



Title	強震動シンポジウム開催にあたり
Author(s)	笠谷, 努
Citation	北海道大学地球物理学研究報告, 73, v-vii
Issue Date	2010-03-19
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/44451
Type	bulletin (other)
File Information	73_02_preface.pdf



[Instructions for use](#)

強震動シンポジウム開催にあたり

2009年11月21日－22日に、自然災害研究協議会北海道地区部会・北海道自然災害科学資料センターの主催による「2009年度自然災害研究協議会北海道地区フォーラム」として、強震動研究シンポジウム「来るべき大地震を睨み発展する強震動研究」が北海道大学理学部において開催された。

1990年台に入り、北海道では数多くの被害地震を経験してきた。1993年1月の釧路沖地震ではスラブ内地震研究の重要性が、地震学のみならず地震工学・強震動地震学においても認識され、同年7月に発生した北海道南西沖地震では津波による甚大な被害が生じ、多くの尊い人命が失われた。1994年10月の北海道東方沖地震ではスラブ内地震の発生が決して希有な事象では無いことがさらに明確となり、同年12月には、三陸はるか沖地震というプレート間地震に見舞われている。

1995年兵庫県南部地震以降、関係者の努力により急速に発達した強震観測網により、近年多発する内陸地殻内地震において、多くの貴重な記録が得られてきた。そして、2003年十勝沖地震は、その整備された強震観測網により初めて高密度に強震動記録が得られたM8クラスのプレート間大地震であり、その記録の解釈を通して巨大地震の震源モデル化、伝播経路特性、地下構造のモデル化、強震動予測手法等、来るべき海溝型大地震に関する多くの課題をもたらした。

もはや、来るべき海溝型大地震への対策を講じる必要性に関して議論の余地はないが、2000年から頻発する内陸地殻内地震への対策も含め、その対策の基本となる被害想定は、高精度な強震動予測、すなわち強震動研究の発展に支えられるものである。

近年、文部科学省地震調査研究推進本部によって全国の主要活断層帯と主な海溝型地震の発生確率が評価されるとともに、これに基づく「全国地震動予測地図」が2005年から毎年更新されている。一方、日本建築学会は、2009年3月に「最新の地盤震動研究を活かした強震波形の作成法」を刊行した。これらは、1995年の阪神・淡路大震災を教訓として進められた強震動研究の成果であるが、強震動予測手法の検証を含めさらなる強震動研究の発展が望まれている。

強震動研究に関わる様々な視点から、自由に意見交換を行い、今後のさらなる発展に寄与することを目的とした本シンポジウムでは、25の研究発表と、約50名の参加者による活発な議論が行われた。ここにそこで発表された研究をまとめ出版することとなった。関係各位のご協力に深謝致します。

地区フォーラム実行委員： 笹谷 努 高井伸雄 小山順二 前田宣浩 蓬田 清

強震動研究シンポジウム実行委員： 岩田知孝 香川敬生 繁縁一起 武村雅之 古村孝志

2009 年自然災害研究協議会 北海道地区フォーラム

2009 年 11 月 21 日(土) ~ 22 日(日)

北海道大学 理学部 3 号館 309 号室

プログラム

2009 年 11 月 21 日(土)

北海道地区部会フォーラム開催挨拶 13:00 ~ 13:05

被害地震の強震動特性：震源・パス・サイト 13:05 ~ 14:20 座長：土方勝一郎

南雲 秀樹：2006 年大分県中部の地震の震源特性

倉橋 奨：経験的グリーン関数法を用いた 2009 年駿河湾の地震の震源モデルの構築

浅野 公之：経験的グリーン関数法による 2009 年 8 月 11 日 駿河湾の地震 (M_{JMA} 6.5) の震源モデルの推定と強震動シミュレーション

土方勝一郎：2007 年 中越沖地震の地震動特性

高井 伸雄：2003 年十勝沖地震の応答スペクトルの広域空間分布と北海道・東北における地震動の距離減衰特性

強震動地震学の発展 14:30 ~ 15:45 座長：諸井孝文

諸井 孝文：1923 年関東地震の再現をふまえた強震動研究とデータ分析に関する一考察

竹中 博士：海底強震動地震学の黎明: 2003 年十勝沖地震

武村 雅之：歴史的視点から見た地震学と社会

加藤 研一：強震動研究と建築構造物の入力地震動評価

纏纏 一起：十勝沖地震から長周期地震動予測地図へ

－北海道から始まった強震動研究の新しいトレンド－

招待講演／特別講演 16:00 ~ 17:00 司会：纏纏一起

工藤 一嘉：強震観測の発展経緯と機動強震観測

笹谷 努：スラブ内地震の震源モデル

2009 年 11 月 22 日(日)

スラブ内地震・強震動予測 10:00 ~ 11:45 座長：池田 孝

池田 孝：観測記録に基づいたスラブ内地震における高振動数成分の励起特性

－東北地方と九州地方で近年発生したスラブ内地震と過去に発生した地震の比較

覧 楽磨：高密度観測網のデータを使ったスラブ内地震による強震動の解析－震源過程、
島弧の構造との関連

古村 孝志：浦幌で観測される道北深発地震のP波後続相とその成因

植竹 富一：深発地震を用いた東京湾岸地域の長周期地震動特性評価

岩田 知孝：強震動予測のためのスラブ内地震の不均質震源モデルの特性化

松島 信一：内陸地殻内の長大断層で発生する地震に関するスケーリング則
－世界中で発生した地震を対象に－

山田 雅行：港湾構造物の設計用地震動について
～根室港を例として～

距離減衰・サイト特性・強震動予測 13:15 – 14:45 座長：山本明夫

香川 敬生：震源破壊進行を考慮した経験的距離減衰特性の補正

池浦 友則：地盤の揺れやすさの違いを除去した地震動の距離減衰特性

山本 明夫：微地形区分データを用いた広域の液状化危険度予測について

三輪田吾郎：2003年十勝沖地震の地震記録に見られる地盤の非線形応答に関する研究

吉田 邦一：地震計鉛直アレー記録の位相分解法の改良

野口 科子：表層地盤の非線形応答が強震動記録に及ぼす影響

講評・総括 14:45 – 15:00 笹谷 努