

平成20年度共同利用実施報告書(研究実績報告書)

1. 共同利用種目 (該当種目にチェック)

- 特定共同研究(A) 特定共同研究(B) 特定共同研究(C) 一般共同研究
 地震・火山噴火予知研究 施設・実験装置・観測機器等の利用
 データ・資料等の利用 研究集会

2. 課題番号または共同利用コード 2006-B-10

3. プロジェクト名、研究課題、集会名、または利用施設・装置・機器・データ等の名称

和文：Seismic Kanto プロジェクトによる強震動総合研究の新展開英文：New development of integrated strong ground motion research by Seismic Kanto project4. 研究代表者所属・氏名 東京工業大学総合理工学研究科・翠川三郎(地震研究所担当教員名) 額額一起、鷹野澄

5. 利用者・参加者の詳細 (研究代表者を含む。必要に応じ行を追加すること)

氏名	所属・職名	データ	利用・参加期間	日数	旅費支給
翠川三郎	東京工業大学 総合理工学研究科 教授 (研究代表者)	SK-net	1年間	365	なし
山中浩明	東京工業大学総合理工学研究科 准教授	SK-net	1年間	365	なし
三浦弘之	東京工業大学 総理工 人間環境システム専攻 助教	SK-net	1年間	365	なし
元木健太郎	東京工業大学 助教	SK-net	1年間	365	なし
市村強	東京工業大学大学院理工学研究科 准教授	SK-net	1年間	365	なし
野口智史	東京工業大学理工学研究科土木工学専攻市村強研究室 M1	SK-net	1年間	365	なし
福和伸夫	名古屋大学 教授	SK-net	1年間	365	なし
飛田潤	名古屋大学環境学研究科 准教授	SK-net	1年間	365	なし
はお 憲生	防災科学技術研究所 研究員	SK-net	1年間	365	なし
若松 加寿江	防災科学技術研究所 客員研究員	SK-net	1年間	365	なし
青井真	防災科学技術研究所 強震観測管理室長	SK-net	1年間	365	なし
大井昌弘	防災科学技術研究所 研究員	SK-net	1年間	365	なし
藤原広行	防災科学技術研究所 プロジェクトディレクター	SK-net	1年間	365	なし
堀川晴央	独立行政法人産業技術総合研究所 活断層研究センター 研究チームリーダー	SK-net	1年間	365	なし

大川 出	独立行政法人建築研究所 構造研究グループ主 席研究監	SK-net	1年間	365	なし
岡田知己	東北大学	SK-net	1年間	365	なし
海野徳仁	東北大学	SK-net	1年間	365	なし
畑山健	総務省消防庁予防課危険物保安室 課長補佐	SK-net	1年間	365	なし
棚田俊收	神奈川県温泉地学研究所	SK-net	1年間	365	なし
本多亮	神奈川県温泉地学研究所 技師	SK-net	1年間	365	なし
泉谷恭男	信州大学工学部 教授	SK-net	1年間	365	なし
山村一繁	首都大学東京 都市環境科学研究科 建築学専攻 助教	SK-net	1年間	365	なし
紺野克昭	芝浦工業大学土木工学科 准教授	SK-net	1年間	365	なし
小林励司	鹿児島大学理学部 准教授	SK-net	1年間	365	なし
宮田正史	国土交通省国土技術政策総合研究所 港湾研究 部 主任研究官	SK-net	1年間	365	なし
安達 聡	広島大学大学院理学研究科 地球惑星内部物理 学研究室 修士2年	SK-net	1年間	365	なし
田島文子	広島大学大学院理学研究科 教授	SK-net	1年間	365	なし
田島礼子	広島大学大学院理学研究科地球惑星システム学 専攻 田島文子 博士課程2年、日本学術振興 会特別研究員 (DC1)	SK-net	1年間	365	なし
林田拓己	広島大学大学院理学研究科地球惑星システム学 専攻地球惑星内部物理学グループ 田島文子教 授 博士課程後期2年	SK-net	1年間	365	なし
鯉沼たける	工学院大学 久田嘉章教授 4年	SK-net	1年間	365	なし
阿部 博	群馬工業高等専門学校環境都市工学科 教授	SK-net	1年間	365	なし
竹中博士	九州大学大学院理学研究院 准教授	SK-net	1年間	365	なし
岩田知孝	京都大学防災研究所 地震災害研究部門 教授	SK-net	1年間	365	なし
後藤浩之	京都大学防災研究所 助教	SK-net	1年間	365	なし
松波孝治	京都大学防災研究所	SK-net	1年間	365	なし
川瀬博	京都大学防災研究所 教授	SK-net	1年間	365	なし
大見士朗	京都大学防災研究所	SK-net	1年間	365	なし
石垣祐三	気象庁地震火山部地震予知情報課 調査官	SK-net	1年間	365	なし
大堀道広	海洋研究開発機構 技術研究主任	SK-net	1年間	365	なし
吉本和生	横浜市立大学大学院国際総合科学研究科 准教 授	SK-net	1年間	365	なし
吉見雅行	(独) 産業技術総合研究所活断層研究センター 研究員	SK-net	1年間	365	なし
増川晋	(独) 農研機構 農村工学研究所 施設資源部 研究室長	SK-net	1年間	365	なし
井出哲	東京大学大学院理学系研究科	SK-net	1年間	365	なし

田中創	東京大学生産技術研究所 小長井一男研究室 M2	SK-net	1年間	365	なし
伊藤貴盛	東京大学地震研究所地震予知情報センター 特任研究員	SK-net	1年間	365	なし
引間和人	東京大学地震研究所地震火山災害部門 特任研 究員	SK-net	1年間	365	なし
横田裕輔	東京大学地震研究所纈纈研究室 M1	SK-net	1年間	365	なし
丸山岳朗	東京大学地震研究所纈纈研究室 M1	SK-net	1年間	365	なし
宮武隆	東京大学地震研究所 助教授	SK-net	1年間	365	なし
古村孝志	東京大学地震研究所 教授	SK-net	1年間	365	なし
三宅弘恵	東京大学地震研究所 助教	SK-net	1年間	365	なし
小林雅裕	東京大学地震研究所 指導教官古村孝志 M1	SK-net	1年間	365	なし
石瀬素子	東京大学地震研究所 産学官連携研究員	SK-net	1年間	365	なし
早川俊彦	東京大学地震研究所地震火山災害部門古村研 D3	SK-net	1年間	365	なし
大西直毅	東京大学大学院工学系研究科建築学専攻（塩原 等助教授） D2	SK-net	1年間	365	なし
竹本帝人	東京大学大学院理学研究科 古村孝志 M1	SK-net	1年間	365	なし
田中康久	東京大学地震研究所 纈纈研 大学院生 博士課 程3年	SK-net	1年間	365	なし
武村俊介	東京大学地震研究所地震火山災害部門古村研 M2	SK-net	1年間	365	なし
武尾実	東京大学地震研究所 教授	SK-net	1年間	365	なし
卜部卓	東京大学地震研究所 准教授	SK-net	1年間	365	なし
木村武志	東京大学地震研究所 産学官連携研究員	SK-net	1年間	365	なし
纈纈一起	東京大学地震研究所 教授（担当教員）	SK-net	1年間	365	なし
鷹野澄	東京大学地震研究所 教授（担当教員）	SK-net	1年間	365	なし

6. 研究内容（コンマ区切りで3つ以上のキーワードおよび400字程度の成果概要を記入）

キーワード：首都圏強震動総合ネットワーク(SK-net)、強震動予測、地盤構造モデル、強震動シミュレーション、地震防災

本共同研究では、首都圏強震動総合ネットワーク(SK-net)など首都圏の広域高密度の強震波形データを利用して、首都圏の詳細な地盤構造モデルの作成、断層・プレート形状等を考慮した大地震発生モデルの構築、首都圏に被害を及ぼす強震動の高精度な予測、ならびにそれらを活用した自治体等との地震防災の研究を進め、さらにより稠密な強震観測網を実現するために、ブロードバンド回線を活用した新しいユビキタス強震観測研究を推進している。共同研究の参加者には、原則として毎年 SK-net の利用登録をさせていただいている。平成 20 年度のデータ利用登録者数は、約 60 名である。今年度も広域高密度の観測データを利用して、首都圏の地下構造モデルの高精度化、強震動シミュレーションの高度化、ユビキタス強震観測などの研究が進められ、以下の各研究者から報告されたような研究成果が得られた。

7. 研究実績報告 (公表された成果のリスト*¹または2000～3000字の報告書)

(*¹論文タイトル、雑誌・学会・セミナー等の名称、謝辞への記載の有無、ポイント数、電子ファイル添付のこと)

(論文・報告書)

Tsuda, K., T. Hayakawa, K. Koketsu, and H. Miyake, Long-period site response in the Tokyo metropolitan area, "Proceedings of the 6th International Conference on Urban Earthquake Engineering, 121-126, 2009" 3ポイント

瀧野一樹・古村孝志・三宅弘恵・石瀬素子・泉谷恭男・山中浩明・田守伸一郎・若松加寿江、"強震動評価高精度化のための強震観測・地下構造調査、糸魚川―静岡構造線断層帯における重点的な調査観測、平成19年度成果報告書、96-130, 2008年7月 3ポイント

鷹野澄、地震災害軽減を目指したセンサネットワーク―IT強震計による取り組みについて―、電子情報通信学会誌, 92, 3, 209-217, 2009. 3ポイント

鷹野澄、IT強震計が目指すもの―地震災害軽減を目指した新しいツールへの期待と課題―、災害情報, 6, 4-6, 2008. 3ポイント

(修士論文)

安達聡、横浜市高密度強震計ネットワークが捉えた地震動の研究、広島大学大学院理学研究科地球惑星システム学専攻修士論文 3ポイント

(研究集会)

吉本和生、他、地震波干渉法による関東地方の地震基盤構造の推定、リソスフェアの短波長不均質性の時空間変化に関する研究の高度化 - 決定論的解析と統計論的解析の融合をめざして - (東京大学地震研究所)、2008年09月19日 5ポイント

(学会発表)

堀川晴央・吉見雅行・関口春子・吉田邦一・杉山雄一・佐竹健治・福和伸夫・鈴木晴彦・松山尚典・劉瑛・滝沢文教、中京圏の3次元地盤構造モデル、日本地球惑星科学連合2008年大会、2008年05月28日 2ポイント

Kazuo Yoshimoto et al., Seismic basement structure in the Kanto, Japan inferred from the seismic interferometry of strong motion records, The 7th General Assembly of Asian Seismological Commission and The 2008 Fall meeting of Seismological Society of Japan (Tsukuba International Congress Center, Tsukuba, Japan), 2008年11月26日 4ポイント

安達聡・田島文子、強震動地震波形解析による横浜市3次元浅部構造モデルの検討、第7回アジア国際地震学連合(ASC)総会・2008年日本地震学会(SSJ)秋季大会合同大会、2008年11月24日 4ポイント

Kenichi Tsuda, Takashi Hayakawa, Kazuki Koketsu, Hiroe Miyake, Site Response Estimation in Long Period Range on the Tokyo Metropolitan Area, アジア地震学連合(ASC)総会,茨城県つくば市, 2008年11月 4ポイント

Kenichi Tsuda, Takashi Hayakawa, Kazuki Koketsu, Hiroe Miyake, LONG-PERIOD SITE RESPONSE IN THE TOKYO METROPOLITAN AREA, 都市地震工学シンポジウム、東京、2009年3月 2ポイント

Hiroaki Yamanaka, Michihiro Ohori, Saburo Midirikawa, Estimation of Shallow Soil Models for the Kanto Basin, Japan, using Site Amplifications from Spectral Inversion of Strong Motion Data, 第6回都市地震工学国際会議, 2009年03月04日 4ポイント

池田泰久・鷹野澄・濱本卓司・崔井圭、建物用IT強震計による耐震補強前後の振動観測：常時微動観測との比較、日本地震工学会大会－2008、仙台市 2008年11月3-5日 2ポイント

鷹野澄・池田泰久、建物用IT強震計で見た耐震補強前後のRC造建物の地震時応答変化：剛性と固有周期の変化、日本地球惑星科学連合2008年大会、東京、2008年5月25-30日 2ポイント

なお、以上の発表論文の電子ファイルは、別途CDにて作成して提出します。

以上