

日本酒の味わいを語ることば事典

Encyclopedia of Ajiwai of Sake

福島宙輝*¹
Fukushima Hiroki

速見友里*²
Hayami Yuri

見上拓也*²
Mikami Takuya

諏訪正樹*²
Suwa Masaki

*¹ 慶應義塾大学院政策・メディア研究科
Graduate School of Media and Governance, Keio University

*² 慶應義塾大学環境情報学部
Faculty of Environment and Information Studies, Keio University

Each Sake, Japanese rice wine, has each characteristic “Ajiwai”, the totality of taste and savor. Ordinary wine, made from grapes, has rich and distinctive flavor. On the other hand, the savor of Sake is much fainter. But, as faint it is, the savor of Sake is truly attractive. Delicious apple, La-France, melon, or to boot, whipping cream... Sake has many kinds of savor. Then, how can we explain such a faint savor? Would there be words that can express savors properly? For those who want to know or use expressions of sake, we propose the Encyclopedia of Ajiwai of Sake.

1. はじめに

味わうという行為は、高度な身体知を伴う。そして身体知の多くがそうであるように、味わいというものは強く暗黙的である。本研究では日本酒を例題とし、味わいを一人称視点でことば化し、「味わう」という行為はどのようなものかを考察する。更に、味わいの熟達と学びを促すツールとして『日本酒味わい事典』を提案する。

日本酒は米と米麹を主原料とする醸造酒である。米のワインとも称され、海外でも高い評価を受ける一方で、ワインに比べ香りが穏やかで表現しがたい。またソムリエたちの長年の尽力によりワインが官能評価のことばを獲得した一方で、一般に日本酒の味わいを表現することばは「甘い・辛い」「フルーティー」程度しかなく、味わいを言い表すことばに乏しいのが現状である[田崎 2002]。

筆者らの問題意識は、どのようにすれば日本酒をより深く味わい、ことばを紡ぎだし、味わいを細かく言語化し記述することができるかという点にある。

5章にて詳述するが、『日本酒味わい事典』の制作を通じた本研究の目的は、事典の読者に味わいへの気づきを与えるという点にある。気づきとは、読者が本事典を読むことによって日本酒の味わいの新たな着眼点や変数[Gibson 1955]を獲得することを意味する。新たな着眼点を得るということは感性を磨き、味わいを学ぶということである。

2.2で紹介する日本酒の既往研究は、呑み手に学びを促すことには主眼が置かれず、感性の開拓には貢献して来なかった。本事典は、日本酒をより深く味わいたい人や、味わいをことばにして表現したい人に対して新たな変数を与えるきっかけとなり、味わいの学びを促す仕掛けとして機能する。

2. 研究対象としての「日本酒の味わい」

2.1 味わいとは何か

「味」や「味覚」あるいは「風味」など、食にまつわる感覚を表す類義語は数多い。本項では、本研究の対象である「味わい」を筆者らがどのように捉えるかを示したい。

「味わい」という語の指す内容は曖昧である。単に舌の上での味覚を指す場合もあれば、嗅覚を含めた風味を指すこともある。

筆者らは「味わい」という語の範疇として下の項目を想定する。

- 五感(触覚, 聴覚, 視覚, 味覚, 嗅覚)によって得られる感覚)
- 自己受容感覚(いわゆる「体感」である。本研究においてはテイスティングによって日本酒にはたらきかけた結果として

体内に生起する感覚を指す)

- 思考及び心象(五感や自己受容感覚をもとにして呑み手内に現れる思考や記憶, 呑み手が抱く印象, 想起する心象などを含む)

通常「味わい」という言葉では、味覚と嗅覚を中心とした知覚を指す。一方で本研究では、五感から拡張して自己受容感覚, そしてそれらをもとにして呑み手内に想起される思考や心象, 心象風景などといったものまで含めて「味わい」と捉える。

2.2 日本酒の既往研究

日本酒を対象とした味覚研究は、様々なアプローチが試みられてきた。これまで日本酒研究の中心を担ってきたのは、醸造学であった。醸造学では香気の実験が進められ、清酒の特徴的な香気の実験が明らかになってきた。例えば、吟醸香の中でもリンゴ様の香気はカブロン酸エチルによるものである[宇都宮 2006]。

醸造学を中心とした清酒研究の目的は、清酒の香気成分を分析し特定することにより、豊かな芳香を持つ清酒開発を進めることにある。近年ではバイオ分野による清酒成分のメタボローム解析(全成分解析)も試みられており、熟成による清酒内成分の経時変化も解析されている[Sugimoto 2012]。

これらの研究は科学成分の測定により、日本酒にどのような香り(香気成分)が含まれているかを明らかにするものである。

しかし、どのような成分が含まれているかを知ることと、味わいに関する感性を磨き、新たな味わいの変数に気づけるようになることは、全く別である。日本酒にまつわる既往研究は、客観的な化学物質の検出には十分であった。しかし、呑み手に新たな着眼点をもたらす味わいの学びを促すことには貢献してこなかった。「リンゴ香はカブロン酸エチル」と言われても、味わいは深まらないのである。つまり従来研究は日本酒の「モノ」としての物理的性質の分析的研究である。日本酒の魅力を見出し発信するための学びを考える上では、それを味わうひとが何を感じ、どのようなことを想うのかというコトの研究が必要である。そういった研究を遂行するためには、味わいをことばにして表す(外的表象化する)ことは必須であろう。日本酒を一人称視点で研究する必要性がある。

3. 一人称視点による研究手法

呑み手自身が感じる味わいを考えるということは、内部観測視点に立つということである。既存の日本酒研究が客観的、自然科学的な方法論に経つものに対し、本研究は内部観測により、一人称的な味わいの語りを通して日本酒の味わいというブラックボックスに挑む。「私」が感じる味わいを一人称視点で語る方法論として、我々は「からだメタ認知」[諏訪 2012]を採用する。

連絡先: 福島宙輝, 慶應義塾大学院政策・メディア研究科, 神奈川県藤沢市遠藤 5322, nol@sfc.keio.ac.jp

筆者らは 2012 年 9 月から 2013 年 1 月にかけて、50 種あまりの日本酒を味わい、からだメタ認知記述を行った。『日本酒味わい事典』は、その期間に蓄積されたからだメタ認知記述を再編集したものである。本節では、我々が実践したからだメタ認知によって日本酒の味わいを語り、分析する方法論を詳説する。

3.1 からだメタ認知による日本酒の分析

からだメタ認知は、本稿第三著者である諏訪[2010, 2012]が提唱する学びの方法論である。生態的心理学を展開したギブソンは、変数(variable)という概念を用い、からだと環境との関係性の中に新たな変数を見出すことによってひとは学ぶとした[Gibson 1955]。からだメタ認知は、からだと環境とのインタラクションをことば化することを重視する。従来の心理学概念におけるメタ認知と異なり、頭で既にことばになっている思考をことばとして表すだけではない。自分が環境に対して働きかける行為、環境からの知覚、行動することで生まれる体性感覚などにも意識を向けて、できるだけことばとして外化しようという認知手法である。ことば化はあくまでも手段である。ことばにすることで、変数を見出すことができたり、からだでの感じ方が変わる。それが感性を磨くことにつながるのである。

本研究では、このからだメタ認知という方法論に則り、後述する『日本酒練習帳』を用いて日本酒の味わいをことば化し、我々が感じ取った味わいを記述する。

3.2 再現性に関する考察

日本酒の味わいのからだメタ認知記述は、呑み手の主観を強く反映した、「私」の色濃い一人称的記述である。こうした記述によって日本酒を分析する方法論に対しては、「客観性に欠ける」や「再現性がない」という批判があることは想像に難くない。

ここでは再現性という点に関して考えてみよう。先述の通り、からだメタ認知による日本酒研究は、「からだの進化」を前提とする。日本酒を味わうからは常に進化している。ある変数を獲得したからはもはや以前のからだではない。そのため、日本酒を味わう(からだメタ認知する)という行為においては、ある時と同じ条件(からだ)で再び味わうという「再現」は根本的に不可能である。また先述の[Sugimoto 2012]による成分分析からも明らかのように、日本酒そのものも経時変化(熟成)が起こる。すなわち、同じ日本酒の味を異なる時期に再現することはできない。したがって、本研究において、からだも日本酒も、条件の統制された実験室実験のように、そもそも再現できるものではない。

それでは味わいの研究は、統制された条件によってのみ行われるべきものであろうか。本研究のように、からだの進化や環境の変化を根源的に孕む一人称的研究は再現性を欠いた(自然)科学的でないものであり、科学としての価値の無いものであろうか。その答えはいずれも否である。

人間のからだは常に環境と共にある。知性や感性は環境との相互作用において生起するという知見は、人工知能研究の最大の成果のひとつである。本研究は、からだは常に進化し、感性は常に変化する環境によって枠付けられるという思想に基づく。人間のからだや感性は、そうした可変的性質を持つため、条件の「再現」は本質的にできない。したがって、「再現性」という尺度をもって本研究を評価すること自体、意味をなさないのである。

4. 日本酒の味わい記述

からだメタ認知によって味わいをことば化するといっても、それは大きな困難を伴う。ワインと異なり、日本酒には味わいを表現する確立されたことばが無く、言語化の指針が乏しい。我々は、とかく意識し難い日本酒の味わいを感じる訓練ツールとして、ワインの

テイスティングシートを参考に『日本酒練習帳』(図 1)を開発した。最終的に自由記述によることば化ができるようになることを目標としており、官能評価の指標のみならず、味わいのことば化を促すツールである。

評価者: _____ 印

日本酒名: _____ 年 月 日 ()

◎基本評価

	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>さらり</td><td>_____</td><td>とろり</td></tr> <tr><td>淡い</td><td>_____</td><td>濃い</td></tr> <tr><td>マイルド</td><td>_____</td><td>刺激のある</td></tr> <tr><td>やわらかい</td><td>_____</td><td>かたい</td></tr> <tr><td>ほっそり</td><td>_____</td><td>ふよふよ</td></tr> <tr><td>軽快な</td><td>_____</td><td>どっしり</td></tr> <tr><td>細やかな</td><td>_____</td><td>荒々しい</td></tr> <tr><td>若い</td><td>_____</td><td>熟成した</td></tr> <tr><td>女酒</td><td>_____</td><td>男酒</td></tr> <tr><td>甘口</td><td>_____</td><td>辛口</td></tr> </table>	さらり	_____	とろり	淡い	_____	濃い	マイルド	_____	刺激のある	やわらかい	_____	かたい	ほっそり	_____	ふよふよ	軽快な	_____	どっしり	細やかな	_____	荒々しい	若い	_____	熟成した	女酒	_____	男酒	甘口	_____	辛口
さらり	_____	とろり																													
淡い	_____	濃い																													
マイルド	_____	刺激のある																													
やわらかい	_____	かたい																													
ほっそり	_____	ふよふよ																													
軽快な	_____	どっしり																													
細やかな	_____	荒々しい																													
若い	_____	熟成した																													
女酒	_____	男酒																													
甘口	_____	辛口																													

◎官能評価

なめらかな	_____	ゴツゴツした	フルーティー	_____
まろやか	_____	強い	複雑	_____
引き締まった	_____	ダレた	歯ごたえ	_____
繊細な	_____	落ち着きのない	華やかさ	_____

◎味変換

リンゴ	バナナ	ミルク	緑の葉	ナッツ	発泡感
マスカット	洋梨	白玉(粉)	木	バター	揮発性の香
ブドウ	メロン	チーズ	焦げた	大豆っぽい	ミネラル
青りんご	いちご	蜂蜜	炭	タケノコ	乳酸
オレンジ	ライチ	マシュマロ	杉	味噌	飯
キウイ	ドライフルーツ	ヨーグルト	ヒノキ		
桜の葉	桜の花				

図 1: 日本酒練習帳(抜粋)

4.1 日本酒練習帳

『日本酒練習帳』は、基本的には三部構成である。

第一部、「基本評価」とは味わいのモノ的側面として、基本となる 8 つの味(甘味, えぐ味, 酸味, 雑味, 旨味, 渋味, 辛味, 苦味)を 5 段階で評価する。この際、各味は成分の化学的検出のように絶対量を評価するものではない。

第二部は官能評価である。「なめらかな」と「ゴツゴツした」のような 19 の形容詞対で評価する。この評価は、まず「なめらかな」と「ゴツゴツした」のどちらに当てはまるかを判断し、その後どれだけ「なめらか」なのかを 5 段階で評価するという手順を踏む。この過程は成分分析では行うことができない、官能評価の過程である。全国新酒鑑評会などの各種鑑評会での官能評価と同様の評価法といえる。この評価は、後に行う味わいの自由記述で生み出される表現に対して根拠を与えるものとして重要である。

第三部は「味変換」である。この部分では日本酒の味わいに、どのような味や香りが含まれているかを、他のものに香りをたとえて(変換して)評価する過程である。一般的なものとしてはリンゴやバナナ、メロンといったものが含まれるが、「杉」や「白玉粉」などという独特の表現も含まれている。この表現リストは、世界的ソムリエとして名を馳せる田崎氏の著書[2002]における記述を参考にした。田崎氏の言葉をもとに筆者らが日本酒を味わいながら、この著書のなかで可能性のあるものを選び出し、リスト化した。この味変換は、日本酒の味わいの中にどのようなモノの要素が含まれているかという判別の訓練になっている。ワインのソムリエの訓練などでも同様のテイスティングシートがあり、第2部の官能評価と同様、味の解釈や意味付けの根拠となる部分である。

一つの日本酒に対してこの日本酒練習帳を記述するとおよそ30分程度を要する。図1に示した部分は見開き2ページのうちの左ページであり、本来は右ページに自由記述のスペースがある。自由記述は個人の解釈を反映した記述が多く見られるが、そうした記述の根拠となるのが図1の部分である。

次章で述べる『日本酒味わい事典』は、こうした日本酒練習帳の記述を基にして、事典として必要な情報をそのなかに見出した結果の産物である。

5. 『日本酒味わい事典』

5.1 事典という形式の効用

本研究では、味わいの表現を事典という形式にまとめる。事典が読者のからだメタ認知を促すことを目論む。先述の通り、からだメタ認知においてはからだごとには各々の変化が互いに他の変化を促すという関係にある。その相互変化サイクルによって学びを深化させることがからだメタ認知の学びである[諏訪 2012, 2010]。

こうした学びにおいては、新たな変数としてのことばが重要である。ことばの獲得により世界を観る眼、からだが変わり、新しいからだは新しいことばを産むからである。こうしたサイクルの入り口として、我々は事典を通した学びを提案する。

ただしこの際用いるのは、通常の事典や辞書では不十分である。辞書はある事柄に普遍的な“意味”を記述したものであり、編集者個人の意味付けはできるだけ排除される。しかし身体知の学びにおいては、他者の意味づけを追体験できることのほうが重要である。いわば辞書よりもエッセイのようなものが望ましい[諏訪 2012, 2010]。

『日本酒味わい事典』は、『日本酒練習帳』を通した筆者らのからだメタ認知記述の産物である。詳細は後述するが、事典の読者は、事典を通して筆者らの味わいやことばを意味づけた背景、ストーリーを追体験できるような構成になっている(図2)。

5.2 『日本酒味わい事典』の構成

『日本酒味わい事典』は、4節において示した日本酒練習帳の

記述から抽出した“特徴的な味わいことば”が見出し語となっている。本節では図2に挙げた「味のまがり角」という見出し語を例に本事典の構成を概説する。

(1) 見出し語の《定義》

事典の最上段には見出し語とその読みが示されている。そしてその下に《定義》として、その見出し語がどのような特徴を持つ日本酒に対して用いられるかが示される。

例えば「味の曲がり角」という見出し語の定義としては

- 味の変化が急激で、後の味の印象が前の味を上回るさま。
- 後の味が前の味をかき消すように印象強いが、前の味の記憶や余韻が残っているさま。
- 一つの味わいを感じている最中に、この先別の味が待っている予感を感じる場合にも用いることができる。

という3つの定義が施されている。ここを読むことで、読者は今後定義に示されたような日本酒に出会った際、「味のまがり角」ということばを用いた表現を行うことができるのである。

見出し語をどう決定したかに関して述べる。我々は、《用例》として記載した500件ほどの筆者らのからだメタ認知記述を最も具体的な下位レベルとしてKJ法を行い、グルーピングした小グループのタイトルとして浮かび上がってきた文言を見出し語とした。現在約100個の見出し語が揃っている。見出し語は、全体として日本酒の味わいを網羅するものにはなっていないため、今後随時更新する。

(2) 《用例》

定義の後には、用例が記載されている。用例の内容は、筆者らが日本酒練習帳を用いて記述した内容を元にして、図2では「味のまがり角」という見出し語に対し

- ① 今か今かと辛味がスタンバイし、辛味が押し寄せる〈司牡丹・封印酒〉
- ② 甘味から苦味や辛味へのシフトが早い〈菊勇・秘伝〉
- ③ 渋味があとからかき消しにくる〈磯自慢・ブルーラベル〉
- ④ 飲んだ瞬間の甘味が、その後すぐに辛さに焼かれる〈醸し人九平次〉

【味のまがり角】 —あじ・の・まがりかど—	
《定義》	味の変化が急激で、後に来る味の印象が前の味を上回るさま。 後の味が前の味をかき消すように印象強いが、前の味の記憶や余韻が残っているさま。 一つの味わいを感じている最中に、この先別の味が待っている予感を感じる場合にも用いることができる。〈用例③〉
《用例》	① 今か今かと辛味がスタンバイし、辛味が押し寄せる〈司牡丹〉 甘味や香りを舌で転がしてゆっくりと味わっていると、舌を刺激する辛さや鼻に抜けるアルコールのツンとした感じがあり、酒を飲みこんだ後に激しく喉が焼ける感じを予兆させる。辛味の出番待ちの様子が、先の味わいの変化を期待させ、胸躍らせる。 ② 甘味から苦味や辛味へのシフトが早い〈菊勇 秘伝〉 ③ 渋味があとからかき消しにくる〈磯自慢〉 ④ 飲んだ瞬間の甘味が、その後すぐに辛さに焼かれる〈醸し人九平次〉 ⑤ 直線がガッと途中で曲折するような味の変化〈司牡丹〉 ⑥ 二回ほど舌で転がすと、辛味がすぐに訪れる〈菊勇 秘伝〉
《応用例》	「酸味をとまったりんごの香りのあと、舌の奥を渋みが襲い、口の中を支配する。まがり角を直角に折れたような変化だね」

図2: 日本酒味わい事典の記述例(抜粋)

人九平次)

⑤直線がガツと途中で曲折するような味の変化(司牡丹・封印酒)

⑥二回ほど舌で転がすと辛味がすぐに訪れる(菊勇・秘伝)という記述が見られる。ここでわかるように、用例は必ずしも見出し語を直接用いた内容ではない。

用例には、見出し語に該当する味わいが感じられた日本酒の銘柄が山括弧内に示されている。今回の最初の用例であれば司牡丹酒造の「司牡丹 封印酒」である。

さらに用例には、そのお酒を飲んだ際のエピソードが以下のように示されている。このエピソードは第二著者速見のものである。

帰宅して司牡丹を飲んだ。甘味や香りを舌で転がしてゆっくりと味わう。舌を刺激する辛さや鼻に抜けるアルコールのツンとした感じがあり、酒を飲みこんだ後に激しく喉が焼ける感じを予兆させた。辛味の出番待ちの様子が、先の味わいの変化を期待させ、胸躍らせる。

この用例の文は完全に速見の内的世界の表現である。そのため、用例文だけでは速見の味わい体験や、速見が感じた日本酒の魅力を読者に伝えることはできない。そのため味わった際に感じたこと、想起したことを簡単なエピソード形式にまとめることで読者に速見の味わいを追体験してもらるようにしている。読者は、やや抽象的な表現である用例とともにこうしたエピソードを読むことで筆者らの味わいを想像し、納得することができると期待している。なお図 2 では紙面の制約により①のみの記述を掲載しているが、本来は用例全般にわたってエピソードが掲載されている。

(3) 《応用例》

用例に続き、読者が実際に活用する際の応用例を付記している。この応用例は特定の日本酒に紐付けられたものではなく、あくまでも読者が応用する際の表現例である。

5.3 本事典の特徴

本事典は、通常の事典の概念とは一種変わった特徴を持つ。

まず、本事典は日本酒の味わいをまとめた事典ではあるが、日本酒の味わいを全て網羅しているわけではない。そもそも、からだメタ認知の過程では一つことばが増えれば連想でさらにことばが増えるため、味わいの表現は原理的に無限である。本事典では数少ない我々の発見した言葉を読者に提供することで、更に読者が独自のことばを産みだすことを目標としている。本事典の見出し語は単なるきっかけに過ぎないのである。

さらに、本事典のことばはそのまま読者が用いることはできない。それは、本事典の表現は筆者らが筆者らのからだを通して紡いだものだからである。本事典は日本酒の味わいを対象とした、感性の学びを促す事典である。そのため読者には、見出し語や用例を一旦自分の中に取り込み、それらのことばをもって日本酒を自ら味わい、見出し語を自ら意味づけることが求められる。これは事典の内容を読者自身のからだに接地させるということである。

このように、本事典には利便性は無い。ことばがまとめてあるということは一見便利であるように思われるが、事典に載っていることばは読者にとっては意味を持たない。読者が呑み手となり、ことばを意味づけることによって初めて価値を帯びるのである。

5.4 『日本酒味わい事典』はからだを変える

本事典は、読者が筆者らの味わいを追体験することにより、日本酒の味わいに対して新たな変数を獲得することを可能とする。これはからだメタ認知の効用でもある。本事典を読み、新たな視点(変数)に着眼して日本酒を味わうことにより、これまでとは違った意味解釈、意味づけをすることが可能となる。

たとえば本事典から「味わいを色で喩える」という視点を読者が得たとしよう。最初は味わいから色など想起することは困難かもしれない。しかし、少しずつでも自分のからだと日本酒の関係を意識し、水色であればどのような水色なのか、なぜ水色だと思ふのかをことば(外的表象)にしていくことで新たな連想が生まれ、自分のからだに根ざした新たな変数が発見できるであろう。

新たな変数を発見するということは、からだの進化を意味する。『日本酒味わい事典』は、読者に新たな変数を発見することを促し、からだを進化させる効用を持つのである。

こうした感性の学びの研究として、たとえば[加藤 2012]を挙げることができる。[加藤 2012]は、まち歩きを例題として、読む者にまちへの気付きを促し、まちを観る感性を養うツールとして「まち観帖」、「まち観語り」を作成した。まち観を題材としたこの方法論は一種のパタン・ランゲージ[アレグザンダー 1984]による学びである。[加藤 2012]は、読者がまち観帖を読むだけでなく、実際にまちに出ることを促しており、実際にまちで得た新たな変数を自分なりに解釈し、自分だけのまち観帖を作っていく過程を含めた学びを想定している。この思想は本研究にも通底するものである。

6. おわりに

『日本酒味わい事典』は、筆者らにとってはからだメタ認知を通じた感性開拓の効用を持ち、読者にとっては日本酒を味わう際の着眼点を提供してくれる。加えて、本事典に掲載された日本酒の魅力伝えることばや、それに読者が触発されて自ら紡ぎだしたことばが広がっていくという過程は、日本酒の魅力や味わいを語ることばが新たに創造されることを意味する。これははれっきとした文化的営みであろう。我々は、本研究で提唱した事典が、日本酒を語ることば、文化的土壌を創りだすことを願っている。今後は更に日本酒の味わいを語ることば、日本酒の魅力伝える方法論を考察するとともに、感性開拓の方法論としても本研究を拡張していくことが望まれる。

参考文献

- [アレグザンダー 1984] クリストファー・アレグザンダー: パタン・ランゲージ: 環境設計の手引, 鹿島出版会, 1984.
- [加藤 2012] 加藤 文俊・諏訪 正樹: 「まち観帖」を活用した「学び」の実践, KEIO SFC JOURNAL, Vol.12, No.2, 慶應義塾大学湘南藤沢学会, 2012.
- [Sugimoto 2012] Masahiro Sugimoto, Miku Kaneko, Hiromi Onuma, Yasuko Sakaguchi, Masayo Mori, Shinobu Abe, Tomoyoshi Soga, and Masaru Tomita: Changes in the Charged Metabolite and Sugar Profiles of Pasteurized and Unpasteurized Japanese Sake with Storage, J. Agric. Food Chem., 2012, 60 (10), pp 2586–2593, 2012.
- [諏訪 2010] 諏訪正樹, 赤石智哉: 身体スキル探求というデザインの術, 「デザインの学と術」, pp.12-21, 認知科学会, 2010.
- [諏訪 2012] 諏訪正樹: “からだで学ぶ”ことの意味, KEIO SFC JOURNAL, Vol.12, No.2, 慶應義塾大学湘南藤沢学会, 2012.
- [田崎 2002] 田崎真也: 日本酒を味わう—田崎真也の仕事—, 朝日選書, 2002.
- [宇都宮 2006] 宇都宮仁, 磯谷敦子, 岩田博, 中野成美: 清酒の官能評価分析における香味に関する品質評価用語及び標準見本, 酒類総合研究所報告, 第 178 号, 2006.