

学校保健

THE SCHOOL HEALTH No. 222

(財)日本学校保健会

生涯を通じて、心豊かにたくましく
生きる力をはぐくむ健康教育の推進
—健康教育 21世紀への挑戦—

第48回全国学校保健研究大会の主題
(平成10年度・宮城県)



自己管理ができる子どもに育てる

(財)日本学校保健会 副会長 西連寺 愛憲

新世紀を数年後に控えた今日、激変する社会環境等の影響を受け、教育環境も大きく変わり、特に青少年の心が問題になっています。

先日、中央教育審議会の中間報告「新しい時代を拓く心を育てるために一時代を育てる心を失う危機一」が発表され、家庭教育力の増強とともに学校での道徳を中心とする様々な場面での取り組みが提言されております。

こころやからだに悩みを持つ子ども達の中には保健室をよりどころにしている者が増えている現状を見る時、私ども学校保健関係者はじめ学校教育関係者がよりよい連絡を取り合って積極的に関与することが必要です。

そして、これらの問題解決の一番の方法は「自己管理ができる子どもに育てる」であります。今年度の第48回全国学校保健研究大会の主題は「生涯を通じて、心豊かにたくましく生きる力をはぐくむ健康教育」です。一方、学校歯科の第62回全国学校歯科保健研究大会の主題は「21世紀の学校歯科保健—長寿につなげる確かな健康観の育成をめざして—」です。

いずれも目指すところは「自ら問題を見出し、自ら考え、自ら解決する」という、いわば「子ども達の自己管理力」の育成であり、これが育まれた時、現在の心身の問題解決が大きく前進するものと考えます。

目次

自己管理ができる子どもに育てる…	1
水泳プール調査研究委員会活動報告…	2
一人ひとりの児童生徒を見つめた 水泳プールの保健衛生管理…	3
Q&A 水泳プールの保健衛生管 理について…	5
北から南から 広島市・札幌市…	6
平成10年度「学校保健用品」 推薦一覧表…	7

会報をよくするために、読者のご意見を求めています。お葉書をお寄せください。

水泳プール調査研究委員会活動報告

水泳プール調査研究委員会 委員長 澤 村 良 二

平成4年6月に学校環境衛生の新しい規準が示され、水泳プールの管理についてもいくつかの重要な改訂があったので、水泳プールの衛生管理や施設・設備の運用について指導方針の検討は必要となった。

この新しい状況に対処するために、

- ①水泳プールの衛生管理に関する問題点の洗い出し
 - ②衛生管理に関する解決方法の検討
 - ③新しい基準に対応したプール管理方法の検討
- 等を目的として本委員会が設置され、平成6年12月に学校医、水泳プール管理及び公衆衛生の専門家ら9名の委員を委嘱した。

日本学校保健会は、かつて昭和57年度から59年度までの3年間「学校プール衛生委員会」を設置して学校プールの管理の問題点を検討し、昭和60年2月に「水泳プールの保健衛生管理—きれいなプールで元気に泳ごう—」を出版したが、今回も学校プール管理を効果的に行うためのマニュアルを作成して、学校現場で活用する指導書を出版することとして検討を加えた。

平成8年度には学校における水泳プールの衛生管理に必要な問題点を明らかにするため、学校医と水泳指導教員に質問するアンケート調査を行い、小中学校を中心に三百数十校からの回答を得た。

また学校長、養護教諭、学校薬剤師などの委員4名を追加委嘱し、合計13名の委員会で新しい指導書をまとめるための作業を進め、各委員が分担して新しい指導書の執筆に着手した。

水泳プールの使用にあたっては、感染症の発生、事故による傷害など、児童生徒の安全と健康に関して、行き届いた管理をゆるがせにできず、常に児童生徒の健康状態に注目して、適切な指導と指示を与えることが重要である。

施設・設備の管理と運用、児童生徒の健康状態の観察と指導は、ともにかなり高度の専門的な知識を必要とするので、教師が水泳指導のかたわら、これらのことを行うのは大きな負担であるが、それだけに正確な知識を持って確実に実行することが必要である。

新しい指導書の要点を概略記しておく。

(1) 施設・設備の管理と運用

- ・新基準では、腰洗槽の設置および使用が自由化されたが、大部分の学校プールでは腰洗槽が既に設置されており、これを適正な管理のもとに使用すれば衛生管理の上で効果が期待できるので、腰洗槽を効果的に活用できるようなマニュアルを示した。
- ・定期検査の大腸菌群の検査方法および判定基準が変更されたのにともない、学校教職員および学校薬剤師の間では、このことに関して理解が十分でないきらいがあるので、要点を解説した。

(2) プール使用の管理体制について

- ・プールのための管理体制を整え、組織的な運用が行われるように努める。
- ・自動計測器や自動制御機器の安易な使用により、かえって管理が適切を欠くおそれがある。
- ・水泳指導にあたる教師が同時にプールの管理の業務の合理化を工夫して実行する必要がある。

(3) 健康状態の観察と指導

① 眼の刺激について

- ・眼の刺激を減らすためには水質の浄化を正しく行い、適切で合理的な塩素消毒をする。
- ・ゴーグルを使用すれば刺激を防止できるが、ゴーグルの使用は外傷の危険を伴うので、適切な指導を徹底させることが必要である。

② アレルギーについて

- ・プール水の中にいろいろのアレルゲンが存在し得るが、水や塩素水が抗原を取り込みやすくするために、 1 gE の生成を促進する条件になる。
- ・プール水中の藻に発生するダニが、アレルゲンとなる可能性がある。

③ 注意すべき疾病と健康管理

- ・水泳の際、注意すべき疾病について、てんかん等を含めて必要な点を記述した。
- ・水泳指導にあたって児童生徒の健康状態への配慮を十分にするための工夫が必要である。

一人ひとりの児童生徒を見つめた水泳プールの保健衛生管理

水泳プール調査研究委員会委員 国崎 弘

ある日の学校プール

『広い校庭の奥の方から、元気いっぱいの児童の歓声があたりいっぱいに広がる。歩を進めて柵越えに目をプールに移すと、プールのなかで、いくつかのグループに分かれ、バタ足で水しぶきをあげているもの、頭を水中に沈めては横を向いて呼吸しているもの等々が見られる。技能の能力別水泳指導なのであろう。

プールの入口に別の教師の姿が見られた。教師は手に残留塩素測定器を持ち、最初に腰洗い槽の遊離残留塩素の測定をし、続いてプールサイドで児童が泳いでいない部分のプール底を見つめている。授業の終了時間が近づいたのであろう、今まで水泳をしていた児童が全員泳ぎをやめ、プールサイドに集合した。点検をしていた教師は水泳指導に当たっていた教師と二言三言話をした後、プール水の残留塩素の測定を始めた。それが終ると、プールサイドを足底でコンクリート面をなでるようにしてプールを一周すると、シャワー、水道栓を一つ一つ開き放水し確かめている。

授業終了のベルが鳴り、しばらくすると児童の声とともに新たな学級の児童がプールの入口に多数見えた。教師の声とともに児童が一列に並び、静かに腰洗い槽に入り、静かにゆっくりと槽を通過していく。

児童は水道水で顔を洗い、続いてシャワーを頭からあびて、プールサイドに整列した。

教師のホイッスルで二列横隊に並んだ児童は、それぞれ自分の相手の名前を大声で呼び、手を高く上げて手を握り合っている。バディーの確認であろう。その間、教師はバディーの名前を呼び合っている児童の前に立ち、顔色などをみつめるとともに何か話しかけている。それが終了すると、教師のホイッスルで児童は一斉にプールサイドに広がり、元気いっぱいのかけ声とともに準備体操にはいった。その元気な声を聞きながらプールを後にした。』

水泳プールの保健衛生管理

① 水泳の特性

水泳は、児童生徒の身体の発育発達や生活していくために必要な行動力の向上、さらに協力・協調性・責任性などの精神の発達に極めて有効なものであることは言うまでもありません。

また、水泳は陸上の運動と異なり、水中で行われることから運動負荷が大きく、さらに生命の危険もあり、身体の様々な状態に対する影響も高いものです。

このように、身体及び精神の発達に極めて有効な水泳は、学校において積極的に進める必要性があることから、小学校・中学校及び高等学校学習指導要領



においてその実施については規準が示されており、全国の公立小学校、中学校及び高等学校の約8割がプールを設置し、指導を進めています。

② 水泳指導のあり方

水泳プールにおける水泳指導は、ひとりひとりの児童生徒を見つめ、その健康状態を明確に把握することが基本であり、スタートであるといえます。

その基本的方法は、保健調査、定期健康診断、水泳指導のために行う臨時健康診断、日常の健康観察及び家庭からの健康情報等から疾病や異常がないか、その疾病や異常は水泳の内容や運動量を軽減したり、禁止したりする必要がないか等について学校医、場合によっては主治医の指導や診断によって学校が決定しなければなりません。例えば、腰洗い槽を使用している場合には、児童生徒の中に塩素剤に対し過敏性の高いものがいるかどうかの把握が必要となり、もし該当する児童生徒がいる時には、腰洗い槽の使用に替えて特に入念なシャワーの使用を考慮する必要もあるということです。

いずれにしても、それぞれの学校で、水泳指導担当教員、学級担任、養護教諭がその役割を明らかにした組織を確立し、その活動によって水泳指導が進められなければなりません。

これらの組織の活動の内容の一つとして水泳指導中における事故の発生にすばやく適切に対応するための救急体制を実際に周知しておくことも必要です。

(学校における救急体制の一つとして具体化しておくこと)

③ 水泳プールの衛生管理

プール水、プール施設・設備については、できればプール使用前・プール使用中に時期を定めた定期検査（使用日数が30日を超えない）を実施することが必要であり、また、プール使用中はプールで水泳指導の直前及び使用中に時間を定めて日常点検を行うことが必要です。

定期検査及び日常点検を実施する際の内容項目、検査・点検の方法、判定基準等については、「学校環境衛生の基準」によって進められることになります。特に、施設・設備については、学校に設置されている機械・器具が異なることから、その機能特性を十分理解したうえで、それに基づいた操作を進めなければなりません。

定期検査については、学校薬剤師による検査の実



施、または、学校薬剤師による検査の実施を考慮した組織を確立するとともに、日常点検は教員が行うことから、定期検査、日常点検共に「誰が」「いつ」「何を」行うべきかを明らかにした組織活動を行うことが必要であり、その際には定期、日常の検査・点検の結果が相互に生かすことができるよう配慮することが、効果を高めることになります。

これらのようにプールにおける水泳指導を実施する際の児童生徒の健康管理及びプール水、プール施設・設備の衛生管理を行うに当たって、「何を行なべきなのか」、「どのような方法で」、「何に留意すべきなのか」等について役立つ指導資料を作成するため、日本学校保健会に水泳プール調査研究委員会が設置されました。

この委員会においては、全国の学校の水泳指導に係わる児童生徒の健康状態の把握とその結果に基づく指導管理の実態及び水泳プールのプール水、施設・設備の管理のしかたの実情を調査によって明かにし、それらに基づいた調査研究を進め、その結果をまとめて指導資料を作成いたしました。

一人一人の児童生徒の心身の健康、そして発達に重要かつ有効な水泳指導を行うため、この指導資料が活用されることをお願い致します。



-水泳プールの保健衛生管理について-

水泳プール調査研究委員会 委員
埼玉県川口市立戸塚西中学校校長 並木茂夫

Q1 腰洗い槽は必要がないと言う意見があります。学校としての対応を教えて下さい。

A 循環ろ過装置を備えているプールの場合、腰洗い槽を使用するかしないかは学校の使用状況を見ながら学校が判断することです。プールに入る前には十分体を洗わせる必要があります。プールによっては、入水前に、全身を石鹼で洗浄してからでないと入水を認めないところもあります。汗や尿の成分も残留塩素を消費します。従ってプール本体の水質管理上、腰洗い槽を使用することによって、かなりの汚れを体から取り除くことができます。腰洗い槽を正しく使用することがプールの水質管理のポイントでもあります。使用する場合は、プール授業が始まる前に児童生徒に、腰洗い槽が何故必要なのか指導して正しく使用するよう教けておく事が大切です。腰洗い槽の水は、地下水や水道水を直接使用すると水温が低すぎて十分体を洗わずに通過してしまう恐れがあります。適度に温められているプール循環水を配管して利用と、消毒効果も高く洗浄を十分行わせることができます。

また、学校では、1時間目の授業では、腰洗い槽の準備が間に合わない傾向にあります。腰洗い槽の水を当日抜いて、入れていては時間がかかり過ぎます。当日の朝は、薬剤の投与と塩素の測定のみにすると水温も一定し、腰洗い槽の安定した管理が出来ます。腰洗い槽を使用する場合は、その遊離残留塩素濃度を50~100mg/lに維持する。その際、塩素濃度が高濃度のため過敏性の児童生徒は、その使用を控え、シャワーのみでよく体を洗うように配慮する必要があるでしょう。湿疹やアトピー性皮膚炎、かぶれなどで皮膚がひどくただれたり、じくじくしているときには、やはり肌が弱くなっているのでその部分に感染症が起こりやすくなります。また、塩素への抵抗力も低下し症状を悪化させます。この様な場

合は症状が軽くなってから水泳すると良いでしょう。

Q2 循環ろ過装置があるのでプール水を衛生的に処理するためには、塩素消毒が行われていれば補給水は最小限度で良いか。また、オーバーフローはなぜ必要か。

A 近年、学校には循環ろ過装置が急速に普及し衛生面で大きな成果を上げています。だが、水を大切に利用する意味もあり、循環ろ過装置の運転継続と塩素消毒によりプール水の水質維持が可能と考える傾向にあります。循環ろ過装置と塩素消毒で万全な水質管理が出来ているとは、言えないのだそうです。その理由は、循環ろ過装置は、濁度成分は除去できますが、入泳者から主に垢・鼻汁・たん・唾液や汗・尿の成分であるアンモニア性窒素や有機性窒素等がプールに排出されます。これらの溶解成分は循環ろ過装置と塩素消毒だけでは、ほとんど除去出来ません。また、文部省の「学校における水利用と児童生徒の健康評価に関する衛生科学的研究による報告では、汗や尿の成分や水着・毛髪も残留塩素を消費することが実験的に証明されています。したがってプール水が一定濃度以上にならないよう、補給水を希釈する必要があります。

一般に、一日にプールの深さで10cm程度の水があふれ出るといわれていますので、毎日5%から10%の新鮮水を補給しなければなりません。オーバーフローは浮遊物質の排出や、波消しの効果のほか、入泳者が多いとプール水の汚れも大きくなり、同時に溢れ出る水量も多くなります。その量に合わせて補給水を補給すると、入泳者数(汚れ)に比例して補給水量も増加するので、プール水の汚れも希釈されます。プール水を衛生的に管理するためには、この補給水が水質管理上重要になりますので、補給水を減らすことは好ましくありません。一定の期間でプール水の全換水が必要と言われています。

虎の門(45)

色鍋島展から

先日、日本の色絵磁器を代表する色鍋島を約10年ぶりに見た。佐賀・鍋島藩の官窯（民窯に対して藩直営の御用窯をいう）で作られた、美しく気品のある、しかも独創的な大名への贈答品は、いつ見てもすばらしいが、献上物を目的にした当時からその数は限られていて、いまも目にふれる機会は少ない。明治維新による廢藩置県で

約200年にわたる厳格な生産体制のもとで製造を続けた藩窯が解体されたため、従来の色絵磁器の作成は終焉を迎えたのである。

それにしても藩という地方の御用窯が敷いた厳重な管理体制の中で、このような品格の高い、誇るべき独創的な作品を造成したのは、名もない陶工たちであったことを思わずにはいられない。100年経った

いま、教育でも制度疲労がいわれ社会環境が大きく変わろうとしている。世はペンドュラム現象を繰り返しながら進歩するにしても、またどのような体制にあっても、温故知新を旨としてこのような個人の創造力を育成しなければ新しい展開はないと考える。

(内藤昭三 会報編集委員長)

広島市学校保健会の活動

広島市学校保健会事務局

広島市学校保健会は、昭和23年に発足して以来、学校保健の研究と普及、並びに学校保健活動の促進を目的として、三師会の各部会をはじめ8部会で構成されており、事務局は、市教育委員会の保健体育課内に設置されています。

さらに、学校保健上の諸問題を解決することを目的に、「調査研究事業」として6専門委員会を構成し、研究主題に基づいて研究を深めながら、学校保健の充実を図っています。

本会は、主に次のような活動を行っています。

1. 大会派遣事業

学校保健関係者が会して開催される全国学校保健研究大会、十三大都市学校保健協議会、中国地区学校保健研究協議大会等へ会員の代表を派遣し、研究協議することにより資質の向上を図っています。

2. 調査研究事業

保健会の会員の中から6専門委員会を構成し、研究主題に基づいて研究を深め、学校保健の充実を図っています。

3. 健康教室

① 広島地区、② 安芸地区、③ 安佐地区、④ 佐伯地区的4地区において、親と子、学校保健担当教職員を対象に医師等の指導で開かれるものであり、健康について広く理解を深める啓発活動に努めています。

4. 部会別研究

会員が職種別に研究主題に基づいて研究しており①学校医部会⇒心臓検査の適正化について、②学校歯科医部会⇒う歯予防と歯周疾患予防の指導方法について、③学校薬剤師会⇒学校環境衛生の調査研究について、④学校(園)長部会⇒組織活動について、⑤保健主事部会⇒喫煙防止教育について、⑥養護教職員部会⇒保健安全指導の在り方について——等各職種における学校保健上の諸問題の解決を目的に開催しております。

5. 共催後援事業

広島市の児童生徒並びに保護者を対象に、健全安全の普及等、有意義な事業を行っています。

(1) 広島市学校保健大会、(2) ぜんそく対策臨海学校、(3) 目を守るつどい

札幌市学校保健会の活動

札幌市学校保健会事務局

札幌市学校保健会は、昭和43年札幌市学校保健協議会として発足し、昭和49年に現在の名称に変更された。会結成以来16団体からなる理事会・評議員会の運営・執行機関として、教職員で構成した事務局制度をとり、本市における学校保健の今日的課題を明確にし、研究・研修活動及び調査活動を積極的に進めている。

1. 研究部会の推進

昨年度までは、理事・事務局員による分野別の三委員会（3期6か年計画）で性教育の進め方や児童生徒の心の健康について協議し、大きな成果をあげてきた。今年度からは、構成メンバーをさらに拡大し、課題別研究部会（健康教育・保健環境・精神保健）に再編成し、部会毎の研究協議を進め、その成果を研究大会で提言していきたい。

2. 札幌市学校保健研究大会の開催

『児童生徒自らが、心の健康づくりに励む学校保健を求めて』を主題に、今年度で14回を迎える。この2年間は、校医や学校薬剤師と担任による協力学習（T・T授業）を小・中学校で公開し、新しい保健学習のありかたを求めてきた。

今年度は、新しく組織された各研究部会からの提言や協議を基調に進めることになっている。

3. 学校保健研修会の開催

学校環境衛生に関する実技研修会と歯科保健に関する研修会を隔年毎に開催してきた。

実技研修会では、学校薬剤師の協力を得て、新任管理職や保健担当者を対象としてきたが、さらに、保護者の参加も呼びかけるなど、家庭の教育力を高める方策のひとつとしての定着を図っている。

4. 啓発・交流活動

年3回発行の機関紙『札学保』を市内幼・小・中・高等学校へ配付したり、年3回開かれる理事会での所属16団体の活動報告を通じ、保健全般についての啓発や交流を図っている。

日本学校保健会だより

平成10年度「学校保健用品」推薦一覧表

平成10年4月1日～11年3月31日

No.		品 目	摘 要	会 社 名
1	薬品	1 「みんなの健康」	水泳プール管理の映画	日産化学工業(株)
2		1 カワイ肝油ドロップ	保健栄養剤	河合製薬(株)
3		2 プール用殺菌消毒剤 「ハイライト®」	プール用及び足腰洗い槽用 殺菌消毒剤	日産化学工業(株)
4		3 日曹ハイクロンG	プール水の殺菌・消毒	日本曹達(株)
5		4 医薬品 「プール用バイケンラックス」	プール用水殺菌剤	(株)カズサ
6		5 アルボース石鹼液 PX-2	手指の殺菌、消毒、洗浄	(株)アルボース
7		6 シャボネット石鹼液ユ・ム	手指の殺菌消毒、洗浄	サラヤ(株)
8		7 こどもサンテ	目の疲れ、眼病予防、結膜充血、 かゆみ等	参天製薬(株)
9		8 ネフロスティックスL	尿検査用試薬	三共(株)
10		9 トヨクロン-GIII	プール向け殺菌、消毒剤	東ソー(株)
11		10 トヨクロン-H	プール向け殺菌、消毒剤	東ソー(株)
12		11 ネオクロール・ニューS	プール用殺菌消毒剤	四国化成工業(株)
13		12 イソジンうがい薬	口腔内、のどの殺菌・消毒・洗浄、 口臭の除去	明治製薬(株)
14		13 速乾性手指消毒剤ヒビスコールS	手指の殺菌消毒	サラヤ(株)
15		14 ペースサン トップG	プール用、足腰洗槽用殺菌消毒剤	多木化学(株)
16		15 クリーンウェット	消毒用お手拭き紙	(株)トーヨー
17	器具材等	1 コロロ自動うがい器 CO-SS	自動うがい器	サラヤ(株)
18		2 ライオンこどもハブラシ	ハブラシ(低・高学年)	ライオン(株)
19		3 携帯用酸素吸入器、O ₂ パック	呼吸困難時の応急用	ミドリ安全(株)
20		4 サラヤ自動手指消毒器 HDI-2000	手指消毒器	サラヤ(株)
21		5 JES(呼吸、吸圧) シューズ	上ばき・体育館・グランド用	日本教育シューズ協議会
22		6 デジタル粉塵計 P-5型	空気環境における浮遊粉塵の測定	柴田科学器械工業(株)
23		7 残留塩素測定器 OT法	飲料水、水泳プール管理の 遊離残留塩素の測定	柴田科学器械工業(株)
24		8 風速・温湿度計 6511	気流、温度、相対湿度の検査	日本カノマックス(株)
25		9 デジタル粉じん計 HS-1	教室等の空気清浄度の検査	日本カノマックス(株)
26		10 パルクリーンスペース MKS-SP40A	粉塵の除去(分煙対策)	ミドリ安全(株)
27		11 パルクリーンテーブル MKS-TL20BC	粉塵の除去(分煙対策)	ミドリ安全(株)
28		12 パルクリーンカウンター MKS-CO15BC	粉塵の除去(分煙対策)	ミドリ安全(株)
29		13 パルクリーンパーティション MKS-LP15	粉塵の除去(分煙対策)	ミドリ安全(株)
30	新規	1 おなかきれいに、健康に	ビデオでビフィズス菌・ オリゴ糖の働き等の説明	(有)健康と料理社
31		2 天然食物纖維で ヘルシーアップ	食物纖維の働きやしくみを マンガ本で説明	(有)健康と料理社



学童の集団検尿に、 エームス尿検査試験紙。

エームス尿検査試験紙

ネフロスティックス-L

体外診断用医薬品

バイエル・三共株式会社

東京都中央区築地6丁目19番20号

販売元:

三共株式会社

東京都中央区日本橋本町3丁目5番1号 〒103 ☎ (03)5255-7111

JU1694-S



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

JES(呼吸・吸圧)シューズ

JESに学問を!

科学されたJES(吸圧)シューズ!



日本教育シューズ協議会

TEL(086)272-5463
FAX(086)273-9439

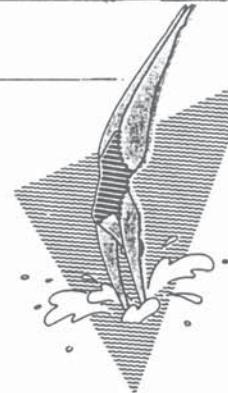
プール用殺菌・消毒剤

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
03(5640)4113 06(282)1441 092(431)4111 052(705)0111

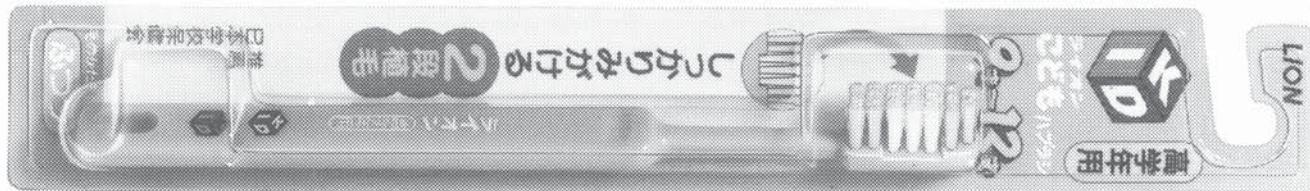


LION

しっかりみがける2段植毛採用

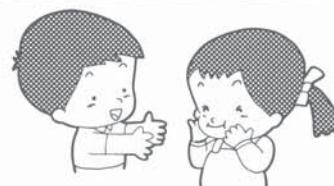
●低学年用(6才~9才) ●高学年用(9才~12才)

ライオン
こども
ハブラシ



育ちざかりのひと粒!

目・歯・骨を大切に……



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

東京都中野区中野6-3-5