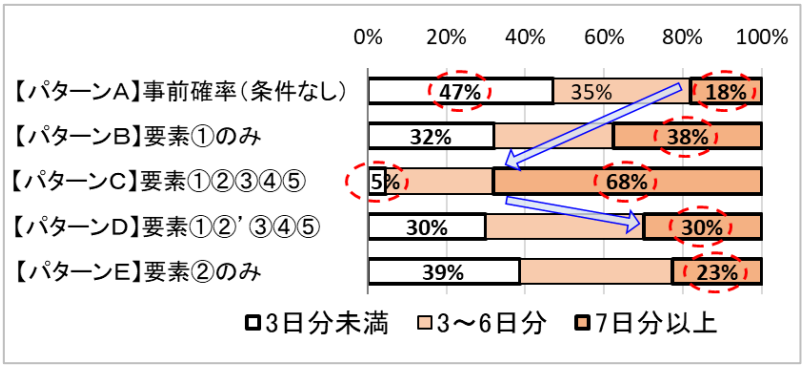
このうち、要素②が防災情報の認知に係る要素となります。

要素①	備蓄品の保管スペースを7日分以上用意可能
要素②	政府・自治体が在宅避難を推奨していることを **知っている**
要素③	ライフライン断絶時に避難所には行かない
要素④	地震保険に加入している
要素⑤	今後5年以内に巨大地震が発生すると思う

図表 2 家庭内食料品備蓄量との関係性が認められた要素（マンション）

（2）保管スペースの確保だけでは不十分

そして、この5要素の組み合わせのパターン（条件）が備蓄量にどのように影響を与えるのかを示したものが、図表3となります[6]。



図表 3 5 要素と家庭内食料品備蓄量との関係（マンション）

まず、条件を何も与えない「事前確率（パターンA）」を確認します。備蓄量の分布は「3日分未満」47%、「3～6日分」35%、「7日分以上」18%です。

ここから、要素①～要素⑤による影響をケースごとに見ていきます。5要素のうち単独で最も関連が強かったのは要素①（備蓄品の保管スペースを7日分以上用意可能）です。要素①を満たすだけで「7日分以上」の割合は38%（パターンB）に上がり、事前確率18%の約2倍となりました。備蓄にあたっては、その前提となる**保管スペースを確保できるかどうかが重要**であることが確認できます。

このパターンBに、残る4要素（②～⑤）もすべて満たすようにすると、備蓄状況はさらに改善し、「7日分以上」は68%（パターンC）に達します。これは事前確率18%の約4倍です。また「3日分未満」は5%まで低下し、事前確率47%の約10分の1となりました。

ここで、「防災情報の認知」の影響を見てみます。パターンC（全要素を満たす）から、要素②「政府・自治体が在宅避難を推奨していることを知っている」を「知らない」に変更すると（要素②→要素②′ ）、「7日分以上」は68%から30%へ大きく低下しました（パターンD）。この値は、要素①のみを満たすパターンB（38%）も下回ります。

ここから、備蓄にあたっては、**保管スペースの確保が重要であるものの、保管スペースがあれば必ずしも備蓄ができている訳ではなく、実際の備蓄行動に移すには防災情報の認知が影響を与えている**ことが確認できます。つまり、「知る」ことが備蓄「する」ための大きなきっかけになるのです。

ただし、要素②（在宅避難の推奨を「知っている」）だけを満たしても、「7日分以上」は23%（パターンE）にとどまります。**防災情報の認知は備蓄行動に影響を与えているものの、一方で防災情報を認知してさえいれば備蓄ができている訳ではない**ことも明らかとなりました。実際の備蓄行動には、年齢や家族構成などの様々な要因が影響し、またその影響度は個人によって異なります。ここに、すべての人に備蓄行動を促すことの難しさがあります。

---

4 ベイジアンネットワークとは、データの因果関係を分析する手法の 1 つで、因果関係の強さを、ある事象が起こった場合に他の事象が起こる確率である「条件付き確率」の大きさから判断し、多数の事象間の因果関係をグラフィカルに整理する手法のこと。（株式会社野村総合研究所（NRI）ホームページ https://www.nri.com/jp/knowledge/glossary/bayesian_network.html）

5 アンケート回答者のうち、マンションの住民 1,633 名を対象に分析を実施した。

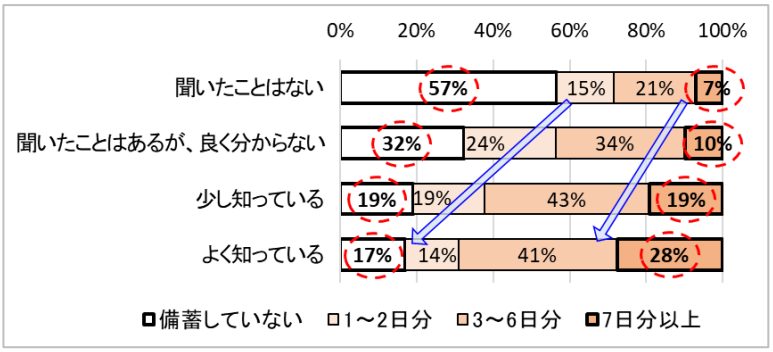
6 図表 3 の分析にあたっては、家庭内食料品備蓄量について「分からない」とした回答選択肢を除外している。

Copyright 東京海上研究所 2025 （発行）株式会社 東京海上研究所 （https://www.tmresearch.co.jp/）

（3）防災情報の認知度が高いほど、備蓄量が増加

念のため、防災情報の認知と家庭内食料品備蓄量との関係を直接比較（クロス集計）してみました。その結果は図表4のとおりです[7]。

上から下へと、政府・自治体による在宅避難推奨についての認知度が高まるに従い、備蓄量が着実に増加していることが確認できます。特に、両端の「備蓄していない」、「7日分以上」について影響が顕著となっています。本図表からも、防災情報の認知は備蓄量に影響を与えていることが分かります。



図表４　（アンケート結果）「政府・自治体が在宅避難を推奨していること」の認知度と家庭内食料品備蓄量との関係（マンション）

4. 今日からできる備え：防災情報を知り、行動に繋げる

本稿では、巨大地震への備えとしての家庭内備蓄状況が不十分であること、また家庭内備蓄には防災情報の認知が影響を与えていることについてご説明しました。

では、防災情報の認知度を高めるにはどうしたら良いのでしょうか。人々の備蓄行動に影響を与える要因は様々であり、絶対的なものはありませんが、一つの解として、**防災に対する意識を高めることが重要**と考えています。**巨大地震の危険性を「我がこと」と捉える**ことで、日々の生活において防災情報に対するアンテナを高く張るようになり、その結果、認知度も高まるというものです。

そして、我がことと捉えるために、家庭内備蓄がない中で巨大地震が発生し、当事者として遭遇した状況をイメージしてみてください。例えば、首都直下地震が発生した場合、水道・電気・ガス等のライフラインは停止し、避難所には避難者が殺到し備蓄物資は早期に枯渇、お店では人々のまとめ買い等により商品が数時間で売り切れる可能性が指摘されています[8]。この状況の中、あなたはどのようにして大切な家族を守りますか。

ぜひ、今週末に家族で備蓄品を確認し、必要なものをリストアップすることから始めてみてください。次に、ペットボトルの水（2L×6本）を買い置きしてみてください。これで、4人家族の1日分の飲料水を確保できます。小さな行動の積み重ねが、いつか大きな安心につながります。

巨大地震はいつか必ず起こります。近い将来に想定される首都直下地震や南海トラフ地震などの巨大地震への備えとして家庭内備蓄の重要性を理解し、実際の備えに繋げていただければと思います。

（主席研究員　柳敬治）

---

[7] 政府・自治体による在宅避難推奨に対する認知度について、実際のアンケートでは「よく知っている」、「少し知っている」、「聞いたことはあるが、良く分からない」、「聞いたことはない」の４つの回答選択肢を用意し、本分類を用いて図表４の分析を実施している。一方、図表２、図表３にて示したベイジアンネットワーク分析においては、回答パターンごとのデータ数確保の観点から、回答選択肢の「よく知っている」、「少し知っている」を「知っている」（要素②）に統合し、同様に「聞いたことはあるが、良く分からない」、「聞いたことはない」を「知らない」（要素②′）に統合したうえで分析を実施している。

[8] 東京都防災会議「首都直下地震等による東京の被害想定報告書」

Copyright 東京海上研究所 2025　（発行）株式会社 東京海上研究所（https://www.tmresearch.co.jp/）