

おいしいって、なんだろう？

聖徳学園小学校 三年 原田 和

1. 研究のきっかけと目的

味博士と高尾山に登りました。味博士は味には5つの味(甘い、塩っぱい、酸っぱい、苦い、旨味)があり、味の量を数字にできると教えてくれました。私は、おいしい料理の5つの味の共通点を知りたいと思いました。そうすれば、レシピを見なくてもおいしい料理が作れりし、新しいレシピも作れりと思ひます。

2. 研究の方法

- ① 味シートを作りました いろいろな調味料の5つの味の量を表にします(味シート)。
- ② 味シートが正しいか調べました 味シートの数字を使って、しょうゆを他の調味料で作ります。しょうゆと比べて同じ味になったら、味シートが正しいということです。
- ③ インターネットで人気のレシピを味シートで表しました 私の好きな料理がどんな5つの味の割合になっているか調べました。
- ④ おいしい料理の味の共通点を探しました おいしい料理の5つの味の共通点を探しました。
- ⑤ 新しいレシピを作りました おいしい料理の共通点をつかって新しいレシピを作りました。

3. 研究の内容

① いろいろな調味料の5つの味の量を、味博士に聞いて表にします。

材料	量	甘	塩	酸	苦	旨味
さとう	1	10	0	0	0	0
塩	1	0	90	0	0	0
しょうゆ	1	2	8	2	0	8
す	1	0	0	10	1	0
みりん	1	6	0	1	2	2
みそ	1	1	9	0	0	8
味の素	1	0	0	0	0	90
ケチャップ	1	7	3	6	0	6
ソース	1	6	7	0	0	7
マヨネーズ	1	1	1	7	0	6
めんつゆ	1	4	4	2	1	7
オイスターソース	1	6	2	0	3	10

(量は、大きいとします)

②味シートが正しいか言周べるためにしょうゆを他の調味料で作り替
 しょうゆは、味シートでは大さじ1の味の量は甘が2、塩が8、酸が2、
 苦が0、旨が8です。右から、さとう、塩とすと味の素が必要です。さとうは
 $2 \div 10 = \text{大さじ} 0.2$ 、塩は $8 \div 90 = \text{大さじ} \frac{8}{90} = \text{小さじ} \frac{8}{30}$ 、すは $2 \div 10 = \text{大さじ} 0.2$ 、
 味の素は $8 \div 90 = \text{大さじ} \frac{8}{90} = \text{小さじ} \frac{8}{30}$ を混ぜます。さとう：塩：味の素は、
 $9:4:9:4$ です。混ぜてみたら色のついてないしょうゆになりました！
 なので味シートは正しいということですね。

③私の好きな料理を10選、インターネットで人気のレシピを探し、5つの
 味の量を計算した。料理は、冷やし中華、豚しゃぶ、ナポリタン、肉じゃが、
 ハンバーグ、とり肉のグラタン、チンジャオロース、甘ずかん、かけ肉、田子
 ぶりの照り焼き、ホットサラダです。例として冷やし中華を説明します。

料理	冷やし中華						合計
	量	甘	塩	酸	苦	旨	
しょうゆ50ml	3.33	7	27	7	0	27	
さとう大さじ3	3	30	0	0	0	0	
塩小さじ1/2	0.11	30	0	0	0	0	
味の素小さじ1/2	0.11	0	0	0	0	10	
す50ml	3.33	0	0	33	3	0	
合計		37	37	40	3	37	154
%		24	24	26	2	24	

- レシピに書いてある調味料の量を書きます。例えはしょうゆは50mlで
- 調味料の量を大さじいくつか計算します。例えはしょうゆは、大さじ1が15mlなので、大さじ $50 \div 15 = \frac{10}{3} = 3.33$ になります。
- 味シートの数字に大さじの量をかけます。例えはしょうゆは甘、塩、酸、苦、旨の2, 8, 2, 0, 8に3.33をかけて、7, 27, 7, 0, 27になります。
- 5味それぞれ数字を合計します。甘、塩、酸、苦、旨が37, 37, 40, 3, 37になります。
- 5味の割合(%)を計算します。例えはしょうゆは、 $37 \times \frac{100}{154} = 24\%$ です。

このように、他の料理も計算しました。全部の料理の5味の割合を表にしました。

料理	甘	塩	酸	苦	旨	甘	塩	酸	苦	旨
冷やし中華	24	24	26	2	24	0	0	0		0
そうめん	24	24	9	6	35	0	0			0
ナポリタン	28	23	20	0	29	0	0	0		0
肉じゃが	28	27	9	8	28	0	0			0
ハッパーク	28	27	19	0	26	0	0	0		0
とり肉のグラタン	23	28	10	5	31	0	0			0
チンジャオロース	27	25	9	7	32	0	0			0
甘ずかんかけ肉団子	31	23	23	5	18	0	0	0		0
ぶりの照り焼き	29	23	10	8	30	0	0			0
ポテトサラダ	17	10	53	2	28			0		0

④ おもしろ料理の共通点を探します。

- 味のうちどれかが $\frac{1}{3}$ (33%) より大きいのは、ほとんどない。
- 甘、塩、旨が同じくらいの量なのが5つ。(そうめん、肉じゃが、とり肉のグラタン、チンジャオロース、ぶりの照り焼き) Aタイプと呼ぶことにしました。
- 甘、塩、酸、旨が同じくらいの量のものが4つ。(冷やし中華、ナポリタン、ハッパーク、甘ずかんかけ肉団子) Bタイプと呼ぶことにしました。
- AタイプとBタイプ以外はポテトサラダだけでした。

(命がったこと、感じたこと)

- AタイプかBタイプを作本は、成功の可能性が高いと分かりました。
- 人のレシポのうち $\frac{9}{10}$ が AタイプかBタイプになったことはびっくりしました。
- 同じような味は「かきこ」はまきちゃん(父)なにかな? と思います。
- AタイプやBタイプを少し変えられませんか? と考えました。

⑤ 新しいレシポを作る

AタイプとBタイプになった9つの料理で少しづつレシポを探してみました。

お子さんは、冷やし中華、ナポリタン、とり肉のグラタンが、AタイプとBタイプとちがいます。

- 冷やし中華... Bタイプから甘さを少なくして、酸と旨を増やしています。
 - ナポリタン... さとうをいれず、赤ワインをいれて、Bタイプから甘さを少なくして酸と苦みを増やしています。
 - とり肉のグラタン... さとうを入れず、Aタイプから甘さを少なくしています。
- おさんはAタイプやBタイプから甘さを少なくして、酸、苦、旨などを増やして、新しい味にしています。

私の好きなおさんの冷やし中華のレシポの表です。

料理	冷やし中華(名人)						
調味料	量	甘	塩	酸	苦	旨	
しょうゆ60ml	4	8	32	8	0	32	
す60ml	4	0	0	40	4	0	
さとう大さじ1.5	1.5	15	0	0	0	0	
味の素小さじ $\frac{2}{3}$	0.22	0	0	0	0	20	
合計		23	32	48	4	52	159
%		14	20	30	3	33	

AタイプBタイプを新しい味に変えるときには、その味が旨か35、名人の冷やし中華が旨を33まで増やしているのので、何かの味を35くらいまで増やせようです。

私の新しい冷やし中華を作ってみます!そして実際に食べてみます。

村人気レシピと同じようにBタイプで作ってみます。たけし、ふつうとはちがう

調味料で作ってみます

★お好み焼風冷やし中華

マヨネーズとソースを使って冷やし中華を作ってみます。マヨネーズとソースを使う冷やし中華のレシピはインターネットにもありません。新しいレシピです。

まず、マヨネーズ大さじ1とソース大さじ1を混ぜてみます。

	量	甘	塩	酸	苦	旨
マヨネーズ	1	1	1	7	0	6
ソース	1	6	7	0	0	7
合計		7	8	7	0	13

Bタイプにするためには、あと甘が6、塩が5、酸が6増えればよいので、さとうを大さじ $6 \div 10 = \frac{3}{5}$ 、塩を大さじ $5 \div 10 = \frac{1}{2}$ 、味の素を大さじ $6 \div 10 = \frac{3}{5}$ 混ぜればよいことになります。

家族はお父さんとお母さんと妹が3人いるので2倍の量を作ります。

	量	甘	塩	酸	苦	旨	
マヨネーズ	2	2	2	14	0	12	
ソース	2	12	14	0	0	14	
さとう	1.2	12	0	0	0	0	
塩	0.2	0	10	0	0	0	
す	1.2	0	0	12	1	0	合計
合計		26	26	26	1	26	105
%		25	25	25	1	25	

思ったよりおいしいか。たけし。妹たち喜んで食べました。

☆☆OK冷やし中華

名人のようにBタイプを変えた冷やし中華を作ってみました。名人は酸と旨を強くしていたので、酸と旨が強いケチャップと旨が強いオスターソースを使ってみました。試しにオスターソース大さじ1ケチャップ大さじ1にしてみました。

	量	甘	塩	酸	苦	旨
オスターソース	1	6	7	0	0	7
ケチャップ	1	7	3	6	0	6
合計		13	10	6	0	13

かなりBタイプから変えるために、甘塩酸旨を①:①:②:②にしてみます。甘の13を①として、塩を①の13、酸と旨を②の26にします。まず、塩を増やすためにみそを大さじ $\frac{1}{3}$ 入れます。すると旨が増えるので旨は13+3=16になります。酸を26増やすために酢を大さじ2、旨を10増やすために味噌大さじ $\frac{1}{2}$ 入れます。

	量	甘	塩	酸	苦	旨	
オスターソース	1	6	7	0	3	7	
ケチャップ	1	7	3	6	0	6	
す	2	0	0	20	2	0	
みそ	$\frac{1}{3}$	0	3	0	0	3	
味の素	$\frac{1}{2}$	0	0	0	0	10	合計
合計		13	13	26	5	26	83
%		16	16	31	6	31	

おいしかったです。お父さんは「ストランニータセリ味だね」といっていました。

4. 研究のまとめ感想、今後の課題

- まとめ
- 甘塩旨が同じくらいAタイプ、甘塩酸旨が同じくらいBタイプはおいしい。
 - 何の料理を作るときは、まずは味が考え、AタイプかBタイプか決めればよい。
 - Aタイプ、Bタイプは「かりて」はあき。何かの味を35%くらいまで増やし新しくする。

- 感想
- 料理したことがなかったけど、簡単においしい味ができました。
 - インターネットにもない新しいレシピを毎日作ってきた。びっくりした。

- 課題
- ポテトサラダみたいにAタイプでもBタイプでもないおいさを考えてみたい。
 - 味の割合だけでなく、味の濃さを考えてみたい。
 - 苦味を使う方法を考えてみたい。また新しい味を考えてみたい。

(参考) 日本人の味覚は世界 (鈴木隆一著 廣済堂新書)

「味覚」を鍛えろは病気にならない (鈴木隆一著 講談社エッセイ新書)

インターネットワークパッド「みんなのきょうの料理 土井善晴さんのレシピ」