

## 一側性難聴における音楽感受，および音楽活動への影響の検討

## ——一側性難聴をもつ音楽家の語りから——\*

☆辻慎也，荒井隆行（上智大）

## 1 はじめに

一側性難聴 (UHL; unilateral hearing loss) とは片側耳は正常であるが，対耳側に難聴がある状態である[1]。難聴耳が重度難聴を呈する場合，片側聾 (SSD; single-sided deafness) と区別されることもある。

一側性難聴では 1) 難聴側聴取，2) 騒音下聴取，3) 音源定位の 3 場面で聴取困難な状況が生じる[2]。すなわち，困難な状況が生じる場面は限られており[3]，静寂下や良耳側の聴取に関しては問題が生じない点に特徴がある。

音楽に関して，後天的な一側性難聴の場合，発症直後に大きく影響され，順応には限界があった[4]。また，先天的な一側性難聴の場合，聴こえを気にしない傾向があるが，中には聴こえの違いを自覚し，困難を感じるケースもあり[5]，検討を進める必要が示唆された。

そこで，本稿では，一側性難聴が音楽に及ぼす影響を検討することを目的として，一側性難聴のある音楽家を対象に面接調査を実施し，得られた叙述を質的に分析した。

## 2 方法

## 2.1 対象

調査対象者は 6 名（男性 1 名，女性 5 名；20～70 歳代）であった。音楽大学を卒業し，

専門性のある音楽家を対象とした。Table 1 に対象者の属性を示す。

遠隔で面接を行ったため，診断時の聴力測定結果，および自己申告で一側性難聴であることを確認した。B は良聴耳にも聴覚障害があることを自己申告により確認したため，以下，本研究の分析では除外した。

難聴側は左が 3 名，右が 2 名。診断時の聴力測定結果のある 3 名 (A, C, D) では，良聴耳の平均聴力レベル（六分法）は 3 名とも 20dBHL 以下であった。難聴耳は 125Hz, 250Hz のみ 25dBHL が 1 名 (A)，スケールアウト 2 名 (C, D) であった。

## 2.2 手続き

機縁法により集めた対象に対し，オンライン会議システム Zoom を利用して 1 時間程度の半構造化面接調査を行った。面接は概ねインタビューガイドに沿うが，流れに応じて，対象者に自由な発話を引き出すものであった。

面接により，1) 基礎的情報，2) 音楽活動場面での困難，3) 対応行動，4) 音楽の認識について具体的なエピソードと共に叙述を求めた。得られた叙述は Zoom のレコード機能を用いて記録した。

Table 1 Participant demographics

対象者	性別	年齢	専門	難聴耳	平均聴力レベル (良聴耳，難聴耳)	発見年齢	難聴の原因
A	女性	30 歳代	声楽	左	6.7dB, 14.2dB	29 歳	低音障害型感音難聴
B	男性	70 歳代	声楽	左	資料なし (本人の希望により)	10 歳	髄膜炎の疑い
C	女性	20 歳代	音楽教育 (副科ホルン等専攻)	左	14.2dB, SO	2 歳	不明
D	女性	20 歳代	ピアノ	右	17.5dB, SO	10 歳	ムンプス難聴
E	女性	20 歳代	声楽	左	発症時の資料なし (現在は寛解)	24 歳	低音障害型感音難聴
F	女性	20 歳代	声楽	右	発症時の資料なし (現在は寛解)	23 歳	低音障害型感音難聴 の疑い

SO: スケールアウト

\* Recognition of music for those with unilateral hearing loss: an interview survey, by TSUJI, Shinya and ARAI, Takayuki (Sophia University).

Table 2 Codes about difficulties and measures in music

No.	概念	意味ユニット数 (%)	叙述例
1	アンサンブルの困難	8 (10.5)	私、ホルンをずっと吹いてきたんですけど…ベルが右に向いてるんですけど、私左耳聞こえないので、合わせられない。(C; ADEF)
2	ソロの困難	1 (1.3)	ピアノを一人で弾く場合…左が良く聞こえるので…抑えようとする、逆に「左の方が聞こえてないよ」というご指摘をいただいたりとか。(D)
3	聴覚過敏に関する困難	3 (3.9)	自分の声が凄く頭の中で鳴るんですよ。頭の頭蓋に響いた声は凄く聞こえるので、そればかり聞こえちゃって…外からの音が聞こえない。(E; AD)
4	耳鳴り	3 (3.9)	普段、今聞く場合でも、凄く大きい音を聞いた後に <i>p</i> で演奏したり、されたりすると、耳鳴りの方が大きくなっちゃってっていうことはあって。(D; A)
5	両耳複聴に関する困難	7 (9.2)	左耳、歌うと 4 度下の音が聞こえちゃって。ドを歌うと耳の中でソがハモって…だから重唱をやると、凄くハーモニーを奏でてる。(A; EF)
6	耳症状の相乗	3 (3.9)	聴覚過敏起こして…耳栓してて、左耳は 4 度下に聞こえるから、付けると余計にそれが聞こえる事もあったから、つけたり外したり。(A; E)
7	複数音聴取の困難	2 (2.6)	もしかしたら聴音の仕方が皆とは違うかもしれないです。和音の聴音が和音として聞き取るのはちょっと難しいです。(D; C)
8	歌詞の聴取困難	1 (1.3)	音楽の言葉とかも聞こえづらかった。(F)
9	指導の困難	2 (2.6)	今、教員になって…吹奏楽部もってるんですけど…申し訳ないとか、かわいそうだなとか。もうちょっとできたらな。(C)
10	音量感の低下	1 (1.3)	閉鎖感とか、水の中にいるみたいな感じだったので、音自体が音量が凄く小さく聞こえたり。(F)
11	指導者の不理解	1 (1.3)	先生としては、全然一生懸命にやれてないじゃない、みたいに言われて。(F)
12	対応行動の限界	1 (1.3)	それくらいですね、努力できたのは。(F)
13	難聴を開示する	6 (7.9)	ピアノの先生とかにも必ず言って、できるだけ自分が聞こえる方側に先生方がいてほしいっていうのも伝えて。対応していただけるので。(D; ACEF)
14	客観的聴こえを確認する	2 (2.6)	自分で録音して…実際に友達とかに聞いてもらって、どうだった？っていうのを大学時代は結構やりましたね。(D)
15	楽器数の低減	1 (1.3)	例えば、ピッチ合わせてとか言われても、全体では合わせにくいけど、隣の人と別の部屋とかでやって確認するとか。(C)
16	限定的傾聴	1 (1.3)	やっぱり片耳だけなので、負担がものすごく大きいから、聞くとこ聞かないところっていうのを決めて。(D)
17	周囲とのコミュニケーション	2 (2.6)	ピアノの人が「ああ、良いね」とか言ったら「ああ良いんだ」みたいな感じで。確かめるみたいな感じですかね。(C)
18	座席の確保	2 (2.6)	左で先生方がレッスンしてくださって。いつもは右でやってるんだけど、っていう先生方もわざわざ左でやってくだされたり。(D)
19	騒音の低減	7 (9.2)	稽古動画は無音で聞く。動きだけ見れば良いやって思って。…音楽をかける時は基本的に、大音量では聞かなくなったな。(A; DE)
20	音量を上げる	1 (1.3)	聞こえないので、より大音量で聴いちゃって。(F)
21	複数音聴取方法の確立	1 (1.3)	一僕も和音として聞き取るのは苦手です。…縦じゃ無くて横でとってました。そうです、そうです。私もそうでした。(D)

1) 括弧内は発話者を示す ( ;以降はその他の発話者)

2) —付きはインタビューアの発話を示す

### 2.3 分析

面接で得られた叙述の逐語録を作成し、SCAT (step for coding and theorization) 法[6]を用いて分析した。SCAT は叙述を意味ユニットに分け、1) ユニット毎に注目すべき語

彙を抽出、2) 他の語彙に置換、3) 類似概念を追加して普遍化、4) 概念 (Code) を作成するというものである。その後、作成した概念を繋げ、叙述の理論化を行った。

### 3 結果

#### 3.1 定量的分析

平均 9812 字, 合計 49062 字の逐語録が得られた。本研究では, 音楽活動場面での困難・対応と音楽の認識に関連する意味ユニット 76 単位を分析対象とした。SCAT 法により, 31 件の概念と 3 種のカテゴリを作成した。Table 2, 3 に作成された概念と叙述例を示す。

#### 3.2 質的分析

後天的発症では, 対応行動が確立され音楽に積極的なケース (A, D, E), 未だ音楽が影響されているケース (F), 先天的発症では対応行動確立の一方で認識に変容がみられたケース (C) に分けられた。本稿ではそのうち, C と F の結果を示す。叙述エピソードの後に対応する概念と No. (Table 2, 3) を〈 〉で記す。

C (音楽科教諭): (1) 音楽活動場面での困難と対応: 演奏では, 難聴側楽器の聴取困難, 大音量声部への聴こえの偏りなど〈アンサンブルの困難, 1〉が生じた。聴取では, ソルフージュなど〈複数音聴取の困難, 7〉があった。困難に対し, 〈難聴を開示し, 13〉, 〈周囲とのコミュニケーション, 17〉や〈楽器数の低

減, 15〉などによる対応行動が確立されていた。

(2) 音楽への認識: 一側性難聴は物心つく前の発症で, 聴取の状況は〈これが当たり前, 24〉, 〈周囲と同じ, 25〉という認識で, 〈音楽をするのが自然, 23〉であった。しかし, 青年期にそれまで不認識だった〈一側性難聴の聴こえの認識, 29〉が転機となり, や「本当の音楽を聴けていない」, 両耳聴への憧れなど〈聴こえの劣等感, 28〉や〈音楽活動への懸念, 30〉を感じるようになった。同時期に助言を受けた, 〈音楽に積極的, 22〉になった。一方で, 音楽教諭になり, 一側性難聴であることで吹奏楽部指導者としての劣等感や負い目を感じる〈指導の困難, 9〉が新たに生じている。

F (音大卒, オペラ研修所研修生): (1) 音楽活動場面での困難と対応: 演奏では, 患耳側のピッチが歪むことで音程感覚や調性感覚が歪む〈両耳複聴に関する困難, 5〉が挙げられた。その結果, ピッチを合わせられない〈アンサンブルの困難, 1〉が生じた。音楽聴取場面では, 〈音量感の低下, 10〉や〈歌詞の聴取困難, 8〉を感じるようになった。聴取場面では, オーディオ機器の再生に限り〈音量を上

Table 3 Codes about recognition of music

No.	概念	意味ユニット数 (%)	叙述例
22	音楽に積極的	6 (7.9)	自分では頭の中だけで鳴ってる音しか聞こえないけど, 外で鳴ってる自分の声をはがらばって, 聴き分けるっていう練習 (E; ACD)
23	音楽をするのが自然	3 (3.9)	音楽ってどこからだろう…小学校の2年生からピアノを習い始めて…中学校に入ったら吹奏楽部に入ったので, そこでホルンをやりつつ。(C; D)
24	これが当たり前	4 (5.3)	片方で聴いてる音の感じしか知らないの, 違和感を感じた事はないです。(C)
25	周囲と同じ	2 (2.6)	音楽コースのある高校に行ってたので…友達からは「え, 本当に聞こえないでそれだけ聞き取れるの?」みたいなことを言われた事はありません。(D; C)。
26	音楽に消極的	1 (1.3)	「聞こえないわ」ってずーんってなるときもあるの。そういうときは…聞かないし, 歌わないで…何もしない (E)
27	音楽への失意	1 (1.3)	今は音楽をやっても, 楽しくないし。何回か, 割と最近「やめたい」っていろんな人に言ってる。結構, 本当にやめる気でいたんですよ。(F)
28	聴こえの劣等感	1 (1.3)	他の人は…全然比べものにならないような, 立体的で拡がりのあるいい音を聴いてるのかなと思ったら, それを聴きたいけど聴けないのかなという気持ちには, ちょっとなりますね。(C)
29	一側性難聴の聴こえの認識	1 (1.3)	友達とイヤホン, これ聞いてみてみたいな感じでやったときに, 「えっこれ聴こえないよ」って言われて。初めて左右で違う音が出るってのを知ったんですよ, そこで。(C)
30	音楽活動への懸念	1 (1.3)	高校の時…どこかの大学から出張レッスンが来て, ちょっと受けたことがあるんですけど。その時に相談したら「気にしなくていいと思うよ」って。(C)
31	ピアサポート	7 (9.2)	自分は歌うときにこうしてたよ, とかこんな感じで練習してたよっていう, 具体的な歌い方とかっていうのをアドバイスしてくれましたね。(E; AF)

括弧内は発話者を示す ( ; 以降はその他の発話者)

げる, 20) 事により対応できた。一方, 〈難聴を開示し, 13) ても〈指導者の不理解, 11) の問題が生じるなど, 生の音楽の演奏・聴取では〈対応行動の限界, 12) を感じている。

(2) 音楽への認識: 一側性難聴の発症後, 〈難聴を開示する, 11) ことにより〈ピアサポート, 31) が得られた一方で, 歌の音程の悪化を周りに「気持ち悪い」と指摘されるという問題が残っている。加えて, 〈指導者の不理解, 11) といった問題も相乗し, オペラ研修を諦めるか葛藤する〈音楽への失意, 27) に至った。

#### 4 考察

本調査では一側性難聴のある音楽家が経験した音楽活動における困難や対応, 音楽に対する認識について, 当事者の視点から示した。

過去の報告では, 一側性難聴の発症によって小編成の音楽が好まれる傾向がみられた[4]。本調査でも, 複数音がある音楽活動での困難が多く言及された。アンサンブル場面での難聴側楽器の聴取などの困難 (A, C, D, E, F) や複数音聴取の困難 (C, D) が生じた。

加えて, 低音障害型難聴では, 両耳複聴や聴覚過敏といった耳症状に音楽活動が影響された (A, E, F)。過去の検討でも同様, 残存聴力がある一側性難聴では, ない群と比べ「音楽を聴く頻度」「音楽の役割」が有意に低かった[5]。また, 急性低音障害型感音難聴の症例 150 を対象にした調査では, 耳鳴り (50.0%), 自声強調 (55.3%), 聴覚過敏 (43.3%) と多くに耳症状がみられ, 聴力が正常化した後も耳症状が残存するケースが 50%であった[7]。したがって, 音楽への影響は残存する聴力レベルに関わらず, 検討する必要がある。

音楽の認識について, 先天的発症の場合には後天的発症と比べて, 困難感が低い傾向がある一方, 中には障害を認識するケースが報告されている[5]。関連して, 先天的発症の一側性難聴者を対象とした調査では, 聴取困難な状況の顕在化により障害を認識し, 対応行動が確立される過程が指摘されている[8]。本調査では経験豊富な音楽家を対象にすることにより, 先天的発症での, 音楽における一側性難聴の聴こえの認識過程や困難, 困難への対応行動, 障害認識の変容が言及された。

また, 後天的発症の場合, 一側性難聴による困難に対して, 難聴開示するなど対応行動

により周囲の理解が得られ, 音楽にポジティブな例もあれば (A, D, E), 難聴開示が有効でないなど, 周囲の不理解や対応行動の限界から, 音楽にネガティブな認識をもつ例もあった (F)。日常生活上, 一側性難聴者は, 聴こえの問題だけでなく, 二次的に生じる対人関係など心理的問題を抱えることがある[9]。本調査では, 音楽活動でも, 対人関係により大きな困難を抱える例が言及された。したがって, 音楽でも二次的な問題も含めて理解し, 支援する必要が指摘された。

#### 5 今後の課題

本研究では遠隔で面接を行ったことにより, 自己申告に頼り対象の正確な医療情報 (純音聴力検査の結果, 難聴のレベル等) を得ることができない例があった。そのため信頼性のある医学的情報と併せた調査の必要が挙げられる。また, 先天的発症の一側性難聴は, 1例のみと少数の検討となった。後天的発症 4例の検討では, 音楽での困難や認識に共通性と固有性が認められたことから, 先天的発症でも更なる質的検討が必要である。

#### 参考文献

- [1] ASHA (©1997-2022), “Type, Degree, and Configuration of Hearing Loss,” <https://hearingspecialistsofmichigan.com/wp-content/uploads/2014/09/AIS-Hearing-Loss-Type-s-Degree-Configuration.pdf> (2022/1/6).
- [2] E. Harford and J. Barry, *J. Speech Hear. Disord.*, 30(2), 121–138, 1965.
- [3] V. Colletti *et al.*, *Br. J. Audiol.*, 22(2), 113–118, 1988.
- [4] S. Tsuji and T. Arai, *Acoust. Sci. Technol.* 41(6), 833–836, 2020.
- [5] 辻慎也, 荒井隆行, 2020秋音講論, 967–970.
- [6] 大谷尚, 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 (教育科学), 54(2), 27–44, 2008.
- [7] 辻富彦, *Otol. Japan*, 30(1), 43–49, 2020.
- [8] 岡野由実, 廣田栄子, *Audiol. Japan*, 58(6), 648–659, 2015.
- [9] 岡野由実他, *Audiol. Japan*, 52(4), 195–203, 2009.