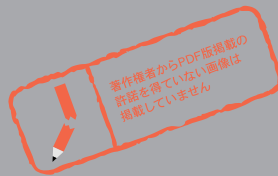


ネパール

を行く・後編

草の根国際協力隊



ネパールの病院と学校を
インターネットにつないだ先生たちの奮闘記



< プロジェクト参加者 >

影戸 誠：名古屋市立西陵商業高校 / 栗本直人：滝高校

近藤直門：愛知淑徳高校 / 後藤邦夫：南山大学

1

はじめに

(後藤)

東海地区にある学校の先生たちが、3月にネパールの病院と学校をインターネットにつないできた。これはどえりゃーことだ。

Webはまだ使えないが、電子メールでの草の根交流が始まっている。日本では、ネパールといえばヒマラヤの国として有名だが、はたして商用プロバイダーはあるのか、また、コンピュータやモデムはどうやって調達するのか、専用線サービスはいくらで電話代はいくらかなど、わからないことだらけだった。

今月から2回にわたってご報告するのは出発までのどたばた騒動、そしてその後の血と汗と涙の記録である。先生方の学校でも十分インターネット環境が整っていないのに、外国でインターネット接続に挑戦してきたわけだから、探検というよりも冒険だったといえるかもしれない。

今回のプロジェクトは94年12月に設立した草の根団体の、「東海スクールネット研究会」の一周年記念として行った。この研究会は、会費はとらないが酒は飲むことで有名な(?)、東海そして全国、海外の先生方とスクールネットワーキングに興味を持つ人の集まりで、60名程度がメーリングリストなどで活発に情報交換をしている。なぜ本プロジェクトが、記念事業になったのか、ひとことでいえば栗本、影戸両先生が、「一周年記念事業はネパールだ」と言ったとき誰も反対しなかったからだ。(。)

もちろん、その後趣旨に賛同して準備を手伝う人多数、そしてカンパも集まり、近藤先生と一緒にいくことになった。私も誘

われたが、残念ながらスケジュール調整ができず、後方での支援に回ることにした。

では、前置きはこれくらいにして、先生方の生々しい体験記をお届けすることにしよう。

2

ネパール・プロジェクトの発端

(影戸)

それは飲み屋で始まった

東海スクールネットで会合があった後、後藤先生はじめ飲み足りない輩が居酒屋へ。私(影戸)は「夏にネパールへ行きませう。できればあの国をインターネットで結びたい...」と発言した。そのとき一緒にいた栗本氏はニヤッと笑いながら乗り出し、「どうしてネパールなんですか」と聞いた。

この質問が我々の企画のすべてを物語っている。どうしてネパール?

「なんといっても、国民性ですよ。あの恥ずかしそうに話しかけてくる人々、それは決してモノを売ろうとかそんなんじゃない、ただ単によその国のことを知りたい、そんな気持ちから話しかけてくるんですよ。そんな国民性がいいんですよ」と私。



「僕は、団体旅行が嫌いで、時々ふらっとリュック1つで東南アジアの国を回るんですが、この前、タイのサムイ島で会ったニュージーランドの青年が、ネパールはいいって言うんですよ。インドを旅して、金の交渉と、騒音と暑さに疲れたバックパッカーたちはみんなネパールへと行くんですよ。それで僕はネパールへ猛烈に行きたくなったし、そんな国ネパールが今の日本を救ってくれるヒントを何か与えてくれるんじゃないかと考えたんです」

栗本氏はこれに応じて、

「実は僕のライフワークはネパールなんです。いままでさんざんネパールの山を歩いてきました。確かに影戸先生の言うようにあの人たちを日本に紹介したいなあ。後藤先生、ネパールへのインターネットの線はどうなっているんですか」

「うん、調べてみましょう。線が来ていないとすれば、電話線でUUCPするより、衛星を使ったほうがいいですね。でも衛星でサービスしてくれるインターネットサービスプロバイダー(ISP)があるかどうか、あまり期待ができませんね」

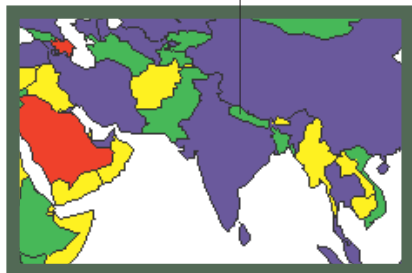
意外な展開だった。

私1人で現地に行って友人を作り、さらに何とか機材を持ち込んでインターネットにつないでしまおうと思っていたとき、何人かの先生が「乗り気」になったのだ。

まずは現地へ下見に

夏がやってきた。ネパールのインターネットを事前調査するため、なにがなんでも現地へ。飛行機の切符が取れない。名古屋より大阪のほうが取りやすいらしい。大阪から往きは直行便、帰りは香港経由が取

N e p a l



アジア地域のインターネット接続状況マップ
Copyright ©1995 Larry Landweber
ネパールはE-mail onlyと示されている

れた。何の情報もないままネパールへ。
タラップを降り、リクシャー（幌付き自
転車タクシー）に乗り、どこへ行ったら
いいのかわず考えた。最初に、ネパールの東
大と呼ばれる「トリバン大学」へ。学生
たちに聞いてみる。
「インターネットという言葉は知っている。
でもつながってないよ、僕は来月インドへ行
ってネットワークの勉強をしてくるよ」

旅行会社へ、タイエアー、さらにはカナ
ディアンエアーへ

ネパールの旅行社はすべて手書きと電話
でチケットを発行している。布で覆った簡
易トイレのようなところで手荷物検査をす
る。...だめだ。次の航空会社には運良くコ
ンピュータらしきものがあつた。「インター
ネットに接続してるのか」の問いに、「これ
は航空会社がフランスの企業と提携してオ
ンラインで本国と結んでいる」という。イ
ンターネットではないらしい。

とにかく、帰って後藤先生や栗本先生に
報告しようと、その一部始終をカメラに収
めてきた。いろいろな地域を2週間かけて
回った。日本キリスト教海外医療協会から
派遣され1962年から1980年までネパ
ールを中心に医療活動に従事した岩村医師が
基地としたタンセンという町も訪れた。石
畳の美しい街だ。今回のプロジェクトの対
象となるドリケルホスピタルのラム医師と
出会ったのはこのときだった。

「この近くで医療活動をしています。1日
に15人もの手術をしないと追いつかない
んです。手術が成功してもその後の衛生管
理が悪くて、それで命を落とすことがあ
るんです。それがこの国ネパールなんです...」

私が「ネパールのインターネット環境の
下調べに...」と言ったとたん、ドクターの
目が輝いた。「コンピュータで病院のカ
ルテ管理を手伝ってくれないか!!」

帰ったらすぐにプロジェクトのメンバ
ーと相談してみると答え、彼と別れた。

このときトリバン大学の分校も訪れた。
手動のタイプライターがあるだけ。しか
し、ビデオカメラを片手に街を歩いている
と子供たちが寄ってくる。

「イクスキューズミーサー!!!」

小学生が話しかけてくる。「Are you
Japanese?」



日本で後方支援を担当した
南山大学の後藤先生



左から近藤先生、栗本先生、ラム医師、影戸先生



ネパールにあったプロバイダーの1つ Mercantile
Communications Systems



独特の文化を感じさせるネパールの建物



ネパールの首都カトマンズ。移動手段はもっぱらリク
シャーが頼り



ネパールはヒマラヤ山脈の南に広がる山国

会話を続けてみると、小学生でありながら、日本の中学生以上に会話能力がある。それに、日本が一番好きな国だという。「同じように資源のない国であるのに、豊かになってきた。ぜひ学びたい」という。

インターネットを設置すればこの英語力が生きてくる。会話とまなざしを大切にす文化にこそインターネットに参加してほしい、そんな願いからこの企画をなんとかして実現しようと誓って日本へ戻った。

スクールネット一周年企画として実現

夏休みのあと、西陵商業高校でスクールネットの研究会が開かれた。その場で協議され、さらに募張で開催されたAGENE(国際電子ネットワーク教育学会)のために来日されたテキサス州教育部長Connie Stoutさんを名古屋に迎え、その席上で企画に本格的に取り組むことが決議された。

3

ネパールにISPはあるか?

(後藤)

さて、ネパールの病院をインターネットにつなごうと思うと、ISPを調べないといけな。95年末当時のISOC(インターネット・ソサイエティ)機関誌には、ネパールはまだIP reachableでない国となっていて見通しは明るくなかった。アジアの事情に詳しい東京大学の中山雅哉先生、NTTソフトウェア研究所の岡敦子さんに、いくつかISPのコンタクト先らしいものを調べてもらい、電子メールを書いた。最初にわかったのは、Mercantile Office Systemsというネパールの首都カトマンズにある会社がIPアドレスを割り当てられているので、IP reachableである可能性が高い。よしよしと、問い合わせたのは1月中旬であるが、残念ながら返事がこないまま。忙しかったこともあって探検隊の出発日直前の3月22

日になってしまった。

こらあかん、なんとかせんとあかん。忙しくてしばらく遠ざかっていたWebのサーチエンジンを使うことを思いついた(余談であるが、インターネットの利用経験が長い人は、だんだん忙しくなっていて、電子メールの処理が増え、まずネットワークニュースが読めなくなり、次にNetsurfin'から遠ざかる傾向がある)。

さて、Yahooなどで、「nepal」をキーワードに検索をかけてみた。おお、観光情報は結構たくさんあるぞ。さらにコンピュータとインターネットで検索範囲を絞り、個人的な情報ページ(Nepal in the Internet <http://www.cen.uiuc.edu/~rshresth/internet.html>)に出合った。簡単そうに聞こえるが、英語の文章をななめ読みして目的とする情報を見つけるのは、なかなか骨が折れる。見つけた情報を順時探検隊に報告しつつ、個別に電子メールで問い合わせを始めた。その結果、

1) MERCANTILE COMMUNICATIONS-INTERNET ACCESS SERVICE INFORMATION

<http://www.cen.uiuc.edu/~rshresth/mos>

2) AMAA Network Consultant, Inc.

<http://www.catmando.com/index.html>

3) SuperNova-Nepal Technmologies Inc.

<http://www.nepal.net/>

(このとき、たまたまつながらなかったため、問い合わせは省略した。)

4) FIDONET (UUCPかな?でHealthnet)

health-related and non-profit organization

だけが利用できることがわかった。

幸い、このときはMercantile Communicationsも AMAA Network Consultantも、すぐに返事をくれた。

「あさって、我々の部隊がネパールに行くんです」という、せっぱつまった問い合わせがよかったのかも知れない。AMAAは、この時点では、WWWのサービスだけを提供しているということだったのであらかじめ、親切に他のISPの情報まで提供してくれた。逆に、日本のISPで安くAMAAにIP

接続を提供してくれるところはないかという質問をされた。

結局、この調査から、Mercantile Communicationsがよさそうだということになり、96年1月1日現在の料金表も送ってもらった。会社がカトマンズの宮殿のすぐ前というわかりやすい場所にあるので、じゃあ、詳細はそっちに行ってからねと、約束した。

サービスにはいろいろな種類があるが、日本で一般的なダイヤルアップ非同期PPP(28.8Kbps)での料金は、次のページの表のとおりである。個人や小規模オフィスを対象としたサービス品目は、UUCP、非同期ダイヤルアップ(UNIXシェルアカウント)、ダイヤルアップSLIPで、UUCPの場合は転送バイト数に従った課金、他は接続時間課金である。たとえば、UUCPの最低料金に基本料金を月割で加え、税金などを加えれば、約300Rs。(ネパールルピー)3,000(=約6,000円)で、日本の感覚では普通だとしても、現地ではめっちゃくちゃ高いといえる。栗本先生によれば、普通のお昼ごはんが、高くて10ルピー、警察官の月給が8,000ルピーくらいだそうである。

4

出発前のどたばた：機器の調達

(栗本)

とにかくお金がない。しかし、このお金のない我らを救ってくれたのは、アップルジャパンの山本さんである。いろいろな会社にお問い合わせはすれど軽かわされ、やはり人にやさしいコンピュータのマック君を作る会社だけあって、社員の方々にもそれだけのやさしさとゆとりを感じた。アップル頑張れ。95なんかには負けるなとエールを送りたい。

その山本さんは、マックワールドで使ったコンピュータを我らになんとかかましようとして協力していただいた。アップルから直接に機材をネパールに送ると内部手続きが大変なので、私個人に寄付という形にしてい



路上の野菜売り



ラム医師のオフィスにて



病院の施設について説明を受ける

ただいた。8100AVをお金に換えて、小型電話交換機などと5台のSE30に換えた。そして、1台は学校、4台は病院に寄付ということになった。その5台は東京の某中古業者さんから1台4万円で仕入れた。結局、集まった機材は、以下のとおりである。

電話交換機と電話4台 / モデム2台 / SE30 5台 / 英語版Excel / 英語版ロータス

5

機器の調整

(近藤)

ネパールの電源は、電圧220V、50Hzである。もちろん日本とは電圧が異なるので、電話もコンピュータも電源対策を考えねばならない。Macのほうは電源部に100～240V、50～60Hzに自動的に対応するように表示されており、電源プラグの形態を変換するアダプターを用意するだけで対応できるはずだ。しかし、身の回りには日本で使っていたMacを100V以外で使った経験

者がいない。

ほんとにだいじょうぶなのか試してみたくても、学校の物理実験室には220Vを取り出せる電源装置はない。やっとみつけたスライダックは130Vまで。とにかく100Vから電圧を変化させたらMacはどうなるか、おそろおそろ試してみた。電圧を80V近くまで下げても130Vまで上げてもMacは動いてくれた。電流を測定してみると電圧を上げると電流は小さくなっている。「やった！」電圧を上げれば回路に流れる電流は比例して大きくなるはずだ。小さくなるということは電圧の変化に対応してMacが何かしてくれているのだとやっと安心できた。

少し前までは、Macは日本語版のソフトを手に入れるのに苦労したが、今は逆に英語版を国内で手に入れるのは大変なことだ。ネパールの人たちが日本語を読めないことは当然わかっていたのだが、「日本語版なら英語も使えるから大丈夫」などと簡単に考えていたのだった。確かに日本人が使う場合は自由に英文も処理できる。しかし、メニュー表示が日本語のままではネパールの人は使えない。

事の重大性に気付いたのは出発のわずか2週間くらい前。メモリー8Mバイト、80～100MバイトのHDというSE30で用意してあったExcelがちゃんと動いてくれるかどうかの確認も大変だった。東海スクールネットをはじめ、たくさんの方たちに英語版ソフト捜しに協力してもらい、使わないままのソフトがあるからと寄贈していただいたりもした。前日までにやっと間に合わせたの出発だった。

Mercantile Communicationsのダイヤルアップアクセス料金表の一部(1/1/96現在)
(電子メールでもらったものから抜粋して編集)

基本料金		
6か月毎にRs. 5,000 (保証金 Rs. 3,000)		
月額固定制		
プラン	月額料金	時分制料金相当額上限
1	Rs. 2,400	Rs. 3,000
2	Rs. 4,500	Rs. 5,625
3	Rs. 6,000	Rs. 7,500
4	Rs. 9,000	Rs. 11,250
5	Rs. 15,000	Rs. 22,500
時分制料金		
時間帯	1分当たりの料金	
Peak Hours (9:30 - 18:30)	Rs. 10.00	
Off Peak Hours (5:30-9:30, 18:30-23:30)	Rs. 6.00	
Wee Hours (23:30-5:30)	Rs. 3.00	
UUCPなどの従量制料金		
月間トラフィック	料金	
～ 300 KB	2,100 (NRs. 7/KB)	
～ 900 KB	5,400 (NRs. 6/KB)	
～ 2.0 MB	10,000 (NRs. 5/KB)	
～ 5.0 MB	20,000 (NRs. 4/KB)	

1Rs. = 約2円

6

資金の調達、そして出発

(影戸)

カルテ管理のネットワーク、さらにはインターネット接続。学校にもコンピュータを

設置し、インターネットで結びたい。そんなプロジェクトの実現には、だいたい1500万円の予算が必要である。我々の持ち金はもちろん0円。ここからのスタートだ。日頃付き合いのある企業、さらにはボランティアに関心のありそうな企業に連絡を取った。

「一度来ていただけますか」。小躍りしながら我々は企業へと向かった。何社回ったであろう。「企画はなかなかいいですね」。そんな言葉に喜んだ。何度も足を運び、出ていく金額と時間は増えていったが、出てきた金額はどの企業も0円だった。

我々はへこたれない。お金がなければ何とか現物でもと、スクールネットに呼びかけた。電話、交換機、いろいろなものが集まってきた。しかし、肝心のパソコンがなかなか手に入らない。それにネパールは220Vである。変圧器も必要となる。スクールネットの会員からしか集まらなかった。そんな中、アップルジャパン社が機器を提供してくれることとなった。

走りながら考える我々としては、ここまで来たのだから何が何でもこの企画を実現しようと思った。集まらなければ自分たちで出せばよい。飛行機代ももちろん自己負担。滞在費ももちろん！変圧機などの周辺機器にはカンパで集めた金を充てる。そんなことで何とか出発にまでこぎ着けた。

疲れがたまって

我々の好きな言葉に「目標に近づけば近づくほど困難は増大する」というゲーテの言葉がある。我々の職業は教員である。授業をして生計を立てている。「あんなことやってるから肝心の授業が…」なんて聞こえてきそうだが、そんなことは絶対に言わせない。インターネットが授業を変え、生徒の表情を変える。そんな魅力的なものだから我々は取り組んでいるのである。

事実我々は多忙である。1台のSUNマシンをあちこちの学校へ持ち歩き、研修を重ねている。今まで一太郎とロータスしか使



ったことがない程度の教員が、何とSUNに手を出そうというのである。学習には時間が必要だ。1人の家に集まり、声を潜めて朝方まで機械をつつくということが度重なった。我々のうちの1人(栗本先生)はSUNに詳しい。あちらこちらから質問が入ってくる。人のいい彼はそのたびに車を走らせ、サポートに向かった。

ネパールに旅立つ1週間前である。疲れがたまった彼は、ハンドルを握ったまま…。人は大破しなかったが車が大破してしまった。救急車で運ばれた栗本先生のもとに駆けつけた我々の励ましの言葉は…

「数億の企画を推進しようとする人間が車1台ぐらい……このおかげで企画成功間違いなしだ、地球の半分が闇で、残り半分は昼なんだから(なにが言いたいんだろう)……目標に近づけば近づくほど……」

果たして励ましになったのだろうか。

ロイヤルネパールの協力

出発準備をしているうちに、荷物がなんと段ボール7つにもなってしまった。金のない我々にははとでも重量超過分の運賃は払えない。ネパール大使館に電話をしてみた。趣旨は理解できるが大使館としてはどうしようもないとのこと。ロイヤルネパール航空と直接交渉することとなった。何とかアポイントメントがとれた。

マネージャーに相談してみるから英文で趣意書を送れとの指示。荷物の形態、梱包方法、重さ、体積の説明、病院側からの要請状を用意しなくてはならない。寄付金集めがすべて失敗してしまっていたこのとき、疲れてはいたが何とかなるわいと、慣れない英文を書いて送った。

返事が来ない!...

出発の4日前、返事が来た。75キロの超過分を認めるということだった。助かった。これで、観光兼運び屋として参加して下さった栗本先生の父君の分と合計して、 $20 \times 4 + 75 = 155\text{kg}$ まで荷物を運べるようになった。

出発前日

ネパール出発の前日は豊橋市の郊外にある豊橋技術科学大学で東海スクールネット研究会があり、併せて壮行会も行われた。しかし、まだ準備は完了しておらず、壮行会の後、夜遅く名古屋に戻ってから影戸先生はまた職場へ、栗本先生は文書の作成、近藤先生はやっとそろった器材の荷造りと忙しかった。荷物は全部で段ボール7箱、90kg。3人の手に負えず、近藤先生の弟夫妻に関西国際空港の見学がてら急速運んでもらうことになった。

フライトそしてネパールへ

栗本先生が手配した飛行機のチケットは大阪発カトマンズ往復が117,000円である。ほとんど最低料金に近いと思う。この、チケットを手に入れるのには、非常に苦労した。何度、旅行代理店に電話したか。結局近藤先生の分は取れず、苦肉の策として近藤先生のみホンコン経由のビジネスクラスとなった。さて、機中では食べて寝るだけかと思ったら、先生方がなんと本プロジェクトについてのピラを配り出した。周りの人に自分たちが何をしに行くのか相手の迷惑を省みずに説明を始めたのである。

上海まで3時間、1時間休憩、カトマンズまで5時間、合計9時間かけてやっとネパールについた。

(次号につづく)

次号の「草の根国際協力隊ネパールに行く」後編では、いよいよインターネットへの接続に挑戦です。ご期待ください。



[インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ] ご利用上の注意

このPDFファイルは、株式会社インプレスR&D(株式会社インプレスから分割)が1994年～2006年まで発行した月刊誌『インターネットマガジン』の誌面をPDF化し、「インターネットマガジン バックナンバーアーカイブ」として以下のウェブサイト「All-in-One INTERNET magazine 2.0」で公開しているものです。

<http://i.impressRD.jp/bn>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、URL、団体・企業名、商品名、価格、プレゼント募集、アンケートなど)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真の撮影者、イラストの作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は収録されていない場合があります。
- このファイルやその内容を改変したり、商用を目的として再利用することはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用する際は、出典として媒体名および月号、該当ページ番号、発行元(株式会社インプレス R&D)、コピーライトなどの情報をご明記ください。
- オリジナルの雑誌の発行時点では、株式会社インプレス R&D(当時は株式会社インプレス)と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

このファイルに関するお問い合わせ先

株式会社インプレスR&D

All-in-One INTERNET magazine 編集部

im-info@impress.co.jp