

デンマーク語における疑問文の文末音調について

著者	三村 竜之
URL	http://hdl.handle.net/10258/00010116

デンマーク語における 疑問文の文末音調について*

みむらたつゆき
三村竜之

室蘭工業大学大学院工学研究科 / m76tatsu@gmail.com

北海道言語研究会 第 18 回研究例会

@室蘭工業大学

2019 年 9 月 26 日

1 序

1.1 本研究の背景と目的

■ 背景

● デンマーク語教育:

- 実際の会話の中で質問されているのかどうか分からないことがあるとの学習者の意見。

(1) 三村 (2019a: 118–119); cf. 図 1 (p. 2)

a. *Hun kan IKke TAle jaPANSK.* 「彼女は日本語が話せません。」^{*1}

she can not speak Japanese

[M M H M H M M F]

b. *Kan hun GODT TAle jaPANSK?* 「彼女は日本語が話せますか？」

can she truly speak Japanese

[M M H H M M F]

- イントネーション(文末音調)に紙数を割いた教科書や文法書、研究書は著しく少なく、(特に疑問文の)イントネーションの実態が不明 (e.g. Kirk (2008), Kirk and Mølgaard Jørgensen (2006)).

e.g. 記述研究: Bo (1933); 参照文法: Hansen (1967 a, b, c), Lundskaer-Nielsen and Holmes (2010); Spore (1965); 研究書・概説書: Jespersen (1934³[1906¹]), Hansen (1956), Basbøll (2005); 実験研究: Grønnum (1992), Tødnering (2003)

cf. 拙論 (2019: 109–111)

● 先行研究とその問題点・不備:

- 疑問文の文末音調

(i) 疑問文には上昇調は現れない (Grønnum 2005: 343)

(ii) 不完全な構造の疑問文や付加疑問文では、(平叙文と同様に)高く平らな音調や下降調に加えて上昇調も現れうる (拙論 2019: 122)

* 本発表は、日本音韻論学会 2019 年度春季研究発表会における口頭発表表(拙論 2019b)の内容に訂正・修正等を加えたものである。同口頭発表表に対して有益なコメントをくださった聴衆諸氏、特に次の方々はこの場をお借りしてお礼を申し上げます: 窪田晴夫先生(国立国語研究所)、桑本裕二先生(公立鳥取環境大学)、竹安大先生(福岡大学)。

^{*1} 例文の大文字書きの箇所は当該音節に強勢が所在することを示している。また、各音節の概略的な音調を以下の記号で示すことで、文全体の音調の表記を行った: F(下降調), H(高平調), L(低平調), M(中平調), R(上昇調)。なお、ここで用いる F や H の記号はあくまで音調を概略的に表示したものに過ぎず、従って、同一の記号を用いて標記した場合であっても、厳密な意味での音の高さや音調の向き(遷移)は同一ではない点に注意されたい。

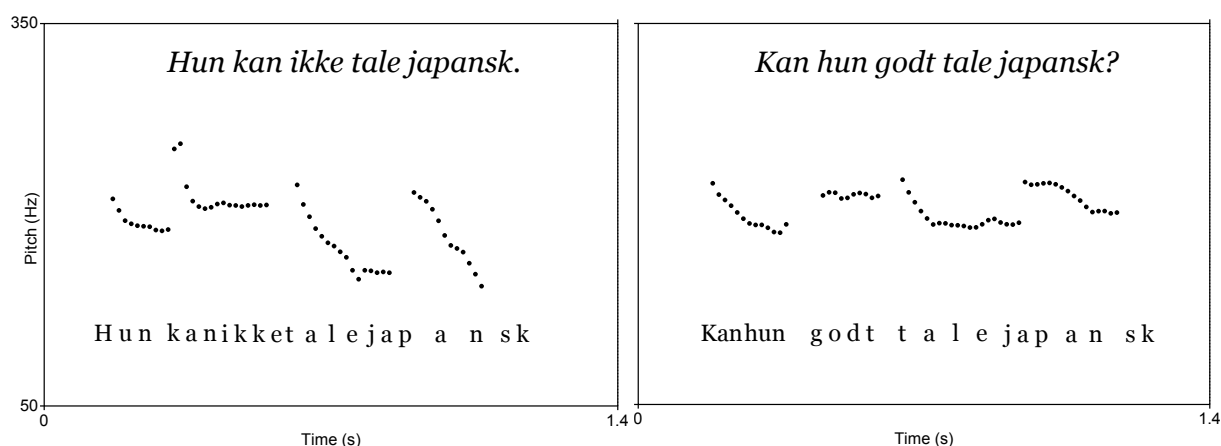


図1 p. 1 (1) のピッチ曲線

– 問題点・不備

(i) 平叙文との比較・検討が不十分:

疑問文と平叙文の文末音調が類似しているならば、両者の間に本質的な差異は存在するか; あるとすればそれは何か? (cf. Tøndering? / 模式図で示すのみ)

(ii) 上昇調の有無と生起条件の検証:

疑問文に上昇調は現れうるのか否か; 現れるとするならばその正規条件は何か? (文の種類・構造・文末音調を担う語/音節の構造)

■ 目的(目標)

- 一次資料の分析を通じて上記の2点の問題点を解決
- 問題点の解決を通じてデンマーク語における疑問文イントネーションの実態を解明

1.2 デンマーク語に関する基本情報

1.2.1 使用地域・話者人口ほか

- デンマーク王国(人口: 約580万人(2019年6月時点; 典拠: *Danmarks Statistik*))の公用語。自治権を認められた領土であるフェロー諸島とグリーンランドでも第一ないし第二言語として使用されている。
- 印欧語族・ゲルマン語派・北ゲルマン諸語の一つ。

1.2.2 統語構造

■ 平叙文

英語を除く多くのゲルマン語と同様、述語動詞(定動詞)が左から二番目の位置に固定される。「主語 + 述語動詞(定動詞)」が基本的な語順であるが、主語の位置に副詞(的要素: 従属節を含む)が現れた場合、「述語動詞 + 主語」という語順(倒置)となる。

(2) a. *LARS er DANsker.*

Lars n. is Dane

「Lars【人名】はデンマーク人です。」

- b. *Hun HEDder MariANne*
 she is named Marianne
 「彼女の名前は Marianne【人名】です。」

■ 疑問文

定動詞の種類や疑問詞の有無を問わず、倒置により疑問文は作られる。

- (3) a. *Er LARS DANsker?*
 is Lars Dane
 「Lars はデンマーク人ですか。」

- b. *Hvad HEDder din KOne?*
 what is called your wife
 「奥様のお名前はなんですか。」

1.2.3 音声的・音韻的特徴

■ 音素目録

- (4) a. 母音: /i, ɪ[ɪ]~[e], e, ɛ[ɛ]~[æ], a[a]~[ɑ], y, ʏ[ʏ]~[ø], ø[ø]~[œ], u, o, ɔ[ɔ], ɒ[ɒ]([ʌ]), ɐ, ə/
 ☞ - /ɐ/ と /ə/ は強勢（ストレス）とは共起しない。
 - 具体音声のレベルでは母音量の差異は確認しうるが、母音量の点で対立する語はない。
 母音量を音韻論的に指定せず音節構造から導くことも可能。
- b. 子音: /p[p^h]~[p], t[t^h]~[t], k[k^h]~[k], b, d, g, f, s, h, v[v]~[v], ʋ[ʋ]~[ʋ], (ʃ[ʃ], ʒ[ʒ]),
 w[w]~[w], ð, j[j]~[j], l[l], r[r], m, n, ŋ/
 ☞ /ð/ と /r/ は接近音 (approximants) (摩擦音・ふるえ音にあらず)。

■ アクセント

- いわゆる「ストレス（強弱/強さ）アクセント」の言語。
- 単純語における主強勢の位置はほぼ予測可能; 僅かに主強勢の位置で対立する最小対が存在する:
 (5) a. *August* [áʏ.gøst] 「August【人名】」 — *august* [aʏ.gøst] 「八月」
 b. *plastic* [pl̥és.tik] 「プラスチック」 — *plastik* [pl̥e.stik] 「造形美術」
- 単純語の主強勢は後ろから数えて三つ目までの音節の何れかに置かれる (i.e. ultimate, penultimate, or antepenultimate syllable)
- 強勢を担う音節は軽音節は許されない(*CV́)。

■ Stød (声門狭め音)

- laryngealization の一種; 完全な声門の閉鎖ではない。
- 強勢を担う音節で以下の二つの構造をとる場合、stød (['] で表記) が現れる場合がある:
 (6) a. V:(C) ⇒ 長母音の伸ばし部分に顕著に stød が現れる
 e.g. *bi* [bí:] 「蜂」, *fugl* [fú:] 「鳥」
 b. VR(C) (R は「共鳴音」: /ð, j, l, w, m, n, ŋ, r/) ⇒ R に顕著に stød が現れる
 e.g. *fuld* [fúl:] 「酔っ払った」, *angst* [áŋ'st] 「恐怖」

- stødの有無で対立する語例あり（但し、単純語では著しく少ない; stød有り・無しの場合を示す):

(7) a. 単純語 (三村 2018b: 21)

(i) *haj* [háj] 「鮫」 — *hej* [háj] 「はじめまして」

(ii) *hund* [hún] 「犬」 — *hun* [hún] 「彼女は/が」

b. 屈折形・派生語 (複合語) (Grønnum 2008: 19)

(i) *køber* [k^hø:'.bø] 「買う【現在形】」 — *køber* [k^hø:'.bø] 「購入者」

cf. *købe* [k^hø:'.bø] 「買う【不定形】」

(ii) *musen* [mú:'.søn] 「鼠【単数既知形】」 — *musen* [mú:'.søn] 「ミューズ【女神; 単数既知形】」

cf. *mus* [mú:'.s] 「単数未知形」

cf. *muse* [mú:'.sø] 「単数未知形」

* 既知形: 意味的には特定のもを示す; 語形成上は不定冠詞を前接的 (enclitic) に付加したものに相当

(iii) *aftale* [áŷ.t^hè:'.lø] 「約束する」 — *aftale* [áŷ.t^hè:'.lø] 「約束」

2 デンマーク語イントネーションの概要

2.1 平叙文と疑問文の文末音調 (三村 2019a: 117-119)

■ 平叙文

- 文末音調を担う語の強勢音節 (stressed/tonic syllable) には「高平調」あるいは微弱な「上昇調」が現れる。なお、弱音節が後続する場合は、弱音節にはやや低めの音調が現れる。⇒ (8a.)
- 文末音調を担う音節が stød を伴う場合は、下降調も現れうる。⇒ (8b., 8c.)

(8) a. *LARS er DANsker.* 「Lars はデンマーク人です。」

Lars is Dane

[H M H(~R) L]

b. *Hun kan IKke TAle jaPANSK.* 「彼女は日本語が話せません。」

she can not speak Japanese

[M M HM HM M F]

c. *Hun kan GODT TAle DANSK.* 「彼女はデンマーク語が話せます。」

she can truly speak Danish

[M M H HM H]

■ 疑問文 (疑問詞疑問文・Yes/No-疑問文)

- 疑問詞の有無は不問。文末音調を担う音節（と後続する弱音節があればそれらも含めて）には全体的に「高平調」が現れる。⇒ (9a., 9b.)
- 文末音調を担う音節が stød を伴う場合は、下降調も現れうる。⇒ (9c.)

(9) a. *Er LARS DANsker?* 「Lars はデンマーク人ですか？」

is Lars Dane

[M H H H]

b. *HvorDAN HAR du det?* 「調子はどう？」

how have you it

[M H H H H]

c. *Kan* *hun* *GODT* *TAlē* *jaPANSK?* 「彼女は日本語が話せますか？」
 can PRES. she truly speak INF. Japanese N.
 [M M H H M M F]

2.2 強勢音節 (tonic syllable) の構造と音調

■ 強勢音節が stød を伴わない場合

- CVC 構造では主に高平調が現れやすい。⇒ (10a.)
- CVR [R: 共鳴音] や CV:(C) 構造では上昇調が現れやすい。⇒ (10b.)

- (10) a. *pasta* [p^hés.te **HM**] 「ペースト、練り粉」
 b. (i) *spil* [spél **R**] 「ゲーム、試合」
 (ii) *karate* [ka.vá:.tə **LRL**] 「空手」

■ 強勢音節が stød を伴う場合

- CVR 構造か CV:(C) 構造かを問わず下降調が現れやすい (cf. Fischer-Jørgensen 1989, Smith 1944) (CVR 構造の場合は高平調の傾向が強い)。

- (11) a. *stang* [stáj' **F**] 「棒、竿」
 b. *studie* [stú:'.dzə **FL**] 「スタジオ、練習場」



- 上記の語レベルで観察される音調が（基本的には）文末音調に反映される。
- 上記の音節構造と音調との相関には方言差も観察される。⇒ §4.2 を参照

3 本研究の資料と調査の概要

母語話者一名をインフォーマント（調査協力者）として平叙文と疑問文の読み上げ調査を実施し一次資料を採取。インフォーマントの承諾を得た上で個人情報や調査の概要について記す。

3.1 インフォーマント

- Evi Egholm 氏（女性）
- 1973 年 ユトランド (Jylland) 半島北部の Lemvig の生まれ。生後すぐにフューン (Fyn) 島オーデンセ (Odense; 現在の実家の所在地) や Vissenbjerg (Odense から 13km ほどの距離) に通算 20 年ほど居住。その後、フェーロー諸島に 2 年ほど居住の後、大学進学のため首都コペンハーゲン (København) 並びに近隣都市に居住。
- 英語と日本語の運用能力あり。フェーロー語は学習経験はなく、理解度も低く運用能力も低いとのこと（これまで日常生活で使用したことはないとのこと）。

3.2 調査の概要

- 母語話者宅 (Frederiksberg: København から地下鉄で 10 分ほどの距離) にて実施 (2018 年 3 月、2019 年 2 月)。調査に用いた媒介言語はデンマーク語。
 * 語の資料は 2004 年 6 月から断続的に調査を実施し採取（主として調査票読み上げ形式による）。

- 文の資料はプレゼンテーションソフト（Apple 社 Keynote）により作成したスライドを用いた読み上げ形式により採取。なるべく自然な発話となるようダイアログの形式で文を提示。一つのスライドは4秒で切り替わるように設定。合計で4セット実施した（各文、計4回の読み上げ; 1セット目は練習）。
- インフォーマントの許可を得た上で調査の一部始終をデジタル媒体（Marantz 社 PMD661MKII; audio-technica 社 AT899; サンプリング周波数: 96kHz）にて録音。併せて、調査ノートの形で文字資料として記録した。

3.3 資料（データ）

- 冒頭で述べた二点の問題点を解決すべく、平叙文と疑問文の読み上げ調査を行った。
- 調査項目は、Bostrup (2012) や Køneke and Nielsen (1997)、三村 (2018b) 等の入門書を参考に発表者が作成。読み上げ調査の直前に各文の適格性に関してインフォーマントのチェックを受け、適宜、修正の上、読み上げてもらった。また、特別なフォーカスなどを伴わないよう、事前に文意の確認も行った。

3.3.1 問題点 1: 平叙文と疑問文の差異

平叙文と疑問文の文末音調の差異を明らかとすべく、文末の語が共通する平叙文と Yes/No 疑問文と疑問詞疑問文の組み合わせを 36 例作成し、読み上げを行なった（36 例×4 セット: 延べ 144 例）:

(12) 読み上げに使用した作例（一部）

- a. *Hun har lært* X . 「彼女は X 語を学んだことがあります。」
she has learned
- b. *Har hun lært* X ? 「彼女は X 語を学んだことがありますか？」
has she learned
- c. *Hvor længe har hun lært* X ? 「彼女はどれくらいの間 X 語を学んでいますか？」
how long has she learned
- d. *Hun kan godt tale* X . 「彼女は X が話せます。」
she can truly speak
- e. *Kan hun godt tale* X ? 「彼女は X が話せますか？」
can she truly speak
- f. *Hvorfor kan hun godt tale* X ? 「なぜ彼女は X が話せるのですか？」
why can she truly speak

	< 語例・引用形の音調 >	< 強勢型・stød の有無 >
X =	<i>norsk</i> [nó:sk H (~ R)] 「ノルウェー語」	ult. / -stød
	<i>russisk</i> [rú:sisk HL] 「ロシア語」	penult. / -stød
	<i>dansk</i> [dén'sk H (~ F)] 「デンマーク語」	ult. / +stød
	<i>japansk</i> [je.p ^h é:'nsk LF] 「日本語」	ult. / +stød
	<i>engelsk</i> [éŋ'əlsk H (~ F) L] 「英語」	penult. / +stød
	<i>færøsk</i> [fé:ø.'sk H (~ R) L] 「フェーロー語」	penult. / -stød (+stød)

3.3.2 問題点 2: 疑問文における上昇調の検証

果たして疑問文には上昇調が本当に現れないか否かを探るべく、同系統の言語（アイスランド語）の疑問文イントネーションの実態を踏まえて（三村 2018a）、従来の研究では着目されてこなかった文構造の不完全な疑問文や付加疑問文、また英語では上昇調の出現が報告されている「問い返し疑問文」（「繰り返し疑問文」: cf. 渡辺 1980: 59）を 72 例、延べ 288 例（72×4 セット）を採取。

- 文構造の不完全な疑問文: 48 例（×4 セット = 延べ 192 例）

(13) a. – *Har du SET KIRstens NYe KÆreste?*

have you seen Kirsten's new boy friend

「Kirsten の新しい彼、見た？」

– *Nej, har du?* 「ううん、あなたは？」

no have you

b. – *Skal vi HAVe noget at DRIKke?* 「何か飲みましょうか？」

shall we have something to drink

– *Hvad med en flaske RØDvin?* 「ブルゴーニュワインをボトルでどう？」

what with a bottle Burgundy

- 付加疑問文: 12 例（×4 セット = 延べ 48 例）

(14) a. *Du KOMmer fra KIna, Ikke?* 「中国のご出身ですよ。」

you come from China not

b. *Du er IKke jaPAner, VEL?* 「あなたは日本人ではないですよ。」

you be not Japanese indeed

- 問い返し疑問文: 12 例（×4 セット = 延べ 48 例）

(15) a. – *Jeg har LIge SNAKket med Louise.* 「Louise とちょうど話をしたところです。」

I have just talked with Louise

– *Louise? Hvem er det?* 「Louise だって？ 誰のこと？」

Louise who is it

b. – *Jeg skal til gymnastik klokken TOLV.* 「12 時にジムに行く予定です。」

I am going to to exercise bell twelve

– *Hvad SIGer du? Hvor HENne?* 「何ですって？ どこへ？」

what say you where ADV.

4 分析と考察

4.1 問題点 1: 平叙文と疑問文との差異

4.1.1 文末音調の型（概形）の比較・対照

- p. 6 の (12) に示したような平叙文や疑問文の読み上げ調査を行い、延べ 64 例の文末音調を精査（主観音声学的な聴取に基づく観察）した結果、以下に示す事実が明らかとなった：

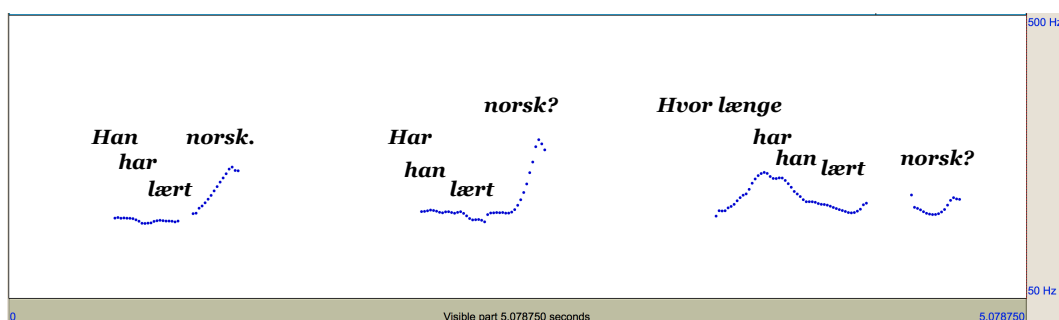


図2 p. 9 (16) のピッチ曲線

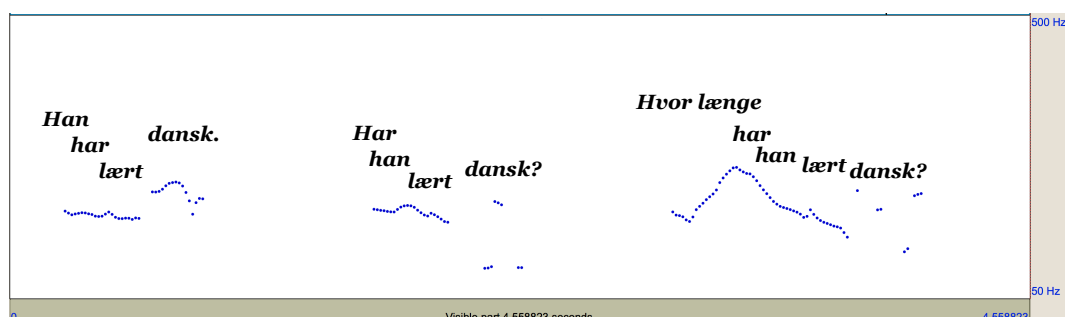


図3 p. 9 (17) のピッチ曲線

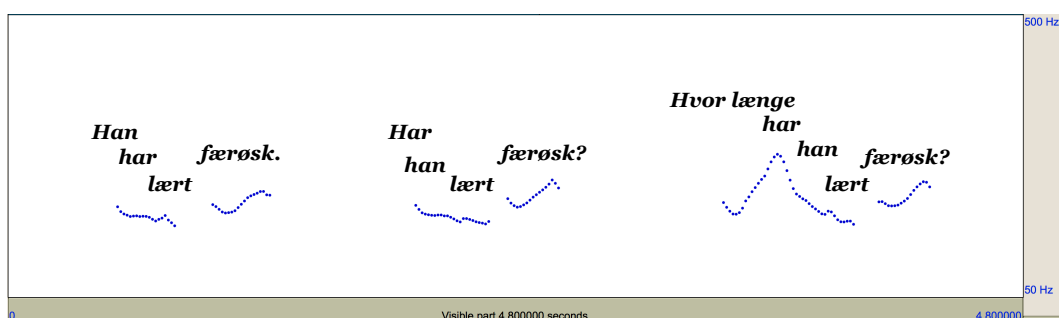


図4 p. 10 (18) のピッチ曲線

● 結果・結論:

- 文の種類では無く文末音調を担う語の韻律構造 (強勢型、stødの有無) が重要

文末音調を担う語の強勢型	stødの有無	文末音調の型	具体例
☞ 末尾強勢 (ultimate)	無	(M)R	⇒ (16)
末尾強勢 (ultimate)	有	(M)H(~F)	⇒ (17)
(前)次末 ((ante-)penult.)	無/有	HH(~HL)	⇒ (18)

* 疑問文における上昇調の存在

* 条件を整えば平叙文でも文末に上昇調が現れる

● 具体例:

- (16) a. – *Han har LÆRT NORSK.* 「彼はノルウェー語を学んだことがあります。」
 he has learned Norwegian
 [R]
 – *NÅ, hvor DAN?* 「へえ、どうやって？」
 oh how
- b. – *Har han LÆRT NORSK?* 「彼はノルウェー語を学んだことがありますか？」
 has he learned Norwegian
 [R]
 – *Ja, BARE LIDT.* 「ええ、ほんの少しですけどね。」
 yes just little
- c. – *Hvor længe har han LÆRT NORSK?* 「彼はどれくらいの間
 how long has he learned Norwegian ノルウェー語を学んでいますか。」
 [R]
 – *I FEM ÅR.* 「5年間です。」
 in five years
- (17) a. – *Han har LÆRT DANSK.* 「彼はデンマーク語を学んだことがあります。」
 he has learned Danish
 [H(~F)]
 – *NÅ, hvor NÅR?* 「へえ、いつ？」
 oh when
- b. – *Har han LÆRT DANSK?* 「彼はデンマーク語を学んだことがありますか？」
 has he learned Danish
 [H(~F)]
 – *Ja, DET har han.* 「はい、そうです。」
 yes this has he
- c. – *Hvor længe har han LÆRT DANSK?* 「彼はどれくらいの間
 how long has he learned Danish デンマーク語を学んでいますか。」
 [H(~F)]
 – *I FEM UGer.* 「5週間です。」
 in five weeks

- (18) a. – *Han har LÆRT FÆRøsk.* 「彼はフェーロー語を学んだことがあります。」
 he has learned Faroese
 [H H]
 – *NÅ, hvorDAN?* 「へえ、どうやって？」
 oh how
- b. – *Har han LÆRT FÆRøsk?* 「彼はフェーロー語を学んだことがありますか？」
 has he learned Faroese
 [H H]
 – *Ja, DET har han.* 「はい、そうです。」
 yes this has he
- c. – *Hvor længe har han LÆRT FÆRøsk?* 「彼はどれくらいの間
 how long has he learned Faroese フェーロー語を学んでいますか。」
 [H H]
 – *I OTte ÅR.* 「8年間です。」
 in eight weeks

4.1.2 基本周波数の最高値・最低値・下げ幅(変化量)の計測

- 平叙文と疑問文の間で文末音調の概形に差異が見られない
- 文末音調を担う語に関して次の二点を検証:
 - (i) 基本周波数の最高値(a)と最低値(b)
 - (ii) 下降調の下げ幅(a-b: 基本周波数の変化量)

* 基本周波数の抽出には *Praat* (ver. 6.0.49; Boersma and Weenink 2019) を使用

(19)


	文末音調を担う語の基本周波数(平均値; Hz)		
	最高値(a)	最低値(b)	下げ幅(a-b)
平叙文	221	170	51
Yes/No-疑問文	238	192	46
疑問詞疑問文	235	192	43

- 結論: 文末音調を担う語の基本周波数の最高値、最低値、両者の差のいずれの点においても、平叙文と疑問文の間に顕著な差異は存在しない。
 - デンマーク語は語順や疑問詞の有無で平叙文と疑問文の区別が可能である。
 - 文末音調に顕著な差異が存在しなくとも言語運用には支障がないのではないか?
- * 批判: 差異は有意義ではないと言えるか? 統計処理(検定)の必要性はないか? ⇒ §5.2 参照

4.2 問題点 2: 疑問文における上昇調の検証

- 疑問文における上昇調の出現の有無を検証すべく、p. 7 の (13)~(15) に示したような文構造の不完全な疑問文や付加疑問文、問い返し疑問文の読み上げ調査を行ない、延べ 288 例の文末音調を精査。

● 結果:

文末音調を担う語の強勢型	stød の有無	文末音調の型	具体例
末尾強勢 (ultimate)	有	(M)H(~F)	⇒ (20a.)
(前)次末 ((ante-)penult.)	無/有	HH(~HL)	⇒ (20b.), (22)
 末尾強勢 (ultimate)	無	(M)R	⇒ (20c.-e.), (21)

● 具体例:

(i) 不完全な文構造の疑問文

(20) a. - *Jeg skal GIFte mig med NIKolaj.* 「Nikolaj と結婚します。」

I be going to marry me with Nikolaj

- *Med HVEM? HvorNÅR?* 「誰とだって? いつなの? 」

with whom when

[M H(~F) M H(~F)]

b. - *Jeg KOMmer fra JAPAN.* 「日本から来ました。」

I come from Japan

- *HVOR i Japan KOMmer du FRA? Fra TOKYO?*

where in JAPAN come you from from Tokyo

[M H H]

「日本のどちらからですか? 東京ですか? 」

c. - *Jeg er LIge beGYNdt at stuDEre på universiteTET.*

I be just begin to study at university

「ちょうど大学で勉強し始めたんです。」

- *Til HVAD?* 「何を勉強しているんですか? 【直訳: 何になる目的で? 】」

to what

[M R]

d. - *Hvor KOMmer du FRA?* 「どちらのご出身ですか? 」

where come you from

- *Jeg KOMmer fra KINA. Hvad med DIG?* 「中国です。あなたは? 」

I come from China what with you

[M L R]

e. - *Han har LÆrt RUSisk.* 「彼はロシア語を学んだことがあります。」

he has learned Russian

- *NÅ, hvorDAN?* 「へえ、どうやって? 」

oh when

[H M R]

(ii) 付加疑問文*2

(21) a. *Du KOMmer fra Kina, IKke?* 「中国のご出身ですよ。」

you come PRES. from China not
[M H M L H H H (~R)]

b. *Du er IKke jaPAner, VEL?* 「あなたは日本人ではないですよ。」

you be PRES. not Japanese N. indeed
[M M H M H L H (~R)]

c. *Det var BILLigt, HVAD?* 「安かったですよ?」

it was cheap what
[M M H L H (~R)]

(iii) 問い返し疑問文

(22) a. - *Vil du med på caFÉ efter TImen?* 「放課後、カフェに行かない?」

will you with at café after class DEF.

- *Efter TImen? Det kan jeg IKke.* 「放課後だって? それはダメだな。」

after class DEF. this can PRES. I not

[M M H H]

b. - *Jeg har LIge SNAKket med Louise.* 「Louise とちょうど話をしたところです。」

I have PRES. just talk PP. with Louise

- *Louise? HVEM er DET?* 「Louise だって? 誰のこと?」

Louise who be PRES. it

[M H L]

* 先行研究との差異: 上昇調の存在

- 疑問文において上昇は現れない (Grønnum 2005) ⇒ 発表者との差異は方言差によるものか?

(23) デンマーク語標準方言*3(コペンハーゲン?)との対比

		本研究の話者	標準方言
a.	<i>hangar</i> [háŋ.gà:] 「格納庫」	H(~R)L	LH(F)
b.	<i>linse</i> [lɛn.sə] 「レンズ」	H(~R)L	LH

*2 肯定文であれば文末に *ikke* を、否定文であれば文末に *vel* を付加して付加疑問文を作る。また、口語的な文体では肯定文か否定文かを問わず *hvad* を付加することもある。*Ikke, vel, hvad* のいずれも *stød* は有していない。

*3 デンマーク語辞典 *Den Danske Ordbog* のインターネット版より音声資料を採取。吹き込みは 40 代(当時)女性のデンマーク標準語(東部(コペンハーゲン?)方言)の話者(Anna Christine Löf 氏; 典拠: <https://ordnet.dk/ddo/artiklernes-opbygning/udtale>)。

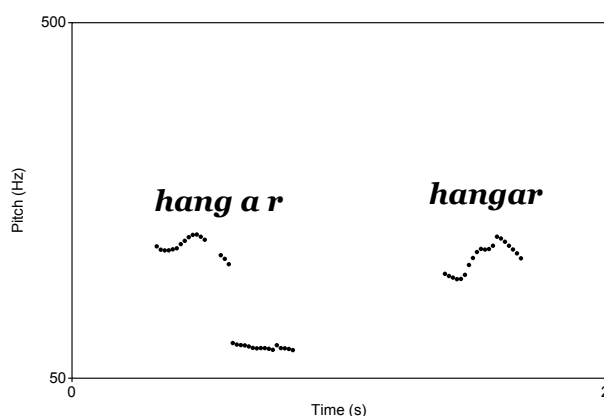


図5 p. 12 (23a.) *hangar* のピッチ曲線 (本研究の話者・標準方言)

5 結語

5.1 まとめ・本研究の意義

- 疑問文の種類と文末音調の間に対応関係はなく、文末音調を担う語の強勢型や *stød* の有無が音調の型を決める：
 - 末尾強勢の語で *stød* を欠く場合、疑問詞の有無や文構造が完全か否かを問わず、上昇調が現れる。
 - その他の場合は、全体的に高く平らな音調、あるいは（特に *stød* を伴う場合は）下降調が現れる。
- イントネーションに紙数を割いた教科書は皆無に等しく、本研究の成果はデンマーク語学のみならず、デンマーク語教育にも資する。

5.2 今後の課題

■ 調査方法の改善

- 発話資料の採取方法
 - いかにして自然な発話資料を採取するか（読み上げ調査には限界が？）
 - cf. 川上 (2000: 34):
 - 「【一方、】アクセントやイントネーションの研究の実験台にされた人が真に自然なイントネーションで発音することは【中略】まずまず有り得ないことである」
 - 種々の課題（タスク）を通じた自発的発話の採取；
 - * 特定の種類の文に偏ってしまわないか？
 - 平叙文と同一の語順でイントネーションを変えるだけで疑問文を作ることは可能か？ その資料をいかにして採取するか？
- インフォーマント（調査協力者）の人数
 - 本研究は基礎調査の性格が強く、また、これまで行なってきた記述調査研究の延長上という要因から、インフォーマントは一名。
 - 後述する統計的分析の必要性や知覚実験の必要性を考慮すると、調査協力者は一名では不十分。

■ 分析方法の検討

- 統計処理の必要性
 - 統計処理（検定）の必要性の有無や、必要であるならばどのような検定が必要かの判断が発表者には不可能（統計処理に関する知識不足）。
- 知覚実験の必要性
 - 平叙文と疑問文における下降調の下げ幅に関して統計的な分析を行わないならば、知覚実験等で検証が必要であろう。

引用文献一覧

- [1] Basbøll, Hans (2005). *The Phonology of Danish*. Oxford: Oxford University Press.
- [2] Bo, Alf (1933). *Tonegangen i dansk rigsmaal* (Studier fra sprog- og oldtidsforskning 164). København: Povl Branner.
- [3] Boersma, Paul and David Weenink (2019). *Praat: doing phonetics by computer*. Version 6.0.49. <http://www.fon.hum.uva.nl/praat/> 【2019年3月5日アクセス】
- [4] Bostrup, Lise (2012). *Aktivt dansk: en begynderbog i dansk for udenlandske studerende*. København: Alfa-beta.
- [5] *Danmarks Statistik*. <http://www.statistikbanken.dk/FT> 【2019年6月18日閲覧】
- [6] Fischer-Jørgensen, Eli (1989). “Phonetic analysis of the stød in Standard Danish.” *Phonetica* 46, pp. 1-59.
- [7] Grønnum, Nina (1992). *The Groundworks of Danish Intonation: An Introduction*. Copenhagen: Museum Tusulanum Press.
- [8] Grønnum, Nina (2005). *Fonetik og fonologi: almen og dansk* 3. udgave. København: Akademisk Forlag.
- [9] Grønnum, Nina (2007). *Rødgrød med fløde: en lille bog om dansk fonetik*. København: Akademisk forlag.
- [10] Hansen, Aage (1956). *Udtalen i moderne dansk*. København: Gyldendal.
- [11] Hansen, Aage (1967a). *Moderne Dansk I: Analyse*. København: Grafisk Forlag.
- [12] Hansen, Aage (1967b). *Moderne Dansk II: Sprogbeskrivelse*. København: Grafisk Forlag.
- [13] Hansen, Aage (1967c). *Moderne Dansk III: Sprogbeskrivelse*. København: Grafisk Forlag.
- [14] Jespersen, Otto (1934). *Modersmålets fonetik*. 3. udgave. København: Gyldendal.
- [15] 川上 稔 (2000). 「服部氏のネの音調の説に同調」. 『国語学』第51巻3号, pp. 33-34.
- [16] Kirk, Katrine (2008). *Dansk udtale: en undervisningsvejledning*. København: Ministeriet for Flygtning, Indvandrere og Integration.
- [17] Kirk, Katrine and Lene Mølgaard Jørgensen (2006). *På vej mod effektiv udtaleundervisning*. København: Ministeriet for Flygtning, Indvandrere og Integration.
- [18] Køneke, Mikael and Lone Nielsen (1997). *Etterten: begynderbog i dansk for udlændinge*. København: Ingeniøren|bøger.
- [19] Lundskaer-Nielsen, Tom and Philip Holmes (2010). *Danish: A Comprehensive Grammar*. 2nd ed.. London/New York: Routledge.
- [20] 三村 竜之 (2018a). 「アイスランド語疑問文イントネーションの諸相」. 『室蘭工業大学紀要』67, pp. 33-43.
- [21] 三村 竜之 (2018b). 『ニューエクスプレス プラス デンマーク語』. 東京: 白水社.
- [22] 三村 竜之 (2019a). 「デンマーク語イントネーションの記述に向けて: 基本概念と問題点の整理」. 『北海道言語文化研究』17, pp. 105-126.

- [23] 三村竜之 (2019b). 「デンマーク語における疑問文イントネーションの実態」. 日本音韻論学会 2019 年度春期研究発表会 (首都大学東京秋葉原サテライトキャンパス, 2019 年 6 月 21 日).
- [24] Smith, Svend (1944). *Bidrag til løsning af problemer vedrørende stødets i dansk rigssprog: en eksperimentalfonetisk studie*. København: Kaifers Boghandel.
- [25] Spore, Palle (1965). *La langue danoise: phonétique et grammaire contemporaines*. Copenhagen: Akademisk Forlag.
- [26] Tønnering, John (2003). “Intonation contours in Danish spontaneous speech.” Eds., Daniel Recasens, Maria-Josep Solé, and Joaquin Romero. *Proceedings of the 15th International Congress of Phonetic Sciences, Barcelona 3–9 August, 2003*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, pp. 1241–1244.
- [27] 渡辺和幸 (1980). 『現代英語のイントネーション』. 東京: 研究社.