# 度合い表現クライの研究

## ―クライの意味素性と機能について―

徳永　千枝子
（九州大学人文科学研究院専門研究員）
chieko-toku@kyudai.jp

**1.** クライの概観........................................................2

**2.** 日本語の統語構造（上山 **2015**）........................................................3

**2.1. Computational System**........................................................4

**2.2. Information Database** と「意味表示」の形式........................................................4

**2.3. Lexicon** と **Numeration**........................................................5

**2.4. Merge** と意味表示........................................................7

**2.5.** 機能語........................................................8

**3.** 「概数」を表すクライ文（クライ$_1$）........................................................9

**3.1.** クライ$_1$を用いた概数のクライ文........................................................10

**3.2.** クライ$_1$の機能........................................................11

**3.3.** 概数のクライ文の **Merge** と意味表示........................................................13

**3.4.** 結論 **1**........................................................15

**4.** 「度合い」を表すクライ文（クライ$_2$）........................................................16

**4.1. X** が形容詞文や状態動詞文である「**X** クライ$_2$**Y**」構文........................................................16

**4.2.** クライ$_2$の機能........................................................17

**4.3.** 度合いのクライ文の **Merge** と意味表示........................................................19

**4.4.** 結論 **2**........................................................22

**5.** クライ文（クライ$_1$・クライ$_2$）の意味解釈........................................................23

**5.1.** 概数のクライ文の **Information Database** での参照........................................................23

**5.2.** 度合いのクライ文の **Information Database** での参照........................................................24

**5.3.** クライ$_1$・クライ$_2$の２つの機能........................................................26

**6.** デキゴトが「度合い」を表すクライ文（クライ$_3$）........................................................27

**6.1. P** が動作動詞文である「**P** クライ$_3$**Q**」構文........................................................27

**6.2.** クライ$_3$の機能........................................................30

**6.3.** デキゴトが度合いを表すクライ文の **Merge** と意味表示........................................................32

**6.4. 結論 3** ........ **36**

**7. クライ文（クライ₃）の意味解釈：Information Database での参照** ........ **36**

**7.1. クライ₃のもつ意味素性「Result(結果)」について** ........ **36**

**7.2. クライ₃のもつ意味素性「Degree(度合い)」について** ........ **37**

**8. クライ₃の２つの機能と今後の課題** ........ **39**

## クライの概観

クライは従来より、とりたて助詞のクライと形式副詞・形式名詞のクライとに大きく二つに分けて考えられてきた。

(1) a. 手伝ってもらったお礼に、せめてお夕飯くらいごちそうしたい。[沼田 2009: 4, (18)]

b. 和子は、今日は朝から不思議なくらい体調がよかった。[沼田 2009: 4, (19)]

沼田 2009 では(1a)をとりたて助詞の「最低限のクライ」とし、(1b)を形式副詞のクライとして分けて考察すべきだとしている。

日本語における「とりたて」の機能とは、文のある要素をきわだたせ同類の要素との関係を背景にして特別な意味を加えること[日本語記述文法研究会 2009]だとされている。そして、その機能を持つおもな形式として「も」「だけ」「ばかり」「しか」「さえ」「くらい」などのとりたて助詞が挙げられているが、従来これらは山田文法において副助詞・係助詞の２つに分類されてきたものであった。

奥津 1973・1980・1986 では、これらを「とりたて詞」「形式副詞」「形式名詞」「並列詞」の４つに再分類し、その分類の基準は専ら統語論的特徴に求められるものとする。特に「とりたて詞」の統語論的特徴については、分布の自由性・任意性・非名詞性の３つが挙げられることを述べている。また、寺村 1981・1991 では従来の副助詞・係助詞を「取立て助詞」として一括し、その表現機能を「ほかのモノあるいはコトと対比させることで、自分のコトに対する見方を相手に示そうとする」という話し手の主観に関わるモーダルな要素が考えられるとしている。

本論文のテーマであるクライについても、最初に述べた沼田 2009 のほかに安部 1999 でも「とりたてのクライ文」とは「最低限のクライ文」とされるものであり、「位置付けられた要素について実現の可否に重点を置いた発話者の何らかの主観的態度を表明する文である[安部 1999:13]」としている。また、形式副詞のクライについても川崎 2012 が「事態の程度を表す表現方法として、くらいという副助詞を副詞的修飾成分に用いて表現する方法がある[川崎 2012: 127]」と述べている。しかし、とりたて助詞のクライと形式副詞のクライが明確に区別されるものかどうかについては再考を要する。この二つ

のクライは意味的に連続しており、どちらも他のモノあるいはコトと対比させることによるモノゴトの「程度(Degree)」に関する判断を含んでいて、その違いは自明ではない。

クライはもともと名詞「位」が助詞化したものともいわれ、「名詞に後接する場合も「バカリ（計り）」「ホド（程）」「クライ（位）」などのように助詞というよりは接尾辞的で、しかも程度を限定する意味をもつから、それが付いた全体が副詞的な性質を帯びることが多い[寺村 1991: 146]」とされる。つまり、実質名詞「位」はもともと「階級」や「位置」など客観的・空間的・数値的な評価をもつ語彙であったが、それが機能語化し形式名詞「クライ」（「概数量」や「ぼかし」）となり、さらに「程度」という空間的なだけでなく時間的な評価も加わって形式副詞「クライ」となった。そしてまたさらに機能語化が進むと助詞となり、「最低限」「限定」などの主観的な評価を表す「クライ」に至った、という通時的な考え方である。この通時的なクライのイメージは、そのまま下記のような共時的なクライのイメージにもあてはまる。

(2) クライの意味

[客観的] ←→ [主観的]

実質名詞「位」→形式名詞→形式副詞「くらい」→とりたて助詞「くらい」

（階級・位置）（概数・ぼかし）（程度）（評価）

[述語に後接しやすい(連体修飾構造の主名詞)←→名詞に後接(非名詞性)]

(cf. 日本語記述文法研究会 2009: 131-135)

本論文ではクライの通時的な考え方、つまりクライという語彙の歴史的な変遷については特に取り上げない。むしろ(2)のような共時的なクライの捉え方、つまり今現在使われているクライの様々なあり方・ふるまいについて、それぞれ用法が異なるとされてきた何種類かのクライ同士の関わりとその違いを「統語意味論」的立場から考察していきたい。

## 日本語の統語構造（上山 2015）

人と人とがコミュニケーションをとる上で必要な言葉の「意味」というものは、ひとつ一つの「語の意味」が組み合わさってできた「文の意味」が基本となると考えられる。しかし「文の意味」とは、ただ単に「語の意味」の寄せ集めではない。上山 2015 でも述べられているように「語の意味がわかるということと、文の意味がわかるということは別のことであり、質的な違いがある[上山 2015: 2]」のである。「語のレベルでは、ある種の音とそれが指し示す意味とが直接結びついているが、文の意味をとらえるためには語を組み合わせる仕組みを定義する必要がある」とも述べている。

このように、上山 2015 では「統語意味論」というモデル・考え方が新たに提案されている。本論文ではこの理論をもとに「語の意味」や「文の意味」の表記を行い、「度合い表現クライ」の解明を目指していきたい。

**Computational System**

そこで、まず上山 2015 の理論の概要をまとめておく。生成文法以来、人の脳内には言葉というものについての辞書があるとされてきた。「Lexicon (脳内辞書)」と呼ばれるものである。Lexicon においてはそれぞれの語に指定がなされているが、人が言葉を発しようとするとき、この Lexicon から選ばれたいくつかの語彙項目の集合(Numeration)が言語構築のためのシステム(Computational System)内に呼び起され、やがて Merge (併合)がはじまるとされる。Merge によって Computational system から Numeration 間に構造が与えられ、PF 表示と LF 表示という２つの構造表示が出力されることになる。

LF 表示はさらに「意味表示」として、Information Database という人間の「世界知識」が蓄えられたところのものと参照され、ここではじめて「文の意味」の解釈が決定されることになる[上山 2015: 8-9]。

**Information Database と「意味表示」の形式**

Information Database とは、人間がさまざまな思考や推論などをしたりするためのベースとなるものである。上山 2015 では次のように定義されている。

(3) Information Database は認知的な意味での object（存在物）の集合であり、object とは指標と property（特性）の集合との対、property とは attribute（項目名）と value（値）との対であるとする。（指標は単なる数字と区別するために、便宜的に大文字の X を先頭に置くことにする。）

<X245,{<attribute1,value1>,<attribute2,value2>,...}>
property1 property2
(上山 2015: 9, (3))

なお、object にはさまざまなモノだけでなくデキゴトも含めるとしている。

この Information Database は文の意味の解釈を決定するために、出力された「意味表示」と参照されるものであるが、参照されるためには並行的な形式である方がよく、上山 2015 では文の「意味表示」というものを以下のようにとらえている。

(4) a. 意味表示は OBJECT の集合である。
b. OBJECT とは指標と property（特性）の集合との対であるとする。指標は単な

る数字や object の指標と区別するために、小文字の x を先頭に置くことにする。
<x245,{property1,property2,...}>

c. property とは、attribute（項目名）と value（値）との対であるとする。
<x245,{<attribute1,value1>,<attribute2,value2>,...}>
(上山 2015: 23, (35))

そして「意味表示」をこのようにとらえると OBJECT と object が同型となり、「意味表示」によって Information Database の内容をどのように変更していくかが記述可能になる[上山 2015: 23]としている。

つまり、「意味」というものはモノやデキゴトの集合として表記することが可能であるということである。モノやデキゴトは指し示され得るもの（存在物）であるから、指標番号が付く。また、モノやデキゴトのもつ属性や性質などはその property として記述されることになる。

**Lexicon と Numeration**

Lexicon とは語彙項目の集合であり、語彙項目は素性の束だとされている。そこで上山 2015 では、語彙項目とは統語素性と意味素性と音韻素性の順序集合であり、Lexicon においては次のように指定がなされているとする。

(5) Lexicon における語彙項目の一般形
[{範疇素性,統語素性,...},<id-slot,{property,...}>,音韻形式]
(上山 2015: 16, (14))

「id-slot」とは、その意味素性がどの object に帰せられるものかを指定するための指標の位置のことである。従って Lexicon から、ある語彙項目が選ばれて Numeration が形成された場合、object に対応しうる表現（OBJECT 指示表現）のときは「id-slot」はその指標で置き換えられるが、object には直接対応せず property を記述する役割のみを担っている表現（property 記述表現）のときは「id-slot」は解釈不可能素性（★や●など）をもつことになるとする。解釈不可能素性が含まれた語はその語彙項目単体では自立できず、いわば「欠如」をかかえた状態なのであり、Merge によってはじめて組み合わされる相手がもつ指標に置き換えられ（つまり、どの object に属するのかが決定し）、この解釈不可能素性は消去されることになる。

(6) a. Numeration における OBJECT 指示表現（例：名詞「ジョン」）

<x5,[{N},**<x5**,{<Name,ジョン>}**>**,ジョン]>　　（上山 2015: 15, (10b)）

b. Numeration における property 記述表現（例：形容詞「白い」）

<x6,[{A},<★,{<Color,白い>}>,白い]>　　（上山 2015: 15, (13b)）

「解釈不可能素性」というものについては、上山 2015 で次のように定義されている。

(7) a. Numeration に含まれる要素には、解釈不可能素性(uninterpretable feature)が含まれうる。

b. それぞれの解釈不可能素性は、どのような操作を受け、どのような条件のもとで削除されるかが決められている。

c. それ以上 Computational System の操作が適用できなくなった段階で、解釈不可能素性を含んでいない表示は適格であり、解釈不可能素性が残っている表示は不適格とする。

(上山 2015: 13, (6))

そして Computational System とは、Numeration に含まれる解釈不可能素性を消していくための操作を行う部門であり、どの語彙項目に対してどのような順番で操作を適用するかは解釈不可能素性をすべて消すという問題を解決するタスクとしてとらえられる、としている。

(7a)でも述べられているように、解釈不可能素性をもつ可能性があるのは「id-slot」のほかに「統語素性」や property の「値(value)」などが考えられる。

(8) ３人の男の子が　２人の女の子を　追いかけていた。

Numeration={x1,x2,x3,x4,x5}　　（解釈不可能素性は□で囲んで表示）

a. <x1,[{N, no ,+N},<★,{<Quantity,3>}>, ３人の]>

b. <x2,[{N, ga, +V},**<x2**,{<Kind,男の子>}**>**,男の子が]>

c. <x3,[{N, no ,+N},<★,{<Quantity,2>}>, ２人の]>

d. <x4,[{N, wo, +V},**<x4**,{<Kind,女の子>}**>**,女の子を]>

e. <x5,[{V},**<x5**,{<Kind,追いかける>,<Time, progressive perfect>,<Theme,★wo>,<Agent,★ga>}**>**,追いかけていた]>

(上山 2015: 19, (26))

それぞれ次のような削除規定が設けられている。

(9) +N

削除規定　Merge 相手の範疇素性が N の場合に消える。

(10)　+V

削除規定　Merge 相手の範疇素性が V の場合に消える。

(11)　★

削除規定　Merge 相手の指標で置き換えられる。

条件　property の value の位置に★がある場合は、自分が主要部でなければならない。

(12)　★α（α＝ga, wo 等）

削除規定　Merge 相手βが統語素性αを持っているときのみ、βの指標で置き換えられる。

条件　property の value の位置に★αがある場合は、自分が主要部でなければならない。

(上山 2015: 19, (22)~(25))

property の value が解釈不可能素性をもち Merge 相手の指標で置き換えられるということは、その２つの語彙項目の関係が示されるということである。例えば **<x9**,{...,<Agent,x1>,...}**>**で**<x1**,{<Name,太郎>}**>**のときは、デキゴト x9 の行為者(Agent)がモノ x1 の「太郎」であるということになり、ここでは x1（モノ）と x9（デキゴト）との関係が表現されている。

**Merge と意味表示**

Lexicon から選ばれたいくつかの語彙項目の集合である Numeration が Computational System 内に呼び起されると、Merge（併合）という操作が行われることになる。まず(5)で示された Lexicon における語彙項目の一般形は、次のような Numeration に入ったあとの語彙項目の一般形に変化するとされる。

(13)　Numeration における語彙項目の一般形

<xn,[{範疇素性,統語素性,...},<id-slot,{property,...}>,音韻形式]>

(上山 2015: 17, (19))

そして Merge という操作の一般形は、次のようなものだと定義されている。

(14)　Merge

1. Merge base から２つの要素 xn, xm をとりだす。
   <xn,[{範疇素性 1,統語素性 1},意味素性 1,body1]>
   <xm,[{範疇素性 2,統語素性 2},意味素性 2,body2]>
2. 次のような構築物を作り、それを Merge base に入れる。

xm

↗　↖

xn　　xm

<xm,[{範疇素性 2,統語素性 2},意味素性 2,<
　<xn,[{範疇素性 1,統語素性 1},意味素性 1,body1]>,
　<xm,[{範疇素性 2},φ,body2]>
>]>

(「body」とは語彙項目の場合の「音韻形式」、句の場合の「構成要素のリスト」とされている。)

(上山 2015: 18, (21))

Merge という操作においては、主要部(head)である方の語彙項目の指標と統語素性・意味素性が構築物全体の指標と統語素性・意味素性として継承されることになる。また、解釈不可能素性はそれぞれの削除規定に従って削除され、すべて消去できた場合はその表示は適格であり、まだ残っている場合は不適格であることになる。

　適格な表示の意味素性の部分だけを取り出し、「id-slot」が同一のものをまとめることによって最終的に以下のような「意味表示」が得られるとする。

(15)　　例文(8)の意味表示

{**<x5**,{<Kind,追いかける>,<Time, progressive perfect>,<Theme,x4>,<Agent,x2>}**>**,
**<x2**,{<Kind,男の子>,<Quantity,3>}**>**,
**<x4**,{<Kind,女の子>,<Quantity,2>}**>**}

(上山 2015: 22, (34))

つまり「意味表示」というものは、言語によって表されたモノやデキゴト（存在物）の集合として表記されている。モノやデキゴトは指し示され得るものであるから指標番号が付き、それぞれ Merge という操作によって得られた属性や性質などの property が内容として書き込まれるという形式をとっている。

### 機能語

　上山 2015 では「解釈不可能素性が含まれた語はその語彙項目単体では自立できず、いわば「欠如」をかかえた状態なのであり、いわゆる付属語には、まず含まれていると言ってよい(上山 2015: 13)」としている。つまり付属語は object には直接対応しておらず、他の語彙に付属することによってその語彙の property を記述する役割を果たすことになる。そのため Numeration においては、「id-slot」は指標ではなく解釈不可能素性を

もつことになるはずである。そこで本論文では、付属語というものは以下のような意味素性の型のいずれか、またはその組み合わせであることが仮定できることを提案する。

(16)　Numeration における「付属語」の意味素性の型

a. <★,{<attribute, value>}>

b. <●,{<attribute, value>}>

c. <★,{<attribute,●>}>

d. <●,{<attribute,★>}>

1. ★と●はともに解釈不可能素性であり、Merge によって指標や value にそれぞれ置き換えられる。
2. ★は Merge 相手が非主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は主要部）
3. ●は Merge 相手が主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は非主要部）

そして Merge によってはじめて、どの object に属することになるかが決定したり[(16a),(16b)]、また場合によっては Merge 相手から、ある項目(attribute)についての値(value)を受け取り、それをまた別の Merge 相手に付与したりもする[(16c),(16d)]のではないかと考えられる。つまり付属語のなかには、文の意味を構成していく上において重要な働きを担っているものがあるのではないかと考える。この、従来から「機能語」とも呼ばれてきた語彙項目について本論文では取り上げていきたい。

前節でもすでに言及したように、クライは実質名詞「位」が機能語化したもの（機能語）だと考えることもできる。文中においてはクライ単体では自立できず、必ず「N+クライ」や「A+クライ」あるいは「V+クライ」の形式で現れる。本論文では「N(数量表現)+クライ」と「V/A(状態を表す述語)+クライ」そして「V(動作を表す述語)+クライ」の形式を主に取り上げ、なかでもそれが副詞的修飾成分として作用する「X クライ Y」構文や「P クライ Q」構文（X/P は前件、Y/Q は後件とする）に限って考察していきたいと考えている。

## 「概数」を表すクライ文（クライ$_1$）

まず、「N(数量表現)+クライ」の形式が副詞的修飾成分として作用する「X クライ$_1$ Y」構文を取り上げる。

**クライ$_1$を用いた概数のクライ文**

物事の度合い（程度や数量）を表す場合、日本語では「およそ・約～」の含みをもつクライ（他の用法のクライと区別して、ここでは「クライ$_1$」とする）が使われることがある。

(17) a. 太郎は [180cm]クライ$_1$[身長がある]。
　　 b. 太郎は [60kg]クライ$_1$[体重がある]。
　　 c. 太郎は [50 着]クライ$_1$[衣服を持っている]。
　　 d. 太郎は [1 億円]クライ$_1$[資産を持っている]。
　　 e. 太郎は [50 匹]クライ$_1$[魚を釣った]。
　　 f. 太郎は [20 年]クライ$_1$[アメリカに住んでいる]。

(17)の例文はどれも「X クライ$_1$Y」という形式をとり、「太郎」についての Y の何らかのスケールの度合いが X であることを表している。また、X は必ず数量表現で表され「およそ、その数値の度合いである」ことも意味している。

例えば(17e)では、太郎についての（太郎が）魚を釣った度合いは、およそ 50 という数値の「魚の数（＝匹）」であること、つまり「太郎が魚を、魚の数およそ 50 という数値の度合いで、釣った」ことを表している。よって上山 2015 の表記法を用いて「意味表示」を記述すると、以下のようになると考えられる。

(18) a. 太郎は [50 匹]クライ$_1$[魚を釣った]。(=(17e))
　　 b. 意味表示
{**<x8**,{<Kind,釣 r->,<Time, perfect>,<Agent,x1>,<Theme,x6>,<Degree,x3>[1]}**>**
**<x1**,{<Name,太郎>}**>**
**<x6**,{<Kind,魚>}**>**
**<x3**,{<Value,50>,<Value の厳密度,概数>,<Kind,匹>}**>**}

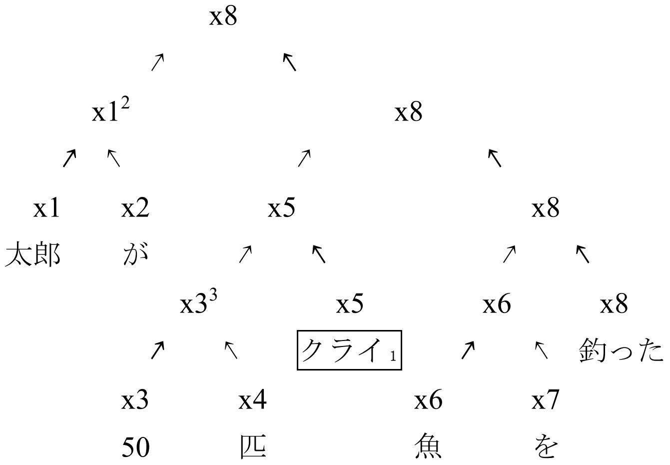
---

[1] ここで<Degree,x3>は「魚(x6)」の property になっていなくてもよいのだろうか、という疑問がわくかもしれない。しかし「魚(x6)」は<Theme,x6>として「釣った(x8)」の property になっており、同時に「魚の数（＝匹）およそ 50 (x3)」も<Degree,x3>として「釣った(x8)」の property になっているため、どちらもデキゴト「釣った」の性質（「魚を」・「魚の数およそ 50」）を表していると考えることもできる。その証拠に、デキゴト「釣る」が「魚の数およそ 50」を property として持ちうるのに比べ、「する」は持つことができない。

(1) 太郎は 50 匹クライ$_1$ 魚を釣った。
(2) *太郎は 50 匹クライ$_1$ 魚釣りをした。

(2)では「する」の持つ性質が「魚釣りを」・「魚の数およそ 50」になってしまい、「魚の数およそ 50」は「する」の性質とは考えられないため、(2)は容認が難しくなっている。

c.　樹形図




ここで、「魚の数、概数 50 という数値(x3)」を「Degree(度合い)」という attribute の value にし、それを「釣った(x8)」の property にしたのは機能語クライ$_1$だと考えられる。ではクライ$_1$はどのような意味素性をもち、またどのような Lexicon での指定を仮定せねばならないだろうか。

### クライ$_1$の機能

まず、クライ$_1$は次のような意味素性をもつと仮定する。

(19)　クライ$_1$の意味素性

{<●,{<Degree,★>}>,<★,{<Value の厳密度,概数>}>}

a.　●と★はともに解釈不可能素性であり、Merge によって指標と value にそれぞれ置き換えられる。

b.　●は Merge 相手が主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は非主要部）

c.　★は Merge 相手が非主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は主要部）

つまり、Lexicon では次のように指定されているはずである。

---

[2] 上山 2015 の J-Merge 規則[上山 2015: 42, (33)(34)]にもとづいている。

[3] 本論文では「50(x3)」と「匹(x4)」の Merge では、「50(x3)」の方が主要部になると考えている。助数詞「匹」は直前の数値「50」を修飾する語で、その数値が「魚の数（匹）」を示しているという、いわば数値の属性(property)を表していると考えるからである。

(20)　概数のクライ（クライ$_1$）の Lexicon での指定

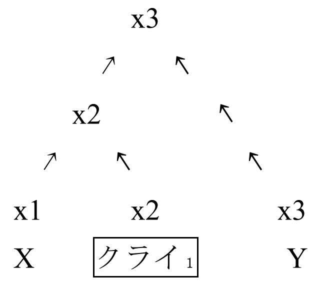
[{P,+N},{<●,{<Degree,★>}>,<★,{<Value の厳密度,概数>}>},くらい]

(範疇素性 P は「接辞」を、統語素性+N は「名詞接続」を表す。)

そして、Merge において以下のような働きをすると考えられる。

(21) 1. クライ$_1$は「X クライ$_1$Y」構文において、非主要部の Merge 相手 X(指標 x1)から「Degree(度合い)」という attribute についての value を受け取り(★→x1)、主要部の Merge 相手 Y(指標 x3)の指標に置き換わることで、その property <Degree,x1>を Y に付与するように(●→x3)機能する。

2. クライ$_1$は「X クライ$_1$Y」構文において、<Value の厳密度,概数>という property を X(指標 x1)に付与するように(★→x1)機能する。




a. x1 と x2 の Merge（１回目の Merge による意味素性の表示）

{<●,{<Degree,x1>}>,**<x1**,{<Value の厳密度,概数>}**>**}

b. a の結果と x3 の Merge（２回目の Merge による意味素性の表示）

{**<x3**,{<Degree,x1>}**>**,**<x1**,{<Value の厳密度,概数>}**>**}

クライ$_1$の機能とは、要するに「X クライ$_1$Y」構文おいて X を概数化し、それを Y の「度合い」とすることである。そのためには、まず１回目の Merge でクライ$_1$が Merge 相手から value を受け取り、さらに２回目の Merge でそれを次の相手に渡すという操作が行われなければならず、また２つの property <Degree,x1>と<Value の厳密度,概数>がそれぞれクライ$_1$の前後２ヶ所に分けて付与されなくてはならない。この働きを成立させるためには、最初の Merge のときはクライ$_1$が主要部でなければならず、さらに２回目の Merge のときは非主要部になっていなければならない。それ以外の場合では、どちらか片方の property を１ヶ所にしか付与できないことになり、クライ$_1$は機能できないことになってしまうからである。「Degree」についての、指標の解釈不可能素性（●）と value の解釈不可能素性（★）が異なるものであるように仮定しているのはこのため

である。

では、これまで述べてきた仮定にもとづくことで(18b)の「意味表示」が正しく導き出せることを、次節で詳しく記述・説明していきたい。

**概数のクライ文の Merge と意味表示**

例文(18a)の Computational System 内における派生の全過程（Numeration→Merge→意味表示）を以下に示す。

(22) 太郎は [50 匹]クライ₁[魚を釣った]。(=(18a))

a. Numeration

<x1,[{N},**<x1**,{<Name,太郎>}>,太郎]>

<x2,[{J,+N,+R, ga}, φ ,が]>

<x3,[{Num},**<x3**,{<Value,50>}>,50]>

<x4,[{N,+Num},<●,{<Kind,匹>}>,匹]>

<x5,[{P,+N},{<●,{<Degree,★>}>,<★,{<Value の厳密度,概数>}>},くらい]>

<x6,[{N},**<x6**,{<Kind,魚>}>,魚]>

<x7,[{J,+N,+R, wo}, φ ,を]>

<x8,[{VP},**<x8**,{<Kind,釣 r->,<Time, perfect>,<Agent,★ga>,<Theme,★wo>}>,釣った]>

b. Merge

1. ⇒x1 と x2 の J-Merge

<x1,[{NP, ga},**<x1**,{<Name,太郎>}>,<
  <x1,[{N}, φ ,太郎]>,
  <x2,[{J}, φ ,が]>
>]>

2. ⇒x3 と x4 の Merge

<x3,[{Num},**<x3**,{<Value,50>}>,<
  <x3,[{Num}, φ ,50]>,
  <x4,[{N},**<x3**,{<Kind,匹>}>,匹]>
>]>

3. ⇒2 の結果と x5 の Merge

<x5,[{P},{<●,{<Degree,x3>}>,**<x3**,{<Value の厳密度,概数>}>},<
  <x3,[{Num},**<x3**,{<Value,50>}>,<
    <x3,[{Num},φ,50]>,
    <x4,[{N},**<x3**,{<Kind,匹>}>,匹]>

>]>

<x5,[{P},φ,くらい]>

>]>

4. ⇒x6 と x7 の J-Merge

<x6,[{NP, wo},**<x6**,{<Kind,魚>}**>**,<

<x6,[{N},φ,魚]>

<x7,[{J},φ,を]>

>]>

5. ⇒4 の結果と x8 の Merge

<x8,[{VP},**<x8**,{<Kind,釣 r->,<Time, perfect>,<Agent,★ga>,<Theme,x6>}**>**,<

<x6,[{NP},**<x6**,{<Kind,魚>}**>**,<

<x6,[{N},φ,魚]>

<x7,[{J},φ,を]>

>]>

<x8,[{VP},φ,釣った]>

>]>

6. ⇒3 の結果と 5 の結果の Merge

<x8,[{VP},**<x8**,{<Kind,釣 r->,<Time, perfect>,<Agent,★ga>,<Theme,x6>}**>**,<

<x5,[{P},{**<x8**,{<Degree,x3>}**>**,**<x3**,{<Value の厳密度,概数>}**>**},<

<x3,[{Num},**<x3**,{<Value,50>}**>**,<

<x3,[{Num},φ,50]>,

<x4,[{N},**<x3**,{<Kind,匹>}**>**,匹]>

>]>

<x5,[{P},φ,くらい]>

>]>

<x8,[{VP},φ,<

<x6,[{NP},**<x6**,{<Kind,魚>}**>**,<

<x6,[{N},φ,魚]>

<x7,[{J},φ,を]>

>]>

<x8,[{VP},φ,釣った]>

>]>

7. ⇒1 の結果と 6 の結果の Merge

<x8,[{VP},**<x8**,{<Kind,釣 r->,<Time, perfect>,<Agent,x1>,<Theme,x6>}**>**,<

<x1,[{NP},**<x1**,{<Name,太郎>}**>**,<

<x1,[{N},φ,太郎]>,

<x2,[{J},φ,が]>
>]>
<x8,[{VP},φ,<
<x5,[{P},{**<x8**,{<Degree,x3>}**>**,**<x3**,{<Value の厳密度,概数>}**>**},<
<x3,[{Num},**<x3**,{<Value,50>}**>**,<
<x3,[{Num},φ,50]>,
<x4,[{N},**<x3**,{<Kind,匹>}**>**,匹]>
>]>
<x5,[{P},φ,くらい]>
>]>
<x8,[{VP},φ,<
<x6,[{NP},**<x6**,{<Kind,魚>}**>**,<
<x6,[{N},φ,魚]>
<x7,[{J},φ,を]>
>]>
<x8,[{VP},φ,釣った]>
>]>

ここで、意味素性のみを取り出し「id-slot」が同一のものをまとめると、以下のような「意味表示」が得られる。

(23) 意味表示
{**<x8**,{<Kind,釣 r->,<Time, perfect>,<Agent,x1>,<Theme,x6>,<Degree,x3>}**>**
**<x1**,{<Name,太郎>}**>**
**<x6**,{<Kind,魚>}**>**
**<x3**,{<Value,50>,<Value の厳密度,概数>,<Kind,匹>}**>**}

これは、あらかじめ仮定しておいた(18b)の意味表示と一致する。

**結論 1**

以上のことから「X(数量表現)クライ$_1$Y」構文において、クライ$_1$は次のような Lexicon での指定と Merge の過程における働きをもつことが明らかになった。

(24) 概数のクライ（クライ$_1$）の Lexicon での指定
[{P,+N},{<●,{<Degree,★>}>,<★,{<Value の厳密度,概数>}>},くらい]

a. 範疇素性 P は「接辞」を、統語素性+N は「名詞接続」を表す。

b. ●と★はともに解釈不可能素性であり、Merge によって指標と value にそれぞれ置き換えられる。

c. ●は Merge 相手が主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は非主要部）

d. ★は Merge 相手が非主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は主要部）

(25) 概数のクライ（クライ$_1$）の機能

「X クライ$_1$Y」構文において、X を概数化しそれを Y の「度合い(Degree)」にする。

## 「度合い」を表すクライ文（クライ$_2$）

ここでは「V/A＋クライ」の形式が、副詞的修飾成分として作用する「X クライ$_2$Y（X は前件、Y は後件）」構文を取り上げる。

**X が形容詞文や状態動詞文である「X クライ$_2$Y」構文**

第 3 節では物事の量や程度を表す場合に「X クライ$_1$Y」という形式をとり、X は必ず数量表現で表されると述べた。しかし日本語では、X に形容詞文や状態動詞文を埋め込み文として挿入し、複文の構造で物事の度合いを表すこともできる。このとき用いられるクライを、概数のクライ$_1$や他の用法のクライと区別してクライ$_2$とする。

(26) a. 太郎は [この塀の高さと同じ]クライ$_2$[身長がある]。

b. 太郎は [米袋六つ分と同じ]クライ$_2$[体重がある]。

c. 太郎は [タンスの扉が閉められない]クライ$_2$[衣服を持っている]。

d. 太郎は [豪邸が建てられる]クライ$_2$[資産を持っている]。

e. 太郎は [水槽がいっぱいになる]クライ$_2$[魚を釣った]。

f. 太郎は [赤ん坊だった娘が成人する]クライ$_2$[アメリカに住んでいる]。

(26a)~(26f)の文は(17a)~(17f)の文の数量表現 X を、それぞれ形容詞文または状態動詞文に置き換えたものである。したがって「X クライ$_1$Y」と並行的な形式「X クライ$_2$Y」をとる。形容詞文や状態動詞文はモノの様子・状態・変化の結果など物事のあるスケールについての程度を表しているともいえるため、数量表現と置き換え可能な意味をもっているのである。

「（太郎は）X クライ$_2$Y」構文は、「太郎」についての Y の何らかのスケールの度合いが X であることを表している。例えば(26e)では、太郎についての（太郎が）魚を釣った度合いは、水槽がいっぱいになるというモノの変化の結果に見合った度合いであること、つまり「太郎が魚を、水槽がいっぱいになるというモノの変化の結果の度合いで、釣った」ことを表している。よって上山 2015 の表記法を用いて「意味表示」を記述すると、以下のようになると考えられる。

(27) a. 太郎は [水槽がいっぱいになる]クライ$_2$[魚を釣った]。(=(26e))

b. 意味表示

{**<x9**,{<Kind,釣 r->,<Time,perfect>,<Agent,x1>,<Theme,x7>,<Degree,x5>}**>**

**<x1**,{<Name,太郎>}**>**

**<x7**,{<Kind,魚>}**>**

**<x3**,{<Kind,水槽>}**>**

**<x5**,{<Kind,いっぱいにな r->,<Time,imperfect>,<Theme,x3>}**>**}

c. 樹形図

```
                    x9
               ↗          ↖
          x1                    x9
       ↗     ↖               ↗      ↖
    x1      x2         x6              x9
    太郎     が      ↗    ↖           ↗    ↖
                  x5        x6      x7        x9
               ↗      ↖   [クライ2]  ↗    ↖    釣った
             x3        x5          x7       x8
          ↗     ↖  いっぱいになる  魚        を
        x3      x4
        水槽     が
```

ここで、「水槽がいっぱいになるというモノの変化の結果(x5)」を「Degree(度合い)」という attribute の value にし、それを「釣った(x9)」の property にしたのは機能語クライ$_2$だと考えられる。ではクライ$_2$はどのような意味素性をもち、またどのような Lexicon での指定を仮定せねばならないだろうか。

### クライ$_2$の機能

まず、クライ$_2$は次のような意味素性をもつと仮定する。

(28)　クライ$_2$の意味素性

<●,{<Degree,★>}>

a. ●と★はともに解釈不可能素性であり、Merge によって指標と value にそれぞれ置き換えられる。

b. ●は Merge 相手が主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は非主要部）

c. ★は Merge 相手が非主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は主要部）

つまり、Lexicon では次のように指定されているはずである。

(29)　度合いのクライ（クライ$_2$）の Lexicon での指定

[{P,+A/状態 V},<●,{<Degree,★>}>,くらい]

(範疇素性 P は「接辞」、統語素性は「形容詞または状態動詞接続」を表す)

そして、Merge において以下のような働きをすると考えられる。

(30)　クライ$_2$は「X クライ$_2$Y」構文において、非主要部の Merge 相手 X(指標 x1) から「Degree(度合い)」という attribute についての value を受け取り(★→x1)、主要部の Merge 相手 Y(指標 x3)の指標に置き換わることで、その property <Degree,x1>を Y に付与するように(●→x3)機能する。

x3

↗　↖

x2　　↖

↗　↖　　↖

x1　x2　x3

X　クライ$_2$　Y

a. x1 と x2 の Merge（１回目の Merge による意味素性の表示）

<●,{<Degree,x1>}>

b. a の結果と x3 の Merge（２回目の Merge による意味素性の表示）

**<x3**,{<Degree,x1>}>

クライ$_2$の機能とは、要するに「X クライ$_2$Y」構文においてモノの様子・状態または変化の結果である X を Y の度合いに変えることである。そのためにはクライ$_1$と同様、まず１回目の Merge でクライ$_2$が Merge 相手から value を受け取り、さらに２回目の Merge でそれを次の Merge 相手に渡すという操作が行われなければならない。この働きを成立させるためには、最初の Merge のときはクライ$_2$が主要部でなければならず、２回目の Merge ときは非主要部になっていなければならないこともクライ$_1$と同様である。

では、これまで述べてきた仮定にもとづくことで(27b)の「意味表示」が正しく導き出せることを、次節で詳しく記述・説明していきたい。

## 度合いのクライ文の **Merge** と意味表示

例文(27a)の Computational System 内における派生の全過程（Numeration→Merge→意味表示）を以下に示す。

(31)　太郎は　[水槽がいっぱいになる]クライ$_2$[魚を釣った]。（＝(27a)）

a. Numeration

<x1,[{N},**<x1**,{<Name,太郎>}**>**,太郎]>

<x2,[{J,+N,+R, ga},ϕ,が]>

<x3,[{N},**<x3**,{<Kind,水槽>}**>**,水槽]>

<x4,[{J,+N,+R, ga},ϕ,が]>

<x5,[{状態 VP},**<x5**,{<Kind,いっぱいにな r->,<Time,imperfect>,<Theme,★ga>}**>**,いっぱいになる]>

<x6,[{P,+A/状態 V},<●,{<Degree,★>}>,くらい]>

<x7,[{N},**<x7**,{<Kind,魚>}**>**,魚]>

<x8,[{J,+N,+R, wo},ϕ,を]>

<x9,[{VP},**<x9**,{<Kind,釣 r->,<Time, perfect>,<Agent,★ga>,<Theme,★wo>}**>**,釣った]>

b. Merge

1. ⇒x1 と x2 の J-Merge

<x1,[{NP, ga},**<x1**,{<Name,太郎>}**>**,<
　<x1,[{N},ϕ,太郎]>,
　<x2,[{J},ϕ,が]>
>]>

2. ⇒x3 と x4 の J-Merge

<x3,[{NP, ga},**<x3**,{<Kind,水槽>}**>**,<
　<x3,[{N},ϕ,水槽]>

<x4,[{J},φ,が]>
>]>

3. ⇒2 の結果と x5 の Merge

<x5,[{状態 VP},**<x5**,{<Kind,いっぱいにな r->,<Time,imperfect>,<Theme,x3>}**>**,<
<x3,[{NP},**<x3**,{<Kind,水槽>}**>**,<
<x3,[{N},φ,水槽]>
<x4,[{J},φ,が]>
>]>
<x5,[{状態 VP},φ,いっぱいになる]>
>]>

4. ⇒3 の結果と x6 の Merge

<x6,[{P},<●,{<Degree,x5>}>,<
<x5,[{状態 VP},**<x5**,{<Kind,いっぱいにな
r->,<Time,imperfect>,<Theme,x3>}**>**,<
<x3,[{NP},**<x3**,{<Kind,水槽>}**>**,<
<x3,[{N},φ,水槽]>
<x4,[{J},φ,が]>
>]>
<x5,[{状態 VP},φ,いっぱいになる]>
>]>
<x6,[{P},φ,くらい]>
>]>

5. ⇒x7 と x8 の J-Merge

<x7,[{NP,wo},**<x7**,{<Kind,魚>}**>**,<
<x7,[{N},φ,魚]>
<x8,[{J},φ,を]>
>]>

6. ⇒5 の結果と x9 の Merge

<x9,[{VP},**<x9**,{<Kind,釣 r->,<Time, perfect>,<Agent,★ga>,<Theme,x7>}**>**,<
<x7,[{NP},**<x7**,{<Kind,魚>}**>**,<
<x7,[{N},φ,魚]>
<x8,[{J},φ,を]>
>]>
<x9,[{VP},φ,釣った]>
>]>

7. ⇒4 の結果と 6 の結果の Merge

<x9,[{VP},**<x9**,{<Kind,釣 r->,<Time, perfect>,<Agent,★ga>,<Theme,x7>}**>**,<
<x6,[{P},**<x9**,{<Degree,x5>}**>**,<
<x5,[{状態 VP},**<x5**,{<Kind,いっぱいにな
r->,<Time,imperfect>,<Theme,x3>}**>**,<
<x3,[{NP},**<x3**,{<Kind,水槽>}**>**,<
<x3,[{N},φ,水槽]>
<x4,[{J},φ,が]>
>]>
<x5,[{状態 VP},φ,いっぱいになる]>
>]>
<x6,[{P},φ,くらい]>
>]>
<x9,[{VP},φ,<
<x7,[{NP},**<x7**,{<Kind,魚>}**>**,<
<x7,[{N},φ,魚]>
<x8,[{J},φ,を]>
>]>
<x9,[{VP},φ,釣った]>
>]>
>]>

8. ⇒1 の結果と 7 の結果の Merge

<x9,[{VP},**<x9**,{<Kind,釣 r->,<Time, perfect>,<Agent,x1>,<Theme,x7>}**>**,<
<x1,[{NP},**<x1**,{<Name,太郎>}**>**,<
<x1,[{N},φ,太郎]>,
<x2,[{J},φ,が]>
>]>
<x9,[{VP},φ,<
<x6,[{P},**<x9**,{<Degree,x5>}**>**,<
<x5,[{状態 VP},**<x5**,{<Kind,いっぱいにな
r->,<Time,imperfect>,<Theme,x3>}**>**,<
<x3,[{NP},**<x3**,{<Kind,水槽>}**>**,<
<x3,[{N},φ,水槽]>
<x4,[{J},φ,が]>
>]>
<x5,[{状態 VP},φ,いっぱいになる]>
>]>

<x6,[{P},ϕ,くらい]>
>]>
<x9,[{VP},φ,<
<x7,[{NP},**<x7**,{<Kind,魚>}**>**,<
<x7,[{N},ϕ,魚]>
<x8,[{J},ϕ,を]>
>]>
<x9,[{VP},ϕ,釣った]>
>]>
>]>
>]>

ここで、意味素性のみを取り出し「id-slot」が同一のものをまとめると、以下のような「意味表示」が得られる。

(32) 意味表示
{**<x9**,{<Kind,釣 r->,<Time,perfect>,<Agent,x1>,<Theme,x7>,<Degree,x5>}**>**
**<x1**,{<Name,太郎>}**>**
**<x7**,{<Kind,魚>}**>**
**<x3**,{<Kind,水槽>}**>**
**<x5**,{<Kind,いっぱいにな r->,<Time,imperfect>,<Theme,x3>}**>**}

これは、あらかじめ仮定しておいた(27b)の意味表示と一致する。

**結論 2**

以上のことから「X(形容詞文または状態動詞文)クライ$_2$Y」構文において、クライ$_2$は次のようなLexiconでの指定とMergeの過程における働きをもつことが明らかになった。

(33) 度合いのクライ（クライ$_2$）のLexiconでの指定
[{P,+A/状態 V},<●,{<Degree,★>}>,くらい]

a. 範疇素性Pは「接辞」、統語素性は「形容詞または状態動詞接続」を表す
b. ●と★はともに解釈不可能素性であり、Mergeによって指標とvalueにそれぞれ置き換えられる。
c. ●はMerge相手が主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は非

主要部）

d.　★は Merge 相手が非主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は主要部）

(34)　度合いのクライ（クライ$_2$）の機能
「X クライ$_2$Y」構文において、モノの様子・状態・変化の結果である X を Y の「度合い(Degree)」に変える。

## クライ文（クライ$_1$・クライ$_2$）の意味解釈

第 2 節でも言及したように、「意味表示」として出力された文の意味は必ず Information Database という人間の「世界知識」が蓄えられたところのものと参照され、そこではじめて文の意味の解釈が決定されることになる。

**概数のクライ文の Information Database での参照**

(35) a.　太郎は　[180cm]クライ$_1$[身長がある]。
b.　??太郎は　[10m]クライ$_1$[身長がある]。

a 文は容認可能だが、b 文は話者の認識からすると不自然に感じられてしまうため容認が難しくなる。しかし、b 文の悪さはいわゆる文法的なレベルでの非文とは性格を異にしているため、「Numeration→Merge→意味表示」という派生までは正常に行われたはずである。

Merge の結果、出力された「意味表示」は最終的に Information Database と参照されることになる。(35)では、このとき Information Database で「度合い(Degree)」についての認知的な意味での object（存在物）の集合 X3(<Degree,X3>)が呼び起こされるはずである。例えば(35b)においては、次のようなものが呼び出されている。

(36)　<X3,{<Value,10>,<Value の厳密度,概数>,<Kind, m>}>
(X3 は「長さの単位 m がおよそ 10 という数値」の概念である)

しかし「度合い(Degree)」に関する人間の「世界知識」は、これだけではない。Information Database には「度合い(Degree)」を量るときの基準となる様々な種類の「スケール」についての情報が蓄えられていて、必要なものがその都度 object の集合に付随して呼び起こされるのではないかと考えられる。したがって、例えば(35)の「太郎についての身長」

という認知情報については「人間の身長というスケール」があらかじめ話者の世界知識の中に備わっていて、それは次のように上限と下限によって区切られた「話者の許容範囲」というものが決められているものだと仮定できる。

(37)　「人間の身長」というスケール

| | | | |
|---|---|---|---|
| ↑ | 250cm(2.5m) | ←上限 | |
| ↑ | 180cm(1.8m) | ↑ | (話者の許容範囲) |
| ↑ | | ↓ | |
| ↑ | 50cm(0.5m) | ←下限 | |

(この話者は「人間の身長」というものは、およそ「50cm~250cm」の範囲であると認知している)

そして、このスケールが話者の Information Database の中から objectX3 に付随して呼び起こされるわけだが、このスケールの範囲「0.5m~2.5m」と X3 の「10m」とは認知内容が矛盾するため、文の容認が難しくなるのである。

(35a)では、<X3,{<Value,180>,<Value の厳密度,概数>,<Kind, cm>}>が「人間の身長というスケール（50cm~250cm）」の範囲内に存在するので容認可能となるが、このとき Information Database では objectX3 と「人間の身長というスケール」の二者を用いて、スケール上の X3 の位置が特定されるという働きが行われたと考えることもできる。この働きは、「度合い(Degree)」という attribute をもともと所有していたクライ$_1$によるものと考えられ、それは「X3 はスケール上の 50cm~250cm のうち、180cm 以外のどれでもない」という「とりたて」ともいうべき機能である。

つまり本論文では、従来から「とりたて助詞」と呼ばれてきたクライと同様、クライ$_1$（従来の形式副詞クライ）にも「とりたて」の機能は存在し、それは「意味表示」が出力されたあとの Information Database との参照時に行われるものだと仮定できることを提案したい。

**度合いのクライ文の Information Database での参照**

概数のクライ文の Information Database との参照時に行われるクライ$_1$の働きは、度合いのクライ文でのクライ$_2$の働きにもみられる。

(38) a. 太郎は　[塀の高さと同じ]クライ$_2$[身長がある]。

b. ??太郎は　[三階建てのビルと同じ]クライ$_2$[身長がある]。

a 文は容認可能だが、b 文は話者の認識からすると不自然に感じられてしまうため容認が難しくなる。b 文の悪さは(35b)と同様、文法的なレベルでの非文とは性格を異にしているため、「Numeration→Merge→意味表示」という派生までは正常に行われるはずである。

Information Database との参照時には、例えば(38b)では以下のような「度合い(Degree)」についての認知的な意味での object の集合 X7(<Degree,X7>)が呼び起されることになる。

(39) <X7,{<Kind,同じ>,<Time, imperfect>,<Theme,X5>}>
<X5,{<Kind,ビル>,<高さ,三階建て>}>

また同時に、objectX7 に付随して「度合い(Degree)」を量るための基準となるスケールも呼び出されると考えられる。

(40) 「人間の身長」というスケール（モノの様子・状態など）

↑ (2.5m の)木の高さと同じ ←上限
↑ 塀の高さと同じ ↑ （話者の許容範囲）
↑ ↓
↑ (0.5m の)台の高さと同じ ←下限

(この話者は「人間の身長」というものは、およそ「0.5m~2.5m」の範囲であると認知しているため、それと同等と考えられるモノを経験から選び出し、スケールとして形作っている)

このスケールは、(37)のように客観的な認知基準となりうる数値が刻まれたスケールとは異なり、個々の話者の価値判断にゆだねられたスケールともいえる。しかし、外界についての経験は人間全般に共有できるものもあり、「度合い(Degree)」のスケールもそれを利用したものだと考えられる。

Information Database で objectX7 とそれに付随するスケールが呼び起されると、クライ$_2$によってスケール上の X7 の位置を特定しようとする働きが行われるわけだが、(40)のスケール上には(39)のような objectX7 は存在しないため、話者の認知内容としては矛盾が生じ、文の容認が難しくなってしまう。しかし、もし例文(38a)の場合であれば、{<X7,{....,<Theme,X5>,...}>,<X5,{...,<高さ,塀>,...}>}が(40)のスケール上に存在しうるため、クライ$_2$によって X7 の位置が特定され文は容認可能となる。このときのクライ$_2$による特定とは、「X7 はスケール上の他のモノやコトと対比させた場合、「塀の高さと同じ」以外のどれでもない」という、いわば「とりたて」とも呼ばれる機能のことであ

る。クライ$_2$にもクライ$_1$と同様、従来から「とりたて助詞」クライがもっているとされてきた「とりたて」の機能があり、それは「意味表示」が出力されたあとの Information Database との参照時に行われるものだと仮定できる。

つまり、「度合い(Degree)」を量るときの基準となる様々な種類の「スケール」というものが、話者の経験や知識そのものとして Information Database の中に認知情報として蓄えられているはずであり、それは言語を使用するとき Information Database との参照時にクライ$_2$によって呼び起こされ、「とりたて」の機能として利用されるのである。

**クライ$_1$・クライ$_2$の２つの機能**

クライ$_1$とクライ$_2$の働きをもう一度整理すると、それぞれ次のようになる。

(41) 概数のクライ（クライ$_1$）の Lexicon での指定と２つの機能

[{P,+N},{<●,{<Degree,★>}>,<★,{<Value の厳密度,概数>}>},くらい]

a. 範疇素性 P は「接辞」を、統語素性+N は「名詞接続」を表す。
b. ●と★はともに解釈不可能素性であり、Merge によって指標と value にそれぞれ置き換えられる。
c. ●は Merge 相手が主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は非主要部）
d. ★は Merge 相手が非主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は主要部）

（クライ$_1$の機能）

1. 「X クライ$_1$Y」構文において、X を概数化しそれを Y の「度合い(Degree)」にする。
2. Merge の結果、出力された「意味表示」と Information Database との参照時に「度合い(Degree)」を量るための基準となる Y についての「スケール」を呼び起こし、スケール上の「度合い(Degree)」である X の位置をとりたてる。

(42) 度合いのクライ（クライ$_2$）の Lexicon での指定と２つの機能

[{P,+A/状態 V},<●,{<Degree,★>}>,くらい]

a. 範疇素性 P は「接辞」、統語素性は「形容詞または状態動詞接続」を表す
b. ●と★はともに解釈不可能素性であり、Merge によって指標と value にそれぞれ置き換えられる。
c. ●は Merge 相手が主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は非

主要部）

d. ★は Merge 相手が非主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は主要部）

（クライ$_2$の機能）

1. 「X クライ$_2$Y」構文において、モノの様子・状態・変化の結果である X を Y の「度合い(Degree)」に変える。
2. Merge の結果、出力された「意味表示」と Information Database との参照時に「度合い(Degree)」を量るための基準となる Y についての「スケール」を呼び起こし、スケール上の「度合い(Degree)」である X の位置をとりたてる。

クライ$_1$・クライ$_2$のどちらにも、他のモノやコトと対比させることによる物事の「度合い(Degree)」に関する話者の判断（とりたて）が含まれているのである。

## デキゴトが「度合い」を表すクライ文（クライ$_3$）

第 3 節と第 4 節においては、数量表現がクライに前接する場合（クライ$_1$）とモノの様子・状態・変化の結果を表す形容詞や状態動詞がクライに前接する場合（クライ$_2$）とについて考察してきた。ここでは、デキゴトを表す動作動詞がクライに前接する場合を考える。「V＋クライ」の形式が副詞的修飾成分として作用する「P クライ$_3$Q（P は前件、Q は後件）」構文について取り上げていきたい。

### P が動作動詞文である「P クライ$_3$Q」構文

すでに述べたように、「X クライ Y」構文においては「度合い(Degree)」となる X は、数量表現のほかにモノの様子・状態・変化の結果を表す形容詞文や状態動詞文でも表すことができる。

(43) 太郎は [声が出せない/ 喉が腫れる]クライ$_2$[風邪をひいた]。
cf. 太郎は ひどく 風邪をひいた。（程度副詞）

(43)は「太郎」についての「風邪をひいた（症状の重さの）度合い(Y)」が「声が出せないという太郎の状態/ 喉が腫れるという太郎の喉の変化の結果/ cf. 太郎のひどい様子」に見合った度合い(X)であることを表している。しかし日本語では、このほかに X の位置に動作動詞文を埋め込み文として挿入し、複文の構造で物事の度合いを表すことも可能である。このとき用いられるクライを、概数のクライ$_1$・度合いのクライ$_2$や他の用法のクライと区別してクライ$_3$とする。また、このとき使われる構文も「P クライ$_3$Q（P

は前件、Q は後件）」構文と呼ぶことにする。

(44) a. 太郎は [学校を休む/休んだ]クライ$_3$[風邪をひく/ひいた]。
b. 太郎は [グラウンドの外に飛んでいく/飛んでいった]クライ$_3$[ボールを蹴る/蹴った]。
c. 太郎は [雨が部屋に吹き込む/吹き込んだ]クライ$_3$[窓を開ける/開けた]。
d. 太郎は [寝込む/寝込んだ]クライ$_3$[花子の死を悲しむ/悲しんだ]。
e. 太郎は [死ぬ/死んだ]クライ$_3$[頭を打つ/打った]。
f. 太郎は [血管が切れる/切れた]クライ$_3$[手足を挟まれる/挟まれた]。

(44a)は(43)の状態動詞文 X「声が出せない/ 喉が腫れる」を、動作動詞文 P「学校を休む（休んだ）」に置き換えたものである。したがって「P クライ$_3$Q」構文は「X クライ$_2$Y」構文と並行的な形式をもつ。しかし P は X とは異なり、動作（デキゴト）を表しているだけであって X のようにモノの様子や状態などの物事の何らかのスケールについての程度を表しているわけではない。にもかかわらずクライ$_3$に前接することによって、デキゴト P が「度合い(Degree)」の意味をもち得たということはクライ$_3$の働きによるものと考えられる。

また「P クライ$_3$Q」構文において、P は Q と次のような明らかな関係をもつ。

(45) 「P クライ$_3$Q」構文においては、デキゴト Q をきっかけとして、そのあとに「結果(Result)」であるデキゴト P が引き起こされる。

[デキゴト Q] ⇒ [デキゴト P]

(44a)~(44f)においては、以下のように(46a)~(46f)のデキゴトの順序（Q⇒P）は成り立っても、(47a)~(47f)のようなデキゴトの順序（P⇒Q）は成り立っていない。

(46) a. 太郎は[風邪をひく/ひいた]あとに結果として[学校を休む/休んだ]
b. 太郎は[ボールを蹴る/蹴った]あとに結果として[(ボールが)グラウンドの外に飛んでいく/飛んでいった]
c. 太郎は[窓を開ける/開けた]あとに結果として[雨が部屋に吹き込む/吹き込んだ]
d. 太郎は[花子の死を悲しむ/悲しんだ]あとに結果として[寝込む/寝込んだ]
e. 太郎は[頭を打つ/打った]あとに結果として[死ぬ/死んだ]
f. 太郎は[手足を挟まれる/挟まれた]あとに結果として[血管が切れる/切れた]

(47) a. ??太郎は[学校を休む/休んだ]あとに結果として[風邪をひく/ひいた]

b. ??太郎は[(ボールが)グラウンドの外に飛んでいく/飛んでいった]あとに結果として[ボールを蹴る/蹴った]

c. ??太郎は[雨が部屋に吹き込む/吹き込んだ]あとに結果として[窓を開ける/開けた]

d. ??太郎は[寝込む/寝込んだ]あとに結果として[花子の死を悲しむ/悲しんだ]

e. ??太郎は[死ぬ/死んだ]あとに結果として[頭を打つ/打った]

f. ??太郎は[血管が切れる/切れた]あとに結果として[手足を挟まれる/挟まれた]

つまり、P と Q それぞれの時制に関わりなく、必ずデキゴト Q のあとにデキゴト P が引き起こされるという動作の順番が決まっているということである。そのため現実世界では起り得ないデキゴトの順番(47a)~(47f)をクライ$_{3}$文に当てはめると、以下のように容認が難しくなる。

(48) a. ??太郎は[風邪をひく/ひいた]クライ$_{3}$[学校を休む/休んだ]。

b. ??太郎は[ボールを蹴る/蹴った]クライ$_{3}$[(ボールが)グラウンドの外に飛んでいく/飛んでいった]。

c. ??太郎は[窓を開ける/開けた]クライ$_{3}$[雨が部屋に吹き込む/吹き込んだ]。

d. ??太郎は[花子の死を悲しむ/悲しんだ]クライ$_{3}$[寝込む/寝込んだ]。

e. ??太郎は[頭を打つ/打った]クライ$_{3}$[死ぬ/死んだ]。

f. ??太郎は[手足を挟まれる/挟まれた]クライ$_{3}$[血管が切れる/切れた]。

以上のことから、「P クライ$_{3}$Q」構文には「Degree(度合い)」と「Result(結果)」の２つの意味素性が関わっていることが予想されるが、まず上山 2015 の表記法を用いて例えば(44a)の「意味表示」を記述すると以下のようになると考えられる。

(49) a. 太郎は　[学校を休む/休んだ]クライ$_{3}$[風邪をひく/ひいた]。(=(44a))

b. 意味表示 **(x10=x1)**

{<**x9**,{<Kind,ひく[4]> ,<Agent,x1>,<Theme,x7>,<Result,x5>,<Degree,x5>}>

<**x1**,{<Name,太郎>}>

<**x7**,{<Kind,風邪>}>

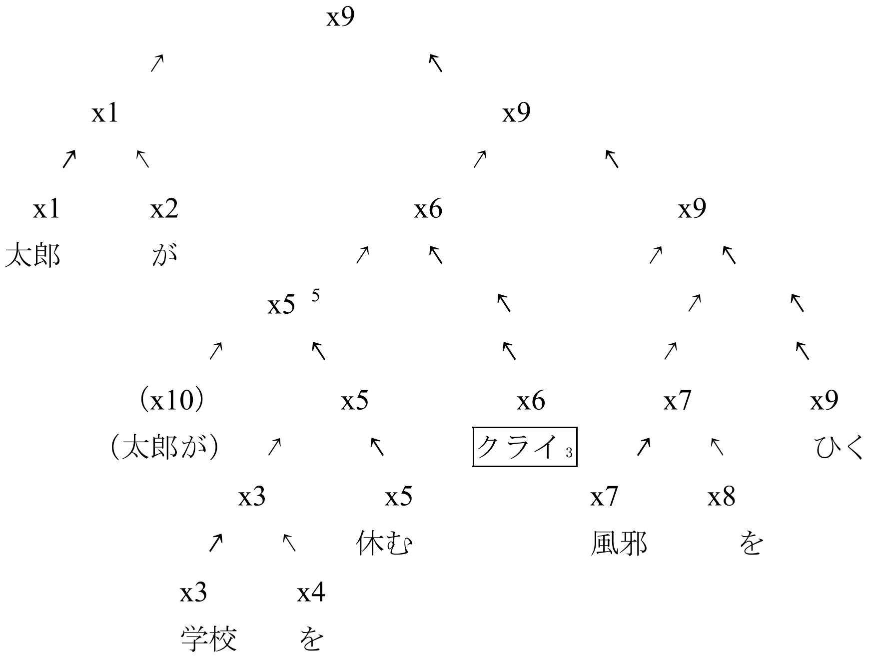
<**x3**,{<Kind,学校>}>

<**x5**,{<Kind,休む>,<Theme,x3>,<Agent,x10>}>}

c. 樹形図

---

[4] 「P クライ$_{3}$Q」構文では、P と Q の時制は「度合い」の意味に影響を与えないと考えられるため、V は基本形で記述する。




(49b)は「太郎が風邪を、学校を休むというデキゴトを結果として引き起こす度合いで、ひいた」こと、言い換えれば「太郎についての（太郎が）風邪をひいた度合いは、太郎が学校を休むという結果に見合った度合いである」ことを意味している。つまり「（太郎は）P クライ$_3$Q」構文は「（太郎は）X クライ$_2$Y」構文と同様、「太郎」についての Q の何らかのスケールの度合いがデキゴト P であることを表しているのである。

ここで、「太郎が学校を休むというデキゴト(x5)」を「Result(結果)」や「Degree(度合い)」という attribute の value にし、それを「ひく(x9)」の property にしたのは機能語クライ$_3$だと考えられる。では、クライ$_3$はどのような意味素性をもち、またどのような Lexicon での指定を仮定せねばならないだろうか。

**クライ$_3$の機能**

まず、クライ$_3$は次のような意味素性をもつと仮定する。

(50) クライ$_3$の意味素性

<●,{<Degree,★>,<Result,★>}>

a. ●と★はともに解釈不可能素性であり、Merge によって指標と value にそれぞれ置き換えられる。

b. ●は Merge 相手が主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は非

[5] 上山 2015 の zero-Merge 規則[上山 2015: 55 (89)]にもとづいている。

主要部）

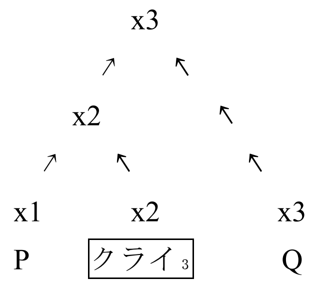
c. ★は Merge 相手が非主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は主要部）

つまり、Lexicon では次のように指定されているはずである。

(51) デキゴトが度合いを表すクライ（クライ$_3$）の Lexicon での指定
[{P,+動作 V},<●,{<Degree,★>,<Result,★>}>,くらい]
(範疇素性 P は「接辞」、統語素性は「動作動詞接続」を表す)

そして、Merge において以下のような働きをすると考えられる。

(52) クライ$_3$は「P クライ$_3$Q」構文において、非主要部の Merge 相手 P(指標 x1)から「Result(結果)」と「Degree(度合い)」という attribute についての value を受け取り(★→x1)、主要部の Merge 相手 Q(指標 x3)の指標に置き換わることで、その property <Result,x1>,<Degree,x1>を Q に付与するように(●→x3)機能する。




a. x1 と x2 の Merge（１回目の Merge による意味素性の表示）
<●,{<Degree,x1>,<Result,x1>}>

b. a の結果と x3 の Merge（２回目の Merge による意味素性の表示）
<**x3**,{<Degree,x1>,<Result,x1>}>

クライ$_3$の機能とは、要するに「P クライ$_3$Q」構文においてデキゴト P を Q の結果であるとすることで、そのデキゴト P を Q の度合いに変えることである。そのためには、まず１回目の Merge でクライ$_3$が Merge 相手から２つの項目についての value を受け取り、さらに２回目の Merge でそれらを次の Merge 相手に渡すという操作が行われなければならない。この働きを成立させるためには、最初の Merge のときはクライ$_3$が主要部でなければならず、さらに２回目の Merge ときは非主要部になっていなければならな

い。それ以外の場合では、クライ$_3$は正しく機能することができないことになってしまうからである。

では、これまで述べてきた仮定にもとづくことで(49b)の「意味表示」が正しく導き出せることを、次節で詳しく記述・説明していきたい。

**デキゴトが度合いを表すクライ文の Merge と意味表示**

例文(49a)の Computational System 内における派生の全過程（Numeration→Merge→意味表示）を以下に示す。

(53) 太郎は [学校を休む/休んだ]クライ$_3$[風邪をひく/ひいた]。（＝(49a)）

a. Numeration

<x1,[{N},<**x1**,{<Name,太郎>}>,太郎]>
<x2,[{J,+N,+R, ga},ϕ,が]>
<x3,[{N},<**x3**,{<Kind,学校>}>,学校]>
<x4,[{J,+N,+R, wo},ϕ,を]>
<x5,[{動作 V},<**x5**,{<Kind,休む>,<Theme,★wo>,<Agent,★ga>}>,休む]>
<x6,[{P,+動作 V},<●,{<Degree,★>,<Result,★>}>,くらい]>
<x7,[{N},<**x7**,{<Kind,風邪>}>,風邪]>
<x8,[{J,+N,+R, wo},ϕ,を]>
<x9,[{V},<**x9**,{<Kind,ひく>,<Agent,★ga>,<Theme,★wo>}>,ひく]>

b. Merge

1. ⇒x1 と x2 の J-Merge

<x1,[{NP, ga},<**x1**,{<Name,太郎>}>,<
<x1,[{N},ϕ,太郎]>
<x2,[{J},ϕ,が]>
>]>

2. ⇒x3 と x4 の J-Merge

<x3,[{NP, wo},<**x3**,{<Kind,学校>}>,<
<x3,[{N},ϕ,学校]>
<x4,[{J},ϕ,を]>
>]>

3. ⇒2 の結果と x5 の Merge

<x5,[{動作 V},<**x5**,{<Kind,休む>,<Theme,x3>,<Agent,★ga>}>,<
<x3,[{NP},<**x3**,{<Kind,学校>}>,<
<x3,[{N},ϕ,学校]>

<x4,[{J},ϕ,を]>
>]>
<x5,[{動作 V},ϕ,休む]>
>]>

4. ⇒3 の結果と x10 の zero-Merge

<x5,[{動作 V},<**x5**,{<Kind,休む>,<Theme,x3>,<Agent,x10>}>,<
<x10,[{NP},<**x10**,**{}**>,φ]>,<
<x5,[{動作 V},ϕ,<
<x3,[{NP},<**x3**,{<Kind,学校>}>,<
<x3,[{N},ϕ,学校]>
<x4,[{J},ϕ,を]>
>]>
<x5,[{動作 V},ϕ,休む]>
>]>
>]>

5. ⇒4 の結果と x6 の Merge

<x6,[{P},<●,{<Degree,x5>,<Result,x5>}>,<
<x5,[{動作 V},<**x5**,{<Kind,休む>,<Theme,x3>,<Agent,x10>}>,<
<x10,[{NP},<**x10**,**{}**>,φ]>,<
<x5,[{動作 V},ϕ,<
<x3,[{NP},<**x3**,{<Kind,学校>}>,<
<x3,[{N},ϕ,学校]>
<x4,[{J},ϕ,を]>
>]>
<x5,[{動作 V},ϕ,休む]>
>]>
>]>
<x6,[{P},ϕ,くらい]>
>]>

6. ⇒x7 と x8 の J-Merge

<x7,[{NP, wo},<**x7**,{<Kind,風邪>}>,<
<x7,[{N},ϕ,風邪]>
<x8,[{J},ϕ,を]>
>]>

7. ⇒6 の結果と x9 の Merge

<x9,[{V},<**x9**,{<Kind,ひく>,<Agent,★ga>,<Theme,x7>}>,<

<x7,[{NP},<**x7**,{<Kind,風邪>}>,<

<x7,[{N},φ,風邪]>

<x8,[{J},φ,を]>

>]>

<x9,[{V},φ,ひく]>

>]>

8. ⇒5 の結果と 7 の結果の Merge

<x9,[{V},<**x9**,{<Kind,ひく>,<Agent,★ga>,<Theme,x7>}>,<

<x6,[{P},<**x9**,{<Degree,x5>,<Result,x5>}>,<

<x5,[{動作 V},<**x5**,{<Kind,休む>,<Theme,x3>,<Agent,x10>}>,<

<x10,[{NP},<**x10**,**{}**>,φ]>,<

<x5,[{動作 V},φ,<

<x3,[{NP},<**x3**,{<Kind,学校>}>,<

<x3,[{N},φ,学校]>

<x4,[{J},φ,を]>

>]>

<x5,[{動作 V},φ,休む]>

>]>

>]>

<x6,[{P},φ,くらい]>

>]>

<x9,[{V},φ,<

<x7,[{NP},<**x7**,{<Kind,風邪>}>,<

<x7,[{N},φ,風邪]>

<x8,[{J},φ,を]>

>]>

<x9,[{V},φ,ひく]>

>]>

>]>

9. ⇒1 の結果と 8 の結果の Merge

<x9,[{V},<**x9**,{<Kind,ひく>,<Agent,x1>,<Theme,x7>}>,<

<x1,[{NP},<**x1**,{<Name,太郎>}>,<

<x1,[{N},φ,太郎]>

<x2,[{J},φ,が]>

>]>

<x9,[{V},φ,<

<x6,[{P},<**x9**,{<Degree,x5>,<Result,x5>}>,<
<x5,[{動作 V},<**x5**,{<Kind,休む>,<Theme,x3>,<Agent,x10>}>,<
<x10,[{NP},<**x10**,**{}**>,φ]>,<
<x5,[{動作 V},φ,<
<x3,[{NP},<**x3**,{<Kind,学校>}>,<
<x3,[{N},φ,学校]>
<x4,[{J},φ,を]>
>]>
<x5,[{動作 V},φ,休む]>
>]>
>]>
<x6,[{P},φ,くらい]>
>]>
<x9,[{V},φ,<
<x7,[{NP},<**x7**,{<Kind,風邪>}>,<
<x7,[{N},φ,風邪]>
<x8,[{J},φ,を]>
>]>
<x9,[{V},φ,ひく]>
>]>
>]>
>]>

ここで、意味素性のみを取り出し「id-slot」が同一のものをまとめると、以下のような「意味表示」が得られる。

(54) 意味表示 （**x10=x1**）
{<**x9**,{<Kind,ひく>,<Agent,x1>,<Theme,x7>,<Degree,x5>,<Result,x5>}>
<**x1**,{<Name,太郎>}>
<**x5**,{<Kind,休む>,<Theme,x3>,<Agent,x10>}>
<**x3**,{<Kind,学校>}>
<**x7**,{<Kind,風邪>}>}

これは、あらかじめ仮定しておいた(49b)の意味表示と一致する。

**結論 3**

以上のことから「P（動作動詞文）クライ$_3$Q」構文において、クライ$_3$は次のような Lexicon での指定と Merge の過程における働きをもつことが明らかになった。

(55)　デキゴトが度合いを表すクライ（クライ$_3$）の Lexicon での指定

[{P,+動作 V},<●,{<Degree,★>,<Result,★>}>,くらい]

a. 範疇素性 P は「接辞」、統語素性は「動作動詞接続」を表す。
b. ●と★はともに解釈不可能素性であり、Merge によって指標と value にそれぞれ置き換えられる。
c. ●は Merge 相手が主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は非主要部）
d. ★は Merge 相手が非主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は主要部）

(56)　デキゴトが度合いを表すクライ（クライ$_3$）の機能

「P クライ$_3$Q」構文において、デキゴト P を Q の「結果(Result)」であるとすることで、そのデキゴト P を Q の「度合い(Degree)」に変える。

## クライ文（クライ$_3$）の意味解釈：**Information Database** での参照

上山 2015 でも述べられているように、「意味表示」として出力された文の意味は必ず Information Database という人間の「世界知識」が蓄えられたところのものと参照され、そこではじめて文の意味の解釈が決定されることになる[上山 2015: 8-9]。

### クライ$_3$のもつ意味素性「**Result(結果)**」について

第 6 節では「P クライ$_3$Q」構文において、クライ$_3$がデキゴト P を Q の「結果(Result)」にする働きがあると述べた。しかし 6.1 節でも言及したように、話者の認識からするとデキゴトの順序（Q⇒P）が不自然に感じられてしまうため、容認が難しくなることがある。

(57) a. 太郎は　[雨が部屋に吹き込む/吹き込んだ]クライ$_3$[窓を開ける/開けた]。
b. ??太郎は　[窓を開ける/開けた]クライ$_3$[雨が部屋に吹き込む/吹き込んだ]。

(57a)は容認可能だが、(57b)は容認が難しい。しかし(57b)も「Numeration→Merge→意味表示」という派生までは正常に行われたはずである。

Merge の結果、出力された「意味表示」は最終的に Information Database と参照される

ことになる。(57)ではこのとき Information Database で「現実世界で起こり得るデキゴトの順序」についての話者の認識内容が、呼び起されるはずである。それは次のようなものだと考えられる。

(58) (現実世界で起こり得るデキゴトの順序として)
「窓を開ける」というデキゴトのあとに、結果として「雨が部屋に吹き込む」というデキゴトは起こり得るが、「雨が部屋に吹き込む」というデキゴトのあとに、結果として「窓を開ける」というデキゴトは起こり得ない。なぜなら、先に窓が開いていないと雨が部屋に吹き込むという現象は起こらないからである。

したがって、(57a)(57b)ではそれぞれ具体的に以下のような話者の判断が下されることになる。

(59) a. o.k. [窓を開ける] ⇒ [雨が部屋に吹き込む] （←(57a)）
b. ?? [雨が部屋に吹き込む] ⇒ [窓を開ける] （←(57b)）

そのため、最終的な文の容認性の判断としては(57a)は容認可能な文となり、(57b)は容認が難しい文だと解釈されることになるのである。

**クライ₃のもつ意味素性「Degree(度合い)」について**

ところが、「P クライ₃Q」構文において「Q⇒P」というデキゴトの順序が現実世界で起こり得るもの、自然現象であっても容認が難しくなる場合が存在する。

(60) *ニュートンは [リンゴが落ちる]クライ₃[(リンゴから)手を離した]。
(o.k. [(リンゴから)手を離す] ⇒ [リンゴが落ちる])

(60)文のこの不自然さは、いったいどこからくるものだろうか。すでに述べたように、「度合い(Degree)」に関する人間の「世界知識」は認知的な意味での object（存在物）の集合 X5 (<Degree,X5>)だけではなく、その「度合い(Degree)」を量るときの基準となる「スケール」についての情報も同時に付随して呼び起されなければならない。そうでなければ結果的に、object X5 について何らかのスケール上の位置を「とりたてる」という「度合い(Degree)」に関する作業をクライ₃が行うことができないからである。

(61) a. object の集合 X5
<X5,{<Kind,落ちる>,<Theme,X3>}>

<X3,{<Kind,リンゴ>}>
(X5 は「リンゴが落ちる」というデキゴトの概念)

b. object X5 に付随して呼び起されるべきスケール
(「人が物から手を離すときの離し方」のスケール)

↑ ×
↑ リンゴが落ちる
↑ ×

[スケールは存在しない]

「ニュートンがリンゴから手を離すときの離し方」は一つしかなく（半分手を離したり、３分の一手を離したりすることはできない）、「手を離した」結果も「リンゴが落ちる」という唯一のものしか導かない。つまり(60)のように「Q⇒P」の関係が「必然の帰結（想定される結果が一つ）」を表す場合は、スケール自体が存在しえないため、話者は「度合い(Degree)」を量るためのスケールを呼び起すことができないのである。したがって(60)ではクライの用法そのものが誤っていると感じられてしまい、容認が難しい文だと解釈されることになる。

(57a)の場合は、以下のように object と object に付随するスケールを両方呼び起すことが可能である。

(62) 太郎は [雨が部屋に吹き込む/吹き込んだ]クライ$_3$[窓を開ける/開けた]。

a. object の集合 X7
<X7,{<Kind,吹き込む>,<Theme,X3>,<Goal,X5>}>
<X3,{<Kind,雨>}>
<X5,{<Kind,部屋>}>
(X7 は「雨が部屋に吹き込む」というデキゴトの概念)

b. object X7 に付随して呼び起されるべきスケール
(「窓を開けるときの開け方」のスケール)

↑ 雨風で部屋の置き物が倒れる ←上限
↑ ・ ↑
↑ 雨が部屋に吹き込む ↑ （話者の許容範囲）
↑ ・ ↓
↑ 風が少し部屋に入る ←下限

[スケールは複数の「結果（デキゴト）」から成り立っている]

「太郎が窓を開ける開け方」は、全部開けたり半分開けたりなど様々な程度が想定され、「窓を開けた」結果も「雨風で部屋の置き物が倒れる」や「風が少し部屋に入る」など様々なデキゴトが導かれ得る。つまり客観的な認知基準となりうる数値が刻まれたスケールとは異なるかもしれないが、話者が作り出し話者の価値判断に委ねられたスケールならば呼び起すことができるのである。このスケールは複数のデキゴト、具体的には複数の想定され得る「結果(Result)」が寄せ集められてはじめて成り立つものであるが、その内容はデキゴト Q のあとには結果として $P_1$,$P_2$,$P_3$,...のどれかが起こり得るという、人間の外界についての経験に基づくものから作り出され人間全般に共有できるものだとも考えられる。デキゴトが「度合い(Degree)」を表す文の解釈に用いられるスケールは、この人間の認知能力を利用したものなのである。

Information Database で object X7 とそれに付随するスケールが呼び起されると、クライ$_3$によってスケール上の X7 の位置を特定しようとする働きが行われる。このときの働きとは「X7 はスケール上の他のデキゴトと対比させた場合、「雨が部屋に吹き込む」以外のどれでもない」という、いわば「とりたて」とも呼ばれる機能のことである。クライ$_3$にもクライ$_1$やクライ$_2$と同様、従来から「とりたて助詞」クライがもっているとされてきた「とりたて」の機能があり、それは「意味表示」が出力されたあとの Information Database との参照時に行われるものだと仮定できる。

## クライ$_3$の２つの機能と今後の課題

クライ$_3$の働きをもう一度整理すると、次のようになる。

(63) デキゴトが度合いを表すクライ（クライ$_3$）の Lexicon での指定と２つの機能

[{P,+動作 V},<●,{<Degree,★>,<Result,★>}>,くらい]

a. 範疇素性 P は「接辞」、統語素性は「動作動詞接続」を表す。
b. ●と★はともに解釈不可能素性であり、Merge によって指標と value にそれぞれ置き換えられる。
c. ●は Merge 相手が主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は非主要部）
d. ★は Merge 相手が非主要部のとき、相手の指標で置き換えられる。（自分は主要部）

（クライ$_3$の機能）

1. 「P クライ₃Q」構文において、デキゴト P を Q の「結果(Result)」であるとすることで、そのデキゴト P を Q の「度合い(Degree)」に変える。
2. Merge の結果、出力された「意味表示」と Information Database との参照時に、「度合い(Degree)」を量るための基準となる Q についての「スケール」を呼び起す。この「スケール」は複数のデキゴト（複数の想定され得る Q の「結果(Result)」）から形成されるが、クライ₃はこのスケール上の「度合い(Degree)」である P の位置をとりたてる。

クライ₃にもクライ₁・クライ₂と同様、他のモノやコトと対比させることによる物事の「度合い(Degree)」に関する話者の判断（とりたて）が含まれている。

今後は、従来から「とりたて助詞のクライ」と呼ばれてきた「クライ＋助詞」の形式についても同様の観点から記述・考察し、クライすべてに共通する意味素性や機能を見い出していきたい。また、それぞれの語彙的特性の違いがあれば、それも明らかにしていきたいと考えている。

参考文献

安部朋世(1999)「とりたてのクライ文の意味分析」『筑波日本語研究』4
上山あゆみ(2015)『統語意味論』名古屋大学出版会.
川崎一喜(2012)「副詞的修飾成分「くらい」の程度用法に関する考察」『和漢語文研究』10:112-127.京都府立大学国中文学会.
川崎一喜(2014)「程度を表す「くらい」の助詞後接形「くらい＋α」に関する考察：「くらい」を中心に」『KLS』34:73-84.関西言語学会.
金城克哉(2011)「現代日本語書き言葉均衡コーパス(BCCWJ)を利用した「くらい」「ぐらい」の研究」『言語文化研究紀要』20:17-38.琉球大学法文学部国際言語文化学科.
工藤真由美(2000)「彼は風邪ぐらいでは休まないよ」『言語』29(1):38-44.大修館書店.
玄宜青(2014)「用言・コソアド系連体詞に後接する「ぐらい」と「くらい」」『異文化』15;101-111.法政大学国際文化学部.
澤田美恵子(2007)『現代日本語における「とりたて助詞」の研究』くろしお出版.
朱武平(2010)「「くらい（ぐらい）」の分布と意味の構文論的考察」『千葉大学人文社会科学研究』20:99-110.千葉大学大学院人文社会科学研究科.
寺村秀夫(1991)『日本語のシンタクスと意味Ⅲ』くろしお出版.
東寺祐亮(2015)『意味とスケール：度合いが関わる表現の統語論』,博士論文,九州大学.
日本語記述文法研究会(2008)『現代日本語文法 6：第 11 部複文』くろしお出版.
日本語記述文法研究会(2009)『現代日本語文法 5：第 9 部とりたて・第 10 部主題』くろしお出版.
沼田善子(2000)「とりたて」金水敏・工藤真由美・沼田善子（共著）『時・否定と取り

立て』151-216.岩波書店.
沼田善子(2009)『現代日本語とりたて詞の研究』ひつじ書房.
野田尚史(2012)「とりたてとコンテクスト」『ひつじ意味論講座 6：意味とコンテクスト』165-181.ひつじ書房.
星野佳之(2014)「クライの諸形式の整理：「暫定抽出」の副助詞、名詞化辞、助動詞」『ノートルダム清心女子大学紀要（日本語・日本文学編）』38(1):25-37.ノートルダム清心女子大学.
星野佳之(2015)「クライナラ諸形式の整理：クライ補説」『ノートルダム清心女子大学紀要（日本語・日本文学編）』39(1):1-11.ノートルダム清心女子大学.
益岡隆志・野田尚史・沼田善子（編）(1995)『日本語の主題と取り立て』くろしお出版.
益岡隆志(2013)『日本語構文意味論』くろしお出版.