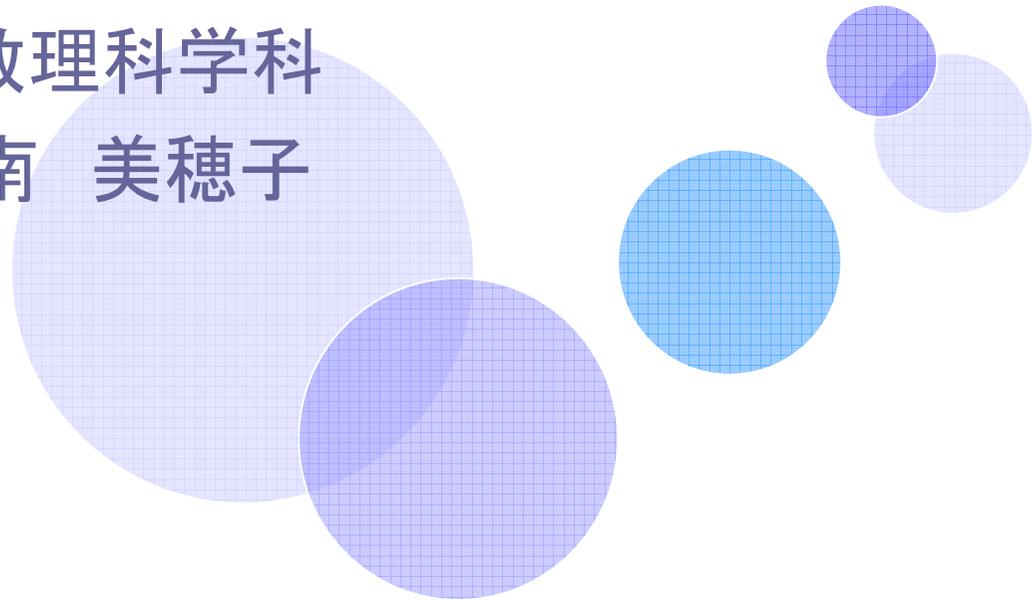


# 英語に慣れるにつれて 広がった世界

慶應義塾大学 理工学部

数理科学科

南 美穂子



# 内容

英語に慣れるにつれて広がった世界

## ■ 経歴紹介

## ■ アメリカでの大学院生としての生活

- ◆ 講義・セミナー

- ◆ 演習授業の担当者として(T.A.)

## ■ 教育・研究者として

- ◆ 日常の教育・研究活動

- ◆ 共同研究、長期出張

- ◆ 国際学会への参加

- ◆ 学会の仕事

## ■ 雑感—まとめに代えて

# 経歴

- お茶の水女子大学 理学部 数学科卒
- 日本ユニバック株式会社(現日本ユニシス)勤務
  - ◆ OR・統計関連ソフトウェア、意思決定支援システム担当
- カリフォルニア大学サンディエゴ校(UCSD) 数学部
  - ◆ マスターコース(応用数学) 1988年9月～1990年 6月
  - ◆ ドクターコース(統計科学) 1990年7月～1993年12月
  - ◆ 日本語TA, 数学TA
- 東京理科大学理学部応用数学科助手
- 情報・システム研究機構 統計数理研究所  
総合研究大学院大学 準教授
- 慶應義塾大学工学部数理科学科(2009年4月～)

# 大学院留学前の英語能力

- 読む
- 書く --- 苦手
- 聞く、話す --- 全くダメ
- TOEFL

大学院入学を考え始めてから、慌てて TOEFL(文法、読解リスニング)の勉強を始め、理系大学院入学のための必要最低点をどうにか越える

- ◆ 会社勤務中はほとんど点数に変化なし
- ◆ 集中して勉強を始めてから一カ月で100点アップ。
- ◆ 点数の上昇は、ほぼリスニングによる
- ◆ 英語の上達というより慣れという面も大きい

# 大学院生としての生活(1)

## 講義 & セミナー

### ■ 純粋数学、応用数学(1, 2, 3年目)

- ◆ 数式は共通言語
- ◆ 言語による障害は比較的少ない
- ◆ 板書、教科書は大きな助け

### ■ 統計科学(数学部)(1-5年目)

- ◆ 統計理論、モデルの説明は板書されるので理解しやすい。
- ◆ 具体的な応用例になると、理解が難しくなる
  - 単語 pancreas? spleen?
  - 問題設定
- ◆ 予備知識があると分かりやすい

# 大学院生としての生活(2)

## 授業 & セミナー

### ■ 経済学部(3年目)

#### ◆ 時系列解析(Granger & Engle 教授)

- Granger先生の講義: **大カルチャーショック!**
- Engle先生の講義: 完成された板書。留学生にわかりやすい講義

### ■ 認知科学部(3年目)

#### ◆ Parallel Distributed Processing(ニューラルネットワーク)の講義

毎回約100ページの Reading assignment  
大変だが事前に読んでいくと講義の内容がよくわかる

### ■ 学部間の合同セミナー(4年目)

#### ◆ Parallel Distributed Processing(ニューラルネットワーク)

数値計算、統計科学、認知科学、学習理論の専門家がそれぞれの視点から講演し、議論する

# T.A. (Teaching Assistant)として(1)

## ■ TA-ship

### ◆ 週20時間の雇用契約

- 奨学金としての性質。学生なら十分に生活していける額の給与
- 実働 12時間～18時間

### ◆ 演習の授業を担当

- 日本語: 週3回(各50分) × 3クラス + オフィスアワー
- 数学: 週1回(各50分) × 2-4 クラス + オフィスアワー(4時間)

## ■ TA training

### ◆ TA資格のある大学院生全員が受ける

### ◆ 外国人大学院生はTA語学試験を受けなければならない

---

## ■ 日本語T.A.(最初の2年半)

### ◆ 1, 2 年生を担当。すべてを日本語で説明

## T.A. (Teaching Assistant)として(2)

- 数学T.A.(3年目以降)
  - ◆ Calculus (Lower-division)
  - ◆ Honors Calculus (成績優秀者対象)
  - ◆ Statistical Methods (Upper-division, 数学専攻の学生)
- 一年生、特に内容の簡単なクラスほど教えにくい
  - ◆ 受講生の専門が様々で、理解度に差が大きい。
  - ◆ 学生の人間的成熟度
- 複雑でも技術的で具体的な解法は、教えやすい
- 一旦、専門知識を認めてもらうと、授業がしやすくなり、オフィスアワーを利用する学生も増える。  
英語の間違いにも寛容に: corps(kóɹ, 兵団)とcorpse

# 教育・研究者として(1)

## ■ 日常の教育・研究活動

- ◆ 大学院留学生の研究指導
- ◆ 論文を読む ほぼ100%英語論文
- ◆ 論文を書く 解説論文、辞典項目以外は英語論文
  - 文法的な正しさ
  - 表現の正しさ、自然さ
  - 論理の展開

## ■ 共同研究

- ◆ 全米熱帯マグロ類委員会(IATTC)の研究者との共同研究
- ◆ 海外出張、研究者招聘
- ◆ ワークショップ

# 教育・研究者として(2)

## ■ 国際学会への参加

- ◆ Joint Statistical Meetings (アメリカ・カナダ)
- ◆ International Biometric Conference (IBC)
  - 研究発表
  - 研究動向を探る
  - 情報収集

## ■ 学会の仕事

- ◆ 学会誌や AISM (Annals of ISM)の編集委員
- ◆ IBC2010(ブラジル)の国際プログラム委員会 委員
- ◆ Biometric Bulletin Correspondent
  
- ◆ IBC2012(神戸)実行委員会委員 プログラム委員