

東北自動車集積における 進出分工場の機能についての研究

榊原 雄一郎¹⁾

要 約

本研究では著者がおこなったアンケート調査およびヒアリング調査の結果から、東北地域に進出した自動車関連の事業所がどのような機能および組織構造を持っているのかについて明らかにしてきた。本研究で取り上げた事業所の中心的機能は量産品の生産であり、先行研究で分工場として定式化された事業所の特徴を有している。こうした事業所が持つ機能は事業所内での人員配置とも一致しており、事業所内における人員配置では生産・現場に相当数が配置されるのに対して営業や調達・外注への配置は極めて限定的であることが明らかになった。その一方で、本研究からは人事機能や投資機能の一定部分を有していることも明らかになった。また、本研究ではどのようにして進出事業所が地元企業と取引を持つに至ったのかを研究している。そこでは「お得意先・親企業からの紹介・指示」がきっかけで取引に結びつくことが多いことが明らかになった。これはこれらの進出事業所が独自の調達機能が弱く、調達先・外注先の選定にあたっては「お得意先・親会社の指定・主導による」こととも整合的である。

キーワード：東北：自動車集積：分工場

1. はじめに

本研究の目的は、東北自動車集積における自動車関連の進出分工場の機能および組織構造を明らかにすることである。

トヨタグループの完成車工場の進出を契機とし、東北地域では新たな自動車集積が形成しつつある。後述のように、こうした新たな自動車集積の研究は、関連する分野で多くの注目を集めている。東北自動車集積が発展をし、それが地域経済の発展へとつながるためには、進出事業所が地元企業との間で取引関係をもち、地域内産業連関（中村2004）が形成されることが重要となる。

1) 関西大学経済学部教授。

さて、地方圏における進出企業と地元企業との関係に関する問題は、地域経済論や企業の地理学においては分工場（branch plant）が地域経済にもたらす諸問題として研究が進められてきた。分工場とは、戦略的な意思決定に関わる間接部門が空間的に分離し、特定の工程や機能に特化した事業所と定義される（藤川2001）。実際、戦後企業誘致などによって地方圏に進出した事務所の多くは分工場であった。こうした分工場が数多く進出した地域では、山崎（1999）などの研究から明らかのように、高い工業出荷額の伸びを記録するなど一定の成果を見るに至ったが、一方で地域経済の「質」を見た場合必ずしも芳しい成果をあげていないという指摘がなされている。この分工場を有する地域経済が抱える諸問題とは①低い雇用の質と頭脳流出、②イノベーション創造能力の蓄積の欠如、③弱い波及効果、④利潤の域外流出と少ない社会的還元、⑤低水準な労働の5つに定式化される（Massey 1995；藤川2001；中村2004）。

本研究では東北自動車集積を取り上げ、分工場経済における③弱い波及効果の原因となる、進出分工場と地元企業との間での乏しいリンケージの問題（藤川2001）にアプローチするため、同集積に進出した自動車関連の分工場が有する機能および組織構造について検討を進める。本研究における東北自動車集積とは、岩手県と宮城県の地理的範囲を指す。両県では、近年自動車関連の分工場の進出を契機に、これら分工場を中心とした自動車集積が形成されつつある。

東北自動車集積の研究としては小林（2010）田中（2010）等の成果が存在する。また、自動車産業と地方圏での新たな集積形成においてもっとも総合的な研究成果として藤原（2007）が存在するなど、すでに一定の研究蓄積が存在する。また、著者は東北自動車集積の中心に位置する完成車企業およびtier.1企業を中心に、愛知と九州、東北の三地域間の分業の構造（榊原2014）や東北自動車集積において地元企業がどのように自動車集積に参入したのかについて明らかにしている（榊原2015b）。このように先行研究では東北自動車集積が徐々に形成されつつあることが指摘されているが、そこでは進出事業所が持つ機能や組織構造およびそれを前提とした地元企業との取引開始までのプロセスについては明らかになっていない。そこで本研究では、東北自動車集積の形成におけるこれらの点について明らかにすることにしたい。

本研究では以下の通り議論を展開する。まず2では東北自動車集積の形成過程を事業所の進出から確認した上で、岩手県と宮城県の両県の産業における自動車産業の重要性を工業統計から確認する。続く3では10の進出事業所を事例に、これら事業所が持つ機能および組織構造、そして地元企業との取引までのプロセスおよびそこでの意思決定の権限の所在について明らかにする。その上で4では事例研究からアイシン東北の東北地域への進出経緯および

生産リンケージの構造とその変化について明らかにする。

2. 東北地域への自動車産業の進出

本節では東北地域へのトヨタグループの自動車関連事業所の進出プロセスと岩手県および宮城県産業における自動車産業の重要性について確認をする。

東北地域へのトヨタグループの進出は1992年7月にアイシン精機の生産子会社であるアイシン東北が岩手県胆沢郡金ヶ崎町に立地したことから始まる。翌1993年11月には初の完成車工場である関東自動車岩手工場が隣接に立地、2011年1月には東北地域で2つ目の完成車工場となるセントラル自動車宮城大衝工場が稼働し始めた（表1）。2012年7月には関東自動車工業、セントラル自動車、そしてトヨタ自動車東北の3社が合併し新たにトヨタ自動車東日本が設立された。

表1 東北地域の主要な自動車工場

事業所名	所在地	生産品目	操業開始
アイシン東北	岩手県金ヶ崎町	自動車部品	1992年7月
関東自動車・岩手工場	岩手県金ヶ崎町	完成車	1993年11月
トヨタ自動車東北・大和工場	宮城県大和町	自動車部品	1997年7月
セントラル自動車・本社・宮城大衝工場	宮城県大衝村	完成車	2011年1月

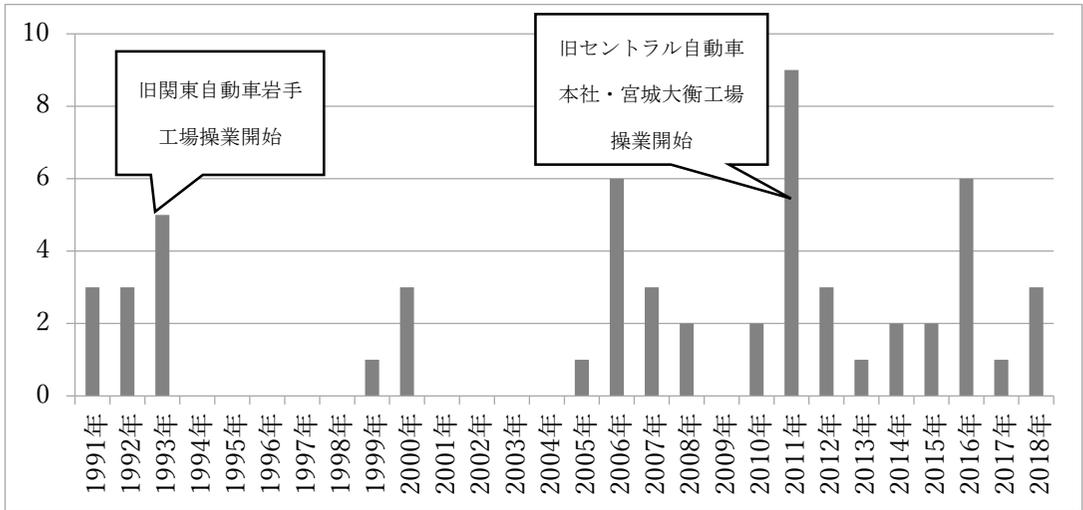
注) 事業所名は進出当時のもの。

(出所) 著者作成。

東北地域では関東自動車工業岩手工場の進出以降、徐々に周辺に関連する企業を引き寄せ、トヨタグループにおける国内第3の拠点が形成されていくことになる。特に集積の中心となる関東自動車工業岩手工場の増産やセントラル自動車の宮城県への移転は、周辺に多くの関連企業を引き寄せた。次の図1は1991年から2018年までの岩手県内の自動車関連産業の新規進出を示したものである。岩手県、宮城県における完成車工場の操業開始および拡張に合わせて多くの関連工場が進出している。

岩手県で自動車関連企業の進出が多くなっているのは関東自動車工業岩手工場の操業開始直前および同工場の増産、セントラル自動車本社・宮城大衝工場の操業開始前後であり、自動車産業集積の形成に果たす完成車工場の存在は極めて大きいといえる。2010年以降はトヨタ自動車東北でエンジン生産がスタートし、2010年1月にはハイブリット車用のバッテリーを提供するプライムアースEVエナジー（旧パナソニックEVエナジー）が宮城県内でバッテリー生産を開始、さらに隣接する福島県にはエアコンを製造するデンソー東日本が立地す

図1 岩手県内への自動車関連工場の進出（社）



（出所）『岩手県商工観光労働部資料』2008年および『岩手県自動車関連新ビジョン』2019年より作成。

るなど、完成車工場の進出、増産をきっかけに産業集積が徐々に厚くなっていく様子が見られる²⁾。2012年12月にはトヨタ自動車東日本宮城第三工場で小型ハイブリットカー・アクア向けのエンジン生産が開始された。

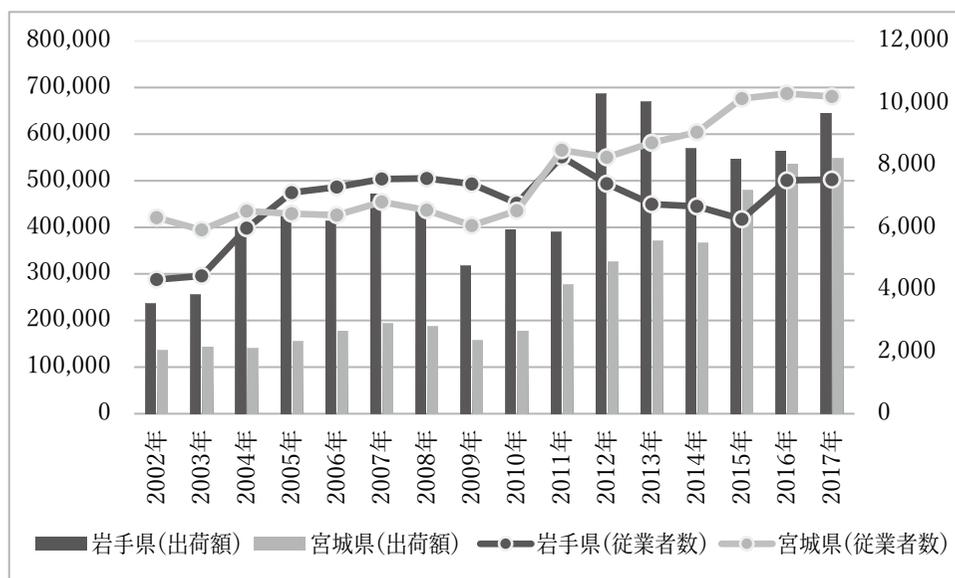
ここで岩手県および宮城県自動車産業の規模についてみておこう。図2は岩手県および宮城県における輸送用機械の出荷額および従業者数の変化を示したものである。自動車産業のすそ野は極めて広いため、輸送用機械以外に分類される企業においても自動車に関係するものも多数存在する。とはいえ、輸送用機械の出荷額および従業者数をみることで両県の自動車産業の発展の一端を理解することができる。2017年現在、岩手県の輸送用機械の従業者数は7,536人（8.7%）、工業品出荷額は6,647億円（26.3%）である（カッコ内は県の全製造業に占める割合³⁾）。工業品出荷額では長年県内で第1位だった電子部品を上回っている。また、2017年現在の宮城県の輸送用機械の従業者数は10,211人（8.7%）、工業品出荷額は5,477億円（12.3%）となっている⁴⁾。

2) とはいえ、田中（2010）によれば、一部の関連サプライヤーは東北中部地域で集積を形成するために進出したものではないという。例えばトヨタ東北設立時は関東自動車工業岩手工場等への納入を予定していたわけではなく、当初の進出理由は本拠地である西三河地域の労働力不足への対応であったという。これは本研究4.でのアイシン東北の事例とも整合性がある。

3) 経済産業省『工業統計調査』より。数値は従業者数4人以上の事業所。

4) 経済産業省『工業統計調査』より。数値は従業者数4人以上の事業所。

図2 岩手県・宮城県における輸送用機械の出荷額および従業者数の変化
（左軸；出荷額；百万円、右軸；従業者数；人）



（出所）経済産業省『工業統計調査』より作成。

3. 進出分工場の機能と組織構造

東北地域に進出した、集積の中心に位置する完成車事業所や上位の事業所はどのような機能と組織構造を有しているのだろうか。ここでは事例研究として、アンケート調査もしくはヒアリング調査に応じていただいたトヨタ東北、東北イノアック小牛田工場、アイシン高丘東北、トヨタ自動車東日本岩手工場、トヨタ紡織東北本社・北上工場、東北シロキ、太平洋工業栗原工場、日ピス岩手、アイシン東北、豊田合成東日本宮城工場の10事業所を取り上げる⁵⁾。このうち、トヨタ東日本岩手工場は、関東自動車岩手工場として東北で最初の完成車工場であった。10事業所の概要については次の表2を参照にされたい。なお、ここでの議論は特に断りがない限りすべて事業所単位である。

まず、事業所の機能についてみてみたい。ここでは事業所の機能を「企画・開発」「試作・加工」「量産品生産」「販売先決定」「購買（外注先選定）」「人事（採用等）」「投資決定」の7つの機能に分け、それぞれについて事業所が有している機能の強弱について聞いた。機

5) トヨタ東北、東北イノアック小牛田、アイシン高丘東北、トヨタ自動車東日本岩手工場は2015年2月に行ったアンケート調査に回答をいただいた。調査の概要については榊原（2015a）を参照のこと。トヨタ紡織東北本社・北上工場は2018年3月にヒアリング調査を行い、回答をいただいた。調査の概要については榊原（2018）を参照のこと。東北シロキ、太平洋工業栗原工場、日ピス岩手、豊田合成東日本宮城工場は2020年2月に行ったアンケート調査に回答をいただいた。調査の概要については榊原（2020）を参照のこと。

表2 事例10事業所の概要

番号	事業所名	県名	生産品目、加工程	お得意先	調査年次
1	トヨタテツ東北	宮城県	自動車部品	トヨタ自動車東日本	2015.2
2	東北イノアック小牛田工場	宮城県	自動車部品、情報部品、ゴム部品、住宅関連資材	イノアックコーポレーション	2015.2
3	アイシン高丘東北	宮城県	自動車・同附属品製造業	トヨタ自動車東日本	2015.2
4	トヨタ自動車東日本岩手工場	岩手県	自動車製造	トヨタ自動車	2015.2
5	トヨタ紡織東北本社・北上工場	岩手県	自動車部品	トヨタ紡織	2018.3
6	東北シロキ	宮城県	自動車部品	トヨタ自動車東日本、トヨタ紡織東北	2020.2
7	太平洋工業栗原工場	宮城県	自動車部品	トヨタ自動車東日本	2020.2
8	日ピス岩手	岩手県	自動車部品	ダイムラー、トヨタ、スバル	2020.2
9	アイシン東北	岩手県	自動車部品	アイシン精機	2020.2
10	豊田合成東日本宮城工場	岩手県	自動車部品	トヨタ自動車東日本	2020.2

(出所) 調査票およびヒアリング調査より著者作成。

表3 事業所の機能

番号	事業所名	企画・開発	試作・加工	量産品生産	販売先決定	購買	人事	投資
1	トヨタテツ東北	ない	ない	中心的	ない	弱い	中心的	一部
2	東北イノアック小牛田	一部	一部	中心的	一部	中心的	中心的	中心的
3	アイシン高丘東北	ない	中心的	中心的	ない	ない	一部	弱い
4	トヨタ自動車東日本岩手	ない	ない	中心的	ない	ない	弱い	弱い
5	トヨタ紡織東北本社・北上	ない	ない	中心的	ない	一部	中心的	ない
6	東北シロキ	ない	ない	中心的	ない	ない	一部	ない
7	太平洋工業栗原	ない	ない	中心的	ない	ない	ない	ない
8	日ピス岩手	一部	一部	中心的	一部	一部	ない	ない
9	アイシン東北	ない	ない	中心的	ない	一部	中心的	ない
10	豊田合成東日本宮城	ない	ない	中心的	一部	一部	無回答	一部

(出所) 調査票およびヒアリング調査より著者作成。

能の強弱は「その機能がない」、「有しているが弱い」、「一部有している」、「中心的機能である」の4段階で選択してもらった。10事業所の各機能を示したものが次の表3である。

東北イノアックが意思決定から生産に関わる多様な機能を有するのに対して、トヨタ東日本岩手工場や東北シロキ、太平洋工業栗原工場などは量産品生産機能が極めて強いが意思決定関係の機能は極めて弱くなっているのが特徴的である。アイシン高丘東北はトヨタ東日本岩手工場同様、意思決定に関わる部分は弱いを試作・加工機能は強くなっている。総じて、10事業所では量産品生産が中心的機能であり企画開発や販売先決定機能は極めて弱いといえる。

こうした事業所の機能を裏付けるため、次に事業所の人員配置についてみてみよう。ここ

表4 事業所の人員配置（人）

番号	事業所名	営業	調達・外注	研究開発	生産技術	人事・総務	生産・現場	その他
1	トヨタテツ東北	0	2	0	0	5	93	66
2	東北イノアック小牛田	7	1	6	8	7	84	23
3	アイシン高丘東北	0	0	0	5	3	174	19
4	トヨタ東日本岩手	0	0	9	0	40	2,500	0
5	トヨタ紡織東北本社・北上	7※	7※	0	31	8	343	0
6	東北シロキ	0	0	0	0	1	36	2
7	太平洋工業栗原	0	0	0	3	0	100	0
8	日ピス岩手	0	4	11	42	8	625	101
9	アイシン東北	1	2	3	20	5	443	0
10	豊田合成東日本宮城	0	3	0	0	1	176	29

注）※トヨタ紡織東北の営業と調達・外注の人員は兼任とのことである。

（出所）調査票およびヒアリング調査より著者作成。

では事業所の人員の配置を「営業」「調達・外注」「研究開発」「生産技術」「人事・総務」「生産・現場」「その他」に分け、それぞれに配置されている人員（常勤）の数についてたずねている。その結果が表4である。

すべての事業所で生産・現場の人員が多く配置されているが、特徴的なのはアイシン高丘東北、トヨタ東日本岩手、東北シロキ、太平洋工業栗原工場はいずれも営業、調達・外注に人員が配置されていない。また、トヨタテツ東北も営業はなし、調達・外注の人員配置も極めて少ない。7事業所で営業の人員が配置されていないのは、これら業務が親会社の意思決定および価値連鎖に深く組み込まれ、事業所独自の製品販売を必要としないためである。なお、トヨタテツ東北とアイシン高丘東北の主要お得意先はトヨタ東日本、トヨタ東日本岩手工場の主要お得意先はトヨタ自動車となっている。こうした事業所の人員配置は、分工場経済が抱える「①低い雇用の質と頭脳流出」の問題とも関係していると考えられる。本研究ではこの問題を取り扱うことができないので今後更なる研究が必要であろう。

それでは、研究開発については企業グループ全体でみた場合どこで行われているのか。企業グループ内で研究開発がどこで行われているかをたずねたところ、トヨタテツ東北とアイシン高丘東北、東北シロキとアイシン東北および豊田合成、東日本宮城工場の5事業所は自社内に独立した研究開発部署は存在しないとの回答であった。これらの事業所は研究開発を親会社に依存していると考えられる。一方、東北イノアック小牛田は自事業所内にある自社の研究開発部署で、トヨタ東日本岩手および太平洋工業栗原工場は、自事業所以外に立地している自社の研究開発部署で行われている。

次に原材料の調達先や外注企業の選定における権限の所在についてみてみよう。原材料の

調達先や外注企業の選定がどこの部署主導で進むのかについて、「事業所内にある購買部等の調達部署」、「事業所外に立地している自社購買部等の調達部署」、「お得意先・親会社の指定・主導による」、「その他」の4つから選択していただいた。調達先・外注先の選定の主導部署については、6事業所が「お得意先・親会社の指定・主導による」また2事業所が「事業所外に立地している自社購買部等の調査部署」と回答した。これは人員配置において調達・外注の人員が少なかった（表4）ことと整合する。

さて、トヨタ東日本岩手は、外注比率が70%を超え東北地域で常時取引のある⁶⁾外注先が200ある⁷⁾にもかかわらず、事業所内における独自の調達機能が弱い。それに対してアイシン高丘東北は現在東北地域で外注先がない。これは同社が親会社であるアイシン高丘より多くの部品を支給され、それを組み立ててトヨタ東日本に納入しているからである。同社の地域経済との関わり合いは安い労働力や相対的に安価な土地、自治体のサポートおよびトヨタ東日本との後方連関であると理解できる。

次に外注先と取引を開始したきっかけについて検討する。ここでは「材料の購入先・外注先からの紹介」「お得意先・親企業からの紹介・指示」「商社・問屋からの紹介」「公的機関からの紹介・マッチング」「外注先からの売り込み」「展示会から商談につながった」「外注先のHPを見て」のそれぞれについて、取引に結びつくことが多い場合は3、あまり多くない場合は2、ほとんどない場合は1を選択してもらった（表5）。

回答から見ると「お得意先・親企業からの紹介・指示」がきっかけで取引に結びつくことが多いようである。これはこれらの事業所が独自の調達機能が弱く、調達先・外注先の選定

表5 外注先と取引を開始したきっかけ

番号	事業所名	材料購入先・外注先	得意先・親企業	商社・問屋	公的機関	外注先売込	展示会	外注先HP
1	トヨタ東北	2	3	1	2	2	1	1
2	東北イノアック小牛田	1	2	1	1	1	1	1
3	アイシン高丘東北	2	3	2	2	2	2	2
4	トヨタ東日本岩手	3	3	2	2	2	2	1
5	トヨタ紡織東北本社・北上工場	1	2	1	3	3	3	1
6	東北シロキ	1	3	1	1	1	1	1
7	太平洋工業栗原	1	1	1	1	1	1	1
8	日ビス岩手	3	3	2	1	1	1	1
9	アイシン東北	1	1	1	3	1	1	1
10	豊田合成東日本宮城	1	3	1	1	1	1	1

(出所) 調査票およびヒアリング調査より著者作成。

6) 「常時取引がある」とは月に一回以上何らかの取引があることを指す。

7) ここでの200という数値は同事業所に製品を納入している企業・事業所の数である。

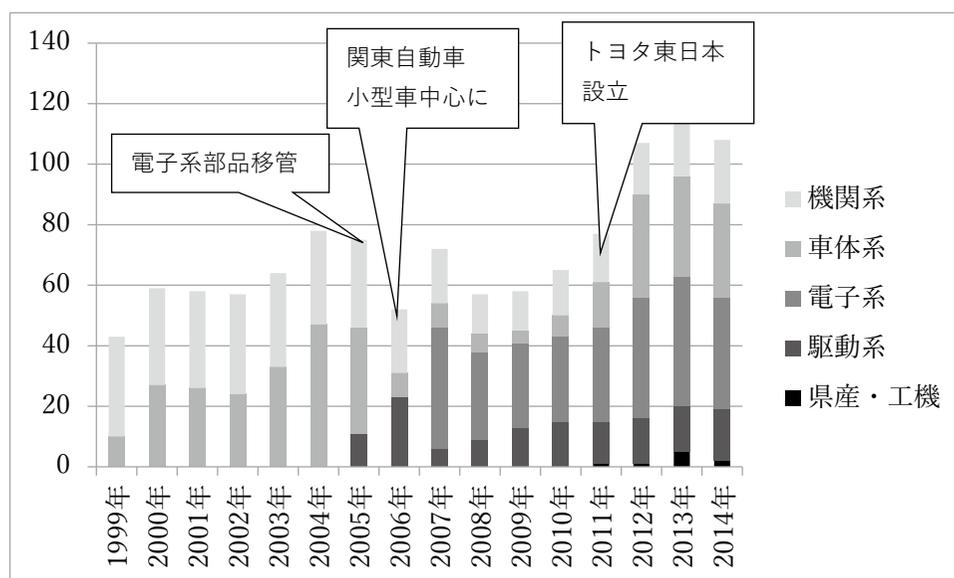
にあたっては「お得意先・親会社の指定・主導による」こととも整合的である。分工場の地域内リンケージの形成は親会社やお得意先が強い権限を有している。

4. 事例研究 アイシン東北の生産リンケージ

東北地域における自動車関連の進出事業所をより深く理解するため、ここではアイシン東北を事例に同社の生産ネットワークおよび地域経済との関わり合いについてみていきたい⁸⁾。アイシン東北はトヨタ系 Tier.1 サプライヤーであるアイシン精機の東北における生産子会社である。東北地域への進出は関東自動車が岩手県に進出する以前の1992年である。同社は東北自動車集積を形成する極めて重要なアクターであり、同社の生産リンケージおよび地域経済との関わり合いから、東北自動車集積の構造の一端を理解することにしたい。

さて、同社の主要生産品目は資料上大きく機関係部品、車体系部品、電子系部品、駆動系部品、その他工機・県産の4つに分かれている。2014年度の売り上げは108億円（うち機関係部品21億、車体系部品31億、電子系部品37億、駆動系部品17億、県産⁹⁾・工機その他2億）である（図3）。

図3 アイシン東北の売り上げ構成（億円）

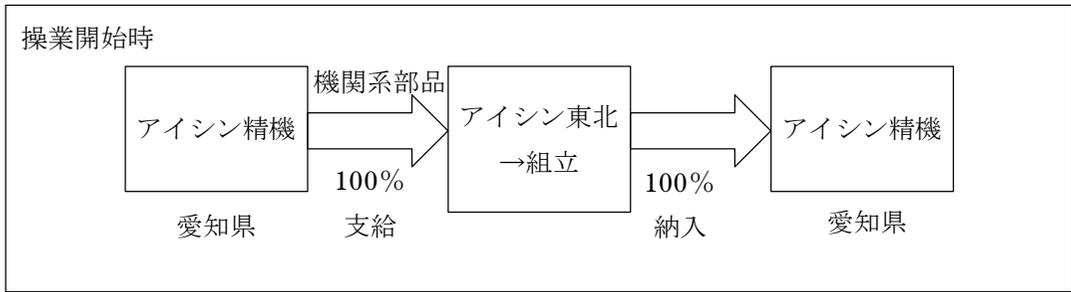


（出所）N氏講演用資料より著者作成。

8) ここでの議論はアイシン東北前社長N氏へのヒアリングによる。N氏へのヒアリングは2015年2月に行っている。N氏は2006年から2013年までアイシン東北の社長であった。

9) リーマンショックによる仕事減少のダメージを緩和するため独自の活動としてシイタケやコメの栽培を実施しているという。これらの売上は県産となる。

図4 操業開始時のアイシン東北の生産リンケージ



（出所）ヒアリングより著者作成。

アイシン東北の事業活動の範囲であるが、設計開発機能は本体であるアイシン精機にあり、アイシン東北にはない。生産技術以降がアイシン東北の仕事となる。とはいえ、同社は独自の調達機能を有し、専任の調達要員を現在4名配置している¹⁰⁾。

さて、同社の主力製品の変化をみると生産子会社の特性が見えてくる。同社は1992年に操業を開始したが、当初の設立経緯は本拠地である西三河地域での労働力の逼迫に伴う労働力指向による立地であった。操業開始時の生産内容は機関係部品の組み立てであった。当時は、部品はアイシン精機からの100%支給であり、それを組み立て、すべてを再びアイシン精機に戻していた（図4）。

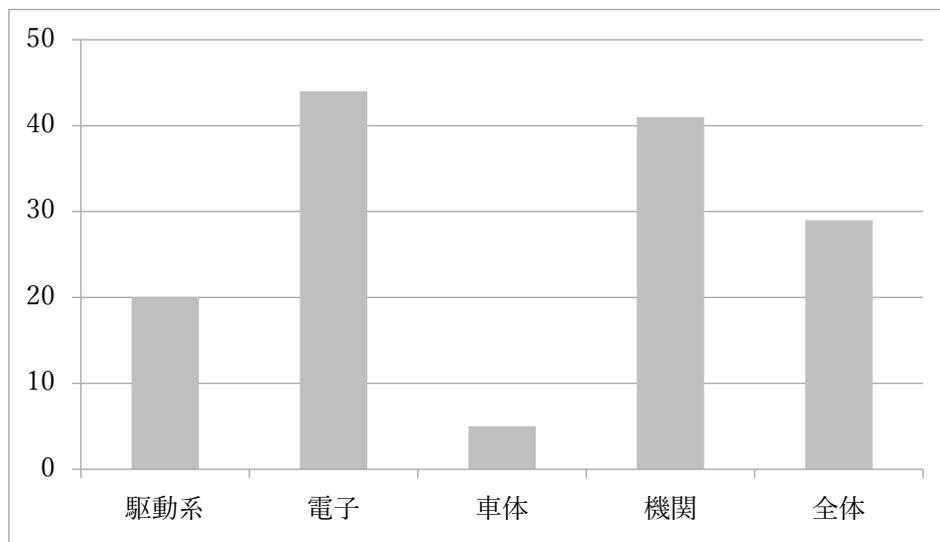
その後、1993年に旧関東自動車が隣接地に進出したことによって車体系部品が伸びる。アイシン東北は中級品以上の車体系部品を生産しており¹¹⁾、また旧関東自動車も当初中級以上の自動車を生産していたため、同社における車体系部品の生産が伸びたのである。ピーク時には2004年で47億円の売り上げがあり、当時の主力製品はドアフレームとパワーシートであった。ただし、このような地域内リンケージを持った旧関東自動車とアイシン東北であったが、両社は当初からこのようなリンケージを想定して戦略的に近接地に立地したものではない。アイシン東北では関東自動車の進出後、近接地に完成車の組み立て工場があるということでその近接性を活かす方法を考えたという。

しかし、トヨタグループ内で旧関東自動車のポジションが中型車の生産から小型車の生産にシフトしたため、同社の2005年以降車体系部品の売り上げが急速に減少した。こうした売り上げの大幅減という問題に対処するため、2005年より電子系部品のラインをアイシン精機半田電子工場より3本移管し、以降同社では電子系部品が主力製品となっていく。また、2011年よりトヨタ東日本で生産されるHVカー「アクア」用のドアフレームを生し、アクアが大ヒットしたため、再び車体系が伸びる。2013年以降、主力の電子系部品ラインをアイシ

10) ヒアリング当時（2015年2月）。調査年次が異なるためここでの人数と表4の人数は一致しない。

11) アイシン精機グループで小型車の車体系部品はシロキが担当とのこと。

図5 アイシン東北の現地調達率（2013年；%）



（出所）N氏講演用資料より著者作成。

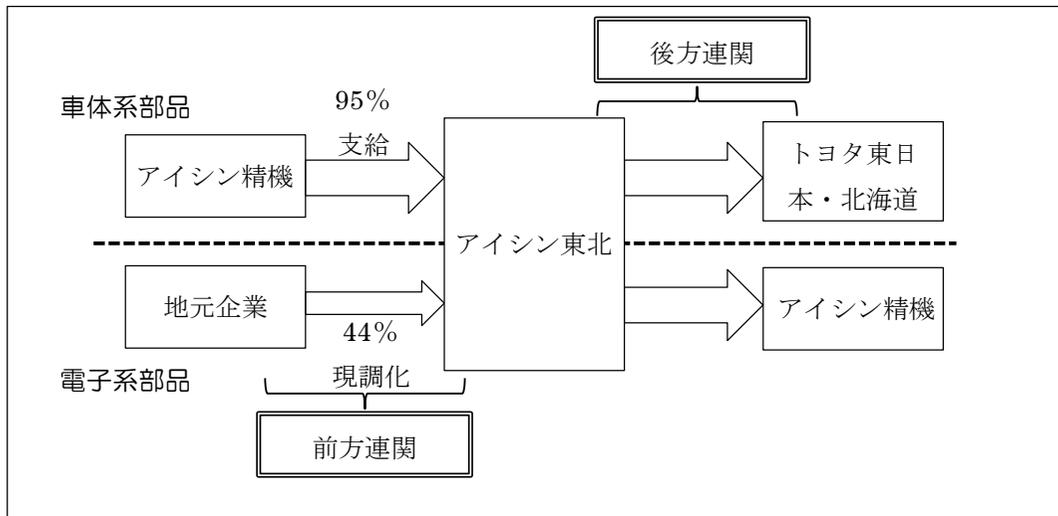
ン精機衣浦工場に1本、中国工場に1本戻すことが本体であるアイシン精機で決定され、それによって同社の電子系部品の売上げが停滞する。このように同社で生産される製品はトヨタグループ内での戦略に大きく影響を受けながら変化していることがわかる。

次に東北地域の外注先についてみていこう。現在同社の外注先は28社（うち東北6県の工場は23社）であり、現地調達率は29%（2013年）である。2006年当時は20社弱、現地調達率は9%であった。2013年現在における部品ごとの東北6県からの現地調達率は機関係41%、車体系5%、電子系44%、駆動系20%となっており、部品によってばらつきが大きい（図5）。

電子系部品の現地調達率が高いのは、もともと東北地域に電子系部品を生産する企業が集積していたためである。電気機械関係の企業は大きな設備投資がなくても自動車産業に参入できる可能性があるという。一方、車体系部品の現地調達率が低いのは東北にハイテン材（高張力鋼板）等のプレスができる企業がほとんどいないためである。また、機関係部品では以前より福島県に進出していた日産系の企業、山形県のハッピー工業系の関連企業の集積があったため現地化が進んだ。さて、2011年からトヨタ東日本で製造するアクア用の車体部品が伸びた。ただ車体系部品の現地調達率が低いため、車体部品が伸びたことによって全体の現地調達率が低下した。現地調達率が最も高かったときには33%程度までいったとのことである。

さて、それでは同社どのようにして地元の外注先を探しているのだろうか。外注先と取引を開始するきっかけとしては、自治体に地元企業の技術マップを作ってもらいそこから外

図6 現在のアイシン東北の生産リンケージ



（出所）ヒアリングより著者作成。

注先候補になりそうな企業を見つけ出し連絡するケースと、自治体に紹介を依頼するケースが多いとのことであった。外注先の選定にあたっては、アイシン東北の調達担当者、品質担当者が候補企業の技術と品質をチェックしている。選定においては基本的に本体であるアイシン精機の取引要件を満たす必要があるが、東北地域では満たせない企業も多い。その場合、アイシン東北の責任で取引を認めてもらったケースもある。ただ、取引開始後問題が多発したケースもあり、外注先に根本的な改善策を求めたこともある。取引を開始する際には自治体に与信を依頼したケースもあるとのことであった。

ここまでの議論からアイシン東北と地域経済の関係についてまとめてみたい。図4で示したように、当初のアイシン東北と地域経済との関わり合いは、労働力の確保および、自治体のサポートの2点を中心であった。しかし、現調化率が上がりトヨタ東日本が設立されると生産リンケージの面で地域経済との関わり合いが出てきた。ただし、アイシン東北の生産リンケージを地域経済とのかかわりを見ると部品によって特徴が大きく異なることがわかる。ドアフレームなどの車体系部品は、仕入れ先がほぼアイシン精機であり、地元企業との関わり合いが薄い。一方で納入先はトヨタ東日本やトヨタ北海道が中心で、地域内で後方関連がみられる。それに対して電子系部品は納入先がほぼすべてアイシン精機であり地域経済との関わり合いが薄いのに対して、部品や加工では44%の現地調達化を達成しており、地域内で前方関連がみられる。ヒアリング当時（2015年2月）のアイシン東北の生産リンケージと地域経済との関わり合いを示したものが図6である。

5. 結びにかえて

本研究では著者がおこなったアンケート調査およびヒアリング調査の結果から、東北地域に進出した自動車関連の事業所がどのような機能および組織構造を持っているのかについて明らかにしてきた。こうした進出事業所の機能および組織構造の研究は、自動車産業におけるグローバル分業の解明につながるとともに関連分野で分工場経済が有する諸問題の発注メカニズムの解明につながると考えることができる。また、自動車集積の形成による地域経済の発展を期待する自治体にとっても大きな意義を持つことになるだろう。

本研究で明らかになったのは以下のとおりである。当初の予想通り、本研究で取り上げた自動車関連の進出事業所の中心的機能は量産品の生産であった。その一方で人事機能や投資機能の一定部分を有していることも明らかになった。こうした事業所が持つ機能は事業所内での人員配置とも一致しており、事業所内における人員配置では生産・現場に相当数が配置されるのに対して営業や調達・外注への配置は極めて限定的であることが明らかになった。こうした進出事業所が持つ機能および組織構造が、分工場と地元企業の乏しいリンケージという問題と深く関係していると考えることができる。

しかしながら、分工場と地元企業の乏しいリンケージというのは決して固定的なものではない。実際、自動車関連の進出事業所はこのような機能的、組織的な制約を抱えながらも、東北自動車集積全体でみれば現地調達率が上がっている。そこで本研究ではどのようにして進出事業所が地元企業と取引を持つに至ったのかを調査している。ここでは「お得意先・親企業からの紹介・指示」がきっかけで取引に結びつくことが多いようである。これは、これらの進出事業所が独自の調達機能が弱く、調達先・外注先の選定にあたっては「お得意先・親会社の指定・主導による」こととも整合的である。ここから、今後の分工場経済が抱える諸問題の研究は、中心となる企業グループのグローバル分業の中から理解する必要があると言える。

本研究を締めくくるにあたって、本研究の課題を述べておきたい。そもそも集積の中心に位置する少数の進出分工場が本研究の研究対象となるという理由から、本研究において取り扱った事例数が極めて限られているという制約を抱えている。今後も事例を増やしていく必要がある。また、著者は本調査と並行して九州北部地域でも同様の調査を行っている。九州北部と東北で進出分工場の機能や組織構造は異なるのか、またもし異なっているとすればそれはどのように説明されるのかを検討する必要があるだろう。

謝辞

本研究を進めるにあたって、多くの企業の皆様および自治体関係者の皆様には大変多忙の中、アンケート調査やヒアリングに応じていただいた。ここで心より感謝申し上げます。なお、本研究は、平成26年度国土交通省受託・国土政策関係研究支援事業「自動車産業の集積間分業と東北地域における自動車産業の発展のための産業政策についての研究」、科学研究費研究（基盤研究C）「オープン化した自動車産業の集積間分業と東北自動車集積発展のための研究」（課題番号16K03682）、および2018年度関西大学研修員研修費によって行ったの研究成果の一部である。

参考文献

- ・アイシン精機株式会社社史編集委員会『アイシン精機30周年史』アイシン精機、1995年。
- ・浅沼万里（1997）：『日本の企業組織—革新的適応のメカニズム』有斐閣。
- ・居城克治（2007）：「自動車産業におけるサプライチェーンと地域産業集積に関する一考察—自動車産業における開発・部品調達・組立生産機能のリンケージから—」『福岡大学商学論叢』第52巻4号。
- ・岩手県（2019）：『岩手県自動車関連新ビジョン』。
- ・岩手県商工労働観光部（2008）：『岩手県自動車関連産業成長戦略—とうほくでの自動車生産100万台を目指して—』。
- ・いわて産業振興センター（2012）：『自動車関連企業ガイド』。
- ・経済産業省東北経済産業局（2015）：『東北の自動車関連企業マップ』。
- ・小林英夫（2010）：『アジア自動車市場の変化と日本企業の課題—地球環境問題への対応を中心に—』社会評論社。
- ・榊原雄一郎（2014）：「トヨタグループの国内展開と地域経済についての研究；西三河・九州北部・東北中部自動車集積の分業構造の分析から」『産業学会年報』No.29、産業学会。
- ・榊原雄一郎（2015a）：「自動車産業のクラスター間分業と東北地域における自動車クラスター形成のための振興政策についての研究」『平成26年度国土政策関係研究支援事業報告書』。
- ・榊原雄一郎（2015b）：「東北地域における自動車クラスター参入企業についての研究」『関西大学経済論集』第65巻第1号、関西大学学会。
- ・榊原雄一郎（2018）：「東北自動車クラスター内での取引の形成についての調査研究」『関西大学経済学会ワーキングペーパー』J-48。
- ・榊原雄一郎（2020）：「東北・九州自動車集積の構造についての調査研究」『関西大学経済学会ワーキングペーパー』J-53。
- ・田中武憲（2012）：「東北のモノづくり復興における関東自動車工業岩手工場の役割—新たな自動車産業集積地への期待と展望—」『名城論叢』2012年3月号。
- ・田中幹大（2010）：「北海道・東北地域における自動車メーカー・サプライヤーの生産、部品調達と地域企業による自動車産業への参入」（所収；山崎修嗣編（2010）：『中国・日本の自動車産業サプライヤー・システム』法律文化社）。
- ・中村剛治郎（2004）：『地域政治経済学』有斐閣。
- ・七十七銀行編（2009）：『宮城県の自動車産業—自動車産業シリーズ No.5』。

- ・藤川昇悟（2001）：「地域的集積におけるリンケージと分工場」『経済地理学年報』、Vol.47, No.2。
- ・藤原貞雄（2007）：『日本自動車産業の地域集積』東洋経済新報社。
- ・みやぎ産業振興機構（2014）：『必冊 みやぎの仕事人2014』。
- ・みやぎ産業振興機構（2019）：『必冊 みやぎの仕事人2019』。
- ・みやぎ自動車産業振興協議会（2012）：『みやぎ自動車産業振興プラン』。
- ・山崎明（1999）：『産業集積と立地分析』、大明堂。
- ・Markusen（1996）；A. Markusen, “Sticky Place in Slippery Space-A Typology of Industrial Districts”, *Economic Geography*, Vol. 72, No.3.
- ・Massey（1995）；D.Massey, *Spatial Divisions of Labour 2ed*, London（富樫幸一・松橋公治監訳（2000）：『空間的分業—イギリス経済社会のリストラクチャリング—』、古今書院）。