慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

| | |
|---|---|
| Title | 動詞「分かる」と「知る」のフレーム分析 |
| Sub Title | |
| Author | 草場, 千紘(Kusaba, Chihiro) |
| Publisher | 慶應義塾大学大学院文学研究科英米文学専攻『コロキア』同人 |
| Publication year | 2022 |
| Jtitle | Colloquia (コロキア). Vol.43, (2022. ) ,p.103- 112 |
| JaLC DOI | |
| Abstract | |
| Notes | 英語学・言語学 |
| Genre | Journal Article |
| URL | https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00341698-20221215-0103 |

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

# 動詞「分かる」と「知る」のフレーム分析*

草場　千紘

## 1. はじめに

帰国子女である筆者は、時々日本語の誤用を指摘されることがある。最近、指摘されたものの中に「分かり尽くす」というフレーズがある。「分かる」と「知る」はどちらも「理解」の意で用いられることがあり、意味的に重なる部分がある。それにも拘わらず、「知り尽くす」というフレーズは使われるのに対し、「分かり尽くす」という表現に違和感を持つ母語話者がいるのはなぜだろうか。この疑問を解消すべく、その第一歩として本論文では動詞「分かる」と「知る」の意味を分析する。

本論文の構成としては、次節ではフレーム意味論を紹介し、第 3 節ではデータ収集・分析方法を説明する。その後、第 4 節では日本語フレームネット上で「分かる」と「知る」が喚起するとされているフレームについて説明する。第 5 節では、コーパスからの用例がどのフレームを喚起するかを分析し、第 6 節では、「尽くす」が後続し複合動詞を構成する際にどのフレームが喚起されるかを考察する。

## 2. 先行研究

フレームとは、「世界に関する知識の総体であり、人間によって経験された様々な状況、物体、事象の諸相などが含まれる」(松本・小原, 2022)。フレーム意味論 (Fillmore, 1982, 1985; Fillmore & Atkins, 1992)では、語句がフレームを喚起し、言葉の意味はそのフレームを参照して理解されると捉えている。

Fillmore (1977, 1982)における「商取引フレーム」を喚起する動詞の意味の分析を見てみよう。例えば、buy、sell、pay、charge、spend、cost などの動詞の意味を正しく理解するためには、買う人（buyer）がお金（money）を売り手（seller）に払い（pay）、その引き換えに、商品（goods）を受け取るという、「商取引」がどのようなものであるかについての背景知識が必要である。buyer を主語にとる動詞 buy はこの「商取引フレーム」の中で、買い手側の視点に焦点を当てたものである。一方で、動詞 sell は seller を主語にとり、売り手側の視点に焦点を当てた動詞であるといえる。つまり、buy、sell、pay、charge、spend、cost などの動詞の意味や関係の理解は、共通の背景となるフレームに照らして初めて明示的に捉えることができるのである。

また、フレームは多義語分析でも用いられる。Fillmore (1992)および Fillmore and Atkins (1992)は、3 種類の異なる目的語を取る英語動詞 *risk*.v に着目し、コーパスからの用例を分析して *risk*.v が喚起する `Risk` フレームでその意味用法を記述した。3 種類の直接目的

* 本論文の執筆にあたり、日頃からご指導いただいております井上逸兵教授（慶應義塾大学）、フレーム意味論について丁寧かつ示唆的なご助言をいただきました小原京子教授（慶應義塾大学）に感謝申し上げます。

語は Run_risk フレームの 3 つの中心的フレーム要素 ASSET、BAD_OUTCOME、ACTION のいずれかに相当する。これらの中心的フレーム要素が前景化され、焦点となるが、この現象を小原・長谷川(2022, p. 29)は「項のプロファイリング」と呼んだ。*Risk*.v は、主語 PROTAGONIST に加えて、3 つの中心的フレーム要素の内のどの要素を直接目的語に取るかによって、Run_risk フレームの視点の異なる 3 つの下位フレームのうちのいずれかを喚起することが示された。

本論文では Fillmore (1992)の方法論に従い、動詞「分かる」と「知る」が喚起するフレームを示し、「尽くす」が後続し複合動詞を構成する際にどのフレームが喚起されるかを明らかにする。

## 3. データ・方法

「現代日本語書き言葉均衡コーパス」(BCCWJ)を、国立国語研究所提供のコーパス検索アプリケーション「中納言」で「分かる」と「知る」の用例を収集し、それぞれのフレームを分析した。検索対象とするレジスターは特に指定せず、新聞、雑誌、書籍、白書、知恵袋、ブログから集め、文末に見られる用例に限定し、「分かる」は 132 件、「知る」は 222 件を抽出した。また、動詞「尽くす」が後続した複合動詞を分析するために、上記との検索とは別に、後方共起条件として語彙素「尽くす」を加え、用例を収集した。その結果、「分かり尽くす」は 1 件、「知り尽くす」は 205 件あり、「知り尽くす」に関しては 205 件の中でも文末に見られる 32 件を抽出した。なお、コーパスの検索結果に現れた前後の限られた文脈からは文意が特定できなかった事例に関しては、分析対象から外した。

収集した用例から「分かる」と「知る」のフレームによる語義分析を行うにあたっては、日本語フレームネット(JFN)上で既にこれらの動詞の分析結果が蓄積されているため、JFN 上でこれらの動詞が喚起するとされているフレームの検討から始めた。次節では、JFN 上のこれらのフレームの定義を説明する。

## 4. JFN 上で「分かる」「知る」を喚起するとされている各フレーム

日本語フレームネットで「分かる」を検索すると、Grasp フレーム、Becoming_aware フレーム、Coming_to_believe フレーム、Others_situation_as_stimulus フレームを喚起するとされている。「知る」は Grasp フレーム、Becoming_aware フレーム、Familiarity フレームを喚起すると分析されている。本節では、それぞれのフレームについての説明や、次節における用例分類の際に着目したフレーム同士の違いを示す。

### 4.1「分かる」・「知る」が喚起する、JFN 上のフレーム

JFN 上で両方の動詞が喚起されているフレームについて以下で説明する。

#### 4.1.1 Grasp フレーム

Grasp フレームは「主体である COGNIZER が対象となる考えや物の仕組み・意義・意味 PHENOMENON についての知識を持っている」ことに関する背景知識である。

#### 4.1.2 Becoming_aware フレーム

Becoming_aware フレームは「主体である COGNIZER が、ある PHENOMENON を自分の認識に新たに加える」ことに関する背景知識である。

### 4.2 「分かる」が喚起する、JFN 上のフレーム

#### 4.2.1 Coming_to_believe フレーム

Coming_to_believe フレームは「主体である COGNIZER が推論の過程の後に CONTENT を信じるようになる。EVIDENCE によって、信じるようになるという COGNIZER の変化が引き起こされる」ことに関する背景知識である。このフレームは一見すると 4.1.2 の Becoming_aware フレームとも似ているが、中心的なフレーム要素として、EVIDENCE を伴う点で異なる。

#### 4.2.2 Others_situation_as_stimulus フレーム

Others_situation_as_stimulus フレームは「主体である EXPERIENCER が対象となる相手 OTHER の状況 SITUATION に対して、同情や共感をもつ」ことに関する背景知識である。

### 4.3 「知る」が喚起する、JFN 上のフレーム（Familiarity フレーム）

Familiarity フレームは「ENTITY がある主体 COGNIZER によって目撃されたり経験されたりした結果、COGNIZER にとってある程度なじみのある存在であること」に関する背景知識である。

## 5. 分析結果

### 5.1 「分かる」

本論文で収集した用例はいずれも、「分かる」は日本語フレームネット同様に Grasp フレーム、Coming_to_believe フレーム、Others_situation_as_stimulus フレーム、Becoming_aware フレームの 4 つのフレームを喚起する。

#### 5.1.1 Grasp フレーム

下記に示す 5 文は、いずれも Grasp フレームを喚起すると判断した。判断する上で、2 つの特徴が重要となった。1 つ目は、分かる対象となる PHENOMENON の共起語に「構造」、「しくみ」、「システム」が多く見られることである。例文(1)のように、これらの語がそのまま使用されていることもあれば、使用されていない場合でも、例文(2)の PHENOMENON「どこに何があるか」が「全体の構造」を暗に示すように、類似する意味合いの語が文中に現れていた。

(1) [用途や構造が PHENOMENON]わかる。
(2) [アタシは COGNIZER]、[旦那サマと遠距離してる間に何度か別のお方と来ているので REASON]、[どこに何があるか PHENOMENON]分かる。

2 つ目は、例文(3)と(4)でもあるように、一見すると COMPLETENESS とも捉えられるような語である「はっきり」、「よく」、「十分」が、周辺的なフレーム要素 MANNER としてよく現れることである。Becoming_aware フレームや Coming_to_believe フレームよりも、度合いの強さを示すような周辺的なフレーム要素 MANNER が現れやすいように思われる。

(3) [今まで甘えて生きてきた自分も PHENOMENON]、[よく MANNER]わかる。
(4) [義務教育物理で EVIDENCE][十分 MANNER]わかる。

以上のような 2 つの特徴が現れない用例に関しては、他のフレームの特徴と比較した上で Grasp フレームを喚起すると判断した。例えば、例文(5)は競馬について話をしている時の 1 文であるが、一見すると Others_situation_as_stimulus フレームを喚起するようにも見える。しかし、Others_situation_as_stimulus フレームの中心的なフレーム要素である EXPERIENCER と OTHER のどちらも文中に現れていないことに加え、PHENOMENON に感情に関連する語がないことで Grasp フレームと判断した。

(5) [時計も良く人気になるのは PHENOMENON]分かる。

### 5.1.2 Coming_to_believe フレーム

Coming_to_believe.分かる.v の例と分析した文の代表例が以下の(6)から(10)である。これらの 5 文は、互いに異なるフレーム要素および結合価パターンをもつ。

(6) [造影エコーで EVIDENCE][ここまで DEGREE]分かる。
(7) [資産の適正額は CONTENT][総資本回転率で EVIDENCE]わかる。
(8) [↓が一定であることから EVIDENCE][水平投射は等加速度運動であることが CONTENT]わかる。
(9) 町並みは巧みな陰影によって緻密に描かれ、[空にかかる雲によって EVIDENCE][雨上がりということが CONTENT]わかる。
(10) [鼻の形も独特で EVIDENCE]、[日本人ではないと CONTENT][一目で MANNER]わかる。

Coming_to_believe.分かる.v は EVIDENCE を伴うという点から他のフレームと差別化することができた。また、Coming_to_believe フレームは例文(10)のように、周辺的フレーム要素である MANNER に「一目で」や「はっきりと」のように視覚に関する語が共起語として現れる、という特徴もが見られた。Coming_to_believe フレームは「理由や証拠 EVIDENCE をもとに気付くようになる」ため、EVIDENCE を見るときの視覚的要素が共起語としてよく現れると推測できる。

### 5.1.3 Others_situation_as_stimulus フレーム

Others_situation_as_stimulus.分かる.v の例と分析した文においては、中心的なフレーム要素は EXPERIENCER, OTHER, SITUATION が文中に現れ、周辺的なフレーム要素とし

ては CIRCUMSTANCES, TIME, EXPLANATION が見られた。用例の数は少なく 3 例のみであったが、Others_situation_as_stimulus フレームは他のフレームとは違うフレーム要素が見られた。以下がその用例である。

(11) [どこの席を選ぶかで CIRCUMSTANCES][相手の OTHER][気持ちが SITUATION]わかる。
(12) [私も EXPERIENCER][初めて行った時は TIME][『何だコリャ？？』状態だったから EXPLANATION][気持ちは SITUATION][良く MANNER]分かる。
(13) [あたしも EXPERIENCER][去年デコ電の接着剤が原因でデータ全部飛んじゃったから EXPLANATION][辛いの SITUATION][すっっっごい MANNER]わかる。

例文(12)、(13)において分かる主体である EXPERIENCER が文中に現れ、その対象となる相手 OTHER は文脈から自明となり省略されていた。一方で、例文(11)においては、同情・共感の対象となる相手 OTHER が文中に現れ、分かる主体となる EXPERIENCER は文脈から自明となり省略されていた。Others_situation_as_stimulus.分かる.v では、相手の状況に対して同情や共感が呼び起こされるため、SITUATION には感情に関連する語である「気持ち」が共起語として現れる傾向があった。また、EXPERIENCER の後には同調を示す副助詞「も」が続いていた。

#### 5.1.4 Becoming_aware フレーム

Becoming_aware.分かる.v の例と分析した文の代表例が以下の(14)から(17)である。これらの 4 文は、互いに異なるフレーム要素および結合価パターンをもつ。

(14) [GK の足が一瞬そろっているのが PHENOMENON]わかる。
(15) [ポインタを近づけると MEANS][何のボタンかが PHENOMENON]わかる。
(16) [相手に脈があるかどうかは PHENOMENON][ここを見れば MEANS]わかる。
(17) 毎回思うけどちょっと動かすだけで[このマシーンって全然小回り効かないって PHENOMENON]わかる。

Becoming_aware フレームを喚起すると判断する際は、他のフレームの特徴から総合的に判断した。前述のとおり、「分かる」は、Grasp フレームを喚起する際には PHENOMENON の共起語に「構造」、「仕組み」、「システム」が多いことに加え、COMPLETENESS とも捉えられるような意味的性質を持つ周辺的なフレーム要素 MANNER も文中に現れるという特徴があった。Coming_to_believe フレームを喚起する際は、中心的なフレーム要素として EVIDENCE が文中に現れるという特徴を持ち、Others_situation_as_stimulus フレームを喚起する際には中心的なフレーム要素として EXPERIENCER, OTHER, SITUATION が文中に現れ、SITUATION には感情に関連する語である「気持ち」が共起語として現れる傾向があった。これらの他フレームの特徴を持たず、かつ Becoming_aware フレームの定義「主体である COGNIZER が、ある PHENOMENON を自分の認識に新たに加える」を検討した上で Becoming_aware.分かる.v の例と分析した。

### 5.2「知る」

本論文で収集した用例からは、「知る」は Grasp フレームと Becoming_aware フレームの 2 つのフレームが確認できた。

#### 5.2.1 Grasp フレーム

下記に示す 6 文は、いずれも Grasp フレームを喚起すると判断した。判断する上で 2 つの特徴が重要となったが、これらは 5.1.1 において Grasp.分かる.v の例と分析したものと類似していた。1 つ目は、分かる対象となる PHENOMENON の共起語に「仕組み」、「基礎」、「構造」が多く見られることである。例文(18)や(19)のように、これらの語がそのまま使用されていることもあれば、使用されていない場合でも、例文(20)の PHENOMENON「ノウハウ」のように、類似する意味合いの語が文中に現れていた。

(18) [女の子のからだの仕組みを PHENOMENON]知る
(19) [パソコンの基礎の基礎を PHENOMENON]知る。
(20) [愛犬を守るためのノウハウを PHENOMENON]知ろう。

2 つ目は、例文(21)や(22)のように「もっと」、「正しく」、「よく」が周辺的フレーム要素 MANNER としてよく現れることである。こちらに関しては、COMPLETENESS とも捉えられるような MANNER ではないが、Grasp.分かる.v と同様に度合いや精度を高めるような意味合いを持つ語である。例文(23)の MANNER「積極的」もそのような意味合いを持つ語の一例である。

(21) [自転車のことを PHENOMENON][もっと MANNER]知ろう。
(22) [リウマチを PHENOMENON][正しく MANNER]知る。
(23) [食べ物、食べ方、食べあわせについて PHENOMENON]、[積極的に MANNER]知る。

#### 5.2.2 Becoming_aware フレーム

Becoming_aware.知る.v の例と分析した文の代表例が以下の(24)から(28)である。これらの例文は、互いに異なるフレーム要素および結合価パターンをもつ。

(24) [新聞で GROUND][殺されたのを PHENOMENON]知りました。
(25) [同棲してから TIME][彼が 1 年くらい別居中で離婚してないと PHENOMENON]知る。
(26) [やがて TIME][堀河館では PLACE][偵察にでたアイの召使から MEANS][正尊夜討ちを PHENOMENON]知る。
(27) [カレーうどん大会で GROUND][満太郎と対戦中に TIME][TFF に退会届が出ている事を PHENOMENON]知る。
(28) [千九百九十九年三月二十七日 TIME]、[アウサン・スーチーさんの夫マイケル・エアリス教授（五十三歳）がロンドンの病院で死去したことを PHENOMENON][報道で GROUND]知る。

Becoming_aware.知る.v と分析する上で、2 つの特徴が見られた。1 つ目は、PHENOMENON に「事実」を伴うことである。例文(24)では「殺された」、(25)では「離婚してない」、(26)では「正尊夜討ち」、(27)では「退会届が出ている」、そして(28)では「死去した」と、いずれの例でも PHENOMENON に何かしらの「事実」が伴っている。2 つ目は、文中に周辺的フレーム要素である TIME や GROUND が比較的多く出現することである。

## 6. 考察

複合動詞「分かり尽くす」・「知り尽くす」を分析するために、「分かる」と「知る」の後方共起条件として語彙素「尽くす」を加え、用例を収集した。「知り尽くす」が使用されている文の代表例として以下の 6 文を取り上げる。

(29) [アレクサンドラの恐れ、夢、黄熱、嫌悪を PHENOMENON][すっかり COMPLETENESS][知り尽くしていた COMPLETENESS: incorporated]。
(30) [彼は COGNIZER][十代のころに TIME][スラム街の通りを PHENOMENON][知り尽くした COMPLETENESS: incorporated]。
(31) それにくらべると、[ラッシャローは COGNIZER][はるか、はるか遠い海まで PHENOMENON]、[知り尽くしている COMPLETENESS: incorporated]。
(32) [性格も癖も PHENOMENON][知り尽くされている COMPLETENESS: incorporated]。
(33) [幼い頃から住んでいるため EVIDENCE]、[潮天市の地理は PHENOMENON][知り尽くしていた COMPLETENESS: incorporated]。
(34) [倉蔵の人間性についても PHENOMENON][金次郎は COGNIZER][知り尽くしていた COMPLETENESS: incorporated]。

上記 6 文は動詞「尽くす」が COMPLETENESS に相当し、複合動詞「知り尽くす」全体としては COMPLETENESS のフレーム要素が抱合（incorporate） (Ruppenhofer et al., 2016, p. 30)されていることが分かる。いずれの例文も「知り尽くす」は Grasp フレームを喚起すると考えられる。周辺的なフレーム要素としては EVIDENCE, TIME, COMPLETENESS が見られた。

「分かり尽くす」の例は以下の用例が抽出できた。もともと「分かり尽くす」については違和感を持つ母語話者もおり、コーパス上でも 1 件のみであったが、こちらも COMPLETENESS を抱合していることから Grasp フレームが喚起されているように思われる。

(35) 加えて、上で書いた横綱＝大関戦にしても、長く横綱と大関という地位で対戦し続ければ、[互いの手の内は PHENOMENON] [わかりつくす COMPLETENESS: incorporated]。

上記の用例から、「分かる」または「知る」に動詞「尽くす」が後続し複合動詞を構成する際には、その複合動詞全体が Grasp フレームを喚起すること、そしてその複合動詞全体に周辺的フレーム要素の COMPLETENESS が抱合されることが分かった。これらの複合動詞が Grasp フレームを喚起するにも拘わらず、なぜ一部の日本語母語話者は「分かり

尽くす」という表現に違和感を持つのかについては、5.1 および 5.2 の分析から次のように考えられる。

「分かる」と「知る」が Grasp フレームを喚起する際の周辺的フレーム要素 MANNER に相当する語句の意味的性質が異なると思われる。「分かる」が Grasp フレームを喚起する際、MANNER として「はっきり」「よく」「十分」がよく現れ、「知る」の場合は「もっと」「よく」「正しく」がよく現れるという特徴が見られた。「よく」は共通しているが、それ以外のものを見ると、「知る」と頻繁に使用される共起語「もっと」や「正しく」が明らかに MANNER を示すのに対し、「分かる」と頻繁に使用される共起語「はっきり」や「十分」は COMPLETENESS と捉えられるような語とも思える。つまり、「分かる」で頻出する MANNER には COMPLETENESS の意味合いも含まれていることが多く、ゆえに動詞「尽くす」を後につける必要性があまりないことが推測できる。

また、それぞれの動詞自体が持つ主体性・意思性が関係しているとも考えられる。今回の分析で収集した用例にはなかったが、一般的に「分かる」と「知る」の結合価パターンの違いとして、「分かる」は主体 COGNIZER が「に」格を取ることができるが、「知る」は取ることができない点がある。「私に分かる。」という表現はあるが、「私に知る。」という表現はしない。「知る」は主体 COGNIZER が「に」格を取らず、「が・は」格を取ることからも主体性・意思性の高い動詞と思われる。「尽くす」についても、「最善を尽くす。」のような表現があることから、主体性・意思性のある動詞だと考えられる。それぞれの動詞の主体性・意思性が複合動詞「知り尽くす」・「分かり尽くす」においても影響があるとすると、主体性・意思性を持つ「知る」が「尽くす」と共起しやすいことも推測できる。

## 7. 結論

本論文では、フレーム意味論に基づき、動詞「分かる」と「知る」の意味分析を行った。分析した用例からは、「分かる」が 4 つのフレームを喚起し、「知る」が 2 つのフレームを喚起することが分かった。また、「尽くす」が後続する直前の連用形の動詞としては、COMPLETENESS という周辺的フレーム要素が関与する Grasp フレームを喚起する動詞が来るという仮説を立てることができた。「知る」と同様に Grasp フレームを喚起する「分かる」に「尽くす」が後続する「分かり尽くす」について違和感を持つ母語話者がいる理由については、1)「分かる」と「知る」が Grasp フレームを喚起する際に周辺的フレーム要素 MANNER に相当する語句の意味的性質が異なるから、2)「分かる」と「尽くす」の動詞自体が持つ主体性・意思性が異なるから、という 2 つの仮説を立てることができた。今後はこれらの仮説をさらに詳細に調べていきたい。

## 参考文献


Fillmore, C.J. (1977). The case for case reopened. P. Cole., & J. Sadock. (Eds.), *Syntax and Semantics. Vol. 8: Grammatical Relations* (pp. 59–82). New York: Academic Press.

Fillmore, C. J. (1982). Frame semantics. In Linguistic Society of Korea (Ed.), *Linguistics in the morning calm* (pp. 111–137). Seoul: Hanshin.

Fillmore, C. J. (1985). Frames and the semantics of understanding. *Quaderni di Semantica*, *6*(2), 222–254.

Fillmore, C. J. (1992). “Corpus linguistics” or “Computer-aided armchair linguistics”. In J. Svartvik (Ed.), *Directions in corpus linguistics: Proceedings of Nobel Symposium 82 Stockholm, 4-8 August 1991* (pp. 35–60). Mouton de Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783110867275.35

Fillmore, C. J., & Atkins, B. T. (1992). Toward a frame-based lexicon: The semantics of RISK and its neighbors. In A. Lehrer & E. F. Kittay (Eds.), *Frames, fields, and contrast: New essays in semantic and lexical organization* (pp. 75–102). Lawrence Erlbaum Associates. https://doi.org/10.1075/pc.1.2.08sov

松本曜・小原京子. (2022). 「フレーム，フレーム意味論，フレームネット」. 小原京子・松本曜. (編).『フレーム意味論の貢献』. 開拓社. pp. 1–19.

小原京子・長谷川葉子. (2022). 「解釈述語と内容述語の主要部交替—Run_risk フレームにかかわる英語と日本語の文構造の考察—」. 小原京子・松本曜. (編). 『フレーム意味論の貢献』. 開拓社. pp. 20–41.

Ruppenhoffer, J., Ellsworth, M., Petruck, M. R. L., Johnson, C. R., Baker, C. F., & Scheffczyk, J. (2016). *FrameNet II: Extended Theory and Practice*.