

## **A collaborative research on the global tsunami hazard & risk evaluation with Willis Research Network has started**

Since October 2010, a collaborative research on a new tsunami risk evaluation between Tohoku University (TU) in Japan and Willis Research Network (WRN) in UK has started.

In the 21<sup>st</sup> century, earthquakes followed by tsunamis have happened more frequently in the world and causing large damages. Therefore, the tsunami related hazard evaluation all over the world should be performed to propose a new research method for the global risk calculation considering, for example, characteristic of regions and probability of occurrence.

Under a collaborative research, the hazard feature of tsunamis should be calculated after determining a tsunami source and performing the numerical simulation based on the historical tsunami database. In addition, the method to evaluate tsunami risk taking into account the region characteristics such as population and land use, and probability of occurrence should be developed.

WRN has established the research network in cooperation with the world's top class 21 universities and research institutions, in which the model development and application of various kind of risk evaluations working with them is now proceeding. TU with tsunami topics has jointed as the second members from Japan followed Kyoto University. This is the first project for the tsunami related theme in WRN.

### **Willis Research Network とのグローバル津波ハザード・リスク評価の共同研究 始まる**

平成 22 年 10 月より，東北大学と Willis Research Network(WRN)との間で新しい津波リスク評価に関する共同研究が始まった。

21 世紀に入り，世界各地で地震・津波災害が頻発しており，大きな被害を出している．そこで，世界中での津波に関するハザード評価を行い，地域特性・発生確率などを考慮した新しいグローバルなリスクを算出する手法の研究を始めた。

過去の津波データベースをもとに，波源を設定し数値シミュレーションで津波のハザード特性を算出する．その結果を組み合わせ，津波特有のハザード評価を検討する．さらに，人口や土地利用などの地域特性・発生確率などを考慮した新しいリスクを統一して算出する手法を研究する．

WRN は，世界でのトップ大学・研究機関（21 箇所）と研究ネットワークを構築しており，様々なリスク評価のモデル開発やその適応を展開している．東北大学は，日本では京都大学と並び 2 つ目のメンバーとなる．WRN では，津波関連をテーマとするのは初めてである．

