スパイスの効いたカレーなる研究

6年2組　松下泰德

※ 表紙のイラストは、父さんが生成AI(Gemini)を操作して、僕と父さんが指示文を考えながら、作成したものです。

〈目次〉

研究の動機(1~2)　疑問と予想(3~4)　調べる方法(4)

結果と考察(5~37)

スパイスの疑問 1 「スパイス」と「香辛料」は同じ？
「スパイス」「香辛料」とは何か？ …………5~6

スパイスの疑問 2 スパイスは植物のどの部分から
作られているか？ …………7

スパイスの疑問 3 カレーに入れるスパイスの役割は？ …………8

スパイスの疑問 4 スパイスは、生でも食べられる？ …………9~10

スパイスの疑問 5 スパイスは動物も好き？ …………11

カレーの疑問 1 「カレー」とは何か？
～「日本のカレー粉」誕生の歴史～ …………12~18

カレーの疑問 2 カレー粉とカレールウの違いは？ …………19

カレーの疑問 3 国によってカレーにどのような
違いがあるのか？ …………20~23

実感！図鑑で『世界スパイス万博』の作り方 …………24~25

カレーの疑問 4 どのスパイスが入っていれば
「カレー」と言えるのか？
カレーに入れるスパイスは
多ければ多いほどいいのか？ …………26~31

調べて思ったカレーの疑問 5 「クミンかコリアンダー、どちらかの
スパイスが入っていれば、「カレー」と
言える」のは本当か？ …………32~37

研究のまとめ(38~41)　今後の課題(42~43)

参考にした本リスト、参考にしたWebサイト、写真を撮影して使用した施設やお店(45)

(ボーナス特典)

実感！図鑑で『世界スパイス万博』

〈研究の動機〉

①家族で昼食を食べに、ネパールカレー店に行きました。僕がチキンカレーを食べていると、骨のような硬い物が入っていることに気付きました。水で洗ってみると、木の皮のようなせんいが見えました。姉が食べていたナスキーマカレーからは、1cmくらいの種のような物を見つけました。

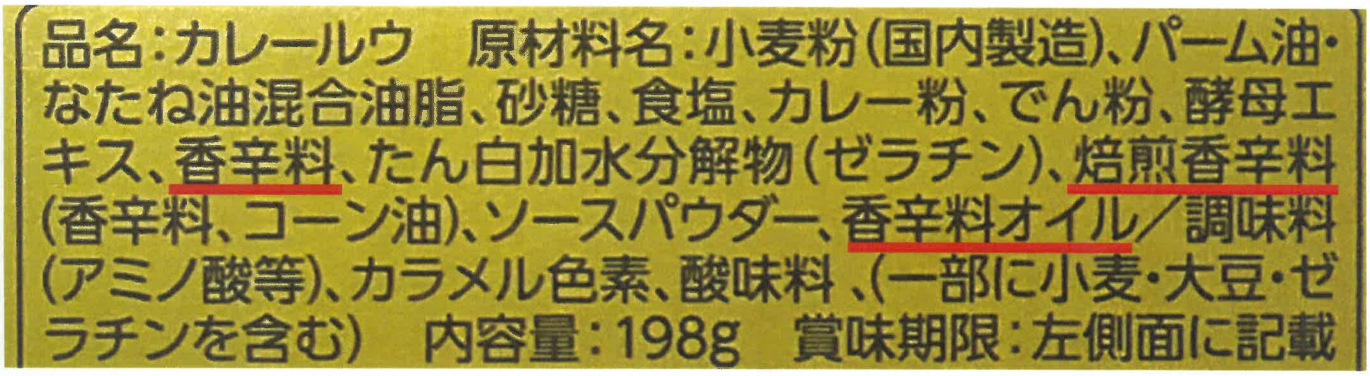
なぜ、カレーの中に、木の皮や種のような物が入っているのか。そのことが気になり、調べることにしました。

少し調べてみると、カレーを作る時、「スパイス」を使うということがわかりました。ネパールカレーに入っていた木の皮や種のような物は、「スパイス」ではないかと予想して、調べることにしました。

〈研究の動機〉

②夏休みの直前、学校で6年生にカレールウが配られました。2学期に家庭科で調理実習をするための練習として、カレーを家で作るために配られました。

配られたカレールウの箱を見ると、「35種のスパイス&ハーブが織りなす黄金の香り」と書いていました。どんなスパイスが入っているのかと思って、ルウの箱の裏を見てみました。


品名：カレールウ　原材料名：小麦粉(国内製造)、パーム油・なたね油混合油脂、砂糖、食塩、カレー粉、でん粉、酵母エキス、香辛料、たん白加水分解物(ゼラチン)、焙煎香辛料(香辛料、コーン油)、ソースパウダー、香辛料オイル／調味料(アミノ酸等)、カラメル色素、酸味料、(一部に小麦・大豆・ゼラチンを含む)　内容量：198g　賞味期限：左側面に記載

でも、原材料名には、「カレー粉」と

「香辛料」「焙煎香辛料」「香辛料オイル」

としか書いていませんでした。では、その「香辛料」の中身は何だ？と思い、調べてみることにしました。

〈疑問と予想〉

〔疑問〕 →〔予想〕

スパイスの疑問 1

「スパイス」と「香辛料」は同じ？ →同じだと思う。
「スパイス」「香辛料」とは何か？

スパイスの疑問 2

スパイスは、植物のどの部分から作られているか？ →根、茎、葉、花、種

スパイスの疑問 3

カレーに入れるスパイスの役割は？ →スパイスの香りが混ざり合って、カレーのいいにおいになる。

スパイスの疑問 4

スパイスは生でも食べられる？ →食べられると思う。葉のスパイスは、生でもおいしそう。

スパイスの疑問 5

スパイスは、動物も好き？ →スパイスは種類が多そうだから、野生の動物がいつも食べているかもしれない。

カレーの疑問 1

「カレー」とは、何か？ →インドで発祥した煮込み料理。

カレーの疑問 2

カレー粉とカレールウの違いは？ →カレールウは、カレー粉よりも時間がかからず、ぱぱっと料理できる。

〈疑問と予想〉

［疑問］ →［予想］

カレーの疑問 3

国によって、カレーにどのような違いがあるのか？ → 入っているスパイスの違いで味が違う。

カレーの疑問 4

どのスパイスが入っていれば「カレー」と言えるのか？ → 最低5種類ほど入れればいいと思う。

カレーに入れるスパイスは多ければ多いほど、いいのか？ → 多ければいいのではないと思う。混ぜすぎて、変なカレーができそう。

〈調べる方法〉

- 香川県立図書館、高松市立図書館で、スパイスやカレーについての本を借り、調べる。
- インターネットで調べる。
- スパイス屋さんで、話を聞く。
- スパイス屋さんやスーパーマーケットでスパイスを買って匂ったり食べたりしてみる。
- 大阪・関西万博EXPO2025の外国パビリオンを見学して、調べる。

→タイパビリオンに行って見学しましたが、「スパイス」よりも「ハーブ」の展示がほとんどだったので、この研究の「調べてわかったこと」には入れないことにしました。（タイではハーブを料理などに使うことで、健康な体づくりにつながっているそうです。）

〈結果と考察〉

スパイスの疑問 1

「スパイス」と「香辛料」は同じ？
「スパイス」「香辛料」とは何か？

夏休みの直前、学校で配られたカレールウの箱の表面には、「35種のスパイス」と書かれていました。でも、箱の裏面の原材料名には「スパイス」ではなく、「香辛料」と書かれていました。

「スパイス」と「香辛料」は、同じものなのかについて本で調べることにしました。

「スパイスカレー事典」には、

スパイスは、野菜、ハーブ、薬味、漢方薬、香辛料の総称　（L．9ページ）

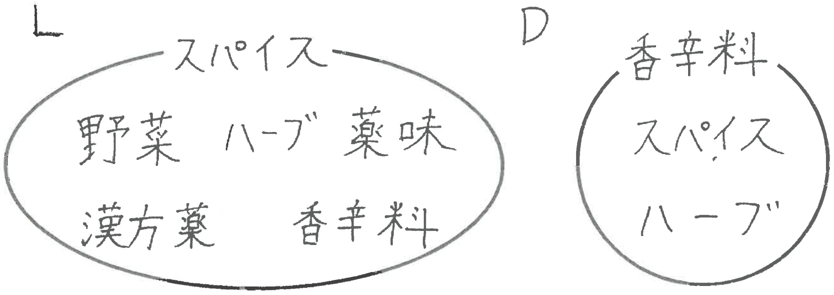
（※研究の最後の「参考にした本リスト」を見てください。）

と書かれていました。一方、「世界のカレー」には、

香辛料 ＝ スパイス＆ハーブ（D．20ページ）

と書かれていました。

この2冊の本L・Dに書かれていることを図に表すと、



と表すことができます。「スパイス」の中に香辛料が入るのか、「香辛料」の中にスパイスが入るのか、2冊の本には逆のことが書かれていることがわかります。

他の本も調べてみると、「いちばんやさしいスパイスの教科書」には、

> 香辛料は、スパイスとも言い…（M・24ページ）

「カレー大百科」には、

> カレーに欠かせないのは、スパイス(香辛料)です。（O・6ページ）

「スパイス完全ガイド」には、

> 「スパイス」の和訳が「香辛料」（C・18ページ）

と書かれていました。更に、同じ本では、

> 食物調理の際、香り付け、辛味付け、色付けのために、用いる、植物の種子、実、樹皮、花、根、茎など
> （C・16ページ）

と説明されていました。また、「スパイスの基本」には、

> ・スパイスの定義
> 食べ物や飲み物に辛味や香り、色を加える食品・調味料
> ・ハーブの定義
> 薬効のある草　（J・16ページ）

と説明されていました。

これらのことから、この研究では、スパイスと香辛料はほぼ同じ物であり、スパイスとは、

> 食べ物や飲み物に、辛味・香り・色をつけるために使われる、植物の一部分を使って作られた食品や調味料

と考え、研究をすすめることにしました。

スパイスの疑問 2

スパイスは、植物のどの部分から作られているか？

スパイスの定義でまとめたように、スパイスとは、植物の一部分を使って作られた食品や調味料です。では、スパイスは、植物のどの部分を使って作られているのか調べました。

「いちばんやさしいスパイスの教科書」と「スパイス＆ハーブの教科書」の2冊の本をもとに、整理してまとめました。

葉…ローリエ、バジル、セージ、タイム、パセリ、三つ葉など

根…ホースラディッシュ、リコリス

地下茎（根茎・球根）…しょうが、にんにく、わさび、ターメリック

茎…レモングラス、香菜、コリアンダー

種子…クミン、コリアンダー、バニラ、マスタード、ナツメグ、セサミなど

めしべ…サフラン

樹皮…シナモン、カシア

樹液…アサフェティダ

珠(芽)…チコリ

球果…ジュニパーベリー

果実…カルダモン、こしょう、ナツメグ、パプリカ、スターアニス(八角)など

花…ローズペタル

果皮…チンピ

つぼみ…クローブ、ケッパー

仮種皮…メース

このことからスパイスは、3年生の理科で学習した根・茎・葉だけでなく、地下茎（根茎、球根）、つぼみ、花、めしべ、果実、果皮、種子、種皮、樹皮、樹液、珠(芽)など、15の植物の部分から作られていることがわかりました。

スパイスの疑問 3

カレーに入れるスパイスの役割は？

カレーに入れるスパイスには、どのような役割があるのでしょうか。

「いちばんやさしいスパイスの教科書」「スパイス完全ガイド」には、スパイスの役割について、こう書かれています。

スパイスには、主に3つの役割(作用)があります。 ①香りをつける　②色味をつける　③辛味をつける(M、34ページ)

スパイスの役割　①辛み　②色　③香り ①ほとんどのスパイスは辛味を持たない。 ② スパイスで色付けできる色は、赤と黄色。 ③ スパイスの役割として最も重要なのは「香り」。(C、18〜23ページ)

更に、「スパイス＆ハーブの教科書」には、主な3つの役割の他に、

抗菌(殺菌)・防腐、塩みや甘みを引き立てる、体調を整える、料理の味を引き締める、くさみを消す (F、14〜15ページ)

といった働きがあると書かれています。

これらのことから、スパイスには、大切な役割の順にまとめると、

(1) 香りをつける (2) 色をつける (3) 辛味をつける

という、主な3つの役割の他に、体調を整えたり、料理の味を整えたり、料理をいたみにくく長持ちさせたりする働きがあることが分かりました。

スパイスの疑問 4

スパイスは、生でも食べられる？

植物から作られるスパイスは、生でも食べることはできるのか、調べました。「スパイス＆ハーブの教科書」には、

> スパイスの状態は大きく2分でき、それが生のままの『フレッシュ』と、乾燥させた『ドライ』がある。(F、50ページ)

と書かれていました。「スパイスの基本」には、

> 形態による分類には大きく2つあり、『ドライ』と『フレッシュ』に分けることができる。『ドライ』の中でも『ホール』『パウダー』『粗挽き』『ミックス』に分けられる。(J、17ページ)

と書かれています。

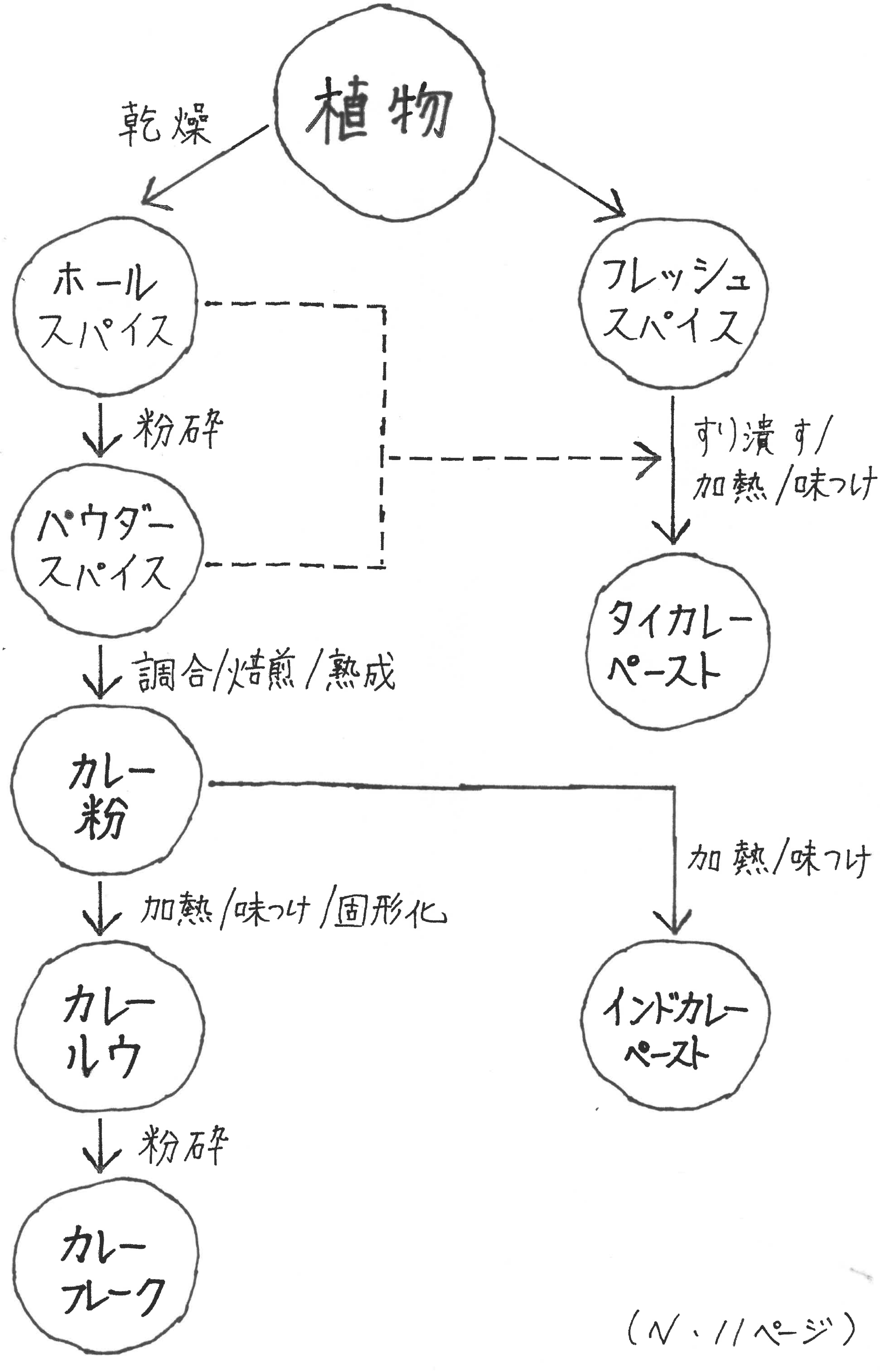
このことから、スパイスは生(フレッシュ)で食べられるだけでなく、ホールやパウダーなど、様々な形態があることが分かりました。

ただし、「スパイス＆ハーブの教科書」によると、

> フレッシュはハーブに多く、スパイスは乾燥させた物が多い。(F・50ページ)

のだそうです。スパイスの中で、生(フレッシュ)のまま食べることができる(=カレーを作る時に、生のまま使える)のは、カレーリーフ、レッドチリ、グリーンチリ(青唐辛子)など、あまり数は多くないそうです。(F・51ページ)

スパイスの形態は、どのように加工するかで変わります。「カレーの教科書」に、そのことが図で説明されています。



（N・11ページ）

スパイスの疑問　5

スパイスは、動物も好き？

「スパイスの秘密」に書かれていたことにより、スパイスは動物も食べることが分かりました。

特に驚いたのは、「クミンは、しばしば鳥の餌に入っている。(B・27ページ)」「ヒョウ、トラもオタネニンジンの根を餌にしている。(B・111ページ)」という文章です。動物の身近なところにもスパイスがあることを知り、驚きました。他にも、「牛や馬の薬としてコリアンダーが使われた。(B・25ページ)」など、動物の体に効能を与えるスパイスもあることが分かりました。

逆に、「ガーリックは、鳥、ミミズ、蚊などの虫、モグラよけになる。(B・99ページ)」などのように、動物がきらいなスパイスもあることが分かりました。

動物とスパイスについて、表にまとめました。

○好き ×きらい	書かれている本	ページ数	スパイスの名前	スパイスと動物の関係	（自分の考え）
○	B	17	グレインズ・オブ・パラダイス	野生のゴリラは飼育下のゴリラより心臓の血管の状態がはるかによく、グレインズ・オブ・パラダイスの効果だと考えられている。	野生のゴリラがグレインズ・オブ・パラダイスを餌として食べていたことで、血管の状態が良かった。
○	B	25	コリアンダー	獣医は、牛や馬の薬として、コリアンダーを使った。	コリアンダーには牛や馬の病気、怪我を治す働きがある。
○	B	27	クミン	クミンはしばしば鳥の餌（ミックスシード）に入っている。	鳥はクミンを食べる。（好きとも言える）
○	B	45	アニス	アニスオイルはネズミ捕りの餌として効果がある。	ネズミはアニスオイルに（アニスの香りに）寄って来る。
○	B	45	アニス	養蜂家はミツバチを巣に呼び戻すためにアニスを使う。	ミツバチはアニスの香りに寄って来る。
○	B	45	アニス	犬がアニシードのにおいを好むのでドラッグハント（獲物に似た匂いを猟犬に追わせる、動物を殺さない遊び）で使われる。	犬はアニシード（アニスの種子）のにおいを好む。
○	B	69	ジュニパーベリー	小鳥や野生の七面鳥がジュニパーベリーを食べる。	小鳥・野生の七面鳥はジュニパーベリーを餌にする。
○	B	88	オールスパイス	オールスパイスは鳥に食べられて排泄されないと発芽しない。	鳥はオールスパイスを食べている!!
○	B	107	リコリス	ハンニバルは象にリコリスを与え、アルプス越えのエネルギー源にした。	リコリスは象を元気にする働きがある。
○	B	111	オタネニンジン	ヒョウやトラもオタネニンジンの根を餌にしており～	ヒョウやトラはオタネニンジンの根が好き。
×	B	53	チリペッパー	チリペッパーは象に作物を荒らされるのを防ぐ。	象はチリペッパーが嫌い。（寄ってこない）
×	B	97	玉ねぎ	玉ねぎは害虫、蛾、モグラ除けになる。	害虫、蛾、モグラは玉ねぎが嫌い。
×	B	99	ガーリック	ガーリックは鳥、ミミズ、蚊などの虫、モグラ除けになる。	鳥、ミミズ、虫、モグラはガーリックが嫌い!!
×	B	99	ガーリック	ハンガリーの競馬の騎手たちは、後ろの馬が匂いを嫌って近づかないようガーリックを馬具に付けた。	馬はガーリックの匂いに近寄ってこない。
×	B	100	ホースラディッシュ	ホースラディッシュには、畑のミミズ除け効果がある。	ミミズはホースラディッシュが嫌い。
×	H	57	トウガラシ	トウガラシを二、三本米櫃の中に入れると害虫除けになる。	害虫はトウガラシが嫌い!!

（自分でパソコン入力しました。）

カレーの疑問 1

「カレー」とは何か？
～「日本のカレー粉」誕生の歴史～

まず、「カレーとは何か」について調べました。
「世界のカレー図鑑」には、

> アメリカのフードライター、コリーン・テイラー・センが著した『カレーの歴史』に、「スパイスを効かせた肉、魚、または野菜の煮込み料理に、ライス、パン、コーンミールなどの炭水化物が添えられた食べ物と定義する」とある。（D・10ページ）

と書かれています。一方、「カレー大百科」には、

> カレーとはどんな物のことを言うかは、はっきり決まってはいない。世界に共通していることは、『たくさんのスパイスが使われていること』だ。
> （O・6ページ）

と書かれていました。

2冊の本によると、

スパイスが使われていること

を、カレーの1つの条件としてもいいと考えられます。

カレーという言葉の語源について、「世界のカレー図鑑」には、

> カレーという言葉は、南インドのいくつかの言葉が語源とされているが、一般的にはタミール語で「スパイスで味つけした野菜や肉の炒め物」を指すカリルKarilまたはカリKariが由来だといわれている。
> (O・12ページ)

と書かれています。カレーという言葉の語源からも、「スパイスが使われている料理」ということが、カレーの条件と言えそうです。

「カレー」の語源がタミール語(インドで使われている言語)といわれているように、カレーという料理は、インドで生まれた料理のようです。「カレー大百科」には、

> 今から3〜4千年前にはインドで稲作がはじまり、すりつぶしたスパイスを使ってカレーのような料理をつくっていただろうと言われています。
> (O・28ページ)

と書かれていました。

インドで生まれた「カレー」という料理は、インドから直接、日本に伝わったのではないそうです。「カレー大百科」によると、15世紀の半ばごろから、インドとヨーロッパの貿易が始まり、ヨーロッパの中でイギリスが1600年に「東インド会社」をつくり、本格的なスパイス貿易がはじまったそうです。(O・29〜30ページ)

その後、19世紀の初めごろ「さまざまなスパイスを混ぜあわせてパウダーにしたカレー粉の製造・販売が開始された」(G・11ページ)そうです。

インド帰りのイギリス人がスパイスやマサラに注目して、クロス・アンド・ブラックウェル社(C&B社)によって製品化されました。(G・11ページ)

さまざまなスパイスを手に入れたイギリスで、なぜカレー粉が作られたのか。「カレー大百科」には、

たくさんのスパイスを混ぜ合わせて調理する方法は手間がかかり、イギリス人にとって手軽ではありませんでした。(O・32ページ)

と書かれています。また、「カレーライスはどこから来たのか」には、

カレー粉が誕生し、ブリティッシュカレーの調理法は大きく変わった。インドではすり鉢などで複数のスパイスをつぶしたり、バランスを考えて調合したりしているが、カレー粉が発明されたことでこの手間が省けたのだ。(A・134ページ)

と書かれています。

カレー粉が作られたことによって、スパイスを混ぜ合わせる手間を省き、イギリス国内に、カレーという料理が広まるきっかけになりました。

日本には、明治時代の文明開化とともに、カレー粉が伝わりました。「世界のカレー図鑑」には、

> イギリスから日本にカレー粉が伝わったのは、明治3年(1870年)とされています。(G・13ページ)

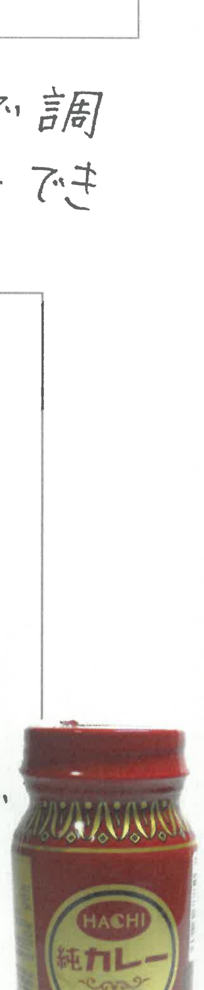
と書かれています。

日本で初めてカレー粉を作ったのは、いつ、誰なのか。「世界のカレー図鑑」には、

> 1890年代から1900年代にかけて、日本でイギリスのクロス・アンド・ブラックウェル社(C&B)のカレー粉の本格的な輸入が始まり、1905(明治38年)には大阪の薬種問屋・今村弥(現ハチ食品)が初の国産カレー粉「蜂カレー」の販売を開始。(D・206ページ)

と書かれていました。ハチ食品についてインターネットで調べると、日本のカレー粉のたん生のきっかけとなったできごとがわかりました。

- ハチ食品は、1845年(弘化2年)、現在の大阪市中央区瓦町で薬種問屋「大和屋」として、今村彌兵衛が創業した。
- 1905年(明治38年)のある日、2代目の今村弥兵衛が倉にあった柳行李(やなぎごうり)から、当時海外から輸入されていたカレー粉の匂いと似ている匂いがすることに気づいた。
- 柳行李の中には、ウコンや唐辛子などの香辛料が入っていた。
- 思い立った2代目の弥兵衛は、カレー粉を自分で調合し、日本で初めて、国産のカレー粉を作った。
- カレー粉を「蜂(ハチ)カレー」と名付けて販売を始めた。



日本で初めてカレー粉を作った場所（大阪市中央区瓦町）に実際に行ってみました。今の瓦町は、高いビルが建っていて、ハチ食品のもと「大和屋」という薬種問屋の建物は残っていませんでした。でも、同じ町（瓦町）の通りには、薬の会社のビルがあるのを見つけました。

瓦町から北へ５分くらい歩いたところに「道修町（どしょうまち）」という町があります。ここは昔、和漢薬の原料「薬種（やくしゅ）」を、幕府に公認されて特権的に扱うことができ、日本全国に薬を供給していたところだったようです。

この町に「くすりの道修町資料館」があります。

ここには、昔の薬の原料が展示されていました。

その中には、

・生姜（ショウキョウ）	→	ショウガ
・桂皮	→	シナモン
・甘草（カンゾウ）	→	リコリス

などもありました。どれも「スパイス」として、料理に使われるものです。日本のカレー粉たん生のきっかけになったウコンや唐辛子は展示されていませんでしたが、昔の薬とスパイスとは関係がありそうだと思いました。

（昔は、人参やクズなども薬として使われていたようです。）

資料館のある道修町には、今も薬の会社がたくさんありました。近くには、「コニシ株式会社」という、古い木造建築の建物がありました。ここは昔、薬種問屋だったそうです。

道修町（どしょうまち）や、日本のカレー粉が生まれた瓦町には、こういう薬種問屋の建物が昔はたくさんあって、薬の商売で栄えていたんだなぁと思いました。

カレーの疑問 2

カレー粉とカレールウの違いは？

イギリスから輸入され、日本でもハチ食品が製造をはじめた「カレー粉」と、夏休み前に学校で配られた「カレールウ」の違いは何でしょうか。「カレーの教科書」には、

> カレールゥがカレー粉とちがうところは、とろみをつける小麦粉や、うまみ調味料が加えられていて、それを動物性の油脂で固め、ブロック状にしてあることだ。（N・12ページ）

と書かれています。また、「スパイスカレー事典」には、

> スパイスで作るカレーは、スッキリとした味わいと刺激的な風味が魅力で、カレールゥは小麦粉のとろみや各種調味料による濃厚な旨味が特徴。（L・174ページ）

と書いています。更に「カレーの教科書」には、こんなことも書いていました。

> インドのカレーはスパイスの香りで素材の味を引き出す点については一日の長があるが、日本人には物足りない。その物足りなさを感じる原因は、『うま味』がインドのカレーにはないからである。
>
> （N・12ページ）

これらのことから、スパイスをブレンドしたミックススパイスのカレー粉に、とろみ（小麦粉）やうま味を加え、日本人が好む濃厚な旨味のついたカレーを作ることができるのが「カレールウ」と言えます。

カレーの疑問 3

国によってカレーにどのような違いがあるのか？

「カレー大百科」には、

> スパイスが原産地から世界に広まる過程でカレーという料理も伝えられそれぞれの地に合ったかたちで進化していきました。(O・6ページ)

と書かれています。また、「世界のカレー図鑑」には、

> インドで生まれた、カリと呼ばれる料理はヨーロッパへわたり、東南アジアを中心に世界に広がりました。カリはその後、その国ごとにさまざまな素材を使った幅広い味付けの料理となり、呼び名も変わっていきました。(G・19ページ)

と書かれています。これらのことから、カレーが世界中に広がるうちに、その地その国に合ったかたちの料理へと進化し、呼び名も変わっていったことがわかりました。

では、世界のカレーには、どのようなスパイスが使われているのかを調べることにしました。世界の国のカレー料理で使われているスパイスが、料理ごとに書かれている「世界のカレー図鑑」をもとに、日本以外の19の国と地域の67種類のカレー料理に、どのスパイスが使われているのか、表計算ソフトを使って、表にまとめました。

(自分でパソコン入力しました。計算と表の調整は、お父さんにおねがいしました。)

「世界のカレー図鑑」 世界のカレー料理に使われているスパイス

ページ	国名	料理名	単一のスパイス: にんにく	ターメリック	しょうが	コリアンダー	クミン	赤唐辛子	（カイエンヌペパー）	マスタード	カルダモン	クローブ	レモングラス	パプリカ	シナモン	黒胡椒	カレーリーフ	スターアニス	青唐辛子	ローリエ（ベイリーフ）	ナツメグ	カスリネティ	山椒	パイマックル	フレッシュタイム	オールスパイス	混合スパイス: ガラムマサラ	カレー粉	ミックススパイス	カレーペースト	料理に使うスパイス数
20,21	インド	バターチキンカレー									I	I			I					I							I				4
22	インド	サンバル		I		I		I	I	I																					5
23	インド	パラクパニール	I	I		I	I		I																						5
24	インド	サグチキン	I	I		I	I		I																						5
25	インド	マトンコルマ				I					I	I			I												I				4
26	インド	キーマカレー	I		I	I					I	I			I												I				6
27	インド	チャナマサラ	I	I	I	I	I		I																		I				6
28	インド	チキンマサラ	I	I	I	I					I	I		I																	7
29	インド	ベジタブルコルマ		I		I	I		I																		I				4
30	インド	アルーベイガン	I	I	I		I		I													I					I				6
31	インド	ベイガンバルタ	I	I	I	I	I		I																		I				6
32	インド	ダールタルカ	I	I	I		I	I		I																					6
33	インド	ケララフィッシュ	I	I	I	I			I	I				I																	7
34	インド	ケララチキン	I	I	I	I			I	I							I														7
35	インド	マドラスビーフ	I		I	I					I	I		I																	6
36	インド	アーンドラチキン	I	I	I	I			I					I		I															7
37	インド	ポークヴィンダルー	I		I	I			I	I				I		I															7
38	インド	ラッサム	I	I			I	I	I							I															6
39	インド	コロンブ	I	I	I	I	I		I	I																					7
40	インド	ゴアンプロウン	I	I	I	I	I		I	I																					7
41	インド	純印度式カリー																											I		0
42	インド	コールマンカリー		I		I					I	I															I				4
43	パキスタン	ムルギカリー	I	I	I	I					I	I															I				6
44	パキスタン	マチリカリー	I		I	I	I		I					I													I				6
45	パキスタン	ナルギシ・コフタ・カリー	I	I	I																						I				3
46	パキスタン	鳥の砂肝カリー	I	I	I						I	I		I	I																7
47	パキスタン	ピンディーカレー	I	I	I				I	I																					5
48	スリランカ	ワアン バトゥ モージュ	I	I	I		I		I								I										I				6
49	スリランカ	きゅうりのスープカレー	I	I	I					I																					4
50	スリランカ	パリップ	I	I	I										I		I											I			5
51	スリランカ	カボチャのカレー	I	I			I			I						I	I														6
52	ネパール	ダル	I	I	I																										3
53	ネパール	ハリヨ・パトマス・コ・タルカリ	I	I	I	I	I		I																						6
54	ネパール	アル・ベンタ・タルカリ	I	I	I	I	I		I																						6
55	バングラデシュ	マチーカリー	I	I	I	I	I		I																		I				6
56	インドネシア	ソトアヤム	I	I	I							I			I	I															6
57	インドネシア	ペスモールイカン	I	I	I			I					I							I											6
58	ミャンマー	ウェッターヒン	I	I	I				I					I																	5
59	ミャンマー	オンノウカウソエ							I				I	I																	3
60,61	タイ	ゲーン・キャオワン・クン				I	I												I												3
62	タイ	ゲーン・ペッ・ヌア	I			I	I	I																							4
63	タイ	ゲーン・カリー・ガイ	I	I		I	I	I			I										I										7
64	タイ	プー・パッ・ポン・カリー																										I			0
65	タイ	ゲーンハンレー	I		I		I																					I			3
66	タイ	ゲーン・マッサマン・ガイ	I				I				I	I			I	I		I													7
67	タイ	パッ・パネーン・ムー	I			I	I	I																							4
68	タイ	ゲーン・オム・ガイ						I																							1
69	タイ	ゲーンパー	I			I	I	I																							4
70	タイ	ゲーンソム	I	I		I	I	I																							5
71	ブルネイ	カリアヤム						I			I	I			I			I													5
72	シンガポール	フィッシュヘッドカレー		I				I					I															I			3
73	シンガポール	ラクサ						I					I																		2
74	マレーシア	ケタムマサラマ		I									I						I									I			3
75	マレーシア	イカンマサラマ		I					I				I																		3
76	ケニア	ケニアカレー																											I		0
77	セネガル	マフェ																											I		0
78	フィジー	カリソロワ		I			I			I																	I	I			3
79	フィジー	カリトア	I	I	I		I			I																	I	I			5
80	ベトナム	カームォイサーオット						I					I																		2
81	ベトナム	カーリガー	I										I	I														I			3
82	カンボジア	ノムバンチョックサムロープロハークテイ		I									I																	I	2
83	カンボジア	カリーサラマン						I					I					I					I								4
84	ラオス	オップグア											I											I				I			2
85	ジャマイカ	カリチキン							I																I	I	I	I			3
86	アメリカ	ハンバーグカレー	I	I		I	I		I																			I			5
87	アメリカ(ハワイ)	ハワイアンカレー		I		I	I																				I	I			3
88	イギリス	ビーフカレー	I		I																							I			2
		使われているカレー料理の数	43	41	31	30	28	15	25	12	11	11	11	10	8	6	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	17	13	3	1	

にんにく ターメリック しょうが コリアンダー クミン 赤唐辛子 （カイエンヌペパー） マスタード カルダモン クローブ レモングラス パプリカ シナモン 黒胡椒 カレーリーフ スターアニス 青唐辛子 ローリエ（ベイリーフ） ナツメグ カスリネティ 山椒 パイマックル フレッシュタイム オールスパイス ガラムマサラ カレー粉 ミックススパイス カレーペースト 料理に使うスパイス数

〈表にまとめて　わかったこと〉

(1) カレー料理に使われることが多いスパイス

・表の下の「使われているカレー料理の数」から
→ターメリック、コリアンダー、クミン、カイエンヌペパー、にんにく、しょうが　が、世界のカレー料理に多く使われている。
特に、ターメリック、にんにく　は、世界のカレーの6割以上の料理に使われている。

(2) 国ごと、地域ごとに　カレー料理に使われるスパイスの違い

・インド…ターメリック、コリアンダーを使う料理が多く、カレー粉やカレーペーストなどのミックススパイスはあまり料理に使わない。

・タイ…ターメリック、しょうがを使わず、クミン、にんにくが多くの料理で使われている。

・アメリカ…ミックススパイスと単品スパイスを両方使う。
・イギリス…単品スパイスは使わず、ミックススパイスだけを使う。

・パキスタン、スリランカ、ネパール、インドネシア、バングラデシュ
…ターメリック、にんにく、しょうがを使う料理が多い。
・シンガポール、マレーシア、ベトナム、カンボジア、ラオス
…レモングラスを使う料理が多い。
にんにく、しょうがは、あまり使われていない。
・タイ、シンガポール、ブルネイ
…赤唐辛子が多く使われている。

表にまとめた、日本以外の19の国と地域の67種類のカレー料理に使われているスパイスのうち、2種類以上のカレー料理に使われるスパイスを中心にして、その特徴や匂い・味などを、本で調べたことと、実際に匂ったりかんでみたりして感じたことをもとに、図鑑『世界スパイス万博』にまとめました。
(この研究の最後を見てください。)

実感！

〈図鑑で『世界スパイス万博』の作り方〉

本文の作り方

① 図鑑にまとめるスパイスの情報を決める。
② 本で調べながら、スパイスの情報を表に書く。
③ スパイスシートに、情報をまとめる。
④ スパイスの写真を撮る。
⑤ スパイスの匂いや味（口に入れた時の感じ）を実際に確かめて、スパイスシートに書き加える。

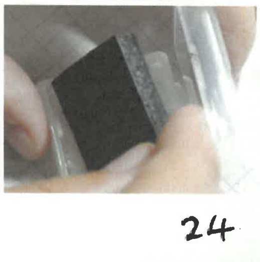
スパイス標本の作り方

① 100円ショップで、プラスチックケースを購入する。
② ケースの裏側に、スパイスの匂いを出すための穴を、目打ちを使って開ける。（きりを使うと、穴がきたなくなるので、目打ちを使いました。ケースのふたに穴が開かないように、気をつけて開ける。）

③ お茶パックの袋に、スパイスを入れる。
（ホールスパイスは匂いが弱いので、スパイスをチャック付きの袋に入れて、石で叩いて砕いてから、お茶パックに入れる。）

④ お茶パックをケースの大きさに折りたたんで、ケースの底（裏側に穴を開けた方）に入れる。

⑤ ケースに発泡スチロールの黒い板を入れる。
⑥ 黒い板の上に、スパイスを入れる。
（購入したスパイスを一度、紙の上に出して、そのスパイスらしい大きさや形のものを選びました。
スパイスの中に種子が入っているものは、種子を取り出して、一緒に入れることにしました。
黒っぽい色のスパイスは、見やすくするために、白い紙を敷くことにしました。）

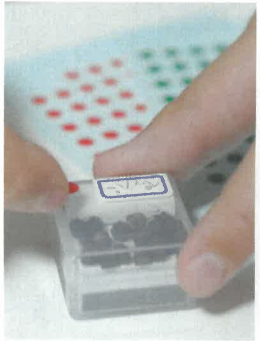


⑦ スパイスケースのふたを閉じ、スパイスの名前を書いたシールを貼る。

⑧ スパイスケースに、

(1) 香りづけ● (2) 色づけ● (3) 辛味づけ●

の3色の丸シールを貼る。



図鑑のタイトルの作り方

① はじめにタイトルを決める。

→ 図鑑『世界スパイス万博』にしました。

② スパイス標本がほぼできあがった時、「今、作っているのは『図鑑』と言えるのか」、国語辞典で調べてみました。

図鑑…	同類の物の違いをすぐ識別できるように、写真や絵などを集めて説明した本。（P.780ページ）

写真も入れていますが、作ったのは、本物を見せて説明する本です。ちょっと違う気がしました。

③ そこで、「鑑」だけを国語辞典で調べてみました。

鑑……	㊀ てほん。 ㊁ 同類の物の名などを集めた便利な本。 ㊂ 見わける。見きわめる。（P.307ページ）

「図」ではないけど、本物を見せて、同類の物（スパイス）を集めて、見わけたり見きわめたりする便利な本なので、「鑑」は残したいと思いました。

④ 考えた結果、「図鑑」という言葉はそのままにして、『世界スパイス万博』のはじめに、「実感」を入れることで、自分の五感（視覚と嗅覚）でスパイスのことを理解できる、という意味を、図鑑のタイトルに加えることにしました。

カレーの疑問 4

どのスパイスが入っていれば「カレー」と言えるのか？カレーに入れるスパイスは多ければ多いほど、いいのか？

どのスパイスが入っていれば、「カレー」と言えるのか。「カレー」と言えるためには、最低、何のスパイスが必要なのか。「スパイス完全ガイド」には、

> インドカレーにおいては、使われるスパイスの種類は、多くてもせいぜい10種類ちょっと、そしてほとんどの場合はもっと少ないのです。
> スパイスは10種類もあれば充分だと思います。
> （C・27ページ）

と書かれています。「世界のカレー図鑑」には

> 本場インドのカレーの基本スパイスは、クミン、カルダモン、ガラムマサラ、コリアンダー、レッドペパー、ターメリック、マジョワンの7種類だそうです。（G・11ページ）

と書かれています。一方、「いちばんやさしいスパイスの教科書」には、

> たったの5種類で作るカレー粉の香りが、抜群。
> （M・74ページ）

と書き、「準備してほしいスパイス」として、ターメリック、パプリカ、クミン、コリアンダー、ガラムマサラ と書かれています。

しかし、「世界のカレー図鑑」の7種類、「いちばんやさしいスパイスの教科書」の5種類のスパイスに、どちらにも『ガラムマサラ』が入っています。『ガラムマサラ』は、数種類のスパイスを合わせて作ったミックススパイスです。その中に、何のスパイスが入っているのかわからないので、ガラムマサラは『1種類のスパイス』と数えることはできません。

「カレーの教科書」には、

> 彼の地（=インド）で一つのカレーに使われるスパイスは10種にも満たない。2~3種類で立派にカレーとして成立するメニューもあるくらいだ。（N・14ページ）

> さらに絞り込むなら3種類だけでいい。ターメリックと赤唐辛子とクミン（もしくはコリアンダー）だ。
> （N・16ページ）

と書かれています。また、「世界一やさしいスパイスカレー教室」には、カレー作りのためにはじめに揃えておきたいスパイスの「絶対持っておきたい」スパイスとして、クミンシード、ターメリックパウダー、コリアンダーパウダー、レッドチリ（赤唐辛子）パウダーの4種類のスパイスが書かれています。（K・6ページ）

ここで参考にした「世界のカレー図鑑」（G）、「いちばんやさしいスパイスの教科書」（M）、「カレーの教科書」（N）、「世界一やさしいスパイスカレー教室」（K）の4冊の本に書かれている、カレーに必要なスパイスの中で、2冊以上の本に書かれているスパイスは、

・クミン　　　（G・M・N・K）
・コリアンダー（G・M・N・K）
・ターメリック（　M・N・K）
・レッドチリ　（　　N・K）…赤唐辛子

の4種類です。

この4種類のスパイスを、カレーに入れるスパイスの役割を参考にして、表にまとめました。（M・35ページを参考に表にまとめました。）

	スパイスの役割			書かれている本
	香りづけ	色づけ	辛みづけ	
クミン	◎	△	×	G・M・N・K
コリアンダー	◎	△	×	G・MN・K
ターメリック	○	◎	×	M・N・K
レッドチリ	○	◎	◎	N・K

本で調べたことをもとにすると、上の4つのスパイスを使えば、「カレー」料理ができることがわかりました。

でも、本当に上の4つのスパイスが入っていれば、「カレー」と言えるのか。大阪のスパイス販売店ビスワスに行って、お店の人に話を聞くことにしました。

インドスパイス販売店「ビスワス服部」は、インドから、いろいろなスパイスを直輸入している会社のお店です。店長のエイコさんは、大阪の（日本人の）おばちゃんで、やさしくいろいろと教えてくれました。

エイコさんから、次のようなお話を聞きました。

・ターメリック、クミン、コリアンダーを1:1:1で混ぜ合わせると、辛くないカレーができます。
・クミンと何かのスパイス、コリアンダーと何かのスパイス　という組み合わせでも、カレーが作れます。（クミンとコリアンダーの両方が絶対に入っていなければならないというわけではない。）
・同じ（インドの）地方でも家によって、混ぜるスパイスは、ばらばらです。家の庭で育てているスパイスを、カレーに使うこともあります。

→お店の前の植木鉢で育てているカレーリーフ（生）を見せてもらいました。

カレーリーフ

・同じ(インドの)家でも、女の人が作るカレーと、男の人が作るカレーでは、全然味が違う。スパイスの使い方が違うから。女の人が作るのは豆のカレーが多くて、やさしい味が多い。男の人が作るカレーは、にんにくなどを多く使うので、パンチのあるカレーになることが多いですね。

エイコさんのお話から、ターメリック、クミン、コリアンダーの3種類のスパイスを使えば辛くないけれど、「カレー」を作ることができるとわかりました。ここまでは、本で調べてわかったことと同じでした。

更に、「クミンと何かのスパイス、コリアンダーと何かのスパイス、という組み合わせでも、カレーが作れます。」というお話から、カレーを作る時には、クミンかコリアンダーのどちらかのスパイスを必ず使う、と言えそうです。

まとめると、

クミンかコリアンダー、どちらかのスパイスが入っていれば「カレー」と言える。

と思います。

では逆に、カレーに入れるスパイスは、多ければ多いほど、いいのかについて、本で調べました。

「いちばんやさしいスパイスの教科書」には、

ただ、やたらとたくさんの種類を混ぜ合わせればいいというわけではない。…風味が壊れてしまいます。（M・46ページ）

と書かれています。

また、「カレーの教科書」には、

> スパイスは数が多くなればなるほど、風味が平均化され、万人向けになっていく。（N・12ページ）

> スパイスはミックスする数を増やせば増やすほど、尖(とが)った味が薄れ、凡庸(ぼんよう)な味になっていく。つまり、足し算は平均化した味になり、引き算は逆に、マニアックな味になりがちだ。スパイスを扱う上で忘れてはならない原則だ。（N、14〜16ページ）

と書かれています。これらをまとめると、

> 万人向けのカレーを作るなら、混ぜ合わせるスパイスの種類は多くてもいいけど、むやみやたらに混ぜ合わせると、もともとのスパイスの風味が感じられなくなってしまう。

ということがわかりました。

ここでもう一度、夏休み前に配られたカレールウの箱を見ると、「35種のスパイス＆ハーブが織り成す黄金の香り」と書かれています。

調べてわかったことをもとに考えると、35種のスパイスを使ったカレールウは、

> 万人向けのカレー
> ＝いろんな人の好みに合うカレー

を作れるカレールウだと言えると思います。

調べて思った
カレーの疑問 5

「クミンかコリアンダー、どちらかのスパイスが入っていれば、「カレー」と言える」のは本当か？

カレーの疑問4「どのスパイスが入っていれば、『カレー』と言えるのか？」について、本で調べたり、スパイス販売店の人に話を聞いた結果、

> クミンかコリアンダー、どちらかのスパイスが入っていれば、『カレー』と言える。

ということがわかりました。このことが本当かどうか、実際に2つのスパイスを使ってカレーを作り、比べてみることにしました。

スパイスを使ったカレーの作り方は、「世界一やさしいスパイスカレー教室」の、『基本のチキンカレー』の作り方を参考にして、作ることにしました。（K、12~27ページ）

〈材料〉（2人分）

・はじめのスパイス（ホールスパイス）

クミンシード／コリアンダー（ホール）　小さじ1/2

※本には、「4人分　小さじ1/2」と書かれていますが、他のスパイスを使わないので、スパイスの量を2倍にして作ることにしました。

・中心のスパイス（パウダースパイス）

クミンシード／コリアンダー（ホール）

を粉にしたパウダー　小さじ1/2

※ホールスパイスと同じように、量を2倍にして作りました。

・具材

玉ねぎ　中・1/2個　じゃがいも　中・1/2個

にんじん　中・1/2本

※スパイスの味を比べるために、肉は使わないことにしました。

・調味料など　　水 120ml

塩　小さじ1/8を2回　　サラダ油　大さじ1/2

※本には4人分で「小さじ1/2」を2回使っていますが、スパイスを感じるために、量を半分にしました。

〈作り方〉

（下準備）

① 野菜を切り、じゃがいもとにんじんは、電子レンジで先に熱を通しておく。

② ホールスパイスをすり鉢を使って粉（パウダースパイス）にする。

（調理）

① フライパンにサラダ油を入れて中火で熱し、ふつふつとしてきたら、ホールスパイスを入れる。

② はじめはいじらず、ホールスパイスがこんがりして香りが立ち、プチプチ音が終わるまで熱する。

③ ホールスパイスの香りが十分に油に移ったら、玉ねぎを加え、強火にする。

④ 塩小さじ1/8を加える。

⑤ 中火で、玉ねぎが濃いきつね色になるまで、よく炒める。

⑥ 火を止めて、中心のスパイス（パウダースパイス）と塩小さじ1/8を加える。

⑦ 弱めの中火で、へらでしっかりと混ぜてなじませる。

⑧ 電子レンジで温めたじゃがいもとにんじんを入れ、からめながら中火で炒める。

⑨ 水120mlを入れ、強火で煮立てる。

⑩ 10〜15分ほど煮る〜炒める。

⑪ 水気がなくなれば、できあがり。♪

※2種類のスパイスを使ったカレー作りを、2つ同時に1人で作ることはできないので、この研究では、クミンを使ってカレーを作った後、コリアンダーを使ってカレーを作りました。

〈2種類のスパイスカレーを作って気づいたこと〉

- すり鉢を使って粉にする途中、どちらのスパイスも、ホールの時よりも香ばしい香りが強い。
- クミンもコリアンダーも、なぜかどちらとも、茶色っぽいカレーになった。
- クミンだけでも、カレー(トマト系)の香りがする。
- クミンカレーより、コリアンダーカレーの方が、酸っぱいカレーのような香りがあった。(柑橘の香りが強い。)
- 玉ねぎを炒める途中で味見してみると、クミンはカレー炒め、コリアンダーは柑橘の爽やかな香りが鼻に抜けるようだった。

〈2種類のカレー料理「カレーっぽさ」対決!〉

作った2種類のカレー料理を家族に食べてもらい、「カレーっぽいかどうか」、点数をつけてもらいました。

(採点項目)

(A) 見た目…色や見た目のカレーっぽさ。
(B) 香り……香りのカレーっぽさ。
(C) 味………食べた時の味のカレーっぽさ。

(点数のつけ方)

(A)(B)(C)について、「クミンカレー」「コリアンダーカレー」それぞれ10点満点で点数をつける。家族4人が点数をつけた後、得点を合計して、「カレーっぽさ」の総合点を計算する。

※2種類のカレー料理の「カレーっぽさ」を正確に採点するために、料理ができあがった後、1時間くらい置いて、採点の直前に電子レンジで温め、(800wで1分間)、熱々の状態にして、採点することにしました。

〈「カレーっぽさ対決!」の結果〉

クミンカレー

コリアンダーカレー

(A) 見た目

		クミンカレー	コリアンダーカレー
(A)	自分	6点 /10	10点 /10
	姉	7点 /10	10点 /10
	母	8点 /10	10点 /10
	父	8点 /10	10点 /10
合計		29点 /40	40点 /40
100点満点にすると…		72.5点	100点

(B) 香り

		クミンカレー	コリアンダーカレー
(B)	自分	10点 /10	3点 /10
	姉	9点 /10	5点 /10
	母	9点 /10	5点 /10
	父	9点 /10	4点 /10
合計		37点 /40	17点 /40
100点満点にすると…		92.5点	42.5点

(C) 味

		クミンカレー	コリアンダーカレー
(C)	自分	7点 /10	4点 /10
	姉	9点 /10	2点 /10
	母	7点 /10	3.5点 /10
	父	8点 /10	2点 /10
合計		31点 /40	11.5点 /40
100点満点にすると…		77.5点	28.75点

「カレーっぽさ」総合点

		クミンカレー	コリアンダーカレー
総合点	自分	23点 /30	17点 /30
	姉	25点 /30	17点 /30
	母	24点 /30	18.5点 /30
	父	25点 /30	16点 /30
合計		97点 /120	68.5点 /120
100点満点にすると…		80.8点	57.1点

(総合コメント)

・自分…クミン→カレーに近く、香りも味も感じる。
コリアンダー→カレーの香りはあるけど、味が弱い。

・姉…クミン→ごはんが食べたくなる味。
コリアンダー→あまり味がしない。

・母…クミン→カレーの香りが鼻に抜ける。
コリアンダー→煮物みたい。スパイスが口に残る。

・父…クミン→辛味を加えれば、まさにカレーの味。あと一息。
コリアンダー→「肉じゃが」の肉なしのような味。スパイスは感じるが、ホールスパイスの粒が残っているので、ホールスパイスをかんだ時に、柑橘の味が強すぎて、口に残る。ホールスパイスが残っていなければ食べやすい。

(結論)

- コリアンダーよりもクミンを使った方が、「カレーっぽい」料理になる。
- クミン&塩だけで、カレーの味に似る!!
- スパイスカレーを作る時、スパイス選びのポイントは、香りの強すぎるスパイスを中心のスパイスとして使いすぎないこと。

↓

「いちばんやさしいスパイスの教科書」を見ると、

> コリアンダーには他のスパイスと組み合わせたときにバランスを取る役割があり、調和のスパイスと呼ばれることがあります。(M、185ページ)

と書かれています。コリアンダーは「調和のスパイス」なので、主役のスパイスにすると、カレーが変な味になってしまう、ということだと思いました。

〈研究のまとめ〉

「研究の動機①」のまとめ

この研究で作った「スパイス標本」と、ネパールカレー店で食べたカレーの中に入っていた、木の皮や種のような物を見比べました。その結果、

「木の皮」は、スパイスの「シナモン」、
「種のような物」は、「カルダモン」

と判明しました。

「研究の動機②」のまとめ

カレールウの箱の裏の原材料名には、スパイスの名前が書かれていませんが、箱の表に、スパイスの写真がありました。これらの写真と、この研究で作った「スパイス標本」を見比べると、このカレールウに入っているスパイスは、

だと判明しました。(コリアンダーの標本はホールスパイスなので、ルウの箱の写真のような黄色い粉(パウダー)ではありませんが、カレー作りの時、コリアンダーを粉にした色が黄色だったことと、スパイスカレーを作る時に「カレーと言えるためのスパイス」にも入っていたので、上から2番目の黄色い粉は「コリアンダーパウダー」だと考えました。)

研究をふり返って

①　この研究では、「スパイス」と「カレー」について調べました。研究をすすめるうちに、「カレー」とひとくくりに言っても、外国では国ごとにカレーに個性があるし、日本では、カレー粉やカレールウの誕生の歴史があったからこそ、日本のカレーという個性ができたことが、わかりました。

その土地の気候や歴史、文化、住んでいる人の違いがカレーの「個性」につながっていることが見えてきました。

カレーだけでなく、いろいろな「もの」には個性があると思います。その個性を知り、理解するためには、その「もの」に関わる歴史や文化、人を知ることが大切だと思いました。

②　この研究では、香川県立図書館と高松市立図書館で、合計23冊の「スパイス」と「カレー」についての本を借りて調べました。すると、本に書かれていることの共通点だけでなく、記述の違いが見つかりました。また、複数の本を読み比べることで、新たな疑問が出ることもありました。

この研究に取り組んだことを通して、一面から見るのではなく、いろいろな本で調べることで、いろいろな角度から見ることで、本当のことを知ることができると思いました。

いろいろな本を読むことで、本当のことを知る必要がある、と気づきました。

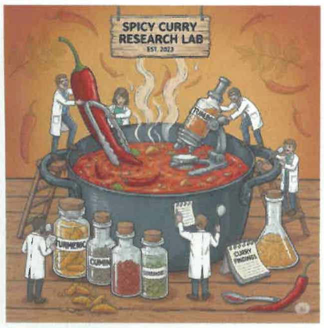
③ この研究の「疑問と予想」を考えて、本で調べ始めたころ、生成AI(Gemini)を使って、父さんと、この研究の表紙に使うイラストを作りました。

「『スパイスの効いたカレーなる研究』をイラストで表現して。」という指示文を入力すると、生成AIは、中心にカレーの入った器があり、周りにスパイスの入ったビンが置かれている…というイラストを作ってくれました。そこからスパイスのビンのラベルと中身を合わせたり、唐辛子のキャラクターの横にスパイスの山を作ったりという指示文を加えて完成させました。初めて生成AIを使ってイラスト作りをして、10数秒ほどで画像が出てくることや、生成AIがここまでできることに、心底驚きました。

この研究をまとめた本がほぼできたころ、もう一度、生成AIを使って、今度は図鑑『世界スパイス万博』の表紙のイラストを作りました。何回か指示文を入力してできあがったイラストは、後ろにスパイスの山があり、お祭りの屋台のようなブースもあり、それぞれのブースでスパイスの香りや味を楽しんでいるイラストになりました。「みんながスパイスを楽しんでいることがちゃんと分かる、いいイラストができた!!」と思いました。

『スパイスの効いたカレーなる研究』

(生成AIが初めに作ったイラスト)



(指示文を入力して完成したイラスト)

図鑑『世界スパイス万博』

(生成AIが初めに作ったイラスト)

(指示文を入力して完成したイラスト)

本で調べて、文章にまとめて、ペンで清書をして、という作業を、ほとんど自分の手でやっていく研究の中、生成AIに画像作成をお願いしました。生成AIのこれだけの能力があれば、研究の内容を作ることも可能だと思います。だけど、話を聞く・実際に作る・香りや味を確かめる・資料館に行くなど、その手間と時間をかけて、自分の手で、自分が感じたことを研究にすることで、新たなことを発見したい!!といった気持ちが燃えるし、その気持ちが燃えることで、さらに手間と時間をかけようというやる気が起きるから、いい内容の研究になると思います。

でも、この研究をまとめる時、「世界のカレー料理に使われているスパイス」や、「スパイスと動物の関係」を表でまとめる時には、パソコンの表計算ソフトを使うことにしました。なぜかというと、ソフトの中で数値を計算することができるので、国ごとのスパイスの傾向が分かったり、並べかえができるので、動物の「好き」と「きらい」なスパイスが分かりやすくなるからです。

生成AIに任せるのではなく、自分の手でこの研究に取り組むことで「新たなことを発見したい!!」という気持ちが燃え、手間と時間をかけようというやる気が起きたから、いい研究になったと思います。でも、パソコンソフトでやった方がいいこともあります。これからも、「自分でやること」と「パソコンでやること」を区別して、いろいろなことに取り組んでいきたいと思います。

〈今後の課題〉

ドラッグストアに行った時、「ウコンの力」という栄養ドリンクを見つけました。ウコンは、カレーを作る時に使うスパイス「ターメリック」の別名です。『世界スパイス万博』でまとめたように、肝機能障害や二日酔いに効能があります。ドラッグストアでは、他にも甘味料として甘草（かんぞう）（リコリス）というスパイスの一種を使ったお菓子を見つけました。

その時「世の中には、カレーなどの料理の他にも、スパイスが多く使われているのでは？」と思い、マルナカや三越の地下スーパー、ゆめタウンの食品売場などに行ってみました。漬物コーナーで、黄色いたくあんにターメリックが着色料として使われていたり、甘草（リコリス）が甘味料として使われているのを見つけました。でも、ターメリックと甘草（リコリス）を、一緒に使っている漬物を見つけることができませんでした。小学校の校区にある漬物店「大森屋」に行って、漬物を探したり、お店の人に聞いたりしてみましたが、ターメリックと甘草（リコリス）が一緒に使われている漬物は見つかりませんでした。

名称　塩漬
原材料名　大根、漬け原材料〔糖類（ぶどう糖果糖液糖、食塩〕、調味料（アミノ酸等）、酸味料、甘味料（ステビア）、保存料（ソルビン酸K）、着色料（クチナシ、ウコン）

原材料名　干しだいこん（九州産）、
漬け原材料〔糖類（果糖ぶどう糖液糖、砂糖）、食塩、醤油、アミノ酸液、醸造酢〕／調味料（アミノ酸等）、酸味料、甘味料（ステビア、甘草、サッカリンNa）、着色料（カラメル、黄4）、保存料（ソルビン酸K）、香料、（一部に小麦・大豆を含む）

このことから僕は、「ターメリックとリコリスを一緒に使うと、色がのらない（＝黄色い色がうまくつかない）のかな。だからターメリックとリコリスを一緒に使わないんじゃないかな。」と考えました。…でも、ここから先は、まだ調べることができていません。

一方、スパイス標本を作っている時に、思いついて、種子のスパイスや、スパイスの中にある種子を、家の裏庭に植えてみました。理由は、乾燥したスパイスから芽は出るのか、そのスパイスの全体(植物)はどのようなものなのかを知りたかったからです。

今はまだ芽が出ていません。芽が出るかどうかも分かりません。芽が出たとしても、花が咲くかどうかも分からないけど、スパイスの植物の成長の様子を見てみたいです。

実ができたら収穫して、乾燥させたりして、同じように標本にしたり、料理に使ったりしてみたいです。

夏休みに家族で食べに行ったネパールカレー店で、スパイスのことが気になってから、今まで疑問にすら思っていなかった「カレー」や「スパイス」の中身についての疑問を深掘りしていきました。様々な本で調べていくと、新たな発見や疑問が見つかって、調べたことが本当か、実際に調理して、試して確かめたりしました。これらは全て、僕が食べたカレーの中から出てきた木の皮や種のようなものに対する疑問をそのままにせず、いろいろな本で調べたり実験をしたりすることを、丁ねいに、疑い深くしたから、できたことだと思います。

僕がこれからも大切にしたいことは、

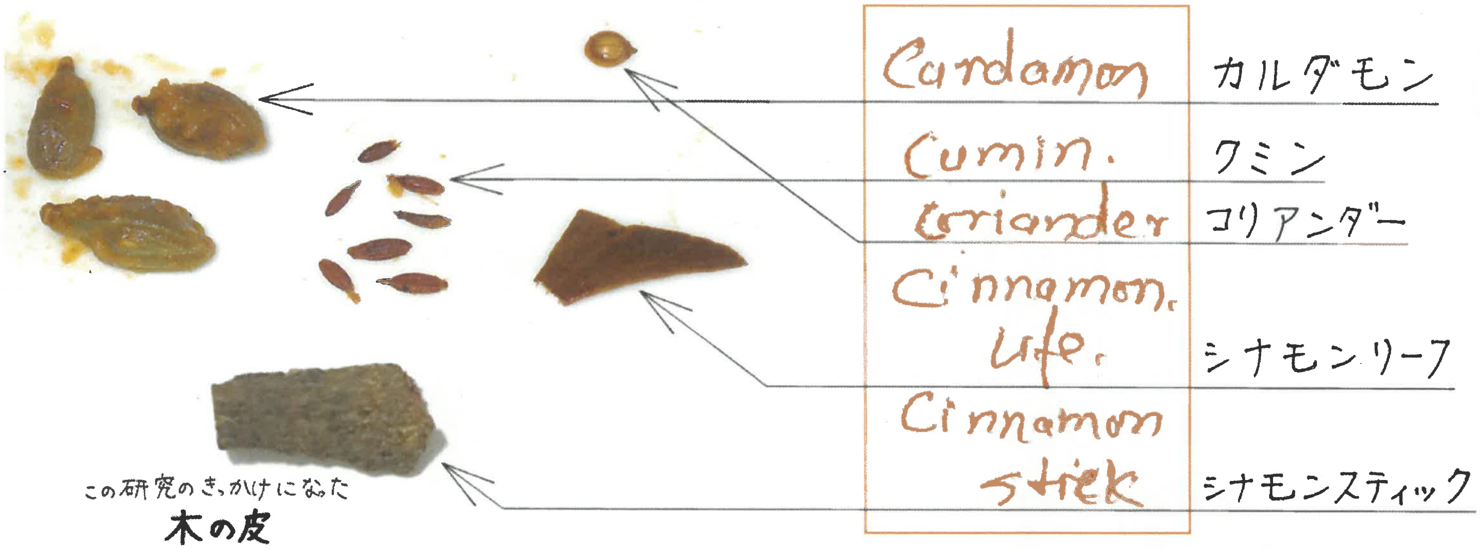
『疑問が出てきたら、そのままにせず、
疑いながら、丁ねいに調べたり考えたりすること』

です。これを続けていくことで、疑問が深まり、解決した時の喜びと達成感で、自分の世界がどんどん広がり、深まっていくと思います。

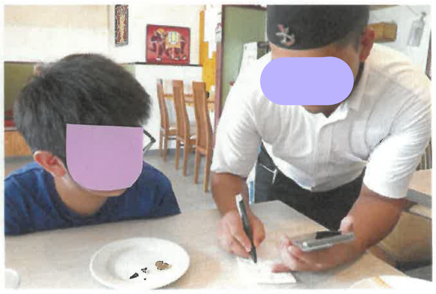
〈8月31日〉

夏休み最後の今日、家族でもう一度
この研究のきっかけになったネパールカレー店に行きました。

カレーの中から見つけたスパイスの名前を お店の人（ネパールの人）に聞くと、
テーブルの上の紙に書いて 教えてくれました。



今日のカレーは、初めて食べた日のカレーよりも、
スパイスの香りや辛味を強く感じる、
おいしいカレーでした。



スパイスの効いた
カレーなる研究

ごちそうさまでした。

参考にした本リスト

（自分でパソコン入力しました。）

記号	本のタイトル	著　者	出 版 社	出版年	借りた図書館	場所	図書館の分類番号		
A	カレーライスはどこから来たのか	水野仁輔	小学館文庫	2019	香川県立図書館	大人	38380	M30	3
B	カラー図鑑スパイスの秘密 利用法・効能・歴史・伝承	ジル・デイヴィーズ 著、 ダリア・マオリ 栄養学監修、 板倉弘重 監訳、西本かおる 訳	西村書店	2019	香川県立図書館	大人	6126	D2	
C	個性を極めて使いこなす スパイス完全ガイド	稲田俊輔	西東社	2023	香川県立図書館	大人	5962	I39	
D	地球の歩き方BOOKS 世界のカレー図鑑	アナバ・パシフィック 編集・執筆	株式会社地球の歩き方	2022	香川県立図書館	大人	2909	C19	1-12
E	日本のハーブ&スパース事典 暮らしに生かす香り	生出智哉 監修	地球丸	1999	香川県立図書館	大人	6176	O2	
F	スパイス&ハーブの教科書	水野仁輔	ナツメ社	2024	香川県立図書館	大人	5960	M58	8
G	世界のカレー図鑑	ハウス食品株式会社 監修	株式会社マイナビ出版	2019	香川県立図書館	大人	5960	H78	
H	スパイス百科 起源から効能、利用法まで	丁 宗鐵編著	丸善出版	2018	香川県立図書館	大人	4998	T24	
I	調理科学×カレーの事典	水野仁輔監修	朝日新聞出版	2024	香川県立図書館	大人	5960	M58	7
J	スパイスの基本	レピス・エピス監修	PHP研究所	2013	香川県立図書館	大人	5960	L4	
K	世界一やさしいスパイスカレー教室	水野仁輔監修 東京カリ～番長著	株式会社マイナビ出版	2016	高松市図書館	大人	5960	セカ	
L	スパイスカレー事典	水野仁輔	パイ インターナショナル	2016	高松市図書館	大人	5960	ミス	
M	いちばんやさしい スパイスの教科書	水野仁輔	パイ インターナショナル	2017	香川県立図書館	大人	5960	M58	3
N	カレーの教科書	水野仁輔	NHK出版	2013	香川県立図書館	大人	5963	M23	3
O	みんな大好き！カレー大百科 「カレーのはじまり物語」	森枝卓士 監修	文研出版	2016	香川県立図書館	児童	380	M3	6-1
	みんな大好き！カレー大百科 「カレーの日本上陸」	森枝卓士 監修	文研出版	2016	香川県立図書館	児童	380	M3	6-2
	みんな大好き！カレー大百科 「カレーで知る世界の国々」	森枝卓士 監修	文研出版	2016	香川県立図書館	児童	380	M3	6-4
	スパイスの科学大図鑑	スチュアート・ファリモンド 著、 辻静雄料理教育研修所 監修	誠文堂新光社	2021	香川県立図書館	大人	5960	F32	2
	水野仁輔のスパイスレッスン	水野仁輔	中央公論新社	2019	高松市図書館	大人	5960	ミス	
	知識ゼロからのカレー入門	水野仁輔	幻冬舎	2009	高松市図書館	大人	5960	ミス	
	[ヴィジュアル版] 世界のスパイス百科 大陸別の地理、歴史からレシピまで	ビーナー・パラダン・ミゴット ダコスタ吉村花子 訳	原書房	2025	香川県立図書館	大人	5887	P1	
	イチからつくるカレーライス	関野吉晴、中川洋典	農文協	2017	香川県立図書館	児童	610	S8	
	カレーの教科書	石倉ヒロユキ 編集、 シャンカール・ノグチ 監修	岩崎書店	2017	香川県立図書館	児童	380	I9	
P	新明解国語辞典（第7版）	山田忠雄、柴田武 編	三省堂	2020	（家の辞典）				

● 「記号」は、この本の中で、参考にした文章や図を引用しているところに書いている記号です。

● A～Oは、本を調べやすいように、本の大きさが小さい順に並べています。

● 記号が無い本は、この研究のために参考にしたけど、引用していない本です。

●「場所」は、図書館のどこに本があるかを表しています。

参考にしたWebサイト

●ハチ食品「企業沿革」https://www.hachi-shokuhin.co.jp/history/（2025年8月31日 確認）
●ハチ食品オンライン「元祖カレーメーカー ハチ食品の歩み」https://www.hachi-online.net/f/history（2025年8月31日 確認）

写真を撮影して使用した施設やお店

●薬の道修町資料館（大阪府大阪市中央区道修町）
●スパイス販売 ビスワス 服部店（大阪府豊中市服部西町）
●スープカレー&ネパールカレー ディーヤ 屋島店（香川県高松市屋島西町）
●大阪・関西万国博覧会 タイパビリオン（大阪府大阪市此花区夢洲中一丁目）

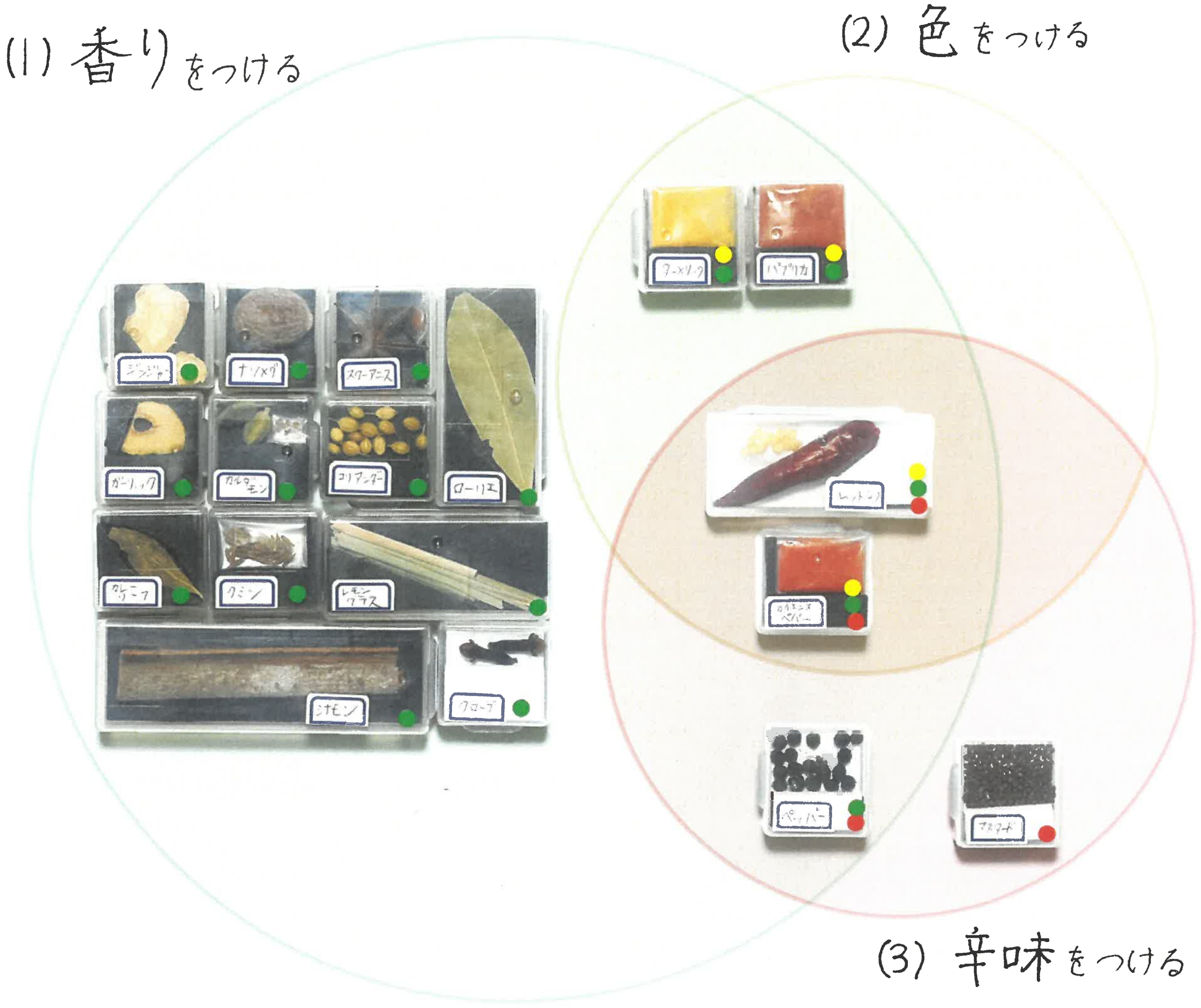
※写真を撮ってもいい場所で撮った写真を使いました。

※ 表紙のイラストは、父さんが生成AI（Gemini）を操作して、僕と父さんが指示文を考えながら、作成したものです。

実感！図鑑で『世界スパイス万博』

※イラストは、父さんが生成AI(Gemini)を操作して、
僕と父さんが指示文を考えながら、作成したものです。

スパイスの役割

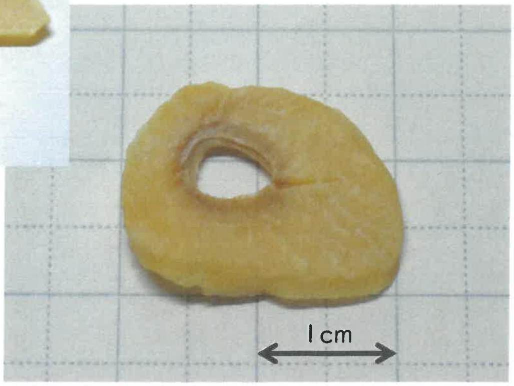


(1) 香りをつける
(2) 色をつける
(3) 辛味をつける
ナツメグ
スターアニス
ガーリック
カルダモン
コリアンダー
ローリエ
カレーリーフ
クミン
レモングラス
シナモン
クローブ
ターメリック
パプリカ
ペッパー
マスタード

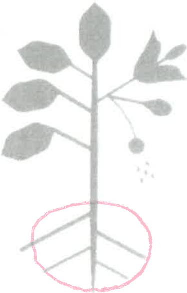
【スパイス名】

ガーリック

（別名） にんにく

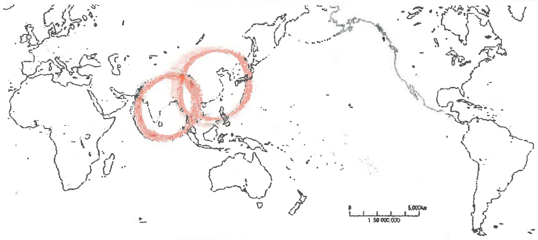


【植物のどの部分を使うか】



地下茎
(根茎)

【原産地】 アジア



【どの国のカレーに使われるか】 スリランカ、インド

【どのような風味があるのか】
ほのかな苦味を含む
強烈な香り

【体への効能】
動脈硬化、便秘

【どのような目的でカレーに使われるか】

- ☑ (1) 香りをつける
- ☐ (2) 色をつける
- ☐ (3) 辛味をつける

香りをつけたり、素材の味を
引き立たせる

【特徴（昔、どのようなことに使われていたかなど）】
インド、アユールヴェーダ（インドの伝統医学）では、
若返り作用をもつスパイスとされている。

【実際に匂ってみると…】
香ばしさと苦味（クセ）のある
香り

【口に入れてかんでみると…】
硬い　香ばしい味がする
舌がピリピリする辛味

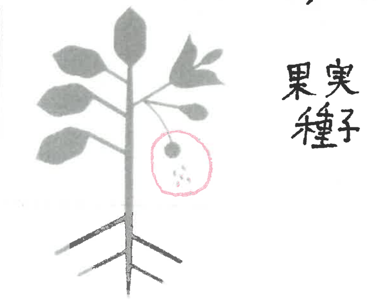
【スパイス名】

カルダモン

（別名）

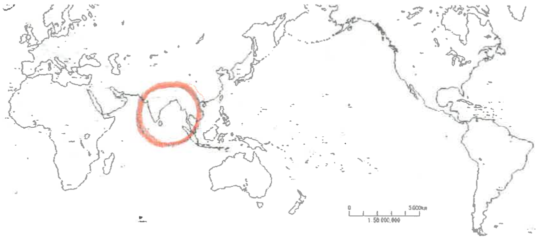
ショウズク

【植物のどの部分を使うか】



果実
種子

【原産地】 インド、スリランカ、マレー半島



【どの国のカレーに使われるか】 インド、パキスタン

【どのような風味があるのか】
清々しいほどに
爽やかな香り

【体への効能】
頭痛、下痢、物忘れ

【どのような目的でカレーに使われるか】
- ● (1) 香りをつける
- □ (2) 色をつける
- □ (3) 辛味をつける

清涼感のある香りをつけるため

【特徴（昔、どのようなことに使われていたかなど）】
サフラン、バニラに次いで高価な「スパイスの女王」

【実際に匂ってみると…】
清々しくて渋みのある
柑橘系の香り

【口に入れてかんでみると…】
さやは香ばしく、爽やかな香りがかすかに残る。中の種子はのみ込むときに
舌にぬける香り

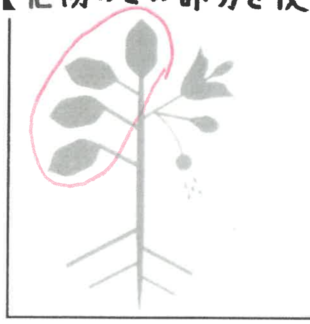
【スパイス名】

カレーリーフ

（別名）

ナンヨウザンショウ

【植物のどの部分を使うか】



葉

【原産地】 インド

【どの国のカレーに使われるか】 タイ

【どのような風味があるのか】
カレーを想起させる柑橘系の香り

【体への効能】
発熱

【どのような目的でカレーに使われるか】

- [x] (1) 香りをつける
- [ ] (2) 色をつける
- [ ] (3) 辛味をつける

香りづけ　新鮮なものが香りが強いので、インドでは多くの家庭で栽培しては。

【特徴（昔、どのようなことに使われていたかなど）】
南インド、スリランカ料理には欠かせない存在。

【実際に匂ってみると…】
渋みと酸味のある柑橘の香り

【口に入れてかんでみると…】
味を感じない。

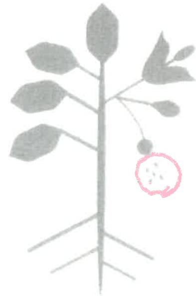
【スパイス名】

クミン

（別名）

ジーラ（インド名）

【植物のどの部分を使うか】



種子

【原産地】 エジプト

【どの国のカレーに使われるか】 インド、ネパール

【どのような風味があるのか】

ツンと鼻をつく力強い香り

【体への効能】

食欲不振、胃弱

【どのような目的でカレーに使われるか】

- [x] (1) 香りをつける
- [ ] (2) 色をつける
- [ ] (3) 辛味をつける

香りをつけるため。
油に香りを移して使うことが多い。

【特徴（昔、どのようなことに使われていたかなど）】

4千年以上前にエジプト文明のクレタ島で
薬として使われていた。

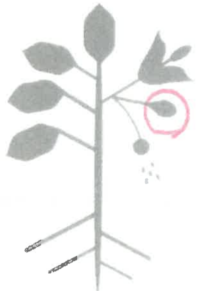
【スパイス名】

クローブ

（別名）

チョウジ

【植物のどの部分を使うか】



【原産地】 インドネシア、南フィリピン

【どの国のカレーに使われるか】 インド、ブルネイ

【どのような風味があるのか】
甘くふくよかで
奥深い香り

【体への効能】
口臭、関節炎

【どのような目的でカレーに使われるか】

- ☑ (1) 香りをつける
- ☐ (2) 色をつける
- ☐ (3) 辛味をつける

深い香りをつけるため

【特徴（昔、どのようなことに使われていたかなど）】
古来中国ではクローブを口に含んで口臭を消した。

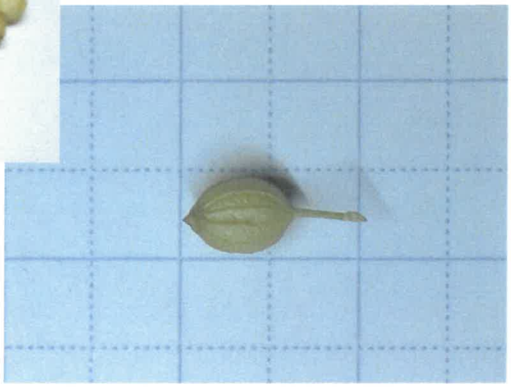
【実際に匂ってみると…】
フルーティなりんごのような
クセの強い香り。

【口に入れてかんでみると…】
のみこんだときに少し香りを
感じる。無味。

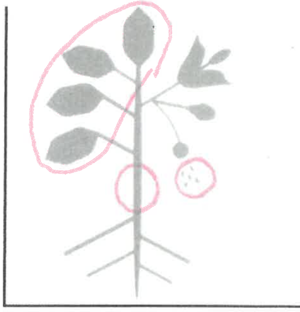
【スパイス名】

コリアンダー

（別名）
パクチー
コエンドロ



【植物のどの部分を使うか】



葉
種子
茎

【原産地】 地中海沿岸

【どの国のカレーに使われるか】 インド（南インド）

【どのような風味があるのか】
刺激的で花のような、
どことなく甘い香り

【体への効能】
風邪、炎症 緩和

【どのような目的でカレーに使われるか】
- ● (1) 香りをつける
- ☐ (2) 色をつける
- ☐ (3) 辛味をつける

・香りづけ
・他のスパイスとのバランスをとるため

【特徴（昔、どのようなことに使われていたかなど）】
医学書、サンスクリットの書物に登場

【実際に匂ってみると…】
爽やかなオレンジのような
フルーティーな香り。

【口に入れてかんでみると…】
鼻にぬける爽やかな香り。
コリアンダー自体は無味。

【スパイス名】

シナモン

（別名）

ニッケイ、桂皮

【植物のどの部分を使うか】

樹皮

【原産地】 スリランカ

【どの国のカレーに使われるか】 中東、インド

【どのような風味があるのか】

ほのかな甘みを感じる深い香り

【体への効能】

風邪、ストレス、不眠

【どのような目的でカレーに使われるか】

- [x] (1) 香りをつける
- [ ] (2) 色をつける
- [ ] (3) 辛味をつける

風味づけ、フルーツなどの甘みを引き立てる

【特徴(昔、どのようなことに使われていたのかなど)】

上質な木の皮だけをつかい、丸めている。

【実際に匂ってみると…】

甘さと渋さをあわせもつ香り

【口に入れてかんでみると…】

無味
香りもしない。

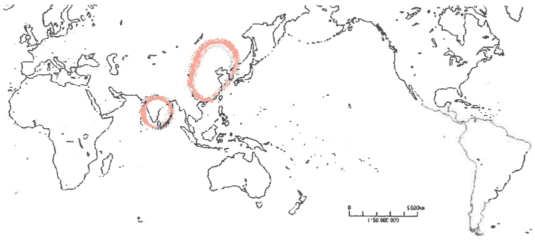
【スパイス名】

ジンジャー

（別名）生姜

【植物のどの部分を使うか】

【原産地】インド、中国



【どの国のカレーに使われるか】パキスタン、スリランカ

【どのような風味があるのか】
ピりりとした辛味

【体への効能】
風邪、冷え症

【どのような目的でカレーに使われるか】
- ●(1) 香りをつける
- □(2) 色をつける
- □(3) 辛味をつける

風味づけや臭み消し

【特徴（昔、どのようなことに使われていたかなど）】
インドや中国では3千年以上前からつかわれていた。

【実際に匂ってみると…】
鼻にツンとくる
刺激的な香り

【口に入れてかんでみると…】
鼻に香りがぬける。
舌がピりピりする辛さあり。

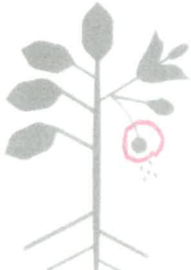
【スパイス名】

スターアニス

(別名)

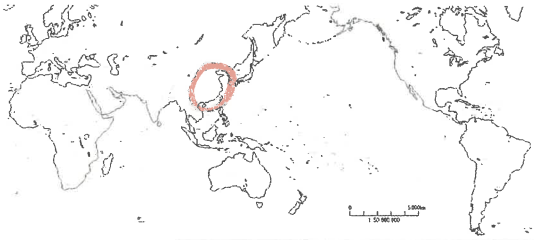
ハッカク

【植物のどの部分を使うか】



果実

【原産地】 中国南部 ベトナム



【どの国のカレーに使われるか】 ブルネイ、カンボジア

【どのような風味があるのか】
少しクセのある
奥深い香り

【体への効能】
咳止め、リウマチ

【どのような目的でカレーに使われるか】
- [x] (1) 香りをつける
- [ ] (2) 色をつける
- [ ] (3) 辛味をつける

香りづけ
(中国料理に多い)

【特徴(昔どのようなことに使われていたかなど)】
中国のミックススパイス・五香粉(ウーシャンフェン)
に使われるスパイスの1つ

【実際に匂ってみると…】
みかんのような香りと
渋みのある香り。

【口に入れてかんでみると…】
無味
鼻に渋みのある香りが残る

【スパイス名】

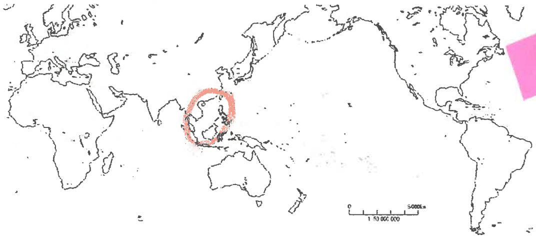
ターメリック

（別名）ウコン

【植物のどの部分を使うか】

地下茎（根茎）

【原産地】熱帯アジア



【どの国のカレーに使われるか】インド、ネパール

【どのような風味があるのか】
鮮やかな黄色と土っぽい香り

【体への効能】
肝機能障害、二日酔い

【どのような目的でカレーに使われるか】
- ●(1) 香りをつける
- ●(2) 色をつける
- □(3) 辛味をつける

香りづけ
黄色い色もつく。

【特徴（昔、どのようなことに使われていたかなど）】
黄色いカレーはターメリックが入っている!!

【実際に匂ってみると…】
渋い土のような香り

【口に入れてかんでみると…】
味はあるが雑味
土の香りあり

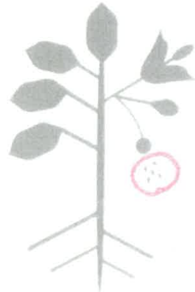
【スパイス名】

ナツメグ

（別名）

ニクズク

【植物のどの部分を使うか】



種の核実
→（ナツメグ）
仮種皮
→（メース）

【原産地】東インド諸島・モルッカ諸島

【どの国のカレーに使われるか】スリランカ・インド

【どのような風味があるのか】
ほのかに甘い
エキゾチックな香り

【体への効能】
低血圧・ストレス

【どのような目的でカレーに使われるか】

- [x] (1) 香りをつける
- [ ] (2) 色をつける
- [ ] (3) 辛味をつける

肉に風味、香りをつける

【特徴（昔、どのようなことに使われていたかなど）】
大量に摂取すると幻覚を見ると言われている。

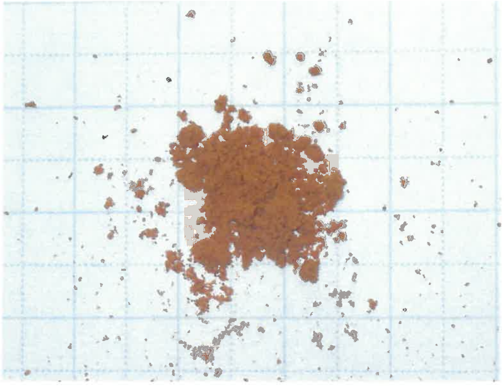
【実際に匂ってみると…】
鼻にツンとくるフルーティーな香り

【口に入れてかんでみると…】
ナツメグの香りがかすかに鼻にぬける
味はなし

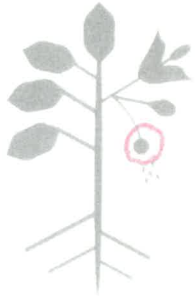
【スパイス名】

パプリカ

（別名）



【植物のどの部分を使うか】



果実

【原産地】 熱帯アメリカ

【どの国のカレーに使われるか】 ミャンマー、パキスタン

【どのような風味があるのか】
かすかな甘味と
ふくよかな香味

【体への効能】
抗がん、抗酸化作用

【どのような目的でカレーに使われるか】
- (1) 香りをつける
- (2) 色をつける
- (3) 辛味をつける

赤い色づけと、
香ばしい香りづけ

【特徴（昔、どのようなことに使われていたかなど）】
レッドチリと同種だが、ハンガリーで品種改良され、
辛味のないチリとして定着した。

【実際に匂ってみると…】
香ばしさとみかんがまざった
ような香り

【口に入れてかんでみると…】
無味無臭

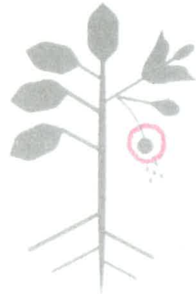
【スパイス名】

ペッパー

（別名）

ユショウ

【植物のどの部分を使うか】



果実

【原産地】 南インド

【どの国のカレーに使われるか】 インド、ミャンマー

【どのような風味があるのか】
爽やかで深みのある辛み

【体への効能】
糖尿病、肥満

【どのような目的でカレーに使われるか】

- ● (1) 香りをつける
- □ (2) 色をつける
- ● (3) 辛味をつける

ピリッとした辛みや香りをつける

【特徴（昔、どのようなことに使われていたかなど）】
昔のヨーロッパでは、金と同じ価値で取り引きされていた
「スパイスの王」

【実際に匂ってみると…】
オレンジ&りんご&渋み
のような香り

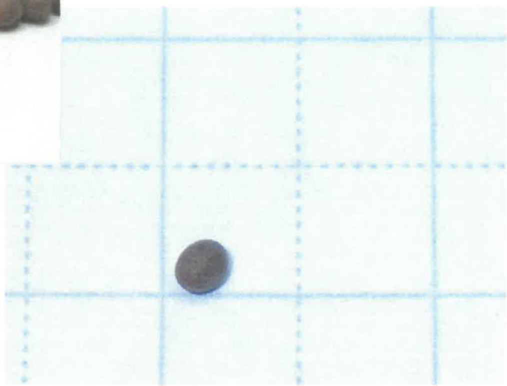
【口に入れてかんでみると…】
硬く、捨て身の覚悟が必要な辛さがある。

【スパイス名】

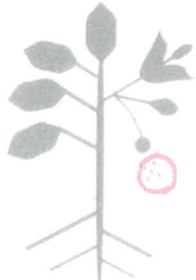
マスタード

(別名)

カラシ



【植物のどの部分を使うか】



種子

【原産地】 インド(ブラウン) 南ヨーロッパ(ブラック) 地中海沿岸(ホワイト)

【どの国のカレーに使われるか】 フィジー、インド

【どのような風味があるのか】
ほのかな風味と
やわらかい辛味

【体への効能】
筋肉痛、食欲不振

【どのような目的でカレーに使われるか】
- ● (1) 香りをつける
- □ (2) 色をつける
- ● (3) 辛味をつける

辛味づけと
ほのかな香りづけ

【特徴(昔どのようなことに使われていたかなど)】
練りがらしの原料として有名。

【実際に匂ってみると…】
フルーティー 柑橘系の香り
だが、コリアンダーよりは弱い

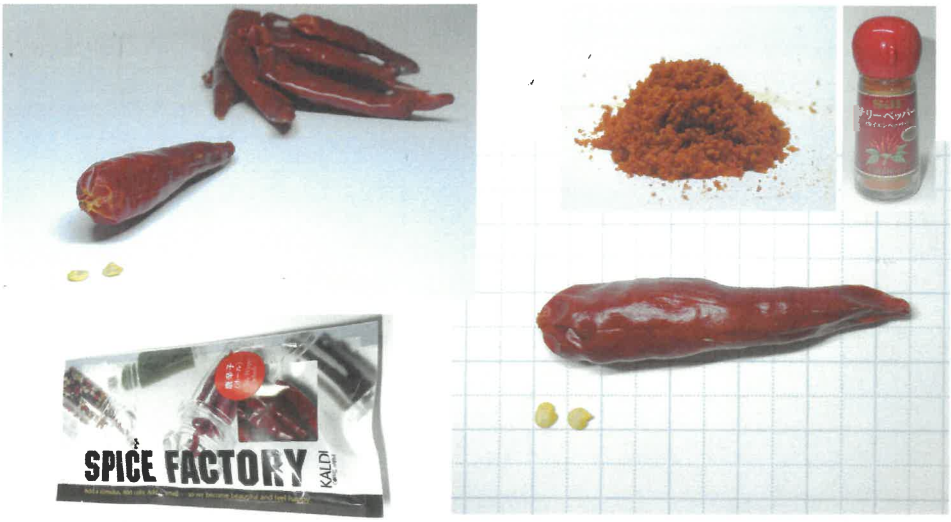
【口に入れてかんでみると…】
歯でかんだあと、舌の上にのせてしばらくすると すごい辛さがある。

【スパイス名】

レッドチリ

（別名）

唐辛子、カイエンペッパー



【植物のどの部分を使う か】

果実

【原産地】 南アメリカ

【どの国のカレーに使われるか】 インド、タイ

【どのような風味があるのか】
強く刺すような辛味と香味

【体への効能】
風邪、冷え症

【どのような目的でカレーに使われるか】
- (1) 香りをつける
- (2) 色をつける
- (3) 辛味をつける

・香ばしい香り
・赤い色
・刺激的な辛味　をつける。

【特徴(昔、どのようなことに使われていたかなど)】
チリパウダーという南米のミックススパイスの材料の1つ

【実際に匂ってみると…】
パプリカに似た香ばしい香り

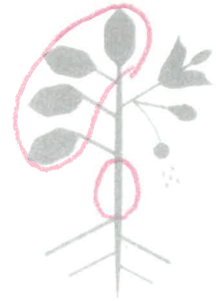
【口に入れてかんでみると…】
皮を舌にのせたしゅんかんすごい辛さをかんじる。種も同様。

【スパイス名】

レモングラス

（別名）レモンソウ、タクライ

【植物のどの部分を使うか】



茎葉

【原産地】熱帯アジア

【どの国のカレーに使われるか】シンガポール

【どのような風味があるのか】
レモンに似た
軽やかで爽やかな香り

【体への効能】
風邪、下痢

【どのような目的でカレーに使われるか】
- [x] (1) 香りをつける
- [ ] (2) 色をつける
- [ ] (3) 辛味をつける

香りづけ
具材として使われることもある。

【特徴(昔、どのようなことに使われていたかなど)】
インドでは何千前も前から
薬草として扱われてきた。

【実際に匂ってみると…】
レモンティーの茶葉のような
香り

【口に入れてかんでみると…】
舌ざわりが悪い。
無味。

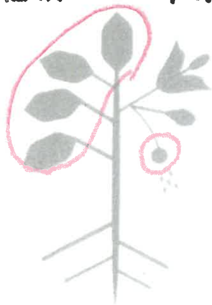
【スパイス名】

ローリエ

（別名）

ローレル、ベイリーフ
月桂樹

【植物のどの部分を使うか】



葉
果実

【原産地】 ヨーロッパ

【どの国のカレーに使われるか】 インドネシア

【どのような風味があるのか】
すっとする繊細で
清々しい香り

【体への効能】
打ち身、ねんざ

【どのような目的でカレーに使われるか】

- ☑ (1) 香りをつける
- ☐ (2) 色をつける
- ☐ (3) 辛味をつける

清々しい香りづけ
（シチューなどにも使われる）

【特徴（昔、どのようなことに使われていたかなど）】
ギリシャでは月桂冠が
ローリエの葉でつくられる。

【実際に匂ってみると…】
ツーンとするしぶみと爽やかさのあるアルコールに似た香り。

【口に入れてかんでみると…】
鼻にぬける爽やかさと柑橘の香りがある。ローリエ自体は無味。

五感（視覚と嗅覚）で実感！
スパイス標本
「スパイス標本」の楽しみ方
(1) 手に取って、裏側の穴に鼻を近づけて、香りを確かめよう！
(2)『スパイスのはたらき神経衰弱』
スパイスのはたらきが同じスパイスの組み合わせを探そう！ (1) 香りづけ (2) 色づけ (3) 辛味づけ
（スパイスケースの裏側に、色シールを貼っています。）
(3)『スパイス 香りあてクイズ』
スパイスを全て裏返して、香りでスパイスを当てよう！
(4)『香りミックス！カレー探し』
2つ以上のスパイスを一緒に匂って、「カレー」になるスパイスの組み合わせを探そう！
② ひらく
① ひらく
クミン
クローブ
コリアンダー
シナモン
ジンジャー
ガーリック
カルダモン
カレーリーフ
スターアニス
ターメリック
ナツメグ
パプリカ
レモングラス
カイエンヌペパー
レッドチリ
マスタード
ペッパー

作品の裏面に貼付してください。

※個人提出の場合は記載不要です

「第14回 高松市 図書館を使った調べる学習コンクール」作品応募カード	学校用受付番号（学校記入欄）	作品番号（事務局記入欄）	
			受付No
	4	中・夢・牟・国・香	4

部門	（□に✔を入れてください。） □小学校1・2年生の部　□小学校3・4年生の部 ☑小学校5・6年の部　□中学生の部
タイトル	スパイスの効いたカレーなる研究
ふりがな 氏名	まつした やすのり 松下 泰徳 ※作成者が複数の場合は全員の名前を記載してください。
学校	高松市立 新番丁　小学校／中学校　[6]年生