

英語前置詞 *by* の時間義

平 沢 慎 也

東京大学大学院生

【要旨】 本稿は、英語の *He'll be back here by five.* や *He was dead by then.* などに現れる前置詞 *by* の時間用法 (*by* [TIME]) について、以下の記述を提示する。

by [TIME] は、「時間軸上で [TIME] よりも前の何らかの時点からスタートした心的走査の終点としての [TIME] において、*by* [TIME] の修飾する動詞句が表す状態（より正確には、状態性動詞句が指示する状態、または非状態性動詞句が含意する結果状態）が成立している」ということを述べるための形式である。センテンス内ないしディスコース内の *by* [TIME] 以外の箇所でも時間軸に沿った（過去側から未来側への）心的走査が行われており、かつ、*by* [TIME] が修飾する動詞句が、変化の結果状態を指示していると解釈できる状態性動詞句であるような環境（即ち言語的コンテキスト）で用いられるのが、プロトタイプ的な用法である。

時間義の *by* の振る舞いは、このように *by* 内部の意味と *by* を含むコンテキストの性質の両面からアプローチして初めて適切に記述できる。コンテキストを考慮に入れた前置詞の意味分析の一つのあり方として、本稿の分析を提示したい*。

キーワード： 状態指向性、心的走査、プロトタイプ、意味と言語的コンテキスト

1. イントロダクション

本稿は、英語の前置詞 *by* の時間用法（例 (1)-(3)）における意味（以下、「*by* の時間義」と呼ぶ）を、内在的な意味と言語的コンテキストの両面から、プロトタイプ理論に基づき正確に記述することを目標とする。その過程で、従来この用法の *by* に対応する日本語であると考えられてきた「までに」とは意味が異なることも明らかになる。

* 本稿の執筆に際し、大変多くの方々のお世話になった。『言語研究』の査読にあたって下さった三名の先生方と、編集委員の先生方。改訂の度に通読し、励ましのコメントを下さった西村義樹先生（東京大学教授）。日本英語学会の学会誌である *English Linguistics* に投稿した初稿段階で、厳しい、けれども非常に建設的な批判をして下さった査読者の先生方。修士論文の一部として時間義の *by* について考え始めてから本稿完成に至るまでの三年の間にインフォーマントとして協力して下さった、英語を母語とする計 16 名の方々。日本語表現や論理の不備を 20 箇所以上指摘してくれた、友人の野中大輔氏（東京大学大学院・言語学）。本稿の英語教育への応用可能性や日本語の「までに」の語感について時間を惜しまず議論に付き合ってくれた、友人の古我征道氏（東京大学大学院・教育学）。こうした方々の助けがなければ本稿は完成を見なかった。ここに深く感謝申し上げたい。本稿に不備が残っているとすれば、それは言うまでもなく筆者自身の不注意と不勉強によるものである。

- (1) I'll be up the creek if I don't get the goddam thing in **by**¹ Monday [...].
(J.D. Salinger, *The Catcher in the Rye*)
- (2) We showered and dressed quickly, and **by** nine, we were making our way up to Kensington High Street. (Emily Giffin, *Something Blue*)
- (3) **By** the time² he finally drifted off into something that resembled true sleep, it was almost morning [...]. (Paul Auster, *Timbuktu*)

まず、第2節で先行研究を三つ紹介し、それぞれの問題点を指摘する。第3節では、本稿で用いるいくつかの術語を定義・紹介する。第4節では、その術語を用いながら *by* の時間義についての筆者自身の見解を示し、先行研究よりも説明能力の点で優っていることを主張する。第5節では、第4節で提示した説明が、(場合によっては *by* の時間義と近い意味を表しうる) *at*, *in*, *when*, *before* といった他の前置詞の時間義と、*by* の時間義の違いを適切に捉える能力を持っていることを見る。第6節では、*by* の時間義が日本語の「までに」の意味と似て異なるものであることを論じ、本稿がさらなる対照研究の足がかりとなるものであることを指摘する³。第7節は結語・まとめである。

なお、本稿では、「現代英語において *by* の時間義は空間義とメタファーの関係にあるはずだ」という想定に立って論を進めることはしない。本稿の目的はあくまで *by* の時間義について予測可能性の高い記述を行うこと(そして「までに」との違いについての理解を深めること)である。そのために採用すべき手法は、実例の量的・質的検証とインフォーマント調査(容認性判断)⁴であり、先に理論ありきの当てはめ作業ではない。また、「現代英語において *by* の時間義が空間義とメタファーの関係にあるかどうか」の検証については、ここでは行わない。時空間メタファーの理論が *by* に関して成り立つかどうかは、時間義の記述と空間義の記述をそれぞれ徹底的に行なってはじめて言えることであるから、時間義の記述しか行っていない現段階では断定できない、ということである。

2. 先行研究の問題点

2.1. 説明できないデータ

以下の2.2節から2.4節では、Bennett (1975), Quirk et al. (1985), Sandhagen (1956)

¹ 本稿の例文中の太字強調はすべて引用者によるものである。

² *by the time* を *by* の接続詞相当語句と見ることも可能だが、本稿では [PP *by* [NP the time NP VP]] と解釈し、*by the time* の *by* は *by five o'clock* などと同様に前置詞として振舞っている、と考える。

³ (2) のように進行形と共起している例の一つ見ただけでも、*by* は「までに」では捉えきれないということが明らかになる。「までに」は進行中の動作を修飾することはできない。「9時までに、山手通りへ進んでいる [ところ/最中] だった」は完全な非文と言ってよいだろう。

⁴ 本稿のインフォーマントは20代女性1名、20代男性1名、30代女性1名、50代男性1名の計4名で、全員アメリカ英語話者である。

という三つの先行研究を紹介するが、これらの研究の問題点として共通しているのは、例文 (4)–(10) の容認度を説明することができないことである。

- (4) ?John left the office **by** five. (作例)
 (5) Make sure you leave the office **by** five. (作例)
 (6) John will leave the office **by** five. (作例)
 (7) John wanted to leave the office **by** five. (作例)
 (8) John had left the office **by** five. (作例)
 (9) John was at home **by** five. (作例)
 (10)(?)Phone records established that Meachum's girlfriend called her employer's office, located 2.21 miles from the complainant's apartment, at 12:35 p.m. and was told that Meachum was at the office dropping off paperwork for her. Meachum left the office **by** 12:43 p.m. Meachum's girlfriend testified that she spoke to Meachum at 12:53 p.m. and that he was driving a car and smoking a cigarette.

(<http://law.justia.com/cases/michigan/court-of-appeals-unpublished/2012/300076.html>, 2014年8月6日検索・閲覧)

まず、(4) は単体では不自然に響く。しかし、(5)–(7) のように未来にかかわる表現 (make sure, will, wanted to) を足すと自然になる。では未来が本質なのかと言うと、それも違う。(8) のように、未来表現ではなく過去完了形を用いても、自然になるのである。また、完了形だけでなく、(9) のように be 動詞を用いても自然になる。さらに、単体では不自然であった (4) も、(10) のようにコンテキストを付けると容認度が上がる (ただしこちらについては、「完全に自然」とまで言ってよいのか分からない微妙な座りの悪さを感じるという話者もいるので、(?) と表記した)。このように時間義の by は非常に興味深い振る舞いを示すのだが、以下に見るように、先行研究の記述ではこの振る舞いは捉えられない。

2.2. Bennett (1975)

Bennett (1975) は by の時間義について次のように主張している。

- (11) The sentence *I'm going to return this book* locates the event of my returning a particular book in a period of time extending forward from the moment of speaking. In the absence of a temporal adverbial a listener would probably assume that the event was going to take place fairly soon. The function of a *by* adverbial is to indicate how far forward the period in question extends. *I'm going to return this book by Saturday* locates the event in a period of time beginning at the moment of speaking and ending on Saturday. (Bennett 1975: 121)

このように出来事の生起時点がどこに位置付けられるかということだけが問題なのだとすると、(4)–(10) の容認性の差を説明することができない。Bennett (1975)

の説明が正しいとすると、「John が会社を出る」という出来事が、5 時よりも前から始まって 5 時に終わる“a period of time”の中に“locate”される（ないし「Meachum が会社を出る」という出来事が、12:43 よりも前から始まって 12:43 に終わる“a period of time”の中に“locate”される）ということで、(4)–(10)の全てが自然であることが予測されてしまう⁵。しかしこの予想は、上で見た通り、誤っている。ということは、Bennett (1975) の説明では十分でないということである。

2.3. Quirk et al. (1985)

Quirk et al. (1985) は by の時間義について、“[*t*] refers to the time at which the result of an event is in existence” (Quirk et al. 1985: 692) と述べ、次の例を挙げている。

(12) Your papers are to be handed in **by** next week. (Quirk et al. 1985: 692)

(13) **By** that time he was already exhausted. [‘He was then exhausted.’]

(Quirk et al. 1985: 692)

(12) は、レポートを提出するという行為の結果状態、つまりレポートが既に提出されているという状態が next week において成り立っていることを求める文であるということになる。また (13) は、彼が（スポーツや勉強などをした結果として）既に疲弊しきっているという状態が that time において成り立っていたということを示す文だということになる。

この発想には Bennett (1975) と同様の問題がある。(4)–(10) の容認性の差を説明することができないのである。このアプローチでは、「John が会社を出るという event の結果が 5 時の時点で存在している」ということを、(5)–(9) ではとても言いやすく、(4) では言いにくく、「Meachum が会社を出るという event の結果が 12 時 43 分の時点で存在している」ということを (10) ではそれなりに言いやすい、ということになる。このような違いがどこから生じるのか、Quirk et al. (1985) の記述では説明できない。

また、次のような例で“in existence”である事態を“result”と呼ぶことは (result という単語の意味をよほど拡張させない限り) 無理だろう。

⁵ 編集委員から次のような指摘を頂いた。Bennett が主張していることは「event が発話時点よりも後に locate される場合に限れば (あるいは I’m going to return this book という例に限定すれば) (11) のようなことが言える」のようにも読めるのではないか。すなわち、(4) (7) (8) (9) (10) の例は、そもそも Bennett の説明の適用範囲外にある可能性はないか。「Bennett が、event が発話時点よりも後に locate される場合に限って議論を展開しているのは、全体像の一部しかとらえていないので不適切だ」という批判のしかたのほうが、より適切ではないか。このような指摘である。Bennett の議論の全体像をここで再現することは紙幅の都合上できないが、Bennett は同書 120 頁で It must be finished by next week. と By the end of the first week of the month he had spent the whole of his allowance. において by という前置詞自体が担っている意味は同じであると述べており、その上で (11) のように書いているので、(11) の背後に「event が発話時点よりも後に locate される場合に限れば (あるいは I’m going to return this book という例に限定すれば)」という限定が隠れているわけではないものと思われる。

- (14) I shower, wash the smoke from my hair and skin with my phone resting on the sink, waiting to hear from Darcy that everything is okay. But hours pass and she does not call. Around noon, the birthday well-wishers start dialing in. My parents do their annual serenade and the “guess where I was thirty years ago today?” routine. I manage to put on a good front and play along, but it isn’t easy.

By three o’clock, I have not heard from Darcy, and I am still queasy.

(Emily Giffin, *Something Borrowed*)

- (15) I sat in my apartment waiting for the phone to ring, but **by** nine o’clock nothing had happened.
(Paul Auster, *The Brooklyn Follies*)
- (16) I sat in my apartment waiting for the phone to ring, but **by** nine o’clock the phone was still silent.

(14) で 3 時に、(15) (16) で 9 時に “in existence” である事態は、それよりも前から継続的に “in existence” であった事態であり、“the result of an event” とは言い難い⁶。

後に見るように、*by* は限られた条件下で出来事の結果ではない状況に使われる。

2.4. Sandhagen (1956)

Sandhagen (1956) は *by* の時間義に二つの異なるパターン (17) と (19) を認めている。(18) と (20) はそれぞれに対して Sandhagen が挙げている例文の一部である。

- (17) *By* is used to convey the idea of *progress* of narrative, the narrator passing successively from each point of time of a series to the next, the starting-point being either stated or understood by implication. *By* indicates the point of time that has been reached in the progress of narration, emphasizing the *gradual* development of a process.
(Sandhagen 1956: 152)

⁶ (14) (15) について、have heard from Darcy by three o’clock, had happened by nine o’clock の *by* 句が文頭に移動したものと捉えれば *by* 句は have heard from Darcy, had happened という “the result of an event” を修飾していることになる (そして *by* 句が否定のスコープ内に入ることになる) が、(16) が (15) と同じ意味であり、(15) と同じだけ自然であるということを考えると、(14) (15) の *by* 句が修飾しているのは have heard from Darcy, had happened という “the result of an event” ではなく、I have not heard from Darcy, nothing had happened という「相変わらず変化がない状態」であろう (そして *by* 句は否定のスコープ外であろう)。

このことは統語的にも確認できる。安藤 (2005: 667) が *because* 節を、今井・中島 (1978: 394-395) が *until* 節を例に説明しているように、否定のスコープ内の要素は文頭に移動できない。ここでは、*by* 句と同様に時間表現であるということから、*until* 節の例を示す。

- (i) a. John didn’t stay here until the party started. (今井・中島 1978: 394)
b. *Until the party started, John didn’t stay here. (今井・中島 1978: 394)
- (ii) a. John didn’t arrive until the party started. (今井・中島 1978: 394)
b. Until the party started, John didn’t arrive. (今井・中島 1978: 395)

(ia) では、*until* 節は否定のスコープ内であり、(ib) のように文頭に出すことはできない。一方、(iia) では *until* 節は否定のスコープ外にあり、(iib) のように文頭に移動させることが可能である。このことと、(14) (15) において *by* 句が文頭にあることを考え合わせると、(14) (15) の *by* 句は否定のスコープの中には入っていないものと思われる。

- (18) a. This number was fast increasing, and **by** 1871 it had doubled. (Sandhagen 1956: 156)
 b. The word scutage was already in use **by** the year 1100. (Sandhagen 1956: 156)
- (19) *By* indicates a point of time in the future (the verb in the sentence may be in the future, present, or past, provided that the temporal idea is future), this point being the furthest *limit* in time accorded to an action or an event. *By* may here be replaced by *not later than*. This and the category in the preceding chapter⁷ may appear to be identical, but a division must be made, because in the present chapter the prepositional phrase is often apprehended as having a jussive force, which is not the case in Ch. II⁸. (Sandhagen 1956: 159–160)
- (20) a. She ought to be in **by** to-morrow evening. (Sandhagen 1956: 161)
 b. I want to begin rehearsals **by** August sixth, latest. (Sandhagen 1956: 161)

このアプローチでは、(4) と (8) の容認度の差を説明することができない。例文 (4) (8) が制約 (17) を満たしている度合いは同程度のはずである。(17) は、(4) と (8) の容認度の差を説明することができるほど詳細な記述にはなっていないのである。

また、(17) と (19) の関係性が不明瞭であるという問題点もある。by との関連で、“narrative” と “the *gradual* development of a process” と “future” という三つの概念はどのような関係にあるのだろうか。これを論じない限り、どうして (17) と (19) のような二つの意味が by という同一の形式で表されるのかが明らかにならず、意味分析としての妥当性も問えなくなる。

さらに、(14)–(16) のように “the *gradual* development of a process” でも “future” でもないパターンは、(17) にも (19) にも属さないため、Sandhagen (1956) の分析では居場所がなくなってしまう。

3. 準備

ここでは、第4節の分析のために用いるいくつかの術語について、その意味を明確にしておきたい。

3.1. 状態

本稿は「状態」という単語を術語として用いることになるが、何を「状態」と呼ぶのかを明らかにしておきたい。ある時点で成り立ち得る事態を全て「状態」と呼んでいるわけではないからである。筆者がある時点 X において成り立つ事態を「状態」と呼ぶのは、その事態と同質であると見なせる事態が X の前後に時間軸上の幅を持って存在している場合である。これは、Michaelis (2006) と同じ立場であると考えられる。

⁷ “the category in the preceding chapter” は、(17) の用法のことを指している。

⁸ “Ch. II” とは、(17) の用法について説明した章のことを指している。

- (21) By assuming that state predications include their references [sic] times, we can also account for the fact that the situations denoted by stative predications are always temporally extensible: a stative assertion that is true at a given reference time may also be true at a superinterval that includes that reference time [...].

(Michaelis 2006: 231)

(22) の各文の太字部分が表す事態は全て筆者が「状態」と見なすものである。

- (22) a. Sue **preferred white wine.**
 b. Sue **was drinking a glass of white wine.**
 c. Sue **had drunk a glass of white wine.**

(22a) の「白ワインの方が好きである」という事態も、(22b) の「グラス一杯の白ワインを飲んでいるところである」という事態も、(22c) の「グラス一杯の白ワインを飲んだという過去を履歴として有している」という事態も、基準時⁹だけでなく、基準時を含む一定の時間幅において成り立つものである。従ってこれらの事態は本稿の意味での「状態」と見なせる。

ここで、「状態性動詞句」という術語を導入する。「状態性動詞句」とは、基準時における「状態」の存在を述べる形を取った動詞句のことである。より具体的には、①進行形を取った完結的動詞句 (e.g. was running), ②完了形を取った完結的動詞句 (e.g. had begun), ③単純形を取った非完結的動詞句 (e.g. was there), ④完了形を取った非完結的動詞句 (e.g. have known) がこれにあたる¹⁰。「完結的動詞句」とは Langacker (1987, 1990) で言うところの perfective process 「完結的プロセス」(時間軸上で開始点と終了点という両端を含む有界プロセス) を表す動詞句のことであり、「非完結的動詞句」とは imperfective process 「非完結的プロセス」(時間軸上で開始点と終了点という両端を含まない非有界プロセス) を表す動詞句のことである。なお、「状態性動詞句」でない動詞句は「非状態性動詞句」と呼ぶことにするが、その内実は完結的動詞句の単純形に限られる。ここまでの説明を表にまとめると次のようになる。表内の番号はこの段落内の①から④と対応する。斜線を引いたセルは当該の形が存在しないことを表す。太枠は状態性動詞句の範囲を表す。

表1 動詞句の分類

	完結的動詞句	非完結的動詞句
進行形	①	/
完了形	②	
単純形		③

⁹ ここでの「基準時」は Reichenbach (1947) の “point of reference” に対応する。

¹⁰ なお、非完結的動詞句は原則として進行形を取らないことに注意された。

ここで、進行形ないし完了形を取った完結的動詞句 (①②)、および単純形ないし完了形を取った非完結的動詞句 (③④) が、基準時における「状態」の存在を語る形式であるということを理論的な側面から確認しておきたい。まず、完結的動詞句の進行形 (①) は、完結的動詞句の表す完結的プロセスの内部に限定される、非完結的プロセスを焦点化する (Langacker 1990: 91-92, 1991: 207-209; 友澤 2002, 2004) ¹¹。その進行形に現在/過去という時制が付与されると、基準時 (発話時/過去の何らかの時点) がその非完結的プロセスの内部に位置づけられることになる ¹²。非完結的プロセスは非有界的であり、その内部は概念的に均質化されている (Declerck 2007, Langacker 1990: 91-92, 1991: 207-209, 友澤 2002)。このため、その内部に位置づけられた基準時において成立している事態はその基準時の前後の時点においても等しく成り立っていることになる ¹³。従って、基準時において成立している事態は本稿で定義した意味での「状態」であると言える。

次に、完結的動詞句と非完結的動詞句の完了形 (②④) が基準時における「状態」を表すということについては、Langacker (1991) が既に完了形一般について説明を与えている。

- (23) The composite expression (e.g. *have broken*) profiles the continuation, through the reference time, of a stable relationship in which a specific process has previously occurred but remains of current relevance. (Langacker 1991: 224)

「完了形では、基準時よりも前に成立していた事態の影響が、何らかの形で基準時において見られる」ということである。またその影響は本稿の意味での「状態」の存在であるということが“the continuation, through the reference time, of a stable relationship”という言い方から伺える。なお、和田 (2001: 89-91) にも同趣旨の指摘がある。

三原 (1997) の発想もこれと同様のものと見なすことができる。三原 (1997: 128-132) は現在完了形の用法を「継続」「結果」「完了」「経験」の四つに分けた上で、それぞれにおける助動詞の *have* が「状態所有」「結果所有」「過程所有」「効力所有」というように「現在における所有」の意味を共有しており、本動詞の *have*

¹¹ たとえば *be running in the park* は、時間軸上で始まりと終わりのある *run in the park* というプロセスの内部の一部 (これは非完結的プロセスである) を焦点化したものだ、ということである。

¹² たとえば *was running in the park* では、*be running in the park* で焦点化される非完結的プロセスの内部に基準時 (過去の何らかの時点) が位置づけられることになる。

¹³ たとえば *be running in the park* では、焦点化されている非完結的プロセスの内部のどこをとっても等しく「公園を走っている」という事態が成立しているように概念化されている。このため、*was running in the park* では、どこをとっても等しく「公園を走っている」という事態が成立しているような非完結的プロセスの内部に基準時 (過去の何らかの時点) が位置づけられる。すると、この基準時の前後においても、基準時と同様に、「公園を走っている」という事態が成立していることになる。

の所有の意味を残していると主張している¹⁴。この4種類のどの「所有」の場合でも、過去の出来事と関連する何らかの事態が、発話時を含む一定の時間、均質性を保って持続するように概念化される（これは発話時において何か物体を所有しているといった場合に、その事態は、発話時を含む一定の時間、かならず均質に持続するように概念化されているのと同じである）ので、そこで成立している事態は本稿の意味での「状態」に含まれると言ってよいと思われる。

非完結的動詞句の単純形 (③) が基準時における「状態」を表すということについては、ここでは説明の必要はないだろう。というのも、非完結的動詞句の単純形 (③) が表す非完結的プロセスの内部にある事態を基準時における「状態」としてカテゴライズできる理由は、完結的動詞句の進行形 (①) において焦点化された非完結的プロセスの内部にある事態を基準時における「状態」としてカテゴライズできる理由と同じだからである。

以上、①から④の動詞句が「状態」を表すことを理論的な側面から確認したが、プラクティカルには、Vlach (1981) と Michaelis (2006) で採用されているように「when テスト」で確認することができる。副詞的従属節としての when 節が、状態を表す動詞句を述語とする節を主節に取ると、主節と従属節で表されている事態に時間的な重なりがある (overlap) という解釈が導き出される。ここで次の例を比較されたい。

- (24) a. When Harry met Sue, she **preferred white wine**. (Michaelis 2006: 237)
 b. When Harry met Sue, she **was drinking a glass of white wine**.
 (Michaelis 2006: 237)
 c. When Harry met Sue, she **had drunk a glass of white wine**.
 (Michaelis 2006: 238)
 d. When Harry met Sue, she **drank a glass of white wine**. (Michaelis 2006: 237)

Michaelis (2006) は、(24a) から (24c) の自然な解釈では、従属節と主節の表している時に重なりが認められるが、(24d) ではそれが認められない (従属節の事態が主節の事態に先行する) としている。このテストからも、①～④の動詞句が状態を表すことを知ることができる¹⁵。

¹⁴ 「状態所有」などは三原 (1997) の用語であり、「状態所有」の「状態」は本稿で定義した「状態」とは必ずしも同一ではない。そもそも三原 (1997) では「状態」の正確な定義はなされていない。

¹⁵ 状態性動詞句と非状態性動詞句の境界は、「when テスト」以外に、and による並列の容認度でも確認することができる。(非) 状態性動詞句同士は and で並列できるが、状態性動詞句と非状態性動詞句は並列すると不自然になる。

(i) She kissed me when I said good-bye, an amiable little peck on the cheek, and then I parted the curtain and went back to the bar to look for Chang. He wasn't there. Perhaps [he'd **found/?he found**] a woman for himself **and** **was** already with her in another booth [...].
 (Paul Auster, *Oracle Night*)

(ii) "Exactly. That's why I never talk to strangers."
 Quinn **had been prepared for this** **and** [knew/?told himself] **how to answer**. [...]
 "In that case," he said, "I'm happy to oblige you. My name is Quinn." (Paul Auster, *City of Glass*)

3.2. 心的走査

「心的走査」とは, Langacker (1987, 2000) が言うところの *mental scanning* にあたり, “[t]he mode of processing in which component states or specifications are activated in cumulative fashion, so that all facets of a complex structure are coexistent and simultaneously available” (Langacker 1987: 493) と定義されているものである。人間が物体に目を向ける (視覚的にアクセスする) とき, そのターゲットに瞬間的にアクセスすることは通常できず, そこに至るまでの道筋を目で追う (走査する) ことになる。同様に, 人間がある概念に心の中でアクセスするとき, そのターゲットに直接アクセスするとは限らない。その概念に至るまでの道筋を言わば心の目で追うということがありえる。これを心的走査と呼ぶのである。たとえば Langacker (2009: 76) は *few* と *a few* の意味の違いを心的走査のあり方の違いという観点から説明している。0 よりも大きく期待値よりも小さい値 *Q* に対して心的にアクセスする際に, 数直線上で期待値の側から走査してアクセスする話者は *few* と言い, 0 の側から走査してアクセスする話者は *a few* と言う。これにより, 前者は「少ししかない」という否定的な意味になり, 後者は「少しある」という肯定的な意味になると説明される。

3.3. プロトタイプ

本稿において「プロトタイプ」という術語が意味するところを明確化したい。この「プロトタイプ」という術語は研究者によって様々な意味で用いられてきたが, 大堀 (2002: 46-50) が指摘している通り, 発想としては「プロトタイプ=代表例」, 「プロトタイプ=抽象的イメージ」, 「プロトタイプ=特性リスト」という三つに大別できる。ここでは, 本稿のプロトタイプ観である三つ目のみ詳しく説明したい。「プロトタイプ=特性リスト」というプロトタイプ観は, 言い換えると, あるカテゴリーを特徴付けるいくつかの特性のうち, 全てを持っているメンバーがそのカテゴリーのプロトタイプであり, 有している特性の数が少ないメンバーはプロトタイプから離れていることになり, 場合によってはそのカテゴリーに属しているとは見なされなくなる, というプロトタイプ観である。このプロトタイプ観に基づいて分析できる例として, 英語の動詞の *climb* を取り上げる。Fillmore (1982) を踏まえて Taylor (2003a) が挙げている例を見よう。

- (25) The boy **climbed** the tree. (Taylor 2003a: 108)
 (26) The boy **climbed** down the tree and over the wall. (Taylor 2003a: 110)
 (27) The plane **climbed** to 30,000 feet. (Taylor 2003a: 109)
 (28) *The plane **climbed** (down) from 30,000 to 20,000. (Taylor 2003a: 110)

climb というカテゴリーを特徴付ける特性を「上方向に移動する (*ascend*)」「手足を一生懸命使って移動する (*clamber*)」の二つだと想定すると, プロトタイプはこの二つを両方とも備えている (25) のような *climb* だということになる。(26) は後者の特性のみを有している。プロトタイプではないが, *climb* のカテゴリーに属

すと言える。(27) の climb は逆に前者の特性を有するが後者は持たない。これもプロトタイプではないが climb のカテゴリーのメンバーとして認められる。しかし、この二つの特性のいずれも持たないものは climb というカテゴリーのメンバーとして認められにくくなる。(28) の容認度が低いのはそのためである。

4. 本稿の分析

筆者の考える by の時間義は次の通りである。以下では by の補部となる名詞句を [TIME] と表記することにする。

(29) a. by [TIME] の内在的意味

by [TIME] は、「時間軸上で [TIME] よりも前の何らかの時点からスタートした心的走査の終点としての [TIME] において、by [TIME] の修飾する動詞句が表す状態（より正確には、状態性動詞句が指示する状態、または非状態性動詞句が含意する結果状態¹⁶）が成立している」ということを述べるための形式である。

b. by [TIME] のプロトタイプの使用環境

by [TIME] は、(i) センテンス内ないしディスコース内の by [TIME] 以外の箇所でも時間軸に沿った（過去側から未来側への）心的走査が行われており、かつ (ii) by [TIME] が修飾する動詞句が、変化の結果状態を指示していると解釈できる状態性動詞句である¹⁷ ような環境（即ち言語的コンテキスト）で用いられるのが、プロトタイプ的な用法である¹⁸。

¹⁶ たとえば、It was raining by two. の場合、was raining という状態性動詞句は、2時に雨が降っている状態を「指示」している。また、It had stopped raining by five. の場合も、had stopped raining という状態性動詞句は、5時に雨が降っていない状態を「指示」している。一方、It stopped raining by five. の場合、stopped raining という非状態性動詞句は、5時に雨が降っていない状態を「含意」している。より詳しくは例文 (36)–(38) の説明を参照。

¹⁷ (ii) の「変化の結果状態を指示していると解釈できる状態性動詞句」という表現について、その意味するところを明示しておきたい。John was home. の was home という状態性動詞句は、必ずしも変化の結果状態を指示しているとは限らない（たとえば「ジョンはずっと家にいた」という継続の解釈も許す）けれども、変化の結果状態を指示している可能性も十分にある（たとえば「ジョンはゲームセンターから家に帰ってきていた」のような解釈も許容される）。したがって、John was home. の was home は、(ii) の言うところの「変化の結果状態を指示していると解釈できる状態性動詞句」に該当する。一方、John remained silent. の場合、remained silent という状態性動詞句が変化の結果状態を指示しているとは考えられない。というのも、そもそも remain という動詞は変化の欠如を表すための動詞だからである。したがって、John remained silent. の remained silent は、(ii) の言うところの「変化の結果状態を指示していると解釈できる状態性動詞句」に該当しない。

¹⁸ 後に 4.3 節で詳しく見るように、(i) と (ii) は両方満たされているとよいが、片方だけでもよい。ということは、内在的意味の方で必須である要素が言語的コンテキストの方では必須でなくなっていることになる（査読者の指摘による）。これは珍しいことではないと思われる。たとえば、英語の副詞 suddenly は〈変化の突然さ・突発性〉を内在的意味として持つ。これが言わば必須の意味である。これと相性の良い言語的コンテキストは、もちろん〈変化〉を表す動詞（e.g. become, disappear）である。しかし、〈変化〉ではなく〈状態〉を表すはずの

ここで, by [TIME] 自体の内部に存在している意味 (つまり (29a)) を図示すると次のようになる。

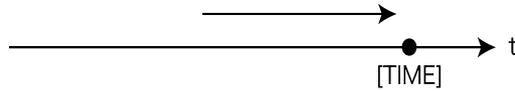


図 1 by [TIME] の意味

黒丸は [TIME] の時間軸上の位置を示す。時間軸の上の矢印は話し手の連続的な心的走査を表す。発話時点を図に示していないのは、発話時点を [TIME] よりも右にプロットすれば [TIME] が過去に限定されているように見えてしまい、逆に発話時点を [TIME] よりも左にプロットすれば [TIME] が未来に限定されているように見えてしまうからである。そうした誤解を防ぐために、この図には発話時点を加えていない。以下で具体的な例文における by [TIME] の意味を図示する際には、発話時点が [TIME] に対して相対的にどの位置に来るかが定まるので、発話時点を加えて表示することにする。

以下の節では、(29) の各部について、その意味するところを明確化・精緻化していく。その中で、先行研究で説明できていた現象もできていなかった現象も (29) によって扱うことができることを確認する。

また、以下の節では、(29a) の記述だけでは不十分であり、(29b) の記述も必要である、ということも明確にしたい。ここで、本稿は by 自体の記述を目指しているのだから by の生起環境の記述は不必要であり無意味だという反論が予想される。しかし、(30) に引用した Taylor (2012) の主張に見られるように、「ある言語表現 X を知っている」ということは「X を適切に使える」ということであり、「X を使うことのできる環境で X を使う能力を身につけている」ということを本質的に含むのである。X 自体の意味は知っているけれども X の使い方は知らないという話者がいた場合には「その話者は X を知っている」とは言えないだろう。

- (30) [...] words need to be characterized in terms of their contextual profile, having to do with the kinds of items they collocate with, the constructions they feature in, and

言語的コンテキストである know と共起して I suddenly knew it. (急に分かっちゃったんだ) のように言うこともある。ここでは、suddenly に内在的である〈変化〉の意味が know の側に覆いかぶさって、know の意味が調整・修正され、「知っている、分かっている」ではなく「知る、分かる」の意味になっている。このような調整がきくため、suddenly の現れる言語的コンテキストが〈変化〉を明示的に表すものであるということは (そうであれば望ましいけれども) 必須ではないのである。by [TIME] に関しても、たとえば心的走査の条件を例に取ると、by [TIME] が使われている言語的コンテキストに心的走査が明示的には含まれていない場合であっても、by [TIME] に内在的である心的走査の意味によって調整を受け、その言語的コンテキストも心的走査を含む形で解釈される。このような調整がきくので、言語的コンテキストの方では心的走査は (あれば望ましいけれども) 必須ではないのである。

the kinds of texts they occur in, in addition to their purely conceptual value and their referential possibilities. (Taylor 2012: 220)¹⁹

従って、英語母語話者の頭の中で時間義の by の言語知識がどうなっているかを記述したければ、その記述は、時間義の by がどのような環境で現れるかを予測できるものでなければならない。その観点からすると (29a) の記述だけでは不十分であり、(29b) の記述も必要であるということ、具体的な事例を通して明らかにしていきたい。

なお、4.1 節と 4.2 節ではプロトタイプ構造の構成要素(状態性動詞句, 変化の結果, 心的走査)のそれぞれについて議論するにとどまり、例文の容認度にプロトタイプ効果が現れているということを確認するのは 4.3 節である。従って、4.1 節と 4.2 節では、扱われている例文の容認度については相対的な議論(二つの例文のどちらの方が自然かという議論)しかできない。絶対的な容認度が定まるメカニズムについては、4.3 節までお待ちいただきたい。

4.1. by [TIME] の状態指向性

(29a) で提示したように、by [TIME] は、[TIME] において状態が成立していることを意味の中核としていると考えるのがよいと思われる。そう考えれば、(31) と (32) で by が使えないことの理由が説明できる。「帰宅した時点で、空腹状態が成立していた」ということを述べておきながら、そのすぐ後に、「だから途中で店に寄った」「だから途中で家に電話して何か作ってと頼んだ」と続けるのは、帰宅した時点での状態を根拠にして帰宅前の行動を説明しようとしていることになり、談話的におかしい²⁰。一方 before の場合は、by と異なり、着く時点での状態を問題にしないため、後半部とうまくつながる。

(31) [Before/*By the time] John got home, he had got [had gotten, was] hungry, so he

¹⁹ Taylor (2012) の言い方を借りれば、(29a) は時間義の by の “purely conceptual value” および “referential possibilities” を記述したものであり、(29b) は時間義の by の “contextual profile” を記述したものであることになる。

²⁰ 編集委員から次のような指摘を頂いた。(31), (32) で by the time ... が許容されないのは、By the time John got home, he had got [had gotten, was] hungry のすぐ後ろに so he stopped by a drugstore on the way home あるいは so he phoned home and asked his mother to cook something for him という、心的走査の方向を「逆行」させるような節が続いているからではないか。すなわち、(31), (32) は、センテンス内、ないしはディスコース内で「時間軸に沿った心的走査」が一貫して行われていないと文が許容されなくなることの例(すなわち、(29b-i) に関連する例)なのではないか。このような指摘である。確かに (31), (32) にはそのような心的走査の逆行によって生じたおかしさも存在するが、やはり by が状態の存在を問題にするからおかしいのだという面も存在するように思われる。というのも、(31), (32) の by the time を when に変えても、やはり不自然だからである。もしも (31), (32) の抱える問題点が心的走査に関連したものだけであるとしたら、心的走査を意味の中に含まない when に置き換えれば容認されるはずである。ただし、when の意味の中に心的走査が含まれないということについては未検証のため、推測の域を出ないことは認めざるをえない。

stopped by (at) a drugstore on the way home.

- (32) [**Before/*By** the time] John got home, he had got [had gotten, was] hungry, so he phoned home and asked his mother to cook something for him.

この by [TIME] 自体の状態性の意味に馴染むように、動詞句の部分も状態性動詞句になることが多い。すなわち、(29a)に示した by [TIME] 自体の状態性の意味が、(29b)に示したプロトタイプの (ii) として現れる。データとして英米の小説 12 作品から時間義の by の用例を全て採取し、修飾する動詞句のタイプを数えたところ、次の表 2 のようになった^{21,22}。

表 2 by 句が修飾する動詞句の状態性²³

状態性 (266 例 92.4%)				非状態性 (22 例 7.6%)	合計
完結・進行	完結・完了	非完結・単純	非完結・完了	完結・単純	
37 (12.8%)	94 (32.6%)	126 (43.8%)	9 (3.1%)	22 (7.6%)	288

状態性動詞句の 266 例 (92.4%) に対して、非状態性動詞句は 22 例 (7.6%) しかない。この偏りは、動詞句一般に見られる傾向ではない。実際、表 2 でデータを採取した小説 12 作品から任意の 1 ページずつを抽出し、そこに含まれている動詞句を分類したところ、表 3 のようになった。

表 3 動詞句一般の状態性

状態性 (260 例 45.9%)				非状態性 (307 例 54.1%)	合計
完結・進行	完結・完了	非完結・単純	非完結・完了	完結・単純	
29 (5.1%)	15 (2.6%)	202 (35.6%)	14 (2.5%)	307 (54.1%)	567

状態性動詞句 260 例 (45.9%) に対して非状態性動詞句 307 例 (54.1%) で、それぞれが全体 (567 例) の約半分を占めていることがわかる。これと比較すれば、表 2 に見て取れる著しい状態性指向の傾向は by [TIME] の特徴であると言える。

このような傾向を考慮すると、過去を表しているはずの (4) と (8) (9) (以下に再掲)

²¹ 該当する用法の by を全て手作業で抜き出し、Excel ファイルに打ち込み、分類した。具体的な作家・作品名は次の通り。F. Scott Fitzgerald, *The Great Gatsby*; Emily Giffin, *Something Borrowed*; Emily Giffin, *Something Blue*; Kazuo Ishiguro, *The Remains of the Day*; Kazuo Ishiguro, *Never Let Me Go*; J. D. Salinger, *The Catcher in the Rye*; Paul Auster, *Invisible*; Paul Auster, *Man in the Dark*; Paul Auster, *Travels in the Scriptorium*; Paul Auster, *Timbuktu*; Paul Auster, *City of Glass*; Paul Auster, *Oracle Night*

²² なお、by now は Hirasawa (2013) が論じているように、by と now の意味合成では説明できないイデオマティックな意味を持っているためここではカウントに入れていないが、これらの作品では by now は全て状態性動詞句を修飾している。

²³ 表 2 と表 3 では小数点第二位を四捨五入して表示している。各セルのパーセンテージを全て足し合わせても 100% にならないのはこのためである。

の間に容認度の差がある理由は, by [TIME] と結びつく動詞句として選択されているものに, プロトタイプ的かどうかの違いがあるからだと考えられる。

- (33) ?John left the office **by** five. (= 4)
 (34) John had left the office **by** five. (= 8)
 (35) John was at home **by** five. (= 9)

(34) (35) では had left あるいは was at home という状態性動詞句が用いられているのに対し, (33) では left という単純過去形の非状態性動詞句が用いられている。

表2で非状態性動詞句が22例とあるが, この中には母語話者が若干の座りの悪さを感じるものも含まれている。たとえば(36)は, 容認可能ではあるが, 前後のコンテクストを読んでも非状態性動詞句の told them he was much improved に若干の座りの悪さを感じ, 状態性動詞句の had told them he was much improved にすべきだという母語話者もいる。

- (36)(?)**By** the next Monday, when he should have been thoroughly recovered and back at work, she told them he was much improved, [...]. (Paul Auster, *Oracle Night*)

やはり by [TIME] は状態性動詞句とともに用いた方が容認度は高いのである。

ここで重要なことは, 例(36)のように非状態性動詞句と by [TIME] が結びついた場合, 非状態性動詞句が指示する変化の結果として普通生じると考えられる状態が [TIME] において成立している, という解釈がなされるということである ((29a) に示した通り)。(36)の場合, she told them he was much improved という形を取りながらも, she had told them he was much improved と同様に, 「them が he was much improved という情報を持っている状態が the next Monday において成り立っている」ということが意味上の焦点となっているのである。ただし, (36) は小説から採った例であり, 前後関係が複雑なので, より短く完結した作例である (37) を見よう。

- (37) a.(?)We wanted to do something outside starting at 5:00, but we figured it couldn't be done if it was raining. Fortunately, it stopped raining **by** five o'clock.
 b. We wanted to do something outside starting at 5:00, but we figured it couldn't be done if it was raining. Fortunately, it stopped raining [**before**/^a**by**] five o'clock. But at 4:58 it started to rain again. We were disappointed.

(37a) は, had stopped raining の方がよいとする話者もいるが, それでも容認性は十分に高い。しかし, (37b) にあるように But at 4:58 it started to rain again. We were disappointed. と続けると完全に容認不可能となる。この場合には by ではなく before を使う必要がある。before が容認されるのは, it stopped raining **before** five o'clock は「5時の時点で雨が降っていないという状態が成立している」ということを必ずしも意味しないからであろう。一方で, it stopped raining **by** five o'clock は「雨が止むという変化の結果として, 5時の時点で雨が降っていないという状態が成立している」

ということ在必ず含み、そのため続きで 4:58 に雨が再び降り出したことが描かれることが不自然に感じられる、と考えられるのである。

さらなる補強証拠・類例として (38) を見よう。これもまた、若干の座りの悪さを感じる話者もいるものの容認性が高い例である。

(38)(?) The patient had had no appetite for several days, and the doctors were worried that if he didn't eat anything before evening he would not have enough energy for the tests they planned to conduct the next morning. They therefore gave him an injection of an appetite-inducing drug in the early afternoon. It showed little effect at first, but after a couple of hours he started showing increased saliva production, and **by** around six, he **got hungry**.
(インフォーマント作例)

ここで用いられている動詞句 *got hungry* は状態性動詞句ではない。しかし、ここでは「*got hungry* という変化の結果として *hungry* である状態が 6 時頃に成立していた」という意味が表されていると考えるべきである。というのも、*But around six, he was not hungry.* と続ければ完全な非文・矛盾文になるからである²⁴。

非状態性動詞句は、*by* [TIME] がなければ基本的には非状態（変化や動作など）を表すが、*by* [TIME] がついた場合には結果状態が焦点化されるのである。これは、*by* [TIME] 自体に状態性の意味がそれだけ強く組み込まれていることを示しており、(29a) で状態性について言及することが妥当であることを裏付けている。

以上の議論から、*by* [TIME] を使うと、状態性動詞句と結びつく場合でもそうでない場合でも、[TIME] において状態が成立していることが意味されることがわかった。この事実は、(29b) のように「状態性動詞句を修飾することが多い」と記述しただけでは捉え切れない。従って、(29a) に示したように *by* [TIME] 自体に「状態が成立していることを述べるために使われる」という意味が組み込まれていると考えることが必要になる。そして、(29b) にあるような環境の偏り（状態性動詞

²⁴ 従って、(37a) (38) では [TIME] が基準時になっていると言える。しかし、*by* [TIME] が非状態性動詞句を修飾する場合に意味する状態存在時点をいつでも「基準時」と呼んでよいかは現時点では分からない。状態性動詞句が用いられた場合には事情は単純で、「[TIME] が基準時であり、その基準時における状態の存在が、動詞句の部分で明示的に表されている」と言える。しかし、非状態性動詞句の場合にはそうはいかない。確かに、(37a) と (38) では *by* [TIME] は基準時を指定していると言える。というのも、これらのあとに *After that* とか *And then* とかいった形で始まるセンテンスを続けると、その *After that* や *And then* は必ず「5 時よりも後」「6 時頃の後」と解釈されるからである。しかし、次の例では、4 時の時点で家にいるという状態が成立していることは間違いないが、*and then* は必ずしも 4 時以降とは限らない。ベッドに入る時点が 4 時よりも前である可能性を排除しないのである。これは、*return by four o'clock* の *by four o'clock* を基準時指定句と考えると説明のできないデータである。

(i) Quinn lived by the rhythm of that clock [...]. Starting at midnight, he would begin [...]. Fifteen minutes later he would wake [...]. At three-thirty he would go off for his food, return by four o'clock, and then go to sleep again.
(Paul Auster, *City of Glass*)

by [TIME] はどのような場合に基準時指定句となりどのような場合にそうならないのかということや、そもそもそのような区別をはっきりとつけることが可能であるかということについては、今後さらに考察を深める必要がある。

句を修飾することが多いという偏り)は、(29a)で提示した by [TIME] 自体の状態性の意味との相性の問題から来るものと考えられる。しかし、だからといって、(29b)の環境上の特性についての記述が不必要なものになることはない。「by [TIME] 自体に、状態が成立しているという意味が組み込まれている」と言うだけでは、by [TIME] 自体の持つ状態指向性が、非状態性動詞句を状態の意味で用いることを完全に自然にするほど強いものではないということを示すことができない。言い換えれば、by [TIME] が修飾する動詞句は状態性動詞句であることが非常に多く非状態性動詞句であることは少ない、という言語事実を予測することができない。ある言語表現がどのような環境で用いられるかを予測できないような意味記述は、Taylor (2012) の発想に照らして考えると、妥当な記述であるとは言えない。従って、by [TIME] の状態指向性は by [TIME] 自体と by [TIME] の生起環境の両面から指摘する必要があるものと判断される。

なお、by [TIME] の修飾する状態性動詞句が指示する状態は、変化の結果状態である方が、変化なく続いている状態であるよりも容認度が高いことに注意されたい。たとえば (39) では、Susan がそこにいるのが変化の結果状態であるという解釈を許す a の方が、その解釈が still によってブロックされている b よりも自然に響く(査読者の指摘を参考にした)。

- (39) a. **By** nine o'clock Susan was there.
 b. ?**By** nine o'clock Susan was still there.

(29b)で「変化の結果状態を指示していると解釈できる状態性動詞句」と指定したのはこのためである(ただし、4.2節及び4.3節で詳しく見る通り、変化と解釈できない場合には必ず by [TIME] が不自然に響くというわけではない)。

4.2. by [TIME] と変化、および心的走査

ここでは、by [TIME] 自体に内在している本質的な意味として組み込まれているのは、変化ではなく心的走査であることを、言語的根拠を踏まえつつ確認し、続いてその心的走査は by [TIME] を包み込む周りの環境(センテンスレベルの環境のこともあれば、ディスコースレベルの環境のこともある)でも起こっていることが多いということを主張する。なお、本稿で単に「センテンスレベル」での心的走査、および「ディスコースレベル」での心的走査と言った場合、それぞれ、by [TIME] 自体が生じさせる心的走査を除く「センテンスレベル」での心的走査、および by [TIME] 自体が生じさせる心的走査を除く「ディスコースレベル」での心的走査、の意味であることに十分に注意されたい。

by [TIME] が使用された場合に、[TIME] において成り立っている状態は、何らかの変化(Quirk et al. 1985 の“an event”, および Sandhagen 1956 の“the gradual development of a process”)の結果状態であると話者が認識しているような状態であることが多い。しかし、実際の by [TIME] の使用を見ると、その変化のプロ

セスの際立ちの度合いには様々な段階がありえ、極端な場合には、全く何の変化もなく同じ状態がただ持続するような場合もある。(40) では、変化の際立ちが $a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow d, e, f^{25}$ の順に弱化していく。

- (40) a. Walkmans had started appearing at Hailsham since the previous year's Sales and **by** that summer there were at least six of them in circulation.
(Kazuo Ishiguro, *Never Let Me Go*)
- b. For most of Tuesday and Wednesday, she was in a semiconscious torpor—drowsing, sleeping, waking for just a few minutes at a stretch—but **by** Wednesday evening she seemed to be a little more coherent and was beginning to remain conscious for longer periods of time. (Paul Auster, *Oracle Night*)
- c. Years went by, at least twenty years, if I'm not mistaken, and **by** then Wittgenstein was living in Cambridge, once again pursuing philosophy, by then a famous and respected man. (Paul Auster, *The Brooklyn Follies*)
- d. I shower, wash the smoke from my hair and skin with my phone resting on the sink, waiting to hear from Darcy that everything is okay. But hours pass and she does not call. Around noon, the birthday well-wishers start dialing in. My parents do their annual serenade and the “guess where I was thirty years ago today?” routine. I manage to put on a good front and play along, but it isn't easy.
By three o'clock, I have not heard from Darcy, and I am still queasy. (= 14)
- e. I sat in my apartment waiting for the phone to ring, but **by** nine o'clock nothing had happened. (= 15)
- f. I sat in my apartment waiting for the phone to ring, but **by** nine o'clock the phone was still silent. (= 16)

(40a) では、started appearing の部分で、ウォークマンの数が増えていくというプロセスが明示されている。(40b) では、健康になっていくプロセスは言語的に明示されてはいないが、but によって示唆されている。(40c) では、ケンブリッジに引越すプロセスは示唆すらされていないが、そのようなプロセスを想定することはできる。(40d)–(40f) は、3時 [9時] になっても連絡が来なかったということを表しており、連絡が来っていない状態がずっと継続し、その結果3時 [9時] でもまだ連絡が来っていない、ということであるから、「3時 [9時] でもまだ連絡が来っていない」ことを結果とする変化のプロセスは存在しない。特に、(40f) では変化の不在が still の存在によりさらに明確になっている。by [TIME] に内在する本質的な意味として組み込まれているのが変化の意味であるとしたら、なぜ (40d)–(40f) のように変化不在の環境で by [TIME] を使うことが可能であるのかの説明ができなくなってしまふ。

²⁵ d, e, f の間には弱化の程度に違いはないと見なしている。d, e, f すべて、変化がないことを意味しているからである。

(40) の全ての by [TIME] に共通して関わっているのは、変化ではなく、[TIME] よりも前の時点から [TIME] に至る心的走査である。たとえば、(40d)–(40f) は、3時 [9時] よりも前の何らかの時点からスタートして3時 [9時] に至る連続的な心的走査を行なって、「3時 [9時] よりも前の時点からずっと連絡がなく、3時 [9時] になってもまだ連絡が来ていない状態にある」ということを述べているのである。このような心的走査が by [TIME] の意味と密接に関わっていることは、たとえば (40f) から I sat in my apartment waiting for the phone to ring, but を除くと容認度が下がることから確認できる。

(41) ?By nine o'clock the phone was still silent.

(41) は先行文脈がないことによって、9時よりも前にスタートして9時を終着点とするような心的走査が生じていないように感じられ、それにより不自然になっているものと考えられる。しかし、先行文脈がなければ必ず心的走査が生じないわけではない。そのようなディスコースレベルの心的走査がなくても、センテンスレベルで心的走査が起こるような場合には、by [TIME] が使えるようになる。たとえば (42) では、過去完了形の使用によって by nine o'clock の使用が可能になっている ((41) と比較されたい)。

(42) By nine o'clock the phone still hadn't rung.

hadn't rung という過去完了形を用いているということは、9時よりも前の何らかの時点との関連で9時という時間を捉えているということである。このとき、話し手は9時よりも前の何らかの時点から9時への心的走査を行っていると考えられる (完了形と心的走査の関係についての詳しい説明は (50) (51) の説明を参照)。このセンテンスレベルの心的走査が by nine の使用を可能にしているのであろう。このように、変化ではない環境で用いられた by [TIME] の振る舞いを正しく捉えるには、心的走査という概念を想定するのが有効なのである。

(40d)–(40f) に関わるこのような心的走査は、変化を含む (40a)–(40c) にも関わっていると考えられる。たとえば、(40a) では the previous year's Sales から that summer に至る心的走査が、(40b) では Tuesday から Wednesday に至る心的走査が行われているはずであり、(40c) では Years went by が時間軸に沿った心的走査を引き起こしているだろう (これらは全てディスコースレベルの心的走査である)。このように考えると、(40) の a → b → c → d, e, f という変化の弱化のグラデーションは、実は「変化+心的走査」から「心的走査」へのグラデーションなのだということが分かる。心的走査は、変化が関与しているかどうかにかかわらず (40) の例すべてに共通して存在しており、この心的走査こそが、(40) における by [TIME] の使用を容認可能にしているのである。

このような事情から、by [TIME] に内在する本質的な意味として組み込まれているのは、変化ではなく心的走査であると考えられる。もしも変化の方であるとした

ら、なぜ (40d)–(40f) のように変化不在の環境で by [TIME] を使うことが可能であるのかの説明ができなくなってしまう。これは Quirk et al. (1985) も Sandhagen (1956) も抱えていた問題である。本稿のように心的走査に注目すればその問題を解決することができるのである。

また、次のようなケースも、by [TIME] に内在する本質的な意味として組み込まれているのは変化ではなく心的走査であるということを裏付ける言語的な根拠としてカウントできる。(43) のようにして始まる小説があったとしよう。

- (43) a. **In** 1980, Stewie was no longer in London.
 b. **By** 1980, Stewie was no longer in London.

もしも by [TIME] に内在する意味が変化であるとしたら、(43a) (43b) ともに変化の存在が述語 (の no longer) で表現されているので、in と by の意味の違いは中和され、(43a) と (43b) は同じ意味に感じられるはずである。ところが、(43b) は、(43a) とは異なり、1980 年よりも前の何らかの時点から 1980 年までに起こった出来事 (たとえば Stewie がロンドンを出て行くことになった経緯など) に関する情報が、はじめから語り手と読み手の間で共有されているかのような印象を与える。このような印象の違いが生じる理由は「変化」説では説明できない。本稿のように「心的走査」説をとれば、1980 年よりも前の何らかの時点から 1980 年までの心的走査が、(43a) では起こっていないのに対して (43b) は起こっているというこの違いが、両文の印象の違いを生んでいるのだと説明できる。小説家が (43b) を書くにあたって行なった心的走査を、読者も一緒になぞることを強いられ、それにより読者は、知らないはずの情報 (たとえば Stewie がロンドンを出て行くことになった経緯などに関する情報) がまるで既知の情報のように扱われているという印象を抱くのである²⁶。

一般に、by [TIME] を含む文に観察される心的走査は、by [TIME] 自体によって引き起こされている場合もあれば ((29a) に該当)、文内の by [TIME] 以外の言語表現や、談話の流れによって引き起こされている場合もある ((29b-i) に該当)。(43b) に観察される心的走査は、by 自体の内在的な意味から生じていると考えら

²⁶ (43a) がこのような印象を与えないことから、no longer 「…でなくなっている」は、変化の結果であることを示唆しつつも、その変化のプロセスを書き手と読み手が一緒になって心の目で追う (時間軸に沿って、センテンスレベルの心的走査を行う) ことまでは要求しない表現なのだということが分かる。by [TIME] と同じ節内にある、変化の結果状態を表す言語表現の全てが、センテンスレベルの心的走査を引き起こすわけではないのである。(同じく変化と関わる例文 (40a)–(40c) でも、心的走査を引き起こしていたのは、それぞれ、the previous year's Sales から that summer への時の流れ、Tuesday から Wednesday への時の流れ、Years went by というディスコースレベルの要素であり、by [TIME] と同じ節内にある変化表現ではなかったことに注意されたい。)

なお、本稿の分析が十分に包括的なものであったら、(少なくとも by [TIME] との関連で) センテンスレベルの心的走査を引き起こすのは、〈未来〉〈過去から見た未来〉〈完了形〉だけのはずである (本節内の例文 (44)–(51) の説明を参照)。

れる。というのも、小説の冒頭文という設定での作例であるため、1980年を終点とする心的走査を生じさせている箇所がディスコース中に存在しないからである。センテンスレベルの心的走査が生じていないことも、(43a)の方に心的走査が生じていない(Stewieがロンドンを出て行くことになった経緯を読み手も知っていること書き手が思っている感じがしない)ということから明らかである。

しかし実際には、(43b)のようにディスコースレベル・センテンスレベルの心的走査を起こしていないような環境でby [TIME]が使われている事例は非常に少ない。

たとえば(44)のように未来について語る文は、センテンスレベルで心的走査を引き起こすと言える。時間軸上で発話時に立って未来を眺めれば、必然的に、発話時という未来よりも前の時点から未来に至るまでの心的走査が行われることになるからである。従って(44)にby fiveを加えた(45)は、センテンスレベルで心的走査を引き起こすような環境でby fiveが用いられたものであると言える。(46)も同様である。

(44) Make sure you leave the office.

(45) Make sure you leave the office **by** five. (= 5)

(46) John will leave the office **by** five. (= 6)

(45) (46) を図示すると次のようになる。

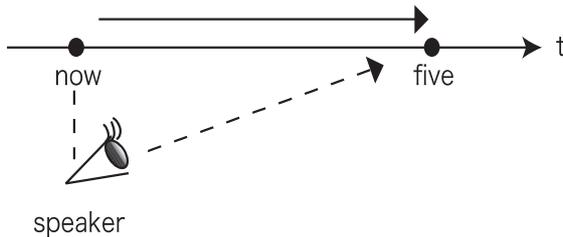


図2 *Make sure you leave the office by five. / John will leave the office by five.*

wanted to leave ... という形式が用いられている(47)でも、センテンスレベルで心的走査が起こっていると考えられる。leave the officeの時点はJohn wantedの時点よりも相対的に未来(いわゆる「過去から見た未来」)であり、話し手の視点だけでなくJohnの視点も介在していることを考えると、話し手がleave the officeの時点に心的にアクセスする過程で必然的にJohn wantedの時点からleaveの時点への心的走査が行われると言えるからである。すると、(48)のby fiveもやはり、by five以外の箇所ですでに心的走査が起こっているような環境で用いられているということになる。

(47) John wanted to leave the office.

(48) John wanted to leave the office **by** five. (= 7)

確認のため (48) を図示すると次のようになる²⁷。

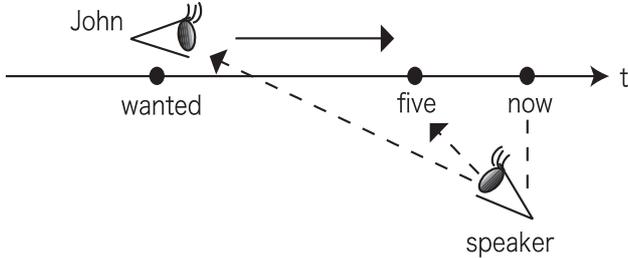


図3 *John wanted to leave the office by five.*

(45) (46) (48) のように未来であれば by [TIME] が自然に響くのに, (4) (以下に再掲) のように単純過去形になると by [TIME] の容認度が落ちるのは, [TIME] よりも前に始まって [TIME] を終点とする心的走査が関与しないためであると説明できる (図4参照)。

(49) ?John left the office **by** five. (= 4)



図4 ?*John left the office by five.*

(8) (以下に再掲) のように過去完了形にすれば by [TIME] が自然になるのは, 完了形はセンテンスレベルで心的走査を引き起こすからであると考えられる。

(50) John had left the office.
 (51) John had left the office **by** five. (= 8)

(50) を発する話者が意図していることは, John left the office という出来事の時点は基準時よりも前で, その出来事の結果として John was not in the office という状態

²⁷ 図の中に言わば「二人目の概念化主体」を置くことをアドホックな発想だとして退ける向きもあるかもしれない。しかし, 成人は基本的には「心の理論」を習得しているものであるから, 成人の話し手がこのように別の概念化主体の心的走査を想像し, それをなぞる形で心的走査を行うことは, 極めて自然な認知的営みであり, そういった言わば二重の概念化を想定してはいけない理由は特になく思う。

が基準時に成り立っていた、というものである。このとき、出来事時から始まって基準時に至るまでの心的走査が必然的に行われることになる。従って、(51)はセンテンスレベルで心的走査を引き起こすような環境の中で by five が使われており、だから (51) の by [TIME] は自然に響くのだと考えられる。

(49) にコンテキストを加えただけに等しい (10) (以下に再掲) の容認度が (49) に比べて高くなるのは、時系列に沿って順々に描写するという流れの中で、12:43 よりも前から 12:43 に至るディスコースレベルの心的走査が起こっているためだと思われる ((37a) (38) も同様に説明できる)。

(52)(?) Phone records established that Meachum's girlfriend called her employer's office, located 2.21 miles from the complainant's apartment, at 12:35 p.m. and was told that Meachum was at the office dropping off paperwork for her. Meachum left the office **by** 12:43 p.m. Meachum's girlfriend testified that she spoke to Meachum at 12:53 p.m. and that he was driving a car and smoking a cigarette. (= 10)

ただし、(52) (及び (37a) (38)) と (45) (46) (48) (51) の間に微妙ながら「座りの良さ」の差があることに注意されたい。〈時系列に沿った語り〉という要素により引き起こされるディスコースレベルの心的走査に比べて、〈未来〉〈過去から見た未来〉〈完了形〉という要素により引き起こされるセンテンスレベルの心的走査の方が、by [TIME] の容認度を高める力が強いのである。これは、ある言語表現をとりまく言語的コンテキストがその言語表現に与える影響は、その言語的コンテキストがその言語表現に(構造的・統語的に)近い方が強いのだ、と考えれば不思議なことではないだろう。

本稿の見方は、Sandhagen (1956) の (17) と (19) を統一的な観点から捉え直すことを可能にするものであることに注意されたい。(19) では、[TIME] として future を想定しているため、発話時から [TIME] を眺めれば、自動的に、[TIME] よりも前から [TIME] に至る(センテンスレベルの)心的走査を行うことになるので、by [TIME] の使用が容易になる。一方、(17) では、non-future のケースを想定するため、(19) で自動的に生じたようなセンテンスレベルの心的走査は起こりにくく、そのため“narrative”という概念を持ちだしたのだろう。“narrative”では、基本的に時間軸に沿った描写が行われるため、ディスコースレベルの心的走査を引き起こしやすいのである。Sandhagen (1956) が二つに分けた by の用法は、実は心的走査という概念を基盤にして統一的に捉えることができるのである。また、Sandhagen (1956) の分類では居場所がなくなってしまう (40d)-(40f) のような例も、上で見たとおり、心的走査の観点からは問題なく扱うことができる。

以上、4.2 節では、状態指向性と同様に、心的走査という意味特性も by [TIME] の内部と使用環境の両方に見られることを示した。これも、前節の最終段落で述べたのと同様に、内部(または環境)を指定すれば環境(または内部)も自動的にカバーされるという性質のものではなく、両方を意味記述の中にも含める必要がある。

4.3. by [TIME] とプロトタイプ理論

ここでは、(29b) のようにプロトタイプという概念を導入することによって各例文の容認度を説明することができるということを指摘したい。本稿で扱ってきた主要な例文の番号と環境特性、容認度の対応関係をまとめると表4ようになる。

表4 環境特性と例文の対応

例文 環境 特性	(40a-c), (51) [A] ²⁸	(35), (43b) [B]	(40d-f), (42) [C]	(45), (46), (48)/(37a), (38), (52) [D]	(41) [E]	(49) [F]
動詞句特性 (29b-ii)	○	○	△	×	△	×
走査特性 (29b-i)	○	×	○	○	×	×
容認度	OK	OK	OK	OK ²⁹	?	?

動詞句特性： 動詞句は状態性動詞句であり、それによって表される状態は変化の結果生じたものであると解釈できる

走査特性： by [TIME] 以外のところでも時間軸上を過去側から未来側に向かう心的走査が行われている

まず [A] について見てみよう。(40a-c) では、were at least six of them in circulation, seemed to be ... time, was living in Cambridge というように、変化の結果状態を指示していると解釈可能な状態性動詞句が用いられており、かつ、時間軸に沿った語り (narrative) の中でディスコースレベルの心的走査が生じている。(51) では、had left the office という、変化の結果状態を指示していると解釈可能な状態性動詞句が用いられており、かつ、過去完了形によってセンテンスレベルの心的走査が生じている。このように (40a-c) と (51) は二つの特性を満たしており、by [TIME] の使用環境としてプロトタイプ的な環境であると言える。

次に [B] について確認する。(35) では、by [TIME] 以外の箇所ではセンテンスレベルの心的走査もディスコースレベルの心的走査も生じていない (すなわち心的走査があることは by [TIME] のみにより表されている) が、was at home という、変化の結果状態を指示していると解釈できる状態性動詞句が使われている。(43b) も by [TIME] 以外の箇所での心的走査は見られない (no longer がセンテンスの心的走査を引き起こさないという点については脚注 26 を参照)。しかし was no longer in London という、変化の結果状態を指示する状態性動詞句は含んでいる。このよ

²⁸ [A]–[F] は、後の議論で表の特定の箇所に言及するために付けた記号である。

²⁹ 例文 (52) の下の段落で述べた通り、(45) (46) (48) と (37a) (38) (52) の間には、わずかながら容認度の差 (座りのよし悪しの差) が見られる。表4ではその微妙な差を無視して「OK」と表記している。この差が生じる理由は既述の通りである。

うに、(35) と (43b) は、走査の特性を満たさないものの、動詞句に関する特性を完全に満たしているため、容認可能となる。

続いて [C] を見る。(40d-f) は、have not heard, had happened (主語が nothing であることに注意)、was still silent という状態性動詞句を含むが、これらの動詞句は変化なく続いている状態を指示するために用いられているため、動詞句に関する特性を部分的に満たしている(「状態」の部分は満たすが「変化の結果と解釈可能」の部分は満たさない)と言うのが妥当である。心的走査に関しては、時間軸に沿った語りというディスコースレベルの心的走査を含んでいる(d と e にいたっては完了形によるセンテンスレベルの心的走査も関わっている)。(42) は、hadn't rung という状態性動詞句を含むが、これは変化なく続いている状態を指示するために用いられているため、動詞句に関する特性を部分的に満たしていると言うのが妥当である。心的走査に関しては、完了形によるセンテンスレベルの走査を含む。このように、(40d-f) と (42) は動詞句に関する特性を部分的にしか満たしていないものの、心的走査の特性を満たしているため、容認可能となる。

続いて [D] を検討しよう。(45) (46) (48) では、by [TIME] が修飾しているのは leave the office という非状態性動詞句であるが、(相対的)未来表現を用いたことによるセンテンスレベルの心的走査が生じている。(37a) (38) (52) では、stopped raining, got hungry, left the office という非状態性動詞句が用いられているが、時間軸に沿った語りによるディスコースレベルの心的走査が生じている。このように、(45) (46) (48) および (37a) (38) (52) は動詞句に関する特性を満たさないものの、心的走査に関する特性を満たし、by [TIME] の使用が容認される環境となっている。

次に [E] について見てみよう。(41) では、was still silent という状態性動詞句が用いられているが、「変化の結果」という解釈が still によってブロックされているので、動詞句に関する特性を部分的にしか満たしていない。9時より前の時点を開始点として9時を終点とする心的走査は、ディスコースレベルでもセンテンスレベルでも起こっていない。このように(41)は二つの環境特性のうちのいずれも完全には満たしておらず、このために不自然に響くのだと考えられる。

最後に [F] だが、(49) は二つの環境特性のいずれも部分的にすら満たしておらず、そのため不自然に響く。

このようにプロトタイプカテゴリーに基づく(29b)の記述は、先行研究では説明のつかなかった様々な例文の容認度を説明することを可能にする。

本節の終わりに、(29b) で提示したプロトタイプカテゴリーがプロトタイプカテゴリーとして自然なものであるということを確認しておきたい。Taylor (2012: 185-194) が指摘しているように、プロトタイプカテゴリーを構成する要素同士の間に関連性がある方がカテゴリーとしての有用性・価値が高くなり、自然なカテゴリーとなる。(29b) で言えば、動詞句特性と走査特性の間に関連性があるかどうかの問題になる。そしてこの二者の間には明確な関連性がある。人間が何らかの事態を「変化の結果状態」と認識している場合、その変化を目で追ってから最終状態に

注目しているということが多いからである。したがって (29b) は、例文の容認度の予測可能性の観点からのみならず、理論的な側面からも妥当な記述であると考えられる。

5. at [in, when]/before と by の比較

本節では、場合によっては by と似た意味を表しうる at [in, when]/before と by の振る舞いの違いを (29) によって適切に捉えられることを確認する³⁰。これにより、(29) の分析が妥当であることがさらに明確となる。

5.1. at [in, when] と by の比較

at [in, when] [TIME] が状態性動詞句を修飾する場合、[TIME] においてその状態が成り立っているということになるので、状態性動詞句を修飾する by [TIME] の意味と部分的には重なることになる。たとえば (53a) も (53b) も、5時 [母親の帰宅時] に Brian が漫画を読んでいたということが意味の中に含まれている。

- (53) a. Brian was reading a comic book [**at five/when** his mother came back].
 b. Brian was reading a comic book [**by five/by** the time his mother came back].

しかし、(53a) と (53b) の意味は同じではない。(53a) は変化の結果状態という解釈 (Brian was **already** reading a comic book という解釈) と状態の持続・継続という解釈 (Brian was **still** reading a comic book という解釈) の両者が同じだけ plausible であるのに対し、(53b) は変化の結果という解釈 (Brian was **already** reading a comic book という解釈) が圧倒的に優勢である。これは、(29b) で指摘したように、by [TIME] は変化の結果状態という文脈で使われるのがプロトタイプ的であり、still などにより明示的にブロックされない限り、その状態が変化の結果生じたものであるという解釈が優先されると考えれば説明がつく。

状態性動詞句が表す状態が変化の結果状態であることが明示されている場合に、at [in, when] [TIME] と by [TIME] で意味の違いが生じることも (29) で正しく捉えられる。

- (54) a. **In** 1980, Stewie was no longer in London. (= 43a)
 b. **By** 1980, Stewie was no longer in London. (= 43b)

4.2 節で指摘したように、(54b) は (54a) とは違って Stewie がロンドンを離れるにいたった経緯を聞き手も知っていると話し手が思っているように響く。これは、by 1980 という表現が (in 1980 とは違って) 1980 年よりも前にスタートして 1980 年にいたる心的走査を話し手が行なっていることを示唆するからだと考えれば説明がつく。つまり、(29a) の心的走査についての記述は (54) の in と by の違いを捉

³⁰ ここでは、at [TIME] と in [TIME] と when [TIME] の意味の違いは議論しない。

えられるのである。

at [in, when] [TIME] が非状態性動詞句を修飾する場合, [TIME] においてその変化なり行為なりが起こるということになるので, 非状態性動詞句を修飾する by [TIME] の意味と大きく異なることになる。たとえば (55) でジョンが帰ってきてドアを開けたのは, a では 5 時 [午後] であるのに対し, b では 5 時 [午後] よりも前であってよい。

- (55) a. John will come back [at five/in the afternoon].
b. John will come back [by five/by the afternoon].

これは, (55b) が述べているのはジョンが帰ってきたことによる結果状態 (つまりジョンが家にいるという状態) が 5 時 [午後] に成り立っているということだからだと考えられる³¹。そしてこのことは (29) から正しく予測される。

5.2. before と by の比較

ここでは, by [TIME] を before [TIME] と比較することにより, (29) で述べた解釈が正しいことを確認する。まず, よく知られているように, (56) の例でレポートを金曜日に提出することは a では許されず, b では許される。

- (56) a. Turn in your paper **before** Friday.
b. Turn in your paper **by** Friday.

(56b) においてレポートの提出が金曜日でも許されると解釈されるのは, たとえば金曜日の朝 9 時に提出したとしても, 「レポート提出ボックスにレポートが入っているという状態が金曜日に成立している」と言えるからだと考えられる。

また, (57) では before のみが適格であり by を用いると完全に非文となる (査読者の指摘による)。

- (57) a. John had died **before** he had a chance to come here again.
b. *John had died **by** the time he had a chance to come here again.

(29) の観点からすれば, (57b) は「the time he had a chance to come here again において, John が死んでいる状態が成り立っていた」という内容を, つまり John が生きていてかつ死んでいたという矛盾した内容を表すことになってしまう。このために (57b) は非文なのだと考えられる。by [TIME] は [TIME] において状態が成立していることを述べるのであるから, そもそも [TIME] が存在しなければ話にならない。だから, by the time ... の「...」の部分 (補文節) が直説法過去の形式を取っ

³¹ (55b) で焦点化されているのが come back という事態の発生ではなく, その事態発生によって生じた結果状態の方であるということは, (55b) のあとに But he won't be here [at five/in the afternoon]. と続けると不自然になることから確認できる。4.1 節の例文 (38) についての説明も参照。

ている場合には、補文節が表すような時点が過去に実際に存在したということになるのである。

6. 「までに」との比較

本稿の分析は、日英語対照研究の発展に貢献する可能性をも秘めている。具体的には、byと「までに」の対応についてである。

英語のbyの機能を「期限を表す」とし、日本語の「までに」と同一視する研究は多い。たとえば小西(1976)や山田(1981)が挙げられる。特に後者は「byの意味はまでにの意味と完全に一致すると言ってよい」(山田1981: 83, 強調は山田自身による)とまで言い切っている。確かに、締め切りが問題になる場面では*Turn in your paper by five.*も「5時までにレポートを提出しなさい」も自然に響く³²。しかし、だからといってbyと「までに」が体系的に対応していると結論付けるのは早計ではなからうか。

byと「までに」を体系的に対応付けてしまうと、(58)から(60)のように「までに」が使えない場面でbyが使える場合があることも、(61)(62)のように「までに」が使える場面でbyが使えない場合があることも、説明できない。

- (58) a. *夕方までに涼しかった。
 b. It was cool **by** the evening.
- (59) a. *春先までに野菜の値段が高い。 (今田2005: 187)
 b. **By** early spring, vegetables are expensive.
- (60) a. *9時までに、目白通りへ進んでいるところだった。
 b. We showered and dressed quickly, and **by** nine, we were making our way up to Kensington High Street.(= 2)
- (61) a. 皆が食事を終えるまでに何時間もかかった。
 b. *It had taken hours **by** the time everyone had finished their meal.
- (62) a. 7月4日までに残っている時間が何時間かを計算しようと思う。
 b. *I am going to calculate the number of hours left **by** July Fourth.³³

「までに」とbyの対応を明らかにしようとするならば、こういった違いを説明できなければならないだろう。管見の限りでは、そういった研究は今のところ存在しないようである。本稿の結論(29)は、少なくとも英語のbyに関して、(58)から(62)の振る舞いを適切に予測することができる。

まず、(58)(59)を検証する。永野(1964)が指摘するように、また(58a)(59a)が示すように、日本語の「までに」は形容詞述語文と共起しない³⁴。一方、byは

³² いずれも筆者による作例。山田は日英語の対応を示す具体的な例文をあげていない。

³³ ただし[VP [VP calculate [NP the number of hours left]] **by** July Fourth]という解釈では認められる。これは(45)(46)(48)が容認可能であるのと同じ理由によると考えられる。

³⁴ ただし、変化を表す「なる」をつけて、「夕方までに涼しくなった」「春先までに野菜の値

(58b) (59b) が示すように形容詞述語文と問題なく共起する。形容詞述語は状態性動詞句の一種であり, by は状態性動詞句を修飾するのを好むからである。

(60)も同様に説明される。日本語の進行形相当の表現「～しているところだ」「～している最中である」は「までに」とは共起しない。しかし, (60b)にある通り, 英語の by は進行形と問題なく共起する。これは, 完結的動詞句の進行形は状態性動詞句の一種であり, [TIME]において状態が成立していることを述べるという by [TIME]の役割と相性が良いからであると考えられる。

さらに, (61) (62)のように「までに」は使えるが by は使えないというケースに関しても, by の振舞いについては本稿の立場から説明可能である。

たとえば (61) のように過去に起こった出来事や行為の完了までに要した時間(所要時間)を述べるときに, 「までに」は使えるが by は使えない³⁵。(61b)は, (29)に基づいて考えると, 「the time everyone had finished their meal よりも前に it が take hours するというプロセスが完了し, その結果なり影響なりといったものが the time everyone had finished their meal において状态的に成立していた」ということを意味しているということになるが, これでは everyone が finish their meal するのにかかった所要時間を述べていることにならない。everyone が finish their meal するのにかかった所要時間を述べるには, そのプロセスが完了したちょうどその時点でどれだけの時間が経過しているかを焦点化する必要があるからである。このように (29) は, (61b) が (61a) の意味では非文となることを正しく予測する。

(62b)のように残り時間が問題になる場面でも by の使用が不可能になる。これは, by を使うと「7月4日の時点でどのような状態が成り立っているか」が焦点化されるので(すなわち, 7月4日という心的走査の終点が焦点化されるので), 7月4日までの期間全体の残り時間を問題にする表現とはそぐわなくなってしまうためであると考えられる。

段が高くなる」とすると, 容認度が若干上がるように思われる。

³⁵ この場合, by ではなく before が使われる。柏野 (2012: 193) は, 「X happened before Y had happened. において, before 節の過去完了形が完了性を強調することを示す典型例」を三つのパターンに分け, そのうちの一つとして, 「主節でその完了までに要した時間が示されるケース」を挙げている。

(i) It took hours **before** everyone had finished their meal. (柏野 2012: 193)

筆者の観察によると, この用法の before は一般に「前に」では訳せず「までに」とする必要があるようだ。

(ii) 皆が食事を終える [*前に/までに] 何時間もかかった。

この所要時間用法の before は体系的に「までに」と結びついていると思われる。

実は before を「前に」とは訳せず「までに」としなければならぬパターンは他にもある。たとえば「残り時間」を問題にするような場合の before の用法である。

(iii) a. I try to calculate the number of hours left **before** July Fourth.

(Emily Giffin, *Something Borrowed*)

b. 私は7月4日 [*前に/までに] 残っている時間を計算しようとする。

どのような場合に before が「までに」と対応するのかを網羅的に検証することは今後の研究課題とするが, 「までに」と対応することがある英語表現として by ばかり見てはいけないうことは, これでも示せたことになるだろう。

このように、英語の *by* と日本語の「までに」にはかなり大きな差があるのであり、締め切りのコンテキストだけを見て *by* と「までに」が体系的に対応すると考えるのはあたらぬ。「までに」が使えない場面で *by* が使える場合も、「までに」が使える場面で *by* が使えない場合も存在するのである³⁶。本稿で提示した *by* の意味論は、こうした違いを捉えるのに役立つものと思われる。今回は、*by* と「までに」の全用法について網羅的に比較対照することはできなかったため、今後の課題としたい。しかし少なくとも、従来盲目的に信じられていた「*by* ≒ までに」（極端な場合は「*by* = までに）」という等式が常に成り立つものではないこと、および、どのような場合にどのような理由からその等式が成り立たないのかを探索していくための道筋を示すことには、成功しているのではないかと思う。

7. 結語

本稿は、前置詞 *by* の時間義の本質をめぐる論考であった。まず、先行研究として Bennett (1975), Quirk et al. (1985), Sandhagen (1956) のいずれも問題を孕んでいることを指摘した。その上で、本稿の分析として、時間義の *by* 自体の意味 (29a) を提示し、時間義の *by* が用いられるプロトタイプ的な言語的コンテキスト・環境として (29b) を提案した。(29) は、先行研究では説明のできなかった様々な例文の容認度を適切に捉えることを可能にする記述であり、*by* の時間義の研究を一つ先のステージへと導くものであると思われる。

このような二段構えの意味記述を行なって初めて *by* の振舞いを適切に予測できるようになるということは、言語使用を可能にする知識にはコンテキストに関わる情報が含まれているとする Taylor (2012) の立場が妥当であることを示すものである。さらにはそのコンテキストが、従来言語表現内部の意味(非コンテキストの意味)に関して指摘されてきたのと同様に、プロトタイプ効果を示し得るということも分かった。本稿の理論的な意義は、このように、言語表現内部の意味とその表現が用いられる言語的コンテキストの間の密接な関係を描き出したことにある。Taylor

³⁶ 筆者自身の語感では、「までに」はその時点よりも前に当該行為・現象が完了していることを望ましい、あるいは必要だと感じている人間が想定できないやや不自然に響く。この条件は英語の *by* においては必要条件でない。たとえば、英語で *He had fallen asleep by five.* を自然に響かせるうえで、5 時前に眠りに落ちていることの望ましきは必要条件ではない。しかし、日本語の「彼は 5 時までに眠りに落ちていた」には若干の違和感を感じる。5 時よりも前に眠りに落ちることが望ましいことだということを匂わせる「ちゃんと」などを付けて「彼はちゃんと 5 時までに眠りに落ちていた」とすると自然になる。脚注 34 であげた「夕方までに涼しくなった」「春先までに野菜の値段が高くなる」といった例も、単体ではやや不自然に感じられる。ただしこの感覚には個人差もあるようで、さらなる調査が必要である。寺村 (1983) も次のように指摘しているが、それが「までに」の自然な使用に必要な条件であるという書き方はしていない。

(i) たとえば「三時マデニ」といってそこで息を切り、あとに適当な文を続けてくれと日本人にたのむと、「何々シテクレ」「何々シタイ」「キット……スル」というような、命令、依頼、希望、あるいは(強い)意志といった種類の表現が多い。[...] 事実の客観的な報告、記述もありはするが、すくない。(寺村 1983: 241)

(2003b: 39) の指摘するように意味とコンテキストは表裏一体 (but two sides of the same coin) であり、意味と切り離してコンテキストを論じること、コンテキストと切り離して意味を論じること無意味である。「無意味である」というのは、そのような分析では、母語話者が持っていると考えられる、特定の言語表現の使用を可能にしている知識は何かという問いに答えを出すことができないということである。たとえば (29) の a だけ、ないし b だけを英語学習者に伝達しても、その学習者は時間義の by を適切に使えるようにはならないだろう。

また、by の時間義は、従来想定されていたのとは違って、「までに」の意味と同一ではないということも示した。今後の対照研究の足がかりとなることを期待する。

参 照 文 献

- 安藤貞雄 (2005) 『現代英文法講義』東京：開拓社。
- Bennett, David C. (1975) *Spatial and temporal uses of English prepositions: An essay in stratificational semantics*. London: Longman.
- Declerck, Renaat (2007) Distinguishing between the aspectual categories '(a)telic', '(im)perfective' and '(non)bounded'. *Kansas Working Papers in Linguistics* 29: 48–64.
- Fillmore, Charles J. (1982) Towards a descriptive framework for spatial deixis. In: Robert J. Jarvella and Wolfgang Klein (eds.) *Speech, place, and action: Studies in deixis and related topics*, 31–59. Chichester: John Wiley.
- Hirasawa, Shinya (2013) The meaning of *by now*. *JELS* 30: 278–284.
- 今田水穂 (2005) 『『まで』『までに』の機能』杉本武 (編) 『日本語複合助詞の研究』159–191. つくば: 筑波大学. (平成 16 年度筑波大学人文社会科学部研究科プロジェクト研究「日本語複合助詞の体系化に向けた記述的研究」研究成果報告書 (研究代表者: 杉本武))
- 今井邦彦・中島平三 (1978) 『現代の英文法 第 5 巻 文 (III)』東京: 研究社.
- 柏野健次 (2012) 『英語語法詳解: 英語語法学の確立に向けて』東京: 三省堂.
- 小西友七 (1976) 『英語の前置詞』東京: 大修館書店.
- Langacker, Ronald (1987) *Foundations of cognitive grammar, volume I: Theoretical prerequisites*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Langacker, Ronald (1990) *Concept, image and symbol*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Langacker, Ronald (1991) *Foundations of cognitive grammar, volume II: Descriptive application*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Langacker, Ronald (2000) *Grammar and conceptualization*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Langacker, Ronald (2009) *Investigations in cognitive grammar*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Michaelis, Laura A. (2006) Tense in English. In: Bas Aarts and April McMahon (eds.) *The handbook of English linguistics*, 220–241. Oxford: Blackwell.
- 三原健一 (1997) 「動詞のアスペクト構造」鷲尾龍一・三原健一 (著) 『ヴォイスとアスペクト』107–186. 中右実 (編) 『日英語比較選書』第 7 巻, 東京: 研究社.
- 永野賢 (1964) 『『まで』『までに』』森岡賢次・永野賢・宮地裕・市川孝 (編) 『口語文法講座 3 ゆれている文法』264–273. 東京: 明治書院.
- 大堀壽夫 (2002) 『認知言語学』東京: 東京大学出版会.
- Quirk, Randolph, Sidney Greenbaum, Geoffrey Leech and Jan Svartvik (1985) *A comprehensive grammar of the English language*. London: Longman.
- Reichenbach, Hans (1947) *Elements of symbolic logic*. New York: Macmillan.
- Sandhagen, Harald (1956) *Studies on the temporal senses of the prepositions at, on, in, by, and for, in present-day English*. Uppsala: Almqvist & Wiksells Boktryckeri Aktiebolag.
- Taylor, John (2003a) *Linguistic categorization*. Third edition. Oxford: Oxford University Press.
- Taylor, John (2003b) Meaning and context. In: Hubert Cuyckens, Thomas Berg, René Dirven and Klaus-Uwe Panther (eds.) *Motivation in language: Studies in honor of Günter Radden*, 27–48.

Amsterdam: Benjamins.

Taylor, John (2012) *The mental corpus: How language is represented in the mind*. Oxford: Oxford University Press.

寺村秀夫 (1983) 「時間的限定の意味と文法的機能」 渡辺実 (編) 『副用語の研究』 233–266. 東京: 明治書院.

友澤宏隆 (2002) 「英語進行形概念構造について」 西村義樹 (編) 『シリーズ言語科学 第2巻 認知言語学 I: 事象構造』 137–160. 東京: 東京大学出版会.

友澤宏隆 (2004) 「行為解説の進行形の認知的分析」 『言語文化』 41: 81–94.

Vlach, Frank (1981) The semantics of the progressive. In: Philip Tedeschi and Annie Zaenen (eds.) *Syntax and semantics* 14: 415–434. New York: Academic Press.

和田尚明 (2001) 「英語の完了形・日本語の完了形相当表現の時間構造と定時間副詞類との共起性」 『言語研究』 119: 77–110.

山田進 (1981) 「機能語の意味の比較」 國廣哲彌 (編) 『日英語比較講座 第3巻 意味と語彙』 53–99. 東京: 大修館書店.

執筆者連絡先:

〒 113-0033

東京都文京区本郷 7-3-1

東京大学大学院人文社会系研究科

言語学研究室

hiralingual1026@gmail.com

[受領日 2013年1月27日]

最終原稿受理日 2014年8月19日]

Abstract

The Temporal Meaning of the English Preposition *By*

SHINYA HIRASAWA

Graduate Student, University of Tokyo

This article provides a semantic description of the English prepositional phrase ‘by [TIME]’ as in *He’ll be back here by five* and *He was dead by then*.

I argue that the speaker uses ‘by [TIME]’ when he or she (a) conceptualizes [TIME] as the end point of mental scanning along the timeline and (b) asserts that that state obtains at [TIME] which is described by the VP—or, more precisely, which is either designated by the stative VP (e.g. *be back, was running, have finished a paper*) or implied by the non-stative VP (e.g. *come back, got hungry, finish a paper*)—that ‘by [TIME]’ modifies. The prototypical context in which ‘by [TIME]’ occurs is one in which (a) the speaker mentally scans the timeline elsewhere in the sentence or discourse (i.e. outside the *by*-phrase) as well, and (b) the VP that ‘by [TIME]’ modifies is a stative VP that is compatible with the interpretation that the designated state is a result of some change.

I believe that the only way to reveal the exact nature of a lexical item is to adopt a two-sided approach like the one presented here for the temporal use of *by*: investigate meaning with reference to linguistic context and linguistic context with reference to meaning. This case study, I hope, will open up an avenue for the semantic investigation of English prepositions that does not disregard the linguistic contexts surrounding them.