# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 28 年 11 月 4 日現在

機関番号: 94505

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2013~2015

課題番号: 25381301

研究課題名(和文)高校・大学生の発達障害における身体機能障害の評価・支援法の開発とデータベース構築

研究課題名(英文)Development of Assessment Tool and Databese of Coordination and Sensory Problems in Adolescents with Neurodevelopmental Disorders.

#### 研究代表者

中井 昭夫(NAKAI, AKIO)

社会福祉法人兵庫県社会福祉事業団兵庫県立リハビリテーション中央病院 (子どもの・子どもの睡眠と発達医療 センター・副センター長

研究者番号:50240784

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文): 従来、小児期の発達性協調運動障害(DCD)は青年期・成人でも50-70%と高い頻度で残存し、学業や就業選択、生産性に影響、うつなど精神障害、生活習慣病につながる。発達障害当事者へのアンケート調査を行い、データベース構築に寄与すべく課題を抽出した。国際共同研究によりAdult Developmental Co-ordination Disorders/Dyspraxia Checklist日本語版の開発を行った。成人360名による予備的検討の結果、内的信頼性は0.924と非常に高く有用性が示された。その他、DCDの評価や支援方法の開発、他の神経発達障害との関連について詳細な臨床研究を行った。

研究成果の概要(英文): We developed the Japanese version of the ADC (ADC-J) with international collaborative study. The questionnaire was translated according to the guidelines for cross-cultural translations of instruments. The adapted ADC-J has been administered to Japanese adults, as the pretest. Data were collected from the 360 Japanese adults. Cronbach's coefficient alpha was calculated for total and each of the three ADC subscales, and these are enough high as the original ADC, total 0.924, Subscale A 0.813, Subscale B 0.814, and Subscale C 0.886, respectively. The Japanese version of the ADC is expected to be a useful screening instrument to identify and assess motor coordination difficulties of adults in Japan, and it enables the cross-cultural comparison. We also have conducted many clinical studies about the relationship between DCD and other neurodevelopmental disorders.

研究分野: 発達行動小児科学

キーワード: 発達性協調運動障害 アセスメント 青年期・成人 国際共同研究

#### 研究開始当初の背景

申請者はこれまでに、平成19年度 文部科 学省「子どものこころの成長に関する基盤整 備事業」により「発達障害者に対するトラン ジション・リエゾン支援研究グループ」とし て連携・協働研究体制を構築し、平成 20~22 年度日本学生支援機構「障害学生受入促進研 究委託事業」、平成22年度「北陸地区国立大 学学術研究連携支援」により、発達障害のあ る青年期・成人期の支援について様々な取り 組みやモデルの提唱などを行なってきた。

一方、これらの取り組みを通じて、青年 期・成人期の発達障害当事者の様々な生活場 面での一番の「困り感」は身体感覚の独特の 認知の仕方を含めた、様々な環境の中での感 覚過敏・鈍麻など感覚の問題や、いわゆる「不 器用」と呼ばれる「協調 Coordination」の稚 拙さなど、身体機能の調整障害からくる「生

活障害」であることに気付かされた。 実際、発達障害に「感覚障害」)や「不器用」 など身体機能障害を伴う事が多い。しかし、 支援の現場では「協調」が視知覚・触覚・固 有覚・位置覚など「身体感覚」の入力から、 その出力である運動制御の「統合脳機能」で あるという認知はまだまだ低い。社会性も協 調も自己を基準に他者や周囲の環境を認識 するというプロセスが必要で、両者に共通の 「身体化による認知 embodied cognition」と いう神経基盤の存在が示唆されている (Haswell C, et al. 2009, Linkenauger SA, et al. 2012, Vakalopoulos C. 2012)。また、最新 の当事者研究からも、感覚運動レベルの「情 報のまとめあげ困難」が根底にある特性であ り、これら、また、そこから生じる「不安」 などが、ある条件で「社会性の障害」という 形で記述されるという可能性が示唆されて いる (綾屋,熊谷 2008, 2010)

更に、我が国では、これら「感覚」や「協 調」の国際的な尺度はほとんど存在しなかっ たが、青年期・成人用感覚プロファイルは現 在標準化作業が進められている。一方、「協 調」については申請者がこれまでに複数の国 際共同研究により国際ガイドラインで推奨 される小児期の世界標準的アセスメントツ ールの日本語版の開発を行なってきた。小児 期の「協調」の問題は70~80%と、従来考え られていたよりもはるかに高い頻度で青年 期・成人になっても残存し、自尊感情の低下、 社会参加、職業選択にも影響し、うつ病など 精神障害、肥満や糖尿病、高血圧、心血管障 害など生活習慣病につながることが明らか である。世界的にも青年期・成人の協調の問 題を評価する尺度が存在しなかったが、2010 年英国 Kirby らにより、Adult Developmental Co-ordination Disorders/ Dyspraxia Checklist (ADC)が開発された。

# 2.研究の目的

本研究は、神経発達障害はいわゆる「不器 用」と呼ばれる「協調」の稚拙さや、感覚の 問題など「身体機能の調整障害」による「生 活障害」であるという最新の脳科学や「当事 者研究」の知見に基づいた観点から青年期・ 成人のこれらの問題について明らかにし、包 括的な支援・指導による当事者の社会参加を 目指す事を目的とする。発達障害当事者から のアンケート調査から、支援者はもとより当 事者自身が気づかなかった「困り感」を把握 するとともに、未だ確立されていない、我が 国における青年期・成人期の「協調運動」の 国際的評価尺度の開発を行う。

### 3.研究の方法

A) 発達障害当事者に対するアンケート調査 研究代表者、連携研究者が、発達障害当事 者とその家族らと設立し、様々な活動を理事 として行なっている特定非営利活動 (NPO) 法人のメンバーの協力により、「不器用さ」 「協調」の稚拙さ、感覚の問題についてアン ケート調査を行った。個人が特定されない無 記名の調査票とし、自由記載の形式とした。 B) ADC 日本語版の開発

ADC は青年・成人期における様々な「不 器用」「協調」の問題を系統的・客観的に捉 えるアセスメントツールで、小児期の回顧 (10項目) 現在の状況(10項目) QOLや 社会参加など(20項目)の3つのサブスケー ルから構成されている。文化適応は、国際的 ガイドライン(Beaton DE, 2000)に則り作成 する

C) 協調運動など身体性と神経発達障害との 関連についての検討と介入方法の開発研究

協調運動など身体性と ASD における社会 コミュニケーション、ADHD における実行機 能などとの関連について検討を行った。一方、 我が国における DCD への介入に関する実践 報告はほとんどなく、どのように介入・指導 していくかについても未だ手探りの状況で ある。そこで、DCDを併存する ASD に対し、 療育方法の開発検討を試みた。

# 4. 研究成果

A) 発達障害当事者に対するアンケート調査 得られた自由記述からテキストデータマ イニング等の手法も用いて検討した結果、 ADC や感覚プロファイル日本語版の質問項目 が多く含まれており、更に、協調運動に関す る特徴は、2013年に公表された DSM-5 におけ る DCD の診断基準や診断的特徴に記載されて いる項目が多く認められ、ADC 日本語版開発 の必要度が再確認された。なお、乳幼児から 青年期・成人までを含むアンケート調査の結 果は『そだちの科学』特集「そだちからみた おとなの発達障害」において公表した。 B) ADC 日本語版の開発と心理測定特性の

作成したADC日本語版を用いて360名の 成人を対象にプリテストを行った。結果、内 的信頼性について、Cronbach の 係数は合 計スコアが 0.924, Subscale A が 0.813, Subscale B が 0.814, Subscale C が 0.886 と 非常に高く、また、成人における総スコア、 サブスケールのスコアは、オリジナルの英国

とのデータとほぼ同等であった。

同時に行った、成人用 ADHD の評価尺度 である Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS-v1.1)日本語版と ADC 日本語版との 関連について検討したところ、男女とも、総 スコア、下位尺度ともよく相関し、我々のこ れまでの小児での検討 (Nakai A, et al. 2011)と同様に、協調と実行機能・報酬系・

時間処理との関連は成人においても認められることが明らかとなった。これらの成果は 国内外の学会にて発表を行かった

国内外の学会にて発表を行なった。 C)協調運動など身体性と神経発達障害との 関連についての検討と介入方法の開発研究

日本人高機能 PDD 男児において、約4 0%に不器用さを認めた。ADI-R 日本語版のコミュニケーションと粗大運動・微細運動の の相関を認めた。また、ASD における ASD 特性と協調、ADHD 特性について検討した結 果、ASD と DCD が相関、ADHD 特性と微 細運動や全般的協調に相関がみられた。ASD と DCD の関連については、ASD 特性と手先 の巧緻性・微細運動の程度が相関することが 明らかとなった。本成果は国内・国際雑誌に 掲載された。また、DCD を併存する ASD に 対し、認知指向型・家族参加型のグループリ ハビリテーションを行ったところ、少数例で の検討であるが、子ども自身のみならず、家 族に対しても一定の効果を得ることができ た。本成果は専門学会誌に掲載され、平成27 年度奨励賞を受賞した。

DSM-5 の ASD の診断基準には感覚の問題について追記され、また、ASD と DCD の併存が認められるなど、今後、神経発達障害の診療・支援や研究には身体機能の問題の評価とそれらに基づいた治療・療育・教育などの支援や研究対象の選択などがますます重要となる。

#### 5. 主な発表論文等

(下線は研究代表者及び連携研究者)

[雑誌論文](計 21件)

1)中井昭夫

「発達障害の子どもの不器用さのアセスメント・診断と治療の実際」

特集「不器用さのある発達障害の子どもたちへの支援」「アスペ ハート」33:26-33.2013. 2)中井昭夫

「てんかんの分子イメージング」

特集「PET による神経・精神疾患の分子イメージング」PET ジャーナル 23:16-18.2013.3)中井昭夫

「発達障害者雇用は戦略である ~まずは発達障害への正しい理解と合理的配慮から~」特集 ものづくりを行うための人材育成~教育・医療・福祉との連携,協働に向けて~」日本設備管理学会誌 25:2-8.2013.

4)小越咲子,小越康宏,武澤友広,中井昭夫,山崎京子,三橋美典

教育から就労までをつなぐ継続的協働型支援データベースシステムの提案~ICF を用いた発達障害児者支援システムの開発~

日本設備管理学会誌 25:33-38.2013.

5)中井昭夫

「子どもの発達研究におけるいくつかの「ギャップ」」日本赤ちゃん学会誌「ベビーサイエンス」13:57-59.2013.

6)中井昭夫

「発達障害は身体障害?~協調運動からの 発達障害へのアプローチ~」

小児の精神と神経 54:143-145.2014.

7)中井昭夫

論・考・想「発達障害の診察室で考えている こと」 日本子ども学会雑誌「チャイルドサ イエンス」10:4-9.2014.

8 ) Hirata S, Okuzumi H, Kitajima Y, Hosobuchi T, <u>Nakai A</u>, Kokubun M. Relationship between motor skill impairment and social impairment in children with autism spectrum disorders. International Journal of Developmental Disabilities 60:251-256.2014.

DOI: 2047387713Y.0000000033

9) Miyachi T, <u>Nakai A</u> \*, Tani I, Ohnishi M, Nakajima S, Tsuchiya KJ, Matsumoto K, Tsujii M.

Evaluation of Motor Coordination in Boys with High-functioning Pervasive Developmental Disorder using the Japanese Version of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire.

Journal of Developmental and Physical Disabilities 26:403-413.2014.

DOI: 10.1007/s10882-014-9377-1,

\* Corresponding Author

10) Yamada N, <u>Nakai A</u>\*, Nishida K, Mayumi

A Case of Infantile Miller Fisher Syndrome. Pediatr Neonatal Care 2:1. 2014.

\* Corresponding Author

11) 中井昭夫

手指の巧緻性の発達における重要な視点. ムジカノーヴァ 特集「子どもの発達段階に 応じたピアノ指導」 45:22-25.2014.

12) 中井昭夫

岩頭言「子どもの睡眠障害診療から見えてきた現代の子ども事情」発達教育 34:3.2015 13 ) Hirata S, Okuzumi H, Kitajima Y, Hosobuchi T, <u>Nakai A</u>, Kokubun M. Relationship between Motor Skill Impairments and Motor Imagery Ability in Children with Autism Spectrum Disorders:

A Pilot Study Using the Hand Rotation Task.

Psychology 6:752-759.2015. DOI: 10.4236/psych.2015.66073

14) 中井昭夫

「不器用な子どもたちに関する基本的な理解~発達性協調運動障害~」

チャイルドヘルス「子どもの不器用」 18:406-409.2015.

15) 多辺田俊平、相崎貢一、北洋輔、松尾美穂、神田聡、上田敏宏、小沢浩、<u>中井昭夫</u>自閉症スペクトラム障害児の不器用さに対する認知指向型・家族参加型グループリハビリテーションの試み ~ しまはちチャレンジグループの有効性と課題~

作業療法 34:307-316.2015.

16 ) Hirata S\*, <u>Nakai A\*</u>, Okuzumi H, Kitajima Y, Hosobuchi T, Kokubun M Motor Skills and Social Impairments in Children With Autism Spectrum Disorders A Pilot Study Using the Japanese Version of the Developmental Coordination Disorder Questionnaire (DCDQ-J)

SAGE Open July-September 2015: 1-7

DOI: 10.1177/2158244015602518

\*equally contributed

17)水野賀史、宮地泰士、大橋圭、浅井朋子、 今枝正行、飯田陽子、今橋寿代、<u>中井昭夫</u> 自閉症スペクトラム障害児における特性の

強さと協調運動の問題の関係について 小児の精神と神経 55:189-195.2015. 18) Tran NN, Pham TT, Ozawa K, Nishijo M, Nguyen AT, Tran TQ, Hoang LV, Tran AH, Phan VH, Nakai A, Nishino Y, Nishijo H. Impacts of Perinatal Dioxin Exposure on Motor Coordination and Higher Cognitive Development in Vietnamese Preschool Children: A Five-Year Follow-Up PLoS ONE 11(1): e0147655 http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone. 0147655

19) 中井昭夫

「運動をアセスメントする M-ABC2:Movement Assessment Battery for Children(M-ABC2) 第2版日本語版」 臨床心理学「特集 発達 障害のアセスメント」 16:69-71.2016. 20) 戸次佳子、中井昭夫、榊原洋一 協調運動の発達と子どものQOLおよび精神的 健康との関連性の検討 小児保健研究 75:69-77.2016.

21) 中井昭夫

「発達性協調運動症のそだち」 そだちの科学 26:54-58.2016. [学会発表](計 41件)

# 国際学会 国際招待講演

1) Nakai A

Embodiment in Neurodevelopmental Disorders: Developmental Coordination Disorder.

Collaboration Workshop between Japan and Vietnam for Child Health in Da Nang 2013.12 Da Nang, Vietnam

2) Nakai A

Neurodevelopmental disorders of children, including Developmental Coordination Disorder. What are these disorders? Dioxin Conference on the Collaborative Projects between Japan and Vietnam; co-hosted by the VMMU and JSPS Asian CORE Program

2013.12 Da Nang, Vietnam

Nakai A

MOTOR COORDINATION DYSFUNCTION, SO-CALLED "CLUMSINESS", IN DEVELOPMENTAL **DISORDERS** 

Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) Asia Core Program

Center for Promotion of Education and Research on Mind Development based on Cooperation with Brain Science and Epidemiology, Joint Seminar 2013.12 Hanoi, Vietnam

#### 一般演題

4) Nakai A, Ohnishi M, Mitsuhashi Y, Wilson BN

Motor Coordination Dysfunction in AD/HD: Estimated prevalence of DAMP syndrome in Japan, using Japanese version of the Disorder Developmental Coordination Questionnaire (DCDQ)

the 4th World Congress of ADHD 2013.06 Milano, Italy

5) Nakai A, Ohnishi M, Yoshizawa M,

<u>Mitsuhashi Y</u>, Wilson BN.

Prevalence of DAMP syndrome in Japan: A Nation-Wide Study, using Japanese version of DCDQ and ADHD-RS.

International Conference on Developmental Coordination Disorder (DCD-X),

2013.6 Ouro Preto, Brazil

6) <u>Nakai A</u>, Ohnishi M, Yoshizawa M, <u>Mitsuhashi Y</u>, Schoemaker MM.

How Do Teachers in Japan Assesse the "Clumsiness" and "Attention" Children? : Lesson from a Nation-Wide Study, using MOQ-T.

International Conference on Developmental Coordination Disorder (DCD-X),

2013.6 Ouro Preto. Brazil

7) Rihtman T. Wilson BN, Cermak S, Rodger S, Schoemaker MM, Cantell M, Jover M, Albaret JM, Ray-Kaeser S, Magalhaes L, Cardoso AA, Van Waelvelde H, Hultsch D, Tseng MH, Sun SH, Pineaar A, Coetzee D, Nakai A, Green D, Martine R, Parush S. Can a Little Instrument make a Big Noise? Cross-cultural collaboration Identifying Motor Delay in Preschoolers.

International Conference on Developmental Coordination Disorder (DCD-X),

2013.6 Ouro Preto, Brazil

8) Hirata S, Okuzumi H, Kitajima Y, Hosobuchi T, <u>Nakai A</u>, Kokubun M Relationship between Motor Impairment and Autistic Traits in Children with Autism Spectrum Disorders International Conference on Developmental Coordination Disorder (DCD-X),

2013.6 Ouro Preto, Brazil 9) Nakai A, Ohnishi M, Mitsuhashi Y, Schoemaker M.M. Wilson B.N

Relationship between Coordination Impairments and ADHD Traits in Japanese Children: Lessons from a Nation-Wide Study, using Japanese version of the DCDQ and the MOQ-T.

The 2nd Asian Congress on ADHD

2014.3 Tokyo, Japan

10) Naruse H, Yastsuga C, Fujisawa T, Takiguchi S, Mizushima S, Aoi T, Koizumi M, Shimada S, Baba H, <u>Nakai A</u>, Tomoda A. Gait Differences in Children With and Without ADHD : A Quantitative Analysis.

The 2nd Asian Congress on ADHD

2014.3 Tokyo, Japan 11) Rihtman T, Wilson BN, Cermak S, Rodger S, Schoemaker MM, Cantell M, Jover M, Albaret JM, Ray-Kaeser S, Magalhaes L, Cardoso AA, Van Waelvelde H, Hultsch D, Tseng MH, Sun SH, Pineaar A, Coetzee D, Nakai A, Green D, Martine R, Parush S.

Cross-cultural Collaboration for Identifying Motor Delay in Young Preschoolers.

The 16th International Congress of the of. World Federation Occupational Therapists in collaboration with the 48th Japanese Occupational Therapy Congress

and Expo.

2014.6 Yokohama, Japan (accepted) 12) <u>Nakai A</u>, Takayama K, Ohnishi M, <u>Mitsuhashi Y</u>, Kirby A.

The Development of the Japanese version of the Adult Developmental Co-ordination Disorders/Dyspraxia Checklist (ADC) the 13th Asian and Oceanian Congress of Child Neurology (2015 AOCCN), May 14-17. Taipei, Taiwan

13) <u>Nakai A</u>, Takayama K, Ohnishi M, <u>Mitsuhashi Y</u>, Kirby A.

The Development of the Japanese version of the Adult Developmental Co-ordination Disorders/Dyspraxia Checklist (ADC).

The 11th International Conference on Developmental Coordination Disorder (DCD-11), June 2-4, Toulouse, France 14) Kita A, Hirata S, Suzuki K, Sakihara K, Inagaki M, Nakai A.

A preliminary study of the Movement Assessment Battery for Children-Second Edition on Japanese children: Age band 2. The 11th International Conference on Developmental Coordination Disorder (DCD-11), June 2-4, Toulouse, France

15) Suzuki K, Hirata S, Kita Y, Sakihara K, Inagaki M, <u>Nakai A</u>

A Pilot Study of the Movement Assessment Battery for Children-Second Edition on Japanese children: Age Band 1.

The 11th International Conference on Developmental Coordination Disorder (DCD-11), June 2-4, Toulouse, France 16) Tokunaga A, Higashionna T, Nakai A, Iwanaga R

Comparison of Usefulness between the Japanese Playfulness Assessment for Neuropsychological Abilities and the Movement Assessment Battery Children-2 in Children with Autism Spectrum Disorder.

The 11th International Conference on Developmental Coordination Disorder (DCD-11), June 2-4, Toulouse, France 17) Higashionna T, Tokunaga A, Nakai A, Iwanaga R

The Relationship between Coordination, Cognitive Abilities, and Academic Achievement in Japanese Children with Developmental Disorders.

The 11th International Conference on Developmental Coordination Disorder (DCD-11), June 2-4, Toulouse, France 18) Kashiwagi M, Tanabe T, Ohba C, Wakamiya

E, <u>Nakai A</u>, Tamai H. Evaluation of Motor Coordination in Children with Epilepsy, using the Japanese

version of the DCDQ. The 11th International Conference on

Developmental Coordination Disorder (DCD-11), June 2-4, Toulouse, France 19) Hirata S, Kita Y, Suzuki K, Okuzumi H, Kokubun M, Nakai A Longitudinal Change in Motor Skills in

Children with Autism Spectrum Disorders.

The 11th International Conference on Developmental Coordination Disorder (DCD-11), June 2-4, Toulouse, France 20) Rihtman T, Wilson B.N, Cermak S, Rodger S. Kennedy-Behr A. Snowdon L. Schoemaker MM, Cantell M, Houwen S, Jover M, Albaret J-M , Ray-Kaeser S, Magalhães L, Cardoso AA, Van Waelvelde H, Hultsch D, Vincon S, Tseng MH, Pienaar A, Coetzee S, Nakai A, Martini R, Tercon J, Green D, Imperatore Blanche E, Diaz J, Parush S Can a Little instrument make a big noise? Cross-cultural Collaboration for in Young Identifying Motor Delay Preschoolers.

The 11th International Conference on Developmental Coordination Disorder (DCD-11), June 2-4, Toulouse, France

# 国内学会 招待講演など

21) 中井昭夫

発達障害は身体障害? ~協調運動からの発 達障害へのアプローチ~

第 110 回 日本小児精神神経学会シンポジウ ム「発達性協調運動障害の子どもたちの支援 を考える」2013年11月 名古屋 22) 中井昭夫

「Embodied Cognition:発達障害は身体障 害?~協調からの発達障害へのアプローチ ~」日本特殊教育学会第 52 回大会 シンポジ ウム「発達性協調運動障害(DCD)への理解 を深める~実践研究の最前線から~」 2014年9月高知

23) 中井昭夫

「不器用な脳~**協調からみ**た発達障害~」 日本子ども学会第5回日本子ども学カフェ 2015年5月 東京 24) 中井昭夫

「協調から見た神経発達障害へのアプロー チ」第 49 回日本作業療法学会ナイトセミナ ー「子どもの不器用さを考える~発達性協調 運動障害(DCD)を理解し、支援につなげる ために~」 2015年6月神戸

25) 中井昭夫 特別講演「小児科医にこそ知ってほしい身体 性からみた神経発達障害~発達性協調運動 障害について~」日本小児科学会兵庫県地方 会第 40 回吉馴学術記念講演会 2015 年 7 月 油戸

身体性からみた子どもの脳とこころの発達 ~」第 12 回日本子ども学会議(日本子ども 学会学術集会)2015年10月 神戸 27) 中井昭夫

「ぶきっちょな子どもたち ~発達性協調運 動障害の気づきからアセスメント、そして支援へ~」日本小児神経学会 「第 10 回プライマリケア医のための 子どもの心の診療セ ミナー」2016年2月 富山

#### 一般演題

28) <u>中井昭夫</u>、Brenda N. Wilson、Tanya Rihtman, Shula Parush Little Developmental Coordination Disorder Questionnaire (Little DCDQ) 日 本語版の作成と日本文化への適応

第 13 回日本赤ちゃん学会

2013 年 5 月 博*多* 29) <u>中井昭夫</u>、<u>三橋美典</u>、吉澤正尹、川谷正 男、Brenda N. Wilson

DCDQ 日本語版を用いた日本におけるいわゆ DAMP(Deficit of Attention, Motor control and Perception) 症候群の推定頻度 第 55 回日本小児神経学会

2013年5月 大分(推薦演題)

30) 中井昭夫、三橋美典、川谷正男、Marina M. Schoemaker

MOQ-T 日本語版を用いた日本におけるいわゆ る DAMP (Deficit of Attention, Motor control and Perception) 症候群の推定頻度 第 55 回日本小児神経学会

2013年5月 大分(推薦演題)

31)相崎貢一,雨宮 馨,野村芳子,小沢愉 理,小沢、浩,井上祐紀,多辺田俊平,松 尾美穂,神田 聡,北 洋輔,中井昭夫 広汎性発達障害児の不器用さに対する家族 参加型・問題解決志向型グループリハビリテ ーションの試み ~ しまはちチャレンジク ラブの有効性と課題~

第59回日本小児神経学会関東地方会 2013年9月 千葉

32)飯田悠佳子,中井昭夫,森脇愛子,神尾 陽子

児童における自閉症的行動特性と不器用と の関連性

第52回日本児童青年精神医学会総会 2013年10月 札幌

33) 柏木 充, 田辺卓也, 大場千鶴, 島川修一, 若宮英司, <u>中井昭夫</u>, 玉井 浩 てんかん児における DCDQ 日本語版を用いた

協調運動機能の評価

第 47 回日本てんかん学会 2013 年 10 月北九 州

34) 水野賀史, 宮地泰士, 浅井朋子, 今枝正 行,中井昭夫

DCDQ 日本語版を用いた 広汎性発達障害、注 意欠如多動性障害における 発達性協調運動 障害併存についての検討

第 110 回 日本小児精神神経学会

2013年11月名古屋

35) 水野賀史、大橋 圭、宮地泰士、浅井朋子、今枝正行、<u>中井昭夫</u>、齋藤伸治

DCDQ 日本語版を用いた自閉症スペクトラム 障害における発達性協調運動障害併存につ いての検討

第56回日本小児神経学会

2014 年 5 月 浜松 36) <u>中井昭夫</u>、<u>三橋美典</u>、Amanda Kirby

Adult Developmental Co-ordination Disorders/Dyspraxia Checklist (ADC)日本 語版の作成と日本文化への適応

第 56 回日本小児神経学会

2014年5月 浜松

37) 中井昭夫、三橋美典、Amanda Kirby 青年・成人期用 Adult Developmental Disorders/Dyspraxia Co-ordination Checklist 日本語版の開発

第111回日本小児精神神経学会 2014年6月 東京

38) 豊浦麻記子、中井昭夫、尾張慶子、田島

世貴、高井一美、三池輝久、小西行郎 睡眠障害にて入院となった小児におけるイ ンターネット利用と依存に関する臨床的検

第 118 回日本小児科学会 2015 年 4 月大阪 39) 田島世貴、<u>中井昭夫</u>、豊浦麻記子、尾張 慶子、高井一美、三池輝久、小西行郎 概日リズム睡眠障害を来した自閉症スペク トラム障害児と定型発達児の生理学的比較 検討

第 118 回日本小児科学会 2015 年 4 月大阪 40) 豊浦麻記子、中井昭夫、尾張慶子、田島 世貴、三池輝久、小西行郎

著明な過眠および食欲低下を呈した女児に 対する包括的治療

第 57 回日本小児神経学会 2015 年 5 月大阪 41)田島世貴、中井昭夫、豊浦麻記子、尾張 慶子、三池輝久、小西行郎

学童期・思春期における睡眠時無呼吸・低呼 吸判定基準の妥当性の検討

~AASM2007 小児基準と成人基準の比較~ 第57回日本小児神経学会2015年5月大阪

# [図書](計 5件)

1)中井昭夫

「発達障害領域でよく使用されるアセスメ ントツール;協調運動機能のアセスメント: DCDQ-R, Movement-ABC2 J

「発達障害児者支援とアセスメントのガイ ドライン Jpp.257-264.金子書房、東京(2014) 2)中井昭夫

「アセスメントツールの活用の仕方:発達性 協調運動障害(Developmental Coordination Disorder: DCD ) J

「発達障害児者支援とアセスメントのガイ ドライン」pp.290-296.金子書房、東京(2014) 3 ) 中<u>井昭夫</u>

「子どものトラウマへの予防と治療として のペアレントトレーニング」

「子どもの PTSD:診断と治療」pp.215-224 診断と治療社、東京 (2014)

4)三池輝久、小西行郎、中井昭夫(編集) 「いま,小児科医に必要な実践臨床小児睡眠 医学」 診断と治療社 東京(2015)

5)中井昭夫

「胎児期からの水頭症と、筋緊張低下、肝障 害、治療抵抗性けいれんを認めた新生女児」 『続・イメージからせまる小児神経疾患 50 -症例から学ぶ 診断・治療プロセス-』 診断と治療社 東京 p.81-82. (2015).

### [産業財産権]

出願状況(計0件) 取得状況(計 0件)

[その他] ホームページ等 子どもの睡眠と発達医療センター http://www.hwc.or.jp/hospital/kodomo/sy ouni suimin top.html

### 6. 研究組織

(1)研究代表者

中井 昭夫 (NAKAI, Akio) 兵庫県立リハビリテーション中央病院・ 子どもの睡眠と発達医療センター・副センタ 一長

研究者番号 50240784