

CRL 次期中期計画における地上観測の検討～ポストアラスカプロジェクトのために

Planning the CRL's future ground-based project during the next Mid-Term Plan period---what comes after Alaska Project

村山 泰啓[1]; 石井 守[1]; 久保田 実[1]

Yasuhiro Murayama[1]; Mamoru Ishii[1]; Minoru Kubota[1]

[1] NICT

[1] NICT

<http://salmon.crl.go.jp>

独立行政法人 通信総合研究所では、1993 年度より通称「アラスカプロジェクト」を推進してきた。途中、組織形態は郵政省から総務省、独立行政法人化（独法化）するなど変化した。また、2004 年 4 月より、総務省管轄特殊法人 通信放送機構が廃止されて CRL に統合され、「独立行政法人 情報通信研究機構(National Institute of Information and Communications Technology ; NICT ; エヌアイシーティー)」となる。

この間われわれは、一環してアラスカ大学をコア・パートナーとして北極域の中層大気を中心とした装置開発・観測実験を続けてきた。期間当初は、とくに中間圏・熱圏を中心にした成果：1) ファブリペロー干渉計による最大 100m/s に及ぶオーロラ域鉛直風の動態、2) CCD イメージャによるオーロラ・大気重力波の観測的研究、共回転オーロラの発見とプラズマ圏探査への応用、3) MF レーダーによる成層圏突然昇温と中間圏の関わり、極域レーダーネットワークとしての夏季中層大気風系の非対称性、などが得られてきた。一方、近年になって下層大気についても活動成果の向上が顕著であり、4) ILAS-II など衛星観測との検証同期観測、5) 衛星検証に付随したオゾンゾンデ観測による、極域重力波とオゾン変動の明確な対応の観測実証、6) FTIR 観測オゾン、硝酸などの実時間リトリバルシステムの運用とデータ表示、これらのデータの衛星検証解析 (ILAS-II、POAM3などを想定) 提供、7) FTIR による対流圏 CO (一酸化炭素) の増大とシベリア・アラスカ・東アジア域からの水平輸送の研究、8) 多波長・ラマンライダーによる対流圏・成層圏エアロゾル・対流圏水蒸気などの同時観測システムの稼働開始、などが進んできている。

一方、独法化後、今中期計画終了の 2005 年度までで全期間が 12 年の長期となる。組織運営上これ以上の延長は困難であり、2006 年度以降の次期中期計画期間での新研究プロジェクト立案を迫られている。活動資金が総務省予算から交付される（かならずしも学術研究予算でない）、五ヵ年（または五ヵ年 2 回で 10 ヵ年）の計画期間、現状での CRL 内のリモートセンシング技術分野での衛星観測計画の多さ、今後の新法人 NICT の組織としての研究企画戦略と総務省との関係、などを鑑みて、当面、以下のような「初期条件」で計画案を検討している。

- 1) 地上観測実験である、
- 2) 気候変動の研究に寄与するなど社会的な位置付けが言える、
- 3) 現北極域観測計画と独立な計画、
- 4) 研究コミュニティ（おもに気象、超高層、大気化学）との連携・協力、かつ総務省・NICT の戦略と矛盾しない「最適解」の模索、
- 5) 部内の議論としては、低緯度・赤道域での地上観測案、沖縄観測所（現 沖縄亜熱帯計測技術センター）との連携案、高緯度継続で全く異なる技術開発(情報通信+地球科学?ナのテク?)案など、分かれている。

なお、現在アラスカで行っている実験については、次期中期計画においていきなり停止・廃止するという意見はとくにでておらず、むしろ研究コミュニティとへの寄与・つながり、研究継続性の面からも、中期計画で明記できなくとも装置類の維持（あるいは技術移転、一部装置の継続など）について前向きな方向で検討中である。