

## ジャッコーニとチョコ・ブラーエ

家 正 則

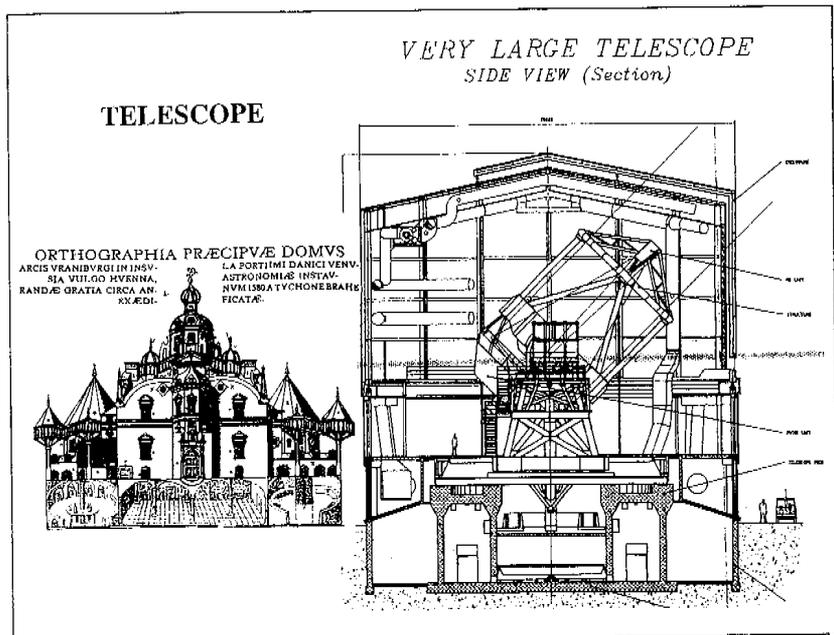
〈国立天文台 〒181-8588 東京都三鷹市大沢 2-21-1〉

e-mail: iye@optik.mtk.nao.ac.jp

あれは1979年の夏、銀河の渦巻モードの学位論文を引っさげて、当時渦巻腕の密度波理論の双璧であったMIT（マサチューセッツ工科大学）のC.C.リン教授とA.トゥームレ教授を訪ねた折りだったと思います。何かの縁で、ジャッコーニ先生に紹介していただくことになりましたが、開口一番、「日本から来たのか？ 小田を知っているだろう？ おまえも天文学者になるなら、小田のようになれ。」と言われたのを、強烈に覚えています。

その後、1981年からハッブル宇宙望遠鏡の本部となる宇宙望遠鏡科学研究所 所長にジャッコーニ先生が就任されたこと知り、ああ、あのときの先生かと思いました。ジャッコーニ先生の所長在任はその後10年以上に及びますが、1986年のチャレンジャー事故によるハッブル望遠鏡の打ち上げ延期、1990年のハッブル宇宙望遠鏡の打ち上げ直後に発覚した球面収差問題など、関係者にとっては大変苦しい時期の所長を乗り切る牽引役をおつとめになったのだと思います。その苦しい時期の中でも、ハッブル宇宙望遠鏡の観測提案をアマチュアからも公募する試みを推進するなど、独自のリーダーシップを発揮されたと伺っています。

私は1983年から1年間ミュンヘンの欧州南天天文台に客員研究員として滞在する機会を得、その後、すばる望遠鏡の計画段階、建設の過程で、ほぼ毎年のように欧州南天天文台（ESO）を訪問することになりました。当時 ESO 台長だったウォル



ウラニボルグ城とパラナル天文台 VLT ドームの大きさ比較

ツイエ先生とは、ミュンヘンやチリの天文台で何度か一緒に食事をする機会があり、また90年代後半にご夫婦で来日された折りにも、親しくご案内させて頂く機会がありました。1992年末にジャッコーニ先生がESO台長に就任されたこと聞き、改めて驚きました。専門分野がかなり違っていたことと、先生ご自身は8mクラブなどの望遠鏡の会議などには顔を出されることはほとんど無かったので、2度か3度レセプションの折りに挨拶したくらいで、個人的なおつきあいの機会はありませんでしたが、ESOの友人から、ジャッコーニ先生の辣腕ぶりをその後いろんな機会に聞くことになりました。ESOがその台長に、ジャッコーニ先生を招いたことは、ESOを対外的に強化する上で大きな選択だったと思います。

ジャッコーニ先生に改めて感心したのは、1996年にスウェーデンのランスクロナで開催され

た SPIE (国際光工学会) の望遠鏡国際会議でした。この研究会では、そのプログラムの一環としてチコ・ブラーエゆかりのヴェーン島を見学する機会が用意されていました。1576年にデンマーク国王からヴェーン島を領地として下賜されたチコ・ブラーエは、この地にウラニボルグ城をつくり、天体観測の精密な機械をつくって、惑星の位置の観測を長年にわたり続けました。後にその弟子のケプラーが惑星運行の三法則を発見し、ニュートンの万有引力の法則の発見に至ったことは皆様良くご存じのとおりです。いわば近代天文学発祥の地であるウラニボルグの観測所跡地を見学し、歴史的資料を見たあと、記念講演会が開かれました。最初の講演者は1993年にカールシュワルツシルト賞を受賞した能動光学の父、レイモンド・ウィルソン博士でした。筆者はすばる望遠鏡の能動光学系の開発段階からおつきあいがあり、望遠鏡光学系の歴史のレビューを踏まえた氏の講演を興味深く伺いました。続いて講演されたのがESO台長のジャッコーニ先生でした。ジャッコーニ先生は、チコ・ブラーエがつくったウラニボルグの観測所と自らが台長を務めるESOのパラナル観測所のVLT (Very Large Telescope)とを比較した文化論的分析を行ったのです。着任から3年余り経ち、VLTの建設も山場にかかっていたころのことです。パラナル天文台とウラニボルグ天文台の大きさ、ESOの予算規模とウラニボルグの予算規模、当時皇帝とさえあだ名されていたご自分の権限と実際に中世の領主であったチコ・ブラーエの権限などを比べた、ブラックユーモアたっぷりの大変面白い比較文化論的な講演でした(表参照)。凄腕の台長

ジャッコーニの比較表より

	ウラニボルグ天文台	パラナル天文台
建設費	7万5千タラー	1000億円
建設期間	5年	10年
建設マンパワー	2500人年	5000人年
施設面積	8平方km	120平方km
運用費	2400タラー/年 <sup>(注1)</sup>	100億円/年 <sup>(注2)</sup>
職員	80名	400名
運用期間	20年	20年以上
運用法	占有	共同利用
監査	国王	8カ国の委員会
諮問委員会	無し	多数
更新観測装置	1台/年	1台/年
成果出版	有り	有り
牢獄 <sup>(注3)</sup>	有り	無し

注1 国家予算の1%に相当

注2 8カ国のGNPの0.001%

注3 ヴェーン島の領主でもあったチコ・ブラーエは不忠な領民を地下牢に監禁するなどした、かなりの圧政君主であったようだ。

も多国籍の国際機関を動かす上ではいろいろと苦労されているのだらうと感じました。

ジャッコーニ台長時代、国立天文台ではALMA計画の前身に当たるLMSA計画を推進しており、米欧日の三極合同によるALMA計画の実現に向けて、関係者がジャッコーニ先生と折衝を行う機会が、多々あったと思います。私自身は、そのような場でお会いする機会はありませんでしたが、相当手強い交渉相手であったと伺っています。ジャッコーニ先生のノーベル物理学賞受賞は天文学界にとっては、大変喜ばしいことです。その一方、ジャッコーニ先生と一緒にX線天文学を開拓された小田稔先生がもう少し長生きされておられればと思うのは、日本の天文学者の共通の思いなのではないでしょうか？