
統計データが映す私たちのくらし
**格差・不平等を実証データ
から考える**

東京大学 社会科学研究所

社研サマーセミナー 2018

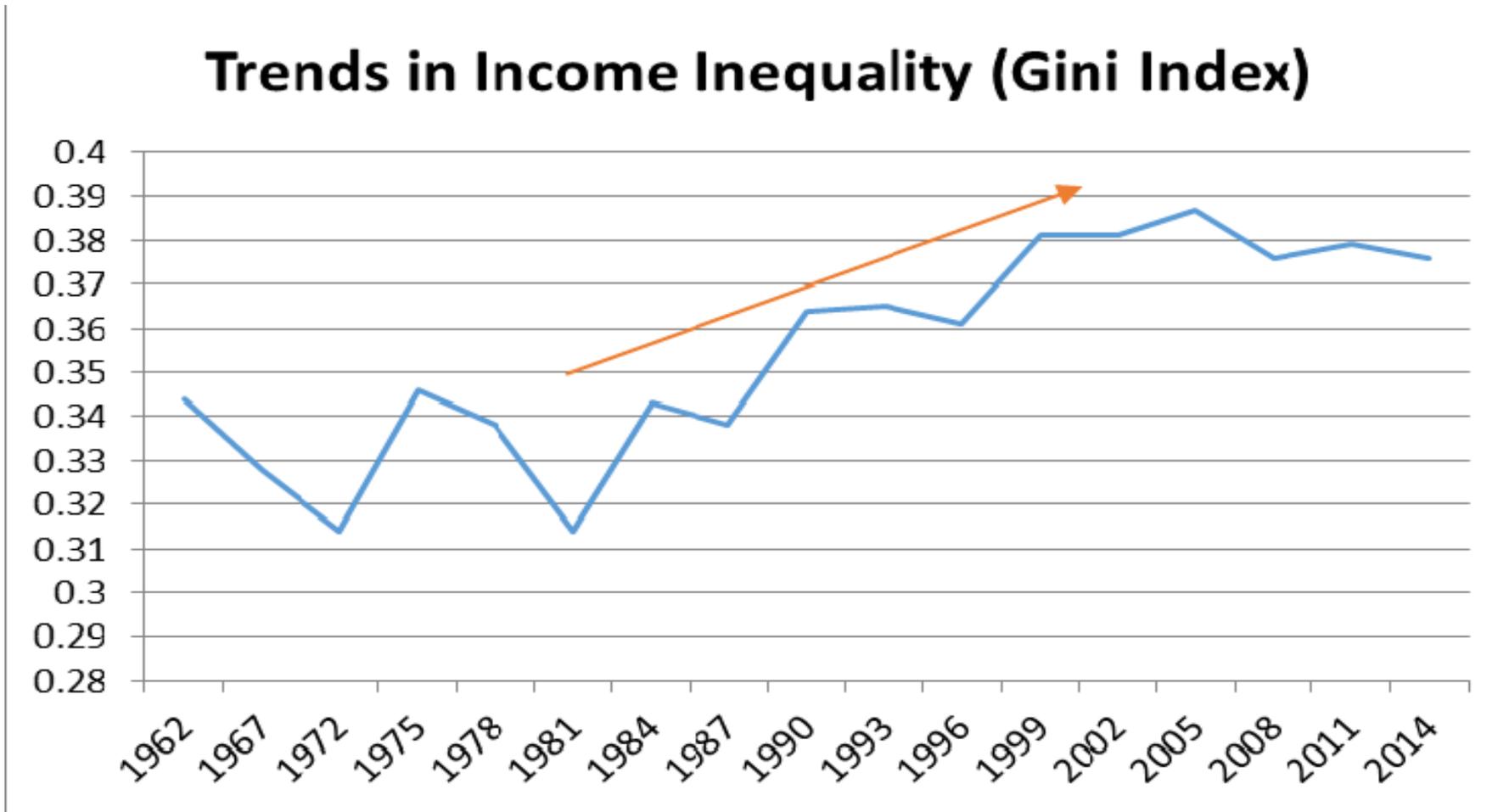
2018年8月2日10:40～12:20

石田 浩

研究の背景

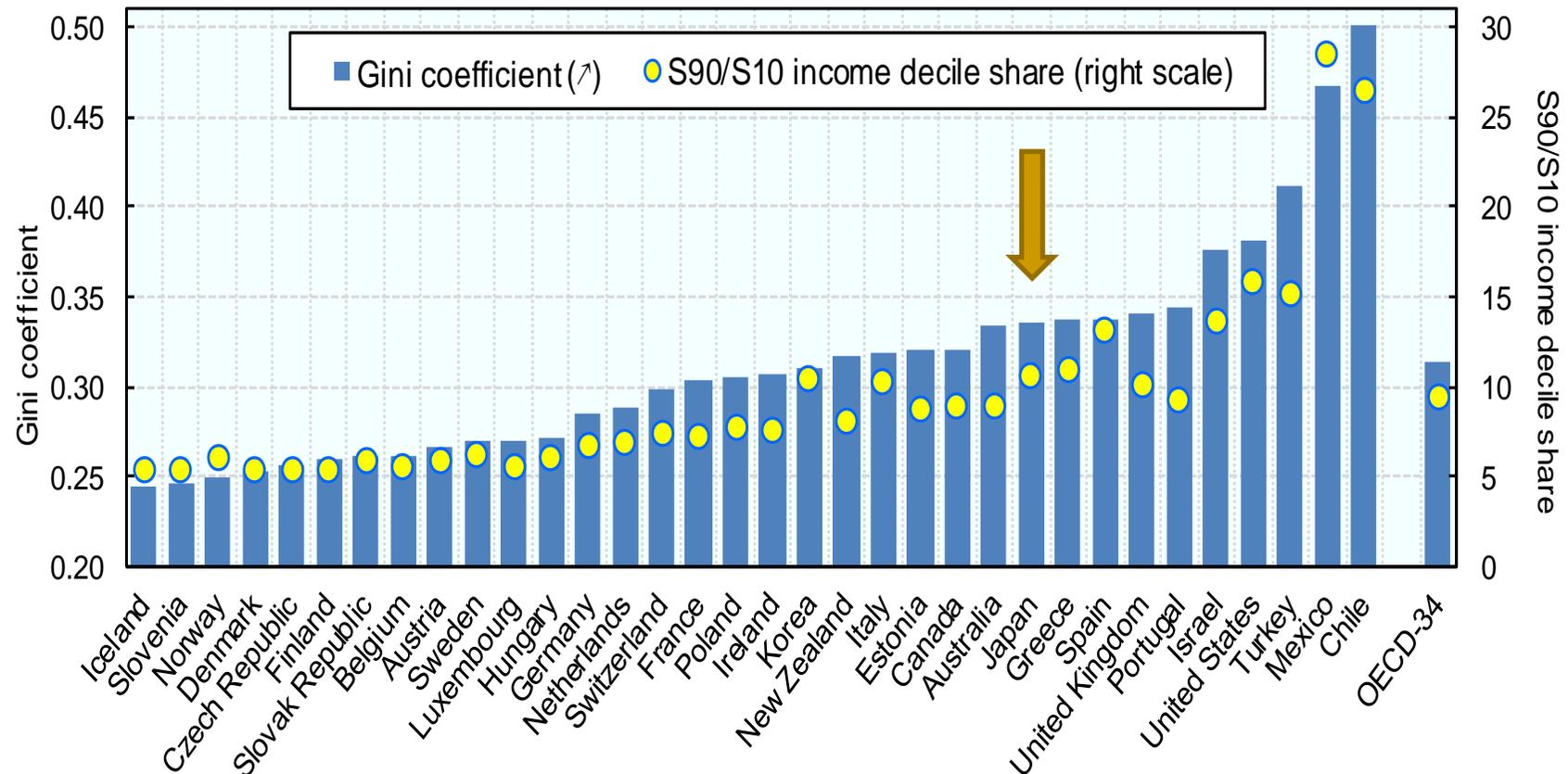
- 1990年代以降、格差や不平等に関する関心の高まり
- 「格差社会」の議論の多義性
- 経済学者による所得の不平等についての研究
- 社会学者による社会の開放性・閉鎖性に関する分析

所得不平等の趨勢



所得不平等の国際比較

Gini coefficient of household disposable income and gap between richest and poorest 10%, 2010



Notes: See notes to Figure 1. Information on data for Israel: <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>
2014/5/19

Source: [OECD Income Distribution Database \(www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm\)](http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm)

社会の開放性・閉鎖性の議論 世代間階層移動の分析

- 「格差社会論」で言われるように、日本社会はより閉鎖的な社会となっているのか
- 父親と息子の世代間の階層移動に着目
- 2種類の移動指標（相対移動と絶対移動）
- 相対移動：異なる出身階層の間の移動機会の格差
- 絶対移動：全体移動率など社会全体の移動割合の記述

リサーチ・クエスチョン(研究課題)

- 戦後の日本社会は、長期的趨勢から判断するとより開放的になっているのか、それとも閉鎖的になっているのか。
- 出身階層と到達階層の間の関連のパターンはどのようなものなのか。
- 日本社会は、他の産業諸国と比較してより開放的(あるいは閉鎖的)なのか。
- 絶対移動からみた場合、戦後日本の移動趨勢はどのような軌跡を描いているのか。

世代間移動の趨勢に関する仮説

- 閾値仮説
 - 産業化の初期の段階で移動率が上昇
- 産業化仮説
 - 産業化の進展とともに社会の流動性の上昇
- 安定仮説
 - 長期的な安定性と趨勢なき変動
- ポスト産業期の格差拡大
 - 1990年代以降の閉鎖性の高まり

データと変数

- 「社会階層と社会移動(SSM)全国調査」
1955, 1965, 1975, 1985, 1995, 2005, 2015年
- 分析対象: 男性 25歳から64歳
- 変数: 階層カテゴリー6分類
上層ホワイト(専門・管理職) 下層ホワイト(事務・販売)
自営(都市の自営層) 農業(農業自営・作業員)
上層ブルー(熟練マニュアル) 下層ブルー(非熟練マニュアル)
- 世代間移動表(父親の階層 × 息子の階層)
- 国際比較データ 様々な国での調査

世代間移動表と相対移動率 (オッズ比と対数オッズ比)

出身階層(父階層)	到達階層(息子階層)					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) 上層ホワイト	a	b				
(2) 下層ホワイト	c	d				
(3) 自営						
(4) 農業						
(5) 上層ブルー						
(6) 下層ブルー						

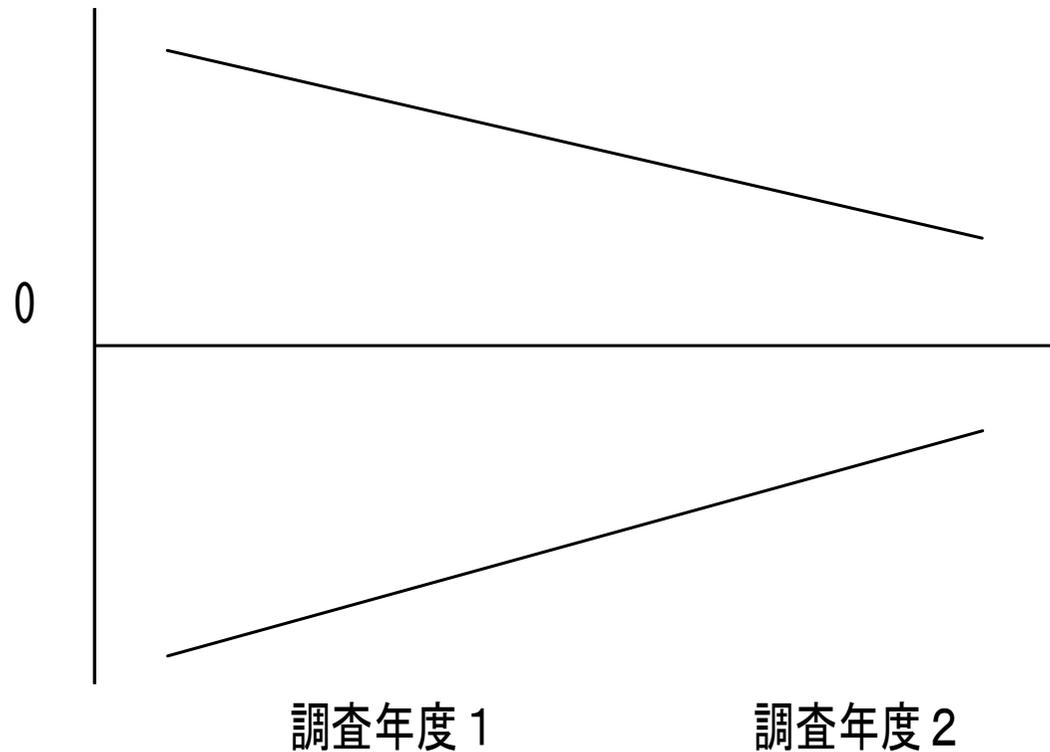
オッズ比: $\frac{a / b}{c / d}$

対数オッズ比: $\ln \left(\frac{a / b}{c / d} \right)$

対数オッズ比の趨勢に関する 3つのパターン

[第1のパターン] 開放性が上昇

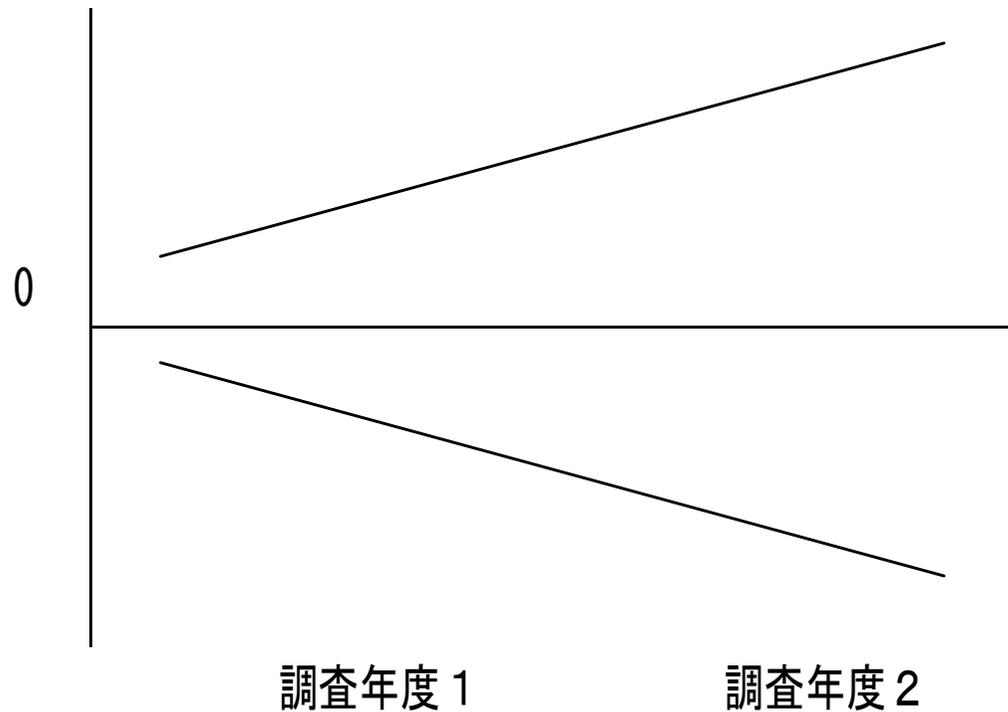
対数オッズ比



対数オッズ比の趨勢に関する 3つのパターン

[第2のパターン] 閉鎖性が上昇

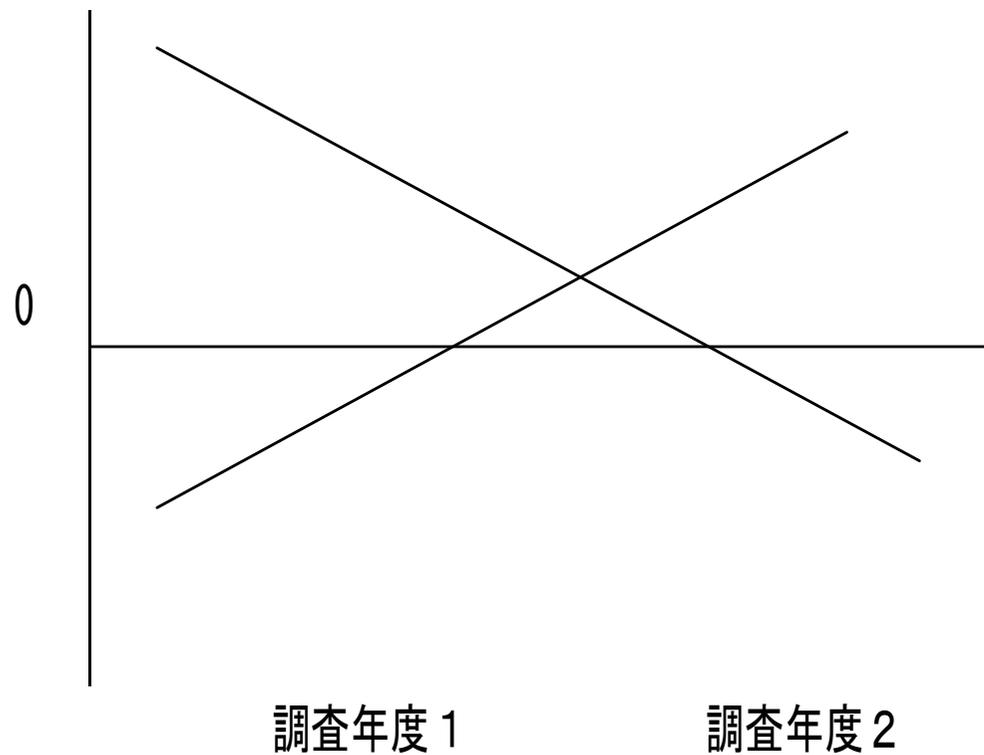
対数オッズ比



対数オッズ比の趨勢に関する 3つのパターン

[第3のパターン] 明確な趨勢なし

対数オッズ比



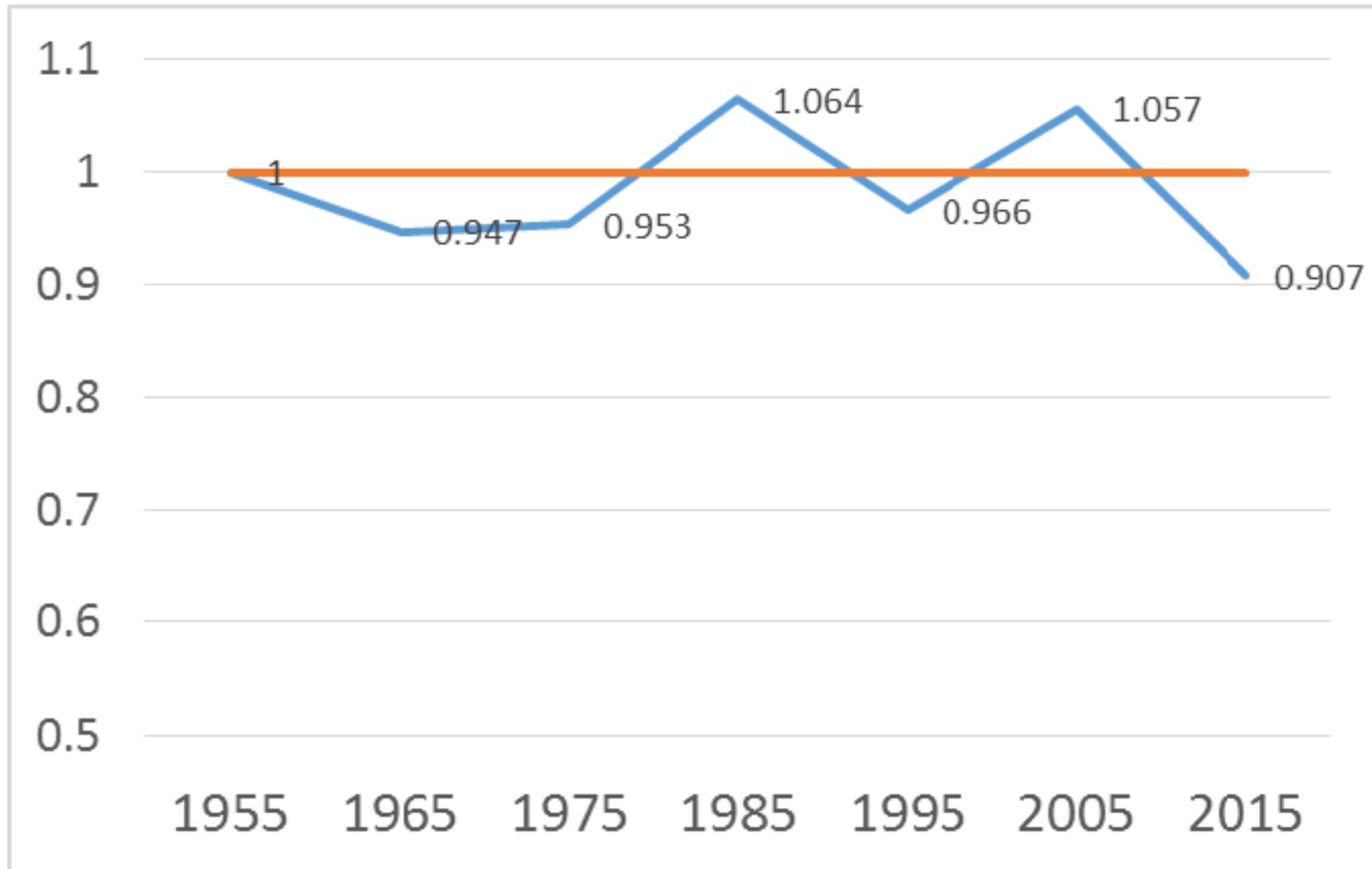
対数オッズ比の趨勢パターン

	1955-65	1965-75	1975-85	1985-95	1995-2005	2005-2015
第1のパターン	58%	45%	35%	55%	36%	56%
第2のパターン	29%	42%	46%	31%	46%	27%
第3のパターン	12%	13%	20%	15%	18%	17%
趨勢	開放化	変化なし	閉鎖化	開放化	閉鎖化	開放化

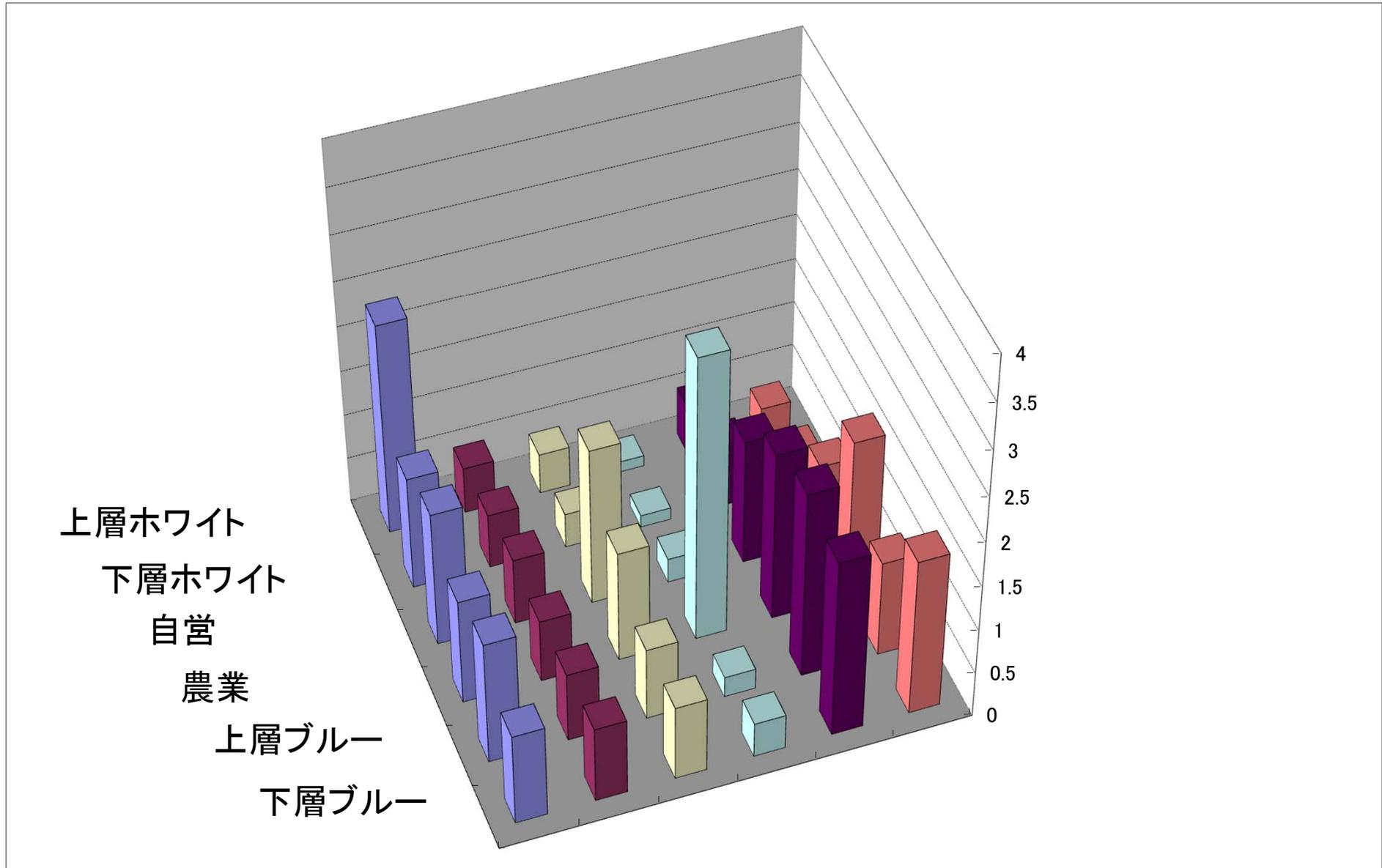
1955年から2015年までの7時点の趨勢を検証した統計モデルの適合度

	G ² 値	自由度	p値	△	G ² 値の減少割合	bic	
(1) 条件付き独立モデル	3187.8	175	.000	20.02	-	1539.1	
(2) 機会不変モデル	191.3	150	.013	4.15	94.0	-1221.8	
(3) 一様相違モデル	185.0	144	.010	4.05	94.2	-1171.6	
	1955年	1965年	1975年	1985年	1995年	2005年	2015年
一様相違パラメータ(モデル3)	1.000	0.947	0.952	1.062	0.964	1.055	0.915
注： △は当該モデルによる期待度数と実際の観測度数との相違（食い違い）の割合を示す。							
bicとはベイジアン情報量基準の略称で、値が小さいほど相対的に適合度がよいと解される。							

一様相違モデルパラメーターの変化



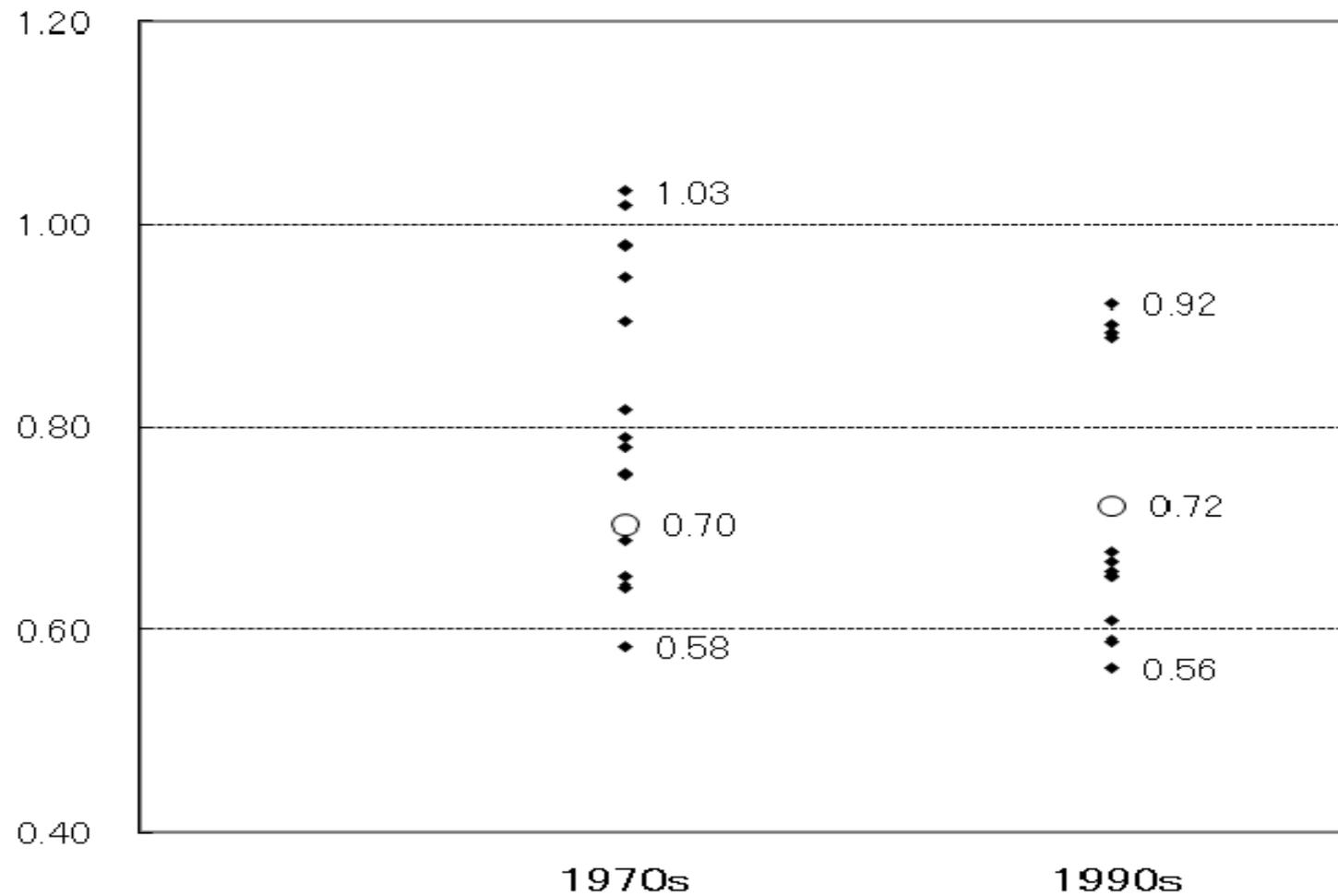
出身階層と到達階層間の関連パターン



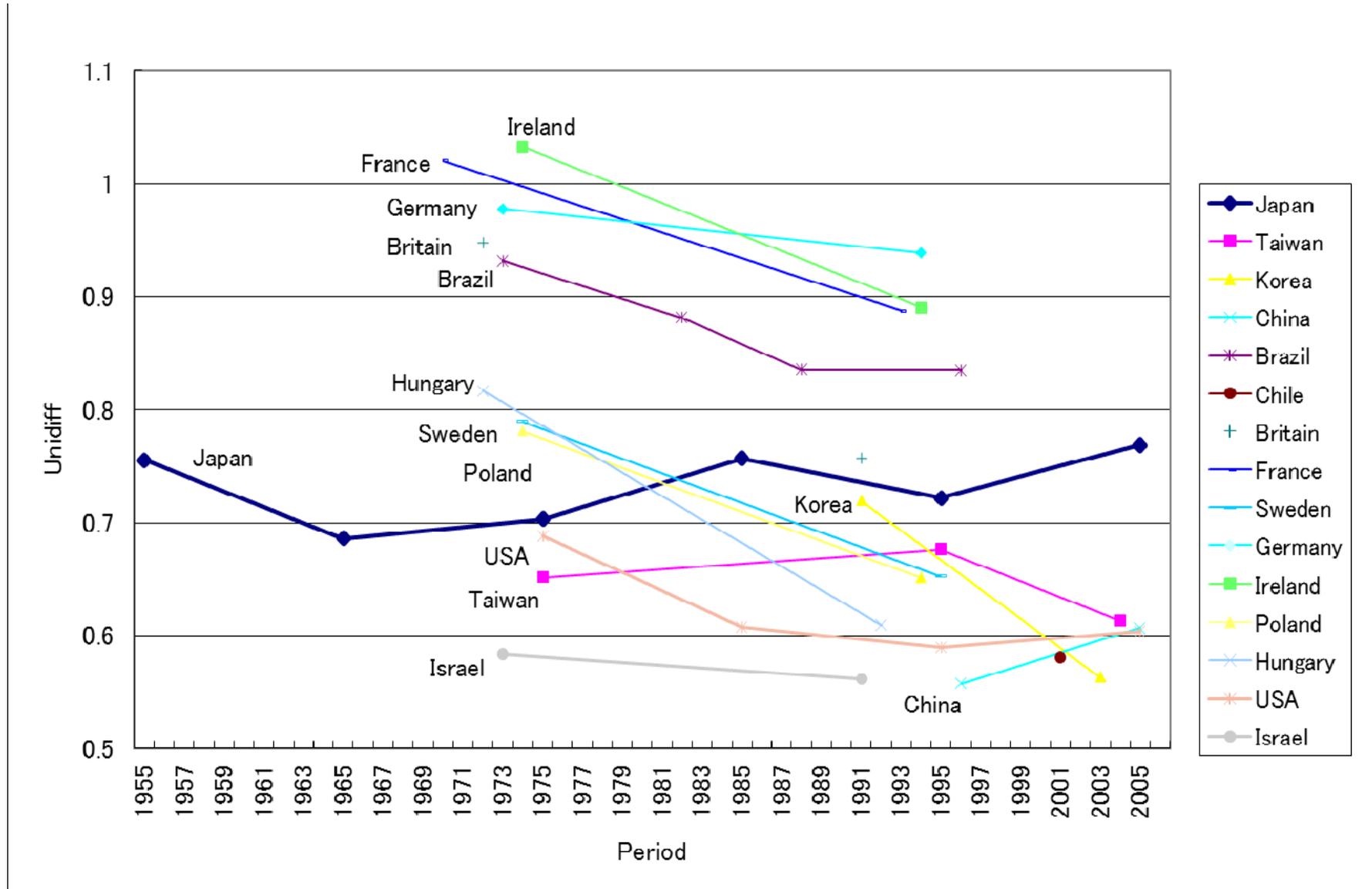
国際比較(対象国)

Nation	Abbreviation	N	Source
Brazil	BR	147254	Social mobility among late-industrializing nations project
Chile	CL	2782	Social mobility among late-industrializing nations project
China	CN	5397	Social mobility among late-industrializing nations project
France	FR	41437	Breen(2004)
Germany	DE	12706	Breen(2004)
Great Britain	GB	48447	Breen(2004)
Hungary	NU	26499	Breen(2004)
Ireland	IE	5691	Breen(2004)
Israel	IL	5786	Breen(2004)
Italy	IT	3804	Breen(2004)
Japan	JP	9215	Social mobility among late-industrializing nations project
Mexico	MX	4776	Social mobility among late-industrializing nations project
Netherland	NL	17798	Breen(2004)
Norway	NO	2420	Breen(2004)
Poland	PL	26678	Breen(2004)
South Korea	KR	4486	Social mobility among late-industrializing nations project
Sweden	SE	32917	Breen(2004)
Taiwan	TW	9467	Social mobility among late-industrializing nations project
United States	US	11286	General Social Survey

相対移動の国際比較



相対移動の国際比較



Local Odds Ratios: Inheritance of Professional-managerial Class

出身階層(父階層)	到達階層(息子階層)					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) 上層ホワイト	a	b				
(2) 下層ホワイト	c	d				
(3) 自営						
(4) 農業						
(5) 上層ブルー						
(6) 下層ブルー						



出身階層(父階層)	到達階層(息子階層)	
	(1)	(2+3+4+5+6)
(1) 上層ホワイト	a	x
(2+3+4+5+6) それ以外	y	z

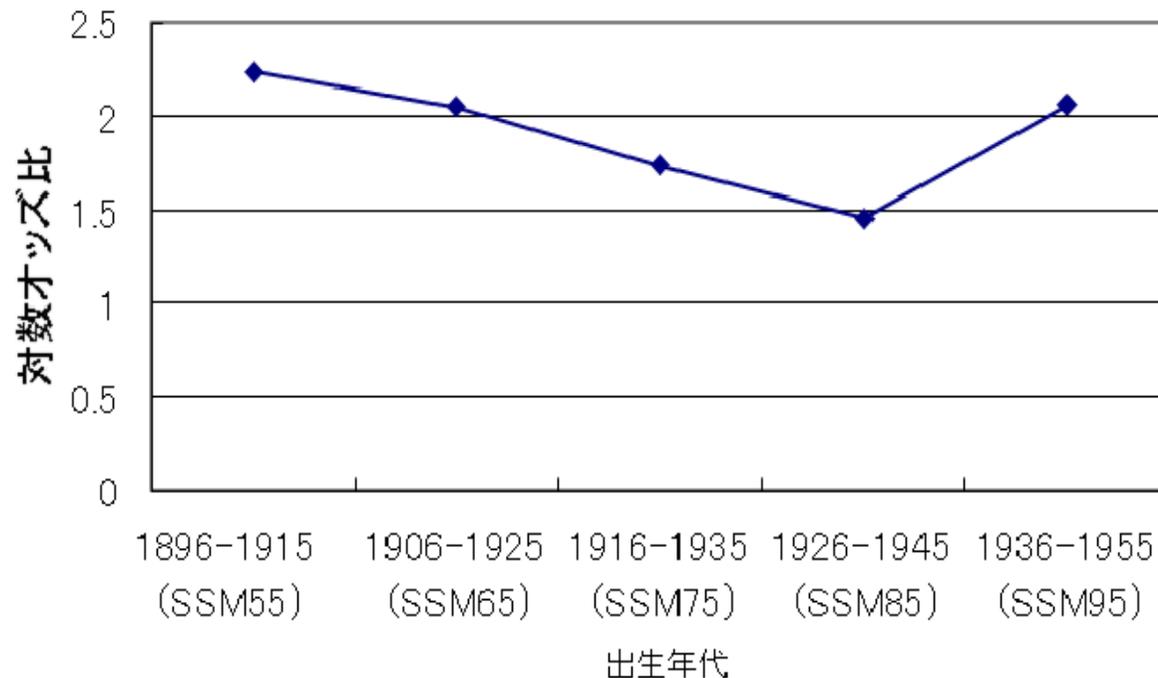
ホワイト雇用上層の閉鎖性の上昇

- 佐藤俊樹 『不平等社会日本』
(中央公論新社、2000年)
「日本社会は60年代後半から80年代前半まで次第に開かれていったが、80年代後半以降、逆に閉じつつある」、「努力してもしかたがない」社会になっている。

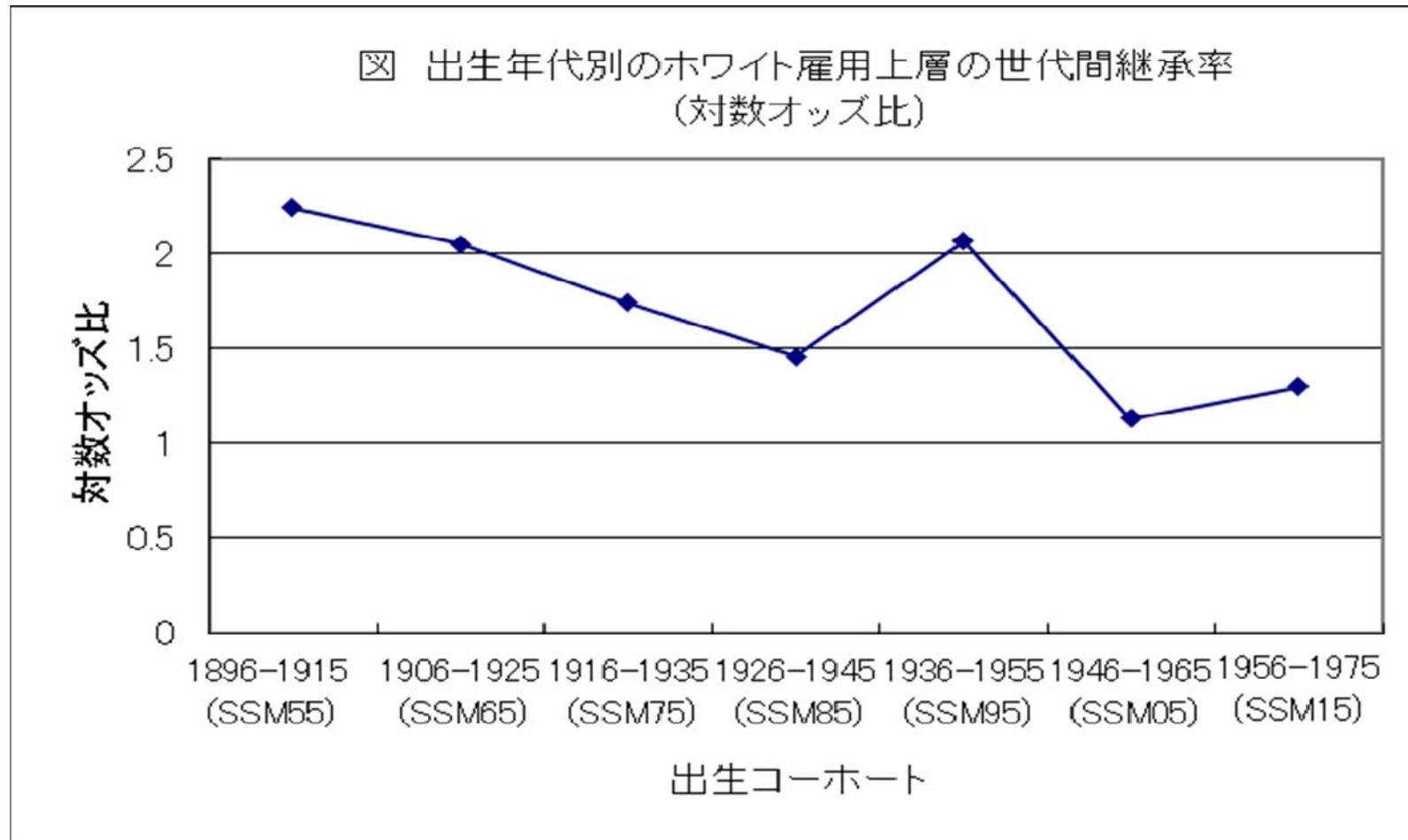


出生年代別のホワイト雇用上層の 世代間継承率(1955-1995年 SSM)

図 出生年代別のホワイト雇用上層の世代間継承率
(対数オッズ比)



出生年代別のホワイト雇用上層の世代間継承率(1955-2015年 SSM)



国際比較：ホワイト雇用上層の 世代間継承率

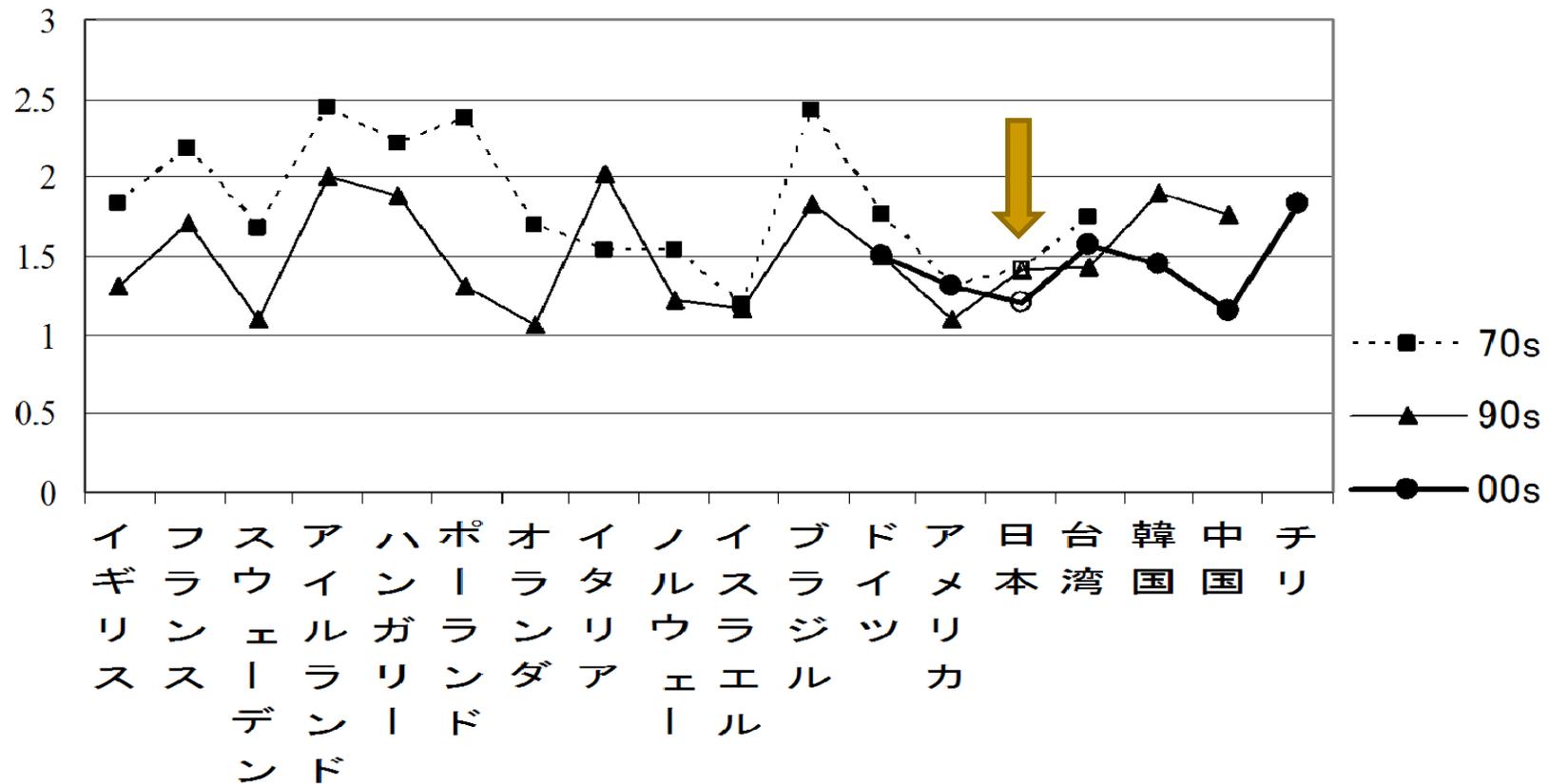


図2 上層ホワイトカラーについての対数オッズ比

世代間移動表と絶対移動率

(全体移動率、上昇移動率、下降移動率)

出身階層(父階層)	到達階層(息子階層)					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) 上層ホワイト	a					
(2) 下層ホワイト		b				
(3) 自営			c			
(4) 農業				d		
(5) 上層ブルー					e	
(6) 下層ブルー						f

$$\text{全体移動率} = 1 - [(a+b+c+d+e+f) / n]$$

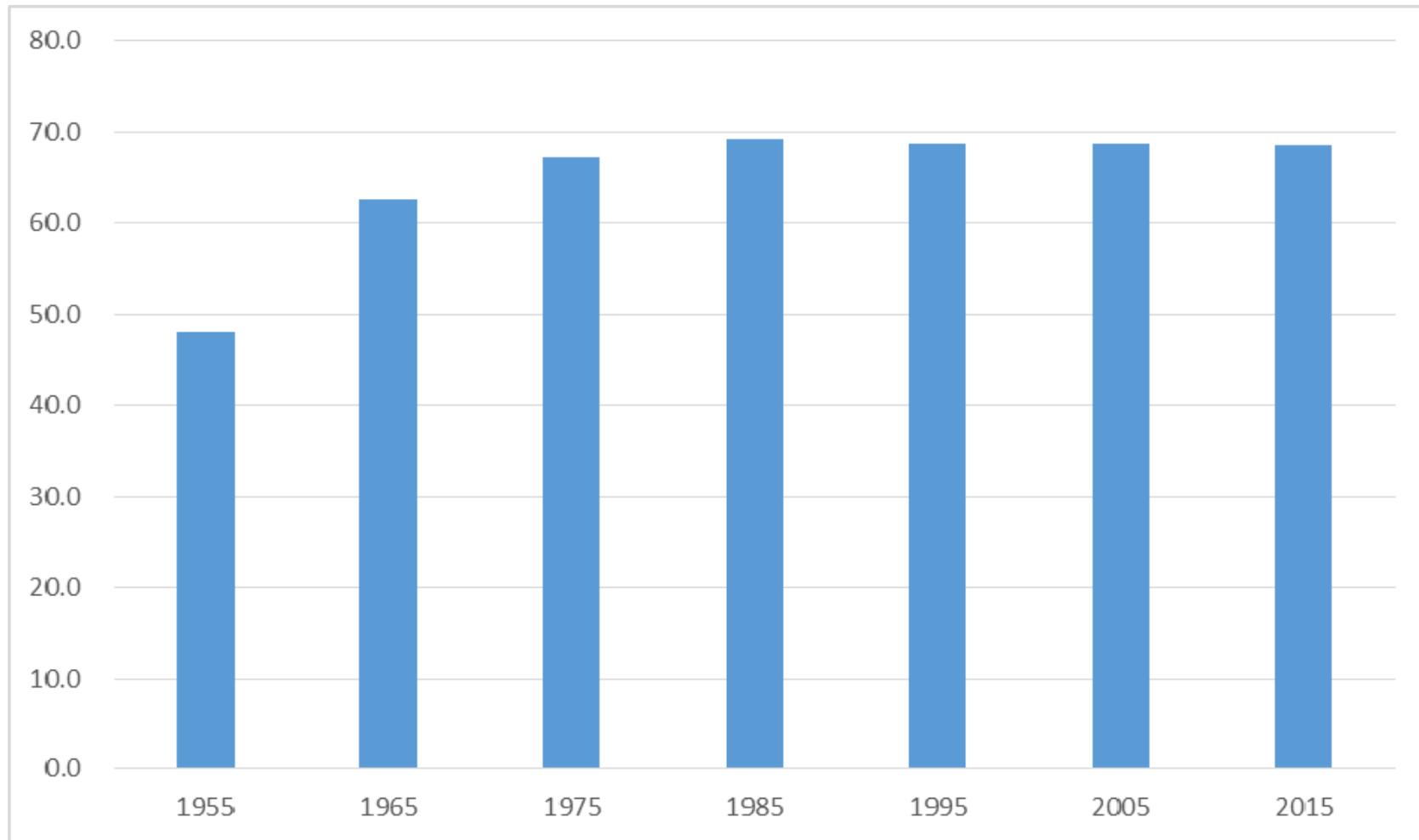
$$\text{上昇移動率} = (\text{赤いセル}) / n$$

$$\text{下降移動率} = (\text{青いセル}) / n$$

日本の階層分布と絶対移動率の趨勢

	調査年						
	1955	1965	1975	1985	1995	2005	2015
息子階層							
上層ホワイト	10.1	18.8	22.8	29.1	36.7	35.8	39.5
下層ホワイト	12.3	13.3	13.2	12.5	9.9	12.5	12.2
自営	20.1	19.4	18.9	19.8	19.8	15.4	11.5
農業	40.4	21.5	15.4	6.6	4.8	4.7	3.6
上層ブルー	8.2	15.6	17.5	19.2	17.7	18.0	18.7
下層ブルー	8.9	11.5	12.1	12.8	11.0	13.5	14.5
全体移動率	48.1	62.6	67.2	69.3	68.8	68.8	68.6
水平移動	16.0	19.2	19.6	17.9	15.9	15.6	15.3
垂直移動	32.1	43.4	47.6	51.4	52.9	53.2	53.3
上昇移動率	25.0	34.1	37.1	39.8	41.1	38.7	35.7
下降移動率	7.1	9.3	10.4	11.6	11.8	14.5	17.5
上昇移動と下降移動の比率	3.53	3.68	3.56	3.45	3.47	2.66	2.04
N	1607	1630	2052	1818	1716	1694	1821

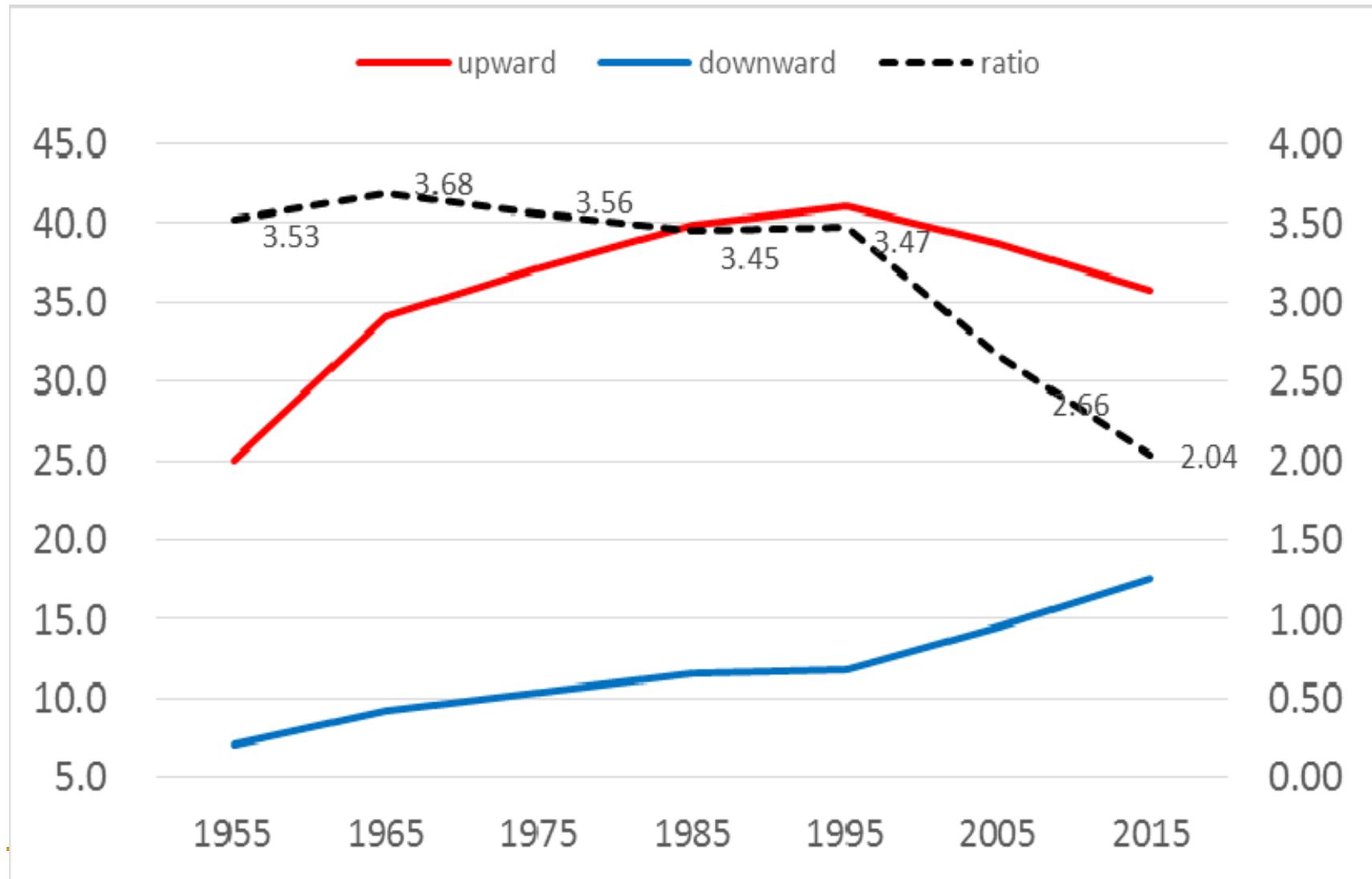
全体移動率の趨勢



上昇移動と下降移動とその比率

	調査年						
	1955	1965	1975	1985	1995	2005	2015
息子階層							
上層ホワイト	10.1	18.8	22.8	29.1	36.7	35.8	39.5
下層ホワイト	12.3	13.3	13.2	12.5	9.9	12.5	12.2
自営	20.1	19.4	18.9	19.8	19.8	15.4	11.5
農業	40.4	21.5	15.4	6.6	4.8	4.7	3.6
上層ブルー	8.2	15.6	17.5	19.2	17.7	18.0	18.7
下層ブルー	8.9	11.5	12.1	12.8	11.0	13.5	14.5
全体移動率	48.1	62.6	67.2	69.3	68.8	68.8	68.6
水平移動	16.0	19.2	19.6	17.9	15.9	15.6	15.3
垂直移動	32.1	43.4	47.6	51.4	52.9	53.2	53.3
上昇移動率	25.0	34.1	37.1	39.8	41.1	38.7	35.7
下降移動率	7.1	9.3	10.4	11.6	11.8	14.5	17.5
上昇移動と下降移動の比率	<i>3.53</i>	<i>3.68</i>	<i>3.56</i>	<i>3.45</i>	<i>3.47</i>	<i>2.66</i>	<i>2.04</i>
N	1607	1630	2052	1818	1716	1694	1821

上昇移動率・下降移動率の趨勢



国際比較 (1990年代の全体移動率)

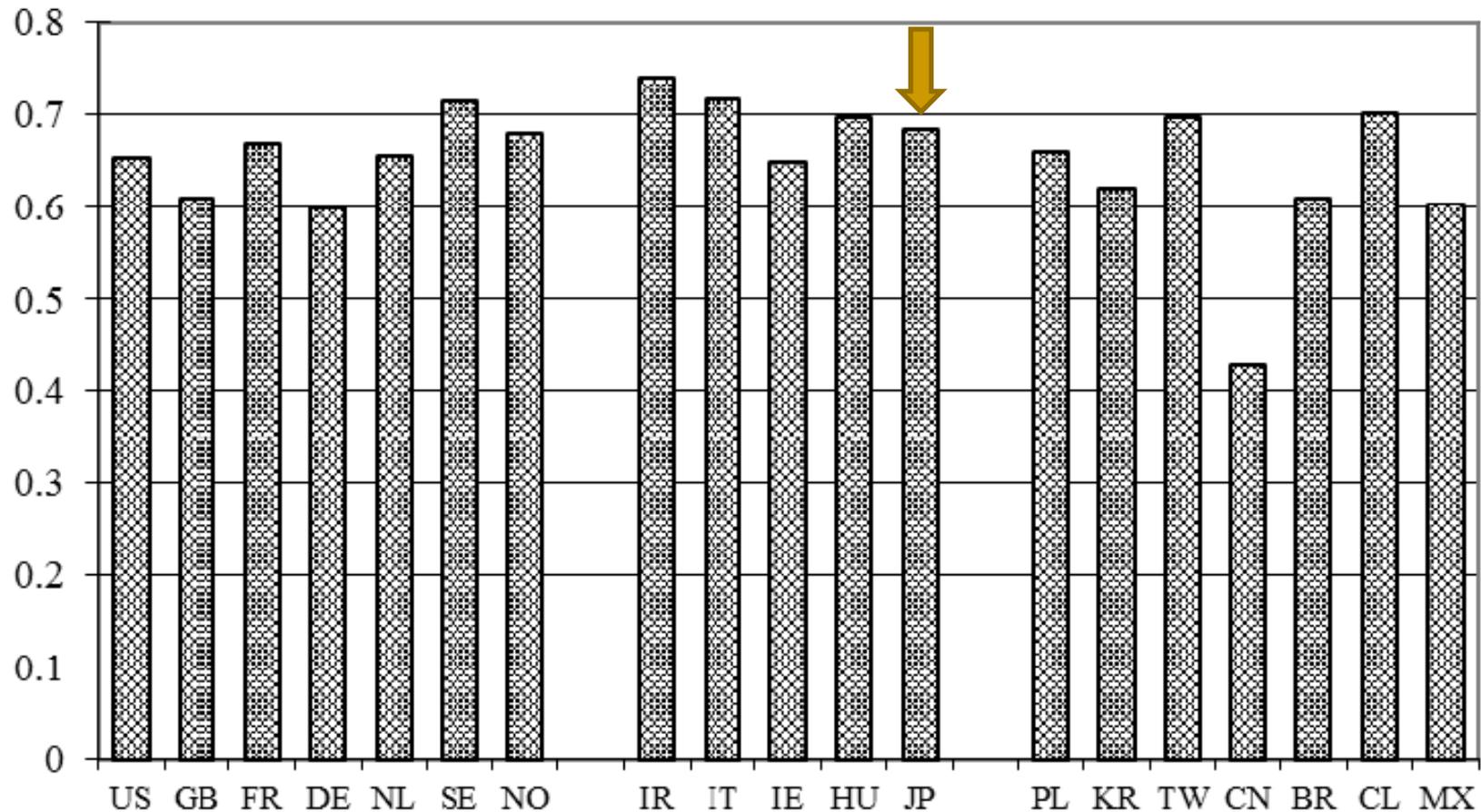


Figure Total Mobility Rate by Nation in the 1990s

国際比較（全体移動率と農業人口比）

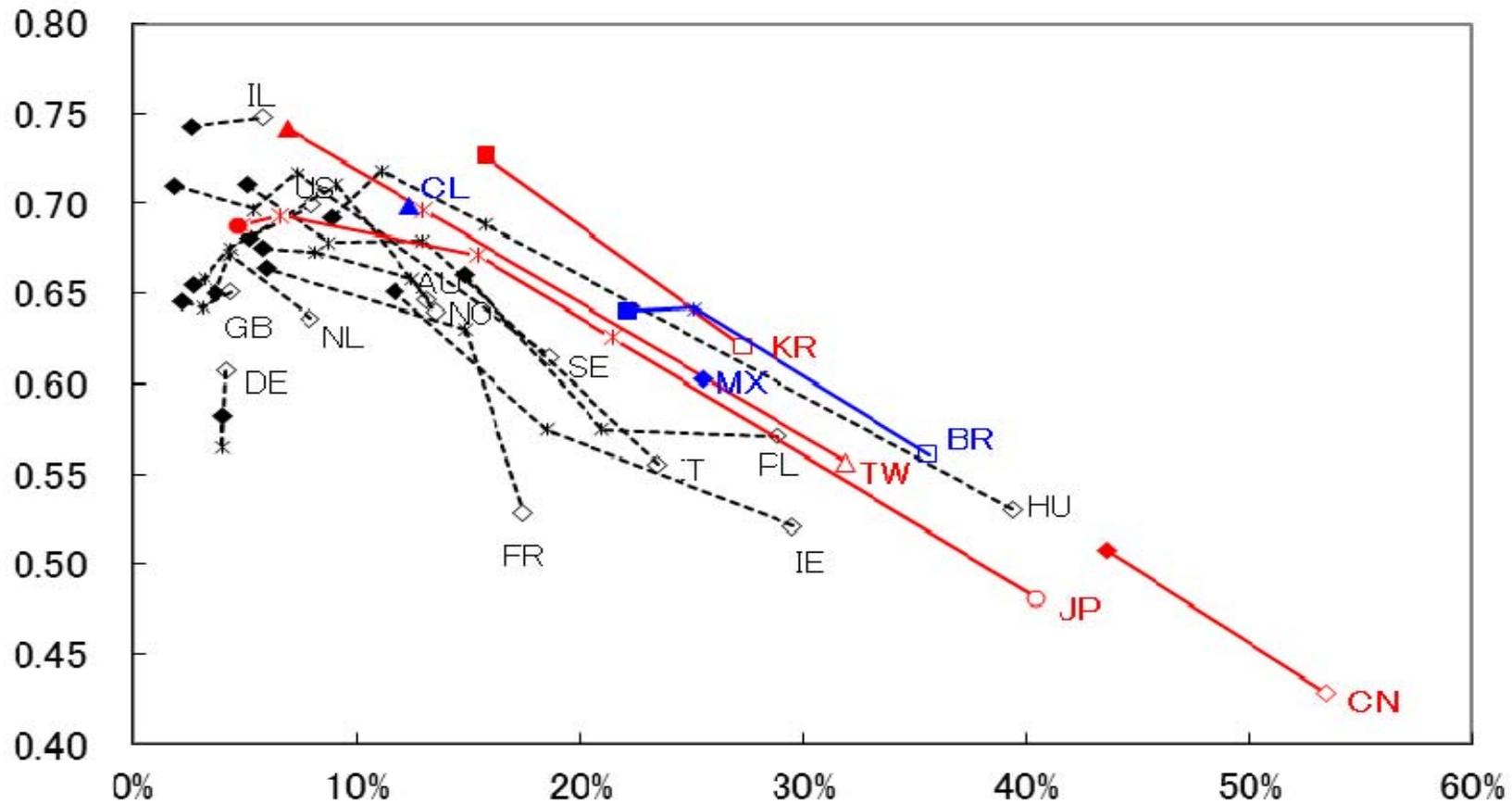
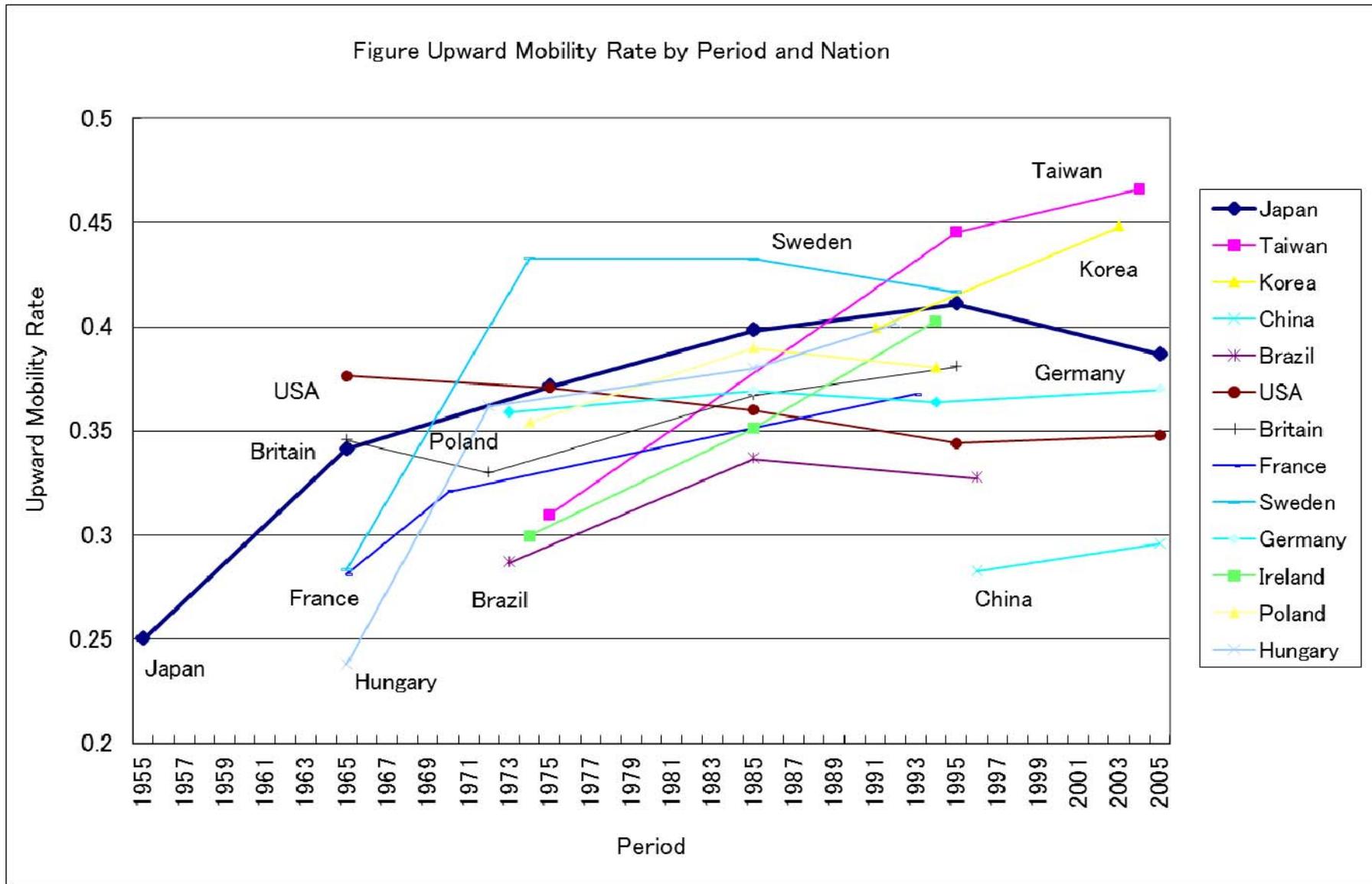
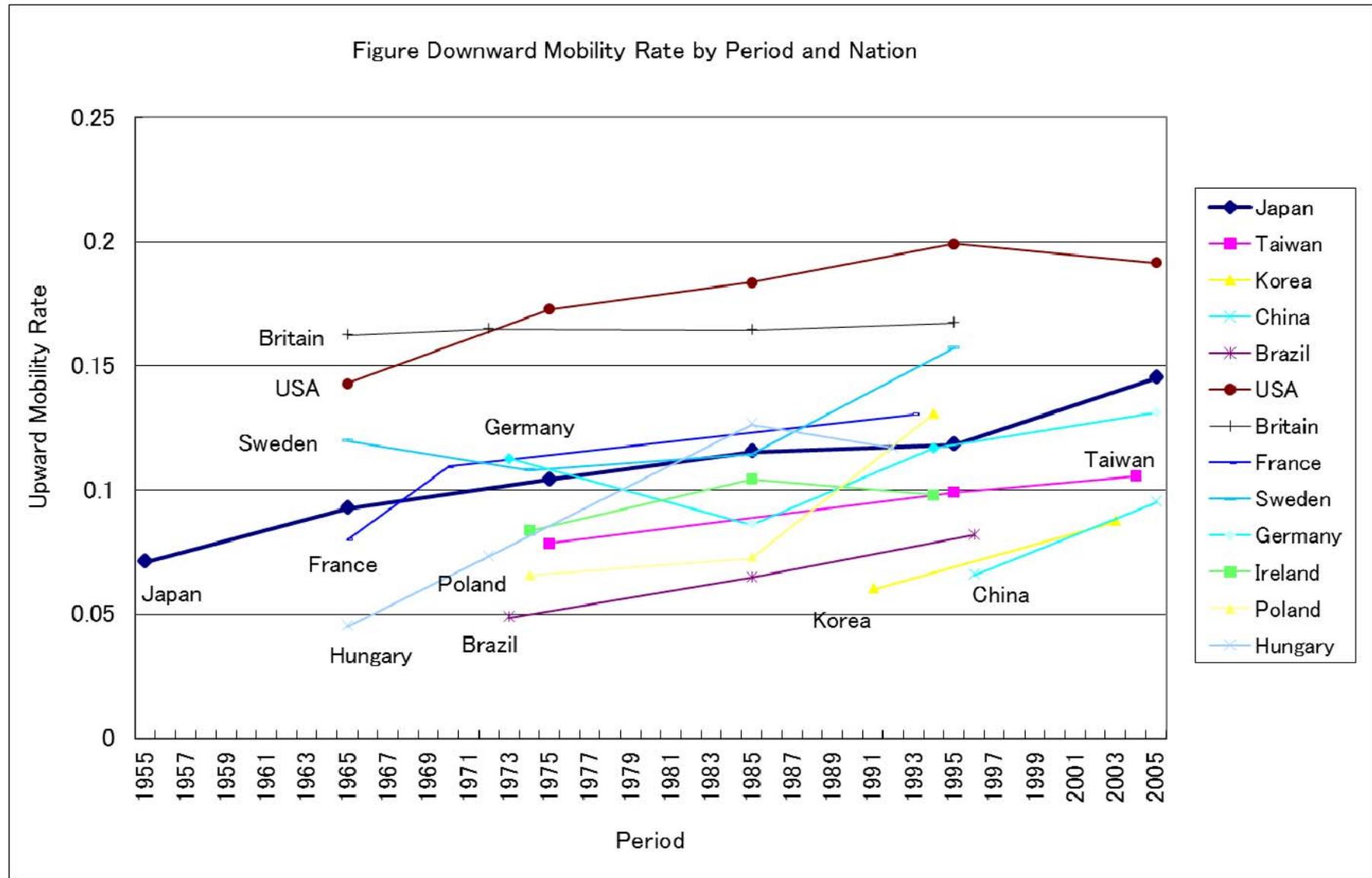


Figure 1. Total Mobility Rate and Proportion of Farmers ($r = -0.77$)

国際比較（上昇移動率の推移）



国際比較（下降移動率の推移）



分析結果のまとめ

- 戦後70年間という日本社会の長期的な階層移動の趨勢について検討すると、相対移動をみるのか絶対移動をみるのかによって、異なる趨勢パターンのあることがわかる。
- 相対移動率については、戦後一貫して安定しており明確な趨勢は確認できない。出身階層と到達階層の関連の強さは一貫して強い。
- この結果は「安定仮説」と整合的であり、1990年代の「格差拡大論」を支持する結果は得られなかった。1990年代以降に日本社会がより閉鎖的になったという明確な証拠は得られなかった。

分析結果のまとめ

- 絶対移動率の趨勢についてみると、戦後の高度経済成長期と1990年代後半以降に変化が確認された。全体移動率は高度成長期に上昇し、近年には上昇移動率の頭打ちと下降移動率のわずかな上昇がみられる。
- 戦後日本の階層移動の趨勢は、相対移動の安定性と絶対移動の変動という2つの異なるトレンドにより成り立っている。階層構造の大きな変動の中で機会の格差は広がりもせず、また縮小もせず安定的に推移してきた。

文献

- Breen, Richard (ed.), 2004. *Social Mobility in Europe*. Oxford: Oxford University Press.
- 石田浩, 2008.「世代間階層継承の趨勢」『理論と方法』23(2): 41-63.
- Ishida, Hiroshi. 2018. "Long-Term Trends in Intergenerational Class Mobility in Japan" 2015年SSM調査報告書 3 吉田崇(編)『社会移動・健康』科学研究費補助金 特別推進研究(JP25000001)「少子高齢化からみる階層構造の変容と格差生成メカニズムに関する総合的研究」成果報告書: 41-64頁
- 石田浩・三輪哲, 2009,「階層移動から見た日本社会—長期的趨勢と国際比較」『社会学評論』59(4): 648-662.
- 石田浩・三輪哲, 2011,「社会移動の趨勢と比較」石田浩・近藤博之・中尾啓子編『現代の階層社会2 階層と移動の構造』東大出版会.
- 石田浩・三輪哲, 2011,「上層ホワイトカラーの再生産」石田浩・近藤博之・中尾啓子編『現代の階層社会2 階層と移動の構造』東大出版会.
- Ishida, Hiroshi and Satoshi Miwa, 2011. "Intergenerational Mobility and Late Industrialization," paper presented at the RC28 meeting at the University of Virginia, U.S.A.

謝辞

- 本研究はJSPS科研費特別推進研究事業(25000001 18H05204)に伴う成果の一つであり本データ使用にあたっては2015年SSM調査データ管理委員会の許可を得た
- 本分析は、第3次配布データ(2017年2月27日版バージョン070)のデータを用いた
- 40歳時の階層の特定については、保田時男氏の作成したパーソン・イヤーファイル作成のプログラムを用いた。記して感謝したい。
- 2005年までのデータ分析は、三輪哲氏との共同分析の結果に基づいている。記して感謝したい。