

フィリピン・ブラカン州の スイギュウ乳ビジネス

—— ニューカマーの事例に着目して ——

辻 貴 志

Takashi Tsuji

佐賀大学大学院農学研究科・特定研究員

要旨：フィリピンでは、16世紀のスペインによる植民地統治以降、限られた地域でスイギュウ乳をフレッシュチーズに加工する文化が継続してきた。1996年にはフィリピン政府が、フィリピン・スイギュウ・センターを設立し、在来のスイギュウに代わる乳量の多いムラーを導入した。スイギュウ・センターは、貧困農家の社会経済的底上げと裕福なニューカマーの乳ビジネスを軌道に乗せるために、ムラーの乳生産能力を頼りに地域の酪農業の活性化に取り組んでいる。本稿では、ルソン島中部のブラカン州のスイギュウ乳利用について、乳の加工と生産をビジネスとして成功させているニューカマーの事例を取り上げ分析した。ニューカマーによる乳の加工と生産への参入の結果、スイギュウ乳利用が変容の過程にあることが判明した。ニューカマーは、これまでになかった乳製品の首都圏への流通、新たな乳製品の開発、スイギュウの大規模飼養を達成し、サンミゲル町の産業の育成に貢献している。ニューカマーによるスイギュウ乳ビジネスの活況の反面、貧困農家との間に社会経済的格差が生じる可能性も示唆した。資本主義的な競争により生じる格差は、新たな貧困を助長する可能性がある。貧困農家の底上げとニューカマーのビジネスマインドをいかに釣り合わせるかがスイギュウ・センターの課題であると結論付けられる。

キーワード：スイギュウ、乳利用、ニューカマー、ブラカン州、フィリピン

1. はじめに

ブラカン州を始めフィリピンでは、スイギュウを搾乳し、乳をフレッシュチーズ（kesong puti）〔以下、チーズと表記する〕に加工する文化が局所的に確認できる（辻 2017a）。スイギュウの搾乳は、フィリピン本来の慣習ではない（クローバー 1943）。古くからスイギュウ乳が利用されてきた地域は、ルソン島中部のブラカン州を含む国内6ヶ所（ブラカン州、カヴィテ州、ラグナ州、セブ州、サマール州、レイテ州）である（Aquino et al. 2011）。スイギュウ乳利用が局地的である理由についての仮説は諸説あるが（ハリス 1994；平田 2019；辻 2019a）、その起源は1521年のスペインによる植民地化に遡る（cf. Alcina 2004；モルガ 1966）¹⁾。

昨今の農業の技術革新や制度改革によって、フィリピンのスイギュウ乳利用は近代的な形式に置き換わりつつある。その背景として、1996年にフィリピン国内14カ所（ルソン島、ビサヤ諸島、ミンダナオ島）に設立され

たフィリピン・スイギュウ・センター（Philippine Carabao Center: PCC）の政策が大きく関わっている。乳生産の向上を目的として、在来種のスイギュウ（carabao）から、より乳量の多いムラー（buffalo）への置換が急速に進んでいる（辻 2020a）。小作農の地位にある貧しい人々がムラーの導入により、生活のわずかな足しになっている低所得の状態を脱却し、スイギュウ乳利用を酪農ビジネスとして展開させ中所得以上へと押し上げる試みが全国的に普及している。スイギュウ・センターは、貧しい人々にローンでスイギュウを貸し与える活動を展開しており、農家の酪農化は特にセンターの周辺地域で浸透している。裕福なニューカマー²⁾にとっても、スイギュウの利用価値が高まり、新たなビジネスを展開する機会が生じている（辻他 2017）³⁾。スイギュウを始め地域の資源を利用した地場産業は、安定したフィリピン経済の基礎となり、民衆の生計向上に大きく貢献できる（佐竹 2001）。

本稿ではブラカン州サンミゲル町のニューカマーによるスイギュウ乳の加工業と乳生産に関する事例について

報告する。これはスイギュウ・センターが目的としたスイギュウ乳による経済的好転の成功例である。扱うのはスイギュウ乳の地場利用を脱し、マニラ首都圏の大型デパート、有名ホテル、レストランにチーズを卸す他、スイギュウ飼養を大規模に酪農化することで地域の産業促進に寄与し、スイギュウの利用価値を高めたニューカマー2人の事例である。貧困層の乳生産の事例は別稿で論じた(辻 2020a)。

2. 調査の概要

ブラカン州サンミゲル町は、首都マニラから北に約80kmの位置にあり(図1)、フィリピンの穀倉地帯の一つとして知られる。エルニーニョ及びラニーニャ現象の影響をまともに受ける稲作は収穫高が不安定であるため、ブタやニワトリを中心とした家畜・家禽飼養を稲作と複合させて生計を展開している農家は少なくない⁴⁾。ブタは食肉用の他、皮や内臓を油で揚げたシチャロン(sitsaron)という菓子に加工する。ニワトリは主に丸焼き(letchon manok)にして販売する。ブラカン州は内陸部であり、ティラピアの水産養殖も確認できる。サンミゲル町は、スイギュウ乳と砂糖を煮詰めたパステリラス・デ・レチェ(pastilyas de leche)という飴菓子の加工でも有名である(辻 2018a, 2019b)。

調査対象はスイギュウ乳の加工についてはサンミゲル町S村のLb氏(50歳女性)、乳生産については同町P村のAi氏(62歳男性)を選定した。Lb氏はフェイスブックで自身が加工・販売するスイギュウ乳でできたチーズやその他の乳製品を宣伝しており、盛んにビジネスを展開していることから調査対象に選んだ。筆者はフェイスブックを介してLb氏に調査依頼した。Ai氏は、Lb氏に最もスイギュウ乳を卸しており、同じく盛んにビジネスを展開していると判断し調査対象とした。Lb氏及びAi氏には事前に調査許可を得た。

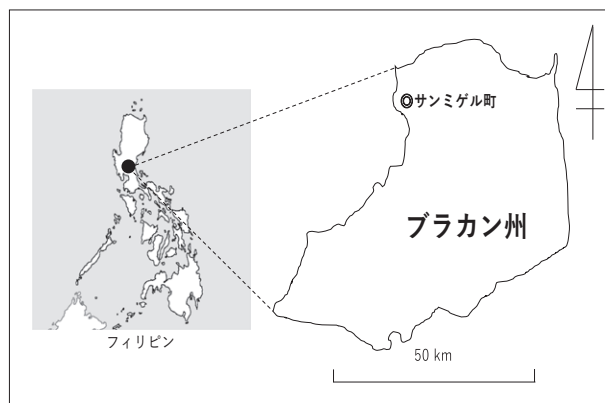


図1. 調査地の位置(筆者作成)

本稿に係る調査は、2019年7月4日～6日、21日(計4日間)に実施した。7月4日～6日にかけ、Lb氏にはスイギュウ乳の加工に関する調査を、Ai氏には乳生産に関する調査をした。調査手法として、参与観察と聞き取りを採用した。7月21日は、Lb氏が加工しているチーズがマニラの大型デパートで販売されているかどうか市場調査した。

3. チーズの加工ーLb氏の事例ー

Lb氏は夫Tb氏(53歳)とチーズの加工販売に従事している。夫の曾祖父はフィリピンの歴史上の人物であり、Lb氏の住む通りには曾祖父の名が付いている。敷地内には観光省が曾祖父の胸像を建てている。夫とは違い、自身は貧しい家の出だとLb氏は打ち明けた。現在、Lb氏は地元の高校教員で、3人の学齢期の子供を育てている。チーズの加工販売は副業として2010年に開始した。夫は5台のトラックを用いて物流業を営み、加工した乳製品をマニラの大型デパート、有名ホテル、レストランに運ぶ。Lb氏は、サンミゲル町の主要道路沿いに今年に入って新しく店舗を1店構え、乳製品の直販もする。

スイギュウ乳加工は、Lb氏の祖母と母親が小規模に従事していたが、ビジネスとして発展させることで、本業以外の収入源を確保したいという欲求、そして新しい乳製品を開発したいという情熱がこのビジネスを始めた動機であるとLb氏は語った。その背景には、ブラカン州の北部に隣接して位置するヌエヴァ・エシハ州のスイギュウ・センター本部による、スイギュウ乳を活用したビジネスを推奨する啓発活動があった⁵⁾。Lb氏は子供の頃からチーズの加工に触れていたことも、現在のビジネスを立ち上げる後押しをした。

現在、Lb氏はアルバイトの女子高校生3人を含め5人の従業員を雇い、家内工業で乳製品を加工している⁶⁾。繁忙期には補助要員をスポットで雇う程度に人員が必要であり、経済的な余裕があることが窺える。Lb氏が加工する主な乳製品は、スイギュウ乳を使ったチーズ(図2)の他、肉や野菜を小麦粉の生地で包んで揚げた餃子状の菓子(empanada)に、具としてチーズを代用したものである(図3)。その他、店舗ではスイギュウの生乳、スイギュウ乳かけ白飯(図4)⁷⁾、焼きチーズ、チーズのナゲット、パステリラス・デ・レチェ、チーズを加えたかき氷(halo-halo)に加え、豆腐にシロップを混ぜたデザート(taho)、シチャロンを混ぜたブタの血炒め(dinuguan)といった多岐に渡る商品を扱っている。

一般的に、チーズは、スイギュウ乳にヤシ酢を混ぜて



図 2. 加工されたチーズ（2019 年 7 月 4 日、筆者撮影）



図 3. チーズを具にした empanada（2019 年 7 月 4 日、筆者撮影）

カード（凝乳）にし、ホエー（乳清）を除いて、塩で味付けして加工する（辻 2018b）。加工には、酸凝固法（辻 2017b, 2017c, 2017d, 2020b, 2021a）を採っている。スイギュウ乳を大鍋で温め、取り分けた乳にヤシ酢を加えてカードとし、カードを手のひらで絞ってホエーを排出する⁸⁾。型（モールド）にはめてチーズを成型し、塩をまぶす。通例は、加工したチーズをバナナの葉で包むが、本事例では、葉片をチーズに巻くのみであった。これはチーズをバナナの葉で覆うのではなく、敢えて見えやすくすることでチーズの大きさを示し、期待に反して葉で覆ったチーズが小さいという顧客を失望させないための配慮である。他の人が加工するチーズと違う点として、Lb 氏は酸味や臭いを抜く工夫をしていると語ったが、詳しい方法については秘匿とした。乳を固める仔ウシの第四胃であるレンネットは用いない⁹⁾。チーズはプラスチックの容器に入れて出荷し、1 パック 5 個入りの場合、125 ペソで販売する（調査当時 1 ペソ = 2.11 円）。マニラの大型デパートには 1 パック 137.5 ペソで、マニラのホテルやレストランには 1kg あたり 500 ペソで

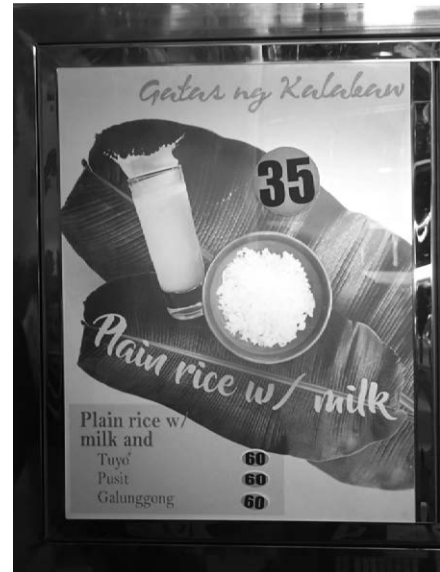


図 4. スイギュウ乳かけ白飯（2019 年 7 月 6 日、筆者撮影）



図 5. マニラの大型デパートに並ぶ Lb 氏のチーズ（2019 年 7 月 21 日、筆者撮影）

卸している（図 5）。このチーズは保存料を用いておらず、冷凍庫と冷蔵庫で管理している。筆者がこれまで見てきたように（辻 2018b, 2019c, 2021a）、必ずしも加工してすぐに売り歩くわけではないことが判明した。

Lb 氏はスイギュウ乳の加工を毎日行っている。乳の計量調査は叶わなかったが、1 回につき 150L 程のスイギュウ乳を利用する。乳の生産量により利用する量は一定ではないが、およそ 150L の乳から 34L 分のチーズが加工できる。スイギュウ乳生産者からの購入価格は、1L あたり 65 ～ 70 ペソである。

7 月 5 日の調査時、チーズ加工は午後 7 ～ 9 時頃にかけて実施した（図 6、図 7）。繁忙時は、朝の時間帯に従事することもある。加工を終えると、デパート用の円形とホテル用の長方形のプラスチック容器にチーズを梱包する。Lb 氏は少なくとも 46 軒の得意先を抱えている。チーズ 1 個の大きさは、おおよそ縦 8cm、横 4cm、幅



図 6. チーズを加工する工程〈1〉(2019 年 7 月 5 日, 筆者撮影)



図 7. チーズを加工する工程〈2〉(2019 年 7 月 5 日, 筆者撮影)

1cm であり, 重さは 50g 程である。

加工用のスイギュウ乳は, 少なくとも 5 人の乳生産者と契約しており, 乳の供給が不安定になった時には, 契約先を増やして対応する。特に, AI 氏からは大量に乳を仕入れている。

Lb 氏のスイギュウ乳を用いたチーズの加工ビジネスは, スイギュウ・センターの雑誌が特集を組んだ他, 調査期間中にテレビニュースでも放映され世間が注目している。

4. スイギュウ乳の生産ー AI 氏の事例ー

スイギュウ乳の生産者である AI 氏は, スイギュウの酪農園主である。妻と共に暮らし, 3 人の子供はいずれも結婚して独立している。AI 氏は元々は機械部品販売修理業者であり, スイギュウ乳の生産に慣れ親しんでき



図 8. スイギュウ舎の様子 (2019 年 7 月 5 日, 筆者撮影)



図 9. スイギュウの搾乳の様子 (2019 年 7 月 5 日, 筆者撮影)

た訳ではない。スイギュウ乳の生産を始めたのは 2005 年である。1981 ~ 1987 年にかけて機械修理工としてサウジアラビアのリヤドに出稼ぎに出て, 財を築いた。当初は, 父親の土地で稲作やマンゴー栽培を試みたが軌道に乗らず, 雑草の生い茂った土地をいかに有効活用しようかと考えた末に思い付いたのが, スイギュウ乳生産であった。AI 氏は, 近隣の土地を買い増し, 現在 4.75ha の土地を所有する。

スイギュウの飼養数は当初は 2 頭であったが, 現在は 34 頭を擁する。スイギュウは, ブルガリアン・ムラー 33 頭とイタリアン・ムラー 1 頭である¹⁰⁾。イタリアン・ムラーはスイギュウ・センターの所有であり, AI 氏が管理している。このスイギュウが 2 頭仔を産み, それらをセンターに返却すればそのスイギュウは自動的に AI 氏のものとなる契約を結んでいる¹¹⁾。

AI 氏はスイギュウの管理と搾乳のために 2 人の男性を雇っている。搾乳は, 小型の搾乳機を用いる他, 手で行う。午前 6 ~ 8 時頃にかけて搾乳する (図 8)。調査を実施した 7 月 5 日は 9 頭のスイギュウから 50L 弱の乳

を生産した。AI氏の酪農場の生産能力の上限と下限については確認できていない。スイギユウ乳の販売価格は1Lあたり70ペソである。

スイギユウは舎で管理し、餌にはパラグラス (*Brachiaria mutica*) やナピアグラス (*Pennisetum purpureum*) を与える。ナピアグラスはスイギユウ・センターがタイから導入した飼料である。搾乳時には、ダイズとコメぬかにサトウキビを搾った残り汁を混ぜた飼料をスイギユウに与え、スイギユウが夢中になって飼料を食べている間に搾乳する。搾乳の際は、スイギユウにホースで水を浴びせ、仔を搾乳檻の近くに待機させる。搾乳に要する時間は、手搾りの場合、1頭あたり15分程度である(図9)。

搾乳を終えると、ガーゼで乳に混ざった不純物を濾し、乳を計量する。計量記録はスイギユウ・センターの記録簿に記入することからも、AI氏の乳生産はセンターの管理下にあることが窺える。計量を終えると、AI氏が雇っているバイクの運転手が乳を契約先のチーズ加工業者に配達する。契約先はLb氏を含む2軒のみである。

AI氏はセンター主催のセミナーやトレーニングに積極的に参加していることが、AI氏の酪農園の柱に貼られた多くの参加証や感謝状から見て取れる。AI氏はセンターの雑誌で、「スイギユウの酪農業に転身した元出稼ぎ労働者」として多くのページを割いて紹介されている。

5. おわりに—新たなスイギユウ乳利用の可能性と課題—

サンミゲル町での新たなスイギユウ乳利用は、従来スイギユウ乳と関わってきた人々ではなく、新しくチーズ加工とスイギユウ乳生産に関与し始めたニューカマーが先導している。彼らは資本を持つことから、チーズ加工と乳生産に容易に参入している。必ずしも彼らのビジネスが堅調に進んでいる訳ではなく、ビジネスの障害になる大きな理由は何よりも十分な乳が生産されない場合、チーズ加工と乳生産の双方に負の影響を来す点にある。チーズ加工業者はより多くの乳生産者と契約し、乳の不足を補うことで対応している。スイギユウ・センターがスイギユウ乳の生産を安定化させない限り、乳の価格及び価値も下落する恐れがある。乳の加工量と生産量を安定させることが、サンミゲル町を始めフィリピンにおけるスイギユウ乳利用文化の喫緊の課題である。

ニューカマーはチーズ加工と乳生産について斬新なアイデアを考え出し、スイギユウ乳利用を促進している。例えば、乳製品を首都圏に流通させること、既成の食文化と乳を融合させ新たな乳製品を創出していること¹²⁾、

そしてスイギユウの大規模飼養が挙げられる。こうした取り組みは、従来は見られなかった。チーズ加工と乳生産はローカルな取引形態に留まり、当事者もチーズ加工業者と乳生産者の関係に過ぎず、大型デパート、ホテル、レストランとやりとりをするビジネスパーソンとしての実績はなかった。このようなネットワークそのものが、スイギユウ・センターの到来以前は出現していなかった。これは経済的に余裕があり、ユニークな思考ができるニューカマーのなせる術である。もちろんスイギユウ・センターと提携しつつ自身の利益だけでなく、サンミゲル町の産業の育成にも一役買っている。

本稿の事例から、従来のスイギユウ乳利用が農業の近代化により次第に縮小しつつある風潮の中、今後のサンミゲル町におけるチーズ加工と乳生産は活気付くと予想される。本稿の調査対象であるLb氏とAI氏はそれぞれ2010年と2005年にビジネスを開始しており、スイギユウ・センター設立後にスイギユウ乳ビジネスに参入したニューカマーであると捉えられる。2000年代初頭に彼らがビジネスを開始したことで、スイギユウ・センターの啓発活動は関係しているが、その詳細についてはさらなる調査が必要である¹³⁾。

本稿は、一部の零細工業及び家内工業の成功者の事例を報告したに過ぎず、一般的なチーズ加工業者や乳生産者の多くは貧困層であることを忘れてはならない。本事例を、ニューカマーの代表例として扱うことは妥当ではない面もあるが、スイギユウ乳の加工や乳生産がビジネス化できる事例が発生した点は大いに評価できる。

その一方で、従来のチーズ加工や乳生産に関する知識や技術の体系が、システムの近代化や資本力によって容易に駆逐されてしまう可能性がある。フィリピンではスペイン人の到来以来約500年間に渡りチーズ加工と乳生産が培われてきたが、過去23年程の間で在来のスイギユウのほとんどがムラーに置き代わり、劇的にスイギユウ乳文化は国の近代化や市場経済化の波に飲み込まれようとしている。従来のスイギユウ乳生産は小規模なもので、主要な生業の不足を補うために生計に組み入れられ、長い間、文化として定着してきた。チーズやパステイリアスの加工にも、家族経営的に地域の乳製品の需要を満たすべく存続してきた経緯がある。こうした地域文化は、乳量の少ない在来種を乳量の多いムラーに置き換えるという合理的な指針に基づくスイギユウ・センターの取り組みにより次第に弱体化・希薄化しつつある(辻2021b)。乳製品については地域の人々の嗜好として定着しており、引き続き一定の需要があることが見込まれる。

以上のような状況下、人々が現金や、より豊かな生活

を追求する行為は自然である。合理化は行き過ぎることがまあり、スイギュウ乳利用を生活の支えとしてきた人々の生活を急激に揺さぶり変容へと導くことが懸念される。変容の負の側面として、スイギュウ乳が現金を生み出す商品としての価値を高めた結果、人々の社会経済格差を拡大しかねない点が挙げられる。スイギュウ乳利用を活性化させることで貧困層を中心とした生活の向上をスイギュウ・センターは目論んでいるが、その取り組みは資本主義的であり、資本が潤沢にあるニューカマーが貧困層の商業機会を奪い、ひいては生活破綻に追い込んでしまう可能性を孕んでいる。スイギュウ・センターには、貧困層が加工業者や乳生産者としての誇りと地位を高めるための政策の必要性が求められる。

現に、資本のあるビジネスマインドに満ち溢れたニューカマーは大量にスイギュウ乳を生産し、加工していることが本稿の事例により一部ではあるが明確になった。スイギュウ・センターの取り組みは、停滞的で発展性の低い状態のままの従来のスイギュウ乳利用の底上げの可能性を謳っているが、資本主義的な競争とそれによって生じる格差は、新たな貧困や落伍者を生む火種になりかねない。スイギュウ・センターには、貧困農家の社会経済状況の底上げと、ニューカマーの意欲を削がないための舵取りが求められると結論付けられる。

以上、本稿は社会経済的側面から、ニューカマーによる新しいスイギュウ乳の加工と生産の成功例を調査した。その文脈について検討した結果、地場のスイギュウ乳製品が、首都圏の大型デパート、レストラン、ホテルと結び付き、新たな販路の拡大に繋がっていることを明らかにした。現代のスイギュウ乳利用では供給量の安定化が課題であることも確認できた。スイギュウ・センターが旗振りをするスイギュウの在来種からムラーへの転換により、農家の酪農化が進みつつあることにも言及した。スイギュウ乳利用の近代化が貧しい農家の生活を押し上げる反面、将来的な乳利用の画一化により農家間に格差や貧困が生じかねない懸念が示唆された。スイギュウ乳利用が近代化することで、従来長く引き継がれてきた生業複合の一要素としての乳利用文化を損ないかねない問題について検討し、スイギュウ乳利用文化の歴史を紐解く上で、現存する従来のスイギュウ乳利用は極めて重要な文化である。

本稿は、ブラカン州におけるチーズ加工と乳生産は変容しつつあり、特に資本を持つニューカマーのスイギュウ乳利用への関心が高まっている事例を示したが、これはブラカン州での事例である。他の乳利用地域に対して一般化できるものではないが、同様の事例はスイギュウ・センターの管轄下にある他の乳利用地域でも確認で

き、センターによるニューカマーへの啓発活動は各地域で浸透しつつある (Pablico 2006)。

スイギュウ・センターの介入がスイギュウ乳利用文化に与える影響を予見するためには、ニューカマーだけではなく、従来の乳利用や近代的なシステムに追随したものの失敗に至ったケースについても事例を収集し、スイギュウのチーズ加工と乳生産というフィリピンの特異な文化について総合的に評価していく必要がある。スイギュウ・センターの影響が及びつつも、まだ在来スイギュウのチーズ加工と乳生産に従事している人々は確認できる。社会経済の変容がもたらすスイギュウ乳利用に対する負の影響と脅威についても注視しなければならない。今後は、新たな乳利用の可能性と課題、社会経済の変容を受けた人々の生計状況を記述し、ニューカマーに見られる経済性を志向したスイギュウ乳利用文化が従来の乳利用文化に与える影響を検討していく必要がある。

謝辞

本調査を進めるにあたり、ブラカン州サンミゲル町 S 村のチーズ加工業者 Lb 氏夫妻には親切に対応頂き、Lb 氏からはチーズ加工の取り組みや方法に関して多くの情報を得た。Lb 氏には、乳生産である同町 P 村の Al 氏を紹介頂いた。Al 氏は所有する酪農場を案内して下さいました。

本調査は、平成 30 年度さくら基金「フィリピンにおけるスイギュウのチーズの分布と加工」(研究代表者：辻貴志)、平成 30 年度味の素食の文化センター「食の文化」研究助成「フィリピンとインドネシアから見た東南アジアにおける伝統的なスイギュウ乳製品に関する食文化史的研究」(研究代表者：辻貴志)の成果の一部である。

以上、記して厚く感謝申し上げる次第である。

注

- 1) 東南アジアではインドネシア (スマトラ島) でもスイギュウ乳利用が確認されている (平田 2017; 平田・浦島 2011; 辻 2020c; Tsuji 2019; 辻他 2021)。
- 2) ニューカマー (newcomer) には、1980 年以降に日本で長期滞在する外国人という意味合いが日本では強いが、本稿では、「新規参入者」の意味合いで用いる。
- 3) スイギュウ・センターは農業省 (Department of Agriculture: DA) の管轄下にあるが、その政策は税収の安定にも寄与する。
- 4) アフリカ豚コレラや鳥インフルエンザの影響により、近年、多くの農家が家畜・家禽の飼養に大きな打撃を受けた。
- 5) スイギュウ・センターの啓発活動については、フィリピン・スイギュウ・センターのホームページ (<https://www.pcc.gov.ph>: 2021 年 6 月 12 日閲覧) で知ることができる。
- 6) 家内工業は従業員 1～9 人の産業規模である。零細工業では、従業員 1～4 人である。詳細な産業規模分類については、佐竹 (2001) を参照。
- 7) サンミゲル町の代表的な朝食であり、干魚もトッピングする。

- 8) ホエーは廃棄する。Lb 氏はホエーの有効的活用法を模索しているが、具体的な方策を見出していない。
- 9) ラグナ州やセブ州と異なり、ブラカン州（及びカヴィテ州）ではレンネットを用いない（Chinte-Sanchez 2008）。
- 10) その他、スイギュウ・センターによって、ブラジリアン・ムラー、インディアン・ムラー、アメリカン・ムラーが輸入されている。
- 11) このシステム（*pauwi system*）は、家畜預託慣行（辻 2019d）の進化形だと捉えられる。
- 12) 乳と既成の食文化との融合の結果、フィリピンの乳製品の特徴は「補助栄養食」、「嗜好品」、「米との融合」、「西欧型の食文化」と類型化できる（平田他 2015）。
- 13) スイギュウ・センターは、様々なパンフレット、雑誌、本を出版している他、セミナーやトレーニングを開催しており、スイギュウ乳ビジネスのメリットを宣伝している。

参考文献

（英語文献）

- Alcina, I. (trans. Kobak, C. and Gutierrez, L.) (2004) *History of the Bisayan People in the Philippine Islands: Evangelization and Culture at the Contact Period, vol.2*. Manila: UST Publishing House.
- Aquino, E., Tapay, N. and Barraquio, V. (2011) A Case Study of the Indigenous Technology for Making White Soft Cheese *Kesong Puti* in Lumban, Laguna, Philippines. *The Philippine Journal of Veterinary and Animal Sciences* 37 (1): 89-100.
- Chinte-Sanchez, P. (2008) *Philippine Fermented Foods: Principles and Technology*. Quezon City: The University of the Philippines Press.
- Pablico, S. (2006) *Changing Lives: Beyond the Draft Carabao*. Nueva Ecija: Philippine Carabao Center.
- Tsuiji, T. (2019) Traditional Water Buffalo Milk Production and Consumption in Southeast Asia. *The Proceedings of the 9th Asian Food Study Conference (AFSC2019)*. Kuala Lumpur: University of Malaya, pp.15-20.
- （日本語文献）
- ハリス、マーヴィン（板橋作美訳）（1994）『食と文化の謎』東京、岩波書店。
- 平田昌弘（2017）『デーリイマンのご馳走—ユーラシアにまだ見ぬ乳製品を求めて—』札幌、デーリイマン社。
- 平田昌弘（2019）「アフロ・ユーラシア大陸における日本乳文化の位置」江原絢子・平田昌弘・和仁皓明編『近代日本の乳食文化—その経緯と定着』東京、中央法規、pp.185-218。
- 平田昌弘・浦島匡（2011）「インドネシアの乳加工体系と乳利用—乳文化圏から非乳文化圏への乳加工技術の伝播論考—」『ミルクサイエンス』60（1）：7-15。
- 平田昌弘・辻貴志・内田健治・元島英雅・木村純子（2015）「非乳文化圏フィリピンへの乳文化の浸透・変遷形態—セブ州マクタン島コルドヴァ町の漁民世帯の事例から—」『ミルクサイエンス』64：191-199。
- クローバー、アルフレッド（三品彰英・横田健一訳）（1943）『フィリピン民族誌』東京、三省堂。
- モルガ、アントニオ・デ（神吉敬三・箭内健次訳）（1966）『フィリピン諸島誌』東京、岩波書店。
- 佐竹眞明（2001）「フィリピン地場産業発展の条件」西川潤編『アジアの内発的發展論』東京、藤原書店、pp.203-230。
- 辻貴志（2017a）「フィリピンにおけるスイギュウの乳利用」『生物学史研究』96：58-63。
- 辻貴志（2017b）「フィリピン・セブ島のスイギュウ乳チーズ（kesiyo）(1)」『日本熱帯生態学会ニューズレター』106：8-11。
- 辻貴志（2017c）「フィリピン・セブ島のスイギュウ乳チーズ（keso）(2)」『日本熱帯生態学会ニューズレター』107：12-15。
- 辻貴志（2017d）「フィリピン・セブ島のスイギュウ乳チーズの加工技術」『第22回フィリピン研究会全国フォーラム抄録集』、19-22頁。
- 辻貴志（2018a）「フィリピン・ブラカン州におけるスイギュウ乳を利用した *pastillas* の加工」『第23回フィリピン研究会全国フォーラム抄録集』、8-10頁。
- 辻貴志（2018b）「フィリピン・ラグナ州におけるスイギュウの乳利用—乳加工と行商の事例—」『佐賀大学農学部彙報』103：9-20。
- 辻貴志（2019a）「フィリピンにおけるスイギュウ乳利用文化に関する覚書」『在来家畜研究会報告』29：128-138。
- 辻貴志（2019b）「スイギュウ乳を用いた *pastillas* の加工—フィリピン・ブラカン州サンミゲル町の事例—」『佐賀大学農学部彙報』104：23-31。
- 辻貴志（2019c）「フィリピン・ラグナ州におけるスイギュウ乳チーズと行商人の活動」『日本オセアニア学会ニューズレター』124：17-33。
- 辻貴志（2019d）「家畜を預託すること—フィリピン・パラワン島焼畑漁撈民パラワンの家畜飼養文化—」『生態人類学会ニューズレター』25：27-32。
- 辻貴志（2020a）「フィリピン・ブラカン州サンミゲル町におけるスイギュウ乳生産」『年報人類学研究』10：171-182。
- 辻貴志（2020b）「スイギュウのミルクとチーズのある暮らし—フィリピン・セブ島コンボステラ町の事例—」『日本オセアニア学会ニューズレター』126：19-29。
- 辻貴志（2020c）「フィリピンとインドネシアから見た東南アジアにおける伝統的なスイギュウ乳製品に関する食文化史的研究」『2018年度味の素の文化センター研究成果概要報告書』、pp.1-4。
- 辻貴志（2021a）「フィリピン・カヴィテ州におけるスイギュウ乳チーズ（kasilyo）の製造と行商に関する生態人類学的研究」『人間文化』48：47-57。
- 辻貴志（2021b）「スイギュウの『再ドメスティケーション』—フィリピンのカラバオの乳用化とポリティカルな力学—」卯田宗平編『野生性と人類の論理—ポスト・ドメスティケーションを捉える4つの思考—』東京、東京大学出版会、pp.147-164。
- 辻貴志・Baltazar, H.・Vasquez, R.（2017）「フィリピンにおけるスイギュウ乳利用に関する調査報告—ルソン島中部のスイギュウ研究所の取り組み—」『バイオストーリー』27：97-109。
- 辻貴志・Febriany, DS.・Widiastuti, I.・Yazid, M.（2021）「インドネシア・南スマトラ州における在来スイギュウの管理と乳利用」『在来家畜研究会報告』30：339-351。