

## 論文の内容の要旨

農学国際専攻

平成 21 年度博士課程進学

氏名 佐々木俊介

指導教員名 荒木徹也

論文題目 廃棄物最終処分場におけるインフォーマル・リサイクル  
ーインドネシア共和国バンタル・グバン廃棄物最終処分場を事例にー

スカベンジャーたちによるリサイクルへの貢献や、インフォーマル・リサイクル及びスカベンジングが都市貧困層にもたらす収入など、スカベンジャーたちの活動に強い関心が寄せられており、インフォーマル・リサイクルは国際援助機関などによる支援の対象ともなっている。しかしながら、スカベンジャー社会については未だ不明確なことが多く、各国の政策担当者や援助関係者への正確で豊富な情報の提供ができていない現状にある。

本研究の目的は、インドネシア共和国バンタル・グバン廃棄物最終処分場のスカベンジャー社会を事例に、廃棄物最終処分場におけるスカベンジングの実態について地域研究的視点から明らかにすることにある。そのために本研究においては、調査地におけるスカベンジャーたちの生活環境、アクター間の関係、有価物の収集と売却方法、平均有価物収集量、平均収入について、フィールド・ワークで得られた質的及び量的データに基づき分析を行う。加えて本研究では、世界各国において広範に質的及び量的側面から研究を行った Medina(2007)による研究結果を、調査地における長期滞在によってこそ得られる情報に基づいて検証を行う。

現地調査は 2010 年 2 月 11 日~2014 年 8 月 9 日までの間に、計 16 回 (合計滞在日数 634 日間)、インドネシア共和国のブカシ市のバンタル・グバンにあるスラム街において、筆者がインドネシア語を用いて実施した。現地調査では、参与観察や非構造化インタビューを実施するとともに、必要に応じて構造化インタビューを実施した。

調査地のスラム街はバンタル・グバンに設置された 2 つの廃棄物最終処分場 (TPA Bantar Geban, TPA Sumur Batu) の周囲を取り囲むようにドーナツ状に形成されている。スラム街は比較的若い人々 (平均年齢 24.9 歳) によって構成されており、家族形態としては核家族が 97.6%を占めている。職業構成としては、世帯主ベースで 97.2%がスカベンジャーとなっている。

調査地のスラム街は、ダンプサイト・スカベンジングを行うために移住してきた者に

よって構成されており、調査地のスラム街は、廃棄物最終処分場が建設されたことにより形成されるようになったと考えられる。調査地の住民たちは社会関係に基づいて、(1) boss of waste picker : 1.2%、(2) boss of middleman : 0.2%、(3) small boss : 5.8%、(4) small middleman : 1.4%、(5) live-in follower : 72.2%、(6) live-out follower : 13.7%、(7) independent waste picker : 3.2%、(8) 非スカベンジャー : 2.4%という 8 種類に類型化できる。そして、これら 8 アクターのうち、(1) から (4) は親分の地位にあり、(5) と (6) は子分の地位にある。8 割以上の者が子分の地位にあることから分かるように、調査地のスカベンジャー・コミュニティにおける社会関係は、パトロン・クライアント関係を基調としている。しかしながら、(7) independent waste picker はパトロン・クライアント関係にはない者であり、必ずしも全てについてパトロン・クライアント関係によって説明できるわけではなく、調査地においては、パトロン・クライアント関係に加えて、buyer-seller relationships も重要な役割を果たしている。また、調査地のダンプサイト・スカベンジングは、組織化および分業化が進んでおり、調査地における作業の内容は、(1) waste picker : 70.2%、(2) family worker : 19.1%、(3) wage labor : 3.4%、(4) follower of itinerant buyer : 0.5%、(5) boss : 5.0%、(6) family of boss : 1.9%という 6 種類の労働のモードとして提示することができる。

スラム街における住環境は劣悪な状況にあり、教育環境については、教育施設の利用に関しては充実がはかられつつあるが、その利用には課題が残されている。加えて、児童労働も多く見られ、改善が求められる状況にある。

スカベンジャーたちが使用する主な道具はスラム街の中で安価に調達可能であり、このことがダンプサイト・スカベンジングへの新規参入を容易にする一因となっている。スカベンジャーたちによって使用されている主な道具は 12 種類であり、自作している道具、スラム街の中の製作者から購入している道具、スラム街の外で購入する道具がある。ウェイスト・ピッカーにとって最低限必要な道具は、フッカーと大型 PP ガラ袋であり、USD 1 未満で開始することができる。

調査地では、詳細な内容が伝票に記録されており、売り手と買い手の双方が取引内容をさかのぼって確認でき、このことが過払いや未払いを防いでいる。伝票には、取引した有価物の名称及び重量化、割引率、単価が記載されるとともに、借入金の返済や未払い金の支払いに関する情報も記載されている。伝票は、売り手と買い手の双方に残されているため、保管された伝票を参照することにより、過去の取引内容を確認し、過払い、未払い、誤りの訂正が可能である。

調査地における賃金労働は 3 つのパターンがあり、自身が置かれている状況や好みに沿って柔軟にダンプサイト・スカベンジング内の職業を選ぶことができる。賃金労働の第 1 のパターンは、日当を得て行う賃金労働であり、有価物収集以外のすべてのダンプ

サイト・スカベンジングにおける作業を行っている。第2は、歩合で行う賃金労働であり、有価物および廃棄物の積み込み作業を行っている。第3は、歩合で行う有価物の分別作業である。調査地のダンプサイト・スカベンジャーたちは、廃棄物最終処分場内でのウェイスト・ピッキングと3パターンの賃金労働の計4タイプの職業を選ぶことができる。

調査地のダンプサイト・スカベンジャーによる調査地の廃棄物最終処分場に搬入された廃棄物のリサイクル率は6.5%であり、世帯ごとの収集量はおおよそ正規分布に従い、世帯数の約80%が50 kgから200 kgのレンジにある。そして、調査地のダンプサイト・スカベンジャーの平均収入はUSD 240.2であり、世帯ごとの収入はおおよそ正規分布に従い、世帯数の80%以上が月収USD 50からUSD 350のレンジにある。

ダンプサイト・スカベンジャーは、平均月収がおおよそUSD 240であり、ジャカルタにおける法定最低賃金と同水準にあるため、ダンプサイト・スカベンジングはスカベンジャーたちに比較的良好な収入をもたらしているといえる。調査地のwaste pickerの平均月収は、USD 240.2（レンジ：USD 102.1-USD 378.3）であり、世帯ごとの収入はおおよそ正規分布に従っている。平均収入であるUSD 240.2は、ジャカルタ市の法定最低賃金であるUSD 240と同水準にあり、法定最低賃金を基準とした場合、調査地のダンプサイト・スカベンジャーの収入水準は貧困レベルではない。しかしながら、今後の経済変動によっては貧困レベルに落ちる可能性があり、更に、借金の返済分を考慮すると、現状においても法定最低賃金を下回る水準にあるため、貧困ではないと言い切ることができない。

Medina(2007)による研究結果と本研究の結果とは概ね一致しているが、Medina(2007)が主張する「スカベンジャーは貧困の中の貧困ではない」については、修正が必要であると考えられる。確かに、有価物の売上から得られる収入額は法定最低賃金と同等の水準にあるが、スカベンジャーの多くはボスから借金をしており、毎月の返済額を考慮すると、法定最低賃金を下回る水準となる。法定最低賃金は貧困を図る1つの指標に過ぎず、「スカベンジャーは貧困の中の貧困ではない」ということを完全に否定することはできないが、少なくとも法定最低賃金を下回っているということに留意すべきであると考えられる。

このように収入面に関しては注意が必要ではあるが、ダンプサイト・スカベンジングは、調査地のスラム街の住民にとっての収入源であり、また、リサイクルへの貢献も認められるため、スカベンジングがもたらす負の側面を抑えつつ、正の側面を活かす政策の立案が今後の重要な課題といえる。ダンプサイト・スカベンジングには労働環境や児童労働などとともに、廃棄物最終処分場の効率的な運営の妨げとなっているとの指摘も

なされているなど、解決すべき課題がある。本研究の結果が示してきたようにダンプサイト・スカベンジングは、スカベンジャーに生活に必要となる収入をもたらすとともに、リサイクルを通じて社会全体に対しても正の効果をもたらしている。そのため、ダンプサイト・スカベンジングがもたらす正の効果を活かしつつ、負の効果を抑える政策の立案が必要となる。

今後の研究課題としては、バンタル・グバン自体に関することとともに、バンタル・グバンの相対化が必要となる。バンタル・グバン自体に関する事項については、スカベンジャーたちと故郷との関係、スカベンジャーの発生要因、日々の支出額、調査地に居住するアクターと調査地外に居住するアクターとの関係、そして、児童労働に関するより詳細なデータに関して明らかにしていく必要がある。次に、本研究はバンタル・グバン1ヶ所の研究であるため、本研究が明らかにした事項が一般的であるのか、地域固有のことなのかまでは明らかにできていない。そこで、インドネシア国内における複数事例地において調査を行うことにより、同一制度下における比較研究を行うとともに、国際比較を行うことにより複数の制度及び複数の経済条件下での比較研究を行う。