

# 学校保健

THE SCHOOL HEALTH No.191

(財)日本学校保健会

生涯を通じて心豊かで  
たくましく生きる子どもの育成  
— 一家庭・地域との連携による  
健康なライフスタイルの確立 —  
第42回全国学校保健研究大会の主題  
(平成4年度 山梨県)



## 学校保健とB型肝炎

(財)日本学校保健会 専務理事 和久井 健 三

今日、感染症として主なものは、エイズ、B型肝炎、そして学校伝染病等である。

特にエイズは最も恐ろしい疾患で、これについては、本会として、その対策について指導したところである。また、B型肝炎については、一時一部で大混乱を来したようであるが、発症の原因、感染の経過、治療の方法などが解明されたので、もう殆んど混乱はなくなったようである。本会での予防法を含めたパンフレット発行などで、十分理解が得られたのは誠によろこばしいことである。特に特殊な肝炎ウイルス(HBV)を持っている母親から生まれた新生児は、ワクチンの投与、免疫グロブリンの注射などで、徹底的に新生児の肝炎発症予防を実施して、将来、我が国からB型肝炎消失を目指し、その通りすゝめられている。思うに、学校保健におけるB型肝炎の予防には、健康教育が大きな力となったことは否めない。健康教育の充実強化が望まれるゆえんである。



「学校におけるB型肝炎等対策の手引」のイラストより転載

### 目 次

B型肝炎の全貌……………	2
B型肝炎の臨床……………	3
疫学から予防まで……………	4
Q & A……………	5
北から南から……………	6
保健会だより……………	7

会報をよくするため、読者のご意見を求めています。お葉書をお寄せください。



# B 型 肝 炎 の 全 貌

日本赤十字社中央血液センター技術顧問 西 岡 久 壽 彌

## B 型肝炎の歴史

ウイルス肝炎には、糞便から経口感染するA型、E型と血液を介して感染する、B型、C型、D型があり、それぞれの病原ウイルスをHAV、HEV、HBV、HCV、HDVと呼んでいる。わが国や近隣のアジア各国で大きな問題となっているB型肝炎については、オーストラリア抗原の発見がきっかけとなって、病原ウイルスが決定された。当初その実態がよくわからなかったために、万一のことを考えて厳しい予防体制がとられ、患者の隔離まで考えられたことさえあった。しかし、研究が進みその実態が明らかになると、ポイントさえ押えれば感染はそう起らないことがわかってきた。

現在、日本においてHBVを保有しているヒトは全人口の約1%である。母子感染の予防、衛生環境の向上に伴い、児童・生徒の中での保有者は0.4%、6歳以下は0.04%と激減している。また、輸血によるB型肝炎は殆んど絶滅できた。このような研究の進歩にもとづく医療保健体制の整備にもかかわらず、いまだにB型肝炎は容易に感染するのではないか、という懸念が残っている。

また、一度感染すると慢性の肝炎、肝硬変、肝癌に進むのではないか、という誤解も広く残っている。しかし、これは正しい知識とはいえない。このようなB型肝炎についての誤った知識や不必要な懸念を一掃し、正しい知識を持ち、予防のポイントを心得ておくことが、社会全体のB型肝炎の予防の最も重要な基礎となる。

このような立場から、財団法人日本学校保健会は、平成2年3月、教職員のために学校におけるB型肝炎等対策の手引を作成、全国に配布した。

## B 型肝炎の実態

B型肝炎ウイルス(HBV)は、大きさ約42ナノメートルで感染したヒトの肝細胞の中で増殖し、血液の中にウイルスと、過剰に作られたウイルスの外被(HBs抗原、かつてオーストラリア抗原といわれていた)を放出する。従って血液の中にHBs抗原が見つかることは、その人の血液の中にHBVがいること、さらにその人の肝臓の細胞の中でHBVや、その成分

が現在作られていることを意味する。HBVの成分としてこの他にHB<sub>e</sub>抗原というたんぱく質がある。HB<sub>e</sub>抗原はウイルスが盛んに増殖しているときには、肝臓の中で余分に作られて血液の中に出てくる。

従ってHB<sub>e</sub>抗原が証明されるHB<sub>s</sub>抗原陽性の血液の中にはウイルスがたくさんいるわけで、感染性も比較的高い。HB<sub>s</sub>抗原陽性でもHB<sub>e</sub>抗原の証明されない血液では、ウイルスの量が少なく、感染性もそれほどでないことが明らかにされている。

## ま と め

HBVの広がり方を知っていることは、その予防法を知っていることになる。B型肝炎がどのような症状を示し、どのような感染経路でひろがって行くかは本紙に簡潔に述べられている。従って新しい感染はそれに応じた適切な方法で避けることが出来る。また同時に、HBVが広がらないルートを知っていることは日常生活にとってきわめて重要である。学校や職場などにおける社会生活、握手、接触、食べ物や飲み物、くしゃみ、せき、昆虫、プールやトイレを介してもうつることはない。従ってHBVを保有している人を差別するようなことがあってはならないし、プライバシーは守られなければならない。情報普及と教育が、社会全体を通じて、最も有力な対策である。みんなが理解し協同することで、わが国の医療体制の進歩と相まって、次世紀のかなり早い時期に、わが国からB型肝炎を完全に防止できるようになるであろう。

[註]

肝炎ウイルスの略称

A型=HAV、B型=HBV、C型=HCV、D型=HDV、E型=HEV。

HB<sub>s</sub>抗原=肝臓から血液中へ出てくるHBVの外側の皮：肝臓にウイルスがいることの証明。別名オーストラリア抗原。

HB<sub>e</sub>抗原=HBVの成分の中にある蛋白でウイルスが盛んに作られている証明となる。

キャリア=HB<sub>s</sub>抗原の持続陽性者のこと。

ナノメートル=10<sup>-9</sup>。10億分の1ミリメートル。

HBIG=HBVの免疫グロブリンの略。



# B 型 肝 炎 の 臨 床

東京大学医学部第一内科 講師 飯 野 四 郎

## B 型肝炎の感染

B型肝炎ウイルス(HBV)感染には2つの感染様式がある。1つは一過性感染であり、他は持続感染である。

一過性感染は免疫能が十分に備わった人にHBVが感染した場合にみられ、症状、あるいは検査異常が認められる場合がB型急性肝炎である。B型急性肝炎はHBV一過性感染者の20~30%にみられるのみで、他は無症状のまま、あるいは検査異常を認めず、そのいずれの感染であっても数ヶ月で体中からHBVは排除され、治癒する。

一方、持続感染は免疫能が不十分な状態でのHBV感染でみられる。例えば、乳幼児期、腎不全、AIDSの例での感染である。この場合、体内に侵入し、増殖したウイルスは肝内に長年月とどまり増殖を続ける。HBVキャリア状態である。

B型急性肝炎として発症する場合には潜伏期間は2~6ヶ月で、全身倦怠感、食欲不振、濃染尿、黄疸などが徐々に出現する。B型急性肝炎の場合は1%程度に劇症肝炎がみられるが、劇症肝炎の原因となるHBVは通常のHBVとは異なる変異株のHBVによるものが大部分であることが知られている。

## 変異株の出現とキャリア

変異株はHB<sub>e</sub>抗体陽性HBVキャリアにみられるものであり、肝炎が認められないキャリアの場合には血中ウイルス量がほとんど認められないために、輸血など特殊な状況を除いては感染源とはならない。しかし、HB<sub>e</sub>抗体陽性で、肝炎が認められる例では、血中のHBVがやや多い可能性があり、感染源となる可能性がある。

一方、HBVキャリア例は現在の日本ではかなりの感染原因が母子感染であり、母親から出産時前後にその子供へHBV感染が起ったものである。感染源となる母親はHB<sub>e</sub>抗原陽性のHBVキャリアであるために、日本では昭和61年1月から、母親がHB<sub>e</sub>抗原陽性キャリアの場合には、生まれた子供に対して、ワクチンとHBIGで予防が行われている。その成果として、5歳以下の子供ではキャリア率が、0.04%まで低下している。かつてキャリア率は日本人の2~3%といわれ、現在の妊婦では1.5%、小中学生では0.4~0.8%である。明らかにキャリア率は低率となっており、次世代ではほぼHBVキャリアを消滅させようの目途がついている。

HBVキャリアでは感染時に一時的に肝炎をみることが多いが、やがて肝炎はおさまり、無症候性キャ

リアとなる。その後、個人差が大であり、時期は予測できないが、一生のうちのいずれかの時期に肝炎を起こしてくる。肝炎は徐々に始まり、症状を伴わないので、血液検査を行わない限り、肝炎の存在を知ることはできない。

HBVキャリアのうち、90%以上の人の肝炎は数年間の経過で自然におさまっているが、4~5%の人では慢性肝炎から肝硬変、時には肝細胞癌へと進む可能性を持っている。

HBVキャリアでの肝炎は身体がHBVを排除しようとする生体の免疫反応によるものである。HBVを盛んに産出している肝細胞を白血球の一種であるリンパ球が破壊していく過程が肝炎である。HBVキャリアの場合には1つの肝細胞が破壊されても新たな肝細胞がHBVの産生を始めるために、急性肝炎の場合のように短期間で肝炎がおさまることはなく長期にわたるわけである。

## キャリアからの感染と治療

上記の肝炎はHBVの通常のものほぼ排除されるとおさまるが、大部分の例ではその後前述の変異株が残存するために、HB<sub>e</sub>抗体陽性のHBVキャリアとして、HB<sub>e</sub>抗原陽性状態が続くこととなる。

HBVキャリアの肝炎について言い換えると、繰り返しになるが、HBVの通常株が変異株になる過程、あるいは、HBVの増殖が盛んな状態から増殖力がほとんどない状態になる過程、HB<sub>e</sub>抗原が消失していく過程などということになる。

HBVの変異株は通常、増殖力がほとんどないために肝炎を起こすことはないが、時として、増殖力を獲得して増殖を始めることがある。増殖が起こると、結果として肝炎を起こしてくることがあり、黄疸を伴うような肝炎をみることもある。変異株HBVが増殖力を回復する原因となることについて知られていることは免疫を抑えるような薬を使った場合である。

HBV感染は今の日本では性行為に関連したもの以外はほとんどない状態になっている。これはHB<sub>e</sub>抗原陽性のHBVキャリアから相手への感染である。対策は感染を受けないように、予め、HBVワクチンを接種することである。しかし、性行為感染の予防は難しいことが多い。

HBVキャリアで治療を要するのは肝炎の期間のみであり、それも、肝炎が激しい場合、肝炎が激しくなくても長期にわたる場合である。インターフェロンを使用してHBVの増殖を抑え、肝炎の期間を短縮させることが目的である。



# B型肝炎の疫学から予防まで

広島大学医学部 衛生学 教授 吉澤 浩 司

## オーストラリア抗原の話

1964年に米国のブランバークという人がオーストラリア原住民の血液の中に、脂肪とタンパク質からできている小さな粒子（直径が1mmの5万分の1程度）を発見し、これにオーストラリア抗原と名付けました。

その後の研究により、このオーストラリア抗原はB型肝炎と関係があること、B型肝炎ウイルスの表面を包んでいるタンパク（外殻）と同じものであること、が相次いで明らかにされました。それ以来、オーストラリア抗原はHB<sub>s</sub>抗原（B型肝炎ウイルス表面抗原：Hepatitis B surface 抗原の略）と呼ばれています。

HB<sub>s</sub>抗原は、B型肝炎ウイルスが肝臓で増殖する時に過剰に作られて血液の中にたくさん出てきます。従って、血液の中にHB<sub>s</sub>抗原があるということは、その人の肝臓の中でB型肝炎ウイルスが増えている最中であるということを示します。

## 一過性感染とHB<sub>s</sub>抗原キャリアの話

一般に幼児期を過ぎてからB型肝炎ウイルスに初めて感染する。しかし、その人の血液の中にはHB<sub>s</sub>抗原が出てきますが、1~2ヵ月でウイルスが体から追い払われると、これが消えてかわりにHB<sub>s</sub>抗体がでてきます。HB<sub>s</sub>抗体ができたということは、B型肝炎ウイルスに対する抵抗力がついたということを示します。

このような感染形式を一過性感染と呼びます。B型肝炎ウイルスの一過性感染を受けた人の大半は不顕性感染といって、全く肝炎の症状が出ないままなおってしまいます。1部の人で“身体がだるい”、“食欲がない”、“吐き気がする”などの症状がみられ、それにひきつづいて眼球や皮膚が黄色くなる場合があります。これが急性B型肝炎です。急性B型肝炎では、まれに激しい症状をおこすこともあります。大部分の人では1~3ヵ月で完全になおし、その後は2度とB型肝炎ウイルスに感染しなくなります。

ところで、B型肝炎ウイルス感染には、一過性感染だけでなく、HB<sub>s</sub>抗原が長い間存在し続けることがあります。このような人をHB<sub>s</sub>抗原持続陽性者（HB<sub>s</sub>抗原キャリア）といいます。偶然の検査でHB<sub>s</sub>抗原が血液の中に見出されるのは、ほとんどがこのHB<sub>s</sub>抗原キャリアの人です。

## 血清肝炎（輸血後B型肝炎）の話

HB<sub>s</sub>抗原が入っている血液を輸血するとB型肝炎

になることから、日赤血液センターでは献血されたすべての血液を検査して、HB<sub>s</sub>抗原陽性の血液は輸血に使わないようにしています。最近では、ごく微量のHB<sub>s</sub>抗原が入っている血液も見のがすことなく検査でつかまえることができるようになったため、わが国では輸血によるB型肝炎ウイルスの感染は全くみられなくなっています。

## 垂直感染と水平感染

血液の中にB型肝炎ウイルスをたくさん持っている（HB<sub>s</sub>抗原陽性）HB<sub>s</sub>抗原キャリアのお母さんから生まれた児の感染を垂直感染（母子感染）、これ以外の感染を水平感染と呼びます。かつては、垂直感染した子供の85~90%がHB<sub>s</sub>抗原キャリアとなっていました。しかし、わが国では1986年1月以降に生まれた子供からは「母子感染防止事業」によって対象者を選んで感染予防（免疫グロブリン：HBIGの投与とHBワクチンの接種）が行われ、そのほとんどが予防されています。

また、わが国では、社会における衛生環境の整備がすすんだことなどから、水平感染も非常ないきおいで減ってきています。この結果、わが国の児童、生徒の年代でのHB<sub>s</sub>抗原キャリアの比率は成人の $\frac{1}{4}$ ~ $\frac{1}{2}$ 以下にまで減ってきており、特に小学生では成人の $\frac{1}{4}$ 以下（成人では約2%であるのに対して小学生では0.1~0.2%）にまで減ってしまっています。いうまでもなく、母子感染防止事業が実施されてから以降に生まれた世代ではHB<sub>s</sub>抗原キャリアはほとんどいなくなっています。

## B型肝炎ウイルス感染予防のポイント

B型肝炎ウイルスは血液を介して感染します。従って、通常の社会生活をしている限り、たとえHB<sub>s</sub>抗原キャリアがいてもその周囲に感染が広がることはありません。食事を別の場所でしたり、給食などの際に、食器を別にする必要もありません。

日常の注意としては、HB<sub>s</sub>抗原の有無にかかわらず、他人の血液にふれる機会のある場所での飲食、喫煙などは避けること。歯ブラシ、カミソリ、タオルなど、血液が付着する恐れのあるものの共用をさけること。万一、手指、衣服などに血液が付着した時には石ケンを用いて流水で洗い流すなどの常識的な行動をとることにより感染のほとんどは防げます。

万一、HB<sub>s</sub>抗原陽性の血液による汚染が起った場合にはすみやかに医師に相談して指示に従うことが望ましいことです。



# Q & A - 学校保健活性化のための -

**Q** B型肝炎についてわからないことがいくつかあります。次のことについて教えてください。

**A**.....千葉市立貝塚中学校 養護教諭 渡辺昌子

**Q1**.....日常生活の中でどんなことに注意すればよいのですか。

**A**.....常識的な衛生習慣で十分防げます。それにはB型肝炎ウイルスの性質、感染経路を理解し、正しい知識を持つことが大切です。咳、くしゃみ、おしゃべり、握手などでは感染させんし、また、集団生活でのプール、給食の食器などを介しての感染の恐れもありません。衛生的な生活習慣を身につけさせることです。タオル、歯ブラシ、カミソリなどの日用品は自分専用にして貸し借りはしない。他の人の血液がついた時はすみやかに石けんなどの洗剤をつけ、流水で十分洗い流すこと等です。

また、医療に従事する人は注射針の取扱いには特に注意が必要です。

**Q2**.....歯科検診、耳鼻科検診に使用する検診用器具の取扱いでは、どんな点に気をつければよいですか。

**A**.....唾液など直接付着する検診用器具の取扱いには特に注意して下さい。歯鏡、探針、鼻鏡、舌圧子などは分量用意し、加熱滅菌（オートクレーブ、乾熱滅菌、煮沸）後使用する。なお検診終了後の器具は流水で十分洗い、消毒し保管するようにしましょう。

**Q3**.....B型肝炎キャリアの生徒がいます。学校生活の中でどんな点について注意すればよいのですか。

**A**.....学校が生徒達の健康情報を全部把握することは非常に難しい面があります。指導する時に、その点を頭の中に入れて置くことが大切です。個別指導と集団指導にわけて考えます。

① 個別指導（主に病院で実施）

B型肝炎キャリアと診断された時に病院で日常生活における細かな指導が行われます。出血に対する処置はその中の1つになります。自分で処置がきちんとできるように、また、他の人に血液や分泌液が着かないように注意すること。

学校においては、生徒がきちんと処置できるかどうか、病院での指導にもとずいて対策をたてる必要があります。

② 集団指導

B型肝炎キャリアの生徒を集団生活の中で、他の生徒と一緒に生活させることによつて、より衛生教育の充実をはかることが大切です。

(1) 正しい知識を教える

B型肝炎ばかりでなく血液感染の疾患について感染経路や予防方法についても正しい知識をもとに指導する。

(2) 衛生的な生活習慣を守る

- ・流水、石けんによる手洗いの励行。
- ・自分の血液は他人に付着させないための努力。
- ・簡単な処置は自分でできるようにする
- ・清潔なハンカチ、チリ紙はいつも携帯する
- ・タオル、歯ブラシ、カミソリなど日用品は自分専用にし、貸し借りはしないなど。

血液感染の疾病は他にもあります。これから学校ではどのように指導していくか問題になると思います。疾病を理解し、正しい知識を普及させること。

また、疾病を持っている生徒に対する配慮と共に、感染させないための努力が一番大切です。それには、毎日の生活の中で手洗い、血液等の処理について正しい方法を実践させ、習慣化していくことだと思います。



## 北から南から

## 21世紀にはばたく健やかな子どもの育成をめざして

～宮崎県健康教育研究大会の歩み～

宮崎県学校保健会理事長 岩倉隆士

21世紀を見据えた健康教育は、生涯にわたって、児童生徒が自ら積極的に健康づくりに励むことができるよう、将来の展望に立ち、家庭や地域の連携を深めながら、幅広い教育活動を展開していく必要がある。

本県でもこのことをふまえ、それまで別個に開催していた県学校保健研究大会と県学校給食研究協議大会を合体させ、県教育委員会、県学校保健会、県学校給食会、日本体育・学校健康センター宮崎県支部が共催し、「県健康教育研究大会」と改称して、昭和61年度から地区持ち回りで開催してきている。

発足以来、「たくましいからだ、豊かな心、すぐれた知性」をメインテーマとして掲げ、児童生徒の健康に関する諸問題について研究し、その解明のため、具体的方策の究明に努めている。

この研究大会は、2日間にわたって行い、1日目は、特別講演、実践発表、パネルディスカッション等の全体会、2日目は課題別に分かれての研究協議というのがこれまでの基本的な流れである。

大会には、県内小・中・高等学校の校長・教頭をはじめ、学校医、学校歯科医、学校薬剤師、保健主事、養護教諭、学校栄養職員、PTA役員、スポーツ少年団指導者等出席者は多彩で、毎年400～600名の参加を得て、多面的で熱のこもった研究が重ねられている。

今回までに第6回を数え、当初の趣旨がようやく地につきつつあるが、今後、本県における学校、家庭、地域と一体となった健康教育の核として、21世紀をたくましく生き抜く児童生徒の育成に大きく寄与できるよう、更に発展させ、より充実した大会にしていきたいものである。

## 情緒障害・食行動異常児への支援

沖縄県北中城小学校養護教諭 西原洋子

## 1. Y君のプロフィール

11才6年生、軽度精神発達遅滞児(IQ51)まじめで几帳面、おとなしいが芯はしっかりもの、小さくてやせぎみ、体力は劣る。家庭環境⇒父建設業(大学卒)母は2歳の時死亡、父は再婚、別居してY君には冷淡。弟(10歳)祖父母が養育。

## 2. 主訴

やせ、無気力、摂食拒否、独語、精神不調ひきこもりがち、自傷行為あり。

昨年11月。担任からY君の相談をうける。最近何も食べたくない。独り言をよく言う。初めの頃は、肥満に対する恐怖から、拒食し、そのうち食欲も劣え、体力も落ち、無気力状態になる。一人では食べられないので担任が介助する。家庭でもY君の行動を心配し、食事を多く盛りつけ、苦勞をする。特に祖父母の不安や心配(将来の養育等)がY君に移り、Y君に不安をつのらせる原因となってしまった。

## 3. 養護教諭と関係者との連携

(1) 学級担任⇒Y君との係り方についてアドバイス、さらに保護者、専門医、祖父母、父と相談し、情報を交換する。

(2) 専門医⇒父に専門医の診断をすゝめる。医師には、予めY君の現状を報告し、確かな診断、治療の一助として貰う。

(3) 校長⇒教頭、教務主任には、授業中の様子を通じ、Y君の異常言動を知ってもらい、担任への指導助言とバックアップ。

(4) 家庭⇒教育委員会、学校での対応の具体例、専門医の治療経過など報告。協力、支援を頼む。

## 4. 今後の課題

家庭とY君との人間関係の調整、担任、職員相互、主治医、祖父母、父との接触を深め、見通しをもってY君に対応し、健康生活への回復を図る。養護教諭は、その要となる。

## 虎の門(14)

## 中学生とスポーツ障害

中学校では運動部活動が盛んである。今回の学習指導要領の改訂では特別活動の領域でその学校の創意で、クラブ活動を部活動に替えてもよいとされた。

現在、全国公立中学校のうち98パーセントが中体連に加盟し、日常活動や対外試合に成果を競っている。また、4年前から国体少年B(高2以下)には陸上競技、体操、水泳ファイギュアに中3が200

余名参加し、大活躍している。種目によっては小中学生から英才教育し、中学生が国際大会にも国の代表として参加することが珍らしくなくなった。

発育発達が著しい時代に体力やスポーツ技術をどう身につけているかは、まだ学校の指導顧問に徹底しているとはいえない。そのスポーツに特有な外傷の予防は、まず予想されるものとして防がなく

てはならない。もう一つ、“使いすぎ症候群”といわれるスポーツ障害についても大いに関心を持ち、楽しいスポーツ活動が続けられるよう、配慮が欲しい。特に、全国中学駅伝は、駅伝ブームとは関係なく40年来、全国で実施されている。選手や顧問に安心して走られるよう学校、スポーツ医学、競技関係者の対応をお願いする。

(松本委員)



日本学校保健会だより

平成3年度

学校保健センター的事業報告会

平成3年度の学校保健センター的事業は、普及指導、研究調査、健康増進の三事業において、19の委員会を構成し、延べ245名の委員と27都道府県学校保健会に研究を委託し、それぞれ熱心な活動が推進された。この成果は例年のように、下記の予定で報告される。

平成3年度

学校保健センター的事業報告会要項 (概要)

日時 平成4年3月3日(火) 10:00~16:00

会場 国立オリンピック記念青少年総合センター (東京都渋谷区代々木神園3-1)

対象者 都道府県・指定都市学校保健会から推薦された方

趣旨 学校保健センター的事業の成果を報告し、協議を重ねて学校保健の充実に資する。

全体会 (10:00~12:00)

- ・開 会
- ・あいさつ

財団法人 日本学校保健会 会長 村瀬 敏郎  
文部省体育局学校健康教育課課長 富岡 賢治

(1) 平成3年度学校保健センター的事業及び各委

員会活動の概要報告

企画運営委員長 和久井健三

(2) 目の屈折力に関する調査研究委員会報告

委員長 所 敬

(3) 健康教育に関する手引書作成委員会報告

委員長 江口 篤寿

(4) 分科会発表の概要

① 学校環境衛生指導委員会報告

委員長 国崎 弘

② 養護教諭研修研究委員会報告

委員長 江口 篤寿

③ 心・腎等疾患対策委員会(腎臓小委員会)報告

委員長 北川 照男

④ むし歯予防啓発推進委員会報告

委員長 森本 基

分科会 (13:00~16:00)

(1) 学校環境衛生指導委員会

(2) 養護教諭研修研究委員会

(3) 心・腎等疾患対策委員会 (腎臓小委員会)

(4) むし歯予防啓発推進委員会

・閉 会 (各分科会ごとに解散)

健康へのひと粒

歯・骨を丈夫に...

ビタミンADを含んだ... 服用しやすい  
ゼリー状ドロップ剤



カワイ肝油ドロップ

河合製薬株式会社

〒165 東京都中野区新井2丁目51番8号  
電話 03 (3385) 3111~7



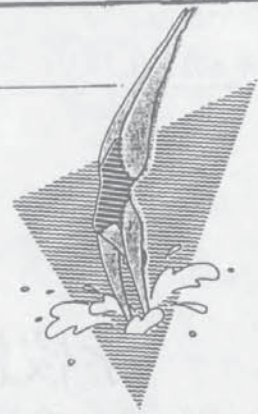
発行 (財)日本学校保健会 村瀬敏郎 〒105 東京都港区虎ノ門2-3-13 第18森ビル 電話(501)3785・0968 振替口座 東京4-98761 頒価1部100円(送料共)

プール用殺菌・消毒剤

# ネオクロール

四国化成工業株式会社

東京本社 大阪支社 福岡営業所 名古屋営業所 徳島第2工場  
0472(96)8181 06(251)4111 092(431)4111 052(211)4111 0886(98)4111



学童の集団検診にお選びください。



尿中白血球反応をプラスしたエームスの尿検査試験紙

エームス尿検査試験紙(量販中) pH・ブドウ糖・蛋白質・潜血検査用  
**ヘマコンビスティックス**  
尿中白血球反応検査用  
エームス尿検査試験紙(量販中) pH・ブドウ糖・蛋白質・潜血検査用  
**ネフロスティックス-L**  
尿中白血球反応検査用

マイルス・三共株式会社  
東京都中央区銀座1丁目9番7号  
販売元:  
三共株式会社  
東京都中央区銀座2丁目7番12号 千104 ☎(03)3562-0411  
お問い合わせコーナー  
**0120-123119**  
製品に関するお問い合わせはマイルス・三共お問い合わせコーナーへ(料定無料)平日9:00-17:00  
JU1390-S

## "さあ、しゃつぱつだ!" からだと心のたんけん

低・中学年 入江幸子 著 ★B5変型判・72頁・定価1,200円(千310)

## "さあ、出発だ!" 体と心のたんけん

高学年 入江幸子 著 ★B5変型判・80頁・定価1,200円(千310)

中学校保健指導の手引 一学級担任のために  
財団法人学校保健会 編 ★B5判・200頁・定価2,500円(千310)

第一法規 千107 東京都港区南青山2-11-17  
☎(03)3404-2251 FAX(03)3404-2269  
※定価は税込みです



アウトソール ミッドソール 中敷  
(ラバー) (衝撃吸収材) (ラバースポンジ)  
三層式ソール

## 教育(呼吸・吸圧)シューズ

日本学校保健会推薦 No.817号

**JES**に学問を!  
科学された教育(吸圧)シューズ!

日本教育シューズ協議会 TEL(0862)72-5463

手を洗うと、殺菌・消毒も同時にできる!

# シャボネット® 石鹸液

多人数でお使いになるときは、連結式手洗い装置をご利用ください。

日本学校保健会 推せん品

サラヤ株式会社 ☎(06)797-2525

東京サラヤ株式会社 ☎(03)3472-1521

〈本会報は、拠出金と、本会への(財)日本船舶振興会助成金により作成しました〉