

# 遠見視力と近見視力に関する研究（Ⅰ）

—近見視力検査の導入について—

高橋 ひとみ

## Ⅰ. 緒言

子どもの疾病状況を知る資料の1つに文部省の『学校保健統計調査報告書』がある。これによると、1958（昭和33）年の「学校保健法」制定時は、結核・トラコーマなどの感染症が、他の疾病を大きく上回っていた。しかし、近年は、これらの感染症が著しい改善を示し、激減してきている。これらに変わり、最近の子どもの疾病は「むし歯（う歯）」と「裸眼視力1.0未満の者」がずば抜けて多くなってきている。子どもの健康問題はこの2点にしぼられるといっても過言ではない。

最新の資料である『平成7年度学校保健統計調査報告書』においても、子どもの疾病・異常の被患率の中で最も高いのは、「むし歯（う歯）」の被患率（治療済みの者を含む）であり、「むし歯（う歯）」について高いのが「裸眼視力1.0未満の者」となっている。この「むし歯（う歯）」の被患率の推移は、『学校保健統計調査報告書』によると1977（昭和52）年度からは減少傾向が見られるようになり、その後1995（平成7）年度に至るまで、好転の兆しがみられる。一方、「裸眼視力1.0未満の者」の方は増加傾向を示しており、悪化の一途をたどり今年度の調査結果に示されているように、幼稚園・小学校・中学校において過去最高であり、高校においても類似しているというのが現状である。また、『子ども白書'84』において「いったいなぜ子どもの目がこ

んなに悪くなっていくのでしょうか。いっぽう子どもの歯はなぜよくなってきているのでしょうか。」という問いかけがある。この問題に、明確な答えを見いだせないままに、毎年「裸眼視力1.0未満の者」が増加し続けているのである。

日本の学校における視力検査の始まりは、1888（明治21）年の「活力検査訓令」の制定によるものである。これは、1885（明治18）年の「学校で毎年視力検査を実施し、その際、板付レンズによる矯正視力検査で遠視、近視を発見したらよいではないか」という大日本教育界の常会の提言を受けて制定されたものであった。以来、1897（明治30）年の「身体検査」、1958（昭和33）年の「学校保健法」においても、板付レンズによる矯正視力検査はそのまま踏襲されたのである。しかし、板付レンズによる矯正視力では屈折異常の分類は無理であるということがわかり、1978（昭和53）年の「学校保健法施行規則」、「児童、生徒、学生、幼児及び職員の健康診断の方法及び技術的基準の補足的事項」の一部改訂により、板付レンズによる屈折異常の検査は廃止された<sup>1)</sup>。板付レンズによる矯正視力検査は、無意味なままに約90年間も続けられたのである。

代わって、裸眼視力を基本とした視力検査が行われるようになり、裸眼視力の低い者は医療機関における精密検査を受けることとなったのである。この背景は、「教室のどこからみても黒板の文字が見える視力」ということであり、そのためには遠見視力「0.7以上」が必要であるということから発している。つまり、視力検査は、学校における学習を能率よく行うためのスクリーニングとして実施されるようになったのである。裸眼視力の低い者は医療機関に於いて受診し、医学的処置・治療により、必要な視力を確保することが目的となっている。

以上のように学校の視力検査の歴史を振り返ると、1888（明治21）年の「活力検査訓令」の制定以来、学校で視力検査が実施されるようになって110年近くにもなるが、視力検査は5mの距離から測定する遠見視力検査のみが実施されてきたのである。

## 遠見視力と近見視力に関する研究（Ⅰ）

目を酷使することの多い現代社会を考えると、学校の視力検査においても学校保健法に定められている遠見視力検査に加えて近見視力検査も実施すべき時期にきているのではないかと考える。

視力異常は単に目の問題のみにとどまらず、眼精疲労症状を伴い学習能率の低下を招き、さらにスポーツ活動にも支障をきたすことは必定のことである。加えて、集中力や根気が続かなくなるなど性格上の影響も大きいのである。21世紀を担う子ども達の健康問題を考えると、年々増加傾向にある子どもの視力異常について、一層の考慮がなされねばならないのではないだろうか。それは、健康教育に携わっている者の役目であると考えられる。前述の『子ども白書'84』で問われている「いったいなぜ子どもの目がこんなに悪くなっていくのでしょうか。」の課題を解決すると共に、視力異常児の増加傾向に歯止めをかけることを目的として本研究を実施した。

今回は、その（Ⅰ）として、視力異常児の実態把握とスクリーニングとしての適切な視力検査の方法について検討することとした。

## Ⅱ. 対 象

対象校は子ども達の眼の健康のために、学校保健法に定められていない近見視力検査を試験的に導入実施することとなった大阪府下のK小学校とN小学校とした。実際には、1992年10月にはK小学校の6年生1クラス（30名）であり、その後、1993年3月にはN小学校5年生全員（4クラス120名）、10月には3月に近見視力検査をしなかった新1年生から新5年生までの全児童（522名）に対象を拡げた。そして、1994年10月に初めて、K小学校（444名）・N小学校（658名）の2校において全児童を対象としての近見視力検査を実施した。

### Ⅲ. 方 法

#### 1. 遠見視力検査と近見視力検査の実施

学校保健法に定められている定期健康診断における視力検査の項目は、遠見視力検査のみである。従って、大部分の学校では、近見視力検査は実施されていないというのが現状である。現代社会における子どもたちの生活を考えると、定期健康診断において実施されている遠見視力検査だけで問題はないのか。

そこで、近見視力障害の子どもの実態を把握するとともに、必要ならば近見視力検査の導入についても検討するために、近見視力検査を実施した。

なお、遠見視力検査については、学校保健法に基づき年度当初に学校で実施している遠見視力検査を充て、その資料を使用することとした。この遠見視力検査は、遠見視力表を使用して、5 mの距離から視力表を判読する方法である。具体的には、「学校保健法施行規則」と「児童、生徒、学生、幼児、及び職員の健康診断の方法及び技術的基準の補足的事項について」に則って実施されている。

1992年10月、1993年3月、1993年10月に実施した近見視力検査は、新標準近距離視力表を使用しての近見視力検査である。視力表と被検査者の距離は30 cmで検査し、視力表と距離以外は、上記の遠見視力検査と同様である。

1994年10月に実施した遠見視力検査と近見視力検査は、ノンスペースロービジョンテスター使用によるものである。

#### 2. ノンスペースロービジョンテスターを使用した視力検査の実施

従来の視力表を使用しての視力検査と、視力検査機器であるノンスペースロービジョンテスターを使用した視力検査を実施することにより、スクリーニングの条件である「短時間に」しかも「正確に」視力検査を実施する方法について検討した。

新標準近距離視力表を使用した視力検査は、1992年10月・1993年3月・

## 遠見視力と近見視力に関する研究（I）

1993年10月に実施した近見視力検査である。視力検査機器ノンスペースロービジョンテスターを使用した視力検査は、1994年10月に実施した遠見視力検査と近見視力検査である。その際、1クラス（約30名）が視力検査に要した時間についても計測した。

### 3. 質問票調査

1994年10月に初めて、K小学校とN小学校の2小学校において、全児童対象に遠見視力検査に加えて近見視力検査を実施した。この視力検査の結果によって判別された視力異常児と健常視力児について、文献に示された化学的環境・物理学的環境・精神的環境<sup>2)</sup>といった生活環境についての調査を行った。そして、これらの生活環境項目が視力異常の原因に関係しているかどうかを比較検討した。

調査実施時期は1994年10月の視力検査後、視力検査結果通知書とともに全児童の保護者を対象に配布し、1週間以内に回収した。

この分析結果については、紙面の都合により次回に廻すこととする。

## IV. 結果と考察

### 1. 遠見視力検査と近見視力検査

幼稚園や保育園の健康診断に於いて、視力検査が「学校保健法」で定められている。しかし、徹底されていない<sup>3)</sup>ために、就学児健診に於いて初めて視力検査を受けるという幼児がほとんどである。

個人差もあるが、視力の発達は通常6歳頃までと言われている。この視力の発達が終わるまでに、網膜上に像を結ぶ訓練をしておかないと、視力の発達が終わってからでは脳への回路が形成されないため、眼鏡を装用しても視力はでない（弱視）のである<sup>4)</sup>。近視（強度の近視以外）は、近見が明視できるので弱視にはならない。遠視・乱視は近見はもちろん遠見も明視できないので、網膜上に像を結ぶことはないから弱視になる。不同視も、視力の良

い方の目のみで見るために、視力の低い方の目は網膜上に像を結ぶ訓練をしないので弱視となる。また、中等度以上の遠視は明視しようとする過度の調節を要するので斜視になる。幼児に最も多いのが遠視、ついで遠視性乱視、近視性乱視、そして近視、混合乱視となっている。この時期、近視は少なく、小学校中学年になって増加してくるのである。このような近視は普通考えられているほど悪質な目ではなく、視力の発達上問題となるのは幼児に多い遠視・乱視・不同視なのである<sup>5)</sup>。遠見視力検査では、近視・不同視の発見しできない。このような屈折異常をできるだけ早い時期に発見し、眼鏡装用などにより、網膜上で像を結ぶ訓練をすることが必要であり、そうすることにより視力の回復も期待できるのである。視力の発達がほぼ終わってしまった就学児健診では、手遅れになりかねない。

ところが前述のように、就学時健診において初めて視力検査をするという子どもが多いのが現状である。子どもの視力も含めた視機能の発育の遅れが懸念されているが、この時期が、視力の回復の可能性からみて最後の機会となるであろう。以上のことから考えて、早期発見・早期治療のためには、どうしても小学校の視力検査を徹底させることが必要である。そこで、今回は、小学校の健康診断における視力検査を取り上げた次第である。

1992年10月から1994年10月までに実施した一連の近見視力検査の結果は、表1のとおりである。1992年10月のK小学校における近見視力検査は、対象者が30名と非常に少なかった<sup>6)</sup>。それにもかかわらず、近見視力異常眼数は3眼(5.0%)発見された。近見視力のみ異常眼数は、1眼(1.7%)であった。

3眼ではあるが、近見視力異常者はいたのである。そのうち1眼は、今回の近見視力検査を実施しなければ見逃されていた近見視力のみ異常者であった。他の2眼は、遠見視力異常者でもあるので、健康診断の事後措置としての受診勧告により医療機関での精密検査を受ければ、近見視力異常も発見されたものと考えられる。しかし、1眼は今回の近見視力検査を実施しなければ、見逃されていた可能性が大である。従って、第1回目の近見視力検査は

## 遠見視力と近見視力に関する研究（Ⅰ）

有効であった。

この第1回目の近見視力検査結果により、K小学校において近見視力検査の意義が認められた。そして、学校保健法に定められている以外の検査項目である近見視力検査をすることの必要性が重視されることになったのである。具体的には、K小学校において、1994年より全児童を対象に近見視力検査を実施することになった。また、近隣のN小学校においても、1993年3月に5年生全員を対象に、1993年10月には新1年生から新5年生までの児童を対象として、近見視力検査を実施することとなった。さらに、翌年からは全児童を対象として、近見視力検査が実施されることになった。

上記のような経過により、1994年10月からは、K小学校とN小学校の2つの小学校において、学校保健法に定められている遠見視力検査に加えて近見視力検査も採用されることとなった。

全ての学校において、学校保健法により全児童の定期健康診断が義務づけられている。視力検査もその項目の1つであるが、義務づけられている視力検査は遠見視力検査のみである。近見視力検査については全く触れられていないのが現状である。

表1. 近見視力検査<sup>1)</sup>結果

検査実施期日	使用機器	対象者	検査眼数	裸眼視力「1.0未満」	近見視力のみ「1.0未満」
1992年10月	新標準近距離視力表	K小学校6年生	60眼(30名)	3/60(5.0%)	1/60(1.7%)
1993年3月	新標準近距離視力表	N小学校5年生	238眼(119名)	70/238(29.4%)	9/238(3.8%)
1993年10月	新標準近距離視力表	N小学校1～5年生	1043 <sup>2)</sup> 眼(522名)	86/1043(8.2%)	41/1043(3.9%)
1994年10月	ノスペースロービジョンテスター	K小学校全児童	888眼(444名)	214/888(24.1%)	56/888(6.3%)
1994年10月	ノスペースロービジョンテスター	N小学校全児童	1316眼(658名)	359/1316(27.3%)	141/1316(10.7%)

(注) 1) 今回の視力検査は、近見視力異常者の実態把握およびスクリーニングとしての近見視力検査の導入の可能性について調べることを主目的として実施した。近見視力検査は学校保健法に定められていない項目のため、条件を考慮しての検査を同じ時期に繰り返し実施することは困難である。協力校の年間計画により、秋の定期健康診断時に近見視力検査を実施した。

2) 1眼はアイパッチによる治療中のため検査不可であった。

一般に、視力は対象物の距離によって異なる。すなわち、遠くを見るための視力である遠見視力と、近くを見るための視力である近見視力がある。子どもの実生活や学習において必要な視力は、遠見視力ばかりでなく、近見視力も重要である。特に、家庭学習においては、教科書やノートを見るための視力である近見視力の方が必要といえるのである。遠見視力と近見視力は、自ずから測定方法が異なる。現在、学校で実施されている視力検査は遠見視力検査であり、黒板の文字が読めるかどうかを判別するには適切である。しかし、30 cmの距離で物が見えるかどうかを判別する近見視力検査は、実施されていない。「5 mの遠くが見えたから30 cmの近くは当然見える」と思い込むことは、まちがいなのである。

最近5 mの距離による遠見視力検査においては「1.0以上」で正常とされていた子どもの中に、「黒板の文字は見えるが教科書やノートの文字が見えない」という子どもがいることがわかってきた<sup>7)</sup>。つまり、現在学校で実施されている遠見視力検査では救済されない近見視力異常の子どもが存在するということである。今回の一連の近見視力検査においても、表1のように、毎回、近見視力のみ異常者が発見されている。このような子どもたちは、教科書やノートの文字が読めないばかりでなく、「目が疲れる」・「首や肩が凝る」・「頭痛がする」といった眼精疲労症状を伴い、集中力や根気も続かなくなる等、学習効率が悪いことが懸念されるのである。

普通、教科書やノートの文字を支障なく判読するためには、「小学校用教科書」では9ポイント活字が一般的に使用されているので近見視力「0.5以上」が必要である。さらに、「脚注」や「ふりがな」は6ポイント活字と小さな文字となるため、これを読むには近見視力「0.7以上」が必要とされている<sup>8)</sup>。

本研究の結果を踏まえて、学校の視力検査において、遠見視力検査に加えて近見視力検査を実施することを提言する次第である。そして、学校でこれを徹底させるためには、「学校保健法施行規則」と「児童、生徒、学生、幼児及び職員の健康診断の方法及び技術的基準の補足的事項」を一部改訂する必要がある。



## 遠見視力と近見視力に関する研究（I）

しかし、昨今の健康診断の簡略化の傾向から考えると、遠見視力検査に加えて近見視力検査を実施するように、上記の「学校保健法…」・「児童、生徒、学生…」を改訂することは、難しいと思われるのである。また、これらが改訂される方向に進んだとしても、それには時間がかかろう。改訂され、実施されるまでの間も子ども達は成長していつているのである。今、目の前にいる子ども達の中にも近見視力異常者がいることを忘れてはならない。この子どもたちも救済せねばならないのである。

学校週休2日制の導入などにより、学習時間確保のためには、健康診断の項目が増えることは、学校にとって少々問題ではあろうが、近見視力異常の子どもは学習効果にも影響を及ぼしているのである。その後の学習能率を考慮すると、近見視力検査を実施することによって失った時間は、取り戻しても余りあるものと考ええる。

これまで実施されてきた視力検査（遠見視力検査）の時間内に遠見視力検査と近見視力検査を実施することが可能ならば、時間的な問題はクリアできる。この問題を解決することは、今後学校の視力検査において遠見視力検査に加えて近見視力検査を導入することに大いに役立つものと考ええる。

そこで、スクリーニングの条件である「正確に」かつ「短時間に」、遠見視力検査と近見視力検査を実施する方法について検討することが必要になってくる。

正確性については、『視力検査』自体に問題がある。学校における『視力検査』は『屈折検査』ではない。いくら正確に行っても学校の『視力検査』には限度がある。視力は微妙であり、目を細めてじっと凝らすと見えることもある。前日の睡眠時間や体調にも左右される。また、低学年では集中力も関係してくるのである。検査者がいくら正確に検査をしても、被検査者自身に問題がある場合も多いのである。屈折検査機器であるオートレフラクトメーターによる『屈折異常検査』が実施できるなら、100%正確に検査が可能である。しかし、オートレフラクトメーターは非常に高価な機器であり、スクリーニングのための機器として、すべての学校に設置するというのは困難

であると思われる。現在、『屈折検査』は、医療機関における精密検査として実施されており、『視力検査』は学校のスクリーニングとして実施されている。したがって、学校の定期健康診断において『屈折検査』を実施することが難しいという現状を考慮すると、『視力検査』を数回繰り返し行うことにより、「正確さ」の確率を上げねばならないのである。加えて、検査者側のミスがないよう、また、可能な限り正確に『視力検査』が実施できるように環境面の整備をするなどの配慮も必要である。

屈折検査が実施されていない現状から考えると、遠見視力検査と近見視力検査を実施することは、屈折異常の検査の意味も持ってくるのである。つまり、遠見視力より近見視力が悪ければ遠視が予想され、遠見視力より近見視力がよい場合は近視が予想される。そして、遠見視力と近見視力が同じであれば正視か遠視が予想される<sup>9)</sup>のである。

これらの点から考慮しても、遠見視力検査に加えて近見視力検査を実施すべきである。

## 2. ノンスペースロービジョンテスターを使用したの視力検査

スクリーニングの条件である可能な限り「短時間に」しかも「正確に」遠見視力検査と近見視力検査を実施する方法について検討した。

遠見視力表使用による遠見視力検査、新標準近距離視力表使用による近見視力検査、そしてノンスペースロービジョンテスター使用による遠見視力検査と近見視力検査を実施し、それぞれの機器を使用したの視力検査の長所と短所をまとめたものが表2である。

まず、時間的な面について検討する。従来の遠見視力表使用による遠見視力検査では、必要時間は、教員・児童ともに使い慣れているために1クラスにつき約20分であった。低学年はそれより約5分程度多く必要とした。新標準近距離視力表を使用したの近見視力検査においては、新標準近距離視力表が本になっているために、めくる必要があることと、あまりにも視標が小さいことにより、1クラスにつき約45分（1講義時間）を必要とした。

遠見視力と近見視力に関する研究（I）

表2. 遠見視力表・新標準近距離視力表・ノンスペースロービジョンテスター  
使用による視力検査の長所と短所

	長 所	短 所
A. 遠見視力表使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>①教員・児童ともに熟知しているので不安がない。</li> <li>②同上の理由により説明が簡単である。</li> <li>③教員の操作（検査方法）が簡単である。</li> <li>④小刻みな検査が可能である。</li> <li>⑤移動が簡単である。</li> <li>⑥安価である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①遮眼器の使用による感染性眼炎に留意する必要がある。</li> <li>②見えにくいと遮眼器の隙間からのぞいてしまう。</li> <li>③②の解決のために、四つ折りのティッシュを使用すると、目を強く押さえすぎ、次の検査が不正確となる。</li> <li>④被検査者の視野にまぶしさが入らないように注意しなければならない。</li> <li>⑤視力表の照度の基準は約500ルクス必要であり、検査場の照度の規定されている。 （天候に左右される）</li> <li>⑥被検査者は周囲に影響されやすく、集中力が散漫になる。</li> <li>⑦視力表と被検査者の距離・高さを固定（維持）することが困難である。</li> <li>⑧自分の番までに視標を暗記してしまい、不正確になりやすい。</li> <li>⑨視力表から5mの距離が必要である。 （場所の確保が必要）</li> <li>⑩視標「1.0」を被検査者の目の高さに合わせる必要がある。</li> <li>⑪結果が周囲の児童に知れる。</li> </ul>
B. 新標準近距離視力表使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>①～⑥は、上記と同じ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①～⑦は上記と同じ。</li> <li>⑧本なのでページをめくらねばならない。 （操作しにくい）</li> <li>⑨視標が小さいので検査者の眼精疲労が大きい。</li> <li>⑩変色・しわなどに留意する必要がある。</li> </ul>
C. ノンスペースロービジョンテスター使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>①照度を気にしなくてよい。 （天候に左右されない）</li> <li>②周囲の児童に結果が知れない。</li> <li>③使い慣れる（教員・児童ともに）と短時間で終了する。</li> <li>④場所をとらない。</li> <li>⑤環境面での整備がしやすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①経験のない機器なので教員・児童ともに不安がある</li> <li>②最初は、説明（教員）と理解（児童）に時間がかかる。</li> <li>③使い慣れるまで、操作に時間がかかる。</li> <li>④4方向の視標のうち、3方向しか表示されていない。</li> <li>⑤単一視標がない。</li> <li>⑥顎を機器に接触させるので、衛生面での留意が必要である。</li> <li>⑦高価である<sup>2)</sup>。</li> <li>⑧被検査者の顔が見えない。</li> </ul>

- (注) 1. A. 遠見視力表を使用しての遠見視力検査  
 B. 新標準近距離視力表を使用しての近見視力検査  
 C. ノンスペースロービジョンテスターを使用しての遠見視力検査と近見視力検査  
 2. 視力検査機器ノンスペースロービジョンテスターは、1台が約50万円である。

ノンスペースロービジョンテスターを使用すると、1人につき遠見視力検査に続いて近見視力検査を実施することができるため、かなり時間が短縮できた。しかし、検査者がノンスペースロービジョンテスターの操作に慣れるまでは、6年生でも1クラスの視力検査（遠見視力検査＋近見視力検査）に、約2時間という長時間を要した。けれども、操作に慣れると1人の必要時間が約40秒という短時間で、遠見視力検査と近見視力検査を実施することができた。つまり、慣れると約30分で1クラスの遠見視力検査と近見視力検査をすることが可能であるということが証明されたのである。

次に、正確性について検討すると、ノンスペースロービジョンテスターを使用した場合は、照度・距離・高さなどがいつも正確に確保される。加えて、児童が自分で遮眼器を使用するための不正確さもなくなる。つまり、少なくとも視力表（遠見視力表・新標準近距離視力表）を使用した場合の視力検査よりは、環境面の整備からみて正確に実施できるのである。

以上、スクリーニングの条件である、できるだけ「短時間に」しかも「正確に」遠見視力検査と近見視力検査を実施する方法について検討した。そして、これまでの遠見視力検査に要していた時間内に、しかも、正確に遠見視力検査と近見視力検査を実施することが可能であることが判明した。視力検査に当たる教員にとっては、使い慣れるまでは時間や操作の面で、少々抵抗があるかも知れないが、使い慣れれば問題は解決するのである。

今後の課題として、ノンスペースロービジョンテスターは、大人用のVDT視力計なので、内在されている視標を学校の視力検査用に変更する必要がある。つまり、1つの視力につき4方向ある視標のうち3方向しか表示されていないので、4方向とも表示すべきである。また、視標が単一視標でないということも問題である。特に、小学校低学年の場合、「読みとり困難」という現象が見られる児童もいるので、視標を単一視標に変える必要がある。

## VI. 結 語

時代のニーズにあった視力とそのための適切な視力検査の方法はどうあるべきかについて検討した。昨今のパーソナルコンピュータやワードプロセッサの普及を考えると、近見視力は今後絶対必要な視力といえるのである。現在実施されている、「教室のどこから見ても黒板の文字が見える視力」の必要性から発した遠見視力検査のみでは、救済されない近見視力異常者が存在することを明らかにした。

今後、遠見視力同様近見視力の必要性についても認識を新たにし、学校の視力検査において、遠見視力検査に加えて近見視力検査も実施すべきである。

ノンスペースロービジョンテスターの導入により、短時間にしかも正確に遠見視力検査に加えて近見視力検査の実施が可能であるということは、本研究において判明したのである。

## 謝 辞

最後に、本稿作成にあたり、ご指導、ご校閲いただきました岡山ノートルダム清心女子大学 中永征太郎医学博士に深謝いたします。また、貴重なるご教示、ご助言いただきました日本体育大学 正木健雄教授に深謝いたします。

加えて、子どもたちの眼の健康のために、学校保健法に定められていない近見視力検査の実施に御協力いただきましたK小学校・N小学校校長 新屋稔氏・北野作氏、養護教諭 西野由美子氏・武基陸江氏はじめ諸先生方に感謝の意を表します。

注

- 1) 湖崎克：「学校眼科新書（改訂版）」，東山書房，1984.
- 2) 宮田幹夫：「視力不良の年次推移と環境の関係」，『保健室』58号，1995.
- 3) 『学校保健統計調査報告書』において報告されている幼稚園は，文部省によって指定された『学校保健統計調査報告書』用の幼稚園である。
- 4) 湖崎克：「目のはたらきと子どもの成長」，築地書館，1985.
- 5) 前掲書1).
- 6) 学校週休2日制などにより学習時間の確保が難しくなっている学校において，学校保健法に定められている遠見視力検査以外の項目である近見視力検査を実施することは困難であった。今後の近見視力検査導入の必要性の確認のために，K小学校の6年生1クラスにおいて実験的に実施した。
- 7) 新潟日報，1987.10.28日付.
- 8) 前掲書1).
- 9) 前掲書1).

A Study of Far Vision and Near Vision (1)  
—On The Implementation of Near-Vision Tests—

Hitomi TAKAHASHI

For nearly 110 years, we have been implementing only Far-Vision Tests in Vision Tests at elementary schools. For this paper, I investigated the kinds of Vision Test that meet the needs of the times. I implemented Near-Vision Tests five times at K Elementary School and N Elementary School between 1992 and 1994. Each time I discovered some Near-Vision children, but they had been given no help because, being Near-Vision children, they had not been identified by the Vision Test.

However, using a Non-Space Low Vision Tester, I have verified that accurate tests can be carried out on both Far-Vision children and Near-Vision children at the same time.

The paper closes with an appeal for Near-Vision as well as Far-Vision Tests to be implemented in elementary school's in the future.