環境問題のグローバルネット —Eco-Net—

土 永 恒 彌*

今日の地球環境問題は、異なった地域の文化や、生活を互いに理解し合うことを求めている。また、社会の様々な問題と係わって、問題の所在を不確かなものに見えているように見える。従来の公害といわれた諸問題に比べると、より構造的になっていることは確かであろう。それだけに、市民、専門家、行政そして産業界がそれぞれの立場の意見を交換しあい、問題の所在を明確にしていく作業が重要であろう。また専門家の的確な発言がますます重要になっているように思われる。

情報収集、意見交換、容易に利用できるデータベースとアクセスのための手段を手に入れることは、何らかの形で環境問題に係わっている人々、あるいはこれから係わろうと考えている人々にとって、専門家であれ、市民運動家であれ、ボランティアであれ、極めて有効である。パソコン通信のネットワークがこのような手段として極めて有効であることは、すでに多くの人々が指摘しており、Internetの利用をはじめネットワークの進歩は著しい。国際的な環境のネットワークである「エコネット」の概要を紹介したい。

1. エコネット (EcoNet) とは

エコネットは米国のサンフランシスコに本部を置く IGC (Institute for Global Communications) が運営する環境問題の国際的コンピューターネットワークである。

そして、IGC は APC (Association for Progressive Communications) と云う国際ネットのメンバーとして世界の環境問題のネットと結ばれている。IGC は EcoNet 以外に PeaceNet, ConflictNet, LaborNet を運営している。

注) APC: Association for Progressive Communications,

Fromed in 1987 to promote international communication among organization and individuals working in the peace, environmental, conflict resolution, health and public interest communities worldwide. Members include Alternex in Brazil, Fredsnaetet in Sweden GreenNet in London England, IGC Networks (Peace - Net, EcoNet, ConflictNet, and Labor-Net) in the USA, Pegasus Networks in Australia, Web in Canada, ComLinkin Germany, Glas Net in CIS, Nicaraio in Nicaragua

1. 2. エコネットの機能と接続

エコネットへの接続には、テキストベースの、いわゆるパソコン通信と同様に、モデムと電話回線で接続する方法とインターネットサーバー (InterNetSaver)¹⁾ に SLIP 接続²⁾ する方法がある。何れの場合もアメリカのサイトへの接続には何らかの国際 VAN を使用する必要がある。但しテキストベースの接続は Nifty Serv のような商用ネットから Telnet を利用して接続することができる。著者は SprintNet の Datacall Plus を使用している。

エコネットの機能には、電子掲示板 (エコネットでは Conference と呼ばれている)、電子メール機能、データベース機能、インターネットサーバー機能がある。最近注目されているインターネット・サーバーを中心に紹介したい。

2. インターネット・サーバー

今年から、図-1に示すような、Graphic interface for Windows (InterACT と呼ばれている) が Release された。この Interface によって IGC のインターネット・サーバーへの SLIP 接続が可能になった。インターネットは現在最も注目されている世界最大のネットワークである。本来は大学や研究機関の間のネットワークで利用も限られていたが、最近、一般に利用が認めら

* 大阪市立環境科学研究所 Tsuneya TSUCHINAGA

IGC Releases Its New Graphic Interface for Windows

図-1 InterACT (New Graphic Interface for Windows)

れた。特に米国では情報スーパーハイウェイ構想の推進に伴って急速に利用者が増え関心が高まっている。

インターネットについての詳細は多くの解説書が発行されているのでそちらを参照されたい。環境情報を求めて、エコネットから入った Internet の大海をほんの少し紹介したい。図-1に示すように、“InterACT”は様々なナビゲーションツールを統合したソフトで、インターネットの機能、即ち電子メール、ファイル転送 (FTP)、リモートログイン (telnet)、ネットワークニュース、Gopher、World Wide Web (WWW) が利用できる。

2. 1 World Wide Web (WWW)

最近最も注目されている Internet の機能で、世界中のインターネットの情報をパイパーテキストと云う考え方で結合して、次々にマウスクリックによって情報を探り当てていくことが出来る。モザイク (Mosaic) と呼ばれているツールを使用すれば画像情報・動画像、音声までも送受信することができる。

図-1の MENU で Web をクリックして Password を入力すると、オートログインで IGC のサーバー¹⁾ (<http://WWW.igc.apc.org/interact/IGC>) に接続し、図-2 の様な画面が表示される。これはホー

図-2 IGC のホームページ (<http://bgc.apc.org/>)

ムページとよばれている WWW の初期画面で、文書や画像の中に紺色の枠で囲まれた部分や、紺色のアンダーラインで強調された文字がある。これは「ホットスポット」と呼ばれており、この部分をクリックすると IGC によりリンク付けられたドキュメントに接続する。ここで EcoNet のスポットをクリックすると、画面は図-3 のような EcoNet の Home Page (<http://WWW.igc.apc.org/igc/en.html>)へジャンプする。

まず、Welcome to EcoNet で簡単な主旨説明があり、最近の動向やトピックスの欄 (New and Featured Items), エコネットからマウスクリックによって接続出来るサーバーを課題別にまとめた欄、そして EcoNet に加盟している団体からの情報欄がある。

インターネット上の広大な情報の中から環境に関連した情報を探すのは大変な作業である。EcoNet はこの作業を比較的容易に実現してくれる。Acid Rain, Environmental Law, Water, Other Environmental WWW Sites 等 18~20 の EcoNet's Directory の List が表示される。

Water をクリックすると EcoNet's Directory of

図-3 EcoNet の Home Page (<http://WWW.igc.apc.org/igc/en.html>)

Seas & Waters Resources (URL; <http://igg.apc.org/WWW.Water.html>) のlistが表示される。

1) ここでWorld Wide Water (<http://pubweb.ucdavis.edu/Documents/GWS/EnvIssues/George-Fink/MASTERW.HTML>) の文字をクリックすると 図-4 の様な画面が表示される。

このドキュメントはWWWの到来によって、革命的变化をもたらした探索の仕事を援助することを目的にしている。水、特に淡水に関連した様々な情報を効率よく探索できる豊富なメニュー構成になっている。

2) 同様にWaterからCalifornia Environmental Resources Evaluation System(<http://resources.agency.ca.gov/>) をクリックすると図-5 のHomePageが表示される。そこからDepartment of Water Resources(<http://wwwdwr.water.ca.gov/>) に接続し、さらにDivision of Planningの画面を表示した例を図-6 に示した。

3) U.S. Geological Survey(<http://nwcwww.er.usgs.gov:8080/>) の画面からは (図-7), 水資源に関する様々なDataやDatabaseたとえばWRSIC Research Databaseへアクセスすることが出来る。

図-4 World Wide Water のホームページ

図-5 California Environmental Resources Evaluation System (<http://resources.agency.ca.gov/>) のHomePage

図-6 Department of Water Resources (<http://wwwdwr.water.ca.gov/>), Division of Planning の画面

4) EcoNet's Directory of Enviro WWW Sites (<http://WWW.igc.apc.org/igc/www.eco.other.html>) のリストから EnviroWeb; A Project of EnviroLink (<http://envirolink.org/start-web.html>) へ接続した時の, Home Pageを図-8に示した。多くの画像データがある。

5) 図-9はFriends of the Earth UK (地球の友,

英国) のHomePage (<http://WWW.foe.co.uk/Camps/edu/index.html>) を示している。

図-7 U.S.Geological Survey (<http://nwccwww.er.usgs.gov:8080/>) の画面

図-9 Friends of the Earth UK (地球の友, 英国) の HomePage (<http://WWW.foe.co.uk/Camps/edu/index.html>)

図-8 EnviroWeb : A Project of EnviroLink (<http://envirolink.org/start-web.html>) の Home Page

図-10 National Geophysical Data Center (<http://www.ngdc.noaa.gov/ngdc.html>) の Home Page

ここで図の中の地図の部分をクリックすると、地図にリンクされた地域の水質や、保護地等の環境情報の画面が表示される。

6) EcoNetのHomePageのEnvironmental LawのリストからNational Geophysical Data Center (<http://www.ngdc.noaa.gov/ngdc.html>)へ接続しすると図-10のようなNational Geophysical Data CenterのHomePageが表示される。ここからさらに、地球物理に関するデータや情報を見ることができる。

7) U.S.EPAのOnline Library System (OLS)への接続(<telnet://PUBLIC.OLS@epaibm.rtp.nc.epa.gov:23/>)が可能である。

8) また、UNEPへ接続すると国連のGopher Menu (<gopher://nywork1.undp.org/>)が表示される。ここからは、Gopherで環境に関する様々な国連情報に接することができる。

このようなインターネットの環境に関連した情報源を整理したガイドが作成されている。

WWW, Gopher, Telnetの主な情報の所在のURL³⁾ (Uniform Resource Locators) がリストされており、大変有用である。表題と所在を下記に示した。

A Guide to Environmental Resources on the Internet by Corol Briggs-Erickson and Toni Murphy

URL for WWW/Mosaic:

<gopher://una,hh,lib,umich,edu/00/inetdirsstacks/environment%3amurphybriggs>
URL for anonymous FTP;

host; una, hh, lib, umich, edu

path; /inetdirsstacks

file; environment; murphybriggs

2. 2 Gopher

すでに述べたように、インターネットには数多くの情報があり日々増加した変化している。この中から目的の情報の所在を見いだすのは大変な作業である。そのために様々な情報探索の手段が開発されている。これをナビゲーション・ツールと呼んでいる。前述したWWWはその代表である。Gopherは情報を階層ディレクトリーに整理し、メニュー形式で情報を検索し、見ることができる。World Wide Webに関心が移ってしまった感じがするが、Gopherで入手できる環境情報も多く、貴重である。

図-11 IGC Gopher の初期画面

図-11にIGC Gopherの初期画面を示した。IGC Gopherはテキストベースで接続(vt 100モード)しても移用できる。

2. 3 Mail, FTP, Telnet

電子メール、ファイル転送(FTP, File Transfer Protocol), リモート・ログイン(Telnet)といったインターネットの基本的機能はすべて“InterACT”(図-1)のメニュー画面から利用できる。それぞれの内容や機能については解説書を参照していただきたい。

3. テキストベースの接続

エコネットのテキストベースの接続と利用は本誌で紹介したので、詳細は「海外の環境ネット: 22, 7, 378-386 (1993)」, 「環境教育とパソコンネットワークシステム: 20, 11, 676-686 (1991)」を参照して頂きたい。概要を簡単に紹介する。

(1)電子掲示板(電子会議, Conference)

エコネットの電子掲示板(内容はインターネットのネットニュースに似ているが、システムはNiftyのフォーラムのようにホストに情報が書き込まれている)はConferenceと呼ばれており、エコネットの中心的な機能である。約1000近いテーマの掲示板があり、メンバーや加盟団体からの情報が送られてくる。これらは66のcategoryに分類されている。

エコネットにはConferencesをSupportしている約200の団体があり定期的に情報を掲載している。

(2)データベース: エコネットのデータベース機能には1)人名録, 2) News Services, 3) Newsletters, 4) 文献情報などの機能がある。

(3)電子メール: エコネットは先に述べたように世界各地のネットと結びついているので、世界中のほとんどの地域の人々に電子メールを送ることができる。電子

メールを送るといっても誰に送るのか？と疑問視されるかも知れないが、人名録で調べて自分の関心のあるキーワードを明確にすれば、世界各地の専門家を検索できる。専門家でなくてもじぶんと同じ関心を持つ人を探してメールを送れば、交流範囲を飛躍的に拡大できる。

『Dial Locall,Act Globally!』

4. エコネットへの入会方法

加入方法：EcoNetへの加入はNifty Serveから、Telnetを使い「open igc. apc. org」でEcoNetに接続するとlogin：でIDを聞いてくるので、そこで“NEW”と入力すれば、入会手続きができる。費用は、入会金は\$15.0、毎月（Monthly Fee）\$12.5（1時間の接続料を含む）で通常はクレジットカード（VISA. Amex, Mastor etc）で支払うのが普通である。カード番号、自分の関心のある分野をあらかじめ用意しておく都合がよい。

*紹介した“InterACT”の費用は10\$で、入会時に申し込めば約2週間程度で届けられる。

接続方法：EcoNetへの接続は、何らかのVANを利用するのが普通で、著者はSprint-NetのDATA-Call Plusを使っているが、Venus-Pでも可能である。どちらが経済的かは使い方によって異なる。またNiftyからTelnet（open igc. apc. org）を使えば国内料金だけで接続は可能である。インターネット・サーバーへのSLIP接続は今の所Sprint（InterACTをインストールするときにSprintの日本のアクセスポイントの電話番号もリストされている）が便利だと思われる。

EcoNet in IGC
18 De Boom Street
San Francisco, CA 94107 USAA
Tel: (415) 442. 0220 FAX: (415) 546-1794

SprintNet サービス DataCall Plus の申し込み方法を下に示した。

1. 日本スプリント(株) に申し込む。
106 東京都港区六本木1-9-9 六本木ファーストビル
7階 DCPセールス&マーケティング部
電話 (03) 5561-1920 FAX (03) 5561-1927

郵送でもファックスでもよい。

2. パソコン通信で申し込む。

NIFTY HFG01611（竹井正一氏）に申し込みを依頼する。

PCVAN J KAIGAINET の中から申込書をダウンロードし、EJH59243に送る。

MIX join sprint の中から申込書をダウンロードし、NIFTYかPCVAN、あるいはファックス／郵送にて申し込む。

おわりに

インターネットという世界最大のネットワークの中には、数え切れない豊富な環境情報（環境に限らず、最近では趣味、スポーツそして企業のコマーシャルもリンクされているようである）が蓄積されていると云われている。

情報探索の作業に革命的变化をもたらしたといわれるWWW（World Wid Web）を使いこなしても、大海にたとえられるインターネットの中から情報を見いだすのは決して容易なことではない。エコネットは環境情報のための非常に有効なナビゲーションシステムであるとの実感著者は日々強めている。

もし、環境情報に関心をお持ちで、ほんの少しパソコン通信についての知識をお持ちならぜひエコネットに加入されることをお勧めしたい。

本稿に関して、質問や詳しい内容をお知りになりたい方は下記までMailを下さい。

MAH02304@ Niftyserve
tsuneya@igc. apc. org

注1）Server：Internet-serverインターネットサーバー：インターネットに接続されているホストコンピューター。

注2）SLIP接続（Serial Line Internet Protocol connection）：インターネットへの接続の一種。電話回線とモデムでインターネットに接続する。一般にはインターネット・サービス・プロバイダーに申し込むが、IGC InterACTを利用すればエコネット(igc)に直接SLIP接続が出来る。

注3）URL：Uniform Resource Locators（URL）ネットワーク上の情報の所在を示す方法で、どの様な種類の情報がどこにあるかが示される。