

英語の現在の時の副詞*now*の意味と様々な用法

The Meaning and Interpretations of the Present Time Adverb *Now*

西山 淳子

Atsuko NISHIYAMA

(和歌山大学教育学部英語教室)

2016年10月7日受理

Abstract

This paper studies the multiple uses of the present time adverb *now*. The adverb *now* expresses utterance time, reference time in narrative context, and a topic shift or discontinuity when it is preposed in utterance. Combining the notions of reference time update in dynamic semantics and a frame-setting topic in information structure, this paper explains those different uses in a unified way. It shows that the temporal adverb *now* introduces reference time as a variable, taking utterance time when it is accessible in discourse or reference time as its value otherwise. It also shows that preposed *now* can be analyzed as a frame-setting contrastive topic, indicating the existence of alternative temporal locations as possible topics, which leads to the discourse function of topic shift.

1. はじめに

英語の時の副詞*now*には、大まかに3つの用法が見られる。一つめの直示的用法の*now*では、文で表される事象が発話時に起こっていることを示し、日本語の「今」または「現在」に相当する。次の例文(1)~(3)に示すように、*now*は、状態事象と共起し、発話時にその状態が成立していることを表す。例文(1)では、Kevinが京都に住んでいるという状態、(2)では、Kevinが論文を書き終わった後の完了状態、(3)ではKevinがコーヒーを飲む習慣がある状態が、現在それぞれ成立していることを表す。この直示的用法の*now*は、永久に続く状態とは共起しないため、例文(4)のような総称表現で表される状態(絶えず真となる命題や不変の事実)は永久に持続するために*now*が共起すると不適格な文となる。

(1) Kevin lives in Kyoto *now*.

(2) Kevin has finished his paper *now*.

(3) Kevin drinks coffee *now*. (Nishiyama 2006)

(4) *Whale are fish *now*. (Ismail 2001)

二つめは、物語文に現れ、過去形と共起する*now*の用法である。例(5)と(6)では、過去形で描写される物語の文脈で*now*が現れ、*now*は物語の中の時間を指し示し、出来事事象と共起することが可能である。例(5)~(6)では前文が表す状態事象の時間に後続する時間を指している。

(5) She was first called to observe and approve him farther, by a reflection which Elinor chanced one day to make on the difference between him and his sister. It was a contrast which recommended him most forcibly to her mother. ... Mrs. Dashwood *now* took pains to get acquainted with him. Her manners were attaching, and soon banished his reserve. She speedily comprehended all his merits; ... (Austin 1902)

(6) At eight, he'd been determined to find out the truth. *Now* he *asked* less, probably because he knew he couldn't wear her down. (COCA)

三つめの用法は、文頭で用いられ談話標識として使われる*now*であり、話題の流れを変える機能がある。例(7)のやり取りでは、会話の話題が*there*から、*our street*に転換されているが、文頭の*Now*はその話題の転換を示している。そして、例(8)のように、一つの発話文に、談話標識と現在の時間を表す副詞の複数の*now*が共起することも可能である。(8)では、一つめの*now*は談話標識であり、二つめの*now*は仮定法*could*の否定文で婉曲に表されている状態が現在成立していることを示している。

(7) a. It's nice there.

b. *Now* our street isn't that nice.

(8) So I em ... I think, for a woman t'work, is

entirely up t'her. If she can handle the situation.
Now I could not now: alone. (Schiffrin 1987)

現在を表す時の副詞 *now* の用法について、Lee and Choi (2009) は朝鮮語には現在を表す二つの時の副詞 *cikum* と *icey* があることを挙げ、物語の文脈では *cikum* は先行する参照時間と一致すると解釈されるが、*icey* は先行する参照時間を更新することを観察し、英語の *now* にはその両方の機能があると分析している。しかし、どのような場合に何故、参照時間を更新するかについては、談話の修辞構造に依存するとし、それ以上の分析は行っていない。さらに、時間的解釈のみでは、上記の例(7)や(8)のような談話標識としての *now* の用法を説明することができない。

本稿では、これらの *now* の3つの用法を時間的な意味定義に情報構造の概念を取り入れて分析する。Reichenbach (1947) の時制の概念を利用すると、時の副詞句 *now* は参照時間変数 R_{now} を導入し、まず直示可能な発話時間 S が談話内に存在する場合は発話時間 S を値として取る(直示的解釈)。現在時制では、 R_{now} の値は、文の参照時間 R と事象時間 E に一致する。次に、談話世界に直示可能な発話時間 S が存在しない物語の文脈では、先行する参照時間 R の値(物語内の現在)をとり、文の表す事象の時間と一致する(照応的解釈)。さらに *now* が文頭に現れる場合は、領域設定子 (Jacobs 2001) として機能し、その対照主題としての機能から、 R の値は更新され、談話標識としての *now* の用法が現れることを示す。

2. 直示的用法と照応的用法

時の副詞句の中で、文に記述された事象(出来事または状態)が起こる時間を指し示す句は frame adverbial phrase、または positional adverbials と呼ばれ、その解釈は文脈に依存し、直示的であるとされる (Bennett and Partee 1978, 他)。例文(9)では、副詞句 *at noon* は、ジョンが魚を食べ始めた出来事時間を表す。例文(10)では、*in ten minutes* は始点が現在(発話時間)と解釈され、終点までに事象が完結することを示す。

(9) John started to eat a fish at noon.

(10) John will finish eating a fish in ten minutes.
(Bennett and Partee 1978)

Partee (1973, 1984) は、時制の照応性という概念を導入し、時制と代名詞の解釈の類似性を指摘し、時の副詞句と時制の解釈の関係を論じた。例えば、例文(11)の過去時制の発話が、話者が家を出発して5分後に発話されたとする、その過去時制は、話者が台所のコンロの火を消さなかった不特定の過去の時間を指すのではなく、5分前の家を出る前の時間を指し示す。

(11) I didn't turn off the stove. (Partee 1984)

つまり、単純時制は談話の文脈上の特定の時間を指示しており、時制の解釈は代名詞の照応性と類似性を持つと考えられている。Reichenbach 流の時制の定義に基づくと、単純時制の文の参照時間 (R) と出来事時間 (E) は一致し、参照時間 (R) は文脈上の特定の時間を指す。上にあげた例文(9)~(10)では、参照時間 R は、時の副詞句 (*at noon, in ten minutes*) によって導入された時間を指すと解釈される。時の副詞句を欠く例文(11)では、参照時間 (R) は談話の文脈上の時間を指すと解釈される。Reichenbach の理論を前提とした多くの理論では、このように時間の副詞節・句が主節の参照時間 (R) の値を導入するとされる (Hinrichs 1986, Kamp and Rohrer 1983)。

例文(1)(= (12))と例(13)にみられる *now* も、談話の文脈上の時間を指す参照時間 R にそれぞれ一致する。例文(12)では、*now* は発話時間(書き言葉では著者の執筆時も含む)を直示的に示し、状態事象は発話時間に成立していると思なすことができる。例(13)では、*now* は前文の参照時間を指している。つまり Mrs. Jennings が widow である状態と二人の娘がいる状態が成立している時間 R を指す。このように、直示的用法の *now* も物語過去の *now* も参照時間変数 (R_{now}) を導入すると考えられ、Partee (1984) の時制の照応性を当てはめることで説明することができる。

(12) Kevin lives in Kyoto now. (= (1))

$E=R=S$, $now(R)=S$

(E =事象時間(Kevinが京都に住んでいる状態時間)、 R =参照時間、 S =発話時間)

(13) Mrs. Jennings was a widow with an ample jointure. She had only two daughters, both of whom she had lived to see respectably married, and she had now therefore nothing to do but marry all the rest of the world. (Austin 1811)

$E=R$, $now(R)$ (R =参照時間。 E =Mrs Jennings が他の全ての人たちを結婚させる以外に何もすることがないという状態時間。)

談話レベルの分析を行う動的意味論では、参照時間 (R 、あるいは、*now* によって導入される参照時間 (R_{now})) は談話に事象を導入するためのポインター、または、時間軸上の番地と思なすことができる (Hinrichs 1986, Groenendijk *et al.* 1996, Muskens 1995)。そして、物語過去で出来事事象が導入されると参照時間の時間位置がその出来事に後続する時間位置に更新される (Partee 1984, Muskens 1995, Nishiyama 2006)。下記の例(14)は物語過去による一連の連続した過去の出来事 (e_1, e_2, e_3) である。参照時間 R の値は、

(15) で示すように、それぞれ出来事が導入されると、その出来事 e の後で、談話に関連する出来事が起こる前の時間 r に更新される ($\tau(e) \leq r$)。新たに導入される出来事の時間 ($\tau(e_2), \tau(e_3)$) は、それぞれ更新された参照時間の値 (r_1, r_2) に一致、もしくは含まれ (\subseteq)、時間的に連続していると解釈される。参照時間の更新は談話表示構造を利用すると図 1 のように表すことが可能である。

(14) Ken got up (e_1). He ate breakfast (e_2). He went to school (e_3).

(15) $\tau(e_1) \subseteq r_0, \tau(e_1) \leq r_1$
 $\tau(e_2) \subseteq r_1, \tau(e_2) \leq r_2$
 $\tau(e_3) \subseteq R, R=?, R=r_2, \tau(e_3) \leq r_3$
 $r_0 \leq r_1$

(‘ $t_1 \leq t_2$ ’ abbreviates ‘ $t_1 < t_2 \wedge \neg \exists t_3 (t_1 < t_3 < t_2 \wedge \exists e (e \subseteq t_3))$ ’ where e is an event relevant to the discourse.’) (Partee 1984, Nishiyama 2006)²⁾

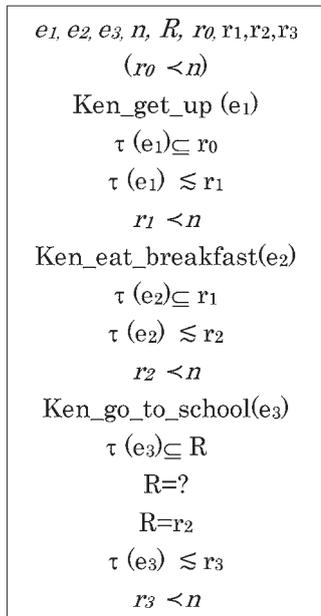


図 1 : 物語過去における参照時間 R の更新

従って、以下の例(16)では、第一文の参照時間 R の値 r_1 は、出来事事象 (glance down) が導入されたことで、その後の値 r_2 に更新される。第二文の前半の節では状態(彼がやせこけた顔と薄い唇である状態、あまり笑わない状態)が導入されているが、状態は参照時間を更新せず、先行する出来事の参照時間と重複することが可能である。しかし、後半の節の出来事事象 (he smiled) は、更新された時間位置 r_2 に導入される。そして、*now* (t) が指す時間も参照時間 r_2 となる。

(16) Lieutenant Stine glanced down, saw me (r_1). He had a thin face and thin lips (r_1), didn't smile much in my experience (r_1), but he **smiled now**

(t) (r_2), somehow ended up looking a little dangerous. (COCA)

このように *now* が参照時間変数を導入すると考えると、物語過去の文脈で過去の時間を指す *now* を説明することができる。しかし、例(17)では物語過去の談話で *now* が状態事象 (s_3) と共起し、参照時間を更新する。

(17) Saluting that flag, he'd feel tears come into his eyes (s_1). Also, he liked guns (s_2). *Now* (t) he was a cop and wore a gun on his hip (s_3), holstered up, liking the familiar weight of it, like an extra appendage. (COCA)

例(17)では、状態 (s_3) と共起する *now* に先行するのは状態事象 (s_1, s_2) であるため、通常は参照時間は更新されず、物語時間は進まないが、文頭に *now* が共起する状態 (s_3) は更新された参照時間に成立すると解釈することができる。しかし、*now* が指示することが可能な更新された参照時間は先行する談話には存在しない。つまり、*now* によって参照時間が更新されたことになる。*now* による参照時間の更新は、*now* の照応性や物語過去の出来事事象による参照時間の更新では、説明することが出来ない。さらに、談話標識として、文頭に現れる *now* の用法も説明することが出来ない。次節では、文頭に現れる *now* の解釈について、情報構造の点から議論する。

3. 英語の時の副詞の位置と解釈

De Swart (1999) は、文の中で時の副詞句の位置が異なる場合の解釈の違いを分析している。次の例文(18) aとbは同時刻の同じ事象を表している。

(18) a. At six o'clock, John left.
 b. John left at six o'clock.

疑問文(19)に対する返答としては、(18) a-bは、共に適格文であるが、疑問文(20)に対しては、時の副詞句が前置された(18) aの容認度が下がり、語用論的に不適格な文となる。

(19) What happened at six o'clock
 a. At six o'clock, John left. (= (18) a)
 b. John left at six o'clock. (= (18) b)
 (20) When did John leave?
 a. #At six o'clock, John left. (= (18) a)
 b. John left at six o'clock. (= (18) b)
 (De Swart 1999)

De Swart (1999) は、例(19)と(20)のa-bの適格性の違いは情報構造に関わると考える。それぞれ、aの文の文頭の時の副詞句 *at six o'clock* は主題化(話題化)(*topicalize*)され、旧情報であるため、時を尋ねるwhen疑問文(20)に対する答えとしては不適格となり、bでは、新情報となるべき *at six o'clock* が動詞の後、つまり、英語の焦点の位置に現れるため、適格となる。

以下の(21)a-bは、時の副詞句の位置によって解釈が変わる例である。

(21) a. At three o'clock, the bomb didn't explode.

b. The bomb didn't explode at three o'clock.

(22) a. $\exists t [Three\ o'clock(t) \wedge$

$\neg \exists e [Explode(the\ bomb, e) \wedge t \circ \tau(e)]]$

b. $\exists e [Explode(the\ bomb, e) \wedge$

$\neg \exists t [Three\ o'clock(t) \wedge \tau(e) \circ t]]$

c. $\neg \exists e [Explode(the\ bomb, e) \wedge$

$\exists t [Three\ o'clock(t) \wedge \tau(e) \circ t]]$

例文(21)aでは *at three o'clock* は主題化され、旧情報となるので、(22a)のような解釈が得られる。(22)aでは、時間tは3時であり、かつ、tと重なる爆弾の爆発(e) ($t \circ \tau(e)$) が存在しないという解釈で、時の副詞句 *at three o'clock* は否定辞の意味領域外となり、広い意味領域をとる解釈となる。例えば、3時に爆弾が爆発するように設定されていたにも関わらず、3時に起こったことは、爆弾が爆発しなかったことであるという解釈である。一方、(21)bは、(22)aの解釈も可能だが、文末の *at three o'clock* は否定辞の領域内(scope)とする解釈(22)bとcも可能となる。(22)bでは、爆発(e)は起こったが3時(t)ではなかったという解釈、(22)cは、(22)aとbの両方を含む一般的な解釈表示である(De Swart 1999)。

次の例文(23)aでは、文頭の時の副詞句が主題(topic)となり、*every* に対して広い意味領域をとり、ある春の天気の良い日曜日に全ての学内の学生がハイキングに行ったという(24)aの解釈となるが、(23)bの文末の時の副詞句は、(24)aとbのどちらの解釈も可能となり、(24)bの解釈ではすべての学内の学生がそれぞれ春の天気の良い日曜日にハイキングに行ったという解釈になる。

(23) a. On a beautiful Sunday in spring, every student on campus went hiking in the foothills.

b. Every student on campus went hiking in the foothills on a beautiful Sunday in spring.

(24) a. $\exists t [Sunday(t) \wedge \forall x [Student(x) \rightarrow$

$\exists e [Hiking(x, e) \wedge t \circ \tau(e)]]]$

b. $\forall x [Student(x) \rightarrow \exists e [Hiking(x, e) \wedge$

$\exists t [Sunday(t) \wedge t \circ \tau(e)]]]$ (De Swart 1999)

次の例文(25)は、文頭の時の副詞句が常に広い意味領域(スコープ)をとることを、取り立て副詞 *only* の意味領域と解釈から示している。(25)aでは、時の副詞句が文頭にあり、主題であり、旧情報のため、焦点にかかる *only* の領域外となり、(26)aの解釈となる。(26)aでは、Julia(j)が行う出来事(e)の内容Xは文脈上関連のある可能な代替の選択肢(C)の中の一つであり($X \in C$)、日曜日の朝に起こるなら、その内容Xはすべて教会に行くことである($X = Go_to_church$)という解釈を表す。つまり、Juliaは日曜日の朝には教会に行くだけである。(25)bでは文末の時の副詞句は *only* の領域外の解釈(26)aと領域内の(26)bの両方の解釈が可能となる。(26)bでは、 $X \in C$ のCは、教会に行く時間(t)の文脈上関連のある代替時間の選択肢の集合となり、その中から選ばれるXはいつも *Sunday morning* である($X = Sunday_morning$)。つまり、Juliaは日曜日の朝は教会に行くだけか、または、日曜日の朝だけ教会に行く。

(25) a. On Sunday morning, Julia only goes to church.

b. Julia only goes to church on Sunday morning.

(26) a. $\forall X [[X \in C \wedge \exists e [X(j, e) \wedge$

$\exists t [Sunday_morning(t) \wedge t \circ \tau(e)]]] \rightarrow$

$X = Go_to_church]$

b. $\forall X [[X \in C \wedge \exists t [X(t) \wedge \exists e [Go_to_church(j, e) \wedge \tau(e) \circ t]]] \rightarrow X = Sunday_morning]$ (De Swart 1999)

このように文頭に位置する時の副詞句が広い意味領域をとる解釈が得られるのは、前置された時の副詞句が主題化されて、談話における旧情報であるからであるとし、De Swart (1999) では談話構造に基づいた分析を行う。

しかし、このように、De Swartが示した意味領域の違いは、文レベルの解釈の違いを説明することはできるが、談話レベルで前置された時の副詞句 *now* が、参照時間を更新し、談話の非連続性を示すことを説明できない。次節では、前置された時の副詞句の主題性(topicality)について、さらに考えてみたい。

4. 時の副詞句の主題性:領域設定性と対照主題性

前節で挙げた文頭に現れる時の副詞句の主題性は、Jacob(2001)やKrifka(2008)が論じる領域設定性(frame-setting)として捉えることが可能である。Jacobs(2001)は、主題が持つ主題性(topicality)を特性群として捉え、その特性の一つである領域設定性とは、文頭の構成素が残りの部分の領域(定義域)を指定する特性である。Hinterwimmer(2011)は、例文(27)のような文頭の副詞句をframe-setting topic(領域設定主題)、Krifka(2008)はframe-setters(領域設定子)と

呼ぶ。

(27) *Körperlich geht es Peter gut.*

Physically goes Peter-dat well
'Physically, Peter is well.' (Jacobs 2001)

領域設定自体は主題性とは独立した概念であるが、文頭の領域設定の副詞句は対照主題の一種と捉えられるとされる (Krifka 2008, Hinterwimmer 2011)。例えば、(27)では、文頭の副詞句 *Körperlich* ('physically') は、*Finanziell* ('financially') に置き換えた代替命題 (*Finanziell geht es Peter gut.* 'Financially, Peter is well.') を想起させ、対照を成す。代替命題の集合は、話し手と聞き手に既知のものとして想起されるが、対照主題によって設定された領域のみが真偽の評価対象となる。つまり (27) の話者は、ピーターが肉体的には元気であることは主張しているが、例えば経済的には良い状態であるかどうかは分からないことを示唆している。3節であげた文頭に前置された時の副詞句も、いずれも広い意味領域を取り、領域設定の役割を果たしているため、領域設定句 (frame-setter) と捉えることができる (例文 (18) a、(21) a、(23) a、(25) a)。Jacobs (2001) は領域設定を非形式的に (28) のように定義している。

(28) Frame-setting:

In (X Y), X is the *frame* for Y iff X specifies a domain of (possible) reality to which the proposition expressed by Y is restricted. (Jacobs 2001)

(28) では、領域設定性 (Frame-setting) を、もし X が Y によって表される命題が限定される可能な現実の範囲を規定するなら、その場合においてのみ、X は Y の領域であると定義している。しかし、Hinterwimmer (2011) も指摘するように、領域設定そのものは、主題性 (topicality) や旧情報 (giveness) と独立した概念であり、これらの領域設定の副詞句の主題性は、領域設定よりも、主に対照主題 (contrastive topic) として機能するところにある (Krifka 2008)。

ところで、対照主題は、焦点 (focus) を含むアバウトネス・トピックとして捉えることができる。焦点は、その表現の解釈に関連する代替命題または代替物の存在を示すという機能を持つが、対照主題もその機能を合わせ持ち、代替となるアバウトネス・トピックの存在を示す (Krifka 2008)。例えば、先の例 (18) a では、at six o'clock が主題となり、6 時について、その時刻に起こった John left が焦点となる。その焦点としての機能は (30) の集合で示されるようなあり得る代替事象の存在を示す。さらに、対照主題である at six o'clock

についても、対照主題として (31) のような潜在的な代替主題の集合の存在を示している。

(29) [At[six]_{FOCUS} o'clock]_{TOPIC}, [John left]_{FOCUS}. (= (18) a)

(30) {John left at six o'clock, John came at six o'clock, Tom left at six o'clock, Peter came, ...}

(31) {At two o'clock, John left; At seven o'clock, John left, ...}

この対照主題としての領域設定主題の概念を文頭の *now* に当てはめると、物語過去で文頭の *now* による参照時間の更新や談話標識としての *now* を説明することが出来る。

まず、例 (32) では、過去の回想の文脈で、状態事象の記述と共起し、*now* が物語時間である参照時間を前に進める。回想部分は全て状態記述から成り立っており、出来事記述による参照時間の更新は行われない。

(32) The U.S. flag had a powerful effect on him sometimes (s_0). Not if the damn thing hung down limp but if there was a wind, not too strong a wind but a decent wind, making the red-white-blue cloth ripple, shimmer in the sun. Saluting that flag, he'd feel tears come into his eyes (s_1). Also, he liked guns (s_2). *Now* (t_1) he was a cop and wore a gun on his hip (s_3), holstered up, liking the familiar weight of it, like an extra appendage. (COCA)

ところで、(32) の最後の文の文頭の *now* (t_1) は、領域設定主題として、代替主題の存在を示している。つまり、代替アバウトネス主題として {then (t_0)} が存在することを示すと捉えられる。*then* と *now* はいずれも参照時間を直示的か照応的に指すことが可能であるが、対照を成すためには、互いに異なる値を取らなければならない ($t_0 \neq t_1$)。従って、代替主題である *then* は、先行する状態事象 ($s_0 \sim s_2$) と一致する参照時間を値として取り、一方、*now* は、同じ t_0 を取ることは出来ず、参照時間 t_0 を更新した t_1 を値として取るため、物語時間が前に進めらる解釈が得られる。

談話標識の *now* についても、同様の分析が可能であると思われる。例 (33) と (34) (= (7) と (8)) は、現在時制の発話例である。

(33) a. It's nice there.

b. *Now* our street isn't that nice.

(34) So I em ... I think, for a woman t'work, is entirely up t'her. If she can handle the situation. *Now* I could not *now*: alone. (Schiffrin 1987)

それぞれ(33)bと(34)の発話の冒頭の*now*は直示的に発話時間を指すことが可能である。さらに、領域設定主題の対照主題として、代替主題の存在(別の時間の存在)を示唆し、対照を成すと考えられる。直前の発話は同じ現在時制だが、その「現在」は、発話と共に漸増的に進んでいると認識される。そして、*now*(発話時間 t_1)は、代替主題として、前文の*now'*(発話時間 t_0)が先行して存在することを示唆し、 $t_0 \neq t_1$ となる。このように代替主題として異なる時間の存在を示し、対比する機能をもつ文頭の*now*の使用が、主題の変化や談話の非連続性を示す効果を導くと考えられる。

5. 終わりに

本論文では*now*の時間的な意味定義に情報構造の分析を組み合わせることで、談話における異なる*now*の用法を説明することができることを示した。つまり、*now*は参照時間変数を導入し、その値は発話時間か、*now*が導入された時点での参照時間となる。但し、文頭の*now*は、領域設定対照主題として、談話に代替主題となる参照時間が存在することを示し、その時間と対照を成す時間を導入するために、参照時間の更新や話題の移行を示す談話標識として機能することが可能となることが分かった。

注

- 1) 例文(10)の「in+時間」句は、通常、後述する継続時間を表す副詞句(for+時間、等)に分類されるが、ここではBennette and Partee(1978)に従い、frame-adverbialsとしている。
- 2) ここでは技術的な詳細は簡略化して、その考え方を示している。談話表示理論を使った形式化の詳細については、Kamp and Reyle(1993)、Muskens(1995)、Nishiyama(2006)を参照。

引用データ

Austin, Jane. 1811. *Sense and Sensibility*. The Project of Gutenberg Ebook. (<https://www.gutenberg.org/files/161/161-h/161-h.htm>)
The Corpus of Contemporary American English(COCA)

参考文献

- Bennett, Michael, and Barbara Partee. 1978. *Toward the logic of tense and aspect in English*. Blackwell Publishing Ltd.
- De Swart, Henriette. 1999. Position and Meaning: Time Adverbials in Context. *Focus: Linguistic, cognitive, and computational perspectives*. (Eds.) Peter Bosch and Rob van der Sandt. Cambridge: Cambridge University Press.
- Groenendijk, Jeroen and Martin Stokhof. 1991. Dynamic Predicate Logic. *Linguistics and Philosophy* 14. 39-100.
- Hinrichs, Erhard. 1986. Temporal Anaphora in Discourses of English. *Linguistics and Philosophy* 9. 63-82.
- Hinterwimmer, Stefan. 2011. Information structure and truth conditional semantics. *Semantics, Volume 2*. Eds. Klaus von Heusinger, Claudia Maienborn, Paul Portner. Berlin: Walter de Gruyter. 1875-1907.
- Ismail, Haythem O. 2001. *Reasoning and Acting in Time*. State University of New York at Buffalo. Ph. D dissertation.
- Jacobs, Joachim. (2001). The dimensions of topic-comment. *Linguistics*, 39 (4), 641-681.
- Kamp, Hans, and Christian Rohrer. 1983. Tense in texts. *Meaning, use and interpretation of language*. 250-269.
- Kamp, Hans, and Uwe Reyle. 1993. *From Discourse to Logic, Part 1, 2*. Dordrecht: Kluwer Academic Press.
- Krifka, Manfred. 2008. Basic notions of information structure. *Acta Linguistica Hungarica* 55.3-4: 243-276.
- Lee, Eunhee and Jeongmi. 2009. Two *nows* in Korean. *Journal of Semantics* 26;87-107.
- Muskens, Reinhard. 1995. Tense and the logic of change. *Lexical Knowledge in the Organization of Language*. (Eds) Urs Egli, et al. Amsterdam: John Benjamins. 147-183.
- Nishiyama, Atsuko. 2006. *The Semantics and Pragmatics of the Perfect in English and Japanese*. State University of New York at Buffalo. Ph. D dissertation.
- Partee, Barbara. 1973. Some structural analogies between tenses and pronouns in English. *The Journal of Philosophy* 70.18. 601-609.
- Partee, Barbara. 1984. Nominal and temporal anaphora. *Linguistics and philosophy* 7. 243-289.
- Reichenbach, Hans. 1947. *Elements of Symbolic Logic*. New York: Free Press.
- Scheffrin, Deborah. 1987. *Discourse Markers*. New York: Cambridge University Press.