

# jus研究会東京大会



#UNIX歴史講座 #osc20on

本日の資料は  
こちらで公開します

<https://www.slideshare.net/hourin/>

もしくは  
「slideshare 法林」で検索



法林 浩之



@hourin

- 日本UNIXユーザ会 幹事 (元会長)
  - さまざまなコミュニティとイベントを開催
  - 全国各地のイベントで研究会を開催
- フリーランスエンジニア
  - 最近はさくらインターネットの仕事が多い
  - 他にも多彩なイベントを開催
- くわしくは「法林浩之」で検索

# 本日のゲスト

## 今泉 貴史



- 日本UNIXユーザ会 幹事
  - 1988年から
  - 会長も歴任 (1995-1996)
- jus関連の活動
  - シンポジウム
  - かつてはUNIX Fairや勉強会など
- 千葉大学 統合情報センター 教授
  - 専門分野：ソフトウェア工学、ネットワークアプリケーション

# 日本UNIXユーザ会 (jus)



[ホーム](#) [About jus](#) [入会/更新案内](#) [イベント情報](#) [運用研究会](#) [活動履歴](#) [会員ページ](#)

JAPAN UNIX SOCIETY SINCE  
1983

[ABOUT JUS](#)

1983年設立  
日本におけるUNIXや  
OSSコミュニティの草分け

**jus** JAPAN UNIX SOCIETY NEWS LETTER  
*/etc/wall*

1999 vol.4

jusの会報

主に活動報告を掲載

jus幹事が編集

設立当初から現在に至るまで継続

# 試合に至る経緯

- 昔の/etc/wallは紙媒体（現在はPDF）
- jus事務局に眠る古文書の電子化を推進中
- 作業中に/etc/wallが全巻発掘され電子化
- /etc/wallに書かれた活動記録を紹介することで、  
当時のUNIX業界やIT業界の状況を伝えたい
- 35年分を一度に紹介するのは無理なので、  
各回ごとに年代を区切ったりテーマを設けて説明

# おことわり

- 今日の内容は当時のIT業界のごく一部
  - jusの活動記録から見た当時の状況説明
  - jusの活動範囲外の出来事は載っていない
  - 時間の関係で割愛する話題も多い
- NGワード
  - (俺の思い出の)あの出来事が載っていない
  - なつかしい(平成生まれは知らない話なのでそんなこと言わないはず)

# お願い

(特に昭和生まれの皆さんへ)

- Zoomのチャットは基本的に質問用
- チャットが昭和生まれの思い出語りで埋め尽くされると質問が埋もれるので
- 質疑応答は時間が余れば行います
- 思い出語りはTwitterなどでどうぞ
- #UNIX歴史講座 #osc20on

# 今回の主な話題

1980年代後半から  
1990年代後半ぐらいまでの  
/etc/wallから、  
今泉さんが登場するものを  
中心に紹介

# 第12回 UNIXシンポジウム 報告

中村 眞      松浦敏雄  
シャープ      大阪大学

第12回シンポジウムは、大阪リバーサイドホテルで開催されました。大阪での開催が3回目ということもあり運営のほうは随分とスムーズになってきたような気がしますが、予期せぬ出来事もありました。

第12回UNIXシンポジウム  
(1988年11月)

## 15:30 Session-6 ユーザインタフェース

Chairperson 今泉 貴史 (東京工大)

### 1.X ウィンドウと並列アルゴリズム・アニメーション

榎原博之、油川達昭、中野秀男、中西義郎 (大阪大)

### 2. 電脳機 の 概念 と 展開 — マルチメディアハイパーテキスト

トを 目指して — 本田 克巳 (YHP)

### 3.3 次元ソリッドモデラ Venus

— GMW ウィンドウシステムのアプリケーションとそのユー

ザインタフェース — 秋山 達行 (ASTECC)

/etc/wall に初めて今泉さん登場

# シンポジウム

- UNIXに関するカンファレンス
  - 学会と同様に論文を出して審査
- jus創立当時(1983年)から2001年まで、毎年2回開催(夏は東京、秋は大阪)
- 主な内容  
テクニカルセッション、併設展示会、  
情報交換パーティー(懇親会)、BOF

# シンポジウムの 思い出

## ★ UNIX Fair '91

期間:12月4日(水)~5日(木)

場所:東京新宿 NSビルまたは京王プラザホテル

### 【WA1】XV11R5 の特徴と概要

日時:12月4日(水) 9:00~12:00

講師:遠藤知宏氏 株式会社創夢 研究部 部長

### 【WA2】UNIX の国際化 - 現状と今後

日時:12月4日(水) 9:00~12:00

講師:中原康氏 株式会社東芝 青梅工場パソコンソフトウェア設計部

### 【WA3】UNIX 上の文書処理 — L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

日時:12月4日(水) 9:00~12:00

講師:今泉貴史氏 東京工業大学 工学部 情報工学科

### 【WA4】フリーソフトウェアのある暮らし

日時:12月4日(水) 9:00~12:00

講師:吉田茂樹氏 東京大学 生産技術研究所 助手

### 【WP1】ネットワーク管理プロトコル SNMP

日時:12月4日(水) 13:00~16:00

講師:中村修氏 東京大学 大型計算機センター 助手

# UNIX Fair

- UNIX関連機器やソフトウェアの展示会
- 1986年から1995年まで年1回開催
- 会場は新宿NSビル、パシフィコ横浜など
- 主な内容
  - 出展各社による展示
  - ネットワーク接続実験
  - 併設セミナー
  - 情報交換パーティー

## jus UNIX Fair '89 併催セミナー・プログラム

12月5日(火)

[A1](2日コース)1日目 9:30-12:00 13:30-16:30

●UNIXとXウィンドウへの招待(実習付) ..... 坂本文(DCL)、中村真(シャープ)

[B1](1日コース)9:30-12:00 13:30-16:30

●UNIXデバイス・ドライバの記述 ..... 齊藤明紀(大阪大学)

[C1](1日コース) 9:30-12:00 13:30-16:30

●Beyond 4.3 BSD(逐次通訳付) ..... Kirk McKusick(UCB)

12月6日(水)

[A1](2日コース)2日目 9:30-12:00 13:30-16:30

[B2](半日コース) 9:30-12:00

●rootへの招待—日常管理編 ..... 吉田茂樹(CSK)

[C2](半日コース) 9:30-12:00

●Xプログラミング ..... 遠藤知宏(創夢)

[B3](半日コース) 13:30-16:30

●rootへの招待—ネットワーク管理編 ..... 井上尚司(SRI)

[C3](半日コース) 13:30-16:30

●ネットワーク・プログラミング ..... 山口英(大阪大学)

### ◆受講料

コース	一般	会員	学生*
2日コース(A1)	90,000円	70,000円	—
1日コース(B1/C1)	50,000円	30,000円	5,000円
半日コース (B2/B3/C2/C3)	25,000円	15,000円	3,000円

\*学生料金が適用される人数には制限があります。

セミナーの目玉は、“UNIXとXウィンドウへの招待”と“Beyond 4.3BSD”です。前者はなんと2日間連続かつ実習つきで、5台のUNIXワークステーションをサーバーとし、計25台のXウィンドウ端末を接続して1人1台を占有する環境でおこなわれます。講師は坂本文氏(DCL)と中村真氏(シャープ)が担当され、参加料金が5桁という画期的なものです。後者は、BSD

UNIX MAGAZINE 1989年12月号

当時のセミナー参加費は非常に高価

## ネットワーク接続実験

UNIX Fair では毎年会場内にネットワークを敷設し、出展社に相互接続実験をおこなう環境を提供しています。1986 年に開催された第 1 回 UNIX Fair の会場には、Class C のアドレスを割り当てた長い Ethernet ケーブルが 1 本あったただけでした。それ以来ブリッジの導入や IP

当時は各社がUNIXマシンを開発/販売

OSも各社で開発(=実装が異なる)

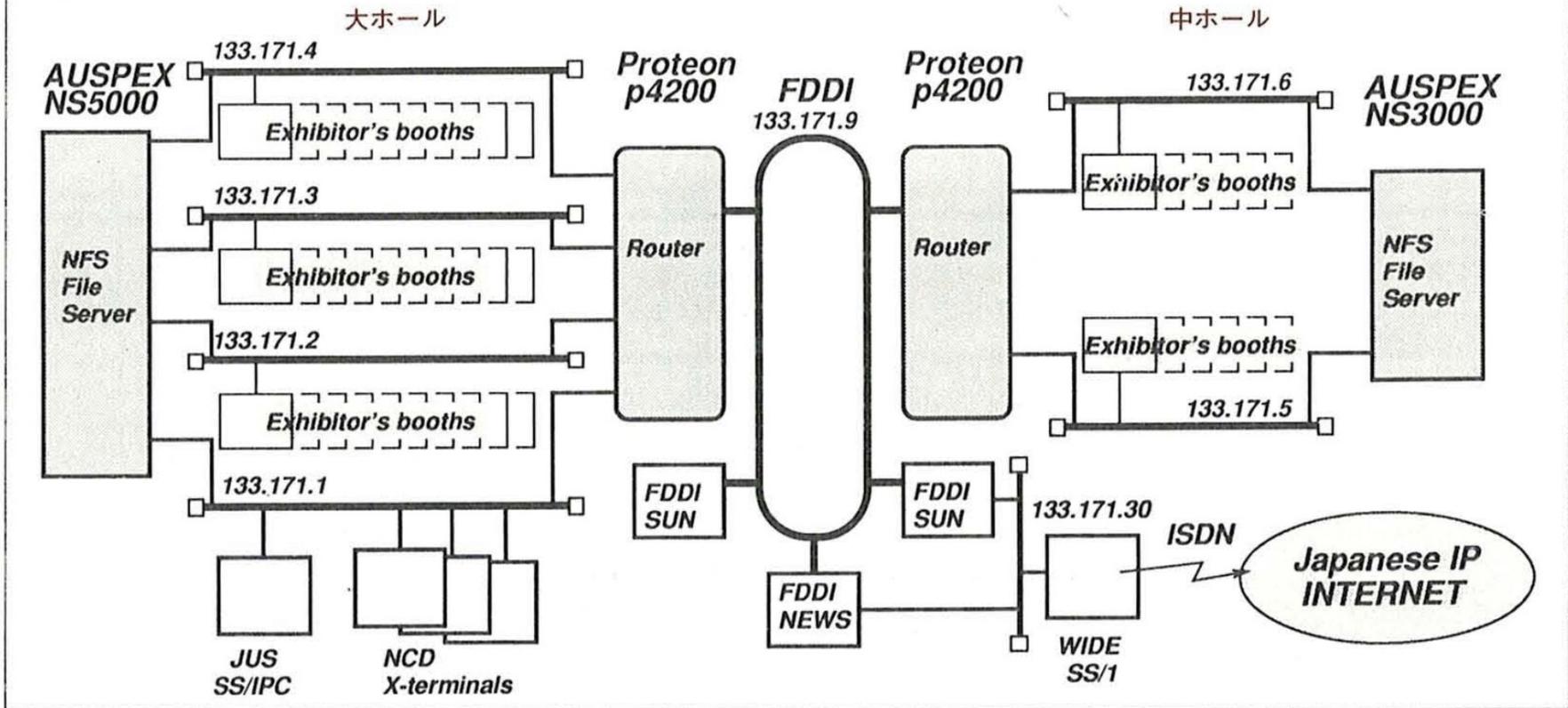
UNIX Fairが相互接続性検証の場となる

後のInteropに受け継がれる

忘れてはならない展示会の大きな特徴は、ネットワーク接続実験です。jus ではシンポジウムの併設展示会でも同様の実験をおこなっていますが、UNIX Fair でも初回からネットワーク接続を試みてきました。今回の接続では、45 社、200 台以上の計算機と端末サーバーが相互接続されました。しかし、200 台以上のノードを単一の Ethernet で接続するのは信頼性やトラフィックの問題などから現実的ではありません。このため、今回の UNIX Fair では FDDI によって接続された 2 台のルータを使用し、ネットワークを 6 つに分割したネットワークが構築されました。また今回は、ISDN を利用して会場のネットワークを国内の IP ネットワークに接続しました。

## UNIX Fair '90の接続実験

図 I UNIX Fair '90 ネットワーク



UNIX MAGAZINE 1991年3月号

# UNIX Fair '90のネットワーク

# UNIX Fair'94 報告

菊地真哉、法林浩之、今泉貴史

1994年11月30日(水)~12月2日(金)の3日間、横浜・桜木町のパシフィコ横浜においてUNIX Fair'94を開催しました。不況のあおりか、出展社数は98社と前回を下回りましたが、来場者数は過去最高の42,377人でした。

## UNIX Fair '94 (1994年12月)

インターネット体験コーナーでは、Mosaic を使い、来場者にインターネットを体験してもらいました。このコーナーはたいへん人気が高く、皆がインターネットの可能性とそのなかで UNIX の占める重要性を認識してもらえたのではないかと思います。

- インターネット接続事業(ISP)が始まる
- World Wide Webという技術が出てくる
- Mosaic：当時最強のブラウザ
  - 初めて文字と画像を同じウィンドウに表示した
- UNIX Fair会場をインターネットに接続し、MosaicでWebを体験してもらった
- 会場にもWebサーバを設置し外部に公開

# 第43回jus関西研究会報告

研究会参加者有志一同

1992年4月22日、第43回関西研究会が開催されました。東京のjus事務局から事務局ニューフェイスの米林朱美さんが参加され、会場で1992年度更新手続きがおこなわれました。更新手続きができるためでしょうか、今回はいつもより多くの方(おそらく100名以上)が集まりました。当日はいつも拝借している会議室がふさがっていたた

## 第43回jus関西UNIX研究会 (1992年4月)

# jus関西UNIX研究会

- 現代のIT勉強会みたいなもの
- 1984年から2006年まで開催
- 偶数月の水曜午後に大阪で開催
- 60分 × 3セッション + 第4セッション
- 齊藤明紀、法林浩之など多くの選手を輩出
- 現在のjus研究会全国ツアーはこれの後継

## セッション 3 — Sun の make にゃ負けません

東京工業大学 今泉貴史 氏

「最初は、“Sun の make にゃ負けました” というタイトルをつけようかと思ったのですが、負けたくなかったの  
で……」という前置きで始まりました。

まず、make の概要として、ビルドスクリプトに従って

make コマンドに関する  
今泉さんの発表あり

システムを作成したり、依存関係により必要なコマンドを実行する (余計なコマンドを実行しない) 機能をもっている、という説明がありました。また、makeにはいろいろな種類があり、代表的なものとしてBSDのmake、System Vのmake、Sunのmake、GNUのmakeがあり、ほかにもcake、shape、imakeなどがあると紹介されました。

メインテーマであるSunのmakeの特徴は、

1. 先進的な機能
2. SunらしいBSDとSystem Vの混合
3. NSE(Network Software Environment)からのフィードバック

などだそうです。

当時は各社ごとにコマンドやオプションが異なっていた

# 第 95 回 jus 関西 UNIX 研究会

次の研究会を下記要領で行います。なお、参加申し込みは、当日会場で先着順となりますので、近隣の UNIX ユーザーの方々ともお誘い合わせの上お越し下さい。タイトルに関しましては、決まり次第ホームページでお知らせいたします。

## ◇◆プログラム◇◆

### 発表:

- |                     |       |
|---------------------|-------|
| 1.大阪大学 基礎工学部        | 齊藤 明紀 |
| 2.(株)アステック・プロダクツ    | 坂下 秀  |
| 3.大阪市立大学 学術情報総合センター | 中野 秀男 |
| 4.フリーディスカッション       |       |

さていつも第 4 セッションとしてご案内している“フリーディスカッション”の内容ですが、これは通常場所を変え会費も別に徴収してアルコール燃料などを補給しながらのセッションとなります。研究会の会場が大阪の北梅田のド真中にそびえたつ阪急グランドビルですから、そういったセッションをおこなうには絶好の立地条件であるといえるでしょう :-) 研究会の最終セッションが終り、夕闇がせまって街に夜の活気が訪れるころ、研究会の興奮をそのままに第 4 セッションになだれこみます。研究会はや

# jus 東海研究会立上げ報告

竹田尚彦

豊橋技術科学大学

## 東海地方はどんなところ

東海地方以外にお住いの jus 会員の方々は、「東海」という言葉を聞いたときにどんなイメージをもたれるでしょうか。「エビフライ」、「派手な結婚式」、「鰻」、「ういろ」などなどといったところでしょうか。竹岡尚三さんが、UNIX MAGAZINE に「現在、静岡県の隣に住んでい

## jus 東海設立 (1991年)

## 発端と経過

5月のT幹事会で、「東海地方にも、なんらかのかたちでjusの活動をする場を設けたらどうか」という意見が出ました。前述したように、東海地方のUNIXに対する潜在需要を考えると、jusの果たす役割は今後ますます重要になっていくので、ぜひ、積極的に取り組んでいこうということになりました。そして、jus東海立上げの担当幹事を、今泉貴史 (東工大)、吉田茂樹 (東大)、坂本文 (YDC)、そして私の4人が務めることになりました。坂本を除く3人は、東海地方の出身者です。

## 今泉さんもjus東海の設立に関与

# 第1回 jus 東海研究会報告

吉田茂樹

東京大学

前号の/etc/wall で報告されているように、jus 関西研究会に次いで、jus 東海研究会が発足し、1991年9月10日に第1回の研究会が開催されました。ここでは、大盛況だったこの研究会について報告します。

東海(名古屋)でも隔月で研究会開始  
2セッション+第3セッション

## 第 1 セッション — UNIX プログラミングの常識

発表者:東京工業大学 今泉貴史氏

記念すべき最初のセッションは、jus 東海担当幹事である今泉さんが担当されました。UNIX のプログラムを作成するうえでのさまざまな“常識”のお話です。これは今泉さんの経験をもとにして、おもにビギナー UNIX プログラマーを対象に、UNIX の楽しさの一端を知ってもらおうという意図でお話しされたそうです。

内容は多岐にわたっており、UNIX 上でプログラムを作成するときを知っているとよいこと、考えるべきこと、使うものなどをひろく紹介されました。話された内容は以下のようなものです。

# 今泉さんがjus東海の発表者第1号

- 基本的な発想として “なによりも楽をしたい” と考える。
- 標準入出力を使ってデータのやりとりをするような簡単なコマンドを、パイプで組み合わせて使うのが UNIX コマンドの基本スタイルである。
- プログラムを作る前に、既存のコマンド群で解決できないか考えるのが大切である。
- プログラムを作るときは、複数のコマンドに分けたり、既存のコマンドと組み合わせて使えるものにするのがよい。
- さまざまなプログラミング言語があるが、ちょっとしたことなら sh、sed、awk などを使い、それらではどうしようもないときに C 言語を使う。

## 発表内容の一部

第 3 回～第 6 回

## 勉強会報告

法林浩之、市川 至、竹田尚彦

1994 年から開始した勉強会ですが、第 3～6 回を次の要領で開催しました。

第 3 回	10 月 26 日 (水)	東京
第 4 回	11 月 16 日 (水)	大阪
第 5 回	12 月 9 日 (金)	名古屋
第 6 回	1 月 25 日 (水)	東京

jus勉強会 (1994-現在)

# jus勉強会

- それまでのIT業界のセミナー
  - 平日の日中に開催
  - 参加費は1万円以上が普通
- 業務と関係なく技術を学びたい → 勉強会を創設
- 業務外で行けるようにする工夫
  - 平日夜や休日に開催
  - 参加費の低減 (jus会員1000円 / 一般2000円)

# 勉強会開催のお知らせ

日本 UNIX ユーザ会 (jus) では、「勉強会」を開催します。これは、初心者を対象とした簡単なセミナーです。毎回、テーマや講師を変えながら、初心者がつまづき易いアプリケーション、ちょっと面白い UNIX 関連技術、知っていると便利なコマンド、中級者になるための一歩、など、さまざまな話題を取り上げます。

参加費は、会員 1,000 円、非会員 2,000 円です (会員の確認は会員証でおこないます。会員の方は、必ず持参してください)。参加費は、当日現金でお願いします。事前申し込みは不要です。当日、会場に直接おこしてください。なお、定員に達した場合は聴講をお断りすることもあります。あらかじめご了承ください。

..... 今後の予定 .....

## HTML いろはの ”い”

講師: 中島 亮彦 (日本電信電話)

会場地図:

日時: 6月27日(火) 18:30 - 20:30

受け付け 18:10 -

会場: 住友スカイルーム (住友三角ビル 47階)

JR 新宿西口徒歩 8分

定員: 96名



開始から10年以上、毎月開催 (現在も年数回開催)  
おそらくIT業界初の試み  
現在のIT勉強会に至る流れを作った

## 第 6 回: .cshrc を書いてみよう

講師: 今泉貴史 氏 (東京工業大学)

ログインしたときに実行される環境設定ファイル .cshrc や .login、.logout などについての解説です。これらのファイルを上手に書き、使いやすいユーザー環境を構築することを目標にしています。

はじめに、これらのファイルがいつ実行されるか、各種シェルの設定ファイル名についての説明があり、続いて本題の .cshrc について例を示しながら解説が進められました。

今泉さんも講師を担当 (1995年1月)

## 第 25 回：大規模 LAN の一部になるには

講師：今泉貴史 (東京工業大学)

自分の部署の LAN をインターネットへ仲間入りさせようとした場合、部署内の LAN の使用目的や利用形態に応じて、いくつかの機能を的確に設定しなければなりません。今回は、この管理・運用を担当するネットワーク管理の初心者を対象に、インターネットへの仲間入りに必要な知識の紹介がありました。

最初に、DNS の必要性、役割、利点・欠点などの概念が、続いて DNS での検索の実際について具体的な説明がありました。設定例については、講師の所属する大学での運用例をもとに話が進められました。

# 今泉さんも講師を担当 (1996年8月)

最初に、DNS の必要性、役割、利点・欠点などの概念が、続いて DNS での検索の実際について具体的な説明がありました。設定例については、講師の所属する大学での運用例をもとに話が進められました。

会場の丸正ホールでは VGA の画面をスクリーンに表示できるので、今回は PowerPoint を使った勉強会になりました。今後、プレゼンテーション・ツールやデモを活用した勉強会が増えることを期待します。

当時はPowerPointをスクリーンに表示するのは最新技術だったらしい

## 第 58 回勉強会報告

第 58 回: 初心者教育入門

講師: 今泉 貴史(東京工業大学)

1999 年 4 月 20 日(火) 18:30 ~ 20:30 丸正ホールにて

今回の勉強会は初心者を教育するためではなく、「初心者に対して如何に教えるべきか」をテーマとした勉強会でした。この勉強会の内容は、毎年恒例だそうです。内容は数年間の蓄積を経て、少しずつアップデートしているとのこと。

今泉さんも講師を担当 (1999年4月)

# Network Users' 1997 報告

今泉貴史

1997年3月5～7日の3日間、幕張メッセで Network Users' 1997 を開催しました。jus では、UNIX Fair という展示会を 10 年に渡り続けてきました。しかし、たんに UNIX WS を集めただけの展示会ではなく、UNIX とネットワーク、さらにそれらを取り巻く環境も含めた展示会であることをアピールするために、今回から「Network Users'」という名前に変更しました。今回は、展示会、併設セミナー、出展社ワークショップなどがおこなわれました。

## Network Users' 1997 (1997年3月)

# Network Users'

- UNIX Fairの後継イベント
- UNIXだけでなくネットワークや周辺環境も含めたイベントであることを示すためにイベント名を変更
- 1997年3月に幕張メッセで掲載
- 主な内容
  - 出展各社による展示
  - 併設セミナー
  - 出展社ワークショップ
- 客が入らず1回で終了

# オープンソースまつり '99 in 秋葉原 報告

法林浩之、龍池哲也

片山喜章、小池正仁

jus は、1999年11月12日(金)、13日(土)の両日にわたって、ぷらっとホーム(株)、日本Linux協会との共催により、「オープンソースまつり '99 in 秋葉原」を開催しました。

# オープンソースまつり '99 in 秋葉原 (1999年11月)



jus としては約2年半ぶりの展示会開催となりましたが、以前行っていた商業的な展示会とは少し趣きを変えて、日本の各種オープンソースソフトウェアのコミュニティに集まっていたいただき、その活動を展示やセミナーなどの形で紹介していただくという、これまでの展示会にないタイプのイベントになりました。開催地も、オープ

- 以前行っていた商業的な展示会=UNIX Fair
- OSSコミュニティが集まったイベントとしては日本初
- OSCはまだない (2004年開始)
- 1990年代後半からITコミュニティの活動が顕在化し  
現在に至る

## ■特設ステージ

1 階展示会場の奥に、特設ステージが設けられました。ここでは、オープンソースに関連するコミュニティ、企業、個人など、さまざまな方にプレゼンテーションを行っていただきました。

### ● 11月13日(土)

11:00-11:30 「キーボード・マニアックス」

前田薫(リコー)、齊藤明紀(大阪大学)

11:30-12:00 「1999-119」

今泉貴史(日本 UNIX ユーザ会)

12:00-12:30 「IPv6 を使おう！」

# 特設ステージに今泉さん登場

1999 - 119

実はネットワークの話だよ

日本UNIXユーザ会

今泉 貴史

## Question 1

- インターネットを利用しているときに、パスワードの盗聴が怖いのですが？
  - telnet でログインするとき、生のパスワードをやり取りしている
  - 電子メールの内容を見られてしまう
  - WWW で買い物するときのクレジットカード番号が盗まれてしまう



## *Answer 1-1*

- IPsec
  - IPプロトコルの中で暗号化
- SSL (Secure Socket Layer)
  - HTTPの通信路を暗号化
- SSH(Secure SHell)
  - 通信路を暗号化
  - トンネルの提供
- OTP(One Time Password)
  - 使い捨てパスワード

## *Answer 1-2*

- PGP(Pretty Good Privacy)
  - 公開鍵暗号を用いた暗号化
- SMIME(Secure MIME)
  - オープンソースまつりですから…

## Question 2

- Home LAN 上の ダイヤルアップ回線をほかのマシンから共有できるか？
  - デスクトップが PPP でプロバイダに接続
  - プロバイダにつながったマシン以外からも WWW のページをみたい



## Answer 2

- UNIX を dialup サーバにすればOK
  - proxy server (Free で配布されている delegate など)
  - NAT (Network Address Translation)
    - » IP masquarade (LINUX) など



## Question 3

- ネットワーク利用時に HUB のコリジョンランプが時々 点滅するが大丈夫か？
- ネットワーク利用時に HUB のコリジョンランプがつきっぱなしになって通信できなくなるがなぜか？

おーい！  
通信でけへんぞ



どうした？

## Answer 3

- 時々コリジョンが起こるのは当たり前
  - Ethernet ではコリジョンはつきもの
  - みんなで一本の線を使っているので…
- コリジョンランプが付きっぱなしは異常
  - HUB, ケーブルのショート
  - Network Interface の故障

## Question 4

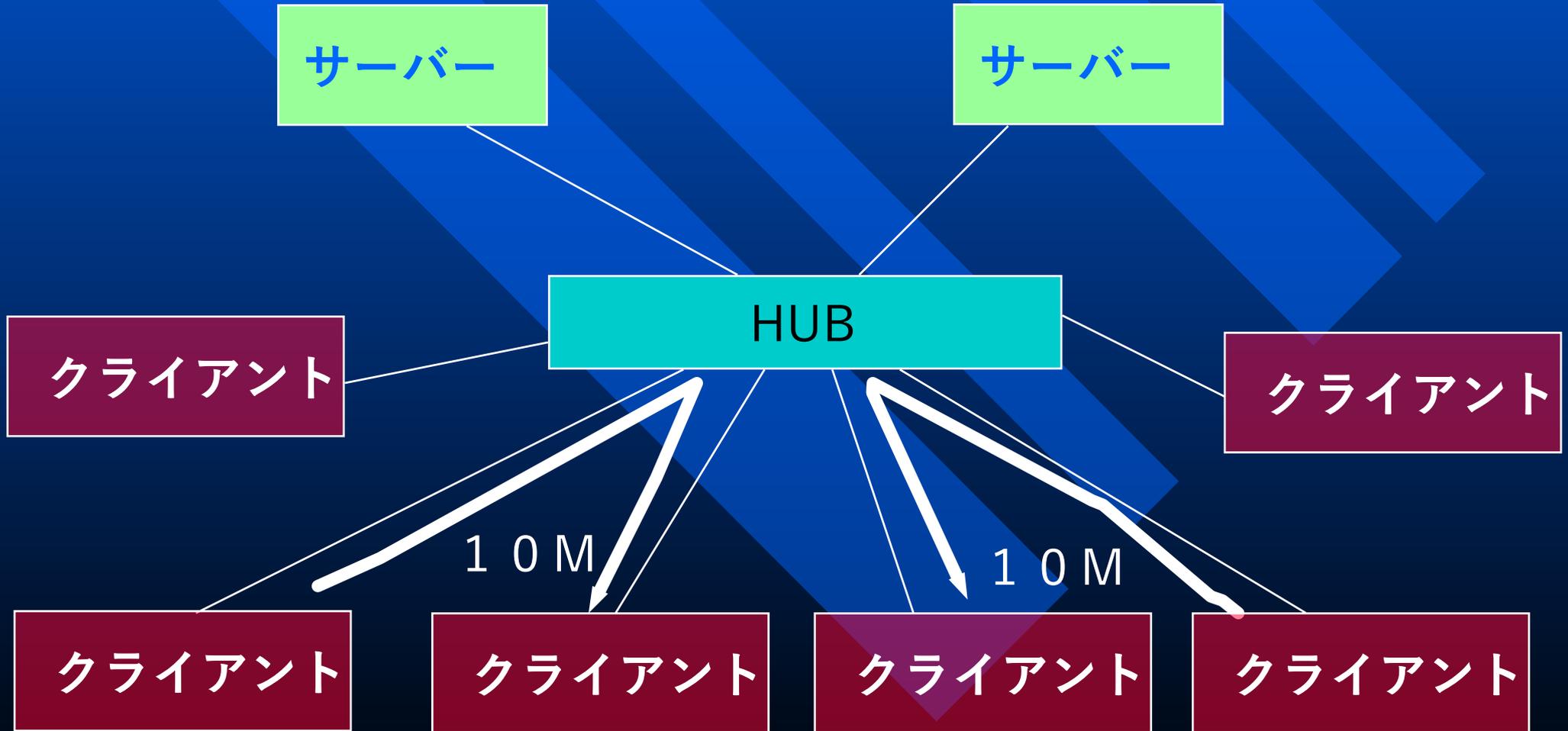
- Switching HUB を導入しましたが、ほとんど変化が無いように感じます。なぜでしょう？
  - コリジョンがなくなってネットワークの性能をフルに発揮できるようになるのではないのか。

## Answer 4-1

- Switching HUB が有効な構成でない
  - アクセスが一局集中になるような構成では有効でない
    - » 集中する部分に太い回線

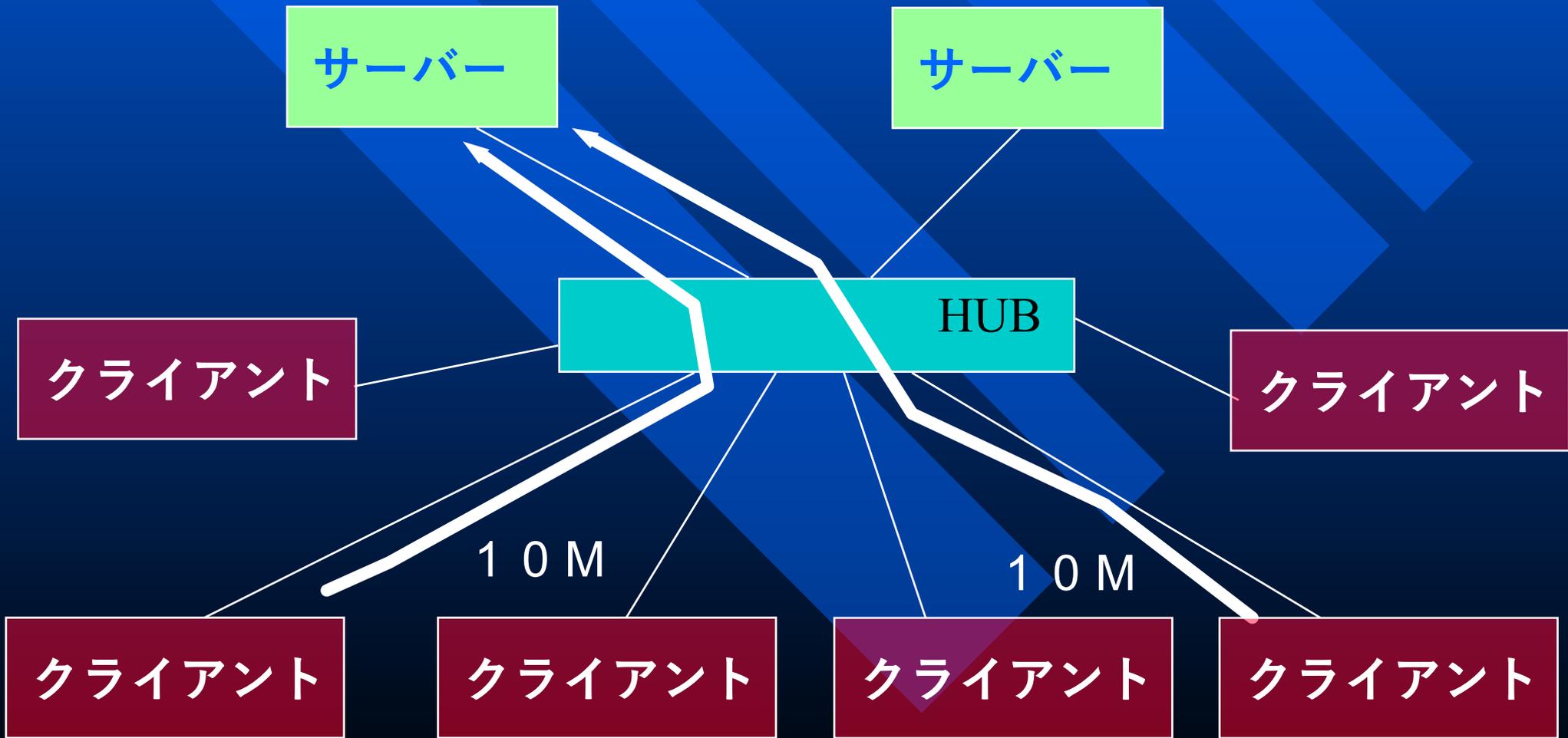
# Answer 4-2

## スイッチング・ハブの働き



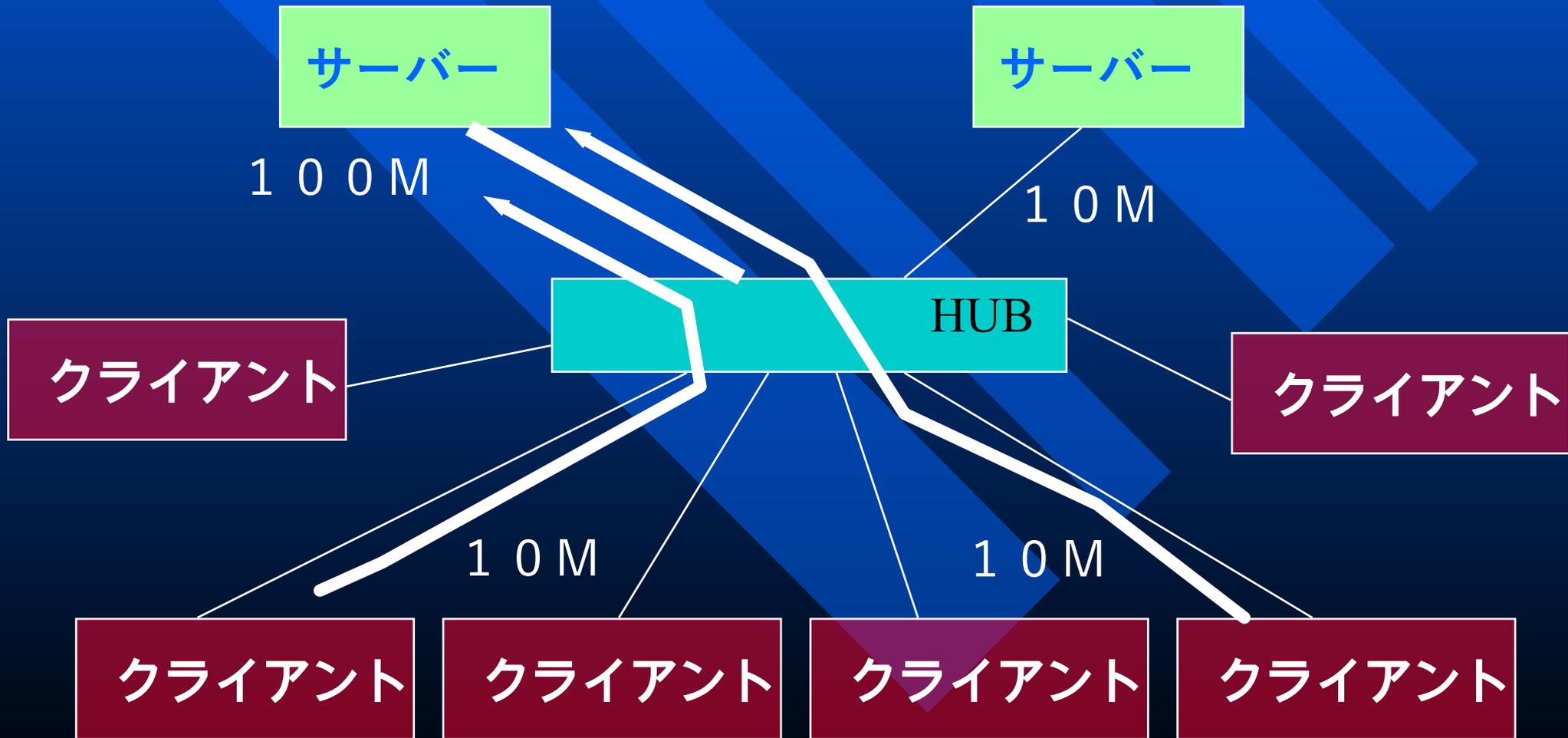
# Answer 4-3

## スイッチング・ハブの問題



# Answer 4-4

## ビッグパイプつきスイッチング・ハブ



# Answer 4-5

## 大規模構成例



10M



皆さんに

お伝えしたいこと

今の流行技術も  
20年後には  
歴史講座の題材

今すぐこの時代の

まとめを作る必要はない

でも今を記録に残すことは

やっておいた方がいい

# 今後の予定

11/7(土)

関西オープンフォーラム  
(オンライン開催)

平成生まれのための  
UNIX&IT歴史講座  
ゲスト：中野秀男

他の年代の資料も  
こちらで公開中

<https://www.slideshare.net/hourin/>

もしくは  
「slideshare 法林」で検索

ありがとうございました



つづきは懇親会で！