

立体モデルの誕生

日本語構造伝達文法では立体モデルを使って考察をしますが、その立体モデルは次のような考え方によって誕生しました。

[判断の基本は集合論]

生物は不断に判断を行って生きています。単細胞のアメーバでさえ、食用となる他の微生物を何らかの信号情報に基づいて食用物の集合に属するものと判断して摂取していると考えられます。



食用？
非食用？

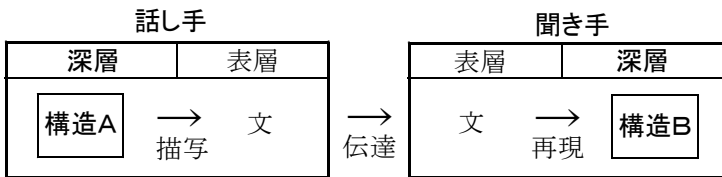
図S3-1 アメーバ

[深層にある判断構造]

すべての生物に原理的に共通する「判断」は、意識より下の本能的な「深層」にある集合論的な判断の構造に基づいて行われるものと考えられます。この判断構造は意思で自由に改変することができない、安定した普遍性の高いものです。

[判断構造を他者に伝える……描写して文の形で伝達]

その判断構造は深層にあるので、ある判断を他者に伝える場合、そのまま示すことはできません。それで、人間の場合は構造のありかたを描写して「表層」の文の形にして他者(や自分)に伝えます。聞き手はこの文を聞き、話し手の深層にある判断の構造を自分の深層に再現して、話し手の判断の内容を理解します。

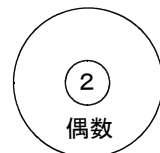


構造Aと構造Bが同じになれば、判断の伝達は成功したことになります。

図S3-2 判断構造Aを描写して文の形で伝達する

[判断を示す古典的モデル]

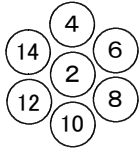
最も基本的な判断は「2は偶数である。」「AはBである。」の形をしています。この判断は昔から右図のような、「2」が「偶数」の集合の元であるということの意味する集合図で示されてきました。



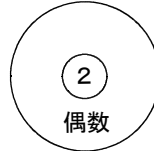
図S3-3 2は偶数である

[古典的モデルから新しいモデルを生み出す]

「2は偶数である。」という判断は下の左図のように表すことができます。しかし、この表し方ではすべての偶数を書き出す必要があります。無限に存在する偶数をすべて書くことは不可能なので、右図のような略図が用いられるわけです。

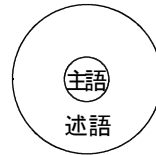


==



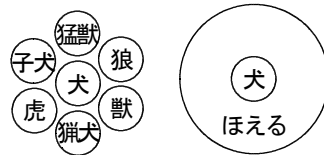
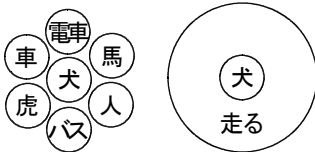
図S3-4 2は偶数である 図S3-3 (再)

「2, 4, 6……」がこの集合の元として共通しているのは「偶数である」という属性を持つからで、これを示すには下の左図での表現がより適切です。それで、判断は右図のように表示されます。(「属性」は文中で「述語」になります。)



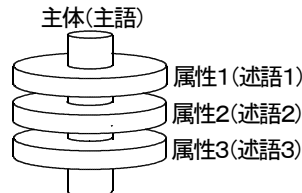
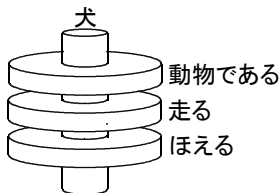
図S3-5 2は偶数である 図S3-6 [主語]は[述語]

そこで、「犬は走る。」という判断を「『走る』属性を持つもの」の集合としてモデル化します(下左図)。「犬はほえる。」も同じです(下右図)。



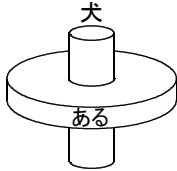
図S3-7 犬は走る 図S3-8 犬はほえる

さらに、図を立体化して、複数の属性を同時に持つことを一挙に示します。

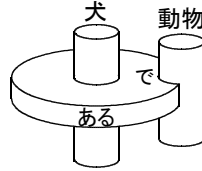


図S3-9 犬は…… 図S3-10 [主語]は[述語]

「犬は動物である。」の「動物である」は「動物・で・ある」という3つの要素から成り立っています。「動物」は「犬」と同じく名詞であり、「ある」が本来的な属性です。「で」は「として」の意味の「格」(名詞を動詞に結びつける力)です。これを下図のように表示します。

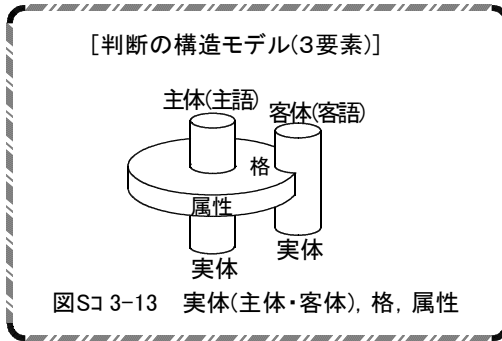


図S3-11 犬は ある



図S3-12 犬は 動物・で・ある

それで、判断の構造は3要素の関わるものとして下図のように一般化できます。



「動物である」の「動物」は「主体」(主語)ではなく、「客体」(客語)です。主体と客体の両方を「実体」とよびます(本書「S1.2 基本構造」参照)。

[属性]

この文法で言う「属性」は哲学で言う「属性」と異なっています。

哲学では普通、それに固有の性質を言うが、情報科学などでは、一時的にそなえる場合も含めて対象の特性を言う。

『岩波国語辞典』(第7版新版)の「属性」の項

文法は情報科学に属するものです。つまり、たとえば哲学的には「降る」という属性を恒常的に持つ「雨」であっても、情報科学であるこの文法では、発話者の認識状況に応じて、肯定の「降る」と否定の「降らない」の両方を属性として持つ可能性があるわけです。

このようにして、古典的モデルから新しいモデルが誕生しました。