

## 別添資料9. モロッコ王国国土基本図作成調査第2次事前調査調査記録

2月15日(月) 雨後曇り

16時50分予定どおりラバト空港に着く。空港にはJICA事務所の作永調整員と倉富調整員が迎えにきていた。

午後6時からホテルで、JICA事務所の小野所長と16日からの調査や協議スケジュールと、第1次事前調査後のモロッコ測量局側の意向や、持ち込む予定の自動車や測量機器に対する免税措置等についての対策等話し合った。小野所長と打合せの後、さらに調査団で調査事項や協議項目について細部打合せを行う。

2月16日(火) 晴れ後曇り

午前8時30分JICA事務所の小野所長とともに測量局の会議室に行き、測量局の地籍部長及び地図部の技術資料課長、地形課長、編集製図課長、測地課長代理などと再会し、今後の調査団の行動予定表を示し、それに対する対応ぶりを聞いた(ただし、前回協議の中心人物であったハカム地図部長はアフリカ全体地図会議のためエチオピアへ出張中とのことであった)。

モロッコ測量局側も一生懸命に我々の調査に応じようと努力していることが現実に形で示され(資料の作成など)、誠実味が感じられた。なお、この会議には大使館の地神書記官と小野JICA事務所長も出席した。

午後はJICA事務所で打合せの後日本大使館を訪問し、4時から平岡大使に表敬し、調査の説明を行う。

再び測量局に行き、調査地域内の三角点及び水準点の点の記や成果の確認を行ったが、なお要領を得ない部分もあった。ただ、我々に成果を提示するため、現在各出先機関の担当者が現地調査中であることが判明した。また、図式も印刷用の記号規範もできていることが判明した。最後に、S/Wのサインの時、このプロジェクトに関する記者会見の開催などの件を申し入れた。

会議終了後吉村・森団員は資料整理、宮腰・馬籠団員はJICA事務所に寄り、さらに現地駐在商社で本格調査の際に測量用作業車(四輪駆動車)を調達する場合の問題、なかんずく免税や輸入手続き等についての情報の収集を行った。特に完成車の日本からの輸入は禁止されているので、港に着いてからの手続きにかなり時間がかかりそうであり、測量局の担当者に本腰を入れてもらわなければならないようである。

2月17日(水) 曇り後晴れ

10時から昨日の測量局のメンバーと会議を行った。地図の精度について冒頭から議論が別れ、後で述べるように結論は出せなかった。

最も気になっていた空中写真の国外持ち出しの件については、ハカム地図部長が国防省に赴き何度か説明していた模様で、口頭では了解が取れているようであった。免税に関し、特に自

動車については種類や台数や規格がわからないと手続きのしようがないので、それらの書式のコピーを関係当局から集めて差し上げるので、前記のことが判明次第送付あれば、測量局の技術課長がその担当責任者となり関係当局に働きかける、と言ってくれたので一応安心する。

地図の精度に関しては図化工程からさかのぼり、図化室まで行って討議したが、モロッコ測量局側は標準以上の精度を国際規格といて譲らず、結論は出なかった。

午後3時から6時30分過ぎまで、かねて準備してきた質問や確認を行った。ボカシや等高線間隔、海岸線の形状等地図作成にかかわる基本問題について先送りになってしまったものもある。しかし午前中に依頼した調査団員の身分証明書が帰りには出来上がり、各自に渡されるという手早い事務処理には感心させられた。

会議が終わってから JICA 事務所に寄り、作永調整員から現地概査時に使用するランドローバーの見積書を受け取り、その使用について急押しを頼み、同時にホテルの予約も重ねて依頼した。

2月18日(木) 晴れ

午前9時30分測量局の会議室に残っていた技術的質問を行って11時で切り上げ、JICA 事務所に行き、翌日からのホテルの確認やランドローバーなどの切り替えなどについて協議した。また JICA 東京の西尾氏宛のテレックス等も依頼する。

午後は14時30分から午前に引き続き測量局の会議室で S/W の修正案を示して、その理由を説明し、調査団が現地調査から帰るまでに目を通しておいてもらい、疑問があればラバトへ帰ってきてから答えることとした。

終わって、明日からの現地概査に同行するアケデ地形課長と、フィールドワークについて行程の順序や、調査箇所について細部打合せを行った。

2月19日(金) 晴れ

午前9時測量局においてアケデ地形課長と会い、ラバト市郊外にある撮影会社 Aerial Photos に行き、アズーズ代表に会い、彼から撮影に関する事情を聴取し、施設、設備を視察した。

飛行機は空港にあるので実物は見られなかったが、単発のセスナ AMU260 であることがわかった。カメラはウイルド社の RC10 で、モロッコ政府の各官庁からの発注があることがわかった。そしてカメラもさることながら、図化機もウイルド社の A8 と B8 の2台を有し、多くの大縮尺図を図化し編集製図まで実施していた。

撮影会社なので写真処理施設も一応整っており、自動現像機、引伸ばし用カメラ、歪歪修正器、水洗設備も揃っていた。

撮影に際しては、撮影許可申請書類に必要事項を記入し、運輸省の航空局に提出すれば15

日前後で許可がおりる。この許可は1カ月限りだが、撮影が終わらなければ1カ月ごとに更新の申請手続きをするだけでよいのだという。ただし、今までに撮影したフィルムを国外に持ち出した例はないとのことであった。

午後はラバトからカサブランカに移動し、市内の中心部にあるモロッコ測量局カサブランカ地籍測量部に寄り、責任者に会う。

驚いたことに、ここでは既に手回しよく、本格調査の際使用する事務室を用意するようにと依頼していた部屋が2部屋用意され、机椅子それに地図を入れる戸棚まで用意されていた。

今回の現地概査の概要は次の順序で実施して行き、その内容は1～4であることをアケデ課長に説明する。

カサブランカ～エル・ジャディダ～シディ・ベヌール～セタ～ラバト

1. 測量隊の宿泊施設の状況
2. 道路状況
3. 三角点、水準点の一部調査
4. プロジェクト地域の地形と土地利用の状況

2月20日(土) 曇り後晴れ

午前9時アケデ地形課長とカサブランカの地籍測量部の前で落ち合って、まずカサブランカの港に検潮所を見に行く。土曜日のためか担当者がおらず、また所管が測量局でもないので、場所だけはわかったが建物の中は見ることができなかった。建物も予想どおりそれほどのものでないことが判明した。これがモロッコの水準原点だとすれば、前回調査時に説明されたのとは大分違う。午前11時からいよいよ今回のプロジェクト地域に向かう。まず本日は最も東端に当たるエル・ガラの背後にある三等三角点を捜してみる。三角点は厚さ3～4mmの鉄製アングルが立っているだけで、高さは約2～3m、地中の深さは1mという。この構造だと観測の時トランシット等の機器は中心に設置することができず、最初から偏心しなければならないということになる。帰途他の2カ所の三角点も確認する。

この地域の地形は極めて平坦で、標高は内陸に行くにつれて高く大きくなり、3段階に分けられるようであるが、森林、崖、急斜面がないので丸みをもった緩やかな感じに見える。もちろん小川はあるが、雨期だけの流れのようである。

土地利用は畑地と牧草地が多く、作物は小麦、そら豆、グリーンピースが多くみられ、穀物農業と羊・牛の酪農の混合農業地帯のようである。

2月21日(日) 晴後曇り

9時アケデ地形課長と会って本日の行動予定を打合せ、カサブランカを出発しエル・ジャディダに向かう。この間は国道8号線が走っており、また鉄道もほぼ平行していた。集落とい

うより住居建物の密度がやや濃い。土地利用等は畑地が目につき、牧畜は昨日の東部方面よりはやや少ないように見受けられた。いずれにしても石が多く、土壌の薄い大きな礫の散乱する地帯で、畑地の表面や地中から集められた石がその周囲に石垣のように延々と積んであり、非常に苦勞して畑地化したことを物語っている。

また、1/50,000の地図にはないが、鉄道（電車）が近年カサブランカからエル・ジャディグまで敷かれていた。

モロッコで最も長い河川といわれるエル・ピア川の河口近くにあるアゼムールの手前には、珍しく松などの森がみられた。

この川の旧国道の橋のたもとに水準点が橋桁に取り付けられていたが、フランスの測量隊が設置した古いタイプのもので、現地人がいないと見つけることは困難なものである。

エル・ジャディグ市の丘の上にある一等三角点は燈台の建物の先端に設置されており、したがって前方交会法で求めたものと思われるが、X・YとZも決定しているようで対空標識を置かずに写真に写る大きさであり、そのまま使えそうである。

2月22日（月） 晴後曇り後雨

エル・ジャディグのホテルを8時10分に出発し、一路南下する。緩やかに波打つような地形が開け、少し下って上がるとまた同じような地形が展開する。少なくともシディ・スマイルまではこのように大きな波状地形で土地は痩せており、いわゆる石ころが多く地表に散乱し、放牧地も多い。そしてサポテン等も目につく。この街の手前で三角点の跡と水準点を確認する。

この付近の道路は幹線以外は舗装されておらず、雨が降ってぬかるめば乗用車は通れそうにない。幹線は国道10号線で、エル・ジャディグからは自動車の通行量もぐんと少なくなる。シディ・ベヌールは地方中心都市で、ここでホテルの事情を聞いたが外国人の宿泊するホテルはない。1軒だけある宿屋は、部屋を見せてもらったが意外に清潔な3人用1部屋で、1人用もあり（トイレ付き）、借しむらくはバスもシャワーもない。ただし水は出る。対標細簿や現地調査写真の整理のできる明るい会議室のような部屋もあり、測量隊が時々利用できないこともなさそうである。いずれにしても、ここは場所的にも宿泊施設のほしい地点ではある。

シディ・スマイルからシディ・ベヌールを經由するエル・アルバの間は灌漑用水路が走り、耕地も区画整理がなされており、土地もやや粘土質であるが石ころは全くなくなり、肥沃な畑作地帯になっており、政府の政策的奨励によりテンサイ（ビート）が大量に作付けされており、シディ・ベヌールの郊外には大規模な製糖工場がある。

このような農村工場の開発誘導がこの穀倉地帯に課せられた農業振興策の一つでもあるといわれている。したがって、この附近は牧畜はあまり発達していない。

測地外になるが、エル・アルバからエル・ピア川を渡る。この河川は潜入蛇行の典型的な例で、河川敷は一般面よりかなり低い。

ウルドを通過し、セタに入る。地方行政都市にふさわしくいろいろな地方官庁があり、この地籍事務所で調査してくれた三角点等の有無を聞き、それなりの参考となった。

2月23日(火) 雨後曇り後晴れ

初めて雨期らしい強い雨の中、午前7時30分セタを発つ。予想より早く、10時にラバトに着く。10時30分に測量局で約束の会議に臨む。今回はハカム地図部長が帰っていて出席した。その他に法律家らしい女性と、こんどは生産管理部長も出席していた。

会議は冒頭からS/Wに対する厳しい修正の要求であった。その主なものは、

- 1) S/Wのイントロダクションの部分をモロッコ側の案に訂正する。
- 2) フランス語でS/Wも報告書も作成する。
- 3) DCFTTの写真処理施設を利用させるという条項を抹消する。
- 4) カウンターパートの日本での研修を毎年4名、2週間ずつ日本側の費用で実施することをS/Wに明記する。
- 5) 日本に持ち込んだ原フィルムの機密取り扱いに関する章を挿入する。

等のものであり、特にカサブランカの地下鉄調査S/Wのコピーを取り寄せたりしており、いやに高圧的であった。

夜はJICA事務所で行われた協力隊員の歓迎会に招待された。

2月24日(水) 曇り

9時30分からハカム地図部長、バカール地籍測量部長、エディヌ生産管理部長等と測量局の会議室においてS/W案に対する激しい討論を行った。特に研修に関する項においては、「我々は単に測量成果を受け取るだけが目的ではない。実質的な技術移転のほうを望んでいるので、これをS/Wに明記しないのはおかしい」と主張し、日本側は「地図作成が主目的であり、日本とモロッコの測量技術者が接触する機会を生かし、その範囲で技術移転を行う」というものであり、もし技術移転だけが目的なら別の案件でやるべきだ、と行って半日も応酬を繰り返した。午後は我々のスタンスを彼らも納得したとみえて、割合スムーズに進んだ。それでも地図の精度については黒板を使い、計算式を書いて各工程で生じる誤差を説明して、やっと納得する有様であった。このようにしてアペンディックスを含め、一応S/Wは保留事項や日本政府に伝える部分も含めて事務レベルの討議は終了した。あとは地図部の各課長と今後のスケジュールの実務打合せを行った。

2月25日(木) 曇り後晴

早朝5時吉村団員ラバト空港から帰国。

午後9時地図部に行き、会議室でアケデ地形課長及びアライヌ技術資料課長に資料依頼や質問を行ったが、モロッコ側も日本の地図作成や整備及び地図の販売体制に興味をもって、

いろいろ質問されるが多かった。

昼に JICA 事務所に寄り、昨日、一昨日の S/W に関する討議の模様を伝え、また大竹団長が到着する時の乗用車の手配を行った。終わって再び地図部に行き、アケデ地形課長とともに 4 時にラバトを出発し、6 時 30 分にカサブランカのホテルに着き、翌日の行動予定を打合せる。

2 月 26 日 (金) 快晴

朝 9 時 カサブランカから最も遠いと思われるセタの南のほうに出かける。途中シディ・ムバラクの 322m (標高、以下同様) の丘に登ったが、村人から「独立前にはあったが、その後なくなった」と教えられ、少し引き返して、その代替点として使えるアブレの小丘に行った。ここで村人から「この辺のフランス人入植者は苛酷に村人を扱って支配していたため恨みをかい、フランス人が引き揚げたあと、彼らの記念碑のようなものはすべて壊し、かつてはこの附近にあった標柱はその折破壊され、亡失点になった」ことがわかった。

次にセタの東側背後のウラド・ベン・アリの 512m の丘に行った。地図が古くなり、かつセタの市街が拡大しているためそこに辿り着くのに苦労したが、これもなくなっているとの古老の話で、ここも亡失していることがわかった。この附近の地形は遠くから見ると高いが、近くと山腹から山頂にかけて丸みを帯びた斜面であり、谷が深くないこと、そして、すべて耕地か野草地 (放牧地) となっていること、また、森林がないのでより緩やかにみえる。この野草地が数日前からの雨で一斉に花が咲き、遠くから見ると緩やかな谷間に赤や白、黄色のジュータンを敷いたようで、本当に美しい季節であり光景であった。

午後はセタ市の西側にある 400m の丘の点を探したが耕地化されており、これも見つからなかった。その近くの無線塔の近くに別の点が見つかった。これは構内に入れてもらえなかったが、同行のアケデ地形課長は、本作業のときは許可を受けて使用できるように手配する、と言ってくれた。

次に、さらに西側のエル・クンバの三角点に行こうとしたが、前日の雨のため農道がぬかるみ、前走車 (さすがの四輪駆動ランドローバー) が 2 度ほど落ち込んでしまった。2 台だったので何なく引き上げたが、幹線道以外の村道・農道は普通の乗用車では無理なことがよくわかった。大きく遠回りをして立派な高さ 3m もある点を見つけたが、二等三角点であった。

セタ市の西方に広がる丘陵地は非常に土地が肥沃で石ころはほとんどみられず、全面畑地化されていて放牧地はほとんどみられなかった。エル・クンバにくると、露出した岩山がまさに残丘となって非常に緩やかな丘の上にこぶのようにいくつかみられ、植生が全くないだけに奇妙な風景である。そして雨期のせいか小川に水も流れていた。

2 月 27 日 (土) 曇り

午前 9 時 30 分 カサブランカ郊外の静かな住宅地にある Cabinet Ober 社に行く。カサブ

ランカにある航空写真撮影会社で、フランス人が経営している。ターボプロップエンジン付きのパイパーセンサー（双発）を有し、モロッコ国内はもちろんのこと、南のセネガルや象牙海岸やトーゴなど西北アフリカ諸国の撮影と図化等を行っているようであり、図化機も2台ばかりあった。ただし、モロッコ測量局から連絡があったにもかかわらずさんざん待たせ、暗い部屋で電気もつけないで対応され、仕方なしに会っているという感じで施設も見せたがらない様子なので、1時間ほどで退去する。

午後は概査の時に行ったアル・ガラ北端にあるアル・アワンス附近に3点ほどかたまってある点を確認しに行ったが、ランドローバーが2台とも湿地帯を通過する際深い泥にはまり、さすがの四輪駆動車も動きがとれなくなった。附近の人に応援を頼んだが間に合わず、3時間ほど立往生し最終的にはトラクターを頼んで引き上げてもらい、ようやく脱出することができた。ここで地籍の1点は確認したが、肝心の2点は亡失であった。本日の反省として、道路のぬかるみがやや深くなったら徒歩で行くべきで、そのほうが結局は時間的に早く、やはり雨期の農道にはくれぐれも気をつけなければならないということであった。

2月28日（日） 晴れ

レンズを伏せたような丘を三つほど越えてカサブランカ空港方面に向かう。そこに行く道の颯割の断面には被覆も石垣もみられないが、崩れる様子もないことからこれらの丘は砂丘か粘板岩から形成されているようであるが、定かではない。

カサブランカ空港東端のデル・ウルド・アボウとダル・モハメドの間にある No. 1356 の三角点を捜したが、開発が進み標識は見当たらず、居住者も新しい人達なので聞き込みも役に立たず、どうしてもわからなかった。

次いで、その南方のベレシド東方のデル・アメド・ベン・レバにある点も捜したがわからなかった。この辺の人達は、アケデ課長が聞いても「全くわからない」という。おそらく屋敷の増築かなにかで取壊したので、後を恐れて「知らない」といっているのだろうが、少なくともこの地形図の修正された1974年にはあったはずだから、全く知らないというのは何か隠しているのかもしれない。

午後はベレシド市街の西方グレイナにある二つの点を捜したが、いずれも標識はなく、昔からの居住者も心あたりがないという。ここは2カ所ともその場所にマラブ（祈禱師の家）があるので、あるいはその先端の値を前方交会で出した点であるのかもしれない。

ここで初めて農家の構内（標準的な）に入れてもらう。中は大きく三つに仕切られていて、壁囲がされた約1/2は牛や羊を入れておく家畜用の広場で、あとの1/2は中庭と住居で、中庭は意外にも清潔な感じであった。住居はもちろん屋根があり、ドアは3カ所あるが、中庭から向かって左側は炊事場らしい。

今回回ったところはいずれも肥沃な土地で、放牧地は少なく、したがってあまり牧畜は盛ん

でなく、麦のほかにソラ豆、玉ネギ、グリーンピース、朝鮮アザミ、人参など野菜もかなり栽培されていたが、やはりカサブランカという大消費地の背後地という立地条件にもとづく野菜供給地帯と思われる。

2月29日(月) 曇り後晴れ

午後9時カサブランカを出発、現地を見ながらエル・ジャディグに向かう。まずカサブランカ西部にあるウルド・アイチャにある点を探すが亡失のようである。次に同じく海岸沿いにあるダル・ジャボウシュの丘に行ったが、これはよく保存されていた。これよりさらに南の内陸に向かい、エル・ブイラの丘に向かったが不明で、その近くに予備の点として考えていた点があったので、これを本格調査の時に利用することとする。

ここでこの村の長老が出てきて、「お茶をご馳走したい」とアケデ課長に申し入れてきた。これを断るのは失礼だと言われて、長老の家の中に入る。無理をして入れば20人は入る、電気はないがきれいな柄模様のソファのようなものがある応接間に案内され、お茶とパンと牛乳やヨーグルトをご馳走される。写真を撮ってあげると喜ばれ、家中の人が正装して出てきて写真におさまった。とくに奥さん、お婆さん、娘さん、女の子など女性の各世代ごとの美しい民族衣裳はなかなか見られない珍しい物であった。男の子が割礼の時に着る晴着の服は特に興味をもたれた。

午後は同じく海岸沿いのカト・ブイールの丘に行った。ここも標柱が折れてはいたが保存されており、その少し南のダル・タミの丘のものも保存されていた。

そこから再び国道8号線に出てスケ・トニネ・デ・シュトカまで走り、そこから南東に折れて遺跡のある168mの三角点に向かったが、探すことはできなかった。このため、その代替点としてパルの169mの点(アケデ課長は地籍の点といていたが、1/50,000地形図に表示されていた)を探しに行こうとしたが、道が行き止りになり、森団員が走ってその先を確認に行ったとたん農家から走り出てきた数匹の犬に囲まれ、右足のすねを深く噛まれた。農家の人ですぐ追い払ってくれたため1カ所だけで済んだが、そうでなければ大変な怪我をするところであった。今までも農家の周囲を巡ったが、このようなことは初めてであった。痛恨の反省として決して1人で歩いてはならないこと、どうしてもそうするときには必ず棒を持って行くことである。これは本格調査団に必ず申し送るべき事柄であると感じた。一応、応急処置として薬を塗ったが、やはり薬は常に携帯している必要があることも教訓となった。

本日回った地域の土地利用は、特にカサブランカ西部の郊外はトマト、ピーマン、カボチャなどの野菜が多く栽培され、ビニールハウスも多くみられた。そして牧草地は畑地化されて少なくなり、また牧畜もここでは放牧でなく畜舎が多くみられ、集約的に飼育されていた。それより離れた附近でも盛んに牧草地や荒地が耕地化されていた。アケデ課長の話だと最近では土地争いが少しずつ増えているというが、おそらく放牧型の牧畜をやっていたころはほとんどが



野草地であり、大して土地所有の権利も意識せずおおらかだったろうが、このように耕地化され、その作物が商品化されるに従い土地の個人所有の意識が強くなり、土地争いが多くなってきたと思われる。それを反映して測量局の地方の出先機関も地籍測量部だけであり、放牧地—耕地化—土地所有の意識化—地籍測量への期待という図式になっているようである。農業統計（あるかどうかは別として）をみれば、モロッコの特にこの附近では耕地面積はかなり拡大しているものと思われた。

移動日ではあったが、作業をしながらようやくエル・ジャディグに着いてすぐ公立病院へ行き、万が一のため森団員に狂犬病及び破傷風の注射を打つなどの手当を受けさせる。病院に着いたのは夕方6時過ぎではあったが、これらはアケデ課長の手配で40分ほどで終了した。ホテルに着いてから、2人の運転手が「言い分があるので聞いてくれ」というので一応聞くことにした。要するに運転時間が長すぎるとか、泥のぬかる道を走るので車が汚れすぎて洗車代がかかりすぎるとか、全然休日がないとか、ラバトやカサブランカの路上で駐車させるがそのたびに車を誘導する地回りにいくばくかの金を要求され、それらの費用がかかりすぎるとかいうもので、洗車や勤務時間の件は契約の中に入っている所以我々は関知しないが、都市内の駐車の際の場所代については我々も承知しているという話がついた。彼らも長く家を離れているので不満が積もっているようであった。

### 3月1日（月） 晴れ後雨

午前8時30分ホテルを出発。森団員の犬に噛まれた傷に異常がないので、まずは一安心する。途中アケデ課長を乗せてエル・ジャディグから一路南下し、プイの水準点から左折し、なんとか湿地帯を通り抜けワドゥールの158mの点に行くも、土地の古老の話では「かつて屋上に設置してあったが、現在は崩壊してしまった」という廃家まで案内された。これは予備点だった。珍しく大きく起伏のあるそして水の流れている小川を越えモクレスの盆地に着き、この南にある二等三角点を確認する。直径50cm、高さ4mほどの煙突のような標識で、もちろんそのすぐそばに偏心点もあった。これよりさらに東方のルインの丘にある三角点を捜しに行ったが、コンクリートの破片や浅い穴など痕跡らしいものはあったが確認することはできず、その代替点としてシディ・アリ・バンの丘に行ったが、これも近くの農夫に「ここにあった」とそれらしいところに案内されたが、確認は困難であった。

午後1時近い時間であったが、その案内してくれた農夫が「是非昼食をご馳走したい」と強くアケデ課長に言ったので、断り切れず家に案内され、応接間らしい部屋（ここは電気はない）に入れられた。わざわざ鶏を1羽殺して彼らが普段食べているらしいトゥモロコシのクスクスやお茶、ヨーグルトをご馳走になる。素朴で親切な農民で、魚の缶詰やフランスパン、オレンジを差し上げる。

午後は少し北上してダル・シディ・ムサ・ベンにある三角点を捜したが不明。ここで初めて

大雨に降られる。雨の中次のダル・エル・カイドの点に行く。この三角点の標識はあったが、地図に表示してある場所から建物や道が離れすぎ、また標識もグラグラ差し込んだようなもので、空三での使用は注意を要する。

次に1/50,000地形図にないが、測量局からいただいた配点図の中にあるコディア・ベン・カカキ附近の点を探した。これは土地の人が知っていて、教えてもらうことができた。これは一辺が約2m、高さ3mほどの3段のコンクリート製の二等三角点で、これはさすがに耕地化しても壊せない記念碑のようながっしりしたものであった。さらに雨の中を北東に走り、エル・ピア川の支流と本流の橋を渡って、この右岸に出た。本流の橋はダムになっていて珍しく水力発電所があった。この北岸の丘の上に三角点があるので、アケデ課長が交渉して発電所のゲートを開けてもらい、辛うじて標識の折れて残った三角点を見つける。

本日回ったところの土地利用は、エル・ジャディダから南下したところに割合イチジクの果樹園が多くみられた。作物は麦、ソラ豆、グリーンピースが多い。

丘の上（波状地形の背後にあたる部分）は一般に石が多いが、最初に行ったダル・ワルドや3番目のダル・エル・ガイド附近は本当にひどい石ころだらけの荒地で、よく耕地化したと感心するほどで、日本の農民なら諦めるのではないかと思われるほどの荒地であった。

このようなところの栽培作物は大麦とトウモロコシが多かった。そしてエル・ピア川沿いは石ころのない肥沃な土地で、耕地の比率が高く家畜は少なくなり、コディア・ベン・カカキの三角点から発電所に至る左岸にはかなりのイチジクの果樹園がみられた。また地形もエル・ピア川の発電所附近では段丘がよく発達し、けっこう広い谷底平野もみられた。もちろん植生が薄いため、この深い河岸の急斜面はかなり土壌侵食が進んでいた。

雨の中暗い道を走って、午後7時30分ようやくエル・ジャディダのホテルに着く。

### 3月2日（木） 晴れ後雨

午前8時30分快晴のエル・ジャディダを出発し、ドゥアル・シュロースの手前で左折して、耕地の区画整理がなされ灌漑施設や水路が縦横に走っているダル・ワラド・ジドや、明3月3日の祝日のアトラクションの練習で賑わっているベニ・ウラルを過ぎ、ドゥアル・ドゥミイネにかたまっている三つの三角点を探す。ランドローバーも入れない泥道地帯なので、歩いて行く。一つは亡失、一つは聞き込みであったがこれも駄目。しかし、諦めていた道沿いのバリセの点が、標柱は折れているが使用できる状態で確認された。

いったんシディ・ベヌールに出て、これよりはるか西方のシディ・トンシ附近にある三角点を探すためにラルバ・デル・アンワットの町を經由して357mの三角点に行ったが、亡失していた。この近くの草原で昼食をしていたら、今日もまた近くの農民がお茶、パン、バター、ヨーグルトなどを運んできてご馳走してくれた。その近くの415mの点も不明で、それより東のカト・センピラ山の頂上にある点を豪雨の中捜したがこれも亡失しており、びしょ濡れに

なって初めて山らしい山から下る。さらに、それより東方の家を開むサボテンの多いダル・チェインの点に行ったが、これは屋上点で現存していた。本日はもう1点の調査をする予定であったが全員雨で体が濡れ、日暮れになったので、他は締めてエル・ジャディダに戻る。

### 3月3日(木) 雨後曇り

本日はモロッコ国王即位(27周年)を記念した祝日となっていて、その日は各村や町で行事をやるので外業を行うのが難しいため休みたいというアケデ課長の意向や、1日も休ませなかった運転手達に休息を与える目的で彼らには1日休ませ、調査団も現地調査作業を休みとし、終日今後の調査計画の立案や資料の整理を行った。

### 3月4日(金) 曇り後雨後晴れ

今日も午前8時出発。シディ・スマイルを通過し、シディ・ベヌールを経由してモン・ブ・ドリスの三角点に向かう。なにぶんにもシディ・ベヌールに適切なホテルがないため、毎日往復だけで120kmに達してしまう。モン・ブ・ドリスの点は屋上点で、標柱はもちろんその偏心点も保存されていた。次いでゼマムラの西にあるシディ・エル・ムラルダの点に行ったが灌漑工事のため亡失しており、その近くのシディ・ハダダの点に向かったがこの屋上点も数年前に倒壊したということであった。さらに、その北西方のセプテ・サルスの近傍にある三角点に行った。これは標柱がなかったが、基盤の石は不動なので十分利用できる点であった。午後1時近くだったのでまた三角点の近くの農夫にお茶に招かれたが、本日は作業量が多いので固辞し、海岸地帯に向かう。

石灰岩の露出する幾つかの丘を越え、海岸丘陵にそびえ立つカンティン頂上のカルスト地形のところどころに三角点を確認する。海に見える素晴らしい眺めだが、ひどい痩せた土地に人が居住しているものだと感心する。

午後カンティンからさらに南下し、同じく海岸沿いに平行に走る山地性丘陵の一つのピークであるドラ・アボウの95mの三角点を少年に案内され、円筒コンクリートの点を確認する。標柱はなかったが、その断面が埋まったまま確認できた。これよりさらに北に引き返し、シディ・モ・フェドルの点に土地の人に案内されて行く。標柱はなかったが、埋設された標石の基盤はしっかりしているのを確認する。これより地形を視察しながら北上し、燐鉱石の製練所とその積出港のあるア・セラナの近くの三角点を確認する。これは新しく立派なものだったが、そのすぐ近く8mほどのところに古い標石があり、これが1/50,000地形図に表示されている点のようであるが、いずれにしても二つの三角点を確認した。帰路は海岸沿いにエル・ジャディダに戻る。

地形はシディ・ベヌールからゼマムラにかけてはより平坦であり起伏は少なく、散岩も露出せず表面の泥も深い。しかし国道から西側は海岸線に平行に連なる6~7列の山脈状の

丘陵が走っており、丸みを帯びているがかなり起伏が明瞭になってくる。そして海岸線に近づくとつれて散岩が多くなり、もっとも海岸寄りの丘陵はハッキリとしたカルスト地形になっている。そして海に対してやや急な斜面で落ち込んでいる。その先の海岸には平行に細長い潟湖が発達し、その前面には10~15mの砂丘が発達しており、それらの潟湖が砂で埋没している部分も少なくない。砂丘には基盤岩があって吹上砂丘になっているようではあるが、砂を採取しているところの切取部は7~8mの厚さの風成層の露頭を示しており、この部分はかつて砂であったのでかなり厚いとみられる。

土地利用は、シディ・スマイル、シディ・ベヌール、ゼマムラの三角地帯は土地が平坦かつ沃肥でしかも灌漑施設が走っており、麦やビートが青々と栽培されているが、海岸に近づくとつれて散岩が多くなるため耕地は少なくなり、といて、あまり森林も発達せず荒地となっており、羊や牛の放牧地が多くなる。しかし、潟湖に面した低地帯及びその斜面にはビニールハウスが延々続き、すべてトマトが栽培されていて一大集約農業が営まれていた。これは海岸に平行に走っている100m前後の丘陵が内陸からの冬場の冷たい風を防ぎ、海沿いのより暖かい気温と砂丘を形成した細かい砂質土壌が肥沃なこともあり、促成栽培に適した地帯となっているためこのような集約農業が発達したようである。

3月5日(土) 雨

雨天のため資料の整理及び残作業の点検を行う。

3月6日(日) 曇り

休養日

3月7日(月) 晴れ

朝から晴天である。セタ東方のかなり離れたウル・タムドルスの谷の右岸の丘にある564mの頂に行き三角点を探すも見当たらず、また地元の人也不知道という。次いで、その近くのコディア・アル・マカラの三角点を探すもどうしても見つからない。この附近は岡化地域の西の端に立地しているためどうしてもほしいポイントだが、ここの三角点はすべて亡失していた。

この附近はセタに適切な調査団用のホテルがないため、カサブランカから通うには大変な遠隔地である。今回意外に調査に手間どったのは、シディ・ベヌール及びこのセタにホテルがなかったためと雨期のため幹線以外の道路が思うように走れなかったのが、現地調査にかなりの時間を費やした原因である。

しかし、雨期というのに今日は珍しく朝から雲ひとつなく全天快晴だったので、アケデ課長に聞いてみると雨期が終わりつつある証拠だという。そして乾期はほとんどこんな状態であるという。とすれば雨期でもかなり航空写真撮影のチャンスがあると考えてよいようである。

3月8日(火) 晴れ

午前8時30分、残された3点の三角点を確認するために、今日もカサブランカから70 kmほど離れた、というよりもセタに近いナイテの三角点を探すも今は畑となり、15年ほど前は確かに存在していたという2人の村人の証言で亡失していることが判明した。この往復は泥道のためランドローバーもかなり苦勞する。

2点目のカサブランカ郊外のシディ・アル・ダハルの点に行ったが、これも亡失していた。近くのデハル・ウアクの丘の三角点は民家の2階の屋上点であった。これは家の中に入り、梯子をかけて屋根に登ったので、家人に気の毒であった。次いで近くにある123mの点に行ってみたが、これも屋上点であることを確認した。これで一応現地精査についての予定作業は完了した。

カサブランカとセタのほぼ中間にあるベルシド周辺には若干の工場もみられたが、周囲の畑地は大規模農業の耕地が多くみられた。屋上に三角点のあったデハル・ムアク附近はカサブランカに近いのか野菜の栽培が多く、したがって放牧はあまり行われず、牛などがいても畜舎飼いが多いようである。

なお、カサブランカ空港北部の丘陵には、珍しくユーカリを主とする植樹の森林がまとまってみられた。

3月9日(水) 晴れ

予定の現地調査を完了したので午前9時30分にカサブランカを出発し、ラバトに向かう。11時30分にJICA事務所に着き、明日からの予定を打合せる。午後は地図部に行き、資料の収集を行うもはかばかしくいかない。

午後4時ラバト空港に大竹団長、西尾団員を迎えに行く。ホテルでその後のS/Wに関する日本側の考え方について団長から説明を受け、また先発の調査団は現地精査の説明も行い、そして今後の対応策を検討した。

3月10日(木) 晴れ

午前9時から1時間ほどホテルロビーでS/W案に対する調査団側の最終検討を行い、10時過ぎから測量局を訪れ、相互に挨拶を行ったあとすぐS/Wの協議に入り、2週間前事務レベルで詰めたS/Wのモロッコ側からの修正事項の確認から始め、もう一度修正箇所に対するモロッコ側の真意を質した。モロッコ側はイントロ部分の修正(本調査が日本政府の経費で実施される旨の明記)、国外への測量資料の持ち出しに関する守秘義務の件、そしてすでに結着したと思った技術移転に関する日本での研修員受入れ数のS/Wでの明記を主張した。なお本日の会議には大使館の地神書記官も出席した。

午後は4時から技術移転に伴う日本での研修と、資料の国外持ち出しに関する守秘義務に関

する件について協議したが、事務レベル協議のときと同じように激論の大応酬となった。モロッコ側は他の件は折れたが守秘条項に関しては「不可欠の条件」であるという譲らず、調査団側は直ちに日本政府の訓令を仰ぐこととなり、その手続きを大使館にお願いした。

3月11日（金） 晴れ

午前地図部長ハカム氏を訪れ、本国政府に測量成果の守秘条項に関する件を請訓中であり、その返事の結果合意に達すれば月曜の午前中にS/Wにサインが行われる運びとなる旨を告げたが、先方は突然署名者にもう1人外務省の国際協力局のジェネラル・ダイレクターが入ることになったと申し越した。

この件も含め、大使館に平岡大使を訪れ報告した。大使はこのプロジェクトに深い関心をもっておられ、様々のアドバイスを受けた。その後JICA事務所に行き、今回のミニッツについての案を検討した。

午後4時もう一度測量局の会議室に行き、ミニッツ案を検討しようとしたが、先方は、本S/W案の署名者が外務省のジェネラル・ダイレクターが行うことになり、測量局長はサインしないとってきたので、まずそのことについての討議になった。調査団としては、通常カウンターパート機関の長が署名者となることを説明した。

午後6時、外務省に請訓していた返答を受けたが、これは機密保持に関してはモロッコ側の強い要望（S/Wでの明記）を満たすものではなかった。

これをもとにモロッコ測量局側と討議しようとしたが、午後6時モロッコ側は本日の協議は時間的にも遅いので中止したい旨を申し入れてきたので調査団も了承し、月曜日に再開することとした。

午後7時近く大使館の地神書記官とさらに協議し、その結果もう一度守秘義務につき請訓することにした。

3月12日（土） 晴れ

測量局が休日なので、調査団側も一応休養日とする。

3月13日（日） 曇り

午前7時ラバトのホテルを出発し、エル・ジャディダ方面に現地視察を行った。

夜は大使館の地神書記官及びJICA事務所の小野所長に、昨日までの交渉経過をあらためて説明する。

3月14日（月） 曇り後晴れ

午前8時約束どおりハカム課長以下は測量局の会議室で待っており、まず金曜日突然持ち出してきた署名者を外務省の局長にする件については、日本側の意向が伝わったとみえて、ベ

ルバシール測量局長1人になったことを伝えてきた。もちろん調査団としては了解した。

S/W案の最後の懸案であった測量成果の守秘義務に関する日本国政府からの最終案を示し、S/Wの第7章（JICAのアンダーテイキング）に入れることは無理であり、第5章（報告書と最終成果品）の末尾及び第3章（調査のスコープ）ノートのところの2カ所のいずれかになら明記することを受け入れられる旨回答した。先方は第7章に何故入れられないかの理由を質してきたが、同席していた大使館の地神書記官の説明で了解し、あらためて第5章に守秘条項を入れたい旨申し入れてきたので、調査団側はこれを了承した。

このあと午後3時からこんどはミニッツ案の検討に移り、研修員の受入れの部分や作業車の使用後の供与要望などを盛り込んだところ、先方もこれで了承し合意に達したので、あとは明日の予定、すなわちS/W案の清書の点検やサインの時間を午後6時に決めるなどを申し合せて、本日の会議は終了した。

夕方大使公邸に赴き、明日から不在になる大使にこれまでの経過及び明日サインをする運びに至ったことを報告した。

### 3月15日（火） 晴れ

朝8時30分DCFTT地図部技術資料課長のところへ行き、地図・資料を受領する。さらに同課職員同行のもとに鉱物・動力局に行き、地質図等を購入する。

一方、9時にM/M及びS/Wの清書案をDCFTTのハカム部長に届ける。

午後2時30分再び地図部の技術資料課長のところへ行き、残っていた資料を受領する。

サイン用のS/WとM/Mを清書し、午後4時DCFTTに届け、JICA事務所でアペンディックスをコピーする。

そして午後6時DCFTTの会議室に行く。ここに本プロジェクトS/Wのサイン式場が設営されており、折から開かれていたDCFTTの全国幹部会議のメンバー全員と日本側調査団の見守る中、ベルバシール測量局長と大竹閉長のそれぞれの挨拶の後署名が相互に行われ、握手が交わされた。なお、この式場にはモロッコの新聞記者も同席し取材を行っていた。終了後サインされたS/Wをコピーし、日本大使館及びJICA事務所に送り届けた。

### 3月16日（水） 晴れ

午前10時15分ラバト空港発。

別添資料 10. モロッコ王国国土基本図作成調査第 1 次事前調査調査事項

質問・調査事項	回答及び確認事項
I 1. 基準点測量	対象地域の地図作成に必要な範囲内で行う。 基準点は増設しない。
2. 水準点測量	同 上。 ただし簡易水準測量は実施する。
3. モロッコの測量法及び作業規程等の有無	各種作業規程はあるが、測量法という名の法律はない。
II 今回作成する地形図について	
1. 規格、精度、図式等に係る旧地形図との整合性	作業規程はモロッコ測量局の様式を使用することとする。
2. 隣接図との接合の扱いについて	区域外の旧図との接合は行わない。ただしモロッコ側が作成している 1/25,000 地形図とは、いずれ協議して決めることとする。
III 現地作業全般について	
1. 各作業、各班にカウンターパート（測量局職員）をつけることの可能性及び他の測量機関の有無	各班に測量局の職員を出す。 測量機関は唯一である。地方に支部機関が 25カ所ある。また軍の測量機関はない。
2. 人夫雇用等についての便宜供与	雇用については便宜を図る。測量人夫の雇用価格は 40～50 DH（6～7ドル）/日である。
3. 現地の国の出先または地方の機関に、必要な連絡を測量局から行うことの可能性	モロッコ測量局で行う。
4. 病気、事故等の際のモロッコ側の緊急措置	助力は最大限に行う。
5. トランシーバー等の使用のための電波割当	これは郵政省の管轄下にあるが、具体的な周波数がわかれば測量局で申請をする。ただし、費用は日本側で負担すること。



#### IV 対空標識について

##### 1. 対空標識の大きさ、形状

モロッコでは対空標識は置かない。刺針で行っている。

#### V 空中写真撮影について

##### 1. 写真の縮尺、撮影カメラ、飛行機

民間の測量会社の撮影用航空機は2機あり、カメラはわからない。測量局はRC8とRC9型カメラを持っている。

##### 2. 撮影許可手続き

##### 3. 撮影の現地会社への委託可能性及びその費用

モロッコ国内の業者でなければ撮影許可はされない。許可は必要でその方法は撮影会社が知っている。費用については次回までに見積書を取っておいてもよい。

##### 4. 撮影基地

ラバトやカサブランカのエアポートを使用することになる。国際空港であっても特に問題はないと思う。

##### 5. 写真処理（現像・焼付）について

各撮影会社でラボを持っているので問題はない。

##### 6. 今回撮影する空中写真の国外持ち出しについて

軍の許可は必要である。正式な手続きをしなければならないが、原フィルムの持ち出しは可能であり、測量局がその手続きをすることになる。

#### VI 基準点測量について

##### 1. 既設の基準点の状態

（特に成果や点の記があるのかどうか）

資料をお見せするし、必要ならコピーを差し上げる。

#### VII 水準測量

##### 1. 一等及び簡易水準路線の区分

（成果や点の記があるのかどうか）

基準点と同じである。

##### 2. 一等水準路線の状況

網図により説明する。

##### 3. 各水準測量の精度

作業規程を差し上げる。

Ⅷ 現地調査作業について

1. 地名、境界（行政界）の調査、確認
2. 対象地域内の特殊地域の有無

モロッコ側が実施する。

軍施設内へは入れない。これは日本でも同じでしょう。その他、特に問題はない。

Ⅸ 空中三角測量について

1. 基準点について
2. 高さの調整について

我々もすべての基準点があるかどうか、全部確認していない。

（空中三角測量についてはあまり要領を得なかった。地籍図関係ではやっているようであった。）

X 図化～印刷までの日本国内の作業について

図化から印刷までを日本国内で実施するのは了解する。ただし、技術移転を考えて測量局職員を各工程で2名ほど2週間くらい研修してほしい。

Ⅺ 空中写真の利用について

空中写真は他の分野でも利用したいので我々が比較的利用している1/40,000の縮尺を希望する。フィルムライブラリーがあって、空中写真の一般販売も地図と同じように行っている。

Ⅻ その他

1. 通貨交換についての限度額
2. 車輛等の持ち込みについて
3. 作業人夫の雇用
4. 自動車の借上げについて

特にない。

モロッコ国内で買うとすれば免税にはならない。モロッコ政府に贈与ということになれば輸入税は免税になるはずである。

1日7時間で賃金は40～50DHである。土・日曜は特別であり、150%の割増が必要である。労働法の要約を差し上げる。

日本から持ち込むのが最もベターであると言って、あまりレンクルのことを説明できなかった。（日本人技術者が運転する場合は国際免許があればよい。）

- |                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 5. 現地のホテル事情                     | 大・中都市には近代的なホテルがある。                |
| 6. 現地の治安状況                      | 良好。                               |
| 7. 撮影用航空機のチャーター                 | モロッコ測量局で撮影する場合は数社の入札制である。         |
| 8. 作業班の滞在期間等について                | 測量局からの口添えがあれば、すぐビザがおりるはずである。      |
| 9. モロッコ測量局の測量機器や施設の整備状況について     | 地図部の機材リストは差し上げる。                  |
| 10. 調査団に同行する測量局の職員への旅費のモロッコ側の負担 | 了解した。参考までに何班ぐらいになるか。(3～5班になるだろう。) |
| 11. モロッコ側の1/25,000地形図の色分けについて   | 黒を含め5色(赤・青・緑・紫)である。               |
| 12. 準楕円体の原子と撮影法について             | クラークの国際楕円体であり、投影はランベルトの円錐図法である。   |
| 13. 1/25,000地形図の図郭サイズについて       | 7' 30" × 7' 30" である。              |

別添資料 11. モロッコ王国国土基本図作成調査第 2 次事前調査調査事項

質問・調査事項

回答及び確認事項

- |   |  |
|---|--|
| <p>● 空中写真の国外持ち出しの許可の再確認</p> <p>1. 採用する図式の精度</p> <p>2. ボカシの再検討</p> <p>3. 車を持ち込んだ場合の免税措置の再確認<br/>(ナンバープレートはどうするのか)</p> <p>4. 車輛、測量機器、無線機の免税について、<br/>誰が、どこの機関に、どんな書類を、何<br/>時、どのような形で申請し、どれくらい<br/>の日数を必要とするのか</p> <p>5. 機材供与（測量機器の引渡し）はしない</p> <p>6. 電波の割当周波数について<br/>(電話事情を調べる。良好なれば電波の<br/>割当は携行用だけでよい)</p> <p>7. 水深線の記入（データを DCFTT 側で提<br/>供してくれるなら地図に入れる）</p> <p>8. 磁針偏位の記入（データを DCFTT 側で<br/>提出してくれれば入れる）</p> | <p>● 空中写真の国外持ち出しの許可は国防省<br/>の所管である。地図部長が彼らと話し合<br/>いを行い、口頭では良い返事をもらって<br/>いる。皆さんの滞在中に書類による許可<br/>のコピーを皆さんに渡したい。<br/>(実際は見せてもらえなかった。)</p> <p>1. 図式は基本である。国際規格を我々は採<br/>用しているのでこれを準用する。細部に<br/>ついては本格調査の段階で協議する。</p> <p>2. まだ検討中であり、本格作業までに検討<br/>を終わらせる。</p> <p>3. 免税は適用される。(持ち込む車輛等の<br/>規格、種類、台数等が不明であると申請<br/>のしようがない。)</p> <p>4. DCFTT で調べて知らせる。</p> <p>5. 了解した。</p> <p>6. 当局に許可を申請することになる。それ<br/>ほどの時間はかからないことが問い合わ<br/>せにより判明している。携帯用ハンドト<br/>ーキーでも手続きは必要である。<br/>(電話事情は極めて悪かった。)</p> <p>7. 水深線を入りたいので提供する。</p> <p>8. 日本側の測量隊は作業時にそれをやらな<br/>いのか。いずれにしても提供する。</p> |
|---|--|

- |   |   |
|---|---|
| <p>9. 海岸線の形は撮影時のものとするの<br/>確認</p>   | <p>9. 海岸線の形についてはモロッコ側で提供<br/>するのでそれに従ってほしい。<br/>(写真撮影時の形では困る。)</p>  |
| <p>10. 民間撮影会社の調査(ラバト、カサブラ<br/>ンカ)</p> <p>①飛行機の機種とその確認<br/>②カメラの機種とその確認<br/>③現像能力(DCFTTのものも今回は調査<br/>する)<br/>④受注実績(最近の)<br/>⑤撮影のkd単位<br/>(できれば1/40,000の縮尺につい<br/>て3社から見積もりをとる)<br/>⑥撮影適期</p> | <p>10. 斡旋をする。見積書をとってあげる。<br/>(ラバト及びカサブランカの2社を調査<br/>し、受注能力のあることが確認された。<br/>ただし測量局から見積もりは、結局渡し<br/>てもらえなかった。)</p>            |
| <p>11. 根宿の調査<br/>最低4カ所(カサブランカ、エル・ジャ<br/>ディダ、シディ・ベヌール、セタ)</p>  | <p>11. カサブランカ、エル・ジャディダ、セタ<br/>には外国人の泊まるホテルはあるが、シ<br/>ディ・ベヌールにはない。<br/>(ただしシディ・ベヌールに宿泊所のある<br/>ことが確認された。)</p>                |
| <p>12. 使用予定基準点の現地確認とその確認し<br/>た成果の取得</p>  | <p>12. 成果は全部揃わなかった。</p>   |
| <p>13. 各図葉単位の測量作業の難易度の現地調<br/>査</p>   | <p>13. 調査済み。</p>  |
| <p>14. 簡易水準ルート選定のための調査</p>  | <p>14. 調査済み。</p>  |
| <p>15. モロッコ測量局の1/25,000地形図との<br/>接合</p>   | <p>15. モロッコ測量局の地形図との接合につい<br/>ては、早くできたほうに合わせることに<br/>したい。</p>   |
| <p>16. 等高線の主曲、計曲、助曲の数値の確認</p>   | <p>16. 等高線の主曲は1/25,000では5mであ<br/>る。ただし山地部は10mである。したが<br/>って助曲線は2.5mとなる。(日本側は助<br/>曲線については了解せず、本格調査開始<br/>時に協議することとなった。)</p> |
| <p>17. ラマダンの(今年度と来年度)時期</p>   | <p>17. 1988年のラマダンは4月17日～5月15<br/>日であり、1989年は4月7日～5月6<br/>日で、この期間の労働時間は1日5時間<br/>に短縮される。</p>                                 |

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 18. 現地での人夫雇用                   | 18. DCFTTで斡旋する。  |
| 19. S/W 署名時の報道                 | 19. 局長とも相談する。  |
| 20. モロッコの国家開発計画第5次5カ年計画        | 20. 5カ年計画は今年からスタートした。<br>プロジェクト地域は四つの地方出先機関に分かれているので地方の開発計画の資料を収集させている。<br>(入手不能であった。) |
| 21. 気象図、地質図、植生図<br>(アトラス等も含めて) | 21. アトラスはあるので明日お見せしたい。<br>(アトラスは見るだけで、貰えなかった。<br>他は入手。)                                |
| 22. 毒蛇など                       | 22. 毒蛇やサソリはいないことはないが、測量局の職員が噛まれたというニュースを聞いたことはない。                                      |
| 23. 井戸等の表示<br>(その判読の難易)        | 23. 井戸は判読できるもの、資料等によるもので十分であるといいたいが、モロッコでは重要なので全部入れたい。                                 |

## 別添資料 12. 現地精査の結果に対する所見

### 1. 井戸の確認

これは判読可能なものもあるが、不可能なものが多い（縮尺1/20,000の現調引伸し写真でも）。しかも集落のうち数カ所にあり、これを一つ一つ確認して写真上にプリックすることは容易ではない。シディ・ベヌールを中心とする平坦地帯に行くと、一軒一軒が井戸を持っているような集落もあった（この付近は地下水が浅いため割合に費用も安く掘れるためのようだ）。したがって、すべて確認するのは極めて困難で、多くの日数を要するという点で、かなり問題がある。

### 2. 非居住家屋の確認

これも写真判読では困難で、壊れた家の片隅に居住していたり、天井があっても放棄されているものがあったり、現地調査時の確認が容易でないと思われ、しかも家が壊れると、すぐその近くに土や石で作るので、よけい見分けが困難である。

ついでながら、都市周辺にみられるバラック以下のスラム街の調査も、現地に立ち入りにくいようであり、また歴史的建物及び廃虚も古さの見分けが困難であり、調査に時間が要る。

### 3. 耕地と種を蒔いている放牧地と野草地の区別

これも写真判読では非常に困難と思われる。特に荒地と耕地の状況が日本ほど明確に区別しにくいので、地図上での区分は大変であり、現地調査時に多大の時間を要することとなりそうである。

## 別添資料 13. 作業用自動車の借上げと輸入についての所見

### I 借上げ

海外の測量に使用する作業車は、一般に悪路はもちろんのこと、道なき草原や砂漠や斜面を走ることから四輪駆動車でなければならないが、本プロジェクト地域内でこのような自動車を借上げることではできなかった。もちろん一般用自動車のレンタル会社があり、普通乗用車の借上げは問題ないが、ラバトでもカサブランカでも四輪駆動車はレンタル会社にもなく、事前調査の現地精査用として強いてラバトのレンタル会社に頼んだら、はるか400km以上離れたアガディールというところから、砂漠サファリ用の四輪駆動車をドライバー付きで陸送してきたので、これを利用した。

しかし、この借上げた2台の四輪駆動車は、いずれもスピードメーターと走行距離計が壊れていて作動せず、1台はエンジンのかかりが悪く、ときどき人間が押して動かし、ようやくエンジンが始動する有様であった。現地からきた2名の運転手から聴取した限りでは、アガディールにはこのような砂漠サファリの観光用四輪駆動車は30台ほどあるが、お得意さんである旅行会社からの注文を優先しなければならないので、5台以上を他に回すことは困難であろうということであった。ましてや、中古でも故障のない完全な四輪駆動車を揃えることは不可能であるということであった。

### II 輸 入

モロッコにおいては、自動車（完成車）の輸入は原則として禁止されており、仮にそれが許可になったとしても、完成車の輸入では乗用車で104%、トラックなどの商業車で73%の関税が課される。そして、その他に輸入時に資格審査料を徴収され、輸入後モロッコ国内においてさらに物品税や車税が課される。

通常、四輪駆動のジープやワゴンを日本でオーダーしてからモロッコに入るまで、船積輸送を含めて、どうしても6カ月の時間が必要であり、ヨーロッパから持ってくる場合は3カ月かかるという商社の説明であった。とにかくモロッコ人の手続きが不慣れで、税関の手続きでは大蔵省・外務省がからみ、規格審査では運輸省がからみ、調査終了後の供与ということでは本プロジェクトのカウンターパート機関である農業省がからむので、DCFTTの人（できるなら役職者）が担当責任者として各省を一緒に回ってもらえば、それらの許可がおりやすく、時間が短縮される。免税許可が取れば、港に着いてからの引き渡しは早く済むということである。仮輸入にしても手続きが必要なので、その場合もDCFTTの職員が説明に同行してくれば手続きが早くなるということであった。

なおモロッコ側は、まず外交官ナンバーとすること、仮ナンバーにして輸入し、調査終了後DCFTTの所有に切り替える方法につき、S/W協議の折、説明があった。



別添資料 14. 1/25,000 地形図図式規程和訳

(CARTE DE FRANCE 1:25,000-Edition 1983 の左側番号と対照させた番号である)

番 号	内 容
道 路	
101	2本の車道が分離されている道路
102	非常に良く整備された道路 (3車線以上)
103	良く整備された道路 (2車線、7m以上の幅)
104	整備された道路 (2車線、5~7mの幅)
105	幅の狭い道路 (5m以下) 定期的に整備される
106	その他の幅の狭い道路
107	定期的に整備される道路 (1) 不定期に整備される道路 (2)
108	作業道路 : 林道 (1) 小道 (2)
109	
111	小道 (歩道)
113	旧馬車用道路の跡
114	散歩用標識のあるルート
101	高速道路 : 料金所 (1) サービスエリア (2) 休息所 (3)
151	トンネル : 直線または500m以上 (1) 曲線または500m以下 (2) なだれ防止用の屋根のかかった道路 (3)
152	建設中または計画中の高速道路 (1) 道路 (2)
153	道路 盛土 (1) 切土 (2)
154	
154	絶壁を通る道路 (1)
155	支壁 (2)
156	
157	並木道



番 号	内 容
222	線路：盛土 (1) 切土 (2) 絶壁を通る線路 支壁
223	トンネルの中にある線路：直線で500m以上 (1) ：曲線で500m以下 (2)
224	アプト式鉄道
225	ケーブル式鉄道
226	ケーブル・カー (1) スキーリフト (2)
電 線	
251	電力送電線用高架線 (電圧 63kv 以上)
252	発電所 (1) 変電所 (2)
水 利	
302	洪水しやすい地帯 砂 (1) 砂利 (2) 岩石 (3) 岩壁 (4) その他の土地 (5)
303	
304	
305	
306	
307	
321	永久水利 (河川湖沼) の限界 (1)
324	
325	非永久水利の不明確な限界
322	水深線、等深線、暗礁、浅瀬
323	水河の等高線
331	永久河川
337	
332	一時河川
333	
337	
334	運河
341	

番 号	内 容
335	
342	
336	
343	
334	水道 地下 (1) 高架 (2) 地下 (3)
345	水圧管
346	
347	河岸
348	堤防
351	水 : 水源 噴水 (1) 井戸、タンク、家畜の水飲み場、共同洗濯場 (2) 貯水池 (1) 貯水タワー (2) ポンプ・ステーション、浄水場、垂直取水口 (3)
352	プール、池、沼
354	並木のある河川
355	滝 (1) 地表の亀裂 (クレパス)
356	ダム 大型 (1) 小型 (2)
357	橋 普通の橋 (1) 吊り橋 (2) 可動橋 (3)
358	歩行者道路 (1) 浅瀬 (2) 渡し船 (3) 歩行者 (4)
359	
360	
361	水門 単式 (1) 複式 (2) 乾ドック (3)
362	船台 (ドック)
363	灯台 (1) 燈 (2) 灯台船 (3) 信号機 (4)
364	
365	
366	
367	標識 (1) タワー型標識 (2) ブイ (3) ライト・ブイ (4)
368	
369	難破船
370	漁場

番 号	内 容
境 界、囲	
401	石造りの壁
402	支えの壁
403	壊れた壁
404	金網または鉄の囲
405	溝、堀
407	垣根、並木、森林帯
641	
644	
408	土手 (1) 土手 (樹木あり) (2)
410	
409	なだれ対策用施設
その他の建築物	
501	小型の家・建物
539	
502	大きな建物
504	
503	支庁舎
504	中心部 (1) 郊外 (2)
506	地下住居、穴住居
507	山の避難所
508	市場、ハンガー、温室、ガラス張り天井 小型 (1) 大型 (2)
509	バラック、簡素な住居
510	塔、天守閣、ほと小屋 (1) キオスク (2)
511	
513	キャンプ場
514	廃墟

番 号	内 容
521	鐘塔 (1) 回教寺院の尖塔 (2)
521	教会 (1) 回教寺院 (2) ユダヤ教シナゴーク (3)
522	
523	
524	
525	墓地 キリスト教徒 (1) 回教徒 (2) ユダヤ教徒 (3)
526	十字架、墓、像 (宗教の)
527	記念碑
528	墓石、石碑
531	電動風車 (1) 風車 (2)
532	サイロ
533	石油タンク、ガスタンク
535	高炉
536	鉱山の入口、鉱道
536	油田、掘削井、坑道入口、洞穴
537	工場の煙突 (1) やぐら (2)
538	
541	基準点
542	水準点標識
543	展望台
551	飛行場
552	競技場、競輪場
553	サッカー、ラグビー場
554	競馬場
555	テニスコート (1) スキージャンプ台 (2)
556	

番 号	内 容
561	要砦 (1) とりで (2) トーチカ (3) 防御施設
562	
563	
564	
565	
566	
567	
植 生	
601	森林
602	茂み
414	プランテーションの境界
611	正規の農園、果樹園
616	ぶどう畑
642	
643	
605	水生植物 (1) 水田 (2)
618	
632	孤立した樹木 ヤシの木、オリーブの木、オレンジの木
645	森
土地の図式	
701	等高線 (1)
702	間曲線 (2)
703	補助曲線 (3)
704	小型の盆地 (5) 窪地 (6) 小型の火口 (7)
705	斜面 (土)
706	乾いた砂、砂丘
707	移動地
708	砂採り場、バラス採石場、泥灰岩坑

番 号	内 容
710 711	斜面 (岩)
712	堆積物、氷堆積 (モレーン)、岩
713	製鉄のスラグの山、ボタ山 使用中 (1) 使用済み (2)
714	採石場
715	岩の山塊、急斜面
行 政 界	
801	国の境界
802	県の境界
803	郡の境界
804	小郡の境界
805	市、町、村の境界
806	基地 (駐屯地) の境界
807	射撃場の境界





別添資料 15. CARTE DE FRANCE 1:25 000 - Edition 1983  
ROUTES ET CHEMINS

101	Route à 2 chaussées asphaltées		0,49
102	Route de très basse visibilité (3 voies et plus)		0,50
103	Route de basse visibilité (2 voies larges)		C 2
104	Route de moyenne visibilité (2 voies étroites)		C 4
105	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
106	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
107	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
108	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
109	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
110	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
111	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
112	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
113	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
114	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
115	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
116	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
117	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
118	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
119	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
120	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
121	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
122	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
123	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
124	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
125	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4
126	Route à très faible visibilité (2 voies étroites)		C 4

CHEMINS DE FER

201	4 voies		0,76
202	3 voies		0,74
203	2 voies		0,30
204	voie de garage au service		0,30
205	sur route de chemin		0,10
206	Abandonné, normal		0,15
207	2 voies		0,10
208	1 voie		1,50
209	voie de garage au service		0,30
210	sur route de chemin		0,30
211	en construction		0,30
212	abandonné		0,10
213	étape		0,10

216	Passage : à sens (1), supérieur (2), inférieur (3)		0,20
217	Voie		0,20
218	Voie		0,20
219	Sau sans passage (1), Avec sans passage (2)		0,20
220	Voie à sens unique		0,20
221	Voie à sens unique		0,20
222	Voie à sens unique		0,20
223	Voie à sens unique		0,20
224	Voie à sens unique		0,15
225	Voie à sens unique		0,10
226	Voie à sens unique		0,10

LIGNES ÉLECTRIQUES

251	Ligne aérienne de transport d'énergie électrique		0,50
252	Conducteur électrique pour électricité		0,50

HYDROGRAPHIE

301	Mappe d'eau permanente		0,10
302	Zone inondable		0,10
303	Sabls (1), graviers et galets (2)		0,10
304	Éboulis (1), cailloux (2)		0,10
305	Autre terrain (3)		0,10
306	Travaux 213		0,10
307	Travaux 213		0,10
321	Niveau des eaux d'un plan d'eau naturel ou artificiel		0,10
322	Lignes des plus basses eaux		0,10
323	Lignes des plus hautes eaux		0,10
324	Lignes des plus basses eaux		0,10
325	Lignes des plus hautes eaux		0,10
326	Courbes bathymétriques tirées des cartes de S.R.I.M.J. (1)		0,10
327	Courbes de niveau des goudres (2)		0,10
331	Cours d'eau permanent		0,15
332	Cours d'eau temporaire		0,10
333	Cours d'eau temporaire		0,10
334	Cours d'eau temporaire		0,10
335	Cours d'eau temporaire		0,10
336	Cours d'eau temporaire		0,10
337	Cours d'eau temporaire		0,10
338	Cours d'eau temporaire		0,10
339	Cours d'eau temporaire		0,10
340	Cours d'eau temporaire		0,10
341	Cours d'eau temporaire		0,10
342	Cours d'eau temporaire		0,10
343	Cours d'eau temporaire		0,10
344	Aqueduc : en sol (1), souterrain (2)		0,20
345	Conduite forcée (1), conduite de gaz, d'hydrocarbures (2)		0,20
346	Conduite forcée (1), conduite de gaz, d'hydrocarbures (2)		0,20

347	Canal		0,20
348	Canal		0,20
349	Canal		0,20
350	Canal		0,20
351	Canal		0,20
352	Canal		0,20
353	Canal		0,20
354	Canal		0,20
355	Canal		0,20
356	Canal		0,20
357	Canal		0,20
358	Canal		0,20
359	Canal		0,20
360	Canal		0,20
361	Canal		0,20
362	Canal		0,20
363-364	Canal		0,20
365-368	Canal		0,20
369	Canal		0,20
370	Canal		0,20
371	Canal		0,20

CLÔTURES ET LIMITES

401	Mur en maçonnerie		0,20
402	Mur de soutènement (1), cultures en terrasses (2)		0,08
403	Mur en pierre, en pierres sèches		0,15
404	Clôture en treillage métallique, grille en fer		0,10
405	Fossé habituellement à sec		0,15
406	Mur en pierre, en pierres sèches		0,20
407	Mur en pierre, en pierres sèches		0,20
408	Lois de terre : artificielles (1), avec arbres (2)		0,15
409	Lois de terre : artificielles (1), avec arbres (2)		0,15
410	Lois de terre : artificielles (1), avec arbres (2)		0,15
411	Lois de terre : artificielles (1), avec arbres (2)		0,15
412	Déclivité indiquée non identifiée		0,08

CONSTRUCTIONS DIVERSES

501	Maison en béton armé de petites dimensions		0,20
502	Maison en béton armé de grandes dimensions		0,20
503	Maison en béton armé de grandes dimensions		0,20
504	Maison en béton armé de grandes dimensions		0,20
505	Maison en béton armé de grandes dimensions		0,20

506	Habitation collective, type d'habitat		0,20
507	Habitation collective, type d'habitat		0,20
508	Habitation collective, type d'habitat		0,20
509	Habitation collective, type d'habitat		0,20
510	Habitation collective, type d'habitat		0,20
511	Habitation collective, type d'habitat		0,20
512	Habitation collective, type d'habitat		0,20
513	Habitation collective, type d'habitat		0,20
514	Habitation collective, type d'habitat		0,20
515	Habitation collective, type d'habitat		0,20
516	Habitation collective, type d'habitat		0,20
517	Habitation collective, type d'habitat		0,20
518	Habitation collective, type d'habitat		0,20
519	Habitation collective, type d'habitat		0,20
520	Habitation collective, type d'habitat		0,20
521	Habitation collective, type d'habitat		0,20
522	Habitation collective, type d'habitat		0,20
523	Habitation collective, type d'habitat		0,20
524	Habitation collective, type d'habitat		0,20
525	Habitation collective, type d'habitat		0,20
526	Habitation collective, type d'habitat		0,20
527	Habitation collective, type d'habitat		0,20
528	Habitation collective, type d'habitat		0,20
529	Habitation collective, type d'habitat		0,20
530	Habitation collective, type d'habitat		0,20
531	Habitation collective, type d'habitat		0,20
532	Habitation collective, type d'habitat		0,20
533	Habitation collective, type d'habitat		0,20
534	Habitation collective, type d'habitat		0,20
535	Habitation collective, type d'habitat		0,20
536	Habitation collective, type d'habitat		0,20
537	Habitation collective, type d'habitat		0,20
538	Habitation collective, type d'habitat		0,20
539	Habitation collective, type d'habitat		0,20
540	Habitation collective, type d'habitat		0,20
541	Habitation collective, type d'habitat		0,20
542	Habitation collective, type d'habitat		0,20
543	Habitation collective, type d'habitat		0,20
544	Habitation collective, type d'habitat		0,20
545	Habitation collective, type d'habitat		0,20
546	Habitation collective, type d'habitat		0,20
547	Habitation collective, type d'habitat		0,20
548	Habitation collective, type d'habitat		0,20
549	Habitation collective, type d'habitat		0,20
550	Habitation collective, type d'habitat		0,20
551	Habitation collective, type d'habitat		0,20
552	Habitation collective, type d'habitat		0,20
553	Habitation collective, type d'habitat		0,20
554	Habitation collective, type d'habitat		0,20
555	Habitation collective, type d'habitat		0,20
556	Habitation collective, type d'habitat		0,20
557	Habitation collective, type d'habitat		0,20
558	Habitation collective, type d'habitat		0,20
559	Habitation collective, type d'habitat		0,20
560	Habitation collective, type d'habitat		0,20







別添資料16. 物価調査結果 (1 DH<ディルハム>=約17円………1988. 3. 6現在)

カサブランカ、エル・ジャディダ調べ

1. 燃料

ガソリン	6.09 DH/リットル
軽油	3.49
オイル	48.87

2. 文房具

鉛筆 (黒)	3.0 DH
鉛筆 (赤)	6.5
ボールペン	1.0
シャープペン	8.0
マジックペン	19.0
12色色鉛筆	57.0
10色サインペン	12.0
万年筆	250.0
ノート (大)	9.5
“ (中)	4.0
“ (小)	2.5
便箋	8.5 ~ 15.0
消しゴム	0.6 ~ 8.0
ホチキス	52.0
セロテープ	4.5
ビニールテープ	6.0
はさみ (大)	155.0
カッターナイフ	29.0 ~ 65.0
レタリング各種	7.0 ~ 50.0
物差し (20 cm)	22.5
“ (30 cm)	35.0
“ (35 cm)	45.0
封筒	68.0 DH/30枚

### 3. 電気製品

乾電池 (単一)	5.5 DH / 1本
"    (単二)	4.0
"    (単三)	5.5
"    (単四)	3.0
"    (ボタン)	10.0
カセットテープ	80.0
関数付き電卓	325.0
懐中電灯 電池別 (大)	22.0
"                  (中)	18.5

### 4. 衣 類

作業用ジャンパー	158.0 ~ 300.0 DH
G パン	80.0 ~ 90.0
セーター	60.0
スポーツシャツ	40.0
Yシャツ	70.0 ~ 136.0
ズボン	40.0
Tシャツ	27.0
パンツ	25.0
くつした	20.0 ~ 25.0
タオル	10.0 ~ 20.0
スポーツタオル	18.0 ~ 30.0
バスタオル	20.0 ~ 30.0
ハンカチ	20.0
サンダル	60.0
スニーカー	40.0 ~ 160.0
皮 靴	300.0
折畳み式傘	40.0

### 4. 食器類

鍋 (大)	160.0 DH
"    (中)	45.0
"    (小)	35.0

フライパン	35.0 ~ 70.0 DH
ヤカシ (大)	100.0
"    (中)	20.0
包丁	20.0 ~ 50.0
皿	14.0 ~ 15.0
カップ	30.0
コップ	9.0 ~ 15.0
ナイフ	20.0 ~ 30.0
フォーク	9.0 ~ 12.0
スプーン	9.0 ~ 12.0
5. 日用品	
自転車 (サイクリング車)	5,400.0 DH
"    (普通車)	1,900.0
洗剤 (大)	30.0
"    (中)	15.0
"    (小)	5.0
シャンプー	22.0
石鹸	2.0 ~ 20.0
使い捨てライター	9.5
6. 雇用費	
人夫費	40.0 DH/1日
ドライバー	100.0 /1日
7. 車輛借上げ料	
乗用車 (大型)	1,090.0 ~ 2,035.0 DH/1日
"    (中型)	705.0 ~ 1,145.0 DH/1日
"    (小型)	385.0 ~ 625.0 DH/1日
ランドローバー	
8. 宿泊施設	
モロッコ人用ホテル	50.0 DH/泊
外国人用ホテル (4 畳程度)	300.0 DH/泊
"    (5 畳程度)	500.0 DH/泊



政府機関、銀行就業時間

月～金            8：30 ～ 12：00            14：30 ～ 18：30  
土                    休            日

一般的注意事項

1. 官庁等（軍関係）の建物にカメラを向けないこと。
2. 現地人を撮影する時は了承を得ること。
3. 農家、放牧地等には番犬が必ずいるので、行動する時は複数で行動し、単独で行動する場合は、必ず護身用の杖等を持つこと。
4. 草原等でむやみに寝転ばないこと（寄生虫の危険性がある）。

別添資料 17. 経済・社会開発計画概要

1-1 モロッコの概要

● 面積	447千km <sup>2</sup> (日本の約1.2倍) 中近東地域22カ国中第9位 (中近東地域に含まれる国は〔注〕参照)
● 人口 (1983年)	総人口 20,801千人 中近東地域22カ国中第5位
● 政体 元首 (1986年3月現在)	主権君主制 ハッサン2世国王 (HASSAN II) 政権: 首相 モハメッド・カリム・ラムラニ (Mohamed Karim LAMRANI)
● 人種構成	ベルベル人 (64%), アラブ人 (30%), その他 (6%)
● 言語	公用語: アラビア語 フランス語も広く通用する
● 宗教	国教: イスラム教 (97%) ほかにキリスト教, ユダヤ教
● 教育	成人識字率 (1978年): 24% 義務教育は7~14歳の7年間 就学率 小学校年齢層 (1982年): 80% 中学校年齢層 (1982年): 28% 高等教育 (1982年): 6%
● 通貨 (1986年1月末現在)	モロッコ・ディルハム (1米ドル = 9.46モロッコ・ディルハム)
● 貿易 (1983年)	貿易額 (輸出入総額): 5,648.0百万米ドル 輸出額 (FOB): 2,052.0百万米ドル 主要相手国: フランス, 西ドイツ, スペイン, イクリア, オランダ, インド  輸入額 (CIF): 3,596.0百万米ドル 主要相手国: フランス, サウディ・アラビア, 米国, スペイン, ソ連
● 外貨準備高 (1983年)	376百万米ドル
● 対外公的債務残高 (1983年)	9,445百万米ドル
● 債務返済比率 (1983年)	対GNP比: 8.3% 対輸出比: 38.2%
● GNP (1983年)	15,620百万米ドル 中近東地域22カ国中第10位 一人当たり 750米ドル 中近東地域22カ国中第14位
● 消費者物価指数 (1980=100)	81 82 83 84 112.5 124.4 132.1 148.5
● 会計年度	暦年

<p>●援助要請のための国内手続</p>	<p>各省庁からの援助要請は、まず外務・協力省に提出され調整を受けた後、各国駐在大使館に提示される。</p> <p>プロジェクト等の実施にあたっては、援助分野に即した各省庁が主導的な立場に立って援助国の対応を行い、外務・協力省は監督機関としての役割を果たしている。</p>
<p>● 略 史</p>	<p>1912. 3 フェズ条約によりフランスの保護領となる</p> <p>1956. 3 フランスより独立。ベン・ユースフ首長、モハメッド5世となる</p> <p>1961. 2 モハメッド5世急逝。ハッサン皇太子国王即位</p> <p>1962. 12 憲法施行</p> <p>1965. 5 非常事態宣言（国王の親政内閣）</p> <p>1967. 12 国王親政内閣の終了、ベンヒマ内閣誕生</p> <p>1971. 7 クーデター未遂事件</p> <p>1972. 8 国王暗殺未遂事件</p> <p>1972. 11 オスマン内閣発足</p> <p>1974. 8 スペイン、西サハラ領有権放棄</p> <p>1975. 10 西サハラ非武装越境大行進</p> <p>1976. 4 モーリタニアとの間に西サハラ分割協定締結</p> <p>1977. 6 国会議員選挙</p> <p>1979. 3 内閣改造。ブアビド内閣発足</p> <p>1981. 11 内閣改造。ブアビド新内閣発足</p> <p>1983. 10 内閣改造。ラムラニ新内閣発足</p> <p>1984. 9～10 総選挙</p>

(注) 中近東地域に含まれる国：アフガニスタン、アルジェリア、バハレーン、エジプト、イラン、イラク、イスラエル、ヨルダン、クウェイト、レバノン、リビア、モロッコ、オマーン、カタール、サウディ・アラビア、スーダン、シリア、チュニジア、トルコ、イエメン、南イエメン、アラブ首長国連邦

出典：世銀および国連資料

## 1-2 開発計画の概要

### 1-2-1 既往の開発計画

臨時2カ年計画	1958～59	モハメッド5世
第1次5カ年計画	1960～64	モハメッド5世・ハッサン2世
第1次3カ年計画	1965～67	ハッサン2世
第2次5カ年計画	1968～72	"
第3次5カ年計画	1973～77	"
第2次3カ年計画	1978～80	"
第4次5カ年計画	1981～85	"

モロッコはハッサン2世を国王とする立憲君主制国家である。1970年代初頭には王制反対運動が活発化した。労働者の待遇改善、農地改革、産業のモロッコ化などの政策によって反対運動は鎮静化した。特に1970年代半ばに西サハラ領有問題が表面化するにともない、国民から挙国一致の支持を受けた。しかし、モロッコ南部におけるポリサリオ戦線との軍事衝突は、軍事支出の増大を招き、経済開発を妨げる大きな要因のひとつになっている。

### 1-2-2 第4次5カ年計画（1981-85）

#### (1) 開発目標

第4次5カ年計画は、①国土防衛と国家動員、②経済成長の回復、③社会的不平等の是正、④地方開発と国土の整備の4点を基本方針とし、経済開発の分野では次のような目標を掲げている。

- ① 個人貯蓄の活用
- ② 財政収支の改善
- ③ 価格・流通政策の改善
- ④ 国際収支の均衡
- ⑤ 雇用の創出
- ⑥ 税制の改正
- ⑦ 社会資本の拡充
- ⑧ 都市集中化の見直し
- ⑨ 開発のための住民参加の推進

以上の目標の下で、農業・漁業・エネルギーに第一の優先順位を与え、工業・手工業・観光業もあわせて発展させることにしている。

#### (2) マクロ指標

表1-1 GDPの産業部門別生産目標（1981年価格）  
（単位：100万ディルハム）

	1981	1985	年平均増加率
第1次産業	14,169	16,188	3.4
第2次産業	26,285	35,350	7.7
第3次産業	28,018	36,109	6.5
行政サービス	9,556	12,525	7.0
計	78,028	100,192	6.5

出典：Plan of Economic and Social Development 1981-1985.

注) 1976年モロッコはモーリタニアとの間で西サハラの北部3分の2をモロッコが、残り3分の1をモーリタニアが領有することを内容とする西サハラ分割協定を締結した。その後、同地域の民族自決を求めるポリサリオ戦線とモーリタニアが1979年に平和協定を締結し、モーリタニアは西サハラ南部の領有権を放棄したが、モロッコは西サハラ南部を併合しようとしたため、ポリサリオ戦線と衝突した。現在、西サハラについては領有権は未確定である。

図1-2 地域参考図

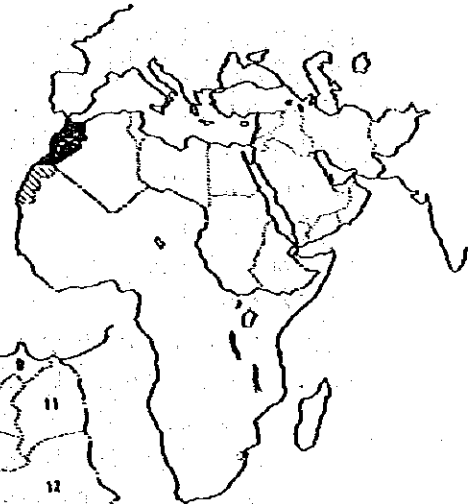
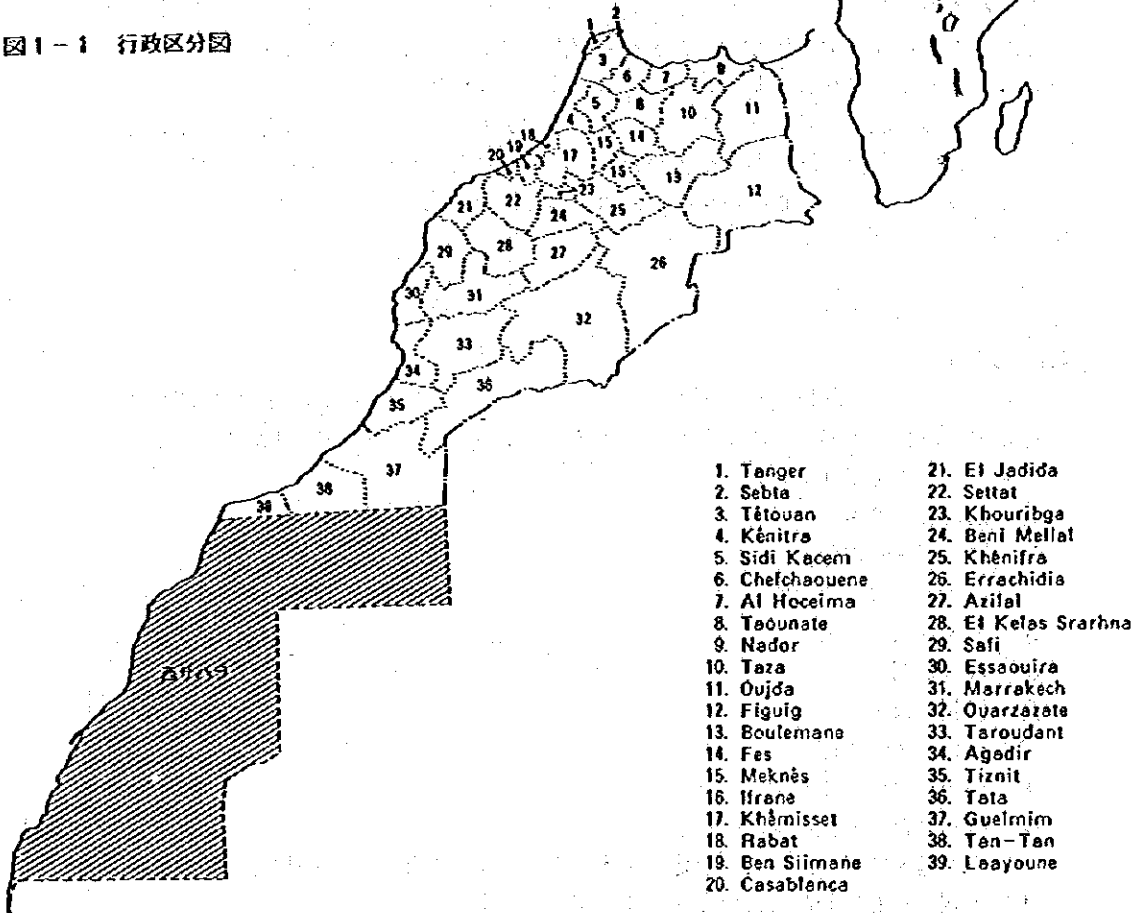
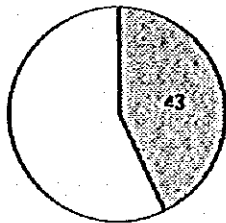


図1-1 行政区分図

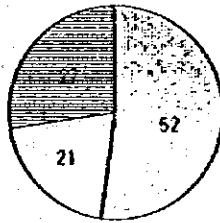


・都市化率 (%)



注) 総人口に占める都市人口の比を示す。但し都市人口の定義は国によって異なる。

・労働力比率 (%)



注) 労働力とは、経済活動を行う10才以上の人口。  
各部門のシェアはILO及び世銀による推定値である。

- 農業部門 (農林水産業、狩猟)
- 工業部門 (鉱業、製造業、建設業、電気、水道、ガス事業)
- サービス部門 (上記2部門以外の全ての経済活動)

(出典: 世界開発報告/世銀 1985)

### (3) 計画の実績

第4次5カ年計画は年平均6.5%の成長目標を掲げているが、計画の初年度の1981年に未曾有の干ばつによる影響を受けて、農業が大打撃を被り、成長率(実質)はマイナス1.3%であった。1982年には5.6%の伸びを示し、経済回復の兆しを見せたが、1983年には2.3%、1984年には2.2%と目標をはるかに下回った。しかし、最終年度の1985年には、農業が14.0%という高い伸びを示したので、全体の成長率は4.8%と比較的良好であった。

#### 1-2-3 将来の開発計画

第4次5カ年計画は1985年末に終了したが、新計画は1987年度から発足予定で、1986年度は過渡的期間として位置づけられている。新計画が3カ年計画になるか5カ年計画になるかについても、まだ決定が下されていない。1986年1月の当局者の発言によれば、新計画の成長率目標は4%とし、地域開発、農業、漁業、エネルギーなどの分野に重点を置くこととしている。

### 1-3 1986年度国家予算

1985年12月23日、モロッコ議会は1986年度予算を承認した。総歳入554億ディルハム、総歳出683億ディルハムであり、財政赤字129億ディルハムを予定している。

#### (歳入)

一般国家予算の歳入は502億ディルハムであり、その内訳は、租税が53.2%、その他通常収入が4.5%、公債が42.3%である。同歳入の対前年度比は33.0%増であるが、公債以外の財源が9.6%増、公債が87.6%増であり、公債依存型の歳入構造になっている。

#### (歳出)

一般国家予算の歳出は683億ディルハムであり、対前年度比で39.9%増である。経常支出は221億ディルハムであり、その内訳は、教育省29.7%、国防省22.9%、大蔵省12.8%、内務省12.6%、厚生省5.1%、農業省3.6%、その他13.3%である。

## 別添資料 18. 第5次経済・社会開発5カ年(1988-1992)計画概要

### 1. マクロ経済

#### (1) 経済成長率

5カ年計画期間内の年間経済成長率を最低限4%とする。

#### (2) 投資予算

同期間内の投資総額は205,000 MDH(百万ディルハム)とする。その内訳として:

① 政府機関 : 17.5%

② 公共機関 : 19.0%

③ 地方自治体 : 11.5%

うち、農村部が67%、都市部が33%の割合。また、地方自治体への投資額のうち、42%が地方道、及び公共財産の改修に、30%が電気、水道の改修、供給に、及び28%が社会福祉施設に当てられる。

④ 民間 : 52.0%

#### (3) 消費支出

個人所得の増加及び生活水準の向上を図ることにより、消費支出の伸び率を3.9%/年とする。

#### (4) 国内預金高

PIB(国内総生産高)に対する割合を1992年には16.6%まで増加させる(1986年はPIBの15%)。

#### (5) 輸 入

輸出の年間伸び率を5.4%に設定、一方輸入の伸び率を3.9%/年に抑える。

#### (6) 経常収支

1986年の経常収支赤字はPIBの1.5%であったが、1988年には黒字に転換し、さらに、1992年には経常収支黒字をPIBの2.9%とする。

### 2. 各セクターの設備投資

#### (1) 教育部門

① 初、中等教育-23,400教室の新設

-2,290代用教室の新設

-1,900学校食堂の新設

-31寄宿舎の建設

② 高等教育-6文学部の新設

-10理工学部の新設

- 3 法学部の新設
- 9 大学都市の新設
- 50 専門技術学校の新設
- 27 職業訓練センターの新設

(2) 農業部門

- ① 中小概灌プロジェクト（第2期）の実施
- ② ABDAH及びHAD-KOURT-OUZANNE地域の総合開発
- ③ 農業高校6校の新設

(3) エネルギー部門

- ① 原子力エネルギー、科学技術センターの建設
- ② 電力会社による火力、水力発電所の建設（特に、マトマタ及びジョルフ・ラスフェール）

(4) 基盤設備

- ① ダム建設—AIT YOUNG
  - AOULOZ
  - EL HACHEF
  - GARDE DE SEBOU
- ② 航空設備—アガディール空港建設
  - 国内レーダー監視施設
  - モハメッド5世空港（カサブランカ）の拡張工事
- ③ 通信設備—電話網の自動化（地方部、都市部にそれぞれ201、104の電話局を設置）
  - 情報処理センターの建設







JICA