

合理的選択理論の 基礎と応用

—人的資本, 社会関係資本(ソーシャル・キャピタル), 文化資本—

2015年8月29日 数理社会学会
ワンステップアップ・セミナー

大阪経済大



成蹊大学 小林 盾

はじめに

基礎編：理論構造

応用編：3資本と応用例

まとめ

**合理的選択理論というと、
どんなイメージ？**

おそらく

- 利己的で単純な人間像, 冷たい世界観
...
- 近年はネットワークや文化も考慮
- 理論が明確で体系的
- 社会科学でもっとも普及の1つ
- → 理論構築のベースライン
- → 検証可能な仮説(計量と好相性)

そこで

- 合理的選択理論の全体像(理論構造, 応用方法)を紹介
- 知らないと, 他分野, 他国の研究者と議論しにくい
- 欧米ではスタンダード(仮想敵も)
- 拒絶もつたいない
- ただし, 1つの立場

はじめに

基礎編：理論構造

応用編：3資本と応用例

まとめ

合理的選択理論の 理論構造

前提

□1 個人レベルへ分解し, そのあと社会レベルへ戻す(コールマン・ボート)

①マクロな原因

④マクロな結果



②ミクロな原因

③ミクロな結果

□2 個人は合理的である

仮定

- 1 個人の行動は、合理的選択の結果
- 2 社会現象は、合理的選択の集積

①マクロな原因

④マクロな結果

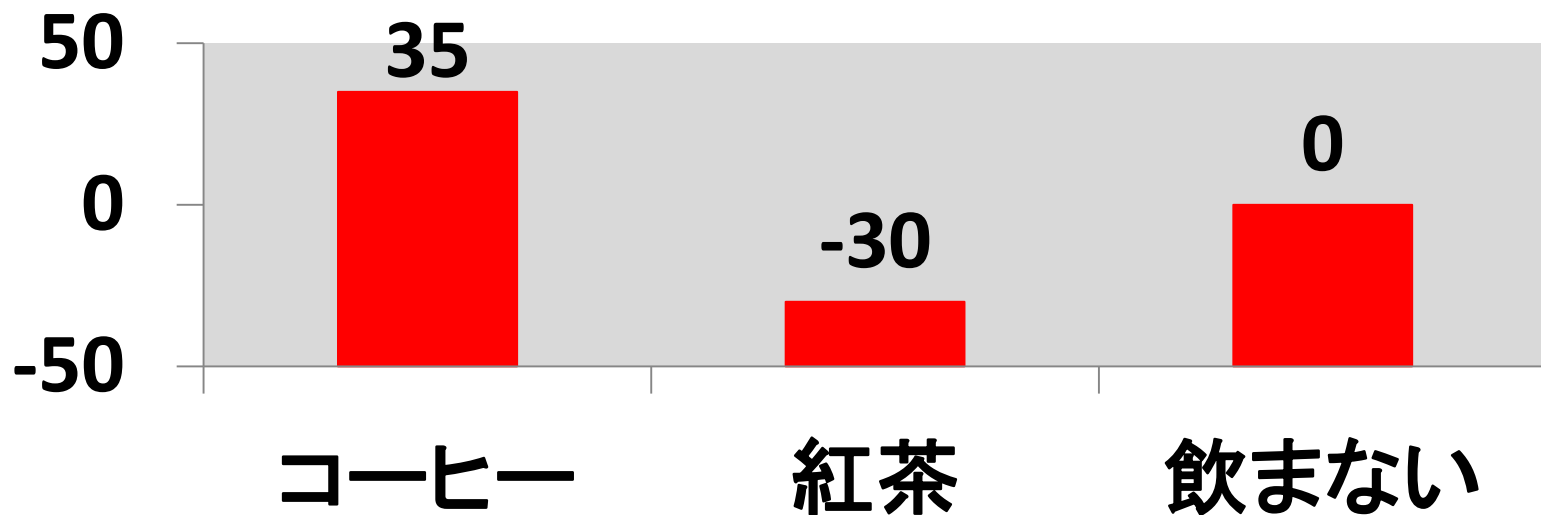


仮定2

②ミクロな原因 仮定1 ③ミクロな結果

合理的選択とは？

- 主観的「効用」を最大化すること
- $\text{効用} = (\text{主観的})\text{利益} - (\text{主観的})\text{コスト}$
- 選択肢が複数あるとき、効用関数で比較し、最大のものを選択



結果が不確実だと？

□宝くじは当たるかどうかで、効用に差

□そこで、「期待効用」で期待値を計算

宝くじの効用＝

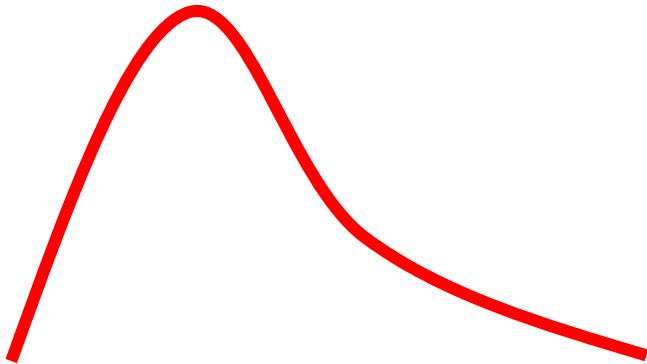
当たる確率×当たったときの効用

＋外れる確率×外れたときの効用

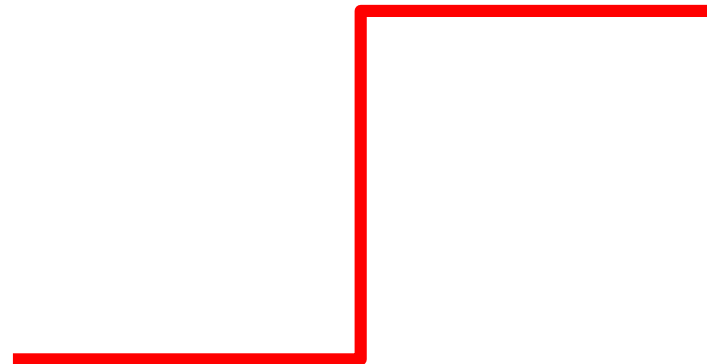
選択肢が連続的だと？

□労働時間は、連続的

□そこで、連続変数を評価し比較



効用が連続的



離散的(いき値)

2人以上だと？

- ゲーム理論(2人以上で最大化, ナッシュ均衡)
- ただし, 1人の場合から考えるとよい

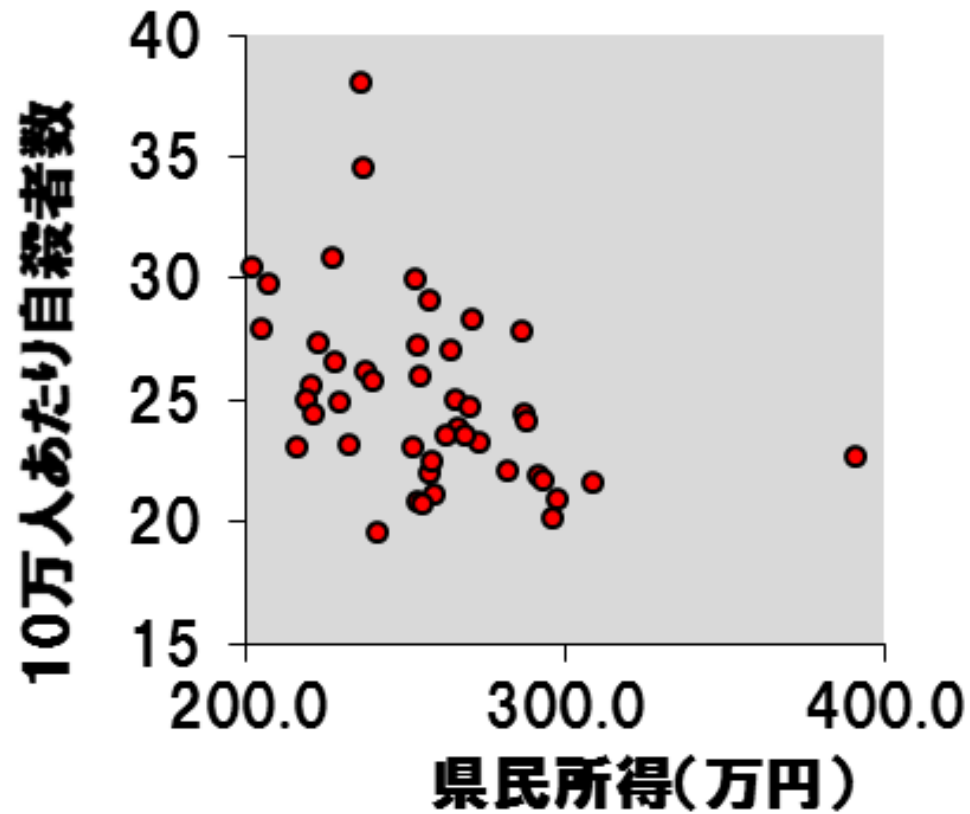
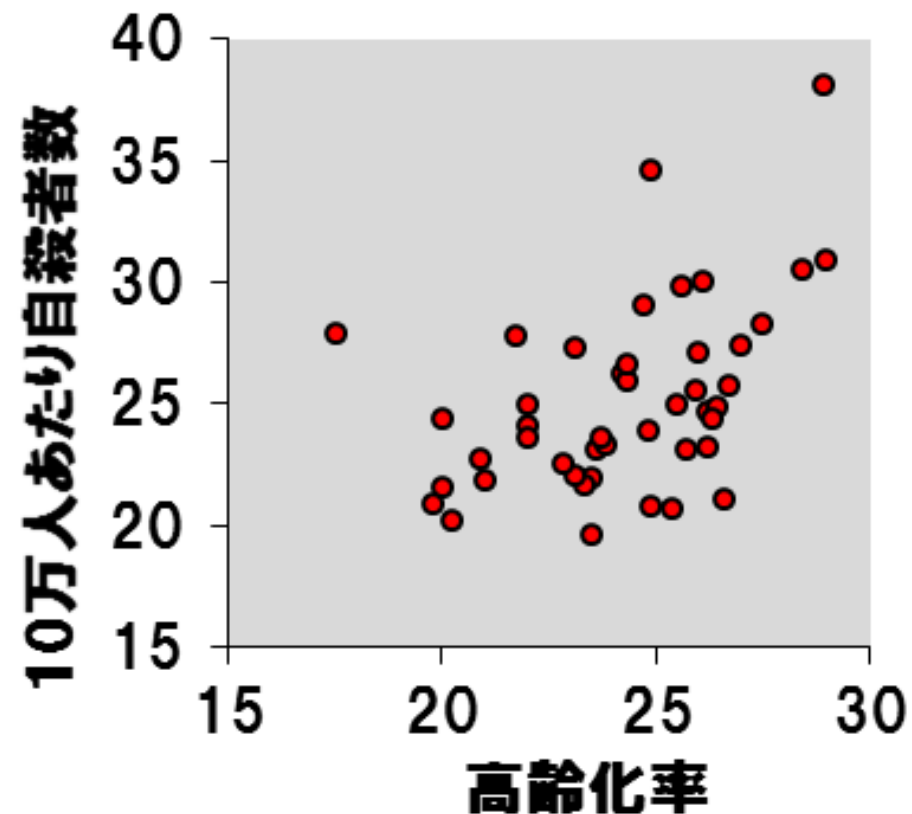
たとえば(社会学入門11章)

- 自殺1950年1.6万人, 2010年3.0万人
- 仮定1 高齢, 低所得ほど, 生きることの効用が低い
- 2 生きることより自殺の効用が高いと, 自殺が合理的

予測すると

- 予測 高齢者ほど，低所得者ほど，自殺
- 検証されれば，自殺が増えたのは高齢化，格差拡大のためといえる
- デュルケム「アノミー的自殺」とは別の説明が可能

都道府県別の散布図



質問？

はじめに

基礎編：理論構造

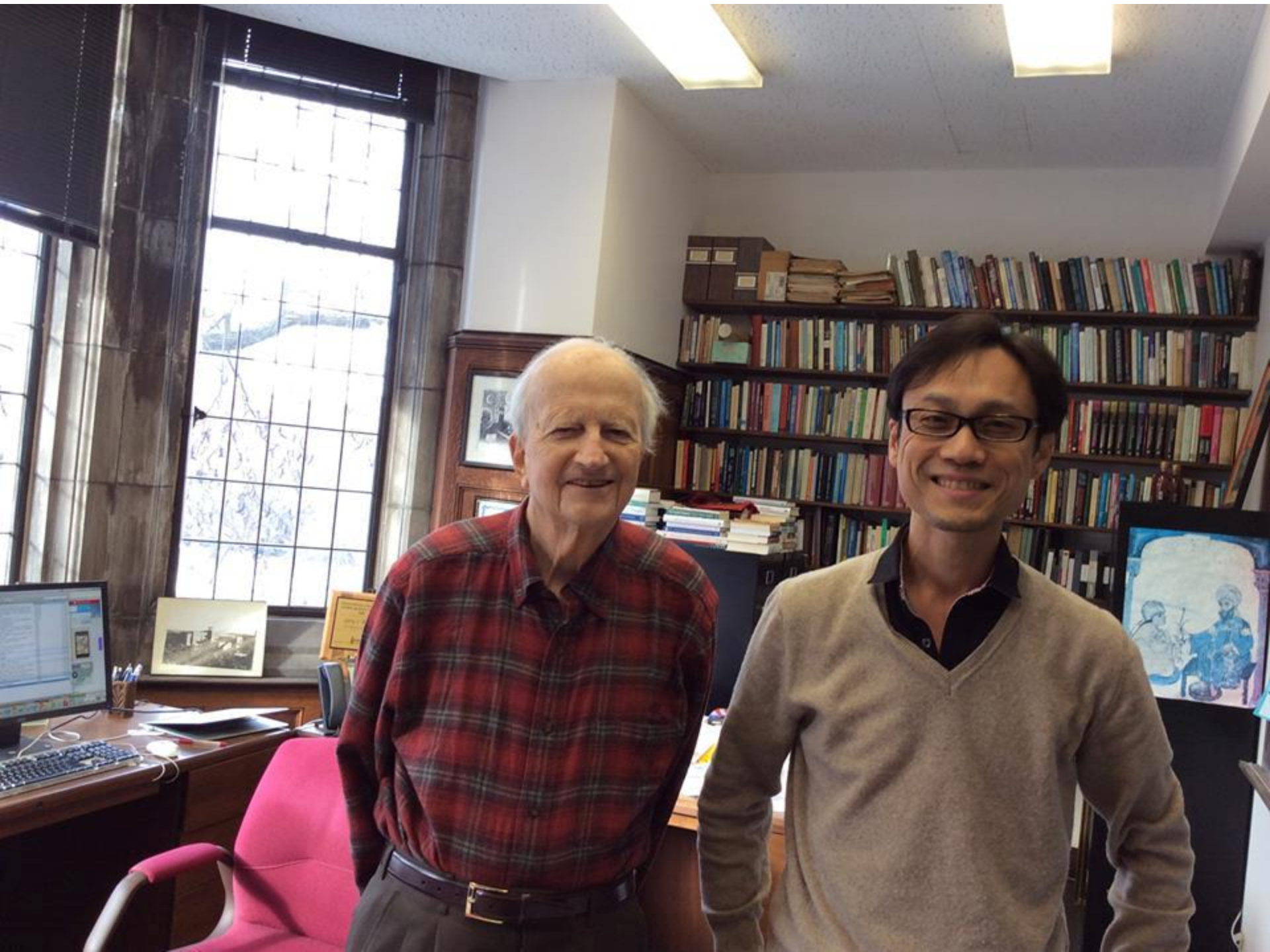
応用編：3資本と応用例

まとめ

資本への投資と回収

- お金を株に投資し，値上がり分を回収
- 同様に，人は時間・金銭・労力といった資源を，資本に投資し回収する
- 投資より回収が大きい（収益率1以上）なら，投資が合理的選択
- 複数の投資先があれば，比較し最大化
- 資本「を」ではなく資本「に」投資

人的資本



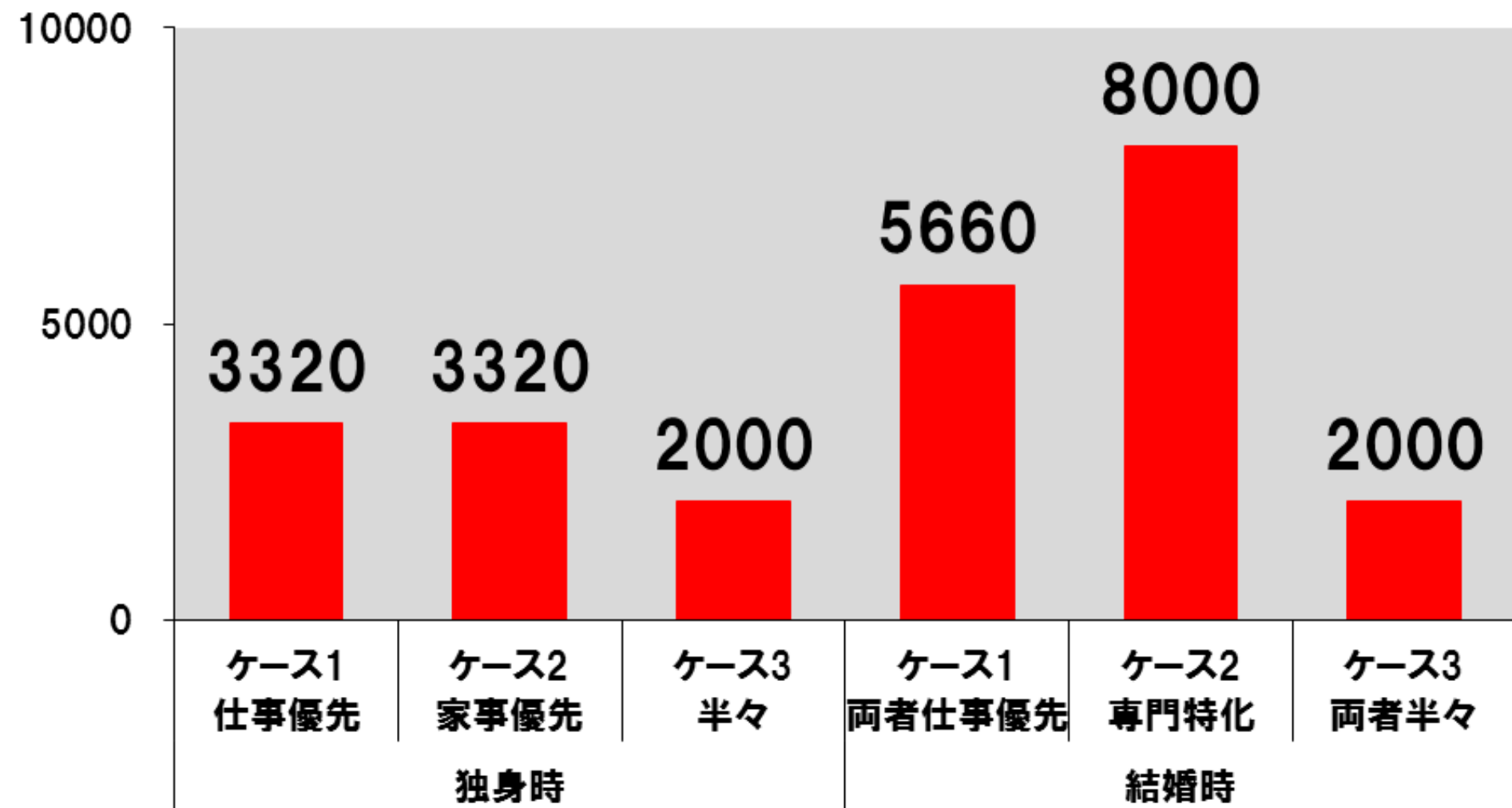
人的資本とは

- 個人の能力のこと
- 教育，経験，オン・ザ・ジョブトレーニングなどに投資
- 職業達成，収入などで回収
- 大学進学の収益率 = $\frac{\text{回収} - \text{投資}}{\text{投資}} = \frac{\text{収入増加5千万} - \text{ sunk cost 8百万}}{\text{投資5百万}} = 8.4$

応用例

- **なぜ結婚するのか(入門2章)**
- **仮定 市場型人的資本と家庭型人的資本への投資が, それぞれ必要**
- **予測 独身より, 結婚して性別役割分業に投資が合理的**
- **仮説 性別役割分業が強いほど, 結婚**

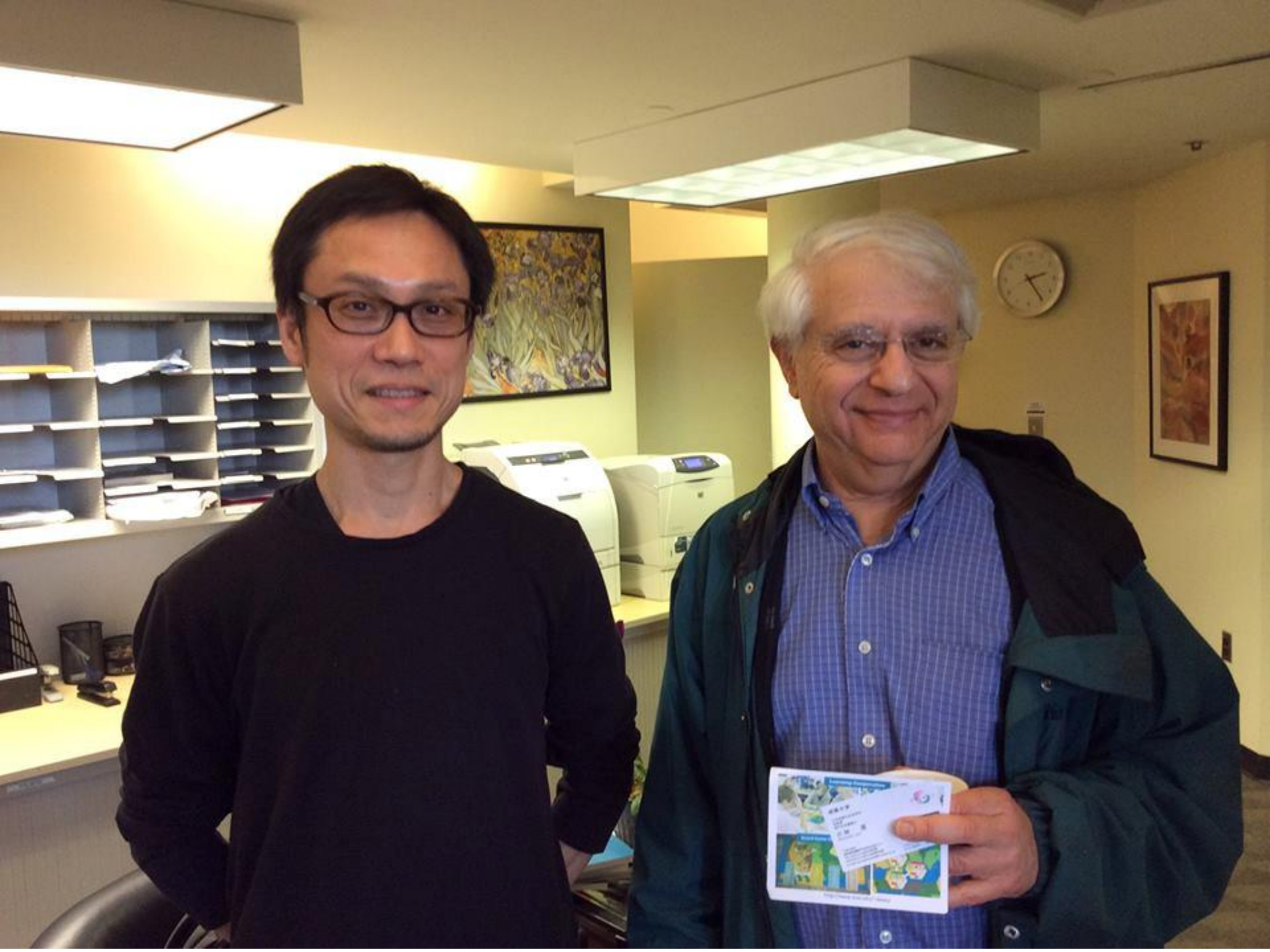
性別役割分業が合理的



ちなみに

- ベッカーはゲーム理論に懐疑的
- フリーライダー問題は、繰り返せば解決できる(フォーク定理)から

社会関係資本



社会関係資本とは

- 人間関係のこと
- 個人単位と地域単位がある
- 信頼, 互酬性の規範, ネットワークなどに投資
- 職業達成, 地域パフォーマンスなどで回収
- 収益率の計算は困難

応用例

- **なぜ地域に違いがあるのか(入門5章)**
- **仮定 市民参加型ネットワークに投資すると、信頼、互酬性が高まる**
- **予測 社会関係資本が豊かなほど、地域パフォーマンスが高い**
- **仮説 (歴史的経緯から)投資が合理的な地域と、そうでない地域がある**

市民的ほど高パフォーマンス(パットナム)³⁰

市民性

地域パフォーマンスの高さ



ちなみに

- グラノベッターは社会関係資本を使用しない
- ネットワークのほうが概念として明確だから

文化資本

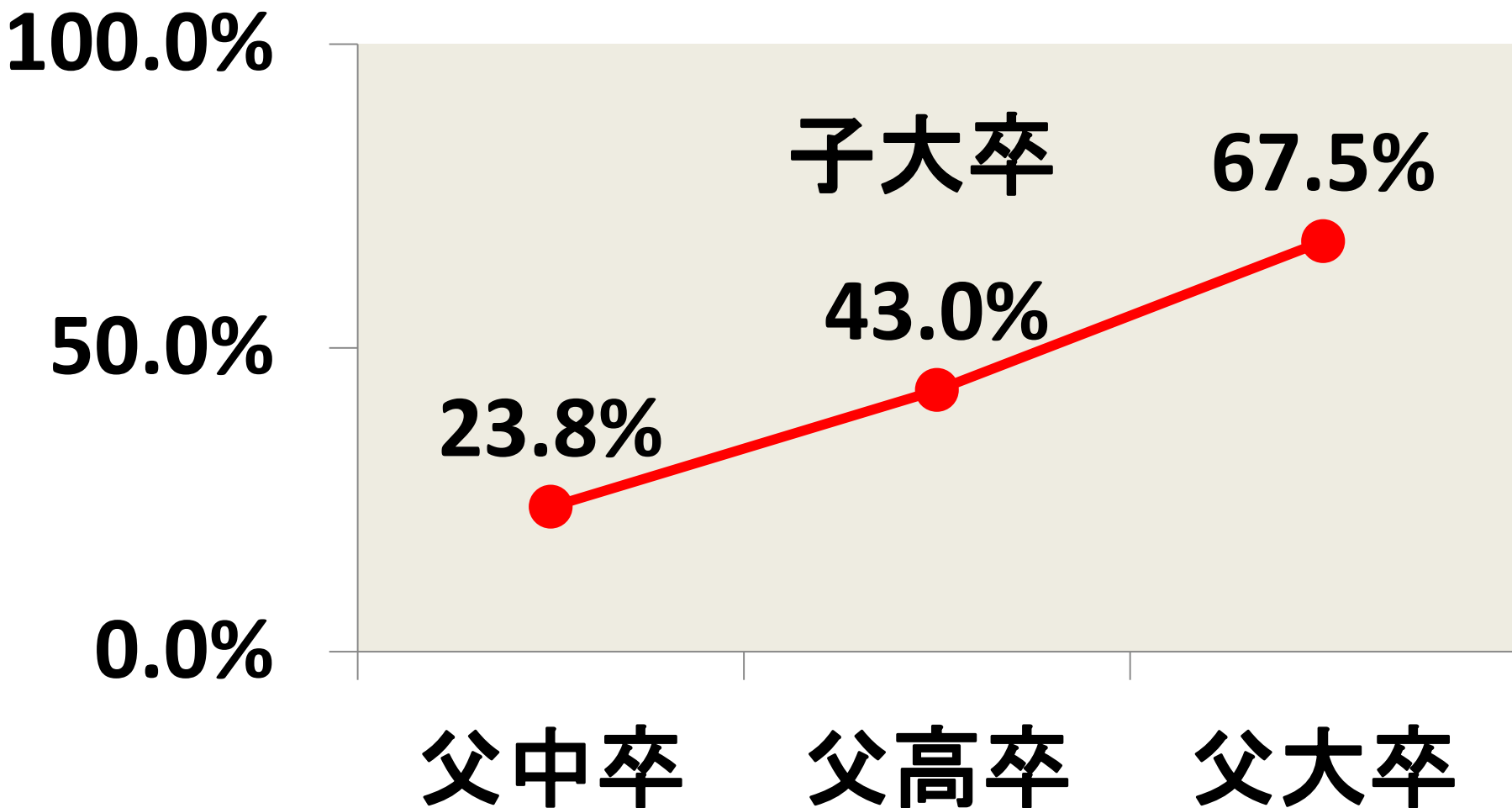
文化資本とは

- 個人の文化的豊かさのこと
- 文化的経験, 文化的財などに投資
- 教育達成, 職業達成などで回収
- 収益率の計算は困難

応用例

- **なぜ大学進学する人といない人がいるのか(入門7章)**
- **仮定 文化資本が多いと、勉強のモチベーションが高まる**
- **予測 進学させたいなら、子に文化資本を投資するのが合理的**
- **仮説 親の学歴高いほど、子の学歴高い(再生産)**

教育の遺伝(2005SSM)



では、3資本の関係は

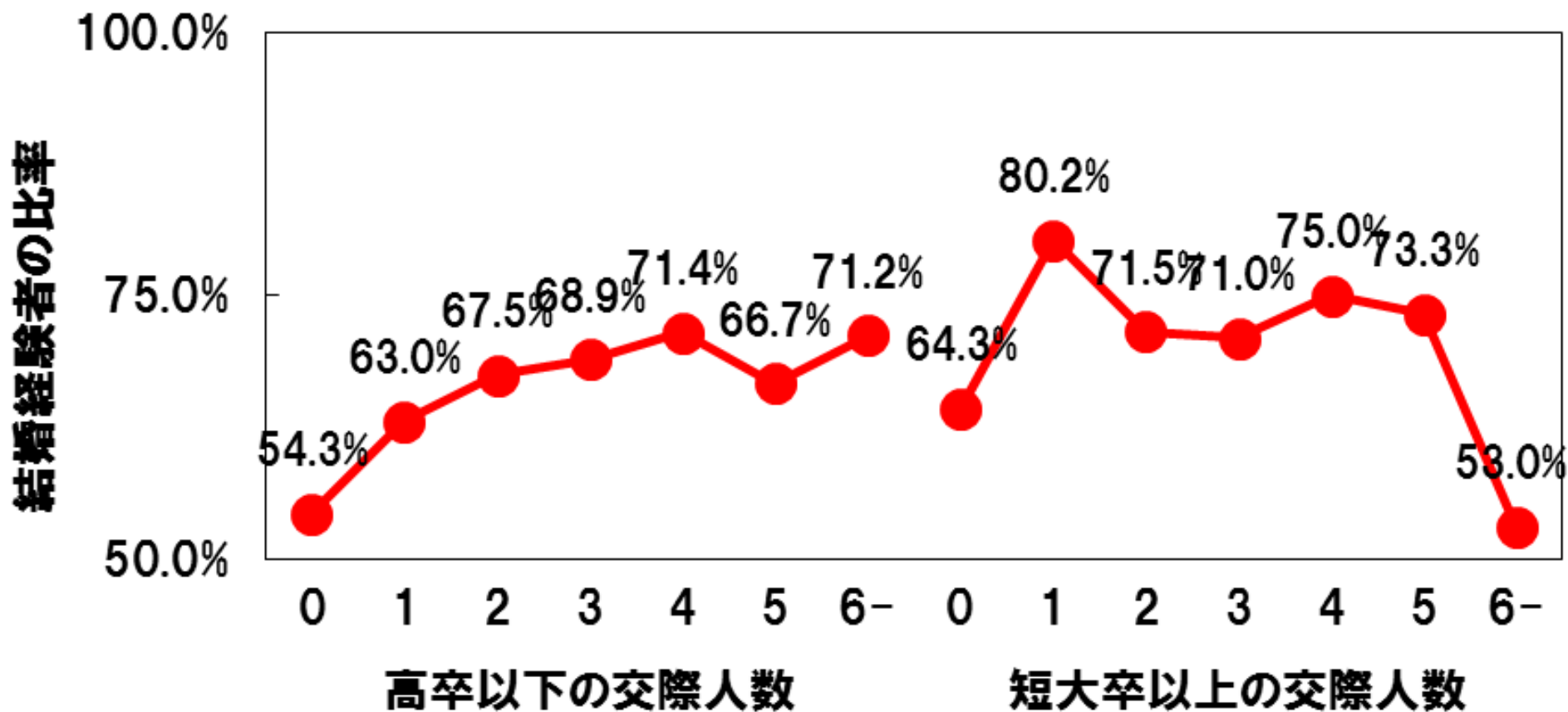
- それぞれで蓄積，自己増殖
- 他の資本への転換がありうる
- 例 社会関係資本が豊かだと，人的資本が高まる(コールマン)
- では，他を増幅か抑制か(交互作用)

小林の分析例

社会関係資本

- 「結婚とソーシャル・キャピタル」『ソーシャル・キャピタルと格差社会』
- 仮説 交際人数が多いほど、配偶者候補が社会関係資本として増えるため、結婚しやすい

結果



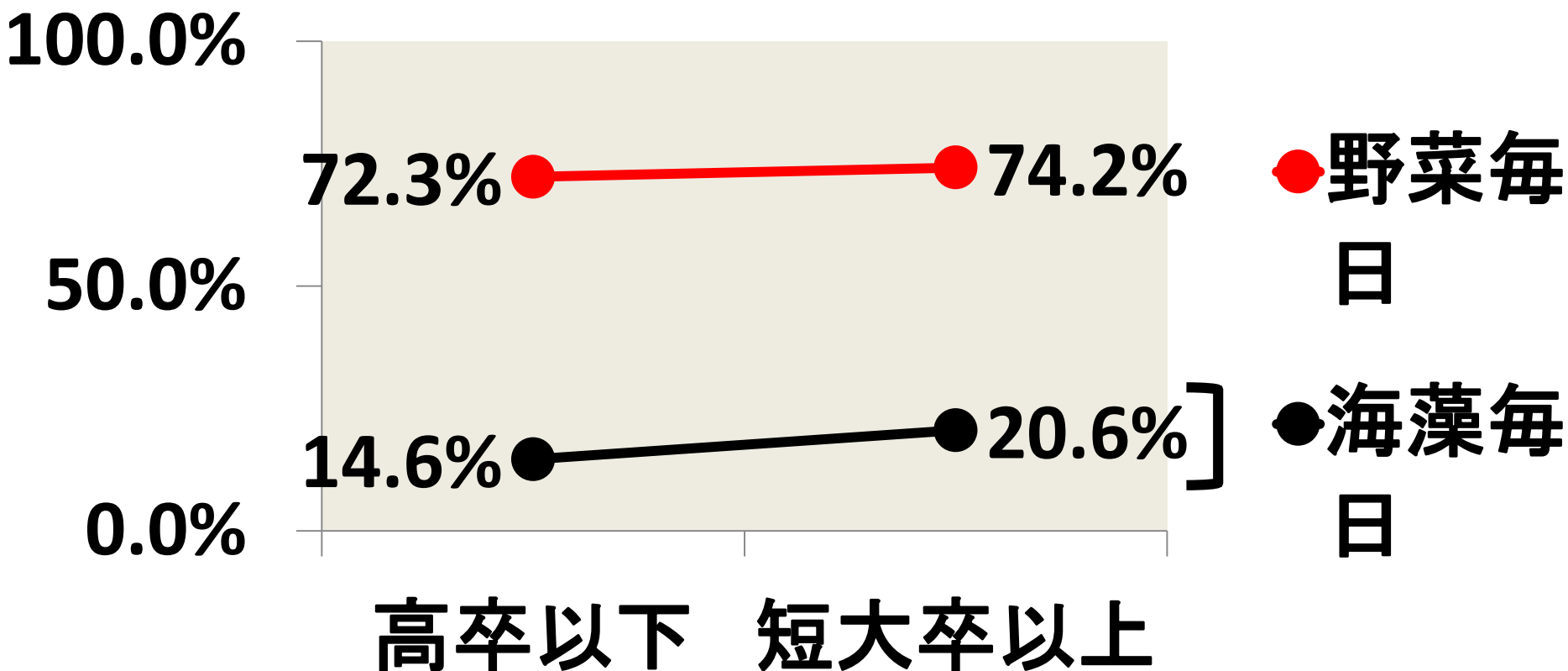
□ 高卒以下で支持された

□ 短大以上では2.7人でピーク

文化資本

- 「社会階層と食生活」『理論と方法』
- 仮説 高学歴ほど、文化資本が豊かで意識が高いため、野菜や海藻を食べる

結果



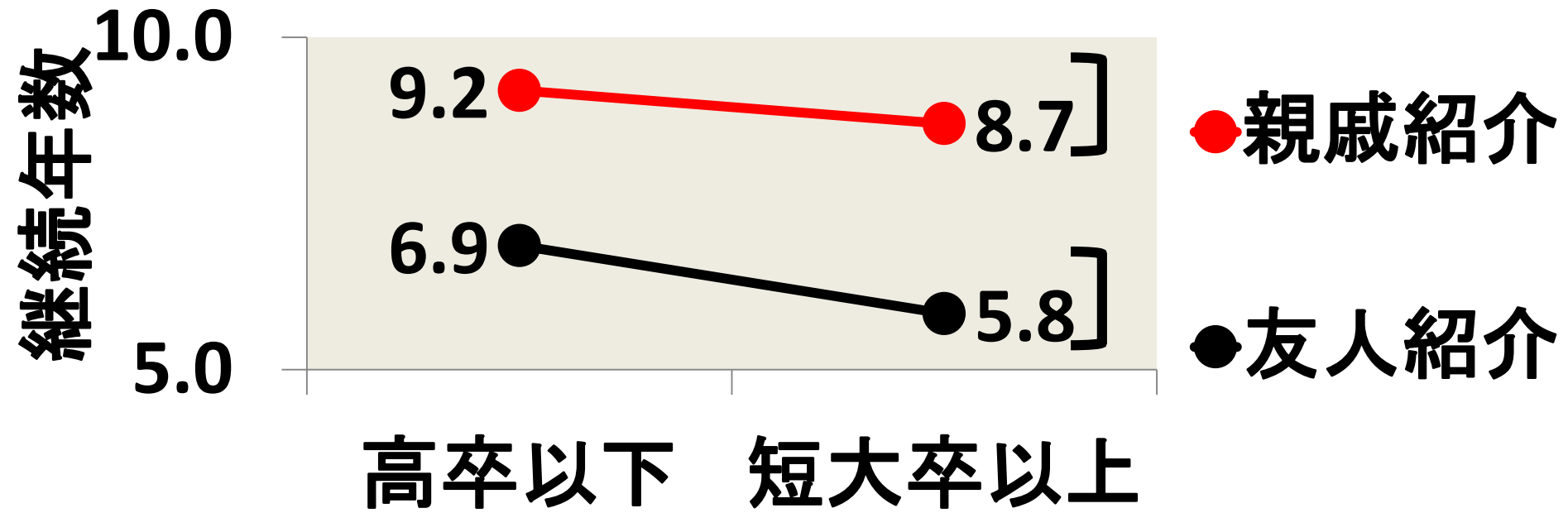
□ 海藻で支持された

□ したがって、階層格差は海藻格差

人的資本と社会関係資本

- “How to Get a Longer Job?” /JJS (小林・香川・嘉倫)
- 仮説 高学歴者(人的資本)ほど, ネットワーク経由で就職(社会関係資本)すると, 仕事が長続き(加速仮説)

結果



□ 仮説の逆が支持

□ したがって、人的資本と社会関係資本は
相互減速(埋めあわせ)

質問？

はじめに

基礎編：理論構造

応用編：3資本と応用例

まとめ

合理的選択理論への批判

□人間はほんとうに合理的か？

人間は複雑なので、まったく合理性がないとはいえない（満足化など）

□事前に判断できるか？

進化ゲーム理論なら事前判断が不要

□最大点が複数あると？（複数均衡）

別のシナリオを提示できる

合理的選択理論の課題

□ミクロ・マクロ・リンク

(マクロからミクロ)規範・制度の役割, (ミクロからマクロ)社会の幸福は個人幸福の平均か

□合理的な愚か者

本人にとって合理的でも, はたからみたら非合理かも(麻薬) 逆パターンもあり

□ネットワーク分析との関係

対立より棲み分け(社会関係資本は交差点)

合理的選択理論のフロンティア⁴⁸

□ 歴史研究

社会運動，政治制度など

□ 3資本の関係，転換 共通の単位は？

□ 理論統合

人的資本・地域資本として？

ぜひ実証研究に応用

- **アドホックな理由づけ，経験的一般化（あるある）ではなく仮説導出**
- **仮説に根拠**
- **結果を一般化できる**
- **理論が鍛えられ，人間理解が深まる**
- **理論なき実証，実証なき理論を回避**

では、仮説を立てるには

□数式は？

あっても、なくてもよい

□お手本は？

ベツカーが結婚，出産，教育，犯罪，趣味

□効用を仮定するには？

その人の気持ちになる

□現実の後付けを回避するには？

一般理論から導出，別の理論による対立仮説があるとよい

文献

- 数理社会学会. 2014. 『社会学入門』
- 三隅一人. 2013. 『社会関係資本』
- 佐藤嘉倫. 1998. 「合理的選択理論批判の論理構造とその問題点」評論
- Wittek eds. 2013. *The Handbook of Rational Choice Social Research*

ありがとうございました

質問？