



前回の GCC コンパイラを実装/完了するためには、bison プログラムのソースを探し出し、それを Unix 上で実装する必要がある。今回は archie データベースを使って“Bison Parser Generator プログラム”を世界中のいろいろな ftp データベースからまず探索してみる。一般に、archie データベースはプログラムを探し出す大事なツールである。Unix プログラムファイルばかりでなく、Macintosh プログラムファイルなども探してみよう。

archie の使い方

代表的な archie データベースの IP アドレス：

```
archie.ans.net (USA ANS archie server)
archie.au (Australian server)
archie.doc.ic.ac.uk (UK/England server)
archie.funet.fi (European server in Finland)
archie.kuis.kyoto-u.ac.jp (Japan regional server)
archie.kyoto-u.ac.jp (Japan regional server)
archie.mcgill.ca (server, original archie site)
archie.ncu.edu.tw (Taiwan server)
archie.rutgers.edu (USA New Jersey server)
archie.sura.net (USA Maryland server)
archie.unl.edu (USA Nebraska server)
archie.wide.ad.jp (Japan server)
cs.huji.ac.il (Israel server)
```

一般に、archie データベースに入るには telnet コマンドを使う。たとえば、

```
%telnet archie.ans.net
```

すると、次のメッセージが送られてくる。

```
Trying...
Connected to nis.ans.net.
Escape character is '^['.
```

```
AIX telnet (nis.ans.net)
IBM AIX Version 3 for RISC System/6000
(C) Copyrights by IBM and by others 1982, 1990.
```

ここで, archie とログインする。一般にログイン名は archie である。

```
login : archie
-----
| -- The default search method is set to "exact".
| -- Type "help set search" for more details.
|
| Other Servers :
| archie.rutgers.edu          128.6.18.15  (Rutgers University)
| archie.sura.net             128.167.254.179 (SURANet server)
| archie.unl.edu              129.93.1.14  (Univ of Nebraska in Lincoln)
| archie.ans.net              147.225.1.2  (ANS server)
| archie.au                   139.130.4.6  (Australian server)
| archie.funet.fi             128.214.6.100 (European server in Finland)
| archie.doc.ic.ac.uk         146.169.11.3  (UK/England server)
| archie.ncu.edu.tw           140.115.19.24 (Taiwan server)
|
| o Questions/comments to archie-admin@ans.net, site add/delete
| requests to archie-updates@bunyip.com
|
| Client software is available on ftp.ans.net:/pub/archie/clients;
| documentation in /pub/archie/doc.
|
-----
# term set to vt 100 24 80
```

ここでスクリーン上の出力ページコントロールを設定 (1 ページごとにストップ) するために, pager と入力する。

```
archie> pager
```

archie データベースの詳しい使い方を知るには, help と入力する。

```
archie> help
Help gives you information about various topics, including all the
commands that are available and how to use them. Telling archie about
your terminal type and size (via the "term" variable) and to use the
pager (via the "pager" variable) is not necessary to use help, but
provides a somewhat nicer interface.

Currently, the available help topics are :

about      - a blurb about archie
bugs       - known bugs and undesirable features
bye        - same as "quit"
email      - how to contact the archie email interface
exit       - same as "quit"
help       - this message
```

```

list      - list the sites in the archie database
mail      - mail output to a user
nopager   - * * * use "unset pager" instead
pager     - * * * use "set pager" instead
prog      - search the database for a file
quit      - exit archie
set       - set a variable

```

Press return for more :

ここで、実際に bison プログラムを探してみる。

```
archie>prog bison
```

prog コマンドはキーワードを使って archie データベースの bison 情報を探索する。ftp する場合は日付の最も新しいファイルをとってくる。探索の途中で終了させたり、探索の中身を見たい場合は、control-c を入力する。

```

# matches / % database searched : 30 /100%
Host reseq.regent.e-technik.tu-muenchen.de (129.187.230.225)
Last updated 08 : 02 9 Dec 1992

Location: /informatik.public/usenet/comp.binaries.ibm.pc
  DIRECTORY rwxrwxr-x      512 Nov 1 19 : 18 bison
Location: /informatik.public/GNU
  DIRECTORY rwxrwxr-x      512 Dec 1 21 : 33 bison

Host quepasa.cs.tu-berlin.de (130.149.17.7)
Last updated 06 : 41 9 Dec 1992

Location: /pub/gnu
  DIRECTORY rwxrwxr-x      512 Oct 17 18 : 54 bison
Location: /pub/atari/gnu-mirror
  DIRECTORY rwxrwxr-x      512 Dec 9 05 : 57 bison

.....
.....
.....

```

見つけた IP アドレスとファイルの場所を控えておき、そのソースプログラムを ftp すればよい。Dec. 10, 1992 の時点で bison-1.19 が最新版である。次に日本の ftp データベースの IP アドレスを示す。

フォーム印刷のアクセッダー

●OCR、OMR ●インプットカード ●デザインフォーム ●アウトプットフォーム用紙全般 ●データ通信
●さん孔テープ ●百貨店、チェーンストア統一伝票 ●フロッピーディスク ●その他

この度、新社屋完成につき移転しました。

アクセッダー・ビジネス・フォーム株式会社

本 社 / 〒104 東京都中央区八丁堀3-23-4 ☎03(3555)8711(代)

名古屋支店 ☎052(231)5351 横浜営業所 ☎045(662)2986 静岡営業所 ☎0542(53)4507

```

ftp.u-tokyo.ac.jp /pub/GNU
utsun.s.u-tokyo.ac.jp /ftpsync/prep
ftp.ics.osaka-u.ac.jp /GNU/prep
ftp.kuis.kyoto-u.ac.jp /HP/hpux/GNU
etlport.etl.go.jp /pub/hp - archive/ftp.csc.liv.ac.uk/hpux/
GNU
sh.wide.ad.jp /GNU
theta.iis.u-tokyo.ac.jp /GNU
ftp.fujita3.iis.u-tokyo.ac.jp /pub/GNU
ftp.meiji.ac.jp /mirror/GNU
ftp.cs.keio.ac.jp /pub/GNU
bash.cc.keio.ac.jp /pub/mirror/GNU
ftp.ae.keio.ac.jp /pub/GNU/LANG
ftp.waseda.ac.jp /pub/GNU/prep
ftp.cs.titech.ac.jp /pub/GNU
ftp.cc.saga-u.ac.jp /pub/GNU/bison
ftp.csce.kyushu-u.ac.jp /pub/GNU/prep
wnoc-fuk.wide.ad.jp /pub/GNU/prep
ftp.ecei.tohoku.ac.jp /pub/Linux/sources/FSF/from_prep
nuis.nuie.nagoya-u.ac.jp /GNU/prep
tutserver.tut.ac.jp /pub/GNU/prep
ftp.cs.uec.ac.jp /GNU

```

Macintosh用のvirus（ウイルス）発見/抹殺プログラムのソースを探してみる。京都のftpデータベースを使って探索してみよう。

```

telnet archie.kyoto-u.ac.jp
Trying 130.54.20.1 ...
Connected to archie.kyoto-u.ac.jp.
Escape character is '^]'.
SunOS UNIX (isfs)

```

ここでarchieと入力すると

```

login :archie

Last login : Tue Feb 23 16:49:29 from 133.27.4.201
SunOS Release 4.1.1 (ISFS) # 3 : Wed Oct 21 19:16:27 JST 1992

ARCHIE : Archive Server Listing Service (Version 2.11) [Oct. 3, 1991]
Please usearchie clients to reduce load of the server.
Archie clients are available in ftp.kuis.kyoto-u.ac.jp : ftp/net/archie.

archie.kyoto-u.ac.jp 130.54.20.1 (Japan regional server)
archie.fortune.co.jp 133.123.1.1 (Japan regional server)
archie.wide.ad.jp 133.4.3.6 (World wide server)

```

```

Archie clients should be supported at all of these sites.
Site update/change information should be sent to <jp-archie-admin@wide.ad.jp>
Other comments, bug reports, etc. to <archie-adm@archie.kyoto-u.ac.jp>
Commands :
  Help List Mail Nopager Pager Prog Quit Set Show Site Term Unset Whatis.
Tue Feb 23 16:50:42 JST 1993
archie users : 1  load average : 0.55, 0., 0.48

```

ここでページ設定をする。

```
archie> pager
```

Macintosh マシンで信頼性の高い virus (ウイルス) 発見/抹殺プログラム “disinfectant” を探してみよう。

```

archie> prog:disinfectant

Host ftp.u-tokyo.ac.jp (130.69.254.254)
Last updated 08:44 23 Feb 1993

Location : /pub/info-mac/virus
FILE      rw-r--r--240978 Jul 6 1992 disinfectant-29.hqx
Location : ./info-mac/virus
FILE      rw-r--r-- 240978 Jul 6 1992 disinfectant-29.hqx

Host bash.cc.keio.ac.jp (131.113.1.13)
Last updated 08:37 23 Feb 1993
Location: /pub/mirror/info-mac/virus
FILE      r--r--r-- 240978 Jul 5 1992 disinfectant-29.hqx
....

```

XXX.hqx ファイルはコントロールコードなどを含まない ASCII ファイルでネットワーク間の転送用に準備されたファイルで、Macintosh 上で XXX プログラムを動かすためには一般に hqx ファイルから Macintosh 用の実行ファイルに変換しなくてはならない。また実行ファイルから hpx ファイルへ変換したり、圧縮/暗号化したりできるソフトウェアが必要であるが、多くのボランティアによる無料のソフトウェアが ftp データベースより手に入る。StuffIt-lite ソフトウェアは変換/圧縮/暗号化を行ってくれる便利なソフトウェアである。

StuffIt-lite などのソフトウェアは Shareware プロダクトで、無料で手に入る。Shareware は、それらのソフ

計算幾何学と地理情報処理 第2版

伊理正夫 監修
腰塚武志 編集
B5判・296頁
定価4,635円(税込)

計算幾何学の具体的な内容と、その一大応用分野である地理情報処理を主要テーマに掲げ、理論的な観点と実際への応用を詳説。第2版では、その後の発展として四つの補章を追加し、さらに索引も作成。脚光を浴びている地理情報システム(GIS)の基礎を紹介した。

入門 地理情報システム J. Star他著/岡部篤行・貞広幸雄・今井 修訳/定価4800円(税込)

共立出版

ソフトウェアを無料で手に入れた人が無料で誰にでも配布できるが、自分でそのソフトウェアを使う場合は、登録料としてたとえば25ドルを製作者に支払う、というようなことが期待される。

ここで、stuffIt-lite プログラムを探してみる。

```
archie> prog stuffit

Host ftp.u-tokyo.ac.jp (130.69.254.254)
Last updated 08:44 23 Feb 1993

Location : /pub/info-mac/util
FILE      rw-r--r--   622194 Feb 16 18:18 stuffit-lite-305.hqx
Location : /.1/info-mac/util
FILE      rw-r--r--   622194 Feb 16 18:18 \stuffit-lite-305.hqx

Host ftp.fortune.co.jp (133.123.1.2)
Last updated 08:34 23 Feb 1993
Location: /pub/Mac/ProductUpdate/Aladdin
FILE      rw-r--r--   622194 Feb 17 14:22 stuffit-lite-305.hqx
...
```

ここで、MS-DOS ソフトウェアを蓄積しているデータベースとそのディレクトリなども簡単に探すことができるので、読者諸氏への宿題としたい。

終了するには、quit とタイプする。

```
archie> quit
Connection closed by foreign host.
```

Macintosh 用データベース、MS-DOS 用データベース、Unix 用データベースなど専用のデータベースが世界中にある。次回は世界の BBS システムなどを紹介予定である。

(たけふじ よしやす 慶應義塾大学 環境情報学部)



お知らせ

情報処理学会 連続セミナー 93 激変する社会環境に立ち向かう情報システム

日時：1993年5/13, 7/15, 9/16, 11/18
1994年1/20, 3/17 (各木曜日)
場所：工学院大学 312 教室 (東京都新宿区)
内容：(1) CASE の問題点と今後の方向
ークライアントサーバとオープン化
(2) 社会と文化とグループウェア
ーマルチメディアと協働
(3) コンピュータネットワークの今後
ーワイヤレス化と高速化と広域化
(4) 情報家電の将来性
ーパソコンと専用機の境界

(5) ヒューマニティ時代への布石
ーアクセシビリティとエコ-エンジニアリング
(6) 情報セキュリティ
ーウィルスとセキュリティ
参加費：会員 80,000円 非会員 100,000円
学生 12,000円
申込締切：1993年4月26日(月)厳守
問合せ先：〒160 東京都新宿区西新宿1-24-1
エステック情報ビル 27F
情報処理学会 連続セミナー係
Tel.03-5322-3535 Fax.03-5322-3534