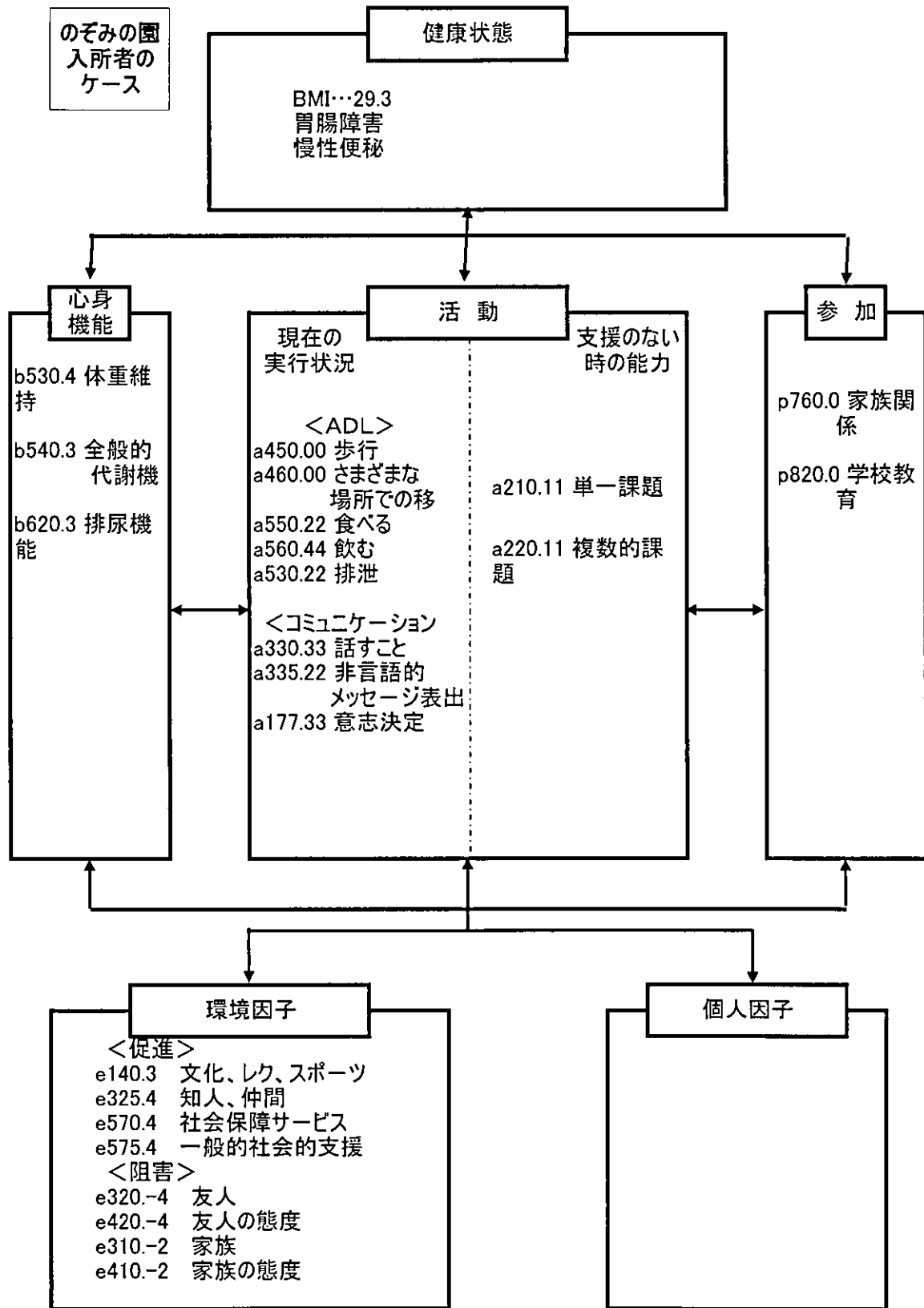
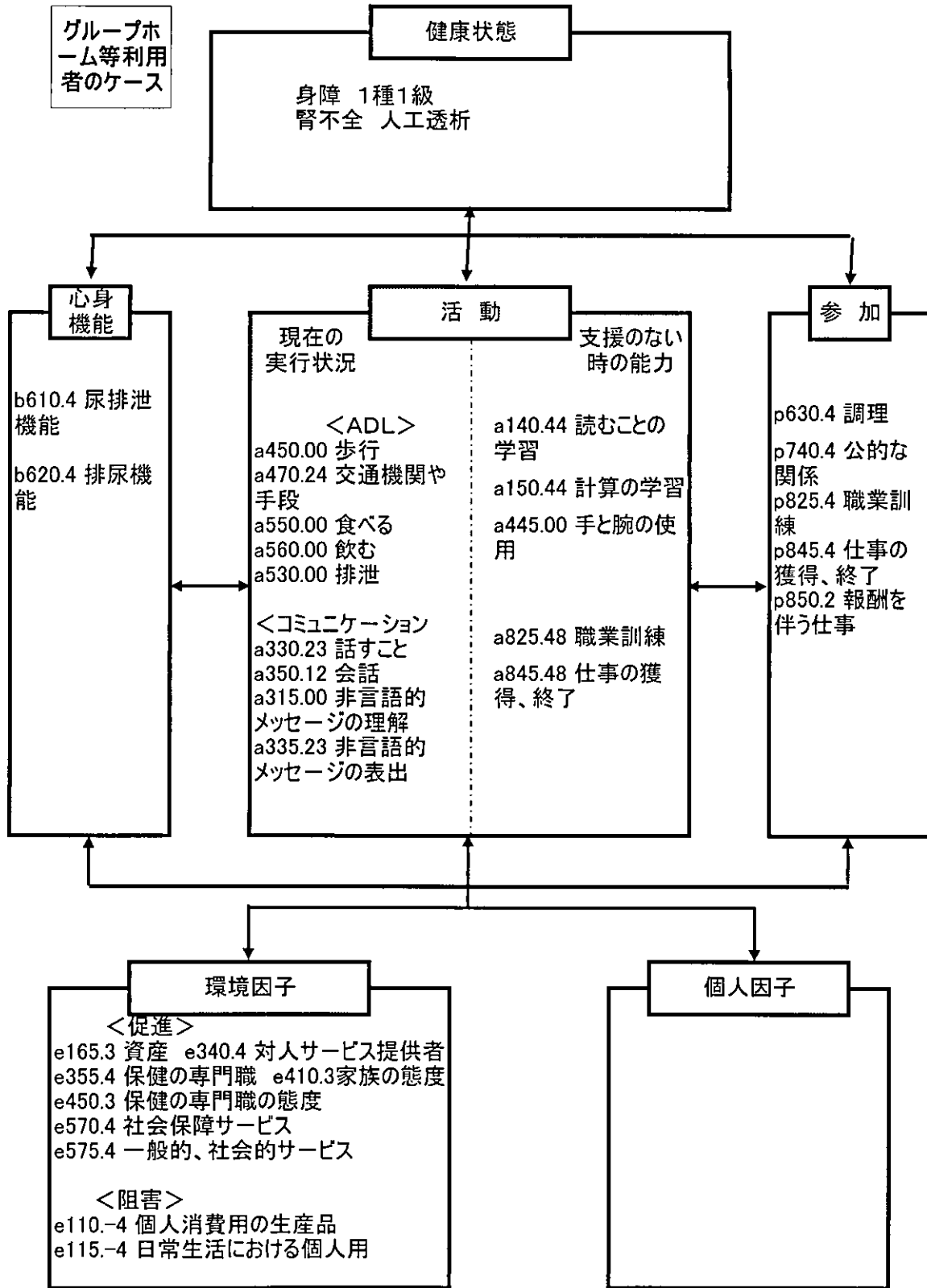


(資料9)

ICF関連図を通しての支援ニーズの把握



ICF関連図を通しての支援ニーズの把握



知的障害者の二次的障害に関する診断と治療
知的障害者の視聴覚健康診断の試み

厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）
知的障害者の地域移行を困難にする二次的障害とその対策に関する研究
分担研究報告書

知的障害者の二次的障害に関する診断と治療 知的障害者の視聴覚健康診断の試み

分担研究者 加我 牧子 国立精神・神経センター精神保健研究所知的障害部部長

研究要旨 知的障害者は自分のからだの異常を訴えにくいいため症状が進行してから初めて機能障害の存在に気付かれることが多い。今回、知的障害者の視・聴覚障害の実態を把握し、治療の可能性を検討する目的で健康診断を実施した。

対象は某知的障害者通所施設通所者のうち本人および家族の同意が得られた方で、問診、ランドルト指標および TAC による視力、眼位、眼球運動、細隙灯顕微鏡検査、耳鏡検査、簡易聴力検査、インピーダンスオージオメトリー、耳音響放射検査などのスクリーニング検査を行った。その結果、通所者 75 名中 48 名に健診が可能であり、視力測定ではランドルト指標では 23 名に、TAC では 16 名に検査が行え、7 名は測定不能であった。細隙灯顕微鏡検査にて 6 名（12.5%）に白内障を、2 名に角膜混濁を認めた。聴覚検査では 46 名で検査が可能であり、耳音響放射で 8 名（16.7%）が両側に異常を認めた。

視聴覚機能は日常生活を行う際の基本的な機能であるが、知的障害者の本機能を的確に評価し治療に結びつけることは困難な場合が多い。今回の検討により、知的障害者の視聴覚健診は実施可能であり、二次的な生活機能障害を早期に把握して治療の可能性を検討するために有用であることが判明した。今回は地域におけるモデルとしての意義が大きく、さらに多くの施設や広汎な地域での検討が必要であると考えられる。一方、これらの健診には実施側の意欲やマンパワーが必須であり、今後制度として定着させていくためには、鋭敏度の高い検査項目の確立と同時に公的なシステムの構築を目指す必要があると考えられた。

A. 研究目的

知的障害者は自分のからだの異常を訴えにくいいため症状が進行してから初めて障害の存在に気付かれることが多い。さらに知的障害のために医療機関に受診すること自体が困難であったり、検査ができないなどの理由から診断が難しいため診断、治療が遅れがちになるといわれている。今回私達は知的障害者の視聴覚障害の実態を把握し、

治療の可能性を検討する目的で視聴覚健康診断を実施した。

B. 対象と方法

対象：東京近郊の人口 45 万都市にある某知的障害者通所施設通所者を対象とした。健診についてはあらかじめその目的と意義をご家族に文書でお知らせし、書面で同意の得られた方について実施した。同意が得

られた方についてはあらかじめ視聴覚機能についての心配の有無、生育歴、既往歴、診断などについてアンケート用紙への記入をご家族に依頼した。

方法：問診はアンケート用紙の記載も参考にして医師が行った。また視覚健診については外眼の視診、ランドルト指標あるいは Tellar Acuity Cards (TAC) による視力検査、ハンデイーレフなどによる屈折検査、眼位、眼球運動、手持ち細隙灯顕微鏡検査を行った。聴覚健診については耳鏡検査、行動観察聴力検査、耳音響放射検査 OAE、インピーダンスジオメトリーなどのスクリーニング検査を行った。

検査は眼科専門医 1 名、小児神経科専門医 1 名、視能訓練士 1 名が担当した。

健診は施設での通常の日程のなかで 1 名ずつ実施した。施設内の一室を健診会場とし、明室で下記の検査を行った。

手持ち細隙灯顕微鏡による検査、ハンデイーレフ (ARK-30: NIDEK 社) あるいはレチノスコープによる屈折検査は眼科医が行い、視能訓練士が眼位、眼球運動、ランドルト指標あるいは TAC による両眼の裸眼視力検査を担当した。

小児神経科医が耳鏡検査、行動観察聴力検査、インピーダンスオージオメトリー (リオン株式会社)、耳音響放射検査 (OAE; IL0292 システム、Otodynamics) を用いて聴覚系のスクリーニング検査を行った。健診の実施期間は 2004 年 11 月から 2005 年 2 月までの 4 カ月間の、午前のみ 2 日、全日 2 日の計 4 日半にわたって検査を行った。

(倫理面への配慮)

本研究の意義と実際についてあらかじめ

保護者に説明の文書を読んでもらう、書面での同意が得られた方のみを対象として検査を行った。各検査は通常の病院診療で用いられるもので危険や副作用はなく安全に実施できるものであり、検査を受けるかどうかは完全に本人と家族の意志に基づいた。なお本研究の実施については国立精神・神経センター国府台地区倫理委員会の承認を受けた (承認番号 16-14.)。

C. 研究結果

通所者 75 名中 48 名 (男性 28 名、女性 20 名) が健診に参加を希望した。年齢は 10 代が 6 名、20 代が 35 名、30 代が 6 名、40 代が 1 名、平均 26.4 ± 5.3 才であった。

問診による診断名は、ダウン症が 5 例、自閉症が 5 例、てんかんが 4 例のほか、水頭症、外傷、脳性まひ、レックリングハウゼン症候群、マルファン症候群、スタージウエーバー症候群、ソトス症候群、ウィリアムズ症候群各々 1 例であった。診断不明の精神遅滞の方は 15 例であった。1 名は数回の健診日の設定にもかかわらず、体調不良にて来所できなかった。

問診による知的障害の程度では、軽度 1 名、中等度 2 名、重度 37 名であった。なお 1 名あたりの視聴覚健診所要時間は平均 14 分であった。

1) 視覚健診の結果：

ランドルト指標あるいは TAC 指標にて 39 名 (81%) の視力検査が可能であった。65 眼 (68%) で屈折検査が、42 名 (88%) で手持ち細隙灯顕微鏡検査が、45 名 (94%) で眼位検査が可能であった。

視力測定では、ランドルト指標が可能な場合は 0.1 以上の視力を示した例が多く、

TAC 指標のみの方では 0.06 から 0.2 の低い視力を示した例が多かった (図 1)。

屈折検査では -3D 以内の近視が多く認められたが -4D 以上の近視が 9 眼認められた。3D 以上の乱視が 12 眼に認められた (図 2)。約半数 (21 例) で眼位異常がみとめられた。

図 1 視力検査の結果

□ ランドルト視力 と ■ TAC 視力

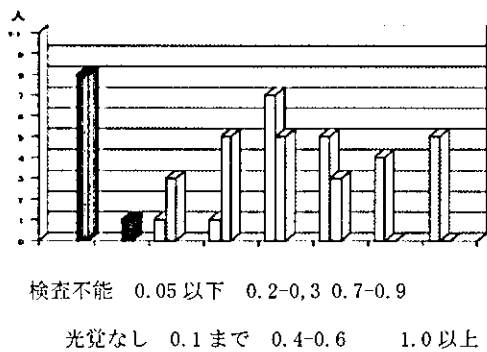
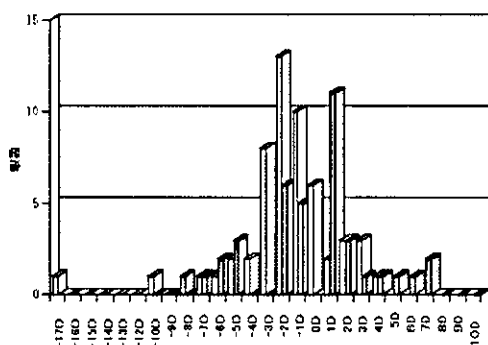


図 2 屈折検査の結果

□ ハンディレフ値：近視・遠視
■ ハンディレフ値：乱視

眼数



細隙灯顕微鏡検査では 6 例に白内障が認められた (図 3)。白内障を認めた方の基礎疾患は、ダウン症 3 例、ダウン症以外の染色体異常 1 例、診断不明 2 例であった。

2) 聴覚健診の結果：

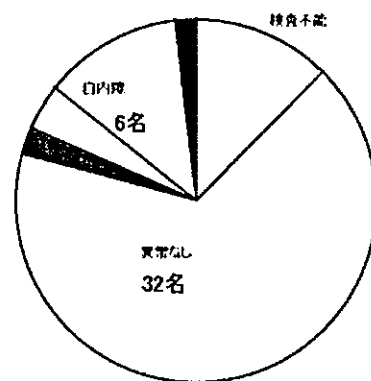
48 例中検査が不可能だったのは 2 例であり検査可能率は 95.8%であった。

インピーダンスオージオメトリーは 25 例に検査を実施し、異常を認めた者はなかった。耳音響放射検査で両側性の異常を認めた者が 8 例あり、難聴が強く疑われて精密検査が必要と判断し専門機関へ紹介した。この 8 例のうち感音性難聴と考えられたのは精神遅滞+低身長+白内障 1 例、水頭症 1 例、ダウン症候群以外の染色体異常症 1 例、原因不明の精神遅滞 1 例であり、中耳炎や外耳の以上が原因と考えられたのがダウン症候群 2 例、ダウン症候群以外の染色体異常症 1 例、著しい高反応 ソトス症候群 1 例であった。

以上より受診者 48 例中、視覚健診では 28 例に 聴覚健診では 8 例に精密検査のための医療機関受診を勧めた。

図 3 細隙灯検査結果

眼球ろう 1 名
白内障 6 名 検査不能 6 名
内反症 2 名
角膜白斑など 1 名



D. 考察

視聴覚機能は日常生活のなかで重要な要素であるが、知的障害者の視聴覚機能を検討した報告は少ない。Evenhuisら¹⁾は施設に在住する知的障害者 672 名の視聴覚機能を検討し、異常が少ないことが想定されている群、すなわちダウン症以外で 50 才以下、軽度から中等度の知的障害者でも正常対象と比較して数倍の高頻度で視聴覚機能障害が存在すると報告している。彼等の報告ではこの群での聴覚機能異常は 21%、視覚機能異常は 4%であり、これは正常対象の頻度の数倍であった。視聴覚機能異常の頻度は 50 才以上の障害者およびダウン症の例で有意に増加し、50 才以下では重度の知的障害者に高頻度で合併すると報告している。さらにならざるも重度の知的障害でなくても視聴覚機能異常が自覚されずにいる可能性を指摘し、定期検診の重要性を強調している。

Warburg²⁾は知的障害者の視機能を絵指標と TAC を用いて検討し、約 5%の症例で 0.1 以下の低視力を認めたと報告している。疾患では視神経萎縮、高度近視、白内障および円錐角膜が多く、視力障害の原因として最多い屈折異常は不同視であると述べている。これらの多くは治療可能であり、専門医との連携システムを作ることが必須であると報告している。中山ら³⁾は 12 才以下のダウン症候群 69 例の眼症状を検討し屈折異常 96%、斜視 40%、白内障 14%の合併を報告している。釣井ら⁴⁾は 15 才以下のダウン症候群以外の知的障害児に 30%ほどの確率で屈折異常がみられると報告している。今回我々が検討した対象の年齢は 18 才から 47 才に分布し、平均 26 才と若い年齢

層であったが、視力 0.1 以下の例が 10 例、白内障が 6 例、聴力障害が 8 例と、老齢化に伴う所見が高頻度で異常が検出された。

Nagtzaam⁵⁾は知的障害者の視覚障害を早期の発見する目的で 50 才から 5 年毎の健診を推奨している。しかしながら今回ダウン症以外の若年例でも様々な障害が検出されたことから、知的障害者では基礎疾患や年齢にかかわらず視聴覚健診を定期的に実施する必要があるものと思われた。

今回の視覚健康診断の問題点は眼底検査が施行できなかったため、眼底疾患および緑内障のスクリーニングが困難であったことである。さらに、自覚的視力検査では知的障害の影響が反映することも考えられるため、通常健康診断のように結果の判定に一律の基準を設定することが困難であった。これらは今後検討すべき課題と思われる。

今回の結果から知的障害者を対象とする視聴覚健診は充分実施可能であり、知的障害者の二次的な生活機能障害を早期に把握して治療の可能性を検討するために有用であり積極的に応用すべきと思われた。今回の検討は地域におけるモデル研究としての意義が大きく、さらに多くの施設や広汎な地域での検討が必要であると考えられる。一方でこれらの健診には実施側の意欲やマンパワーが必須であり、今後制度として定着させていくためには異常を検出するために鋭敏な項目を確定することと公的なシステムの構築を目指す必要があると考えられた。

E. まとめ

1. 知的障害者の視聴覚障害の実態を把握

し、治療の可能性を検討する目的で某知的障害者通所施設において専門医による視聴覚健診を実施した。

2. 検査を実施しえた 48 例に、視力低下、屈折異常、白内障、角膜混濁、聴覚検査の異常が高率に認められた。このうち精密検査・治療が必要な者が視覚健診であわせて 28 例、聴覚健診では 8 例抽出された。

3. 知的障害者を対象とする視聴覚健診は充分実施可能であり、二次的な生活機能障害を早期に把握し、治療の可能性を検討するために有用であることが判明した。

4. 今後、広汎な地域や施設での検討が必要であり、長期的には公的なシステムの構築を目指す必要があると考えられた。

文献

- 1) Evenhuis HM, Theunissen M, Denkers I, Verschuure H, Kemme H. Prevalence of visual and hearing impairment in a Dutch institutionalized population with intellectual disability. *J Intellect Disabil Res.* 45:457-64, 2001.
- 2) Warburg M. Visual impairment in adult people with moderate, severe, and profound intellectual disability. *Acta Ophthalmol Scand.* 79:450-454, 2001.
- 3) 富田薫、ほか. ダウン症以外の知的障害児に見られる屈折異常と斜視. *臨床眼科* 57: 515-519, 2003.
- 4) 釣井ひとみ, 角田祥子, 佐島毅. 早期療育機関における知的障害児の屈折スクリーニング. *日本視能訓練士協会誌* 28:127-132, 2000.
- 5) Nagtzaam LM, Evenhuis HM. Practice guidelines for diagnosis of vision

disorders in mentally handicapped persons. *National organization for quality assurance in hospital. Ned Tijdschr Geneeskd.* 143 : 938-941, 1999.

謝辞 :

ご協力頂いた施設関係者ならびに利用者の皆様に感謝致します。

共同研究者

山崎広子、昆かおり、稲垣真澄

F. 健康危険情報 特記事項なし

G. 研究発表

論文発表

白根聖子, 稲垣真澄, 堀口寿広, 中村雅子, 佐々木匡子, 加我牧子: 副腎白質ジストロフィー症における両耳分離聴能検査 (Dichotic Listening Test) 異常. *脳と発達* 36: 311-317, 2004

Inagaki M, Kaga Y, Kaga M et al. Multimodal evoked potentials in patients with pediatric leukodystrophy: Natural courses and Changes after haemopoietic stem cell transplantation. *Clinical Neurophysiology*, (in press.)

学会発表

小穴信吾, 加我牧子, 稲垣真澄, 白根聖子, 堀口寿広, 山口奈緒子, 中村雅子: 小児副腎白室ジストロフィー (ALD) における

増血幹細胞移植後の神経生理学的所見.
第 46 回日本小児神経学会総会, 東京,
2004. 7. 16

Inagaki M, Oana S, Kaga M, Katoh S:
Multimodal evoked potentials in
patients with pediatric
leukodystrophy: natural courses and
changes after haemopoietic stem cell
transplantation. The 8th International
Evoked Potentials Symposium, Fukuoka,
2004. 10. 7

山崎広子、柴玉珠、伊藤久美子、加我牧子、
昆かおり。
知的障害者の視聴覚健康診断の試み
千葉県眼科集談会 千葉市、2005. 3. 13.

H. 知的財産権の出願・登録状況 なし

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

自閉症児者の行動障害に関する研究

厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉事業）

分担研究報告書

自閉症児者の行動障害に関する研究

分担研究者 西脇俊二（国立秩父学園 医務課医長）

研究要旨

行動障害ゆえに地域での生活が困難になることがある自閉症児者の地域生活を支える上で、適切な支援を行われることが重要課題となっている。また、支援内容は自閉症児者のライフステージや生活環境の変化に対して、適切に対応したものでなければならない。

本研究では、入所施設入所中の自閉症児・者と発達外来通院中の自閉症児者（在宅、特殊学級・養護学校通学中、福祉作業所通所中のものを含む）を精神機能障害の程度と行動障害の有無について調査・分析した。発達障害外来に通院しながら地域で生活している自閉症児・者は入所施設入所中の自閉症児・者に比較して、地域生活に必要と思われる見当識機能や社会的な機能、作業に必要な機能、情動の安定さなどで障害の程度が低かったが、こだわりやパニックなど多くの行動の問題を抱えている可能性が示された。

また、児童入所施設に入所施設入所中の自閉症者の行動障害に対し、構造化した指導や自立活動や余暇プログラムの充実、本人のコミュニケーションレベルに適合させた絵・写真によるコミュニケーションシステムを導入することにより、行動障害は漸減・ほぼ消失に至り、社会性のベースとなる人との基本的な関係が大きく改善していることが示唆された。また行動障害と感覚機能問題との関係性が示唆され、自閉症児・者が抱える精神機能障害、行動障害、感覚の問題やコミュニケーションの問題によって地域生活への移行が困難になっていると考えられ、今後の更なる調査・検討を要すると思われた。

A. 研究目的

入所施設利用中の自閉症児者の精神機能障害と行動障害について調査を行い、自閉症児者の地域移行のために必要な支援について検討する。

精神機能障害や行動問題について調査・分析を行い、どのような支援を要するのかを検討する。また、行動障害を示す自閉症児者の個別の例について、その行動障害に対して支援を行い、行動障害に関係すると思われる感覚の問題とコミュニケーションの問題を調査、整理して分析を行い検討する。

B. 研究方法

入所施設利用中の自閉症児者が抱える精

1. 【入所施設入所中の自閉症児・者と発達外来通院中の自閉症児・者(在宅、特殊学級・養護学校通学中、福祉作業所通所中のものを含む)との精神機能障害、行動障害の比較】

調査対象

対象は入所施設に入所中の発達障害児・者と発達障害外来に通院中の自閉症児・者で、総数67名であった。入所施設入所中の対象者は自閉症と知的障害を合併するものが48名で、発達障害外来に通院中の対象者は19名で、自閉症のみのものが2名、自閉症と知的障害を合併するものが17名であった。男性は58名、女性が9名で、平均年齢は26歳9ヶ月(8歳7ヶ月～46歳1ヶ月)であった。てんかんの合併は入所施設入所中の対象者では自閉症と知的障害を合併しているものでは48名中27名で、発達障害外来通院中の対象者では、自閉症のみのもので2名中0名、自閉症と知的障害を合併するもので17名中8名で認められた。

服薬者数は67名中53名(79.1%)で、入所施設入所者では自閉症と知的障害を合併する48名中37名(77.1%)であった。発達障害外来通院中のものでは19名中16名(84.2%)が服薬しており、自閉症のみのもので2名中1名(50%)、自閉症と知的障害を合併するもので16名中14名(88.3%)が服薬していた。

服薬内容は対象者全体では服薬延べ数が103で、内訳は抗精神病薬29(28.2%)、抗うつ薬13(12.6%)、抗不安薬2(1.9%)、抗てんかん薬25(24.3%)、睡眠薬13(12.6%)、その他21(20.4%)であった。入所施設入所者の服薬内容内訳は抗精神病薬15

(27.8%)、抗うつ薬3(5.6%)、抗不安薬0、抗てんかん薬18(33.3%)、睡眠薬11(20.4%)、その他7(13.0%)で、発達外来通院中人の服薬内容内訳は抗精神病薬14(28.6%)、抗うつ薬10(20.4%)、抗不安薬2(4.1%)、抗てんかん薬7(14.3%)、睡眠薬2(4.1%)、その他14(29.6%)であった。入所施設入所中の人と発達外来通院中の人との服薬内容の比較では、どちらも抗精神病薬の服用が多かったが、入所施設入所中の人では抗てんかん薬と睡眠薬の服薬者が多く、発達外来通院中の人では抗うつ薬とその他の薬の服用が多かった。その他の薬ではビタミンB6が多かった。

精神機能障害の程度や行動障害の有無について入所施設入所中の自閉症児・者と発達外来通院中の自閉症児・者との間での比較を行った。精神機能障害の程度を1点軽度、2点中等度、3点重度、4点最重度として採点を行なった。精神機能は見当識機能(場所や時間の見当識障害など)、知的機能(知的障害の程度)、全般的な心理社会的機能(社会相互作用の障害など)、気質と人格の機能(情緒不安定、協調性の欠如など)、活力と欲動の機能(衝動制御困難、意欲の欠如など)、睡眠機能(不眠、睡眠周期の乱れなど)、注意機能(集中困難、注意の共有困難など)、記憶機能(作業記憶障害、長期記憶障害など)、精神運動機能(精神運動制御、興奮など)、情動機能(感情の平板化、感情失禁など)、知覚機能(聴覚認知障害、視覚認知障害など)、思考機能(強迫症状、妄想など)、

高次認知機能（プランニング障害、柔軟性の欠如）、言語に関する精神機能（話し・下記言葉の受容・表出障害など）、計算機能（計算能力障害など）、複雑な運動を順序立てて行う精神機能（失効など）の16項目を評価した。

行動障害の有無については、自傷、他害、物壊し、他動、こだわり、パニック、食事問題、睡眠問題、粗暴性、騒がしさ、排泄問題、その他について評価した。

2. 【自閉症児者の行動障害に関係すると思われる感覚の問題とコミュニケーションの問題に関する療育実践】

他害、弄便、不眠、鼻に異物を詰める等の行動問題を示す自閉症をもつ人について個別療育プログラムを施行し、PRP-R (Psycho Educational Profile-Revised) と JSI-R (Japanese Sensory Inventory Revised) を用いてコミュニケーション能力を含めた機能と感覚の問題について評価比較した。

症例は知的障害を合併する自閉症のある20歳の男性で、IQは田中ビネーで15であった。家族歴は妹が知的障害にて養護施設入所中で、既往歴に特記事項はなかった。

C. 研究結果

1. 【入所施設入所中の発達障害児・者と発達外来通院中の発達障害児・者との精神機能障害、行動障害の比較】

精神機能障害の程度を1点軽度、2点中等度、3点重度、4点最重度として採点を行ない、平均点は入所施設入所中の人と発達外来通院中の入所者全体では見当識機能が3.4点、

知的機能3.6点、全般的な心理社会的機能3.7点、気質と人格の機能3.6点、活力と欲動の機能3.6点、睡眠機能0.8点、注意機能3.6点、記憶機能3.4点、精神運動機能2.7点、情動機能2.7点、知覚機能0.9点、思考機能1.8点、高次認知機能3.7点、言語に関する精神機能3.6点、計算機能3.6点、複雑な運動を順序立てて行う精神機能2.5点であった。

入所施設入所中の人では見当識機能が3.9点、知的機能4.0点、全般的な心理社会的機能4.0点、気質と人格の機能3.9点、活力と欲動の機能3.9点、睡眠機能0.7点、注意機能3.9点、記憶機能3.9点、精神運動機能3.0点、情動機能3.2点、知覚機能0.8点、思考機能1.5点、高次認知機能4.0点、言語に関する精神機能4.0点、計算機能3.8点、複雑な運動を順序立てて行う精神機能3.1点であった。

発達外来通院中の人では見当識機能が2.3点、知的機能2.7点、全般的な心理社会的機能3.3点、気質と人格の機能3.0点、活力と欲動の機能2.9点、睡眠機能0.9点、注意機能2.7点、記憶機能2.1点、精神運動機能2.3点、情動機能1.7点、知覚機能1.0点、思考機能2.7点、高次認知機能3.3点、言語に関する精神機能2.8点、計算機能3.1点、複雑な運動を順序立てて行う精神機能1.0点と、入所施設入所中の人と比較して発達外来通院中の人では見当識機能、知的機能、全般的な心理社会的機能、気質と人格の機能、活力と欲動の機能、注意機能、記憶機能、精神運動機能、情動機能、

複雑な運動を順序立てて行う機能において得点が低く、特に見当識機能、知的機能、情動機能において得点が低く障害の程度が比較的軽いことを示していた。逆に思考機能では入所施設入所中の人が高得点であったが、これは思考内容を言語化出来ないために「不明」となるため、見かけ上の低得点となったものと考えられた。

行動障害の有無については入所施設入所中の人と発達障害外来通院の人の全体では自傷30名(44.8%)、他害24名(35.8%)、物壊し14名(29.2%)、多動4名(6.0%)、こだわり44名(65.7%)、パニック32名(66.7%)、食事問題9名(13.4%)、睡眠問題19名(28.4%)、粗暴性14名(29.2%)、騒がしさ10名(14.9%)、排泄問題17名(25.4%)、その他9名(13.4%)であった。

入所施設入所中の人では自傷23名(47.9%)、他害15名(31.3%)、物壊し7名(14.6%)、多動2名(4.2%)、こだわり27名(56.3%)、パニック16名(33.3%)、食事問題7名(14.6%)、睡眠問題12名(25.0%)、粗暴性11名(22.9%)、騒がしさ6名(12.5%)、排泄問題15名(31.3%)、その他9名(3.5%)であった。

発達外来通院中の人では自傷7名(36.8%)、他害9名(47.4%)、物壊し7名(36.8%)、多動2名(10.5%)、こだわり17名(89.5%)、パニック16名(84.2%)、食事問題2名(10.5%)、睡眠問題7名(36.8%)、粗暴性3名(15.8%)、騒がしさ4名(21.1%)、排泄問題2名(10.5%)、

その他0名であった。

全体的には自傷、他害、物壊し、睡眠問題、粗暴性が約30%と多く、特にこだわりとパニックは60%を越えている。発達障害外来利用中の人では入所施設入所の人に比較して他害、物壊し、睡眠問題、騒がしさが多く、特にこだわりとパニックは80%以上となっていた。

2. 【自閉症児者の行動障害に関係すると思われる感覚の問題とコミュニケーションの問題に関する療育実践】

経過 周産期に異常なし。初歩1歳。初語の時期は不明。3歳時に言葉の後れを主訴に小児科受診。この頃は多動で目が離せなかった。7歳で養護学校小学部入学。3、4年は不登校となっていた。5、6年は担任の送迎で月に1~2回登校。父は本児の養育に際して暴力をふるうことが目立っていたという。

13歳、養護学校中等部に入学するも不登校。14歳(1999年)、母から父の本児への暴力を理由に緊急保護の要請があり同年3月8日から2度の短期入所を経て1999年8月1日、国立秩父学園へ入所し学園から養護学校へ通うこととなる。反響言語、耳塞ぎが目立ち、食事も肩と手で両耳を塞いで摂っていた。他人を叩く、抓る、噛む、引っ掻く、突き倒す、物を投げつける等の他害行為を認め、また手を自分の顔前で振る常同行為も認められた。他人が咳をすると他害をするということも認められた。入所後抗精神病薬の投与と構造化された指導を開始。構造化された指導では絵・写真カードによる半日のスケジュール提示という時間的な構造化と生

活や学習の場면을家具や仕切り等用いて区切り、それぞれの場所と活動が1対1の対応をするようにして、それぞれの場所や場面を何をすればよいのかが視覚的に理解しやすいように工夫した。

その後、他害行動などは漸減していたが、学校での行事の時期に不穏、不眠となり他害行動も増悪していた。登校渋りはほぼ毎日認められた。

2002年8月より異物を鼻腔に詰め込む行動が出現し、異臭がするようになる。行動観察により何もすることがないフリータイムに鼻腔に異物を詰め込むことがほぼ毎日認められたため、同年8月15日より下校後の自立活動や余暇プログラムの充実や絵・写真カードによるコミュニケーションシステムを導入・指導を開始。その後、他害行為は・鼻腔への異物詰めは漸減し、2004年7月末には他害行為はほぼ消失し、鼻腔への異物詰めも2005年1月には殆ど認めなくなった。

2000年10月13日(1回目、生活年齢15歳5ヶ月)と2004年5月19日(2回目、19歳0ヶ月)にPEP-Rを施行した(図1, 2)。1回目の発達尺度は模倣1歳(芽生え2歳3ヶ月)、知覚3歳1ヶ月(芽生え4歳)、微細運動2歳9ヶ月(芽生え4歳)、粗大運動2歳5ヶ月(芽生え3歳10ヶ月)、目と手の協応3歳(芽生え3歳4ヶ月)、言語理解1歳6ヶ月(芽生え2歳3ヶ月)、言語表出1歳5ヶ月(芽生え2歳)で、2回目の発達尺度は模倣2歳3ヶ月(芽生え3歳10ヶ月)、知覚2歳6ヶ月(芽生え4歳)、微細運動3歳2ヶ月(芽生え4歳)、粗大運動3歳1ヶ月(芽生え5歳1ヶ月)、目と手の協応2歳8ヶ月(芽生え3歳)、言

語理解1歳6ヶ月(芽生え2歳3ヶ月)、言語表出1歳7ヶ月(芽生え2歳4ヶ月)であった。行動尺度では1回目はことばの領域で重度の障害が4点、感覚の領域で重度の障害が6点、人とのかかわりと感情の領域で重度の障害が5点、遊び、物とのかかわりの領域で重度の障害が3点であったが、2回目ではことばの領域では重度の障害4点、感覚の領域で重度の障害が2点、人とのかかわりと感情の領域で重度の障害が1点、遊び、物とのかかわりの領域で重度の障害が1点であった。この時の検査場面では、ロックング、指はじき、耳塞ぎなどの感覚刺激入力・制御行動が多く観察され、また検査者の指示に従わない事も多かった。

2回のPEP-Rでは発達尺度で大きく伸びていた領域は「模倣」であったが、「言語理解」や「言語表出」は殆ど変化が認められなかった。行動尺度で目立って改善された領域は「人とのかかわりと感情」「感覚」「遊び、物とのかかわり」であった。「ことば」の改善はごくわずかに留まった。この時の検査場面では感覚刺激に関わる行動は殆ど認められず、検査者に協力的で、笑顔も見られた。

また、1999年8月1日(1回目)と2004年12月9日(2回目)の2回、JSI-Rで評価を行った(図3)。1回目の各感覚機能問題のスコアは前庭感覚33点、触覚82点、固有受容覚30点、聴覚46点、視覚50点、嗅覚15点、味覚12点、その他44点で合計312点であった。2回目のスコアは前庭感覚21点、触覚69点、固有受容覚14点、聴覚49点、視覚32点、嗅覚11点、味覚6点、その

他33点で合計235点であった。

JSI-Rでは1回目に比較して2回目で聴覚を除く全ての感覚機能問題でスコアが低下しており、合計得点も大きく低下しており感覚機能の問題における改善を示唆していた。

D. 考察

【入所施設入所中の発達障害児・者と発達外来通院中の発達障害児・者との精神機能障害、行動障害の比較】について

今回、入所施設入所中の自閉症児・者と発達外来通院中の自閉症児者（在宅、特殊学級・養護学校通学中、福祉作業所通所中のものを含む）を精神機能障害の程度と行動障害の有無について調査・分析した。

精神機能障害の程度では入所施設入所中の自閉症児・者では発達外来通院中の自閉症児者に比較して見当識機能、知的機能、全般的な心理社会的機能、気質と人格の機能、活力と欲動の機能、注意機能、記憶機能、精神運動機能、情動機能、複雑な運動を順序立てて行う機能において障害が重いという結果になり、特に見当識機能、知的機能、情動機能において障害が重いという結果になった。発達外来通院中の自閉症児・者は在宅、福祉作業所通所、養護学校通学、特殊学級通学などの違いはあるが、地域での生活を行っており、通所・通学や地域で移動する際に必要となる見当識機能、地域社会での相互関係保持の為に必要な全般的な心理社会的機能と気質と人格の機能と活力と欲動の機能、作業や授業などに参加する為に必要な注意機能や記憶機能と複雑な運動を順序立てて行う機能、地域社会での活動に安定して参加する為に必要な情動機能において入所施設入所中の自閉症児・者に比べてその障害の程度が軽

く、これらの要因が地域生活を送る上で大切なものであることが考えられる可能性がある。特に発達外来通院中の自閉症児・者で見当識機能、知的機能、情動機能の障害の程度は入所施設入所中の自閉症児・者に比べて軽く、これらが地域生活を送る上での大きなキーポイントである可能性もあるが、このことは今後の更なる調査・分析の蓄積を要すると思われる。

行動障害の有無については、入所施設入所中の自閉症児・者では自傷、粗暴さ、排泄の問題が発達外来通院中の自閉症児者より多く認められたが、他害、物壊し、こだわり、パニック、睡眠の問題、騒がしさにおいては発達外来通院中の自閉症児者の方が入所施設入所中の自閉症児・者より多く認められた。特にこだわりやパニックは発達外来通院中の自閉症児・者でそれぞれ89.5%、84.2%と非常に多かった。このことは、入所施設入所中の自閉症児・者が排泄の問題等、自立機能に関する課題を抱えているのに対し、発達障害外来に通院しながら在宅、特殊学級・養護学校通学中、福祉作業所通所中で地域で生活している自閉症児・者においても多くの困難な課題を抱えて生活を送っていることを示唆している可能性がある。但し、今回の調査では行動障害の有無についてのもので、その程度については論じられていない。そのため、今回の調査が発達外来通院中の自閉症児・者と入所施設入所中の自閉症児・者の生活の中で行動障害が与える困難さをそのまま反映するものとは言い切れない。今後は行動障害の程度等を評価する指標を用いて調査する必要があると思われる。

2. 【自閉症児者の行動障害に関係すると思われる感覚の問題とコミュニケーションの問題に関する療育実践】について

今回、児童入所施設に入所施設入所中の自閉症者の他害行動と鼻腔への異物詰めに対し、構造化した指導や自立活動や余暇プログラムの充実、本人のコミュニケーションレベルに適合させた絵・写真によるコミュニケーションシステムを導入することにより、他害行為や鼻腔への異物詰めは漸減・ほぼ消失に至った。これらの取り組みの前後に行った PEP-R では自閉症をもつ人に主要な障害となる社会性に関わる領域である「模倣」や「人とのかかわりと感情」において大きな伸びや改善が認められた。しかしながら同様に社会性関連領域である「言語理解」「言語表出」や「ことば」での伸びや改善はごくわずかであった。このことは、言語に代わるコミュニケーション手段として絵や写真カードによるシステムを取り入れることにより、「言語理解」「言語表出」「ことば」での困難な点を補い、機能的なコミュニケーションが可能となったことを示唆している。このように1回目から2回目の検査にかけて音声言語の量的な発達がわずかしか認められなかったにもかかわらず、コミュニケーションの質的な改善、すなわち社会性のベースとなる人との基本的な関係が大きく改善していることが示唆された。

また、感覚機能問題を評価する JSI-R においても本症例に対する取り組みの前後での評価で1回目に比較して2回目で聴覚を除く全ての感覚機能問題で改善が認められており、行動障害と感覚機能問題との関係性が示唆されたが、これらについては今後の更なる研究を要するものと思われた。

E. 結論

入所施設入所中の自閉症児・者と発達外来通院中の自閉症児者（在宅、特殊学級・養護学校通学中、福祉作業所通所中のものを含む）を精神機能障害の程度と行動障害の有無について調査・分析した。発達障害外来に通院しながら地域で生活している自閉症児・者は入所施設入所中の自閉症児・者に比較して、地域生活に必要と思われる見当識機能や社会的な機能、作業に必要な機能、情動の安定さなどで障害の程度が低かったが、こだわりやパニックなど多くの行動の問題を抱えている可能性が示された。

また、児童入所施設に入所施設入所中の自閉症者の行動問題に対し、構造化した指導や自立活動や余暇プログラムの充実、本人のコミュニケーションレベルに適合させた絵・写真によるコミュニケーションシステムを導入することにより、行動障害は漸減・ほぼ消失に至り、PEP-R においてコミュニケーションの質的な改善、すなわち社会性のベースとなる人との基本的な関係が大きく改善していることが示唆された。JSI-R においても聴覚を除く全ての感覚機能問題で改善が認められており、行動障害と感覚機能問題との関係性が示唆された。自閉症児・者が抱える精神機能障害、行動障害、感覚の問題やコミュニケーションの問題によって地域生活への移行が困難になっていると考えられ、今回の研究でもこれらのことが示唆された。今後は地域移行が困難な自閉症児・者のもつ精神機能障害、行動障害、感覚の問題やコミュニケーションの問題について更なる調査・検討を要すると思われた。

F.健康危険情報 特になし

G.研究発表 特になし

H.知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし

2. 実用新案登録 なし

研究協力者

関 剛規

松田啓生

藤井知享

岡崎恵美子

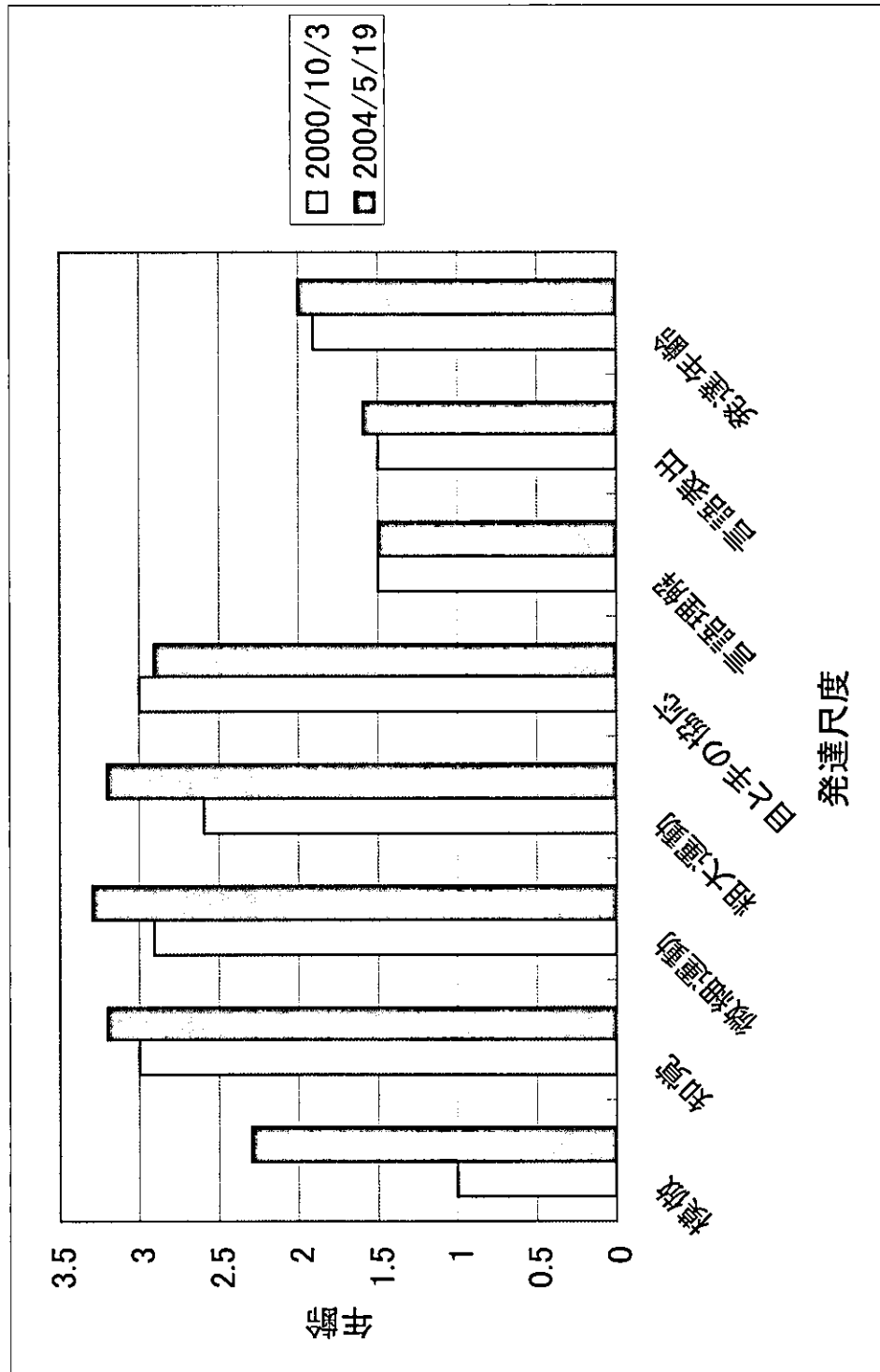
村上功二

真壁毅

日野憲文

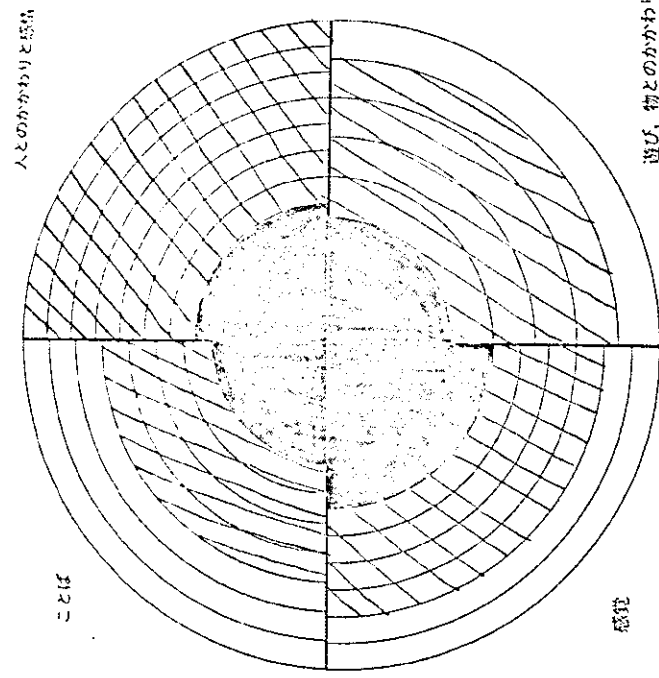
佐久間あい

PEP-R (発達尺度)

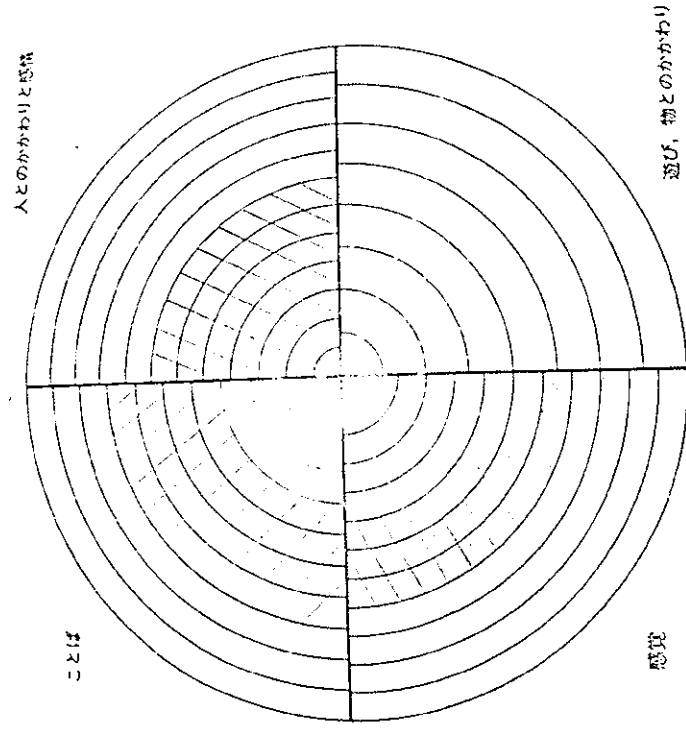


図一-1

PEP-R 行動尺度



2000/10/3



2004/5/19

図一-2