

# Beamer で発表資料づくり

## 玄人っぽい発表への道

### 苗字名前

○○大学○○学部●○学科

January 24, 2015

## ① 数式の表示

- ポートフォリオ最適化
- Fermat の小定理

## ② スライド作成上の常套手段

- 箇条書き
- 囲み

# 分散最小化モデル

- $x \in \mathbb{R}^n$  : 投資配分 (ポートフォリオ) ベクトル

# 分散最小化モデル

- $x \in \mathbb{R}^n$  : 投資配分 (ポートフォリオ) ベクトル
- $\Pi \subset \mathbb{R}^n$  : ポートフォリオ・ベクトル  $x$  に対する制約条件

# 分散最小化モデル

- $x \in \mathbb{R}^n$  : 投資配分 (ポートフォリオ) ベクトル
- $\Pi \subset \mathbb{R}^n$  : ポートフォリオ・ベクトル  $x$  に対する制約条件
- $\Sigma \in \mathbb{R}^{n \times n}$  : 分散共分散行列

# 分散最小化モデル

- $x \in \mathbb{R}^n$  : 投資配分 (ポートフォリオ) ベクトル
- $\Pi \subset \mathbb{R}^n$  : ポートフォリオ・ベクトル  $x$  に対する制約条件
- $\Sigma \in \mathbb{R}^{n \times n}$  : 分散共分散行列

# 分散最小化モデル

- $x \in \mathbb{R}^n$  : 投資配分 (ポートフォリオ) ベクトル
- $\Pi \subset \mathbb{R}^n$  : ポートフォリオ・ベクトル  $x$  に対する制約条件
- $\Sigma \in \mathbb{R}^{n \times n}$  : 分散共分散行列

## 分散最小化モデル

$$\begin{array}{|l} \min. \quad x^\top \Sigma x \\ \quad \quad x \\ \text{s.t.} \quad x \in \Pi. \end{array}$$

## Theorem (フェルマーの小定理)

$p$  を素数とする. このとき, 任意の自然数  $n$  に対して,

$$n^p \equiv n \pmod{p}$$

## Theorem (フェルマーの小定理)

$p$  を素数とする. このとき, 任意の自然数  $n$  に対して,

$$n^p \equiv n \pmod{p}$$

この定理は数論と暗号理論の基礎になる偉大な定理である.

## Theorem (フェルマーの小定理)

$p$  を素数とする. このとき, 任意の自然数  $n$  に対して,

$$n^p \equiv n \pmod{p}$$

この定理は数論と**暗号理論**の基礎になる偉大な定理である.

## Lemma

素数  $p$  に対し,  $\binom{p}{k}$  は  $1 \leq k \leq p - 1$  のとき,  $p$  で割り切れる.

# 箇条書き（上から順番に小出しに）

## 発表資料作成の手順

1. まず、発表の目的、意図を考える。

# 箇条書き（上から順番に小出しに）

## 発表資料作成の手順

1. まず、発表の目的、意図を考える。
2. 発表の構成を考える。コマ割を紙の上で練る。

# 箇条書き（上から順番に小出しに）

## 発表資料作成の手順

1. まず, 発表の目的, 意図を考える.
2. 発表の構成を考える. コマ割を紙の上で練る.
3. 論文からコピペしながら **beamer** でファイルを作る.

## 箇条書き（より複雑な制御）

順番を制御することもできる:

- 常に表示
- はじめと 3 番目に表示
- 2 番目までと 4 番目に表示

## 箇条書き（より複雑な制御）

順番を制御することもできる:

- 常に表示
  
- 2 番目までと 4 番目に表示

## 箇条書き（より複雑な制御）

順番を制御することもできる:

- 常に表示
- はじめと 3 番目に表示
  
- 3 番目から表示

## 箇条書き（より複雑な制御）

順番を制御することもできる:

- 常に表示
- 2 番目までと 4 番目に表示
- 3 番目から表示

# 囲み

くわしいことは

マニュアルを読むべし！

# 囲み

くわしいことは

マニュアルを読むべし！

各種ダウンロードは <http://latex-beamer.sourceforge.net/>  
などから.

# 囲み

くわしいことは

マニュアルを読むべし！

各種ダウンロードは <http://latex-beamer.sourceforge.net/>  
などから.

誰の言葉でしょう？

来た！見た！勝った！