

言語景観の視点から読み解く多言語による情報発信

—おんせん県おおいたにおける事例分析—

里中 玉佳・清水 毅・安達美和子

Dissemination of information in multiple languages from the viewpoint of language landscape

SATONAKA Yuuja, SHIMIZU Takeshi, ADACHI Miwako

I. はじめに

近年、日本は外国人観光客誘致に力を入れてきた。訪日観光客の急増による日本の各地に外国人の対応として、言語の壁をなくすという多言語化に加え、急速なインバウンド対応を進めてきた。大分県は、古くから日本有数の温泉観光地であり、おんせん県おおいたと呼ばれ、インバウンドに対応した観光地になっている。様々な国から大分県の観光地を訪れる手段としては、空路や海路がある。特に2019年のラグビーワールドカップが開催されるようになったとき、大分空港をはじめ、国際観光港などに国内外からの多くの観光客を誘致するために、公共空間における多言語景観が急増してきた。具体的に言えば、公共施設の案内や交通道路の標識、緊急・災害時の案内などが多言語化してきた。日本一の温泉数を誇る環境があるため、観光戦略の一環として、インバウンド対策に取り組んでいる。

ここでは、言語景観の特徴として、看板や標識などの表記の事例を取り上げ、その実態を明らかにする。分析と考察を通して、公共空間において視野に入る文字言語(文字種)に関する多言語表記が何の目的で誰に対する発信なのかの読み解きを試したい。訪日外国人観光客数も多いおんせん県おおいたでは、新型コロナウイルス感染の終息を見据え、おんせん県おおいたの観光へ及ぼす影響に焦点をあてて検討したい。

II. 先行研究や背景及び目的

1. 言語景観の定義について

「言語景観」について、社会言語学者R.LandryとP.Y.Bourhis(1997:25)による“Linguistic Landscape and Ethnolinguistic Vitality”の中で「公共道路標識、広告、街路名、地名、商業的店舗の看板、政府建物の標識」を、言語景観を形づくる要素だと特定し、ある領域あるいは地域の公共的・商業的表示における言語を可視化している。また、社会言語学者である庄司、バックハウス、マルクスら(2009)は「道路標識、広告看板、地名表示、店名表示、官庁の標識などに含まれる可視的な言語の総体性と顕著性」としており、本稿では以上の言語景観の定義に従う。

2. 日本でのこれまでの研究

日本での先駆的な言語景観の研究は、地理学者の正井(1972:152)は「言語およびその視覚表現である文字からみた都市景観のことである」と定義している。さらに言語景観について次のように説明した。「都市景観は建築物(高さ、色彩、材料、様式など)、道路網、緑、土地利用、住民など、様々な構成要素を持つ。言語は文字という媒体を通して視覚に訴えることができる。その結果、景観要素となりうるのである。日本の都市のように、きわめて多くの看板が用いられているところでは、この言語景観が主要な景観要素の1つとなっている。言語景観はまた

異なる文化（圏）の認知にも役立つ」と述べた。また染谷（2002）は言語学的な観点から文字種の組み合わせ「看板の文字表記」というテーマで表記法の実態について考察した。その結果、正井（1972）と通時的研究として調査目的・範囲・地域が異なるが、私的看板を扱った点で同質のものとみなし、染谷の研究結果は、日本は多言語化が進んでいることが確認された（江源2009：71）。さらに、社会言語学者の庄司博史（2009：9）によれば、日本の言語景観の要素を3つに大別した。一つ目は一部地域の看板などに顕著で見られた英語を含む西洋言語の使用である。これを言語景観の「西欧化」と定義している。次に、増加する外国人のための多言語表示があげられ、国、自治体、交通機関におけるサービスの要素として、英語とローマ字表記が広がったが、日本の観光地においては、日本語をそのまま英語で表記したローマ字（ヘボン式）が散見され、その誤訳も見受けられた。この3つの要素はさらに2つに細分化することが出来、「西欧化」は日本人向け、「国際化」と「多民族化」は外国人向けであるといえる。その他の言語景観に関する研究者といえば、井上（2009）、バックハウス（2011）、磯野（2012）、包（2015/2020）などがある。これらの先行研究は、言語景観（linguistic landscape）について多様な視点から検討がなされている。

おんせん県おおいたの言語景観に関する研究をみると、雑誌「日本語学」臨時増刊号 Vol.28-6は「外国人観光客の増加」を章立てし、多言語化の事例として大分、北海道、山形を取り上げている。また「アジアの未来へー私の提案5ー Toward the future of Asia :My proposal Vol.5ー包聯群（2020：181-194）は、「言語景観による地域の活性化」について事例分析をしている。藤田（2020：34）は観光地における言語対応について、別府市の観光案内所のスタッフが多言語で対応する人材育成の取り組みを成功事例として紹介された。しかし、県内公共交通機関における言語景観に関する比較対照研究及び言語景観における地域差の事例分析研究は極めて少ない。そこで、こうした先行研究などから大分県を代表する公共

施設である大分駅、別府駅、湯布院駅及び別府国際観光港、大分空港といった特徴的な地域及び「地域差」に焦点をあて、そこに見える看板や標識などの表記の実態を明らかにしたい。

3. 大分県インバウンド動向

日本の観光立国戦略として、2006年に日本の公共交通機関に関して「公共交通機関における外国語等による情報提供促進措置ガイドラインー外国人がひとり歩きできる公共交通の実現に向けて¹⁾」が作成されている。その中で、案内標識はユニバーサルデザインの観点から、日本語、英語及びピクトグラムの3種類による表記を基本とし、観光立国の一環として重要な役割を担って推進してきた。2015年に「観光立国実現に向けたアクション・プログラム」が発表された。2020年に向けて外国人観光客の誘致・受け入れのための多言語サービスの推進を目指してきたのである。2020年に東京オリンピック・パラリンピック競技大会の開催を踏まえ、インバウンドの予想観光客数を4000万人としていた。2020年7月に政府による「観光ビジョン実現プログラム2020」では、国内外の新型コロナウイルス感染の収束状況を見極めつつ、訪日客の誘致に備え、2030年の訪日観光客数6000万人の目標に達成するという目標を挙げている。

おんせん県の別府市は日本一の温泉の源泉数と湧出量を誇り、アジアからの観光客を中心にインバウンド需要が高い県として知られている。近年のおんせん県おおいたのインバウンド観光政策とその社会的背景をみると、九州では、2005年に観光推進のため、「九州観光推進機構」が設立され、一体となった取り組みを強化している。アジアと近い九州は地理的優位性があり、おんせん県大分は九州において福岡県に次いで2番目に訪日外国人観光客が多い県である。大分を訪れた韓国人旅行者は最もリピーターが多く、その次2番目に多いのは台湾である²⁾。九州の訪日

¹⁾<https://www.mlit.go.jp/kankocho/shisaku/kankochi/pdf/koutsuuguideline.pdf>

²⁾大分県観光統計調査（ホームページ）

<https://www.pref.oita.jp/uploaded/attachment/2118193.pdf>

外国人旅行者のもう一つの大きな特徴は中国人のクルーズ船寄港の増加である。中国の経済発展に伴い、海外旅行のニーズと需要が伸長している。2015年より別府国際観光港と大分西港にもクルーズ船寄港が増え、中国人旅行者数が大幅に増えた。2018年の大分県の訪日外国人観光客数（観光庁推計値）は約132万人で、全国13位となっている。また同統計では、大分県の「国籍別訪日者数」は韓国46.55%、台湾20.91%と、韓国からの来訪者が多いのが特徴であるが、2019年に日韓関係の悪化の影響で韓国からの訪日客が激減したことがあったものの、国際的ビッグイベントであるラグビーワールドカップを契機としての総観光客数は1,020,571人で、全国14位となった。県全体として欧米からの観光客の誘致に力を入れて、欧米大洋州を含むその他外国が2018年と比べ大きく152.4%増加した。しかし、2020年は新型コロナウイルス感染拡大の影響を受けて、2021年1月から3月までの訪日客の総数は66,220人であった。これは2019年比 - 99.2%である³。

表1 外国人発地別宿泊客数
(2017年～2019年)(単位:人)

発地	2017年	2018年	2019年
韓国	560,017	539,189	344,269
中国(大陸)	72,795	82,292	83,929
香港	62,799	81,111	89,376
台湾	102,050	108,598	140,405
タイ	17,459	16,267	18,296
その他のアジア	24,091	25,207	30,934
その他外国	23,083	25,234	63,808
小計	862,294	877,898	771,017

出典：大分県観光統計調査（ホームページより筆者作成）

4. 研究目的

本稿は新型コロナウイルス感染の終息を見据えて、インバウンド対応の観点からおんせん県おおいたにおける公共空間で目にすることができる看板や標識など、主に交通公共施設及びその周辺に見られる言語景観の実態を明らかにし、

それらを比較しながら、おんせん県おおいたにおける言語景観の特徴を分析し、浮き上がった問題点を指摘する。

Ⅲ. 研究方法

1. 本研究で用いた用語

ここでは、言語景観の実態を調査した先行研究の磯野（2012：194）の成果を用いて、筆者らが調査地域で採集した多言語表示を次のように簡略に示す。

表2 言語表記（文字種）と表示符号

No	言語表記（文字種）	表記記号
1	日本語（漢字・かな・カタカナ）	J
2	英語（アルファベット表記+英語表記）	E
3	韓国語	K
4	中国語簡体字	C1
5	中国語繁体字	C2
6	タイ	T

また、本稿での「多言語サービス」とは、外国人が理解できる言語を用いて、必要とされる情報を伝達することと定義する。

2. 調査地域及び調査方法について

筆者らは大分県を代表する観光地である別府市、由布市、大分市、国東市（大分空港）を調査地域とした。



図1 調査地区

³訪日外客統計（日本政府観光局（JNTO））
https://www.jnto.go.jp/jpn/statistics/visitor_trends/

表3 調査地域と公共施設

区分	調査地域
公共施設	大分駅構内及び駅の周辺繁華街
	別府駅構内及び駅の周辺繁華街
	別府市国際観光港及びその周辺
	湯布院駅構内及び駅の周辺繁華街
	大分空港及びその周辺

データの採集方法は、上記の公共施設やその周辺を歩くとき、公共空間で目にする商店の看板や観光の案内板の公共表示に焦点をあて、駅構内のホーム、改札付近や駅周辺の商業目的の看板のみではなく、地下道を歩いている自然に目に入る看板・ポスター・掲示板なども対象にした。さらに新型コロナウイルス感染の緊急事態中に置かれた臨時看板も採集の対象とした。今回の調査では、合計586件（常時看板530件・臨時看板56件）のデータを採集し、エクセルでデータベース化することができた。また、調査地域を全体

的にみると、日本語単一言語は最優先言語であることが明らかであるため、今回の分析は日本語単一言語の他言語及び優先順位を調査とした。採集した586のうち、日本語の単一言語の常時看板の267枚を対象外とした。なお、新型コロナウイルス感染時期を考慮し、日本語の臨時看板を対象とした。

3. 調査結果のデータ

本稿で使用する写真は、2021年6月から9月にわたり、別府市・由布市・大分市・国東市を中心に現地にて撮影したものである。データ採集した場所は表4のとおりである。

表4は、各調査地域でみられた異なる文字種の表記である。各地域の文字種を合わせると25種の組み合わせがある。大分駅、別府駅、湯布院駅、別府国際観光港、大分空港ほどの公共交通施設においても、日英併記表示が全体では最も多

表4 公共交通機関内・周辺の看板の表記

No	言語表記	大分駅		別府駅		別府国際観光港		湯布院駅		大分空港	
		常時	臨時	常時	臨時	常時	臨時	常時	臨時	常時	臨時
1	J	—	3	—	2	—	10	—	10	—	2
2	E	12	1	10	0	1	0	1	1	0	0
3	K	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
4	C	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
5	JE	26	3	24	0	8	1	29	3	31	2
6	EJ	5	0	0	0	0	0	2	0	0	0
7	CK	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	JK	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	JEK	1	0	7	0	2	0	4	0	7	0
10	JEC	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
11	ECK	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
12	EKC	1	0	0	0	2	1	1	0	0	0
14	JEKC2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
15	JKEC1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
16	JEC1K	5	0	0	0	9	0	1	0	27	0
17	JEKC1	3	1	8	1	0	0	2	0	0	0
18	JKEC1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
19	JC1EK	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
20	JEKC1C2	5	0	2	0	2	0	3	0	17	0
23	JEKC1C2T	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
24	CEK	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
25	KEC	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
計		60	8	57	3	25	13	52	15	82	4

数を占めた。さらに言語表示の看板や案内標識をみると、言語表示の優先順序はばらつきがある。また、3言語以上の看板や案内標識などは中国語が韓国語に優先されるものが際立って見られたものが大分空港である。今回の調査で、日英併記以外の言語表示の優先順位はそれぞれ違うことが窺える。3つの駅をみると、近年建てられた大分駅構内では5種類の言語 (JEKC1C2) フロアガイドに掲示されている。別府駅と湯布院駅はフロアガイド未設置であるものの、3言語以上の多言語対応は大分駅構内及びその駅周辺の繁華街より多いことがわかる。これらの公共機関のそれぞれの特徴について検証したい。

以上のように言語景観の定義、研究の背景、即ち大分県はインバウンド対応の実態及び動向などを紹介し、調査目的及び研究方法などを明確にした。以下では、第4節において、調査地域における看板の例などを取り上げ、言語表示の文字種と存在する問題点に言及する。主に、多言語表記についての誤用や情報発信側と読み手の視点の相違を述べ、扱った事例を総合的に比較対照し、多言語表記の正確さを考察する。最後に、今後の課題と展望について言及する。

IV. 交通公共施設における言語景観調査

1. 公共交通施設及びその周辺言語景観の概況

筆者らは多数回にわたり現地を訪れ、視覚的に映される公共空間の多言語表記の案内表示の実態調査を行った。

どの交通公共施設の構内にある多言語景観案内の看板や標識等においても、共通する表示が多くみられた。これは2020年オリンピックを控え、増加する外国人観光客に対応するため、外国語表記の可視化へ積極的に対応したことが窺えるものの、異なっている点も見られる。以下では、その特徴について考察する。

1) 大分駅・駅周辺

表5 大分駅・駅周辺

言語表記	大分駅	
	常時	臨時
1 J	—	3
2 E	12	1
3 JE	26	3
4 EJ	5	0
5 CK	1	0
6 JK	1	0
7 JEK	1	0
8 EKC	1	0
9 JEC1K	5	0
10 JEKC1	3	1
11 JEKC1C2	5	0
計	60	8

表5は、大分駅構内と駅周辺の繁華街を見渡すと、駅構内では日本人向けの英語看板図2と日英併記の表記も多くみられる。また外国人向けの多言語サービス提供も充実されていることがわかる。図3は外国人観光客向けの案内所看板は5言語 (JEKC1C2) の表記や切符自動販売機の表示上部に「日本語・英語・韓国語・中国簡体字・中国繁体字 (JEKC1C2)」といった表記がされ、使用言語の選択ができるようになっている。さらに構内にある多言語表記のフロアガイドやコインロッカーの言語を選択できる5言語 (JEKC1C2) が設定され、機能的で利便性が充実されてわかりやすいことがわかる (図4)。ここで興味深く注目したいのは、駅構内にある薬屋の表に「免税店」という文字が大きく掲載され、英語と韓国語も付加されている (図5)。「免税店」の看板は日本語である言葉だが、「免税店」の表示は中国語簡体字及び中国語繁体字も同様の表記で、意味も同じである。漢字圏なら「免税店」の表記は共通である。芝田 (1986: 9) の「日中両国における漢字の異同」によれば、日本語の漢字と中国語の漢字を比較してみると、日本の「同形略字」(32字) と全くの同形字 (506字) があり、これらの漢字が占める百分率は53.91%であった。図5は「免税」ということばは誰が見ても日本人向けの情報発信ではなく、外国人観光客

向けの情報発信である。そして言語の優先度としては中国語、英語、韓国語（CEK）という順序が推察される。



図2 大分駅構内英文字の店看板



図3 観光客向けの多言語案内表示



図4 コインロッカーの多言語選択案内



図5 大分駅構内薬屋の免税表記



図6 大分駅前の看板風景



図7 駅から商店街エリアの店看板

一方、大分駅を出て大通りの道沿いの様々な看板やポスター、掲示などの表記は圧倒的に日本語による単一表記が多く目立つ（図6、図7）。

また、駅前的大通りだけではなく、商店街エリアに入り、地下通路も調査対象に含めた。横断道路を渡る地下通路は、現在地の位置方向を示す案内表示図8は、日英併記言語である。



図8 地下通路の位置の日英併記



図9 地下通路のスポット日英看板

図9のように地下通路の中で大分県18市町村のスポットを紹介する18枚のパネルは日英併記である。これらの看板は大分県の最も人気のある観光スポット・文化財・地域の特色を見せるものであり、「内・外」向けの発信側の意図であると考えられる。庄司（2009：9）は日本での言語景観は日本語母語話者向けの情報発信媒体における英語及び西欧言語の使用が増加することを「西欧化」と述べている。日本語を理解する読み

手に対して、あえて他言語を使用するのは、それによっておしゃれな雰囲気を演出するという意図によるものである。また「外」向けの発信は、上述したように、大分は2019年に行われたラグビーワールドカップの会場となり、県全体として欧米からの観光客の誘致に力を入れ、大分県の文化財となる地元の魅力を感じてもらおう看板であることが窺える。

2) 別府駅・駅周辺

表6は、別府駅・駅周辺の全体の公的表示である。ここは日本語、または日本語と英語の併記が主であるのに対して、別府駅構内は、多様な言語・文字が使われている。図10は、駅の西口を示す公的表記が日本語（母語）から英語、韓国語という順に、対応の優先度がわかる。また図11は駅構内の真ん中に日本語、英語、韓国語、中国語簡体字も付加されている。駅構内にある観光客向け案内コーナーがあり、図12のように単一表記の6ヶ国語の別府の観光名所スポットを案内するパンフレット、海外観光客向けの免税看板図13などの多様な言語表記がされている。また駅の出口に、日英併記のバス路線の地図掲示があり、両サイドにはさらに単一表記である中国語と韓国語のバス路線の案内表記が付加されている。観光客のために工夫された案内看板である（図14）。

表6 JR 別府駅・駅周辺

言語表記	別府駅	
	常時	臨時
1 J	—	2
2 E	10	0
3 K	2	0
4 C	2	0
5 JE	24	0
6 JEK	7	0
7 JEC	1	0
8 JEK1	8	1
9 JEK1C2	2	0
10 JEK1C2T	0	0
計	56	3



図10 別府駅西口



図11 駅構内の案内表示



図12 6ヶ国語の案内パンフレット



図13 観光客向けの免税看板



図14 別府駅東出口の前にある市内バス路線



図15 別府駅東口を出て右側の看板表示



図16 多言語の選択できる両替機

駅を出て右へ80メートルぐらいところに観光案内所があり、部屋の中に言語を選択できるレート両替機図16が置かれてある。中国元、香港ドル、日本円、韓国ウォン、台湾ドルなどのサービスがある。また一目瞭然にわかる自転車貸し出し、Wi-Fiサービスができるピクトグラムと絵文字案内表示の旗が設置されている(図17)。駅の前には温泉を体験できる手湯が設置されており、心地よい温泉地のピーアールに日本語、英語、中国繁体字、韓国語の4言語が掲示されている(図18)。



図17 ピクトグラムと英文字の旗



図18 手湯 (JEC2K)

駅の東口から海の方へ2キロぐらい歩いて商店街エリアに入り、多言語対応の食事を案内する看板図19とデパート内にある足湯の利用案内図図20や地下通路の5言語表記の位置看板図21、路線のバスの看板図22、別府市全体マップ、温泉エリア案内図など、日本語、英語、韓国語3言語から、駅の周辺に観光客向けの多言語化されていることがわかる。



図19 デパートの食事の看板



図20 デパート敷地内の足湯看板



図21 地下通路の位置表記



図22 駅から2キロ離れたバス停の多言語表記

3) 湯布院駅・駅周辺

表7は、由布院駅・駅周辺の商店街を見渡すと、日英併記が優勢言語で、その次は英語、中国語簡体字、韓国語といった多言語景観表示の優先順位の違いが見られる。これらの言語表記は商店街の各店の発信側による意図的なものであり、訪れる観光客に合わせた戦略的なものであると考えられる。また、駅構内と駅周辺の看板は、地域の独自性があり、想像力をかきたてる絵文字のデザインは読み手の注意を引き寄せ、伝えたい情報は目に入りやすく看板のデザインも惹かれていることがわかる。

表7 湯布院駅・駅周辺

言語表記	湯布院駅	
	常時	臨時
1 J	—	10
2 E	1	1
3 C	1	0
4 JE	29	3
5 JEK	4	0
6 JEK1	1	0
7 JEK1	1	0
8 JC1EK	1	0
9 JEK1C2T	0	0
計	38	14

また、駅構内にあった時刻表の看板図23は日本語、英語、韓国語、中国簡体字の4言語で表記されている。その看板は湯布院の街の雰囲気を示す看板である。そのほかにもピクトグラムが多く使用され、シンプルかつ簡潔に視覚で感じる。



図23 駅構内にある多言語列車時刻表



図24 日・英・韓のコインロッカー



図25 ごみ捨て場の多言語表記

図24は、日本語、英語、韓国語という3言語であるが、さらに絵と文字のマークで使い方が示されている。図25では駅構内に置かれたゴミ箱の上に、多言語で簡潔にゴミ分別のルールを観光客に困惑もなく機能が重視されていることがわかる。さらに図26は、日本語の単一の言語であるが、標識はユニバーサルデザインの観点からピクトグラムでわかりやすく表示されている。



図26 トイレの表記

図27はピクトグラムのみが使われている。誰がみても発信側の意味を読み取ることができ、非常にわかりやすくなっている。



図27 絵文字のピクトグラム



図28 道沿いに掲示した日英バスの看板



図29 高速バスセンターにある多言語表記

図28は、日英併記のみで、中国語簡体字、中国語繁体字をつけなくても、漢字圏の観光客には伝わる案内標識である。

図29はAEDである。緊急時に使われる救急救命装置の案内掲示である。この掲示看板は日本語、英語、中国語、韓国語という4言語の組み合わせである。緊急時以外に触るなというメッセージ



図30 店内に掲示された看板

をわかりやすく情報伝達をしている。

図30のように、湯布院駅周辺の店舗は海外観光客を引き付けようとする「免税」や「健康食品」というメッセージの看板がところどころに見られる。意図的に消費活動を促す効果を狙うために表示が工夫されていると推察される。

4) 別府国際観光港・その周辺

表8は、別府国際観光港及びその周辺の看板が使用されている言語表記数である。

表8 別府国際観光港・その周辺

言語表記	別府国際観光港	
	常時	臨時
1 J	—	10
2 E	1	0
3 JE	29	3
4 JEK	4	0
5 JEC1	1	0
6 EC1K	2	1
7 EKC1	0	0
8 JEC1K	9	0
9 JEK1C2	2	0
計	48	14

別府国際観光港は別府の有名な観光名所として知られている。また、近年クルーズ船寄港が増えたことに伴い、国内の各地から訪れる観光客はもちろんのこと、訪日外国人の観光客は別府国際観光港に到着者数が右肩あがり、インバウンド対応に10号線沿いに「免税店」という看板は大きい中国語簡体字と英字で表記されている(図31)。



図31 別府国際観光港の10号線沿いの看板



図32 別府国際観光港の駐車案内図

一方、フェリー駐車場の案内図図32や構内のお土産屋さんの看板、世界地図の大きい看板に、国際都市として別府市に在住している諸国の留学生の出身国と姉妹都市の紹介などは、単一言語の日本語のみ使われていることがわかる(図33・34)。また、図34の看板の下に多数の臨時看板がある。新型コロナウイルス感染対策による運休についてのお知らせの情報も含むホスト社会向けの日本語表記である。



図33 構内に単一言語の看板



図34 留学生出身地を示す世界地図

以下、図35-38は、外国人観光客向けの別府の観光スポット路線の案内図と運賃の料金表、トイレ使用の諸案内掲示、レンタル自転車のPR旗、注意書きなどは日本語以外に英語、中国語、韓国という3言語か4言語の多言語が使われている。図35は港の入口のところに、別府市内観光スポット案内図は日本語、英語、韓国語 (JEK) の3言語表示である。訪れた韓国観光客のために設置されていることが窺える。また構内にある料金表図36は、ところどころに運賃について英語、中国語、韓国語の訳文が加えられている。さらに図37は、構内のお手洗いの案内看板は、中国観光客向けの「厕所Cèsuǒ/トイレ」という表記が、今の中国では「洗手间Xǐshǒujiān/お手洗い」という表記に交替されていることがほとんどである。特に中国の大都市にあるデパートや駅といった大きい公共施設において「厕所Cèsuǒ」という表記は死語になったと言っても過言ではない。



図35 港の入口の観光案内図 (JEK)



図36 料金表の表記



図37 トイレ案内表記

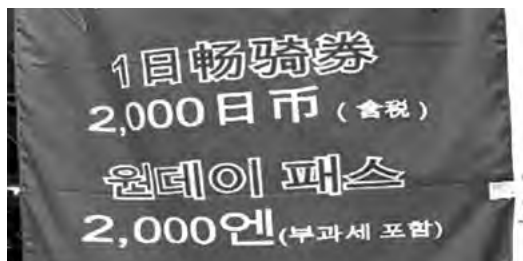


図38 レンタル自転車PR旗



図39 港の周辺の注意看板

構内に飾っているレンタル自転車のPR旗図38は日本語の表記がなく、中国語と韓国語の2言語表記で、外国の観光客向けの誘致のために飾っていることがわかる。また港の周辺に、ゴミ捨ての注意看板には日本語、英語、韓国語、中国語による表記である(図39)。行政が設置した看板で、ホスト社会に在住の外国人にもわかりやすく注意書きの看板である。

5) 大分空港・その周辺の言語表示

表9は、大分空港とその周辺の看板を全体的に示している。多言語表記が非常に充実され、おもてなしの表記や思いやりがある多言語が使用されることがわかる。2019年に世界的スポーツイベントであるラグビーワールドカップの開催を契機に、日本は外国人観光客のビザ要件の緩和で、大分空港は海外観光客が大分へ入るといった重要なルートの一つとなった。筆者らが調査した結果、空港構内に目立つのが外国人観光客のニーズに応じ、日英の次に、中国語、韓国語の4言語か日英、韓国語、中国語簡体字、中国語繁体字の5言語の表記が、構内にあらゆるところの案内看板に表記されていることがわかる。また、多言語のみならず、大分県の独自の文化やおんせん県である観光地の魅力を意図的なメッセージが込められて日本語による看板の表記やデザインを戦略的に工夫していることがわかる(図40)。

表9 大分空港・その周辺

言語表記	大分空港	
	常時	臨時
1 J	—	2
2 JE	31	2
3 JEC	0	0
4 JEK	7	0
5 JECK	27	0
6 JEKC1C2	17	0
計	82	4



図40 空港到着口におんせん県のPR



図41 県内交通料金案内図



図42 チケット自動販売機案内

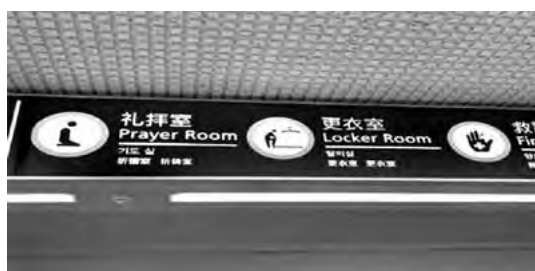


図43 多言語サービス案内

図41は、大分空港から県内各地への交通ルート料金表の案内図である。限られた案内スペースに、3言語の日本語・英語と韓国語がある。これは多言語使用による言語サービスを実施していることがわかる。この案内図をみると、まず日本語が選ばれ、次に国際語としての英語が第一に選ばれていることがわかる。その次に大分県を訪れる外国人観光客数が最も多い韓国の観光客のために、韓国語が選択されたと考えられる。図42は、切符の自動販売機である。日本語・英語・韓国語・中国語簡体字・中国語繁体字(JEKC1C2)という言語の選択ができ、現金かクレジットカード決済を加えたものである。ここで興味深いのは中国語簡体字と中国語繁体字の重複であること、日本も漢字圏の国で中国語の簡体字でも繁体字でも同じ重なる表記があることに気づく。今回の調査データの中で、図43のように、いくつかの例が見られた。たとえば、コンビニという中国語簡

体字の表記は「便利店Biànlìdiàn」と表記してある。中国語繁体字の場合は、簡体字と区別するため、「便利商店Biànlìshāngdiàn」と表記してある。いずれも同じ意味で重複表記になる。また「更衣室」という表記は日本語と中国語簡体字、中国語繁体字の表記が全く同じであるにもかかわらず、限られたスペースに同じ文字表示が三回も重複表記していることは違和感を覚える。



図44 外国人観光客向けの免税看板



図45 構内トイレの多言語案内



図46 足湯の多言語案内表記



図47 構内のゴミ箱の多言語案内



図48 空港のバス停の多言語案内



図49 AED多言語案内



図50 空港構内にある方言による歓迎看板



図51 空港外にある多言語歓迎看板

図44-51は、外国人観光客向けの免税案内の表記のデザイン性やトイレの4言語表記(JEKC)はとてもわかりやすく思いやりのある案内表記である。また図50は構内に飾った大きい看板に地域の独自の文化要素を取り入れたうえ、方言で「いつでもおおいた県が待ちますよ」という歓迎のメッセージはおおいたの観光魅力を「内」・「外」に発信されていることがわかる。さらに、空港構内を出ると、バス停もわかりやすい多言語表記がされていることやAEDにも多言語の表記があり、日本での旅は安心感と思いやりの

あたたかさが伝わってくる。ただ筆者らの調査の中で、「Welcome」という表記はほとんどなく、空港を出て、「ようこそおんせん県おおいたへ」の多言語の看板を目にふれることは非常に温かみを感じるものである。大分空港と周辺の言語景観はインバウンドを呼び込もうと、様々な取り組みが進められていることが窺える。

2. 調査地域における言語景観の比較

ここでは、調査した交通公共施設における事例を取り上げ、その特徴に関する比較・対照を行う。

1) 多言語表記の正確さ

まず、図52-54の注意書き看板について比較してみよう。注意書き看板は、交通機関の標識や緊急・災害時の案内によくみられる看板である。いかに読み手に伝えたいことを確実に伝えるため、目に入りやすい場所に、可能な限りに簡潔に表記する看板は公共空間に長期間設置されるものが多い。図52は別府市北浜10号線に設置された注意看板である。読み手を意識したもので、日本語の「横断禁止」と視覚的にわかりやすいピクトグラムも加えられている。本来の中国語訳であれば、書き言葉である「禁止穿越 Jìnzǐ chuānyuè」というコンパクトに表示すべきものの、「不可以横跨车道 Bùkěyǐ héngkuà chē dào」という禁止用語を勧告するということばに翻訳されている。この言語使用については強弱度によって、読み手に伝わる意識が変わる。禁ずる行為なのか、注意喚起なのかの違いである。また同じ禁止看板である図53をみると、ここで、日中の表現的差異に着目し、日本語「喫煙禁止」の場合は着点重視型OV言語であり、「禁止抽烟 Jìnzǐ chōuyān」中国語は起点重視型のVO言語で、言語類型論的な違いによるものである。掲示側の意志はコンパクトにしっかりと読み手に伝わる正確な訳文である。禁ずる行為の看板は、交通安全や緊急事態を予測してその行為をいかにわかりやすくコンパクトに読み手に伝わるように配慮すべきものであると考えられる。



図52 別府北浜10号線にある禁止看板



図53 湯布院駅周辺の飲食店の掲示



図54 大分空港構内トイレ多言語表記



図55 別府国際観光港構内トイレ表記

また、調査地域で公共施設構内にあるお手洗いの言語表記について調べてみた。大分空港や大分駅などの構内にあるお手洗いは案内用のピクトグラムを加えたうえ、日本ならの清潔感を与えて外国人観光客に癒される雰囲気工夫が伝わる(図54)。一方、図55をみると、前述したのように中国の観光客向けの「厕所Cèsuǒ/トイレ」という中国語の表記が、現在の中国の大都市の公共施設では、「洗手间Xǐshǒujiān/お手洗い」という丁寧語の表記に置き換えられており、「厕所

Cèsuǒ」という表記は日本語の「便所」というようなイメージがする。さらに、「残疾人厕所CánjírénCèsuǒ」という表現も、いわゆる差別用語のように扱われるため、「无障碍洗手间Wúzhàngàixǐshǒujiān」あるいは「多目的洗手间Duōmùdìxǐshǒujiān」と中国語に訳されている。思いやりのある中国語訳に表記されている。また「エレベーター」ということばを工事現場に使われる「昇降機」という誤訳もあり、ひとつ大きい看板に記載された多数の情報は読み側としては違和感を覚えてしまう。

二輪車航送運賃 MOTOR BI-CYCLE	
行先	大阪 OSAKA
運賃 Class	通期期 船代期
目録	7,740
特等	4,480
经济	2,240
<ul style="list-style-type: none"> ●別途旅客運賃を申し受けます ●Not include a passenger fare ●乗客の乗車券別行訂額 ●乗客の 荷物は 別途 申告 が必要です 	
<ul style="list-style-type: none"> ●ペットと一緒に運べる ペットルーム (2,040円) 	
<ul style="list-style-type: none"> ●運賃20%割引(適用除外期間があります) ●スタンプカードも発行 	

図56 別府国際観光港料金表

図56は、“passenger fares will be charged separately.”と本来はすべきであるが、“Not include a passenger fare”となっている。これは直訳すると「(乗客) 運賃は含まれていません」である。本来は文で書くべきところを、不完全文で表現している。誤訳とまでは言えないものの、本来の日本語の「訳」としてはふさわしくないといえる。こうした多言語景観案内標識の言語使用は時代の変遷に伴い、言語の変化の現象として捉えられる。将来の変化を予測し、使用傾向が変化している事例である。また公共施設における案内板の作成、掲示にあたって、どの訳語が最も適切か、ダブル確認作業を得て判断することが得策であろう。また時期的に多言語の表示を見なおすべきである。

2) 多言語の重複表記



図57 大分空港構内・湯布院駅構内・大分駅構内・別府駅構内の標識案内

図57は、調査した大分駅、別府駅、大分空港、湯布院駅の公共施設の標識看板である。どの公共施設も積極的に多言語サービスを提供していることがわかる。前述のように、日本と中国の漢字とは異なっているが、日本の常用漢字と中国語の基礎漢字で共通する漢字が少なくはない。

例えば、図57の「更衣室」をみると、限られたスペースに三ヶ所も同形字の表示が示されている。そのほかにも同じ重複した表示がみられる。具体的にいえば、大分駅構内の「府内中央口(北口)」の事例をみると、中国語の表示は全く同じ表記である。さらに図30も同じである。薬屋の中で大きい文字で「健康食品」を2回も記載している。発信側の意図は、日本語、中国語及び英語の3言語としての発信であろうが、日中同形漢字においてはひとつだけの情報発信でも良いことを考慮すべきである。山川和彦(2020)は多言語サービスと「観光公害」の関係性について、「言語対応は必要最低限の情報以外は「観光公害」になる」。日本ではインバウンドの増加とともに「多言語」という表現が頻繁に使われるようになり、多言語表記は確かに役にたつこともあるが、なんでもかんでも書けばいいというものではないと述べている。

また、3言語(JEK)、4言語(JEKC1)、5言語(JEKC1C2)という多言語表記を提供する規範的なものはなく、上述の各地域の文字種の表記をみても、優先される事柄が異なる。日本語以外の言語数、文字の大きさなどは、その情報発

信側によって恣意的に決められているように読み取る。藤井久美子(2014)は複数の言語を使用する場合に何語にするのか、また、いくつの言語を用いるのか、複数の言語を使用する場合にはどの順序でどれを優先するのか、文字の大きさはどうするのか、こうしたことが規定されていないことは外国人観光客にとっては、情報提供の方法について一貫性が十分だとは言えないと指摘している。今回の調査データをみると、同じ構内地でも、多言語表記はどれを優先するかという規定がなく、情報発信側に託されているようにみられる事例がほとんどであることがわかった。

3. 臨時看板

今回の調査では、採集したデータで、常時看板と臨時看板が分かれている。以下、臨時看板についてみてみよう。今回調査地域で多く見られたのは新型コロナウイルス感染拡大予防の注意喚起の臨時看板である。2019年に発生した新型コロナウイルス感染はもう2年になり、日常生活のあらゆるところで、様々な新型コロナウイルス感染拡大予防の注意書きの掲示や看板を目にする。まず、各地域でみられた臨時看板について述べる。図58は別府国際観光港の構内に新型コロナウイルス感染対策として椅子にソーシャルディスタンスを求める英日(EJ)の掲示である。この掲示をみると、英語を最優先にされていることがわかる。これは発信側による意図された掲示であると推察される。別府市では10万人あたりの留学生数は全国の第4位となっている。留学生の数が多いため大分県の特徴である。日常生活において、県内在住の留学生や外国人の住民が交通公共機関を利用することが頻繁にあるだろう。この掲示はホスト社会から在住外国人市民向けの注意書きである。



図58 別府国際観光港構内の注意書き掲示



図62 大分駅内の距離をとる注意書き看板



図59 別府国際観光港構内の注意書き掲示



図63 湯布院駅の距離をとる注意書き看板

図59は、別府国際観光港構内のトイレのドアに貼ってある外国人観光客向けの注意書きである。「JCI」3言語による掲示である。この掲示は2019年2月に中国湖北省、浙江省で起きた新型コロナウイルス感染が発生しているお知らせの掲示である。もう1年以上経ったのにもかかわらず、最近のこのようにこのお知らせの掲示が掲載されたままである。

図60（大分駅構内）と図61（湯布院駅構内）は新型コロナウイルス感染防止目的でハンドドライヤーを禁止する臨時看板である。これらの看板はいずれも日英表記であるが、図60は日本語を最優先とし、ホスト社会向けに伝えようとしていることが窺える。一方、図61では、情報発信側が、英語表記が目立つように配置され、外国人観光客向けにわかりやすく、内外両方に向けて発信されていると考えられる。図62（大分駅構内）、図63（湯布院駅構内）では、同じく距離をとる注意書きの看板である。図63は誤用とまではいえないものの、一般的な“social distance”を使うべきところを、“keep apart”が使われている。日本語との不一致が見られる。



図60 大分駅内ハンドドライヤーの使用禁止の掲示



図61 湯布院駅内ハンドドライヤー使用禁止の掲示



図64 湯布院駅周辺商店内の多言語看板

図64は、「当店のお買得品」という言葉を英語では“our store popularity”と誤訳されている。文の構成として動詞が欠如しており、本来なら、

“this store’s populated product”である。英語圏の人は、私たちの店が人気であると誤解される。お得商品として読みとれない。中国語訳も同様で、「本店人気 (Běndiànrénqì)」はお店が人気であるという意味である。本来なら、「本店特惠商品 (Běndiàntèhuìshāngpǐn)」である。この看板は誤訳であるが、「人気がある店」に行ってみようという観光客にとって惹かれる表記でもあり、おもしろい誤訳広告看板である。

V. まとめ

言語景観の視点からおんせん県おおいたにおける多言語による情報発信を読み解くことに試みをし、各地域の特徴や課題を、言語景観を通じて分析し考察した。冒頭で述べたように、おんせん県おおいたの言語景観に関する研究はいくつもみられるが、各地域における言語景観に関する比較対照研究は極めて少ない。すなわちおんせん県おおいたにおける各公共交通施設の比較やいくつかの新しい観点と研究の意義について考察した。

各調査地域においては、日本語が優勢言語として使われているのはいうまでもない。次に日英併記以外の言語共通した大枠としての「日本語・英語・中国語簡体字・韓国語 (JEC1K)」、「日本語・英語・韓国語・中国語簡体字・中国語繁体字 (JEK1C2)」という4言語または5言語が観察できた。また訪日外国人観光客が最も多い国・地域に対しては、地域によってバリエーションに富んだ文字種の組み合わせがみられる。加えて、経済的な効果や機能的な案内標識の表示がみられる。さらに、外国人観光客に対して思いやりのある情的な看板もみられる。

ここで、もう一度振り返ってみる。まず、近年再開発された大分駅は九州7県に網羅された交通ネットワークである。冒頭で言及した「九州観光推進機構」では、観光活性化を支える柱の1つが「交通」である。大分駅構内では訪日外国人観光客のため、機能的で利便性がある言語選択ができる切符自動販売機やコインロッカー、フロアガイドといった多言語表記があり、充実され

ていることがわかる。またホスト社会向けの日英併記の看板や英語優勢の看板がみられ、日本人向けの装飾的な「西欧化」した看板はおしゃれな現代都市の雰囲気づくりを演出する効果が推察される。

次に、別府駅とその周辺の町は、大分駅と比較すると、多言語化した看板などが構内に目立つ。多言語による別府観光スポットのパンフレットが置かれたところに、手書きの6ヶ国語で「こんにちは」の挨拶カードがある(図12)。外国人観光客に親しまれる温かみがあるメッセージである。このような思いやりがある多言語表示は、知的伝達の機能を持ちながら、観光客への感性的・情的雰囲気醸成の機能も持っている。観光地「別府」を支えている観光客に対する重要な多言語提供の取り組みであると考えられる。

さらに、湯布院駅及びその周辺では、外国人観光客のための多言語表示は日英による表記が多くみられ、ピクトグラムの表記も目立っている。ピクトグラムの使用は、大分駅と別府駅と比較すると、圧倒的に多く使われている。2005年に「観光活性化標識ガイドライン⁴」が公表された中で、「案内標識はユニバーサルデザインの観点から日本語、英語及びピクトグラムの3種類による表記を基本とする」ということが明記されている。湯布院の特色は、ピクトグラムを活用することによって、全て多言語化しなくても、読み手に非言語コミュニケーションで、バリアフリー化していることがわかる。おんせん観光都市として、駅周辺の景観が大分、別府のそれとは異なり、独自の言語景観を呈している。韓国からの観光客が多いこともあり、韓国語優勢の看板もみられた。筆者らが研究対照した3都市それぞれが戦略的に取り組んでいることが分った。各公共交通施設及びその周辺の商店街では、「免税」という看板が強いインパクトで視覚に入る。これらの看板はいずれにしても経営者側が外国人観光客に対して消費活動を促す効果を狙うために、「免税」の表記が工夫されている結果であ

⁴観光活性化標識ガイドライン
<https://www.mlit.go.jp/common/000059348.pdf>

ると推察される。いわゆる商業目的による地域経済の活性化の役割を果たす効果があると言えよう。また、大分空港の到着口図40のように、地域の観光資源の経済的利用が積極的に進められていることが窺える。一方、言語景観には、言語選択という問題がある。前述のように、多くの看板などは、まず日本語が選ばれ、次に外国語の中では、英語が第一に選ばれていると考えられる。しかし、おんせん県おおいたを訪れる外国人観光客数の内訳をみると、九州と地理的な優位の近隣国である韓国、中国の観光客が最も多いことがわかる。観光客誘致のため、どのような場所でだれに情報発信をする必要があるのか、地域の特性を重視し、それぞれの発信側の独自対応が行われていることが窺える。ただ、今回の調査地域では、公共交通施設を中心に調査を行った。大分市、別府市、湯布院市、国東市の公共交通施設における多言語表記の提供に一貫性がなく、文字スペースの問題や経済性の問題、文化的な問題を広汎に捉えることができよう。すべての言語を示すことは物理的にも困難があり、多言語対応は必要最低限の情報以外は「観光公害」になるという指摘がある。本稿では、多言語による情報発信は、読み手の視点が欠けている事例分析や県内公共交通機関における言語景観に関する比較対照ができたと言える。多言語対応だけの問題ではなく、外国人観光客におもてなしの心がある多言語景観による多言語をもっとすべきであろう。言語政策や多言語景観の観点からも報告する意義があると考えられる。

本稿では新型コロナウイルス感染の終息を見据えて、インバウンド対応の観点からおんせん県おおいたにおける公共空間で目にすることができる看板や多言語による案内標識を分析することにより、その一端について論じた。その結果、今回明らかになった言語表示の問題点において見直す必要があると考えられる。また調査地域を総合的にみると、「地域的な差」もみられた。今後は実際の発信側のメカニズムを知るには、さらなる追跡調査が必要であろう。いずれも今後の課題にしたい。

引用文献

- 磯野英治 (2012) 「言語景観から読み解く多民族社会—韓国ソウル特別市における外国人居住地域からの分析—」119-206頁。『日本語研究』第32号
- 井上史雄 (2009) 「経済言語学からみた言語景観：過去と現在」(庄司博史/P・バックハウス/F・クルマス編著53-78頁。『日本語の言語景観』東京：三元社
- 江源 (2009) 「言語景観研究の現状について」67-75頁。『明海日本語』第14号
- 庄司博史 (2009a) 「日本の言語景観—西欧化、国際化、そして多民族化」庄司ほか編9-15頁。『日本の言語景観』東京：三元社
- 庄司博史 (2009b) 「多言語化と言語景観—言語景観からなにがみえるか」庄司ほか編17-40頁。『日本の言語景観』東京：三元社
- 芝田稔 (1988) 「日中両国における漢字の異同について」A41-A56頁。『関西大学東西学術研究所紀要』
- 染谷裕子 (2002) 「看板の文字表記」飛田良文・佐藤武義 (編) 221-243頁。『現代日本語講座 第6巻 文字・表記』明治書院
- 藤井久美子 (2014) 「言語景観から考える観光と多言語状況」33-42頁。宮崎大学教育文化学部紀要, 人文科学29・30
- 包聯群 (2015) 「経済言語学の視点からみる言語景観—アメリカのチャイナタウンと日本の中華街の比較」、『大分大学 経済論集』(第67巻 第5号)、85-116頁。大分大学経済学会。
- 包聯群 (2020) 「言語景観による地域の活性化—大分県での事例—」『アジアの未来へ—私の提案5— Toward the future of Asia: My proposal Vol.5』181-194頁。(公財) 渥美国際交流財団関口グローバル研究会
- ペート・バクハウス (2011) 「言語景観から読み解く日本の多言語化—東京を事例に」122-128頁。『世界の言語景観日本の言語景観—景色のなかのことば』中井精一他編 京都：桂書房
- 正井泰夫 (1972) 『東京の生活地図』152-158頁。時事通信社第18巻
- 山川和彦 (2020) 『観光言語を考える』3頁。東京：

くろしお出版

Bourhis,R.Y.and Landry,R.1997 Linguistic landscape and ethnolinguistic vitality : an empirical study', Journal of Language and Social Psychology16 : 23-49
「公共交通機関における外国語による情報提供促進措置ガイドライン」

<https://www.mlit.go.jp/kankocho/shisaku/kankochi/pdf/koutsuuguideline.pdf>
(2021年6月20日最終アクセス)

大分県観光統計調査

<https://www.pref.oita.jp/uploaded/attachment/2118193.pdf> (2021年9月6日最終アクセス)

訪日外客統計 (日本政府観光局 (JNTO))

https://www.jnto.go.jp/jpn/statistics/visitor_trends/ (2021年10月6日最終アクセス)

観光活性化標識ガイドライン

<https://www.mlit.go.jp/common/000059348.pdf>
(2021年6月20日最終アクセス)

謝辞

当論文の執筆や調査等にあたり、九州旅客鉄道会社 (別府駅・由布院駅・大分駅)・大分空港・別府国際観光港の皆様には、公共空間の文字言語使用状況を明らかにするための資料としての撮影依頼に対し快くご協力くださいましたことにお礼申し上げます。また、大分大学教授包聯群先生による最終チェックのご協力に深く感謝申し上げます。

とよ ななせ がき
「豊の七瀬柿」の普及啓発のための
加工品販売と食育活動についての報告 (第2報)

土谷 知子・河野 拓郎

Report on processed product sales and food education activities for the promotion of “Toyo-no-nanasegaki” (second report)

TSUCHIYA Tomoko, KAWANO Takurou

I. はじめに

本学食物栄養学科では、大分県農業協同組合 (JAおおいた) 中西部事業部とそこに所属する柿部会と協定を結び、平成30年から学生とともに「豊の七瀬柿」の普及・啓発活動を展開している。「別府溝部学園短期大学紀要第43号」では平成30年度の活動とその成果、2年目の令和元年11月現在の活動状況を第1報としてまとめ、報告した¹⁾。今回は3年目 (令和2年度) の活動をまとめ報告する。なお、3年目の活動については令和2年度「大分県地域活性化事業」の一つに採択され「豊の七瀬柿PR大作戦」として活動を展開した。

II. 一次加工品としての七瀬柿の可能性

1. 冷凍柿とドライ柿

これまでの活動により、本研究における加工品開発は生の柿を使うのではなく、冷凍や乾燥など一次加工を施した柿を使用する方向で進んでいる。このことは七瀬柿の収穫時期が9月中旬～10月中旬と短く、PRのためには年間を通した販売が有効であると考えたからである。

原料となる一次加工品のひとつは冷凍柿である。生産者によれば、地域では熟柿を皮ごと冷凍保存し、夏に流水で表面を解凍することにより皮を剥きそのままシャーベットとして食べる習慣があるとのことである。本研究でも初期の段階で、皮ごと冷凍した柿を材料として試作等に用いたことがある。しかし、流水で確かに皮

は剥けるものの扱いづらく加工品の原料とするには手間がかかり過ぎた。そのため冷凍前に皮を剥き、丸ごと、または適当な大きさにカットし真空パックで冷凍保存したものを利用することにした。これらは衛生的な処理を徹底することで生の状態で食することも可能である。冷凍のカットフルーツは、近年、コンビニエンスストアなどでも販売されているように一定の需要があると考えられる。JAには冷凍食品としての可能性を提案したい。

もう一品はドライ柿である。乾燥した柿と言えば日本では「干し柿」がある。伝統的な甘味として親しまれている一方で、独特な食感や味が苦手だとする人も多い。本研究の「ドライ柿」は七瀬柿を5～7 mmの厚さでスライス後、食品乾燥機 (大紀産業株式会社製E-3H) を使用し45℃設定で24時間、熱風乾燥させたものを指す。この条件で重量は生果の約1/6程度になる。乾燥することで甘味が増し、水分活性が低下し保存性が飛躍的に高まる。またねっとりとした甘さの「干し柿」とは食感や味が異なり、甘味はあっさり歯切れが良く「干し芋のようだ」と表現する学生もいた。生の柿はビタミンC、βカロテン、食物繊維、タンニンに代表されるポリフェノールなど高い栄養価が魅力の一つである。特にビタミンCは果実類の中でもトップクラスの含有量を誇る。一方で、曾根原ら²⁾、辻村ら³⁾の研究のようにドライ柿ではビタミンCの大部分が加熱

と長期の保存によって損すると予想される。しかしβカロテンや食物繊維、ポリフェノールに対する加熱の影響はほとんど無いと考えられるため、健康効果を謳うことも十分可能である²⁾³⁾。むしろ生の柿に比べて「洗う」「皮を剥く」「切る」など面倒がなく、職場や外出先でも手軽に栄養補給できることはアピールポイントと言えよう。また本来は市場出荷に適さない柿を加工し価値を高めることで、農家の新たな収入源となり、発展につながることも期待している。

2. 一次加工品を原料としたレシピ開発について

レシピ開発を目的とした研究は、冷凍柿とドライ柿を原料としたことで年間を通して可能となり、学生との活動もやりやすくなった。2年目は冷凍柿とドライ柿の両方を使って「七瀬柿のティラミス風チョコムース」を開発した。冷凍柿のゼリーの層とチョコレートムースの層を重ね、ラム酒と水で戻したドライ柿をトッピングしたものである。この研究からドライ柿は液体に浸すことで、食感が柔らかくなり水菓子ともマッチすることが分かった。さらに浸す液体の組み合わせを研究した結果「コーヒー戻し」が意外なほど美味しいことが判明した⁴⁾。これらは何かに混ぜることで味を引き立てるような副材料としての使い方が期待できる。実際、別の研究でこのドライ柿のコーヒー戻しをサツマイモの「クリームチーズきんとん」に合わせることで、さらに美味しくなる効果を得た。3年目のレシピ開発では「七瀬柿ブレッド」を作り、イベントで販売した。ドライ柿がナッツや小麦の香ばしさと好相性であることが再認識できた。また「ドライ柿」をそのまま食べるおやつとして一般消費者に向けて店頭で販売し、商品として成立させることに成功した。

Ⅲ. 学生の活動の実際（3年目）

活動に取り組む学生は毎年新しいメンバーとなるため、初めて七瀬柿に触れる者がほとんどである。指導する立場としては、先行研究を踏まえた上で、その意図を引き継ぎ、更に新たな視

<活動の記録：3年目>

令和2年4月：新2年生6名と卒業研究として研究開始
5月：先行研究のレシピを再現
6月：ドライ柿を使用した加工品の開発を開始
七瀬柿ブレッドの開発
7月1日：柿園場の視察、生産者インタビュー
7月9日：柿渋（タンニン）の抽出
7月30日：柿渋による染色体験
8月4日：柿丸ごとかき氷の反応調査
七瀬柿ブレッド学内販売
9月28日：柿収穫体験。生産者との交流会。
10月9日：農林祭中止に伴う学内販売。
10月15～25日：七瀬柿の販売店調査
（大分市、別府市、日出町）
11月7日：おおいたマルシェにて販売活動
11月26日：大分市日岡校区児童育成クラブにて食育活動
11月下旬～：ドライ柿の店頭販売
12月：PR動画の作成
令和3年1月：リーフレット作成
2月27日：「大分県地域活性化事業」活動報告会

図1 活動の記録（3年目）

点でレシピ開発に取り組める助言を心がけた。3年目は「豊の七瀬柿PR大作戦」と銘打ち、チームを2手に分けて活動を展開した。ひとつのチームは加工品開発及び販売を通じた普及啓発活動を継続するとともに、もうひとつのチームでは食育を学ぶ学生の強みを活かして、より直接的なPR活動を計画した。

1. 七瀬柿ブレッドの開発

過去2年間の活動の経緯から、「豊の七瀬柿」の知名度を上げ普及・啓発につなげることを目標として継続した。結果「ドライ柿」を用いて、「七瀬柿ブレッド」を開発した。柿をパンに使用することは1年目にもチャレンジしたが、その時は生の柿の利用に終始した。柿を入れたアンパンや、生地の上にトッピングして焼き上げるなどの調理法を試した。うまくいったものもあったが「水分が多く食感がよくない」「加熱によって渋戻りすることがある」などの課題を解決するに至らなかった。「ドライ柿」ができたことによって再びパンに合わせてみることにした。まず多様なパンの種類の中からどのようなタイプにす

るか検討した。ドライ柿は糖度が高く直接熱風が当たると焦げやすいため、生地に練りこんで使うこととし、試作を重ねながら生地的配合やドライ柿の大きさを決定していった。ドライ柿は、生地はふんわりソフトなパンよりも噛みしめて味わう生地の方が適しているとの判断から、セミハードタイプのパンを選択した。生地を噛みしめることでドライ柿の食感や甘味をしっかり味わうことができる。試作を繰り返しながら、ドライ柿との相性が良かったクルミを砕いて合わせ、香ばしさや食感の良さからグラハム粉を配合することにした。艶出し等の装飾は行わず焼きっぱなしで、素朴な味わいのパンとなった(写真1、2)。



写真1 七瀬柿ブレッド



写真2 七瀬柿ブレッド (スライス)

2. 柿渋による染色体験

渋柿である七瀬柿を研究する上で、柿渋の抽出にも挑戦した。古来、柿渋は塗料、染色や防水性、防腐性、強度を高める塗料として生活のさまざまなに利用されてきた。「派手でなく落ち着いた趣、地味だが味わい深いこと」を表現する「渋い」という言葉があるが、これは柿渋の色を語源としている。本来の柿渋の製造は抽出から発酵・熟成まで3年ほどかかる。今回は、濱崎貞弘氏に

よる圧力釜を用いた「簡易抽出法」⁵⁾⁶⁾で抽出を試み、実質3日間で染色まで行った。材料は七瀬柿の未熟果で、摘果時期の令和2年7月1日に圃場を訪問して収穫した(写真3)。未熟果を焼酎で脱渋しタンニンを重合化、ミキサーで水と粉碎し、搾り取ったカスを圧力釜で加熱することでタンニンを抽出した。抽出したタンニン液は濃い赤茶色で、白い綿を染色すると薄いオレンジ色(柿色)に染まり、時間の経過とともにややベージュに変化した。また通常は柿渋染めに媒染の必要はないとされるが、重曹(アルカリ)やみょうばん(アルミ)を使用して媒染し色の変化を観察した。みょうばんではほとんど変化しなかったが、重曹では柿色が薄いピンクや紫がかかったような色にわずかに変化することが分かった。既製品の生成りのエプロンと白い木綿布を柿渋で染色した(写真4)。木綿布ではマスクを製作し、エプロンと共に活動時のユニフォームとした。染色の体験は学生たちには新鮮だったようで、異なる柿の魅力を伝えることができた。今後は親子ワークショップなどの形で染色体験を通して七瀬柿のPRに繋げる活動もできるのではないかと思う。



写真3 柿の未熟果



写真4 染色の様子

3. 「柿まるごとかき氷」の嗜好調査

1年目で作成したレシピ集⁷⁾に掲載した「柿まるごとかき氷」というメニューがある(写真5)。柿を凍らせてそのままかき氷器で削って食べるというものである。暑い時期にぴったりの食べ方だが、七瀬柿を夏に食べるには前年の秋に収穫した柿の冷凍保存が必要となる。また手作り

の氷菓は、一時営業許可申請では認められない。これらの理由から、イベント販売を通しての嗜好調査はできないでいた。しかし材料を1年前から確保し、学内で実施することでチャレンジすることができた。JAに協力を仰ぎ、令和元年秋に収穫した柿を、脱渋、皮むき、真空パックし、丸ごと冷凍した状態の柿を確保した（写真6）。これらは収穫時に不適とされ樹上に放置された利用価値のない柿を利用した。そして翌令和2年7月4日、購買部の協力を得て学生、教職員を対象に50食を実演で提供し、試食および評価してもらった。結果は、柿そのものを味わうことができ冷たく美味しいと大好評であった。前述のように氷菓は食品衛生法に基づく一時営業が許可されず、学生活動による一般提供はできないため、地域の飲食店でぜひ提供を検討してもらいたいメニューとなった。



写真5 柿まるごとかき氷



写真6 前年に収穫、冷凍保管した柿

4. 柿収穫体験と農家との交流

令和2年9月28日には、3度目となる柿収穫体験を実施した（写真7）。収穫は農家にとって最も忙しく重要な時期であることから、農家の負担にならない範囲での実施を心がけている。学生にとっては楽しい経験と共に地域の特産品

に触れることのできる貴重な機会となった。農家にとっても生産意欲の向上となっているようだ。収穫作業の後は選果作業を見学し、昼食会で柿部会の方々と交流し、脱渋したばかりの七瀬柿を味わわせていただいた。参加した学生のレポートによれば「ずっと腕を上げ続ける体勢がきつかったこと」や「柿が意外に重いこと」を実感していた。作業の大変さを知ること、さらに収穫の喜びを感じたようである。七瀬柿を初めて食べた学生も多く、このような美味しい柿を「是非広めたい」、「守って欲しい」「農家の高齢化が心配で後継者がいないことが残念」と述べている。

選果場で落とされた柿について、初めて訪問した3年前には「低価格で販売し、売れ残った柿は選果場で働く人たちが無料で引き取って消費する」と聞いたが、現在は「ほぼ販売できている」とのことで驚いた。知名度が上がった結果であり、我々の活動の成果のひとつといえるのではないかと感じた。



写真7 圃場で収穫体験

5. イベントでの販売

毎年開催されている「大分県農林水産祭」は学生による加工品販売の貴重な機会となっている。コロナ禍の令和2年10月にも開催予定であったが台風接近のために中止となってしまった。そのため販売準備していた商品はすべて学内で販売したが、売れ行きは好調で1時間ほどで完売できた（写真8）。

令和2年11月7日には、大分いこいの道広場にて開催された大分市主催の「おおいたマルシェ」に出店した。販売した内容は「ドライ柿」「七瀬

柿ブレッド」、および過去に開発した「七瀬柿のキャラメルカップケーキ」である(写真9)。ドライ柿は1袋30g入りで100円、七瀬柿ブレッドは1個200円、カップケーキは1個100円と手に取りやすい価格帯にした。少雨での開催となったが、午前10時から販売開始し午後2時には売り切ることができた(写真10)。アンケート調査はコロナ感染症対策を行った上で自記式の質問紙法にて実施し34名の協力を得たが、十分な数を取ることは難しかった。しかし「柿の時期が終わっても食べられるので嬉しい」という我々の目的そのままの意見が聞かれたことは非常に嬉しい出来ごとだった⁸⁾。



写真8 農林祭中止に伴う学内販売の様子



写真9 マルシェでの販売物



写真10 おおいたマルシェ販売の様子

6. 市場調査(大分市内のスーパーを中心に)

七瀬柿の知名度が低いことから、スーパーなど店頭で七瀬柿の名称が普及しているのか気になり調査を行った。七瀬柿の柿部会は大分県内で唯一の柿部会とされており、産直ではなく市場を通して流通している「大分県産柿」はすべて七瀬柿と言える。そのため、見た目で刀根早生の特徴があり、産直コーナー以外で大分県産として販売されている柿は「七瀬柿」としてカウントした。実施は令和2年11月15~25日の10日間で行った。調査の結果「大分県産柿」として販売していても「豊の七瀬柿」の表示がある店、ない店があった。七瀬柿の地元である大分市では37店舗のスーパーを調べた内34店舗で「大分県産の柿」として売っていたが、七瀬柿の表示があったのは11店舗だけであった。大分市の隣の別府市では12店舗の内5店舗で七瀬柿として売られていた。更に隣の日出町では8店舗調査したが大分県産の柿は売られていなかった(表1)。このことから七瀬柿は大分市を中心に消費されていること、大分市でも「豊の七瀬柿」というブランド名が売り場ではあまり表示されていないことが分かった。

表1 販売およびブランド名表示の有無の調査
販売店調査(R2.10/15~10/25)

	大分市	別府市	日出町
調査した店舗数	37	12	8
大分県産柿の 販売があった	34	5	0
豊の七瀬柿の名称を 表示していた	11	5	0

7. 放課後児童クラブでの食育活動

本学食物栄養学科では併設のこども園(ひめやま幼稚園)で食育を実践する授業がある。そのため先行研究からの提案として子どもたちへの食育の実施があった。子どもたちは将来の消費者となること、子どもを通じて家庭や地域へ浸透することが期待できるためである。すぐ効果の得るPR活動ではないが、意味のある活動と言える。

食育活動を行うにあたって、大分市の小学校やこども食堂に依頼をしたものの新型コロナ感

感染症の影響でなかなか受け入れてもらえる施設が見つからなかった。唯一、学生の縁故者がスタッフをしている大分市立日岡小学校の放課後児童クラブに実施の許可をいただくことができた。令和2年11月26日(木)に学名4名とともに訪問し、おやつの後に食育授業を実施した。対象は小学1、2年生約50名で、感染症対策として、当初予定していた柿の試食やドライ柿のお土産は禁止となった。食育内容は学生たちが考え、七瀬柿の名前を覚えてもらうことを目的として、手作りのペープサートを使用した人形劇をメインに組み立てた。15分という短い時間で幼い子供を飽きさせないように、伝えるべきことを伝えるということに難しさがあった。しかしその課題をいかにクリアするか考えていく中で、学生達にも気づき生まれ、七瀬柿についての理解が深まっていった。本番では、思った以上に子どもたちの元気がよく、反応が良かったので賑やかな授業となった。訪問前は不安の方が大きく緊張していた学生たちだが、子どもたちに大歓迎され、やりがいを実感できた様子であった(写真11)。



写真11 食育の様子

8. リーフレット作成

七瀬柿のことをより詳しく伝えるために三つ折リーフレットを作成した(図2、3)。子どもでも手に取りやすい可愛らしいデザインや、文章を心がけた。できあがったリーフレットはJAを通して、七瀬柿の売り場やイベント等で利用してもらうよう依頼した。

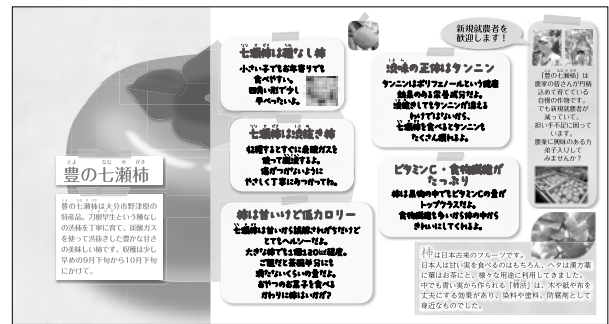


図2 リーフレット内側



図3 リーフレット外側

IV. ドライ柿の店頭販売

一次加工品として作成した「ドライ柿」はそのまま食べても美味しく、過去のイベントで販売した際はファンやリピーターができるほど人気であった。今回、本格的な商品化を見据えて店頭での試験販売を行った。制作数は198袋で、販売はJAの直売所で行った。JAの直売所は湯布院に「陽だまり」1店舗、大分市のスーパーの産直コーナー「はなやか 花野果」9店舗がある(写真12、13)。



写真12 陽だまり



写真13 花野果(はなやか)

価格は農家の収入につながるように「1袋30gで200円」を提案した。結果、観光客の多い湯布

院では200円で販売できたが、「花野果」では売り場の値ごろ感が強く200円では高値に感じるため150円での販売となった。売れ行きは好調で2週間後にはほぼ完売することができた。それぞれの売り場の担当者に調査し、商品として手ごたえが感じられたとの回答を得た。大規模な製品化は、原料の安定供給、コスト回収などの面からリスクが大きく現実的ではないと思われる。その点、ドライ柿は食品乾燥機があれば誰でも簡単に製造できるため、収入につながりやすい。また前述した通り、2次加工品のための原料として可能性があるため、今後、製品化を考えるのならば第一候補に推したい。

V. おおいた創生地域活性化事業報告

3年目の活動は「豊の七瀬柿PR大作戦」として令和2年度「大分県地域活性化事業」の一つに採択された。令和3年2月27日には事業報告会がオンライン形式で行われ、学生たちが1年間の活動内容を報告した(写真14)。



写真14 活動報告の様子

本事業は、大学等による「おおいた創生」推進協議会高等教育活性化部会によって運営され、大分県内の地方自治体、産業界等との連携を図りつつ事業を展開している。活動を通じて学生が地域課題に気づき、課題解決を図ることで地域に貢献すること、学生との交流を通じて地域が活性化すること、また学生の地域への愛着を深めることを狙いに行っている⁹⁾。本活動もその主旨に則り展開され、研究費の助成によりこれまでよりも地域へ出向くことができた。さらにリーフレットなど具体的な情報媒体の作成に挑

戦することができた。しかし、新型コロナウイルス感染症による影響を受け、当初計画していた試食や調理実習を通じた活動まではできなかった。それでも、レシピ開発、販売、食育活動、農家との交流とこれまでで最も内容の充実した年となった。他大学の学生に交じってオンラインによる報告会を体験でき、指導者としても学生にとっても集大成と言える活動ができた。



図4 活動報告ポスター

VI. 考察（活動の成果）



図5 大分合同新聞(R2.8.14付)

3年間の活動によって、どのような成果がもたらされたかを考察する。当初依頼された内容は「名物」となる加工品の開発だった。それには開発したレシピを再現し、経済活動を担ってくれる企業との連携が不可欠である。また加工品が生果よりも価値があるものでなければ意味がな

い。さらに、材料となるべき柿そのものが需要に応えられるだけの収穫量が確保される必要がある。現在の七瀬柿の柿部会は8軒と規模が小さく、また全員が65歳以上と高齢化が進んでいる。従って、大規模な企業連携や継続した材料の提供というのは現実的ではないということが分かった。2年目からは、商品開発やその販売活動を通して七瀬柿の知名度を上げるといった目的にシフトして活動を継続していった。環境も少しずつ変化し、野津原地区周辺では新たに七瀬ダムが建設され、道の駅（道の駅のつはる）が開業した。道の駅では地域商工会による「七瀬柿のソフトクリーム」が販売されている。このように活動を始めた平成30年に比べて、七瀬柿の名前が少しずつ一般に浸透してきていると感じる。また学生達が地域へ赴き、課題解決をめざして活動することは、新聞などメディアに取り上げてもらいやすいというメリットも実感している（図3）。

令和2年12月に生産者へ行ったアンケートによれば、この3年間で生産量の変化はないにも係わらず、市場価格や収入は上昇傾向にある。また知名度の上昇を実感している人が多く、我々の活動が貢献できている部分は大いにあると思われる。また学生との触れ合いを楽しく感じてくれている生産者が多いことがわかった（表2）。

表2 生産者へのアンケート結果（R2.12月）

Q. 連携協定を結んでから3年経ちますが、何か影響や変化はありますか？（回答数6）
A. 生産量は変わっていない（4）
A. 市場価格は高くなった（4）
A. 生産意欲は増した（3）
A. 収入は増えた（3）変わらない（2）
A. 知名度は上がったと感じる（5）
● 学生と触れ合うのは楽しい（5）
● もっと手伝いに来てほしい（2）
● 6次産業開発に期待している。

一方で生産者の高齢化や部会員の減少は深刻で、新規就農者の確保などいち早い課題解決が望まれ、その対策には行政との連携が欠かせないと思われる。生産者や生産量が増えることで、

大規模な商品開発や6次産業化の道も見えてくると感じている。販売店での調査から「豊の七瀬柿」というブランド名が明示されずに販売されている場合が多かったため、店頭で活用される宣伝資材を準備することを提案したい。

最後に本学の卒業生が就職先の高齢者施設（大分市）で「敬老の日」の行事食献立に七瀬柿を登場させ、利用者から喜ばれたという嬉しいエピソードを耳にすることができた。学生たちは将来、栄養士として地域で給食や食育を担っていく存在である。本事例のような活動は、地域貢献はもちろんのこと、学生が地域の食材について理解を深め、将来の職域において知識の幅や可能性を広げることにつながっていく。是非さまざまな引出しを持った人材として地域に羽ばたいて行って欲しい。七瀬柿の商品開発としては3年間で一区切りとしたが、収穫体験や食育など可能なものについては今後も継続できれば嬉しく思う。

VII. 謝辞

この活動を進めるにあたり、材料提供ほか様々な支援、協力をしていただいたJAおおいた中西部事業部ならびに柿部会の皆様、各行事へ参加に対しご協力いただいた牧昌生教授以下食物栄養学科教員に感謝申し上げます。

VIII. 利益相反

JAと柿部会との連携により、原料となる柿の提供を受けている。またその加工品をJAに販売した。さらに「大分県地域活性化事業」の一つに採択され研究費の助成を受けた。

IX. 引用文献

- 1) 土谷知子（2020）：「豊の七瀬柿」の普及啓発を目的とした商品開発と試作品の販売に関する活動報告（第一報），別府溝部学園短期大学紀要第43号，23-30
- 2) 曾根原直子，泉敬子（1991）：柿葉のビタミンCとポリフェノール成分との関係，日本栄養・食糧学会誌vol.44，No.3，213-219

- 3) 辻村卓, 荒井京子ほか (1997) : 冷凍あるいは凍結乾燥処理した野菜・果実中のビタミン含有量に及ぼす通年貯蔵の影響, 日本食品保蔵科会誌vol.23, No.1 , 35-40
- 4) 第46回卒業研究報告集 (2020), 37-46, 別府溝部学園短期大学食物栄養学科
- 5) 濱崎貞弘, 「柿づくし」, 2016年7月10日発行
一般社団法人 農山漁村文化協会
- 6) 濱崎貞弘 (2010) : エタノールで脱渋した果実を用いたカキタンニンの迅速な調整法、園芸学研究 9 (3), 367-372
- 7) 第45回卒業研究報告集 (2019), 23-31, 別府溝部学園短期大学食物栄養学科
- 8) 第47回卒業研究報告集 (2021), 22-32, 別府溝部学園短期大学食物栄養学科
- 9) 令和2年度地域活性化事業実施報告書 (実践型地域活動事業) (2021), 大学等による「おおいた創生」推進協議会

幼児の食育に対する栄養士・管理栄養士・栄養教諭 の役割に関する考察

—別府市の食育推進計画がSDGsへ繋がるために—

江島 陽子・中嶋加代子

A Study on the Roles of Dietitians, Registered Dietitians, and Nutrition
Teachers in Early Childhood Nutrition Education :
To Beppu City's Food Education Promotion Plan Connected to SDGs

EJIMA Yoko, NAKASHIMA Kayoko

I. 緒言

「誰一人取り残さない日本の栄養政策」は、厚生労働省から出されており、持続可能な社会の実現をうたっている¹⁾。この政策では、課題として「SDGsの達成には栄養改善の取り組みが不可欠である」と打ち出されている。SDGsとは、持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals: 以下SDGs) の略称であり、2015年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された世界規模の行動目標である。17の目標と169の指標が示されており「地球上の誰一人も取り残さない」を誓っている²⁾。これは、世界の共通目標として2030年の達成を目指し、15年間の行動を促すものである。2022年で8年目となるSDGsは「将来の世代がそのニーズを充足する能力を損なわずに、現世代のニーズを充足する開発」と定義され「経済成長」「社会的包摂」「環境保護」という3つ側面と「人間」「豊かさ」「地球」「平和」「パートナーシップ」の5つがキーワードとなる。最近、メディアなどで各企業におけるSDGsへの取り組みを目にすることが多い。日本でも、SDGsの掲げる目標を達成するために多くの企業が参入している。これは、以前のミレニアム開発目標 (Millennium Development Goals: 以下MDGs) になかった取り組みである。

MDGsは、貧困と飢餓の撲滅など開発途上国に対する8つの目標を掲げ、2015年までに一定の成果をあげるものであったが、目標水準を満たさない課題はSDGsに繋がられるものとなった³⁾。SDGsでは、開発途上国のみならず先進国自体が取り組むユニバーサル(普遍的)なものとし、日本としても積極的に取り組んでいるもので、2030アジェンダに引き継がれると誓っている⁴⁾。

2021年12月、日本で「東京栄養サミット2021」が開催され⁵⁾、各国の政府・国際機関・企業・市民団体などのリーダーが「健康・食・強靱性」をテーマに世界の人々の栄養改善について方向性の共通認識を深めた。この会議では、栄養改善に向けて実効性のある目標を設定し、自らの実践内容をコミットメント(誓約)することを重視している。発表されたコミットメントの達成度を世界全体で確認し合う体制作りと、世界の栄養課題の解決を目指すことが目的とされている。

日本では、食に関する法律として、2005年6月に制定された食育基本法⁶⁾⁷⁾がある。これと同時期に栄養教諭の配置がはじまり、学校栄養職員や栄養士・管理栄養士の活動も大きく飛躍した⁸⁾。

筆者らは、世界の栄養問題を解決するためには、SDGsの取り組みを根底に持ちながら、食育

を行う必要性を感じている。2020年3月には第4次食育推進基本計画⁷⁾が発令され、各都道府県および市町村で取り組む課題が刷新されることになった。これにより、大分県別府市の食育推進に寄与するため、取り組むべき課題を考察する。

II. 方法

1. SDGsと厚生労働省などが取り上げる食育に関連する3つの目標

SDGsでは、17の目標と169の指標が示されている。厚生労働省などは、この中から3つの目標を取り上げて第4次食育推進基本計画に繋げている。表1にSDGsの17の目標を示し、取り上げた目標の具体的な内容を表2に示した。その目標の指標となる項目は表3に示す²⁾。

表1 SDGsの17の目標²⁾

項目	目標
目標1	貧困をなくそう
目標2	飢餓をゼロに
目標3	すべての人に健康と福祉を
目標4	質の高い教育をみんなに
目標5	ジェンダー平等を実現しよう
目標6	安全な水とトイレを世界に
目標7	エネルギーをみんなにそしてクリーンに
目標8	働き甲斐も経済成長も
目標9	産業と技術革新の基盤をつくろう
目標10	人や国の不平等をなくそう
目標11	住み続けられるまちづくりを
目標12	つくる責任 つかう責任
目標13	気候変動に具体的な対策を
目標14	海の豊かさを守ろう
目標15	陸の豊かさを守ろう
目標16	平和と公平をすべての人に
目標17	パートナーシップで目標を達成しよう

表2 厚生労働省などが取り上げているSDGsでの食育に関係の深い目標²⁾

項目	目標と内容	
目標2	飢餓をゼロに	飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する
目標4	質の高い教育をみんなに	すべての人々の包摂的かつ公正な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する
目標12	つくる責任 つかう責任	持続可能な生産消費形態を確保する

表3 SDGsでの食育に関係の深い目標の中の指標²⁾

項目	番号	指標
目標2	2.2	5歳未満の子供の発育阻害や消耗性疾患について国際的に合意されたターゲットを2025年までに達成するなど、2030年までにあらゆる形態の栄養不良を解消し、若年女子、妊婦・授乳婦及び高齢者の栄養ニーズへの対処を行う
目標4	4.2	2030年までに、すべての子供が男女の区別なく、質の高い乳幼児の発達・ケア及び就学前教育にアクセスすることにより、初等教育を受ける準備が整うようにする
目標12	12.8	2030年までに、人々があらゆる場所において、持続可能な開発及び自然と調和したライフスタイルに関する情報と意識を持つようにする

2. 厚生労働省などが3つの目標を踏まえて策定した第4次食育推進基本計画

2005年に制定された食育基本法には、食育推進計画の実施について記載されている。2020年3月に改訂された「第4次食育推進基本計画」では、SDGsの考え方を踏まえた国民運動として食育を推進することをうたっている。ここでは、表4に基本的な方針として重点項目と捉え方となる視点を示した。表5には、第4次食育推進基本計画における16の目標内容を示している。

表4 第4次食育推進基本計画における重点事項⁷⁾

項目	推進事項	視点
重点事項1	生涯を通じた心身の健康を支える食育の推進	国民の健康
重点事項2	持続可能な食を支える食育の推進	社会・環境・文化
重点事項3	「新たな日常」やデジタル化に対応した食育の推進	横断的

3. 全国からみた大分県の市町村食育推進計画の実施率⁹⁾

国の政策である食育推進基本計画では、各都道府県での食育推進計画の実施が推奨されている。表6は、全国の都道府県の実施率を示したものである。

表5 第4次食育推進基本計画における食育推進の16の目標⁷⁾

項目	目標の内容
1	食育に関心を持っている国民を増やす
2	朝食又は夕食を家族と一緒に食べる「共食」の回数を増やす
3	地域等で共食したいと思う人が共食する割合を増やす
4	朝食を欠食する国民を減らす
5	学校給食における地場産物を活用した取組を増やす
6	栄養バランスに配慮した食生活を実践する国民を増やす
7	生活習慣病の予防や改善のために、ふだんから適正体重の維持や減塩等に気をつけた食生活を実践する国民を増やす
8	ゆっくりよく噛んで食べる国民を増やす
9	食育の推進に関わるボランティアの数を増やす
10	農林漁業体験を経験した国民を増やす
11	産地や生産者を意識して農林水産物・食品を選ぶ国民を増やす
12	環境に配慮した農林水産物・食品を選ぶ国民を増やす
13	食品ロス削減のために何らかの行動をしている国民を増やす
14	地域や家庭で受け継がれてきた伝統的な料理や作法等を継承し、伝えている国民を増やす
15	食品の安全性について基礎的な知識を持ち、自ら判断する国民を増やす
16	推進計画を作成・実施している市町村を増やす

表6 全国の食育推進実施率⁹⁾

実施率	都道府県 (%)
<u>100.0%</u>	岩手県, 宮城県, 茨城県, 群馬県, 神奈川県, 新潟県, 石川県, 山梨県, 岐阜県, 静岡県, 滋賀県, 兵庫県, 奈良県, 島根県, 岡山県, 広島県, 山口県, 香川県, 愛媛県, 高知県, 佐賀県, 長崎県, 大分県
99~90%	愛知県 (98.1), 秋田県 (96.0), 栃木県 (96.0), 鹿児島県 (95.3), 埼玉県 (95.2), 大阪府 (95.3), 福井県 (94.1), 福岡県 (91.7), 福島県 (91.5), 千葉県 (90.7)
89~80%	山形県 (88.6), 北海道 (85.0), 鳥取県 (84.2), 徳島県 (83.3), 長野県 (83.1), 富山県 (80.0), 熊本県 (80.0)
79~70%	東京都 (79.0), 青森県 (73.7), 三重県 (72.4)
69~60%	京都府 (65.4), 宮崎県 (61.5), 和歌山県 (60.0)
59%以下	沖縄県 (51.2)

4. 大分県の食育推進計画の変遷とその取組内容

大分県では、国の政策を受けて県独自の食育推進計画を実施している。表7は、その変遷を示しており、表8は大分県の食育推進計画における食育の施策内容を示す。これは、大分県が食育を行う際に、SDGsの目標に関連づけたライフステージ別の施策内容である。表9には、幼児期を対象とした食育目標を示し、表10は大分県民が身に付けてもらいたい6の力を示した。

表7 大分県における食育推進計画の変遷¹⁰⁾

実施年月	計画の名称
2006年4月	大分県食育推進計画 ～うまい・楽しい・元気な大分～
2011年4月	第2期大分県食育推進計画
2016年4月	第3期大分県食育推進計画
2021年4月	第4期大分県食育推進計画

表8 大分県食育推進計画における食育の施策体系¹⁰⁾

施策体系	関連するSDGs
1. 健全な食生活を実践できる県民の育成 (生涯を通じた取組)	(1)乳幼児・児童・思春期における食育の推進 目標 3
	(2)青・壮・更年期における食育の推進 目標 4
	(3)生涯を通じた食育の推進 目標 2 目標 3 目標 4
2. 魅力あふれる地域の食づくり (地域での取組)	(1)地産地消の推進 目標12
	(2)食文化の継承と発展 目標 4 目標 8
	(3)健康を支える社会環境の整備 目標11 目標 3 目標 4
3. 食を育む環境との共生 (次世代へつなぐ取組)	(1)農林漁業等による体験活動の推進 目標 4 目標14 目標15
	(2)環境に配慮した食生活の推進 目標12 目標14 目標15
	(3)環境と調和のとれた農林水産業の推進 目標 2 目標14 目標15

表9 乳幼児期における大分県食育推進計画の目標¹⁰⁾

対象	目標
乳幼児期における食育の推進	市町村が実施する乳幼児健康診査や相談会の機会を活用し、正しい食習慣や生活習慣が確立できるよう、市町村と連携した取組を推進します
保育所・こども園・幼稚園における食育の推進	保育所で策定されている「指導計画」の中に、食育の視点が反映されているよう、各保育所等に働きかけます

表10 大分県民に身に付けてほしい6つの力¹⁰⁾

6つの力の内容
・ 食べ物を選ぶ力
・ 地域素材や旬の味がわかる力
・ 地域の食文化を生かした料理ができる力
・ 食べ物のいのちを感じる力
・ 元気な体がわかる力
・ 食卓でマナーを学ぶ力

5. 別府市の食育推進計画の変遷とその取組内容

別府市には、国の食育政策の1年前に制定された健康増進計画がある。2012年から「健康増進計画・食育推進計画」が新たに策定され10年計画で実施されている(表11)。表12は、別府市の食育推進における乳幼児の食に関する課題の現状と目標を示し、表13は別府市の幼児への取組内容を示した。

表11 別府市における食育推進計画¹¹⁾の変遷

実施年月	計画の名称
2004年4月	健康増進計画 湯のまち別府健康21
2012年4月	～健康増進計画・食育推進計画～ 第2次湯のまち別府健康21

表12 別府市の食育推進における乳幼児の現状と目標¹¹⁾

課題	2011年 (現状値)	2021年 (目標値)
朝食を食べる	83.5%	94.0%
子どもに朝食の大切さを教えている	76.1%	100.0%
子どもが嫌いなものでも食べられるよう調理の工夫をしている	87.3%	97.0%
食事のあいさつをしている	84.0%	100.0%

表13 別府市の幼児への取組¹¹⁾

項目	内容
家庭・個人ができること	<ul style="list-style-type: none"> ・ 食事の際にあいさつをする ・ 親子で食事を楽しく食べる環境を作る ・ できるだけみんなで食べる時間を持ち ・ 孤食をなくす ・ 楽しく食事のお手伝いをする。 ・ テレビを見ながら食べない。 ・ 野菜を育てる(家庭菜園)
行政ができること	<ul style="list-style-type: none"> ・ 楽しく食べる環境づくりの普及啓発 ・ ボランティア・保育関係者等への知識の普及 ・ 参加しやすい農業体験の機会の企画・提供
地域ができること	<ul style="list-style-type: none"> ・ 親子で参加できる食育教室の開催 ・ 親子での農業体験の場の提供
関係機関ができること	<ul style="list-style-type: none"> ・ 楽しく食べる環境づくりの普及 ・ 関連機関の連携を強め、食育推進に取り組む ・ 保育所などでの行事食、野菜栽培の実施

6. 別府市内の保育施設数および園児数の予測

別府市の市立幼稚園14施設を表14に示した。表15には、私立および公立の保育施設の定員数を示した。表16は、別府市内の小学校の在籍数である。

表14 別府市内の公立幼稚園数及び児童数¹²⁾

園名	園児数(名)	園名	園児数(名)
境川	28	鶴見	53
南立石	25	春木川	29
亀川	32	緑丘	33
朝日	43	大平山	18
石垣	32	南	11
東山	7	べっぶ	12
上人	27	山の手	46
合計		396	

※令和3年5月1日現在

表15 別府市内の認定保育所・認定こども園・幼稚園・認可外保育園数の定員数¹³⁾

施設種類	施設数	定員数(名)
認可保育所(公立)	3	240 ^{*1}
認可保育所(私立)	27	2094 ^{*1}
幼稚園(私立)	5	610 ^{*2}
認定こども園(私立)	3	430 ^{*2}
認可外保育園	2	70 ^{*2}
認可外保育園(事業所内)	9	254 ^{*2}
合計	49	3,698

*¹令和3年4月1日現在

*²令和3年5月1日現在

表16 別府市内の小学校の在籍数¹²⁾

学年	1年	2年	3年	4年	5年	6年
在籍数(名)	812	831	890	840	892	868

※令和元年5月1日現在

Ⅲ. 結果および考察

1. 食育目標を達成するための計画

SDGsにおける17の目標(表1)のうち、厚生労働省などでは食育に関係の深い3つの目標2・4・12を取り上げ、食育推進計画の基礎となる取り組みを打ち出している(表2)。これらの目標には細かく分類化された指標がいくつもあり、食および幼児に関連した指標を抜粋し整理した(表3)。

筆者らは、食育を行う上で対象時期が大変重要であると考え、幼児期に焦点を当てた。幼児期の食育に繋がる課題を表17にまとめた。

表17 SDGsからみた幼児期の課題

課題	内容
1	5歳未満の子どもの発育、栄養不良を解消する。
2	男女の区別なく、乳幼児期に質の高い就学前教育を受けるようにする。
3	人々があらゆる場所において、自然と調和したライフスタイルに関する情報と意識をもつようにする。

課題1は、栄養摂取のバランスの崩れからくる小児肥満が幼児期の問題となっており、将来、生活習慣病へ繋がる課題解決の対策と考える。課題2は、食に関する教育を伝えることは男だからとか女だからといった偏った指導を行うのではなく平等に指導する必要があると考える。課題3は、自然との調和すなわち地場産物を取り入れた食育を行うことで、子ども達の心身の豊かさや環境を手にする事に繋がると考えた。

これらを総合的に判断し、食育については、自然と調和を取りながら男女の区別なく5歳までに質の高い食育を行うことが重要であると思われる。

日本の食育推進計画には、3つの重点事項を掲げた第4次食育推進基本計画がある(表4)。この第4次食育推進基本計画には、16の目標があ

る(表5)。項目16に「推進計画を作成・実施している市町村を増やす」とあり、大分県の食育推進計画の実施率は100%である(表6)。大分県の100%から判断すると、大分県には18の市町村があるので、そのすべての市町村で食育推進計画が実施されていることと思われる。大分県の食育推進は「大分県食育推進計画」と呼ばれ、食育基本法が策定された翌年(平成18年度)から実施され5年毎の改定を経て現在の第4期大分県食育推進計画が実施されている(表7)。実施時期から推察すると、国の動向に合わせた推進計画であることが推察される。国の推進計画にSDGsを関連づけると同時に、大分県でも独自の形でSDGsと関連づけていることがわかる(表8)。

別府市の食育推進については、現在、健康増進計画・食育推進計画(表11)が進められている。別府市の食育推進の目標は、SDGsに基づき大分県の食育推進計画があり、大分県の食育推進目標に基づき別府市の食育推進計画が提示されていることがわかった。

以上のことから、この食育推進計画の政策体系を図式化し考案したものを図1に示した。

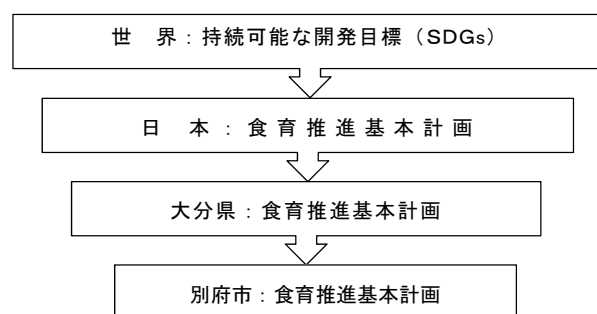


図1 筆者らが考案した世界から別府市へ繋がる食育推進計画の政策体系案

2. 別府市における幼児の食育

別府市の食育推進において2011年には表12に示すような課題が4つ提示されている。その内容は「朝食を食べる」割合は83.5%、「子どもに朝食の大切さを教えている」割合は76.1%、「子どもが嫌いなものでも食べられるよう調理の工夫をしている」割合は87.3%、「食事のあいさつをしている」割合は84.0%、である。別府市では2021年の目標値を打ち出しており、幼児への取り組

みが行われている（表13）。

筆者らは、別府市の幼児に6つの力（表10）が身につくように、別府市の保育施設で活用できる取組内容を考案した。これを表18に示す。

表18 筆者らが提案する別府市の保育施設で活用できる取組内容

食育内容
・ 食事のあいさつをする
・ 食事を楽しく食べる環境を整える
・ みんなで食べる
・ 楽しく食事のお手伝いをする
・ 野菜を育てる（家庭菜園）
・ 親子で参加できる食育教室の開催
・ 親子での農業体験の場の提供
・ 楽しく食べる環境づくりの普及
・ 行事食、野菜栽培の実施

幼児の食育では、家庭や個人ができること、行政・地域・関係機関ができることに分けて取り組む必要があると考えられる。大分県や別府市の食育推進目標を念頭に置き、表18の取組内容を年間計画として実践的に取り入れる食育内容を行うことで、大分県の推進目標である表8・9・10を取入れたことになる。表18は、SDGsに繋がる質の高い食育内容になると思われる。

3. 別府市の幼児に対する食育効果のイメージ

別府市には現在、公立の幼稚園が14施設（表14）あり、5歳児が396名在籍している。乳幼児が3,698名在籍できる保育施設が49施設ある（表15）。これら保育施設の定員数を満たす園児が在籍すると、別府市には0歳から5歳児までの乳幼児4,094名（396名+3,698名）であることが推察される。別府市内の小学校における在籍数から、最も少ない学年は1年生で812名、最も多いのは5年生で892名（表16）、学年の平均は856名である。このことから、別府市では小学校へ入学する幼児が毎年約860名になることがわかった。

別府市内の保育施設の5歳児（約860名）に対し就学前までに“質の高い食育”を行うことにより、食育推進目標を達成することになると考えられる。同時に、世界が設定するSDGsの目標2・4・12も達成することになると考えられる。ここ

で重要となるのが、別府市において5歳未満の子どもへ質の高い食育を行うためには、適した人材が必要であると思われる。その人材としては、食の専門的な知識をもっている国家資格者の栄養士・管理栄養士・栄養教諭が適材だと考える。

筆者らは、幼児が在籍する保育施設で食育の効果があると推察されるイメージを図2に示した。

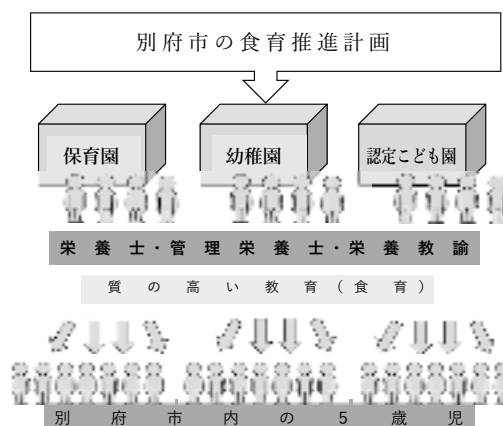


図2 別府市の幼児に対する効果的な食育イメージ

図2のように、栄養士・管理栄養士・栄養教諭が食育を実施することで、毎年860名の幼児へ質の高い食育（表18）を行うことになる。この質の高い食育を受けた5歳児が小学校に入学することになり、これは世界の目標へ繋がるためにとっても重要な食育効果であると考察し、図3に示した。

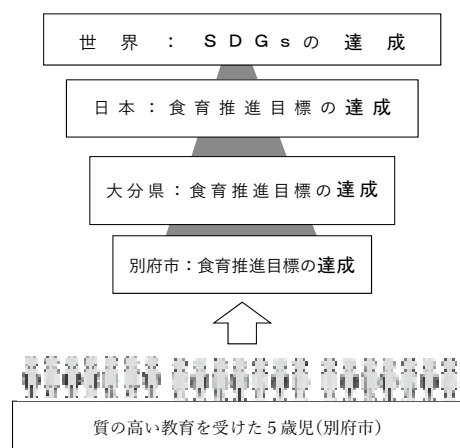


図3 別府市内の幼児が開発目標を達成するイメージ

図3は、別府市の保育施設に在籍する幼児が、質の高い食育を受けて、SDGsの目標達成に繋がる“効果の大きさ”を示している。これは、別府

市の食育推進目標を達成することにより大分県の食育推進目標が達成でき、大分県の目標を達成することで、日本の食育推進目標が達成できる流れになると推察される。さらに、日本の食育推進目標を達成すれば、最終的には世界の目標となるSDGsを達成することになると考えられる。

IV. 結論 (まとめ)

大分県別府市で勤務する栄養士・管理栄養士・栄養教諭が、保育施設で幼児への食育を行う上で目標にすべき内容を検討し、以下の結果を得た。

- (1) 食育推進は、家庭や地域と連携を取りながら、主に保育施設を中心に実践することが重要であると考えられる。
- (2) 2030年までにSDGsの目標を達成するために5歳未満児が在籍する保育施設で①日本の食育推進目標、②大分県の食育推進目標、③別府市の食育推進目標、を取り入れた取組内容が重要であることが示唆される。
- (3) 別府市に在籍する栄養士・管理栄養士・栄養教諭が、別府市の保育施設で、筆者らが考案した取組内容を活用すればSDGsの達成に寄与できる。

以上のことから、別府市の保育施設に在籍する約860名の5歳児が幼児教育として食育を完了し初等教育へ繋げることで、SDGsが達成されることが示唆される。この食育は、一過性ではなく5歳になるまでに、連続的な積み重ねが重要であると考えられる。このことが日本のみならず世界の取組みであるSDGsの目標達成率の上昇に貢献するものだと考える。

今後は、そこで働く保育士・保育教諭・幼稚園教諭との協働による食育が重要であると考えられる。その際に、筆者らが考案した3色食品群記載の六角返し¹⁴⁾を食育で活用してもらいたいと考えている。併せて、幼児が楽しく遊びながら食育を学ぶことを期待したい。

今回、栄養士・管理栄養士・栄養教諭の食育の取り組み方が、SDGsの目標達成に寄与できることがわかった。栄養士養成施設では毎年多くの卒業生を輩出している。今後は、この学生達へ

在籍中に「別府市の食育推進に特化したカリキュラム」を教育することが必要であると考えられる。

V. 利益相反

利益相反に相当する事項はない。

VI. 引用文献

- 1) 厚生労働省：誰一人取り残さない日本の栄養政策,
https://www.mhlw.go.jp/nutrition_policy/
(2021年7月10日)
- 2) 外務省：SDGsとは,
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/SDGs/about/index.htm> (2021年7月10日)
- 3) 外務省：ODA (政府開発目標) ミレニアム開発目標とは,
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/doukou/mdgs.html> (2021年7月23日)
- 4) 国連広報センター：我々の世界を変革する：持続可能のための2030アジェンダ (外務省仮訳),
https://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/ (2021年7月23日)
- 5) 外務省：東京栄養サミット,
https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ghp/page25_002043.html (2021年8月18日)
- 6) 厚生労働省：食育基本法,
https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=78aa7202&dataType=0&pageNo=1
(2021年8月19日)
- 7) 農林水産省：食育基本法・食育推進基本計画等, maff.go.jp (2021年8月19日)
- 8) 金田雅代編著 (2019), 四訂栄養教諭論—理論と実際—, 建帛社, 東京, 9-192
- 9) 農林水産省：都道府・市町村における食育推進計画について,
<https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/shichoson.html> (2021年8月19日)
- 10) 大分県：「第4期大分県食育推進計画」を策定しました, <https://www.pref.oita.jp/> (2021年

8月23日)

- 11) 別府市：第二次湯のまち別府健康21,
<https://www.city.beppu.oita.jp/seikatu/kenkouiryoku/kenkoudukuri/detail1.html>
(2021年8月23日)
- 12) 別府市：別府市統計書，教育および文化，
https://www.city.beppu.oita.jp/sisei/toukei_housei/tokei_r02.html (2021年10月28日)
- 13) 大分県：子育て支援関連施設，保育所・幼稚園・こども園，
<https://www.pref.oita.jp/soshiki/12470/kosodateisetsu.html> (2021年10月28日)
- 14) 江島陽子，中嶋加代子 (2021)，3食食品群を六角返しへ応用した食育教材の検討，別府溝部学園短期大学紀要，44，51-58

別府溝部学園短期大学
紀 要
第45号

2022年3月15日発行
編集者 田 邊 勲
発行者 溝 部 仁
発行所 別府溝部学園短期大学
〒874-8567 別府市亀川中央町29-10
電 話 (0977) 6 6 - 0 2 2 4
印刷所 (株)電子印刷センター

BULLETIN of BEPPU MIZOBE GAKUEN COLLEGE

The 45th issue, published in March 2022

Contents

Reports

- Current status of nursing care labor and initiatives to improve work efficiency
—To improve the quality of nursing care services at nursing care offices—
..... MIZOBE Yoshiko, SAO Tomomi 3
- The Report of the 2020 Self-Study and Evaluation at
Beppu Mizobe Gakuen College
..... MAKI Masao 11
- A consideration on the qualities and abilities nurtured in the time
of comprehensive study
—Through revision and implementation status of elementary and junior high
school curriculum guidelines—..... MIURA Tetsuo 39
- Dissemination of information in multiple languages
from the viewpoint of language landscape
..... SATONAKA Yuuja, SHIMIZU Takeshi, ADACHI Miwako 45
- Report on processed product sales and food education activities for the promotion of
“Toyo-no-nanasegaki” (second report)
..... TSUCHIYA Tomoko, KAWANO Takurou 65
- A Study on the Roles of Dietitians, Registered Dietitians, and Nutrition
Teachers in Early Childhood Nutrition Education :
To Beppu City's Food Education Promotion Plan Connected to SDGs
..... EJIMA Yoko, NAKASHIMA Kayoko 75
-

Published by
Beppu Mizobe Gakuen College
Beppu, Oita, Japan