

高知市地域防災計画（地震・津波対策編）を ロジックツリーを用いた分析

学籍番：1130182 氏名：山畑好生 指導教員：甲斐芳郎

高知工科大学システム工学郡建築・都市デザイン専攻災害マネジメント研究室

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震では、地震とそれに伴い発生した大津波により甚大な被害があった。そして、近い将来に必ず起こると言われている南海トラフ巨大地震の被害予測では高知県は大規模な被害予測も挙げられている。南海トラフ巨大地震に向けて建築物の地震対策（ハード対策）は必要であり、東北方太平洋沖地震においては特に津波の被害も印象が強かったため、避難対策（ソフト対策）の面も重要である事を認識した。そして、高知県の中心となる高知市には、どのような地域防災計画が作成されているのか、地震・津波に対する被害を減らす為に完成されているのかと関心を持ち研究を始めた。

Key word：ロジックツリー 高知市地域防災計画

1. 目的

高知市地域防災計画の目的である災害対応力の向上を図るためにどのようなことを定めているのか。そして、市民の生命・身体及び財産を保護するために欠点などは無いのか。また計画書の内容は膨大な項目と文字で一見すると一般市民向けではないと思われ、目的の項目を一目で把握し理解するには難しいと推測された。そのため後述するロジックツリーを用いて分析した。その結果、本研究では高知市地域防災計画は良いものだという事が分かった。



図1 研究に用いた防災計画書の表紙

2. 分析方法

分析するにおいて、ロジックツリーという思考ツールを使用した。

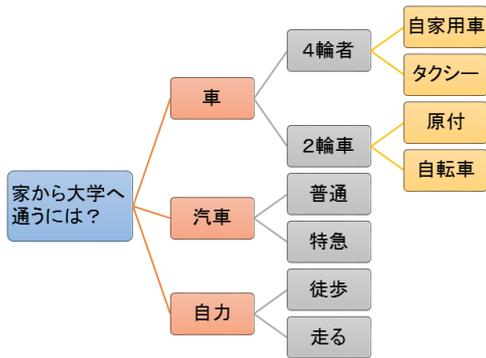


図2 ロジックツリーの例

図2はロジックツリーの例を示している。一つの項目について細分化を行いさらに枝分かれさせている。本研究では、防災計画書を各章の各節ごとにそれぞれ考えていった。読み解いた結果、目的⇒いつ⇒誰が⇒何を。という流れでロジックツリー化すると良いと考え、その形式でロジックツリーの細分化を図ってみた。

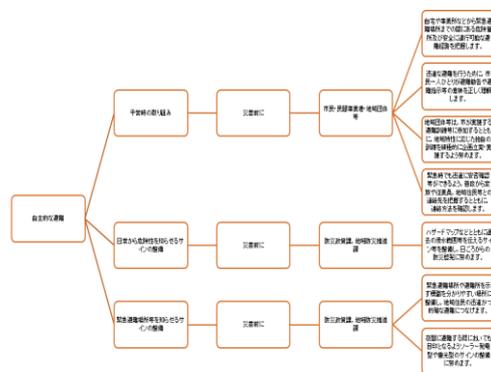


図3 防災計画書に記述されている項目のロジックツリー図(第3章7節)

図3でロジックツリー化することにより、それが、いつ、誰によって、何を。ということが一目で分かり易くなった。これを第一章の総則を除く、第2章から第5章までの各節において、それぞれロジックツリーを用いて細分化を行っていった。

3. 分析結果から

各章全項目をロジックツリー化したことによって、目的⇒いつ⇒誰が⇒何を。というロジックツリー化するにおいて当初決めた事が、どの項目でも細分化を行えることが分かった。これにより、この項目はどの時系列で行えば良いのか、誰が行う項目なのかという等、目的に応じての対策が明瞭となり、それが災害対応力の向上に繋がること分かった。

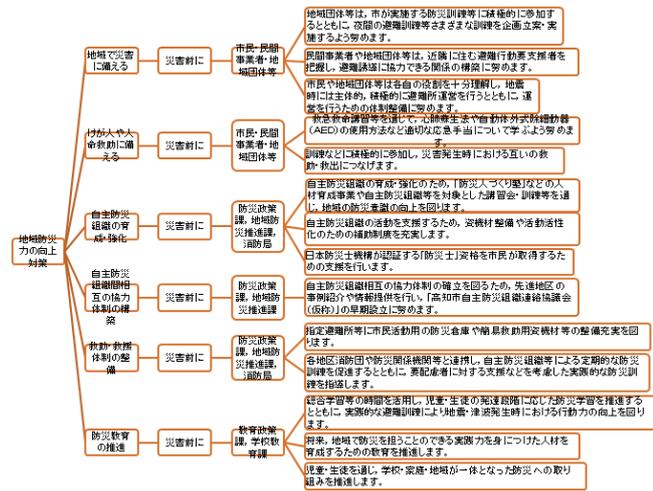


図4 ロジックツリー図(第2章4節)

4. まとめ

結果は最初にも論じたように、読み解き、ロジックツリー化することで良い防災計画書だという結論に至った。

市役所の各課など、公助に対する項目については実際の業務などを理解しきれていないために問題となる箇所は把握しきれなかったが、自助・共助についてはより具体的な内容があるのならば、市民にも向けたさらに良い防災計画書になってほしいと思われる。