

地震に起因する人間被害の学際的研究(4) 精神疾患発症のモデル化

Transdisciplinary Study on Earthquake-related Diseases (4) Modeling of Onset of Mental Diseases

太田 裕 [1]

Yutaka Ohta[1]

[1] 東濃地震科研

[1] Tono Res Inst Earthq Sci

<http://www.tries.jp/>

1. はじめに

地震防災の視点で地震関連疾患の発症モデル構築の研究を続けている。今回は、地震に伴う心的外傷後ストレス障害 (PTSD) の発症と時間変動性についてモデル化を試みた。

2. 背景と実資料

地震に伴う人間被害のうち、死傷と内科的疾患については、既に報告してきた。今回は PTSD に注目した。PTSD 発症について地震の諸特性、特に入力強度との関係でみた調査は皆無に近い。森本 (1997)・田井中他 (1998) は、1995 年兵庫県南部地震に発症した PTSD について、震度とか住家被害との関係に留意しながら調査を実施しており、今回の定量モデル化研究に有用である。

3. モデルの組み立て

研究の流れは以下の通りである。

地震動入力強度 (震度) を根源ストレスと見做し、それに伴って住家等被害が発生し、これが人間への直接のストレスとして多様な人間被害の発生をもたらす、入出力関係を前提として、モデルの組み立てを行う。地震最中・直後の死傷発生モデルはこの観点から構築されており、この基本枠組みを踏襲する。但し、住家等の被害から PTSD 発症に至る関係は死傷者モデルとは違った扱いが必要となる。PTSD は後続・遅延性を特徴としており、PTSD 疾患発症の時間変動特性を記述できるようにモデルを拡大する。

4. 結果と考察

死傷モデルに準ずる形で PTSD に代表される精神系疾患発症の定量モデル構築を具体化し、1995 年兵庫県南部地震を対象とした検証を行った。また、地震以降の時間経過に伴う発症と有病率の変化も記述可能となるように拡張した。

文献

太田裕他：地震に伴う人間被害の発生危険とその低減に関する基礎的研究，第 1～3 報，東濃地震科研報告，Seq. No19，99-206,2006.

森本兼曩：ストレス危機の予防医学 - ライルスタイルの視点から - ，第 7 章，阪神大震災とストレス，189-203,1997, NHK ブックス。

田井中秀嗣他：阪神淡路大震災における勤労者のストレス危機の予防医学：家屋別被害にみる 1 年半後のストレス症状，産業衛生雑誌，40，241-

249，1998。