

首都直下地震後の住宅再建-首都圏域における総合的検討-
Simulating Housing Recovery after the Tokyo Metropolitan Earthquake Disaster

○牧紀男・陳海立
○Norio MAKI, Haili CHEN

National Government estimates that Tokyo Metropolitan Area would be suffered from M7 class earthquake by 70% possibility within 30 years. According to damage assessment results on this earthquake, 0.85 million housing stock would be destroyed both from earthquake shaking and fire, and housing recovery would be critical in recovery from this disaster in the first phase. This paper shows simple simulation results about housing demand after the event based on experts knowledge and housing recovery process after the Kobe earthquake, 1) 0.27 million families recover their housing with urban renewal projects, 2) additional 0.1-0.28 million public housing are necessary, and 3) market driven 0.43-0.62 million housing demand would be created.

1. はじめに

中央防災会議の首都直下地震に関する被害想定によると、東京湾北部を震源とする最悪シナリオでは、85 万棟の住宅が全壊・焼失の被害を受けると予想されている。85 万棟という数は、阪神・淡路大震災時の住宅全壊棟数(12 のほぼ 7 倍に及び、最悪シナリオ時の「すまいの再建」は非常に重要な課題となる。本論は首都直下地震後の「すまいの再建」にかかわるシミュレーションに関わる基本的な検討を行う事を目的とする。

2. 首都直下地震後の住宅取得手段

専門家によるワークショップを行い首都直下地震後の住宅取得に関する検討を行い、住宅取得行動としては、都市計画事業、公営住宅、市場という 3 つのパターンのみが存在し、住宅取得を行う市民のパターンとしては図 1 にしめす 8 つのパターンが存在する事が明らかになった。

被害	無し	無し	無し	無し	有り	有り	有り	有り
住み続ける意志	有り	有り	無し	無し	有り	有り	無し	無し
制約/能力	問題無し	問題有り	問題無し	問題有り	問題無し	問題有り	問題無し	問題有り
	A 問題なし	B 都市計画事業の影響	C 転出	D 元の家に残らざるをえない	E 元の場所での再建	F 都市計画事業での再建	G 転出	H 公営住宅が必要
		都市計画事業	市場		市場	都市計画事業	市場	公営住宅

図 1 市民の住宅取得行動

3. 東京都における住宅再建シミュレーション

内閣府の被害想定 では 18 時、風速 15m という最悪シナリオの場合、東京都において全壊 85 万棟という被害が発生するという結果が示されているが、何世帯が被害を受けるかは不明である。従って、被災者数のデータを用いて、「210 万人（風速 15m、建物被災要因による被災者数）/ 1 世帯当たりの人口（2.13 人「平成 17 年国勢調査」）」という関係から被災世帯 98 万世帯を推定する事にした。被災 98 万世帯がすべて住宅再建を行うという前提での推計を行った。

都市計画事業については全ての密集市街地で都市計画事業を行うという推定を行い 27 万世帯が住宅取得行動を行うという結果を得た。

公営住宅については、阪神・淡路大震災後の住宅取得行動を元に推計を行い 10～28 万世帯分の公営住宅が新たに必要になる可能性がある事を明らかにした。

市場での住宅取得については、市場での取得＝98 万世帯－公営事業での再建（27 万世帯）－公営住宅での再建（10～28 万世帯）ということになり、約 43～62 万世帯が市場で住宅を取得するという結果になると考えられる。しかしながら、首都圏においては人口の流動性が高い事から震災を機に住宅を売却して別の場所に移動するという住宅取得行動も同時に発生することが予想され推定結果 + α の件の市場での住宅取得活動が行われると推定される。

