

様式6

平成21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    2009 - G - 06

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: WINシステムの64ビット環境への対応  
 英文: \_\_\_\_\_

4. 研究代表者所属・氏名    九州大学大学院理学研究院・植平 賢司  
 (地震研究所担当教員名) ト部 卓・鶴岡 弘・中川茂樹

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	利用・参加内容または 施設,装置,機器,データ	利用・参加期間	日 数	旅費 支給
植平賢司	九州大学・助教	白山工業	2010年2月25日～ 26日	2	有
植平賢司	九州大学・助教	東京大学地震研究所	2010年3月11日～ 12日	2	有

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: WINシステム、64ビット化、汎用環境

WINシステムは、地震のフェーズの検測や解析、大学・気象庁・防災科学技術研究所などの機関間のデータ交換に広く使われているUNIX上で動くシステムである。近年、コンピュータの64ビット化が進み、最近では様々なソフトウェアが対応するようになったことから、安価な汎用のコンピュータでも64ビット環境が普及してきた。しかし、現在WINシステムは32ビット環境のみで動き、64ビット環境のコンピュータでは正常に動作しないため、32ビットモードでコンパイルするか、そのようなモードがサポートされていない場合は、別の32ビットマシンを用意する必要があった。

そこで、64ビット環境も含めた汎用環境でWINシステムを動かせるようにした。まず、データの型はtypedefにより環境によって独自に定義するようにした。また、共通関数をライブラリ化し、今後の保守を楽にするようにした。このようにして2009年度は、`recvt`, `order`, `shmdump`, `raw_mon`, `wdisk`, `wdiskts`, `insert_raw`, `wck`, `ls8tel_STS`, `ls8tel_STM`, `raw2mon`, `wchch`, `wch`, `wchasn`, `win2raw`, `winadd`, `wtape`, `setexb`, `fromtape` の19のプログラムを64ビット化した。

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)

・九州大学における JDXnet の構成と運用と WIN システムの 64 ビット化、データ流通網への参加のためのワークショップ (於・東京大学地震研究所、2010年3月30日)、謝辞への記載あり、5 ポイント