

様式 6

平成16年度共同利用実施報告書(研究実績報告書)

1. 研究種目名 研究集会 2. 課題番号 2004-W-04

3. 研究課題(集会)名 和文：地球磁場観測に関する国際ワークショップ
英文：International Workshop on Geomagnetic Observatory

4. 研究期間 平成16年 4月 1日 ~ 平成17年 3月31日

5. 研究場所 地震研究所

6. 研究代表者所属・氏名 京都大学大学院・理学研究科教授・家森俊彦
(地震研究所担当教員名) 歌田 久司

7. 共同研究者・参加者名(別紙可)

共同研究者名	所属・職名	備考
	別紙参照	

8. 研究実績報告(成果)(別紙にて約1,000字 A4版(縦長)横書)(別紙に作成)

10. 成果公表の方法(投稿予定の論文タイトル、雑誌名、学会講演、談話会、広報等)
ワークショッププロシーディングスを刊行した。

研究実績報告

「地球磁場観測に関する国際ワークショップ」

概要

この国際ワークショップは、国際地球電磁気・超高層物理学協会の第5分科会のワーキンググループが、地球磁場観測の水準の維持および技術的向上・観測データの流通と解析手法の高度化・地球磁場観測に関わる諸問題の解決を目的に、2年に1度定期的で開催しているもので、今回が第11回めにあたる。日本では、はじめて開催されるもので、日本学術会議が主催し、地球電磁気・地球惑星圏学会、茨城県、つくば市、国土交通省や経済産業省などが開催を支援した。また、本所を含む大学共同利用機関や大学附置の共同利用研究所が主として国内の研究者・技術者の参加をサポートした。

ワークショップは、測器比較セッションおよび科学研究セッションからなる。測器比較セッションは、2004年11月9日から12日の4日間柿岡地磁気観測所で実施された。絶対測定機器比較には17か国から19の装置が、全磁力測器比較には8か国から10の装置が参加して、精密な比較測定を行った。また同観測所で11月10日から12日の3日間観測トレーニングも行われ、主として途上国からの技術者31名（16か国）が受講した。

科学研究セッションは、11月15日～17日の3日間行われ、6つのセッションに口頭発表48件、ポスター発表71件があつて活発な議論が展開された。各セッションの内容の概略は以下の通りである。

Session I: Observatory instruments and measurement technology

海底観測装置等の新しい測定システム、絶対観測における方位測定の新しい方法、いくつかの手法による3成分連続測定システムの開発研究の経過などが発表された。

Session II: Data Acquisition/ Processing/ Distribution

簡便かつ安価なデータ収録システム、地磁気擾乱インデックスの計算手法の開発、データの流通の新しい手段等が紹介された。

Session III: Surveys

地球磁場の分布を調べるためのサーベイの方法や、各国の取り組みが報告された。

Session IV: Global networks

全球的な地球磁場およびその変動の分布を把握するためのネットワークの現状や、解決すべき課題、国際的な連携プログラムの照会がなされた。

Session V: Applications of observatory data

地球磁場観測データの、太陽—地球系環境、磁気圏電離圏諸現象、地球内部研究などの各分野への応用例と、新しい研究成果が報告された。

Session VI: Magnetic observations – the Future

地表観測および衛星による磁場観測の今後のあり方について議論が行われた。

研究集会参加者名簿

氏 名	所属機関	官職名
家森俊彦	京都大学大学院理学研究科	教授
歌田久司	東京大学地震研究所	教授
河野 長	岡山大学固体地球研究センター	教授
岡野章一	東北大学大学院理学研究科	教授
本蔵義守	東京工業大学理工学研究科	教授
湯元清文	九州大学宙空環境研究センター	教授
McCreadie, Heather	京都大学大学院理学研究科	研究員(COE)
田口 真	国立極地研究所	助教授
河野英昭	九州大学理学部	助教授
藤田 茂	気象庁気象大学校	助教授
角村 悟	気象庁気象大学校	助教授
松岡彩子	宇宙航空研究開発機構	助手
亀井豊永	京都大学大学院理学研究科	助手
竹田雅彦	京都大学大学院理学研究科	助手
吉田明夫	気象庁地磁気観測所	所長
大志万直人	京都大学防災研究所	教授
田中良和	京都大学阿蘇火山研究センター	教授
吉村令慧	京都大学防災研究所	助手
山田雄二	気象庁地磁気観測所	主任研究官
藤井郁子	気象庁地磁気観測所	研究官
Matzka, Juergen	ミュンヘン大学地球物理観測所	助手
Linthe, Hans-Joachim	Adolf-Schmidt 地磁気観測所	所長
Rosales, Domingo	ペルー・ワンカヨ観測所	所長
Menvielle, Michel	フランス CETP	教授
Fraser, Brian	ニューカッスル大学	教授
Nweitt, Larry	カナダ地質調査所	主任
Rasson, Jean	ベルギー王立気象研究所	主任
Kerridge, David	英国地質調査所	主任
Crosthwaite, Peter	オーストラリア地質調査機構	主任
Iyengar, Radheshyam	インド地磁気研究所	教授
Rajaram, Mita	インド地磁気研究所	教授
Pilipenko, Viacheslav	ロシア地球物理研究所	教授