

## メンタルリハーサル法による成人発達性吃音治療の2例

都筑澄夫 酒井奈緒美 坂田英明

(Sumio TSUZUKI Naomi SAKAI Hideaki SAKATA)

### 【要約】

本報告では成人発達性吃音に対し年表方式のメンタルリハーサル法 (M・R) により治癒した2症例を報告し、現実的訓練目標の設定と吃音訓練上のいくつかの問題点を検討した。その結果、間接法であるM・Rでは吃音の治癒が現実的目標となりうることが示された。また吃音検査場面では吃らないが日常生活場面では吃っている症例があり、検査結果だけで吃音が治癒したと判断できないことが示唆された。日常生活場面への訓練効果の般化には、生活場面に近い条件の中での訓練が有効であること、生活場面での自然な発話の達成のためには訓練でも自然な発話の使用が有効であると考えられた。2症例で幼児期から中学生まで、または22歳までのエピソードに関わる恐れへの系統的脱感作で治癒したことより、幼児期からの吃音悪化要因が成人期の現在の吃音に影響していることが示唆された。限られた場面だけで食べる吃音でも場面に対する恐れが複数あれば治癒の可能性が示唆された。

キーワード：吃音、吃音治療、言語聴覚療法、メンタルリハーサル法、系統的脱感作

### 1. はじめに

成人の発達性吃音の最終治療目標は治癒であり、訓練室だけでなく日常生活でも吃音による発話の困難さが無くなることであると考えられる。しかしながらGuitar (1998) によれば直接法である従来の流暢性形成訓練、吃音軽減訓練、統合的訓練による現実的な訓練目標は自然な発話と同じ連続性をもつが、流暢性の持続のために自己の発話や吃り方を監視し、音節の引き伸ばしで速度を落としたり発話リズムを変えたりする必要がある“コントロールされた流暢性”か“受容可能な吃音”である<sup>1)</sup>。また都筑 (2002) は従来は成人の吃音は“治らない”と一言で片付けられてきたと述べている<sup>2)</sup>。本報告では頭の中で想起したかつて吃ったまたは行動が失敗した場面内で自然な発話や行動をうまく遂行し良い結果を得ることで、その場面に対する恐れを脱感作と場面に合った自然な発話を再学習する方法であり、この脱感作を幼児期から現在のエピソード

にわたって行う年表方式のメンタルリハーサル法 (以下M・R) による成人発達性吃音の2例の治癒例を報告し、M・Rが有効であった条件を明らかにすることを試みた。

### 2. 症例

症例1：40歳代後半の男性、大学卒、公務員。幼児期に発吃し、吃音の自覚は就学前であった。小学校時代から中学時代は吃音の自覚は無かったが、高校2年生の時に音読でつかえながら読んでいて人前で話すのが恥ずかしい思いをしていた。職場での会話は工夫や発話回避をしながら騙しだまし過ごしてきた。しかし人事異動にて指導的立場になった後は講習会で大勢の前で話さなければならなくなり、人前で話すことに心理的にプレッシャーを強く感じ、目白大学クリニック (以下、当クリニック) を受診した。

訓練歴および治療歴は幼児期に民間の吃音矯正施設

で数回訓練をうけた。当クリニック受診の約3ヶ月前に心療内科を受診し精神安定剤を3回処方され、様子を見ましようと言われた。

吃音の進み方は回避が生じていたことから日本音声言語医学会の吃音検査法試案I（以下改訂前吃音検査法）の進展段階第4層であった<sup>3)</sup>。

症例2：30歳代後半の男性、大学卒、会社員であった。幼児期に発吃し、特殊学級へ行くように祖母に言われるくらい吃っていた。小学生時代から30歳代前半までは吃る事はなかった。3～4年前から職場の環境が変わり、言いづらくなり、言葉が出ないときはごまかすようになった。吃音の訓練歴は無かった。当クリニックでの初診時の吃音の状態は回避が生じていたため吃音の進展段階は第4層であった。

### 3. 方法

#### 1) 情報収集

##### (1) 吃音検査

日本音声言語医学会吃音検査法小委員会の改訂作業中の吃音検査法を訓練開始前に実施した。なお、症状分類は改訂前吃音検査法に準拠した<sup>3)</sup>。

##### (2) 日常生活場面の状態

本人に吃音の症状を教えた後に、日常生活での発話場面で本人が感じている恐れと吃音の状態を知るために、410項目の発話場面に関する質問で被訓練者の生活において該当する場面に対し7段階評価で被訓練者が自覚的強さを答える方法を用いた(表1)。訓練途中でも同一の評価基準を用い現在の生活場面での恐れと発話の状態を聴取した。

### 4. 吃音検査結果と日常生活場面での状態

#### 1) 吃音検査結果

症例1の訓練前の吃音検査結果は全検査課題での発話量は379文節であった。健常者と比べると吃音者に特有な発話症状であるA群の音・音節の繰り返しや引き伸ばし、ブロック等が見られなかった。健常者でも見られるC群の症状は挿入41回(10.8%)、言い直し3回(0.8%)、言い誤り1回(0.3%)、語の繰り返し2回(0.5%)であった。

症例2での訓練前の吃音検査結果は、全検査課題での発話380文節で健常者でも見られるC群の“挿入”は37回(9.7%)、“言い直し”が3回(0.8%)であった。A群の症状は見られなかった。

#### 2) 日常生活場面での恐れと行動の状態、発話の状態

訓練前の症例1の年齢で確認できる生活場面の48項目の内、段階2の恐れが強く場面を回避したりしなかったりした10場面、段階3の恐れは強いが場面を避けないで行動したが18場面であった(表2)。段階4の恐れはあるが強くなかったが10場面、段階5の恐れが少しあったが6場面、段階6の恐れがあまり無いもしくはあったり無かったりしたが4場面であった。

発話の状態は“発話できない場合と、何とか発話できる場合があった”の段階2は10場面、“発話症状はひどいが何とか言えた”の段階3は8場面、“発話症状はあるがひどくはなかった”の段階4は16場面であった。“発話症状は少なかった”の段階5は8場面、“発話症状はあまり無い、もしくは有ったり無かったりした。”の段階6は4場面であった(表2)。また身体反応では緊張場面で心臓がどきどきするとの報告があった。

表1 日常生活場面での恐れと発話の状態の7段階尺度

恐れと行動の尺度	1	恐れが強く場面を回避した。	発話の状態の尺度	1	発話または発話できないで終わった。
	2	恐れが強く場面を回避したりしなかったりした。		2	発話できない場合と、何とか発話できる場合があった。
	3	恐れは強いが、場面を避けないで行動した。		3	発話症状がひどいが何とか言えた。
	4	恐れがあるが強くなかった。		4	発話症状はあるがひどくはなかった。
	5	恐れが少しあった。		5	発話症状は少なかった。
	6	恐れはあまり無い、もしくは有ったり無かったりした。		6	発話症状はあまり無い。もしくは有ったり無かったりした。
	7	恐れは無かった。考えもしないで行動した。		7	発話症状が無かった。

表2 症例1の日常生活場面での恐れと行動の状態、発話の状態

○訓練前 ●7ヶ月半後 網掛け部分は改善幅		恐れと行動の状態							発話の状態								
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7		
家族	家族に質問する時						○	●								○	●
	父母に報告する。					○		●		○							●
	父母の質問に答える。			○				●			○						●
社会的場面	日常の挨拶（お早うございます）。			○				●		○							●
	日常の挨拶（失礼します）。			○				●				○					●
	世間話						○	●							○		●
	会議で書類（企画書、報告書）の音読		○					●		○							●
	話題とは離れた予期しない内容の質問に答える。		○					●		○							●
	仕事内容をきかれ答える。				○			●				○					●
	店員に尋ねる。					○		●					○				●
	他の部署の人に質問する。						○	●								○	●
	医師に状態を説明する。						○	●							○		●
	会議で報告する（同僚・部下が出席）。				○			●					○				●
	ミーティングで報告する。					○		●					○				●
	ファストフード店、レストラン等で注文する。		○					●		○							●
	露店（屋台等）で注文する（順番に並んで）。		○					●		○							●
	露店（屋台等）で注文する（順番でない）。					○		●					○				●
	店員に声を掛けて、呼ぶ。			○				●				○					●
	買いたい商品について質問する。				○			●				○					●
	電話を掛け、掛かった相手先を確認する。		○					●			○						●
	電話で話している時、質問され答える。			○				●				○					●
	電話を掛け、会社名、部署名を名乗る。			○				●			○						●
	電話を掛け、担当者への取り次ぎを依頼する。			○				●				○					●
	電話を掛け、用件を伝える。				○			●					○				●
	電話で問い合わせをする。				○			●					○				●
	電話を掛け、担当者に伝言や他のことを依頼する。				○			●					○				●
	電話を掛け職場に報告する。			○				●			○						●
	電話を掛け、仕事の打ち合わせをする。				○			●					○				●
	電話で、チケットやホテル等の予約をする。					○		●						○			●
	内線を掛け第一声				○			●				○					●
	内線を掛け、名乗ること、報告や打合せをする。			○				●				○					●
	掛かって来た電話に出て氏名・部署名を名乗る。		○					●		○							●
	掛かって来た電話を担当者に回す。			○				●				○					●
内線に出て氏名を名乗る。		○					●		○							●	
電話で話している時、質問され答える。					○		●						○			●	
自分の事務室で電話に出る。			○				●				○					●	
近所の人に自発的に話す。				○			●				○					●	
文句を言う。				○			●				○					●	
心理的圧力	お礼：有り難う（ございます）。			○				●			○						●
	受付で来客に挨拶する。			○				●			○						●
	相手が忙しい時に話しかける（家族、家族外）。				○			●				○					●
	相手が何かしている時に話しかける（家族）。				○			●			○						●
	断られるかもしれない事を頼む（家族、家族外）。				○			●				○					●
	断られるかもしれない時に頼む（家族）。				○			●			○						●
	評価が下がる事を言わなければ成らない（家族）。				○			●			○						●
	他者を説得しようとする（家族外）。				○			●				○					●
形式ばっている場面で話す（家族外）。			○				●			○						●	
上手くいかなかった事を報告または話す（家族外）。			○				●			○						●	

表3 症例2の日常生活場面での恐れと行動の状態、発話の状態

○：訓練前 □：2ヶ月後 ●：6ヶ月後 網掛：改善幅	恐れと行動状態							発話の状態						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
父に指示する。					○		●							○●
父に手伝ってと頼む。					○		●							○●
父に文句をいう。					○		●							○●
日常の挨拶（お早うございます）		○			□		●		○				□	●
自己紹介（社会的地位の高い人へ）					○		●							○●
会議・報告会で報告する（重役参加）。					○		●							○●
個々の取引の報告をする（結果が好ましく無い場合）。					○		●							○●

\*他に31場面で段階6の恐れがあったが、発話はすべて段階7であった。

表4 日常生活場面での発話等への注目や発話の意図的制御、工夫、回避

	症例1	症例2
<b>1. 語音、発話、自己の身体への注目</b>		
1) 発話前に、語音（ことばの音）に注目している。	○	○
2) 発話前に、ことばに注目している。	○	
3) 発話前に、言える、いえないと判断する。	○	○
4) 自分の体の緊張状態に注意が向く。		○
5) 音が上手く出たか、吃ったか意識している。	○	○
6) 発話前または発話中に口、舌の状態に注意がいく。		○
7) 発話後、上手く言えた、言えなかったと分析する。	○	○
<b>2. 工夫：構音運動・発話の意図的制御</b>		
1) 発話中に、口を意図的に大きく（開けて）動かし話す。	○	
2) 他者には分からないようにリズムを取って話す。		○
3) 話す速度を落として話す（ゆっくり話す）。		○
<b>(助走)</b>		
1) 息を少し吐いてから（途中まで吐いてから）話す。	○	○
2) 意図的に咳払いをする。	○	
3) 相手の言葉を取り込んで話す。	○	○
<b>(延期)</b>		
1) 詰まったときに少し間をおく。		○
2) 詰まりそうな時、詰まって出ない時は、言うのを後に延ばす。	○	
3) 相手に言わせてから言う。	○	○
<b>(解除反応)</b>		
1) 詰まって出ない時に意識的に一時止めて、再度話し始める。	○	○
2) 詰まって出ない時に、一旦注意を逸らす。		○
<b>(回避)</b>		
1) もう一度言わなければならない時は言わない。	○	○
2) 吃りそうな時は、分からないふりをして言わない。	○	○
3) 相手が先に話すようにし向け、返答だけで済むようにする。		○
4) (言いやすい語を使って) 言いやすい表現に変える。	○	○
5) 言い難い音はわざと、音を少し変えごまかす。	○	○
6) 発話前に、発話中に言えそうな言葉は他の言葉に代える。	○	○
<b>(他)</b>		
1) 発話前に、頭の中で言えるかどうか言ってみる。		○
2) 発話前に自分の身体の緊張をほぐそうとする。	○	○
<b>3. 練習</b>		
1) 常々人の居ない所で、声を出して発話の練習をする。	○	○
2) 常々文章を音読し、声を出して発話の練習をする。	○	

症例2では生活場面の38項目で恐れと行動の状態では段階2は“日常の挨拶「お早うございます。」”の1場面だけであった(表3)。段階5は6場面、他の31場面は段階6であった。発話状態は段階2を示したのは日常の挨拶だけで、他の場面は段階7で発話症状は認められないとの報告であった(表3)。また、身体反応では緊張時に心臓がどきどきすることと、赤面が報告された。

### 3) 日常生活場面での発話等への注目や発話の意図的制御、工夫、回避

訓練前の日常生活での発話場面で症例1は語音、発話、自己身体への注目は5項目にわたっていた。症例2では6項目であった。発話の意図的制御や回避は症例1では13項目、症例2では16項目にわたっていた。さらに両症例ともに日々声を出しての発話の練習を行っていた(表4)

## 5. 訓練

### 1) 訓練方法

訓練方法は進展段階第4層の吃音の訓練方法として都筑(1981)により研究が開始された①M・Rを用いた<sup>4)</sup>。さらに②日常活動時に否定的な感情が伴うエピソードの想起の反芻の防止(以下反芻の防止)と、③構音と発話への注目の禁止と構音運動と発話の意図的な操作の禁止を伝えた。

### 2) 訓練期間と訓練内容

症例1の訓練期間は初回面接から約8ヶ月の間に面接を9回行った。M・Rは自宅で就寝時に行った。M・Rで用いた弱めたい反応の内容と対立するものである拮抗刺激の場面数は延べ29場面で、幼児期のエピソードから対応した。M・Rの実施場面数は延べ326場面であった。実施年齢別の拮抗刺激数は同一場面を複数年にわたり実施することがあるため、延べ34場面であった(表5)。

症例2では初回面接から6ヶ月間で9回の面接を実施し、M・Rは自宅で行い、内容別の拮抗刺激数は38場面でM・Rは延べ326場面であった。実施年齢別の拮抗刺激数は延べ56場面であった(表5)。

実施年齢別の拮抗刺激の割合は症例1では全て幼児期から中学時代までのものであり、症例2では75%が幼児期から中学時代までの場面に対するものであ

た。最も高い年齢は22歳までの場面に対応した拮抗刺激であった(表5)。

表5 実施年齢別の拮抗刺激数

場面	症例1	症例2
家庭(3歳)	4	3
家庭(4歳)		2
家庭(5歳)	13	16
園	6	4
家庭(6歳)	1	1
家庭(9歳)		2
学童(学校での場面)	9	4
家庭12歳		3
家庭(小学生時代)		1
家庭(中学生時代)		1
中学	1	5
家庭(15歳)		2
高校		4
家庭(18歳)		1
大学		5
社会人(22歳)		2
計	34	56

## 6. 訓練結果

症例1では日常生活場面で恐れと行動状態は48場面全てで段階7となり、恐れを抱くことがなくなった。発話の状態は46場面で吃らなくなった(表2)。症例2でも場面に対する恐れは38場面全てでなくなり、発話は唯一吃っていた挨拶で吃らなくなった(表3)。日常生活場面での発話等への注目や発話の意図的制御、工夫、回避は両症例で全て行われなくなった(表4)。身体反応では症例1では緊張したときの動悸がなくなり、症例2でも動悸と赤面が生じなくなった。

## 7. 考察

### 1) 直接法と間接法の訓練目標の相違

Guitar(1998)によれば回避が生じた段階である後期吃音(Bloodsteinの進展段階第4層に該当)の成人吃音者に対する直接法である流暢性形成訓練や吃音軽減訓練、統合的訓練の現実的な訓練目標は“コントロールされた流暢性“か”受容可能な吃音”である<sup>1)</sup>。自己の発話を制御している場合にはコントロールされた流暢性は自然な発話と同じ連続性を持つ発話である。しかしこの自己の発話や吃り方を監視し、発話速度を

落としリズムを変えたりする必要がある。話す時は常に意図的に自己の発話を監視し続けなければならない、日々の生活場面で制御しながら話すためには大変な努力が必要であり、この努力が苦痛なために吃音者はこの方法を放棄する場合も多い。他方、健常者も自己の発話を監視し意図的に発話速度やリズム等を制御して話すことは必要であればできるが、毎日話すたびにこの監視と制御を行っていることは少ないであろう。受容可能な吃音では改善したとしても吃り続けることを受け入れなければならない。

都筑（2008）はM・Rでの訓練により、発話すること自体を目的としない自然な発話の回復が現実的な目標であることを述べている<sup>5)</sup>。本症例でも訓練場面だけでなく日常生活場面でも発話の監視や意図的な制御を行わずに話すことが可能となったことから、第4層の吃音でも自然な発話の獲得が現実的目標となり得ることが示された。

## 2) 臨床場面と発話場面の関係

吃音は心理的負荷が大きくより緊張する場面で発話症状が生じやすいことが従来から言われてきた。しかも緊張する場面は吃音者ごとに相違があり、各個人の過去の失敗の内容と関係する。本症例では検査場面で吃音の症状を示さず検査結果だけで判断するのであれば2症例ともに吃音でないことになる。しかし他の日常生活場面では吃っていることが報告された。発達性吃音においては検査や訓練などの臨床場面は日常生活での発話場面の1つではあるが、代表するものではなく、臨床場面だけの発話の結果で吃音の有無や、吃音が治癒したとの判断はできないことを示している。

## 3) 訓練効果の日常生活への般化

日常生活での発話場面には授業場面、人前で話す場面などの場面そのものや、特定の人物、人数、話しの内容とその重要性、音読、自発話、質問する、答えるなど多くの条件が含まれている。直接法での訓練内容は主に発話や、呼吸を含めた構音運動の制御である。これらの制御のために発話だけを日常生活場面のもつ条件から分離して訓練を行い、後に訓練室で行った発話の意図的な制御方法を日常生活場面に般化させようとするが、この段階で失敗することが多い。これに対してM・Rで使う拮抗刺激は頭の中に想起した過去に実際に経験した場面の中で発話を含め行動する。この

場面は本人にとっては現実場面と共通した上記の条件が含まれており、訓練としては生活場面の中で自然な発話が遂行されることに近い状態が作り出されている。M・Rのこの訓練条件が本症例での日常生活場面で恐れと発話を改善させた要因の1つと考えられる。

## 4) 人為的な構音運動や発話操作の排除

どの訓練法でも発話の回避は止めるように指導される。しかし流暢性形成訓練、吃音軽減訓練や統合的訓練でも、発話や構音器官、構音運動に注目させ、発話や構音運動や速度を意図的にコントロールさせる。その対象は発話速度を遅くすること、呼吸（軟起声で呼吸流の確保）、句の最初の構音で構音器官の軽い接触等である。これらは助走に該当する。また吃音軽減訓練ではこれらのコントロールの他に、ブロックしたら話すのを意図的にやめ“間（pause）”を取る。（これは吃音症状である解除反応に該当する。）この“間”を取っているあいだにブロック以外の吃音の発話症状で吃る準備をする。この“間”を意図的にとるのは発話の延期に該当する。そして言い換えればブロックを他の症状に置き換えているに等しい。

しかし、健常者が次のことを日常生活場面で毎日話すたびに考え、意図的に行うことは少ないと考えられる。それは単語の最初の音は何か、どの単語を使うか、どのくらいの速度で話すか、どのような表現形式で話すか、身体がどのくらい緊張してきたか、息をどのくらいゆっくり吐くか、舌を含めて構音器官をどのように動かすか、詰まった時にはどのように脱出するか等である。

M・Rでは拮抗刺激の中で、指定された場面に合った自然な発話が遂行される。日常生活において、自己の発話や構音器官へ注目したり、発話を人為的なテクニックを用いてコントロールすることは一切禁止する。このことによって意図的な制御がない自然な発話が達成されたと考えられる。

## 5) 幼児期からの吃音悪化要因の系統的脱感作

Van Riper（1967）は吃音悪化要因の罰、フラストレーション、場面に対する恐れ、語に対する恐れには過去の記憶が関与していると述べている<sup>6)</sup>。本訓練法では現在吃音に関わる悪化要因だけでなく過去に発生した悪化要因も軽減するために、過去のを重要視して、幼児期から始め現在のものへと時間軸に沿って

エピソードに関係する恐れを脱感作した。

症例1では幼児期から開始し最も年齢が高い時点のエピソードは中学校1年のものであった。そのうち68%は就学前のものであった。症例2では、脱感作の対象エピソードの年齢の範囲は幼児期から22歳までであった。そのうち75%は中学生時代までのエピソードへの対応であった。それぞれの症例の年齢は40歳代後半と30歳代後半であり、訓練開始時の年齢に近いエピソードに対しての脱感作は実施しなかったにもかかわらず治癒した。このことからVan Riperのいう吃音悪化要因に関わる過去の記憶は幼児期まで及ぶと考えられる<sup>6)</sup>。さらにより幼い時からの吃音悪化要因が成人期の現在の吃音に強く影響していることが示唆された。

## 6) 軽度吃音

都筑(2008)はM・Rの発達性吃音への適応範囲は臨床経験から年齢的には9歳から68歳まで、重症度別では重度の場合は現実場面での改善の確認がしやすく適応があるが、むしろ1つまたは2つの極限られた場面でのみ吃る症例では多くの場面で吃る症例よりもM・Rでは治りにくいと述べている<sup>5)</sup>。その仮説としては、M・Rは即効性がなく、日常生活場面で緊張感や恐れが減少するに従って、発話の状態が軽減していくということを本人が確認できることが重要な役割を果たしていると考えられるので、極限られた場面だけではこの確認ができないからであると推測している。しかし本症例2は「おはようございます。」の挨拶だけにブロックが生じ、他の場面では発話症状は生じなかったが、場面に対する恐れは38場面に及んでおり、治癒したのはM・Rの結果、生活場面で緊張や恐れを減少を確認できる機会が多かったからと考えられる。

## 8. まとめ

年表方式のM・Rによる成人発達性吃音の2例の治療例から、成人発達性吃音の治療目標は自然な発話の獲得が現実的目標となりうること、臨床場面だけの発話結果で吃音が治癒したと判断はできないことが示唆された。M・Rでは、日常生活場面に近い条件の中で発話の訓練を遂行することが日常生活場面に訓練効果を般化させた要因の1つであったこと、および訓練で自然な発話を用いたことが日常生活場面でも自然な発話を達成させた要因であると考えられた。40歳代後半の症例では幼児期から中学生まで、30歳代後半の症例では幼児期から22歳までのエピソードに関わる恐れに対する系統的脱感作で治癒したことより、幼児期からの吃音悪化要因が成人期の現在の吃音に影響していることが示唆された。極限られた場面だけで吃る吃音でも場面に対する恐れが複数あれば治癒の可能性が示された。

## 【文献】

- 1) Guitar, B: Stuttering an integrated approach to its nature and treatment, 237, 293, 339, Lippincott Williams & Wilkins (1998)
- 2) 都筑澄夫: 記憶・情動系の可塑性と吃音の治療—発話にかかわるパラリンギスティックな要因について—, 音声言語医学 43, 344-349 (2002)
- 3) 赤星俊, 小沢恵美, 国島喜久夫他: 日本音声言語医学会 吃音検査法小委員会: 吃音検査法〈試案I〉について, 音声言語医学 22, 194-208 (1981)
- 4) 都筑澄夫: 成人吃音の1例, 第7回日本聴能言語学会 学術講演会論文集 45-47 (1981)
- 5) 都筑澄夫編著: 言語聴覚療法シリーズ13 改訂吃音 85-86, 建白社 (2008)
- 6) チャールズ・ヴァンライパー著/田口恒夫訳: Speech Correction 言葉の治療 248-249, 新書館 (1967)

