

ヴィーガニズムとフード・テクノロジーを つなぐ培養肉の倫理的消費

柄本 三代子

1. 問題関心と背景

何を食べて何を食べないのかということは、その人となりを示すものとなってきている。ヴィーガン（詳細な定義については後述）といったように、肉を中心とした何らかの食材の摂取を避ける人びとが今日注目されてきている。その存在だけでなく、その人たちの食べる料理や行動、生活様式についてもまた、今日広く知られるようになってきた。ヴィーガニズムの世界的成長についてはさまざまなデータとともに指摘されている。¹⁾ 各国のヴィーガン人口とその増加傾向を全人口との比率でみる統計はさまざまあるが、国ごとの勢いをみる際にある程度の信ぴょう性があるとされているのがGoogleの検索トレンドである。ヴィーガニズムという言葉がどこでもっとも注目されているのかを確認するために使用される。検索回数などをもとにしたスコアがもっとも高いのがイギリスで、オーストラリア、イスラエル、オーストリア、ニュージーランドと続いている。²⁾ このように、いわゆる西洋を中心として、ヴィーガニズムの勢いは年を追うごとに勢いを増してきている。

また2022年1月のThe Guardian紙では、イギリスを中心とした世界的なヴィーガニズム運動の高まりは、企業をまきこむものとなってきており、「ヴィーガンになることは、かつての食物排除（だけ）の問題ではない。食品業界ではゴールドラッシュが起り、投資家はアルトミート（alt-meat）³⁾や乳製品ブランドに数十億ドルを注ぎ込み、この傾向はキャドバリー・デリー・ミルクの植物ベースのバーなどの注目度の高いイノベーションを含む何千もの新製品をもたらした」と報じている。⁴⁾ ここで重要なのは、ヴィーガ

論文

ンの思想と行動を意味するヴィーガニズムというのは、たんに肉を食べないということの意味しているのではない、という点である。その思想に合致したものを積極的に消費することも含むのである。しかも、新たなイノベーションによる新商品誕生への投資家の期待もかけられている、という点に注目したい。

さらにヴィーガンに関して言うなら、そうであることがアイデンティティの支柱を担うに至っているのである。すなわち、私はこれこれこういう人間であると他者に対して説明する時に、何をどう食べどう食べないかという情報が自らに関する他の情報よりも優先的に提示されるのだ。そのようなアイデンティティ・カテゴリーとして今日しばしば用いられるようになり、主義として社会的に認められ、しかもそれだけではなく肉を食べないことが人類の未来の幸福のために寄与する思想であることが喧伝されたりもする。後述するようにヴィーガンでない人びとにもその価値の共有と実践をうながす場合もある。さて、肉以外でいったい何を食べなかったからと言って、そのようなアイデンティティのみならず万人にとっての価値を見いだそうとする機会があるだろうか。

本稿では、ヴィーガニズムの理念の拡大の仕方と、新しいフード・テクノロジーというイノベーション推進との連関について考察する。なかでも生きた動物を殺傷する必要のない、細胞を培養することによって生成される培養肉といった新規のフード・テクノロジーに焦点をあてるのであるが、その技術の存在理由と正統性保持のためにヴィーガンの倫理的消費を必要としていることの今日的意味について考える。

以上について俯瞰してみるなら、「食の正義」という言葉すら登場している昨今、食が万人の日常そのものであるにもかかわらず、今日さまざまな問題が派生してきている。たとえば、貧困や格差、労働、ジェンダー、健康の不平等、南北問題、食へのアクセスといった諸々をめぐる問題が不正義として指摘されている。⁵⁾ 食の正義が蔑ろになっている現状において、生命を維持するために万人がなさねばならない日々の行為に、自らの健康や生命の維持のみならず、後述するように「地球環境」や「動物福祉」、「人類の未来」といっ

た倫理的語りを持ち込めるのはどういう人たちであって、どういう人ではないのか、という視点も重要になってくる。日本の事例で言うならば、子ども食堂の全国的な増加は子どもの飢えと貧困を示すものであるし、日本のようにことさら食糧自給率が低い国のおかれている状況は、食糧安全保障という意味できわめて脆弱である。⁶⁾ これらは一例に過ぎないのだが、いずれにせよどのような主義主張あるいは生活様式を選択するにしても、願ったものを願ったとおりに食べられるのは、たんにその人の趣味や思想の問題だけで片づけることはできない。私たちはまったく自由に食べ物を選んでいるわけではなく、経済的条件だけでなく政治や歴史や制度や地理的条件から切り離されたところで、誰であれ食べているわけではない。

以上のような視点から考察する本論は、以下を明らかにすることを目的とする。

まず、ヴィーガンやヴィーガニズムに関して領域横断的に近年蓄積されつつある研究を概観し、卓越化といった社会学的議論に位置づけその今日的意味を抽出する。さらにまたヴィーガンという生活様式の選択が、当人の健康に寄与したり、たとえば宗教的な個人の価値の問題にとどまるものではなく、人類すべてにとって広く幸福をもたらすものであり万人の未来に寄与すると説明されることについて検討する。また、ヴィーガニズムの選択には知識と技術が必要になってくる。なぜ肉を食べないのか、何をどのように食べればいいのか、そのためにはどうすればいいのか、といった類のものである。その際に、培養肉といったフード・テクノロジーの開発と加工の意義が主張されるのであるが、これをめぐる言説の特徴について、日本における科学技術政策および農業政策との関連に注目しつつ考察する。以上の考察から、食べるということがたんなる命の糧として説明されるものではもはやなくなったと同時に、しかし厳として命の糧であり続けることが今日的に何を意味しているのかについて述べる。そもそも生命を維持するための根本的な活動であるにもかかわらず、積極的に何かを食べて何かを食べないという選択的行為について考察する際には、さまざまな背景に目配りする必要がある。最終的には、以上のような新たな潮流が現代社会においてどのような影

論文

響をもたらしうるのか展望する。

本論はしかし、ヴィーガニズムそのものの倫理的価値、あるいは科学的にみて正しい行いであるのか否かといった判断を下すことを目的としない。その語りの延長で展開されている事象と、それに関する価値評価について考察するものである。つまり、そこではヴィーガニズムの正当性についてどのように語られているか、そしてその正当性が新しいテクノロジーの、このところよく聞かれるようになった社会的実装という言葉が使用される文脈においてどのように利用されているのか、ということについて考察するものである。すなわち新しいテクノロジーによって社会を変えたり、新しいテクノロジーを受け入れられるように社会変容をうながすといったことが目論まれる際、ヴィーガニズムの思想とどのように接続していくのかについて考察するものである。

2. ヴィーガニズムにおける卓越化と倫理的消費

(1) アイデンティティとしてのヴィーガン

1944年に設立された世界最古のヴィーガン団体であるイギリスのヴィーガン協会によると、ヴィーガニズムは次のように定義されている。⁷⁾

ヴィーガニズムとは、食用、衣料用、その他の目的での動物の搾取や残虐行為を可能な限り排除しようとする哲学と生活様式であり、ひいては動物、人間、環境のために、動物を使わない代替手段の開発と使用を促進するものである。食生活の面では、動物に由来するすべての製品、またはその一部を使用しないことを意味する。

すなわちヴィーガニズムとは、たんに肉食を避けるという行いだけを意味するのではなく、「哲学と生活様式」であり「動物を使わない代替手段の開発と使用を促進するもの」とも位置づけられる。このようなヴィーガニズムを選択した人びとの数と行動の広がりには先述したとおりであるが、それについての研究もヴィーガン・スタディーズという一領域として確立されつつあ

る。ここではまず、ヴィーガン・スタディーズと名づけられた学術横断的研究において、どのように知見が蓄積されてきているのか概観することにしよう。そうすることで、ヴィーガン研究の射程の広さを確認することになり、すなわちヴィーガンの人びとやヴィーガニズムが今日おかれている状況と課題もまた明らかになる。

そこで参考にするのは、2021年に出版された『ヴィーガン・スタディーズ・ハンドブック』である。⁸⁾ ヴィーガニズムに関する研究の幅を示す、現時点でもっとも網羅的な学術書と言っていいだろう。同書は34章で構成されており、38人の執筆者からなる。それぞれの専門領域は、倫理学、政治哲学、英文学、フェミニズム、行動生物学、宗教学、心理学、メディア研究、アメリカ研究、そして社会学といったように多岐にわたっている。ヴィーガンあるいはヴィーガニズムが多様な学問的関心を集めていることがうかがい知れる。

その冒頭で、ポストコロニアル文学などを専門とする編者のライトが、本論でも先述したヴィーガン・ソサエティの定義ではすべてのヴィーガンが倫理的な理由でヴィーガンになることを選択しているかのように簡略化してしまっているが、健康や宗教的な理由といったほかの理由でヴィーガンになった人もいと付言している。⁹⁾ この指摘は裏を返すなら、健康や宗教的理由のためといった個人的な理由を超えて、動物に対する残虐な行為を排除したり、環境のために行為を選択するという点が含まれていることの是認を意味する。要するに、なぜヴィーガンとなったのか、という問いに対する答えは、たんに自らのために自らに課す信条や身体メンテナンスということだけではなく、ヴィーガン自らの外部である他者をも巻き込む動機が確認されるということだ。ヴィーガニズムという「哲学と生活様式」は、現在ヴィーガンではない他者においてもまた課されるべきものとして理解可能なのである。

またライトは次のように述べている。ヴィーガニズムとは何を消費するのといった食事やライフスタイルの選択として現れるのものであると同時に、「ヴィーガンである」というアイデンティティ・カテゴリーへの参与をも意味するものである。¹⁰⁾ すなわち、何かを食べなかったり食べたりする行為

論文

が、その人物が「何者であるか」を示す指標となるのだ。「私はこれこのような人間である」と自覚したり他者に示したりする際、さまざまな提示の可能性がある中から「ヴィーガンであること」が選択されるのだ。前章冒頭で言及したように、以上のような現象についてヴィーガンの主たる存在地である西洋を中心とした動きについての研究が同書の中心を占めている。

さてヴィーガン・スタディーズの枠組みで、社会学的な知見がどのように生かされ積み重ねられているのかについてもみておくことにしよう。同書のなかで、社会学でヴィーガニズムがどのように議論されるにいたっているか、動物や環境に関する諸問題や社会運動の研究を専門とするチェリーによってまとめられている。¹¹⁾ それによると、人間中心主義社会学からの転換をはかる環境社会学や、動物の権利という文脈からの考察がなされる動物学 (animal studies) といった領域から派生してきたものとして捉えている。また、ヴィーガンとしてのアイデンティティを対象化するうえで、当然のことながらシンボリック・インタラクションや社会運動論、エコフェミニズム、ジェンダーや人種といった領域とも関わるであろうと述べている。いずれにしても、ヴィーガニズムの何についてどのように問いを立てるのかによって、そこで参照される先行研究はさまざまである。本論においては、アイデンティティと自己と他者、嗜好に関する社会学においてこれまで検討されてきた、卓越化という視点から以下さらに考えてみる。

(2) 食べることと卓越化、そして排他性

なにをどう食べるかというというきわめて個人的であるかのような行為や経験、選択について、それが社会的位置によって形成される文化資本の一種であり、その資本を保有する人と保有しない人との間に見えない線を引く、というのがブルデューによる卓越化の概念である。¹²⁾ たえば食材の選択、なにを美味しいと感じるかといった味覚、どのような時にどのように何を食べるのか、といった食べる行為の一切もまた卓越化と不可分なものとして説明しうる。

以上のブルデューによる論考を下敷きとして『文化・階級・卓越化』を著し

たベネットらは、この卓越化の概念についてイギリスで実施された階級調査をもとに再考する。¹³⁾たとえば、労働者文化について、それは「必要なものの『選択』」ととらえる一方、「スノップ」な文化については「オルタナティブな志向性」と述べ、「排他的な文化実践に関与することで諸集団の社会的優位性を主張するもの」と指摘する。¹⁴⁾換言すると、食べ物などが典型であるが、生きるために必要なものを可能な範囲で選択するしかないのか、あるいはその選択に何か付加価値をつける余裕があるのか、という点の指摘である。このことについてブルデューは、卓越化という言葉を使って、趣味や嗜好、ライフスタイルの差異の存在と発見が私たちの関係をどのように規定するのかについても議論したのだった。

そして本論にとって示唆的なのは、「実践を可能にする費用や活動の他の側面が重要」であり、これが社会的排他性のしるしとして機能する、という点である。¹⁵⁾たとえば、なんらかの食の様式が社会的序列のあり方を反映したりするのだ。『文化・階級・卓越化』の共同執筆者であるサヴィッジは、後日さらに『7つの階級』で議論を進展させ次のように述べている。「文化に関連する階級の目印が近年の社会に蔓延していることに私たちは気づいている」、そして「新しい種類のスノビズムが生じている」という。その「新しいスノビズムは、『知っている(事情通、物知り)』が根底にある。それによって階級を分類し区別してきたさまざまな行動規範を意識し、誇示するのだ。物事を心得た洗練された振る舞いで状況に応じた対応ができる人たちと、それができない人たちとを分かちつものだと言え」、さらに「自らの審美眼を誇示するのが重要で当然とする、市場主義消費社会に急増するスノビズムである」とも述べている。¹⁶⁾

以上の知見を本論に引きつけるなら、なんであれ意識的にある食物を体内に取り込まないということは、その食物について知悉しているか、あるいはその行いが科学的にみて正しいか否かはともかくとして、摂食ついてなんらかの「科学的判断」をくだしているか、あるいはなんとなく「知っている」か、のいずれかであるはずだ。

つまりヴィーガンであることは、当事者にとってアイデンティティの重要

論文

な部分を担うものであり、それを名なめることで明確に、あるいはそれほど明確にはなくても、日々の食べる行為が異なる人と、知識を含むどのような文化資本を有するかによって一線が画されるのだ。またいずれにしても、ヴィーガンとはどういう人物であり、どのような条件下にある人物がそれであると表明可能なのか、誰がヴィーガンとなり得るのか、という視点はここでも重要になってくる。

(3) 倫理的消費

以上のように引かれた一線は、肉を食べる者たちへの批判へと容易に接続していくことになる。ヴィーガンが肉を食べない理由として、倫理的なものももっともよく知られているところであろう。その倫理が「動物福祉」という語で語られると、情感をもつ動物を食う者たちは野蛮であるということになりうる。つまり、たんに動物を消費財として扱う近代工業的畜産業のあり方を批判するにとどまらない。いかなる業態で育てられたものであれ肉食そのものが批判の対象となり、ひいては肉を食べる者たちが批判の対象ということになってくる。

しかし、肉食にまつわる倫理的問題について、肉を食べないという行為に排他性が潜むことの指摘も含め、今から百年も前にすでに日本でなされていることについてここでふれておこう。それは宮沢賢治による『ビジタリアン大祭』という物語においてである。¹⁷⁾ この物語に登場するのは、タイトルのおりベジタリアンなのだが、ここでは肉を食べない主義ということで参照する。さて、ベジタリアンと非ベジタリアンがある大祭に集結し、肉を食べないことにどのような正当性があるのか否かについて議論を戦わせる、というのがこの話しの大筋である。最終的に、ベジタリアンが非ベジタリアンを論破してしまうだけでなく、非ベジタリアンがベジタリアンになってしまうのだ。ベジタリアンとしてこの祭りに参加した主人公である「私」はしかし、「あんまりこのあっけなさにほんやりしてしまいました。あんまりほんやりしましたので愉快的なビジタリアン大祭の幻想はもうこわれしました」と物語の最後で吐露する、という結末である。¹⁸⁾ この展開について、一時期ベジタリ

ンであった「賢治はこうしたベジタリアンの思想が肉食を<悪>とする『排他性』をもつことを自覚している」と解されている。¹⁹⁾同様に、ヴィーガンの思想が正当化されより広く受け入れられるようになればなるほど、そうでない人びと、なかなかそれを受け入れようとしない人びとの行為に対して排他性は強まるであろうことの見聞的な指摘であったと言えるだろう。そこでの倫理が倫理として、自己のみならず他者に対して強く機能していくのである。

日本の事例としても、ヴィーガンと非ヴィーガンの間のみならず、ヴィーガン同士や、卵や魚を食べたり牛乳を飲んだりする準ヴィーガンとの間にも、敵対心を含むさまざまな葛藤が芽生えることが指摘されている。²⁰⁾ 当人同士にとっては関係が近ければ近いほど、小さい(とそれ以外の人たちには見えてしまう)差異が決定的に重要になるのだ。肉を食べないけれど魚は食べる、肉を食べないけれど卵を食べる、ごくたまに肉を食べる、といったような差異である。ヴィーガンであることがアイデンティティの重要な一角を占めるようになるにしたがって、何を食べて何を食べないのかということに関する細かな差異が、他者とのコミュニケーションに影響してくるのだ。このような差異を内包しつつ、どのように食べ物を消費するのか、どのように食べ物を理解するのかということが、はたして「地球環境」や「動物福祉」をめぐる倫理を理解できているのか否か、という判断に接続していくことになる。

したがってヴィーガニズムについての研究では、その行為自体が倫理的消費であることを自明視するのではなく、その倫理が倫理としていかに機能するのか、という根本的問いが重要になる。そして倫理の問題だということになると、それはたんに個人的な嗜好の問題の域を超えてくる。先述したように、場合によっては人類がみな考えて行動の変容を果たすべき事柄ということになるのだ。このことがなぜ重要なのかというと、食べるという行為がそもそも倫理的な観点だけでなされる消費行動ではなく、自由に選択可能なものでもないからだ。本人の意志さえあれば自由に選択できる行為である、と考える者があるならば、それは極めて恵まれた人びとの話しでしかない。さまざまな条件下におけるさまざまな制約の下でなされる行為に過ぎないの

論文

だ。たとえばその一つとして経済的条件はきわめて重要である。条件の厳しさゆえに食の選択が許されないことが疾病や生命の危機につながることは言うまでもない。またどのような食べ物をどのように入手できるのか否か、主要な栄養源として何をどのように入手しているのかということは、諸個人の外的条件によって制限される。その土地の気候風土だけでなく、国策や制度とも深く関わってくる。日本の事例で言うなら、食糧自給率が4割を切っていることや、主食とする米の価格が低下することにより稲作農家の離農が進んでいるという今日の状況を抜きにして、いかなる食べる行為についての議論も始まらないのである。すなわち、何を食べるかという行為は、誰でもが公平に選択可能なものではない、という厳然たる事実を抜きにして考察できない。いかに倫理的ではないと言われても、環境問題や動物福祉だと言われても、それよりもなによりも飢えをしのがねばならないという制約をまっ先に受けるのは誰か。食べる際に、倫理について考える余裕のある人びとはいったいどのような人びとでどれくらいいるのか。あるいは、今日の糧となる目の前の食べ物と「人類の問題」とを結びつけて考える類の知識をもち合わせることが許される人間はどのような人びとなのか。

ヴィーガンというカテゴリーは、時としてアイデンティティの中核をなすもので、その倫理的価値観は卓越性を示すものでもあり、先述したように必然的に他者をつくり出すことによって規定される。この指摘はヴィーガンを批判することを意味しない。ヴィーガンであってもなくても、また食に限らないさまざまな嗜好が卓越性の源泉となるのだ。しかし、食べ物の消費についていうなら、人類や地球や倫理といった大きな物語が付与されることにより、直面している問題が隠されていくという機能、たとえば倫理的価値よりもむしろ経済的価値が実は見込まれているという事実などが後景化するといったことの重要性は、他の消費に比べて生命と健康にかかわるものである以上大きくなってくる。

そしていま培養肉について、その倫理的問題がまたさらに外的に設定されようとしていることについて次章で検討する。

3. 排他的ヴィーガニズムと倫理的消費のための培養肉

(1) ヴィーガン・プロパガンダと倫理的消費

ヴィーガニズムに貫徹する倫理が、フード・テクノロジーを社会的に受容させる際にも援用可能となることについて次にみていこう。

肉が食文化に広く深く根づいている地域や民族もある。肉食が近い将来に無くなる可能性は低いと言っていいだろう。個人的な行為として考えてみても、肉食であれ他のことであれ、慣れ親しんできた嗜好をある時から一切断つということがいかに難しいか言うまでもない。しかし、ヴィーガニズムがたんに個人的な嗜好の問題の範疇を超えていくにつれ、そうでない存在に対して厳しい目を向けていくことになる。自らもヴィーガンであり「人類道徳の拡張を図るシンクタンク」の共同創設者であるリースは次のように述べている。

二〇三八年から二〇六八年頃になれば、高所得国の肉・乳・卵は大部分が非動物性になると予想される。(中略)しかし今日の最貧国並みに貧しい地域では、食品技術の利用が難しいのに加え、動物が効率的な食料源かつ金の節約手段になりうるため、畜産がなくなるとは思えない。²¹⁾

この指摘は、なるほど経済的なバックグラウンドの「違い」について述べているのであって、けっして「最貧国並みに貧しい地域」の人びとを差別しているということを含意しない、との見方もできよう。しかし一方で「筆者の推測では、二一〇〇年までにあらゆる形態の畜産は時代遅れで残忍とみなされるようになる。」とも述べている。²²⁾つまり「あらゆる形態の畜産」や肉食をおこなう者たちの行為は「残忍」なものとみなしうるという指摘とセットになっているのだ。あるいはまた「国々の福祉水準の高さとベジタリアン人口の多さには相関関係がみられる。ただしこれは外部変数の影響を考え、限定的に捉えなければならない。たとえば動物への普遍的な思いやりが定着している国では、福祉水準もベジタリアン率も高くなると考えられる。」と述べる。²³⁾

論文

したがって、動物に対する残忍性に関する啓蒙や知識の継承をどのように行えばいいのかということと、それがいかに困難なことであるか、つまりその人たちがいかに理解できていないか、ということが並行して検討されることになる。見えないがたしかにある一線が画されるのである。そして、ヴィーガニズムを知らない人や実行しない人たちに対して、その思想がいかに寄与するものであるのか、ということが喧伝されることになる。つまり、たんにその人の趣味や嗜好という問題ではなく、人類全体の問題として認識される必要がある、という前提が不問に付されることになる。

ヴィーガンの思想そのものや、それがいかに万人に寄与するものであるかを喧伝するために書かれた『これがヴィーガン・プロパガンダだ』の中で、活動家である著者は、自分がヴィーガンになる前には次のように言っていたと述べている。「ビーガンに反対しているわけではないけど、他の人をヴィーガンにしようとするのはやめてほしいし、肉を食べるという私の個人的な選択を尊重してほしい。そもそも、肉食をあきらめるには美味しすぎる」。²⁴⁾ もちろんその後考えは変わり、執筆の動機にもなったように万人へヴィーガニズム思想を届けることに貢献することになる。ヴィーガニズムを世界的に広めようとしてしているリースもまた次のように述べる。道徳的な見地から「全ての畜産に反対すべき」という本書『肉食の終わり』では、「今日のベジタリアン食やビーガン食は豊かな西洋白人リベラルの個人的選択と理解されているが、どうすればこれを、文化をまたぐ世界的な大衆運動に変えられるか」という視点を含んでいる。²⁵⁾

以上のように、ヴィーガニズムを喧伝する人びとは、たんに大規模畜産業のあり方を批判するにとどまらない。情感という言葉をもちい、それを有する動物を殺傷することの倫理的問題を議論の俎上に載せていく。となると、批判されているのは大規模工業化した畜産業界だけではなく、肉を食べる者たちすべてということになる。

肉を食べる者と食べない者とは、倫理的であるか否かで明確に線が引かれることになる。

(2) ヴィーガンにより提唱される培養肉

以上のように万人にとって有益とされるヴィーガニズムであるが、肉食に親しんでいる者たちにとってそのハードルは高い。そこで推進されてきているのが細胞を培養して作成される培養肉という新しいフード・テクノロジーなのである。このテクノロジーにより、情感のある動物に対する残忍な行為を回避できる、というのである。ここではヴィーガンに関する言説がいかにフードテクノロジーを肯定し推進しようとしているのか、その正当性はどこにあると考えているのかという点について考察する。

さて、新技術の誕生する際には、その技術がいかに私たちの生活や社会に寄与するものであるかという喧伝がセットされる。ヴィーガンによって推奨される培養肉の場合、動物福祉や環境問題の克服といったメリットが強調されることになるのだが、いっぽうでそれ以外のメリットも付随して語られる。たとえば、「フードテックのトレンドを理解すること」と「事業創造のトレンドを知ること」とが目的である『フードテック革命』では、以下のように「生産効率」とともにたびたび培養肉について言及がなされる。

培養肉は牛や豚、鶏などの細胞を培養して肉を製造する手法。肉以外にも魚やエビなどの培養技術も発達しつつある。環境負荷も倫理面の負担も下げられる。また、肉の生産効率も圧倒的に高く、通常数ヶ月から数年かけて家畜を育てるところ、数週間で肉の塊を生成できる技術が出てきている。²⁶⁾

培養肉は、まさにフードテックの支柱を担わんとする技術であり、注目度が高い。以上の引用部分にも「環境負荷と倫理面」について言及されているが、『フードテック革命』においては、新しいフードテクノロジーによってもたらされるメリットについては以下のようにも語られる。

味や機能が進化している裏には、サイエンスと食の融合、フードビジネスとしてのプラットフォームの勃興、そしてライフスタイルの中で

論文

の「顧客体験」に価値創造の主軸が移りつつあるという事実がある。この転換についていなければ、日本の食産業はグローバルで加速するイノベーションの主導権を決して握れない。²⁷⁾

すなわち培養肉は、以上のようなフード・テクノロジーのひとつとして、既存の食品企業やサプライチェーンを利することに貢献すると期待されている。先述したリースも培養肉を含む「ビーガン技術の事業がもつ利点はとてもではないが捨てきれないので、この分野で競争が活発化することは歓迎したい。(中略) 事業者たちはこの分野がはらむ豊饒な手つかずの可能性に気付き始めている」と述べる。²⁸⁾ どのような形であれ、肉を食べることを回避するために非動物性の食品が世に出回り売られ消費されることが、まずは重要だと考えられているのだ。これがどのように社会変容を促すことになるのか、ならないのか、現時点では不透明である。また本論は、これに関する未来予測には関心がない。しかしひとつ言えるのは、既存の食肉産業と利害が一致している点があるということだ。そしてそのことは決して、「環境保護」をも旗印とする推進側の人びとにとって否定されるべきことでは無い。

培養肉をめぐるイノベーションと経済的成功は、既存の畜産業を駆逐するためだけではなく、「残忍」な行為をおこなうことを避けることとして正当化される。たんに技術的かつ経済的な競争に勝つということが目的なのではない、と主張される。しかし、目指しているところは市場の席卷であることには違いないし、経済的な成功がそこに付随していると目されていることは明らかである。そしてそこに「環境保護」や「動物福祉」といった倫理的な意味合いが付加されていく。これらのイノベーションによって私たちは、肉を食べるというきわめて残忍な行為に及ぶことを回避でき、しかも「環境保護」といった倫理的な目的を達成することにつながり、しかも企業はうるおうのである。

すなわち他の動物を殺生するその残虐さを回避するための新しいテクノロジーではあるが、そこでもまた資本主義の論理が貫徹していることは否めない。むしろ、その経済的メリットは歓迎されている。ここであらためて資

本主義がいかに経済的底辺層を必要とし貧困を生み出すかということに言及するまでもないだろう。だからこそ食をめぐるなんらかの倫理が語られる際には、その価値の普遍化の不可能性を視野に入れつつ、文化的バックグラウンドへの省察が必要となる。また万人の生命にかかわる問題であるからこそ、そこに人類にとっての普遍とはとても言えないような力が働いていないだろうか、という批判的考察こそ必要になる。

4. 培養肉と科学技術政策、そしてヴィーガンへの期待

(1) ニーズ即応型技術としての培養肉

ヴィーガンからの期待のみならず、日本の科学技術政策あるいはイノベーションとしてもまた、培養肉に対する期待が高まっていることについて次に検討しよう。

まず始めに、特許庁でおこなわれた「ニーズ即応型技術動向調査」をもとに以下考察をすすめていく。²⁹⁾ 特許庁では特許出願動向調査なるものを実施しており、これは「新市場の創出が期待される分野、国の政策として推進すべき技術分野を中心に、今後の進展が予想される技術テーマを選定」するものである。なかでも「社会的関心が高い技術分野について、特許庁内外のニーズに即応する形で、特許出願動向、市場動向等を短期間で簡易的に調査するニーズ即応型技術動向調査も実施」している。³⁰⁾ すなわち、今後新興がみこまれる産業分野について事前に動向を調査するものである。くだんの技術にどのような将来性があるのか否かを、政府としてどのようにみなしたのかが示されることになる。ここでいう将来性というのは、市場の創出という将来性であって、経済的メリットを生み出すものとしての期待が先ず込められている。すなわち、環境問題の解決や動物福祉の実現という意味での将来性ではない。またここでのみなしは、当然のことながらその後の社会的な受容を目指す段階において重要な知見となり、その技術を国としてどのように推進するのかという方向性を示すものになる。経済的なメリットが期待されるものについては、さまざまな形で政策に反映させやすいことは言うまでもない。

論文

まず培養肉については「可食部の動物細胞をその体外で組織培養して得られる肉のこと」と示され、そのメリットについては以下のように説明される。「①家畜の生産に必要な大量の飼料や水、広い土地を必要としない、②家畜に由来する温室効果ガス(メタン等)の排出を伴わない、③厳密な衛生管理が可能で有害微生物による汚染が少ない、④家畜の生命を奪うことがなく、倫理的な問題が少ない、などのメリットがあり、従来の食肉に替わるものとして期待されている」。³¹⁾ これらのメリットは、先述したようなヴィーガンらによって主張される、環境問題や動物福祉、すなわち倫理的消費のことを指していると言っているだろう。これが新しいテクノロジーとの関連で語られる際に、倫理的消費であるだけではなく、先述したように成長が期待される市場であるということもまた、国策として推進するためには重要だ。イノベーションをイノベーションとして支えるためには、経済的成長が望める市場となることが必須条件なのだ。そしてこれらのメリットは、第三章で考察したヴィーガンたちの期待と重なるものであると言っているだろう。環境問題や動物福祉をめぐる倫理的視点が、経済的メリットとここでもセットになっているのだ。この場合、消費者としてのヴィーガンに対する期待の高まりをも意味する。すなわち、ヴィーガニズムの隆盛によりヴィーガン志向の消費が今後伸びるだろう、という期待の高まりだ。このような文脈でヴィーガニズムを理解するなら、培養肉という新たな形の消費もまた促進する「哲学と生活様式」ということになる。

また、特許庁によって分析されている培養肉に関わる政策動向のひとつに、農林水産省によって2021年5月に策定された「みどりの食料システム戦略」があることにも注目したい。これは、農林水産省による「食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現する」戦略のことである。³²⁾ その中においてもまた、細胞を用いた組織培養による食料生産を含むフードテック(食に関する最先端技術)の展開を産学官で推進する、との提言が次のように含まれている。「畜産における環境負荷の低減」の一環として「科学的知見を踏まえたアニマルウェルフェアの向上を図るための技術的な対応の開発・普及」である。また、「(3)ムリ・ムダのない持続可能な加

工・流通システムの確立」のなかの「④脱炭素化、健康・環境に配慮した食品産業の競争力強化」のひとつとして、「代替肉・昆虫食の研究開発等、フードテック（食に関する最先端技術）の展開を産学官連携で推進」と明記されている。また「イノベーション等による持続的生産体制の構築」の中のひとつとして「高い生産性と両立する持続的生産体系への転換」が目されている。その技術・取組の内容に「畜産における環境負荷の低減」が含まれる。そしてその「その他」に含まれている「藻類、動植物細胞を用いた循環型組織培養による食糧生産」に培養肉の技術が含まれることになる。貢献する分野は「温室効果ガス削減」ということになっている。³³⁾ 要するに、「畜産における環境負荷の低減」「イノベーション」「組織培養による食糧生産」といった諸々が、この文脈でもまた強力に結び付いていることが分かる。

(2) 倫理的消費と培養肉テクノロジーの接続

新しいテクノロジーが、はたして日本においてどのような社会実装を目指すものとなってきているのか、という点について培養肉に関するさまざまな調査結果をここで考察の対象としよう。すなわち、新しいフードテック・イノベーションが社会にどのようなインパクトを与えるのかについて考えるのと同時に、それをどのように社会に受け入れさせるのかという関心についての考察である。そこでなにか重要な問いとして認識されているのか、提示された倫理的価値に対してどのような立場を表明しているのか、ということが重要になってくる。先述したように、ヴィーガニズムを是とし、その延長線上で目的化した新しいフードテクノロジーをどのようなものとして理解し、どのような立場をとるのか、ということだ。

たとえば、なぜ培養肉が社会にとって消費者にとって必要であるか、その研究開発を担う科学者によって以下のように説明される。

食料危機の到来が懸念されている中、動物性タンパク質の安定的な摂取のために、動物から採取した筋肉の細胞を培養して作った肉（培養肉）の持続的な製造技術を確立し、豊かな食生活を守ることが期待さ

論文

れている。³⁴⁾

世界の人口は2050年に97億人に達すると試算されています。また、経済的に豊かになると肉の消費量が増加するといわれており、人類が食べる肉の量は2010年と比較して1.8倍に増えるの見込まれています。しかし、既存の畜産手法では人口増加・食料需要増加への対応が難しいだけでなく、環境問題、安全性、倫理といった多くの問題も指摘されています。³⁵⁾

すなわち、「食料危機」と「環境問題」「倫理」といった事柄と培養肉とを結びつける言説戦略をとっている。培養肉の研究開発と社会実装は、それらの問題を解決する、と説明されるのだ。

さらに検討したいのが、日本初の「培養肉の受容に関する大規模意識調査」において培養肉はどのように説明されているのか、という点である。つまり、将来的にどのようにすれば培養肉が受け入れられるのかということを中心たる関心として行われる調査における培養肉の位置づけ方、である。まず培養肉には「世界的な」「地球規模の」メリットがあることが以下のような文脈内で示される。

世界的な人口増加やライフスタイルの変化により、将来、地球規模での食肉消費量の増加が見込まれています。一方で、家畜の生産には大きな環境負荷がかかることや、飼料や土地の不足が大きな問題となっています。動物の個体からではなく、細胞を体外で組織培養することによって得られる「培養肉」は、家畜を肥育するのと比べて地球環境への負荷が低いことや、畜産のように広い土地を必要とせず、厳密な衛生管理が可能といった利点があるため、従来の食肉に替わるものとして期待されています。³⁶⁾

さらに調査結果については、次のように公表されている。

「培養肉」について聞いたことがある回答者に、「培養肉」が食料危機の解決につながる技術になる可能性があることや、「培養肉」が動物愛護に貢献する技術になる可能性があることを情報提示した場合に、「培養肉を試しに食べてみたい」と考える回答者が5割にまで増えることが明らかとなりました(図略)。以上の結果から、「培養肉」の受容性はまだ高いとはいえないものの、認知度を上げつつ、メリットをアピールすることで、一般の方々の「培養肉」の受容性が向上する可能性が示唆されました。³⁷⁾

このように、「食料危機の解決」や「動物愛護」言説と結びつけることによって培養肉が受容されるであろうことが示されるのだ。そして培養肉の研究はすでに「食べられる培養肉」の作製に成功しており、「培養ステーキ肉の実用化へ前進」している。この成功をふまえ「おいしさと低コストを両立する大量生産技術の確立を目指して研究を進めていきます」とも述べられている。³⁸⁾ 培養肉が受け入れられない場合、技術の側に問題があるのではなく、理解不足や新奇恐怖症といったように、あくまでそれを受け入れられない側、「知らない」側に問題があるということになる。イノベーションが実用化される際には、どのようにして消費者にそれを受容させるのかということに関心が集まるのだ。

培養肉を含むフード・テクノロジーについて、「農業や食にAIやIoT、ロボット技術などの最先端テクノロジーを応用した新たな商品やサービス」のことであり、「欧米諸国では高い購買力を持ち健康や食の安全への意識が強く、環境や動物愛護などの社会問題への関心も高い『ミレニアル世代』が牽引する新たな消費トレンドになっている」とも説明される。³⁹⁾ あるいはまた「食肉の組織培養技術によって生産された加工肉の普及可能性を消費者のアニマルウェルフェアおよび環境問題の認識の観点から定量的に検討」し、「従来型畜産や肉食に対して批判的な消費者にも受け入れられることが期待されている」ものとして培養肉を位置づけ、それがどのような条件下において消費者に受け入れられるのかという調査もある。⁴⁰⁾

論文

いずれにしてもテクノロジーの「競争力強化」と、「意識が強く」「関心も高い」「肉食に対して批判的な」ある特定の消費者がターゲットとなり、その購買意欲増進という枠組みの中で培養肉の今日的意義と受容や需要が語られるのである。

培養肉に関しては次のような説明もなされる。「既存牛肉価格と同程度となることにより、ベジタリアンやビーガンといった人々や、動物福祉への関心のある世代がアーリーアダプターとなり、その後、市場へ広がっていく可能性は大きいと考えられる。今後、大企業の参入や、各国での培養肉に対する規制確立が推進されることで、安心・安全を重視する消費者の受容性も徐々に高まっていくと考えられる。そのようななかで、関連各社の関わり方を注視していく必要がある。」⁴¹⁾ アニマルウェルフェア（動物福祉）といったヴィーガンの主たる「哲学と生活様式」は、あるものの販売促進において適合的であり、ヴィーガンにはアーリーアダプターとして消費の期待もかかってくるのだ。

(3) 倫理の選択とフード・ウォッシング

動物福祉ということを用いるのであれば、そのための倫理的な試みであるというのであれば、あるいは環境保護のためだということを用いるのであれば、たとえば肉を食べない、というのであれば、たとえば精進料理を世に広めるといった選択肢もありえたかもしれない。しかし以上でみてきたように、肉を食べないということを広めるために経済的メリットが見込めるテクノロジーが必要とされ、あるいは逆にテクノロジーの使用を正当化するために、肉を食べないという「哲学と生活様式」が必要とされていると言えよう。

ここでフード・ウォッシングという言葉をもとに、以上の点についてさらに考えてみよう。これは、たとえば環境についての言説によりそれ以外の本質的な問題を隠してしまう事象を指して用いられるグリーン・ウォッシングと同様に、あるものを食べることによって、あるいは食に関する一定のある言説を選択することによって、その背景にあるさまざまな問題を覆い隠すことを指す。⁴²⁾ 「おいしさ」等を中心に据えた食文化に関する言説は、たとえば

政治的なものと切り離された嗜好として語ることも可能となる。しかし先述したように、私たちの食べるという行為は、もろもろの社会的背景と切り離されたところで存在し得るものではない。培養肉に関して言うならば、そのイノベーションをたたえ技術の実現の果ての社会的受容を促がす際、さまざまな社会的問題の解決とセットで語られていることについて以上でみてきた。培養肉の消費を選択することによりさまざまな問題が解消される、ということもまたフード・ウォッシングの一種と考えてよいだろう。このことはつまり、ある食べ物や食べ方の様式によってさまざまな問題が逆に隠蔽されるということでもある。

培養肉を食べることによって、さも環境問題に貢献し動物福祉を実践しているということになったとしても、足元の食糧に関するその他の問題が解決するわけではない。ある特定の消費者をターゲットにする限りにおいて、貧困や飢えの問題はそのままだ。この点については、みどりの食糧システム戦略について批判的考察をすることでもまた鮮明になる。

そこでは、動物福祉のため環境のためと必要性が述べられるのであるが、そうであるならば、従来からある価値の見直しでも事足りたかもしれない。しかし、経済的メリットの有無の重要性について考えるなら、この新しいフード・テクノロジーでなければ意味をなさなくなってくるのだ。この言説戦略が実行され、その価値観が喧伝されるとき、背後にある政治性については無色透明なものとなっていく。

テクノロジーの進化に対して、その社会的意義は事後的にいかようにも付加することが可能である。そこで、万人に対する善として喧伝される言説を使用することは、なるほど使い勝手がいいと言える。しかもそこには消費者としての役割が期待でき、大きな動きになりつつあるヴィーガンたちによるアーリーアダプターとしての積極的貢献が期待されるのだ。

複雑に絡まる多くの要因の中から、ひとつの食べ物(培養肉)や食べ方が選択され、それによって大きな問題の解決が導かれるものとされる。ある種の問題を解決するとしてあるテクノロジーが提示されるのは、「社会的受容」あるいは消費されることを意識しているからであると言っていいだろう。この

論文

ような言説的環境の一部として、ヴィーガニズムの興隆を理解する必要がある。

5. 結論

ヴィーガニズムにおける倫理的消費も、培養肉による消費も、そこで語られている倫理的価値にたどり着けない者たちの直面するさまざまな課題がおき去りにされていくことによって成立する。つまり、消費者として期待されず、倫理的消費から疎外されたままの多くの者たちにおいては、何を食べるべきで何を食べるべきではないか、という選択肢は今後ますます狭くなる可能性が現状としてある。動物福祉や地球環境といった問題を、日々の食生活と関連づけて考えることができる人と、考えることができない人との溝は深まっていくだろう。

しかし以上みてきたように、ヴィーガンとなった理由の主なものに動物福祉や環境問題が含まれると、その価値は往々にして人類全般へと拡張されるべきものとして扱われる。そしてそのような扱いは、さまざまな事象を正当化することにも利用可能となるのだ。ある種の倫理が、食べるという万人の消費に関わる倫理として展開される際の論理と言説を考察することで、考慮しておかなくてはいけない論点を示した。培養肉というひとつの新しい技術が社会に実装されようという時に、それがなぜ私たちにとって必要なイノベーションなのかが説明され、いかに倫理的なものであるかという言説と接続する。

すなわち、ヴィーガンの言説戦略とフードテクノロジーのそれとは、倫理的消費という枠組みを活用することで万人を紐づける、という接点で相互に補完しあっている。倫理的消費をその言説に組み入れることで、その価値を理解する者と理解しない者できない者との間で卓越化が始動することになる。そのテクノロジーがいかなるものでありいかに実現するか否かという限定的な問題が、倫理的消費の言説と組み合わせることで「人類」に拡張されていくのだ。

大きな枠組みの中で考える機会が作られるのではなく、資本主義経済に適

合した「哲学や生活様式」によってむしろ本質的な課題が隠されていく。それを食べることによって、あるいは何かを食べないということによって、みせたい倫理や考えさせたい倫理が先行し、それ以外の倫理について考える契機がはく奪されていく。食の正義が声高に叫ばれる昨今であればなおのこと、倫理的な価値を自明視するのではなく、その実行そのものに介在する不平等や搾取について、いやまして考察する必要が出てきている。

注

- 1) The Vegan Society, 'Worldwide growth of veganism,' <https://www.vegan-society.com/news/media/statistics/worldwide> 参照(2022年10月7日最終アクセス)。
- 2) Google Trends, 2021, 'Veganism,' https://trends.google.com/trends/explore?q=%2Fm%2F07_hy (2022年10月7日最終アクセス)
- 3) 肉に替わるもの、その総称としても使用される。Alt Meat, <https://www.alt-meat.net/> 参照(2022年10月9日最終アクセス)。
- 4) The Guardian, 2022, 'Veganuary set to pass 2m milestone as more firms join movement,' <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2022/jan/01/veganuary-set-to-pass-2m-milestone-as-more-firms-join-movement> (2022年9月29日最終アクセス)。
- 5) Gottlieb, Robert & Anupama Joshi, 2010, *Food Justice*, Massachusetts Institute of Technology Press.
- 6) 鈴木宣弘, 2013, 『食の戦争——米国の罠に落ちる日本』文春新書、鈴木宣弘, 2021, 『農業消滅——農政の失敗がまねく国家存亡の危機』平凡社新書、参照。
- 7) The Vegan Society, 'Definition of Veganism,' <https://www.vegansociety.com/go-vegan/definition-veganism> (2022年9月29日最終アクセス)
- 8) Wright, Laura ed, 2021, *The Routledge Handbook of Vegan Studies*, New York:Routledge.
- 9) Wright, 2021, "Framing vegan studies: vegetarianism, veganism, animal studies, ecofeminism," p.3, in Wright(ed.) above.
- 10) Wright, *ibid.*, p.3.
- 11) Cherry, Elizabeth, 2021, "Vegan Studies in Sociology," Wright, ed., *ibid.*, pp.150-160.
- 12) ブルデュー, ピエール, 1990, (石井洋二郎訳) 『ディスタンクシオン I II』藤原書店。

論文

- 13) ベネット, トニーほか, 2017, (磯直樹ほか訳)『文化・階級・卓越化』青弓社.
- 14) ベネットほか, *ibid*, p.67.
- 15) ベネットほか, *ibid*, p.67.
- 16) サヴィジ, マイク, 2019, (船山むつみ訳)『7つの階級——英国階級調査報告』東洋経済新報社. p.41. この点に関してはまた、ジョンストン, ジョゼほか, 2020, (村井重樹ほか訳)『フーディーズ——グルメフードスケープにおける民主主義と卓越化』青弓社, 参照。
- 17) 宮沢賢治, 2007,『ビジテリアン大祭』青空文庫, Kindle版. 本書の執筆時期については、金戸清高, 2011,「宮沢賢治『ビジテリアン大祭』論(一)——その宗教性に触れつつ」*Visio*, No.41, p.33によると、1923年と推定されている。
- 18) 宮沢, *ibid*, p.51.
- 19) 金戸, *ibid*, p.34.
- 20) 古瀬公博, 2022,「倫理的消費をめぐる消費者間の相互作用——ヴィーガニズムに関する予備的調査の報告」『武蔵大学論集』Vol.69., pp.17-28.
- 21) リース, ジェイシー, 2021, (井上太一訳)『肉食の終わり——非動物性食品システム実現へのロードマップ』原書房, p.231.
- 22) リース, *ibid*, p.233.
- 23) リース, *ibid*, p.59.
- 24) Winters, Ed, 2022, *This is Vegan Propaganda (And Other Lies the Meat Industry Tells You)*, London, Vermillion, p.1.
- 25) リース, *ibid*, p.11.
- 26) 田中宏隆, 岡田亜希子, 瀬川明秀, 2020,『フードテック革命——世界700兆円の新産業「食」の進化と再定義』, 日経BP, Kindle版, p.119.
- 27) 田中, 岡田, 瀬川, *ibid*, pp.7-8.
- 28) リース, *ibid*, pp.82-3.
- 29) 特許庁, 2022,『ニーズ即応型技術動向調査「培養肉関連技術」』https://www.jpo.go.jp/resources/report/gidou-houkoku/tokkyo/document/index/needs_2021_culturedmeat.pdf (2022年10月9日最終アクセス)
- 30) 特許庁,「特許出願技術動向調査」および「ニーズ即応型技術動向調査」<https://www.jpo.go.jp/resources/report/gidou-houkoku/tokkyo/index.html#needs> (2022年10月9日最終アクセス)
- 31) 特許庁, 2022, *ibid*.
- 32) 農林水産省,「みどりの食料システム戦略とは」<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/index.html#sakutei> (2022年10月6日最終アクセス)
- 33) 農林水産省, 2021,「みどりの食料システム戦略」<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/midori/attach/pdf/index-7.pdf> (2022年10月9日最終アクセス)

- 34) 竹内昌治, 2018, 「3次元組織工学による次世代食肉生産技術の創出」[「将来の環境変化に対応する革新的な食料生産技術の創出」https://www.jst.go.jp/mirai/jp/uploads/saitaku2018/JPMJMI18CE_takeuchi.pdf (2022年9月25日最終アクセス)]
- 35) 竹内昌治, 「3次元組織工学による次世代食肉生産技術の創出」[『持続可能な社会の実現』領域 本格研究]<https://www.jst.go.jp/mirai/jp/program/sustainable/JPMJMI20C1.html> (2022年9月25日最終アクセス)
- 36) 日清食品ホールディングス, 2019, 「お知らせ 『培養肉』の受容性の確認と受容性向上の施策検討を目的とした日本初の『培養肉に関する大規模意識調査』を実施」<https://www.nissin.com/jp/news/8281> (2022年9月23日最終アクセス)
- 37) 同上。
- 38) 国立研究開発法人科学技術振興機構, 2022, 「未来社会創造事業 研究成果『食べられる培養肉』の作製に成功——培養ステーキ肉の実用化へ前進」https://www.jst.go.jp/pr/jst-news/backnumber/2022/202206/pdf/2022_06_p14-15.pdf (2022年9月23日最終アクセス)
- 39) 川島啓, 五十嵐美香, 2019, 「代替肉と培養肉に関する調査研究」日本経済研究所月報, 10.
- 40) 岩本博幸, 窪田さと子, 2022, 「組織培養肉に対する消費者評価分析——アニマルウェルフェアと環境問題の観点からのアプローチ——」『フードシステム研究』Vol.28, No.4, pp.251-255.
- 41) 佐藤佳寿子, 2020, 「培養肉生産技術の課題と今後の展開 (三井物産戦略研究所)」https://www.mitsui.com/mgssi/ja/report/detail/_icsFiles/afieldfile/2020/11/10/2011t_sato.pdf (2022年9月24日最終アクセス)
- 42) Baron, Ilan Zvi & Press-Barnathan, Galia, 2021, 'Foodways and Foodwashing: Israeli Cookbooks and the Politics of Culinary Zionism,' *International Political Sociology*, 15, pp.338-358.

本稿は、東京国際大学特別研究(2021年度)の助成を受けている。

