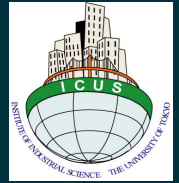


# 応急仮設住宅供給業務への プロジェクトマネジメント手法適用の検討 ～石巻市の事例より～



Study on Application of the Methods of Project Management  
to Procedures of Preparation of Temporary Shelters

http://risk-mg.iis.  
u-tokyo.ac.jp/

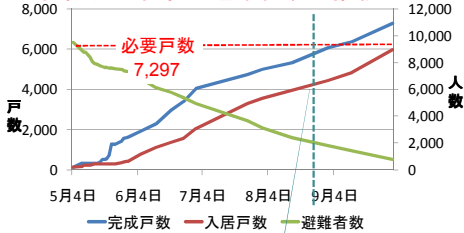
## はじめに

2011年3月11日に発生した東日本大震災では、甚大な被害が発生し、避難者数は最大で約38万人に上った。震災によって住居を失った人々の避難所に次ぐ応急の住居としては、既存の空アパートやホテルと共に応急仮設住宅の供給が必要となる。応急仮設住宅については、阪神・淡路大震災をはじめとする過去の災害でも大きな課題となり、問題点を指摘する研究が行われていたが、今回も同様の問題が繰り返されてしまった。更に、近い将来には首都直下地震や東海・東南海・南海地震などの大規模災害の発生が予想されており、速やかな応急仮設住宅の供給が求められることは間違いなく、適切な対応を検討しておく必要がある。

そこで本研究では、応急仮設住宅供給の大部分を担う市町村業務に対して、プロジェクトマネジメント手法を用いた改善を検討することで、応急仮設住宅の効果的、効率的な供給を実現することを目的とする。東日本大震災後、特に応急仮設住宅の供給が遅かった石巻市を対象として、実際に行われた業務を分析

## 石巻市の事例概要

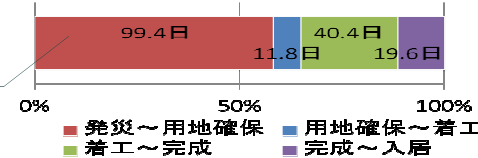
### ■仮設住宅供給と避難者数の推移



### ■仮設住宅供給の流れ

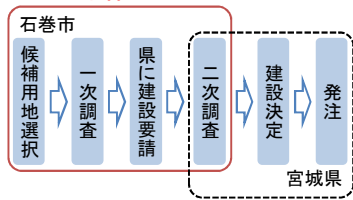


### ■用地単位の平均所要日数



石巻市役所でのヒアリング調査でも、**用地確保**が最大の問題であったという結果が得られた。**用地確保**の具体的な業務を整理し、問題点の把握、改善策の提案を行う。

### ■用地確保のフロー

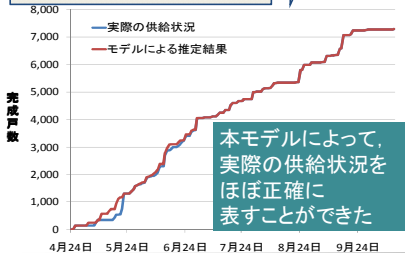
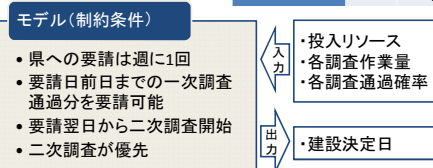
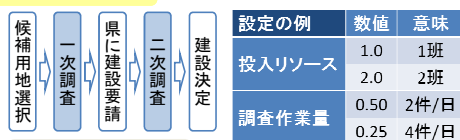


### ■用地確保の問題点と改善策

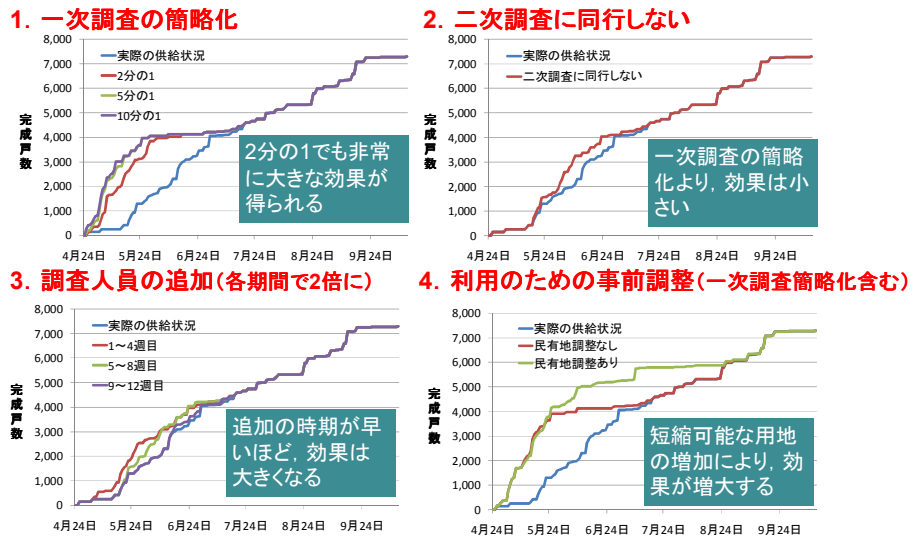
問題点	改善策
現地調査	市：一次調査→県に要請 県：二次調査(市が同行)
リソース	調査班は1班(3人)のみ 6月中旬から応援職員(5人)
民有地	申し出があった用地のみ
	1. 一次調査の簡略化 2. 二次調査に同行しない 3. 調査人員の追加 4. 利用のための事前調整

これらの改善策の効果を、プロジェクトマネジメントの考え方に基づいたモデルを用いて、検証する。

## モデル概要



## 検証結果



## まとめと課題

本研究では、応急仮設住宅の効果的かつ効率的な供給の実現を目的に、東日本大震災後の石巻市を対象として、実際の業務分析について、問題点を洗い出すとともに、改善策の提案とその検証を行った。本研究で提案したモデルを用いると、応急仮設住宅供給業務において、今回の検証と同様に、必要な用地数と投入可能なリソースを入力することで、用地調査や発注の進捗と完了日を推定することができる。また、通過確率や二次調査の実施可能量によって、改善策の効果は変化するので、実際の状況に則して「一次調査の簡略化」あるいは「二次調査の県への一任」を設定することで、効果的な対応の立案に役立つ情報を得ることができる。一方、今回の検証とは逆に、発注を完了すべき期限を設定すれば、投入しなければならないリソースを推定することもできる。さらに、このモデルを用いることによって発注までの進捗が把握できるため、その後に発生する業務についても、必要業務を推定することができる。

今後の課題としては、まずは、建設用地の確保だけでなく、応急仮設住宅供給業務の全体を網羅したモデルにしていくことが挙げられる。建設用地の確保が大幅に短縮された場合には、別の段階が遅れの主な要因となることも起こりえるので、応急仮設住宅供給業務全体での最適な業務を考える必要がある。