

統計学 01

早稲田大学政治経済学部

第1回

西郷 浩

本日の目的

- 講義のルール
- 教科書
- 講義の内容
- 受講上の注意
- 統計検定

講義のルール(1)

■ スライドの利用

- 講義スライドの入手場所：
 - N@viで配信します。
 - <http://www.f.waseda.jp/saigo>
ただし、学内からのみアクセス可能です。
- 授業中に使用する教材
 - 自己完結的には作成しません。
- プリントアウトして授業に臨んでください。
 - 手許にプリントがあることを前提に講義を進めます。

講義のルール(2)

■ 出席

- 授業開始後に出席カードを配付します。
 - コースナビで各自が後で入力します。
 - キーワードは授業時に開示します。
 - 出席コードは期限内1回限り有効です。
 - 出席カードは各自で保管しておいてください。
- 成績との関係：後述

講義のルール(3)

■ 評価

- 試験(100点)
= 小テスト(20点、N@vi-2回程) + 期末試験(80点)
- 評価点(出席を考慮する場合):
以下のいずれかの大きい方
 - 試験(100点)の点数のみ
 - 試験(90点換算)の点数 + 出席点(10点満点)
 - 出席点の重みは、試験の状況で変化することがあります。
 - 出席点を考慮しない場合もあります。
 - 遅刻は出席に勘定しません。

講義のルール(4)

- 私語厳禁
 - 退場命令することがあります。
 - 講義を進めていく上で快適な環境が確保できるように協力してください。
- 携帯電話
 - 電源をオフにしておいてください。
- 講義時間中の入室・退室
 - 後ろのドアから静かに。

教科書

■ 教科書

- 東京大学教養学部統計学教室編(1991)
『統計学入門』東京大学出版会 第4-6・8-13章
 - 第1-3章は「統計学入門」で講義する。
 - この講義では原則として解説しない。
 - 巻末の統計数値表を使うことが多いので講義にもってくるように。
 - 難しめの教科書なので、講義と併行して普段から根気よく読むようにしてください。
 - 教科書の独習で試験に臨むのはたいへん危険です。

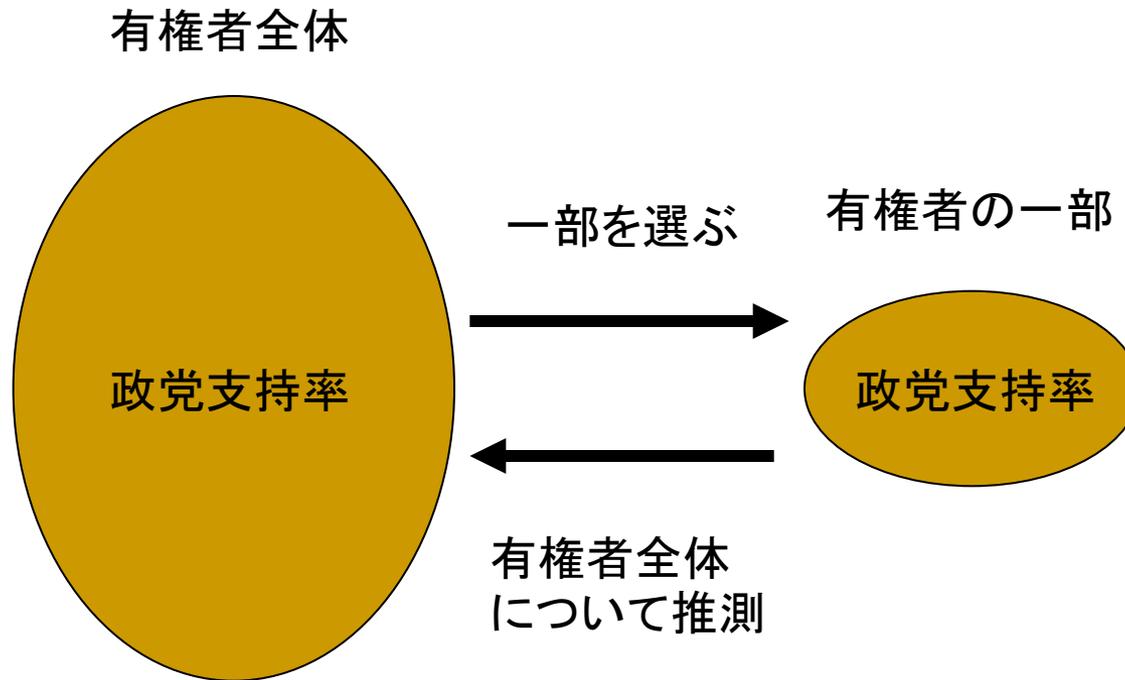
講義の内容(1)

■ 統計学の目的

- データにあらわれた特徴の把握
⇒ 記述統計学(「統計学入門」の範囲、第2・3章)
- データの発生メカニズムについての推測
⇒ 推測統計学(「統計学(旧 統計理論)」の範囲)
 - 一部の情報(抽出された標本からえられる情報)
↓推測
全体の情報(母集団に関する情報)

講義の内容(2)

■ 例：世論調査

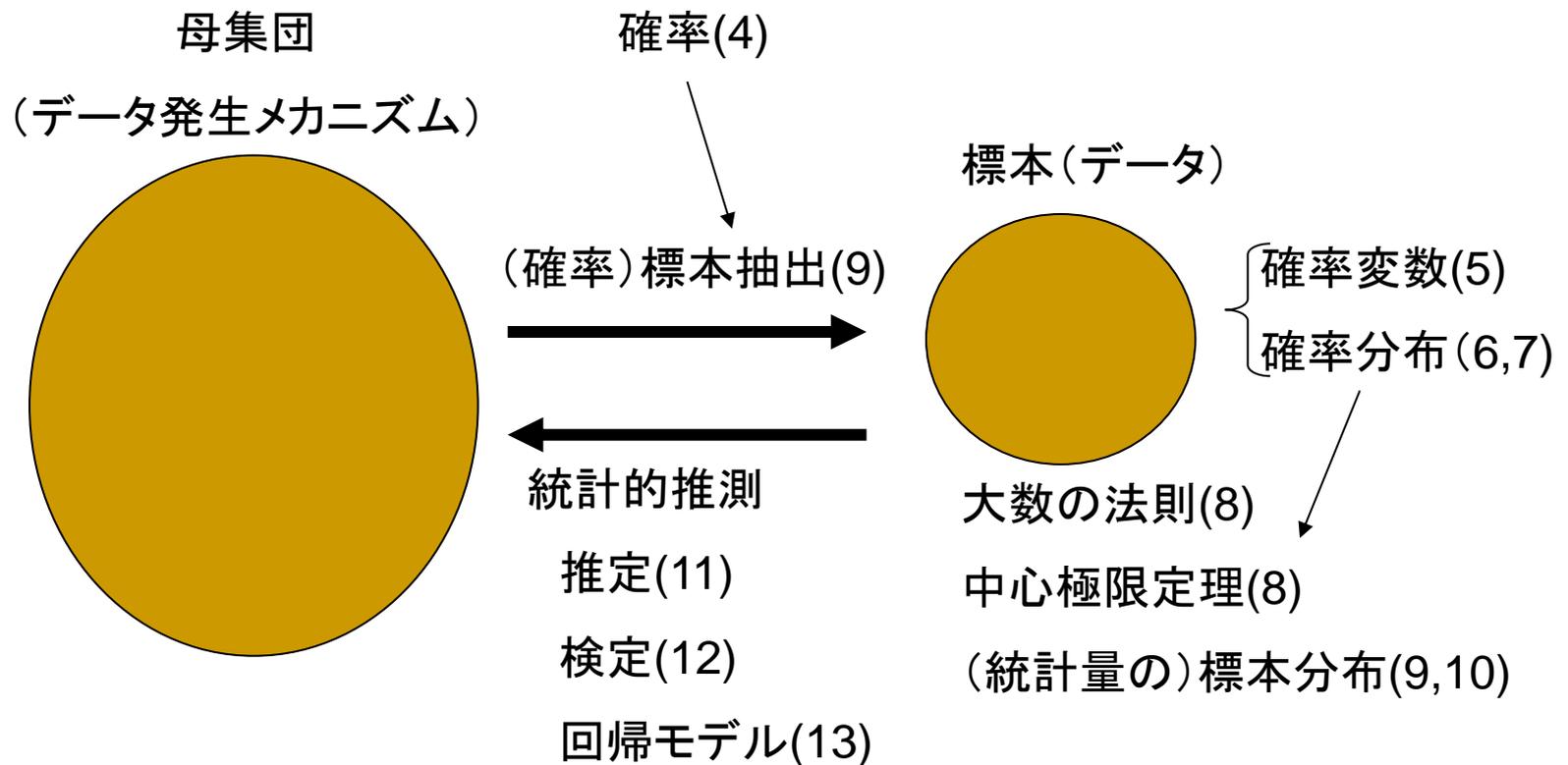


講義の内容(3)

- 有権者の一部の情報から全体の情報を知る。
 - どのような方法で？
 - 確率標本の導入
 - くじ引きを使うことで、おのおのの有権者がどのくらいの確率で標本に含まれるかを制御する。
↓
一部の有権者の政党支持率と全体の有権者の支持率との(確率的な)関係が明らかにできる。

講義の内容(4)

■ 推測統計学の仕組みと教科書(章)との関係



受講上の注意

- スライドの進み具合
 - 必ずしも予定通りにはなりません。次回分までは用意しておくようにしてください。
- 学習方法
 - 練習問題を自分で解くように。
 - 運動と同じで、自分でやらないと上手くなれない。

統計検定(1)

■ 統計検定

□ 統計学についての検定試験

- 2014年6月22日(日)・11月30日(日)

- 種類

- 1級:大学上級

- 2級:大学中級(「統計学」に対応)

- 3級:高校・大学初級(「統計学入門」に対応)

- 4級:中学・高校

- 統計調査士:調査実務など

- 専門統計調査士:調査企画など

統計検定(2)

■ 統計検定教科書

- 1級: 日本統計学会編『統計学』東京図書
- 2級: 日本統計学会編『統計学基礎』東京図書
- 3級: 日本統計学会編『データの分析』東京図書
- 4級: 日本統計学会編『資料の活用』東京図書

■ 検定料

- 1級: 1万円; 2級: 5千円; 3級: 3千円; 4級: 2千円
 - 無料で受験できる。
 - 「統計学01」や学部事務所掲示板などでアナウンス。

統計検定(3)

- 詳しくは：
 - <http://www.toukei-kentei.jp/>
 - “統計検定” で検索しても見つかる。