

## CAシンポジウムの開催について

世話人 カ 武 常 次

1967年12月6-7日、CA(Conductivity Anomaly)シンポジウムが、地磁気観測所のお世話で、柿岡公民館で開催されました。マントルおよび地殻の電気伝導度異常の問題は、1950年頃開始された日本の組織的研究をさきがけとして、最近では地球上各地に研究が発展しつつあります。IQSYならびにUMP事業では、CAの問題が重要課題の一つとしてとりあげられ、日本においてはいわゆるCAグループが発足しております。

現在CAに関する知識は諸外国においても急速に蓄積しつつありますので、一部有志のかたがたから、それらを review する機会を持つべきであるというご要望もあり、今回は特に地磁気分野以外のかたがたをもわざわざして、CA現象の総合的理験を意図しました。さいわい多くの地震、地球熱学、物性などの専門家のご参加があり、CA現象説明の可能性ならびに今後の重点的課題に関する程度の方向づけができるよう思われます。

参加者全員の希望によりまして、プロシーディングスを出して今後の研究に資することになり、講演者各位にお願いして原稿を頂きました。このプロシーディングが「CA虎の巻」として、日本のCA研究発展に大いに役に立つことが期待されます。

終りにシンポジウムのお世話をお願いした地磁気観測所の安井所長以下各所員に厚く御礼申し上げます。

## 参 加 者 名 簿

横山 泉	(北大・理)	福西 浩	(東大・理)
西田 泰典	(北大・理)	木下 鑿	(東大・理)
加藤 愛雄	(東北大・理)	伊勢崎 修弘	(東大・理)
鍋谷 祐夫	(秋田大・鉱山)	浜野 洋三	(東大・理)
安井 豊	(地磁気観測所)	西川 正名	(東大・理)
柳原 一夫	(地磁気観測所)	水谷 仁	(東大・理)
河村 謙	(地磁気観測所)	藤井 直之	(東大・理)
大久保 謙之	(地磁気観測所)	上野 直子	(東大・理)
宮辺 知治	(地磁気観測所)	力武 常次	(東大震研)
山口 又新	(地磁気観測所)	行武 敏毅	(東大震研)
大地 洪	(地磁気観測所)	萩原 幸男	(東大震研)
清水 喜允	(地磁気観測所)	金森 博雄	(東大震研)
森 俊雄	(地磁気観測所)	藤沢 英幸	(東大震研)
武川 花吉	(地磁気観測所)	川田 薫	(東大震研)
幡野 泰	(地磁気観測所)	渡部 崇彦	(東大震研)
斎藤 正市	(地磁気観測所)	沢田 宗久	(東大震研)
石上 京子	(地磁気観測所)	笹井 洋一	(東大震研)
平山 操	(地磁気観測所)	湯村 哲男	(気象庁)
今 実	(地磁気観測所)	歌代 慎吉	(海上保安庁水路部)
永井 正男	(地磁気観測所)	近藤 忠	(海上保安庁水路部)
横内 倍雄	(地磁気観測所)	荻野 卓司	(海上保安庁水路部)
近藤 五郎	(地磁気観測所)	清水 義雄	(測機舎)
大和田 真一	(地磁気観測所)	立川 知佳	(測機舎)
久保木 忠夫	(地磁気観測所)	瀬戸 正弘	(測機舎)
荒木 健	(地磁気観測所)	前田 坦	(京大・理)
大島 汎海	(地磁気観測所)	安原 通博	(京大・理)
栗原 忠雄	(地磁気観測所)	鈴木 亮	(京大・理)
永田 武	(東大・理)	飯博 行	(京大・理)
福島 直	(東大・理)	小川 徹	(京大・工)
上田 誠也	(東大・理)	太田 征次郎	(京大・教養)
国分 征	(東大・理)	住友 則彥	(京大・教養)
飯島 健	(東大・理)	宮腰 潤一郎	(鳥取大・教養)

## 目 次

Conductivity Anomaly 序説 .....	永田 武	1
諸外国で発見されている Conductivity Anomaly		
についての最近の情報 .....	力武常次	5
日本における Conductivity Anomaly .....		
Central Japan Anomaly .....	笹井洋一	9
Northeastern Japan Anomaly of the Upper Mantle .....	加藤愛雄	19
関東地方の地磁気変化ベクトルの異常（関東異常） .....	久保木忠夫	33
日本における固有観測所の地磁気変化ベクトルの特性 .....	久保木忠夫	43
（討論） 柿岡における超局地的地磁気変化 .....	行武毅	61
森俊雄	61	
日本の重力の概要 .....	萩原幸男	65
諸外国の Conductivity Anomaly .....		
カナダ北極圏の Conductivity Anomaly		
(Alert および Mould Bay Anomaly) .....	行武毅	73
北米大陸太平洋岸の異常 .....	笹井洋一	81
（討論） 海峡下における偏角変化観測 .....	宮腰潤一郎	95
南米の Conductivity Anomaly (Andean Anomaly) .....		
森俊雄	99	
ヨーロッパにおけるCA .....	横山泉	109
オーストラリアの Conductivity Anomaly .....	森俊雄	121
地磁気変化によよぼす海の影響 .....	笹井洋一	133
（討論） Island Effect について .....	歌代慎吉	143

CA 現象解釈のための理論 ..... 力 武 常 次 149

CA と他現象との関連 .....	上 田 誠 也	153
CA と地殻熱流量 .....	渡 部 崑 彦	167
Continental Margin の温度断面 .....	金 森 博 雄	183
Conductivity Anomaly と地震波の異常 .....		
電 気 伝 導 度 .....	川 田 薫	193
岩石の電気伝導度 .....	藤 沢 英 幸	201
Upper Mantle の電気伝導度 .....		
下部マントルの電気伝導度 .....	沢 田 宗 久	213
観測からの推定 .....	藤 沢 英 幸	223
下部マントルの電気伝導度 .....	柳 原 一 夫	233
Magnetotellurics 批判 .....		
Pulsation と CA .....	前 田 坦	237