



## Characteristics of Japanese Near-death Experience: Text Mining Analysis of Narratives

Takehiko ITO, Fuko MIURA

Wako University (Tokyo, Japan)

**Abstract:** Near-death experiences, which refer to the consciousness of energy isolated from the body, and experienced by people who have recovered from cardiac arrest, have not been scientifically proved. However, there are several reports about such experiences. It is assumed that certain characteristics pertain to the near-death experience, after taking into account human universality and cultural differences. The world of the near-death experience, based on narratives by people with experience thereof, is investigated in this study. Analyzed text included narratives extracted from the book "Testimonies: Near-death experience (Tachibana, 2001)." Narratives of near-death experiences were converted into text using text mining software, Text Mining Studio. Based on the results of word frequency and correspondence analysis, the characteristics of Japanese experiences were compared with those of Western experiences. A river and flowers emerged as frequently used descriptions in the narratives of Japanese near-death experiences. Twelve of the 22 people (more than half) applied both words to their description of the near-death experience. The depiction of a river, cited by many of the Japanese study subjects, was discussed in contrast to the depiction of a tunnel and light, as portrayed in the Western near-death experience. Commonalities in the experiences of Japanese and Western people were also noted.

**Keywords:** near-death experience, collective unconscious, cultural difference, text mining

### 1. Introduction

Tachibana (1994) compared Japanese episodes of near-death experiences with research on near-death experiences in English-speaking countries. He reported that both experiences had a lot in common, but that there were also significant differences. He reported that many Western near-death experiences include the depiction of light and a tunnel, prominent descriptors in Christian nations, as in the picture of Ascent of the Blessed by Hieronymus Bosch (see Figure 1). By contrast, many Japanese near-death experiences include the depiction of a river as a landscape, and flowers. Based on the difference, Tachibana conducted interviews and published a collection of testimonies in 2001 (Tachibana, 2001). This book contains in-depth testimonies on 22 Japanese near-death experiences, based on interviews with Tachibana, who deemed the narratives to be reliable.

Miura (2015) conducted text mining analysis of the narrative excerpts in the book written by Tachibana (2001), and based on the depictions therein, identified the characteristics of Japanese near-death experiences. However, the text for analysis in this study included extracts that were unrelated to near-death experiences.

Thus, for the current study, a decision was made to extract the texts of narratives relating to near-death experiences only, and to reanalyze them.

### 2. Purpose

The purpose of this study was to reanalyze narratives of Japanese near-death experiences, extracted from the published work of Tachibana (2001), using text mining analysis, and to reveal their characteristics quantitatively.

### 3. Methods

#### Text for analysis

Text for analysis comprised narratives in the book "Testimonies: Near-death experience (Tachibana, 2001)." The book is a collection of testimonies of people with near-death experiences, following detailed interviews with them. It consists of 20 chapters and includes the testimonies of 23 people.

#### Methods of analysis

The narratives of near-death experiences were converted into text using text mining software, *Text Mining Studio* (version 5.1). Each narrative data was inputted separately. The analysis consisted of basic statistics, word frequency and correspondence analysis.



### Ethical consideration

Copyright and related issues did not apply because the contents of narratives that were commercially available in a published book, available in the public domain, were utilized exclusively in the analysis.



Fig. 1 Ascent of the Blessed by Hieronymus Bosch

## 4. Results

### Basic statistics

Following an analysis of the basic text in "Testimonies: Near-death experience," the total number of lines reflects the total number of words by persons with a near-death experience. Of the 23 narratives, one did not pertain to a near-death experience. Thus, 22 narratives were included in the analysis. The average number of words per narrative was 5294.6. The total number of sentences was 3705, and the average number of words per sentence was 31.4.

### Word frequency analysis

The 26 most frequently used words in the 22 narratives are shown in Table 1.

For the purposes of enabling further analysis, persons seen during the near-death experience were divided according to gender. In addition, sentences which included the words, "flower," "flower garden," "river," "Styx," and "light" were examined in detail. Eight persons mentioned seeing a man, and another eight a woman. Twelve persons described flowers, and nine a flower garden. Others (12) saw a river, six made mention of Styx, and nine saw light.

Table 1 The top 26 most frequently used nouns

Japanese word	Kana, indicating pronunciation	Translation into English	Number of experimenter (Total= 22)
人	hito	person	22
気持ち	kimochi	feeling	21
声	koe	voice	21
状態	joutai	state	20
わけ	wake	reason	19
世界	sekai	world	19
前	mae	front	19
目	me	eye	19
向こう	mukou	over there	18
水	mizu	water	18
頭	atama	head	18
夢	yume	dream	18
顔	kao	face	17
死	shi	death	17
人間	ningen	human	17
病院	byouin	hospital	17
体	karada	body	16
医者	isha	doctor	15
下	shita	bottom	14
花	hana	flower	14
子ども	kodomo	child	14
色	iro	color	14
川	kawa	river	14
足	ashi	foot	14
話	hanashi	story	14
音	oto	sound	13

### Word frequency analysis, in which the focus was on the objects seen during the near-death experience

Almost all of the study subjects reported that they saw light, a river, or a man, and some met themselves as they had existed in the past.

Eight people saw a man, including a father and a grandfather. There was no commonality among their testimonies. Some recognized a particular person, others were unsure of whether the person seen was a man or a woman, and some people reported being called by someone. Eight people saw a woman, and again, there was no commonality among their testimonies. Although the absence of commonality in the depiction of the near-death experience was applicable to both the men and women, most people made mention of a person who was close to them, such as their own children, grandparents and relatives.

Fourteen people reported seeing flowers. Twelve of the 14 made reference to the flowers blooming. All of



them said that the flowers extended far as the eye could see, and either richly multi- or single-colored. The remaining two explained: "The azaleas were there, but were green and not in bloom", and "Something collapsed in shape, and was on a *Wistaria trellis*." Nine people referred to a flower garden.

Twelve people said that they saw a river. Ten out of the 12 also saw flowers, and seven a flower garden. Some were in the river at the beginning of the near-death experience, some were in front of it, and others saw a ship, raft or bridge extending over the river, symbolizing a way of crossing it.

Nine people saw light. Flowers and a river were seen together, but light was seen by people who did not see a river. Five of the nine people did not see a river. The people who only saw light reported being exposed to a strong light. This feature is often described in Western near-death experiences. People who saw both light and a river described the light as being part of the landscape and experienced it as being bright.

#### **Word frequency analysis, in which the focus was on people met during the near-death experience**

Narrators met various people during their near-death experiences, and many of them said that they heard someone's voice when they woke up from the experience. For the purposes of further analysis, word frequency was applied to common and proper nouns.

The most frequently used noun was "grandpa." "Grandfather" was also included. Many of the narrators were relatively elderly people, so their grandfathers had already passed away, which may perhaps explain why they saw them.

Words relating to women, such as "mother" and "mom," were used four times, and those relating to men, such as "father" and "dad," only once. People described how they were called to wake up by a person or animal. One was beckoned by his dog, another by a horse which used to be his pet, and another by Christ. Many heard the voices of their deceased grandparents or relatives who implored "Don't come" from the opposite side of a river.

#### **Positive-negative analysis**

The correspondence analysis (positive-negative analysis) of the narratives will now be considered. Many people who had a near-death experience expressed positive opinions about it, such as "This is the happiest feeling I've ever felt," and "I am not afraid of dying if I can feel such a comfortable feeling." By contrast, many negative words about pain, in relation to injury or disease, were used to describe their condition before the near-death experience. The words "condition" or "state" were used to describe their injury or disease. Negative words were not used to describe the near-death experience itself.

#### **5. Discussion**

In this study, the words "person," "flower," "river," and "light," prominent in Japanese near-death experiences, were analyzed. Many people made a distinction between this world and another by separating the two with a river. This corresponds with the Western concept of light and a tunnel which appears before the light. It is considered that Western people distinguish between the inner and outer sides of the tunnel by using light as the boundary.

Following analysis, it was observed that negative words were seldom used to describe the near-death experience itself. This suggests that all the people who had a near-death experience regarded their experience as positive.

In addition, there were commonalities between the Western and Japanese subjects within their detailed narratives with regard to what they saw and felt, and how their views of life and death changed before and after the near-death experience. Relatives or close friends were cited in many testimonies, but only one person referred to Christ or a god.

Many people who had a near-death experience were filled with ecstasy or pleasure, which was hard to describe. The experience positively influenced their lives and they peacefully anticipated their eventual real deaths after the experience. Painful feelings were only described in narratives relating to an accident, disease or illness experienced before the near-death experience. Overall, the experience of nearly dying removed people's fears about death and helped them to go on to lead a peaceful life. This is a positive aspect of the near-death experience, commonly experienced all over the world.

#### **Acknowledgements**

We are thankful to Mr. Yuta Horiguchi, Ms. Akiko Takagi, Ms. Emi Kinoshita, and Mr. Akihiro Sugita for their comments on the manuscript.

#### **Bibliography**

- 1) Hattori, K.: *World of nursing spread in text mining*. Kyoto: Nakanishiyashuppan, 2010. [in Japanese]
- 2) Kübler-Ross, E.: *On death and dying*. New York: Macmillan, 1969.
- 3) Miura, F.: *Text mining analysis of testimonies on near-death experiences*, 2015. [in Japanese]  
[https://www.msi.co.jp/tmstudio/stu15contents/No25\\_muc15\\_TMS\\_miura.pdf](https://www.msi.co.jp/tmstudio/stu15contents/No25_muc15_TMS_miura.pdf)
- 4) Tachibana, T.: *Near-death experience*. Tokyo: Bungeisyunjyu, 1994. [in Japanese]
- 5) Tachibana, T.: *Testimonies: Near-death experience*. Tokyo: Bungeisyunjyu, 2001. [in Japanese]



## 日本人の臨死体験の特徴 体験記録のテキストマイニング分析 (Characteristics of Japanese Near-death Experience: Text Mining Analysis of Narratives)

いとうたけひこ、三浦楓子  
(Takehiko ITO, Fuko MIURA)

和光大学 (日本、東京)

**要旨:**【目的】臨死体験とは、心停止から蘇生した人が体感する体外離脱（幽体離脱）などの科学では解明しきれていない体験である。その報告は多い。臨死体験には人類共通の普遍性と文化の違いによる特殊性があると考えられる。本研究ではこの共通性と文化差とを検討したい。臨死体験中に体験したことの表現から臨死体験の世界を考察する。【方法】立花 隆(2001)『証言・臨死体験』(文春文庫)に掲載されている有名人の臨死体験の事例とウェブサイト「臨死体験/臨死共有体験の掲示板」の臨死体験記録をテキスト化し Text Mining Studio を用いてテキストマイニングの手法により単語や係り受け表現などの分析を行い、他の文化圏との特徴の比較をおこなった。【結果と考察】日本人の臨死体験における特徴的な単語として「川」と「花」の両方とも、22 名中、各 12 名が証言している。過半数の体験者にみられた特徴と言えよう。日本人に多く表現される「川」が、西洋にみる光とトンネルとの関連で考察された。しかし、他の文化圏にみられる表現との共通性も同時に指摘された。

**キーワード:** ニアデス体験、集合的無意識、文化差、テキストマイニング

### 1. 問題と目的

立花(1994)は、英語圏の臨死体験研究と日本人の体験エピソードを比較している。両者は共通点も多いが、大きな差異も指摘している。日本人の臨死体験の特徴として、立花は以下の点を指摘している。

欧米の臨死体験は光とトンネルのシーンが多く、これはキリスト教文化圏に特徴的である。一方、日本人の臨死体験は、風景として川、そして花についての体験談が多い。これらの指摘ののち、立花は自らインタビューをおこない、先に紹介した証言集を2001年に刊行している。同書は、立花自身が面接した日本人の22名の臨死体験が詳しく述べられていて、信憑性が高いものとなっている。三浦(2015)は立花(2001)を対象としテキストマイニングをおこない、日本人の臨死体験の特徴にかかわる表現を見出した。しかし、分析対象のテキストには体験談以外の部分も含まれている。本研究では当該図書のうち、体験談に該当する部分のみを分析対象として抽出

し、再分析をおこなうことを目的とする。

### 2. 目的

本研究の目的は、同書に基づいて日本人の臨死体験部分のみの表現をテキストマイニングにより再分析し、その特徴を定量的に明らかにすることである。

### 3. 方法

#### 3.1 分析対象

分析対象は、立花 隆(2001)『証言・臨死体験』である。本書の内容は臨死体験をしたことがある人からその体験をできるだけ詳細に聴きとった証言記録集である。全20章23名の証言が掲載されている。

#### 3.2 分析方法

これら臨死体験者の体験の語りの部分のみを再度テキスト化し、Text Mining Studio Ver.5.1により、テキストマイニングの手法を用いて内容語の分析をおこなった。語りのデータは体験者個人別に入力した。



分析は、テキストの基本統計量、単語頻度解析、評判抽出の順に行った。

### 3.3 倫理的配慮

すでに公表され、市販されている書籍の内容を用いた分析であるため、倫理的配慮は著作権に配慮する他は特に必要がない。

## 4. 結果

### 4.1 基本情報

**Table 1** は立花隆『証言・臨死体験』の体験の語り部分の基本情報である。総行数は分析対象本の体験者の証言総数を表しており、23 人、うち 1 人は臨死体験ではなかった、と断言しているので 22 人であった。1 人当たりの対話の文字数を表す平均行長は 5294.6 文字であった。総文数は 3705 文で、平均文長は 31.4 文字であった。

### 4.2 単語頻度解析

『証言・臨死体験』対象 22 人において、出現回数の多い上位 10 位の単語は **Table 1** の通りである。臨死体験中に人物を見た人を「男」「女」と 2 種に分け、さらに「花」「花畑」「川」「三途の川」「光」の単語を含む原文を参照し、確認した。

**Table 1 一般名詞上位 26 語(頻度=人数)**

単語	単語(読み)	頻度
人	hito	22
気持ち	kimochi	21
声	koe	21
状態	joutai	20
わけ	wake	19
世界	sekai	19
前	mae	19
目	me	19
向こう	mukou	18
水	mizu	18
頭	atama	18
夢	yume	18
顔	kao	17
死	shi	17
人間	ningen	17
病院	byouin	17
体	karada	16
医者	isha	15
下	shita	14
花	hana	14
子ども	kodomo	14
色	iro	14
川	kawa	14
足	ashi	14
話	hanashi	14
音	oto	13

臨死体験中に「男」を見た、という人物は 8 人であり女性を見た、という人物は「男」同様に 8 人だったが証言した人には差が生まれた。次に「花」で

あるが、目撃者は 12 人であった。「花畑」と表現した人の人数を調べるとさらに減り 9 人となった。

「川」も同じく、見たと証言した人は 14 人中 12 人だったが、それを「三途の川」と考えたのは 6 人にまで下がる。また「光」を目撃したのは 9 人だった。

### 4.2.1 体験中に認識したものに焦点を当てた単語頻度解析

臨死体験中に何かを見たという人は少なくない。その中でも光、川、人、は特に多くほぼすべての人が見たといえる。また過去の自分に会ったという例まであった。

臨死体験中に「男」を見た、というのは 8 人だった。父親、祖父なども含みカウントした。どの証言にも統一性はなく、はっきりと人物がわかるものや性別すら危うい人、呼ばれた、などバラバラである。

女性を見た、という人物は「男」同様に 8 人だったが、証言した人には差が生まれた。証言自体に統一性はないものの「男」「女」どちらも見た人物は大体が、自分の子の姉弟、祖父母、もしくは親戚一同など人としてのつながりが近い人物であることが明らかになった。

次に「花」であるが、こちらは 14 人の人物が目撃した中、話題に取り上げていた。うち花を咲いた状態での目撃者は 12 人であった。どの人も一輪、二輪の少数の花ではなくあたり一面、見渡す限り大量の花を咲かせていたという証言だ。色合いは極彩色から単色のみと別れる。いずれも具体的な色を挙げている。また、「花」という単語は使っているが、「つつじは生えていたが緑のまま花は咲かせていない。」という証言と「花を飾る藤棚のようなものの上に何かぐしゃぐしゃとしたものが乗っていた。」と証言した人物が 2 人いた。

しかし「花畑」と表現した人の人数はさらに減り 9 人になった。

川についての証言したものは 12 人いた。しかしその 12 人中 10 人が「花」についての証言をしている人物であり、さらにそのうちの 7 人は「花畑」について証言している。川を目撃した人は初めから自分が川の中にいる、川の目の前にいる、船や筏が浮かんでいたり橋が架かっていたり、どこか川を渡れるもの、渡そうと促すようなものについての証言もまた少なくなかった。

「光」を目撃した人物は 9 人である。今までの「花」や「川」は流れとして 1 セットのような形で出てきたがこちらは「川」の特徴を目撃していない人物が体験するという特徴が出た。9 人中 5 人が「川」を目撃していない。「川」を目撃していない人の「光」の特徴は、強い光が自身に当たっているということ



だ。この特徴は西欧圏での臨死体験談によく見られる。「光」と「川」どちらも見た人の証言には風景の一環としての「光」が多く「明るい」といった認識ともとれる表現だった。

#### 4.2.2 体験中に会った人物についての頻度解析

臨死体験中に会った人物は人により多様多端であり、また体験から目覚める時、誰かの声が聞こえたという例は非常に多い。検索を「名詞 一般」「名詞 固有名詞人名」に限定し、回数を調べた。

一番多い名詞は単一で調べると「おじいちゃん」だった。同義語として「祖父」などの単語も含むが研究対象者が比較的高年齢層の人物が多いことから、すでに死亡している場合が多く臨死体験中の目撃数が上がったと考える。

「母」「おかあさん」「おふくろ」「母親」など女親を指す単語は4回、「父」「親父」「お父さん」など男親をさす言葉は1回のみだった。呼び起こす声については人それぞれであり、人によっては飼っていた犬や相棒だったという馬、キリストに助けられたという話まであった。

祖父母、親戚などは川の向こうから来るなど拒む声が多く、その場合、相手は死人であることが多かった。

#### 4.3 ポジティブ・ネガティブ分析

臨死体験の記述がポジティブかネガティブかの分析をおこなった。体験者は体験中、「これまで味わったどんないい気持ちよりいい気持ち」「~~案内~~あんな良い気持ちでいられるんだったら、死ぬのも悪く無いな」といったポジティブな意見が非常に多いことがわかる。逆に不評語は臨死体験前の怪我や病気に関する苦痛が多く、最も多かった「状態」という言葉は、怪我や病気の具合がよくないといった意味合いでの使われ方が多く、臨死体験そのものの不評語は見当たらなかった。

### 5. 考 察

本研究では「人」「花」「川」「光」と日本人の臨死体験に特徴的な単語を分析した。川のあちらとこちらで現世と来世を区別していた人が多かった。こ

れは欧米における光とその手前にあるトンネルに対応する日本人の特徴である。「光の筒の中と外」という一種の境界線として区別しているのではないかと考える。さらに体験者の評判語抽出では臨死体験自体への不評語がなくどの人もこの体験をポジティブにとらえていることがわかり、臨死体験中に見たこと感じたこと、臨死体験前後での死生観人生観の変わりようが詳細に語られていたことは欧米の体験者と共通していた。

多くの証言に血縁者やまたは親しい人物が登場していた。しかし、キリストや神を見た体験者は各々1人のみであった。

臨死体験は恍惚のような例えがたい快楽に満ちたものであり、人生にポジティブに働きかけ、安らかな心持ちで本当の死を待つ人が多かった。苦痛に思ったということは体験前後の事故や病気、その後遺症に関する記述に見られ、臨死体験は経験した人のその後に訪れる死への恐怖をなくし、安らかな心持ちで生活できるようになる。これらは世界共通にみられる臨死体験のポジティブな側面である。

### 謝 辞

堀口裕太さん、高木亜希子さん、木下恵美さん、杉田明宏さんに感謝いたします。

### 文 献

- 1) 服部兼敏: テキストマイニングで広がる看護の世界: Text Mining Studio を使いこなす. ナカニシヤ出版, 2010.
- 2) エリザベス・キューブラー・ロス: 「死ぬ瞬間」と死後の生. 鈴木晶 訳、中公文庫, 2001.
- 3) 三浦 楓子: 臨死体験証言のテキストマイニング, 2015.  
[https://www.msi.co.jp/tmstudio/stu15contents/No25\\_muc15\\_TMS\\_miura.pdf](https://www.msi.co.jp/tmstudio/stu15contents/No25_muc15_TMS_miura.pdf)
- 4) 立花隆: 臨死体験 (上)(下). 文藝春秋, 1994.
- 5) 立花隆: 証言・臨死体験. 文藝春秋, 2001.