

2016/06

同族企業分析

株式会社帝国データバンク
顧客サービス統括部
先端データ分析サービス課

本書は、弊社が独自に収集した財産的価値のある情報を含んでおり、当該情報に対する一切の権利は弊社に帰属します。
従って、貴社（殿）の内部資料としてのみご利用いただき、外部への資料持ち出しその他の手段により、本書の内容を第三者に漏らすことは禁止いたします。

同族企業に関する先行研究^[1]

□業績

- 同族性が業績に与える影響について、研究者の間で決着はついていない。
 - ✓ Gomez-Mejia, L. R., Cruz, C., Berrone, P., and De Castro, J., *The bind that ties: Socioemotional wealth preservation in family firms*, The Academy of Management Annals, 5(1), 653-707, 2011.

□取引

- 同族企業同士は取締役会メンバーを相互に送り合う「インターロッキング」が盛んであり、その人脈が企業の経営資源になっている。
 - ✓ Lester, R. H., and Cannella, A. A., *Interorganizational familiness: How family firms use interlocking directorates to build community-level social capital*, Entrepreneurship Theory and Practice, 30(6), 755-775, 2006.

□多角化

- 創業家の経営への関与は、事業分野の多角化を抑える傾向にある。
 - ✓ Anderson, R. C., and Reeb, D. M., *Founding-family ownership, corporate diversification, and firm leverage*, Journal of Law and Economics, 46(2), 653-684, 2003.
- 同族所有比率が高いほど、企業は地理的な多角化を行わず、多角化する場合は文化的に似通った地域に進出する。
 - ✓ Gomez-Mejia, L. R., Makri, M., and Kintana, M. L., *Diversification decisions in family-controlled firms*, Journal of Management Studies, 47(2), 223-252, 2010.

□M&A

- 同族所有比率が高い企業ほどそれまでに行った M&A の総数と金額が少ない。
 - ✓ Miller, D., Le Breton-Miller, I., and Lester, R. H., *Family ownership and acquisition behavior in publicly-traded companies*, Strategic Management Journal, 31(2), 201-223, 2010.

[1] 入山章栄 and 山野井順一, *世界の同族企業研究の潮流*, 組織科学, 48(1), 25-37, 2014.

本資料における研究内容について

テーマ	先行研究 (定性もしくは小規模な定量研究)	本研究 (大規模かつ時系列の定量研究)
業績	研究者の間で 決着はついていない	全体傾向と比べ同族企業群に 統計的に有意な差異が 観測できるかどうか
取引	インターロッキングで 密な取引関係を構築している	全体傾向と比べ同族企業群に 統計的に有意な差異が 観測できるかどうか
多角化	事業分野および地理的な 多角化を抑える傾向にある	全体傾向と比べ同族企業群に 統計的に有意な差異が 観測できるかどうか
M&A	同族所有比率が高い企業ほど M&Aの総数と金額が少ない	全体傾向と比べ同族企業群に 統計的に有意な差異が 観測できるかどうか

まとめ

□ 過去20年・各年10万社強の企業ビッグデータを活用した同族企業の経営特性

- 同族・非同族で特性に**差異がないもの**
 - 業績、多角化への積極性、M&Aへの積極性、代表者年齢
- 同族・非同族で特性に**差異があるもの**
 - インターロッキング効果により構築された、同族企業間の密な取引関係（取引継続年数にも影響）



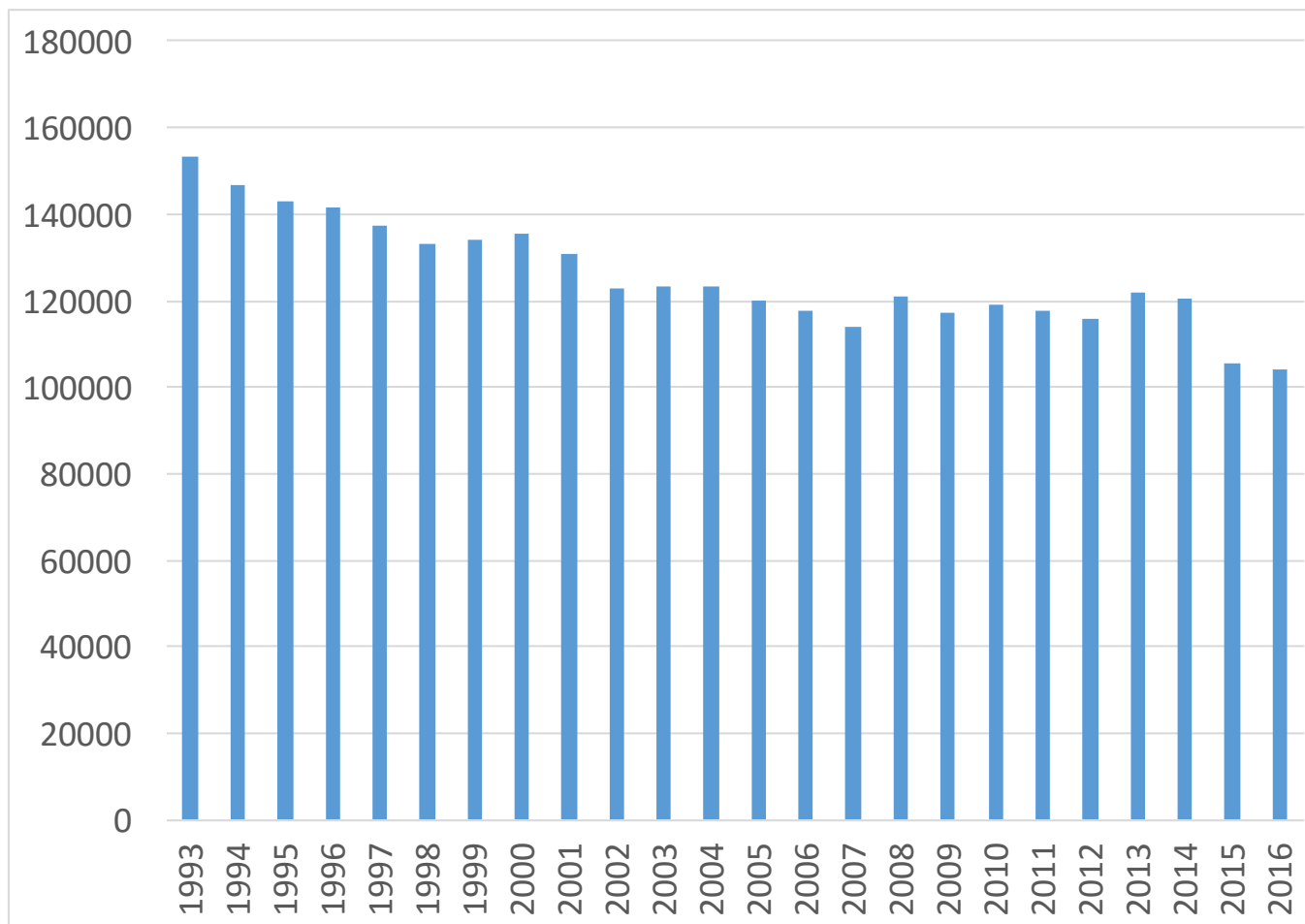
同族企業か否か、という変数が、経営戦略や経営成績に統計的に有意な差異を与えることはない。よってマクロな視点から企業業績等を語る上で、経営者が同族であるか否かを議論することは意味をなさない。

ただし、5億円以下の中小企業が90%以上を占める同族企業間においては、歴代培われた人的ネットワークに支えられた経営環境が構築されているため、日本経済（特に地域経済）を考察する上では、外してはならない重要な視点となるだろう。

(基礎統計量) 同族企業数の推移

代表者と筆頭株主が同じ名字※の企業を同族企業と定義し抽出
⇒ファミリー企業に近い意味での同族企業の分析となる

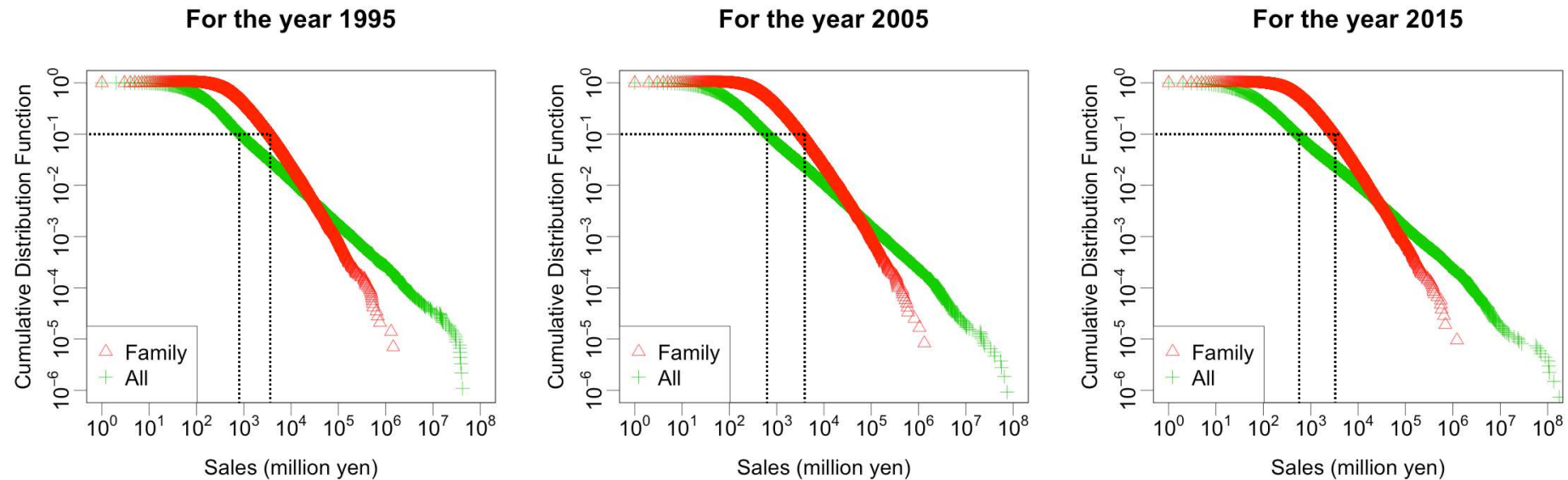
調査年	同族企業数
1993	153,393
1994	146,685
1995	143,064
1996	141,442
1997	137,337
1998	133,152
1999	133,881
2000	135,259
2001	130,737
2002	122,986
2003	123,460
2004	123,457
2005	119,953
2006	117,517
2007	113,868
2008	120,915
2009	117,300
2010	118,859
2011	117,763
2012	115,590
2013	121,845
2014	120,259
2015	105,578
2016	104,142
ユニーク企業数	321,194



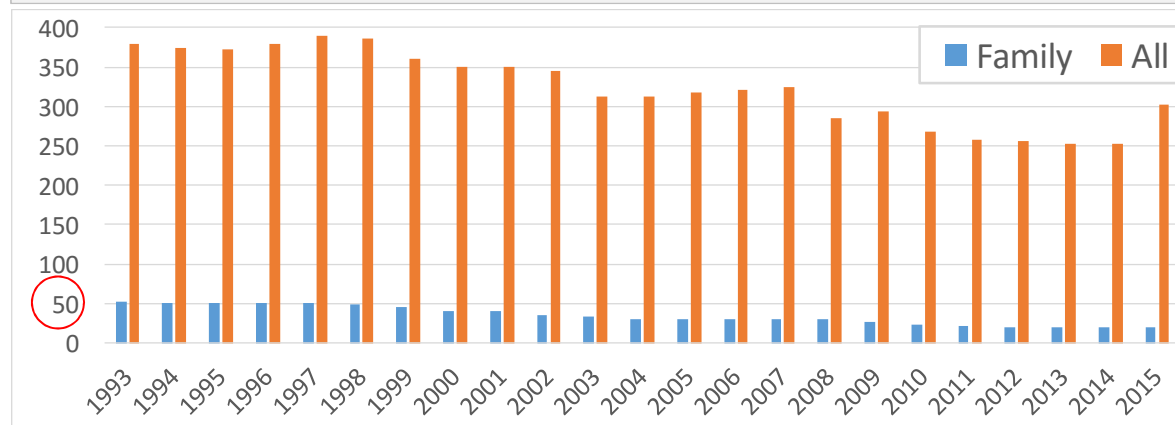
※ 代表者名と筆頭株主名がlevenshtein距離で0.3以上の企業を同族とみなした

(基礎統計量) 同族企業の規模特性

同族企業は規模が比較的小さい企業が多い

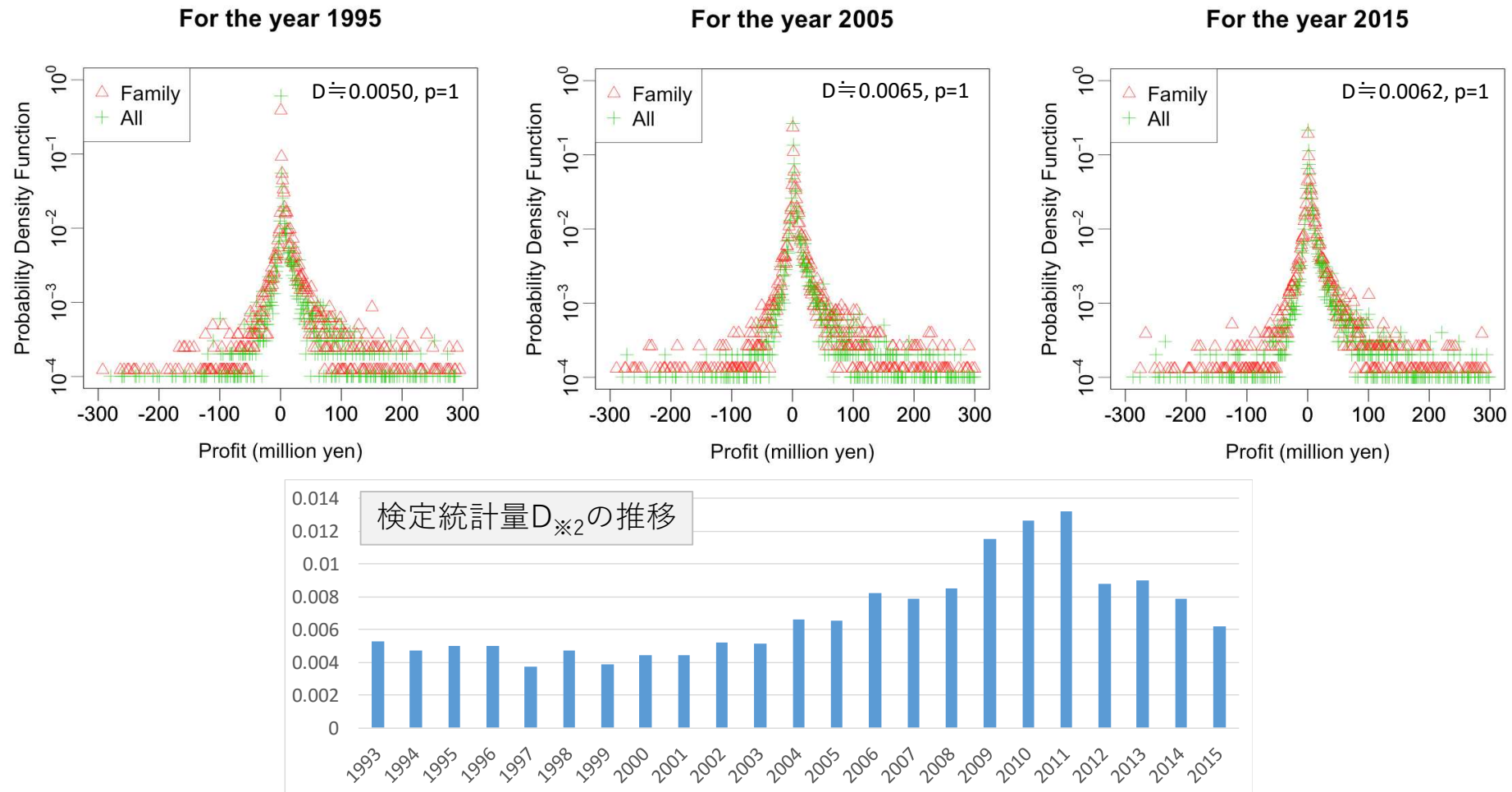


下位90%に位置する企業の売上高 (百万円)



1. 同族企業は業績が良いのか？悪いのか？

過去20年※₁に渡って業績の違いが見られない

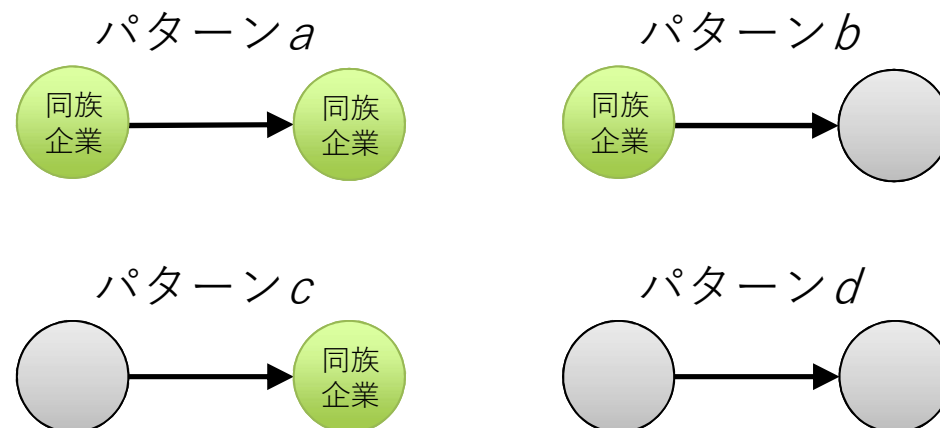


※₁ 企業規模と業種に影響されるため、母集団となる同族企業と非同族企業から、同じ売上高分布となるように群をそれぞれ10,000サンプルずつ層別抽出したものを10セット用意し、結果を比較した。なお検定手法として、2標本コルモゴロフ=スミルノフ検定（ノンパラメトリック検定で、対応のない2標本の確率分布が同一かどうかを調べるための検定）を採用した。p値が低いほど、業績の良し悪しに同族か非同族かの違いが関連すると考えられる。

※₂ 検定統計量Dは、累積相対度数の差の絶対値のうち最も大きいもの。小さいほど分布の差が小さくなる。

2. 同族企業間で取引は密に行われているのか

企業間取引がパターン*a*に偏っているかどうか観測する



発注社／受注社	同族	非同族	全
同族	a	b	$a+b$
非同族	c	d	$c+d$
全	$a+c$	$b+d$	n

2. 同族企業間で取引は密に行われているのか

過去20年に渡って同族企業間で密に取引が行われている

Fisherの正確確率検定
(分割表の各行各列が独立かどうか)

発注社／受注社	同族	非同族	全
同族	a	b	$a+b$
非同族	c	d	$c+d$
全	$a+c$	$b+d$	n

上記分割表が生成される確率 ρ は

$$\rho = \frac{(a+b)!(c+d)!(a+c)!(b+d)!}{N!a!b!c!d!}$$

観測されたデータから得られる分割表の生成確率 ρ_0 に対してP値は

$$P_{val} = \sum_{\rho < \rho_0} \rho$$

P値が低いほど、取引している企業間が同族同士もしくは非同族同士であることに関連があると考えられる。

パターンaの数とP値

パターンaの数はランダムに生成した取引より**2~4%多い**

年	同族企業同士の取引数 (パターンa)			P値	
	オリジナル	ランダム ※2	(比率)※1	オリジナル	ランダム ※2
1993	131,345	128,519	102.2%	1.27E-31	0.522762
1994	140,851	135,202	104.2%	2.38E-90	0.343856
1995	146,220	140,187	104.3%	1.44E-111	0.60601
1996	149,837	143,089	104.7%	7.10E-120	0.456461
1997	155,305	147,510	105.3%	2.68E-156	0.596756
1998	153,834	145,715	105.6%	2.19E-166	0.510519
1999	157,014	149,432	105.1%	2.14E-139	0.49563
2000	160,110	153,632	104.2%	2.65E-114	0.307135
2001	157,640	152,094	103.6%	6.44E-88	0.174314
2002	151,266	146,031	103.6%	7.03E-63	0.379269
2003	154,200	149,692	103.0%	1.31E-46	0.511535
2004	156,965	152,267	103.1%	1.15E-47	0.327125
2005	154,116	150,184	102.6%	2.51E-35	0.558942
2006	151,713	149,047	101.8%	9.45E-22	0.449615
2007	149,487	146,506	102.0%	5.48E-25	0.671884
2008	162,394	159,185	102.0%	6.15E-30	0.262337
2009	162,052	159,420	101.7%	6.52E-14	0.39289
2010	160,448	158,326	101.3%	1.02E-08	0.31898
2011	158,590	154,428	102.7%	1.81E-45	0.35481
2012	157,308	152,908	102.9%	5.32E-47	0.703457
2013	162,933	158,408	102.9%	3.47E-42	0.561271
2014	167,754	163,221	102.8%	1.01E-40	0.501629
2015	148,843	147,989	100.6%	0.000827561	0.54789

※1 比率 … 実際の企業間取引関係におけるパターンaの数／企業間取引関係をランダムにした場合のパターンaの数

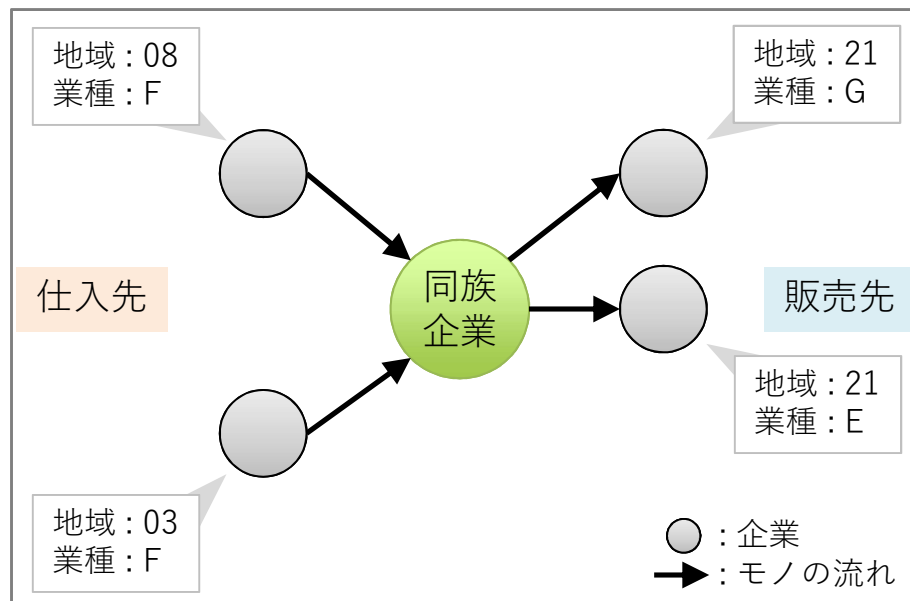
この比率が100%以上であり、かつ数値が大きければ大きくなるほど、意図的な同族企業間での取引が優先的に行われている傾向が強いことが伺える。

※2 1000万回のランダム化を行った企業間取引ネットワーク（仕入先社数および販売先社数は既存のネットワークと同じ、ランダム）と既存の企業間取引ネットワーク（オリジナル）を用いて、Fisherの正確確率検定をそれぞれに行い、同族企業同士の取引がどれほどの偶然性をもって行われているのかを検定した。なお、ランダム化したネットワークは10個生成し試行したp値の中央値を用いて、ランダム化したネットワークのp値とした。

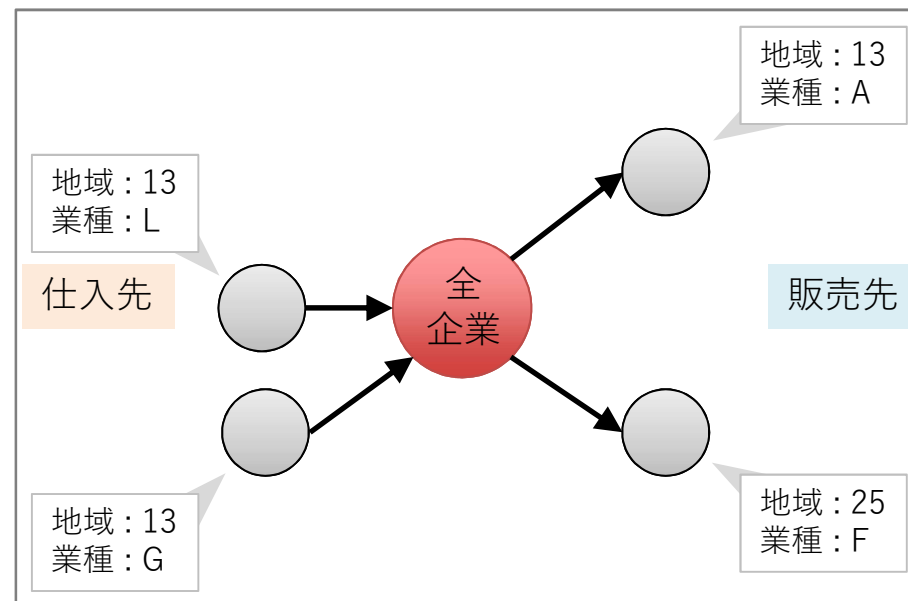
9

3. 同族企業は多角化に消極的なのか

企業の多角化度合いを取引相手の業種・地域から観測する



仕入先の**地域** : 03, 08 …… **2**パターン
仕入先の**業種** : F, F …… **1**パターン
販売先の**地域** : 21, 21 …… **1**パターン
販売先の**業種** : G, E …… **2**パターン

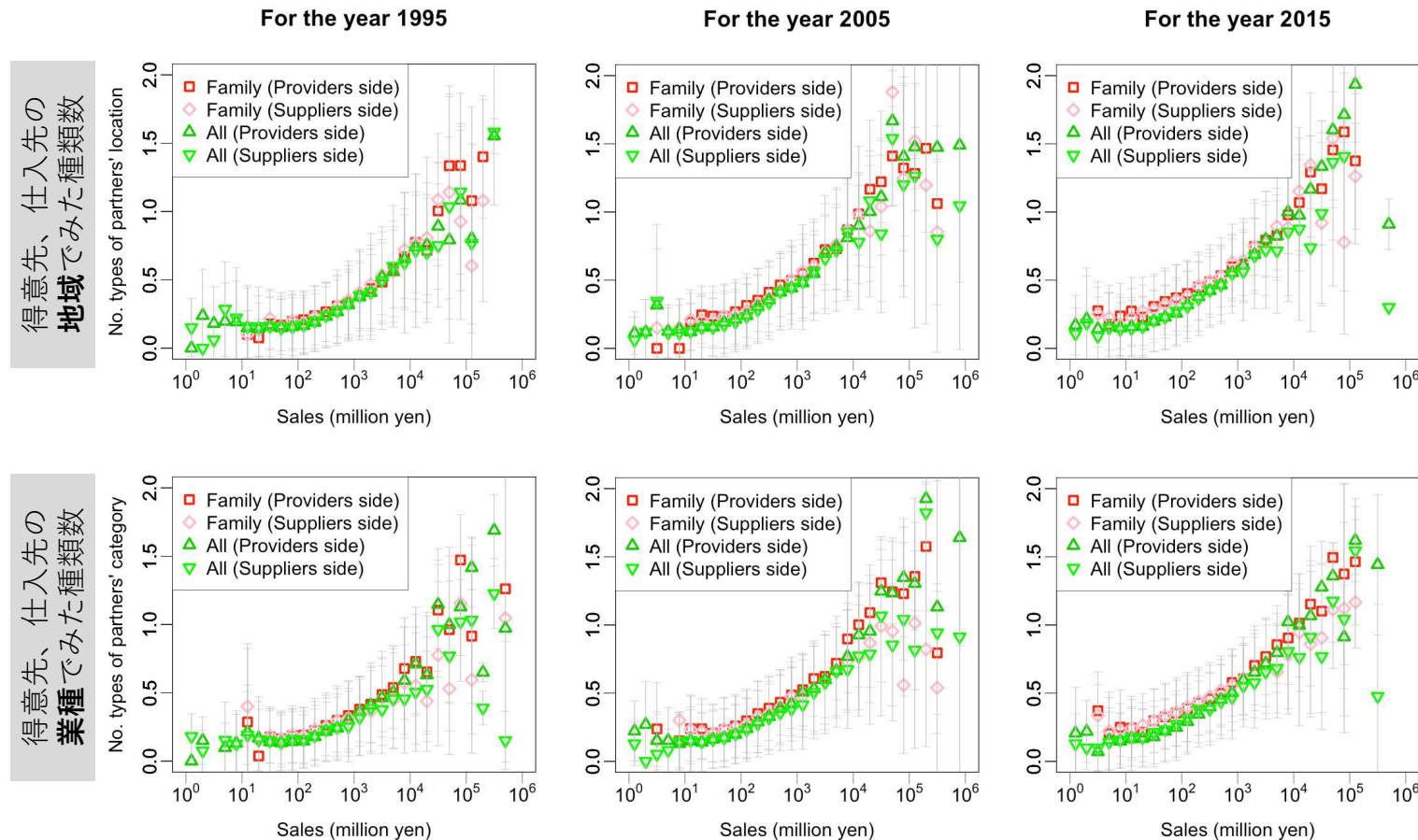


仕入先の**地域** : 13, 13 …… **1**パターン
仕入先の**業種** : L, G …… **2**パターン
販売先の**地域** : 13, 25 …… **2**パターン
販売先の**業種** : A, F …… **2**パターン

『パターン数を多く持つ→多角化が進んでいる』と定義して
同族企業と全企業で違いがあるか検証する

3. 同族企業は多角化に消極的なのか

取引先の業種や地域に関して多角化度合いに違いは見られない

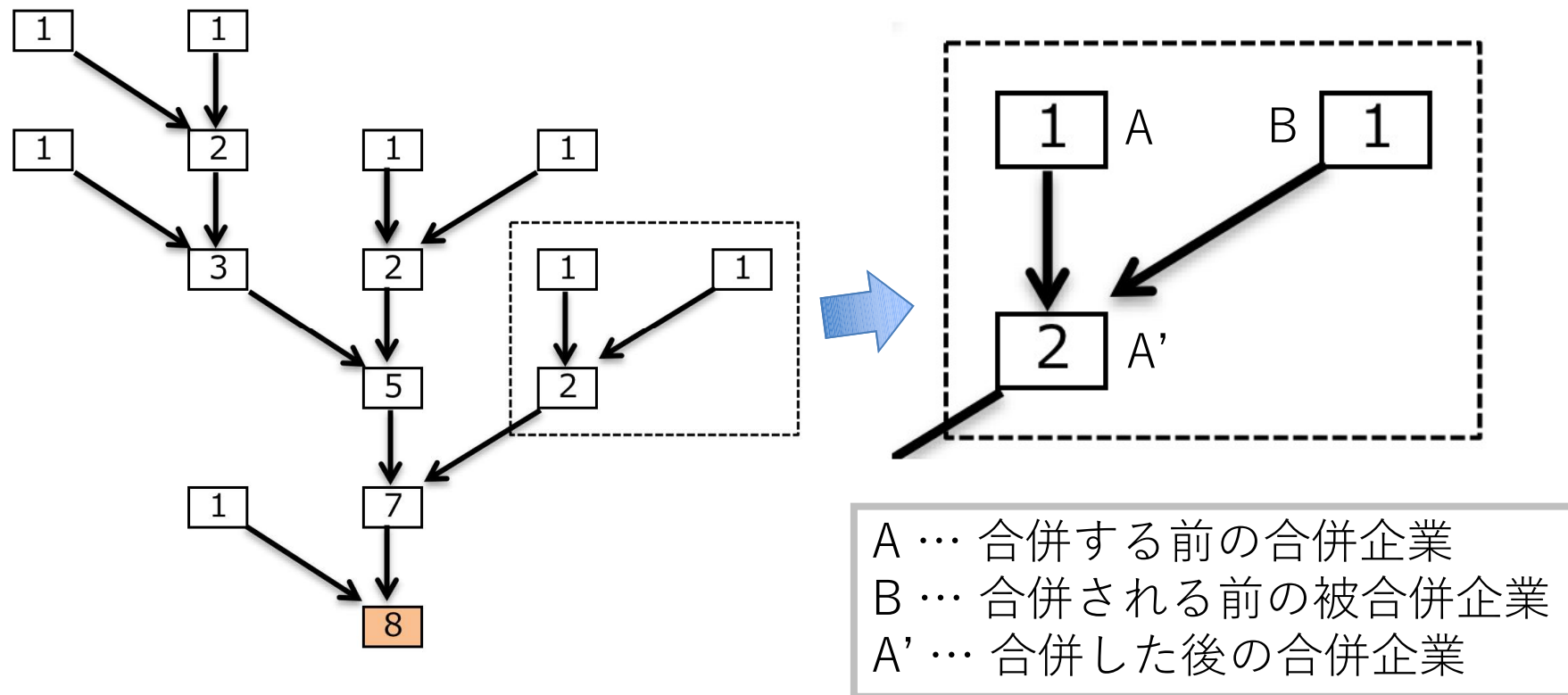


同族かどうかは関係なく企業規模が大きくなるほど
取引先社数は増加し、多角化度合いが進む。

※ 企業規模と業種に影響されるため、母集団となる同族企業と非同族企業から、同じ売上高分布となるように群をそれぞれ10,000サンプルずつ層別抽出したものを10セット用意し、結果を比較した。

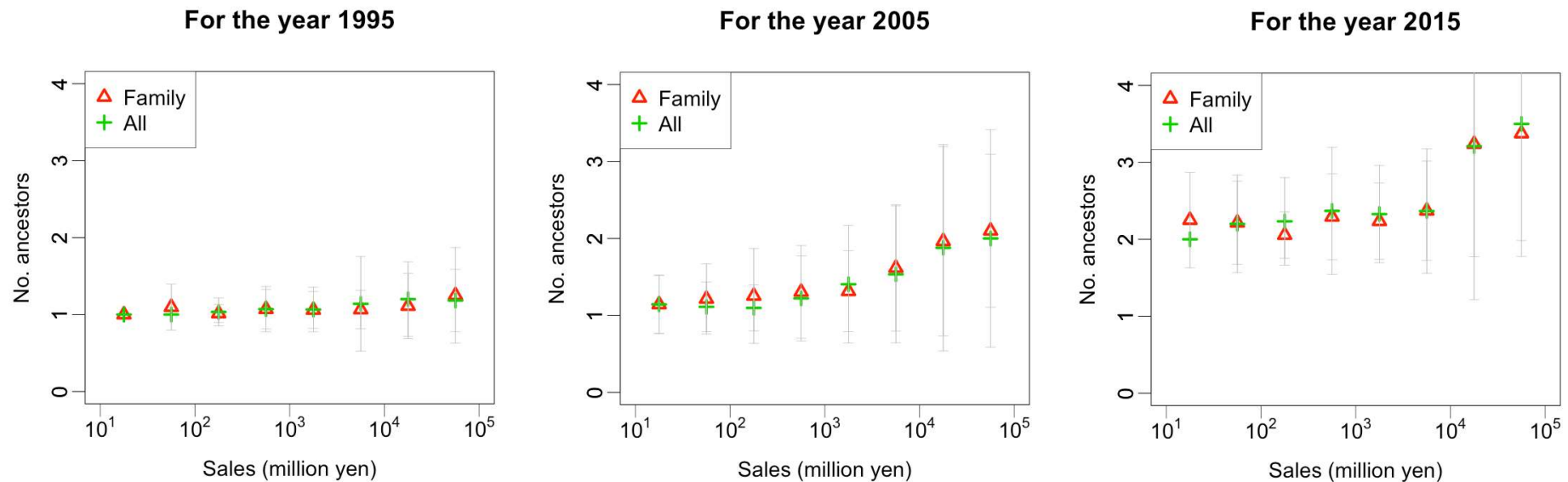
4. 同族企業はM&Aに消極的なのか

M&Aへの積極度合いを累積合併件数で観測する



4. 同族企業はM&Aに消極的なのか

M&Aの累積件数に違いは見られない



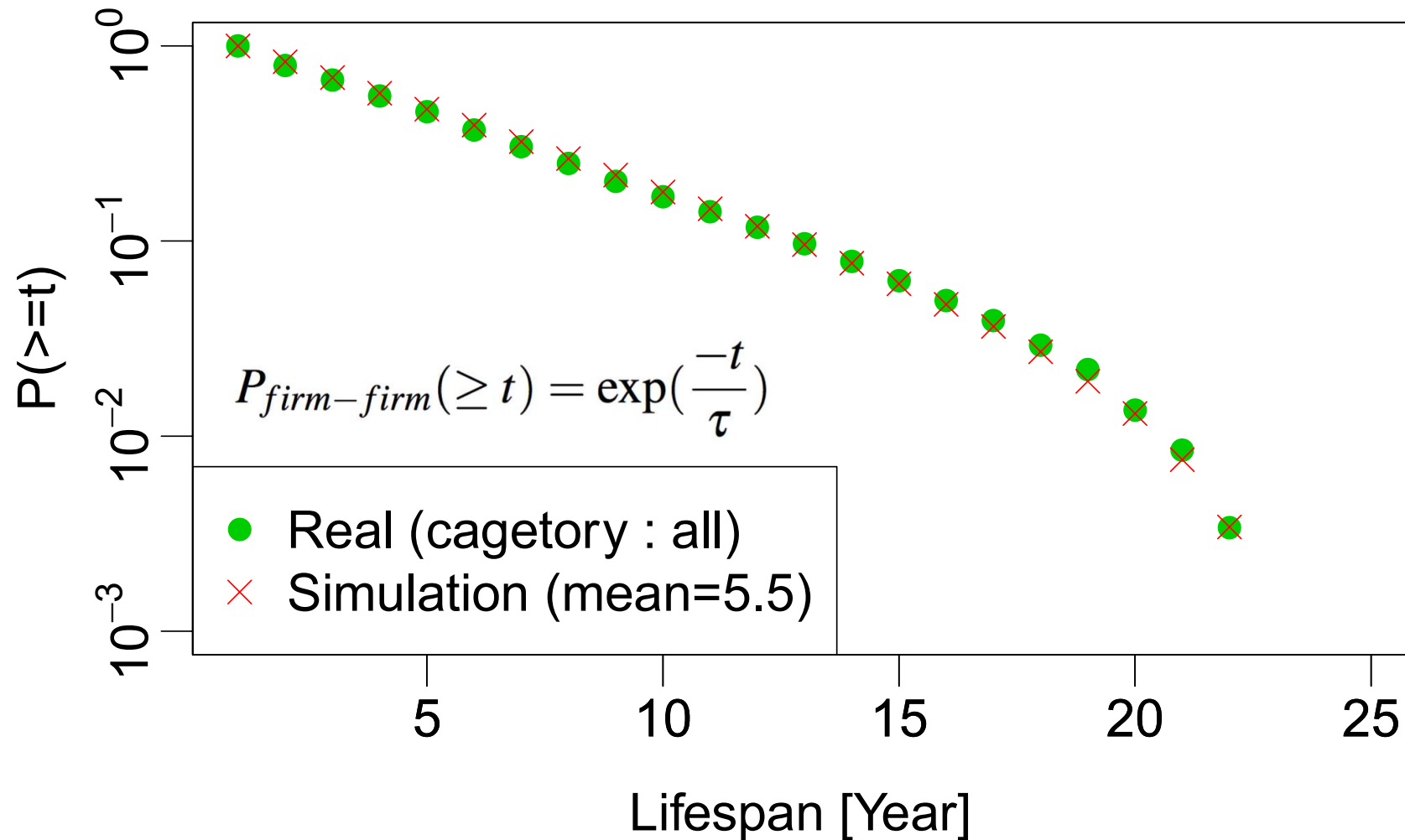
※ 企業規模と業種に影響されるため、母集団となる同族企業と非同族企業から、同じ売上高分布となるように群をそれぞれ10,000サンプルずつ層別抽出したものを10セット用意し、結果を比較した。

中間まとめ

テーマ	先行研究 (定性もしくは小規模な定量研究)	本研究 (大規模かつ時系列の定量研究)
業績	研究者の間で 決着はついていない	全体傾向と比べ同族企業群に 統計的に有意な差異が 観測されない
取引	インターロッキングで 密な取引関係を構築している	全体傾向と比べ同族企業群に 統計的に有意な差異が 観測される
多角化	事業分野および地理的な 多角化を抑える傾向にある	全体傾向と比べ同族企業群に 統計的に有意な差異が 観測されない
M&A	同族所有比率が高い企業ほど M&Aの総数と金額が少ない	全体傾向と比べ同族企業群に 統計的に有意な差異が 観測されない

5. 同族企業間の取引は長く続くのか

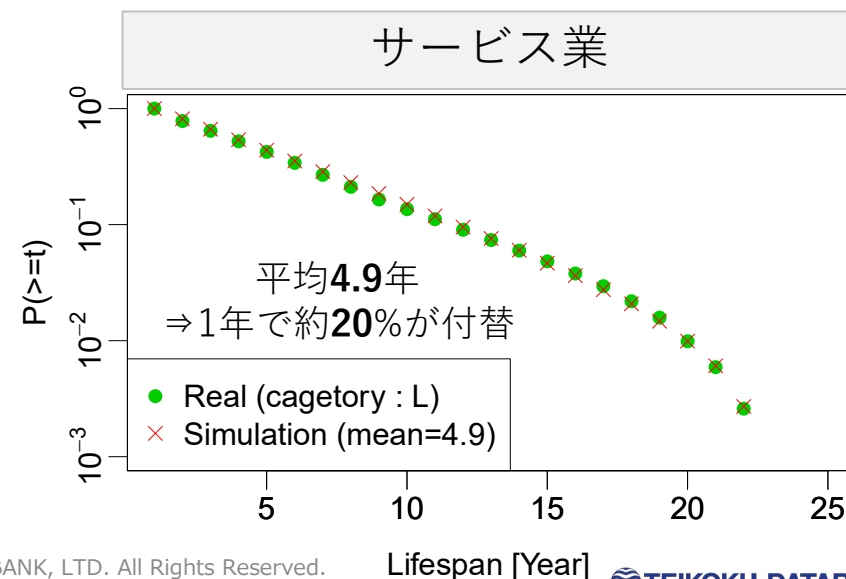
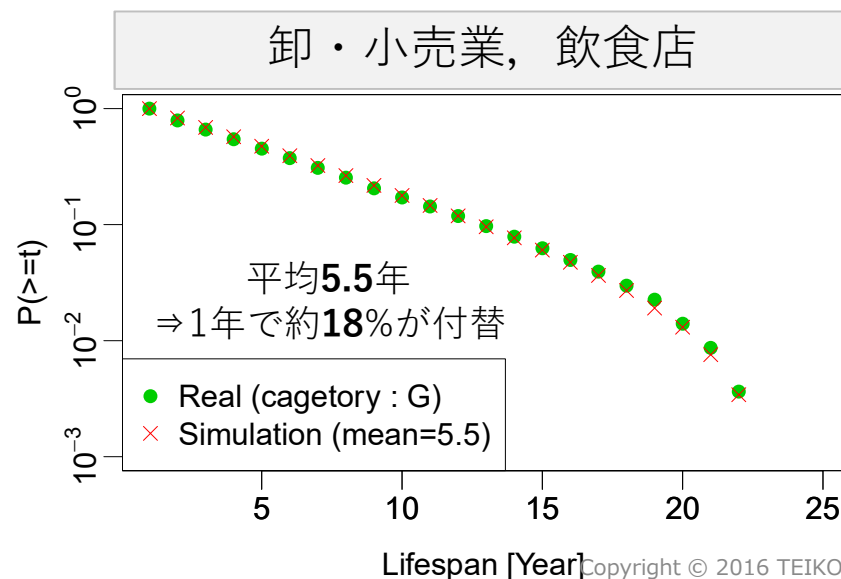
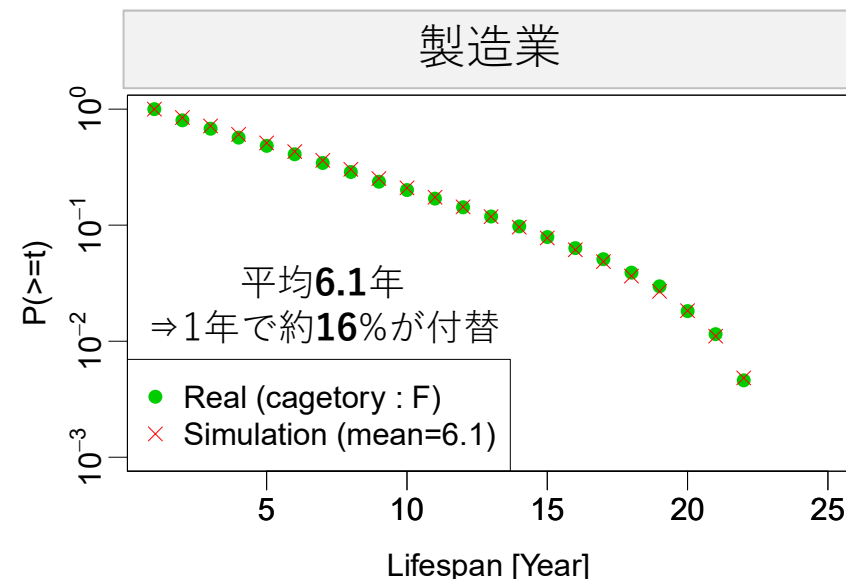
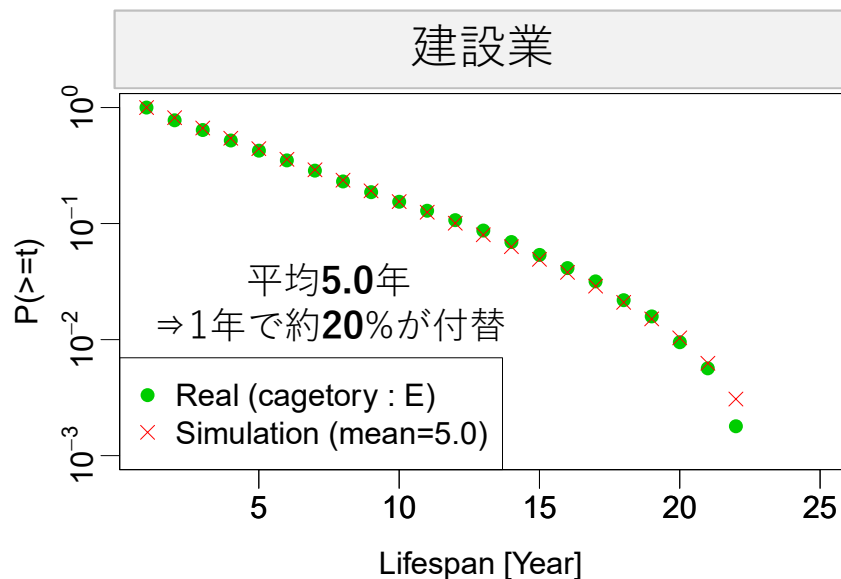
全企業：平均5.5年⇒1年で約18%の取引が付け替わっている [3]



[3] Goto, H., Takayasu, H., & Takayasu, M. (2015). Empirical Analysis of Firm-Dynamics on Japanese Interfirm Trade Network. In Proceedings of the International Conference on Social Modeling and Simulation, plus Econophysics Colloquium 2014 (pp. 195-204). Springer International Publishing.

5. 同族企業間の取引は長く続くのか

産業別：製造業は取引期間が長く、サービス業は短い。



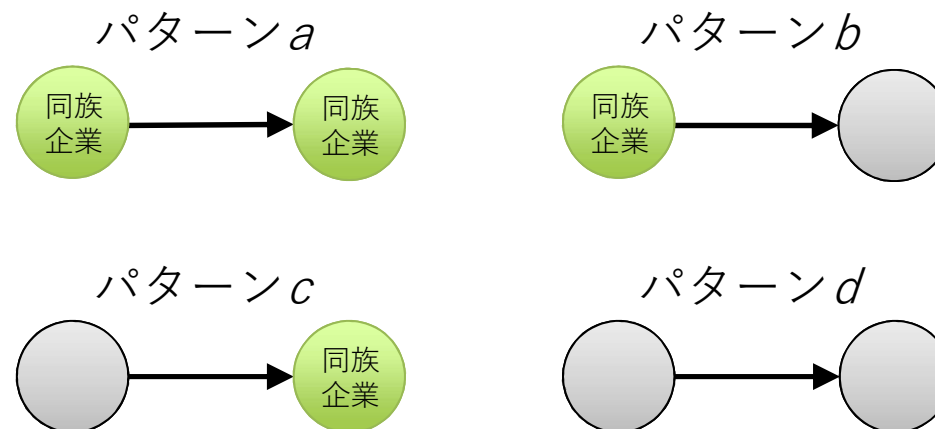
5. 同族企業間の取引は長く続くのか

同族企業間では頻繁に取引が行われている

- 同族企業同士は取締役会メンバーを相互に送り合う「インターロッキング」が盛んであり、その人脈が企業の経営資源になっている。
 - ✓ Lester, R. H., and Cannella, A. A., *Interorganizational familiness: How family firms use interlocking directorates to build community-level social capital*, Entrepreneurship Theory and Practice, 30(6), 755-775, 2006.
- 企業の取引関係において、統計的に有意に同族企業同士が頻繁に取引を行っている。



パターンaはそれ以外のパターンより取引の継続年数が長いのか？



5. 同族企業間の取引は長く続くのか

同族企業間の取引は長く続く産業が多い

産業別の取引継続年数		
産業	全パターン	パターンaのみ
◎ 農業	4.5	5.4
林業, 狩猟業	3.8	(サンプル数不足)
◎ 漁業	4.9	5.9
◎ 鉱業	5.2	5.8
◎ 建設業	5	5.8
◎ 製造業	6.1	6.3
◎ 卸売・小売業, 飲食店	5.5	5.6
金融・保険業	4.2	(サンプル数不足)
不動産業	4	3.4
運輸・通信業	5.2	4.9
電気・ガス・水道・熱供給業	7.1	(サンプル数不足)
サービス業	4.9	4.3
◎ 全産業	5.5	5.8

◎ 同族企業間の取引の方が継続年数が高い産業

(参考) 企業業績に関する先行研究

□代表者年齢

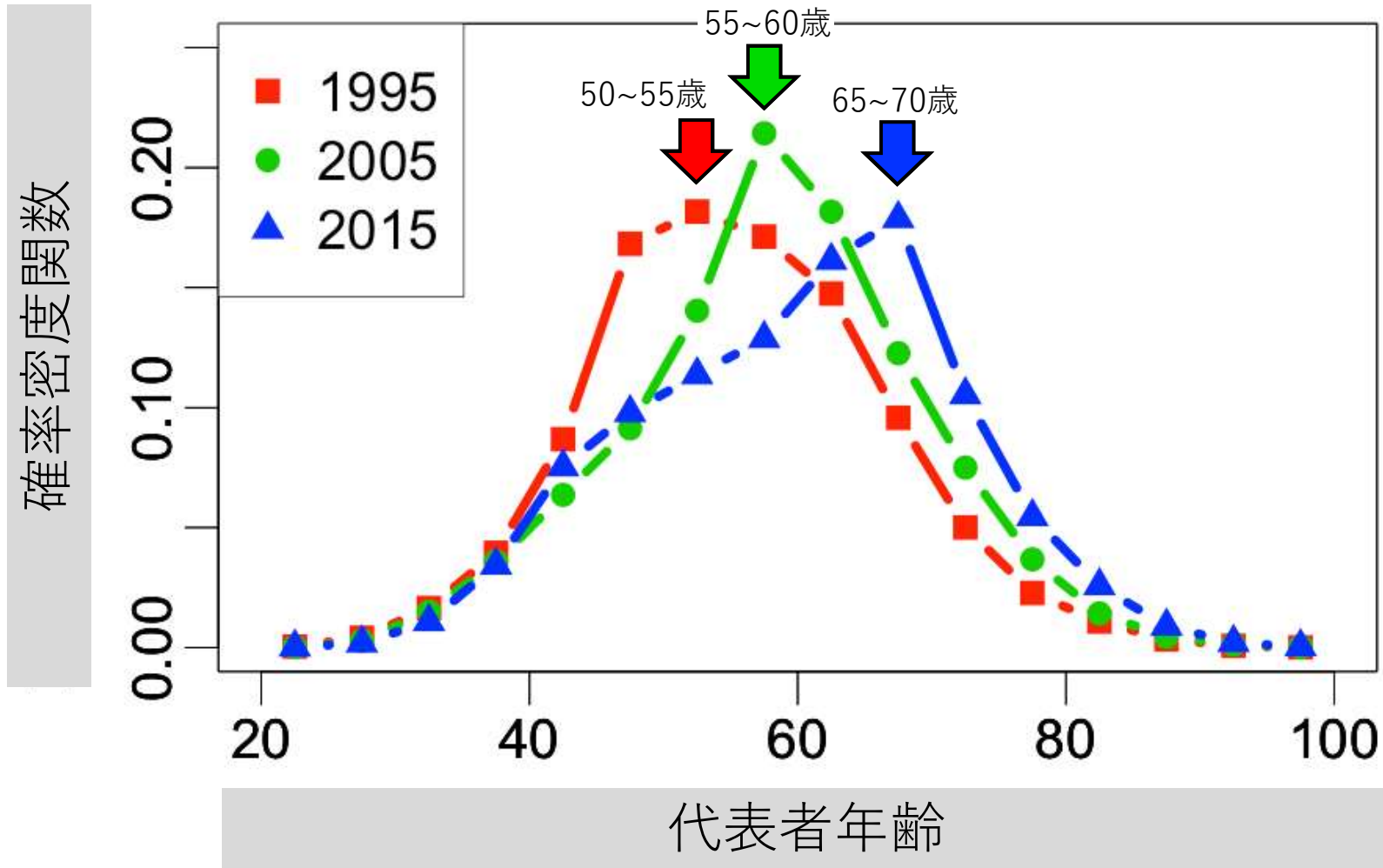
- 社長の年齢とROAの間に正の相関がある.
 - ✓ 岡室博之, 高度成長期の新規上場企業のコーポレート・ガバナンスと企業家の役割, 経済研究, 57(4), 303-313, 2006.
- 経営者（取締役）の年齢とROAやトービンのQで測った企業価値の間に負の相関がある.
 - ✓ 清水一, 経営者の年齢と企業評価 -社長や取締役の若返りは企業価値の向上に役立つか-, 証券アナリストジャーナル, 11月号, 131-142, 2007.



テーマ	先行研究 (定性もしくは小規模な定量研究)	本研究 (大規模かつ時系列の定量研究)
代表者年齢	社長の年齢とROAの間に正の相関 (社長の経験の豊富さが業績を高めた)	全体傾向と比べ同族企業群に 統計的に有意な差異が 観測できるかどうか

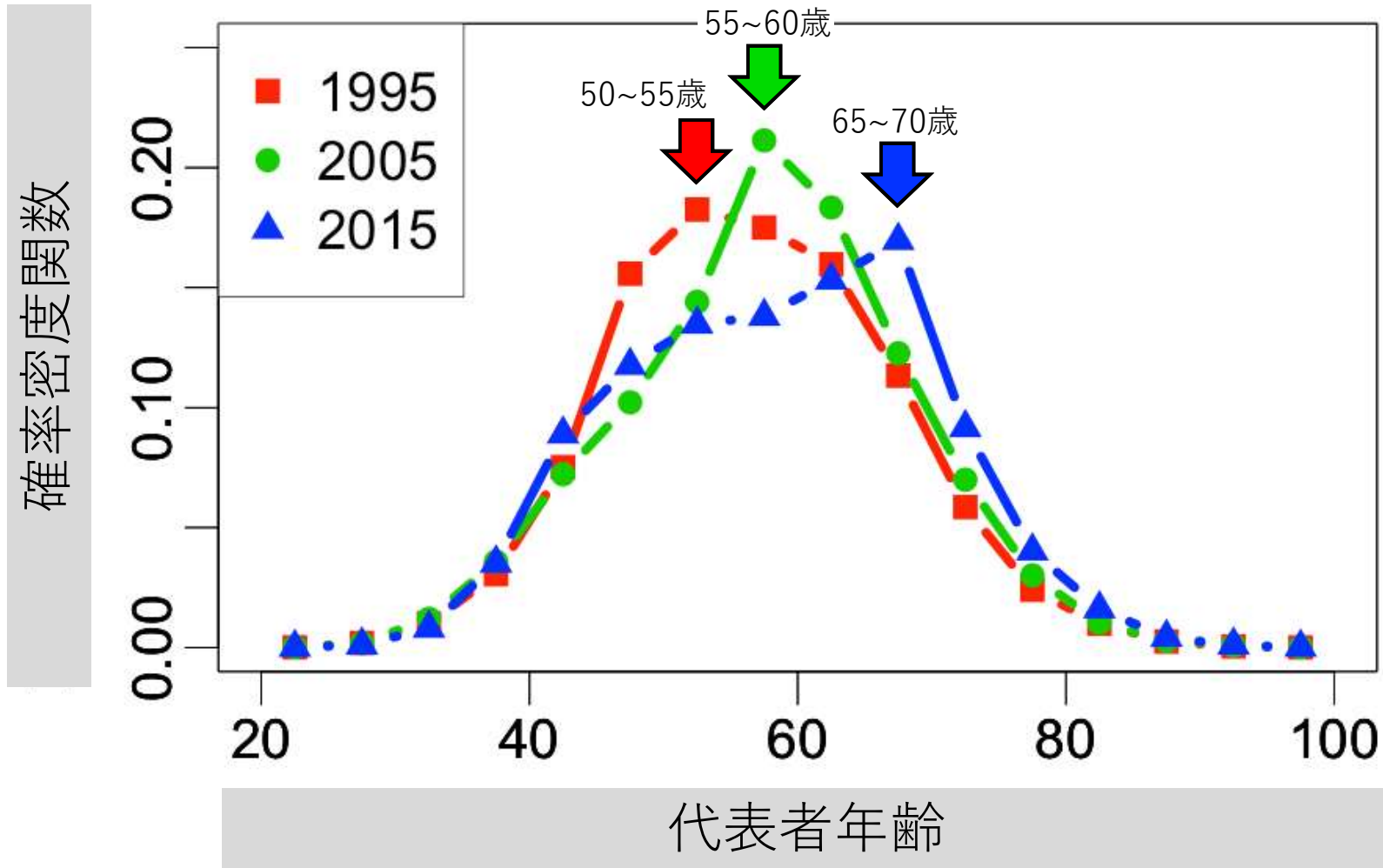
6. 同族企業の社長年齢は業績を高めるか

日本全体の傾向として
代表者の高齢化が進んでいる



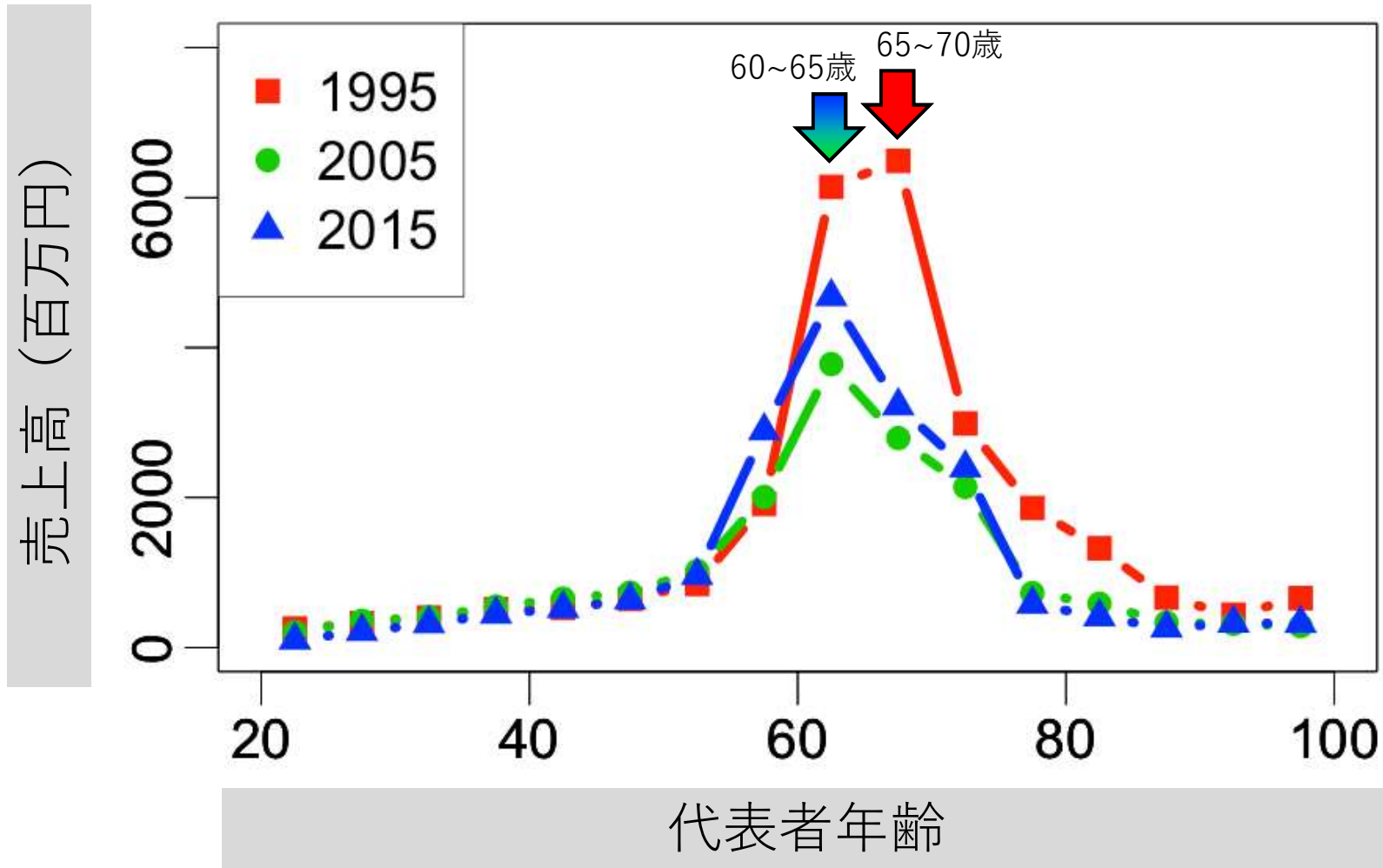
6. 同族企業の社長年齢は業績を高めるか

日本全体の傾向と同様に
同族企業の代表者の高齢化も進んでいる



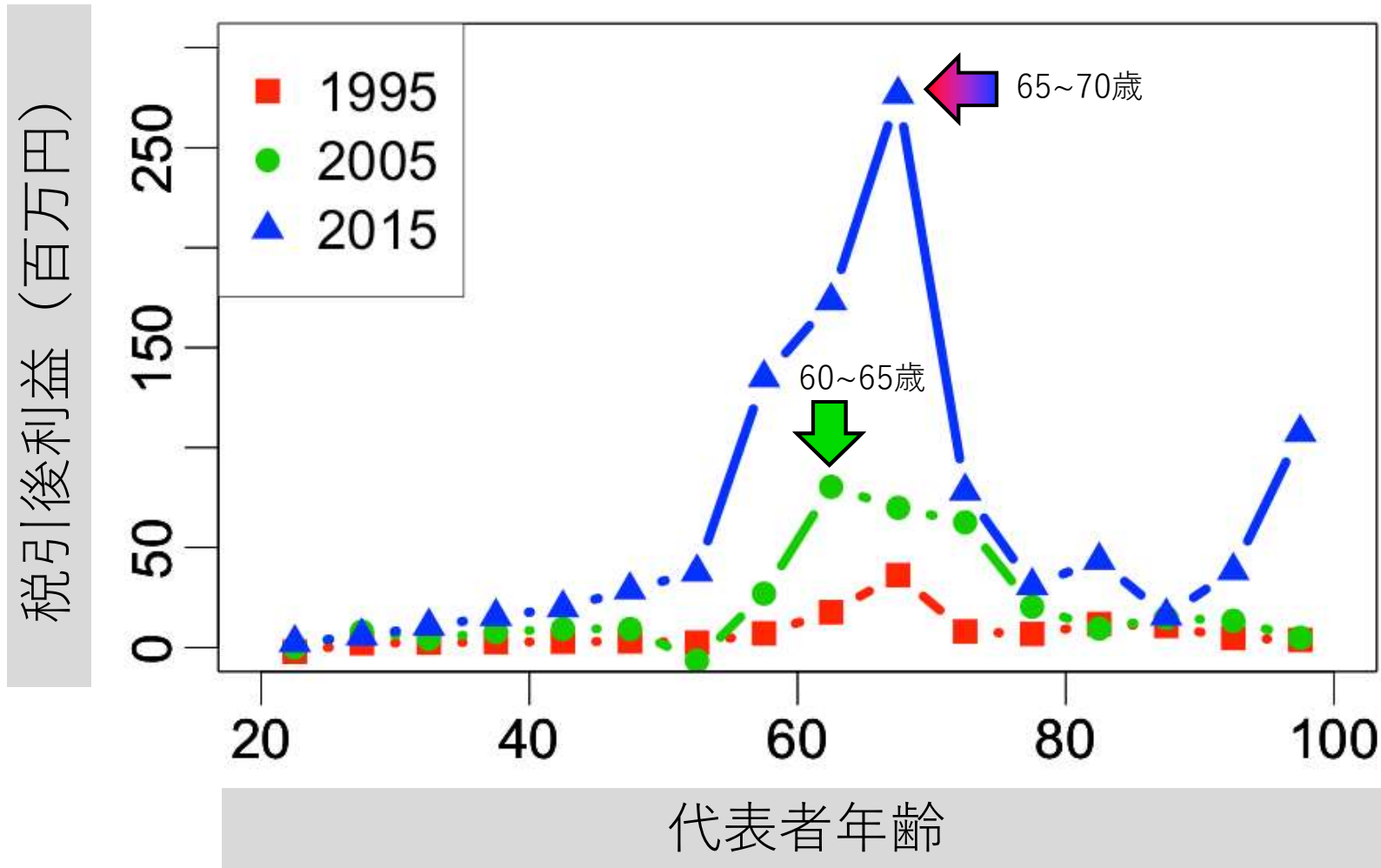
6. 同族企業の社長年齢は業績を高めるか

日本全体の傾向として
企業規模は60~65歳をピークとして分布する



6. 同族企業の社長年齢は業績を高めるか

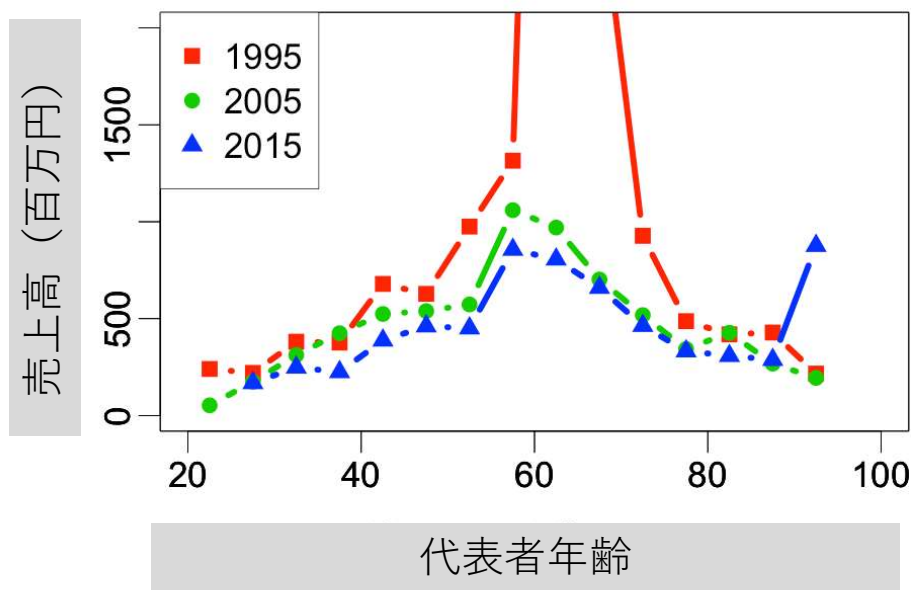
日本全体の傾向として
企業業績は60~70歳をピークとして分布する



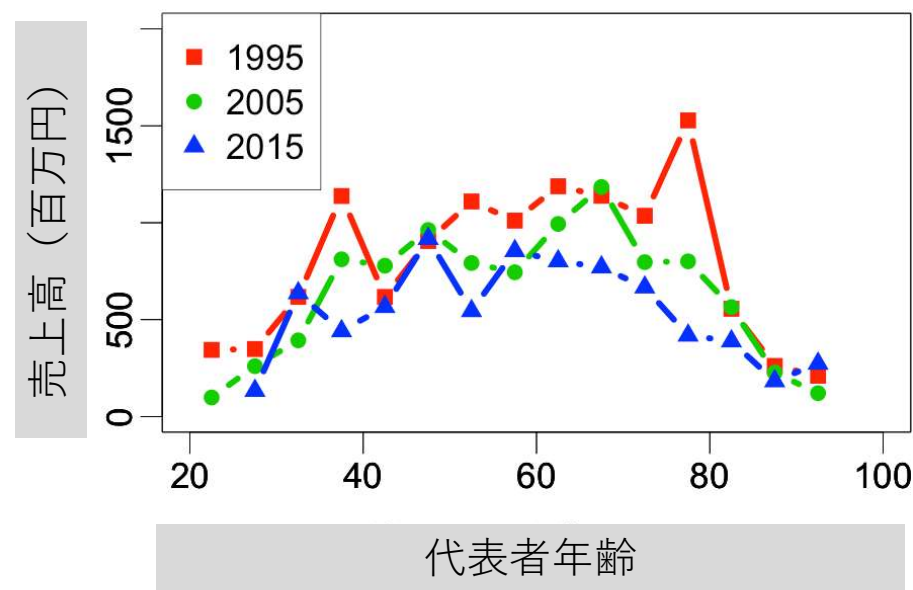
6. 同族企業の社長年齢は業績を高めるか

代表者年齢毎の業績に
同族企業か否かでの大きな違いはみられない

全企業



同族企業のみ

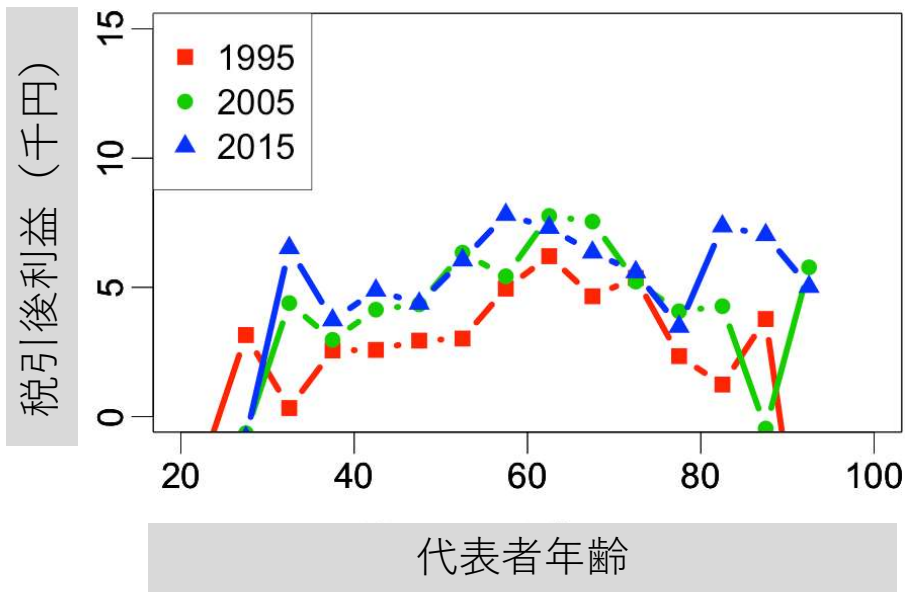


※ 企業規模と業種に影響されるため、母集団となる同族企業と非同族企業から、同じ売上高分布となるように群をそれぞれ10,000サンプルずつ層別抽出したものを10セット用意し、結果を比較した。

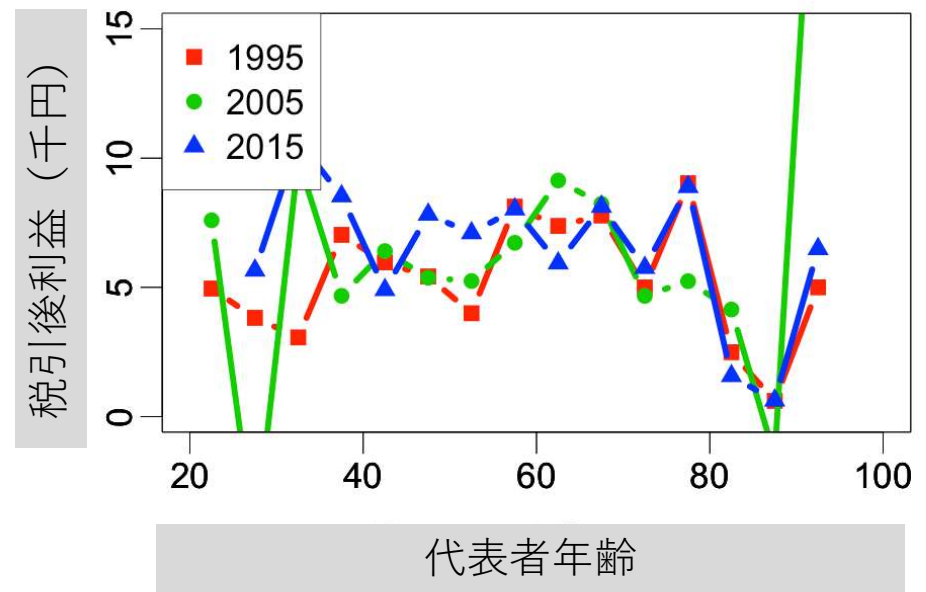
6. 同族企業の社長年齢は業績を高めるか

代表者年齢毎の業績に
同族企業か否かでの大きな違いはみられない

全企業



同族企業のみ



※ 企業規模と業種に影響されるため、母集団となる同族企業と非同族企業から、同じ売上高分布となるように群をそれぞれ10,000サンプルずつ層別抽出したものを10セット用意し、結果を比較した。

まとめ（再掲）

□ 過去20年・各年10万社強の企業ビッグデータを活用した同族企業の経営特性

- 同族・非同族で特性に**差異がない**もの
 - 業績、多角化への積極性、M&Aへの積極性、代表者年齢
- 同族・非同族で特性に**差異がある**もの
 - インターロッキング効果により構築された、同族企業間の密な取引関係（取引継続年数にも影響）



同族企業か否か、という変数が、経営戦略や経営成績に統計的に有意な差異を与えることはない。よってマクロな視点から企業業績等を語る上で、経営者が同族であるか否かを議論することは意味をなさない。

ただし、5億円以下の中小企業が90%以上を占める同族企業間においては、歴代培われた人的ネットワークに支えられた経営環境が構築されているため、日本経済（特に地域経済）を考察する上では、外してはならない重要な視点となるだろう。