

JCuisines: 日本の地域文化の理解にむけた 郷土料理視覚言語ベンチマーク

猪股 和樹¹ 吉田 遥音¹ 塩野 大輝¹ 赤間 怜奈^{1,2,3} 坂口 慶祐^{1,3}

¹ 東北大学 ² 国立国語研究所 ³ 理化学研究所

{inomata.kazuki.q3, yoshida.haruto.p1, daiki.shiono.s1}@dc.tohoku.ac.jp
{akama, keisuke.sakaguchi}@tohoku.ac.jp

概要

日本の各地域に対する大規模視覚言語モデル (LVLM) の文化理解度を評価することを目的として、各地の郷土料理を題材とした VQA ベンチマークである JCuisines を提案する。JCuisines はすべての都道府県の郷土料理を網羅した初のベンチマークであり、各地域の自然的条件と歴史的条件という2つの地域的特性の理解を問う問題からなる。実際に JCuisines で LVLM を評価した結果、特にオープンモデルについて、地域的特性に関する知識量やその知識と視覚情報を回答の生成に繋げる能力に差があることを確認した。これらの知見は、特定の地域の文化や知識に特化した日本語 LVLM の構築指針となり得る。

1 はじめに

人間の文化を理解できる大規模視覚言語モデル (LVLM) の実現を目指した文化理解視覚的質問応答 (Cultural Understanding VQA) タスクが注目を集めており [1], 複数のベンチマークが提案されている [2, 3, 4]. また現在では、日本文化を対象としたベンチマークも提案され [5, 6, 7, 8], 城郭や神社, 風習といった、日本特有の文化に対する LVLM の理解度評価を可能にしている。

しかし、既存のベンチマークは、それぞれの地域が持つ「地域的特性」を、LVLM が理解しているかを十分に評価できていない。地域的特性とは、地域特有の文化を生み出す源であり [9, 10], その代表例として、地形や気候といった自然的条件と、政治体制や宗教といった歴史的条件がある。食文化や行事といった地域文化は、これらの地域的特性の上で形づくられたものであり、地域文化への理解を深めるには、これらを含めた包括的な理解が必要である。

そこで本研究では、自然的条件と歴史的条件が食材や調理法などを通じて見た目に反映されやすく、リソースも豊富な「郷土料理」を主題として、LVLM の地域的特性の理解を問うベンチマークである JCuisines を構築した。JCuisines は、すべての都道府県の郷土料理を網羅したベンチマークであり、LVLM と人間のパフォーマンスを比較することが可能である。実際に JCuisines で LVLM を評価した結果、クローズドモデルは人間と比べても地域的特性に関する知識量が豊富かつその知識や料理の見た目から問題の答えを推論する能力に長けている一方で、オープンモデルではモデルファミリーごとにその能力に差がみられた。これは現在のオープンモデルには地域的特性に関するさらなる知識の獲得に加え、それと料理の見た目を統合して回答の推論を行う能力の向上が必要であることを示唆する。

2 関連研究

2.1 地域の文化を対象とした文化理解ベンチマーク

世界の文化に対する LVLM の理解度を評価する VQA ベンチマークの研究が盛んになっている [1, 12, 2]. これらのベンチマークは、文化理解において重要な視点を与える一方で、幅広い地域の文化を対象としているため、扱っている内容が各国で有名なランドマークや料理に偏っていると課題がある。こうした課題に対応するべく、国や特定の地域ごとの文化に特化した VQA ベンチマークが提案されている [4, 3, 13]. これらの研究では、対象とする国の言語で記述された Web サイトや無形文化などのマイナーな文化を網羅したリソースを用い、比較的リソースの少ない地域的な知識を問うベンチマークを構築している。

本研究もこれらの研究と同様に、比較的話者が少

問1 料理名
この画像に映っている郷土料理の名前は何か？
A) 煮ごめ (にごめ)
B) ずいきの煮もの (ずいきのもの)
C) モロの煮付 (もろにつけ)
D) 金目の煮付け (きんめにつけ)

問2 地域名
この郷土料理はどの県のどの地域で作られる料理ですか？
A) 広島県府中町など県西部地域
B) 島根県出雲地方、石見地方など
C) 愛媛県南予地方 (宇和島市)
D) 福井県内全域

問3 食材
この郷土料理の食材のうち、画像内には何が映っていますか？
A) 高野豆腐
B) 角寒天
C) 焼のり
D) こんにゃく

問4 自然環境
この郷土料理が作られていた背景として、この郷土料理が作られる地域のどんな自然環境がありますか？
A) 内陸にあり海に面していない...料理が生まれやすかった。
B) 日本列島の北端近くに位置し...この料理の成り立ちを支えています。
C) この地域は、内海に面した穂...崩れにくい料理が発達しました。
D) この地域は、穏やかな内海に...知恵も生まれやすい土地柄でした。

問5 歴史
この郷土料理が作られていた背景として、この郷土料理が作られる地域のどんな歴史的要因がありますか？
A) この料理は、大寺院を中心に...日常食として広く受け継がれています。
B) この地域には、古くから特定...行事食として受け継がれてきました。
C) この地域では、古く奈良時代...料理として広く根付いています。
D) 中世以来、山岳信仰と結びつ...食として受け継がれてきました。

図1 JCuisinesの問題の具体例。緑色に記述された選択肢はその問での正答を表す。問4,5の選択肢の生成、画像の取得には「うちの郷土料理」[11]のデータを利用し、「府中町食文化探訪グループ フラワー」の提供によりここに掲示する。

ない日本語のリソースを用いて、日本の地域文化の理解度を評価するベンチマークを提案する。

2.2 料理に特化した文化理解ベンチマーク

LVLMによる文化への理解度を評価する切り口のひとつとして、各国の料理を題材にした研究が存在する。189の国の料理を対象に100万件規模のVQAデータセットを構築したWORLD_CUISINES[14]は、料理名とその料理が作られる国を問う形式で、様々な国の文化に対する理解度を評価している。一方で、このデータセットは各国で特徴的な料理を対象を絞ってデータを収集しているため、各国国内における地域特有の料理については十分に含まれていない。また、中国国内の様々な地域の料理に注目したFoodieQA[15]は、提供方法や調理法に加え、味や温度といった五感の要素についてのマルチホップ質問を構築している。一方で、このベンチマークは、地域の多様性を重視することにより多様な文化的側面を捉えているが、地域的特性の構成要素である自然的条件、歴史的条件を直接評価していないため、各地域への理解度を十分に評価できていない。さらに、日本国内の様々な地域の料理を取り上げた同様のベンチマークはまだ提案されていない。

本稿で提案するJCuisinesは日本の郷土料理を対

象とした初のベンチマークであり、地域の自然的条件、歴史的条件も質問に含めることでこの課題の解決を目指す。

3 JCuisinesの構築

3.1 ベンチマークデザイン

JCuisinesは、郷土料理を通じてLVLMが日本国内の各地域の文化をどの程度理解しているかを評価することを目的としたベンチマークである。具体的には、LVLMの物体認識能力と各地域の地域的特性に関わる知識の有無、およびそれらに基づく推論能力を評価する。

問題の内容 図1に示すように、各料理ごとに1つの画像と5つの質問からなる。各問題は4択の多肢選択式問題であり、その内容は問1から順に料理名、作られる地域、食材、その土地の自然的条件、そして、その土地の歴史的条件である。また、問1と3は知識と物体認識能力を、問2と4と5は知識と推論能力を要する問題である。

入出力の形式 各問題を解く際には、料理画像と問題に加えて、それ以前の問題の質問と解答も文脈情報として入力する。この文脈情報はマルチターンの入力としてLVLMに与える。例えば問4の問題を

解く際は、問1から問3までの質問と解答を文脈情報とし、そこに問4の質問を加えたものをLVLMに入力する。

データの偏りや品質に対する信頼性の担保
 JCuisinesでは、対象地域の網羅性を重視し、全都道府県の郷土料理を含んでいる。これにより、特定の地域に偏ることなく、各地域の地域的性格の評価を可能にする。さらにベンチマークの信頼性を担保するため、作成したデータに対し、人手による問題の妥当性検証を実施した。

3.2 データ収集

農水省が運営する「うちの郷土料理」[11]から、画像がダウンロード可能な郷土料理に絞り画像とメタデータの収集を行った¹⁾。また「うちの郷土料理」では、地域が異なる同名の料理が存在する場合がある²⁾。このような料理は、地域名や地域的特性を問う問題の解答の一意性を担保することが困難であるため、料理名が他の料理名と部分一致している事例はベンチマークから除外した。その結果、最終的な料理数は812件となった。

3.3 選択肢の作成

問1から問3は、各料理のメタデータから機械的に項目を抜き出して解答を作成した。問4と問5は、GPT-5.1³⁾を用いて、メタデータから解答を自動生成した。また、正解の選択肢のインデックスはランダムにサンプリングしている。誤りの選択肢は、それぞれの問におけるベンチマーク全体での解答を解答集合と定義し、その解答集合の中からサンプリングした。例えば、ある料理の問1の誤り選択肢は、すべての料理についての問1の解答を解答集合とし、そこからサンプリングした。また、選択肢同士が同じ意味となることを防ぐため、誤り選択肢は、解答との文ベクトルの類似度でtop10以下の要素を解答集合から間隔3で取得することにより作成した。つまり、選択肢にはその問題の解答から文ベクトルの類似度でtop10,13,16にあたる要素が割り当てられている。この時、top10,13,16の要素が解答や他の選択肢と部分一致している場合、top19,22...

1) ベンチマークの構築には2025年12月1日に取得したデータを利用した。

2) 例えば、「ひつつみ」という郷土料理は青森県南東部から岩手県北中部の旧南部藩の領地で作られており、「うちの郷土料理」にもこの2県からのエントリがある。

3) OpenAIのgpt-5.1-2025-11-13を使用

表1 JCuisinesの統計情報。

項目	全体	サブセット
画像枚数	812	94
画像ごとの質問数	5	5
県ごとの平均画像枚数	17.2	2
県ごとの画像枚数の分散	22.2	0

と部分一致しない選択肢を再取得する処理を行っている。文ベクトルの作成にはRuri v3 310mを使用した[16]。

3.4 人手による問題の妥当性検証

JCuisinesの解答や選択肢の一部はLLMを用いて作成したものであるため、文の意味の正確さや選択肢の妥当性が欠如している恐れがある。そこで、JCuisinesから県ごとに2つずつ郷土料理をランダムに選び、計94個の料理をサブセットとして人手での妥当性検証を行った。各料理に対する検証の内容は、問題への回答と問題の不備の確認の2段階である。問題への回答では、アノテータはLVLMと同じ条件で問題に回答する。その後、問題の不備の確認では、アノテータはそれぞれの質問の内容と選択肢が妥当であるかを、必要に応じて「うちの郷土料理」のWebページを参照して判断する。アノテータとして、学士以上の学位を持つ学生を4人雇用し、それぞれがサブセットのすべての問題に対してこれら2つの作業を行った。不備の確認の作業結果からは、主に与えられた情報から選択肢を一意に選ぶことができない事例が確認できた。例として、解答が塩や砂糖といった視覚的に認識できない食材である場合や、選択肢に米と白飯が配置されているなど同義の選択肢がある場合があった。検証作業で使用したサブセットおよびベンチマーク全体の統計情報は表3.3の通りである。

4 実験設定

モデル 2025年12月までに発表された、日本語に対応し、かつマルチターン会話能力のあるLVLMを選定し、評価を実施した。LVLMの評価は3.4節で使用したサブセットを用いてゼロショットで行い、max_new_tokensは256、サンプリングはgreedy search、top_pは1、temperatureは0にして評価を行った。また、GPT-5.2のreasoning effortはnoneとした。

ベンチマーク 既存ベンチマークとのスコア比較のため、JCuisinesに加えて、JMMMU[5]

表 2 JCuisines における日本語 LVLM の評価の結果. JMMMU の J_Heritage, J_History はそれぞれ Japanese Heritage, Japanese History のサブセットでの正答率を表す. 太字はオープンモデル内の正答率で各列ごとに最大のもの, 同様に下線はクローズドモデル内の各列で最大のものを意味する.

モデル	JCuisines						JMMMU		Heron
	平均	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5	J_Heritage	J_History	
Qwen3-VL-2B-Instruct	35.10	38.29	25.53	48.93	28.72	34.04	32.00	38.00	49.41
Qwen3-VL-4B-Instruct	44.68	52.12	25.53	58.51	40.42	46.80	45.33	44.66	44.22
Qwen3-VL-8B-Instruct	50.85	52.12	28.72	69.14	48.93	55.31	51.33	48.66	53.55
Qwen3-VL-32B-Instruct	62.12	56.38	31.91	64.89	69.14	88.29	65.33	60.00	55.13
sarashina2.2-3b	45.53	60.63	30.85	64.89	28.72	42.55	59.33	58.00	58.77
sarashina2-vision-8b	31.27	22.34	26.59	48.93	31.91	26.59	48.66	44.00	56.07
sarashina2-vision-14b	38.29	55.31	26.59	55.31	31.91	22.34	48.00	44.00	54.75
GPT-5.2	77.02	79.78	51.06	76.59	87.23	90.42	76.00	58.00	<u>74.70</u>
Gemini 3.0-flash	<u>87.44</u>	<u>89.36</u>	<u>72.34</u>	<u>86.17</u>	<u>94.68</u>	<u>94.68</u>	<u>92.66</u>	<u>90.00</u>	31.13
Human	68.40	64.36	40.95	73.40	78.72	84.57	-	-	-

の Japanese Heritage, Japanese History サブセットと Heron-Bench[6]でも評価を行った,

評価指標 JCuisines と JMMMU は正答率, Heron-Bench は GPT-5.2⁴⁾による 10 点満点の LLM-as-a-Judge を用いた.

5 結果と分析

それぞれの LVLM のスコアと人間のスコアを表 2 に示す.

JCuisines 全体の正答率の比較 各質問ごとの正答率を比較すると, LVLM と人間ともに問 2 が最も低くなる傾向があり, 他の問と比べて 2 割程度正答率が低くなっていた. これは, 画像から認識できる食材や料理方法などの情報が画像や料理名とともに表出する機会が少なく, 特定の地域と結びつく知識を獲得することが難しいためと考えられる.

物体認識能力を問う問題の回答傾向 問 1,3 の正答率は平均の正答率よりも高くなる傾向にあり, 4B 以下の低パラメータの LVLM でも高い数値である. これは現在の LVLM に料理や食材に関する一般的な知識や物体認識能力があり, 地域的特性を問う問題の回答に必要な基礎能力を有していることを示唆する.

地域的特性を問う問題の回答傾向 問 4,5 の正答率はクローズドモデルの GPT-5.2 と Gemini で 85% を超えており, 人間の正答率よりも高かった. これは, クローズドモデルの地域的特性に関する知識量が人間と比べて多く, それらを用いた推論能力も高

かったことを示唆する. 一方で, オープンモデルは Qwen3 がパラメータ数の増加につれて正答率が上昇したが, sarashina ではその傾向が見られなかった. これは, モデルファミリーごとの地域的特性に関する知識量の差異に加え, 長文のニュアンスの違いを汲み取る能力, 文脈情報や画像の特徴と知識を結びつけて回答する能力に差があるためと考えられる.

6 おわりに

本稿では, 郷土料理を主題として日本国内の各地域の地域的特性を問う JCuisines を提案した. LVLM の評価では, クローズドモデルが地域文化の知識を十分に持ち, 高い正答率での推論を行う反面, オープンモデルではモデルファミリーごとにその推論能力に差があることを示した. 今後はベンチマーク全体を対象に人手での検証を実施し, JCuisines の構築と公開を目指すとともに, 文脈情報の有無が推論に及ぼす影響を評価していきたい.

4) OpenAI の gpt-5.2-2025-12-11 を使用

謝辞

本研究は, JST BOOST JPMJBS2421, JPMJBY24A1, ならびに JSPS 科研費 JP24K03236, JP25K03175, JP25K21263 の助成を受けたものです。

参考文献

- [1] Shravan Nayak, Kanishk Jain, Rabiul Awal, Siva Reddy, Sjoerd Van Steenkiste, Lisa Anne Hendricks, Karolina Stanczak, and Aishwarya Agrawal. Benchmarking Vision Language Models for Cultural Understanding. In **Proceedings of the 2024 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP)**, pp. 5769–5790, 2024.
- [2] Romero, David, Lyu, Chenyang, Wibowo, Haryo Akbarianto, Lynn, Teresa, Hamed, Injy, Kishore, Aditya Nanda, Mandal, Aishik, Dragonetti, Alina, Abzaliev, Artem, Tonja, Atnafu Lambebo, Balcha, Jay, Geng, Jiahui, Ortiz-Barajas, Jesus-German, Baek, Jinheon, Dunstan, Jocelyn, Alemany, Laura Alonso, Nagasinghe, Kumaranage Ravindu Yasas, Benotti, Luciana, D’Haro, Luis Fernando, Viridiano, Marcelo, Estecha-Garitagoitia, Marcos, Cabrera, Maria Camila Buitrago, Rodríguez-Cantelar, Mario, Jouitteau, Mélanie, Mihaylov, Mihail, Etori, Naome, Imam, Mohamed Fazli Mohamed, Adilazuarda, Muhammad Farid, Gochoo, Munkhjargal, Otgonbold, Munkh-Erdene, Niyomugisha, Olivier, Silva, Paula Mónica, Chitale, Pranjal, Dabre, Raj, Chevi, Rendi, Zhang, Ruochen, Diandaru, Ryandito, Cahyawijaya, Samuel, Góngora, Santiago, Jeong, Soyeong, Purkayastha, Sukannya, Kuribayashi, Tatsuki, Clifford, Teresa, Jayakumar, Thanmay, Torrent, Tiago Timponi, Ehsan, Toqeer, Araujo, Vladimir, Kementchedjieva, Yova, Burzo, Zara, Lim, Zheng Wei, Yong, Zheng Xin, Ignat, Oana, Nwatu, Joan, Mihalcea, Rada, Solorio, Tamar, Aji, and Alham Fikri. CVQA: culturally-diverse multilingual visual question answering benchmark. In **Proceedings of the 38th International Conference on Neural Information Processing Systems (NIPS)**, pp. 11479–11505, 2024.
- [3] Norawit Uraileertprasert, Peerat Limkonchotiwat, Suwajanakorn Suwajanakorn, and Nutanong Sarana. SEA-VQA: Southeast Asian Cultural Context Dataset For Visual Question Answering. In **Proceedings of the 3rd Workshop on Advances in Language and Vision Research (ALVR)**, pp. 173–185, 2024.
- [4] Pengju Xu, Yan Wang, Shuyuan Zhang, Xuan Zhou, Xin Li, Yue Yuan, Fengzhao Li, Shunyu Zhou, Xingyu Wang, Yi Zhang, and Haiying Zhao. TCC-Bench: Benchmarking the Traditional Chinese Culture Understanding Capabilities of MLLMs. **arXiv preprint**, cs.MM/arXiv:2505.11275v4, 2025.
- [5] Shota Onohara, Atsuyuki Miyai, Yuki Imajuku, Kazuki Egashira, Jeonghun Baek, Xiang Yue, Graham Neubig, and Kiyoharu Aizawa. JMMMU: A Japanese Massive Multi-discipline Multimodal Understanding Benchmark for Culture-aware Evaluation. In **Proceedings of the 2025 Conference of the Nations of the Americas Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies (Volume 1: Long Papers) (NAACL)**, pp. 932–950, 2025.
- [6] Yuichi Inoue, Kento Sasaki, Yuma Ochi, Kazuki Fujii, Kotaro Tanahashi, and Yu Yamaguchi. Heron-Bench: A Benchmark for Evaluating Vision Language Models in Japanese. **arXiv preprint**, cs.CV/2404.07824v1, 2024.
- [7] 岡照晃, 柴田知秀, 吉田奈央. JamC-QA: 日本固有の知識を問う多肢選択式質問応答ベンチマークの構築. 言語処理学会第 31 回年次大会発表論文集, pp. 839–844, 2025.
- [8] 前田航希, 長谷川騎平, 栗田修平, 小田悠介, 徳久良子, 岡崎直観. 日本の文化常識・日常生活知識理解のための視覚言語ベンチマーク mecha-ja の構築. 情報処理学会研究報告, Vol. 2025-NL-263, No. 28, pp. 1–7, 2025.
- [9] 岩本通弥. 地域性論としての文化の受容構造論. 国立歴史民俗博物館研究報告, 52 巻, pp. 3–48, 1993.
- [10] 桜田勝徳, 宮本常一. 日本民俗の地域的性格. 日本民俗学大系, pp. 57–80. 平凡社, 1956.
- [11] 農林水産省. うちの郷土料理. https://www.maff.go.jp/j/keikaku/syokubunka/k_ryouri/index.html, 2025.
- [12] Shudong Liu, Yiqiao Jin, CHENG LI, Derek F. Wong, Qingsong Wen, Lichao Sun, Haipeng Chen, Xing Xie, and Jindong Wang. CultureVLM: Characterizing and Improving Cultural Understanding of Vision-Language Models for over 100 Countries. In **CVPR 2025 Workshop Vision Language Models For All**, 2025.
- [13] Arijit Maji, Raghvendra Kumar, Akash Ghosh, Anushka, and Sriparna Saha. SANSKRITI: A Comprehensive Benchmark for Evaluating Language Models’ Knowledge of Indian Culture. In **Findings of the Association for Computational Linguistics: ACL 2025**, pp. 4434–4451, 2025.
- [14] Genta Indra Winata, Frederikus Hudi, Patrick Amadeus Irawan, David Anugraha, Rifki Afina Putri, Wang Yutong, Adam Nohejl, Ubaidillah Ariq Prathama, Nedjma Ousidhoum, Afifa Amriani, et al. Worldcuisines: A massive-scale benchmark for multilingual and multicultural visual question answering on global cuisines. In **Proceedings of the 2025 Conference of the Nations of the Americas Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies (Volume 1: Long Papers) (NAACL)**, pp. 3242–3264, 2025.
- [15] Wenyang Li, Crystina Zhang, Jiaang Li, Qiwei Peng, Raphael Tang, Li Zhou, Weijia Zhang, Guimin Hu, Yifei Yuan, Anders Søgaard, Daniel Hershcovich, and Desmond Elliott. FoodieQA: A Multimodal Dataset for Fine-Grained Understanding of Chinese Food Culture. In **Proceedings of the 2024 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP)**, pp. 19077–19095, 2024.
- [16] 塚越駿, 笹野遼平. Ruri: Japanese General Text Embeddings. 言語処理学会第 31 回年次大会発表論文集, pp. 1622–1627, 2025.

A 実際のモデルの回答

JCuisines において平均の正答率が最も高かった Gemini 3.0-flash の実際の回答を図 2, 3 に示す。両図ともに回答が正解の場合は緑色の円で選択肢の英字を囲み、不正解の場合は赤色のバツ印を選択肢の英字の上に配置することにより回答を記した。

画像



問2 地域名

この郷土料理はどの県のどの地域で作られる料理ですか？

A 長崎県諫早地区

B 長野県諏訪地域

C 長崎県佐世保市

D 奈良県吉野川流域

問1 料理名

この画像に映っている郷土料理の名前は何かですか？

A 天寄せ (てんよせ)

B 鯉の糸造り (こいのいとづくり)

C 白魚のかき揚げ (しらうおのかきあげ)

D 鉄砲巻き (てっぽうまき)

問3 食材

この郷土料理の食材のうち、画像内には何が映っていますか？

A 素麺

B ミズイモ

C 納豆

D 枝豆

図 2 問 1 から問 3 における Gemini 3.0-flash の回答例

問4 自然環境

この郷土料理が作られていた背景として、この郷土料理が作られる地域のどんな自然環境がありますか？

A 内陸の高原に位置し、冬は厳しい冷え込みが続き、晴天の日が多く乾いた空気に恵まれる盆地状の気候がある。昼夜の寒暖差が大きく、凍結と乾燥を繰り返す自然条件がそろっているため、海から運ばれてきた原料を固めて凍らせ、天日で干す加工に非常に適した土地である。この独特の冷涼で安定した気候のおかげで、同じ国内の他地域よりも長い期間、凍結乾燥の工程を行うことができる。

B 山々に囲まれた内陸の盆地が多く、平地でも水はけのよい土地が広がっているため、稲作よりも乾燥に強い穀物づくりが発達してきた。また、冬には乾いた強い季節風が吹きつける気候で、この冷たく乾燥した風が穀物の生育や乾燥に適しており、粉に加工して保存・利用する食文化が根づきやすい自然条件がそろっている。

C 冬になると乾いた強い風が吹き、晴天が続く内陸の気候があるため、屋外で長期間干しても傷みにくく、水分の多い野菜を細く切って乾かすのに適した環境が整っている。このため、寒い季節でも日差しと風を利用して保存用の乾物を大量に作る暮らしが根づき、それを活かした料理が発達した。

D 内陸に広がる穀倉地帯と、山あいを流れる清らかな川、そして海沿いで作られる塩が近い範囲にそろうという、平野・河川・海岸がコンパクトにまとまった環境がある。冬は冷たく乾いた風が吹き、湿度が低い日が多いため、細い生地を長く伸ばして乾かす作業に適した気候であることも、この料理づくりを支えてきた。

問5 歴史

この郷土料理が作られていた背景として、この郷土料理が作られる地域のどんな歴史的要因がありますか？

A 江戸時代の後期、この山間部で冬の農閑期の仕事として寒さを利用した加工技術が確立され、そこで生まれた特産品が国内だけでなく長崎を経由して海外にも出荷されるほどの産業となりました。一方で、当時は甘味料が高価だったため、ぜいたくな菓子とは別に、砂糖を控えめにした素朴な甘味が庶民の間で工夫されました。都市部に奉公に出る若者が多かった土地柄とも相まって、「半人前」「里帰りの土産」といった身近な暮らしのイメージと結びつき、豪華さよりも手頃さと素朴さを重んじる、この地域らしい菓子文化として受け継がれてきました。

B 江戸時代に、この地から出稼ぎに出ていた人物が、外で学んだ加工技術を故郷へ持ち帰ったことをきっかけに、凍結乾燥による加工産業が根づいた。その後、明治末期に鉄道が開通したことで、山あいの盆地で作られた製品を全国へ大量に出荷できるようになり、この産業が一大地場産業として発展した。また、古くから大社を中心とした信仰と祭礼文化が強く、七年ごとの大祭をはじめ、冠婚葬祭や季節の行事で大人数をもてなす風習があるため、色や具材を変えて晴れの日・雨の日を表現できるこの料理が、地域の行事食として定着していった。

C 古くから北国の港町を通じて大陸文化の影響を受けてきた地域で、外国由来の呼び名がなまって現在の名称になったと伝えられるほど、外からの食文化を取り入れてきた歴史がある。江戸時代には特別な加工技術が確立され、その技が受け継がれてきたことで、全国でもここだけの産地として知られるようになった。昭和期に開かれた全国規模のスポーツ大会の際、皇室に供されたことをきっかけに一気に知名度が高まり、その後は土産物や家庭料理として県内全域に広がり、現在も地域ブランドとして保護制度に登録されるなど、歴史と伝統を背景に継承されている。

D 江戸時代に城下町と各地を結ぶ街道沿いの宿場町として栄え、人や物資が行き交う中で、他地域から伝わった豆腐加工の技術が根づいたとされています。長旅に耐える保存食や、祭礼・ハレの日にするまうごちそうとして、日持ちのする揚げ物と酢飯を組み合わせた料理が工夫されました。また、地域の寺社の行事や祝いの際に「巻いた料理」を重んじる風習があり、家庭ごとに具材や味つけを変えながら受け継がれてきたことが、この料理の定着につながっています。

図 3 問 4 と 5 の Gemini 3.0-flash の回答例