

辛味成分は $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}-$
 $-(\text{CH}_2)_3-\text{CO}-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{CH} \begin{smallmatrix} \text{CH}_3 \\ \text{CH}_3 \end{smallmatrix} \text{Spilan-}$
 ihol である。

【芥子】 辛味成分は Allyl mustard oil である。
 白芥子、黒芥子によつて辛味成分は異なる。芥子は
 味わつてすぐ辛味を感じない。これは温度が関係
 している為で $37\sim 70^\circ\text{C}$ に於いて辛味を表わす。

【山葵】 【西洋山葵】 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NCS}$
 Allyl isothiocyanate

【大根】 Allyl mustard oil

【その他の十字科植物】

大芥 Allyl mustard oil

子持玉菜 Allyl mustard oil

油菜 Crotonyl mustard oil

オランダガラシ Phenylethyl mustard oil

胡椒草 Benzyl mustard oil

【葱】 辛味成分は $\text{CH}_2=\text{CHCH}_2-\text{S}-\text{S}-\text{CH}_2-$
 CH_2-CH_3 Propyl allyl disulfide である。

【ニンニク】 辛味は西洋産のものが強い。

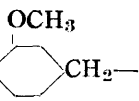
日本産 $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{S}-\text{S}-\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$

西洋産 $\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{S}-\text{S}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$

【生姜】 辛味成分は三種とされているが現在なお確
 在的でなく、ペーパークロマトによる研究の余地
 が残されている。生姜から香料 パニリン が出来
 る。辛味成分は Gingerol, Shogaol, Zigerone 等
 である。

【桂皮】 【肉桂】 辛味は  $\text{CH}=\text{CH}-\text{CHO}$
 Cinnamic aldehyde による。

【人造肉桂】 Cinnamic aldehyde 及び Eugenol が
 辛味成分である。

【オールスパイス】 辛味成分は  $\text{CH}=\text{CH}_2$ Eugenol である。

これ等辛味成分について各々の食品をもあげ詳細に
 説明された。

新らしい調理器具

講 師 岡 部

巍 (本学講師)

最近の家庭生活には「文化生活」とか「生活の合
 理化」等が提唱され、それに応じて非常に機械化され
 る傾向を帯びて来た。この事は調理器具に対しても例
 外でない。之は女性の地位の向上とか、電化用品への
 あこがれ、製造業者のマスコミ等色々な原因が重なつ
 たものである。然しながら、其の様な新らしい器具を
 家庭に備え付けながら熱望した程も利用されていない
 と云うのが実情らしい。之の原因は

(1) 根本になる電気、ガス、其の他家庭用品材料等
 に対する基礎的な智識の不足。

(2) 器具を購入するに際し、家族構成、住居設備等
 に対する考慮の欠除。

(3) 器具や材料其のもの自体に対する智識の不足
 等が考えられる。

そこで少しでも器具類や、調理用材料に対する智識
 の不足を補い、それ等の器具類が効果的に用いられる
 と共に、使用器具に関連して往々惹起される危害の防
 止に役立つ様にと考え、次の内容の講義、実験及び実

習を行つた。

〔講義〕 (於調理室)

1. 最近のガスの需給状況、電気器具の普及状況。
2. 家庭生活に必要な電気の基本的知識、
 - (1) 電圧、電流、抵抗、電力等の単位と其の関係
 - (2) 電流の熱作用 (電熱器、及び過剰使用によるコ
ード、配線の過熱)
 - (3) 電気による色々の危害 (過熱漏電及びスパーク
による火災、感電)
 - (4) 家庭における電気配線、
 - (5) 供給電圧、周波数の変動と其の電気器具に対す
る影響
3. 石炭ガスとプロパンガス
 各々の製法、成分、発熱量、特失、危害予防に対
する注意。
4. 計量器
 - (1) 感と計量、計量は測ろうとする量を長さに変換
する事、

- (2) 台所用秤,
- (3) 台所用時計の条件
- (4) タイムスイッチ (種類と使用法)
5. 粉碎, 混合機,
各種の家庭用ミキサー及ジューサーの特徴,
6. 自動炊飯器
電気蒸気式, 電気直熱式, ガス蒸気式各々の構造と得失,
7. ガス瞬間湯沸器
構造原理及使用方法,
8. 冷蔵庫
 - (1) 種類, アイスボックス, 氷冷蔵庫, 電気冷蔵庫, ガス冷蔵庫,
 - (2) 圧縮式電気冷蔵庫と吸収式ガス冷蔵庫の作動原理
 - (4) ガス及電気冷蔵庫用の冷媒の性質
 - (5) 各種冷蔵庫の得失比較,
 - (6) 食品冷蔵の必要性と冷蔵適温,
9. 排気扇
其の種類, 必要性, 及排気能力の算出法
10. デスポーザー (厨芥処理機) 其の原理, 使用法, 使用による利点
11. 殺菌灯
概説, 殺菌効果, 応用範囲, 使用上注意
12. その他
白熱灯と蛍光灯の比較, 井戸用水揚ポンプ
13. 器具の選択及び使用に対する総括的な注意,
14. 台所用材料の分類

無機物	非金属	陶磁器, ガラス, タイル等
	金属	鉄, 鋼, 銅, 銅合金, アルミ, アルマイト, 錫等

(この中特殊鋼の一つであるステンレススチール (不銹鋼) について説明した。)

有機物	天然物	木材, 漆器,
	合成品	プラスチック (合成樹脂)
15. プラスチックの種類
熱可塑性合成樹脂 (スチロール, 塩化ビニール, ポリエチレン各樹脂)

熱硬化性合成樹脂 (フェノール, 尿素, メラミン各樹脂)

16. 各合成樹脂の製法, 一般的性質, 一般用途, 食品関係用途, 食品衛生上の考慮,

17. 将来の台所

科学の進歩に関連した将来の台所について考察し, 特に電子オーブン, 電子冷蔵庫, 太陽エネルギー直接利用等の説明,

〔実習〕 (於調理室)

1. 電気配線器具の修理 (関西電力下京営業所, 平山氏担当)

電気に対する説明, 感電に関する実験を見学の後, コードの修理, 接続等について実習,

2. 各種炊飯器による炊飯

普通の炊飯釜, 電気, ガス, プロパンガス自動釜, 其の他の炊飯器による炊飯と其の試食

〔実験〕 (於工藤研究室所属実験室)

1. 各種プラスチックの性質

塩化ビニール (軟質, 硬質) スチロール, ポリエチレン (高圧法, 低圧法) 石炭酸各樹脂, について強さ, 対水性, 耐熱性, 耐酸性, 耐アルカリ性, を比較検討し, 焰にかざした時の現象による鑑別法について実験した。

〔展示〕

1. 実家用プラスチック製品
2. 化学実験室用プラスチック製品
3. メラミン化粧板

内容が多岐にわたり且量も多かつたが, 家庭生活, 或は家庭科教員として直接関係のある事柄なので, 聴講生一同熱心に受講した。最後に関西電力より寄贈された果物で冷たいジューを造り一同御馳走になった。

講義, 実習, 実験, 展示に用いた教材, 試料, 器具の調達には次の商社の協力を得た。関西電力KK下京営業所, 大阪ガス京都支店, 積水化学KK, 東光プロパンKK, 朝日機材KK, 三上プラスチックKK, 京都電工KK, 西脇商店, 村上商会, 住友化工KK,

(順序不同)