



**HAL**  
open science

## Prosodische Variationen der gleichen Ausdrücke und ihre Interpretation

Akiko Hayashi, Yukihiro Nishinuma, Hiroko Yabe

► **To cite this version:**

Akiko Hayashi, Yukihiro Nishinuma, Hiroko Yabe. Prosodische Variationen der gleichen Ausdrücke und ihre Interpretation. Deutschsprachiger Japanologentag, Sep 2009, Halle-Wittenberg, Germany. pp.1-9. hal-00433877

**HAL Id: hal-00433877**

**<https://hal.science/hal-00433877>**

Submitted on 20 Nov 2009

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Prosodische Variationen der gleichen Ausdrücke und ihre Interpretation

Akiko HAYASHI: Chuo Universität, Japan

Yukihiro NISHINUMA: LPL, CNRS, France

Hiroko YABE: Tokyo Gakugei Universität, Japan

## 0. Einleitung

Für die Realisierung von Sprechhandlungen spielen lexikalische Informationen eine wichtige Rolle. Jedoch darf die prosodische Seite der Ausdrücke nicht gering geachtet werden, denn die gleichen Ausdrücke können je nach Aussprache unterschiedliche Bedeutungen mitteilen. Sugito (1992) nennt die folgenden Beispiele:

1) 好きよう (末尾の音調をぐんと低く下げて)

2) きらい (ゆっくりとソフトに)

Beide Aussage einer Frau sind nicht so ganz ehrlich gemeint. Im ersten Fall sagt sie, dass sie ihn mag, meint es aber eigentlich nicht so, im 2. Fall sagt sie kokettierend das Gegenteil, meint aber eigentlich, dass sie ihn mag.

In den beiden Äußerungen nimmt man die Aussage nicht wörtlich, wenn sie mit den gerade gebrauchten Intonationen ausgesprochen werden. Hier bestimmt die Prosodie hauptsächlich die Bedeutung der Äußerungen.

Zur Prosodie gehören Wortakzent, Intonation, Rhythmus sowie Pause. Im Rahmen dieses Beitrags werden die Intonation und der Rhythmus behandelt. Fokussiert werden darunter die Tonhöhe („pitch“) und die Dauer („duration“) der letzten Silbe der kurzen japanischen Äußerungen. Es wird häufig darauf hingewiesen, dass im Japanischen insbesondere die Intonation am Ende der Äußerungen die Absicht bzw. Haltung des Sprechers widerspiegelt. Es wird daher in der realen Kommunikation auch von den Japanischlernenden gefordert, auf bestimmte physikalische Veränderungen im gegebenen Kontext entsprechend zu reagieren.

## 1. Ziel der Untersuchung

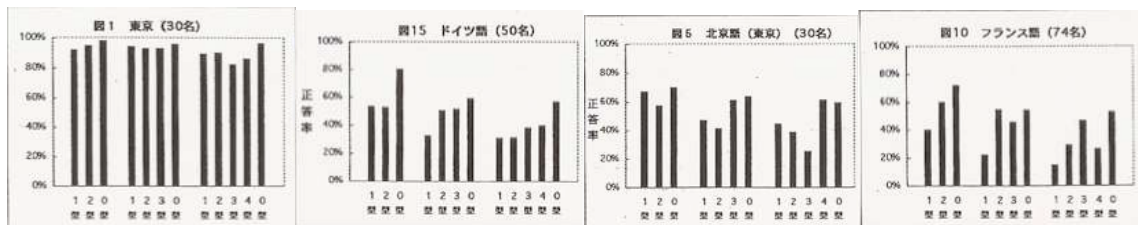
Ziel dieses Beitrags ist es, die Perzeption der physikalischen Änderungen d.h. Tonhöhe und Dauer, bei deutschen und japanischen Muttersprachler zu untersuchen. Wir behandeln die Daten zuerst statistisch, um aufgrund dessen unterschiedliche Tendenzen zwischen den Sprachen festzustellen. Danach betrachten wir einige typische Beispiele, die die Interferenz der Muttersprache widerspiegelt.

## 2. Bisherige Forschungsergebnisse und gegenwärtige Aufgaben

## 2. 1. Perception als Voraussetzung für Produktion

Die Lernenden werden häufig aufgefordert, genau auf die „korrekte“ Aussprache der Muttersprachler zu achten und nach dem Model „korrekt“ auszusprechen. Es ist allerdings eine Illusion, dass sie die Laute genauso wie die Muttersprachler hören. Bereits beim Zuhören ist man nicht von den phonologischen Regeln sowie den prosodischen Merkmalen seiner Muttersprache befreit.

Bezüglich der Perception des Wortakzents wurde die Tendenz der Interferenz von der Muttersprache bereits ausführlich beschrieben (Ayusawa & Nishinuma 1997 u.a.) . Durch die empirischen Untersuchungen 「東京語アクセント聞き取りテスト」 (Nishinuma 1994), die in insgesamt 23 Ländern sowie in 5 Regionen in Japan durchgeführt wurde, wurde eine unterschiedliche Tendenz der Perception je nach der Muttersprache festgestellt. 鮎澤 (1998) stellt z.B. das Ergebnis folgendermaßen graphisch dar (die Nummer von „1型, 2型“ usw. entspricht die Position der Mora, die einen Akzent hat):



Ergebnis von 「東京語アクセント聞き取りテスト」 (鮎澤 1998: 72-73)

鮎澤 (2003) zufolge, hören die Lernenden das Akzentmuster des Tokioer Dialekts korrekt, das dem „pitch Pattern“ (d.h. bestimmte physikalischen Veränderungen der Tonhöhe) der eigenen Muttersprache entspricht. Hier ist ein „Perzeptionstransfer“ (engl. *perceptual transfer* Broselow et al.1987 「知覚の転移」) zu beobachten.

Auch Intonation und Rhythmus, deren Perception in der Forschung noch ungeklärt bleiben, sollten dringend behandelt werden, als allererste Stufe die Perceptionstendenz der Lernenden je nach ihrer Muttersprachen.

## 2.2. Prosodische Varianten

Die Intonation am Ende der Äußerung spiegelt im Japanischen, Kori (2006) zufolge, außer der Absicht des Sprechers auch seinen psychischen Zustand, die Gesellschaftsschicht, der er angehört, sowie das Verhältnis zwischen Sprecher und Hörer wider.

林・西沼・谷部 (2007) untersuchten das Ende der Äußerung im „plain style“ von Studentinnen und Studenten in zwei verschiedenen Situationen, d.h. a) eine Einladung absagen, und b) den Grund für die Müdigkeit erklären. Das Ergebnis war wie folgt:

- 1) Was die lexikalische (morphologische) Ebene angeht, bestand zwischen Frauen und Männern kein Unterschied. Junge Frauen benutzen keine Partikel „終助詞“ mehr, die als Frauensprache „女性語“ klassifiziert werden, wie z.B. ーわ、ーのよ
- 2) Auf der prosodischen Ebene jedoch wurden statistisch signifikante Unterschiede festgestellt. Insbesondere Frauen benutzten unterschiedliche prosodische Varianten je nach der Situation.

Aufgrund der gerade erwähnten Ergebnisse benutzten wir als Stimuli die dabei aufgenommenen Äußerungen der Frauen in der Perzeptionsuntersuchung der Prosodie, die wir jetzt vorstellen.

### 3. Methode und Gegenstand der Untersuchung

#### Probandinnen und Probanden

Die Probandinnen und die Probanden sind:

- 1) 45 Studentinnen und Studenten mit Deutsch als Muttersprache, die Japanisch lernen (F: 32, M: 13)
- 2) 45 Studentinnen und Studenten mit Japanisch als Muttersprache (F: 30, M: 15)

#### Methode der Untersuchung

Jeder Teilnehmer hörte mit dem Kopfhörer die Stimuli der Untersuchung, die durch das in Macintosh eingegebenen Programm „PsyScope X B51“ wiedergegeben werden. Die Stimuli bestehen aus folgenden vier kurzen japanischen Äußerungen:

「授業だから」 「大変なんだ」 「寝てないんだ」 「寝てなくて」

Die Aufnahmen der Äußerungen wurden unter den bereits erwähnten authentischen Daten von jungen Japanerinnen (林・西沼・谷部 2007) ausgewählt.

Die Untersuchung besteht aus zwei Teilen: Zum einen geht es um die Tonhöhe und zum anderen um die Dauer. Die Probandinnen und die Probanden hörten jeweils 160 Stimuli und antworteten insgesamt auf 320 Fragen. Diese Zahl ergibt sich durch folgende Rechnung:

4 Äußerungen x 10 Varianten x 4 Wiederholung = 160 (für einen Teil)

*Die Stimuli in einem Teil bestehen also aus vier verschiedenen Äußerungen mit zehn prosodische Varianten, die jeweils willkürlich viermal wiederholt werden.*

Die Probandinnen und Probanden hörten etwa eine Sekunde lang die Stimuli und antworteten auf die Fragen, indem sie Taste 1 oder 2 drückten. Die Fragen lauteten:

- „Wenn die letzte Silbe fallend gesprochen wird, drücken Sie die Taste 1. Wenn die letzte Silbe steigend gesprochen wird, drücken Sie die Taste 2.“ sowie
- „Wenn die letzte Silbe kurz gesprochen wird, drücken Sie die Taste 1. Wenn die letzte Silbe lang gesprochen wird, drücken Sie die Taste 2.“

Es dauerte mit den vorangehenden Übungen jeweils etwa 15 Minuten, insgesamt etwa 30 Minuten.

*Für die Einordnung der Daten haben wir im Anschluss an die Untersuchung eine Umfrage anhand eines so genannten “face sheets” durchgeführt. Gefragt wurden die Probanden z.B. wo sie geboren sind, welche Fremdsprache sie gelernt haben, ob sie Musik spielen. Außerdem haben wir sie um Bemerkungen zur Untersuchung gebeten.*

#### 4. Ergebnis der Untersuchung

##### 4.1. Überblick

Die Daten wurden anhand der „Variance Analysis (ANOVA)“ (分散分析) überprüft, dabei untersuchten wir, ob es zwischen den Daten der Deutschen und der Japaner Unterschiede gibt und, wenn ja, ob sie statistisch als signifikant anerkannt werden können. Die berücksichtigten Faktoren sind „Sprache“, „Äußerung“ sowie „prosodische Variante“.

Sowohl bezüglich der Tonhöhe als auch der Dauer sind alle Faktoren signifikant. Ebenfalls signifikant waren die Interaktion zwischen den allen Faktoren (s. Tabelle 1).

Tabelle 1 : Ergebnis der “Variance Analysis (ANOVA)“

DEPENDENT VARIABLE / INDEPENDENT VARIABLE	Perzeption der Tonhöhe	Perzeption der Dauer
MAIN EFFECTS		
Sprache	*****	*****
Äußerung	***	*****
Variante der Aussprache	*****	*****
INTERACTIONS		
Sprache * Äußerung	*****	*****
Sprache * Variante der Aussprache	*****	*****

\*\*\* p < 0.001    \*\*\*\*\* p < 0.005

Das Ergebnis kann folgendermaßen zusammengefasst werden:

- a. Die Deutschen perzipierten die gleichen physikalischen Veränderungen anders als die Japaner.
- b. Dies betrifft sowohl die Tonhöhe als auch die Dauer.
- c. Alle Varianten der Aussprache und alle Äußerungen haben sie unterschiedlich perzipiert.

Eine in Peking durchgeführte gleichartige Untersuchung führte ebenfalls zu dem Ergebnis, dass die Perzeption der Chinesen sich von der der Japanern unterscheidet. Dies betrifft vor allem die Tonhöhe (谷部他 2008). Die chinesischen Daten unterschieden sich zugleich in Bezug auf alle Faktoren von denen der Deutschen.

#### 4.2. Tendenz der Perzeption

Es wurde festgestellt, dass die Deutschen die Tendenz haben, die Tonhöhe der letzten Silbe als „steigend“ zu hören. Diese Tendenz wurde bei den allen vier Äußerungen beobachtet. Die Zahl der Antwort „steigend“ von den Deutschen ist durchschnittlich 8 % mehr als von den Japanern. (s. Diagramm 1)

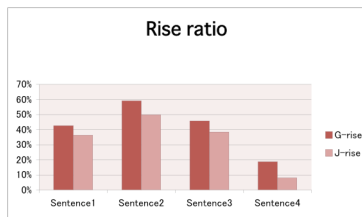


Diagramm 1: Rise ratio

Bezüglich der Dauer zeigte sich bei den Deutschen die Tendenz, dass sie die letzte Silbe eher als „kurz“ hörten. Die Antwort „kurz“ wurde von den Deutschen durchschnittlich 4.4 % häufiger gegeben als von den Japanern. Eine Ausnahme war der Äußerung 4 「寝てなくて」, hier war der Prozentsatz jedoch lediglich 0.2% geringer als bei den Japanern (s. Diagramm 3).

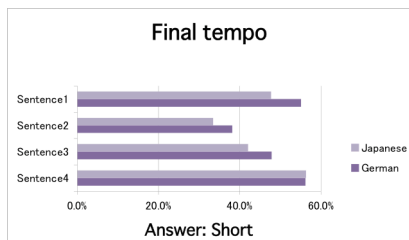


Diagramm 2: final tempo

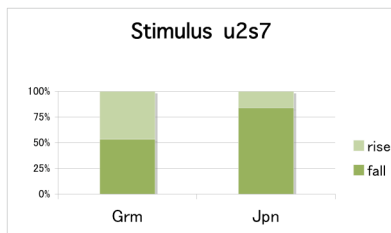
#### 4.3. Konkrete Beispiele

##### 4.3.1. Tonhöhe

Nun kommen wir zu den konkreten Beispielen. Hören wir zuerst die Stimuli und schauen uns die Daten der Reaktion auf die Tonhöhe an.

Für die Visualisierung der Tönen haben wir \*Praat\* (vs.5.1.17, 2009, P. Boersma & D. Weenink, University of Amsterdam) benutzt.

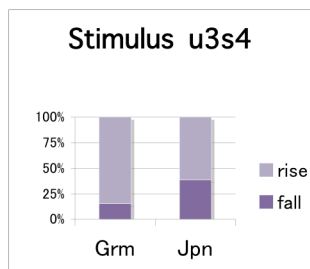
In Beispiel 1 (Stimulus u2s7 「大変なんだ」) antworteten 83% der Japaner, dass die Äußerung „fallend“ beendet würde. Hingegen hörten lediglich 54% der Deutschen sie als „fallend“.



Beispiel 1 (Stimulus u2s7) 「大変なんだ」

Wie verhält es sich dann im nächsten Beispiel?

In Beispiel 2 (Stimulus u3s4 「寝てないんだ」) antworteten etwa 60% der Japaner und sogar 85% der Deutschen, dass das Ende der Äußerung „steigend“ ausgesprochen wird.



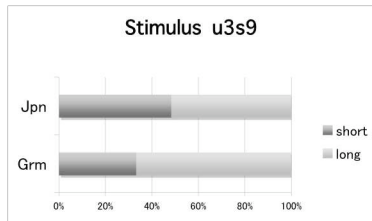
Beispiel 2 (Stimulus u3s4) 「寝てないんだ」

Hier reagieren die Deutschen auf die Steigerung empfindlich. Wenn die prosodische Variante die Merkmale „steigend“ und „lang“ zugleich hat, zeigen die deutschen Daten eine Ähnlichkeit mit den Daten der Japaner. Die Perzeption der Kombination von „fallend“ und „lang“ ist hingegen sehr unterschiedlich.

#### 4.3.2. Dauer

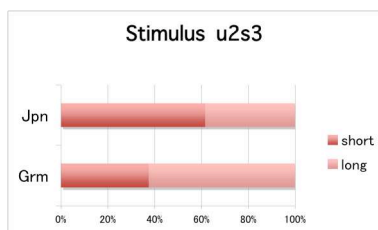
Kommen wir zu den Daten der Dauer.

Die Reaktion der Japaner auf das Beispiel 3 (Stimulus u3s9 「寝てないんだ」) war nicht einheitlich: etwa Hälfte der Japaner antwortete, dass die Dauer des Äußerungsendes „kurz“ sei, und die andere Hälfte „lang“. Dieselbe Äußerung hörten jedoch zwei Drittel Deutsche als „lang“.



Beispiel 3 (Stimulus u3s9) 「寝てないんだ」

In Beispiel 4 zeigt die Zahl der Antwort der Deutschen genau das Gegenteil der Japaner, d.h. das betreffende Äußerungsende hörten etwa 60% der Japaner als „kurz“ und 40% als „lang“, hingegen knapp 40% der Deutschen als „kurz“ und etwas mehr als 60% als „lang“.



Beispiel 4 (Stimulus u2s3) 「大変なんだ」

Den Unterschied zwischen zwei Lauten zu erkennen, ist für uns Menschen sehr schwer. Auch die Muttersprachler des Japanischen, die bei der Erlernung ihrer Muttersprache darauf trainiert werden, auf die Länge zu achten, erkennen erst den Unterschied, wenn die folgende Laut mehr als 30% länger bzw. kürzer gesprochen werden. Je schneller gesprochen wird, desto schwerer wird die Unterscheidung (西沼 2005).

Phonetisch gesehen existieren zwar auch im Deutschen lange und kurze Vokale, diese sind jedoch phonologisch keine distinktiven Merkmale. Es soll auch berücksichtigt werden, dass die deutsche Sprache eine geschlossene Silbe, d.h. mit einem Konsonanten endende Silbe, hat. Darüber hinaus wird im Deutschen ein rhythmisches Schema tendenziell auf Kosten der Dauer und der Segmentstruktur der einzelnen Einheit<sup>1</sup> realisiert (vgl. Kohler 1995<sup>2</sup>: 117). Aus diesen Gründen ist zu vermuten, dass die „deutschen Ohren“ nicht besonders auf die Dauer der Laute achten.

Die Unterschiede zwischen den beiden Sprachsystemen haben in der Untersuchung einen Einfluss auf die Perzeption der Variante von Dauer ausgeübt.

---

<sup>1</sup> a. *ˈfʏnf und ˈfʏnf* 1  
 b. *ˈhʊndert ˈfʏnf und ˈhʊndert ˈfʏnf* 3  
 c. *ˈfʏnfʊndzʰwanzɪg und ˈfʏnfʊndzʰwanzɪg* 4 (unakzentuierte Silben)

- unterschiedliche unakzentuierte Silben,  
 - aber wiederkehrendes rhythmisches Schema; zwei Taktschläge  
 - *ˈfʏnfʊndzʰwanzɪg* kann in diesen Fällen zu [ ʔYmmtsvantisIç ] werden (Kohler 1995<sup>2</sup>: 117)



## 5. Schlussfolgerung

Im Rahmen dieses Beitrags wurden die Perzeption der prosodischen Varianten, und zwar die Tonhöhe und die Dauer behandelt und festgestellt, dass die Perzeption von der Muttersprache beeinflusst ist. Unsere Ohren sind quasi als „empfindliches Messgerät“ für die wichtigen Merkmale der Muttersprache trainiert. Sowohl bei der Tonhöhe (Intonation) als auch der Dauer (Rhythmus) zeigt das Ergebnis einen „Perzeptionstransfer“ von Muttersprachen. Dies entspricht der bereits erwähnten Untersuchungen der Wortakzente in großem Umfang (Ayusawa und Nishinuma 1997, 鮎澤 1998, 鮎澤 2003, u.a.) .

Im alltäglichen Unterricht ist es wohl nicht selten, dass aufgrund der beschränkten Zeit die Grammatik und die Lexik bevorzugt werden. Die Prosodie wird nicht ausführlich behandelt, weil wir eher davon ausgehen, dass auch bei ungenauer Aussprache der Sinn einer Sache mitgeteilt wird. 戸田(2009) behauptet, dass gerade hier eine Diskrepanz zwischen Lernenden und Lehrenden existiert, denn die Umfrage mit 1216 Studentinnen und Studenten des Japanischen als Fremdsprache hat ergeben, dass sie in der alltäglichen Kommunikation häufig erfahren, von den japanischen Muttersprachlern nicht verstanden zu werden, und dass sie denken, das läge an ihrer Aussprache. 松崎 (2009) weist auch darauf hin, dass sie in Schwierigkeiten geraten, weil sie nicht merken können, worauf die konkreten Problem beruhen. Auch wenn sie im Unterricht gelobt werden, können sie akustisch nicht erkennen, wann ihre Aussprache gut oder schlecht ist.

Aufgrund der hier dargestellten phonetischen Untersuchungsergebnisse soll der Perzeptionstransfer von der Muttersprache weiter analysiert werden. Als die nächste Stufe planen wir eine weitere empirische Untersuchung in Frankreich und in Korea. Das Ergebnis soll dann künftig im Bereich des Japanischen als Fremdsprache angewandt werden.

## Literatur

- 鮎澤孝子 (1998) 「日本語学習者にとっての東京語アクセント」 『言語』 大修館書店 27-1 S. 70-75
- 鮎澤孝子 (2003) 「外国人学習者の日本語アクセント・イントネーション習得」 『音声研究』 7-2 S. 47-58
- Ayusawa, T., and Nishinuma, Y. (1997) “How do non-native speakers perceive Japanese pitch accent? Results from 10 language groups”, *Travaux de l'Institut de Phonétique d'Aix*, 17. S. 185-199.
- Boersma, P., and Weenink, D. (2009) *Praat* (vs.5.1.17, 2009), University of Amsterdam.
- Broselow, E., Hurting, R. R. and Ringen, C. (1987) “The perception of second language prosody”, Ioup, G., and Weinberger, S. H. (eds.): *Interlanguage Phonology: The Acquisition of a second language sound system*. Cambridge, Mass.: Newberry house Publishers. S. 350-361.
- 林明子 (2009) 「日本語の韻律的特徴と知覚 -ドイツ人日本語学習者へのリズム・イントネーション教育を視野に-」 中央大学文学部 『紀要 言語・文学・文化』 104 (通巻 225) S. 1-32
- 林明子・西沼行博・谷部弘子 (2007) 「若年層男女にみる発話末の表現形式と韻律-説明場面における普通体会話の場合-」 『社会言語科学』 9-2 S. 30-40 <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00387568/fr/>
- Kohler, K.J. (1995)<sup>2</sup> *Einführung in die Phonetik des Deutschen. 2., neubearbeitete Auflage*. Berlin: Erich Schmidt Verlag.
- 松崎寛 (2009) 「音声教育における教師と学習者の内省 -韻律指導の実践をもとに-」 『日本語教育』 142 S. 25-35
- Nishinuma, Y. (1994) “How do the French perceive Tonal accent in Japanese? Experimental evidence”, *ICSLP 94*, S. 646-649
- 西沼行博 (2005) 「音声の知覚」 日本語教育学会編 『新版 日本語教育事典』 大修館書店 S. 32-33
- Nishinuma, Y., Hayashi, A. and Yabe, H. (2006) “Utterance final forms in dialogues of young Japanese. syntactic and prosodic analysis”, *Speech Prosody 2006, TUDpress*. p. 59 & CD-ROM <http://aune.lpl.univ-aix.fr/~fulltext/2749.pdf>
- Nishinuma, Y., Hayashi, A. et Yabe, H. (2006) “Parler femme et parler homme en japonais actuel: Formes terminales et indices prosodiques”, *Actes des 26es Journées d'étude sur la parole*, (Renne University, Dinard, France: 12-16/06/2006). S. 97-100 <http://aune.lpl.univ-aix.fr/~fulltext/2751.pdf>
- 杉藤美代子 (1992) 「プロソディーとは何か」 『言語』 21-9 S. 16-21
- 戸田貴子 (2009) 「日本語教育における学習者音声の研究と音声教育実践」 『日本語教育』 142 S. 47-57
- 谷部弘子・西沼行博・林明子・林洪・冷麗敏 (2008) 「中国人日本語学習者は発話末の韻律をどのように聞いているか-若年層発話のピッチとテンポの聴取実験から-」 広東外語外貿大学・中国日本語教学研究会 『2008 中国日本語教学研究会年会及び日本語教育・日本学研究国際シンポジウム予稿集』 S. 124-125 <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00387569/fr/>