

【基調講演】 Unix の考古学

Implementation of 4.4BSD luna68k

KOF2016 2016/11/12 Akito Fujita

人生にはいろいろある（１）

春先から夏にかけて「UNIX考古学」の講演をしましたが
今回は５ヶ月ぶりに再登壇となりました
季節柄、文字通り「秋の陣」です

“毎回講演タイトルを無視して
好き勝手に話してごめんなさい”

今回もほぼそういうパターンです

人生にはいろいろある（２）

そもそも僕がコミュニティで立ち回りしていたのは
1988年から1989年あたりだったです。

その頃のネットはJUNET。

で、手っ取り早く有名になるために始めたのが・・・

“eXcursion”

何のことはない。

X Window System のソースをテープ回覧するサービスです。

1/4インチのデッカいカセットテープ5本かな？

Sun-3に付いてたユニットでロードするヤツね。

で、その後が・・・

人生にはいろいろある (3)

で、その後が
「今回もとっておきの話・・・」の続きをします
OSC Kyotoでは前半だけで終わっちゃったから

“僕たちは
1992年 1 月から半年間
4.4BSDの開発に参加していました”

結局、僕に「Unix考古学」を書かせたのは
この経験なんだと思います。

前編のおさらい

- 1991/08 慶応大 藤沢キャンパス
- 1991年末 プロジェクト準備
 - 僕たち？
 - 1992/01 サンフランシスコ
 - 1992/01日本に一時帰国
- 1992年1月 プロジェクト始動
 - 開発の分担
 - デバイスドライバ：SCSIの悪夢
 - デバイスドライバ：LANCEの奇跡

後編のおしながき

- 1992年4月 バークレイ訪問
 - Kirkとの再会
 - 歌代さんとサバ味噌定食
- 1992年夏 プロジェクトの終焉
 - 持田くんの帰国
 - 悪夢の一時帰国
- 何に敗北したのか？
 - プロジェクト
 - BSDi & Slackware

実は「Kirkとの再会」の前に

- 実は1992年4月はニューヨークで迎えていました
 - ニュージャージーのヤオハンで漫画を立ち読み
 - ミドルマンハッタンの寿司清でたらふく飲み食い
 - ウォルドルフアストリアの前の6車線道路で・・・

二人で雄叫びをあげる

- で、サマータイムの開始日を勘違いして・・・
 - 帰りのピッツバーグ行きの飛行機に乗り遅れる
 - 中国人のカウンターのおっさんに
 - 「毎年お前たちみたいなのがいる😊」
 - 珍しく持田くんと「おっさんムカつく」で意気投合

Kirkとの再会

- 1992年4月中旬（下旬）UCBのCSRGを訪問
 - 1月以来3ヶ月ぶりのKirkとの再会
 - またまた素っ気ない会話😊

僕：できた

Kirk：Good Job!!

- その後は更に宿題を課される
 - 「お前たちが作業している間にアップデートがあった」
 - 「X Window が動かないと作業ができない」
- でも達成感のあった僕たちはまだまだ楽天的だった

歌代さんとサバ味噌定食

- CSRG訪問後は歌代さんが日本食に連れて行ってくれた
 - またもやガッツきまくり！！
- 食事が終わって・・・
 - 「RISC NEWS の進捗もお見せしますよ😊」
 - 彼のオフィスに連れて行ってもらったら・・・

むっちゃ負けてるやん!!!!

- 冷水ブッカケられて、帰りの飛行機はガチモード
 - 僕「X Window は何とかするから、あとはよろしく」
 - 持田くん「・・・・・・・・」

歌代さんとサバ味噌定食—後日談

- 20年以上経て歌代さんと再会した時の話
- 実は彼は1991年には現地入りしてた。が・・・
 - 機材（？）が揃わず開店休業状態
 - ガッツリとカリフォルニア・ライフを満喫してらしい
- ところが村井さんから突然・・・

「オムロンが開発に参加した」

- 以来、毎週のように僕らの開発進捗を聞かされる羽目に
「1日に18時間以上作業をしたのはあの時だけ」
- いずれ村井さんに事情を聴きに行くことで合意😊

プロジェクトの終焉

- 6月 持田くんの帰国
 - 一応 locore が安定して動くようになったから
 - 残るはユーザー (UCB CSRG) のサポートのみ
- 8月 悪夢の一時帰国
 - 知らないうちに研究プロジェクトに登録されていた
 - 成果報告のために一時帰国

評価者：特許出願数は？

僕：ありません

- 「8月末をもってプロジェクトを集結」を言い渡される
 - 「OS ポーティングで特許なんか書けるか!!」と思いつつ

僕は何に敗北したのか？

- 同僚はみんなプロジェクトの終結に同情してくれた
 - 本当に「よく頑張った」と褒めてくれた
 - 僕の責任を追及する人は誰もいなかった（管理職でも）
- でも、そのリアクションが僕を追い詰めた
 - 僕はこの人たちが「本当に良かったね」って言える答えを何も用意してなかった
 - 間抜けなことに本気で「動きさえすればすべてハッピーになる」と考えてた
- 僕はプロジェクト・リーダーがなすべきことを悟った
 - プロジェクト進行中は常にダイナモであり続けた
 - でも「オチのないシナリオ」は確実にスベる

これで成功したかった

BSD Unix は何に敗北したのか？

- CSRGの主力メンバーはBSDiを設立した
 - 商用システムとして BSD Unix を維持していくために
 - それがAT&Tからの訴訟を引き寄せた
- これが BSD Unix が凋落した原因という人は多い
 - 本当にそうだろうか？
- 実は BSDi は独自開発コードは開示しない方針だった
 - それが i386 を開発した Bill Joltz 等の離脱を招いた
- 数年後、RedHat はソース完全公開のビジネスで成功
 - Slackware を見た僕は 386BSD との完成度の違いに愕然
 - それでも意地を張ったがKondara MNU/Linuxで・・・

なぜ「Unix考古学」？

- 研究版Unixの直系で受け継ぐBSD Unix
 - かつては学部を支える巨大プロジェクト
 - 1992年には小さな部屋に4人だけ・・・VAXも無し
- CSRG：多くのスピントアウトを輩出
 - 4.2BSD後には多くの人が Sun Micro Systems へ
 - 4.3BSDreno/4.4BSDのタイミングでBSDi
 - 最後に残ったのは Kirk McKusick と Keith Bosticだけ
- 多くの派生OSを生んだが・・・
 - (ついにor未だ) Linuxを凌駕する実装は現れず
- 「結局 Unix ってなんだったんだろうか？」