

第2-3-7表 集積を推進するための施策と集積の効率を高めるポイント

## 集積を高めるためには政府部門や高度人材などの役割が重要

文献	結果
M. Porter (2001)	クラスター（地理的に近い企業の集まり）の推進には、新しい企業が創出されるかにかかっており、そのためには情報などをコーディネートする機関の存在が重要。また政府の研究機関への支援やビジネスのインフラ整備も重要である。さらにクラスター発展には高度人材が必要であり、そのための教育システムが重要。
S. Rosenthal and W. Strange (2004)	クラスター（地理的に近い企業の集まり）の形成には地方政府を含めた政府部門や変化の激しい産業などで連携を保つための手助けをする機関などが重要である。政府の支援としては、税制や大学への補助金などがある。
Council on Competitiveness (2010)	クラスターの発展のためには、地域の産業や世界的な市場動向について深い知識のあるビジネスリーダーの存在が重要。
S. Rosenthal and W. Strange (2008)	アメリカのデータを使った分析では、労働者の集積は5マイル（約9km）以内で賃金にプラスの効果、大卒以上の雇用者の集積は賃金にプラスの効果があるものの大卒未満の集積は都市の混雑などによる通勤環境の悪化などで生産性が落ちるなどのマイナスの効果がプラスの効果を上回るため賃金にマイナスの影響、集積の距離が遠くなるほどその効果は低減する、ことなどを示す。
E. Glaser and J. Gottlieb (2008)	アメリカのデータを使った分析では、都市の人口や人口密度が高まるほど一人当たり賃金も上昇する。またその効果は、人口の規模が小さい都市や人口密度の低い都市の方がより大きい。大学卒の人口割合が増加するほど、その都市の労働者の賃金も高くなる。さらに、大学卒の割合が高い都市ほど、また高度なスキルを利用する産業での従事者が高くなるほど、その効果は大きくなる。
Y. Chen and S. Rosenthal (2008)	アメリカのデータを使った分析では、若い高度人材は賃金が高い地域に移動する傾向があり、引退が近い高齢者は住環境が良い地域に移動する傾向がある。

境を実現することで高齢層の高度人材を集める方策が重要であり、我が国でもこれらの取組をより一層進めることで高度人材を中心とした集積を高める必要がある。

### 3 「質」を実現する成長

日本経済は、今回の大震災の前から、人口減少やグローバル化など大きな潮流の変化の中でその在り方を再検討することを迫られてきた。大震災を契機にそうした対応を加速させることが重要である。特に、成長の量のみを追求するのではなく「質」を重視し、人々の幸福を高めるとともに、持続可能な社会を作っていくことが求められる。

また、大震災は我々にリスクへの備えの重要性を再認識させた。リスクを正しく認識し、その対応力を高めることは生活の「質」を高めるためにも重要である。このため、リスクと金融の在り方についても確認する。

#### (1) 成長の質的な充実

従来のような成長の量ばかりでなく、成長の質を重視していくことが求められる。所得を大きくすることだけによって人々は必ずしも幸福にならない。もちろん、GDPのような量的な面での成長も重要である。しかし、それはあくまで目的のための手段であり、そうした成長に

よって得られる量的な豊かさを利用して、健康や安全・安心な社会の構築などの質的充実を達成することが必要である。ここでは、成長の質的充実を図るために重要な幸福度や厚生水準について確認する。

### ●経済力は幸福度に大きな影響を及ぼすものの、一定水準以上では差がない

経済的な豊かさだけでなく、健康状態や社会とのつながりなど生活の様々な要素を考慮した幸福度の指数化の研究が近年活発であるが、人によって幸福を感じる要素が異なるため幸福度を総合して指数化することは難しい。Stiglitz et al. (2009)においても、GDPがサービス等の質を考慮していない点などの問題点を指摘し、経済や社会の成果の測り方の提言をしている。同報告書では幸福度に関係するものとして、健康、教育、家事や仕事などの個人の活動、政治的な発言権、社会的つながり、環境、経済的な安定の7つの項目が挙げられている。これらの項目等と幸福度の関係を経済産業省「生活者の意識に関する調査」(2005)によって見てみよう(第2-3-8図)。

まず、世帯年収については、400万円以上において200万円未満の世帯に比べて幸福を感じる(「幸せを大いに感じる」と「幸せをやや感じる」という回答を選ぶ確率が高くなる。ただし、400万以上の年収で比較すると各階層において確率の増加に大きな差はなく、年収200万円未満の層に比べると、一定水準以上の年収は幸福度を高める効果があるものの、それより上の水準の違いは幸福度には大きな影響を及ぼすわけではないといえよう。

健康状態については、健康状態が良くなれば良くなるほど幸福を感じるという回答を選ぶ確率が高まる結果となった。また、課外活動については、課外活動を行っている場合には幸福を感じるという回答を選ぶ確率を高める効果がる。

7つの項目以外として不平等について、「日本は公平な社会であるか」という質問に対する回答を見ると、公平と感じるほどに幸福を感じるという回答を選びやすい結果となっており、不平等感は幸福度にマイナスの影響を及ぼすと考えられる。

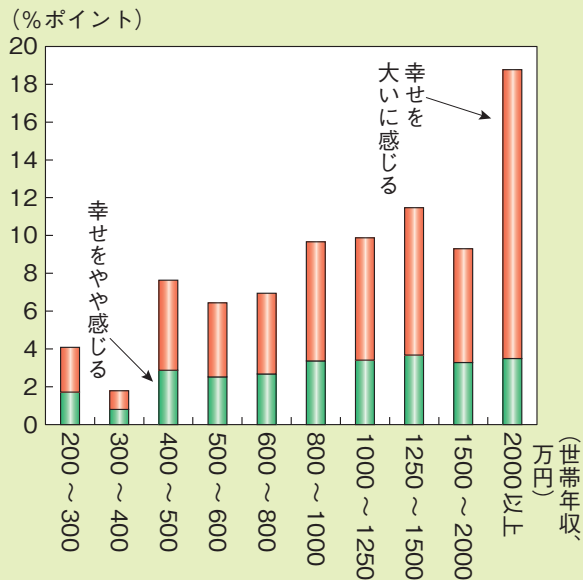
### ●厚生水準の把握には、質的側面が重要

成長の質を考慮した時にどのような指標を構成すべきかについてはまだ手探り状態と言え、今後さらに検討が進められるべき課題である。ここでは、質を考慮する一つの例として、Jones and Klenow (2011)の計算を紹介しよう(第2-3-9表)。この手法が必ずしも適切という意味ではなく、質を数値化できるために質を考慮することが重要であることを実感する一例という趣旨である。同研究は、オーソドックスな経済学の枠組みを利用して、人々の経済厚生が、寿命、消費・GDP比率、余暇、不平等度に依存するとしている。背景となる考え方は、次の通りである。消費額や余暇が多いほど経済厚生が高まることは分かりやすい。また、長く生きることができれば、各年の消費額を一定とすれば、生涯にわたって消費する総量が増加する。不平等度が経済厚生に関係するのは、所得分配が不平等であるほど、自分が低所得になる

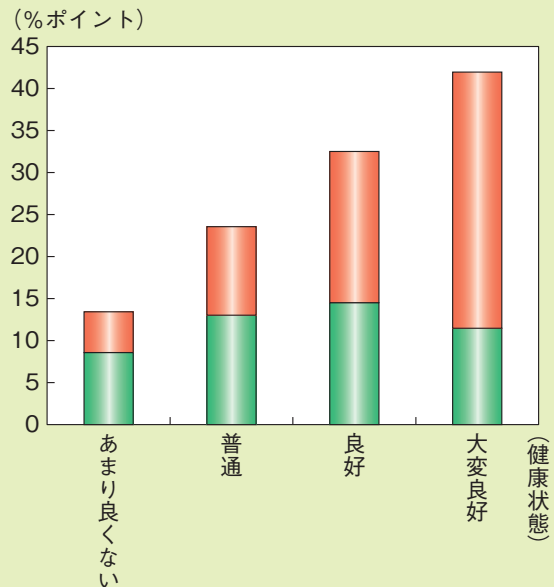
第2-3-8図 幸福度に影響を与える要因

経済力、健康状態、公平性は幸福度に影響

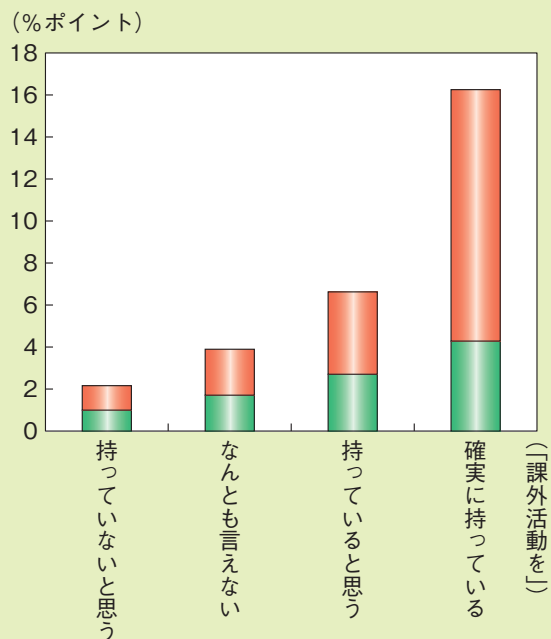
(1) 世帯年収階級別幸福度



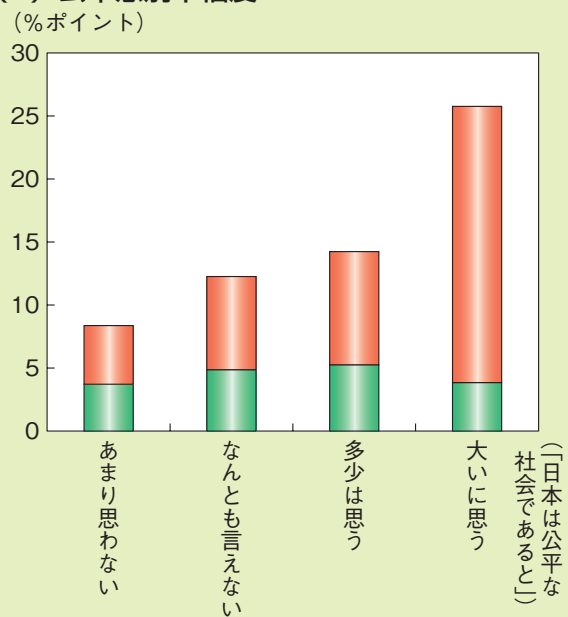
(2) 健康状態別幸福度



(3) 課外活動有無別幸福度



(4) 公平感別幸福度



- (備考) 1. 経済産業省「生活者の意識に関する調査」(2005年度実施)により作成。  
 2. ordered probit 推計。  
 3. 表示は、他の種類のダミー変数が平均値を取ったときに、当該ダミー変数の参照基準が1から0、当該ダミー変数が0から1に変化した場合の、「幸せを大いに感じる」「幸せをやや感じる」が選択される確率の変化。  
 4. 参照基準は、(1) 世帯年収200万円未満、(2) 健康状態は非常に悪い、(3) 課外活動を全く持っていない、(4) 日本を公平な社会だと全く思わない。  
 5. 「生活者の意識に関する調査」は、全国の20歳以上の男女を対象として、2005年11月に郵送により実施された調査であり、有効回答数は5100人(回収率44%)。  
 6. 分析結果の詳細は付注2-4を参照。

## 第2-3-9表 所得と厚生水準

日本の厚生水準は、寿命がプラスに、消費性向がマイナスに寄与

## 所得と厚生水準

	厚生水準 (A)	一人当たり所得 (B)	A/B (対数)	構成要素			
				寿命	消費性向	余暇	不平等度
アメリカ	100.0	100.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ドイツ	95.1	74.0	0.251	0.057	-0.053	0.150	0.096
日本	88.3	72.4	0.199	0.248	-0.146	0.025	0.072
韓国	29.2	47.1	-0.478	-0.069	-0.273	-0.178	0.040
中国	5.7	11.3	-0.684	-0.287	-0.088	-0.147	-0.168

(備考) Jones and Klenow (2011) による。

リスクが高くなるためである。平均的な所得が高くても、極端に低い所得しか得られないリスクが高ければ、個人として望ましいとは感じない。

2000年時点でアメリカを100として水準を見ると、日本は一人当たり所得では72.4であるが、上記のような質を考慮した厚生水準では88.3となる。これは、日本はアメリカに比べて、消費比率が低いものの、寿命が長く、余暇も長く、不平等度も低いためである。ドイツも同様である。一方、韓国や中国については、一人当たり所得よりも質を考慮した厚生水準が低くなっている。これは、寿命や余暇が短いほか、特に中国については不平等度が高いためである。

## (2) 持続可能性と「質」の実現

「質」を重視した成長で欠かすことができないのが、持続可能性である。地球温暖化問題等を考えると、環境面での持続可能性のある社会を目指すことが急務である。ここでは、持続可能性について考える。

## ●持続可能な環境のため再生可能エネルギーや住宅の省エネ性能の向上等が必要

「質」を実現する成長を考える際の一つのキーワードが持続可能性である。大震災前から地球温暖化問題が世界的な問題として注目されており<sup>38</sup>、我が国においても温室効果ガス排出削減に向けた取組は、地球が持続可能な成長を達成するためにも不可欠である。ここでは、環境面での持続可能な社会とするために必要な方針について確認する(第2-3-10表)。

まず、重要なのは再生可能エネルギーのさらなる普及である。再生可能エネルギーは、コストが火力発電などと比べて割高などのデメリットもあるものの、今後、規模の経済の効果が期

注 (38) なお、2012年5月のG8においても、『我々は、科学に沿った形で、産業化以前の水準と比べて世界全体の気温の上昇を摂氏2度より下に効果的にとどめるための我々の役割を果たすことを目的として、気候変動に対処する取組を継続していくことに合意するとともに、2020年までの期間において緩和に関する野心を引き上げることの必要性を認識する。』(外務省 キャンプデービット宣言 仮訳より)と宣言している。



待されること、環境面での負荷が少ないことや石油などの資源の有限性を考慮すると持続可能な社会づくりには不可欠である。

建物の躯体の高断熱化、高効率空調の導入などを取り入れたゼロエネルギー住宅の普及も重要となる。太陽光発電などの再生可能エネルギーを利用し、建物自体の高断熱化など環境に優しい構造にすることで、少しでも環境への負荷を抑えて生活することを目指すべきである。また、コンパクトシティなど集約型のまちづくりも、人々の移動距離の短縮化による温室効果ガスの排出削減が期待される。

さらに環境問題がグローバルな問題であることを踏まえ、世界的な環境問題の解決に向けて我が国が主導的役割を果たすことが重要である。我が国は優れた環境・エネルギー技術を有しており、これを世界に普及させることで環境問題の解決への貢献だけでなく、新たな経済成長の可能性にもつながる。

環境問題は持続可能な社会の構築には避けて通れない問題である。経済成長との両立を図るためにも、再生可能エネルギーのコストの低下や我が国の環境技術の諸外国への普及方法について早急に検討が必要である。

### 第2-3-10表 持続可能な環境を実現するための方針

#### 環境に配慮した都市づくりに向けた動き

##### (1) 全国

政策	概要
「ゼロエネルギー住宅」の推進	住宅の躯体・設備の省エネ性能の向上、再生可能エネルギーの活用等により、年間での一次エネルギー消費量が正味（ネット）でゼロ又は概ねゼロになる住宅について、必要なシステムの導入等を推進。
集約型まちづくりの推進	医職住近接による移動距離の短縮化や建築物の低炭素化等を促進する法制上の措置等の早期実施、子育て世代や高齢者向けの住宅、公共交通の充実。
「環境未来都市」構想の推進	限られた数の特定の都市を環境未来都市として選定し、21世紀の人類共通の課題である環境や超高齢化対応などに関して、技術・社会経済システム・サービス・ビジネスモデル・まちづくりにおいて、世界に類のない成功事例を創出。
グリーン経済への移行における貢献	2012年のリオ+20や、2015年以降の国際開発目標（ポストMDGs）を視野に、環境・社会に配慮した持続可能な開発の実現に向けたグリーン経済への移行において我が国が主導的役割を果たすことにより、我が国の優れた環境・エネルギー技術の世界への普及を促進。

##### (2) 被災地

政策	概要
再生可能エネルギーの導入支援・研究開発拠点の整備	再生可能エネルギーの導入支援、スマートコミュニティの構築、福島県沖における浮体式洋上風力発電の実証や、大学、研究機関、企業等が参画した研究開発拠点の整備を通じ、産業の振興や雇用の創出を図る。
地域資源を活用した電力・熱等のエネルギー供給システムの導入	震災廃棄物、間伐材、小水力、下水汚泥等の地域資源を活用した電力・熱等のエネルギーの供給、ガスコジェネレーションシステムの導入支援等によるエネルギー利用の効率化を通じて、低炭素の地域づくりを行う。

（備考）日本再生の基本戦略（2011年12月24日閣議決定）等により作成。

### (3) 家計・企業のリスク認識と金融

大震災のようなリスクのみならず、リーマンショックのような経済的なリスクも我々の生活には存在し、リスクを排除することは不可能である。安全・安心を実現した「質」の高い成長のためには、リスクを適切に把握し、保険などを活用しリスクに備えることで、リスクに強い経済システムを構築することが必要である。ここでは、リスクの認識や保険、並びに金融の在り方について確認する。

#### ●企業のリスク認識：テール・イベントへの備えが重要

今回の大震災のみならず、2008年に発生したリーマンショックについても、世界中の企業や投資家にとっては、これまで経験したことのない大きな出来事であった。大震災やリーマンショックのような事象は、発生確率は低いものの、起こると非常に大きな影響を及ぼすテール・イベントと呼ばれている。このテール・イベントを適切に予測し、そのための対策をとることは企業にとって重要であるが、企業のリスク認識はどの程度適切であっただろうか。ここでは、内閣府の「企業行動に関するアンケート調査」の個票データを用いて、各企業にとっての対外的なリスクファクターである実質GDP成長率や為替レート（円ドルレート）をどの程度予想できていたかを調べよう。また、金融システムがリスクをきちんと認識できていたかについて、リーマンショック前後の株式市場の動向を利用して確認する（第2-3-11図）。

まず、実質GDP成長率の動向<sup>39</sup>と各企業の実質GDP成長率の予測をプロットすると、実績、企業予測ともに中央値付近が最も高い密度となっているものの、企業予測の方では尖り度が強く、特に多くの企業の予測が中央値付近に集中している。一方、実績の方は尖り度が弱く、分布がプラスにもマイナスにも大きく広がっている。中央値付近から少し離れた成長率（例えばプラスマイナスそれぞれ5%を超える成長率）では予測している企業数が大幅に減少しているが、実績を見るとこれらの大幅な成長率も一定程度発生していることが分かる。

次に、為替レートについても同様のことが分かる。企業予測は中央値付近で密度が非常に高くなっており、前年比でプラスマイナス25%を超えるような大きな変動を予測している企業はほとんど皆無であるが、実績ではこの水準を超えるような変化は一定程度起きている。

最後に、金融システムがリスクを的確に認識していたかを株式市場の動向を利用して見てみよう。株式市場においては、将来の当該企業の収益を織り込んで株価が形成されている。もし株式市場が的確に将来のリスクを把握しているならば、ショックが起きる前から株価がそのリスクを織り込み下落が起こっているはずである。リーマンショック以前にもパリバショックなど、その後の大きなショックを予想させるようなイベントがあったにもかかわらず、業種別の

注 (39) 1994年第1四半期から2011年第4四半期までの四半期の成長率を年率に修正してプロットした。