

# 千葉市産業連関表の可視化

東京大学大学院情報学環

千葉市統計課

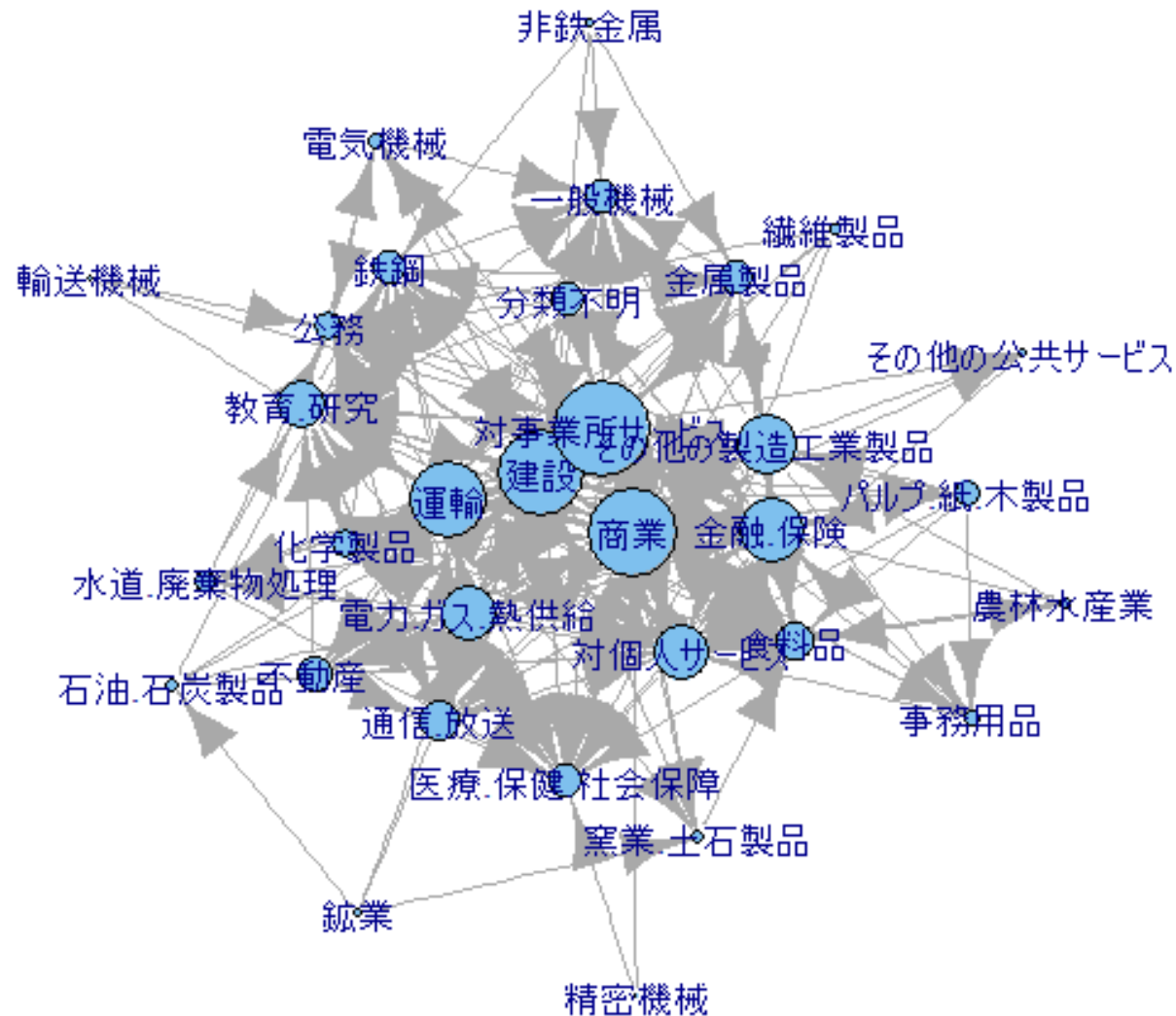
村舘 靖之

# はじめに

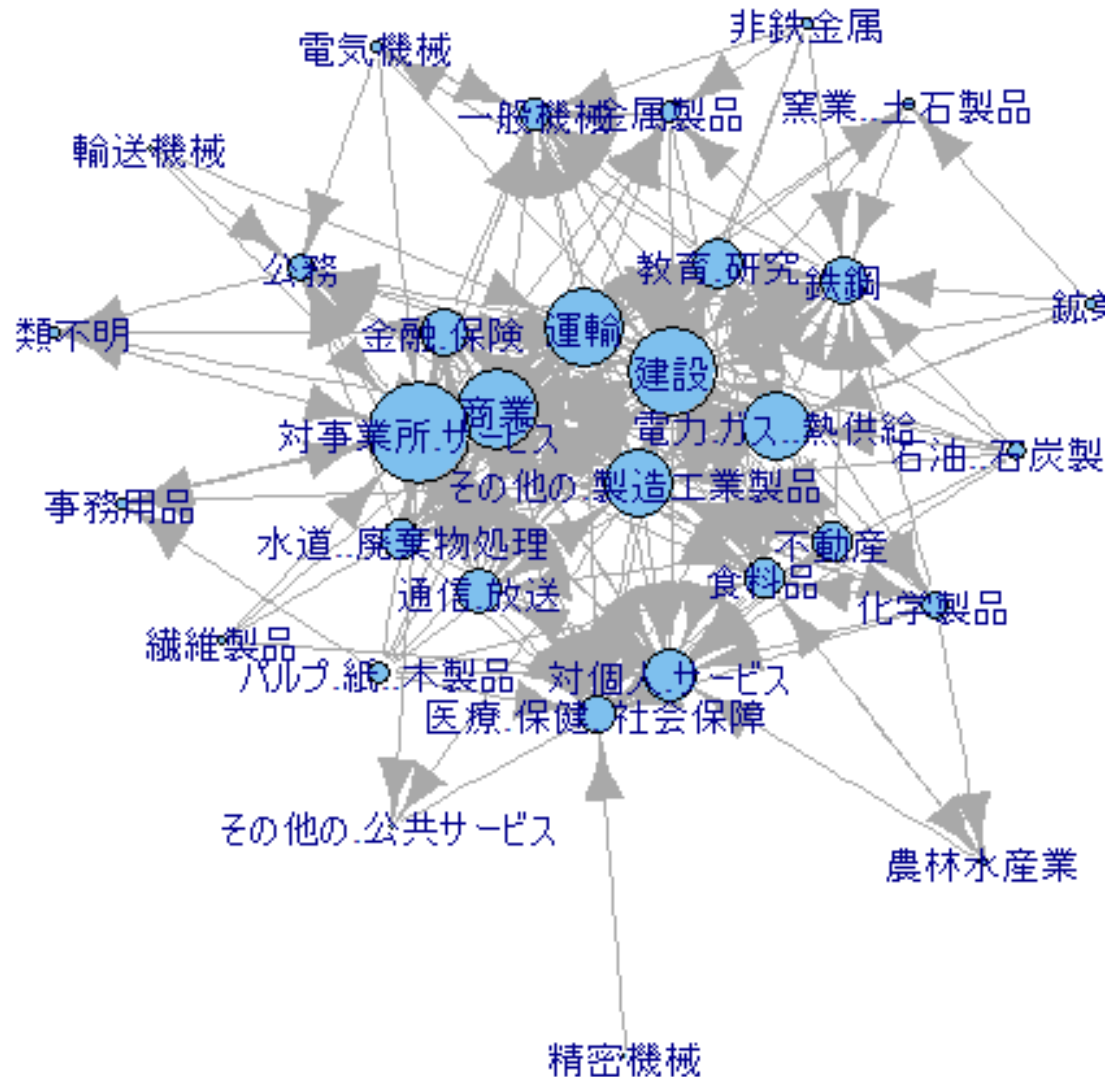
- 統計ソフトRのグラフ描画機能(igraph)を使って、産業連関表を可視化する。90年と95年の連関表は紙ベースでしか利用できないが、手入力で必要情報を電子化した。
- 数値計算ソフトSCILABを使って、簡単なアルゴリズムを書いてRAS法で2010年の連関表の内生部門を計算した。
- 産業連関表を可視化することで、市の地域産業のネットワークが浮かび上がる。



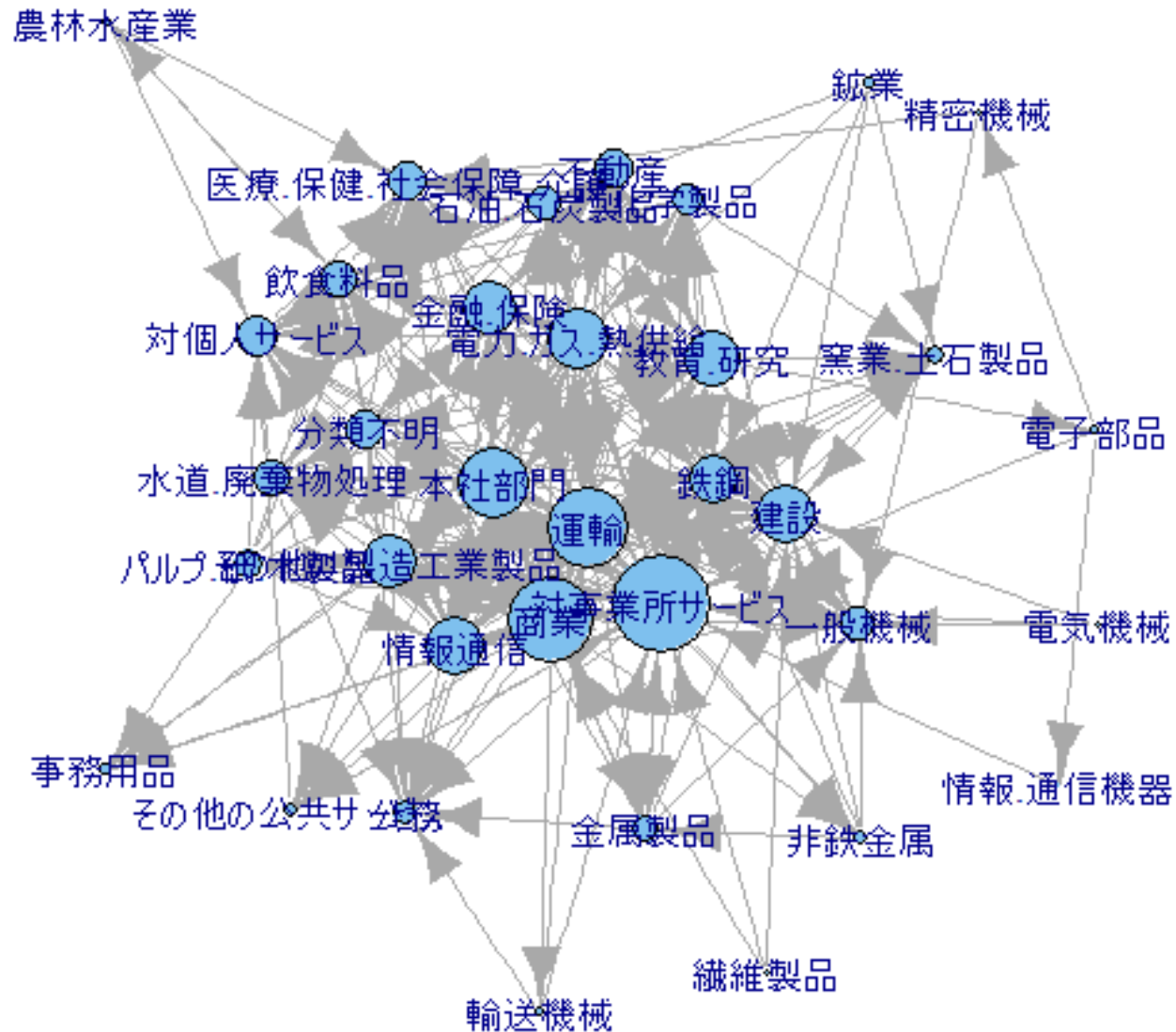
# 1995年の千葉市連関表



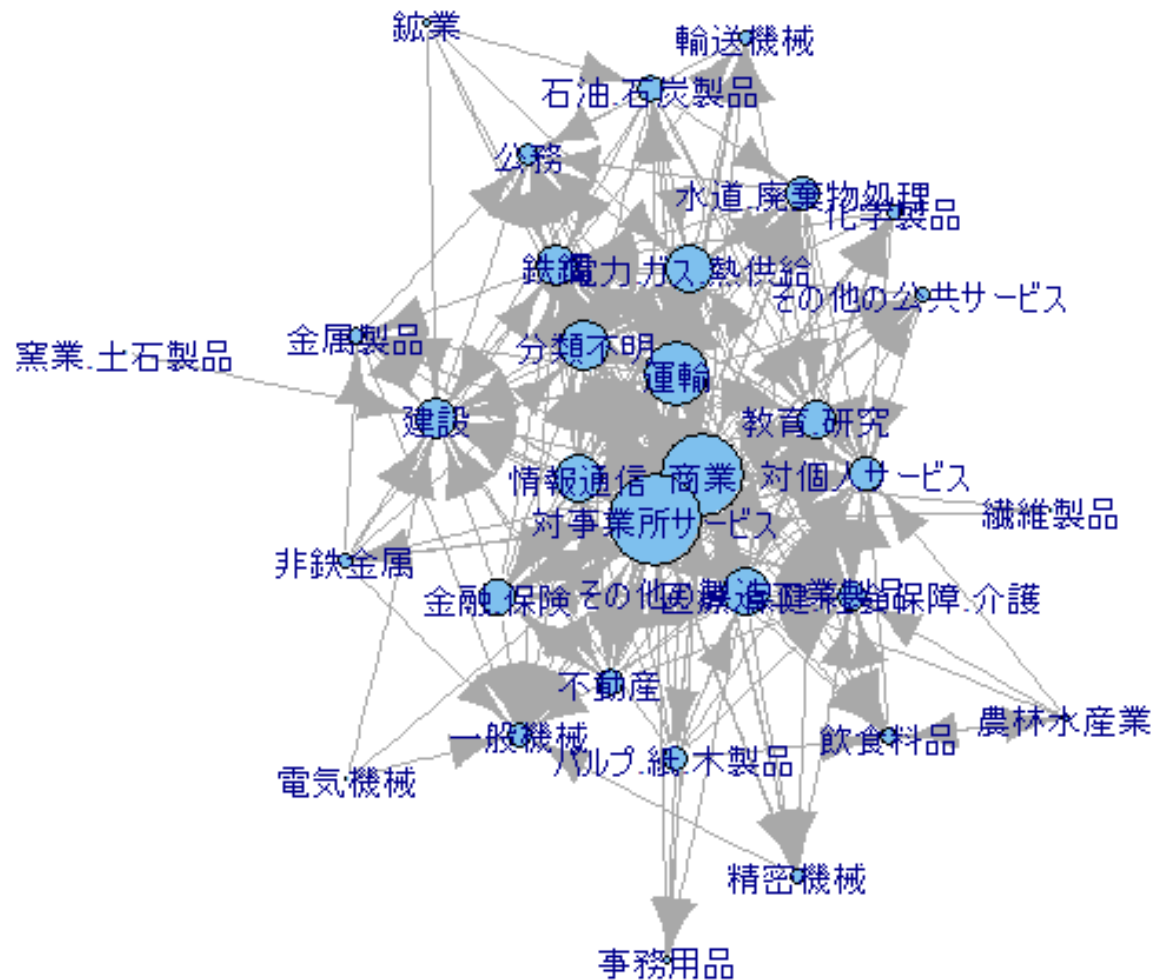
# 2000年の千葉市連関表



# 2005年の千葉市連関表



# 2010年の千葉市連関表(RAS法)



# 千葉市の連関表の特徴

- (2005年に本社部門が追加された。)
- 電力・ガス・熱供給業が中心近くに立地している。
- 医療・保健・社会保障・介護が中心に近づいてきている。
- 中心には他産業と取引の多い産業(ネットワークの次数が高い産業)が立地する。
- 他産業との取引額が増えると中心に近づき、縮小すると外側に移動する。
- 閾値(取引10億円以上)



# 2005->2010

- RAS法を使って2000と2005の内生部門と、2010年の市民経済計算から、2010年の内生部門を計算した。部門数は2000年の32部門に統一。
- 市民経済計算で規模が縮小している「窯業・土石製品」が外側に移動し、逆に成長している精密機械、輸送機械は内側に移動した。
- 市民経済計算の公表された範囲で、産業のネットワークを予測することができる。

# 以降のスライドでは

- 産業ネットワーク図に、移輸出率(移輸出計 ÷ 市内生産額)が50%を越える産業にラベルを付けてみます。

# 2005年の千葉市連関表

\*)域外マネー獲得産業にラベル

