

## P-10 ドイツ語の感嘆文における虚の否定辞：形式意味論による分析

伊藤克将（大阪公立大学）

k\_ito@omu.ac.jp

Roguska (2007) で指摘されているようにドイツ語の感嘆文には、否定として解釈されない虚の否定辞 *nicht* ‘not’ が観察される。この虚の否定辞は、アクセントを置くことができず、また否定極性表現（英：negative polarity item, NPI）を認容することができない。ドイツ語では虚の否定辞の出現できる環境は極めて限られており、平叙文や命令文といった他の文モードにおいては虚の否定辞は現れることができず、*nicht* は常に通常の否定として解釈される。本発表では、ドイツ語の感嘆文における虚の否定辞に関して、①虚の否定辞の解釈はどのように導出されているのか、②なぜ虚の否定辞は感嘆文にしか観察されないのか、③なぜ虚の否定辞にはアクセントを置くことができないのか、④なぜ虚の否定辞は NPI を認容できないのか、といった疑問に答えることのできる分析を提案する。具体的には、虚の否定辞の解釈は、否定辞が VERUM 演算子に対して広い意味的作用域を取ることで生じていると主張する。この分析は、VERUM 演算子を持たないと思われる日本語において感嘆文における虚の否定辞の読みが存在しないことを正確に予測する。

### 1. はじめに

ドイツ語における虚の否定辞 (cf. Roguska 2007: 127ff, 174ff) <sup>1</sup>

- (1) a. Wie groß sie ist!  
how tall she is  
‘How tall she is!’  
b. Wie groß sie **nicht** ist!  
how tall she not is!  
‘How tall she is!’ (<sup>ok</sup>expletive negation, \*standard negation)
- (2) a. Wen Maria alles eingeladen hat!  
who Maria all invited has  
‘Mary invites everybody!’  
b. Wen Maria **nicht** alles eingeladen hat!  
who Maria not all invited has  
‘Mary invites everybody!’ (<sup>ok</sup>expletive negation, \*standard negation)

・(1b)と(2b)は虚の否定辞の読みしか持たない

・(3)のように *nicht* ‘not’ にアクセントが置かれた場合、通常の否定辞の読みが強制されることにより非文となる (cf. Roguska 2007: 127, 128)

- (3) a. \*Wie groß sie **NICHT** ist!  
how tall she not is!  
b. \*Wen Maria **NICHT** alles eingeladen hat!  
who Maria not all invited has

・一部の感嘆文では、虚の否定辞の読みと通常の否定辞の読みの両方が可能(4a, b) (Roguska 2007: 174, 209)

---

<sup>1</sup> Roguska (2007: 127) によると、多くの母語話者は(1b)を古めかしい表現（独：veraltet、英：old-fashioned）だと感じる一方、(2b)についてはすべての母語話者にとって完全に容認可能である。

- (4) a. Wen du **nicht** kennst!  
 who you not know  
 ‘The person you know! / The person you do not know!’  
 (<sup>ok</sup>expletive negation, <sup>ok</sup>standard negation)
- b. Wie viel Geld der **nicht** hat!  
 how much money he not has  
 ‘How much money he has! / How much money he does not have!’  
 (<sup>ok</sup>expletive negation, <sup>ok</sup>standard negation)

- ・虚の否定辞の読みが不可能である環境もあり (cf. Roguska 2007: 129, 209)、*alles* ‘all’ の後に置かれた否定辞 *nicht* (5a)は基本的に通常の否定辞の読みとなる (5a の判断は Roguska 2007: 209 に拠るが、2人のインフォーマントによると虚の否定辞の読みは不可)
- ・(5b)のように、*nicht alles* ‘not all’ の後に置かれた否定辞 *nicht* は必ず通常の否定辞の読みとなる (2b で見たように、*nicht alles* ‘not all’ の *nicht* は虚の否定辞の読みしかないことに注意)

- (5) a. Wen du alles **NICHT** kennst!  
 who you all not know  
 ‘You know nobody!’  
 (?expletive negation, <sup>ok</sup>standard negation)
- b. Wen du nicht alles **NICHT** kennst!  
 who you not all not know  
 ‘You know nobody!’  
 (\*expletive negation, <sup>ok</sup>standard negation)

- ・虚の否定辞は、否定極性表現 (英: negative polarity item, NPI) を認可することができない
- ・(6)において、*geringst(e)* ‘smallest’ は NPI であるが、通常の否定辞の読みとなる *alles nicht* ‘all not’ においては認可されている(6a)一方、虚の否定辞の読みとなる *nicht alles* ‘not all’ においては非文となっている

- (6) a. Wovon du alles **nicht** die geringste Ahnung hast!  
 of.what you all not the smallest knowledge have  
 ‘You don’t have the smallest knowledge of anything!’
- b. \*Wovon du **nicht** alles die geringste Ahnung hast!  
 of.what you not all the smallest knowledge have

- ・ドイツ語では虚の否定辞の分布は極めて限られており、平叙文や命令文では *nicht* は常に通常の否定辞の読みとなる
- ・例外は(7)のような *bevor* ‘before’ 節内の *nicht* だが、これは主文の *nicht* の存在が必須であるため(7b)、別の現象と思われる (cf. Krifka 2010)

- (7) a. Peter wollte Potsdam nicht verlassen, bevor **nicht** das Projekt in ruhigem Fahrwasser war.  
 ‘Peter did not want to leave Potsdam before the project was running smoothly.’
- b. Peter wollte Potsdam verlassen, bevor (**#nicht**) das Projekt in ruhigem Fahrwasser war.  
 (Krifka 2010: 214, 215)

本発表では、

- ①虚の否定辞の解釈はどのように導出されているのか
- ②なぜ虚の否定辞は感嘆文にしか観察されないのか
- ③なぜ虚の否定辞にはアクセントを置くことができないのか
- ④なぜ虚の否定辞は NPI を認可できないのか

といった疑問に答えることのできる分析を提案することを目指す

### 本発表で取り上げないこと

- ・(1b)や(2b)では通常の否定辞の読みが可能であるにもかかわらず、(4)で不可なのはなぜか？  
☞この現象はおそらく、疑問文における否定の島（英：negative island）が関わっていると思われる（否定の島については、Rullmann 1995 や Abrusán & Spector 2011 などを参照）

### 用語について

- ・本発表では Portner & Zanuttini (2000), Delfitto & Fiorin (2014), Delfitto et al. (2019) and Mari & Tahar (2020)などにならない、「虚の否定辞（英：expletive negation）」という用語を使う
- ・他にも、non-negative negation (Espinal 1997)、nicht-negierende Negation ‘not-negating negation’ (Roguska 2007)、Modalpartikel *nicht* ‘discourse particle *nicht*’ (Thurmair 1989: 160ff) といった用語がある

## 2. 分析にあたって：VERUM 演算子

### 提案

虚の否定辞の読みは、否定辞が VERUM 演算子より広い作用域を取ることで生じる

### VERUM 演算子とは？

命題が真であることを強調する意味的演算子(cf. Höhle 1992, Romero & Han 2004, Gutzmann & Castroviejo Miró 2011, Repp 2013, Gutzmann et al. 2020, Bill & Koev 2021)

- ・Romero & Han (2004) は VERUM 演算子を想定することで、英語の否定 yes/no 疑問文の振る舞いを説明している  
☞(8)では肯定極性表現（英：positive polarity item, PPI）である *too* が否定 yes/no 疑問文に現れており、話し手は肯定命題（「Jane が来る」）を確認しようとしている。Romero & Han はこれを *p*-question と呼んでいる  
☞(9)では NPI である *either* が否定 yes/no 疑問文に現れており、話し手は否定命題（「Jane が来ない」）を確認しようとしている。Romero & Han はこれを  $\neg p$ -question と呼んでいる

#### (8) *p*-question

A: Ok, now that Stephan has come, we are all here. Let's go!  
S: Isn't Jane coming too?

#### (9) $\neg p$ -question

Scenario: Pat and Jane are two phonologists who are supposed to be speaking in our workshop on optimality and acquisition.  
A: Pat is not coming. So we don't have any phonologists in the program.  
S: Isn't Jane coming either?

- ・Romero & Han (2004) は VERUM 演算子に(10)のような意味論を想定し、(11)(12)のような分析を提案

- (10)  $\llbracket \text{VERUM} \rrbracket^{gxi} = \lambda p_{\langle s, t \rangle} \lambda w. \forall w' \in \text{Epi}_x(w) [\forall w'' \in \text{Conv}_x(w') [p \in \text{CG}_{w''}]] = \text{FOR-SURE-CG}_x$   
(where  $\text{Epi}_x(w)$  is the set of worlds that conform to  $x$ 's knowledge in  $w$ ,  
 $\text{Conv}_x(w')$  is the set of worlds where all the conversational goals of  $x$  in  $w'$  are fulfilled,  
 $\text{CG}_{w''}$  is the Common Ground or set of propositions that the speakers assume in  $w''$  to be true)  
Informally:  $\llbracket \text{VERUM} \rrbracket = \lambda p. \text{it is for sure that we should add } p \text{ to CG}$

- (11) a. Isn't Jane coming too?  
 b. LF: [Q not [VERUM [Jane is coming too]]]  
 c. {it is for sure that we should add to CG that Jane is coming, it is not for sure that we should add to CG that Jane is coming}  
 d.  $\boxed{\text{FOR-SURE-CG}_x p}$   $\boxed{\neg\text{FOR-SURE-CG}_x p}$   
 (Romero & Han 2004: 636)

- (12) a. Isn't Jane coming either?  
 b. LF: [Q VERUM [not [Jane is coming either]]]  
 c. {it is for sure that we should add to CG that Jane is not coming, it is not for sure that we should add to CG that Jane is not coming}  
 d.  $\boxed{\text{FOR-SURE-CG}_x \neg p}$   $\boxed{\neg\text{FOR-SURE-CG}_x \neg p}$   
 (Romero & Han 2004: 635)

- ・(11)のような *p*-question の LF では、VERUM 演算子が否定辞と NPI の間に介在するため NPI が認可されない（意味的な介在効果については Guerzoni 2006 を参照）
- ・(12)のような  $\neg p$ -question の LF では、VERUM 演算子は否定辞より広い作用域を取るため介在することではなく、NPI が認可される。また、(12d)のようにどちらのセルも  $\neg p$  を含んでいるため、否定命題の確認を行う読みとなる

本発表では Romero & Han (2004) による VERUM 演算子の意味論を採用<sup>2</sup>

### 3. 感嘆文の意味表示（英：denotation）

感嘆文の意味表示に関する様々な立場

- ・命題の集合とする立場 (d'Avis 2001, Zanuttini & Portner 2003, Castroviejo 2010, Balusu 2019)
- ・程度（英：degree）の集合とする立場 (Rett 2008, 2011)
- ・命題とする立場 (Trotzke & Giannakidou 2021)

伊藤 (2021) では、ドイツ語の感嘆文が *denken* ‘think’ に埋め込まれている例が存在する(13)(14)ことを根拠に、感嘆文の意味表示が命題であるとする立場を支持した

- (13) Keiner von uns hätte **gedacht, wie überaus gut das Schlagwort passt**, als die  
 nobody of us have.conj thought how very good the slogan suits when the

<sup>2</sup> VERUM 演算子の意味論として、他に以下のようなものが提案されている。

- (i)  $\llbracket \text{VERUM}(p) \rrbracket^c \approx$  The speaker  $c_s$  wants to downgrade  $?p$  from QUD. (Gutzmann & Castroviejo Miró 2011: 160)  
 (ii)  $\llbracket \text{VERUM} \rrbracket^{u,c}(p) = \checkmark$ , if the speaker  $c_s$  wants to prevent that QUD(c) is downdated with  $\neg p$ .  
 (Gutzmann et al. 2020: 39)  
 (iii)  $\llbracket \text{VERUM} \rrbracket^c(p) = p$ , provided that there is conflicting evidence about  $p$  in  $c$ . (Bill & Koev 2021: 188)

こういった意味論が提案されている理由の一つとして、Romero & Han (2004) の意味論では過剰生成を引き起こしてしまうことが挙げられる。(10)の意味論は、(iv)が適切であると誤って予測する。

- (iv) (A goat walks in. A sees the goat and is pretty sure that it is a goat. B hasn't seen the goat, yet.)

A: #Da IST eine Ziege.

there is a goat (Gutzmann & Castroviejo Miró 2011: 160)

とは言え、(i)-(iii)のような使用条件を(10)に加えることで、(10)の直観的な意味論を保持しつつ過剰生成を抑えることは可能であると思われる。実装については今後の課題であるが、Potts (2005) や Gutzmann (2015) などの多元的な形式意味論の枠組みが有効であろう。

Neuwahlen gerade fest standen und...  
 new.elections just be.fixed and  
 ‘None of us would have thought how very well the slogan fits when the new elections were fixed and...’  
<https://www.mainpost.de/regional/schweinfurt/mer-steckt-net-drin-in-der-politik-art-3337006>

- (14) Wer hätte **gedacht, was man doch alles zuhause machen kann.** Mein Fitness-Studio  
 who have.CONJ thought what man PRT all at.house do can my fitness.studio  
 kommt zu mir ins Wohnzimmer.  
 comes to me in.the living.room  
 ‘Who would have thought that you can do everything at house? My fitness studio comes to my living room.’  
<https://ne-np.facebook.com/dr.ingridhoermann/posts/2240216862942000/>

本発表では、感嘆文は命題を表示し、VERUM 演算子の項になると仮定する

#### 4. 分析

##### 提案

虚の否定辞の読みは、否定辞が VERUM 演算子より広い作用域を取ることで生じる

##### ①虚の否定辞の解釈はどのように導出されているのか

- (15) a. Wie groß sie **nicht** ist!  
 how tall she not is!  
 ‘How tall she is!’  
 b. LF: not [VERUM [how tall she is]]  
 c. [[VERUM]] =  $\lambda p$ . it is for sure that we should add p to CG  
 d. It is not for sure that we should add *how tall she is* to CG

- ・(15d)において、否定辞は感嘆文の命題内にないため、虚の否定辞の解釈が生じる
- ・感嘆文は、その発話行為において命題が驚きであることを表現し、命題 p を未来の共有知（英：future common ground）に追加するような操作はしない（cf. Chernilovskaya 2014, Hirayama 2021, Ihara & Ito 2022 など）<sup>3</sup> ため、(15d)は感嘆文の使用条件に違反しない

##### ②なぜ虚の否定辞は感嘆文にしか観察されないのか

- ・平叙文や命令文において否定辞が VERUM 演算子より広い作用域を取った場合、(16)(17)のようになる

##### (16) 平叙文

- a. #Sie ist nicht groß.  
 she is not tall  
 intended: ‘She is tall.’ (possible reading: ‘She is not tall.’)  
 b. LF: not [VERUM [she is tall]]  
 c. [[VERUM]] =  $\lambda p$ . it is for sure that we should add p to CG  
 d. It is not for sure that we should add *she is tall* to CG

<sup>3</sup> Chernilovskaya (2014)、Hirayama (2021)、Ihara & Ito (2022) はいずれも Farkas & Bruce (2010) の枠組みを用いて感嘆文の談話における貢献（discourse move）を分析している。実装はそれぞれ異なっているが、感嘆文は命題 p を未来の共有知（英：future common ground）に追加するような操作はしない、という点では共通している。

(17) 命令文

- a. #Fahr nicht nach Köln!  
go not to Cologne  
intended: ‘Go to Cologne!’ (possible reading: ‘Don’t go to Cologne!’)
- b. LF: not [VERUM [*the hearer should go to Cologne*]]
- c. [[VERUM]] =  $\lambda p$ . it is for sure that we should add p to CG
- d. It is not for sure that we should add *the hearer should go to Cologne* to CG

- ・(16d)は、いわゆる「主張の規範 (英: norm of assertion)」に違反している。命題 p を平叙文により主張するときには、話し手は命題 p にコミットメントする必要があり (cf. Krifka 2019)、このことは(18)のような、いわゆるムーア文 (英: Moore’s sentence) において観察される
- ☞(16d)は主張の規範に違反するため、虚の否定辞の読みは生じえない

(18) #It is raining, but I do not believe that it is raining.

- ・Kaufmann (2012: 60) にならい命令文はモダリティ付きの命題を表示すると仮定した場合(17d)のような意味表示になるが、これは命令文の発話行為と矛盾 (命令文のモダリティ付きの命題が CG に入るべきかについて話し手が自信がない場合、話し手が命令の発話行為をすることは考えづらいため)
- ☞(17d)は命令の発話行為と相容れず、虚の否定辞の読みは生じえない

③ なぜ虚の否定辞にはアクセントを置くことができないのか

- ・Roguska (2007: 127) で観察されているように、アクセントのある *nicht* はドイツ語の yes/no 疑問文において、否定命題の確認を行う  $\neg p$ -question の読みを誘発する

- (19) a. Ist es nicht SCHÖN hier? (Hier ist es schön.)  
is it not beautiful here here is it beautiful  
‘Isn’t it beautiful here?’ (It is beautiful here.)
- b. Ist es NICHT schön hier? (Ist es hier unschön?)  
is it not beautiful here is it here non-beautiful  
‘Is it not beautiful here?’ (Is it non-beautiful here?)

(Roguska 2007: 127、グロスと訳は発表者による)

- ・Romero & Han (2004) によれば、 $\neg p$ -question の読みは VERUM>*not* の作用域関係により実現
- ☞アクセントのある *nicht* は、VERUM より狭い作用域を取る
- ・虚の否定辞の読みは *not*>VERUM の作用域関係により生じるため、アクセントのある *nicht* では不可
- ※そもそもなぜアクセントのある *nicht* が VERUM より狭い作用域を取るのかについては今後の課題

④ なぜ虚の否定辞は NPI を認可できないのか

- ・虚の否定辞の読みは *not*>VERUM の作用域関係によるため、否定辞と NPI の間に VERUM が存在することで介在効果が生じ NPI が認可されない

## 5. 結論とさらなる予測

- ・以上、本発表では、ドイツ語の感嘆文における虚の否定辞の解釈は、否定辞が VERUM 演算子に対して広い意味的作用域を取ることで生じていると提案した

・日本語の感嘆文では虚の否定辞は観察されない

☞これは日本語が（発音されない）VERUM演算子を持たないことに起因すると思われる  
日本語の場合、(20)のように終助詞「よ」などで命題が真であることを強調

(20) A: 太郎は学生だ。

B: 太郎は学生じゃない#(よ)。

・また、Sudo (2013) や大島 (2019) で示されているように日本語のバイアス型疑問文は多種にわたるため、Romero & Han (2004) の理論を当てはめることは難しい。このことも、日本語に VERUM 演算子が存在しないことを示唆していると思われる

## 参考文献

- 伊藤克将. (2021). 「ドイツ語の感嘆文の形式意味論による分析」、『日本言語学会第 162 回大会』、オンライン開催  
大島デイヴィッド義和. (2019). 「否定極性疑問文の伝達する慣習的含意」、澤田治・岸本秀樹・今仁生美 (編) 『極性表現の構造・意味・機能』 (pp. 290–311)、東京: 開拓社.
- Abrusán, M., & Spector, B. (2011). A semantics for degree questions based on intervals: Negative islands and their obviation. *Journal of Semantics*, 28(1), 107–147.
- Balusu, R. (2019). The role of the particle -oo in wh-exclamatives in Telugu and Kannada. *Proceedings of Sinn und Bedeutung* 23, vol. 1, 109–126.
- Bill, C., & Koev, T. (2021). Verum accent IS VERUM, but not always focus. *Proceedings of LSA*, 6(1), 188–202.
- Castroviejo Miró, E. (2010). An expressive answer: Some considerations on the semantics and pragmatics of wh-exclamatives. *Proceedings of the Annual Meeting of the Chicago Linguistic Society 44 (CLS 44)*, 3–17.
- Chernilovskaya, A. (2014). *Exclamativity in Discourse: Exploring the Exclamative Speech Act from a Discourse Perspective*. Doctoral dissertation, Universiteit Utrecht. Utrecht.
- d'Avis, F.-J. (2001). *Über 'w-Exklamativsätze' im Deutschen (Linguistische Arbeiten 429)*. Tübingen: Niemeyer.
- Delfitto, D., & Fiorin, G. (2014). Negation in exclamatives. *Studia Linguistica*, 68(3), 284–327.
- Delfitto, D., Melloni, C., & Vender, M. (2019). The (en)rich(ed) meaning of expletive negation. *Evolutionary Linguistic Theory*, 1(1), 57–89.
- Espinal, M. (1997). Non-negative negation and wh-exclamatives. In D. Forget, P. Hirschbühler, F. Martineau, & M. Rivero, *Negation and Polarity. Syntax and Semantics* (pp. 75–93). Amsterdam: John Benjamins.
- Farkas, D. F., & Bruce, K. B. (2010). On reacting to assertions and polar questions. *Journal of semantics* 27(1), 81–118.
- Guerzoni, E. (2006). Intervention effects on NPIs and feature movement: towards a unified account of intervention. *Natural Language Semantics*, 14, 359–398.
- Gutzmann, D. (2015). *Use-Conditional Meaning: Studies in Multidimensional Semantics*. Oxford: Oxford University Press.
- Gutzmann, D., & Castroviejo Miró, E. (2011). The dimensions of verum. In O. Bonami, & P. Cabredo Hofherr, *Empirical Issues in Syntax and Semantics 8* (pp. 143–165).
- Gutzmann, D., Hartmann, K., & Matthewson, L. (2020). Verum focus is verum, not focus: Cross-linguistic evidence. *Glossa: a journal of general linguistics*, 5(1), 1–48.
- Hirayama, H. (2021). Exclamations and their discourse effects in Japanese. *Proceedings of LSA*, 6(1), 411–420.
- Höhle, T. (1992). *Über Verum-Fokus im Deutschen*. In J. Jacobs, *Informationsstruktur und Grammatik* (pp. 112–141). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Ihara, S., & Ito, K. (2022). The discourse move of exclamatives revisited: A view from Japanese. *Paper presented at International Semantics Conference 2022 (InSemantiC 2022)*. Universidade do Porto (Portugal). Nov. 2022
- Krifka, M. (2019). Commitments and beyond. *Theoretical Linguistics*, 45(1-2), 73–91.
- Mari, A., & Tahar, C. (2020). On prohibitive and expletive negation. Ms. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02865961>.
- Portner, P., & Zanuttini, R. (2000). The force of negation in wh exclamatives and interrogatives. In L. Horn, & Y. Kato, *Negation and Polarity: Syntactic and Semantic Perspectives* (pp. 193–231). Oxford: Oxford University Press.
- Potts, C. (2005). *The Logic of Conventional Implicature*. Oxford: Oxford University Press.
- Repp, S. (2013). Common ground management: Modal particles, illocutionary negation and VERUM. In D. Gutzmann, & H.-M. Gärtner, *Beyond Expressives: Explorations in Use-conditional Meaning* (pp. 231–274). Leiden: Brill.
- Rett, J. (2008). A degree account of exclamatives. *Proceedings of Semantics and Linguistic Theory 18 (SALT 18)*, 601–618.
- Rett, J. (2011). Exclamatives, degrees and speech acts. *Linguistics and Philosophy*, 34(5), 411–442.
- Roguska, M. (2007). *Exklamation und Negation*. Doctoral Dissertation, Universität Mainz, Mainz.
- Romero, M., & Han, C. (2004). On negative yes/no questions. *Linguistics and Philosophy*, 27, 609–658.
- Rullmann, H. (1995). *Maximality in the Semantics of Wh-constructions*. Doctoral Dissertation, University of Massachusetts Amherst.
- Sudo, Y. (2013). Biased polar questions in English and Japanese. In D. Gutzmann, & H.-M. Gärtner, *Beyond Expressives: Explorations in Use-conditional Meaning* (pp. 275–296). Leiden: Brill.
- Thurmair, M. (1989). *Modalpartikeln und ihre Kombinationen (Linguistische Arbeiten 223)*. Tübingen: Niemeyer.
- Trotzke, A., & Giannakidou, A. (2021). Exclamation, intensity, and the assertion of emotion. *lingbuzz/006137*.
- Zanuttini, R., & Portner, P. (2003). Exclamative clauses: At the syntax-semantics interface. *Language*, 79(1), 39–81.