

レポート

# 東日本大震災が北海道に

## 及ぼした影響と対応

北海道二十一世紀総合研究所 調査研究部調査員 富田学

多くの影響が生じるようになった。

### ■本道経済における東日本大震災の影響

三月十一日に発生した東日本大震災は未曾有の災害として、東北・関東にかけての広い範囲にわたり大きな被害を生じさせた。本道における震災の直接的な被害は、幸いにも太平洋沿岸部での津波被害にとどまったが、全国的な生産活動の停滞、物流網の混乱といった二次的な被害や、福島原子力発電所の放射能事故、首都圏を中心とした電力供給不足といった問題が次々と生じるとともに、本道経済においても

ここで業種別の動向を詳細にみると、観光関連業では、国内全体で旅行を控える動きが高まったことに加えて、外国人観光客が放射能問題を懸念して旅行をキャンセルする動きが相次いだことで、かつてないほどの大きな落ち込みがみられている。国際観光旅館連盟北海道支部の調べでは、震災直後から三月二十八日までの期間で延べ二十六万人もの宿泊予約のキャンセルが生じている。特に、外国人観光客の落ち込みは大きく、新千歳空港における外国人入国者数は三月が四割減、四月が八割減、五月が六割減、六月が四割減となった。近年、北海道では外国人観光客が増加傾向にあり、外国人観光客の需要に依存する面が強まっていたことから、今回の外国人観光客の大幅減は影響が大きく、宿泊施設のみならず飲食店や土産店、運輸業など、幅広い業種に影響が及んでおり、北海道観光振興機構の調査では、六月末までの観光損失額は八〇〇億円に上ると予想されている。

小売業では、震災後の自粛ムードの高まりを受けたことで、三、四月と高額品や耐久消費財を中心に落ち込みがみられた。震災前までは、百貨店の売上減少幅が縮小しつつあるなど、回復傾向がみられていただけに、冷や水を

浴びせられる格好となったが、その後は自粛ムードが薄れてきていることから、回復傾向に転じている。一方、スーパーについては、震災直後から、商品供給の停滞を懸念した買占めの動きが増したことや、被災地の親戚・知人への物資支援の動きが広まったことで、飲料水や非常食、乾電池などで一時的な需要の高まりがみられた。

製造業では、被災した工場の代替生産で一時的に生産量が増加している企業もみられるが、自動車関連を中心に、東北地方の納入先の操業停止、あるいは東北地方の生産拠点からの部品供給のストップなどにより、生産活動の抑制傾向がみられ、道内の鉱工業生産指数は三月以降、前年を下回っている。ただし、今回の生産活動の低下は供給面の制約が大きく、サプライチェーンの復旧とともに、下げ止まりの動き



一方、北海道経済全体での影響をみると、東北地方で深刻なダメージが生じたことによる物流網の混乱と生産活動の低下、被災者を慮った自粛ムードの高まりによる消費意欲の減退やイベント中止、福島原子力発電所の放射能事故の風評被害による外国人観光客の大幅減などが大きな影響を与えている。また、震災の影響は、必ずしもマイナスのものばかりではなく、製造業や建設関連の企業の一部で、東北地方の代替生産需要や被災地の復興支援に向けた災害特需などが生じるなど、プラスの影響もみられている。



が短期間でみられており、今後については緩やかに持ち直していくとみられている。

建設業については、資材工場の被災により断熱材や合板、ガラスなどの建設資材が不足気味であるなか、被災地の仮設住宅向けの供給が優先されていることもあり、建設資材の調達難が生じており、マンションや戸建住宅の着工遅れが目立っている。公共事業についても、被災地の復興を優先させるため、当初予定していた案件について予算の執行を留保するケースがみられる。建設業を取り巻く環境は厳しくなっている。

### ■東日本大震災による雇用面への影響

前述したような経済面への影響がみられるなか、雇用面の影響をみると、

観光客減少の影響を直接受けている宿泊施設や飲食店、運輸業などで、早くから求人落ち込みが目立っており、今後もうこうした傾向が継続するとみられている。一方、それ以外の業種については、現状ではそれほど大きな影響はみられておらず、北海道中小企業総合支援センターが五月にまとめたアンケート調査では、雇用に震災の影響があったとする企業は一九%にとどまっている。

しかしながら、アンケートでは、売上の減少や仕入コストの上昇など、経営面への影響が今後も続くこととみている企業が八五%を占めており、今後、雇用にも悪影響が出てくる懸念される。来春の道内主要八〇社の新卒採用計画についても、観光関連や運輸業のほか、製造業や食品業など、幅広い業種で採用未定や採用を減らすといった回答がみられており、企業の採用に慎重な傾向が表れている。

一方、震災直後において、生産が急激に落ち込むことになった自動車関連については、期間従業員の凍結や派遣社員の新規受け入れ休止などの動きが一時的にみられたものの、生産が回復傾向に転じたことで、こうした動きはみられなくなっている。

### ■道内経済に対して求められる対応策

道内経済において東日本大震災の影響をもっとも強く受けているのは、外国人を中心とした観光客の激減に直面している観光関連業であり、すでに主要観光地のホテルの休館や閉鎖といっ



た動きもみられており、観光客回復に向けて早急な支援策が求められている状況にある。支援策の方向性としては、国内の観光需要を喚起することで外国人客の減少分をカバーすること、外国人観光客の回復に努めることの二つの方向性が考えられるが、前者については、まず修学旅行の誘致が挙げられる。従来、東北地方を訪れていた中学や高校については、今回の震災の影響で旅行の延期や旅行先の変更を余儀なくされている状況であり、PR活動を積極的に展開することで、修学旅行の受け入れ拡大につながると考えられる。

すでに道内各地の観光協会等では、道内を中心に修学旅行の誘致に取り組んでいる事例もみられるが、今後はこうした活動を関東や関西にも広げていくことも必要と思われる。

ただし、修学旅行は大型の団体旅行

となる一方で、どうしても学生が主体であることから、宿泊施設以外への消費の波及についてはあまり多くを期待できないという側面もある。そのため、こうした問題を解決するには、需要の落ち込んだ国内客の旅行需要を喚起する方策も必要と思われる。そのためには、ただ漠然と観光地をPRするだけでなく、例えば売上の何%かを被災地復興支援に回すなどして、旅行を行うことが被災地の復興につながるという、需要を喚起するような仕掛けが必要となる。

また、首都圏など、節電に取り組んでいる地域に対しては、北海道の冷涼な気候を活かして、避暑をキーワードにセールズ展開していく手法も考えられる。一方、後者の外国人観光客の回復に向けては、すでに北海道知事によるトップセールス（写真、北海道庁のHPより）や観光関連団体によるアジア各国の公式訪問、民間企業による視察ツアーの開催などを相次いで行った効果などから、台湾や香港を中心に徐々に観光客の回復傾向がうかがえるようになってきている。

しかしながら、各国では北海道も被災地というイメージがあり、放射能問題に対しての不安感も根強いことから、観光客が完全に回復するにはまだしばらくの時間がかかるとみられている。そのため、今後も引き続き北海道の安全性について情報発信していき、各国での不安感の払拭に努めていくことが必要であろう。



■日本経済の復旧・復興に向けた北海道の役割

今回の震災では、東北地方や関東の一部の企業が被災しており、これらの被災企業の事業再開に向けた移転需要の受け入れが全国的に求められているほか、首都圏を中心に節電の動きが広まっていることから、電力使用量の多い企業を中心に他地域への移転を視野に入れている企業もみられている。北海道は気候が冷涼であることに加えて、広大な工業用地があること、リーマン・ショック後に東北との事業所統合が進んだことでオフィスの空室率も高止まりしていることから、こうした移転需要への対応を進めていくことが、全国的な企業活動の支援と北海道経済の活性化の両面から必要と思われる。すでに北海道では、本庁舎内と東京事務所

に道内移転の相談窓口を開設するなど、データセンターやIT企業を中心に誘致活動を展開する動きがみられているが、今後はそうした活動の情報発信を一層積極的に展開するとともに、移転を希望する企業への情報提供の充実や費用面での支援を図っていくことが必要であろう。

こうした企業誘致活動を進めることは、被災者の受け入れにもつながるが、北海道は冷涼な気候を有していることから、快適で過ごしやすい居住空間を提供できるというメリットもある。更に、こうした視点からは、節電で居住環境が悪化している首都圏から、体力に劣るシニア層の移住を進めることも一つの役割として挙げられるかもしれない。

また、震災により東北地方の農業や水産業が深刻なダメージを受けているほか、福島原発の事故により、近隣地域では食料品への放射性物質の蓄積が問題となっており、全国的な農産物や水産物の供給減が見込まれている。このため、今後は北海道の食糧基地としての役割が一層高まるとみられることから、農産物や水産物の増産に対応し、食糧の安定供給に努めるとともに、放射性物質に関する検査体制を整えるなどして、食糧の安全性を確保する体制作りが必要となろう。



# 日本労働研究雑誌

B5判●定価895円(税込)

年刊購読料10,740円  
(〒サービス)

9 No.614 SEPTEMBER 2011  
特集 **仕事に「学力」は不要か？**  
—学力研究の最前線—

【提言】

学力研究への視角

耳塚寛明

企業からみた学力問題

—新卒採用における学力要素の検証—

平野恵子

【論文】

日本の学力研究の現状と課題

川口俊明

【書評】

西谷敏著『人権としてのディーセント・ワーク』

富永晃一

学力の決定要因

—経済学の視点から—

北條雅一

【読書ノート】

山下昇・龔敏編著『変容する中国の労働法』

オランゲレル

大学生の学力と仕事の遂行能力

小方直幸

【論文 Today】

「評価の恣意性と成果主義的賃金制度  
—大リーグの判定データからの示唆—」

高橋主光

【紹介】

＜新しい能力＞による教育の変容

—DeSeCo キー・コンピテンシーと PISA リテラシーの検討—

松下佳代

近年における大学生の一般知能の経年変化

—企業における若手社員の不適応問題と一般知能との関係—

舛田博之

【フィールド・アイ】

技術者需要と移民の増加

大滝秀雄

お問い合わせ先 独立行政法人 労働政策研究・研修機構 研究調整部成果普及課  
Tel : 03-5903-6263 Fax : 03-5903-6115 E-mail book@jil.go.jp

# レポート

## 東日本大震災からの復興における 関西の役割

財団法人 関西社会経済研究所  
研究グループ分析チーム副主任研究員 村上真

省エネビジネスの観点から

日本大震災の被災地の復興ならびに日本経済の回復・再構築に際して、関西に求められる役割は多岐にわたる。

本稿では、関西の強みとされる「学術研究・イノベーション」「観光産業」

「新エネ・省エネビジネス」三分野を取り上げ、関西の大学・行政・企業等が強みを活かした取り組みを進めることで、東日本大震災からの復興に関西が貢献できることを示す。



図表 1-1 大学の研究活動状況

	関西	関東	中部	その他
学部学生数	20.7%	44.7%	9.8%	24.8%
大学院学生数	19.8%	42.7%	9.0%	28.5%
大学教員数(本務者)	18.5%	40.5%	9.6%	31.4%
科学研究費(採択件数)	21.6%	34.0%	9.5%	34.9%
(配分額)	23.4%	36.8%	8.6%	31.2%
大学発ベンチャー企業数	18.7%	39.7%	8.6%	33.0%

(注) 関西：福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山。関東：茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨。中部：長野、岐阜、静岡、愛知、三重（以下図表同様）  
学部学生数、大学院学生数、大学教員数（本務者）は2010年度値。大学発ベンチャー企業数は2008年度末時点値。  
科学研究費：集計対象は各地域の国立大学、公立大学、私立大学への配分を対象。集計項目は、平成22年度科学研究費のうち、特別推進研究、特定領域研究、新学術領域研究（研究領域提案型）（継続領域）、新学術領域研究（研究課題提案型）、基礎研究、挑戦的萌芽研究、若手研究、研究活動スタート支援及び学術創成研究費の研究課題（新規採択+継続分）の当初配分。

(資料) 文部科学省「平成22年度学校基本調査」、文部科学省「平成22年度科学研究費補助金の配分について」、経済産業省委託調査「大学発ベンチャーに関する基礎調査」実施報告書（2009年3月）より作成。

図表 1-2 大学の研究活動の活性化状況

科学研究費採択件数 (2011年度 新規+継続)		論文の総被引用数 (2000年~10年)		特許公開件数 (2007~09年)	
1 東京大学	3,009	東京大学	1,080,166	東北大学	961
2 京都大学	2,423	京都大学	757,253	東京工業大学	796
3 大阪大学	2,117	大阪大学	646,338	東京大学	776
4 東北大学	1,995	(独)科学技術振興機構	503,453	大阪大学	688
5 九州大学	1,498	東北大学	490,403	京都大学	500
6 北海道大学	1,428	(独)理化学研究所	362,564	広島大学	409
7 名古屋大学	1,359	名古屋大学	350,266	北海道大学	403
8 筑波大学	1,009	九州大学	326,548	九州大学	398
9 広島大学	913	北海道大学	296,291	名古屋大学	374
10 慶應義塾大学	850	(独)産業技術総合研究所	291,870	大阪府立大学	349

(資料) 文部科学省「平成22年度科学研究費補助金の配分について」、トムソン・ロイター「論文の引用動向による日本の研究機関ランキング」(2011年4月)、特許庁「特許行政年次報告書(2008年版、2009年版、2010年版)」より作成。

図表 1-3 大学発ベンチャー企業の事業分野比率

	関西	関東	中部	全国
バイオ	37.3%	30.6%	38.5%	34.6%
ITハード	6.2%	11.7%	13.5%	10.4%
ITソフト	25.4%	32.2%	25.0%	29.9%
素材・材料	16.3%	9.5%	9.6%	11.8%
機械・装置	24.0%	15.9%	25.0%	18.7%
環境	11.2%	8.4%	11.5%	10.1%
エネルギー	3.6%	3.6%	3.2%	3.7%
教育	5.3%	5.2%	3.2%	4.5%
その他	15.7%	20.6%	12.2%	18.6%

(注) 各地域の事業分野別の大学発ベンチャー企業数/各地域の大学発ベンチャー企業総数。1社で複数事業に関連する企業があるため、縦に足し上げた事業分野の合計は100%を上回る。関西において、全国平均よりも高い事業分野を網かけ。

(資料) 経済産業省委託調査「大学発ベンチャーに関する基礎調査」実施報告書（2009年3月）より作成。

1. 学術研究・科学技術研究  
拠点、イノベーション  
としての関西

図表1-1に示すように、関西の大

学の学部学生数、大学院学生数、大学教員数の国内の大学に占める比率は、関西の経済規模比率（一六・四％）より高く、関西における学術研究機能の

集積度は高いといえる。さらに、科学研究費の配分件数・配分額は、学生数・教員数を上回る高い比率であり、関西の文系・理系を合わせた学術研究水準の相対的な高さを示している。また、大学別にみると、図表1-2の学術研究の量・質や産業化につながる研究実績から、関西には優秀な大学・研究者が多く存在するといえる。

また、図表1-1での大学発ベンチャー企業数の多さに見られるように、産業化につながる実践的な研究も数多く実施されている。さらに、図表1-3より、関西の大学発ベンチャー企業の事業分野比率を全国と比較すると、バイオ、素材・材料、機械・装置、環

図表 2-1 宿泊地別の外国人旅行者の観光目的比率、および旅行消費単価

	関西	関東	中部	全国
外国人宿泊者のうち 観光目的宿泊者比率	58.0%	41.6%	37.5%	50.9%
旅行消費単価 (1人1泊当たり)	21,607円	20,084円	18,716円	19,648円

(注) 旅行消費単価：旅行中支出額の平均値であり、パッケージツアー参加費に含まれる日本国内支出、日本の航空会社や船舶会社に支払われる国際旅客運賃を含まない。  
(資料) 国土交通省「宿泊旅行統計調査：平成21年1月～12月分」、国土交通省「訪日外国人消費動向調査（平成22年の年間値の推計（暦年））より作成。

図表 2-2 外国人の出国港別の関西の訪問率

訪問先 出国港	関西 (%)							
	関西	福井県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県
新千歳空港	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
仙台空港	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.3	0.0
成田空港	38.2	30.2	17.3	46.9	31.0	23.0	38.4	35.6
羽田空港	0.9	0.0	1.0	0.7	0.9	0.5	0.3	0.0
中部空港	3.8	20.8	9.2	4.1	2.6	2.2	3.2	3.4
関西空港	54.6	47.2	72.4	45.6	62.5	72.8	53.7	60.1
福岡空港	1.6	0.0	0.0	1.9	1.9	0.7	3.5	0.4
福岡港	0.7	1.9	0.0	0.6	0.7	0.6	0.6	0.4
那覇空港	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0

(注) 数値 (%) はそれぞれの「訪問先」を訪れた人が、どの「出国港」を利用したかの比率であり、縦に足し上げると100%になる。ただし、数値は四捨五入して表示しているため100%にならない場合がある。  
(資料) 日本政府観光局「JNTO 訪日外客訪問地調査 2009」より作成。

図表 2-3 国際会議開催件数の推移

	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年
東北	56	57	62	77	79
関東	589	692	777	873	890
中部	144	129	160	185	177
関西	400	459	466	494	480
全国	1,490	1,675	1,868	2,108	2,149

(資料) 日本政府観光局「2009年国際会議統計」より作成。

訪日外国人が減少している中、関西が風評被害対策として日本観光の安全性に係る積極的なアピール・情報発信と関西の魅力・周遊性を高めることで、外国人観光客を関西に呼び込めれば、関東地域を中心として日本各地にも外

境、教育分野が高く、関西産業の強みとされるライフサイエンス、素材・機械、環境分野の技術・事業の源泉として、大学の研究活動が位置づいていることが示唆される。  
柔軟な研究体制変更や予算運用が可能となれば、被災等により研究遂行が困難な東北・関東地域の研究者・留学生の一时的な移動・受け入れや、研究予算の配分変更などを通じ、関西の大学でのこれまで以上の研究分担は可能であろう。研究者や研究費の移動とそれに伴う受け入れ側のキャパシティ拡大というシナリオは、一定の投資を必要とする企業の生産拠点移転と比較す

ると、研究分野にもよるが、相対的に実行可能性が高いものと想定される。  
図表 1-1-2 に見られるように、東北大学や東京大学を中心とした東北・関東地域の研究活動の停滞は、日本全体の学術研究・イノベーション力の低下につながる。また、東日本大震災を受けての科学技術の信頼回復・振興と、科学技術を有効に活用できるしくみ・制度づくりへの社会的要請も強い。関西は、国内外の大学や企業との共同研究も含む学術研究拠点として、日本の学術研究・科学技術研究推進やイノベーション創出を支えることができる。

## 2. 関西が呼び戻す外国人観光客と、震災の記憶・経験の伝承と発信

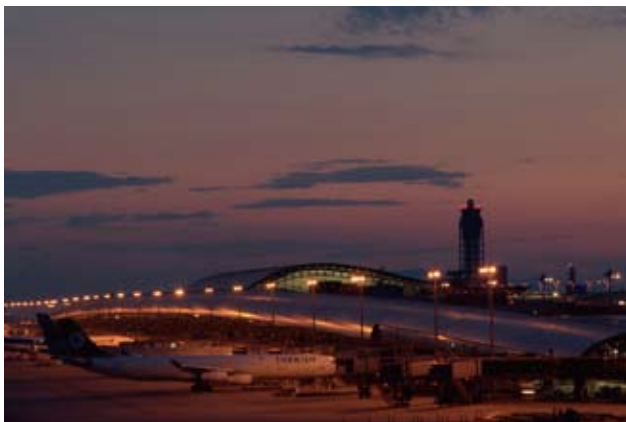
(1) 関西を起点に日本全体に外国人観光客を呼び戻す

図表 2-1-1 に示すように、関西に宿泊する外国人は観光目的の旅行者が多く、旅行消費単価も大きい。関西の観光産業振興の観点からは、関西広域連合を中心とした広域的な府県連携により、関西の観光資源の魅力や周遊性を高め、関西での滞在時間・宿泊日数を長くさせるような方策の推進が求められる。  
一方、中国人団体旅行者で主流となつている、関空イン成田アウトの大阪〜東京を巡るゴールデンルートツアーが典型例であるが、図表 2-1-2 より、関西を訪問した外国人のうち三八・二%は成田空港から出国している。

国人観光客を呼び戻すことができる。  
関西は関西広域連合を最大限に活用し、東北地域や関東地域などの他地域との広域的な連携を通じ、日本全体に観光客を呼び戻す役割を担うことができる。

(2) 関西での国際会議等の代替地開催と世界への情報発信

全国各地で社会的・経済的波及効果が期待される国際会議の誘致が進められており、図表 2-1-3 に示すように、東北地域や関東地域では年々開催件数が増加している。東北・関東地域などで定期的に開催されている国際会議等の M I C E (Meeting, Incentive, Convention, Event / Exhibition) に関しては、震災の影響による中止・延期や一時的なアジア諸国などの国外での開催地変更が想定される。



図表 3-1 エコポイント制度対象家電、および太陽電池のメーカー別国内出荷額シェア

	1位	2位	3位	4位	5位
ルームエアコン	パナソニック (大阪府) 24.7%	ダイキン工業 (大阪府) 18.2%	三菱電機 (東京都) 13.9%	東芝キャリア (東京都) 12.9%	富士通ゼネラル(神奈川県) 10.2%
冷蔵庫	パナソニック (大阪府) 22.9%	シャープ (大阪府) 18.6%	東芝ホームアプライアンス(東京都) 15.3%	日立アプライアンス(東京都) 13.9%	三菱電機 (東京都) 13.0%
薄型テレビ	シャープ (大阪府) 36.0%	パナソニック (大阪府) 22.6%	東芝 (東京都) 19.6%	ソニー (東京都) 11.2%	日立製作所 (東京都) 6.1%
太陽電池	シャープ (大阪府) 38.1%	京セラ (京都府) 23.0%	三洋電機 (大阪府) 22.5%	三菱電機 (東京都) 7.5%	その他 8.9%

(注) ルームエアコン、冷蔵庫、薄型テレビ：2009年国内出荷台数シェア。太陽電池：2009年国内出荷量(kW)シェア  
上位5社のみを表示しているため、全て足しても100%にならない場合がある。( )内は本社所在地。  
(資料) 日経産業新聞「日経市場占有率 2011年版」

図表 3-2 エコポイント制度対象家電、および太陽電池の地域別生産額シェア

	関西	関東	中部	その他
ルームエアコン	42.4%	14.2%	23.5%	19.9%
冷蔵庫	42.6%	14.2%	14.6%	28.6%
薄型テレビ	28.7%	44.8%	20.8%	5.7%
太陽電池	78.6%	-	5.5%	15.9%

(資料) 財団法人 関西社会経済研究所「2010年版 関西経済白書」

図表 3-3 戸建て住宅シェア(上位5社)と太陽光発電住宅等の開発・販売状況

戸建て住宅シェア	太陽光発電住宅およびスマートハウスの開発・販売状況
1 積水ハウス(大阪府) 4.1%	・同社の戸建て住宅に占める瓦一体型の太陽光発電システム住宅の割合は約7割で、2010年2~12月までの累計販売が、年間ベースで業界で初めて1万棟を突破 ・大阪ガスと共同で、燃料電池・太陽電池・リチウムイオン蓄電池を搭載し、ITによる最適制御を行う「スマートエネルギーハウス」の3年間の居住実験を実施中
2 大和ハウス工業(大阪府) 2.6%	・同社の戸建て住宅に占める太陽光発電システム住宅の割合目標を5割に設定 ・外張り断熱と太陽光発電を標準装備した商品も開発・販売 ・エリーパワーと共同で、家庭用リチウムイオン蓄電池付き住宅展示場「スマ・エコハウス」での実証実験を、千里住宅公園等で実施中
3 積水化学工業(大阪府) 2.5%	・太陽光発電システム住宅の販売実績は累積10万棟を超え、業界トップ ・一般的なシステムの2倍の大容量ソーラーを搭載できるフラット屋根の商品が主流 ・NECと事業提携し、太陽光発電搭載型iCHEMSを搭載し、エネルギーの需要状況を一元管理(見える化)できる「スマートハイム」を販売中
4 タマホーム(東京都) 2.4%	・太陽光発電システムを標準搭載した商品を開発・販売
5 住友林業(東京都) 2.3%	・木造住宅に太陽光発電や家庭用燃料電池を標準搭載した商品を開発・販売

(注) 戸建て住宅シェア：2009年度新設住宅着工戸数シェア。上位5社のみを表示しているため、全て足しても100%にならない。  
( )内は本社所在地。  
(資料) 日経産業新聞「日経市場占有率 2011年版」、各種資料より作成。

図表 3-4 太陽光発電住宅(一戸建て)の普及率

	関西	東北	関東	全国
住宅用太陽光発電システムの普及率(一戸建て)	2.3%	1.6%	2.0%	2.4%

(注) 1994年4月~2010年12月の導入件数を対象。数値(%)は、一戸建てに搭載されている住宅用太陽光発電システム(推計値) / 一戸建て数  
(資料) 総務省「平成20年住宅・土地統計調査」、経済産業省「太陽光発電システム等の普及動向に関する調査」(2011年3月)より推計。

また、省エネ意識の高まった国民に対して、関西の企業は、家電以外の省エネ技術・商品を積極的に普及・展開させることも可能と想定される。これらにより、東北・関東地域を中心とした国内の家庭の省エネ化の推進や、国民の省エネ型ライフスタイルへの転換促進に、関西の企業は貢献できる。

その際、会議の中止や国外での代替地開催が恒常化しないように、国内での代替地開催と同時に、日本国内の安全性や復興状況を世界にアピール・情報発信していくことが求められる。関西は交通インフラ、会議施設、宿泊施設等が整備されている。実際、国際会議件数も増加しており、代替開催地としてのポテンシャルは高い。関西は国際会議等の代替地として、また、食料品をはじめとした日本産品や、観光地・留学先・勤務地・投資先

としての日本の安全性をアピールする、アジア・世界への情報発信拠点として機能する。

### 3. 新エネ活用・省エネ型生活の普及促進を担う関西

(一) 省エネ家電等の普及促進

東北大震災に起因する東京電力管内等の電力供給不足を受け、国民の間で省エネ意識の高まりがみられる。家庭での機器別の消費電力量割合は、エ

コン(二五・二%)、冷蔵庫(一六・一%)、照明器具(二六・一%)、テレビ(九・九%)で七〇%弱を占めており(財)省エネルギーセンター資料)、設定温度の変更や利用時間の短縮などの省エネ行動とともに、これらの省エネ型機器への買い替えも有効な省エネ手段となる。このうち、地球温暖化対策等を目的とした家電エコポイント制度(二〇一一年三月末に発行対象期間終了)の対象家電(一定レベル以上の統一省エネラベル付与のエアコン、冷蔵庫、

地上デジタル放送対応テレビ)に関連して、ルームエアコン、冷蔵庫、薄型テレビの国内出荷台数シェアは、図表3-1のように関西に本社を置く企業のシェアが高い。

また、これら製品の地域別の生産額シェアも、関西に本社を置く企業の工場での生産を中心に、図表3-2のように関西地域が高い。さらに、これら家電に限らず、省エネ技術・商品に強みを持つ関西の企業も多く存在する。

関西の企業は、より一層の省エネ性能向上やイノベーションを進めつつ、それぞれの地域の気候条件やニーズ等を踏まえて、積極的に省エネ家電の普及を進めていくことが可能であろう。



(2) 新エネルギー住宅（太陽光発電住宅、スマートハウス）の普及促進

省エネ型ライフスタイルへの転換促進に際しては、住居内での省エネだけでなく、太陽光発電や燃料電池、蓄電池活用による「創エネルギー」「蓄エネルギー」も有効な手段となる。図表3-1、図表3-2で示したように、太陽電池事業に優位性を持つ関西の企業が多いことに加え、図表3-3に示すように、関西に本社を置く戸建て住宅販売シェア上位の住宅メーカーは、太陽光発電住宅の開発を積極的に行い、販売実績も豊富である。

関西の企業には、積雪や日射量などの気候条件の違いを踏まえた、それぞれの地域に適した太陽光発電システムの開発や、より一層の変換効率向上やコスト低減が求められる。関西の企業が有す太陽光発電に関する技術力・商

品開発力への期待は大きい。

また、太陽光発電普及の阻害要因として、設置工事による雨漏りなどのトラブル（財）住宅リフォーム・紛争処理支援センター）や施工者不足が指摘されており、太陽光発電の普及には、安心できる施工・アフターフォロー体制が求められている。関西では、太陽電池製造や太陽光発電住宅販売を進める大手メーカーの施工研修や、関西人特有の厳しい要求を経験した技術力の高い施工者（工務店、電気工事店、屋根工事店など）が多いものと想定される。

以上より、地域ごとの日射量や戸建て着工数自体の違いもあるが、関西では、太陽電池製造や太陽光発電住宅販売を進める大手メーカーのおひざ元であること、信頼性の高い施工・アフターフォロー体制が整っていることなどから、図表3-4に示すように、太陽光発電住宅の普及率が一定程度高いものと想定される。

これらより、太陽光発電住宅の普及率の低い東北・関東地域を中心とし、施工者育成や安定的な雇用創出としての施工ビジネスの広がり観点を盛り込んだ、各地域に適した太陽光発電住宅に係るモノづくりとサービスをパッケージ化した事業展開により、関西の企業群は太陽光発電住宅を普及促進していくことが可能であろう。

また、図3-3に示したように、スマートハウス（太陽光発電や燃料電池、家電等を一元管理し、エネルギー消費量を最適化する住居）に関しては、積水ハウス、大和ハウス工業、積水化学工業だけでなく、高い電池技術等を活

用したパナソニック（エコアイデアハウス）、シャープ（シャープ・エコハウス）、けいはんな学研都市（次世代エネルギー・社会システム実証）などでも、研究・実証・販売が進められている。

関西の企業は、高い技術力やそれを基にした企業連携により、太陽光発電付集合住宅やスマートハウスの普及促進、メガソーラーの開発・設置、スマートコミュニティ・シティ事業の推進などによる、分散型のエネルギー社会構築にも貢献できる。

なお、関西の行政・企業・大学において、関西広域連合をベースとした行政連携、補完性に基づく異業種連携や大学連携による個別主体間の連携、またこれら連携体同士の協働により、オール関西として、これまでに述べた取り組みをより効率的・効果的に促進することができると期待される。

そして、政府や各省庁（文部科学省、国土交通省「観光庁」、経済産業省、環境省等）には、上記の取り組みを早急かつ継続的に推進できるように、規制緩和や新たな法制度の整備、必要な予算措置等を講じることが求められる。

# Japanese Working Life Profile 2010/2011

## —Labor Statistics

学校卒業から職業生活の終わりまで、日本の労働者の生活をわかりやすく提示した英文統計集。すべて公的な統計を使用し、労働市場、賃金、労働時間、労使関係、社会保障などを網羅しています。（主な項目は日本語訳付き）

- |          |             |                      |             |
|----------|-------------|----------------------|-------------|
| contents | I. 国民経済の状況  | II. 人口・労働力           | III. 雇用     |
|          | IV. 労働移動・失業 | V. 労働条件（賃金・労働時間・その他） | VI. 教育・能力開発 |
|          | VII. 労使関係   | VIII. 勤労者生活          | IX. 社会保障    |



労働政策研究・研修機構【編】 92頁 2010年10月刊 ISBN978-4-538-75010-1

定価：1,050円(税込)

(ご注文・お問い合わせ先) 独立行政法人 労働政策研究・研修機構(JILPT) 成果普及課  
〒177-8502 東京都練馬区上石神井4-8-23 Tel:03(5903)6263 Fax:03(5903)6115 E-mail:book@jil.go.jp

## レポート

## 被災地及び日本経済の復旧・復興に向けた地域の役割

社団法人中国地方総合研究センター  
地域経済研究部副主任研究員 江種浩文

死者・行方不明者が三万人近くに達し、わが国を戦後最大の危機に直面させた東日本大震災から間もなく四カ月となる。復興支援や緊急物資が国内外から寄せられる一方で、震災にともなう発生した福島第一原発での重大事故は世界から注視されているにも関わらず、後手に回る政府の対応と電力会社の姿勢に国民の怒りが頂点に達している。本稿では、この大地震と原発事故が引き起こした中国地方の経済・産業面における影響と、被災地域・被災者への支援、そして今後のエネルギー対策への道筋に関して私見を述べ

## 1. 東日本大震災による中国地方への影響と今後の対応

三陸沖で発生した東日本大震災は、東北地方の太平洋沿岸地域を中心として東日本に甚大な社会・経済的打撃を及ぼした。しかし、東北から遠く離れた中国地方でも、振動による直接的な影響は少なかったものの、経済面で甚大な影響を与えている。

とりわけ、自動車産業でのサプライチェーン断絶は、ジャスト・イン・タ



イムでの在庫極小化を徹底していた自動車メーカーおよび主要サプライヤーを直撃し、生産停止・縮小を余儀なくされた。各社での早期再開に向けた取り組みと、東北地方での官民を挙げた復旧努力によって徐々に回復しているが、一部の部品生産拠点が東北地方に集中していたことから、震災前の状態に戻るにはしばらく時間が必要とされている。

このような一部の部品生産拠点が東北など特定の地域・企業に集中していたのは、当の自動車メーカーにとつ

も想定を上回っていたのではないかと

考えられる。例えば、トヨタ自動車では、従来から各製品のサプライヤーを一社に絞らず、複数企業を競争させて品質向上およびコスト低減努力を促すとともに、今回のような震災などで部品を調達できないリスク回避を図っていることが知られていた。ところが、そのトヨタ自動車でも、今回の震災によって一部の部品調達がストップし、国内だけでなく海外工場でも生産停止に追い込まれている。地元自動車メーカーであるマツダでも生産が落ち込み、国内生産は二〇一一年四月で前年同月比四九・七%減、輸出も同六二・一%減となり、特に同社の販売が好調な欧州で同六五・三%減となったことが響いて、震災による特別損失は約五二億円と計上されている。

トヨタ自動車とマツダとは生産規模が一〇倍近く異なるが、国内外に生産ネットワークを張り巡らす産業・企業にとつて、大震災をはじめとする非常事態への対応は生産規模を問わず不可欠である。今回の事態は、生産拠点の分散化や事業継続計画（BCP）の早期策定・修正といった災害対策が、地域経済にとつても重要な課題であることを明らかにした。BCPは災害後

の早急な事業継続を行うためにその計画を事前に用意しておくものであり、政府によってガイドラインも設けられている。自動車産業のような裾野の広い産業では、他産業への波及が大きく、地域経済にも取り返しのつかない影響を与えることもあるため、企業任せにせず、行政や関連業種も含めて議論し、早急に取り組んでもらいたい。

## 2. 被災地域・被災者への支援とその継続

被災地域や被災者に対する支援についても、官民を挙げて取り組むべきと考える。

震災直後、被災地で大阪市の市バスが救済物資を乗せて走る写真が話題になった。これは、大阪市が震災当日に災害対策本部を立ち上げ、翌日には食糧や毛布などを市バス二台に乗せて被災地入りした様子を撮影したものである。被災者は、遠く離れた大阪の市バスと市職員の腕章を見て、日本中が支援に乗り出したことを知り強く勇気づけられたという。大阪市による被災地域での支援は、消防活動や行政事務など現在でも続いている。

広島県やその他の自治体でも、被災者の住宅支援や生活必需品の提供、県内学校への転入学などを実施しているが、被災地域での支援と各自自治体内での支援を継続してもらいたい。

さらに、こうした支援は民間企業でも可能であり、例えば福山通運（福山市）は、震災発生後に失業した人を対象に、トラック運転手などとして約三〇〇人を正社員採用する計画を立てた。





クロスカンパニー本社（同社HPより）

### 3. 次世代エネルギーの普及に向けた努力の継続

最後に、次世代エネルギーの普及に  
勤務地は関東地方や関西地方が主なため、赴任のための交通費や引っ越し費用、入社後三カ月間の社宅料金も全額会社負担することになっている。クロスカンパニー（岡山市）でも、今年度予定している一五〇人の正社員の中途採用者のうち、一〇〇人を東北地方で採用し、当面は関東や東海地域の店舗で就業してもらおうが、復興状況を見ながら将来的に東北地方の店舗で勤務できるように配慮するとしている。被災地と勤務地が遠いなどのミスマッチがあることは事実であるが、各社ができる範囲で最大限の支援を行うことは称賛に値する。

よって、原発や化石燃料由来のエネルギー政策からの転換を図ると同時に、安全・安心な生活と、災害時にも安定的にエネルギーを供給できる体制の構築について述べておきたい。

過日の大地震と原発事故が引き起こした電力不足と電力インフラ問題は、わが国のエネルギー供給体制が「防災」や「災害対応」の観点から決して十分とは言えないことを突きつけた。震災前から低炭素社会の実現をめざして新制度が次々に開始され、とりわけ再生可能エネルギーの利用は、地域に賦存するエネルギー資源を地域で消費する「エネルギーの地産地消」、および「エネルギー需給ギャップの解消」の切り札になるものであり、それらは災害時にも利用可能なシステムとして確立することが不可欠である。

そのためには、最適なエネルギー変換技術や高性能のエネルギー機器の研究開発と、その社会実証が、自治体にとって重要な政策項目となる。特に、各研究要素を束ね、社会実証の拠点となることが、先端的な研究開発機能を強化する視点から重要である。国内外で進められる低炭素社会の実現と自然エネルギーの普及、そしてエネルギーの地産地消に向けて、自治体としての責務を果たすため、発電セクター、企業セクター、家計セクターそれぞれでの温室効果ガス排出削減技術と次世代エネルギーの導入、そして広島県であれば、強みである自動車と結びつけた環境・新エネルギー関連技術が挙げられる。

ここでは、産官学による研究開発と、それを具体的な製品として結実させる

に必要な部品・部材、そして社会で適用するにあたってのインフラ整備や法規制の改革も含まれる。さらに、新たな環境・新エネルギー技術の普及は、自治体や国内だけでなく、諸外国との連携を進めることが有望であり、互いの強みを活かした連携形態を模索する必要がある。互いの役割分担を想定することで、それぞれに立地する知的・物的資源を最大限に活用した研究開発と社会実証の連携が有効である。

また、そうしたイノベーションを牽引できる人材も必要である。先端的な研究開発者と、社会実験を通じてその技術を最適化させるといった、インフラ整備や法規制の改革を進める人材、そして具体的なものづくりを行う中小企業などで高度技術を備えた人材などが必要になる。

こうした人材は、企業が独自に育成・確保することが極めて難しく、大企業でも昨今の経営効率化を優先して時間とコストのかかる人材育成を縮小する傾向にあることから、行政が積極的に支援することが不可欠である。その際には、専門理論や先端技術に強い大学や研究機関、企業内人材育成のノウハウや手法を持つ産業界や経済団体と連携して、産官学で支援体制を構築し、地域の次世代産業拠点形成・産業集積構築への意識を共有化することで人材の育成を推進することが望まれる。

## ユースフル労働統計 労働統計加工指標集 2011

「労働統計加工指標」とは複数の労働統計の調査結果を素材にして、それらを組み合わせて新しい統計指標にしたものです。雇用・労働に関する分野を大きく21のカテゴリーに分け、カテゴリーごとに関連する加工指標を整理しました。

- 《主な指標》 ◎賃金コスト指数 ◎労働の質指標 ◎パートタイム労働者比率 ◎就業分野の性差指数 ◎出向労働者比率 ◎産業別雇用失業率 ◎勤労者世帯と失業者世帯の支出格差 ◎転職率 ◎平均勤続年数 ◎倒産発生率 ◎所定内給与の賃金格差 ◎男女間賃金格差 ◎転職による生涯所得減少率 ◎部長・課長比率 ◎生涯賃金 ◎生涯時間当たり賃金 など



A5版 308頁 2011年3月刊 ISBN978-4-538-49039-7 定価: 1,575円(税込)

(ご注文・お問い合わせ先) 独立行政法人 労働政策研究・研修機構(JILPT) 成果普及課  
〒177-8502 東京都練馬区上石神井4-8-23 Tel:03(5903)6263 Fax:03(5903)6115 E-mail:book@jil.go.jp

# レポート

## 東日本大震災が地域の経済・雇用に与える影響及びその対応策

四国経済連合会調査部調査役 鈴木寛威

### 1. はじめに

三月十一日に東北地方で発生した東日本大震災は、阪神・淡路大震災より被害規模や被災エリアもはるかに大きい未曾有の災害であり、福島第一原子力発電所の事故に起因した電力不足ともあいまって、影響は日本経済全体に広がっている。

このような状況下、四国における、企業の事業活動や個人消費、雇用に与

える影響と、企業における今後の対応策について報告する。

### 2. 東日本大震災の影響

「企業の事業活動への影響」  
六月に当会が四国に立地する企業に対して実施した「景気動向調査」によると、震災によって事業にプラス・マイナス両面で何らかの「影響がある」とする企業の割合は五六%となっている（図表1）。

影響の内容については、「原料・部品・



図表1 震災の影響

	（%）	
	影響がある	ほとんど影響がない
製造業	60	40
非製造業	53	47
計	56	44

（出所）：四国経済連合会「景気動向調査（平成23年6月）」による

図表2 震災影響の具体的内容

	計	業種別（複数回答、%）	
		製造業	非製造業
原料・部品・商品等の調達難による生産減・売上減	41	40	43
原燃料・部品・商品等の仕入価格上昇	32	34	29
物流・流通の支障による出荷・仕入難	28	27	28
消費自粛や風評被害等による売上減	25	9	40
受注の減少に伴う生産減・売上減	21	31	11
他社・他地域からの振替による生産や売上の増	11	19	4
復旧・復興関連の生産や売上の増	8	17	0
重油など燃料の調達難	3	3	4
生活必需品等の生産や売上の増	3	4	1

（注）調査対象：現時点で震災による影響があると回答した企業（全回答企業の56%）

（出所）：四国経済連合会「景気動向調査（平成23年6月）」による

商品等の調達難による生産減・売上減」が四一%と最も多く、次いで「原料・部品・商品等の仕入価格上昇」

図表3 震災による業績への影響

	（%）				
	押し下げ	やや押し下げ	ほとんど影響なし	やや押し上げ	押し上げ
製造業	19	28	33	17	3
非製造業	20	27	47	5	1
計	20	27	42	9	2
	47		42	11	

（出所）：四国経済連合会「景気動向調査（平成23年6月）」による

が三二%、「物流・流通の支障による出荷・仕入難」が二八%となっている。業種別には、非製造業で「消費自粛や風評被害等による売上減」が四〇%となる一方、製造業で「他社・他地域からの振替による生産増」が一九%、「復旧・復興関連の生産増」(一七%)などプラスの影響もみられる(図表2)。

震災が現在(二〇二一年四月～六月期)の業績に及ぼす影響については、「押し下げ」または「やや押し下げ」とする企業の割合が四七%となる一方、「押し上げ」または「やや押し上げ」とする企業の割合は一一%となっている。

なかでも製造業は、「押し上げ」または「やや押し上げ」とする企業の割合が二〇%となっている(図表3)。

震災が現在の業績に及ぼしている「押し下げ」または「やや押し下げ」の影響が解消する時期の見通しについては、六カ月以内とする企業の割合が三二%にとどまり、慎重な見通しと

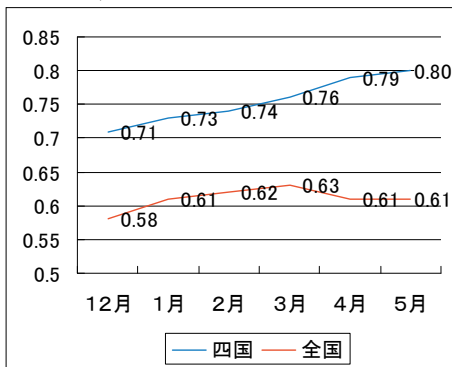
図表4 業績押し下げ影響の解消時期

	(%)				
	3ヵ月以内	6ヵ月以内	1年以内	1年より先	わからない
製造業	12	21	12	31	24
非製造業	6	23	27	19	25
計	8	23	22	23	24

(注) 調査対象:震災が現在の業績に及ぼしている影響について、「押し下げ」「やや押し下げ」と回答した企業(全回答企業の47%)  
 (出所):四国経済連合会「景気動向調査(平成23年6月)」による



図表5 有効求人倍率の推移



(出所):四国経済産業局「四国地域の経済動向」による

なっている(図表4)。

「個人消費への影響」

個人消費については、当会の「景気動向調査(二〇一一年六月)」によると、乗用車販売や観光関連などに東日本大地震による押し下げの影響が引き続き残っている。

百貨店は、震災直後の極端な消費自粛は徐々に解消され、クールビズ関連の動きもあるものの、購買意欲が完全には戻っておらず、一部に明るさの窺えた震災前の状況からやや後退している。

スーパーは、震災の影響で一部の加工食品やタバコ、紙製品などの供給不足が続き売上減となっている。また、震災に伴う外出控えなどから、バッグ、

帽子など身の回り品が振るわないものの、外食の代わりとして惣菜、酒、肉類などを中心に食料品が堅調で、前年並みを維持している。商店街は、震災による消費マインドの低下や消費自粛の影響が、衣料品販売や飲食関連などで続いており、低調に推移している。

乗用車販売は、震災以降、サプライチェーンの乱れに伴う新車の供給不足や、消費者の購買意欲の減退などから大幅な前年割れとなっているものの、このところ徐々に客足は戻りつつある。

家電販売は、テレビの地上波デジタルへの切り替え需要が一巡したものの、DVDと同様の切り替え需要が出てきている。加えて、節電意識の高まりを背景に、扇風機やLED、高効率のエアコンや冷蔵庫などが好調で、エコポイント終了(二〇一一年三月)後の落ち込みから持ち直しつつある。家具販

売は、震災による客足の落ち込みが一部で残っているが、実用的な家具は比較的売れている。

観光関連は、震災後、自粛ムードの広がりや、宿泊、宴会・会議とともに大幅に落ち込み、海外からの観光客もほぼ全てがキャンセルになるなど大きな影響を受けた。その後、観光客は関西を中心に徐々に持ち直してはいるものの、東北、関東地方からの客足は戻らず、回復の動きは鈍い。

「雇用への影響」

雇用への影響については、有効求人倍率を見ると、全国が震災のあつた三月以降低下しているのに対し、四国は六ヵ月連続で前月を上回っており、震災後も雇用情勢は緩やかながら持ち直しの動きが続いている(図表5)。

「震災地に立地する企業の四国への進出」

このような状況下で、震災後に四国

に進出した企業も見受けられる。

工業用宝石部品の製造販売を手掛ける並木精密宝石(東京)は、東北の生産拠点が被災したため、徳島県阿南市の日亜化学工業辰巳工場内で仮操業していたが、更なる電力不足に備え、阿南市の工業団地に進出することを決めた。現在は秋田工場などの従業員数十人が勤務しているが、順次、地元採用を増やし、三五人程度の雇用を予定している。

また、モーター製造のオリエンタルモーター(東京)は震災で、福島県や茨城県など三事業所が被災し、現在は生産活動が戻りつつあるが、新商品開発や品質検査のためには二四時間連続運転が可能な施設が必要になるため、香川県高松市に制御モーター部品の新工場を建設することを決めた。総投資額は一七億円で創業は二〇一二年五月を見込んでいる。現在の従業員数約一二〇人の約二割を新規雇用する予定である。

3. 東日本大震災を踏まえた今後の対応

四国の企業は、単に東日本大震災の影響への直接的な対応にとどまらず、東日本大震災から得た教訓を踏まえて、今後数十年間に高い確率で発生すると予想される東南海・南海地震への対応強化にも取り組んでいる。

当会が会員企業に対して行った、「東日本大震災を踏まえた東南海・南海地震等の震災対応強化に関する会員へのアンケート調査(二〇一一年四―五月)」によると、今後の震災発生によ



る事業活動への影響を最小化するための対策として、

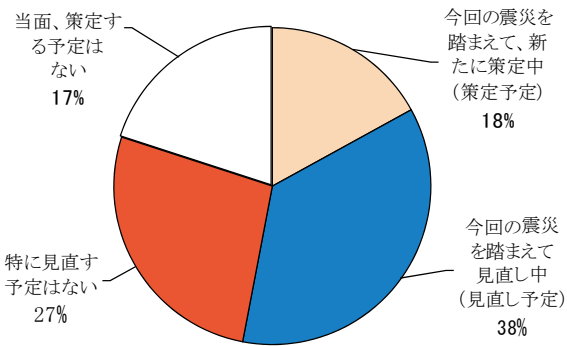
- ・ 災害規模・被害想定の見直しによる耐震補強、津波対策の強化
- （建物・設備等の耐震性強化、津波対策の見直し、津波による設備損壊対策、津波想定エリア内の事業所の移転、非常時の電源確保、液状化対策、地震検知時プラント自動停止システムの導入など）
- ・ 防災計画、事業継続計画、緊急時措置マニュアル等の見直し・徹底などによる危機管理の強化
- ・ 原材料、部品調達先の多様化・安定化・企業データや主要設備のバックアップ体制の構築
- ・ 本社機能の二重化、生産拠点の分散化
- ・ 社内防災意識の高揚、大震災を想定した避難方法の徹底、訓練の実施
- ・ 震災時に対応できる通信・情報ネットワークの整備

- ・ 社員の安否確認方法の再検討
- ・ 緊急時の企業間応援に向けた日頃からの連携
- また、企業が震災への対策強化を図るうえで、国や自治体等への要望事項としては、
- ・ 企業における危機管理体制見直しの基礎となる、国や自治体による震災規模や被害想定、耐震基準、ハザードマップ等の早期見直しと企業への周知（県などによる勉強会の開催）
- ・ 大津波を想定した避難先（ビルなど）の指定・整備、避難経路の提示・整備、要援護者誘導計画の策定
- ・ 防波堤・防潮堤の見直しなど津波対策の強化、液状化対策の実施
- ・ ライフラインの安定供給、迅速な復旧対策
- ・ 高速道路「四国8の字ネットワーク」の整備促進など、被災時の物流ルートの早期回復や復旧資材搬送の確保に資する幹線道路網の整備推進、幹線道路の津波対策強化
- ・ 工場や事業所において地震・津波対策を実施する場合の耐震化や防波投資への補助・税制面での優遇措置の導入
- ・ 避難食など生活必需品の大規模備蓄
- ・ 自治体間での融通体制の構築
- ・ 企業における事業継続計画策定への支援
- ・ 被災時の緊急対応や復旧復興における自治体や自衛隊、同業他社との連携強化に向けた、日頃からの協力体制の構築。発災時における行政と企業との正確かつ迅速な情報連携ができる関係強化
- ・ 物流ルートの複数化や仮避難場所と

しての活用にも資するフェリーの航路維持

- ・ 原子力発電所の安全性の強化
- ・ 津波を見据えた、都市計画、街づくりに関する減災対策計画の策定
- ・ 復旧支援活動に対する税制優遇措置
- ・ 国などによる公共交通機関の防災対応に係る指針の提示
- などを求めている。
- さらに、今回の震災を受けて、回答企業の六割近くが事業継続計画（BCP）を新たに策定、あるいは見直しとしている。見直す項目は、設備の地震・津波対策の強化、サプライチェーンのリスク分散、従業員との緊急連絡・安否確認体制の強化をはじめ、多岐にわたっている（図表6）。
- また、事業継続計画（BCP）の策定・見直しにおいて強化する項目については、以下の通りとなっている。
- ・ 設備の地震・津波対策の強化

図表6 BCPの見直し状況



（出所）：四国経済連合会「東日本大震災を踏まえた東南海・南海地震等の震災対応強化に関する会員へのアンケート調査（平成23年4～5月）」による

（耐震補強、沿岸部事業所の対策、地盤調査の実施、電源・機器の保全、設備復旧のための予備部品の確保など）

- ・ サプライチェーンのリスク分散
- （原材料等事業活動に必須の物資の確保、代替調達先の確保、備蓄品の見直し）
- ・ 従業員との緊急連絡・安否確認体制の強化
- ・ 被災エリアの広域化に対応した応援体制の再編
- ・ 国や自治体の災害規模や防災計画の見直しを踏まえた事業継続計画全体の強化
- ・ 避難基準、避難方法の見直し
- ・ 震災影響の広域化・長期化を踏まえた対策
- ・ 復旧資材や救援物資搬送に必要な物流ルートの検討
- ・ 緊急時対応訓練の実施
- ・ 本社機能等の分散化
- ・ 衛星通信の導入など通信手段の確保
- ・ 原子力発電所事故発生の場合の検討
- ・ 顧客被害状況の早期確認体制
- ・ 自家発電設備など緊急時の電力確保
- ・ 企業データ等の保全強化など

表1 九州に立地する自動車メーカーの生産前倒し

トヨタ自動車	6月は、当初見込みの7割から、震災前計画水準に上方修正
日産自動車	5月から前年並みの生産水準に上方修正
ダイハツ工業	6月から軽自動車生産を平常化

資料) 報道資料、各社発表資料



■力強い自動車産業の回復  
震災から三カ月がすぎた頃から、九州の生産にも明るい兆しが広がってきた。とりわけ生産が落ち込んだ自動車産業の回復は力強い。六月には、当初の計画水準まで稼働率が戻りつつある(表1)。完成車メーカーの生産前倒しに伴い、悲観的だった地場部品メーカー

図1 九州の生産に大きな影響を与えた2つの被災



資料) 九経調作成

図2 ルネサスエレクトロニクスの世界シェア

- ルネサスエレクトロニクス(日)
- フリースケールセミコンダクタ(米)
- サムスン電子(韓)
- マイクロチップテクノロジー(米)
- アトメル(米)
- TI(米)
- インフィニオンテクノロジー(独)
- STマイクロエレクトロニクス(スイス)
- その他



資料) 日経新聞(2011.5.4)。原資料は、アメリカ調査会社ガートナー調べ

# レポート

## 東日本大震災が及ぼした九州経済への影響

財団法人九州経済調査協会 調査研究部研究員 松嶋慶祐

はじめに

東北、関東地域を襲った大地震の余波は、九州にも大きな影響を及ぼした。生産面では、サプライチェーンが寸断され、遠く離れた九州でも操業停止や減産に見舞われた。特に自動車産業は裾野が広いだけに影響は大きく、カー

メーカーの生産停止と減産が部品メーカーにも及ん

### 1. 自動車産業への影響

だ。観光面では、福島第一原子力発電所の放射能漏れ事故による風評被害が深刻である。とりわけ海外からの観光客は日本を回避する動きをとった。東日本大震災の影に隠れて目立たなかったものの、九州新幹線の開業効果は大きく、時間の経過とともに、九州では国内観光客から戻りつつある。

にも前向きな姿勢が見え始めている。後述するが、自動車部品メーカーへのアンケート結果では、四〜五月の調査時点で、生産回復時期を「わからない」と答える企業が多かった。つまり先行き不透明感を強調していた企業が多かったわけだが、生産計画が見通せるようになった五月下旬以降は、部品メーカーの不安感もにわかに払拭されてきた。

■九州の生産に大きな影響を与えた2つの被災

東北・関東の工場被災は、程度の差はあるものの、九州の生産にも影響をもたらした。その中でも特に大きかったのが、ルネサスエレクトロニクス那珂工場と鹿島コンピナートの被災である(図1)。

ルネサスエレクトロニクスは、自動車や家電など電子機器を操作するマイクロナットローラー(マイコン)の生産において、世界シェア三割を有する。被災した那珂工場は、このうち四分の一、世界シェアに換算して七%を生産

図3 ルネサスエレクトロニクスのマイコンの用途



資料) 九経調作成

している(図2)。マイコンは、家電や自動車などに組み込まれる重要部品で、自動車の場合、平均的な乗用車で三〇〜五〇個のマイコンが使用されていると言われる。自動車のエレクトロニクス化が進めば進むほど、多用する部品である(図3)。そのため、九州の自動車生産に与えた影響は非常に大きかった。影響の構図としては、ルネサスエレクトロニクスから組立加工メーカーや一次部品メーカーへのマイコンの供給がストップしたため操業が一時停止に追い込まれ、連鎖して二次・三次部品メーカーも稼働が止まった。現在は六月から生産を再開、震災前の供給水準に戻る九月末までに、同社鶴岡工場と西条工場、さらにはアメリカや台湾の生産受託会社で代替していく。

■一部で増産・代替生産の動き  
 一方で自動車産業以外では、被災した東北・関東の工場生産を補完するために、代替生産など増産する動きがみられる。県内では、食品・飲料産業の動きが活発である。東北と関東の工場が被災したアサヒビールとキリンビールやヤクルト本社福岡工場は、代替として増産を行っている。鶏卵加工のイフジ産業では約三割増産した。ハウス食品福岡工場はカレールーを、マルタイ福岡工場ではカップ麺の増産に追われた。  
 数は少ないものの、中小でも代替生産により増産している企業がある。対象は九州全域だが、アンケート結果によると半導体で五・〇%、自動車で四・

一方、鹿島コンビナートは、津波による被害で、港湾施設や道路などのインフラが損傷、プラントにも不具合を起すなどの影響を受けた。特に石油化学製品の源流に位置する三菱化学鹿島事業所の被災は、川下に連なる誘導品や化成成品、最終製品への原材料供給を止めてしまうほど多方面に影響が及んだ。三菱化学鹿島事業所は、国内一割強のエチレン生産能力を有するだけに量的にも被害は大きかった。エチレンやプロピレンの供給が停止することで、例えば合成ゴムの生産がストップし、さらに自動車向けのベルト、タイヤなどの供給に支障をきたした。鹿島コンビナートの被災の場合、二次、三次に位置する九州の地場製造業にも、直接、影響が広がった。原料となるゴムや樹脂など素材の調達に滞り、一時期、深刻な原料不足問題が生じた。



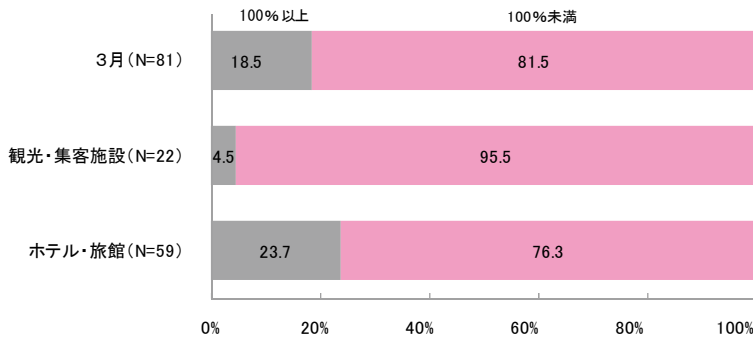
■今後について、輸入定着への不安  
 九州の生産面に関しては、震災直後、自動車産業の回復が今後の景気を大きく左右する状況であった。しかし自動車部品メーカーは、今後の生産に対して悲観論から前向きな考えに急激に変化した。潮目は五月下旬だったであろう。この頃を境に在庫でつないでいた部材や原資材の調達に目途が立ち、サプライチェーンがつながるようになった。これには、一部には輸入で供給をたぎ止めた側面がある。  
 そして今後懸念されるのが、その輸入が定着することである。取引が海外に流出することで、地域の既存取引先

■すでに回復基調にのった国内観光客  
 一方、ゴールデンウィークの入込客数は全体的に好調であった。前年を一〇%以上上回った施設は全体の四〇・〇%、前年を上回った施設は合計で六五・七%にも達した。これは、震災の影響により旅行先が西日本へシフトしたことや、安近短が加速したことが要因として考えられる。そこに新幹線

の取引減少、雇用減少を引き起こす可能性もある。特に自動車産業は、九州の他産業への波及力や雇用吸収力が高いという点で、今後の影響が懸念される。海外からの輸入が必要悪ではないものの、国内の生産をいたずらに海外に移すことにならないように、オールジャパン、オール九州で取り組んでいく必要がある。

2. 急回復する九州観光  
 ■震災の影響で落ち込んだ3月  
 三月一日の震災発生以降、九州・沖縄の観光・宿泊施設にて一二十万人分の予約キャンセルが発生した(三月二日時点)。三月の入込客数をみると、前年を上回った施設はわずか一八・五%にとどまり、前年を一〇%以上上回った施設が五六・八%にも達した。  
 内訳をみると、宿泊施設では前年を上回った施設も二三・七%あったが、観光・集客施設では、前年を上回った施設はわずか四・五%にとどまった。余談だが、一部には、震災直後に福岡市内の宿泊施設で被災者や避難者の受け入れを進めた施設もあった(図4)。

図4 入込客の対前年比較



資料) 九経調「九州の観光・レジャーに関するアンケート」(2011年4月)

表2 クルーズ船の博多港への寄港状況 (2011年)

寄港日	寄港有無	船名	寄港日	寄港有無	船名
3月6日	○	オーシャン・プリンセス	8月3日	○	レジェンド・オブ・ザ・シーズ
3月10日	○	オーシャン・プリンセス	8月5日	×	コスタ・クラシカ
3月13日	○	アザマラ・クエスト	8月8日	○	レジェンド・オブ・ザ・シーズ
3月16日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ	8月11日	×	コスタ・クラシカ
3月23日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ	8月15日	○	レジェンド・オブ・ザ・シーズ
3月30日	×	オーシャン・プリンセス	8月17日	×	コスタ・クラシカ
3月30日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ	8月23日	×	コスタ・クラシカ
4月3日	×	オーシャン・プリンセス	8月22日	○	レジェンド・オブ・ザ・シーズ
4月6日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ	8月28日	○	コスタ・クラシカ
4月17日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ	8月29日	○	レジェンド・オブ・ザ・シーズ
4月21日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ	9月1日	○	コスタ・クラシカ
5月11日	×	コスタ・クラシカ	9月5日	○	コスタ・クラシカ
5月15日	×	コスタ・クラシカ	9月6日	○	レジェンド・オブ・ザ・シーズ
5月19日	×	コスタ・クラシカ	9月9日	○	コスタ・クラシカ
6月3日	○	プレーメン	9月13日	○	コスタ・クラシカ
6月4日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ	9月14日	○	レジェンド・オブ・ザ・シーズ
6月5日	×	コスタ・クラシカ	9月17日	○	コスタ・クラシカ
6月9日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ	9月21日	○	コスタ・クラシカ
6月15日	×	コスタ・クラシカ	9月24日	○	レジェンド・オブ・ザ・シーズ
6月16日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ	9月25日	○	コスタ・クラシカ
6月20日	×	コスタ・クラシカ	9月28日	○	レジェンド・オブ・ザ・シーズ
6月23日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ	9月29日	○	コスタ・クラシカ
6月25日	×	コスタ・クラシカ	10月4日	○	コスタ・クラシカ
6月29日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ	10月5日	○	レジェンド・オブ・ザ・シーズ
6月30日	×	コスタ・クラシカ	10月9日	○	コスタ・クラシカ
7月6日	×	コスタ・クラシカ	10月14日	×	コスタ・クラシカ
7月6日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ			
7月12日	×	コスタ・クラシカ			
7月13日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ			
7月18日	×	コスタ・クラシカ			
7月24日	×	コスタ・クラシカ			
7月26日	×	レジェンド・オブ・ザ・シーズ			
7月30日	×	コスタ・クラシカ			

備考) 2011年6月8日現在  
資料) 各港湾へのヒアリング

効果が重なり、九州旅行の動きが盛まった。  
ゴールデンウィーク以降の足下の動きは、震災直後から全体的に改善しており、国内個人客・団体客は回復基調にあるとみられる。九州新幹線沿線の福岡県や熊本県、鹿児島県内の動向は良い。また長崎県では、震災の影響で修学旅行の振替により、四月末時点で二三〇校、三万三〇〇〇人が新たに長崎県内を訪れる予定である。今後、夏休み期間もゴールデンウィーク同様、旅行の西日本化と新幹線効果が相まって、九州を訪れる国内観光客の増加が予想される。

■今後について、回復が待たれるインバウンド  
国内客と異なり回復の動きが鈍いのが、インバウンド(海外からの観光客)である。近年、急増していた海外からのクルーズ船も、九州全体で七六隻が寄港を中止している(予定含む)。六月八日時点)。これまでに四隻寄港した博多港寄港のクルーズ船は、震災以降はほとんどがキャンセルとなっている。ただし、八月以降、一部運航確定の動きもあり、順次再開されることが期待

される(表2)。  
九州は直接震災の影響を受けていないことから、海外に向けて九州観光の安全性を発信してきた。四月一九日には、九州観光推進機構が九州安心メッセージを発信したほか、四月中旬以降、韓国や中国、台湾のメディアや旅行会社、プロガーを招聘している。さらに、九州地方知事会がソウルにて九州観光をアピールし、六月にも北京・上海にて観光安全安心プロモーションを実施するなど九州のトップセールスも行われている。その結果、九州でもゴ

ルデンウィーク明けから徐々にインバウンド客が戻り始めている。宿泊施設によって集客に差はあるものの、台湾人や韓国人を中心に、個人客が前年の五割程度、団体客は二〜三割程度まで回復している。海外の旅行会社のホームページをみると、九州旅行は通常通り取り扱われており、あとは催行人数に達するかどうかの問題である。  
九州は、韓国をはじめとする海外資本のホテル・ゴルフ場が多く立地しており、外国人観光客の受け入れにも積極的である。施設のなかには、韓国資本になったことで外国人客の受け入れが進み、経営の改善や地域の雇用増加に繋がったケースもある。インバウンドは九州観光にとって重要な位置づけとなっており、引き続きアジア各国での九州観光の魅力と九州観光の安全性をアピールしていくことが必要であろう。

