



研究業績

金融時系列・高頻度データ

代表論文

Multivariate stochastic volatility model with realized volatilities and pairwise realized correlations
JBES, 2020
Dynamic factor, leverage and realized covariances in multivariate stochastic volatility
ER, 2023

- 日次収益率と日中高頻度データ
- 時変ボラティリティ・時変相関・レバレッジ効果を推定
- 推定したモデルをもとにリスク予測・ポートフォリオ評価

ゼロ過剰・グループ化カウント

代表論文

Bayesian factor zero-inflated Poisson model for multiple grouped count data
JSCS, 2025

- ゼロ過剰のカウントデータ
- 区間・階級として観測された応答カウントデータ
- 潜在ファクターモデルによる複数応答間の関連性分析

カウントデータの分位点回帰

代表論文

Flexible Bayesian Quantile Regression for Counts via Generative Modeling
Biometrics, 2025

- 件数・回数データの条件付き分位点を推定
- 潜在連続変数と生成モデリングによる推論
- カウント型応答変数の条件付き分位点に与える説明変数の効果を推定

分布形状推定・予測リスク

代表論文

Bayesian approach to Lorenz curve using time series grouped data
JBES, 2021

- 所得のグループ化データから，所得分布の形状に応じた不平等指標を時変推定
- Dynamic Bayesian regression quantile synthesis for forecasting outlook-at-risk*
arXiv, 2026
- マクロ経済時系列データの分位点予測
 - 予測分布の比較・診断・解釈，下方リスクの予測

研究キーワード

- Bayesian econometrics
- Quantile regression
- Count data
- State space modeling
- Stochastic volatility
- High frequency data
- Bayesian hierarchical modeling

経歴・研究実績は下記リンク参照

researchmap[↗]

researchmap.jp/yuta_yamauchi

研究計画書の書き方

研究計画書は、問題意識・準備状況・研究室との相性を確認するための判断材料です。

構成の考え方

1

学術的な目的意識を明確にする

何を説明・予測・比較したいのか、なぜその問いを大学院で研究したいのかを具体的に書きます。

2

これまでの学習状況を掘り下げる

専門書、授業、学術論文、社会情勢、実データとの接点など、関心が形成された経緯を具体化します。

3

研究計画を書く

大学院で学ぶ前の段階で書くものなので、現時点で書ける範囲で十分です。データ候補、方法の方向性、参考にした学術論文があれば明記してください。

研究室との相性について

弊研究室では、**研究者や専門家を目指す、熱意ある大学院生を歓迎**します。

以下のような大学院生を募集しています：

- 実データに対する統計モデリングの実装/開発に関心がある
- R / Python による統計モデルの実装、モデル診断、結果解釈に取り組む意欲がある

用いる統計手法がベイズ統計学ベースである必要はありませんが、教員の専門分野との関係から、ベイズ統計学の知識・習得意欲がある方が望ましいです。

位置づけ・注意点

研究計画書は、入学後の活動を制約するものではありません。
現時点の問題意識と、研究に向けた基礎的な準備を読み取るための判断材料です。

統計モデルやデータ分析への関心が薄い場合は、研究室との相性を入願前に検討してください。

研究室が始まったばかりで、博士後期課程学生の指導経験はありません。

募集要項の記載と研究科の案内も確認してください。

出願前に確認してほしいこと

コース制と希望指導教員の選択は、大学院生活の設計と研究指導体制に関わります。

制度情報・出願手続は、必ず最新の募集要項と出願書類で確認してください。

私から研究指導を受けたい場合

研究者養成コースを選択

- 博士後期課程進学を希望するかどうかに関わらず、私からの個別の研究指導を希望する場合はこちらを選択してください。
- 1名の指導教員による研究指導を前提に、修士論文の作成を進めます。
- この選択は、博士後期課程への進学義務を意味しません。

研究室・指導教員に強い希望がない場合

高度専門人養成コースを検討

- 複数教員によるチーム制の研究指導となります。
- 主に、授業を受けながら、就職活動を優先して大学院生活を設計したい場合に適した選択肢です。

希望指導教員の記入

志願書には第2希望まで希望指導教員を書くことができます。必ず第2希望まで記入してください。山内研究室が第2希望であること、あるいは第2希望まで記入しているかどうかは、受け入れ可否に影響しません。