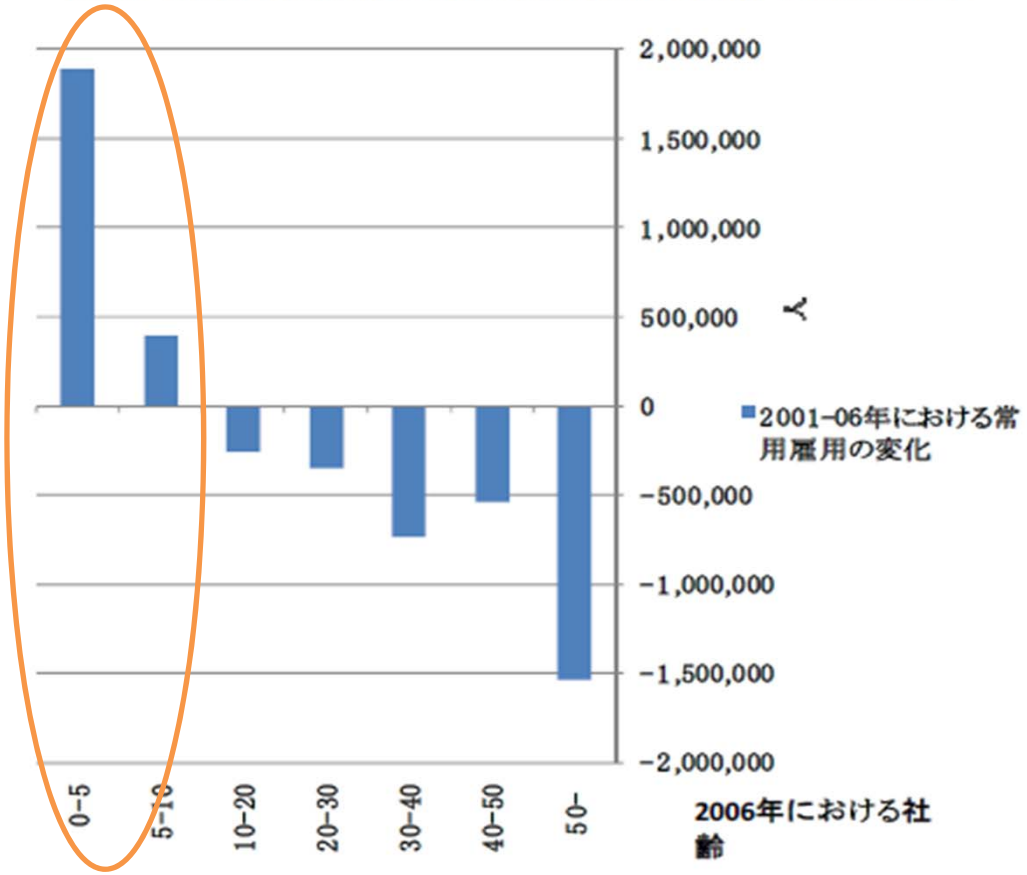
どのような企業が
生産性や雇用を伸ばしているのか

- 深尾・権（2011）では、事業所・企業統計調査と企業活動基本調査の個票データを利用して、どのような特性を持つ企業が経済全体の雇用創出やTFP上昇に寄与しているのか分析している。
- **比較的社齢の低い企業**や外資系企業が参入や成長を通じて**雇用を創出**している。
- 雇用増加の大部分はサービス産業において生じており、雇用喪失のほとんどは生産の海外移転やリストラが続いた製造業や公共事業が減った建設業で起きた。
- 製造業、非製造業ともに、**大企業や外資系企業のTFP 水準やTFP上昇率が比較的高い**。また、社齢が低いほど、製造業では輸出や研究開発をしている企業ほどTFPは水準・上昇率共に高かった。
- 製造業の大企業の多くは、活発な**研究開発**や国際化を進め、TFPは水準・上昇率共に高いが、生産規模を拡大していない。

雇用を増やしている企業

図 7. 企業の社齢別に見た常用雇用の純増：2001-06 年



（出典）深尾・権(2011)

TFPの決定要因

	全企業			全企業の中で独立企業に限定		
被説明変数：lnTFP(t)	全サンプル	製造業	非製造業	全サンプル	製造業	非製造業
企業年齢の対数値(t-1)	-0.008 ***	-0.005 ***	-0.009 ***	-0.005 ***	-0.005 ***	-0.004
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
売上高の対数値(t-1)	0.040 ***	0.033 ***	0.047 ***	0.041 ***	0.034 ***	0.048 ***
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
外資系企業ダミー(t-1)	0.156 ***	0.071 ***	0.211 ***			
	(0.01)	(0.01)	(0.01)			
日本企業の子会社ダミー(t-1)	0.041 ***	0.022 ***	0.060 ***			
	(0.00)	(0.00)	(0.00)			
輸出集約度(t-1)	0.093 ***	0.022 ***	0.334 ***	0.085 ***	0.023 ***	0.349 ***
	(0.01)	(0.01)	(0.02)	(0.01)	(0.01)	(0.03)
(海外出資残高/売上高)(t-1)	-0.025 ***	-0.029 ***	0.013	-0.021 **	-0.024 ***	0.027
	(0.01)	(0.01)	(0.02)	(0.01)	(0.01)	(0.03)
R&D集約度(t-1)	0.225 ***	0.372 ***	0.208 **	0.193 ***	0.384 ***	0.169 **
	(0.07)	(0.04)	(0.10)	(0.07)	(0.04)	(0.09)
定数項	-0.355 ***	-0.227 ***	-0.440 ***	-0.312 ***	-0.238 ***	-0.444 ***
	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)	(0.01)
年ダミー	含む	含む	含む	含む	含む	含む
産業ダミー(3桁レベル)	含む	含む	含む	含む	含む	含む
サンプル数	272,535	141,212	131,323	186,255	98,225	88,030
R-squared	0.3455	0.4691	0.3084	0.3178	0.4343	0.2730

（出典）深尾・権(2011)

４．エネルギー制約の問題

- 東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故により、これまでのエネルギー政策を根底から見直さざるを得なくなる。
- 当面の問題は、電力供給を今後も原子力発電に依存する体制をとるか否か。
- もしも原子力発電が全面停止になれば（すでに稼働している発電所は、1基）・・・（徳井他（2012）の試算）

－短期：電力供給制約が生じる。

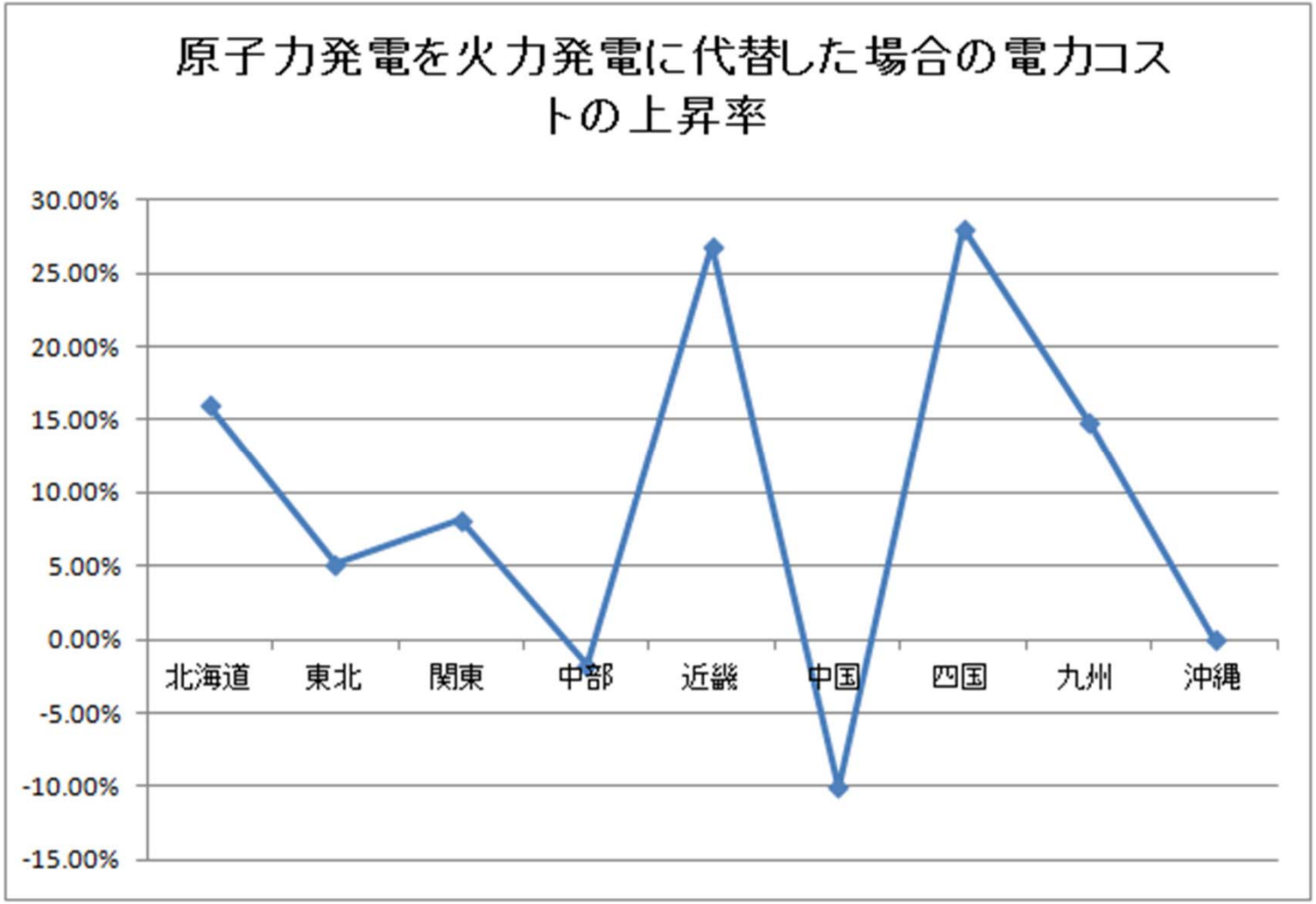
－長期：原子力発電が全て火力で代替された場合に、電力会社の発電コストが上昇する。

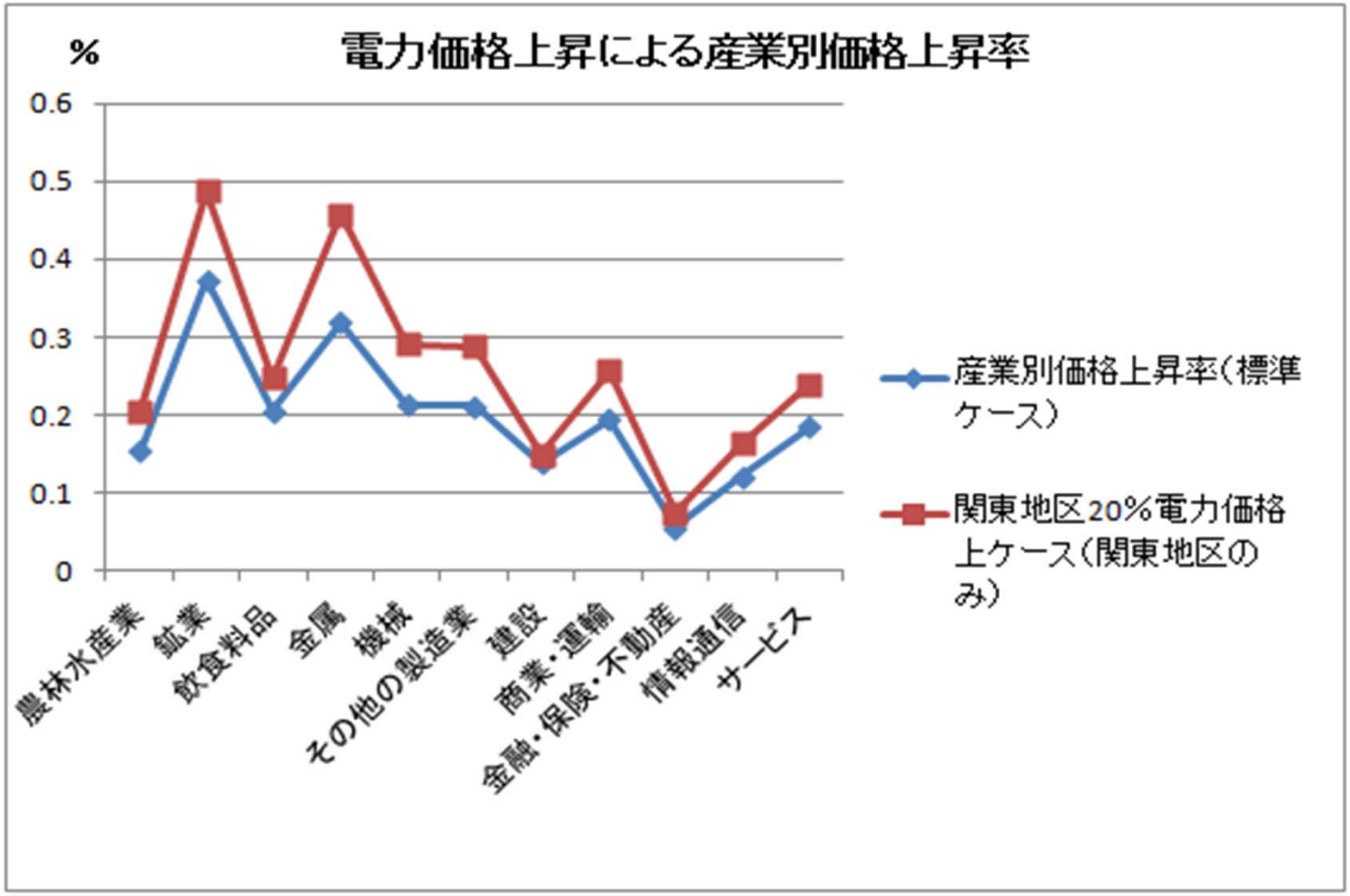
もしも原子力発電所が全面停止したら･･･

- 長期の推計方法：生産コスト上昇に比例して各電力会社の事業用電力料金が上昇すると仮定し、2005年地域間産業連関表を用いて、各産業の生産物価格への波及効果を推計。推計式は、

$$dp = \left(I - \left(A - \hat{M}A^*\right)\right)^{-1\prime} dc$$

- 発電コストは、総合資源エネルギー調査会　電気事業分科会　コスト等検討小委員会（平成１６年１月）において電気事業連合会から提出された方法にほぼ従って推計。基本的に、単位電力コスト＝（電源毎の発電費（資本コスト、一般管理費を含まず）＋資本コスト（財務コストと呼ばれています）を電源の簿価比で配分＋一般管理費と事業税を左記2つの要因のシェアで配分）／電源毎の発電量、で計算。
- 推計結果：原子力発電依存度の高い近畿、四国地方の電力コスト上昇が大きい→このため、各産業への価格上昇効果も他地域に比べて大きい。業種別では、電力消費の大きい金属産業での価格上昇が生じる。


原子力発電を火力発電に代替した場合の電力コストの上昇率
30.00%
25.00%
20.00%
15.00%
10.00%
5.00%
0.00%
-5.00%
-10.00%
-15.00%
北海道
東北
関東
中部
近畿
中国
四国
九州
沖縄


電力価格上昇による産業別価格上昇率
%
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
0
農林水産業
鉱業
飲食料品
金属
機械
その他の製造業
建設
商業・運輸
金融・保険・不動産
情報通信
サービス
産業別価格上昇率（標準ケース）
関東地区20%電力価格上ケース（関東地区のみ）

もしも原子力発電所が全面停止したら･･･

- 発電コストの上昇を、価格転嫁で吸収できず、付加価値の減少で吸収する場合。
- Bruno and Sachs (1985)の方法を使って計算すると、実質付加価値（V）の変化率は、

$$\frac{\dot{V}}{V} = \frac{1}{s_L + s_K}\left(s_L \frac{\dot{L}}{L} + s_K \frac{K}{K}\right) - \frac{s_E}{1 - s_E}\frac{\dot{p}_E}{p_E}$$

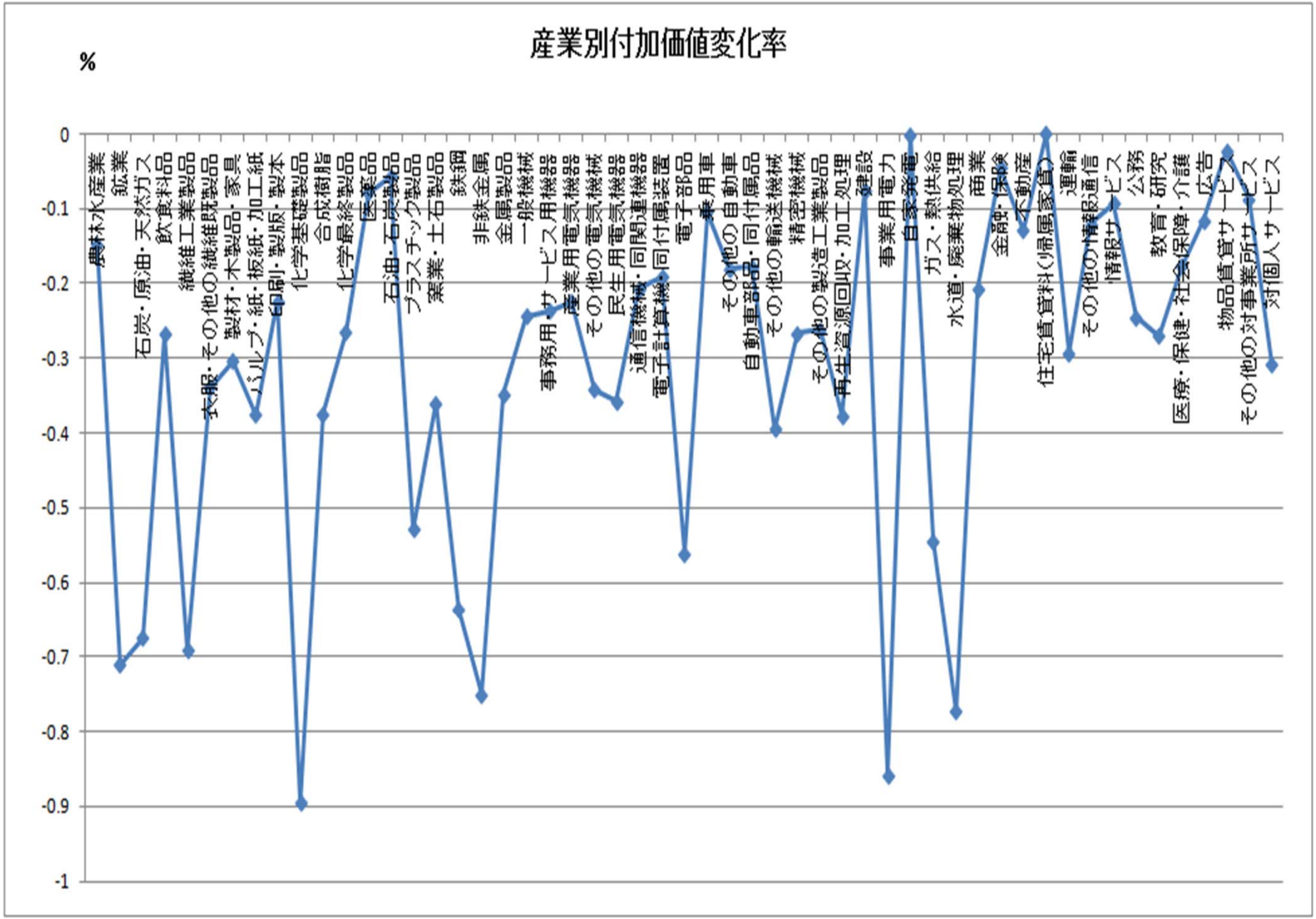
ただし、P_E=電力価格

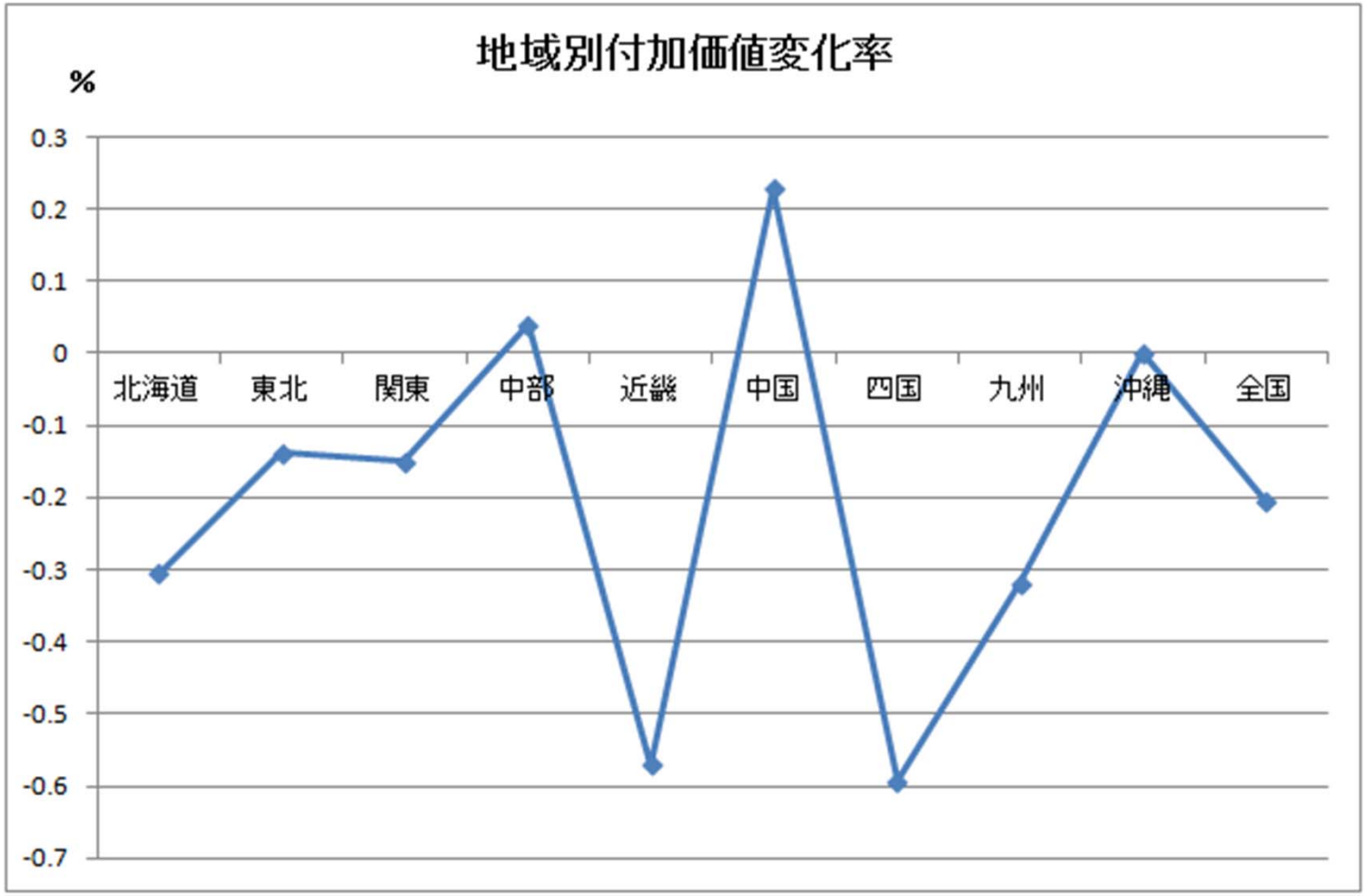
s_L=労働コストの産出額シェア

s_K=資本コストの産出額シェア

s_E=電力コストの産出額シェア

・推計結果：経済全体の付加価値低下率は、0.2%。ただし、原子力発電依存度が高く、原子力発電コストが火力発電より低い近畿、四国地方は、付加価値が0.6%程度減少する。


産業別付加価値変化率
%
0
-0.1
-0.2
-0.3
-0.4
-0.5
-0.6
-0.7
-0.8
-0.9
-1
農林水産業
鉱業
石炭・原油・天然ガス
飲食料品
繊維工業製品
衣服・その他の繊維既製品
製材・木製品・家具
パルプ・紙・板紙・加工紙
印刷・製版・製本
化学基礎製品
合成樹脂
化学最終製品
医薬品
石油・石炭製品
プラスチック製品
窯業・土石製品
鉄鋼
非鉄金属
金属製品
一般機械
事務用・サービス用機器
産業用電気機器
その他の電気機械
民生用電気機器
通信機械・同関連機器
電子計算機・同付属装置
電子部品
乗用車
その他の自動車
自動車部品・同付属品
その他の輸送機械
精密機械
その他の製造工業製品
再生資源回収・加工処理
建設
事業用電力
自家発電
ガス・熱供給
水道・廃棄物処理
商業
金融・保険
不動産
住宅賃貸料(帰属家賃)
運輸
その他の情報通信
情報サービス
公務
教育・研究
医療・保健・社会保障・介護
広告
物品賃貸サービス
その他の対事業所サービス
対個人サービス


地域別付加価値変化率
%
0.3
0.2
0.1
0
-0.1
-0.2
-0.3
-0.4
-0.5
-0.6
-0.7
北海道
東北
関東
中部
近畿
中国
四国
九州
沖縄
全国

５．税と社会保障の一体改革と、長期的な成長率

- 内生的成長理論の文脈で、政府の財政政策（税制変更も含む）が均斉成長率に及ぼす分析は少ない。
- 政府が提供する財が、生産要素として活用される場合は、所得税率があまりに高い場合やあまりに低い場合は、経済成長を阻害することが知られている（Barro (1990)）。
- 一方税収が、移転所得として利用される場合、長期的成長経路に影響を及ぼす税制は、資本所得税か資本財への課税(Jones and Manuelli (2005))。
- ただし、両モデルとも、各時点で政府収支の均衡は保たれていて、現在の日本の状況を考えるには不十分。

５．税と社会保障の一体改革と、長期的な成長率

- 労働や資本の質が向上せず、TFP成長率が1%程度で、さらにエネルギー制約が加われば、長期的な経済成長率は、「経済財政の中長期試算」で示された慎重シナリオをさらに下回る。
- イノベーションに伴う生産性の向上で、財政負担を減らしていくシナリオは重要だが、相当な制度改革を実施し、新規企業、既存企業が新しい製品やサービスを生み出していかない以上、TFP成長率に過度の期待をかけることは、成長シナリオに沿った財政収支を楽観視することにつながる。

参考文献

- 伊藤恵子・松浦寿幸（2010）「政府統計ミクロ・データによる生産性分析」 RIETI Discussion Paper 10-P-010
- 乾　友彦・戸堂　康之・A. Hijzen（2008）「海外進出・生産委託の影響」深尾　京司・宮川　努編『生産性と日本の経済成長』東京大学出版会
- 田中　賢治・宮川　努（2011）「大型投資は企業パフォーマンスを向上させるか」浅子　和美・渡部　敏明編『ファイナンス・景気循環の計量分析』ミネルヴァ書房
- 徳井　丞次他（2012）「東日本大震災の経済的影響　－過去の災害との比較、サプライ・チェーンの寸断効果、電力供給制約の影響－」未定稿
- 内閣府(2008)「構造改革評価報告書６－近年の規制改革の進捗と生産性の関係－」
- 笛田郁子・細野薫・村瀬英彰(2008)「コーポレート・ガバナンスと株式市場」香西泰・宮川努・日本経済研究センター編『日本経済　グローバル競争力の再生』日本経済新聞出版社
- 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：ミクロデータによる実証分析」 RIETI Discussion Paper 11-J-045
- 港徹雄（2011）『日本のものづくり　競争力基盤の変遷』日本経済新聞出版社
- 宮川努 （2007）「知的資産は、日本経済の救世主となるか」日経研月報2007年10月号
- 川上淳之・宮川努（2008）「新規参入企業の生産性と資金調達」深尾　京司・宮川　努編『生産性と日本の経済成長』東京大学出版会
- 宮川　努・西岡　由美・川上　淳之・枝村　一磨（2011）「日本企業の人的資源管理と生産性」11-J-035

参考文献

- **Barro, R. (1990) "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth," *Journal of Political Economy* 101, pp. 274-298.**
- **Bruno, M. and J. Sachs (1985) *Economics of Worldwide Stagflation*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.**
- **Corrado, C., C. Hulten, and D. Sichel (2009) " Intangible Capital and U.S. Economic Growth." *Review of Income and Wealth* 55, pp. 658-660.**
- **Edamura, K., L. Hering, T. Inui, and S. Poncet (2011) "The Overseas Subsidiary Activities and Their Impact on the Performance of Japanese Parent Firms" *RIETI Discussion Paper* 11-E-069.**
- **Foster, L., J. Haltiwanger and C. Krizan (2001) "Aggregate Productivity Growth: Lessons from Microeconomic Evidence" *NBER Chapters, in: New Developments in Productivity Analysis*, pp. 303-372.**
- **Fukao, K. and H. Kwon (2006) "Why Did Japan's TFP Growth Slow Down in the Lost Decade? An Empirical Analysis Based on Firm-Level Data Of Manufacturing Firms," *The Japanese Economic Review, Vol. 57, No. 2, pp.*195-228.**
- **Hosono, K., M. Tomiyama and T. Miyagawa (2004) "Corporate Governance and Research and Development: Evidence from Japan," *Economics of Innovation and New Technology* 13 (2), pp.141-164.**

参考文献

- **Inui, T., A. Kawakami and T. Miyagawa (2012) "Market Competition, Differences in Technology, and Productivity Improvement An Empirical Analysis Based on Japanese Manufacturing Firm Data - " The revised version of *RIETI Discussion Paper Series* 08-E-012.**
- **Inui, T., R. Kneller, T. Matsuura and D. McGowan (2009) "Globalization, Productivity and Plant Exit: Evidence from Japan," *RIETI Discussion Paper* 09-E-048.**
- **Ito, Y. (2007) "Choice for FDI and Post-FDI Productivity," *RIETI Discussion Paper* 07-E-049.**
- **Jones, L. and R. Manuelli (2005), "Neoclassical Models of Endogenous Growth: The Effects of Fiscal Policy, Innovation and Fluctuations," Aghion, P. and S. Durlauf eds., *Handbook of Economic Growth* Vol. 1A.**
- **Kawakami, A. and T. Miyagawa(2010), "Product Switching and Firm Performance in Japan " *RIETI Discussion Paper* 10-E-043.**
- **Miyagawa, T., Y. Sakuragawa, and M. Takizawa (2006)"Productivity and the Business Cycle in Japan," –Evidence from Japanese Industry Data-," *The Japanese Economic Review* 57, pp. 161- 186.**
- **Nishimura, K. G., T. Nakajima and K. Kiyota (2005) "Does Natural Selection Mechanism Still Working Severe Recessions? Examination of the Japanese Economy in the 1990s," *Journal of Economic Behavior and Organization, Vol.58, No.1, pp.53-78.***