

2012年2月23日
繁栄のフロンティア

2050年の繁栄に向けて ーグローバル化と産業集積ー

戸堂康之

東京大学 新領域創成科学研究科
国際協力学専攻 教授

経済産業研究所 ファカルティフェロー・JICA研究所客員研究員

日本経済の
現状と課題

グローバル化
と経済成長

産業集積と
経済成長

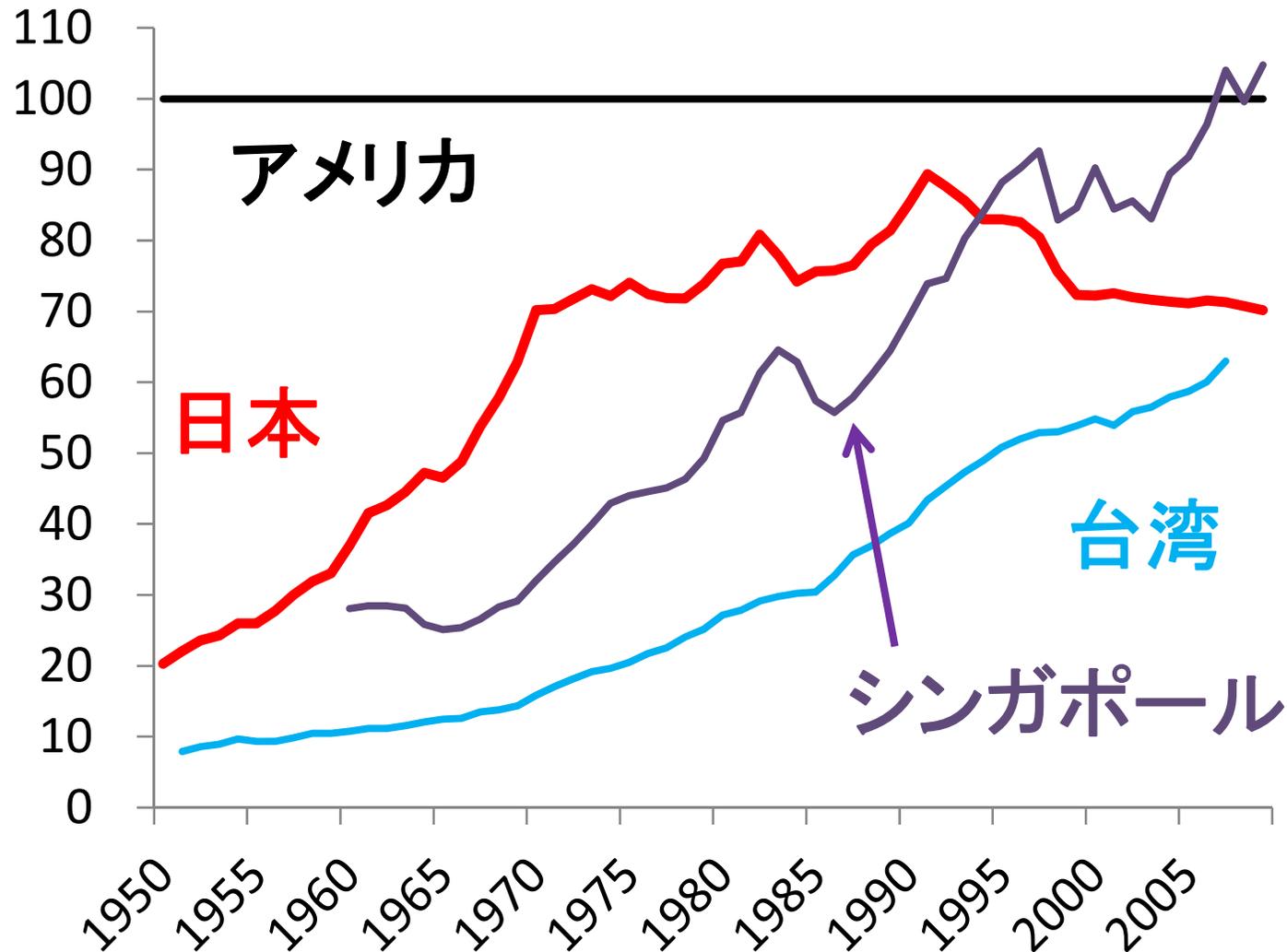
繁栄に
向けて

自己紹介

- 研究分野・手法
 - － 国際経済学・開発経済学の分野における
ミクロ・マクロデータを利用した統計的実証分析
(ケーススタディでは見えないものを見る)
- 研究テーマ例
 - － 企業の国際化が生産性・雇用に与える影響
(日本・中国・インドネシア企業レベルデータ)
 - － 日本のODAの効果の検証(マクロデータ、
インドネシア・エチオピアの企業・世帯・衛星データ)
 - － 社会ネットワークが技術・情報の伝播に与える
影響 (エチオピアの企業・世帯データ)

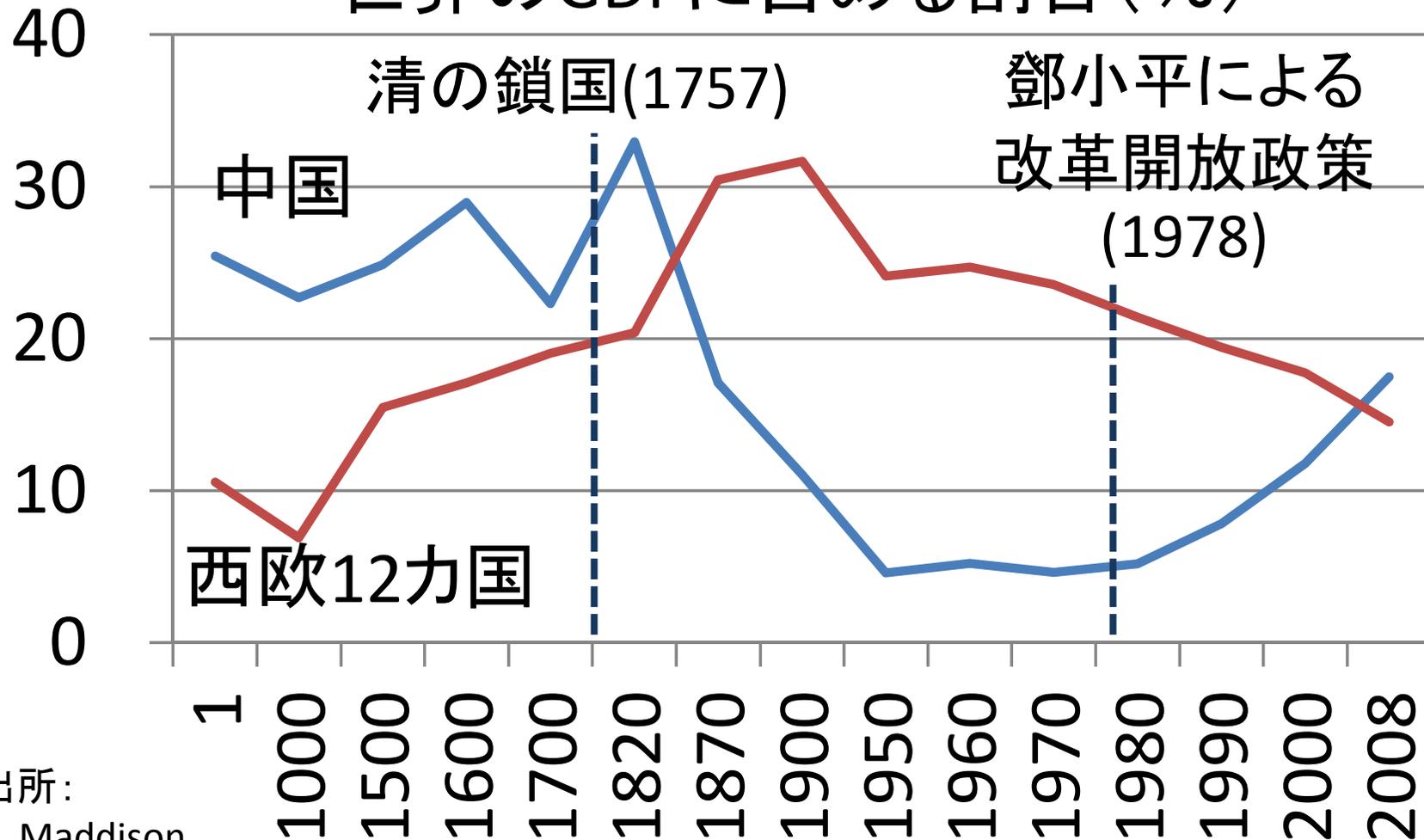
日本経済は危機的な状況にある

1人当たり実質GDP(購買力調整済み, アメリカ=100)



中国の興亡

世界のGDPに占める割合(%)



出所:
A. Maddison

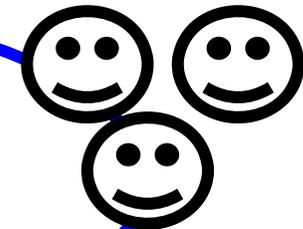
長期的な経済成長の源泉は？

設備投資？
教育投資？

「技術」進歩
= 知恵の創造

短期的には
効くが、
長期的には
収益率低下

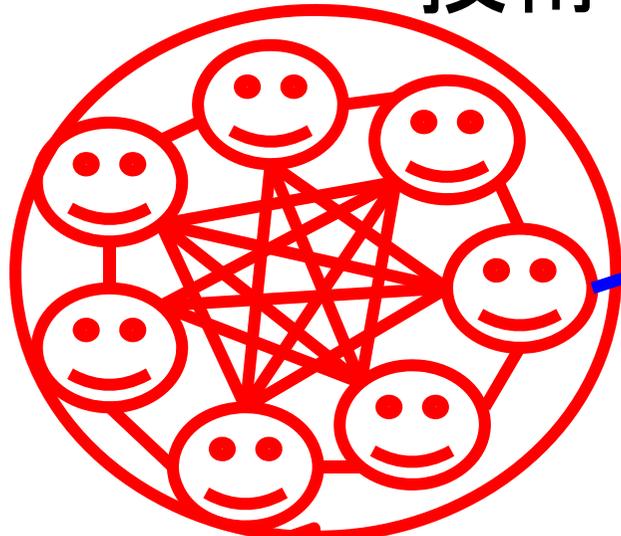
「3人寄れば
文殊の知恵」で
知恵を創造



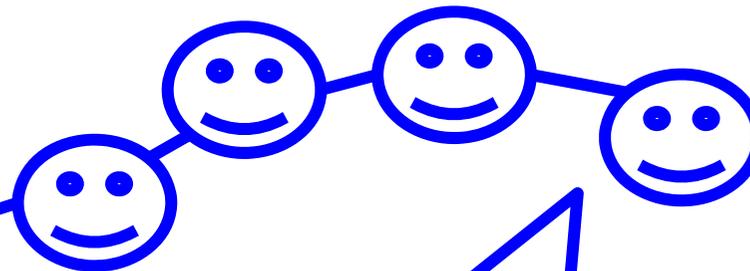
グローバル化
海外との
つながり

産業集積
地域内の
つながり

2つのタイプのネットワークが 技術革新のために必要



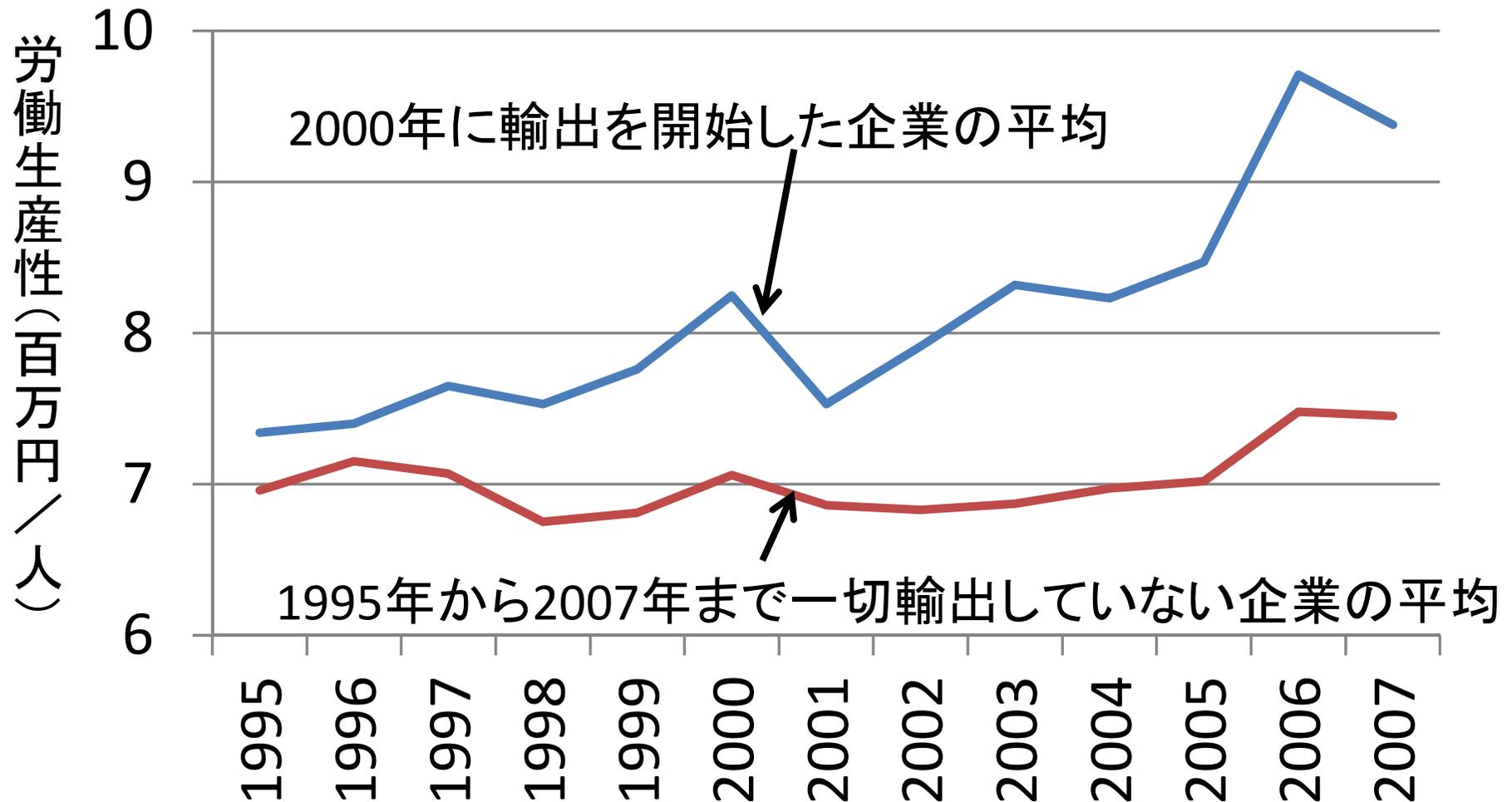
密度の濃いネットワーク
(友達は皆友達同士)
→ ネットワーク内での
知識の共有 (Centola, 2010)



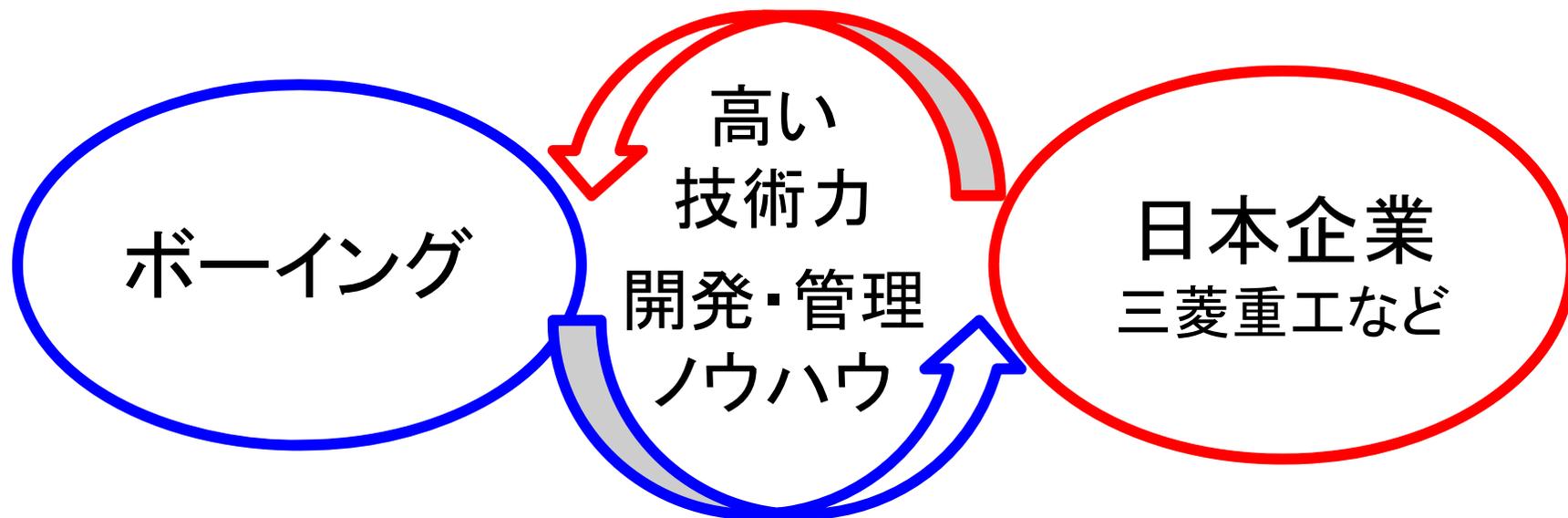
「世界は狭い」的
ネットワーク
(友達の友達の友達...は
オバマ大統領)
→ 新しい知識の伝播
(Watts & Strogatz, 1998)

輸出によって生産性は上昇する

経済産業省『企業活動基本調査』



グローバル化による 「3人寄れば文殊の知恵」効果の事例 ボーイング787の開発

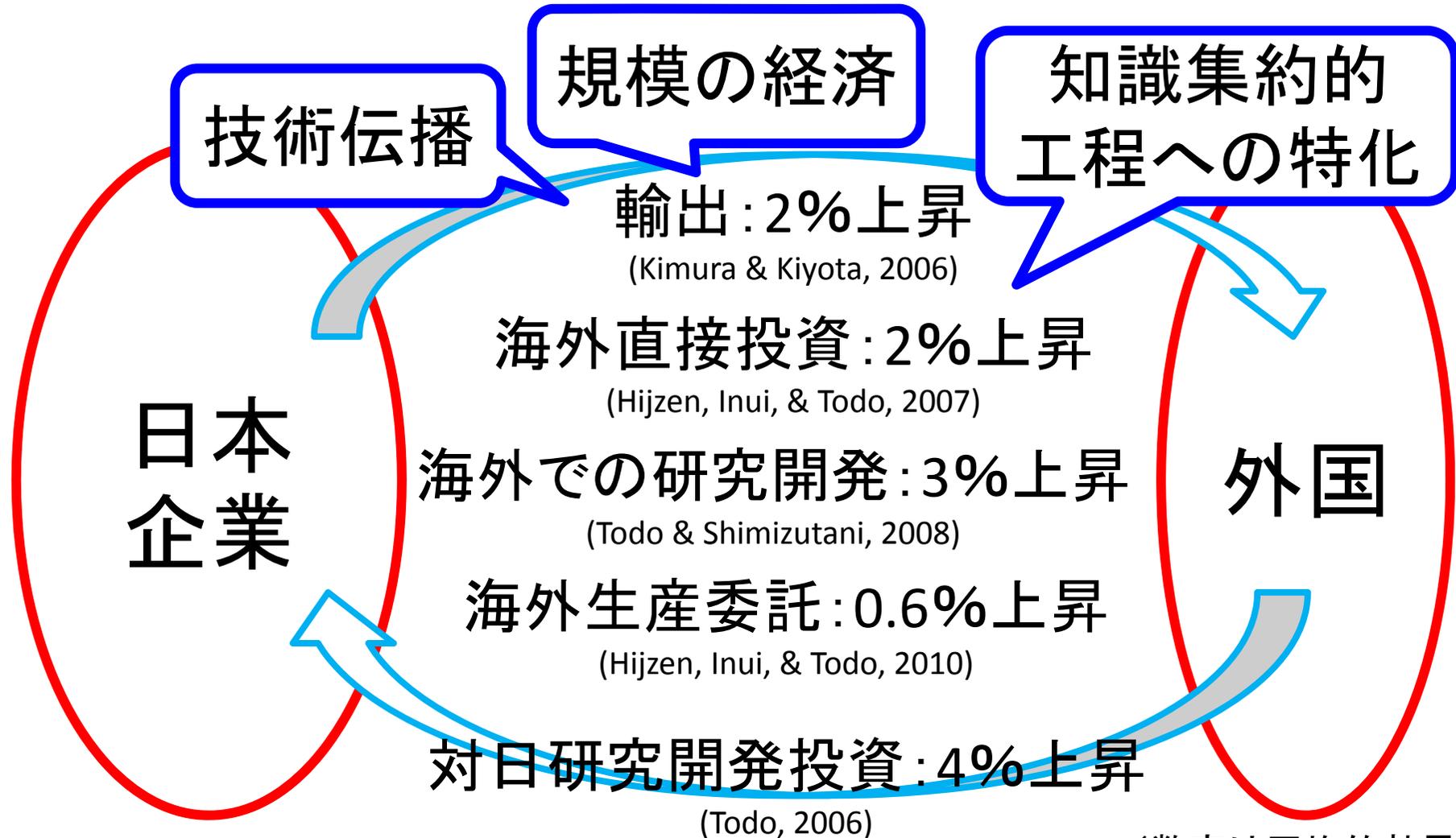


グローバル化

→ 知識・技術のやり取りによるwin-winの関係構築

貿易・海外直接投資 → 生産性上昇

日本の企業データを利用した実証分析結果

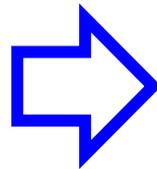


【実証的な結論】

グローバル化は経済成長を促進する

企業レベルの
マイクロデータによる
実証分析

グ
ロ
ー
バ
ル
化



技
術
伝
播

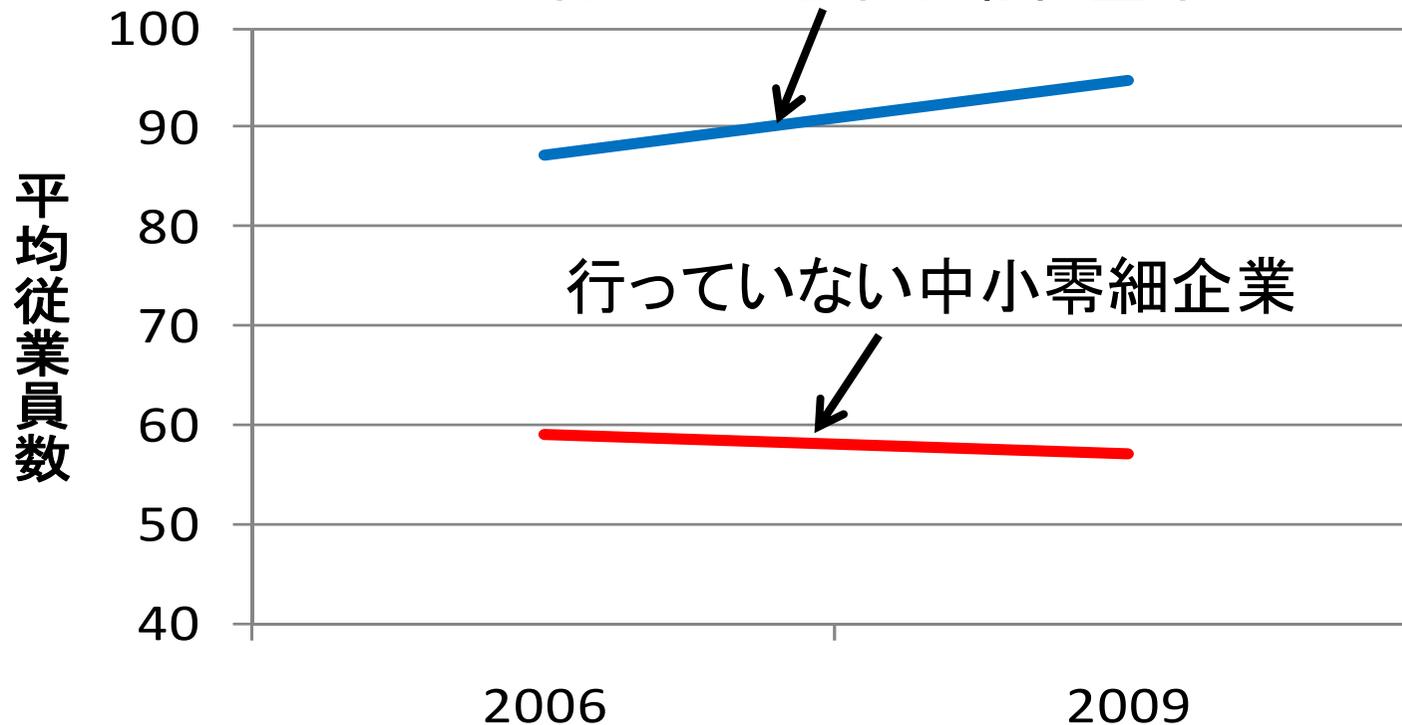
国レベルの
マクロデータによる
実証分析

輸出/GDPが1%増
→ GDP20%増
(Frankel & Romer, 1999)
【ただし、反論あり】

グローバル化は必ずしも雇用を悪化させない

三菱UFJリサーチ & コンサルティング
『国際化と企業活動に関するアンケート調査』

海外直接投資・海外生産委託を
行っている中小零細企業

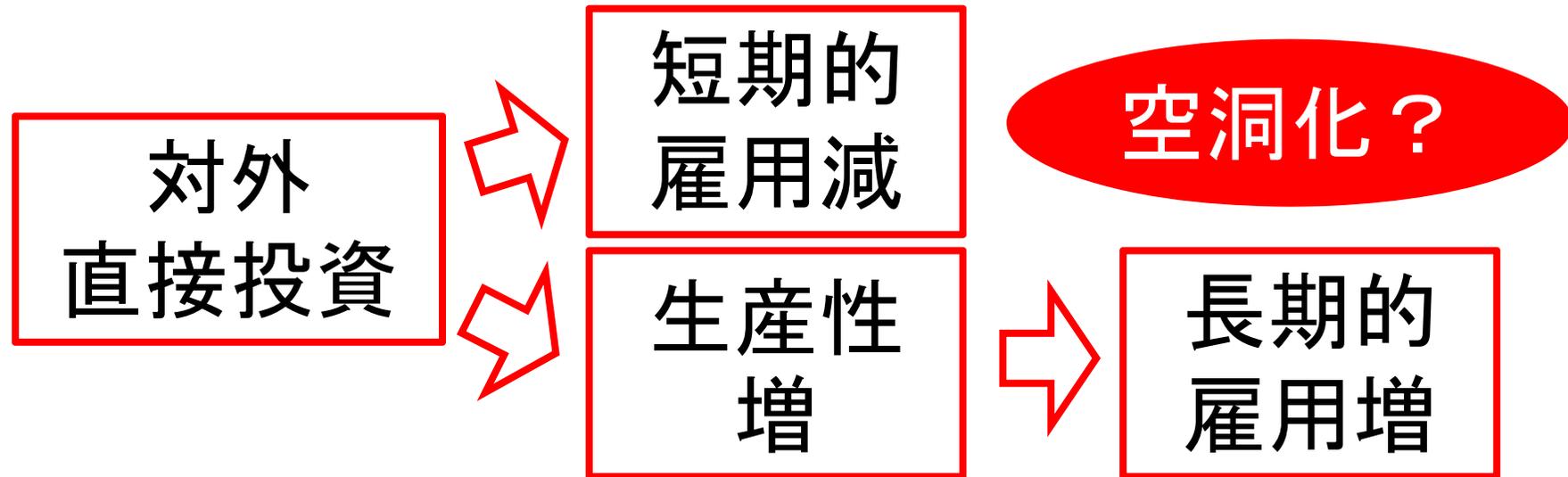


海外進出が国内雇用を増やした事例

日本エー・エム・シー(福井市)

- 配管部品(建設機械向け「継ぎ手」)
 - 1997年中国上海工場設立
 - 2006年バンコク工場設立
 - 従業員数 1997年70人→2011年 143人
- 海外での技術指導・品質管理などの業務増加
(2011年11月3日日本経済新聞)

グローバル化は必ずしも雇用を悪化させない



親会社の
雇用に影響なし

樋口 & 松浦 (2003)

Hijzen, Inui & Todo (2007)

Yamashita & Fukao (2008)

産業レベルの
雇用に影響なし

Hijzen and Swaim (2007): OECD

Agnese (2009): 日本

よい海外進出、悪い海外進出

海外進出→生産性↑
なので、基本は皆
よい海外進出

本社も開発機能も
海外に出れば確かに
「悪い海外進出」

日本に人材がいないと
こうなる

こうなったら
海外進出しようが
しまいが没落

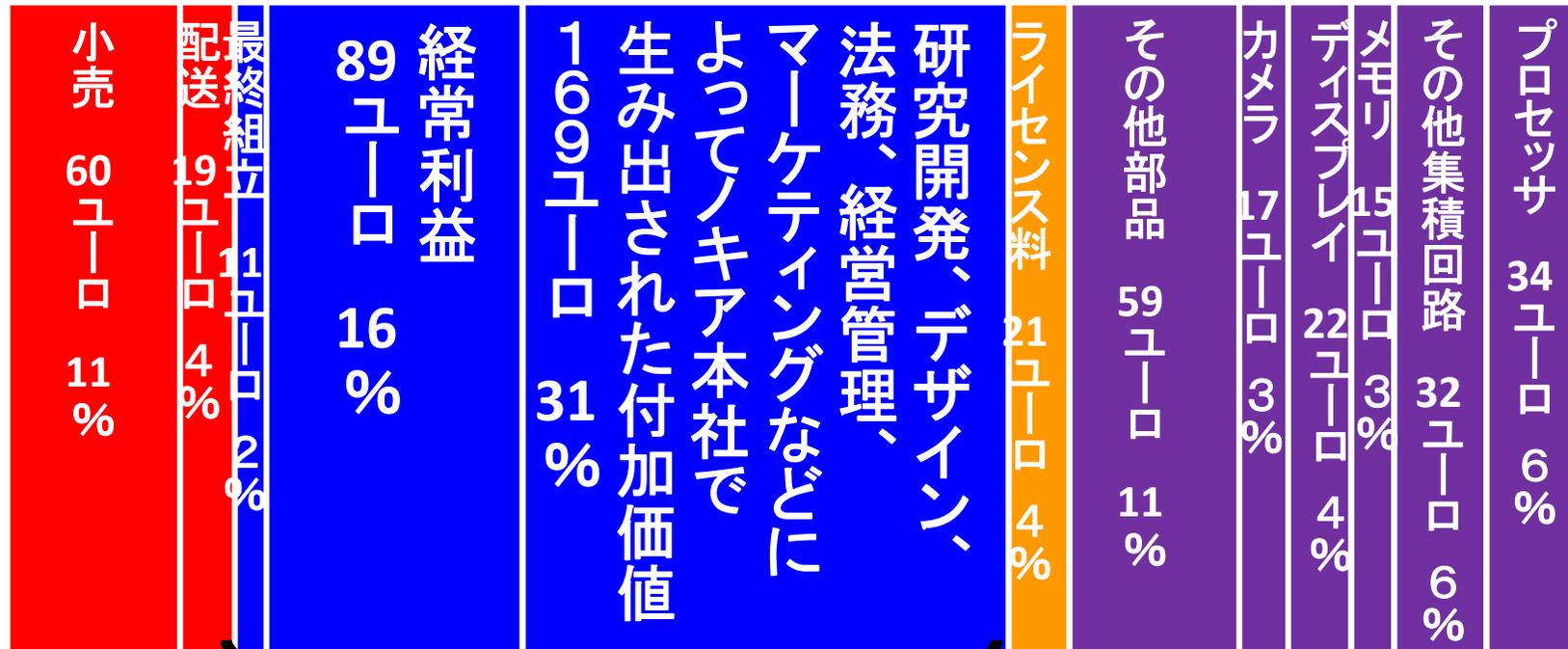
しかし、日本にはまだ人材がいる！

「『独創的な先端製品を生み出すための熱意と頭脳を継承して
きた拠点は日本にある』として、研究開発や製品の核となる部
品生産は日本に残す考えだ。」セイコーエプソン 碓井社長

(2011年8月14日日本経済新聞)

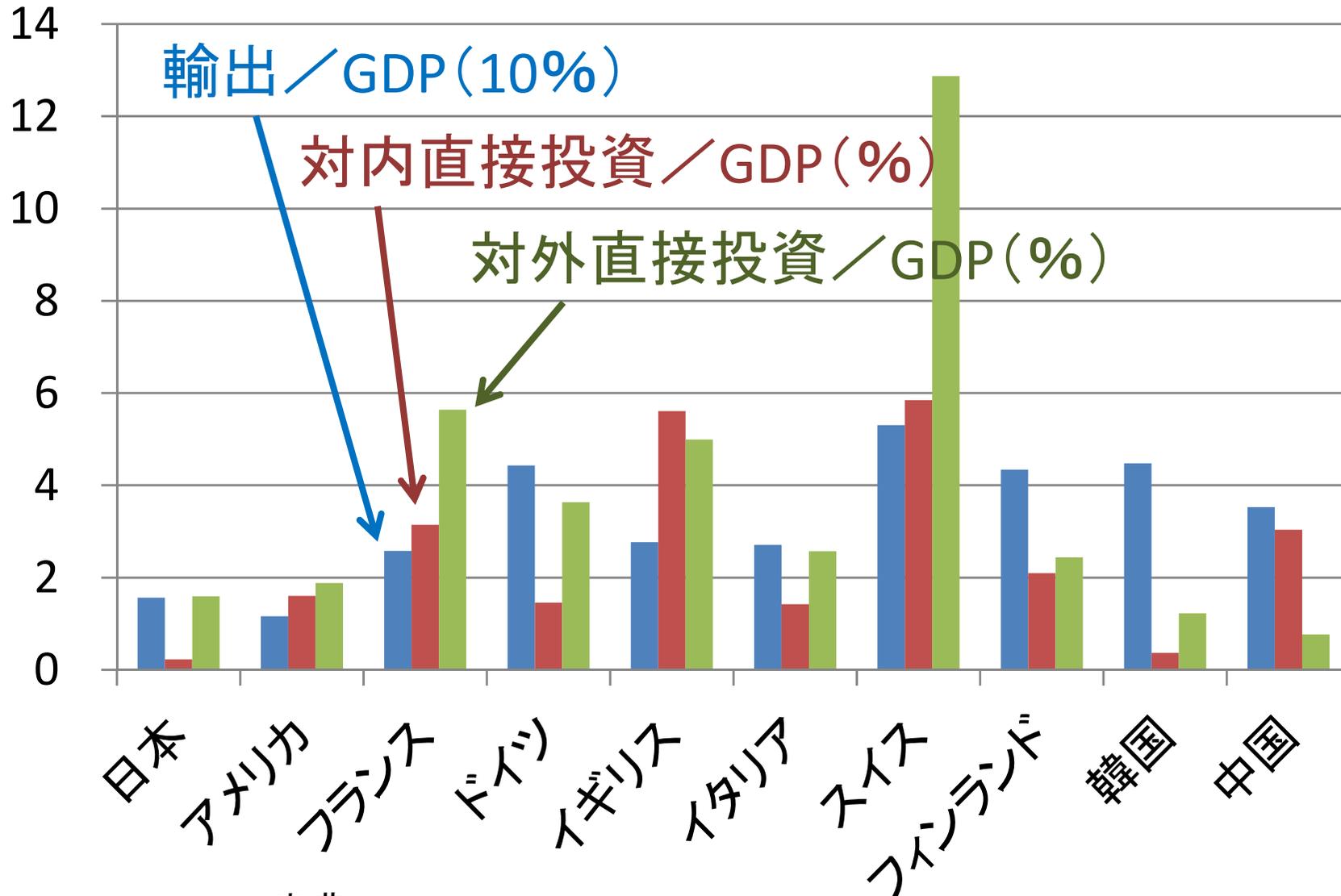
技術があれば グローバル化しても利益は国内に配分される

Nokia携帯電話(546ユーロ)の利益配分



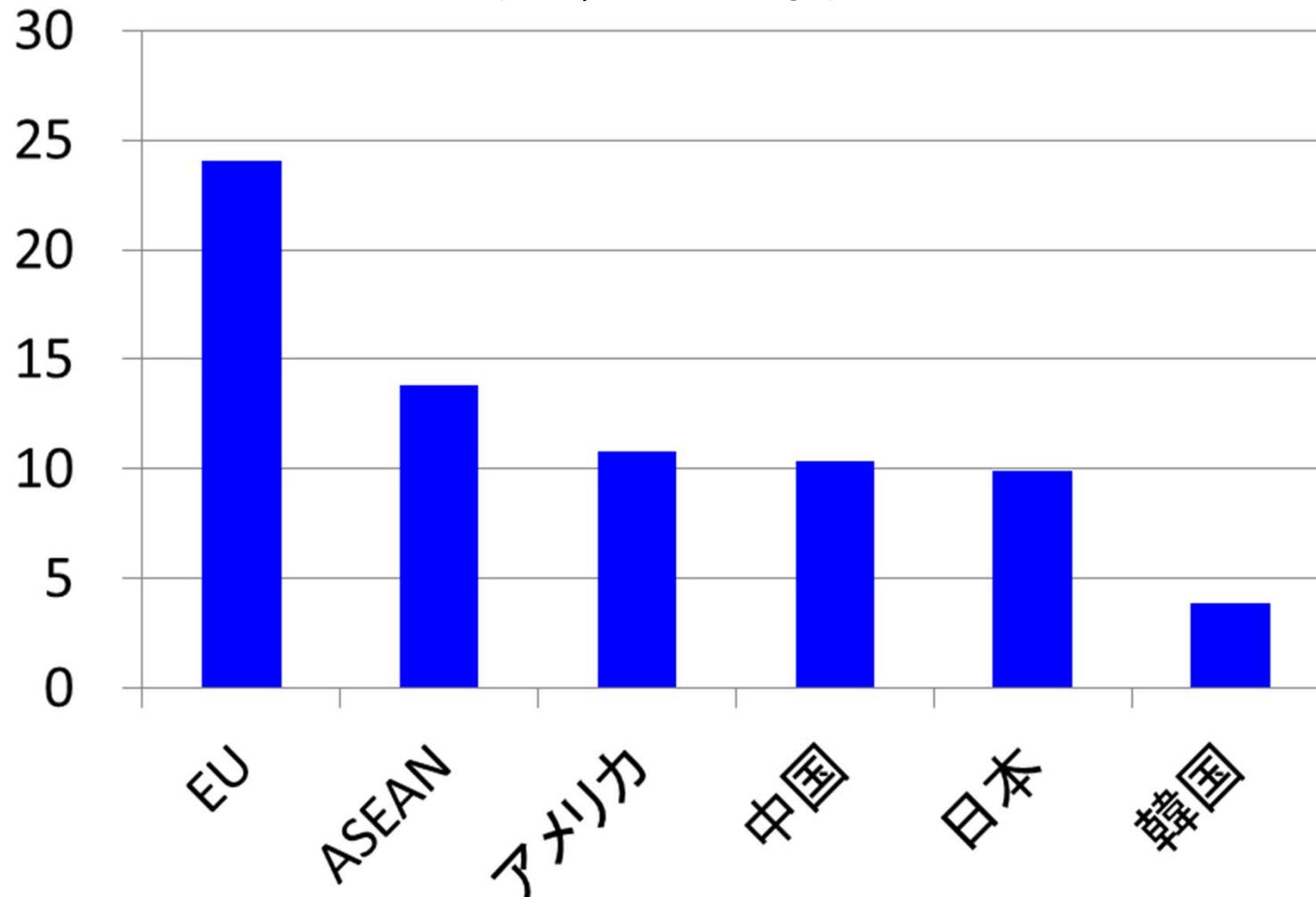
フィンランドに配分される
利益(価格の約半分)

日本経済のグローバル化は遅れている



出典: World Development Indicators

ASEANへの直接投資の国別シェア (%, 2009年)

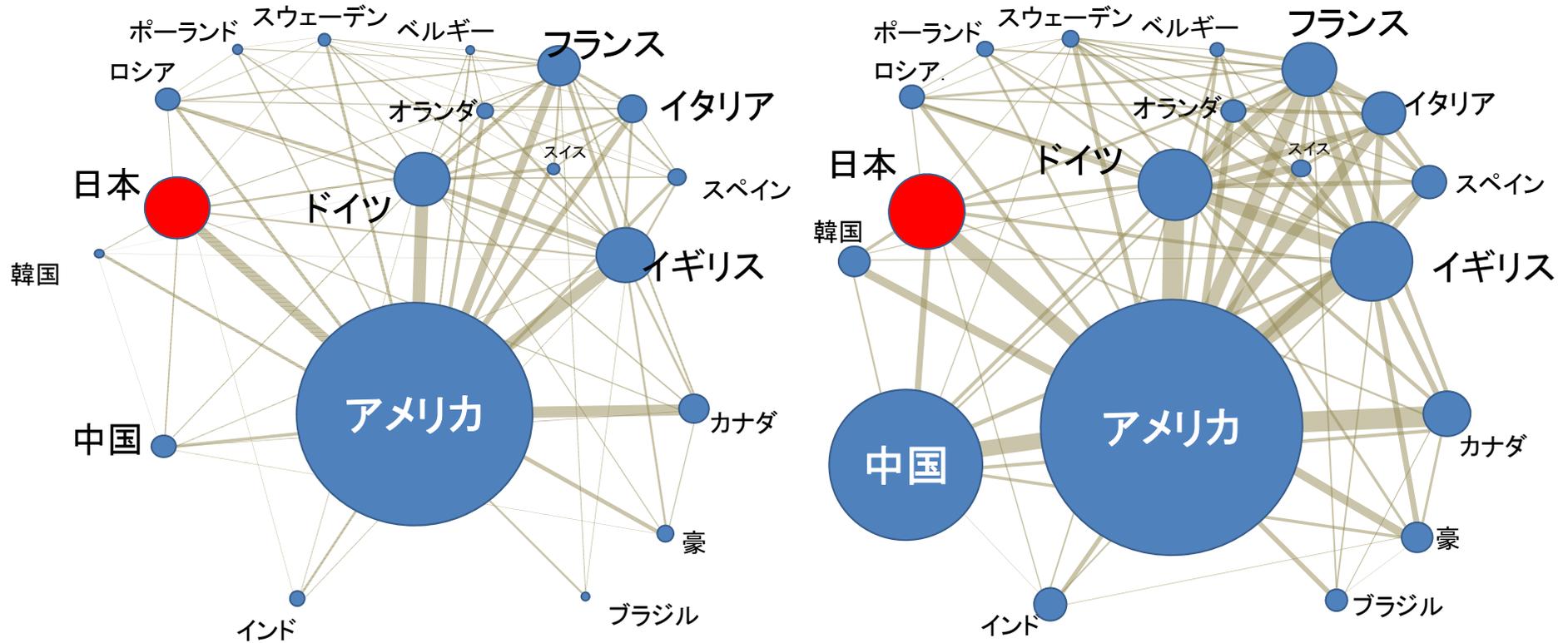


出所: ASEAN Statistics

研究開発のグローバル化も遅れている

円の大きさ＝各国の学術論文数

線の太さ＝2国の共著者による論文数

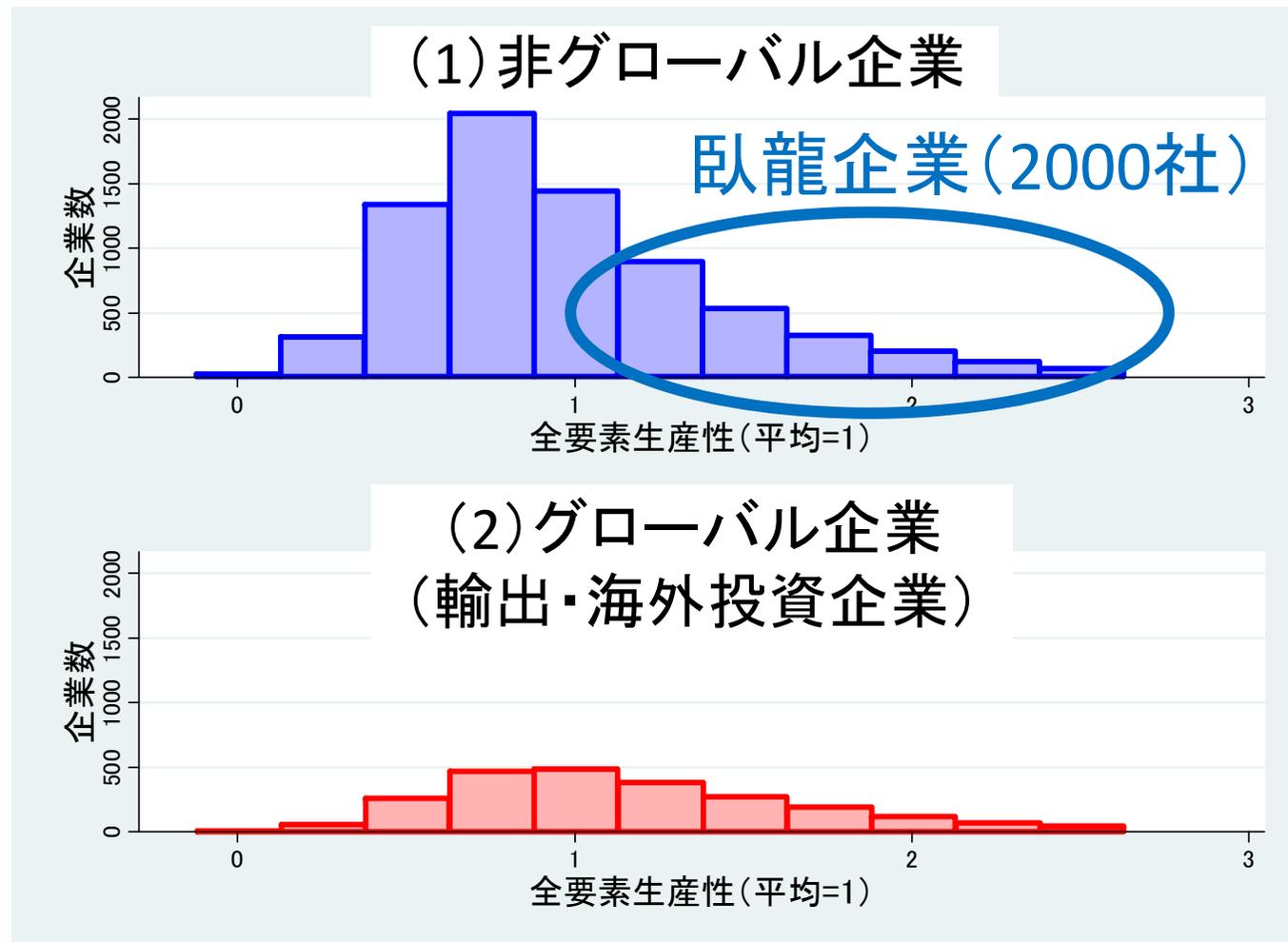


1998年

2008年

出所：OECD (2010)

しかし、日本では生産性が高いのに グローバル化していない企業が多い



出所: 若杉他(2008)(データは経済産業省『企業活動基本調査』2005年)

臥龍企業がグローバル化した例

さいたま市 金子製作所

- 医療機器・航空機の金属部品の製造
- 長く国内企業の下請けに甘んじていた

市の支援する国際化セミナーに参加

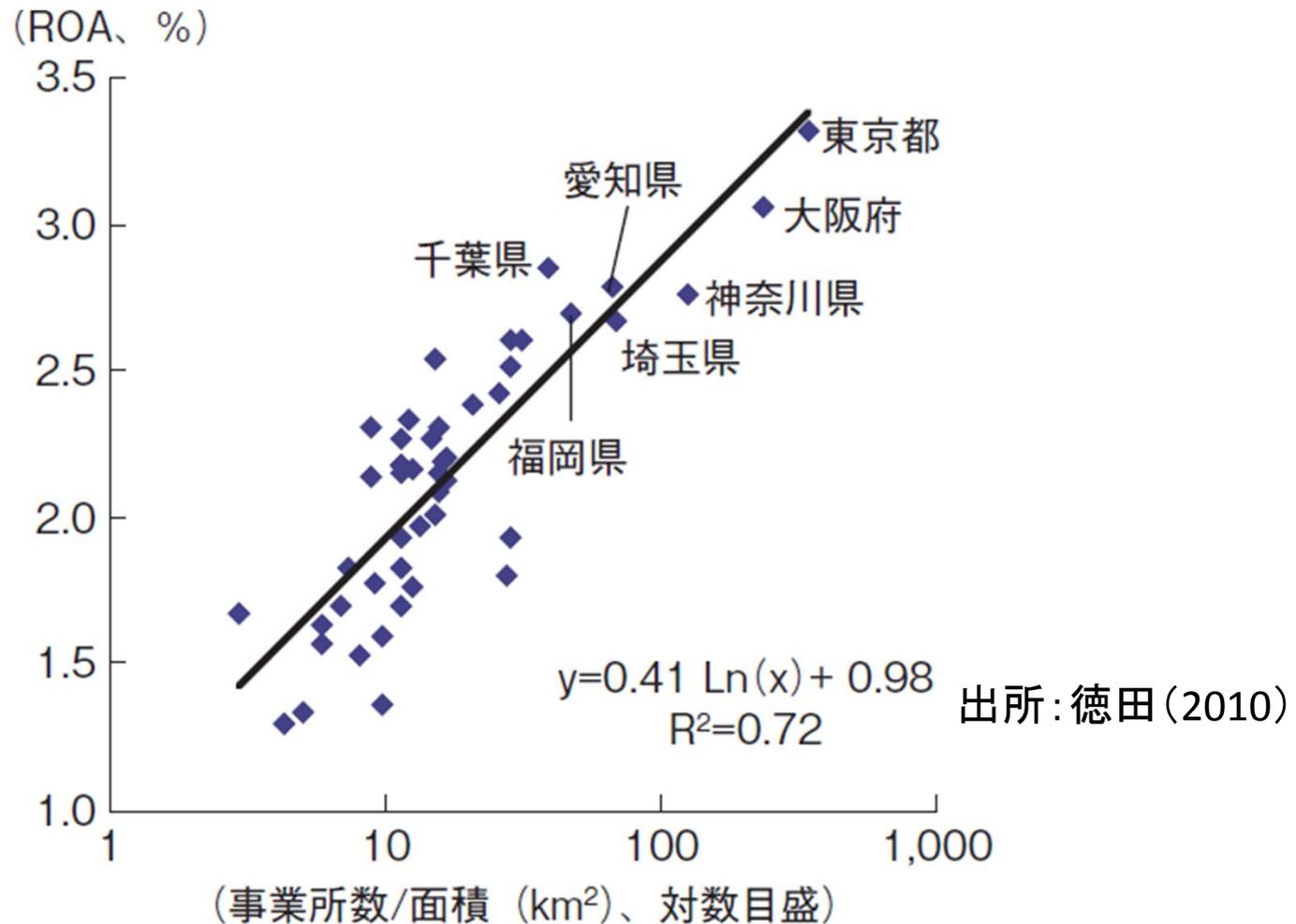
JETROが支援する海外展示会に出展

高い技術が認められ、
即座に輸出を開始（留学生を雇用）

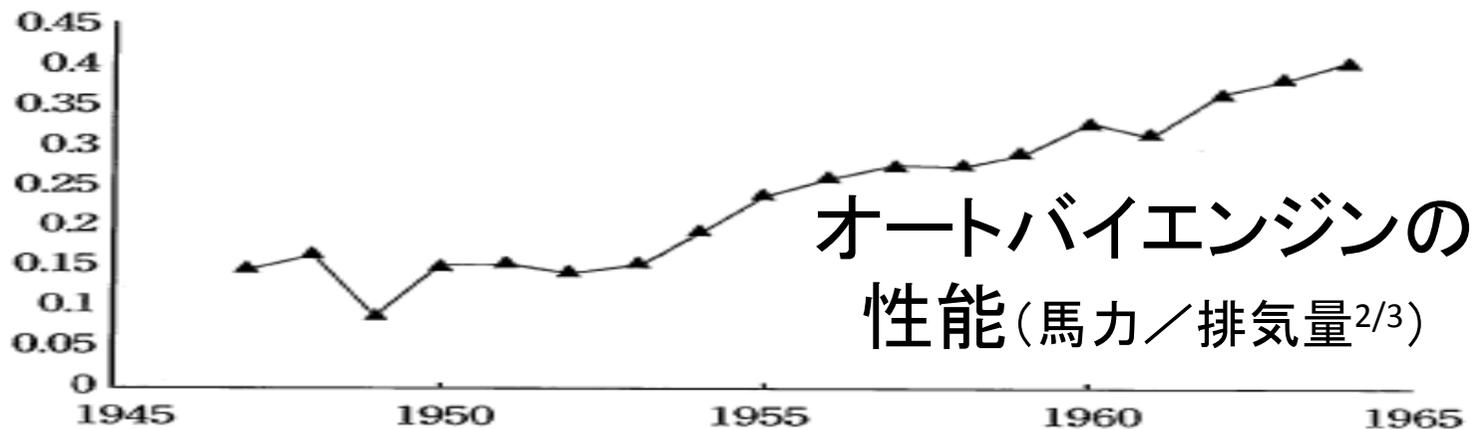
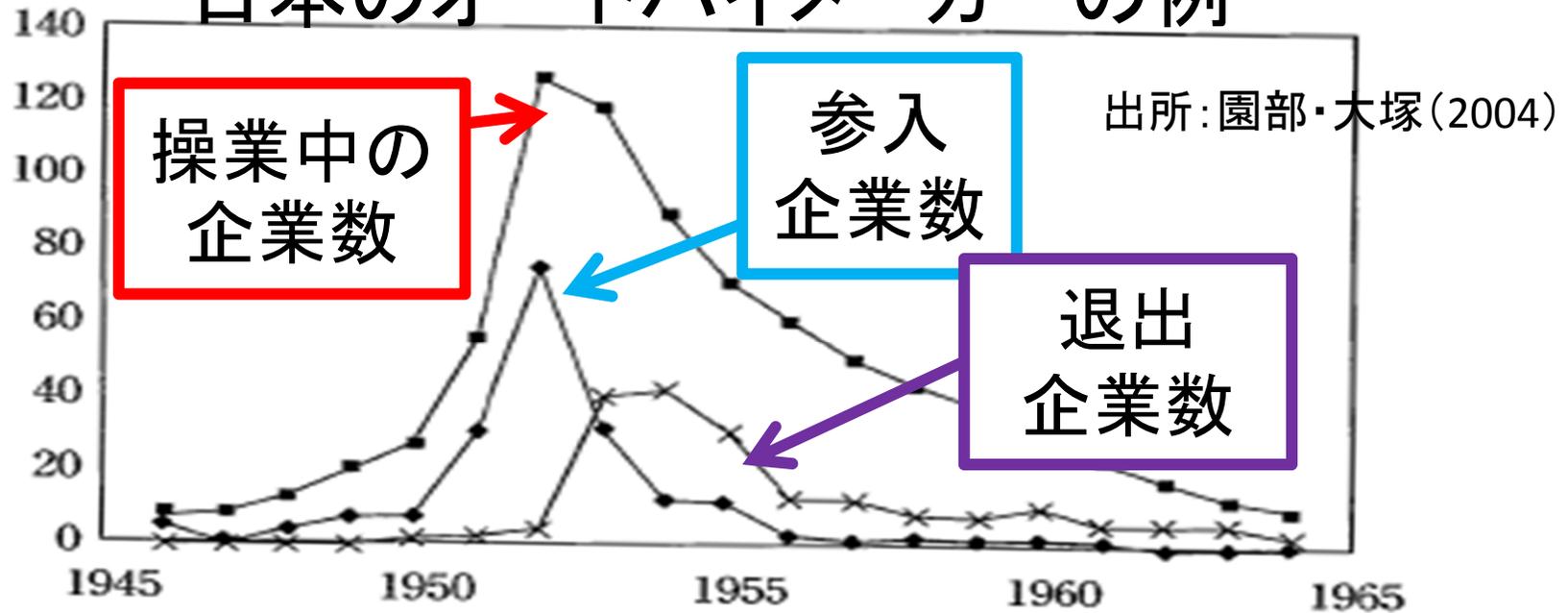
技術力
+
偶然
+
意欲
+
公的支援

産業集積は生産性を向上させる

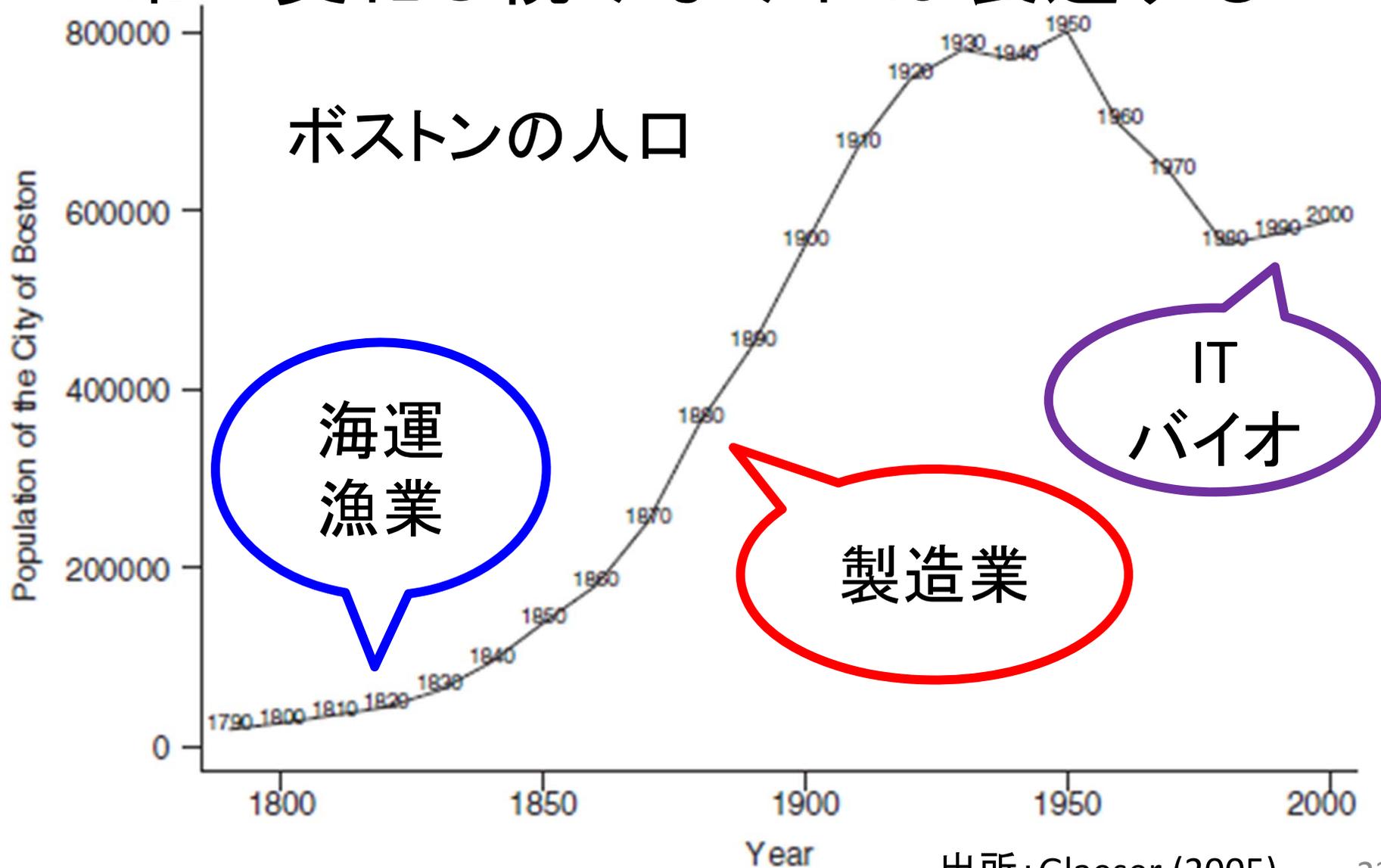
事業所密度と中小企業の平均収益率(ROA)



激しい参入・退出 → 集積・技術進歩 日本のオートバイメーカーの例

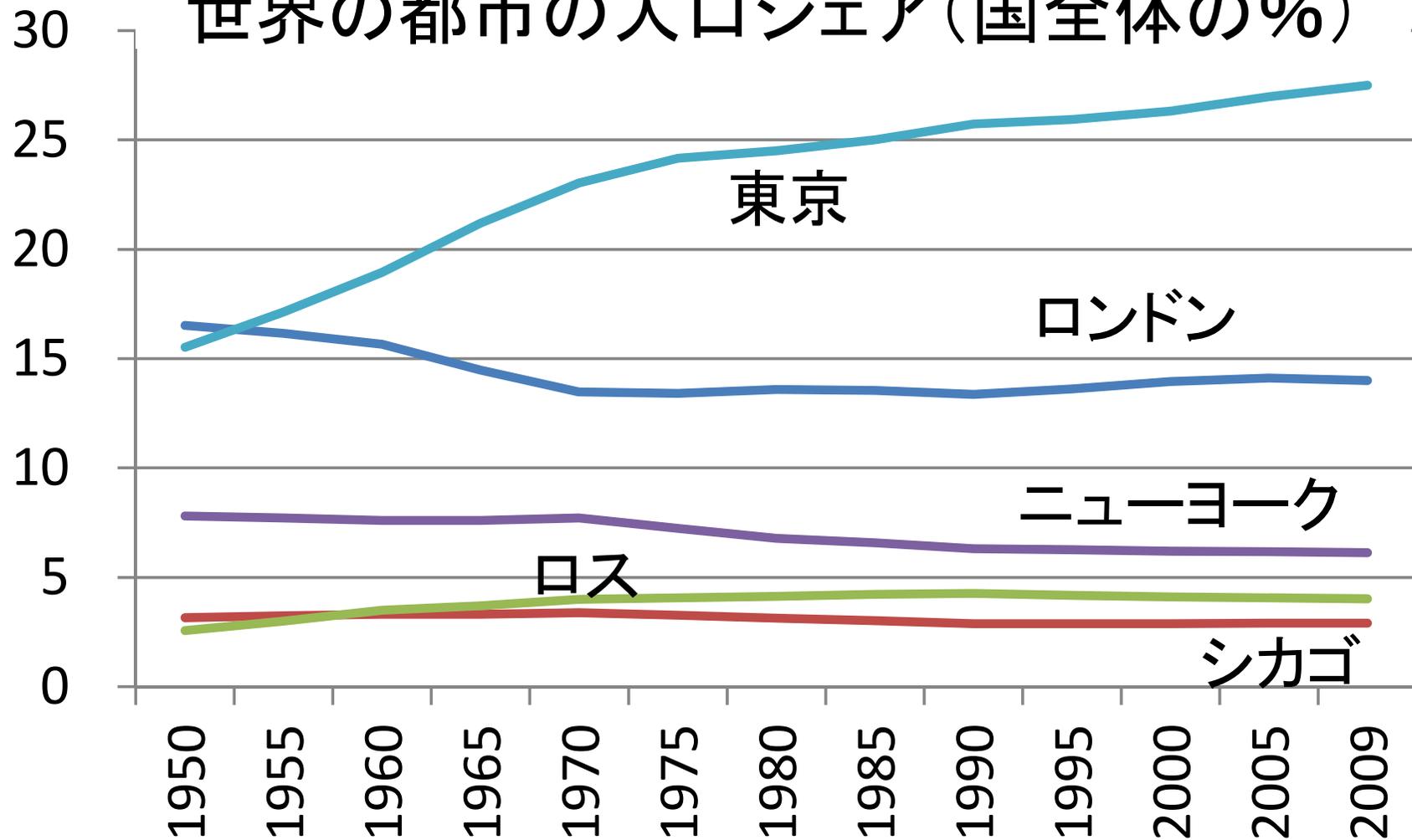


常に変化し続けなければ衰退する



しかし、日本は地方に産業集積が足りない

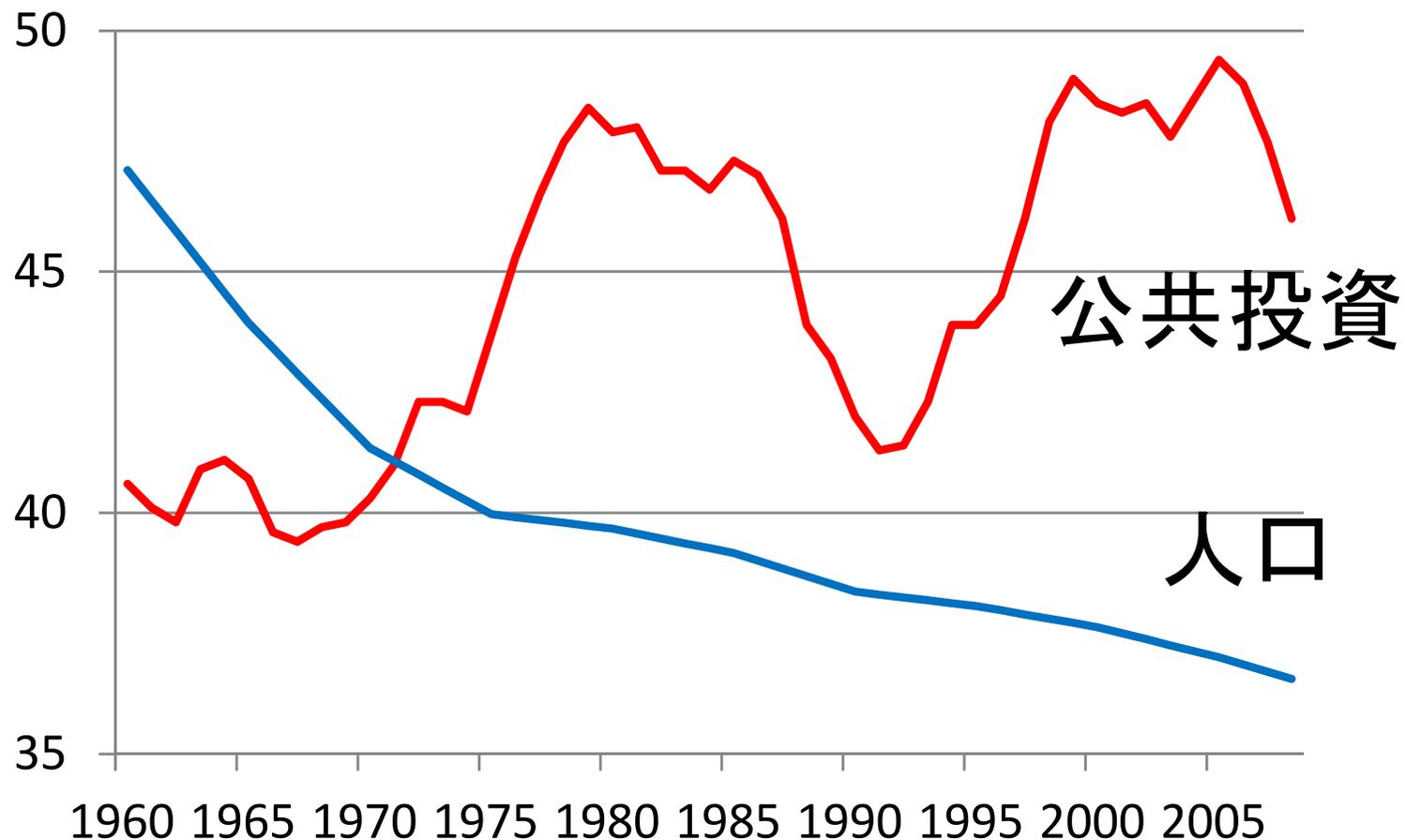
世界の都市の人口シェア（国全体の%）



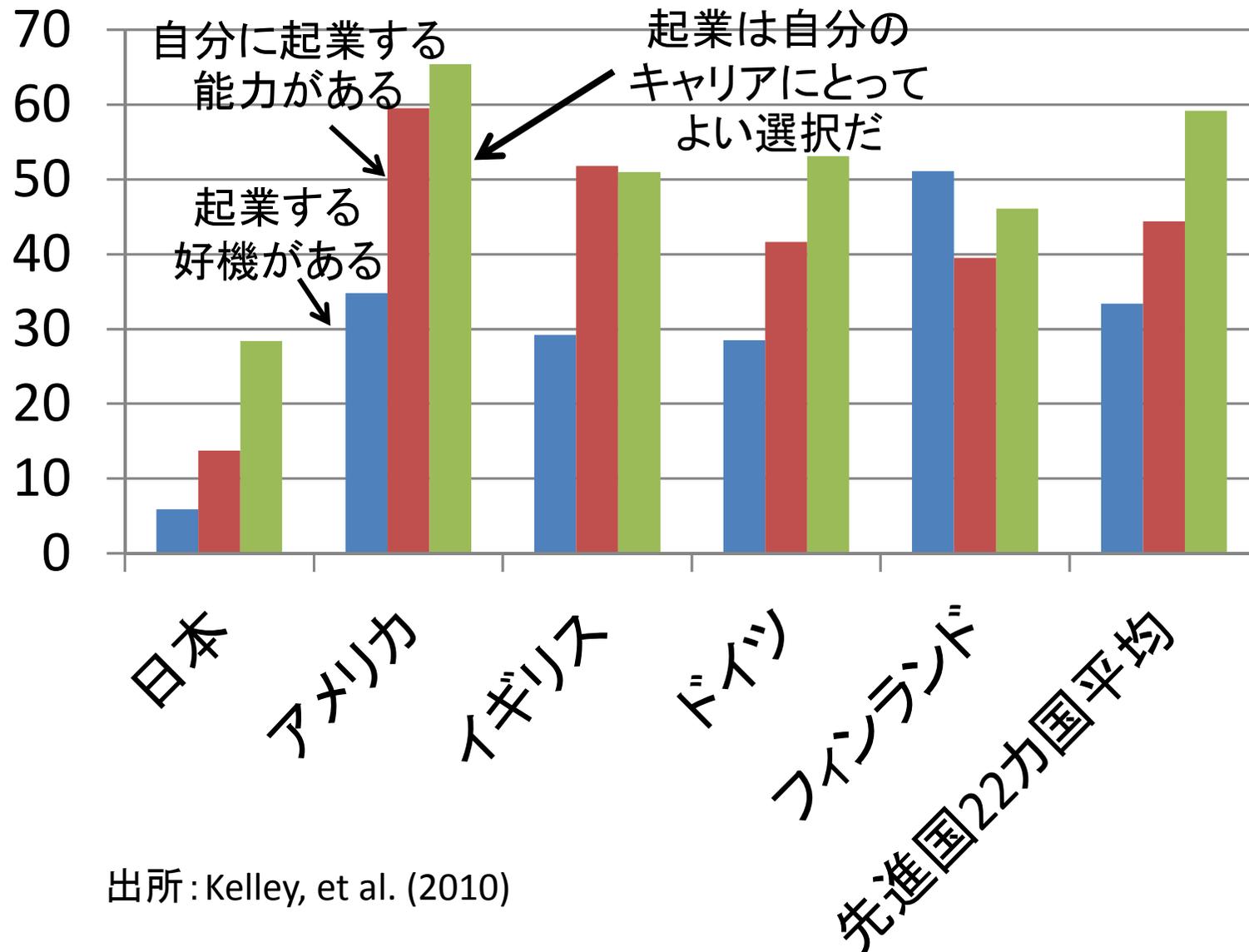
出所：United Nations (2010), World Urbanization Prospects.

なぜ地方に産業集積が育っていないのか？

地方(北海道、東北、北陸、中国、四国、九州)のシェア(%)

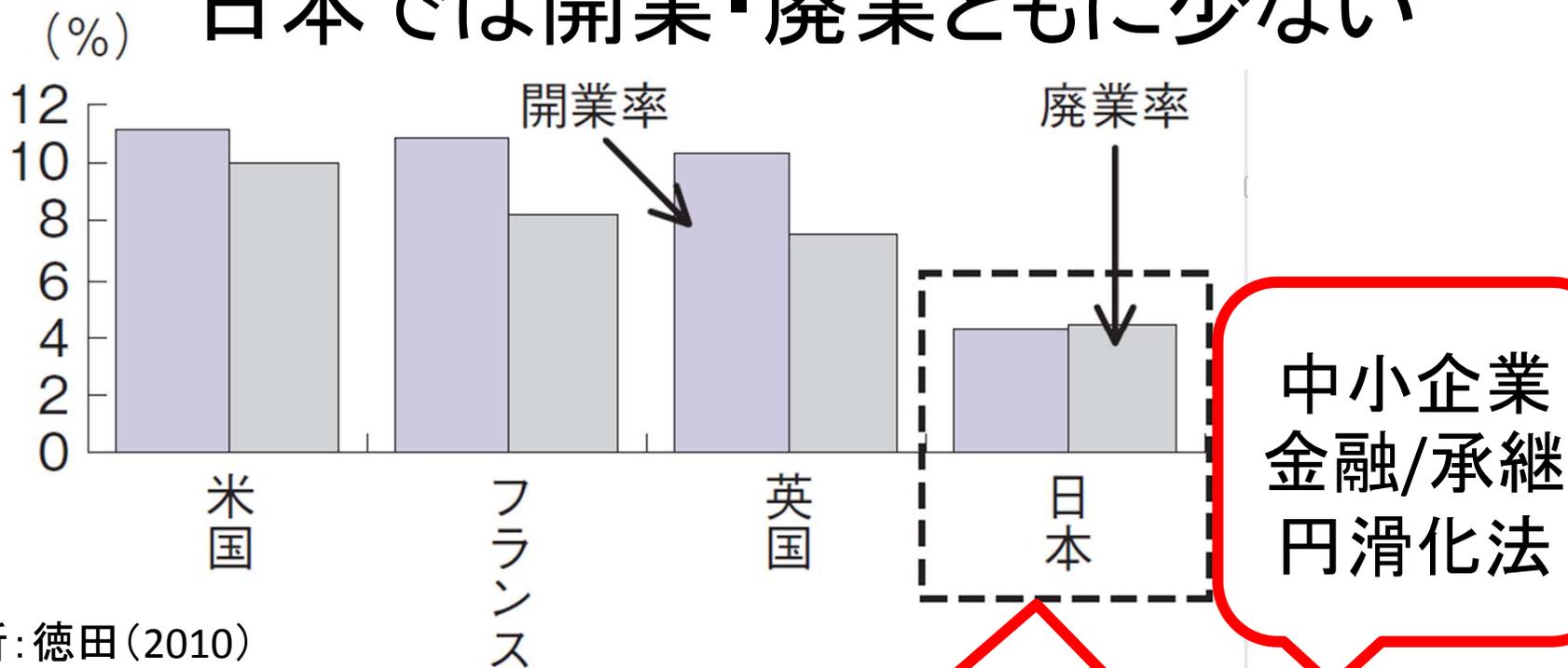


日本は起業家精神に乏しい



出所 : Kelley, et al. (2010)

日本では開業・廃業ともに少ない



中小企業
金融/承継
円滑化法

だが、新しい企業の方が、生産性・雇用ともに成長率が高い

(深尾・権, 2011)

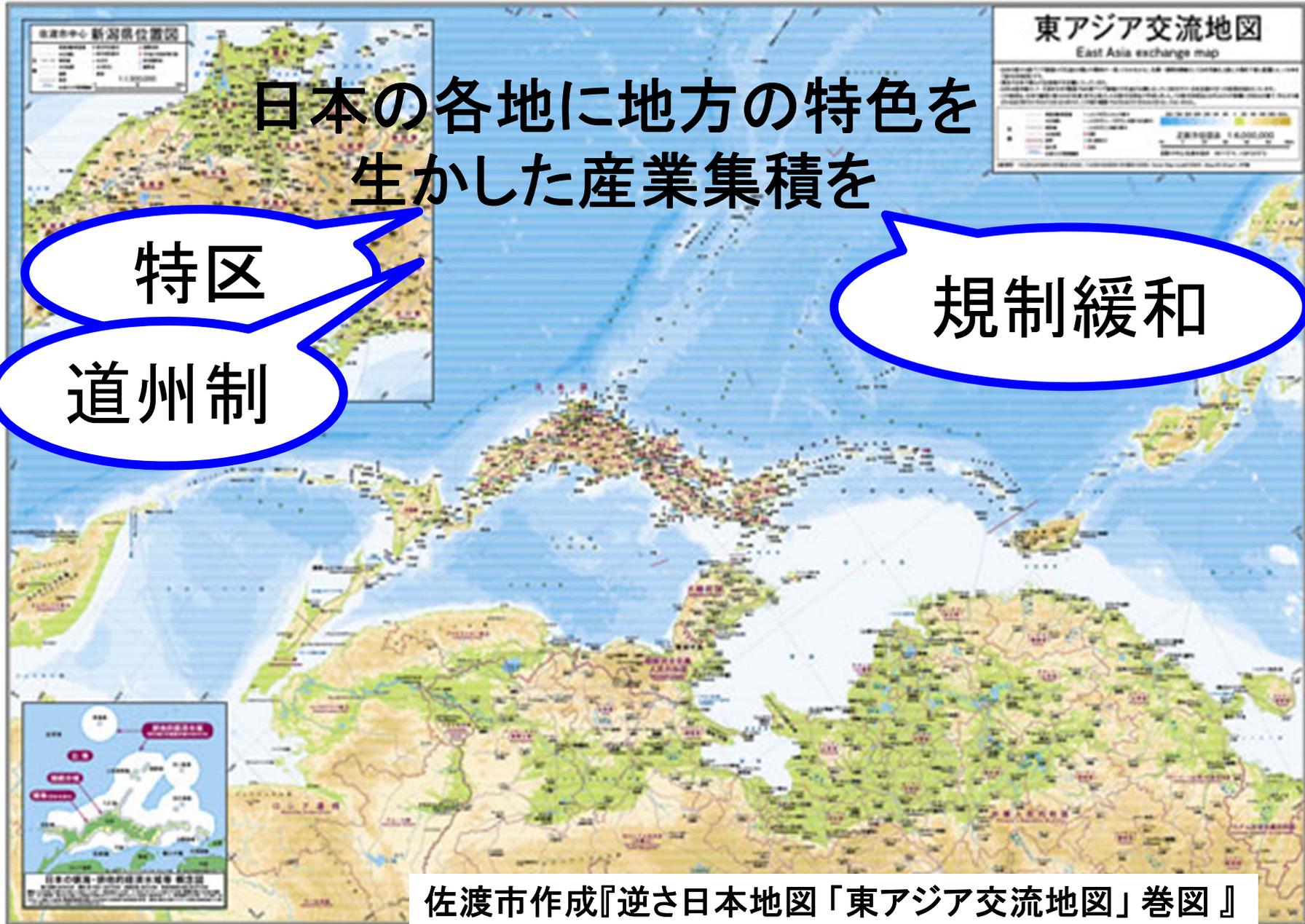
中小企業に対する
保護が強く、
少ない廃業が
起業の重しに？

日本の各地に地方の特色を
生かした産業集積を

特区

道州制

規制緩和



佐渡市作成『逆さ日本地図「東アジア交流地図」巻図』

政策の役割

経済学の結論

市場が適切に機能するのであれば、
市場に任せることで国民の厚生は最大化される
＝市場が適切に機能しない場合には、
政策介入が必要

外部性
(非市場的な副作用)
例: 公害, 環境,
知識・情報の伝播

情報の非対称性に
よる市場の歪み
例: 金融, 医療

ただし、政策が行き過ぎるのはよくない

- 今年の倒産率は20年ぶりの低水準
 - 明らかに、中小企業金融円滑化法の「効果」
 - 企業の健全な新陳代謝を妨げる
 - 長期的には不良債権化で国民負担増

日本人にはまだまだ底力がある

日本人が自信を持って世界に飛躍して
各地方が元気になるのをそっと後押し
することこそが政府の役割では？

ノキア
の携帯
の例

国内・地域の取り分を
大きくするため知恵づくり

地域内の
つながり

地域を超えたつながり
(グローバル化を含む)

参考文献

- Agnese, Pablo (2009), "Japan and Her Dealings with Offshoring: An Empirical Analysis with Aggregate Data," MPRA Paper, No. 16505.
- Ali-Yrkko, P. Rouvinen, T. Seppala, and P. Yla-Anttila (2011), "Who Captures Value in Global Supply Chains? Case Nokia N95 Smartphone," *Journal of Industry, Competition and Trade*, 11, pp.263-278.
- Caballero, R. J., T. Hoshi, and A. K. Kashyap (2008) "Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan." *American Economic Review*, 98 (5), pp. 1943-1977.
- Frankel, J. A. and D. Romer (1999), "Does Trade Cause Growth?" *American Economic Review*, 89(3), pp. 379-399.
- Hijzen, Alexander, Tomohiko Inui, and Yasuyuki Todo (2010), "Does Offshoring Pay? Firm-Level Evidence from Japan," forthcoming in *Economic Inquiry*.
- Hijzen, Alexander and Paul Swaim (2007), "Does Offshoring Reduce Industry Employment?" GEP Research Paper, No. 07/24, University of Nottingham.
- Hijzen, Alexander, Tomohiko Inui, and Yasuyuki Todo (2007), "The Effects of Multinational Production on Domestic Performance: Evidence from Japanese Firms," RIETI Discussion Paper, No. 07-E-006.
- Kelley D. J., et al. (2010), *Global Entrepreneurship Monitor 2010 Global Report*, <http://www.gemconsortium.org/>.
- Kimura, Fukunari and Kozo Kiyota (2006), "Exports, FDI, and Productivity: Dynamic Evidence from Japanese Firms," *Review of World Economics*, 142(4).
- OECD (2010), *OECD Science, Technology and Industry Outlook*, Paris: OECD.
- Todo, Yasuyuki (2006), "Knowledge Spillovers from Foreign Direct Investment in R&D: Evidence from Japanese Firm-Level Data," *Journal of Asian Economics*, 17(6), pp. 996-1013.
- Todo, Yasuyuki and Satoshi Shimizutani (2008), "Overseas R&D Activities and Home Productivity Growth: Evidence from Japanese Firm-Level Data," *Journal of Industrial Economics*, 56(4), pp. 752-777.
- 園部哲史, 大塚啓二郎(2004), 『産業発展のルーツと戦略』, 知泉書房.
- 徳田秀信(2010), 「わが国中小企業の収益性と競争力～主要国との国際比較に基づく実証分析と政策課題の検討～」, 『みずほ総研論集』, 2010年IV号.
- 戸堂康之(2011), 『日本経済の底力ー臥龍が目覚めるときー』, 中央公論新社.
- 戸堂康之(2010), 『途上国化する日本』, 日本経済新聞出版社.
- 樋口美雄, 松浦寿幸(2003), 「企業パネルデータによる雇用分析ー事業組織の変更と海外直接投資がその後の雇用に与える影響」, 経済産業研究所ディスカッションペーパー, No. 03-J-019.
- 深尾京司, 権赫旭(2011), 「日本経済成長の源泉はどこにあるのか:マイクロデータによる実証分析」, 経済産業研究所ディスカッションペーパー, No. 11-J-045.