

日本語の空間名詞「前・後ろ」が表す空間について

—指示の曖昧性および上下軸との関係性—

安 在 珉

京都大学大学院

ajm0829@yahoo.co.jp

キーワード：空間認知、空間名詞、空間参照枠、参照点構造、前後軸、上下軸

1. はじめに

本稿の目的は、日本語の空間名詞「前・後ろ」が表す空間がどのような要因で特定・解釈されるのかを探ることである。空間名詞としての「前・後ろ」は、基本的に顔がある部分が前、背中の方が後ろという、身体の非対称性に基づく前後軸（前と後ろを繋ぐ直線）をコード化しており、多くの言語において上下軸・左右軸とともにモノの位置関係を表す際に欠かせない概念として位置づけられている。しかし、言葉における前後軸のあり方は、言語によって異なる部分が存在しており、たとえ同じ言語表現であっても、モノの位置関係を表すために用いられる「前・後ろ」は、概念化者（認知主体）の捉え方によって大きく変わり得る。ある対象物の位置関係を認識するということは、その対象物のランドマークあるいは背景となるものを見出して関係付けること、つまり参照点との関係を認識するということになる。このような対象物と参照物の関係を人間がどのような方法で関係付けているのか、人間がモノの位置関係を認識する際に見出す参照物をどのような枠組みで捉えているのか、という空間参照枠に関する研究は、近年、認知科学や文化人類学などの分野において盛んに研究が行われている。本稿では、Levinson (1996, 2003) と安 (2012) による空間参照枠の分類を基に、空間名詞「前・後ろ」がどのような枠組みのなかで用いられているかを概観した上で、概念化者の捉え方・参照枠の使い方によって言語表現の空間的意味がどのように変化するかを考察する。そして、言語表現において空間名詞「前・後ろ」と「上・下」が重なる領域の事例を取り上げ、日本語にコード化されている前後軸と上下軸の関連性を探っていく。

2. 空間参照枠の分類

2.1 Levinsonの3分類

モノの位置関係を捉える基本方略として、Levinson (1996)は「内在的（固有的）参照枠 (intrinsic)」「絶対的参照枠 (absolute)」「相対的参照枠 (relative)」という3種類の参照枠を提示している。

まず「内在的（固有的）参照枠 (intrinsic)」とは、参照物となるモノが持っている内在的な特徴を基に方向軸を設定する参照枠である。例えば、人間を含む動物は、その身体の

非対称性に基づく「前となる部分」と「後ろとなる部分」を持っており、人間の場合は目や口などが位置する顔の方を前、後頭部および背中がある方を後ろと見なす。これは人間や動物に限ったことではなく、動物以外の対象物もその形や機能的要因、進行方向などから動物的特徴を付与して捉えるという、いわゆる擬人化や有生性 (animacy) によって前と後ろが決まる場合も多い。テレビやパソコン、家やビルなどの建物がその典型的な例であり、通常テレビは画面のある方が前、建物の場合には入り口がある方が前と認識される。また、対称的な形をしていて、形状だけでは前後の判定が難しいボールや電車などの場合は、その進行方向によって前と後ろが決まることになる。次に、「絶対的参照枠 (absolute)」とは、対象物の内在的特徴や話者の向きなどに影響されない絶対的な基準を用いる参照枠である。地球上で動くことのないとされる「東西南北」の概念や、神戸や東北沿岸部の一部の地域で使われている「山側・海側」などが典型例である。この参照枠は、外部環境に安定的に存在する磁場や地形などを参照点として利用するため、話者によって軸の方向が変わることはなく、絶対的な基準となる。

最後に「相対的参照枠 (relative)」とは、話者の視点によって決まる方向軸を参照点に投影する方法で、話者の位置や向き、視点などによって相対的に変わる参照枠である。

「木の前にボールがある」という日本語の文は、通常は「木と話者の間の空間にボールが存在する」という意味で解釈されるが、木とボールの物理的な位置関係はまったく変わらなくても、話者が他の位置に移動して視点が変わると「木の（後ろ／右／左）にボールがある」のように表現が変わり得る。このように、対象物と参照点の位置関係が変わらなくとも、話者の位置と視点によって解釈（表現）が変わる、というのが最大の特徴である。

また、Levinson (2003) は、視点の方向軸をどのようにして参照物に投影するのかによって、相対的参照枠をさらに「reflection」「translation」「rotation」の3種類に分けている。篠原・松中 (2005: 472) ではその3つの下位分類を以下のようにまとめている。

- ①“reflection”(反射)：認知主体の左右軸を平行移動して参照物に投影し、前後軸を反転させて参照物に投影する。
- ②“translation”(平行)：認知主体の前後軸と左右軸の両方を平行移動して参照物に投影する。
- ③“rotation”(回転)：認知主体の前後軸・左右軸を180°回転移動して参照物に投影する。

反射投影では、前後については参照物と主体のあいだの空間が参照物の「前」、逆側が「後ろ」となり、左右については主体の右手のある側が「右」、左手のある側が「左」となる。平行投影では、主体からみて参照物の向こう側（遠い方）の空間が参照物の「前」、参照物よりも近い側の空間が「後ろ」となる。回転投影では、前後については反射投影と同じだが、左右については逆になり、主体の右手がある側が参照点の「左」、左手がある側が参照点の「右」となる。これら3タイプの相対的参照枠は、各言語社会によってどれが優

勢かがある程度決まっており、日本語、英語をはじめ多数の言語で反射投影が優勢となっているが、チャド語族ハウサ語では平行投影が、ドラヴィダ語族のタミル語では回転投影が優勢であると報告されている (Levinson 2003: 86-88, Hill 1978, 1982)。

(篠原・松中 2005: 472)

ここまで概観した相対的参照枠の下位分類を比較しやすくするために図式化したものが以下の図1である。それぞれ認知主体基準の前後左右の方向軸が参照物にどのように投影されているのかを表している。日本語の場合、参照物と対象物が対称的な形状で、他の変数がない限り、通常「reflection」が優先となる。

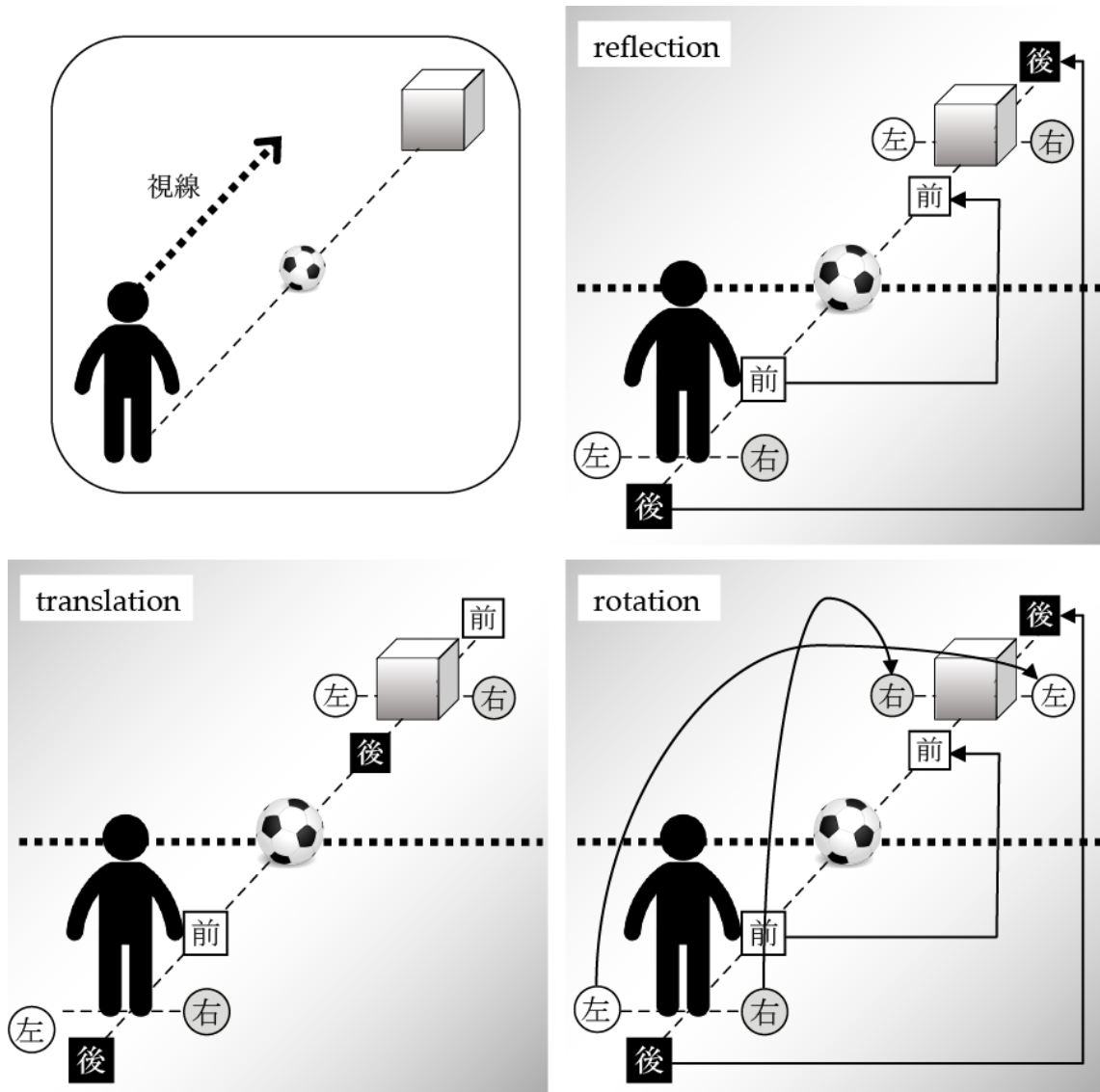
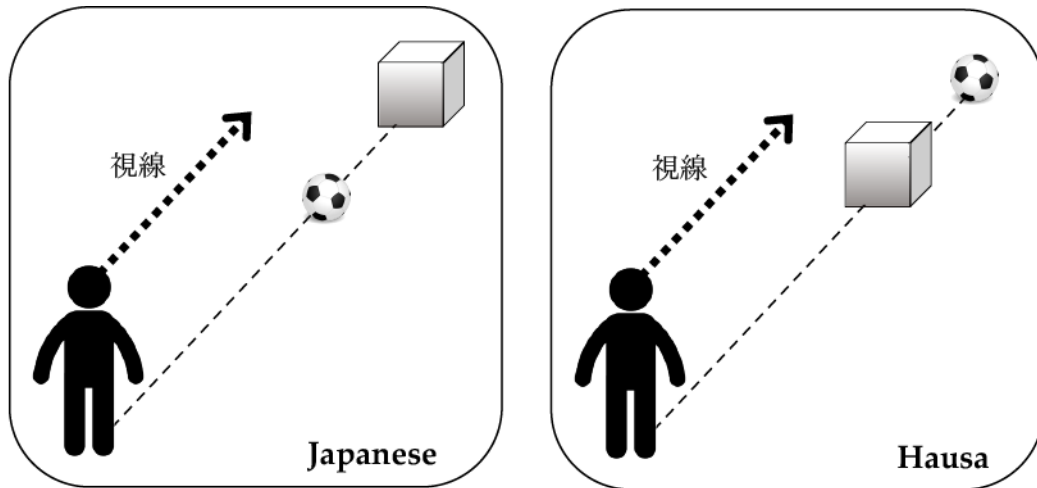


図1 相対的参照枠の下位分類における投影方法の違い

以上の相対的参照枠の分類から考えると、相対的参照枠を用いた表現は、言語によって全く違う空間を表す可能性があるということになる。例えば「箱の前にボールがある」という表現は、日本語では基本的に話者と箱の間の空間にボールが存在するという空間解釈になるが、「translation」優先のハウサ語の場合は真逆で、日本語では通常「箱の後ろ」と表現される位置にボールが存在することになる（図2）。



「箱の前にボールがある」

図2 日本語とハウサ語の空間解釈の違い

以上で概観したLevinsonによる空間参照枠の分類のカテゴリー関係を図式化したものが以下の図3である。

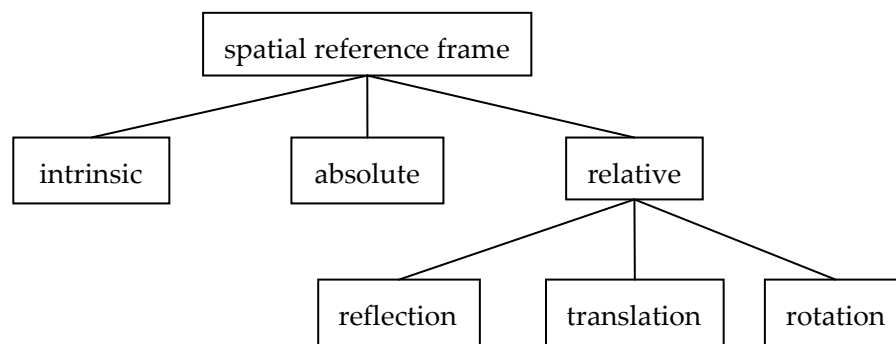


図3 Levinsonによる空間参照枠の下位分類

2.2 対象物整列型投影

篠原・松中 (2005) は、Levinsonの分類では言及されていない特殊な参照枠が日本語母語話者にみられると指摘している。その特殊な参照枠とは、本来、参照物となるものは形状的・機能的特徴がある場合のみ内在的方向軸が生じるが、参照物に内在的方向軸を持たせる特徴がなくても、対象物が内在的方向軸を持っている場合、その方向軸が参照物に投影され、前後の形を持たない参照物を内在的方向軸を持つものとして捉えるというものである。例えば図4に示すような空間的配置において「自動車は積み木の__にある」という文で表現するとき、多くの場合は相対的参照枠で積み木と認知主体との間を「積み木の前」と見なし、「自動車は積み木の前にある」と表現する。しかし一部の日本語母語話者において「自動車は積み木の左にある」という例が観察された。このような現象を、篠原・松中 (2005) は、自動車が内在的に持つ左右軸を積み木に平行移動して投影し、積み木に左右軸を獲得させることによって「積み木の左」と解釈したと分析し、これを「対象物整列型投影」と名付け、内在的参照枠の一種と位置づけている。

以上は、対象物と参照物の関係において、ただ対象物が参照物によって間接的に位置づけられるだけではなく、参照物に投影される方向軸に影響を与えて参照物自体の性質を変えることもあるということを示唆している。

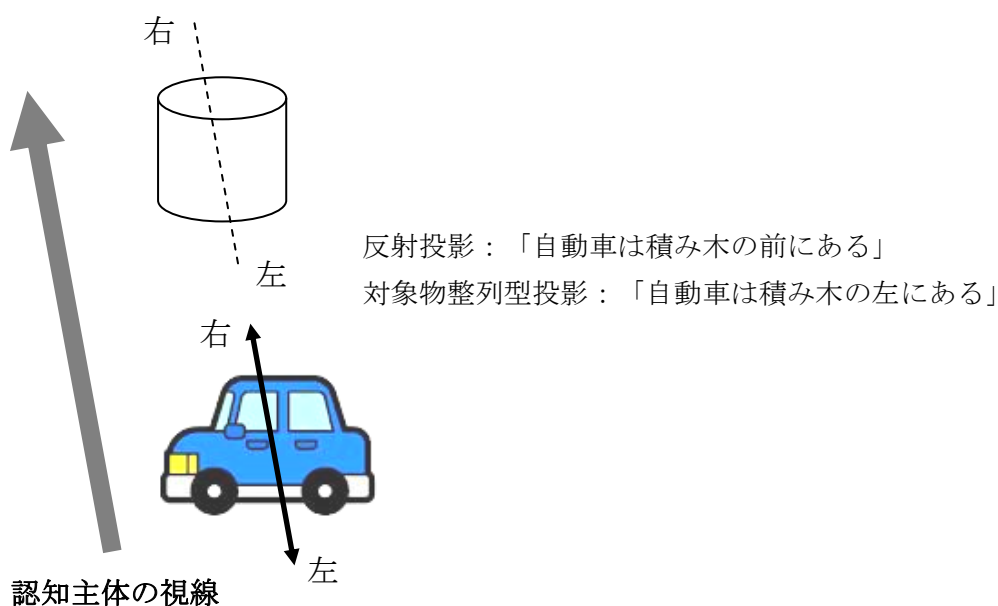


図4 対象物整列型投影 (篠原・松中 2005、一部筆者による修正)

2.3 外向的参照枠・内向的参照枠

安 (2012) では、Langackerの参照点構造を基に、2種類の参照点を使い分けるという方略を提案している。これは、位置関係を表す表現を参照点構造に基づいて分析するアプロ

一チで、言語表現としては同じ対象を参照点にするとしても、その参照点自体の性質は必ずしも同じではなく、話者は性質の異なる参照点を使い分けている、という意味である。2つの参照点とは、参照点そのものが基点となって参照点の外側に意識が向いている「点的参照点」、参照点自体の面積が想起され、参照点の内側の面に意識が向いている「面的参照点」である。本稿では、それぞれの参照点によって起動される参照枠の性質、つまり認知主体の意識の方向が参照点の外側に向いているのか、それとも参照点の内側に向いているのかという特徴を基に、これらの概念及び用語を空間参照枠を説明する道具立てとして位置づけるため、それぞれ「外向的参照枠」「内向的参照枠」と名付けて用いることにする。以下の図5は、外向的参照枠と内向的参照枠を参照点構造を基に図式化したものである。

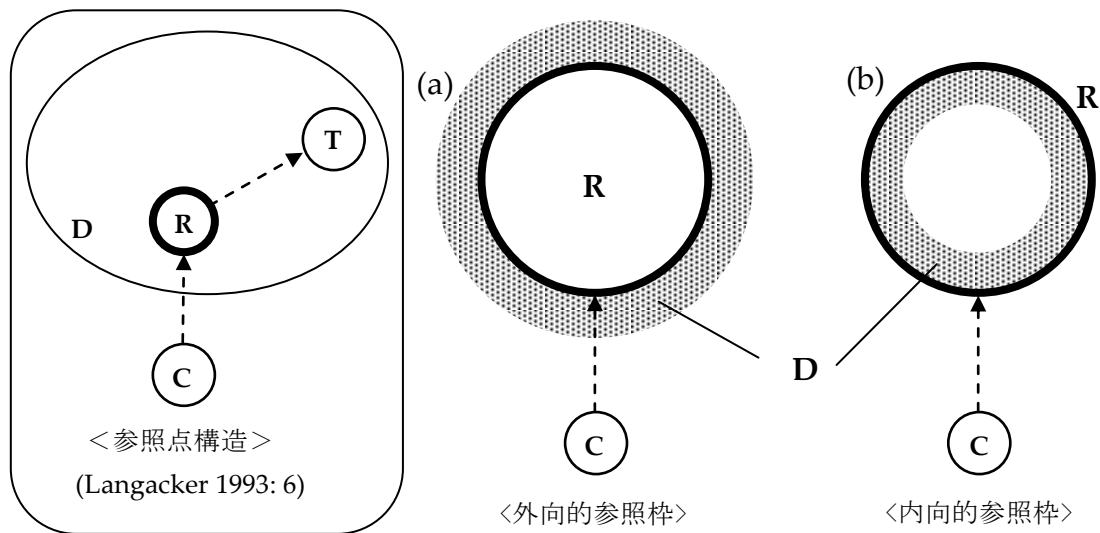


図5 外向的参照枠と内向的参照枠 (安 2012、一部用語を修正)

図5の認知モデルは、参照点構造においては「点」として扱われている参照点を、内部面積の広がりをも意識させるものと捉えることによって空間表現の解釈を説明する枠組みである。外向的参照枠では、参照点 (R) のドミニオン (D)、つまりターゲットとなる対象物 (T) が存在し得る支配領域が参照点の外側に展開され、概念化者の意識も参照物の外側に向いている。一方、内向的参照枠では、参照点のドミニオンが参照物の内側の面に展開され、概念化者の意識は参照物の内側に向いている。図6は、参照点の性質によって概念化者の意識がどのような方向を向くのかを表している。

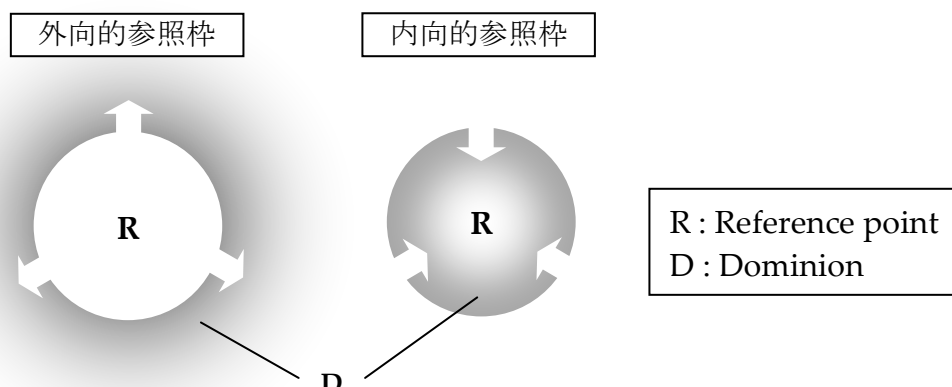


図6 外向的参照枠と内向的参照点枠の意識の方向

安 (2012) は、概念化者の外向的参照枠と内向的参照枠の使い分けによる空間解釈の違いを、日本語の空間名詞「脇」を例に説明している。「彼は車を駐車場の脇に止めた」という文が持つ空間的曖昧性の問題、つまり車を止めた場所は駐車場の中の片隅の空間なのか、それとも駐車場の外の隣接する空間なのかという問題は、意識が参照点の外側に向いている外向的参照枠（点的参照点）と意識が参照点の内側に向いている内向的参照枠（面的参照点）の違いで分析することが可能で、同じ言語表現でも概念化者の捉え方によって空間解釈は変わると述べている。

3. 「前・後ろ」が表す3つの空間

本節では、今までに述べた空間参照枠の概念と種類を踏まえ、空間名詞「前」「後ろ」が持つ空間的意味を考察する。

- (1) a. バスの前に人がいる。
b. バスの後ろに人がいる。

例文(1)の「バスの前に人がいる」「バスの後ろに人がいる」という表現は、以下の図7、図8のA・B・Cのように、少なくとも3つの性質の異なる空間を表すことができる。これらの言語表現だけでは空間の特定が難しく、解釈に曖昧性が生じる。日本語母語話者がどのように空間名詞の解釈を行っているかの判定に関しては、GoogleおよびYahoo!の画像検索により、空間名詞を用いた表現を表す画像と一緒に用いられているウェブサイトの例文を分析対象とした。

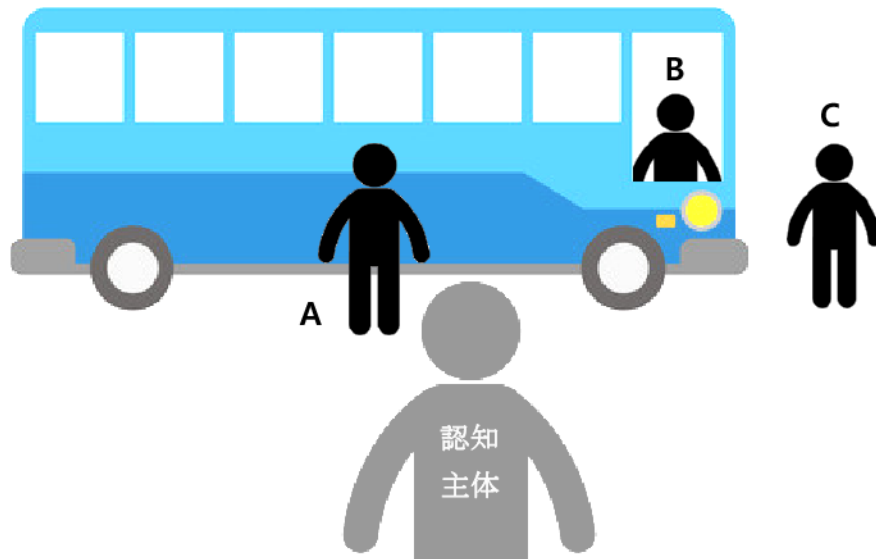


図7 「バスの前に人がいる」の3パターン

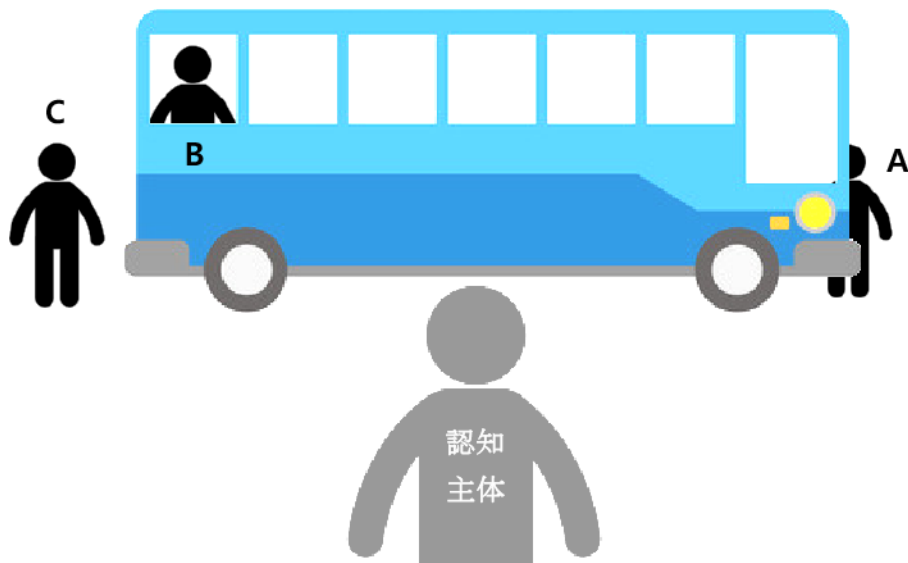


図8 「バスの後ろに人がいる」の3パターン

以上の内容を踏まえ、3.1節、3.2節、3.3節では、空間名詞における解釈の曖昧性をもたらす3つ原因について考察する。

3.1 前と後ろを定める2つの方向軸

まず第一に考えられる空間的解釈の違いは、相対的参照枠が使われているか、それとも内在的参照枠が使われているかというLevinsonの分類による区別である。日本語で相対的参照枠が使われている場合、「バスの前に人がいる」という表現において人が存在し得

る空間は、通常バスと認知主体の間にある空間である。この解釈はバス自体の向きとは関係なく決まるもので、認知主体を中心とする前後軸がバスに反射投影され、バスを基点として認知主体がいる方が前、その反対側は後ろと認識される（図7・8のA）。

一方、内在的参照枠が使われた場合の「バスの前」は、バスという参照物が内在的に持っている形状や機能的特徴によって方向軸が決まる。バスは運転席がある方で、通常運行時の進行方向が前と認識され、その反対側は後ろと見なされる（図7・8のBとC）。

3.2 外向的参照枠と内向的参照枠による差異

前節で相対的参照枠と内在的参照枠によって決まる方向軸の違いで「前」と「後ろ」が表す空間がどのように変わるのかを論じたが、そのうち内在的参照枠で使われた場合の「バスの前／後ろ」は、さらに2種類の空間解釈が可能である。バスはその形状的・機能的特性から内部空間が想起されやすく、同じ内在的参照枠で「バスの前に人がいる」という表現が使われたとしても、人が存在する空間はバスの外の隣接する空間（図7のC）とバスの中にある空間（図7のB）の両方を表すことができる。このような空間解釈の違いは、概念化者が対象物の位置を特定するための参照点を設定するとき、その参照点の外側に意識が向いているのか、それとも参照点の内部空間に意識が向いているのかによって生じるものである。同じ理由から、「バスの後ろに人がいる」という表現も、外側解釈（図8のC）と内部解釈（図8のB）の両方が可能となる。

一方、相対的参照枠による方向軸は内部解釈が難しい。これは概念化者の意識が参照点の内部空間に向いている状態だと、参照点が内在的に持っている特徴が想起されやすくなり、結果的に内在的参照枠と衝突することになることを回避するためであると考えられる。形状や機能的な特徴を持たない参照物の場合、その形状的特徴が際立つバスのようなものと比べれば、相対的参照枠による方向軸でも内部解釈の容認度が上がる可能性があると考えられるが、これについては更なる検証が必要である。

3.3 「前・後ろ」と「上・下」の関係

以上で「～の前／後ろ」の3つの空間的解釈を説明したが、一部の言語表現で「前・後ろ」の前後軸の概念と「上・下」の上下軸の概念が重なるような現象が存在する。

- (2) a. 画面の上に手をかざす。
b. 画面の前に手をかざす。
- (3) a. 張り紙の下に別の張り紙が透けて見える。
b. 張り紙の後ろにポスターが見えている。

上記の (2a) と (2b)、(3a) と (3b) の例文はそれぞれ同じ空間を表す表現であるが、使われている空間名詞は「上」と「前」、「下」と「後ろ」という異なる表現が使われている。日本語においては、画面の表面などを、たとえ物理的には上を向いていなくても

「上」として認識したり、壁に重なって貼られている張り紙などの表面を、上下軸とは関係なく「下」として認識する表現が、数多く見られる。安 (2014) では、このような「前・後ろ」「上・下」の使い方について、話者の捉え方によって上下軸が重力軸とは直接関係のない方向に投影されるとし、「画面の上」「張り紙の下」などの事例を階層構造における表層・深層関係からの意味拡張であると説明している。

また久島 (2002) は、認知主体の視点による上下軸と前後軸の関係性をうかがわせる記述をしており、「縦」という言葉には、元々縦の概念が持っている上下方向の意味に加え、校庭で生徒が並ぶ場合のような前後方向の意味もあるとしている。久島 (2002: 71-73) は、まったく異なる方向の「上下と前後が縦という言葉に同居している」理由について、以下のように述べている。

木を正面に見るようにして、少し離れて立ってみよう。木は上下方向に立っている。次に自分の足元から木の根元まで直線を引いてみよう。これは前後方向である。人間は背丈があるので、遠くの地平線が目の高さまで持ち上がって見える。そのため、足元の線は木の根元まで上に向かって進むように見え、木は根元からてっぺんまで、こちらは本当に上に伸びている。つまり、前後の線と上下の線は、1本の線としてつながって見える。… (中略) … 「下に下りる」ことも「後ろにバックする」ことも「下がる」と言うが、これは、下方向と後ろ方向をつながっていると感じているということで、… (以下、省略)

久島 (2002) の主張を図で表したものが以下の図9である。認知主体にとって、木を基準とした前後と上下は、直線上で前後軸の一部と上下軸の一部が重なることによって、一本の繋がった方向軸として見える。

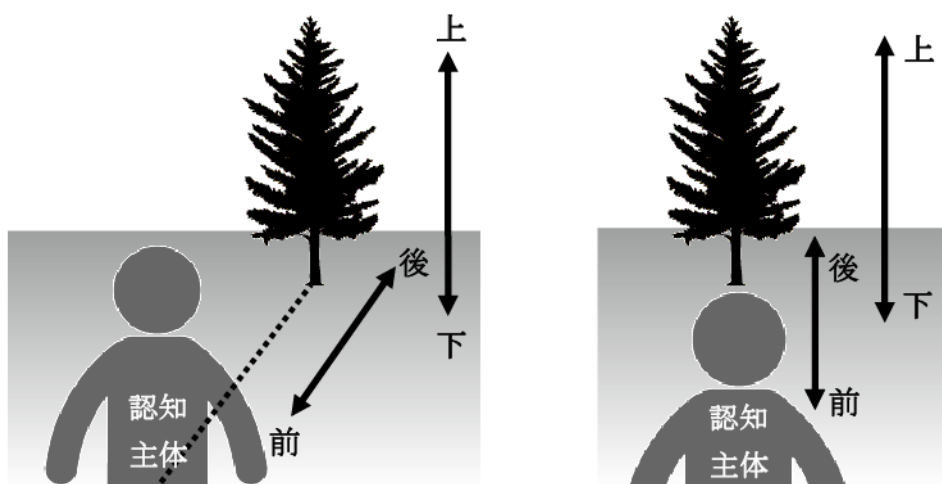


図9 認知主体にとっての前後軸・上下軸

また鍋島 (2011) は、人間の事態把握モデルにおいて、自己を客体化して認識する「Oモード」と観察者が対象化されることなく主観的に認識する「Sモード」を提示し、特に遠近の認知における2つのモードの見え方を以下のように図式化している (図10)。

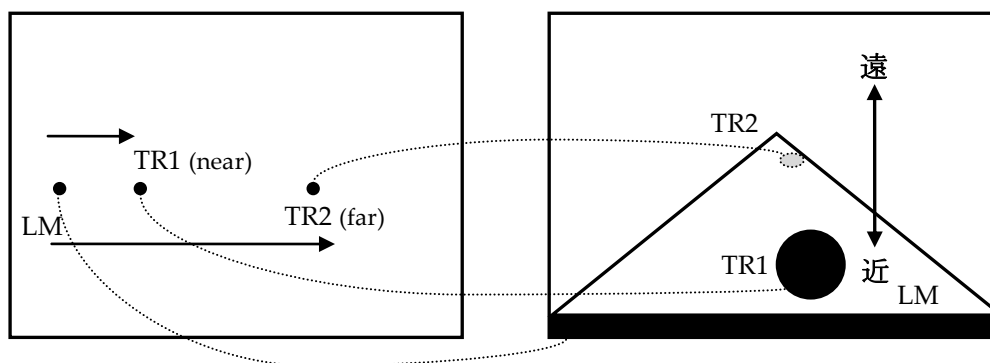


図10 遠近の「Oモード」と「Sモード」の対応関係 (鍋島 2011: 78)

図10は、ランドマーク (LM) の位置にいる観察者と、観察者から近い対象物 (TR1)、そして遠い対象物 (TR2) との位置関係を表している。ここで前後軸と上下軸の関係において注目すべきところは、Sモードにおける遠近の見え方、つまり実際に人間の目に映っている「主観的な見え」である。鍋島 (2011) は、遠近の認知にさまざまな要素が関わっているとした上で、特に人間の目の位置が一定の高さを持っているため、それ以下にあるものは近づけばだんだん「下に見える」ようになると指摘している。これは「遠いところにあるものは上、近いところにあるものは下」にあるように見えることを含意し、認知主体と参照物の位置関係において「参照点の前(近)に位置する対象物は下、後ろ(遠)に位置するものは上」にあるように見える、と解釈される。

本節の内容を踏まえると、日本語母語話者が相対的参照枠として空間名詞「前・後ろ」を使う場合、前後軸の後ろ方向の直線は視線の上の方向へ伸びているように見え、図11に表されているように、前後軸は上下軸の下方と繋がった状態で認識されている可能性がある。このような分析は、久島 (2002: 71-73) も「縦」という言葉における上下概念と校庭で生徒が並ぶ場合のような前後概念の関係に触れている。地面に存在する対象物の位置関係を表現するときでも、高い建物の屋上などのように普段とは異なる高さに視線が固定された場合は、比較的上下軸を地面に投影しやすくなる。

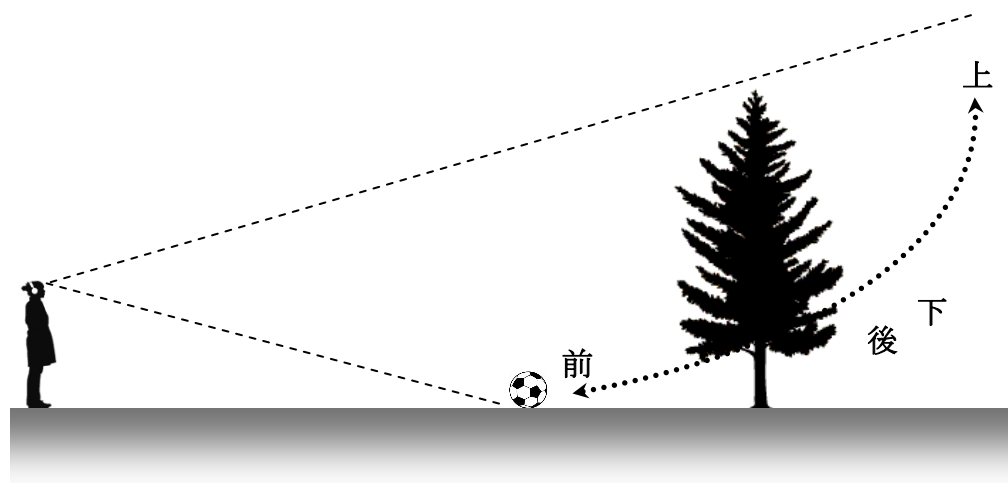


図11 前後軸と上下軸の見え方

4. おわりに

本稿では日本語の空間名詞「前」と「後ろ」が表す空間がどのような要因で特定・解釈されるのかを考察し、「Xの(前/後ろ)に」という表現には、少なくとも3つの異なる空間解釈が存在することを明らかにした。そしてLevinsonによる既存の空間参照枠の分類に加え、外向的参照枠・内向的参照枠という概念を、位置関係を表す空間参照枠の一種として提案した。「前」と「後ろ」は基本的に身体の非対称性から生まれる前後軸によって方向が決まるが、参照物を内在的参照枠で捉えるか、それとも相対的参照枠で捉えるかによって「前・後ろ」の空間の解釈は変わってくる。そして同じ内在的参照枠が使われたとしても、認知主体が参照点をどのような性質のものと捉えているのか、つまり外向的参照枠なのか内向的参照枠なのかによって、「前」と「後ろ」で特定される空間は、それぞれ参照物の外部空間か内部空間かに分かれることとなる。また、前後軸をコード化している「前・後ろ」と上下軸をコード化している「上・下」の混用が見られる例が存在しており、このような例は、空間名詞「上・下」が持つ階層構造の表層・深層に基づく意味拡張によるものとして説明できる。一方、相対的参照枠として想起される前後軸の概念は、認知主体と参照点の位置関係において上下軸と繋がった一本の直線と認識されている可能性が高いと考えられ、この問題については更なる検証が必要である。

参考文献

- 安在珉. 2012. 「身体名詞の意味拡張による空間的用法について—日本語「脇」が表す空間の曖昧性を中心に—」 『言語科学論集』 18: 83-98.
- 安在珉. 2014. 「日本語の空間名詞「上・下」が表す空間について」 『日本認知言語学会論文集』 14: 336-348.
- 青木三郎・竹沢幸一（編）. 2000. 『空間表現と文法』 東京: くろしお出版.

- Herskovits, Annette. 1986. *Language and spatial cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hill, C. 1978. Linguistic representation of spatial and temporal orientation. *Proceedings of Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, 524-539.
- Hill, C. 1982. Up/down, front/back, left/right: a contrastive study of Hausa and English. In J. Weissenborn and W. Klein (eds.) *Here and there: cross-linguistic studies on deixis and demonstration*. Amsterdam: Benjamins, 11-42.
- 廣瀬文男・池原悟・村上仁一. 2001. 「日本語で表現された対象物の位置的関係の解析」『情報処理学会研究報告. 自然言語処理研究会報告』112: 61-66.
- 今井むつみ. 2010. 『ことばと思考』東京: 岩波書店.
- Imai, Mutsumi, Takuya Nakanishi, Honami Miyashita, Yoichi Kidachi and Shun Ishizaki. 1999. The meanings of FRONT/BACK/LEFT/RIGHT. *Cognitive Studies*, 6(2): 207-225.
- 井上京子. 1998. 『もし「右」や「左」がなかったら』東京: 大修館書店.
- 金子倫子. 2004. 「上下・前後・左右一身体の方向性とその意味拡張をめぐる一考察」『日本認知言語学会論文集』4: 370-380.
- 金聖京. 2006. 「日本語空間名詞の分類: 参照点との位置関係を中心に」『Foreign Languages Education』13(2): 477-487.
- 久島茂. 2002. 『《物》と《場所》の意味論』東京: くろしお出版.
- Langacker, Ronald W. 1993. Reference-point Constructions. *Cognitive Linguistics* 4: 1-38.
- Levinson, Stephen C. 1996. Language and Space. *Annual Review of Anthropology* 25: 353-382.
- Levinson, Stephen C. 2003. *Space in Language and Cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 鍋島弘治朗. 2011. 『日本語のメタファー』東京: くろしお出版.
- 篠原和子. 2006. 「空間認知実験と時間メタファー」, 山梨正明他(編)『認知言語学論考 No.6』1-40. 東京: ひつじ書房.
- 篠原和子・松中義大. 2005. 「日本語の空間語彙と参照枠についての実験的研究」『日本認知言語学会論文集』5: 471-481.
- 田中茂範・松本曜. 1997. 『空間と移動の表現』東京: 研究社.
- 徳永健伸・小山智史・齋藤豪. 2004. 「日本語空間名詞の分類」『情報処理学会研究報告. 自然言語処理研究会報告』108: 135-140.

**Semantics of Japanese Spatial Nouns *mae* (FRONT) and *ushiro* (BACK) :
Its Referential Ambiguity and the Cognitive Connection with the Vertical Axis**

Jaemin An

This paper aims to clarify the major determinants of the construal involved in Japanese spatial nouns *mae* (FRONT) and *ushiro* (BACK). Basically, *mae* and *ushiro* encode the anterior-posterior axis based on the functional asymmetry of our front-back structured body. Their spatial construals can be changed depending on the perspective of the conceptualizer even in the case where the reference object has an intrinsic front-back orientation. First, when *mae* and *ushiro* are used with an intrinsic reference frame, two different spatial construals for each expression are possible by employing two different types of reference points. On the other hand, in the case of a relative reference frame, the locational relations between the conceptualizer and objects will be given priority over intrinsic features of the reference object. In addition, the target object is always located between the conceptualizer and a reference object in Japanese language. In some cases, *ue* (UP) and *shita* (DOWN) are used for representing the front-back relation. This indicates that the anterior-posterior axis encoded by *mae* and *ushiro* is conceptualized as a spatial category partially overlapping with the vertical axis encoded by *ue* and *shita* in Japanese.