

## 飲料のイメージと利用の度合について

佐藤紀子 白田久美 富岡 孝 東 晨児

## Image and Frequency of Consumption on Drinks

NORIKO SATO KUMI SHIRATA TAKASHI TOMIOKA and SHINJI AZUMA

飲料は、一般に「水」ないしは「水もの」といった概念をもち、かつ栄養の機能と味や香りなどの感覚的機能をもち合わせたものが多い。最近では食品の機能性に着目した特定保健用飲料<sup>1)</sup>の開発もめざましく、多種多様の飲料が出回っている。

著者中の佐藤と白田は、先に女子短大生を対象に飲料の利用状況を調査し、飲料利用時の選択行動と摂取量について検討した<sup>2)</sup>。ここでは、家庭の内外別および食事と単品別とに分けて分析が行われたが、その過程で飲料選択の動機づけに影響する要因は何かということも示唆された。著者らは、これを契機に選択の動機づけに影響する混在した要因を整理するため、いくつかの文献を検索した。その中に、料理や食品のイメージを測定した事例<sup>3) 4) 5)</sup>や食品の需要予測のためのイメージ調査の事例<sup>6)</sup>などがあり、これらの報告によれば、料理や食品のもっているイメージが選択行動を左右する大きな要因であることが窺える。飲料利用時の選択行動もまたそれと同様な傾向があるものと思われるが、飲料のイメージについての報告は、著者らが散見した範囲では吉川の食品需要予測の一部に垣間みる程度であった。

以上の見地から、飲料のイメージをS・D法 (semantic differential method) による調

査<sup>7) 8)</sup>で探ることを企図し、女子短大生を対象に (先回と異なる) 質問紙調査を行った。今回はその結果を報告する。

## 方 法

## 1. 調査の時期と対象および実施方法

調査は、平成6年10月に本学食物栄養専攻の1年次と2年次の学生を対象とし、栄養指導関連の授業時間中に行った。実施にあたっては表1 (事例) に示した調査票を配布し、若干の解説を加えた後で各自に記入させ、その場で回収した。回収した調査票は285名分であり、これを分析資料とした。

## 2. 測定材料と評定の方法

イメージ測定の対象飲料は、事例に示した牛乳の他、コーヒー、紅茶、日本茶、ウーロン茶、100%果汁、炭酸飲料、飲み水である。以上の選定した8種は、前報において利用度の高かった飲料である。このことには、今回のイメージ測定に用いた相対評価語が多いため、被験者各自の判断を容易にする著者らの意図が込められている。一方、イメージ測定に用いた尺度は、嗜好表現用語などの用語を用いる方式でなく、尺度の信頼性においても統計処理においても有利と推定される線分尺度を活用した<sup>9)</sup>。この線分尺度は、相対評価語間の線分距離を80mmとし、左側末端 (0 mm)

**Key Words:** Drinks, Image, semantic differential method, frequency of consumption  
飲料、イメージ、S・D法、利用度合

表 1 調査票 (一部の事例)

飲料に関する調査

飲料は、食生活だけでなく、いわゆる湯きや語らい、接待の場などでも用いられる。あなたは、種々の飲料に対して、どのようなイメージをおもちですか。次にあげる飲料について、例題にならって回答して下さい。

例：海

小さい—————×大きい  
冷たい————×—————暖かい  
暗い—————×—————明るい

牛乳

嫌い—————好き  
洋風—————和風  
現代的—————古典的  
安価な—————高価な  
家族向き—————個人向き  
老人向き—————若者向き  
質素—————ぜいたく  
単品向き—————食事向き  
来客向き—————日常向き  
手軽—————めんどう  
体に悪い—————体によい  
場当りの—————習慣的  
栄養的—————嗜好的  
全く—————よく飲む  
飲まない

を1点、中間点(40mm：中性カテゴリー)を5点、右側末端(80mm)を9点とした嗜好尺度の9点法<sup>10)</sup>に対応させたものであり、被験者の評定はこの線分上に×印を付して行う方式である。

3. 集計と分析方法

集計は、線分上の左端からモノサシをあて、評定された点までの距離(X)を測りとり、これを素データとしてパソコンに入力した。それを  $Y = \frac{X}{80} + 1$  の式により9点法の点数(Y)に改め、度数分布および基本統計量を求めた。さらに、得られたデータを加工し、評価語間および飲料間の相関を求めるなどの手法を適

用した。

結果と考察

1. 評定得点分布および評定平均からみた飲料のイメージ

8種の飲料の各評価語に対する112通り(8種×14評価語)に及ぶ得点分布をみると、正規型、林立型、J型、逆J型などの他にポリヤ型と思えるものもある。度数分布のごく一部の例を図1に示した。これらの分布の様相から、各評価語の代表値をとる場合、平均値のみでは難があり、モードを用いる必要性も否定はできないが、ここでは統一して表2のように平均値を用いることにした。これをもとに評価語の平均値(±標準偏差)を連結し、図2に示した連想のプロセスから8種の飲料のイメージを捉えてみることにした。

表2からわかるように評定のバラツキが比較的大きい評価語は、牛乳が1(栄養的—嗜好的)、コーヒーが3(現代的—古典的、単品向き—食事向き、来客向き—日常向き)、紅茶が2(現代的—古典的、単品向き—食事向き)、日本茶が1(家族向き—個人向き)、100%果汁が2(洋風—和風、単品向き—食事向き)、炭酸飲料が1(場当りの—習慣的)、飲み水が3(安価な—高価な、質素—ぜいたく、手軽—めんどう)ある。このことは、評価語に対する被験者の受けとめ方が一様ではないことを示すもので、用語の受けとめ方に対する軽重の度合いは、人によって幾分あるいはかなり異なるものと考えられる。単品向き—食事向きという評価語については、コーヒーと紅茶と100%果汁に共通してみられ、これらの飲料は平均値では単品向きといえるが、平均値への集中度が高いとはいいいにくい。

反対にバラツキの小さい評価語は、牛乳が2(来客向き—日常向き、体に悪い—体によい)、コーヒーが2(老人向き—若者向き、栄養的—嗜好的)、紅茶が4(嫌い—好き、老人向き—若者向き、体に悪い—体によい、栄養的—嗜好的)、日本茶が2(洋風—和風、現代的—古典的)、ウーロン茶が1(来客向き—日

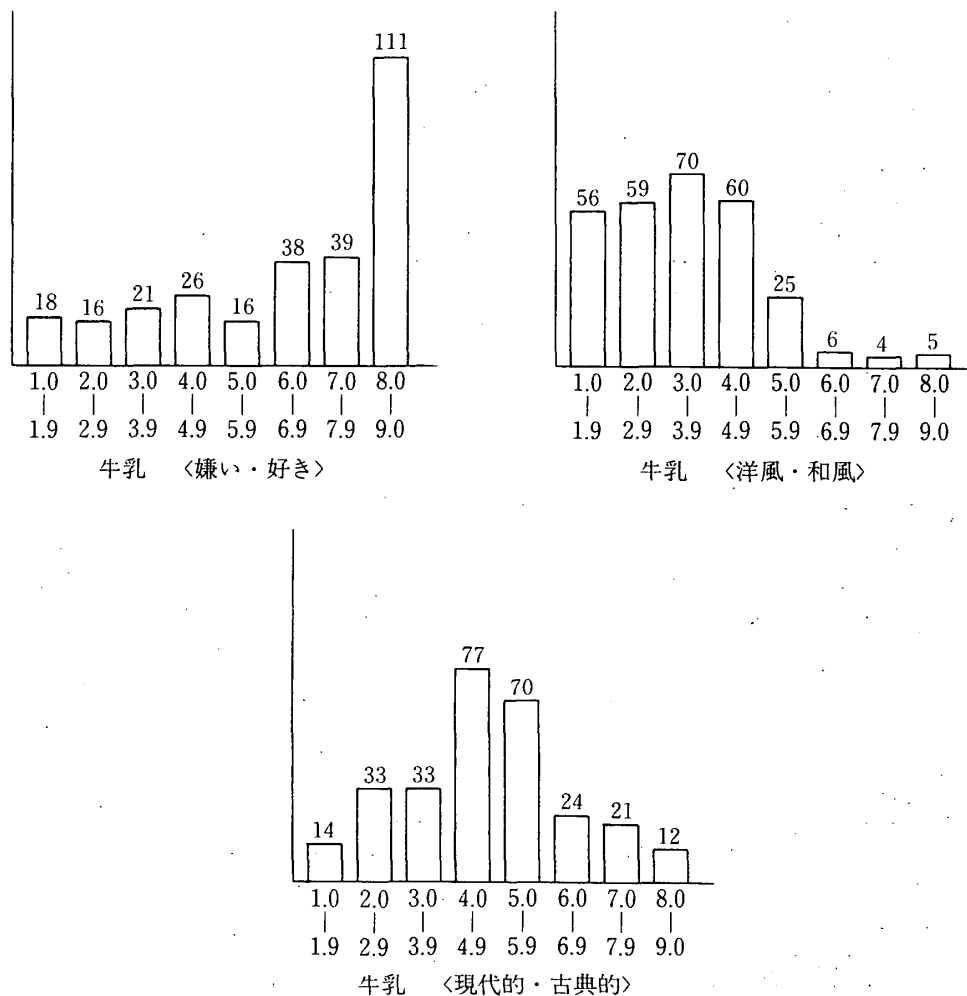


図 1 評定得点の度数分布図 (事例)

表 2 各飲料に対する各評価語の評定平均値

	牛乳	コーヒー	紅茶	日本茶	ウーロン茶	100%果汁	炭酸飲料	飲み水	
嫌い	好き	6.5±2.4(36.8)	5.5±2.8(50.5)	7.8±1.5(18.6)	7.5±1.7(22.1)	7.6±1.6(20.5)	7.5±1.8(23.3)	5.1±2.5(49.0)	5.6±2.2(38.6)
洋風	和風	3.4±1.6(45.4)	1.7±0.9(52.5)	1.7±0.8(50.9)	8.6±0.4( 4.8)	5.9±1.8(30.4)	2.6±1.6(60.8)	2.5±1.4(56.8)	5.3±1.4(25.6)
現代的	古典的	4.8±1.6(34.3)	2.7±1.7(62.4)	3.2±2.1(64.3)	8.2±1.1(12.8)	4.6±2.3(49.3)	2.8±1.6(56.0)	1.9±1.0(49.0)	5.6±2.0(34.8)
安価な	高価な	2.8±1.4(50.0)	4.4±1.8(40.6)	4.3±1.9(44.1)	5.1±1.8(36.3)	3.4±1.7(48.4)	5.0±2.0(39.9)	2.9±1.5(53.7)	3.2±2.1(66.9)
家族向き	個人向き	3.6±2.1(58.5)	7.2±1.8(25.5)	6.2±2.3(36.4)	2.9±1.9(66.8)	5.2±2.3(43.5)	5.6±2.5(45.1)	7.7±1.4(18.5)	3.6±2.1(57.0)
老人向き	若者向き	5.8±1.6(27.3)	7.4±1.4(19.1)	7.2±1.4(19.8)	2.4±1.3(55.6)	6.0±1.7(27.9)	6.9±1.5(21.0)	8.3±0.7( 8.5)	5.1±1.1(22.4)
質素	ぜいたく	3.8±1.4(37.6)	5.2±1.3(24.9)	5.1±1.4(27.6)	3.9±1.6(41.9)	3.8±1.4(37.5)	5.5±1.5(28.3)	4.4±1.6(36.8)	3.1±2.0(63.9)
単品向き	食事向き	4.3±2.2(51.9)	2.6±1.7(66.0)	2.9±1.9(63.8)	5.9±2.5(42.5)	6.5±2.3(34.6)	2.8±1.8(63.5)	1.8±0.9(52.3)	5.9±2.2(37.1)
来客向き	日常向き	8.3±0.7( 8.2)	3.5±2.1(60.0)	3.0±1.6(54.3)	5.2±2.4(45.3)	7.3±1.4(19.5)	5.6±2.1(37.2)	5.9±2.1(36.4)	7.9±1.2(15.4)
手軽	めんどろ	1.7±0.8(48.3)	4.4±2.1(49.2)	3.8±1.9(49.5)	3.0±1.7(55.4)	2.9±1.6(54.5)	2.9±1.6(54.7)	2.1±1.2(56.1)	1.8±1.2(63.4)
体に悪い	体によい	8.6±0.4( 4.9)	3.4±1.3(38.1)	5.0±0.9(18.0)	6.9±1.4(20.9)	6.7±1.4(20.7)	6.8±1.7(24.6)	2.1±1.1(51.9)	5.6±1.4(24.8)
場当りの	習慣的	7.6±1.7(22.5)	4.8±2.5(51.6)	4.2±2.0(46.9)	7.2±1.8(24.6)	6.4±1.9(30.3)	4.2±2.1(48.6)	3.1±1.9(62.7)	6.4±2.2(34.6)
栄養的	嗜好的	2.1±1.5(71.0)	8.0±1.0(12.0)	7.6±1.1(14.9)	6.2±1.8(29.0)	6.3±1.9(29.9)	5.3±2.3(42.6)	8.2±1.1(12.8)	5.4±1.3(24.8)
全く飲まない	よく飲む	6.5±2.5(39.0)	4.8±2.7(56.7)	6.6±1.9(17.9)	6.9±2.0(28.7)	7.4±1.8(24.3)	5.8±2.1(36.4)	3.8±2.2(56.5)	5.5±2.5(45.5)

\*平均±標準偏差 ( ) の数値は変動係数%を示す

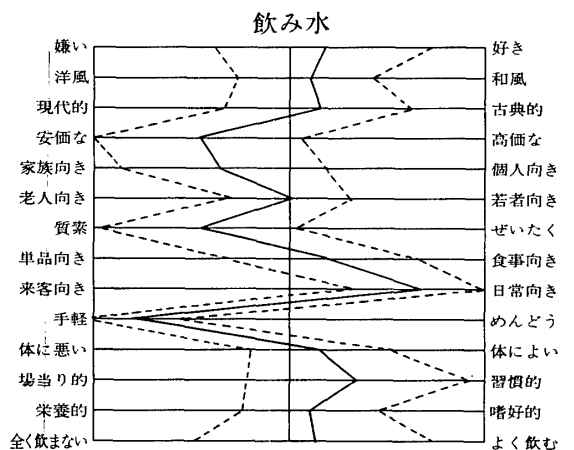
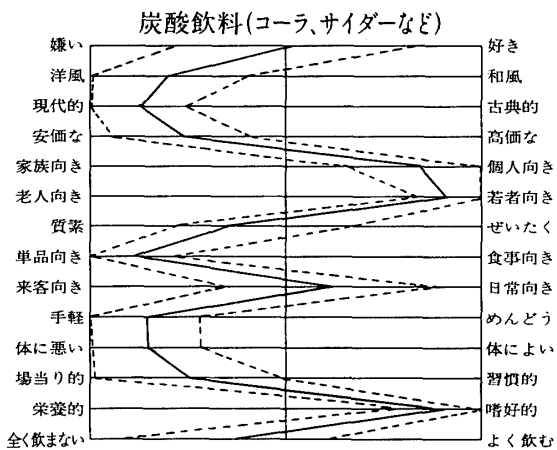
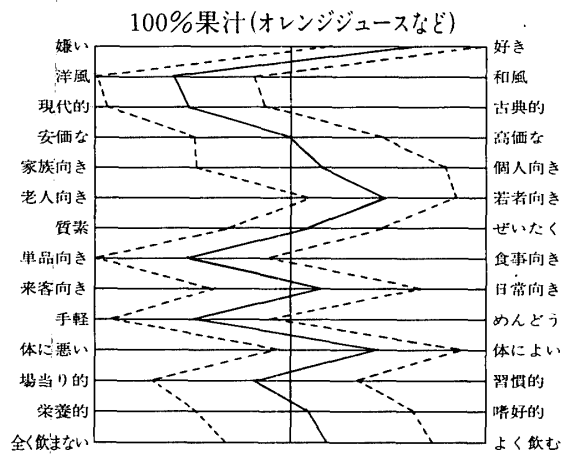
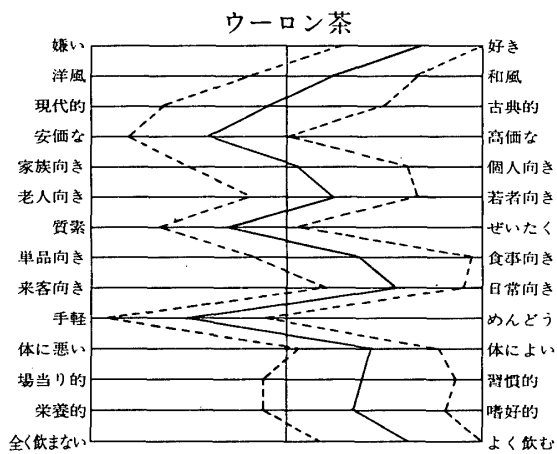
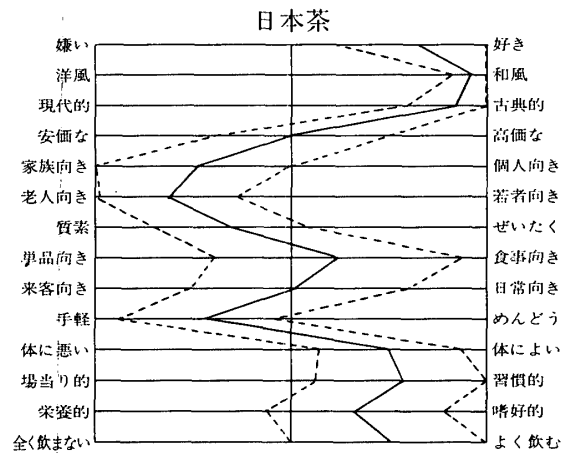
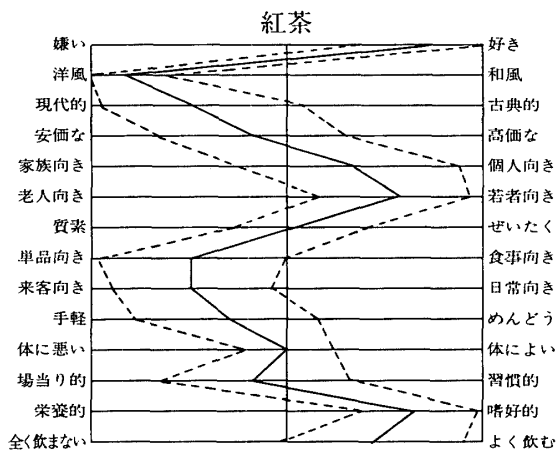
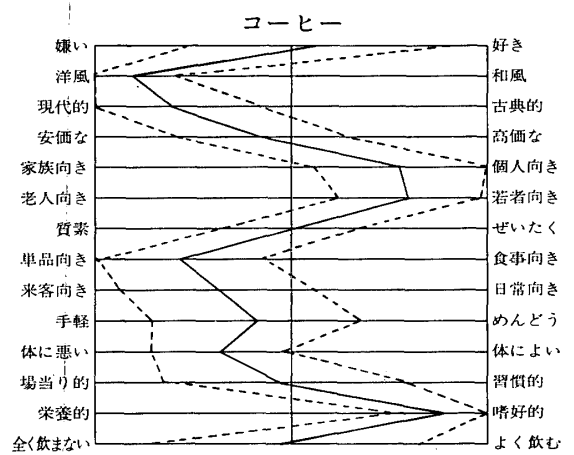
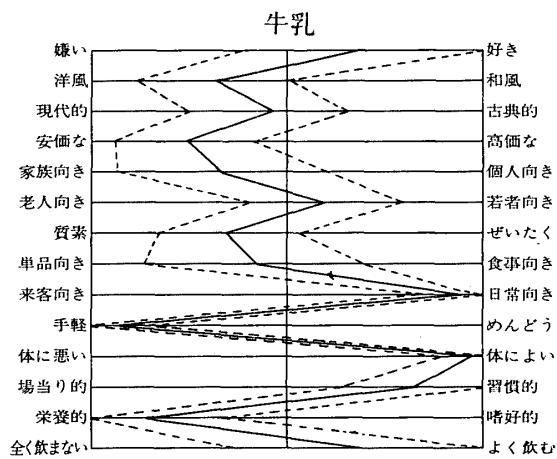


図 2 8種の飲料のイメージ連想プロセス図

常向き)、炭酸飲料が3(家族向き一人向き、老人向き一若者向き、栄養的一嗜好的)、飲み水が1(来客向き一日常向き)ある。ここでもコーヒーと紅茶と炭酸飲料に栄養的一嗜好的という評価語が共通してみられる。バラツキが小さいことは、被験者の認識の一致度が高いことを意味し、平均値からみてもコーヒーと紅茶と炭酸飲料はかなり嗜好的といえる。一方、ウーロン茶の場合は、評定のバラツキの大小があまり目立たず、各評価語に対する被験者の印象が固定化された飲料と思われる。

以上の観点をふまえ、女子学生の場合という限定条件のもとに、8種の飲料に対するイメージの概略をつかむため、連想図の評定が極だった部分を中心にまとめてみた。

1) 牛乳は、大体好まれ、かなり安価で、非常に手軽かつ日常向きであり、しかも栄養的で体によい飲み物なので、かなり利用される飲料である。

2) コーヒーは、やや好まれ、かなり洋風で現代的であり、個人一若者一単品一来客向きの上、かなり嗜好的であるが、さほど利用されない飲料といえる。

3) 紅茶は、非常に洋風で大いに好まれ、個人一若者一単品一来客向き(コーヒーと同傾向)で、かなり嗜好的でよく飲まれる飲料といえる。

4) 日本茶は、おおかた好まれ、非常に日本的で古風な飲料の上、かなり家族一老人向きで手軽な飲み物であり、体によく、習慣的な傾向も強く、利用度の高い飲み物である。

5) ウーロン茶は、大変好まれ、やや和風(中国風という印象が混在している可能性もある)で安価であり、食事一日常向きで手軽でもあり、体によく、習慣一嗜好的な上、よく利用される飲料といえる。

6) 100%果汁も大変好まれ、洋風で現代的な飲み物であり、若者向きで体によい飲み物であるが、利用の点ではさほど多いとはいえない飲料である。

7) 炭酸飲料は、コーラをはじめ果汁など

を加えたソフトドリンク類もこの類に入ると思われる。これらは好きでも嫌いでもない飲み物であり、洋風で現代的かつ安価な、そして若者一人一単品向きの上、手軽で場当り的な選択をする傾向があり、非常に嗜好的で体にもよくないせいか、利用度のやや低い飲料と解釈される。

8) 飲み水は、安価で質素、日常向きで手軽ということ以外の評価はしにくい。多分、飲料の原点ということも、その所以として考えられるのではなかろうか。

## 2. 飲料間の相関行列からみた飲料のイメージ(表3)

この試みは、8種の飲料についての被験者のイメージをより顕在化するため、各飲料に共有する14評価語の評定平均(112値)を活用し、飲料のイメージを相関の程度によって探ってみようとしたものである。表中ゴシックの部分に関連ありと認めたものであるが、統計的有意差検定ではなく、著者らの判断である。参考までに、図3にコーヒーと紅茶の散布図の例を示す。以下に相関係数の大小から飲料間のイメージを推定してみる。

1) 牛乳はウーロン茶と飲み水の2種の飲料と、ある程度まで被験者のイメージが似ていることが窺え、図2の連想図のパターンも評定の極端に異なる評価語を除けば似た傾向がある。これら3種の飲料のイメージが似た傾向にあるという分析結果に対し、その理由を推測してもあくまでも結果であり、因果関係については不明である。

2) コーヒーは紅茶と炭酸飲料にかなり似通ったイメージ( $\gamma^2$ 値:約74%)があり、連想図でも、そのパターンをみると類似した傾向がある。コーヒー、紅茶、コーラ類などは洋風の飲み物という固定観念が現存しており、パンの食事との組み合わせでも共通点が多く、単品でもティータイムの嗜好品として共通するイメージがあり、そうした背景を反映している飲料と推測される。しかも、コーヒーは、日本茶とは相反するイメージをもっており、両者ともティータイムの代表格でありながら、

表 3 評定平均値による飲料間の相関行列

	1	2	3	4	5	6	7	8
1 牛乳	1.000	-0.191	0.047	0.302	<b>0.700</b>	<b>0.482</b>	-0.042	<b>0.724</b>
2 コーヒー		1.000	<b>0.864</b>	-0.551	0.010	<b>0.586</b>	<b>0.859</b>	-0.232
3 紅茶			1.000	-0.265	0.268	<b>0.782</b>	<b>0.692</b>	-0.098
4 日本茶				1.000	0.462	-0.231	<b>-0.478</b>	<b>0.554</b>
5 ウーロン茶					1.000	0.420	0.233	<b>0.846</b>
6 100%果汁						1.000	<b>0.593</b>	0.140
7 炭酸飲料							1.000	0.082
8 飲み水								1.000

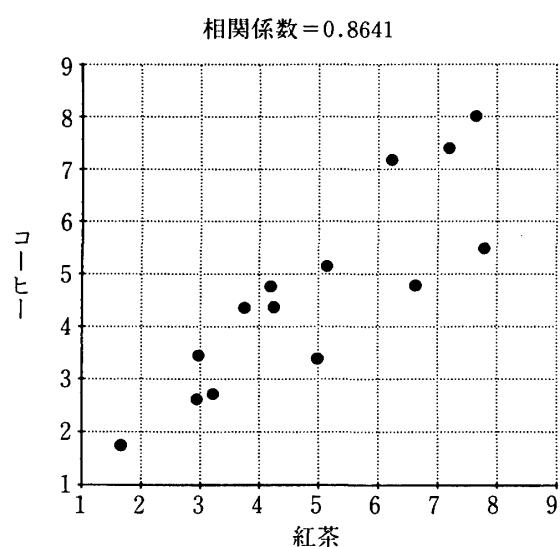


図 3 飲料間の散布図 (事例)

「洋」と「和」、「新」と「古」という印象が表明されている。

3) 紅茶は前項のコーラなどの炭酸飲料の他、100%果汁とも同様なイメージがあり、連想図も2、3の評価語に対する評定を別とすれば、そのプロセスは似た傾向にある。しかしながら、飲料選択における紅茶と100%果汁の共通点は見出しにくい。

4) 日本茶の場合、飲み水と同様のイメージがあり、炭酸飲料とは逆のイメージがある。日本茶は、他の飲料に比べ色あいも薄く、飲み水に近い印象があるのではないかと思われる。ただし、好まれ、和風で、古典的という点では飲み水と一線を画する。一方、日本茶と炭酸飲料では、手軽で、嗜好的という共通点だけであり、それ以外は全く正反対のイメ

ージが表われている。

5) ウーロン茶と飲み水、100%果汁と炭酸飲料は似たイメージがあり、前者は後者に比べ、相関の程度もかなり高い。ウーロン茶が飲み水と異なる点は、好まれ、よく飲むという2点であり、その他は連想プロセスも似ている。前回の調査でもウーロン茶は紅茶とともによく利用され、女子学生の好む飲料であったが、飲み水のイメージとの因果は判然としない。一方、100%果汁と炭酸飲料との関わりは、果汁を加えたソフトドリンク類もあり、そうした面との関わりがあつてのこととも推察されるが、不確定要素が多く推定の域を出ない。

### 3. 評価語間の相関行列からみた飲料のイメージ (表4)

この場面では、主として飲料の利用度に影響する要因を各評価語との関連で探るため、点数変換したデータを用い、相関行列表を作成した。紙面の関係もあり、度数分布図の事例は牛乳を用いたので、ここではウーロン茶の事例を表4に示した。今回も、著者らの判断で表中のゴシックの部分に関連ありと認めた。

先にも述べたように、ここでは利用の度合いとの関連を重視する立場から、「全く飲まない—よく飲む」という評価語とその他の評価語との相関をみることになるが、全飲料にわたって「嫌い—好き」との関連が認められた。

表4のウーロン茶では0.806、牛乳の場合は0.881、コーヒーが0.896、紅茶が0.686、日本茶が0.751、100%果汁が0.668、炭酸飲料が

0.725、飲み水0.751の如くである。

「嫌い—好き」以外の関連では、わずかに「場当りの—習慣的」が紅茶(0.466)とウーロン茶(0.418)にみられるだけであり、相関の程度も低い。従って、利用にあたっての選択の引き金になるのは、好きか嫌いかという判断基準であり、これが大きな要因という結論に達するが、「嫌い—好き」と一連の評価語(当然「全く飲まない—よく飲む」は除く)との関連は、どの飲料の場合でも全くみられなかった。好き嫌いの程度は、多くの飲食体験によって得られた飲食材料に対するイメージが左右するとの説明がなされている。しかし、今回の結果からは、そうした事実が示唆されなかった。

イメージを蓄えることとその操作は、人間生活に密着して欠くことのできないもので、必要に応じて、並べ、比べ、入れ替え、組み合わせを随時行っている<sup>11)</sup>。そうした複雑な過程を経て、好き嫌いという選択肢ができ上がるものと考えられているが、今回の飲料の場合も、利用の度合は嗜好度合との関わりが深いことが示唆された。

## 要 約

飲料のイメージと利用の度合を探るため、女子短大生を対象に、8種の飲料についてS・D法による質問紙調査を実施した。その結果、概ね次のような結論を得た。

1) コーヒーと紅茶とは、似たイメージをもった飲料である。

2) コーヒーと日本茶は相反するイメージの飲料であり、日本茶と炭酸飲料にもそうした傾向がみられた。

3) 日本茶とウーロン茶は、飲み水のイメージに似た部分と、反対の部分を持ち合わせた飲料である。

4) 嫌い—好きの評価語と一連の評価語との関連は、利用の度合の評価語(全く飲まない—よく飲む)を除けば、どの飲料についても見当たらなかった。

5) 飲料の利用度合は好き嫌いの度合と関わりが深いことが判明した。

## 文 献

- 1) 種屋真一、五島孜郎：特定保健用飲料ビジネスレポート、ライフサイエンスフォーラム(東京)、P21~31(1994)

表 4 ウーロン茶における評価語間の相関行列(事例)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1 嫌い 好き	1.000	0.076	-0.070	-0.124	0.004	0.032	-0.113	0.134	0.058	-0.117	0.061	0.343	0.190	<b>0.806</b>
2 洋風 和風		1.000	0.289	-0.021	0.004	-0.128	-0.048	0.026	0.023	0.006	0.170	0.072	-0.101	0.104
3 現代的 古典的			1.000	0.120	0.021	-0.284	-0.094	-0.025	-0.034	-0.018	0.061	0.056	-0.082	-0.029
4 安価な 高価な				1.000	0.075	-0.116	<b>0.580</b>	-0.086	-0.155	<b>0.529</b>	0.035	-0.116	-0.193	-0.194
5 家族向き 個人向き					1.000	0.291	-0.048	-0.202	-0.070	0.023	-0.083	-0.203	0.079	-0.051
6 老人向き 若者向き						1.000	0.001	-0.012	0.206	-0.103	0.006	0.062	0.137	0.023
7 質素 ぜいたく							1.000	0.053	-0.193	<b>0.453</b>	-0.004	-0.121	-0.040	-0.125
8 単品向き 食事向き								1.000	0.270	-0.082	0.131	0.300	0.107	0.179
9 来客向き 日常向き									1.000	-0.183	0.184	0.361	0.091	0.167
10 手軽 めんどく										1.000	-0.114	-0.181	-0.127	-0.159
11 体に悪い 体によい											1.000	0.229	-0.075	0.066
12 場当りの 習慣的												1.000	0.072	<b>0.418</b>
13 栄養的 嗜好的													1.000	0.240
14 飲まない よく飲む														1.000

- 2) 佐藤紀子、白田久美：聖徳栄養短期大学紀要、**23**、35(1992)
  - 3) 豊川裕之：臨床栄養、**44**、173(1974)
  - 4) 片山喜美子、広岡英美、熊野昭子、永野君子：栄養学雑誌、**33**、(3)、173(1975)
  - 5) 山中千代子：栄養学雑誌、**34**、(2)、83(1976)
  - 6) 吉川誠次、西丸震哉、田村真八郎、石間紀男：日本食品工業学会誌、**19**、(4)、165(1972)
  - 7) 吉川周子編：栄養指導演習、建帛社（東京）、P85(1975)
  - 8) 坂本元子、丹後俊郎：栄養情報の統計解析、朝倉出版（東京）、P153~156(1992)
  - 9) 富岡孝、松本享子：聖徳栄養短期大学紀要、**13**、37(1982)
  - 10) 荒井光雄：栄養と食糧、**14**、(3)、61(1961)
  - 11) 中沢和子：イメージの誕生、日本放送出版協会（東京）、P13(1983)
-