

Grant-in-Aid for Scientific Research (S)
Real Estate Markets, Financial Crisis, and Economic Growth
: An Integrated Economic Approach
Working Paper Series No.55

被災地企業の設備投資・移転・サプライチェーン

植杉威一郎
石瀬寛和
中島賢太郎
平田英明
細野 薫
宮川大介

March, 2016

HIT-REFINED PROJECT
Institute of Economic Research, Hitotsubashi University
Naka 2-1, Kunitachi-city, Tokyo 186-8603, JAPAN
Tel: +81-42-580-9145
E-mail: hit-refined-sec@ier.hit-u.ac.jp
<http://www.ier.hit-u.ac.jp/hit-refined/>

被災地企業の設備投資・移転・サプライチェーン *

植杉威一郎 一橋大学経済研究所 **

石瀬寛和 大阪大学社会経済研究所

中島賢太郎 東北大学大学院経済学研究科

平田英明 法政大学経営学部 ハーバード大学ライシャワー研究所

細野薫 学習院大学経済学部

宮川大介 一橋大学大学院国際企業戦略研究科

2016年3月14日

* 本稿は東北大学大学院経済学研究科『地域産業復興調査研究プロジェクト』の研究成果の一部である。本稿で用いるアンケート調査は、東北大学大学院経済学研究科・震災復興研究センターの地域産業復興調査研究プロジェクトの一環として行われたものであり、筆者たちは同プロジェクトメンバーとして同調査に関わった。東北大学大学院経済学研究科地域イノベーション研究センターからは、同調査のデータ利用を許可していただいた。また、西山慎一先生(東北大学)にはアンケート調査全体の取りまとめをしていただいた。プロジェクト全体の取りまとめをされた藤本雅彦先生・増田聡先生(東北大学)、研究を補助して頂いた大澤理沙氏とともに、ここに記して感謝申し上げます。植杉は、科研費基盤研究(S)#25220502からの支援を受けている。ここに記して感謝申し上げます。なお、本稿における見解は執筆者個人のものであり、所属する組織のものではない。

**連絡先：〒186-8603 東京都国立市中 2-1 一橋大学経済研究所 Tel.&Fax.: 81-42-580-8357, E-mail: iuesugi@ier.hit-u.ac.jp

1 はじめに

震災発生以降現在に至るまでに、企業は、甚大な建物・設備の被害、サプライチェーンの毀損にどのように対応し、復旧・復興に向けた取り組みを進めてきたのか。本稿では、東北大学「震災復興企業実態調査」のうち企業の設備投資・移転・取引関係の側面に係る集計結果を報告し、2012年7月、2013年8-9月、2014年8-9月に実施し、石瀬他(2013)、植杉他(2014, 2015)で紹介された過去3回の調査結果との比較も行いつつ、データから得られる知見を紹介する。本稿全体を通じて、アンケート調査に回答できる状態にあった企業のみが集計対象となっている点、今回調査と過去3回の調査との比較に際してはサンプル企業数が異なっている点に留意する必要がある。

2 設備投資

本節では、震災からの事業活動の回復程度を踏まえた上で、企業の設備投資行動を概観する。関連して、復旧・復興のための設備投資に支出されるグループ補助金の効果についても、集計結果を示す。
図表 3-1 事業活動水準（震災発生直前決算期=100、被害有無別）

		今回調査				
		観測数	25%	中央値	75%	平均値
直近期 (中央値2015/3期)	被害あり	1783	88	100	113	109
	被害なし	503	90	100	119	104
	合計	2286	90	100	114	108
2期前の決算期 (中央値2013/12期)	被害あり	1776	89	100	111	106
	被害なし	501	90	100	117	105
	合計	2277	90	100	112	105
		前回調査				
		観測数	25%	中央値	75%	平均値
前回調査時点の	被害あり	2337	90	100	114	117
直近期 (中央値2014/3期)	被害なし	685	98	100	120	113
	合計	3022	90	100	115	116
前回調査時点の	被害あり	2313	90	100	110	105
	被害なし	679	99	100	111	112
2期前の決算期 (中央値2012/9期)	合計	2992	90	100	110	106

図表 3-1 の上パネルは、2015年10-11月時点から見て2期前の決算期（中央値は2013年12月：以下同じ）と直近決算期（同2015年3月）における事業活動水準（生産・販売）について、震災発生直前

の決算期を 100 として集計したものである。サンプル全体と震災による被害の有無でサンプル分割したものを示している。

サンプル全体をみると、両決算期ともに、中央値は 100 であり、平均値も 100 を上回っているほか、2 期前決算期から直近決算期にかけて、75%点や平均値で活動水準が上昇している。2014 年 8-9 月時点から見た 2 期前の決算期（中央値は 2012 年 9 月：以下同じ）と直近決算期（同 2014 年 3 月）における事業活動水準を尋ねた前回調査（図表 3-1 の下パネル）は、標準的な企業の事業活動水準が震災前の水準を維持しているだけでなく、事業活動の伸長を実現している企業も一定程度存在することを示していた。今回の集計結果からも、こうした傾向が引き続き確認された。

震災による被害の有無別に集計した場合についても、概ね同様の傾向がみられる。25%点および 75%点で被害あり企業の事業活動水準が被害なし企業に比して若干低いものの、中央値では、被害あり企業と被害なし企業との間で明確な違いは確認できない。また、平均値でみた場合、直近期および 2 期前の決算期においてむしろ被害あり企業の方が高い水準を示しており、被災企業の中に事業活動水準の改善を実現した企業が一定程度存在することを示している。

今回の調査結果は、前回調査の結果と同様に、震災の被害がもたらした事業活動への負の影響が低下していることを示している。

図表 3-2 設備投資額（単位万円、被害有無別）

今回調査				
		観測数	中央値	平均値
直近期 (中央値2015/3期)	被害あり	1606	250	8765
	被害なし	456	10	1215
	合計	2062	180	7095
2期前の決算期 (中央値2013/12期)	被害あり	1571	202	4857
	被害なし	447	0	1029
	合計	2018	138	4010
前回調査				
		観測数	中央値	平均値
前回調査時点の 直近期 (中央値2014/3期)	被害あり	1738	750	14938
	被害なし	428	385	1778
	合計	2166	609	12446
前回調査時点の 2期前の決算期 (中央値2012/9期)	被害あり	1678	500	5428
	被害なし	392	200	2072
	合計	2070	448	4765

図表 3-3 設備投資伸び率（前期を 1 とした倍率，被害有無別）

今回調査				
		観測数	中央値	平均値
2期前～直近期 (中央値2013/12期～2015/3期)	被害あり	979	1.00	2.69
	被害なし	209	1.00	3.13
	合計	1188	1.00	2.77
前回調査				
		観測数	中央値	平均値
前回調査時点の2期前～直近期 (中央値2012/9期～2014/3期)	被害あり	1314	1.00	5.49
	被害なし	268	1.13	22.96
	合計	1582	1.00	8.45

図表 3-2 および図表 3-3 の上パネルは，2015 年 10-11 月時点からみて 2 期前の決算期と直近決算期における設備投資額と直近決算期にかけての設備投資伸び率を集計している。サンプル全体と震災による被害の有無でサンプル分割した結果を示している。また，各図表の下パネルでは，前回調査の結果を示している。

図表 3-2 上パネルにおけるサンプル全体の中央値をみると，設備投資額は，2 期前から直近決算期にかけて 138 万円から 180 万円とやや増加している。前回調査（図表 3-2 下パネル）では，震災後の 2 決算期において設備投資が中央値で 448 万円から 609 万円へと増加していたことが確認されていたが，今回調査の集計結果はこうした設備投資の増加傾向が弱まっていることを示している。また，被害なし企業の設備投資を中位値で見ると，実施された設備投資が極めて小規模であることも確認される。

同一企業における設備投資額の変化を正確に把握するために，図表 3-3 上パネルでは，企業ごとに算出した設備投資額伸び率を集計している。第一に，サンプル全体の中央値は前回調査と同様に 1 であり，標準的な企業では毎期の設備投資が平時の水準で推移していることが分かる。第二に，今回調査の設備投資額伸び率の中位値は被害の有無によらず 1 である。平均値で見た場合でも，被害の有無によらず設備投資伸び率が前回調査から縮小しており，震災後の復旧投資も含めた設備投資が一段落していることが窺える。

図表 3-4 設備投資伸び率（前期を 1 とした倍率，業種別）

	今回調査			前回調査		
	2期～直近期 (中央値2013/12期～2015/3期)			前回調査時点の2期前～直近期 (中央値2012/9期～2014/3期)		
	観測数	中央値	平均値	観測数	中央値	平均値
農林漁業	20	0.99	1.93	22	1.26	5.37
建設業	357	1.00	2.58	432	1.11	14.74
製造業	212	0.90	2.70	302	1.00	9.64
通信・運輸	90	1.00	2.46	139	1.00	5.11
卸売業	114	1.00	4.03	168	1.00	2.73
小売業	135	0.81	1.91	193	1.05	7.47
不動産業	66	1.00	4.37	82	0.98	3.55
サービス業	218	1.00	3.06	279	0.99	3.22
その他	9	0.86	1.38	10	2.85	24.43
合計	1221	1.00	2.82	1627	1.00	8.26

図表 3-5 設備投資伸び率（前期を1とした倍率，地域別）

	今回調査			前回調査		
	2期前～直近期 (中央値2013/12期～2015/3期)			前回調査時点の2期前～直近期 (中央値2012/9期～2014/3期)		
	観測数	中央値	平均値	観測数	中央値	平均値
青森県八戸	74	0.78	1.41	100	1.21	15.14
岩手県沿岸	81	0.99	4.40	115	0.77	2.59
岩手県内陸	241	1.00	2.83	329	1.10	4.81
宮城県沿岸	267	0.81	2.25	376	0.99	19.47
宮城県内陸	237	1.00	3.96	302	1.01	3.39
福島県浜通	98	1.00	2.76	123	1.00	3.47
福島県中通	179	1.00	2.21	229	1.03	4.57
福島県会津	43	0.78	2.10	53	1.31	4.32
合計	1220	1.00	2.82	1627	1.00	8.26

図表 3-4 および図表 3-5 の左パネルは，2015年10-11月時点から見て2期前の決算期から直近決算期にかけての企業ごとの設備投資額伸び率を，業種別および地域別に集計したものである。図表 3-4 左パネルの中央値をみると，全ての業種で設備投資伸び率が1以下となっており，前回調査（図表 3-4 右パネル）時点では一部の業種において引き続き確認されていた震災後の大規模な設備投資が，業種を問わず一段落したことが窺える。

図表 3-5 の左パネルをみても，2期前の決算期から直近決算期にかけて，全ての地域で設備投資伸び率が1以下となっており，地域を問わず震災後の設備投資がピークアウトしたことを示唆している。

図表 3-6 設備投資目的別内訳（単位%，被害有無別）

		今回調査		前回調査	
		直近期 (中央値2015/3期)	2期前の決算期 (中央値2013/12期)	前回調査時点の 直近期 (中央値2014/3期)	前回調査時点の 2期前の決算期 (中央値2012/9期)
被害あり	復旧	10.88	16.62	14.58	24.93
	能増・効率化	35.67	31.13	35.26	28.20
	維持・補修	53.45	52.25	50.16	46.88
被害なし	復旧	1.20	1.40	1.91	2.61
	能増・効率化	34.02	29.72	33.81	30.35
	維持・補修	64.78	68.88	64.29	67.04
全体	復旧	9.06	13.94	12.16	20.70
	能増・効率化	35.36	30.88	34.98	28.61
	維持・補修	55.58	55.18	52.86	50.70
観測数	被害あり	1193	1171	1433	1433
	被害なし	276	250	338	335
	合計	1469	1421	1771	1768

図表 3-6 左パネルは、設備投資の目的別内訳を、2015年10-11月時点から見て2期前の決算期及び直近決算期について集計したものである。サンプル全体と震災による被害の有無でサンプル分割した結果を示している。また、比較のために、右パネルに前回調査の集計結果を示している。

前回調査（図表 3-6 右パネル）では、震災後数年を経る中で、被災企業が復旧向けから能力増強・効率化および通常の維持・補修向けにその構成をシフトさせていることが確認されていた。今回の調査でも、こうした傾向が継続していることが分かる。震災直前の決算期における設備投資の目的別内訳を尋ねた第一回調査では、維持補修が全体の62%、能増・効率化が38%という集計結果が得られており、今回の結果は、企業の設備投資の内容が震災前の構成へ復帰しつつあることを示している。しかし、被害あり企業については依然として10%程度の投資が復旧目的であり、結果として、通常の維持・補修投資の比率が、被害なし企業に比して相当程度低くなっている。

図表 3-7 復旧・復興に要する設備投資額に対する実施割合(単位%, 被害あり企業のみ)

	観測数	最小値	25%	中央値	75%	最大値	平均	標準偏差
直近の決算期までに実施した累計設備投資額	603	0	40	90	100	100	69.00	39.55
2期前の決算期まで実施した累計設備投資額	638	0	20	80	100	100	62.44	40.25

図表 3-7 は、震災による被害あり企業について、復旧・復興に要する設備投資額に対してすでに実施した設備投資の割合（回復割合）を示したものである。中央値でみて、2 期前の決算期までに 80%、直近の決算期までに 90%である。

図表 3-8 復旧・復興に要する設備投資額に対する実施割合(単位%, 被害あり企業のみ, 企業規模別)

直近の決算期までに実施した設備投資額／復旧・復興に要する設備投資額								
	観測数	最小値	25%	中央値	75%	最大値	平均	標準偏差
零細企業	362	0	30	80	100	100	65.87	39.85
中小企業	202	0	50	100	100	100	72.40	39.15
中堅企業	30	0	90	100	100	100	85.40	30.82
大企業	8	0	37.5	100	100	100	71.88	45.19
合計	602	0	40	91	100	100	69.11	39.49
2期前の決算期までに実施した設備投資／復旧・復興に要する設備投資額								
	観測数	最小値	25%	中央値	75%	最大値	平均	標準偏差
零細企業	385	0	20	70	100	100	58.60	39.74
中小企業	212	0	20	90	100	100	66.46	40.85
中堅企業	32	0	70	100	100	100	79.00	35.65
大企業	8	0	30	99.5	100	100	69.88	45.26
合計	637	0	20	80	100	100	62.38	40.26

図表 3-8 は、被害あり企業について、企業規模別に設備投資の回復割合を示したものである。中央値をみると、2 期前の決算期までに、大企業（従業員数 301 人以上）・中堅企業（同 101～300 人）・中小企業（従業員数 21～100 人）では、それぞれ 99.5%、100%、90%と高い回復割合を示していたのに対し、零細企業（1～20 人）では 70%の回復割合にとどまっていた。しかし、直近の決算期まででは、零細企業以外では 100%、零細企業も 80%の回復割合に達しており、回復の遅れていた零細企業も含め、復旧・復興投資に進捗が見られる。

図表 3-9 復旧・復興に要する設備投資額に対する実施割合(単位%, 被害あり企業のみ, 産業別)

直近の決算期までに実施した設備投資額／復旧・復興に要する設備投資額								
	観測数	最小値	25%	中央値	75%	最大値	平均	標準偏差
農林漁業	11	0	0	50	100	100	54.55	43.67
建設業	160	0	18	90	100	100	65.93	41.88
製造業	117	0	50	90	100	100	69.57	38.27
通信・運輸業	46	0	50	96	100	100	72.61	39.31
卸売業	63	0	50	100	100	100	71.30	36.40
小売業	86	0	40	94	100	100	70.10	39.47
不動産業	31	0	50	100	100	100	75.39	34.01
サービス業	83	0	30	100	100	100	69.88	40.43
その他	6	0	0	60	100	100	53.33	51.64
合計	603	0	40	90	100	100	69.00	39.55
2期前の決算期までに実施した設備投資／復旧・復興に要する設備投資額								
	観測数	最小値	25%	中央値	75%	最大値	平均	標準偏差
農林漁業	11	0	0	50	100	100	44.55	43.90
建設業	168	0	7.5	62.5	100	100	56.30	42.01
製造業	125	0	25	80	100	100	63.13	39.57
通信・運輸業	50	0	50	94.5	100	100	70.96	38.04
卸売業	70	0	40	70	100	100	64.81	37.00
小売業	88	0	25	80	100	100	64.18	40.62
不動産業	32	0	30	80	100	100	62.09	39.07
サービス業	88	0	30	90	100	100	67.80	39.57
その他	6	0	0	55	100	100	51.67	53.07
合計	638	0	20	80	100	100	62.44	40.25

図表 3-9 は、被害を受けた企業について、産業別に設備投資の回復割合を示している。中央値で見ると、2期前の決算期までには、建設業、卸売業などの回復割合がやや低く、産業別のばらつきが大きかったものの、直近の決算期までには、農林漁業とその他産業を除くすべての産業において90%以上の回復割合を示している。

図表 3-10 グループ補助金の利用割合と利用による復旧・復興の進展（上段：企業数，下段：%，全体と被害有無別）

	被害あり	被害なし	無回答	合計
補助金の利用なし	441	74	24	539
	52.4%	88.1%	66.7%	56.1%
補助金の利用あり	400	10	12	422
	47.6%	11.9%	33.3%	43.9%
当初想定以上の復旧	43	2	1	46
	10.8%	20.0%	8.3%	10.9%
想定通りの復旧	196	4	6	206
	49.0%	40.0%	50.0%	48.8%
想定を下回ったが復旧できた	147	3	4	154
	36.8%	30.0%	33.3%	36.5%
復旧に貢献なし	14	1	1	16
	3.5%	10.0%	8.3%	3.8%
全体	841	84	36	961

(注)「当初想定以上の復旧」から「復旧に貢献なし」にかけての行は、それぞれ「補助金の利用あり」企業に占める企業数や比率を示している。

図表 3-10 は、グループ補助金の利用割合と利用による復旧・復興の進展について、サンプル全体と震災による被害の有無でサンプルを分割した集計結果を示している。補助金を利用した企業は、全体の 4 割強である。被害の有無別にみると、被害ありと回答した企業の 5 割弱、被害なしと回答した企業の 1 割強が補助金を利用している。補助金を利用した企業に限って復旧の度合いを見ると、全体では、「想定通りの復旧」が 5 割弱と最も多いが、「想定を下回ったが復旧できた」が 3 割強を占め、「当初想定以上の復旧」の約 1 割を上回っている。「復旧に貢献なし」の割合はごく少ない。これを被害の有無別に見ると、被害あり企業では、全体と同様の傾向である。被害なし企業では補助金を利用した企業の割合が少ないものの、ほぼ同様の傾向を示している。

3 本社や主要事業所の移転

本節では、大震災後一定期間を経た、2015 年 10-11 月までの 1 年間ににおける本社や事業所の移転行動を概観する。図表 3-11 から 3-13 は、最近 1 年間ににおける本社や主要事業所(本社以外の最も主要な事業所)の移転有無と今後の移転予定を集計した結果である。

図表 3-11 過去 1 年間の移転状況 (上段：企業数，下段：%，被害有無別)

	被害あり		被害なし		被害に関する回答なし		合計	
	本社	主要事業所	本社	主要事業所	本社	主要事業所	本社	主要事業所
既に移転した	134 5.47%	68 4.70%	18 2.27%	10 2.54%	3 2.59%	5 7.69%	155 4.62%	83 4.35%
移転予定	75 3.06%	33 2.28%	7 0.88%	7 1.78%	3 2.59%	2 3.08%	85 2.53%	42 2.20%
移転しない	2240 91.47%	1346 93.02%	768 96.85%	377 95.69%	110 94.83%	58 89.23%	3118 92.85%	1781 93.44%
合計	2449 100.00%	1447 100.00%	793 100.00%	394 100.00%	116 100.00%	65 100.00%	3358 100.00%	1906 100.00%

図表 3-11 をみると、回答企業の 75%以上を占める被害あり企業で

は、本社の 5.5%，主要事業所の 4.7%で移転済み，本社と主要事業所のそれぞれ 3.1%，2.3%で移転予定となっている。一方で，被害なし企業のうち，本社や主要事業所を移転したとしたものは 2.5%前後，移転予定としたものは 0.9～1.8%程度にとどまっている。前回調査の結果と比べると，被害あり企業，被害なし企業ともに 1 年間での移転企業の比率は総じて低下傾向にある。ただし，被害あり企業における移転率，移転予定率は，被害なし企業を引き続き上回っている。

ⁱ これらから，震災後 3 年超を経た後においても，震災被害が企業の移転に影響を与え続けていることが示唆される。

図表 3-12 過去 1 年間の移転状況（上段：企業数，下段：%，企業規模別）

	零細企業		中小企業		中堅企業		大企業	
	本社	主要事業所	本社	主要事業所	本社	主要事業所	本社	主要事業所
既に移転した	101 4.19%	40 3.40%	42 5.07%	32 5.14%	10 10.31%	7 8.33%	2 10.00%	4 21.05%
移転予定	70 2.91%	29 2.46%	13 1.57%	12 1.93%	1 1.03%	0 0.00%	1 5.00%	1 5.26%
移転しない	2238 92.90%	1109 94.14%	774 93.37%	578 92.93%	86 88.66%	77 91.67%	17 85.00%	14 73.68%
合計	2409 100.00%	1178 100.00%	829 100.00%	622 100.00%	97 100.00%	84 100.00%	20 100.00%	19 100.00%

図表 3-13 過去 1 年間の移転状況（上段：企業数，下段：%，地域別）

	青森県八戸市		岩手県沿岸部		岩手県内陸部		宮城県沿岸部	
	本社	主要事業所	本社	主要事業所	本社	主要事業所	本社	主要事業所
既に移転した	2	1	17	8	21	21	55	26
	1.16%	1.00%	8.13%	7.69%	3.03%	5.08%	7.07%	6.15%
移転予定	0	1	4	3	15	7	43	18
	0.00%	1.00%	1.91%	2.88%	2.16%	1.69%	5.53%	4.26%
移転しない	171	98	188	93	657	385	680	379
	98.84%	98.00%	89.95%	89.42%	94.81%	93.22%	87.40%	89.60%
合計	173	100	209	104	693	413	778	423
	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

	宮城県内陸部		福島県浜通り		福島県中通り		福島県会津	
	本社	主要事業所	本社	主要事業所	本社	主要事業所	本社	主要事業所
既に移転した	25	8	17	9	17	9	1	1
	3.88%	2.17%	6.54%	6.25%	3.59%	3.26%	0.80%	1.33%
移転予定	12	8	6	1	3	3	2	1
	1.86%	2.17%	2.31%	0.69%	0.63%	1.09%	1.60%	1.33%
移転しない	608	353	237	134	453	264	122	73
	94.26%	95.66%	91.15%	93.06%	95.77%	95.65%	97.60%	97.33%
合計	645	369	260	144	473	276	125	75
	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

図表 3-12 で企業規模別の本社移転率（主要事業所移転率）をみると、20 人以下の零細企業では 4.2%(3.4%)，21～100 人の中小企業で 5.1%(5.1%)，101～300 人の中堅企業で 10.3%(8.3%)，300 人以上の大企業では 10.0%(21.1%)となっている。大企業になるほどサンプル企業数が限られることに注意を要するものの、企業規模が大きくなるにつれて移転率が高まる傾向がみられる。更に図表 3-13 で地域別の移転率をみると、前回・前々回調査と同様に、岩手県沿岸部，宮城県沿岸部，福島県浜通りでは、本社・主要事業所ともに移転率が高い傾向にある。

4 取引先との関係・サプライチェーン

本節では、仕入・外注先（以下、仕入先）や販売・受注先（以下、販売先）との関係（サプライチェーン）に関する集計結果を示す。

図表 3-14 仕入先数・販売先数の変遷

	仕入先					
	自社被害あり			自社被害なし		
	観測数	中央値	平均値	観測数	中央値	平均値
1年前の取引先数	2046	20	52.1	657	15	40.4
やめた取引先数	1862	0	1.8	572	0	1.8
始めた取引先数	1872	0	2.9	575	0	3.2
現在の取引先数	2082	21	56.1	668	16	41.2

	販売先					
	自社被害あり			自社被害なし		
	観測数	中央値	平均値	観測数	中央値	平均値
1年前の取引先数	1475	27	125.1	481	20	87.6
やめた取引先数	1272	0	4.6	411	0	2.3
始めた取引先数	1296	1	7.3	419	0	4.3
現在の取引先数	1497	28	134.4	484	19	87.9

図表 3-14 は、仕入先、販売先それぞれに関し、過去 1 年間の取引企業数の変化を集計した。例えば、震災によって自社が被害を受けた企業では、1 年前に中央値で 20 社、平均値で 52.1 社の仕入先企業と取引関係を有していたものが、この 1 年間で、平均して 1.8 社と取引をやめ 2.9 社と新たに取引を始めた結果、現在では中央値で 21 社、平均値で 56.1 社の仕入先企業を持つに至っている。中央値よりも平均値が大きいのは、非常に多くの取引先を持つ企業が少数おり、平均値を押し上げていることによる。平均値で見ると、いずれの区分でも取引先は増加傾向にある。また、自社被害ありの企業は、元々の取引先数が多いこともあって、販売先の新陳代謝が活発である。一方で、前回調査では、被害あり企業における仕入先の新陳代謝も被害なし企業に比して活発であったが、今回調査ではその差は縮小している。

以上のような過去 1 年間における取引状況の変化は、企業規模によって異なる可能性がある。例えば、中小企業では大企業に比べて取引先の新規開拓に割ける時間が小さく、新たな取引先を見つけることが難しいかもしれない。

図表 3-15 現在仕入額・販売額 1 位取引先との取引継続状況（企業規模別）

	仕入先									
	零細企業		中小企業		中堅企業		大企業		合計	
	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比
震災後新規	151	9.9%	69	12.3%	3	4.4%	1	9.1%	224	10.3%
前より継続	1345	87.7%	478	84.9%	61	89.7%	9	81.8%	1893	87.0%
中断後再開	37	2.4%	16	2.8%	4	5.9%	1	9.1%	58	2.7%

	販売先									
	零細企業		中小企業		中堅企業		大企業		合計	
	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比
震災後新規	139	11.5%	51	10.8%	4	8.3%	0	0.0%	194	11.2%
前より継続	1035	85.6%	410	87.1%	42	87.5%	8	100.0%	1495	86.1%
中断後再開	35	2.9%	10	2.1%	2	4.2%	0	0.0%	47	2.7%

図表 3-15 は、現在仕入額・販売額 1 位の取引先企業との取引継続状況を、零細、中小、中堅、大企業ごとにそれぞれまとめたものである。仕入先に関しては、震災後に新規取引を開始した先が全体に占める比率は、自社の規模にほぼ関わらず 5 から 10% 程度となっている。企業規模と仕入先の新規開拓程度との間には、明確な関係は観察されない。一方で、販売先に関しては、前回調査と同様に震災後に新規取引を開始した先の構成比は、大企業よりも中小・零細企業で大きい傾向にある。規模の大きい企業の観測数が少ないので結果の解釈には注意が必要であるが、規模の小さい企業ほど、大口の新規販売先を見つける傾向にあることが分かる。

図表 3-16 最近 1 年間で仕入先・販売先を増やそうとしたか

仕入・外注先	零細企業		中小企業		中堅企業		大企業		合計	
	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比
増やそうとした	875	35.0%	343	41.0%	36	38.3%	7	38.9%	1261	36.6%
増やそうとしなかった	1622	65.0%	493	59.0%	58	61.7%	11	61.1%	2184	63.4%

販売・受注先	零細企業		中小企業		中堅企業		大企業		合計	
	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比
増やそうとした	1025	56.4%	467	70.7%	48	67.6%	10	83.3%	1550	60.5%
増やそうとしなかった	792	43.6%	194	29.4%	23	32.4%	2	16.7%	1011	39.5%

表 3-16 は、企業自身が過去 1 年間で仕入先や販売先を増やそうとしたか否かを尋ねた結果である。仕入先については 1/3 程度の企業が、販売先については 6 割の企業が新規取引先を開拓しようとしたことがわかる。規模別にみると、販売先に関しては、零細企業よりも中小・中堅・大企業で増やそうとした企業の割合が高い。

図表 3-17 仕入先、販売先を増やすため講じた手段の内容

	仕入先				販売先			
	選択		非選択		選択		非選択	
担当職員の営業努力	571	45.6%	680	54.4%	1035	67.7%	495	32.4%
仕入・営業費用の増	107	8.6%	1144	91.5%	152	9.9%	1378	90.1%
ホームページの充実	121	9.7%	1130	90.3%	276	18.0%	1254	82.0%
インターネット市場の活用	167	13.4%	1084	86.7%	170	11.1%	1360	88.9%
既存商品・製品の改良					174	11.4%	1356	88.6%
既存商品・製品のパッケージ 等見せ方の工夫					86	5.6%	1444	94.4%
新商品・新製品の開発					216	14.1%	1314	85.9%
仕入先・販売先開拓イベント への参加	111	8.9%	1140	91.1%	225	14.7%	1305	85.3%
他社からの情報収集	539	43.1%	712	56.9%	620	40.5%	910	59.5%
金融機関からの紹介	74	5.9%	1177	94.1%	112	7.3%	1418	92.7%
特に手立では講じていない	300	24.0%	951	76.0%	191	12.5%	1339	87.5%

次に、表 3-17 は新規取引先開拓のために講じた手段についての集計結果である。新規先開拓のために講じられた手段をみると、仕入先・販売先いずれについても、担当職員の営業努力と他社からの情報収集が上位にきており、インターネット市場の活用やホームページの充実がこれらに続いている。それに対し、イベントへの参加や仕入費用（販売費用）の増加などを選択した企業が少ないことから、新規仕入先開拓にそれほど多くのコストをかけていない状況が窺える。もっとも、販売先開拓のために、コストのかかる新製品開発を選択した企業が 14%存在している点は、注目すべき点であると言える。

それでは、どのような企業がこのようなコストのかかる新製品開発を行っているのだろうか。図表 3-18 は、企業規模別に、新製品開発を選択した企業を集計したものである。

表 3-18 販売先を増やすため講じた手段の内容：新商品・新製品の開発

販売・受注先	零細企業		中小企業		中堅企業		大企業	
	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比	観測数	構成比
選択	132	13.1%	65	14.0%	15	32.6%	4	40.0%
非選択	879	86.9%	398	86.0%	31	67.4%	6	60.0%

この表をみると、零細企業において新商品開発を行う企業比率が小さいのに対し、中小、中堅、大企業と企業規模が拡大するにつれて、その比率が拡大していることが分かる。

図表 3-19 販売先を増やすため講じた手段：既存商品・製品の改良

販売・受注先	零細企業		中小企業		中堅企業		大企業	
	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比
選択	103	10.2%	61	13.2%	7	15.2%	3	30.0%
非選択	908	89.8%	402	86.8%	39	84.8%	7	70.0%

次に表 3-19 は、既存商品・製品の改良を販売先増加の手段として選択した企業の比率を、規模別に集計したものである。新商品・製品の開発同様、既存商品・製品の改良についても、企業規模の拡大とともにそれを選択する企業の比率が増加していることが分かる。以上から、企業規模は、新商品開発や改良といった多くのコストを要する販路開拓を行う際には、強い制約となっている可能性がある。

このような傾向と対照的なのが、コストの比較的小さいインターネット市場活用である。表 3-20 は仕入先を増やすためにインターネット市場の利用を行った企業の比率を企業規模別に集計したものである。

図表 3-20 仕入先を増やすため講じた手段：インターネット市場の活用

	零細企業		中小企業		中堅企業		大企業	
	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比
選択	133	15.27%	32	9.47%	2	5.71%	0	0.00%
非選択	738	84.73%	306	90.53%	33	94.29%	7	100.00%

零細企業においてはこの項目を選択した企業比率が高いのに対し、大企業では選択した企業が皆無である。この結果は、かけられるコストに制約のある零細企業において、小回りのきくインターネット市場が取引先開拓にとって大きな役割を果たしている可能性を示唆している。

取引先を増やそうとする企業姿勢や企業が講じてきた手段は、実際の取引先数増加に結びついているのだろうか。図表 3-21 は、取引先数を増やそうとした姿勢と、実際の取引先数の変化との関係性をみた集計結果である。仕入先を増やそうとした企業では、実際に新たに取引を始めた先の数は中央値で 1、平均値で 4.9 である。取引先を増やす意図を持つ企業では、元々の取引先数、取引を始めた先の数

や取引をやめた先の数のいずれにおいても、増やす意図を持たない企業を上回っていることがわかる。

図表 3-21 取引先数の変遷と取引先増加の意図との関係

	仕入先					
	増やそうとした			増やそうとしなかった		
	中央値	平均値	観測数	中央値	平均値	観測数
1年前の取引先数	25	71.6	1065	15	34.7	1762
やめた取引先数	0	2.6	1065	0	0.9	1762
始めた取引先数	1	4.9	1065	0	1.3	1762
現在の取引先数	28	81.1	1065	16	34.9	1762

	販売先					
	増やそうとした			増やそうとしなかった		
	中央値	平均値	観測数	中央値	平均値	観測数
1年前の取引先数	38	168.5	1224	10	36.6	755
やめた取引先数	0	4.8	1224	0	1.4	755
始めた取引先数	2	7.5	1224	0	2.7	755
現在の取引先数	40	181.6	1224	11	37.8	755

次に、図表 3-22 は、取引先を増やすために講じた手段ごとに新規に取引を始めた先の数を集計することで、どの手段が実際の取引先数の増加に結びついているかをみた結果である。仕入先、販売先ともに取引先を大きく増やす効果を持つのは、金融機関からの紹介である。この傾向は昨年度調査から変化しておらず、引き続き、取引先開拓において金融機関が大きな役割を果たしていることがわかる。ただし、金融機関からの紹介については、企業規模や取引先数が大きな企業が手段として利用しているために、中央値や平均値が大きくなる傾向がある点に留意する必要がある。

一方で注目すべきは、ホームページやインターネット市場の活用が販売先開拓につながる効果が、新製品開発や製品改良といった取り組みの効果と同等か上回るものとなっている点である。かけられるコストに制約のある中小・零細企業にとっては、これらの手段の有効活用が大口の新規販売先の獲得をもたらす可能性があると言える。

図表 3-22 新規取引先を増やすための手段と新規取引先数との関係

	仕入先			販売先		
	中央値	平均値	観測数	中央値	平均値	観測数
担当職員の営業努力	2	7.1	478	2	8.9	829
仕入・営業費用の増	2	6.2	95	3	13.3	121
ホームページの充実	3	6.4	103	4	12.0	206
インターネット市場の活用	3	6.7	143	3	10.3	125
既存商品・製品の改良				2	11.0	139
既存商品・製品のパッケージ等見せ方の工夫				2	7.2	58
新商品・新製品の開発				3	11.9	165
仕入先・販売先開拓イベントへの参加	2	6.5	98	3	11.5	178
他社からの情報収集	2	5.3	458	2	8.5	517
金融機関からの紹介	3	10.7	61	5	14.6	87
特に手立ては講じていない	0	2.2	254	0	7.6	152

5 おわりに

得られた結果のうち、今回の回答企業の特徴を示すと考えられるものは、以下のようにまとめることができる。

●事業活動・設備投資

・事業活動水準は、回答企業の半数以上で震災前と同等以上となっており、復旧・復興需要を受けて事業活動を伸長させた企業も一定程度存在する。

・設備投資は、直近期において前期比伸び率の中央値が 0%と前回調査から伸び率が引き続き鈍化している。大多数の産業・地域においても、同様に伸び率の低下が観察される。

・復旧・復興に要する設備投資額に対して、直近決算期までに 90%（中央値）、69%（平均値）が実施されており、2期前の決算期（中央値 80%、平均値 62%）から一定程度の進捗をみた。零細企業における進捗は、他に比して遅れている。

●移転

・過去 1 年間における移転率は、被害あり企業（5%程度）で被害なし企業（2～3%程度）を上回っており、震災後 3 年超を経た後においても、震災被害が企業の移転率を一定程度高める傾向にある。特に、岩手県や宮城県沿岸部、福島県浜通りに立地する企業で、引き続き移転率が高い。

●サプライチェーン

・過去 1 年間における仕入先数・販売先数の変化をみると、中央値や平均値で増加している。震災による被害あり企業では、特に販売先を活発に入れ替えていることが窺える。

・前回調査と同様に、中小・零細企業ほど新規に取引を開始した企業が主要販売先になる割合が高い傾向にある。こうした傾向が続けば、新たに販路を開拓した中小・零細企業が業績を伸ばす可能性がある。

・中小・零細企業では、中堅・大企業に比して、取引先開拓のために新製品開発や製品改良ではなく、インターネット市場の活用などコストの少ない取り組みを行う傾向にある。

・新規取引先数を大きく増やす効果を持つのは、金融機関からの紹介である。一方で、ホームページやインターネット市場の活用は、新製品開発や製品改良といった取り組みに劣らず新規販売先数を増やす効果を持つ。中小・零細企業にとっては、これらの有効活用が大口顧客の獲得をもたらす可能性がある。

今回の調査から得られたデータは、過去 3 回の調査結果と併せて、今後さらに詳しい分析を行い、政策的含意を得ることのできるような、学術論文に取りまとめる予定である。

参考文献

石瀬寛和・植杉威一郎・中島賢太郎・平田英明・細野薫・宮川大介 (2013) 「被災地企業の設備投資・移転・サプライチェーン」東北大学大学院経済学研究科 地域産業復興調査研究プロジェクト編『東日本大震災復興研究Ⅱ 東北地域の産業・社会の復興と再生への提言』第 3 章，河北新報出版センター。

植杉威一郎・石瀬寛和・中島賢太郎・平田英明・細野薫・宮川大介 (2014) 「被災地企業の設備投資・移転・サプライチェーン」東北大

学大学院経済学研究科 地域産業復興調査研究プロジェクト編『東日本大震災復興研究Ⅲ東北地域の産業・社会の復興と再生への提言』第3章，河北新報出版センター。

植杉威一郎・石瀬寛和・中島賢太郎・平田英明・細野薫・宮川大介 (2015)「被災地企業の設備投資・移転・サプライチェーン」東北大学大学院経済学研究科 地域産業復興調査研究プロジェクト編『東日本大震災復興研究Ⅳ新しいフェースを迎える東北復興への提言』第3章，南北社。

ⁱ今回の調査では，過去1年間に移転したと回答した企業の中に実際の移転時期を2014年10月以前とした例が少なからず存在する。ただし，これらの誤回答を除いても，被害あり企業における移転率は被害なし企業のそれを上回っている。