

Semiparametric Single Index Models

Yasuyuki Matsumura

Graduate School of Economics, Kyoto University

October 29, 2024

- 1 Identification Conditions
- 2 Estimation: Ichimura (1993)
- 3 Direct Semiparametric Estimators for β
- 4 Bandwidth Selection
- 5 Klein and Spady (1993)
- 6 Lewbel (2000)
- 7 Manski's (1975) Maximum Score Estimator
- 8 Horowitz's (1992) Smoothed Maximum Score Estimator
- 9 Han's (1987) Maximum Rank Estimator
- 10 Multinomial Discrete Choice Models
- 11 Ai's (1997) Semiparametric Maximum Likelihood Approach
- 12 References

- Li, Q. and J. S. Racine, (2007). *Nonparametric Econometrics: Theory and Practice*, Princeton University Press.
- 末石直也 (2024) 『データ駆動型回帰分析：計量経済学と機械学習の融合』 日本評論社.
- 西山慶彦, 人見光太郎 (2023) 『ノン・セミパラメトリック統計解析 (理論統計学教程：数理統計の枠組み)』 共立出版.
- このほかに, ECON 718 NonParametric Econometrics (Bruce Hansen, Spring 2009, University of Wisconsin-Madison) や, セミノンパラメトリック計量分析 (末石直也, 2014 年度後期, 京都大学大学院経済学研究科) のレクチャーノートを参照した.