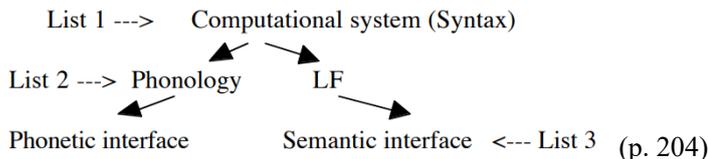


田中 秀治  
三重大学

0. はじめに

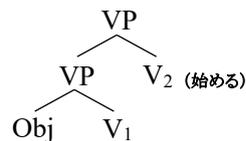
- 分散形態論 (DM): 語形成は全て「統語論」で行われる (e.g., Marantz 1997)
  - DM でのレキシコンは、単なる「形態素を蓄えるリスト」であり、併合により新たな形態素を作るといったような「生成能力」はない。



- よって、これまで伝統的に「単語」と呼ばれてきたものも含め、「発話可能な言語表現」は、全て「統語部門」で形成される。
- DM の潜在的な問題: 影山(1993)による日本語 V-V 複合語のタイプ分け

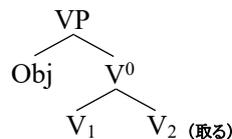
統語的 V-V 複合語

2つの V は「統語的移動」で結合する。  
V<sub>1</sub>と V<sub>2</sub>は「別々の主要部」として統語論に入る。



語彙的 V-V 複合語

2つの V は「レキシコン」で結合する。  
V<sub>1</sub>と V<sub>2</sub>は「単一の主要部」として統語論に入る。



- タイプ分けの根拠: 「動名詞 (VN)」を V<sub>1</sub> の位置に挿入できるかどうか

(1) 統語的 V-V 複合語

- a. 太郎が その枝を 切り始めた
- b. 太郎が その枝を 切断し始めた → ✓ VN-si-V

(2) 語彙的 V-V 複合語

- a. 太郎が その枝を 切り取った
- b. \* 太郎が その枝を 切断し取った → \* VN-si-V

- 影山の説明: VN-su は統語的な句で、レキシコンでは利用不可。

**【論点】 DM で「統語的 V-V」と「語彙的 V-V」をどう区別する?**  
特に「語彙的 V-V に VN-su を挿入できないという事実」をどう説明する?

**【主張】 DM 型の統語論に「構成意味論」を導入すれば区別可能**  
“語彙的”複合語を作り出す機能範疇 v はその意味的な項として「ルート」を取る。

- 発表のロードマップ:
  - 【分散形態論の理論前提】 ルートと範疇化仮説
  - 【語彙的 V-V の統語構造】 3つの案とその検証
  - 【語彙的 V-V の意味計算】 ルートの意味タイプ
  - 結論

## 1. 【分散形態論の理論前提】 ルートと範疇化仮説

- 統語部門への入力要素となる「形態素」: 2つのタイプに分かれる

- ▶ **ルート(Roots)**

個々の概念を表す原始的な形態素で、  
統語範疇などの文法的情報を含まない要素 (e.g.,  $\sqrt{\text{切る}}$ ,  $\sqrt{\text{枝}}$ )

- ▶ **機能形態素(Functional Morphemes)**

いわゆる機能範疇に対応する形態素で、  
時制・ヴォイス・統語範疇などを決定する要素 (e.g., T, Voice,  $v$ )

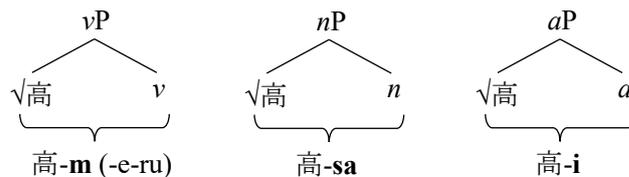
- いかなるルートも「範疇決定」する機能形態素と結合しなければならない

- ▶ **Categorization Assumption** (e.g., Embick & Marantz 2008)

Roots cannot be pronounced or interpreted without being *categorized*;  
they are categorized *by merging with categorizers*, such as  $v$ ,  $n$ ,  $a$ , etc.

- ▶ ルートと範疇決定子

(Oseki 2017 を参照)

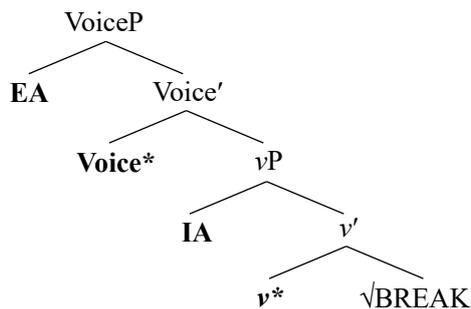


- 動詞句の DM 型構造: 分層 V 仮説 (Pylkkänen 2002, Harely 2013, Legate 2014)

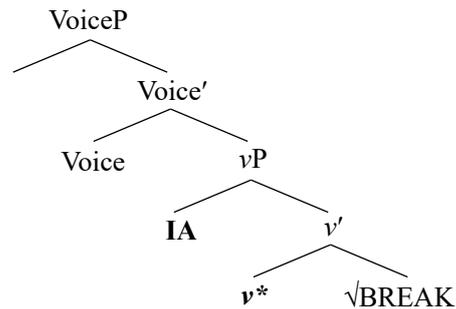
- ▶ 外項は Voice\* が導入 (e.g., Kratzer 1996)

- ▶ 内項は  $v^*$  が導入 (e.g., Basilico 2008)

〔他動詞 V〕 EA break IA



〔自動詞 V〕 IA break



- 日本語への適用: 「名詞」由来 V の自他交代 (cf. Oseki 2017)

- ▶ つな (綱/繫) [tuna]

- つなぐ [tuna-g-Ø-u] 点をつなぐ (他 V)
- つなげる [tuna-g-e-ru] 点をつなげる (他 V)
- つながる [tuna-g-a-ru] 点がつながる (自 V)

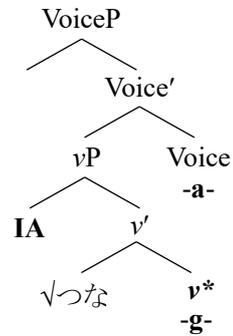
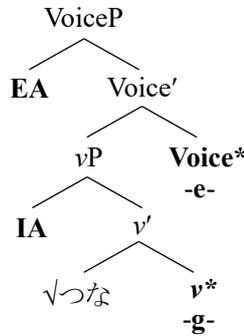
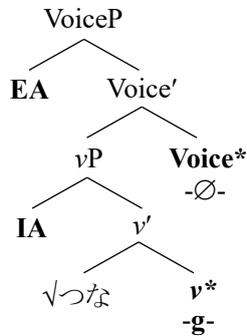
▶ [tuna] = √TUNA

- [g] = IA を導入する v\*
- [e] = EA を導入する Voice\* ([∅] も Voice\*)
- [a] = 項を導入しない Voice

〔つなぐ〕 [tuna-g-∅-u]

〔つなげる〕 [tuna-g-e-ru]

〔つながる〕 [tuna-g-a-ru]



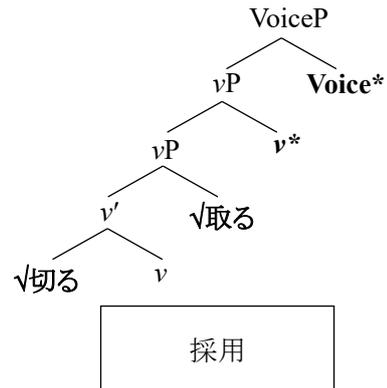
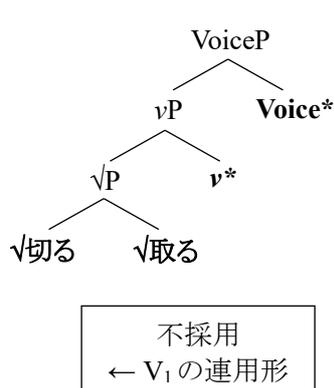
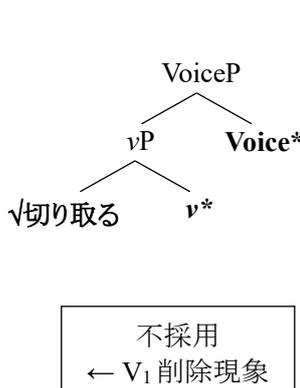
## 2. 【語彙的 V-V の統語構造】 3つの案とその検証

- どんな構造がありえるか？ (cf. Nishiyama 1998, Nishiyama & Ogawa 2014)

〔① 単一ルート案〕

〔② ルート併合案〕

〔③ v 挿入案〕



- 〔① 単一ルート案〕 V<sub>1</sub> 削除現象 (Tatsumi 2019; cf. Yatabe 2001)

- (3) a. 彼が 私の誕生日を 思い出すのと 思い出さないのとは 大違いだ  
 b. 彼が 私の誕生日を 思い出すのと       出さないのとは 大違いだ  
 cf. #彼が 私の誕生日を 出した (Tatsumi 2019)

- (4) a. 試験対策の上で 先生が書いた公式を 書き取るのと 書き取らないのとは 大違いだ  
 b. 試験対策の上で 先生が書いた公式を 書き取るのと       取らないのとは 大違いだ  
 cf. #先生が書いた公式を 取った

- ▶ 「最小単位となるルート」の内部に「削除のプロセス」を許すのは妥当ではない。<sup>1</sup>

※ PF 削除分析だと、「書き取らない」の「書き」の部分だけ音声的に消すことになる。

※ LF コピー分析だと、先行する「書き取る」から「書き」の部分だけ LF コピーする。

<sup>1</sup> ただし、岸本秀樹氏にご指摘いただいたように、全ての V<sub>1</sub> が削除できるわけではない (e.g., \*体力作りの上で 走り込むのと       込まないのとは大違いだ)。どのような V-V 複合語が V<sub>1</sub> 削除を許すかは現時点では不明であるため、今後の調査課題としたい。

• 〔② ルート併合案〕 V<sub>1</sub>の連用形 (cf. 田川 2009, 2012, Nishiyama 2016)

▶ 日本語動詞活用の分析で基本となる動詞分類

〔子音語幹 V〕	飲む/nom	切る/kir	壊す/kowas	取る/tor
〔母音語幹 V〕	食べる/tabe	着る/ki	分ける/wake	見る/mi

▪ 命令形	飲め	[nom-e]	切れ	[kir-e]
	食べろ	[tabe-ro]	着ろ	[ki-ro]
▪ 仮定形	飲めば	[nom-e-ba]	切れば	[kir-e-ba]
	食べれば	[tabe-re-ba]	着れば	[ki-re-ba]
▪ 終止形	飲む	[nom-u]	切る	[kir-u]
	食べる	[tabe-ru]	着る	[ki-ru]
▪ 未然形	飲まない	[nom-a-nai]	切らない	[kir-a-nai]
	食べない	[tabe-∅-nai]	着ない	[ki-∅-nai]
▪ 連用形	飲みます	[nom-i-masu]	切ります	[kir-i-masu]
	食べます	[tabe-∅-masu]	着ます	[ki-∅-masu]

▶ 連用形態素 i の分析 (e.g., 切ります [kir-i-masu])

- 〔提案〕 「命令・仮定・終止・未然形」の活用を求める環境以外で、かつ、*v* の領域に子音で終わる要素がある場合に *v* に挿入される音声 (cf. 田川 2012)



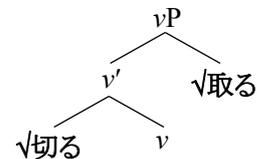
- 〔予測〕 「つなぐ tuna-g-u」の連用形態素 i は -g- に挿入 (つなぎます tuna-gi-masu)

▶ ルート併合案に対する反論: 形態素 i が *v* だとすると「V<sub>1</sub>は連用形不可」と誤って予測する

▪ 切り取る [kir-i-tor-u]	cf.	ルート形	*切 r-取る	[kir-tor-u]
		命令形	*切れ取る	[kir-e-tor-u]
		仮定形	*切れ取る	[kir-e-tor-u]
		終止系	*切る取る	[kir-u-tor-u]
		未然形	*切ら取る	[kir-a-tor-u]

• 〔③ *v*挿入案〕 他の案と比べると「妥当」と言える

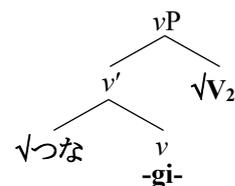
- ▶ [1] V<sub>1</sub> 削除現象 → この案の V<sub>1</sub> は独立のルート
- ▶ [2] V<sub>1</sub> の連用形 → V<sub>1</sub> の sister に *v* が存在する



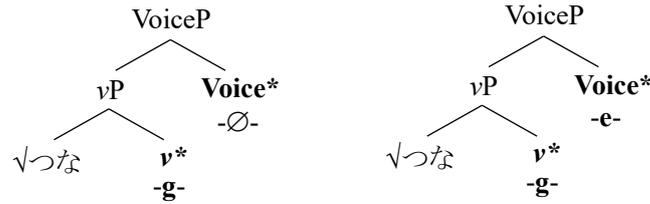
▶ さらなる「支持証拠」はあるか?

- ▶ 〔予測〕 「つなぐ tuna-g-∅-u」は「語彙的 V<sub>1</sub>」になれる  
より正確には、[tuna-g] の部分が V<sub>1</sub> に出てこれるはず

- つなぎ止める [tuna-gi-tome-ru]
- つなぎ込む [tuna-gi-kom-u]
- つなぎ変える [tuna-gi-kae-ru]
- つなぎ合わせる [tuna-gi-awase-ru]



- ▶ [違い] つなぐ [tuna-g-Ø-u] vs. つなげる [tuna-g-e-ru]



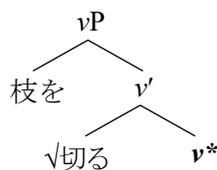
- ▶ [予測] つなげ- [tuna-g-e]は VoiceP なので、「語彙的 V<sub>1</sub>」になれないはず

- (5) a. 太郎は そのボートを ロープで {つなぎ止めた / \*つなげ止めた}  
 b. 太郎は アンプに スピーカーを {つなぎ込んだ / \*つなげ込んだ}  
 c. 太郎は ケーブルを 別のPCに {つなぎ変えた / ?\*つなげ変えた}  
 d. 太郎は 破れた写真を テープで {つなぎ合わせた / ?\*つなげ合わせた}<sup>2</sup>

- [結論] この発表では「語彙的 V-V の統語構造」として「③ v 挿入案」を採用する

### 3. 【語彙的 V-V の意味計算】 ルートの意味タイプ

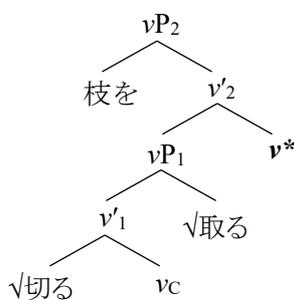
- タイプ駆動意味論 (e.g., Heim & Kratzer 1998)
  - ▶ [前提] 事象意味論の基本意味タイプ (e.g., Kratzer 1996)
    - Type *e* (individual) / Type *v* (event) / Type *t* (truth value)
  - ▶ [提案] 「ルート」を基本意味タイプの一つとして追加する
    - Type *r* (root)
- ルートの意味と意味計算 (単純な他動詞で)



[[√切る]] = **cut** type *r*  
 [[v\*]] =  $\lambda r. \lambda x. \lambda e. [\text{TH}(e) = x \wedge \mathfrak{R}(e)(r)]$  type  $\langle r, \langle e, \langle v, t \rangle \rangle$   
 [[v]] =  $\lambda x. \lambda e. [\text{TH}(e) = x \wedge \mathfrak{R}(e)(\mathbf{cut})]$  type  $\langle e, \langle v, t \rangle$   
 [[vP]] =  $\lambda e. [\text{TH}(e) = [\text{枝}] \wedge \mathfrak{R}(e)(\mathbf{cut})]$  type  $\langle v, t \rangle$

※ ( $\mathfrak{R}(e)(r)$ ) は “*e* is related to *r*” の略)

- Verbal Compounder  $v_c$  (Type  $\langle r, \langle r, r \rangle \rangle$ )



[[v<sub>c</sub>]] =  $\lambda r_1. \lambda r_2. [r_1 \oplus r_2]$  type  $\langle r, \langle r, r \rangle \rangle$   
 [[√切る]] = **cut** type *r*  
 [[v'1]] =  $\lambda r_2. [\mathbf{cut} \oplus r_2]$  type  $\langle r, r \rangle$   
 [[√取る]] = **take** type *r*  
 [[vP1]] = **cut ⊕ take** type *r*  
 [[v\*]] =  $\lambda r. \lambda x. \lambda e. [\text{TH}(e) = x \wedge \mathfrak{R}(e)(r)]$  type  $\langle r, \langle e, \langle v, t \rangle \rangle$   
 [[v'2]] =  $\lambda x. \lambda e. [\text{TH}(e) = x \wedge \mathfrak{R}(e)(\mathbf{cut} \oplus \mathbf{take})]$  type  $\langle e, \langle v, t \rangle$   
 [[vP2]] =  $\lambda e. [\text{TH}(e) = [\text{枝}] \wedge \mathfrak{R}(e)(\mathbf{cut} \oplus \mathbf{take})]$  type  $\langle v, t \rangle$

<sup>2</sup> 「つなげ合わせる」が許容可能であるとした場合、一つの可能性として「V 合わせる」が「統語的 V-V」であることが示唆される。実際に、「太郎と花子が同じタクシーに乗り合わせた」は「～に乗車し合わせた」と言い換えてもそれほど悪くないように思われる。

- 複合ルートの意味解釈の試案:  $v_C$  の使用条件 (cf. 由本 2005, Fukushima 2016)
  - ▶  $[[v_C]](r_1)(r_2)$  is defined iff the following holds:
 

For any event  $e$  such that  $\mathfrak{R}(e)(r_1)$  is true,  
 if there is no subpart  $e'$  of  $e$  such that  $\mathfrak{R}(e')(r_1)$ ,      [ $r_1 = \text{telic}$ ]  
 then there is no subpart  $e''$  of  $e$  such that  $\mathfrak{R}(e'')(r_2)$ .      [ $r_2 = \text{telic}$ ]
  - ▶ Telicity に関する語彙的 V-V の可能なパターン
- (6) a. Telic-Telic: 太郎は 彼女に 倒れかかった  
 b. Atelic-Telic: 太郎は その穴に 転げ落ちた  
 c. Atelic-Atelic: 太郎は 外で 泣き叫んだ  
 d. \*Telic-Atelic: \*太郎は 借金を 倒し踏んだ (cf. 踏み倒した)
- VN-su が語彙的  $V_1$  になれない理由: Type  $r$  ではないから (e.g.,  $\langle e, \langle v, \tau \rangle \rangle$ )
- (2) a. 太郎が その枝を 切り取った  
 b. \*太郎が その枝を 切断し取った

#### 4. 結論

DM の枠組みでも「統語的 V-V」と「語彙的 V-V」は十分に区別可能である。

#### 【謝辞】

本研究を進めるにあたり、岸本秀樹氏、工藤和也氏、齋藤広明氏、辰巳雄太氏、日高俊夫氏、依田悠介氏には有益なコメントを数多くいただいた。ここに感謝の意を記したい。

#### 参考文献

- Basilico, David. 2008.** Particle verbs and benefactive double objects in English: High and low attachments. *Natural Language and Linguistic Theory* 26: 731–773. / **Embick, David and Alec Marantz. 2008.** Architecture and blocking. *Linguistic Inquiry* 39: 1–53. / **Fukushima, Kazuhiko. 2016.** Telicity makes or breaks verb serialization. *MMM10 online proceedings*, 55–63. / **Harley, Heidi. 2013.** External arguments and the Mirror Principle: On the independence of voice and  $v$ . *Lingua* 125: 34–57. / **Heim, Irene, & Angelika Kratzer. 1998.** *Semantics in generative grammar*. Oxford: Blackwell. / **影山 太郎. 1993.** 『文法と語形成』. ひつじ書房, 東京. / **Kratzer, Angelika. 1996.** Severing the external argument from its verb. In *Phrase structure and the lexicon*, eds. Johan Rooryck, and Laurie Zaring, 109–137. Dordrecht: Kluwer. / **Legate, Julie. 2014.** *Voice and v: Lessons from Acehnese*. Cambridge, MA: MIT Press. / **Marantz, Alec. 1997.** No escape from syntax: Don't try morphological analysis in the privacy of your own lexicon. *University of Pennsylvania working papers in linguistics* 4(2): 201–225. / **Nishiyama, Kunio. 1998.** V-V compounds as serialization. *Journal of East Asian Linguistics* 7: 175–217. / **Nishiyama, Kunio. 2016.** The theoretical status of *ren'yoo* (stem) in Japanese verbal morphology. *Morphology* 26: 65–90. / **Nishiyama, Kunio & Yoshiki Ogawa. 2014.** Auxiliation, atransitivity, and transitivity harmony in Japanese V-V compounds. *Interdisciplinary Information Sciences* 20(2): 71–101. / **Oseki, Yohei. 2017.** Voice morphology in Japanese argument structures. Ms., New York University. / **Pylkkänen, Liina. 2002.** Introducing arguments. PhD diss., Massachusetts Institute of Technology. / **田川 拓海. 2009.** 分散形態論による動詞の活用と語形成の研究. 博士論文, 筑波大学. / **田川 拓海. 2012.** 分散形態論を用いた動詞活用の研究に向けて: 連用形の分析における形態統語論的問題. 三原健一・仁田義雄(編)『活用論の前線』, 175–217, くろしお出版, 東京. / **Tatsumi, Yuta. 2019.** Excorporation and V-V compound ellipsis in Japanese. *Proceedings of the 54th annual meeting of the Chicago Linguistic Society, CLS* 54: 503–518. / **Yatabe, Shuichi. 2001.** The syntax and semantics of left-node raising in Japanese. *Proceedings of the 7th international conference on Head-driven Phrase Structure Grammar*, 325–344. / **由本 陽子. 2005.** 『複合動詞・派生動詞の意味と統語』. ひつじ書房, 東京.