

《公開！ ウチの研究室(6)》

福岡教育大学天文学研究室

福岡教育大学は福岡と北九州の2つの百万都市の中間に位置する教育系の単科大学です。標高300mの城山の麓に広がるキャンパスは「自然環境に恵まれた」と表現されますが、その実態はどうでしょうか？地方弱小大学の天文学研究室を紹介します。

私達の大学は元々福岡、北九州、久留米の3か所に分散していたキャンパスが昭和41年に現在の位置に統合されました（ここしばらく、都会の大学が郊外に統合移転するのがやりですが、それはしりといえるでしょう）。周囲には豊富な自然環境が残されており、いたちやたぬきに始まり、蛇や猿に至るまで様々な動物が学内に出没します。今どき、学内にいのしし注意報が出るなんて、ちょっと他では考えられないのではないかでしょうか。

それではさぞかし天体観測の条件がいいのでは、と考えられる方がおられるかもしれません、実際はそんなに甘くはありません。大学のすぐ下方には幹線道路（国道3号）が走っており深夜でも車の流れが絶えませんし、前半夜は、周囲に林立

するパチンコ屋の電飾やゴルフうちはなしの照明が煌々と輝いていて、低いところの天体はとても観測できたものではありません。

私達の天文学研究室はこのようななかなか厳しい環境の中で何とかやりくりをしてやっています。単科大学とはいえ、理科の先生を教育する必要もありますから、理科の各分野の教官が数は少ないながら揃っており、その中の地学教室には7人の教官がいます。天文学研究室といつても、この地学教室の中の天文学担当、ということで平井(H)と金光(K)の2人の教官の研究室と、そこに属する学生12~13人が構成員です。修士課程のみですが大学院もあります。残念ながら毎年院生がいるとは限らないので、なかなか研究の継続性を保ちにくいのも悩みのひとつです。他にも研究室としては天文学の看板を掲げてはいませんが、地学の気象（大気）担当の小林、理科教育（地学教育）担当の宮脇、という二人の天文学者や統計物理屋ながら天文にも首を突っ込みつつある三谷、などの人材が学内にいるので、地方大学としては、頭数にめぐまれている方かもしれません。

研究室のある教棟の屋上の観測ドームには口径40cm、焦点距離5200mm(F13)のカセグレン望遠鏡が設置されています。この望遠鏡が設置された1980年当時は、現在のように各地の公共天文台に1mを越える望遠鏡が林立する状況とは違い、実際、岡山以西では（内之浦の衛星追跡用を除けば）最大の口径でした。設置と同時に小口径ながらまとまつな観測ができるように分光器や測光器も

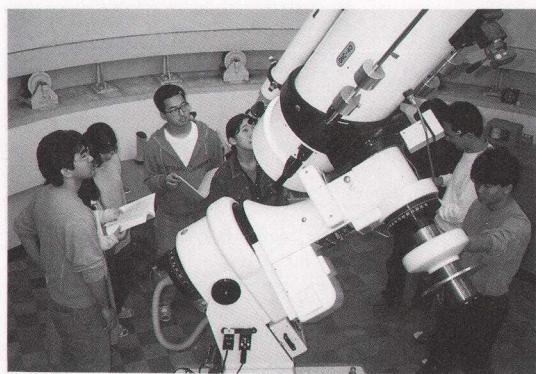


写真1 望遠鏡ドームでの観測風景

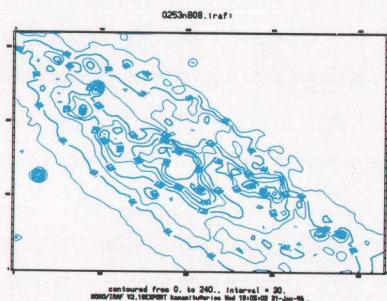


図1 銀河NGC 253のアイソフォト

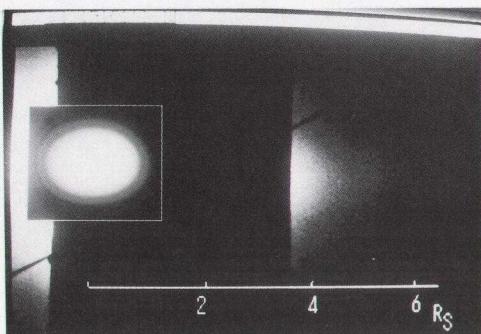


写真2 土星輪消失寸前の撮像



写真3 PC (Linux) 上の IRAF での解析風景

揃えて整備したのですが、時代は急速にCCDに移行してしまい、プレートを使う分光器は今ではほとんど使われることはありません。一昨年のSL9や昨年来の土星輪消失などの観測機会を逃す訳にはいかない、と民生用のビデオカメラやST-6（現在ではアマチュアでもこのくらいのシステムを揃える方もいらっしゃいますね）などを乏しい予算の中から揃えていってはいますが、本格的な液体窒素冷却のCCDカメラシステムは何年も要求を続けていたにもかかわらず、未だに導入できないでいます。

こうした中で、H氏は元々の専門の炭素星の観測研究や惑星、銀河の観測の他に地の利を生かして韓国や中国の天文学者達と連絡を取り合って、天文考古学というべき珍しい分野に学生達と共に取り組んでいますし、私(K)の研究室では、共生星や激変星の分光観測データの解析、惑星や銀河のパソコンシミュレーション等、学生達が何にでも節操なく取り組んでいます。（FITSの国内の取りまとめもやっています）研究室の雰囲気が比較的和気あいあいとしているのは、（このシリーズの第一回の大教大と同様）男女がほぼ半々混ざっているという教育大の特長のおかげかもしれません。

地方の弱小研究室ではどこも同じかもしれません、私達のところでも慢性的な予算不足には悩まされています。以前は九州では他に天文プロー

パーがいなかったこともあり、半ば使命感にもかられて天文の専門雑誌や専門書を揃えるようにしていますが、通常の予算では賄いきれず、一部の雑誌は私費で購入しているものもありますし、元国立天文台のN先生からバックナンバーをゆずっていただいたこともあります。また、計算機関係の雑誌や本などはすべて私費で購入しています。計算機ぐらいは何とか整備したいと思っていますが、これも乏しい予算の中ではいかんともしがたく、未だに学生達は98VX等の旧機種も使わざるをえないあります。

そんな中で明るい話題は、近年のパソコンの急速なコストパフォーマンスの上昇で、研究費で買えなくても学生達が自分で速いパソコンを買ったりできるようになりましたし、PCで本物のUNIXや天文専門の解析ソフトIRAFが走るようになったのも朗報といえるでしょう（1月号参照）。また、インターネットブームに合わせて私達のような地方大学にもネットワーク関係の補正予算がついたおかげで外部とのネットワーク通信環境（1.5Mbps）も現状では恵まれたほうといえるかもしれません。他にも興味ある方は、

<http://www.fukuoka-edu.ac.jp/gakunai/rika/kanamitu>
を覗いてみて下さい。

金光 理（福岡教育大学）