

言語が話者の知覚に与える影響： サピア=ウォーフの仮説と色の識別

入江颯志

N高等学校研究部 人文科学グループ

概要

本稿は「サピア=ウォーフの仮説」に着想を得、特に色の語彙に焦点を当てて行った探求を纏めることを目的とする。

この仮説においては「人の世界観や思考は使用する言語に影響される」とされているが、この理論は度々議論の対象となっている。そもそもこの理論は、言語が思考を完全に支配すると考える強い仮説 (linguistic determinism - 言語決定論) と、少なくとも何らかの影響はあると考える弱い仮説 (linguistic relativity - 言語的相対論) に分けられ、後者は一般的に肯定されている。

先行研究の理解を主として色の語彙に焦点を当てて行った探求により、色の識別には言語・語族によらず一定の法則があり、特にその初期段階に当たる2つしか色を持たない言語においては「明度」が重要な識別要素となりえることが分かった。色の語彙が発達する過程の歴史的な流れやその中で色の三要素 (明度・色相・彩度) が占める重要性、また古代日本語の色名については更なる調査が必要である。

1. 言語が概念の捉え方に与える実例

1.1. 古代日本語の基本色名について

小倉慶郎によれば古代日本語においては色に関する語彙が赤、黒、白、青の4つしか存在しない。(小倉慶郎 2012: p.2)

現代日本語にもこの痕跡が見られ、「青リンゴ」や「青信号」など一般に緑色の範囲内にある色をしばしば青と呼ぶ慣用がある(小倉慶郎 2012: p.2) ことや、それぞれ対応する形容詞がこの4色のみに存在するといった文法的特徴からも垣間見ることができる。しかし、これは古代日本人の色覚と現代日本人のそれが異なるのではなく、日本語のグラデーション状に分けられたスペクトラムを区切る方法が変化したと捉えるべきである。

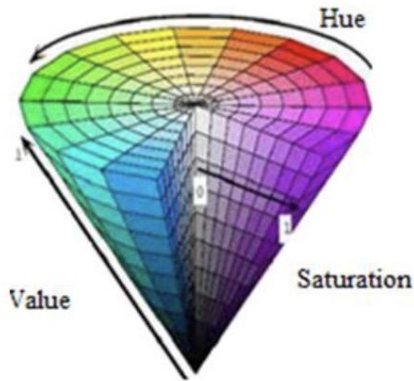


図1.1 (I.Samuel Peter James 2013: p. 3)

1.2. 色以外の単語の区切り方の違いの例

このように言語間で概念の区切り方が異なる例は色以外にも見受けられる。

英語に「ハチ」と同一の範囲を示す語彙は存在せず、“bee”は「ミツバチ」により近い単語であり、蜂蜜を集める種に主に用いられる。その一方で「スズメバチ」は大きさにより“hornet”や“wasp”と2単語で表されるなど、一対一で対応させることは困難である。これとは逆に、日本語の「チョウ」と「ガ」はどちらもフランス語で“papillon”と表される。特にチョウとガを区別する必要がある場合にはそれぞれ“papillon de jour (昼間のpapillon)”, “papillon de nuit (夜のpapillon)”と表現される。

2. 先行研究 - ロシア語のсиний/голубойの区別

英語において一般にblueと表現される色に対し、ロシア語では明度によりсиний (dark blue) とголубой (light blue) を区別する。このことがロシア語話者のсинийとголубойを識別する速度に与える影響について、Winawerらは次のように述べている。

英語では“dark”か“light”かと言った形容詞の有無の違いであるが、ロシア語ではよりその違いが厳密で、母語話者間である程度その区別や状況・対象に応じた使い分けが共有されている。このことはロシア語話者のこの2色を識別する速度の違いに影響しており、ロシア語話者は同一のグループに属する2色（すなわち、共にсинийとголубойのいずれか）より、別のグループに属する2色（синийの範囲内の色とголубойの範囲内の色）を区別する速度の方が早かった。この違いは“verbal task (言語的なマルチタスク)”によって阻害されたが、“spatial task (非言語的なマルチタスク)”によつては阻害されず、この違いは知覚的に近い色同士において顕著であった。その一方で、英語話者に関しては全ての状況下でこのような違いは見られなかった。(Winawer et al. 2007: pp. 2-4)

3. 独自調査 - 言語間の色の境界線の違い

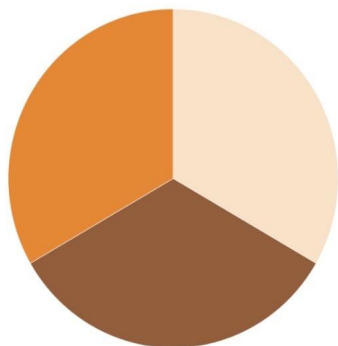
3.1 調査動機

言語間での色の境界線や焦点の違いについてさらに探求を深める目的から、オレンジ・茶色・薄橙色の3つの色から1つだけ系統の異なる色を選ぶという聞き取り調査を行った。筆者自身の日本語話者としての背景から、「薄橙色は国際化への配慮から一般的となった、肌色の代替表現であり両者ともに茶色を白で薄めた色である」と認識していた。

しかし、薄橙という言葉からは橙色(オレンジ色の和名)を薄めた色が連想されることから、母語によってはこの色を文字通り「薄いオレンジ」と認識しているのではないかという疑問が調査動機である。

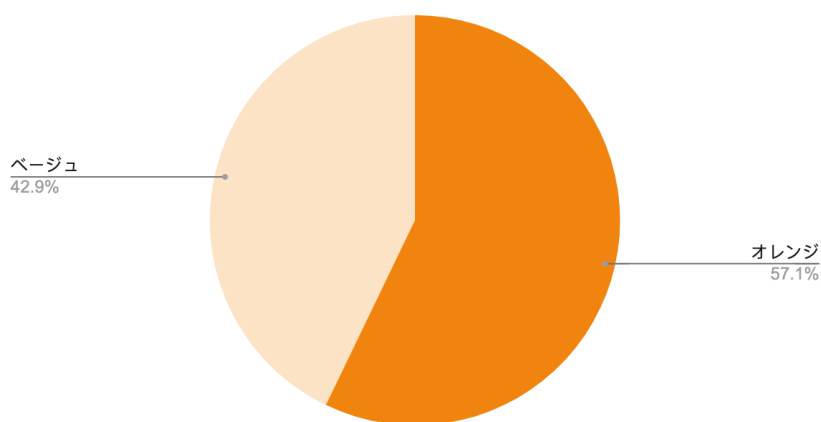
3.2 実験

福岡県国際交流センターより福岡県留学生会の方々をご紹介いただき、複数の母語を持つ方々より聞き取り調査を行った。色の並びが恣意的なものとならないよう、下の図のように円形に3色を配置した。



結果は以下の通りである。(ここでは薄橙をベージュと表現した)

実験結果



国籍	回答
韓国	オレンジ
インドネシア	ベージュ
インドネシア	オレンジ
インドネシア	オレンジ
パレスチナ	ベージュ
トルコ	ベージュ

フランス

オレンジ

想定していた「オレンジとベージュ色を同じものと認識した(=茶色を選択した)」被験者は一人もおらず、代わりに「ベージュが別系統である」と選択した被験者が一定数いる結果となった。結果として事前の予想がおおよそ反証されることとなったが、その後はこの結果を検証するため先行研究の調査に戻り探求を深めた。

次章は参照した先行研究の紹介を中心とし、その際の学修内容をまとめることを目的とする。

4. 色名の発達における明度の重要性について

4.1 仮説

聞き取り調査によると、オレンジとベージュの2つの回答の背景には「色相」と「明度」のどちらで判断をしたのかといった違いが働いているようであったため、その結果を得て以下の2つの仮説を立てた。

1. 当初の仮説とは逆に色の定義にはある程度の傾向があるのではないか
2. 色の識別において「明度」の働きが大きいのではないか

これらについて次節で先行研究を参照しながら検証する。

4.2 仮説の検証

4.2.1 色の焦点の類似性

Brent Berlin & Paul Kayによると、色の焦点の類似性について以下のことが示されている。(筆者翻訳)

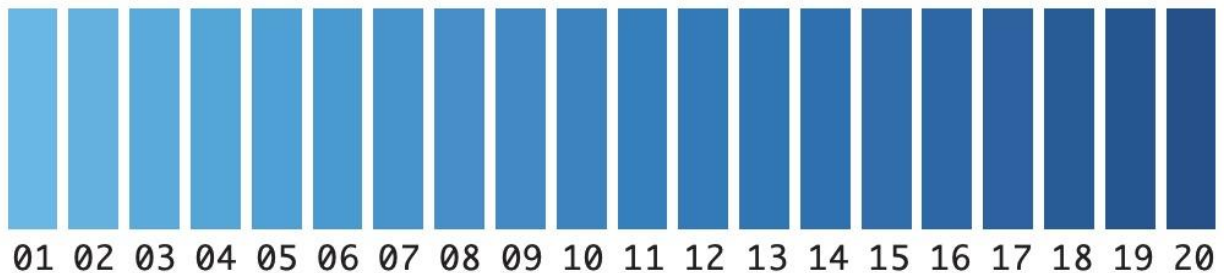
色の分別はランダムではなく、色の基本語彙の焦点は全ての言語で似通っている。

異なる言語の話者同士での色の焦点の相違は、同じ言語の話者同士のそれと比べて差がない。(

Brent Berlin & Paul Kay 1991: p.10)

つまり、「色相」「明度」「彩度」の3要素は言語により無作為に、全く独自に区切られているのではなく、そこにはある一定の規則性があり、同一言語の母語話者間でも焦点の位置に多少の差が生じることとなるが、その差の大きさは異なる言語話者間で生じるものとなんら変わりがないということが示されている。なお、以下のように英語話者のdark blueとlight blue、ロシア語話者のсинийとголубойの境界線もおおよそ一致している。(筆者翻訳)

голубойとсинийの境界線の位置(ロシア語話者)とlight blueとdark blueの境界線の位置(英語話者)はほとんど同一であり、それぞれ図4.2.1の 8.7 ± 2.2 vs. 8.6 ± 2.5 である。(平均 ± 標準偏差) (Winawer et al. 2007: p. 3)



4.2.2 基本色名の発達の規則性

また、基本色名の発達について以下のことが述べられている。(筆者翻訳)

1. 全ての言語は黒と白に相当する単語を持っている。
2. 3つの色名を持つ言語は赤に相当する単語を持つ。
3. 4つの色名を持つ言語は緑、あるいは黄の片方だけに相当する単語を持つ。
4. 5つの色名を持つ言語は緑・黄それぞれに相当する単語を持つ。
5. 6つの色名を持つ言語は青に相当する単語を持つ。
6. 7つの色名を持つ言語は茶色に相当する単語を持つ。
7. 8つ以上の色名を持つ言語は紫、ピンク、オレンジ、灰色、あるいはこれらのうち複数に相当する単語を持つ。(Brent Berlin & Paul Kay 1991: pp.2-3)

つまり、図4.2.2のような仕組みとなる。

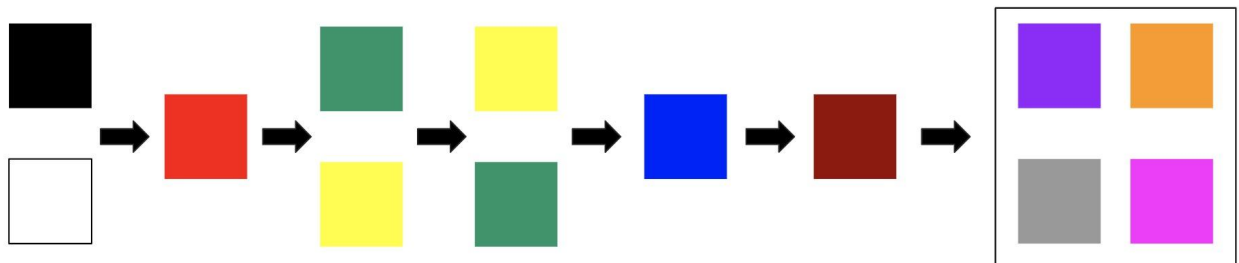


図4.2.2

これらのことから、「明度」が最も原始的な色の識別基準なのではないかと考え、これ以降は2色しか色を持たない言語(以下Stage I)に関する文献調査を行った。

なお、古代日本語の色名(黒・白・赤・青)はこの表と矛盾するが、Brent Berlin & Paul Kayによれば“green”を含むが“blue”を焦点に持つ用語(=青)が、“blue”のみに範囲を縮小し、新たな用語(=緑)に置き換えられたと考えられる。これが証明された場合、日本語はこの理論の反例と扱う他ないと示されている。(Brent Berlin & Paul Kay 1991: p.43)

4.3 Jalé語

明るい/暗いの対立しか持たない言語の1つであるJalé語について、Basic Color Termsでは以下のような指摘がされている。(筆者翻訳)

pianóという緑に近い単語が Jalé語には存在するが、これは植物についてしか用いられず 通常は明度によってsin(暗い)とholó(明るい)を使い分ける。
明度の低さから血の色は“sin”である。(Brent Berlin & Paul Kay 1991: pp.23~24)

いずれの例も、「色相」というより「明度」に焦点が置かれた区別の仕方がなされていることから、Jalé語において明度が唯一の色名の識別基準であると考えた。

4.4 Dugum Dani語

E.R. Heiderによればダニ族は2色を持っており、色相(hue)よりは明るさ(brightness)に基づいている。ステージIの言語においては明るさを基準とした2つのカテゴリに分けられ、それぞれの“焦点”が黒と白に当たる。(E.R. Heider 1972: pp.449-450)

また、Karl G. Heiderは「modlaは明るい(赤を含む)、miliは暗いという意味になる。(筆者翻訳)」と述べている。(Karl G. Heider 1970: p175)

このように、この言語でも色相というよりも明るさを基準とした色名体系を持っていることが分かる。

5. 結論

今回の探求により、基本色名には一定の傾向があり、発達の順番もかなりの規則性を持っているということがわかった。特に、Stage Iなどの初期段階では明度が基準として働く、少なくとも重要な役割を果たすように思われる。色名が発達していく過程や、その中で明度と色相が占める重要度の遷移については複数言語を対象とした色名の歴史の探究が必要である。

また、Brent Berlin and Paul Kayに指摘された古代日本語の色名(黒・白・赤・青)に関しては、文献で示された説明のほかに“青”の焦点が現在の緑から青へと移って行ったとの説明が可能だと考える。これにより色名発達の順番と矛盾を起こさず古代日本語の色名を説明しうるが、これが成立するか(色の焦点が移動することが可能か)、またその過程・時期については更なる探求が必要である。

参考文献

- 1) 小倉 慶郎(2012) 青信号はなぜ緑信号ではないのか:「アオ」の持つメタファーから考える
<https://doi.org/10.18910/11672>
- 2) Winawer, J., Witthoft, N., Frank, M. C., Wu, L., Wade, A. R., & Boroditsky, L. (2007) *The Russian Blues Reveal Effects of Language on Color Discrimination*
<https://doi.org/10.1073/pnas.0701644104>
- 3) Brent Berlin & Paul Kay(1991) *Basic Color Terms Their Universality and Evolution*
<https://doi.org/10.2307/412128>
- 4) I.Samuel Peter James(2013)*Face Image Retrieval with HSV Color Space using Clustering Techniques*
<http://dx.doi.org/10.9756/SIJCSEA/V111/01010253>
- 5) Karl. G. Heider (1970) *The Dugum Dani A Papuan Culture in the Highlands of West New Guinea*
<https://doi.org/10.4324/9781315131849>
- 6) Eleanor Rosch Heider (1972) *Probabilities, Sampling, and Ethnographic Method: The Case of Dani Colour Names*
<https://doi.org/10.2307/2800917>

謝辞

当紀要を執筆するに至るまで、昨年より懇切丁寧にご指導いただいた研究部の方々に深く感謝いたします。

・アドバイザーの森泰紀さん

・その他社会科学グループ / 人文科学グループの皆様

また、本研究の趣旨を理解し快く協力していただいた福岡県国際交流センター及び福岡県留学生会関係者の方々に心より御礼申し上げます。