

情報記号論の諸問題

東京大学大学院情報学環・学際情報学府

石田英敬

研究室：駒場キャンパス9号館323

MAIL： nulptyx@boz.c.u-tokyo.ac.jp

URL： <http://gamp.c.utokyo.ac.jp/~nulptyx>

<http://www.nulptyx.com/>

第6回講義
「記号の概念をめぐって」
(その5)

目次

- I. **Problematic** Ecce Signum 或いは〈記号〉の問題論的起源(第2回)
- II. **Archeology** 〈人工記号〉の記号論(第2回)
- III. **Epistemology** 現代記号論の〈記号〉仮説(第3回)
- IV. **Interface** 〈記号〉と〈情報〉(第4回、第5回、そして今日)

Interface

IV <記号>と<情報>

2

パース記号論の基本概念と <記号と情報>問題

前回のまとめ

「構造主義」の仮説:

「社会や文化は言語のように構造化されている」

ex.

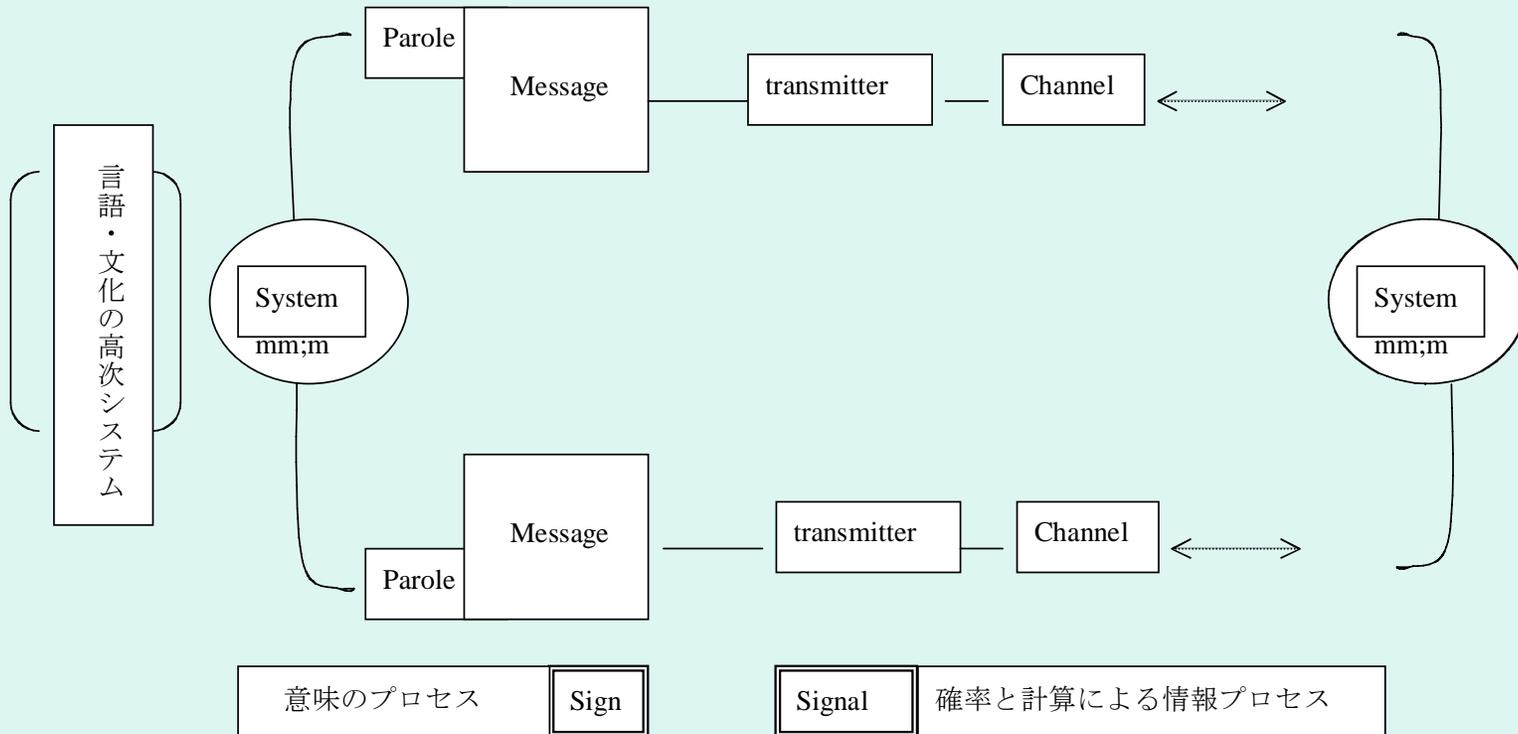
「connotationシステム」(Barthes)

E/C

E / C

「文化」=「二次的システム」(タルトゥ学派)

SaussureとShannonにもとづく 〈記号〉と〈情報〉のインタフェース



記号と情報 その2

パース記号論の諸問題

パースの基本概念

I プロセスとしての記号

セミオーシス

II 記号の認知

- 存在の三つのカテゴリー: 一次性・二次性・三次性
- 対象・記号(表意体)・解釈項
- 性質記号・単一記号・法則記号
- 類像記号・指標記号・象徴記号

III 記号の解釈と推論

- 名辞記号・命題記号・論証記号
- 演繹・帰納・仮説形成

パース記号論の系譜

記号の認知、解釈、推論をめぐる問題化の系譜

そこでは、意味の問題は、記号の形式的特徴をめぐる提起されるというより、意味経験の論理的な処理をめぐる問題として現れる。

記号処理のプロセスとしての人間

記号という心的事実の組成をモデル化し、記号の解釈の過程を人工言語によってモデル化する可能性について、パースの記号論は多くの示唆を与えると考えられる。この系譜は、認知科学と呼ばれる、心理学や脳科学、人工知能やコンピュータ学を結ぶ知のインタフェースとも結びついて、新しい人間理解をもたらす可能性があると期待されている。

人間が使っている言葉や記号こそ人間自身である。なぜなら、すべての思考は記号であるということが、生は一連の思考であるということと一緒にあって、人間は記号であるということを証明するように、すべての思考は外的な記号であるということは、人間は外的な記号であるということとを証明するからである。つまり人間と外的な記号とは *homo* と *man* という言葉が同一であるのと同じ意味において、同一である。こういう訳で、私の言語は私自身の総体である。というのは私は思考であるから。(パース)

Semiosis (記号過程)

人間とは記号に基づいた知覚や認知や推論の連続体であり、記号から記号へと向かう絶えざる解釈のプロセスを通して、宇宙全体の記号現象と結びついている。このような記号解釈の無限のプロセスのことをパースは「記号過程(セミオーシス、Semiosis)」と呼んだ。

Ex. 絵を見る

著作権処理の都合で、
この場所に挿入されていた
『視覚系の全体図』
を省略させていただきます。

著作権処理の都合で、
この場所に挿入されていた
『視覚情報の処理』
を省略させていただきます。

光という物理現象に始まって、それが「感覚信号」に変換され、幾つもの処理をへて「特徴」が抽出されて、それが「世界の知識」をも参照しつつ「解釈」を生じさせる。このような「情報処理」のプロセスとして絵の認知をモデル化する。

セミオーシスと情報処理

ソシュールの記号学は「言語記号」を説明原理の中心とすることに特徴があるのに対し、パースの記号論は、抽象度の低い物理的・生理的な記号（あるいは信号）の処理から、高次な意味活動をささえる抽象度の高い記号にいたるまで、記号の成立と解釈のプロセス全般にわたる理論モデルをつくることを可能にする。宇宙が記号に満たされ、人間自体を幾つもの記号のプロセスから成り立つものとする立場は、パースの「記号過程（セミオーシス）」を、情報科学や認知科学がいう「情報処理」と平行した、記号処理のプロセスとして理解させる。

II 記号の認知

汎記号説にとって、「存在の分類」の問題は、同時に「記号の分類」の問題として現れる。そこに〈カテゴリー〉論の要請がある。

→

記号論(より一般的に意味の形式化の理論)にとって最大の課題は、記号の形式の分類と意味の分類(意味論の問題)、辞書と事典、文法と意味、との関係を集中的に問うことを求められる問題領域にある。

1 三つのカテゴリー

パースが「存在」の普遍的カテゴリーとして掲げるのは、「一次性」・「二次性」・「三次性」というカテゴリー。これは、存在のあり方にはこの三つの基本的な様態があるということを意味している。

「一次性firstness」

「それ自身として、他の何も参照せずにそれ自体として存在する存在の様態」

Ex.

質的可能性や潜在性や直接性として存在している状態。知覚を受ける前の「感覚的性質qualities of feeling」はこのようなあり方をしている。例えば、「赤い」という感覚的性質は知覚を受ける以前にも「赤さ」という性質として存在していると考えられる。

「二次性 secondness」

「そのものが、第二のものと関連し、しかし第三のものとは関係せず、そのものであるようなもののあり方」

Ex.

「他」、「比較」、「関係」、「効果」や「結果」、「依存」や「独立」、「否定」、「事実」、「経験」などという概念に現れるもののあり方。知覚においては、物や観念はそれ自体として存在するのではなく、つねに他のものや観念との関連において存在する。

「三次性 thirdness」

「ある第二のものと第三のものとを相互関係にもたらしことにおいて、それ自身であるようなもののあり方」

Ex.

媒介、習慣、記憶、総合、法則、コミュニケーション、表意作用、そして記号などの概念に現れたもののあり方。

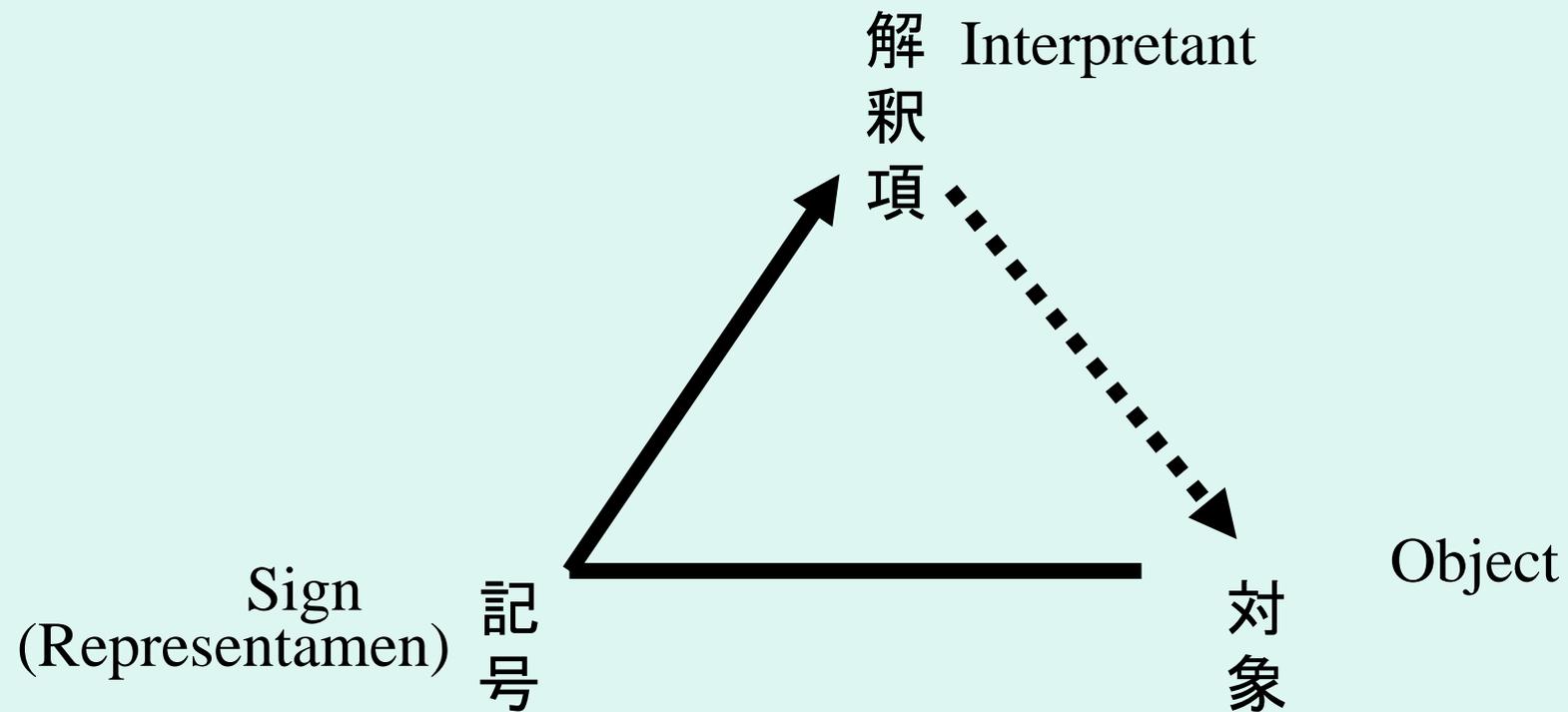
「記号」という存在

存在の三次性(第三項に媒介されてあるあり方)を示す代表的な例が、記号の関係におけるもののあり方。

パースは記号の関係を三項関係で定義。記号の関係とは人間が「表意体」を通して「物」(=指向対象)の「認知」(=意味)を生み出すプロセスのこと。

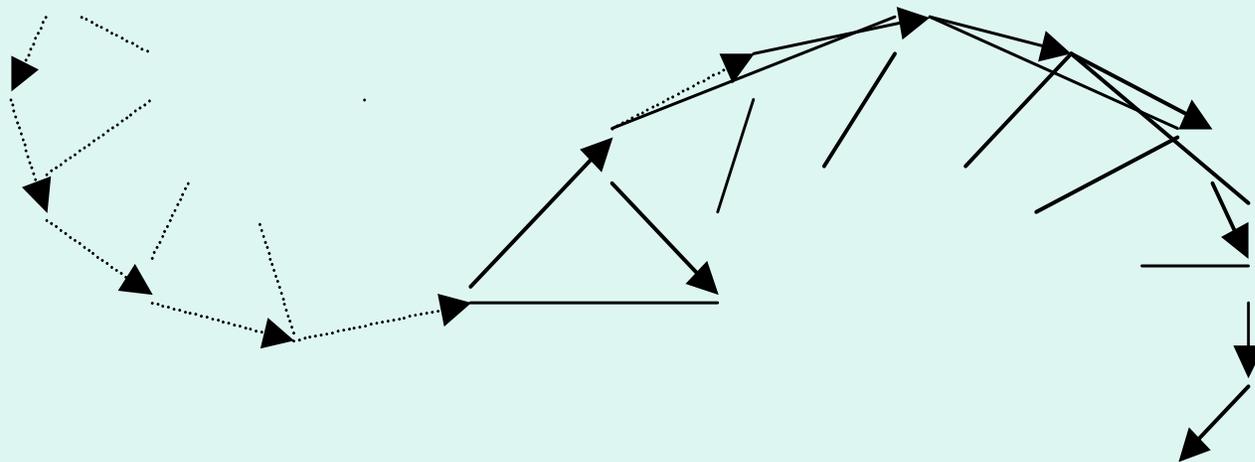
「記号あるいは表意体とは、ある人にとって、ある観点もしくはある能力において何かの代わりをするものである。記号はだれかに話しかける、つまりその人の中に、等価な記号、あるいはさらに発展した記号を作り出す。もとの記号が作り出すその記号のことを私は、第一の記号の解釈項と呼ぶことにする。記号はあるもの、つまりその対象の代わりをする。記号がその対象の代わりをするのはすべての観点においてではなくて、ある種の観念との関係においてであり、この観念を私は表意体の根底と呼んだことがある。」

パースによる記号の三項図式



「無限のセミオーシス」

ひとつの記号は、それを解釈する記号を作り出し、その解釈する記号もさらにそれを解釈する記号を作り出していき、そのプロセスは無限の連鎖をかたちづくっていく。



2 記号の認知と「記号分類」

- 記号プロパーとされる「表意体representamen」はどのような成り立ちをしているのか？この問題を存在の三つのカテゴリーとの関わりで考えようとするのがパースの「記号分類 Classification of Signs」
- 存在の三つのカテゴリーに応じて、「表意体」それ自体において三通りの存在があり、また、「対象」および「解釈項」との関係において表意体にはやはりそれぞれ三通りの存在の仕方があることになる

記号分類 Classification of Signs

三項分類 カテゴリー	表意体	対象	解釈項
一次性	性質記号	類像記号	名辞記号
二次性	単一記号	指標記号	命題記号
三次性	法則記号	象徴記号	論証記号

2-1 性質記号・単一記号・法則記号

記号(=表意体)それ自体の一次性・二次性・三次性としての在り方

1. 性質記号 qualisign
2. 単一記号 sinsign
3. 法則記号 legisign

記号の認知

記号の存在のレベルは、

- 1 記号の物質的存在のレベルとしての「性質記号」、
- 2 それぞれひとつの具体的な記号としての認知に関わる「単一記号」のレベル、
- 3「トークン」を一般的な「タイプ」の法則性へと結びつける「法則記号」のレベル

という三つの存在の仕方においてとらえることができる

記号の認知という視点から整理すれば、

- 1 物理的な刺激を感覚的信号に変換するプロセス(=「性質記号」)、
- 2 個別の記号の識別のプロセス(=「単一記号」)
- 3 より一般性のあるカテゴリーの体系にもとづく処理(=「法則記号」)

という三つの段階にわたる記号認知のプロセスとして理解することができる

2-2 類像記号・指標記号・象徴記号

記号と対象との関係にも一次性・二次性・三次性という三つのあり方が考えられる。この関係にもとづいた分類が「類像記号icon」・「指標記号index」・「象徴記号symbol」という区別。パーズはこれを「記号の最も基本的な分類」と述べている。

「類像記号icon」

ある人物の似顔絵を画用紙に描いたとしましょう。丸い顔は、丸い輪郭線で画用紙の上に描かれます。黒い頭髪は黒い何本もの線で、丸く開いた目は丸い円で、尖った三角の鼻は三角形に・・・、という具合に、似顔絵という「記号sign」(あるいは「表意体representamen」)は、人物の顔という「対象object」を「表意 represent」していきます。このとき「記号」と「対象」との間の「表意作用 representation」の関係は、丸い輪郭や幾本もの線、三角形の形や様々な色彩など、「対象」としての顔がもつ性質を、似顔絵という「記号」がそれ自身の「性質」として備えていることによって成り立っています。

類似性の記号

対象の顔の形が丸ければ記号の線も丸く、対象の鼻が三角に尖っていれば記号の図形も三角にという具合に、対象が持つ性質を記号自体も備えているという「類似性 similarity」の関係が、記号と対象との間に成立することによって類像記号の「表意作用」は生み出されているのです。パースは類像記号を「対象に単に類似することによって、そのものの代わりをする記号」、「対象の性質に似た性質を持ち、心の中に(対象と)類似の感覚を引き起こしてそれが似ていると思わせるような記号」であると述べています。

著作権処理の都合で、
この場所に挿入されていた
『類似性の記号』
に関する絵
を省略させていただきます。

アイコンの例

似顔絵や、肖像、絵画のほか、写真や映画やテレビ画像、地図や建築の設計図、さらに擬音語や擬態語などは、それぞれ対象との類似性の関係にもとづいたアイコン的な記号であると考えてよいでしょう。パースの「類像記号」は、一般に「イメージ」という記号活動を考えるために重要な概念です。

「指標記号index」

記号と対象との第二次性の関係とは、記号が対象と事実において結びつき対象から「実際に影響を受ける」ことによって、その対象の記号となっている場合のことです。つまり、記号が類像記号におけるようにそれ自体において対象を意味するのではなく、対象と事実的な関係をもつことによって対象を意味しているが、しかし、対象との関係自体は第三次的な約束事によって取り決められているわけではないような関係のことです。

Indexという用語

Indexとはもともとはラテン語で「人差し指」のことです。そこから、「指し示すもの」という意味で「指標」や「目録」といった意味、あるいは「痕跡」や「徴」という意味が派生しました。「指示」の関係が基本となっているような記号作用を担うのが「指標記号 index」です。

インデックスの例

例えば、動物が雪の上に残していった足跡は、動物を指示するしるし徴として指標記号であると言えます。風の方向を指し示す風見鶏の矢印もまた風向きを指示する指標記号です。遠くで立ちのぼる煙を見て火事だと理解するとき煙は火事を指示する指標記号となっています。人差し指で誰かを指さした場合、人差し指はその指さし行為の空間的延長上にその時点にいる人物を指示する指標記号となっています。あるいはまた、顔が上気して赤く額に手を当てると熱いという場合には、顔の赤みや額の熱は風か何かの病気に罹ったことを指示する指標記号です。

シャーロック・ホームズの記号論

シャーロック・ホームズのような探偵は犯人が残していった様々な指標記号を収集することで犯人が誰であるのかを突き止めていきます。つまりさまざまな証拠とは犯人が残していった指標記号なのです。「指標記号は、その対象と物理的に連結しており、それらは有機的な一対を作り上げている。しかし解釈する心は、この結合に関しては、それが作り出された後でそれに注目するのみである。」とパーズは述べています。

メディアの指標性

私たちが日常生活で使用しているメディアには指標記号の働きにもとづいているものが多く存在します。写真や映画やテレビの画像やレコードやカセットテープやCDの録音音響などがそうです。写真や映画やテレビの画像は、被写体との類似性という観点から見れば「類像記号」に分類することができますが、被写体から放射される光が感光紙やフィルムやモニター画面に残す光の痕跡であるという観点からは「指標記号」として分類することができます。これらの画像が〈ある人・ある事物〉が〈そこにいた・そこにいる〉ことの記録となるのは、画像の「指標性」に基づいているのです。

メディアにおける対象との接触

私たちは写真という痕跡を通して
てくかつてそこにあった>被
写体と物理的に接触している
のですし、テレビ画像を通して
テレビのモニターの向こう側の
<現にそこにいる>人物に物
理的・身体的に触れているの
です。

QuickTime[®] 2
H.263 ẽLí£ÉvÉçÉÖÉâÉÄ
Ç™Ç±ÇÃÉsÉNÉ`ÉÉÇ¾å©ÇÈÇ...ÇÕïKónÇ-ÇÅB

象徴記号symbol

記号とその対象との間の第三次性の関係とは、両者の関係が取り決めにもとづいて決定されているような関係。このような第三次性の記号をパースは「シンボル象徴記号symbol」と呼ぶ。「象徴記号とはそれが指し示す対象を、ある一つの法則つまり通常は一般的観念の連合によって参照する記号である」(§ 2 449)と彼は述べている。

シンボルの例

対象と記号との間の結びつきが約束や習慣やコードにもとづいているような記号が象徴記号です。その代表的な例が言語記号です。

記号分類と記号活動

以上の記号分類が示しているのは、記号が対象とそれら三つのタイプの関係性を軸として結ばれているということであり、それにともなって、記号をとおして人間は意味経験を立体的に構成しているという事実。記号が対象を表意するとき、以上の三つのタイプの一つのみから成り立つような記号活動はむしろ極めて稀である。

多元的な記号関係

絵のような類像的な記号であっても、モチーフやスタイルなど絵画実践として見れば、約束事をもたない純粹に類像的な活動は考えられない。象徴記号にしても、純粹な法則性のみから成り立つ記号活動は、たとえ人工記号を用いてあってもまれであって、そこには、すでにダイクシスのように指標性や、また言葉の詩的機能に見られるような類像性も介在している。対象に対する記号の活動はしたがって本質的に多元的な記号関係を通して現れる。

マルチメディア・マルチモーダル

こうした記号の多元性の問題は、情報学の分野でメディア技術に関して「マルチメディア」あるいは「マルチモーダル」という用語で指される問題と響き合う。「マルチメディア multimedia」とは、視覚・聴覚・触覚など、複数の感覚器官のチャンネルを使って成立しているメディアのことであり、「マルチモーダル multimodal」は、そのようなメディアにおいて介在する感覚モードが複数であることを指して使われる。記号もまた複数の感覚モードによって成立し、対象との関係も以上にみたように多様である。

III 記号の解釈と推論

- 記号とその解釈項との連鎖
→ 解釈作用 interpretance

セミオーシスは無限の解釈過程として現れる

3 名辞記号・命題記号・論証記号

- 記号と解釈項との関係という観点からの記号
(表意体)の分類

「名辞記号rheme」

Ex.「XはYである」と言い終える前に「Xは〜」のところを言い出している場合のことを考えてみる。この場合記号「X」は論理学でいう「名辞term」のような非限定の状態で存在している。この「X」のような存在の仕方をしている表意体をパースは「名辞記号rheme」と呼ぶ。

- 記号が純粹にヴァーチャルな結びつき
-結びつきのゼロ度- にある一次性的の状態

「命題記号dicent」

Ex. 「XはYである。」という「命題」が成立したときのことを考えると、記号「X」は、「Y」という解釈項との間でお互いに区別しあい限定し合う二次性的の関係のなかに成立している。このような記号の存在の仕方を「命題記号dicent」と言う。「X」という記号は「Yである」という解釈の「主題thema」になっているということもできる。

→ 「命題記号」の場合、XとYとの結びつきが真であるか偽であるかは問われない。「文」における言語記号と同じ状態におかれた記号。

「論証記号argument」

記号とそれを解釈する記号との結びつき方自体が問題とされ規定を受けるとき、記号と解釈項との関係は第三次性の関係となる。「論証記号」においては、記号の解釈の妥当性が問われる。

→ どのような場合において、Aという記号は解釈項としてのBという記号をとることができるのか？記号Aと記号Bとを結びつける関係とはどのようなものか？記号Aはいつどのような場合に記号Bに始まる解釈関係を求めることになるのか？記号解釈の性質についての問いがそこでは提起されることになる。

推論 inference

「命題記号」についての以上のようなパースの考えは、「推論inference」という人間の心的活動を記号解釈の連鎖としてとらえる見方を提示している。

推論と論理式

人間の推論は、論理式で記述することができるような命題の組み合わせから成り立っている。

- 1 「演繹(deduction)」という論理は、「Pである。(前提)PならばQ、QならばRである。(帰結)Rである」という論理的手続きで示すことができる。
- 2 「帰納(induction)」は「(条件)Pである。(前提)QならばP、SならばRである。(前提)Rである。(帰結)Qである。」という論理的手続きで示すことができる。

いずれも記号列としての解釈関係を、どのような解釈項の連鎖と結びつければ「真」の命題を導き出せるのかという手続きに関わるものであることが分かる。

「仮説形成 (abduction)」

帰納や演繹とちがって、前提的事実から抽出できる一般則や前提としよう一般則をもたず、それ自体としては根拠をもつことはない<仮説>を立てることによって、前提的事実を説明するような推論。

→それ自体実定的根拠はないが、そのように仮定するとすべてがうまく説明できるように問題をとく<フレーム>を仮説として形成することが<アブダクション>という推論の手続き。

アブダクションの例

「自分はかつてトルコの港町で船から降りて訪ねたい家の方へ歩いていると、ひとりの人物が馬に乗ってその人のまわりには4人の騎手がその人の頭上を天蓋で覆って通っていった。その時自分はこれほど重んじられた人となるとこの地方の知事以外に考えられないので、その人はきっとこの地方の知事にちがいないと推論した。これはひとつの仮説である。」;「化石が発見される。それはたとえば魚の化石のようなもので、しかも陸地のずっと内側で見つかったとしよう。この現象を説明するために、われわれはこの一帯の陸地はかつては海であったに違いないと考える。これも一つの仮説である。」

サイバースペースにおける仮説形成

サイバースペースにおける法則性も多く<アブダクション>に従って導き出されるといえる。サイバースペースにおいては、ある世界がなぜ一定の規則的構造をもっているかは、その世界がそのルールにもとづいて仮構されたからという以上の理由はない。サイバースペースにおいてはすべての世界は仮説としての世界であるともいえる。

注：パース記号論においては「対象・記号・解釈項」の記号の三項図式にすでにアブダクショナルな記号過程の本来性が書き込まれている。

ポスト・パースの記号論

パースによる「対象」・「表意体」・「解釈項」を結ぶ
セミオーシスの記号分類は、のちにW.モリス
(William Morris 1901-1979)によって、記号論の三
部門の区別を生むことになった。

モリスの三部門

1. 「意味論 semantics」
対象と記号との関係を扱う
2. 「統語論 syntactics」
記号と記号との結びつきの関係を扱う
3. 「行為論（あるいは語用論）pragmatics」
記号とその解釈項との関係を扱う

記号論の三部門(W. Morris)

- Semantics
- Syntactics
- Pragmatics

著作権処理の都合で、
この場所に挿入されていた
『記号論の三部門』
を省略させていただきます。