

小児心身医学診療の経験年数：15.5±11.3年  
 2. 小児に対する向精神薬の治験の経験と参加について (N=144)

「小児の向精神薬治験に参加した経験がある」と回答した者は 36 名 (25%)、「小児の向精神薬治験に参加したい」と回答した者は 32 名 (22%) であった。向精神薬治験を経験している者ほど、治験に参加したいという回答が多かった ( $\chi^2$  検定、 $p<0.001$ )。

3. 実施可能な治験 (N=144)

オープン試験は可能という回答は 1/3 以上であったが、プラセボ対照試験を可能とした者は 7% であった。

表1. 実施可能な治験

	人数	%
プラセボ対照二重盲検試験	11	7.6
薬物の安全性評価と効果の評定とを行うオープン試験	51	35.4
薬物の安全性評価のみを行うオープン試験	54	37.5
その他の試験	2	1.4

表2. 小児治験の障壁となること・困難なこと  
 ー来院回数と手続きについて (N=144)

	人数	%
来院頻度の増加が患者の負担になる	62	43.1
来院頻度の増加が医師の負担になる	41	28.5
手続きや確認事項が患者の負担になる	60	41.7
手続きや確認事項が医師の負担になる	60	41.7

4. 小児治験の障壁となること・困難なこと (N=144)

表2、3 に小児治験の障壁となること・困難なこととして挙げられた項目を示す。来院回数と手続きについては、来院回数の増加は医師よりも患

者の負担になると回答された (表2)。またプラセボ使用や検査の回数の増加を挙げた者が多く、特に採血回数の増加は回答者の半数以上が挙げていた (表3)。

表3. 小児治験の障壁となること・困難なこと  
 ー プラセボ使用・検査について (N=144)

	人数	%
プラセボ薬が振り当たる可能性がある	53	36.8
医師・患者関係に悪影響を及ぼす	10	6.9
採血回数が増える	76	52.8
検査回数(心電図、X線など)が増える	48	33.3

D. 考案

本調査対象では小児の向精神薬治験参加経験のある者は 25%、治験に参加したいと回答した者は 22% であり、向精神薬治験経験者ほど、治験に参加したいという回答が多かった。このことから、向精神薬の治験に関する講習会などにより、小児科医に向精神薬治験に関する知識を普及させ、治験に参加する機会を増やすことが治験の推進に有効と考えられる。

実施可能な試験については、プラセボ対照二重盲検試験は 7.6%、オープン試験は 1/3 以上であった。本調査対象者では、薬物の安全性評価と効果の評定とを行うオープン試験が実施可能な治験と考えられる。

小児治験の障壁となること・困難なことは、採血回数が増える (>50%)、来院回数と手続きが増える (>40%)、プラセボが振り当たること (36.8%) などであった。自閉症スペクトラムやうつ病では痛覚過敏を合併することがあるため、採血検査の回答が多かったと考えられる。以上より、安全性の確認を侵襲性の低いものにする、来院回数を見直すなどの工夫により、治験への参加の増加が見込まれる。

また自由記述では、治験は必要と考えるもの、

実施は人的資源や施設の特性により困難であるといった回答があった。このことから企業によるCRCの派遣や謝金の検討などが治験実施を拡大すると考えられる。

#### E. 結論

小児科医の向精神薬治験への参加を推進するために、向精神薬治験に関する知識の普及、患者・担当医の負担の少ない治験計画、CRCの派遣や謝金の検討が必要と考えられた。

#### F. 参考論文

石崎優子、宮島 祐、大塚頌子、深井善光、永井章. 日本小児心身医学会員の18歳以上の発達障害患者に対する薬物治療の意識と実態に関する調査. 日本小児臨床薬理学会雑誌 2010; 23: 126-129.

宮地泰士、宮島 祐、石崎優子、深井善光、永井章、石崎朝世、田中 輩. わが国における注意欠陥多動性障害(AD/HD)児に対する薬物療法実態調査. 小児の精神と神経 2010; 54: 419-427

#### G. 研究発表

石崎優子、宮島 祐、大塚頌子. 小児心身医学会員の向精神薬の小児における治験に関する意識集約調査. 第38回日本小児臨床薬理学会. 2011年11月3日, ピアザ淡海.

厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）  
研究分担報告書

「ダウン症候群の方々の QOL 向上そのための塩酸ドネペジル療法」  
—家族会を中心とした勉強会でのアンケート調査—

研究分担者 日本小児遺伝学会 永井 敏郎 獨協医科大学越谷病院 小児科

**研究要旨**

これまでの研究経過より、ダウン症者の中で急激に日常生活能力の低下を来す、いわゆる急激退行症状を呈する方が一定の頻度でいることが想定されており、これにアルツハイマー型認知症治療薬である塩酸ドネペジルが一定の効果があることを我々は報告してきた。今回、長崎県、佐賀県、福岡県で「ダウン症者が幸せに暮らすために留意するべき点と QOL 向上そのための塩酸ドネペジル療法」という題名でダウン症者家族、施設関係者などを対象に講演後、アンケート調査を行った。塩酸ドネペジルが保険適応になった方が良いかという問には、そう思うが 92.5%、ややそう思うが 2.5% と肯定的な意見を示したもののが 95% に上った。

**共同研究者**

近藤 達郎 みさかえの園むつみの家

**A. 研究目的**

ダウン症者の家族や彼らに関わる施設関係者に對し「ダウン症者が幸せに暮らすために留意するべき点と QOL 向上そのための塩酸ドネペジル療法」について講演を行い、その際にこの講演会についての印象と塩酸ドネペジル療法の賛否について、アンケート調査を行った。

**B. 研究方法**

長崎県、佐賀県、福岡県在住のダウン症者家族や施設職員等を対象に、成人ダウン症候群についての勉強会を開催した。長崎では、平成 23 年 11 月 6 日に長崎大学医学部良順会館でダウン症者におけるアリセプト療法家族会が主体になり、51 名の方が出席した。福岡では、平成 23 年 11 月 26 日にふくふくプラザで医療法人発達歯科会、日本ダウン症協会福岡支部を主体に。162 名の方が参加した。更には、佐賀で平成 23 年 12 月 3 日にた

ちばな会を主体に 105 名の方が出席された。内容は、(1)ダウン症候群の歴史と統計、(2)わが国のダウン症候群の方の現状と問題点、(3)ダウン症者の自然歴アンケート調査、(4)ダウン症候群と急激退行とアルツハイマー病、(5)ダウン症候群の排尿機能、(6)ダウン症者への塩酸ドネペジル療法、(7)ダウン症者の QOL 向上を目的とした塩酸ドネペジル療法のまとめ、(8)日本小児遺伝学会の動向、(9)ダウン症者家族へのアンケート調査、(10)まとめ、という内容で約 2 時間の講演を行った。その後、講演内容について、(1)興味深さ、(2)役に立ちそうかどうか、(3)難しかったかどうか、(4)本療法が保険適応になった方が良いかどうかを、それぞれ、1. そう思う、2. ややそう思う、3. どちらでもない、4. あまりそう思わない、5. そう思わない の 5 段階評価と自由記載などのアンケート調査を無記名で行った。

**C. 結果**

アンケート集計数は、長崎 28、福岡 109、佐賀 63 の計 200 通であった。内訳（無記名が 4 通で

総数 196) は、家族が 134 通 (68.4%)、施設関係者が 44 通 (22.4%) で 9 割を占めた。興味深さについて (総数 200) は、1. そう思う 176 (88.0%)、2. ややそう思う 12 (6.0%) と 94% の方が肯定的であった。役に立ったかどうか (総数 199) も、1. そう思う 158 (79.4%)、2. ややそう思う 26 (13.1%) と 92.5% の方が肯定的であった。本療法が保険適応になった方が良いかどうか (総数 199) については、1. そう思う 184 (92.5%)、2. ややそう思う 5 (2.5%) と 95.0% の方が肯定的であった一方、4 あまりそう思わない 1 (0.5%)、5. そう思わない 7 (3.5%) との意見もあった。自由記載では、福岡、佐賀では「始めて知った」との意見がかなり聞かれた。また、「発達障害の勉強会は比較的多いものの、ダウントレーニングに絞った勉強会が非常に稀で、勉強になった」などのコメントもあった。

#### D. 考案

長崎県では、長崎大学小児科を中心に「ダウントレーニングトータル医療ケア・フォーラム」の継続的開催や塩酸ドネペジル療法を 9 年余り前から続けている事もあり、それらの知識は比較的多かった。逆に、福岡、佐賀の方は始めて耳にすることも多く、地域差があることが分かった。ドネペジル療法については、地域に関わらず、多くのダウントレーニング家族などが期待している事も判明した。しかし、今回の講演会はテーマをある程度明瞭にしたもので、その分出席者にバイアスがかかっている可能性は否定できない。今後、情報として知って頂く周知の必要性あると思われる。

#### E. 結論

ダウントレーニング症者は 60 歳代までは生存可能であり、いかにハツラツとした人生を送るかが重要である。わが国において、ダウントレーニング症の方々の出生頻度は増加するとの推測もあり、そうであればなおさら地域社会の中でどのような体制のもと行って行くべきかよく検討する必要がある。10~20 歳代を中心

におこる退行現象や、30 歳代からの生活場の変化などに対する対策が急務である。その中に、塩酸ドネペジル療法は意義があるものと思われ、今後の発展が期待される。

#### F. 参考論文

1. T.Kondoh, A.Kanno, T.Nagai et al.Donepezil significantly improves abilities in daily lives of female Down syndrome patients with severe cognitive impairment: a 24-week randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Int J Psychiatr in Med 2011; 41: 71-89
2. 近藤達郎. ダウントレーニング症者にまつわる現状について. 長崎県小児科医会会報 2011; 27: 53-67
3. 近藤達郎. ダウントレーニング症候群患者の QOL 向上へのための塩酸ドネペジル療法. Jpn J Rehabil Med 2011; 48: 307-313
4. 近藤達郎. バンビの会編. ダウントレーニング症者・家族が幸せに暮らすために. 晃洋書房、京都、2011 年 7 月 30 日.

#### G. 謝辞

本研究は、長崎、福岡、佐賀での患者家族への周知、会場などについて以下の方々にご協力ご支援を賜りました。この場をお借りして深謝いたします。

森内浩幸先生（長崎大学小児科教授）、山口幸子様（アリセプト療法家族会事務局長）、緒方克也先生（医療法人発達歯科会）、高田信子様（日本ダウントレーニング症候群協会福岡支部事務局長）、熊巣様（たちばな会たちばな学園園長）、熊容子様（たちばな会かがやきの丘施設長）。

厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）  
研究分担報告書

「小児精神神経領域薬剤に関する3医学会合同研究  
注意欠陥／多動性障害に対する薬物療法に関する研究」

研究分担者 日本小児精神神経学会 宮島 祐 東京医科大学 小児科  
宮地 泰士 名古屋市立大学 小児科

**研究要旨**

今回、わが国でのADHD児に対する薬物療法の実態を把握するためのADHD児に対する薬物療法の実態調査を行った。日本小児精神神経学会医師会員667名に質問紙を郵送し、回収された回答は171名(25.6%)だった。今回の調査では、両薬剤の効果判定の結果や実際の薬剤選択の状況からも、わが国ではメチルフェニデートOROS錠(MPH-OROS)を第一選択薬、アトモキセチンを第二選択薬とし、特に不安障害やてんかん、睡眠障害などの併存が認められる例や、夕方から夜間帯の問題が多い例など、MPH-OROSの効果が届きづらい例や副作用が懸念される例についてはアトモキセチンを第一選択にするということで大方の意見は一致しているように思われた。今後はこのような薬剤選択の科学的なエビデンスについても検討しながら、わが国におけるADHD児に対する薬物療法のガイドラインをより明確なものにしていくことが望まれた。また、現場の医師からはMPH-OROSとアトモキセチンそれぞれに対する要望や、両薬剤以外の新規適応承認希望薬剤候補がいくつか挙げられており、さらには心理社会的支援体制の充実や診療保険制度上の改善点など幅広い視野で支援体制の充実を求める声が寄せられた。今回の調査ではADHD以外の発達障害児診療における適応承認希望薬剤についても尋ね、リスペリドンやアリピプラゾールなどの薬剤が挙げられた。今後も様々な調査研究や科学的なエビデンスを集積していきたいと考えている。

**共同研究者**

石崎 優子 関西医科大学 小児科  
深井 善光 東京都立小児総合医療センター  
心療小児科  
永井 章 国立成育医療研究センター  
総合診療部  
(日本小児心身医学会薬事委員会)  
大塚 頌子 岡山大学大学院 発達神経病態学  
林 北見 東京女子医科大学八千代  
医療センター小児総合医療セン  
ター 小児科  
石崎 朝世 発達協会王子クリニック  
田中 肇 北海道立旭川肢体不自由児総合  
療育センター 小児科  
(日本小児精神学会薬事委員会)

**A. 研究目的**

ADHD児に対する薬物療法の実態調査

わが国でのADHD児に対する薬物療法の実態を把握するための質問紙調査を行った。

**B. 対象・方法**

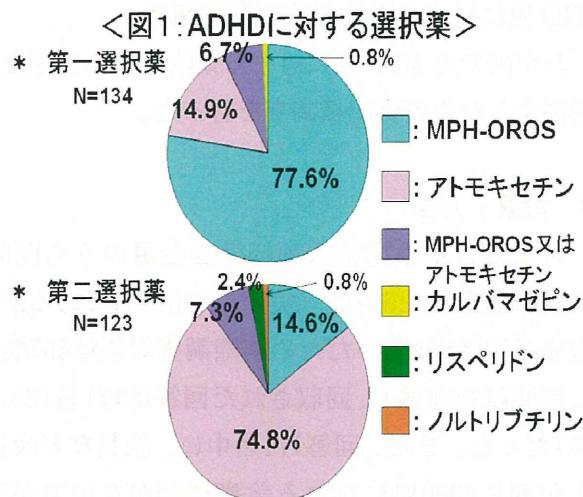
対象は日本小児精神神経学会会員のうち医師のみに限定した667名(実際には671名であるが、宛先不明者が4名いたため実際調査対象は667名)に質問紙を郵送し、回収された回答は171名(25.6%)だった。また、回答171名中に、教員など最近1年間にADHD児に対する診療経験がない方が32名いたため、診療状況に関する検討の対象は139名(20.8%)であった。

## C. 結果

(1) ADHD児の診療経験を持つ139名中、小児科医が130名(81.3%)、精神科医は36名(21.1%)、その他が4名(2.3%)、無回答1名であった。

(2)回答者の最近1年間に診療したADHD児の実人數は、1~9人が33名(25.2%)、10~19人が24名(18.3%)、20~29人が18名(13.7%)、30~49人が17名(13.0%)、50~99人が18名(13.7%)、100~199人が13名(9.9%)、200人以上が8名(6.1%)だった(有効回答数131)。

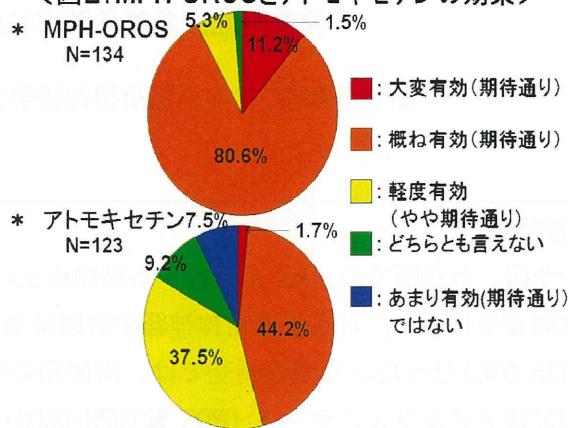
(3) 薬物療法の第一選択薬としては、104名(77.6%)がメチルフェニデートOROS錠(MPH-OROS)を、20名(14.9%)がアトモキセチンを、9名(6.7%)がMPH-OROSまたはアトモキセチンのどちらかと回答していた(有効回答数134)。また、第二選択薬としては、18名(14.6%)がMPH-OROSを、92名(74.8%)がアトモキセチンを、9名(7.3%)がMPH-OROSまたはアトモキセチンのどちらかと回答しており(有効回答数123)、わが国でのADHDに対する薬物療法の中心はMPH-OROSかアトモキセチンである状況が確認された(図1)。なお、その他の薬剤としては、リスペリドン、バルプロ酸Naやカルバマゼピン、アリピプラゾール、SSRI、SNRI、抑肝散などが使用されることがある様子だった。



(4) MPH-OROSの効果については、何かしらの効果が得られるという意見が132名(98.5%)に見ら

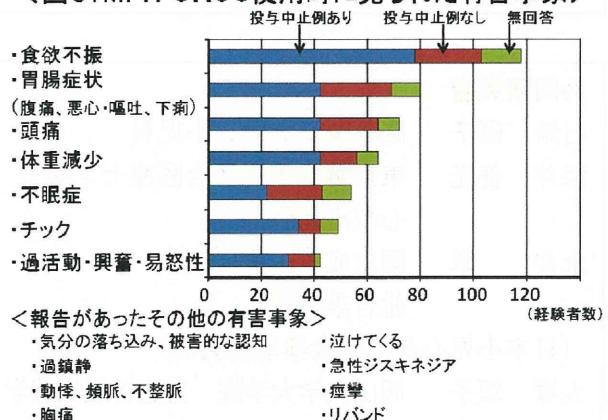
れ、「あまり良好(期待通り)な効果は得られない」の回答は0だった(有効回答数134)(図2)。

＜図2: MPH-OROSとアトモキセチンの効果＞



有害事象の報告としては、食欲不振が118名(うち投与中止経験は78名)、腹痛、恶心、嘔吐、下痢などの胃腸症状が80名(うち投与中止経験は42名)、頭痛が72名(うち投与中止経験は42名)が上位を占め、その他、体重減少、不眠症、チック、過活動・興奮・易怒性、被害的な認知や気分の落ち込み、過鎮静、不整脈などが挙げられた(図3)。

＜図3: MPH-OROS使用時に見られた有害事象＞

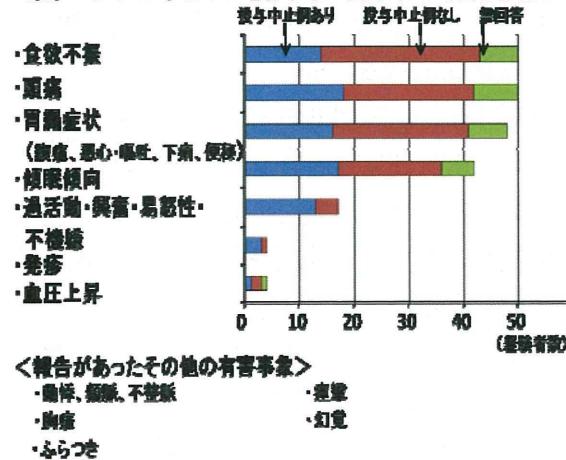


MPH-OROSについての今後の課題や要望を尋ねたところ、低用量剤の開発を望む声が最も多く、処方期間の延長や使用に関する規制緩和を望む声や、夕方から夜にかけての時間帯にも効果を期待する声、(新規)成人例や6歳以下の低年齢児への適応拡大を望む声などが寄せられた。

(5) 一方、アトモキセチンの効果については、何かしらの効果が得られるという意見が100名(83.4%)に見られたが、「大変有効(期待どおり)な効果が得られる」は2名(1.7%)であり、「あまり良好(期待どおり)な効果は得られない」は9名(7.5%)見られた(有効回答数120)(図2)。

有害事象の報告としては、食欲不振が50名(うち投与中止経験は14名)、頭痛が50名(うち投与中止経験は18名)、腹痛、恶心、嘔吐、下痢、便秘などの胃腸症状が48名(うち投与中止経験は16名)が上位を占め、その他、傾眠傾向、過活動・興奮・易怒性、発疹、血圧上昇、不整脈などが挙げられた(図4)。

＜図4:アトモキセチン使用時に見られた有害事象＞



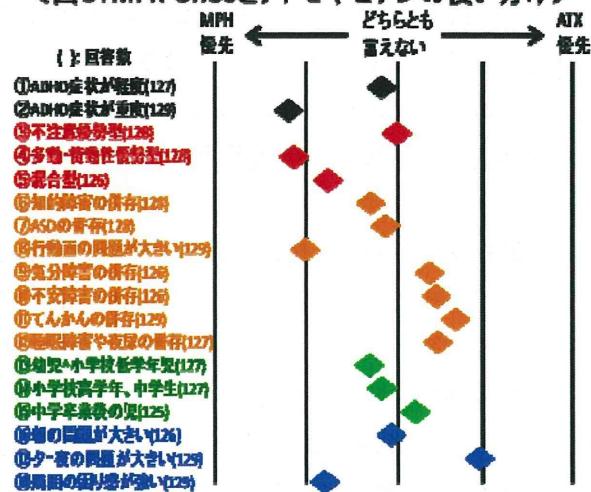
アトモキセチンについての今後の課題や要望を尋ねたところ、飲みやすい形状の開発を望む声が最も多く、薬価の引き下げや低用量剤の開発を期待する声、薬効の発現の遅さや効果判定のしづらさについての対応策や改善を求める声などが寄せられた。

(6) MPH-OROSとアトモキセチンの併用については、「併用は大変有効である」と回答したのは1名(0.8%)、「ある程度有効である」と回答したのは54名(43.9%)であったが、「どちらともいえない」が54名(43.9%)、「併用はそれほど有効ではない」が2名(1.6%)と意見は分かれ、「併用は行わない方がよい」も12名(9.8%)に見られた(有効

回答数123)。

また、両薬剤の使い分けの目安については、行動上の問題が大きい例ではMPH-OROSを優先的に選択し、不安障害やてんかん、睡眠障害などの併存や、夕方から夜間帯の問題が多い例などについてはアトモキセチンを選択する傾向が見られた(図5)。

＜図5:MPH-OROSとアトモキセチンの使い分け＞



(7) MPH-OROSとアトモキセチン以外にADHDに対する薬剤として適応承認を希望する薬剤としては、リスペリドンが9名、メチルフェニデート速放剤が8名、アリピプラゾールが6名いた。その他メチルフェニデートの経皮剤、βプロッカなどを挙げる意見もあった。

(8) ADHD児の診療に関する課題や要望としては、地域における療育機関や専門機関が少なく支援体制が不十分であることを挙げる意見が最も多く(11名)、学校や教育関係者の理解促進を願う声(10名)や親や社会への啓発の必要性を訴える声(6名)も見られた。診療に関しては、本人をはじめ関係者の指導やコーディネートをはじめ医師の負担が大きく(5名)、そのような心理社会的支援や薬剤指導に関する保険点数加算の見直しを求める声(9名)も寄せられた。その他、ADHDの診断や鑑別における客観的指標の開発や成人例や低年齢児例への対応手段の発展などを望む声が寄せられた。

(9) 今回の調査において、ADHDに限らず発達障

害児診療において、適応承認を希望する薬剤についても意見を求めたところ、リスペリドンが最も多く（36名）、次いでアリピプラゾール（14名）、抗てんかん薬（8名：バルプロ酸Na5名、カルバマゼピン5名）、SSRI（7名）などが挙げられた。

#### D. 考察

現在、わが国のADHD児への薬物療法のガイドラインでは、第一選択薬としては、MPH-OROSまたはアトモキセチンのどちらかとしており、両者の使い分けの基準などについては明確になっていない。今回の調査では、両薬剤の効果判定の結果や実際の薬剤選択の状況からも、わが国ではMPH-OROSを第一選択薬、アトモキセチンを第二選択薬とし、特に不安障害やてんかん、睡眠障害などの併存が認められる例や、夕方から夜間帯の問題が多い例など、MPH-OROSの効果が届きづらい例や副作用が懸念される例についてはアトモキセチンを第一選択にすることを大方の意見は一致しているように思われた。なお、チックを認める例については、現在日本におけるMPH-OROSの禁忌事項となっているため、アトモキセチンが第一選択となると思われる。今後はこのような薬剤選択の科学的なエビデンスについても検討しながら、わが国におけるADHD児に対する薬物療法のガイドラインをより明確なものにしていくことが望まれた。

また、臨床現場からはMPH-OROSとアトモキセチンそれぞれに対する要望や、両薬剤以外の新規適応承認希望薬剤候補がいくつか挙げられており、それぞれの企業の努力と協力も得ながら、より一層日本におけるADHD児支援の充実を目指すことが大切であると思われた。

また、薬物療法以外にも、ADHD児支援のために心理社会的支援体制や専門機関の充実を求める声が多く寄せられた。そしてその中には、現在の日本におけるADHD児支援では診断と薬物療法のみならず、本人や各関係者の理解促進と指導や連携体制の確立などを医師が一手に引き受けている実情があり、そのような負担の軽減や、それに見

合う保険点数の見直しなどを求める声が少なくなく、制度上の改革など幅広い視野で支援体制の充実を検討する必要性が示唆された。

最後に、現在わが国の発達障害児臨床における適応薬剤は非常に限られており、今回の調査でもADHDに対する薬剤だけでなく、様々な適応承認希望薬剤の名前が寄せられた。これらの薬剤の中には海外では既に認められ、実際に多くの発達障害児を救う有効な薬剤も多く、今後も様々な調査研究や科学的なエビデンスを集積し、日本での承認を目指していきたいと考えている。

#### 論文発表

##### 著書

1. 宮島 祐. ミネルヴァ別冊「発達」  
31.ADHDの理解と援助:「薬物治療」148-156  
ミネルヴァ書房、京都
2. 宮島 祐、星加明徳. ストレス科学  
辞典: 広汎性発達障害 p 300 実務教育出版,
3. 宮島 祐. 発達障害児・者支援・教育・  
療法ハンドブック 「ADHD の薬物療法」金子  
書房、東京
4. 宮島 祐. ナースの小児科学。1 7. 精神疾患  
PP469-482、中外医学社
5. 宮地泰士. アトモキセチンの服用により衝動的  
な行動が軽減した1例. ADHD の新しい治  
療戦略・アトモキセチンを中心として. 92-93.  
市川宏伸, 大澤真木子監修. メディカルレビ  
ュー社(大阪). 2011
6. 宮地泰士, 中島俊思, 田中尚樹, 岡田宏子著.  
自閉症スペクトラムの理解と支援のためのフ  
ァースト・ステップ. 辻井正次監修. アスペ  
・エルデの会発行 (名古屋) 2011

#### 論文

1. 石田悠、宮島祐、森地振一郎、星加明徳. 「小  
児注意欠陥／多動性障害に対するメチルフェ  
ニデート徐放剤の効果」. 東京医科大学雑誌  
2011; 69: 374-381

2. 宮地泰士. 高機能広汎性発達障害の早期徵候に関する予備的研究. 脳と発達 2011; 43: 239-240
3. 宮地泰士, 神谷美里, 野村香代, 吉橋由香, 辻井正次. 高機能広汎性発達障害児本人への診断説明(告知)に関する親の意識と実態調査. 精神科治療学 2011; 26: 1465-1472

#### G. 研究発表

1. 石田悠、宮島祐、森地振一郎 他. 第 2 回日本 ADHD 学会; 症例診断検討「ADHD 児に生じた諸問題」2011 年 3 月 6 日 東京
2. 石田悠、山中岳、宮島祐、星加明徳. 第 106 回日本小児精神神経学会; 「小児注意欠陥／多動性障害に対するメチルフェニデート徐放剤の臨床効果」2011 年 11 月 27 日 浜松
3. 宮地泰士. 高機能広汎性発達障害児を持つ親の診断時期に対する評価と障害受容状況調査. 第 53 回日本小児神経学会 2011 年 5 月 26-28 日 横浜
4. 宮地泰士, 石川道子, 井口敏之, 今枝正行, 永井幸代. アトモキセチンによる注意欠陥多動性障害 (ADHD) 児治療の検討. 第 35 回日本小児神経学会東海地方会 2011 年 7 月 30 日 名古屋
5. 宮地泰士, 井口敏之, 今枝正行, 永井幸代, 浅井朋子, 石川道子. 注意欠陥多動性障害 (ADHD) 児へのアトモキセチンの有効性について. 第 72 回名古屋市立大学小児科臨床集談会 2011 年 9 月 17 日 名古屋
6. 宮地泰士, 辻井正次. 高機能広汎性発達障害児の親への診断説明状況調査. 第 106 回日本小児精神神経学会 2011 年 11 月 26-27 日 浜松

#### 講演会

1. 宮島 祐. 「発達障がいの診断と治療」順天堂大学講演会 2011 年 6 月 9 日 東京
2. 宮島 祐. 「小児科医が診ることのできる発

- 達障がい」愛媛県小児科医会講演会 2011 年 6 月 30 日 松山市
3. 宮島 祐. 「小児医療における発達障がいの診断と治療；家庭・教育・医療の連携を踏まえて」中野区三師会研修会 2011 年 7 月 17 日 東京
4. 宮島 祐. 「保育園での発達障がい児の気づきと対応」第 3 回園医・看護職・保育士のための研修会；日本小児科学会主催 2011 年 10 月 7 日 東京
5. 宮島 祐. 「発達障がい児の見立てと対応：小児科医ができること・すべきこと」第 36 回東日本小児科学会教育講演 2011 年 11 月 23 日 筑波
6. 宮島 祐. 「ADHD の診断と治療」23 年度埼玉小児保健セミナー 2012 年 1 月 14 日 さいたま市
7. 宮地泰士. 子どもの発達の健診と早期支援の今後の展望～広汎性発達障害研究の知見を中心～. 第 13 回日本小児科医会「子どもの心」研修会 2011 年 5 月 15 日 名古屋
8. 宮地泰士. 発達障害児への理解と支援展開～小児期の広汎性発達障害児を中心に～. 玉名郡市医師会学術講演会 2011 年 12 月 8 日 熊本

#### 知的所有権の取得状況

なし

厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）  
研究分担報告書

「一般用医薬品の小児用かぜ薬の成分に関する調査研究」

研究分担者 日本外来小児科学会 関口 進一郎 慶應義塾大学医学部 小児科

**研究要旨**

薬局やドラッグストアで市販されているかぜ薬のうち小児用量の記載のあるものについて、その成分を比較検討した。小児用かぜ薬は、アセトアミノフェンのほかに抗ヒスタミン薬、鎮咳去痰薬、漢方薬、ビタミン薬など2~10種類を配合した製剤であった。小児用かぜ薬の大半にはアセトアミノフェンと、クロルフェニラミンマレイン酸塩などの抗ヒスタミン薬、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、無水カフェインが含まれていた。少数ではあるが、サリチル酸系薬のエテンザミド、アスピリン、イソプロピルアンチピリンが含まれる製剤があった。鎮咳薬としてジヒドロコデインリン酸塩を成分とするものがおよそ半数であった。漢方薬の配合されているかぜ薬が半数を超えていた。小児科医は、患者が市販の小児用かぜ薬を使用しているかどうかを確認するよう努める必要がある。かぜ薬の成分によって生じうるリスクを理解したうえで、賢明な使用法を患者・家族に伝えなければならない。

**共同研究者**

伊藤 雄平	久留米大学医療センター 小児科
田原 卓浩	たはらクリニック
橋本剛太郎	はしもと小児科クリニック
藤田 位	藤田小児科医院
横田 俊平	横浜市立大学大学院医学研究科 発生成育小児医療学

**A. 研究目的**

米国食品医薬品局（Food and Drug Administration: FDA）は、市販のかぜ薬（over-the-counter cough and cold medicines: OTC 医薬品）を2歳未満の小児に投与すべきではないとの勧告を出している<sup>1)</sup>。その理由は重篤な副作用のおそれがあるからとしている。わが国では、一般用医薬品のかぜ薬（内用）、鎮咳去痰薬（内用）及び鼻炎用内服薬のうち、小児の用法を有する製剤の使用上の注意として、「2歳未満の乳幼児には、医師の診療を受けさせることを優先し、やむを得ない場合にのみ

服用させること。」と記載されている。また、厚生労働省は小児用かぜ薬の販売にあたっては、2歳未満の乳幼児に使用する場合は、医師の診療を受けさせることを優先し、やむを得ない場合にのみ服用させること、15歳未満の小児に服用させる場合は、保護者の指導監督の下に服用されることについて、注意喚起と情報提供を行うよう指導している<sup>2)</sup>。

わが国においても、小児用かぜ薬使用の是非が論じられはじめている。その議論の前提として、わが国で販売されている小児用かぜ薬の成分がどのようなものかを知っておく必要がある。そこで今回は一般用医薬品として販売されているかぜ薬のうち、小児用量の記載のあるものに関して、その成分を調査した。

**B. 研究方法**

一般用医薬品の小児用かぜ薬については、日本医薬品フォーラム編：日本医薬品集 一般薬 2

010-11年版（じほう）を参照した。  
かぜ薬の品目のなかから、小児用量の記載のある散剤、顆粒剤、シロップ剤を選択した。各製剤の成分を比較検討した。

### C. 結果

小児用かぜ薬の成分は例1～3のように、アセトアミノフェンと、抗ヒスタミン薬、鎮咳薬、*dL*-メチルエフェドリン塩酸塩、無水カフェイン、去痰薬、漢方薬、ビタミン薬、制酸薬が2～10種類組み合わされていた。

例1	アセトアミノフェン クロルフェニラミンマレイン酸塩 デキストロメトルファン臭化水素酸塩 無水カフェイン グアヤコールスルホン酸カリウム 葛根湯エキス
例2	アセトアミノフェン クロルフェニラミンマレイン酸塩 ジヒドロコデインリン酸塩 <i>dL</i> -メチルエフェドリン塩酸塩 安息香酸ナトリウムカフェイン グアヤコールスルホン酸カリウム
例3	アセトアミノフェン クロルフェニラミンマレイン酸塩 ジヒドロコデインリン酸塩 ノスカピン <i>dL</i> -メチルエフェドリン塩酸塩 無水カフェイン グアヤコールスルホン酸カリウム リゾチーム塩酸塩 チアミンジスルフィド（ビタミンB <sub>1</sub> ） リボフラビン（ビタミンB <sub>2</sub> ） ゴオウ

ほとんどのかぜ薬に配合されていたのは、アセトアミノフェン、クロルフェニラミンマレイン酸塩、*dL*-メチルエフェドリン塩酸塩、無水カフェインの4剤であった。

解熱鎮痛薬の成分は、アセトアミノフェンがほとんどであったが、一部にサリチル酸系薬のエテンザミド、アスピリン、イソプロピルアンチピリンの配合されている製剤があった（例4～6）。

#### 例4

アセトアミノフェン  
エテンザミド  
クロルフェニラミンマレイン酸塩  
ノスカピン  
無水カフェイン  
葛根湯エキス

#### 例5

アスピリンアルミニウム  
アセトアミノフェン  
エテンザミド  
クロルフェニラミンマレイン酸塩  
*dL*-メチルエフェドリン塩酸塩  
無水カフェイン  
ヘスペジリン

#### 例6

アセトアミノフェン  
イソプロピルアンチピリン  
クレマスチンフル酸塩  
フェンジゾ酸クロペラスチン  
ノスカピン  
*dL*-メチルエフェドリン塩酸塩  
L-エチルシステイン塩酸塩  
無水カフェイン  
グリチルリチン酸  
アスコルビン酸

抗ヒスタミン薬としては、クロルフェニラミンマレイン酸塩が含まれていることが多く、ほかにジフェンヒドラミン塩酸塩、ジフェニルピラリン

テオクル酸塩、ジフェニルピラリン塩酸塩、クレマスチンフマル酸塩、カルビノキサミンマレイン酸塩が用いられていた。

鎮咳薬では、ジヒドロコデインリン酸塩、チペピジンヒベンズ酸塩、ノスカピン、デキストロメトルファン臭化水素酸塩が用いられていた。例3（ジヒドロコデインリン酸塩とノスカピン）のように、鎮咳作用のある2つの薬剤が配合されているものもあった。

多くのかぜ薬に *dL*-メチルエフェドリン塩酸塩と無水カフェインが配合されていた。去痰薬としては、グアヤコールスルホン酸カリウム、グアイフェネシン、L-エチルシスティン塩酸塩、リゾチーム塩酸塩、プロムヘキシン塩酸塩が用いられていた。

ビタミンとしては一部のかぜ薬にビタミンB<sub>1</sub>（チアミン）、ビタミンB<sub>2</sub>（リボフラビン）、ビタミンC（アスコルビン酸）、ビタミンP（ヘスペリジン）が配合されていた。

漢方薬の成分は半数以上のかぜ薬に配合されており、カンゾウ（甘草）、ケイヒ（桂皮）、ショウキョウ（生姜）、サイコ（柴胡）、ニンジン（人参）、カッコン（葛根）、ジリュウ（地竜）、白南天、ナンテンジツ（南天実）、キキョウ（桔梗）、ゴオウ（牛黃）、セネガ、オウヒ（桜皮）、マオウ（麻黃）と種類が多彩だった（例7～9）。

#### D. 考案

OTC医薬品の小児用かぜ薬は、2～10種類の薬剤が配合されており、製品によって薬剤の組み合わせが異なり、多彩である。一方で、すべてのかぜ薬に解熱鎮痛薬が含まれている。このかぜ薬を用いると、発熱や疼痛の有無にかかわらず、アセトアミノフェンが投与される。しかも感冒用症状のある期間、反復投与されることになる。アセトアミノフェンは安全性の高い薬剤であるとはいえ、発熱も痛みもない小児に対して漫然と投与することは避けなければならない。

#### 例7

アセトアミノフェン  
クロルフェニラミンマレイン酸塩  
ジヒドロコデインリン酸塩  
*dL*-メチルエフェドリン塩酸塩  
安息香酸ナトリウムカフェイン  
グアヤコールスルホン酸カリウム  
ビタミンB<sub>2</sub>リン酸エステル  
カンゾウ乾燥エキス  
ショウキョウ流エキス

#### 例8

アセトアミノフェン  
クロルフェニラミンマレイン酸塩  
ジヒドロコデインリン酸塩  
グアイフェネシン  
麻黄湯エキス

#### 例9

アセトアミノフェン  
クロルフェニラミンマレイン酸塩  
ジヒドロコデインリン酸塩  
*dL*-メチルエフェドリン塩酸塩  
無水カフェイン  
カンゾウエキス  
ジリュウ流エキス

一部の製品にはサリチル酸系薬のエテンザミドやアスピリン、イソプロピルアンチピリンが含まれている。サリチル酸系薬とライ症候群発症との関連があることから、小児の解熱鎮痛薬としてサリチル酸系薬は使用すべきではない。

小児用かぜ薬の成分としてアセトアミノフェンとともに含まれることの多い薬剤は抗ヒスタミン薬である。クロルフェニラミンマレイン酸塩、ジフェンヒドラミン塩酸塩、クレマスチンフマル酸塩などはいずれも第一世代の鎮静性抗ヒスタミン薬である。脳内移行性の高い第一世代の抗ヒスタミン薬は、小児では痙攣を誘発するおそれがあることが指摘されている。*d*-クロルフェニラミンマレイン酸塩（ポララミン®）の添付文書には「低

出生体重児、新生児には投与しないこと。[中枢神経系興奮等の抗コリン作用に対する感受性が高く、痙攣等の重篤な反応があらわれるおそれがある。]」と記載されている。ジフェンヒドラミン塩酸塩（レスタミン®コーワ錠 10mg）の添付文書には「低出生体重児・新生児には中枢神経系の副作用（興奮、痙攣等）が起こる危険性が高いので、投与しないことが望ましい」と記載されている。また、クレマスチンフル酸塩（テルギンG®ドライシロップ、タベジール®散）の添付文書には、「乳児、幼児に投与する場合には、観察を十分に行い慎重に投与すること。[痙攣、興奮等の中止神経症状があらわれることがある。]」と記載されている。このように、小児とくに乳児、幼児に対して抗ヒスタミン薬は慎重に投与すべきであることから、抗ヒスタミン薬を有効成分に含む小児用かぜ薬の使用においても慎重さが求められる。

鎮咳薬としてジヒドロコデインリン酸塩を含むかぜ薬があることにも注意が必要である。ジヒドロコデインリン酸塩は、気管支喘息発作の患者には禁忌である。また乳児では呼吸抑制を起こしやすい。乳幼児ではウイルス感染を契機として喘鳴を生じることが多いため、慎重な投与が必要である。

リゾチーム塩酸塩は、卵白由来の蛋白質であり、卵白アレルギーの患者には禁忌である。使用上の注意に、鶏卵アレルギーによる症状を起こしたことのある人は服用しないでくださいとの記載はあるものの、過って服用させてアナフィラキシー症状をひき起こしてしまうおそれがある。

小児用かぜ薬の半数以上に漢方薬の成分が含まれていた。製品によって配合されている薬剤が異なる。小児科医のなかでふだんから漢方薬を処方している医師は多くない。まして漢方医学に精通している者は少ない。しかしながら市販の小児用かぜ薬の多くには漢方薬の成分が含まれており、患者・家族はそれを購入して実際に服用しているのである。

このように、市販の小児用かぜ薬には多くの薬

剤が配合されていることを、小児の診療に携わる医師は認識しなければならない。OTCかぜ薬の服用に際しても有害事象が現れるリスクがある。かぜ症候群の患者の診療において、処方薬だけでなくOTC医薬品の使用に関しても家族にたずねる必要がある。患者がOTCかぜ薬を使用している場合には、その成分を調べ、処方薬との作用の重複がないか、相互作用はないか、有害事象のおそれはないか、などを確認し、慎重に薬物療法を行わなければならない。また患者・家族には、OTCかぜ薬の賢明な選びかたとその使いかたを伝える必要がある。

## E. 結論

小児科医は、患者が市販の小児用かぜ薬を使用しているかどうかを確認するよう努める必要がある。かぜ薬の成分によって生じうるリスクを理解したうえで、賢明な使用法を患者・家族に伝えなければならない。

## F. 参考文献

1. U.S. Food and Drug Administration: Public Health Advisory: FDA Recommends that Over-the-Counter (OTC) Cough and Cold Products not be used for Infants and Children under 2 Years of Age.  
<http://www.fda.gov/drugs/drugsafety/postmarketdrugsafetyinformationforpatientsandproviders/drugsafetyinformationforhealthcareprofessionals/publichealthadvisories/ucm051137.htm>
2. 平成 21 年 11 月 2 日付厚生労働省医薬食品局安全対策課事務連絡「一般用医薬品（かぜ薬（内用）、鎮咳去痰薬（内用）、鼻炎用内服薬のうち、小児の用法を有する製剤）の小児への使用に関する注意喚起について」
3. 日本医薬品集フォーラム監修：日本医薬品集一般薬 2010-11, じほう, 東京, 2009

## G. 研究発表

1. 関口進一郎：急性上気道炎の症状軽減に抗ヒスタミン薬が寄与するための条件。第38回日本小児臨床薬理学会，滋賀，2011年11月3日

厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）  
研究分担報告書

「漢方治療ガイドラインに向けて - 『小児科漢方診療の手引き』の作成 - 」

研究分担者 日本小児東洋医学会 宮川 三平 聖徳大学 児童学部児童学科

**研究要旨**

今年度、日本小児東洋医学会は、昨年に引き続き漢方診療ガイドラインに向けて、『小児科漢方診療の手引き：小児腎疾患における漢方診療』の原案を作成した。小児 IgA 腎症については、すでに日本小児腎臓病学会のガイドラインに記載されているので、これを踏襲した。小児ネフローゼ症候群については、先行研究において大規模な RCT が行われておらず学会主導での治験がなされることが望まれる。

**共同研究者**

山口 英明 公立陶生病院・副院長  
(日本小児東洋医学会)

湯) の適応は、小児 IgA 腎症の軽症例である。

2. ネフローゼ症候群については、先行研究において大規模な RCT が行われておらず学会主導での治験がなされることが望まれた。

**A. 研究目的**

小児腎疾患に対して適正な漢方診療を行うために、日本小児東洋医学会として、漢方診療ガイドラインに向けて、『小児科漢方診療の手引き：小児腎疾患における漢方診療』の原案を作成する。

**B. 研究方法**

日本小児東洋医学会として、漢方診療ガイドラインの前段階として、研究分担者の宮川三平が、『小児腎疾患における漢方診療』の原案を作成した。そして日本小児東洋医学会の薬事委員を中心として、2回の検討会議と手紙や電子メールなどにより宮川案の検討を行った。

**C. 研究結果**

『小児腎疾患漢方診療の手引き』は、以下のようにまとめた。

1. 小児 IgA 腎症については、すでに日本小児腎臓病学会のガイドラインに記載されているので、これを踏襲する。すなわち漢方治療（柴苓

**D. 考察**

今回の『小児腎疾患における漢方診療』は、まだ理事評議員、日本小児東洋医学会の会員にその内容の検討を依頼しているわけではない。従って、2012年4月の理事評議員会並びに2012年7月の学術集会と文書などにより、今回の『小児腎疾患における漢方診療』に対して、広く意見、助言を募る予定である。

**E. 結論**

今回日本小児東洋医学会は、漢方診療ガイドラインに向けて、『小児腎疾患における漢方診療』の原案を作成した。今後理事評議員並びに日本小児東洋医学会・会員に対して、広く意見、助言を募る予定である。

**F. 参考文献**

1. 小児 IgA 腎症治療ガイドライン 1.0 版 2007 年

2. 宮川 三平. 小児の漢方治療－エキス剤を使  
いこなそう：慢性腎炎・ネフローゼ症候群.  
小児科診療 2010; 73: 3

#### G. 研究発表

2012年7月の日本小児東洋医学会学術集会に  
て、分担研究者の宮川 三平が概要を発表する予  
定である。

厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）  
研究分担報告書

「スポーツをする子どもと保護者のドーピングに対する意識調査」

研究分担者 日本小児運動スポーツ研究会 村田 光範 和洋女子大学

**研究要旨**

この研究の目的は、健康な子どもが薬物を特殊な状況で使用するのはドーピングであること、およびスポーツをするという特殊な状況でドーピング禁止薬剤を使用する子どもがいることを前提にしている。平成22年度の報告書において東京都スポーツ少年団指導者のドーピングに対する意識調査について報告したので、今年度は昨年度の指導者が指導しているスポーツ少年団の団員とその保護者に対してアンケート方式によるドーピングについての意識調査を行ったので報告する。対象者はあらかじめ東京都スポーツ少年団事務局からこの研究の主旨について了解を得られた団に所属する団員と保護者である。一般的にドーピングといえば、スポーツにおける競技能力を向上させるために、各種の薬物を使用することを指しているが、芸能人などが麻薬を使用することも、いってみればドーピングと考えてよいであろう。そこで、研究報告と同時に最近の若年層を中心とした薬物乱用の現状を概観しておいた。

研究結果をまとめると、①近年、大麻に関する未成年者を含む若年層の検挙件数が増えている、②今回の研究対象者である団員の3人に1人がサプリメントを摂取していた、③団員の4人に1人は潜在的にサプリメントの摂取に興味を持っていた、④保護者の40%が団員にサプリメントを摂取させていて、保護者が団員にサプリメントの摂取を勧めている傾向がみられた、⑤ドーピングという言葉を知っていた団員は4人に1人であった。

**研究協力者**

橋本 令子 和洋女子大学 生活科学系

**A. 研究目的**

この研究の目的は、いわゆる健康な子どもが薬物を特殊な状況で使用するのはドーピングであること、およびスポーツをするという特殊な状況でドーピング禁止薬剤を使用する子どもがいることを前提にしている。そこで、若年者の今回、わが国において子どもを対象にしたもっとも一般的なスポーツ活動組織である日本スポーツ少年団の団員と保護者を対象にして、ドーピングに対する意識調査を行うことが目的である。

**B. 研究方法**

**1. 対象**

東京都スポーツ少年団事務局を介して、研究目的を説明して、同意を得られた団員（140名、内男子77名、女子63名）とその保護者（211名、内男性75名、女性136名）を対象にした。調査期間は平成22年1月～平成24年5月である。

**2. アンケート**

団員用と保護者用のアンケート用紙を郵送して、回収した。

目的の項で述べたように、この研究の最終的な目的は、健康な子どもが薬物を特殊な状況で使用する状況を想定していて、その代表的なものがドーピングであり、一部に薬物乱用があると考えているので、最近の薬物乱用に関する資料について

も検討した。

#### (倫理面への配慮)

アンケートの趣旨を説明し、アンケート用紙をみたうえで同意を得たものを対象にした。

### C. 研究結果

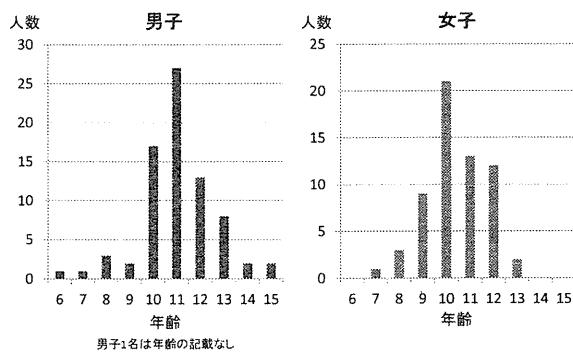
#### 1. 未成年者を含む若年者の薬物乱用について

平成13年から平成22年までの禁止薬物の法令別検挙者数を表1（報告書末尾に記載）示した。表1をみると、このところ大麻取締法違反で検挙されるものが増えていることが分かる。この大麻取締法違反で検挙されたもののうち未成年検挙者についてその年次推移を示したのが表2である。表2（報告書末尾に記載）をみると全検挙者の約10%が未成年者であり、中学生と高校生が含まれていることに注意する必要がある。

#### 2. 団員の年齢構成

対象団員の年齢構成を図に示した。

図 対象団員の年齢構成



団員は小学校高学年の年齢層が大部分である。

#### 3. サプリメントの摂取状況

サプリメントの摂取状況についての結果を表3に示した。サプリメントについては、回答しやすいように、アンケート用紙の中で、具体的な商品名を示した。団員でサプリメントを摂取しているものは33.6%であり、保護者が団員にサプリメントを摂取させていると答えたものは42.2%であった。

表3 サプリメントの摂取状況

団員	摂取状況	人数	割合(%)
	はい	47	33.6
いいえ		92	65.7
無記入		1	0.7

保護者が団員に	摂取状況	人数	割合(%)
	はい	89	42.2
いいえ		121	57.3
無記入		1	0.5

カロリーメイトやアミノ酸などと具体的な例示をした

サプリメントを摂取しているものは47名で、対象者のおよそ3分の1がサプリメントを摂取していた。

#### 4. サプリメント摂取対象者について

##### 1) サプリメント摂取に使う金額（1か月）

表4に団員がサプリメント摂取に使う金額（1か月）を示した。

表4 サプリメント摂取に使う金額（1か月）

団員	金額	人数
	500円未満	8
	500円～1000円	8
	1000円～3000円	6
	3000円～5000円	2
	5000円～7000円	0
	7000円～10000円	0
その他		2
無記入		21

団員がサプリメント摂取のために1か月に使うお金の額を尋ねたところ、無記入を含め回答したものは47名であり、回答の内訳をみると、500円未満、500円～1000円、1000円～3000円が、それぞれほぼ3分の1を占めていた。

##### 2) 誰に勧められてサプリメントを摂取したのか

団員が誰に勧められてサプリメントを摂取したのかについて複数回答を可として尋ねた結果を表5に示した。その内訳をみると、無記入が23名と

もっとも多かった。保護者と思われる家族から勧められたと答えているものが、17名、コーチから勧められたものが2名と少数ではあっても存在していた。また、チームメイトを含めた友達から勧められたものが7名いた。

表5 サプリメント摂取を勧めたのは誰か

団員	金額	人数
	自分で考えて	5
	コーチ	2
	学校の先生	0
	チームメイト	5
	友達(チームメイト以外)	2
	家族	17
	TVや雑誌などを見て	0
	その他	0
	無記入	23

### 3) サプリメント摂取後の感想

サプリメント摂取後の感想について表6に示した。

表6 サプリメント摂取後の感想

団員	感想	人数
	非常に良かったと思う	3
	良かったと思う	9
	どちらでもない	12
	あまり良くなかったと思う	1
	悪かった	0
	その他	1

サプリメント摂取後の感想を尋ねたところ 12名（26%）が非常に良かったと思う、良かったと思うと答えた。あまり良くなかったと答えたものは1名、悪かったと答えたものは0名であった。

5. 現在サプリメントを摂取していない対象者について

現在、サプリメントを摂取していない対象者についてサプリメント摂取に興味があるかどうかを尋ねた結果を表7に示した。

現在サプリメントを摂取していない団員中17名（16%）が、また、保護者中10名（8.3%）がサプリメントの摂取に興味を持っていた。

表7 サプリメント非摂取者のサプリメントに対する興味

団員	興味の状況	人数	割合(%)
	はい	17	16.0
いいえ		76	71.7
保護者が 団員に	興味の状況	人数	割合(%)
	はい	10	8.3
いいえ		96	79.3
無記入	15	12.4	

### 6. 対象団員全員について

#### 1) 状況によってはサプリメントを使いたいか

対象団員全員について、スポーツをする際に、強くなったり、上手になる薬があれば使いたいかどうかを尋ねた結果を表8に示した。

表8 スポーツをする際に強くなったり、上手になる薬がれば使ってみたいか

団員	使いたい状況	人数	割合(%)
	はい	33	23.6
いいえ		87	62.1
団員	わからない	16	11.4
	無記入	4	2.9

強くなったり、上手になる薬があれば使いたいかどうかを尋ねたところ、「いいえ」と答えたのは62.1%であり、およそ4人に1に当たる23.6%は「はい」と答えた。

#### 2) どんな作用の薬があれば使いたいか

この質問は各項目に答えるかたちで答えてもら

った結果を表 9 に示した。

表 9 をみると、疲れが早くとれるがもっとも多くの 49.3%、次いで体調がよくなるが 42.1%、上手になるが 24.3%、強くなるが 19.3% の順であった。すべての項目の使用希望数と使用希望なしの数を合計して、使用希望数の割合を求めたところ、24.3% であった。

表 9 どんな作用の薬があれば使いたいか

団員	薬の作用	使用希望状況		
		あり	なし	無記入
	強くなる	27	112	1
	上手になる	38	101	1
	筋肉が増える	14	125	1
	体脂肪が減る	13	126	1
	疲れが早くとれる	69	70	1
	体調がよくなる	59	80	1
	その他	18	118	4
使用希望状況の割合(%)		24.3	74.7	1.0

### 3) ドーピングという言葉を知っているか

対象団員に対してドーピングという言葉を知っているかどうかを尋ねた結果を表 10 に示した。

表 10 ドーピングという言葉を知っているか

団員	言葉を知っている	人数	割合(%)
	はい	34	24.3
	いいえ	102	72.9
	無記入	4	2.9

対象団員の中でドーピングという言葉を知っていたのは 34 名 (24.3%) であった。

## D. 考察

薬物乱用として法令で服用、あるいは使用が禁止されている薬を摂取する、あるいは注射することが未成年者にも広がりを見せていて、とく大麻関係の検挙者に未成年者が増えていることは問題である。この薬物乱用に対応する手段の 1 つとし

て役立つのがアンチドーピング活動である。とくに健康な子どものが特殊な状況で薬を使うとすれば、スポーツにおけるドーピングだといえるので、今後小児科医はドーピングについての実践的な知識を持つとともに、アンチドーピング活動にも積極的に参加するべきである。

現在では国民体育大会（国体）においてもアンチドーピング活動が行われていて、国体では高校生が中心的な活躍をしているのである。

以上のような前提のもとに、わが国の子どものもっとも一般的なスポーツ活動の支援組織である日本スポーツ少年団に所属する東京都スポーツ少年団の団員と保護者を対象にドーピングに関する意識調査を行った。これらの対象者が国際的、あるいはわが国のアンチドーピング機構などが対象にしている薬物を使用することなどはあり得ないので、ここではスポーツ活動とサプリメント摂取の問題を検討することにした。そして、このサプリメント摂取がドーピングと同じ意識のもとで摂取されているかどうかを検討したのである。

今回のアンケート調査の結果、対象団員のおよそ 3 分の 1 がサプリメントとを摂取していて、その効果として競技能力の向上を期待していると思われた。それはサプリメントの効果を尋ねたところ、「非常に良かった」と「良かった」が全体の 3 分の 1 を占め、「悪かった」と答えたものはいなかったことでも証明できる。そして、保護者から勧められてサプリメントを摂取したものが、47 名中 17 名 (36.2%) いたことも問題である。

このアンケート調査時にはサプリメントを摂取していないかった対象団員の中で 16% がサプリメント摂取に興味を示していた。

対象団員全員に対してスポーツをする際に、どんな作用のある薬があれば、使ってみたいかという問い合わせ（表 9 参照）に対して、「疲れが早くとれる」と「体調がよくなる」をあげているものが多いことは、現在のスポーツをしている小学生高学年的生活背景、すなわち多忙でストレスが多い生活を窺わせていて興味があるといえよう。また、