

平成19年5月14日

西田篤弘先生、木村磐根先生

(元)文部省電波物理研究所の清水富治さんと、同僚の高安好文さんが取りまとめた南方地域における電離層観測研究の資料「電波物理研究 運命の南方地域における電離層観測及び電波の伝わり方の研究 (シンガポール、ラングーン、バンドン、マニラ)」をお送りいたします。私が、郵政省通信総合研究所宇宙科学部電磁圏研究室長(平成5年7月1日—平成13年3月31日)の頃に取りまとめられたものです。

私との係りについて述べさせていただきますと、郵政省の宇宙通信のプログラムで、ETS-V衛星の利用のフォローアップとして計画された、Post-PARTNERS* プログラムにおいて、Kuバンドの地球局を設置し、同じ場所で、GPSによる電離圏全電子数観測、地磁気観測、気象観測を行いました。この時の、地球局は、バンドンはITB、マニラは、アテネオ・マニラ大学(マニラ観測所に隣接した大学)に設置しました。全くの偶然ですが、この場所は、(元)文部省電波物理研究所の電離層観測設備が置かれた場所に隣接したところでした。バンドンのITBでは、日本の陸軍の司令部の建物の上にGPS受信機を設置し、電離圏全電子数観測を行いました。また、シンガポールには、現在、情報通信研究機構のシンガポールラボが設置されていますが、この場所は、(元)文部省電波物理研究所の電離層観測設備が置かれた場所が、サイエンスパークとなり、NICITだけでなく、日本の企業の研究機関が入居しております。偶然ではありますが、歴史は、別の形で、繰り返すというようなことかなと思っております。

この資料にもどりますと、観測データの解析は、電波研究要報でまとめられていることが分かります。陸軍と海軍で、イオノグラムの横軸(周波数軸)のとりかたが、逆になっているなど興味深い事実が述べられています。南方の観測所については、送付済みのReport on Japanese research on radio wave propagationのVol. 1. II Historical survey of Japanese propagation workで詳細に述べられていますので、参照ください。

五十嵐喜良

*ポスト・パートナーズ計画(平成10年通信白書から)

郵政省は、4年11月から8年3月まで、「パートナーズ計画」と呼ばれる、アジア・太平洋地域の諸国を対象にETS-Vを利用した衛星通信に関する共同実験を実施した。この実験には、大学、病院、研究機関等、日本国内12か所と海外5か国(タイ、インドネシア、フィジー、パプア・ニューギニア及びカンボディア)が参加した。

現在、パートナーズ計画の成果を生かし、動画像伝送を可能としたシステムの充実を始め、実験内容の拡充及び参加国の拡大を図り、GIIやAIIをめぐる動向等を踏まえ、アジア・太平洋地域の情報通信基盤の整備及び人材育成等に貢献すべく、「ポスト・パートナーズ計画」として衛星通信国際共同実験プロジェクトを推進している。この実験を通じて、教育・医療・学術研究等の分野で衛星通信をどのように利用できるかを実証するとともに、人材育成のための技術移転を行うこととしている。