

# KNP における節・時制の仕様書

岸本 裕大, 河原 大輔, 黒橋 禎夫

2022 年 6 月 21 日

## 1 はじめに

節とは、述語項構造を中心とする基本単位である。節は、粒度の小さい形態素や句に比べ、テキストマイニングや情報分析など事象や行為を扱うテキスト解析に適している。本稿では、節を【…】で示す。具体例を以下に示す。

- (1) 【無理をして】【体調を崩したら】【元も子もない。】
- (2) 【彼が休んだ場合、】【誰が代役をするのだろう。】
- (3) 【今日はいい天気だ。】

以下では各 feature について説明する。

## 2 節に関する feature の仕様

KNP では節を自動認定しており、節の区切れ目を示す<節-区切>、節の主部を示す<節-主辞>、節間の関係を示す<節-機能>の 3 種類の feature を基本句に付与している。

### 2.1 節-区切

「～が」「～ので」などの強い従属節や、項を 1 つ以上持つ従属節や連体修飾節を節として認定し、節の最後の基本句に<節-区切>を付与している。具体的には以下のルールをすべて満たす基本句に対して節と認定している。

- 従属節の強さを示す feature(<レベル:\*\*>)\*<sup>1</sup>が、B-、B、B+、C のいずれかである
- レベルが B-、B の場合、少なくとも 1 つは項を持つ
- 連体詞ではない
- 「～という」、「～のように」などの機能的もしくは修飾的な表現ではない

なお、「～する時」「～する後」などの副詞的名詞については上記のルールではなく、表 1 のルールに従って<節-区切> feature を付与している。

---

\*<sup>1</sup> 分類は南 [1] に準ずる。

節と認定する例を以下に示す。

表 1 副詞的名詞の分類

	副詞的名詞に格助詞がつかない or 格助詞 “に” がつく	副詞的名詞に “に” 以外の格助詞がつく
直前の用言が項を持つ	<p>&lt;節-区切&gt;</p> <p>【本を書く時 &lt;節-区切&gt;】【参考にする。】</p> <p>【本を書く時に &lt;節-区切&gt;】【参考にする。】</p> <p>【本を書く時にも &lt;節-区切&gt;】【参考にする。】</p> <p>【彼が来るせいで &lt;節-区切&gt;】【予定が立てられない。】</p>	<p>&lt;節-区切:連体修飾&gt;</p> <p>【本を書いた &lt;節-区切:連体修飾&gt;】【時を思い出した。】</p>
直前の用言が項を持たない	<p>(ラベルなし)</p> <p>【書く時に 参考にする。】</p>	<p>(ラベルなし)</p> <p>【書いた時を 思い出した。】</p>

- (4) 【友達と話していたら、】【約束の時間に遅れてしまった。】
- (5) 【話していたら、約束の時間に遅れてしまった。】  
※ 項を持たない場合、節を区切らない。
- (6) 【泳ぐので】【入念に準備運動をする。】  
※ 従属節の強さを示す feature が B+ なので項を持たなくても節を区切る。
- (7) 【その気になるように煽る。】  
※ 機能的な表現「～ように」があるので、節を区切らない。
- (8) 【彼が来るせいで】【予定が立てられない。】  
※ 「～せいで」は機能的な表現であるが、例外的に節を区切る。

<節-区切>の下位タイプとして<節-区切:連体修飾>と<節-区切:補文>が存在する。これらは次節で説明する。

#### 2.1.1 <節-区切:連体修飾>

<節-区切:連体修飾>は連体修飾節に付与している。具体例を以下に示す。

- (9) 【昨日食べた <節-区切:連体修飾>】【カレーは美味しかった。 <節-区切>】
- (10) 【君が書いた <節-区切:連体修飾>】【のを捨てる。 <節-区切>】
- (11) 【髪が美しい <節-区切:連体修飾>】【彼女に出会った。 <節-区切>】
- (12) 【美しい彼女に出会った。 <節-区切>】  
※ 項を持たない場合は節を区切らない。

#### 2.1.2 <節-区切:補文>

<節-区切:補文>は補文節に付与している。具体例を以下に示す。

- (13) 【地震が起きたと <節-区切:補文>】【発表した。 <節-区切>】
- (14) 【彼が来たと思う。 <節-区切>】

※ 補文を導く表現が“思う”などの述語としての役割が弱い述語\*2の場合は節を区切らない。

## 2.2 節-主辞

＜節-主辞＞は節内において、もっとも重要な用言の基本句に付与されるタグである。具体例を以下に示す（下線部分に＜節-主辞＞が付与される）。

- (15) 【絵を書いたので】【投稿する。】
- (16) 【髪が美しい】【彼女に会った。】
- (17) 【彼が来たと思うので】【そろそろ出発する。】
- (18) 【メールアドレスの登録をする】

※ この場合、「する」ではなくサ変名詞「登録」に＜節-主辞＞を付与する。

## 2.3 節-機能

節-機能とは、KNP が表層表現に基づいて節間の関係を特定し、基本句に付与している feature のことである。節-機能は＜節-機能＞と＜節-前向き機能＞の2種類に分類される。また、＜節-機能＞のうち高確率で節間の関係を特定できない表現には＜節-機能疑＞を付与する。

具体例を以下に示す。

- (19) 【今日は雨の予報なので、＜節-機能-原因・理由:ので＞】【傘を持って行こう。】
- (20) 【仕事ができるため、＜節-機能疑-目的:動態述語 + ため＞＜節-機能疑-原因・理由:動態述語 + ため＞】【呼び出された。】
- (21) 【彼は今日は休みだ。】【なぜなら、＜節-前向き機能-原因・理由-逆:なぜなら＞ 風邪を引いたからだ。】

節-機能のフォーマットは以下の形となっている。

＜節-(機能分類)-(節ペアの関係):(談話標識)＞

ここでいうラベルとは節-機能、節-機能疑、節-前向き機能の3種類のことを指す。節間の関係は表2中の「節ペアの関係」に示した12種類としている。談話標識とは、「～ので」や「なぜなら」といった、節間の関係を特定する手がかりとなる表層表現のことを言う。

### 2.3.1 ＜節-機能＞

＜節-機能＞は、文末でない節末の基本句のうち、談話標識を含み、かつ高確率で節間の関係を特定できるものに付与されるタグである。具体例を以下に示す。

- (22) 【彼が手伝ってくれたので、＜節-機能-原因・理由:ので＞】【仕事が早く片付いた。】

---

\*2 KNP が＜思う能動＞、＜弱用言＞のタグを付与した述語が対象。

表2 節-機能のラベルセット。機能分類の欄が空欄の場合は節-機能，“疑”は節-機能疑，“前向き”は節-前向き機能を示す。

談話関係タグ	節ペアの関係	機能分類	主な談話標識
原因・理由	原因・理由		～ので、～せいで
		疑	～によって、～結果
		前向き	だから、なので
	原因・理由-逆	前向き	なぜなら、～したためだ
目的	目的		動態述語＋ために、～ないように
		疑	～ため、～ように
		前向き	～するためだ、～の目的だ
条件	条件		基本条件形＋ば、～なら
		疑	テ形＋は、～場合
		前向き	そうすると、となると
	否定条件	前向き	さもないと、そうしないと
対比	対比	前向き	逆に、一方
逆接	逆接		～くせに、～ものの、～が（接続助詞）
		疑	～のに、～けれど
		前向き	しかし、とはいえ
	条件-逆条件		～にしろ、推量形＋にも
		疑	～ても、意志形＋と（も）、
談話関係なしまたは弱い関係	時間経過-前		～まで、～直前
	時間経過-後		～から、～後に
	時間経過-同時		最中、途中
	補文		～と

表3 因果関係を示す談話標識の分類 [2]

	順接	逆接
仮定的	<p>&lt;条件&gt;or&lt;時間経過:後&gt;</p> <p>【酒を飲むと &lt;節-機能-条件&gt;】【頭が痛くなる。】</p> <p>【酒を飲むと &lt;節-機能-時間経過:後&gt;】【寝てしまった。】</p>	<p>&lt;条件-逆条件&gt;</p> <p>【酒を飲んでも &lt;節-機能-条件-逆条件&gt;】【頭が痛くならない。】</p>
事實的	<p>&lt;原因・理由&gt;</p> <p>【酒を飲んだので &lt;節-機能-原因・理由&gt;】【頭が痛くなった。】</p>	<p>&lt;逆接&gt;</p> <p>【酒を飲んだのに &lt;節-機能-逆接&gt;】【頭が痛くならなかった。】</p>

### 2.3.2 <節-機能疑>

<節-機能疑>は、高確率で節間の関係を特定できない談話標識を含む基本句に付与されるタグである。具体例を以下に示す。

(23) 【大学に行くのに、<節-機能疑-目的:のに><節-機能疑-逆接:のに>】【電車とバスを使う。】

(24) 【雨が降っているのに、<節-機能疑-目的:のに><節-機能疑-逆接:のに>】【傘を持たずに】【でかける。】

(23) と (24) はともに談話標識「のに」を持つが、(23) は目的の関係を、(24) は逆接の関係を持つ。このような、節間の関係に曖昧性がある談話標識に対して<節-機能疑>を付与している。

<節-機能疑>は原則として2つ付与する。しかし、一部の談話標識では<節-機能疑>が1つしか付与されない場合がある。具体例を示す。

(25) 【見たい試合があるけれど、＜節-機能疑-逆接:けれど＞】【忙しくて見れない。】

(26) 【顔色が悪いけれど、＜節-機能疑-逆接:けれど＞】【どうしたの？】

(25) と (26) はともに談話標識「けれど」を持つが、(25) は逆接の関係を持つのにに対し、(26) は特定の節間の関係を持たない。このような節間の関係を持つか持たないかの段階で曖昧性がある談話標識の場合、＜節-機能疑＞を１つだけ付与している。

なお、＜節-機能＞と異なり、節末でない場合でも＜節-機能疑＞が付与される。

(27) 【自分を愛するように＜節-機能疑-目的:基本形＋ように＞他者を愛する】

“～のに”、“～ため（に）”、“～ても”は＜節-機能＞が付与される場合と＜節-機能疑＞が付与される場合が存在するため、以下で具体的に説明する。

～のに

“～のに”は原則として＜節-機能疑-目的＞と＜節-機能疑-逆接＞が付与されるが、“タ形＋のに”、“～なのに”の場合のみ＜節-機能-逆接＞が付与される。

(28) 【大学に行くのに、＜節-機能疑-目的:のに＞＜節-機能疑-逆接:のに＞】【電車とバスを使う。】

(29) 【彼が来たのに、＜節-機能-逆接:タ形＋のに＞】【誰も反応しない。】

(30) 【信号が青なのに＜節-機能-逆接:なのに＞】【立ち止まっている。】

～ため（に）

“～ため（に）”は直前の述語によって、付与されるラベルが変化する（表４参照）。

表４ “～ため” の分類

ラベル	談話標識	例文
節-機能-原因・理由	タ形＋ため	【土砂崩れが起きたため、＜節-機能-原因・理由:タ形＋ため＞】【通行止めになっている。】
	状態述語（タ形以外）＋ため/ために	【部品がとても小さいため、＜節-機能-原因・理由:状態述語＋ため＞】【すぐに無くしてしまった。】
節-機能-目的	動態述語（タ形以外）＋ために	【友達と遊ぶために、＜節-機能-目的:動態述語＋ために＞】【宿題を片付ける。】
	動態述語（タ形以外）＋ただために	【寝るただために、＜節-機能-目的:動態述語＋ために＞】【部屋に戻る。】
節-機能-条件	～ためなら	【試合に出るためなら、＜節-機能-条件:～なら＞】【なんでもする。】
節-機能疑-目的 節-機能疑-原因・理由	可能動詞＋ために	【安定した暮らしができるために、＜節-機能疑-目的:可能動詞＋ために＞＜節-機能疑-原因・理由:可能動詞＋ために＞】 【必要なものを考える。】
	動態述語（タ形以外）＋ため	【知り合いが来るため、＜節-機能疑-目的:動態述語＋ため＞＜節-機能疑-原因・理由:動態述語＋ため＞】 【部屋を片付けた。】
	動態述語（タ形以外）＋ためか	【遊びに行くためか、＜節-機能疑-目的:動態述語＋ため＞＜節-機能疑-原因・理由:動態述語＋ため＞ とてもワクワクしていた。】
	動態述語（タ形以外）＋ためなど	【サービスを提供するためなど、＜節-機能疑-目的:動態述語＋ため＞＜節-機能疑-原因・理由:動態述語＋ため＞ 正当な目的のみに個人情報を使用します。】
（ラベルなし）	～ための	【彼のための席を用意する。】
	～ためと	【動きを止めるためと】【考えられている】

～ても

“～ても”は係り先の基本句の時制によって付与されるラベルが変化する。係り先の時制が過去である場合は＜節-機能疑-条件-逆条件＞と＜節-機能疑-逆接＞が、係り先の時制が非過去（現在・未来）である場合は＜節-機能-条件-逆条件＞が付与される。

- (31) 【彼が来ても、＜節-機能疑-条件-逆条件:～ても＞＜節-機能疑-逆接:～ても＞】【状況は改善されなかった。】
- (32) 【彼が来ても、＜節-機能疑-条件-逆条件:～ても＞＜節-機能疑-逆接:～ても＞】【状況は改善されなかっただろう。】  
 ※ (31) は逆接、(32) は逆条件の関係を持つ。
- (33) 【不審な点がなくとも ＜節-機能-条件-逆条件:～ても＞】【受付近くの応接スペースで対応する。】

### 2.3.3 節-前向き機能

＜節-前向き機能＞は＜節-機能＞や＜節-機能疑＞と異なり、談話標識が後側の節に存在する場合、談話標識を含む基本句に付与される。具体例を以下に示す。

【早く寝なさい。】【さもないと ＜節-前向き機能-否定条件:さもないと＞ 明日寝坊しますよ。】

【ここにやってきたのは、】【会議に参加するためだ。＜節-前向き機能-目的:ためだ＞】

＜節-前向き機能-原因・理由＞は、＜節-前向き機能-原因・理由＞と＜節-前向き機能-原因・理由-逆＞の2種類に分けられる。前者は、(34)のように前側の節が後側の節の原因である場合に付与される。対して、後者は。

(34) 【彼が犯人だと示す証拠がない。】【したがって ＜節-前向き機能-原因・理由:従って＞ 彼は無罪だ。】

(35) 【今日は風が強い。】【台風が近づいているからだろう。＜節-前向き機能-原因・理由-逆:～からだ＞】

※ “台風が近づいている”から“風が強い”と解釈できる。

## 3 時制に関する feature の仕様

KNP では、節の時制を示す feature として＜時制＞を基本句に付与している。

### 3.1 時制

述語は形態によって、事象や行為が時間軸上のどの位置に位置づけられているかを表す。時制とはこの時間軸上の位置を特定し、基本句に付与している feature のことである。時制 feature は＜時制:過去＞と＜時制:非過去＞の2種類の feature に分類される。

(36) 【彼は出発した。＜時制:過去＞】

(37) 【彼は出発する。＜時制:非過去＞】

(38) 【ご自身の判断でお申し込みください】

(39) 【鍋にバターを溶かし、】【ベーコンを入れてよく炒める。＜時制:非過去＞】

※ 一部の述語には時制が付与されない。

＜時制:非過去＞は、“現在”・“未来”・“無時制・性質”の3種類に細分類することができる。具体例を以下に示す。

1. “未来”

(40) 彼は出発する。

(41) 胸がムカムカする。

2. “無時制・性質”

(42) 日本人は勤勉だ

(43) 彼女は美しい。

3. “現在”

(44) あそこに誰かがいる。

(45) 花瓶が飾ってある。

しかし、(41) や (43) の時制には曖昧性があり、この 3 種類を明確に分類することは非常に困難である。そのため、KNP では“現在”・“未来”・“無時制・性質”を区別せず、＜時制:非過去＞として扱っている。

## 4 未解決の問題

(46) 【彼が来ると <節-機能-条件>】【賑やかになる。】

(47) 【扉を開けると <節-機能-時間経過-後>】【雪が降り積もっていた。】

※ <節-機能-条件>と<節-機能-時間経過-後>のなかには談話標識が出力されないものがある。

## 参考文献

[1] 南不二男. 現代日本語文法の輪郭. 大修館書店, 1993.

[2] 日本語記述文法研究会. 現代日本語文法 6 第 11 部 複文. くろしお出版, 2008.