

# 第5回土木と教育フォーラム

2013年7月28日 土木学会2階講堂

## 地域の小中学生を対象とした防災教育

～舞鶴高専での取組～

舞鶴工業高等専門学校  
建設システム工学科



### 1. はじめに

舞鶴高専建設システム工学科では、地域の小中学校に対する出前授業や、地域で開催される各種イベントに積極的に参加し、人々の生活に欠かせない土木・建築の技術や魅力の発信に力を入れて取り組んでいます。

東日本大震災を経験して、地震や津波に対する正確な知識と、それに対する防災技術への関心の高まりを受け、近畿北部地域の土木・建築に関する高等教育機関として、「地震・津波を学ぶ」防災教育コンテンツを開発しました。

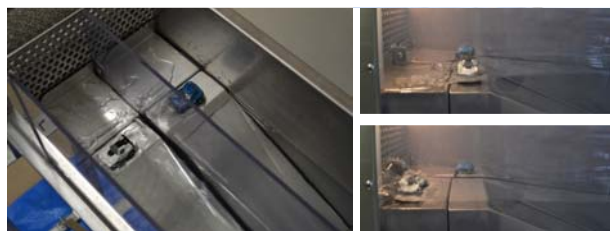
### 2. 取り組み内容の紹介

地震や津波の正確な知識を得てもらうことを目的として、津波発生装置や、地震による構造物の揺れを学ぶ教材を開発しました。

防災教育は「1. 地震のはなし」で地震の起こる仕組みを、「2. 地震と構造物被害」では、地震波の卓越周期や、建物の固有周期と共振について解説し、「3. 津波と波浪の違い」で、風で起こる波浪と地震時の津波の違いを説明する内容となっています。

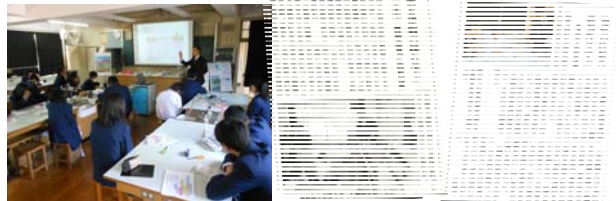
開発された教材を用いて、舞鶴市内の小中学校での出前授業、舞鶴市で開催されたイベントでの津波発生装置の実演、本校のオープンカレッジの体験授業等を実施しています。

### ☆津波再現装置



2つの水槽があり、手前の槽で津波、奥の槽で波浪による波の再現ができます。右下の写真は再現された津波によってミニカーが押し流されている様子です。

### ☆中学校での出前授業



平成24年11月7日に舞鶴市立若浦中学校3年生を対象に実施された出前授業の様子は、右はその様子が紹介された新聞記事(左 舞鶴市民新聞、右 朝日新聞京都版)です。

### ☆赤れんがフェスタ in舞鶴2012



平成24年10月27・28日  
舞鶴赤れんがパーク(舞鶴市北吸)  
「地震と津波の仕組みを知ろう」と題して舞鶴高専建設システム工学科防災教育のブースを設けました。  
親子連れを中心に多くの来場者がありました。



### ☆防災教育の内容

興味を持ったことを後で詳しく学ぶことができるように、詳しい内容を配布物としてまとめています。

### 3. まとめ

平成24年度は教材開発と地域での出前授業を中心に取り組みを進めました。今後も継続して取り組みを進めるとともに、本校の学生に対する防災リテラシー教育も充実させていく予定です。