

プラズマ波動班の侍たち

京都大学前総長 松本 紘

Geotail計画は宇宙研の西田篤弘教授を中心に始められた。まだOpen-Jと呼ばれていた時代に西田先生からプラズマ波動班のPIの打診が松本にあった。当時としては思い切った若手の抜擢であった。プラズマ波動観測は宇宙プラズマの動力学を明らかにする上でとても重要である。たぶんこの考え方で、観測ばかりでなく理論やシミュレーションと協働することが必須とお考えになったことから観測屋でもなく理論屋でもなくシミュレーション屋でもない松本をプラズマ波動班のPIと指名されたのであろう。

期待に添えたかどうかはわからないが、当時の波動観測の若手研究者を集めて波動班がスタートした。まず、観測機器のハードウェア開発に京都大学、金沢大学、東北大学、富山県立大学、京都産業大学から班員を、ソフトウェア開発には京都大学から人材を集めてみた。学界ではちょうど世代交代の時期であつたが、先輩研究者にはいろんな思いが渦巻いているだろうと思った。しかし結果としては、当時の若手研究者におおいにヤル気を起こさせることになった。観測機器のハードウェア開発には長野勇、橋本弘蔵、森岡昭、筒井稔、岡田敏美、小嶋浩嗣の諸君があつた。ソフトウェア開発は岡田雅樹、小嶋浩嗣の諸君が取り組んだ。いずれのメンバーも東京以外の地方の大学に所属しながらGEOTAIL班員として活躍していただいたが、その出張に伴う苦労には頭が下がった。とりわけ小嶋君の頑張りは私を含めて班員一同が感嘆するところであつた。いずれの方々も波動班の「侍」と呼ぶにふさわしい研究者である。法人化した国立大学であれば何ヶ月も自分の大学を離れて宇宙研などのほかの機関でずっと仕事をする事は非常に困難で、チーム維持も難しかったかもしれない。彼らこそGEOTAILプラズマ波動班の古武士である。

一方、GEOTAILは日米共同プロジェクトであり、当然波動班の米国側の班員が加わってきた。設計が始まった初期には故Fred Scarf博士が大きな貢献をしてくださった。とりわけ太陽電池パネルから発生する人工雑音の軽減に彼の知見が多いに役立った。Scarf博士の粘り強い説得とほかの班との折衝がなければGEOTAILがこれほど人工雑音の少ない優れた科学衛星にはなし得なかったというのは衆目の一致するところである。TRW/UCLAのScarf博士とは筆者が若い頃米国に留学したときからの知己の一人で尊敬できるすばらしい研究者であつた。彼の話し方、情熱は説得力があるのはもちろんだが、人間としての魅力がなにより重要な要素であつたように思っている。自分より随分と若いPIの筆者をもり立てていただき本当に感謝している。従って彼の突然の訃報に接したときには大きなショックと悲しみを覚えた。またIOWA大学のプラズマ波動研究の第一人者であるDon Gurnett博士とは随分前からの友人の一人であつたが、その研究グループからRoger Anderson博士がプラズマ波動班の一員として開発段階からデータ解析に至るまでGEOTAIL班員として参加をいただいた。米国側の波動班のPIであつたが非常に友好的に仕事を進める事ができたのはRogerの人柄によるところが大きい。多くの関係者が知るように陽気でどんなつらい状況でもちょっぴり悲しげな表情を見せるがみんなに先立って明るく振る舞いチームをもり立ててくれた。非常に人情味のある研究者で巨体を物ともせず日米間を頻回に往復してくれた。いつも驚くような多くの鞆や荷物を平気で引き連れ、大きな足のための大型シューズを何足も持参してきたのが懐かしく思い出される。しかし、その陰には小嶋君の献身的な手伝いがあった事は書いておかなければならない。Rogerが来日する度に空港や駅まで出迎えに赴き、大量の荷物の運搬を手助けしていただいていた。そのRoger Anderson博士も最近他界されてしまった。冥福を祈りたい。

GEOTAILが無事打ち上げられ、データが成功裏に入手できるようになると解析チームは理論・シミュレーションチームの出番である。大村善治君をはじめとする京都大学のチーム、粒子班の寺沢敏夫君をはじめとする東京大学のチームなどが活躍するようになった。もちろん粒子班のPIの向井利典氏らとの共同研究が活発に進められた事は言うまでもない。

GEOTAILのようなチーム戦ともいえるべき共同研究は全体の指揮官であつた西田先生の統率力に負うところが大きい、すべての班の結束は言うに及ばず、各班内の結束と人間関係が大きく

ものを言う。筆者個人の信条の一つである「学問とは真実を巡る人間関係である」を実感させていただいた。同時に共同研究の場になると人それぞれの強烈な個性がぶつかり合う事もあり、研究者の総合能力が垣間見える。

宇宙科学研究所の数多くの方々にも大変お世話になった。この機会に改めて波動班を代表して感謝申し上げたい。



Scarf 博士と筆者(左)。Scarf 博士とエンジニアの Odem 氏と議論する長野先生と橋本先生(右)。



明星電気の会議室でのプラズマ波動班会議。奥から、明星電気佐藤氏、長野先生、筆者、大村君。



宇宙研クリーンルームにて。左から、筒井先生、明星電気田口氏、Roger Anderson、長野先生、小嶋君。