

効果的な防災対策の立案を支援する 諸問題多次元分析/評価システムの構築

Development of New Multidimensional Analysis/Assessment System
for Implementation of Efficient Disaster Countermeasures

分析/評価して得られた防災上の問題点から、これを解決する対策を利用者自身が検討することは、利用者が対策の内容の背景を学び、理解する重要なチャンスとなる。

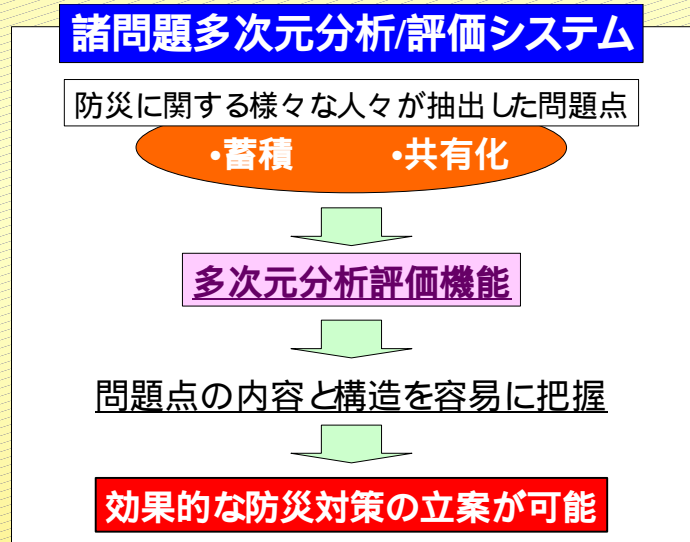
これを実現するためには以下の三つの環境を整備する必要がある

防災に関わる様々な視点から見た防災上の問題点を常に蓄積できる
これらの問題点を防災に関わる全ての人々が共有できる
時間、対象、内容などの様々な切り口から分析を行い、問題点の内容とその構造を容易に把握できる

しかし現状では

KJ法に代表される 現状の問題点を構造化し、解決策の立案を支援することを目的とした発想支援法は、上記のような目的に合致する体裁を有していない。

そこで、本研究では

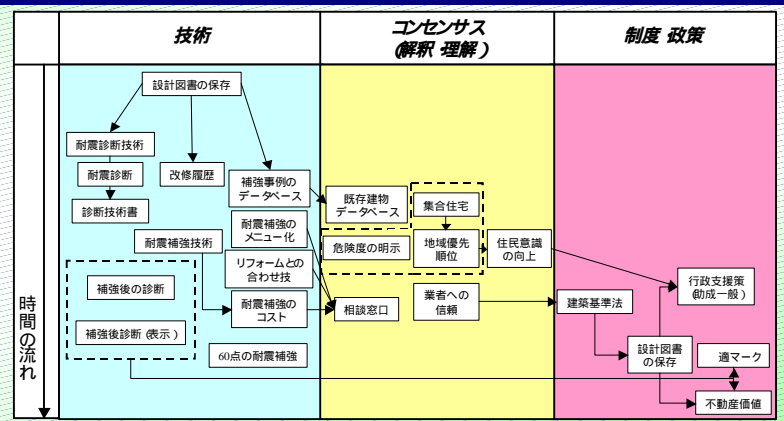


各項目にINDEXの設定

解決すべき主体 問題点の対象 時期 キーワード群

利用データ

地震防災や木造建築物等の耐震補強に関連する専門家が抽出した既存不適格建物の耐震補強を進める上での諸問題と今後やるべき課題 (249項目)

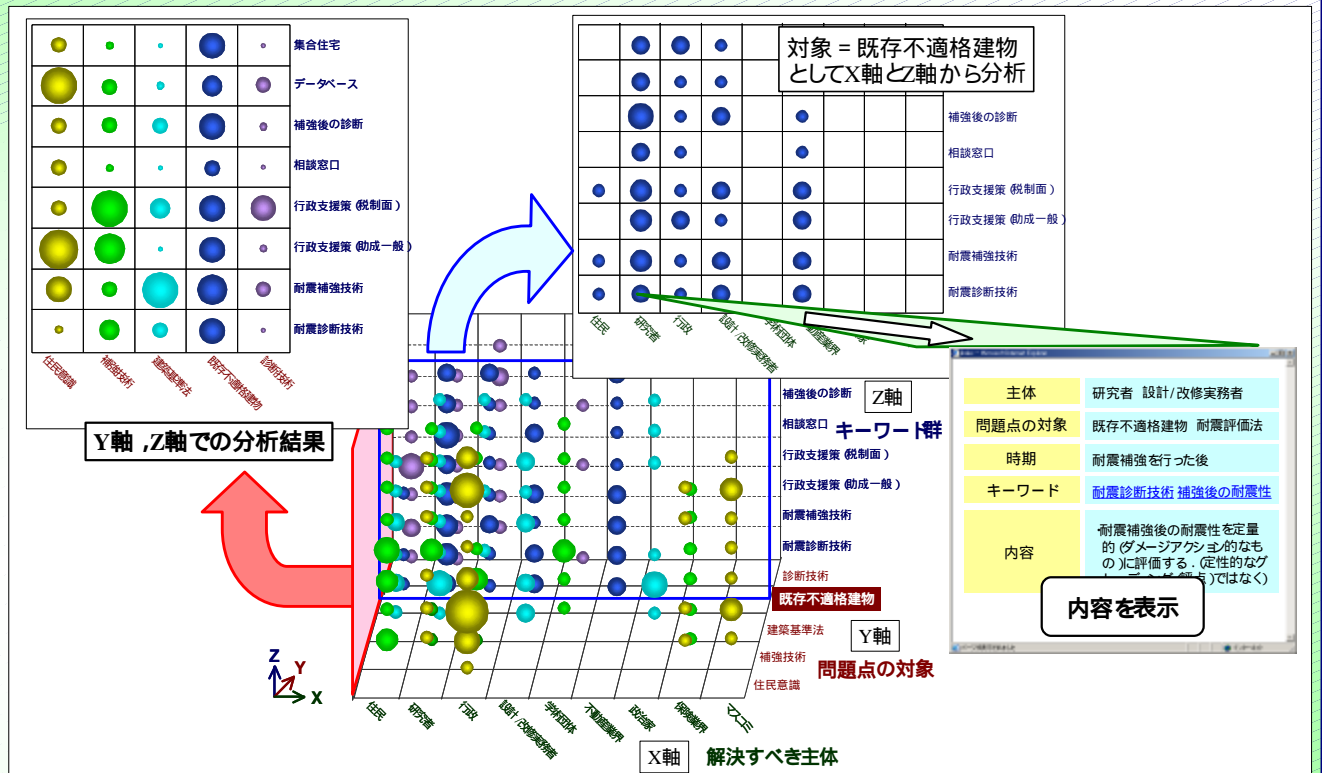


耐震補強を推進する上での諸問題のKJ法による構造分析

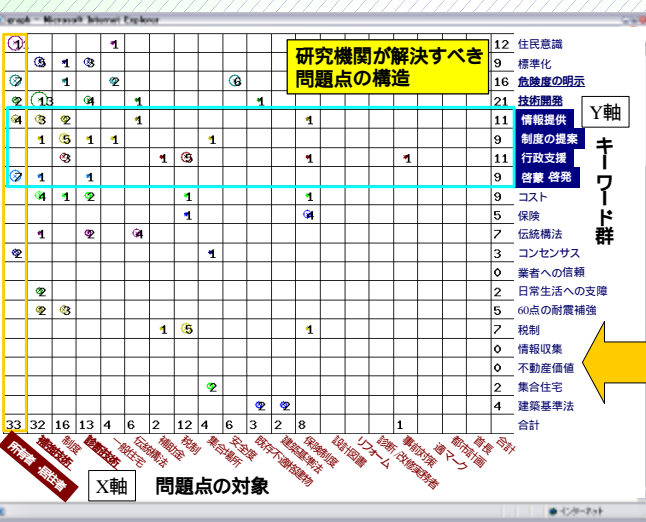
多次元分析/評価機能

次世代型防災マニュアルの分析/評価機能をベースとした「多次元分析/評価機能」を用いることで、問題点の関連や構造が、より多角的な視点からの分析と評価ができるようになる。またこの構造を見ながら、更なるデータの入力を行うことで、問題解決につながるより合理的な課題の抽出や、対策の立案が可能となる。

右図の中央部に分析イメージを示す。X、Y、Zのそれぞれの軸にINDEXを設定し、条件に該当する項目数を球の半径で表現している。右図の上部の二つの図は、データベース全体を対象として作成した分析図から、更に任意の2軸からの分析と、INDEXから必要な条件を任意に選択することによって、その条件に合致した必要事項だけを取り出したものである。



多次元分析/評価機能の利用フロー



左図は既存不適格建物の耐震補強を進める上で指摘された249の諸問題の中から、「研究機関」に期待されている課題を抜き出し、問題点の対象と「キーワード群」で整理したものである。「研究機関」には、技術開発などのハード分野の対策だけでなく、情報提供、制度の提案、行政支援などのソフト分野の対策も期待されていることがわかる。このように、ある主体が解決すべき問題点の構造を合理的/客観的に把握することができる。

