

# 調味料をかけることを表す日本語の動詞と場所格交替

—現代日本語書き言葉均衡コーパスを用いて—\*

野中大輔

dnonaka200@gmail.com

キーワード： 調理表現 レシピ 現代日本語書き言葉均衡コーパス 場所格交替 日英比較

## 要旨

日本語には様々な調理表現が存在する。加熱調理動詞など研究されているものもあるが、調味料をかけることを表す動詞（調味動詞）の研究はなされていない。本稿では現代日本語書き言葉均衡コーパス (BCCWJ) をもとに日本語にどのような調味動詞があるのかを明らかにし、格標示の観点から分類する。英語の事例との比較も行い、調味動詞が場所格交替とも密接に関連することを示す。

## 1. はじめに

調理手順を説明する際は、その過程に応じて様々な言語表現が存在する。たとえば、具材を切るときであれば「切る、刻む、みじん切りにする」など、具材に火を通すときであれば「炙る、炒める、煮る」などの動詞が用いられる。それでは、調味料を添加する場合はどうだろうか。すぐに思いつくのは「(塩を) 振る」「(こしょうを) かける」「(砂糖を) 加える」といったものだが、ほかにはどのような動詞が用いられるだろうか。また、調味料はどのような格で表されるのだろうか。このような問いに答えるため、本稿では以下の2点を行う。

- (i) 現代日本語書き言葉均衡コーパス (Balanced Corpus of Contemporary Written Japanese, 以下 BCCWJ と略記) をもとに調味料をかける際に用いる動詞を調査する。
- (ii) そのようにして得られた動詞が調味料や調味対象をどのような格で表現しているのか分析する。

本稿では、「調味料をかける」という表現を調味料の添加を表す一種のカバータームとして用いる。また、調味料をかける際に用いる動詞を調味動詞 (verbs of seasoning) と呼ぶことにする。

本論に入る前に上記の研究を行う意義について述べておきたい。(i) の調査を通して調味料をかける際に用いる動詞を示すことは、日本語の記述をするという意味があるのはもちろん、

---

\* 本稿の執筆にあたって、大変貴重な助言をくださった西村義樹先生（東京大学）にお礼申し上げます。また、本稿の内容は「文法の意味」研究会と京都大学言語学研究室の授業にて発表する機会をいただいた。その際にご意見をくださった方々に感謝の意を表したい。

関連分野への貢献も期待できる。調理表現やレシピの研究は調理科学、自然言語処理、情報処理などで幅広くなされており、近年はインターネット上で公開されるレシピが増えたこともあり (e.g. クックパッド)、それをデータとしてレシピの構造解析 (高野・上島 2003)、自動要約 (難波ほか 2013)、機械翻訳 (佐藤ほか 2016) などの研究も行われている。また、日本語学習者への指導 (cf. 守屋 1993) にも反映させることができるだろう。調理表現の用法を記述し、整理することで、そういった分野へ基礎材料を提供することができるはずである。

(ii) は格や項構造に関するものである。調理表現と聞くと、レシピなどの言語使用の一面に過ぎず、文法の研究とは関係がないという印象を受けるかもしれない。しかし、実際には動詞の格、項構造を分析する上でも調理表現という観点は重要なのである。

そもそも調味料をかける行為は、対象物に働きかけてどこかへ移動させるという使役移動事象の一種であると考えられる。そのため、項としては、移動を引き起こす動作主 (使役主)、移動物、着点の3つが想定される。動作主は調味料をかける人物、移動物は調味料、着点は具材もしくは容器である。レシピで見ると調理表現では、動作主は一般的に表現されないので (三上 1969)<sup>1</sup>、ここでは考察しないこととすると、問題は調味料と着点をどのように表現するかである。「肉に塩をかける」であれば、調味料がヲ格、着点がニ格で表されているが、ほかの動詞でどのように表現しうるのであるのかというのは、動詞の項構造を探る上でも重要と言える。

ここで、「振る」という動詞を考えてみよう。「振る」は多義動詞であり (cf. 国広 1997:235-238) であり、「旗を振る」「さいころを振る」など様々な用法がある。しかし、「振る」が使役移動の事象を表し項として着点を取るの、「肉に塩を振る」のような調理表現として用いられたときに実質的に限定されていると言ってよいだろう (「旗を左右に振る」であれば、「左右」は着点ではないし、「床にさいころを振る」のような表現はできない)。「振る」の項構造の分析には調理表現という観点を取り入れる必要があると言える<sup>2</sup>。

調味動詞の項構造について考察する上で、英語の場所格交替 (locative alternation) について見ておくのが有効だろう (cf. Levin 1993)。場所格交替とは、移動物を目的語に取る構文と着点を目的語に取る構文の交替である (e.g. John sprayed paint on the wall. / John sprayed the wall with paint.)。英語の場所格交替動詞は、調味料をかける手順の説明 (e.g. Sprinkle salt over the meat. / Sprinkle the meat with salt.) によく用いられることが指摘されている (松本 1999; Iwata 2008; Nonaka 2016; 野中 2017b)。drizzleのように、液体調味料を振りかけるという意味の調理表現で用いられたときのみ場所格交替に参与する動詞さえある (e.g. Drizzle dressing over the salad.

<sup>1</sup> 三上 (1969:28) は、動作主を表現しないことで、その行為が一般的操作であることを表現するとしている。

<sup>2</sup> 「漢字にルビを振る」のような例では、「漢字」は比喩的な着点として考えることもできるだろう。ただ、少なくとも物理的な移動についていえば、調味料をかける際に限定されているように思われる。また、「塩を振る」とも「塩を振りかける」とも言えるように、「振る」と「振りかける」は一見すると同じような使い方をするように感じられるが、「振りかける」が液体に働きかける際にも使われる (e.g. 日本酒を振りかける) のに対して、調理表現としての「振る」は粒状の個体に限定されているようである (「日本酒を振る」という表現を使うとすれば、酒を調味料としてかけるという意味ではなく「野菜ジュースをよく振ってから飲む」などと同じく、容器 (瓶) を素早く上下に動かすこととして理解されるように思われる)。

/Drizzle the salad with dressing)<sup>3</sup>。

日本語にも「ペンキを壁に塗る／壁をペンキで塗る」のように場所格交替が見られる。しかし、英語に比べて、日本語は移動物をヲ格に取る動詞はあるが、場所をヲ格に取る動詞はあまりなく、場所格交替に参加する動詞が少ないと言われている (cf. 奥津 1980; 松本 1997)。日本語でどのような動詞がどのような構文で調味料をかけることを表しているのか調べることは、場所格交替の日英比較をする上でも意義のあることだろう。

## 2. 調理表現と動詞

太田 (1984) は、国立国語研究所 (1964) の『分類語彙表』から調理に関係する動詞を68語抜き出している。2004年に増補改訂された『分類語彙表』では「炊事・調理」という分類項目が立てられ、調理動詞 (分類番号でいうと2.3842) の抽出がより容易になっている。このような調理動詞の用法を調べるためには、領域ごとに各動詞の比較をすることが重要である。ここでは、加熱調理の領域について動詞の比較を行った国広 (1981: 35-39) について見てみよう<sup>4</sup>。国広は英語と比較しながら、加熱調理動詞の分布を図1のように示した (次ページ)。

加熱調理動詞の場合、「熱のみ、油、水分」というパラメータによって大きく3つに分類することができ、その上で各動詞は対象物、加熱法、目的とする結果状態などに応じて使い分けられている。たとえば、「煎る」(イル) は多量の小片からなる食物をかき混ぜながら加熱する際に用いられ、「炒める」(イタメル) はご飯や野菜を少量の油を用いて焦げない程度に加熱する際に用いられる。英語のbakeであれば容器としてovenを用いて加熱するのに対して、toastであれば直火できつね色にするなどの使い分けが見られる。

英語の加熱調理動詞については、Levin (1993) を参照するのが有効である。Levinは加熱調理動詞をcooking verbと呼び、これに該当する動詞 (bake, barbecue, blanchなど) を列挙するとともに、それらが以下のような構文に現れることを指摘している。

### (1) Causative/Inchoative Alternation:

a. Jennifer baked the potatoes.

b. The potatoes baked.

(Levin 1993: 243)

### (2) Instrument Subject Alternation:

a. Jennifer baked the potatoes in the oven.

b. This oven bakes potatoes well.

(ibid.: 244)

<sup>3</sup> drizzleには「霧雨が降る」という意味もある (e.g. It is drizzling)。雨が降ることと調味料を振りかけることが同じ動詞で表現されることは、日本語の「ふる (降る／振る)」とも対応する側面があり興味深い。

<sup>4</sup> 加熱調理動詞の初期の研究としてはLehrer (1972) がある。Lehrerは日英語以外にフランス語、ドイツ語、中国語の動詞も扱っている。加熱調理以外では、たとえば沸騰の表現について調理科学の観点から行った分析として福留 (2014)、切断の表現について英語史の観点から扱ったMarttila (2009) などがある。



熱調理動詞の場合、「炒める」や「煮る」など、調理に限定した行為を表すものがあるのに対して<sup>6</sup>、調味動詞は、たとえば「振る」は先に述べたように多義動詞であり、調味料をかけることは多様な意味のうちの1つでしかない。また、「かける」や「加える」は調味料以外にも多様な名詞を取る動詞である。したがって、調味動詞というカテゴリーが成立するとしたら、それは加熱調理動詞で見たような動詞分類ではなく、「塩」などの共起語や使用場面に依拠した用法上の分類ということになる。Levin (1993) のような語彙意味論的な関心から言えば、「振る」「かける」「加える」は同じ動詞クラスに分類されないであろう。しかし、近年の用法基盤モデル (usage-based model) の研究では、母語話者は共起語や使用場面も言語知識の一部として蓄えていることが主張されている (Taylor 2012)。そのような関心からいえば、調味料の添加という行為のもとに、ある種の動詞を関連づけて蓄えられているとも考えられる。その意味で、本稿は用法基盤的な研究の1つとして位置づけることができるだろう。

以下では、代表的な調味料として「塩」「こしょう (胡椒)」を選び、これらの添加を表す際に用いる動詞を現代日本語書き言葉均衡コーパス (BCCWJ) で調べる。

### 3. 調味動詞の抽出

調味動詞を抽出するために、BCCWJを利用した。BCCWJとは、約1億語規模の多様なジャンルからテキストを収集した書き言葉のコーパスである。今回は、BCCWJのオンライン・インターフェースである「中納言」を使用した。

調査手順として、まず、「塩」「こしょう」と共起する動詞を検索する必要がある。「塩を振る」のように、動詞は「塩」「こしょう」の後方にくるとして、何語以内に現れる動詞を検索すればよいだろうか。英語コーパスの研究に目を向けると、中心語の前後4語以内の範囲に現れる共起語を重要なコロケーションと見なすことが多い (cf. Stubbs 2001)。日本語研究では、4語以内のような目安は必ずしも確立していない (石川 2012: 89)。調味料が複数列挙され、「塩」「こしょう」と動詞の距離が離れることがあるのを考慮し、今回は4語よりも検索範囲を広く取り、「塩」「こしょう」の後方6語以内に共起する動詞を検索することとした。

検索に使うのは短単位と語彙素である。短単位とは分かち書きされていない日本語を区切る単位の1つであり、語彙素は辞書の見出しに相当する<sup>7</sup>。語彙素〈塩〉と〈胡椒〉は品詞を名詞に指定し、それぞれ後方6語以内に共起する動詞を短単位で検索した<sup>8</sup>。語彙素で検索すること

<sup>6</sup> 「焼く」であれば「家を焼く」「茶碗を焼く」などの食材以外に働きかけることもあるが「炒める」や「煮る」の対象は食材に限定されていると言ってよいだろう。

<sup>7</sup> 現代語において意味を持つ最小単位を設定したうえで、それを一定の基準で結合させた単位を短単位という (結合させずに最小単位がそのまま短単位になることもある)。たとえば、「日本語コーパスについて解説した」を短単位に分けると「日本/語/コーパス/に/ついて/て/解説/し/た」となる。BCCWJでは長単位での検索や文字列での検索が可能である。短単位、長単位の設定については小椋 (2014)、語彙素については小木曾 (2014) を参照。

<sup>8</sup> 〈塩〉と共起する動詞を調べる際に用いた検索式は (i) の通りである。(i) の「語彙素=“塩”」を「語彙素=“胡椒”」にすると〈胡椒〉と共起する動詞の検索式となる。今回集計するのは動詞の数のため、キー (中心語) は動詞に設定した。なお、文境界をまたがないものを検索対象としている。

により、「こしょう」「胡椒」「コショウ」などの異表記をまとめて検索することができる。本節以降、語彙素については〈〉でくくり、実際にテキストで用いられた文字列や書字形については「」でくくることにする。

その結果〈塩〉と共起する動詞については3997例（動詞の種類は432）、〈胡椒〉と共起する動詞については1210例（動詞の種類は139）の用例を得ることができた。それぞれ第15位までの共起動詞の数を示したのが表1および表2である（〈塩〉については第14位の動詞が2つあるためそこまでを記載）。表中の「共起頻度」は動詞が〈塩〉や〈胡椒〉と共起した用例数を示しており、「動詞単独の頻度」は、〈塩〉〈胡椒〉と共起するかどうかにかかわらず、その動詞がコーパス中で現れる数のすべてを表している。なお、語彙素〈為る〉は「する」、〈塗す〉は「まぶす」と読む。

表 1 〈塩〉共起する動詞

順位	共起動詞 (語彙素)	塩との 共起頻度	動詞単独 の頻度
1	為る	631	2563860
2	振る	334	8003
3	加える	312	14785
4	入れる	260	38409
5	整える	176	3169
6	有る	124	956900
7	交ぜる	112	3491
8	付ける	89	44215
9	居る	85	1121183
10	言う	71	803148
11	食べる	66	32739
12	置く	61	61241
13	作る	55	57888
14	塗す	47	489
14	使う	47	68889

表 2 〈胡椒〉と共起する動詞

順位	共起動詞 (語彙素)	胡椒との 共起頻度	動詞単独 の頻度
1	為る	260	2563860
2	整える	161	3169
3	振る	154	8003
4	加える	76	14785
5	付ける	56	44215
6	入れる	52	38409
7	交ぜる	49	3491
8	振り掛ける	29	454
9	掛ける	20	40469
10	炒める	20	2069
11	有る	17	956900
12	食べる	16	32739
13	置く	15	61241
14	居る	13	1121183
15	利く	11	5431
15	混ぜ合わせる	11	773

- (i) キー: 品詞 LIKE "動詞%" AND 前方共起: (語彙素="塩" AND 品詞 LIKE "名詞%") WITHIN 6 WORDS FROM キー WITH OPTIONS tglKugiri="" AND tglBunKugiri="#" AND limitToSelfSentence="1" AND tglFixVariable="2" AND tglWords="20" AND unit="1" AND encoding="UTF-16LE" AND endOfLine="CRLF"

ここで、〈塩〉と〈胡椒〉に見られる違いを1つ確認しておこう。〈胡椒〉の大部分が料理に関する文脈（典型的にはレシピだが、小説などの地の文もあるので、あえて「料理に関する文脈」という言い方しておく）で用いられるのに対して、〈塩〉は料理以外にも科学や宗教など幅広い文脈で見られる。〈塩〉の共起語として〈有る〉〈居る〉〈言う〉のような特別〈塩〉と結びつきが強いとは思われないような動詞が上位に現れている理由は、そのような調理以外の用例が存在することに起因する<sup>9</sup>。以下、BCCWJからの例文にはサンプルIDと出典のテキスト名を記載する。また、例文中の囲みと下線は筆者による。

- (3) 岩塩は、太古の内海でできた、塩の結晶からできている地層です。(LBa4\_00002『石の文明と科学』)
- (4) …、自然源からのその重要度は硝酸塩粒子とほぼ同等である、ということになる。(LBg4\_00039『微粒子が気候を変える』)
- (5) …、「イヤな人が訪ねてきたときは玄関に塩をまけ」といいます。つまり、塩には「清め」のパワーがあるのです。(LBq1\_00003『おまじない百科』)

そこで、共起動詞のリストから、〈塩〉〈胡椒〉と特に結びつきの強いものを選び出すため、共起強度の指標としてよく用いられるダイス係数、tスコア、MIスコアを算出した<sup>10</sup>。ダイス係数は、中心語の頻度、共起語の頻度、共起頻度をもとに共起強度を算出する（本稿でいうと、それぞれ〈塩／胡椒〉の頻度、動詞単独の頻度、〈塩／胡椒〉と動詞が共起する頻度のことである）。一方、tスコアとMIスコアの場合、コーパスの総語数も考慮に入れて計算する。tスコアは共起頻度が高いものを高く評価し、MIスコアは共起頻度が低くても、限られた使用例の中で特定の語と共起しやすいような場合を高く評価する。ダイス係数はその中間的な評価になる（石川 2008a）。なお、〈塩〉と〈胡椒〉のコーパス中の語数はそれぞれ5,488と1,699であり、コーパスの総語数は104,911,460として計算をしている。また、各スコアを計算したのは共起頻度が10以上のものに限定した。

<sup>9</sup> 「一ている」の「いる」や「である」の「ある」は、一般的には動詞と言わないだろうが、BCCWJでは品詞設定の動詞（大分類）に含まれている。

<sup>10</sup> 3つの指標については、Hunston (2002)、中條・内山 (2004)、石川 (2008a, b) を参照した。

表3 〈塩〉の共起動詞のダイス係数、tスコア、MIスコア

ダイス係数			tスコア			MIスコア		
順位	動詞	数値	順位	動詞	数値	順位	動詞	数値
1	振る	0.0495	1	為る	19.781	1	塗す	10.843
2	整える	0.0407	2	振る	18.253	2	振り掛ける	10.718
3	加える	0.0308	3	加える	17.620	3	刷り込む	10.445
4	交ぜる	0.0249	4	入れる	16.000	4	整える	10.052
5	塗す	0.0157	5	整える	13.254	5	振る	9.640
6	振り掛ける	0.0135	6	交ぜる	10.566	6	交ぜる	9.260
7	入れる	0.0118	7	付ける	9.189	7	混ぜ合わせる	8.950
8	混ぜ合わせる	0.0064	8	食べる	7.913	8	揉む	8.842
9	揉む	0.0063	9	置く	7.400	9	加える	8.656
10	茹でる	0.0062	10	作る	7.008	10	溶かす	8.479

表4 〈胡椒〉の共起動詞のダイス係数、tスコア、MIスコア

ダイス係数			tスコア			MIスコア		
順位	動詞	数値	順位	動詞	数値	順位	動詞	数値
1	整える	0.0661	1	為る	13.550	1	振り掛ける	11.946
2	振る	0.0317	2	整える	12.685	2	整える	11.615
3	振り掛ける	0.0269	3	振る	12.399	3	振る	10.215
4	交ぜる	0.0189	4	加える	8.690	4	混ぜ合わせる	9.779
5	炒める	0.0106	5	付ける	7.388	5	交ぜる	9.759
6	加える	0.0092	6	入れる	7.125	6	炒める	9.221
7	混ぜ合わせる	0.0089	7	交ぜる	6.992	7	加える	8.310
8	利く	0.0031	8	振り掛ける	5.384	8	利く	6.967
9	入れる	0.0026	9	炒める	4.465	9	入れる	6.385
10	付ける	0.0024	10	掛ける	4.326	10	付ける	6.289

調査開始前に、調味動詞として想定していたのは〈掛ける〉〈振る〉などの動詞であった。しかし、単純な用例数やtスコアでいうと〈為る〉の数が目立つ点、3つの共起強度を測る指標のいずれでも高い数値を示すのが〈整える〉である点など、興味深い結果が得られた。第4.1節では調味動詞として想起しやすいであろう〈振る／加える／入れる／振り掛ける〉などを観察し、第4.2節で〈為る〉、第4.3節で〈整える／付ける〉の用例を扱い、第4.4節ではそれ以外の例

について見ることにする。

#### 4. 調味動詞の分析

##### 4.1 〈振る／加える／入れる／振り掛ける〉など

3つの統計指標の面から見て、〈振る／加える／入れる〉は、〈塩／胡椒〉のどちらとも共起することが多い動詞である。実際、用例中でも〈塩〉と〈胡椒〉が並んで現れることも多い。なお、例文のはじめに「1」などの数字がある場合、レシピ中の調理手順の順番を表している。

- (6) 1 かじきまぐろは塩、こしょう各少々をふる。(LBi5\_00008『行楽べんとうとアウトドアクッキング』)
- (7) 3 ボウルにトマト、バジルの葉、にんにく、オリーブオイル、塩、こしょうを入れてあえる。(LBp5\_00027『食べるのが大好き』)
- (8) アスパラガスは炒めずに、湯に塩、普通の油を加えてゆでるだけでもよい。(LBp5\_00001『河田吉功のキリリとうまい新鮮中華』)

〈振り掛ける〉も表3のtスコア以外では上位にきている。〈掛ける〉は〈胡椒〉のtスコアにのみ現れるにとどまっていた。〈塩〉との共起は〈掛ける〉が40例あるが、「火にかける」のような例も含むことを考えると、思いのほか〈掛ける〉を使用することは多くないと言えそうである。

- (9) 1 白身の魚に塩、胡椒、酒をふりかけて三十分ほどおいて味をなじませて汁気を切っておく。(OB3X\_00088『金子信雄の楽しい夕食』)
- (10) …、しかもうどんの常識を破ってこしょうをかけて食べるという特徴を一言で表わすネーミングとなると、… (LBp6\_00002『恐るべきさぬきうどん』)

〈塗す〉と〈刷り込む〉は〈塩〉のMIスコアが高かった。コーパス中の表記は「まぶす」と「すり込む」となる。今回は共起頻度10以上のものについて3つの指標を計算しているため〈胡椒〉と〈塗す〉〈刷り込む〉のスコアは出していないが、〈胡椒〉の場合でもMIスコアは高くなる。

- (11) オクラは塩をまぶしてゆで、へたを落して縦半分に切ります。(PB15\_00401『酢のものあえものおひたしサラダ』)
- (12) 1 豚肉に塩、こしょうをすり込みます。(PB45\_00111『朝がラクになるお弁当』)

〈交ぜる〉〈混ぜ合わせる〉についてもここで確認しておこう。〈交ぜる〉は書字形では「混ぜる」もしくは「まぜる」となる。〈交ぜる〉の共起強度が高いが、「こしょうを加えて混ぜる」

のような他の動詞の後に現れるケースもある。また、調味料同士を混ぜるような例もあり、調味料を食材にかけるような例とは異なる面があると言える。

(13) 卵は溶き、塩・こしょう各少々を混ぜる。(LBq4\_00034『一〇〇歳食』)

(14) 1 鶏肉に、塩と黒こしょうを混ぜ合わせたものをすりこむ(写真A)。LBt5\_00040『河田吉功の滋味あふれるシンプル中華』)

#### 4.2 〈為る〉

用例数をもっとも多いことを反映して、tスコアの値が高くなっている動詞が〈為る〉である。この中には調理以外の例や〈塩／胡椒〉に〈為る〉が直接後続するわけではない例も含まれる。

(15) 重クロム酸塩の感光性を利用して... (LBa7\_00007『〈芸術写真〉とその時代』)

(16) ...、防腐効果剤として優れている胡椒も、肉食を嗜好する民族にとって欠くことのできない必需品であった。(LBf6\_00014『日本の道世界の道』)

しかし、それを差し置いても、〈為る〉の用例数は注目に値する。料理の文脈で用いる表現を観察してみよう。〈塩〉に〈為る〉が共起する631例のうち、特に料理に関係するものを抜き出すと、以下ようになる。

表5 〈塩〉＋〈為る〉の調理表現

型	用例数	表記のゆれ、「を」の有無
「塩こしょうする」型	142	「塩、胡椒する」「塩コショウする」「塩・こしょうをする」など
「調味する」型	66	「調味する」
「味つけする」型	42	「味付けする」「味つけをする」
「塩する」型	32	「塩をする」「ひと塩する」
合計	282	

ほかにも「塩をひと混ぜする」のような例を加えると、料理文脈で使う〈為る〉の数はさらに増える。〈塩〉＋〈為る〉の約半数は料理文脈での使用例だと言ってよさそうである。ここでは数は示さないが、〈胡椒〉＋〈為る〉の場合は料理での使用例の割合がさらに上がる。実例を以下に示す。

(17) 仔牛の肉に塩こしょうする。(LBi9\_00010『一緒に食事を』)

(18) 6. 牛ステーキ肉の両面に塩コショウをして軽く押さえつけ、金串を4～5本打つ。  
(OY03\_00843Yahoo!ブログ)

- (19) 2 1にごはんを入れて混ぜ、**塩**・**こしょう**で調味します。(PM11\_00394『メイプル』2001年5月号)
- (20) このソースを**塩コショウ**で味付けしたお肉やシーフードにかけて頂くと、とても美味しいです。(OC08\_06479 Yahoo!知恵袋)
- (21) D 小玉ねぎは軽く**塩**をして一昼夜置いたものを醤油液に漬け込む。(LB15\_00010『漬けもの手ごころ、味ごころ』)

#### 4.3 〈整える／付ける〉

〈整える〉は〈塩／胡椒〉ともに非常に高いMIスコアを示している。〈整える〉はほとんどが「味を調える」という表現で用いられている(表記は「整える、調える、ととのえる」いずれも見られる)。〈塩〉+〈整える〉の176例中、実に171例が「味を調える」型である(さらに、残り4例は「味をみて塩・こしょうで調える」といった形である)。つまり、実質的に「調味する」と同じ役割を果たしている。

〈付ける〉の場合もそれに近い用法が多くを占める。〈塩〉+〈付ける〉は、その多くが以下に見るように「味をつける」「下味をつける」という型で用いられている。〈胡椒〉の場合も同じような分布を示す。

表6 〈塩〉+〈付ける〉の調理表現

型	用例数	表記のゆれ、「を」の有無
「味をつける」型	30	「味つける」「味付ける」など
「下味をつける」型	23	「下味を付ける」
合計	53	

- (22) 椎茸の代わりにマッシュルームを使い、**塩**、**胡椒**で味を調べ、ローリエなどを加えれば、しっかりイタリア風になる。(LBj5\_00017『平野レミのエプロン手帖』)
- (23) ごま油と**塩**、しょうゆで味をつければ出来上がり♪♪♪♪ (OC08\_03291 Yahoo!知恵袋)
- (24) 1 わかさぎに**塩**、**こしょう**で下味をつける。組み合わせが生きる！(LBp3\_00092『保育園の献立300』)

#### 4.4 その他の動詞

調味動詞と呼べそうなものは以上の通りであるが、それ以外の動詞についてもここでコメントしておく。〈利く〉は〈胡椒〉のダイス係数、MIスコアでのみ高い値が出た。〈利く〉の表記は「利く」と「効く」のいずれもあり、「こしょうが利いていて」のような形で使う。塩の場合、「しょっぱい」や「濃い」といった形容詞を使うことができるが(そのため「塩が利いている」のような表現をする必要がない)、こしょうの味がする場合にはそのような味覚を表

す形容詞が単独ではないため、「こしょうが利いている」のような形で表しているように思われる。

(25) **胡椒**も効いててカルボナーラみたいだったよ。(OY03\_08178 Yahoo!ブログ)

〈置く〉は「一ておく」の形で多く使われている。青山(1987)は調理の下ごしらえで「一ておく」がよく用いられることを述べており、次の例はそれによく当てはまる。

(26) 2 おきあみは水気をきり、軽く**塩**、酒をふって**おきます**。(PB15\_00231『おつまみと酒のさかな』)

〈塩〉＋〈作る〉の例には、料理の例もあれば、化学実験についての例もある。〈作る〉のような汎用性の高い動詞は、共起頻度を重視するtスコアでは高く出てもMIスコアでは上位にこないのもうなずける<sup>11</sup>。

(27) …、お湯を沸かして化学調味料と**塩**、**醤油**でスープを**作って**、とき卵を入れれば「卵スープ」の出来上がり！(OC08\_01133 Yahoo!知恵袋)

(28) **塩**の結晶を**作る**実験など、自由研究に役立つ、夏休み特集も。(LBq3\_00123『理科であそぼう』)

〈塩／胡椒〉＋〈炒める／茹でる／揉む／食べる〉には、興味深い用法が見られる。次の例では、塩やこしょうをかける表現が現れたあとにそれらの動詞が用いられている。

(29) …とシーチキン(小1缶、水気をきって)を合わせて**塩**・**コシヨウ**して軽く**炒め**ます。(OC08\_06655 Yahoo!知恵袋)

(30) 3 スパゲティは**塩**を加えた湯で**ゆで**る。(LBm5\_00021『ハーブ&スパイス料理』)

(31) 1 ボウルに鶏肉を入れ、**塩**を**ふって**よく**もみ**、水洗いする。(PB45\_00026『保温調理鍋でスロークッキング』)

(32) …、鍋でゆでて**塩**を**振って****食**べてください。(PN2g\_00017『西日本新聞』)

一方、次の例では調味料をかけること自体を表す動詞はないが、概ね上記の表現と同じような行為を表していると考えられる。

<sup>11</sup> 〈塩〉＋〈作る〉には以下の例もあったが、これはYahoo!のサービス「ジオシティー」の「ジオ」が誤って解析されたことによる。BCCWJの〈塩〉にはこのように「ジオ」の形態素解析の誤りがいくつか含まれている。

(i) 初心者なのですが、ヤフーのジオシティーでHPを作りました。(OC02\_00564 Yahoo!知恵袋)

- (33) ひき肉と、たまねぎのみじん切りを塩・こしょうで炒めます。(OC08\_07898 Yahoo!知恵袋)
- (34) 大きなカタマリのまま、塩だけで二時間茹でる。(PB25\_00251 『タケノコの丸かじり』)
- (35) たこは塩でもんでおくと味がよくしみる。(LBj5\_00017 『平野レミのエプロン手帖』)
- (36) にごみの天ぷら大好き！揚げたてを塩で食べるのがおすすめです！(OC08\_06886 Yahoo!知恵袋)

本稿ではこれ以上分析することはしないが、このように調味料をデ格で表現し、直接〈炒める〉や〈揉む〉などの動詞が用いられる例も項構造を考える上で重要なデータになるであろう。

## 5. 構文上の特徴と英語との比較

これまでに観察してきた表現を、構文的な特徴から見ることにする。第1節で見たように、場所格交替の観点から項の表現について見ていくのが有効だと考えられる。場所格交替については、奥津(1981)、Pinker(1989)をはじめとして数多くの研究があるが、次の例のように移動物をヲ格/目的語に取る場合は移動物の位置変化、着点をヲ格/目的語に取る場合は着点の状態変化に焦点を当てた表現だという点については、一定の合意がある<sup>12</sup>。

- (37) a. ペンキを壁に塗る。／John sprayed paint on the wall. (位置変化)  
 b. 壁をペンキで塗る。／John sprayed the wall with paint. (状態変化)

場所格交替を参考に、〈塩/胡椒〉と着点の構文上の位置づけをもとに第4節で見た動詞(「味を調える」)のようなものも全体で1つの動詞のようにして考える)をまとめると表7のように示すことができる(次ページ)。

大まかには〈塩/胡椒〉をヲ格で表現するか、デ格で表現するかで二通りに分けることができ、その上で「塩こしょうする」などの表現がある。着点の具材(場合によっては容器)については、「1にごはんを入れて混ぜ、塩・こしょうで調味します」(=19)にあるように、調味動詞が用いられる節(下線部)では表現されないか、あるいは「かじきまぐろは塩、こしょう各少々をふる」(=6)のように、ハで表現されることが多い<sup>13</sup>。

<sup>12</sup> Iwata(2008)、川野(2009)、高見・久野(2014)など近年の研究にはこの点を再考したのものもある。

<sup>13</sup> レシピにおける項の省略については高野・上島(2003)で扱われている。三上(1969)は、レシピにはハを用いた文が多いことを指摘している。このようなハの用法については青山(1987)が詳しい。青山は、ハが用いられるのは具材であり、調味料や調理器具には用いられないと述べている。

表 7 〈塩／胡椒〉と動詞、構文

動詞	〈塩／胡椒〉	着点	例
加える／振る／入れる／振りかける／...	ヲ格で表現する	ニ格で表現する	鍋に塩・こしょうを加える 肉に塩・こしょうを振る
味をつける／下味をつける／味を調える／味つけする／調味する／...	デ格で表現する	表現しないかハを用いることが多いが、動詞によってはニ格、ヲ格で表現することもある	肉は塩・こしょうで味を調える 肉を塩・こしょうで味つけする
塩こしょうする	サ変動詞として表現する	ニ格で表現することが多いがヲ格の例もある	肉に塩こしょうする

それを踏まえて上で、それぞれを観察してみると、まず、「加える／振る／入れる／振りかける」などは、調味料をヲ格で表現し、着点を表現する場合はニ格となる。「入れる」は移動先の着点が何かの中であること、「振る」は移動の様態を表しており、このタイプは移動に関する何らかの指定がある動詞が多いと言える。

表5および表6の表現の多くは、調味料をデ格で表現する。これらはいずれも「味」が含まれているのが特徴であり、味の操作に関する表現であると言ってよいだろう。着点の格助詞を伴わない例とハを用いる例が多いが、格助詞を伴う場合は、動詞によってやや傾向が異なった。

表6で見た「味をつける」の用例のうち、ハ以外で着点を伴うものはなかったが、「下味をつける」はニ格で着点を表現している例が多かった。着点にヲ格が用いられないのは、「肉を味をつける」のようにヲが重なるとすわりが悪いためであろう。「味を調える」にヲ格が現れなかったのもこれと同じ理由によると思われるが、「味を調える」の場合はニ格の例もなく、格助詞で着点の調味対象を言う方法がないように思われる。

「味つけする」は、表5の用例中では着点の格が明示されていたのは3例あり、その格は3例とも例(20)のようにヲであった。同じく表5の「調味する」はニ格を取るものが1例のみあったが、それ以外は格助詞で着点を表現するものはなかった。

「味つけする」については、由本(2015)にニ格とヲ格の両方を取りうるという記述があり、着点を2通りで言えることが示されている。今回の表5の用例ではニ格の例がなかったが、調味料をデ格で取る場合に、調味対象をヲ格で言いやすいという傾向があるのかもしれない。また、〈塩／胡椒〉に限定せず〈調味〉＋〈為る〉で検索すると「生の鶏ひき肉を調味する」という例も見つかった。「味つけする」「調味する」は対象の味を変えることを表す表現であることを考えれば、着点をヲ格で取る状態変化の構文と相性がいいのは自然なことのように思われる。

「塩こしょうする」の場合、多くの場合着点をニ格で表現していたが、「鳥のもも肉を塩こ

「ショウししばらく置き…」のようにというヲ格の例も一部見つかった(表5の「塩こしょうする」型のうち二格を伴うのが29例、ヲ格を伴うのが3例であった<sup>14</sup>)。「塩こしょうする」は、「味つけする」ほどはヲ格の使用が定着していないようではあるが、「味つけする」の場合と同様に、味の変化の表現と捉えやすいとすれば、ヲ格の使用も不思議ではない。

日本語は「味つけする」「調味する」「塩こしょうする」については、『分類語彙表』の増補改訂版で「炊事・調理」の表現として扱われている。着点をヲ格に取る動詞が少ないと言われる日本語であるが、調理表現であると着点のヲ格も取りやすくなると言えそうである<sup>15</sup>。

次に、英語の場合と比較してみよう。ここでは便宜的に『新編 英和活用大辞典』のsaltの項目に載っている例を参考に、英語の調味動詞を抜き出すことにする。すると、表8のようにまとめることができる。

表7 salt/pepperと動詞、構文

動詞	salt/pepper	着点	例	場所格交替
add/put	目的語で表現する	add は to で、put や sprinkle は on/onto / over などの前置詞句で表現する	Add salt and pepper to the pan.	
			Put salt and pepper on the meat.	
sprinkle	with 句で表現する	目的語で表現する	Sprinkle salt and pepper over the meat.	
			Sprinkle the meat with salt and pepper.	
season			Season the meat with salt and pepper.	
salt/pepper	名詞転換動詞として表現する		Salt the meat.	
			Pepper the meat.	
			Salt and pepper the meat.	

英語の特徴は、sprinkleのように調味料を目的語に取ることも着点を目的語にとることもできる動詞が存在することであり、第1節でも述べた通り場所格交替が成立している。したがって、英語のsprinkleは日本語の「振る／入れる」のような移動の様態を表す動詞と「調味する／味つ

<sup>14</sup> そのうちの1例は「…、冷凍のミックスペジタブルを塩、こしょうをして1分程炒める」というヲ格が2度出てくるものであった。

<sup>15</sup> 「まぶす」について、Iwata (2008: 184) は「きな粉を餅にまぶす／餅をきな粉でまぶす」のどちらもが容認でき、場所格交替可能であると考えているが、高見・久野 (2014: 160) は着点をヲ格にした「??きな粉で餅をまぶす」は不自然だとして、その判断に疑問を呈している(筆者も「きな粉で餅をまぶす」は不自然に感じた)。前節の調査で〈塗す〉が〈塩〉と共起する場合は、着点をヲ格で取るものはなかったが、BCCWJで〈塗す〉の全用例を見ると「そば豆腐をきな粉でまぶしてあんと一緒に食べるデザート」もあり、まれではあるがこのような言い方がされるときもあるようである。なお、Iwata (2008) の例はローマ字表記のものを漢字かな交じりの表記に直した。

けする」といった味の操作を表す動詞の両方の役割を果たしていると言える。以下のように、日本語では「塩を振って味つけする」のような表現がたびたび使われるのだが、英語ではSprinkle the meat with salt.などの表現で事足りるわけである。

- (38) しばらく煎って水気があらかた飛んでから、ゴマと塩を振って味を調べ、炊きたてのご飯に混ぜて菜めしに。(OY03\_08740 Yahoo!ブログ)
- (39) 熱いご飯に塩少々を入れて味つけし、中心に好みの具を入れ、押し型で型押しおにぎりを作ります。(PB15\_00050 『手づくりいちばん! 園児のおべんとう』)
- (40) ...、写真のように油が上に分離するぐらいになったら塩を加えて味つけする。(PB25\_00203 『できる! 基本のイタリアン』)

英語レシピでsprinkleが着点を目的語に取る場合やseasonを用いる場合、目的語を省略する(省略される目的語(具材)は、文脈から判断され、文の主題として扱われる)ことが非常に多い(cf. Nonaka 2016)<sup>16</sup>。そのようなことを考慮すれば、sprinkleやseasonと着点の省略やハを伴いやすい「味を調える、味をつける」などと関係の近さが感じられる。

日本語の「塩こしょうする」は基本的に着点を二格で取るという点で「振る」「振りかける」などに近い。一方、英語の名詞転換動詞(接辞をつけずに名詞が動詞として使われる)としてのsaltやpepperは、着点を目的語に取るのでseasonに近い。このことは、英語のほうが着点を目的語にとることができる動詞が多いということに関係していると思われる。

このように、調味動詞は、構文上の特徴を見たり、英語など他言語と比較したりするうえで、興味深い題材を提供する表現だと言ってよいだろう。

## 6. まとめ

本稿で行った調査は以下の通りである。

- (i) 調味動詞に着目し、BCCWJから該当するものを抽出した。
- (ii) BCCWJから得られた調味動詞をヲ格やニ格などを含めた構文の観点から分類し、英語と比較した。

本研究は文法的側面に着目した調理表現の研究としても、場所格交替研究の新たな切り口の提示としても意味のあるものだと考える。「振る」や「味つけする」などの動詞は関連して捉えられることがなかったように思われるが、調味料表現との共起関係、調味をかける際に場面などに着目すると密接に関係していると言える。また、英語の場所格交替動詞に対応する日本語の

<sup>16</sup> 英語のレシピは目的語の省略が起こりやすいレジスターの1つである(cf. Brown and Yule 1986)。Nonaka (2016) および野中 (2017b) は場所格交替動詞がレシピで用いられる場合、移動物よりも着点が目的語になるときのほうが目的語省略がされやすいことを論じている。

動詞が交替しない場合、どのような表現を用いているかなどを探ることも、比較研究の上では重要だろう。近年はレシピの自動翻訳などの研究（佐藤ほか 2016）もあるが、今回のような研究もそういった分野に貢献できるのではないかと思われる<sup>17</sup>。

## 参考文献

- 青山文啓 (1987) 「料理の文章における提題化の役割」 水谷静夫教授還暦記念会（編）『計量国語学と日本語処理：理論と応用』285-303. 東京：秋山書店.
- Brown, G. & G. Yule (1983) *Discourse analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 中條清美・内山将夫 (2004) 「統計的指標を利用した特徴語抽出に関する研究」『関東甲信越英語教育学会紀要』18: 99-108.
- 深草耕太郎・坂本充・塩田雄大 (1998) 「『国内外』をどう読みますか：『第8回ことばのゆれ全国調査』から」『放送研究と調査』48(7): 52-63.
- 福留奈美 (2014) 「調理における沸騰を表す用語・表現」『日本調理科学会誌』47: 239-246.
- Hunston, S. (2002) *Corpora in applied linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 石川慎一郎 (2008a) 『英語コーパスと言語教育：データとしてのテキスト』東京：大修館書店.
- 石川慎一郎 (2008b) 「コロケーションの強度をどう測るか：ダイス係数、tスコア、相互情報量を中心として」『言語処理学会第14回年次大会チュートリアル資料』40-50.
- 石川慎一郎 (2012) 『ベーシックコーパス言語学』東京：ひつじ書房.
- Iwata, S. (2008) *Locative alternation: A lexical-constructive approach*. Amsterdam: John Benjamins.
- 国広哲弥 (1981) 「語彙の構造の比較」国広哲弥（編）『日英語比較講座3 意味と語彙』15-52. 東京：大修館.
- 国広哲弥 (1997) 『理想の国語辞典』東京：大修館書店.
- Lehrer, A. (1972) Cooking vocabularies and the culinary triangle of Levi-Strauss. *Anthropological linguistics* 14, 155-171.
- Levin, B. (1993) *English verb classes and alternations: A preliminary investigation*. Chicago: University of Chicago Press.
- Marttila, V. (2009) Mincing words: A diachronic view on English cutting verbs. *Selected Proceedings of the 2008 symposium on new approaches in English historical lexis*, 104-122.
- 松本曜 (1997) 「空間移動の言語表現とその拡張」田中茂範・松本曜. 『空間と移動の表現』125-230. 東京：研究社.
- 松本曜 (1999) 「コウビルド・コーパスと英和辞典におけるspray/load交替」『明治学院大学外国語教育研究所紀要』9: 23-35.
- 三上章 (1969) 『象は鼻が長い：日本文法入門』（改訂増補版）東京：くろしお出版.
- 守屋三千代 (1993) 「手続きの知識の文章—料理文—の示唆するもの：変化・動作と動詞の自他

<sup>17</sup> 本研究の応用として、野中（2017a）でクックパッドの日本語版と英語版で調味動詞の比較を行っている。

- との相関」『早稲田大学日本語研究教育センター』28: 114-130.
- 難波英嗣・土居洋子・辻田美穂・竹澤寿幸・角谷和俊 (2013) 「複数料理レシピの自動要約」『電子情報通信学会技術研究報告』113(338), NLC2013-41, .39-44.
- Nonaka, D. (2016) How to cook with the locative alternation. Paper presented at the 6th UK Cognitive Linguistics Conference, 19-22 July, Bangor University.
- 野中大輔 (2017a) 「日本語との比較から見る英語の調理表現：調味料をかけることを表す動詞に着目して」『人工知能学会全国大会（第31回）論文集』<https://kaigi.org/jsai/webprogram/2017/pdf/595.pdf>
- 野中大輔 (2017b) 「非交替動詞が交替するとき：類推と文脈から見る構文の生産性」 *Human linguistics review*. 2: 47-63.
- 小木曾智信 (2014) 「形態素解析」山崎誠（編）『書き言葉コーパス：設計と構築』89-115. 東京：朝倉書店.
- 小椋秀樹 (2014) 「形態論情報」山崎誠（編）『書き言葉コーパス：設計と構築』68-88. 東京：朝倉書店.
- 奥津敬一郎 (1980) 「動詞文型の比較」国広哲弥（編）『日英語比較講座2 文法』63-100. 東京：大修館書店.
- 奥津敬一郎 (1981) 「移動変化動詞文いわゆるspray paint hypallageについて」『国語学』127: 21-33.
- 太田泰弘 (1984) 「調理のことば」『調理科学』17: 211-220.
- Pinker, S. (1989) *Learnability and cognition: The acquisition of argument structure*. Cambridge, MA: MIT Press.
- 佐藤貴之・原島純・小町守 (2016) 「レシピに対する日英機械翻訳の誤り分析」『研究報告自然言語処理』2016-NL-228, 1-9.
- Stubbs, M. (2001) *Words and phrases: Corpus studies of lexical semantics*. Oxford: Blackwell.
- 高野哲郎・上島紳一 (2003) Cooking Scenario：レシピのScenario化とその応用。『電子情報通信学会技術研究報告』103(190): 19-24.
- 高見健一・久野暉 (2014) 『日本語構文の意味と機能を探る』東京：くろしお出版.
- Taylor, J. R. (2012) *The mental corpus: How language is represented in the mind*. Oxford: Oxford University Press. [西村義樹ほか編訳 (2017) 『メンタル・コーパス：母語話者の頭の中には何があるのか』東京：くろしお出版.]
- 都築雅子 (2015) 「コーパスと語彙意味論研究：加熱調理動詞の使役交替性」深谷輝彦・滝沢直宏（編）『コーパスと英文法・語法』141-168. 東京：ひつじ書房.
- 坪井栄次郎 (1993) 「チャレンジコーナー」『言語』22(11): 121-126; 22(12): 122-127.
- 由本陽子 (2015) 「日本語の動詞連用形を主要部とする動詞連用形を主要部とする動名詞について」『言語文化共同研究プロジェクト』89-98.

## 辞書・コーパス

国立国語研究所（編）（1964）『分類語彙表』東京：秀英出版。

国立国語研究所（2004）『分類語彙表増補改訂版データベース』[http://pj.ninjal.ac.jp/corpus\\_center/archive.html#bunruiddb](http://pj.ninjal.ac.jp/corpus_center/archive.html#bunruiddb)

国立国語研究所（2011）『日本語書き言葉均衡コーパス』検索アプリケーション「中納言」  
<https://chunagon.ninjal.ac.jp/search>

市川繁治郎ほか（編）（1995）『新編 英和活用大辞典』東京：研究社。

# Verbs of Seasoning in Japanese and the Locative Alternation: An Analysis Based on the Balanced Corpus of Contemporary Written Japanese

Daisuke Nonaka

[dnonaka200@gmail.com](mailto:dnonaka200@gmail.com)

**Keywords:** cooking expression, recipe, Balanced Corpus of Contemporary Written Japanese, locative alternation, English-Japanese comparison

## Abstract

There are a wide variety of expressions which describe cooking procedures in Japanese. Though some of them have been discussed in the literature, verbs of seasoning have yet to be examined. This paper identifies verbs of seasoning based on the Balanced Corpus of Contemporary Written Japanese and classifies them in terms of case marking. Comparison with their English counterparts shows that verbs of seasoning are closely related to the locative alternation.

(のなか・だいすけ 東京大学大学院)