

面白さを感じるメカニズムの検討

The mechanism of sensing interestingness in metaphorical expressions

中村太戯留
(東京工科大学メディア学部)

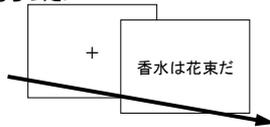
2004/02/01

比喩の面白さ(Interestingness)

- 楠見(1995:54)
 - 「主題語とたとえる語の間のカテゴリー的距離が大きいほど、比喩の面白さが高まり、比喩の良さが増す」
 - 「主題語とたとえる語の情緒・感覚的距離が小さいほど理解容易性が高まり、比喩の良さが増す」
- 適度な心理的距離と理解容易性の両方が重要
- では、この「適度」とはどういうことなのだろうか？

考えても分からないときは...

- とりあえず実験(実験1)
 - 被験者: 大学院生5名
 - 呈示刺激: 「香水は花束だ」など16表現(楠見(1995:226)のネタを借用)
 - 手続き: コンピュータのディスプレイに呈示し、面白いかどうかを判断し、面白ければ《9》、面白くなければ《0》のキーを押してもらった。
- 結果は...



「面白い」は若干反応時間が長い!

[予備実験] 呈示内容	HT	KT	TS	MS	ST	合計
J02 香水は花束だ	0	1	1	1	1	4
J06 空は鏡だ	0	1	1	1	1	4
J14 建物は角砂糖だ	0	1	1	1	1	4
J01 誘惑は蜜だ	0	1	1	1	0	3
J11 露はペールだ	0	1	1	1	0	3
J12 教師はおむだ	0	1	1	1	0	3
J03 麦畑は海だ	0	0	1	0	1	2
J04 山は王様だ	0	0	1	0	1	2
J05 眼は湖だ	0	0	1	0	1	2
J07 心は沼だ	0	1	0	0	1	2
J15 友人は酒だ	0	0	0	1	1	2
J08 微笑みはさざ波だ	0	0	1	0	0	1
J09 愛は季節だ	0	1	0	0	0	1
J10 老人は置物だ	0	1	0	0	0	1
J13 礼儀は檻だ	0	1	0	0	0	1
J16 唇は蛭だ	0	1	0	0	0	1

面白い
3118.2 ms

面白くない
2555.6 ms

差 562.6 ms

考察(実験1)

- 仮説
 - もともとは考えたことのなかった表現であるが、ごく短時間のうちにその意味が理解できるようになったとき、人は面白いと感じるのではなからうか。
 - 問題点
 - ネタが楠見先生のもので変えなければならない。
 - 「AはBだ」からどのような意味を構成して面白と感じているのかわからない。
- ⇒ 面白と感じる根拠が明確な表現が必要。

Aと掛けてBと解く. その心はX.

- ネタの収集(実験2)
 - 被験者: 大学生56名。
 - 手続き: Aの部分に、鉛筆、消しゴム、夫婦、家族、友情、青春、学級崩壊、構造改革、のそれぞれの語を指定したうえで、BとXを補うかたちでデータを収集した。
- 結果は...

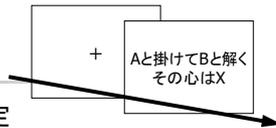
収集した表現(1)

ID	"B"と解く	その心は"X"	ID	"B"と解く	その心は"X"
"鉛筆"と掛けて、...			"夫婦"と掛けて、...		
11	不良少年	やがて丸くなる	31	おでん	冷めるとまずい
12	政治家	意外と芯が太い	32	ファッション	組み合わせが肝要
13	家計の節約	削りすぎは返って身を減ぼす	33	線香花火	突然終わる
14	ルーレット	回される	34	ガラスのコップ	やり方次第で割れたりする
15	事実	簡単に消える	35	靴紐	しっかりと結ばれている
16	下っ端	磨り減るまで使われる	36	借金	言いかえるとどちらも"ふさい"
17	意志	折れたら終わり	37	ウエストのサイズ	年々理想から離れていくでしょう
"消しゴム"と掛けて、...			"家族"と掛けて、...		
21	中間管理職	どちらも身を削ってます	41	歯磨き粉	できるだけ搾り取ってやろう
22	美容師さん	キレイにすることが仕事	42	衛星放送	離れていても近くに感じる
23	買ったための特売品	最後まで使い切れない	43	空気	自然な存在
24	いやな思い出	消せないものもある	44	プログラミング	わからないことが多い
25	麻薬	使うとカスになる	45	インターネット	自律分散協調型です
26	靴下	はじめは白いがすぐ汚れる	46	ジグソーパズル	みんな大事
27	ごめんない	間違えてから初めて使う	47	シャイな彼女	テレビのキスシーンになると間が悪い

収集した表現(2)

ID	"B"と解く	その心は"X"	ID	"B"と解く	その心は"X"
"友情"と掛けて、...			"学級崩壊"と掛けて、...		
51	電話	離れていてもつながっている	71	立ち食いそば	椅子いらず
52	ダイヤモンド	絶対に切れないでしょう	72	冬のお肌	どちらもぼろぼろです
53	ギャンブル狂のバチンコ	金の続く限り続く	73	感染	インフルエンザで休校
54	演歌	"こぶし"で語り合います	74	ぶよぶよ	連鎖反応です
55	登山ロープ	思ったより頑丈	75	サファリパーク	動物園より上
56	共食い	さり気に潰しあい	76	先生	崩壊したいのは俺の方
57	テストの結果	そんなもんだよ	77	失敗した洋服作り	しつげがちゃんとなっていい
"青春"と掛けて、...			"構造改革"と掛けて、...		
61	すもも	あまずっぱい	81	昔の特撮映画のセット	ハリボテです
62	隠された上履き	頼むから返して	82	手術	痛みを伴う
63	芸術	爆発だ!	83	父の禁煙	失敗に終わるでしょう
64	警察の強行突破	当たって砕けろ!	84	ノッポさん	できるかな
65	部活	汗と涙	85	美容整形	まずは中身を変えてみる
66	山で友人5人	叫ぶしかないでしょう	86	努力	先延ばし
67	ドリアン	どちらもクサイと言われます	87	浮気男の言い訳	口だけでならなんとも言える

面白いかどうか



実験3: 反応時間の測定

- 被験者: 大学生50名
- 呈示刺激: 「Aと掛けてBと解く。その心はX」を56表現
- 手続き: コンピュータのディスプレイに呈示し、面白いかどうかを判断し、面白ければ《9》、面白くないれば《0》のキーを押してもらった。

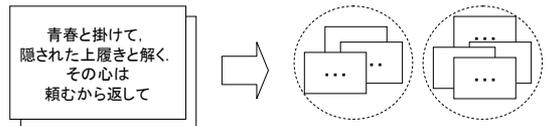
結果

- 「面白い」(3594 ms)が「面白くない」(3239 ms)よりも長い(355 ms, $F(1, 2798)=14.8, p < .001$).

判断した理由の分類

実験4: 呈示刺激の分類

- 被験者: 大学生と大学院生17名
- 手続き: 56枚のカードに各表現を1つずつ記入し、そのカードをランダマイズしたうえで、被験者に渡した。被験者には、その表現が面白いかどうかを判断し、そのうえでそう判断した理由ごとにカードを分類するように依頼した。また、その理由も書き記してもらった。



判断理由のカテゴリ

- 面白い
 - “そうそう”と共感する
 - 共感はないが“なるほど”と納得する
 - “うまい!”とうなる
 - “おいしい!”
- 面白くない
 - 分からない
 - 当たり前
 - 内容的に異議あり
 - 納得はするが(深刻すぎて)笑えない

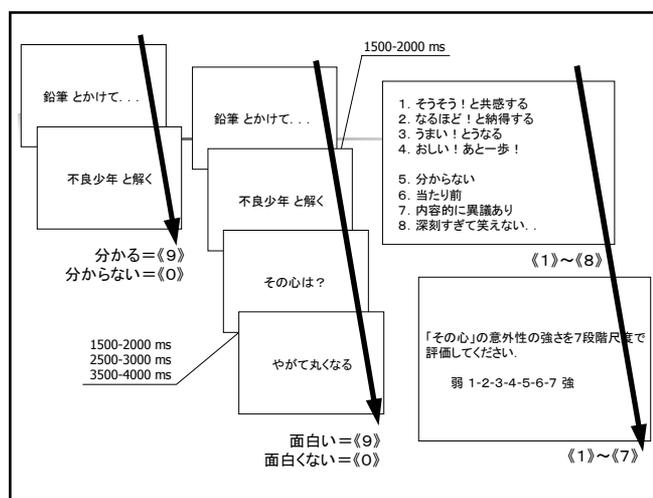
考察(実験3・4)

- 実験3より
 - 面白いという判断は、面白くないという判断よりも反応時間が有意に長くなる。
 - ⇒ 何らかの(意味的な)調整が関与している可能性。
- 実験4より
 - 面白い、面白くないそれぞれの分類の理由にもいくつかの性質の異なるものが認められる。
- 次に
 - 理由ごとの反応の違いを次に調べてみよう。
 - また呈示方法の違いも検討してみよう。

総合実験

■ 実験5: 反応時間の測定

- 被験者: 大学生150名
- 呈示刺激: 「Aと掛けてBと解く。その心はX」を32表現
- 手続き:
 1. 「Aと掛けてBと解く」⇒ Xが推測できるかどうか?
 2. 「Aと掛けてBと解く。その心はX」⇒ 面白い?
 3. その理由を選ばせる。(8択)
 4. その心の意外性の強さを7件法で尋ねる。
- Xを呈示するまでの時間を被験者によって、1500, 2500, 3500 msになるように調整した。各50名。



呈示刺激(32表現)

- M01: 鉛筆 + 不良少年 ==> やがて丸くなる
- M02: 鉛筆 + 政治家 ==> 意外と忘がたい
- M03: 鉛筆 + 家計の節約 ==> 削りすぎは返って身を減ぼす
- M04: 鉛筆 + 下っ端 ==> 磨り減るまで使われる
- M05: 消しゴム + 中間管理職 ==> どちらも身を削ってます
- M06: 消しゴム + いやな思い出 ==> 消せないものもある
- M07: 消しゴム + 麻薬 ==> 使うとカスになる
- M08: 消しゴム + ごめんなさい ==> 間違えてから初めて使う
- M09: 夫婦 + おでん ==> 冷めるとまずい
- M10: 夫婦 + ファッション ==> 組み合わせが肝要
- M11: 夫婦 + 線香花火 ==> 突然終わる
- M12: 夫婦 + 借金 ==> 言いかえすとどちらも「ふさい」
- M13: 家族 + 空気 ==> 自然な存在
- M14: 家族 + プログラミング ==> わからないことが多い
- M15: 家族 + ジャグラー/バスル ==> みんな大抵
- M16: 家族 + シャイな彼女 ==> テレビのキスシーンになると間が悪い

被験者の負担を軽減することを目的として「当たり前」や「分からない」表現などを削減して、各主題につき4表現に削減した。

- M17: 友情 + ダイヤモンド ==> 絶対に切れないですよ
- M18: 友情 + 演歌 ==> 「こぶし」で語り合います
- M19: 友情 + 登山ロープ ==> 思ったより頑丈
- M20: 友情 + テストの結果 ==> そんなもんだよ
- M21: 青春 + 隠された土履き ==> 頼むから返して
- M22: 青春 + 芸術 ==> 爆発だ!
- M23: 青春 + 部活 ==> 汗と涙
- M24: 青春 + 山で友人5人 ==> 叫ぶしかないですよ
- M25: 学級崩壊 + 立ち食いそば ==> 椅子いらす
- M26: 学級崩壊 + 感染 ==> インフルエンザで休校
- M27: 学級崩壊 + 先生 ==> 崩壊したいのは俺の方
- M28: 学級崩壊 + 失敗した洋服作り ==> しつげがちゃんとなっていない
- M29: 構造改革 + 父の禁煙 ==> 失敗に終わるでしょう
- M30: 構造改革 + ノットさん ==> できるかな
- M31: 構造改革 + 努力 ==> 先延ばし
- M32: 構造改革 + 浮気男の言い訳 ==> 口だけでならなんとも書える

補足:ここで列挙してあるものはAと掛けて、Bと解く。その心はXという表現の各要素である。

結果(実験5)

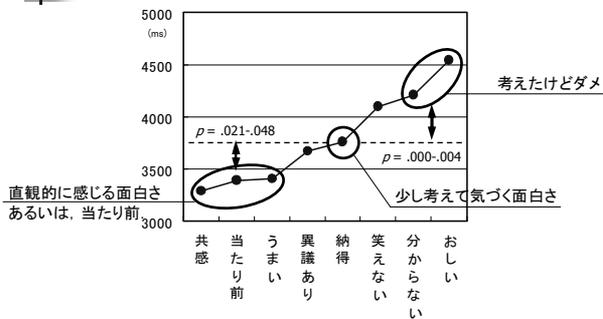
■ 反応時間

- 面白い(3604.8 ms)は面白くない(3921.1 ms)よりも316.3 ms短い($F(1, 4798)=21.5, p < .001$).

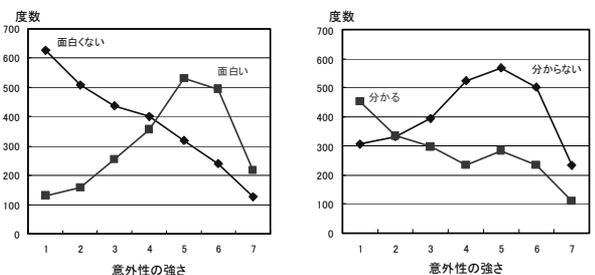
⇒ 仮説の崩壊か? !
(何らかの意味的な調整が関与する)

⇒ 「理由」ごとの反応時間を調べてみる。

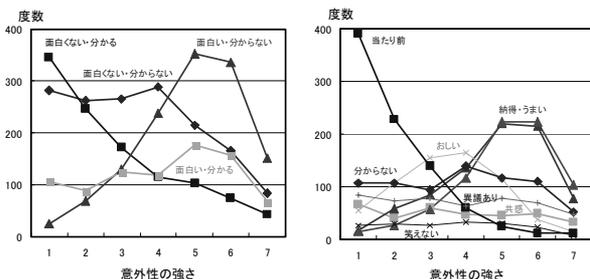
理由ごとの反応時間



意外性と「面白い」・「分かる」



意外性:「面白い」「分かる」と理由



「面白い」「分かる」と理由の対応

面白くない・分からない ⇒ 納得・うまい

	面白い	分からない	それ以外	合計
納得	988	580	1568	
うまい	311	2921	3232	
合計	1299	3501	4800	

$\chi^2(1, N=4800)=1524.5, p < .001$

面白くない・分からない ⇒ 分からない

	面白くない	分からない	それ以外	合計
分からない	518	207	723	
それ以外	1046	3031	4077	
合計	1562	3238	4800	

$\chi^2(1, N=4800)=584.6, p < .001$

面白い・分かる ⇒ 共感

	面白い	分かる	それ以外	合計
共感	187	151	338	
それ以外	653	3809	4462	
合計	840	3960	4800	

$\chi^2(1, N=4800)=360.3, p < .001$

面白くない・分かる ⇒ 当たり前

	面白くない	分かる	それ以外	合計
当たり前	474	389	863	
それ以外	625	3312	3937	
合計	1099	3701	4800	

$\chi^2(1, N=4800)=611.4, p < .001$

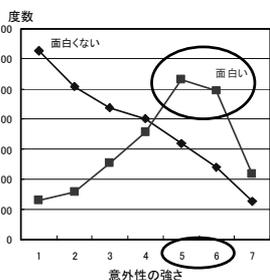
その他

- 呈示タイミングの効果
 - 反応時間, および意外性の度合い, その他, いずれの場合においても有意な差は認められなかった.
- その他の理由の解釈
 - 「おいしい」=「面白い」と「面白くない」と中間領域
 - 「異議あり」=負の「納得」
 - 「笑えない」=「納得」したくない!

考察: 反応時間が前後した理由

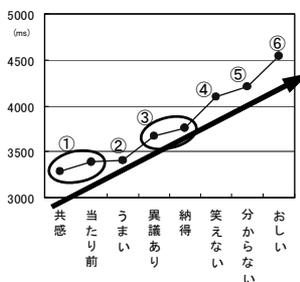
- 実験3
 - 「当たり前」と評価されるものが多かったため, 「納得」を主体とする「面白い」という判断の方が, 「面白くない」よりも反応時間が長かった.
- 実験5
 - 「当たり前 < 納得」の関係は維持されており, 基本的には何らかの意味的な調整がおこなわれるという仮説は支持される. 但し, 直感的に感じる「共感」型の面白さ, 考えてもよく「分からない」という反応などが相対的に強く働いて, 全体として「面白い < 面白くない」という反応時間の結果となったものと推測される.

考察:「適度」とは?



- 中程度よりもやや強めの意外性において面白いという回答がピークに達している.
- 言い換えれば, 心理的距離は比較的大きく, 理解不可能になる一歩手前のあたりが, いうなれば「適度」な心理的距離と理解容易性ということになるのではなかろうか.

まとめ: 面白さを感じるメカニズム



- ①既に活性化しているもの: 共感すれば面白い, そうでなければ当たり前.
- ②意識はしていなかったが, よくぞ言ってくれた!
- ③少し考えて分かれば納得するか, 異議ありか.
- ④納得したくない!
- ⑤理解を越えたら放棄.
- ⑥自分だったらこうする!