

平成11年度厚生科学研究費補助金(子ども家庭総合研究事業)  
心身症、神経症等の実態把握及び対策に関する研究 (H10-子ども-017)  
主任研究者 奥野晃正

目次

総括研究報告書

心身症神経症等の実態把握及び対策に関する研究・・・・・・・・・・・・・・・・ 935  
奥野晃正、衛藤 隆、星加明德、三池輝久、渡辺久子、小枝達也、金生由紀子、  
山縣然太郎、沖 潤一、保科 清、赤松 拓、市木美知子、高田憲司、武田鉄郎

分担研究報告書

1. 分担研究 心身症、神経症等の実態把握に関する研究 (分担研究者 奥野晃正、衛藤 隆)

1-A 医療機関および学校を対象とした心身症、神経症等の全国一斉調査について・・ 940  
奥野晃正、衛藤 隆、星加明德、三池輝久、渡辺久子、小枝達也、金生由紀子、  
山縣然太郎、沖 潤一、保科 清、赤松 拓、市木美知子、高田憲司、武田鉄郎

1-B 学校を対象とした心身症、神経症等の全国一斉調査結果に関する一考察・・・・ 951  
市木美知子

1-C 子どもの心についての日本小児科医会の取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・ 953  
保科 清

2. 分担研究 心身症、神経症等の実態に関する重点調査  
(分担研究者 奥野晃正、研究協力者 沖 潤一)

2-A 拠点病院における心身症、神経症等の実態を把握するための重点調査 一旭川医科大学  
関連病院における検討一・・・・・・・・・・・・・・・・ 955  
沖 潤一、伊藤淳一、山本美智雄、奥野晃正

2-B 小中学生の呈する不定愁訴 一北海道北部・羽幌町における実態調査一  
伊藤淳一、沖 潤一・・・・・・・・・・・・・・・・ 958

3. 分担研究 小児心身症における総合研究 (分担研究者 星加明德)

3-A 小児心身症における総合研究・・・・・・・・・・・・・・・・ 962  
(1)小児心身医学の卒後教育に関する研究  
(2)小児心身症対応マニュアル作成  
(3)学校保健に関わる小児科卒後教育の重点項目の検討  
(4)不定愁訴症例についての検討  
星加明德、宮本信也、田中英高、平山清武

4. 分担研究 不登校状態と生活リズムの変調に関する研究 (分担研究者 三池輝久)
- 4-A N市中学生健康アンケート調査結果と解析・・・・・・・・・・・・・・・・ 971  
三池輝久、松倉 誠、友田明美、上土井貴子
5. 分担研究 心身症、特に神経性食欲不振症の実態と対策に関する研究 (分担研究者 渡辺久子)
- 5-A 大学病院小児科とその関連研修機関における心身症・神経症の実態調査について・ 980  
渡辺久子
- 5-B 女子中学生における不健康やせ群の頻度・・・・・・・・・・・・・・・・ 986  
渡辺久子、田中徹哉
6. 学習障害における病態解明と実態調査に関する研究 (分担研究者 小枝達也)
- 6-A 学習障害診断のための基礎的検討：健常児集団におけるToken testの得点分布・ 988  
小枝達也、寺川志奈子、汐田まどか
- 6-B 言語性意味理解障害児の病態解明—臨床神経生理学的研究・・・・・・・・ 991  
加我牧子、稲垣真澄、矢野岳美、宇野 彰、佐田佳美、堀本れい子、  
堀口壽廣
- 6-C 言語障害通級指導教室における学習障害児の実態・・・・・・・・ 995  
細川 徹、佐々木美奈、黄 淵熙、阿部芳久
- 6-D 学童期極低出生体重児の学習障害発生率に関する調査研究・・・・・・・・ 1002  
原 仁、篁 倫子、犬飼和久、斎藤さつき、神谷育司、上谷良行
7. トウレット症候群の遺伝的素因に関する研究 (分担研究者 金生由紀子)
- 7-A トウレット症候群と自閉症圏障害における素因の関与の検討  
—強迫症を中心に—・・・・・・・・・・・・・・・・ 1008  
金生由紀子、太田昌孝、永井洋子、米田衆介
- 7-B 医療機関におけるトウレット症候群患者の実態調査・・・・・・・・ 1015  
金生由紀子、太田昌孝、永井洋子、米田衆介

厚生科学研究費補助金(子ども家庭総合研究事業)

総括研究報告書

心身症、神経症等の実態把握及び対策に関する研究 (H10-子ども-017)

主任研究者 奥野 晃正 旭川医科大学小児科学講座 教授

研究要旨

「医療機関および学校を対象とする心身症、神経症等の全国一斉実態調査」を今年度の研究の重点目標とした。日本小児科学会認定医制度研修施設となっている全国の565病院および全国の小・中学校および高等学校から5%無作為抽出した2,008校にアンケートを依頼した。回収率は病院で80.4%、学校で62.9%であった。病院対象の調査では3歳以上の外来患者の5.9%が心身症など心の問題と判定された。またまた、起立性調節障害、過敏性腸症候群、摂食障害、チック症、注意欠陥多動性障害、学習障害のいずれかに該当するものが4.1%あった。学校対象の調査では、保健室を利用した児童生徒の実人数は37,598人、延べ人数は61,497人であった。保健室利用率は小・中・高等学校のいずれにおいても学年とともに増加し、とくに中学3年生の利用率が高く1日あたり延べ利用率は5.2%を示した。来室理由としては、身体がだるい(18.5%)、頭痛(21.4%)、腹痛(14.4%)が上位をしめた。来室理由に関する自由記載欄の内容から心の問題に関連すると考えられるものは、延べ利用人数61,497人中6,100人(9.9%)であった。

上記の全国調査に先立って各分担研究者は予備調査および各個研究を行った。不定愁訴をもつ小中学生は、病院、学校を問わず高頻度に存在し(沖、星加)、睡眠障害とうつ傾向をかかえる生徒も多い(三池)。また大学病院には重症心身症が集中し、その関連施設には起立性調節障害や不登校が多い(渡辺)などの事実は全国調査の成績と一致するものであった。また学習障害児が少なからず存在し、低出生体重児のリスクが高い(小枝)。チック・トゥレット症候群について、育て方の不適切が原因と思われている家族が多く、説明・指導する上に注意が必要と思われる(金生)。現在、保護者および医師向けの指導マニュアルを作成中であるが、小児科の卒後教育にも心身症を重視することの必要性が指摘された(星加)。

分担研究者

旭川医科大学	奥野晃正	教授
熊本大学医学部	三池輝久	教授
慶應義塾大学医学部	渡辺久子	講師
東京医科大学	星加明德	教授

東京大学大学院教育学研究科	衛藤 隆	教授
鳥取大学教育地域科学部	小枝達也	教授
東京大学医学部	金生由紀子	助手

研究協力者

山梨医科大学	山縣然太郎	教授
旭川医科大学	沖 潤一	助教授
日本小児科医会「こどもの心」対策部	保科 清	担当常任理事
北海道立特殊教育センター	赤松 拓	室長
京都市教育委員会	市木美知子	指導主事
北海道立教育研究所	高田憲司	研究室長
国立特殊教育総合研究所	武田鉄郎	主任研究官

I. 医療機関および学校を対象とした心身症、神経症等の全国一斉実態調査について

(主任研究者・分担研究者・研究協力者全員による共同研究)

A. 研究の背景と目的

近年、小児科領域で全身倦怠感、頭痛、腹痛等の不定愁訴、神経性食欲不振症、睡眠障害等を主訴として受診する小児の増加が著しいといわれているが、これまで全国的な実態調査はなされていなかった。平成10年度の本研究においては、心身症、神経症の概念を整理し、不定愁訴、摂食障害、不登校・保健室登校、睡眠障害、学習障害、チック症などについて、医療機関、学校で共通の認識ができるように診断基準を統一した。さらに、実態調査のプロトコル案を作成して、各分担者が把握している調査研究フィールドで後方視的な予備調査を行った。医療機

関対象の調査では、心身症、神経症等の患者は年間の新来患者の約1~2%を占めていた。また、学校を対象とした調査では、不定愁訴陽性率は小学生で1.3~2.4%、中学生で2.0~4.0%であった。この結果からみると医療機関で心身症・神経症等と診断された患者と学校で心の健康問題を示した児童生徒とは、その人数および内容に差異があると考えられる。

心身症・神経症等の全体像を把握して適切に対処するには、医療機関と学校が協力して全国的な調査をすると同時に詳細な病態解析に基づく治療体制の確立がのぞまれる。今年度は3年計画の2年目にあたり、重点目標は全国の病院および学校を対象とする実態調査とした。すなわち、医療機関における調査では、日本小児科学会認定医制度研修施設の小児科外来を受診した患者全てを対象とし、受診理由・最近訴えている症状などの質問事項をまとめた。また、学校を対象とした調査では、保健室を利用した全ての児童生徒を対象として、保健室を訪れた理由、最近感じている症状・状態像について前方視的に調査することにした。

## B. 研究方法

### a) 医療機関対象の調査

日本小児科学会認定医制度研修施設となっている全国の565病院すべてに調査用紙を送り、調査当日に小児科を受診した患者全員を対象に調査するように依頼した。その内容は次の通りである。調査期間は、平成11年10月18日（都合が悪ければ10月25日）の1日間とする。保護者あるいは患者が生年月日、性別、通園・通学状況、受診理由、最近訴えている症状、睡眠状況、対人関係の問題の有無について記載し、次いで診察した医師が判定を記入する。

### b) 学校対象の調査

全国の小・中学校および高等学校から無作為に5%を抽出した小学校1,208校、中学校545校、高等学校255校の計2,008校にアンケート用紙を送付した。調査期間は、平成11年10月18日から22日（都合が悪ければ10月25日から29日）までの5日間とし、調査期間内に保健室を利用した児童生徒の来室理由、睡眠障害の有無等を調査した。

## C. 結果

### a) 医療機関の調査結果

調査用紙を配布した565施設のうち454施設

(80.4%)から回答があった。回収できた用紙は36,378枚で、うち有効回答用紙は25,991人分（男子14,333人、女子11,658人）であった。このうち3歳以上の患者は14,796人について詳細に検討した。いわゆる不定愁訴に関連する自覚症状として、身体がだるい（16.4%）、頭痛（10.7%）、腹痛（10.4%）、微熱（7.2%）が上位を占めた。これらの諸症状について、診察した医師が明らかな身体疾患ではなく、心身症など心の問題によると判断した例は5.9%を占め、男女共に年齢と共に増加し、男子では14歳（15.7%）に、女子では15歳（24.7%）に最大頻度に達した。また、起立性調節障害、過敏性腸症候群、摂食障害、チック症、注意欠陥多動性障害、学習障害のいずれかに該当するものが4.1%あった。睡眠について何らかの問題を抱えているものが約30%あった。登校・登園状況では月の半分以上休む者が2.7%あった。対人関係については10.6%が家族、友人あるいは教師との関係に問題を抱えていた。

### b) 学校の調査結果

協力を得た学校1,264校（62.9%）のうち、学校種別・児童生徒数の記載があったのは1,157校で、その児童生徒数は450,288人、保健室を利用した児童生徒の実人数は37,598人、延べ人数は61,497人であった。保健室利用率は小・中・高等学校のいずれにおいても学年とともに増加し、とくに中学3年生の利用率が高く1日あたり延べ利用率は5.2%を示した。来室理由としては、身体がだるい（18.5%）、頭痛（21.4%）、腹痛（14.4%）が上位をしめた。来室理由に関する自由記載欄の内容から心の問題に関連すると考えられるものは、延べ利用人数61,497人中6,100人（9.9%）であった。睡眠障害の項では、朝起きられないが14%を示した。

## D. まとめと今後の対策

心身症等の心の健康問題による不定愁訴を訴える子どもの数は、通常の医療機関を受診する小児の約6%であり、学校の児童生徒のうち約10%を占めていることが判明した。このような不定愁訴の頻度は、学年が進むにつれて増加し、中学3年生では約14%と高率だった。訴える症状は、「だるい」「頭痛」が多く、医療機関の調査では、それぞれ16.4%、10.7%であり、学校の調査でも15.4%、17.2%だった。心の健康問題、心身症と判断された患児、児童生徒でどの症状が多いかを、今後さらに検討を重ねていく予

定である。今回の調査では、いわゆる不定愁訴としてまとめられる軽微な症状の頻度が高いことが確認された。これからの小児科医は、このような症状を有する患者にも充分対応できるようなトレーニングが求められる。また、通常の小児科を受診した子どもでも、月の半分以上登校・当園できない者が2.7%、睡眠障害が約30%いたことは、潜在的な心の健康問題で悩んでいる子どもが膨大な数であることを示唆している。

学校における5日間の調査からも、保健室に通っている児童生徒の割合は、小学校では約7%、中学生では約10%、高等学校では約8.5%と多く、相談のみで保健室を利用する児童生徒も小学校高学年から増加し、高等学校では保健室利用者の5%を占めていた。この数は、少人数の養護教諭だけで対応できる数ではなく、現在ようやく導入されたスクールカウンセラー等のスタッフのみならず、身体疾患と心の健康問題との両者を熟知しているスタッフの増員が必要となろう。

## II. 分担研究者の各個研究

心身症、神経症等の実態把握に関する研究（研究協力者：沖 潤一、分担研究者：奥野晃正）

1. 拠点病院における心身症、神経症等の実態を把握するための重点調査（研究協力者：沖 潤一、分担研究者：奥野晃正）

平成11年度の全国調査に備えて、調査用紙の原案の問題点を探ることとした。旭川医科大学関連病院の小児科外来を受診した患者を対象に平成11年7月5日～9日の5日間連続調査を試みた。受診患者数は1,151人である。最近訴えることの多い症状は、「だるい」「頭痛」「腹痛」等が小中学生の19～24%を占めた。医師が心身症・神経症等と判定した例は小中学生の4.5%であったが、病院間の変動が大きく、信頼性を高めるには調査対象施設を十分に多く設定することが必要と考えられた。また5日間の調査は医師および看護婦の負担が大きく、回収率が低下する可能性が指摘された。

2. 小中学生の呈する不定愁訴に関する検討（研究協力者：沖 潤一）

北海道北部、羽幌町に在住する小中学生の76%にあたる616名を対象として、主に起立性調節障害の診断基準に記載される13の身体症状を中心に、不定愁訴の状況について調査した。男子において、身体症状が陽性であった項目数は中学1年生から増加する傾向があり、3年生では4.5と最大になった。一方で女子の項目数は小学校5-6年生から増加し、中学3年生で6と最大になった。また中学3年生において、男子では「疲れやすい」、「乗り物酔い」、「目が疲れる」の3症状が、女子はさらに「立ちくらみやめまい」、「動悸や息切れ」、「頭痛」、「肩こりや四肢の痛み」を加えた7症状が半数以上の児童生徒で陽性であった。さらに、不眠や睡眠時間の短縮が不定愁訴の程度に関与していることが示唆された。

小児心身症における総合研究（分担研究者：星加明德）

1. 小児心身医学の卒後教育に関する研究
2. 小児心身症対応マニュアル作成
3. 学校保健に関わる小児科卒後教育の重点 項目の検討
4. 不定愁訴症例についての検討

小児心身医学の卒後教育に関する研究では、診断困難例の調査結果を検討し、鑑別診断のために脳腫瘍、てんかん、高機能自閉症とアスペルガー障害の知識が必要であることを指摘した。小児心身症対応マニュアル作成では、保護者用、医師用2種の作成を検討した。学校保健に関わる小児科卒後教育の重点項目の検討では、心身症およびその関連疾患と、高機能自閉症やアスペルガー障害についての卒後教育の重要性を指摘した。不定愁訴症例についての検討では、受診患者全体の中での不定愁訴患者の割合および不登校の頻度、心身症専門外来における不定愁訴患者の季節による臨床特徴の変化を調査した。

今回の調査結果全体をみると、小児科の卒後教育では心身症とその関連疾患が卒後教育において重要であり、また学校保健を担当するにあたっては、小児心身症の鑑別診断においても、高機能自閉症、アスペルガー障害、注意欠陥／多動性障害についてを十分理解しておくことが必要と考えられた。

不登校状態と生活リズムの変調に関する研究(分担研究者：三池輝久)

### 1. N市中学生健康アンケート調査結果と解析(分担研究者：三池輝久)

N市中学校4校(G中33名、D中361名、Z中60名、Y中54名)、中学生508名(不完全記入者を除くと480名)のアンケートによる健康度調査を行った。不登校の有無、睡眠障害の有無、SDSスコア $\geq 50$ によるうつ診断によって480名を分類したところ、全く問題を抱えていない生徒は47.1%と低値であった。睡眠障害が最も多く48.8%であった。その中で朝起き不良32.9%、寝付き不良(入眠障害)15.9%、中途覚醒9.6%、その他4.3%であった。うつと診断される生徒は14.6%であった。不登校生徒ではやはり入眠障害と中途覚醒が有意に多かった。対人関係に問題を感じている生徒は睡眠障害も有意に多く、対人関係問題の種類で睡眠障害型別の起こりやすさがあるように見受けられた。SDSスコアは対人関係に問題を感じている生徒に高く、それぞれの項目別に対照群と有意差があるものに特徴があった。

以上のデータより学校には不登校にならず睡眠障害とうつ傾向を抱えている生徒がかなりの割合存在し、その生徒の中には対人関係に問題を感じている生徒がいることを示唆していると考えた。

### 心身症、特に神経性食欲不振症の実態と対策に関する研究(分担研究者：渡辺久子)

#### 1. 大学病院小児科とその関連研修機関における心身症・神経症の実態調査について(分担研究者：渡辺久子)

小児の心身症・神経症の全体像の把握のための全国調査と並行して、大学病院小児科とその関連研修機関における心身症・神経症の受診率を調査した。それにもとづき大学医学部小児科とその関連研修機関という診療・教育・研究機能をもつ包括的小児医療システムにおいて、精神保健診療の体制作りの方向性を検討した。以上の調査結果より、K大学病院小児科と関連病院という一つの小児医療ネットワークにおいては、関連病院小児科は、精神保健二次診療を担い、起立性調節障害や不登校等を多く診療する傾向があるが、K大学病院小児科は、精神保健の三次ケアを担い、摂食障

害その他の重症心身症が集中している実態が明らかになった。このことは今後の研修医の研修内容の再検討を促している。

#### 2. 女子中学生における不健康やせ群の頻度(分担研究者：渡辺久子)

摂食障害の予防と早期発見につながる不健康やせ群の発生頻度を調査するために、東京都、関東近郊、都市化の進んでいない地方の3集団の中学3年生を対象にして調査を行った。個々の成長記録を横断的パーセントイル成長曲線にプロットし、不健康やせの頻度を検討した結果、東京都の私立中学では25.0%、関東近郊の公立中学では7.9%、地方の公立中学では13.2%であった。地方においても、都市と同様のスリム化指向が進行しており、不健康やせの頻度が予想以上に高値であった。

### 学習障害における病態解明と実態調査に関する研究(分担研究者：小枝達也)

#### 1. 学習障害診断のための基礎的検討：健常児集団におけるToken testの得点分布(分担研究者：小枝達也)

学習障害の読字障害を診断するための基礎的な資料として、健常学童集団におけるToken testの得点分布を示した。Token testを聴覚刺激提示(読み聞かせる)と視覚刺激提示(読字させる)の両方で実施し、聴覚刺激提示で高得点、視覚刺激提示で低得点、そして両方の得点に有意な解離が存在することが診断に必要であると考えられた。Token testを2つの刺激提示法で実施することは、学習障害の一型である特異的読字障害(Specific Reading Disorder)の診断に簡便で有用な方法と考えられた。

#### 2. 言語意味理解障害児の病態解明—臨床神経生理学的研究(分担研究者：加我牧子)

言語性の意味理解障害を神経生理学的に明らかにするために、意味カテゴリー判断課題を作成し、聴覚性及び視覚性N400検査を行った。意味理解障害児ではN400潜時に著しい異常はなかったが、陰性振幅が健常児より有意に高く、聴覚課題、視覚課題とも一致判断の方が不一致判断より振幅が高かった。この特異的な発達障害の病態は、抽象語の概念形成化、

カテゴリー化の障害であり、N400課題の遂行が可能な場合は、意味処理に過剰なエネルギーが必要で健常児よりも脳内回路網に強い賦活化がなされていると推察された。

### 3. 言語障害通級指導教室における学習障害児の実態（研究協力者：細川 徹）

全国の公立小学校283校の言語障害通級指導教室では、約半数が学習障害児を受け入れており、その割合は指導対象児全体の約6.8%であった。学習障害として通級指導を受けている児童のうち、診断・判定済みの者は約3割で、他は通級担当教師が検査や観察などから学習障害を疑った者であった。これらの児童は、主として、文字言語処理が困難、音声言語処理が困難、場所や時間のオリエンテーションが困難、社会的スキルが困難である4群に分類された。教科学習の習得度から見ると、約半数の児童が国語と算数の両方又は片方で1学年以上の遅れを示していたが、オリエンテーションが困難な群では1名しかこれに該当しなかった。

### 4. 学童期極低出生体重児の学習障害発生率に関する調査研究（研究協力者：原 仁）

学童期の極低出生体重児における学習障害の発生に関する基礎的研究を行い、判断方法のモデルについて検討した。小学校3年時にWISC-R検査を受けており、粗大な神経学的後障害のない極低出生体重児を対象に、特異な学習困難の調査票（国立特殊教育総合研究所）およびPRSにて4年時の学習状況を評価した。ハイリスク児のフォローアップ3施設で調査協力が得られたのは28例（男10、女18）であった。WISC-R上の学習障害認知パターンと国語と算数における学習困難の有無から学習障害を判断した結果、対象児の25%が学習障害、25%が学習障害の疑いありと判断された。学力および特異な学習困難を評価する手法の検討に課題が残された。

### トウレット症候群の遺伝的素因に関する研究（分担研究者：金生由紀子）

#### 1. トウレット症候群と自閉症圏障害における素因の関与の検討—強迫性を中心に—（分担研究者：金生由紀子）

トウレット症候群と自閉症圏障害に深く関わる強迫性に焦点を当てて両者における素因の関与を検討するため、患者の父母を対象にチック、強迫症状、不安を評価した。また、患者については、チック、強迫(様)症状、衝動性・攻撃性を評価した。トウレット症候群の父母で強迫性が強いとは言えなかった。同時に、自閉症圏障害患者の父母にはMOCIの確認を中心とした強迫性がやや強い一群がいることが認められた。トウレット症候群と自閉症圏障害における共通点と相違点を踏まえて、強迫性の素因の関与について比較・検討を続けることは両者の本態の解明の上で有意義と思われた。

#### 2. 医療機関におけるトウレット症候群患者の実態調査（分担研究者：金生由紀子）

我が国のトウレット症候群患者の実態を把握するために、トウレット症候群やチック症に関心がある専門家のいる医療機関を対象に、①トウレット症候群やチック症の患者数、②個々のトウレット症候群患者のチック症状、随伴症状・障害、発達歴、重症度、遺伝的要因、③チック症患者・家族の病気や治療への認識、を調査した。

①については、17機関の外来から回答が得られ、チック症全体の頻度は、3%前後、トウレット症候群の頻度は2.4%であった。②については、12機関からトウレット症候群患者56名(男性48名、女性8名；平均21.0歳)の回答が得られた。胎生期から新生児期に何らかの異常所見が認められたのは28.6%であった。第一度親族では、トウレット症候群はおらず、チック症全体が8.0%、強迫性障害(OCD)が4.0%であった。周生期障害や遺伝的要因の関与が濃厚な者は必ずしも多くはなかった。③については、5機関から回答が得られ、最も気になる症状に音声チックを挙げた者が過半数であった。原因については、育て方の不適切が約40%で最も高率であることが注目された。育て方の不適切のためにトウレット症候群が発症したと患者や家族が考えやすいことを十分に念頭において説明・指導することが必要と思われた。

厚生科学研究費補助金(子ども家庭総合研究事業)  
心身症、神経症等の実態把握及び対策に関する研究  
分担研究報告書

分担研究 心身症、神経症等の実態把握に関する研究 (分担研究者 奥野晃正、衛藤 隆)

1-A 医療機関および学校を対象とした心身症、神経症等の全国一斉実態調査について

分担研究者 奥野晃正 旭川医科大学小児科学講座 教授  
衛藤 隆 東京大学大学院教育学研究科 教授

研究要旨

小児科領域における心身症、神経症等の実態を把握するために、診断基準を統一し、医療機関、学校において同一時期に同一内容のアンケート調査を行った。医療機関の調査は、日本小児科学会認定医制度研修施設の全ての565施設に調査用紙を送り、平成11年10月18日に小児科を受診した患者に回答を求めた。454施設(回収率80.4%)から回答が得られ、有効回答用紙25,991人分のうち、3歳以上の14,796人を分析の対象とした。最近訴えている自覚症状では、身体がだるい・すぐ疲れる16.4%、頭痛10.7%、腹痛10.4%が上位を占め、いずれも年齢とともに増加し14歳の女性でピークだった。これらの諸症状について、診察した医師が明らかな身体疾患ではなく、心身症等の心の問題があると判断した例は5.9%を占めていた。また、医師からの回答も得られた3歳以上11,940人中、起立性調節障害は283人(2.4%)、過敏性腸症候群は50人(0.4%)、摂食障害は34人(0.3%)、チック症は43人(0.4%)、注意欠陥多動性障害は53人(0.4%)、学習障害は21人(0.2%)だった。学校の調査は、全国の小・中・高等学校から無作為で5%(2,008校)を抽出し、保健室を利用した児童生徒全てを対象とした。調査期間は平成11年10月18日～22日の5日間とし、協力が得られた学校は1,264校(回収率は62.9%)だった。児童生徒数は、小学生203,851人、中学生120,347人、高等学校は126,090人の計450,288人であり、調査期間中に保健室を利用した人数は、小学生が14,812人(7.3%)、中学生は12,138人(10.1%)、高校生は10,648人(8.4%)の計37,598人(8.3%)だった。また、1日当たりの延べ保健室利用率は、小・中・高等学校のいずれも学年とともに増加し、特に中学3年生では5.1%と高かった。来室理由として多かった症状は、頭痛17.2%、身体がだるい15.4%、腹痛10.6%だった。来室理由に関する自由記載欄の内容から心の問題に関連すると考えられるものは、延べ利用人数61,497人中6,100人(9.9%)であった。医療機関・学校の調査とも、心身症等心の問題による不定愁訴を訴える子どもたちが多いことを示す結果であり、その頻度は通常の医療機関を受診した3歳以上の小児の5.9%、学校の保健室を利用した児童生徒の9.9%だった。

分担研究者

東京医科大学小児科 星加明德 教授  
熊本大学発達小児科 三池輝久 教授  
慶應義塾大学小児科 渡辺久子 講師  
鳥取大学教育地域科学部  
小枝達也 教授  
東京大学精神神経科 金生由紀子 助手

研究協力者

旭川医科大学小児科 沖 潤一 助教授

山梨医科大学保健学II 山縣然太郎 教授  
北海道立特殊教育センター

赤松 拓 室長

京都市教育委員会 市木美知子 指導主事

北海道立教育研究所 高田憲司 研究室長

国立特殊教育センター 武田鉄郎 主任研究官



## A. 研究の背景と目的

近年、小児科領域で全身倦怠感、頭痛、腹痛等の不定愁訴、神経性食欲不振症、睡眠障害等を主訴として受診する小児の増加が著しいといわれているが、これまで全国的な実態調査はなされていなかった。本研究班の目的は、医療機関および学校を対象にして同一期間に同一内容の調査を行い、心身症、神経症等の実態を把握し、この調査結果をもとに治療お

よび患者支援の対策を提言することである。

平成10年度（初年度）は、分担研究者の共同作用で心身症、神経症の概念を整理し、不定愁訴（全身倦怠感、微熱、頭痛、悪心・嘔吐、繰り返す腹痛や下痢）、摂食障害、不登校・保健室登校、睡眠障害、学習障害、チック症などについて、医療機関、学校で共通の認識ができるように診断基準を統一した（表1）。

表1. 医療機関および学校調査において共通して用いた心身症、神経症等の診断基準

### 別紙: 診断基準

#### A. 不定愁訴(調査票のII)について

今回の調査では、感染症や炎症性疾患などの身体症状によらない頭痛、腹痛、吐き気、嘔吐等の不定愁訴を心身症(心の問題)と考えて調査を行っています。  
(吐き気のないいわゆる「ムカツク」は加えません。)  
判定に特別な検査や心理テストは不要で、臨床診断で結構です。  
判定困難例があっても差し支えありません。

#### B. 心身症、神経症について

1. 起立性調節障害: 立ち眩みやめまいを起こしやすい。朝礼などで長時間立っていると気分が悪くなる、少し動いただけでも息切れがする、朝なかなか起きられず、午前中調子が悪いなどの症状がみられる。  
(OD、自律神経失調症、起立性低血圧などと診断した例も含んで下さい)
2. 過敏性腸症候群(NIHの診断基準より)
  - a) 排便によって軽快する腹痛。
  - b) 少なくとも年に6回以上そのような腹痛がある。
  - c) そのような腹痛が出現すると少なくとも3週間以上続く。  
\* 腹痛を伴わない下痢、あるいは便秘は除外する。  
(過敏性腸症、過敏性大腸、過敏性大腸症候群などと診断した例も含んで下さい)
3. 摂食障害: 明らかな身体的原因がなく、体重増加の停止あるいは体重減少が認められる。(神経性食欲不振症、神経性食思不振症、拒食症、神経性無食欲症、やせ症、心因性食欲不振症、思春期やせ症などと診断した例も含んで下さい)
4. チック症: 突発的、急速、反復性、非律動性、常同的な運動または発声を持続するもの。  
(運動性チック、音声チック、チック、ジルト・ラ・トゥレット症候群、ドウラトゥレット症候群、トゥレット症候群も含めて下さい)  
[運動性チック] まばたき、頭を振る、口を歪める、上肢または下肢をピクツとさせる、体幹を反らせる、歩いてピョンピョンと跳び上がるなど。  
[音声チック] 咳払い、突然の奇声、不適切な言葉、猥褻な言葉など。
5. 注意欠陥多動障害: 年齢を考慮しても、多動、注意力散漫、衝動的行動の3者が目立ち、6ヶ月以上続いている。これらの行動は場所や場面によって顕著に改善することはない。
  - ・注意力散漫: 人の話をよく聞いていない。忘れ物や物の紛失が多いなど。
  - ・多動: 授業中に席を離れる、座っていてもモゾモゾとよく動くなど。
  - ・衝動的行動: 突然、大声を出す、暴力的行動をとる。(注意欠陥・多動性障害、多動症も含めて下さい)
6. 学習障害: 全般的な知的発達に遅れはなく、授業に真面目に取り組んでいるにもかかわらず、特定の授業についていけない(算数障害、読字障害、書字表出障害、綴り字障害、学習能力障害も含めて下さい)
  - a) 全般的な知的発達に遅れはないが、聞く、話す、読む、書く、計算する、推論する等の点の能力に問題があり、学業不振を呈しているもの。
  - b) 標準化された知能検査で、精神遅滞ではないことが確認されていること。知能検査を行っていないことも、詳細な診察により精神遅滞でないと考えられる場合は可とします。

さらに、実態調査のプロトコルを作成し、各分担者が把握している調査研究フィールドで予備調査を行った。この予備調査では、平成10年1月から12月までの1年間における心身症、神経症等の患者数を、医療機関および学校において後方視的に検討した。医療機関からの回答では、心身症、神経症等の患者は年間の新来患者の約1~2%を占めていたが、後方視的な調査のため分母が不正確であり実態を明らかにするまでには至らなかった。また、医師によって心身症に対する関心の度合いが異なるため、各医療機関による心身症等の頻度が大きくばらつくという問題点が浮き彫りになった<sup>1,2)</sup>。

また、養護教諭を対象とした調査では、不登校児童生徒が、小学校で0.51~0.75%、中学校で0.71~2.17%であり、中学生の不登校児で睡眠障害の合併が36%と多かったが、他の身体症状の訴えは少ないという結果が得られた。これらの結果は、北海道、東京、鳥取県ともほぼ一致していた<sup>1)</sup>。ただ、学年暦が4月から翌年の3月までであり、1月から12月までを1年とする調査は、記載する養護教諭の負担が大きかった。また、保健室登校は、学校では不登校として取り扱っていないため、学校には行けるがクラスに入れないという児童生徒の実態を把握することが困難であるといった問題点が挙げられた<sup>1,2)</sup>。

以上のような問題点を検討し、平成11年度は短期間でよいから大規模で前方視的な調査を行い、統計学的に耐え得る期間有病率を算出することにした。すなわち、医療機関における調査では、ある一定期間に全国の小児科外来を受診した患者全てを対象とし、受診理由・最近訴えている症状などの質問事項を1枚の調査用紙にまとめた。また、学校を対象とした調査でも、一定期間に保健室を利用した全ての児童生徒を対象として、保健室を訪れた理由、最近感じている症状・状態像について前方視的に調査することにした。

さらに、平成11年度の前半に行った研究会議での検討および拠点病院における予備調査の結果から、医療機関を対象とした調査用紙は、患者もしくは保護者が記載する用紙の裏面に医師の記入欄を設け、患者の症状と医師の診断所見を対比できるようにした<sup>3)</sup>。さらに、回収率を上げるために調査期間を医療機関では1日間、学校では5日間と短くし、対象とする医療機関および学校数を可能な限り多くして統計学的検討に耐え得るものとした。

## B. 医療機関における全国一斉調査

### 【対象】

医療機関対象の調査は、日本小児科学会認定医制度研修施設となっている全国の565病院すべてに調査用紙を送り、調査当日に小児科を受診した患者全員を対象とした。

### 【方法】

調査期間は、平成11年10月18日（都合が悪ければ10月25日）の1日間とした。調査日に小児科外来を受診した患者全員に調査用紙（表2）を渡し、患者もしくは保護者が生年月日、性別、通園・通学状況、受診した理由、最近訴えている症状、睡眠状況、対人関係の問題の有無に関して記載した。患者を診察した医師が調査用紙を受け取り、裏面の医師記入欄に、その患者の最近訴えている症状が心の問題によるか、考えられるか、起立性調節障害、過敏性腸症候群、摂食障害、チック症、注意欠陥・多動性障害、学習障害等の疾患に該当するのかを記載した。また、各施設のまとめ役となる医師が、調査日に小児科外来を受診した全ての患者数を別紙に記入した。また、調査用紙には、今回の調査が無記名であること、集団で集計するため個人情報特定されないこと、都合で協力いただけない場合も診療などで不利益になることがないことを明記し、調査票を提出して下さったことでインフォームドコンセントが得られたと判断した。

### 【結果】

調査用紙を配布した565施設のうち454施設から回答が得られ、最終回収率は80.4%だった。回収できた用紙36,378枚のうち有効回答用紙は25,991人分であり、性別は男子14,333人（55.1%）、女子11,658人（44.9%）だった。このうち3歳以上の患者は14,796人であり、この人数を分析の対象とした。教育機関種別では、幼稚園・保育園児は7,825人、小学生5,591人、中学生1,780人、高校生623人であり、アンケート用紙に記入したのは、母親が83.6%、本人が9.0%、父が5.0%、その他が2.4%だった。また、特殊専門外来のため受診した患者は総数の14.5%、乳児健診で受診したのは2.7%だった。

(1)患者もしくは保護者から得られた回答

a) 最近訴えている症状について（複数回答）（表3）

3歳以上の患者14,796人における最近訴えている症状の頻度は、「身体がだるい・すぐ疲れる」が16.4%、「微熱がある」7.2%「頭が痛い」10.7%、「胸が苦し

表2. 医療機関の調査で小児科外来を受診した患者に配布した調査用紙

「心身症に関するアンケート調査」にご協力下さい。

厚生省・厚生科学研究  
「心身症、神経症等の実態把握及び対策に関する研究」

近年、様々な身体症状を訴える心身症の子どもが多いと言われています。そこで小児科受診患者の身体症状について実態調査を行い、心身症の治療に役立てたいと存じます。ご協力いただける方は、本日受診の患者さんについて、以下の質問にお答え下さい。この調査は無記名ですし、集団で集計するため、個人情報が特定されることはありません。また、ご都合で調査に協力いただけない場合も、診療等で患者さんが不利益を被ることはありません。

調査票

生年月日 昭和・平成 年 月 日生

性(○印) 1. 男 2. 女

幼稚園・保育園あるいは、学校に通ってれば、教えて下さい(○印)

1. 幼稚園・保育園 2. 小学校( )年生 3. 中学校( )年生 4. 高等学校( )年生

I. 本日病院にきた理由を教えてください。

1. ( )

2. 専門(特殊)外来に通っている ( ) 外来

3. 乳幼児健診のため

II. 最近訴えている症状があれば、いくつでも○をつけて下さい。

1. 身体がだるい、すぐ疲れる 6. 吐き気がある

2. 微熱がある 7. 吐く

3. 頭が痛い 8. おなかが痛い

4. 胸が苦しい 9. すぐ下痢をする

5. 胸がどきどきする

10. 最近、他に気になる症状があればお書き下さい

III. 最近の睡眠の状況を教えてください(当てはまるもの全てに○印をつけて下さい)

1. 問題ない 2. 朝起きられない

3. 寝付きが悪い

4. 夜中に目が覚めやすい

5. 他に睡眠の問題があれば、お書き下さい。

IV. 最近の登校(園)状況について教えてください。

1. ほとんど休まないか、 2. 月の半分以上休んでいる  
休んでも月の半分以下

3. 学校のクラスには行かず、保健室に行く。

4. 適応教室などに通っている。

5. その他

V. 対人関係に何か問題がありますか(当てはまるもの全てに○印をつけてください)

1. 問題ない 2. 家族との関係

3. 友人との関係

4. 教師との関係

5. その他

\*お答え下さった方に○をつけて下さい。1. 父、2. 母、3. 本人、4. その他( )

い」4.3%、「胸がどきどきする」1.7%、「吐き気がある」4.3%、「吐く」3.0%、「おなかが痛い」10.4%、「すぐ下痢をする」3.5%だった。

年齢毎に検討すると、「身体がだるい・すぐ疲れる」「頭が痛い」「吐き気がある」「おなかが痛い」は、年齢とともに頻度が増加し、いずれの症状も14

歳の女性でピークだった。14歳の女性におけるこれらの症状の頻度は、「身体がだるい・すぐ疲れる」が42.1%、「頭が痛い」が27.0%、「吐き気がある」が11.5%、「おなかが痛い」が19.8%だった。これに対し、「微熱がある」「吐く」「すぐ下痢をする」の割合は、年齢による変動に乏しかった。胸部症状

表3. 医療機関での調査(調査票IIの質問に対する回答)。最近訴えている症状に関する年齢・性別毎の検討。

年齢(歳)	人数		だるい・すぐ疲れる		微熱がある		頭が痛い		胸が苦しい		胸がどきどきする		吐き気がある		吐く		おなかが痛い		すぐ下痢をする	
	男(人)	女(人)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)
3	1060	864	5.4	6.2	8.1	7.6	1.6	2.6	2.1	2.3	0.3	0.2	2.2	2.4	3.6	5.7	7.3	9.7	2.9	2.3
4	1041	849	9.2	8.7	8.1	8.2	4.0	4.5	2.0	2.0	0.7	1.3	1.7	2.0	4.2	3.9	8.9	10.7	2.9	2.5
5	914	721	10.1	9.6	7.3	7.6	4.5	8.3	3.0	3.6	0.9	0.8	3.9	4.2	3.6	3.5	9.5	12.3	3.7	2.2
6	738	523	11.8	14.2	7.7	8.6	8.1	11.7	3.0	3.6	1.1	0.6	3.3	2.7	3.1	3.6	6.8	14.0	3.1	2.5
7	567	467	13.4	14.4	5.3	7.9	10.6	12.9	3.0	6.0	1.8	2.1	3.2	5.6	2.3	4.7	6.9	14.1	2.3	2.1
8	465	389	14.2	19.0	5.2	6.9	10.3	17.2	6.5	7.5	1.3	3.1	4.7	6.4	2.6	2.3	9.7	14.7	3.7	2.8
9	509	377	20.2	19.4	7.1	8.0	13.8	20.2	8.3	8.5	3.1	1.6	6.3	5.8	2.8	2.4	12.8	13.8	5.9	3.7
10	467	376	16.9	26.1	6.0	9.0	13.3	21.8	5.6	6.9	1.5	1.9	5.1	6.9	1.3	2.7	10.5	17.0	2.1	3.7
11	453	377	19.4	19.6	5.5	9.0	12.8	17.5	7.5	6.1	0.9	1.3	6.2	5.3	2.7	1.9	6.6	13.3	4.2	3.2
12	403	324	19.9	29.0	6.2	7.4	14.1	22.8	4.5	5.6	2.0	4.6	4.5	6.2	2.7	1.2	9.4	17.6	4.0	5.9
13	342	308	29.8	37.0	7.0	10.7	15.2	26.6	5.3	5.2	2.1	4.6	5.6	9.7	2.9	3.9	9.1	14.0	5.9	5.8
14	283	252	26.9	42.1	7.8	10.7	19.4	27.0	4.6	7.5	1.1	4.8	8.5	11.5	2.8	1.2	12.0	19.8	6.4	1.6
15	206	215	26.2	24.9	6.8	6.5	13.1	19.5	4.9	5.6	1.5	6.5	4.9	9.3	1.0	2.8	9.7	12.6	4.9	5.6
16	112	118	23.2	33.1	1.8	8.5	8.0	25.4	3.6	5.1	1.8	5.9	1.8	7.6	0.9	1.7	8.0	13.6	4.5	5.1
17	84	95	29.8	39.0	2.4	9.5	3.6	22.1	4.8	5.3	4.8	5.3	2.4	6.3	0.0	1.1	2.4	7.4	7.1	7.4
18	77	84	18.2	28.9	2.6	2.4	3.9	12.1	3.9	3.6	1.3	3.6	0.0	6.0	0.0	1.2	1.3	9.6	7.8	7.2
19	41	60	29.3	21.7	4.9	1.7	2.4	13.3	0.0	3.3	0.0	0.0	2.4	1.7	2.4	1.7	4.9	3.3	4.9	3.3
20以上	228	305	20.6	20.3	1.8	2.3	6.1	10.5	3.1	2.3	3.1	5.9	3.5	2.6	1.3	0.3	3.5	4.6	3.1	4.3
全体	7990	6704	14.8	18.2	6.7	7.8	8.5	13.4	4.0	4.6	1.3	2.2	3.9	4.9	2.9	3.2	8.5	12.7	3.7	3.3

表4. 医療機関における調査(調査票IIIの設問に対する回答)。睡眠に関する年齢・性別毎の検討。

年齢(歳)	人数		睡眠に問題ない		朝起きられない		寝つきが悪い		夜中に目が覚めやすい		その他の睡眠の問題	
	男(人)	女(人)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)
3	1060	864	73.6	68.7	8.3	11.7	9.1	9.4	9.5	8.8	8.5	10.1
4	1041	849	73.6	71.8	12.8	13.0	9.1	7.4	6.8	9.5	9.4	8.8
5	914	721	74.3	69.8	14.7	17.1	7.0	9.2	5.9	7.9	8.3	8.2
6	738	523	70.6	66.7	15.6	19.7	7.6	9.0	5.0	7.8	10.0	7.8
7	567	467	69.6	68.1	18.2	21.6	8.1	9.0	7.4	7.9	7.6	6.4
8	465	389	68.1	67.4	16.3	20.1	9.9	8.0	7.5	7.2	8.4	8.5
9	509	377	65.4	64.6	18.7	21.0	11.2	8.8	7.3	8.8	8.3	5.0
10	467	376	67.6	60.3	17.3	23.9	8.4	10.4	6.2	10.4	7.5	5.3
11	453	377	65.6	63.2	19.9	22.8	11.3	11.7	7.3	10.1	6.0	6.4
12	403	324	68.7	54.0	20.6	31.2	10.2	12.4	7.4	12.0	4.7	7.4
13	342	308	61.5	54.7	26.3	30.5	10.2	14.0	7.6	11.4	7.6	9.7
14	283	252	59.2	53.3	25.1	33.3	9.9	15.5	8.5	11.1	6.7	6.8
15	206	215	59.9	61.7	28.6	21.4	12.1	16.3	9.2	8.4	6.8	5.6
16	112	118	57.1	52.6	30.4	28.0	10.7	11.9	4.5	12.7	5.4	6.8
17	84	95	71.6	57.6	15.5	26.3	8.3	16.8	6.0	21.1	9.5	6.3
18	77	84	62.5	59.2	22.1	21.7	10.4	10.8	10.4	18.1	6.5	7.2
19	41	60	58.5	60.0	29.3	18.3	12.2	10.0	9.8	5.0	2.4	10.0
20以上	228	305	65.2	61.5	12.3	16.1	14.0	11.5	10.5	13.1	7.9	10.5
全体	7990	6704	69.2	64.8	16.5	19.9	9.3	10.2	7.3	9.6	8.0	7.9

では、「胸が苦しい」が、男女とも小学校低学年で頻度が多く以降漸減していったが、「胸がどきどきする」は、小学校高学年から中学校の女性に多かった。

b) 最近の睡眠状況について(複数回答)(表4)

「睡眠に問題ない」という回答は、3歳以上の患者の67.1%に過ぎなかった。これに対し「朝起きられない」が18.1%、「寝つきが悪い」9.7%、「夜中に目が覚めやすい」が8.3%だった。年齢毎に検討すると、「朝起きられない」は年齢とともに増加し、男性で

は16歳で30.4%、女性では14歳で33.3%というピークがあった。「寝つきが悪い」は、男性では年齢による変動に乏しく、いずれも10%前後だったが、女性では年齢とともに増加し、17歳に16.8%とピークがあった。「夜中に目が覚めやすい」は、5~9歳では男女とも7%前後だったが、10歳を越えると女性での頻度が増加し、16歳で12.7%、17歳で21.1%、18歳で18.1%だった。

c) 最近の登校(園)状況について

「ほとんどが休まないか、休んでも月の半分以下」

が91.9%だったのに対して、「月の半分以上休んでいる」が2.7%であり、「学校のクラスには行かず、保健室に行く」が0.2%、「適応教室などに通っている」が0.6%だった。年齢別の頻度は、現在検討中である。

d) 対人関係の問題について（複数回答）（表5）

対人関係について「問題ない」と回答したものは3歳以上の患者の89.4%だったのに対して、「家族との関係に問題あり」が2.8%、「友人との関係に問題あり」が5.8%、「教師との関係に問題あり」が1.7%、「その他」が3.2%だった。年齢毎に検討すると、「家族との関係に問題あり」が高校生の年齢の女性で多く17歳で12.6%であり、「友人との関係に問題あり」は、中学生の年齢の女性で多く14歳で17.5%だった。

(2) 医師の記載から得られた回答（表6,7）

医師からも回答が得られた3歳以上11,940人中、担当した医師が明らかな身体疾患があると判断した例

は90.1%、心身症などの心の問題と考えられたのは5.9%、判らないが4.0%だった。心身症等の心の問題ありと判断された患者数は表6に示したように、男女とも年齢とともに増加した。男性では13歳、女性では10歳以上になると10%を越え、ピークは男性で14歳（15.7%）、女性で15歳（24.7%）だった。また、起立性調節障害は283人（2.4%）、過敏性腸症候群は50人（0.4%）、摂食障害は34人（0.3%）、チック症は43人（0.4%）、注意欠陥多動性障害は53人（0.4%）、学習障害は21人（0.2%）だった。表7に示したように、起立性調節障害は、男女とも10歳を超えると増加し男女比は1:1.64、摂食障害は14～16歳の女性に多く男女比は1:7.5だった。これに対し、チック症、注意欠陥多動性障害は5～9歳の男子に多く、男女比はそれぞれ3.3:1、4.3:1だった。

表5. 医療機関における調査(調査表Vの質問に対する回答)。対人関係に関する年齢・性別毎の検討。

年齢(歳)	人数		対人関係の問題なし		家族との関係に問題あり		友人との関係に問題あり		教師との関係に問題あり		その他の対人関係に問題あり	
	男(人)	女(人)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)	男(%)	女(%)
3	1060	864	92.8	92.9	1.4	1.6	2.4	2.3	0.6	0.1	3.1	3.0
4	1041	849	94.9	93.2	1.3	2.1	2.6	2.5	0.9	0.4	1.7	3.7
5	914	721	90.9	92.5	1.8	1.5	5.0	4.2	1.1	1.1	2.8	3.1
6	738	523	89.6	91.9	3.4	2.5	6.1	5.0	1.1	0.2	3.9	2.3
7	567	467	88.1	92.3	2.5	2.4	7.6	4.7	1.8	0.9	3.4	1.7
8	465	389	91.2	87.0	1.3	2.1	5.4	7.7	1.9	3.1	1.9	2.8
9	509	377	88.5	88.8	2.4	2.7	8.5	6.4	2.8	1.3	3.1	3.2
10	467	376	89.9	87.0	3.2	2.4	6.2	9.0	2.1	2.4	2.4	2.9
11	453	377	92.0	85.5	3.3	3.2	4.6	10.3	1.6	3.2	1.8	2.9
12	403	324	85.4	83.7	4.0	3.4	7.7	10.2	3.2	2.8	4.0	4.0
13	342	308	86.0	80.4	4.4	6.8	6.4	12.0	4.4	4.2	2.9	4.2
14	283	252	85.5	75.8	5.0	5.2	7.8	17.5	4.2	6.0	4.6	3.6
15	206	215	88.3	83.0	2.4	5.6	5.8	11.2	2.9	3.3	2.9	4.7
16	112	118	88.2	78.3	0.9	7.6	6.3	12.7	0.0	2.5	4.5	4.2
17	84	95	90.0	82.0	3.6	12.6	4.8	11.6	6.0	5.3	4.8	3.2
18	77	84	87.3	80.5	1.3	9.6	6.5	9.6	1.3	0.0	6.5	4.8
19	41	60	86.1	79.6	2.4	1.7	4.9	10.0	0.0	0.0	4.9	10.0
20以上	228	305	84.6	84.6	4.0	5.6	6.6	4.3	0.9	0.7	6.6	6.2
全体	7990	6704	90.2	88.4	2.5	3.1	5.3	6.5	1.7	1.6	3.1	3.4

表6. 医師が心身症等の心の健康問題と考えた小児の頻度(医療機関における調査)。

年齢(歳)	男 心身症等の心の問題					女 心身症等の心の問題				
	数(人)	あり(人)	(%)	なし(人)	不明(人)	数(人)	あり(人)	(%)	なし(人)	不明(人)
3	839	4	0.5%	823	12	674	5	0.7%	661	8
4	837	7	0.8%	817	13	673	6	0.9%	653	14
5	734	15	2.0%	703	16	582	15	2.6%	555	12
6	586	15	2.6%	555	16	424	12	2.8%	394	18
7	463	11	2.4%	430	22	385	10	2.6%	365	10
8	377	24	6.4%	342	11	331	17	5.1%	290	24
9	422	24	5.7%	368	30	318	19	6.0%	277	22
10	381	30	7.9%	334	17	313	43	13.7%	252	18
11	358	17	4.7%	327	14	320	35	10.9%	271	14
12	335	32	9.6%	289	14	275	39	14.2%	218	18
13	285	31	10.9%	237	17	265	50	18.9%	199	16
14	223	35	15.7%	167	21	213	48	22.5%	144	21
15	174	22	12.6%	141	11	174	43	24.7%	112	19
16	88	9	10.2%	76	3	98	22	22.4%	71	5
17	68	4	5.9%	59	5	81	8	9.9%	67	6
18	57	4	7.0%	52	1	69	9	13.0%	55	5
19	36	2	5.6%	32	2	43	5	11.6%	36	2
20以上	189	11	5.8%	165	13	250	17	6.8%	219	14
合計	6452	297	4.6%	5917	238	5488	403	7.3%	4839	246

表7. 医師が判断した心身症、神経症等の年齢・性別毎の人数(医療機関における調査)。

年齢(歳)	男								女							
	分析対象数(人)	起立性調節障害	過敏性腸症候群	摂食障害	チック症	注意欠陥多動障害	学習障害	合計	分析対象数(人)	起立性調節障害	過敏性腸症候群	摂食障害	チック症	注意欠陥多動障害	学習障害	合計
3	839	0	0	0	1	2	1	4	674	3	0	0	0	0	0	3
4	837	1	0	0	2	2	1	6	673	1	3	0	0	0	0	4
5	734	4	2	0	3	4	0	13	582	3	0	0	1	1	0	5
6	586	2	0	0	8	5	0	15	424	4	1	0	2	3	0	10
7	463	3	1	0	3	6	0	13	385	3	1	0	1	0	1	6
8	377	6	2	0	4	3	0	15	331	6	0	1	1	1	0	9
9	422	6	1	0	5	5	1	18	318	7	1	0	2	0	1	11
10	381	12	3	0	1	2	3	21	313	16	4	1	1	0	2	24
11	358	13	0	1	1	3	0	18	320	16	2	2	1	0	1	22
12	335	13	2	0	0	4	3	22	275	20	2	0	0	4	2	28
13	285	17	1	2	0	1	0	21	265	25	2	3	0	0	2	32
14	223	10	7	0	4	2	1	24	213	30	2	4	0	0	0	36
15	174	11	4	0	0	2	0	17	174	17	4	10	0	0	0	31
16	88	2	1	1	0	0	1	5	98	11	1	4	0	0	1	17
17	68	2	0	0	1	0	0	3	81	3	1	1	0	0	0	5
18	57	0	0	0	0	0	0	0	69	5	0	2	0	0	0	7
19	36	1	0	0	0	0	0	1	43	2	0	0	1	0	0	3
20以上	189	4	1	0	0	2	0	7	250	4	1	2	0	1	0	8
合計	6452	107	25	4	33	43	11	223	5488	176	25	30	10	10	10	261

### C. 学校における全国一斉調査

#### 【対象】

学校対象の調査は、全国の小・中学校および高等学校から無作為で5%を抽出し、小学校1,208校、中学校545校、高等学校255校の計2,008校にアンケート用紙を送付した。今回の調査では、期間中に保健室を利用した全ての児童生徒を対象とした。

#### 【方法】

調査期間は、平成11年10月18日～22日（都合が悪ければ10月25日～29日）までの5日間とし、調査開始日の学校の児童生徒数を確認した。次に養護教諭が、調査期間内に保健室を訪れた児童生徒全てに訪れた理由（だるい、微熱、頭痛、胸が苦しい、胸がどきどきする、吐き気、嘔吐、腹痛、下痢、相談事がある）および睡眠障害について記入した（表8）。また、医師から診断があり、保護者から申し出があった起立性調節障害、過敏性腸症候群、摂食障害、チック症、注意欠陥・多動性障害、学習障害の児童生徒数を調査した。

なお、調査表と一緒に「この調査により学校名および個人情報等が特定されない」旨が記載されている依頼文を郵送し、調査に対する同意を得た。

#### 【結果】

調査用紙が回収できた学校は1,264校で、回収率は62.9%だった。学校種別数では、小学校1,208校中653校（54.1%）、中学校545校中320校（58.7%）、高等学校は255校中184校（72.2%）、計1,157校であり、協力いただいた学校の児童生徒数は、小学生203,851人、中学生120,347人、高等学校は126,090人の計450,288人だった。なお、学校種別もしくは児童生徒数の記載がなかったものが107校あった。

保健室を利用した人数は、5日間の調査期間中で、小学生が14,812人（7.3%）、中学生が12,138人（10.1%）、高校生が10,648人（8.4%）の計37,598人（8.3%）であり、特に中学3年生で保健室に来室した人数が41,790人中5,235人（12.5%）と多かった（表9）。また、男女別に検討すると、小学生では男子が6,142人、女子が8,452人、中学生では男子が5,522人、女子が6,417人、高校生では男子が4,274人、女子が6,216人であり、小中学校、高等学校とも女子の割合が多かった。

期間中に保健室を利用した回数は、1回が30,429人（14.7%）、2回が6,780人、3回が2,522人、6回以上が1,314人であり、5日間に保健室を40回利用していた児童生徒もいた。保健室の1日の延べ利用率を学年毎に検討すると（表10）、小学校4年生までは男子で約0.8%、

女子で約1.2%だったが、小学校高学年から増加した。中学1年生でいったん低下した保健室延べ利用率は、学年が進むにつれて男女とも増加し、中学3年生では5.1%だった。男女別に保健室利用率を検討すると、小中学校、高等学校とも女子が男子を上回っていた。また、曜日毎に保健室利用回数を検討すると、月曜日延べ利用人数は14,486人と多く、水曜日から金曜日はほぼ同数だった（表11）。この傾向は、各学年で共通していた。

保健室を訪れた37,598人、延べ61,497人の訴えていた症状は、多いものから並べると頭痛10,589人（17.2%）、「だるい」9,486人（15.4%）、腹痛6,538人（10.6%）だった。学年別に検討したものを表12に示したが、頭痛は小学校低学年から多く、中学生になるとさらに増加し、高校1年生で24.7%と高率だった。また、「だるい」を訴えていたものは、小学校低学年では7.5%に過ぎなかったが、年齢とともに増加し、高校生では22.0%だった。「吐き気」を訴えていた児童生徒も同様に小学生では頻度が少なかったが、中学生になると増加し、高校1年生で9.7%とピークだった。微熱、腹痛も年齢とともに増え、小学校低学年では、それぞれ3.6%、7.8%だったが、高校生になると10.2%、17.2%と増加した。また、症状はないが相談事があるため保健室を利用した児童生徒は、小学校低学年で1.0%だったが、小学校高学年、中学校では2.8%、高校生になると5.0%だった。

延べ利用人数61,497人について、来室理由に関する自由記載があった内容を検討し、内科的問題、外科的問題、心の問題、その他に分類すると、それぞれ17,120人（27.8%）、9,692人（15.8%）、6,100人（9.9%）、8,832人（14.4%）であった。

また、保健室を訪れた児童生徒で「朝起きられない」が14%、「寝付きが悪い」が4.6%、「眠れないなど」が13%、「夜中に目が覚めやすい」が14.6%であり、睡眠障害に問題ないと回答したものは54%に過ぎなかった。何らかの睡眠障害を訴えていた頻度を、学校種別、男女別で比較すると、小学生では31.3%（男子28.5%、女子31.6%）、中学生では43.8%（男子42.8%、女子44.6%）、高等学校では53.1%（男子53.3%、女子53.0%）だった。ただし、今回の睡眠障害の検討は、あくまでも保健室を利用した児童生徒における割合である。

表8. 学校調査に用いた調査票

平成11年10月18日(月)から22日(金)までに保健室を訪れた児童生徒についてご記入下さい。

(第2案の場合は10月25日(月)から10月29日(金)まで)。

A. 学年、生年月日、性別。(生年月日は、正確な年齢を計算するために使います。)

B. 来室理由を書き、当てはまるものがあれば該当欄にレ印を付けて下さい(複数回答可)。

C. その他 (1)睡眠障害について: 該当するものを○で囲んで下さい(1~4に関しては複数回答可)。

なし 1. 朝起きられない 2. 寝付きが悪い 3. 眠れないなど 4. 夜中に目が覚めやすい

(2)気付いた点があれば把握している範囲でお書き下さい(集団適応など)。

整理番号	属性	来室曜日	来室回数	保健室に来た理由										睡眠障害	気付いた点があれば、把握している範囲でお書き下さい(集団適応など)			
				だるい	微熱	頭痛	胸が苦しい	胸がどきどき	吐き気	嘔吐	腹痛	下痢	相談			左記以外の理由があればお書き下さい	とくに理由なし	
記入例	学年 3年	月	T	レ													1	最近元気がない
	生年月日 年/月/日	火															2	
	昭和・平成 2/10/1	水	-		レ	レ											3	
	性(○印) 男 女	木															4	
		金																
	学年 年	月															1	
	生年月日 年/月/日	火															2	
	昭和・平成	水															3	
	性(○印) 男 女	木															4	
		金																
	学年 年	月															1	
	生年月日 年/月/日	火															2	
	昭和・平成	水															3	
	性(○印) 男 女	木															4	
		金																
	学年 年	月															1	
	生年月日 年/月/日	火															2	
	昭和・平成	水															3	
	性(○印) 男 女	木															4	
		金																

表9. 学校における調査。1週間の保健室利用者数とその理由

学年	全体			男子			女子		
	児童生徒数	人数	延べ回数	児童生徒数	利用人数	延べ回数	児童生徒数	利用人数	延べ回数
小1	32630	2179	3302	16633	902	1254	16006	1244	1995
小2	32902	2248	3263	16807	966	1345	16096	1247	1871
小3	32986	2259	3512	17137	929	1380	15853	1302	2098
小4	33536	2381	3660	17316	999	1422	16225	1349	2193
小5	35537	2812	4917	18261	1154	1921	17282	1609	2915
小6	36260	2933	5879	18562	1192	2070	17699	1701	3736
中1	38752	2840	4596	19985	1259	2031	19015	1539	2498
中2	39805	4063	7025	20573	1848	3165	19542	2147	3734
中3	41790	5235	10632	21479	2415	5057	20570	2731	5379
高1	42902	3414	4554	22356	1358	1802	25295	2011	2696
高2	42360	3617	5084	22237	1398	1880	24971	2166	3120
高3	40828	3617	5073	21355	1518	2087	24259	2039	2902
合計	450288	37598	61497	232701	15938	25414	232813	21085	35137
小学生	203851	14812	24533	104716	6142	9392	99161	8452	14808
中学生	120347	12138	22253	62037	5522	10253	59127	6417	11611
高校生	126090	10648	14711	65948	4274	5769	74525	6216	8718



表10.学校における調査。一日あたりの保健室利用率の学年毎の比較。

学年	人数	利用率	延べ回数	延べ利用率	男子利用率	女子利用率
小1	435.8	1.34	660.4	2.02	0.77	1.22
小2	449.6	1.37	652.6	1.98	0.82	1.14
小3	451.8	1.37	702.4	2.13	0.84	1.27
小4	476.2	1.42	732	2.18	0.85	1.31
小5	562.4	1.58	983.4	2.77	1.08	1.64
小6	586.6	1.62	1175.8	3.24	1.14	2.06
中1	568	1.47	919.2	2.37	1.05	1.29
中2	812.6	2.04	1405	3.53	1.59	1.88
中3	1047	2.51	2126.4	5.09	2.42	2.57
高1	682.8	1.59	910.8	2.12	0.84	1.26
高2	723.4	1.71	1016.8	2.40	0.89	1.47
高3	723.4	1.77	1014.6	2.49	1.02	1.42

表11. 曜日毎に検討した保健室利用の延べ人数(学校における調査)。

学年	月曜日(人)	火曜日(人)	水曜日(人)	木曜日(人)	金曜日(人)
小1	780	729	536	658	599
小2	747	735	551	587	643
小3	863	708	648	648	644
小4	897	724	634	720	685
小5	1196	1029	785	982	925
小6	1387	1280	1071	1103	1038
中1	1187	983	880	784	762
中2	1661	1492	1426	1214	1232
中3	2455	2350	2010	1942	1875
高1	1031	937	839	849	898
高2	1190	1021	959	950	964
高3	1092	1072	1008	933	968
合計	14486	13060	11347	11370	11233

表12. 延べ保健室利用人数(5日間)に対する各々の症状の発現頻度について(学校における調査)。

	保健室利用 延べ人数	だるい		微熱		頭痛		胸が苦しい		胸がどきどき		吐き気		嘔吐		下痢		相談事		
		(人)	%	(人)	%	(人)	%	(人)	%	(人)	%	(人)	%	(人)	%	(人)	%			
小学校	1年生	3302	172	5.2	89	2.7	429	13.0	25	0.8	8	0.2	82	2.5	24	0.7	8	0.2	27	0.8
	2年生	3263	245	7.5	136	4.2	524	16.1	31	1.0	4	0.1	103	3.2	36	1.1	14	0.4	27	0.8
	3年生	3512	338	9.6	142	4.0	654	18.6	37	1.1	9	0.3	143	4.1	23	0.7	19	0.5	42	1.2
	4年生	3660	361	9.9	146	4.0	575	15.7	48	1.3	15	0.4	139	3.8	27	0.7	29	0.8	70	1.9
	5年生	4917	587	11.9	243	4.9	757	15.4	57	1.2	14	0.3	179	3.6	22	0.4	26	0.5	96	2.0
	6年生	5879	686	11.7	233	4.0	727	12.4	45	0.8	13	0.2	174	3.0	22	0.4	21	0.4	232	3.9
中学校	1年生	4596	657	14.3	330	7.2	810	17.6	52	1.1	25	0.5	326	7.1	26	0.6	40	0.9	91	2.0
	2年生	7025	1214	17.3	552	7.9	1299	18.5	97	1.4	67	1.0	417	5.9	29	0.4	80	1.1	189	2.7
	3年生	10632	1692	15.9	649	6.1	1581	14.9	144	1.4	109	1.0	511	4.8	47	0.4	133	1.3	352	3.3
高等学校	1年生	4554	1185	26.0	543	11.9	1123	24.7	126	2.8	57	1.3	441	9.7	38	0.8	136	3.0	187	4.1
	2年生	5084	1222	24.0	485	9.5	1103	21.7	82	1.6	59	1.2	400	7.9	29	0.6	155	3.0	256	5.0
	3年生	5073	1127	22.2	469	9.2	1007	19.9	97	1.9	63	1.2	332	6.5	25	0.5	196	3.9	286	5.6
合計	61497	9486	15.4	4017	6.5	10589	17.2	841	1.4	443	0.7	3247	5.3	348	0.6	857	1.4	1855	3.0	

#### D. まとめと今後の対策

心身症等の心の健康問題による不定愁訴を訴える子どもの割合は、病院の調査によると通常の医療機関を受診した3歳以上の小児科患者の5.9%であり、学校の調査では保健室を使用した児童生徒のうち9.9%だった。病院調査から得られた最近訴えている症状の頻度は、「だるい」16.4%「頭痛」10.7%、「腹痛」10.4%、「微熱」7.2%、「吐き気がある」4.3%が上位を占めていた。これらの症状のうち、「だるい」「頭痛」「腹痛」「吐き気がある」は年齢毎に増加し、14歳の女性で特に頻度が高いという共通点があり、医師が心身症と判断した頻度の増減と一致していた。また、学校調査でも保健室を利用する際の症状として「頭痛(17.2%)」「だるい(15.4%)」「腹痛(10.6%)」が多く、いずれも学年が進むにつれて増加し、中学生から高校1年生でピークだった。星加ら4)が述べているように「頭痛」「だるい」「腹痛」「吐き気がある」といった症状の組み合わせは、心身症を判断する上で重要な症状であることが裏付けされる結果だった。ただ、これらの症状は対人関係の問題、起立性調節障害、学業不振等の背景があっても生じ、さらには、貧血、うつ状態、脳腫瘍等との鑑別も重要である4,5)。これからの小児科医は、急性疾患のみならず、長期間に渡る不定愁訴を訴える患者にも充分対応できるようなトレーニングが必要である6)。さらに、通常の小児科を受診した子どもでも、登校もしくは登園に問題を抱えている例が3.5%あり、何らかの睡眠障害を有していた例が32.9%いたことは、潜在的な心の健康問題で悩んでいる子どもが膨大な数であることを示唆していた。

また、学校調査の結果でも、1日当たりの保健室利用率は2.0~5.1%で、中学3年生にピークがあり、心の健康問題と考えられた症状は9.9%と多かった。さらに、相談のみで保健室を利用する児童生徒も小学校高学年から増加し、高等学校では保健室利用者の5%を占めていた。この数は、少人数の養護教諭だけで対応できる数ではなく、現在導入が検討されているスクールカウンセラー等のスタッフのみならず、身体疾患と心の健康問題との両者を熟知しているスタッフの増員が必要である。さらには、現在子どもたちの問題に取り組んでいる養護教諭にも、研修などに参加できるような配慮が必要である。

本研究の調査には、日本小児科医会「こどもの心」対策部担当常任理事の保科 清先生、北海道東川養護学校長の佐藤満雄先生の多大なるご尽力を頂きましたので、ここに謝意を表します。

#### E. 引用文献

- 1) 奥野晃正、沖 潤一、荒島真一郎、岸 玲子、笹島由美. 心身症、神経症の実態把握に関する研究. 平成10年度厚生科学研究(子ども家庭総合研究事業)報告書(第3/6)1998:10-14.
- 2) 小枝達也、汐田まどか. 学習障害における病態解明と実態調査に関する研究 一鳥取県3) における心身症等の発生頻度一. 平成10年度厚生科学研究(子ども家庭総合研究事業)報告書(第3/6)1998:44-46.
- 3) 沖 潤一、伊藤淳一、山本美智雄、奥野晃正. 拠点病院における心身症、神経症等の実態を把握するための重点調査 一旭川医科大学関連病院における検討一. 平成11年度厚生科学研究(子ども家庭総合研究事業)報告書1999(印刷中)
- 4) 星加明德、宮本信也、田中英高、平山清武. 小児心身症における総合研究. 平成11年度厚生科学研究(子ども家庭総合研究事業)報告書1999(印刷中)
- 5) 宮本信也、山中恵子、浅川典子、柳澤正義. 小児科における小児精神医学の対象. 日本小児科学会雑誌 95(7):1599-1604. 1991
- 6) 沖 潤一、奥野晃正、松尾宣武: 小児の精神保健・心身医学に関するアンケート調査: 専門外来・卒後教育に関する検討. 日本小児科学会雑誌 103(3):312-316.1999

厚生科学研究費補助金(子ども家庭総合研究事業)  
心身症、神経症等の実態把握及び対策に関する研究  
分担研究報告書

分担研究 心身症、神経症等の実態把握に関する研究(分担研究者 奥野晃正、衛藤 隆)

1-B 学校を対象とした心身症、神経症等の全国一斉調査結果に関する一考察

研究協力者 市木美知子 京都市教育委員会 指導主事

今回の全国学校調査の結果では、保健室を利用する理由として「頭痛」「だるい」「腹痛」が上位を占めていた。これはほとんどの学校で見られる傾向であるが、表面に出ている症状から理由を探ることが大切である。しばらく時間をとって話すことにより、思いがけない子どもの心の内面を知ることができる。保健室における相談活動を充実していくうえで、養護教諭のヘルスカウンセリング能力と力量を高めるために研修を広めているところである。すなわち、自律神経による心身症状のメカニズムを理解したうえで、起こってきた症状が、いろいろなストレスの中で攻撃欲求の抑圧から出ているのか、依存欲求の抑圧から出ているのかを判断し、子どもたちを支援することが大切である。訴えてくる症状の初期に、養護教諭は、まず、除外診断のための手だてを行わなければならない。経過を見る中で、必要に応じて保護者に連絡をとり、医療機関への受診を勧めるようにしている。

調査結果から、心理的要因による保健室来室が、延べ利用人数61,496人中6,100人(9.9%)であり、中学生になるとこの割合が12.6%と高くなっていた。訴えてくる症状をみると、年齢の低い小学生で頻度が高い心理的症状として、腹痛(依存欲求)、頭痛(攻撃欲求)、嘔気・嘔吐(依存欲求)、胸がどきどきする(攻撃欲求)等があり、症状が進む中で、微熱や胸が苦しい等の症状に発展していく例が多いと推察された。

次に保健室の利用回数を検討してみると、「来室回数が1回」が30,429人であったが、心理的要因による来室者では、この来室回数が多くなったり、来室する曜日や授業科目・時間帯が一定したりする傾向が出てくる。この傾向を分析することが、心理的要因を判断するうえで大きなカギとなるだろう。平成9年に行われた「保健室利用に関する調査」報告書(財団法人日本学校保健会)によると、「養護教諭

からみた来室理由の背景」と「児童生徒の来室理由」との関連の項目で、「摂食障害」「いじめ」「心身症」「性に関する問題」「情緒不安定」「家庭環境」が関連していると思われる場合の児童生徒の症状について次のようにまとめている。

(1)「摂食障害」が関連していると判断した児童生徒の来室理由では、「体調が悪い、痛む、苦しい」が小学校で28.7%、中学校57.1%、高等学校51.6%で最も多かった。

(2)「いじめ」が関連している児童生徒が来室する理由は、「体調が悪い、痛む、苦しい」が小学校で30.5%、中学校37.4%、高等学校34.3%だった。次いで多かった理由は、小学校では「仲間や先生とのおしゃべりができない」が23.7%、中学校では「なんとなく」が15.9%、高等学校では「困ったことがあるので聞いて欲しい」が16.2%だった。

(3)「心身症」が関連していると判断した児童生徒の来室理由は、「体調が悪い、痛む、苦しい」が小学校で48.3%、中学校で67.9%、高等学校で53.3%と最も多かった。

(4)「性に関する問題」が関連している時の来室理由では、小学校では「困ったことがあるので聞いて欲しい」が45.0%と最も多かった。中学校、高等学校では、「体調が悪い、痛む、苦しい」が最も多く、中学校では23.2%、高等学校では35.9%だった。

(5)「情緒不安定」が関連している時の来室理由は、小・中学校、高等学校とも「体調が悪い、痛む、苦しい」が最も多く、小学校では37.8%、中学校では42.1%、高等学校では42.7%だった。

(6)家庭環境に問題がある場合の来室理由は、「体調が悪い、痛む、苦しい」が多く、小学校で33.2%、中学校で42.5%、高等学校で42.6%だった。

この「体調が悪い、痛む、苦しい」の中に、今回の全国調査の「だるい、頭痛、腹痛」などの身体症状が含まれていると考えられる。これらの個々の症

状に関して、ヘルスカウンセリングの観点から、関係機関の連携はもとより、学校として最も身近にいて下さる学校医のご理解と適切なお指導を切に願うところである。