

## 緊急地震速報活用システムの現場での導入における課題

### Technological Study on Introducing Application Systems using Early Earthquake Warning

# 浅原 裕 [1]; 大角 恒雄 [2]

# Hiroshi Asahara[1]; Tsuneo Ohsumi[2]

[1] (株)先端力学シミュレーション研究所; [2] 日本工営・中央研究所

[1] ASTOM R&D; [2] Nippon Koei Co., Ltd. R&D

<http://www.astom.co.jp/>

平成 16 年 2 月より試験運用が開始された緊急地震速報は平成 18 年 8 月、設備の制御等へ利用する目的などへの先行の提供が開始された。また平成 19 年度半ばにはテレビやラジオにより伝達が始まろうとするなど、とりまく環境が大きく変わろうとしている。

緊急地震速報は震源地に近い観測点で得られた地震波を使って震源位置や地震の規模等の情報をできる限り早く決定し、主要動到達前にユーザへ知らせる情報である。この情報を主要動到達前に受信し、適切な対処を実施することで、人的・物的被害を軽減する事が可能になる。

主要動が到達する前に機器を自動制御することで防災・減災を図ろうとする分野（列車の運行制御、プラントにおける緊急遮断、エレベータの制御等）で活用する場面では受信した緊急地震速報から制御を行うかどうか、どの制御を選択するかを判定するロジックが重要となる。判定基準の作成には

- (1) 制御対象となる装置等の特性を把握する、
- (2) 被害が想定される地震で発表されると考えられる緊急地震速報をシミュレーションする、
- (3) これまでに試験的に発表されてきた緊急地震速報を解析する、
- (4) 緊急地震速報から推定される揺れと実際の揺れの誤差に対する許容範囲を決めておく、などの様々な条件を考慮する必要がある。

本研究では主に機器制御の分野において導入までに行う検討項目について整理を行う。また共通に検討すべき課題を抽出し、解決法について検討を行う。