

大学発ベンチャー企業におけるクラウド会計の導入

—徳島県鳴門市において昆虫食を通じた食糧問題解決を目指す株式会社グリラスを事例として—

笠 岡 恵理子

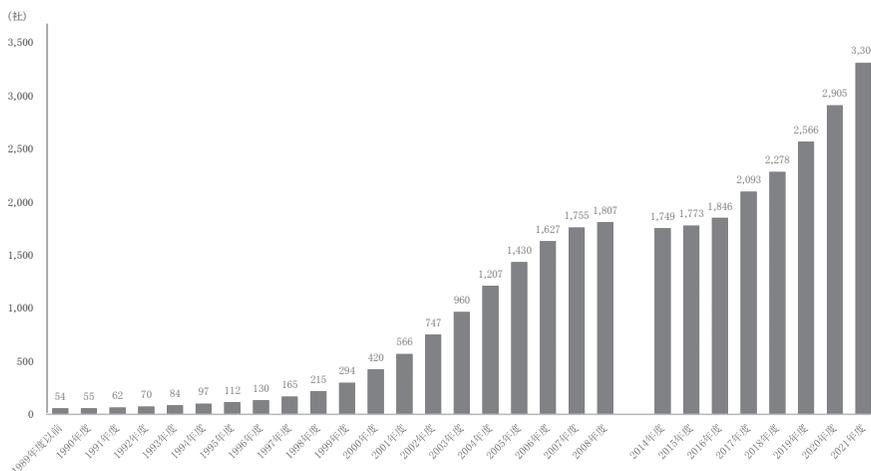
1. はじめに

大学発ベンチャー企業は近年毎年増加しており、価値総合研究所（2022）において、2021年度には過去最多の3,306社になったことが示されている。大学発ベンチャー企業は、大学における研究成果をビジネスに活用し、設立された企業が多くなっている。本稿では、徳島大学発のベンチャー企業である株式会社グリラス（以下、グリラス）の協力を得て、クラウド会計導入に関するインタビュー調査を行っている。グリラスは、2019年に設立され、徳島大学におけるコオロギに関する基礎研究をベースとして、コオロギという昆虫食を通して世界における食糧問題の解決および循環型

のフードサイクルの構築を企業の目標として掲げて活動を行っている。

今回のインタビュー調査について論じていくにあたり、まず、大学発ベンチャー企業の近年における傾向（業種、売上高、営業利益、資本金など）について述べていく。その上で、インタビュー調査の内容であるグリラスの沿革、グリラスが取り組む昆虫食への関心の高まり、クラウド会計導入の経緯、クラウド会計導入のメリット・デメリット、および今後の課題について述べていく。これらを通して、比較的小規模な非上場企業においてクラウド会計を導入するに至った理由、およびクラウド会計の有用性について検討していく。

図表1：大学発ベンチャー企業数



注：2021年度は2021年10月現在で設立されている大学発ベンチャーをカウント対象にしている。（出所）価値総合研究所、2022、『令和3年度産業技術調査事業（イノベーション創出を目指した事業会社からの事業切出し手法及び大学発ベンチャーの実態等に関する調査）：大学発ベンチャーの実態等に関する調査』、経済産業省、9ページ。

2. 大学発ベンチャー企業の増加

大学発ベンチャー企業は、大学における研究成果を基にして、新しい市場を創出することが期待されており、その数は年々増加している。図表1は1990年度以降の大学発ベンチャー企業数の推移を表したものである。2000年度以降急速に増加し始め、直近の5年間については、前年度比約10%程度伸びていることが分かる。

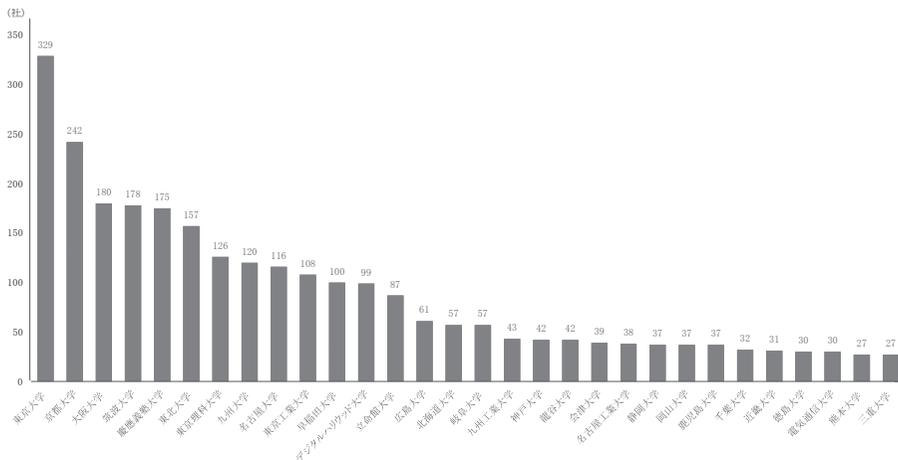
業種別では、価値総合研究所（2022）より、2021年度においてアプリケーションやソフトウェアを中心としたITに関連するベンチャー企業数が982社、バイオ・ヘルスケア・医療機器1,022社、およびその他サービス1,086社とこれらの分野におけるベンチャー企業数が多くなっていることが示されている¹⁾。また、木村（2020）では、上場した大学発ベンチャー企業を業種別に分類しており、上場した企業についても同産業に属する企業が多かった。これに対し、上場した一般的なベン

チャー企業では、ITおよびその他サービス業の割合が高い点については大学発ベンチャー企業と同様であるが、医療品に関連する企業は、2021年において全体の4%という値になっており、異なる傾向を示していた²⁾。

次に、大学発ベンチャー企業を定義別に分類すると、研究成果ベンチャー54%、学生ベンチャー23%、関連ベンチャー13%、共同研究ベンチャー7%、その他3%となっており、研究成果をベースとしたベンチャー企業が高い割合を占めていることが分かる³⁾。

図表2は、関連大学別の大学発ベンチャー企業数における上位30校を示している。上位3校については、2019年度から変化していない。2019年度からの増加率で比較すると、東京理科大学、岐阜大学、立命館大学、近畿大学、慶応義塾大学の増加率が200～400%程度となっており、非常に高い数値を示している。本稿で取り扱う徳島大

図表2：関連大学別大学発ベンチャー企業数



注1：ここでいう関連大学別大学発ベンチャー企業数は、価値総合研究所（2022）のベンチャー類型に基づく大学発ベンチャーの設立数を示すため、大学公認の大学発ベンチャーの設立数とは異なる可能性がある。

注2：複数の大学が関連する大学発ベンチャーも数多く存在する。

注3：2021年11月における調査時点と大学におけるベンチャー把握のタイムラグにより、調査時点でカウントされていない企業が一定数あると考えられる。

（出所）価値総合研究所、2022、16ページ；経済産業省HP（https://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/univ-startupsdb.html）より筆者一部修正。

1) この数値については、複数回答可となっている。

2) 鈴木覚（2022）、6ページ；木村行雄（2021）、6ページ。

3) 価値総合研究所（2022）、15ページ。

大学発ベンチャー企業におけるクラウド会計の導入

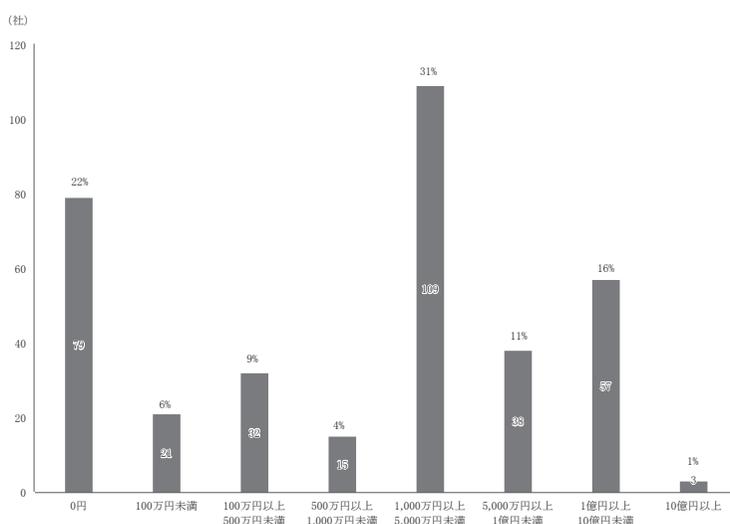
学におけるベンチャー企業は、図表2よりその数は30社で、30校中27位を示している。また、2019年度からの増加率では、20社から30社に増加し、150%で10位となっており、伸び率が高いことが分かる⁴⁾。

企業規模や財務に関するデータについては、価値総合研究所（2022）が行ったアンケート結果において示されており、まず、企業規模を表す正社員数は、サンプル数374社のうち、5人未満

47%、5人以上10人未満26%、10人以上20人未満16%と、小規模な企業の割合が高くなっていった。また、財務データとして売上高および営業利益については、図表3および4に示す。

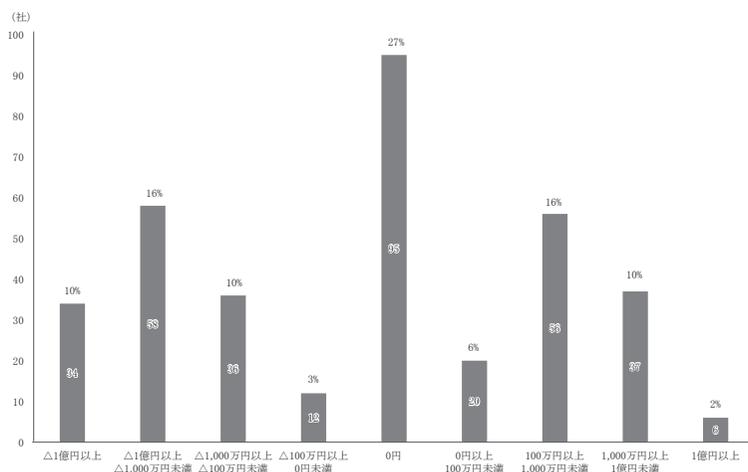
売上高については、1,000万円以上5,000万円未満の売上高である企業の割合が31%と最も高く、次に売上高なしを示す0円が22%となっている。営業利益については、営業利益なしを示す0円が全体の27%を占め、最も高い。また、利益がマイ

図表3：売上高規模別企業数（n=354）



（出所）価値総合研究所、2022、38ページ。

図表4：営業利益別企業数（n=354）



（出所）価値総合研究所、2022、39ページ。

4) 価値総合研究所（2022）、16-20ページ。

ナスとなっている企業が全体の39%となっており、利益を出している企業よりも0円もしくはマイナスとなっている企業の割合の方が高いことが分かる。

図表5は、資本金額別の企業数を示している。この図表から、1,000万円以上5,000万円未満の企業が最も多く、全体の24%を占める。次に500万円以上1,000万円未満が21%、100万円未満が18%となっている。1,000万円未満の企業が全体の半分となっているのに対し、5,000万円を超える企業については26%となっている。

価値総合研究所（2022）のアンケートにおける「人材獲得」についての調査では、最高経営責任者（Chief Executive Officer、以下CEO）、最高執行責任者（Chief Operating Officer: COO）、最高技術責任者（Chief Technical Officer、以下CTO）および社外役員を含めたいずれの役職においても、半数程度もしくは半数以上が獲得の対象となっておらず、人材獲得の必要性がないと判断されていた。人材獲得の必要性がある場合においても、必要なポジションへの人材をおおむね獲得できていた。しかしながら、最高財務責任者（Chief Financial Officer、以下CFO）については、全体のうち53%が「獲得対象ではない」、32%が「獲得できた」、そして15%が「必要だったが獲得できなかった」という結果で、比較的人材の獲得に難しさがあるようであった。また、財務に関連する役員、マ

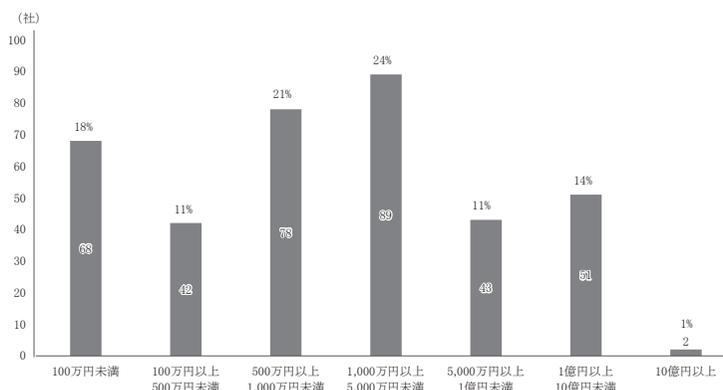
ネージャーおよび一般社員人材の獲得方法としては、役員については創業家の知人・友人関係が最も割合が高く、次いで社内メンバーの紹介、そしてベンチャーキャピタルからの紹介と人材派遣・紹介会社は同じ割合で3番目に高かった。マネージャーおよび一般社員人材については、人材派遣・紹介会社、創業家の知人・友人関係、社内メンバーの紹介の順に割合が高かった⁵⁾。野村総合研究所（2021）による調査では、大学発ベンチャー企業は、経営人材の獲得に関する大きな課題を抱えており、特に地方部についてはベンチャーキャピタルや支援団体などのマッチング機能もあまり作用していない可能性があることが述べられている。人材獲得の方法として、創業家の知人・友人関係や社内メンバーの紹介などは、企業における個人の人脈が求められる方法であるため、サーチファンドの活用など、人材不足解消に向けての課題を解決できるような他の方法について検討することが提案されている。

なお、大学発ベンチャー企業のうち、2022年2月17日時点において上場している企業数は64社で、時価総額は1兆7,031億円となっている⁶⁾。

3. 株式会社グリラスの沿革

グリラスは2019年に設立され、食用コオロギの生産、食用コオロギを用いた食品原材料および加工食品の製造・販売、食用コオロギの飼育管理

図表5：資本金額別企業数（n=373）



（出所）価値総合研究所、2022、37ページに一部加筆。

5) 価値総合研究所（2022）、58、59、61、63ページ。

6) 価値総合研究所（2022）、43ページ。

サービスの開発・販売などを行っている⁷⁾。

グリラスの創業時からのメンバーである代表取締役 CEO 渡邊崇人氏および取締役 CTO 三戸太郎氏は、徳島大学において約 20 年間昆虫、特にコオロギの発生・再生メカニズムについての研究を行ってきた。2016 年に徳島大学において「生物資源産業学部」が設置される際に、徳島大学のクラウドファンディングに新設学部と関連する新しいプロジェクトを立ち上げることとなる。その際に、ビジネスとして解りやすく、世界の諸問題解決に向けたプロジェクトを検討し、当時ヨーロッパで話題となっていたタンパク源としての昆虫食に関連した「食用コオロギの実用化」プロジェクトがスタートする。

当初は大学のプロジェクトとして始動し、コオロギの粉末入りパンの缶詰の製造を行い始める。その中で、社会において昆虫を用いた製品を製造するベンチャー企業が増加しつつある状況を知り、2019 年 5 月にグリラスを設立する。2020 年には、無印良品と共同開発したコオロギせんべいが商品化され、会社の名前が社会において認知されるようになる⁸⁾。また、同年 IoT 技術を駆使してコオロギの飼育環境を最適化するシステムを開発し、コオロギの大量生産を目指している⁹⁾。現在食用コオロギは流通量が少なく、希少で高価な食材となっているが、大量生産を行い、価格を引き下げることで、市場を拡大させ、利益を生み出す仕組みを作っていこうと考えている¹⁰⁾。また、徳島大学における 30 年間の研究を通じて確立したゲノム編集技術を用いて、より食用に適した系統や大量生産に適した系統などの品種改良を推進している¹¹⁾。

2021 年においては、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構が実施する、研究開

発要素があり、競争力を強化するためのイノベーションを創出できるような具体的技術シーズに対する助成事業である「研究開発型スタートアップ支援事業/シード期の研究開発型スタートアップに対する事業化支援」¹²⁾に採択される。資金の状況としては、2020 年に 2.3 億円、2022 年に 2.9 億円を調達している。資本金は、資本準備金も含め、5.2 億円で、2. において示した資本金額別企業数で考えると、資本金額の高い企業であると考えられることができる¹³⁾。2021 年 11 月時点で、売上高は数千万円、従業員数は正社員が 10 名程度、アルバイトを含めて 18 名となっている。今後より大きな市場を求めて、海外進出も視野に入れて活動を行っている。

4. グリラスの取り組む栄養源としての昆虫食への関心の高まり

今回調査を行ったグリラスは、徳島大学の基礎研究をベースとして、コオロギの可能性を探求し、テクノロジーと掛け合わせることで、コオロギを通して世界のタンパク質不足の解決や地球規模のフードサイクルの構築を目指すフードテックベンチャー企業である¹⁴⁾。こうしたコオロギを含めた昆虫食が現在注目されるようになったきっかけとして、2013 年において国際連合食糧産業農業機関 (Food and Agriculture Organization of the United Nations、以下 FAO) が、*Edible Insects: Future Prospects for Food and Feed Security* を発行したことが挙げられる。この報告書では、21 世紀における問題として、動物性タンパク質のコストの上昇、環境への圧力、人口の大幅な増加、食糧問題などを挙げ、これらの問題に対する解決策を策定していかなければならないことが述べられている。その解決策の 1 つとして、安定的に栄養を摂取する

7) 株式会社グリラス HP (<https://gryllus.jp/about-us/company.html>)

8) 株式会社グリラス HP (https://note.com/gryllus/n/n07a7bc8b3596?magazine_key=mfa10cc3af4b9)

9) 株式会社グリラス HP (<https://gryllus.jp/about-us/company.html>)

10) AMBI (2022) (<https://en-ambi.com/featured/818/>)

11) 株式会社グリラス HP (<https://gryllus.jp/technology/>)

12) 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 イノベーション推進部 (2021)、6 ページ。

13) 株式会社グリラス HP (<https://gryllus.jp/about-us/company.html>)

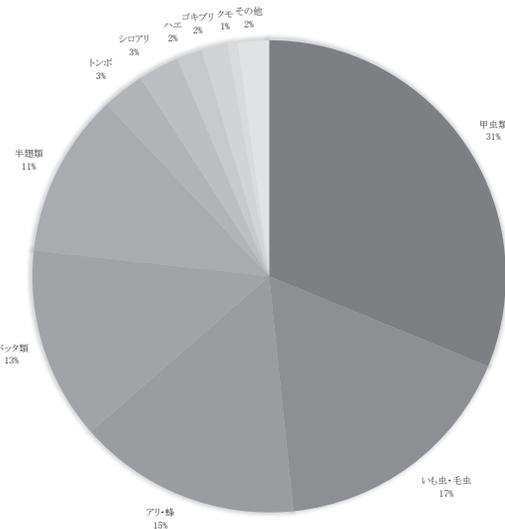
14) 株式会社グリラス HP (<https://gryllus.jp/about-us/>)

ことができる新たなタンパク源として昆虫食が提案されている¹⁵⁾。この報告書が発行されてから、世界的に昆虫食が注目されるようになる。図表6は、世界における主な食用昆虫の種類を示している。

図表6より、甲虫類が全体の31%、いも虫・毛虫17%、アリ・蜂15%、コオロギを含むバッタ類13%、そしてセミなどを含む半翅類11%となっている。日本に焦点を当てると、水野（2016）が2011～2015年の5年間において東京都内にてアンケート調査を行っており、昆虫食の経験がある人が食べた昆虫は、イナゴ50%、蜂の子16%、蚕9%、コオロギ4%、ザザ虫4%、その他17%であった。そのため、バッタ類を食べた経験のある人が多くなっている。なお、アンケート調査対象の半数近くが東京都出身、他は全国の様々な都道府県出身者となっている。

FAOが昆虫食を推奨する理由として、まず、昆

図表6：世界における主な食用昆虫の種類（n=2111）



(出所) Jongema, Y., 2017, “Number of Recorded Edible Insect Species per Group in the World”, (<https://www.wur.nl/en/Research-Results/Chair-groups/Plant-Sciences/Laboratory-of-Entomology/Edible-insects/Worldwide-species-list.htm>) より筆者作成。

虫は多くのタンパク質、カルシウム、鉄、亜鉛、および良質な脂質を含み、鶏、豚、牛および魚に代替可能な栄養素になり得ることを挙げている。次に、環境への負荷が低く、従来の家畜よりも温室効果ガスおよびアンモニアの排出量が少ないことが述べられている¹⁶⁾。図表7および8は、体重1kgの増加に対する二酸化炭素およびアンモニアの排出量を示したものである。

これらの図表から、昆虫については、牛および豚と比較し、二酸化炭素およびアンモニア排出量が非常に少なく、環境への負の影響を減少させることができる。Payne et al. (2016) では、可食部100g当たりから得られるタンパク質の量について、コオロギは牛、豚および鶏と変わらないことが示されている。

また、昆虫は、必要となる飼料の量も少ない。例えば、コオロギの場合、牛の12分の1、羊の4分の1、豚や鶏の2分の1の飼料で同量のタンパク質を生産することができる。その他にも、大規模な土地を必要とせず、非常に経済的で、資本投資が少なくても昆虫の収穫および飼育を行うことが可能となっているため、各自の投資レベルに応じた企業活動を行うことができる¹⁷⁾。育成期間についても、例えば、コオロギの場合は1～1.5か月と短期間のため、安定して生産することができる¹⁸⁾。

昆虫食が持つこれらの利点と世界が抱える人口増加に伴う食糧問題の解決に向け、この昆虫食市場は拡大してきており、2025年までに1,000億円規模になると想定されている¹⁹⁾。

5. クラウド会計導入の経緯

2019年の会社設立から、当初は経理については、税理士に頼っている部分が大きく、当時は現在と異なるソフトウェアを使用していた。2020年11月にベンチャーキャピタルからの紹介により現在の取締役 CFO である柿内将也氏が着任する。そ

15) Huis, A., Itterbeek, J., Klunder, H., Mertens, E., Halloran, A., Muir, G., and Vantomme, P. (2013), p.xiii.

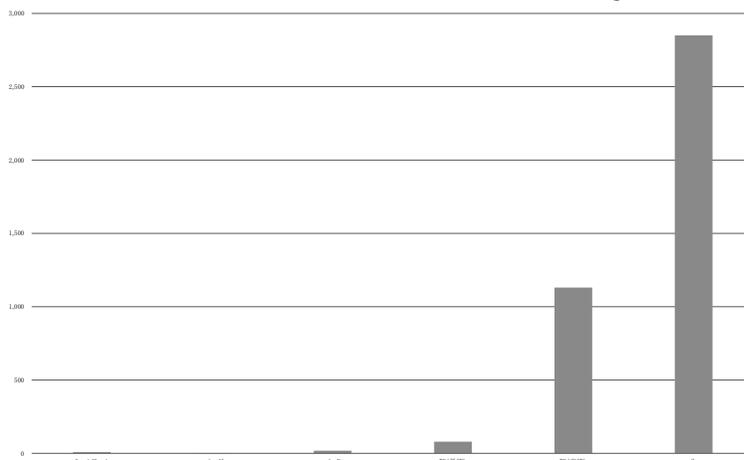
16) *Ibid.*, p.2.

17) *Ibid.*, p.2.

18) 株式会社グリラス HP (<https://magazine.gryllus.jp/insect/28>)

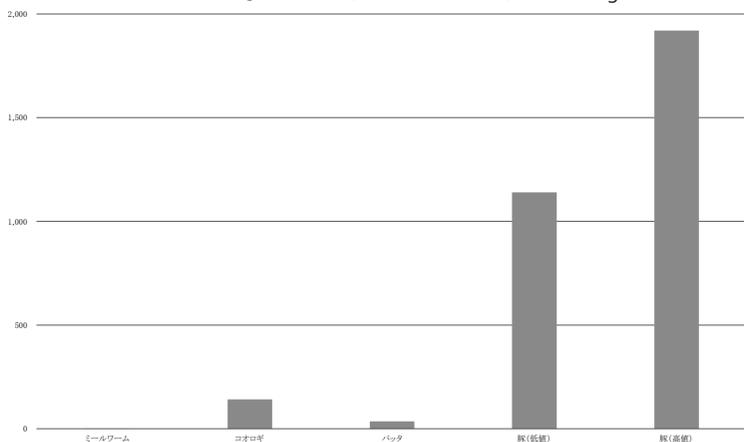
19) 日本能率協会総合研究所 (PR TIMES) (2020) (<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000025.000035568.html>)

図表 7：体重 1kgの増加に対する二酸化炭素排出量 (g)



(出所) Oonincx et al., 2010, “An Exploration on Greenhouse Gas and Ammonia Production by Insect Species Suitable for Animal or Human Consumption”, *Plos One*, Vol.5, No.12, e14445, p.4; Huis et al., 2013, *Edible Insects: Future Prospects for Food and Feed Security*, FAO Forestry Paper No.171, p.63.

図表 8：体重 1kgの増加に対するアンモニア排出量 (mg/日)



(出所) Oonincx et al., 2010, p.4; Huis et al., 2013, p.63.

して、同年12月会計システムのクラウド化を図るため、マネー・フォワードを導入する。クラウド会計のメリットとして、マネー・フォワードのホームページでは、仕訳の自動化によるデータ入力の効率化、リアルタイムでの経営状況の見える化、顧問弁護士との情報共有の円滑化、データ紛失のリスク低減、アフターサービスの充実などを挙げている²⁰⁾。これらのうち、グリラスにおけるクラウド会計システム導入の主な理由として、作

業の効率化、および情報共有の容易性を挙げている。

クラウド会計導入にあたり、当時担当していた税理士事務所はクラウド会計システムに関する知識が乏しかったため、税理士事務所の変更を検討する。クラウド会計のソフトウェアを選定するにあたり、まずクラウド会計システムの導入支援を行っている徳島県内の税理士事務所を探す。その際に現在担当している独立系大手税理士事務所

20) 株式会社マネー・フォワード HP (<https://biz.moneyforward.com/accounting/>)

ある税理士法人アクシスに出会う。その事務所がマネー・フォワードの導入支援を行っていたことから、今後のサポートおよびシステムの使いやすさなどを考慮し、マネー・フォワードを導入することに決定する。マネー・フォワードでは、各地域でサポーターとなる税理士事務所と協力し、不具合や仕訳の改善を行っており、グリラスが業務依頼している税理士法人アクシスはマネー・フォワードの認定先となっている。

現在、経理に関わっているのは柿内氏と担当の税理士となっており、税理士とはクラウドを通して情報を共有し、適宜修正作業などを行っている。経営者は社内3人および社外3人であるが、現在のところクラウドにおいて会計情報の共有はしておらず、主に柿内氏が取締役会にて報告を行っている²¹⁾。

6. クラウド会計導入におけるメリット・デメリットおよび今後の課題

グリラスにおけるクラウド会計導入によるメリットとして、まずグリラスは、企業のスタートアップの時点からクラウド会計の導入を行っていることから、システム上で勤怠管理と給与計算の連動、ワークフローシステムの導入など、システムにおける様々な事項を一から自由にカスタマイズしながらその利用を行っている。それと同時に、その過程において、業務全般を効率化することができている。

また、タイムリーにアップデートされた情報を共有および確認することができる点もメリットとして挙げている。会計情報が共有されているため、今後会社の規模が大きくなるにつれ、現場の人と数値を確認しながら、効率的に作業を進めていくことが可能になると考えている。コスト面については、現在は企業がスタートアップしたばかりで事業がまだ複雑ではないため、クラウド会計利用に対する費用は2021年11月時点で1か月数万円程度に抑えられている。

デメリットとしては、特に現在のところ感じて

いるところはない。ただし、導入からまだ年月があまり経っていないため、これから事業が拡大し、より複雑になっていくにしたがって、今後システムに稟議や経理清算などを導入していく中で改善点が見えてくるかもしれないと考えている。

会計に関する今後の課題としては、次の3点についてその論点を整理し、検討していく必要があると柿内氏は考えている。

まず1点目は、コオロギの棚卸資産の評価についてである。コオロギ育成には、食品グレードおよび食材としての安全性を保ちながら、効率的にコオロギを育てるために、与える餌や水への配慮も含めてロット管理し、衛生的な飼育環境を保つことができるような設備投資が必要となる。コオロギを養殖として通年卵を産ませるためには、30℃前後の一定温度を保ち、また、雑食であるため、品質管理するために密室で育成する必要がある。コオロギの餌としては、グリラスでは、環境の観点から、飲料や調味料の搾りかす、米や小麦を搾ったものなど、フードロスになるもので、かつ自然由来で育てたコオロギと同様に、生産効率が良い組み合わせを考えて使用している。

3. でも述べたように、グリラスでは、食用コオロギの生産、食用コオロギの原材料としての販売、食用コオロギを食材から加工食品にしての販売などを行っている。棚卸資産の評価については、コオロギ自体を在庫管理する場合、何万匹の評価を行わなければならない。このコオロギの在庫金額、すなわち棚卸資産の算定方法は、加工していないコオロギの場合、まず総合原価計算を用いて、材料費、労務費および経費をそれぞれ算定し、合計する。それを1か月における飼育ケース数で割り、1ケース当たりの原価を算定する。1ケース当たりのコオロギの重量を把握していることから、そこから1kg当たりのコストを算定し、在庫金額を確定する。加工した食品としてのコオロギの場合は、加工していないコオロギで算定した原価に加工費を加算して、原価の算定を行う。より正確に算定するためには、四半期に一回平均を取って算

21) 5. クラウド会計導入の経緯および6. クラウド会計導入におけるメリット・デメリットおよび今後の課題については、主に株式会社グリラス取締役 CFO 柿内将也氏のインタビューを基にして作成している。

定を行っていくという方法になる。この評価方法について、現在監査法人と論点整理を行い、検討している。

2点目は、電子商取引（Electronic Commerce、以下EC）サイトを利用して製品を販売する場合で、その際売上の認識およびそれに伴う代金の回収については、売掛金の金額を把握する必要がある。取引数が増加するにつれて、作業量も増えてくることから、ECサイトにおける売上、クレジットカードでの取引、売掛金の管理などとクラウド会計を連携させた機能が利用できると、会計上における手間を省くことができる。そのため、この点について、効率よくクラウドに紐づけするためにどうすればよいのかを考える必要がある。

3点目は、上場に向けての対応で、グリラスは5年以内の上場を目指していることから、これから会社内および経理に関係する従業員の人数が増える中で、稟議や給与計算などの事務作業を少数でいかに効率的に行っていくのかということが重要となる。クラウドは業務全般を効率化してくれるが、一貫したクラウド会計システムの構築が求められることから、利用サービス内容の検討が必要になってくると想定される。また、上場会社として内部統制の仕組みに準拠したシステムの構築も必要になると考えている。

会計以外の課題としては、昆虫食を「新たなタンパク源」という視点から市場をより拡大していくこと、コオロギを安定的に大量生産できるシステムを確立すること、および原材料としてコオロギを販売するだけでなく、収益性の高いビジネスモデルを構築することを挙げている。

7. まとめ

大学発ベンチャー企業の特徴として、主として大学における研究成果を基礎としたビジネスを展開していることから、産業については、IT、バイオ・ヘルスケア・医療機器、およびその他サービスに属する企業の割合が高くなっていった。また、企業規模については、5人未満の正社員数の企業が47%を占め、比較的小規模な企業の割合が高くなっていった。経営成績を示す売上高および営業利益については、売上高は1,000万円以上5,000万円

未満の企業が31%、5,000万円超の企業は28%、他の41%は1,000万円を下回る企業であった。営業利益については、0円の企業が27%、マイナスが39%と、あまり利益を出していないことが分かった。グリラスについては、2021年11月時点で正社員が10人程度であったことから、大学発ベンチャー企業においては、比較的大きな企業とされる。昆虫食への関心の高まりとともに、企業規模の拡大が予想され、今後も従業員数が増えていくことが想定される。また、売上高は数千万円ということであったため、ベンチャー企業において最も割合が高い金額の範囲に入っている。ただし、資本金は5.2億円で、比較的高い金額となっていた。

価値総合研究所（2022）が行ったアンケート調査において、大学発のベンチャー企業において、財務に関連する役員人材の獲得の際に創業家の知人・友人関係、社内メンバーの紹介、ベンチャーキャピタルからの紹介および人材派遣・紹介会社の割合が高いという結果が示されていたが、グリラスの柿内氏はベンチャーキャピタルの紹介により、入社している。柿内氏は、入社後すぐに会計システムの見直しを行い、クラウド会計の試用を行うなどの検討を行った上で、作業の効率化および情報共有の容易性から、マネー・フォワードを導入する。会社のスタートアップの時点からの導入であるため、一からカスタマイズしながら利用することで、業務の効率化を図ることができている。また、タイムリーにアップデートされた情報を担当の税理士と共有できていることも相互のコミュニケーションを円滑化し、作業効率の向上に繋がっていると考えられる。

グリラスにおいては、これから上場を見据えて、企業規模の拡大が見込まれる。同時に、海外進出も視野に入れていることから、取引数も増加すると考えられる。今後従業員数および取引数の増加に伴い、より事業が複雑化し、クラウド会計に求めるサービス内容も増えていくであろうことが想定される。

経理担当者については、現在は柿内氏のみが担当しているが、上場に向けて人数を増やす必要性がある。そのため、稟議や給与計算を含めて様々

な業務に対して、効率的に対応可能なシステムの構築が重要となる。また、上場に向けて、内部統制も考慮したシステムを形成していくことが求められる。これらに配慮したサービス内容の拡充に伴い、費用負担の増加が考えられ、システム内容の見直しとそれに対する費用負担とのバランスを取りながら、今後より効率的なシステムの構築を行っていくと思われる。また、柿内氏は、企業における業務と会計との連携を図るため、IT支援補助金への申請についても検討している。

謝辞

株式会社グリラスの取締役 CFO 柿内将也氏にはインタビュー（2021年11月13日）に快くご協力いただいたことを心より感謝申し上げます。

参考文献

- Huis, A., Itterbeek, J., Klunder, H., Mertens, E., Halloran, A., Muir, G., and Vantomme, P. (2013), *Edible Insects: Future Prospects for Food and Feed Security*, FAO Forestry Paper No.171, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome.
- Jongema, Y. (2017), "Number of Recorded Edible Insect Species per Group in the World", <https://www.wur.nl/en/Research-Results/Chair-groups/Plant-Sciences/Laboratory-of-Entomology/Edible-insects/Worldwide-species-list.htm> (2022年7月25日閲覧)。
- Ooninx, D., Itterbeek, J., Heetkamp, M., Brand, H., Loon, J., and Huis, A. (2010), "An Exploration on Greenhouse Gas and Ammonia Production by Insect Species Suitable for Animal or Human Consumption", *Plos One*, Vol.5, No.12, e14445.
- Payne, C., Scarborough, P., Rayner, M., and Nonaka, K. (2016), "Are Edible Insects More or Less 'Healthy' than Commonly Consumed Meats? A Comparison Using Two Nutrient Profiling Models Developed to Combat Over- and Undernutrition", *European Journal of Clinical Nutrition*, Vol.70, No.3, pp.285-291.
- AMBI (2022) 「INTERVIEW：食用コオロギで、世界の飢餓や栄養不足を解決へ。徳島大学発スタートアップ「グリラス」の挑戦」、2022年6月2日、<https://en-ambi.com/featured/818/> (2022年7月25日閲覧)。
- 価値総合研究所 (2022) 『令和3年度産業技術調査事業（イノベーション創出を目指した事業会社からの事業切出し手法及び大学発ベンチャーの実態等に関する調査）：大学発ベンチャーの実態等に関する調査』、経済産業省、https://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/start-ups/reiwa3_vc_cyousakekka_houkokusyo.pdf (2022年7月25日閲覧)。
- 木村行雄 (2020) 「日本の大学発ベンチャーに関する年間売上高を中心とした考察—アンケート事例と上場企業事例を中心として—」、川崎市産業振興財団新産業政策研究所編『新産業政策研究かわさき』第18号、53-60ページ。
- 木村行雄 (2021) 「日本の大学発ベンチャー企業の上場事例に関する考察—設立から上場までの期間・業種・大学別の特徴等を中心として—」『調査情報』No.50、2-8ページ、https://www.tsukubair.co.jp/wp/wp-content/uppdf/di/202103i_2.pdf (2022年7月25日閲覧)。
- 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構イノベーション推進部 (2021) 「2021年度「研究開発型スタートアップ支援事業/シード期の研究開発型スタートアップに対する事業化支援」第1回公募公募要領」、<https://www.nedo.go.jp/content/100927140.pdf> (2022年7月25日閲覧)。
- 鈴木寛 (2022) 「2021年IPO市場の動向」『会計情報』Vol.547、6-10ページ、<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/jp/Documents/get-connected/pub/atc/202203/jp-atc-kaikeijyoho-202203-02.pdf> (2022年7月25日閲覧)。
- 日本能率協会総合研究所 (PR TIMES) (2020) 「世界の昆虫食市場 2025年に1,000億円規模にMDB Digital Search 有望市場予測レポートシリーズにて調査」、2020年12月21日、<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000025.000035568.html> (2022年7月25日閲覧)。
- 野村総合研究所 (2021) 『経済産業省委託事業「研究開発型ベンチャー企業と事業会社の連携加速及び大学発ベンチャーの実態等に関する調査」』経済産業省、2021年3月15日、<https://www.meti.go.jp/press/2021/05/20210517004/20210517004-3.pdf> (2022年7月25日閲覧)。
- 水野社 (2016) 「現代の昆虫食の価値—ヨーロッパおよび日本を事例に一」『国際交流研究：国際交流学部紀要』第18号、159-178ページ、<https://ferris.repo>

大学発ベンチャー企業におけるクラウド会計の導入

nii.ac.jp/index.php?action=pages_view_main&active_action=repository_action_common_download&item_id=1881&item_no=1&attribute_id=19&file_no=1&page_id=13&block_id=21 (2022年7月25日閲覧)。

株式会社グリラス、<https://gryllus.jp/> (2022年7月25日閲覧)。

株式会社マネー・フォワード、<https://biz.moneyforward.com/> (2022年7月25日閲覧)。

経済産業省、<https://www.meti.go.jp/> (2022年7月25日閲覧)。