

ジャズ歌詞に見られる 閉鎖音・摩擦音のイメージ分析

第39回 全国英語教育学会
北海道研究大会@北星学園大学

2013.08.10

神戸学院大学

中西 のりこ



先行研究(英語音声学、認知意味論)

上田・山根・山根(1992:15)

一般的に前舌母音は明るい音色をもつものに対し、後舌母音は暗い音色をもつ。

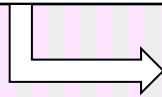
山梨正明 (2012:111)

音の身体性と修辞性: 日常言語の意味は、音声から直接的に予測できるわけではない。しかし、日常言語にも、音のイメージからその象徴的な意味が推測できる現象が認められる。子音を例にとった場合、例えば、その音自体の音響的な性質からして[k,g]のような子音は硬い感じを、[s,z]のような子音は摩擦感、[r]は流動感やなめらかさ、[m]は柔らかさを象徴的に示している。また、母音の[a,o]と[i,u]を比べた場合、前者の方が相対的に開放性が強く、後者の方が閉塞性が強く感じられる。

先行研究(音響学)

Ohala (1980) The acoustic origin of the smile.

Resonances	higher	lower
mouth corners	retraced	brought forward
expression	submission	aggression



smile 😊

Ohala (1994:334)

... through what ethologists call *ritualization* this peculiar mouth shape (which I claim originally served an acoustic purpose) became reinterpreted as an independent visual display having the same meaning or function as the original vocalization.

先行研究(音相、共感覚、心理学)

木通 (2004:3-4)

音相とは、同じ言語を使う人たちが、同じ音を同じようなイメージで聞き取ることのできる感性といってもよいだろう。...
ことばは意味と表情を伝えるが、意味はことばの核の部分を、表情は核を取りまくオーラの部分を伝える働きをする。

吉村 (2004:はしがき)

ある物理的刺激に対して、本来それに対応する感覚と、それ以外の別の感覚とが、同時に起こる現象である。特にこの別の感覚のほうを、共感覚と呼んでいる。

Zajonc & McIntosh (1992:70-71)

Recent work seems to indicate that facial action can alter hypothalamic temperature, and that temperature changes are associated with changes in subjective experience.

先行研究(脳科学)

ラマチャンドラン (2005:107): 「Booba」と「Kiki」

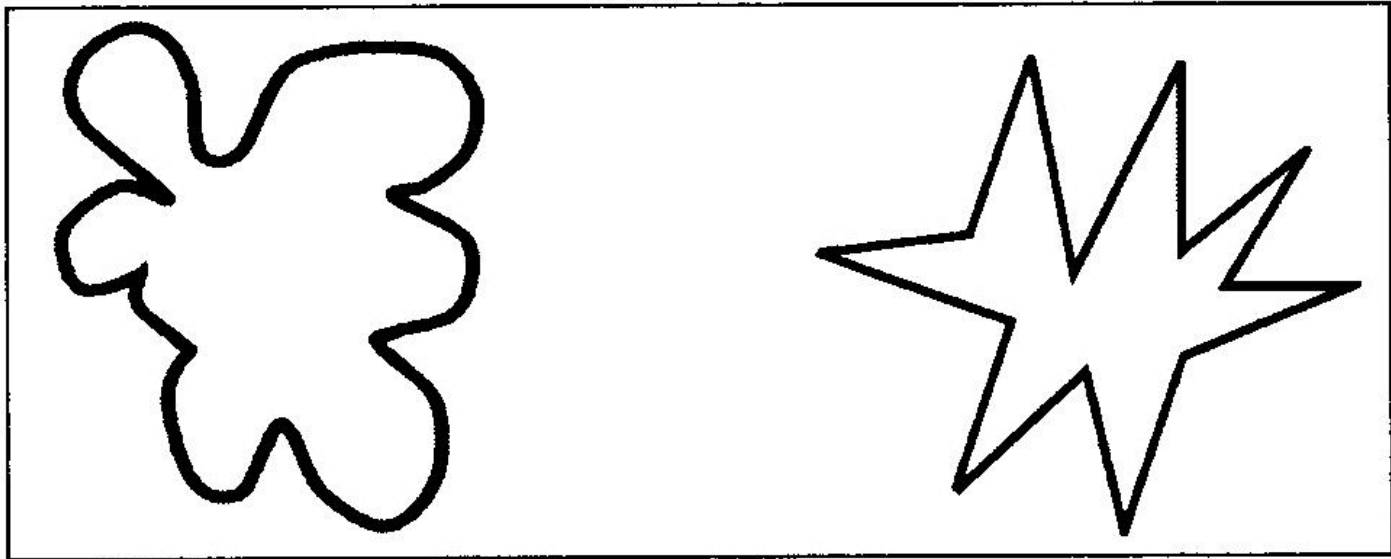


図4-6 この2つの図形のうち、どちらが「ブーバ」で、どちらが「キキ」かと訊かれると、95から98%の人は、染みのような左の図形が「ブーバ」で右のぎざぎざの図形が「キキ」だと答える。英語を話さないタミール語族の人びとに試しても、この図形が、BやKに相当するタミール文字の外形にまったく似ていないにもかかわらず、同じ結果がでる。このブーバ／キキ効果は、脳が「ぎざぎざ」、「湾曲」といった属性をクロスモーダルに抽象していることを示している。私たちがおこなった予備的な研究では、左角回に病変がありメタファーにも困難のある患者では、この効果が弱いという結果がでている。

先行研究(英語発音指導)

中西・中川 (2012:107): ジャズ歌詞に含まれる音の分析

★、○、◎の順に、各章で練習した音が多く含まれている由です。

Chapterの番号→		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
各 Chapter で学習した発音→		/i:/	/u:/	/ʌ/	/ei/	r ɹ	/p/	/b/	/f/	/v/	/m/
		/ɪ/	/ʊ/	/ə/	/ai/	/w/	/t/	/d/	/θ/	/ð/	/n/
		/e/	/ɔ:/		/əʊ/	/r/	/k/	/g/	/s/	/z/	/ŋ/
		/æ/	/ɑ/		/ɔɪ/	/j/	/tʃ/	/dʒ/	/ʃ/	/ʒ/	/l/
タイトル!					/ou/				/h/		
1	After You've Gone		○			★					
2	Ain't Misbehavin'				★						
3	All Of Me										
4	All The Things You Are		○								
5	Alone Together			★		★				★	
6	Amazing Grace								◎	★	

日本語母語話者に見られる問題

一般的に日本語を母語とする英語学習者の調音には、閉鎖音調音時の息が弱すぎる(「閉鎖」が足りない)、

⇒ ex) /p/が/f/に聞こえる

摩擦音の持続時間が短すぎる(「摩擦」が足りない)、

⇒ ex) /v/が/b/に聞こえる

⇒ ex) 調音点は理解しているのに持続時間が足りない

といった問題が見られる。

口形図を示して調音点を示すと同時に、「閉鎖音の瞬間的な呼気の強さ」や「摩擦音の持続的な息の長さ」を実感できるような語を提示し、**音のイメージを利用した説明**が有効であると考えられる。

研究の目的

[子音]

Chapter

軽やかな音、前進する音 : /p/ /t/ /k/ /tʃ/

Track 54-62 / 153-161

6

Route 66 ルート 66

Chapter

心残りの音、停滞する音 : /b/ /d/ /g/ /dʒ/

Track 63-71 / 162-169

7

Bye Bye Blackbird バイ・バイ・ブラックバード

Chapter

密やかな音、静けさの音 : /f/ /θ/ /s/ /ʃ/ /h/

Track 72-81 / 170-178

8

Mack The Knife マック・ザ・ナイフ

Chapter

重厚な音、壮大な音 : /v/ /ð/ /z/ /ʒ/

Track 82-90 / 179-186

9

Love Is A Many-Splendored Thing 慕情

無声は有声より軽い
閉鎖は摩擦より激しい
といったイメージを
想起するような語を
提示することで、

- 無声音と有声音
- 閉鎖音と摩擦音

の対立についての
意識を高めたい。

中西・中川 (2012)

方法

- ① ジャズスタンダード200曲から110曲を選択
- ② 110曲に含まれる語の発音記号データベース作成

ここまで、中西・中川(2012)、中西(2013)のデータを利用
ここから、AntConc 3.2.4wを使用

- ③ 110曲中の14,172語をlemmatization処理
- ④ 文頭の閉鎖音・摩擦音を含む音節に語強勢が置かれる名詞・動詞・形容詞・副詞を抽出
- ⑤ 上記518語から、品詞、音節数が同じペアを抽出
- ⑥ コンコーダンスを確認し、閉鎖・摩擦、無声・有声の対立と、イメージの対立を分析
- ⑦ サンプル数が多い語の共起語を分析



Microsoft Excel
Worksheet



Microsoft Word
文書

結果：無声 閉鎖音vs 摩擦音

- The **picture** Thou hast made
写真は、一時的な状態をキャプチャーする。
- Is your **figure** less than Greek
容姿は、期間を経て形成されるもの。
- Aglow with its **cool** evening light
その日の夕方が涼しかった。
- He's a **fool** and don't I know it
彼の性質は、期間を経て形成されたもの。
- Bluebird, bluebird, **calling** me far away
今、私を呼んでいる。
- Day by day I'm **falling** more in love with you
日ごとに愛情が深くなってきている。

どっちの方が
勢いがある感じ
(活動的・一時的・直接的)
に見えますか？

cap or hood

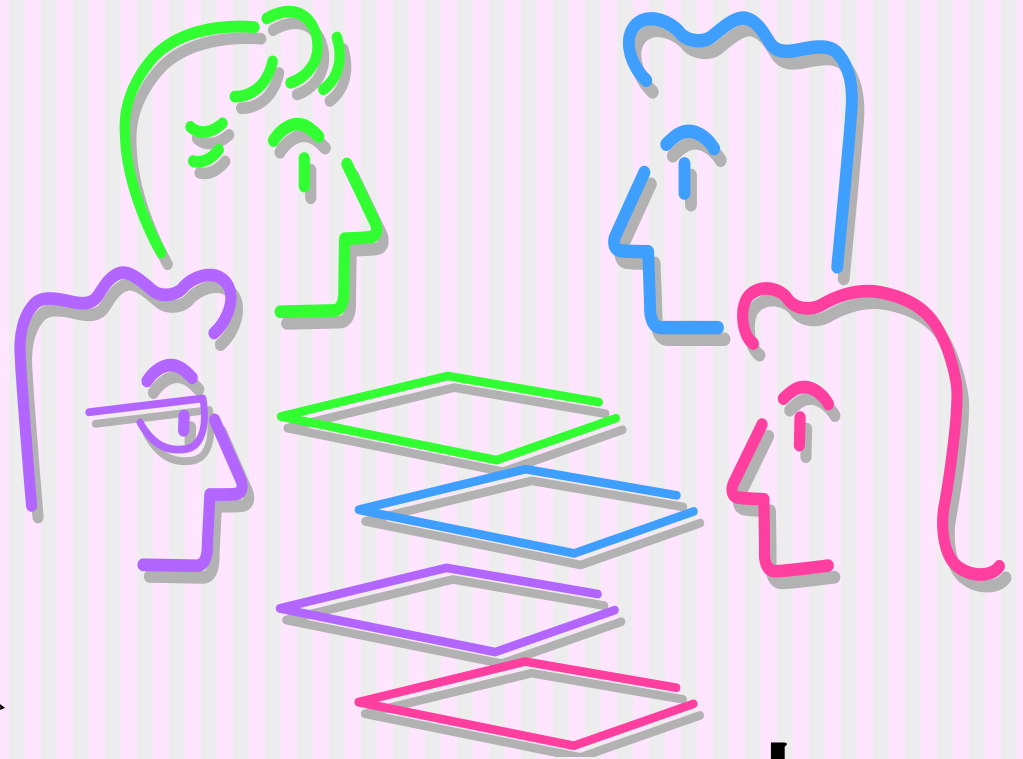
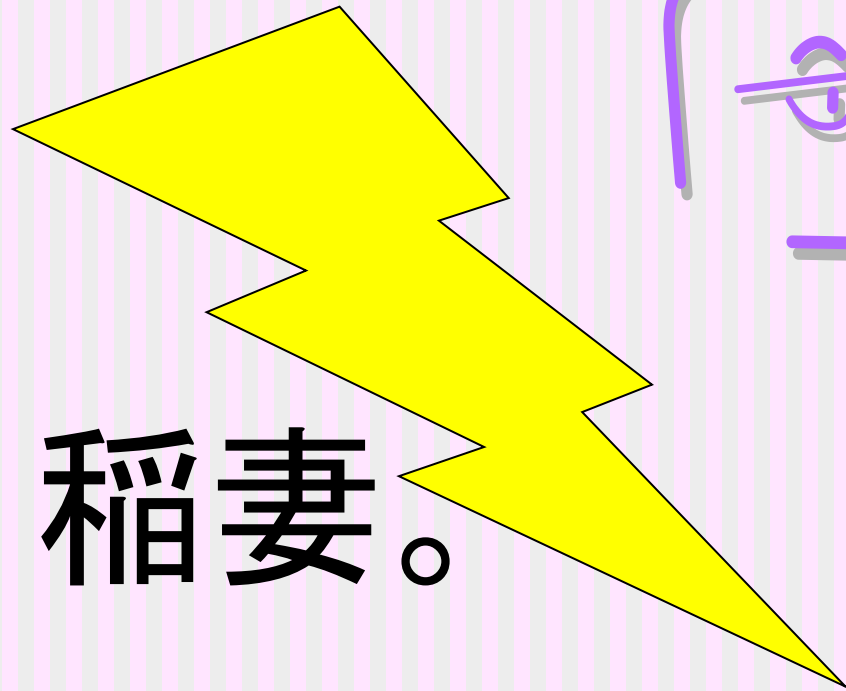


結果：有声 閉鎖音 vs 摩擦音

- Lives a girl whose **beauty** shames the rose
美しさは、表面的、一時的なもの。
- His **virtue** doth parade
美德は、内在的に備わっているもの。
- Like a **bolt** out of the blue
青天の霹靂。
- So a **voice** within me keeps repeating
内なる声が持続的に聞こえている。
- **Bet** you Mackie's back in town
軽いノリの賭け
- As soon as we've given our **vow**
結婚の誓いは、重大で永続性がある

一瞬の勢いがあるのは
どちらですか？

bolt or voice



声。

結果：無声vs有声 閉鎖音

- I know that love's a game I'm **puzzled**,
一時的な誘惑に負けて、不思議に思っている。
- Bewitched, bothered, and **bewildered** am I
恋の悩みで感傷的になって、夜も眠れない。
- **Turn** it up, **turn** it up, little bit higher radio
キャラバンが来たから、ラジオの音量を上げて。
- A **burning** kiss is sealing the vow that all betray
後に裏切られることになる誓いをも封じるような熱いキス
- All my wildest dreams **come** true
とてもの外れな夢も全てかなう⇒ポジティブ
- After you've **gone** and left me crying
あなたがいなくなって泣いている私⇒ネガティブ

共起語
参照

どっちの方が深刻そうに
見えますか？

puzzled or bothered



Fancy gloves

Velvet gloves

それぞれどんな手袋？

結果：無声vs有声 摩擦音

- Or it might be the **sound** of your hello
“Hello”の内容ではなく、声。
- So a **voice** within me keeps repeating
ただの声ではなく、内容を含む。
- **Fancy** gloves, though, wears McHeath,
華奢な感じの手袋
- No strings of pearls in a **velvet** glove
華美な感じの手袋
- It's very clear our love is **here** to stay
私たちの愛は永遠に ⇒ ポジティブ
- **There**'s no telling where love may appear,
愛がどこにあるんだか分からない ⇒ ネガティブ

共起語
参照

fancy or velvet



結果：共起語 COME vs GO

COME (無声)	GO (有声)
Total No. of Collocate Types: 236 Tokens: 588	Total No. of Collocate Types: 182 Tokens: 386
true (15)	time (5)
dreams (10)	away (5)
rain (6)	love (4)
back (6)	sentimental (3)
someday (5)	no (3)

結果：共起語 **HERE vs THERE**

HERE (無声)	THERE (有声)
Total No. of Collocate Types: 96 Tokens: 170	Total No. of Collocate Types: 209 Tokens: 434
love (8)	no (10)
again (5)	somewhere (5)
stay (4)	heart (4)
chance (4)	die (4)
eyes (3)	sunshine (3)

結果：まとめ

閉鎖音	摩擦音
一時的 軽いノリ	持続的 深刻

無声音	有声音
軽い ポジティブ	重大 ネガティブ

という傾向のイメージを持つ語が抽出された。

今後の展望

- 本研究では語頭の閉鎖音・摩擦音に焦点を当てたが、**すべての分節音**についてシステムティックに分析を行いたい。
- 本研究ではジャズ楽曲の歌詞を分析対象としたが、**対象ジャンル**を広げたい。
⇒ 音声をともなうジャンルであること。
⇒ 広く人々の印象に残っているものであること。
- 本研究では14,316語を分析対象としたが、ジャンルを広げるとともに、対象とする**テキストの語数**も増やしたい。
- **従来の発音指導の方法に加えて、学習者のイメージに訴えかけるような調音の説明を行いたい。**

今後の展望

Ramachandran (2003:47) The artful brain ... let us assume that 90 per cent of the variance seen in art is driven by cultural diversity or – more cynically – by just the auctioneer’s hammer, and only 10 per cent by universal laws that are common to all brains. The culturally driven 90 per cent is what most people already study – it’s called art history. As a scientist, what I am interested in is the 10 per cent that is universal – not in the endless variations imposed by cultures.

参考文献

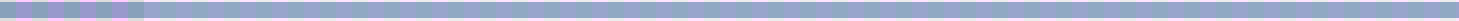
- AntConc 3.2.4w (Windows) Developed by Laurence Anthony
Faculty of Science and Engineering Waseda University,
Japan anthony@waseda.jp October 4, 2011 Build:
201110042356
- Avery, P., & Ehrlich, S. (1992). *Teaching American English pronunciation*. Oxford: Oxford University Press.
- Jenkins, J. (2000). *The phonology of English as an international language*. Oxford: Oxford University Press.
- 木通隆行 (2004). 『日本語の音相—ことばのイメージを捉える技術, 表現する技術—』小学館.
- 窪菌晴夫 (1998). 『音声学・音韻論』くろしお出版.
- Lane, L. (2010). *Tips for teaching pronunciation: A practical approach*. New York: Pearson. 74.
- 中西のりこ (2013). 「英語分節音とジャズ楽曲のイメージの関係: 分類法とイメージ表現の妥当性の検証」LET関西支部メソドロジー研究部会 2012年度報告論集, 107-128.

参考文献

- 中西のりこ・中川右也 (2012).『ジャズで学ぶ英語の発音』コスモピア.
- Nilsen, D. F. & Nilsen, A. P. (2010). Pronunciation contrasts in English. 2nd. Ed. Illinois: Long Grove.
- Ohala, J. J. (1980). The acoustic origin of the smile. *J. Acoust. Soc. Am.* 68.S33.
- Ohala, J. J. (1994). "The frequency codes underlies the sound symbolic use of voice pitch," In L. Hinton, J. Nichols, & J. J. Ohala (eds.), *Sound symbolism*. Cambridge: Cambridge University Press. 325-347.
- R Core Team (2012). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, <http://www.R-project.org/>.
- Ramachandran, V. S. (2003). *The emerging mind*. London: BBC/Profile Books.

参考文献

- ラマチャンドラン、V・S, 山下篤子 訳 (2011). 『脳のなかの幽霊、ふたたび — 見えてきた心のしくみ』 角川書店.
- 上田 功・山根繁・キャサリーン山根 (1992). 『基礎からの英語音声学』 東京: 大学書林.
- Wilson, J. (1999). Songs and instrumentals. Jazz standards, Jazz history, musicology, biographies and books.
Retrieved from
<http://www.jazzstandards.com/compositions/>
- 山梨正明 (2012). 『認知意味論研究』 東京: 研究社.
- 吉村耕治編 (2004). 『英語の感覚と表現 — 共感覚表現の魅力に迫る —』 東京: 三修社.
- Zajonc, R. B. & McIntosh, D. N. (1992). "Emotions Research: Some Promising Questions and Some Questionable Promises," in *Psychological Science*, Vol. 3, No. 1 70-74.



2. なぜジャズ？

楽曲を利用した英語発音練習

- ✧ 歌詞が決まっているので、負荷が高くない。
- ✧ リズム・イントネーションを体感しやすい。
- ✧ 繰り返し歌っても飽きない。
- ✧ フレーズの中に繰り返しが多い。
- ✧ メッセージ性のあるフレーズで練習できる。
- ✧ モデル音声を手に入れやすい。

ジャズの特徴

- ✧ 古くから親しまれてきた曲は、歌詞のメッセージと音のイメージがマッチしている。
- ✧ リズム・発音の自由度が高い。

3. 音のイメージとは？

「さよなら」と「さいなら」の響きを比べてみてください。

◇『下町の太陽』

◇『馬鹿が戦車でやってくる』

◇『我輩は猫である』

「さいなら」は...そうめずらしい物言いではないが、「さよなら」とは語感が異なるようである。「さよなら」はほんの少し深刻な響きを引きずって重く、「さいなら」にはまたすぐに会える心の弾みを感じるのだが、どうだろう（読売新聞 2012.11.03朝刊1面）

⇒ [い]と[よ]の響きの違い？

3. 音のイメージとは？

オノマトペ(擬音語)

- ✧「ポンポン」と「ボンボン」
- ✧「トントン」と「ドンドン」
- ✧「コンコン」と「ゴンゴン」
- ✧「チャラチャラ」と「ジャラジャラ」
- ✧「フラフラ」と「ブラブラ」
- ✧「シクシク」と「ジクジク」
- ✧「シュルシュル」と「ジュールジュール」

⇒ [濁音]に特定のイメージがある？

3. 音のイメージとは？

「悲しいから泣くのではない。泣くから悲しいのだ。」

⇒『生理学的反応のほうが心理的な情動体験よりも先に起こる』（ジェームズ・ランゲ説）

...we feel sorry because we cry, angry because we strike, afraid because we tremble, and not that we cry, strike, or tremble, because we are sorry, angry, or fearful, as the case may be.

(James, 1884)

⇒ 筋肉運動（口、舌の場合は発音）が心理状態に影響を及ぼす？

Vd Fric. vs VI Plo.

We're not **in vain**; For we're together

(ALONE TOGETHER) Howard Dietz, Arthur Schwartz

Tho' you've gone and love was **in vain**

(MEMORIES OF YOU) Andy Razaf, Eubie Blake

Tho' I dream **in vain**

(STARDUST) Mitchell Parish, Hoagy Carmichael

in pain?

<http://www.google.co.jp/search>

Vd Fric. vs VI Plo.

Seem to **vanish** like a gambler's lucky streak
(CHEEK TO CHEEK) Berlin Irving

The cares of the day seem to **vanish**
(A NIGHT IN TUNISIA) Jon Hendricks, John Gillespie, Frank Paparelli

perish?

<http://www.google.co.jp/search>

Vd Fric. vs Vd Plo., VI Fric.

Thy **vacant** brow and Thy tousled hair

(MY FUNNY VALENTINE) Lorenz Hart, Richard Rodgers

Bald forehead? **Bushy** brows?

Hairless forehead?

<http://www.google.co.jp/search>

Vd Fric. vs VI Plo., VI Fric.

I shall possess within the veil
A life of joy and peace

(AMAZING GRACE) Traditional

cap?

shroud? hood?

<http://www.google.co.jp/search>

Vd Fric. vs VI Plo., VI Fric.

As soon as we've given our **vow**

(SIDE BY SIDE) Harry Woods

A burning kiss is sealing the **vow** that
all betray

(SOFTLY AS IN A MORNING SUNRISE)

Oscar Hammerstein II, Sigmund Romberg

pledge?

faith?

<http://www.google.co.jp/search>

Vd Fric. vs Others

In a **villa** in a little old Italian town

(MONA LISA) Ray Evans, Jay Livingstone

cottage? cabin?
bungalow? domicile?
house?

<http://www.google.co.jp/search>

Vd Fric. vs Others

No strings of pearls in a **velvet** glove

(RECADO BOSSA NOVA) Paul Francis Webster, Dijalma Ferreira

cotton gloves?

baseball gloves? **boxing** gloves?

Fancy gloves, though, wears Macheath

(MACK THE KNIFE) Bertolt Brecht, Marc Blitzstein, Kurt Weill

woolen mittens?

<http://www.google.co.jp/search>

vs VI Fric.

somber?

sinister?

sooty?

foul?

vicious?

peril, danger, hazard, jeopardy

Peril: a more formal or literary word (than danger), and is normally used in the plural when referring to a quality of something. Peril can refer to **a possibility of harm that a person may knowingly undergo.**

danger: the most general word for **a possibility of suffering harm or injury.** It can also refer to a likely cause of harm or injury, or, in the plural, to the quality of potentially causing harm. Danger can have **connotations of excitement.**

hazard: principally used to describe **an actual source of danger,** as well as the dangers inherent in something named. It is used in the plural when referring to the dangerous quality of something.