

新型インフルエンザ感染最盛期の家庭の危機管理

—食料品備蓄の実施状況と、潜在需要および他対策との関連について—

筑波大学大学院生命環境科学研究科 宮崎 達郎・松下 秀介・氏家 清和

1. 背景と目的

家庭の食料品備蓄は、首都直下型地震などの災害や新型インフルエンザに備えた危機管理対策の1つである。その目的としては、食料品など生活必需品の物流や電気・ガス・水道などのライフラインが途絶えた場合の、復旧するまで、もしくは代替する社会システムを構築するまでの「時間稼ぎ」の意味合いが強い。

2009年度に世界的に大流行した新型インフルエンザ（H1N1亜型）に対しても農林水産省など関係機関が対策として推奨したが、その病原性が弱かったこともあり、普及は限定的であったと考えられる。本研究による調査でも、2009年11月時点で新型インフルエンザ（設問ではH1N1亜型に加え、H5N1亜型鳥インフルエンザを含むものとした）を意識して食料品を備蓄していた家庭は約12%に留まっている。

その一方で、農林水産省の「新型インフルエンザに関する意識・意向調査結果」では食料品備蓄の必要性を感じている家庭は約69%に達しており、潜在需要の存在が確認できる[1]。そのため、今後、突然変異により病原性が強まった新型インフルエンザが流行した場合には、食料品需要が集中し、家庭の生活に悪影響を与える可能性がある。

また、食料品備蓄のみならず環境対策などを含め、家庭の危機管理対策の多くが理解を得づらく、普及しにくいという共通した課題を抱えている。ただ、そうした危機管理対策に取り組んでいる家庭が少数でも存在していることは事実であり、それらの家庭がどのようなきっかけで取り組むに至っているのかを分析することは、今後の普及啓発

にとって非常に有用な知見となりえる。

以上を踏まえ、本研究では新型インフルエンザ（H1N1）の流行が最盛期を迎えていた2009年11月に調査を行い、家庭の食料品備蓄行動を観察した。これにより、食料品備蓄についての家庭の考え方や実施・継続するに至った意思決定要因について考察する。

2. 分析の枠組み

1) 本稿で注目する意思決定要因

本研究では、友人・知人の食料品備蓄の実施状況や新型インフルエンザ（H1N1亜型）への感染状況など家庭環境とその周辺環境による要因、情報を入手する際に利用した情報媒体による要因、食料品の購入習慣や家族の勤務状況などの家庭特性による要因に注目した。

感染最盛期は新型インフルエンザについて、情報過多の状況であったことが想定される。また、食料品備蓄を実施している家庭については、新たに食料品備蓄を始めた、というより、食料品備蓄を継続している、との解釈が適切である。分析にあたり、これらの点に留意することは重要である。

2) 潜在需要および他対策との比較

より病原性の強い鳥インフルエンザ（H5N1亜型）が流行した場合には食料品を備蓄するか、という設問を設定し、潜在需要を把握した。当設問で備蓄をすると回答した家庭は約70%であり、これらの家庭については潜在需要があると判断できる。本研究の調査より、農林水産省の調査結果を支持すると同時に本研究で扱うサンプルの一般性を確保できたものと考えられる。そこで、潜在需

表1 多重ロジスティックモデルによる推定結果

		食料品備蓄の実施		食料品備蓄の潜在需要あり		マスク備蓄の実施	
応答変数の平均値		0.12		0.70		0.80	
		平均値	推定値(標準誤差)	推定値(標準誤差)	推定値(標準誤差)	推定値(標準誤差)	推定値(標準誤差)
家庭環境と 周辺環境	知人が食料品備蓄	0.20	2.25 (0.29) ***	1.26 (0.29) ***	0.64 (0.31) **		
	家庭内に高リスク者	0.33	0.69 (0.30) **	-0.34 (0.20) *	0.62 (0.25) **		
	家庭内に医療従事者	0.08	-1.77 (1.06) *	-0.23 (0.32)	-0.91 (0.34) ***		
	家族の感染経験あり	0.47	0.25 (0.28)	0.07 (0.18)	0.44 (0.21) **		
情報媒体 の違い	テレビ・新聞からの情報	0.84	0.32 (0.45)	0.43 (0.24) *	1.00 (0.25) ***		
	家族・友人との会話	0.95	-1.17 (0.56) **	0.53 (0.25)	0.73 (0.41) *		
	インターネット(PC)	0.49	0.14 (0.29)	0.32 (0.19) *	-0.10 (0.21)		
	勤務先の業務連絡など	0.81	-0.01 (0.35)	0.12 (0.26)	-0.04 (0.30)		
	自治体からの情報	0.68	0.13 (0.34)	-0.05 (0.20)	0.31 (0.22)		
家庭特性	ウイルス変異に関心	0.49	0.27 (0.28)	0.32 (0.20) *	0.41 (0.21) *		
	回答者年齢30代以下	0.36	-0.69 (0.33) **	-0.38 (0.21) *	-0.29 (0.24)		
	回答者が有職者	0.54	-0.85 (0.33) **	-0.66 (0.22) ***	-0.41 (0.25)		
	自営業以外の有職者数	1.60	0.37 (0.17) **	0.12 (0.12)	0.05 (0.13)		
	食料品の買出し頻度	3.63	-0.22 (0.10) **	-0.05 (0.06)	-0.04 (0.07)		
	自家用車を常に利用	0.31	-0.72 (0.38) *	-0.51 (0.23) **	0.38 (0.27)		
	自家用車を利用しない	0.31	-0.22 (0.32)	-0.46 (0.23) **	-0.06 (0.25)		
調査特性	家庭内に小学生	0.82	0.28 (0.64)	0.38 (0.30)	0.42 (0.33)		
	家庭内に中学生	0.48	-0.56 (0.42)	-0.70 (0.28) **	-0.18 (0.33)		
	小学校ダミー	0.66	-0.01 (0.58)	-0.62 (0.33) *	-0.03 (0.39)		
定数項		-1.62 (0.97) *	0.78 (0.59)	-0.66 (0.66)			
サンプル数		695	695	695			
Null Diviance		500.63	852.35	690.42			
Residual Diviance		374.90	770.47	617.47			
Mcfaddenの自由度調整済み決定係数		0.33	0.16	0.14			

註1: *はz値による有意水準(*:10% ** :5% ***:1%)

註2:「自営業以外の有職者数」「食料品の買出し頻度」は連続変数。その他の変数については該当は1、それ以外は0の2値変数。

註3:「食料品の買出し頻度」は1週間当たりの食料品の買出し回数。週7回以上および毎日という回答については週7回として処理。

要と実際の実施状況を比較し、実施に係る重要な意思決定要因についてより詳細に考察する。

また、食料品備蓄と、マスクの備蓄という新型インフルエンザに対する他対策と、実施状況や各要因の影響の度合いを比較することにより、食料品備蓄の対策としての位置づけを考察する。

3. データ

2009年11月5～16日にかけて、千葉県柏市内の公立小中学校1校ずつにアンケート調査の協力を依頼した。生徒に配布されたアンケートを各家庭に持ち帰ってもらい、主に食料品の買出しを担う方に記入を依頼する形式をとった。

配布総数はA小学校1,060通、B中学校469通であり、回収総数はそれぞれ545通、299通である。うち欠損値を含むデータを除き、A小学校456通、B中学校239通の、総数695の家庭データを分析に用いた(分析への利用率は約45%)。

4. 推定結果

推定結果は表1のようになった。食料品備蓄を実施している知人の存在が大きな意思決定要因となっていることが示唆された。潜在需要との比較では、家庭内に重症化するリスクの高い者の存在についての推定値の符号が逆転している。マスク備蓄の実施と符号条件が異なる要因が少なく、食料品備蓄は新型インフルエンザ対策としてはマスク備蓄の延長線上にあると判断することができる。

参考文献

- [1]農林水産省「新型インフルエンザに関する意識・意向調査結果」http://www.maff.go.jp/j/finding/mind/pdf/20091120_enquete2.pdf (2010年5月)
- [2]川島滋和・森田明・樋口貞三「都市型地震に対する一般家庭の食料の準備行動—仙台市アンケート調査の分析—」、『フードシステム研究』第16巻1号、pp14-24、2009。