

テーマ **味覚**

Q 味の（五原味）とは？

甘味 塩味 酸味 苦味 うま味  
味蓄を刺激する「化学的刺激」

※五原味ではないもの

（辛味）（渋味）… 触覚を刺激されることによって引き起こされる「物理的刺激」

☆味の生理的意義…人はなぜ、味を感じるのか？

- （甘）味 :（糖）のシグナル
  - （旨）味 :（タンパク質）のシグナル
  - （塩）味 :（ミネラル）のシグナル
  - （酸）味 :（腐敗物）のシグナル
  - （苦）味 :（毒物）のシグナル
- } だから間違える人が少ない

**1 味の識別テスト（あなたの舌は大丈夫？）**

☆試料溶液 A～E の 5 種類の味見をして何味か当てる。

↓ （甘？ 塩？ 酸？ 旨？ 無？）  
それぞれの味の**閾値**（感知できる最低限の濃度）の溶液

①口をすすぐ。手も良く洗う。

④自分の予想を右表に記入する。

	A	B	C	D	E
予想の味					
正解					
クラス 正答数					
クラス 正答率					
成分					
閾値濃度					

**☆クラスの正答率から考察できること**

塩味の正答率が低い → 味の濃い物に慣れてしまっていて、鈍くなっている？

正答率低い人 → 味覚障害？

亜鉛（ミネラル）不足の可能性

食生活の見直し

余談：母乳はうま味と甘みでできている。（人体に必須で好まれるものでできている）新生児も酸味と苦みを感知し飲まない。  
子どもは苦みを感知しやすく、苦手とする。（野菜嫌い）大人になるにつれ苦みに鈍感になる（コーヒー、ビール好き）

**2 味の（1 相互作用）**

- ① 「あ」の溶液を味わってみよう→何でとった溶液？（ 鰹 ）
- ② 「い」の溶液を味わってみよう→何でとった溶液？（ 昆布 ）
- ③ 「あ」と「い」を混ぜて味わってみよう→どう変わったか（ 強くなった ）

味の（2 相乗効果）

- a 昆布だし「ア」を味わってみよう→味は？（ ）
- b 水 50ml に塩 0.2g 「イ」混ぜて味わってみよう→味は？（ ）
- c 「ア」の昆布だし 50ml に 0.2g 「ウ」混ぜて味わってみよう  
→「ア」と「イ」より味はどうなった？  
（ ）

味の（3 対比効果）

☆人は1つの味では物足りなく思う物も、何種類か組み合わせることで味を変え、好みの味にしてきた。  
 また、味を強めたり弱めたりすることもでき、その効果を経験的に発見し、利用してきた。

味覚の相互作用

① ( 対比 ) 効果 (2種類以上の異なる味を混合した時に、一方または両方の味が強められる現象)

例 スイカに ( 塩 ), ( ココア ) に塩, お汁粉に塩

② ( 変調 ) 効果 (2つの違う味を続けて味わう時に、後で食べる味が変化する現象)

例 チョコの上に ( みかん ), 食塩水飲んでから水, ( ミラクルフルーツ ) 後のレモン, ギムネマ茶の後の甘味

③ ( 抑制 ) 効果 (2種類以上の異なる味を混合した時に、一方または両方の味が弱められる現象 (両方の味の刺激が対等な時に起こりやすい))

例 レモンやトマトに ( 砂糖 ), コーヒーに砂糖, 塩に酢, 焼き魚に ( かぼす ), 醤油自体

④ ( 相乗 ) 効果 (同じ味をもつ2種類以上の物質を混合した時、相互に味を強め合う現象)

☆対比効果を利用した健康効果

だしを濃くすることで塩分を抑えることができる → ( 減塩 ) → ( 高血圧 ) 予防

余談：日本人の大発見！無形世界文化遺産の「和食」の特徴「だし」はうま味そのもの

湯豆腐を食べていて、昆布を浮かべた溶液の味にふと疑問に思った旧東京帝大池田博士が発見した。

うま味成分：昆布 ( グルタミン酸 ) 鰹 ( イノシン酸 ) 干し椎茸 ( グアニル酸 ) あさり (コハク酸)

ハエトリシメジ (トリコロミン酸)

Q.ところで「あ」と「い」を混ぜた物と「う」は「おいしい」と思ったか？

人

人

どちらもまずい →

人

☆「おいしい」ってなんだろう？

・人により「おいしさ」が違うのは？

経験と記憶に左右  
 視覚・嗅覚・触覚の方が味覚より上位

課題 「おいしさ」を計ることはできるか？

### 3 塩分濃度

2の「ア」の「昆布だし」を50ml (50g)を紙コップに取り分け、それに塩を加えていく。  
(だし汁 50g に対し)

加える塩 (g)	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
濃度 (%)						
最もおいしいと思 うレベルに○						
塩辛いレベルに×						
クラスの○の計						
クラスの×の計						

○自分が最もおいしい塩分濃度… ( )

○上の濃度で味噌汁分1杯200ml分飲むと摂取する塩分量 ( ) g

○自分の食事摂取基準の一日の塩分摂取量→ ( ) g

○自分は他の人と比較して、塩分を感じ ( 易い / にくい ) ※薄味に慣れよう！

Q.塩辛いと体が拒否するのは？… ( 塩分の取り過ぎは体に危険を及ぼす から)

#### ☆インスタント味噌汁の塩分濃度を調べる

インスタント味噌汁の、表示通りの分量で作り、塩分計で調べる

味見しての感想		
	塩分濃度 (%)	1杯で摂取する塩分量 (g)
表示		
塩分計で調べてみて		

○市販の加工食品は味が ( 濃く / 薄く ), 塩分を ( 取り過ぎる )

<メモ> 気づいたこと・疑問に思ったこと・調べてみたいこと何でも

<感想>