

2019年7月24日日経調委員会

縮小する産業集積の持続への挑戦と葛藤 : 大田区を事例として

日本女子大学
額田春華

研究の背景と問題関心

- 日本各地に広がる、量的な縮小時代にある産業集積
 - 大田区、墨田区、東大阪、鯖江
- 大都市立地ネットワーク型の産業集積の代表的な地域として取り上げられることの多い大田区は、好不況の波や需要の質的変化への柔軟な対応力が高いと言われてきたタイプの産業集積だが、その柔軟な対応力を支えるしくみの論理と、長期的なトレンドとして量的な縮小へのダイナミックな対応の論理は異なる点も多いと考えられる。

大きなトレンドとして量的な縮小過程にある
産業集積が持続していく
ダイナミズムの論理の解明

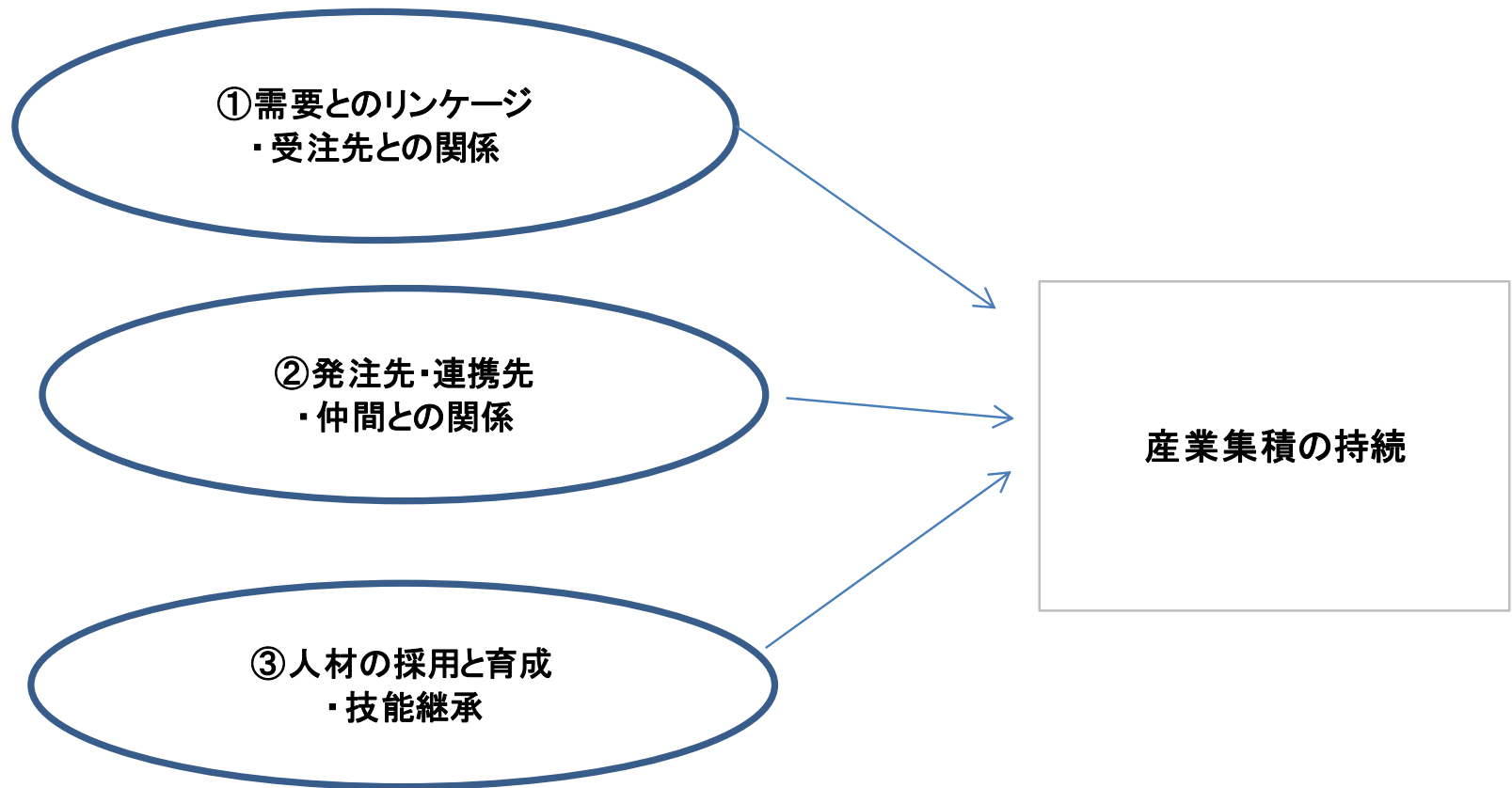
研究のメイン・クエスチョン

- 大きなトレンドとして量的な縮小過程にある大田区は、この10年の間にどのような質的変容を遂げてきたか。

研究の方法

- 大田区での半構造的インタビュー調査・現場観察
 - 2018年6月より2019年4月まで
 - 大田区中小企業 45社、支援機関・支援組織2カ所
 - インタビューが難しかった2社へのアンケートの追加実施
 - その他、フォーラムや講演会、パーティに参加しての現場観察
- 関連する研究、大田区の経営者の方の文献、大田区が実施した調査、及び各種統計の整理

調査の視点



本日の発表のメイン・メッセージ

1. 大田区の分業システムの変化が生み出していた「冗長性」の低下はとまり、むしろ振り子を振り戻し、特に学習の「冗長性」が再び高まっている。（都市らしいイノベイティブなもののづくりの源泉！）
2. そのカギの一つとなったのが、事業承継である。世代交代の中で、ビジネス・システムや組織のマネジメントのあり方等の「リノベーション」が多数起きている。

3. GNT企業（例えば細谷, 2017）レベルには達していないその予備層の多数のコア企業や一部の小零細サプライヤー層による企業家的行動が、①域内への需要の波及、②ものの考え方やビジネスの慣習への影響、③人々の心理的エネルギーへの影響の面で重要な役割を果たしている。

本日の発表の流れ

1. 既存研究の整理
2. 大田区産業集積の変化の概要
3. 需要の変化・受注先との関係の変化
4. 発注先・連携先・仲間との関係の変化
5. 人材育成・技能継承
6. メイン・クエスチョンに関する考察

1.既存研究の整理

- 1－(1)産業集積とクラスター

- － **産業集積**：一つの比較的狭い地域に、相互に関連ある企業が近接して集まっているときに、関係の相乗効果が全体として生み出す状況のこと。・・・互いに競争関係にある場合と、相手の経営資源を補完する協働関係にある場合との両方が含まれる。
- － 京浜地域の場合、・・・**変化・変動の激しい需要に、小零細企業が、仲間取引等を活用し、迅速に柔軟に対応できる集積の経済性を享受している範囲は、大田区、品川区、目黒区、港区の一部、そして多摩川を挟んだ神奈川県川崎市と横浜市の港北区等の範囲と把握された。**(渡辺, 2011, P38-39)

- **クラスター**: 特定分野における関連企業、専門性の高い供給業者、サービス提供者、関連業界に属する企業、関連機関（**大学**、規格団体、業界団体など）が地理的に集中し、競争しつつ同時に協力している状態（Porter, 1999）
 - クラスター戦略論は、…生産性の向上、イノベーション力の向上を目的としており…（山崎編, 2002, p19）
 - （日本のクラスター）政策の本来の目的とは、地域経済の活性化のために新製品を開発し、市場化に成功し、**新たな雇用に結び付ける**ことである。決して、集積を作り出すことではない。（細谷, 2017, p230）
 - 産業クラスターでは面としての地域を問題とするのではなく、点としての企業や大学等の機関をいかに結びつけ、新しいものを生み出していくかが課題とされており…（植田, 2004, p36）

- 1-(2)「縮小」する産業集積の持続

- 好不況の波の克服の文脈での産業集積の再生産(e.g.加藤, 2009)ではなく、大きなトレンドとして縮小していく環境下にある産業集積の持続を考える
- 「縮小」時代の産業集積を捉える視点(植田, 2004, p33-35)
 - 量的縮小とともに産業集積は面的な意味での役割を終えたとするのではなく、量的縮小とともに産業集積の構造が変化しているとする考え方
 - ①産業集積のどの部分が、どの程度減少しているのか、それは従来産業集積がもっていた度のメリットにどのように影響を与えているのか
 - ②「縮小」に伴う集積の機能の喪失や変化は、なんらかの形で補われるのか
 - ③「縮小」の中で、産業集積の意味はどういった方向へ変化しているのか
 - ④「縮小」の中で成長している企業と産業集積をどのように関係づけるか

- 1-(3)大都市立地ネットワーク型の産業集積（橋本, 1997を参考に、高田・上野・村社・前田, 2009, Chap.8で示された分類）
 - 特徴: ①大企業のみならず中堅・中小企業を含め、多数の完成品メーカーは立地していること、②集積外からも特殊な加工設備を必要とする、特殊な加工技術を必要とする、あるいは急ぎの加工注文が持ち込まれること、③基盤的加工を担う多様な中小零細機械金属加工業者が多数立地しており、ネットワークを形成するなどによって応えていること
 - 大田区を含むエリアはこのタイプ
 - 大田区に分業システムの従来の特徴(額田, 2014)
 - ①大量集積
 - ②多様性
 - ③細かな分業
 - ④錯綜したコーディネートメカニズム

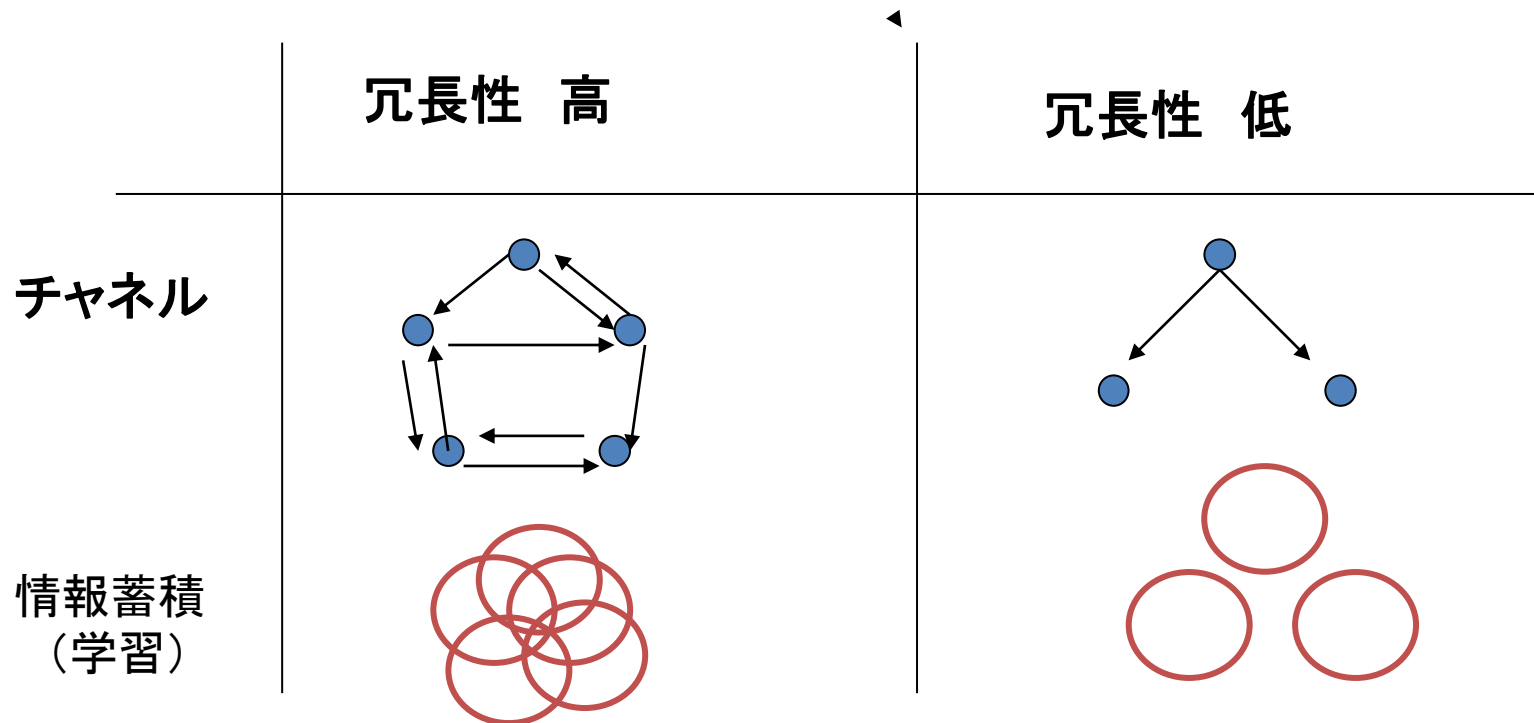
- 額田・岸本・首藤が実施した2008年度に実施した大田区の10年間の変容の実態調査(18社でのインタビュー調査)
 - **コア企業**: 広域の需要をキャッチし、自社技術及び域内外のさまざまな技術を結びつけながら、一連の仕事の流れをまとめる中核的な役割を果たす企業のこと
 - 「リンケージ企業」(高岡, 1998)、「コネクターハブ企業」(中小企業庁, 2014)、「NT企業(とGNT企業)」(細谷, 2014, 2017)
 - 「大企業研究開発・試作部門化工場と単品生産工場群」と「中堅・中小機械完成品メーカー群」「高度技術の特定加工専門化中小企業群」(渡辺, 1997, chp.10)
 - **小零細サプライヤー**: 切削・研削・研磨、鑄造・鍛造、プレス、メッキ・表面処理、部品組立、金型製作等、各種製造業が必要とする一連の加工工程の中の一部に特に独自の強みを持ち、自ら広域から需要を引っ張ってくることよりもむしろ、域内他企業の求めるニーズ実現をサポートする機能を事業の中心としている企業のこと
 - 「SP企業」(細谷, 2014, 2017)
 - 「熟練依存の特定加工専門化小零細企業群」(渡辺, 1997, chp.10)

1998頃から2008頃にかけての大田区に分業システムの変容

	コア企業	小零細サプライヤー
(1) 域内と域外 の分業の分け方	企業内分業・企業間分業とも、 域内への依存度低下	企業内・企業間分業とも、域 内への高い依存度を維持
(2) 域内の分業 の分け方	関連工程の内製化の進展	小企業の一部は積極的に設 備投資し、関連工程を内製化
(3) 分業単位間 の調整の仕方	中企業の廃業・縮少の一方で、 価値の高い技術力をベースと して提案能力を高めた企業に、 コーディネーション機能が集中	* 一部の企業は廃業・縮小。 その一方で、特定企業には 幅広い顧客から注文 * 相互発注の減少 * コーディネーション機能の 縮小

その分業システムの変化の含意として提示された仮説

- 需要縮小の環境下における分業システムの変容の結果、システムの「冗長性」が低下している。
 - 「冗長性」: 分業単位間のモノ・情報のやりとりのチャンネルと、やりとりの結果としての情報蓄積に、一部重複があること



- 1-(4) GNT(グローバル・ニッチ・トップ)企業とイノベーション
(細谷, 2014, 2017)

- 特定の分野で(ニッチな領域で)極めて高い競争力をもち、国際市場で高いシェアを維持しているものづくり企業。2つのタイプあり。ニッチトップ型企業のうちで、特に競争力に優れ、国際市場でも活躍する企業。
- ①ニッチトップ製品を複数保有し、そのうちの少なくとも1つは海外市場でも(高い)シェアを確保している企業
- ②オンリーワンと形容するのがふさわしい高度な加工サービスを提供し、他社の追随を許さない高い評価を海外からも獲得し、広域からの需要を獲得している企業
- 立地:集積地に限らず日本全国に分布、取引先の数:多い、生産のボリューム:少ない、利益率:高い

– GNT企業の強さの秘密

- ① **市場ニーズの把握**：評判によって、ユーザーからニーズが持ち込まれる。大企業や研究機関は、壁にぶつかると、日頃、つきあいのある企業や大学に相談し、口コミでソリューションを提供できそうな企業を探す。
- ② **自社だけでは足りない技術を外部から調達する能力**：自社が保有するネットワークを駆使して、パートナーを探す。連携の相手は、中小企業だけでなく、装置や素材を供給する大手サプライヤーの場合も少なくない。企業間連携で解決しなければ、大学の研究者や国の研究機関の研究員を頼りにする。可能性があれば、遠隔地の大学でも連絡をとり、飛び込みでも相談に行く。

地域や国を超え弱い靱帯で結ぶ
ネットワーキングの力を経営者が持っている
ことが成功のカギ

– GNT企業は、「地域の力を引き出す企業」？

- 経営者は、地域で生まれ育ち、地域の顔と言える存在だ。また、本社がその地域にあるため、大きな付加価値を生む企画、設計、製品開発が地元でおこなわれる。生産を外部に委託しているファブレス企業も少なくないが、発注先は地元の中小企業である。
(細谷, 2017, p8-9) → Really? GNT企業が育てば、地域は本当に元気になる？ むしろ過程でたくさんの矛盾も生じていない？

– 額田・山本(2012, chap.6, chap.7)

- (2000年代までの大田区や諏訪圏域の変容の事例からの含意として)地域の中でコア企業が多数成長することが、地域の雇用の量的維持や小零細加工企業の経営維持の問題への解決には直結しない。

2.大田区産業集積の変化の概要

- 大田区は、工場数、従業者数、製造出荷額等のどの数字で見ても、減少のトレンドにある。
 - 全従業者規模(別紙図表1)
 - 製造品出荷額等が一番大きかった1990年を100として、2015年と比べると25年間で、事業所数39.0、従業者数32.2、製造品出荷額28.3。
 - 従業者規模4人以上 (別紙図表2)
 - 製造品出荷額等が一番大きかった1991年を100として、2016年と比べると25年間で、事業所数30.9、従業者数29.0、製造品出荷額等23.0。

3.需要の変化・受注先との関係

- 大田区の中小企業群が従来得意としてきた需要

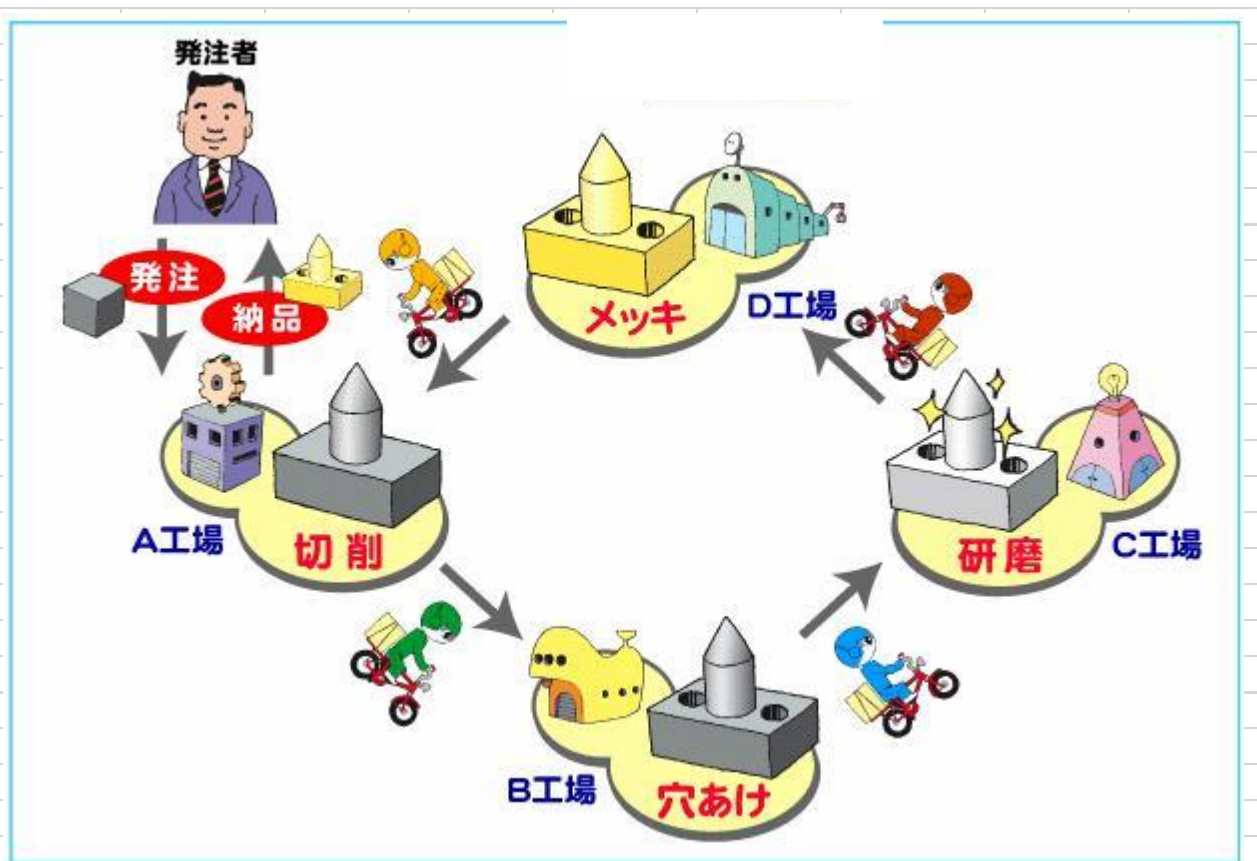
- 極小ロットでもOK!
- 超特急にも対応！
- 注文量の波の大きい変動にも対応！

- あいまいなアイデアを具現化するプロセスも任せて！
- 常識的な加工方法では「ムリ」な加工も、まずは相談してみても！

即興演奏型の柔軟な連結

互いにつながりあって実現されるものづくり

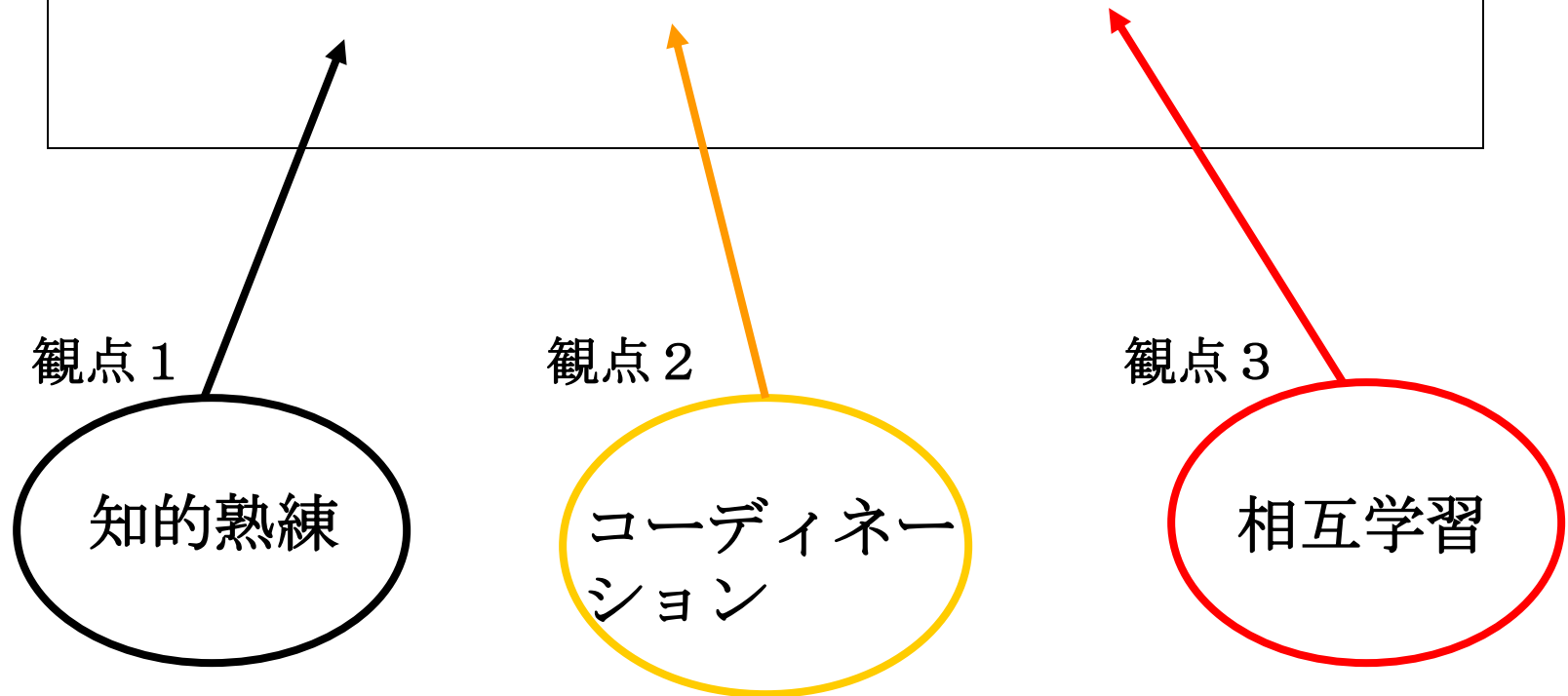
仲間まわし



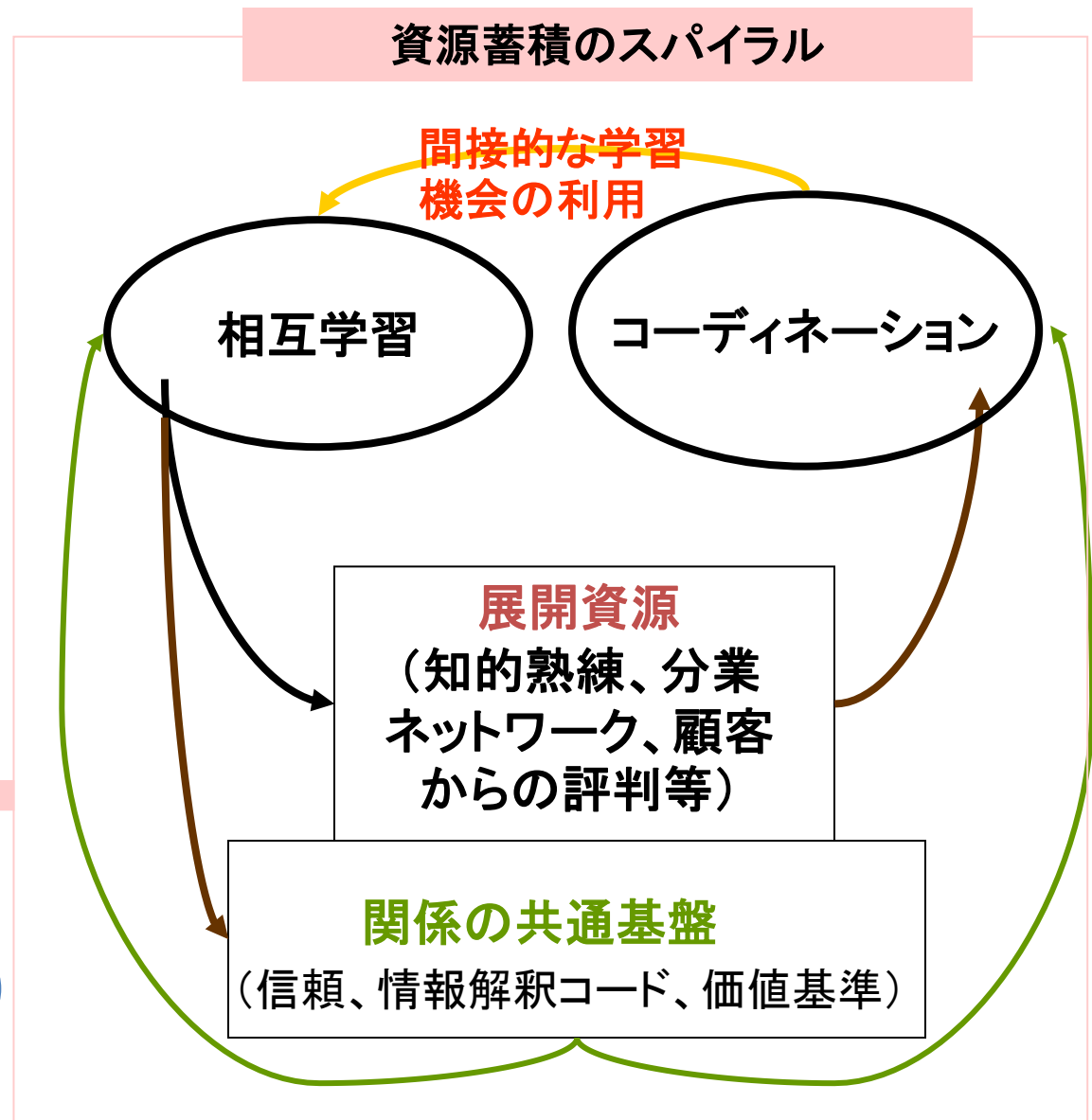
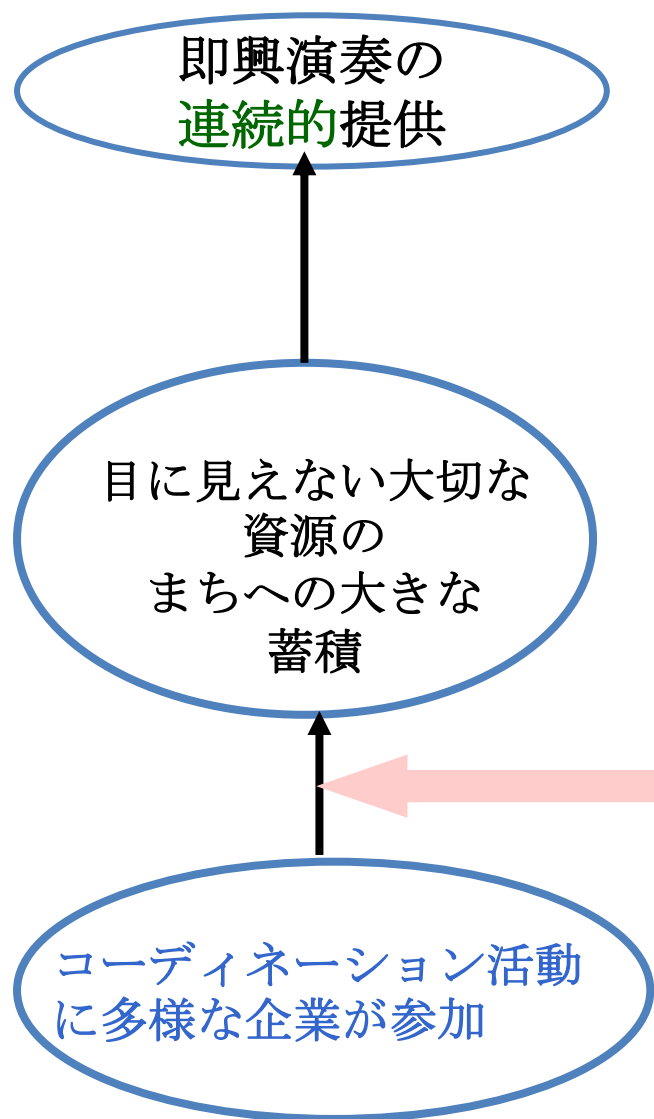
出所) 大田区ホームページ

http://www.city.ota.tokyo.jp/sangyo/kogyo/kagayake/monozukurimachi/fri_tur.html (2014年10月2日
閲覧)

高度な「即興演奏」の連続的提供



「冗長性」が高い従来の分業システムのもとでの資源蓄積



大田区(2015)「大田区ものづくり産業等実態調査の実施及び 結果検証業務委託調査報告書」

- － 区内事業所を対象にしたアンケート調査
 - ・ 訪問配布、訪問回収
 - ・ 2014年8月末から10月末
 - ・ 調査対象6954事業所のうち、移転、倒産・廃業、休業などの理由により、1528事業所へ調査協力依頼ができなかった。
 - － 製造業 4955事業所を対象とし、倒産等を除く3953事業所のうち2816事業所から回答を得た。(71.2%)
 - － ものづくり関連産業(情報サービス業、建築材料、鉱物・金属材料等卸売業、機械器具卸売業、物品賃貸業、機械等修理業、職業紹介・労働者派遣業)1999事業所を対象とし、倒産等を除く1473事業所のうち836事業所(56.8%)から回答を得た。

- 受注形態別の受注割合をもとに類型化

【類型1】**ファブレス型自社製品開発が主体**:「自社製品の開発・設計(製造は外部委託)」の割合が50%超

【類型2】**その他自社製品開発等が主体**:①「自社製品の開発・設計(一貫生産)」の割合が50%超 または、②「自社製品の開発・設計(製造は外部委託)」と「自社製品の開発・設計(一貫生産)」の割合が50%超

【類型3】**設計+加工・生産が主体**:「設計を含む加工・生産」の割合が50%超

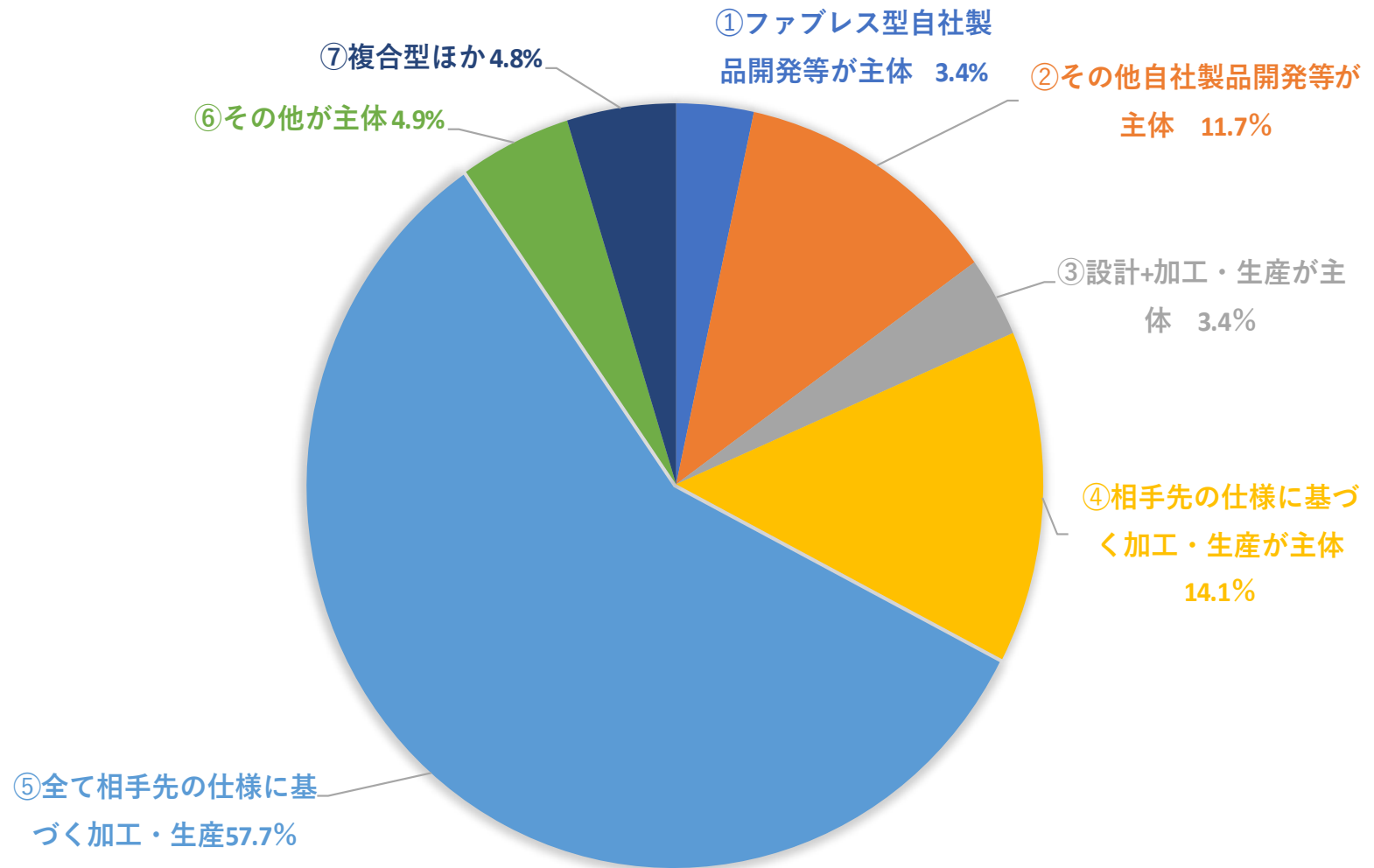
【類型4】**相手先の仕様に基づく加工・生産が主体**(相手先仕様が50%超):「相手先の仕様に基づく加工・生産」の割合が50%超～100%未満

【類型5】**すべて相手先の仕様に基づく加工・生産**:「相手先の仕様に基づく加工・生産」の割合が100%

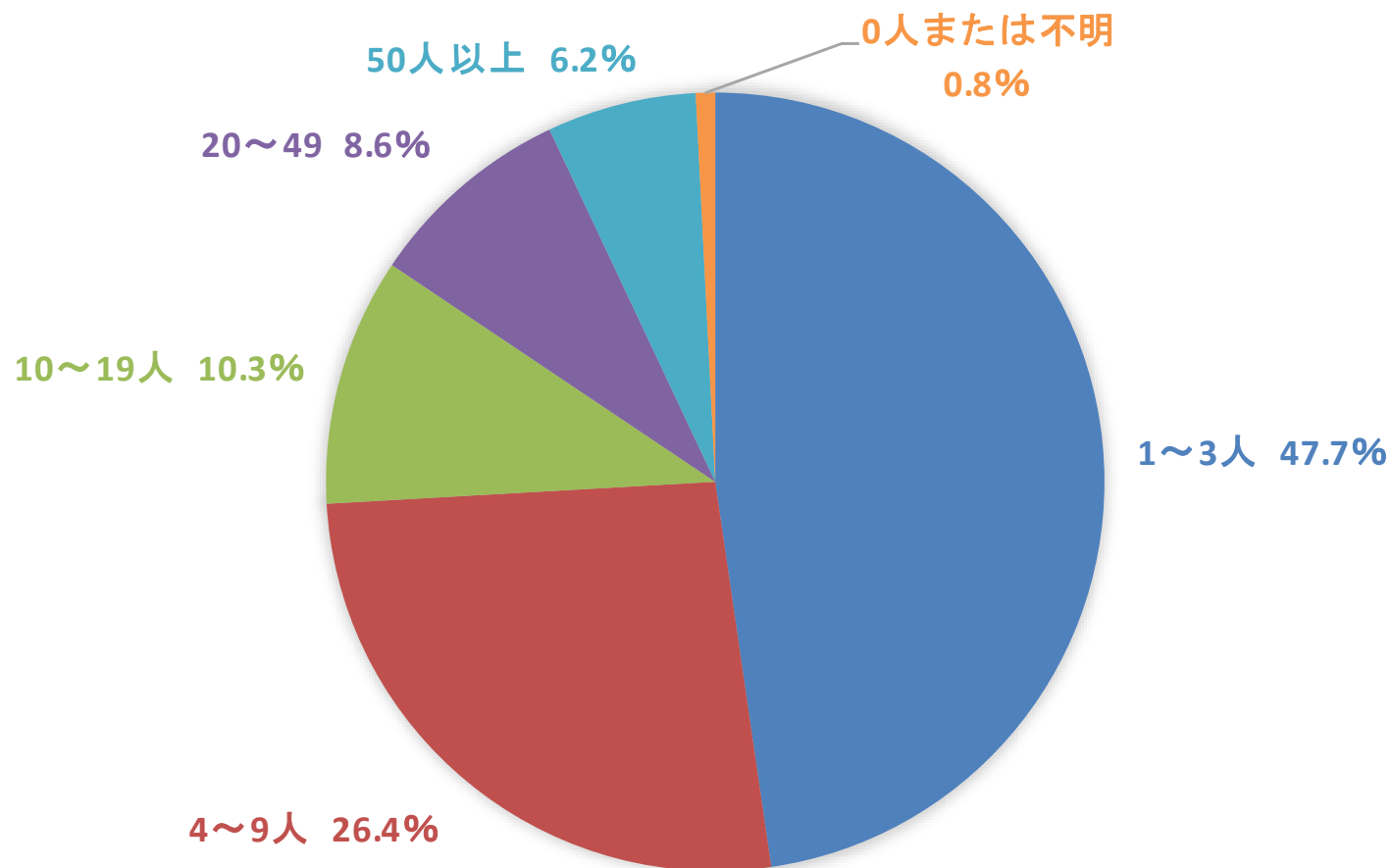
【類型6】**その他が主体**:「他社製品の開発・設計支援」または「その他」の割合が50%超

【類型7】**複合型ほか**:上記のいずれにも該当しない(主たる受注形態が複数存在するケース等)

受注形態別にとらえた大田区ものづくり企業の分布



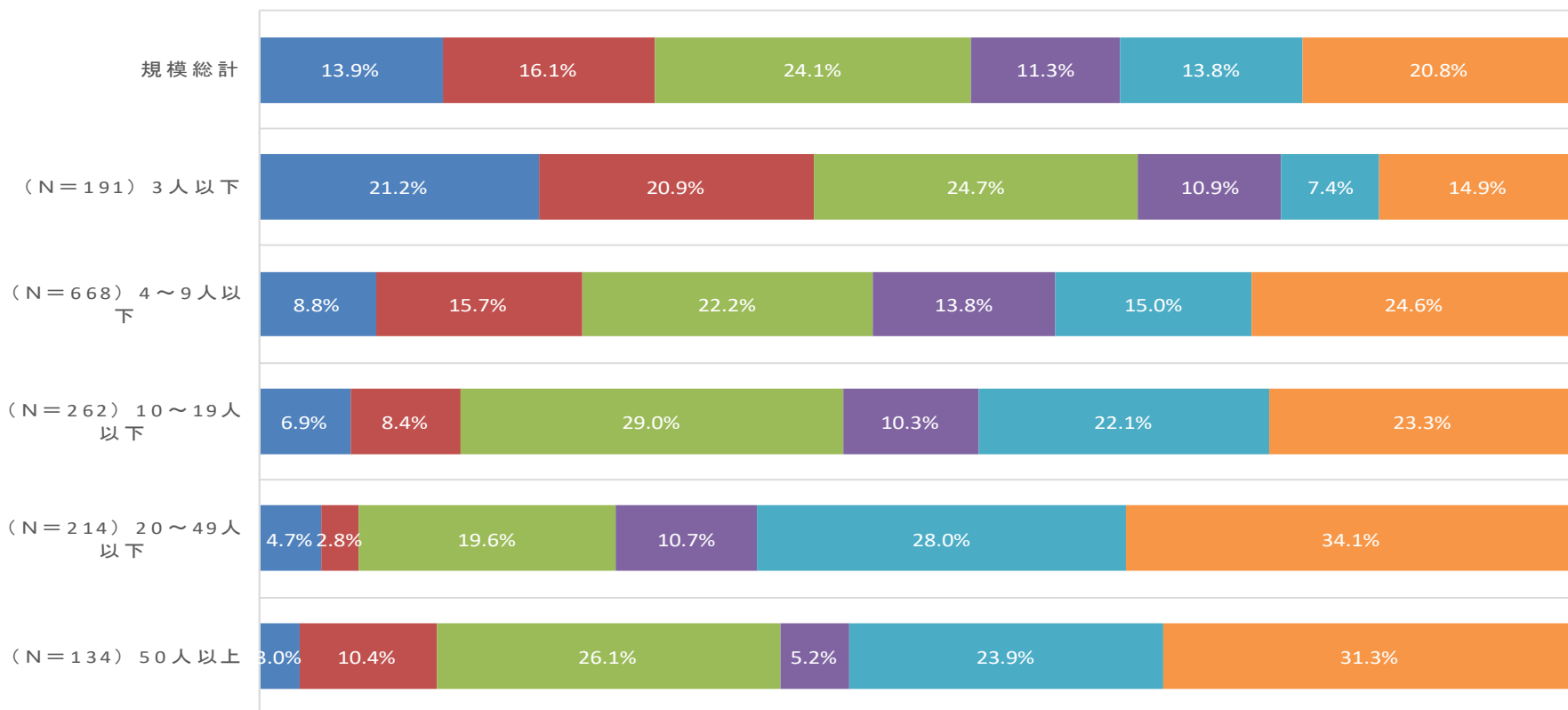
規模別（企業ベース）でとらえた 大田区ものづくり企業の分布



- ・規模が大きくなるほど、受注先が広域化する傾向が見られるが、「区内受注100%」～「京浜・区部が主体」の合計が、「3人以下」でも66.8%、「4～9人以下」でも46.7%

地域別受注割合による類型＜企業の従業者規模別＞

■ 区内受注100% ■ 区内が主体 ■ 京浜・区部が主体 ■ その他首都圏が主体 ■ その他国内が主体 ■ その他（分散型等）



インタビュー企業の概要

調査企業の概要	
従業者規模	1～3人7社 4～9人15社 10～19人12社 20～49人6社 50人以上7社
受注形態別	【類型1】 ファブレス型自社製品開発が主体 1社 【類型2】 その他自社製品開発等が主体 3社 【類型3】 設計+加工・生産が主体 3社 【類型4】 相手先の仕様に基づく生産が主体 16社 【類型5】 すべて相手先の仕様に基づく加工・生産 21社 【類型6】 その他が主体 0社 【類型7】 複合型ほか 3社
注) 従業者規模は、国内事業所のみでカウントした。	

- 受注先の立地状況
 - 海外立地の顧客からの受注の例が非常に少ない。
 - 近場の顧客が7割以上か未満か：**コア企業に成長しつつある小零細サプライヤー4社あり**
 - 横浜、相模原、千葉と近場にメイン数社の顧客を持ち、それ以外のもっと遠方の顧客を組み合わせているケースが多い。
 - 小零細サプライヤーの近場の顧客の割合が、この10年で低下してきているケース：高齢化に伴う仲間との相互発注の減少が主要要因
 - 一方で、また世代交代の中で、自分の世代の仲間とのまわしの仕事が育った例も。

- 縮小した需要は？
 - 量産試作からプレスへ移行する業務用エアコンや業務用パソコンなど大手エレクトロニクスメーカーからの注文
 - 自動車やエレクトロニクス製品の部品の金型の注文や金型部品の注文
 - 高級品も含めてカメラメーカーからの仕事
 - 航空機部品、原子力部品のMM工業の仕事がこの2年でなくなって、今は特殊車両の部品、車の製造装置の部品、環境機器の部品の仕事を中心になっている。航空機部品は、最近、価格が大幅に下がってきてなかなか難しいね。
 - 仲間との間の相互発注の需要

- 受注先との関係の変化へのとまどい

- インターネットの営業となり、自分たちの世代の営業方法が通用しなくなり、若い世代に任せたほうがよいと思っている。自分たちの世代の営業は、お客さんのところに週1回は顔を出し、困っているところはありませんかと声をかけたり、馬鹿話をしたり、そんな関係をつくって仕事に声をかけてもらってきた。親会社が協力企業を育てようとした時代で、自分たちも親会社といっしょに成長してきた。技術をいろいろ教えていただいたり、年に2回くらい、協会の旅行に行ったりして、情報交換してきた。
- インターネットの時代になり注文はメールで来るようになり、お客さんとの距離が変わった。用事があったら声をかけますから、何か用件があるときにはアポをとってから来社ください、だからね。発注先とあんまり親しくなりたくないんだね。いっしょの飲み食いも遠慮します、ということだから。図面を20社、30社にメールで送り、手を挙げたところの中で、一番安いところに注文を出す。私情をはさまずに、よりコストを節約できる場所を選ぶということだね。

- 残った需要や新規需要は？
 - 市場ニーズを自社の研究開発力を結び付けた高付加価値の自社製品
 - 生活者の視点やデザイン性などが重要な領域の自社製品も登場・・・女性社員の活躍！
 - メーカーの研究所や大学の実験・開発の支援
 - 製造装置の部品や建設機械、医療用機械、量産になっても数百程度の多様な用途の一般機械部品。(多数)・・・環境に配慮したものづくりが評価
 - 長く生産されてきたニッチな領域の地味な部品・・・安定した収益源の確保
 - クリエイターの製品開発やマニア向け製品の開発支援(@カマタとのつながりを持つクリエイター等)

- 新しい発想の若手経営者の言葉
 - 「時間と空間を次のおもしろい仕事のためにとっておく」ということが、大事なことかな、と、H先生の勉強会などに参加しながら思うようになってね。

「社会情緒的資産」(e.g. Gomez-Mejia et al, 2011; 浅羽, 2015; 山田, 2018)に影響を受けた意思決定が、長い目で見たときの事後的合理性を生み、高い利益率を可能にしているファミリー企業がいくつも出ているのも特徴

短期的利益よりも
経営の持続性

伝承された技術を
次の時代へつなぐ

自己の利益の最大
化よりも利他性にも
配慮した行動

- 技術を次世代へとつなぎ、安売りしないことを大事に、リフレクターをつくる技術を磨いて、新しい市場を開拓
- まわりが市場から退出していく中、リベッティング・マシーンの中核技術を次につないでいくことを大切に事業を続けていたら、国内3社のみになり、顧客からの注文が集中。同時に自動車業界以外のリベッティング・マシンの新市場も増えてきている。

スライド36 は 非公開

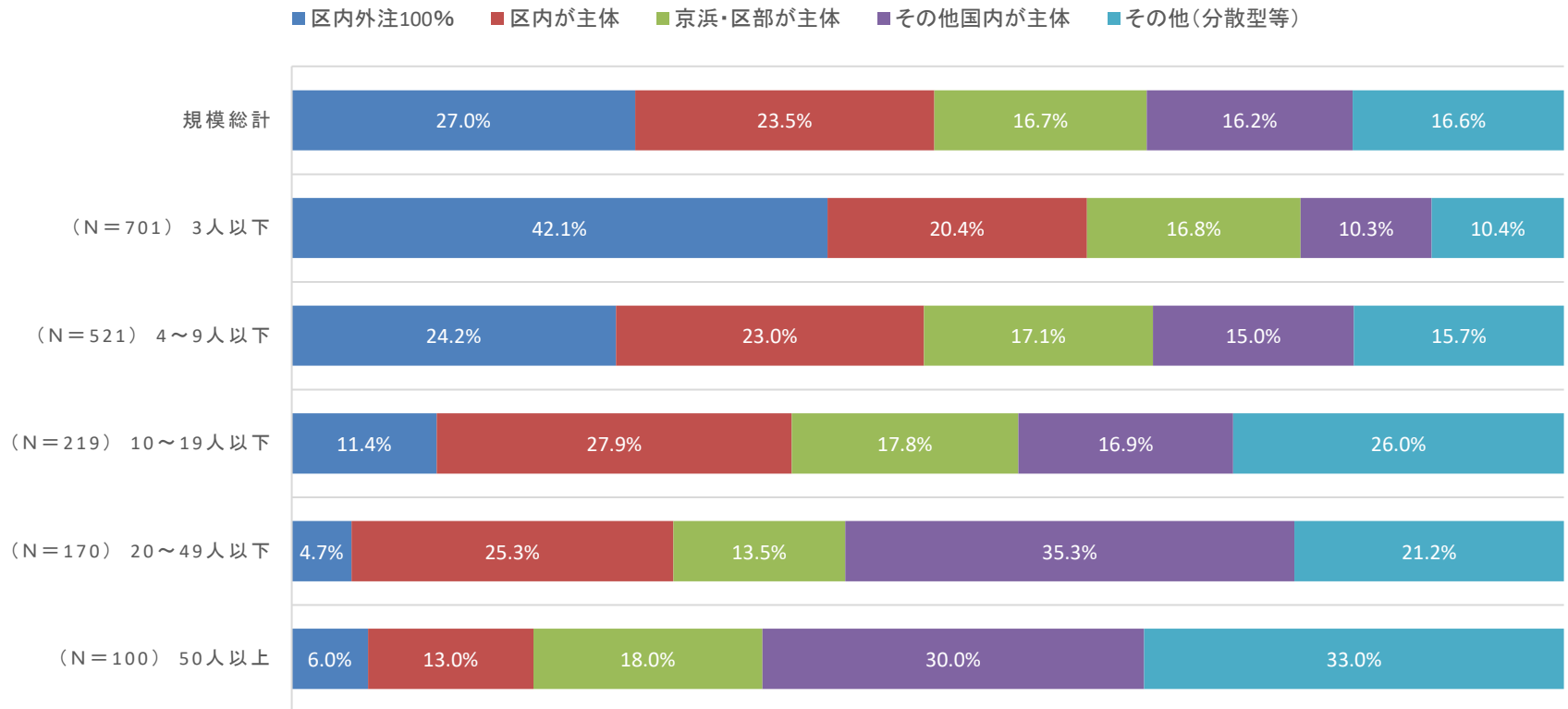
リードユーザーであり、かつボリュームユーザーであった、大手エレクトロニクスメーカーや大手自動車メーカーからの需要が大幅縮小したことに対する大田区中小企業の試行錯誤の結果として、

下記の大田区であるがゆえに可能になることがむしろ、**純化して残った！**

- 大田区の中小企業群が従来得意としてきた需要
 - 極小ロットでもOK!
 - 超特急にも対応！
 - 注文量の波の大きい変動にも対応！
 - あいまいなアイデアを具現化するプロセスも任せて！
 - 常識的な加工方法では「ムリ」な加工も、まずは相談してみても！

4.発注先・連携先・仲間との関係

地域別外注割合による類型化＜企業の従業者規模別＞



＜大田区（2015）のアンケート調査結果より＞

- 規模が小さいほど、近場の発注先の重要性が高くなる。
- 50人以上の規模になると、「京浜・区部以外のその他国内が主体」と「その他（分散型）」が63.3%にもなる。

インタビュー調査より

- 小零細サプライヤー規模
 - 近場の発注先への依存度が高い状況が続いている
 - 但し、後継者のいない企業では、経営者の高齢化につれて仲間取引が縮小・消失

- GNT企業レベルのコア企業
 - 近場の発注先への依存度が低下、またはもともと低いところが多い(7社のうちの6社)
 - 但し、〇〇切削のように近場への発注を維持している企業もあり。

- GNT企業自身の情報交流は広域に広がるが、GNT企業の中には、GNT予備軍のコア企業や小零細サプライヤーに、学習と心理的エネルギーの確保に重要な影響を与えている企業もある。

- GNT企業予備軍のコア企業、及びコア企業に成長しつつある小零細サプライヤー
 - 近場の発注先への比率をV字で高めたケースあり
 - 近場の発注先への比率を高い状態で維持している企業が半数以上
 - 広域と近場の両方のサプライヤーをコーディネートすることを強みにする企業もある
 - 世代交代の中で、新しい仲間取引も生まれている。

- 世代交代の中で、地域の中の学習と心理的エネルギーの確保に、重要な影響を与えている。
 - ボブスレーがきっかけで、多くの新しいメンバーが、大田工連の各組合の青年部に加入。活発な勉強会や互いの経営計画発表会への参加。
 - 社長の強力なリーダーシップ経営→**自考自働で社員が社長のように活躍する組織へ**
 - 休日返上、長時間残業、でも低い給与→**知恵によって残業削減、しっかり利益を従業員へ還元し、さらにモチベーションアップ！それが、社長の心が苦境時に折れないことを支える！**
 - どんぶり勘定、現場任せ→**IT活用、データ化で生産管理が見える化**

スライド45は非公開

5.人材の採用と育成、技能伝承

- 従来の大田区の中小企業の人材の採用と育成
 - 経験者を採用、OJTが中心、技はすごい人の背中を見て盗むもの、安い給与



わたり職人の採用難、若い人材の採用難

人材が足りない、仕事が少ないとみんなが言うけど、
「自分たちがいけない！」と(後輩経営者の)〇くんにも
いつも言ってるんだ。



人材採用と育成のあり方のリノベーション

5.1 人材の採用と育成の新しい動き

- 大学や高専、地元の高校とのパイプを時間をかけて形成し、新卒採用の実現。計画的なOJTやOff-JTの導入など、人材育成のしくみづくりに取り組む例も生まれている。
- 地域のスポーツクラブなど、生活場面の中で築かれた信頼関係をベースに未経験者を採用し、社内で育成
- 人を生かす経営への転換を進めながら、高い利益率を達成し、その成果を社員に給与としてしっかり還元するしくみで、人材の採用と定着の成果を出していく
- 仕事のプロセスを見直し、高度熟練者でないとできない部分と、まわりに任せられる部分に分離。働きやすい労働条件で主婦をパートとして採用し、未経験者を育てる。子育てが少し落ち着いた時期に主婦を正社員へ転換し、活躍してもらっている。
- 女性技術者や女性技能者の活躍とそれを支える職場づくり

5.2 技能伝承

- 社内の高度熟練者と若手社員のペアリングでの仕事での技能伝承
 - 「高齢者は技術の図書館」
 - 受け継いだもの＋柔らかな発想で、活躍する若手人材
- 大手企業からリタイアした技術者を中途採用し、社内の高度熟練者の暗黙知を形式知化し、若手従業員へ技能を承継していく取り組み
- 廃業する協力企業のメンバーの1人に、工場スペースを貸与し個人事業主として仕事を続けてもらっている。今後、社内の若手をペアリングでつけて技能伝承ができるといい。

区が技能継承のモデル企業を表彰 : 事例の波及をねらう



6.メイン・クエスチョンに関する考察

- ①需要とのリンケージ・受注先との関係
 - 広域から需要を獲得する機能は、規模が大きいほど強まる傾向が観察されるが、比較的小さい規模でも広域からも需要を獲得する機能がある程度残っている。
 - 「社会情緒的資産」によって、技術や価値観を伝承しつつ、それを生かした具体的なものづくりやマネジメントはぐっと変えることが、長い目でみたときのその企業にとっての事後的合理性を生んでいる。
 - 大田区であるがゆえに可能になる需要がむしろ、純化して残った。

- ②発注先・連携先・仲間との関係
 - 小零細サプライヤー規模
 - 近場の発注先への発注比率が高い状況が継続している
 - GNT企業レベルのコア企業
 - 近場の発注先への依存度が低下
 - GNT企業予備軍のコア企業、及びコア企業に成長しつつある小零細サプライヤー
 - 近場の発注先への依存度をV字で高めたケースあり
 - 近場の発注先への比率を高い状態で維持している企業が半数以上
 - 広域と近場の両方のサプライヤーをコーディネート
 - 世代交代の中で、新しい仲間取引が生まれたケースあり
 - 世代交代の中で、ビジネス・システムや組織のマネジメントのあり方の「リノベーション」を生む学習と心理的エネルギーの確保に重要な意味を持った！

以上より提示する仮説

- 大田区に分業システムの変化が生み出していた「冗長性」の低下はとまり、世代交代を経ながらむしろ振り子を振り戻し、特に学習の「冗長性」が再び高まる動きが出ている。

都市らしいイノベイティブなものづくりの源泉！

- 従来と違うのは、域内外の元気な仲間とつながっている企業は学習の「冗長性」を高めているが、そうでない企業は後継者がいても、「冗長性」のある学習を減退させている。

- ③人材の採用と育成・技能継承
 - 人材の採用や育成の面でも、従来のやり方の「リノベーション」が世代交代の中で生まれている。
 - 未経験者を育てる
 - 「技術の図書館」の高齢者の活用
 - 受け継いだもの＋柔軟な発想で、若手の活躍・女性の活躍

①～③のどの観点についても

- 産業集積の持続にとって、GNT企業とSP型企業の間領域にある企業層の企業家的行動が重要な意味を持っている。
 - 地域企業への需要の波及と相互学習、そして心理的エネルギーの維持のために
 - 縮小する産業集積での経営：従来成功していたビジネスのしくみ・ものの考え方を踏襲しても、もうからない。
 - 地域の文化や従来のビジネスシステムのしがらみ・固定化から、一歩踏み出す「企業家的行動」が大切。
 - 一方でGNT企業は、抜きんでた存在として成長したからこそ、地域企業群との分業関係が薄くなるジレンマが存在

環境変化への対応の積み重ねの中で、
ヒューマン・アントレプレナーシップ型の
産業集積としての性質が純化

主な参考文献

- ・ 浅羽茂「日本のファミリービジネス研究」『一橋ビジネスレビュー』第63巻第2号, pp.20-30, 2015年
- ・ 伊丹敬之・松島茂・橘川武郎編『産業集積の本質』有斐閣, 1998年
- ・ 植田浩史編『「縮小」時代の産業集積』創風社, 2004.
- ・ 奥山睦『メイド・イン・大田区：ものづくり、ITに出会う』サイビズ, 2005年
- ・ 大田区「大田区ものづくり産業等実態調査の実施及び結果検証等業務委託調査報告書」2015年
- ・ 加藤厚海『需要変動と産業集積の力学』白桃書房, 2009年
- ・ 清成忠男・橋本寿郎編『日本型産業集積の未来像：「城下町」型から「オープン・コミュニティ」型へ』日本経済新聞社 1997年
- ・ 関満博・加藤秀雄『現代日本の中小機械工業：ナショナル・テクノポリスの形成』新評論, 1990年
- ・ 高田亮爾・上野紘・村社村社・前田啓一『現代中小企業論』同友館, 2009年
- ・ 額田春華「産業集積における『柔軟な連結』の達成プロセス」一橋大学大学院小学研究科博士学位論文, 2002年
- ・ 額田春華「『柔軟な連結』型の産業集積における企業変革行動と資源蓄積過程：大田区およびその周辺地域を事例として」『日本中小企業学会論集』25, 2006年
- ・ 額田春華・岸本太一・首藤聡一郎「規模縮小過程における分業システムの変容に関する調査研究：大田区中小企業群の最近10年の変容を事例として」中小企業基盤整備機構, 2009年
- ・ 額田・山本『中小企業の国際化戦略』同友, 2012年
- ・ 額田春華「大田区の変容から考える都市型産業集積のダイナミズム」『企業家研究』第11号, 2014年
- ・ 額田春華「ヒューマン・アントレプレナーシップ型の産業集積へのリノベーション：大田区を事例として」日本女子大学大学院紀要家政学研究科・人間生活学研究科, 第26号
- ・ 西居徳和「町工場の永続を目指したカネのマネジメント」東京理科大学専門職大学院平成30年度MOTペーパー, 2019年
- ・ 細谷祐二『グローバル・ニッチトップ企業論：日本の明日を叩くものづくり中小企業』白桃書房, 2014
- ・ 細谷祐二『地域の力を引き出す企業：グローバル・ニッチトップ企業が示す未来』ちくま新書, 2017

- 渡辺幸男「日本機械工業の社会的分業構造:階層構造・産業集積からの下請制把握」有斐閣, 1997年
- 渡辺幸男『現代日本の産業集積研究:実態調査研究と理論的含意』慶應大学出版会, 2011年
- 山崎朗編『クラスター戦略論』有斐閣、2002年
- 山田幸三「ファミリービジネスの企業家活動と地域の不文律」『ベンチャー・レビュー』32号, 2018年
- 山田伸顯「大田区から世界の母工場へ:日本のモノづくりイノベーション」日刊工業新聞社, 2009年
- Gomez-Mejia, Cruz. C., Berrone, P. and De-Castro, J. 2011, “The Bind that Ties: Socioemotional Wealth Preservation in Family Firms”, Academy of Management Annals, 5/1, pp.653-707
- Jacobs, Jane, (1969) The Economy of Cities, Vintage Books, Random House.
- Porter, M.E.(1990)Competitive Strategy, Free Press
- Porter, M.E.(1998)On Competition, Harvard Business School Press.