

## テキサス A & M 大学の印象

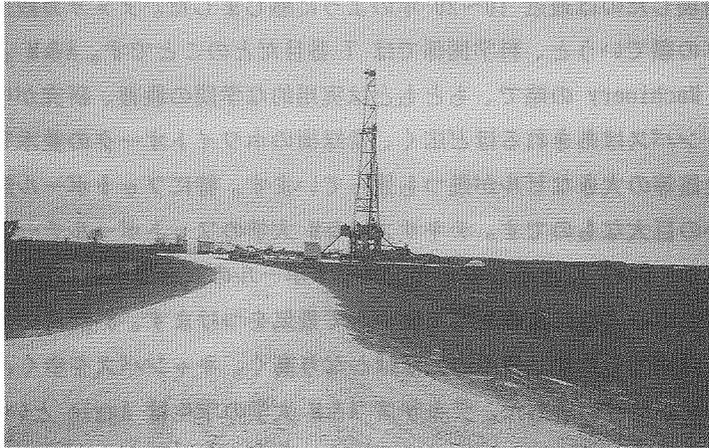
(日本原子力研究所) 飯村 秀紀

1990 年 10 月から 1992 年 1 月まで 1 年 3 カ月程アメリカ・テネシー州のオークリッジ研究所に滞在しました。そこでは、短寿命核種の超微細構造をレーザーを用いて測定する実験グループに参加しました。このグループのリーダーはテキサス A & M 大学物理学科の Schuessler 教授です(以下、教授の称号は略させていただきます)。彼はドイツ人です。小生は 3 回にわたって、合計 1 カ月半程オークリッジを離れてテキサスを訪問しました。かなり時間が経過してしまいましたが、ここではその時の経験を書きます。なお、オークリッジでの研究については、京大原子炉のレポートに既書いたものがあります(KURRI-TR-364)。

テキサス A & M 大学は、ダラス、ヒューストン、オースティンを結んだ三角形のほぼ中央の College Station という市にあります。市の名前から想像されるようにテキサス A & M 大学の城下町で、ほとんどの住民はなんらかの意味で大学と関係のある職業についているようです。市の大きさの割には、大きなショッピングモールがあります。College Station のすぐ隣に Bryan という市があり、両市はほとんどつながっているので、一つの市と考えてよいです。オークリッジから College Station までは車だと 24 時間ほどかかります。小生は 3 回とも飛行機を利用しました。ジェット機でダラスまで飛んで、そこで 15 人乗りくらいのプロペラ機に乗り換えて、1 時間ほど飛ぶと College Station に到着します。College Station の空港はなかなか大きな滑走路を持っているので、そのうちジェット機が発着するかもしれません。

テキサスは平坦な地形で、比較的日本に似たオークリッジとはかなり感じが違います。College Station の側には小さな川が流れているのですが、雨が降り続くと水位がずっと上がって大きな流れになるそうです。また、テキサスの落雷は非常に強力だと聞きました。ところどころで、石油を掘っています。機械は大きいのやらいさいのやらさまです。そのうちの一つの写真を次ページに示します。化石もよく見つかります。

小生は、College Station に滞在している間ずっと Schuessler の家にやっかいになっていました。Schuessler の家は空港から車で 10 分程の距離にあります。大学にも 20 分程の距離で、彼は大学には小型トラック (pickup という) で通っています。家は、Schuessler によるとアメリカの標準よりやや大きいということでしたが、小生にはかなり大きく感じました。彼はここに奥さんと二人で住んでいます。奥さんもドイツ人で、博士の学位を持っており、大学で外国語を教えているそうです。犬を 4 匹飼っていてとても可愛がっていました。よく吠える強そうな中型犬で、1 匹はコヨーテとの混血ということでした。これらの犬を、安全のためか、庭に放し飼いにしています。休日に 3 人



石油を掘っているところ

で、テラスで昼食を食べたりお茶を飲んだりしていると、犬が飛びついてきたものです。

Schuessler の奥さんは非常にきちんとした人で、家の中はいつもきれいに整理されていました。また、これは Schuessler もそうなのですが、非常にものを大切にします。このことを示す例として次のようなことがありました。Schuessler と小生はいつも奥さんにサンドイッチのお弁当を作ってもらってそれを大学に持っていきました。このお弁当の入れ物は、スーパーで買い物をしたときに買ったものを店員さんが入れてくれる、ごく普通の紙袋でした。ところが、いつも同じ紙袋を使っていたので、ある日それに穴が開いてしまったのです。小生の感覚ではその紙袋は捨てて新しい紙袋を使うところなのですが、Schuessler の奥さんは穴をテープで貼って、まだ同じ紙袋を使ったのです。これには感心しました。

Schuessler の家の周りは、畑と牧場になっています。畑は小さいのですが、レタスやらアスパラガスやらラディッシュやらいろいろ作っていて、野菜については自給自足しているようでした。ただ野生の鹿が来て、畑の作物を食べてしまうので困っているとのこと。小生も、鹿の群れがやってきて、柵を飛び越えて畑に入っているのを目撃しました。一方、牧場の方は大変広く、周囲を歩くのに 1 時間はかかります。Schuessler はここに牛を約 40 頭放牧しています。長い角の雄牛やら、生まれたばかりの子牛やらいろいろいます。牛乳は取っていませんし、牛を売っているわけでもなさそうなので、単に楽しみのためだけに飼っているようです。小生はここで Schuessler の手伝いをし牛に餌をやったりしました。また、二人で牧場に落ちている木の枝をたくさん拾ってきて、家の居間にある暖炉で燃やしたりしました。

テキサス A&M 大学は、100 年以上の歴史を持っています。しかし、新しい建物が多

く、急速に発展したのは最近 10~20 年のように感じました。アメリカ政府が各大学に割り振る予算の額でいうと、科学関係では 7 番目だとのこと。A&M とは Agriculture and Machinery の略で、もともとは実用的な学問の教育、研究が中心だったようです。キャンパスはあきれるほど広く、常緑樹のホワイトオークの並木等があり、図書館、学生会館等の大きなビルが幾つも建っています。特にフットボール競技場は 10 万人収容とかの巨大なものです。テキサス A&M 大学のフットボールチームは大変強く、昨年度の Cotton Bowl に出場しました。フットボールの試合の前夜には、キャンパス内の空き地に薪を山のように積み上げて燃やして景気をつけます。3 回目にテキサスを訪れたのは 10 月末でしたが、日中の気温はかなり高く、キャンパスを歩くと半ズボン姿の男女の学生がかなりいました。テキサス A&M 大学の学生は Aggie という愛称で呼ばれています。空港にも「Welcome to Aggieland」と書いてあります。Aggie とは、どうもはっきりしませんが Agriculture からきているようです。キャンパス内では、また、軍服を着た cadet もかなり見かけました。彼らは、朝、運動場で行進をします。これは他の大学でも昔はやっていたそうですが、今はやめてしまった所が多いようです。そのほか、中国人の留学生がかなり多い印象を受けました。ある中国人の留学生から、テキサス A&M 大学には日本人の留学生が少ないが、日本人は海外に出るのが好きではないのか、と尋ねられた記憶があります。ただし、一度、日本の郡山にある分校から日本人の学生が何人かやって来たという記事を学生新聞で読みました。大学に隣接してテクノロジーというのを作っていて、企業の研究所を集めています。日本の企業にも来てもらいたいという希望をもっているようです。

大学内にはサイクロトロン施設があります。ここには、甲南大学の宇都宮さんがおられたので、いろいろ見学させてもらいました。サイクロトロンは超伝導のもので、ミシガン州立大学に続いてアメリカで二番目のものです。K=500 程度と聞きましたが、超伝導なので非常にコンパクトなものです。Schuessler の研究室は Laser and Stored Ion Laboratory と称しており、小生はここで小さなイオン加速器の組立やレーザー分光用光学機器の調整を行いました。この研究室は物理学科の中にあるのですが、学科の機械工作室やエレクトロニクス室が大変良く出来ていて、作業を進める上で非常に助かりました。機械工作室は自分で工作も出来ますし、専門の人が 5 人程いて、少し面倒な工作でも頼むとその日のうちにやってくれます。また、エレクトロニクス室にはいろいろな部品がそろっており、大抵のものはすぐ調達出来るほか、専門の人に頼んで回路を修理してもらったり、新しい回路を製作してもらったりすることが出来ます。物理学科では、他の大学の学生をテキサス A&M 大学の大学院に入れようと努力しています。ダラスが SSC の建設予定地になっているからでしょうか、素粒子論に重点を置いているような印象を受けました。