室蘭工業大学
学術資源アーカイブ
Muroran Institute of Technology Academic Resources Archive

デンマーク語における疑問文のイントネーション

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 室蘭工業大学 公開日: 2021-03-22 キーワード (Ja): キーワード (En): Yes/No-, Wh-, Tag-questions, sentence-final melodies, word melodies, syllable structures, stød (laryngealization), dialectal differences 作成者: 三村, 竜之 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10258/00010373

室工大紀要第 70 号（2021）99～114

学　術　論　文

デンマーク語における疑問文のイントネーション

三村　竜之*1

（原稿受付日　令和 2 年 8 月 7 日　　論文受理日　令和 3 年 2 月 17 日）

On the Intonation Patterns of Danish Interrogatives

Tatsuyuki MIMURA

(Received 7th August 2020, Accepted 17th February 2021)

Abstract

This paper will inquire into the patterns of sentence-final melodies found in several interrogatives in Danish. A large number of studies have been made on Danish interrogative intonation, but their academic attention has only been paid to interrogatives with simple and complete syntactic construction. In contrast to those previous studies, this paper will shed a light on interrogatives with syntactically incomplete and exceptional structures, such as echo-questions and tag questions. The author conducted several field researches with one native speaker and elicited many phonetic data of various types of interrogative sentences through read-aloud tasks. Through careful consideration of the elicited data, the following important facts are revealed:

a) the words appearing in a sentence-final position always determine the sentence-final melodies; it is not crucial whether an interrogative is wh- or Yes/No-question, and it is also irrelevant whether an interrogative has a complete and regular sentence structure or not.

b) tonal patterns of the final words appear as terminal melodies of interrogative sentences.

i) contrary to what the previous studies have claimed, interrogatives will have a rising tone when a sentence-final word is oxytonal and lacks stød.

ii) otherwise, a sentence-final melody will be either a globally high and level tone or a falling tone when it especially has stød.

Almost no textbooks and grammars of Danish devote any pages to interrogative intonation. In this sense, the present study will be quite significant in both linguistic/academic and pedagogical respects.

Keywords：Yes/No-, Wh-, Tag-questions, sentence-final melodies, word melodies, syllable structures, stød (laryngealization), dialectal differences

1　本研究の背景と目的

デンマーク語*2 は基本語順が SVO の言語である。述語動詞が一般動詞であるか（英語の be 動詞に

*1　室蘭工業大学 ひと文化系領域

*2　印欧語族、ゲルマン語派、北ゲルマン諸語の一つ。デンマーク王国（2020 年 8 月時点で人口約 580 万人；典拠: *Danmarks Statistik*(1)））の公用語。自治権を認められた領土であるフェ(ー)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。

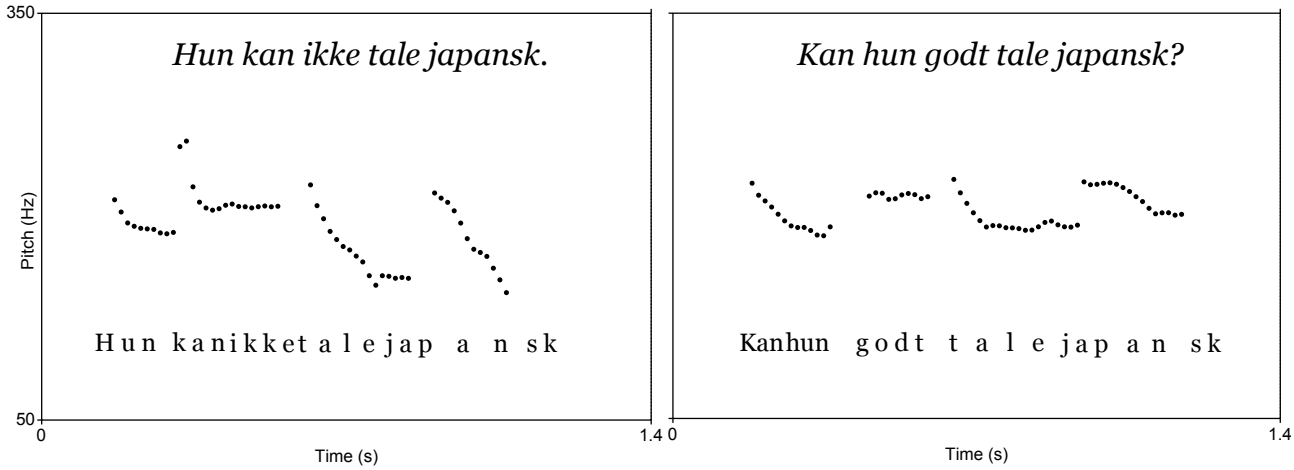

図 1: (1)の *Hunkan ikke tale japansk.*と *Kan hun godt tale japansk?*のピッチ曲線

相当する）繋辞であるかを問わず、主語と述語動詞を入れ替えることで疑問文が作られる。筆者はかつてデンマーク語教育に携わった経験があるが、しばしば初学者より「実際の会話の中で質問されているのかどうかよく聞き取れない」といった意見が寄せられた(三村 2019: 105)[2]。統語構造から平叙文であるか疑問文であるかが容易に判別可能であるにも拘らず、学習者にとってこのように聞き分けが困難であることは、(1)に示すように、デンマーク語の平叙文と疑問文のイントネーション（文末音調）に顕著な差異が確認されないためであると考えられる(三村 2019: 118-119)[2]:

(1)[*3] a. *Hun kan IKke TAle* ***jaPANSK***. 「彼女は日本語が話せません。」
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**]

そこで、学習者に聞き分けの手掛かりを指導すべく教科書や研究書等に当たってはみるものの、イントネーションに関する有益な情報はほとんど得られない。デンマーク語教育におけるこのような不満は決してデンマーク語を母語としない外国人教師のみが抱くものではなく、デンマーク語教育に携わる母語話者からも度々指摘されている(Kirk 2008, Kirk and Mølgaard Jørgensen 2006)[3][4]。
このような背景に鑑みて、筆者は付加疑問文なども含めた様々な種類の疑問文や平叙文のイントネーション資料を採取し、文の種類と文末音調の型との関係やリズムの仕組みなど、デンマーク語のイントネーションに関する基本事項を明らかにした(三村 2019)[2]。教育的な視点に立てば、筆者の基礎調査からイントネーション指導に必要な基本情報は得ることができるものの、一歩踏み込んで先行研究も踏まえた詳細なイントネーションの記述研究を行う必要性が未だにある。例えば、Nina Grønnum (2005: 343)[5]はデンマーク語の疑問文には上昇調が現れないと述べているが、筆者の調査では平叙文と同様に高く平らな音調や下降調も現れ得ることが明らかとなっている(三村 2019: 122)[2]。また、拙論も含め、従来の論究では平叙文のイントネーションとの間の差異が十分に検討されて来ず、また主語や述語を備えた完全な文構造の疑問文に考察の対象が偏っており、疑問文のイントネーションの実態は未だ明らかとなってはいない。

*3 本稿で引用する例文の大文字書きの箇所は、強勢（リズムの拍ないし文アクセント）の所在を示す。また、各音節の概略的な音調の型を以下の記号で示し、文全体の音調を表記する: 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、あくまで各音節の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表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留意されたい。

そこで本稿では、フィールドワークにより採取した一次資料の分析と考察を通じて、(2) に示す二つの問題点の解明を試みる:

(2) a. 文末音調の点で平叙文と疑問文との間に差異は観察されるか、観察されるとすればどのような差異か。

b. 疑問文に上昇調は現れるのか否か、現れるとすればその生起条件は何か。

以下、第 4 節において疑問文の文末音調の実態に関する詳細な考察を行うが、そこに至る前に、まず第 2 節においてデンマーク語のイントネーションの概要とアクセントや音節構造など、後の考察に必要となる情報を提示し、第 3 節では本研究の考察や主張の論拠となる資料（データ）と採取方法（調査）の概要を示すこととする。

2　デンマーク語イントネーションの概要

2. 1　統語構造

冒頭でも言及した通り、デンマーク語では平叙文と疑問文は統語構造（主語と述語の順序）で区別することが可能である。英語を除く多くのゲルマン諸語と同様、デンマーク語も述語動詞（いわゆる定動詞 finite verbs）は左（文頭）から数えて二番目の位置に固定される、SV の順序が基本語順である:

(3) 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。」

一方、疑問文は、主語と述語を入れ替えた「倒置」の語順によりつくられる。疑問詞の有無や、述語となる定動詞が一般動詞であるか英語の be 動詞に相当するコピュラ動詞であるかの別は問わない:

(4) 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。」

2. 2　強勢音節(tonic/accented syllables)の構造と音調

本研究が考察対象とする文末音調は、当然のことながら文末の位置に現れる語（あるいは語連続）に現れるものである。そして、語自体も単独で発音されれば、当然のことながら何らかの音調を伴う。語それ自体が有する音調が文末音調の型に何らかの形で作用しうることは、容易に想像しうることである。そこで本節では、デンマーク語において語、より正確には音節（の連続）が担い得る音調について概略を示すこととする。

2. 2. 1　アクセントと stød

デンマーク語では、ある音節に現れ得る音調の型は、当該音節の構造（例: 音節の開閉）の他、アクセント（正確にはアクセント核*4）を担っているか否か等のプロソディに関する情報も大きく関与して一つである stød（声門化 laryngealization の一種）について概説する。

*4　筆者は、上野善道(1980, 1989)(6)(7)や、氏の理論に影響を与えたと考えられる川上蓁の論考(例えば川上 1975,

まずアクセントから扱う。デンマーク語はいわゆるストレス（強さ/強弱）アクセントの言語であり、原則的に全ての語は、音節数を問わず、強勢の置かれる音節を必ず一つ有する（前置詞や接続詞など、品詞によっては、文レベルでは強勢が実現しづらく、文のリズムを形成しない場合もある）。単純語の場合は、強勢の置かれる位置は後ろ（右側）から数えて 3 つ目までの音節の何れか（末尾/ultimate, 次末/penultimate, 前次末音節/antepenultimate syllables）であり、語源や語種の情報の助けを借りれば、強勢の位置はかなりの割合で予測可能であるが、僅かに強勢の位置で対立する最小対も確認されている:

（5）　a. *August* [áʊ̯.go̞st]「August【人名】」 — *august* [aʊ̯.gó̞st]「八月」
　　b. *plastic* [pl̥ɛ́s.tik]「プラスチック」 — *plastik* [plɛ.stí̞k]「造形美術」

なお、他のゲルマン諸語と同様に、デンマーク語においても強勢を担う音節は CV の構造、つまり短母音開音節の構造は許されない。

続いて stød に移る。すでに述べた通り声門化の一種であり、完全な声門の閉鎖は伴わない。強勢を担う音節のうち、以下に示す二つの構造を取る場合、stød が現れ得る（ここでは、デンマーク語学の慣例に倣い、アポストロフィ（’）で stød を表記する）:

（6）音節構造と stød[*5]

a. Vː(C) ⟹ 長母音の伸ばし部分に顕著に stød が現れる
　e.g. *bi* [bíː’]「蜂」, *fugl* [fúː’l]「鳥」
b. VR(C) (R は「共鳴音 sonorants」: /ð, j, l, w, m, n, ŋ, ʀ/) ⟹ R に顕著に stød が現れる
　e.g. *fuld* [fúl’]「酔っ払った」, *angst* [áŋ’st]「恐怖」

なお、上述の音節構造を有しながらも stød を欠く語（音節）は稀ではなく、そのため、以下に示すような stød の有無で対立する最小対も存在する（但し、単純語では最小対は著しく少ない; stød 有り・無しの順で示す）:

（7）a. 単純語 (三村 2018: 21)[(11)]

(i) *haj* [háɪ̯’]「鮫」— *hej* [háɪ̯]「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)[(12)]

(i) *køber* [kʰǿ̞ː’.bɐ]「買う【現在形】」 — *køber* [kʰǿ̞ː.bɐ]「購入者」
　cf. *købe* [kʰǿ̞ː.bə]「買う【不定形】」
(ii) *musen* [múː’.sən]「鼠【単数既知形】」— *musen* [múː.sən]「ミューズ【女神; 単数既知形】」
　cf. *mus* [múː’s]【単数未知形】　　cf. *muse* [múː.sə]【単数未知形】
(iii) *aftale* [áʊ̯.tʰɛ̀ː’.lə]「約束する」— *aftale* [áʊ̯.tʰɛ̀ː.lə]「約束」

1995)[(8)(9)]に倣い、「アクセント」を次のように捉えている: 特定の言語社会において慣習的に共有された、ある音声特徴を利用して実現される語の「音形」(三村 2014: 79)[(10)]。この音形は、語を構成する音節（言語ないし方言によってはモーラの場合あり）全てに音声特徴を指定(specify)することで導かれるものではなく、（社会慣習的に決まっている）ある音節一箇所のみに与えることで導くことができる（この点がいわゆる中国語などの声調とアクセントの大きな違いである）。この、音形を特徴付ける、語に一箇所だけ指定された、真に有意義な（余剰的ではない）音声特徴は、（広義の）イントネーションなどを取り除くことで抽出される特徴である。筆者が本文で用いた「アクセント核」とはこの特徴を指す。

*5　ここで「共鳴音」の記号として用いた /ð/ と /ʀ/ の記号に注意されたい。前者はデンマーク語学の慣例に倣い筆者も用いた記号であるが、国際音声字母(IPA)の定める「摩擦音」ではなく、実際は摩擦的噪音の著しく少ない接近音である。筆者の主観音声学的観察・並びに調音音声学的内省観察では、舌尖はむしろ下の前歯の裏辺りに触れており、舌端と上歯茎辺りで狭窄が形成されている。後者の /ʀ/ は筆者が独自に用いている記号で、二重母音の後部要素としてのみ実現する子音として設定したものである。

2. 2. 2 強勢音節の構造と担い得る音調の型

前節では強勢の置かれた（アクセントを担う）音節の構造やアクセントに付随して現れ得る stød について概観した。本節では、前述の音節構造や stød の有無が、強勢の置かれた音節に現れうる音調とどのような関係にあるかを概観することにする。

大まかに stød の有無で場合分けをする。まず強勢音節が stød を欠く場合から見ていく。強勢音節が CVC（末尾の C は任意の阻害音 obstruents、V は任意の短母音を指す）の構造を有する場合は、（8a.）に示すように、主として高く平らな音調が現れやすい。一方、音節を閉じる位置に立つ子音が共鳴音である場合（CVR）は、（8b.）に示すように、軽微な上昇調が現れる傾向にあり、特に母音が長母音である場合（末尾子音 coda consonants の有無は不問）はその傾向はより強い:

（8）
a. *pasta* [pʰés.tɛ **HM**]「ペースト、練り粉」
b. (i) *spil* [spe̞l **R**]「ゲーム、試合」
(ii) *karate* [kɑ.ʁáː.tə **LRL**]「空手」

一方、stød を伴う場合は、当該音節が CVR 構造の場合は高平調が現れる傾向にあるように筆者の観察では感じられるが、Fischer-Jørgensen (1989)[13]や Smith (1944)[14]が既に指摘しているように、CVR 構造であれ CV:(C)構造であれ、下降調も現れ得る。筆者の観察では、特に後者の場合は下降調の出現が顕著である（音節末尾子音が阻害音の場合、つまり CVC 構造の場合は stød が現れ得ない点に注意）:

（9）
a. *stang* [stáŋ' **F**]「棒、竿」
b. *studie* [stúː'.dʒə **FL**]「スタジオ、練習場」

2. 3　平叙文と疑問文の文末音調の概要

本節では第 4 節での考察のための基礎知識として、拙論(三村 2019: 117-119)[2]より例を引き、デンマーク語における平叙文と疑問文の文末音調の概要を示す。まず平叙文から始める。文末音調を担う語の強勢音節が stød を欠く場合は、（10a.）に示すように文末音調には「高平調」あるいは軽微な「上昇調」が現れる。また強勢音節に弱音節が後続する場合は、やや低めの音調が弱音節に現れ、文末音調は全体として漸次的な下降調となる。一方、文末音調を担う強勢音節に stød が現れる場合は、（10b.）に示すように、stød の声門化とそれに伴う声帯の不規則な開閉運動に起因して、文末音調は下降調にもなりうるし、声帯の緊張のため（10c.）に示すように高平調にもなりうる((10)以降、必要な場合は、文末強勢を担う語のうち stød を担うものには下線を付す):

（10）
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 H M H M **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 H M **H**]

続いて疑問文に移る。文末音調を担う強勢音節が stød を欠く場合は、強勢音節並びに後続する弱音節があればそれ(ら)も含めて、文末音調は全体的に高く平らな音調となる（次頁の（11a.）を参照）。また、文末音調を担う強勢音節が stød を伴う場合は、文末音調は次頁の（11b.）並びに（11c.）に示すように高平調や下降調になることもある。なお、いずれの場合も、疑問詞の有無は不問である。

（11）

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* *TAle* ***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**]

3　調査・データ

3. 1　インフォーマント

本研究で引用する資料（データ）は、特別な断りがない限り、全て筆者が実施した平叙文と疑問文の読み上げ調査を通じて採取した一次資料である。インフォーマント（調査協力者）は一名。本人の承諾を得た上で、インフォーマントに関する情報を（12）に記す:

（12）・Evi Egholm 氏（女性）

・1973 年ユトランド半島（Jylland）北部の Lemvig の生まれ。生後すぐにフューン島（Fyn）のオーデンセ（Odense; 現在の実家の所在地）や Vissenbjerg（Odensen から 13km ほどの距離）に通算で 20 年ほど居住。その後、フェロー諸島（北大西洋に所在するデンマーク領の一部; デンマーク語の他に北ゲルマン語であるフェロー語も公用語）に 2 年ほど居住の後、大学進学のために首都コペンハーゲン（København）ならびに近隣都市に居住。

・英語と日本語の運用能力がある。フェロー語の学習経験はなく、理解度並びに運用能力も低いとのこと（これまでに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

先述の平叙文と疑問文の読み上げ調査は、インフォーマント宅（Frederiksberg: København から地下鉄で 10 分ほどの距離）にて実施（2018 年 3 月と 2019 年 2 月）。プレゼンテーションソフト（Apple 社の Keynote）により作成したスライドを用いて目標文(target sentences)である平叙文や疑問文を提示し、読み上げを行ってもらった（具体的なデータは次節を参照のこと）。なるべく自然な発話となるよう、目標文はダイアローグの一部として提示した。一つのスライドは 4 秒で切り替わるよう設定。読み上げは合計で 4 セット実施した（各文、計 4 回の読み上げ）。

調査項目である平叙文や疑問文は、Bostrup (2012)[15]や Køneke and Nielsen (1997)[16]、三村 (2018)[11]等のデンマーク語入門書を参考に筆者が作例したものである。読み上げ調査の直前に、各ダイアローグの文法的なチェックをインフォーマントに行ってもらい、適宜、修正の後、読み上げ調査を行った。また、特別なフォーカスなどが伴わないよう、各ダイアローグの内容や各文の文意の確認も行った。

読み上げ調査を含めた調査の一部始終は、インフォーマントの許可を得た上でデジタル媒体にて記録（録音）した。使用機材は、録音機が Marantz 社 PMD661MKII、マイクロフォンが Audio-technica 社 AT899 を使用。サンプリング周波数は 96kHz。デジタル機器での録音のほか、調査ノートの形で文字資料としても記録した。

3. 3　データ（資料）

3. 3. 1　データ#1: 平叙文と疑問文の差異に関して

（2）に示した二つの問題点の内の一つ目に当たる、「平叙文と疑問文の文末音調の差異の有無」を

明らかにすべく、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、インフォーマントに読み上げてもらった（36 例×4 セット、延べ 144 例）。実際に読み上げ調査に用いた文例（の一部）を（13）に示す:

（13）読み上げに使用した作例（一例）

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

実際の読み上げ調査では、（13）に示した文例の X の箇所に（14）の各語を当てはめた文をダイアローグに組み込み、読み上げてもらった:

（14）

	< 語例・引用形の音調 >	< 強勢型・stød の有無 >
X =	*norsk* [nɔ́ːsk **H**(~**R**)]「ノルウェー語」	ult. / −stød
	russisk [ʁúsisk **H**L]「ロシア語」	penult. / −stød
	dansk [dɛ́n'sk **H**(~**F**)]「デンマーク語」	ult. / +stød
	japansk [jɛ.pʰɛ́ː'nsk L**F**]「日本語」	ult. / +stød
	engelsk [éŋ'əlsk **H**(~**F**)L]「英語」	penult. / +stød
	færøsk [fɛ́ɐ̯.ø̀ː'sk **H**(~**R**)L]「フェーロー語」	penult. / −stød (+stød)

3. 3. 2 データ#2: 疑問文における上昇調の有無の検証

二番目の問題点である、疑問文に果たして上昇調が本当に現れないのか否かを検証すべく、従来のデンマーク語イントネーション研究では考察対象とされてこなかった様々な種類の文を採取した。読み上げに用いる文は、同系統の言語であるアイスランド語の疑問文イントネーションの実態 (三村 2018)[17]を踏まえて、主語や述語を欠く文構造の不完全な疑問文（48 例）や付加疑問文（12 例）、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)[18]）を 12 例、全 72 例を 4 回繰り返して延べ 288 例を採取した。具体例の一部を（15）から（17）に示す:

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

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

（16）付加疑問文: 12 例（×4 セット、延べ 48 例）
a. *Du KOMmer fra KIna,* ***Ikke?*** 「中国のご出身ですよね。」
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ね。」
you be not Japanese indeed

（17）問い返し疑問文: 12 例（×4 セット、延べ 48 例）
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

本節では、前節で概観したデータ#1 の 144 例の精査を通じて、平叙文と疑問文の間に i) 文末音調の型と ii) 基本周波数の変化量の二つの点から分析と考察を行い、果たして平叙文と疑問文の文末音調に差異は確認されるのかどうか検証を行う。

4. 1. 1　文末音調の型（概形）の比較・対照

既に触れた通り、第 3.3.1 節の（13）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 144 例の資料を採取した。これら 144 例の文末音調を、筆者の主観音声学的（聴覚的）観察に基づき精査した。具体例を（18）から（20）に示す。また、筆者の観察の裏付け、並びに読者諸氏の本考察の理解の手助けとなるよう、具体例にとして引いた文のピッチ曲線を図 2, 3, 4 に示す（ピッチ曲線の抽出並びに作図には *Praat* (ver.6049; Boersma and Weenink 2019[19])を使用した）:

（18）　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, hvorDAN?* 「へぇ、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

(19) 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, hvorNÅR?* 「へぇ、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

(20) 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?* 「へぇ、どうやって？」
oh *how*

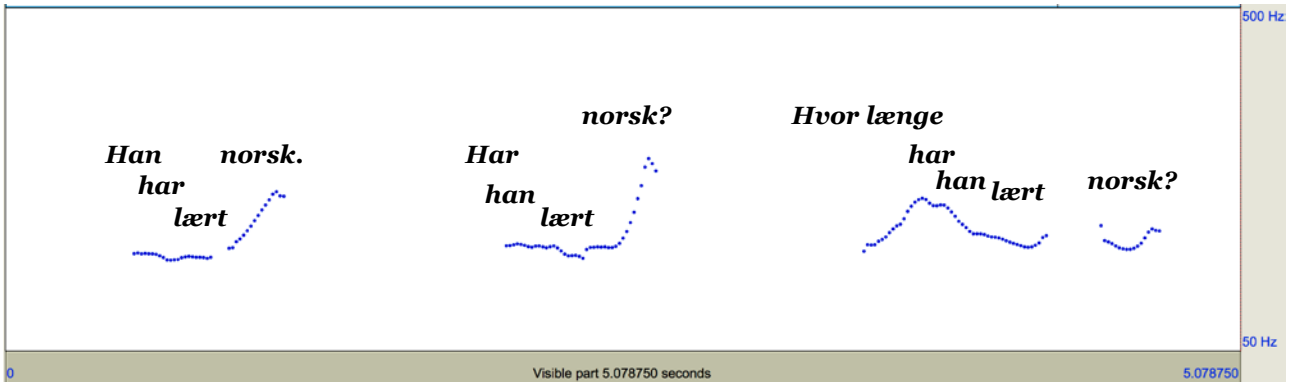

図 2:（18）のピッチ曲線

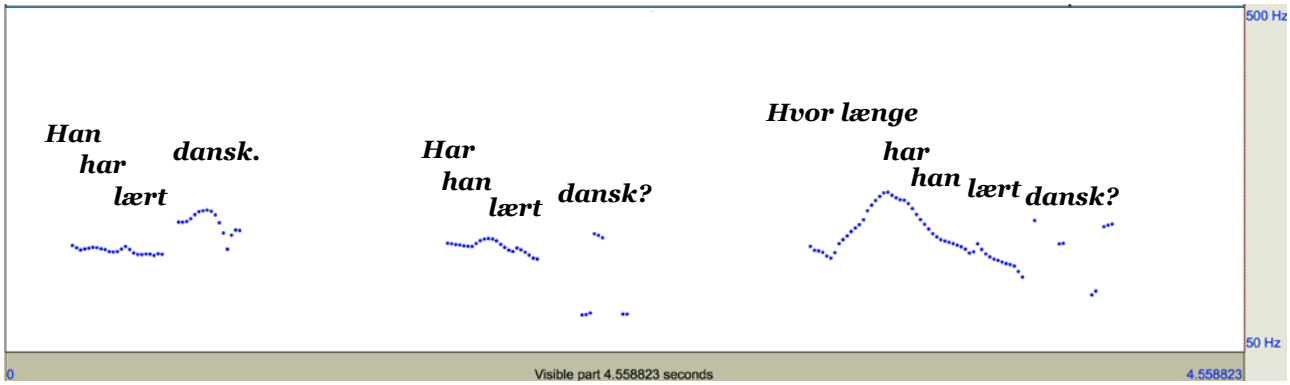

図 3:（19）のピッチ曲線

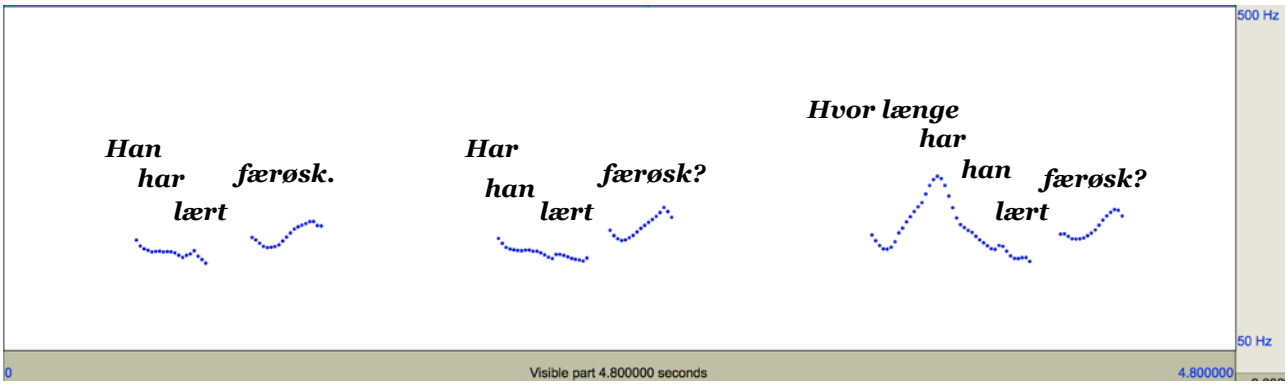

図 4:（20）のピッチ曲線

b.　– *Har han LÆRT* ***FÆR****øsk?*　「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

上掲の（18）から（20）の具体例を精査した結果、以下に示す三つの事実が明らかとなった。第一に、デンマーク語の文末音調は、平叙文や疑問文といった文の種類や疑問詞の有無といった情報は文末音調を決定付ける上では重要ではなく、**文末音調を担う語の韻律構造、換言すれば、文末音調を担う語の強勢の型（強勢音節の位置）と stød の有無が決定要因である**。第二に、Grønnum (2005: 343)[5]等の**先行研究の主張に反して、疑問文においても上昇調が現れ得る。**第三に、文末音調を担う語が「末尾強勢の型を有し、stød を欠く」というように、**韻律構造上の条件さえ整えば、平叙文であっても文末音調に上昇調が現れ得る。**上記の三点を（21）に要約する:

（21）

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**	⟹	(18)
末尾強勢 (ultimate)	有	(M)**H**(~**F**)	⟹	(19)
(前) 次末 ((ante-)penult.)	無/有	**H**H(~**H**L)	⟹	(20)

4. 1. 2　基本周波数の最高値・最低値・下げ幅（変化量）の計測

前節にて示したピッチ曲線から読み取れるように、平叙文と疑問文の間には文末音調の概形にはこれといって顕著な差異は確認されなかった。そこで筆者は、より詳細な検証を行うべく、平叙文と疑問文の文末音調を担う語 144 例に関して、次の二点の検証を行った: i) 基本周波数の最高値(a)と最低値(b), ii) 基本周波数の変化量（下降調の下げ幅: a-b）。前節のピッチ曲線と同様、基本周波数の抽出には *Praat*[19]を使用した。検証結果を（22）に示す:

（22）

	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

上記の検証結果並び、第 4.1.1 節の考察から、次の結論が導かれる: **デンマーク語の平叙文と疑問文の間には、文末音調を担う語の基本周波数の最高値、最低値、両者の間の変化量（下降調の下げ幅）のいずれの点においても顕著な差異は存在しない; 従って、デンマーク語の平叙文と疑問文は文末音調の点では共通している**。デンマーク語では統語構造（語順）や疑問詞の有無で文の種類が明示されることは既に言及した通りだが、このことがデンマーク語の平叙文と疑問文の間の文末音調の類似性の要因となっているのではないだろうか。

4. 2　問題点 2: 疑問文における上昇調の検証

第 4.1.1 節での考察を通じて、先行研究の主張に反し、疑問文においても文末音調に上昇調が現れ得ることが明らかとなったが、果たしてどのような種類の疑問文に現れ得るのか、詳細は未だ明らかにしていない。そこで筆者は、疑問文における上昇調の出現条件を解明すべく、第 3.3.2 節で示した文構造の不完全な疑問文や付加疑問文、問い返し疑問文延べ 288 例の文末音調を主観音声学的観察に基づき精査した。具体例を（23）から（25）に示す:

（23）不完全な文構造の疑問文

a. – *Jeg skal GIFte mig med NIKolaj.* 「Nikolaj と結婚します。」
I be going to marry me with Nikolaj

– *Med* ***HVEM****? Hvor****NÅR****?* 「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, hvor****DAN****?* 「へぇ、どうやって？ 」
oh when
[H M **R**]

（24）付加疑問文[*6]

a. *Du KOMmer fra KIna,* ***IKke?*** 「中国のご出身ですよね。」
you come PRES. from China not
[M H M L H H **H** (~**R**)]

*6　デンマーク語において付加疑問文は、肯定文であれば文末に否定の副詞の *ikke* を付加して、また否定文であれば文末に副詞 *vel* を付加することで作る。口語的な文体であれば、肯定文か否定文かに拘らず、文末に疑問詞 *hvad* を付加することもある。なお、上述の *ikke, vel, hvad* のいずれも stød を欠く語である。

b. *Du* *er* *IKke* *jaPAner,* ***VEL?*** 「あなたは日本人ではないですよね。」
you be PRES. not Japanese N. indeed
[M M H M H L **H**(~**R**)]

c. *Det* *var* *BILligt,* ***HVAD?*** 「安かったでしょ？」
it was cheap what
[M M H L **H**(~**R**)]

（25）問い返し疑問文

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**]

既に第 4.1.1 節の考察を通じて、文末音調を担う語の構造的条件が整えば、文構造の完全な疑問文にも上昇調が現れ得ることが明らかとなった。この結論とデータ#2 の文末音調 288 例の精査の結果から、次の二点が明らかとなった: **i) 疑問文の文構造が完全か否か、また疑問詞の有無や疑問文の種類（付加疑問文・問い返し疑問文）といった情報に関わらず、文末音調に上昇調が現れ得る; ii) 上昇調の生起条件は文末音調を担う語の韻律構造であり、末尾強勢の型を有し stød を欠く場合に限定される**。上記の結論を（26）に要約する:

（26）

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**)	⟹	(23a.)
(前) 次末 ((ante-)penult.)	無/有	**H**H(~**H**L)	⟹	(23b.), (25)
末尾強勢 (ultimate)	無	(M)**R**	⟹	(23c.- e.), (24)

5 結語

5. 1 まとめ・本研究の意義

以上、本稿では、臨地調査を通じて筆者が採取した平叙文と様々な種類の疑問文の音声資料を詳細に分析並びに分析結果の考察を行い、デンマーク語における疑問文の文末音調の実態を明らかにした。本研究で解明された事実を以下に要約する:

（27）a. 平叙文か疑問文か、疑問文の種類や疑問詞の有無、文構造が完全か否かという情報は文末音調の型を決定付ける上では重要ではない。

b. 疑問文（のみならず平叙文も）の文末音調の型は、文末音調を担う語（音節ないし音節連続）の音調の型が実現することで形成される:

i) 先行研究の主張に反し、疑問文であっても文末音調に上昇調が現れ得る; 文末音調を担う語が末尾強勢の型を有し stød を欠く場合に限定される。

ii) 文末音調を担う語が上記の韻律構造上の条件を満たさない場合は、疑問文の文末音調は高く平らな音調か（特に stød が現れる場合は）下降調となる。

既に本稿の冒頭で触れた通り、デンマーク語の疑問文イントネーションの実態に関しては未だ明らかにされては来ず、またデンマーク語教育の現場においても、イントネーションを指導する上で必要かつ十分な知識の蓄積はなされてこなかった。本研究の成果は、デンマーク語音声研究の領域は言うに及ばず、デンマーク語教育の分野においても資するという点で、極めて意義のあるものである。

5. 2　今後の課題: 文末音調の型と方言差

本研究に未だ残された問題点があるとすれば、一点、音調の型の方言差を挙げることができよう。デンマーク語音声学において trykgruppe（Eng. stress group）と呼ばれてきた単位（cf. Grønnum (2007: 82)[20]; 筆者の用語では「リズム単位」[2]）が担う音調には方言差が観察されるという報告がなされているが（例: Grønnum (1984)[21]）、この点を踏まえると、本稿の第 2.2.2 節にて概観した強勢音節に現れる音調にも当然のことながら方言差が存在しても不思議ではない。十数年に渡るこれまでのデンマーク語の調査の過程で、筆者のインフォーマントを務めてくださった話者の発音と標準方言の発音が音調の点で異なることは予々気づいていたが、今回、改めて本研究のインフォーマントの発音と標準方言[*7]の発音を比較してみたところ、予想通り、音調の型が異なることを確認した。比較に用いた語は *hangar*「格納庫」と *linse*「レンズ」という語で、いずれの語も、主強勢の置かれている音節の構造は CVR である。（28）に示すように、筆者のインフォーマントでは本研究の結論通り、高平調あるいは軽微な上昇調が現れているが、標準方言の発音では低く平らな音調が現れている（後続する弱音節の音調の差も特徴的; このような「低・高」という型はコペンハーゲンの話者に特徴的である）。図 5 のピッチ曲線も併せて参照されたい:

（28）標準方言（コペンハーゲン方言？）との対比

		本研究の話者	標準方言
a. *hangar* [háŋ.gàː’]	「格納庫」	**H**(~**R**)L	**L**H(F)
b. *linse* [lḗn.sə]	「レンズ」	**H**(~**R**)L	**L**H

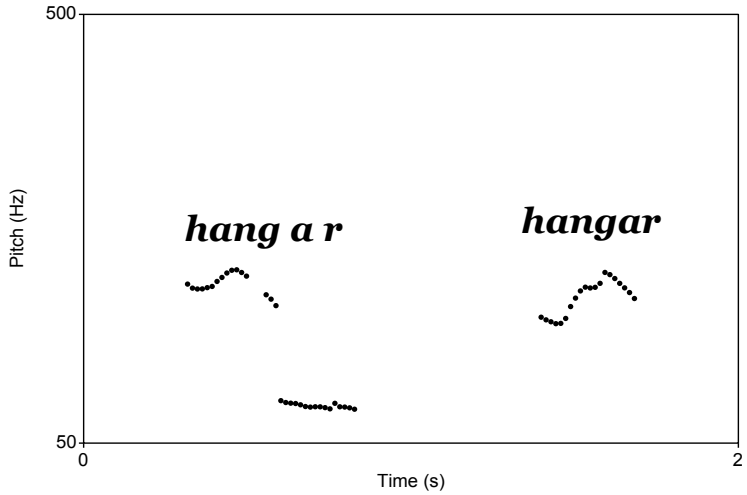

図 5:（28a.）*hangar* のピッチ曲線（左:本研究の話者、右:標準方言の話者）

*7　デンマーク語辞典 *Den Danske Ordbog*[22]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）女性のデンマーク語標準語（デンマーク東部（コペンハーゲンか？）の方言）の話者である Anna Christine Löf 氏による（典拠: https://ordnet.dk/ddo/artiklernes-opbygning/udtale）。

このような方言差の存在を踏まえると、文末音調を担う語の音調、つまりは文末音調にも方言差が存在すると推定するのが至極自然である。そしてこの推定が成立するとすれば、先行研究と本研究の間で疑問文の文末音調に関して主張が異なるのは方言差に起因しているのではないか、という仮説が自ずと導き出される。今後は、コペンハーゲン方言も含め、様々な方言に関して本研究と同趣の調査を実施し、文末音調の点でいかなる方言差が存在するのか明らかとしていきたい。

略号等一覧

ADV.: 副詞	DEF.: 既知形[*8]	INF.: 不定形	N.: 名詞	penult.: 次末強勢
PP.: 過去分詞	PRES.: 現在形	ult.: 末尾強勢	+/−stød: stød の有無	

*8　デンマーク語文法において既知形 definite forms（その他の北ゲルマン諸語では「定形」とも）と呼ばれる語形は、意味的には例えば英語における「the＋名詞」にほぼ相当するもので、形態論的に見ると、名詞の直後に意味的には定冠詞の役割を果たす接尾辞が付加された語形である。

謝辞

本稿は、日本音韻論学会 2019 年度春期研究発表会における口頭発表[23][24]にて配布した資料に大幅な加筆と修正を加えたものである。同口頭発表に対して有益な助言を下さった聴衆諸氏にこの場をお借りしてお礼を申し上げる。また、本稿に対して有益な助言や修正点等の指摘をして下さった２名の査読者の方々にもこの場をお借りしてお礼を申し上げる。

文献

（1）Danmarks Statistik, URL: https://www.dst.dk/da【2020 年 8 月 1 日閲覧】
（2）三村竜之，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，第 17 号, 2019, p105-126
（3）Kirk, Katrine. Dansk udtale: en undervisningsvejledning, København, Ministeriet for Flygtning, Indvandrere og Integration, 2008.
（4）Kirk, Katrine and Lene Mølgaard Jørgensen, På vej mod effektiv udtaleundervisning, København, Ministeriet for Flygtning, Indvandrere og Integration, 2006.
（5）Grønnum, Nina, Fonetik og fonologi: almen og dansk, 3. udgave, København, Akademisk Forlag, 2005.
（6）上野善道，アクセントの構造，柴田武編，講座言語第 1 巻 言語の構造，東京，大修館書店, 1980, p87-134
（7）上野善道，日本語のアクセント，講座日本語と日本語教育 2 日本語の音声・音韻（上），東京，明治書院, 1989, p178-205
（8）川上蓁，日本語アクセント法，東京，学書房, 1975
（9）川上蓁，日本語アクセント論集，東京，汲古書院, 1995
（10）三村竜之，ノルウェー語 Sandnes（サンネス）方言における音調のアクセント論的解釈，室蘭工業大学紀要，第 63 号，2014, p77-91
（11）三村竜之，ニューエクスプレスプラスデンマーク語，東京，白水社, 2018
（12）Grønnum, Nina, Hvad er det særlige ved dansk som gør det svært at forstå og at udtale for andre? Anden del: prosodi, Mål og Mæle 2, 2008, p19-23.
（13）Fischer-Jørgensen, Eli, Phonetic analysis of the stød in Standard Danish, Phonetica 46, 1989, 1-59
（14）Smith, Svend, Bidrag til løsning af problemer vedrørende stødet i rigssprog. En eksperimentalfonetisk studie, København, Kaifers Boghandel, 1944.
（15）Bostrup, Lise, Aktivt dansk: en begynderbog i dansk for undenlandske studerende, København, Alfabeta, 2012.
（16）Køneke, Mikael and Lone Nielsen, Etteren: begynderbog i dansk for udlændinge, København, Ingeniøren|bøger, 1997.
（17）三村竜之，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，第 67 号, 2018, p33-43
（18）渡辺和幸，現代英語のイントネーション，東京，研究社, 1980
（19）Boersma, Paul and David Weenink, Praat: doing phonetics by computer, Version 6.0.49., 2019. URL: http://www.fon.hum.uva.nl/praat/
（20）Grønnum, Nina, Rødgrød med fløde: en lille bog om dansk fonetik, København, Akademisk forlag, 2007.
（21）Grønnum, Nina, Variability and invariance in Danish stress group patterns, Phonetica 41, 1984, p88-102
（22）Den Danske Ordbog（インターネット版），URL: https://ordnet.dk/ddo
（23）三村竜之，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（2019 年 6 月 21 日，首都大学東京秋葉原サテライトキャンパス），2019
（24）三村竜之，デンマーク語における疑問文イントネーションの実態（要旨），音韻研究，第 23 号，東京，開拓社, 2020, p93-94