



情報実習

愛称INEX

(INformation EXperiment)

2単位、金曜3・4講目

13回

倉本・石渡・鎌田・高木・TA

背景



● 計算機ネットワークは仕事・生活の基盤 (あらゆるものがネットで)

- ▶ 情報を調べるには
検索エンジン
- ▶ 仕事でもネットは必需品
- ▶ 買い物・個人的な連絡
など日常的にネットを利用
- ▶ 授業もオンラインで



背景



●科学の分野でも計算機ネットワークは基盤

- ▶ **計算機ネットワークは研究に不可欠**
 - ・ 計算機ネットワークを介して、情報を得て、理解し、まとめ、発信し、共同作業する
- ▶ **地球，惑星，宇宙の分野ではなおさら**
 - ・ 巨大で複雑な対象を扱う
- ▶ **多くの研究機関がデータやコンテンツを公開**
 - ・ 海外：NASA, NOAA, USGS...
 - ・ 国内：JAXA, 気象庁, 国立天文台...
 - ・ 大学ももちろん

ねらい



● 計算機ネットワーク技術の基礎知識を習得

▶ 「正しい」使い方を身につける

- ・ 「なんとなく使えている」から「わかって使う」へ
- ・ 知っているべきことを知る
 - 周囲を困らせないように
 - いつのまにか世界に迷惑をかけることのないように
- ・ 解決すべき問題を自分で解決できるように

▶ 受信者から発信者へ（「使う」から「作る」へ）

- ・ 科学の道具として柔軟で強力なことを体感
- ・ 地球惑星科学の全体像に思いをはせ、情報地球惑星科学を進められる人材が輩出することを希望

おもな内容



● 計算機・ネットワークの基礎をつぶさに

▶ UNIX: ネットワーク社会の中心を支えているOS

- ・ その命令操作を習得する
- ・ OSのインストール方法を学ぶ
- ・ 各種の設定、カスタマイズを体験する

▶ 計算機ハードウェア

- ・ 自力でパソコンを組み立てる(自力で修理ができるように)

▶ TCP/IP: 全世界の計算機を結んでいる規約

- ・ 手元の計算機で遠くの計算機を動かすことを体験

● 自分で手を動かして体験

▶ 思う存分各自で試行錯誤をおこなう

● 応用編

▶ 大気大循環数値シミュレーションに挑戦する



各回の進め方

●前半に基本的なレクチャー

- ▶ 30～60分
- ▶ Webで復習可能

●後半にそれにもとづいて実技

- ▶ 1～3名あたり1台の専有パソコンをいじりたおす
- ▶ 先輩が参加してアドバイス

評価方法



●出席状況

- ▶ 全出席が基本(遅刻も厳禁)
- ▶ 積極的な参加を高く評価

●レポート提出状況と内容

- ▶ 数回レポート課題を課す
- ▶ ELMS/Moodleで提出
- ▶ 全提出が必須
- ▶ 第三者が読んで役に立つレベルのレポートを高く評価

さいごに



- **苦手意識のある人でも大丈夫**
 - ▶ **これまで20年間実施しており、履修者の大部分、約660人が単位を取得**
- **4年次でも受講可能**
 - ▶ **どんな道にすすむにせよ役に立つ**
- **定員：30名程度(全学年あわせて)**
- **初回は4/7 13時から. 8-107号室**