

厚生科学研究研究費補助金

厚生科学研究障害保健福祉総合研究事業

介助犬の基礎的調査研究

—介助犬の実態と身体障害者への応用に関する研究—

平成12年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 高柳 哲也

平成13（2001）年 3月

目 次

I. 総括研究報告書	
介助犬の基礎的調査研究 介助犬の実態と身体障害者への応用に関する研究	1
高柳 哲也	
II. 分担研究報告	
1. 介助犬候補犬における進行性網膜萎縮の遺伝子診断	7
鷲巢月美	
2. 介助犬の育成実態調査－米国及び日本における犬の社会参加基準の検討	11
山崎恵子	
3. 介助犬の訓練と適性に関する研究	15
太田光明	
4. 本邦でのラブラドル・レトリバーの股関節形成不全の疫学的検討	18
陰山敏昭	
5. 国内の介助犬の股関節評価における実態調査	20
鷲巢月美	
6. 国の都道府県・政令指定都市・中核市に収容された犬の 介助犬育成候補犬としての可能性についての基礎調査	22
山口千津子 柴内裕子	
7. 介助犬候補犬導入、育成に関する報告	24
矢澤友枝 水上 言 齊藤淑子 佐藤江利子 犬伏久美子 佐藤冬子 内田正弘 能條正義	
8. 腸管出血性大腸菌のイヌにおける定着性に関する研究	27
植村 興 鎌田洋一 楠 博文 馬場栄一郎 深田恒夫	
9. 介助犬の公衆衛生学的基準に合致した犬由来人畜共通感染症に関する調査	31
高柳友子 赤尾信明 藤田紘一郎 飯田 孝	
10. 福祉用具専門相談員からみた「介助犬」に関する意識調査	33
藤原佳典	
11. 都市部近郊の健常地域高齢者から見たコンパニオン・ドッグに対する意識調査	37
藤原佳典	
12. 介助犬使用者の権利実現：アメリカ ADA 執行報告書に学ぶ	40
青木人志	
13. 介助犬を社会に受容するための条件整備に関する調査研究	44
宮尾 克 後藤真澄	
14. 盲導犬体験に関するアンケート調査報告書	48
高柳泰世 河西 光 水谷由美 坂部 司 山本英毅	
15. 介助犬の有用性に関する考察	50
真野行生 土田隆政	
16. 介助犬の作業療法的有用性に関する検討－介助犬使用後の作業行動変化	53
原 和子	

17. 脊髄損傷者の寝返り・起き上がり動作における介助犬の可能性	56
村井敦士	
18. 脊髄損傷者における介助犬の作業療法的効果に関する検討	59
－ ADL の広がり と QOL の向上－	
19. 現実的な障害者の生活の不安と介助犬へのニーズ	62
－なぜ人的介助であり、介助犬介助なのか－	
大林博美	
20. 国内の介助犬使用者実態調査	66
高柳友子	
21. 国内の介助犬希望者に対するリハビリテーション医学的適応評価についての検討	69
原 和子 村井敦士 加藤清子 真野行生 土田隆政 高柳哲也 高柳友子	
22. 介助犬に関連する変性性神経疾患の特徴と予後について	73
高柳哲也	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表 (2000&2001)	77
IV. 総合研究報告書	78
介助犬の基礎的調査研究	
介助犬の実態と身体障害者への応用に関する研究	
V. 研究成果の刊行に関する一覧表 (1998 ~ 2001)	86

平成 12 年度厚生科学研究障害保健福祉総合研究事業
介助犬の基礎的調査研究
総括研究報告書

主任研究者

高柳 哲也

あいち健康の森健康科学総合センター健康科学館館長

研究要旨

頸髄損傷者に対して介助犬の導入をし、その前後におけるリハビリ評価、作業遂行能力評価等を行い、介助犬が移動性があり、継続的な応用動作の拡大の可能性を持つ生きた自助具としての役割を持ち、また作業遂行能力の向上と、障害者の新たな作業展開の導入原因となることが明らかとなった。しかし、現状では介助犬使用者の多くが一定の訓練や継続指導を受けておらず、不満を持っていた。福祉用具専門相談員への調査により、介助犬の周知度は高く、またビデオ等による教育により、介助犬が障害者に果たす役割の理解が促進されることが分かった。複数の自治体で介助犬受容に関する政策が取られているが、公衆衛生学的基準を欠く受容体制もあった。犬の健康及び行動管理等に関して基準を設置し行動管理の評価も行うことで、イヌ由来人畜共通感染症の感染の可能性は低くなると考えられた。国内のラブラドルレトリバー種には介助犬としては不適格な股関節形成不全症や網膜萎縮症などの遺伝性疾患が頻発しており、訓練前の十分な獣医学的適性評価が必要であることが明らかとなった。

生きた自助具である介助犬の普及のためには、獣医学的適性評価を含めた候補犬選択方法、育成及び継続指導を含めた育成基準と、社会に受け入れるための公衆衛生上の基準の設置と、障害者、医療従事者、福祉関係者に対する教育が必要であると考えられた。

分担研究者

真野行生（北海道大学大学院リハビリテーション医学研究科）、藤田紘一郎（東京医科歯科大学大学院国際環境寄生虫病学分野）、宮尾 克（名古屋大学大学院多元数理学科）、高柳泰世（愛知視覚障害者援護促進協議会）、鷺巣月美（日本大学獣医畜産学科獣医臨床病理学教室）、高柳友子（東京医科歯科大学大学院国際環境寄生虫病学分野）、原 和子（名古屋大学医学部保健学科作業療法学教室）、植村 興（大阪府立大学農学部獣医公衆衛生学教室）、太田光明（麻布大学獣医学部応用動物科学科動物人間関係学教室）、

藤原佳典（東京都立老人総合研究所）,大林博美（豊橋創造大学短期大学部介護福祉専攻）,青木人志（一橋大学法学部）,陰山敏昭（麻布大学外科学第2研究室）

研究協力者

柴内裕子（赤坂動物病院）,杉本恵子（南小岩ペットクリニック）,朴善子（日本盲導犬協会）,山口千津子（日本動物福祉協会）,山崎恵子（山崎病院）,長谷川篤彦（日本大学）

共同研究者

土田隆政（北海道大学大学院リハビリテーション医学研究科）赤尾信明（東京医科歯科大学大学院国際環境寄生虫病学分野）飯田孝（東京都立衛生研究所乳肉衛生研究科）後藤真澄（中部大学）

A. 調査・研究目的

介助犬の有効性及び適応障害ならびに社会における位置づけや育成体制のあり方を明らかにし、わが国における障害者福祉政策としての有用性及び将来性を検討するとともに、介助犬使用及び育成の実態調査から効率的育成方法の確立の指針とする。また、介助犬使用者が円滑に介助犬による自立及び社会参加、社会復帰を行うためにはどのような社会整備が必要であるかを明らかにし、対応策を検討する。

B. 調査・研究方法

昨年度に続き班を3部会に分け1)障害-介助犬の有効性と障害者リハビリテーションにおける位置づけ 2)社会-介助犬の公衆衛生学的基準及び社会啓発方法 3)犬-介助犬の実態と獣医学的適性及び効率的育成における課題のそれぞれの課題に沿った調査研究を行い、まとめを行った。

障害部会では、縦断的調査として、リ

ハチームの訪問による介助犬譲渡前後の頸髄損傷（C6A）のリハ評価及び作業遂行度、介助犬の動作及び介助内容に関する調査を行った。またOTが訪問して介助犬希望者とすでに介助犬を使用している障害者の横断調査として機能評価と介助犬への期待、ニーズに関する調査を行った。社会部会では継続調査として介助犬の公衆衛生基準に合致した犬についての人畜共通感染症について調査を行うとともに腸管出血性大腸菌の犬への定着性についての基礎研究を行った。社会の介助犬受容における条件整備状況の調査、福祉用具専門相談員に対する意識調査、前年度調査で介助犬に対して否定的な感覚を多く持っていた高齢者群に対する犬に対する感覚についての調査を行った。導入方法に関する検討として、視覚障害者が盲導犬体験を試験的にした場合の効果についての調査も行った。犬部会では介助犬育成における候補犬導入及び訓練の課題等を明らかにした。また、介助犬

に多く用いられるラブラドルレトリバー種に多い股関節形成不全症の疫学的調査を行い、実働介助犬 7 頭の股関節評価についても調査した。遺伝性疾患として問題となっている進行性網膜萎縮について候補犬の遺伝子検査を行った。候補犬導入元として、全国の自治体で収容された不用犬から介助犬候補犬の導入が可能か否か、及び介助犬の訓練におけるストレス評価を行った。さらに、犬の社会参加基準として米国及び日本においてどのような基準が存在するかを調査し、比較検討した。

倫理面への配慮は介助犬ではとくに重要であり、介助犬使用者が障害者であり、医療との関係が深く、医療での医療法による守秘義務が介助犬トレーナーを初めとして多くの関係者に多々要求される。この点からの注意を本研究では常に班構成員に周知徹底している。

C. 調査・研究結果

委託事業にて育成した介助犬を貸与された頸髄（C6A）損傷者への貸与 1 年後（合同訓練開始後 6 カ月で認定）の訪問調査により介助犬が当初のニーズ通り、落下物の拾い上げ、冷蔵庫などからの物の取り出し、ドアや窓の開閉を行っていることが確認できた。ニーズにあったベッド上での肢位及び体位変換は躯幹の安定の悪さから、介助者との共同作業か、あるいは特殊な自助具の工夫が必要であると考えられた。下肢の位置替えは訓練

中で、完成途上であった。ニーズ以外にも、狭い場所や車輪のすべりの悪い場所での車椅子の駆動補助及び下肢のスパズム抑制の介助が確認された。使用者の作業遂行度及び満足度評価の結果、COPM による重要な生活上の問題点が導入前は「これからの仕事」「トイレ」「座位保持」「コミュニケーション」といった個人的な身辺のことであり、重要度、遂行度、満足度のバランスが悪く、平均遂行度は 4.8、平均満足度は 4.0 であったが、導入後では「家庭を作る」「有給の仕事」「健康」「無給の仕事」「介助犬の訓練向上」と変化しており、平均遂行度 7.0、平均満足度 7.6 とスコアもバランス改善していた。介助犬使用者の実態調査では、使用者は、頸髄損傷、脊髄損傷、筋ジストロフィー、脳性麻痺、ポリオ後遺症による肢体不自由者であり、希望動機としては介護者の負担軽減、人的介助費削減や外出頻度の増加の次に、自立度改善、犬に対する愛情や友情が多くみられた。介助内容としては落下物の拾い上げ、手の届かない物の受け渡しが多かった。他、ドアの開閉、冷蔵庫等からの物の取り出し、車椅子を引くに過半数の回答があった。合同訓練の方法や期間、継続指導の有無に関しては一貫性がなく、とくに継続指導体制については不満を訴える使用者が多かった。介助犬希望障害者の訪問調査からは、障害者には介助犬に対する多様なニーズがあるが、活用可能な状況になっていないために介助犬を

使用することができない人があることがわかった。また介助犬に関する情報が不足していることがわかった。

社会部会では視覚障害者が盲導犬と共に歩く体験をすることで新しい希望者が出来ることがわかった。複数の自治体が介助犬受容のための社会整備政策をとっていたが、介助犬の基準を主に公衆衛生学的基準として設置している自治体と基準を設置していない自治体があることがわかった。昨年度の調査により介助犬の公衆衛生学的基準を設置し、基準に合致した家庭犬及び介助犬の犬由来人畜共通感染症について調査を行い、これらの犬が食中毒や寄生虫などの感染症の原因となることは考えにくかった。

福祉用具専門相談員への調査では介助犬使用について肯定的意見を持つ人が95.2%と高く、ビデオ等による啓発も周知や理解に有効であることがわかった。ADA 執行報告書から、米国における介助動物使用者の権利実現では、介助動物使用者の権利が侵害された場合、訴訟による解決と裁判外紛争処理手続による解決があり、司法省による公式和解や調停により柔軟に解決されていることが多いことがわかった。

犬部会ではラブラドルレトリバー種において頻発する遺伝性疾患である股関節形成不全症がわが国では38.6%にみられ、実働介助犬ではOFA分類で正常範囲は7頭中3頭であった。遺伝子検査により候補犬5頭中3頭が将来的に進行性

網膜萎縮症を発症する可能性が高いとされるパターンCであった。

介助犬を含めた犬の社会参加基準に関する調査から検査項目としては訓練と社会性についての評価が必要であることがわかった。自治体に収容された不用犬からの介助犬候補犬導入の可能性としては、成犬譲渡を行っている施設が少なく、またスペース確保の問題から不可能であると回答した自治体が多かった。

D. 考察

頸髄（C6A）損傷者に対する介助犬導入前後の比較調査から、介助犬が上肢機能のニーズを果たしていた他、スパズム抑制や、車椅子の操作困難なところでの補助動作などを行い、新たな動作機能を増加していた。介助犬は機能的には自助具に相当すると考えられたが、移動性があり、応用範囲が広く、発展性があることによる利便性が機器よりも高いと考えられた。また、人的介助では待機時間が長いことが精神的負担となるが、介助犬では精神的及び経済的負担にならないことが異なる。しかしながら、起き上がり介助や体位交換などには躯幹の安定性など障害評価により、介助犬に介助可能なのは理学療法的にはC6A～C6B2までと考えられ、他の介助動作に関しても同様の評価やOT的処方が必要な場合があると考えられた。介助犬の有用性は機能代償に留まらず、新たな作業展開の導入原因となっていることがわかった。介助

犬に対する自立障害者からのニーズは多様であるが、介助犬の情報が不足しており、使用方法、現状等についての情報普及が必要と考えられる。介助犬使用者の主な使用法は上肢機能としての動作介助であり、希望動機は介護者の負担軽減、自立度改善が多かったが、上肢機能障害がない場合、外出頻度の増加や社会活動を開始すること、犬の飼育そのものが動機となっているようであった。現状では十分な訓練及び継続指導を受けていると感じている使用者は1名のみで継続指導体制を含めた育成体制の整備が必要であると思われる。

障害者自身が体験でき、実際に犬に接する機会が、介助犬希望の契機となる可能性が示唆された。また、福祉用具専門相談員などの福祉関係者に対しても介助犬の理解を深める機会が必要であると考えられた。

介助犬に多く用いられるラブラドルレトリバー種には股関節形成不全、網膜萎縮症など、介助犬として不適格と考えられる疾患が頻発しており、効率的候補犬選択に大きな課題があり、訓練前の十分な獣医学的適性評価が不可欠であると考えられた。介助犬は介助動作を行うと共に障害者とともに社会参加をすることが求められるので、作業等の訓練に関する評価と共に社会性に関する評価が必要であると考えられた。不用犬から介助犬の育成ができれば、経済効率的にも社会的にも好ましいと考えられるが、成犬譲

渡をしない施設が多いことから、現状では困難であると考えられる。

E. 結論

介助犬はリハビリテーション医学的、作業療法的評価に基づき、「生きた自助具」と考えられる。移動性があり、共同訓練により継続して応用動作が拡大していくことと、介助犬により、外出頻度が増加する、独りで過ごす時間を作れる、視野が広がり家庭や社会に関心が移っていく点が機械と異なる有効性であるといえる。さらに人的介助では、依頼すること及び待機時間が障害者の精神的負担であり、介助犬導入により本人及び介護者の精神的負担軽減と肉体的負担の軽減につながっていた。

社会と使用者、双方にとって安全で有効な介助犬の育成が効率的に行われるためには獣医学的適性評価を含めた適切な候補犬選択の方法、希望者の障害及びニーズ評価、共同訓練及び継続指導体制に関する基準を示し、均質に健全な介助犬育成が行われるよう推進することが急務である。また、障害者及び医療従事者、福祉関係者に対する理解を求めることも必要と考えられる。

F. 研究発表

論文発表は研究成果の刊行に関する一覧にみられるように、各自が自

覚して努めて発表するように努めている。
学会発表も同様である。

介助犬候補犬における進行性網膜萎縮の遺伝子診断

鷲巢月美

日本獣医畜産大学

研究要旨

介助犬候補犬として選択される可能性の高いラブラドル・リトリバーにみられる遺伝性疾患の一つ、進行性網膜萎縮 (PRA) の中の進行性杆体-錐体変性 (prcd) について遺伝子診断を試み、若干の知見を得たので概要を報告する。今回、遺伝子診断を行った候補犬5頭中3頭が将来的にprcdを発症する可能性が高いとされるパターンCであった。

A 研究目的

日本国内で繁殖されているラブラドル・リトリバーの遺伝性疾患に関する研究は、疫学的調査も含め全く行われていないのが現状である。本研究ではラブラドル・リトリバーの遺伝性疾患の中でもPRAに注目し、調査した。PRAの中でもラブラドル・リトリバーに発生するものとしてはprcdと中心性進行性網膜萎縮 (cPRA) が知られている。prcdは初期には夜盲となるが、昼盲を経て最終的に5-8歳で全盲に至る。cPRAは中心部の視力が低下するが、老齢になっても完全失明することは少ないとされている。1999年9月から米国OptiGen社においてprcdの遺伝子診断が可能となったため、介助犬候補犬として選択される可能性の高いラブラドル・リトリバーにおけるprcd発現遺伝子の保有率を調査するためのパイロットスタディーとして介助犬候補犬5頭の検査を行った。

B 研究方法

介助犬候補犬としてトレーニング中の年齢1~2歳のラブラドル・リトリバー、5頭 (雄1, 雌4) の遺伝子診断を行った。これら5頭はいずれもすでに不妊手術を受けている。2mlの血液を保冷状態で米国ニューヨーク州のOptiGen社まで空輸した。抗凝固剤の種類, 採血試験管のサイズ, 献体名・献体番号の記載および添付方法, 包装

の仕方など詳細な指示が出されている。指示通りに包装した検査献体とともに採血者 (獣医師) および犬の所有者がサインした申し込み書を同封した。検査依頼の手続きは郵送、ファックス、オンラインのいずれでも行えるが、今回はオンラインにてすべての手続きを行った。検査申込みにはオーナー側の情報として、名前、住所、自宅および勤務先電話番号、ファックス番号、犬側の情報として犬種、犬の呼び名および登録名、登録番号、生年月日、性別、マイクロチップの有無、父犬の名前および登録番号、母犬の名前及び登録番号が必要である。犬の登録番号はアメリカン・ケネル・クラブの登録番号であるため今回は必要としなかった。検査結果はE-mailで報告を受けた。

Optigen社のPRA遺伝子診断はprcd遺伝子位置における塩基配列を調べることにより、PRAを引き起こす遺伝子に突然変異が起きているか否かを検出するマーカー検査である。

C 研究結果

検査結果はパターンA (normal), B (non-affected), C (high risk) という形式で報告される。パターンAはprcd遺伝子を持たず、発症の危険性は全くない。パターンBはprcdのキャリアーであるが発症はしない。パターンCはprcdの遺伝子がホモ接合している可能性が高く、発症の危険性が高

いとされている。今回、predの検査を行った5頭のうち3頭がパターンC、2頭がパターンBであった。パターンCであった3頭は1歳半の雌2頭と2歳の雄1頭であり、パターンBであった2頭は1歳半の雌1頭と1歳の雌であった。

D 考察

アメリカでは1974年に繁殖家と一般の飼い主により結成された団体、CERF (The Canine Eye Registration Foundation) がPRAの発症減少に努力してしている。CERFはインディアナ州、パデュー大学に本部を持つ非営利団体で、ACVO (American College of Veterinary Ophthalmologists, アメリカ獣医眼科専門医) により遺伝性眼疾患に罹患していないという証明書を交付された犬の登録を行っている。CERFからは登録番号が発行されるが、有効期間は検査日より1年間であり、毎年ACVOの有資格者による検査を受け、CERFに再登録する必要がある。

AKC (American Kennel Club) ではCERFが発行する登録番号を取り込み、発症あるいはその可能性のある犬を繁殖プログラムから除外する処置が取られてきたが、PRAの発症は早くても2歳、遅い場合は10歳以降となることから遺伝性眼疾患の遺伝子を持つ犬も発症する前に多くの子孫を残す結果となっている。Optigenn社の遺伝子診断では、PRAのうちpredに関する情報が得られないが、検査結果は終生変わることはないため、繰り返し検査する必要はない。cPRAについては現在のところ遺伝子診断が行えないため、ACVOによる定期的な検査が必要となる。今回検査を行った5頭はいずれもpredの遺伝子を持つパターンBあるいはCであった。パターンCの場合、将来発症の危険性が高いとされており、介助犬候補犬としては不適格である。パターンBの場合、キャリアーではあるが発症の危険性は

なく、介助犬としての活動には問題はない。今回、検査頭数は少ないが、子孫に確実にpredを伝えるパターンCが過半数を占めたことは重要な問題である。パターン別に繁殖を行った場合、予想される仔犬の結果は次のようになる。パターンA同士の組み合わせではすべての仔犬はパターンAである。片親がパターンAの場合、もう1方の親がパターンCであってもすべての仔犬はキャリアーではあるが発症はしないパターンBである。パターンBとの組み合わせであれば、パターンAとBが1/2ずつの確立となる。パターンB同士の組み合わせでは、パターンBが1/2、パターンAとCが1/4ずつとなる。パターンBとCの組み合わせでは、パターンBとCが1/2ずつとなる。パターンC同士の組み合わせの場合、すべての仔犬がパターンCとなる。今回の検査ではパターンAは1頭もおらず、すべてパターンBあるいはCであったことから、今回検査を行った候補犬の導入先で繁殖に用いられている繁殖犬にパターンCあるいはBが高率に含まれている可能性が強く示唆された。predの場合、1回の遺伝子診断で子孫への危険な形質伝達の可能性の有無を確認することができる。繁殖犬候補犬の検査を徹底することにより、全盲になる危険性のあるpredの発生を防ぐことができるはずである。介助犬候補犬の選択には多くの問題が残されているが、今後も候補犬をラブラドル・リトリバーに求めるのであれば、繁殖の段階から見直す必要があることが今回の調査でさらに明らかとなった。

E 結論

介助犬候補選択における遺伝性疾患の問題は深刻である。介助犬として活動する場合に大きな問題となる先天性股関節形成不全やPRAを発症する危険性の無いラブラドル・リトリバーを現在日本国内で確保す

ることは非常に難しいと思われる。介助犬候補犬の安定供給のためには、遺伝性疾患を発症する危険性の無い仔犬を生産できるよう、徹底した繁殖犬のクオリティーコントロールを行うか、遺伝的背景が明確な繁殖犬を海外から導入する方向で検討する必要があると考える。

介助犬の育成実態調査

—米国及び日本における犬の社会参加基準の検討—

医療法人雄心会山崎病院 山崎恵子

日本獣医畜産大学 鷲巢月美

研究要旨

介助犬を含む社会に出て活動する犬には行動学的評価を実施する必要があるが各分野・団体の評価手段の内容を検討することにより公衆衛生上安全な犬の定義が一部明確になった。

A. 研究目的

介助犬は日常的に人間社会のあらゆる場所に足を踏み入れなければならぬ。故に一般のペットよりも公衆衛生上安全な状態に無ければならぬのである。この「安全性」を確保する、ということは感染症対策のみを確立すれば良いということでは決してない。むしろ行動学的側面から犬の安全性を評価することの方が重要である、と言っても過言ではないだろう。本調査の目的は様々な犬が社会に出て活動する際にどのような事前評価手段があり、それらの手段がどのようにして行動学的な面での公衆衛生上の安全を確保するよう設計されているものかを文献研究及び実態調査によってさぐり介助犬の規準づくりの基礎資料とすることにある。

B. 研究方法

各種犬関連団体が実施している行動・訓練の評価手段を比較検討した。社会で活動する犬は介助犬だけではない。例えば動物介在療法に参加するために医療施設や教育施設に入る犬、飼主とともに地域社会にとけ込まねばならぬ犬等々、それぞれを対象として「好ま

しい行動基準」を明示している団体が幾つかあるその中で下記の代表的なものを選択した。

- ・米国デルタ協会：ペット・パートナーズプログラム（動物介在療法教育団体）
- ・アシスタンス・ドッグス・インターナショナル ADI：パブリック・アクセス・テスト（介助犬育成団体連合会）
- ・日本介助犬アカデミー：介助犬の定義と基準及び介助犬資格証明諸書類（介助犬情報機関）
- ・優良家庭犬普及協会：グッド・シチズン・テスト（ペット犬社会参加推進団体）
- ・日本動物病院福祉協会：CAPP 認定基準（動物介在活動・療法）
- ・アメリカン・ケンネル・クラブ AKC：グッド・シチズン・テスト（米国畜犬団体）
- ・ジャパン・ケンネル・クラブ JKC：家庭犬訓練試験（日本畜犬団体）

これらの制度は各々の分野において犬の社会性や訓練の度合いを評価するものであり、ひいては人間とともに犬が問題なく行動することができるか否かを評価する手段でもある。これらを比較検討することによって、介助犬の公衆衛生上安全な状態をどのように評価す

れば良いかを考察する。

C. 結果

各団体が実施している「検定」はその団体の本来の目的によって実施方法、主要項目等に若干の違いがある。従って内容を単純比較することは困難ではあるが、主として2つのブロックに評価内容を区分することができる。

「訓練項目」と「社会性項目」が犬の様々な評価手段の主要な成分である。また訓練項目には全ての目的に共通した基本項目と各々の目的別の特殊項目がある。社会性項目の方はペットとして社会に出るもの、医療機関などで活動するもの、そして介助犬として障害者と行動をともにするもの全てがほぼ同様の基準であるべきであるが、家庭犬（ペット）及び訪問犬の方が評価手段が介助犬のそれよりはるかにきびしいものである。この点に特に今後は検討を加えていくべきであろう。

D. 考察

介助犬が公衆衛生上安全である、という評価を下すために必要な手段は不可欠であり中でも感染症等のリスクに加え、他者に危害を加える、不適切な場所で排泄をする、暴走行為で社会の混沌を引き起こすなど行動上の問題の有無をかならず調べる必要がある。介助犬、家庭犬、動物介在活動、療法参加犬の行動評価に共通する点を要約すると以下のようなものになる。

- ・脚側で歩くことができる（飼主／使用者の横について行儀良く歩くこと）
- ・座れ／伏せ等の基本号令に確実に反応する
- ・飼主・使用者から離れていてもすぐに呼び戻しがきく

- ・日常生活で遭遇するであろう刺激に過剰反応を示さぬ（他の犬、騒音、見知らぬ人間等々）

上記の内容を一言で説明するとしたら、それは「訓練の基礎ができていること」であろう。そしてその目的は何かを各団体はそれぞれにかかっている。ペット・パートナーズ・プログラムが「安全でかつ信頼できる訪問動物を確保」、ADI パブリック・アクセス・テストが「犬が安定しており、行儀が良く、公共の場で邪魔にならぬことの確認」、優良家庭犬普及協会の検定が「周囲に対して犬とハンドラーが提示する姿が不快感を与えぬ事」とそれぞれ若干文言は異なるがその基本理念はほぼ同様のものであろう。つまり犬の社会参加の基準には必ず第三者、一般大衆、に迷惑をかける可能性を最小限にいくとめる機能が求められる、ということである。さらに訓練の基礎の中で社会性の評価機能を有するのが刺激に対する反応を見るものであろう。比較検討された評価手段では JKC の家庭犬訓練試験を除き、全てに他の犬、見知らぬ人間、食物、騒音等々の刺激に対する犬の反応をチェックする項目がある。これは ADI のパブリック・アクセス・テストに明記されているように「人間（使用者）があらゆる状況下で犬の行動を制御することができることの確認」である。これはまた日本介助犬アカデミーの「介助犬の定義と基準」の中で「使用者が社会活動を営むものに支障なく、十分なら行動管理ができるよう訓練されていなければならない」と明記されている。社会に出た犬はあらゆる物事に遭遇する訳でありそのつど興奮、歓喜、

恐怖等々の過剰反応を示すことは周囲に混乱をもたらす原因になるのであり十分に社会に適応できる能力が欠如している証でもある。

さらに前述した基礎訓練の評価の要点に加え各評価手段には「不適切」もしくは「失格」と見なされる点もかけられている。JKCの家庭犬訓練試験を除き全ての他の団体の評価手段に共通するものが攻撃性と不適切な排泄行動である。AKCのグッド・シチズン・テストの受験案内の中には「他の犬や人間になつたり、かみつこうとしたり、攻撃してしまつたりする犬はグッド・シチズン（良い市民）ではない」と記載されている。社会参加をずる、と言うことは社会の一員、すなわち一市民になることにほかならぬ。そして良い市民になる、ということは他の市民に危害を加えたり、公共の財産を汚したりせぬ、ということでもある。

犬の社会参加を考えるにあたって行動上はどのような状態を求めて行けば良いのかという疑問に答える基本路線は同調査で比較検討した各種の方法から一部明確化されてきたようであるが、介助犬のみを対象として考える場合ここで一つの問題が生じてくる。ペットなどの場合には社会が一方向的に厳しい受け入れ条件を示しても異をとねえる者も少なからうが、介助犬そのものが障害者のアクセス問題と切り離して考えることができぬものでありその評価手段にはこの事実も反映されなければならぬであろう。介助犬の場合二重三重のセーフガードを組み入れたような評価手段を用いることが必要か、実際的か、そして周囲に受け入れられるか等を今一度考える必要

があろう。

もう一つ加えねばならぬのが評価を下す側の問題である。「試験官」の資格が何らかのかたちで規定されていない評価手段はないようであるが、その規定は別個試験官となる者の認定制度をもうけているデルタ協会のような厳しいものから「犬の訓練や作業経験のある者」という極めて緩やかなものまで、と様々である。またJKCの家庭犬訓練試験のように「試験会場が公認訓練所の場合、そして所長が試験委員である場合、自己の所有犬は試験できぬ」というようなさらなる制約が加えられている例もある。介助犬が公衆衛生上安全な犬であるという評価を下す者がどのような資格を持つ人間であるべきか、かつそれが第三者機関であるべきか等々も加えて考えていかねばならぬ問題であろう。

E. 結論

以上の点をふまえて次のような事が今回の調査で明らかになった。

1) 他の分野における犬の社会参加同様介助犬とそのハンドラーである障害者の public access を確保するためには犬の行動学的評価も公衆衛生上のリスク評価を行うにあたっては必要不可欠である。

2) 評価手段には次のような要素が含まれるべきである。

・訓練水準の確認。基礎的な号令に対して確実に反応するか否かを確認する手段。

・犬・ハンドラーの社会性の確認。攻撃性の有無や排泄の訓練の確実性等、社会の「迷惑」となるような要素を厳しくチェックする。

3) 介助犬の行動評価手段の内容や実施方法

を決定するにあたっては、障害者自身のアクセス権とのバランスを考える必要がある。介助犬そのものが車椅子等の自助具、医療器具同様に考えられなければならぬため評価手段の物理的な内容に制約が加わる可能性がある。また実施方法も管理責任者である障害者に過剰な負担をかけるものであってはならぬ。

4) 評価手段が確立されたとしても、それを誰が実施するのか、という問題を解決しなければ実用性は出てこない。ここでは次のような点にさらに検討を加えるべきであろう。

- ・評価をする「判定員」の資格には何を求めるか
- ・訓練者もしくは育成者と評価をする者は別ではなければならぬのか（第三者評価）それとも育成者／組織自体が実施しても問題はないのか（自己評価）。

以上今後の介助犬の社会参加を推進するにあたっては対応して行かねばならぬ点である。

厚生科学研究障害保健福祉総合研究事業

介助犬の基礎的調査研究

介助犬の訓練と適性に関する研究

麻布大学獣医学部 動物人間関係学研究室 太田光明

研究要旨

米国では約2万頭の介助犬が活躍しているのに対し、わが国では僅かに数頭にすぎない。また、米国では、訓練され、介助犬として活躍している犬種も多様であるのに対し、わが国ではラブラドル・レトリバーに限られている。ラブラドルは大型で、犬の特性とも云うべき高い「忠実性」と優しさを備え、既に盲導犬として広く知られている。しかし、目の不自由な人々を対象とする盲導犬に対して、介助犬はさまざまな対応を強いられる。時には、人の重みを四肢で支えなければならない。遺伝性の股関節疾患を多発するラブラドルがこのような負担に適しているようには見えない。また、介助犬としての訓練に対する学習能力にも明確な至適性を示すデータはない。本研究は、ラブラドルの訓練前後の変化を尿サンプルから解析し、また主に後部荷重に対する後肢の負担を電気生理学的に解析することにより、介助犬の訓練と適性に関して[ルは左右後肢の負荷に対する運動バランスが悪く、このバランスの悪さが股関節形成不全の原因の1つになっているかも知れない。

A. 研究方法

介助犬訓練に伴う内的変化

東京都八王子市・介助犬協会でトレーニングされている4頭の犬の尿を採取し、生理・生化学的に検討した。採尿はトレーニング前とトレーニング終了直後に行い、分析まで-20℃の冷凍庫にて保存した。

訓練は以下のものであった。

A犬:

1. 2000年5月1日

室内で訓練(約15分間)

物を拾わせ、持ってこさせる。窓を開けさせる。靴下引っ張らせて脱衣の手伝いをさせる。ドアを開けさせる。

2. 2000年5月18日

病院へのボランティア訪問(約1時間半)

老人病棟、社会復帰病棟を訪問し、患者さんと触れ合う。ボールを投げてもらう。

3. 2000年6月16日

室内で訓練(約20分間)

物を拾わせ、持ってこさせる。窓を開けさせる。冷蔵庫の開閉をさせる。足を上げさせる。

4. 2000年7月21日

室内で訓練(約30分間)

ドアを開けさせる。人間が乗った車椅子を引っ張らせる。物を拾わせ、持ってこさせる。寝ている人間の体を起こす手伝いをする。

5. 2000年10月3日
八王子駅前にてトレーニング（約2時間半）

ハーネスをつける。階段をゆっくり昇り降りする。エスカレーターに乗る。改札付近など、人ごみの中を歩く。地面のゴミに気を取らせないようにする。横断歩道を渡る。

6. 2000年10月6日
ファミリーレストラン（甲店）で訓練（約1時間10分）

車椅子に乗った人間について店内にはいる。人間が食事をしている間に、机の下で大人しく待機している。

7. 2000年10月31日
乙店（榑原店）の店内で訓練（約1時間40分）

車椅子に乗った人間と店内を歩く。エレベーターに乗る。洋服コーナーを歩く。指示した商品を取らせてその商品を買う。で商品を店員に渡す。財布を渡す。商品を受け取る。レジエレベーターのボタンを押す。軽食コーナーで人間が食べている間に大人しく待機している。店内のお客様に気を取られないようにする。

8. 2000年11月29日
カラオケボックス（めじろ台）で訓練（約1時間10分）

店内で人間が歌っている間大人しく待機している。飲み物を持ってくる店員に気を取られない。

9. 2000年12月18日
ボール遊び（約10分間）

ボールを投げてもらい、それを取ってくる。

B犬：

1. 2000年6月16日
散歩をかねた訓練（約10分間）

2. 2000年9月8日
病院へのボランティア訪問（約1時間）
社会復帰病棟と老人病棟に行き、患者さんと触れ合う。ボールを投げもらう。水をもらう。なでってもらう。

3. 2000年10月31日
乙店（榑原店）にて訓練（1時間40分）
洋服コーナーを歩く。商品を取らせる。エレベーターのボタンをおす。軽食コーナーで人間が食事をしている間大人しく待機している。

4. 2000年11月6日
室内での訓練（約15分間）
物を拾わせ、持って来させる。くわえたものを離させる。靴下を脱がせる。冷蔵庫を開けさせる。

5. 2000年11月29日
カラオケボックス（めじろ台）にて訓練（約1時間）

人間が歌っている間、大人しく側で待機している。飲み物を持ってくる店員に気を取られない。

6. 2000年12月18日
室内での訓練（約20分間）
ドアを開けさせる。物を拾わせて持って来させる。履いている靴下をくわえさせ、脱衣の手伝いをさせる。冷蔵庫を開けさ

せる。

C 犬：1匹になると落ち着きがなくなり、毛布をかむ癖など（分離不安）の問題行動が治らないため介助犬としては不適合とみなされた

1. 2000年5月18日
病院へのボランティア訪問（約1時間）
老人病棟に行き、患者さんと触れ合う。
ボールを投げてもらう。

D 犬：無駄吠え（分離不安）が多いため介助犬としては不適合としてみなされた

1. 2000年5月15日
散歩をかねたトレーニング（約20分）

C.結果及びD.考察

室内における日常訓練は、その度合により明らかに動物に負担がかかっていた。しかし、このことが直ちに動物にとって「悪い」とは云えない。分離不安と思われる問題行動を示し、途中でリタイアした動物の訓練前後のカテコールアミン変化は小さく、介助犬の適性には適度な神経活性が必要であろうとの見方ができる。これは、人を含む「学習能力」および「忍耐力」に関する興味ある知見のなかに、「適度な興奮」の必要性があり、それを裏付けるものかも知れない。

B 犬の10月31日、A 犬の5月18日、10月3日、10月6日、10月31日のデータでは訓練前の尿中のカテコ

ールアミン濃度が明らかに高く、これらの訓練には訓練前に車を使って移動したという共通点があった。車に乗ることは移動手段として欠かせないものであり、幼いころから車に乗ることに慣れさせる必要がある。

また、A 犬の11月29日のカラオケボックス訓練後の尿中カテコールアミン濃度が明らかに高い。これは、A 犬がカラオケボックス内で人間が歌っている間に冷たい床に伏せていることを嫌い、ソファに乗ろうとしたり、うろうろしていたことから濃度が高くなったと推測した。さまざまな場所に出かけることを想定して介助犬育成を進めることも重要であろう。

E.結論

A 犬と B 犬の全データのノルアドレナリンとアドレナリン濃度の平均値を比較したところ、A 犬の平均値は B 犬の約 1.5 倍の値となった。調教の程度が同じであるとする、これは個体間の違いを表していることになる。すなわち、調教をするとき個体差を考慮する必要がある、このことは介助犬としての適性を考えるとき議論すべき問題となる。