

Kobe Shoin Women's University Repository

Title	「化学物質=人工的=有害」の思いこみはどのように形成されたか?—その情報源を探る How Opinions are Formed about So-called "Chemical Substances"
Author(s)	馬場 恒子(BABA Tuneko) マクヒュー 芙美(McHUGH Fumi)
Citation	神戸松蔭女子学院大学研究紀要人間科学部篇 Journal of the Faculty of Human Sciences, Kobe Shoin Women's University, No.1:1-17
Issue Date	2012
Resource Type	Bulletin Paper / 紀要論文
Resource Version	
URL	
Right	
Additional Information	

「化学物質=人工的=有害」の思いこみはどのように形成されたか? ——その情報源を探る

馬場 恒子*・マクヒュー 芙美**

- *神戸松蔭女子学院大学人間科学部
- **消費生活アドバイザー・消費生活専門相談員

Author's E-mail Address: baba@shoin.ac.jp

How Opinions are Formed about So-called "Chemical Substances"

BABA Tuneko*, McHUGH Fumi**

*Faculty of Human Sciences, Kobe Shoin Women's University

**Advisory Specialist for Consumer's Affairs, Officially Qualified Consumer Consultant

Abstract

「化学物質」に対する消費者のイメージは、人工的なもの、有害(有毒)なものであって、自然界に存在しないものであることが明らかになった。消費者は主にマスメディアを通して化学物質に関する情報を受け取っているという結果が得られた。マスメディアが化学物質を大きく取り上げる時は、事件や事故の原因物質として特定された場合である。消費者は「生態系のすべての物は化学物質で構成されている」という認識がないので、マスメディアからの危険情報だけをそのまま蓄積していると考えられる。しかし、どの年代の人々でも化学に関する基礎的な話を聞くことによって化学物質の認識が変わり得ることも明らかになった。

キーワード: 化学物質、有害な物、情報源、情報提供者、マスメディア

Key Words: chemical substances, noxious substances, media source, information provider, mass media

はじめに

前著(1)において、ダイオキシン、トリハロメタン、メタミドホス、ポリフェノールなどの 聞き慣れないカタカナ表記の物質の総称を「化学物質」という言葉で表し、この言葉のイメー ジを調べた。理化学事典や広辞苑によると化学物質とは「物質という一般用語の中で、特に

Journal of the Faculty of Human Sciences, Kobe Shoin Women's University, No. 1 (March 2012), *I–17*. 神戸松蔭女子学院大学研究紀要人間科学部篇 No. 1 (2012 年 3 月), *I–17*.

化学の研究対象となるものを区別する場合の用語 | であり、ウィキペディアではこれを更に 詳しく解説している。化学物質とは、分野や文脈に応じて様々な意味で用いられる言葉であ り、「毒性の有無や、天然物なのか人工物なのか、純物質なのか混合物なのかは問われない。 この定義で化学物質でないものとして、光、熱、音、電磁気、放射線などの物理学の研究対 象を挙げることができる。」と書かれている。しかし、調査の結果は「化学物質」として思い 浮かべるものは、農薬、食品添加物が最も多く、思い浮かべないものは炭、無農薬野菜、木綿、 食肉、酒類が多かった。そして、「化学物質」という言葉のイメージは人工的なもの、有害(有毒) なものが圧倒的に多く、自然界に存在するものは非常に少なかった。アンケートの自由記述(2) に子育て中の30歳代の女性が化学物質は日常生活には便利だが、健康には有害だと書かれて いた。

今回は化学物質に関する情報源と提供者についてのアンケート調査結果を分析することに よって、どのようにして「化学物質=人工的=有毒(有害)」の認識が形成されていったのか を考えた。

方法

調査はすべてアンケート形式で行った。消費者として、神戸松蔭女子学院大学で 2007 年と 2008 年 8 月に実施された夏季公開講座①の受講者にアンケート(A)を配布し、203 枚を回収 した。2009年12月に典型的理系学問を学んでいる大阪大学薬学部3年生にもアンケート(A) を配布し、65枚を回収した。前著では質問Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳについて分析したので、今回は化 学物質に対する認識と化学物質についての情報の源とその情報の提供者に関する質問 V、VI、 Ⅲ及びⅢについて解析した。2009年2月に任意団体「消費生活アドバイザーネットワーク」 の例会でアンケート(A')を配布し、38枚を回収した。アンケート(A')についても今回は質問 I、 Ⅱ、及びⅢを分析した。

アンケート(A)の設問

```
Ⅴ 一般的に化学物質は、健康に有害であると思いますか? 1. はい 2. いいえ
Ⅵ 一般的に天然物質は、健康に有害でないと思いますか? 1.はい 2.いいえ
Ⅲ あなたが主に生活情報を得るのはどれですか?(2つまで)
  1. 新聞
       2. テレビ 3. 雑誌
                     4. 書籍 5. パンフレット
  6. 講演会 7. インターネット
                    8. 口コミ
                                        )
  9. その他(
Ⅲ それは主にどんな人、または団体による情報でしたか?(2つまで)
  1. 市・保健所など 2. 厚生労働省や農林水産省など 3. 大学や高校の教員
```

4. 消費者団体や NPO 5. 評論家や研究家 6. 農業生産者など 7. 企業 8. 家族・知人

9. その他()

アンケート(A')の設問

- I あなたは、一般的に食品添加物は有害だと思いますか? 1.はい 2.いいえ
- Ⅱ あなたは食品添加物が有害、または無害だという情報をどこから得ましたか?
 - 1. 新聞 2. テレビ 3. 雑誌 4. 書籍 5. パンフレット
- - 6. 講演会 7. インターネット 8. 口コミ

9. その他(

)

6. 農業生産者

Ⅲ 情報は主にどんな人または団体によるものでしたか?

- 1. 市・保健所など
- 2. 農林水産省や厚生労働省 3. 大学や高校の教員

- 4. 消費者団体や NPO
- 5. 評論家や研究家
- 7. 食品会社
- 8. 家族・知人
- 9. その他(

)

2010年8月夏期公開講座②「食品添加物って化学物質?――今さら誰も教えてくれない化 学の基礎知識—— | の受講者に簡単なアンケート(B)を行った。受講者は56人であったが、 主催者である学術研究会からのアンケートもあったので、回収枚数は25枚であった。

表 1、表 2 にアンケート(A、A'、B) 回答者の性別、年齢構成を示した。

	公開講座①		消費生活アドバイザー		大阪大学薬学部		公開講座②
	2007、	2008年	1905年7月		1905年7月		2010年8月
性別	回答者	構成比	回答者	構成比	回答者	構成比	回答者
男性	83	40.9%	3	7.9%	39	60.0%	10
女性	113	55.7%	35	92.1%	24	36.9%	15
無回答	7	3.4%	0	0.0%	2	3.1%	0
合計	203	100.0%	38	100.0%	65	100.0%	25

表1 回答者の属性および性別

表 2 回答者の属性および年齢別

	公開講	座受講者	消費生活アドバイザ		大阪大学薬学部		公開講座②
年代	回答者	構成比	回答者	構成比	回答者	構成比	回答者
10 歳代	1	0.5%	0	0.0%	0	0.0%	0
20 歳代	7	3.4%	1	2.6%	63	96.9%	2
30 歳代	14	6.9%	6	15.8%	0	0.0%	2
40 歳代	18	8.9%	16	42.1%	0	0.0%	3
50 歳代	39	19.2%	12	31.6%	0	0.0%	6
60 歳代	70	34.5%	3	7.9%	0	0.0%	7
70 歳代	42	20.7%	0	0.0%	0	0.0%	5
80 歳代以上	7	3.4%	0	0.0%	0	0.0%	0
無回答	5	2.5%	0	0.0%	2	3.1%	0
合計	203	100.0%	38	100.0%	65	100.0%	25

2011年10、11月に生活学科都市生活専攻及び食物栄養専攻の学生に化学物質の認識につ いての簡単なアンケート(C)を行った。都市生活専攻学生から76枚、食物栄養専攻学生から

89 枚を回収した。

結 果

前著(1)では「化学物質」という言葉のイメージは「人工的に造られた物質」79%(240人 /438人)、「有毒(有害)な物質」55% (240人/438人)であった。

今回は化学物質と天然物を対比しての言葉のイメージではなく、化学物質という言葉の認 識を「有害」と「有害でない」で調べた。消費者として公開講座①受講者 203 人(以下「公開 講座①」グループと表す)では化学物質を「有害」と認識している人の割合は 68.5% であった (図1)。それに対して天然物を「有害でない」と認識している割合は53%であった(図2)。

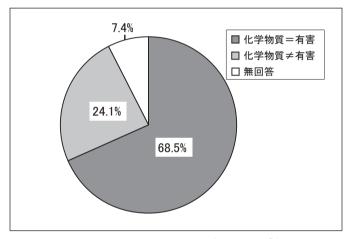


図1 化学物質は有害か?(公開講座①)

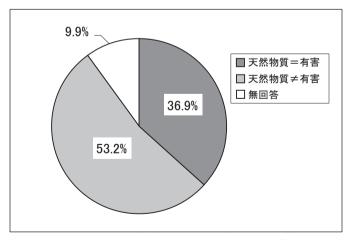


図2 天然物は有害でないか?(公開講座①)

次に、消費者がどのように「化学物質=有害」、「天然物=有害でない」の思いこみを形成していったのかを探るために「公開講座①」グループに対するアンケート(A)の結果を解析した。まず人々はどこから情報を得ているのかを調べた。

	全体		有害だ		有害でない		無回答	
	回答数	全回答に対	回答数	全回答に対	回答数	全回答に対	回答数	全回答に対
	凹合奴	する割合	凹台奴	する割合	凹台奴	する割合	凹合奴	する割合
情報源	203 人		139 人		49 人		15 人	
新聞	163	39.7%	112	38.6%	40	43.5%	11	37.9%
テレビ	127	30.9%	92	31.7%	30	32.6%	5	17.2%
雑誌	16	3.9%	12	4.1%	3	3.3%	1	3.4%
書籍	21	5.1%	17	5.9%	2	2.2%	2	6.9%
パンフレット	10	2.4%	7	2.4%	3	3.3%	0	0.0%
講演会	24	5.8%	16	5.5%	4	4.3%	4	13.8%
インターネット	23	5.6%	16	5.5%	4	4.3%	3	10.3%
口コミ	10	2.4%	8	2.8%	2	2.2%	0	0.0%
その他	3	0.7%	3	1.0%	0	0.0%	0	0.0%
無回答	14	3.4%	7	2.4%	4	4.3%	3	10.3%
合計	411	100.0%	290	100.0%	92	100.0%	29	100.0%

表3「化学物質=有害|群と「化学物質 + 有害|群の情報源

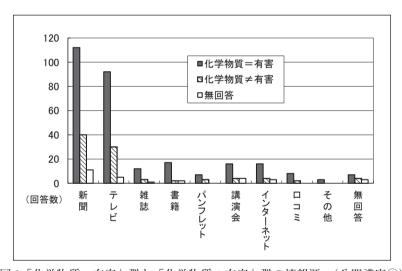


図3「化学物質=有害」群と「化学物質 # 有害」群の情報源 (公開講座①)

アンケート(A)「質問 V 一般的に<u>化学物質</u>は、健康に有害で<u>ある</u>と思いますか? 1. はい 2. いいえ」の「1. はい」の回答者を「化学物質=有害」群とし、「2. いいえ」を「化学物質 # 有害」群として、クロス集計した結果が表 3、図 3 である。「公開講座①」グループの「化学物質 = 有害」群、「化学物質 # 有害」群いずれの群も新聞、テレビが主たる情報源である。「無回答」群は化学物質が有害とも有害でないとも言えない、あるいはわからない群である。「無

回答 | 群の人数が15人と少ないが、「化学物質=有害 | 群、「化学物質≠有害 | 群とは少し異 なり、新聞以外ではテレビの割合が減り、講演会、インターネットが増えている。

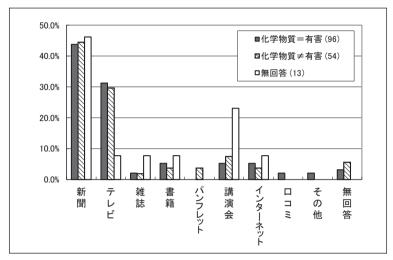


図4「化学物質=有害」「化学物質 + 有害」「無回答」群別の情報源 (「公開講座①」 男性83人 凡例の数字は各群の総回答数を示す。)

図3の「無回答」群の傾向は男性(83人)のみの結果(図4)で顕著となる。「化学物質=有害」 「化学物質 # 有害 | いずれの群も新聞、テレビが主たる情報源であると言えるが、男性のなか の「無回答」群の1位は新聞であるが、2位は講演会となり、テレビ、インターネット、雑誌、 書籍が同程度となっている。

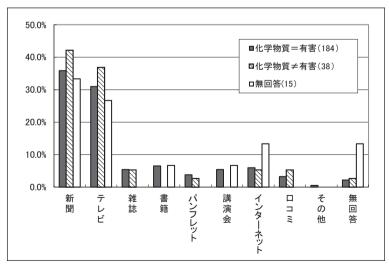


図 5「化学物質=有害」「化学物質+有害」「無回答」群別の情報源 (「公開講座①」女性 113 人 凡例の数字は各群の総回答数を示す。)

女性の場合(図 5) は、「化学物質 = 有害」「化学物質 \neq 有害」「無回答」いずれの群も新聞、テレビが圧倒的な 1 位、2 位となっている。その他の情報源の割合は非常に少ない。「無回答」群でインターネットが他のグループより割合(%)が高くなっているが、これは、「無回答」群の人数が少ないためで、回答数では他のグループと同程度である。

次に、「化学物質=有害」群の情報源を年代別で違いがあるかを調べた。

20歳代以下では回答者が8名と少ないので、複数回答にしても「有害」「有害でない」に分けて分析する意味はない。回答者8人全員がテレビをあげていた。そのうち5人が新聞もあげていた。化学物質を有害と思うか思わないに関わらずテレビと新聞から情報を得ていた。

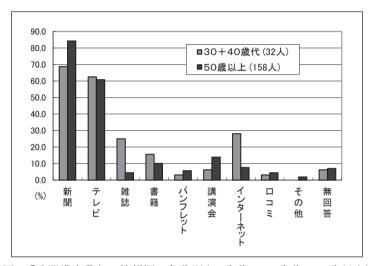


図6「公開講座①」の情報源 年代別(30歳代+40歳代、50歳以上)

子育て世代で特に化学物質の影響に敏感と思われる 30 歳代と 40 歳代と、化学物質についての事件や事故の記憶が多い 50 歳以上の 2 グループに分けて分析した。

30歳代と40歳代の人達の情報源は図6より新聞が最も多く、続いてテレビである。割合が大きく減るが、雑誌、インターネット、書籍が情報源となる。人数で表すと、新聞が32人中21人、テレビが18人で6割前後の人が新聞とテレビから情報を得ていることになる。雑誌、インターネット、書籍を利用しているのはそれぞれ全体の2割前後である。

50歳以上ではほとんどが新聞とテレビであって、その他の情報源の利用は非常に少ないことがわかる(図 6)。

情報源を年代別、「化学物質 = 有害」「化学物質 ≠ 有害」「無回答」群別に検討した結果、「公開講座①」グループはほとんど全ての人が新聞とテレビから情報を得ていて、その他の情報源の利用は非常に少なかった。

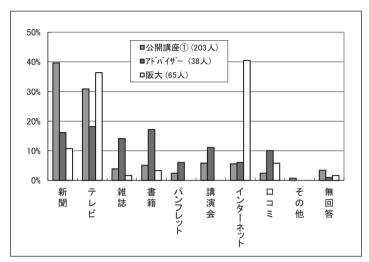


図7 情報源のグループ比較

一般消費者よりも化学物質に関心が高いと考えられる消費生活アドバイザー(38人)(以下 「アドバイザー」グループと表す)と大阪大学薬学部学生(65人)(以下「阪大」グループと表す) にも比較対照のためにアンケート(A')、アンケート(A)を行った。

図 7 から「公開講座①」グループは前述のように主に新聞、テレビから情報を得ているが、「ア ドバイザー」グループではテレビ、書籍、新聞、雑誌と多種類の方法で情報を得ている。「阪大」 グループはインターネットとテレビが主で「公開講座①」グループや「アドバイザー」グルー プと大きく異なり、新聞が非常に少ない。

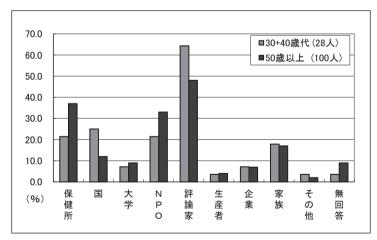


図8 「公開講座①」グループの情報提供者 年代別(30歳代+40歳代、50歳以上)

次に、化学物質について、どのような人や団体からの情報を取り入れているのかを調べた。 情報を提供している人や団体(以下「情報提供者」と表す)については、集計は「化学物質=有害」 群、「化学物質≠有害」群、「無回答」群に分けて行ったが、「人工物質≠有害」群と「無回答」 群の回答者数が少なく、調査目的が「化学物質=有害」の認識の形成についてであるので、「化 学物質=有害」群についてのみ検討した。

まず、「公開講座①」グループの年齢別に「30歳代+40歳代」群と「50歳以上」群の情報提供者を見ると、両者に大きな違いはなく、最も多いのは評論家や研究家(以下評論家と略す)、続いて市・保健所など(以下保健所と略す)、消費者団体やNPO(以下NPOと略す)、農林水産省や厚生労働省(以下国と略す)が同程度となっている(図8)。

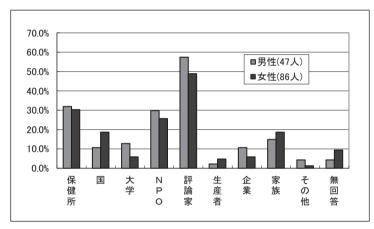


図9 「公開講座①」の情報提供者 性別

次に性別で情報提供者を見ると、男性では、評論家>>保健所、NPOとなり、女性も評論家>>保健所>NPOとなった。

「公開講座①」グループの「化学物質=有害」群での情報提供者については年齢別の違いも、 男女差もなかった。

図表では示していないが、「公開講座①」グループの「化学物質 \neq 有害」群での性別比較では、1 位はいずれも評論家であったが、2 番目が男性は保健所、女性は NPO となり、3 番目に企業が出てくる。しかし、男女共に「化学物質 \neq 有害」群の絶対数が小さいので、明確な特徴とは言えない。

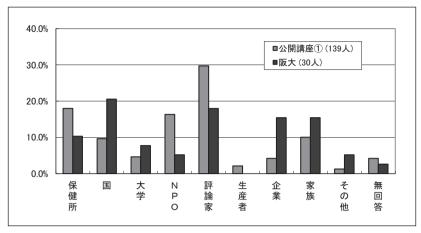


図 10 「化学物質=有害」の情報提供者 グループ比較「公開講座①」「阪大」

同様に情報提供者を「化学物質=有害」と認識している人達に限って「公開講座①」グルー プと「阪大」グループで比較すると、「公開講座①」グループでは評論家>>保健所、NPO が主で、「阪大」グループは国>評論家>企業、家族・知人となった。

図には示していないが、「公開講座①」グループの「化学物質 # 有害」群の情報提供者は評 論家が特に多く、ついで保健所、企業、NPOとなった。「阪大」グループの「化学物質≠有害」 群は評論家が特に多く、ついで企業、家族・知人であった。

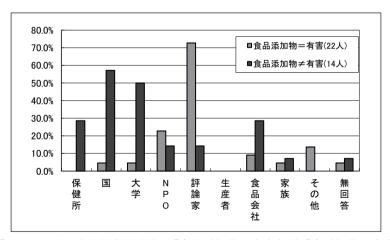


図 11 「アドバイザー」と情報提供者 「食品添加物=有害」群「食添加物+有害」群別

消費生活アドバイザーへのアンケート(A')では化学物質としてではなく食品添加物につい て有害か有害でないかの質問だったので、情報提供者の項目が企業の代わりに食品会社とし

た。「アドバイザー」グループの情報提供者は「食品添加物 = 有害」群と「食品添加物 ≠ 有害」群では異なり、「食品添加物 = 有害」群は評論家が圧倒的に多かった。「食品添加物 ≠ 有害」群は国>大学>>保健所、食品会社となった。

情報提供者については「公開講座①」グループと「アドバイザー」グループでは「化学物質(食品添加物)= 有害」、「化学物質 \neq 有害」群別と性別には大きな違いはなく、評論家が圧倒的に多いと言える。「アドバイザー」グループ「食品添加物 \neq 有害」群では評論家は少なく、「阪大」グループは企業や家族・知人からも情報を得ている。

化学物質に関する情報を受け取る側の基礎知識や認識を確認するために、2010 年 8 月夏期公開講座②「食品添加物って化学物質?――今さら誰も教えてくれない化学の基礎知識――」で、その受講者に簡単なアンケート(B)を行った。その回答結果を表 4、表 5 に示した。

アンケート(B)の設問

質問1 あなたは、「生態系のすべてが化学物質から構成されている」ということをご存知でしたか?

①はい、知っていた ②いいえ、知らなかった

質問2 この講座を受講して、化学物質は対する印象が変わりましたか?

①はい、変わった

②いいえ、変わらなかった

質問3 本日の講義内容や「化学物質」について、ご自由にお書き下さい。

表 4 質問 1

	知っていた	知らなかった	無回答	計
回答数	4	21	0	25

表 5 質問 2

	変った	変らなかった	無回答	計
回答数	17	5	3	25

アンケート回収枚数が少ないが、表 4 より「生態系のすべてが化学物質から構成されている」ということを知らなかった人が 25 人中 21 人と非常に多い。表 4 の化学物質に対する印象については「知っていた」人(4 人)(表 3)は講座を聴いても化学物質に対する印象は変わっていない。「知らなかった」と答えた人 21 人のうち 17 人が化学物質に対する印象が変わったと回答していた。その変化についてはアンケート(B)の自由記述に具体的に示した。

アンケート(B)の自由記述

*天然、人工どちらも同じである、ということがよく分かりました。缶詰など毛嫌いしていましたが、上手に使って生きたいと思います。(50歳代・女性)

- *すべてのものに化学構造式があることを知りました。常日頃から食品にある内容表示 を見て、私なりの判断で購入する、しないを決めておりましたが、今後は本日の講義 内容を思い出して、さらに良い参考にしたいと思いました。(60歳代・女性)
- *人工物でも自然の物でも同じということが分かった。それでも、なおかつ世間ではで きるだけ自然の手を加えない食品の方がいいという考えが流通しているのはなぜなの でしょうか?(40歳代・女性)
- *化学物質というと何となく漠然と有害なイメージがあり、お話をうかがって、誤りで あることが分かりました。(30歳代 女性)
- *化学物質を化学の知識がないことで恐れていた面があった。(50歳代・女性)
- *食品添加物は本来よくない物と決めていたが、利用方法によって有効なことが分かっ た。(70歳代・男性)

次に、現在大学で学んでいる学生の化学物質に関する基礎知識や認識を確認するために、 アンケート(C)を行った。

アンケート(C)の設問

質問1「化学物質」について興味がありますか?

興味ある 興味ない

質問2 「化学物質」と「天然物」と同じと思いますか?

違うと思う 同じと思う わからない

質問3 人体は「化学物質」で構成されていると思いますか?

思う 思わない わからない

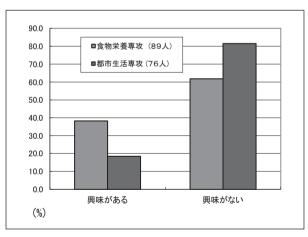


図 12 化学物質に対する興味

質問1の結果を図12に示した。化学物質への興味は同じ生活学科であっても食物栄養専攻 の学生の方が多いが、それでも6割以上の学生は興味をもっていない。

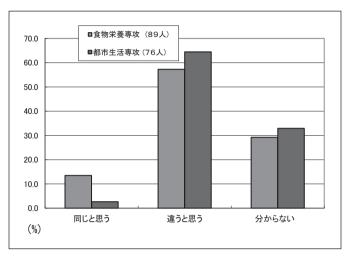


図13 化学物質と天然物

質問2のそう思う理由のなかに「化学物質と天然物は言葉が違うので違う」と思うというのが複数あった。そのような学生を含めて6割以上の学生が違うと思い、3割前後が分からないと答えている。同じと思う学生の割合が都市生活専攻では非常に少なかった(図13)。

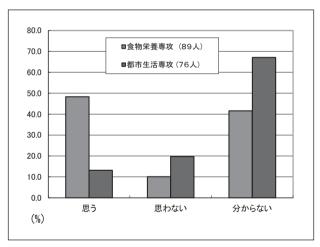


図14 人体と化学物質

質問3に対して、食物栄養専攻の学生の約1/2が人体は「化学物質」で構成されていると思うと答えているが、都市生活専攻の学生の多く(67%)は分からないと答えている。

考 察

前著(1)において一般の人々にとっては「化学物質」という言葉のイメージは「人工的に造 られた物質」で、「有害な物質」であるということが明らかになった。

今回は化学物質という言葉のイメージではなく、化学物質に対する認識を調べた。化学物 質が「有害」であると認識している割合は「公開講座①」グループで 69% であった(図1)。 これに対して天然物を「有害」と認識している割合は37%であった。質問文が否定文であっ たため、回答に混乱を生じた可能性があるので、予想より大きな値になった。しかし、天然 物は「有害でない」と認識している割合は 53% であった。これらから化学物質と天然物は別 物であり、化学物質は有害なもので、天然物は有害でないと認識していると考えられる。こ の結果、前著(1)での「化学物質=人工的=有害」の図式ができあがったと思われる。

本著では、消費者は「化学物質=有害」という認識をどのようにして形成していくのかを 探るために、まず「公開講座①」グループの情報源を調べた。

「公開講座①」グループの情報源は新聞、テレビが圧倒的に多く、主にマスメディアから情 報を得ている。それに対して、「アドバイザー」グループは消費生活全般の情報を必要として いるので、マスメディアからだけでなく、書籍、雑誌、講演会と多種類の方法で情報を得て いる。「阪大」グループはインターネットとテレビが主で「公開講座①」グループと大きく異 なる。一人暮らしの学生は新聞を定期購読しておらず、読むことも少ないので、情報源にな らないのは当然であろう。

情報提供者についてはどのグループも評論家が最も多かった。評論家・研究者は組織や企業・ 団体としてではなく、個人の顔と声で化学物質に関する情報をマスメディアを通して発信し ている。視聴者は評論家・研究者はその分野に精通しているプロと考え、そこから発信され た情報は「正しい、信用できる」に違いないと考えるからであろう。

戦後、多種多様な農薬が化学合成によって製造され、大量に使われた結果、多くの事故・ 事件が発生した。最近ではクロルピリホス、メタミドホスが話題になった。2002 年以降にマ スメディアに大きくとりあげられたものを表6に示した。

発生時期	化学物質名	対象商品など	備考
2002 年	クロルピリホス	中国産冷凍ほうれんそう	厚労省がさいたま市に撤去を指導、
2002 4	グロルとリホス	中国産権保はりれんでう	計 10 社が店頭より商品撤去
2002 ~	フェンバレレート	未成熟さやえんどう	2006 及び 2007 年度の検出例はほとんどな
2004 年	シベルメトリン	スナップエンドウ しそ	Vio
2005 年	シブトラミン	中国製ダイエット用食品	1 人死亡、およそ 100 人に健康被害
2003 4	マジンドール	「天天素」	1 八列し、わよて 100 八に健康恢告
2008年	メタミドホス	中国製餃子	3 家族 10 人に中毒被害。1 女児重症
2008 平	ジクロルボス 中国聚飲丁		3 家族 IU 八に中毋似吉。I 久冗里症

表 6 化学物質に関する報道の例(3)

表6の「中国産冷凍ほうれんそうのクロルピリホス」は、「基準値の180倍」が残留していることが大きく報道され、政府はこの食品の安全性については「ただちに健康に影響は無い」と説明した。評論家はテレビなどで農薬の毒性、ADI値や中国農業の問題点などを解説したが、ヒトへの明確な毒性(LD50)やADI値の具体的な数値については示さなかった。これらの値が示されていれば、農薬に関する印象は大きく変わっていただろう。

表6の農薬(フェンバレレート、シベルメトリン)については、検出されたという報道後、2006~2007年にかけて残留農薬の基準値を超えた農産物は検出されていない。しかし、「検出例が無かった」という報道はほとんどない。また、残留農薬による違反報道では、マスメディアは政府の報道発表資料を掲載するが、事実としての危険に焦点があり、消費者に安心を伝えることを目的にしたものではない。従って、消費者は「農薬は危険」という記憶だけが残ってしまう。

表6に示した農薬だけでなく、環境汚染や公害問題でもダイオキシン、カドミウム、メチル水銀などカタカナ表記のものが多い。これらのカタカナ表記の化学物質は以前には無かった物であり、日常生活とは関係がないため、聞いたこともない名称ばかりである。そして、それらは人間が人工的に合成したものが多く、天然物とは別物であるという印象を与える。

一方で、医薬品や食品添加物も化学物質であり、しかもカタカナ表記の物が多く、それらの安全性や有効性などの性質や量的関係を示すデータは公表されている。しかし、このような内容の情報をすべてのマスメディアが一斉に取り上げることは少なく、扱いが小さい。従って、安全性や有効性に関するデータは一般の人々に届いていないことが多く、特に関心のある人達だけが自主的に入手しているにすぎない。さらに、公的な機関(国、地方自治体)であっても化学物質を扱う時は、「人工的」、「有害」と思わせるような表現がある(4)。

マスメディアが化学物質を大きく取り上げる時は、事件や事故の原因物質として特定された時で、それらの有害性や望ましくない影響について、メディアが一斉にセンセーショナルに扱う。成熟社会である現在の日本では「安全」は当たり前であるので、マスメディアは危険性に重点をおいて報道することを使命と考えているからである。

このように初めて見るカタカナ表記の物質が有害である、あるいは良くない影響を与えるという情報をメディアから一斉に流されれば、「化学物質=人工的=有害」というイメージと認識が形成されることは十分可能である。さらに、いったん化学物質が有害であるという認識を持つとそれを訂正、修正されることはほとんど無いと思われる。それらはそのまま蓄積されていく。そして、「化学物質=人工的=有害」という確固たる認識が形成されると考えられる。一度この確固たる認識が形成されれば、食品添加物の入った食品や慣行栽培の農産物、さらには化学合成された医薬品もできるだけ避けるべきだと考える人も多い。

学生の時に「化学」を選択せず、無関心のまま社会に出てしまうと、日常生活と「化学」は無縁であり、例え関心があっても基礎から学び直す機会はほとんどない。今回の結果から、消費者は「生態系のすべての物が化学物質で構成されている」という単純なたった一つの事実が抜け落ちていることが明らかになった。そのような状況で、化学物質に関する事件が起

こった時に断片的な情報がメディアから入ってくると、そのまま蓄積されて、化学物質の知 識が形成されるのではないだろうか。

しかし、化学物質に関する基礎講座を聞くことによって化学物質の認識が変わった(表 5)。 アンケート(B)の自由記述に具体的に示されているように化学物質に対する印象は変わり得 たということである。しかも、回答者の年齢分布が20歳代から70歳代以上(表1)に広がり、 50歳代以上が7割を超えていることを考慮に入れると、このような認識も年齢に関係なく変 わり得るようである。偏った情報による知識や理解し難い専門的な解説だけでなく、「生態系 のすべての物は化学物質で構成されている」という簡単な基礎知識を得ることによって化学 物質を正しく理解すれば、判断の基準は変わってくるはずである。

若い学生であっても、化学に興味がない学生は、化学物質が全ての物質のことであって、 自然界に存在する物質(天然物質)もすべて化学物質であるという認識を持っていない。教育 を受けている間に基礎知識を身につけておくことが重要である。

化学物質に対する誤ったイメージや認識を持つことによって、有機・無農薬野菜や食品添 加物無添加の食材・食品を購入するのは個人の嗜好の問題である。しかし、化学物質名を使っ た詐欺商法、点検商法が特に高齢者を対象に横行している(5)。前著(1)「はじめに」に記載し た浄水器の例がそれである。有害な物が取り除けると説明を受ければ、高額な商品を購入し てしまうのである。消費者被害から身を守るためには基礎的な化学知識をもち、提供された 情報を自分で判断する必要がある。そのためには基礎的な化学知識は義務教育を受けている 間に身につけておくことが必須である。しかし、現実にはなかなか難しい。社会に出てから も学べる場や情報源が必要である。今回の調査の結果から、ほとんどの人々はマスメディア である新聞、テレビから情報を得ようとしていることが分かった。つまり、マスメディアは 危険性の警鐘を鳴らすことを使命としているが、消費者には大きな影響力を持っている。

情報源として新聞やテレビと情報発信者としての研究者・評論家の責任は大きいと考えら れた。

謝 辞

公開講座、例会、授業の貴重な時間を割いてアンケートに答えてくださった方々に深く感 謝します。

文 献

- (1) 馬場恒子 マクヒュー芙美 2010年「農薬・食品添加物は有害か? 『化学物質』に対 する意識調査―」生活科学論叢 Vo.41 p45 神戸松蔭女子学院大学・神戸松蔭女子学 院短期大学学術研究会
- (2) アンケート(A)の自由記述より 昨年子供を出産し、子育てを始めてたくさんの化学物質が私たちの周りに存在し私た

ちの体を悪くしていることに気付きました。日常の利便性と、体の安全は相反するものなのだなと感じています。蚊取線香ひとつとっても化学物質の入っているものばかりで、体に悪影響のないものを探すのは時間もお金もかかります。食品も無農薬のものは本当に高い。子供は生後2カ月からアトピーと診断されました。今も数々の食物アレルギーに苦しんでいます。私の食べてきたものがわるかったのかと反省する毎日です。今後の子育てにも不安を抱いています。もっと化学物質について知識を得て、良いもの悪いものの判断が出来るようになりたいと思います。(30歳代・女性)

(3) 国立医薬品食品衛生研究所安全情報部 平成 20 年 「輸出国における農薬等の使用状況等に関する調査わが国における輸入農産物中の残留農薬検出状況の推移について」(平成 20 年度調査)

http://www.nihs.go.jp/hse/food-info/chemical/pest_imp-fd/pdf3/report08.pdf p14

- (4) 東京都のホームページ 環境局 「東京の現状と対策」 http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/index.html p1
- (5) 平成23年7月21日 報道発表独立行政法人国民生活センター

参考図書

- (1) 松永和紀 2007年「メディア・バイアス あやしい健康情報とニセ科学」光文社新書
- (2) 佐藤健太郎 2008 年「化学物質はなぜ嫌われるのか」知りたいサイエンス 技術評論社
- (3) 中谷内一也 2008 年 「安全。でも、安心できない・・・――信頼をめぐる心理学」ち くま新書 筑摩書房
- (4) 坂口雅之 2009 年「「目からウロコの化学物質の 30 話」 安全? 危険? リスクの真相」 丸善株式会社

(受付日:2012.1.10)