

マヨネーズの活用法

—キューピーマヨネーズを通してヘルシーマヨネーズを考える—

61期生

I 序 論

1. 取り上げる問題

- ・マヨネーズの歴史
- ・キューピーマヨネーズの作られ方
- ・マヨネーズは作ることができるのか ～市販との違い～
- ・マヨネーズを使った料理はできるのか

2. 研究動機

家でたこ焼を作った時に、母が「昔はたこ焼にマヨネーズは付けていなかった」と聞き、マヨネーズはいつから活用範囲が広まったのか疑問に思った。

また、家でもマヨネーズを作れると聞き、作ってみたいと思った。

3. 研究の流れ

- ・マヨネーズの歴史
- ・キューピーマヨネーズ伊丹工場見学
- ・キューピーマヨネーズの秘密
- ・手作りマヨネーズ
- ・マヨネーズを使った料理

II 本 論

1. マヨネーズの歴史

18世紀半ばメノルカ島でリシュリユー公爵が港町マオンの料理屋でお肉に添えられたソースに出会い、そのソースをパリに持ち帰り、「マオンのソース」として紹介した。その後、「Mayonnise (マヨネーズ)」と呼ばれるようになったという説が最も有力である。

日本には1925年3月に中島董一郎が、日本初のマヨネーズの製造・販売に踏み切り、キューピーマヨネーズとして発売された。この時、キューピー株式会社を創設した。



日本初のマヨネーズ (▲写真1)
「マヨネーズの本」より引用

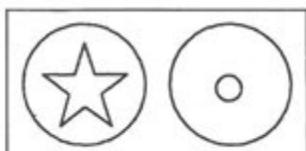
2. キューピーマヨネーズ伊丹工場見学

7月24日と8月7日に工場見学に行った。

マヨネーズの作り方はもちろん、キューピーマヨネーズに視点をおいて考えてみた。

(1) キューピーマヨネーズの秘密

①キャップ



(▲図1) 左：星型
右：細口

上ぶたを開けると細口、キャップを外すと星形である。



(▲写真2) 表示

☆キャップの工夫☆

- ・拭き取りやすい (天面が鈍角)
- ・出し口が高い
- ・握っても痛くない
- ・壊れにくい

②ボトル

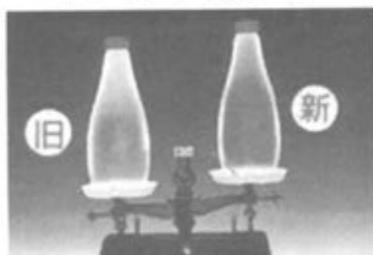
マヨネーズのおいしさの敵は「酸素」だったため、酸素を通しにくい樹脂層をはさんだ。(1972年)

☆マヨネーズを使い終わったら☆

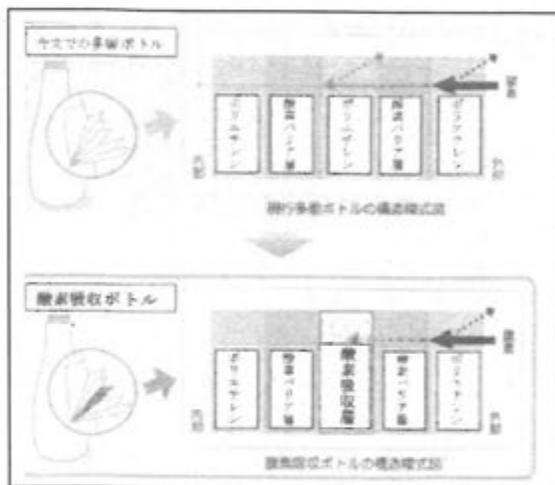
キャップを外し、水を1/3ほど入れ、よく振ってすすぐことを2～3回ほどでキレイになる。

↓ 洗った容器は…

- ・生クリーム (乳脂肪多め)
- ・マラカス (細かい粒を入れる)
- ・シャボン玉 (少し難しい)



(▲写真3) 軽量化
「キューピー株式会社HP」より引用



(▲図2) 上：従来のボトル 下：新しいボトル
「キューピー株式会社HP」より引用

2000年からボトルを軽量化することで資源を節約し、10～15%の軽量化に成功。

③外袋

50g マヨネーズの外袋のみ、ポリ乳酸 (植物由来のプラスチック) を使用。

ボトル：PE、EVOH
キャップ：PE
外袋：PLA、PP

▲50g マヨネーズ表示

ボトル：PE (ポリエチレン)、EVOH (エチレンビニルアルコール共重合体)
キャップ：PP (ポリプロピレン)
外袋：PP (ポリプロピレン)
(シールはアルミです。)

(▲写真5) 130g マヨネーズ



(▲写真4) 50g マヨネーズ

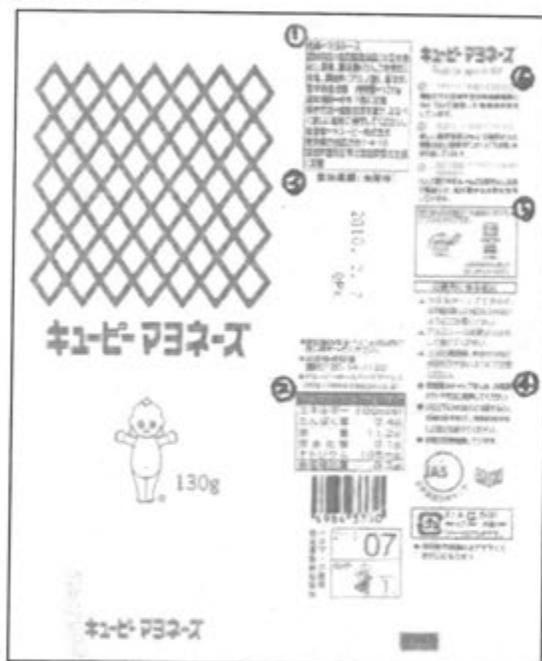
④アルミシール



(▲写真6)

1988年より、ボトルの口部にアルミシールをつけ、外部からの酸素を遮断。

⑤マヨネーズ



(▲写真7) キューピーマヨネーズ

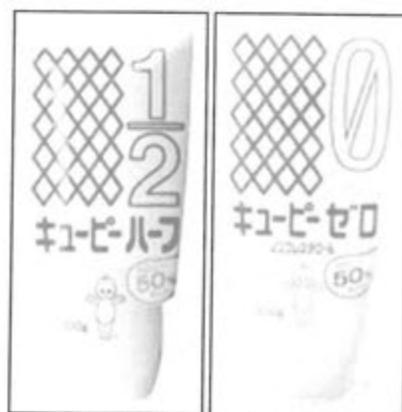
1) マヨネーズの原料

マヨネーズはドレッシングの一種で
主な原料は植物油、卵、酢である。

日本農林規格 (JAS) で厳しく定められている。



(▲写真8) マヨネーズ



(▲写真9) サラダクリーミードレッシング
(▲写真10) キューピーゼロ



(▲写真11) キューピーダイエット
半固体状ドレッシング



(▲写真12) キューピータルタルソース
サラダ用調味料



(▲写真13) キューピークォーター

(写真8～13「キューピー株式会社HP」より引用)

名称=サラダクリーミードレッシング
 原材料名=食用植物油類(大豆を含む)、醸造酢(りんごを含む)、卵黄、卵白、食塩、砂糖類(水あめ、砂糖)、増粘多糖類、調味料(アミノ酸)、香料、たん白加水分解物、香料抽出物
 内容量=400g
 賞味期限=特外下部に記載
 保存方法=直射日光を避け、なるべく涼しい場所に保存してください。
 製造者=キュービー株式会社
 東京都渋谷区渋谷1-4-13
 製造所固有記号は賞味期限の左側に記載

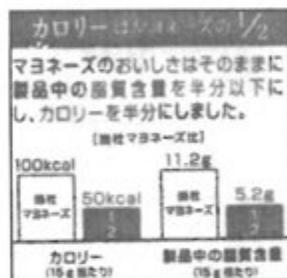
(▲写真14)
 サラダクリーミードレッシング
 [キュービーハーフ
 キュービーゼロノンコレステロール]

名称=半固体状ドレッシング
 原材料名=食用植物油類(大豆を含む)、ビュクス、卵、醸造酢、ぶどう糖液、食塩、レモン果汁、ぶどう発酵調味料、香味食用油、香料、調味料(アミノ酸)、でん粉、増粘剤(キサンタンガム)、調味料
 内容量=155g
 賞味期限=特外左側に記載
 保存方法=直射日光を避け、なるべく涼しい場所に保存してください。
 製造者=キュービー株式会社 QPK
 東京都渋谷区渋谷1-4-13

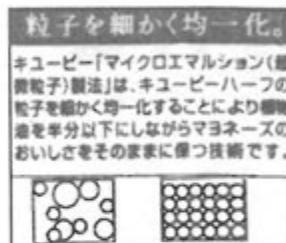
(▲写真15)
 半固体状ドレッシング
 [キュービータルタルソース
 キュービーディフェ]

名称=サラダ用調味料
 原材料名=醸造酢、卵黄、食用精製加工油脂、食塩、砂糖、水あめ、植物油類、香料、たん白加水分解物、セルロース、増粘多糖類、調味料(アミノ酸)、香料抽出物、(原材料の一部に大豆・りんごを含む)
 内容量=210g
 賞味期限=特外下部に記載
 保存方法=直射日光を避け、なるべく涼しい場所に保存してください。
 製造者=キュービー株式会社 QPI
 東京都渋谷区渋谷1-4-13

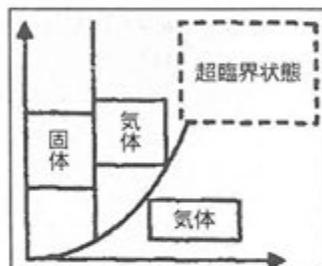
(▲写真16)
 サラダ用調味料
 (キュービークォーター)



(▲写真17)



(▲写真18)
 左: マヨネーズ
 右: マイクロエマルジョン



(▲図3)
 スーパークリティカル製法

2) 栄養成分

キュービーマヨネーズ
 1食分(15g)当たり
 エネルギー 100kcal
 たんぱく質 0.4g
 脂質 11.2g
 炭水化物 0.1g
 ナトリウム 105mg

(▼表1) マヨネーズの割合

原料	卵黄型	全卵型
植物油	70%	76%
卵黄/全卵	15%	13%
醸造酢	12%	9%
調味・香料	3%	2%
合計	100%	100%

(▼表2)
 1食分のコレステロール

キュービーマヨネーズ	23mg
キュービーハーフ	18mg
キュービーゼロノンコレステロール	0mg

栄養成分1食分(15g)当たり

エネルギー	50kcal
たんぱく質	0.4g
脂質	5.2g
炭水化物	0.4g
ナトリウム	150mg
食塩相当量	0.4g

(▲写真19)
 キュービーハーフ

栄養成分1食分(15g)当たり

エネルギー	74kcal	たんぱく質	0.3g	脂質	7.5g
炭水化物	1.2g	ナトリウム(食塩相当量)	120mg		(0.3g)

(▲写真20)
 キュービータルタルソース

栄養成分1食分(15g)当たり

エネルギー	25kcal
たんぱく質	0.3g
脂質	2.1g
炭水化物	0.6g
食塩相当量	0.7g
ナトリウム	180mg
中鎖脂肪酸	0.2g
食塩相当量	0.5g

合計摂取入り

(▲写真21)
 キュービークォーター

キュービークォーター

カロリー76%カット

食用油の量を従来のマヨネーズの約半分に以下に減らすことにより、カロリーを76%カットしました。食用油を減らしたことでさらさらタイプです。

100kcal 2.1g 0.3g 0.6g 0.7g 180mg 0.2g 0.5g

【本製品の1食分は、通常のマヨネーズの約半分のカロリーです。脂肪の摂取量として、健康に気を配る方におすすめです。】

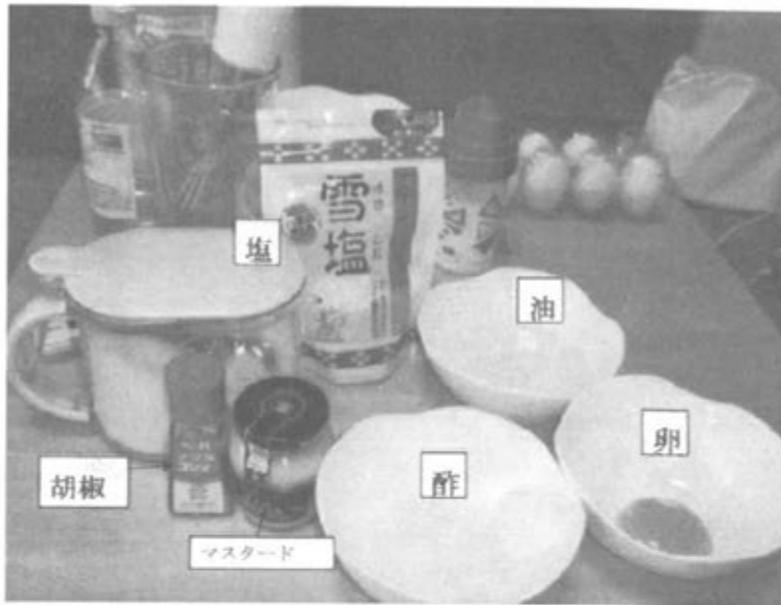
(▲写真22)

(2) 工場見学をして分かったこと

- マヨネーズと呼ばれるものは規定がある。
- ヘルシーなマヨネーズを作るためには、マイクロエマルジョン製法に近づけ、きめの細かいマヨネーズを作るべきである。

3. ヘルシーなマヨネーズ作り

キュービー伊丹工場見学でマヨネーズは家でも簡単に作れることが分かったので、市販のマヨネーズとの違いやヘルシーにするため、できるだけ油を使わずに作る方法を考えた。



(▲写真23) マヨネーズを作るための材料

◇作り方◇

- ・卵を割る。
- ・卵に塩・胡椒を入れる。
- ・お酢を入れ少し混ぜる。
- ・少しずつ油を注ぎながら早く混ぜる。
- ・マヨネーズの色が均一になったら完成。

キュービーマヨネーズの配合でまず実験を行った。



(▲写真24)



(▲写真25)

泡立て器では
粒子を細かくできないため
ミキサーを使った。



(▲写真26)

*同じ方向に早く混ぜること。

(▼表3) マヨネーズ実験結果→2回目が成功した。

(g)	1回目 ①	2回目 ②	3回目 ③	4回目 ④
卵黄	21.0g (15%)	4.5g (19%)	9.0g (26%)	4.5g (28%)
植物油	98.0g (70%)	14.0g (63%)	21.0g (61%)	7.0g (44%)
酢	16.8g (12%)	3.6g (15%)	3.6g (10%)	3.6g (22%)
調味料	4.2g (3%)	0.9g (3%)	0.9g (3%)	0.9g (6%)
合計	140.0g (100%)	23.0g (100%)	34.5g (100%)	16.0g (100%)

①レシピ通り ②油少なめ ③卵黄多め ④油を減らす→乳化×

(%)内はマヨネーズ全体量に対する割合

4. マヨネーズを使った料理

(1) 玉子焼き (2人分)



(▲写真27) 材料

- ・卵…4個
 - ・和風ダシ…大さじ2
 - ・砂糖…大さじ2
 - ・みりん…小さじ1/2
 - ・しょうゆ…小さじ1/2
- *作り方は普通の玉子焼きと同じ。

- ・塩…小さじ1/4
- ・サラダ油…適量 (なくても良い)
- ・マヨネーズ…大さじ1



右: なし
左: あり
(マヨネーズ)

(▲写真28)

(2) ホットケーキ (2人分)



(▲写真29) 材料

- ・ミックス粉…200g
 - ・卵…1個
 - ・牛乳…120ml
 - ・マヨネーズ…大さじ2
 - ・サラダ油…適量
- *作り方は普通のホットケーキと同じ。



上: あり
下: なし
(マヨネーズ)

(▲写真30)

III 結 論

1. 結果の考察

マヨネーズを使った料理では乳化された植物油と酢を含んだマヨネーズが卵・油を使う料理によく合う。

また、マヨネーズを用いることで卵のたんぱく質の結合をソフトにするため、マイルドな味になる。



(▲図4) 酢のはたらき

2. 残された課題

- ・マヨネーズが合わない卵料理はあるのか。
- ・今回できたドレッシング (マヨネーズ) をもっとヘルシーにするためには。

3. 感想・反省

今回、実験で作ったマヨネーズは、正式にマヨネーズと呼ぶことができないのでマヨネーズと呼べるヘルシーなマヨネーズを作ってみた。

IV 参考文献・資料

- ・キューピー株式会社「マヨネーズの本」PP.1~15, 「裏ワザレシピ」PP.1~7
- ・キューピー株式会社ホームページ <http://www.kewpie.co.jp> (参照 2009年8月13日)
- ・全国マヨネーズ・ドレッシング類協会ホームページ <http://www.mayonnaise.org/> (参照 2009年7月28日)