アフォーダンス視点からの盲導犬の機能特性と印象評価研究 -盲導犬との共生社会を目指して-

A Study on Evaluating Impressions of Guide Dogs and Their Functional Characteristics from the Perspective of Affordance:

- Aiming for a Society Inclusive of Guide Dogs -

2016年9月

札幌市立大学大学院 デザイン研究科 博士後期課程

塚田 愛可

要旨

本研究は、盲導犬との共生社会の実現に向け、アフォーダンス(環境に埋め込まれた情報)の視点からの移動行為における、盲導犬ユーザー(以下ユーザーと略記)と盲導犬の補完関係を明らかにし、さらに第三者視点から盲導犬の印象評価を行い、盲導犬が社会に受け入れられるための課題について明らかにするものである。

現在、視覚障害者の移動行為をサポートする様々な製品やサービスが市場に出回っているが、中でも盲導犬の希望者数は実働数を大幅に上回っている。これは他の類似製品やサービスにはない、盲導犬固有の機能特性や優位性があるためと考えられ、この点について、主にアフォーダンス視点からの解明を試みた。

さらに、盲導犬の社会進出を促進する法の整備が進む一方、盲導犬とユーザーが施設入場の際に、同伴を拒否される事例が後を絶たず、2002年の身体障害者補助犬法の施行から2016年現在に至るまで状況はあまり改善されていない。これを踏まえ、盲導犬が社会に受け入れられるための課題について、主に盲導犬側の第三者に与える影響という観点からの抽出を試みた。

具体的には以上の研究内容を、「盲導犬の機能特性」と「盲導犬の第三者に与える印象」の2課題に分け、インタビュー調査、観察実験、印象評価実験により分析を行うプロセスをとった。

なお、本論文は第1章から第5章までの5つの章で構成されている。

第1章では盲導犬を研究する意義と研究背景を文献調査により概観し、本研究の目的、 方法について述べた。

第2章ではアフォーダンス視点から、移動行為時のユーザーと盲導犬の補完関係を明らかにするため、ユーザーを対象にした半構造化インタビューを行った。調査内容を修正版グラウンテッド・セオリーアプローチ(M-GTA 法)で分析した結果、ユーザーと盲導犬を取り巻く環境・第三者の相互関係図を得ることができた。さらにこれらの関係図や事例をもとに考察し、アフォーダンスを介在させることにより、白杖、ガイドヘルパー、盲導犬はアフォーダンスを探索し、受容するレシーバーであると考えられた。盲導犬のレシーバーとしての機能は、環境からのアフォーダンスの受容、およびユーザーとレシーバーとの心

理的コミュケーションの視点から、総合的に優れていることが明らかになった。

第3章では、「盲導犬は人間(晴眼者)に近いレベルで環境からアフォーダンスを認識している」という仮説を立て、この仮説の検証を行った。盲導犬の視覚環境に着目した訓練士へのアンケート調査、盲導犬を用いた指示語の実行実証実験、人間と盲導犬の眼高差の測定と頭部装着カメラを用いた視覚環境の「見え」の違いについての実験観察を行った。その結果、盲導犬は人間(晴眼者)と同等のアフォーダンスを探索、認知ができないことが明らかとなった。

第4章では、わが国において、優れたレシーバーである盲導犬を社会に進出させるために、盲導犬側の具備すべき条件は何かについて、第三者による印象評価を通じて抽出した。第三者の視点から、盲導犬の見た目の印象について、アンケート調査および Tobii 社製アイトラッカーを用いた視線計測を含む印象評価実験を行った。区間 AHP 法を用いた分析の結果、日本で主に使用されている盲導犬種と、欧米で主に使用されている盲導犬について、日本国内の第三者の受ける印象には差があり、日本において盲導犬の社会進出を促進するためには、欧米とは異なる独自の対策も講じる必要があることがわかった。

第5章で述べる本研究の結論は以下のとおりである。

- 1) 盲導犬は他のレシーバーである白杖、ガイドヘルパーと比較して、総合的に優れたアフォーダンスを探索するレシーバーである。
- 2) 盲導犬は人間(睛眼者)とは異なるアフォーダンスの探索、認知特性を持つため、特定の訓練で補うなどの方策を講ずる必要がある。
- 3) 我が国で盲導犬の社会進出を促進させるためには、盲導犬の一般への認知度の低さや好まれる犬種の差異など、日本固有の状況に配慮した対策を講じる必要がある。

Abstract

In order to realize a society inclusive of guide dogs, we aimed to clarify the complementary relationship between guide dogs and the ambulatory user (hereafter user) from the perspective of affordance (embedded in the environment). Furthermore, we carried out a perception evaluation of guide dogs from third parties, in order to clarify issues that exist with acceptability of guide dogs in society.

At present, there are many products and services to facilitate the ambulatory movement of visually impaired persons. However, among these, the number of requests for guide dogs far exceeds the number of guide dogs available. This is because, unlike other services or goods, guide dogs have unique and superior functional characteristics. And I aimed to clarify this from the perspective of affordance.

While legal steps are being taken, to promote the integration of guide dogs into society, cases of guide dogs not being able to accompany their user into buildings or facilities are not rare. And furthermore, the situation has not really improved between 2002 when the Law Concerning Assistance for Dogs for the Disabled was introduced and the present day. Taking this into account, and focusing on the following 2 problems 'functional characteristics of guide dogs' and 'perceptions of third parties', I aimed to elucidate why guide dogs are not embraced more into society, by analyzing the results of interviews, observational experiments and a perception evaluation test.

This paper consists of 5 chapters.

In chapter 1, I present a broad overview of the research by undertaking a literature review and introducing the background to and significance of the research, after which, the objectives and method are explained.

In chapter 2, in order to clarify the complementary relationship between guide dogs and their users from the perspective of affordance, semi-structured interviews were carried out with the users. Next by using a modified version of the grounded theory approach (M=GTA), I analyzed the results of the interviews and from this was able to establish a reciprocal relations diagram of the environment between users and guide dog environment and that of third parties. Furthermore, by examining this dependency diagram and case examples, and by being mediated by affordance, I

was able to clarify that a white cane, guide dog and users search for affordance and can be considered as receivers of acceptance. By accepting affordance from the environment and from the psychological communication of the user and the receiver, the function of a guide dog as a receiver is comprehensively outstanding.

In chapter 3, I hypothesized that 'guide dogs are realized a similar level of affordance by the environment as that of sighted people', and set out to prove this hypothesis. To do this, I performed a survey of guide dog trainers, who focus their attention on the visual environment of guide dogs, a proof-of-concept experiment with the commands used for guide dogs and an observational experiment looking at differences in visual circumstances by examining differences in eye levels between dogs and humans with the use of a head mounted camera. And from these experiments, I found that guide dogs do not search for or appreciate the same type of affordance as that of able-sighted people.

In chapter 4, I tried to elucidate what sort of conditions had to be fulfilled to help realize the promotion of guide dogs, superior receivers, in society, by extracting and evaluating impressions of third parties. To do this, actual impressions of third parties were investigated by a survey and measurements of their field of vision using the Tobii eye-tracker. Data was analyzed using an interval AHP method. Results showed that Japanese third parties have differing impressions of the breed of dog used for guide dogs in Japan compared to in Europe or North America. And consequently, measures different to those in Europe and North America, will have to be established to promote the integration of guide dogs in Japanese society.

In chapter 5, the following conclusions are reached:

- 1) Guide dogs are comprehensively outstanding at searching out affordance and receiving it
- Guide dogs do not search for or appreciate the same type of affordance as that of able-sighted people
- 3) In order to be able to promote the integration of guide dogs into Japanese society, it may not be the case that the same measures can be used as in Europe or North America, due to the fact that perceptions of guide gods by the public are lower in Japan with different breeds of dogs preferred.

Based on the results of this research, I intend to carry out further research aimed at promoting the integration of guide dogs and their users into society.

目次

- 1章 序論…9
- 1節 研究の視点…10
- 2節 研究目的…15
- 3節 研究方法…17
- 4節 本研究論文の構成…24
- 5節 研究の背景…25
 - 1項 盲導犬に関する動向と法整備…25
 - 2項 欧米・オーストラリアにおける盲導犬…29
 - 3項 盲動犬に対する社会の認識…30
 - 4項 盲導犬の需要と供給…33
 - 5項 背景のまとめ…37

2章 盲導犬ユーザーへのインタビュー調査…42

- 1節 本章の背景と目的…43
 - 1項 背景…43
 - 2項 目的…45
- 2節 盲導犬との関係に関するユーザーインタビュー…46
 - 3項 方法…46
 - 4項 分析…48
 - 5項 分析ワークシートと考察…50
 - 6項 カテゴリー化のプロセス…86
 - 7項 結果…87
 - 8項 補完関係図と用語の定義…89
- 3節 本章のまとめ…93
- 3章 盲導犬の視覚環境に関する実験…100
- 1節 本章の背景と目的…101
- 2節 訓練士へのインタビュー調査…102

- 1項 方法…102
- 2項 知見と考察…103
- 3項 まとめ…107
- 3節 「イス」の指示の理解についての訓練士へのアンケート調査…107
 - 1項 目的…107
 - 2項 方法…107
 - 3項 結果…110
 - 4項 考察…113
- 4節 盲導犬の学習プロセス実験…115
 - 1項 目的…115
 - 2項 方法…115
 - 3項 結果と考察…117
- 5節 椅子を用いた誘導実験…122
 - 1項 目的…122
 - 2項 方法…122
 - 3項 結果と考察…124
- 6節 椅子を用いた誘導実験のまとめ…128
- 7節 ラブラドール・レトリバーの眼高計測…129
 - 1項 目的…129
 - 2項 方法…129
 - 3項 結果…130
- 8節 盲導犬と人間の視覚環境の見えの比較…131
 - 1項 目的…131
 - 2項 方法…131
 - 3項 結果と考察…134
 - 4項 まとめ…138
- 9節 本章のまとめ…139
- 4章 盲導犬の印象評価…142
- 1節 本章の背景と目的…143

- 2 節 先行研究·背景資料…144
 - 1項 犬の同伴に対する印象…144
 - 2項 欧米各国及び日本の飼育犬種傾向…145
- 3節 盲導犬に対する理解度、印象評価…147
 - 1項 方法…147
 - 2項 結果と考察…148
 - 3項 まとめ…150
- 4節 レシーバーの違いによる印象評価実験…151
 - 1項 目的…151
 - 2項 方法…151
 - 3項 結果と考察…155
 - 4項 まとめ…159
- 5節 犬種の違いによる印象評価実験…159
 - 1項 方法…159
 - 2項 結果と考察…162
 - 3項 まとめ…167
- 6節 本章の考察…167
- 7節 本章のまとめ…169
- 5章 結論…174
- 1節 研究のまとめ…175
- 2節 「盲導犬ユーザーへのインタビュー調査」による結論…176
- 3節 「盲導犬の視覚環境に関する実験」の結論…181
- 4節 「盲導犬の印象評価」の結論…184
- 5節 今後の展望…186

謝 辞 …188

第1章 序論

1-1. 研究の視点

1998年に行われた日本財団による「盲導犬 [注1] に関する調査 [11] は、我が国で初めて、 盲導犬の普及、発展に関わる問題を構造的に解明することを目的に行われた調査研究であった。しかしながらそれから 20 年近くたった現在でも、盲導犬と盲導犬ユーザー [注2] を取り巻く現状は変わらず、盲導犬との共生社会を目指すため、新たな切り口で盲導犬と盲導犬ユーザーの置かれた現状の分析をしなければならないと感じた。そこで本研究では以下の 2 点の疑問をもとに、「アフォーダンス [注3] 視点で見る盲導犬の機能特性」と「盲導犬の印象の調査」の 2 点について研究を行った。

第一の疑問は、盲導犬に今なお大きな需要がある点である。人間が犬と共に生活しはじめたのは3万年も前からになる。ポンペイの遺跡からは視覚障害者らしき男性が犬に誘導される様子を描いた壁画が見つかっており、盲導犬が紀元前78年頃既に存在していたことがわかる。しかしながら、様々な技術や製品、サービスが存在する現代社会においても、原始的な仕組みである犬による誘導が重宝され、世界中で求められている。日本における盲導犬の希望者は3000人にものぼる^[2]といわれ、ニーズに対し、供給が大幅に下まわる現状が問題の一つとして挙げられている。なぜ盲導犬のニーズはこのように大きいのだろうか。

この疑問に対し本研究では、「環境に埋め込まれた情報」を意味するアフォーダンスの視点から読み解くことを試みた。盲導犬と盲導犬ユーザーの移動行為における構造の中に、盲導犬による認知、つまり盲導犬によるアフォーダンスの探索^[注4]が介在することで、盲導犬ならではの機能特性が生まれるのではないかと考えた。このような、アフォーダンスの視点で盲導犬と盲導犬ユーザーの構造を探った研究は過去になく、本研究の成果は、今後盲導犬を研究する上での新たな切り口となると考えられる。

第二の疑問は、なぜ盲導犬が社会に受け入れられないのかである。前述のように、盲導犬には今なお大きなニーズが存在しているが、盲導犬に対する世間の目は未だに冷たいものが多く、店や施設で同伴を拒否されるケースは後をたたない。同伴拒否の現状は1998年に調査された結果と2016年現在であまり変わらず、問題解決のために行った様々な法整備も、劇的な効果がなかったことを示している。このような日本における盲導犬の差別的現状を解決するためには、法の整備だけでなく、具体的な解決策を講じる必要がある。そこで視点を少し変え、盲導犬の見た目によって第三者が盲導犬に抱く印象が変わるのかどうか、印象評価手法を用いて実験を行い、盲導犬が社会に受け入れられるための課題を明

らかにしようと考えた。

本研究は、これらの「盲導犬の機能特性」と「盲導犬の形態による印象」の2点の視点から、盲導犬とユーザーおよび第三者との関係性を明らかにするものである。

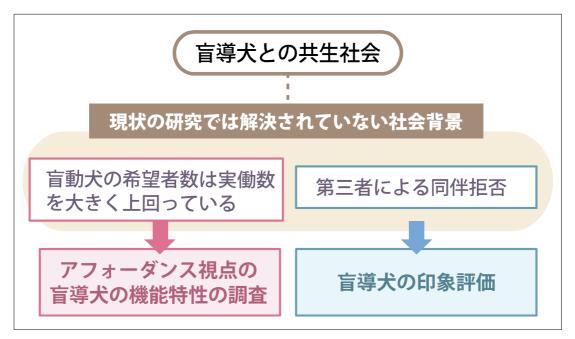


図 1-1-1 研究の視点

[注1] 盲導犬

盲導犬とは「盲導犬として必要な訓練をした犬又は盲導犬として必要な訓練を受けていると認めた犬で、内閣府令で定める白色又は黄色の用具を付けたもの(道路交通法施行令第8条第2項)」である。ハーネスといわれる胴輪については、「用具は、第二項に規定する用具又は形状及び色彩がこれに類似する用具とする。」とされている。なお、厚生労働省のホームページでは、盲導犬を「視覚障害者の安全で快適な歩行をサポートし、『障害物、曲がり角、段差』を教える」と説明している。

なお、「盲導犬として必要な訓練」として、訓練施設では主に「基本訓練」「誘導訓練」 「共同訓練」の大きく3つの訓練を行っている。

a. 基本訓練

「座れ」や「伏せ」、「待て」、「来い」などの日常生活で使用する基礎的な指示語について訓練する。

b. 誘導訓練

直進や右左折の誘導、障害物の回避、角や段差での静止など、主に外出時の歩行の補佐を行う指示語を訓練する。また、盲導犬ユーザーに危険が迫った場合、あえてユーザーの指示を盲導犬が無視し、ユーザーを守る「不服従訓練」と呼ばれる訓練も行う。この盲導犬の能力は「利口な不服従(Intelligent disobedience)」と呼ばれ、ユーザーを安全に誘導するために持つ最も重要な能力のひとつである。例えば、交差点で直進の指示をあたえられている最中に車が通れば、盲導犬は指示の実行中に関わらず静止しなくてはならず、大きな障害物が目の前にあれば、盲導犬自身に危害が及ぶかどうかは関係なく、ユーザーの立場に立って回避もしくは直前で静止をしなくてはならない。

なお、基本訓練と誘導訓練ののち、最終的な訓練成果を評価し、適正がないと判断された犬はキャリアチェンジを行い、盲導犬以外の道を歩むこととなる。この段階で盲導犬として合格する犬は全体の3割程度と言われている。

c. 共同訓練

盲導犬だけでなく、ユーザーについても盲導犬貸与者として適切かどうかの審査が行われる。適性があると判断されたユーザーは、ユーザー自身の性格、体格、家族構成、生活スタイルなどに合った盲導犬とパートナーを組む(マッチングを行う)。犬の体格、性格、得意分野などが考慮され、マッチングが済んだ盲導犬とユーザーのペアは、約1

か月間、訓練施設内に宿泊するなどして、共同訓練を行う。

[注 2] 盲導犬ユーザー

盲導犬を使用している視覚障害者のこと。盲導犬ユーザーとなることができる条件は各 盲導犬育成団体や地方自治体によって異なるが、原則以下の条件が必要である。

- ①18歳以上の者であり、身体障害者手帳の交付を受け、視力程度が1級~2級者であること。
- ②盲導犬との共同訓練を受けられる者。
- ③盲導犬を責任を持って飼育管理できること。
- ④盲導犬の歩行に支障のない程度の健康体であること。

[注3] アフォーダンス

アフォーダンスとは「生態心理学の主要な概念で、「与える/もたらす」という意味の英語の動詞アフォード(afford)を名詞化した、アメリカの心理学者、ジェームズ-J-ギブソンの造語である。アフォーダンスは動物に環境が提供する意味/価値である。それは知覚者が演繹的に導き出すものではなく、環境の中に実在し、直接的に知覚されるものである。もの、物質、場所、事象、ほかの動物など環境にあるすべてのものはアフォーダンスを備えているとされる。たとえば、傾斜と凹凸が少ない固くて広がりのある表面は、動物に立つこと、歩くことをアフォードする。」[3]

[注 4] アフォーダンスの探索

エレノア-ギブソンは、動物の学習が起こる原理を

- ①探索的活動
- ②探索的活動の結果 (アフォーダンスの実現)
- ③選択

とし、学習とアフォーダンスには密接な関わりがあることを示した。学習されるのはアフォーダンスの知覚、つまり環境にあるレイアウト、物体、そして事象が、自分との関係のなかで行為に何をアフォードしているかを知覚することだという^[3]。動物はアフォーダンスに反応するのではなく、それを環境の中から探索、ピックアップしている。したがって、アフォーダンスが利用される背景には時間の長短はあるとしても、かならず探索の過程を観察することができる。アフォーダンスとは知覚者が獲得し、発見するものなのである^[4]。

つまり学習とは、動物が環境を検索した結果、獲得したアフォーダンスを利用することであり、このアフォーダンスが自分にとってどのような意味を持つのかを把握し、最終的に 意図的にアフォーダンスを利用することだと考えられる。

1-2. 研究目的

本研究は盲導犬との共生社会の実現に向け「盲導犬の機能特性」と「盲導犬の形態による印象」の2つの視点から、盲導犬とユーザーの補完関係及び盲導犬が社会に受け入れられるための課題について明らかにするものである。

本研究の目的は、これらの2つの視点を背景に以下の3つの研究課題を明らかにすることである。

課題 1: アフォーダンスを介した盲導犬とユーザーの両者の移動行為 [注 5] における補完関係とはどのようなものか

1-1の研究の視点でも述べたように、盲導犬特有の機能特性にはユーザーと盲導犬の間に介在するアフォーダンスが関係していると考えられる。

人間のみの認知が介在する白杖やガイドヘルパーといった道具やサービスと異なり、盲 導犬を使用するということは、人と異なる別種の動物がユーザーの知覚システムに介在す ることを意味している。

盲導犬と盲導犬ユーザーの移動行為における構造の中に、盲導犬による認知、つまり盲 導犬によるアフォーダンスの探索が介在することで、盲導犬ならではの機能特性が生まれ るのではないかと考えた。

そこで本研究では、他の道具とサービスと比較した際、この盲導犬を介した知覚システムのどこに利点が存在しているのか明らかにするため、アフォーダンスを介した盲導犬とユーザーの移動行為におけるシステムの構造を明らかにする。

課題 2: 盲導犬は晴眼者に近いレベルのアフォーダンスを探索しているのか

できるだけ晴眼者に近い認知を行うことを目標に、視覚障害者は視覚以外の感覚システムを用いたアフォーダンスの探索、認知を行っていると考えられる。

盲導犬は自身が得た情報をユーザーに伝達すると考えられるが、ユーザーがより晴眼者に近い行動を行うために、本研究では「盲導犬は人間(晴眼者)に近いレベルのアフォーダンスを探索、認知している」という仮説を立て、この仮説の検証を行う。

課題3: 盲導犬が社会に受け入れられるための盲導犬側の課題とは何か

これらの検証は他のサービスと比較した際、盲導犬に何らかの優れた機能特性があり、

ニーズがあることを前提に行われているが、その一方で盲導犬の機能や能力が第三者には 正しく理解されておらず、未だに盲導犬の同伴を拒否する施設や店舗がある。従来の先行 研究では、第三者への受け入れ拒否の現状を把握するのみにとどまっていた。本研究では 将来的に盲導犬側からのアプローチによって第三者の印象をより良いものに変えることを 前提とし、そのための課題について明らかにする。そこで第3の研究課題として、盲導犬 が社会に受け入れられるための盲導犬側の課題とは何かについて探る。

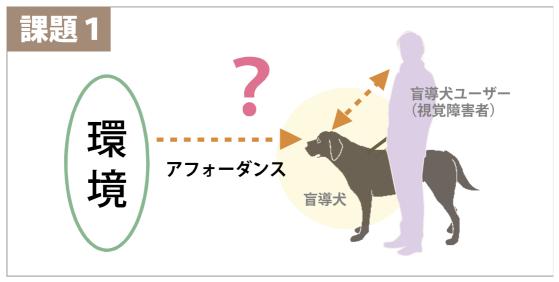


図 1-2-1 課題 1:アフォーダンス視点のユーザーと盲導犬の補完関係

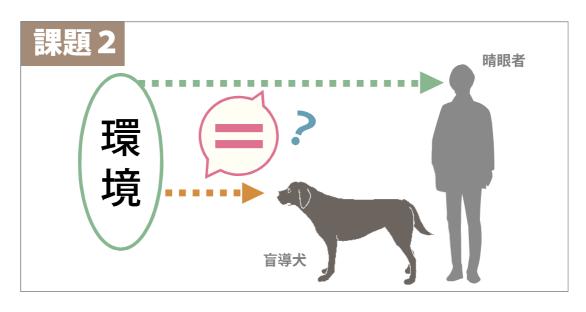


図 1-2-2 課題 2: 盲導犬と晴眼者のアフォーダンスの探索

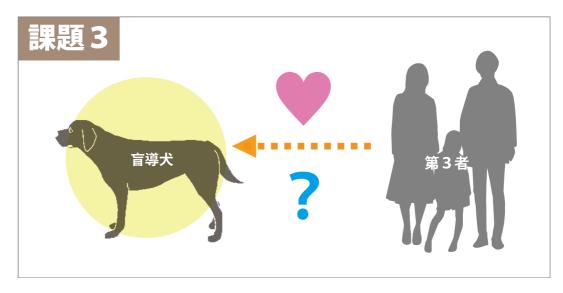


図 1-2-3 課題 3: 共生のための盲導犬視点の課題

1-3. 研究方法

1-2 で述べた 3 つの課題に対し、それぞれ以下の方法を用いて調査、実験を行う。なお、本研究は盲導犬研究の分野にて基礎基盤となる盲導犬とユーザーの移動行為における構造を明らかにすることを目的とするため、被験者数を多く用いた量的な研究より、対象者一人一人の発言および行動に留意した、質的な分析、考察を行う研究法を中心として用いることとする。

① 盲導犬ユーザーへのインタビュー調査

アフォーダンスを介した盲導犬とユーザーの補完関係がどのようになっているのかを明らかにすることを目的に、ユーザーを対象にインタビュー調査を行い、分析と考察を通して構造図を作成する。なお、この調査では、盲導犬と盲導犬ユーザーを取り巻く状況を俯瞰的に把握する必要があるため、半構造化インタビュー [注6] を用い、代表的な質問項目以外は、細かく質問を設定せず、被験者に自由に発言してもらう手法をとる。

② 盲導犬の視覚環境に関する実験

盲導犬の視覚環境を調査することを目的に、盲導犬の行動観察実験を行う。盲導犬はユーザーを誘導する際、犬でありながら、環境から晴眼者に近いレベルのアフォーダンスを探索することができ、そこに盲導犬の利点が存在するのではないかと仮説を立てた。北海道盲導犬協会の協力を得て、実際の盲導犬および訓練犬を対象に、訓練士「注7」の指示語「注

8] に対し盲導犬が行う動作を記録し、行動観察から仮説の検証を行う。

③盲導犬の印象評価

デザイン学の感性評価手法を用いて、晴眼者を対象とした盲導犬の形態についての印象 調査実験を行う。その結果から、盲導犬が社会に受け入れられるための課題とは何かにつ いて考察を行う。

[注5] 移動行為

本研究における移動行為とは、ユーザーが自宅から外出し、盲導犬と共に行う行為全てを指している。盲導犬への指示語には「イス(椅子を見つけろ)」や「ドア(ドアノブに案内しろ)」といった室内で使用するような指示語も存在しているが、本研究における移動行為とは単に歩く、交通機関を利用するといった行為のみならず、休憩等を取る場合など、外出先における盲導犬の動作全般を指している。そのため本研究では、イスやドアの指示語も移動行為に含まれるものと定義する。

[注6] 半構造化インタビュー

あらかじめ、おおまかな質問項目を準備し、被験者の回答によってさらに詳細にたずねていくインタビュー手法。一問一答式の構造化インタビューと比較すると若干時間はかかるが、回答者の主観的な思考や問題を聞くことができる。

[注 7] 訓練士

一般的に〈盲導犬訓練士〉および〈盲導犬歩行指導員〉のことを指す。

盲導犬訓練士という国家資格はないが、国家公安委員会から指定を受けた盲導犬育成団体(全国に 11 団体、14 施設)で研修を受けた職員が、盲導犬訓練士として必要な知識、資質を持つと認定された場合、「盲導犬訓練士」と呼ばれる^[5]。

1992 年に日本盲人社会福祉施設協議会リハビリテーション部会盲導犬委員会が定めた「盲導犬歩行指導員等要請基準」の概要によると〈盲導犬訓練士〉とは、国家公安委員会が指定した法人が運営する盲導犬訓練施設において、〈研修生〉として施設長の監督のもと、盲導犬歩行指導員の指導を受けなければならず、その期間は最低3年で、その間に20頭以上の犬の訓練と6例以上の歩行指導の事例を経験しなければならないとしている^[6]。これを終えると〈盲導犬訓練士〉として認定され、盲導犬の候補犬を訓練する技能を持つ者として認められるが、実際に視覚障害者の歩行指導にあたる場合は〈歩行指導員〉による指導、監督が必要とされる。〈盲導犬歩行指導員〉になるためには、その後さらに2年間の養成期間が設けられている^[6]。

また、盲導犬訓練士と歩行指導員が勉強するべき科目である、「盲導犬歩行指導員等要請 基準」では下記の項目があげられている^[5]。

- 1) 犬の訓練技術および犬に関する知識(犬解剖学、犬舎管理を含む飼育技術、犬の歴史、 犬の感覚、犬と人間の相互作用、動物心理学、繁殖遺伝学、盲導犬の歴史、訓練方法 論、公衆衛生学等)
- 2) 視覚障害者の歩行に関する技術及び知識(人間の感覚、運動のメカニズム、学習心理 学及び教育方法論、老年学、ロービジョン、発達心理学、面接と評価の技法、カウン セリング、電子機器など)
- 3) 視覚障害者の歩行に関する技術及び知識(人間の感覚、運動のメカニズム、学習心理 学及び教育方法論、老年学、ロービジョン、発達心理学、面接と評価の技法、カウン セリング、電子機器など)
- 4) 盲導犬の歩行指導に関する技術及び知識(盲導犬の飼養に関する適正評価、フォローアップ、指導計画の立案等)

なお、本研究で扱う「訓練士」は、各団体で認定を受けた「盲導犬訓練士」および「盲導犬歩行指導員」と同義であると定義する。

[注8] 指示語

盲導犬に対し訓練士および盲導犬ユーザーが行う指示の語句。なお、指示語の種類については、全国で統一されていない。盲導犬の目的や能力そのものに大きな差はないと言われているが、盲導犬育成団体ごとに訓練方針は異なり、指示語にも特徴が見られる。その理由は、それぞれの団体のルーツが異なり、育成施設を作るために参考にした国や、それぞれの団体の創始者の考え方に違いがあるからである。下記は①公益財団法人東日本盲導犬協会、②公益財団法人北海道盲導犬協会と③社会福祉法人日本ライトハウスの3つの盲導犬育成団体を訪問し、調査を行って明らかになった各団体のルーツおよび指示語の事例である。

①公益財団法人東日本盲導犬協会

1967 年にアメリカの盲導犬育成施設アイドッグファンデーションで盲導犬歩行の訓練を受けた鈴木氏が、ジャーマン・シェパード・ドッグの盲導犬「アルマ」と共に帰国し、1973年に盲導犬センター設立準備室を栃木に設立したのがはじまりである。指示語は設立当初から使用されているものがほとんどであるが、ユーザーの要望で後に追加したものとして、

レジ、カウンターやゴミ捨てといった指示語がある。表 1-3-1 のように英語の指示語が多くを占め、基本訓練で得られる指示語と、歩行の際に使用する指示語に分かれている。

② 公益財団法人北海道盲導犬協会

のちに北海道盲導犬協会に大きく貢献する香月氏と井内氏が在籍する東京畜犬(株)は、1968年に盲導犬事業を開始し、イギリスの訓練所から歩行指導員を呼び、日本における盲導犬の訓練システムを独自に作りあげた。1970年、東京畜犬(株)が倒産すると、札幌からの熱心な誘いをうけた両氏が来道し、北海道での盲導犬の訓練が始まった。

指示語および盲導犬の動作は、当時の日本の道路状況に合わせて考案されている。特に 道路状況に合わせ、盲導犬のハーネスを左右の手に持ち替えることを可能とする盲導犬の 育成ができる育成団体は、世界的に見ても珍しいといわれている。

多くの育成団体が英語を中心とした指示語を使う中、北海道盲導犬協会と同様のルーツを持つ中部盲導犬協会は、日本語の指示語を多く用いており、その理由として日本語の指示は母国語であり使いやすいことを挙げている(表 1-3-2)。なお、発足当時から指示語はほとんど変わっておらず、同様のルーツを持つ中部盲導犬協会とも指示語に大きな差が見られないため、発足より50年近く経過した現在でも、訓練形態の大部分は変わっていないことがわかる。ただし排泄を促す指示語であった「シーシーベンベン」は表現が直接的すぎることから、のちに「ワントゥ」に変更されている。

③社会福祉法人日本ライトハウス

日本ライトハウスは大学在学中に失明した岩箸氏が 1922 年に点字図書の製作を開始したことから始まっている。1935 年に視覚障害者を支援する目的でライトハウスが設立され、1971 年にオーストラリアに職員を派遣し、帰国した訓練士はライトハウスの屋上に犬舎を設け、盲導犬訓練部門を設置した。

基本的に英語を用いた指示を行うが、英語の指示語を使う他の盲導犬育成施設とは異なり、進めは「フォワード」、ドアへ向かえは「ツーザドア」などより文法的に正しい英語表現を用いている(表 1-3-3)。なお、排泄を促す指示語として「スペンドペニー(ペニー硬貨をチップとしてトイレで使う=トイレで用を足すという意味のイギリス用語)」が使われていたが、覚えにくいという理由で「ワントゥ」へと変更されている。

指示語や訓練方法については常に改善されており、様々な訓練のありかたが模索されている。英語を使う理由の一つとして、日本語での指示は、ユーザーや訓練士の会話中の言葉を指示語として盲導犬が拾ってしまい、共同訓練の妨げとなると位置づけられている。

以上の調査結果から、各盲導犬育成団体により指示語は大きく異なっていることがわかる。各団体の代表者が集まり、何度か指示語統一に向けた話し合いが行われたものの、それぞれの団体で培われた基盤と歴史的背景、現ユーザーへの影響などの理由から、未だ統一には至っていない。

表 1-3-1 東日本盲導犬協会で使用されている指示語一覧

Į	頁目	指示語(一度の言葉)	補助語(繰り返し使用できる促しの言葉)	定義
		グッド		正しい(意思の肯定、結果の肯定、賞賛)
		ノー		間違っている(意思の否定、結果の否定、叱責)
		シット		座れ
		ダウン		伏せ
		アップ		立て
#-	⊢≘ui∢±	ウェイト		(その状態で)待て
奉/	本訓練	カム		来い
		ヒール		人に左側につけ
		ヒール		人の左側について歩け
		ステイ		(その場で)待ち続けろ
		アウト		口からものを出せ
		オッケー		命令の解除
		ゴー		発進(進行方向が明確でない時)
		ストレート		直進(進行方向が明確である時)階段やエスカレーター、ドア等に乗り込む
	方向指示	ライト		右へ
		レフト		左へ
		バック		戻れ
		ストップ		止まれ
	速度管理	スロウ		ゆっくり歩け
		ゴーゴー		早く歩け
	歩行位置		寄って	寄れ
	7. D /th		名前を呼ぶ	作業に集中することを求める
	その他		よく見て	ライトショルダーを注視させる
		クロス		横断歩道
			段差	段差の発見
			角	角の発見
		階段		階段(昇り口)
		階段		階段(降り口)
歩行		チェアー		椅子
		ボタン		押しボタン(信号機・エレベーター)
		ドア		建物の入り口(ドア)
		ゲート		改札口、入り口
	ポイント誘導	バスドア		バス昇降口
		バス停		バス停
		カードア		乗用車(タクシー)乗り口
		エスカレーター		エスカレーター
		エレベーター		エレベーター
		切符		券売機
		レジ		レジ
		カウンター		銀行、郵便局カウンター
		ポスト		郵便ポスト
		ゴミ捨て		ゴミステーション
		ハウス	ダウン	犬の定位置へ(ベッド、椅子足下や机下でのダウン)
	日常動作	ハーネス		ハーネスを装着するとき
		ワンツー	ワンツー	排泄を促す時

表 1-3-2 北海道盲導犬協会で使用されている指示語一覧

指示語	定義
ок	一度の命令でスムーズに行動を開始する命令
STOP	止まれ
オーダン	指示語のあるなしに関わらず横断に入り込み、進行方向を向く
ホドウ	歩道を探す
スワレ	座れ
フセ	伏せ
マテ	待て
ヒール	ユーザーの脚に付き、同じ向きになる
招呼、コイ、オイデ	来い、おいで
タテ	伏せ、停座の状態から命令で立ち上がりヒールの状態で脚側につく
マワレ	ユーザーと同じ向きになる
アト	バック
ミギ	右
ヒダーリ	左
ドア	最寄りのドアノブに犬の鼻がつく位置まで誘導
カイダン	上りは一段目に前足をかける、下りは降り口手前で止まる。どちらもカイダン
バス(停)	バステイの指示でバス停近くまで誘導
ゲート	ゲートの入り口まで誘導
イス	イスが確認できる位置まで誘導しイスと脚の間に伏せ
カウンター	商店レジ、切符売り場、自販機など
ボタン	手押し信号の柱まで誘導
エスカレータ	昇降どちらもエスカレータで乗り口まで誘導
ヨッテ	寄る
ツケ	案内者に付く
コーナー	角
ワンツー	排泄を促す

表 1-3-3 日本ライトハウスで使用されている指示語一覧

項目	指示語	英字表記	定義		
	グッド ボーイ	good boy	(オスの盲導犬へ)良い		
	グッド ガール	good girl	(メスの盲導犬へ)良い		
	ノー	no	ダメ		
	シッツ	sit	座れ		
基本動作	ステイ	stay	待て		
	カム	come	来い		
	ダウン	down	伏せ		
	ヒール	heel	つけ		
	ストップ	stop	止まれ		
	フォワード	forward	進め		
	ツーザ カーブ	to the kerb	交差点へ		
	ライト	right	右へ		
	レフト	left	左へ		
	バック	back	後ろへ		
歩行時の動作	オーバー	over	左へ寄れ		
	ツーザ ステップ	to the step	下り階段へ		
	ツーザー ファーストステップ	to the first step	昇り階段へ		
	ツーザドア	to the door	ドアへ		
	ツーザ カー	to the car	車へ		
	アップ ツーザ カーブ	up to the kerb	歩道に上がれ		

1-4. 本研究論文の構成

本研究は5つの章から成り立っている。

第1章では、盲導犬を研究する意義と研究背景を文献調査により概観し、本研究の研究 視点、研究目的、方法を明確化する。

第2章ではアフォーダンス視点からのユーザーと盲導犬の補完関係を明らかにするため、 ユーザーを対象にした半構造化インタビューを行う。

第3章では盲導犬は環境からアフォーダンスをどのように探索しているのかを明らかにするため、「盲導犬は人間(晴眼者)に近いレベルで環境からアフォーダンスを認識している」という仮説を構築し、訓練士へのインタビュー、カメラを使用した歩行実験等を通じて検証する。



図 1-4-1 本研究論文の構成の概略図

第4章では、盲導犬を社会に進出させるための、盲導犬側の条件は何かについて、第三者による印象評価を通じて抽出する。第三者の視点から、盲導犬の見た目の印象について、アンケート調査および Tobii 社製アイトラッカーを用いた視線計測を含む印象評価実験を行う。

第5章では、1章から4章までの結果を踏まえ、本研究の結論を述べる。

1-5. 研究の背景

1-5-1. 盲導犬に関する動向と法整備

盲導犬と同様の働きをする犬の記録は、はるか昔から世界各国の至る所で存在している。 紀元前79年、火山の噴火により消滅した大都市ポンペイの遺跡の壁画には、視覚障害者ら しき男性が犬に導かれ、市場を歩く姿が登場している。6世紀にはフランスのブルターニ ュ地方で盲目の宣教師ヘルプが、白い小型犬に導かれ宣教を行っていたという記録が残さ れており、13世紀の中国の絵巻物「黄河」の中でも、杖をつき犬に連れられ歩く人物が数 名描かれている。

現存する最も古い盲導犬の研究資料は、1819年に視覚障害者の研究を行っていたウィーンのクライン神父による盲教育に関する著作で、盲導犬の訓練は晴眼者によって行われるべきという提言や、適正犬種としてジャーマン・シェパード・ドッグやプードルを挙げることが提唱され、犬に現在のハーネスに近い首輪に細長い棒をつけた道具を考案している。

科学的に体系化した盲導犬の訓練を始めたのは第一次世界大戦後のドイツがはじまりで、 犬を戦争で失明した兵士の誘導役として訓練するため、1916年にドイツ赤十字のシュター リンとドイツシェパード協会のシュテファニッツらがオルデンブルグ盲導犬学校を設立し たのがはじまりである^[7]。1923年には、ドイツシェパード協会によりポツダムに盲導犬訓 練学校が設立され、次いでスイスのビベイに盲導犬訓練所が設立された。次に 1929年 1 月アメリカのニュージャージー州に、シーイングアイ盲導犬学校が設立された。イギリス では、1930年に視覚障害者団体と犬の事業団体の代表者により盲導犬委員会が組織され、 1931年のシェシャイのウォレセイに訓練所が開設された^[8]。

現在では、本部をイギリスに持つ国際盲導犬連盟(International Guide Dog Federation)が 組織され、世界約30カ国で約80の盲導犬育成団体が加盟し、国際的に盲導犬についての 情報交換を行うなど、盲導犬を扱う団体の活動は世界的に広がりつつある。

日本では 1938 年にアメリカ人の青年が観光旅行で訪れた際に初めて盲導犬の存在が伝

えられ、日本で最初の盲導犬は 1939 年にドイツから導入された 4 匹のジャーマン・シェパード・ドッグであった。ドイツ同様、戦争で失明した兵士の社会復帰のために活用できないかと考えられたが、敗戦前後の混乱で盲導犬育成事業は途絶え、国産第一号の盲導犬が誕生したのは 1957 年になってからであった。厚生省(現厚生労働省)の許可を得て日本初の盲導犬協会である財団法人日本盲導犬協会が 1967 年に発足して以降、系統だった訓練と指導がなされ、現在全国には国家公安委員会の指定を受けた 11 の盲導犬の育成施設が設置されており(表 1-5-1)、うち 8 つの団体が全国盲導犬施設連合会 [注8] に加盟している。なお、日本における盲導犬に関し施行された法令および通達の動向は以下のとおりである。

表 1-5-1 日本国内における 11 の盲導犬育成施設発足年表

1967年	日本盲導犬協会が発足
1970年	中部盲導犬協会が発足
1970年	札幌盲導犬協会(現北海道盲導犬協会)が発足
1971年	日本ライトハウスでオーストラリアに職員を派遣し、帰国した訓練士は、 ライトハウスの屋上に犬舎を設け盲導犬訓練を開始
1971 年	東京盲導犬協会(現アイメイト協会)が発足
1974年	栃木盲導犬センター(現東日本盲導犬協会)が発足
1980年	関西盲導犬協会が発足
1981年	九州盲導犬協会が発足(1983 年に財団法人福岡盲導犬協会となり、2005 年に 財団法人九州盲導犬協会に名称を変更)
1990年	兵庫盲導犬協会が発足
2002年	日本補助犬センター(現日本補助犬協会)が発足
2012年	全国盲導犬協会が発足

1970年11月12日、大阪陸運局長によりタクシー事業者向けに出された通達に「乗車拒否の構成要件とその具体例についての解釈方針」があり、物品の持込み制限の具体例として「死体を伴い、或いは盲導犬および愛玩用の小動物を除く動物を伴っているとき」とある [15]。

1973 年、国鉄旅客営業取扱基準規定の改正により全国盲導犬連合会に登録された盲導犬の列車への乗車が許可された^[15]。

1978年3月27日、運輸省自動車局長より社団法人日本バス協会会長にあてた通達で、

盲導犬を連れた盲人の乗合バス乗車についての通達がなされた。ただし3項では、「当該路線に常時乗車していること等により一般乗客の理解が得られている場合以外は、原則として盲導犬に口輪を装着すること」とある^[15]。

1978年12月1日に道路交通法が改正・施行され、盲導犬と歩くことに関わる法律が制定された。十四条では視覚障害者が道路を通行する際には白杖または盲導犬を連れて歩かなければならないことを示している。十条では、一般歩行者が通行すべき場所の例外として、盲導犬を連れている場合は、道路の右側ではなく左側を歩いても良いとしている[15]。

盲導犬そのものの規定については道路交通法施行令第八条に記されており、規定の施設で必要な訓練を受け、道路交通法施行規則によって定められた用具をつけた犬のみが盲導犬として法律上認められる旨を記している^[15]。

1980年9月4日に環境庁から出された通達には、盲動犬に関する記述がある。環境庁自然保護局施設整備課長から各都道府県主管部長あてに出された、国民宿舎や国民保護センターなど休養施設の管理運営に関する通達の別紙2に、盲導犬が安全であることや、盲導犬への接し方、仕事の内容、法令に定める盲導犬の定義などが記載され、盲導犬への理解を求めた記述がなされている^[15]。

1980年10月、道路交通法、同施行令の改正に伴い、国鉄旅客営業取扱基準規定が改正された。「全国盲導犬連合会に登録された盲導犬」ではなく、道路交通法第十四条第一項で定めた盲導犬が乗車可能となった^[15]。

1981 年 1 月 30 日に各都道府県・政令市・特別区衛生主管部(局)長あてに出された厚生 省環境衛生局指導課長・厚生省環境衛生局食品衛生課長通達で、盲導犬を伴う視覚障害者の 旅館、飲食店等の利用についての通達がなされた。また、1989 年 6 月 5 日には厚生省社会 局長より各都道府県知事・政令指定都市市長あてに同様の趣旨の通達がなされた^[15]。

1984年5月31日、当時の東京盲導犬協会理事長、塩屋賢一氏宛に航空三社(日本航空、全日本空輸、東亜国内航空)より通知が届き、原則として盲導犬の口輪の装着が義務づけられていたものを、「盲導犬には口輪の装着を必要としない。但し、臨席をあけられない場合で、臨席旅客の了解を得られない場合はこの限りではない」と航空機利用の規定を改訂した旨が知らされた^[15]。

1986年2月19日、運輸省の地域交通局長から社団法人日本バス協会会長にあてた盲導大を連れた盲人の乗合バス乗車についての通達により、「原則として盲導犬に口輪を装着すること」という一項が「盲導犬には口輪の装着を必要としないこと」に変更された[15]。

1991年4月18日には、当時の運輸省国際運輸・観光局観光部長から社会法人国際観光日本レストラン協会、社団法人日本ホテル協会、社団法人全日本ビジネスホテル協会、社団法人国際観光旅館連盟、社団法人日本観光旅館連盟各会長に宛て、身体障害者のホテル・旅館等の利用についての通達がされている^[15]。

1997 年 6 月 11 日、運輸省自動車交通局長から全国個人タクシー協会会長および全国常用自動車連合会会長に宛てた、盲導犬を連れている視覚障害者のタクシー乗車についての通達が行われた。さらに同日、同様の通達が地方運輸局長・沖縄総合事務局長あてにも出された^[15]。

1998年には、盲導犬を帯同した来院者への対応についての通達が、各地方医務(支)局長・国立高度専門医療センター早朝あてに厚生省保健医療局国立病院部運営企画課長および政策医療課長から行われた^[15]。

2000 年 5 月 29 日に社会福祉事業法塔の改正案が国会の審議を経て成立し、社会福祉事業法は「社会福祉法」と名前を変えた。2001 年 4 月 1 日から盲導犬事業に関する改正が施行され、盲導犬育成事業も社会福祉事業として法的に認められた。また身体障害者福祉法も改正され、「身体障害者社会参加支援施設」の一つとして「盲導犬訓練施設」を明記してい^[15]る。

2002 年「社会福祉法」では「盲導犬訓練施設を経営する事業」を「第二種社会福祉事業」と定義した。また、「障害者基本法」では、「国及び地方公共団体は補助犬の給付又は貸与その他必要な施策を講じなければならないこと、補助犬の育成等を促進しなければならないこと、公共的施設を利用する障害者の補助犬の同伴について障害者の利用の便宜を図らなければならない」とした^[16]。

2002 年 10 月 1 日から「身体障害者補助犬法」が施行された。盲導犬、聴導犬、介助犬を「身体障害者補助犬」とし、公共交通機関や公共施設、デパート、飲食店といった不特定多数の者が利用する施設等で、補助犬の同伴拒否を禁止し、身体障害者の自立および社会参加の促進を目的に制定されたものである^[16]。

2005年に補助犬法の見直し作業が始まり、2007年12月には法律の一部が改正、都道府県、政令指定都市、中核市での相談窓口の設置、職場(従業員50名以上の事業所)での受け入れが義務化された。また、補助犬法では、補助犬ユーザーの権利を守る一方、補助犬を育成する訓練事業者の義務や補助犬ユーザーの義務も定めている[16]。

2006年12月13日には、国連総会において、あらゆる障害者への差別をなくし、その尊

厳と権利を保障するため「障害者の権利に関する条約 (障害者権利条約)」が採択され、2008年5月3日に発効された。日本政府は、障害者基本法改正、障害者総合支援法、障害者虐待防止法、障害者差別解消法の成立など、徐々に国内法の整備を進め、2014年1月に批准した [16]。

2013 年 6 月には「障害者差別解消法」が制定された。国連の「障害者の権利に関する条約」の締結に向けた国内法制度の整備の一環として、全ての国民が、障害の有無によって分け隔てられることなく、相互に人格と個性を尊重し合いながら共生する社会の実現に向け、障害を理由とする差別の解消を推進することを目的としている。同法は 2016 年 4 月 1 日に施行された [16]。

以上の法整備のように、盲導犬に関する法律は1970年代以降急速に進み、徐々に社会理解を深めていったことが読み取れる。また2000年に入ってからは通達からより強制力のある法の施行が進み、盲導犬は法による権利を獲得していった。2016年には障害者差別解消法が施行されたばかりで、盲導犬と盲導犬ユーザーの社会における権利は、今なお獲得過程の最中にあるとも言える。

その一方、全国の盲導犬育成事業に関わる人々からは、盲導犬ユーザーが未だに同伴拒否をされるとの声が聞かれる。タクシーやバス、航空機の利用について、通達の初期段階では盲導犬に口輪をはめることが義務づけられていたため、未だに口輪が必要であると考える交通関係者もいる。盲導犬が社会に受け入れられるためには、これらの法律や盲導犬の社会意義を、すべての市民が学ぶ必要がある。

1-5-2. 欧米・オーストラリアにおける盲導犬

欧米やオーストラリアなどでは、ペットとしての犬の権利がすでに確立しており、盲導 犬の権利はその延長線上にあると考えられる。

具体的には、盲導犬の同伴に関する法律は日本とは異なり実刑を伴う罰則が多く、その 権利の多くがこれまでの犬との歴史が影響しているとされている。

ブリュッセルではひざの上に載せられるのなら、ペットでもバスへの乗車が可能であり、スイスではグッチやディオールといった高級ショップが立ち並ぶショッピングモールにも大を連れて歩くことができる^[14]。世界最大の盲導犬および聴導犬の輩出国である英国・ロンドンでは地下鉄にも電車にもペット犬が乗車しており、1995年の「ディスアビリティ・ディスクリミネーション・アクト(DDA=障害者差別撤廃法)」が制定される前から補助犬

や訓練犬の利用が公認されていた。フランスではアパートやマンション、貸間などでペットの同居を断ってはならない法律がある。また 1993 年 1 月に制定された「社会秩序に関する諸措置」では補助犬の同伴を禁止および禁止する行為に罰金を設けており、再犯の場合は刑罰を二倍にすると定めている [14]。オーストラリアでは 1992 年の DDA 法により障害者のアクセス権が保証され、その中で盲導犬についての規定がある。オーストラリアでのDDA の強制力は強く、違反すれば実刑が科せられ、さらに「ガイド・ドッグ法」などの州法があり、違反に対して罰金が科される旨が記載されている [14]。

アメリカでは連邦法である、ADA 法(Americans with Disabilities Act=障害をもつアメリカ人法)で盲導犬の権利が保証されているが、同伴可能な場所や違反の刑罰については州によってまちまちであり、その背景には州ごとの犬との文化的な関係性が影響していると考えられている^[14]。

このように犬との関係性および盲導犬の同伴に関する権利が各国で異なる一方、使用される盲導犬の犬種も欧米・オーストラリアでは多種多様となっている。日本で盲導犬として使用される犬種は特に法で規制されていないにも関わらず、現在はラブラドール・レトリバー、ゴールデン・レトリバー、その交配種の F1 レトリバーが主流となっている。その背景として、欧米・オーストラリアでは盲導犬のみならず、一般的なペットとしての犬の同伴権が確立されている国が多く、日本における犬との関係と文化的に異なっていることが影響していることが予測される。

1-5-3. 盲動犬に対する社会の認識

(1) 身体障害者補助犬法の施行と現状

盲導犬をはじめとする補助犬の受け入れをスムーズに行い、身体障害者の社会進出と自立を促進することを目的として、平成 14 年 5 月に身体障害者補助犬法が成立し、身体障害者補助犬を受け入れることが義務づけられた。身体障害者補助犬法は、平成 14 年 10 月には公共施設と公共交通機関を対象に施行されたが、平成 15 年 10 月からは、不特定かつ多数の者が利用する施設にも施行されるようになった。さらに、平成 28 年 4 月には、盲導犬などの補助犬ユーザーの入場、入店を断ることは「差別」になるとする、障害者差別解消法が施行された。

このような法の整備が進む一方、未だ盲導犬ユーザーの施設への立ち入りを拒否する事例は後を絶たず、盲導犬が社会に適応するための大きな課題となっている。

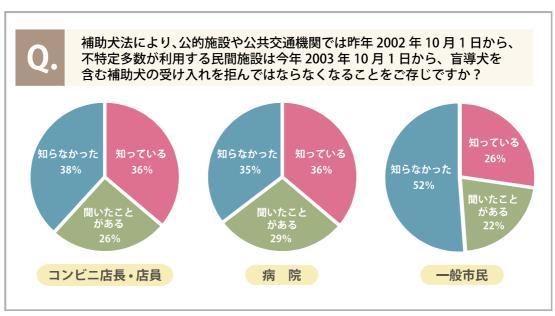


図 1-5-3-1 補助犬法を知っているか [2]

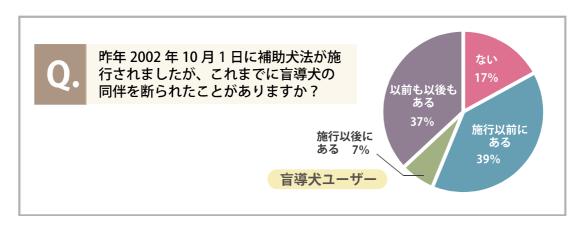
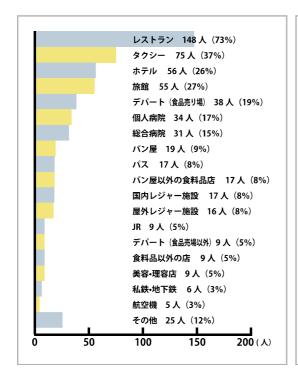


図 1-5-3-2 盲導犬の同伴を断られたことがあるか [2]

図 1-5-3-1、図 1-5-3-2、図 1-5-3-3、図 1-5-3-4、は、日本盲導犬協会が 2003 年にユーザー (246 名)、コンビニの店長、店員 (1584 名)、病院 (54 施設)、一般市民 (105 名)を対象に意識調査を行った結果である。その結果、補助犬法の知名度はコンビニの店員と病院間でさほど変わらない結果となり、補助犬法の施行後も同伴を断られたケースが 5 割近くにもなっていた。また、断られた場所はレストランが最も多く、他の利用客が嫌がるからといった理由が挙げられている。



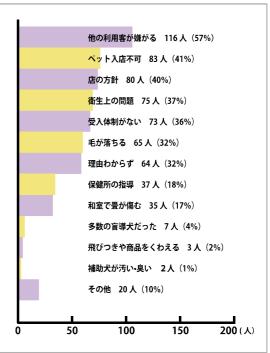


図 1-5-3-3 断られた場所 [2]

図 1-5-3-4 断られた理由 [2]

また、公益財団法人アイメイト協会(東京都練馬区)が2016年3月に行った盲導犬現役 ユーザー102人に行ったアンケート調査^[11]では、「盲導犬を理由に嫌な思いをしたことが あるか」の問いに、89.2%が「ある」と答えたことが明らかになっている。

複数回答で差別について具体的に聞いたところ、同伴を拒否された場所として、居酒屋や喫茶店を含むレストランが 78.9%と最も多く、ホテルや旅館といった宿泊施設(33.3%)、病院(20.0%)、タクシー(13.3%)が続いた。

これらの結果は 2003 年に行われた日本盲導犬協会のアンケート結果とさほど変わらず、 身体障害者補助犬法の施行から十数年たった現在も、盲導犬ユーザーと盲導犬をとりまく 環境は変わっていないことを示している。

なお、同伴拒否された際の対応として、ユーザーの 4 分の 3 が「その場で説明し、理解を得る」ことを挙げた。その結果、理解不足の是正や居合わせた人のフォローなどにより、約 7 割が「入れるようになった」という。ユーザーも外出時は周囲への配慮として、盲導犬の身だしなみなどに注意を払っているという [11]。

(2) 盲導犬への誤った認識と無知

盲導犬ユーザーが最も困ると回答しているのが「盲導犬はスーパードッグである」とい

う一般市民の盲導犬への誤った認識である。石上、徳田(2003)^[10]は、小学生から成人まで、一般市民約2400名に対し盲導犬に関する認識について調査したが、その結果全体の約5割の者が「盲導犬が視覚障害者を連れていってくれる」と誤って認識していることがわかった。 実際には盲導犬は、ユーザーの細かな指示がなければ目的地にたどり着くことができず、目的地までの順路はユーザー自身が記憶し、盲導犬に指示しなくてはならない。

また、仕事中の盲導犬に対し、「さわらない」、「気を引く行為をしない」、および「食べ物を与えない」といったマナーについても、全体の約6割の者が知らないということが示されている。これらは盲導犬が仕事への集中を欠いてしまうため、してはいけない行為である。

石上、徳田 (2003) [13] が盲導犬ユーザー50 名に盲導犬に関する問題について調査した ところ、表 1-5-3-1 のような誤った認識が問題であると回答している。

表 1-5-3-1 盲導犬ユーザーが感じる第三者の行為 [13]

	1	
盲導犬ユーザーが問題だと感じる第三者の行為	平均値	標準偏差
盲導犬をスーパードッグと誤解される	4.1	1.1
無断で盲導犬をさわられる	3.7	1.2
盲導犬の気を引く行為(口笛をふく、手をならす等)をされる	3.3	1.3
盲導犬の受けいれを拒否される	2.9	1.2
盲導犬をしつけている行為を虐待と誤解される	2.1	1.3
無断で盲導犬に食べ物を与えられる	1.8	1.0
	1	(n=50

1-5-4. 盲導犬の需要と供給

盲導犬の実働数は平成28年4月現在で984頭である。なお、各都道府県における実働数は表1-5-4-1、普及率は表1-5-4-2のとおりであり、都道府県ごとに盲導犬の数に差があることがわかる。なお、これらの格差は各自治体による盲導犬に対する助成制度が異なることや、盲導犬育成団体の所在地、人口などの影響によると考えられる。

表 1-5-4-1 都道府県別の盲動犬実働数(2013年3月) [10]

都道府県名	実働数								
北海道	52	青森県	4	岩手県	13	宮城県	19	秋田県	15
山形県	7	福島県	14	茨城県	25	栃木県	12	群馬県	7
埼玉県	42	千葉県	30	東京都	103	神奈川県	59	新潟県	36
富山県	5	石川県	23	福井県	5	山梨県	18	長野県	22
岐阜県	6	静岡県	52	愛知県	39	三重県	13	滋賀県	13
京都府	18	大阪府	63	兵庫県	47	奈良県	17	和歌山県	5
鳥取圏	4	島根県	12	岡山県	16	広島県	34	山口県	14
徳島県	4	香川県	7	愛媛県	11	高知県	8	福岡県	23
佐賀県	5	長崎県	3	熊本県	10	大分県	14	宮崎県	12
鹿児島県	18	沖縄県	5						

単位:(%)

表 1-5-4-2 都道府県別の盲導犬普及率 (2013 年 3 月) [10]

都道府県名	普及率	都道府県名	普及率	都道府県名	普及率	都道府県名	普及率	都道府県名	普及率
北海道	10.8	青森県	2.2	岩手県	10.7	宮城県	7.3	秋田県	14.0
山形県	7.8	福島県	7.0	茨城県	9.1	栃木県	5.0	群馬県	5.0
埼玉県	6.2	千葉県	5.6	東京都	7.5	神奈川県	6.1	新潟県	14.8
富山県	4.6	石川県	21.4	福井県	5.0	山梨県	18.7	長野県	10.3
岐阜県	2.9	静岡県	13.1	愛知県	5.0	三重県	7.0	滋賀県	9.2
京都府	7.6	大阪府	6.8	兵庫県	9.7	奈良県	12.9	和歌山県	7.0
鳥取圏	6.8	島根県	15.4	岡山県	10.31	広島県	11.9	山口県	12.5
徳島県	7.7	香川県	7.1	愛媛県	10.5	高知県	10.6	福岡県	4.7
佐賀県	4.7	長崎県	3.5	熊本県	5.0	大分県	15.1	宮崎県	9.7
鹿児島県	10.0	沖縄県	4.3						

単位:(%)

また、全国に 11 ある盲導犬育成施設 [注9] の 2014 年度の育成頭数の合計は 141 頭とされ ^[9]、各施設の年間の育成頭数は平均して 12 頭程度である。表 1-5-4-3 を見ると、141 頭中 96 頭が、代替の盲動犬であることがわかり、年間の育成頭数のおよそ 2/3 が盲導犬喪失ユーザー ^[注10] への代替貸与 ^[注11] となっていることが読み取れる。

表 1-5-4-3 2014 年度盲導犬育成数 [9]

/施設	北海道	東日:		711		H	-	中			noz	関		九		兵		日補犬		武	8		合計	15.
8道府県	新規 代替			新規	代替	新規		新規			代替		代替	新規		_	代替	新規 代替		代替		代替	PI	Ľ
北海道	4 3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (_	0	-	4	8	L
青森県	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	0	0	0	L
岩手県	0 1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	2	2	4	Г
宮城県	0 1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	2	2	4	Г
秋田県	0 3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	0	4	4	Τ
山形県	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	0	0	0	t
福島県	0 0	-	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (-	_	0	3	3	t
茨 城 県	0 0	-	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (-	_	0	1	1	t
栃木県	0 0	-	1	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (—	_	-	1	1	H
群馬県	0 0			0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0 (—	_	_			H
	-	1	,	0	-	-	-	_	_	0	0	-	-	_	_	_	0	-	-	_	_	-	7	H
埼玉県	0 0	-	0	0	6	0	_	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (—	_	_			Ł
千葉県	0 0	-	0	1	0	0	_	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (-	_	_	2	3	L
東京都	0 0	0	0	1	4	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	4	6	10	L
神奈川県	0 0		0	0	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 (-	_	4	4	8	L
新潟県	1 1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (—	0	1	4	5	L
富山県	0 0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	0	1	1	Ĺ
石川県	0 0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	0	2	2	ſ
福井県	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0 (0	0	1	1	2	Г
山梨県	0 0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	0	2	2	r
長野県	0 1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	1	3	4	t
静岡県	0 0	0	0	0	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	1	5	6	t
愛知県	0 0	\rightarrow	0	0	0	0	_	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (_	_	_	3	6	H
岐阜県	0 0	-	0	0	0	0	0	1	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0 (—	_	-	0	1	H
三重県	0 0	1	0	0	0	0	0	- 1	0	1	-	0	0	0	0	0	0	0 (-	_	-	0		H
		\rightarrow	-	- 0	-		_		-	0	0				0		0	_	—	_	_	0	2	H
滋賀県	0 0	-	0	- '	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0 (-	-	0		3	ŀ
京都府	_	_	_	1	U	0	_	_	_	3		0	_	_	_	- 0			_	_	_	- 4		Ł
大阪府	0 0	-	0	-	0	0		0	0	_	_	0	2	0	0	_ '	- 1	1 (—	_	_	4	10	Ł
兵庫県	0 0	-	0	0	1	0	0	0	0	0		0	2	0	0	0	1	0 (-	_	_			ŀ
奈良県	0 0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0 (-	_	0	3	3	Ł
和歌山県	0 0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (-	_	-	0	0	L
鳥取県	0 0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (-	_	_	0	0	L
島根県	0 0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	0	3	3	L
岡山県	0 0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0 (0	0	0	2	2	L
広島県	0 0	0	0	0	0	1	1	0	0	3	1	0	1	0	1	0	0	0 (0	0	4	4	8	Γ
山口県	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0 (0	0	1	1	2	ſ
徳島県	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	0	0	0	Г
香川県	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0 (0	0	1	0	1	Γ
愛 媛 県	0 0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (-	_	_	0	0	r
高知県	0 0	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0 (-	0	1	1	2	t
福岡県	0 0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0 (_	_	0	3	3	t
佐賀県	0 0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (—	_	_	0	0	t
長崎県	0 0	-	0	0	0	0	_	0	0	0	-	0	0	1	0	0	0	0 (-	0	1	1	,	t
熊本県	0 0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0 0	-	0	+	-	1	t
大分県	0 0	1 1	0	1	0	0	1	0	1	0	-	0	0	0	0	0	0	0 (-	_	-	2	-	H
宮崎県	0 0	-	0	- 1	1	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0 (-	_		1	,	H
	-	-	0		- 1	-	_	0	0	0	-	-	_	_	_	0	- 0	-	-	_	_	-	-	H
鹿児島県			,		1	0	0	-	-	0	-	0	0	0	0		0	0 (-	_	_			H
沖縄県	0 0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	_1	0	0	0	0	0	0	0 (-	_	-	_ 1	_ 1	Ł
	5 10	_	3	8	21	11	30	5	3	11	11	1	11	2	4	_1	_ 2	2 (_	_	46	95	١	l
合 計	15	3		25	9	4	1	8	5	2	22	1	2	6)	3	5	2		0	<u> </u>		141	L
タンデム	0 1	0	0	0	0	0				0		0		0		0	0	0 (0		0	_	3	Γ
自治体助成	5	2		24		1.		5			4	**				_		2	—	0		75	_	L
その他の助成	10	1	_	5			3	1			8	7		- 1			~	0		0		53		

さらに、平成 24 年の全国盲導犬施設連合会と日本盲導犬協会の研究調査による推計では、 盲導犬の使用希望者は、全国に約 3000 人いるとされ、現状の実働数との間に大きな差があ るといえる。

このような統計の事例から、日本の盲導犬の希望者数 3000 人に対し、盲導犬の実働数は 1000 頭前後であることがわかる。また育成した盲導犬の 7 割近くが代換として、以前からの盲導犬ユーザーに渡ってしまうため、中々新規のユーザーまで行き渡らないという問題 がある。

その一方、世界各国の盲導犬普及率(人口100万人あたりの盲導犬ユーザー数)は2013

年 3 月現在でイギリスが最も高く 79.2%、次いでアメリカが 35.5%となっている(図 1-5-4-1)。それに対し日本は 7.9%とイギリスとは 10 倍近い差をつけられており、需要に供給がおいついていないということがわかっている。なお、国際盲導大連盟では、世界で活動する盲導大は 25000 頭以上であると推定しており、アメリカでは 8000 頭以上、イギリスでは 4500 頭以上、ドイツでは 1500 頭~2000 頭の盲導犬が実働している(表 1-5-4-2)。

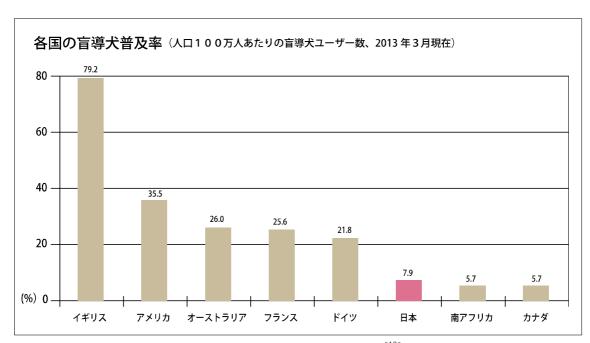


図 1-5-4-1 各国の盲導犬普及率 [10]

表 1-5-4-2 各国の盲導犬実働数 [10]

国 名	頭数	国 名	頭数
1 アメリカ	8000 頭以上	2 イギリス	4656 頭
3 ドイツ	1500~2000 頭	4 フランス	1500 頭
5 日本	957 頭 (2014年3月現在1010頭)	6 ロシア	800 頭
7 スペイン	562 頭	8 オランダ	500 頭
9 オーストラリア	493 頭	10 ベルギー	350~400 頭
11 スイス	350 頭	12 ニュージーランド	303 頭
13 フィンランド	305 頭	14 アイルランド	120 頭
15 スロバキア	54 頭		

1-5-5. 背景のまとめ

これまでの先行研究から、盲導犬を取り巻く背景には下記の点が挙げられることがわかった。

- ① 盲導犬の歴史は長いが、日本における盲導犬の権利は未だ獲得過程にある。欧米諸国と日本では盲導犬に対する法律が異なるが、その背景に、ペットを含めた犬 全般に対する文化の違いが反映されていると考えられる。
- ② 法の整備が進む一方、第三者の盲導犬への理解は足りず、同伴拒否の事例は後を絶たない。
- ③ 盲導犬の普及率は欧米と比較し少なく、盲導犬の使用希望者数と実働数に差がある。 これらの背景から、盲導犬の需要は供給を上回っている一方、盲導犬を取り巻く社会環境に大きな変化はなく、ユーザーと第三者の盲導犬への理解に差があるといということがいえる。

背景

1

盲導犬の歴史は長いが、日本における盲導 犬の権利は未だ獲得過程にある

- 2 法の整備が進む一方、第三者の盲導犬への理解は足りず、同伴拒否の事例は後を絶たない
- 3 盲導犬の普及率は欧米と比較し少なく、 盲導犬の使用希望者数と実働数に差がある

図 1-5-5-1 研究背景

[注8] 全国盲導犬施設連合会

認定 NPO 法人全国盲導犬施設連合会。1995 年日本の盲導犬育成団体が連合することで、 盲導犬の普及を全国的に推進し、視覚障害者の自立と社会参加に貢献することを目的に発 足した。1995 年任意団体として発足、2008 年 6 月 NPO 法人を設立、2011 年に認定 NPO 法 人となり、発足以来 21 年間盲導犬普及のための事業を加盟団体と協力して行っている。現 在全国で盲導犬育成事業を行っている国家公安委員会指定 8 施設が加盟している。

[注9] 盲導犬育成施設

道路交通法施行令(昭和三十五年十月十一日政令第二百七十号)「第八条第二項」では、「法第十四条第一項 の政令で定める盲導犬は、盲導犬の訓練を目的とする一般社団法人、若しくは、一般財団法人又は社会福祉法(昭和二十六年法律第四十五号)第三十一条第一項の規定により設立された社会福祉法人で国家公安委員会が指定したものが盲導犬として必要な訓練をした犬又は盲導犬として必要な訓練を受けていると認めた犬で、内閣府令で定める白色又は黄色の用具を付けたものとする。」とある。盲導犬育成のため国家公安委員会により指定された施設が盲導犬育成施設として認められ、2016年6月現在では、全国に11団体、14施設がある。

[注 10] 盲導犬喪失ユーザー

盲導犬の高齢化や病気等で貸与された盲導犬を返却することになり、盲導犬が失われた 状態にある盲導犬ユーザー。尚、盲導犬を引退した犬を「リタイア犬」と呼ぶ。

各盲導犬育成団体によって期間や時期は異なるが、盲導犬は、盲導犬として適性のある両親を用い、候補の犬を繁殖させることから始まり、パピーウォーカー(ボランティア)による養育、訓練、およびユーザーとのマッチングを経て、ユーザーとの生活を送る。多くが 10 歳から 12 歳でリタイアに至り、その後は盲導犬の施設で余生を送るか、ペットとして飼育ボランティアの家庭に引き取られる。

[注 11] 代替貸与

盲導犬喪失ユーザーが別の新しい盲導犬を貸与されること。代替の場合は新規の盲導犬 ユーザーより優先的に盲導犬が貸与される場合が多い。その理由として、長期にわたり盲 導犬との生活に慣れたユーザーは、盲導犬なしで生活するのが困難になる点が挙げられる。 代替の場合は新規のユーザーと比較し、貸与の際の共同訓練の期間が短くなる場合が多い。

〈本章の参考文献〉

- [1] 北海道新聞社:「盲導犬同伴,宿泊先なく 室蘭、障害者の卓球交流会中止に」,ど うしん WEB, 2015 年 5 月 29 日(金)8 時 34 分配信(最終閲覧日:2015/5/30).
- [2] 日本財団, 盲導犬の繁殖、飼育に係る総合体制と訓練士育成の推進事業:「盲導犬に 関する調査」結果報告書, 1998.
- [3] 後藤武・佐々木正人・深澤直人著 (2004) 『デザインの生態学 新しいデザインの教 科書』pp. 21. 講談社サイエンティフィク.
- [4] Clutton-Brock, J (1984). Dog, In: Mason, I. L. ed. Evolution of domesticaited animals, pp. 198-210. Longman, London.
- [5] 公益財団法人関西盲導犬協会ホームページ「盲導犬訓練士になるには」 〈http://www.kansai-guidedog.jp/knowledge/trainer/index.html〉 (最終閲覧日:2016/09/29)
- [6] 松井 進 (2002)『盲導犬ハンドブック』pp. 87~88, 文藝春秋.
- [7] ヴィットインターナショナル企画室編 (2003)『知りたい!なりたい!職業ガイド動物にかかわる仕事 2』pp. 111. ほるぶ出版.
- [8] 全国身体障害者総合福祉センター「戸山サンライズ」(2004.5)
- [9] 社会福祉法人 日本盲人社会福祉施設協議会 自立支援施設部会盲導犬委員会 「平成 26(2014)年度 盲導犬訓練施設年次報告書」(2015).
- [10] 全国盲導犬施設連合会発行機関誌「デュエット」第 15 号.
- [11] 毎日新聞社:「アンケート「盲導犬理由に差別」が9割」,毎日新聞 東京朝刊,2016 年5月1日.
- [12] 石上智美-徳田克己(2003)「盲導犬に関して一般市民は何を認識する必要があるか 一盲導犬使用者に 対するヒアリンクグ調査の結果より一」実践人問学 6), pp. 33-37.
- [13] 石上智美,徳田克己(2005.1)「盲導犬使用者の感じる盲導犬に関する問題点」健康 科学大学紀要 1(1), pp. 91-98.
- [14] 有馬 もと(2003) 『身体障害者補助犬法を知っていますか』pp.99~112.大月書店
- [15] 松井 進 (2002)『盲導犬ハンドブック』pp. 132~165, 文藝春秋
- [16] 公益財団法人関西盲導犬協会ホームページ「盲導犬の歴史」

 $\langle \texttt{http://www.kansai-guidedog.jp/knowledge/history/index.html} \rangle$

(最終閲覧日:2016/09/29)

第2章 盲導犬ユーザーへのインタビュー調査

2-1. 本章の背景と目的

2-1-1. 背景

第1章では、盲動犬とユーザーを取り巻く背景には、「盲導犬の機能特性」と「盲導犬の 第三者に与える印象」の2つの課題があることを述べた。本章では、そのうちの「盲導犬 の機能特性」を明らかにすることを目的に、アフォーダンスの視点から、盲導犬との関係 に関するユーザーインタビューを実施した。

アフォーダンスとはアメリカの知覚心理学者ジェームズ-J-ギブソンによる造語である。 後藤武-佐々木正人-深澤直人著「デザインの生態学」ではアフォーダンスについて以下の ように説明している。

【アフォーダンス】(affordance) 生態心理学の主要な概念で、「与える/もたらす」という意味の英語の動詞アフォード(afford)を名詞化した、ジェームズ-J-ギブソンの造語である。アフォーダンスは動物に環境が提供する意味/価値である。それは知覚者が演繹的に導き出すものではなく、環境の中に実在し、直接的に知覚されるものである。もの、物質、場所、事象、ほかの動物など環境にあるすべてのものはアフォーダンスを備えているとされる。たとえば、傾斜と凹凸が少ない固くて広がりのある表面は、動物に立つ事、歩くことをアフォードする。[1]

一方、デザイン分野ではアフォーダンスという言葉は主に人間と人工物の間のユーザビリティを考慮する過程で用いられてきた。デザインの分野で用いられるアフォーダンスとは、ドナルド-ノーマンの著書「誰のためのデザイン?」によって広まった概念が中心であり、これはギブソン本来の意味のアフォーダンスとは異なり、「知覚されたアフォーダンス」を示すものである。ノーマンはアフォーダンスを「行為の可能性」という意味に解釈したため、デザイン分野では「説明なしに行為を行うことができるような環境の手がかり」をアフォーダンスとして用いることも多い。

本研究では、ギブソンが提唱する本来の意味である、動物と視覚環境との関係性としてのアフォーダンスの定義を用いる。

本研究で用いるアフォーダンスとはつまり、「環境に埋め込まれた情報」であり、観察者 (本研究では人間や盲導犬)が異なることで、探索、認知し利用できるアフォーダンスも 変化する。

また河村[3]は以下のように述べている。

アフォーダンスには幾つかの重要な特徴がある。まずそれは環境の物理的な性質ではな

く、それぞれの動物にとっての環境の性質だということだ。例えば、ある大きさの石はゾウと蟻には異なる行為の可能性を提供する。アフォーダンスは、それぞれの動物種(そのすべての個体)に固有な資源だということだ。次の特徴は、アフォーダンスが行動を引き起こすものではなく行動を可能にするものだということだ。(中略)アフォーダンスは利用可能であり、行為を動機づけることはできるが、原因や刺激にはならない。アフォーダンス理論から見れば、行動はそもそも何かによって引き起こされることはないのである。全てのものに多数のアフォーダンスがあって、動物に行動の機会を提供している。その中から幾つかのアフォーダンスを動物が知覚し利用するということである。[3]

このように、動物は環境からアフォーダンスを探索し、その中から情報の意味をピックアップして行為に結びつけている。晴眼者が行うアフォーダンスの探索は主に視覚情報を用いたものであるが、視覚障害者は視覚という感覚システムを欠いているため、視覚によるアフォーダンスの探索ができない。そのため、視覚以外の感覚システムを用いてアフォーダンスを知覚し、環境を認知している。

晴眼者が得ることができる情報は視覚情報が8割を占めるといわれているが^[4]、視覚障害者は視覚を欠いているため、そのほとんどの情報を得ることができない。視覚以外の知覚システムが発達しているため、探索可能なアフォーダンス(視覚以外)は、晴眼者が捉えるものより多くなると考えられる。

盲導犬ユーザーはさらに、盲導犬から得られる何らかの情報を加え、移動時における環境構造を認知しているのではないだろうかとの仮説を構築した。

そこで本章においては図 2-1-1-1 のようなアフォーダンスの探索モデルを仮説として設定した。盲導犬ユーザーは晴眼者よりも視覚以外のアフォーダンスを多く獲得するだけでなく、ハーネスを通じて盲導犬から伝達される何らかの情報を獲得し、移動時の行動の手がかりをピックアップしている。そこにはおそらく盲導犬自身のアフォーダンスが介在しているのではないかという仮説である。

本章では、視覚障害者が移動時に一般的に使用できるサポート手段として、「白杖」「ガイドヘルパー」「盲導犬」があることを前提に(図 2-1-1-2)、それらのサポート手段を介在した際のアフォーダンスの探索について盲導犬と比較し、盲導犬のどこに機能特性が存在しているのか、構造を俯瞰的に分析して明らかにする。

2-1-2. 目的

本章では、アフォーダンスを介在した盲導犬とユーザーの補完関係を明らかにするため、 ユーザーを対象にインタビュー調査を行い、分析結果から盲導犬とユーザーの補完関係図 を作成する。

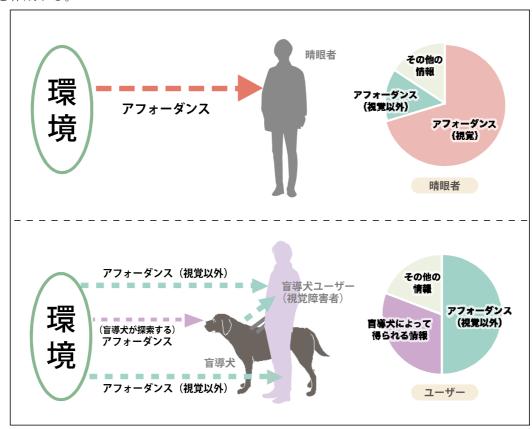


図 2-1-1-1 アフォーダンス視点の補完関係の仮説

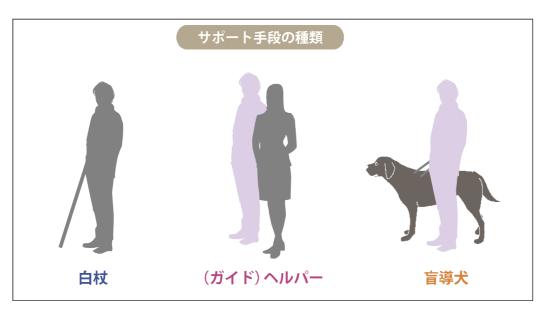


図 2-1-1-2 本研究で扱うサポート手段の種類

2-2. 盲導犬との関係に関するユーザーインタビュー

2-2-1. 方法

(1)研究協力者

北海道内に居住する盲導犬ユーザー6人(A~F)にインタビュー調査を実施した。被験者の属性については表 2-2-1-1のとおりである。なお、表 2-2-1-1に記された属性は、何れもインタビュー時点の被験者および盲導犬の記録である。また、貸与された盲導犬は全て北海道盲導犬協会が育成した盲導犬である。

サンプル名 性別 盲導犬使用歴 犬の頭数 犬の年齢 盲導犬の性別 年齢 Α 男性 60代 4頭め 10歳 オス В 男性 9年 2頭め 7歳 メス С 男性 50代 10年 1頭め 12歳 メス D 女性 60代 20年 3頭め 2歳 メス Ε 女性 80代 10年 1頭め 12歳 F 70代 11年 女性 2頭め 3歳 メス

表 2-2-1-1 被験者の属性

(2)データ収集方法

インタビュー調査は研究者およびその紹介者がユーザーと面会する形で実施し、倫理的 配慮のもと、ユーザーにストレスのかからない状態で行われた。

一人あたりの調査時間は 1~2 時間程度で、インタビュー中の会話は同意を得て IC レコーダーですべて録音した。なお、本研究は同様の先行事例がほとんどないため、より基礎的な定性データを得るため、半構造化インタビュー方式で行った。質問項目は以下のものを用意したが、被験者が自由に発言することを重視したため、各被験者からすべての質問項目の回答を得たわけではない。

- ① 盲導犬を使用しはじめた理由
- ② 盲導犬と白杖の違い
- ③ 外出頻度
- ④ 盲導犬を使用して困る点
- ⑤ 盲導犬を使用して良かった点
- ⑥ 盲導犬から伝わる情報
- ⑦ 目的地までの指示実行のプロセス

(3)データ分析方法

本調査の分析は、グラウンテッド・セオリーアプローチ(以下GTA)のうち、木下(2007)が提唱する修正版グラウンテッド・セオリーアプローチ(以下M-GTA)の方法を用いた^[4]。 GTAとは、質的データから帰納的に理論を開発するための方法であり、質的研究の代表的な分析法である。グラウンテッド・セオリーとは質的データに根ざした理論のことで、この手法の特徴は理論の検証ではなく、理論の生成を目的としていることである。本研究ではアフォーダンスを介在した盲導犬とユーザーの補完関係を明らかにすることが目的であるため、構造図を作成するために最適な手法として採用する。

- (塚田) 今日はどうぞよろしくお願い致します。早速ですが、盲導犬と歩くことについているい ろお聞きしていきたいと思います。
- (A氏) 私今ほとんど不便ないよ、この子いるから
- (塚田) なるほど
- (A氏) だって毎日のように行ってるからね。目が見えないのが不便だけど。ほとんど歩いてるから、この子と。Kさん(紹介者)は担当の先生(訓練士)だったんだよ
- (塚田) そうだったんですか。
- (A氏) 今日たまたまシャンプーに来てたから
- (塚田) どういう目的で今日は盲導犬協会にこられたんですか?
- (A氏) シャンプーだよ、私腰痛いから洗ってもらってるの
- (塚田) やってくれるんですね
- (A氏) お願いしてるんですよ
- (塚田) へ~、よく盲導犬と一緒に…あ、この子のお名前は
- (A氏) バリィ
- (塚田) くんですか?ちゃんですか
- (A氏) くん。男の子だよ
- (塚田) バリィ君とよく、どういう目的で公共交通機関をご利用して外出されますか?
- (A氏) 私は、うちのやつが入院しているからそこまでいくのに
- (塚田) なるほど、お見舞いのために \cdots 。ほとんどお見舞いのためにご利用するのですか?
- (A氏) それからあとは…買い物いったりね。一人で買い物行くから三越まで。
- (塚田) すごいですね、お一人で三越まで!
- (A氏) いや慣れてるからさ
- (塚田) ご自宅はどのあたりなんです?
- (A氏) 白石区南郷通り17丁目だよ
- (塚田) そこから三越までいかれるんですね。
- (A氏) 南郷18丁目駅からのるんだ、地下鉄だから。
- (塚田) 地下鉄をご利用されてるんですね
 - もう4頭目ということですが、昔は仕事だとか、他の目的で歩かれたことは…
- (A氏) いや、仕事は行ってません。私が盲導犬もらった時は仕事ない時にだったから
- (塚田) 他の盲導犬の子ともよくそのようにお出かけされたのですか?

図 2-2-1-1 逐語録

なお、質的研究では文章を構成する概念をコードといい、コーディングによって具体的な文字データに対してコードを割り当てる。さらにコードにおける上位概念をカテゴリーといい、カテゴリー化によって徐々に抽象化のレベルを上げ、カテゴリーを作成する。GTAではデータの収集、文字データの切片化、ラベル名の割当て、カテゴリー化、および概念構築の手順で分析を行うが、今回採用するM-GTAは切片化がなく、コーディングもオープンーコーディング [注1] と選択的コーディング [注2] のみである。M-GTAでは切片化の代わりに、「分析ワークシート」を導入し、概念名(ヴァリエーションの記述を束ねる上位の概念)、定義(どのようにデータを解釈したか)、ヴァリエーション(記述の抜出)、理論的メモ(プロセスで「気づいたこと」、「考えたこと」、「採用しなかった解釈」等の記入)について記述する [3]。

分析は、上記の過程で行い、分析ワークシートで作成した概念について他の概念とカテゴリー化を行い、上位のカテゴリーを生成した。さらに、これらの分析結果の全体となるカテゴリーと概念の相互の関係を示す結果図を作成した。

概念 1	
定義	
	~
ヴァリエーション	~
	~
	. ~
理論的メモ	. ~
	. ~

- データ全体をよく読み、分析ワークシートを作成する
- 被験者の回答をヴァリエーションに記入し、その内容 を簡潔な文章で表現した定義を導き出す
- 定義を要約した概念名を記入する
- 理論的メモにはその時の気づきを記入

図 2-2-1-2 分析の方法

2-2-2. 分析

M-GTA を用いて逐語録を分析し、結果として 37 の概念とこれらをまとめる 14 の下位カ テゴリー、さらに下位カテゴリーをまとめた 4 つの上位カテゴリーを生成した(表 2-2-2-1)。 なお、生成された下位カテゴリーは以下の14の項目である。

①指示外の判断、②指示の実行時の判断、③性格、④環境の変化による問題、⑤機能的要因、⑥心理的要因、⑦ガイドヘルパーとの比較、⑧犬へのアプローチ、⑨歩行の手がかり、⑩ユーザーが抱える問題、⑪現状の設備⑫環境から受ける問題、⑬第三者へのアプローチ、および⑭周囲の無理解。

表 2-2-2-1 概念とその定義

要因	上位カテ ゴリー	下位カテゴリー	概念	定義
	盲導犬自身	①指示外 の判断	アフォーダンスによる誘導	人の目的と関係なく、盲導犬が自身のアフォーダンスに基づいた 誘導を行ってしまう
			日常化による判断	毎日同じ指示と動作を繰り返すことで犬が目的を覚え、正しい指 示語なしに独自の判断で誘導を行う
			利口な不服従	盲導犬使用者及び犬自身に命の危険が迫った場合、使用者の 指示を無視して別の誘導行為を行う
		②指示実 行時の手 がかり	指示実行時の手がかり	盲導犬がどのような環境情報を手がかりに指示を実行しているのか
			盲導犬の特性	盲導犬ごとに変わらない特性
		③性格	個体差による差異	個体によって異なる性格
		⊘ I ± 1⊞	ハーネスの装着による盲導犬の変化	ハーネスを装着することで仕事に集中して従事し、盲導犬らしい 姿になる
		④環境の	天候による変化	天候による犬の能力や犬自身に与える影響と問題
		変化による問題	冬道の誘導で起こる問題	雪による路面状況の変化で起こる誘導の問題
			盲導犬を使い始めた動機	盲導犬を使い始めた動機
		⑤機能的	盲導犬を使用する目的	盲導犬を何のために使用するのか
		要因	盲導犬の利点	盲導犬を使う事で挙げられる機能的な利点
内的		女囚	盲動犬ができないこと	盲導犬が行う事ができないこと
要因			犬嫌いから盲導犬使用者へ	犬が嫌いなのに盲導犬ユーザーとなった事例
		⑥心理的 要因	盲導犬によるユーザー心理への影響	犬がいることでユーザーの心に働く作用
	盲導犬と ユーザー		盲導犬を手放すことによるユーザー の心理的負担	病気やリタイア等で犬を手放さなければならない時の盲導犬ユー ザーの心理的な負担
			新しい盲導犬とのマッチング	最初は戸惑うが新しい盲導犬と歩く事に慣れ、情報の伝達もス ムーズになる
			常に側にいる盲導犬	生活する上でいつも盲導犬とは一緒にいる
			ヘルパーを頼む目的	ヘルパーを頼む理由や目的
		⑦ヘルパー との比較	ヘルパーの利点	盲導犬や白杖と比較し、ヘルパーを使う事で得られる利点について て
			ヘルパーの問題	ヘルパーを使う事で起きる問題
		⑧犬へのア	盲動犬への教え方	どのような指示語を使い犬を誘導させるのか
		プローチ ⑨歩行の 手がかり ⑩ユーザー が抱える問 題	盲導犬の世話	ブラッシングやシャンプーなど、犬へ行う世話について
	ユーザー自 身		地理の記憶	盲導犬に指示する前に頭の中に地図を作る
			犬からの情報	盲導犬使用者がハーネスの動きから得ることができる情報
			拡張アフォーダンス	ユーザーが視覚以外から得る情報
			失明の理由	視覚障害を患うきっかけ
			中途失明者の問題	中途失明であるために起こる問題
			交通手段	よく使う交通手段や目的地までのプロセス
	ユーザーと 盲導犬を取 り巻く環境	⑪現状の	障害者支援の環境	障害者を支援するための現状の制度や環境、ハード
		設備	障害者が使う道具	障害者を支援するための道具
外的要因		⑩環境から 受ける問題	視覚障害者が抱える外出時の問題	視覚障害者が抱えるハード面での問題
			天候の変化による問題	視覚障害者が抱える冬道での問題
		①第三者	周囲へのアプローチ	盲導犬使用者が入店拒否などの際に周囲にどのようにアプロー チして理解を得ようとするか
		へのアプ ローチ	行政機関での要求	盲導犬使用者が行政機関に出す要求
			第三者への要求と情報	第三者へ求めるSOSや呼びかけ
		⑭周囲の 無理解	周囲の無理解により起こる問題	盲導犬についての理解が少ないため起こる、周囲から受ける問 題

またこれらの下位カテゴリーを、①~④を「盲導犬自身」、⑤~⑦を「盲導犬とユーザー」 ⑧~⑩は「ユーザー自身」、および⑪~⑭を「ユーザーを取り巻く環境」の上位カテゴリー に分類した。さらにこれらを外的要因と内的要因の2つにわけた。内的要因は「盲導犬自身」、 「盲導犬とユーザー」と「ユーザー自身」、外的要因は「ユーザーを取り巻く環境」とした。

2-2-3. 分析ワークシートと考察

逐語録から同じ内容を示すと思われる記述をヴァリエーションとして集め、それらの内容を束ねる概念およびその定義を決め、分析ワークシートを作成した。

解釈の恣意性を防ぐために、被験者の他の語りデータ部分や他の被験者の語りデータに 同様の具体例があるかどうか検討する類似比較を行い、作成した概念によって説明できる データが少ない場合は、有効ではないと判断した。なお分析時には、アフォーダンス研究 分野の他の研究者1名に、概念、カテゴリーを提示し、確認、検討を行い本研究の信頼性 と妥当性の確保に努めた。

また、37個の概念における分析ワークシートは表 2-2-3-3~表 2-2-3-39のとおりである。 ①の分析方法で示したように、ワークシートは「概念」「定義」「ヴァリエーション」「理論 的メモ」の 4 項目から構成し、被験者全員の全ての発話を記録した逐語録から作成した 37 つの概念に分類を行った。

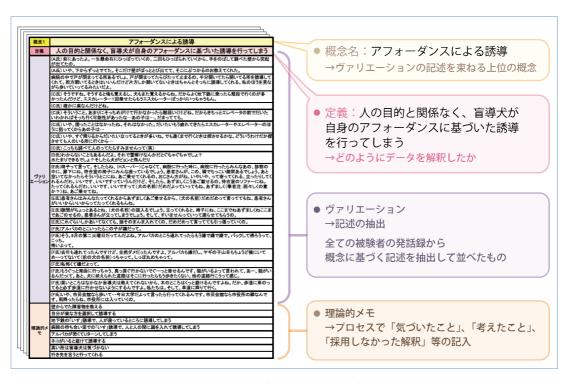


図 2-2-3-1 分析ワークシート使い方

A. 盲導犬自身

① 指示外の判断

盲導犬が指示語に対し決められた動作をしなかった時、それは自身のアフォーダンスの 探索の結果に基づき、独自に判断を行い、ヒトを誘導していると考えられる。

表 2-2-3-3 概念 1: アフォーダンスによる誘導

概念1	アフォーダンスによる誘導
定義	人の目的と関係なく、盲導犬が自身のアフォーダンスに基づいた誘導を行ってしまう
	(A氏) 前にあったよ。一生懸命右にひっぱっていくの、二回もひっぱられていくから、手をのばして調べた壁から突起が出てたの。
	(A氏) いや、下からずっとでてた。そこだけ壁がぽっととび出てて、そこにぶつかるのお教えてくれた。
	病院の中で戸が閉まってる所あるでしょ、戸が閉まってたらぴたって止まるの。半分開いてたら開いてる所を誘導してくれて。両方開いてるときはいいんだけど片方しか開いてないときはちゃんとそっちに誘導してくれる。私のほうを見ながら歩いていってるみたいだよ。
	(C氏) そうですね。そうすると俺も覚えるし、犬もまた覚えるからね。だからよく地下鉄に乗ったら階段で行くのが多かったんだけど、エスカレーター1回乗せたらもうエスカレーターばっかりいっちゃうもん。
	(C氏) 確かに楽なんだけどね。
	(C氏) そういうこと。あまりにそっちめがけて行かなかったら階段いくけどね。だからきちっとエレベータの前でだいたいわかればそっち行く可能性があったな…あの子は…。だまってても。
	(C氏) いや、困ったことはなかったね。それはなかった。だいたいもう疲れてきたらエスカレーターやエレベーターのほうに狙ってくからあの子は…
	(C氏) いや、すぐ降りるからだいたい立ってるときが多いね。でも遠くまで行くときは探させるかな。どういうわけだか探させても人のいる所に行くから…
	(C氏) こっちも調べて人のってたらすみませんって(笑)
	(D氏)わからないこともあるんだよ。それで雪解けなんかだとぐちゃぐちゃでしょ? 水たまりできるでしょ?そしたら犬がピョンと飛んだり
ヴァリ エーション	(E氏)椅子って言って。そしたらね、(Hスーパー)じゃなくて、病院に行った時に、病院に行ったらみんなあの、診察の中に、廊下にね、待合室の椅子にみんな座っているでしょう。患者さんが。この、隣でちっこい隙間あるでしょう。あと空いてなかったらそういうとこにね、あご乗せてくれるの。おじさん方がね、いやいや、って寄ってくれる、立ったりしてくれるだわ。いいです、いいですっていうんだけど、そしたら、あずましくこうあご載せるの。 待合室のソファーにね。たってくれるんだわ。いいです、いいですって(犬の名前)だめだよっていってもね、あずましく(筆者注:図々しくの意か?)ね、あご乗せてね。
	(E氏)患者さんはみんなたってくれるからあずましくあご乗せるから、(犬の名前)だめだめって言っててもね、患者さんがいいからいいからってたってくれるもんね。
	(E氏)隙間がちょっとあるとね、(犬の名前)の頭入るでしょう。立ってくれると、椅子にね、ここまでねあずましくねここまであごのせるの。患者さんが立ってしまうでしょう。そして、すいませんっていって座らせてもらうの。
	(E氏)これぐらいしかあいてなくても、頭そのまんま入れてくの、だめだめって言ってても引っ張っていくの。
	(F氏)アルパカのとこいったらこの子が嫌だって。
	(F氏)そう。6月の第二火曜日だってんだよね。アルパカのところ連れてったらもう嫌で嫌で嫌で。バックして帰ろうって、 こっち。
	怖いよって。
	(F氏)去年も連れてったんですけど、全然ダメだったんですよ。アルパカも嫌だし。ヤギの子山羊もちょうど横にいてめ一ってないて(前の犬の名前)っちゃって。しっぽ丸めちゃって。
	(F氏)私怖くて嫌だよって。
	(F氏)もうぐっと湾曲に行っちゃう、真っ直ぐ行かないでぐーっと寄せるんです。猫がいるよって言われて、あー、猫がいるんだっ(て。あと、犬に吠えられた道路はそこに行ったらもう歩きたくない。他の道路行こうって感じ。
	(F氏)高いところはなかなか盲導犬は教えてくれないから、木のところはくっと避けるんですよね。だか、歩道に車のってると必ず歩道に行かせないようにするんですよ。私たちは。そして、車道に降りて行く。
	(F氏)いや、市民会館なら歩いて…今日大学だよって言ったら行ってくれるんです。市民会館なら市役所の隣なんです。雨降ったらね、市役所には入っていくの。
	壁からでた障害物を教える
	自分が楽な方を選択して誘導する
	地下鉄の「いす」誘導で、人が座っているところに誘導してしまう
理論的メ	病院の待ち合い室での「いす」誘導で、人と人の間に顔を入れて誘導してしまう
モ	アルパカが恐くてUターンしてしまう
	ネコがいると避けて誘導する
	高い所は盲導犬は気づかない
	行き先を言うと行ってくれる

表 2-2-3-4 概念 2: 日常化による判断

	表 2-2-3-4 概念 2: 日常化による判断
概念2	日常化による判断
定義	毎日同じ命令と動作を繰り返すことで犬が目的を覚え、正しい命令語なしに独自の判断で誘導を行う
	(A氏) この子は関係ないもん。ちゃんとぶつからないように前でとまる
	(A氏) きっぷ入れるところの手前の所で止まってくれるから。慣れてきてるから。この子も覚えたの。私おしえたわけ じゃないんだけど、ゲートだよ、っていうとこうしてくれる。
	(A氏) いや、ちがうよ。階段って言わなくても階段行くのこの子
	(A氏) そう、黙ってほっとくんだから私 (A氏) いや、入ったらもう左側がすぐ椅子なの。優先席。そこにすわってるの。
	(A氏) 毎日の繰り返しだからおぼえたの。だから、西18丁目に着くでしょ、その時「次は円山公園駅」って放送が入る
	とね、立つんだよこの子
	(A氏) 南郷18丁目も覚えてるよ。ちゃんと立つよ、この子自分で勝手にやってるんだもん。 父さん、つくよ、って(笑)
	(A氏) そう、こないだ中島公園?大通りで乗り換えていくのね。(犬の名前)ちゃんエレベーター、ドア!っていってね (笑)ちゃんとドアいくから。
	(A氏) そんなこと考えないもん。(犬の名前)ちゃん(Cデパート)行くよ、って行ったら行くし。「ドア」とか。「そろそろ(A デパート)の階段だね、(Aデパート)階段ストップだよ」って行ったらそれだけで行くね。
	(A氏) そういうのを利用してる。あとなぜか知らないけど、この子(Cデパート)行くよ、って言うと、それだけでサーって行ってくれる。教えたわけじゃないんだけどね
	(A氏) (Cデパート)行くって言ったらサーって左向いて行く。たったった…って。だからおまえどこいくの、って。そのかわり中に入ったらわからないんだ。
	(B氏) まあ近づいてきたらですけどね。でも何回も歩いているのでだいたいわかっているといえばわかっていますね。
	(B氏) ただ月金は毎回歩いているので、言わなくても行ってくれます。 (C氏) どこでも。今いるすべての駅についてるけどね。今日面倒だからエレベータで行くべ、って言ったらもうわかるか
	<u></u> ნ.
	(C氏) それはね。いろんなとこの使うけどね。あの子は琴似に一カ所行くコンビニがあるんだわ。もう引退したから行かないけどね。俺はたまに行くけど。絶対琴似まで行ったらそこのコンビニにひっぱられるんだ。
	(C氏) 寄って牛乳やら何やらもらえるからね。
	(C氏) 覚えたらもう言わなくてもいくけどね (C氏) いや、それでもやっぱり言わないといけないから、一回言ったらあとはほっとく…
	(C氏) まず、幌平橋の場合だと階段とエレベーターが別々にあって、下におりるやつなんだけど、そこまで歩いていく
	としたらさ、もう近くなったら階段かエレベータどっちで行くんだ?好きな方でいけ、って任せちゃう。したら階段でいく場合もあるし、今日はエレベータで行くっていう風な時もあるし。その二言いって任せちゃったら、自分の好きなほういくわ。
	そういう子だったんだよ。
	(C氏) あとはそのまま行ったらもう黙っててもゲート行っちゃう。そこまで行ったら乗るっていうのが頭にあるから。そしてあそこ…改札入ってからホームまでエレベータあるから。そのエレベータに乗る時もあるし、階段でいくときもある
	(C氏) しないで好きなようにが多いね。もう地下鉄乗るのわかってるのでどっちで行ったってホームにつくのは確かだから。それだけ覚えたってことだね
	今日行きたくなくてもね、そこに行こうとするの。どこに連れてってくれるの?って言ったらね、そこに入ってくの。 (D氏)そして最初の犬の時ね、ヨーカドーのエスカレーターでね、ぽんと乗っちゃったんだわ。待って乗る筈なのに。
	えっあれ、なんだろ、って思ったら、エスカレーター乗ってるわ、って。 自分で気づかないうちに乗ってしまって。
ヴァリ	(D氏)買い物も何もなくてもね、ヨーカドーが近くてエスカレーターが乗れるっていうのは 仕事が忙しくてね9時になることあるんだわ。したら11時くらいまでやってるから、ただエスカレーターのりにだけ来たり。
エーション	の奥に行ったら野菜あってそしてまた左のほうに行ったらナスとかきゅうりとか…こっちのほうはキャベツや大根や白菜あるけどこっち側にきゅうりとか茄子とかあってこっちは漬物類があってずっと右のほうに行ったら魚類あって、で、コーヒー牛乳とかくるみパンとか、(犬の名前)ちゃんとわかっているんだよ。そこで止まってくれるの。あははは。いっつも同じもの買ってるもんだから。(Hスーパー)の店員さんがね、私方より(犬の名前)の方が分かってるんじゃないって。目の前をさっささっていくもんだから。そして、笑ってる。いっつも決まったものだよ。買ってくるっていうなら。そこを
	ちゃんと (犬の名前)はついてくるから。そこで足止めるから。
	(E氏)やってみたら、白菜だとか、キャベツとか、きゅうりだったり、こっち行ったら漬物だったり、今度はこういったらお 魚だったり、お肉って言ったらお肉の方歩いたり。
	(E氏)コカコーラだったら、コカコーラ行ったり。T先生行った時はクリームパンはいつも買ってるんだけど、(犬の名前)にやってるんだけど、(犬の名前)太らせたりなんかしたから、あげるなって。
	盲導犬協会でね。だから、(犬の名前)クリームパンのところで止まったらこまるなっておもってたっけ、止まらなかった。(犬の名前)は。
	(E氏)ちゃんとそこにいったらね、顔こうして教えてくれるもん。コーヒー牛乳であってもね、なんでも。前はアイスモナカ 食べてたから、アイスモナカもう食べないのって言ってからはね、黙って通って行って、コカコーラのところによるね。

(E氏)命令しててもね。買うっていうことは順番わかってるんじゃない。 (E氏)だから、(Hスーパー)の店員さんがね、私たちよりも(犬の名前)知ってるね。って。まっすぐ行くもんだからね。店 員さんがそうやっていったりしてる。 (E氏)言ったらちゃんと行くから。 (E氏)そうだね、野菜野菜とか。 (E氏)私が、やさいだとか、漬物だとか、きゅうりとか茄子とかキャベツや白菜はこっち。きゅうりと茄子はこっちなんだよね。そのこっちが漬物なんだよね。いっつも沢庵買うものだから、そこでいったん足止める。 その漬物もいろいろあるけどいっつも沢庵買うものだからそこで足止める。 (F氏)今あの、ここの、横断歩道からまっすぐ、いって横断歩道まで行って、マワレかけて、左横断っていうんです。左 横断には行って、あと、まっすぐいくんです。市役所まっすぐなんです。その間に(Aコンビニ)があるんです。(Aコンビニ)も好きで行きたいんだけど、持ち手を変えてるから(Aコンビニ)には行かない。 (F氏)持ち手変えると(Aコンビニ)になるんだなって。 (F氏)雰囲気でわかる。 (F氏)りんごね、こないだいただいてりんごあげたものだから。 (F氏)前の子はねキャベツが大好きだったの。 (F氏)キャベツはこの子にはあげてないから…まえのこはキャベツね。だから、(Bスーパー)でキャベツ売り場に連れ てってって言ったらちゃんと行くんですよ。 (F氏)たまにスーパーで場所を変えるでしょう。探してくれるんですよね。ちゃんと。 もう、最後定年させるちょっと前になって、横断歩道の真ん中で立ち止まるんだから。もう私それで参っちゃって。焦るでしょう。車も左折も右折もするからね。どうしようもなくってKさんに来てもらって、どうするかなって思って。渡りきったらKさんドックフードあげるんですよね。そしてたら、渡るんですよ。それと、こっちに(店B)があるんですけど、そしたら、渡らないんです。動物病院過ってたんです。耳外耳炎になってね。一人だから薬入れられないと思って、毎日来てった。 で言われて。毎日行ったの。そして、最後の方になったらね、先生に薬持ってしゃがんだら、先生の手ば一んとやった んだって。ペットボトルの薬を落としたって、先生が。しまいには先生の顔に向かってワンって吠えたんだって。もう、そ この動物病院行きたくないわけよ。痛い思いしたんでしょう、きっと。それまではね、散歩コースだったの。何も用事なく ても先生の顔を見ては入ってはまた出てくるの (F氏)それから急に嫌になっちゃったの。いただき思いしたんじゃない。いやぁ、(前の犬の名前)くん8年間見たけど、吠えられたの初めてだって。そういうことがあって。だから犬って正直なんですよね。 毎日同じ所に行くと行き方を指示しなくても覚える 訓練で使用していない単語でも、ユーザーが繰り返し使うことで覚える 理論的人 命令語を言わなくても持ち手をかえたり、ユーザーの行動を見て勝手に判断している 行きたくないところ違う道を行こうとする 訓練とは別の犬の判断が影響している可能性

表 2-2-3-5 概念 3: 利口な不服従

	概念3	利口な不服従
	定義	盲導犬使用者及び犬自身に命の危険が迫った場合使用者の命令を無視して別の誘導行為を行う
		(A氏) あと、わたしホームに落ちたりもした。その時(犬の名前)だったのね、(犬の名前)の言うこと聞いておけばおちなかったのに。
		(A氏) わたしが別のホームから電車が来たのを勘違いして「(犬の名前)、ゴーゴー」って言って無理矢理進んだらおっこっていた。(犬の名前)はちゃんと歩いてたんだ。
		(A氏) そっち側におちないようにね。ちゃんと歩いてくれていた。私が無視してしまった。
ヴァリ エーション		(C氏)危険を感じた時はね、自分勝手に動くから。それがあいつらの商売だから。
	(C氏)なるね。俺はそこまでなったことないけど、聞いてみるとやっぱり違う感覚だね。	
	(C氏)動かないっていうより、危ないと思ったら自分から向かって行くから。ぐるっとまわっていくから。だから反対になる。だからもうハーネス外すしかない。	
	(C氏)あれはシェパードだったかな?俺もあれ、知ってる人からもらって、物語のCDもってるんだけど、盲導犬の訓練させたら抜群によくて、そして盲導犬になって。そして雨の日か。歩いてて歩道もなかった国道って言ってるから、そこで危険を感じて、180度犬が反転して、車にぶつかってったって。	
	TEL = 4.4 /	利口な不服従とも呼べる行為を行っていたが、人がむりやり進もうとすると進めてしまう
	理論的メ	とっさの判断ができるためには、事前に人間と犬のコミュニケーションがとれている必要がある
_	危険を感じたときの犬からは、いつもとは違う雰囲気を感じ取る	

これらは盲導犬の誘導にアフォーダンスが働いている事例と考えられる。人の意図とは 別に、犬自身が、独自のアフォーダンスに基づいて誘導を行っている。自らが楽だと思う ルートを勝手に選択して誘導する、実際には人が座ることができない人と人の足との間に 「イス」指示として誘導する、等の様子が見られた。また、概念2は毎日繰り返すことで、 大がどのような動きをすべきなのか理解し、指示語なしに動くようになるという事例であ る。エレベーターや階段といった誘導だけでなく、キャベツや白菜といった食品でも、よ く使用する種類は覚えて案内することができると言う。食べ物を探させる訓練は北海道盲 導犬協会では行っていないため、被験者と共同生活をするうちに学んだものと考えられる。

② 指示の実行時の判断

ヴァリエーションの内容から考察すると、指示語の通りに盲導犬が動く際にも、犬はエレベーターや階段の使用目的を理解し、エレベーターはより楽に登り降りができることを 学習し階段よりエレベーターを利用することを犬自身で判断していると考えられる。

表 2-2-3-6 概念 4: 指示実行時の手がかり

	表 2-2-3-6
概念4	指示実行時の手がかり
定義	盲導犬がどのような環境情報を頼りに指示を実行しているのか
	(A氏) そう、私に教えてくれるの。
	(A氏) 大丈夫だ、この子とならって。地下鉄は覚えやすいから。知らない所行っても(犬の名前)ちゃん階段!エレベーター!って言うのね。そしたらちゃんとエレベータいくんだわこれが。
	(A氏) そう、こないだ中島公園?大通りで乗り換えていくのね。(犬の名前)ちゃんエレベーター、ドア!っていってね (笑)ちゃんとドアいくから。
	(B氏) わかってはいると思うんですよね。これはエレベータなのかとかエスカレータなのかとかたぶんわかってると思うんです。訓練の過程の中で覚えて行ったりもすると思いますけどね。
	(B氏)たぶんなんとなく行くと思いますね。間違えることもありますけどね。
	(C氏) うん。まよわずに行く。だからちゃんと覚えているんだろうね。
	(C氏) 犬自体は信号見えないからね…。
	(C氏) 色盲だから。やっぱりあいつらも耳はいいから、耳と鼻はいいからな、鼻はすごいんだ。
	(C氏) (犬の名前)はやっぱり音聞いてるっぽかったな。まあ、すべてじゃないけどね
	(C氏) やっぱりね、車どおり多いと小さい声だとちょっと遠いけど、大きい声でね、「まっすぐ行け」とかね言って。ドアとかね。そういうこともあったかな。だからあれなりには音だとか、いろんな周りの雰囲気で判断はしてたんじゃないかな。
	(C氏)両方使ってるんじゃないかな。やっぱり両方だな。 そして一番後ろから来るんだから、やっぱり音が先に来るから。人間でいえば第6感か。が、働くんでしょうね。その時には、俺たちの指示か聞かないから。
ヴァリ エーション	(E氏)あんまりね、普通の犬が散歩しているところとかで一緒になることあるけど、(犬の名前)は知らないふりしてる。逆に小さい犬がワンワンわんわん吠えてね、(犬の名前)をみてワンワンわんわん吠えるんでない。(犬の名前)は知らないふりしてる。
	(E氏)そうだね。そしてやってるね。小さいのわんわんわんわん吠えて、(犬の名前)の方寄ってくるじゃない。(犬の名前)は全然相手にしない。まっすぐ歩いてる。
	(E氏)そうそう、野菜野菜ったら止まるから、手の場所みたら、白菜と、キャベツとか、大根とかあって、もう一つ野菜とか、こっちにあってきゅうりとかなしとかあって、そしたら漬物ってたら漬物とこいって、いつも食べてる漬物とこいって、今度お魚って言ったら、ずっといってさかなのずっといって、店員さんにさばとか、さんまとか聞くの。
	(E氏)ものとか場所でおぼえてるじゃない?おにくっていったらにくのとこいって、店員さんにね、若鶏のモモ肉とか言って…
	(E氏)肉はね。そして今度は、コーヒー牛乳って言ったら、止まって。クリームパンって言ったら、止まって。そして、お金って言ったら、レジのところに行って、レジに二人とかさん人とか並んでいるときあるでしょう。少ない方に連れてくんだよね。
	(E氏)そうだね。そして、診察室に入るでしょう。ベンチかなんかにあご乗せてくるの。
	(E氏)ちゃんと行ってね、診察の中に呼ばれて入ると椅子にあご乗せてる。
	(E氏)座っててもね、看護師さんがEさんって呼ぶでしょう。伏せしてるのにね、パッと立つよ。看護師さんが呼ぶと。
	(F氏)あと、堤整形っていって、私整形通ってるの。堤整形いくよっていったら、ここまっすぐ行くんですよ。だから、堤整形の近くまで行ったら、右に曲がってすって病院の方へ入っていくの。
	(F氏)うん、あの、単語で覚えていくみたいですね。食べ物だってりんごっていったら、もう、パピってくるの。

	(F氏)たまにスーパーで場所を変えるでしょう。探してくれるんですよね。ちゃんと。
	(F氏)キャベツの前いったら座るとか。
理論的メモ	知らないところに行っても階段やエレベータは理解して誘導してくれる。なんらかの理解がある。
	音や周りの雰囲気で理解している
	レジは人が少ないところに連れて行ってくれる
	野菜や魚という抽象的な指示でもつれてくる

③ 性格

盲導犬の資質、仕事の機能は変わらないが、性格や覚えの早さ等には個人差があり、多くの犬はハーネスの装着によって仕事への取り組み方が変化する。

表 2-2-3-7 概念 5: 盲導犬の特性

概念5	盲導犬の特性
定義	盲導犬ごとに変わらない特性
	(A氏) 違うけど、盲導犬としての資質はみんな同じだよ。この子だけが特別というわけではないよ。研修会で他のわんこに会うからお前も元気してたか、って挨拶するんだ。だいたいはじめて会った子なんだけど(笑)この子たちっていうのは声かけてやるとうれしいの。
	すっごく人懐っこい子達だからね、この子たちって。だから嫌いな人知らないの。犬嫌いな人でも寄ってくから。俺 犬嫌いだ一って言われても気にしない。
	(B氏)仕事は特に変わらないです。
ヴァリ エーション	(C氏) いや、盲導犬全部そうやるんじゃないかな。だって雨でも降らない限りは自分の匂い残るはずだから。それもあるんじゃないのかな。
	(C氏) 警察犬はそうでしょ、雨ふったらわからなくなっちゃうけど、降らなければ匂いで追跡できるわけでしょ、それと同じで鼻がかなり効くから自分の匂いがあるんじゃないかな。
	(C氏)いや、性格は全部同じだから
	(F氏)遊んではくれるんだけど、ご飯も排便も全部。私はってでもしたからね。
	(F氏)(前の犬の名前)もそうだし、この子も遊ばないの。夜になると抱いて欲しくて抱かさる。あおむけになってお腹見せたり。
理論的メモ	盲導犬の資質は皆同じ
	仕事の内容はどの犬を使っても変わらない

表 2-2-3-8 概念 6: 個体差による差異

概念6	個体差による差異
定義	個体によって異なる性格
	(A氏) この子10歳。まだもの覚えるよ。この前の子の、(犬の名前)っていう子も覚えがいい子だった。ただ今ね、ただの犬に戻っちゃったから。それが残念だね。
	(B氏) 特に変わらないですけど、性格はやはり違いますね。
	あとは普通の生活では結構違いますね。生活してると違いというのが見えてくることはありますが。
	(D氏)前の犬は協会にいるときは、いたずらしたけど、この子はうちにきてから。
	協会ではいいこなのにうちきたら遊ぶもんね。
	(D氏)くせもありますね、この子はすみっこでもこうやって入って行くけど、前の犬はね、すみっこ、壁側がやだったの、とか。
	(D氏)いや、歩くのは歩くんだけど、壁によらないんだよね
	(D氏)トイレ入っても、この子便器と壁との間に入ってくれるんだけど、でも前の子はそれが嫌だから…。だから車椅子用のトイレとかね、広い所を探してあげたりとかね。
	(D氏)でもね、最初の子はね、年とってきたらね、おっきな音、花火の音が嫌になってくるね。
	管理人だから、管理室とかで非常ベルとかリーン!って鳴るのがね、それだけは嫌がったけどね。それ以外は全然なんともなかったんだよね。
	だけど年取ったら花火がだめになって。ドーンって大きな音するでしょ?あれが嫌だった。
	(F氏)(前の犬の名前)は男の子だったから結構速かったんです。2年間、1年はまず転んでばかりいたね。私引っ張られるから。

	(F氏)速かった。
	(F氏)違います。
	(F氏)もう、ハーネス外したらね、羊の方に飛び込んでいきそうな感じ。
	(F氏)好奇心がすごくある子ね。(前の犬の名前)もダメだったんですよね。猫が苦手だし。
ヴァリ	(F氏)猫はあんまり。吠える犬がいたらそこは歩きたくない。
エーション	(F氏)そう。やっぱり犬嫌いな人もいるしね。中には動物嫌いな人もいるから。この子なんか動物嫌いなお客さんきたらわかるからね。出て行かないの。
	(F氏)犬がわかるんですよ。だから子供達もわかるんですよ。行きなさいって言っても行かないっていうの。だから、あのお客さんは動物嫌いなんだって。
	(F氏)イエローより茶色。濃いんですよね。それ一回連れてきたんだけど、これならでかくて嫌だわっていって。あと、結構ズボラっていうかね、はじめにうちに来たときに、家に帰っていびきかいて寝てたもん。
	(F氏)そうですね。人の前では全然嫌がらないんだけど、ライブなんていくとものすごくビビっちゃって。
	(F氏)先月かな。そうだね、先月だね、練習あるっていうの忘れてて私もね。ご飯あげて二口食べたところにどーんって大砲なったらもう食べなかった。 ビビっちゃって。
	(F氏)うん、神経質。それから、ドックフード食べなくて病院連れてって、ユーザーで注射うって三日間通って…
	(F氏)練習前にご飯を食べさせたほうがいいねっていうことで、もうビビっちゃってね。意外とこの子ね。
	(F氏)6月出かけた時もね、結局しなくて、もう人のいない、端っこいったら、やっとしたっていう。死角になってるとこ 行ったらやっとしたってね。
	(F氏)このこはねそばから離れないのはね、いつでも盲導犬やってるんだなって思って。そばはなれないもん。もう、付いて回って。まとわりついて歩くの。
	(F氏)どうなんだろうね。トイレいけば、トイレに座ってるしね。
	(F氏)(前の犬の名前)のとき一番面白かったね。まちづくり委員会っていう会があるんです。年に2、3回ぐらいね。今日は2時間で止めますって役所の人が言うんです。警察とかいろいろくるんですけどね、国土交通相から道からもすごい会議なんですよね。まぁ、2時間はずっと下に座ってるんだけど、もう2時間ぐらいになったらすっとテーブルのね、方を見るんだって。そしたら、向かい側に千歳警察とかいて、(前の犬の名前)くんもう時間だもんねっていって。あのこは時間に厳しくて。ちゃんと時間になったら立ち上がるの。もう、終わりでしょって。
	(F氏)そうですね。昼間は私から離れないの。でも、夜9時になったら自分のベッド行くんですよ。もう、関係ない。9時になったら自分のベッドいってか一って。
T用 = 4.4.7	仕事の機能は変わらないが、覚えの早さは異なる
理論的メモ	性格は皆違う、移動時より日常生活で顕著になる
	体格や足の速さも違う

表 2-2-3-9 概念 7: ハーネスの装着による盲導犬

概念7	ハーネスの装着による盲導犬の変化
定義	ハーネスを装着することで仕事に集中して従事し、盲導犬らしい姿になる
	(A氏) そうだね、服きてるから。服来たらああ、仕事だなって、犬もなる
	(D氏)それもあるね、わたしが目眩して救急車を頼んだことがあるの。 そしたら、救急車きたら人来たから喜んで、すっごいじゃれてしまって、こんなんなら連れて行かれないって言われた の。
ヴァリ	私も具合悪いからね、どうしようもないというか。それがハーネスつけたとたんに変わったの。 それもすっごい変わりようでびっくりしたみたいで。
エーション	(F氏)このこは甘えん坊ですよね。前の子は男の子だからね、やっぱりうちの主人が遊ぶから、遊んであげるから、もう、遊びが大好きで。
	(F氏)ハーネスもったら首入れてお仕事になるって。前のこはね。
	(F氏)そう、メリハリついてた。
	(F氏)目の色変わるって、目つきが変わるってよく言うんですけどね。私は分からないからね。
理論的メモ	ハーネスや服を着せることで犬の仕事に対する態度が変わる

④ 環境の変化による問題

環境の変化により盲導犬の仕事に制限ができる事例である。概念8では盲導犬の体調管理のためにユーザーの行動が制限され、概念9では道路の路面状態が大きく変わることで、盲

導犬の誘導能力が制限される。特に概念9は、盲導犬の環境からの認知が影響するため、アフォーダンスに関わりが深いと考えられる。盲導犬の仕事は道路のまがり角を教えたり、障害物をよけたりすることであるが、雪により盲導犬の認知したまがり角や障害物の判断基準があいまいになると考えられる。このように、環境から犬が受け取る情報は様々あるが、それによって誘導に支障がでたり、幅が広がる。盲導犬自身のアフォーダンスとの関係が大きい項目であると考えられる。

表 2-2-3-10 概念 8: 天候による変化

概念8	天候による変化
定義	天候により犬の能力や犬自身に与える影響と問題
	(C氏)やっぱ道狭いとこと、今はロードヒーティングになってるところ多いから、結局段差になってるんだよね
	低いところならさほど気にしないんだけど、高くなってればやっぱり一つの階段の一段みたいになってるようなもの
	だからそれが一番大変かな
	(C氏)低いんだったら止まらないでいくかもしれないけど、逆に低くてもこっちが転ぶ可能性がある。だからそういうところ気をつけて教えてかなきゃいけないけど
	(C氏)だから雨の日出て行く盲導犬ってあんまりいないんじゃないかな?車が主かな?
ヴァリ エーション	(C氏)歩くのもいるけど、かたっぽだ。
エーション	(C氏)まあ荷物はリュックとかにしてけばいいんだけど、かたっぽに傾いちゃう
	(D氏)うん、それで気温みたりね。一20度になったら足三本足になってるからね
	冷たくて足あげてるからね
	(D氏)だからあまりに朝早くにはいかないとかね。
	(D氏)うん、一20度にもなるからね。旭川。そしたらもうしばれてるからね、足あげちゃうんだよね
	(D氏)だから早く送ってあげたりね、日中熱いから晩方になって帰ってくるとかね、そういう感じにしたりとか。
TM=0.44	意図せず雪により段差が生まれるときがあるが、それを段差として犬が捉えるかどうかは人が教える必要もある
理論的メモ	雨の日は片手にハーネスをもち、もう片手に傘を持つため両手が塞がってしまい歩きにくい
_	寒い日は犬のために日が出てから、暑い日は犬のために早めに出るなどの対策

表 2-2-3-11 概念 9: 冬道の誘導で起こる問題

概念9	冬道の誘導で起こる問題
定義	雪による路面状況の変化で起こる誘導の問題
	(B氏) 冬になると匂いとりが多くなりますね。
	(D氏)けっこうありますよ。 雪山あるでしょう、横断歩道の。それだから、横断歩道探せなかったりだとか。 そして歩くコースも、変わるからね。路上の車のなかったらすべるし道幅が狭くなったりだとか。歩く場所も変わる。 こっちは夏は通れるけど、冬は行かないとか。しかも雪降る状況によっては、昨日と違う、みたいな。
ヴァリ エーション	(D氏)そうそう、犬側が道を歩くという感じで
エーション	(D氏)うーん、止まる場合と止まらない場合があるよね。
	(D氏)夏だったら、もっと木のある日陰のところを探して歩いたりとかできるけど、 冬になったらもうそこは通れなかったりするし。 除雪がはいってないような危険がこないような所あるいたり…
	(F氏)そう、冬でもね雪ん中に顔突っ込んでいくんですよね。
TE = 44.7	雪の上に尿などが残るため匂いとりが多くなる
理論的メモ	歩道を探す事ができないこともある
	路面状況に応じて道を変えなければならない

B. 盲導犬とユーザー

⑤ 機能的要因

表2-2-3-12~表2-2-3-15は、盲導犬の能力を機能的な面でとらえた事例と解釈した。インタビューの回答から、白杖は、盲導犬と比較し「神経を使う」「障害物に当たるまでわからない」「行動範囲が狭い」「車屋の駐車場から出ることができない」「疲れる」と評価された。また盲導犬を使用してよかった点として「早く歩けるようになる」「障害物を全部避けて歩くことができる」「行動範囲が広くなる」等が挙げられた。その一方、盲導犬のできないこととして、「好きな時に好きなところにいけない(自分が道をわかってないといけない)」「車が通っているかどうかの判断は自分自身が行わなければならない」「高い障害物がわかない」などがあげられた。以上のように、盲導犬自身は何らかの探索、判断を行うが、ユーザー自身の判断も必要であり、互いのコミュニケーションによって認知と判断を共有し、共に歩いているという印象を受けた。

表 2-2-3-12 概念 10: 盲導犬を使い始めた動機

概念10	盲導犬を使い始めた動機
定義	盲導犬を使い始めた動機
	(A氏) うちのやつと一緒になってからだね。うちのやつが見えないから。はじめはうちのやつが(盲導犬を)持ってたから。わたしはもってなくて杖だけ。白杖ね。そのうちうちのやつもワンコ取り替えることになって。「じゃあご主人も一緒にやったらどう?」ってタンデムに。
	(A氏) それで(北海道の)タンデム第一号になったの
	(B氏)なので最初は、白杖を使って歩く練習も盲導犬協会で教えてもらってたんですよね。 だから盲導犬協会にはお世話になってたんですけど、でもまだ盲導犬の方までは考えてなかったんですよね。でも白 杖で歩いていて、歩きにくかったので我々が歩くには犬と一緒に歩くか、人に聞きながら下向いて歩くか、どっち かしかないんで、それで盲導犬と一緒にあるいてみようかなと…思ったんですね。 私、白杖で訓練やってるときに滝野に盲導犬のユーザーと一緒にいって、盲導犬のユーザーの人につかまって歩い
	たことがあるんですよ。その時にすごく速く歩くなあってイメージがあって。それでうまくいくかわからないけど自分も訓練受けさせてもらって、一緒に生活してみたいなって思ったんですよね。白杖で歩いている時って行きも帰りも自転車にぶつかりそうになって大変だったんですよね歩くのが。そういうこともあったので、それで一緒に歩けばもう少し楽に動けるかなっていうのがあったんですよ。
	(C氏) うーんと、45か、6くらいの時じゃないかな。逆算していったら。それくらいの年齢の時の時だな
	(D氏)私福祉施設で働いていたんですよね。あの、旭川の、点字図書館で。
	(D氏)管理してたの。住み込みで管理してて、それでみんな盲導犬連れてくるんだけど、私は犬嫌いだったの。
	(D氏)それだから、避けて!って 玄関とかくるんだけど、避けて~!って言ってたら、自分がここで住んでる以上、仕事にならないし、手を煩わすことになるから、 思い切って、私が先に立って動かなきゃなって思って、思い切って使う事にしたの。
	(E氏)もう、白杖で歩いたらあちこちぶつかって、転んだり、怪我してね。函館にいたのがねMさんね同級生だったの。その人が盲導犬持ったと聞いて。そしたら盲導犬持ったら、白杖よりも歩いてもいいよって事を聞いて。それで、盲導犬協会申し込んで、Mさんが早くEさん盲導犬やってって言ったみたい。それで、電話くるようになったの。6月の1日。6月の3日に、いや、一ヶ月盲導犬協会に訓練を受けて。で、初対面の時にね、犬に選ばれるの、相性がいいかどうか。それで、(犬の名前)が私を選んでくれたの。そして、一ヶ月、ね、盲導犬協会に泊まって、この辺だとか、駅の方だとか、訓練の時に歩いて。
ヴァリ エーション	(E氏)(犬の名前)が初対面の時にね、部屋にいたら、先生が犬連れて、トントンってドア叩いて、10分ぐらい経ったら犬連れてくるから、トントンって叩いたら、ドア開けて、2、3メーター下がって、(犬の名前)っていう犬だから、(犬の名前)、(犬の名前)って呼んでちょうだいって、言いに来ていくの。
	(E氏)そして、トントンって戸開けて、さがって(犬の名前)、(犬の名前)っていったらまっすぐ胸のところに来てくれたの。そしたら、先生方がよかったっていってて、なんでよかったか意味わかんなかったの。犬に相手選ばれるんだって!!!相性が合わなかったらね、脇見て、部屋に入ってこないんだって。まっすぐ来てくれたもんだから、あ、よかったって。次の日から、一ヶ月盲導犬協会で訓練。そして、(犬の名前)もらってきたの。

(F氏)(A団体)立ち上げる前にね、(B団体)に入ってたんです。視覚、聴覚、内臓疾患も全部一緒だったんですよね。で、私右の目義眼なんですよね。左の目がどうも調子が悪くて、色がこう、白い色とかなくなっちゃって、たまたま冬、何でうちの前ピンク色の雪ふってるのわけって言ったら、周りみんな頭おかしくなったんじゃないのっていわれちゃってさ。お客さんがオーダーでトーストって言われた時に、パンをきったらなんか切りかた変だよっていわれたのさ。そしてすぐM眼科いったらすぐ、札幌のO眼科行ってくれって言われて、すぐO眼科行ったら、網膜閉じてるから手術するって 言われて、 プラン、これ、この時にこか・ファンには、いっというというというできます。 グョンセミナーっていうのをやったんですよ。あの、E通りに下眼科で「先生っていうその先生にお願いして来てもらって、恵庭のS眼科とかお願いしてわロービジョンセミナーをやったんですよね。その時に、盲導犬協会の(犬の名前) ためたっていうイベント夫がいたんです。Kさんに っていう、生活訓練のKさんがきたんですよ。そのときに。Fさん、ちょっと盲導犬と歩いてみるかい?って言われて、市民会館の中歩いたんです。私わかんなくて階段の方に寄ってたら(犬の名前)ちゃんが私をぐって寄せるんですよね。 階段の方危ないっていう意味なんです。ドアっていってもたくさんドアあるんだけど、出入りしてるドアしか行かなかっ (F氏)それで、盲導犬ってこんないいんだって。その時はまだ盲導犬持とうとは思わなかったんです。市役所の障害福 社課が、Fさん盲導入持たないかいっていわれたから、持たないかいっていったって盲導犬どこにあるのって。情報が 入らなかったんです。盲導犬協会ってあんまり情報流してなかったみたいなんです。市役所も知らなかったみたいな んです。 (F氏)それで、市役所がネットで調べて盲導犬協会が札幌にあるということになって、盲導犬協会から書類を取り寄せ て、11月に、それこそ2006年に来た…2005年の11月に書類出したんですよね。2月に面談にきたんです。そして、1日 いたんですけど。そして、3月の末に香月先生から電話入ったんですよ。盲導犬持てますけど、訓練に入りますかって。だから4カ月で、待たないで。最初5月っていってたんだけど、6月の7日に訓練入ってもらえますかって。 奥さんの盲導犬の使用に合わせて自分も一緒に 白杖の訓練中の体験で速く歩く事に感動し 理論的人 犬が嫌いだったが働いている点字図書館の利用客が盲導犬を連れてくるため率先して慣れるため 同級生が盲導犬を持って良かったと聞いて -ビジョンセミナーの歩行体験で盲導犬のよさがわかって

表 2-2-3-13 概念 11: 盲導犬を使用する目的

概念11	盲導犬を使用する目的
定義	盲導犬をなんのために使用するのか
	(A氏) 私は、うちのやつが入院しているからそこまでいくのに
	(A氏) 白石区南郷通り17丁目だよ
	(A氏) 南郷18丁目駅からのるんだ、地下鉄だから。
	(A氏) 南8条の西6ね。床屋いくのわたし
	(A氏) わかんないそのときによって。お茶飲んだりもするし。(Aデパート)の4階に喫茶店があるの。
	そこに入れてもらってるの。いきつけのところ。そこには募金箱もおいてもらっていてね。
ヴァリ	(B氏) 職場と、あと病院と、あと買い物で、デパートとか、そういった所ですね。
エーション	(B氏) ええっとですね、菊水駅と。地下鉄の東西線の。あと西11丁目駅と、あとは大通り駅ですね。あと札幌駅。それと北12条。
	(B氏) はい、ガイドヘルパーさんと一緒に行って、それでまあ主に(Aホール)にいくんですけど、その時はだいたい車いす席をとるようにしてるんですよね
	(B氏) 買い物ですね。
	(C氏) 最初はね、今ちょっと失業中だけど、仕事で使ってたんだよね
	(C氏) 仕事に行ってたからね辞めてからは用事あるときは一緒に歩いていたからね。
	(C氏) そうだね、役所でも銀行でもっていう
	(C氏)やっぱ体力をつけるっていう考え方かな。人とあったりするし、仕事入れば行くし
理論的メ	お見舞い、散髪、病院、買い物、銀行、コンサート、お茶をしに…など晴眼者と変わらない理由での外出がほとんど
Ŧ	体力をつけるためにあえて出歩く

表 2-2-3-14 概念 12: 盲導犬の利点

概念	12	盲導犬の利点
定義	轰	盲導犬を使う事で挙げられる機能的な利点
		(A氏) 私今ほとんど不便ないよ、この子いるから
		(A氏) それは考えたことない、この子がいるから
		(A氏)全然違う。杖で歩いてた時は神経ビリビリ使うもん。この子と歩いていると障害物全部避けてくれるもん。(昔は)見えてたでしょわたし、だからぶつかるんじゃないかと構えて歩いてたから。それがちゃあんと避けてくれるの。

(A氏) 別にわからんもんね、この子たちは勝手に避けてってくれるから。とにかくぶつからなくなったな~っていう。 (A氏) 電信柱とかポストとかね…。でも杖があったからまだ。ある人はトラックの下にはいっちゃっててゴッツーンって ぶつけて血まみれになったり、あと電信柱でっぱってるでしょ?それにぶつかったり…… (B氏) 歩くスピードが早いことですかね。 (BL) 多いたことでからいことでかれる。 白杖で歩いていると障害物があったときに自分が当たるまでわからない。 盲導犬はこう、全部避けて歩いてくれるのでそういうところが助かっています。 昔白杖で歩いていた時は地下鉄の周辺は自動車がこう…すごくたくさん止まっているんですよね。 そういうのが奇麗にならんでいるのではなくごちゃごちゃになってるんですよね。 そういう中を白杖で歩いていると、1台自転車にぶつかるとまたぶつけたりして、何台か避けながら歩かなくてはならなくて歩くのも遅くなりますしね。 まあそういうような感じで歩いていたのですけど、 盲導犬はその辺は避けてあるくので、 白杖で歩くよりは 歩きやすいな、と思います。 まあ最初は慣れてないので一緒に歩くのは大変だったのですが、慣れてくると白杖で歩くよりは歩きやすい。 (B氏) そういう気ではなかったんですけどね。でも一緒に生活してみると、やっぱり盲導犬のほうがとてもいいな、と思 うようになって。 で、まあそれから1頭目スタートと…これからも3頭め、4頭目とじぶんの体が歩けるだけの健康が保てているかぎり 続けたいな、って思ってます。 (C氏) そう白杖使ったりしてね。だからけがは絶えずしてたね。やっぱり弱視でも見えてたら違うから (C氏) ありましたね。2回くらいおっこちた。また高いんだわあそこおっこちたら (C氏) まずね、杖と比較すると、杖の方が行動範囲が狭いね。で、犬と一緒に歩くと、広い範囲で見られるから。 (C氏) 行動範囲が広くなるんだよね。杖だったらほんと先っぽだけど、それ以上に広い状態になるわけさ。まあ一つの レーダーみたいな感じかな。 ヴァリ (D氏)全然大丈夫。やっぱりこういうベッドやなんかに何時間でもいる子だったから。 エーション (D氏)そうだったのね、すごい子だった ではパインにいる。テニマートについる。 そしてボランティアさんとかとね、価値観も合ってね、すごい出会いだったんでね、 旭川着いた時も価値観があってね、家事とかしてるときもどうなんだろう、って思ったけど全然なんでもないの (D氏)違います。白杖で歩いたらね、ほんとに車屋さんの駐車場なんかに入っちゃったらね、入り口がわかんなくて、 出るに困った事あったの。 (D氏)だけど犬いたら、全然それはないの。 (D氏)出て来れるの (D氏)うん、ぶつからんで帰ってこれるようになったからね。 (E氏)で、ここ通って動くものはわかるのね。動かなきゃわからないの。だから白杖で歩いたら、はさんだりぶつかった りね。それでも、(犬の名前)が来てくれてるけどね。 (E氏)信号とかね、青だったら立ってるでしょう、車の…足いく方向に車の音したら、OKって言ったら(犬の名前)は歩いてくれるし、そうでなかったら、車の私の行くとこ前の方に車来てると(犬の名前)に待てって言って、立って、いなくなっ て、こっち行く方向に車置いたら、おっけ一って言ってそして、信号渡ったりね。 そういう感じでね、(犬の名前)いないとね、白杖だけで歩くのはおっかなくなったね。10年間も一緒にいたらね、(犬の 名前)いなかったらね、どうしようと思ってね。 (F氏)2頭目なんかは、盲導犬使った人はもういないと困るんです。 (F氏)優先的に2頭目は先よこすんですよね。訓練してね。 (F氏)白杖の時だと、もうめんどくさくて家から出たくないんですよ。疲れるんですよ。 (F氏)白杖だと道路形態まず頭に入れるんだけど、ちょっと障害物がなんかあると、ぶつかっちゃうと、もういきたくなくなるね、そこ。だから白杖の時はほとんど外には出なかったですよね。主人の車で出かけるぐらいで。だけど盲導犬 来てからっていうものは毎日まず、店に入ることはなかった。だから、お客さんにいわれたって、うちの主人が、いやい や、お前なら盲導犬きたら店に入ることないなって。 障害物をよけてくれる 歩くスピードが早い 理論的メ 行動範囲が広くなる レーダーのように白杖より広い範囲で見ることができる 車やの駐車場で迷わない 白杖だけだと怖い、疲れる

表 2-2-3-15 概念 13: 盲動犬ができないこと

概念13	盲動犬ができないこと
定義	盲導犬が行う事ができないこと
	(A氏)この子もけっこうやるんだよ。行きたい所わかんなくなることも。(Aデパート)いくのにずーっと西いっちゃったの。 「こんなに歩いてたら父さん(A氏)足いたくなったよ」って。
	(A氏)そのかわり中に入ったらわからないんだ。エレベータホール行くよ、って途中まで行くんだけどぐる一っと反対側向かったりね。
	(A氏)車の中から犬吠えてくる時も困るね。そういうときは「うるさい、こっちは仕事中だ、遊び犬はだまってろ」って言ってやるんだ。これは乗ってる人に向かって言ったんだけどね。

(B氏) 特にないのですが、盲導犬をもっているからといって好きな時に好きな所にいけるというわけじゃないのでね。 自分が道をわかってないと行けないですしね。そういう不便な点はありますけど。

(B氏) 私が挟まるだけならいいんですけど、犬が挟まると今度乗る時に乗りたくなくなってしまうと思うので。痛い思いをしてしまうと。だから無理しても乗れないし…。

(B氏) そうですね、排泄場所っていうのも困りますね。

(B氏) 階段とエスカレーターが並んでいたときに、階段っていってもエスカレータに行ってしまったり…。盲導犬も機械みたいに正確じゃないんで、やっぱり生き物なので、間違うこともありますよね。

(B氏) 「階段」というのはたぶんわかっていると思うんですけど。どういった感じのとこなのかっていう。まあその時集中力がちょっとないだとか、いろいろあったとは思うんですよね。100%行ってくれればそれは良いんですけど、でもやっぱりミスすることもあるとは思うんですよね。ただ大きな事故につながらないように気をつけなければならないのですが、まあ人間も間違えますし。 盲導犬だけ100%完全に歩くというのは難しいですよね。

(C氏) 止まってるだとか、どっちの方向で渡れる…だとか。それを確認せにゃならんから

犬にやれっていっても無理だから。

(D氏)そしたら横をぐる一っとまわったりね、とうとう探せなくて止まってることもあるし。

(F氏)12年で。ふぅん。10歳ぐらいで放すのちょうどいいらしいよ。

(F氏)我儘でてくるっていうよ。自分の好きなところ急いで歩くっていうし。

(F氏)行きたくないところはのんたらのんたら歩くっていうし。頑固になってくる。

(F氏)人間と同じで頑固さが出てくる。

(F氏)ええ。でもわからないときは必ず電柱にぶつかったりしますよ。本当に高いところはわからないから。

リ、(F氏)自分は避けるんだけど、私たちはまっすぐ行っちゃうから、ぶつかって。木の枝にぶつかったり。

(F氏)高いところはなかなか盲導犬は教えてくれないから、木のところはくっと避けるんですよね。だか、歩道に車のってると必ず歩道に行かせないようにするんですよ。私たちは。そして、車道に降りて行く。

(F氏)なんか、36名しか来なかったから、職員がもらったっていって。職員の人もらったんだけどいいかいっていって、はいわど一ぞっていってね。夜ね、危ないからね。

(F氏)試験的に車のライトであれしたらすごく光るから。

(F氏)こういう風にしてね、責任があるんでね、私たちは。幹事責任っていうの。これであれして歩けば、なんかあって あっても文句言われないだろうって。黒は特にね、人がぶつかってくるんです。

(紹介者I)最初黒でた頃みんなそうだったよ。ぶつかってきて大変だって。

(紹介者1)俺がもし持って黒だったらどうするかって考えたけど、わかるようにすればいいんだ。

(F氏)ここ何年ぐらいからかな黒ラブが出るようになったの。

(F氏)黒は怖いですよ。一般の黒だったら怖くてよってけないもん。この子は小さいから、顔も小さいから、普通の一般だったら顔はでかいしね。

(F氏)だからおっかないもん、逆に。

(F氏)座れ、待て、伏せって、来いってやるから言葉が汚くてね。でも、おいでとかそういう言葉は使っちゃいけないって言われたの。

(F氏)協会訓練士さんが教えてる言葉なんでね。それを…

(F氏)統一してくだいって言われてて、だからみんなの前で座れっていうと、周り汚い言葉だなって思うから、私ハーネスをぐっと下げて、お尻の方を触ってあげると、座るから。嫌だから。

自分の犬をね雑に扱ってるなって思われるのも嫌だし、なんか命令語って汚いから、だから、ねぇ、やっぱり、周りの人にしたらね、いやぁ、なんだって犬に世話になってるのにずいぶん汚い言葉いうなって言われるの嫌だからね。いや、札幌なんか行ったらね、恵庭てもそうなんですけど、座れって言わないんです。ハーネスぐーっと下げてあげるとね、座るので。

(F氏)ちり紙も食べてるんです。いや一ね、最後になったらすごく頭が良くってね。市役所いくよっていったらね、あれ、クチャクチャしてるから座らせて、手出したらないんです。あ一、私の聞き違いかなって思ってたら、歩いてたらまた、クチャクチャ音するんだよね。おかしいなって思って。今度横断歩道渡って、また、クチャクチャするんど。渡ってからもう一回口の中をこじ開けたらほっぺに隠してあったの。すごい知能犯だった。参ったなって。

盲導犬自身が行きたいところがわからなくなる

店の中に入ったらわからなくなる

自分が道をわかっていないと行きたいところに自由にいけるわけではない

そのときの状況で指示を間違える時がある

理論的メ

最終判断は人間

年をとるとわがままが出てくる

高いところの障害物はわからない

黒い盲導犬は夜道で目立たず人や車にぶつかられてしまう

拾い食いをしてしまう

⑥ 心理的要因

盲導犬が嫌いでも、盲導犬と交流することで盲導犬のことを理解し、パートナーとして 認めるようになるといった心理的変化が観察された。その一方、盲導犬の代替えの際には 心理的な負担が発生し、新しい盲導犬との歩行の際には、慣れるまで 2、3 年の時間を要することが明らかとなった。これは、質の高いコミュニケーションを新しい盲導犬と行うことができず、心理的、機能的なやりとりに齟齬が生じているからであると考えられる。またほとんどの被験者は、盲導犬とは 24 時間常に行動を共にしていると回答している。単に機能のメリットだけを求めて付加的に盲導犬を使用しているのではなく、盲導犬が情報を受容するためのユーザーの体の器官の一部と位置づけられ、心理的にも深く結びついた、ユーザーに内包されたシステムであると考えられる。

犬であることや、他の客に迷惑をかけるからという理由で、盲導犬の同伴の拒否が行われているが、盲導犬はユーザーの認知システムの一部であり、一般的な道具と捉えるべきではないと理解されるべきである。

表 2-2-3-16~表 2-2-3-20 は、盲導犬の能力を心理的な面でとらえた事例と解釈した。

表 2-2-3-16 概念 14: 犬嫌いから盲導犬使用者へ

概念14	犬嫌いから盲導犬使用者へ
定義	犬が嫌いなのに盲導犬ユーザーとなった事例
	(A氏) ロボットなら欲しい、って人もいるけどね。犬飼ったことのない人で。
	(A氏) 嫌いな人もいるけどね、犬嫌いだ、って言いながら持ってる人もいるよ
	(A氏) でも盲導犬もったら「違ったもん」…って。「普通の犬とは違ったもん、やっぱり盲導犬別だわ」って(笑)
	A氏)あの人でしょ、あの人でしょ…あ、あの人もけっこういるわ、そういう人(笑)名前言わないけど私は(笑)
	(B氏) 私はもう、子供のころに犬に咬まれたことがあって…
	(B氏) なので最初は、白杖を使って歩く練習も盲導犬協会で教えてもらってたんですよね。
	だから盲導犬協会にはお世話になってたんですけど、でもまだ盲導犬の方までは考えてなかったんですよね
	(B氏) 最初はまあ…。動物は好きなんですけど、犬は咬まれた体験があったのでね…。
	(D氏)管理してたの。住み込みで管理してて、それでみんな盲導犬連れてくるんだけど、私は犬嫌いだったの。
	(D氏)それだから、避けて!って
	玄関とかくるんだけど、避けて~!って言ってたら、自分がここで住んでる以上、仕事にならないし、手を煩わすことになるから、
	思い切って、私が先に立って動かなきゃなって思って、思い切って使う事にしたの。
	(D氏)そう、嫌いだったの。
	(D氏)近寄れなかったんだよね。
	(D氏)だって最初の犬は(前の犬の名前って言うんだけど、その子つないでおいで、って言ったって、持ったままつなぎに行かれないのさ。
エーション	(D氏)だけど施設にいたから、犬のことを知ってるわけさ。
	聞かされてるから、これで!先生に、全部なんでもかんでも歩きながらいろんなこと気をつかって、それでこうしてああして、ああしたらだめだよとか。それで、協会でも太鼓判押された犬だったの。誰に聞いても(前の犬の名前)なら大丈夫だよ、って、その言葉しかなかったの。
	だけどこっちは犬嫌いで不安でいっぱいなのに…フフ
	(D氏)そうなのね。
	そしたら一般住宅街にいると吠えられるんだよね、そしたらビクビクしたり(前の犬の名前)に伝わるんだよ~っていわれてね。
	それだから自分を宥めるつもりで、大丈夫だよ、大丈夫だよ、って言いながら歩いたんだから。
	(D氏)いや、今は全然そんなことないんだけどね
	(D氏)他の犬はだめだけど盲導犬だけは~って人いるよね
	(D氏)そうだね、いつぐらいだろうね、最初そうやって犬が嫌いで、6月にもらって旭川に帰ってきたのね。そうしたら海の日にちなんでね、コンサートのチケットがあって、博多行く旅行券が当たったわけね。

	そしたらこっちは犬嫌いだしね、先生に、是非行っといでって言われたのさ。それでね、船で行くんだったんだけど、船はだめ、っていうことだったんだ
	だけど市会議員のSさんがね、一緒に同行するんで、それで乗せてもらえて。
	そしたけど今度、おしっことか中々しない子だったから、それもね、させるのにこのベルト(ワントゥベルト)も当時はなくてね。
	犬が嫌いなのに盲導犬を持つようになった人は多い
理論的メ	実際の機能を体験して使おうと考えたり、良さを理解しようと苦手を克服したり理由は様々
Ŧ	盲導犬と普通の犬とは違う

表 2-2-3-17 概念 15: 盲導犬によるユーザー心理への影響

概念15	盲導犬によるユーザー心理への影響
定義	犬がいることでユーザーの心に働く作用
	(A氏) 私今一人暮らしだからね、うちのやつ入院してるから、存在感大きいよ。そういうときってしょぼん、ってなっちゃうでしょ人間ね。でもこの子いるおかげで私もしょぼんとしないで、この子の面倒みなくちゃならないから…って。おしっこやら何やらゴハンもやらなきゃならないでしょ?そういうことしなきゃならないから、張り合いがあるよね。
	(A氏) いるといないとだいぶちがうよ?今朝なんていなかったから(シャンプーで)ホームヘルパーさんもあれ、(犬の名前)ちゃんどこいっちゃったの?…って(笑)
	(A氏) いつも(玄関まで)ちゃんとヘルパーさん迎えに行くから(笑)
	(A氏) そこの喫茶店ではお客さんが(犬の名前)ちゃんの名前おぼえちゃって。「今日遅かったね」とか、「あ、きたきたきた」、って。皆に好かれるの。
	(A氏) そうだよ。(犬の名前)の時なんて、歩いてて足ふんだらわざさざ前きて父さん今足踏んだでしょ、って教えにくるんだ。そしてごめんね、って言うと満足するんだ。だから子供と同じなんだよ、わかるよ、犬。すっと意思疎通もできてくるし。だんだん、だんだんできてくるよ。繰り返し、積み重ねだね。
	でも、やっぱりずーっと一緒に暮らしてると支えになってますよね、知らず知らずのうちに。
ヴァリ	(C氏) そこはよく使ってるところだから。だから俺は名そこで名前呼ばれるとき犬の名前で呼ばれる(笑)みんなそれで覚えちゃってるから(笑)
エーション	(C氏) 行くたんびにつれてったから…だから犬の名前で覚えちゃってるから皆犬の名前で呼ぶんだわ。いまでもそうだから(笑)
	(E氏)可愛いよ。孫よりもひ孫よりも可愛い。孫たちがいるところで言われないけどね。
	(E氏)(犬の名前)と歩く時はね安心して歩ける、
	(E氏)たまに外の空気吸いたいなっと思って玄関までは行くけど、角に座って空気だけ、息だけしたら、また入ってくる。階段降りないで。そういうことだった。(犬の名前)きてからはおしっこさせなきゃいけないから、階段登ったり降りたりね。
	(E氏)(犬の名前)ちゃんこっちおいでってレジのお姉さん方がね、呼ぶのね。3人並んでいると、二人の方にくるの。 (犬の名前)は。はやくすむから。
	(E氏)さんざんいいです、いいですっていうんだけど、いいからいいからってたってしまうでしょう、患者さん。そういうことしてね、座らせてもらってねいるね。病院に月曜日にいくもんだから、月曜日にいく患者さんが(犬の名前)ちゃんきたかいって声かけてくれるんだわ。
	(E氏)(犬の名前)ちゃんのおはようとか、(犬の名前)なんかは尻尾振ってるよ。
	家族が入院してても自分が犬の世話をしなくてはならないから張り合いが出る
	外出先の喫茶店でみんなに好かれて声をかけられる
理論的メ	一緒にいることで知らず知らずのうちに支えになる
生細的人	周囲からは自分よりも犬の名前で呼ばれる
	孫よりもひ孫よりもかわいい
	病院では患者が犬に声をかけてくれる
	レジに進むとき早いほうのレジを店員さんが犬に教えてくれる

表 2-2-3-18 概念 16: 盲導犬を手放すことによるユーザーの心理的負担

概念16	盲導犬を手放すことによるユーザーの心理的負担
定義	病気やリタイア等で犬を手放さなければならない時の盲導犬ユーザーの心理的な負担
	(C氏)それでも(犬の名前)から替わったのかな。はじめて犬が替わったときはやっぱりぎくしゃくしたね。
	(C氏)10年使った
	(C氏)いややっぱりね。今元気だって聞いてるけど。引退してね。
	まあどれくらい生きるんだかわかんないけども

(C氏)そう、そのかわり病気とかだと分かった場合は、10歳というか12歳か13歳か、そこまでやるか、その場で引退 させるか。でも病気によっても違うね。 だから病気になったからって引退させるとは言えないんだよね。だから協会と相談しないといけない。だから大変だ。 (E氏)(犬の名前)はね、来年の5月で返さなきゃいけないの。老犬 (E氏)来年の5月で返さなきゃいけないの。 (E氏)(犬の名前)返したら、私は死んでもいいわと思ってるけど、まだね、うん…どうしたらいいのか。代わりだとね、歳も歳だし、代わりも来ないだろうし。外へ出て歩けないしょう。白杖もね、目が悪くなった時にね、自分でこう、白杖訓 練受けないで通行で持って歩いてるの。10年も白杖持ってないから、今度白杖訓練でも受けないと、白杖持って歩け ないよね。 (紹介者I氏)うん、でも慣れなくてもね、こうやってくうちにだんだんだんだんものにできるんだわ。 (E氏)だから(犬の名前)いなくなったら困るんだよよね。それを感じているんだけど。(犬の名前)いなくなったら、あん まりうちから出ない。 (E氏)そうじゃなかったらデイケアも行ってないしうちからも出ない。 (F氏)はい。結構なってきてますね。恵庭市民は前の子と比較するんです。それがちょっと私にはね。困るかなって。前 の子はこうだったよねって言われると、なんかこの子可哀想で。ぐって下向いちゃうから。 (F氏)やっぱり10日間泣いてましたね。あの去年の7月の11日に、うちから連れてって、協会で、あの、連れてくんで す。そして、協会で連れてって10分もしないうちにこのこ来たんです。このこの準備してくれたんだけど、全く頭にはいってこなくて。 (F氏)すぐ訓練に出たんですけど、(前の犬の名前)の名前ばっかり言うからいっつも注意されて、(前の犬の名前) ヴァリ ーション じゃないよ、(今の犬の名前)だよって。泣きながら。辛かったです。 (F氏)老犬ホームに行ったでしょう。すると夜聞こえるんですよね。鳴いてるっていうののね辛くて辛くて。 (F氏)もうこのこいいから(前の犬の名前)連れて帰ろうかなってそこまで思ったね。 (F氏)協会の非常階段行っては泣いて。部屋で泣くとこのこいるから、このこにも悪いからね。どっちも気持ちが揺れ ちゃって。 (F氏)去年の12月の23日に(前の犬の名前)に会ったんです。あの、それこそ、盲導犬協会であってんです。やっぱり あの子はねすっごくこう、遠慮するっていうのかな。今の飼い主さんにお伺いたてるんですよね。 (F氏)写真とっていいですかっていったら、飼い主さんの方見て、お伺いたてるの。いいですよっていったらこっち見て、 撫でたんだけどね。いざ部屋から出る段階になって、先にでて、一緒に帰るって。それを見て、また泣いちゃって。 (F氏)私協会にいる間泣いてたからTさんもなんも私に会いたくないって言ったもん。Tさんの声したらうわぁんって泣く もんだから。Tさん会いたくないって、気の毒で会いたくないって言ったもん。8月いっぱいいたんですよね。協会に。 で、帰る時に、8月22日に一回あって、それで帰ってきたの。 (F氏)いや辛いですよ。だけど、犬の場合4回も出会いがあるんだよって言われて。生まれて50日間母親のとこいて、 そこから、パピーさんのとこ行って。パピーさんのところから盲導犬協会いって、協会で7カ月間訓練受けて、それから ユーザーさんのところ行ってまた別れがあるから4回の別れ出会いがあるんだよって。でも、犬は悲しいだろうけど、我 慢するんだよって言われたらそっかって。 (F氏)老犬ホームにいる間は名前は呼ばないみたいなんです。 (F氏)ユーザーさんがいるわけでしょう、協会に。だから聞こえたら困るってことで名前は言わないみたいです。なんか リボンつけてリボンで呼んでたみたいですよ。 (F氏)ねぇ。で、すぐ貰われていく子っていうのは少ないから。特に協会もらいろいろ審査して、ここなら大丈夫っていう 所にお願いして。(前の犬の名前)の場合3人いたんですって、立候補者が。当別の人が一番懐いたって。お父さんに すごく懐いたって言ってたから、うちのお父さんと間違ってたんじゃないか。 (F氏)この子は全然知らないから。私と二人だから寂しがるのかなって。そして、このこあんまり遊ばないんですよね。2 回ぐらい投げて、2回ぐらいは行くんですけど、3回目ぐらいになるともういいですって。飽きっぽいじゃないかい。 今まで使っていた犬から違う犬に替わると新しい犬との関係がぎくしゃくする 理論的メ 犬がリタイアしてしまうと10年ぶりに白杖だけで歩くのは大変 替えたばかりは前の犬の名前を呼んでしまうし、すごく辛い。 前の犬と今の犬との間で気持ちが揺れてしまう

表 2-2-3-19 概念 17: 新しい盲導犬とのマッチング

概念17	新しい盲導犬とのマッチング
定義	最初は戸惑うが新しい盲導犬と歩く事に慣れ、情報の伝達もスムーズになる
	(A氏) うん、この子訓練の時、私の前のほうに被せて止まってきたの。
	(A氏) 止まるでしょ、そしたら私の足の前のところにきちゃうんですよ。
	(A氏) そう。それでわたし足をゆっくり、前のほうに出すの。そしてこの子避けてくの。それでようやくこの子そうやって覚えていったの。がん、って足出すのではなくゆっくりこの子の頭を超えて行ったら、だんだんわかってきた。
	(A氏) そうじゃなくてわんこと私の気が合わなかった。私が合わせようとしなかったからね。 気が合う、会わないは人間のせいなの。だから私はなるべく気をあわせて犬を理解してやらないと。だからね、この行動は何を意味しているのかな、って。わからないからとにかく外にでてみようって。そしたらおしっこしたからね。犬はなんか教えていたりするんだ。ちょっといってくるわ~って外に行って。なんか知らないけど何か伝えようとしてるからとりあえず行ってくるわ~って。行ったらちょうどおしっこしたりとか。おしっこしたいと教えてくれてた。この子も教えるよ、おしっことか。私が椅子にすわってると私の横にくるの。じっとみたらなんか違うので。こういうときにうるさい、そっちいけって言わないの。そうすると次から言うこと聞かなくなるの。しっこか?って聞くとしっぽふって喜ぶんだ。あたり、って。

(A氏) あんまり思い出せないなあ…いいことは思いだせるけど。はじめのころはあったかもしれないね。訓練の時、私 | 転んだんだわ、そしたら私に寄って来たんだこの子。だから大丈夫だよ、って言って。まずはそれを教えてやらないとこの子心配するから。けがしたわけじゃないからね。そしたら安心したみたいで。それからくっついてくるようになったよ この子。だんだん良くなってきたよ。 なんか気が合わないとか言ってる人もいるけどバカ、って思うね。前の子たちと比べるのはいいけど、さらに超えてい くようこっちが教えないとね (B氏) そうですね、慣れてきて、まあ最初のころは本当に余裕も何もないですしね。慣れてきて、余裕がでてきたのも あるかもしれないんですけど。ずっと歩いてると、ある種そういうようなことがわかるようになりますね。全部わかってい るわけじゃないんですけど。 (C氏) 担当の人ですら賢いって言っていたからね。俺でさえそう思うことがあったね。しばらくぶりに通る道を覚えてて そっち行っちゃう。覚えてるなあ、って思って。ほんと賢かったね だから今度貰える子がいれば賢いのがいいなあ、って思ってるんだけど ・ション (C氏) うん。でも比べてもどうもならんからね、やっぱりきちんと教えていけばなんとかなると思うんだよね。 (D氏)うん、2、3年かかるからね。 (D氏)2、3年でやっと慣れて一緒に歩けるというか (D氏)そうそう。1年はね、若葉マークだからね。 (D氏)行くときは情報聞きながら、とか。 (D氏)情報を、教えてもらいながら、とか。こんなのあるよ、とかって聞いたら、行ってみようか、どういう風に行くかな、 とか。 (F氏)違う。そして、2年目もまた転んでばかりいて。3年目に恵庭から札幌まで歩いたんですよね。朝3時にスタートし て。 (F氏)それからですね、寄り添ってくれるようになったの。 (F氏)んとね、3月ぐらいに(前の犬の名前)が出てるっていってたね。前の子が出てる。 (F氏)椅子に潜っちゃってもう出てこないんです。おっかないんです。 (F氏)だけど訓練士さんはそれはあえて連れて歩いてくださいっていうから。連れてかなくちゃ。 (F氏)最初はしっぽも全然ふらなかっていうんですよ。しっぽも下げたまんま歩いてたって。 (F氏)訓練のときなんかしっぽ下げたまんま、そして、絶えずKくんの方を見て、私の方を見る時は上目遣いしながら見 てたって。ね。 (F氏)その時は(前の犬の名前)さ、結局ね。だけど、私もうよく見えなくなってたから。(前の犬の名前)どんな顔してる 犬のことを理解してあげようとする必要がある だんだん新しい犬のことがわかってくる 理論的ス ずっと歩いていると、ある種わかることがでてくる 前の犬と比べても仕方ないので新しい犬にも教えていく 新しい盲導犬とスムーズに歩けるようになるのは2、3年たってから。1年目は若葉マーク 長く歩く事で寄り添ってもらえる

表 2-2-3-20 概念 18: 常に側にいる盲導犬

概念18	常に側にいる盲導犬
定義	生活する上でいつも盲導犬とは一緒にいる
	(A氏) だからうちのやつ持ってたモアちゃんっていう子すごかったよ、はやく出かけたいって自分から頭つっこんでくるんだから(笑)
	(A氏) 出かけたくて出かけたくてしかたないの、歩きたいの。だからわたしも休みの時は散歩がてら歩いてくの。1日1回は出してやらないとね。
	(A氏) 一緒で。だから一番前にのっけてくれたよ
	(A氏) 一緒。横についてくれてね、座る時もね。だから病院の運転手さんもちゃんと覚えていてくれてね。
	(B氏) ええそうですね。こういうときはだいたい一緒にいきます。
	(B氏) いっしょですね
	(B氏) コンサートも行くんですけど、その時も一緒に行きますね。
ヴァリ	(B氏) そうですね、もうずっと一緒にいますんでね。お風呂とトイレ以外は。1日ず一っと同じところにいるんで。やっぱり少し離れただけで寂しがりますね。
	(B氏) そうですね。ずっと一緒にいますね。私の机の下で寝てますんで。
	(B氏) ええ。24時間ずっと一緒にいます。
	(D氏)うん、ずーっとね。
	(E氏)ヘルパーさんと私と(犬の名前)と歩くってことはない。歩くってことは…。(H会社)さんの、車に乗せてもらう時に運転手さんがヘルパーしてくれる。だけど、私は(犬の名前)と歩いてる。
	(F氏)お風呂場の前に行くと、お風呂場のとこに座ってるしね。まずもう離れないのね。

		(F氏)仕方ないから連れてかなきゃいけないね。ちょっと(Bスーパー)までいってすぐ帰ってこれるんだけど、このこ連れてかないで行こうっと思って、思うんだけど、バリケードしてしまうの。
		どこに行く時も常に一緒
		犬のために1日1回は散歩にも連れて行く
		病因やタクシー、コンサートも一緒
•	Ŧ	お風呂とトイレ以外は24時間一緒にいる
		風呂場の前からも離れない
		置いていこうとすると、置いていかれないよう出口を犬がふさごうとする

⑦ ヘルパーとの比較

ガイドヘルパーと盲導犬を比較すると、ガイドヘルパーは盲導犬と異なり言葉を話すことができるため、ユーザーの知りたい情報を言語によって正確に伝えることができ、またユーザーに指示をだすことができるという優位な側面があると評価されている。その一方、待ち合わせが必要、事前に依頼日を指定し手続きが必要など、融通が効かず気軽に利用できないのが問題であると評価された。また、誰がくるかわからないため心理的な負担が大きいものであり、実際にトラブルも起こっているが、信用のある人間かどうかの判断できないといった側面も観察された。

表 2-2-3-21 概念 19: ヘルパーを頼む目的

概念19	ヘルパーを頼む目的
定義	ヘルパーを頼む理由や目的
	(B氏) 一人だとちょっと道がわからないので行けないのですが、行ったら多分迷うので、ガイドヘルパーさんに頼んで一緒に行くようにしてるんですよね。よく歩くような所は大丈夫なんですけど。買い物とかってなると、ガイドさんいないと歩けないので。
	(B氏) (Bデパート)に行ったりだとか(Cデパート)さんに行ったりだとか…
	(B氏) そうですね。買い物に行くんで一緒に(Bデパート)さんなんかにいって、中を手引きしてもらって、歩いてますね。
	(B氏) どうなんですかね、やっぱりあの、例えば工事があったりとか、困る時は時々あるんですよね。一緒に歩こうとしても聞きづらくて。 工事している人がちゃんと見ててくれればいいんですけど、全然気にしないでやってると困るんですよね。そうすると進んでいいものか悪いものなのかわからなくて…。
ヴァリ	(C氏)俺は頼んだことないけどね、やっぱり頼む人は病院行ったりだとか、何か用事ある時に頼むよね。で、時間で行かなきゃならないから。まあ盲導犬いればいらないよね 人によっては盲導犬いても、ヘルパーをつけないと不安、って人もいますけど。まあいてもヘルパーと歩くこともあるしね
エーション	(D氏)うん、ありますよ。それはね、やっぱりイベントやなんかのときにね、みてもらうとか、そしてはじめて行くようなところとかね、そういう時はヘルパーさん使う。
	(D氏)うん、それで地方やなんかに行くときはね、ヘルパーさんといったり、わかんなかったりね。
	(E氏)そう、ヘルパーさん頼んで。(H会社)さん、(H会社)さんがね、運転手さんがヘルパしてくれるから、だから(H会社)さんにお願いして、病院に行くにしても、買い物に行くにしても、どっか行くって言ったら(H会社)さんに頼んで、そして、いっています。
	(E氏)うん。病院に行くとか、買い物行くとか、例えばうちの娘の病院に行くだとかいう時に頼んでそして、いってまた帰ってくる感じです。
	(E氏)あの、うんとね、ご飯たきに来てくれる人が週に二回かな。ご飯炊きのヘルパーさんはね。
	(E氏)前はね、やって爪腐らせたのさ。 そしたら、先生も包丁使ったらだめとか、ガスもつけても細くしようと思ってもついてるのかわからないから、見えない しょ。だからヘルパーさん来てもらうようになったの。
	(E氏)包丁使っちゃダメって言われて、それでヘルパーさんに来てもらうようになったのさ。
	買い物する時は中を手引きしてもらって歩く
理論的メ	盲導犬がいればいらない
理論的スモ	イベントの時にみてもらったり、初めて行くようなところはヘルパーさんと歩く
	道がよくわからない地方などに行く時はヘルパーさんに頼む
	料理で失敗したのでホームヘルパーさんを頼んだ

表 2-2-3-22 概念 20: ヘルパーの利点

概念20	ヘルパーの利点
定義	盲導犬や白杖と比較し、ヘルパーを使う事で得られる利点について
	(B氏) ガイドヘルパーさんと来てるので特には…だいたいの位置はわかりますけどね。 この辺に止まって下さい、って言われると思いますので。
	(C氏) ヘルパーあれば一番いいんだけど、そんな余裕もなかったから。
	(C氏) いや、でもヘルパーもいると助かるんだけどね。
	(C氏) あるねやっぱり。犬はしゃべらんからね。周りの状況わからんから、それを聞くということができるからね。
ヴァリ	(E氏)おかずを作ってくれる。一時間と15分って言ってたかな。二品しか作ってもらえないの
エーション	(E氏)だけどね、何日前に刻んだものかわからない。何日もたって売れ残りがあるのかと思うと。
	(E氏)自分家で刻んで食べるんだったらいいけど、何日たってるのかなってそういう風なことを思うと、買う気ならないもんね。
	(E氏)で、ヘルパーさんがきて、ここで刻んでくれたなら安心して食べれる。
	(E氏)ヘルパーさんもいろいろいるけど、ヘルパーさんにもよるよね。パパパッとやってくれる人と、時間たってもなかなかね。
T=0.44 /	位置などを指示してもらえる
理論的メ	犬はしゃべらないがヘルパー話すことができるので周りの状況を聞くことができる
	ホームヘルパーは家で目の前で調理してくれるのでいつ野菜を切ったかなどわかり安心感がある

表 2-2-3-23 概念 21: ヘルパーの問題

概念21	ヘルパーの問題
定義	ヘルパーを使う事で起きる問題
ヴァリ	(A氏) そう。そうしないと時間食うから。うちまで来てもらったらね? (ガイドヘルパーに) (A氏) ろん。うちまで来てもらうとね。30分からそれくらいかかるからね。私がそっち行くから待ってて!ってやってるの。そういうふうにしてちょうだい、って。そうしないと時間ばっかりくっちゃうでしょ?だから。 (C氏) ヘルパーあれば一番いいんだけど、そんな余裕もなかったから。 (C氏) ヘルパーあれば一番いいんだけど、そんな余裕もなかったから。 (C氏) モルバーのでしていっていって使うかわかんないとね。ちゃんと頼んどくんだよね。で空いてるときに。同じ人くるとは限らんから (C氏) ボランティアっていうより、交通費が支給されてる。でも時間で動くからね。 それよりも知ってる人と一緒に動いた方が楽は楽だよね。 (E氏)だから、私は買い物してて用意しておかないと、できない。前にヘルパーさんに買い物してもらうと、なかなか帰ってさないの。帰ってきたら、時間ないからっていって、ここに置いたま帰ってしまったでしょう。 (E氏)だから、私が買って用意しておいて作ってもらうように私が買い物して用意しておく。 (E氏)だから、私が買って用意しておいて作ってもらうように私が買い物して用意しておく。 (E氏)だから、福除するのもいろいろからて、ペルパーさんにもよるよね。パパパッとやってくれる人と、時間たってもなかなかね。 (E氏)だから、掃除するのもいろいろあって、掃除はなるべく断って、悪いけども、場外でよりとないのよりとも開けて、タンスの引き出し二つともね、風呂敷のはずれにあったり、そして、トイレットペーバーバーガーってとって、流して、捨ててく人いくの。それは言った。ケアマネジャーが言った。そしたらね、雑巾がケツがなかったから、トイレの中に離れバケッとは、このより、そして、トイレットペーパーでやって、流して、捨ててく人いくの。それは言った。ケアマネジャーが言った。そしたらね、雑巾がケツがなかったから、トイレの中に神れいない。よれいでもった。小人のより、かんな人がいるのさ。 (E氏)ケアマネジャーにいってね、トイレットペーパーでやって、3分の1枚しかなかったね。いろんな人がいるのさ。をに近ケアマネジャーにいってね、今で4人目のヘルパーさん。今のヘルパーさんはそういうことしないみたいだね。4人目、いつもそういうこととかれ、目見えないからね、今で4人目の人。本当のことだからさ。もの持って行かれたらあんまりいい感じないのさ。
理論的メモ	ネジャーにいったこともあった。 待ち合わせに時間がかかる 手続きが面倒くさい 事前に使う日を指定して頼まなければ行けない 時間に制限がある 誰が来るかわからないので、知っている人に頼んだ方が楽 ホームヘルパーは目が悪いのをいいことに物を盗んだりなど信用できない

C. ユーザー自身

⑧ 犬へのアプローチ

訓練施設で覚えたことだけでなく、ユーザーは盲導犬によく行く道や案内してほしい場所を教えていくことが多い。ユーザーは訓練士ではないが、盲導犬への教え方を試行錯誤しながら、根気強く教えていっている。その結果盲導犬はユーザーが手に入れたい情報を探索し、コミュニケーションによってユーザーに教えるようになると考えられる。また、ユーザーになる条件に、犬の世話を問題なくこなせることが挙げられている。ユーザーは盲導犬を管理する責任をもち、場合によっては第三者への盲導犬の印象に影響を与える。

表 2-2-3-24 概念 22: 盲動犬への教え方

概念22	盲動犬への教え方
定義	どのような命令語を使い犬を誘導させるのか
	(A氏) わたしから教えたんだけど、階段直接行ったら落ちるでしょ。だから手前で止まるようにした。 階段の前にポコっとでてるでしょ。なのでそこで止めてたしは手すりまでいくわけさ。落ちたことあるからね。けがはなかったけど落ちるからあぶないから、注意していかないと。
	(A氏) 毎日の繰り返しだね。「(犬の名前)ちゃんここでストップだよ」って何回も教えるの。
	(A氏) ずーっとといくと下からあがってくエレベーターがあって、そこから改札とトイレがあって、そこを犬に覚えさせているの。そこ、下から東西線であがってくるしょ?エレベーターで。そこからあがって改札くぐって、そこの右側にトイレがあって、そこから上がってくるの。いつもね。終わったら、「(犬の名前)ちゃんまーすぐ、ゲートだよー」て言うの。そしたら(Aデパート)行くの。宝くじ売り場のほう。
	(C氏) うん、いろんなとこ行ったな、連れて。特に旅行なんかしたら駅をまず覚えさせてね。迷っても駅に戻れればまあ歩いてでもタクシーでもバスでもさ…いろいろ乗れるから
	(C氏) 目印みたいなものは今ないんだよな、それでも覚えてる。
	(C氏) おぼえてくれるし、だいたい出かけたら外出ただけであいつちゃんと駅まで行ってくれたからね
	(C氏) だって若くしてから来るんだから、2歳3歳でくるんだから、その時が一番教えがいがあるんだよな。
	(C氏)くりかえしもやるんだけども、やっぱり「横断」でおしえていって、やってけばいいんだけど。雪つもってても「横断」 でいくから。何回もやってけばわかってく。 一番冬が大変なんだな。でも北海道の場合は盲導犬のあいつらはこの時期から訓練開始してる
	(C氏)そうそう高いものだったら、まあ低くても「階段」ということで教えればいいから
ヴァリ エーション	(C氏)うん、ちゃんと教えればね
T 737	(D氏)でもね、あちこち行くからだめなんだよ~って言われるけどね。
	(D氏)うん。まだこの子は来たばっかりだからおしえて。
	(D氏)そうそうドアとか、ドアがそこにあったらドアは?って言って探したり。それ何回も同じとこ行くのね。そしたらね、 何回も同じ所に行ったら、ひとりでに行くもんね。
	(F氏)そう、だから足が鈍いかなって思った時は、褒めて。あとはここから移動する時には行き先を言うんですよ。市役所行くよって言ったら、市役所ちゃんといってくれるんです。移民会館に行くよって言ったら市民会館に行くし。ここはすぐそばにラルズがあるんです。
	(F氏)Bスーパーいくよっていったら、左にすっと曲がって…
	(F氏)教えていくんですよ。単語で覚えていくんですよね。
	(F氏)行き先を教えるっていう。行き先を教えると道路形態覚えているから、いってくれる。だから、横断歩道から横断歩道までは全然心配しないで歩ける。
	(F氏)行き先を教えてあげるとちゃんといってくれる。
	(F氏)今はほとんど行き先を先に言うですよ。
	(F氏)あと福祉会館っていうのもまたちょっと…
	(F氏)どんどんどんどん教えていったもんだから。だから、喫茶店やってるR店ってあったんです。そこ行こうかって言ったらちゃんといってくれるんですよね。
	訓練施設で教えられたことに加え、ユーザー自身が自分の生活様式にあわせて犬に指示語と行動を教えている
	毎日の繰り返しで教えていくと、何も言わなくても行動してくれるようになる
Ŧ	教えれば行き先だけでそこまで行ってくれるようになる
	旅行したときは駅の場所を覚えさせればそこを拠点に帰って来れる

表 2-2-3-25 概念 23: 盲導犬の世話

概念23	盲導犬の世話
定義	ブラッシングやシャンプーなど、犬へ行う世話について
定義	プラッシングやシャンプーなど、犬へ行う世話について (A氏) 雨ふった日なんか、頭ふいてくれって必ず私のほうに頭さしだしてくる。濡れたから頭ふいて、って (A氏) だからうちにいてもどんなに両降ってても外で(トイレ)するから、玄関入ってきたらちゃんと拭いてやるの。それまでちゃんと我慢してるんだ。すごくいいとこあるからこの子。はやく拭いて、っていう態度でくる。 (C氏) そう。自宅から幌平までは徒歩で歩いてね。まあ、盲導犬いたらたまに運動不足になるから歩いたり (C氏) そう。自宅から幌平までは徒歩で歩いてね。まあ、盲導犬いたらたまに運動不足になるから歩いたり (C氏) 伊利だね。ちょっと世話するの大変だけどね。でもそれは当たり前だから仕方ない。 (D氏) 世話?だってさ、3歳の子供がいると思えばいいんだもん。 (D氏) カッパきてるね (D氏) カッパきてるね (D氏) かったるもね。 (に氏)腰径我する前はね、これにずっと散歩に行ってたの。平成19年の年にね、ここ急いでね、カーテン洗濯するのにね、いつも金を外してね、そして、ここの上で洗濯して、脱水付きでやるのに、平成19年の12月かな、お正月くると思って、カーテン洗濯して、朝からね、手が滑ってストーブの前に仰向けに転んで、もう痛くて声も出なかった。こ都に着くらいたったったったったりまかま、病院に右切っ月も入院したの。いろんなそういうことあった。その腰がは、まま腰椎、海尾椎のところがずれて骨も欠けて、それが神経に触れてるんだって、それが今でも、座ったら腰伸びるけど、たったら、曲がってこうなってしまうの、それが歩くと痛いもんだから、(犬の名前)の散歩も行けなくて、盲導犬協会に散歩にいってますって言ってるんだけどほんとは行ってないの。 (氏氏) 潜があればいいの。今すぐストーブ止めれる付ど、(犬の名前)が布団めくっててね、暑いところで寝てるの。朝起きてきたら。危ないしょう。こういう柵見たいのないもんかなって思ってるんだけどき。 (氏氏) 黒いんだから分かんないんだよ。 足氏) 黒いんだからかかないんがよ。 に氏) 黒いんだからかかないんがよ。 に氏) 黒いんだからかかないんがよ。 に氏) 黒いんだからかかれないんだよる。 (下氏) 黒いんだからかかれないんだよる。 (下氏) 黒いんだからかかればたまに取り替えて着せて歩くでしょう。そうすると、盲導犬また向こうで歩いてたよって言われて、、前の大の名前)だけどって。みんな洋服でね。 (下氏) 大に一年のけると嫌だから。 (下氏) にもつけると嫌だから。) (下氏) まめの、音楽で覚えてくっていうのが一番いいのかも、訓練士さんには、私いちばん最初に言われたのが、「年氏) まあ、の、言葉で覚えてくっていらのが一番いいのかも、訓練士さんには、私いちばん最初に言われたのが、「氏氏) またの、こまでで覚えてくっていらのが一番いいのかも、訓練士さんには、私いちばん最初に言われたのが、
	(F氏)なめ、めい、言葉で見えていっていかか一番にいかかも。訓練工されば、私いらはか最初に言わればのか、 協会にいる時は訓練士がこのこの訓練士だよって、だけど、地元に帰ったら、結局はFさんが訓練士で、このこを守ら なきゃ行けないんだよって言われたんです。だから、地元に帰ったら下さん訓練士だからねって。それを忘れないでい てくださいって言われたら、わかりましたって。だから、悪いことも良いこともみんな覚えるっていうことだから。 (F氏)やっぱりその、ユーザーさんによってみんな違うんだよね。だけど、盲導犬協会で、法規をならうときには、盲導 犬のときはどんなことがあっても家族にはさせちゃいけないですよ、自分で全てやってくださいって。管理はしてくださ いって。だから、(前の犬の名前)の時に私風邪引いて熱出しだけどうちの主人はいっさい手出さない。
	もちろん協会が軸になってるんだけどね。だから私はあったた以上は管理しなくちゃなって。
	盲導犬が運動不足にならないよう定期的に歩く
	世話は大変だが当たり前だからしかたない
理論的メ	自分がけがや病気になると犬を散歩できなくなってしまう
理論的人	人に毛をつけないよう服を着せる
	ユーザーは盲導犬を安全にする責任がある
	盲導犬を管理するのは家族ではなく自分であるべき

⑨ 歩行の手がかり

ユーザーの多くは、第三者が盲導犬をスーパードッグであるという、誤った認識を持っていることが問題だと指摘する。同じ場所に何度も行かないかぎり、場所だけを盲導犬に伝えても、そこにたどりつくことはできない。ユーザーは、事前に地図を頭の中にいれ、その後、盲導犬に指示しながら目的地まで辿りつくのである。この、地図情報を頭の中にいれる方法に関しては、人に訊ねながら覚えるという意見が多数をしめた。また、実際に白杖で歩行することで、頭のなかに道路の形態をインプットしていくといった意見も観察された。

なお、歩行の手がかりのひとつに、盲導犬から伝わる情報がある。新しい盲導犬と歩き 始めた初期の状態では、盲導犬の意図することがわからない場合も多いが、時間を重ねる ことで盲動犬が何をしているのか、どうしたいのかが理解できるようになるという。これ は盲導犬と非言語でのコミュニケーションを徐々に行うことができるようになるからと推 測される。

つまり、ユーザーは、犬をかえるごとに新しい犬とのコミュニケーション方法を学び直 さなければならないと考えられるが、本研究では、ユーザー自身が環境から探索するもの に、拡張アフォーダンスがあるとの仮説を立てた。発言の一部から、音や足の裏、耳や額、 手のひらなど、全身の感覚を使いながら、情報を探索し、様々な場所から拡張アフォーダ ンスを得て、環境を認知していると解釈した。

表 2-2-3-26 概念 24: 地理の記憶

概念24	地理の記憶
定義	盲導犬に指示する前に頭の中に地図を作る
	(A氏) とにかくこっちが頭に叩き込んでおかないといけないから、地理を。
	(A氏) そう。わからないから今。地理を知らないからね、車で移動しているの。
	(A氏) 円山公園駅まで行って、そっからまたタクシーで病院まで行くの。そこからはガイドヘルパーが付くの。待ち合わせしてるから。
	(A氏) そんなに長い距離じゃないから。だいたい何歩あるいたからね、っていう。それかぶつかるからわかる。まあ毎日やってることだから大丈夫。ぶつかることもあんまりない
	(A氏) いや、入ったらもう左側がすぐ椅子なの。優先席。そこにすわってるの。
	(A氏) 見えるころの記憶があるでしょ、それを少し頭に入れておいて、そこでだいたいここらへんだな、って。はじめはわからないのでどっちいったらいいんですかって人に聞く。そして頭にたたきこんでいくの。
	(B氏) 頭の中の地図ではだいたいどこ歩いてるかわかってるので…
	(B氏)そうですね。覚えるしかないですね。信号渡ったら、まっすぐ行く、次は右にいくのか、覚える。
	(B氏) 何回も歩いているとだいたい覚えていくんですけどね。
	だからうちのまわり散歩したりとかもするんですけど、それもまあ何本信号を渡ったか、何個左に曲がるだとか…そういう感じでやったりもしてるんですけど。
	(C氏) やっぱりあったね。はじめて行く所かな。だいたい行き方はわかるんだけどあまり通らないからね。はて、どのへんなんだろうってことは。で、よくまああそこに店できたから行ってみようっていって入ってちょっと聞いてみるのね。ここはどこどこですか?ってきいて。そしたら違います、隣ですよ、とか教えてくれるのでね。だからやっぱりはじめてのところは大変だったな

		(C氏) 今あの上に新幹線の駅もできるという話だよね。宮の沢の駅あたりにも新幹線できるって話もあったけど、最近だと札幌駅にできるっていう話だよね。あの上にまたできたらよっぽど大変になるなあって。
		(C氏) そうそう。またあの上に作るんだから…。上になるのか下になるのかわからないけど、下は地下鉄走ってるから上になるのかな。そいう時は覚えたあと、もし犬持ってたら今度犬にも教えないといけないしね。
		(C氏) うん、一緒に覚えるっていう手もあるし…
	ヴァリ	(C氏) うん、できます。 やっぱり通わないといけないけどね
		(C氏) たしかにはじめていくところは困りますが困ってもやっぱりお互いに覚えるから、それでわからなかったら交番入ってもいいし、コンビニでもいいんだわ。よく地方に行ってはわからなくなってコンビニに行って聞いている。こういうところに行きたいんだ、と。地図みてもこのへんなんだな一って。
		(C氏) そう。だから旅行に行ったら兎に角駅に。バスターミナルでも、JRの駅でもいいから、どっちか1つおぼえておく
		(C氏) 俺も覚えるし犬も覚える。
		(C氏)それは俺たちももし入ってやるとしたら、それはここには何があったなとか覚えながらやる。
١		(C氏)だから、建物の入り口か。どこどこの、入り口。例えば病院とか。
		まあこれ覚えちゃえばいいんだけども。覚えるまでが大変だからね。
		(D氏)道に迷ってもね、親切に教えてくれるもんね。どこでも建物に入ってくの。
		それでここどこですか、って言ったらね、介護用品売ってるとこだよーとか、家具屋さんだよ、とか。そやって教えてもらいながらねそれで道おぼえてたんだけど、旭川で一番私が道知ってるようなこと、先生は言ってたね。そやっていろんなとこ覚えて。
		(F氏)だって歩かないと道路形態おぼえられないんだよ。うちの主人が道路形態教えてくれるんです、最初。車乗せてって、こうだからあ一だから。はいってそこから降ろして歩いて行きなさいって言われるんですよ。長都から歩いてきたこともあるんですよ。
		(F氏)36号線まっすぐ歩いておいでって車で降ろされて、あるてきた。
١		(F氏)そうやってやって、恵庭の市内をずっと外堀から道路形態教えてもらって、そこらへんなら大体わかる。
		(F氏)毎朝散歩するのはこっから出てっていって、横断歩道渡って左に曲がってずっといって、この端っこ行って美咲のっていう住宅街あるんですよね。ぐるっと回ってここに、足があるんですよ。はしこっこいってずっと行くと大体17、8分で帰ってくるんですよ。
١		(F氏)そうですね、本数で大体歩いてく。
		(F氏)スーパードッグではないですからね。やっぱりユーザーさんがちゃんと指導していくっていう。道路形態も、ユーザーさんが覚えなければ、盲導犬は連れて歩けないよって。一番最初はね、行かせられない。白杖で歩いてくださいって言われる。白杖で歩いて、自分の頭の中に道路形態インプットしたら、盲導犬を連れてって歩いてくださいって言われるんですよね。
ľ		地理を頭にたたきこまなければならない。それははじめに人に聞くしかない
		地図は覚えるしかない。何回も行くと覚えられる。
	理論的メ モ	旅行に行ったときは兎に角駅の場所を覚える。それはユーザーも盲導犬も覚える
		道に迷った時はどこにでも入っていって聞く
		歩いて覚える
		ユーザーが覚えなければ盲導犬を連れて歩くことはできない

表 2-2-3-27 概念 25: 犬からの情報

概念25	犬からの情報
定義	盲導犬使用者がハーネスの動きから得る事ができる情報
	(A氏) 後でわかるのさ。あの子ホームから動かなかったなあ、とか。右にいったら落ちるからまっすぐ歩いていたなあって。そういうこともあったよ。ほんとはそうやって教えてくれてるんだけど。
	(A氏) ぶつかりそうになったら止まるし。だからなんかあるなあ、ってこっちも。
	(A氏) 前にあったよ。一生懸命右にひっぱっていくの、二回もひっぱられていくから、手をのばして調べた壁から突起が出てたの。
	(A氏) あると思うよ、でも私は気づかない。知らないで避けてるから。私は犬にくっついていくだけだから。
	(B氏) ありますよ、歩いててわきみをしただとか…
	(B氏) ええ。最初は全然わからないんですけどね。歩くので手一杯でわからないんですけど、いつのまにかこう…なんとなくわかってくるんですよね。
	(C氏) うん。横にいるからね。で、やっぱりその歩道によっては狭い所もあれば、広い所もあるから、障害物とか犬の動きによってあ、狭くなってるだとか、広くなってるだとかわかるから。
ヴァリ	(C氏) うん、犬の動きでわかる。
エーション	(C氏) うん。止まったら結局交差点か、あるいは前に何かあるっていうことだから。
	(C氏) そうそう。犬の動きによって止まったら絶対交差点か、何かものがあるっていうのがね。そこで次の指示をして、 犬を動かさないといけない。
	(C氏) いろいろあるよ、音もそうだけど。あと犬必ず交差点で止まるようになっているのでね。
	(D氏)何かたべてるなあとか、そういうのはわかるね。
	(D氏)うん、最初の子は横に行くような感じがあったのが、今はそれがないとか

		(D氏)最初はわからないよ、何してるかって。
		(E氏)わかるね。
		(E氏)ずっと歩いて行ってても、こう曲がるとことかあるよね。(犬の名前)がこう来てくれるから、建物よりの方にハーネス持って、私が車道側になるよね。そして、ここでてったら左に曲がるよね。歩道と歩道のとこで止まって、OKって言ったらちゃんとね、通っててくれて、そして、信号あるよね。横断っていたら一回信号で止まって、渡らないんだけど、OKって言ったらこっち来て、ちょうどそこの前、こっち入ってくるでしょ。そこにいてね、左横断って言ったらこっち来て、そこまで来て、そこで一回止まって、それからここまでね、(犬の名前)のお家階段って言って玄関までくるの。
ĺ	理論的メモ	ペアを組みはじめの時は何をしているかわからないが、次第に理解できるようになる
		自分が気づかないうちに障害物を避けてくれることもある
l		脇見をしたなど、犬の動きでわかる
		何か食べてるなどわかる

表 2-2-3-28 概念 26: アフォーダンス(視覚以外)

概念26	拡張アフォーダンス
定義	ユーザーが五感から得た拡張アフォーダンス
	(A氏) だいたい近づいたなって思ったら。キーンコーンカーンコーンっていう盲動鈴も鳴ってるし。
	(A氏) なんですかって言われても困るけど…いっつも歩いてるでしょ、そうするといろいろと聞こえてくるでしょ。だいたいここら辺だな、ってこっちが思ってないと。
	(A氏) いや、あってもうるさいかな、たまに鳴ってるのがいい。盲動鈴がキーン、コーンって鳴ってるでしょ。あれ、遅いなあって思うけども。「キーン」って言ってからしばらくして「コーン」ってなるまでしばらく止まって聞いて、あっ、こっちだなって。大通りの上あがったらね、南側と上のね、二つあるんだよ改札。なんかあれはわかりにくいね。ポールタウンに続いてるほうはわかるんだけど。連絡通路側向いてるのあるんだよね。地下歩行空間を向いてるやつ。そこにキーンコーンないものね。
	(A氏) その時によってね。その時によっては色んなものを利用する。絶対動かないもの。車だって動くでしょ。そういうのは頼りにできないから覚えても仕方ない。そこにくっついて動かないもの。そうであったらだいたいどんなものであっても利用する。宝くじ売ってたら声かかってるでしょ。
	(B氏) 足の裏からの情報と、まわりの音ですね。そういうものではんだんしながら歩いてます。
	(B氏) そうですね。縁石部分は足の裏で…。雪降るとできないんですけどね。 冬以外は、できるだけ縁石の近くまで寄りたいので…。手前でやっぱり止まってしまうと困るんですよね。 もうちょっと前にいかせて…。近づいたかどうか、足の裏で確認するとかして、 できるだけ前の方にでてもらうようにはしてるんですよね。 そしてあとは車の音とかを聞いた上でオッケーだして渡る、という感じですね。
	(B氏) まあ適当というか。感覚で歩いているので。で、まあ改札だとあと音とかも聞こえてきますのでね。近づいたかどうかってのはだいたいわかりますから
	(B氏) 大まかにですけど。そして着いて、足でその階段部分を探って、で、ブロックですね。
	(B氏) 足の感覚は大きいですね。
	(B氏) 音も大きいですね。車の音だとか、歩いている人の音とか、周りの音は常に聞きながら歩いてますよね。
	(B氏) そうですね、エスカレーターはまあ、指示して乗ることもできますから、手すりの位置を確かめて、それでオーケーっていって乗るような感じですね。 上手に乗りますよ盲導犬は
	(B氏) どうなんですかね、やっぱりあの、例えば工事があったりとか、困る時は時々あるんですよね。一緒に歩こうとしても聞きづらくて。 エ事している人がちゃんと見ててくれればいいんですけど、全然気にしないでやってると困るんですよね。そうすると
	進んでいいものか悪いものなのかわからなくて…。 (B氏) そうなんですよね。あと車の音とかも、あまり大きすぎると逆に他の音が聞こえないので、ちょっとやっぱり歩き づらいな、っていうのがありますね。
	エレベーターとかも乗ろうと待ってて、ドア開いたかどうかっていうのは音でわかるんですけど、まわりで大きい音がしてると、エレベーターが来て開いているかどうかっていうのはわからなくなってしまいます。
	(B氏) そういうエレベータもあるんですけど、普通のエレベータだと何も鳴らないので、声が聞こえてこないんで、そうすると、ドアの開いた音だけで判断するしかないんですよ。 だけど周りで大きい音してると聞き取れなくて。
	例えばエレベーターが横並びで三基くらいあったとしますよね。そしてボタン押して、どこのエレベーターが真っ先にくるかはわからないんですよね。それで待ってて、音がした方に乗るんですけど、周りで大きい音がしていると、それが聞き取れないんですよね。そうするとエレベータに乗り遅れてドアが閉まってしまうとか…そういうことがあるんですよね。
ヴァリ エーション	(B氏) その時にオーケーだして近寄ってはくるんですけど、ちょっとやっぱりのりそびれてしまったり…なかなかちょっとうまく行かないときもあるんですね。結構音声が聞こえてくると良いんですけど。あとは乗ってる人が閉めちゃうんですよね
	(C氏) だいたいエレベーターの所って人が待ってるから。だいたいそれでわかるね。それに全部音がでるから。それでここはエレベータだな、って。
	(C氏) ワゴンでも、トラックでも。時間でくるから。あとは駐車場かっちりでしょ。そうするとだいたいまず考えられるのはコンビニだとかスーパーだとか、病院だとか。病院あたりも駐車場でかいから。それにしぼることはできる。それから一番わかるのはローソンだね。揚げ物作るからあれが一番わかるんじゃないかな。匂いで。他のコンビニも揚げ物あるからやっぱり作ってる時はにおいするから

(C氏) 俺たち視覚障害者は、「耳」と「額」と「足の裏」が重要なのね (C氏) ここ、おでこね。耳は周りの音、風の音だとか。モノがあればぶつかっていれば聞こえ方が全然ちがうから。そう いう面からね。あとはコンビニでは車止めるっていったらエンジン切るか切らないかのどっちかだからそれでわかるわ けね。 (C氏) そうそうだから歩いていて駐車しているのがあれば、車道と歩道のところで片輪だけ乗っけて止まってるのがあ るけど、あれも案外ぶつかるってことはまず少なかったなあ… なんかあるなあ、とは気配でわかって…… (C氏) まあ風とか受けるから (C氏) これは実際アイマスクして杖もって歩いてみないとわからない (C氏) やっぱり普通建物であって、なんか違うんだよな…うまく言えないんだけど。 (C氏)うん。まあだいたい郵便局あたりだとATMが玄関にあるから…あれ音するからここだ…ってね。 今なら街だったらさ、大通り公園もそうだけど点字ブロックだ一っとひいてあるからさ、それに沿って行けばだいたい。 (C氏) まず音でるものだよね。信号機はもちろんそうだし。地下鉄の改札口のチャイムか。 (C氏)トイレは今だいたい身障者トイレができてるから音声でいうようになってきたね それだとわかるからさ (C氏) そう、あれはね。改札は一日中なってるけどあと階段のところもなってるね。あれは時間で止めてるはずだから (C氏) なくても風がブワーってくるからここだな、っていうのがわかるけどね (C氏)耳と、その部屋によったら一番いいのは壁触るか (C氏)一番わかるのは映画館に入った時。入った時みたいなのさ。慣れてくると見えてくるでしょ C氏)いや、来ているかどうかわからないからね。今なら靴の音でだいたいわかるんだけどね。 (C氏)うん、わかりにくい。だから、盲導犬協会で、音何種類かあるって、各自動車会社に連絡したみたいね。だから今 度そういう風に変わってはくるみたいね (C氏)そうそう、走っていてもわかりやすいようにね 走っても止まるし、音ないんだもん。後ろから来たらわかんないんだもん。 (E氏)天気のいい時と曇りとか朝起きたらね、玄関来て手出してみるのね。ほかほか日照ってると、あ、日照ってるなっ て感じで。 (E氏)西区のあそこはピヨッピヨッピョッってなるしょう。 (E氏)地下鉄で降りたところはねカッコカッコってなるの。西区のところはピヨッピヨッなんだわ。 (E氏)とうりゃんせとうりゃんせ。 (紹介者I氏)臭いももちろんあるし、もちろん手に伝わるあれもあるし (F氏)点字もうつし、読むこともするんだけど。音声のものもってるんで。 盲動鈴の音 その時によって絶対動かないもの 理論的メ 足の裏からの情報、周りの音 耳、額、足の裏 手の平、匂い

⑩ ユーザーが抱える問題

失明の理由は先天的なものから突発的なものまで様々だが、中途失明の場合は点字が読めないことやサポート手段を用いることに抵抗がある場合があることが明らかとなった。

表 2-2-3-29 概念 27: 失明の理由

概念27	失明の理由
定義	視覚障害を患うきっかけ
ヴァリ エーション	(C氏) 生まれつき弱視さ。で、病気で中途失明になっちゃったのかな。だからある程度何がどういうものだっていう色だとか形だとかおぼえているから楽にまあ楽にっていうこともないんだけどね
	(C氏) あれは20代の後半でなかったかな…
	(D氏)急にだからね。突然次の日からだから…
	(E氏)嫁に行ったら朝さっと一膳に、昼は芋の塩煮、晩は一膳、そしたら、栄養失調になって目に来たの。
	(F氏)人間の訓練。見え方もいろいるいですよね。並行感覚失ってる人はね、右ばっかり行ったり、左行ったり、私難病なんです。網膜色素変性症っていって急に見えなくなったんです。
理論的メモ	記述のとおり。

表 2-2-3-30 概念 28: 中途失明者の問題

概念28	中途失明者の問題
定義	中途失明であるために起こる問題
ヴァリエーション	(D氏)(点字は)よめるよ、遅いけどね (D氏)その点字に苦労したもんだし、16の時見えんくなって。 (D氏)他川盲学校に小学校4年の時から入っているの。 その時は字を拡大するし、見えなくなる、って言われてなかったの。 だから点字覚える必要ないって言われたの。 それで札幌の高等部に行って、それで見えんくなったから。 高等部いったらね、小学校から上がりで来てるから、途中で点字を教えてくれる人がいなくて完全に途中失明者が入ってるんだったら教えてくれるんだけど、中学校を出て、上がりできてる人には教えてもらえなかったんだよね。 教科の先生の所に行って、習ってきて。独学みたいなことをしました。 (D氏)そんなのあったとしても、絶えず寝ても覚めても点字さわってないと覚えられないよ 手で覚えるのがね なんせ本当に起きてもさめても授業について行かないといけないから… (D氏)だって当時はコンタクトレンズいれて0.3見えてたからたぶんどこ見ても見えてたんだと思うからね。 近くだと見える、って感じで。何不自由なかったんだけど。人も連れて歩いたりとか…それが急に見えなくなって…それで札幌行って、高等部行って、自分も人連れて歩いていたから、自分も行けると思って札幌の電車に乗って、街まできたことあるんだよね。 そしたら今度門限時間が過ぎるわけね、そしたら今度は見えないからどこあるいているのかわからなくなって、寮母さんたちに電話したら、タクシーで帰っておいで、って言われたんだよね。そのタクシーもどこにいるんだかわからなくて、探すのに探せなくて、やっと人に聞きながら、タクシーに乗って、それでかえって来れた。それが歩けるきっかけになったの。 それまで声も出せなかったの。それがきっかけでどんどん声がでるようになったのね。声だして、人に聞きながら。 (D氏)うん、そうそう。
理論的メモ	急に見えなくなってしまったため点字が読めず苦労した
	タクシーに乗って帰りたかったがタクシーの場所がわからず、人に聞いて帰って来れた 白杖で歩くのに抵抗があった

D. ユーザーと盲導犬を取り巻く環境

⑪ 現状の設備

現状の視覚障害者支援の環境についての記述である。表2-2-3-31~表2-2-3-33では交通 手段における補助金の制度や、視覚障害者が通える教育機関の設置、また地下鉄の冊の設 置などのインフラ面の整備や、録音機や拡大読書器などの製品といった、普段晴眼者の身 近にない視覚障害者支援の状況が明らかになった。

表 2-2-3-31 概念 29: 交通手段

概念29	交通手段
定義	よく使う交通手段や目的地までのプロセス
	(A氏) 地下鉄利用して、バスも利用したことある。
	(A氏) バスあったからね、病院のバスがあったからはじめ乗ってたの
	(A氏) 南8の西6丁目に用事あってね。そっから車乗ってくわけ。3日間だから。
	(A氏) 大通りで乗り換えるでしょ、それから中島公園駅。そこから上に出て車に乗ってく。帰りは車で行っちゃうから。 (Aデパート)の横まで。そして買い物をして、っていう。
	(A氏) 厚別から来てる人いるでしょ、東札幌からも一人いるよ。二人とも男で。
	(B氏) 主に地下鉄ですね

(B氏) そうですね自宅から30分くらいあればつくんですけど。まず家を出て、菊水の地下鉄駅まで歩いて行って、そこから地下鉄に乗って、それで11丁目駅きて降りてから歩いて行って、職場まで行きます。 (B氏) 菊水駅は全部階段ですね まず駅までいって、階段をおりていって、駅構内をあるいてまあ改札のところまでいくんですけどね。そして改札入って、また階段おりて、ホームに行って…降りて……だいたいそのあたりまで歩いて地下鉄くるのをまって、来たらのって、また西11丁目駅っていったら降りて、で、今度は改札の所まではエスカレーターで登って行くんですよね。 (C氏) いろいろあったね。家から電車すぐだから、電車のって、地下鉄に乗り換えて、行くほうと、どうしても時間ない 場合はタクシーを使う方法。もうひとつはバス使って、地下鉄。 (C氏) ええ、いろんな方法で行けました。こういうこともあったな、その時はまだ盲導犬持ってなかったんだけど、電車 乗って、地下鉄のって、大通りで乗り換えだから、大通りまで行って、・・・・そしたら人身事故で地下鉄動かないってことになっちゃって…それで困ったなあって思いってね。代理のバス出るには出るけど時間がかかる…タクシー代はもったいないし…と思ってJR使っていったことがある。この時1本でいったからまあ…それで職場近くになってから開通しまし たって… (C氏) いっつも早く行くんだけど、連絡入れたの、こういう人身事故があって9時過ぎに着くからよろしく、って電話して から行ったんだ。そういうこともあった。 (C氏)うちから行くんだったら地下鉄かい?地下鉄だと幌平橋で乗るか、すすきので乗るかのどっちか。 (C氏) 今路面電車でも、あちこち乗り継ぎできるから、そういう方法も使っているよね (C氏) うん。困ったらバスでもタクシーでもあるんだからね。ほんと旅行にいったらそういうことできたな。 (C氏)どこでもいく わからんかったら聞いていく。お金あればすぐそばでもわからんくなったら車呼ぶんだ ヴァリ (C氏)だから俺の携帯にはタクシー会社の電話番号3つくらい入ってるんだな エーション (C氏)いや、もう一つはね、全部知ってる、勝手が聞く人とか それから今札幌で一番安いのはHさんか。Mはまた別だけどあそこもまた予約したらなかなか大変なんだよね。だから それぬかせばHさんが一番安いんだよね それかあとはどこだっけまあTか。福祉関係あるから。だからそういういろんなとこあるから (C氏)だいたいわかる。わからないのは車使うし それじゃなかったら連絡先分かってればさその近くまで行ってバスにのって、あるいは地下鉄にのって行くと。 (D氏)いや、私ないの。結婚したときに、新婚旅行で飛行機乗ったくらいで。しばらく乗ってないものね。 (D氏)だって当時はコンタクトレンズいれて0. 3見えてたから たぶんどこ見ても見えてたんだと思うからね。 近くだと見える、って感じで。何不自由なかったんだけど。人も連れて歩いたりとか…それが急に見えなくなって…そ れで札幌行って、高等部行って、自分も人連れて歩いていたから、自分も行けると思って札幌の電車に乗って、街ま できたことあるんだよね。 そしたら今度門限時間が過ぎるわけね、そしたら今度は見えないからどこあるいているのかわからなくなって、寮母さんたちに電話したら、タクシーで帰っておいで、って言われたんだよね。そのタクシーもどこにいるんだかわからなくて、探すのに探せなくて、やっと人に聞きながら、タクシーに乗って、それでかえって来れた。それが歩けるきっかけに それまで声も出せなかったの。それがきっかけでどんどん声がでるようになったのね。声だして、人に聞きながら。 (E氏)あ一、ないね。ただ、病院に行く時に、(H会社)さんのね、福祉タクシーを使って… (E氏)うん、迎えに来てくれるしね、運転手さんがヘルパーしてくれるから。 (E氏)ーヶ月使ったらね、一万何千円ってね、病院で… (F氏)はい、だいたいーヶ月に1回行って地下歩行空間歩いて、帰ってくるていう感じ。 (F氏)そうですね、地下歩行いくよっていうからちゃんと行っちゃうんですよね。 (F氏)短い足で、階段を一段一段。 (F氏)足が短いのでやっぱしね。 (F氏)やっぱりあの…ゴールデン系が入ってると足短い。 (F氏)お母さんが白なんです。お父さんが黒だから。(F氏)黒の方が出た。場所所々に白い毛もあるんですけどね。 (F氏)道の駅も行ったんです。帰りも歩くの?っていうから。歩くんですけどって。タクシーで帰らないの?いや、歩くっ て。え一っていって。訓練士さんたちがクタクタだって。 地下鉄、バス、タクシー、JR、路面電車、飛行機、地下歩行空間などどこにでも行く 理論的人 もしわからなくなったらタクシーを呼ぶ

表 2-2-3-32 概念 30: 障害者支援の環境

概念30	障害者支援の環境
定義	障害者を支援するための現状の制度や環境、ハード
	(A氏) 切符は買わないよ
	(A氏) ちがうちがう、そんなの嫌だもん
	(A氏) 通すやつ、こういうやつあるんだよ、私たち
	(A氏) 障害者用のこれがあるの
	(A氏) 1年間使えるから。私たちこれないと駄目なの。ピッとあてるやつじゃだめなの、わかんないもん
	(A氏) 障害者用のこれがあるの

(A氏) 1年間使えるから。私たちこれないと駄目なの。ピッとあてるやつじゃだめなの、わかんないもん

(A氏) 障害者用のこれがあるの

(B氏) 地下鉄駅は柵がつくようになりましたよね、あれは良かったな、って。

(B氏) そうですね、まあ幸い白杖で歩いてるときも落ちたことはなかったのですが、中にはやっぱり白杖で歩いていて ホームから落ちたっていう人もいるみたいですしね(B氏) なので柵ができたのはよかったな、って思いますね。

(C氏) 盲導犬協会でもガイドドッグオープンデーの一般公開でここ何年かやってるね。何回か1つの部屋を暗幕はっ てまっくらにして歩かせるっていう…。俺たちは普通にわかるけど、それが一般の人たちに歩かせるっていう。4月ごろ かな、もし良かったら

(C氏) あとは視覚障害者にむけた日用雑貨なんかも売っているし。あと盲導犬体験コーナー。これは名前書いて順番 にやってくから。アイマスクつけて指導員と外を散歩できるので是非いらしてみたらどうでしょう

(C氏) そうすると、だいたいATMといったら画面あるいはボタンでやるわけでしょ、銀行も。ところがその受話器を使え ば画面のボタンも使えない。受話器一本で操作できるから。預け入れ、残高、出し入れ・

(C氏) いや、機械だから

(C氏) 何も言わない。勝手に流れてくから。受話器のボタンを使ってやりとりできるわけ

(C氏) そうそう。それでATMからおろすことは簡単。

(C氏) そうそうあれ上げてみると内側にボタンついてて電話と同じ並びになってるから。そうすると、向こうから流れて きた音声ガイドに従って、預け入れは何番……それで番号押して、オーケーだったらシャープのボタンを押して……っていったふうに。そのかわり暗証番号覚えてないとね。だからカードでも通帳でも、そのボタンで入力ができるわけだ。

(C氏) うん。でもその場合窓口で買うね。

(C氏) 迷ってると駅員来る場合もあるし、一般の人たちも「ああ一困ってるんだな」って声かけてくれる人も、いれば、 どこどこまで行くんですかって聞いて切符かってくれる人もいるし…その場合はここまで行きたいんだけど、って言って きっぷ買ってもらって乗るけどね。でもだいたい窓口覚えてるからそっち行って買ったりね。

(C氏)そこに移転したわけよ。立派だよあそこ。グランドはあるしさ… すごく立派なとこなんだわ。一回行ったけどね。

(C氏)そう、でこのたびあの、13、か14、A高校あった…。あそこに移転するって話。

いまはだいたいできてるんじゃないかな。グランドやら今どういう風になってるかわからんけど。

(C氏)それもあるしね、やっぱり、そういう近所にもちゃんと言っておかないと

なんか合った時に困るから先生がたも慌ててるの

あたっぽ出ればA通りかたっぽ出ればB通りだから 場所的にはいいんだよね、どこにでもでれる。だけど点字ブロックどこに置くかという

これが許可難しいみたい。おれも落ち着いたらまず行ってみようとおもってさ

C氏)それが一番手っ取り早いね。だからちょうどまんなかとそれくらいで。

どっちも真ん中さ。だから上が12で下が6か、石左でくっと下がる。 それでだいたい判断してて、10時とか11時って言えばそれでわかるでしょ?

だからその方向に何何って、人によってはそんな感じで説明のしかたがあるよ。

(C氏)いや、あんまり入んない。でもコンビニにいけばパンやら何やらあるから。そのほうが楽だ。

だけどそのものによって、やっぱり説明も難しいんだわ

(C氏)これはいろいろあるんだよね。一般的に我々に教えてもらうのは時計を思い出すっていう

(C氏)それが一番手っ取り早いね。だからちょうどまんなかとそれくらいで。

どっちも真ん中さ。だから上が12で下が6か、右左でくっと下がる。 それでだいたい判断してて、10時とか11時って言えばそれでわかるでしょ?

だからその方向に何何って、人によってはそんな感じで説明のしかたがあるよ。

(C氏)いや、あんまり入んない。でもコンビニにいけばパンやら何やらあるから。そのほうが楽だ。

だけどそのものによって、やっぱり説明も難しいんだわ

(C氏)だから弁当あたりだったらね、4つくらいにわけてあるからさ、うまく説明できるけどね、 結局ごはんはごはん、おかずはおかずでわかんない場合もあるから大変なもんだ。でもそれも慣れてったら楽にでき

(C氏)携帯かい?だってこれしか覚えてねえんだもん。完全に全部おぼえてないんだ。 音声でるからさ、だからいいんだわ。

(C氏)そう。俺はバスとか全部乗れるやつ、札幌市内全部乗れるやつをもらってるから だからタクシーのはもらえない。

(C氏)だけど我々障がい者はあの、手帳をもってるから1割引になるから

(C氏)全国共通でなかったかな。だから何もそう言う券なくても

そういう券だってね、1年分ったって全然足りないんだよね。

(C氏)5万でるなら5万、とか。それだけでたらもうでなくて次1年後とか。だからそれ使ったら結局は1割引でも現金に なる

(C氏)今回制度変わったから確認したんだけど、使えなかったら困るから、それで大丈夫ってことで。地下鉄は一区間が200円で変わらないんだけど2区間から10円ずつ上がってるんだわ。

で、障がい者とペア組めば、あの、半額でいけるんだ、交通機関全て。

(C氏)タクシーは1割引でね。あの、電車地下鉄バス全て。

(C氏)半額でいけるよ ヴァリ

エーション (D氏)そうそう。そしたらそれでどやって使うかわかんないから、今度ユーザーの人がくるからって、その人来てね、その人自分の友達と問い合わせしてくれてね、こやってしたらいいんだ、って教えてもらえたからね、そして行ってこれた

(F氏)鹿の角が魔除けになっていうことでね。こうの作ってるんです。まだ立ち上げたばっかりだから、もし良かったら 来でもらえる?って言われて、いいよっていって4.月1日から始めて。お給料も出るんですよ。P型だからね、国と道とから出るからね。障害者雇わなきゃいけないから。じゃあ人が増えたら、私去るからっていって、去らないでって。こ れ、さしこもさしてね、ユーザー集会の時に確か50枚盲導犬協会に寄付したんですよ。 (F氏)最近ほんと黒ラブ多くなったんです。協会。去年なんて私の時黒ラブ4頭ぐらい出てる。 (F氏)えー、黒やだなって思ったんだけど、しょうがないかって。当たらない人もいるんだからって。 (F氏)うん、そのこそのこによっても違うから、札幌あたりにいるユーザーさんともお話聞いたら違うと思う。その人その人の考え方だし。あの、私はね、恵庭に繁殖犬さんもいるんです。それで、繁殖犬さんもいたり、パピーさんもいたりするんです。だから、繁殖犬さんのところから、知らなければ、盲導犬っていうのは、はい、盲導犬だったからどうぞって 言われても、それ以前の問題。知らないと、大事にはできないんですよ。 (F氏)私繁殖犬さんのとこ行って、いろいろ聞いたら、繁殖犬さんっていうのは大変だっていうの。一日20何回もおしっこ連れて行かなきゃ行けなの。時間でミルクをあげたり、離乳食あげたり。50日間っていうのは大変だよって。だけど犬が好きじゃなければ出来ない。あと、もう一つは視覚障害者のためを思ったら一頭でも多く出したいっていうのが希望で繁殖犬さんやるっていうんですよ。あかちゃん生まれて、だいたい二週間目ぐらいにみんないくんでくけど、このこ置いていくんだけど、そしたら、ちょうど甘噛みをする時期で、あちこちかじられるの。痛いけどさぁ。こういう大変な思いしてね、そだててくれてるんだって。以前の問題を知らなければ、盲導犬の良さって知らないんですよ。だからね、私はませない。 は幸せかなって。恵庭には繁殖犬さんもいて、パピーさんもいて。パピーさんだってね4キロからそこらぐらいで受け 取って、返す時は20キロぐらい。 (F氏)恵庭も結構進んで、役所行ってどんどん行ったもんだから、バーコードつけて、テルミーっていう機械あるんです。それ機械にバーコードついたやつ入れてやると文書ずっと読んでくれるんですよ。日常生活には困らない。さっき ーヒー入れるときかけたでしょう。 (F氏)あのね、拡大読書機って今あるんです。あの、コンパクトの拡大読書機があるんですよ。 (F氏)いろんなもの使って自立していくんですよ。恵庭市いろいろね、こういうものずっとね、生活訓練、生活用具として 全部出してくれるの。これ、19万8千円もするの。 (F氏)よろしくお願いいたします。私ね去年から大学行こうと思ってたんだけど、(前の犬の名前)の問題もあったし、1年間考えたんです。そして今年から大学入ったんだけど、道新に出たらしくて。盲導犬協会が読んで、Fさん大学に入ったって…。協会通信に出したらしいんだよね。Fさん大学入ったんだってねって言われてなんで知ってるのって。視 覚障害者で大学入ったのここ最近初めてっていうことで。教育委員会に話を聞いたら、視覚障害者を受け入れるのは 初めてだっていうことで… (F氏)またガラケーに戻して、これは録音できるから持ってなさいって言われて。 障害者用乗車カード 地下鉄のホームでの冊 ATMでお金をおろす時の対応 理論的メ 盲学校 手帳を持っていると1割引 照美 拡大読書機

表 2-2-3-33 概念 31: 障害者が使う道具

概念31	障害者が使う道具
定義	障害者を支援するための道具
	(A氏) おばちゃんいなかったら今日はいないんだね、って持って帰ってくるけどね(笑)だから普段は大きいポーチつけて持って帰れるようにしてる。貼り薬の空き袋とか入ってる。私使ってるからね、とっておいてるの。こういうの使ってね、この中に入れて。んで、これハッカの匂いするでしょ、この匂いで中和されるみたいよ。これまだ使ってないやつだけど。まあ使っててももう一回くらいつかえるかな、っていれる時もあるけど(笑)あとタオルも必ず持ち歩いている。足をふくのに…
	(D氏)夜9時ね、もう買い物もこのリュックに一杯背負ってくるんだから。それで入らなければまた別の日にいったりとかね。
	(D氏)そしてハーネスも、改良されていってるんだよね。最初使ったのと比べて。
	(D氏)うん。何年かに一回調節はしている。
	(D氏)じゃなくて、新しいのです。
	(D氏)何か細い、4段くらいに折れるやつ使ってます
	(紹介者I氏)それからいまこれから良くなってくるのは電子の白杖。今だいぶ考慮してきてるから。
	(紹介者I氏)いまはまだ高い。
	(E氏)あれ、何万もするもんね。
ヴァリ	(紹介者I氏)あの。超音波の装置が入ってるわけ。それで、反応すると、振動がくる。
エーション	(紹介者I氏)下に漁師たち跳ね返ってきたとことるわけでしょ。あれみたいなもん。で、パームソナーって懐中電灯みたいなのあるの。それの小型が入ってるの。で、壁だとか、上のものだとか、それにぶつかったら跳ね返ってきて。
	(E氏)手にくるの。こういう太いの通して白杖持ってるでしょ。
	(E氏)そしたら、火とかあるところの近くに行ったら、ビビって教えてくれる。
	(E氏)それで、ヒノキの木の枝とかあるでしょう。 今度白杖の上の方から今度ねあるよって…

	(E氏)何万もするもんね。
	(F氏)そして私録音機もってて、全部録音して帰ってくるのね。
	(F氏)パソコン入れちゃうんですよ。流しちゃって。あと、こっちの方は削除していく。
	(F氏)そうしないと授業の内容がよくわからんくなるから。
	(F氏)音声出るパソコンもあるし。これ拡大読書機のコンパクトのやつ。
	(F氏)私普通の携帯とスマホとあるんです。でも、スマホ使いこなせなくて、頭にきちゃってね。またガラケーに戻してね。
	(F氏)6年間ね、このこ8年間だから…8年間じゃあ頑張んなくちゃなって。このこあと8年なんでね。8年頑張れば、まあ希望を持てばね、元気でいられるかなって。だから講師が来ても私文書読めないから、それで、これでスマホで録音して返ってくの。
	ハーネス
理論的メモ	パームソナー
	白杖
	慶太電話

② 環境から受ける問題

表2-2-1-34~表2-2-1-35はユーザーが外出する際の課題に関する要素である。盲導犬と外出する際には、排泄物の処理が問題となる。また、縁石がないなどといった環境から受ける手がかりが少ない、騒音によって必要な情報が遮断されてしまうなど、環境の認知に問題が生じるといった課題である。また、雪道など天候の変化によって路面状況が変わるといった、環境から与えられる情報の大きな変化により、盲導犬に指示を出すために、自身が外に出て道路の状態を把握しなければならないといった課題が観察された。

表 2-2-3-34 概念 32: 視覚障害者が抱える外出時の問題

概念32	視覚障害者が抱える外出時の問題
定義	視覚障害者が抱えるハード面での問題
	(A氏) 助かったのは、この子じゃないんだけど、盲導犬じゃなくて、地下街でおしっこさせてるの、袋つけてね、そしたら清掃のおばちゃんがきて、これにいれなさい、って持っていってくれるの。すごく助かる。そうしないと袋に入れてもって帰らないといけないから。
	(A氏) 縁石があるからわかるよ。歩道がななめになっているのが一番困るの。坂になってるとこね。ボコンとしてるほうがいちばんわかる。落ちなけりゃいいんだから。この子は落ちないように歩いてくれるし。そういときの盲導犬だからね。それでも、道の狭い所だと、(犬の名前)、あんまりこっちにきたら父さん落ちるしょって。でもちゃあんと段差あるところでは(犬の名前)ちゃんここストップだよ、ってちゃんと止まれるようになるの。だからえらいよ、ほんとそういうところは。
	あとはバスはたまにしか乗らないんですけど、バス停で待っていて何行きのバスかわからないでしょ…本当はそういうのがわかるようになっているといいな、って思うんですが。
	(B氏) そうですね、確かに多いと思います。(Aデパート)とかパルコだとかのところに行くと、一斉に歩けるような感じですよね確か。音響式といっても。ああいうのはわかりづらいですね。
	(B氏) どうなんですかね、やっぱりあの、例えば工事があったりとか、困る時は時々あるんですよね。一緒に歩こうとしても聞きづらくて。 工事している人がちゃんと見ててくれればいいんですけど、全然気にしないでやってると困るんですよね。そうすると進んでいいものか悪いものなのかわからなくて…。
	(B氏) そうなんですよね。あと車の音とかも、あまり大きすぎると逆に他の音が聞こえないので、ちょっとやっぱり歩きづらいな、っていうのがありますね。 エレベーターとかも乗ろうと待ってて、ドア開いたかどうかっていうのは音でわかるんですけど、まわりで大きい音がしてると、エレベーターが来て開いているかどうかっていうのはわからなくなってしまいます。
	(B氏) そういうエレベータもあるんですけど、普通のエレベータだと何も鳴らないので、声が聞こえてこないんで、そうすると、ドアの開いた音だけで判断するしかないんですよ。だけど周りで大きい音してると聞き取れなくて。例えばエレベーターが養並びで三基くらいあったとしますよね。そしてボタン押して、どこのエレベーターが真っ先にくるかはわからないんですよね。それで待ってて、音がした方に乗るんですけど、周りで大きい音がしていると、それが聞き取れないんですよね。そうするとエレベータに乗り遅れてドアが閉まってしまうとか…そういうことがあるんですよね。

(B氏) その時にオーケーだして近寄ってはくるんですけど、ちょっとやっぱりのりそびれてしまったり…なかなかちょっ とうまく行かないときもあるんですね。結構音声が聞こえてくると良いんですけど。あとは乗ってる人が閉めちゃうんで

(C氏) まだ東豊線ができてないけどね。あれは東西線が最初に作ったんだったか。 人身事故防止のために作ったみ たいだけど

(C氏) まあでも飛び越えようと思えば飛び越えられるよね。 簡単なんだわ

(C氏) わからないでまっすぐ歩いているとぶつかるから

(C氏) いや、もちろん確かに動いてる時はあぶないよね

(C氏) そこに行ってさどこどこの銀行ですって言わないから。あれ言ってくれると助かるんだけどね。

(C氏) 困るのはね…昔はタバコ買うときは困ったね、点字もないから。こういう風に(盲導犬協会内の自販機は点字がある)貼っておいてくれると助かるわけよ。その中であたたかいものも貼ってあると思うんですけど、そういう風にわか るようになってるといいんだけど…。買うのはいいんだわ、自動販売機で。でも果たして何の自動販売機か、何押せば 自分の飲みたいものか…っていう。あと米とか売ってる自動販売機とかもあるからそもそも何が入っているかっていう ね。今あちこち路上に自販機置いてあるけど、だいたい冷えてるのかあったかいのかわからないけど、とりあえず飲 み物は買えるからね。

(C氏) もうしょうがないからね。それでなかったらコンビニで買った方が自分の飲みたいもの買えるけどね。

(C氏) 一回うちの近くであったんだわ…何がなんだかさっぱりわかんなくてね、1本ずつ買って行ってね…

(C氏) 冬はやっぱりあったかいのと冷たいのと分かれているのでね…。それで覚えるために買ったよ。やっぱり試しに動かしてみないとわかんないだわ。見えてるとああこれ冷たいな、あったかいな、ってわかるけどね。実際見えないと わからないから…

(C氏) なんか方法があればいいんですけどね

(C氏) ボタンに印とかつけておいてもらえるとね。あと冷たくなったら年中あったかいじゃないんだから外してくれたりと かね…

(C氏) あったかいのはだいたいコーヒーだよね

(C氏) なのでめんどくさくなったらやっぱりコンビニとか行ったほうが好きなもの買えるからね

(C氏) 押しボタンね……。渡るときはあるけどね…。やっぱり一番困るのは音でてくれないと困る。結局車が止まったか全然車が来てないかわからないからね…あれが一番今困ってるんだよな

(C氏) うん、広がった。今俺が歩いてて困ってるのは、(犬の名前)と歩いてて気づかなかったんだけど、交通局の人とも話してて、点字ブロックがふぞろいなんだよな…。 杖をつかって今回わかったんだ。 昔はもっとちゃんとなってて、乗り口のところ隙間が空いてたんだよ、前か後ろにさ。

(C氏) それがやってるところもあれば、やってないところもある

(C氏) いや、危なくはないんだよ、今柵あるから。そこつながってるとさ、乗り口ってわからんからこっちは。

(C氏) いまならあの柵ドアの所し開かないから、それを調べればわかるんだけど、その前にあのタイルをきちっとして くれないと困る。俺杖つかってやっとわかったんだもん。今まで気づかなかった。

(C氏) まあ信号機はもちろん全部ついてほしいよな

(C氏) 手押しボタンでもなんでもいいからね。あとは……市電でも電停のところでも何かかんか鳴るようにはなってる んだよなあれ。

ヴァリ ーション

(C氏) どこ行きがくるとか。あれ、どこのがくるとか全部つけてくれりゃいいんだよな。

音声で近づいたらながれるように。JRの遮断機みたいな

(C氏) あれは線路自体に伝わってくるんだっけか、そして遮断機がおりるようになってるから。あるいは音が鳴ると か。ああいう風に路面電車きたら鳴るようにしてくれるといいんだよな。 そしたらああ、ここが電停だなあ、っていうのがわかるのに、それがないんだよな

(C氏)まず一番困るのは工事の音かな

(C氏)それで誘導してくれる人は誘導してくれるけど。してくれない人はしてくれないから

(C氏)家のなかはまあ歩くのはいいけどね。一番はテレビかなあ。

見てても、声を聞いて想像するしかなくて

だからできれば副音声になってるとある程度説明がつくから。

それがないテレビがちょっと大変で。もっぱらラジオになるかな

だから最近ラジオでもテレビはいるやつ新しいの出てるからそれ一つ買おうかなと思って

(C氏)だからそういうので苦労するんだ。あと新聞かな困るかな。

(C氏)あるけど中々難しいわあれ

だからそれ専門にやってるとこあるからそこに頼むしかない

(C氏)苦手なところはないけど、やっぱり広い所でればさ、やっぱりどっちがどっちかわからんくなるね。まあその時 どっちがどっちって迷ってると、だれかかれか声かけてくれる

(C氏)札幌はなかなかわかりやすい場所じゃないからね

他だったらだいたい駅あたりに入ってるしょ。駅かその隣だとかさ。 聞いてでもそこいけるからいいけどね。そこいって案内所かいてるからさ、聞けるからいいけど札幌の場合はなかな かそばにないんだよね。駅ができてからよけいわかりにくい。ようやく改札口くらいは覚えたけど。だから案内所行った ら乗れないと思って頼むもん。

この列車乗りたいんだけどっていって。

(C氏)昔なら音声出てても、ボタン?子供料金やら大人料金やらのボタンがあったから、

あれでやれたけどね、今はだいたいタッチパネルになってるから苦労するんだよね。

あれが一番こまるんだわ。あれでもわかるようにしてくれるんならね。結局地方から来た障害者が困る。いちいち駅員 呼んで、あるいは周りの人たちに協力を呼んで、買わなきゃいけない。

だけでもそういう風にきちっと買えるようになればね、楽なんだけどね。

(C氏)うん、それはね。だけど今のきっぷ買うとなるとちょっとわかりにくい。

(C氏)そういうのは困るなあ

(C氏)タッチパネルにするとしても、わかるような方法にしてくれればいいんだけどね。 タッチパネル全部だったら、わやくちゃだもんな (C氏)それに音声が出るから。いいんだよね (C氏)いやあ、まず歩かんかったら歩けんくなるって頭があるからね。昔は、こういう状態になった頃はよく怪我したもんだよ。 ぶつかって。 でも今ぶつかっても帽子被ってるから、さほど怪我っていうほどでもないかな (C氏)ないね。したって皆わからんから。だからね、何年前だったかな、福祉番組やってたんだよね。東京で、一本の筒に黄色い旗に止まってますとか、横断してますとか書いて、一本で全てわかるようにしてた。あれがあるといいんだけどね。横断中って出せば、それだして歩けば。 あとは困ってますとかそれだしておけば誰かかれか声かけてくれるから。そういうのがあったけどなあ。 (C氏)まずやっぱり、バス停かな。犬いれば、犬に探させるけどもね (C氏)ないっていったら嘘だろうな。あるだろうけど、そういうの思ってたら歩けないから。 だから、よく警察に行ったよ。あの、横断渡ってる時、車の目の前通ってくから。 (C氏)うん、わかりにくい。だから、盲導犬協会で、音何種類かあるって、各自動車会社に連絡したみたいね。だから今 度そういう風に変わってはくるみたいね (D氏)街からだったら交通機関が悪いんですよね。 それで、うちの所に行くのにいろんなバスがあって、停留所が違うんですよね -カ所じゃないから。 (D氏)そうなの、待ってても時間がかかるし。それだったらバスより歩いて行こうって。 (D氏)そう。だからね、誰かいませんか一!って周りに呼びかけて、連れて行ってもらったりねどうにも道路にでちゃって、歩道にも上がれないし困った事もあるんだよね 車はどんどんくるし、どうしようって。誰かいませんか一ってでかい声だしてね (D氏)今も犬と一緒にいるけど、一人で犬置いて行くこともあるのね、そうしたら、ヘルパーと行くときに白杖を忘れるん だよね。置いてくことがあって。 (D氏)うん、寄せるために使うこともあるんだけどね でも白杖もって犬もって歩いたら手に持てないでしょ?荷物をリュックにいれても。 (E氏)点字は全然読めない。若いときはね、全部点字で、あんまマッサージ、指圧とか、全部点字でやってたんだよね。4.5年ぐらい前からしびれでね、点字なんか打ってても、読めないの。 (E氏)そう、手がしびれて読めないの。 両方とも。なんてあれなんだろ。 指先しびれて、整形いってても、 何回も言ってる んだけどもね、全然ね、何年か前からね指先のしびれで、点字が読めなくなった。 (E氏)だから、ユーザーの会もそうだけど、全部カセットテープでね。 (E氏)ヘルパーさん来てくれるけど。漬物だけで食べることもあるしね、前に包丁使って、爪がっぽりいったことあった の。 (E氏)包丁でね、白菜切ってたときに痛いって思ったら、血ダラダラしてね。ここがないのさ。これで。それで、タオルでこう巻いてたけど、白菜に爪がどってだかみえないしょ。それで全部なげたことあった。そして、病院にいったでしょう。そ したら、爪ここまで全部なくなってるでしょう。 盲導犬のトイレで出たゴミの処理 縁石のない歩道 バスが来たとき、何行きのバスかわからない 理論的人 工事の音 タバコを自販機で買いたい時 交差点には信号をつけてほしい 広い場所だと方向感覚がわからなくなる 札幌駅の案内所の場所がわかりづらくて聞く事ができない

表 2-2-1-35 概念 33: 天候の変化による問題

概念33	天候の変化による問題
定義	視覚障害者が抱える冬道での問題
	縁石…あの、車道と歩道の境がわかりにくくなっているので…雪降ってつもっちゃうと。 まあ雪がない時期に歩く時よりも慎重に歩くようにはしてますね。
	(C氏)あのね、これまた雨降ってるとおんなじなんだ。音が消されちゃうわけ。
	(C氏)冬はね。一番大変だ。
	(C氏)でも冬もやっぱり歩かないと…これから俺も犬持つ予定だからね、またこっちも歩いておかないと教えられないし。結局交差点がなくなるって言ったほうがいいのかな。雪山あるからね。
	(C氏)そう。交差点も人がだいたい把握してるっていう。雪で消された交差点だけど… だいたいこのあたりかなっていう。 だから除雪やった後になんか交差点だけはもってくんだよな。あとはおいてくんだわ あれはほんと頭にくる。だからそういうのよく確認しながらやってかないと。 だからうまく教えなきゃならん大変なんだ
	もう始まったんじゃないかな。4月くらいで終わりだから、もうはじまってるね。 だいたい6、7ヶ月かかるから。今まだ雪ないから、これから雪が降ってくるからずっとさきにあいつらは冬道訓練。ま あべちゃべちゃなところもあれば、積もっているところもあれば その訓練が先にはいっちゃうから。だから俺たちよりも先にやっちゃって。 春は解けていくだけでしょ。

(C氏)やっぱ道狭いとこと、今はロードヒーティングになってるところ多いから、結局段差になってるんだよね 低いところならさほど気にしないんだけど、高くなってればやっぱり一つの階段の一段みたいになってるようなもの ヴァリ ーション だからそれが一番大変かな (C氏)流されちゃう。だからその時はゆっくり歩いて、がっきり握って、行かないと、流されちゃうんだよね (C氏)どっちかっていうと雨の日かな。あれは一番大変だ。雪ならね、確かに雪の日は出たくないけども、まだ雨よりは いいです。 (C氏)聞こえる やっぱり水の音でね D氏)先生方がくるんだよね、冬は。1月くらいになるのかね。 だから最初見に来たときも、歩道のところ軽く雪ふったのね、それ歩道と車道とさ、わかんなくて、足おっこって。 (D氏)よけい出てみないとわからないみたいのあるね (D氏)そうして、日曜日やなんか商店街休みだったりするんで、そしたら雪はねしてないんですよね。そういう状況で人が一人歩くようなスペースがあるかどうか…本当に大変で。 (D氏)でもね、除雪悪いのね。 (D氏)それに私いるところは団地だから、窓の下は自分ではねないといけないから、真ん中の人は一生懸命はねる し、両方ははねないから、段差ができるのね。 そしたら出るにも、そこ通らないと出れなかったりするからひどいんだわ。 (D氏)出ます。それじゃないと道路状態がわからないから。 車道と歩道の境界がわかりづらい 雨が降ると周囲の音が消される 理論的メ 冬も歩かないと犬に教えることができない ロードヒーティングがあると段差になってしまう 雪かきが疎かな場所では歩くのが大変 だが外にでないと道路状態がわからないので、外に出る

③ 第三者へのアプローチ

外出先で盲導犬の同伴拒否に合うことは珍しくなく、ユーザーはその度に説明や交渉を しなくてはならない。交渉に成功する場合もあるが、事情を話しても理解してもらえない 場合もあり、法の整備とともに、身体障害者補助犬法の認知度を高める必要性が観察され た。

ユーザーは環境からの情報を欲しており、地図を頭にインプットする際には、第三者からの情報を活用している。実際の歩行時には、しばしば現在地や方向がわからなくなるため、情報を収集する必要があるが、ほとんどのユーザーが、声を出して周りに助けを求めると回答している。視覚障害者であるユーザーは第三者が自分の近くにいるのかすらわからないため、声を出しながら側に人がいるかどうか確認することが明らかとなった。

表 2-2-3-36 概念 34: アプローチ

概念34	周囲へのアプローチ
定義	盲導犬使用者が入店拒否などの際に周囲にどのようにアプローチして理解を得ようと するか
	(D氏)そしたら、ぜひまた船に乗ってください、ってきたの。 最初はだめっていわれたんだけどね、そう言って是非いっといでって言われて、協会で。
	(D氏)うん、富良野の観光地でね。 それでなんでですか?店長呼んでください、って言ってね。 そう言ってやって、しばらくかかったけど、入れてもらえたんだよね。
	(D氏)それで観光地行って、一年それで入れたし、次の年も、ヘルパーと行って、どういう対応するか一緒に行ってもらえる?ってヘルパーと行って。 そしたらもう皆寄って来て盲導犬かわいいとか皆来てくれてね、また是非きてくだい、っていうふうになったの。
	(D氏)これは大丈夫だね、他の人いても、と思って

	-
ヴァリ エーション	(D氏)そやって私も旭川であちこち広げていってるから、だめっていうところも、できたばっかりで間もないところも、だめっていっても入って行くからね。
	(D氏)自分ばっかりでなくてね、他からもくる事あるでしょ?
	(F氏)でも、ある程度市民が理解してくれればね。
	(F氏)恵庭あたりは理解しだしたね。
	(F氏)やっぱり盲導犬いると恵庭市内の人って結構親切になってんですよね。
	(F氏)恵庭の中の喫茶店っていうのはある程度もう連れて歩いて、事情を話して、話をして入れてもらえたっていうのもあるけどね。恵庭は意外と理解して、今当該市町村の障害福祉課でね、行ってくれるから説明に。我々だけだったらどうしてもね人間だから感情的になるのね。障害福祉課にいくと、障害福祉課がいってくれるんですよね。それが一番ベターだと思う。
	(F氏)鹿の角をね、鹿の角が魔除けになるってことで。鹿の角を使って、これブレスレット。
理論的メモ	事情を説明すると時間はかかるが理解してくれた
	盲導犬がいるとひとが寄ってくる
	地元で広げていっている
	人間なので感情的になってぶつかる場合があるが、障害福祉課間に入ってくれる

表 2-2-3-37 概念 35: 行政機関での要求

概念35	行政機関での要求
定義	盲導犬使用者が行政機関に出す要求
	(C氏)俺今バス陸運局かな、に改良してもらえるよう頼もうと思って。乗る時に一番困るのはスピーカーで案内流すのはいいんだ。ドアの付近にあるところはいいの。だけどはずれてあるところはそっちの方に行っちゃうから。
	(C氏)そう、それで営業所に電話でかけてみたらそれは陸運局のほうだって バスの行動がきまってるんだって、だから直すとしたらそっちのほうじゃなきゃだめなんだって
	(C氏)だから統一しなかったら運転手でもいいからちょっと降りてきて案内してくれたらいいのになって思う
	(F氏)駐車場の人は5時までだから、間に合うよって言ってくれたんです。したら入り口で断られて、盲導犬なんだけどって言ったんだけど、所詮犬だからだめだって。
ヴァリ エーション	(F氏)それから頭にきて次の日教育委員会に電話かけたんです。そういうことはない。断る理由はないですよ。っていうから、現に断られてきてるから、帰ってきてるからって言ったら、ああいうところは大学生とかアルバイトの人が多くて、横のつながりがなかったって。
	(F氏)恵庭の中の喫茶店っていうのはある程度もう連れて歩いて、事情を話して、話をして入れてもらえたっていうのもあるけどね。恵庭は意外と理解して、今当該市町村の障害福祉課でね、行ってくれるから説明に。我々だけだったらどうしてもね人間だから感情的になるのね。障害福祉課にいくと、障害福祉課がいってくれるんですよね。それが一番ベターだと思う。
	(F氏)今ね、当該市町村の窓口、障害福祉課で全部対応してくれますね。
	(F氏)あと、道の衛生課で。道だったら市町村に言うんでね。
	(F氏)うん、所詮犬だから。それと、一番ね、私、厚生省とかに訴えてきた、これは一人の力では無理なんです。盲導 犬持っているものプラス盲導犬協会がやっていかなければって。交通事故にあうでしょう。犬は対物で終わるんですよ ね。でも、盲導犬とか、介助犬は体の一部だから人間扱いして欲しいよっていうのは現状なんですよね。去年新潟で 車に轢かれて亡くなったんですよね。
	(F氏)こないだもね、向こう、九州の方でね、対物扱いですから、保険には該当しないっていう。でも、目の悪い人にしたら盲導犬は体の一部だから。
	(F氏)人が扱いしてよって言いたいものはそこにあります。それは厚生省が悪いっというね。
理論的メモ	バスについてもう少し使いやすいシステムを考えてほしい
	盲導犬の同伴を拒否されたのをなんとかしてほしい
	障害福祉課や道の衛生課で対応できる
	盲導犬は体の一部なので人間扱いをしてほしい

表 2-2-3-38 概念 36: 第三者への要求と情報

概念36	第三者への要求と情報
定義	第三者へ求めるSOSや呼びかけ
	(A氏) そういう時は誰かに聞く!
	とにかくわたしたちはね、歩いているときわかんなくなったら手をあげるの、聞くの。恥ずかしくて聞けないって人もいるけど中にはね。でもそれするとどこいくかわからなくなるでしょ。
	(A氏) 音が違ってくるもの。温度も冷やってするし。そこで「すみませーん」って。 「(Aデパート)行きたいんだけどー!」「そっちは反対-!」ってやるわけさ
	だから店のひとに聞いてね。すみません、エレベーターどこですか、って聞いて。だいたい聞きながらですよ、自分一人で行こうと思ったら大間違いですから。間違えたことを考えると聞いたほうがはやいから。何もしなくても自分から教えてくれる人もいるけどね。
	(C氏) はい。そこらへんで迷ってると犬いてもいなくても聞いてくれるから なのでこういうところ行きたいんだけど…って言って。親切な人は連れて行ってくれるね

(C氏) だから犬いてもいなくても、もう迷ったら聞くしかないよね

(C氏) できますね。なんせわからないことがあれば店でも歩いているひとでもいいから聞けばいいので。はじめていっ た所で、上下鉄乗るのに反対方向に行ってしまって、わからなくて歩いて行ったらスタンドがあったので、思わずスタントのところ入って行って「こういうところに行きたいんだけどどっちの方向なの?」って聞いたら「全然反対だ」って。今そ こまで送ってやるから、って、犬共々送ってもらったことがあったけどね。あと聞くっていったって聞くとこないから。そう いう風に聞いて、やっぱ覚えて行かないとね。

(C氏) たしかにはじめていくところは困りますが困ってもやっぱりお互いに覚えるから、それでわからなかったら交番入ってもいいし、コンビニでもいいんだわ。よく地方に行ってはわからなくなってコンビニに行って聞いている。こういうところに行きたいんだ、と。地図みてもこのへんなんだな一って。

(C氏) それはね。いろんなとこの使うけどね。あの子は琴似に一カ所行くコンビニがあるんだわ。もう引退したから行 かないけどね。俺はたまに行くけど。絶対琴似まで行ったらそこのコンビニにひっぱられるんだ。

(C氏) いろいろ歩いてると情報が入ってくるから。あそこにできた、とか。それで行ってみるとあるわけだ。教えてもらっ

(C氏) ないね、役所とかはだいたい同じだけど、銀行はそこによって本店やら支店やらいろんなとこ使うからそれで連 れてって、ここはどこの銀行だって聞いたもんだ。犬がついていても聞かないとわからないから

(C氏) いやそのときは宝くじ売り場の人知っているからそこに行って聞いた。どこどこの銀行行きたいんだけどどういったらいい、と。こういってこうだって…そこまで行って銀行らしき建物があるんだけど果たしてそこかな、って。で、通ってる人に聞いてみたらそうですよ…って。おおここだ…!入るぞ一って言って。よくやったよこういうこと

(C氏) もうどこどこのコンビニが近いとわかれば同じ所集中的に行くんじゃないかな。あと犬もいるし。あとはヘルパーさんと一緒に行った時に教えてもらうか。もうコンビニさえわかればね。俺だってはじめて行ったコンビにはセイコー -トだったけどとりあえず入って「コンビニですか」ってきいたもん。そしたら「はい、セイコーマートですよ」って。そし たらこれとこれ欲しいんだけど、お願いしますって頼んだよ。

たまにがっちり買ってくるけどね。俺が今ずっと行ってる所は混んでりゃちょっと待たされるけど、品物言う訳さ、欲しい ものをね。そしたら全部そろえてもってきてくれるから。

そういう風にしてるから、時々ワンカップなんて買うから、だまって行って「いつものかい」って店員さんが覚えてくれて いる。いや違うんだ、今日はこれじゃなくてこれとこれなんだ…ってやりとりもして。やっぱりそういうふうにしたらいろい ろしてくれるし。だから普段知らないとこ入ったってこれください、っていったらくれるからね。

ヴァリ エーション

(C氏) ユーザーだって行かないってことはないからね、ヘルパーと行くか、犬と行くかどっちかとは思うけど

(C氏) なかったな、むしろ迷っても何しても歩いてる人でもどこでも人に聞けばいいという頭があったから。そうですね、結局人にきいたほうがいいっていう。

(C氏) 聞いてかないとわからないもんだからね。

(C氏)そうそう、俺はわからないとこあったら聞くけど、中にはね、やっぱりわかるからほっとけって怒る人もいる。だから周りの人たちが声かけていいもんかどうかっていうのは言われてあったね。だからほんと難しいんだよね。

(C氏)だって一番はしからでて信号渡って、あそこ帰りば一っと通っていってきたら信号渡って だから近かった。およそ聞いてたからうまくいったのかな。

(C氏)バスはもう案内所にいけばわかるからさ

買い物行くときはおんなじ店だとか使うし、誰か見てる人いたら「これなあに?」とかお客さんに聞くわけ。そしたら教え てくれるしね、だから何も困らないんですよね。

(D氏)うん、でね、何でも聞くの。声だしてね。そしたら親切にみんな教えてくれるの。

(D氏)道に迷ってもね、親切に教えてくれるもんね。どこでも建物に入ってくの。 それでここどこですか、って言ったらね、介護用品売ってるとこだよーとか、家具屋さんだよ、とか。そやって教えてもら いながらねそれで道おぼえてたんだけど、旭川で一番私が道知ってるようなこと、先生は言ってたね。そやっていろん なとこ覚えて。

(D氏)そう。だからね、誰かいませんかー!って周りに呼びかけて、連れて行ってもらったりね どうにも道路にでちゃって、歩道にも上がれないし困った事もあるんだよね 車はどんどんくるし、どうしようって。誰かいませんか一ってでかい声だして -ってでかい声だしてね。

(D氏)だって当時はコンタクトレンズいれて0.3見えてたから

たぶんどこ見ても見えてたんだと思うからね。

近くだと見える、って感じで。何不自由なかったんだけど。人も連れて歩いたりとか…それが急に見えなくなって…そ れで札幌行って、高等部行って、自分も人連れて歩いていたから、自分も行けると思って札幌の電車に乗って、街ま できたことあるんだよね。

そしたら今度門限時間が過ぎるわけね、そしたら今度は見えないからどこあるいているのかわからなくなって、寮母さ んたちに電話したら、タクシーで帰っておいで、って言われたんだよね。そのタクシーもどこにいるんだかわからなくて、探すのに探せなくて、やっと人に聞きながら、タクシーに乗って、それでかえって来れた。それが歩けるきっかけに なったの

それまで声も出せなかったの。それがきっかけでどんどん声がでるようになったのね。声だして、人に聞きながら。

(F氏)電車に乗る時は、あの、同行援護さんと一緒に行く時はいいんだけど、このこと二人で行く時は、窓口で買って行く時は、ちゃんと駅員さんが誘導してくれるんです。札幌駅に連絡して、これ受け取ってくれるからね。そういうのは、利用しなくちゃ、もう、利用できるものは利用して自立をしていくってことだからね。

立ち止まって誰かに声かけられて周り見てたら自分どっちいっていいかわかんなくなるんで立ち止まったまんま、すい ませんけどって声かけられたらその人呼ぶんですよね。私自分でわからなくなるから。だから、歩く時にはどこどこ行きたいんだけど、お願いするとね、どこ行きたいのって、(Bスーパー)行きたいんだけどってね。わたし長針と短針のと こに立つんで、時計で見たときの方向教えてくださいって。

(F氏)12時の方向とか、9時の方向とか、3時の方向とか教えてもらうんですよね。そうしたら歩いて行かれるんですよ。 そういうのを教えてもらって、それは北大で全部が全部教えてくれるんですよ。食事もそういう感じで教えてくれるの。

困った時は人に尋ねる

理論的メ

間違えるより聞いたほうがはやい

迷っていると犬がいてもいなくても話しかけてくれる

中に入らないと何の銀行なのかわからないので人に聞く

移動中に広い交差点で声をかけられてしまうと、どの方向にすすめばいいのかわからなくなる

時計を基準に方向を教えてもらい、歩いていく

14 周囲の無理解

盲導犬に対する理解が足りないために、仕事中の盲導犬にお菓子を勝手に与えられたり、誘導中に犬に話しかけたり、ユーザーと別の指示を行ったり、犬を蹴るなどの事例が今なお起こっている。また、一般人だけでなく電車に乗る際にスロープを出されてしまったり、科学館で同伴拒否が起こるなど、公共施設や交通機関における理解の徹底も未だにされていないことが事例により明らかになった。その他、缶を手摺に放置され、ユーザーが缶に接触したり、食べ物を地面に捨てられることで、盲導犬が拾い食いをして健康に被害が出る等の事例もあり、第三者の行為によってどのような被害がおこっているのか、現状の周知に努めるべきであると考えられる。

表 2-2-3-39 概念 37: 周囲の無理解により起こる問題

概念37	周囲の無理解により起こる問題
定義	盲導犬についての理解が少ないため起こる、周囲から受ける問題
	(A氏) まだまだ地下鉄でもどこでもそうなんだけど、エレベーターの手すりに缶置いてあるのはすごく腹が立つね
	(A氏) 自動販売機なんて置かないでほしいなって思うよ。一番腹立つよわたし。
	あと下にものを投げてあるパターン。この子拾い食いしちゃうからね。だからおなかこわすよ~って大きな声で言ってるんだからわたし。下に落ちてるもの食べたら死ぬよって。みんな、そういうことをわかってくれない。皆にわかってもらうために大きな声で言うの、わたし。
	(A氏) はじめの頃なんかバリバリ、って何か音がするから「何食べてるの!?」って思ったら目の前でおじいさんがかわいそうだから、ってお菓子を…いくらかわいそうだからって、そんなことやめてほしい。
	(A氏) むこうはちゃんとしてるものね。だからウンチしててもそのままでいいんだもんね。
	ちゃんと福祉の人が拾ってくれるんだって。私はそれもどうかと思うけどね。自分のうちのことだからじぶんでやれ、とも思う
	あと、一番嫌なのはは歩いてる時に話しかけられることだね。おいでおいで、って人に言われるとこの子そっちのほうに行ってしまうから。人好きだから行っちゃうの。
	(A氏) もし見かけても私に声かけてね、絶対この子に声かけるのは駄目。「あら(犬の名前)ちゃん」って声かけられ ちゃうのが困るから。そういう時は「(犬の名前)だめ、仕事」って嗜める。車の中から犬吠えてくる時も困るね。そういう
	ときは「うるさい、こっちは仕事中だ、遊び犬はだまってろ」って言ってやるんだ。これは乗ってる人に向かって言ったんだけどね。
	(B氏) ないですね。場所によっては入っても断られることもありますが
	だいたいは大丈夫なんですけど、たまにお断りなんです、って言われることも。
	(C氏)俺も歩いてて夜すすきので喧嘩したんだ。
	俺まっすぐ行こうと考えてたんだ。あのときはまだコマ劇場があった時だ。相当昔だけどね。
	あそこ通った時に文句言ってきたから。何言ってるんだおまえって、そんな文句言うなら警察行くべって。
	(C氏)いますよやっぱり。何でそんなこと言うんだって喧嘩して。いや申し訳なかったって向こうが謝ってきたんだ。いや何でそんなこと言ったんだ?ってきいたら、前にそういうひとがいたんだって、だから親切で何かしてやろうと思ったのが、逆にやられたから、皆そうだと思ったんじゃないかな。それで向こうも悪いと思って謝ってきたんだ。皆同じじゃないんだよっていって。
	(C氏)こだわりはないんだけど蹴っ飛ばしてくる人がね。一番困る
	(C氏)そうそう、走っていてもわかりやすいようにね
	走っても止まるし、音ないんだもん。後ろから来たらわかんないんだもん。
	(C氏)だから一番大変なんだよね。
	これで事故起こしたら、まあ俺たちもわるいけども、向こうも悪いと。
	でもゴミステーションのところ通ったら、カニの骨とか鳥がゴミを散らばしてね、それで病院通ったら、点滴したりとかね。
	(D氏)カニの骨をね。こう、くわえているのね。それを取ってもとれなかったのね。
	(D氏)それで病院、いっつもかかりつけのところが休みで違う所を教えてもらってね。それで全摘されて…。
	一回富良野行って、富良野の時計台ってあるんだよね。そこ行ってみて、盲導犬だめ、って言われて。
	(D氏)うん、富良野の観光地でね。
12	それでなんでですか?店長呼んでください、って言ってね。
ーヴァリ	そう言ってやって、しばらくかかったけど、入れてもらえたんだよね。

(D氏)ペットとして見られたんです。 (D氏)うん、あるんだよ。病院やなんかもある。 うちの母が透析するようになって、違う所行ったんだけど、そこでだめって言われて、協会にも頼んだんだけど、道庁と やる、って言ったけど… 病院かえなさい、って言うわけにはいかんから。 協会ではね、他の人に言われないって。そんなとこ行くんでないっていわれた。 (D氏)大丈夫なんだけど、私も旭川医大なんか行くんですけど、先生の前まで行くんだよ。 もう診察して、先生前まで歩いて行くんだから。 それでいても、病院は断られる場合が多いね。 (D氏)そして電気自動車なんか、それには乗せてもらえなかったもんね (D氏)一般の人が乗るから、危害与えるとか…だめなのかしらね (D氏)飛行機も側においてもらえるんだけどね (F氏)そこに横断歩道あるんですけど、私なんか前のこの時にね、横断歩道でわからないから、じっと立ってたらOKっ ていうんだよね。横にいた男の人がね。いや、すいませんけど… (F氏)(前の犬の名前)が男の人OKっていうもんだから、そっちに行こうとするんですよ。だから、私(前の犬の名前)に怒ったんですよ。NOってかけて。したら、犬に世話になってて怒るなんて言語道断だって言い出しだから、私頭にきちゃって、この原因作ったの誰なんですかって、すいませんけど言わないでくださいっていって何回もOK、OK言うです よね。 (F氏)せっかく青になったから教えてやってるのにって。 (F氏)こっちはありがた迷惑。 (F氏)だから、人間に教えてけれるならいいのに犬に命令かけるから、犬はね混乱しちゃうんです。 (F氏)だから、そういうこともあるから、日本語も良し悪しだなっていう。 (F氏)理解はないところはまだまだ。あの、一番、去年一昨年、(前の犬の名前)がもう引退するからっていって、思い 出作りしようって札幌の科学館行ったんです。科学館で断られたんですよ。 (F氏)駐車場の人は5時までだから、間に合うよって言ってくれたんです。したら入り口で断られて、盲導犬なんだけ どって言ったんだけど、所詮犬だからだめだって。 (F氏)それから頭にきて次の日教育委員会に電話かけたんです。そういうことはない。断る理由はないですよ。っていうから、現に断られてきてるから、帰ってきてるからって言ったら、ああいうところは大学生とかアルバイトの人が多く て、横のつながりがなかったって。 (F氏)機械がね新しくなって、機械に毛が入ったら困るからって。 (F氏)人間の髪の毛だって落ちるしょってふてくされて。 (F氏)もう頭にきちゃったね。いや、結構ね、断られるとこありますよ。 (F氏)札幌だってまだ断られるところは多いから。 (F氏)たまにね、駅員さん知らないで、スロープ出すんですよね。電車からホームに。 (F氏)お金あるんです。(前の犬の名前)もそうだったんですけど、スロープはいらないです。っていってあげるとわかり ましたって。 前のこは拾い食いして大変だったんだよ。 てすりに缶は困る ぽい捨てで犬が拾い食いしてしまう お菓子を勝手に与えられてしまう 理論的メ歩いている時に犬に話しかけられる 犬を蹴る人がいる 青になったことを人に知らせずに犬にゴーと命令をかけてしまう 同伴拒否されてしまう

電車に乗る時にスロープを出されてしまう

2-2-4. カテゴリー化のプロセス

これらの分析ワークシートから生成した概念を分類し図 2-2-4-1、図 2-2-4-2 のように、カテゴリー化を行った。その結果 14 の下位カテゴリーと 4 つの上位カテゴリーを生成することができた。



図 2-2-4-1 内的要因

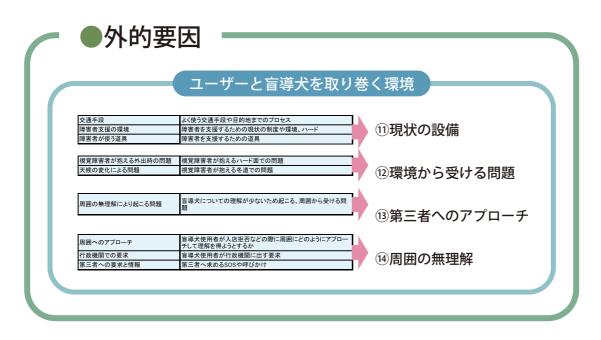


図 2-2-4-2 外的要因

2-2-5 結果

これらの分析ワークシートから生成した14の下位カテゴリーと4つの上位カテゴリーを 結果図に落とし込んだのが図2-2-5-1である。

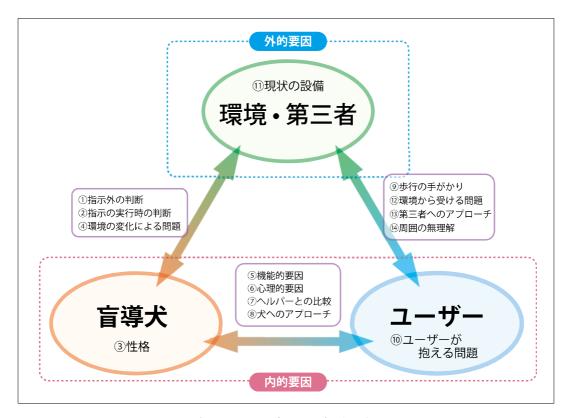


図 2-2-5-1 盲導犬、ユーザー、環境・第三者間の相関関係図

a. 盲導犬と環境・第三者の関係

図2-2-5-1の環境·第三者は、⑪現状の設備、⑫環境から受ける問題、⑬第三者へのアプローチ、⑭周囲の無理解などといった、ユーザーと盲導犬を取り巻く環境である外的要因全てを内包するものと定義した。

盲導犬はユーザーから指示を受けると、何らかの判断をもって誘導(実行)を行うが、 その際に環境の中にある情報を探索している。盲導犬は環境から受けるアフォーダンスに よって指示外の判断を行うこともある。例えば冬道などの環境の変化によって予期せぬ誘 導を行ったり、階段より楽なエレベーターを選択したり、病院の待ち合い室での「イス」 誘導で、人と人の間に顔を入れて誘導してしまったりする。

b. ユーザーと環境・第三者の関係

ユーザーもまた環境から情報の探索を行い何らかの判断を行う。眼の見えない盲導犬ユーザーは、環境から視覚以外のアフォーダンスを得ている。それは肌にあたる風の感覚であったり、足の裏の感触であったり、音であったり、臭いであったりする。なお、ハーネスから伝わる盲導犬の動きが重要な環境情報であり、探索器の精度として、白杖とは大きな違いがある。

第三者がユーザーにもたらす情報は具体的なものであり、盲導犬を使用したり、自らの 探索で得た形態的な周辺環境の情報とは異なり外見からは得られない具体的な情報を伴う。 そこは雑貨屋であるとか、そこの飲食店はおいしい、といったものである。

一方、環境からユーザーに与えられるものは情報だけではない。第三者の無理解により 非情な扱いを受けることもままある。第三者の無理解により、例えば飲食店で入店を拒否 された時などは、盲導犬の意義について周囲に伝える必要がある。また自ら啓蒙活動を行 ったり、情報を欲していることをアピールすることもある。

c. 盲導犬とユーザーの関係

盲導犬がユーザーにもたらすものは、機能的なものと、心理的なものに分かれる。機能面では、白杖と比較してどのように変わったか、例えば風を切って歩けるようになった、駐車場で迷わなくなった、等である。心理面では盲導犬がいることでもたらされる心の喜びや、別れの際の心への負担が挙げられる。

ユーザーは盲導犬に自分が誘導してもらいたいことを教えて行く必要もある。教え方や 盲導犬への接し方、世話などのアプローチが必要である。

2-2-6. 補完関係図と用語の定義

分析によって生成した結果図を、「第三者との関係図」「盲導犬とユーザーの補完関係図」 の 2 視点からさらに分割を行った。その結果図 2-2-6-1、図 2-2-6-2 のような補完関係図 を作ることができた。

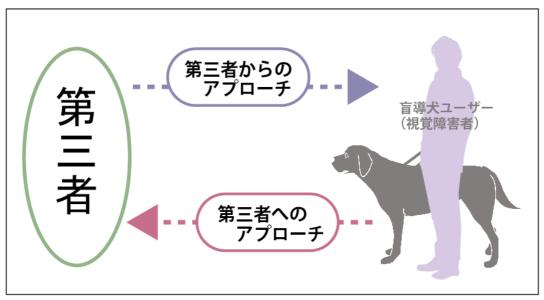


図 2-2-6-1 第三者とユーザーとの関係図

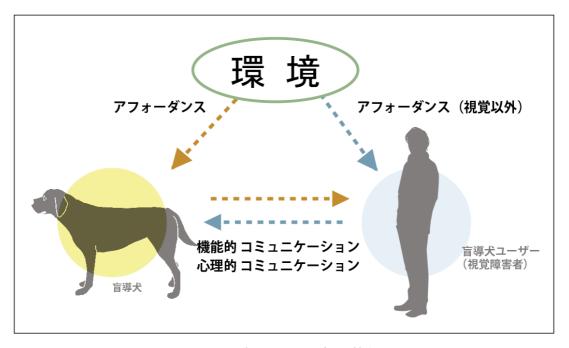


図 2-2-6-2 盲導犬とユーザーの補完関係図

(1) 第三者との補完関係図

図 2-2-4-2 の結果図の外的要因を第三者として切り取ると、図 2-2-5-1 のような盲導犬ユーザーおよび盲導犬と第三者の相関図を作ることができる。第三者へのアプローチには、毛並みや服などに留意した盲導犬の印象を第三者に与えることや、盲導犬への理解を求めること、必要な情報を第三者から求めることなどがあげられ、第三者からのアプローチには、理解のない行動や手助け、情報の提供などが挙げられる。現状の第三者からのアプローチにはマイナス面が多いが、第三者へのアプローチ方法によってはプラスに変えることができると推測される。たとえば本研究の事例においては、同伴拒否のケースに対しユーザーが店や施設に理由や目的を説明するなどのアプローチを行った結果、理解が得られる場合が多く見られた。これらの活動の繰り返しにより理解のある第三者が増え、ユーザーと盲導犬は適切なサポートを受けることができるようになると考えられる。

(2) 盲導犬とユーザーの補完関係図

図 2-2-6-2 の「盲導犬とユーザーの補完関係図」はワークシートによるヴァリエーションの分類から、盲導犬とユーザーのアフォーダンス視点での機能特性を表したものである。

A. 機能的コミュニケーション

ユーザーは、視覚に障害があるため晴眼者とは異なり、拡張アフォーダンスの探索を視覚以外の感覚システムを用いて行っている。ユーザーは、これらの感覚システムを用いて環境の探索を行い、ピックアップした拡張アフォーダンスをもとに、盲導犬に指示を出す。それを聞いた盲導犬は指示語にもとづきアフォーダンスを探索し、得られたアフォーダンスから盲導犬自身が判断を行い、誘導行為として判断の結果をユーザーに伝えるのである。この盲導犬とユーザーの間で交わされるやりとりを、本研究では「機能的コミュニケーション」と定義した。機能的コミュニケーションは指示語や誘導行為のやりとりだけに限定はせず、指示がなくとも盲導犬がユーザーの意思を感じ取り、独自の判断でユーザーを誘導したり、誘導という結果に結びつかない盲導犬自身の意思や判断を、ハーネスの動きや盲導犬の動作からユーザーが汲み取ることができるなど、移動時における相互の判断の伝達行為を示している。盲導犬とユーザーは、それぞれが環境からアフォーダンスを探索し、移動行為における判断を行うが、その互いの判断を機能的コミュニュケーションによって共有することができるのである。

B. 心理的コミュニケーション

機能的コミュニケーションとは異なり、ユーザーのQOLに関わるような、盲導犬とユーザーの相互に作用する心理的な影響や交流を、本研究では「心理的コミュニケーション」と定義した。例えば盲導犬はユーザーを主人として認め、主人に依存して日常生活を送っている。ユーザーは盲導犬の信頼を感じ、また自身も盲導犬に信頼を寄せて、常に一緒に行動している。盲導犬からの信頼と愛情は絶対的なものであり、盲導犬自身もユーザーを理解しようとするし、ユーザーも盲導犬を理解しようとする。以上から生まれる心理的コミュニケーションにより、盲導犬とユーザーは自然な流れで互いの愛着を深めていく。しかし、盲導犬の代替が行われるたびに盲導犬とユーザーの関係はリセットされ、盲導犬とのコミュニケーションに滞りが生まれる。これは機能的コミュニケーション、心理的コミュニケーションに滞りが生まれる。これは機能的コミュニケーション、心理的コミュニケーションのどちらにもいえることであるが、この2つのコミュニケーションは関わり合いの年月に比例してよりスムーズに行われるようになり、それぞれの判断と信頼の意思を相互に感じ取れるようになるには時間を要する。

C. レシーバー

これまでの記述により、盲導犬ユーザーの移動の際には、盲導犬のアフォーダンスの探索と判断、さらに両者をつなぐ機能・心理的コミュニケーションが介在していることを述べたが、盲動犬に代表されるような、アフォーダンスを探索し環境から必要な情報をピックアップし、その情報を視覚障害者の移動行為に活かすことが可能な受容器を本研究では「レシーバー」と定義することとした(図 2-2-6-3)。なお、アフォーダンスの探索が視覚障害者自身で行われる場合、視覚障害者もレシーバーの内に含むこととする。

本研究の調査で対象としたレシーバーはガイドヘルパー、白杖(視覚障害者を含む)、盲導犬の3種であり、それぞれがアフォーダンスの探索を行う機能を持っている。図 2-2-6-4 は現状のレシーバーにおけるアフォーダンス獲得の関係図である。

盲導犬をレシーバーとして使う場合、そこには盲導犬の探索と認知、ユーザーに対するコミュニケーションが存在する。具体的には盲導犬の探索によるアフォーダンス、それを盲導犬自身が判断しユーザーに伝える機能的コミュニケーションと、信頼を与える心理的コミュニケーションである。

白杖をレシーバーとして使う場合、獲得することができるのは視覚障害者の探索による アフォーダンス(視覚以外)である。白杖によってアフォーダンス(視覚以外)の探索範 囲が広がり、環境を知ることができるが、盲導犬やガイドヘルパーと異なり他者の認知を 介在しないため、獲得できるアフォーダンスは視覚障害者が探索できる範囲のものでしか ない。

ガイドへルパーをレシーバーとして使う場合、ガイドへルパーの探索と認知、それを視覚障害者に伝えるコミュニケーションが存在する。具体的にはガイドへルパーによるアフォーダンスの探索と判断、それをユーザーに伝える機能的コミュニケーションと、信頼を与える心理的コミュニケーションである。ガイドへルパーにおける機能的コミュニケーションは言語で行うことができる。また、他のレシーバーと比較して、最も多くの情報を得ることが可能である。それはガイドへルパーと視覚障害者が同じ人間であり、情報のコミュニケーションに対称性があると考えられるからである。その一方で、心理的コミュニケーションは盲導犬に劣ると本研究では評価した。なぜなら、ガイドへルパーと視覚障害者の間には心理的な障壁があると考えられるからである。具体的には待ち合わせが必要であるといった手続きの壁や、信用のある人間が来るかどうか判断ができないため信頼関係の構築が難しいといった点である。

これらのアフォーダンスの獲得、およびコミュニケーションの点から現状のレシーバー の機能を考えると、総合的に盲導犬が現状のレシーバーとして最も優れていると本研究で は結論づけた。

【レシーバー】

アフォーダンスを探索し環境から必要な情報をピックアップし、その情報を視覚障害者の移動行為に活かすことが可能な受容器をレシーバーと定義する。

アフォーダンスの探索が視覚障害者自身で行われる場合視覚障害者 もレシーバーの内に含む。

本研究で対象としたレシーバーはガイドヘルパー、白杖、盲導犬の3種である。

図 2-2-6-3 レシーバーの定義

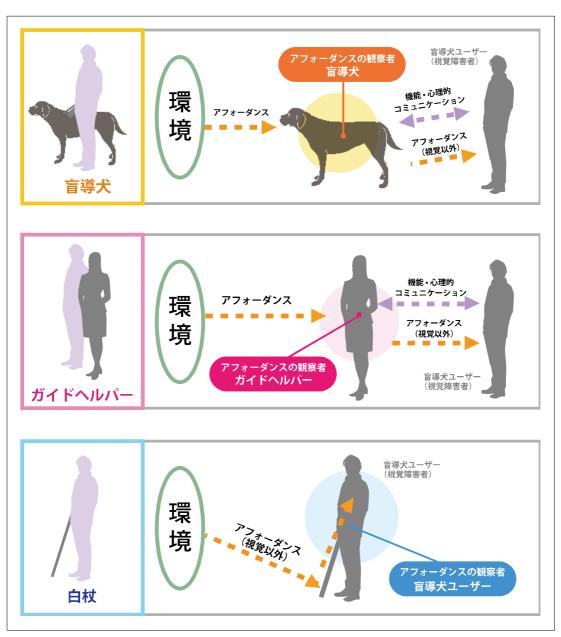


図 2-2-6-4 レシーバーと視覚障害者の補完関係図

2-3. 本章のまとめ

本調査の実施背景には、盲導犬の需要の高さの理由に特殊な機能特性があるという想定があった。アフォーダンスの視点で盲導犬ユーザーの知覚システムを俯瞰した時、盲導犬のアフォーダンスの探索、認知の介在が、他の製品、サービスとは異なる利点をもたらしているのではないかという想定である。移動行為時のユーザーと盲導犬がどのように環境から情報を得て、どのような情報のやり取りを行い、何を感じながら歩いているのか、6

名の盲導犬ユーザーに半構造化インタビューを用いてあらゆる角度から質問を繰り返した結果、膨大な量の逐語録を得ることができた。これらの調査内容を修正版グラウンテッド・セオリーアプローチ(M-GTA 法)を用いて分析した結果、盲導犬とユーザー、環境を取り巻く37の概念を得ることができた。生成した概念を内容に沿ってさらに分類し、14の下位カテゴリーと4つの上位カテゴリーに分けると以下のようになり、それぞれ次のようなことがわかった。

A. 盲導犬自身

① 指示外の判断

盲導犬はユーザーの指示語により誘導を行うが、時には犬自身のアフォーダンスを用いて指示外の行動を行う。また、ユーザーが日常的に繰り返す行為については、盲導犬が目的を覚え指示語なしに勝手に誘導を始める。盲導犬は訓練によりユーザーに危機が迫った時には指示を無視する「利口な不服従」を行う。

② 指示実行時の手がかり

盲導犬は盲導犬自身の認知によって対象を理解し、指示語に対する誘導を行っている。 どのように理解しているか明確ではないが、手がかりはものの形状であったり、匂いであったり、音であったりすると考えられる。

③性格

盲導犬の各個体が持つ能力は大きく変わらないが、個体によって性格は異なり、特にハーネスを外した後に顕著に現れる。多くのユーザーがハーネスの装着前と後との盲導犬の集中力の違いについて言及しており、ハーネスをつけることにより、盲導犬のアフォーダンスの探索、認知にも何らかの変化が生まれるとも考えられる。

④環境の変化による問題

生物であるが為、天候や気温による盲導犬の体調の変化を考えた結果、ユーザーの活動 時間に制約が生まれることがある。また、雪道による路面状況の変化により犬自身のアフ オーダンスが移動行為に影響を及ぼす場合もある。

B. 盲導犬とユーザー

⑤機能的要因

盲導犬には機能的にできること、できないことが存在する。盲導犬の利点は、歩行の際

神経を使わなくて済む、歩行スピードが速い、周囲の環境を白杖より把握でき、行動範囲が広くなるなどが挙げられる。その一方で盲導犬との歩行にはユーザーの指示が必要で、指示を行う前にユーザーが環境の中で自分が置かれた状況を理解しなくてはならないといった制約もある。

⑥心理的要因

盲導犬は、ユーザーに様々な心理的な影響を与えている。特に多くのユーザーが盲導犬とは1日中寄り添っているため、深い信頼関係を培っていると感じている。その一方で病気や引退で盲導犬を代替えする場合に起こるユーザーの心理的な負担は大きく、また代替後の盲導犬との意志の疎通には1年ほどかかると感じている。

⑦ガイドヘルパーとの比較

ガイドヘルパーは言語を用いて会話を行うことができるため、ユーザーに正しく情報を伝えることが可能だが、事前に予約が必要であったり、拘束可能な時間が決まっていたりと、気軽に外出するには制約が大きいというデメリットがある。また、毎回同じ人間がガイドヘルパーとして訪れるわけではないため、短時間での信頼関係の構築は難しく、心理的な負担が大きい。

C. ユーザー自身

⑧犬へのアプローチ

盲導犬への関わりとして、ユーザーは新しい指示語や指示語に対する動作を教えること や、ブラッシングやシャンプーをするなどの世話を行っている。盲導犬ユーザーとなる条 件には、盲導犬を管理できなければならない。

⑨歩行の手がかり

盲導犬ユーザーの歩行の手がかりには、視覚以外のアフォーダンス、犬からの情報、ユーザー自身が持っている頭の中の地図などが挙げられる。これらの情報を用いて盲導犬に新たな指示を与え、盲導犬と協力して歩行を行うことができる。

⑩ユーザーが抱える問題

失明の理由は様々であり、先天的な疾患だけでなく、中途失明者も多いことから、点字 に慣れていないなど環境から情報を得るために問題が起こる場合もある。

D. ユーザーと盲導犬を取り巻く環境

⑪現状の設備

ユーザーは晴眼者と同じように、必要があれば様々な場所に移動する。ただし移動方法 に困るとタクシーを利用する場合が多いようであった。視覚障害者に配慮したハードやサポート機器の種類は多く、盲導犬ユーザーも、盲導犬がいてもこれらのサポート機器を利用して生活している。

①環境から受ける問題

歩道に縁石がないとユーザーは道路と歩道の境目を知ることができない。また工事などの騒音によって必要な情報が阻害されてしまう時など、ユーザーの環境の認知には問題が生じてしまう。雪道など天候の変化によって路面状況が変わると、環境から与えられる情報は大きく変化し、盲導犬に指示を出すために、自身が外に出て道路の状態を把握しなければならない。

③第三者へのアプローチ

外出先で盲導犬の同伴拒否に合った際、ユーザーは何らかの対応を行わなければならない。また公共交通機関のシステムや施設での同伴拒否に対する要請など、ユーザーの要望が行政機関に伝わりやすい体制が必要であると感じた。ユーザーは移動行為中に困ったことが起きると周囲の人間に声をかけて尋ねることが多く、第三者から情報を収集しながら頭の中の地図を完成させている。

14周囲の無理解

盲導犬に対する第三者の理解が足りないために、仕事中の盲導犬に食べ物を勝手に与えられる、誘導中に犬に話しかけられるなどの問題が今なお起こっている。一般人だけでなく電車に乗る時にスロープを出される事例や、科学館で同伴拒否が起こる事例など、公共施設や交通機関における理解の徹底も未だにされていないことも明らかになった。

以上のカテゴリーの分類をまとめた結果、盲導犬とユーザーの移動行為には「環境・第 三者」「ユーザー」「盲導犬」の間での情報のやり取りを主とした三者間の相関関係図があ ることがわかった。さらにその図を「第三者との関係図」「盲導犬とユーザーの補完関係図」 の2視点から分割を行った。

「第三者との関係図」では第三者への正しい理解のためにはユーザー側の努力も必要であり、ユーザー側からのアプローチによって第三者との関係を良好にできることがわかった。 「盲導犬とユーザーの補完関係図」では盲導犬とユーザーの間で起きる移動行為における 情報のやり取りを図式化することができた。特にアフォーダンスの視点から、盲導犬とユーザーの二者の観察者が環境からアフォーダンスを探索し、コミュニケーションにより情報の共有を行っていることが明らかになった。

これらのコミュニケーションを本研究では「機能的コミュニケーション」と「心理的コミュニケーション」と呼ぶ。「機能的コミュニケーション」は移動時における相互の判断の伝達行為であり、「心理的コミュニケーション」はユーザーのQOLに関わるような、盲導犬とユーザーの相互に作用する心理的な影響や交流を指す。

さらに本研究では、盲動犬に代表されるような、アフォーダンスを探索し環境から必要な情報をピックアップし、その情報を視覚障害者の移動行為に活かすことが可能な受容器を「レシーバー」と定義した。本研究で扱うレシーバーは「白杖」「ガイドへルパー」「盲導犬」の三種で、前述の「機能的コミュニケーション」「心理的コミュニケーション」の視点から盲導犬は他のレシーバーより優れていることがわかった。具体的には、「盲導犬」は「白杖」と比較してアフォーダンスの受容能力に優れており、「ガイドへルパー」と比較して「心理的コミュニケーション」に優れている。

これらの結果から、盲導犬は他のレシーバーより優れた機能特性を持っており、ユーザーが求める盲導犬の需要は特にアフォーダンスの受容と心理的コミュニケーションにあることがわかった。

〈注 釈〉

[注1] オープン-コーディング

「1. プロパティ(切りロ-視点)-ディメンション(中身、内容)の書き込み」「2. ラベルづけ(データの簡潔な名前)」「3. 複数のラベルを束ねたカテゴリーの生成」の手順で行うコーディング作業

[注2] 選択的コーディング

コア-カテゴリーに向けて各カテゴリーを関連付ける。コア-カテゴリーとは、カテゴリーを統制して理論を生成する際の中心になるものである。プロセスを把握することが重要。

〈本章の参考文献〉

- [1] 後藤武・佐々木正人・深澤直人著 (2004) 『デザインの生態学 新しいデザインの 教科書』pp. 21. 講談社サイエンティフィク
- [2] 佐々木正人・三嶋博之編 (2005) 『生態心理学の構想 アフォーダンスのルーツ と尖端』pp. 50. 東京大学出版会
- [3] 武蔵工業大学環境情報学部情報メディアセンタージャーナル 2001.4 第 2 号 川村 久美子
- [4] 教育機器編集委員会編:産業教育機器システム便覧、日科技連出版社、1972.
- [5] 国土交通省「バリアフリー整備ガイドライン」
- [6] 全国盲導犬施設連合会発行機関誌「デュエット」第15号
- [7] 全国身体障害者総合福祉センター(2004)「戸山サンライズ」
- [8] 木下 康仁 (2007) 「修正版グラウンデッド-セオリー-アプローチ(M-GTA)の分析 技法」,富山大学看護学会誌 6(2), 1-10, 富山大学

第3章 盲導犬の視覚環境に関する実験

3-1. 本章の背景と目的

2章のインタビュー調査の結果から、白杖、ガイドヘルパー、盲導犬はアフォーダンスを探索し、受容することが可能な「レシーバー」としての機能があることが判明した。さらに、環境からのアフォーダンスの受容、およびユーザーとレシーバーとの心理的コミュケーションの視点から、盲導犬のレシーバーとしての機能が総合的に優れていることが明らかとなった。

これらの結果の特徴として、盲導犬はアフォーダンスの探索能力を持ち、それによって 盲導犬が得た情報をユーザーに機能的コミュニケーションとして伝達していることが挙げ られるが、疑問に感じるのは、このような優れたレシーバーである盲導犬が探索するアフ ォーダンスは、人間である晴眼者のアフォーダンスと同様のものであるかという点である。 エレノア・ギブソンは、動物の学習が起こる原理を①探索的活動②探索的活動の結果(ア フォーダンスの実現)③選択とし、学習とアフォーダンスには密接な関わりがあることを 示している「ロ」。学習されるのはアフォーダンスの知覚、つまり環境にあるレイアウト、物 体、そして事象が、自分との関係のなかで行為に何をアフォードしているかを知覚することである。つまり学習とは、動物が環境を検索した結果、獲得したアフォーダンスを利用 することであり、このアフォーダンスが自分にとってどのような意味を持つのかを把握し、 最終的に意図的にアフォーダンスを利用することであると考えられる。

しかしながら、盲導犬が探索すべきアフォーダンスは、人間が生活する上で利用するものと近くなければならないのではないだろうか。盲導犬が探索するアフォーダンスは、本来犬自身が自然に探索するアフォーダンスではなく、訓練のプロセスにより新たに知覚されるようになったアフォーダンスである。盲導犬に代表される使役犬は、人間が特定の訓練を行うことにより、訓練なしの犬とは異なる検索が行われると推測される。この訓練プロセスにより、盲導犬は晴眼者に近いレベルのアフォーダンスを探索できるようになることで、視覚のないユーザーのレシーバーとしての役割を果たしているのではないだろうか。盲導犬にニーズが集まる理由のひとつに、これらの特殊な機能特性があるのではないかと考えた。そこで本章では、下記の仮説を設定した。

仮説: 盲導犬は人間(晴眼者)に近いレベルで環境からアフォーダンスを認識している 本章では、この仮説を検証するため、北海道盲導犬協会の協力のもと、盲導犬の行動観 察実験を中心とした、盲導犬の視覚環境の調査を行う。

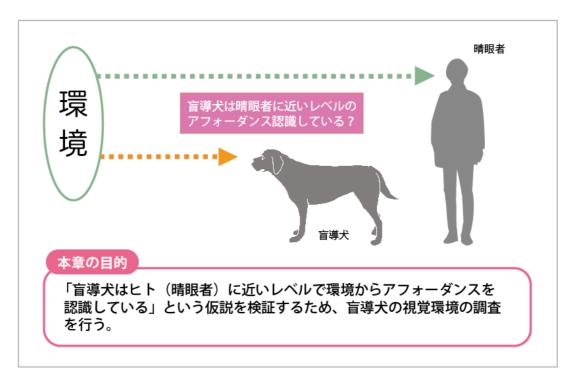


図 3-1-1 第 3 章の目的

3-2. 訓練士へのインタビュー調査 [3]

3-2-1. 方法

盲導犬のアフォーダンスの認識について予備的に現状を把握するため、北海道盲導犬協会の協力のもと、協会内でのフィールドワークを実施した。北海道盲導犬協会に所属する訓練士1名にインタビュー調査を行い、盲導犬の訓練を行う専門的な立場から、盲導犬への訓練方法およびアフォーダンスの認識に関する事例や意見を伺った。



図 3-2-1-1 北海道盲導犬協会

3-2-2. 知見と考察 [3]

フィールドワークによるインタビューによって得られた知見および考察は下記のとおりである。

(1)訓練方法

盲導犬の指示語には基本的な動作に関わるもの(スワレ、フセなど)や移動時の進行に 関わるもの(ミギ、オウダンなど)や、目的物を探させるもの(ドア、イスなど)がある。

目的物を探させるための盲導犬の訓練には、主に「条件づけ」が使用される。施設や訓練士ごとにその訓練方法は異なるが、インタビューに応じた訓練士の訓練方法は下記のとおりである。

はじめは訓練士の手に鼻をつけるとトリーツ(えさ、ほうび)を与えるなどをして、手をターゲットとした条件付けを行う。その際、正解の行為に対しクリッカー[ボタンを押すと音が鳴る、長さ6cm 程度の犬のしつけに利用される器具(図3-2-2-1)]を鳴らし、犬が鼻で手をタッチすると、クリッカーを鳴らして犬に音で正解を知らせるような条件づけを行う。その後、目的物(階段、イス、ドア、ゲート等)の側に置いた訓練士の手に犬の鼻をタッチさせ、徐々に訓練士の手に鼻をタッチさせなくても目的物に直接誘導できるよう訓練を続けて行く。外国では訓練士の手の代わりに、色のついたシールをターゲットとして使用している例もある。この訓練では条件付けした「手」や「色のシール」といったターゲットを、犬の頭から消去していく作業が難しいため、作業効率を上げるためには消去の過程を短縮することが求められる。



図 3-2-2-1 クリッカー

(2)アフォーダンスに関わりのある行動

犬は目的物をある程度「形」で視認していると考えられ、犬の経験上訓練されたことのない形状である場合は誘導することができないと考えられる。ただし、何度も繰り返し訓練を行うことで確実に誘導できるようになる。

誘導には経験や対象物の使用頻度等も関係し、良くドアを使用するユーザーが椅子とドアが近い状況で盲導犬に「イス」と指示してもドアに誘導してしまうこともある(図 3-2-2-2)。

また、北海道盲導犬協会では、ユーザーがハーネスを右と左のどちらの手で持っても歩行が可能なように訓練しているが、左右の持ち手の違いで犬の身体の位置が変化するため、人間側から見た椅子の誘導がその時の状況によって異なる場合もあるという。また椅子が多く設置してある状況でユーザーが奥の椅子に座りたいと考えていても、犬は自分が誘導しやすい手前の椅子に誘導してしまうこともある。



図 3-2-2-2 ドアと近い所にある椅子

盲導犬の探索が複雑となるアフォーダンスの事例として、雪道での誘導行為が挙げられる。北海道を始めとした積雪寒冷地において雪道の誘導の失敗はユーザーに危険を及ぼす可能性が大きいため、雪道の訓練は大変重要と位置づけられている。北海道盲導犬協会は全国で唯一雪道での訓練を行う協会であるが、雪道のために特別な訓練を行っているわけではなく、訓練内容は主に犬に様々な雪道を歩かせ、冬期の路面状況を経験させるもので

ある。つまり盲導犬自身の学習システムを利用し、環境の探索からどのようなアフォーダンスを利用するべきか、経験によって学ばせていると考えられる。

また、犬は鼻や耳が発達しており、視覚からの情報より嗅覚や聴覚による情報量の方が多いとされているが、訓練状況から考えると、視覚からも十分な情報を得て目的物を判断していることがわかる。例えば、盲導犬は歩行ルート上に段差がある場合、段差の1段目に足をかけて止まり、ユーザーに段差があることを教えるが、誘導する前に段差に視線を送っていることから、段差があることを視覚で確認していることがわかっている。訓練ではそれを利用し、盲導犬が段差に目線を送った段階でクリッカーを鳴らし、そのアフォーダンスを利用することが正解であることを伝えている。

一方、積雪寒冷地においての冬期間は雪により道の段差がはっきり視認できなくなるため、犬の判断や行為も曖昧になってしまう。盲導犬は階段などの段差の前で停止することを教えられるが、歩道から降り、交差点を横断する前にも一時停止することを義務づけられている。しかし積雪により、歩道と道路の境界が曖昧になってしまった際には、視覚的な距離感から自分なりに境界線を判断し、一時停止してユーザーを誘導している可能性が高いことがわかった。これは、歩道の前で停止するために、盲導犬が環境から利用できるアフォーダンスを探索していることを示している。

(3)「イス」を事例とした盲導犬の誘導プロセス

フィールドワークの際に、実際に訓練士が椅子を前に盲導犬に「イス」の指示を与える 様子を観察した。プロセスは下記の通りである。

キャスターを固定した椅子(図3-2-2-3)と、キャスターが動く椅子(図3-2-2-4)を訓練犬の前に提示し、どちらの椅子に対しても誘導するよう「イス」という指示語を訓練士が与えた。

するとキャスターを固定した椅子、キャスターが動く椅子ともに犬は形状から椅子であると判断し、すぐに誘導を開始したが(図3-2-2-5)、キャスターが動く椅子はあごを乗せた際動いてしまったことから、誘導するのを止めてしまった(図3-2-2-6)。つづいて、壁際に椅子をつけてキャスターを動かなくしたところ、犬は再び椅子と認識し、誘導を再開した(図3-2-2-7)。

このことから、「イス」という指示に対し盲導犬が誘導行為を行う際には、犬自身が何 らかの基準(例えば「自身のあごを置ける高さで平坦な場所」といった基準)を設けて探 索を行い、ユーザーを誘導していると考えられる。





図 3-2-2-3 キャスターを固定した椅子 図 3-2-2-4 キャスターが固定されていない椅子



図 3-2-2-5「イス」の指示で座面に頭をのせる犬



図 3-2-2-6 揺れに反応しイス誘導を停止する犬



図 3-2-2-7 壁に固定後イス誘導を 再開する様子

3-2-3. まとめ [3]

フィールドワークを通して、盲導犬の誘導には盲導犬のアフォーダンス、判断が介在し、 それによって盲導犬の誘導行為にはユーザーが求めるものとは異なる結果が導かれる可能 性も示唆された。

盲導犬に行う指示語の中でも、特に犬に目的物を探させるイスやドア等の指示語は、犬自身が使用しないものにも関わらずユーザーを誘導しなければならない命令である。例えば椅子に存在するアフォーダンスは、座るという行為を盲導犬にはアフォードしておらず、盲導犬と人間とでははじめから大きな差がある。そのような前提の中、訓練によって盲導犬は人間のアフォーダンスを理解するようになり、それに近いレベルのアフォーダンスを探索することができるのかどうか、更なる調査が必要であるとの知見を得た。

そこで、指示語の中でも「イス」という指示語を研究の対象とし、盲導犬にユーザーが 座ることが可能な椅子を探させる行為について、アフォーダンスの探索の視点から調査を 行うこととした。

3-3.「イス」指示の理解についての訓練士へのアンケート調査[3]

3-3-1. 目的

2章の結果やフィールド調査により、盲導犬の誘導のプロセスには犬自身のアフォーダンスが関係していることがわかっている。

盲導犬自身は使用せず、人間が使用するためのものを誘導する指示語の事例として、「イス」を例に、犬が椅子に対しどのような理解を持っているかに関する調査を行うことを目的とした。

3-3-2. 方法 [3]

国家公安委員会の指定を受けた 11 の盲導犬の育成施設のうちの一つである、北海道盲導 犬協会に所属する訓練士 7 名を対象に、アンケート調査を実施した。調査期間は 2012 年 6 月 20 日~6 月 27 日である。

訓練士を対象に調査を実施した理由は①盲導犬自身は動物であるため、自分の行動の原理について言語化することができない、②専門家である、および③最も盲導犬の身近にいることから、日常的に犬の観察の経験が長い。以上3点である。

調査方法は、北海道盲導犬協会に所属する訓練士を通じ調査を依頼し、アンケート用紙の配布、回収を行った。アンケートは記入式で、「盲導犬の椅子への理解」について5つの質問を行い、任意で回答してもらった。なお、質問の項目およびアンケート用紙は図3-3-2-1、図3-3-2-2のとおりである。

盲導犬の「いす」の理解に関わる調査アンケート アンケート調査のご協力をお願い致します。 この研究は盲導犬と人間の「いす」に対する理解の違いを知ることで、 将来的に盲導犬への訓練プログラムや、公共施設のデザインに応用することを目的にしています。 ①この調査への参加・協力は任意です。お断りになることであなたが不利益を被ることは一切ございません。 ②研究のデータおよび結果は、研究の目的以外に用いることはありません。回答後のアンケート用紙は、研究チームの研究 者のみが分析し、調査結果がまとまった時点で裁断機処理をいたします。 ③調査においては、個人情報の保護のため、あなたの個人情報には触れません。また、研究結果を論文、報告書および学会 発表などで公表する際も、匿名性を守ります。 ④結果は論文、報告書および学会発表において個人が全く特定できない形で公表させていただきます。 以上のことに同意してくださる方は、下記の質問にお答え下さい。 Q1. あなたの性別、年代について下記のいずれかに〇をつけて下さい。 性別(男・女) 年代 (10代 · 20代 · 30代 · 40代 · 50代 · 60代~) Q2「いす」という命令を盲導犬に覚えさせるためにどのような訓練手順を踏んでいますか? Q3. 盲動犬はどのような基準で対象物を「いす」と判断していると思いますか? 例:自分(犬自身)の目の高さにある平らなもの…等 Q4.「いす」という命令同様に、犬自身が使用しないものを指示させる命令があれば、 思いつく限り記入して頂けると幸いです。 アンケートはもう1枚あります→

図 3-3-2-1 アンケート用紙(1)



図 3-3-2-2 アンケート用紙 (2)

3-3-3. 結果と考察 [3]

表 3-3-3-1 アンケート結果

回答者7	男	60代∼	(1/)・ウルー和用での副線方法 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	主人が座ることにより確立化するが、他的は一人用のバイン様 うな、、他的は一人の後駅構内 子などで行う。その後駅構内 のヘンテなど他人が座っている 場所の空きスペース	ドアー、ボタン、ゲート、 きっぷけ だ誘導 作業を目的とする凹線 アン、、、、スト																		
回答者6	男	301	リッカー(フード)を使って限可 メンオン・シリンタしてありを (あよう)に強化して、その後 イズの指示と行動を結じらい。 いく	:があごをのせられる高さで平 なもの	ドブ、ポスト、かいだん、きっぷ、 ゲート、バス停、ボタン 等	0	0	0	0	0	◁	0	0	0	٥	◁	×	×	×	0	0	0	間線で誘導するようにすることはできる
回答者5	¥	30Æ	リッカードイーツを用いる。 (利はオイーンをリアーにして着い を椅子に乗せる助子がら発 ・組存をしてきたら、離れたと うから椅子手で誘導することを (える	あこをのせられる高さの平らな 大 ものと大きく言うとそうなるに思いら ます。いろいろものイスを を譲収し、般化させることで大なり にイスらもものに一様、ますが、 すべてのイスに対応することは むすべてのイスに対応することは	ポスト、手掛しボダン、きっぷ (きっぷ売り場のガウンター)、カ ウンター(しジのカウンター)	0	0	0	0	◁	٥	0	0	0	٥	٥	×	×	∇	0	0	0	(⑥ロッキングチェア・・・との決も覚し 元もかるがめれかや質に不安を「何いイ 気につ可能性はある 何いイ スツール・あごはのせられない イスとして考えるよりは最所として に認識 (③正座イス・・・あまり必 要はを脱ったい。「第12年とれる(例カード レール・・・10番同様(※11番の こと?)
回答者4	*	20代	株元の人スレイノ有手のよ、 動きにくいもので、なるへく (おおでないものを使用)の正 (おおでないものを使用)の正 (は一ば立く)が衛子を護門と 着手に異や顔を向けたり(打して) 関析に「イス」の指示語を対して (3シレブ・コイスから距 をとり「イス」の指示語を対し できたり「イス」の指示語を対して できたり「イス」の指示語を対して できたり「イス」の指示語を対して できたり「イス」の指示語を対して できたり「イス」の指示語を対して できたり「イス」の指示語を対して できたり「イス」の指示語を対して できたり「イス」の指示語を対して できたり「イス」の指示語を対して できたり「イス」の指示語を対して できたり「イス」の指示は表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表	①大の目線の高さにあるもの ○上面が平面のもの ③ユーザーが指示した方向にあ る①②の形のもの ③いつも使用するもの ④ユーザーが経ったもの	キップ(拳売機)、ボタン(手押し信号のボタンなど)、ゲート(み札)、カウンなど、バルンなど)、ボード(み・ボン・カウンなど)、バーでで、ディア・アードでできる。 ボール・ボール かっぱん ボール	0	0	0	0	0	٥	0	٥	0	٥	٥	٥	×	×	◊	٥		訓練によって教えていくことは可能であると思います。
回答者3	男	20代	4の雇用におっなの仕され フードを向い記録 としては報酬のでしている での「簡単をのより協人 での「多数をしてはない。」 での「多数のしずを使い。 ひつして誘導。	ハンドラー (持ち手) がイスの指示を出して、大自身の目の高さにあるもの	ドタン、キップ、カウンター、バブ	0	0	0	0	0	×	0	◁	0	×	×	٥	٥	×	0	۵	0	
回答者2	男	60/€~	ンポイントで物体に誘導させ、 には「指示型」とその動産を つけるため。 使用します。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	高さは目より下の方もイスとして 理解していると思います。	「ハーネス」胴輪に大自身から首「 を入れる行動」ボタン」押しボタ ソの付置「カケンター」腰高の レジ等「キップ」第売機「ド アー」ノブ近く「ゲート」改札口 ボスト」等です。	0	0	0	0	◁	×	0	0	0	٥	×	٥	٥	×	0	٥	0	
回答者1	*	30代	リリッカー(トリーツ, ほうじ)の 用しつ、下部スキップ。は こそ本(イス)におりる状況を よし、上たいにあこのセース手・ アップ。「イス」のことはをくっ ていく。	大自身の目線上およびそれより 福 低いものが認識しむく、応用し 祖 やすいように隠じる。しか、経験 (訓練)により多様化させてい、行 とはできると思う。(高さ、材質、 つくりそのもの)	目的物 ドア、ポスト、描しボタン、きっぷ(切符券売機) メン・きっぷ(切符券売機) メヒー緒のときに バス、階段、 ガート 等	0	0	0	0	0	٥	0	0	0	٥	٥	×	×	×	0	0	0	現在の訓練の仕方、バリュエーション子ととかをがつが、それ ション子ととかまからが、それ それのみを端的に「イスルビ云 るなら、犬が判断できるようにな ると思われる。
		2	O2 す」という命令を覚えさせる為の 訓練手順	Q3 盲導大はどのような基準で「い す」と判断しているのか	Q4 「いす」以外で犬が使用しない ものを指示させる命令	①アームチェア	②ベンチ	③キャスター付き学習椅子	4スツール	⑤ロッキングチェア	⑥ロッキングチェア2	(①ソファ	⑧リクライニングチェア	③パイプ格子	①カウンターチェア	働いイスツール	①座椅子	③正座椅子	Q5 (④ガードレール	⑤札幌駅のベンチ	⑥花壇の囲い	心バス停	张 叔

アンケートの結果、表3-3-3-1のような回答が得られた。また質問と回答をまとめた結果は下記の通りである。

(1)年齢、性別

年代は20代が2名、30代が3名、および60代以上が2名である。このうち男性は4名であり、女性は3名である。

(2)「イス」という指示を盲導犬に覚えさせるためにどのような訓練手順を踏んでいるか 訓練士によって若干内容に違いがあるが、まとめると表 3-4-2-1 の手順になる。

表 3-3-3-1 椅子の訓練手順

- ① 特定の椅子(パイプ椅子のような、動きにくいもので、なるべく特殊な形でないものを使用)の前で座らせる。
- ② 無言で動きを待つ犬が椅子を意識した(椅子に鼻や顔を向けたり、付けたりした)瞬間に「フード」「トリーツ(ほうび)」、「クリッカー」を使用してほめる。
- ③ トリーツをルアーにしてあごを椅子に乗せる動作を教える(クリッカー(フード)を使って座面に ふれたらクリックしてあごを乗せるように強化していく)。
- ④ これらの動作の際に「イス」の指示語をつけ、椅子の指示と行動を結びつけていく。
- ⑤ 少し距離感をとって(2m)、「イス」の指示語と共に椅子まで誘導させ、犬に誘導意識をつけさせる。
- ⑥ 距離を 2m より遠くして行う。
- ⑦ 多数の椅子を使い、その一つに誘導する。また椅子の種類やスタート位置を変える。
- ⑧ 反復し、主人として椅子に座ることで理解させる。

アンケート内の訓練士によるコメントから、盲導犬を誘導させる際、「指示語」とその「場所」を結びつけるためフード等の褒美 (トリーツ)を犬に与えていることが判明した。また訓練では主に協会内にある椅子(パイプ椅子、会議用の椅子、応接用の椅子)をベースとして使用している。これらの内容や、4章のインタビュー調査から鑑みても、訓練方法は条件づけが主軸であるといえる。

(3) 盲導犬の椅子の判断基準

盲導犬が椅子を判断する基準について質問した際、訓練士によって挙げられた意見を集 約すると、次のようになる。

ユーザーが椅子の指示した方向にある①犬の目線(およびそれより低い)の高さにあるもの、②あごをのせられる高さのもの、③上面が平面のもの、④いつも使用するもの、およ

び⑤ユーザー(主人)が座ったもの。

このような回答から、椅子の高さ、座面の平坦さが椅子と判断できる要素の一因になっていることが窺える。また「ユーザーが座ったことがあるもの」、「いつも使っているもの」といった回答も見られたことから、条件付け、経験による要素も多くあることがわかった。

(4)「イス」以外で犬が使用しないものを探索させる指示

回答された指示は次の通りである。

「ドア(ノブ近く)」、「ポスト」、「ボタン(手押し信号の押しボタンの位置等)」、「きっぷ(切符券売機)」、「バス(バス停)」、「階段」、「ゲート(改札)」、「カウンター(腰高のレジ等)」。 ここで示唆された指示はすべて、人の判断基準とは異なった視点で、犬が判断している可能性がある。

(5) 犬が誘導する椅子、しない椅子

普段人間が椅子として使用できるもの(座るというアフォーダンスを持つもの)を 17 点挙げ、それらを盲導犬が誘導することができるかどうかを \bigcirc (できる)、 \triangle (個体によって異なる)、 \times (できない)で回答してもらった。尚、回答の際には、それぞれの椅子の形状と大きさのわかるような図 3-3-2-2 を提示した。

結果から○を 2 点、△を 1 点、×を 0 点として集計した結果、点数が低く、誘導しない可能性が高いものは、ガードレール (1 点)、正座椅子 (2 点)、座椅子 (3 点)、ロッキングチェア (4 点)、ハイスツール (4 点)、カウンターチェア (5 点)となった(図 3-3-3-1)。

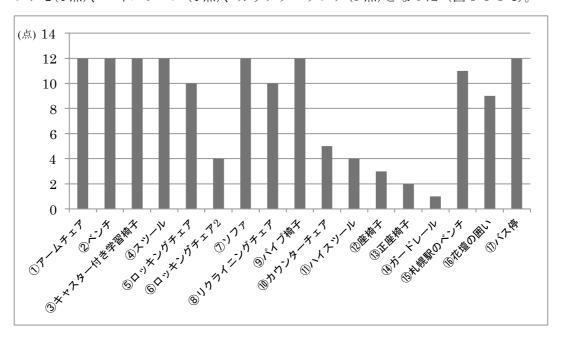


図 3-3-3-1 犬が誘導する椅子

また、誘導しないこともある、という可能性が示された椅子は、花壇の囲い(9点)、ロッキングチェア(10点)、リクライニングチェア(10点)、および札幌駅のベンチ(11点)であった。一方、全員が誘導するだろうと考えたもの(12点満点のもの)は、アームチェア、ベンチ、キャスター付き学習椅子、スツール、ソファ、パイプ椅子、およびバス停となった。なお、回答の際、訓練士から表 3-3-3-2 のようなコメントを得た。

表 3-3-3-2 訓練士のコメント

- ・ 現在の訓練の仕方、バリエーションだと△や×がつくが、それぞれのみを端的に「イス」と伝えるなら、犬が判断できるようになると思われる。
- ⑥のロッキングチェアはどの犬も覚えられるがゆれや材質に不安を感じる可能性はある。
- ⑪のハイスツールはあごをのせられないことから、椅子として覚えるよりは場所として認識させる必要がある。
- ®の正座椅子は、あまり必要性を感じないが、覚えさせようと思えば覚えさせられる。

3-3-4. 考察

ここまでの調査結果から、どんな椅子の形状であっても、犬に訓練(経験)させることで椅子として認識させることは可能だが、初めて新しい種類の椅子を見る場合、認識できるためにはいくつかの条件が必要であることが判明した。特に「高低」、「安定感」、「座面の平坦さ」等の条件はQ3の回答から照らし合わせても重要な要素であると考えられる。反対に、人間の椅子に対するアフォーダンスに関わりがありそうな背もたれの有無や座面の広さといった要素は、あまり関係がないように思われる。

以上のことから、①犬は自分の行動により人間の生活がどう変化するかといった高次の 予見性を持って誘導を行っているわけではなく、条件付けをもとに椅子を理解し、行動し ている、②条件づけによって経験させた形状のもの、もしくは似たようなものから大きく 外れる形状の椅子は「イス」と認識しないであろうという仮説が立てられた。

図 3-3-2-2 の Q5 で提示した 17 種の椅子を「座面の高低」、「座面の平坦さ」と「座面のやわらかさ」の 3 つの属性で分類し、各属性のうちどの要素が訓練士の「犬が誘導する」もしくは「誘導しない」という回答に寄与しているのかの参考にするため、寄与率の計算を行った(図 3-3-4-1、図 3-3-4-2)。その結果、訓練士が「犬が確実に誘導する(〇)」と回答した椅子は、座面の高さが標準的であることと座面が平坦であるという要素が 100%寄与していた。一方座面のやわらかさについては、やわらかいが 28%、固いが 72%となり、「座面の高さが普通で、平坦であり、固い」椅子が、犬が誘導する可能性が高い要素であることが示唆された。

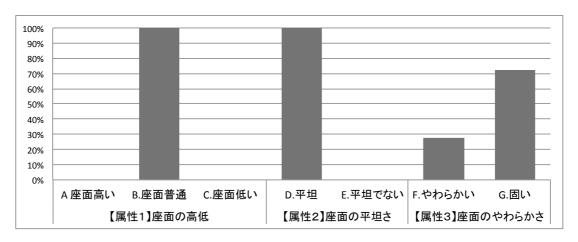


図 3-3-4-1 「犬が確実に誘導する」と思われる椅子の各属性の寄与率

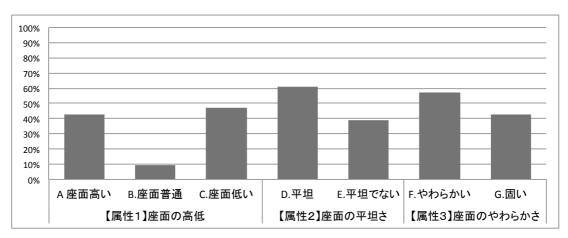


図 3-3-4-2「犬が誘導しない可能性が高い」と思われる椅子の各属性の寄与率

これらの結果を参考に「座面の高低」「座面の平坦さ」「座面のやわらかさ」の3つの属性を組み合わせ(表3-3-4-1)、要素の異なる3種の椅子のモデル制作をおこなった。この作成した椅子を、北海道盲導犬協会に所属する訓練犬に提示し、「イス」の指示でどのような反応を見せるか実験を行うことにした。

表 3-3-4-1 属性の組み合わせ表

			Y=1	Y=2	Y=3
「 見州・1 広王	Α	座面高い		Α	
【属性1】座面 の高低	В	座面普通	В		
05 In 150	O	座面低い			С
【属性2】座面	D	平坦	D	D	
の平坦さ	Е	平坦でない			E
【属性4】座面	F	やわらかい		F	F
のやわらかさ	G	固い	I		

3-4. 盲導犬の学習プロセス実験 [3]

3-4-1. 目的

本章では、「盲導犬は人間(睛眼者)に近いレベルで環境からアフォーダンスを認識している」という仮説を検証するため、椅子誘導の過程から、盲導犬の視覚環境の調査を行う。 具体的には誘導過程を観察することで、盲導犬の学習のプロセスについて探るものである。

3-4-2. 方法

図 3-4-2-2 のような、木製で座面の高さがそれぞれ異なる 3 種類の椅子を作成した。

実験は盲導犬協会内にある、広さおよそ 480cm×1020cm の多目的ホール(図 3-4-2-1)を借りて実施し、制作した椅子を横一列にならべ、訓練士の「イス」指示に対し犬がどの椅子へ誘導するかをビデオカメラで記録した。



図 3-4-2-1 実験で使用した多目的ホール



図 3-4-2-2 実験で使用した椅子

(1)対象

実験の対象は北海道盲導犬協会に所属する訓練犬 3 頭である。「イス」の誘導訓練がある程度完了している犬 A (図 3-4-2-3) と、訓練がまだ不十分である犬 B (図 3-4-2-4)、犬 C (図 3-4-2-5) の 3 頭を対象に実験を行った。



図 3-4-2-3 犬 A

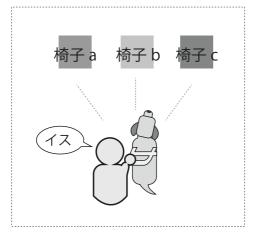


図 3-4-2-4 犬 B



図 3-4-2-5 犬 C

(2) 実験手順



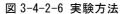




図 3-4-2-7 実験の様子

全ての盲導犬が実験の際にはじめて椅子を目にするよう、実験対象となる犬は別室で待機させ、1匹ずつ順番に訓練士が実験室に同伴する実験とした。

実験の開始時、3 つの椅子と盲導犬の距離は同程度になるよう、スタート位置を設定した。なお、誘導毎に「イス」の指示を行い、訓練士はその度スタート位置に戻り、同じ条件で「イス」の指示を行った。

実験中に提示する椅子の並び順は定期的に変え、座面の高さの違いによる効果を消した。

(3)分析方法

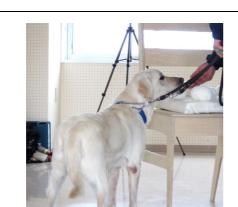


表 3-4-2-1 行動カテゴリーとその定義

【探索】

椅子の匂いを嗅ぎうろうろする、椅子を見比べる、椅子の周囲をまわる等、環境から得られる情報を犬が探索している状態。アフォーダンスが利用されるまでの過程。



【判断】

床に座り困ったように訓練士を見る、椅子に顎 を置いた後訓練士の顔を見る等、何らかのアフォ ーダンスを探索、認知した後、犬が訓練士の様子 を観察し、判断を下そうとしている状態。



【実行】

アフォーダンスを探索、認知し、判断を行った上で行動している状態。今回の実験では椅子に顎を 乗せるという行為。

実験は「イス」の誘導訓練がある程度完了している犬 A と、訓練がまだ不十分である犬 B、犬 C の 3 頭を対象に行った。分析には撮影したビデオカメラの映像を用い、アメリカの 知覚心理学者エレノア-ギブソンの学習原理を参考に、表 3-4-2-1 のような定義のもと、犬 の行動を「探索」「判断」「実行」の 3 つの行動カテゴリーに分類した。

3-4-3. 結果と考察

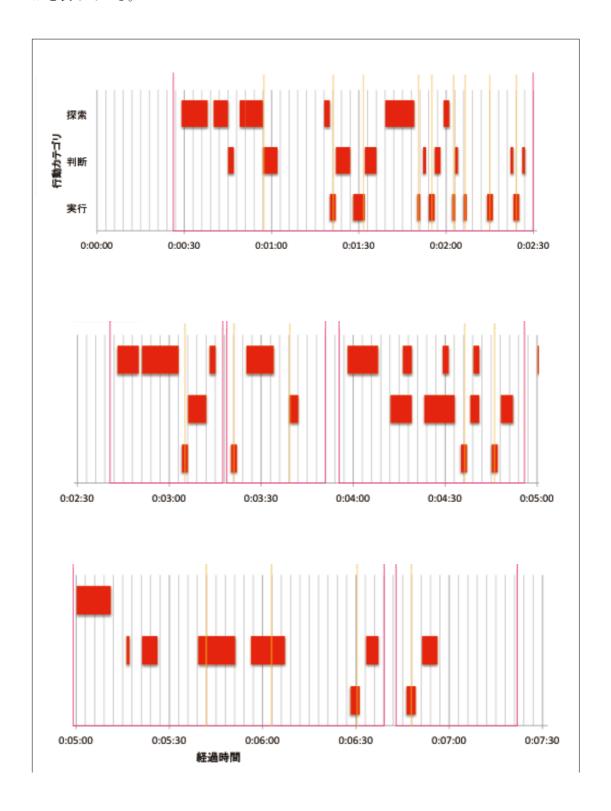
本実験では、連続記録法を用いて、「探索」、「判断」と「実行」の3つの行動カテゴ リーを犬ごとに秒単位で計測した。これらのデータを分析するため、プロセス分析表、各 行動カテゴリーの生起率、犬の実行と構成要素の3種の表とグラフにまとめた。以下では それぞれの表やグラフと分析で得られた結果について記述する。

(1) プロセス分析表

結果を図 3-4-3-1、図 3-4-3-2、図 3-4-3-3 のようなプロセス分析表としてまとめた。これらの表にはクリッカーが鳴ったタイミング(犬が顎を椅子に乗せ、訓練士が正解と判断

した状態) の記録も記載した。

プロセス分析表は、縦軸は上から探索、判断、実行を表しており、横軸は時間の経過を 表している。縦に入る黄色の直線は、訓練士がクリッカーをどのタイミングで鳴らしたの かを表している。



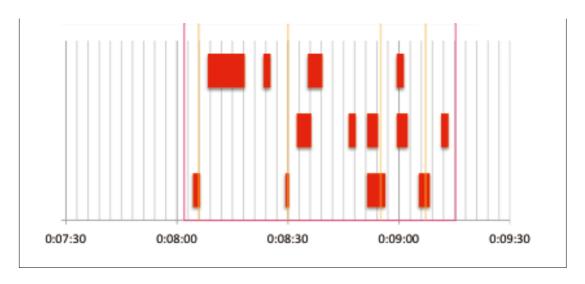


図 3-4-3-1 犬 A のプロセス分析表

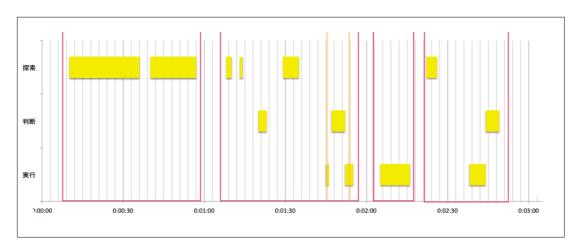
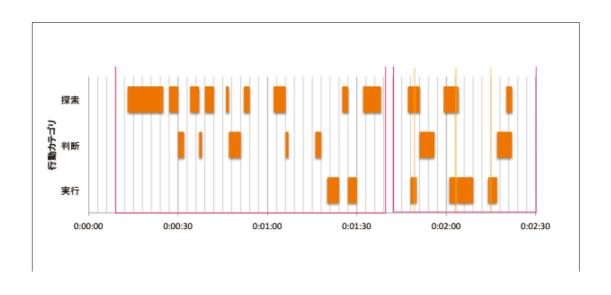


図 3-4-3-2 犬 B のプロセス分析表



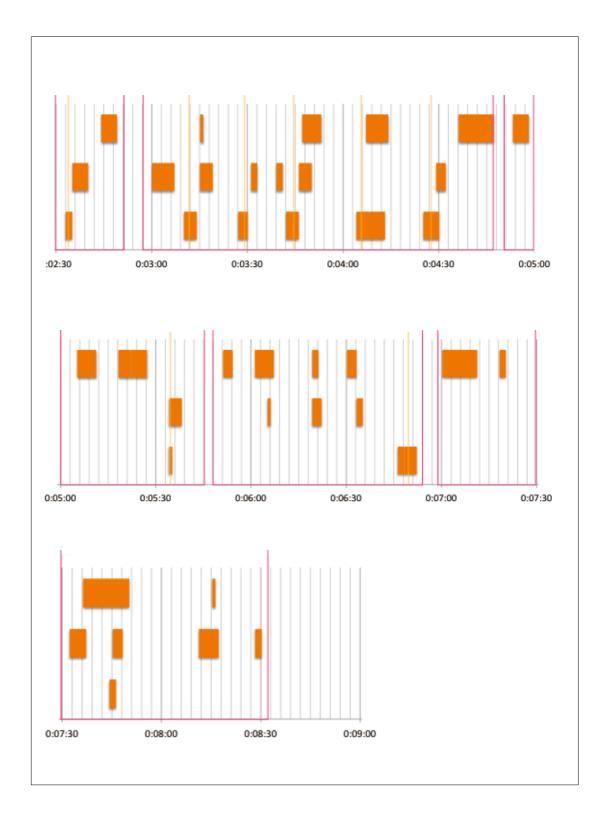


図 3-4-3-3 犬 C のプロセス分析表

これらのプロセス分析表から、椅子の訓練がある程度完了している犬、していない犬に関わらず、どの犬も環境の変化が起こると、まず始めに必ず探索活動を行うことが観察された。探索はアフォーダンスの獲得に必要な行為であり、この行動と、アフォーダンスを探索、認知し、利用することは密接に結びついていると考えられる。盲導犬は条件付けを基に訓練されているが、探索行為が観察されたことにより、盲動犬の誘導にアフォーダンスが影響する可能性が示唆された。

他にも、プロセス分析表からは、時間が経つにつれ探索の時間が短くなっていく様子や、 「実行」行為が増加しているという知見を得ることができた。

(2) 各行動カテゴリーの生起率

各行動カテゴリーの継続時間を計測し、行動全体に対しどのくらいの割合で行為が起こっているのか計算を行った。その結果下記の図 3-4-3-3-4~図 3-8-2-3 のような結果が得られた。

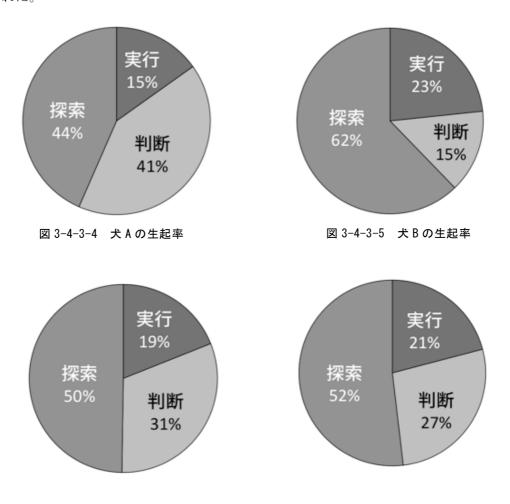


図 3-4-3-7 平均

図 3-4-3-6 犬 C の生起率

犬 A は他の犬に比べ「イス」指示の訓練がある程度完了していた影響もあり、椅子に顎をのせて誘導する行為を指す「実行」が最も短い結果を示していた。全体を通していえることは、全ての行動の中でどの犬も「探索」の割合が最も高く、特に「イス」指示の訓練が不十分な犬 B と犬 C は、犬 A に比べて長い時間探索していることが分かった。これらのことから、訓練が進むにつれ犬は探索行為の割合を減らし、実行に移すことができるようになると考えられる (図 3-4-3-8)。





図 3-4-3-8 犬 A の「実行」の様子

3-5. 椅子を用いた誘導実験

3-5-1.目的

実験1では「探索」、「判断」と「実行」の盲導犬の学習プロセスについての知見が得られたが、実験対象の盲導犬の椅子誘導の訓練が不十分であったため、椅子の形状と誘導時の判断の関係については曖昧なままであった。そこで椅子の訓練が十分完了した他の盲導犬を対象に、椅子誘導に必要な構成要素を探るための実験を行った。

また、盲導犬の能力の一つに、自分にぶつからない位置にある障害物を、人間のために 避けるというものがあるが、椅子の指示中に設置した障害物を避けることができるかどう かの検証も行うこととした。

3-5-2. 方法

(1) 場所と使用機材

使用機材は以下の通りである。

① 座面の高さの違う椅子(図 3-5-2-1)

- ② パイプ椅子に平坦なクッションと凹凸のあるクッションをのせた椅子(図 3-5-2-2)
- ③ 三脚にスチレンボードを貼り、ちょうど人間の頭の高さにある障害物を作成し設置したものと、設置していないただのパイプ椅子(図 3-5-2-3、図 3-5-2-4)

④ ビデオカメラ

3-4の実験と同様、北海道盲導犬協会内にある、広さおよそ 480cm×1020cm の多目的ホールを使って実験を行い、制作した椅子または協会内のパイプイスに座面をつけた椅子を横一列にならべ、訓練士の「イス」指示に対し犬がどの椅子へ誘導するかをビデオカメラで記録した。



図 3-5-2-1 高低差のある椅子



図 3-5-2-2 平坦差のある椅子



図 3-5-2-3 障害物のない椅子



図 3-5-2-4 障害物のある椅子

(2)対象

実験は椅子の誘導訓練をひととおり終えた3匹の訓練犬を用いて行った(図3-5-2-5、図3-5-2-6、図3-5-2-7)。





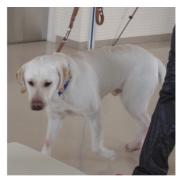


図 3-5-2-6 犬 E



図 3-5-2-7 犬 F

(3) 実験手順

全ての犬が実験の際はじめて椅子を目にするよう、実験対象となる犬は別室で待機し、1 匹ずつ順番に訓練士が実験室に同伴し、実験を開始した。

実験は①座面の高さの違う椅子を誘導させる実験、②座面の平坦さの異なる椅子を誘導させる実験、③障害物(人間のみにぶつかる障害物)のある椅子とない椅子での誘導の仕方を比較する実験の3つを実施した。なお、実験の開始時、3つの椅子と盲導犬の距離は同程度になるよう、スタート位置を設定した。また誘導毎に「イス」の指示を行い、訓練士はその度スタート位置に戻り、同じ条件で「イス」の指示を行った。くわえて、場所による影響が出ないよう、椅子の位置を一定時間毎にランダムに入れ替えた。

3-5-3. 結果と考察

(1)座面の高さの違う椅子

高低差のある椅子をランダムに位置を入れ替えて犬に提示した結果、誘導を行った際の 各要素への生起率は図 3-5-3-1 のようになった。

Dの犬は全体の97%の割合で低い高さの椅子に誘導を行っており、誘導した際の椅子の 位置は、真ん中、左、右のどれも同程度だった。

一方、E の犬はどの高低差の椅子も同程度に誘導を行ったが、その全てが最も左側に設置した椅子への誘導であった。F の犬はどの高低の椅子にも誘導を行ったが、94%が「低い」椅子と「普通の高さ」の椅子であった。誘導場所は左と真ん中が多い傾向にあった。

これらの結果と犬の行動の観察から、犬の誘導には、「対象の形」と「位置」のアフォーダンスが関係していると推測した。この場合、犬 D の椅子の定義は「3 つのうち最も低い椅子」であり、E の犬の定義は「最も左に位置する椅子」であった。この椅子への認知

は実験の初期段階で形成されたと考えられ、始めに誘導した椅子についてクリッカーで強化された情報を、犬がどのように認知したのかでその後の誘導が決定づけられたと考えられる。

一方犬Fは提示された高低差のある椅子が、椅子として認識できず、訓練士の椅子指示に対し誘導が行えるようになるまでの間に時間を要した。どの高低差の椅子も同程度に椅子指示に反応するよう簡単な訓練を行った結果、訓練士の反応を窺う「判断」行為を繰り返し、「左側」にある椅子について誘導するようになった。ところがランダムに位置を入れ替えた際、左側に座面の高さの高い椅子が置かれると、誘導するか迷った末、中央に設置された「高さの低い椅子」へ誘導をはじめた(図 3-5-3-2)。このことから犬Fは、はじめは「位置」で椅子を認識し誘導を行っていたが、明らかに異なる形状の椅子を前に実行に確信が持てず、訓練士の指示を確認しながら別の椅子に誘導を行ったと考えられる。尚、その後も座面の低い椅子と普通の高さの椅子については「位置」で誘導し続け、座面の高い椅子に入れ替わった場合にのみ、隣接する別の要素の椅子に誘導を行った。

座面の高さについては、「最も左に位置する椅子」を選び続けた犬 E についても判断に時間がかかる様子が観察された。また、予想されたように、座面の高さが低いものから高いものに変わった際には、探索と判断の時間が他の場合と比較し増えており、訓練士の反応を確認する様子が観察された(図 3-5-3-3)。全体を見ても、座面の高い椅子へ誘導する割合が最も低かった。なお、実験を繰り返すことで、犬の椅子への認識は方法次第で汎化されてしまうと考えられるが、汎化以前の1回目の椅子指示では、全ての犬が「最も高さの低い椅子」への誘導を行った。

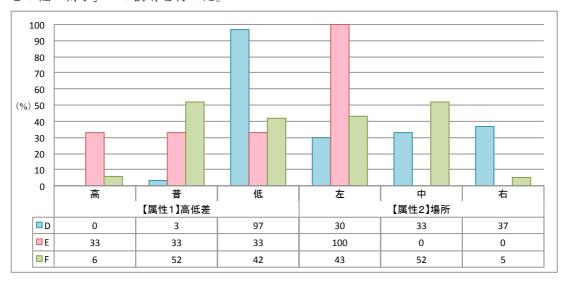


図 3-5-3-1 誘導の要因(高低差・場所)



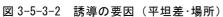




図 3-5-3-3 障害物の有無での実行の割合

以上の結果から考察すると、犬は椅子を「位置」として認識する傾向が強いものの、自 分の目線の高さより上の椅子への誘導には抵抗を感じ、低い椅子への誘導を行いやすいと 考えられる。ただし訓練次第で犬の椅子への認識を変えることは可能で、「位置」でも「形」 でも強化することは可能であると考えられる。

(2)座面の平坦さの異なる椅子

平坦差のある椅子をランダムに位置を入れ替えて犬に提示した結果、誘導を行った際の 各要素への生起率は図 3-5-3-4 のようになった。

D の犬は凹凸のある座面と平坦な座面の両方に、同じ割合で誘導を行っており、全て右側に設置した椅子への誘導であった。

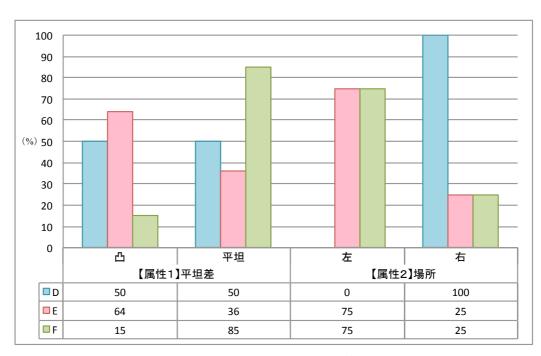


図 3-5-3-4 誘導の要因 (平坦差・場所)

Eの犬は凹凸のある椅子に 64%、平坦な椅子に 36% それぞれ誘導した。また全体の 75% が左側に設置した椅子への誘導であった。

Fの犬は凹凸のある椅子に15%、平坦な椅子に85%誘導した。また全体の75%が左側に 設置した椅子への誘導であった。





図 3-5-3-5 「位置」で覚え、どちらの椅子にも誘導をする犬

以上の結果から考察すると、犬は「位置」によって椅子を認識する傾向が強いことが窺えた(図 3-5-3-5)。その一方で、犬Fの平坦な椅子への誘導率は凹凸のある座面の選択率と比較しp<0.05の有意差があった。座面を入れ替えた際には犬Fだけでなく、どの犬も実行までの過程に迷う様子が観察され、訓練士の顔を見て判断する様子も見られたため、座面の形状の変化は認識していると考えられる。平坦でない椅子に誘導する場合は、なるべく座面の凹凸のない場所を探し、頭を置いていた。

(3) 誘導経路に障害物を設置した椅子

椅子のみの状態と椅子の前に障害物を設置した状態を、交互に犬に提示する椅子誘導の 過程を観察した。

障害物は三脚とスチレンボードを組み合わせて作成し(図 3-5-3-7)、人間が直進すると 頭部に干渉するよう設定した。この障害物は犬の体高より高く、犬が椅子へ人間を誘導す る際の妨げにはならない作りとした。

実験の結果、犬 D、E、F の全てが、パイプ椅子と障害物を設置したパイプ椅子のどちらにも誘導行為を行う行動が観察された。

これまでの実験とは異なり、椅子の前に障害物を設置しても、犬が誘導に迷う様子はほ とんど観察されず、訓練士はスチレンボードの障害物に顔をぶつける結果となった(図 3-5-3-7)。ただし犬 D のみ、数回訓練士がスチレンボードに頭をぶつけると、頭上を気にする様子を見せており(図 3-5-3-8)、その後 3 回ほど、椅子誘導の前にスチレンボードの手前で立ち止まる様子を見せた。これらのことから、犬が訓練なしに人間のみに当たる頭上の障害物を予測し、回避することは難しいが、人間の反応から学習し、強化することによって頭上の障害物を意識させることは可能であると考えられる。

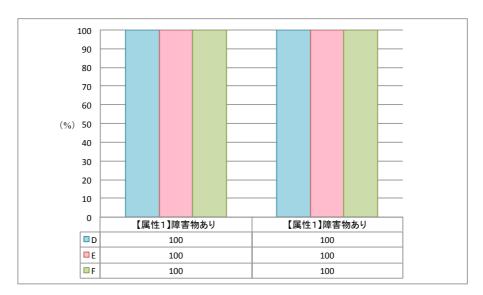


図 3-5-3-6 障害物の有無での実行の割合



2013/02/22

図 3-5-3-7 障害物を気にせず誘導してしまう犬

図 3-5-3-8 人間の様子を気にする犬 D

3-6. 椅子を用いた誘導実験のまとめ

3-4、3-5の結果から、以下のことが明らかとなった。

①「イス」についての実験から、盲導犬は人間を誘導する際、人間同様のアフォーダンスを 探索することは難しく、「イス」指示に関しては、人間が座れるかどうかまで配慮した高 次の判断は行っていないことがわかった。ただし、犬自身のアフォーダンスと結びついた 条件付けを繰り返し行うことで、人間が求める機能に必要なアフォーダンスを徐々に探索、 認知できるようになると考えられる。

② 盲導犬が「イス」と判断する要素については、条件付けの方法や、「場所」による認知の要素が強いことが示唆された一方で、「座面の高低差」「座面の平坦さ」という対象の形状についても犬が認識を行い、個体によっては判断の要素にしている様子が見られた。ただしこれらは人間が座れるかどうかの判断とは異なると考えられ、たとえ盲導犬であっても、環境から探索するアフォーダンスは犬自身が利用するためのものであり、人間のためのアフォーダンスは探索することができないことがわかった。ただし人間が喜ぶためにどのようなアフォーダンスを探索し、実行するべきか訓練によって学ばせ、教えることは可能である。

その一方で、いくら訓練を積んでも、盲導犬の認知は人間とは異なるため、検索することができないアフォーダンスも存在している。特に犬と人間の目の位置の高さは大幅に異なると考えられ、犬と人間が視覚により認識しているものが異なると考えられる。

そこで次項からは犬と人間の視覚環境の見えを比較するための調査、実験を行う。

3-7. ラブラドール・レトリバーの眼高計測

3-7-1.目的

前項までの結果から、盲導犬の知覚システムは人間とは異なるため、検索することができないアフォーダンスも存在していることが明らかとなった。

また、特に盲導犬の視線の高さと人間の視線の高さには大きな差があるため、盲導犬と人間の視覚環境の見えを比較するための調査を行う必要がある。

ところが、現在盲導犬の眼の高さについては信頼できるデータがなく、人間と盲導犬の 眼の高さの違いについて、数値化することができていない。

そこで、人間と比較することを目的に、日本において最も盲導犬として頭数の多い犬種である、ラブラドール・レトリバー種の眼高の計測調査を行った。

3-7-2. 方法

北海道盲導犬協会の協力のもと、北海道盲導犬協会に所属するラブラドール・レトリバー16匹の眼高、体高の計測を行った。

眼高の計測は図3-7-2-1のように犬を直立姿勢にし、マズル(鼻口部)が地面に対し直角になるようあごを抑えた状態で静止させ、地面から眼球の中心までの長さを直角に計ったものと定義した(図3-7-2-2)。また体高は犬直立姿勢にした状態で犬の肩甲骨から地面までを計ったものである。



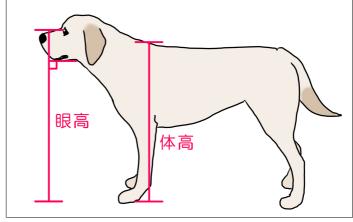


図 3-7-2-1 測定の様子

図 3-7-2-2 眼高と体高の定義

3-7-3. 結果

ラブラドール・レトリバーの眼高を計測したところ、オスの平均が63cm、メスの平均が58cm、全体の平均が61cmとなった。また体高はオス平均60cm、メス平均54cm、平均は58cmとなった。ユーザーが最も多い50代の人間の眼高のデータの平均値と比較した結果、ラブラドール・レトリバーの眼高と人間の眼高は80cmから100cmもの差があることがわかった。なお、車椅子使用者の眼高は100~120cm、10歳から12歳の子どもの眼高は110~150cm程度である。また、人間の1歳児の身長の平均は70~80cmであり、盲導犬の眼高と同じ程度の眼高となる。

SC / C Well World											
	ラブラ	ラドールレトリ	人	間 [2]							
	平均	オス平均	メス平均	男性平均 (50代)	女性平均 (50代)						
眼高	61.25	63	58.33	157.7	144.6						
体高 (身長)	58	60.1	54.5	169.1	155.5						

表 3-7-3-1 眼高計測の結果

3-8. 盲導犬と人間の視覚環境の見えの比較

3-8-1. 目的

前項の結果から、盲導犬と人間との眼高差は 100cm 以上もあることが判明した。このよ うな眼高の差はそれぞれの見え方の違いに影響していると考えられることから、盲導犬と 人間の視覚環境の見えの比較を行うため、視点カメラを使用し、調査を行った。

3-8-2. 方法

(1)対象

本実験の被験者は、北海道盲導犬協会に所属する訓練過程をひととおり終了した盲導犬 2頭 (a: 体高 55cm·メス b:体高 57cm·オス)、人間 3名 (a:身長 170cm 台男性 b:身長 150cm 台女性 c:身長 160cm 台女性) である。

(2)場所と使用機材

実験にはウェアラブルカメラ (SONY HDR-AS30V) を用い (図 3-8-2-1)、盲導犬には頭部 中央に、人間には頭部右側方に装着させた(図 3-8-2-2、図 3-8-2-3)。実験は北海道盲導 犬協会で訓練コースとして使用している経路の1部を歩行ルート(図3-8-2-4)とし、盲導 犬と人間のそれぞれに歩行してもらい、その様子を頭部のウェアラブルカメラで撮影する というものとした。歩行ルートの距離はおよそ 1300m で、ルート上で特徴的な地形や人工 環境についてポイントを 20 箇所(表 3-8-2-1)選択し、撮影したカメラ映像をもとに見え方 の考察を行った。

盲導犬を対象とした実験を 2014 年 8 月 29 日に、人間を対象とした実験を 2014 年 10 月 23日にそれぞれ実行した。撮影はウェラブルカメラを用いた視点カメラの他に、被験者の 様子を撮影する外部カメラ1台を用いた。天候は両日共に晴天で、視界良好であった。



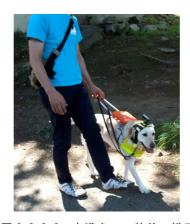




図 3-8-2-1 SONY HDR-AS30V 図 3-8-2-2 盲導犬への装着の様子 図 3-8-2-3 ヒトへの装着の様子



図 3-8-2-4 歩行ルートの地図と経路

表 3-8-2-1 各ポイントの要素

①角	⑪バス停
②角	⑫横断歩道
③障害物(木)	①横断
④障害物(木)	14バス停
⑤横断	15横断歩道
⑥頭上の障害物(木)	16横断
⑦頭上の障害物(木)	⑪街路樹
⑧押しボタン	18角
⑨横断	19横断
⑩住宅の風景	⑩消火栓

(3)分析

本実験では、撮影した映像を元に、それぞれのポイント地点での被験者の見え方を比較する対応図(図 3-8-2-5)を作成した。また、外部カメラと視点カメラの映像を比較した、被験者の様子の対応図(図 3-8-2-6)も作成した。これらを元に、盲導犬と人間の見え方の違いについて考察を行った。なお、各被験者の平均速度は表 3-8-2-2 のとおりであった。

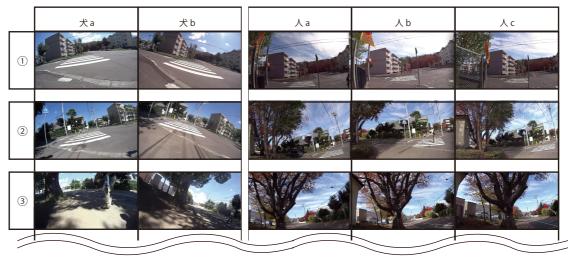


図 3-8-2-5 ポイント地点毎の被験者の見え方比較図



図 3-8-2-6 視点カメラと外部カメラの比較図

表 3-8-2-2 被験者の歩行速度

	盲導犬 a	盲導犬 b	人間 a	人間 b	人間 c
速度 (m/分)	58.07	80.9	72. 9	79. 7	85. 2

なお、考察では外部カメラの映像も参照しながら、カメラに映る地平線の高さから盲導 犬と人間の顔の角度を「正視」、「上向き」と「下向き」として表現した。それぞれの定義 については下記のとおりである。

(1)正視



図 3-8-2-7 正視状態の視点カメラと外部カメラ

地平線の高さとカメラの中心点がほぼ合致している状態(図 3-8-2-7 左図)。図 3-8-2-7 右図のように被験者および盲導犬が正面を向いている状態として定義した。

(2)下向き



図 3-8-2-8 下向き状態の視点カメラと外部カメラ

地平線の高さより下にカメラの中心点がある状態(図 3-8-2-8 左図)。図 3-8-2-8 右図のように被験者および盲導犬が下を向いている状態として定義した。

(3)上向き



図 3-8-2-9 下向き状態の視点カメラと外部カメラ

地平線の高さより上にカメラの中心点がある状態(図 3-8-2-9 左図)。図 3-8-2-9 右図のように被験者および盲導犬が上を向いている状態として定義した。

3-8-3. 結果と考察

(ア)角(①、②、18)



図 3-8-3-1 地点①の視点カメラ (左:盲導犬 右:ヒト)

角 (コーナー) での静止は盲導犬の基本的な指示語であるが、人間が正視状態で、風景 全体で角を捉えているのに対し、盲導犬はやや下向きに風景をとらえており、足下の段差 を見て角であると捉えていると考えられる。

(イ)街路樹(③、④、⑥、⑦、⑪)



図 3-8-3-2 地点③の視点カメラ (左:盲導犬 右:ヒト)



図 3-8-3-3 地点⑤の視点カメラ (左:盲導犬 右:ヒト)



図 3-8-3-4 地点①の視点カメラ (左:盲導犬 右:ヒト)

街路樹については、盲導犬と人間の見え方には最も大きな差が見られた。人間は歩行中風景に街路樹が出現すると、顔の向きをやや上向きにし、木の枝や葉まで含めた木の全体像を捉えようとしていた。この傾向は3人の被験者全てにみられ、全ての街路樹のポイントで同様の見方をしていた。一方、歩行中の盲導犬の顔の向きはかなり下に向いており、カメラの中心部はほとんど地面に向いている。盲導犬の視点カメラを見る限り、街路樹があるかどうかすら気づいていないと考えられる。おそらく盲導犬にとっての街路樹は電柱や看板と差して変わらず、根元の部分が自分の歩行を妨げるかどうかの認識でしかないと

思われる。ポイント④の街路樹は歩道の中心にはみ出ており、盲導犬が避けざるを得ない状態であったが、わずかに顔の角度が上向きになった程度で、カメラに木の葉が映ることはなかった。盲導犬は木の根元のアウトラインだけをとらえて、木を避ける誘導を行ったのだと考えられる。また、歩行ルート上には図 3-8-3-5 のような人間の頭に干渉する木の枝の障害物があったが、訓練士が盲導犬へ木の枝にぶつかったことを注意し、犬が頭を上げて木の枝を確認するまでの間、盲導犬の頭部に設置したビデオカメラが木の枝をとらえることはなかった。

以後、若干顔の向きが上向きになったように思えたが、やはり街路樹を人間のように全体で捉えることはなかった。



図 3-8-3-5 盲導犬が頭上の木の枝を見上げた時の視点カメラ

(ウ)横断、横断歩道(⑤、⑨、⑬、⑮、⑲)



図 3-8-3-6 地点(5)の視点カメラ (左: 盲導犬 右:ヒト)



図 3-8-3-7 地点16の視点カメラ (左:盲導犬 右:ヒト)

盲導犬は全体を通し、やや下向きに歩行する傾向が見られたが、道路を横断する際は正視に近い状態で風景を見ていることがわかった。人間との見え方と比較しても、アイレベルの違いで地面との距離は異なるものの、見ている場所に大きな違いは見られなかった。おそらく車が通るかどうかなど、安全面を盲導犬自身が確認しなければならないと教えられているため、道路の認識が人間と近くなっているのだと考えられる。

(エ)ボタン (③、④、⑥、⑦、⑪)



図 3-8-3-8 地点 8 の視点カメラ (左: 盲導犬 右:ヒト)

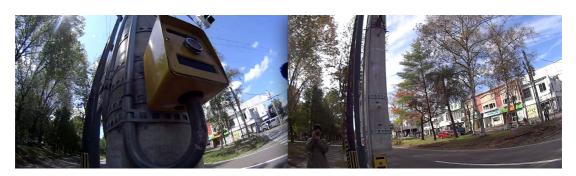


図 3-8-3-9 ボタンに誘導、もしくは触れる直前の視点カメラ (左:盲導犬 右:ヒト)

盲導犬は角での静止のち、正視に近い状態で押しボタンを捉えていた。電柱のボタンの位置は盲導犬の頭上より高い位置にあるため、誘導する際は見上げる形となり、人間との見え方に差があったが、ボタンを視界で捉えた時点では同じような見方をしていることがわかった。一方、訓練士のインタビューから盲導犬のボタンへの認識は個体によってまちまちで、ボタンではなく電柱がある場所として認識する個体もいることが分かっているが、これは押しボタンの高さが犬にとって確認しにくく、電柱として覚えた方がわかりやすいということが理由の1つとして考えられる。

(オ)その他歩行時の風景(⑩、⑪、⑭、⑫)



図 3-8-3-10 地点⑩の視点カメラ (左:盲導犬 右:人間)



図 3-8-3-11 地点①の視点カメラ (左:盲導犬 右:人間)



図 3-8-3-12 地点⑩の視点カメラ (左: 盲導犬 右: 人間)

人間が基本的に正視状態で歩行しているのに対し、盲導犬の顔の角度はやや下向きである。視界の多くが地面で埋まっていることから、盲導犬の歩行には地面からの情報が多く 関係していると考えられる。

3-8-4. まとめ

人間と盲導犬の頭部にカメラを設置したところ、盲導犬はやや下向きに顔を向けて歩行する傾向にあった。人間が顔を上げて、街路樹を葉から幹まで全体で見ているのに対し、 盲導犬は街路樹に特に注目することはなく、下を向いたまま通過するだけであった。一方、 交差点を横断する際には人間と同様に顔を上げて周りを見渡していた。 このような観察から、盲導犬は人間の目と同様の仕事をしているわけではなく、盲導犬の認知のおよぶ範囲内で環境からアフォーダンスを取得し、人間に伝達していることがわかる。そのため、盲導犬が探索、認知できないアフォーダンスは利用することができないといえる。

3-9 本章のまとめ

盲導犬を介することにより、ユーザーが晴眼者と同様の認知を行うことができれば盲導犬がユーザーの視覚システムの代わりとして機能できるのではないかと考えられるが、そのためには、人間(晴眼者)が観察者となり探索、認知するアフォーダンスと同様のアフォーダンスを、盲導犬側が探索、認知できなければいけない。そこで本章では、「盲導犬は人間(晴眼者)に近いレベルで環境からアフォーダンスを認識している」という仮説を立て、この仮説の検証を行った。

(1) 盲導犬の視覚環境に着目した訓練士へのアンケート調査

イスを例にした訓練士へのインタビュー及びアンケート調査では、盲導犬は盲導犬がイスをどのように理解しているかという質問について「ユーザーが椅子の指示した方向にある、①犬の目線(およびそれより低い)の高さにあるもの、②あごをのせられる高さのもの、③上面が平面のもの、④いつも使用するもの、⑤ユーザー(主人)が座ったもの」という回答を得ている。

また、これらの結果から、

- ① 犬は自分の行動により人間の生活がどう変化するかといった高次の予見性を持って誘導を行っているわけではなく、条件付けをもとに椅子を理解し、行動している。
- ② 条件づけによって経験させた形状のもの、もしくは似たようなものから大きく外れる 形状の椅子は「イス」と認識しない。

といった仮説が立てられた。

(2) 盲導犬を用いた指示語の実行実証実験

これらの仮説を検証するため盲導犬の学習プロセスを探る実験と、椅子の認知の手がかりとなる構成要素を探る実験を実施した。

実験は構成要素の異なる椅子を盲導犬に提示し、観察するものである。 その結果下記のようなことがわかった。

- ① 「イス」についての実験から、盲導犬は人間を誘導する際、人間同様のアフォーダンスを探索することは難しく、「イス」指示に関しては、人間が座れるかどうかまで配慮した高次の判断は行っていないことがわかった。ただし犬自身のアフォーダンスと結びついた条件付けを繰り返し行うことで、人間が求める機能に必要なアフォーダンスを徐々に知覚できるようになると考えられる。
- ② 盲導犬が「イス」と判断する要素については、条件付けの方法に寄るところが大きい。 ただし実験の結果から、「高低差」「場所」による認知の要素が強いことが示唆された。

(3) 盲導犬と人間の視覚環境の見えの比較

人間と盲導犬の頭部にカメラを設置したところ、盲導犬はやや下向きに顔を向けて歩行する傾向にあった。人間が顔を上げて、街路樹を葉から幹まで全体で見ているのに対し、 盲導犬は街路樹に特に注目することはなく、下を向いたまま通過するだけであった。一方、 交差点を横断する際には人間と同様に顔を上げて周りを見渡していた。

このような観察から、盲導犬は人間の目と同様の仕事をしているわけではなく、盲導犬の認知のおよぶ範囲内で環境からアフォーダンスを取得し、人間に伝達していることがわかる。そのため、盲導犬が知覚できないアフォーダンスは利用することができないといえる。

〈本章の参考文献〉

- [1] 佐々木正人-三嶋博之編 (2005) 『生態心理学の構想 アフォーダンスのルーツと 尖端』pp. 50. 東京大学出版会
- [2] 経済産業省「人間特性基盤整備事業(委託先:社団法人人間生活工学研究センター)(size-JPN) 【別紙】57項目平均値データ」
- [3] 塚田愛可(2012)『アフォーダンス視点からの盲導犬の誘導プロセスの研究』札 幌市立大学大学院デザイン研究科修士論文(未公刊)

第4章 盲導犬の印象評価

4-1. 本章の背景と目的

これまでの研究では、盲導犬との共生社会の実現に向け、アフォーダンスの視点から移動行為におけるユーザーと盲導犬の補完関係を明らかにしてきた。

特に盲導犬はアフォーダンスの受容、およびユーザーとの心理的コミュニケーションの 観点から、総合的に優れたレシーバーであり、この機能特性を求めるユーザーの需要は高 い。

しかしながら、本論文の第1章における背景でも述べたように、盲導犬の社会進出を促進する法の整備が進む一方、盲導犬とユーザーが施設入場の際に同伴拒否に合う事例^[1]は後を絶たず、盲導犬を含む補助犬の権利を守るため2002年に制定された身体障害者補助犬法の施行から2016年現在に至るまで状況はあまり改善されていない。

本研究では、わが国において優れたレシーバーである盲導犬が社会に受け入れられるための盲導犬側の課題について、本研究の2つめの研究課題である「盲導犬の第三者に与える印象」の視点から抽出を試みるものである。

そこでまずは第三者における盲導犬の理解について探るため、アンケート調査を実施する。アンケートでは盲導犬について、一般の人々がどのような印象を抱いているかを明らかにしていく。

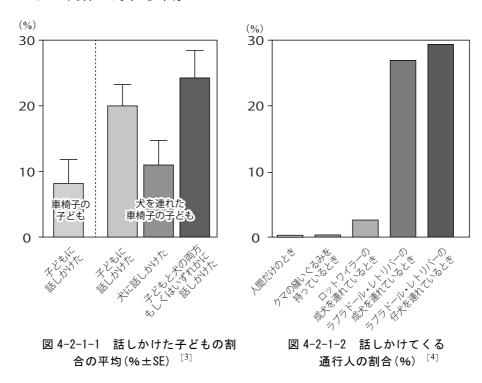
次に盲導犬を同伴することで、視覚障害者の印象がどのように変化するのかを探るため、本研究で用いたレシーバーである「白杖」「ガイドヘルパー」「盲導犬」の3種の画像の印象を比較する実験を行う。第2章ではユーザーを対象にインタビュー調査を実施し、アフォーダンス視点から見た盲導犬の機能が他のレシーバーと比較し最も優れていることがわかったが、本章では第三者によってレシーバーの外見の印象を評価してもらうことで、盲導犬側が社会に受け入れられるための課題について明らかにしていく。

最後に日本の警察犬指定犬種6種にラブラドゥードゥルを加えた9種の犬の印象評価を行う。評価対象として用いた犬は全て欧米で盲導犬として使われたことのある犬で、人間の高度な要求に答え、服従性が強く、訓練能力が高いという資質を持つ。これらの犬を実験に用いるのは、犬の外見の違いにより、第三者が感じる盲導犬の印象に変化が生じるかを調べ、欧米のような様々な犬種の受け入れが日本で可能かどうか考察するためである。

このように第三者による盲導犬の印象評価を行い、第三者が抵抗なく盲導犬を受け入れることができるようになるために盲導犬側が具備すべき要件は何か、についての知見を抽出するのが本章の目的である。

4-2. 先行研究·背景資料

4-2-1. 犬の同伴に対する印象



1998年に行われた日本財団による「盲導犬に関する調査」^[2]では、全ユーザー838名のうち510名からアンケートの回答を得ている。これによると、ユーザーが盲導犬を使用して良かった点として「安全に速く歩けるようになった」(88.6%)、「いつでも外出できるようになった」(79.6%)のほか、「社会との関わりが広がり、友人等が増えた」、「町の中で孤独感がなくなった」等が挙げられている。この中で挙げられた、「社会との関わりが広がり、友人等が増えた」という回答は、ユーザーの社会参加が盲導犬によって促進されたことを示している。

盲導犬に限らず、犬が人に社会参加をもたらす事例として以下のようなものがある。例えば、Mader et al. (1989)は、車椅子に乗った子どもが犬を連れている場合、彼らの属する社会的集団のメンバーからより頻繁に言葉をかけられ(直接的な社会的相互作用)、より友好的な視線や微笑みを受け取る(間接的な社会的相互交渉)ことを見出した。図 4-2-1-1は、車椅子に乗った子どもが一人でいる時よりも犬を連れている時の方が、話しかけられる割合が増加することを示している [3]。

また Wells(2004)は、成犬あるいは仔犬を連れた人々はより近づきやすい印象を与え、

通行人は彼らとより頻繁に直接的接触(会話)や間接的接触(注視、微笑み)を持つと示した。 図 4-2-1-2 は、ラブラドール・レトリバーを連れると話しかけてくる通行人の割合が増すことを示している。一方で、連れていても一部話しかけが増加しない犬種もあることもわかっている [4]。

これらのことから大と同伴することで社会的関わりを促進できるとする一方、犬種の印象の違いで結果が変化することが窺える。

4-2-2. 欧米各国及び日本の飼育犬種傾向

国別に各犬種の飼育頭数の上位 10 位までを見てみると、好まれる犬種は国によって大きく異なっていることが分かる(表 4-2-2-1) [5] [6]。特に日本において、上位 10 位以内に大型犬は一種も入っておらず、ほとんどが小型犬である。

日本の大型犬の中で最も順位が高いのはラブラドール・レトリバーの 12 位であり、飼育 頭数の割合は全体の 2%ほどである。一方、アメリカ、ドイツ、イギリスではラブラドー ル・レトリバー、ゴールデン・レトリバー、ジャーマン・シェパード・ドッグ、ボクサーの 4 犬種がいずれも 10 位以内に入っており、その 4 種を合わせた飼育頭数の割合は全体の 30% 近くにもなっている。この 4 種は体格や性格、仕事の性能が優れていることから欧米諸国 においては盲導犬としても頻繁に使用される犬種である。

以上のことから、日本では大型犬より小型犬の方が多く飼われる傾向にあり、欧米に比べ大型犬に馴染みが薄いと考えられる。このような社会背景は、大型犬である盲導犬の受け入れに抵抗を感じさせる要因になっている可能性がある。

表 4-2-2-1 各国の犬種飼育頭数ランキン

	日本 (2009年)	%	アメリカ (2006年)	%
1	ミニチュア・ダックスフンド	18	ラブラドール・レトリバー	15
2	チワワ	15	ゴールデン・レトリバー	5
3	トイ・プードル	14	ジャーマン・シェパード・ドッグ	5
4	柴	5	ビーグル	5
5	混血犬(体重 10 kg 未満)	4	ヨークシャー・テリア	5
6	ヨークシャー・テリア	4	ダックスフンド	4
7	ウェルシュ・コーギー・ペンブローク	3	ボクサー	4
8	パピヨン	3	プードル	3
9	ポメラニアン	3	シー・ズー	3
10	シー・ズー	3	チワワ	3
	:			
12	ラブラドール・レトリバー	2		
15	ゴールデン・レトリバー	2		
	ドイツ (2006年)	%	イギリス (2006年)	%
1	ジャーマン・シェパード・ドッグ	20	ラブラドール・レトリバー	17
2	ダックスフンド (ワイアーヘア) / テッケル	8	イングリッシュ・コッカー・スパニエル	7
3	ジャーマン・ワイアードヘア・ポインター	- 3	イングリッシュ・ スプリンガー・ スパニエル	6
4	ラブラドール・レトリバー	3	ジャーマン・シェパード・ドッグ	5
5	ゴールデン・レトリバー	2	スタッフォードシャー・ブル・テリア	4
6	プードル	2	カバリエ・キングチャールズ・スパニエル	4
7	ボクサー	2	ゴールデン・レトリバー	4
8	グレート・デーン	2	ウエスト・ハイランド・ホワイト・テリア	4
9	イングリッシュ・コッカー・スパニエル	2	ボクサー	3
10	ロットワイラー	2	ボーダー・テリア	3

…大型犬

4-3. 盲導犬に対する理解度、印象評価

4-3-1. 方法

盲導犬について、一般の人々がどのような印象を抱いているかを明らかにするため、男女 29 名 (10 代 \sim 20 代、平均 20. 8 歳) にアンケート用紙 (図 4-3-1-1) を配布し、回答を得た。

年齢(歳) **性別** (男・女) ①犬を飼った経験はありますか? (ある ・ ない) ② (①であると答えた方へ) 犬の大きさ (複数回答可) と種類をお答えください。 (大型犬・中型犬・小型犬) (種類: ③「盲導犬」を知っていますか? (はい ・ いいえ) 4)盲導犬を見たことがありますか? (ttv • vv2) ⑤ (④ではいと答えた方へ) どこで見ましたか? 数字に○をつけてください。 (複数回答可) 1, 一度も見たことがない 2, 飲食店 3, ホテル 4, デパート 5, 病院 6, 市役所 7, 映画館等の娯楽施設 8,屋外の路上ですれ違った 9,地下鉄等の公共交通機関 10,その他(⑥あなたが盲導犬と同伴することに抵抗を感じる場面はどこでしょうか? 数字に○をつけて下さい。(複数回答可) 1, どんな場所でも抵抗を感じない 2, 飲食店 3, ホテル 4, デパート 5, 病院 6, 市役所 7,映画館等の娯楽施設 8,屋外の路上ですれ違う 9,地下鉄等の公共交通機関 10,その他 () ⑦ (⑥で1と答えた人以外の方) 上記の場所で抵抗を感じる理由は何ですか? 数字に○をつけてください。(複数回答可) 1, 犬が怖い 2, 犬が嫌い 3, 衛生面 4, 匂い 5, アレルギー 6, その他(8盲導犬をかわいそうだと思いますか? またその理由をお答えください。 (かわいそうだと思う ・ かわいそうだと思わない) 理由:(⑨下記は盲導犬に関する基本的な知識です。知っている数字に○をつけてください。(複数回答可) 1, 盲導犬は普通の飼い犬より長生きする場合が多い。 2, 信号の色は見えていないため、横断歩道は盲導犬使用者が車の音を聞いて犬に指示している。 3,公共施設、大衆が利用するような民間施設は、たとえ飲食店であっても、大きな損害がないかぎり盲導犬の同伴を 受け入れなくてはならない。これは身体障害者補助犬法によって定められている。 4, 盲導犬はカーナビではないので、盲導犬に行き先をダイレクトに指示しても盲導犬使用者を導くことはできない。 そこまでの経路を人間が把握し、右にまがれ、まっすぐすすめ等、指示している。 5 ハーネスと呼ばれる装着旦をつけている時は仕事中であるため、触る、呼びかける、餌を与えるなどの行為を盲導犬に 対し行ってはいけない。 6, 盲導犬は24時間仕事をしているわけではなく、ハーネスを外し家にいる時には普通の犬と変わらず遊んだり 寝転んだりしている。 7. 盲導犬は盲導犬ユーザーの指示がない限り排便、排尿をしないよう訓練されているため、むやみに施設を汚すことはない。 8, 盲導犬はむやみやたらに吠えないよう訓練されている。 9, むやみに吠えないように訓練されてはいるが、痛みに耐えさせる訓練はしていないため、盲導犬がしっぽなどを踏まれても痛みに 耐えて働くというのは間違ったイメージである。 10, 服を着ている盲導犬が多いのは、アレルギーの人や衛生面に配慮し、毛が飛散するのを防ぐためである。

図 4-3-1-1 アンケート

4-3-2. 結果と考察

「Q1. 犬を飼ったことがあるか」という質問には29名中8名が飼ったことがあると回答し、21名がないと回答した。また「Q2. 盲導犬を知っているか」という質問には29名中全員が「知っている」と回答した。

「盲導犬を見たことがあるか」という質問に対し、29 人中 28 人が見たことがあると回答した。そのうち「路上ですれ違った」が17名、「公共交通機関で見かけた」が17名、「飲食店」が1名および「デパート」が1名であり、「その他」2名のうち1名が「教育機関での啓蒙活動の際に見かけた」と回答した。これらの結果から、盲導犬を見かけたことがある者は多いが、ほとんどがホテルや飲食店といった施設内ではなく、公共交通機関や路上で通行中に遭遇していることが分かった(図 4-3-2-1)。

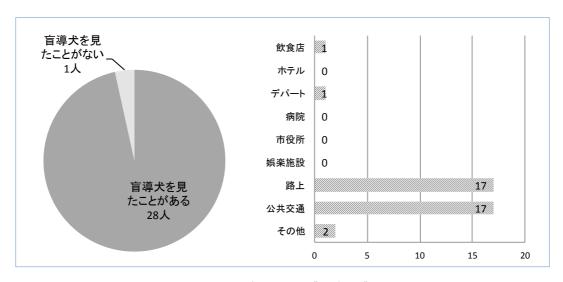


図 4-3-2-1 盲導犬との遭遇率と遭遇場所

続いて、「盲導犬に抵抗を感じる場面はどこか」という質問に対しては、29 名中 14 名が「どんな場所でも抵抗を感じない」と回答した。全体のうち犬の飼育経験者は8 名いたが、そのうちの7名が「どんな場所にいても抵抗を感じない」と回答した。「抵抗を感じる場面」として多かったのが「飲食店」10 名と「娯楽施設」9 名であった。次いで「デパート」6 名、「病院」5 名、「公共交通機関」5 名と、「ホテル」2 名であった(図 4-3-2-2)。抵抗を感じる理由として特に多く挙げられたのは「衛生面」7 名と、「犬が恐い」4 名であった(図 4-3-2-3)。

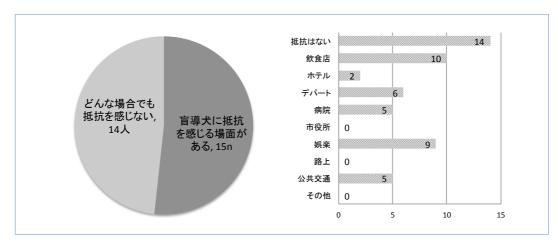


図 4-3-2-2 盲導犬へ感じる抵抗の割合と抵抗感を抱く場所

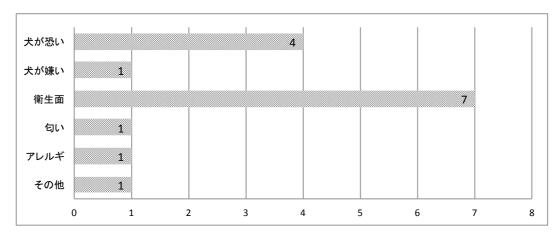


図 4-3-2-3 盲導犬に抵抗感を抱く理由

以上の結果から犬の飼育経験者は盲導犬がどんな場所にいても抵抗を感じることは少ないが、全体のうちの半数は盲導犬に抵抗を感じる場面があり、特に犬の「衛生面」と「恐さ」という要素に不安を持っているようであった。「路上でのすれ違い」によって盲導犬を見かけた者は多かったが、今回のアンケートでは、路上ですれ違うだけでは抵抗を感じる者はいなかった。

「盲導犬はかわいそうと思うか」については、29 名中 25 名が「かわいそうだと感じない」と回答した。理由には「犬は主人に従う生き物であるため仕事を与えられて幸せ」や「盲導犬といっても犬であるため普通の犬と変わりなく生活できるから」といった回答が挙げられた。

一方、かわいそうだと回答した人の理由は、「暑い中何時間も待たされているのは虐待に 近い」「飼い主との関係によっては」といった特定のユーザーの扱い方に言及しているもの が多く見られた。 続いて、「盲導犬の知識として知っている項目はどれか」という設問に対し挙げた 10 項目のうち知っているものを選択してもらったところ、図 4-3-2-4 のような結果が得られた。最もよく知られている項目は「盲導犬は不必要に吠えないよう訓練されている」であり、次いで「ハーネスと呼ばれる装着具をつけている時は仕事中であるため、盲導犬に触れたり話しかけてはいけない」であった。施設に盲導犬を同伴させることを拒否してはならないという身体障害者補助犬法の内容について知っている者は 29 名中 11 名であり、社会の理解が進んでいるとは言いがたい結果となった。

また盲導犬が施設に立ち入ることに抵抗を感じる理由として「衛生面への不安」が最も多く挙げられた一方、「盲導犬はユーザーの指示で排泄するよう訓練されているため、むやみに施設を汚すことはない」という項目に「知っている」と回答したのは8名であり、「盲導犬が服を着ていることが多いのは、毛がむやみに飛び散らないようにする等といった衛生面への配慮も含まれている」という項目に「知っている」と回答したのは2名であった。このことから、第三者は盲導犬が施設に立ち入ることに衛生上の不安を感じており、盲導犬とユーザー側が衛生面に関し努力していることについてはあまり知っていないことが窺えた。

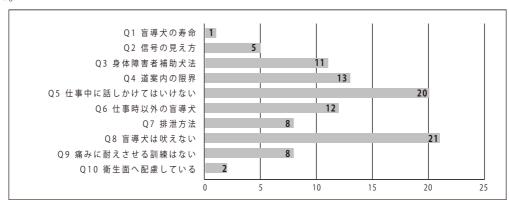


図 4-3-2-4 盲導犬についての既知項目

4-3-3. まとめ

調査結果から、盲導犬に対するネガティブな印象は、盲導犬への認識・理解が普及していないことや、犬そのものの印象の影響が一部あると考えられる。

盲導犬に対する知識を広めて行くだけでなく、今後は犬そのものが持つ不潔なイメージや恐さを軽減させるために、服や装着具、犬種といった外観の違いで印象に変化がおきるかどうかなど、盲導犬とユーザー側で対応が可能なことについて調査を進める必要があると考えられる。

4-4. レシーバーの違いによる印象評価実験

4-4-1.目的

4-2 では、犬の同伴によって人間の社会参加が促進されることを、先行研究から確認したが、盲導犬同伴の有無により視覚障害者に対しどのような印象の差異が生まれるのか検証するため、印象評価実験を実施する。

なお、比較対象は2章で定義を行った、アフォーダンスの受容媒体としてレシーバーの 機能を持つ、視覚障害者と白杖、ガイドヘルパーおよび盲導犬の組み合わせ3種である。

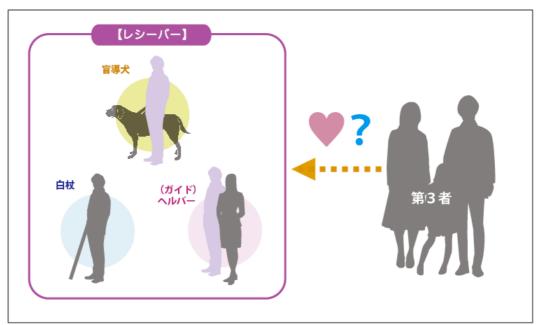


図 4-4-1-1 第三者から見たレシーバーの印象評価

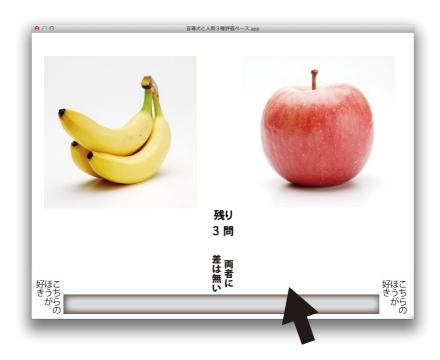
4-4-2. 方法

実験は、被験者を実験室に招き着席させ、被験者の眼球から約 60cm の距離にあるディスプレイ画面上に 2 種類の写真を同時に提示し、各評価用語に対し一対比較により主観評価で回答してもらった。また、主観評価と同時に被験者の視線を「Tobii T60 アイトラッカー 「注3」」で計測し、記録を行った。これは被験者が印象の評価を行う際、サンプル写真のどの部分に着目して評価しているのかを把握するためである。

なお、これらの実験を説明する際、図 4-4-2-1 の資料を被験者に配布した。図 4-4-2-2 の説明のようにディスプレイ画面上には 2 枚のサンプル写真を並べて表示してあり、被験者は画面下部に表示された灰色のバーをマウスでクリックして写真の評価を行う。灰色のバーの両端には評価の用語が記載されており、バーの距離はそのまま印象評価の尺度になっている。

盲導犬に関する印象評価実験の手順

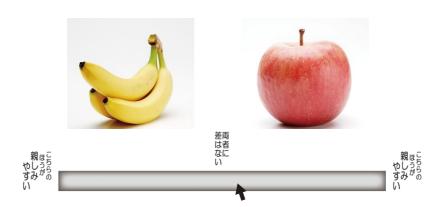
- ①アイトラッカーの動作確認をします
- ②研究者が開いたファイルを使って実験を行います



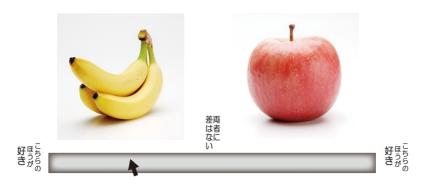
- ③はじめるを押すと実験が開始します 下部のバーは左右に書いてある文字の尺度です 例えば、この図の中でリンゴのこと方がとても好きであれば、 マウスで矢印のカーソルをより右側のほうへ移動し、クリックしてください
- ※この時、クリックは1回だけ押してください。1回のクリックで評価が決定し、次のページに進んでしまうため、 誤操作に注意してください。
- ④「評価を終える」ボタンをクリックすると1つのプログラムが終了します 実験は「親しい一親しくない」「好き一嫌い」「やさしいーこわい」の3つの質問項目と 三種の画像項目の計9回のプログラムで行います

図 4-4-2-1 実験の手順①

(1) どちらのほうが親しみやすく、反対に親しみにくいか、バーをクリックして表現してください 大きく差のない場合は中心部を、大きく差のある場合は両端の近くをクリックします



(2) どちらのほうが好きで、反対に嫌いなのか、バーをクリックして表現してください 大きく差のない場合は中心部を、大きく差のある場合は両端の近くをクリックします



(3) どちらのほうがやさしく、反対にこわい印象をうけるか、バーをクリックして表現してください 大きく差のない場合は中心部を、大きく差のある場合は両端の近くをクリックします



図 4-4-2-2 実験の手順②

図 4-4-2-3 区間の長さの持つ意味

その後評価用語毎にサンプルの順位付けをするために、区間 AHP 法 [注 1] を用いて分析を行った。なおグラフの区間の長さは被験者間の評価のばらつきの大きさを示している。 (図 4-4-2-3)。

実験で得られた評価用語毎の評価の一対比較表の幾何平均を計算し、その結果から、評価用語毎に区間 AHP 法で各サンプルの順位付けを行った。

(1)被験者

被験者は成人男女 12 名 (20 代~40 代、平均 24.8 歳)である。

(2)評価対象

実験では図4-4-2-4のようなS1(視覚障害者と白杖)、S2(視覚障害者とガイドヘルパー)とS3(視覚障害者と盲導犬)の3種の写真を使用した。これらの写真に対し、①好きか嫌いか、②親しみやすいか親しみにくいか、および③やさしいかこわいかという3項目の評価用語を用い、写真から受ける印象の評価に関する回答を求めた。



図 4-4-2-4 使用したサンプルの写真

4-4-3. 結果と考察

(1)区間 AHP 法による主観評価

区間 AHP 法によって得られたデータをグラフに図示したところ、各評価用語について下 記の結果が得られた。

好きか嫌いかについての評価項目においては、S3 の写真が他のサンプルと比較し、大きく差をつけて好きであるという結果となった(図 4-4-3-1)。また、被験者による回答のばらつきがみられないことから、被験者は共通して S3 の盲導犬のいる写真から好きという印象を持ったことを示している。

一方、親しみやすいか親しみにくいかという評価項目においては、S2 と S3 の評価に大きな差は見られなかったが、 S1 と S3 の間には大きな差が見られた(図 4-4-3-2)。これも被験者による回答のばらつきは少なく、被験者は S3 に最も親しみを感じ、S1 に親しみにくさを感じていることが明らかとなった。

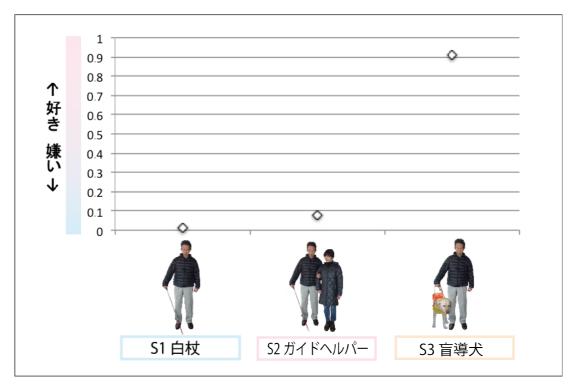


図 4-4-3-1 「好きか嫌いか」の評価結果

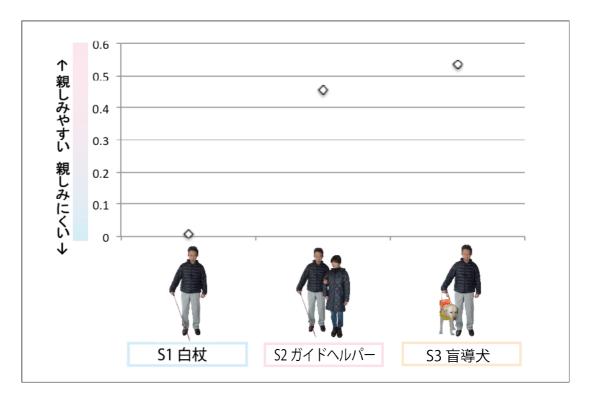


図 4-4-3-2 「親しみやすいか親しみにくいか」の評価結果

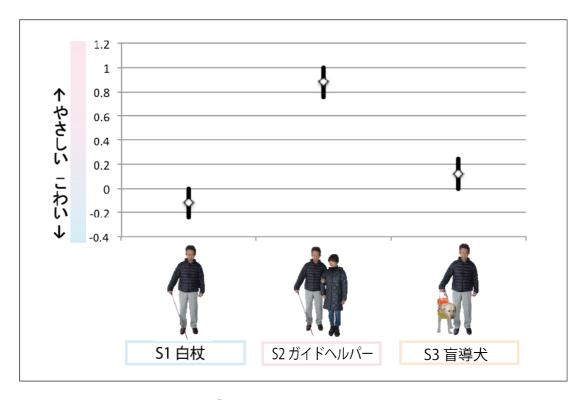


図 4-4-3-3「やさしいかこわいか」の評価結果

やさしいかこわいかという評価項目においては、S2のガイドへルパーが最もやさしいと感じる結果となった(図 4-4-3-3)。S3の盲導犬は、S1の白杖のみを持った視覚障害者と比較するとよりやさしい印象にはなったが、S1との差はS2と比較した場合ほど大きく開かなかった。また回答のばらつきは若干見られるものの、振れ幅は全てのサンプルで同程度であるため、全体の順位に影響はしなかった。

(2)アイトラッカーによる視線計測の結果

成人男女 12 名の被験者を対象に、Tobii 社製アイトラッカーで視線を計測し、分析を行った。なお、分析はアイトラッカーのヒートマップ機能を用いて行った。ヒートマップは全レコーディングの視線の傾向・特徴を視覚化できるツールであり、視覚刺激物となった背景画像の上にヒートマップ・マスクを重ねて表示するものである。停留データの表示方法はRelative Duration(相対期間)であり、各レコーディングの静止画上の合計停留時間に対するそれぞれの停留の長さの合計を基に、停留の大きさを色温度で示している。例えば、10秒間のうち、特定の場所を3秒間見ていたというレコーディングをAとする。そしてレコーディングBは10分間のうち、特定の場所を3分間見ていたとする。このスタイルのヒートマップではAとBのレコーディングデータは同じウェイトで表示される。

図 4-4-3-4 は白杖を持った視覚障害者と盲導犬を同伴した視覚障害者を比較した時の被験者 12 名の全レコーディングの視線の傾向・特徴を視覚化したものである。

図 4-4-3-4 の結果から、白杖を持った視覚障害者を見ているときには体全体に視線が分散し、一箇所に長く停留しないが、盲導犬を同伴した写真の場合、盲導犬に強く注意が向き、盲導犬に視線が停留していることが明らかとなった。以上のことから、視線の注目には犬が大きく関わっており、白杖を使うより盲導犬を同伴させた方が注目され、視線が犬に向くことが明らかとなった。一方、S1 と S2 の比較、S2 と S3 の比較においては、S1 と S3 ほど視線の停留時間の差異は顕著ではなかった(図 4-4-3-5)。

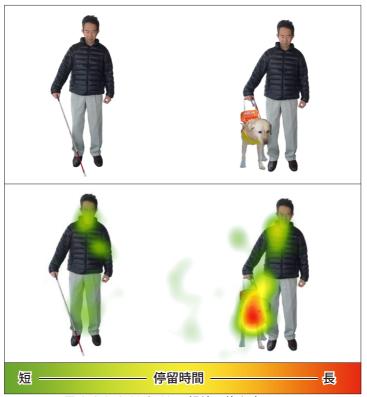


図 4-4-3-4 S1 と S3 の視線の停留度

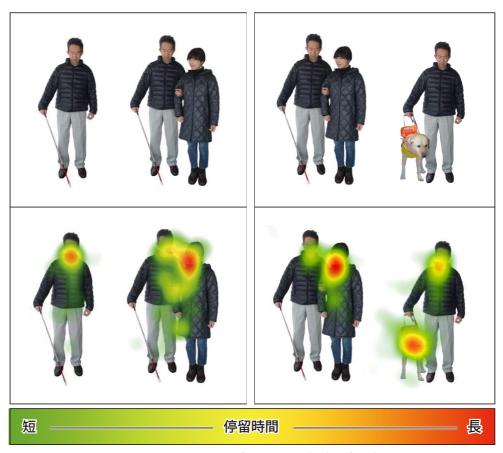


図 4-4-3-5 S1 と S2 および S2 と S3 の視線の停留度

4-4-4. まとめ

何れの評価項目においても、S1 と S3 の写真を比較した場合、S3 の写真の方がよりよい 印象の結果となっていることから、盲導犬を連れている方がより好ましい印象となること が分かった。また、視線データを視覚化した結果、S1 より S3 の方が視線の停留は大きく、 またほとんどその視線は犬に向けられていることが明らかとなった。以上の結果から、盲 導犬を同伴した場合そのユーザーが視覚障害者であることを伝えるシンボルの役割を果た す可能性があると推測できる。

一方、ガイドヘルパーと盲動犬を比較した場合では、犬の方がこわいという印象を被験者に与える結果となった。これは使用した写真のガイドヘルパーのモデルが女性で、よりやさしい印象を与えていることが原因の一つとして考えられるが、4-3-2のアンケート結果からも言えるように、盲導犬に抵抗を感じる要因の一つである犬そのものが持つ「恐さ」が結果に影響したとも考えられる。

犬に対する恐いというイメージを払拭し、盲導犬が社会に受け入れられる体制をどのように整えるべきかを検討することは、今後の課題であると考えられる。

4-5. 犬種の違いによる印象評価実験

4-5-1. 方法

これまでの盲導犬をとりまく問題には、犬そのものの印象から発生するものが多くあることが示唆された。

表 4-5-1-1 欧米諸国で盲導犬として使用されている犬種の1例

ラブラドール・レトリバー	エアデール・テリア		
ゴールデン・レトリバー	スタッフォードシャー・テリア		
フラットコーテッド・レトリバー	ローデシアン・リッジバッグ		
カーリーコーテッド・レトリバー	ボクサー		
ビズラ	ドーベルマン		
ジャーマン・ショートへアード・ポインター	ロットワイラー		
ジャーマン・シェパード・ドッグ	アメリカン・ピット・ブルテリア		
オーストラリアン・シェパード・ドッグ	ダルメシアン		
ラフ・コリー	スタンダード・プードル		
スムース・コリー	ハスキー		
ボーダー・コリー	ラブラドゥードゥル (ラブラドールとプードルの交配種) …等		
	中野サンプルズは四しょ上げ		

…実験サンプルで使用した犬種

欧米諸国では表 4-5-1-1 のように様々な犬種を盲導犬として使用しているのに対し、現在日本では盲導犬として使用されている犬種のほとんどが、ラブラドール・レトリバー、ゴールデン・レトリバー、およびラブラドール・レトリバーとゴールデン・レトリバーの交配種となっている。そこで、犬種の違いによる盲導犬の形態的印象についての評価を行った。なお、視線計測および印象評価の実験は、4-4-2 と同様の方法で行った。

(1)被験者

被験者は男女 20 名 (10 代から 40 代、平均 22.8 歳)である。

(2)評価対象

実験の評価対象は日本の警察犬指定犬種6種にS9のラブラドゥードゥルを加えたものとした(図 4-5-1-1)。これらはすべて欧米で盲導犬として使われており、人間の高度な要求に答え、服従性が強く、訓練能力が高いという資質を持つ。このうち欧米で最も多く使われているのが S1 (毛色:イエロー)と S2 (毛色:ブラック)のラブラドール・レトリバー、次いで S3 (毛色:ブラック&タン)と S4 (毛色:ブラック)のジャーマン・シェパード・ドッグ、続いて S6 のボクサーである。

ラブラドール・レトリバーは日本でも盲導犬として使用されている犬種であり、ジャーマン・シェパード・ドッグは盲導犬として最も古くから訓練されてきた犬種である。なお、S9のラブラドゥードゥルは、アレルギーを持つ視覚障害者のために毛の抜けないプードル種と、盲導犬として資質の高いラブラドール・レトリバーを交配して近年開発されたばかりの新しい犬種である。

これらの9種の写真を被験者に提示し、①好きか嫌いか、②親しみやすいか親しみにくいか、③やさしいかこわいかという3項目の評価用語を用い、写真から受ける印象評価を行った。なお、被験者に提示する犬の写真は各犬種の平均体高(表 4-5-1-2)を元にスケールを算出し、一対比較の際に画面上で同じスケールで比較できるようにサイズの設定を行った。さらに、評価用語毎に評価の順位に影響を与えている要素を抽出するため、(表 4-5-1-2)を元に犬の外観を表 4-5-1-3 のような属性と水準に分類した。



図 4-5-1-1 使用した犬種サンプルの写真

表 4-5-1-2 サンプルのデータ

	外見	犬種名	体高	色	耳の形状	しっぽの形状	毛のタイプ
01	*	ラブラドール・	オス) 50~55	ホワイト	ドロップ	垂れ尾	短毛
	1. 11	レトリバー	メス) 48~53		(垂れ耳)		
02		ラブラドール・	オス) 50~55	ブラック	ドロップ	垂れ尾	短毛
	T.	レトリバー	メス)48~53		(垂れ耳)		
03	-	ジャーマン・	オス) 60~65	ブラック	プリック	垂れ尾	長毛
	RE	シェパード	メス) 55~60	レッド	(三角の立耳)		
04	M	ジャーマン・	オス) 60~65	ブラック	プリック	垂れ尾	長毛
	all	シェパード	メス)55~60		(三角の立耳)		
05		ドーベルマン	オス) 68~72	ブラック	プリック	立ち尾	短毛
			メス) 63~5		(三角の立耳)		
06		ボクサー	オス) 57~63	レッド	ボタン	立ち尾	短毛
	17		メス)53~59		(下部が直立した垂れ耳)		
07		エアデール	オス) 58~61	ブラック	ボタン	立ち尾	巻き毛
	KT	テリア	メス)56~59	レッド	(下部が直立した垂れ耳)		
08		ラフ・コリー	オス) 58~64	ブラック、レッド、ホ	ボタン	垂れ尾	長毛
	Post .		メス)54~58	ワイト	(下部が直立した垂れ耳)		
09		ラブラドゥードゥ	_	レッド	ドロップ	垂れ尾	巻き毛
	17	N			(垂れ耳)		

表 4-5-1-3 各サンプルの属性と水準

	色	耳	尾	毛
s1	白	垂れ耳	垂れ尾	短毛
s2	黒	垂れ耳	垂れ尾	短毛
s3	茶黒	立ち耳	垂れ尾	中毛
s4	黒	立ち耳	垂れ尾	中毛
s5	黒	立ち耳	立ち尾	短毛
s6	茶	立ち耳	立ち尾	短毛
s7	茶黒	小さな垂れ耳	立ち尾	巻毛
s8	茶白	小さな垂れ耳	垂れ尾	長毛
s9	茶	垂れ耳	垂れ尾	巻毛

4-5-2. 結果と考察

(1)アンケート結果

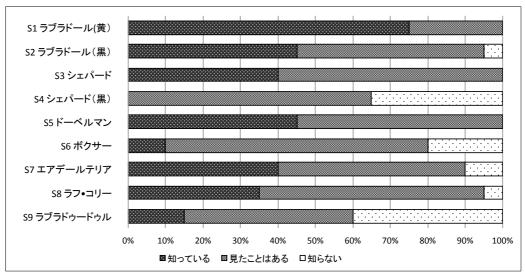


図 4-5-2-1 各犬種の知名度

実験終了後、被験者全員に実験で提示した犬種 9 種についての写真を提示し、①名前を知っている、②名前は知らないが見たことはある、および③知らないという三つの選択肢の一つを選ぶアンケートを行った結果、図 4-5-2-1 を得た。

知名度は S1、S5、S2、S3、S7、S8、S9、S6 と S4 の順となった。S1 のラブラドール・レトリバーは「名前を知っている」が 75%、「名前は知らないが見たことはある」が 25%で

あり、他の犬種と比較し圧倒的に知名度が高く、「知らない」と回答した人は一人もいなかった。一方、同種の S2 のブラックは、S1 と比較すると「名前を知っている」と回答した者の割合が減ったことから、色が違うためだけで別の犬種であると考える人が多いことが分かった。同様に、S3 と S4 のジャーマン・シェパード・ドッグを比較しても結果が異なったことから、犬種を認知する要因の一つに、色が大きく関わっていると推測された。

(2) 区間 AHP 法による主観評価

「好きか嫌いか」という評価用語に対し、S1 が最も評価が高く、次いで S8 が高く、その他は同じような並びとなり、S6 のボクサーが最も低い評価となった(図 4-5-2-2)。

また、「親しみやすいか親しみにくいか」という評価用語に対しては、S1 が最も評価が高かった。S8とS2は被験者によって回答に開きがあり、ばらつきが大きかった(図4-5-2-3)。 やさしいかこわいかの印象は人によって評価が分かれた(図 4-5-2-4)。

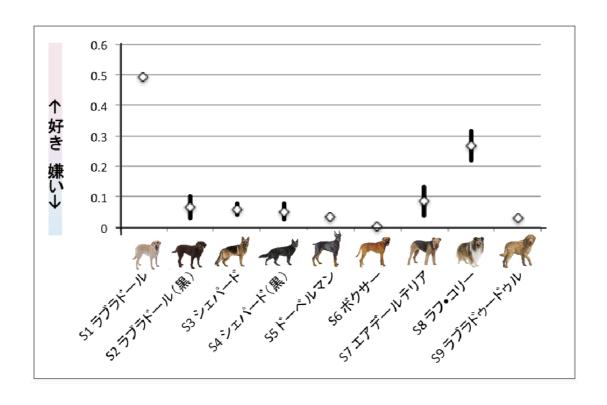


図 4-5-2-2 「好きか嫌いか」の評価結果

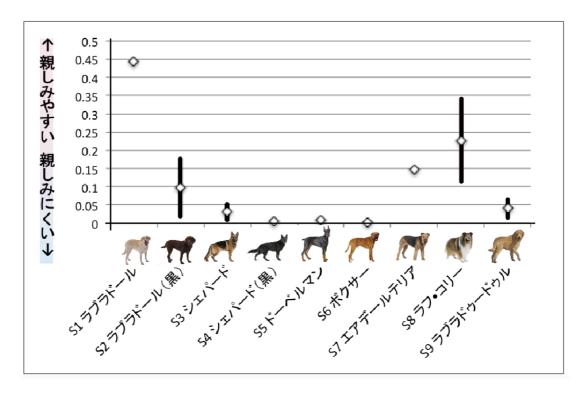


図 4-5-2-3 「親しみやすいか親しみにくいか」の評価結果

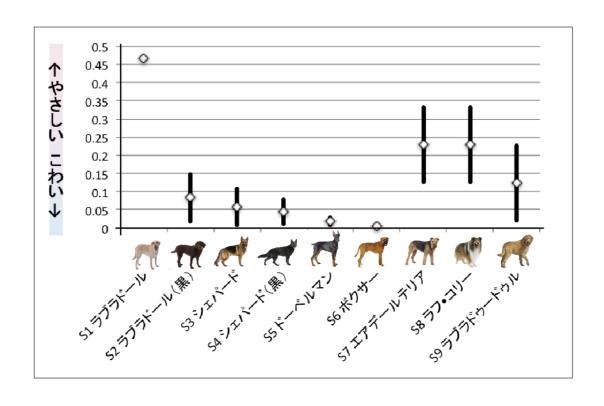


図 4-5-2-4 「やさしいかこわいか」の評価結果

これらの結果から、S1 はどの評価項目においても他の犬種と大きく差をつけて好印象を持たれ、人による印象のばらつきがほとんどみられなかったことが分かる。その一方で同種のブラックの S2 はどの評価項目においても下位の犬種とほぼ同レベルであり、また評価に若干のばらつきが見られ、S1 のイエローの結果と大きく違うものとなった。同じ犬種である S3 と S4 を比較した場合は大きな差異はなかったことから、犬の印象を決定づける要因の一つに犬の体毛色が関係しており、その傾向は特にラブラドール・レトリバーで顕著になることがわかった。

S6 のボクサーは、どの評価項目においても最も悪い印象を持たれることが分かった。欧 米諸国で人気の高いボクサー犬種が、どの評価項目においても最も低いという興味深い結 果となった。

(3) 順位に影響を与える要素

全9種の犬のうち選好結果を上位3種、中位3種、下位3種に分け、属性と水準の分類 表をもとに、結果へ結びつく決定ルールをラフ集合を用いて算出した。

その結果「好きか嫌いか」の項目で上位の決定ルールの CI 値 $^{[\pm 2]}$ が高いのは「小さな垂れ耳」であった (表 4-5-2-1)。また同項目の下位の決定ルールのうち CI 値が高いのは「立ち耳」「茶の毛」であった (表 4-5-2-2)。 続いて「親しみやすさ」「やさしさ」の項目で上位の決定ルールの CI 値が高いのは「小さな垂れ耳」であった。また同項目の下位の決定ルールのうち CI 値が高いのは「立ち耳」となった (表 4-5-2-3)。

表 4-5-2-1 「やさしいかこわいか」「好きか嫌いか」「親しみやすいか親しみにくいか」の高評価の要因

	CI	S1	S7	S8
▶小さな垂れ耳	2/3		*	*
白い毛	1/3	*		
茶、黒の毛&立ち耳	1/3		*	
茶、黒の毛&巻毛	1/3		*	
立ち耳&巻毛	1/3		*	
茶、白の毛	1/3			*
長毛	1/3			*

表 4-5-2-2 「好き嫌い」の低評価の要因

	CI	S5	S6	S9
▶立ち耳	2/3	*	*	
茶の毛	2/3		*	*
垂れ耳&巻毛	1/3			*

表 4-5-2-3 「親しみやすい」「優しいかこわいか」の低評価の要因

	CI	S4	S5	S6
▶立ち耳	3/3	*	*	*
黒い毛&中毛	1/3	*		
茶の毛&短毛	1/3			*

(4)アイトラッカーによる視線計測の結果

被験者の視線を Tobii 社製アイトラッカーで計測し、分析を行った。分析は 4-4-3 の (2) と同様にヒートマップ機能の Relative Duration(相対期間)を用いて行った。

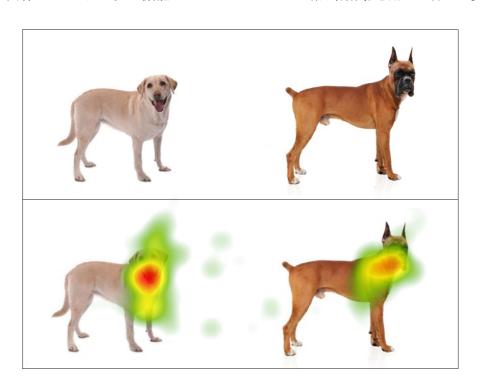


図 4-5-2-5 S1 と S6 の視線の停留度

図 4-5-2-5 は、S1 ラブラドール・レトリバーと S6 ボクサーを比較した時の被験者 20 名の全レコーディングの視線の傾向・特徴を視覚化したものである。各レコーディングの静止画上の合計停留時間に対するそれぞれの停留の長さの合計を基に停留の大きさを色温度で示しており、停留が大きいほど色が緑から赤に変化する。

本図から、被験者は犬のサンプルを見比べる際、犬の顔を注視して印象を決めていることがわかる。体の形状についてはほとんど注意が向けられていないため、犬の印象の評価 基準の多くは顔に集まっていると考えられる。

4-5-3. まとめ

視線計測の結果、犬の印象評価には特に顔が影響していることが窺えた。耳の形状で印象が良いのは垂れ耳であり、立ち耳は悪い印象を与えた。毛の色についてはより淡い色の犬の印象が良くなる傾向にあった。ラブラドール・レトリバーのイエローは、他の犬種と比較した際、犬種の知名度が他の犬種と比較して高く、なじみの深い犬種である。この犬種は、サンプルの中で最も好印象をもたれ、人による評価のぶれが少ないが、ブラックになると印象が悪くなる傾向にあった。

4-6. 本章の考察

盲導犬の社会での受け入れを促進させるために印象の調査を行ったところ、下記の結果 が得られた。

- ① 盲導犬という名称の知名度に比べ、盲導犬が果たす役割や特性についての認知度がまだ低い傾向にある。
- ② 盲導犬をレシーバーにすることで、視覚障害者に対する印象はより好ましくなる傾向 にある。
- ③ ラブラドール・レトリバーのイエローに代表される、垂れ耳で温和な印象を持つ形態の、 淡色の大種がより好印象を持たれる。

本研究の第1章で述べた先行研究から、欧米諸国はペットとしての犬の権利が既に確立 しており、盲導犬の権利はその延長線上にあるため、社会への受け入れは日本と比較し容 易に行われてきたことが明らかになっている。

欧米では盲導犬のみならず、一般的なペットとしての犬の同伴権が確立されている国が

多く、公共交通機関や公共施設において犬を目にした時に感じる抵抗感は日本とは異なる と考えられる。

さらに本章の 4-2-2 で述べたように、欧米諸国で好まれる犬種と日本で好まれる犬種には明確な差があり、日本で好まれる犬種の多くは小型犬である。大型犬は 10 位以内に 1 頭も入っていない。

大種の違いによる印象評価実験で最も印象が良く、日本においても大型犬の中では比較的ランキングの高い位置にあるラブラドール・レトリバーは、アメリカでは1位、ドイツでは4位、イギリスで1位と、欧米諸国においても高い人気を持つことがわかっている。ただし印象調査で比較した9犬種において最も印象が悪かったボクサーは、欧米諸国においてはアメリカ7位、ドイツ7位、ドイツ9位といずれも10位以内に入る人気犬種で、本研究の成果である日本人の印象と欧米での人気には関係がないと考えた。日本でボクサーの印象が悪かった理由としては、知名度が低いことも考えられる。また、本研究の調査で、比較対象となった9頭の犬を知っているかどうか被験者に尋ねたところ、ラブラドール・レトリバーのイエローが75%「名前を知っている」と回答しているのに対し、ボクサーは10%しか知っている人がいなかった。このような結果から、欧米諸国では様々な犬種が盲導犬として活躍しているが、日本で多種多様の犬を盲導犬として用いるには困難が伴うものと考えられ、ラブラドール・レトリバー以外の犬種を用いて盲導犬の見た目の印象を向上させることは難しいと考えられる。

その一方で、レシーバーである白杖と盲導犬を比較した結果、盲導犬を同伴したほうが 印象が良くなる傾向にあった。大型犬になじみのない日本においても、盲導犬がいること で視覚障害者への親しみやすさが増す傾向にある。ただしガイドヘルパーよりも「こわさ」 を感じる傾向にあり、アンケート調査からも、犬に抵抗を感じる理由の一つに「こわい」 という印象が挙げられている。さらに第三者は、盲導犬に対して最も「衛生面」に抵抗を 感じており、同伴拒否を断られる場所として「飲食店」「病院」が挙げられた。これらは、日本人の気質に影響されるものと考えられる。このように日本人は犬との共生のなじみの なさから盲導犬に「こわさ」を感じ、犬の「衛生面」に敏感になっている。そこで、これ らの「こわさ」「衛生面」についての課題を、盲導犬側から配慮する必要があると考えられる。以上から、日本において盲導犬の社会進出を促進するためには、欧米とは異なる独自 の対策も講じる必要があると考えられる。

4-7. 本章のまとめ

第4章では、わが国において、優れたレシーバーである盲導犬を社会に進出させるために、盲導犬側の具備すべき条件は何かについて、第三者による印象評価を通じて抽出した。 これらの印象評価は、アンケート調査、レシーバーの違いによる印象評価実験、犬種の違いによる印象評価実験を通じて行われた。

(1) アンケート調査

盲導犬について第三者が抱く印象を明らかにするため、アンケート調査を行った。その 結果以下のことがわかった。

- ① 96%の回答者が盲導犬を見たことがあったが、その多くがホテルや飲食店といった施 設内ではなく、公共交通機関や路上で通行中に遭遇している。
- ② 回答者のうち家庭犬の飼育経験者の 88%がどんな場面であっても盲導犬に抵抗を感じないと回答している。
- ③ 全体の51%が盲導犬に抵抗を感じる場面があると回答している。
- ④ 抵抗を感じる場所として最も多かったのが「飲食店」次いで「娯楽施設」である。
- ⑤ 抵抗を感じる理由として特に多く挙げられたのは「衛生面」次いで「犬が恐い」である。
- ⑥ 全体の86%が盲導犬のことを「かわいそうだと感じない」と回答している。
- ⑦ 身体障害者補助犬法の内容を知っていたのは全体の38%である。
- ⑧ 盲導犬とユーザー側が衛生面に配慮していることはほとんど知られていない。

これらの結果は、盲導犬に対するネガティブな印象は、盲導犬への認識・理解が普及していないことや、犬そのものの印象の影響が一部あることを示している。現状を改善するためには、盲導犬に対する知識を広めて行くだけでなく、第三者が犬そのものに抱くイメージを調査することで、盲導犬側の課題について明らかにできると考えられる。

(2) レシーバーの違いによる印象評価実験

アフォーダンスを受容するレシーバーである、視覚障害者と白杖、ガイドヘルパー、盲導犬の組み合わせ3種を比較する実験を行った。実験は、被験者を実験室に招き着席させ、ディスプレイ画面上に2種類の写真を同時に提示し、各評価用語に対し、一対比較により主観評価で回答してもらった。また、主観評価と同時に被験者の視線をTobii 社製アイト

ラッカーで計測し、記録した。その後評価用語別にサンプルの順位付けをするために、区間 AHP 法を用いて分析を行った。

S1(視覚障害者と白杖)、S2(視覚障害者とガイドヘルパー)、S3(視覚障害者と盲導犬)の3種の写真に対し、①好きか嫌いか、②親しみやすいか親しみにくいか、③やさしいかこわいか、という3項目の評価用語を用い、写真から受ける印象の評価をしてもらった。

何れの評価項目においても、S1 と S3 の写真を比較した場合、S3 の写真の方がよりよい 印象の結果となっていることから、盲導犬を連れている方がより好ましい印象となること が分かった。また、視線データを視覚化した結果、S1 より S3 の方が視線の停留は大きく、 またその視線のほとんどは犬に向けられていることが分かった。このことから盲導犬を同 伴した場合、そのユーザーが視覚障害者であることを伝えるシンボルの役割を果たす可能 性があることが推測される。

一方、ガイドヘルパーと盲動犬を比較した場合では、犬の方がこわいという印象を被験者に与える結果となった。これは使用した写真のガイドヘルパーのモデルが女性で、よりやさしい印象を与えていることが原因の一つとして考えられるが、インタビュー調査の結果と同様に、盲導犬に抵抗を感じる要因の一つである犬そのものが持つ「恐さ」が結果に影響したとも考えられる。

犬に対する恐いというイメージを払拭し、盲導犬が社会に受け入れられる体制をどのように整えるべきかは今後の課題であると考えられる。

(3) 犬種の違いによる印象評価実験

これまでの盲導犬をとりまく問題には、犬そのものの印象から発生するものが多くあることが示唆された。欧米諸国では様々な犬種を盲導犬として使用しているのに対し、現在日本では盲導犬として使用されている犬種のほとんどが、ラブラドール・レトリバー、ゴールデン・レトリバー、ラブラドール・レトリバーとゴールデン・レトリバーの交配種となっている。そこで、犬種の違いによる盲導犬の形態的印象を調べるため実験を行った。実験の評価対象は日本の警察犬指定犬種6種にS9のラブラドゥードゥルを加えたものである。

結果からラブラドール・レトリバーのイエローはどの評価項目においても他の犬種と大きく差をつけて好印象を持たれ、人による印象のばらつきがほとんどみられなかった。その一方でラブラドール・レトリバーのブラックはどの評価項目においても下位の犬種とほぼ同レベルで、また評価に若干のばらつきが見られ、S1のイエローの結果と大きく違うも

のとなった。同じ犬種であるジャーマン・シェパード・ドッグの S3 と S4 を比較した場合は 大きな差異はなかったことから、犬の印象を決定づける要因の一つに犬の体毛色が関係し ている一方、その傾向は特にラブラドール・レトリバーで顕著になることがわかった。また、 視線計測の結果、犬の印象評価には、特に顔が影響していることが窺えた。耳の形状で印 象が良いのは垂れ耳で、立ち耳は悪い印象を与えた。毛の色についてはより淡い色の犬の 印象が良くなる傾向にあった。これらの結果から、ラブラドール・レトリバーのイエローに 代表される、垂れ耳で温和な印象を持つ形態の、淡色の犬種がより好印象を持たれること がわかった。

(4) 盲導犬側の課題

これまでの結果から日本で主に使用されている盲導犬種と、欧米で主に使用されている 盲導犬について、日本国内の第三者の受ける印象には差があることがわかった。欧米では 盲導犬のみならず、一般的なペットとしての犬の同伴権が確立されている国が多いため、 公共交通機関や公共施設において犬を目にした時に感じる抵抗感は、日本とは異なると考 えられる。

その一方で、レシーバーである白杖と盲導犬を比較した際には、盲導犬を同伴したほうが印象が良くなる傾向にあった。大型犬になじみのない日本においても、盲導犬がいることで視覚障害者への親しみやすさが増す傾向にある。ただし実験の結果から、ガイドヘルパーよりも「こわさ」を感じる傾向にあり、アンケート調査でも、犬に抵抗を感じる理由の一つに「こわい」という結果が挙げられている。さらにアンケート調査の結果からは最も「衛生面」に抵抗を感じる結果となっており、同伴拒否を断られる場所として「飲食店」「病院」が挙げている。これらはやはり日本人の気質に影響されるものと考えられ、犬との共生のなじみのなさからくる「こわさ」と、衛生環境に敏感な「衛生面」への配慮を盲導犬ユーザー側から行う必要があると考えられる。

以上から、日本において盲導犬の社会進出を促進するためには、欧米とは異なる独自の 対策も講じる必要があると考えられる。

〈注 釈〉

[注1] 区間AHP法 [7]

AHP (Analytic Hierarchy Process) 法は個人の一般的な一対比較データから対象の重要度 (ウェイト) を求める手法である。これを発展させたものが区間AHP法であり、評価項目の 重要度を区間値として得ることができる。

[注2] CI(Covering Index)値

ラフ集合において決定属性を満たす対象の中で条件部を満たすものの割合、つまり決定 属性に対する必要条件としての確信度を表す。

[注 3] Tobii T60 アイトラッカー

人の視線の動きを追い、その人がどこをどれだけ見ているかを測定する調査方法をアイトラッキング(視線計測調査)といい、アイトラッカーは視線の動きを計測する Tobii の製品のひとつ。Tobii T60 は 17 インチ液晶ディスプレイー体型のアイトラッカーで、モニタ上に視覚刺激を提示する調査・研究用の機械である。

〈本章の参考文献〉

- [1] 北海道新聞社:「盲導犬同伴、宿泊先なく 室蘭 障害者の卓球交流会中止に」、どうしん WEB、 2015 年 5 月 29 日(金)8 時 34 分配信(最終閲覧日: 2015 年 5 月 30 日).
- [2] 日本財団、盲導犬の繁殖、飼育に係る総合体制と訓練士育成の推進事業:「盲導犬に関する調査」結果報告書、1998.
- [3] Mader, B., Hart, L. A., and Bergin, B.: Social acknowledgements for children with disabilities: effects of service dogs. Child Development, 60, 1529-1534, 1989.
- [4] Wells, D. L.: The facilitation of social interactions by domestic dogs. Anthrizoos, 17, 340-352, 2004.
- [5] 小島豊治、山崎哲:図鑑世界の犬 純血 212 種, Collar 出版(セキ株式会社), pp358, 2012.
- [6] アダム・ミクロシ、薮田慎司監訳、森貴久・川島美生・中田みどり・薮田慎司 訳:犬の動物行動学 行動、進化、認知、東海大学出版部, pp50, 2014.
- [7] 田中英夫、円谷友英、杉原一臣、井上勝雄: 区間分析による評価と決定,海文堂, pp43, 2011.
- [8] 塚田 愛可、酒井 正幸、加藤 淳一: 盲導犬に対する印象評価研究 -盲導犬の認知度および形態評価に基づく分析-日本感性工学会論文誌, Vol. 15, No. 3, pp. 415-423, 2016.

5章 結論

5-1. 研究のまとめ

本研究は、盲導犬との共生社会の実現に向け、アフォーダンス(環境に埋め込まれた情報の視点からの移動行為における、ユーザーと盲導犬の補完関係を明らかにし、さらに第三者視点から盲導犬の印象評価を行い、盲導犬が社会に受け入れられるための課題について明らかにするものであった(図 5-1-1)。

第1章では盲導犬を研究する意義と研究背景を文献調査により概観し、本研究の目的、 方法について述べた。

第2章ではアフォーダンス視点から、移動行為時のユーザーと盲導犬の補完関係を明らかにするため、ユーザーを対象にした半構造化インタビューを行った。調査内容を修正版グラウンテッド・セオリーアプローチ(M-GTA 法)で分析した結果、ユーザーと盲導犬を取り巻く環境・第三者の相互関係図を得ることができた。さらにこれらの関係図や事例をもとに考察し、アフォーダンスを介在させることにより、白杖、ガイドヘルパー、盲導犬は、アフォーダンスを探索し受容するレシーバーであると考えられ、環境からのアフォーダンスの受容、およびユーザーとレシーバーとの心理的コミュケーションの視点から、盲導犬のレシーバーとしての機能が総合的に優れていることを明らかにした。

第3章では、「盲導犬は人間(晴眼者)に近いレベルで環境からアフォーダンスを認識している」という仮説を立て、この仮説の検証を行った。盲導犬の視覚環境に着目した訓練士へのアンケート調査、盲導犬を用いた指示語の実行実証実験、人間と盲導犬の眼高差の測定と頭部装着カメラを用いた視覚環境の「見え」の違いについての実験観察を行った。その結果、盲導犬は人間(晴眼者)と同等のアフォーダンスを探索、認知ができないことが明らかとなった。

第4章では、わが国において、優れたレシーバーである盲導犬を社会に進出させるために、盲導犬側の具備すべき条件は何かについて、第三者による印象評価を通じて抽出した。第三者の視点から、盲導犬の見た目の印象について、アンケート調査および Tobii 社製アイトラッカーを用いた視線計測を含む印象評価実験を行った。区間 AHP 法を用いた分析の結果、日本で主に使用されている盲導犬種と、欧米で主に使用されている盲導犬について、日本国内の第三者の受ける印象には差があり、日本において盲導犬の社会進出を促進するためには、欧米とは異なる独自の対策も講じる必要があることがわかった。



図 5-1-1 研究の構造図

5-2. 「盲導犬ユーザーへのインタビュー調査」による結論

「アフォーダンスを介した盲導犬とユーザーの移動行為における補完関係とはどのようなものか」という調査課題に基づき、盲導犬ユーザーへのインタビュー調査を実施した(図 5-2-1)。

盲導犬の希望者数は実働数を大幅に上回っている。これは他の類似製品やサービスにはない、盲導犬固有の機能特性や優位性があるためと考えられる。

アフォーダンスの視点で盲導犬ユーザーの知覚システムを俯瞰した時、盲導犬のアフォーダンスの探索、認知の介在が、他の製品、サービスとは異なる利点をもたらしていると 考えられる。6名の盲導犬ユーザーに半構造化インタビューを用いてあらゆる角度から質 間を繰り返した結果、膨大な量の逐語録を得ることができた。これらの調査内容を修正版グラウンテッド・セオリーアプローチ(M-GTA 法)を用いて分析した結果、盲導犬とユーザー、環境を取り巻く 37 の概念を得ることができた。生成した概念を内容に沿ってさらに分類し、14 の下位カテゴリーと 4 つの上位カテゴリーに分けた。

これらのカテゴリーの分類をまとめた結果、盲導犬とユーザーの移動行為には「環境、 第三者」「ユーザー」「盲導犬」の間での情報のやり取りを主とした三者間の相関関係があ ることがわかった。さらに、「第三者との関係」「盲導犬とユーザーの補完関係」の2視点 から分割を行った。

作成した「第三者との関係図」からは第三者への正しい理解のためにはユーザー側の努力も必要であり、ユーザー側からのアプローチによって第三者との関係を良好にできることがわかった。

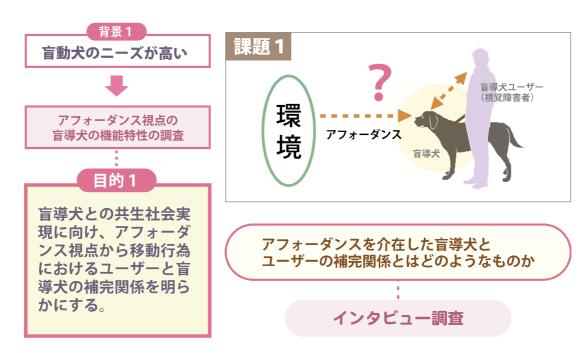


図 5-2-1 盲導犬ユーザーへのインタビュー調査

(1) 本研究で定められた用語のまとめ

①レシーバー

アフォーダンスを探索し環境から必要な情報をピックアップし、その情報を視覚障害者 の移動行為に活かすことが可能な受容主体をレシーバーと定義する。

アフォーダンスの探索が視覚障害者自身で行われる場合、視覚障害者もレシーバーの内 に含む。本研究で用いられるレシーバーはガイドヘルパー、白杖、盲導犬の3種である。

②機能・心理的コミュニケーション

アフォーダンスを受容するレシーバーと視覚障害者の間に交わされる機能的および心理 的な交流のことを指す。

機能的コミュニケーションはそれぞれが探索したアフォーダンスの結果を伝達しあうことである。盲導犬とユーザーの間においてはハーネスや動作、指示や声がけなどによって 意思や情報がやりとりされる。

心理的コミュニケーションとは心理的に作用し合う心の交流のことで、互いの信頼や愛情を感じることで、視覚障害者の QOL にも影響を与える。

(3) 盲導犬とユーザーの補完関係

移動時における盲導犬とユーザーの関係を、アフォーダンスの視点でとらえた補完関係 図が図 5-2-2 である。

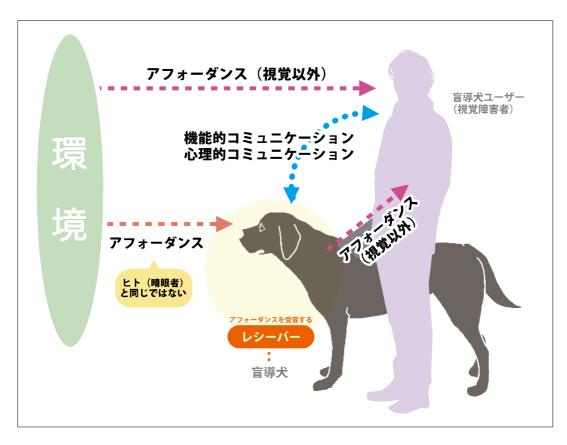


図 5-2-2 盲導犬とユーザーの補完関係図

これまでの調査結果の知見や分析をもとに盲導犬とユーザーの移動のプロセスをアフォーダンスの視点でモデル化すると、以下のようになる。

①ユーザーがアフォーダンス(視覚以外)を環境から探索する

盲導犬に適切な指示語を与えるためには、ユーザーが周囲の環境の状況を知覚し、現状を把握しなくてはならない。特に移動行為において重要なのは、メンタルマップと呼ばれるユーザーの頭の中の地図である。視覚以外の知覚システムによって探索されたアフォーダンスを利用することで、ユーザーは環境情報を知覚し、現在位置や今後の進行方向をメンタルマップと照らして判断することができる。

②機能的コミュニケーションによる指示

獲得したアフォーダンス(視覚以外)をもとに状況の判断を行い、ユーザーは盲導犬に指示を与える。この交流を機能的コミュニケーションと呼ぶ。機能的コミュニケーションは相互に作用する双方間の交流であり、盲導犬はユーザーの指示からユーザーの意図を感じ、誘導に必要なアフォーダンスを検索する。

③盲導犬によるアフォーダンスの探索

状況、指示語に応じ、盲導犬は環境からアフォーダンスを探索する。盲導犬が探索し利用できるアフォーダンスは人間(晴眼者)とは異なるため、盲導犬の視点で、どのアフォーダンスを選ぶべきか訓練で教える必要がある。例えば「イス」であれば人間にとってのアフォーダンスは「着席することができる」であるが、盲導犬にとっては「あごを乗せることができる」といったものである。ただし盲導犬と人間では知覚システムそのものが異なるため、探索の限界もある。特に高所の障害物などは盲導犬が知覚することは難しい。

④機能的コミュニケーションによる誘導

盲導犬は利用したアフォーダンスの結果を誘導行為によってユーザーに伝える。この機能的コミュニケーションの過程により、ユーザーは自身の知覚システムでは知ることができなかった環境情報を、盲導犬の認知・判断を介在して知ることができるのである。例えば広さのある駐車場の出口は視覚障害者だけでは見つけるのは難解であるが、盲導犬の認知と判断が介在することで、確実にたどり着くことができる。

さらに盲導犬の動きはハーネスから伝わり、これによって得られるアフォーダンス(視覚以外)は、盲導犬の判断を介さずとも直接ユーザーに環境の情報を与えている。例えば駐車場を歩いている時に盲導犬が拾い食いをすればそこは汚い場所なのかもしれないし、出口までの誘導時間が長ければ、広い駐車場なのかもしれない。

⑤心理的コミュニケーションによる信頼関係

これらの一連の誘導行為を繰り返し、日常生活を共にすることにより、盲導犬とユーザーの間には信頼関係が生まれる。心理的ミュニケーションは時間に比例し深まっていくと考えられる。

言語的な制約のないガイドヘルパーは、レシーバーのうちで最も機能的コミュニケーションに長けていると考えられるが、視覚障害者との間には心理的な障壁があり、心理的コミュニケーションの面においては、はるかに盲導犬が勝っている。この心理的な障壁とは、信頼がおけなかったり遠慮を伴ったりなど様々であるが、ユーザーに対し無償の信頼と愛情を寄せる盲導犬との交流は、これらの障壁を感じさせずユーザーの QOL の向上に貢献している。

「機能的コミュニケーション」「心理的コミュニケーション」の視点から盲導犬は他のレシーバーより優れていることがわかった。具体的には、「盲導犬」は「白杖」と比較してアフォーダンスの受容能力に優れており、「ガイドヘルパー」と比較して「心理的コミュニケーション」に優れている(図 5-2-3)。

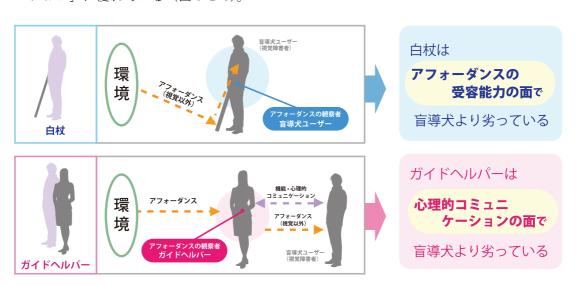


図 5-2-3 レシーバーとして盲導犬が優れている点

これらの結果から、盲導犬は他のレシーバーより優れた機能特性を持っており、ユーザーが求める盲導犬の需要は特にアフォーダンスの受容と心理的コミュニケーションにあると結論づけた(図 5-2-4)。

結論(1)

他のレシーバーである白杖、ガイドヘルパーと比較して、アフォーダンスの受容能力、心理的コミュニケーションの視点から盲導犬はアフォーダンスを探索するレシーバーとして総合的に優れている。

図 5-2-4 結論 1

5-3.「盲導犬の視覚環境に関する実験」の結論

盲導犬がユーザーの視覚システムの代わりとして機能するためには、人間(晴眼者)が観察者となり探索、認知するアフォーダンスと同様のアフォーダンスを、盲導犬側が探索、認知できなければならない。そこで本章では、「盲導犬は人間(晴眼者)に近いレベルで環境からアフォーダンスを認識している」という仮説を立て、この仮説の検証を行った(図5-3-1)。



図 5-3-1 盲導犬の視覚環境に関する実験

(1) 盲導犬の視覚環境に着目した訓練士へのアンケート調査

- ① 訓練へのアンケート調査から犬は自分の行動により人間の生活がどう変化するかといった高次の予見性を持って誘導を行っているわけではなく、条件付けをもとに椅子を 理解し、行動している。
- ② 条件づけによって経験させた形状のもの、もしくは似たようなものから大きく外れる 形状の椅子は「イス」と認識しない。

といった仮説が立てられた

(2) 盲導犬を用いた指示語の実行実証実験

これらの仮説を検証するため盲導犬の学習プロセスを探る実験と、椅子の認知の手がかりとなる構成要素を探る実験を実施した。

実験は構成要素の異なる椅子を盲導犬に提示し、観察するものである。その結果下記のようなことがわかった。

- ① 「イス」についての実験から、盲導犬は人間を誘導する際、人間同様のアフォーダンスを探索することは難しく、「イス」指示に関しては、人間が座れるかどうかまで配慮した高次の判断は行っていないことがわかった。ただし犬自身のアフォーダンスと結びついた条件付けを繰り返し行うことで、人間が求める機能に必要なアフォーダンスを徐々に知覚できるようになると考えられる(図 5-3-2)。
- ② 盲導犬が「イス」と判断する要素については、条件づけの方法に寄るところが大きい。 ただし実験の結果から、「高低差」「場所」による認知の要素が強いことが示唆された。



図 5-3-2 盲導犬の認知

(3) 盲導犬と人間の視覚環境の見えの比較

人間と盲導犬の頭部にカメラを設置したところ、盲導犬はやや下向きに顔を向けて歩行する傾向にあった。人間が顔を上げて、街路樹を葉から幹まで全体で見ているのに対し、 盲導犬は街路樹に特に注目することはなく、下を向いたまま通過するだけであった。一方、 交差点を横断する際には人間と同様に顔を上げて周りを見渡していた。

このような観察から、盲導犬は人間の目と同様の仕事をしているわけではなく、盲導犬の認知のおよぶ範囲内で環境からアフォーダンスを取得し、人間に伝達していることがわかる。そのため、盲導犬が知覚できないアフォーダンスは利用することができないといえる。

特に眼高の違いから、人間の視線は遠方と高位置にある対象物を視認するのに優れているが、盲導犬は近方と低位置にある障害物を中心とした見え方になっている。

このように、盲導犬は人間(睛眼者)とは異なるアフォーダンスの探索、認知特性を持っため、特定の訓練で補うなどの方策を講ずる必要があると結論づけた(図 5-3-4)。

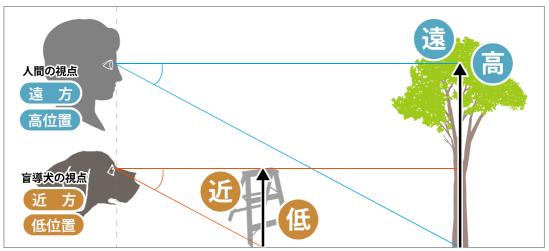


図 5-3-3 人間と盲導犬の見えの違い

結論②

盲導犬は人間(晴眼者)とは異なるアフォーダンスの探索・認知特性を持つため、特定の訓練で補うなどの方策を講ずる必要がある。

図 5-3-4 結論 2

5-4. 「盲導犬の印象評価」の結論

第4章では、わが国において優れたレシーバーである盲導犬を社会に進出させるために、 盲導犬側の具備すべき条件は何かについて、第三者による印象評価を通じて抽出した(図 5-4-1)。これらの印象評価は、アンケート調査、レシーバーの違いによる印象評価実験、 犬種の違いによる印象評価実験を通じて行われた。

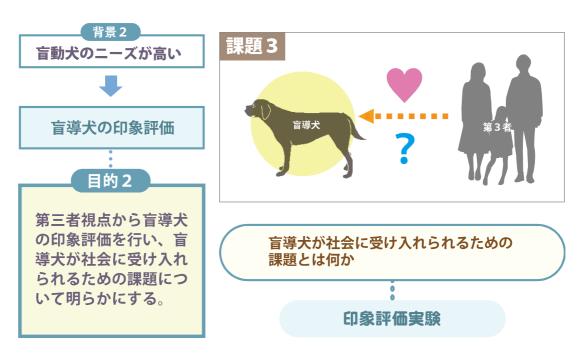


図 5-4-1 盲導犬の印象評価

(1)アンケート調査

盲導犬に対するネガティブな印象は、盲導犬への認識・理解が普及していないことや、犬 そのものの印象の影響が一部あることを示している。現状を改善するためには、盲導犬に 対する知識を広めていくだけでなく、第三者が犬そのものに抱くイメージを調査すること で、盲導犬側の課題について明らかにできると考えられる。

(2) レシーバーの違いによる印象評価実験

S1(視覚障害者と白杖)、S2(視覚障害者とガイドヘルパー)、S3(視覚障害者と盲導犬)の3種の写真に対し、①好きか嫌いか、②親しみやすいか親しみにくいか、③やさしいかこわいか、という3項目の評価用語を用い、写真から受ける印象の評価をしてもらった。

何れの評価項目においても、盲導犬を連れている方がより好ましい印象となり、視線データを視覚化した場合、S1 より S3 の方が視線の停留は大きく、またその視線のほとんどは犬に向けられていることが分かった。

一方、ガイドヘルパーと盲動犬を比較した場合では、犬の方がこわいという印象を被験者に与える結果となった。これは使用した写真のガイドヘルパーのモデルが女性で、よりやさしい印象を与えていることが原因の一つとして考えられるが、インタビュー調査の結果と同様に、盲導犬に抵抗を感じる要因の一つである犬そのものが持つ「恐さ」が結果に影響したとも考えられる。

犬に対する恐いというイメージを払拭し、盲導犬が社会に受け入れられる体制をどのように整えるべきかは今後の課題であると考えられる。

(3) 犬種の違いによる印象評価実験

これまでの盲導犬をとりまく問題には、犬そのものの印象から発生するものが多くあることが示唆された。欧米諸国では様々な犬種を盲導犬として使用しているのに対し、現在日本では盲導犬として使用されている犬種のほとんどが、ラブラドール・レトリバー、ゴールデン・レトリバー、ラブラドール・レトリバーとゴールデン・レトリバーの交配種となっている。そこで、犬種の違いによる盲導犬の形態的印象を調べるため実験を行った。実験の評価対象は日本の警察犬指定犬種6種にS9のラブラドゥードゥルを加えたものである。

結果からラブラドール・レトリバーのイエローはどの評価項目においても他の犬種と大きく差をつけて好印象を持たれ、人による印象のばらつきがほとんどみられなかった。その一方でラブラドール・レトリバーのブラックはどの評価項目においても下位の犬種とほぼ同レベルで、また評価に若干のばらつきが見られ、S1のイエローの結果と大きく違うものとなった。同じ犬種であるジャーマン・シェパード・ドッグのS3とS4を比較した場合は大きな差異はなかったことから、犬の印象を決定づける要因の一つに犬の体毛色が関係している一方、その傾向は特にラブラドール・レトリバーで顕著になることがわかった。また、視線計測の結果、犬の印象評価には、特に顔が影響していることが窺えた。耳の形状で印象が良いのは垂れ耳で、立ち耳は悪い印象を与えた。毛の色についてはより淡い色の犬の印象が良くなる傾向にあった。これらの結果から、ラブラドール・レトリバーのイエローに代表される、垂れ耳で温和な印象を持つ形態の、淡色の犬種がより好印象を持たれることがわかった。

(4) 盲導犬側の課題

これまでの結果から日本で主に使用されている盲導犬種と、欧米で主に使用されている 盲導犬について、日本国内の第三者の受ける印象には差があることがわかった。欧米では 盲導犬のみならず、一般的なペットとしての犬の同伴権が確立されている国が多いため、 公共交通機関や公共施設において犬を目にした時に感じる抵抗感は日本とは異なると考え られる。

その一方で、レシーバーである白杖と盲導犬を比較した際には、盲導犬を同伴したほうが印象が良くなる傾向にあった。大型犬になじみのない日本においても、盲導犬がいることで視覚障害者への親しみやすさが増す傾向にある。ただし実験の結果からガイドヘルパーよりも「こわさ」を感じる傾向にあり、アンケート調査と比較しても、犬に抵抗を感じる理由の一つに「こわい」という結果が挙げられている。さらにアンケート調査の結果からは最も「衛生面」に抵抗を感じる結果となっており、同伴拒否を断られる場所として「飲食店」「病院」が挙げられている。これらはやはり日本人の気質に影響されるものと考えられ、犬との共生のなじみのなさからくる「こわさ」と、衛生環境に敏感な「衛生面」への配慮を盲導犬側から行う必要があると考えられる。

以上から、日本において盲導犬の社会進出を促進するためには、欧米とは異なる独自の 対策も講じる必要があると結論づけた(図 5-4-2)。

結論③

我が国で盲導犬の社会進出を促進させるためには、盲導犬の一般への認知度の低さや好まれる犬種の差異など、日本固有の状況に配慮した対策を講じる必要がある。

図 5-4-2 結論 3

5-5. 今後の展望

盲導犬同伴の拒否は未だに行われ続けている。第三者は盲導犬をペットや道具と同等だと捉えている可能性があるが、本研究で明らかとなった盲導犬とはユーザーの知覚システムの一部であり、ユーザーにとっての役割は一般的な道具とは捉え方が異なると考えられ

る。ユーザーは、単に機能のメリットだけを求めて付加的に盲導犬を使用しているのでは なく、盲導犬は情報を受容するためのユーザーの体の器官の一部であり、心理的にも深く 結びついたユーザーに内包された知覚システムであると考察できる。

衛生環境に敏感で、小型犬の飼育が主流である日本人にとって、盲導犬の受け入れには 高いハードルが残る。日本における盲導犬の社会参加を促すためには、ユーザーにとって の盲導犬の需要と機能を第三者がより深く理解する必要がある。

国内だけでなく、2020年に東京でのオリンピック、パラリンピックの開催を控えた今、 諸外国からの障害者の受け入れ体制を整えることは国際社会における義務でもある。

盲導犬と第三者が無理なく共生できる社会の実現に向け、今後更なる研究を続けていく つもりである。

謝辞

本論文は、筆者が札幌市立大学大学院 デザイン研究科 人間情報デザイン分野専攻 博士 後期課程在学中に行った研究をまとめたものです。本論文の作成にあたり、多くのご支援 とご指導を賜りました、柿山浩一郎准教授に心より感謝申し上げます。また、本論文をご 精読くださり、多くのご指導、ご助言をくださった本学細谷多聞教授、矢部和夫教授に深 謝申し上げます。

本論文の執筆にあたり、札幌市立高等専門学校時代からご退職される昨年度まで、本学 酒井正幸教授には指導教官として終始熱心なご指導を賜りました。日々の研究だけでなく、 多くのご指導をして頂き、見守ってくださいましたこと、心より感謝申し上げます。

本研究の実施にあたっては、公益財団法人北海道盲導犬協会の指導部部長、兼繁殖パピー担当部長の加藤淳一様に多大なるご協力をいただきました。訓練犬、盲導犬をお借りして実験を実施するにあたり、専門的な立場からのご助言とご指導を頂いたこと、心より感謝申し上げます。

本論文第2章の盲導犬の椅子誘導の実験を実施するにあたっては、同協会の松坂郁浩様に 多大なるご協力を頂きました。ご多忙の中ご協力いただきましたこと、心より感謝申し上 げます。また、アンケート調査の実施にあたっては、北海道盲導犬協会の訓練士の皆様の 熱心なご協力を得たことを記すとともに深く感謝申し上げます。

本論文第4章の区間AHP法を用いた分析では、広島国際大学の井上勝雄教授に数多くの専門的なご助言、ご指導、ご協力を賜りました。心より感謝申し上げます。

本研究の実施にあたっては、北のユニバーサルデザイン協議会NUDAの児玉芳明前理事長、同会理事の須田誠様から多くのご支援、ご協力を賜りました。心より感謝申し上げます。

盲導犬の訓練方法、指示語に関する取材をご快諾くださり、ご多用の中訓練施設において数多くの知見を賜りました、社会福祉法人日本ライトハウス盲導犬訓練所所長代理、主幹の赤川芳子様、公益財団法人東日本盲導犬協会訓練指導部長、兼盲導犬歩行指導員、白杖歩行指導員の西原健司様、同協会訓練指導部の鈴木誠吾様、栗本萌子様に心より感謝申し上げます。

本論文第2章のインタビュー調査では、多くの盲導犬ユーザー様よりご協力を頂き、貴 重なお話を賜りました。心より感謝申し上げます。 北名和宏氏をはじめとする、札幌市立大学酒井ゼミ、同学柿山ゼミ生の皆様には実験の 実施にあたり多くのご協力を頂きました。心より感謝申し上げます。

また、研究を進めるにあたり、ご支援、ご協力を頂きながら、ここにお名前を記すこと のできなかった多くの方々に心より感謝申し上げます。

最後になりますが、今日まで温かく見守り続けてくれた妹や祖父母、博士後期課程に進 学する機会を与えてくださり、応援し続けてくれた両親、そしていつも側に寄り添ってく れながら、論文の完成を待たず天国に旅立ってしまった2匹の愛犬達に深く深く感謝の意 を表し、謝辞と致します。

> 2016年9月 塚田 愛可