

Keio University



グローバル化と日本の地域 経済－空間経済学・国際貿易論の 視点から－

慶応義塾大学経済学部教授
大久保敏弘

日経調(東京・広尾)
2018年6月7日

今日の話の流れ

- ① グローバリゼーションと日本経済：貿易自由化
- ② グローバリゼーションと地域経済戦略：産業集積形成の重要性
- ③ 日本経済・地域経済の現状、さまざまな産業振興政策
- ④ 政策のあり方：日本経済、地方創生におけるグローバル化を意識した政策、グローバリゼーションの推進と自由貿易の推進

グローバル化と日本
自由貿易の推進が経済成長をもたらす

グローバル化

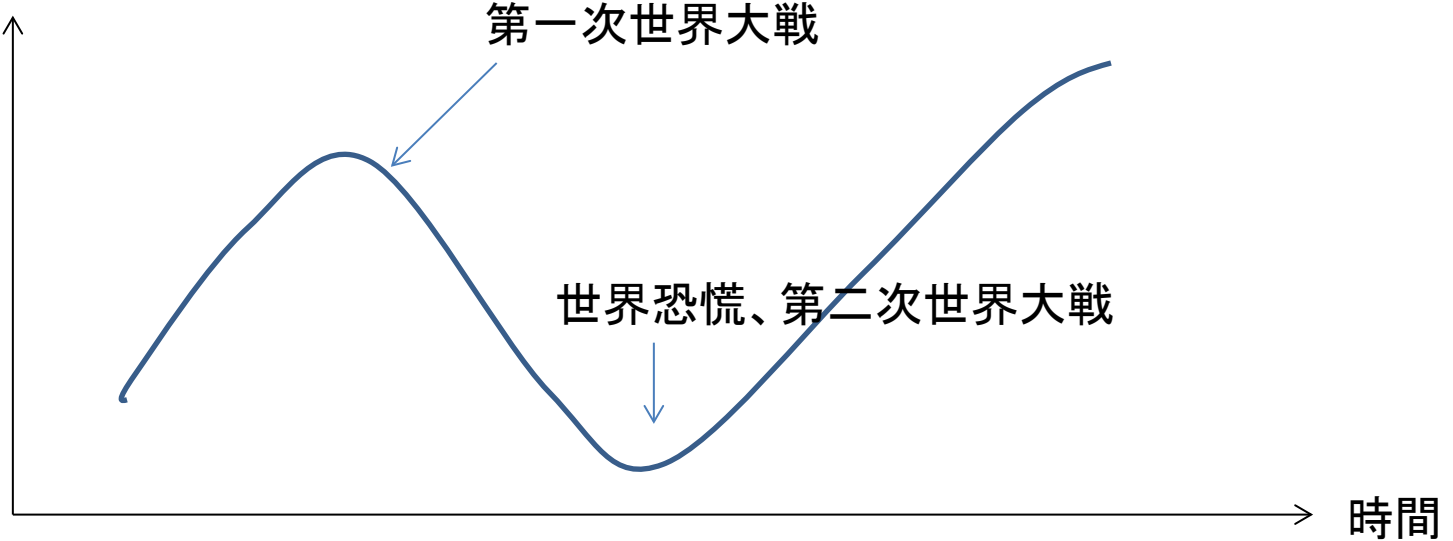
- 財・サービス貿易(国際貿易)の活発化
- 資本(金融・投資)取引(国際金融)の活発化
- 人の移動の自由(移住、移民)
- 背景
 - 輸送費の低下
 - コミュニケーションコストの低下(通信費)
 - 情報通信(IT)の発達

グローバル化の指標

- 国際的な取引の世界的な増加。
 - 財(国際貿易)、金融(国際金融)の増大
 - 人、資本の移動
- 指標: $\text{国際貿易(輸出 + 輸入)} \div \text{GDP}$

グローバル化の2つの波

グローバル化指標



第1のグローバル化

第2のグローバル化

第1の波

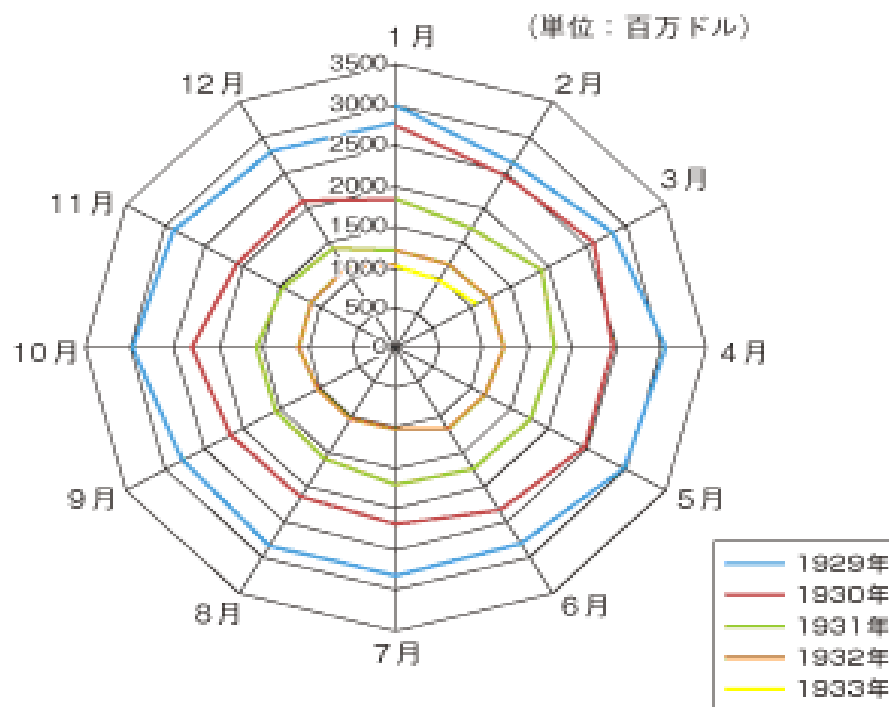
- 産業革命期
 - 蒸気機関、鉄道網により輸送能力の飛躍的拡大
 - 大量輸送
 - 通信手段(電報、電話)の発達

貿易の縮小期

- 第一次世界大戦～1950年代まで
- 縮小の底
 - 世界大恐慌(1929年)
 - ブロック経済拡大(1930年代～40年代)
 - 保護主義
 - キンドルバーガーの図

貿易の縮小期

- キンドルバーガーの図

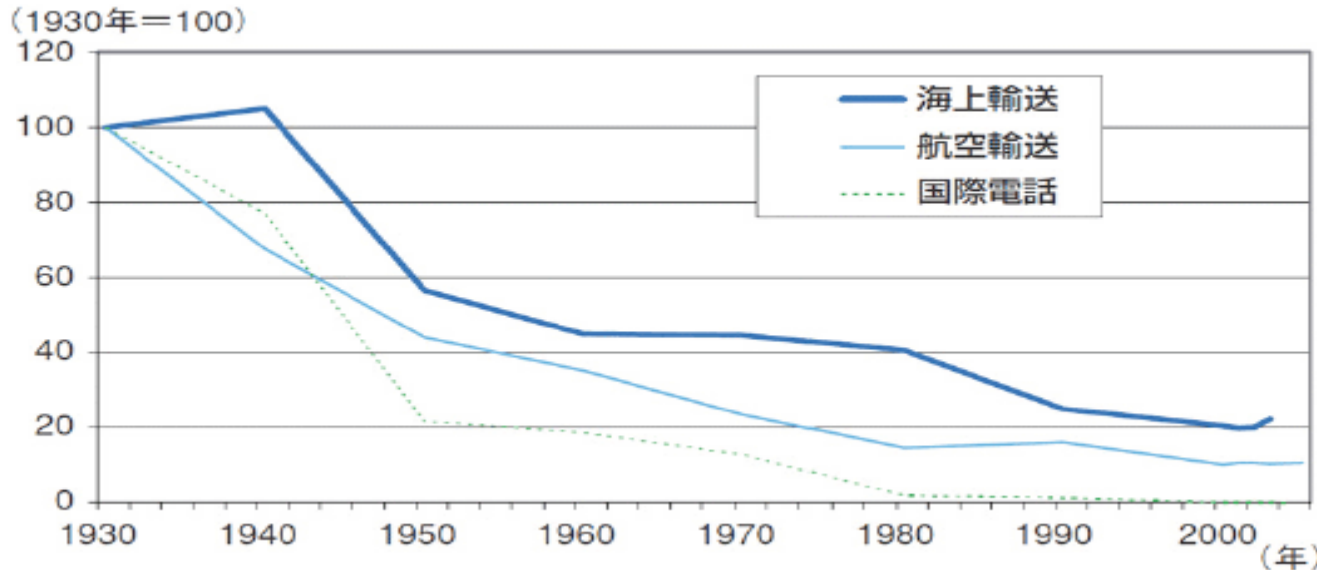


備考：75か国の輸入総額。

資料：Kindleberger (1984) 『The World in Depression 1929-1939』
から作成。

第2の波

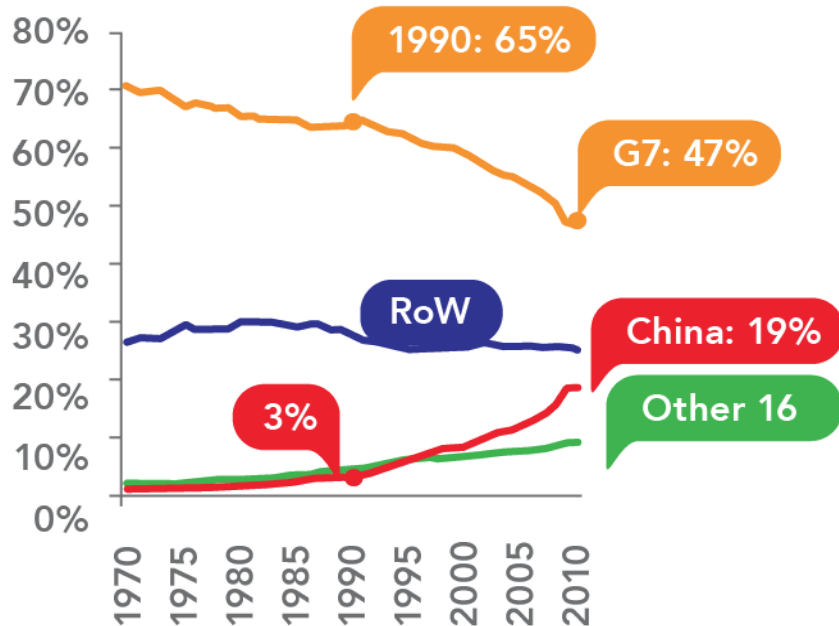
- 現在のグローバリゼーション、1960年以降拡大
 - 冷戦崩壊、ソビエト崩壊(1991年)で資本主義市場の世界的な拡大
 - IT発達、通信費用の低下(電話、メール、飛行時間低減)、人・資本の移動
- 特に90年以降を「ニューグローバリゼーション」



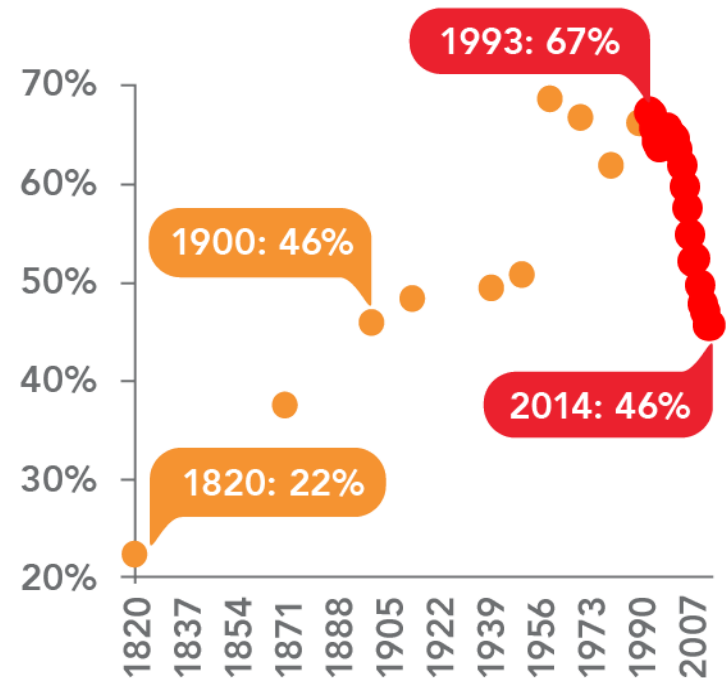
Great Convergence

- Richard Baldwin教授によればGreat Convergenceがこの20年で起きている

Shares of world manufacturing



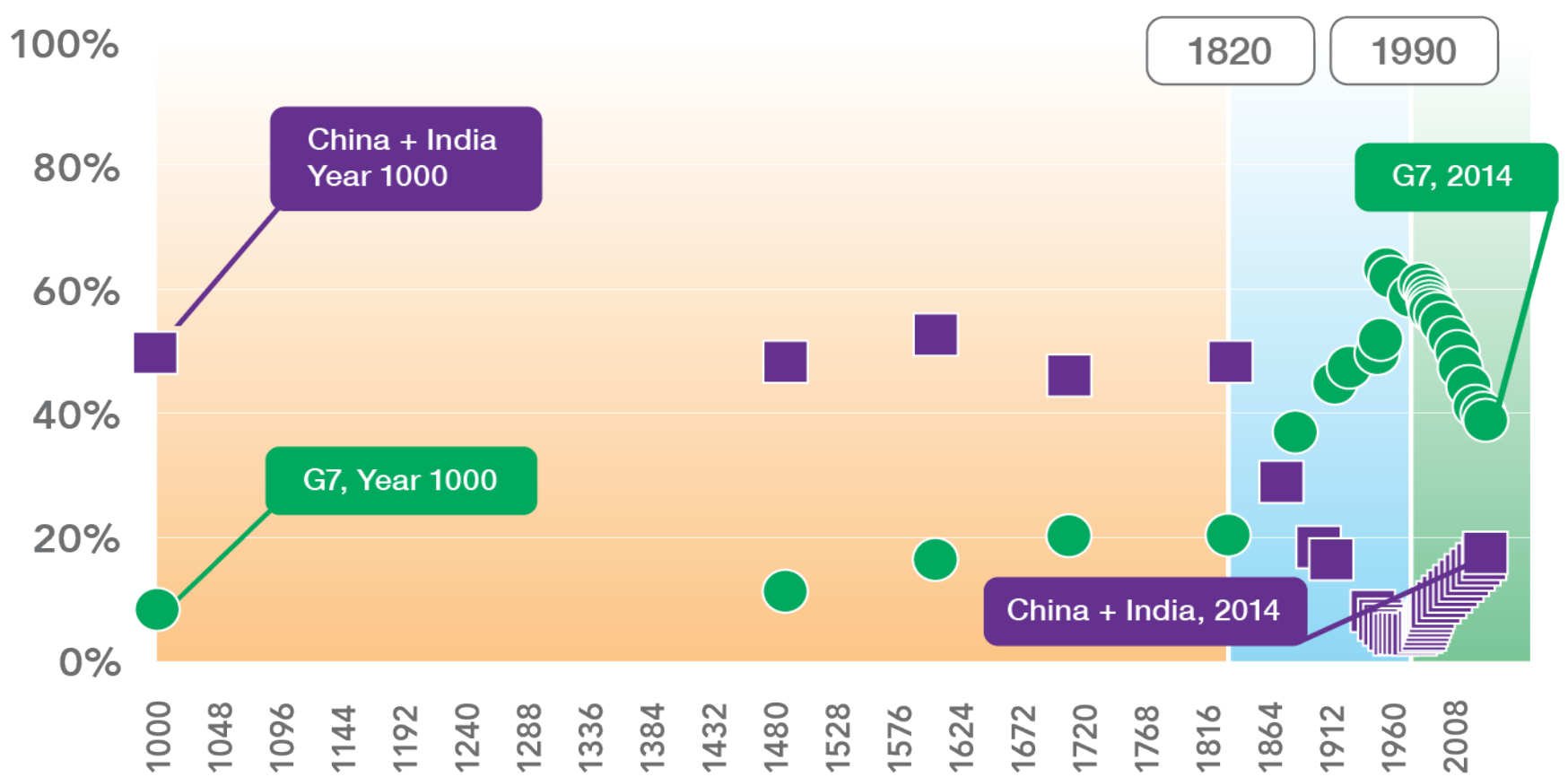
G7's share of world GDP



出所: Baldwin (2016)

中国とインドの復活

- 長期的に見れば中国とインドの復活

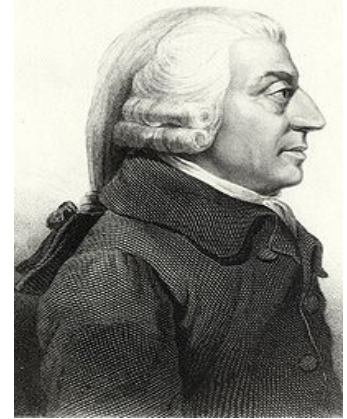


出所: Baldwin (2016)

この20年の世界経済の動き(時系列)

- 発展途上国・新興国のキャッチアップと先進国の成長鈍化・失速
- 先進国の国内経済:産業の空洞化、失業(中間層の貧困)
 - オフショアリング
 - 生産拠点がアジアに。海外アウトソーシング、アジアへのFDI
 - 中国脅威論
 - 日本:バブル崩壊後の低成長:「失われた20年」
 - 地方の空洞化
- グローバリゼーションの進展と自由貿易体制(ゆらぎ)
 - WTOの失速とFTAの爆発的増加
 - トランプの登場、英国のEU離脱、右傾化・保護主義の台頭
 - 米国の関税政策

国際貿易論の視点



- では、保護主義がいいのか？
 - 国内の産業保護、失業対策のため貿易障壁
- 答えは**No**
 - 自由貿易の利益は非常に大きい。
 - ①分業の利益 ②交換の利益。
 - アダムスミス以来の様々な理論・実証研究
 - 自由貿易協定の推進、WTO推進による自由貿易体制の確立
 - 保護主義は一部の既得権益主体に利益。消費者にはマイナス。広く利益が及ばない。
 - 自由貿易は①安い輸入品を消費できる、②多くのバラエティーが消費できる、③安い中間財、原料により国内生産者のコストダウン

貿易自由化のインパクト(具体例)

- TPPの効果測定
 - GDP成長への効果(CGESIMシミュレーション)
- 川崎(2016) TPPにより日本のGDP成長(約1～2%成長)
 - TPP: 関税撤廃: +0.24%、非関税障壁撤廃: +1.13%
 - TPP11: 関税撤廃: +0.07%、非関税障壁撤廃: +1.04%

日欧FTA

- GDP成長への影響
- 川崎(2016): 日本のGDP1%上昇
- Felbermayr, Okubo, Steininger (2017, 2018)
 - シナリオ①関税引き下げ(即時引き下げ)
 - シナリオ②NTB引き下げ(欧州＝韓国FTAを参考)
 - シナリオ③UKの離脱
 - どのシナリオも約1～2%上昇
- 貿易自由化はGDP成長にプラス

参考論文

- 日欧EPAの推計
- Felbermayr, Okubo, Kimura and Steininger (2017)
 - http://www.cesifo-group.de/DocDL/ifo_Forschungsberichte_86_2017_Felbermayr_etal_EU-JapanFreeTrade.pdf
- Felbermayr, G., Kimura, F., Okubo, T., & Steininger, M. (2019). “Quantifying the EU-Japan Economic Partnership Agreement”. *Journal of the Japanese and International Economies*, 51, 110-128.

まとめ

- 自由貿易は是。国際貿易理論
- 実証：自由貿易の維持・推進によるGDPの成長
- FTAの有効活用と推進

グローバル化の中での競争 産業集積の形成による国際競争力

先進国の戦略

- 自由貿易体制を推進しつつ、どう国際競争に生き残るか。
 - どう「国際競争力」を伸ばすか？どう「生産性」をあげるか？
- 産業集積を作る。技術革新の起こし、世界をけん引するような、効率的なクラスターを作る
 - 目指すはシリコンバレー
 - 80年代・90年代以降、フランス、ドイツ、イギリス、韓国、日本などで積極的なクラスター政策
 - ハイテク、バイオ産業など

産業集積

- 産業集積とは
 - 産業が高度に1か所に地理的に集中。
 - 川崎市・大田区、東大阪
 - デトロイト(自動車)、鯖江(メガネ枠)
- マーシャルの外部経済
 - 先端技術のスピルオーバーと技術革新
 - 熟練工のプール
 - 中間財が入手しやすい

空間経済学の視点

- 産業集積がどのように(どうすれば)形成されるかを分析
 - 規模の経済と輸送費のトレードオフ
 - 規模の経済(1か所で生産したほうが効率的)
 - 輸送費
 - 基本的なロジック:
 - 輸送費が低ければ1か所で生産して他の市場に輸送できる。産業集積の形成。
 - 輸送費が高ければ分散して生産。

従来からの国際貿易論・空間経済学の見方

- 自由貿易は**是**
 - 関税ゼロ
 - 貿易政策は限定的にすべき
 - 国際競争が世界市場を効率化でき、プラス。
- 産業集積の効率性発揮
 - 規模の経済
 - イノベーション
 - 生産性の向上
 - 集積の利益(集中による不利益より大きい)
 - 産業集積は政策対象になりやすい

グローバル化

自由貿易 + 産業集積・イノベーション

一見よさそうに見えるが

経済学における グローバル化の議論に関する顕著な問題点

- 先進国では
 - 産業空洞化
 - 中間層の貧困、富裕者への富の集中
 - 中小企業の廃業、大企業に富が集中、一部の労働者に仕事が集中
 - 都市と地方の格差、都心部集中
 - グローバリゼーションにより国内で勝ち組と負け組が明確に
- 従来の経済学での議論の問題点
 - 集計された議論、国レベルの議論、個々の違い(企業の生産性、個人の技能、地域の違い)を意識しない議論が多かった
 - 仮定:市場は万能。調整速度が早い。

最新の経済学の視点—「異質性」

- 国内にも様々な人と企業、地域が存在
 - 企業の異質性
 - 地域の異質性
 - 労働の異質性
- **異質性**の観点から議論を進めていく
- 当たり前のように見えるが、従来の経済学では集計された理論に基づいて、経済政策が提言されてきた

企業の異質性と国際貿易

- Melitz(2003)企業の異質性のもとでの国際貿易
- ① **セレクション**効果(自己選抜効果)
 - 一部の生産性の高い企業のみが輸出でき、自由貿易の恩恵を受ける。5～10%程度の企業のみ輸出。
 - グローバル化が進むと国内市場の競争が厳しくなり撤退する企業が多くなる
- ② **利益シフト**効果
 - 輸出企業はより利益を増やし、国内企業は利益を減らす
 - 中間層が低迷、一強多弱

グローバル化の下で
異質性(地域間格差)の進行

産業集積と空間経済学

- 生産要素の移動が自由であるとき、グローバル化はさまざまな影響をもたらす
- 規模の経済と輸送費が集積を生み出す
 - ①一極集中。すべての産業が地理的集中
 - ②産業の集中。特定の産業が地理的集中
 - ③タスクの集中。一部の生産工程(例:組み立て工程)や企業の機能(例:本社、R&D)が地理的集中。

集中力(Agglomeration Force) と分散力 (Dispersion Force)

基本的な力関係

-Agglomeration forces

- 産業をひきつける力

-Dispersion forces

- 分散させる力

集積する力

- さまざまな集中力
 - 技術のスピルオーバー (シリコンバレー)
 - 厚い技術者、特殊技能者層 (ロンドン)
 - Demand linkages (後方連関効果)
 - Supply linkages (前方連関効果)
- NEG は demand & supply links に着目する

Dispersion Forces(分散力)

- 集積を妨げる力
 - 地価
 - 高いサービス、通勤
 - 公害、騒音
 - 激しい局所的な企業間競争
- 輸送費低減により分散力低減、集積力が相対的に大きくなる
 - >> 集積が起こりやすくなる
 - >> ヨーロッパ経済統合は特定地域に産業集積をつくる

産業集積、Core-Periphery構造

- 輸送費の低減が産業集積をもたらす
- 中心地域と周辺地域の格差
 - 経済成長や所得格差
 - 周辺地域での失業率上昇
- 地域間格差解消のための地域政策が重要

地域の異質性の増大が 政治的不安定や右傾化をもたらす

- 負の側面

- 景気循環が一致しない

- 不況が一気に広がる

- マクロ政策が機能しない

- 単一通貨の意味がなくなる

- 政治的不安定化・右傾化、EU域内の断絶、国内政治の分断(イギリス)、国の意味・意義(スコットランド独立運動)

まとめ

- **グローバル化**
 - 関税低下、輸送費低減
 - 資本や労働の移動自由。産業集積の形成
- 一方で**地域格差**
 - コア＝周辺構造
 - 手厚い地域補助政策
 - 財政の問題
- 地域格差が政治の不安定化を生む
 - グローバリゼーションにマイナス

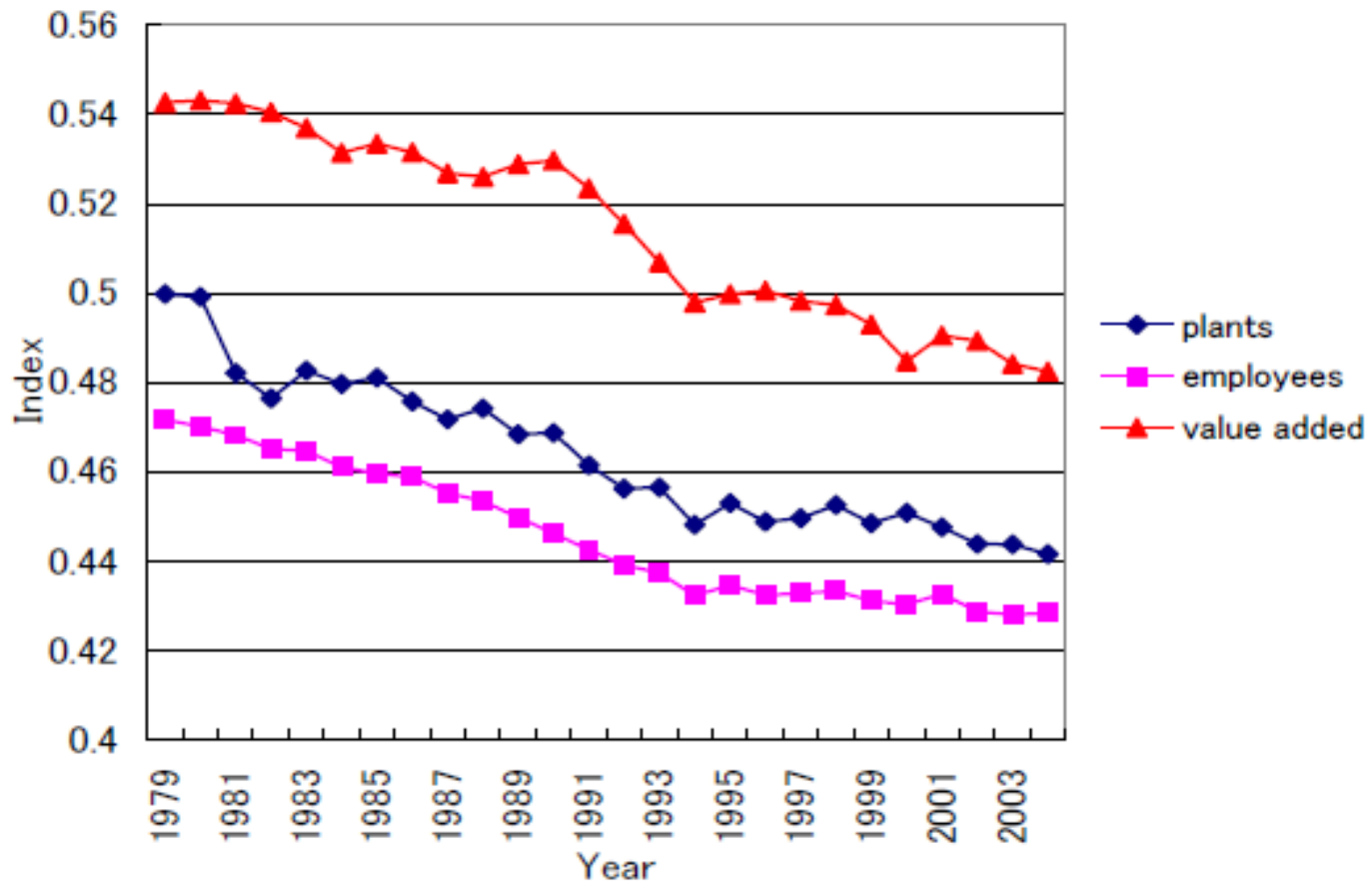
日本経済と地域の異質性

日本経済と地域の異質性

- 人口の集中現象は加速しているものの地域の異質性はそれほど進行していない。
 - ①景気循環の同一性
 - ②産業のジニ係数低い
- 背景
 - ①企業の本社、支社、工場の分散が進んでいる
 - ②国内交通網を利用したビジネス、流通網

日本の製造業・集積度合い(ジニ係数)

Figure 1: Gini Coefficient



出所: Okubo and Tomiura(2012)

景気循環の同質性・異質性

- 府県別のGDP成長率
- 近年若干の異質性
- Artis and Okubo (2011)

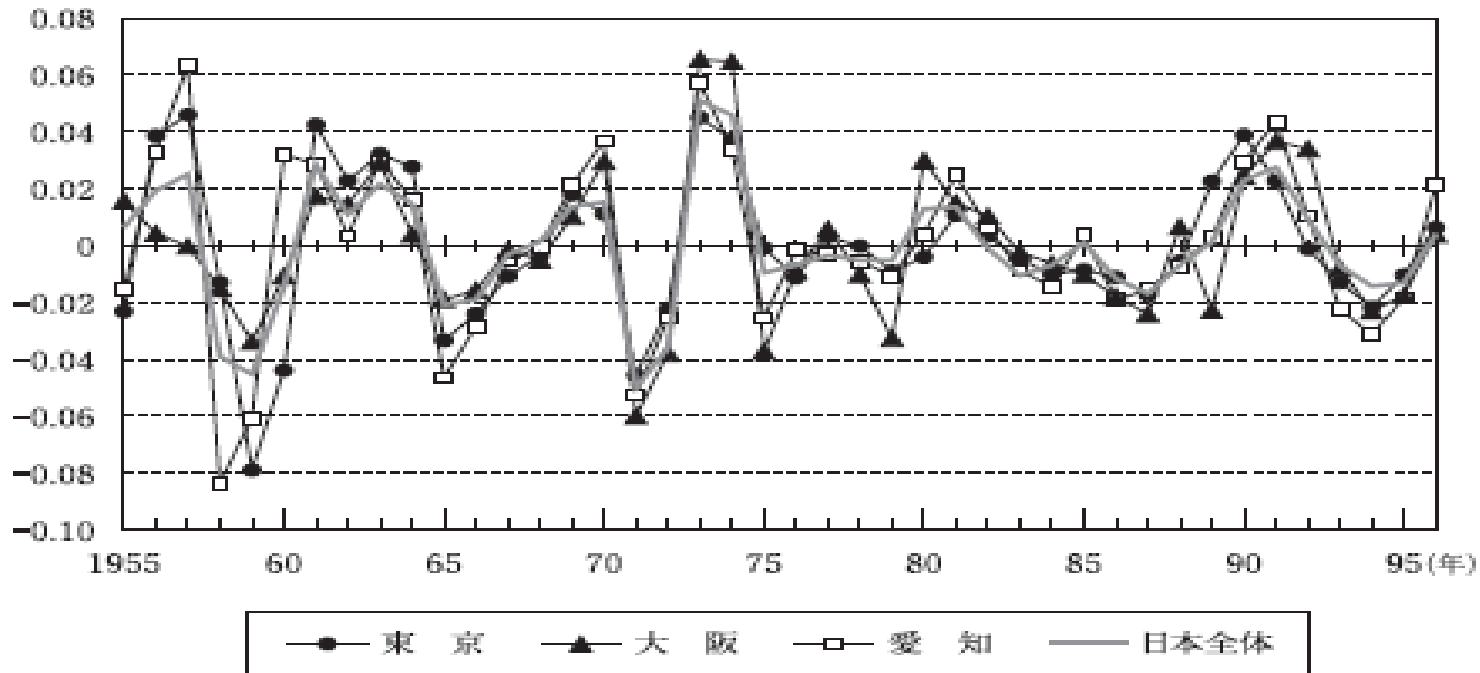


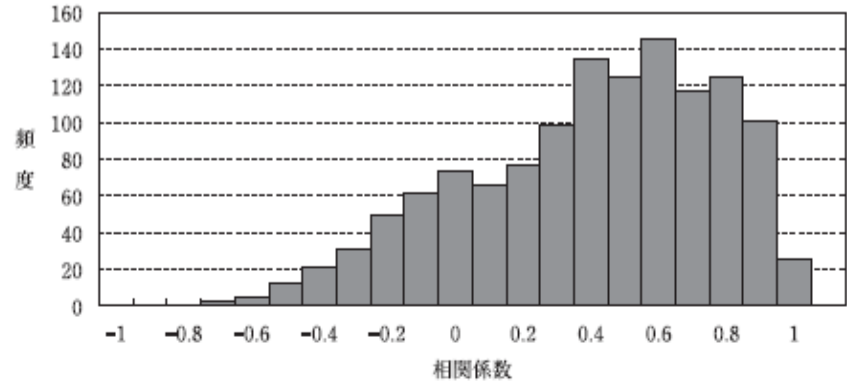
図 5-4 主要都市別景気循環

出所：Artis and Okubo (2011a).

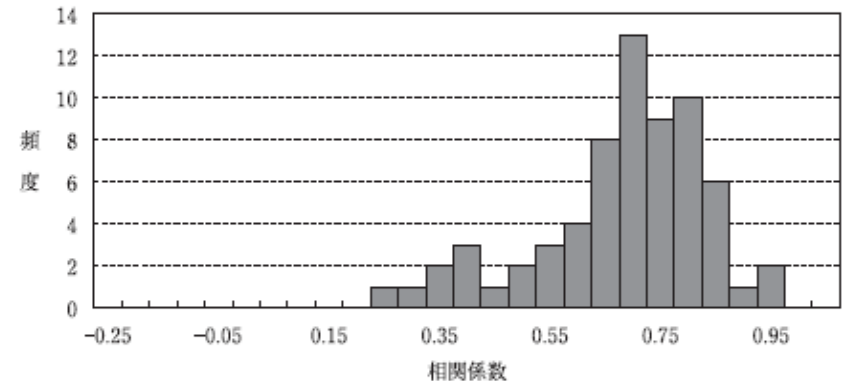
地域景気循環の相関係数

- 地域間の景気変動の相関係数のヒストグラム
- 日本は米国や英国に比べて高い正の値。0.7
- 理由の一つとして、日本の場合、①産業構造が地域間で大きく異ならない、②輸送網の発達、③様々な大規模な地域政策や産業振興策、国土計画

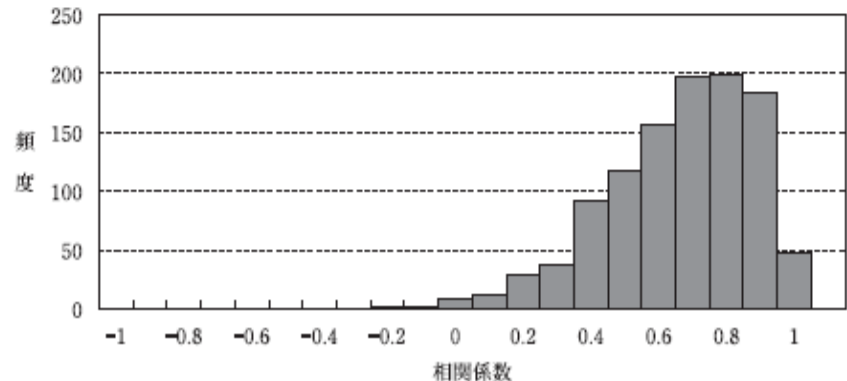
(1) 米国 50 州の地域間相関



(2) 英国 12 地域の地域間相関



(3) 日本の 47 都道府県の地域間相関

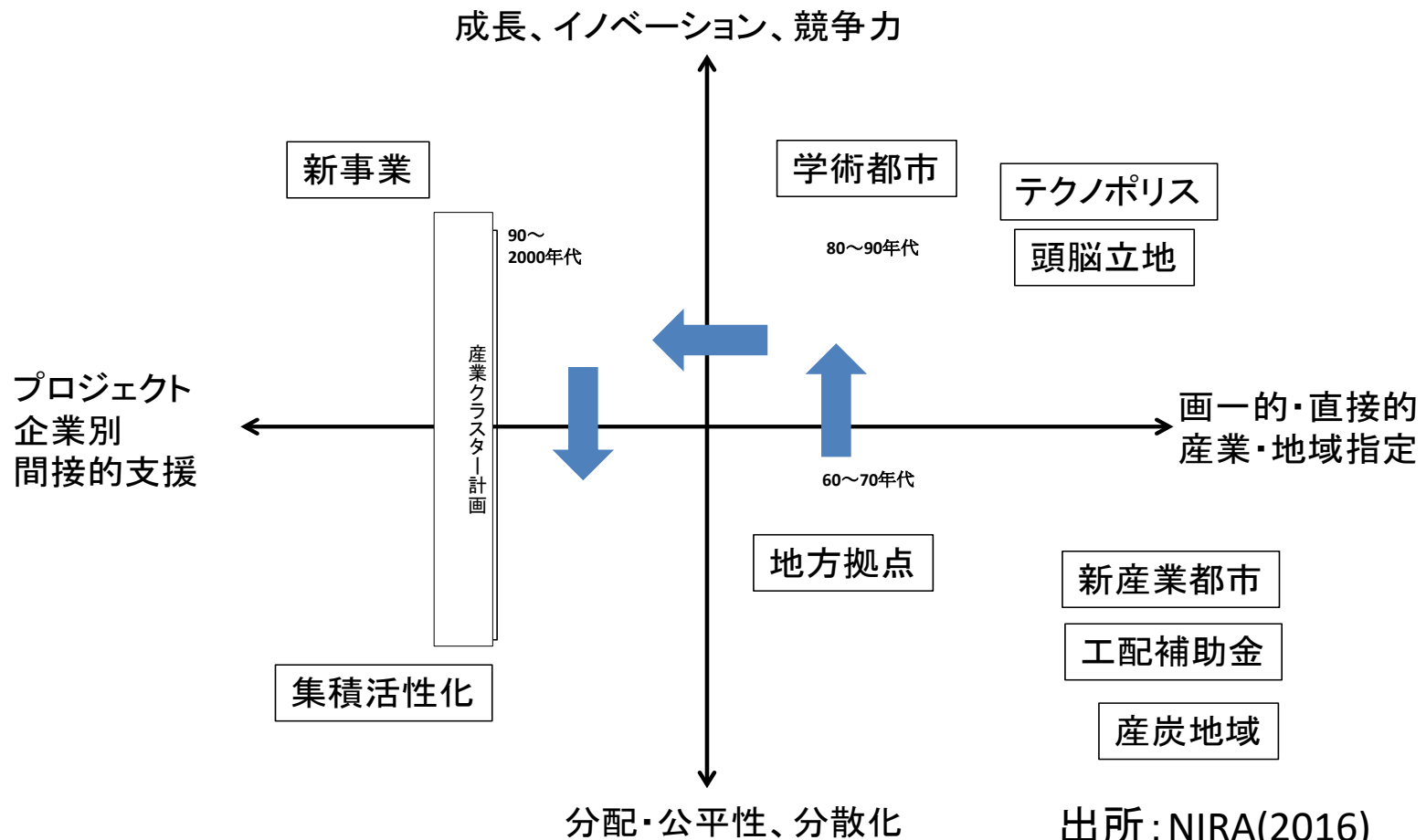


同質な地域経済の背景の一つ 様々な地域政策・産業振興策

- 日本では戦後、様々な産業振興、地方創生政策が行われてきた
- ターゲットは製造業の地方分散。地方にも高度な産業集積を作る
 - 新産業都市計画(1960年代)
 - テクノポリス政策(80年代)
 - 頭脳立地政策(80年代)

補助金分析チャート

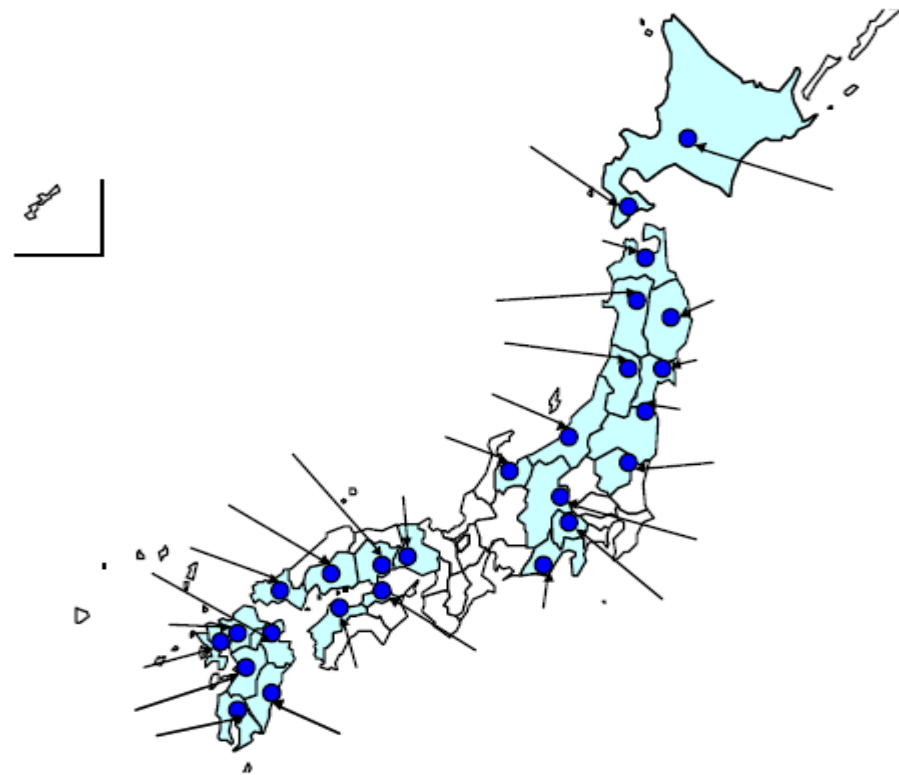
- 日本の地域政策を整理(大久保、2016, NIRA)



テクノポリス政策

- 1983年にスタート
- 次世代型ハイテク産業の地方への誘致
- 26地域選定
- 補助金、優遇策
- Okubo and Tomiura (2012, RSUE)

Technopolis



出所: Okubo and Tomiura(2012)

生産性分布：企業の異質性

- 政策後、生産性の低い企業が政策地域で増えた。一方都心部から生産性の低い企業が地方へ移転
- 「空間セレクション効果」
 - 企業の異質性
 - Baldwin and Okubo (2006) 仮説の立証

相対生産性 (全国の産業平均からの差)	1980年			1985年			1990年		
	コア地域	テクノポリス地域	コアとテクノポリス地域の差 (コア地域ーテクノ地域)	コア地域	テクノポリス地域	コアとテクノポリス地域の差 (コア地域ーテクノ地域)	コア地域	テクノポリス地域	コアとテクノポリス地域の差 (コア地域ーテクノ地域)
-5.5	0	0	0	0.01	0	0.01	0	0	0
-5.0	0.09	0	0.09	0.04	0.06	-0.02	0.01	0.05	-0.04
-4.5	0.11	0	0.11	0.08	0.11	-0.03	0.01	0.14	-0.13
-4.0	0.15	0	0.15	0.15	0.11	0.04	0.03	0.23	-0.20
-3.5	0.18	0	0.18	0.22	0.11	0.11	0.15	0.27	-0.12
-3.0	0.40	0.16	0.24	0.35	0.28	0.07	0.33	0.73	-0.40
-2.5	0.57	0.82	-0.25	0.56	0.56	0	0.60	1.14	-0.54
-2.0	0.94	1.55	-0.61	1.25	1.68	-0.43	1.20	2.36	-1.16
-1.5	2.51	4.98	-2.47	3.14	5.84	-2.70	3.52	8.14	-4.62
-1.0	8.35	17.81	-9.46	9.77	17.45	-7.68	10.69	22.42	-11.73
-0.5	26.44	44.44	-18.00	27.94	43.27	-15.33	28.08	45.93	-17.85
0	58.45	70.75	-12.30	58.57	70.54	-11.97	57.61	71.71	-14.10
0.5	83.09	87.75	-4.66	82.89	89.28	-6.39	83.28	88.86	-5.58
1.0	94.37	95.59	-1.22	94.28	95.85	-1.57	94.20	95.73	-1.53
1.5	98.17	98.45	-0.28	98.19	98.54	-0.35	98.23	98.50	-0.27
2.0	99.58	99.51	0.07	99.36	99.49	-0.13	99.44	99.41	0.03
2.5	99.91	99.67	0.24	99.89	99.83	0.06	99.87	99.95	-0.08
3.0	99.98	100	-0.02	99.93	99.94	-0.01	99.93	100	-0.07
3.5	100	100	0	99.97	100	-0.03	99.99	100	-0.01
4.5	100	100	0	100	100	0	100	100	0

出所：Okubo and Tomiura (2012).

企業の異質性の下での空間経済学

- 従来の空間経済学にはない「質」の分析。異質性を考慮した分析(Baldwin and Okubo, 2006)。
 - 「新」空間経済学。
- 都心部には生産性の高い企業が、地方には生産性の低い企業が集まる。輸送費が低くなるとソーティングされていく。
 - 空間ソーティングによる都心部の生産性上昇・高度化・人口集中と地方の低迷
 - 生産性の高い企業が有利に立地選択し、より利潤を伸ばす
 - 地方での補助金政策は低生産性企業を誘致することになる(補助金仮説)。
 - グローバリゼーションは中小企業に不利。勝者と敗者明確に

補助金政策の帰結

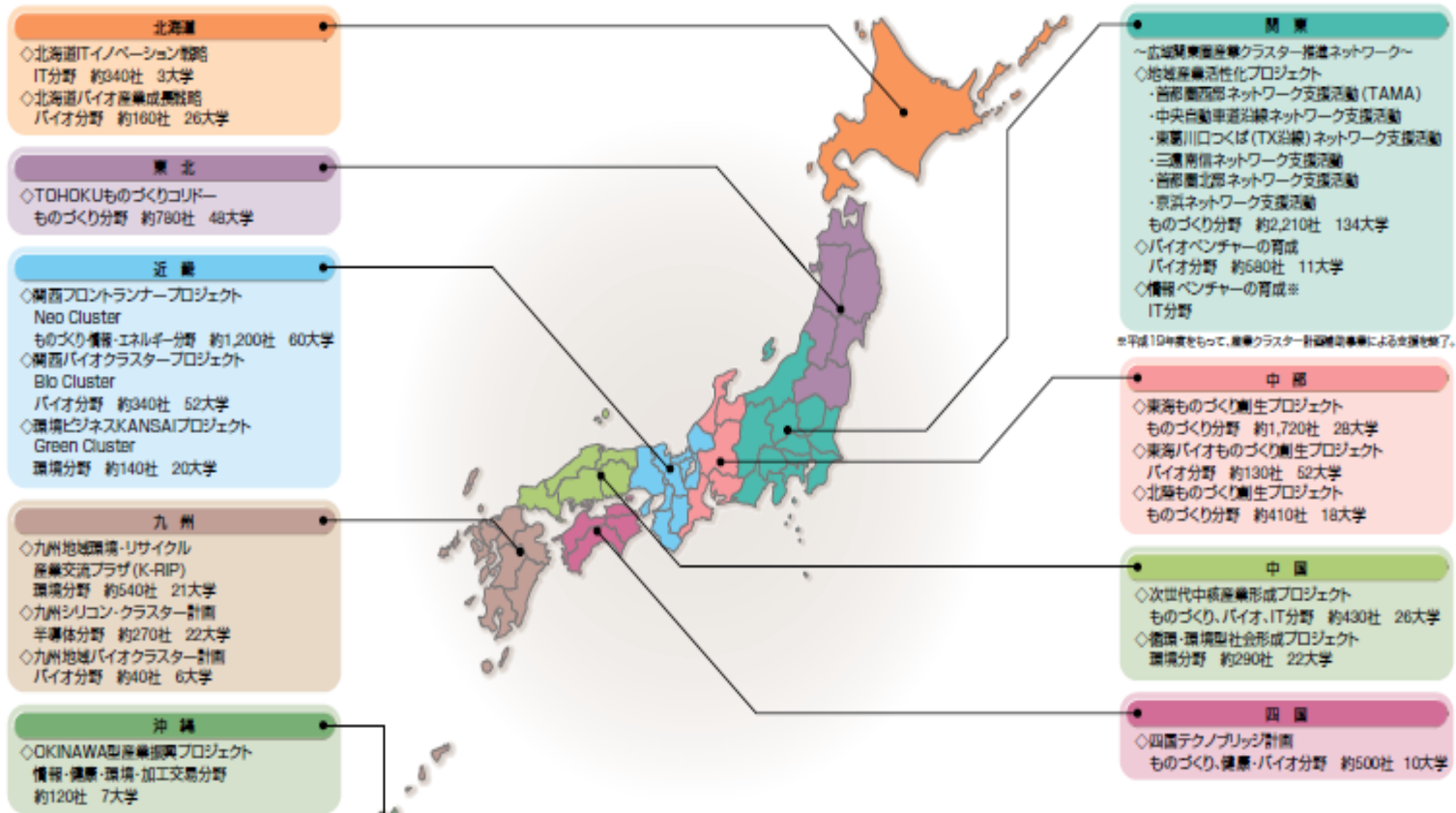
- 補助金政策による地方誘致は、生産性の低い企業を誘致することになる
 - 平均生産性は低下する
 - 企業数は増え、産業集積はできるものの、生産性の低い集積になる
 - 質の低下

補助金政策からの脱却

- 補助金による産業集積の形成は低生産性の産業集積を作る
- 「量より質」の重要性
 - コンパクトで小さいながらも高い生産性の集積を目指すべき
 - 補助金政策からの脱却、製造業集積からの脱却(グローバル化の観点からも製造業生産の中心は海外に)
 - サービス産業とのリンクなど

産業クラスター計画 ネットワーク型の政策

- 2000年代の経済産業省の新たなクラスター政策



出所: 経済産業省

クラスター計画

- 補助金政策ではない
 - ゆるい地域指定
 - 応募型の政策。プロジェクトを作り応募して採択されれば政策対象になる。(c.f. テクノポリスによる地域指定と対照的)
 - 企業間取引のマッチングや活発化や共同研究開発のあっせん。ネットワーク形成。
 - 間接的な政策、プラットフォーム型の政策
- 問題点
 - どこまで経済成長につながられるかが課題
 - 目標や成果が見えにくい(もはやクラスター計画ではない?)
 - 行政コスト大 > 経済の効率性

グローバル化の側面

- 製造業生産活動はアジアに
 - 日本は空洞化
 - 産業クラスターによる地方創生は無理？
 - 近年のGreat Convergenceの流れには逆らえない。

政策アジェンダ

- 質を重視した産業集積の形成。少数精鋭。
- 直接的な補助金政策や優遇策からの脱却：補助金政策や地域振興の抜本的な見直し
- 政策ターゲット：製造業メインからサービス産業（観光業、福祉産業、医療産業など）へのシフト
- 政府主導の政策から地方主導あるいは民間中心に
- 強みを生かして特定の分野に特化。比較優位
- アジアの生産ネットワークに参加していく必要。日本のみでは、あるいは1つの産業集積だけでは完結しない生産ネットワーク構築

まとめ

- **自由貿易の推進は重要、保護主義は阻止**
 - 国際競争激化
 - 産業集積の形成で国際競争力を上げる
- **上からの政策で産業集積を作ってきた**
 - しかし、難しい。成功例がない。隠れた保護主義になりやすい。補助金漬け。
 - 注意と工夫が必要。もしかすると政策の必要ないかも？規制の緩和？
- 「上からの」政策よりも「国民の目」「地方の視点」、新しい発想(IT、AI、地方移住、働き方・在宅勤務など)と許容する環境(規制の緩和)。
 - **異質性の許容。多様性**
 - 地域の異質性、企業の異質性、労働の異質性を生かす協業・協力
 - 新しい技術の推進:IT、AI、機械学習の積極的活用、金融技術(フィンテック、電子決済、通貨)

参考文献

- 企業の異質性と空間経済・国際貿易
 - 大久保(2016)「空間ソーティング・セレクション:企業の異質性を導入した新たな産業集積の分析」木村・棕編「国際経済学のフロンティア」東京大学出版会に収用
 - Baldwin, R. E., & Okubo, T. (2006). Heterogeneous firms, agglomeration and economic geography: spatial selection and sorting. *Journal of Economic Geography*, 6(3), 323-346.
- 地域の異質性と景気循環
 - Artis, M., & Okubo, T. (2010). The intranational business cycle in Japan. *Oxford Economic Papers*, 63(1), 111-133.
- 補助金と地域政策
 - 「コンパクトな産業集積へー柔軟なネットワークで支える」(NIRA研究報告書)
<http://www.nira.or.jp/pdf/201611report.pdf>
 - 大久保(2016)第2章「産業集積の高度化による経済活性化」
 - Okubo, T., & Tomiura, E. (2012). Industrial relocation policy, productivity and heterogeneous plants: Evidence from Japan. *Regional Science and Urban Economics*, 42(1-2), 230-239.



ご清聴ありがとうございました

ご質問、ご要望、仕事の依頼などありましたら

okubo@econ.keio.ac.jp