

2008（平成20）年度

## 勇美記念財団在宅医療助成報告書

テーマ：

在宅 ALS 患者及び、家族における音楽療法の有効性をさぐる

～ 生体面、QOL 評価など複数の方法を用いて～

申請者：

中山 ヒサ子（札幌大谷大学短期大学部教授、音楽療法士）

共同研究者：

佐々木 栄子（北海道医療大学看護福祉学部講師）

武田 秀勝（札幌医科大学保健医療学部教授）

所在地：

〒005-0016

札幌市東区北 16 条東 9 丁目

提出年月日：

2009 年 2 月 23 日

## ．はじめに

音楽が身体的、心理的ストレスを軽減する効果を持つことは経験的に知られている。音楽療法が我が国においても活用されるようになって久しい。音楽療法とは日本音楽療法学会によると「音楽のもつ生理的、心理的、社会的働きを用いて、心身の障害の回復、機能の維持・改善、生活の質の向上、行動の変容などに向けて、音楽を意図的、計画的に使用すること」と定義されている。音楽療法の治療としての力には身体的側面、心理的側面、社会的側面がある。欧米では更に深くスピリチュアルな側面についてもその効果が報告されている。筆者もホスピスの音楽療法士として緩和ケアの一環に携わってきた。音楽は時間を超越する力があり、対象者の心の深層を覚醒させ癒す可能性を秘めていることを理解している。筆者は末期がん患者のスピリチュアルケアとしての音楽・音楽療法の可能性について発言を重ねている。我が国でもホスピス・緩和ケアの分野での音楽療法の事例研究も数は多くはないが報告されるようになってきた。しかしながら筋萎縮側索硬化症（amyotrophic lateral sclerosis、以下 ALS と略す）においては非常に少ないのが現状である。

ALS は、脊髄の運動ニューロンが侵されるため運動障害、コミュニケーション障害、嚥下障害がおこり更に呼吸障害まで進行する。知覚神経や意識レベルは衰退しないため患者の身体的のみならず、精神的苦痛は想像に難くない。また医療システムとして長期入院が不可能であり、在宅看護における家族の負担も非常に大きいため ALS は神経難病の中でも最も対応困難な疾患とされている。近藤清彦は ALS 患者における Quality of Life(以下、QOL と略す)は身体的、社会的、精神的のほかにスピリチュアルな面を重視するべきだと述べている。またそれが患者にとって最高の QOL と考えられ、究極の目標ではないかと指摘している(近藤 2008)。

一口に ALS 患者といっても段階的にその症状は異なる。本研究は身体レベルの異なる対象者にとって音楽療法はどのような意義があるか、また患者家族にとって有効なケアでありうるか。生体面と QOL 評価など複数の方法でその可能性と有益性をさぐった。

## ．研究スケジュール

- 2008 年 3 月 第 1 回ミーティング研究者のほかに日本 ALS 協会北海道支部長  
他 ALS 友の会の事務局員参加。研究への理解、協力を依頼
- 4 月 実際の手順確認のため研究の実務者ミーティング。先行研究の検討  
本研究項目の検討を重ねる
- 5 月 対象者特定 A 氏(小樽市) B 氏(富良野市) C 氏(札幌市)以上 3 名。

- 週 1 回 10 回を目安として前期開始
- 7 月 前期終了、データ処理及び分析、検討会議  
日野原重明氏のスーパーヴァイズを受ける。患者の病態のレベルについて指摘を受ける
- 8 月 中間報告書提出、後期の対象者検討・・・非常に難行した
- 10 月 後期開始 D 氏、D 氏家族、E 氏(共に札幌市)
- 2009 年 1 月 後期終了、データ処理及び分析、検討会議
- 2 月 全体まとめ。報告書提出

## ．研究対象

### 1 ．対象者

いずれも在宅 ALS 患者 5 名、患者家族 2 名 計 7 名

#### ( 1 ) A 氏

男性 63 才 病歴 10 年 若干の球麻痺言語不明瞭、下肢筋萎縮 / 麻痺と筋力低下がみられるが杖を使用して独歩可能。唾液、嚥下正常、音楽歴はほとんどなく発症前に少しカラオケに行った程度。コミュニケーション：会話可能、家族構成：妻、息子夫婦、孫。

#### ( 2 ) B 氏

男性 66 才 病歴 10 年 、上肢・下肢とも筋萎縮 / 麻痺と筋力低下。リクライニング車椅子使用可能、唾液、嚥下正常、食事着衣など生活面は全面介助。音楽歴は学生時代吹奏楽部でトランペットを専攻、コミュニケーション：会話、言語明瞭。家族構成 娘 2 人は本州在住、妻脳梗塞のため入院中、ヘルパーのみで独居。ALS 患者の中心的役割。

#### ( 3 ) C 氏

女性 55 才 病歴 5 年、上肢・下肢筋萎縮 / 麻痺と筋力低下、一部経口栄養、球麻痺あるものの発声のみ可能。寝たきり、座位保持不可能、生活面全面介助。唾液正常。

音楽歴は演奏はしていないがクラシック鑑賞が好き。

コミュニケーション：イエス＆ノーの言葉にならない発声と軽いうなずき。

家族構成 独居。1人息子海外在住。

#### (4) D氏

男性 58歳、病歴5年7ヵ月、気管切開2004年11月、上肢・下肢筋萎縮/麻痺と筋力低下。座位保持もほとんど不可能、右人差し指のみ動く。生活面全面介助。全面的に非経口栄養、音楽歴は自分でバンドを組んでボーカルが得意だった。

コミュニケーション：会話不可能、リサーチはじめはチャットを人差し指で操作、後半では不可能になり眼球による文字板のイエス＆ノーとわずかな瞼の動きのみである。

家族構成 兄夫婦と同居。

#### (5) E氏

女性 75才 病歴3年 2007年人工呼吸器装着、生活面全面介助。全面的に非経口栄養。寝たきり。上肢・下肢筋萎縮/麻痺と筋力低下、但し当初は腕のひじから下は動かすことができた。コミュニケーション：会話不可能、当初は筆談、しかしすぐにできなくなり、指で や×で意思を伝える。軽い認知症。音楽には親和性があり、クラシック、ポップス広範囲な好み。家族構成 娘2人。

#### (6) D氏同居の兄夫婦

兄65歳、兄嫁62歳、健常者。

### ・研究方法

#### 1. 生理学的側面

##### (1) アミラーゼ活性

##### (2) 経皮的酸素飽和度 (SpO<sub>2</sub>)

### ( 3 ) 脈拍数

#### アミラーゼについて

アミラーゼは、通常食事の時に分泌される消化酵素であるが、ストレスを感じても活性化する。ストレスは交感神経系の視床下部を介して交感神経系の興奮を促す。体外からのストレスに対する体内の自己防衛反応として消化器内の毒物分解を促す各種酵素とともにアミラーゼが活性化する。逆にリラックスした状態では活性化はしない。従ってストレス測定の一つの方法としてアミラーゼ活性を測定することにより、個体が測定時にどの程度ストレスを受けているかがわかる。COCORO METER は、アミラーゼ活性を簡易・迅速に定量するストレス測定機器として開発されたものである。

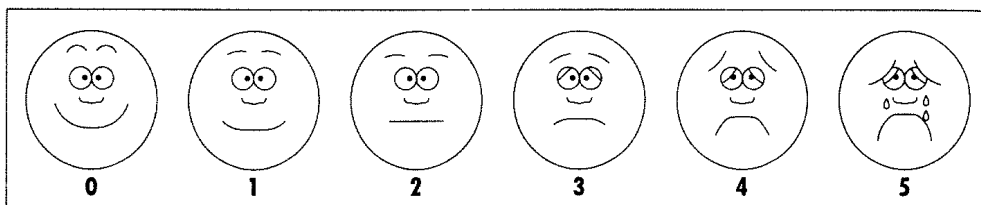
## 2 . 心理的側面

### ( 1 ) フェイス・スケール ( Wong-Baker による )

#### フェイス・スケールについて

元来痛みのスケールであるが気分の状態として提示。

5 が絶不調で 6 段階にアップし 0 が絶好調



体調フェイス・スケール

### ( 2 ) The Schedule for the Evaluation of Individual QoL-Direct Weighting

( 生活の質ドメインを直接的に重み付けする個人の生活の質評価法調査。以下、SEIQoL-DW と略す )

SEIQoL-DW 法について : SEIQoL-DW 法は Ciarran O'Boyle らにより作成された QOL 評価尺度で、World Health Organization ( 以下、WHO と略す ) が推薦する尺度のひとつである。この尺度は従来の身体機能、移動能力、社会生活機能などを基にした QOL

評価とは異なり、患者自身のナラティブの書き換えに対応可能な評価方法である（中島、2006）。

ALS 患者は筋萎縮と筋力低下が進むにつれ、機能低下がおきるため、従来の尺度では QOL 評価は低下するのみである。しかし、機能が低下していく中でも希望を持ち生きることによって価値観や人生観が書き換わり構成されたとき、生き生きと生きていくことができる。つまり、ナラティブの書き換えが行われ、あらたな意味づけがなされたとき人生の充実感は明らかに異なり、QOL に変化をもたらす。

ここでの QOL は以下のように定義されている。QOL は個人的な構成概念であり、その人が思う重要な領域がうまくいっているか、満足しているかの評価から構成され、個人的な物差しで、その個人のみが評価できる。また、構成の仕方と物差しは常に変化するものである（O'Boyle、1992）。患者が大切にしている 5 つの領域（Cue）と領域それぞれに対する現在の満足度（Level）および重要度（Weight）を自らが決め構成することが特徴である。あらかじめ定められた QOL の領域や身体的機能だけを問うものではなく、患者の大切にしている領域を患者自らが自分自身を見つめ、日常では無意識下にあることを、インタビューを通して意識化し、概念化していく過程の中で明らかになっていく（中島、2006）。

本研究で SEIQoL-DW 法を用いた理由は、音楽療法の介入がインデックス合計で示される QOL 評価に変化を及ぼすことが考えられ、また、音楽の情緒的な働きが患者または家族の QOL 評価軸に変化を及ぼし、キューの変化、レベルや重みの変化をもたらすことが予想されるからである。つまり、音楽療法による主観的 QOL 評価の変化から、音楽療法の有用性を探ることが可能であると考えたため、この評価法を用いることとした。

### 3．分析使用機器

（1）アミラーゼ活性・・・アミラーゼ・モニター（NIPRO、東京）

（2）酸素飽和度・・・パルスオキシメータ（帝人ファーマ）

### 4．研究手順

（1）回数：原則として週 1 回、時間は状態に合わせて 30 分～40 分

(2) 場 所：各対象者の自宅居室

(3) 使用楽器：キーボード、オートハープ、トーンチャイム、ツリーチャイム、ハンドベル、グロッケン、シャンティチャイムなど

(4) 使用楽曲：リクエスト曲、季節の歌、各対象者の音楽歴にあった選曲  
はじめの曲と終わりの曲でセッションの開始・終了の意識づけをした。また各対象者のテーマミュージックを対象者の曲の好みやセラピストからのメッセージをこめて選定、毎回演奏した。

(5) チーム：音楽療法士2名、観察記録者1名、インタビュー時には担当者2名  
(計3~5名)

(6) 流 れ

1) 身体的に音楽療法が可能であるかの確認

2) アミラーゼ測定

3) SpO<sub>2</sub>、脈拍数測定

4) フェイス・スケール確認

5) 音楽療法実践

6) アミラーゼ測定

7) SpO<sub>2</sub>、脈拍数測定

8) フェイス・スケール確認

SEIQoL-DW 法

半構成的インタビューは3回行った。

なお、言語的コミュニケーションが困難なD氏、E氏には行わなかった。

a Pre test：音楽療法開始前評価

b Post test：音楽療法終了後評価

c Then test：Post-test 終了後、音楽療法開始前を振り返り評価

(7) データ処理

1) アミラーゼ活性、SpO<sub>2</sub>、脈拍数共に音楽療法前後の値の差について Wilcoxon 符号順位検定にて統計的解析を実施した。

2) フェイス・スケール、観察記録：回数ごとに記述、整理を行った

- 3) SEIQoL-DW 法：Pre-test、Post-test、Then-test それぞれのインタビューから明らかになった領域（Cue）満足度（Level）重要度（Weight）から、インデックス及びインデックス合計を求めた。  
インタビュー中、印象に残ったこと、気になったことなどはフィールドノートに記述し整理した。

#### （8）倫理的配慮

対象者には以下の内容を文書と口頭で説明し、書面での同意を得られた患者を対象とした。なお、上肢に障害がある対象者の場合は家族の代筆で署名を得た。

研究開始にあたって対象者に、本研究の倫理的承認(研究の趣旨説明書及び同意書へ署名捺印・・・3名は家族の代筆)を得ている。

文書で説明した内容は以下のとおりである。

- 1) 研究の目的、方法について。
- 2) 研究過程で得た情報については匿名性を保持しプライバシーを守る
- 3) 研究過程で得た情報については目的以外に使用しない。
- 4) 研究参加は患者の自由意志によるものであり、参加を断っても治療や療養に不利益を受けることはない。
- 5) 研究参加に同意したあとも、いつでも参加を中断しても良い。
- 6) 研究結果を口頭発表又は論文で公表する。

#### ．経過と結果

音楽療法対象者7組を個別に記す。個別グラフは、アミラーゼ活性、SpO<sub>2</sub>、脈拍数は報告の末尾に提示する。フェイス・スケールは表にして同じく末尾に示す

SEIQoL-DW は音楽療法の項目の後に対象者5名（A氏、B氏、C氏、D氏の兄夫妻）を個別に記す

#### 1．A氏

##### （1）生理学的側面

- 1)アミラーゼ:中央値は減少したが、統計的有意差は認められなかった。(図 A-1、図 A-2)



- 2) SpO<sub>2</sub> : 有意な増加が確認された ( p < 0.05 ) ( 図 A-3 )  
3) 脈拍数 : 有意な減少が確認された ( p < 0.05 ) ( 図 A-4 )

## ( 2 ) 心理的側面

フェイス・スケールを表 A に示す

### 第 1 回 5 月 8 日

舟木一夫の“ 高校三年生 ”は好きでないと拒否。勉強が嫌いで、何もしなかったと言う。  
( 後に中卒だったことがわかった )

「音楽は好きでなかった。でも演歌は好き。しかもドラマ性のある曲、たとえば春日八郎、島倉千代子“ 東京だよおっかさん ”、二葉百合子“ 岸壁の母 ”なんかだね」と多弁であった。“ 星影のワルツ ” をテーマミュージックにした。

フェイス・スケール 3 2。

### 第 2 回 5 月 15 日

ドラマ性と前回聞いたので、五木ひろしの“ ふるさと ”にテーマミュージックを変えた。ぴったりだ、と喜んだ。“ 王将 ” よく歌う。“ おいらの意気地 ” で共感の強調。トーンチャイムを 1 回だけ振る。何でも、新しいことには一旦下がる。

“ 青い山脈 ” もよく歌っていた。

「こんな ( 生の伴奏してもらって ) 贅沢だよね」「すごく ( 今日 ) 疲れていたんだけど、すこし元気になった」と発言。脈拍数 83 75 フェイス・スケール 3 2。

### 第 4 回 5 月 31 日

対象者の都合により、難病センター研修室で行う。部屋の隅のほうに目立たなく居る。表情固く、暗い。最初、全く感情を出さなかったが、最後の“ ふるさと ” ( うさぎ追いし ) は良く歌っていた。アミラーゼ活性が、セッション前 2 という異常値を示したが、緊張のため総唾液量が少なかったと思われる。セッション後もアミラーゼ活性は 71 と、ストレス度の高い状態であった。脈拍数は 82 77 と落ち着き、フェイス・スケール 3 2。

最後には皆の前で「音楽療法の後は元気になる」と話してくれた。

### 第 5 回 6 月 5 日

リクエストの“ 奥飛騨慕情 ” は筆者がよく知らないので一応キーボードで弾いて「こんな曲？」と聞くと「そうだね」と答える。“ 野バラ ” “ パラが咲いた ” 口ずさむ。しっとり、落ち着いたセッションとなった。

アミラーゼ活性がはじめて 67 56 と改善。脈拍数も落ち着き、SpO<sub>2</sub>は 96 98 と改善。フェイス・スケールも 3 1 と大きく改善。A 氏はメンタル的に不安定な性質であると思われる。さりげなく包むようなセッションの方向性が良い結果を得たと考えられる。

#### 第 7 回 7 月 5 日

「飲み込みが悪くなったし、話すと顎がだるくなる」との事で口輪筋の強化のプログラムを入れる。パ行、ラ行、ウ・イの発音練習（歌と共に）。“夕焼け小焼け”目をつぶりながら聴く。「自分は母親の年取ってからの子供だから、結局、母とは長い時間いらなかった」と発言。アミラーゼ活性改善、フェイス・スケール 2 1、脈拍数も落ち着き、リラックスした様子。「音楽を聴くと、うそのように疲れが取れるんだよ」と発言あり。

#### 第 9 回 8 月 5 日

富良野市の健康センターで、他の難病の方たち(パーキンソン 4 名)も交えてのセッション。発声、口筋の訓練。打楽器による即興も高齢者が多いのに積極的な反応。A 氏は“オーバー・ザ・レインボウ”でハンドベル演奏に参加。全員で一つの音楽をつくりあげた。

“北の国から”“リンゴ追分”“星空に両手を”など、よく歌っていた。「A さんのおかげでこんなに楽しかった」と皆に礼を言われ拍手をもらい「ホッとした」と、満足げであった。

アミラーゼ活性マイナス 48 と最高の低下度である。フェイス・スケールもはじめて、ゼロとなった。

#### 第 10 回 12 月 28 日

知り合いの D 氏に会いたいと D 氏宅で合同セッション。知己の仲だったためか安定して楽しんでた。アミラーゼ活性、SpO<sub>2</sub>共に改善。最後に上肢・下肢共に筋萎縮の D 氏の両側に立ち D 氏の手には手を置き、他は皆で手をつなぎラストソング“今日の日さようなら”を歌った。フェイス・スケール 3 1。

### ( 3 ) 考察

A 氏は自ら「私はうつです」と言うように、外的条件で生理学的にも不安定になる傾向が多くみられた。第 4 回目の集会直後のアミラーゼ活性値は、セッション前には 2 という異常な値を示した。集団の中に居たことによるストレスがあつて、通常は値が高くなるはずなのだが、きちんと計測されないほどの結果であった。

またセッション前のアミラーゼ活性値が数字として一番高いのは 9 回目の 150 (強度のストレス状態)であった。市主催の「健康のつどい」の中で音楽療法を行ったのだが、A

氏が筆者の紹介者であるため、責任を感じ強い緊張状態であったと推察される。終了後、皆から礼を言われ安心したため大きく低下した。音楽の力のさることながら、皆に感謝され、一つの会を成功させた達成感もあるものと思われる。最初、ほとんど声は聞こえなかったが、終わり頃には“ふるさと”を大きな声で歌っていた。

また、A氏の母親との関係には大きなこだわりがあるようだ。“かあさんのうた”(母さんが夜なべをして...)“みかんの花咲く丘”(いつかきた道母さんと...)“おかあさん”(わたしがおねむになったとき...)など、数回「母」が出てくる歌をとりあげたが、常に表情が変わり、歌っている筆者の顔をじっと見る。A氏にとって音楽を通して母の思い出を確認し、A氏とセラピストとの間に母の存在イメージをいただき、安定されたようだ。

音楽療法によってA氏に「安心して居ることのできる場所」の提供ができたと思われる。それが折りにふれ「音楽療法はとても良い、元気になる。皆も受ければ良いのに」という発言に結びつくと考えられる。

今後もA氏のメンタル面のサポートとして音楽療法を活用していけるよう具体的な方法を考えていきたい。

## 2. B氏

### (1) 生理学的側面

- 1) アミラーゼ：有意な減少が確認された ( $p < 0.05$ ) (図 B-1、B-2)
- 2) SpO<sub>2</sub>：有意な増加が確認された ( $p < 0.05$ ) (図 B-3)
- 3) 脈拍数：有意な減少が確認された ( $p < 0.01$ ) (図 B-4)

### (2) 心理的側面

フェイス・スケールを表 B に示す

#### 第1回 5月11日

インタビュー( SEIQoL-DW )の後なので疲労が目立ち音楽療法は短い時間で終了した。

“イエスタディ”演奏。「ビートルズは若い時(高校時代)の音楽だ。武道館に来たよね、でも行けなかった」「プラスバンドでトランペットを吹いていたんだ」の言葉があり、“アイダ”や“ウィリアムテル序曲”を演奏。

リサーチの仕方にとまどいがみられ、フェイス・スケールも変化なし。初めてのことで、

とても気を使っている様子が見て取れた。

#### 第2回 5月24日

セッションの最初の曲“いつも何度でも”で、目をしばたたく感じがあり、まばたきが多い。“イエスタディ”をB氏のテーマミュージックとして演奏。再び「武道館には行きたかった、でもお金なかったからね、でも行きたかった」。同じくビートルズの“イマジン”では笑顔を見せ、頭を振りながら一緒に口ずさむ。“花”(喜納昌吉)頭を左右に振りながら口ずさむ。“泣きなさい~”で目をつぶる。“学生時代”では「学生時代の思い出がこみ上げてきた」と話す。

アミラーゼ活性が低下し、フェイス・スケールは1ポイント改善した。かなりリラックスしたように見受けられた。

#### 第3回 5月31日

ALS患者会総会後のため、「すごく疲れている」と最初に発言あり。セッション前には、アミラーゼ活性108とストレス度が高い数値を示した。フェイス・スケールもセッション前は3と言う。

セッション後には、アミラーゼ活性108→26と82ポイントも改善し、フェイス・スケール3→1と改善。音楽療法の効果を実感できるリサーチとなった。

#### 第4回 6月7日

“イエスタディ”“白いブランコ”ともに口ずさんでいた。“北の旅人”では石原裕次郎関連で活発に小樽の話をする。しかし、生理学的では全く数値の変化はない。「前日、抜歯をして、その痛みでほとんど寝ていない」と発言あり。寝不足と痛みが解消されていない事の結果と考えられる。

フェイス・スケールも変化なく「ごめんね」と済まなさそうに言う。

#### 第5回 6月14日

脳梗塞のため入院中の妻の病院で行った。B氏の誕生日でもあった。“ハッピーバースディ”をハンドベルで演奏し、花束を贈呈した。夫妻共に泣くむ。“世界は二人のために”奥さん口ずさむ。“アメージング・グレイス”頭を傾け、ずっと奥さんを見ていた。奥さんが拍手するのを見てにっこり微笑む。

奥さんが韓国ドラマが好きと聞いていたので“マイ・メモリー”“冬のソナタのテーマ”演奏。奥さんは驚きの声を上げて喜ぶ。

アミラーゼ活性40→25と改善。フェイス・スケールも2→1へ改善。奥さんもアミラーゼ活性のみ測定させていただいたが52→30へと改善した。ご夫妻にとって良い時間を提供できた。

#### 第7回 7月5日

トランペットを吹いていたとの話を聞いていたので、トランペット専攻の学生を同行した。オープニングの“いつも何度でも”から目をつむり、音楽に浸っているのが印象的であった。呼吸筋訓練のための発声法を取り入れたトレーニングを行った。真剣に声を出していた。トランペット演奏で“聖者の行進”“イエスタディ”“ハロー・ドーリー”。本当に嬉しそうに頭をふりながら聴いていた。

アミラーゼ活性は63.36と第3回目に次ぐ低下を示した。SpO<sub>2</sub>も発声法のためか94.96に改善。フェイス・スケールは3.0と2ポイント改善。

「トランペットを吹いていたから呼吸筋が鍛えられているので、こうやって話ができるんだ」と発言。「この発声のトレーニングを続けると良いですね」と言うと、深くうなずいた。

#### 第8回 7月12日

“青葉城恋歌”から仙台の話。20代後半に仕事で仙台に通ったこと。国分町（歓楽街）で飲み歩いたこと、笑顔で話された。“コンドルは飛んでゆく”仕事で行った韓国で初めて聴いたとのこと。回想の多いセッションとなった。

アミラーゼ活性36.26に改善。フェイス・スケール3.1に改善。

#### 第10回 7月26日

“いつも何度でも”を初めて歌った。(今まではキーボード演奏のみ)

“生きている不思議、死んでいく不思議、草も木も街もみんな同じ”の歌詞には目を潤ませて、頭を上に向けてこらえていた。発声法は真剣に行っていて、前回より呼気が長く持続しているように思われた。「今日でお別れですね」と言うと「また直ぐ会いますよ」と返事をされた。

この日だけアミラーゼ活性はプラス25となった。

#### (3) 考察

B氏はアミラーゼ活性が最終回のセッション以外、全て低下し、ストレス状態が改善されている。最終回にはインタビューのスタッフも同行していたので緊張と気を使われたせいと思われる。ビートルズが好きということで、“イエスタディ”“イマジン”など、ビートルズナンバーを多くとりあげた。

アミラーゼ活性の変化が最も大きかったのは第3回目である。B氏が代表を勤めるALS

の会の総会の直後であった。「すごく疲れている」と自ら発言したようにアミラーゼ活性108とストレス度が高い状態であった。セッション後は26と低下。“イエスタディ”の他に沈静のために“ふるさと”など、ゆっくりした曲を選んだ。呼吸も深くなり、副交感神経が優位になりリラックスされたと思われる。

会話を明確に出来ることがB氏の支えになっていることがうかがえ、呼吸筋訓練のための発声法をセッションの中に取り入れた。特に第7回目は酸素飽和度( $SpO_2$ )がプラス2と改善したのは、シャンティチャイムを使用し、集中度を増したためと思われる。先行研究では活性曲を聴取したあとは酸素飽和度( $SpO_2$ )の増加をみた(中山2006)。今回のように発声法トレーニングでも増加するのか、今後更なる検討が必要と思われる。脈拍数は有意な減少が確認されてはいるが、平常値が不確かである。また脈拍数( $P \cdot R$ )と酸素飽和度( $SpO_2$ )の関連性があると予測していたが、一定の相関性をみることはできなかった。

第7回目のトランペットはちょうど当時のB氏と同じ年齢の学生である。自分の姿と重ねて感慨ふかげであった。

“イエスタディ”をB氏のテーマミュージックとして毎回演奏していたが、筆者はB氏の心の中に葛藤があったことは、その時には気づくことができなかった。後日訪問した学生に感想を語られた。B氏の言葉を要約する。

「はじめ、“イエスタディ”は聴くのが嫌だった。なぜならば、私は過去に封印をし、後を振り返らないことを自分の信条としていた。それなのに“イエスタディ”を聴くと仕事をバリバリしていた若いころを思い出してしまう。嫌と言うか、辛かった。ところが、しばらくしたら(第4回目くらいから)当時の自分の身体にみなぎっていた力強さが体内に湧き上がってきた。まだまだ私も捨てたものじゃない。これからも何かできるような気がしてきた。」

B氏にとって音楽療法は、自分をもう一度みつめ返すきっかけとなり、病気はあっても生き生きと生きることの大切さを再確認する力になった。音楽療法は、自己尊重の念を培う媒体となったと考える。今後もB氏の呼吸筋の維持と社会への発信のサポートを継続したいと考えている。

### 3 . C 氏

会話が成立しないため観察のためのビデオ撮影の許可を得たが、介護者の妹夫妻の仕事の都合上夜間のセッションであり、部屋を薄暗くしているため撮影はできなかった。

#### (1) 生理学的側面

- 1) アミラーゼ：中央値は減少したが、有意差は認められなかった。(図 C-1、C-2)
- 2) SpO<sub>2</sub>：一定の傾向を示さなかった(図 C-3)
- 3) 脈拍数：中央値は減少したが、有意差は認められなかった(図 C-4)

## (2) 心理的側面

フェイス・スケールを表 C に示す

### 第1回 5月15日

美しくレイアウトされた居室の中に、美しい服を着てカウチに横たわっている C 氏が女王様のようなので、「テーマ曲を“シバの女王”にします」と言うと、にっこり微笑まれた。“春の日の花と輝く”の歌詞を朗読すると、じっと見つめる。(読書が好きと聞いたので行った)。フェイス・スケール 3 2。

### 第2回 5月22日

リクエスト、カッチーニの“アヴェマリア”の曲名がなかなか聞き取れず、お互いに気を使う。開始前、表情が険しく、“シバの女王”は、目が左右に動いて落ち着かなかったが、後半はいつもの表情に戻った。“やさしいお母さま”目が潤む。(一人息子は海外に居住) アミラーゼ活性は上昇してしまった。

フェイス・スケールは 3 2。

### 第3回 6月5日

義弟さんのテーマとして“サウンド・オブ・サイレンス”演奏(洋画が好きということなので選曲)。まばたき多く、時々目を大きく開いて上を向く(回想か)。リクエスト曲のカッチーニの“アヴェマリア”をフルートで演奏。曲名を告げるとにっこり、前奏は変化ないが、フルートの旋律が入ると直ぐに泣き顔、少し落ち着きフルートとキーボードを交互に見る。「アンコール」と、聞き取れるように言い、再度演奏。2回目は涙する。

アミラーゼ活性は改善。フェイス・スケール 3 1(初めて1)。

満足度が高かったと思われる。

### 第5回 6月19日

一人息子の事を知ったので、男子学生(ギター専攻)を同行した。ソル(ギターソロ)は、じっと学生見る。終わるとにっこりして「うまい、うまい、~のように」と言うが聞き取れなかった。“禁じられた遊び”(ギターソロ)何か言いたげで少し咳き込んだ。

“バラが咲いた”をヘルパー、義弟を交えてハンドベルを入れて演奏。当然、C氏は歌っ

たり、楽器には触れることはできないが眉間が開いて気持ちがよさそうであった。

アミラーゼ活性マイナス 12 と改善。フェイス・スケール 3 2。

第 6 回 6 月 26 日

妹が聞き取りリクエストをした(我々には聞き取れなかった)。“ オンブラ・マイ・フ ” “ カロミオ・ベン ”。イタリア歌曲が好きそうだったので “ ピア・チェルダモール ” を知っていますか? ” ときくと 「いや」と発語。しかし、曲が始まると、ぱっと笑顔になり 「聞いたことがある」と、はっきり聞き取れる発言。「誰が好きですか?」 「バッハ」 など、かなり話された。

口を開けている時が多かったせいか、アミラーゼ活性はプラス 25 に増加したが、フェイス・スケールは 2 1。

第 8 回 7 月 10 日

“ 小さな空 ” 武満徹の曲だと説明すると 「ホーッ」とうなづく。知的なことにとっても興味を示される。本を、今でも、ヘルパーさんにページをめくってもらって読むと聞いたので、朗読も入れた。「銀河鉄道の夜」の中で、自己犠牲の「さそり」の段では一回だけ深い息をした。「カムパネルラの天国での母親との再会」の段では、呼吸が少し速くなった感じを受けた。BGM には 「エンヤ」 や 「ドーン・コーラス」 を使用。

アミラーゼ活性は 209 65 と劇的な低下に驚いた。フェイス・スケールも 2 1。

第 10 回 7 月 28 日

“ いつも何度でも ” の歌詞の説明をすると、じっと考え込むような表情。2 番の歌詞 “ 生きていく不思議、死んでいく不思議 ” では、まばたきが多い。楽器ではヴァイオリンが大好きとのことで、学生 (ヴァイオリン) を同行した。まだ学生なので音程が狂うとふっと笑う。“ G 線上のアリア ” に 「いいねえ」と発言。“ 赤トンボ ” 音程合わず、また、フッと笑う。しかしアンコールと言い、再び “ G 線上のアリア ” 演奏。終了の日であるが 「最後」という言葉を避ける。

フェイス・スケール 3 1。

### ( 3 ) 考察

C 氏は、当然動くことはできない。しかし妹夫婦が介護者であっても日中はヘルパーのみの生活にかかわらず非常なこだわりを持って室内を整えて生活している。クラシックが好きでよく発症前にはコンサートに行っていたとのことで、曲の好みも演奏に対する好みもしっかりあると思われる。そのような C 氏に対して安価なキーボード演奏ではきっと物



足りなく思っていたのではと不安があった。そのためヴァイオリン、ギターなど伴ったが音程のミスにはいつもふっと笑うのが印象的であった。

C氏のテーマミュージックに“シバの女王”を選んだが、若い時のニックネームが女王だったと後日義弟さんから聞いて、むべなるかなと思った。“アヴェマリア”でもポピュラーなバッハ＝グノーではなくカッチーニを希望、筆者がやっと聴き取り「おまかせください」と答え、「良くご存知ですね」と賞賛した時の満足そうな顔が印象的である。このとき、ようやくC氏に筆者が受け入れられたと感じた。自尊心が強く周囲の人間の自己への評価を気にされる方のように思われる。

最もアミラーゼ活性が低下したのは朗読の第8回セッションである。筆者は、「話し言葉も音楽である」との考えから、音楽療法の手法に朗読も取り入れている。今回朗読のバックに宇宙からの音楽ドーンコーラスを使用した。ドーンコーラスは知らないとの事で、筆者の説明を熱心にきき、知的にも刺激され満足度が高かったと思われる。

次に低下したのは7回目である。“私のお父さん”(ジャンニスキッキ)、ウェルナー“野ばら”、ヘンデルの“ラルゴ”など全てリクエスト曲で行いコンサートのように音楽を楽しんだとためと考えられる。アミラーゼ活性が改善しないセッションは第4回目であったが来客があり、その方の好みの音楽が(演歌)が提供された。C氏にとっては物足りないセッションであったかと思われる。

最後のセッションはマンションの管理人さんを招いて参加して頂いたが、帰り際マンションの玄関ロビーで「これからもCさんのこと本当によろしく願いますよ」と言われ、C氏の、動けなくても、言葉で発信できなくても存在そのものに意味あることなのではないかと感じた。C氏から月1回ならぜひ継続してもらいたいとの意見を頂いた。

#### 4 . D氏とその家族(兄夫妻)

気管切開のため声は失われ、表情筋も動かない。うなづきも不可能。目の見開き具合と文字板の Yes / No のみで確認。観察も非常に難しい状態であった。同居家族である兄夫妻を患者家族として同時にリサーチを行った。

##### (1) 生理学的側面

###### 1) D氏

- a アミラーゼ：有意な減少が確認された ( $p < 0.05$ ) (図 D-1、D-2)
- b SpO<sub>2</sub>：一定の傾向を示さなかった (図 D-3)

c 脈拍数：有意な減少が確認された ( $p < 0.05$ ) (図 D-4)

## 2) 兄

a アミラーゼ：統計的に減少する傾向が観察された ( $0.05 < p < 0.1$ ) (図兄-1、兄-2)

b SpO<sub>2</sub>：一定の傾向を示さなかった (図兄-3)

c 脈拍数：有意な減少が確認された ( $p < 0.01$ ) (図兄-4)

## 3) 兄嫁

a アミラーゼ：有意な減少が確認された ( $p < 0.05$ ) (図兄嫁-1、図兄嫁-2)

b SpO<sub>2</sub>：一定の傾向を示さなかった (図兄嫁-3)

c 脈拍数：中央値は減少したが、統計的有意差は認められなかった (図兄嫁-4)

## (2) 心理的側面

フェイス・スケールを表 D に示す

D 氏のフェイス・スケールは、意思表示が文字板では長時間かかる。D 氏の顔を見ながら途方に暮れていたら、まぶた (左) は動かせることに気付いた。指摘すると、兄夫婦も驚いていた。それ以降、フェイス・スケールは番号を指差し、該当するところで左まぶたを動かしてもらうことで意志確認ができた。兄夫婦はフェイス・スケールはリサーチしていない。

### 第1回 10月9日

D 氏は“月の砂漠”オートハープで伴奏したが、楽器のことが気になるのかじっと見ていた。かなりの CD を持っており、ご自身もよく歌っていたとのこと。“イマジン”“白いブランコ”。“D さんの好きな曲が多いね”と兄嫁のコメント。今回、共通の知人であった M さんのことについて (一昨年亡くなった ALS 患者) 語りかけた時、しっかりと目を合わせ、話を聞いていた。意思的な強い印象の目であった。“アンチエインド・メロディー”を M さんが好きであった事と“悩みから解き放つ”という元来の歌詞の意味から、D 氏のテーマミュージックとする。フェイス・スケールは 3 2。アミラーゼ活性も 82 57 と改善した。

兄は「(生の音楽なんて)もったいないね、マンション中に知らせようかな」と言う。アミラーゼ活性が改善。

兄嫁は、お茶をいれるなど、動き回ったためか、ストレス度は下がっていない。

## 第2回 10月13日

D氏のリクエスト曲“戦争を知らない子供たち”。リクエストはその場では意思表示が困難なため、兄が事前に FAX で連絡してくる。チャットで「よろしくお願いします」と発声。終了後もチャットで「ありがとう、またよろしくお願いします」と出してくれた。

“イエスタデイ”“風”右手人差し指が曲に合わせて動いている。“五番街のマリーへ”兄嫁が「Dさんと同じ年代だものね」と話しかける。体調が悪くなく、フェイス・スケールが4だったが、終了時は1になった。心拍数も91 84で安定した。

兄は「僕は秋になると気持ちが落ち込むんだよ」とセッション開始前に発言。曲は目をつむって聴いていたが、後半の“上を向いて歩こう”は自発的に最初から最後まで一緒に歌った。アミラーゼ活性は112。で、ストレスの多い値。

兄嫁は、終始リラックスしていて、どの曲も一緒に歌う。アミラーゼ活性も46でストレス度は低い。

## 第3回 10月20日

D氏はレスパイト入院が月に1回一週間ある。退院した直後で状態が安定していなく、少し落ち着かない。リクエストは兄から“君こそ我が命”。兄嫁から“女ひとり”“てんとう虫のサンバ”、2日前に FAX されていた。D氏は、楽譜の目次を見せながら、どれが良いですかと、順番に指差し文字板で確認すると、“オー・ソレミオ”をYesと示す。

チャットが使えなくなっていた(不随意運動が多くなったため)。アミラーゼ活性は127 68と大幅に改善。フェイス・スケールも4 1。脈拍数も下がり、セッション後は安定していた。

兄はリクエスト曲を気持ち良さそうに一緒に歌っていた。

アミラーゼ活性マイナス27と改善。

兄嫁、アミラーゼ活性マイナス61と大きく改善。

## 第4回 10月30日

“兄弟船”で兄とD氏の兄弟の絆を話し、ALSの機関紙の題名「絆」を話題にした。“銀座の恋の物語”兄夫妻が歌った。D氏は横で、じっと見ていた。“夜明けの歌”を兄嫁への応援歌として歌詞“悲しみを流して前向きに生きる”を読んでから歌う。D氏はリクライニング車椅子に座り、声は出ないが、兄夫妻と半円になり、共に参加する型となっていた。家族の絆など、メッセージ性の高いセッションとなった。

アミラーゼ活性・心拍数共に改善。フェイス・スケール3 1。

兄、子供時代の話をする。脈拍数が 97 あったのが 71 と安定した。  
兄嫁、アミラーゼ活性 137 44 と急激に下がった。

#### 第 6 回 11 月 15 日

4 回目を節目として、お互いの慣れもあるのか、D 氏と兄夫妻が一体となっていた。個別セッションではなく生態的实践（1 つのグループとしてのセッション）となってきた。D 氏はフルートを興味深そうに見ていた。“海に見える街”リズムカルな曲になると、よく指が動く、不随意運動ではないかと思われるが、静かな曲の時よりも良く動くことは確かである。

“アヴェマリア”、兄、「初めて聴いた、こんな曲なんだ」と感心。“ブルーシャトール”、兄、「俺の青春の曲だ」と陶醉して歌う。“エデンの東”は、兄嫁に「何かリクエストは？」と聞いたのだが、「D さんの好きな曲だから」と、文字板で確認してリクエスト。フェイス・スケール 4 1。

兄、アミラーゼ活性マイナス 46 と大きく改善。  
兄嫁、アミラーゼ活性マイナス 84 と大きく改善。

#### 第 7 回 11 月 27 日

初雪が降ったので、“白い色は恋人の色”“白い恋人たち”などを演奏。兄夫妻は「この曲知っている」「D さんの好きな曲だよ」など話しながら楽しそうに参加。D 氏は“母さんの歌”では、膝の上に置かれた歌詞カードをじっと見ている。“ペチカ”の歌の後で兄が「子供のころ、親父が酒を飲むとペチカを歌って、ハーモニカを吹いてくれた」と楽しそうに話す。アミラーゼ活性は 107 49 と大幅に改善。

兄、兄嫁共にアミラーゼ活性低下。脈拍数も安定。

#### 第 9 回 12 月 14 日

クリスマスの曲の特集をした。いつもの兄夫婦の他に、夫妻の娘さんとお子さん 2 人。兄嫁の妹、計 7 名の小集団となった。クリスマスの飾りつけをして待っていて下さった。クリスマスのプレゼントとして男声四重唱団を同行した。兄は、「たくさんいると楽しいね」と満足そう。“赤鼻のトナカイ”“もみの木”“ホワイトクリスマス”他。終了後、ケーキを出して下さり、子供たちと“ジングルベル”を歌った。

D 氏の感情はわからないが、帰り際、目をいっぱいに見開いて何事か訴えているのが哀しかった。人の出入りが多かったせいか脈拍数がセッション前 100 であったが、平常値に安定した。アミラーゼ活性も 193 と高い値であったがマイナス 90 の低下をみた。

兄、アミラーゼ活性 147 97 と 50 の低下。

兄嫁、接待に動き回っていたので、正当性は薄いですが、アミラーゼは一応低下をみた。

#### 第 10 回 12 月 28 日

D 氏のテーマソング “ アンチェインド・メロディー ”、じっと目を見開いて聴いていた。“ あなただけを ” D 氏が兄夫妻の結婚式で歌ったと聞いたのでとりあげた。兄嫁が「 D さんが甘い声で、上手に歌ってくれた」と涙ぐむ。

歌で綴る日本の四季、と題して、“ どこかで春が ” “ 我は海の子 ” “ 村祭り ” など演奏。“ 紅葉 ” は兄夫妻の旋律にセラピストが低音部を歌い重唱、良い空間になった。“ 冬の星座 ” では、ツリーチャイムを D 氏の動かせない指に、セラピストがこするようにあてて音を出して演奏に参加。ラストソングの “ 今日の日さようなら ” は参加していた前述の A 氏も交えて皆で輪になって手をつなぎ、感動的な時となった。アミラーゼ活性は興奮したのか +3 に上昇。脈拍数も +4。しかしフェイス・スケールは 4 0。

確認の際、「 0 」でまぶたを動かすので「 ウソ ! 」と再確認するが、やはり「 0 」で、そのやりとりを楽しんでいるようだった。初めてゼロになった。

兄、兄嫁共にアミラーゼ活性、脈拍数、SpO<sub>2</sub>に改善がみられた。

QOL 評価は、D さんの意志伝達方法がないので、兄夫妻だけ行った。

#### ( 3 ) 考察

わずかに目を見開くことと、まぶたを動かすこと以外にコミュニケーションの手段のない D 氏とのセッションは困難であったが、アミラーゼ活性が確実に下がるなど、主観的評価の難しい対象には客観的・生理的評価が指針になることを改めて感じさせてくれた。

そうであるならば、その根拠を再確認したく、音楽聴取とアミラーゼ活性の変化の関係を調べるため急遽、補充的研究を追加した。別項にて述べる。

第 3 回目からチャットが使えなくなった。希望曲は 4 回目以降、曲目を書いたリストを見せて眼球の動きにより、文字板のイエス、ノーで確認した。曲の好みは多岐に渡り、D 氏にとって音楽は生活面で重要なファクターであると考えられる。しかしながらコミュニケーションの手段がないため、インタビューが不可能なのは残念であるし、本人のストレスもいかばかりかと思う。第 3 回目までは、D 氏向け、兄向け、兄嫁向けと、一人ずつ相対したセッションであったが、第 4 回目から、小集団セッションのように一体感が生まれた。「兄弟船」の曲で兄弟家族の思い出話が出て、絆が確認されたものと思われ、また、D 氏の位置も皆で円を描くような型に変えたため、さらに統一した空気が生まれたものと思

う。セッション時の位置関係も大切であると気づくことができた。

アミラーゼ活性が一番低下したのは第 8 回目のセッションであったが、曲目が、“真夜中のギター”“雪の降る街を”“星の世界”など、9 曲中 8 曲まで沈静曲（ゆっくりした静かな曲）のためではないかと思われる。補充的研究でも沈静曲はストレスを低下させることが確認できた（資料 1）。脈拍数も 100 88 と安定した。

次に低下したのは第 3 回目、その次は 1 ポイント違いで第 7 回目である。“ペチカ”の曲から兄が亡き両親のことを懐かしそうに話した回である。D 氏は発語は不可能だが、同じ感情を共有していたものと考えられる。107 49 と、後値がストレスの少ない数値であった。第 10 回目の際、D 氏のテーマソング“アンチェインド・メロディー”の意味を再び確認（アンチェインド…解放、放たれたという意味）。最後のセッションのためか、大きく目を開いてかみしめるように聴いていた。筆者のせめて心は開放してくださいのメッセージが伝わったかとも思われる。

冬の星座ではツリーチャイムを、手に触れさせることで合奏、“村祭り”では膝の上にタンバリンをのせて叩き、振動を伝えるなど、身体に働きかけるセッションを行った。フェイス・スケールは初めて“0”を示す。僅かでも自分が参加していることが確認されるのは、自己尊重、達成感に結びつくと思われる。今後、受動のみでなく、D 氏がほんの少しのことでも能動的に参加できる型を模索していきたいと思う。

兄夫妻は、兄はアミラーゼ活性は低下の傾向がみられ、脈拍数の有意な減少を確認。兄嫁はアミラーゼ活性の有意な減少が見られた。兄は内面的な悩みをインタビューの際に表明していた。Q.O.L 評価の方にゆずる。しかし、「弟の世話ができる（定年後の）私にやることがあるのは有難いことだ」の発言が印象深い。

兄嫁は毎回お茶を出したり、D 氏の世話のため頻繁に動くなど、アミラーゼ活性が下がっているとは予想していなかった。前出の第 8 回のセッションではアミラーゼ活性が 177 74 マイナス 103 も低下している。次に大きい低下は、第 4 回目で 137 44 とマイナス 93 の低下を示しており、44 はストレスの少ない状態を表すレベルである。

この回では兄嫁のテーマミュージックを“夜明けの歌”に決定、“昨日の悲しみがしておくれ”と苦労の多さに共感し、明日を信じて前進を示唆したメッセージが伝わったのではないと思われる。

今回リサーチした 5 例のうち、家族としてのリサーチは D 氏のみであった。兄、兄嫁の結果は、在宅訪問の音楽療法が家族のストレス解消にとっても有効であったことが示唆された。今後も家族を単位としてサポートしていきたい。

## 5 . E 氏

人工呼吸器装着、表情筋、両手のひじから先は動く。セッション開始時点では筆談ができたが、途中から右手ペンを握れなくなった。左手で書くのはいやだったので筆談は中止。軽い認知症の傾向ありと娘さんから聞いたがこれも進行が早い。娘さんより「世の中の役に立つならば」との申し出で、ビデオ撮影が毎回みとめられた。しかし当初はカメラを気にしていて検討には使えなかった。

### ( 1 ) 生理学的側面

- 1 ) アミラーゼ：統計的に低下する傾向が観察された ( $0.05 < p < 0.1$ ) ( 図 E- 1、E-2 )
- 2 ) SpO<sub>2</sub>：一定の傾向を示さなかった ( 図 E-3 )
- 3 ) 脈拍数：中央値は増加したが有意差は認められなかった ( 図 E-4 )

### ( 2 ) 心理的側面

フェイス・スケールを表 E に示す

#### 第 1 回 11 月 3 日

表情明るく、指で × をして意思表示をした。曲集の目次を読み、× で聴きたい曲を示してもらおう。“紅葉” “赤トンボ” “夢路より” “禁じられた遊び” など。“バラが咲いた” では、ハンドベルを振った。

後日、「母は寝ていても世の中に役立つことをとても喜んでいるようです」と娘さんからメールが来た。アミラーゼ活性は 187 と高い数値を示しているが、乾燥のため唾液量が少ないと思われる。セッション後でも 177。フェイス・スケール 1 0

#### 第 2 回 11 月 10 日

夜だったせいか、表情は始め固く暗い、しかし、娘さんの話によると「かえて前回は気をつけていて緊張していた、今日のほうがリラックスしているようだ」とのこと。筆談で、生まれたのは 市 丁目 番地まできちんと書いた。

“リンゴの唄” では手拍子をし、「東宝」と書く。東宝映画だったのか。“焚き火” 娘さんと筆者と交互唱にしたが、あまり理解していないようだった。フィギュアスケートを見るのが好きと聞いたので、“スケーターズワルツ” と浅田真央選手の演技の BGM “レイズ・ミー・アップ” を演奏したが、インストルメント ( キーボード ) のみではピンとこなかったようだ。“雪” シロホンでファミレドと叩いてもらおうとしたが自分で撥をしまい拒否の主張。フェイス・スケール 1 0。

### 第3回 11月18日

“アヴェマリア”大きく拍手をしてくれた。“学生時代”アップテンポの曲だと表情も活性化する。両手の可動の状態を維持したいので、リハビリと説明して両手でマラカスを振って頂く。“埴生の宿”“北の国から”一応拍手をするが、表情は変わらず、静かな曲は余り好まないようだ。“川の流れるように”ご主人が生前(クラシックが好きなのに)、「この曲はよい曲だ」と言ったというエピソードから選曲。目が潤んでいたようだった。

「奥様、今日はこれで失礼します」と云うと手を振って見送ってくれた。

アミラーゼ活性はマイナス27と改善。フェイス・スケール10。

### 第4回 11月24日

“雪”鈴と一緒に鳴らし楽しそうであった(左手)。筆談は右手グリップできなくなり不可能になっていた。“オー・シャンゼリゼ”鈴を差し出したら、両手を出したので、両手で鳴らして頂いた。リズムに合わせて鳴らす。「庭の千草」途中でツリーチャイムを上手に鳴らし、娘さん、ヘルパーさんが拍手をすると、とても嬉しそうだった。“ユーアー・マイ・サンシャイン”歌い始めて直ぐ手拍子、終わりまで続いた。明るく、楽しげにすごしていた。

動作量が多かったせいかアミラーゼ活性も心拍数も上がってしまった。

フェイス・スケール10。

### 第5回 11月30日

両手の機能維持のためのプログラムを入れる。音楽に合わせてストレッチ。

“喜びも悲しみも幾年月”を出身地の灯台の話をからめて演奏。“ラ・クンバルシータ”E氏は自由に、ヘルパーさんは太鼓、娘さんはカスタネットで、タタタとリズムを刻んだ合奏。大脳賦活のため“ドレミの歌”で、クイズ形式で“ド”は何でしょう」と紙に書き、指差してもらおう。「ド」は？ ドピン ドーナツ ドングリ。どうしてもドングリを指す。娘さんは「お母さん、ふざけないでよ～」と言うが何度やっても同じ、我々をからかっているのか認知のためか不明。最後のドレミファソラシド、ハンドベルですべての音を順番に娘さんが右手に渡して鳴らす。ラストソング“今日の日はさようなら”は両手で握手をして満面の微笑みであった。

この回からフェイス・スケールは8回まで、前後共に0。

### 第6回 12月7日

娘さんとお孫さん1名参加。“雪の降る街を”窓から外を見ている。飽きている状態であることが判ってきた。耳がどの程度聞こえるのか、静かな曲は好まないと思っていたが、聞き取りにくいのかもかもしれない。呼びかけで確かめようとしたが、筆者の気配で先に目線



が動きうまくいかなかった。“おおスザンナ”マラカスを振る。歌詞カードを大きくしたら（毎回眼鏡を掛けるので）顔が隠れて、キーボードの位置から表情が見えない。次回よりサイズを小さくする。

アミラーゼ活性マイナス 12 と改善。

#### 第 7 回 12 月 13 日

部屋に入っていくと、自ら手を出し握手で迎えてくださった。“ペチカ”では、曲が始まると布団から手を出し、演奏者の顔をじっと見ていた。“聖しこの夜”は全員でトーンチャイムを持ち、E 氏のベッドを囲んでゆっくりと演奏。やわらかな音色と共に、暖かい雰囲気となった。「ジングルベル」E 氏リストベル、ヘルパーと娘さんはサウンドブロックで合奏。吸引が何度もあったので心配した。

エンディングの曲“今日の日はさようなら”では、ヘルパーさんと娘さんが E 氏の左右で E 氏と手をつないで歌い、安心したような笑みであった。

アミラーゼ活性が 107 67 と大きく改善、SpO<sub>2</sub>も 95 98 と改善した。

#### 第 8 回 12 月 28 日

アミラーゼチップを舌下に入れるのを 2 回目からいやがり（結局はやってくれるが）限界を感じ、スケジュールの問題もあり、今回で終了することにした。

娘さんから「お母さんが好きで良く見ていた映画なの」とリクエストがあった“シェーンのテーマ”“黄色いリボン”を演奏。“シェーンのテーマ”が始まると、目を大きく見開いて聴く。“紅葉”をデュエットすると、人差し指を一本突き出す。もう一回アンコールと解釈して再度歌う。“村祭り”は楽しそうに手拍子。

今回で終了と云っても、よくわからないようであったが、「またお会いしたいですね」と言うと、大きな を両手で作った。

### （ 3 ） 考察

人工呼吸器装着で、当然発語はなく、表情筋は動くが認知症の方のリサーチの難しさを感じた。生体的、客観的な検証が有効なのかとおもわれる。しかしながら、今回は、アミラーゼ活性は一応低下の傾向がみられるが、床暖房のため部屋の空気が非常に乾燥しており、また口を開けたままなので、数値の信憑性は不安なところがある。夏季に可能ならば再びリサーチしてみたい。

SpO<sub>2</sub>は後半で増加を示した。先行研究では活性曲と沈静曲では明らかに活性曲の方が有意に増加している（中山 2006）。本研究において、E 氏がにぎやかな曲を嗜好することもあり後半、活性曲を多用したためと考えられる。フェイス・スケールは 3 回目くらいまで

は1 0と示していたが、後半は、セッション前後に関係なく常に0で、認知症のためなのか、フェイス・スケールの顔の絵が気に入って指し示しているだけなのか、本当に最初から気分が良いのか、確認することは不可能であった。しかし訪問時に大きく手を広げて迎えて下さる様子から「音楽療法は楽しい時間」と定着したのではなかろうかとも考えられる。E氏にとって良い時間を提供できたと思われる。

E氏の亡くなったご主人は、社会的に地位のある方であった。そのためか、「奥様」と呼びかけると、目の動きがしっかりするよう感じられた。セッション後、ベッドの傍らで、お茶とお菓子を毎回戴いた。筆者が辞退すると、「母は、おもてなしをするのが大好きなんです」と娘さんのお話であった。お茶やお菓子を持ち上げ、E氏に見えるように「いただきます」と挨拶した。音楽療法の直接の効果ではないが、自尊の念に結びついたと思う。当初は常に笑顔をしていて、本当はどうなのか良くわからなかったが回を重ねると観察のヒントがみえてきた。

本来ならば10回連続してリサーチするのだが、人工呼吸器装着の患者様を探すのに時間を要し、セッション開始が遅れたため、リサーチ全体スケジュールの都合により8回で終了となった。またアミラーゼチップを舌下に入れる検査方法にも限界を感じた。異なる方法を模索したい。

E氏を温泉に連れて行くなどできるだけ普通の生活を送ろうとし、また「世の中の役に立ちたい(この病気への理解を得るための)」というオープンな家族の姿勢には感銘を受けた。これからもE氏を通しての何らかの発信の機会を考えていきたいと思う。

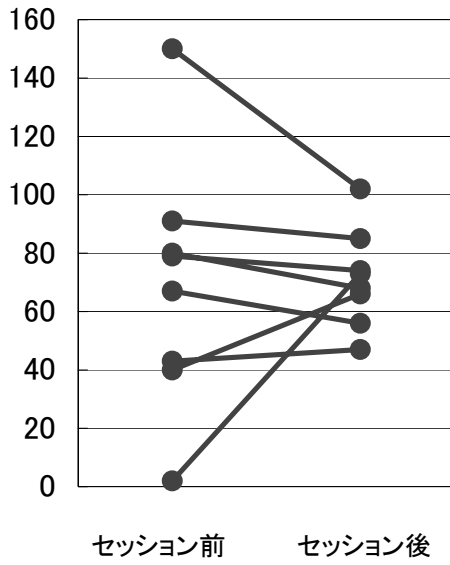


図 A-1 アミラーゼ活性(A氏)

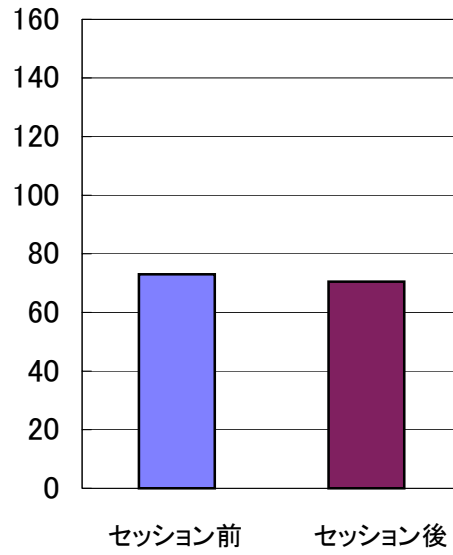


図 A-2 アミラーゼ活性(A氏) median

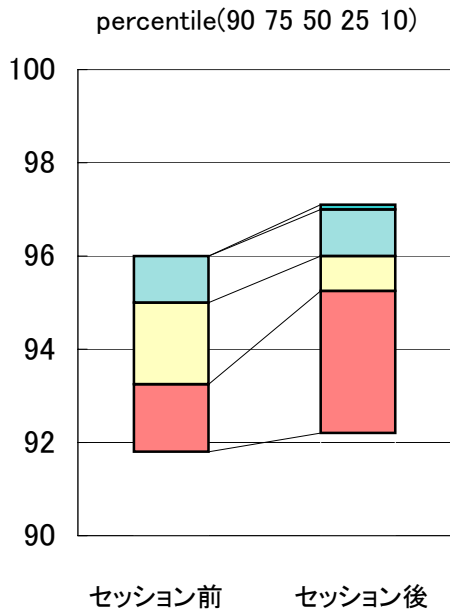


図 A-3 SpO<sub>2</sub>(A氏)  
(p < 0.05)

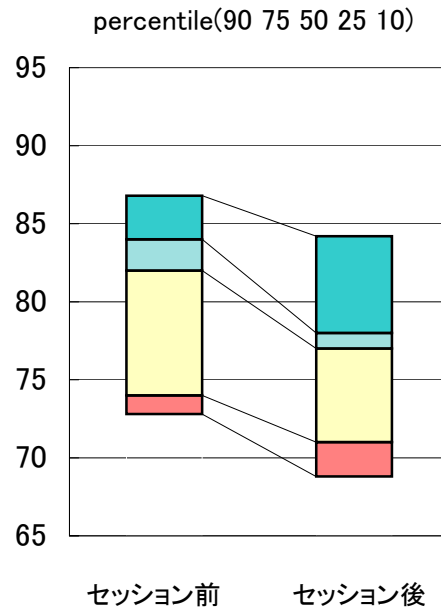


図 A-4 脈拍数(A氏)  
(p < 0.05)

回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
セッション前	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3
セッション後	2	2	1	2	1	1	1	2	0	1
差	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-3	-2

表 A-1 セッション前後におけるフェイススケールの変化(A氏)

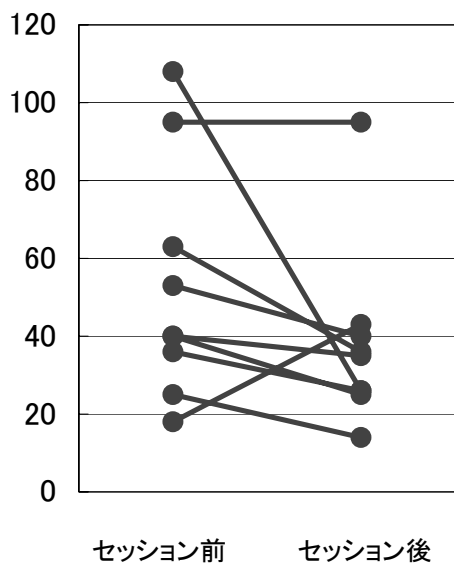


図 B-1 アミラーゼ活性(B氏)

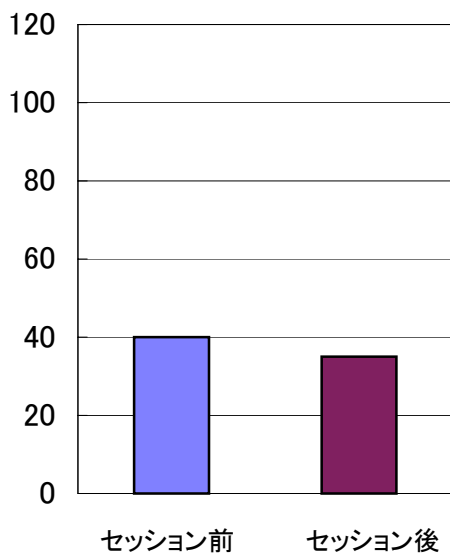


図 B-2 アミラーゼ活性(B氏) median (p < 0.05)



図 B-3 SpO2(B氏) (p < 0.05)

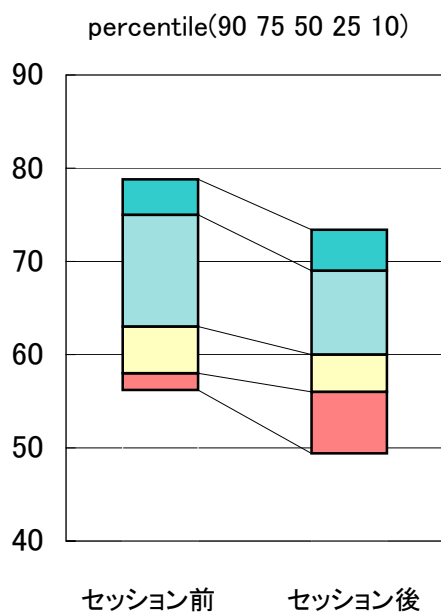


図 B-4 脈拍数(B氏) (p < 0.01)

回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
セッション前	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2
セッション後	2	1	1	2	1	1	0	1	1	1
差	0	-1	-2	0	-1	-1	-2	-2	-1	-1

表 B-1 セッション前後におけるフェイススケールの変化(B氏)

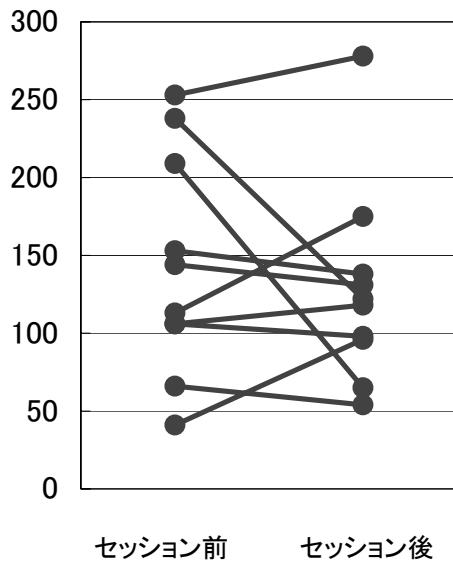


図 C-1 アミラーゼ活性(C氏)

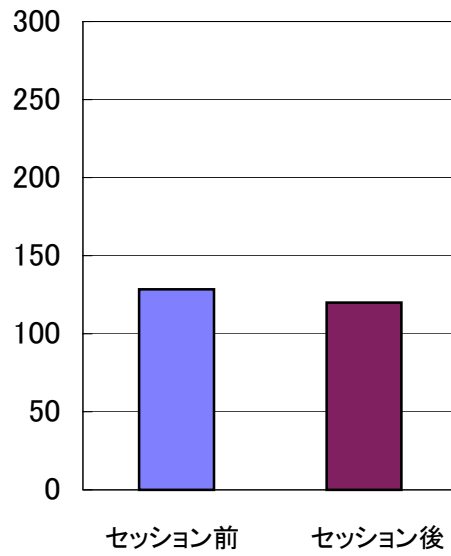


図 C-2 アミラーゼ活性(C氏) median



図 C-3 SpO<sub>2</sub>(C氏)

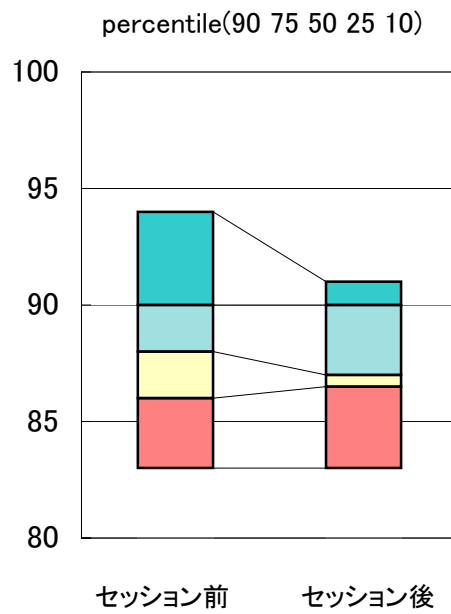


図 C-4 脈拍数(C氏)

回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
セッション前	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2
セッション後	2	2	1	1	2	1	1	1	0	1
差	-1	-1	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-1

表 C-1 セッション前後におけるフェイススケールの変化(C氏)

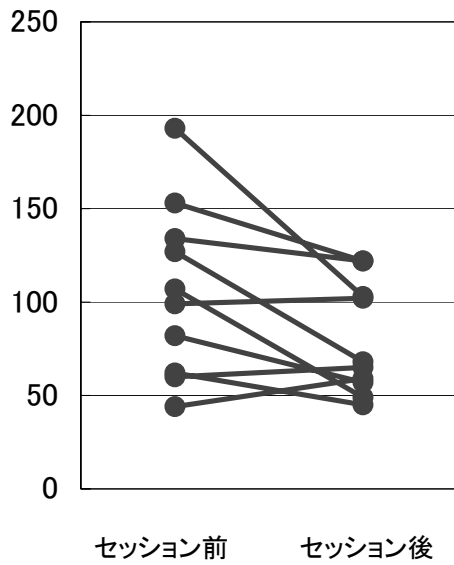


図 D-1 アミラーゼ活性(D氏)

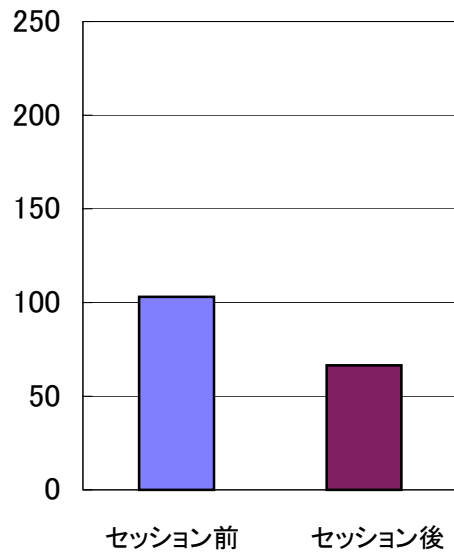


図 D-2 アミラーゼ活性(D氏) median (p < 0.05)



図 D-3 SpO2(D氏)

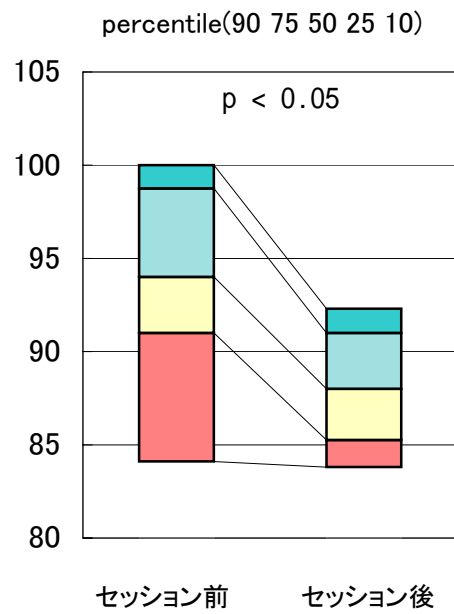


図 D-4 脈拍数(D氏) (p < 0.05)

回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
セッション前	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4
セッション後	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0
差	-1	-3	-3	-2	-3	-3	-2	-3	-3	-4

表 D-1 セッション前後におけるフェイススケールの変化(D氏)

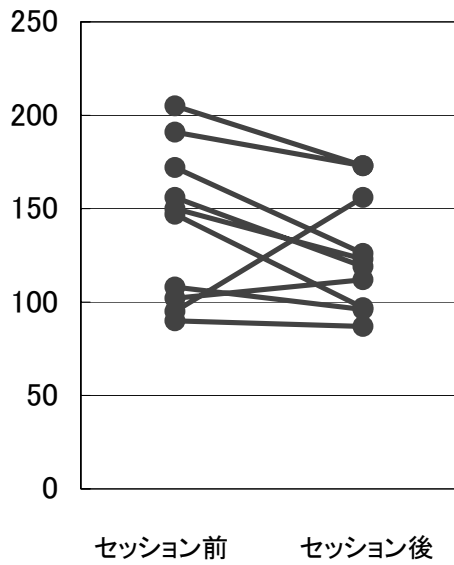


図 兄-1 アミラーゼ活性(D氏兄)

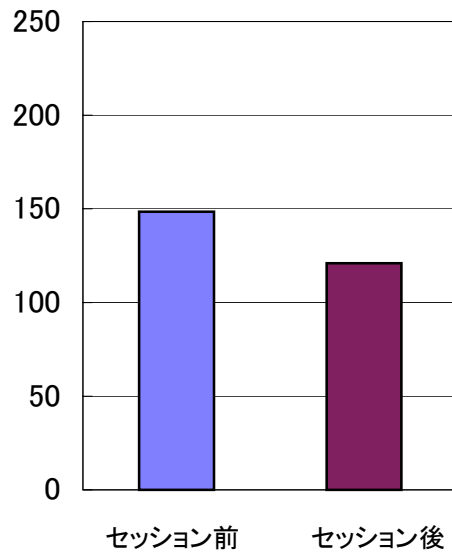


図 兄-2 アミラーゼ活性(D氏兄)median  
( $0.05 < p < 0.10$ )

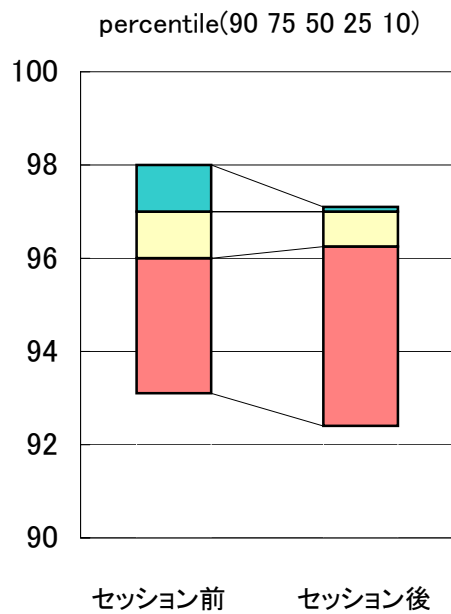


図 兄-3 SpO<sub>2</sub>(D氏兄)

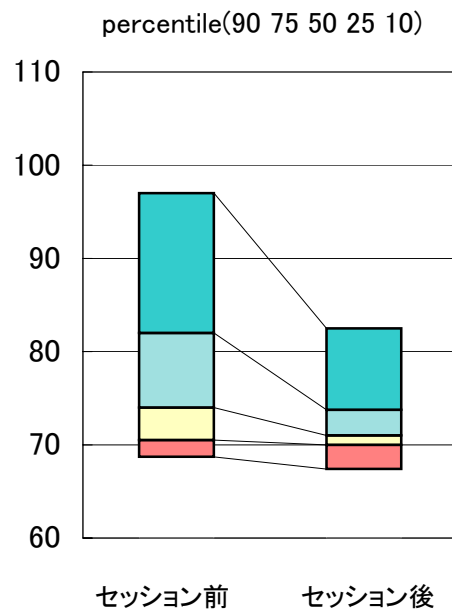


図 兄-4 脈拍数(D氏兄)  
( $p < 0.01$ )

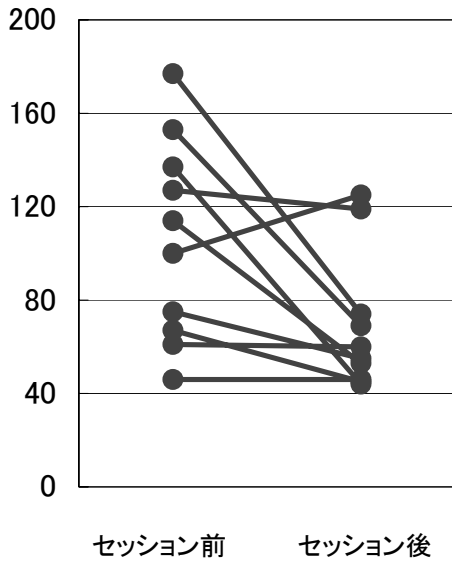


図 兄嫁-1 アミラーゼ活性(D氏兄嫁)

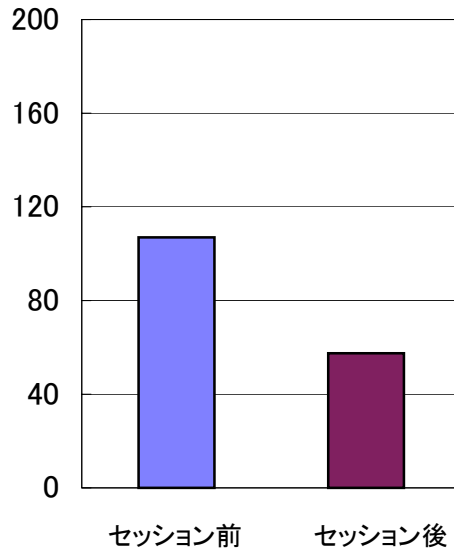


図 兄嫁-2 アミラーゼ活性(D氏兄嫁)median (p < 0.05)

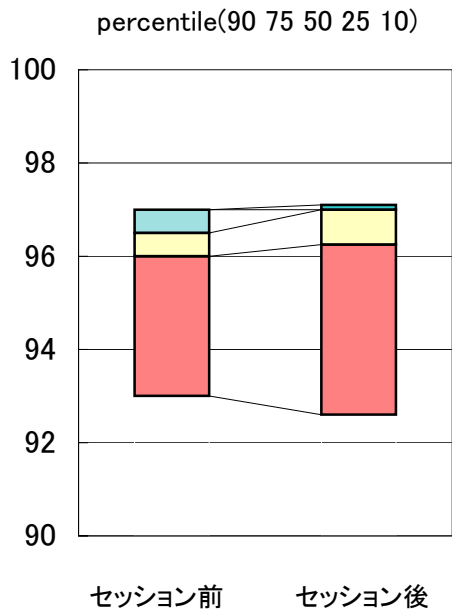


図 兄嫁-3 SpO<sub>2</sub>(D氏兄嫁)

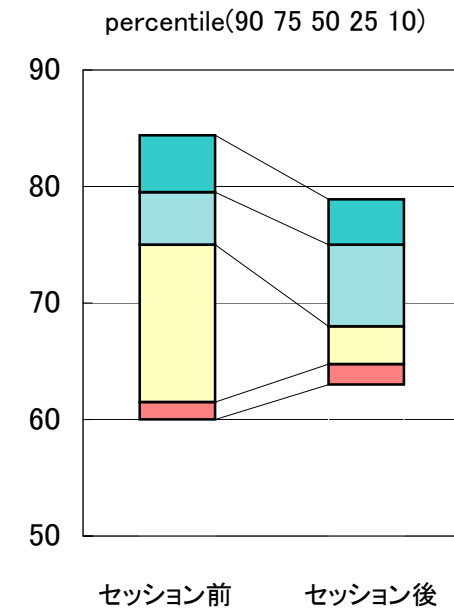


図 兄嫁-4 脈拍数(D氏兄嫁)



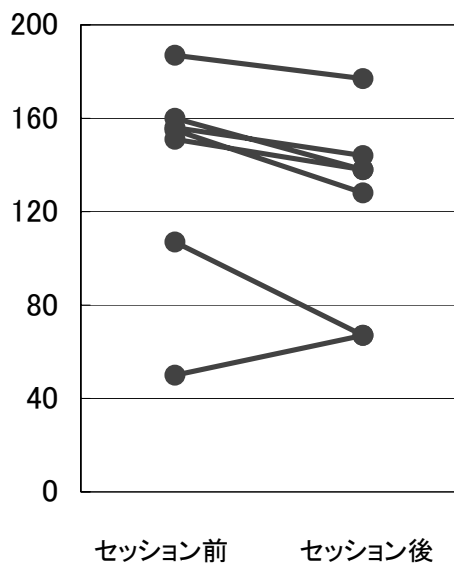


図 E-1 アミラーゼ活性(E氏)

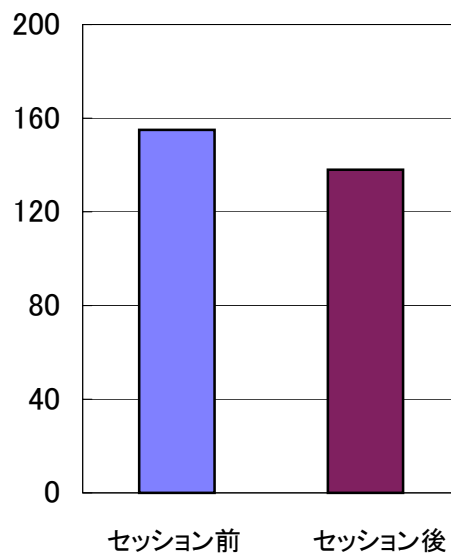


図 E-2 アミラーゼ活性(E氏)median  
(0.05 < p < 0.10)

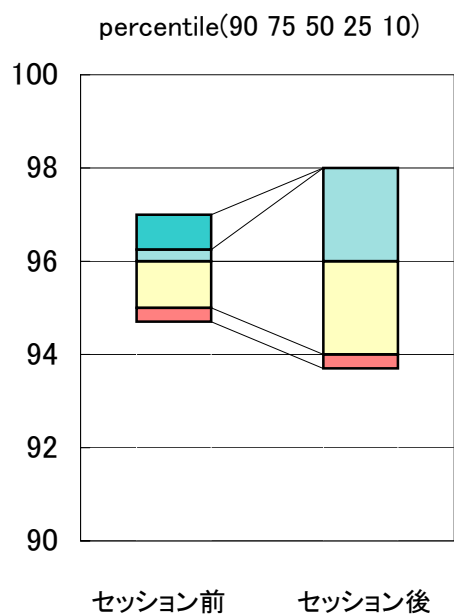


図 E-3 SpO<sub>2</sub>(E氏)

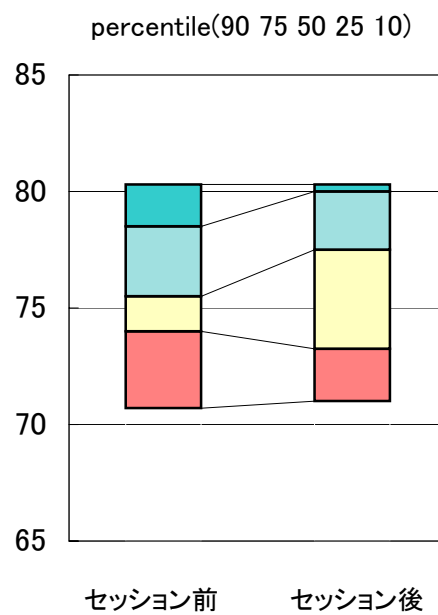


図 E-4 脈拍数(E氏)

回	1	2	3	4	5	6	7	8
セッション前	1	0	1	1	0	0	0	0
セッション後	1	0	1	0	0	0	0	0
差	0	0	0	-1	0	0	0	0

表 E-1 セッション前後におけるフェイススケールの変化(E氏)

## 6 . SEIQoL-DW 法の結果・分析

SEIQoL-DW 法を行った A 氏、B 氏、C 氏、F 氏（夫）、F 氏（妻）の 5 名各々について、以下の流れで結果を示し、分析する。

- ( 1 ) Pre test の結果と分析
- ( 2 ) Post test の結果と分析
- ( 3 ) Then test の結果と分析
- ( 4 ) 3 test の結果と分析

### ( 1 ) A 氏

#### 1 ) Pre test の結果と分析 図 1

A 氏は QOL を決定している大切なことに 「家庭」、 「お母さん（妻）」、「先祖の供養」、「お世話になった人」、「兄弟」を挙げた。インデックス合計は 95.3 であった。

インデックスを見ると、5 つのキューの中で最も高く、QOL に大きな影響を与えていたのは、「お母さん（妻）」の 27 であった。A さんの妻は A さんの発病前から家業である農家を明るく元気に支え、今は病気がちな嫁と 2 人の孫の世話など、家庭のことを一手に引き受け、大黒柱となっている。A さんにとって妻の存在は自分だけでなく家を支える人として、重要な意味を持っていた。

「お母さん（妻）」と関係する「家庭」は、20.3 であり、嫁の健康状態や孫の成長など気がかりなことを挙げていた。

「お世話になった人」は 23 で、医師、保健師、社会福祉関係の人、パソコンを教えてくれた人など、発病後に自分を支えてくれている人すべてが、QOL に影響を与えていた。

「お母さん（妻）」、「先祖の供養」、「お世話になった人」、「兄弟」の 4 つのキューレベルを最高の状態である 100 と評価している。現在は十分に満足しているということであり、その満足度の高さがインデックス合計 95.3 という高い値につながっている。つまり、A さん自身が評価する自分自身の QOL は最も良い状態であった。

ここでは、音楽に関するキューはなく、生活の中で音楽に親しんでいる様子はなかった。

#### 2 ) Post test の結果と分析 図 2

QOL を決定している大切なこととして 「家族」、「友人・仲間」、「医療関係者」、「生活の目的」、「気持ちのあり方」を挙げた。インデックス合計は 73.6 であった。

インデックスを見ると、5 つのキューの中で最も高かったのは「医療関係者」の 24.9 で、医師や保健師などの存在や関係性が A さんの QOL に与える影響は大きかった。Pre

test では「お世話になった人」と表現していたが、内容は医療関係者が殆どであり、同じ意味を示していると思われる。Pre test でもインデックスは 23 で、Post test とほぼ同じであった。

「生活の目的」「気持ちのあり方」は Post test であらたに挙げられたキューであった。「生活の目的」については、「今は釣りに行くという目的があるから楽しみがある。冬は何もすることがなくなり、目的がなくなるので、うつ状態になってしまう。」と語り、生活の中で目的意識が精神状態に影響を及ぼしており、新たなキューとして挙がっていた。

「気持ちのあり方」については、現在病状は安定しているが、気持ちのあり方は毎日違い、感情のコントロールができなくなっているため、キューとして挙げられていた。

気持ちのあり方との関係では音楽療法について涙ぐみながら以下のように語っていた。

「音楽療法はとてもよかった。心に伝わりました。(略)今は病気のおかげですばらしい思いをしていると思う。自分は演歌しか知らないけど、Cさんのところでいろんな音楽を聴かせてもらって、それが心に伝わりました。気持ちが楽になるね。患者もそうだけど、家族はどれだけ癒されるか。家ではできないことだからね」

AさんはALS患者を訪問し患者と家族の話し相手、相談相手になり、常に人のために懸命に行動していた。その様なAさんにとって、自分のことを思い、自分のために目の前で音楽を奏でてもらうという体験は、癒される心地よい時間であったと思われる。そして様々なことを回想し、心を揺さぶられ、心に染み込む時間にもなっていた。

Aさんは感情のコントロールができないと言い、感情の動きを外に出さないように常に押し殺しているようにも見られた。今回、音楽を通して心を動かし、気持ちが癒され楽になる体験が「気持ちのあり方」という心理的な領域を挙げるに至ったと思われ、音楽療法による影響が大きいと推察する。

インデックス合計は Pre test 95.3 から Post test 73.6 に低下しているものの、低い値とは言えず(図3)、Aさん自身が評価するQOLは音楽療法後も良い状態を維持していた。

### 3) Then test の結果と分析 図3

Then test は手術を控え、体調も悪く実施できなかった。

## (2) B氏

### 1) Pre test の結果と分析 図4

Pre test では QOL を決定している大切なことに「家族」、「生きている実感を得ること」、「人とふれあうこと」の3つを挙げた。3つ挙げた時点で「これ以上考えられない」という反応であった。その理由として考えられる事は、この時期のB氏は、信頼していた支援者である専属ヘルパーとの間でトラブルがあり、自宅で過ごすことが難しく、急遽ショートステイをしていたことである。このことは、B氏にとって大きな出来事であり、心理的に不安定な様子がかげえ、支援者への不信感、絶望感が感じられた。そのため、ゆっくり落ち着いて考えることができない状態であったことが推察される。

インデックスを見ると、3つのキューの中で最も高く、QOLに大きな影響を与えていたのは、「家族」の31.6であった。同居の妻は脳梗塞のため入院中で、リハビリテーションに励んでいる。B氏は「妻が車椅子でもいいから一緒に暮らしたい。妻の笑顔が見たい。それが生きるうえでの目標」と語り、2人で生活することを支えにしていた。また、2人の娘は本州から月に1回位の頻度で、B氏のもとに来ている。B氏にとって「家族」は直接的に介護をしてくれる存在というよりは、いてくれることそのものが大きな意味を持っていた。

「生きている実感を得ること」のインデックスは20.3で、「家族」の次に大切なこととして挙げていた。B氏が生きていると実感できるのは、患者会の活動を通して、同じ病気の仲間がその人らしく生きて行くことを支えることであった。今は自分のヘルパーのことなども含めて、すべてが中途半端で納得できていないと語っていた。

「人とふれあうこと」は学生やボランティア、音楽療法士など、様々な人と触れ合うと色々な考えが聞け、元気づけられると意味づけていた。

上記、3つが音楽療法前に挙げた内容である。先にも述べたように、自分のこれからの生活を脅かす出来事があったためか、「家族」を挙げてからは、スムーズに考えがすすまなかった。そのため、無理に5つ挙げることはせず、3つで終了とした。

音楽に関するキューはなく、生活の中でも音楽に触れている様子はなかった。

### 2) Post test の結果と分析 図5

QOL を決定している大切なこととして「家族」、「患者に発信すること」、「医療者や学生に話す」、「やってみたいことの計画を立て、それができること」、「協力してくれる人」を挙げた。インデックス合計は66.6であった。

Post test では5つのキューがスムーズに挙げられ、Pre test の時とは異なり、落ち着いてゆっくり考えながら語っていた。

「家族」以外は Post test で新たに挙げた分野で、QOL の評価軸が変化したことを意味している。

B 氏は「ALS 患者は甘えてはいけない。焦ってはいけない。でもあきらめてはいけない」ということを患者に発信したいと語り、「患者に発信すること」は患者会の中心的役割を担っていることもあり重要な意味を持っていた。「患者に発信すること」は満足度は 90% と高かった。

発信することと関連し、医療者や学生に自分の気持ちや考えを伝えて、これからのことを考えてほしいと思っている。「医療者や学生に話すこと」で、これからの患者の生活を支えて欲しいという願いが込められていた。

「やってみたいことの計画を立て、それができること」は地方で行われる難病患者と家族の集いに参加することであった。今までは半年先のことを考え計画していたが、今は 3 ヶ月先のことを考え、計画していると語っていた。

「協力してくれる人」のインデックスは 19.5 で、「家族」の 18.4 とほぼ同じであった。先に挙げた「患者に発信すること」「医療者や学生に話すこと」「やってみたいことの計画を立て、それができること」の実現にはどうしても「協力してくれる人」の存在は欠かせないため、QOL を支える大切な存在であった。

Post test でも音楽療法に関することは挙げられなかった。

### 3) Then test の結果と分析 図 6

Post test 終了後、音楽療法前を振り返り評価した。QOL にとって大切なことは 3 つ挙がり、いずれも Post test に挙げられていた「家族」「患者に発信すること」「やってみたいことの計画を立てて、それができること」であった。

「協力してくれる人」については、その時は考えられなかったと語り、大切な存在であったと思われるが、そのときは意識したくない、考えたくないという思いが強かったと推察する。

Then test においても、音楽に関係することは挙げられなかった。

### 4) 3 test の結果と分析 図 7

Pre test、Then test で領域 ( Cue ) は 3 つで、3 時点のインデックス合計を比較することは難しい。しかし、音楽療法が終了した後、5 つの領域 ( Cue ) が挙げられたこと、そ

の中に「協力してくれる人」が含まれていたことは B 氏が協力者に抱いている思いの変化を反映していると考えられる。つまり、B 氏の心の中で今の状態の意味づけが変化したといえる。その事は後日、音楽療法の感想を語った中で浮き彫りになった。その語りを以下に示す。

B 氏：あの時のこと（今までのこと） 生きていること、プラスなのだろうかと思う。マイナスではないな。自分の好みの曲を聴くと気持ちが楽になる。うれしくなる。覚えているもんだな—と思う。他の人にもこれをやらなきゃと思うね。人にすすめたいね。自分は他の患者より強いと思っている。頑張っていこうという人に聞かせたいな。心地よい気持ちになる。私がそう思うんだから、他の人は効果があるはず。

（略）

生で聴けるのがいいね。こういう病気になると普通の人ができることがなかなかね。普通の人にはコンサートとか行けるけど、こういう病気になると普通のことができなくなるから、普通の人のように聴けるのがいいね。

B 氏：そうだね。生で聴くことがたのしかったね。自分にあつた曲というか、好きな曲を聴くとその時のことを思い出すね。自分は後ろを振り向かないと決めていたけど、曲を聴いて色々思い出したね。気持ちを楽にしてくれたし、若い時の力が燃えてくる。こんな体だけど。サラリーマン 1 年目のころのことや色々思い出すと、今もできると思えるね。

（略）

今まで嫌な事から目をそらしていた。やめていった人やけんかしたこととか。でも、今は嫌な事もしているような気がする。それは、音楽を聴いて色々思い出し、自分ではできると思えるようなことがあったからだと思う。

楽器が奏でる生の音色を聴けることに感動し、喜びを感じていた。そのような心地よい体験は、「自分だけ聴くのはもったいない」(C 氏)、「他の人にも聴かせてあげたい」(A 氏)と同じ反応であった。このように、他の患者のことも思いやり、体験を共有したいと思えるのは、共に病を抱えて生きる辛さが想像できること、そしてそこから少しでも開放される時間の心地よさ、開放感は今までの日常では味わうことができないことを実感したからではないかと考える。

印象的だったのは「普通の人と同じように聴ける」という言葉であった。B 氏にとっての「普通」の意味を推察すると、運動障害があり多くの時間をベッド上又は車椅子で過ごしている B 氏にとっては、コンサートに行きたいと思った時、チケットの購入や移動など一つ一つのことに多くの人の手を借りることになる。そのため、過去の自分はすべてのこ

とを自分の意思や力だけで自由に当たり前にしたが、今はそうではないことを意味していると推察する。

普通の体験をすることは今の自分にとっても、他の ALS 患者にとっても日常の中で大事なことであり、音楽療法を通してそれが自然にできるという実感が大きな意味を持っていると感じた。

B 氏は「周囲の人が自分を障害者ではなく普通と同じくしてくれる（対応してくれる）」ことがうれしいとも語っており、B 氏にとって「普通」を実感できることが、自分らしく過ごすための重要な要素と思われた。

音楽療法終了時は音楽を聴いた感想はほとんど語られなかったが、時間が経過したこの時はそのことについて多く語っていた。B 氏は過去を振り返らない、後ろを振り向かないことが、ALS になってからの信条だった。しかし曲を聴くことで「その時」の事を思い出したが、それを打ち消すのではなく、「その時」の自分の心のあり様や生き方がよみがえり、そこからエネルギーを得ていた。そして、今の自分と比較し、嫌なことから目をそらしていた今の自分に気付き、立ち向かう力、できる力を持っていることに気付き、今できることをしようという気持ちになっていた。音楽がきっかけで、B 氏自身が自分で自分をカウンセリングし、自己効力感を高めるセルフケアをしていると思われた。周囲からの言語的説得もなく、代理的経験でもなく、自己の成功体験を呼び起こすきっかけに音楽がなっていたと考える。

### (3) C氏

#### 1) Pre test の結果と分析 図8

C氏はQOLを決定している大切なことに「本」、「お風呂」、「お友達と話すこと」、「買い物」、「音楽」を挙げた。インデックス合計は25.7で、QOLは低い値であった。

インデックスを見ると、5つの領域(Cue)の中で最も高く、QOLに影響を与えていたのは、「お風呂」10.6で、「お友達と話すこと」の10.1とほぼ同じ値であった。

「音楽」については「クラシック音楽が好きで、以前はコンサートにも行っていた。今はCDで我慢している」と語った。「音楽」の満足度は50で、他の領域(Cue)と比較し最も高かった。

全く外出ができず、家の中で本を読んだり、音楽CDを聴いたりして過ごしているため、「買い物」の満足度は0で、全く満たされていない状態であった。

他には「お風呂」に入ること、「お友達と話すこと」「買い物」に行くことが挙げられていた。

発声が困難で、口の動きとわずかに息が漏れるような声で自分の意思を伝えようとしてくれたが、話すことに大変なエネルギーを使っている様子であった。そのため、簡単なやり取りでインタビューを終了した。

#### 2) Post test の結果と分析 図9

音楽療法後、大切なこととして挙げたのは、「夜眠れること」、「本を読むこと」、「音楽CDを聴くこと」、「お花を見ること」、「TVを見ること」であった。インデックス合計は52であった。

「音楽」のインデックスが最も高値で16.8、満足度は84で、Pre Testの50より大きく上昇していた。音楽療法については「音楽を聴いていると病気を忘れられる。気持ちが楽になる。バイオリンとフルートがよかった。一度聴いた曲は忘れられず、翌日も頭の中を流れてくる。病気になる前から音楽療法に興味があった。音楽療法を受けることができたのはめぐり合わせ。音楽には目に見えない力がある。私の生活の中で音楽がないのは考えられない。いい音楽があれば寝ていても寂しくない」と一生懸命に伝えてくださった。

5つの領域(Cue)を見ると、Pre testで挙げた「買物」「お風呂」「お話をすること」など友人や介護者の力を借りて過ごすことが消え、「お花を見ること」「TVを見ること」という、他者を介することなく自分の心の中の動きを楽しむことが挙げられていた



### 3 ) Then test の結果と分析 図 10

Post test 終了後、音楽療法前を振り返り評価したが、話すことに疲れたためか「今と同じ」という評価であった。

### 4 ) 3 test の結果と分析 図 11

Pre test では 25.7、Post test は 52、Then test は 52 であった。Then test は Pre test より大きく上昇していた。つまり、音楽療法が終了した時点で、音楽療法前の QOL の評価は高くなっており、そこにはレスポンスシフトが起こり、意味づけが変化したことを示している。

C 氏の日常生活はすべて介護者の援助にゆだねられているものの、Post test、Then test で挙げていたことは、自分自身の心や意識の中で満たされることが挙げられていた。その点が Pre test と大きく異なっていた。特に「音楽」については満足度が 84 と高くなっており、C 氏の生活にとって音楽は欠かせないものであり、音楽療法を受けたことで、自分にとっての音楽の意味を確認し、目に見えない力で大きく心を動かされたと推察する。そのことが、C 氏の QOL に大きな影響を与えたと考える。

#### (4) F氏(夫)

##### 1) Pre test の結果と分析 図 12

F氏(夫)はQOLを決定している大切なことに「役に立つこと」、「自分の時間」、「友人」、「夫婦の時間」、「弟の世話」を挙げた。いずれの領域(Cue)も満足度は低く、インデックス合計は24.5と低値であった。

インデックスを見ると、5つの領域(Cue)の中で最も高く、QOLに大きな影響を与えていたのは、「弟の世話」の13.2で、他の領域(Cue)より高値であった。F氏(夫)自身も「生活の中で大きな位置を占めている」と語りながらも、最近ではケアから離れる「自分の時間」を持つよう心がけ、夫婦で小旅行や食事に出かけるなど「夫婦の時間」を大切にしていた。数ヶ月ごとに2週間ほどレスパイト入院を利用し、自分と夫婦の時間を作っていた。

「自分の時間」では、きのこ狩りやきのこの勉強、山菜取り、ウォーキングなど外に出て楽しむことが多いようであった。

「役に立つこと」については、マンション理事として周囲の美化に気を配り、造園活動をしており、住民の役に立つことに喜びを感じていた。退職し社会的な大きな役割から開放されたが、マンションという小さな社会での役割を持ち、社会とのつながりを求めていると推察した。

音楽に関する領域(Cue)はなく、生活の中でも音楽に触れている様子はみられなかった。

##### 2) Post test の結果と分析 図 13

QOLを決定している大切なことに「弟のケア」、「人間関係」、「情報収集」、「マンション造園」、「趣味」を挙げた。また、インデックス合計は46.0で、Pre testの24.5より、大きく上昇していた。インデックス合計は46.0であった。

インデックスが最も高かったのは「情報収集」で14.3であった。「人間関係」13.0、「弟のケア」12.9で3つの領域(Cue)はほぼ同じであった。

「情報収集」とはコンサート、展示会などの情報集めを示しており、毎週外出し、足を運んでいた。ただ外出するのではなく、情報収集という目的を持って外出することが大切であると語っていた。家にはコンサート等のリーフレットが貼られており、外との接点を積極的に求めているようであった。

「人間関係」は医師、訪問看護師、ヘルパー、マッサージ師などD氏に関わる人との関係を意味していた。例えば、自分が積極的にケアをすると、ヘルパーは「家族に任せてお

けばいい」と思い、何もしなくなる。しかし、D 氏に合ったケアを説明すると、「家族に教えられることに良く思わない人もいる」と難しい関係性を語っていた。

このような「人間関係」の難しさの中で、音楽療法士の訪問はとても刺激になったと語っていた。「毎日決まったスケジュールの中で、音楽療法士の訪問はエッセンスになり、楽しみだった。終了した今、その時間のスケジュールが空いてしまい、どう埋めようか考えている」と語っていた。音楽を楽しむのはもちろんのこと、F 氏（夫）にとっては、訪問者があることに意味を見出していたようである。社会とのつながりを求めている F 氏にとっては、訪問者は外の社会を家の中に持ってきてくれる人であり、特に音楽療法士とは関係はヘルパーとの間のように関係性を構築するために気を使う必要がなく、くつろげる時間だったのではないかと考える。

音楽療法を受けたことが領域 ( Cue) に直接影響しているとは言い難く、音楽に関係する領域 ( Cue) はなかったものの、音楽療法に関わる人の訪問は F 氏の QOL にとって大切な「人間関係」のありように、影響を与えていたと推察する。そして「人間関係」の意味や満足度 ( Level) に影響を与え、QOL 評価の上昇につながっていたと推察する。

### 3 ) Then test の結果と分析 図 14

QOL を決定している大切なこととして 「弟のケア」, 「趣味」, 「友人」, 「マンション管理組合」, 「家庭」を挙げた。インデックス合計は 55.6 であった。

インデックスで最も高値だったのは「弟のケア」19.2 であった。次に「趣味」11.0、「マンション管理組合」11.7 で、ほぼ同じであった。「家庭」とは妻との関係を示しており、Pre test の「夫婦の時間」と関係していると考え、あらたな領域 ( Cue) はなく、QOL 評価軸に大きな変化はなかった。

領域 ( Cue) の満足度 ( Level) は全体的に上昇し、インデックス合計も 55.6 と上昇しており、良い変化が見られた。

また、Pre test 同様に音楽に関係する領域 ( Cue) は見られなかった。

### 4 ) 3 test の結果と分析 図 15

3 test で共通していた領域 ( Cue) は「弟のケア」で、満足度 ( Level) は 30%、31%、65%と、Then test で最も高くなっていた。重要度 ( Weight) は 3 test とも最も大きく、Pre test、Post test では 43%、41%だった。Then test では 29%で、他の領域 ( Cue) と同じくらいの割合であった。「マンション管理」に関連すること、「趣味」, 「自分の時間」も 3 test で共通していた。

インデックス合計は Pre test 24.5、Then test 55.6 で、Then test で大きく上昇しており、音楽療法後の QOL 再評価でレスポンスシフトが起こっていた。つまり、F 氏（夫）の QOL は音楽療法後上昇したということである。介護や趣味、自分の時間に関する満足度が高くなっていることが大きく影響していると考えられる。音楽に関する領域（Cue）は挙がっていないことから、音楽療法が QOL の上昇に直接影響を及ぼしたとは言い難い。

## （５）F 氏（妻）

### １）Pre test の結果と分析 図 16

F 氏（妻）は QOL を決定している大切なことに「普通の生活」、「子育てボランティア」、「子ども」、「勉強」、「実家」を挙げた。インデックス合計は 66.8 であった。

「普通の生活」とは D 氏と F 氏（夫）との 3 人の生活を意味しており、食事の支度や掃除、洗濯など主婦としての役割を果たすことである。F 氏（妻）が「普通の生活」と表現することには意味があると思われる。一般的には「< 日常の生活 > や「< 日々の生活 > と表現することが多いが、「普通」と表現するところに、現在の生活は自分たちにとっては日常の事であるが、他者から見ると「普通ではない」ということが隠れていると考える。この「普通の生活」はインデックスが 46.6 と、他の領域（Cue）と比較するとはるかに高く、F 氏（妻）の QOL に大きく影響していた。

「子育てボランティア」については月に 1 ～ 2 回、子育てボランティアに参加し、子どもから元気ももらっており、F 氏（妻）にとっては、D 氏の介護から離れ、自分の時間になっていた。

「勉強」とは D 氏と生活を共にする中で、介護に関して様々なことをヘルパーなどから教えてもらうことを意味している。ここからも D 氏の介護が生活に与えている影響が推測できる。

音楽に関する領域（Cue）はなく、生活の中でも音楽に触れている様子は見られなかった。

### ２）Post test の結果と分析 図 17

F 氏（妻）は QOL を決定している大切なことに「介護」、「自分の健康」、「人間関係」、「夫婦の時間」、「時間の使い方」を挙げた。インデックス合計は 54.2 で Pre test より低下していた。

インデックスを見ると、5 つの領域（Cue）の中で最も高値は「自分の健康」26.0 であっ

た。1年ほど前、体調を崩し受診したことがあり、この時にF氏の介護をするためにも自分の健康を保つことの重要性を強く認識した。「自分の健康」は自分のためでもあり、F氏の介護のためでもあり、ここからもF氏(妻)にとっては、「介護」が生活の大切な部分を占めていることが推察される。「介護」のインデックスは16.8で「しなくてはいけないこと」と生活の一部として受けとめていると語り、「やさしくなれる。成長しつつあるのかな」と自分の義務と位置づけつつも、客観的に内面を見つめ自分を振り返っている。ここで注目するのは、「介護」という言葉である。Pre test では「介護」という領域(Cue)はなく、無理に「普通の生活」の中に押し込めていた感があったが、Post test では一番に「介護」が挙げられ、生活のありのままを見つめ、意識化し言語化したと考える。介護がある程度パターン化されてきたとも語り、満足度(Level)は67と高い値を示した。

「人間関係」のインデックスは5.2で、子ども、友達、近所の人、姉妹と周囲の人との関係を意味していた。多くを語らなかったが、「夫婦関係」についてはF氏の介護を通じての夫との関係性を語っていた。「夫とは介護の考え方が違い、自分はF氏のためを思っているが、夫は早くすませようと思ってやっている」、そのため、自分の思うようにならないこともあり、葛藤しながら、あるいは折り合いながら介護している様子がかええる。「時間の使い方」については、「時間があるからできるとは限らず、自分が色々なことをちゃんとできるのだろうか。でも、やることあることに感謝」と思っている。そこには介護に関することや主婦としての家事を含め、様々なことをしっかりやろうという前向きな姿勢と同時に不安や圧迫感も含まれていた。しかし、自分の役割があることを肯定的に意味づけ締めくくっていた。

Pre test 同様、5つの領域(Cue)の中に音楽に関することは挙げられなかったものの、音楽療法の中で、F氏の表情を見ながら嬉しそうにしている姿があった。F氏(妻)にとっての音楽療法は自分が音楽に触れるというよりは、介護に対する姿勢と同様、F氏にとっての意味を考えていた時間だったのではないかと考える。また、F氏の状態を常に気づかい、手を差し伸べたり、来訪者にお茶を入れるため台所に立ったりと、ゆったりとした時間ではなく、介護者や主婦としての役割を常に意識している時間であったように推測する。

### 3) Then test の結果と分析 図 18

F氏(妻)はQOLを決定している大切なこととして「子ども」、「兄弟姉妹」、「介護」、「ボランティア」、「普通の生活」を挙げた。インデックス合計は55.7で、Pre test よりわずかに低下していた。インデックス合計は55.7であった。

Pre test と領域(Cue)を比較すると「子ども」「兄弟姉妹」「ボランティア」は同様であった。Then test では「介護」と「普通の生活」が挙げられ、「普通の生活」は「介護だ」という意識はなく、生活の一部」と意味づけていた。介護を生活の一部で特別なことではな

いと意味づけつつも、重要な位置を占めていることは明らかである。インデックスでは Pre test 同様、「普通の生活」20.1 は5つの領域 ( Cue)の中で最も高かった。

#### 4 ) 3 test の結果と分析 図 19

F 氏 ( 妻 ) のインデックス合計は Post test、Then test とともに Pre test より低値であった。つまり、音楽療法後に前の状態を振り返り評価した時、QOL は低下したことを意味しており、ボランティアや姉妹、子供に関する満足度が低下していることの影響が大きいと考えられる。

F 氏 ( 妻 ) と F 氏 ( 夫 ) の領域 ( Cue)を比較すると、F 氏 ( 妻 ) は F 氏の介護に多くのことが関連し、影響を受けており、自分自身に関する事、あるいは社会関係に関する事は少なく、その点が F 氏 ( 夫 ) との違いである。それは夫と妻、あるいは男性と女性としての役割の違いでもあると思われるが、F 氏 ( 夫 )、F 氏 ( 妻 ) の場合、D 氏の存在が大きく影響していると推察する。

#### ( 6 ) まとめ

##### 1 ) Pre test、Post test、Then test それぞれのインデックス合計の変化

Post test が Pre test より上昇	C 氏	B 氏	F 氏 ( 夫 )
"        "        低下	A 氏	F 氏 ( 妻 )	
Then test が Pre test より上昇	C 氏	F 氏 ( 夫 )	
"        "        低下	B 氏	D 氏	

##### 2 ) 音楽療法が QOL に与える影響

C 氏は音楽療法以前から音楽に親しんでおり、音楽療法を受けることで、さらに生活の中での音楽の意味が大きくなっていった。

日常生活に音楽が深く浸透している C 氏は、音楽療法を受けることで、さらに音楽の意味が深くなっていった。

自分のためだけに時間が設けられ、生の生きた音楽が奏でられることで大きく心が動かされていた。

音楽療法を受けることで、あらたに音楽に関する領域 ( Cue) が挙がることはなかった。

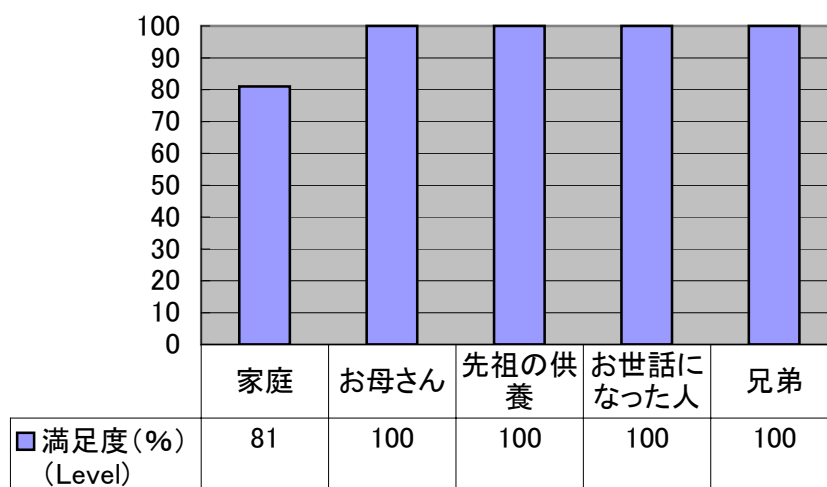
音楽に関する領域 ( Cue) がなく、日常生活の中で音楽が浸透していない対象者にとっても、音楽療法の時間は音楽で過去を回想し、癒され、今を生きるエネルギーにつながっていた。

介護者にとっても同様の意味があり、音楽療法を通して人と関わる喜び、非日常を味わう楽しさになっていた。

領域 ( Cue ) に音楽に関することが挙がらない場合でも、ひとりひとり違った形で音楽が作用し、QOL に何らかの影響を及ぼしていた。

領域 ( Cue )	満足度 ( % ) ( Level )	重要度 ( % ) ( Weight )	インデックス ( 満足度 × 重要度 )
家庭	81	25	20.3
お母さん	100	27	27
先祖の供養	100	17	17
お世話になった	100	23	23
兄弟	100	8	8
SEIQoL-DWインデックス合計			95.3

<満足度(%)>



<重要度(%)>

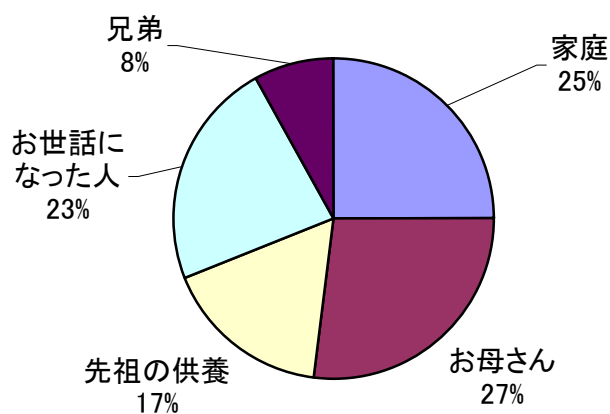
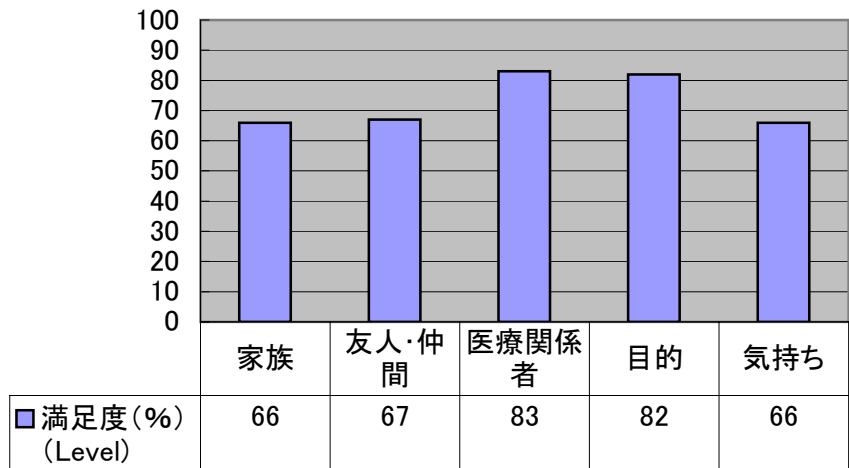


図1 A氏 SEIQoL-DW Pre Test



領域 (Cue)	満足度 (%) (Level)	重要度 (%) (Weight)	インデックス (満足度 × 重要度)
家族	66	30	19.8
友人・仲間	67	10	6.7
医療関係者	83	30	24.9
目的	82	15	12.3
気持ち	66	15	9.9
SEIQoL-DWインデックス合計			73.6

<満足度(%)>



<重要度(%)>

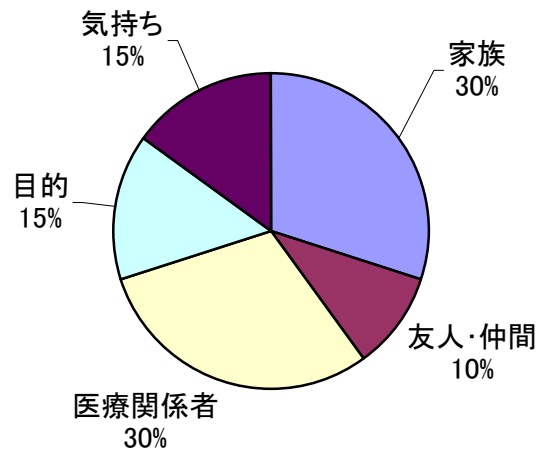


図2 A氏 SEIQoL-DW Post Test

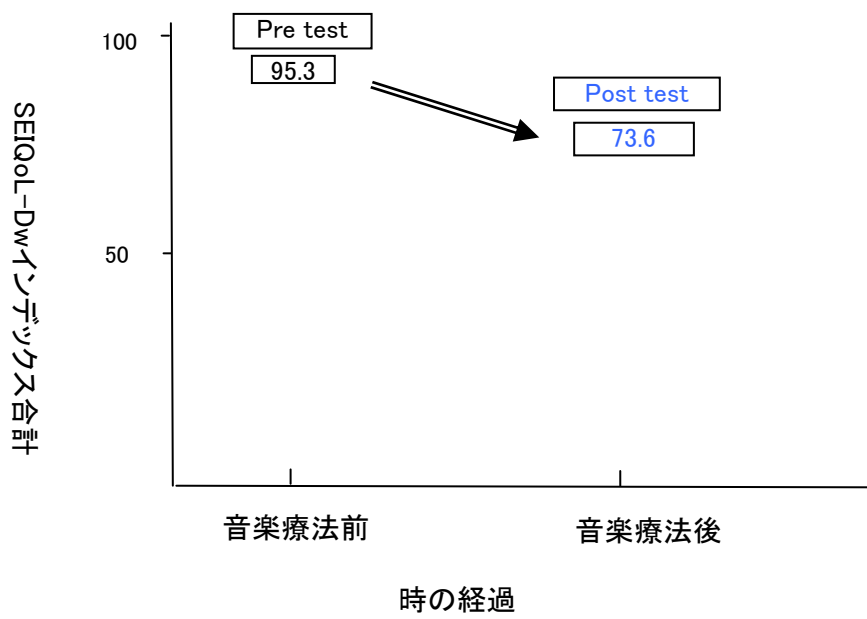
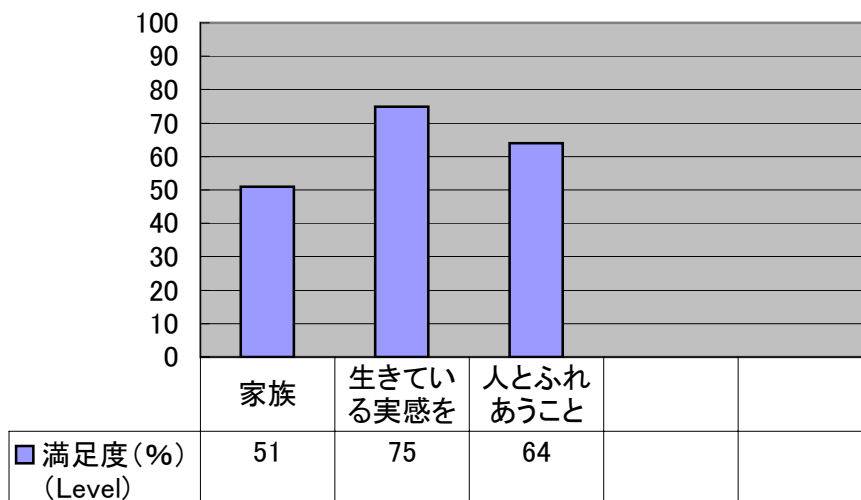


図3 A氏 SEIQoL-DWインデックス合計の変化

領域 (Cue)	満足度 (%) (Level)	重要度 (%) (Weight)	インデックス (満足度 × 重要度)
家族	51	62	31.6
生きている実感を 得ること	75	27	20.3
人とふれあうこと	64	11	7.0
SEIQoL-DWインデックス合計			59.3

<満足度(%)>



<重要度(%)>

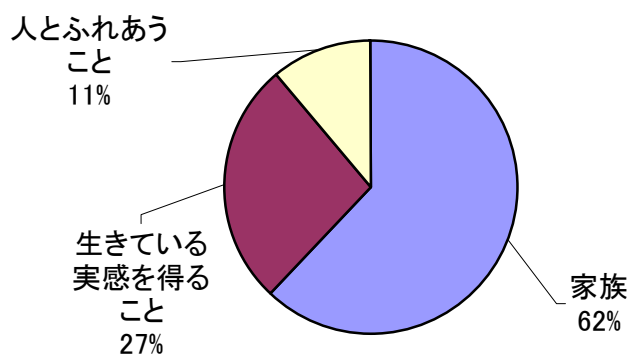
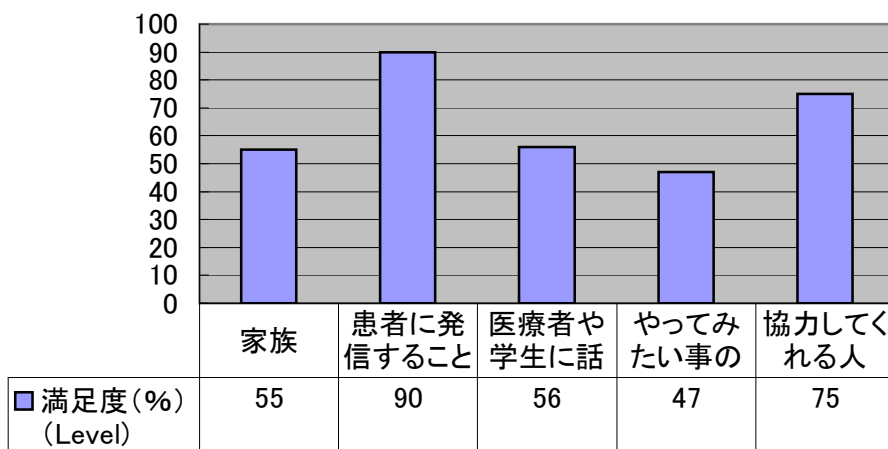


図4 B氏 SEIQoL-DW Pre Test

領域 ( Cue )	満足度 ( % ) ( Level )	重要度 ( % ) ( Weight )	インデックス ( 満足度 × 重要度 )
家族	55	33.5	18.4
患者に発信すること	90	16	14.4
医療者や学生に話すこと	56	13	7.0
やってみたい事の計画を立て、それができること	47	11.5	7.3
協力してくれる人	75	26	19.5
SEIQoL-DWインデックス合計			66.6

< 満足度 (%) >



< 重要度 (%) >

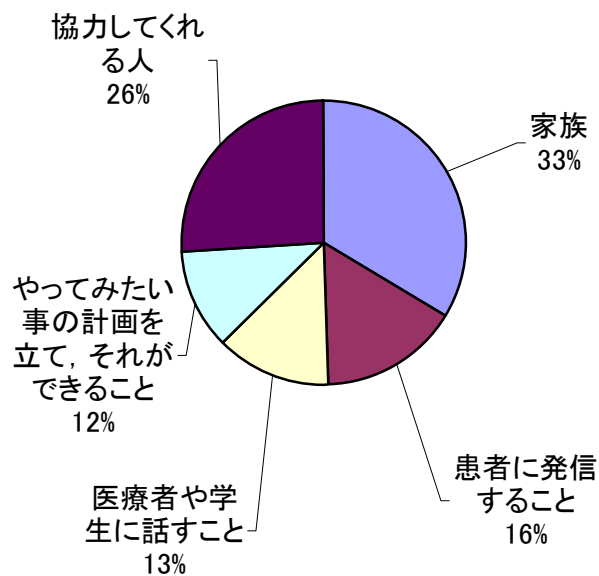
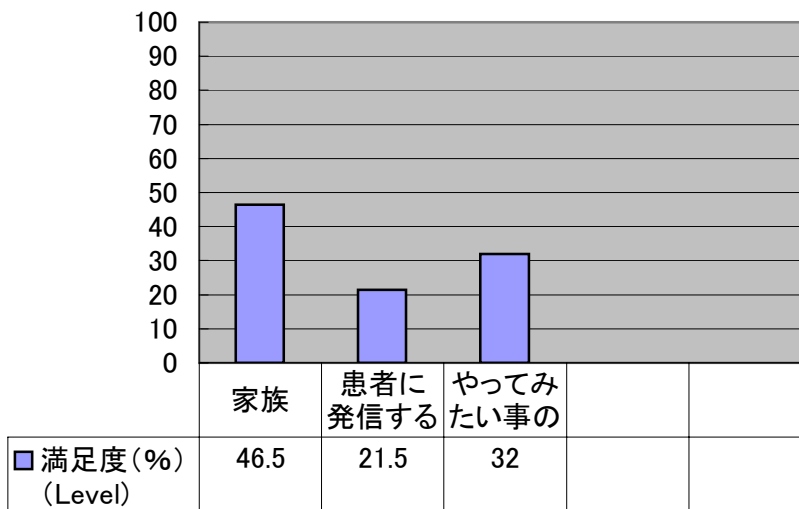


図5 B氏 SEIQoL-DW Post Test

領域 (Cue)	満足度 (%) (Level)	重要度 (%) (Weight)	インデックス (満足度 × 重要度)
家族	55	46.5	25.6
患者に発信すること	82	21.5	17.6
やってみたい事の計画を立て、それがで	47	32	15.0
SEIQoL-DWインデックス合計			58.2

<満足度(%)>



<重要度(%)>

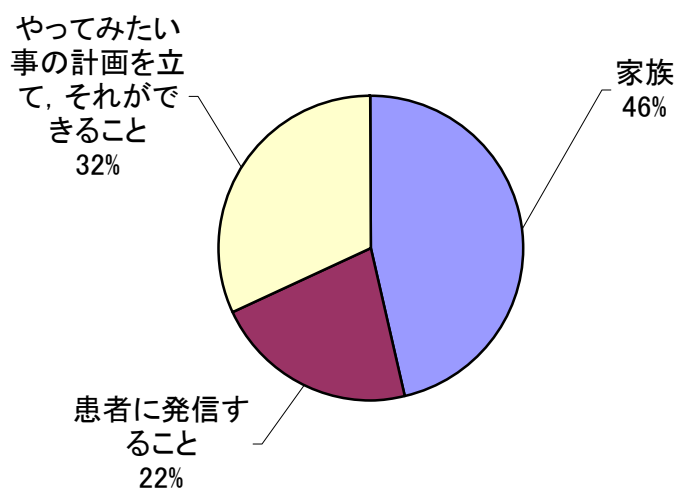


図6 B氏 SEIQoL-DW Then Test

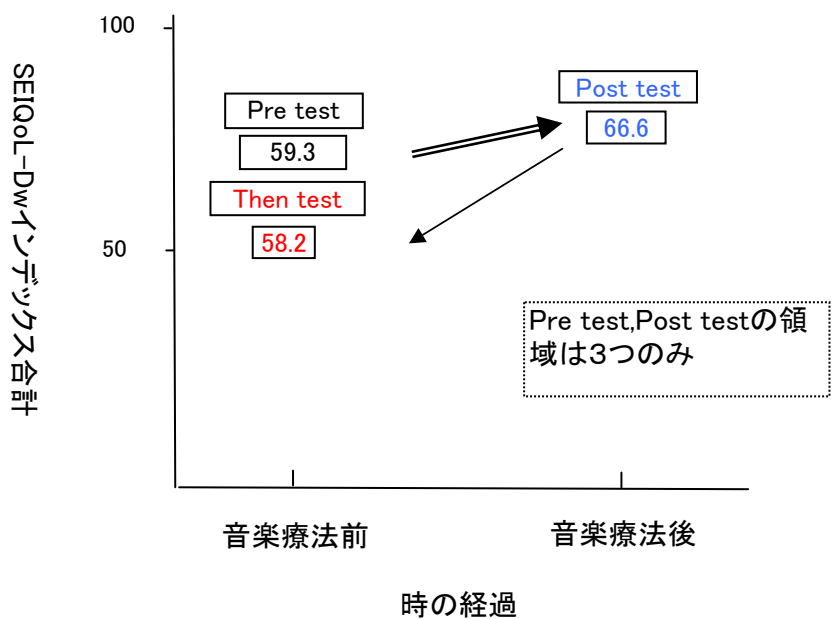
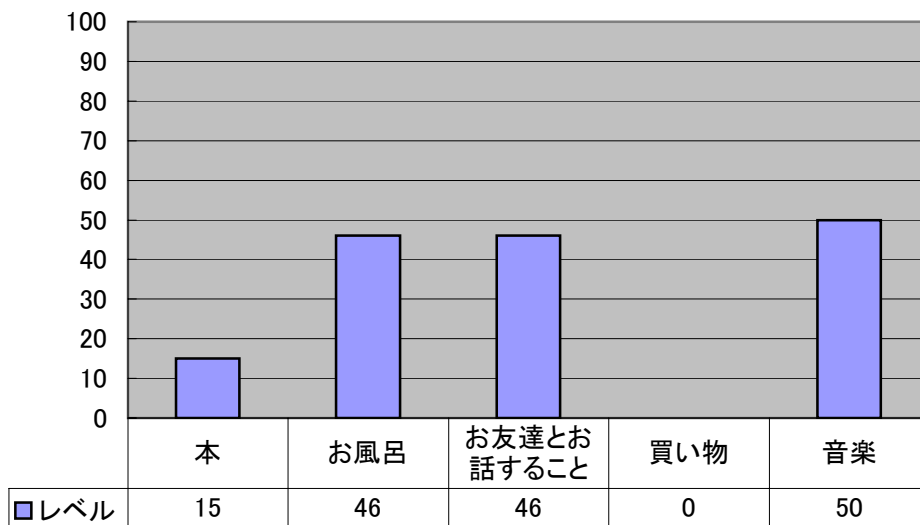


図7 B氏 SEIQoL-DWインデックス合計の変化

領域 ( Cue )	満足度 ( % ) ( Level )	重要度 ( % ) ( Weight )	インデックス ( 満足度 × 重要度 )
本	15	33	5.0
お風呂	46	23	10.6
お友達とお話すること	46	22	10.1
買い物	0	6	0.0
音楽	50	16	8.0
SEIQoL-DWインデックス合計			25.7

<満足度(%)>



<重要度(%)>

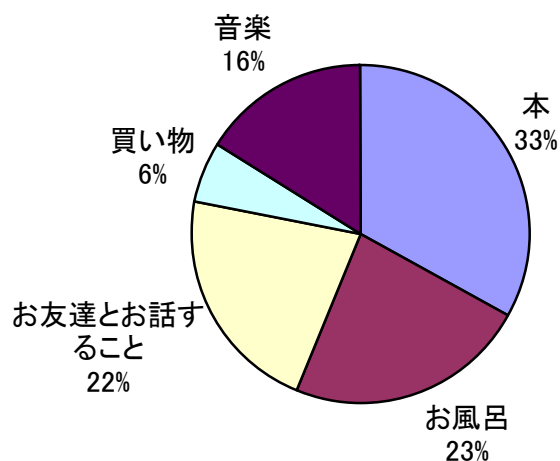
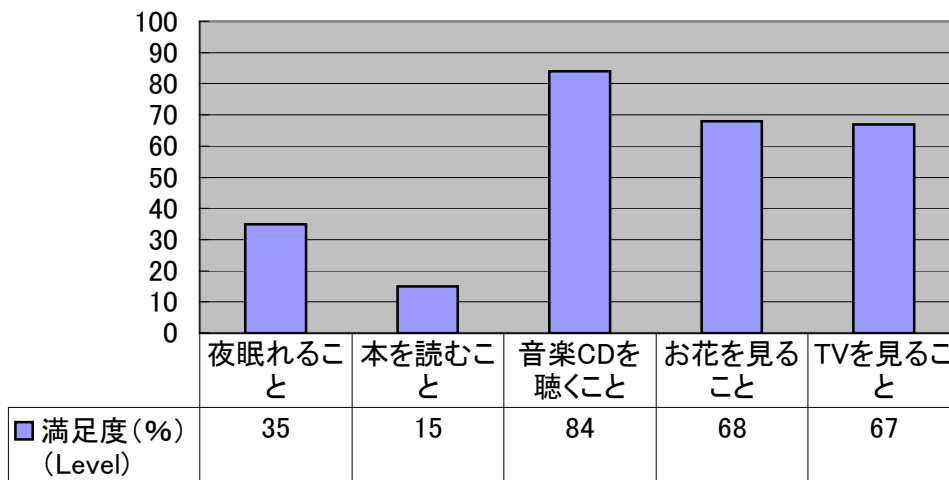


図8 C氏 SEIQoL-DW Pre Test

領域 (Cue)	満足度 (%) (Level)	重要度 (%) (Weight)	インデックス (満足度×重要度)
夜眠れること	35	22.5	7.9
本を読むこと	15	22	3.3
音楽CDを聴くこと	84	20	16.8
お花を見ること	68	21.5	14.6
TVを見ること	67	14	9.4
SEIQoL-DWインデックス合計			52

<満足度(%)>



<重要度(%)>

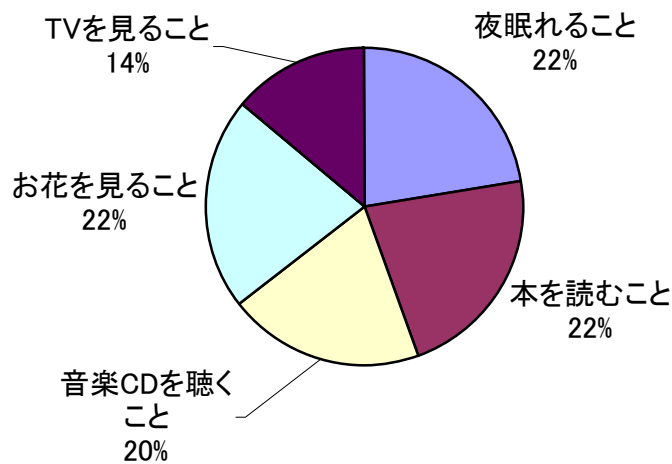
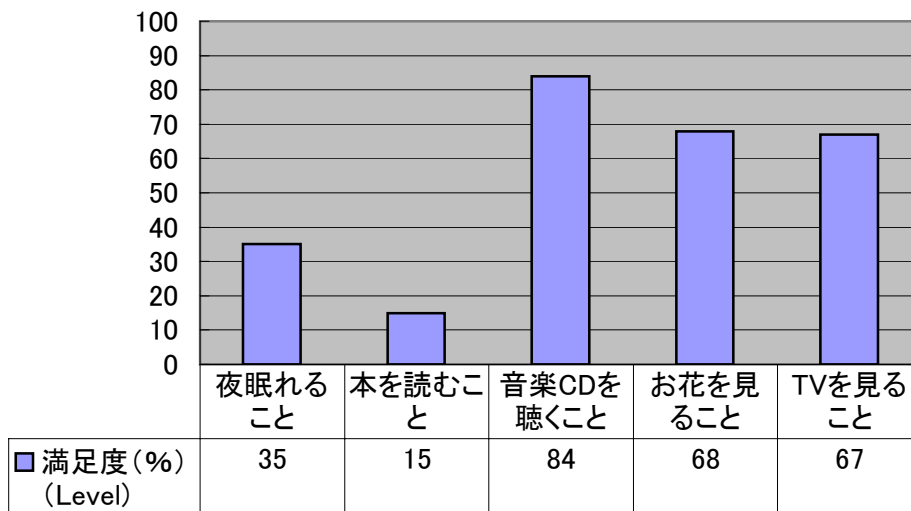


図9 C氏 SEIQoL-DW Pre Test



領域 (Cue)	満足度 (%) (Level)	重要度 (%) (Weight)	インデックス (満足度×重要度)
夜眠れること	35	22.5	7.9
本を読むこと	15	22	3.3
音楽CDを聴くこと	84	20	16.8
お花を見ること	68	21.5	14.6
TVを見ること	67	14	9.4
SEIQoL-DWインデックス合計			52

<満足度(%)>



<重要度(%)>

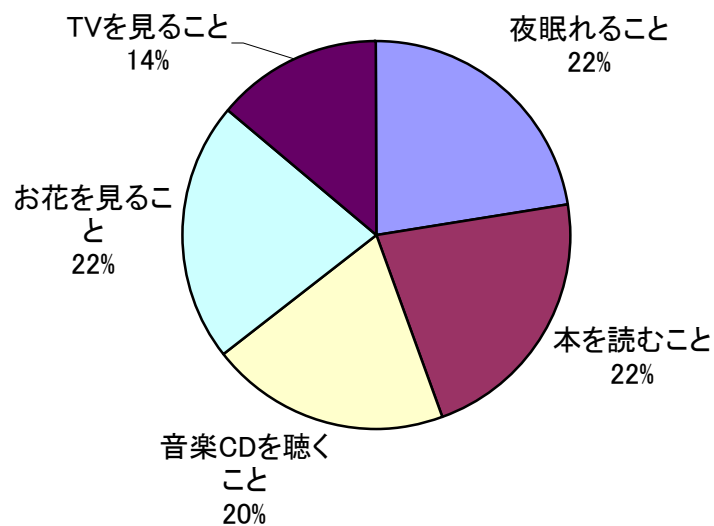


図10 C氏 SEIQoL-DW Then Test

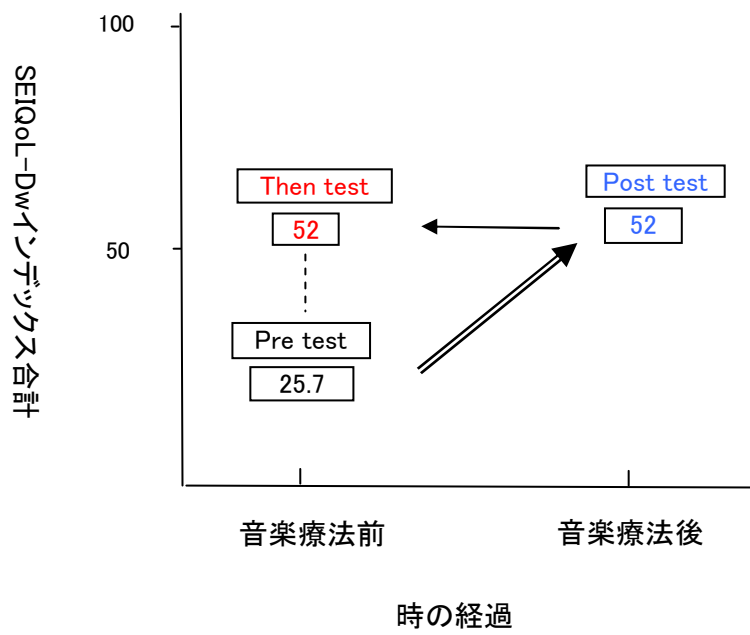
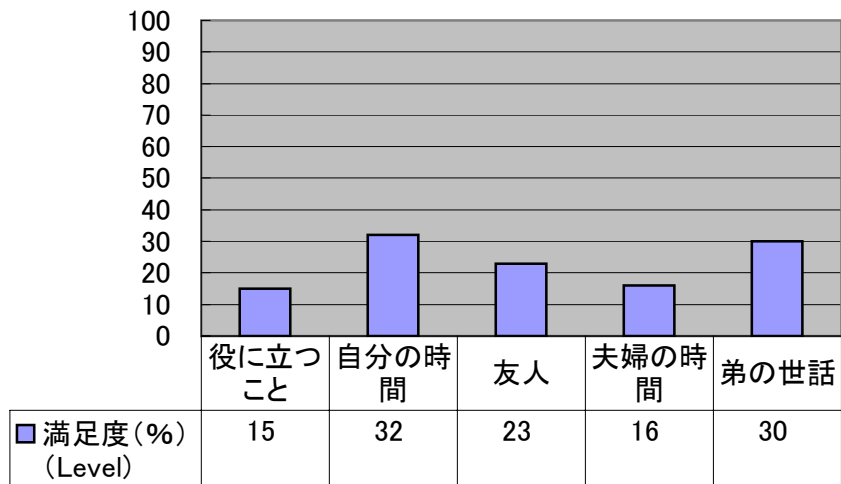


図11 C氏 SEIQoL-DWインデックス合計の変化

領域 (Cue)	満足度 (%) (Level)	重要度 (%) (Weight)	インデックス (満足度×重要度)
役に立つこと	15	24	3.6
自分の時間	32	10	3.2
友人	23	13.5	3.1
夫婦の時間	16	8.5	1.4
弟の世話	30	44	13.2
SEIQoL-DWインデックス合計			24.5

<満足度(%)>



<重要度(%)>

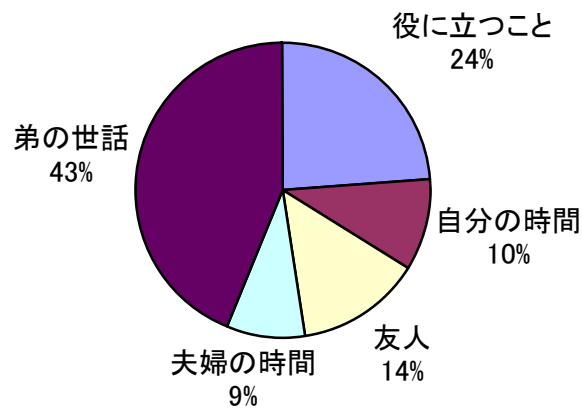
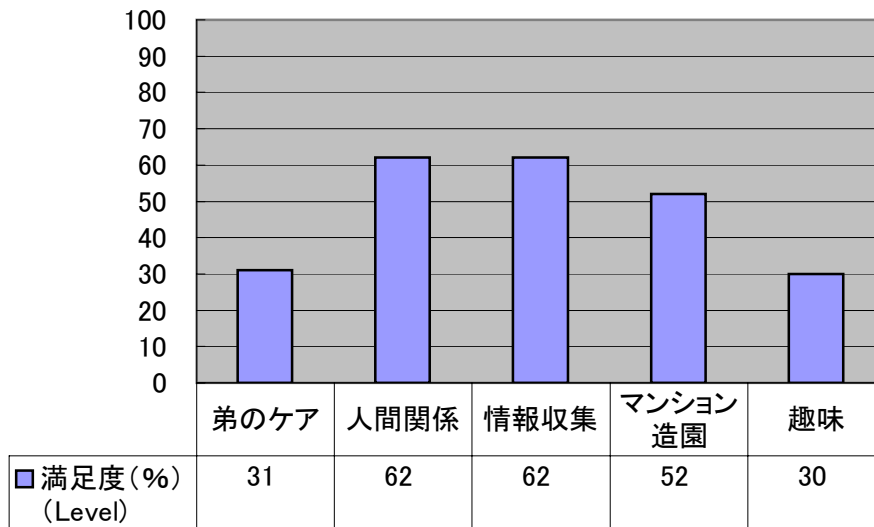


図12 F氏(夫) SEIQoL-DW Pre Test

領域 (Cue)	満足度 (%)	重要度 (%) (Weight)	インデックス (満足度 × 重要度)
弟のケア	31	41.5	12.9
人間関係	62	21	13.0
情報収集	62	23	14.3
マンション造園	52	6.5	3.4
趣味	30	8	2.4
SEIQoL-DWインデックス合計			46.0

<満足度(%)>



<重要度(%)>

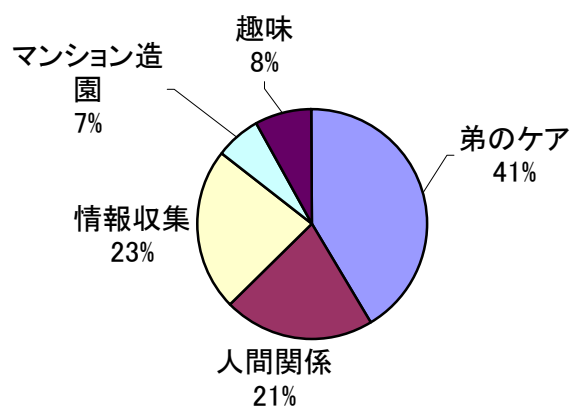
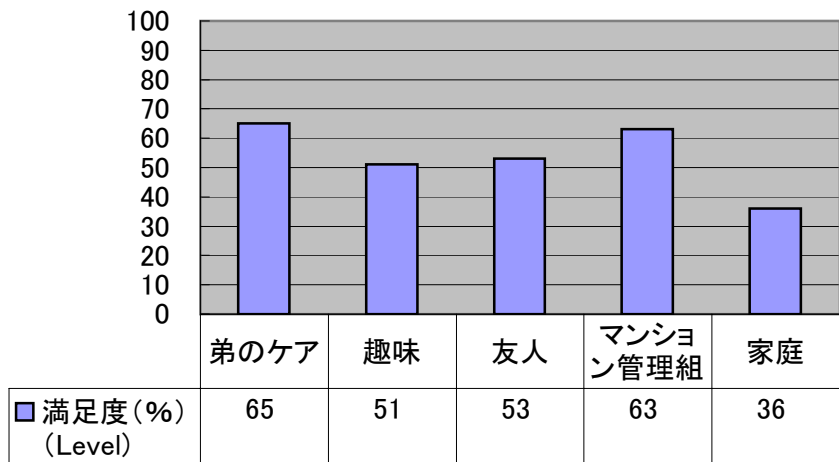


図13 F氏(夫) SEIQoL-DW Post Test

領域 ( Cue )	満足度 ( % )	重要度 ( % ) ( Weight )	インデックス ( 満足度 × 重要度 )
弟のケア	65	29.5	19.2
趣味	51	21.5	11.0
友人	53	16	8.5
マンション管理組	63	18.5	11.7
家庭	36	14.5	5.2
SEIQoL-DWインデックス合計			55.6

<満足度(%)>



<重要度(%)>

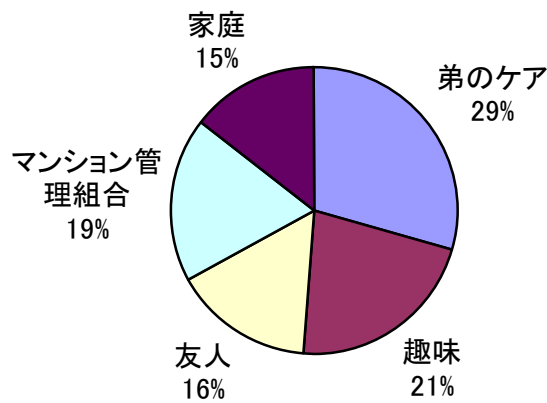


図14 F氏(夫) SEIQoL-DW Then Test

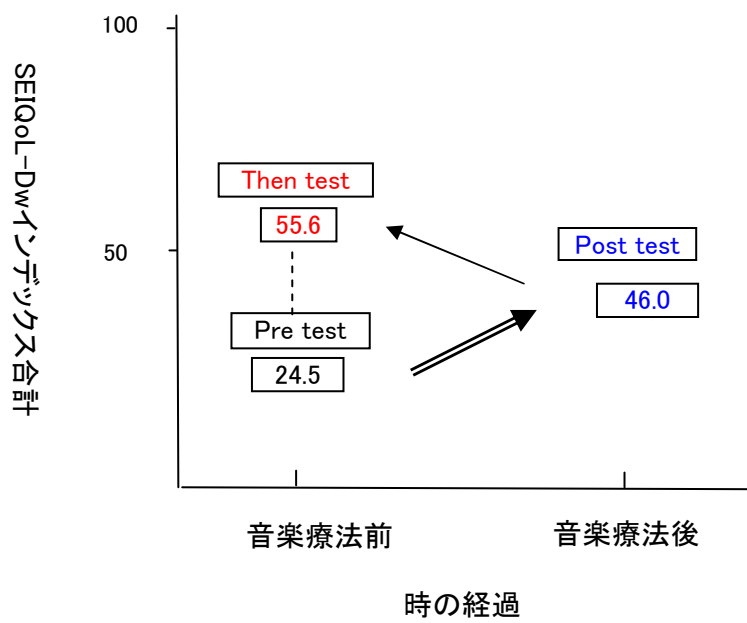
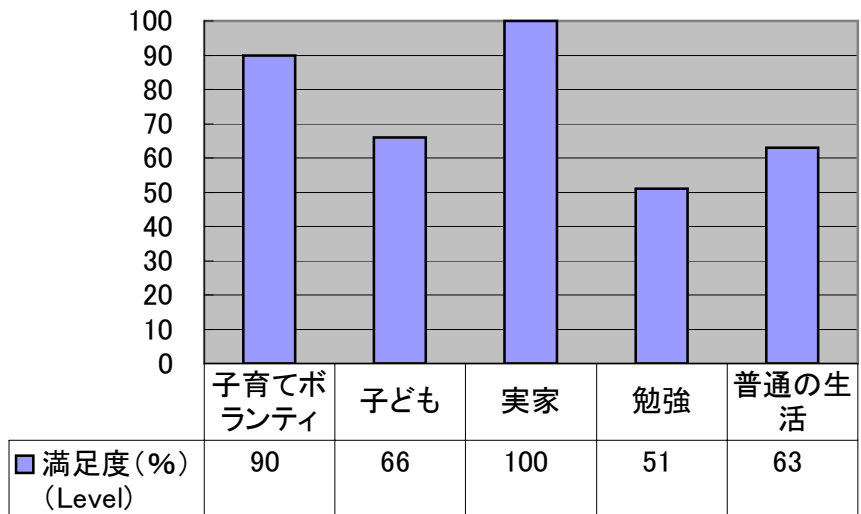


図15 F氏(夫) SEIQoL-DWインデックス合計の変化

領域 ( Cue )	満足度 ( % ) ( Level )	重要度 ( % ) ( Weight )	インデックス ( 満足度 × 重要度 )
子育てボランティア	90	7	6.3
子ども	66	5	3.3
実家	100	7	7.0
勉強	51	7	3.6
普通の生活	63	74	46.6
SEIQoL-DWインデックス合計			66.8

<満足度(%)>



<重要度(%)>

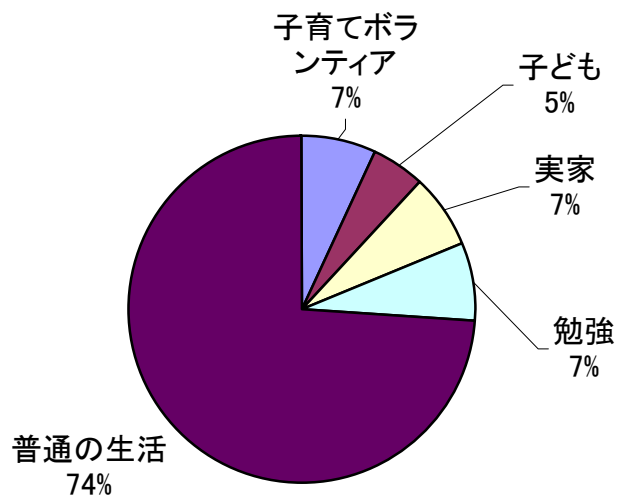
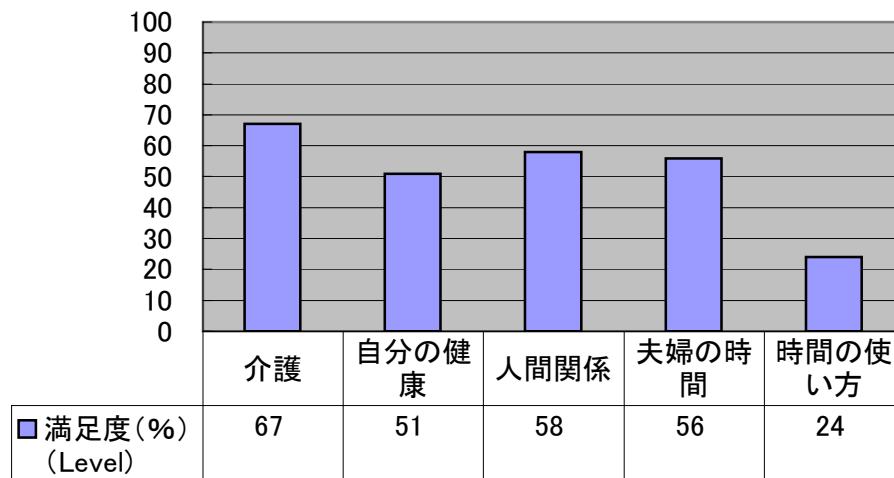


図16 F氏(妻) SEIQoL-DW Pre Test

領域 ( Cue )	満足度 ( % ) ( Level )	重要度 ( % ) ( Weight )	インデックス ( 満足度 × 重要度 )
介護	67	25	16.8
自分の健康	51	51	26.0
人間関係	58	9	5.2
夫婦の時間	56	8	4.5
時間の使い方	24	7	1.7
SEIQoL-DWインデックス合計			54.2

<満足度(%)>



<重要度(%)>

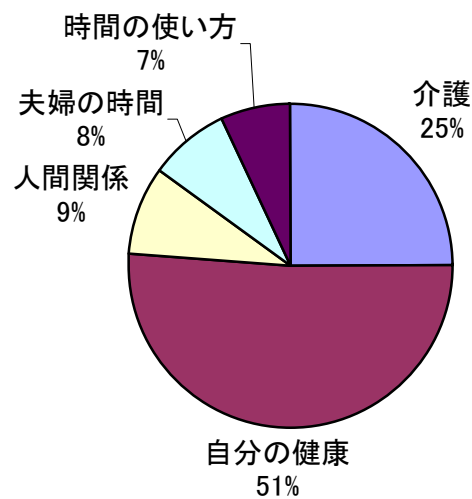
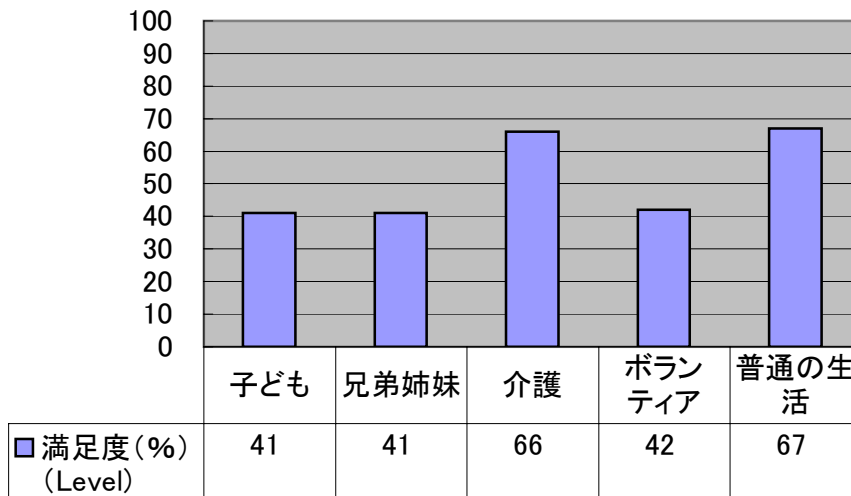


図17 F氏(妻) SEIQoL-DW Post Test



領域 (Cue)	満足度 (%) (Level)	重要度 (%) (Weight)	インデックス (満足度 × 重要度)
子ども	41	8	3.3
兄弟姉妹	41	26	10.7
介護	66	27	17.8
ボランティア	42	9	3.8
普通の生活	67	30	20.1
SEIQoL-DWインデックス合計			55.7

<満足度(%)>



<重要度(%)>

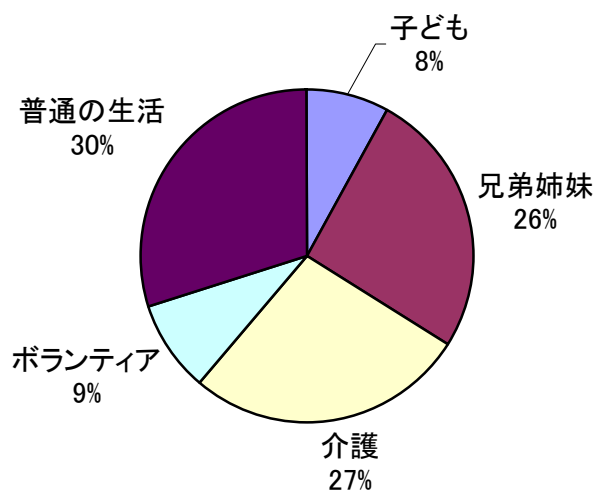


図18 F氏(妻) SEIQoL-DW Then Test

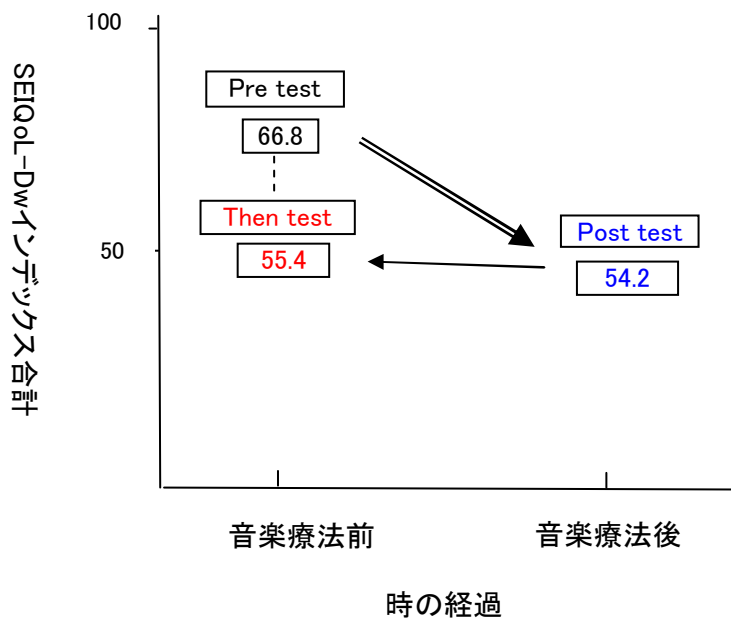


図19 F氏(妻) SEIQoL-DWインデックス合計の変化

## ．まとめ

### 1．音楽療法の有効性

それぞれ異なる病態の患者さんへの音楽療法はやはり個人差のある有効性を示した。

- ( 1 ) A 氏に対しては、精神的なサポートの手段として有効であった。
- ( 2 ) B 氏に対しては、回想により封印していた自己の半生の振り返りができ自尊の念をもち、自己の再構築ができた。
- ( 3 ) C 氏に対しては、音楽療法の効果の大切な側面である美的感覚の刺激、満足を提供できた。
- ( 4 ) D 氏と D 氏の家族に対しては、言語や他のコミュニケーション手段をもたない患者と家族にとって同じ音楽の中に共に居ることにより感情の交流をもち情緒の安定をもたらすことができた。
- ( 5 ) E 氏に対しては、楽しみの多くはない日常生活の中で、精神的な安定感と安心して楽しめる場の提供ができた。

### 2．研究手段として

- ( 1 ) アミラーゼ活性は、7 例中、3 例で有意に低下が確認され 2 例は低下の傾向が観察された。補充実験においても、音楽によりストレスホルモンが低下することが確認された。アミラーゼ活性が新たな音楽療法の評価方法としての可能性が、示唆された。
- ( 2 ) SpO<sub>2</sub>の動態は、顕著な変化を認められなかった。また脈拍数は循環機能が高まることにより SpO<sub>2</sub>の数値が増加すると予測していたが関連性は認められなかった。今後音楽療法の指標とした場合、選曲を慎重にすることなど更なる工夫が必要であると思われる。
- ( 3 ) フェイス・スケールは、変化なしが E 氏の前後共 0 以外には合計 60 回中 2 例のみ、全て快感情に変化している。従って音楽療法は精神的満足が高いことが確認された。
- ( 4 ) 個別の治療構造としては、A 氏には滑舌と口輪筋の訓練、B 氏には呼吸法による肺活量の維持、改善、C 氏にはこれから直面する人工呼吸器の装着の有無など精神的な葛藤の発散、D 氏と D 氏家族にはコミュニケーション手段として、E 氏には腕の可動など残存能力の維持などのために、音楽療法の活用が考えられた。

しかし何よりも苦しい闘病生活の中において、ひとときでも病いを忘れリラックスする時間の提供が望まれた。

SEIQoL-DW 法を心理的側面として今回とりあげてみたが、音楽療法の評価としては難しい部分が多い。しかしながら、インタビューの中でつと口に出る言葉に今回の音楽療法の成果と思われる部分も多く、今後更に工夫が必要である。詳細は後述する。

今後も筆者は心理面及び生体面の双方からの研究、生体面は非観血的、非侵襲的なリサーチ方法を模索していく予定である。

#### (9) SEIQoL-DW 法 …… 音楽療法を評価することの可能性と限界

本研究では音楽療法の介入が QOL に与える影響を SEIQoL-DW 法を用いて明らかにすることを試みた。この方法は対象者が生活の中で大切な領域 ( Cue ) を 5 つ挙げ、評価するものであり、その過程で対象者は自らの無意識にあるものを意識化し、意味づけ、構成していくことになる。

本研究の結果をみると、対象者の全体的な語りからは音楽療法により情緒的、心理的に変化を及ぼし、生活の中に潤いや力を生み出していたことがわかる。しかしながら、多くのことは領域 ( Cue ) に挙げられることがなく、音楽療法の影響を明確に示すまでには至らなかった。その理由には 2 つのことが考えられる。

第一に、今回の音楽療法は 10 回で終了し、期間が限られていた点である。この 2 ~ 3 ヶ月の短い期間の中で、あらたな領域 ( Cue ) として挙げるということは、対象者の生活にとって衝撃的な大きな変化をもたらしたものであると考えられる。

しかしながら、音楽の特性を考えると、音楽療法がそのような強い影響力を与えるものではなく、緩やかに、穏やかに意識の中に浸透し、心を動かすものである。そのため、10 回という限られた回数や期間で効果を測ることの限界があると考えられる。

第二に領域を 5 つ挙げるという点である。対象者にとっては大切な領域 ( Cue ) を 5 つ挙げるということは、その時の生活で重要度が高いものを挙げるため、音楽療法を受けた時に感銘を受け、心が動いたとしても、必ずしも領域 ( Cue ) に挙げられるとは限らない。音楽療法を受けているその時の対象者は、明らかに何かを感じ、今を生きている喜び、つらさ、生きる力や意味を見出している反応であった。何より大切なのはその時の気持ち、感情、感覚であり、そのことが生活全体に何らかの意味をもたらしていることである。

この様に考えると、SEIQoL-DW 法でその時の気持ち、感情を表すのは難しく、音楽が与えた影響を明らかにする限界がある。

以上のことから、SEIQoL-DW 法は対象を理解し介入の糸口を探るためには有用な方法であるが、介入研究の評価指標として SEIQoL-DW 法を用いる場合は、更なる深い理解と分析方法の検討が必要である。

## ．研究の限界と今後の課題

本研究のように 10 回連続といえども 2 か月～ 3 か月の期間では確認できない部分が多い。1 人の対象に長期間の追跡が必要と思われる。また異なる病態の患者の中で、特に重症度が高く、会話でのコミュニケーションが不可能な患者にたいして非言語コミュニケーションの音楽療法が必要であると実感することができた。更なる研究の継続を希望したい。しかしその評価方法には、更なる検討、試案が必要である。

また、今研究において、困難だったことは在宅診療チームや医療者ではない“音楽療法士”が在宅患者の場合敬遠されることが多かったことである。介護のスケジュールで空き時間が少なく、また家族が精神的に疲弊しているときに、まだ馴染みの薄い音楽療法士が家庭に受け入れられることが難しかった。そのため対象の特定に時間を費やした。音楽療法の社会全般での理解を高めていくことが課題である。

しかしこの 1 年間の研究で、本リサーチの対象者はじめ、北海道 ALS の会の委員など多くの音楽療法の支援者が生まれた。ALS 北海道支部のホームページにも音楽療法が紹介されることとなった。今後、在宅の患者、家族が希望する時に音楽を提供できるシステムづくりを模索したいと考える。

## ．謝辞

本研究にあたり、ご協力いただいた患者さま、家族の皆様はじめ、難病連の方々、並びに和・ハーモニー音楽療法研究会のスタッフに感謝する。

また、研究アドバイスを戴いた聖路加国際病院理事長の日野原重明先生に深謝したい。

本研究は財団法人 在宅医療助成 勇美記念財団の助成によって行われた。

## . 引用・参考文献

- 1) 近藤清彦 (2007). 在宅神経難病者における訪問音楽療法の有用性の検討. (財)ひょうご震災記念21世紀研究機構・平成18年度ヒューマンケア実践研究支援事業研究成果報告書, 45.
- 2) 中島孝 (2006). QOL 向上とは—難病の QOL 評価と緩和ケア—. 脳神経, 58(8), 661-669.
- 3) O'Boyle, C. A., Mcgee, H. M., Hickey, A., O'Malley, A. K., Joyce, C. R. B. (1992). Individual quality of life in patients undergoing hip replacement. *Lance*, 339, 1088-91.
- 4) 中山ヒサ子 (2007)、澤田悦子、新森弥江、丸山恵理. 音楽の聴取に拠る生体への一考察. 札幌大谷短期大学紀要. 第 37 号, 77-83
- 5) 山口正樹、金森貴裕、金丸正史、水野康文、吉田博：唾液アミラーゼ活性はストレスの指標となるか、応用電子と生体工学、Vol.39、No.3 2001
- 6) 金子奈美枝、宮澤秀和、斎藤貴：アミラーゼ活性に基づく人のストレスの計測及び評価、神奈川工科大学工学部
- 7) Scaretelli, JP : The effects of EMG biofeed back and sedative music, EMG biofeedback only ando sedative music only on frontailis muscle relaxation ability, *Journal of Music Therapy* 21, 1984
- 8) Fukui, H. & Ymashita, M : The effects of music and visual stress on testosterone and cortisol in men and women, *Neuroendocrinology Letters*, 24, 2003
- 9) 西村亜希子、大平哲也、岩井正浩：音楽聴取と唾液中コルチゾール・クロモグラニン A との関連、日本音楽療法学会誌、第 3 巻 2 号、2003 年
- 10) 貫行子、吉内一浩、野村忍：ヒーリングミュ-ジックのストレスホルモンへの効果、日本音楽療法学会誌、第 3 巻 1 号、2003 年
- 11) 福井 一、豊島久美子：音源及び音楽嗜好が内分泌変化に及ぼす影響、日本音楽療法学会誌、第 4 巻 2 号、2004 年
- 12) 近藤真由、清水哲雄、他：音楽療法の効果判定に用いる客観的、科学的指標の検討、日本音楽療法学会誌、第 6 巻 2 号、2006 年
- 13) 種恵理子、重症心身障害者—卵生双生児への音楽療法の効果の検討～唾液アミラーゼ活性を指標とする効果判定を用いて～第 8 回音楽療法学会誌 2008, 101
- 14) 福井一、豊島久美子、音源や刺激の違いがホルモンへ与える影響、日本音楽知覚学会平成 12 年度研究発表会研究会資料 43-48, 2000
- 14) 下出理恵子・澤田悦子・上田真理・中島真由美・武田秀勝、終日ベッドで過ごされている重度介護者に対する音楽療法の有効性について、第 8 回音楽療法学会、2008

## 資料 1 補充実験

### 「音楽が生体に与える影響への 1 考察」

#### 対象と方法

1. 対象 健康上問題のない大学音楽科学生 13 名  
年齢は 18 歳から 21 歳。(19.54 ± 0.96 歳)  
なお、本研究参加者には事前に当研究の倫理的承認(研究参加の説明書及び同意書)を得ている  
また検査前に、飲食、喫煙、発熱、寝不足などの体調を問診して通常の状態であることを確認した
2. 検査方法  
唾液中アミラーゼ活性測定  
使用測定機器 アミラーゼモニター (NIPRO 東京)  
音楽聴取の前に測定 音楽聴取 (20 分) 後に測定

#### 結果

被験者個別の、音楽聴取前後のアミラーゼ活性の変化を図 1 に、パーセンタイルを図 2 に示す。低下したのは 9 例、上昇は 4 例。  
音楽聴取前の中央値は 27 であったが、音楽聴取後には 22 に低下した。  
統計学的にも音楽聴取前後で有意な低下が確認された。(0.01 < p < 0.05)

#### 考察

アミラーゼ活性の結果については、音楽聴取前後で被験者 13 例中 9 例が低下し、統計学的にも有意な低下が見られることは、音楽を聴取することにより、被験者がリラックスし、ストレス指標が低下したと考えられる。音楽は、ストレスを軽減することが示された。またこれは、カテコールアミン、ACTH、コルチゾール、クロモグラニン A などを指標とした先行研究が実証されたものと考えられ、今後、アミラーゼ活性もストレスの評価になりうることが示唆された。



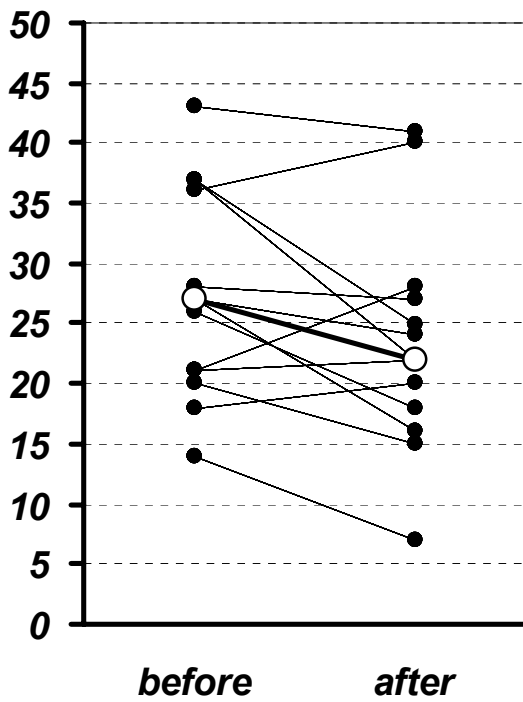


図1 音楽聴取前後におけるアミラーゼ活性の変化と中央値

percentile (90 75 50 25 10)

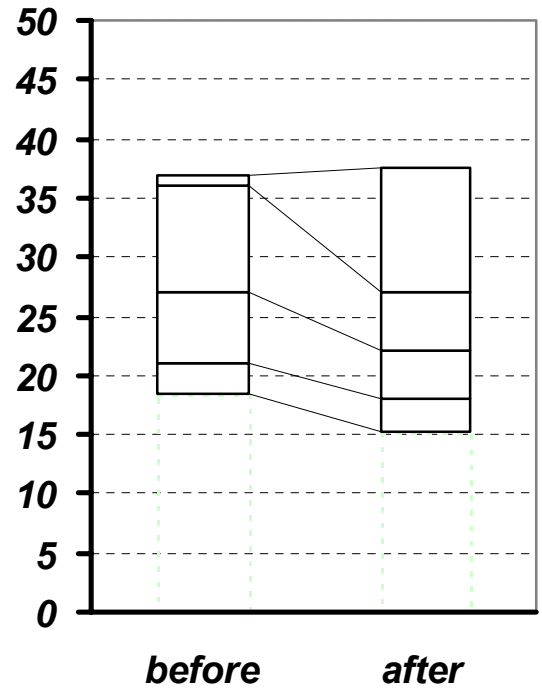


図2 音楽聴取前後におけるアミラーゼ活性の変化のパーセンタイル

資料 2

SEIQoL-DW 法の実施方法について

1. 面接者は、対象者から個人の生活の質を決定する最も重要な 5 つの生活領域 ( Cue ) をインタビュー ( 半構造化面接 ) する。
2. それぞれの領域の満足度 ( Level )( 図 1 ) と重要度 ( Weight )( 図 2 ) を主観的に決定してもらう。
3. 5 領域各々の満足度と重要度を掛け合わせインデックスを算出する。( 表 1 )
4. 5 領域各々のインデックス合計を求める。この数値がSEIQoL-DWインデックス合計となる ( 表 1 )

表 1 SEIQoL-DW インデックス合計

領域 (Cue)	満足度% (Level)	重要度% (重み・Weight)	インデックス (満足度×重要度)
自分の時間	91	5	4.6
家族	59	5	3.0
睡眠	75	32	24.0
スポーツ	74	32	23.7
仕事	42	26	10.9
SEIQoL-DW インデックス合計			66.1

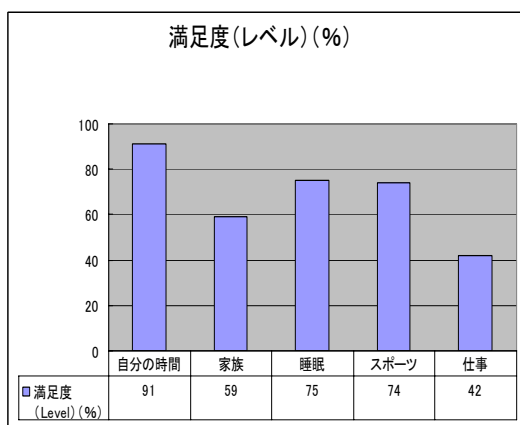


図 1 領域の満足度

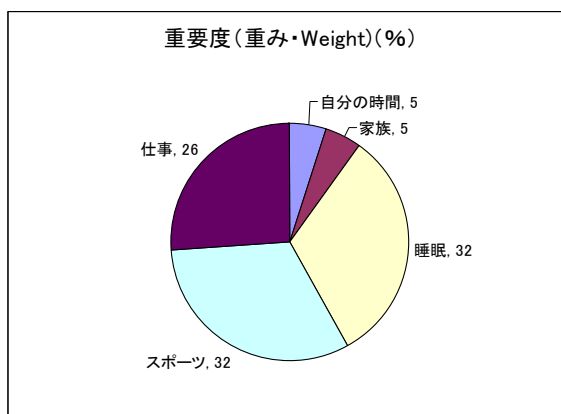


図 2 領域の重要度

<文献> 秋山(大西)美紀(訳), 大生定義・中島孝(監訳)(2007). SEIQoL-DW 法 日本語(暫定版), 特定疾患患者の生活の質(Quality of life, QOL)の向上に関する研究班.