

# 福島浜通りの産業政策研究

## Industrial Policies in the Areas Affected by the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant

島田 剛  
明治大学

### 報告の内容

#### 1. 研究の背景 (Literature Review)

#### 2-1 研究の方向① TFP上昇につながる産業政策検討

#### 2-2 研究の方向② 既存の産業政策の検証

#### 2-3 研究の方向③ 具体的事例の研究

#### 3. まとめ

### 研究の背景 (Literature Review)

既存の文献、およびe-statによる「町単位」での産業状態の分析によると現状は次のようにまとめることができる。

- 初澤 (2021), 高木 (2015) などによると, 県内の**地域間格差** (浜通りとそれ以外) だけでなく, **業種間格差** (建設業などと生活関連), **企業間格差** が拡大してきている。
- 大型小売店の売上高の評価は少し文献によって評価が違う (高木, 2015; 日本銀行, 2020) が, 生活に関わる産業の復興が遅れているとはいえる。つまり, **地域経済と, 外部依存経済のアンバランス化** のさらなる進展が進んでいる。
- 資本装備率が福島は高く, そうした意味では**資本ストック**へ投資を促すような政策では産業が成長する可能性は少ない。預金残高など資金量も震災前より回復している。一方, **TFP (全要素生産性, Total Factor Productivity)** が震災前はプラスであったのが, マイナスに反転している (日本銀行, 2020)。
- 日本銀行 (2020) の**イノベーション・コスト構想**の評価については疑問。
- **中小企業支援, 金融**についての研究は見つからなかった。

4

### 経済構造転換が必要 → 後押しする産業政策

通常は経済成長するに従って, 産業が転換する  
(農業→製造業→サービス業, ペティ=クラークの法則)



モンゴル ダルハン市 (ソ連時代は食肉などの供給基地)

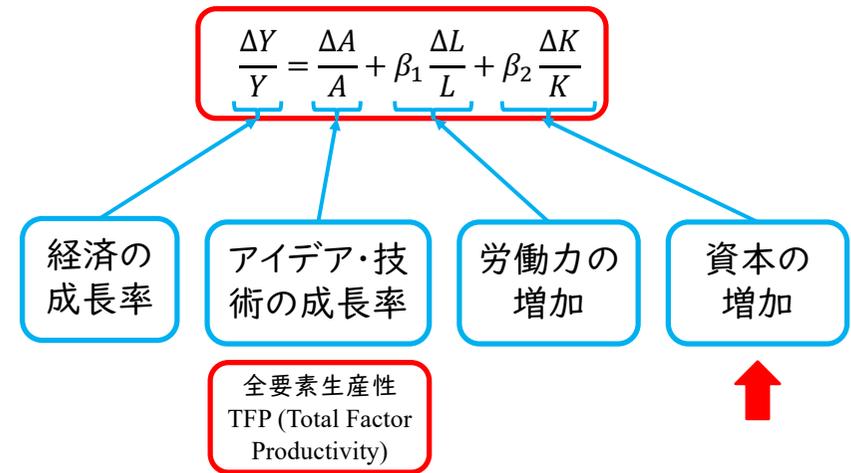
5

## 研究の方向① TFP上昇につながる産業政策の検討

1. コブダグラス生産関数 ( $Y = AK^\sigma L^{1-\sigma}$ ) から考えてみると、福島ではTFPをどう上げるかが産業政策の鍵になる。
2. イノベーションコスト構想はTFPを上昇させることを狙ったものと思われるが、これが実際にTFP上昇につながるか、あるいはどのようにつなげるようなものにするかを検証する必要がある。これは産業連関を分析することにより検証できる可能性がある(かもしれない。データの購入が必要になる可能性あり)。
3. また、同時に大学などの教育(芸術も含む)による**人的資本による投資**によるTFP上昇の可能性がないか、早稲田大学、立命館大学の取り組みなど大学や高校の取り組みを検証する。

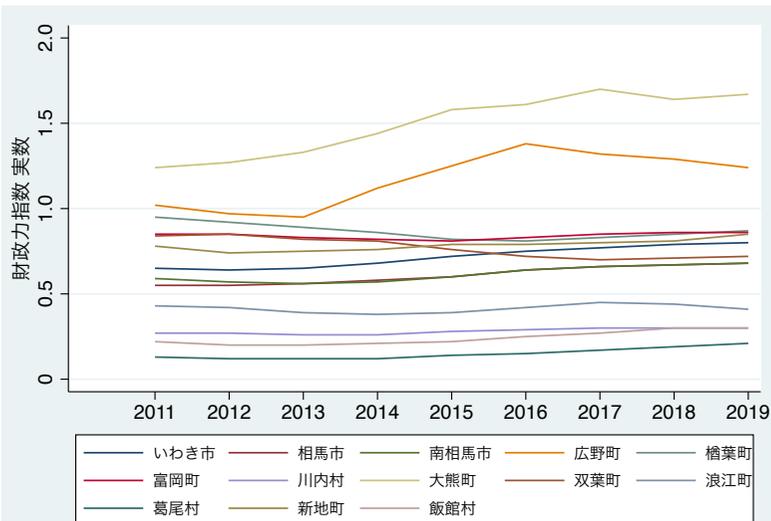
7

## 成長の要因とは(成長会計:資料最後のメモ参照)



8

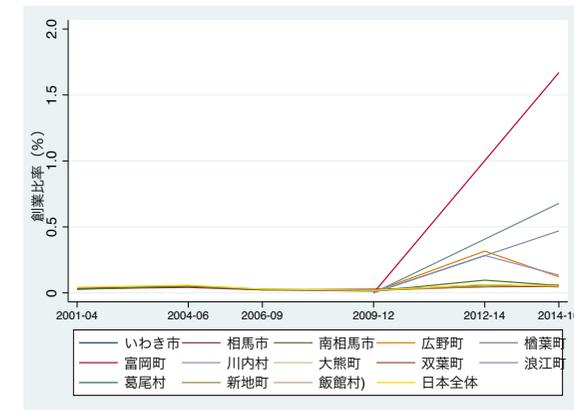
## 行政の財政力指数は全国平均0.49-0.51よりも高い



(出典: 総務省「地方公共団体の主要財政指標一覧」より著者作成)

9

## 市区町村別創業比率: 日本全国でみると高い

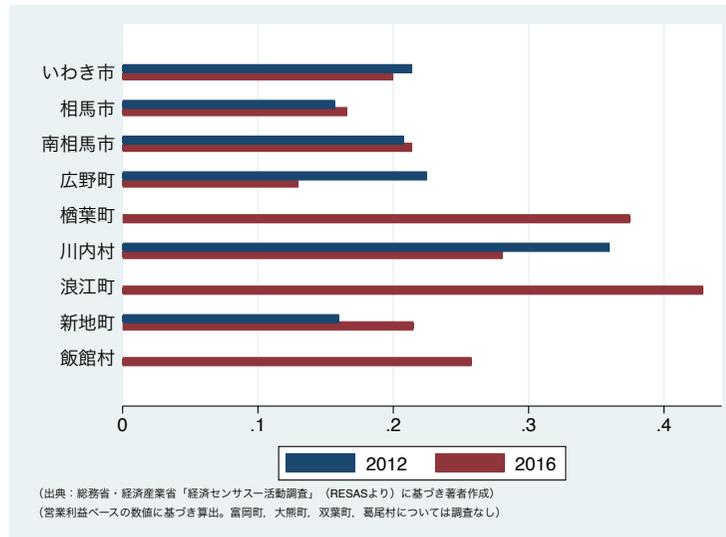


【出典】総務省「事業所・企業統計調査」、総務省「経済センサス基礎調査」、総務省・経済産業省「経済センサス活動調査」【注記】「平成21年経済センサス基礎調査」及び「平成24年経済センサス活動調査」では、新設事業所の定義が異なるため、「2006-2009年」及び「2009-2012年」の創業比率は、前後の数字と単純に比較できない。

東日本大震災の影響により、以下の自治体については必要なデータが取得できないため、創業比率算出を行っていない。  
09~12年: 福島県檜葉町、福島県富岡町、福島県大熊町、福島県双葉町、福島県浪江町、福島県葛尾村、福島県飯館村  
12~14年: 福島県檜葉町、福島県富岡町、福島県大熊町、福島県双葉町、福島県浪江町、福島県葛尾村、福島県飯館村  
14~16年: 福島県大熊町、福島県双葉町、福島県葛尾村、福島県飯館村

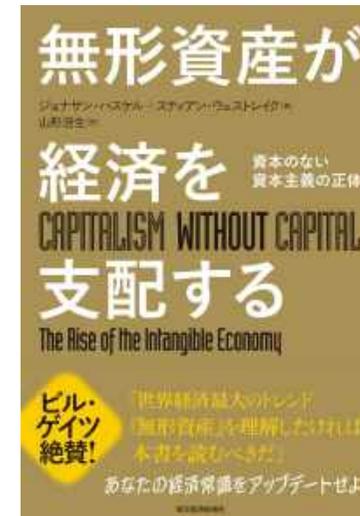
12

赤字企業割合：赤字企業割合は  
全国平均16.4% (2016) よりも高い



13

資本なき資本主義



- マイクロソフトの総資産は約700億ドル(2006年)。(内訳)
  - 600億ドル: 現預金や金融資産
  - 30億ドル: 工場や設備などの伝統的な資産(全資産の4%)。

研究の方向② 既存の産業政策の検証

通常の産業政策として中小機構(SMRJ)の中小企業支援や日本政策投資銀行の中小企業金融がある。しかし、これらが文献では研究されていない。おそらく十分な活動ができていないためと思われるが、この部分では次の2点の検証を行う。

1. SMRJによる工業団地の造成が、労働市場、資本市場で本来、競争力が出るべき企業や産業の活動をクラウドアウトしていないのか(つまり、本来、育つべき産業が育たなくなっている)の検証(検証方法は要検討)
2. 工業団地による地域経済への産業連関とスピルオーバーがあるのか。

17

研究の方向③ 具体的事例の研究

1. 地域の取り組み、教育あるいは産業政策による、「人」への投資の結果が、新たな取り組み(イノベーション)、高付加価値化をもたらした事例(組合、企業、あるいは個人)を実地に調査。
2. その成功の要因を聞き出し分析し、上述のTFP上昇産業政策の可能性と、既存の産業政策についての検証を実施する。

19

## 企業人材育成の4つの方法

企業特化型の人材育成 (メンバーシップ型)	汎用性のある人材育成 (ジョブ型)
OJT、カイゼンなどを通じた現場における人材育成	一般教育 (小中高および大学・大学院などの高等教育)
企業内学校 企業が企業内に設置(トヨタのトヨタ工業学園や日産工業学校など)による養成工制度	職業訓練校(TVET)

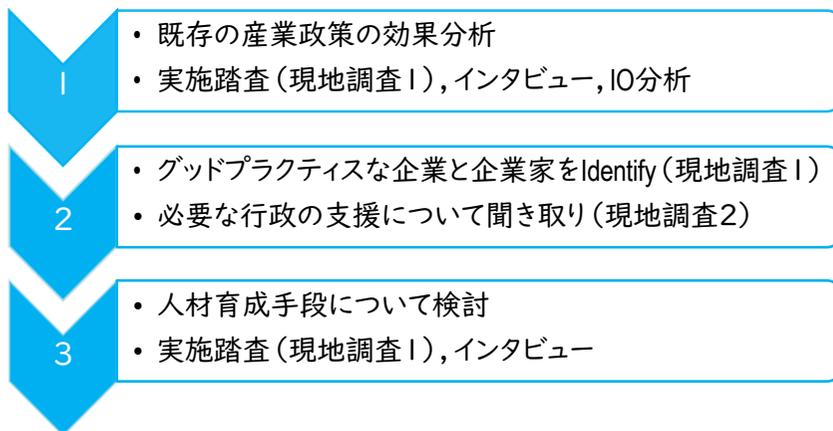
(出典:島田 剛(2021)「途上国の生産性と人材の能力向上—企業内と企業外での人材育成」山田肖子、大野泉編『途上国の産業人材育成:SDGs時代の知識と技術』日本評論社。)

## 個別企業・特化型 VS 汎用性

	個別企業特化型・人材育成(メンバーシップ型)	汎用性人材育成(ジョブ型)
学ぶ場所	企業の人事研修, 企業内学校, OJTやカイゼンなど現場での実地	教育機関 (大学, 高校, 職業訓練校)
学ぶ内容・技術	企業特化的(他社で必ずしも必要とされない)	一般的(どこの会社でも必要だが, 個々の企業のニーズとは異なる)
学習の効果	即戦力(短期的)	一般的なので長期に渡って有用だが, 即戦力にはならない
労働市場	終身雇用で転職が比較的難しい場合(労働市場が閉鎖的)に, 学ぶインセンティブが高まる。	雇用は流動的で転職市場が活発な場合に, 学ぶインセンティブが高まる。

(出典:島田 剛(2021)「途上国の生産性と人材の能力向上—企業内と企業外での人材育成」山田肖子、大野泉編『途上国の産業人材育成:SDGs時代の知識と技術』日本評論社。)

## 研究のステップ



## 参考文献

- 関 満博・松永 桂子(2013)『震災復興と地域産業. 4, まちの自立を支える「仮設商店街」』新評論。
- 高木 竜輔(2015)「復興政策と地域社会—広野町の商工業からみる課題」『原発災害はなぜ不均等な復興をもたらすのか—福島事故から「人間の復興」, 地域再生へ』ミネルヴァ書房』pp.145-165。
- 初澤 敏生(2021)「被災地商工業の再生と創造的復興」『学術の動向』第26巻第3号 pp.3\_74-73\_77。
- 松嶋 慶祐・三井 栄(2019)「東日本大震災による産業構造の変化と復旧・復興施策の検証」『地域学研究』第49巻第2号pp.253-268。
- 則藤 孝志(2019)「福島県におけるワイン産地の形成に向けた課題と方向」『商学論集』第88巻第3号pp.15-30。
- 日本銀行 福島支店(2020)「福島県の経済・産業の推移と今後の課題 ~ 最近30年程度の変化を中心に ~」『日本銀行福島支店開設 120 周年特別レポート』日本銀行福島支店。
- 樋口 美雄・乾 友彦・杉山 茂・若林 光次・空閑 信憲・細井 俊明, ... 有光 建依(2012)「統計からみた震災からの復興」ESRI Discussion Paper Series。

(参考メモ) コブ・ダグラス生産関数から

$$Y = AL^{\beta_1}K^{\beta_2}$$

A: TFP (全要素生産性, Total Factor Productivity)

L: 労働 (Labor)

K: 資本 (Kapital)

全微分すると  $dY = \frac{\partial Y}{\partial A}dA + \frac{\partial Y}{\partial L}dL + \frac{\partial Y}{\partial K}dK$

$$= (L^{\beta_1}K^{\beta_2})dA + (\beta_1AL^{\beta_1-1}K^{\beta_2})dL + (\beta_2AL^{\beta_1}K^{\beta_2-1})dK$$

$$= \frac{Y}{A}dA + \beta_1\frac{Y}{L}dL + \beta_2\frac{Y}{K}dK$$

両辺をYで割ると

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta A}{A} + \beta_1\frac{\Delta L}{L} + \beta_2\frac{\Delta K}{K}$$