

皇女和宮の「鵜沼昼飯」再現献立について栄養学的・江戸時代の食養生的な見方

平光美津子¹・デュアー貴子¹・西村勝広²・野澤義則¹

(1: 東海学院大学健康福祉学部管理栄養学科, 2: 各務原市教育委員会文化財課)

要 約

岐阜県各務原市と連携協定にある本学は地域貢献活動を実施する中で、本学科は、地産地消に関する文化振興を担う。各務原市は「幕末の各務原」企画展(2018年)において、江戸時代の古文書を参考に皇女和宮を礼遇したとされる鵜沼昼飯を再現した。再現レシピを資料に栄養学的・江戸時代の食養生的視点で解説すると、和食文化の代表的な主食・汁物・焼き物・副菜の献立構成がエネルギー及び栄養素量の試算ではバランスが良く、旬の地産食材が当時の食養生を反映していた。皇女を敬い奉迎した心意と共に、長旅を養生する配慮が献立に込められており、宿場の使命感までを推察した。
キーワード: 再現献立, 皇女和宮, 食養生, 栄養学

I. はじめに

本学は、岐阜県各務原市に立地し、平成29年(2017年)4月に各務原市と連携協定を結び、地域に開かれた大学として実践活動を行っている。健康福祉学部管理栄養学科は、地産地消に関わる研究分野において食育活動を実践すると共に、地域文化の振興を担っている。地域文化を振興することの意義については、文部科学省が、「地域社会を活性化させる文化」について示している¹⁾ので、その内容から一部を引用すると、地域社会の連帯感の形成、地域経済を活性化させる文化、観光資源としての文化などがある¹⁾。例えば、歴史的な建造物や町並みの景観は住民の地域への誇りや愛着を深め、観光等による経済波及効果が生じ、地域の歴史や伝統に基づく文化に着目した我が国の魅力を感じずる人が増えるなど、様々な意義を持つことが挙げられる。各務原市には、中山道鵜沼宿があり中山道69次のうち52番目の宿場として江戸時代利用されていた。その町並みは、平成23年(2011年)に再生されて以降、協本陣や町屋館などが公開されており各務原市歴史民俗資料館²⁾においては、歴史講座や各種文化イベントも実施されている。その取り組みの一環として、平成30年(2018年)9月26日にスマートミュージアム企画展³⁾の「幕末の各務原」に関連した企画として皇女和宮の昼食が再現された。

本稿は、各務原市と連携協定を結び地産地消に関わる研究分野として、皇女和宮の昼食が再現されたことを取り上げ、その献立の栄養学的視点と江戸時代の食養生的視点で考察を行うことを目的とした。また、鵜沼宿に関

する歴史や伝統に基づく文化の意義についても再認識をすることができた。

II. 歴史的背景と再現献立

当時の歴史的背景を確認する。幕末の公武合体政策に基づき、孝明天皇の妹である和宮親子内親王は、14代將軍徳川家茂に嫁ぐことになった。皇女和宮は16歳の時、文久元年(1861年)10月20日に京都から中山道で江戸へ向かう。御輿入れの行列は、警護や人足を含めると総勢3万人、延長50km、警護に12藩、沿道の警備に29藩が動員されたといわれる⁴⁾。京都を出て8日目の10月27日に、和宮は鵜沼宿で昼食を摂るが、その時の献立は大津商人が記録した「和宮御方様御下向御道中御次献立帳」から知ることができる。その文献をもとに鵜沼昼飯が再現⁵⁾された。

再現献立は、料理教室の講師である大森久仁子氏が、現代に入手できる食品に置き換えて調理指導を担当し、実現したものである。鵜沼宿で昼食を摂ったという鵜沼昼飯の再現献立の写真と材料・分量(目安量)を参考にし、可食量を推測し、日本食品標準成分表七訂⁶⁾を用いて栄養価の算出を行い、エネルギー及び栄養素に関する特徴を解説した。また、江戸時代は、食事による養生が学問の一つとして高まり、庶民の間にも疫病対策や健康意識によって広まっていたことから、再現献立に使用された食品の効能やその食べ方について、食養生の視点でも詳しく解析を行うことで当時の地域文化を探ることができた。

Ⅲ. 再現献立の栄養学的な見方

古文書の記録を現代の食品に置き換え再現されたレシピと盛り付け写真(図1)をもとに、日本食品標準成分表七訂対応のエクセルアドインソフト「エクセル栄養君」⁷⁾を用い、エネルギー及び栄養素を試算した。

献立名は、ご飯、味噌汁(ごぼう、赤みそ)、漬物(沢庵、茄子の奈良漬)、焼き物(いな付焼き:すずき代用)、平皿(サヨリの刺身、葉付大根、しいたけ)、坪皿(赤貝、自然薯、生姜、銀杏)である。



図1. 皇女和宮のための昼飯再現料理

1. エネルギー量及びエネルギー産生栄養素バランスについて

1) エネルギー量

再現献立のエネルギー量は、556kcal となった(表1)。幕末時代の16歳女性の体格は、現代女性よりも小柄で、一説によると皇女の身長が143cm、体重34kgと小柄な体格と推察⁸⁾されている。1日に必要な推定エネルギー必要量は、日本人の食事摂取基準2015⁹⁾を参考に基礎代謝基準値と体重・身体活動レベルから試算すると、約1330kcal/日となる。1食分のエネルギー量は1日の33%とすると昼飯には約440kcalとなる。和宮一行の侍従は徒歩の旅であり、皇女は駕籠に乗り移動したため皇女の身体活動レベルは低いと推察した。再現献立は、皇女をもてなす昼飯で、再現献立のエネルギー量は1食で556kcalと予測したので、十分な供給量となっている。

2) エネルギー産生栄養素バランス(%エネルギー)

エネルギーを産生する栄養素であるたんぱく質・脂質・炭水化物のエネルギー構成比率について比較した。現代は、目標量がたんぱく質エネルギー比率13~20%、脂質エネルギー比率20~30%、炭水化物エネルギー比50~65%である。再現献立は、たんぱく質エネルギー比率24.6%、脂質エネルギー比率12.8%、炭水化物エネルギー

比率62.6%である(表2)。脂質エネルギー比率が低く、和食文化の特徴的な比率である。現代は脂質過剰を危惧して脂質エネルギー比率20~30%を目標としており、再現献立はこれを下回る。炭水化物エネルギー比率は50~65%を目標とし、再現献立はこの範囲に該当する。昼飯は、刺身、蒸し物、焼き物、汁物、飯、香の物で構成され、魚介が主菜で油を使う調理法は用いられていない。

表1. エネルギー及び3大栄養素量

エネルギー	たんぱく質	脂質	炭水化物
556kcal	34.3g	7.9g	82.2g

表2. エネルギー産生栄養素バランスの比率

たんぱく質エネルギー比	24.7%
脂質エネルギー比	12.8%
炭水化物エネルギー比	62.5%

2. たんぱく質・脂肪酸・コレステロールについて

1) たんぱく質

再現献立のたんぱく質は、34.3gとなった(表1)。皇女の体重が34kgと推察されている説から試算し、1日のたんぱく質推奨量55gの33%は満たしている。動物性たんぱく質は24.1gで、たんぱく質量の70.3%となる。献立は皇女をもてなす料理であり、主菜・副菜に使用した魚介類(さより・赤貝・焼き魚)が十分なたんぱく質供給源となっている。

2) 脂肪酸・コレステロール

脂肪酸のSMP比については、飽和脂肪酸(S = Saturated fatty acid)、一価不飽和脂肪酸(M = Monounsaturated fatty acid)、多価不飽和脂肪酸(P = Poly un-saturated fatty acid)の比率が、3:4:3が望ましいとされている。再現献立の同比率は3:3:4で、多価不飽和脂肪酸の比率がやや高い。これは、献立に魚介類が使用されているため、多価不飽和脂肪酸を多く含む。

コレステロールは173mgである(表3)。食事によるコレステロールの摂取量が、血中コレステロール値に影響するという根拠は十分ではないので、食事摂取基準ではデータが示されていないが、現代の女性は1日250~300mg程度摂取しているため、再現献立は黄身酢に使用されている卵黄と、魚介類のコレステロールから由来していたと、考えられる。

表 3. 脂肪酸・コレステロール

飽和脂肪酸	一価不飽和脂肪酸	多価不飽和脂肪酸
1.67g	1.88g	2.18g
コレステロール		
173mg		

3. 食物繊維について

1) 食物繊維総量

再現献立に使用された野菜は、ごぼう、大根、自然薯などの秋・冬野菜が使用されているため、1食で7.0gの食物繊維を摂取できる。現代15歳～17歳女性が1日17g以上を目標としていることに比べ、1食(1日の33%)約5.6gを上回る献立である。各料理に野菜の種類が重ならないように工夫され、十分な食物繊維量が摂取できる。

2) 不溶性と水溶性の比率

食物繊維について、不溶性と水溶性の比率は、2:1が理想的といわれるが、献立は、坪皿の添えものである自然薯、刺身のつまである大根としいたけ、味噌汁のごぼう、漬物には不溶性食物繊維も水溶性食物繊維も含まれている。献立は、不溶性:水溶性の比率が2.5:1であり、不溶性2:水溶性1が理想的という説に比べて不溶性食物繊維の比率が高い(表4)。

表 4. 食物繊維量

水溶性食物繊維	不溶性食物繊維	食物繊維総量
2.0g	5.0g	7.0g

4. ミネラル類について

1) ナトリウム・カリウム

ナトリウムは、食塩相当量で見ると8.7gである(表5)。黄身酢やくずあんは、食器に残るだろうとして試算したが、1食で8.7gは、現代の1日の目標量7g未満(1食2.3g未満)を大きく上回ることになる。主食が白飯で、味噌汁と漬物が組み合わせられるのが、和食文化の特徴である。野菜に含まれるカリウムは、再現献立で1427mgであり、現代は2600mg/日以上を目標としており、1日の1/2以上を1食で摂取できる。

2) カルシウム・マグネシウム

再現献立のカルシウムは133mg、マグネシウムは147mgである(表5)。現代においてカルシウムとマグネシウムの摂取比率は2より低く、1.5~1が適切とされるが、再現献立の摂取比率は0.9となり、適正範囲より下になる。現代において、カルシウムは、650mg/日を推奨量とし、1食(1日の33%)の約210mgを目安とすると、献立は133mgであり、やや不足となる。

3) 鉄・亜鉛

鉄は、この献立は1食で4.8mgであり、現代の推奨量10.5mg/日の約1/2を摂取できる(表5)。亜鉛は、この献立で3.8mgであり、現代の推奨量8mg/日の約1/2を摂取できる。

表 5. ミネラル類

ナトリウム	カリウム	カルシウム
3427 mg	1427 mg	133 mg
マグネシウム	鉄	亜鉛
147 mg	4.8 mg	3.8 mg

5. ビタミン類について

1) 脂溶性ビタミン

ビタミンA(レチノール活性当量)は、現代の推奨量が650µgRAE/日であり、再現献立は、緑黄色野菜が少なく、βカロテン由来のビタミンAは少なく、焼き魚によってレチノールがあり、ビタミンA(レチノール活性当量)は、148µgRAEとなった(表6)。

ビタミンDは、現代の目安量が6.0µg/日であり、この献立は平皿・焼き物の魚類が使用され1食で7.5µgである(表6)。

2) 水溶性ビタミン

ビタミンB₁は、推奨量1.2mg/日、B₂は1.4mg/日であり、この献立は1食でビタミンB₁は0.31mg、ビタミンB₂は0.41mgである(表6)。1食で1日の1/4~1/3を摂取できる。

ビタミンCは、推奨量が100mg/日であるが、1食で19mgとなり1日の約1/5を摂取できる(表6)。

調理法が加熱調理の場合は、調理による損失を考えるとさらに減少する。この献立の大根は生で調理しているので、調理上の損失は少なく残存するのであろう。野菜類はこれら以外に緑黄色野菜を多く使用すれば、加熱調理で仕上げたとしてもビタミンCの調理上の損失が少ない。野菜の組み合わせ方によっては、さらに多くのビタミンCを摂取できたであろう。この季節はきのこ・根菜が旬であるので、季節を十分に生かした献立であることがわかる。現代は洋野菜が豊富であるが、当時の葉野菜類は、収穫時期が現代と異なることも考えられる。

表 6. ビタミン類

レチノール活性当量		ビタミンD
148µgREA		7.5µg
ビタミンB ₁	ビタミンB ₂	ビタミンC
0.31mg	0.41mg	19mg

6. 使用食品からわかるおもてなしの心

各種の食品を鵜沼宿へと調達するには、岐阜県は海が無いので、主役の魚介類をわざわざ調達することによってたいへん価値のあるご馳走へと献立を仕立てていた。再現献立の基になった大津の商人宅の古文書に記されていた食品は、「いな、椎茸、ごぼう、銀杏、山の芋、奈良漬、沢庵、赤みそなど」であり、優先して岐阜県特産の食品を集めたことが分かる。ご馳走とは、本来、客のために馬で走り回り、食品を調達することや奔走することを意味している。和食料理の特徴は、地産の旬の食品を彩りよく料理に生かし、素材の味・献立に重複の無い調味を行い、香りを楽しみ、食品の食感を重視するよう工夫されたもので、その特徴を有することがわかる。

IV. 再現献立の食養生的な見方

17世紀後半（元禄）以降、庶民の間でも養生に対する意識が高まり、江戸時代元禄期以降に刊行された養生書は百種を超えている¹⁰⁾。江戸時代における庶民の健康生活志向は幕末の動乱期直前には頂点を迎える。

このような健康志向の高まりの裏には、当時大流行を引き起こした麻疹やコレラなどの疫病の影響も大きい。特に麻疹は江戸時代を通して恐れられた疫病のひとつであるが、1616～1862年まで14回もの流行が起こっており¹¹⁾、幕末の麻疹流行期には「麻疹絵」と呼ばれる錦絵が大量に作成された¹²⁾。麻疹絵の中には、麻疹の予防治療に良い食物、良くない食物が登場する。登場する食物はすべて幕末庶民にとって一般的な食材であり、中国の本草学の影響を受け編纂された書物「食物本草本」¹³⁾に掲載されている効能や害毒に則って良し悪しが選択されて登場している。皇女和宮の「鵜沼昼飯」にも、麻疹の予防治療に良いとされている「山の芋」「葉つき大根」など、「享保・元文諸国産物帳」を精査すると江戸中期以降、庶民にとって一般的な野菜が用いられており、かつ美濃、尾張の旬の野菜が多く用いられている。「旬の地元のものを食べる」ことは「身土不二」といって食養生¹⁴⁾に良い取り合わせである。

また、和宮が鵜沼宿を訪れた10月27日（旧暦）は、空気が乾燥しているため、空咳や痰、更に喘息、気管支炎などの呼吸器系の疾患や髪の毛

パサツキ・肌の乾燥などの症状が起こりやすい時期である。「秋」は五行学説（自然界に存在する基本要素を木・火・土・木・水とし、これらの要素の性質に合わせて他の物事を分類する中医学の考え方）では「金」に属し、臓腑（五行と関係の深い臓腑で、五臓は肝・心・脾・肺・腎を示す）では「肺」との関係が深くなる。食養生においては、この時期は、「肺」や身体を潤す作用のある食材を取り入れることで自然治癒力を高めることが望ましいとされている。

「鵜沼昼飯」に登場する「葉つき大根」「銀杏」は、「肺」を潤し、体の熱を少し冷ます。「山の芋」も「肺」を補い、潤肌に加え、ストレス解消、滋養強壮効果も高い。長旅の疲れやストレス解消にも効果的な食材である。「味噌」は熱を治め解毒、ストレス解消にも役立つ食材であり、「ごぼう」は、余分な熱を冷まし、喉の炎症、便秘の解消効果がある。「いな」は、食欲増進し消化を助け筋肉や骨を養いエネルギーを増す。献立全体の性味バランス（体を温める食材と冷やす食材、そのどちらでもない食材のバランス）もよい。

このように皇女和宮の「鵜沼昼飯」は、江戸時代の食養生的な見方においても季節の食養と長旅の疲れを癒すような献立であったといえよう。

V. おわりに

このように、160年を遡る昼食献立を現在の栄養摂取基準に基づいて栄養価を算出すると、質のおよび量的な内容の比較検討ができ、それぞれの項目について解説・コメントを加えることができ、また、食品の効能にも広げて考察をすることができた。

エネルギー獲得の主要供給源である3大栄養素（炭水化物、脂質、たんぱく質）の摂取比率は概ね適切である。食物繊維も目標量以上が含まれている。また、ミネラル・ビタミンに関しても、ナトリウム（多い）、カルシウム（不足気味）、ビタミンC（不足）を除けば、概ね適切な内容となっており、十分量の鉄・亜鉛は赤貝によるところが大きい。現代は、減塩、緑黄色野菜の摂取量の増加が要求されている。今日からすれば、若干そぐわない点はあるもの、全体としてはバランスのとれたヘルシー昼食メニューであり、改めて和食文化の素晴らしさに感嘆するばかりである。

また、地産の旬の食品を料理に生かしながら、食養生

にも工夫をしたのであろうということが推察できた。長旅の疲れを癒したり、ストレス解消をしたり、便秘解消や食欲増進などにも効果的な食品を組み合わせた献立から、材料の調達と調理に関わった人たちの、皇女の健康管理に対する重大な使命感が伝わってくるのである。

今回、皇女和宮の昼食が再現されたことを機に、各務原市の中山道鶉沼宿に関する地域に根付いた歴史や伝統が、地域社会の活性化に繋がることを実感し、地域文化振興の意義についても再認識することができた。

謝辞

皇女和宮の再現献立のレシピを提供いただきました料理教室の講師大森久仁子氏、及び写真を提供いただきました各務原市教育委員会文化財課に感謝申し上げます。

引用文献・参考資料

- 1) 文部科学省 HP, 地域文化を振興する意義,
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/bunka/toushin/05021601/002.htm (最終アクセス 2019/11/25).
- 2) 各務原市歴史民俗資料館 HP,
https://loco.yahoo.co.jp/place/g10CUXLnf1QA/?utm_source=dd_spot&sc_e=sydd_spt_slo_n_p_ttl&lsbe=1
(最終アクセス 2019/11/25).
- 3) スマートミュージアム企画展, 和宮昼食再現料理, (2018). <https://www.city.kakamigahara.lg.jp/126/24438/026238.html> (最終アクセス 2019/11/25)
- 4) 草津宿本陣蔵『仁孝天皇御末女和宮様御下向御列書』
- 5) 各務原市歴史民俗資料館, 平成 30 年度企画展幕末の各務原
展示解説, p5 (2018).
- 6) 文部科学省科学技術・学術審議会資源調査分科会, 日本食品
標準成分表七訂, (2017).
- 7) エクセルアドインソフト「エクセル栄養君」, 建帛社 (2012).
- 8) 歴史人 HP. <https://history-men.com/kazunomiya/>
(最終アクセス 2019/11/25).
- 9) 厚生労働省, 日本人の食事摂取基準 2015.
- 10) 鈴木紀子, 日本医史学雑誌, 50(4) pp539 (2004).
- 11) 加藤光男, 埼玉県立文書館紀要, 15 pp68 (2002).
- 12) 安田健, 日本農業研究所 (1986).
- 13) 上原益三, 食物本草大成 (2007).
- 14) 貝原益軒, 養生訓, 中公文庫 (1977).

A Study of the Recreated Menu of Imperial Princess Kazunomiya's "Unuma Lunch" from Nutritional and Edo Period Dietary Standpoints

HIRAMITSU Mitsuko, DEWAR Takako, NISHIMURA Katsuhiko and NOZAWA Yosinori