

履歴書

早川 和彦

連絡先

広島大学大学院 人間社会科学研究科
739-8525 広島県東広島市鏡山 1-2-1
電話: 082-424-7264
E-mail: kazuhaya @ hirosshima-u.ac.jp (@前後のスペースを取ってください)
Website: <http://home.hirosshima-u.ac.jp/kazuhaya/>

生年月日

1979年1月31日 広島生まれ

学 位

博士(経済学), 一橋大学, 2007年

学 歴

1994年4月～1997年3月 広島工業大学附属広島高校(現:広島なぎさ高校)
1997年4月～2001年3月 慶應義塾大学経済学部
2003年4月～2005年3月 一橋大学大学院経済学研究科修士課程
2005年4月～2007年3月 一橋大学大学院経済学研究科博士課程

職 歴・研究歴

2001年4月～2003年3月 ダイワボウ情報システム株式会社
2005年4月～2008年3月 日本学術振興会特別研究員(DC1/PD)
2005年4月～2008年3月 一橋大学 21世紀COE『社会科学の統計分析拠点構築』特別研究員
2007年4月～2008年3月 日本大学経済学部非常勤講師(「計量経済学」担当)
2008年4月～2010年3月 広島大学大学院社会科学研究科講師
2010年4月～2017年3月 広島大学大学院社会科学研究科准教授
2017年4月～2020年3月 広島大学大学院社会科学研究科教授
2020年4月～ 現 在 広島大学大学院人間社会科学研究科教授(改組による)

2010年9月～2012年8月 University of Cambridge, Faculty of Economics, Visiting Scholar
(日本学術振興会海外特別研究員として)

2015年11月～2018年3月 広島大学優秀若手研究者(Distinguished Researcher)

2019年2月～2020年2月 University of York, Department of Economics, Visiting Professor

研究分野

計量経済学 (パネルデータ分析・時系列分析)

受賞歴

- RBNZ-NZESG Research Award at the Special NZESG 18th meeting in honor of Professor Peter C. B. Phillips, 2008年3月 (“A Simple Efficient Instrumental Variable Estimator in Panel AR(p) Models”の研究報告に対して)
- 平成22年度広島大学長表彰
- 第27回小川研究奨励賞、日本統計学会、2013年

著書

1. 千木良弘朗・早川和彦・山本拓 『動学的パネルデータ分析』、知泉書館、2011年2月

論文

1. Cui, G., Hayakawa, K., S. Nagata and T. Yamagata (202?) “A robust approach to heteroskedasticity, error serial correlation and slope heterogeneity in linear models with interactive effects for large panel data” *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol. ??, pp. ??-??.
2. Hayakawa, K. and Q. Sun (202?) “Selection of Loss Function in Covariance Structure Analysis”, *Structural Equation Modeling*, Vol. ??, pp. ??-??.
3. Hayakawa, K. (202?) “Recent Development of Covariance Structure Analysis in Economics”, *Econometrics and Statistics*, Vol. ??, pp. ??-??.
4. Breitung, J., K. Hayakawa and S. Kripfganz (202?) “Bias-Corrected Method of Moments Estimators for Dynamic Panel Data Models”, *Econometrics and Statistics*, Vol. ??, pp. ??-??.
5. Hayakawa, K. and M. Qi (2020) “Further Results on the Weak Instruments Problem of the System GMM Estimator in Dynamic Panel Data Models”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 82, Issue. 2, pp. 453-481.
6. Hayakawa, K. (2020) “Weak Instruments Problem in Factor Models”, *Behaviormetrika*, Vol. 47, pp. 123-157.
7. Hayakawa, K., and M. Qi and J. Breitung (2019) “Double Filter Instrumental Variable Estimation of Panel Data Models with Weakly Exogenous Variables”, *Econometric Reviews*, Vol. 38, Issue. 9, pp. 1055-1088.
8. Hayakawa, K. and J. Hou (2019) “Estimation of Dynamic Panel Data models with Time-Varying Parameter”, *Communications in Statistics - Theory and Methods*, Vol. 48, Issue 13, pp. 3311-3324.
9. Hayakawa, K. (2019) “Corrected Goodness of Fit Test in Covariance Structure Models”, *Psychological Methods*, Vol. 24, Issue 3, pp. 371-389.

10. Hayakawa, K. and Q. Sun (2019) "Instrumental Variable Estimation of Factor Models with Possibly Many Variables", *Communications in Statistics - Simulation and Computation*, Vol. 48, Issue 6, pp. 1729-1745.
11. Hayakawa, K. (2019) "Alternative Over-Identifying Restriction Tests in GMM Estimation of Panel Data Models", *Econometrics and Statistics*, Vol. 10, pp. 71-95.
12. Ginama, I., K. Hayakawa and T. Kanmei (2018) "Examining the Feldstein-Horioka Puzzle Using Common Factor Panels and Interval Estimation", *Japan and the World Economy*, Vol. 48, pp. 11-21.
13. Hayakawa, K. (2018) "Corrected Standard Errors for Optimal Minimum Distance Estimator", *Economics Letters*, Vol. 167, pp. 5-9.
14. Hayakawa, K. (2017) "A Unit Root Test for Micro Panels with Serially Correlated Errors" *Communications in Statistics - Theory and Methods*, Vol. 46, Issue 8, pp. 3891-3900.
15. Hayakawa, K. (2016) "On the Effect of Weighting Matrix in GMM Specification Test", *Journal of Statistical Planning and Inference*, Vol. 178, pp. 84-98.
16. Hayakawa, K. (2016) "Improved GMM Estimation of Panel VAR Models," *Computational Statistics and Data Analysis*, Vol. 100, pp. 240-264.
17. Hayakawa, K. and S. Nagata (2016) "On the Behavior of the GMM estimator in Persistent Dynamic Panel Data Models with Unrestricted Initial Conditions," *Computational Statistics and Data Analysis*, Vol. 100, pp. 265-303.
18. Hayakawa, K. (2016) "Identification Problem of GMM estimators for Short Panel Data Models with Interactive Fixed Effects" *Economics Letters*, Vol. 139, pp.22-26.
19. Hayakawa, K. (2015) "The Asymptotic Properties of the System GMM Estimator in Dynamic Panel Data Models When Both N and T are Large," *Econometric Theory*, Vol. 31, Issue 3, pp. 647-667.
20. Hayakawa, K. and M. H. Pesaran (2015) "Robust Standard Errors in Transformed Likelihood Estimation of Dynamic Panel Data Models with Cross-Sectional Heteroskedasticity", *Journal of Econometrics*, Vol. 188, Issue 1, pp. 111-134.
21. Hayakawa, K. (2012) "GMM Estimation of a Short Dynamic Panel Data Model with Interactive Fixed Effects," *Journal of the Japan Statistical Society*, Vol. 42, No. 2, pp. 109-123.
22. Hayakawa, K. (2010) "The Effects of Dynamic Feedbacks on LS and MM Estimator Accuracy in Panel Data Models: Some Additional Results," *Journal of Econometrics*, Vol. 159, Issue 1, pp. 202-208.
23. Hayakawa, K. (2009) "On the Effect of Mean-Nonstationarity in Dynamic Panel Data Models," *Journal of Econometrics*, Vol. 153, Issue 2, pp. 133-135.
24. Hayakawa, K. (2009) "A Simple Efficient Instrumental Variable Estimator in Panel AR(p) Models When Both N and T are Large," *Econometric Theory*, Vol. 25, Issue 3, pp. 873-890.

25. Kurozumi, E. and K. Hayakawa (2009) “The Asymptotic Properties of Efficient Estimators for Cointegrating Regression Models with Serially Dependent Errors,” *Journal of Econometrics*, Vol. 149, Issue 2, pp. 118-135.
26. Hayakawa, K. (2009) “First-Difference or Forward Orthogonal Deviation: Which Transformation to Use in Dynamic Panel Data Models?: A Simulation Study,” *Economics Bulletin*, Vol. 29, no.3, pp. 2014-2023.
27. Hayakawa, K. and M. Nogimori (2010) “New Transformation Methods in Dynamic Panel Data Models with Heterogeneous Time Trends,” *Applied Economics Letters*, Vol. 17, Issue 4, pp. 375-379
28. Hayakawa, K. and E. Kurozumi (2008) “The Role of “Leads” in the Dynamic OLS Estimation of Cointegrating Regression Models,” *Mathematics and Computers in Simulation*, Vol. 79, pp. 555-560.
29. Hayakawa, K. (2007) “Consistent OLS Estimation of AR(1) Dynamic Panel Data Models with Short Time Series,” *Applied Economics Letters*, Vol. 14, Issue 15, pp. 1141-1145.
30. Hayakawa, K. (2007) “Small Sample Bias Properties of the System GMM Estimator in Dynamic Panel Data Models,” *Economics Letters*, Vol. 95, Issue 1, pp. 32-38.
31. Hayakawa, K. (2006) “A Note on the Bias in First Differenced AR(1) Model,” *Economics Bulletin*, Vol. 3, No.27 pp. 1-10.
32. 早川和彦 (2014) 「高次元時系列データ分析の最近の展開」 *日本統計学会誌 シリーズ J*, 第 43 巻、第 2 号、275-292 ページ
33. 早川和彦 (2012) 「動学的パネルデータ分析」、刈屋武昭・前川功一・矢島美寛・川崎能典・福地純一郎 編『*経済時系列ハンドブック*』、244-263 ページ、朝倉書店
34. 早川和彦・小林庸平 (2011) 「大規模マクロデータを用いた景気動向分析」浅子和美・渡部敏明編著『*ファイナンス・景気循環の計量分析*』、第 4 章、91-101 ページ、ミネルヴァ書房
35. 早川和彦 (2008) 「定常な動学的パネル分析」 *経済研究*, 59 巻, 第 2 号, 112-125 ページ.
36. 早川和彦・千木良弘朗・山本拓 (2008) 「非定常な動学的パネル分析」 *経済研究*, 59 巻, 第 2 号, 126-138 ページ.

未公開論文

1. Hayakawa, K., M. H. Pesaran, and V. Smith (2021) “Short T Dynamic Panel Data Models with Individual, Time and Interactive Effects”

研究助成

1. 科学研究費補助金（特別研究員奨励費，研究代表者）
『弱い操作変数を含んだ GMM および GEL 推定におけるモーメント条件の選択について』，2005 年 4 月–2008 年 3 月

2. 科学研究費補助金（若手研究（スタートアップ）, 研究代表者, 20830056）
『動学的パネルデータモデルにおける操作変数推定量の改善』, 2008年8月–2010年3月
3. 科学研究費補助金（若手B, 研究代表者, 22730178）
『パネル自己回帰モデルの拡張とラグ次数の選択』, 2010年4月–2013年3月
4. 科学研究費補助金（若手B, 研究代表者, 25780153）
『モーメント条件が多いときのGMM推定における過剰識別制約検定の改善』, 2013年4月–2017年3月
5. 科学研究費補助金（基盤B, 研究分担者, 25285067）
『大規模パネル・データ・モデルの統計的分析手法の開発とその実証研究』（研究代表者：黒住英司）, 2013年4月–2016年3月
6. 科学研究費補助金（基盤A, 研究分担者, 15H01943）
『経済統計・政府統計の理論と応用からの提言』（研究代表者：山本拓）, 2015年4月–2019年3月
7. 科学研究費補助金（基盤B, 研究分担者, 16H03606）
『高次元データの統計分析』（研究代表者：山田宏）, 2016年4月–2021年3月
8. 科学研究費補助金（基盤C, 研究代表者, 17K03660）
『共分散構造に基づいた動学パネル分析』, 2017年4月–2021年3月
9. 科学研究費助成事業（国際共同研究加速基金（国際共同研究強化））, 研究代表者, 17KK0070）
『ファクター構造を持つ動学パネルデータモデルの共分散構造分析』, 2018年4月–2021年3月
10. 科学研究費補助金（基盤B, 研究代表者, 20H01484）
『ファクターモデルと罰則化法を用いた時系列・パネルデータの計量分析:理論と応用』, 2020年4月–2023年3月
11. 科学研究費補助金（挑戦的研究（萌芽））, 研究代表者, 20K20760）
『計量経済学と心理統計学のコラボレーション：パネルVAR分析の視点から』, 2020年8月–2023年3月

学会・コンファレンス報告

1. 「動学的パネルデータモデルの操作変数推定について」, 統計関連学会連合大会, 広島プリンスホテル, 2005年9月
2. “Efficient GMM Estimation of Dynamic Panel Data Models Where Large Heterogeneity May Be Present,” Hitotsubashi Conference on Econometrics, 2006年1月
3. “The Asymptotic Properties of the System GMM Estimator in Dynamic Panel Data Models When Both N and T are Large,” 関西計量経済学研究会, 神戸大学, 2006年2月
4. “Consistent OLS Estimation of AR(1) Panel Models with Cross Section Dependence and Heteroskedasticity,” 統計関連学会連合大会, 東北大学, 2006年9月
5. “The Asymptotic Properties of the System GMM Estimator in Dynamic Panel Data Models When Both N and T are Large,” International Atlantic Economic Association, Madrid, 2007年3月
6. “Asymptotic Properties of the Efficient Estimators for Cointegrating Regression Models with Serially Dependent Errors,” 日本経済学会春季大会, 大阪学院大学, 2007年6月

7. “A Simple Efficient Instrumental Variable Estimator in Panel AR(p) Models,” The 14th International Conference on Panel Data, Xiamen University, 2007年7月
8. “A Simple Efficient Instrumental Variable Estimator in Panel AR(p) Models,” 日本経済学会秋季大会, 日本大学, 2007年9月
9. “A Simple Efficient Instrumental Variable Estimator in Panel AR(p) Models,” Hitotsubashi Conference on Econometrics 2007, 2007年11月
10. “A Simple Efficient Instrumental Variable Estimator in Panel AR(p) Models,” Special NZESG 18th meeting in honor of Professor Peter C. B. Phillips, 2008年3月
11. “The Asymptotic Properties of the System GMM Estimator in Dynamic Panel Data Models When Both N and T are Large,” Econometric Society European Meeting, Milan, 2008年8月
12. “On the Effect of Nonstationary Initial Conditions in Dynamic Panel Data Models,” 統計関連学会連合大会, 慶應義塾大学, 2008年9月
13. “On the Effect of Nonstationary Initial Conditions in Dynamic Panel Data Models,” ファイナンスと計量経済学の最近の発展, 琉球大学, 2009年2月
14. “On the Behavior of the GMM estimator in Persistent Dynamic Panel Data Models with Unrestricted Initial Conditions,” Mini-Conference on Econometric Theory and Its Applications, Singapore Management University, 2010年3月
15. 「大規模マクロデータを用いた景気動向分析」加納悟追悼出版コンファレンス, 一橋大学, 2010年3月
16. “On the Behavior of the GMM estimator in Persistent Dynamic Panel Data Models with Unrestricted Initial Conditions,” The 16th International Conference on Panel Data, University of Amsterdam, 2010年7月4日
17. “An Improved GMM Estimation of Panel VAR Models with Applications to Granger Causality Test and Impulse Response Analysis,” Conference in Honour of Hashem Pesaran, University of Cambridge, 2011年7月1日 (ポスター)
18. “An Improved GMM Estimation of Panel VAR Models with Applications to Granger Causality Test and Impulse Response Analysis,” The 17th International Conference on Panel Data, McGill University, 2011年7月8日
19. “An Improved GMM Estimation of Panel VAR Models with Applications to Granger Causality Test and Impulse Response Analysis,” Econometric Society European Meeting, Oslo, 2011年8月27日
20. “Robust Standard Errors in Transformed Likelihood Estimation of Dynamic Panel Data Models” The 18th International Conference on Panel Data, Banque de France, 2012年7月5日
21. “Robust Standard Errors in Transformed Likelihood Estimation of Dynamic Panel Data Models”, 2012 Hitotsubashi-Sogang Conference on Econometrics, Sogang University, 2012年11月17日
22. 【招待講演】「高次元パネルデータの計量経済分析」日本統計学会春季集会, 学習院大学, 2013年3月3日
23. “Robust Standard Errors in Transformed Likelihood Estimation of Dynamic Panel Data Models”, Joint NTU-Hiroshima Workshop, Nanyang Technological University, 2013年3月27日

24. “Improved GMM Estimation of Panel VAR Models,” Asian Meeting of Econometric Society, Singapore, 2013 年 8 月 3 日
25. 「相互作用的固定効果を含むパネルデータモデルの考察」、2013 年度統計関連学会連合大会、大阪大学、2013 年 9 月 9 日
26. “Instrumental Variable Estimation of Autoregressive Models”, SMU-NTU-HUE-HU International Conference on Economics and Econometrics, Hiroshima University, 2014 年 3 月 26 日
27. “Identification Problem of GMM estimators for Short Panel Data Models with Interactive Fixed Effects”, SETA2014, Academica Sinica, 2014 年 5 月 30 日
28. “Identification Problem of GMM estimators for Short Panel Data Models with Interactive Fixed Effects”, Mini-Conference in Microeconometrics 2014 in Hakone, 箱根, 2014 年 6 月 28 日
29. “Transformed Maximum Likelihood Estimation of Short Dynamic Panel Data Models with Interactive Effects”, The 20th International Conference on Panel Data, Tokyo, 2014 年 7 月 9 日
30. “An Alternative Over-Identifying Restriction Test in the GMM Estimation of Panel Data Models”, SWET2014, 小樽商科大学, 2014 年 8 月 8 日
31. “Identification Problem of GMM estimators for Short Panel Data Models with Interactive Fixed Effects”, Econometric Society European Meeting, Toulouse, 2014 年 8 月 26 日
32. “Transformed Maximum Likelihood Estimation of Short Dynamic Panel Data Models with Interactive Effects”, Workshop in Economics between Chulalongkorn University and Hiroshima University, Chulalongkorn University, 2014 年 9 月 25 日
33. “An Alternative Over-Identifying Restriction Test in the GMM with Grouped Moment Conditions”, Hitotsubashi-Sogang Conference on Econometrics 2014, Sogang University, 2014 年 12 月 13 日
34. “Instrumental Variable Estimation of Panel Data Models with Weakly Exogenous Variables”, Hiroshima-NTU Joint Economics Workshop, Nanyang Technological University, 2015 年 3 月 26 日
35. “An Alternative Over-Identifying Restriction Test in the GMM with Grouped Moment Conditions”, The 21th International Conference on Panel Data, Budapest, 2015 年 6 月 29 日
36. “Instrumental Variable Estimation of Panel Data Models with Weakly Exogenous Variables”, The 9th International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2015), London, 2015 年 12 月 14 日
37. “Instrumental Variable Estimation of Panel Data Models with Weakly Exogenous Variables”, 2016 HU-HUE-SMU Tripartite Conference, 2016 年 3 月 24 日
38. “Instrumental Variable Estimation of Panel Data Models with Weakly Exogenous Variables”, 69th Econometric Society European Meeting, Geneva, 2016 年 8 月 26 日
39. “Double Filter Instrumental Variable Estimation of Panel Data Models with Weakly Exogenous Variables”, 2016 Japan-Korea Allied Conference in Econometrics, Tokyo, 2016 年 11 月 19 日
40. “Double Filter Instrumental Variable Estimation of Panel Data Models with Weakly Exogenous Variables”, 「経済統計・政府統計の理論と応用」, 東京大学, 2017 年 2 月 2 日
41. “Alternative Over-Identifying Restriction Tests in GMM Estimation of Panel Data Models”, 2017 HU-HUE-SMU Tripartite Conference on Econometrics, 2017 年 3 月 31 日

42. “Corrected Goodness-of-Fit Test in Covariance Structure Analysis”, International Meeting of Psychometric Society 2017, University of Zurich, 2017年7月21日
43. “Double Filter Instrumental Variable Estimation of Panel Data Models with Weakly Exogenous Variables”, 28th Australia New Zealand Econometric Study Group Meeting, University of Queensland, 2018年2月8日
44. “Covariance Structure Analysis of Panel Data Models”, 2018 HU-HUE-SMU Tripartite Conference on Econometrics, Singapore Management University, 2018年3月28日
45. 【招待講演】 “Double Filter Instrumental Variable Estimation of Panel Data Models with Weakly Exogenous Variables”, The 24th International Panel Data Conference, Sogang University, 2018年6月19日
46. “Covariance Structure Analysis of Panel Regression Models”, The 4th International Conference of Economics Forum of Asia Pacific Economy, National Chengchi University, Taipei, 2018年9月7日
47. “Covariance Structure Analysis of Panel Regression Models”, Statistical Penalisation Methods and Dimension Reduction Methods for Economic and Financial Analysis (York - Hiroshima Joint Symposium 2018), University of York, 2018年9月24日
48. “Covariance Structure Analysis of Panel Regression Models”, BK21PLUS Korean Economic Group International Conference on Econometrics, Korea University, 2018年10月27日
49. “Covariance Structure Analysis of Panel Regression Models”, 科学研究プロジェクト「経済統計・政府統計の理論と応用」研究集会, 東京大学, 2019年1月31日
50. “A robust approach to heteroskedasticity, serial correlation and slope heterogeneity for large linear panel data models”, The 13th International Conference on Computational and Financial Econometrics (CFE 2019), University of London, 2019年12月15日

セミナー報告

2004 年度	一橋大学
2005 年度	一橋大学
2006 年度	一橋大学 21 世紀 COE 『社会科学の統計分析拠点構築』全体集会
2007 年度	一橋大学経済研究所定例研究会, 一橋大学 21 世紀 COE 『社会科学の統計分析拠点構築』全体集会
2008 年度	Hong Kong University of Science and Technology, 広島経済大学, 東北大学
2009 年度	広島大学 (理学部)
2010 年度	京都大学
2011 年度	University of Cambridge
2012 年度	大阪大学 (経済学部)
2013 年度	大阪大学 (社会経済研究所), University of Bonn
2014 年度	広島大学 (理学部)
2015 年度	東京大学
2016 年度	京都大学, 広島大学 (理学部)
2017 年度	筑波大学
2018 年度	Xiamen University
2019 年度	University of Exeter, 福岡大学, University of York
2021 年度	慶應義塾大学

講義経験

学部科目	統計学入門 (夜間), 経済数学 (夜間), 計量経済学 (昼間、夜間), 応用計量経済学
大学院科目	計量経済学 2

プログラム委員

The 20th International Panel Data Conference、2014 年、一橋大学
日本経済学会 2017 年度春季大会

編集委員

Associate Editor, *Singapore Economic Review* (2014-)

レフリー活動

Advance in Econometrics, Annals of Institute of Statistical Mathematics, Applied Economics Letters, Computational Economics, Computational Statistics and Data Analysis, Communications in Statistics - Theory and Methods, Communications in Statistics - Simulation and Computation, Econometric Reviews, Econometric Theory, Econometrics, Economics Bulletin, Economics Letters, Empirical Economics, Hitotsubashi Journal of Economics, International Journal of Epidemiology, International Journal of Forecasting, Japanese Economic Review, Japanese Journal of Statistics and Data Science, Japanese Journal of Statistics and Data Science, Journal of Applied Econometrics, Journal of Business and Economic Statistics, Journal of Econometrics, Journal of Econometric Methods, Journal

of the Japan Statistical Society, Journal of the Royal Statistical Society: Series A, Journal of Time Series Econometrics, Multivariate Behavioral Research, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Psychometrika, Review of Economics and Statistics, Southern Economic Journal, Statistics and Probability Letters, Structural Equation Modeling, 経済分析, 日本経済研究, 日本統計学会誌

メディア

- EurekaAlert! “New approach allows better modelling of crucial economic activities over time”
https://www.eurekaalert.org/pub_releases/2015-11/hu-naa111015.php