

3) 被害拡大阻止のためのフラジリティ関数の検討

a. 建物フラジリティの検討 山崎 文雄 (千葉大学教授)



千葉大学の山崎文雄教授から、被害拡大阻止のための建物フラジリティ（壊れやすさ）関数の検討について報告がありました。山崎教授は「従来は阪神・淡路大震災で作られた被害関数を用いてきたが、その結果が実態に合わないことが多いため、25年ぶりに見直しを検討している」と指摘しました。

直近では、熊本地震における地震度分布の推定を行いました。手法は地震動マップ即時推定システム（QuiQuake）です。最近是非常に多くの地震計が置いてあるので、観測された地震動の記録を正解として、その間の揺れを補間してつなぎました。今回は九州で1000カ所ほどの非常に多数の地震計の値を使っています。

最大速度の推定結果を見ると、熊本県全体では強いところ、弱いところがはっきりするのですが、益城町に限定するとあまり強弱がはっきりしませんでした。今後はさらに詳細な地盤情報を集める必要があります。

次に、益城町における罹災証明書発行時における住家被害認定調査結果を用いて建物被害の傾向を分析しました。これにより木造建物の全壊率の傾向は、阪神・淡路大震災の時の灘区や西宮市と近いことが分かりました。ただし、益城町には非木造の数が非常に少ないので、非木造の被害関数の見直しは難しいと考えられます。

山崎教授は、「木造に関しては益城町のデータが非常に質が良かったので、今後最終的な被害関数の構築に向かって検討を進めるが、例えば熊本市など、地震動のもう少し小さいところの構造建築や建物被害データの収集が必要」としています。

