

Title	代替タンパク質をめぐる表象と人々の意識
Author(s)	標葉, 隆馬; 武田, 浩平; 橋本, 萌那; 松尾, 朗子; 笹原, 和俊
Citation	年次学術大会講演要旨集, 40: 277-278
Issue Date	2025-11-08
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="https://hdl.handle.net/10119/20282">https://hdl.handle.net/10119/20282</a>
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨



## 代替タンパク質をめぐる表象と人々の意識

○標葉隆馬（慶應義塾大学）, 武田浩平（大阪大学）, 橋本萌那（慶應義塾大学）,  
松尾朗子（東京大学）, 笹原和俊（東京科学大学）

### 1. 代替タンパク質への注目

代替タンパク質は、地球規模での人口増加、気候変動、食料安全保障といった課題に対応する手段として注目されている。同時に、この萌芽的技術をめぐる社会受容の在り方をめぐる研究も進みつつある。日本国内においても、代替タンパクと一言でいっても、植物性タンパク質と動物性タンパク質かによって想起されるイメージが異なること、昆虫食については科学的関心の差異に關係なく想起されるイメージが芳しくないことなどが指摘されている（Takeda et al. 2023）。

培養肉や微生物発酵、植物由来肉といった多様な技術は、それぞれ異なる社会的イメージや期待を伴って受容されつつあるが、企業や研究者がどのようにこれらの技術を社会に提示しているか、特に公式Webサイトにおける言説や図像表現の分析は十分に行われていない。本研究は、代替タンパク質に関する企業Webサイトを収集し、テキストと図像を体系的にコーディングすることで、技術のフレーミング、倫理的訴求、食文化との関連づけ方を明らかにすることを目的とした。

### 2. 方法と材料

全体で1293件のWebサイトを対象として分析を行った。収集したサイト情報について内容分析を実施した。内容分析に際しては事前にコーディングルールを定め、2名のコーダーでのコーディングの一一致率を測定し、コーディングルールの妥当性を確認した（AC1指標で0.7以上であることを確認した）。コーディング結果について、各フレームの単純集計ならびに数量化III類によるフレーム登場パターンの分類を行った。

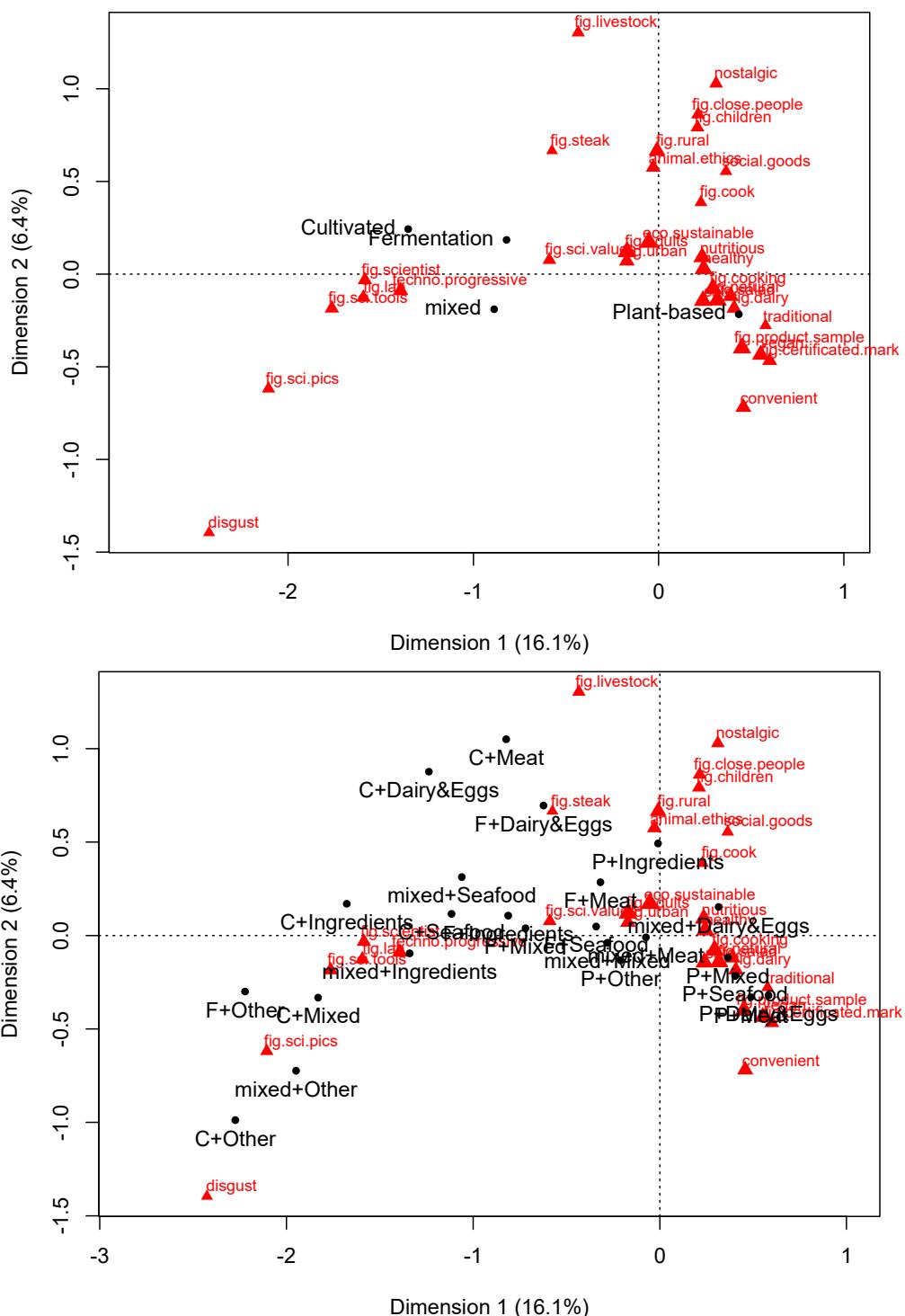
### 3. 結果

単純集計の結果、全体的な傾向として eco.sustainable のフレームの登場が代替タンパク質の種類に関わらず最も多い傾向にあることが分かった。一方で、techno.progressive のフレームは培養肉においてより多くみられ、一方で植物肉では余り見られないなどの傾向が認められた。植物肉においては、healthy、natural、veganなどのフレームが他種類の代替タンパク質よりもフレーム登場頻度が高いことも分かった。培養肉が先端的な技術力を前面に押していく方向であるのに対し、植物肉ではより自然や安全といったニュアンスを強調する形で強調されていることが伺える。

また数量化III類による代替タンパク質をめぐる表象の登場パターンの分類を行った。単純集計の結果とも軌を一つにする結果もあるが、植物肉と培養肉や精密発酵の間で異なるフレーム表象のパターンが認められた。植物肉においては、nostalgic、traditional、convenient、nutrition、eco.sustainableなどのフレームが支配的であることが見いだされた。また図像としては、料理や家族描写が多いこともうかがえる。一方で、培養肉や精密発酵においては、主として techno.progressive のフレームで表彰されていることが見いだされた。また図像としては、科学者や科学的図像が登場しやすいことが明らかとなつた。対応における分類軸としては、横軸が「伝統—技術」であり、縦軸が「もの・こと—感情」として分類されているものと解釈できそうである。

### 謝辞

本研究は、日本学術振興会 科学研究費助成事業 挑戦的研究(萌芽) 「新食品技術をめぐる「社会技術的想像」の研究」(23K17489、代表：標葉隆馬)ならびに、ロッテ財団奨励研究助成「代替タンパク質をめぐるイメージ像と社会受容の相互作用の解明」(代表：武田浩平)の助成を受けている。



Cultivated : 培養肉, Fermentation:微生物発酵（菌類を用いたバイオマス発酵、遺伝子組換えの精密発酵など）, Plant-based : 植物由来肉（大豆、ココナッツの他、藻類、きのこも含む）, mixed: 上記のものを複数含む。最終産物については、Ingredients: 原料系（プロテインの粉末など）, Seafood: 魚（ツナやシャケなど）, Meat: 動物肉, Dairy&Egg: 乳製品, Mixed: 上記を複数含む, Other: bioprocessing infrastructure and equip, contact manufacturing.

## 参考文献

Takeda, K.F., Yazawa, A., Yamaguchi, Y., Koizumi, N., Shineha, R. (2023) "Comparison of public attitudes toward five alternative proteins in Japan." *Food Quality and Preference*, 105: 104787-104796.