

ガーナ都市部の自動車修理業における零細企業間の協働

—自動車修理工の立場からみた情報探索とブリコラージュ—

三津島 一 樹 *

Cooperation among Small-scale Enterprises in the Automobile Repair Industry in Urban Ghana: Information Search and Bricolage from the Perspective of Auto Mechanics

MITSUSHIMA Kazuki*

Cooperation among small-scale enterprises within and beyond an industrial area has drawn attention in economics and geography for its capacity to facilitate industrial development and innovation. The description of cooperation among such enterprises inside an industrial area largely depends on models based on industrial areas in developed countries such as Italy, where scholars emphasize the unity of community within the industrial area as a driving force for cooperation. Some industrial areas in urban Ghana, however, have a history of forced relocation and subsequent settlement of new enterprises. These conditions hinder the formation of communal identity. This article ethnographically elucidates the relations between different actors in the automobile repair industry in Ghana from the perspectives of auto mechanics (fitters) and attempts to examine the situation in which cooperation among them occurs. It was found that while most repair jobs are done by replacing parts and using the related services of different artisans, problems occur when fitters are unable to find shops to go to or parts to buy, or when they find the spare parts they have purchased do not fit. Fitters overcome these problems by seeking information from people around them and by making bricolage adjustments of spare parts with nearby artisans. From these findings, I argue that their cooperation is not based on communal relations but induced by the uncertainty of information within the industrial area, which should rather be considered as a “bazaar.”

* 京都大学大学院人間・環境学研究科, Graduate School of Human and Environmental Studies, Kyoto University
2021年2月26日受付, 2023年1月23日受理

1. は じ め に

1.1 アフリカの零細産業

サブサハラ以南アフリカ諸国（以下、アフリカ諸国）においてよく目にするのは、特定の場所における零細企業の集積である。零細企業の一軒あたりの人数は 5 人から 10 人と小規模だが、多種多様な零細企業が一定の地域に集まることでさまざまな便益が生じ、時に産業発展をもたらすことがある。こうした零細企業を中心とする産業のあり方は「零細産業（small-scale industry）」として注目されてきた。本論で取り上げるスアメ・マガジン（Suame Magazine）は自動車修理業や鉄加工業の産業地域として知られており、西アフリカで最大規模ともいわれる同地域はこうした零細産業の典型的な例として取り上げられている。本論では、スアメ・マガジンの自動車修理業を事例として、零細企業間の協働のあり方について検討する。

産業地域が注目されたのは、ピオリとセーブルによる『第二の産業分水嶺』が発刊された 1980 年代以降である [松原 1999]。ピオリとセーブルによれば、1970 年代の経済不況によりそれまで支配的であった大工場のライン生産を中心とした大量生産体制は危機に陥ったが、イタリアやドイツ、日本では零細な職人や中小企業を中心とする産業地域が大きな発展を遂げたという。これらの地域では、伝統的な職人集団の濃密なコミュニティを背景に、相互に高度な専門化が図られており、これらの企業は競合関係にありながら、相互に柔軟に協力し合えることが強みである。高度に専門化したこれらの企業では汎用コンピューターなど高度な機械を導入することもあり、必要に応じて設備の利用に融通を利かせたり、生産工程を柔軟に変更したりできる。高度なテクノロジーを使いこなす技能や協力関係は、濃密なコミュニティや共同体を通じて醸成・継承される。こうした事象を踏まえて、ピオリとセーブルはクラフト的な産業集積を論じたマーシャルの研究を再評価したうえで、イタリアやドイツ、日本でみられるような現代の産業地域における生産体制を「柔軟な専門化（flexible specialisation）」と呼んだ [ピオリ・セーブル 1993]。

アフリカ諸国の零細産業は、ピオリとセーブルの「柔軟な専門化」論を端緒として研究が進められてきた。その契機となったのは、Schmitz の一連の研究である。Schmitz [1990] によると、1970 年代に多くの開発途上国は深刻な経済不況に陥ったが、ブラジルの靴産業やパキスタンの医療器具の生産地域などの零細企業を中心とした産業地域は、この時期に大きく発展したという。Schmitz は、経済不況時に零細企業を中心とした産業地域が大きく発展したという点が、イタリアなど先進国の産業地域と類似していると指摘し、産業地域のもつ潜在的な発展の可能性を考察できる理論として「柔軟な専門化」を取り上げた [Schmitz 1990]。

そのうえで Schmitz は零細産業の分析視座として「集合的能力（collective efficiency）」という概念を導入している。この集合的能力は 2 つの要素から構成される。その 1 つ目は産業集

積に伴う便益である。多くの零細企業が1ヵ所に集積することで、1) 労働力の形成、2) 特定の原材料やサービスへのアクセス、3) ノウハウや情報の共有、4) 市場へのアクセスなど、単独の事業主では得ることのできないさまざまな便益（集積の利益）が結果として生じる [Schmitz 1999: 468–469]。2つ目は、企業間の意識的な協力を指す「共同的行為（joint action）である。Schmitzによれば、企業間の共同的行為は二企業間での協力か、複数の企業に渡る協力であるかに分けられ、かつ水平的であるか（設備の共有など、同業種の競合他社同士）であるか、垂直的であるか（生産側と消費側の協力による商品開発など、サプライチェーンの段階を超えた企業同士）に分類できるとした [Schmitz 1999: 469]。たとえば、ブラジルの靴産業やパキスタンの医療器具の産業地域では、1970年代の経済不況時であっても同業者組合が政府の介入なしに自発的に形成され、新たな技術導入や開発、貿易フェアの開催がおこなわれたという。その結果、生産技術の刷新や海外市場の開拓が可能となり、産業地域の発展に結実した。このようにSchmitzは、零細産業の発展を考えるにあたっては産業集積に伴って偶発的に生じる便益のみならず、こうした企業間の共同的行為にも着目することが重要であると論じた [Schmitz 1999: 469–470]。

アフリカの零細産業研究は、こうしたSchmitzの枠組みを引き継いだうえで事例研究を進めてきた [Dawson 1992; McCormick 1998, 1999; McGrath and King 1999: 2–3]。たとえばMcCormickはケニア、ガーナ、南アフリカの7ヵ所の産業地域を対象に、零細企業間の共同的行為について分析している。McCormickによれば、これらの産業地域におけるほとんどの共同的行為は水平的な関係であると指摘する。二企業間の共同的行為としては、道具の貸し借り、専門的なサービスの提供、共同生産、さまざまな形での下請関係があげられ、複数の企業間の共同的行為としては組合の形成があげられるという [McCormick 1999: 141]。近年では、各地域の共同的行為を記述したうえで、どのような形態や内容の企業間関係が産業発展にとって有益か、産業地域のボトルネックを分析し、またイノベーションを促進するための政策的介入や、組合を通じた大学やドナー、国際機関などとの関係構築、行政的支援の枠組みについて論じる傾向にある [e.g. McCormick 1999; Adeya 2008: 18–19, 22–23; Zeng 2008; Adesida *et al.* 2016; Gatune 2016]。

本論で取り上げるスアメ・マガジンの自動車修理業は、こうした零細産業の一事例として取り上げられてきた。たとえばMcCormickは、スアメ・マガジンの自動車修理業にみられる零細企業の共同的行為として、①道具の貸し借り、②自動車修理業の内部での下請契約、③隣接業種の工房（鉄加工業）との共同生産、④零細企業の組合化をあげている [McCormick 1998: 70–71, 1999: 138]。特に②の下請契約と③の共同生産は特徴的であり、そのローカルなシステムは高度に発達していると指摘する [McCormick 1998: 70; Gatune 2016: 405]。ここでいう下請契約とは、顧客から注文を受けた自動車修理工は、修理内容に応じて個別の専門家に一

部の作業を下請に回し、その専門家もまた他の専門家に一部の作業を回すことを指す [Dawson 1992: 37; McCormick 1998: 67-69, 1999: 138; Adeya 2008: 17; Gatune 2016: 405]. また共同生産とは、自動車修理業に対する鉄加工業の関わりを指しており、特に自動車修理工が希望する部品を見つけられない場合に、工作機械をもつ鉄加工業の工房が古い部品の模造品を受注生産することを指す [Dawson 1992: 37-38; McCormick 1998: 69-70, 1999: 138].

アフリカの零細産業研究では、イタリアなど先進国の産業地域にみられる特徴を指標として、零細企業間の協働を記述する傾向にある。Bruscoによれば、イタリアの陶磁器産業の盛んな地域では、数多くの生産工程が下請企業に回され (subcontract)、他にも陶磁器生産における機械工業の関わりなど異業種間の協働がみられるという。Bruscoはこうした「下請契約」や「共同生産」の存在を、産業地域を特徴づける指標として紹介している [Brusco 1986: 187, 190-191].¹⁾ たしかに「下請契約」や「共同生産」などを指標とし、その有無を検討することで、アフリカ各地の産業地域が発展するためのニーズやボトルネックを析出することが可能となった [McCormick 1998: 107, 114]. スアメ・マガジンの自動車修理業を紹介した先行研究においても、零細企業間の協働を「下請契約」や「共同生産」として説明しているが、自動車修理工が起点となっていることは明確だとしても「だが、だれと、どのように」協働しているのか、その実態を具体的に示す研究はほとんどない。

またこれらの枠組みを用いることによって、アフリカに特有の文脈を考慮しないままに零細企業間の協働を記述してしまう問題点があるのではないだろうか。ピオリとセーブルの研究においては、イタリアでは職人コミュニティが伝統的に強く、コミュニティの年中行事を通じた「団結」や「一体感」が産業地域の協働を支えていることが指摘される [ピオリ・セーブル 1993: 339-340]. 他にもイタリアに関する研究では「良いデザイン (good design)」に対する職人らの審美眼や [Goodman 1989: 4],²⁾ 政治的な思想に関わるサブカルチャーが地域に広く共有されていること [Trigilia 1989] が指摘される。このように零細産業研究では、産業地域に醸成された共通の文化や価値観が強調され、こうした共同性が柔軟な企業間の協働やイノベーションに結びつくと論じられてきたのである。

こうしてみると、アフリカの零細産業を取り上げるにあたっては、アフリカの零細産業に特

1) アフリカ零細産業研究の基礎となった Schmitz も、Brusco が取り上げたイタリアの産業地域の特徴を意識して開発途上国の事例を記述しているように思われる。たとえば Schmitz は小規模な縫製業の集積地域として知られるブラジルのサンパウロを取り上げており、そこでは織機の製造業者や関連業種が数多くみられるという。中古機械を使用する縫製業者にとっては部品を素早く調達でき、かつ部品の調達が難しい場合は小規模な加工工場でコピー部品や部品の修理をおこなうことができると紹介している [Schmitz 1990: 273]. 異業種間の協働を強調する点は、スアメ・マガジンにおける「共同生産」に関する記述と酷似しており、先進国での事例をもとに発展した理論的枠組みの影響がみてとれる。

2) Goodmanによると、イタリアの職人は顧客の要求と自らが実現したい様式の双方を考慮に入れ、両者をまとめあげる腕前を新たに生み出すよう訓練されているとし、これが職人の適応力やイノベーションの原動力になっていると指摘する [Goodman 1989: 4].

有な文脈に留意する必要がある。McCormick [1998] はアフリカの零細産業に共通する特徴のひとつに、産業地域としてのアイデンティティ形成が困難であることをあげている。アフリカのいくつかの産業地域では、すでに別の場所で集積していた零細企業群が行政の都市計画によって強制的に移転されることも多く、こうした新興の産業地域にはさまざまな零細企業が集まってくるため、産業地域に共通のアイデンティティが形成されにくいという [McCormick 1998: 111-112]。またスアメ・マガジンの労働人口は約 10 万人から 20 万人ともいわれるが、その急激な増加は古くから指摘されている。Dawson [1991] によれば、スアメ・マガジンでは徒弟制を採用することが多く、クマシで就業機会を求める農村部出身の若者の受け皿となってきた。仕事に習熟した徒弟は親方であるマスターの元を離れ、新たな工房を開業し、さらに新たな徒弟をとるため、スアメ・マガジンでは労働人口の増大に歯止めがかからないという [Dawson 1991: 189-190]。このようにアフリカの産業地域においては、必ずしも共通の価値観や文化に基づく共同性やコミュニティの存在を想定することはできず、先進国の産業地域を前提とした枠組みに依拠して零細企業間の協働を記述することには問題がある。

ここで本論の問題意識を明確にするために、筆者が初めてスアメ・マガジンを訪れたときの印象を述べよう。スアメ・マガジンを初めて訪れたとき、筆者は多くの人びとが野外で仕事や取引をこなし、多くの商店や工房が雑多に立ち並んでいる様子に圧倒された。さまざまな部品やスクラップが行きかっていることは理解できたとしても、初見では商店と工房の区別すらつかなかった。自動車修理工たちと仕事をともにし始めてからも、先輩徒弟と一緒に部品商や職工の店を訪れるたびに、スアメ・マガジンの広がりや膨大な分業のあり方に驚かされた。実際に、自動車修理工は円滑に作業を進めることはおろか、必要な部品を探し出すことすら「簡単ではない (not easy)」と口にする。スアメ・マガジンの人びとの間には、長年の付き合いと称されるような密接な関係は見受けられず、部品の売買にはいちいち交渉が介在する。スアメ・マガジンの人びとは信頼関係でつながっているわけではなく、周囲で働く人びとが何をしているのかを正確に把握しているわけではないのだ。歴史的に職人コミュニティの醸成されてきたイタリアの産業地域とはまったく事情が異なる。スアメ・マガジンでは互いがおこなう仕事を熟知できない状況で、知らない者同士であっても「連繋」して、目の前の自動車の不具合を解決していく必要があるのである。

そこで、本論ではスアメ・マガジンの自動車修理業における零細企業間の協働について明らかにする。特に本論で焦点を当てるのは、筆者が徒弟として「弟子入り」をした、現地で「フィッター (*fitter*)」と呼ばれる自動車修理工（以下、修理工）の実践である。³⁾ フィッターという呼び名のとおり、修理工は部品の分解と組み付けを中心とした機械的な箇所の修理を専

3) なお本論では、インフォーマントが用いる英語をローカルタームとして扱っている。そのため、現地での職種と呼称や部品の種別に英語が使われている場合についても、イタリック表記としている。

門としている（電気系統や板金は扱わない）。修理工に焦点を当てる理由は、スアメ・マガジンの自動車修理が、修理工を起点としてその他の部品商や職工と関わりながら進められるからである [McCormick 1999: 138; Gatune 2016: 404–405]。本論では、修理工の実践に着目することで、どの部品商や職工との関わりにおいて自動車修理が進められているのかを記述し、零細企業間の協働の内容やこれを必要とする具体的な状況について検討する。本論に入る前に、自動車の基本的な仕組みやその修理について概観する。

1.2 自動車の基本的な仕組みとよくある修理

ここでは約3万点の部品からなる自動車の一般的な構造について簡単に説明し、自動車修理工が自動車のどのような箇所に関する仕事をおこなっているのか、基本的な箇所に絞って説明する。⁴⁾

まず自動車の機能とは、走ること、曲がること、止まることの3点に集約される。各機能をひとつの部品のみで果たすことはできず、それぞれ走行系、操舵系、制動系のさまざまな部品が必要となる。各系統を構成する部品は、エンジンの熱を逃がし、エンジン内のオイルを回す循環系の補器類や、路面からの衝撃を緩衝するサスペンションによって支えられている。

まず走行系とは、エンジンを動かし、かつその動力を前輪や後輪にまで伝える部分を指す。エンジンは、上段のシリンダーヘッドと下段のエンジンプロックを中心に構成され、電気で動き出すスターターモーターのギアが、エンジンのクランクシャフトのギアに噛み合うことで始動する。クランクシャフトの回転は、燃焼室内でピストンの上下動を起こし、このピストンの上下動によってエンジンの動力は生み出される。エンジンは、混合気（ガソリンと空気）を取り込み、ピストンで圧縮し、圧縮した混合気をスパークプラグの点火によって爆発させ、排気するという4段階で動力を生み出す。このとき、クランクシャフトの動きはタイミングベルトを介してカムシャフトに伝えられ、そのカムシャフトの動きによって吸排気の弁が開閉する。こうしてエンジンから生み出された動力は、変速を担うギアボックスなどを通じてディスクに伝えられ、タイヤを回している。

次に操舵系は、ハンドルの操作をタイヤまで伝える部分を指す。ハンドルは手で操作するものだが、これだけでは走行中のタイヤに力を伝えることができない。ハンドルからタイヤまでの間には、走行中のハンドル負荷を軽減させる電動ないし油圧式のパワーステアリングや、回転する力を水平方向の力に変えるディファレンシャルギア、さらにこの力によってタイヤの向きを変えるタイロッドやステアリングラックなどの部品がある。また、制動系とはブレーキペダルの踏力をタイヤに伝えるまでの部分を指す。ブレーキペダルの踏力は、中が真空になっているブレーキブースターを介して圧力を増し、さらにこの圧力はブレーキ液で満たされたケー

4) ここではメーカーや時代ごとの細かな差異については触れず、あくまで自動車の構造に関する一般的な説明についてのみ取り上げることとする。なお、ここでの説明は青山 [2014] に依拠している。

ブル内の油圧によってディスクまで伝えられる。油圧によって押し出されたブレーキパッドがディスクを両挟みにすることで、ディスクの回転を弱める。このような仕組みによって走行中の自動車の方向を変えたり、その動きを止めたりすることができる。

これらの走行系、操舵系、制動系に加えて、循環系の補器類とサスペンションの部品がある。まず、循環系の補器類は燃料の爆発による熱を外に逃がし、部品を円滑に稼働させるオイルを循環させている。エンジン内部の熱は、シリンダーブロックに作られた細い管状の通路を通る冷却水に伝えられ、その冷却水がエアコンと同じ仕組みでできているラジエーターや、さらにエンジンの動力で動くファンによって逃がされる。他にも、エンジン内部の部品を円滑に回すためのオイルは、エンジンの動力で動くオイルポンプによって循環され、オイルフィルターで細かなゴミを取り除いている。さらにサスペンションは、路面から車体に伝わるさまざまな衝撃を緩和している。エンジンやギアボックスなどの重たい部品の周辺や、タイヤを支えているロアアームのゴム製ブッシュ⁵⁾やマウント類、タイヤに伝わる衝撃を緩和するリンクなどがある。

自動車を構成する約3万点の部品は、これらの機能を果たすことで、自動車の安定的な走行を実現している。ただし、実際の自動車内部の配置においては、これらの走行系、操舵系、制動系、循環系、サスペンションはそれぞれ入り組んでいる。たとえばタイヤ周辺には、タイヤとディスクに動力を伝えるドライブシャフト（走行系）、ディスクの動きを弱めるブレーキパッド（制動系）、タイヤの向きを変えるタイロッドエンド（操舵系）、リンク、ロアアーム、ゴム製のブッシュ（いずれもサスペンション）などが集まる（図1）。またエンジンでは、クランクシャフトの激しい回転を支えるベアリングや、燃焼室の爆発を受けるピストン、部品同士の隙間を埋めて、オイルや冷却水の漏れを防ぐガスケット等の密閉材、点火を担うスパークプラグなどの電気的な部品があり、さらにエンジンブロックの内部に作られた管ではオイルや冷却水が循環している（図2）。

自動車の不具合が多いのは、路面の衝撃を受けやすい足回りやサスペンション、部品が噛み合い回転する摺動部、高温や圧力を受ける箇所や密閉剤など、経年劣化しやすい部品である。日本では新車への乗り換えのサイクルが早く、廃車となる走行距離は先進国のなかでも最も短い〔野々村 1997: 115-125〕。そのため、日本の自動車整備業では法律で定められた車検業務やメンテナンスが中心であり、自動車の見た目に関わる板金や塗装の技術が高度に発達しているともいわれる〔広田 2015: 99-102〕。他方で、ガーナで運転される自動車のほとんどは乗り合いバスのトロトロ（*trotro*）か、中古車であり、中古エンジンもよく使われる。さらに、

5) ロアアームは、タイヤの振動や動きを制御する部品である。一端は車体から腕のように伸び、もう一端はタイヤの回転を支えるハブに組み付けられる。サスペンションアームともいう〔飯田 2003〕。型によって異なるものの、ゴム製のブッシュは車体側との接合部に取り付けられている。

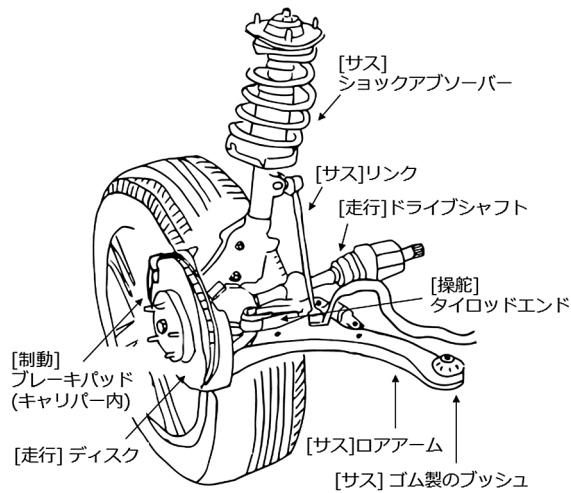


図1 各種部品の集まる足回り
出所：青山 [2014] をもとに筆者作成。

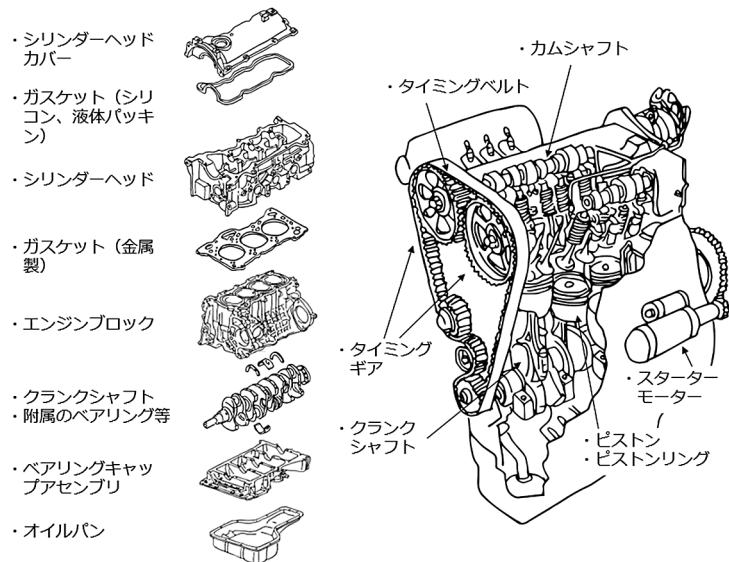


図2 エンジンの主要部品・消耗品
出所：自動車技術会 [2001], GP 企画センター [1994] をもとに筆者作成。

筆者の調査したクマシでは、幹線道路を除いて路面は舗装されていない。これらの自動車が数多く走るガーナでは、足回りやエンジンに関する経年劣化が頻繁で、自動車修理に対する需要は高い。

1.3 調査方法

こうしたガーナの自動車修理業の実態を明らかにすることを目的として、筆者はスアメ・マガジンの自動車修理工に「弟子入り」し、修理工の立場から民族誌的調査をおこなった。筆者は知人からの紹介を受けて、K 工房の「マスター（親方）」に入門金 500 ガーナセディ（≒ 100USD, 以下 GHS⁶⁾）を支払い、「ジュニア（見習い）」として彼らと仕事をともにしながら、参与観察と聞き取り調査をおこなった。本論に関するところでは、スアメ・マガジン内を縦横無尽に動く修理工の行動や、修理工がおこなう部品商や職工との取引の様子について観察した。本論で引用するインフォーマントの語りは、対面でのインタビューによって得たものではなく、すべて仕事への参与観察のなかで聞き取ったものである。本論では、筆者が工作中に記録したフィールドノートから集計を取ったデータとそこに記載されたエピソードを取り上げている。調査言語は英語を中心に、現地語であるアカン語のアサンテ方言（チュイ語, Twi）を習得しながら調査をおこなった。現地調査は 2018 年 7 月 30 日から同年 9 月 22 日までの 8 週間、合計で 38 日間おこなった。

1.4 本論の構成

以上を踏まえて、本論は 6 節で構成される。まず第 2 節では、本論の調査地であるスアメ・マガジンと、筆者が参与観察をおこなった K 工房の概要を述べたうえで、K 工房の修理工と関わりのあった部品商・職工について簡単に説明する。第 3 節では、スアメ・マガジンで流通する部品の種類と、その調達先である部品商の利用状況について検討する。第 4 節では修理工が利用した職工の設備について概略し、職種ごとの利用の傾向について検討する。第 5 節では、交換部品の調達やその組み付けについて事例をもとに検討し、交換部品の調達が困難な状況と、それに対する修理工やその周囲の人びとの対処について述べる。第 6 節では、スアメ・マガジンにおける零細企業間の協働についてまとめ、アフリカ零細産業における「柔軟な専門化」の意義について考察する。結論を先取りするならば、スアメ・マガジンでは先行研究が前提とする共同体的な状況ではなく、むしろ正確な情報を見込めないバザールの状況こそが、修理工に対する情報提供や部品加工などの協働を引き出していると論じる。

本論の内容は、現地調査で収集した資料に依拠している。修理工や部品商、職工の氏名は、すべて仮名をアルファベットで表記している。また以下で職工と述べるときは、溶接工、塗装工、電気工などの技能職、高圧洗浄機や油圧プレス機などの設備を用いたサービス業、部品製作や特定の部品に専門特化した整備工をすべて含むこととし、彼らの構える店を「工房」とする。また部品商と述べるときは、アクセサリ・消耗品販売と中古／新品の交換部品の販売を含むあらゆる部品商を指し、彼らの店を「商店」とする。

6) 筆者の調査期間では 1USD あたり 4.7GHS から 4.9GHS で推移していた。以下において価格に言及する際には、小数点以下を四捨五入し、1USD ≒ 5GHS として計算している。

2. 調査対象の概要

2.1 スアメ・マガジン

スアメ・マガジンは、人口規模・経済規模の双方において、首都のアクラに次ぐ第2の都市であるクマシ（Kumasi）の郊外に位置している。クマシの人口は約173万人で、公用語である英語のほか、アカン語のアサンテ方言であるチュイ語が主に話され、その他の民族諸語も使用されている [Ghana Statistical Service 2014]。クマシは、17世紀から20世紀初頭に栄えたアサンテ王国の王都であったことでもよく知られている [阿久津 2007: 51-59]。20世紀初頭のイギリスによる植民地化以降のクマシでは、カカオや木材などの商品流通が盛んとなり、クマシを含むガーナ南部では、乗り合いバスを中心とした零細ドライバー業がすでに興隆していたといわれる [遠城 2008; Hart 2016]。

スアメ・マガジンには、自動車修理業や鉄加工業などに従事する零細企業が集まり、西アフリカで最大規模のインフォーマルな産業地域としてガーナ国内外に知られている [Dawson 1991; 遠城 2008]。スアメ・マガジンには、約1万軒の零細企業が集中しており、全体で10万人とも20万人ともいわれる労働者が集まる [cf. Gatune 2016: 397]。⁷⁾ スアメ・マガジンは、約6平方キロメートルの逆三角形の地域を指す。この地域には、自動車修理業者の間だけで通用する区画ごとの呼称が存在する。筆者が「弟子入り」したK工房は「ガレージ・サイド」という地区にあって、そこから西側の地区が「エンウィアंकワンタ・サイド」と呼ばれていた (図3)。⁸⁾

スアメ・マガジンの名前は、1930年代にクマシの中心部にあった旧英国軍の兵器庫 (magazine) の跡地に、自動車修理に転業した鍛冶屋が集まり始め「マガジンの機械工」と名乗ったことに端緒をもつ。⁹⁾ その後、機械工たちが1950年代から1960年代に市行政によって現在のスアメ地区に強制的に移転させられたことで、そこがスアメ・マガジンと呼ばれるようになった [Gatune 2016: 399]。そのスアメ・マガジンが大規模化したのは、1970年代以降である。1970年代までのクマシの自動車修理業は、いわゆるフォーマルセクターに区分されるようなヨーロッパ資本の大企業を中心であったという。ところが1970年代の経済不況下では正規ルートでの交換部品の輸入が規制され、設備維持の困難となった大企業は事業規模を縮小

7) スアメ・マガジンの労働人口は、クワメ・ンクルマ科学技術大学の技術移転ユニット (Technology Consultancy Centre: TCC) による1980年代の統計調査をもとに算出された労働人口の増加率に依拠した推測値であり、その正確な数字は不明である [Obeng 2002: 3; Adeya 2008: 16]。

8) 筆者の聞き取りでは「エンウィアंकワンタ・サイド」は同地域にオフィスを置く組合長の名前に由来するとの情報があつた。また「ガレージ・サイド」は、同地区にオフィスを置く「ガーナ・ナショナル・アソシエーション・オブ・ガレージーズ (Ghana National Association of Garages)」に由来すると思われる。

9) 1930年代に兵器庫のあった場所はクマシ中央市場と、乗り合いバスの停車場に近接していたと推察されるが、この点は別稿にて論じる。

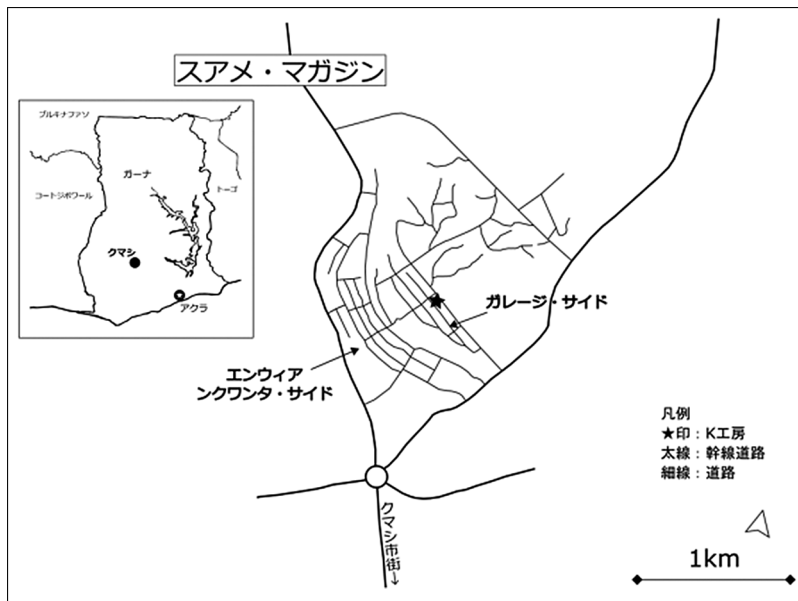


図3 スアメ・マガジンの地図と地区の名前

出所：Google Earth をもとに筆者作成。

せざるを得なかった。これらの大企業で働いていた熟練工は大企業を離職し、スアメ・マガジンで工房を開き、自営化していった [Dawson 1991]。彼らは設備への投資を避けて、木製の小屋か野外の工場で操業しており、ハンドツールをすべて揃えることもままならなかった。その背景としては、行政による強制排除・強制移転の可能性が潜在的にあることや [Powell 1995: 2],¹⁰⁾ 経済不況下で経費を削減し、安価なサービスを提供する必要があったことがあげられる [Dawson 1991: 186].¹¹⁾

スアメ・マガジンの規模が拡大した要因に、以下の2点があげられる。1点目はスアメ・マガジンで自営化した熟練工らが徒弟制を採用したことである。彼らは、親族や知人関係を通じて徒弟を集めるようになった。徒弟はマスターと雇用関係を結ばず、仕事を教わる代わりにマスターの労働力として働いた。これにより最低賃金などの労働法制を逃れることができ、安価

10) スアメ・マガジンのいくつかの組合が用地を取得したといわれるが、他方でスアメ・マガジンの土地はゾーン1-7, 11-13, 18-19に該当するなど都市計画の対象にもなっている [Adeya 2008: 15, 18]。Powellは同様の指摘をしたうえで、この矛盾を解決するにあたっては、しばしば警察や軍人を動員したブルドーザーによる強制排除がおこなわれることがあり、それゆえに彼らは設備類への投資を避けていると指摘している [Powell 1995: 2]。

11) 1970年代当時、新規開設にかかる費用は、当時の非正規レートでUSD300～900であったといわれるが、その支出は海外に滞在する拡大親族からの送金で賄われていた [Dawson 1991: 190]。

な修理を実現することができた。自動車修理にある程度習熟した徒弟は、マスターから独立して新たな工房を開くが、そのたびに地方から労働力として新たな徒弟を呼び寄せることになった [Dawson 1991: 189–190]。特に1980年代以降のガーナでは、1983年の旱魃と山野の大規模火災によって都市移住者が急増し、かつナイジェリアからガーナ人移民が追放を受けたことを背景に、参入障壁の低い徒弟制は多くの労働力を引き付け、労働人口が増加していった [Dawson 1991: 203]。

2点目は正規ルートでの部品が不足するなか、スアメ・マガジンには闇市経由でさまざまな部品が集まり、また工作機械を使ったサービスを提供する工房が数多く開かれたことがあげられる。当時のスアメ・マガジンでは、ナイジェリアのラゴス経由で仕入れられる東欧製やインド製、中国製の安価な部品や、ナイジェリア製の模造品、スアメ・マガジンで受注製作された部品を入手することができた [Dawson 1991: 188]。¹²⁾ また、工作機械はガーナ国内で操業不能となった大工場から廃品として調達されるか、アメリカや西ヨーロッパに出稼ぎに出たガーナ人移民の親族を経由して輸入され、もしくはスアメ・マガジンに設置されたクワメ・ンクルマ科学技術大学の技術支援室 (TCC) を経由して流入していた [Dawson 1991: 182]。

こうしたインフォーマルに流通する部品や工作機械を利用できることで、スアメ・マガジンは正規の部品流通が途絶えても「何らかの解決策が見つかる場所」として広く知られるようになる。従来の大企業のガレージに通っていた顧客や行政関係者もスアメ・マガジンを利用し始めるなど、早くて安価な修理サービスをもとにその地位を確かなものにした [Dawson 1991; McCormick 1998: 70; Gatune 2016: 405; 遠城 2008: 745]。簡素な工具や設備でも修理工が仕事を受注できたのは、これらの工作機械や部品にアクセスできたためである [cf. Dawson 1991: 188; McCormick 1998: 70]。

2000年代以降の状況で特筆すべきは、交換部品を提供する部品商の存在である。近年では、西アフリカ圏内での貿易自由化を背景に、イボ (民族) を中心にナイジェリア人部品商の数が増えている [Obeng 2002: 8]。こうした部品商は、現在ではスアメ・マガジン内の自動車修理業のなかでも、経済的に有利な状況にあると指摘されている [Adeya 2008: 17]。

2.2 K 工房の修理工

筆者が調査をおこなったのは、「ガレージ・サイド」にあるK工房である。K工房は、マスター Kw の営む自動車修理工場である。K工房は幹線道路から少しなかにいったスアメ・マガジン内の未舗装道に面している。K工房は、修理中の自動車が並んだ砂地の野外スペースと、その奥に見えるトタン屋根の平屋の建物からなる小さな工房である。平屋には車体下の作業を

12) 当時の部品については「闇市」を経由して流通していたということしか記述されておらず [Dawson 1991: 185]、これ以上の情報は見当たらない。工作機械は海外の出稼ぎ移住者より仕入れられていたという記述を踏まえると、部品についても同様のルートでの流通があったと推察される [Powell 1995: 9–10]。

表1 K 工房における徒弟の人数と年代

徒弟階層	人数（名）	年齢
チーフ	3	50 代
シニア	9	20 代～ 40 代
ジュニア	2	10 代～ 20 代
合計	14	

* 筆者は、調査終盤まで「チーフ」の存在を知らなかった。
シニアとチーフの差は年代差のみであると考えられ、
作業の遂行に影響しているかどうかは不明である。

出所：現地調査より筆者作成。

おこなうためのリフトの代わりに長方形の穴が掘ってあり、1 台の車を搬入できる。とはいえ K 工房では野外スペースでの作業が多く、ここに自動車が入りきらないときには敷地外での作業もある。K 工房の屋外スペースは裏口からも出入りできるため、弁当売りや K 工房の顧客からも頻繁に行きかう。

K 工房を切り盛りするマスター Kw は 60 代前後の男性で、胸部に赤と白のラインの入った灰色のつなぎを着ている。そのマスターのもとには 14 名の徒弟がいる（筆者を除く。表 1）。¹³⁾ 徒弟らは 1～2 週間で着潰す古着を着ており、つなぎを着ているマスター Kw とは区別される。徒弟らはそこで働いている年数や仕事の習熟度に応じて区別されており、年数や習熟度の高い方から順番にチーフ (*chief*)、シニア (*senior*)、ジュニア (*junior*) と呼ばれる。筆者の調査時ではチーフが 3 名、シニアが 9 名、ジュニアが 2 名であった。徒弟の年齢は 10 代から 50 代までと幅広く、¹⁴⁾ 彼らの出自や背景も多様である。アシャンティ州では多数を占めるアサンテ（民族）の者や、リベリア人の母をもつ者、ガーナ北部やブルキナファソに出自をもつ者、コートジボワールに出稼ぎ経験がありフランス語を解する者もいるが、彼らはアカンの主要言語であるチュイ語を用いて日常的にコミュニケーションをとっている。

K 工房では、主に日本車と韓国車の整備・修理を看板に掲げている。自家用車やタクシーを含む乗用車と、「トロトロ (*trotro*)」の修理・整備をおこなう。¹⁵⁾ トロトロとは、ドライバーと車掌 (*mates*) によって運行するミニバンを改造した乗り合いバスである。日本車・韓国車の

13) 一般的に徒弟の人数は 5 名前後であり、当該地域では相対的に大きな工房である。

14) スアメ・マガジンでは用地不足が問題となっており、一定の技能に達しても独立・開業の見通しが立たず、徒弟のまま働き続ける者も多い [山田 2017: 6]。

15) K 工房の修理工は大型トラックを扱っていないが、それは大型トラックがエアサスペンションを使用しているためだという。大型トラックのサスペンションには、乗用車で金属製のスプリングが使われているのとは異なり、空圧を利用した機械的な仕組みが使われている。大型トラックの修理にはこのエアサスペンションに関する知識が必要であるため、分業がなされていると考えられる。

表2 K工房で取り扱うメーカー別の自動車の台数

メーカー	台数	メーカー	台数
日本車	43	韓国車	12
トヨタ	20	KIA	8
日産	13	現代	4
三菱	5		
ホンダ	2	ドイツ車	3
マツダ	1	オペル	2
スズキ	1	ベンツ	1
いすゞ	1	不明	5

出所：筆者作成，2018年7月30日～同年8月31日の22日間に屋外スペースを中心に集計〔三津島 2022: 17〕。

修理を専門とするが、実際には顧客に応じてオペルやベンツなどの欧米車も扱っている（表2）。これに加えてK工房の修理工は、トロトロの廃車再生もおこなっている。トロトロの廃車再生とは、修理工が自ら購入した廃車を、資金を調達しながら修理・再販するものである。廃車購入にまとまった資金を要するほか、3ヵ月から4ヵ月の時間を要するなど、通常の修理作業と比べて大掛かりな修理である。

K工房で頻度が多いのは、足回りやサスペンションの修理とエンジンのオーバーホールである。先述したとおり、足回りはさまざまな機能をもつ部品が集まる箇所であり、かつ未舗装の道路が多いガーナでは故障の頻度が高い。この不具合は、車高の低いセダンやミニバンに限らず、自家用車に多いSUVでもよくみられる。またエンジンのオーバーホールとは、エンジンの部品をすべて分解し、破損した部品の交換や洗浄をおこなったうえで、再び組み立て直す作業を指す。中古エンジンの利用が多いガーナでは、エンジンのオーバーホールは重要な作業である。修理工は故障診断の機器・器具類をもたず、眼鏡レンチや片目片口レンチなど数少ない工具を器用に使いながら、修理作業を進めている〔三津島 2022〕。

K工房で1日に対応する車の台数は、少なくとも2台、多くて8台である。多くの場合は、1台の修理に3日から4日を要し、長いときには1週間以上かかることもある。2018年7月30日から同年8月31日までのうち22日間、K工房の敷地内で扱われる自動車の台数を筆者が数えたところ、合計で63台の自動車を扱っていた。平均すると1日に約3台の修理を引き受けていることになる。K工房のスペースが満杯で自動車が入らない場合は、周囲の道路脇やガレージの裏手で作業することもある。そのため、実際にはこれよりも多くの台数を扱っていると考えられる。

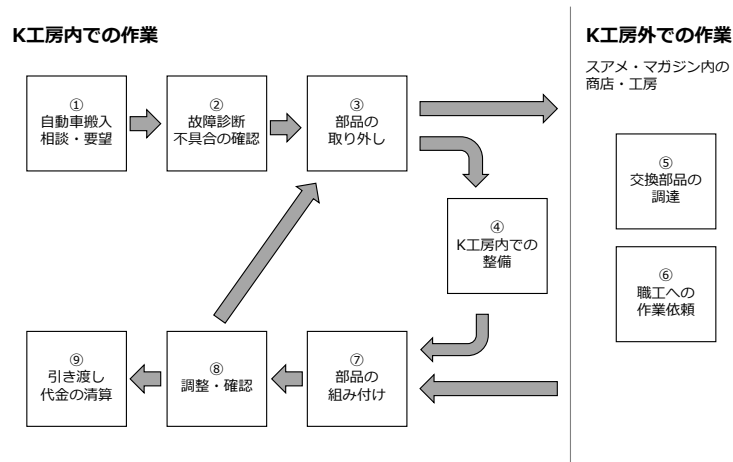


図4 K 工房での一般的な作業プロセス

K 工房では、マスターやシニアがそれぞれの顧客をもっており、その車の修理を受け持つ。K 工房の顧客の多くは、マスターやシニアの親族や知人である。K 工房の顧客は乗り合いバスのトロトロのドライバーに加えて、クマシの市場で卸売店を営む人や、官公庁や企業勤めの給与受給者など自家用車の所有者である。

K 工房に修理工が集まるのは、朝の8時前後である。朝食を済ませ、作業着に着替えたあと、作業に取り掛かる。修理作業は、基本的にK 工房前の野外スペースでおこなう。作業は1人でこなすこともあるが、複数人で協力することもある。たとえば、エンジンの担ぎ上げなど、人力を要する作業は複数人でこなす。こうした作業は昼食や休憩を挟み、18時前後の日没まで続く。オイルで黒くなった手を石鹸で洗い、着替えた後に帰宅する。仕事日は月曜日から土曜日までであり、日曜日は休みである。

2.3 K 工房の作業プロセスと部品商・職工

K 工房における基本的な作業プロセスは、以下のとおりである（図4）。①修理工は、顧客の搬入した自動車について相談や要望を受ける。②自動車を実際に動かして、エンジン音や顧客の情報などを頼りに不具合の確認をおこなう。③不具合のある部品へのアプローチを考えながら、その部品を工具で外す。これを終わると、④K 工房で可能な整備はその場でおこない、そうでなければ⑤スアメ・マガジンの部品商のもとで交換部品を調達するか、⑥専門の職工に作業を依頼する。この④K 工房内の整備作業、⑤商店での交換部品の調達、⑥専門の工房への作業依頼については、いずれかのみで済むこともあれば、これらの組み合わせになることもある。そして逆の手順で⑦部品の組み付け、⑧不具合が解消したかどうかの確認作業、⑨顧客への引き渡しと清算を済ませて修理作業は終了である。修理工を中心に、部品商や職工との

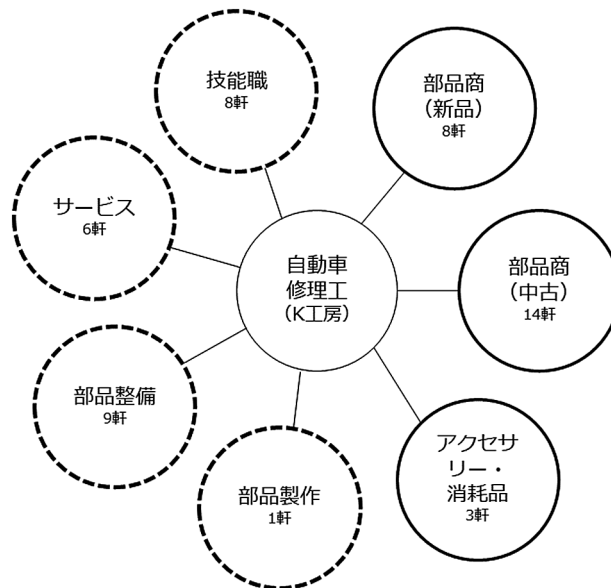


図5 K工場の修理工とその周辺のアクター

* 調査期間中に修理工と関わりのあった商店（実線）・工房（点線）とその軒数。

関わりについて取り上げる本論の内容は、⑤交換部品の調達と、⑥職工への作業依頼が中心となる。ただし、②不具合の確認や③部品の取り外しの際に職工に作業を依頼する場合もあり、この点については第4節にて説明する。

こうした自動車修理の作業プロセスには、数多くの部品商と職工が関わっている（図5）。まず部品商はおおまかに1) アクセサリー・消耗品を扱う部品商、2) 新品を扱う部品商、3) 中古部品商に大別できる（部品の種別については次節で説明する）。アクセサリ・消耗品店では簡単な整備用品や消耗品を扱い、オイルで汚れた手を洗う石鹸などの日用品、ジュースやビスケットなどの飲食物も合わせて販売される。男性が大半を占める修理工や職工とは異なり、アクセサリ・消耗品店では女性がほとんどである。次に、新品を扱う部品商は、主に経年劣化しやすい部品や消耗品を中心に販売している。これらの商店では、箱に入った部品が棚に整然と並んでいる様子が印象的である（写真1左）。また、中古部品商ではエンジンやギアボックスなど、重量のある大きな部品を取り扱い、野外や倉庫に雑然と積みあがっている。部品が山積みになっていても、店主はこれらの型番やメーカーを把握している（写真1右）。

他方で、職工の職種は非常に細分化しているが、おおむね4つのカテゴリー、つまり1) 特定の技能・知識をもつ技能職（以下、技能職）、2) 機械や装置を用いたサービス（以下、サービス）、3) 特定の部品を専門とする整備（以下、部品整備）、4) 部品製作に大別できる（表3）。



写真1 新品・中古品を販売する商店の様子

* 写真左：新品のベアリングを販売する商店（右が純正品・左が模造品），写真右：屋外に山積みになった中古エンジンを販売する商店。

出所：2018年9月10日・11日，筆者撮影。

表3 職工の分類とその例

分類	例
技能職	電気工，溶接工，板金工（ <i>body straightener</i> ），塗装工（ <i>body sprayer</i> ）
サービス	部品洗浄（ <i>abonswo</i> ），油圧プレス，シリンダーボーリング
部品整備	ディーゼルポンプ，パワーステアリング，ブレーキ装置，ラジエーター（ <i>water tank</i> ），オルタネーター，オイルポンプ，エグゾーストマニホールド
部品製作	ゴム加工（ <i>rubber cutter</i> ）

* Dawson は，日本や欧米でもみられるような職種（溶接工，電気工，板金工，塗装工），個別部品に特化した整備，そして鉄加工業などの部品製作を担う工房の3つに職工の職種をおおまかに分けている [Dawson 1991: 179–180, 191–192]。本論では，ここで紹介されていなかった機械や装置を用いたサービスを加えた。

出所：Dawson [1991] に従い，現地調査をもとに作成。

まず1) 技能職とは，電気工や溶接工，板金工（*body straightener*），塗装工（*body sprayer*）など，日本でもみられる職種のことを指す。¹⁶⁾ 次に2) サービスを提供する職工である。高圧洗浄機を使った部品洗浄（*car wash*, *abonswo*）や，油圧プレス機を使った部品の抜き取りや圧入作業のサービス（*press*），エンジンプロックの内径の研磨や調整作業を担うシリンダーボーリングの工房がある。油圧プレス機や高圧洗浄機などは，日本であれば一般的に自動車整

16) 日本の自動車修理工は電装関係の仕事も担うが，スアメ・マガジンでは修理工と電気工の仕事は分かれている。なおK工房の建屋には，溶接工と電気工の工房が併設されているが，これらの職工と修理工の関係については不明であるため，本論ではK工房の修理工とは区別して扱っている。

備工場に配備されているが、スアメ・マガジンではこれらの装置を用いたサービスが自動車修理工場とは独立して営まれている。また 3) 部品整備を担う職工は、ディーゼルポンプやパワーステアリングボックスなど個別部品に特化した分解・整備をおこなう。最後に 4) 部品製作を担う職工は、原料から部品を製作する。筆者が確認できた部品製作の職工としては、ゴム切り (*rubber cutter*) の工房のみであった。なお修理工は、溶接工のもつ鉄ノコやシリンダーボーリング店がもっている台車を借りたり、マイクロメーター、ノギス、電動ドリルの所有者に作業をおこなってもらうこともある。電動ドリルの所有者については、特定の機械を用いるという点を考慮して本論ではサービスに含んでいる。

3. 多様な部品のランクと部品商

本節では、スアメ・マガジンで用いる部品を概観したうえで、K 工場の修理工がどのように部品を調達しているのかについて検討する。まず、スアメ・マガジンに供給される部品の種類について説明する。そして、部品を調達する商店とその利用回数、その立地について検討する。

3.1 多様な部品のランク

スアメ・マガジンには多様な属性の部品が供給されている。部品は 1) 新品 (*brand-new*) と 2) 中古品 (*used*) に大別できる。新品は中古品よりも値段が高く、たとえばタイミングチェーン¹⁷⁾の新品は 120GHS、同じ部品の中古品は 80GHS で売られていた (2018 年 9 月 5 日、いずれも言い値)。このうち新品で販売されるものには、アクセサリー・消耗品類が含まれている。ここでいうアクセサリー・消耗品とは、たとえばオイルフィルターやホース類を留めるクリップ、ファンベルト¹⁸⁾やタイミングベルト、プラスチック製ブッシュ¹⁹⁾、オイルフィルターなどであり、こうしたアクセサリー・消耗品だけを取り扱う店もある。これらはホース類を留めるクリップやプラスチック製の小指大のブッシュが 1GHS であるといった具合に、修理作業や整備ですぐに必要な安価なものが多い。以下では、アクセサリー・消耗品自体は新品の範疇に入るものとして扱うこととする。

新品と中古品には、その分類と販売単位に関する独特の用語がある (表 4)。まず新品では、純正品 (*original*) と模造品 (*fake*) の 2 種類がある。純正品は正規のカーメーカーないし部品メーカーが製造した部品であり、模造品よりも明らかに品質が良く値段が高い。たとえば、オイルフィルターの値段は、純正品は 30GHS であるのに対して、模造品は 10GHS が相場で

17) タイミングチェーンとは、クランクシャフトからカムシャフトに動力を伝達するときに使用されるチェーンのことを指す [飯田 2003]。

18) ファンとは、冷却水の熱を逃がすラジエーターを冷やすための羽状の部品であり、ファンベルトによって回転する [青山 2014: 140]。

19) ここでいうプラスチック製のブッシュとは、レバーの摺動部などに使われるブッシュで、親指程度の大きさの小さな部品である。

表4 スアメ・マガジンにおける部品の分類

部品の属性に関する分類		説明	頻繁に購入されるもの
新品 (brand-new)	純正品 (original)	—	エンジン周り・足回りの経年劣化しやすい部品
	模造品 (fake)	—	
中古	ホームユーズド (home-used)	輸入元で使用済み、ガーナで未使用	鉄製の重厚な部品、バラで購入されるエンジン部品
	ユーズド (used)	輸入元とガーナで使用済み	

出所：現地調査より筆者作成。

ある（2018年8月11日）²⁰⁾ほとんどの顧客が品質よりも修理費を優先することを修理工はよく知っていて、修理工房では模造品を使うのが一般的である。

中古品には「ホームユーズド (home-used)」と「ユーズド (used)」の2種類がある。ホームユーズドとは、日本や韓国などの輸出元で一度使用されたが、ガーナでは未使用の中古部品を指す。これに対してユーズドとは、輸出元とガーナの双方で使用された中古部品を指す。修理工はホームユーズドかユーズドかを明確に区別していて、K工房で実際に利用された中古部品はホームユーズドのみであった。その理由について現時点では必ずしも明らかではないが、ホームユーズドの部品は模造品の新品と比べても品質・状態が良く、かつ顧客の手に届く価格帯にあるからだと推察される。

また、部品の販売単位には「コンプリート (complete)」と「バラ」がある。コンプリートとは、いくつかの部品をセットで売ることを指す。そうでない場合は細かな部品を単体で販売する。本論では、単体で販売される場合の名称を確認できていないため、これを「バラ」と呼ぶこととする。2018年9月5日に訪れた商店では、タイミングチェーン2個とギア2個のコンプリートでは270GHS、タイミングチェーンをバラで購入する場合には120GHSといった具合に、それぞれの販売単位に応じて値段が提示される。また、中古品をバラで購入する際には、商店の軒先で分解作業をおこなって細かな部品を取り出すことがある。エンジンのオーバーホールのようにエンジン内部の細かな部品が必要な場合は、在庫の中古エンジンを修理工と商店の店主が協力して分解し、店主はその部品を販売する。

表5はK工房の修理工が利用した自動車部品を一覧にしたものである。これをみると、新品と中古品が利用される箇所には一定の傾向があることがわかる。新品で求められる部品はサスペンションに利用されるゴム製のブッシュやエンジン内部のピストンリング²¹⁾など、経年

20) ここでの値段を踏まえると、日本では一般的に「社外品」といわれる部品もガーナでは「純正品」として扱われている可能性もある。

21) ピストンリングは、ピストンの溝に取り付けられる輪っか状の部品である。シリンダーの内壁とピストンとの間の気密性を保ち、ピストンが受けた熱をシリンダーへ逃がす役割をもつ [飯田 2003]。

表 5 新品・中古品が利用された箇所

	部品	新品	中古
エンジン関連・ ギアボックス	ピストンリング	○	
	コンロッドベアリング	○	
	スラストベアリング	○	
	スリーブ	○	
	ガasket	○	
	タイミングベルト	○	
	エンジン		○
	エンジンブロック		○
	シリンダーヘッド		○
	ギアボックス		○
	クランクシャフト		○
	ピストン		○
	コネクティングロッド		○
	インジェクター		○
	イグニッションコイル		○
	点火プラグ		○
	グロープラグ		○
	ロッカーアーム		○
	タイミングチェーン	○	○
足回り・ サスペンション	ハブベアリング	○	
	ブッシュ	○	
	ショックアブソーバー	○	
	ボールジョイント	○	
	ロアアーム	○	
	スプリング		○
	エンジンマウント		○
	タイロッド		○
	リンク	○	○
ブレーキ	ブレーキパッド	○	○
	ドラムブレーキ部品		○
冷却	ラジエーター		○
内外装	窓枠		○
その他	ボルト・ナット	○	

劣化しやすいものが多い。これに対して、中古で求められる部品にはエンジンやギアボックスなど、新品で購入するには高価なサイズの大きい部品か、ロッカーアーム²²⁾ やスパークプラ

22) ロッカーアームとは、エンジンのカムシャフトに取り付けられる部品である。カムシャフトの動きによって一端が押し出されると、もう一端が動いて吸排気の弁が開閉するようになっている [飯田 2003]。カムシャフトの動きについては、1.2 を参照。

グなどエンジンをバラして入手するものが多い。

このように部品の状態や価格に応じたランクが存在することによって、顧客の予算に応じた柔軟な対応が可能となっている。新品を使う場合には、経済的に余裕のある顧客に対しては純正品を使い、トロトロの運転手のように限られた予算しか持ち合わせていない顧客には模造品を使う。さらにエンジンのように高額な部品や入手しづらい部品については中古品で対応し、エンジンの細かな部品が必要なきにはその場で中古エンジンをバラして調達する。このように、価格に応じたさまざまな属性の部品が流通していることによって、顧客のニーズに対して柔軟に応じることが可能となっている。

3.2 商店の利用と立地

それではK工場の修理工は、これらの部品をどこから調達しているのだろうか。そこで修理工の各部品の調達先と各商店の利用回数を表6に示した。まずアクセサリ・消耗品類で利用のあった3店舗のうち、K工場のマスターの夫人Cが経営する商店と、シスターMが経営する商店の2店舗の利用がほとんどであった。アクセサリ・消耗品類はすぐ必要となるため、修理工はK工場に隣接するCの商店とシスターMの商店を利用している。

また、新品を扱う商店8店舗の利用回数をみると、J氏の商店の利用回数が突出して多く、修理工はこの商店を中心に利用していることがわかる（8回）。J氏の商店は、エンジン関連の消耗品（ピストンリング、ガスケットなど）と足回りのプッシュやリンクなど、経年劣化しやすい部品を扱っている。J氏はナイジェリア東部出身のイボで、ナイジェリア南東部の自動車部品製造で知られる産業地域ネウィ（Nnewi）の企業と何らかの繋がりをもつと思われる。2018年8月にはナイジェリア人商人の不法就労に対する行政の取り締まりが厳しくなり、彼らの店舗をターゲットとした暴力沙汰が横行していたため、J氏は店舗を閉じていたが、自身の商店に加えて自宅にも倉庫を有しており、K工場の修理工に対しては部品を提供していた。²³⁾他方で、その他7店舗の商店については、すべて利用回数が1回となっている。これらの部品店には、ベアリングに特化した専門店や純正品を調達できる商店などがある。修理工は、経年劣化しやすい部品を調達する場合にはまずJ氏の商店をあたり、そこで取り扱いのない部品や在庫切れの部品については他の商店をあたっている。

次に中古品を扱う商店の利用回数をみると、新品を販売する商店の場合とは異なり、修理工の利用する店舗は部品ごとにおおまかに分かれている。部品の種類ごとに中古部品店の利用回数をみると、エンジン部品が13回、足回りとブレーキ関連が3回ずつ、ギアボックスとマウント類が1回ずつとなっており、エンジン部品の利用が突出して多い。また店舗ごとの利用回数をみると、修理工が複数回利用したのはY氏やA氏の商店などエンジン部品を扱う商店

23) J氏の商店で働く女性Zが施錠された商店の前で待機しており、自宅にいるJ氏に注文を電話で伝えていた（2018年9月22日）。

表 6 修理工が利用した商店と調達した部品、その利用回数

取扱商品	商店名・ 店主	修理工が利用した商品	備考	回数
アクセサリ・消耗品類	C	クリップ, オイルフィルター, オイル, トリー トメント, 紙ヤスリ, タイミングベルトなど	K 工房のマスター夫人	5
	シスター M	タイミングベルト, プラスチック製ブッシュ (小), オイルフィルター, シーラント (密閉 材)		4
	—	15 セディ分のディーゼル		1
スベアパーツ一般	J	スベアパーツ一般 (エンジン関連: ピストン リング, エンジンヘッドのガスケット, 足回 り・サスペンション: ブッシュ, ショックア ブソーバー, ボールジョイント, リンク)	ナイジェリア人の部品商	8
部品商 (新品)	—	ベアリング		1
	—	ベアリング		1
	—	ベアリング	ガーナ人部品商で, 20 年以 上の経営	1
ベアリング	—	ステアリングラックマウントのブッシュ		1
	—	ロアアームのブッシュ	シニアの At が純正品のブッ シュを求めた店	1
ブッシュ類	—	ロアアームのブッシュ		1
タイミングチェーン	—	チェーンとギアの「コンプリート」	新品のタイミングチェーンの 値段を確認	1
ボルト・ナット	—	ボルトとナット		1
エンジン部品	Y	エンジンプロック, ピストン, コネクティ ングロッド, エンジンヘッド		4
	—	クランクシャフト/スパークプラグ 6 本	スパークプラグは売却の相談	3
	A	クランクシャフト, インレットのロッカ ーアーム		2
中古部品商	—	タイミングチェーン/スパークプラグ 6 本	スパークプラグは売却相談	2
	—	インレットのロッカーアーム	ロッカーアームの値段を確認 する際に利用	1
	—	グロープラグ	中古エンジンから取り出しテ ストしたものを購入 (バラ)	1
足回り	—	ドライブシャフトブーツ		1
	—	リンク	コンテナを使った店構え	1
	—	リンク	スアメ・マガジンでは少ない フォード部品の取扱, 知り合 いのナイジェリア人から輸入	1
ブレーキ関係	—	ブレーキパッド	コンテナを使った店構え	1
	—	ブレーキパッド		1
	—	ドラムブレーキ		1
ギアボックス	—	—		1
マウント類	—	エンジンマウント		1
タイヤ	—	タイヤ 3 本		1
	—	タイヤ 2 本		1
ケーブル類	—	トランスミッションのコントロールケーブル		1
その他	—	窓ガラスとゴムの輪	トロトロの廃車再生に使う	1
	—	窓枠	ナイジェリア人部品商, トロ トロの廃車再生に使う	1
ガソリンスタンド	—	ガソリン購入	部品洗浄用に使う	3

* ここでは値段交渉や品定め等で複数回訪れた場合でも, 同じ商品に関するものであれば 1 回と数えている。ただし, 1 つの商品でも日を跨いで取引がなされた場合などは, その日ごとに利用回数を数えている。またここには商品の購入に至らずとも, ある商品の品定めや値段比較のために訪れた商店も回数に含んでいる。筆者が直接確認していない店舗は含まれておらず, また店舗名・店主の氏名が不明な場合は「—」と記載している。

出所: 現地調査より筆者作成, 表に記載のデータは, 2018 年 7 月 31 日から 2018 年 9 月 22 日までの合計 38 日間のものである。

表7 修理工が利用した商店と工房の地区別軒数

軒数（軒）	商店	工房
ガレージ・サイド	15	19
エンウィアंकワンタ・サイド	16	3
その他	0	2
合計	31	24

* K 工房での作業中に関わりがあっても、その工房・商店の所在が不明である場合には利用軒数に含んでいない。

出所：現地調査より筆者作成。

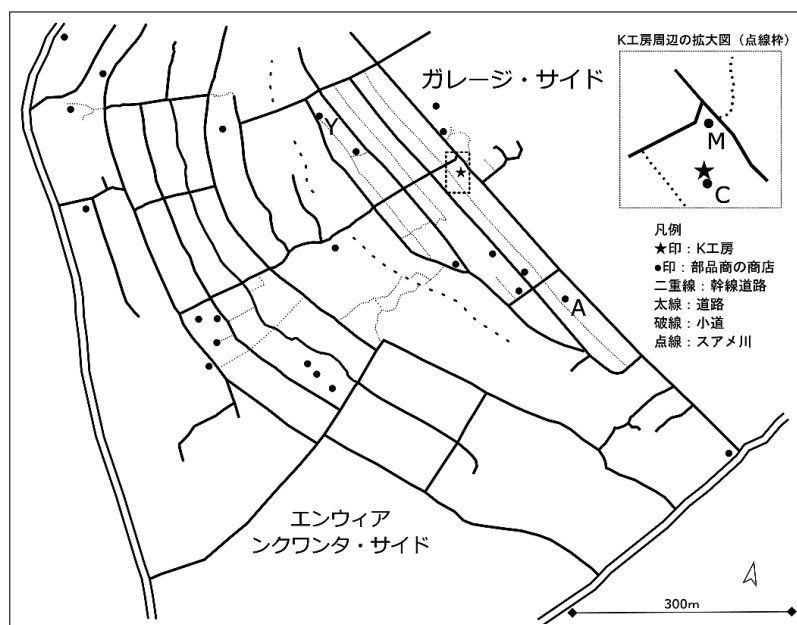


図6 修理工の利用した商店の立地

* K 工房との取引を確認できた 31 軒のうち、位置を特定できた 25 軒を記載している。

4 店舗であり、その他の 10 店舗についてはすべて 1 回しか利用していなかった。エンジン部品を扱う中古部品店の利用が多いのは、前述のとおり中古エンジンのオーバーホールの作業が多く、その際に交換部品を「バラ」で求めることが多いためである。

次に、修理工が利用した商店の立地について、スアメ・マガジン内の地区ごとにその軒数を示したものが表7、またこれらの商店の位置を地図上にまとめたものが図6である。表7をみると、修理工の利用した商店はガレージ・サイドとエンウィア・ンクワンタ・サイドの双方に分散している。図6をみると、これらの商店が1カ所に集中しているということは特になく、

ガレージ・サイドとエンウィアंकワンタ・サイドの広い範囲にわたって点在していることがわかる。

こうしてみるとK工場の修理工は、アクセサリ・消耗品類はマスターの夫人Cの商店、新品はJ氏の商店、中古品はY氏やA氏の商店など、普段はいくつかの馴染みの商店を利用し、これらの商店で調達できない部品については、スアメ・マガジンの広い範囲に散在している各部品に特化した専門店から調達していることがわかった。

4. 小さな技能に特化した職工

ここまで部品の種類と部品商について述べてきたが、次に職工について検討する。もちろん商店で調達した部品を組み付けるだけで作業が済む場合がある一方で、その時々でおこなう作業や取り扱う部品によっては職工の技能やサービスが必要となる。以下では、こうした職工の仕事や技能について簡単に説明したあと、K工場の修理工と職工の関わりについて、職種ごとの利用回数と立地を示しながら検討する。

なお、表8は2018年7月30日～2018年9月21日の37日間にK工場の修理工が利用した他の工房について、その主な設備と依頼した作業内容、利用回数を職種ごとにまとめたものである。²⁴⁾ 以下では、表8の内容をもとに、職工の仕事内容と修理工との関わりについて検討する。

4.1 作業・部品に応じた職工の利用

職工が各工房で用いる道具や設備は、非常にシンプルである。大型の設備ではシリンダーボーリングの工房がもつボーリング機械があり、シリンダーボーリング店はこの1台を使って操業している。2.3で説明したとおり、油圧プレス機は日本では自動車整備工場に配備される装置だが、スアメ・マガジンの油圧プレス店はこれを1台のみ用いて営まれている。また溶接工や電気工などの技能職や、部品整備の工房もK工房と同様に簡素である。たとえば溶接工の作業は、そのほとんどが電気溶接・切断機で済まされる。溶接工がもつのはこうした器具と、その他の鋸や研磨機など小さな道具や機械のみである。部品整備の工房も同様で、たとえばパワーステアリングの専門店での分解作業は、ほとんどがプラスとマイナスのドライバー、スパナ、再塗布用のグリスだけでおこなわれている。部品製作をおこなうゴム切りの工房では、素材となるゴム塊が積まれており、見本となる古い部品をもとにしてナイフと砥石を使った作業がおこなわれる。ゴム塊に印をつけた後にナイフで切り出し、部品として手に入りづらいさまざまなゴム製部品を製作する。

修理工がこれらの職工を必要とするかどうかは、その都度、修理工が取り扱う部品に応じて

24) なお各工房の利用回数について、特徴的な傾向はみられなかった。工房同士の関係を同定するような事項（民族間・親族関係、取引関係に関する経緯）は不明点が多く、継続して調査する予定である。

表 8 職工の業種とその利用回数

	カテゴリー・職種	主な設備・道具	修理工の依頼した主な作業	軒数	回数
1 技能職	溶接	電気溶接・切断機、研磨機、鋸	ワイヤー類・鋼板・錆びたボルトやナットの切断、切削・研磨	2	13
	板金 (<i>body straightner</i>)	たがね、電動研磨機・切削機	切削機での切断、廃車再生用のトロトロの保管とボディの曲げ	2	10
	電気	電圧計、電子診断機、ニッパ	故障診断の補助、配線作業、電装部品の診断	3	6
	塗装 (<i>body sprayer</i>)	下塗用フィラー、塗装用ガン、サンドペーパー	廃車再生用のトロトロの塗装	1	1
2 サービス	油圧プレス	油圧プレス機	ロアアームのブッシュやハブベアリングの抜き取り・圧入	2	6
	部品洗浄 (<i>car wash, abonswo</i>)	高圧洗浄機	エンジンヘッド、エンジンブロック、エアフィルター等の洗浄	1	6
	シリンダーボーリング	ボーリング機械、台車、ノギス、マイクロメーター	スリーブの抜き取り・圧入、ノギス等での計測、台車の貸借	2	5
	電動ドリル所有者	電動ドリル	エンジンブロックの穿孔	1	1
3 部品整備	アブソーバー調整	荷締用ラチェット式ベルト (廃シートベルトを代用、スプリングの圧縮用)	新旧のスプリングを交換	1	2
	ブレーキ修理	—	ブレーキブースターとリザーバタンクの診断	1	2
	ラジエーター (<i>water tank</i>) 修理	—	ラジエーターの診断・整備	1	1
	エキゾーストマニホールド 修理	—	エキゾーストマニホールドの整備	1	1
	オイルポンプ修理	—	オイルポンプの整備 (ゴム密閉箇所の修繕)	1	1
	ポンプ屋	—	ポンプの整備	1	1
	オルタネーター修理	—	オルタネーターの整備	1	1
	パワーステアリング (<i>steer pod</i>) 修理	ドライバー類、ベアリング用グリス	パワーステアリングの分解整備 (グリスの再塗布)	1	1
	アラインメント	アラインメント用設備	自動車のアラインメント調整	1	1
4 部品製作	ゴム加工・切削 (<i>rubber cutter</i>)	ゴム素材、ナイフ、砥石、見本の古いゴム部品	ゴム部品の成形加工	1	2

* フィールドノート上に設備類の記録がないものは「—」としている。また、工賃のやり取りなどで何度も K 工房と該当する工房を往復した場合であっても、同じ目的の作業のためであれば利用回数を 1 回として数えた。なお、利用回数には道具の貸し借りを含んでいる。修理工が K 工房にて作業を依頼した場合であっても、職工の所属する工房ないしその所在を直接確認できなかった場合については、表への記載と利用回数から除いている。

出所：現地調査より筆者作成。表に記載のデータは、2018 年 7 月 30 日～2018 年 9 月 21 日までの 37 日間のものである。

決まる。これには、2.3 で示した 4 つのカテゴリーのうち、2) サービス、3) 部品整備、4) 部品製作を担う職工が該当する。オイルポンプに不具合があるときにはオイルポンプ整備を専門とする工房で部品を渡して修理を依頼し、手に入らないゴム部品が必要な際にはゴム切りの職工に部品を製作してもらう。油圧プレス機による作業が必要なのは、ディスクに圧入されたハブベアリング²⁵⁾、ロアアームに圧入されたプッシュをそれぞれ取り外すときと、新たに組み付けるときである。また、エンジンのオーバーホールをおこなう際には、部品洗浄店とシリンダーボーリング店を利用する。部品洗浄店ではエンジンの内部にこびりついたオイルの燃えカスや密閉材の残りカスを高圧洗浄機で洗い落とす。シリンダーボーリング店では燃焼室のスリーブ²⁶⁾の脱着や、クランクシャフトとエンジンブロックの計測を依頼する。計測を依頼するのは、中古部品をバラで購入した場合に部品の噛み合わせを確認するためである。これらは、作業プロセス(図 4)でいう⑥職工への作業依頼に該当する。

ただし、自動車の症状や修理工の直面するトラブルによっては、⑥以外にも、②故障診断や、③部品の取り外し、⑦部品の組み付けの段階で職工に作業を依頼することもある。特に技能職の中でも電気工や溶接工がこれに該当する。電気工は、電装品に不具合がある場合に加えて、修理工による故障探求だけでは不具合を特定できない場合や、配線进行操作する場合にも必要とされる。また、溶接工は部品を接合するときのみならず、部品を取り外すときにも手伝ってもらうことがある。たとえば、ボルトとナットが一緒に回ってしまうときには、ナットを一時的に自動車のボディに溶接・固定してから錆付いたボルトとナットを外していた。

他には、修理を進めながら部品を調達することもある。ブレーキの踏圧を倍増させるブレーキブースターの故障では、いったんブレーキ関係を専門とする職工に修理を依頼したが、修理が困難であったために他の商店で部品を調達することもあった。

4.2 工房の利用と立地

次に職種ごとの利用回数と工房の立地を確認する。これまでの零細産業研究では産業地域内で利用可能な職種を列挙することはあっても [cf. Dawson 1991]、実際にどの職種の利用が多いのかはわからなかった。零細産業の細分化された職種ごとの利用回数をみることで、修理工がどういう仕事を外注しているのかがわかる。なお、37 日間に K 工房の修理工が他の工房を利用した回数は合計 61 回であった。

まず、技能職のなかでは溶接工、電気工、板金工の利用回数が多く、塗装工を利用した回数は 1 回だけだった。溶接工に依頼する作業としては、外れなくなった部品やボルトの溶断や、

25) ハブベアリングとは「車輪を取り付け、車輪とともに回転するハブを支持する軸受け」のことである。ホイールベアリングとも呼ばれる [飯田 2003]。

26) スリーブとは、エンジンブロックのなかでピストンが上下動するとき、ピストンに直接触れる円筒状の部分のこと。シリンダーライナーともいう [青山 2014: 63]。ピストンが激しく上下動し、かつ高温と圧力を受ける箇所であり、消耗も早いので、交換できるようになっている場合がある。

壊れたサスペンションの溶接がある。特に部品の溶断を依頼することが多い。これは部品やボルトの取り外しが、錆などの固着で困難になる場合が多いためである。また、修理工は、電気工に対して故障診断の補助や配線作業、電装部品の診断を依頼している。特に、修理工が仕事を請け負うエンジン周辺には、電装関係の装置や補器類が多い。こうした電氣的な箇所の調整・診断に電気工の知識や技能が必要になる。他方で板金工を多く利用しているのは、シニアのMnが取り組んでいた廃車再生用のトロトロの保管先が板金工の工房であり、外装の修繕作業をたびたび依頼していたためであって、通常の修理ではほとんど利用されていなかった。また修理工が塗装工を利用したのは1回のみであり、これも同じく廃車再生用のトロトロの塗装であった。つまり、板金工や塗装工が利用されるのは廃車再生の場合に限られ、通常の修理で利用されることはほとんどない。²⁷⁾

次にサービスのうち利用が多いのは、油圧プレス、部品洗浄、シリンダーボーリングであるが、それは故障頻度と関係している。油圧プレスが利用されるのは、ロアアームに圧入されたゴムブッシュや、ディスクに圧入されたハブベアリングが破損している場合であり、両者ともに故障の頻度の多い足回りの部品である。また、部品洗浄やシリンダーボーリングが利用されるのは、エンジンをオーバーホールする場合である。エンジンのオーバーホールをおこなえば、再び組み立てるにあたって古いオイルやスラッジ（燃えカス）を取り除くために、エンジンプロックやエンジンヘッドなどの洗浄が必要となる。このほかに電動ドリルの所有者に作業を依頼したのは1回のみであり、エンジンプロックの穿孔を依頼していた（5.2で詳述）。

また部品整備と部品製作の利用回数は、すべて2回以下であった。これらの職工が扱う部品は、ショックアブソーバー²⁸⁾やブレーキのように部品交換での対応が可能であること、またパワーステアリングやオルタネーター²⁹⁾は故障頻度が少ないことが、この数字の低さに表れている。加えて部品製作の職工について利用回数が少ないのは、1990年代までの状況とは大きく異なる[cf. Dawson 1991: 188]。1.1で述べた先行研究では、スアメ・マガジンを特徴づける共同生産の例として、真鍮製の部品を受注製造する鉄加工業の工房が大きく取り上げられていたが、現在では自動車修理工と鉄加工業との関わりはみられず、修理工がゴム切りの工房を利用することもほとんどない。

27) 購入直後の廃車は、塗装がほとんど落ちた状態であった（2018年8月4日）。通常の修理で塗装が重要視されていないガーナの状況は、自動車の見た目について顧客の要求が高く、細かな傷でも修繕する日本の状況とは異なる[広田 2015: 100–102]。

28) ショックアブソーバーは、スプリングとともに車体に組み付けられるサスペンションの部品で、スプリングに伝わった路面や車体の振動を吸収する役割をもっている[青山 2014: 302]。

29) オルタネーターとは、ベルトとプーリーで伝達されるエンジンの動力によって動く発電機のこと。オルタネーターで発電された電気は、主にバッテリーの充電に利用される[飯田 2003]。

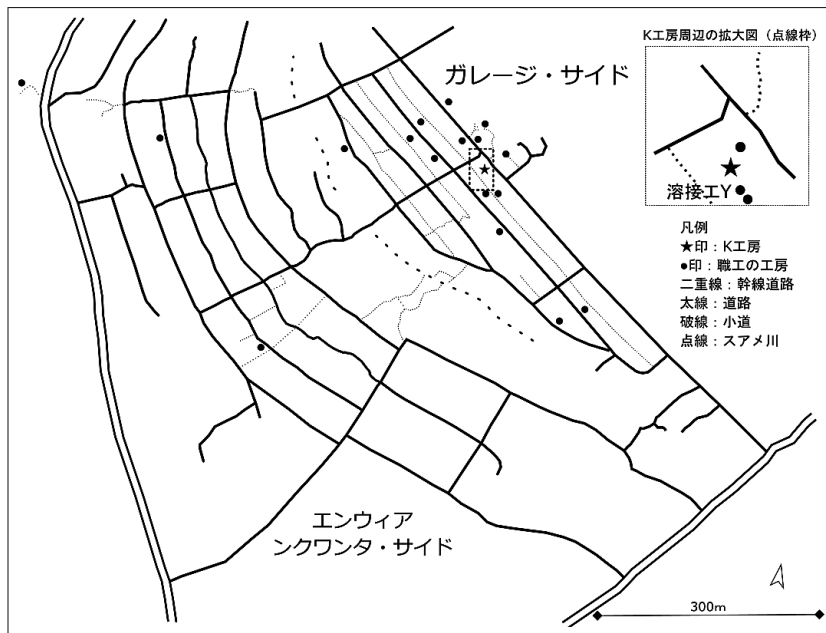


図7 修理工の利用した工房の立地

* K 工房との取引を確認できた25軒のうち、位置を特定できた20軒を記載している。

こうしたことから、修理工と職工の関係がみえてくる。つまり、修理工が部品製作を依頼することはほとんどなく、部品交換と整備にまつわる依頼がほとんどである。少ない設備で機械的な箇所の修理に特化している修理工は、自動車の仕組みや利用状況との兼ね合いから溶接工や電気工との関わりが多く、次に部品交換やエンジンのオーバーホールに必要となる油圧プレス、部品洗浄、シリンダーボーリングの工房を多く利用している。これに対して部品整備や部品製作の職工は、部品交換に限らない選択肢を修理工とその顧客に提供しているが、パワーステアリングやオルタネーターなどの部品は故障頻度が少なく、ゴム部品の破損のほとんどは部品交換で解決できるため、必ずしも利用頻度は多くない。板金工や塗装工は、廃車を復元する大がかりな修理に限って利用されるなど、修理工の引き受ける仕事では外装に関するものがほとんどみられないこともわかった。

次に、修理工が利用した工房の立地について、スアメ・マガジン内の地区ごとにその軒数を示したものが表7、修理工が利用した工房の位置を地図上にまとめたものが図7である。まず表7からは、エンウィア・ンクワンタ・サイドで利用した職工は少なく、修理工の利用した職工のほとんどがガレージ・サイドにあることがわかる。さらに図7をみると、修理工の利用した工房はK工房を中心に集中していることがわかる。つまり、修理工はスアメ・マガジン

の広範囲の地域から部品を調達しているが、部品の整備や加工、また部品調達に付随して必要なサービスについてはK 工房の近隣でおこなっていることがわかる。

5. 産業地域における情報探索と創意工夫

ここまで、スアメ・マガジンで修理工が利用する部品の種類や、調達先の商店ないし職工の工房について、その利用状況を検討してきた。修理工の仕事の多くは、ここまで示したような部品交換と整備でほとんど解決するといっていよう。とはいえ、部品の調達や職工への作業依頼は、必ずしも万事スムーズに解決するとは限らない。模造品や中古品が数多く流通するスアメ・マガジンにおいて、修理工は商店に置かれた部品をよく吟味する必要がある。時には、修理工の必要とする部品が見つからなかったり、調達した部品がうまく組み合わせられなかったりすることもある。修理工は、具体的にどのように部品を調達し、そこで生じる問題をいかに解決しているのだろうか。

5.1 部品や工房の探索

修理工は希望する部品の価格や品質を確かめるために、いくつかの商店を探して回る。たとえば、ヒュンダイのトロトロの修理をしていたシニアの Mn は、エンジンヘッドの部品であるロッカーアームを購入する際に、中古エンジンを扱う A 氏の商店と、それ以外の商店の2 店舗を見て回った。このとき A 氏は 20GHS、他方の店舗では 30GHS を提示され、A 氏の商店でこれを購入した（2018 年 9 月 5 日）。別の日に Mn はロアアームを購入するために J 氏の商店に向かうと、店員 Z はロアアームのある棚を指さして、Mn がこれを手に取って床においた。そして持参した元のロアアームを交換用のロアアームの上に重ねて、その型式がまっているかどうかを確かめていた（2018 年 8 月 30 日）。別の事例では、シニアの At はハブベアリングとリンクを探しているときに「ナイジェリア人（商人）は純正品を店に置いているが、純正品が欲しいと言っても実際は模造品を渡してくる」と述べた（2018 年 9 月 10 日）。事実かどうかは別としても、純正品と模造品の混在している状況がうかがえる。だからこそ修理工は、スアメ・マガジンの各商店が取り扱う部品やその属性についてよく知っておく必要がある。それでも部品の購入を即決することはなく、部品の価格や型式に細心の注意を払いながら何度も K 工房と商店を往復するのがふつうである。

また、さまざまな商店や工房が軒を連ねるスアメ・マガジンでは、修理工が商店や工房の位置を地域の仕事仲間や親族に尋ねることがある。たとえばシニアの Kd は、ステアリングラックのブッシュ³⁰⁾を交換するとき、エンウィアंकワンタ・サイドに向かった。モスクの近く

30) ステアリングラックとは、操舵系の部品であり、ハンドルによって伝えられた回転運動がこのラックに伝わり、横方向の動きに変換されることで、タイヤの向きを変える役目をもっている [飯田 2003]。ここでいうブッシュとは、このステアリングラックを車体に取り付けている支持部のゴム製部品を指す。

で Kd が電話をすると知り合いと思しき人物が商店まで案内してくれた（2018 年 8 月 24 日）。またトヨタの Hilux を扱っていたシニアの Mn は、パワーステアリングボックス³¹⁾を修理するためにこれを専門とする工房へと足を運んだ。その際に彼はまず、エンウィアंकワンタ・サイドにあるイトコの店を訪れ、そのイトコにあたる人物がパワーステアリングボックスを専門とする工房に私と Mn を案内した（2018 年 9 月 4 日）。ステアリングラックのプッシュ交換とパワーステアリングボックスの修理は、いずれも頻度の多い仕事ではなく、これらの商店や工房を使う機会も多くはない。地域の仕事仲間や親族は、修理工の仕事を助ける役割を果たしている。

ところが、部品の探索自体が困難な場合もある。たとえばシニアの Od が、エンジンの始動しないオベルの乗用車を扱っていたときのことである。オドムに話を聞くと、ディーゼルエンジンの燃焼を起こすグロープラグ³²⁾が壊れているという。そこでジュニアの Ku と筆者は、オーナーとともに部品の調達を任された。グロープラグはディーゼルエンジンに使われる部品であり、普段の仕事ではあまり扱うことのない部品である（表 6）。部品の探索には大変手間が掛かり、全部で 7 軒の商店を聞いて回った。特に 5 軒目の“Black and White”という商店では、店主が店内の棚と古い部品の入った屋外の箱を探したが、該当する部品は見つからなかった。その商店の店員は、私たちを案内するといって、近くの交差点にある他の商店まで行くと、その交差点にある商店の人が取り次ぎ、裏手にある倉庫（コンテナ）の並ぶ場所へ案内してくれた。坂を少し上がったところに数十台の自動車の停まるスペースがあり、その周囲に倉庫が並ぶ。その商店の人は、最初の倉庫ではグロープラグを 3 本、袋から取り出し、次の倉庫ではオベルのエンジンを分解してグロープラグを 3 本取り出すと、これらをその場で修理中だった自動車のバッテリーと銅線を使って電気の導通を確かめる。すると何本かのグロープラグからは煙が出て電気の導通を確認できたため、それらを購入することにし、やっとグロープラグの調達を済ませることができた（2018 年 8 月 24 日）。このように、どうしても部品が見つからない場合、修理工は周囲の人びとを頼りに問題解決の手がかりを見つけようとする。

このように部品を調達する際、修理工はすでに知っている商店を数軒訪れては、部品の価格や品質をよく確かめる。また、さまざまな商店や工房が軒を連ねるなかで、その場所がわからない場合には、既知の仕事仲間や親族を頼る。どうしても部品が見つからない場合には、修理工は周囲の人びとから情報を得ながら何とか部品を探し出そうとし、周囲の人びともまた見ず知らずの修理工に対して問題解決に近づく手がかりを提供してくれるのである。

31) パワーステアリングとは、ハンドルを操作する際の力を軽減するための倍力装置を備えたかじ取り方式の総称で、パワーステアリングボックスはその一部である [飯田 2003]。

32) グロープラグとは、ディーゼルエンジンに使われる燃焼室内の部品で、ディーゼルを圧縮した後に燃料が着火するよう、熱を発する電気ヒーターのことである [飯田 2003]。

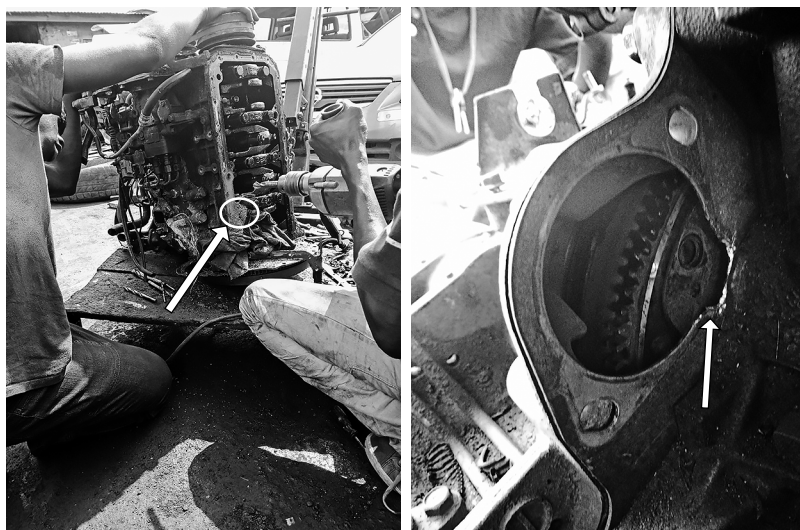


写真2 修理工と職工による部品の加工

* 写真左；オイル量チェック用のチューブが通る穴を穿孔，写真右；ギアボックスとエンジンの接続部に通すボルトを邪魔していた銅板を切断．

5.2 修理工と職工のおこなう工夫

部品を調達できたとしても、それらの部品を上手く組み付けられないなど、別の問題が生じる場合がある。たとえばシニアのAgは、エンジンに問題を抱えていた日産のホーミー（マイクロバス、トロトロ）を担当していた。Agによると、オーナーはエンジンのオーバーホールを希望せず、エンジンの載せ替えを望んだという。交換用の中古エンジンは2018年8月17日に届いていたが、それは元のエンジンとは異なる種類のものであった。Agはこのとき「オイルチェックのチューブを通す穴が、新しいものにはない」と話していた。そのため、同じ日に電動ドリルの所有者を呼んで穿孔を依頼し、その翌日には同じ人を呼んでねじ切りで雌ネジを作っていた（2018年8月17日・18日、写真2左）。

ヒュンダイのアクセント（乗用車）を扱った際にも、エンジンを交換するということがあった。この乗用車を担当していたシニアのOdによれば、オーナーが自分で交換用のエンジンを調達してきたという。交換用のエンジンが届くと、ギアボックスと合わさった状態でエンジンを降ろし、交換用のエンジンを元のギアボックスに取り付けようとする。しかし、エンジンとギアボックスの接合部で、他の銅板が本来ボルトの通るべき場所を邪魔しているということにOdが気付いた。そのため、彼はこの銅板を切り取ることにして、切り取り箇所を溶接工Yと話合って印をつけ、溶接工Yがそこをタガネとハンマーで切り落とした。すると、ボルトを問題なく取り付けることができ、その翌日にはタイヤの微調整と試運転をおこない、この車

の作業は終了した（2018年9月10日・11日、写真2右）。

この2つの事例で共通しているのは、いずれも元のエンジンとは異なる型式や仕様の中古エンジンを調達してしまったという問題である。4.1で示したように、エンジンは一般的に新品で購入するには高価であり、中古で購入されることが多い。中古部品の品質は一定ではないため、一部に欠陥のある商品や部分的に形状の異なる商品を購入するリスクがあるため、必ずしも希望どおりの商品を手に入れるとは限らない。とはいえ、オーナーや修理工がいったん調達した部品を返品するのは非常に困難である。なぜなら、彼らはエンジンのように大掛かりな部品をオート三輪（*aboboyaa*）や台車などで運搬するが、未舗装の道路を走る必要があるため、エンジンのように数多くの部品で構成される部品にとっては衝撃が大きく、常に破損のリスクがあるからである。さらに、エンジンを再購入するにあたってはまとまった資金を用意する必要があるため、新たにエンジンを買いたすということも考えにくいだろう。

シニアのAgやOdは、電動ドリルの所有者や溶接工Yと協力することで、調達した部品に生じた問題をその場で解決していた。ここで取り上げた対処法は、穿孔や切断といった細かな作業であるが、いずれも希望する部品が必ずしも見つかるとは限らず、また部品の再調達や返品が難しいからこそ生じた工夫といえよう。特に、2つ目に示したヒュンダイの乗用車の事例では、元のギアボックスに合わない部品を調達したのはオーナーである。ところが、シニアのOdと溶接工Yのおこなった工夫によって、仕様が部分的に異なる部品であっても上手く自動車に組み付けることができたのである。このように、修理工やオーナーは希望どおりの部品を必ず調達できるとは限らず、そうした場合の問題を解決するのは、部品の加工や変形を厭わない修理工や職工のひと工夫なのである。

6. お わ り に

本論では、スアメ・マガジンの自動車修理業を事例に、筆者が徒弟として参与観察をおこなった自動車修理工の視点から、スアメ・マガジンの自動車修理業における零細企業間の協働について検討してきた。以下では、ここまで述べた内容を踏まえて、アフリカ零細産業における「柔軟な専門化」の意義について考察する。

まず、第3節・第4節では、スアメ・マガジンにおける零細企業間の協働の実態を、自動車修理業の文脈に沿って明らかにすることができた。スアメ・マガジンを取り上げた零細産業研究では、当該地域でみられる職種を羅列するか、修理工を起点とした「下請契約」や「共同生産」として零細企業間の協働を記述するのみであり、実際にどの職種の利用が多いのかはわからなかった。本論ではこれをデータから示すことができた。まず、価格・状態に応じた独特な部品のランクが存在し（表4）、純正品、模造品、ホームユーズドが使われる。さらに個別の部品を専門に整備する職工がいることが、顧客の多様なニーズへの対応を可能にしていた。

また、修理工はあくまでも機械的な修理に特化しているため、外装に関わる職工をほとんど利用していない。故障診断、部品の取り外し、洗浄、組み付け、修繕のために、電気工や溶接工、特殊機械や装置（油圧プレス、高圧洗浄機、シリンダーボーリング）をもっている職工を多く利用している（表8）。つまりK工房に持ち込まれた仕事の大半は、こうした職工のサポートを得ることで成り立っているのである。³³⁾

ところが、スアメ・マガジンでは予め部品や商店、工房に関する情報を正確に把握したうえで作業をおこなうことは困難である。第5節で示したとおり、修理工にとって問題となるのは、部品を調達するための情報収集と、部品調達後の組み付けである。修理工は、親族や仕事仲間のみならず、見ず知らずの周囲の人びとからも情報を得ながら、部品を探し出そうとする。それでも規格に合わない部品を調達するリスクからは完全に逃れられず、組み付けの難しい部品を調達してしまった場合は、近隣の職工の協力を得て創意工夫を凝らす。本論のデータや地図、参与観察の資料から浮かび上がるのは、スアメ・マガジンの広域における部品調達のリスクを、自動車修理工が産業地域の人びとから得る情報や、近辺の職工との器用仕事で乗り切る姿である。

スアメ・マガジンのように商店や工房が乱立し、供給される部品について正確な情報を見込めないような状況は「バザール経済」として理解できるだろう。バザール経済とは、売り手と買い手の間で商品の値段や品質、生産コストについて情報が不確定な状況を指す[Geertz 1978: 29]。³⁴⁾ 修理工は純正品と模造品の混在した状況や、中古部品の品質にひとつとして同じものはないことをよく認識している。こうした状況では、修理工に情報提供する人びともその情報が正しいかどうかは事前にはわかってはいないだろう。既知の親族や仕事仲間のみならず、周囲の人びともまた見ず知らずの修理工に情報を与えるのは、希望する部品を探し出すことの苦労を経験的にわかっているからではないだろうか。修理工は次々に商店を開いて回ることと部品を探索し、周囲の人びともまたその在り処に関する情報を修理工に与えている。

さらに5.2で示した部品加工の事例は「ブリコラージュ (bricolage)」の具体例として理解できる。ブリコラージュとは、エンジニアや科学者のように事前に定めた目的と計画に即して素材や道具を用意するのではなく、ありあわせのモノや素材を組み合わせることで目的を達成する器用仕事のことを指す[レヴィ＝ストロース 1976: 22-23; 川田 2010: 34-37]。特にアフリカの自動車修理は、顧客や環境に合わせてその場にある部品や素材を加工・流用したり車体を改造したりするなど、即興的かつ創造的な実践として取り上げられてきた[McLaughlin

33) なお、道具の貸し借りなどの協力が具体的にどの範囲でみられるのかという点については、今後の調査が必要である。

34) バザール経済のなかで情報を得るための人間関係については多くの民族誌で論じられており[大坪 2013; 渡部 2015]、この点については今後の課題としたい。

1979: 201–208; Verrips and Meyer 2001; Hart 2016]. 1970年代にガーナ東部のコフォリデュアの自動車修理工を調査した McLaughlin は、彼らのブリコラージュ的な実践は「交換部品と設備の不足状況に対する直観的な対処」であり「絶望的な状況におけるユニークな自動車交通への貢献」であると指摘する [McLaughlin 1979: 201–202]. 1970年代のコフォリデュアとは異なり、現在のスアメ・マガジンでは数多くの部品が流通しており、McLaughlin のいう「絶望的な状況」とは程遠いようにみえる。とはいえ、すでに述べたとおり、スアメ・マガジンではどれだけの時間と労力を割いても、元の部品と仕様や型式の異なる部品を調達してしまうリスクから完全に逃れることはできない。修理工や職工らのブリコラージュ的な実践は、部品を再購入する経済的な余裕がオーナーになくとも問題解決を可能にし、ガーナ都市部の自動車交通をいまなおユニークな仕方では支えているのである。

冒頭で述べたとおり、これまでのアフリカ零細産業研究では、イタリアなど先進国の産業地域を対象に展開された「柔軟な専門化」論における記述概念を援用しており、そこでは零細企業間の協働は産業地域の共同体やその一体性によって生み出されるとされてきた [ビオリ・セーブル 1993]. ところが、ガーナ都市部における自動車修理業の事例では、零細企業同士が相互の仕事を知っているほどに濃密な関係にあるとはいえない。むしろスアメ・マガジンでは、自動車修理工の必要とする正確な情報が見込めない「バザールの」な状況こそが、零細企業間の協働を生み出している。スアメ・マガジンのみならず、ケニアのジワニ地区 (Ziwani) やティカ地区 (Thika) など、アフリカ都市部には「強制的な集積 (forced agglomeration)」後に産業地域が急速に発展した地域が他にも存在するが [McCormick 1998: 112], そこに先進国の産業地域のような共同体やその一体性を見出すことには限界があるだろう。もしアフリカ都市部のこれらの地域で、本論で示したような零細企業群の営み—細かく専門特化した零細企業間の協働、つまり「柔軟な専門化」—に意義があるとすれば、それは産業発展やイノベーションに結びつくということだけでないだろう。むしろ零細企業間の協働は、何が正しい情報なのかわからない都市のバザールのな状況であっても、自動車修理を成り立たせようとする人びとの営みの結果として理解することもできる。アフリカ都市生活の「エンジン」は、たとえ産業地域の人びとが濃密なコミュニティを形成していなくとも、それゆえに仕事に必要な情報が首尾よく揃わなくとも、その場にいる人びとが知恵を出し合うことで駆動し続けているのである。

謝 辞

本論の執筆にあたっては、京都大学金子守恵氏、萩原卓也氏、崔恩智氏、藏田典子氏、所属先の院生の皆様、また匿名の査読者の方々より、貴重なご助言を数多くいただいた。また本論の執筆の一部は、JSPS 特別研究員奨励費 (課題番号 19J22395) によって可能となった。この場を借りて、心よりお礼申し上げます。

引用文献

日本語文献

- 青山元男. 2014. 『クルマのメカニズム』 ナツメ社.
- 阿久津昌三. 2007. 『アフリカの王権と祭祀—統治と権力の民族学』 世界思想社.
- 飯田 一編. 2003. 『大車林—自動車情報事典』 三栄書房. 〈<https://car.motor-fan.jp/daisharin>〉 (2022 年 11 月 17 日閲覧)
- 遠城明雄. 2008. 「14.3 ガーナのクマシの都市生活」 池谷和信・武内進一・佐藤廉也編『朝倉世界地理講座—大地と人間の物語 12 アフリカⅡ』 朝倉書店, 737-748.
- 大坪玲子. 2013. 「誠実な浮気者—イエメンにおけるカート市場の事例から」『文化人類学』 78(2): 157-176.
- 川田順造. 2010. 「グローバル化のなかで技術文化の多様性を探る」『文化を交叉させる—人類学者の眼』 青土社, 22-62.
- 自動車技術会. 2001. 『自動車用語和英辞典』 自動車技術会.
- GP 企画センター. 1994. 『エンジンはこうなっている』 グランプリ出版.
- 野々村哲朗. 1997. 『カーライフと車検破壊』 成山堂書店.
- ピオリ, M. J.・セーブル, C. F. 1993. 『第二の産業分水嶺』 山之内靖・永易浩一・石田あつみ訳, 筑摩書房.
- 広田民郎. 2015. 『自動車整備士になるには』 ベリかん社.
- 松原 宏. 1999. 「集積論の系譜と『新産業集積』」『東京大学人文地理学研究』 13: 81-110.
- 三津島一樹. 2022. 「機械を直す技術と身体—ガーナ都市部の自動車修理工にみる道具と身体の使いこなし」『物質文化』 102: 13-34.
- 山田肖子. 2017. 「学習者が選び取る職業教育パス—ガーナ国クマシ市の職業教育訓練機関における自動車修理関連分野の生徒に対する質問票調査から」『アフリカ研究』 91: 1-16.
- レヴィ=ストロース, C. 1976. 「具体の科学」大橋保夫訳『野生の思考』 みすず書房, 1-41.
- 渡部瑞希. 2015. 「経済取引における『賭け』と『フレンドシップ』—カトマンズの観光市場, タメルにおける宝飾商人の事例から」『文化人類学』 79(4): 397-416.

英語文献

- Adesida, O., G. Karuri-Sebina and J. Resende-Santos. 2016. Introduction. In O. Adesida *et al.* eds., *Innovation Africa: Emerging Hubs of Excellence*. Bingley, UK: Emerald Group Publishing, pp. 1-11.
- Adeya, N. 2008. The Suame Manufacturing Cluster in Ghana. In D. Z. Zeng ed., *Knowledge, Technology and Cluster-based Growth in Africa*. The World Bank, pp. 15-24.
- Brusco, S. 1986. Small Firms and Industrial Districts: The Experience of Italy. In D. Keeble and E. Wever eds., *New Firms and Regional Development in Europe*. Croom Helm, pp. 184-202.
- Dawson, J. 1991. Development of Small-scale Industry in Ghana: A Case Study of Kumasi. In H. Thomas *et al.* eds., *Small-Scale Production: Strategies for Industrial Restructuring*. IT Publications, pp. 173-207.
- . 1992. The Relevance of the Flexible Specialisation Paradigm for Small-Scale Industrial Restructuring in Ghana, *IDS Bulletin* 23(3): 34-38.
- Gatune, J. 2016. Suame Magazine: the Evolving Story of Africa's Largest Industrial Sector. In O. Adesida *et al.* eds., *Innovation Africa: Emerging Hubs of Excellence*. Bingley, UK: Emerald Group Publishing, pp. 397-425.
- Geertz, C. 1978. The Bazaar Economy: Information and Search in Peasant Marketing, *The American*

- Economic Review* 68(2): 28–32.
- Ghana Statistical Service. 2014. *2010 Population & Housing Census: District Analytical Report, Kumasi Metropolitan*. Accra: Ghana Statistical Service.
- Goodman, E. 1989. Introduction: the Political Economy of the Small Firm in Italy. In E. Goodman and J. Bamford eds., *Small Firms and Industrial Districts in Italy*. London: Routledge, pp. 1–30.
- Hart, J. 2016. *Ghana on the Go: African Mobility in the Age of Motor Transportation*. Bloomington: Indiana University Press.
- McCormick, D. 1998. Enterprise Clusters in Africa: on the Way to Industrialization? *IDS Discussion Paper No. 366*. Institute of Development Studies, University of Sussex.
- . 1999. Enterprise Clusters in Africa: Linkages for Growth and Development. In K. King and S. McGrath eds., *Enterprise in Africa: Between Poverty and Growth*. London: Intermediate Technology Publications, pp. 132–143.
- McGrath, S. and K. King. 1999. Enterprise in Africa: New Contexts; Renewed Challenges. In K. King and S. McGrath eds., *Enterprise in Africa: Between Poverty and Growth*. London: Intermediate Technology Publications, pp. 1–12.
- McLaughlin, D. 1979. *Informal Skill Acquisition in Africa: The Wayside Mechanics of Koforidua, Ghana*. PhD Thesis, Ohio State University.
- Obeng, G. Y. 2002. *Kumasi Suame Magazine: A Background Paper*. Kumasi: UNU/INTECH-KITE Research Project.
- Powell, J. 1995. *The Survival of the Fitter: Lives of Some African Engineers*. London: Intermediate Technology Publications.
- Schmitz, H. 1990. Small Firms and Flexible Specialisation in Developing Countries, *Labour and Society* 15(3): 257–285.
- . 1999. Collective Efficiency and Increasing Returns, *Cambridge Journal of Economics* 23: 465–483.
- Trigilia, C. 1989. Small-firm Development and Political Subcultures in Italy. In E. Goodman and J. Bamford eds., *Small Firms and Industrial Districts in Italy*. London: Routledge, pp. 174–197.
- Verrips, J. and B. Meyer. 2001. Kwaku's Car: The Struggles and Stories of a Ghanaian Long-Distance Taxi-Driver. In D. Miller ed., *Car Cultures*. London: Routledge, pp. 153–184.
- Zeng, D. G. 2008. Knowledge, Technology, and Cluster-Based Growth in Africa: Findings from Case Studies of Enterprise Clusters in Africa. In D. Z. Zeng ed., *Knowledge, Technology and Cluster-Based Growth in Africa*. The World Bank, pp. 1–13.