

男性から女性へ性別の移行を希望する性同一性障害者(MtF) の発話音声の分類に関する試案

櫻庭京子ⁱ, 丸山和孝ⁱⁱ, 峯松信明ⁱⁱ, 広瀬啓吉ⁱⁱ, 田山二郎ⁱⁱⁱ, 今泉敏^{iv}, 山内俊雄^v

i 清瀬市障害者福祉センター ii 東京大学

iii 国立国際医療センター iv 県立広島大学 v 埼玉医科大学

E-mail: sakuraba@mtd.biglobe.ne.jp

あらまし 著者らは男性から女性へ性別の移行を希望する性同一性障害者 (Male-to-Female transgendered/transsexual = MtF) に対して、声を女性化させるための transsexual voice therapy (TVT) を行っている。今回の発表では、MtF の発話音声の分類を試みたので、その分類結果について報告する。今回の分類では、その一試案として発話者 MtF の性的指向、男性から女性へ性別を移行したいと考える理由、現在の生活の実態など、音声の音響的な側面のみでなく、発話者の生き様も考慮した。このような分類法は、MtF の生き方の多様性と声の関係を把握するのに有効と考えられ、この研究の本来の目的である TVT の方法論の確立のためにも必要であると考えられる。

キーワード 性同一性障害、transsexual voice therapy、声の分類

An Experimental Study of the Classification of Voices of Male to Female Transsexuals

Kyoko SAKURABAⁱ, Kazutaka MARUYAMAⁱⁱ, Nobuaki MINEMATSUⁱⁱ, Keikichi HIROSEⁱⁱ

Niro TAYAMAⁱⁱⁱ, Satoshi IMAIZUMI^{iv}, Toshio YAMAUCHI^v

i Kiyose Welfare Center for Handicapped, ii The University of Tokyo, iii International Medical Center of Japan, Department of Otolaryngology, Tracheo-esophagology, iv Prefectural University of Hiroshima, Faculty of Health and Welfare, v Saitama Medical University, Faculty of Medicine

E-mail: sakuraba@mtd.biglobe.ne.jp

Abstract We have been conducting voice therapy to Male to Female (MtF) transsexuals in order to improve the femininity of their voices. In every therapy, speech samples were recorded and we have voice samples of more than 200 MtFs so far. Through the therapy, the first author recognized that there are some patterns of methods that they use to feminize their voices. In this report, MtF voices are classified based on not only their physical features but also other various factors, such as MtFs' sexual orientations, living environments, reasons why they want to change their gender, and so on. The proposed classification is considered to be useful to understand the relationship between the variety of MtFs' way of living and their voices. We hope that this classification will contribute to the establishment of transsexual voice therapy in Japan.

Keyword Gender identity disorder, Transsexual voice therapy, Classification of voices

1. はじめに

著者らは男性から女性へ性別の移行を希望する性同一性障害者 (Male to Female transgender/transsexual = MtF) に対して、声を女性化させるための **transsexual voice therapy**(以下 TVT と略す)を行っている。今回の発表では MtF の発話音声の分類を試みたので、その分類結果について報告する。今回の分類方法は、音響的な特徴で分類するというより、MtF の生き方に着目したものになっている。

著者らは TVT を通して多数の MtF に接して来たが、彼らの女声の作り方、出し方に幾つかパターンがあることに気が付き、その分類と、なぜ、そのような女声の出し方をするのか、について興味を持った。TVT を行なう上で、この分類が役に立つ事が少なくない。未だ試案のレベルではあるものの、この研究会で報告させて戴く。

2. 性同一性障害と声の問題

2.1 性同一性障害

性同一性障害は米国精神医学会が定めた診断基準 DSM-IV-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision) [1]によると、以下のような4つの診断基準を満たす場合に診断される。

- a) 反対の性に対する強く持続的な同一感。
- b) 自分の性に対する持続的な不快感、またはその性の役割についての不適切感。
- c) その障害は、身体的に半陰陽を伴ったものではない。
- d) その障害は、臨床的に著しい苦痛または、社会的、職業的または他の重要な領域における機能の障害を引き起こしている。

つまり、性同一性障害とは「自分が男であるか女であるか」という性別に関する性自認 (gender identity) の問題であり、同性愛などの性的指向 (sexual orientation) の問題や半陰陽 (性染色体、性腺、内性器、外性器などの身体的な性別が、非典型的な状態) の問題とは区別されている。

日本では、1995年より埼玉医大や岡山大が性同一性障害の診療を開始し、患者はホルモン療法や SRS (性別適合手術) などの医学的治療が受けられるようになった。また、2003年7月には「性同一障害者の性別の取り扱いの特例に関する法律」(いわゆる特例法)が成立され、2名以上の精神科医に「性同一性障害」と診断され、以下の条件に該当する場合に限り、性別の取り扱いの変更が認められるようになった。

- 1) 20歳以上であること
- 2) 現に婚姻をしていないこと
- 3) 現に子がないこと
- 4) 生殖腺がないこと又は生殖腺の機能を永続的に欠く状態にあること
- 5) その身体について他の性別に係わる身体の性器に係わる部分に近似する外観を備えていること

このように日本では性同一性障害者を取り巻く環境はここ数年で劇的に変化しており、2004年に特例法が施行されてからは、生物学的性別をカムアウトすることなく、希望の性別で日常生活が送れるようになり、性同一性障害者の QOL は飛躍的に向上した。

2.2 MtF と声の問題

しかしながら、MtF の場合、容姿はホルモンによる薬物治療や美容整形による外科的治療によって、ある程度の変化が望めるものの、声に関してはホルモンや声帯手術による効果はほとんど望めない。櫻庭ら[2][3]は、話者に MtF が含まれていることを知らない第三者に、「Jack と豆の木」の朗読文を聞かせて、話者の性別を判断させる聴取実験を行っている。この聴取実験では1話者につき、25~45名の聴取者が話者の性別や年齢を推定している。声帯手術施行者4名の聴取実験結果では、女声と判定された割合は0~50%(ave.15%)しかなかった。それに比べて、80%以上を超えて女声と判定されたものは、生来声質が女声に近いものや狭・広義のボイストレーニング経験者であった。

3. 著者らが行う Transsexual Voice Therapy

著者らが行う **transsexual voice therapy**(TVT と略す)は以下のように、評価、訓練、カウンセリングから成る。

(1) 声の評価

Blind 法 第三者による評価
話者認識技術による評価

(2) 声の女性化のための発声訓練

声を高くする訓練(男性の裏声ではなく女性の声に聞こえるように高くする)
女性らしい話し方を身につける訓練(イントネーション、語の選択、表情、身振りなど、女性らしく聞こえる、見えるようにする)

(3) 精神面でのケア・カウンセリング

声の評価は初回セラピー時や声に変化があったと思われる時に随時行っている。方法は、話者に MtF が

いるということを知らない聴者を対象にした聴取実験や話者認識技術を応用した知覚的女性度推定器によって、どのくらい女声の声に聞こえるかという声の女声度を算出するものである[4][5]。

発声訓練は、声の評価後、個別のプログラムを組んで行っている。主として話声位を高くする訓練と女性に聞こえる話し方を獲得するための訓練になる。

精神面のカウンセリングでは、個別ニーズに応じて、女性として生きていくために、多様な精神的サポートを行っている。社会的に男性として生きて来た方々を女性として社会に送り出すためには、幼少期から成人期にかけて「女」として生きた記憶を彼らに「新たに」授ける必要がある場合もある。このような記憶無しに、女性として振る舞うことは時として困難である。

4. 多様な MtF の実態

加澤[6][7]が「MtFでは、同じように自らの性別に対して違和感を感じながらも、症例によって、症状経過は様々である」と報告するように、MtFの生き様は実に多様である。

表1には、異性愛者、同性愛者と性同一性障害者の性自認と性的指向を比較した。

表1 性自認と性的指向の比較

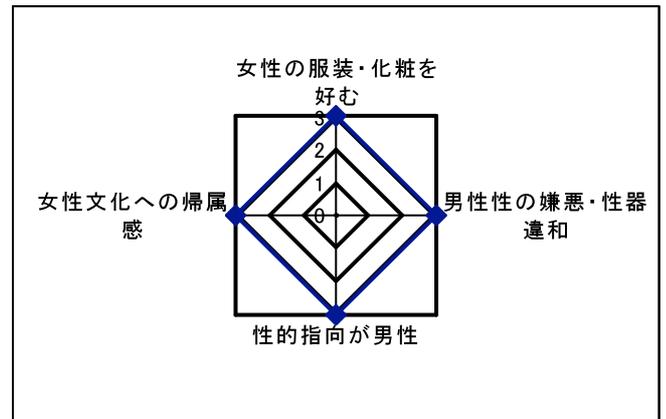
	性自認	性的指向
異性愛	身体の性と一致	異性
同性愛	身体の性と一致	同性
性同一性障害	身体の性と不一致	異性・同性・両性・TG/TS・asexual

異性愛者が異性のみ、同性愛者が同性のみに性的指向があるのに比べて、性同一性障害者の場合は、個人によって性的指向は様々であり、同じ個体内でもトランスの過程に応じて、性的指向が変化することもある。この多様な性的指向がMtFの多様性の一因であるとも考えられる。また、声の分類でも示すように、性的指向によって、目指す女声も異なる傾向がある。

図1には、MtFが、女性に性別を移行したいと思った理由を4つに大別し、それぞれの項目の4段階評価を行って、理由によるタイプ分類を試みた。現在のところ、データ集めている段階であるものの、同じ性別違和を抱えていても、女性に性別を移行したい理由は異なることもあり、その理由によって、めざす女声も異なる場合がある。

以下に、各項目の説明を加える。

図1 女性に性別を移行したいと思う理由



女性文化への帰属感とは「遊び、マンガ、小説、テレビ番組など、性差のある活動や著作物において、男性用のものより、女性用のものの方になじみ、親しむ感情」の程度である。

女性文化の中でも、特に**女性の化粧・服装を好む場合には異性装**と呼ばれる。純粋な異性装では、性自認が男性である場合が多いが、異性装から性同一性障害に移行する場合がある。異性装からの移行の場合は、性的指向は女性である場合が多いように感じられる。

それに反して、**性的指向が男性**という移行理由の場合は、男性の時から、男性が異性としての恋愛対象であり、自分は女性として男性から愛されたいと願う。外見や声の女性化は、そのための手段に過ぎない。

根底に女性になりたいという願望があるというより、男性性の嫌悪や性器の違和感が性別移行の根底の理由にある者もいる。性器違和だけが強いものは、外見や声の女性化にはさほど興味を示さない場合がある。

表2にはMtFの多様な生活様式の一部を示した。フルタイムで女性として社会で働いている場合でも、家庭にはいると、女性パートナーがおり、子供がいるので、父親役割を果たさねばならないこともある。家庭内でのポジションによっても、声質や話し方は異なってくる。

また、MtFの職業は多様であり、男性の時に獲得した職業や地位を、女性に性別を移行してもそのまま続ける場合は、男性部下に命令をする必要もあり、男性らしい話し方を維持しなければならないこともある。

このように、多様なMtFの生活様式やニーズに合った声の女性化を目指すための訓練プログラムを考えることも、今後のTVTには必要なことだと考える。

表 2 MtF の生活様式の一例

生活タイプ	パートナー	子供
フルタイム女性	男性	なし
フルタイム女性	女性	あり
フルタイム女性	女性	なし
フルタイム女性	離婚・死別	なし
フルタイム女性	離婚・死別	あり・引取り
フルタイム女性	離婚・死別	あり・母引取り
フルタイム女性	なし	なし
フルタイム女性	MtF	なし
フルタイム女性	FtM	あり
フルタイム女性	FtM	なし
フルタイム男性	女性	あり
フルタイム男性	女性	なし

5. MtF の音声の分類

著者らは 2002 年 6 月より、セラピー以外でも、MtF の声のデータ採取を行ってきた。現在、17 歳から 78 歳までの 230 名の MtF の声のデータを収録している。音声データ収録に協力してくれた MtF は、性自認は男性であるものの、声の女性化には関心があるというものから、幼少期から性別違和を訴えている性同一性障害の中核群まで様々である。これらの音声の中から、特徴的なものを取りあげて、以下のような観点から分類を行った。物理的な音響特徴のみでなく、MtF の性的指向や生活背景を考慮したものになっている。研究会発表では、分類した音声を実際にコンピュータを通して出力するので、分類項目に対して 2 項対立的に分けた音声を聞いていただきたい。なお、これらの分類はセラピーを継続する中で、次第に明確になってきた MtF 像を自分の中で整理するために行なって来たものであり、現時点では自らが行なう TVT で使用している分類である。以下に分類した項目を示す。

(1) 性的指向による分類

(1-1) 性的指向が男性

(1-2) 性的指向が女性

性的指向が男性である症例(1-1)は、実際のパートナーは未だいない。声の高さは低けれども、鼻にかかった甘えた声の出し方が特徴的である。それに比して、性的指向が女性である症例(1-2)は、現在女性パートナーと同居、婚姻関係にある。声は男性の平均的の声位より高めであり、イントネーションは平坦である。症例(1-2)は、男性の声には 100%聞こえないけれども、女性の声にも聞こえない。症例(1-2)は、男として女性パートナーと結婚した後に男性から女性への性別の移行を始めた症例である。このように男でも女でもない中性的な声は、夫がトランスした女性パートナーが許せる声の許容範囲だと考えられる。

(2) 日常生活とテクニックによる分類

(2-1) テクニックのみで、普段の生活は男性。

(2-2) テクニックはないが、女性として生活。

女性の話し方の特徴として、(1)語尾が長い(2)鼻音化などが挙げられるが、症例(2-1)は、それらの特徴を強調することで、女性声を作ろうとした例である。症例(2-1)は普段は男性として生活しており、将来的に性別を移行するつもりもない。職業上、声の女性化が必要なのである。そのような場合、テクニックだけが強調され、自分が女性であるという気持ちは全く伴っていない症例といえる。それに比して、症例(2-2)は、女性声の特徴的な点はみられないにもかかわらず、女性に聞こえる声である。これらの症例は、高校卒業後から女性としてのフルタイム生活に入り、現在は普通の OL として生活している症例である。症例(2-2)は普通に男性の彼氏もおり、普通の 20 代の女性と、なんら変わらない生活を送っている。

(3) 環境要因の影響による分類

(3-1) 姉妹の影響

(3-2) 女性中心の職場の影響 1

(高校中退後、キャバクラで働いた症例)

(3-3) 女性中心の職場の影響 2

(高卒後、保育士として働いた症例)

ボイストレーニングなど特別な訓練をやったわけではないが、周囲が女ばかりという環境から、意識しなくても自然に女性声が身についた症例を集めた。症例(3-1)は MtF というわけではないが、姉妹が 3 人おり、彼女たちの話し方や仕草の影響を強く受けた症例である。

症例(3-2)は幼児の頃から性別違和を抱え、身体の性に合わせて男性であることを強要される学校を中退して、10 代で女性として水商売の世界に飛び込んだ症例である。就労中は、完全に女性として働き、男性であることは客や同僚にも告げなかった。SRS (性別再判定手術) は水商売を辞めた 22 歳の時に行っており、それまでは男性の身体で女性として働いていたが、周囲から男性と指摘されることはなく、本人の性自認もずっと女性であった。

症例(3-3)は高卒後、男性の保育士として女性の中で働いていた。しかしながら、仕草や言葉遣いが女性っぽいことから、同僚の女性保育士や園児をあづける母親から、よくからかわれていたと言う。

これらの症例は、特に声の女性化を意識しなかったものの、女性ばかりの環境の影響を比較的若い頃から受けたので、自然と声や話し方が女性化した例である。

(4)声の高さ

(4-1) 声は高いが男性声にしか聞こえない声

(4-2) 声は低いが女性声に聞こえる声

症例(4-1)は、男性として話声位が高いが、男にしか聞こえない声である。母音の共鳴の仕方や話し方で、男声にしか聞こえないと思われる。30代以上で、声の高いMtFにしばしばみられるタイプである。このタイプに、TVTで話し方の矯正を行うのはかなり難しい。

それに比して、症例(4-2)は声は聴覚印象的に低く聞こえるものの、ところどころに高い成分が混ざり、年配の女性の声と聞こえるタイプである。

(5)声の上げ方

(5-1)男性の裏声

(5-2)女性の高い声に聞こえる声

成人の話声位は、男性 130Hz、女性 262Hz であり、声を女性化させるためには、声を高くすることは必須である。ただし、単に高くしても、症例(4-1)のように男性の裏声にしか聞こえないものもある。それに比して、症例(4-2)のように、鼻にかけるようにして、口腔を広げ、地声の一番高いところを目指して声をあげると女性声に聞こえる。

(6)典型例

(6-1)完全に男性声

(6-2)完全に女性声

(6-3)完全にニューハーフ声

外見は女性であり、SRSも戸籍の変更を済ませてもほぼ100%男性声にしか聞こえない症例もいる(6-1)。

それに比して、症例(6-2)では100%女性の声にしか聞こえない声を集めた。症例(6-2)の三例に共通することは、身長が160cm代前～中半であること、変声期以後に声が男性化するのを意識して抑制した。ただし、特別なボイストレーニングは行っていない。

症例(5-3)は職業ニューハーフとして働いているMtFである。女子大生を被験者とした聴取実験では、この声は100%男性、しかもニューハーフと判断された。これはマスコミに登場するニューハーフの声の典型例と一致したためと考える。その特徴として、男性としては高めの声ではあるものの、女性としては低い声で、ちょっと鼻にかかった声質であり、女性を意識した独特の口調、人によっては抑揚には富む、などが挙げられる。

5 まとめ

本論文では、男性から女性へ性別の移行を希望する性同一性障害者(Male to Female transgender/transsexual = MtF)の声の分類を試みた。その方法は従来の音響

特徴だけを議論するものではなく、MtFの症例の多様な性的指向や生活様式なども加味したものである。このような分類は、多様なMtFの症状経過を考慮したTVTの訓練プログラムを考案する場合に必要なものである。まだ、一部の特徴的な音声に関してのみのラベル付けに過ぎないものの、今後、音響分析などを行って、音声の物理的な特徴についての説明も加えたいと考えている。

文 献

- [1] DSM-IV-TR 精神疾患の分類と診断の手引 新訂版, 米国精神医学会, 高橋三郎他訳, 医学書院, 東京
- [2] 櫻庭京子他, “女性と判定された性同一性障害者(MtF)の声の基本周波数”, sp2002-187, 信学技法 vol.102 No.749, 2003
- [3] 櫻庭京子他, “女声と聴取された性同一性障害者(MtF)の音声の音響分析”, 音講論(春), 449-450, 2003.
- [4] 櫻庭京子他, “話者認識技術を用いた性同一性症者(MtF)の音声に対する男声度・女声度の自動推定とその臨床応用”, 信学技法, 2006
- [5] 丸山和孝他, “話者認識技術を用いた性同一性者の音声に対する男声度・女声度の自動推定”, 音講論(春), 3-P-20, 2006.
- [6] 加澤鉄士他, 性同一性障害の診断, 産婦人科の世界, 51, 145, 1999.
- [7] 阿部輝夫, 加澤鉄士, 山内俊雄編, 性同一性障害の基礎と臨床, 新興医学出版社, 2004