### 1999年8月日食、トルコの観測地事情

松 本 直 弥 (佐世保市)

### 1. はじめに

1995年10月のインド日食に続き、西九州の天文グループ(長崎県・佐賀天文協会)では、1999年8月日食をトルコ東部で観測するツアーを計画中である。

この日食の皆既帯の中では、治安に難のあるイラン・イラクを除けばトルコが最も晴天率が高い。中でもトルコ東部のディアルバクルDiyarbakir付近は晴天率が高く、NASAが観測最適地として推薦しているということで、我々のグループのもう一人の世話人である副島勉氏(佐賀市)が、早くも1996年にはディアルバクルへのツアーを手配してしまった。(その後、イランへのツアーも発表されているが、アフガニスタンとの間に紛争が起こりそうな気配も伝えられている。)

観測地の選定やホテルの確認を行うために、ちょうど1年前に当たる今年の8月中旬に 副島氏と共に現地調査を行った。トルコ東部で見聞した状況について報告したい。

主な調査地は、我々が有力な候補地と考えているディアルバクルDiyarbakir周辺で、そこからトルコ東部のその他の有力な観測地である、バッツマンBatman、エラズElazig、シワスSivas まで足を伸ばした。特に、①気象状況、②日食観測地、③ホテルの設備と予約の状況、④イスタンブール・アンカラからのアクセスと道路の状況、⑤治安の状況などについて留意することにした。

### 2. 日本からトルコ東部へ

来年の本番ではトルコ航空(関空発)の直行便を使用する予定だが、今回は少しでも安上がりに済ますため、ソウルで乗継ぐアシアナ航空を利用した。8月10日14:30 福岡を出発、18:15 ソウル発、イスタンブールへ同日深夜23:55 到着(ソウル~イスタンブールの搭乗時間は約13時間)。サマータイムのため日本との時差は6時間。

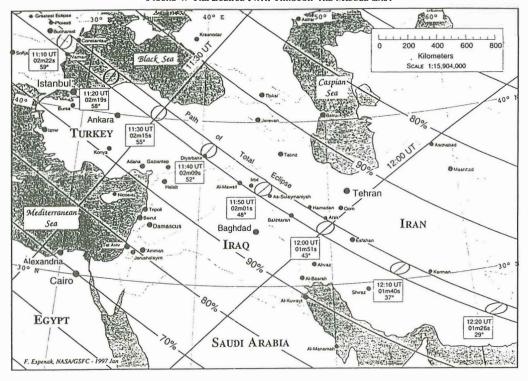
イスタンプール空港で待っていた現地ガイドのアルカン氏は、アンカラ大学大学院で日本語を究めた秀才。日本語が堪能な上に、日本人以上に日本についても良く知っている。

空港近くのホテルへ入って床に着いたのが11日01時、05時には起きて、07:45 発の飛行機でディアルバクルへ向かう。右手にイスタンブール市街や金角湾ボスポラス海峡が良く見える。しばらくは南の方向に雲の広がりがあったが、アンカラ上空を過ぎる頃には雲はすっかり姿を消し、乾燥した赤い大地が眼下に広がる。所々に湖が見えるが、その中には人工湖も多い。人工湖の大きさは世界有数で、トルコでは電力の大半はクリーン・エネルギー水力発電でまかなっているそうである。

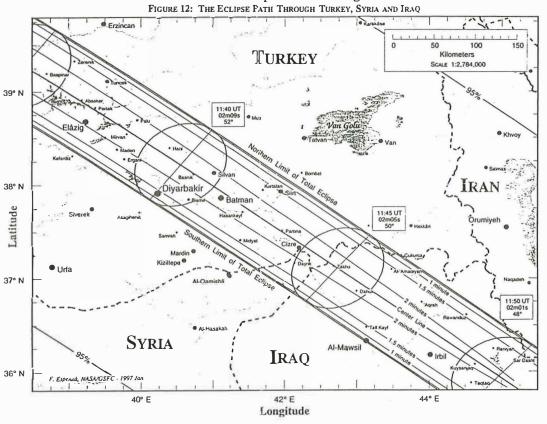
ユーフラテス川をせき止めた巨大な人工湖を見ながら飛行機は着陸態勢に入り、09:00 ディアルバクル空港へ着陸。トルコの空港の多くは軍と共用、というより、トルコ軍の航空基地を民間が利用しているという方が正確。飛行場では撮影などしないようにアルカン氏に注意される。なお、ディアルバクルとイスタンブール・アンカラとはトルコ航空で1日3便の連絡がある。

## Total Solar Eclipse of 1999 August 11

FIGURE 4: THE ECLIPSE PATH THROUGH THE MIDDLE EAST



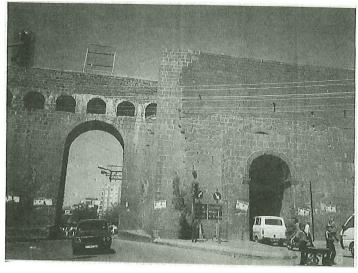
Total Solar Eclipse of 1999 August 11



-33-

# ディアルバクル周辺の観測地

ディアルバクルはチグリス川の上流に位置し、紀元前1500年には既には ができあがっていたとの う古い街である。この市な の最大の特徴は、5.5kmのの を取囲む延長 5.5kmのの を取出でできた暗灰色ママに 壁。AD 349年にローマに かて建造されたと言われている。



ディアルバクルの城壁(1600年以上も前に造られた)

ディアルバクルは北緯

 $38^\circ$  にあり標高  $670\,\mathrm{m}$ 、日本では新潟や仙台とほぼ同緯度。だが、非常に暑い。午前10時なのに気温は $35^\circ$  Cにもなっている。市内も皆既帯には入っているが、中心線より南西へ $40\mathrm{km}$ ずれているので皆既継続時間は $1\,\mathrm{m}\,20\,\mathrm{s}$ ほど。中心線下では $2\,\mathrm{m}\,09\,\mathrm{s}$ の継続時間が得られる。約 $50\,\mathrm{s}$ の差は大きい。

3人で市内のレストランでケバブ(焼肉)の昼食。勘定が約 3,500,000TL (トルコ・リラ)! 1,000,000TL = 5円なので、邦貨に換算すると約2000円。毎年70~80%のインフレが進行中なので、来年の8月は 1,000,000TL = 3円くらいか。ホテルの料金などはUS\$で表示されている。大卒の初任給は日本の約半額、ホテルの宿泊料金(シングル)は\$15~50といったところ。街頭にあふれている農産物(スイカ、黄桃、緑色の葡萄、トマトなど)は桁違いに安い。

11日午後、観測地を求めてディアルバクルから東へ向かう。いよいよ、私と副島勉氏(佐賀市)、アルカン氏、ディアルバクルで車と共に待っていた運転手ユセフ氏の4人による4日間の視察旅行が始まった。事前に現地旅行社のレポートにより『ディアルバクルから東へ56km離れた(ほぼ中心線下の)バーデレにあるトルコ軍の駐屯地が日食観測に最適』という情報を得ていたので、そのバーデレが第1の目的地である。

ディアルバクル市街を離れると、畑や荒地が広がるのみでほとんど集落らしいものは見られない。道路は良く整備されており、車は時速 100㎞を越える速度で走る。ディアルバクルのほとんど次の村がバーデレであった。ここまでを45分で走破。道路に、トルコ東部で良く見かけた軍の検問所があり、道脇の駐屯地がレポートの言う『最適地』であった。

駐屯地の隊長氏に面会し、コーラをふるまわれる。余談になるがトルコの人はコーラが好きである。都会は別として、イスラムの教えによりほとんどのレストランにはアルコール類が置いていない(ホテルにはある)。かわりにコーラを飲む姿をよく見かけた。乾燥した気候に喉が乾くので、昼食の時にビールが飲めないのは少々寂しかった。代わりに食事の後には必ずチャイ(紅茶)が出て来る。小さな角砂糖をかじりながら、独特のガラス容器に入ったチャイを何杯も飲む。

さて、隊長氏の話では、昨日も同じように日本人が尋ねてきたいへいうことで、たい地握いた。我々は把握アバクルで日食を観測する別のグループなのだる別のグループとなのだろう。

駐屯地自体は高いアンテナが立ち、上空に電線が多数張ってあって、適当な観測地とは言い難い。使用して良いといわれた周囲の畑



バーデレの観測候補地 (飛行場の跡地)

も足場が良くない。駐屯地から約 500m離れた所にある滑走路の跡地も使って良いと言うことなので、そちらを見に行くと、地面も堅く視界も良いので適当と判断した。駐屯地に近いので何かあった場合も安心だ。

この時(14:30) 駐屯地内の東屋の中で測定した気温は40°C。木陰も無い観測地ではさらに暑くなると予想され、人と機材の暑さ対策が観測のポイントになりそうである。ただし、乾燥しているので、ダラダラと汗が流れる日本の蒸し暑さに比べれば、高温のわりにはすごしやすく感じる。

ディアルバクルはイラク国境から約 300km、クルド人の住む地域にも近いが、滞在中には特に身の危険を覚えることは無かった。しかし、東洋人はかなり珍しいのか、どこへ行ってもジロジロと無遠慮な視線を浴びた。副島氏と二人でホテルの近くの城壁を見物に行った時には、近くの子供達が何か喚きながら大勢集まり収集がつかなくなってきたので、早々に引上げたこともあった。いくつかの本やガイドブックには、この街の中で子供たちに取り囲まれたり、石を投げられたと書かれてあるが、そんなこともあるのかと納得した次第。いずれにしても単独行動は避けた方が賢明である。

ディアルバクルには米国の観測隊などが入ると聞いていたので、ホテルには多くの予約が入っているかと思ったが、それほどでも無い様子。我々が予約しているHOTEL BÔYŌK KERVANSARAY (昔のキャラバンサライを改造したホテル)にも、他には予約が入っていなかった。

### 4. ホテルから観測できるバッツマン

12日はディアルバクルから東へ80㎞離れたバッツマンへ向かった。バッツマン周辺では石油を産出し街の中に製油所がある。石油産業を中心として発展しつつある新しい街である。皆既中心線から10㎞も離れていないので2m7sの皆既時間があり、特に移動の必要は無い。アンカラからトルコ航空で毎日1便の連絡がある。

ここには☆☆☆ホテルが3軒ある。まず訪ねた、街の中心部にあるHOTEL ALTINBASAK (3軒の中では最も古く最も安い)では、午前中に日本人が見に来たと言われ、またまた 驚いてしまった。名刺を見せてもらったところ、日本の企画会社の人だった。これからツ アーを発表するのだろう。他の2軒は中心をはずれた位置に筋向かいに建っている。築9 月という新しいHOTEL TULHANはすでに予約で満室だったが、BOZOOGULLARI HOTEL (こちら も築2年と比較的新しい)にはまだ予約は入っていなかった。

これらのホテルの屋上にはいずれもテラスがあって、数十人が観測可能。バッツマンの 暑さはディアルバクルと同程度。ホテルから移動せずに観測できるのは、安全でトイレや 日陰の心配もなく非常に魅力的である。

### 5. エラズからシワスへ

13日はディアルバクルからエラズを通ってシワスへ移動した。エラズへは北東へ 147km の道程。途中の道は起伏に富んでいるが、良く舗装されており概ね時速 100km以上で進む。約2時間でエラズへ到着。皆既中心線からの距離は約20km、街の中でも2 m 4 s の継続時間がある。

エラズの第一印象は、快適ですごしやすいということである。10:30 の気温が $25^{\circ}$  C、ディアルバクルに比べると $10^{\circ}$  C 程度も低い。標高が1067 m と高く、ユーフラテス川をせき止めた巨大な人口湖に阻まれているためだろう。

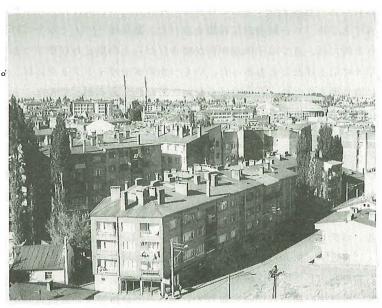
エラズは人口20万程度の街だが、観光地ではないためホテルはごく少ない。唯一☆が付いているBERITAN HOTEL は既に予約で満室だった。宿泊施設が無ければここでの観測は難しい。

エラズからシワスまでは 326km。ユセフ氏から運転を代わったアルカン氏は最高 160km /hで爆走(もちろん一般道を)。昼食時間を含めエラズから約5時間でシワスへ到着した。エラズ、シワスと西へ進んでくると、次第に風景に緑が多くなってくる。西の方がより雨

量が多いということな のだろう。資料でも西 へ行くに従い日食の見 られる確率が低くなる。

シワスは人口22万、 近代トルコの建国に深 く関わった街である。 アンカラとの間にトル コ航空で毎日1便の連 絡がある。

シワスでは2m7s の皆既時間が得られ、 アンカラや観光地カッパドキアからも比較的 近く、また標高が1285 mと高くて気候も穏や



シワスの街並み (シワスには多くのツアーが集中している)

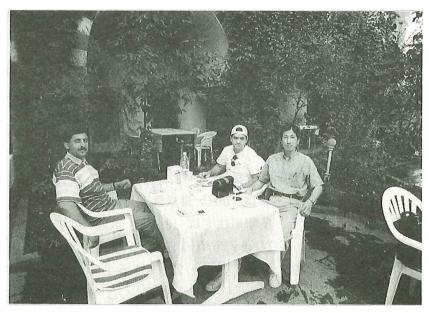
かなため、日本を含めた各国からのツアーが集中している。実際、日中の気温はエラズと同じ25°c程度で、夜は長袖でも寒いくらいだった(おそらく15°c前後)。

シワスについては、現地旅行社のレポートに『予約が殺到しているのを良いことに、彼らがとんでもない高額のホテル料金を設定し、しかもいずれも全額前払いを要求している』とあったので少々気になっていた。県庁内の観光局で事情を聞いてみたところ「宿泊料金は法律の規制を受けるため、少なくとも観光局の管轄しているホテルでは、そのようなことは有り得ない。」という回答だった。我々が泊まったSIVAS BŪYŪK OTELも既に予約で満室であり、これから程度の良いホテルを確保するのはかなり困難と考えられる。そのため、シワス大学の宿泊施設などを開放することも検討されているようである。観測地としてはシワス大学のキャンパス(市中心から南へ15km)敷地が提案されている。そこでは大学のいろいろな施設が徒歩圏内にあって利用できるということである。

### 6. さいごに

シワスからは10:00 発のトルコ航空機でアンカラ経由イスタンブールへ向かうはずだったが、何とオーバーブッキングで乗れず。急遽、アンカラまで 437㎞を車で走る事になってしまった(2日間の走行距離はしめて約1000㎞)。アルカン氏が飛ばしに飛ばして、途中昼食の時間を含めても5時間半で走破! その夜のイスタンブール発ソウル行の便になんとか間に合うことができた。(しかし、お土産を買う時間も無くなった。)

移動の途中、アンカラに近づくと空を薄い雲が覆い、アンカラからイスタンブールへの機中では黒海沿岸に低い雲もかなり見えた。これに対し、トルコ東部のバッツマンからシワスにかけては4日間の滞在中、雲らしい雲は全く見かけず 100%の快晴だった。この地域を観測地とした場合の来年の日食観測成功を確信した次第である。アルカン氏に来年の再開を約して帰路に着いた。



ディアルバクルのホテル・キャラバンサライにて (左から、運転手のユセフ氏、アルカン氏、筆者)