教科書には載っていない！

現場で役立つ プログラミングのちょい技

第6回　ソース・ツリーとビルドの関係

邑中 雅樹

開発現場で当たり前のように「ビルド」という言葉が使われているが，その言葉の意味をちゃんと理解しているだろうか？ 今回は，ビルド・ツールについて，初学者向けに，ビルドのポイントについて解説する．

（編集部）

1. Happy birthday GCC !

賢明な読者の皆様にとっては自明と思いつつあえて注釈しますと，私が連載記事を脱稿してから読者の皆様方まで届くまでに約1ヶ月のタイムラグがあります．つまり，ここで「誕生日おめでとう!」と書いた場合には，その誕生日は，本稿を読んでいる読者の方々にとっては，1ヶ月前の出来事なわけです．

前号までの数回で取り上げたGCCは，3月22日に最新のバージョンである4.7.0がリリースされました．この日は，GCCがリリースされてから25周年目の誕生日でもあります．

厳密に言うと，GNUプロジェクトの始祖であるRichard M. Stallman氏がGNU C Compilerのベータ版リリースをニュース・グループ「comp.lang.misc」でアナウンスしたのが1987年の3月22日，ということのようです．

このことを記念して，「GNU Compiler Collection (gcc) 1989-2012 development history」という動画がYouTubeで公開されています[注1]．Creative Commonsライセンスでの配布が明言されているので，ニコニコ動画などのほかの動画サイトでも早晩閲覧可能になると思います．

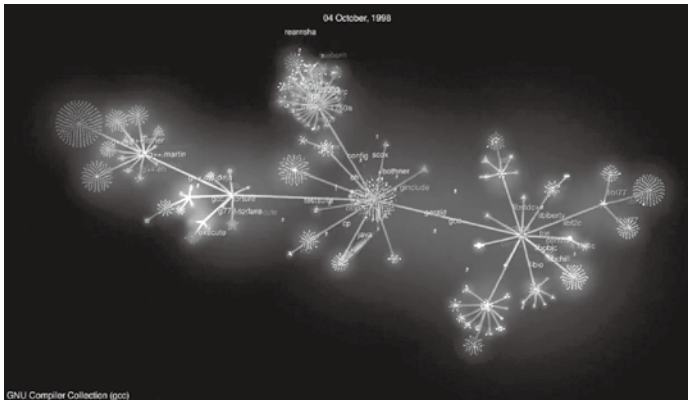

図1　GNU Compiler Collection (gcc) 1989-2012 development history

観ていただくのが手っ取り早いのですが，このCG動画は，GCCのソース・コード・リポジトリがどのように成長して，どのようなハッカーが成長にかかわったかを示したものです（**図1**）．何度か大きく絵が動きます．思い起こすと，その瞬間を表す時期には，確かに大きな出来事がありました．25年分ですので，動画も30分を超える長編です．

GCCに思い入れのある古参のプログラマは，それぞれを思い出して胸が熱くなったりするかもしれません．GCCに思い入れのない初学者の方も，メディア・アートとして楽しめる作品だと思います．

ちなみにこの動画は，Gource[注2]というオープン・ソース・ツールによって自動生成されたものだそうです．組み込みソフトウェア開発の現場では，「見える化」が必要ということが度々言われます．しかし，実際に取り組む例は少なく，取り組んだとしても表計算ソフトウェアで作れるような無味乾燥な表やグラフくらいで，お世辞にも興味を引くものを私は見かけたことがありません．Gourceのように，アート性を持たせて見ていて飽きないような表現を行うことも，ソフトウェア開発の現場で燃え尽きる人が出ないようにするためには重要なのではないでしょうか．

2. 爆発するソース・ツリーを管理する

件（くだん）の動画では，常に画面全体が埋まるようズームされて

注1：http://www.youtube.com/watch?v=ZEAlhVOZ8qQ
注2：http://code.google.com/p/gource

KEYWORD── GCC，Gource，ソース・ツリー，ビルド，コンパイラ，コンパイラ・フロントエンド，バッチ・スクリプト