聴覚障害者の施設環境改善に関する研究

その2 個人の聴力損失レベル, 及び生活経験からみた施設バリアの要因

A STUDY REGARDING ENVIRONMENTAL IMPROVEMENTS IN FACILITIES
FOR HEARING-IMPAIRED PEOPLEPart 2 The level of hearing loss of the individuals and how their lives are affected
by various barriers in facilities

高橋 儀平*, 鈴木 麻衣子**, 生貝 典子***

Gihei TAKAHASHI, Maiko SUZUKI and Noriko IKEGAI

This study was conducted to identify how hearing-impaired individuals are affected by various barriers they encounter within the facilities for the hearing-impaired individuals in relation to their level of hearing loss, academic background, and work status. Differences in the time when the impairment occurred, level of hearing loss, academic backgrounds, and work experience had a great impact on the self-perceived effect of barriers within the facility. Furthermore, individuals with 90 db or less hearing loss and those with 90db or more hearing loss had different needs related to the improvement of various barriers.

Keywords : *hearing-impaired, level of hearing, academic background, work experience, individuality, improvements in facilities*

聴覚障害者, 聴力損失レベル, 教育体験, 就労経験, 障害の個性性, 施設改善

1. 研究の背景と目的

近年のハートビル法や福祉のまちづくり条例等の整備に伴い、すべての市民を対象とした施設環境改善が促進されている中で、本研究は前稿に引き続き、聴覚障害者(以下、聴障者)が直面している情報・コミュニケーション障害に対する施設環境の対応が、依然として遅れているという基本的かつ重要な課題を取り上げ、聴障者の施設バリアの要因を明らかにし、今後の環境改善方針を提示することに取り組んでいる。

前稿^{*1}では、聾者、及び中途聴障者の障害特性を捉え、各々の立場からみた利用困難な施設の種類の種類とその要因を明らかにし、環境改善の方法を人的・空間的・設備的対応の三側面から考察した。それらの考察結果から導かれた課題として、聴障者の多様な障害状況を包括的かつ個別的に捉え、きめ細かい柔軟な対応方法を検討するためには、個々人の聞こえの程度や、受障年齢の違いによる音声言語の理解度、又教育機会や就業機会など生活経験の相違により、施設の利用状況や利用の困難性の違いを分析する必要性が捉えられた。つまり、今後の改善策を提示していくためには、利用困難な要因がどのような背景をもって生じているのか、聴覚障害そのものに加え、個々人の暮らしの中の施設環境課題(バリア)を、改めて見直していくことが重要であるということである。そして、多様な個々人の

障害状況と施設環境との関係について、できる限りの確に捉えることを試みることによって、聴障者の障害特徴に関して理解を深めることができると共に、施設環境改善を進めるにあたって配慮すべき事項とその方法を見出しうると考えた。

そこで本稿では、聴障者にとっての利用困難な施設及びその利用困難な要因を、個人の聞こえの程度、受障年齢、さらに教育・就業機会という個人の生活経験と照らし合わせることで、聴覚障害の個性性及び共通性に対応する施設環境整備に向けて、今後の改善方法とその要点を明らかにする。

2. 研究方法

(1) 研究の視点

前稿と同様に、聴障者の施設利用における問題と課題を抽出するにあたり、【調査対象者の障害に関連する特徴】を踏まえた、【利用困難な施設の種類の種類】及びその【困難な要因】の分析を進める。それにより、聴覚障害と施設環境との関係性を捉え、今後の環境改善に向けた人的・空間的・設備的な対応方法という、3側面から検証していく。本稿の主題となる【調査対象者の障害に関連する特徴】では、調査対象者の【聴力損失レベル】・【受障年齢】・【教育機会】・【就業機会】の4属性を取り上げる。その属性設定理由は図1に示す。

* 東洋大学工学部建築学科 教授・博士(工学)
** 東京工業大学大学院建築学専攻 研究生・博士(工学)
*** GF スペースプランニング 修士(工学)

Prof., Dept. of Architecture, Toyo Univ., Dr. Eng.
Research Fellow, Dept. of Architecture, Tokyo Institute of Technology, Dr. Eng.
GF Space Planning, M. Eng.

属 性		属性設定の根拠
基本	聴力損失レベル (両耳の平均値)	身体障害者手帳交付時の等級決定指標 ^{※1} である基本的な聞こえの状態：施設利用に関わる基本的な要因。
	受障年齢	音声による日本語習得の経験有無による環境対応の差異：受障時期も他の生活経験に大きく影響を与える。
	教育機会	教育環境の違いによる環境対応の差異：受障時期、聴力損失レベルにより教育の場が決定され、就業機会、施設利用の広がり方に影響する。
生活 経験	就業機会	社会参加状況の違いによる環境対応の差異：社会環境全体の施設バリア観に影響。
	《聴覚障害の個性性》	就業機会
	生活経験	教育機会
聞こえ	受障年齢	
	聴力損失レベル	

図1 調査対象者の障害に関連する特徴

【施設の種類】は、前稿と同様に福祉のまちづくり条例等に記載されている公共的施設を対象に、9分野30施設に区分した(表1)。

表1 施設の種類の

種 別	該 当 施 設
1.購買	①一般の店舗 ②コンビニエンスストア ③スーパー ④デパート
2.飲食	⑤一般の飲食店 ⑥チェーンレストラン ⑦ファーストフード
3.金融	⑧郵便局 ⑨銀行 ⑩信用金庫 ⑪ATM キャッシュコーナー
4.集会・官公庁	⑫公民館・コミュニティセンター ⑬役所
5.医療・福祉	⑭福祉施設 ⑮病院 ⑯診療所
6.文化・体育	⑰図書館 ⑱博物館・美術館 ⑲劇場・映画館 ⑳体育館・アリーナ ㉑公園 ㉒遊園地
7.宿泊	㉓旅館・ホテル
8.娯楽	㉔パチンコ店 ㉕ゲームセンター・ボーリング
9.交通	㉖バスターミナル ㉗バス停留所 ㉘駅舎・駅ビル ㉙空港 ㉚電車・バス・飛行機

施設利用の【困難な要因】も、前稿と同様に、人(情報入手・伝達)・空間(物的バリア・空間把握)・設備(視覚・文字・機器)に関する3分野27項目を設定し、各要因の分析を行った(表2)。

表2 各種施設の利用困難な要因

分野	困難な要因：項目
人的 要因	1.職・店員と自由にコミュニケーションが取れない 2.障害が理由で職・店員の対応が良くない 3.商品の説明を受けることができない 4.支払方法に困ったことがある 5.メニューの説明を受けられない、分かりにくい 6.手話のできる職・店員がいない 7.医師/看護婦と自由なコミュニケーションが取れない 8.診療内容の説明がよく分からない
空間的 要因	9.施設の構造又は配置が複雑で分かりにくい 10.施設内の案内が不十分 11.緊急時・災害時の避難方法が分からない 12.放送や呼び出し案内が分からない 13.室の借用終了時間がきても分からない 14.雨にぬれないための屋根がない(傘利用のため手話困難)
設備的 要因	15.非常警報の表示が分からない、聞こえない 16.自由に使えるFAXがない、場所が不明 17.福祉機器の用意・貸出がされていない 18.ATM機の使い方不明、説明受けられない 19.エレベーター内での非常時に対応できない 20.室内では廊下から呼ばれても分からない 21.薬の受け取り方が分からない 22.事故・緊急時の通報方法ができない 23.集団補聴器や字幕設備がない 24.交通機関の発着時間が分かりにくい 25.行き先表示が分かりにくい 26.事故など緊急情報を入手できない 27.車両内の放送が聞こえない

(2)調査方法

前稿に続き、数量分析の対象資料は、神奈川県内の各種団体の協力を得た調査A及び調査Bのアンケート調査を基本とした。又、その調査を通じて連絡先が判明した者について本人の了解を得ながら補足FAX調査、及び各調査協力団体との意見交換(計3回)を参考にしたほか、前稿以降新たに追加FAX調査を行い、自由回答を主とした個々の視点からの施設環境に対する要望を捉えた(表3)。

表3 調査協力団体と回収状況

	協力団体名	配布数	回収数	回収率	期間
A	神奈川県中途失聴・難聴者協会	48	118	60.2%	H11.3-5
	川崎市中途失聴・難聴者協会	35			
	横浜市中途失聴・難聴者協会	75			
	人工内耳友の会神奈川在住者	38			
B	神奈川県聴覚障害者協会	300	102	34.0%	H12.2-3
a	Aの回答者のうち 連絡先の判明した者(FAX)	65	46	70.8%	H11.12- H12.1
b	Bの回答者のうち 連絡先の判明した者(FAX)	39	16	41.0%	H12.2-3
c	A及びBの回答者のうち 連絡先の判明した者(FAX)	104	38	36.5%	H14.4-5

調査A及びBの回答者に関して、調査時の年齢及び職業は本稿その1で示した通りである。その概略としては、調査Aの中途聴障者は50代以上が8割を占め、会社員は2割弱と少なく、主婦・無職で占められる。一方、調査Bの聾者は、30～50代が8割弱、職業は会社員が半数を占め、主婦・無職が各2割弱となる。すなわち、調査Bの回答者は、調査Aに比べて若い層であり、現在の就業者が多い。この特徴は、概ね受障時期、及び団体特性の違いによるものといえる。これらの回答者属性を前提として、以下考察を進めていく。

3. 個人の聞こえの程度と生活経験の特徴

研究方法で設定した調査対象者の4属性に関する特徴を捉え、属性間の関連性を求める。

【聴力損失レベル】 調査A・B併せた220名のうち、聴力損失レベルが判明した者は110名と、全体の50%であった(図2)。その内訳は、調査Aの中途聴障者105名、調査Bの聾者5名である^{※2}。判明者110名の内では、約60%が90db以上の高度難聴(身障手帳3級以上)である。又、聴力損失レベルが70～90dbで、ある程度聞こえる人の場合は、かえって騒音等による不安・不快感が増幅するという課題も挙げられる。

【受障年齢】 6才未満の小学校入学以前が47.7%であり、音声言語を体得する前の受障者が約半分を占め、文字による情報伝達の際、表記方法に配慮すべき層、もしくは手話等により情報伝達が必要な層である(図2)。又40代以降の受障は約21%を占めており、これまでの聴覚に替わる情報入手・伝達の方法として、手話の体得も挙げられるが、施設環境改善や視覚等による情報提供設備の整備を特に必要とする層である。今後ますますの高齢化により、高齢期の受障が増し、施設・設備ニーズも高まると考えられる。

【教育機会】 回答があった者が132名、又調査Aのうち15才以上での受障は普通学校への通学と判断し(62名)、計194名の教育機会を捉えた(図2)。聾学校のみは約30%であり、これらは手話により互いに意思疎通をしやすい環境を体験している層といえる。

【就業機会】 職業を持っている人、及び主婦が各約30%、無職が

22.7%となる(図2)。職業を持っている人が日常利用する施設は限定されやすく、主婦も含めて施設の利用勝手に慣れるという面はあるが、反面就業の場での対人関係を含むコミュニケーション環境という点では厳しい制約下に置かれている。又、無職の人は、個人の生活スタイルに合わせ、施設を選択・利用しうる層といえる。

【聴力損失レベル×受障年齢】 聴力損失レベルが不明な人は6才未満の受障が非常に多く、主に先天性の聴障者である(図3)。このことは前述の通り、聴力損失レベルが不明である理由^{※2}①、②と関連する。80db以下は、ほぼ15才以上での受障者であり、90db前後では、先天性に加え青壮年期に受障した中途聴障者が混在する値であることが捉えられた。

【聴力損失レベル×教育機会】 聴力損失レベルが不明である者の多くが聾学校を挙げている(図3)。これは受障年齢とも関係しているといえる。又、聴力損失レベルが判明している者のうち90~100dbの者には聾学校がみられるが、その他は普通学校を主としている。両方の経験を持つ人は15名と少数であり、いずれも聴力損失レベルが不明の者であった。およそ、90~100dbを境に重度の聴障者は聾学校、その他は普通学校と二分されることを得た。

【聴力損失レベル×就業機会】 90db未満の人は主婦及び無職の人が多く、90db以上の人には会社員の割合が増す(図3)。この傾向は、90db未満の人は年代の高い中途聴障者で占められることが関連していると考えられ、一方90db以上の方は聾者を中心に30~50代の働き盛りであることから、職業を持っている人が多いといえる。又、6歳未満で受障したと考えられる聴力損失レベルの不明者の半数は会社員であり、仕事上で利用困難な施設にも個別的に対応せざるを得ない状況が多いと考えられる。

【受障年齢×教育機会】 2才未満で受障した人の80%が聾学校、10才以上では普通学校を主としている(図4)。3~9才の小学校入学前後での受障は、どちらの学校に通うか、それぞれに選択を迷う時期にあるといえる。しかし、全体としては、小学校入学前の受障であると聾学校、6才以降の受障は普通学校が主と捉えられる。

【受障年齢×就業機会】 15歳未満での受障では、現在職業を持っている人がおよそ半数である(図4)。60歳以上の高齢期での受障であるほど無職の割合が増しているが、これは現在高齢期に差し加かっており、既に退職している層も多いためと考えられる。

【教育経験×就業機会】 聾学校及び両方の学校を経験している人は、回答者の年齢構成に比例して会社員の割合が高い(図4)。一方、普通学校のみを経験者にも現在会社員である人はみられるが、回答者の調査時年齢の高さにより、現在主婦や無職である人の割合も高くなっている。

以上より、聴障者の聞こえの程度及び生活経験にみる特徴をまとめる(図5)。聴力損失レベルが90db以上、又は不明である者は、小学校低学年以前での受障が多く、教育経験は主に聾学校となる。そして、若い頃から聴覚障害関連の団体に所属することも多く、本調査でも回答者は30~50代の働き盛りの層が中心となり、職業を持っている人が多い。一方で、聴力損失レベルが判明し、そのレベルが中軽度には属する者は、小学校入学後の受障が多く、教育機会は聾学校もみられるが、およそ普通学校である。又、高齢期での受障の人も多いため、前者に比べて主婦や無職の人の割合が高い。このことは、前稿で得た聾者、及び中途聴障者の特徴と重なるものである。

図2 回答者属性

図3 聴力損失レベル別の回答者特性

図4 生活経験に関する回答者特性

図5 属性間の関係性

4. 障害の個性からみた利用困難な施設の種別とその要因

4 属性別に利用困難な施設とその要因を求める。3章で得た各属性の特徴と関連性を踏まえ、表4に示す各区分を元に分析を進める。

表4 4属性に関する分析の方法

属性	区分		
聴力損失レベル	90db未満	90db以上	不明
受障年齢	6才未満	6才以上	
教育機会	塾学校のみ	普通学校のみ	両方
就業機会	会社員等*	主婦	無職

*会社員等：会社員、自営業、自由業、公務員、学生

(1) 利用困難な施設の種別

【全体】 病院、乗物が群を抜いて利用困難な施設の第一・二位となっている。又、駅舎・診療所、銀行といった身近で利用頻度・必要性の高い施設や、宿泊施設・デパートといった規模の大きな施設が続き、特に宿泊施設は非日常的な利用であるが、上位に挙げられていることは、改善するべき点を多く含んでいるといえる(図6)。

【聴力損失レベル】 90db以上、又不明の者は、90db未満の人に比べて利用しにくい施設を多く挙げており、聞こえにくいほど利用の困難性が高まっていると捉えられる。ただし、病院、乗物、劇場については、三者間の差が小さく、特に病院・乗物は聴力損失レベルによらない共通の要改善施設であることが分かる(図7)。

【受障年齢】 全体として6才未満の受障の方が、聴力にも関係するが利用しにくい施設を多く挙げている。ただし、グラフの形は6才以上と類似しており、又病院及び乗物は差がほとんどない(図7)。

【教育機会】 塾学校のみに通っていた者の方が、普通学校の経験がある者より、利用しにくい施設を多く挙げている。塾学校経験者は学齢期には社会環境のバリア意識は少ないものの、就業環境への参加等によりそれらのバリアに目覚めやすいと考えられる。ただし、これも前述の聴力損失レベル別、及び受障年齢別と類似し、病院・乗物等は教育機会の種別に限らず、利用しにくい施設であることが分かる。又、塾学校、普通学校両方の経験を持つ者は、塾学校のみの方と類似した傾向を示し、普通学校の経験があっても施設利用の困難性を低める要素には直接的になっていないと考えられる(図7)。

【就業機会】 会社員等及び主婦が、無職の者に比べて利用困難としている施設は、店舗・デパート等の購買分野、飲食店・レストラン等の飲食分野など、日常利用することが多い施設を特に挙げている。又、会社員等は銀行・郵便局等の金融分野も多く挙げており、仕事上の利用頻度と利用しにくさが比例しているのではないかと考えられ、依然として改善課題が残っていることを示している。一方、その他の施設では会社員等、主婦、無職の三者間の差は小さく、病院、及び乗物は、職業によらず利用しにくさを挙げている。早急な対応の必要性が捉えられた(図7)。

以上、病院・乗物は属性によらず共通の重要課題であることが得られた。又聴力損失レベル・受障年齢・教育機会との関連性として、90db以上又は不明、6才未満の受障、主に塾学校をみの教育経験の層の方が、90db未満、6才以上の受障、主に普通学校経験の層より、全体として利用困難性が高いことが捉えられた。教育機会に関しては、前述したように塾学校経験者に施設利用の困難性が高いものの、

図6 利用困難な施設

図7 属性別の利用困難な施設

基本的には聴力損失レベル、受障年齢によって特徴づけられる属性といえる。一方、就業機会に関しては、特に購買・飲食分野、銀行、郵便局、及び宿泊施設や劇場に関して、会社員等や主婦に特徴がみられ、個々人の暮らしを充実させる施設環境改善が重要である。

(2) 利用困難な要因

a. 属性別

【全体】 放送・呼出案内が第一位であり、音声のみによる情報提供の限界がいまだに強く指摘されている。又医師や職員と対応、手話職員配置といった人的側面、診察内容説明や車両内放送といった確かな情報提供、そして緊急情報入手といった基本的かつ重大な課題が依然として上位に挙げられている(図8)。

【聴力損失レベル】 90db以上、及び不明な者が、利用困難な要因を多く挙げており、それだけ様々な困難を感じているといえる(図9)。一方、レベルによらず多く挙げられているのは、医師と対応・診察内容説明等の医療に関する人的側面である。特に90db以上と不明の者から、手話職員配置、FAX設置や福祉機器貸出が求められており、情報入手手段としてこれらの層からのニーズが高い。他方、車両内放送は不明の者の値が低く、他者と比べて音声に頼らないためと考えられるが、必然的に代替手段の対応が求められる。

図8 利用困難な要因

【受障年齢】 およそ6才未満の受障者が、利用困難な要因を多く挙げており、特に手話職員配置やFAX設置、福祉機器貸出、通報、字幕設備などの設備面で高い(図9)。一方、両者間の差が少ないのは、聴力損失レベル別で得られた傾向と同様に、医師と対応・診察内容説明等的人的側面である他、建物内の放送・呼出案内や車両内放送等の音声による情報提供に関することである。

【教育機会】 聾学校のみ及び聾学校と普通学校の両方の経験者は、普通学校のみ比べて利用困難要因の値が高い。特に手話職員配置や職員の態度、又FAX設置及び福祉機器貸出等の設備的側面が多く挙げられており、これらは聴力損失レベルに強く関係している。両者間で共通しているものは、受障年齢別と同様、医師と対応、診察内容説明といった人的側面、又建物内の呼出・放送案内といった主に音声による情報提供に関するものである(図9)。

【就業機会】 会社員等や主婦が、職員の態度・商品説明・メニュー説明等の施設内での接遇に関する人的側面をやや多く挙げており、これは利用困難な施設として、購買や飲食分野が挙げられていたことと対応する(図9)。又、空間的・設備的側面では無職の人の意見が若干少ないが、三者間の相違はそれ程大きくはない。設備的側面でFAX設置や福祉機器貸出に関しては、会社員等から多く挙げられている。

以上、属性によらず共通して高いのは、音声による建物案内・車両案内と医師・職員との対応や診察内容であり、情報伝達に関する対策の不十分さが捉えられた。特に、聴力損失レベルが不明の人は音声に頼るより、手話職員や設備面での対応を求める意向が強い。又、受障年齢と教育機会では、6才未満の受障で聾学校を主とした聾者にあたる層から、特に手話職員の設置という人的側面やFAX・福祉機器の設備的側面について対応を求める声を確認された。

図9 属性別の利用困難な要因

b. 施設別

利用困難な施設で上位に挙げられた施設のうち、それらの種別を考慮し、病院・乗物・駅舎・銀行・宿泊施設・デパートの6施設を取り上げる。利用困難な各要因について、回答者属性間にみられる特徴を抽出し、又各施設に対する自由回答も加味し、施設用途別の施設環境の改善方針を見出すこととする（表5、図10）。

〔病院〕第一位の医師と対応は、無職の人の利用困難割合がやや低い。第三位の放送・呼出案内も含めて、およそ属性によらず共通する課題であることが分かる。又診療内容説明では、90db 以上で困難度が高く、普通学校もしくは両方の通学経験がある人が高い。一方、手話職員配置・薬の受取り・FAX 設置については、聴力損失レベルが不明、6才未満の受障、豊学校通学の経験者が多く、手話対応を考慮すると共に、設備的側面で文字情報の伝達方法に配慮が必要である。又、病院に対しては多くの自由回答が寄せられた。音声のみによる呼出に対する不満と視覚情報提供に対する要望、レントゲン撮影時での音声による指示の限界等が指摘され、人的対応と共に、設備や空間配置の工夫を検討することが必要である。さらに、天井・壁からの反響音や、ストレッチャー等の騒音が不快感を高めるといった意見がみられ、空間的対応として建物内の音響問題の解決が今後の課題といえる。

〔乗物〕第一位の車内放送は、聴力損失が90db 以上で困難度が高く、普通学校又は両方の教育機会をもつ主に中途聴障者が特に高く、就業機会には相関していない。次に緊急情報入手でも90db 以上の人が特に高く、両方の教育機会を得ている人が高い。自由回答では、特に緊急時の放送に対し、次に行動すべき判断ができない、

表5 6施設に対する自由回答(抜粋) * ()内の数値は類似内容の意見数

施設	自由回答の内容
病院	呼出(47)：名前を呼ばれても分からない。後回しになる目で見える設備が欲しい。(会計・薬局・待合・病室内等) 診療(25)：手話職員がいない。マスクで口が見えない。筆談で助かる。 レントゲン(17)：指示が聞こえず、室内は暗いため書いてくれるものも見えない。大文字で示すと良い。 音環境(2)：雑音で補聴器が有効に働かず、聞き取りが難しい。廊下を行き交う人、機器の触れ合う音、台車の音など雑音だらけ。 空間(1)：天井が高く音が響いて聞き取りにくい。廊下の雑音が多い。雑音で補聴器での聞き取り困難。
乗物	緊急時の放送(23)：電車の遅れや復旧見込み等の情報が分からずその後の対応ができない。 案内(21)：車内放送は聞き取れない。車両内には電光表示が必要。 案内配置(1)：文字表示は遠いと見えない。新幹線の入口1ヶ所だけでなく中間にも電光表示があるとよい。 対応(1)：電車の遅れた原因が分からず、出社後、遅刻の理由がうまく説明できず相手に嫌な顔をされる。
駅舎	視覚情報(20)：電光表示や掲示案内を増やして欲しい。 緊急時の放送(11)：事故等による列車の発着時刻の変更等、緊急時に対応できない。 インターホン(1)：障害割引を受けようと思ったがインターホンが使えず困った。
銀行	呼出(5)：電光表示は便利だが、より明るく大きな数字だとよい。番号表示は気分的に楽。 対応(4)：簡単でも手話をしてくれと安心。 対応(3)：筆談は詳しく書いてくれない人がいて時々不安。
宿泊施設	音環境(4)：人の出入りが多い所ではうるさくて聞き取りにくい。 対応(3)：フロントへの連絡が不便、何度も上下に行き来する。 対応(4)：ノックセンサーが必要。ルームサービスは聞こえない。
デパート	会計(4)：レジの数字が見えるところで買い物をする。 視覚情報(4)：目で情報を集める。 (タイムサービス、迷子の案内等) 対応(4)：聴障者を理解して、少しでも手話を知って欲しい。 対応(3)：可能な限り、筆談を要求する。

図10 施設別の利用困難な要因 * 上位7つまでを表示する。各施設とも8位以下は全体の割合が約10%を切り、属性間の差も小さい。

電光表示が必要等、主に視覚による情報提供が求められており、事故の内容、復旧の見通し、代替手段等も把握できる設備が今後必要といえる。

〔駅舎〕 第一位の緊急情報入手は属性間での差が小さく、共通する重要課題である。又FAX設置及び通報に関しては、聴力損失レベルが90db以上及び不明で、6才未満の受障、聾学校経験の主に聾者の方がやや高い。特に手話等も含めてコミュニケーションの困難性を補う設備的対応が求められるといえる。又放送・呼出案内についても同様に、90db以上の人が特に高く、音声情報の視覚情報への転換が求められる。さらに自由回答では、電光表示の見やすさや位置の問題が指摘されており、緊急時の対応も含めた一層効果的な視覚情報提供の計画が求められる。

〔銀行〕 聴力損失レベルが90db以上もしくは不明で、6才未満の受障、聾学校経験などの主に聾者が、職員と応対・手話職員配置・支払い等の人的要因、放送・呼出案内や福祉機器貸出等の設備的要因を多く挙げている。又就業機会では会社員等や主婦層がやや高い。自由回答では電光表示の見やすさ・分かりやすさが指摘されると同時に、手話が出来る職員の配置が求められている。

〔宿泊施設〕 避難方法・非常警報表示・職員と応対は、属性間の差は小さいが、教育機会が両方である層が特に高い値を示している。この原因を明確に示すことは難しいが、他の就学経験者に比べて会社員等が多く仕事上による施設ニーズにも関係しているものと推測される。又、手話職員配置・福祉機器貸出・FAX設置は、聴力損失レベルが不明、6才未満の受障、聾学校に通っていた主に聾者が高い。自由回答からは、雑音の問題、又部屋にいる際に外からのノックが分からない、フロントへの連絡手段がないといった室内の連絡手段について挙げられている。

〔デパート〕 商品説明・職員と応対・手話職員配置・E・V内対応といった主に対面時のコミュニケーションについて、聴力損失レベルが90db以上又は不明、6歳未満の受障、聾学校に通っていた主に聾者に利用困難が高い。又、会社員等や主婦は手話対応を含む人的対応の必要性を求めている。自由回答には、従業員の手話学習や、会計時・タイムサービス・迷子等の放送案内について視覚化の要望がみられ、後者は設備的対応で十分可能である。

以上、施設別における利用困難要因の分析を行ったが、各施設とも属性間での差が小さい共通課題としては、職員と応対・非常警報表示・避難方法である。又聾者にあたる層からは、手話職員配置・FAX設置・福祉機器貸出が挙げられている。さらにFAX設置は駅舎・病院・宿泊施設など、情報交換が特に必要な施設において期待されている。一方、緊急情報入手・行先表示・通報・発着時間に関しては、乗物・駅舎において、特に聾者にあたる層から利用困難性が指摘され、情報の視覚化による対応が急務である。放送・呼出案内に関しては、音声による情報提供が特に多い病院・駅舎・銀行において、聾者層、会社員等からのニーズが高い。人々のざわめき・設備機器による雑音といった聞こえにくさに対し、音響に配慮した空間対応を検討すると共に、電光表示や職員対応も含めた人的・設備的な両面からの対応が重要な要素である。

5. まとめ

1) 聴覚障害の個性として4属性の特徴とそれらの関係性を得た。聴力損失レベルが90db以上、又は不明で、6才未満の受障、聾学校経験者については前稿で得られた聾者の特徴と重なること、聴力損失レベルが90db以下、6才以上の受障、普通学校を経験している者は主に中途聴障者の特徴に相当することが得られた。

2) 属性間共通の利用困難な施設は、病院・乗物が特に高く、早急な対策が必要である。又聾者にあたる層は全体的に利用困難度が高く、聴力損失レベル以外の属性でも同様であった。一方、就業機会については、購買・飲食分野や銀行等、個人の生活を充足させる施設環境整備という視点ではその差が見受けられた。

属性間共通の利用困難な要因は、放送・呼出案内や医師・職員と応対など音声による情報提供に関することであり、人的・設備的側面から一層の対策が求められる。特に聾者にあたる層にとって、手話職員配置やFAX・福祉機器等は重要な整備手法であることを得た。

3) 利用困難上位6施設の分析では、施設ごとの特徴、及び属性間にみる特徴を得た。施設の用途・利用目的により、利用困難要因の順位は異なるが、共通することは、職員との応対という人的要因、及び非常時の対応方法に関することである。又、聾者にあたる層からは手話職員配置が求められているが、駅舎・乗物等では設備的対応によって人的対応を補完する必要性が見出された。さらに放送・呼出案内といった音声情報に関しては、施設内の騒音・反響等を考慮した空間整備のあり方について、今後検討していくことの重要性が得られた。

以上、聴障者の施設環境改善にあたっては、聞こえの程度や個々人の生活経験を理解し、個々人の多様な要望を積極的に収集すると共に、包括的な改善方法を見出していくことが重要である。

本研究の遂行に当たり、神奈川県聴覚障害者協会理事長黒崎信幸（全日本ろうあ連盟副理事長）、横浜市中途失聴・難聴者協会副会長川井節夫（全日本難聴者・中途失聴者団体連合会特命担当）の両氏にとりわけお世話になった。記して感謝申し上げる。

〔注釈〕

- 注1：聴覚障害の等級。（身体障害者福祉法施行規則別表第5号「身体障害者障害程度等級表より」）
 注2：調査Bの多くが判明していない理由としては、①先天性のため測定していない、②完全失聴のため測定不可能、③測定時期から何年も経ってしまい不明による。又調査Bのアンケート調査作成時にも、調査協力団体から聾者の聴力損失レベルに関して①～③等の助言を併せていただいた。

〔参考文献〕

- 1) 高橋儀平・鈴木麻衣子・生貝典子：聴覚障害者の施設環境改善に関する研究 その1 聾者と中途聴覚障害者からみた施設バリアの要因、日本建築学会計画系論文集、No. 557, pp181-187, 2002. 7
- 2) 生貝典子・高橋儀平：聴覚障害者の生活環境改善に関する研究その1 中途失聴・難聴者のコミュニケーション実態、日本建築学会大会学術講演梗概集、E1, pp345-346, 2000
- 3) 高橋儀平・生貝典子：聴覚障害者の生活環境改善に関する研究 その2 利用しにくい施設とその理由、日本建築学会大会学術講演梗概集、E1, pp347-348, 2000
- 4) 高橋儀平・生貝典子：聴覚障害者の生活環境改善に関する研究 その3 中途失聴・難聴者とうろう者のコミュニケーション特性と施設利用、福祉のまちづくり学会第5回全国大会梗概集、pp61-64, 2000
- 5) 生貝典子・高橋儀平・鈴木麻衣子：聴覚障害者の生活環境改善に関する研究 その4 聴力損失レベルと受障時期による環境バリアの分析、日本福祉のまちづくり学会第5回全国大会梗概集、pp245-248, 2002
- 6) 伊藤三千代・森一彦他：情報（聴覚・視覚）障害者の探索行動実験・駅の情報環境のユニバーサルデザインに関する研究 その2、日本建築学会大会学術講演梗概集、E1, pp985-986, 1998
- 7) 萩田秋雄・平根孝光・桜庭晶子：聾学校における就学前教育部門の療育環境について—聴覚障害乳幼児の療育環境の建築計画に関する基礎的研究—その1、日本建築学会大会学術講演梗概集、E1, pp213-214, 1999
- 8) ベターコミュニケーション研究会：わすれないで聴覚障害者のための配慮を、1987. 2

（2002年12月6日原稿受理、2003年2月4日採用決定）