



小学生における小児生活習慣病予防教育： 血圧測定体験の健康教育に対する有用性

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 北海道教育大学 公開日: 2014-03-13 キーワード: 作成者: 森田, 真弓, 芝木, 美沙子, 笹嶋, 由美 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.32150/00006192

小学生における小児生活習慣病予防教育

— 血圧測定体験の健康教育に対する有用性 —

森田 真弓・芝木美沙子*・笹嶋 由美**

北海道教育大学大学院養護教育専攻養護教育専修

*北海道教育大学旭川校 家庭看護学研究室

**北海道教育大学名誉教授

Preventive Education for Pediatric Lifestyle-Related Disease at Primary School

— Efficacy of child's experience of blood pressure measurement for health education —

MORITA Mayumi, SHIBAKI Misako* and SASAJIMA Yumi**

School Health Nursing, Graduate School of Education, Hokkaido University of Education

*Department of Home Nursing, Asahikawa Campus, Hokkaido University of Education

**Professor Emeritus, Hokkaido University of Education

概 要

井上ら¹⁾は小児生活習慣病健診結果を保護者に通知しても十分な反響が得られなかったことから、健診の事前事後に情報提供や教育プログラムの作成が必要だと報告している。そこで平成23年度A小学校第6学年75名を対象とし、血圧測定体験を取り入れた保健学習前後で健康意識の高まりを小児用HLC尺度を用いて評価するとともに、生活実態や生活実践との関わりを調査することで血圧測定体験を取り入れた保健学習が児童の意識の向上と小児生活習慣病の予防教育として有効かどうかを検討した。その結果、保健学習後小児用HLC尺度の内的統制と他者統制の平均得点は有意に高くなり、偶然・運命統制の平均得点は有意に低くなった。また、血圧に関する意識調査の結果「血圧測定後自分の血圧が気になるようになった。身体測定後健康が気になるようになった。」児童が保健学習後有意に増えた。血圧測定の体験を取り入れた保健学習により、児童の健康意識の向上が図れたことが示唆された。

I. 緒 言

2007年東京都で行われた小児生活習慣病健診²⁾

で、肥満、高脂血症、高血圧の出現頻度を調査した結果、児童生徒の1～2%は既に医学的な管理・指導・支援が必要であり、6%前後が定期的

な医学的な支援が必要であることが明らかになった。このことから、小児期からの生活習慣病の予防教育が重要であり、現在健康に過ごしている児童が自分の将来の健康を考え、健康管理に努めようと思うには、生活習慣病の原因や予防について理解し、健康的な生活を送ろうとする意識を高める保健学習と保健教材が必要と考える。児童生徒が興味関心をもって血圧測定に望めば、健康教育として有用と考えられ、学校健診に血圧測定が研究的に一部の学校で取り入れられている。小児用 HLC 尺度は「健康は自分で守る、達成できる。」という内的統制因子、「健康は、親や医者、先生など周りの大人が守ってくれる」という外的統制の他者統制、「健康は自分ではどうにもならず、偶然や運にゆだねられる」という外的統制の偶然、運命統制の 3 つの因子からなり、内的統制傾向が強い者ほど、保健行動に積極的な傾向が見られることが明らかになっている³⁾。内的統制の得点が高ければ、それだけ健康意識が高まったと言える尺度である。そこで本研究では、児童の生活習慣や体格、血圧値との関連について調査し、小児用 HLC 尺度や血圧測定体験の意識調査を血圧測定体験を取り入れた保健学習前後で実施し、その結果を比較した。そして健康意識の向上に血圧測定体験を取り入れた保健学習が小児生活習慣病の予防教育として有効かどうかを検討することを目的とした。

II. 研究対象および方法

1. 対象

旭川市内の A 小学校に在籍する平成 23 年度の 6 学年対象児童 75 名のうち欠損値のない 73 名 (97.3%) を対象とした。男子 36 名、女子 37 名であった。

2. 期間と実施項目

1) 平成 23 年 8 月実施

身長、体重、血圧を測定。アンケート調査（生活実態調査、血圧に関する調査、小児用 HLC 尺

度、生活実践調査）を実施。

2) 平成 24 年 2 月保健学習実施

保健体育・保健領域小学校 6 年単元名「病気の予防」8 時間扱いの 5/8 時間から 8/8 時間の 4 時間実施。

3) 平成 24 年 2 月実施

身長、体重、血圧を測定。アンケート調査（血圧に関する調査、小児 HLC 尺度、生活実践調査）を実施。

3. 測定方法

身長、体重の測定は学校健康診断の実施要領に基づき養護教諭と担任が測定。血圧測定はオムロンデジタル自動血圧計 HEM1010 を使用。対象者は全員が対応上腕周囲長 17cm～32cm の範囲内であった。児童自身が各自で測定し、記録を行った。血圧値が正常値より高い値を示した児童は再度測定の機会を設け、個別に養護教諭が測定。

4. アンケート調査内容

1) 生活実態調査

基本的な生活習慣を問う 13 項目（起床・就寝・食生活・運動・排便・インターネット・テレビ・疲労症状 12 項目）からなる質問について記述させた。

2) 血圧に関する意識調査

保健学習前の 8 月に血圧に関する意識調査 5 項目を実施。保健学習後の 2 月に血圧測定経験の有無の項目を削除し項目の一部を変更し実施した。

3) 小児用 HLC (Health Locus of Control) 尺度

保健学習前後に、健康意識を小児用 HLC 尺度を用いて調査した。4 件法で、それぞれ 4～1 点を与えられる。全然そう思わないを 1 点、少しそう思うを 2 点、だいたいそう思うを 3 点、全くそう思うを 4 点とした。本論文での表記は () 内を使用 (表 1)。また、小児用 HLC 尺度は 18 項目あり、3 つの因子、内的統制が 7 項目、他者統制 6 項目、偶然運命統制が 5 項目の項目がそれぞれの合計点を因子別の小児用 HLC 評価得点とし

表1 小児用 HLC (Health Locus Of Control) 尺度(18項目)

<p>内的統制 (1～7)</p> <p>2 規則正しい生活をしていれば、健康でいられると思います (2 規則正しい生活で健康になれる)。 5 ぐあいが悪くなったり、病気になっても、すぐよくなったとしたら、自分で早くよくなるよう努力したからだと思います (5 努力で病気は早く良くなる)。 8 健康なもの、病気なもの、自分の心がけ次第だと思います (8 健康状態は心がけ次第)。 11 自分の健康は自分で守るようにします (11 健康は自分で守る)。 12 自分で気をつけていれば、病気にならないと思います (12 気をつければ病気にならない)。 16 ぐあいが悪くなったり、病気になったりするの、自分のせいだと思います (16 健康は自己責任)。 18 夜遅くまで起きていたり、体に無理をしたりすると病気になると思います (18 不規則な生活で病気になる)。</p> <p>他者統制 (8～13)</p> <p>1 ずっと病気にかからずにいられたとしたら、家族や友だちや医者のような他の人のお陰だと思います (1 病気にならないのは他人のおかげ)。 3 病気にならないようにするもっともよい方法は健康診断や予防接種を受けることです (3 病気にならないのは健康診断、予防接種のおかげ)。 7 学校でけがをしたり、気分が悪くなったりしたらすぐに先生のところか保健室に行きます (7 けがや病気の時はすぐ保健室に行く)。 10 体のぐあいが悪いときは、薬を飲むと早く良くなると思います (10 ぐあいの悪いときは薬)。 13 医者が健康を守ってくれると思います (13 医者が健康を守ってくれる)。 17 ぐあいが悪いときは、すぐに医者にかかります (17 ぐあいの悪いときはすぐ医者にかかる)。</p> <p>偶然・運命 (14～18)</p> <p>4 人が病気になるのは運だと思います (4 病気になるのは運)。 6 ぜんぜん病気にならない人は、ただ運がよいからだだと思います (6 病気にならないのは運)。 9 健康なのは運がよいからだだと思います (9 健康なのは運)。 14 病気になったとき、早く良くなるのは、運が良いからだだと思います (14 早く回復するのは運)。 15 健康だったり、病気になったりするの、運が良いからだだと思います (15 健康も病気も運)。</p>

表2 生活実践調査(13項目)

<p><健康生活意欲 <1～7>></p> <p>健康のために、規則正しい生活をしたい (規則正しい生活をしたい)。 ぐあいが悪くなったり、病気になったら、早くよくなるように自分で努力したい (早くよくなるよう努力したい)。 病気にならないように、自分で気を付けたい (病気にならないように、自分で気を付けたい)。 自分の健康は、自分でまもりたい (健康は自分で守りたい)。 健康のために、夜は早く寝たい (早寝したい)。 健康のために、食べるものには気を付けたい (食べ物に気を付けたい)。 健康のために、じゅうぶんに運動をしたい (運動したい)。</p> <p><健康実践力 <8～13>></p> <p>おやつを食べ過ぎていることに気付いたら、すぐに、食べ過ぎないようにできる (おやつを食べ過ぎない)。 ジュース (清涼飲料水) を飲み過ぎていることに気付いたら、すぐに、飲み過ぎないようにできる (ジュースを飲み過ぎない)。 あまり運動していないことに気付いたら、走ったり歩いたりするなど、すぐに、運動するようにできる (すぐ運動できる)。 夜遅くに寝ることが多くなったら、すぐに、早く寝るようにできる (早寝できる)。 食事の回数が多かったり少なかったりしたら、すぐに、朝昼晩の3回きちんとするようにできる (3回食事をとれる)。 お腹いっぱい食べ過ぎていることに気付いたら、すぐに食べ過ぎないようにできる (食べ過ぎない)。</p>
--

た。

4) 生活実践調査

保健学習前後に、生活実践調査を行った。健康生活を送ろうとしているか意欲を問う7項目と食生活・運動・睡眠等の健康生活を実際に実践しているかを問う6項目の合計13項目からなる調査であり、4件法で、それぞれ4～1点を与えられる。

全然そう思わない1点、少しそう思う2点、だいたいそう思う3点、全くそう思う4点とする。本論文での表記は () 内を使用 (表2)。

5. 保健学習

保健体育・保健領域小学校6年単元名「病気の予防」8時間扱いの5/8時間から8/8時間の4

回を2月に実施。

6. 統計解析

調査結果の解析は、 χ^2 検定（5以下のセルがある場合 Yates 補正値を用いた）、t 検定を行い、有意水準5%をもって「差がある」と判定した。なお、アンケートの集計には「EXCEL 太閤 ver 4」、肥満度の算出に「えがお3」（スズキ教育ソフト株式会社）を使用した。

Ⅲ. 結 果

1. 測定結果

1) 平成23年8月実施（保健学習前）

(1) 肥満

肥満度（日比式）の標準体重は厚生労働省日比式により算出した。肥満度（村田式）は身長別標準体重を「児童生徒の健康診断マニュアル改訂版」に準拠し算出した。肥満度（日比式）男子は-20.4~48.0, 平均-1.7±13.5, 女子は-24.7~20.1, 平均-7.2±10.2であった。肥満度（日比式）による判定で最も多かったのは標準89.0%（65名）、次いで多かったのは軽度やせ5.5%（4名）、軽度肥満と中度肥満合わせて5.5%（4名）であり、高度肥満はいなかった。男女の有意差はなかった。肥満度（村田式）男子は-20.2~51.8, 平均-3.8±13.9, 女子は-21.8~23.7, 平均-5.9±10.2であった。判定で最も多かったのは標準91.8%（67名）、次いで多かったのは軽度やせ4.1%（3名）、軽度肥満2.7%（2名）、重度肥満1.4%（1名）であった。男女の有意差はなかった。

(2) 血圧測定

最高血圧値は74.0~151.0mmHg, 平均値102.8±16.1mmHg, 最低血圧値は55.0~117.0mmHg, 平均値59.2±13.7mmHgであり、男女の有意差はなかった。最高血圧125mmHg未満は87.7%（64名）であり男子86.1%（31名）、女子89.2%（33名）であった。最高血圧125mmHg以上は12.3%（9名）、男子13.9%（5名）、女子10.8%（4名）であった。最低血圧70mmHg未満は86.3%（63名）、

男子88.9%（32名）、女子83.8%（31名）であり、最低血圧70mmHg以上は13.7%（10名）、男子11.1%（4名）、女子16.2%（6名）であった。

最高血圧と最低血圧の関連をみると、最低血圧70mmHg未満の最高血圧平均値は100.3mmHgに対し、最低血圧70mmHg以上の最高血圧平均値は118.3mmHgであり、最低血圧70mmHg以上は最高血圧平均値も有意に高かった（t検定： $p < 0.05$ ）。

2) 平成24年2月実施（保健学習後）

(1) 肥満

肥満度（日比式）は男子-24.1~38.9, 平均0.0±12.8, 女子-20.2~27.8, 平均-7.2±10.1であった。判定で最も多かったのは標準90.4%（66名）、次いで多かったのは軽度やせ5.5%（4名）、軽度肥満, 中度肥満は合わせて4.1%（3名）であった。高度肥満はいなかった。男子が有意に女子より肥満度が高かった（t検定： $p < 0.01$ ）。肥満度（村田式）は男子-18.2~47.0, 平均-1.1±13.3, 女子-23.8~25.2, 平均-5.6±10.2であった。判定で最も多かったのは標準91.8%（67名）、次いで多かったのは軽度肥満5.5%（4名）、軽度やせ, 中度肥満はそれぞれ1.4%（1名）であった。高度肥満はいなかった。男女の有意差はなかった。

(2) 血圧測定

最高血圧は83.0~138.0mmHg, 平均値108.3±10.8mmHg, 最低血圧は36.0~92.0mmHg, 平均値66.3±9.9mmHgであり、男女の有意な差はなかった。最高血圧125mmHg未満は95.9%（70名）であり、男子94.4%（34名）、女子97.3%（36名）であった。最高血圧125mmHg以上は4.1%（3名）であり、男子5.6%（2名）、女子2.7%（1名）であった。最低血圧70mmHg未満は67.1%（49名）であり、男子63.9%（23名）、女子70.3%（26名）であった。最低血圧70mmHg以上は32.9%（24名）、男子36.1%（13名）、女子29.7%（11名）であった。

最低血圧と最高血圧の関連をみると、最低血圧70mmHg未満の最高血圧平均値は105.2mmHgに対し、最低血圧70mmHg以上の最高血圧平均

値は114.8mmHgであり、最低血圧70mmHg以上の最高血圧平均値は有意に高かった（t検定： $p < 0.01$ ）。

3. 生活実態調査

1) 食生活・運動・睡眠

おやつを「毎日食べる」23.3%（17名）、「時々食べる」68.5%（50名）、「いつも食べない」8.2%（6名）であった。「毎日食べる」と「時々食べる」を合わせて『食べる方』としたところ、91.8%（67名）であり、男子97.2%（35名）、女子86.5%（32名）であったが、有意差はなかった。おやつを食べる時間が決まっているのは31.3%（21名）で、男子34.3%（12名）、女子28.1%（9名）であったが、有意差はなかった。おやつの食べる量が決まっているのは46.3%（31名）で、男子34.3%（12名）に対し、女子59.4%（19名）あり、女子の方が男子より量を決めている者が有意に多かった（ χ^2 検定： $p < 0.05$ ）。運動をほぼ毎日するのは82.2%（60名）であり、男子86.1%（31名）、女子78.4%（29名）であったが、有意差はなかった。寝不足を感じているのは54.8%（40名）であり、男子50.0%（18名）、女子59.5%（22名）であったが、有意差はなかった。

2) 生活時間

就寝時刻を性別で見ると、男子平均21時46分 \pm 64分に対し、女子平均22時33分 \pm 42分であり、男子より女子の方が有意に寝るのが遅かった（t検定： $p < 0.01$ ）。起床時刻を性別で見ると男子平均6時30分 \pm 32分に対し、女子平均6時28分 \pm 26分であり、有意差はなかった。睡眠時間を性別で見ると男子平均8時間43分 \pm 74分に対し、女子平均7時間56分 \pm 45分であり、女子が男子より有意に睡眠時間が短かった（t検定： $p < 0.01$ ）。テレビ視聴時間を性別で見ると男子平均2時間3分 \pm 88分に対し、女子平均2時間5分 \pm 88分であり、男女の有意差はなかった。

視聴時間と血圧との関連をみると最低血圧が70mmHg未満の児童のテレビ視聴時間は1時間53分、最低血圧70mmHg以上の高血圧の児童の

視聴時間は3時間14分であり、血圧が正常値の児童のテレビ視聴時間が約1時間以上も有意に短かった（t値： $p < 0.05$ ）。運動時間を性別で見ると男子平均2時間0分 \pm 66分、女子平均1時間44分 \pm 53分であったが、男女の有意差はなかった。

運動時間と血圧との関係を見ると、最低血圧70mmHg未満の運動総時間1時間59分に対し最低血圧70mmHg以上の運動総時間1時間22分であり、最低血圧70mmHg未満は、最低血圧70mmHg以上よりも運動時間が有意に長かった（t検定： $p < 0.05$ ）。

3) 疲労（心身の不調）

心身の疲労に関する12項目について、「はい」「ときどき」「いいえ」の3件法で質問した。「はい」と「ときどき」を疲労を感じているとしたところ、多かったのは「昼間からあくびがでる」91.8%（67名）が最も多く、次いで「疲れやすい」79.5%（58名）、「目覚めがすっきりしない」75.3%（55名）、「目が疲れやすい」72.6%（53名）、「イライラしやすい」63.0%（46名）、「何もやる気が起きない」61.6%（45名）、「肩がこりやすい」61.6%（45名）、「お腹が痛くなりやすい」60.3%（44名）、「頭が痛くなりやすい」57.5%（42名）であった。逆に少なかったのは「すぐカッとなる」38.4%（28名）が最も少なく、次いで「風邪を引きやすい」が41.1%（30名）、「食欲がない」50.7%（37名）であった。性別で見ると、女子より男子の方が有意に多く「すぐカッとなる」（ χ^2 検定 $p < 0.05$ ）、「風邪を引きやすい」（ χ^2 検定： $p < 0.05$ ）と感じていた。

生活習慣との関連をみると寝不足を感じていない児童より寝不足を感じている児童の方が、有意に多く「目覚めがすっきりしない」（ χ^2 検定： $P < 0.05$ ）、「イライラしやすい」と感じていた（ χ^2 検定： $p < 0.05$ ）。

4. 小児用 HLC (Health Locus of Control) 尺度

1) 保健学習前

得点が高かったのは「11健康は自分で守る（内的）」 3.04 ± 0.86 が最も高く、次いで「2規則正

しい生活で健康になれる (内的)」 2.97 ± 0.91 , 「18 不規則な生活で病気になる (内的)」 2.81 ± 0.98 であった。得点が低かったのは, 「9 健康なのは運 (偶然)」 1.58 ± 0.85 が最も低く, 次いで「6 病気にならないのは運 (偶然)」 1.66 ± 0.96 であった。性別で見ると, 男子の平均得点の方が有意に高かったのは, 「6 病気にならないのは運 (偶然)」 (t 検定: $p < 0.05$), 「9 健康なのは運 (偶然)」

(t 検定: $p < 0.01$)。「14早く回復するのは運 (偶然)」 (t 検定: $p < 0.05$), 「15健康も病気も運 (偶然)」 (t 検定: $p < 0.01$) であった。女子の平均得点の方が有意に高かったのは「5 努力で病気は早く良くなる (内的)」 (t 検定: $p < 0.05$) であった (表 3)。

3 因子別に見てみると, 内的統制 7 項目合計の平均得点は 2.70 ± 0.56 であり, 男子 2.63 ± 0.60 ,

表 3 小児用HLC尺度 (得点)

(得点平均±標準偏差)

		保健学習前				保健学習後				検定
		全体 n=73	性 別		検定	全体 n=73	性 別		検定	
			男 n=36	女 n=37			男 n=36	女 n=37		
内的統制	2 規則正しい生活で健康になれる	2.97±0.91	2.77±1.04	3.16±0.72	n.s	3.16±0.91	3.11±1.00	3.21±0.82	n.s	n.s
	5 努力で病気は早く良くなる	2.25±0.88	2.02±0.73	2.45±0.96	*	2.48±0.97	2.63±1.04	2.32±0.88	n.s	n.s
	8 健康状態は心掛け次第	2.62±0.94	2.52±1.08	2.70±0.77	n.s	2.84±1.00	2.75±1.05	2.91±0.95	n.s	n.s
	11健康は自分で守る	3.04±0.86	3.00±0.86	3.08±0.86	n.s	3.32±0.68	3.11±0.70	3.51±0.60	*	*
	12気を付ければ病気にならない	2.52±0.91	2.55±0.99	2.48±0.83	n.s	2.71±0.96	2.58±1.12	2.83±0.95	n.s	n.s
	16健康は自己責任	2.45±0.96	2.52±0.94	2.37±0.98	n.s	2.49±0.90	2.66±0.92	2.32±0.85	n.s	n.s
	18不規則な生活で病気になる	2.81±0.98	2.69±1.03	2.91±0.92	n.s	3.04±0.93	2.88±0.91	3.18±0.93	n.s	n.s
他者統制	1 病気にならないのは他人のおかげ	2.79±0.82	2.69±0.82	2.89±0.80	n.s	3.18±0.84	2.97±0.90	3.37±0.72	*	**
	3 病気にならないのは健康診断, 予防接種のおかげ	2.60±0.88	2.58±0.93	2.62±0.82	n.s	2.59±0.86	2.52±0.87	2.64±0.85	n.s	n.s
	7 けがや病気のときはすぐ保健室に行く	2.74±1.05	2.61±1.02	2.86±1.08	n.s	3.00±0.85	2.86±0.83	3.15±0.85	n.s	n.s
	10ぐあいの悪いときは薬	2.45±0.87	2.58±0.87	2.32±0.85	n.s	2.37±0.83	2.47±0.97	2.27±0.65	n.s	n.s
	13医師が健康を守ってくれる	1.96±0.84	2.11±0.91	1.81±0.73	n.s	2.03±0.82	2.19±0.92	1.86±0.67	n.s	n.s
	17ぐあいの悪いときはすぐ医者にかかる	2.37±0.95	2.55±0.96	2.18±0.90	n.s	2.51±0.93	2.47±0.77	2.54±1.06	n.s	n.s
偶然・運命統制	4 病気になるのは運	1.73±0.96	1.88±1.14	1.56±0.72	n.s	1.58±0.76	1.58±0.08	1.56±0.68	n.s	n.s
	6 病気にならないのは運	1.66±0.96	1.94±1.14	1.37±0.63	*	1.38±0.64	1.38±0.68	1.37±0.06	n.s	*
	9 健康なのは運	1.58±0.85	1.86±1.04	1.29±0.46	**	1.52±0.73	1.47±0.73	1.56±0.72	n.s	n.s
	14早く回復するのは運	1.70±0.94	1.94±1.11	1.45±0.64	*	1.49±0.75	1.47±0.55	1.51±0.73	n.s	n.s
	15健康も病気も運	1.74±1.01	2.05±1.26	1.43±0.55	**	1.45±0.75	1.50±0.81	1.40±0.68	n.s	*

(t 検定 n.s非有意, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$)

表 4 小児用HLC尺度 (3 因子別得点)

(得点平均±標準偏差)

	保健学習前 (8月)				保健学習後 (2月)				検定
	全体 n=73	性 別		検定	全体 n=73	性 別		検定	
		男 n=36	女 n=37			男 n=36	女 n=37		
1 内的統制 (7 項目平均)	2.70±0.56	2.63±0.60	2.75±0.52	n.s	2.88±0.56	2.86±0.66	2.90±0.44	n.s	**
2 他者統制 (6 項目平均)	2.52±0.54	2.55±0.56	2.48±0.51	n.s	2.64±0.46	2.58±0.49	2.68±0.41	n.s	*
3 偶然・運命統制 (5 項目平均)	1.68±0.84	1.91±1.06	1.44±0.45	*	1.47±0.66	1.48±0.73	1.44±0.59	n.s	*

(t 検定 n.s非有意, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$)

女子 2.75 ± 0.52 であった。他者統制因子6項目合計の平均得点は 2.52 ± 0.54 であり、男子 2.55 ± 0.56 、女子 2.48 ± 0.51 であった。いずれも男女の平均得点に有意差はなかった。偶然・運命統制5項目合計の平均得点は 1.68 ± 0.84 であり、男子 1.91 ± 1.06 に対し、女子 1.44 ± 0.45 であった。男子の方が有意に女子の平均得点より高かった (t検定: $p < 0.05$) (表4)。

生活との関連をみると、おやつを時間を決めてとっている児童の他者統制6項目の平均得点は 2.73 ± 0.58 、おやつを時間決めていない児童の平均得点は 2.42 ± 0.50 であり、おやつを時間決めてとっている児童の方が決めていない児童より有意に平均得点が高かった (t検定: $p < 0.05$)。

2) 保健学習後

得点が高かったのは「11健康は自分で守る (内的)」 3.32 ± 0.68 が最も高く、次いで「1病気になるのは他人のおかげ (他者)」 3.18 ± 0.84 、「2規則正しい生活で健康になれる (内的)」 3.16 ± 0.91 であり、得点が低かったのは「6病気になるのは運 (偶然)」 1.38 ± 0.64 が最も低く、次いで「15健康も病気も運 (偶然)」 1.45 ± 0.75 であった。性別でみると、男子の方が平均得点が有意に高かった項目はなかった。女子の方が平均得点が有意に高かったのは「1病気になるのは他人のおかげ (他者)」(t検定: $p < 0.05$)、「11健康は自分で守る (内的)」(t検定: $p < 0.05$)であった (表3)。

3因子別にみると、内的統制7項目合計の平均得点は 2.88 ± 0.56 であり、男子 2.86 ± 0.66 、女子 2.90 ± 0.44 であった。他者統制6項目合計の平均得点 2.64 ± 0.46 であり、男子 2.58 ± 0.49 、女子 2.68 ± 1.41 であった。偶然・運命統制5項目合計の平均得点 1.47 ± 0.66 であり、男子 1.48 ± 0.73 、女子 1.44 ± 0.59 であった。いずれも男女の有意差はなかった (表4)。

3) 保健学習前後の比較

(1) 項目別平均得点

保健学習前後で得点をみると、保健学習後有意に得点が高くなったのは、「11健康は自分で守る

(内的)」(t検定: $p < 0.05$)、「1病気になるのは他人のおかげ (他者)」(t検定: $p < 0.01$)であった。保健学習後の得点が有意に低くなったのは偶然・運命統制因子「6病気になるのは運 (偶然)」(t検定: $p < 0.05$)、「15健康も病気も運 (偶然)」(t検定: $p < 0.05$)であった。

(2) 3因子別平均得点

内的統制7項目合計は保健学習前の平均得点に比べ、保健学習後の平均得点が有意に高くなった (t検定: $p < 0.01$)。他者統制6項目合計は保健学習前平均得点に対し、保健学習後の平均得点が有意に高くなった (t検定: $p < 0.05$)。偶然・運命統制5項目合計は保健学習前平均得点に対し、保健学習後の平均得点が有意に低くなった (t検定: $p < 0.05$)。

5. 血圧に関する意識調査

1) 血圧測定・保健学習前

性別でみると、血圧測定経験がある児童は69.9% (51名)であり、男子75.0% (27名)、女子64.9% (24名)であった。自分の血圧を知っている児童は37.0% (27名)であり、男子44.4% (16名)、女子29.7% (11名)であった。血圧の意味を知っている児童は56.2% (41名)であり、男子58.3% (21名)、女子54.1% (20名)であった。身体測定 (血圧測定・2計測)を受けて健康が気になる児童は49.3% (36名)であり、男子52.8% (19名)、女子45.9% (17名)であった。いずれの項目も男女の有意差はなかった。自分の血圧が気になる児童は46.6% (34名)であり、男子27.8% (10名)に対し、女子64.9% (24名)と女子が男子より有意に多く血圧が気になると答えていた (χ^2 検定: $p < 0.01$) (表5)。

疲労との関連をみると、血圧の意味を知っている児童よりも血圧の意味を知らない児童の方が有意に多く「目覚めがすっきりしない」(χ^2 検定: $p < 0.05$)、「食欲がない」(χ^2 検定: $p < 0.05$)と感じていた。身体測定後自分の健康が気になる児童よりも自分の健康が気にならない児童の方が有意に多く「お腹が痛くなりやすい」と感じてい

表5 血圧に関する調査(指導前後)

名 (%)

	保健学習前 (8月)					保健学習後 (2月)			
	全体 n=73	性 別		検定		全体 n=73	性 別		検定
		男 n=36	女 n=37				男 n=36	女 n=37	
血圧測定経験がある	51 (69.9)	27 (75.0)	24 (64.9)	n.s					
自分の血圧を知っている	27 (37.0)	16 (44.4)	11 (29.7)	n.s	自分の血圧を覚えている	35 (47.9)	24 (66.7)	11 (29.7)	n.s
血圧の意味を知っている	41 (56.2)	21 (58.3)	20 (54.1)	n.s	血圧の意味を知っている	68 (93.2)	34 (94.4)	34 (91.9)	n.s
自分の血圧が気になる	34 (46.6)	10 (27.8)	24 (64.9)	**	自分の血圧が気になる	48 (65.8)	24 (66.7)	24 (64.9)	n.s
身体測定を受けて健康が 気になる	36 (49.3)	19 (52.8)	17 (45.9)	n.s	身体測定を受けて健康が 気になる	46 (63.0)	20 (55.6)	26 (70.3)	n.s

(χ²検定 n.s非有意, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001)

た(χ²検定: p<0.05)。HLC 尺度との関連をみると、血圧測定経験のない児童より血圧測定経験のある児童の方が有意に多く「11健康は自分で守る(内的)」と答えていた(χ²検定: p<0.01)。血圧の意味を知らない児童より血圧の意味を知っている児童の方が有意に多く「11健康は自分で守る(内的)」(χ²検定: p<0.05)、「12気をつければ病気にならない(内的)」(p<0.05)と答えていた。自分の血圧が気になる児童より自分の血圧が気になる児童の方が有意に多く「5努力で病気は早く良くなる(内的)」(χ²検定: p<0.05)、「7けがや病気の時はずぐ保健室に行く(他者)」(χ²検定: p<0.01)と答えていた。

身体測定後自分の健康が気になる児童より自分の健康が気になる児童の方が有意に多く「7けがや病気の時はずぐ保健室に行く(他者)」と答えていた(χ²検定: p<0.05)。

2) 血圧測定・保健学習後

性別でみると、測定した自分の血圧を覚えている児童は47.9% (35名)であり、男子66.7% (24名)に対し、女子29.7% (11名)であった。血圧の意味を知っている児童は93.2% (68名)であり、男子94.4% (34名)に対し、女子91.9% (34名)であった。自分の血圧が気になる児童は65.8% (48名)、男子66.7% (24名)に対し、女子64.9% (24名)であった。身体測定(血圧測定・2計測)を

受けて健康が気になる児童は63.0% (46名)であり、男子55.6% (20名)に対し、女子70.3% (26名)であった。いずれも男女の有意差はなかった。小児用 HLC 尺度との関連をみてみると、自分の血圧が気にならない児童より自分の血圧が気になる児童の方が有意に多く「2規則正しい生活で健康になれる(内的)」(χ²検定: p<0.05)、「7けがや病気の時はずぐ保健室に行く(他者)」(χ²検定: p<0.05)と答えていた。

3) 保健学習前後の比較

保健学習前後を比べると、自分の血圧が気になる児童は保健学習前が46.6% (34名)であり、保健学習後が65.8% (46名)であった。身体測定後自分の健康が気になる児童は保健指導前は49.3% (36名)であり、保健学習後は63.0% (46名)であった。いずれの項目も保健学習後に自分の血圧や健康が気になる児童が有意に増えた(χ²検定: p<0.05)。

6. 生活実践調査

1) 保健学習前

得点が高かったのは「病気にならないよう自分で気を付けたい」3.38±0.72が最も高く、次いで健康生活実践力「三回の食事をとれる」3.34±0.87であった。得点が低かったのは「早寝できる」2.59±1.04が最も低く、次いで「ジュースを飲み過ぎ

表6 生活実践調査の学習前後差

平均±標準偏差

	保健学習前 (8月)				保健学習後 (2月)				検定	
	全体 n=73	性 別		検定	全体 n=73	性 別		検定		
		男子 n=36	女子 n=37			男子 n=36	女子 n=37			
生活意欲に関する項目	病気になるよう自分で気を付けたい	3.38±0.72	3.30±0.91	3.46±0.65	n.s	3.59±0.57	3.56±0.50	3.62±0.64	n.s	*
	運動したい	3.30±0.81	3.39±0.77	3.22±0.85	n.s	3.53±0.63	3.67±0.53	3.41±0.69	n.s	*
	規則正しい生活をした	3.27±0.77	3.14±0.76	3.41±0.76	n.s	3.67±0.53	3.58±0.55	3.76±0.49	n.s	***
	早く良くなるよう努力したい	3.23±0.86	3.17±0.94	3.30±0.76	n.s	3.40±0.70	3.36±0.68	3.43±0.73	n.s	n.s
	健康は自分で守りたい	3.16±0.82	3.06±0.92	3.27±0.69	n.s	3.55±0.58	3.50±0.50	3.59±0.64	n.s	**
	食事に気を付けたい	3.00±1.01	2.75±0.01	3.24±0.98	*	3.42±0.74	3.28±0.81	3.57±0.65	n.s	**
	早寝したい	2.88±0.99	2.81±1.01	2.95±0.97	n.s	3.26±0.83	3.22±0.88	3.30±0.88	n.s	**
生活実践力に関する項目	三回食事をとれる	3.34±0.87	3.33±0.83	3.35±0.97	n.s	3.45±0.91	3.46±0.97	3.49±0.87	n.s	n.s
	すぐ運動できる	2.96±0.98	3.03±1.00	2.89±0.97	n.s	3.10±0.84	3.28±0.81	2.92±0.83	n.s	n.s
	食べ過ぎない	2.86±1.08	2.86±0.99	2.86±1.18	n.s	3.07±1.00	2.78±1.10	3.35±0.82	n.s	n.s
	おやつを食べ過ぎない	2.82±1.06	2.67±0.99	2.97±1.12	n.s	3.12±0.93	2.89±1.00	3.35±0.79	*	**
	ジュースを飲み過ぎない	2.77±1.10	2.44±1.08	3.08±1.04	*	3.08±0.92	2.72±1.00	3.43±0.69	**	*
	早寝できる	2.59±1.04	2.67±1.01	2.51±1.07	n.s	2.77±1.01	2.75±1.05	2.78±0.98	n.s	n.s

(t検定 n.s非有意, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001)

ない」2.77±1.10であった。性別でみると、女子が男子より有意に得点が高かったのは「食事に気を付けたい」(t検定：P<0.05), 「ジュースを飲み過ぎない」(t検定：P<0.05)であった。男子が女子より有意に得点が高かった項目はなかった(表6)。保健学習前の生活意欲7項目合計の平均は3.18±0.64であり、男子3.09±0.67, 女子3.26±0.60であった。生活実践力6項目合計の平均得点は2.89±0.75であり、男子2.83±0.74, 女子2.95±0.76であった。いずれも男女の有意差はなかった。生活との関連をみると、おやつの時間を決めてとっている児童の生活意欲6項目の平均得点は3.21±0.58, 決めていない児童の平均得点は3.13±0.70であり、おやつの時間を決めて取っている児童は決めていない児童より得点有意に高かった(t検定：p<0.05)。

2) 保健学習後

得点が高かったのは「規則正しい生活をした」3.67±0.53が最も得点が高く、次いで「病気になるよう自分で気を付けたい」3.59±0.57であった。得点が低かったのは「早寝できる」2.77±1.01が最も低く、次いで「食べ過ぎない」3.07

±1.00であった。性別でみると、女子が男子より有意に得点が高かったのは「おやつを食べ過ぎない」(t検定：P<0.05), 「ジュースを飲み過ぎない」(t検定：P<0.01)であった。男子が女子より有意に得点が高かった項目はなかった。

生活意欲7項目合計の平均は3.49±0.50, 男子3.45±0.46, 女子3.52±0.54, 生活実践力6項目合計の平均3.11±0.60であり、男子2.97±0.64, 女子3.24±0.54であった。いずれも男女の有意差はなかった。

3) 保健学習前後の得点差

保健学習後得点が高くなったのは「規則正しい生活をした」(t検定：p<0.001), 「病気になるように、自分で気を付けたい」(t検定：p

表7 生活実践調査(保健学習前後)

平均±標準偏差

	保健学習前 (8月)	保健学習後 (2月)	検定
	全体 n=73	全体 n=73	
生活意欲平均	3.18±0.64	3.49±0.50	***
生活実践力平均	2.89±0.75	3.11±0.60	***

(t検定 n.s非有意, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001)

<0.05), 「健康は、自分で守りたい」(t 検定: $p < 0.01$), 「早寝したい」(t 検定: $p < 0.01$), 「食事に気を付けたい」(t 検定: $p < 0.01$), 「運動したい」(t 検定: $p < 0.05$), 「おやつを食べ過ぎない」(t 検定: $p < 0.01$), 「ジュースを飲み過ぎない」(t 検定: $p < 0.05$) の 8 項目であり、低くなった項目はなかった。

生活意欲 7 項目合計の平均得点, 生活実践力 6 項目合計の平均得点は, 共に保健学習後有為に高くなった (t 検定: $p < 0.001$) (表 7)。

IV. 考 察

1. 血圧測定

自動血圧測定器が簡便で有用であることが明らかになっていることから⁴⁾, 測定は自動血圧測定器を使用し, 児童自身が測定 (1 回目) し記録した。1 回目は精神的緊張のため測定未経験者の測定値が高く出る傾向にあるため, 測定は 2 ~ 3 回実施がより望ましいとされているが⁵⁾, 測定時間が限られていることと測定経験者が 69.9% いることから, 1 回測定とした。2 計測と同時に血圧測定し, 身長計 (1 台)・体重計 (1 台)・血圧計 (3 台) を準備したところ, 測定に要した時間は 1 クラス (37 名) 約 35 分であり, 健康診断として取り入れることが可能と思われる。実施時期は 8 月と 2 月の 2 回とした。スケジュールの関係で体育実施後や昼食後を避けるなどの血圧測定条件を整えることはできなかったが, 正常値以上を示した児童については, 再度測定機会を設けることで, 対応が可能と考えた。

対象学年 6 年生児童全員の上腕周囲長が自動血圧計のマンスレットの対応範囲であり, 2 計測実施時と同時に測定可能であった。測定の様子をみると, 児童は自動血圧測定器を容易に操作することができ, 血圧測定のために教職員を確保する必要はなく, 時間的にも操作性においても血圧測定が身体測定時に容易に導入可能であることがわかった。

高血圧については日本高血圧学会の判定基準に

従い, 児童の最高血圧 125 mmHg 未満, 最低血圧 70 mmHg 未満を正常範囲とした。同学会が報告している小児・青年期高血圧基準に基づく平成 18 年度の調査結果⁶⁾によると, 9 ~ 11 歳の最高血圧正常郡 (125 mmHg 未満) は男子 91.2%, 女子 92.6% であり, 最低血圧正常郡 (70 mmHg 未満) は男子 91.4%, 女子 90.7% であった。本調査での 8 月の最高血圧値 125 mmHg 未満は男子 86.1%, 女子 89.2%, 2 月の最高血圧値 125 mmHg 未満は男子 94.4%, 女子 97.3% であり, 出現率はほぼ同じであったが, 2 月の最低血圧 70 mmHg 未満は男子 63.9%, 女子 70.3% と日本高血圧学会の調査値よりも低い出現率であった。今後学校で血圧測定を実施することにより, 血圧測定を活かした生活習慣病予防指導の展開が期待できる。

2. 生活実態調査結果

最低血圧 70 mmHg 以上の者は最低血圧 70 mmHg 未満の者よりテレビを 1 時間以上長く視聴し, 運動時間は約 30 分短かった。このことから, 血圧値と生活習慣の関連が伺えた。また男子よりも女子の方が寝不足を感じている者が多い傾向にあり, 平成 18 年度児童生徒の健康状態サーベランス事業報告⁶⁾による寝不足を感じている率に比べ, 男女とも寝不足を感じている率が高い傾向にあった。疲労 (心身の不調) をみても, 寝不足を感じている児童は, 感じていない児童に比べ, 「目覚めがすっきりしない」, 「イライラしやすい」と感じていることから, 睡眠が心の健康に大きく影響していることが伺える。そこで, 本調査で行った生活習慣の結果を, 児童が生活習慣と健康の関係を自分の問題として考える機会となることを期待し, 保健学習の導入場面で児童に提示し, 自分たちの生活習慣を見直す資料として指導に活用した。

3. 小児用 HLC 尺度

田辺³⁾の小児用 HLC 尺度は臨床においては慢性疾患児に用いられていたが, 最近では健康な子どもの実態把握にも用いられている。血圧測定を

取り入れた保健学習前後に小児用 HLC 尺度を実施し、その結果を検討した。

1) 保健学習前

因子別にみると、内的統制7項目合計の平均得点が最も高く、偶然・運命5項目合計の平均得点が最も低かった。小川⁷⁾の小学校高学年及び中学生のHLCの研究によると、小学生、中学生ともに、内的統制の得点が最も高く、偶然・運命統制の得点が最も低く、本調査と同様の結果であった。生活との関連をみると、おやつ時間を決めている児童は、決めていない児童より他者統制6項目合計の平均得点が有意に高かった。親が子どものおやつを取り方を家庭で指導し、子どもがよい食習慣を身に付けたと考え、おやつ取り方の習慣が出来ている児童は親=有力な他者の言葉を守っていると考えられる。

性別でみると、男子は女子より偶然・運命統制5項目中4項目の平均得点が有意に高く、偶然・運命統制5項目合計の平均得点が高かった。男子が女子よりも健康が「運がいい」、「運が悪い」などの偶然性もしくは運命的に考える傾向にあった。

2) 保健学習後

保健学習前では、因子別の平均得点に男女の有意差があり、男子が女子より健康を「運がいい」、「運が悪い」などの偶然性もしくは運命的にとらえる傾向があったが、保健学習後には、男女の有意差はみられなくなった。男子は保健学習により、健康観が変化したものと考えられる。

3) 保健学習前後の比較

保健学習後有意に得点が高くなったのは「11健康は自分で守る(内的)」、「1病気になるのは他人のおかげ(他者)」であった。保健学習後の得点が有意に低くなったのは偶然・運命統制因子「6病気になるのは運(偶然)」、「15健康も病気も運(偶然)」であった。保健学習前の内的統制7項目合計と他者統制6項目合計の平均得点に比べ、保健学習後の得点が有意に高くなった。偶然・運命統制5項目合計の保健学習前平均得点に対し、保健学習後の平均得点が有意に低かった。

このことから血圧測定を取り入れた保健学習により、児童の健康意識が変化し、内的統制とともに他者統制も高まり、偶然・運命統制が低くなったと考えられる。

健康意識における内的統制と他者統制の関連性については、小川ら⁸⁾の調査において、親のサポートがあると思っている児童は、内的統制つまり自律的保健行動と同時に、状況に合わせて他者依存的な保健行動もとっていると報告している。未だ完全に自律的保健行動が形成されていない児童期において、親に代表される有力な他者統制を遵守することも健康増進における内的統制の手段であると推測される。藤田⁹⁾の成人男女を対象とした調査においても、「体調を崩した際には早期に医療機関を受診することがセルフケアのひとつである」というような意識状態を観測しており、単に児童期だけの現象ではなく、我が国では、他者統制は外的統制に含まれる統制意識としてよりも、内的統制に準じた統制意識の一つとして位置づけられるべきものであると考えられている。今後、児童を対象とした健康教育の展開にあたって、有力な他者から提供されるソーシャルサポートの認知レベルを高めることも重要であると報告されており、本調査結果からも内的統制とともに他者統制が強化された結果を得た。実施した保健学習「小学校6年生保健体育領域の単元名病気の予防」における指導内容をみると「ア病気の起こり方」、「イ病原体がもとになって起こる病気の予防」、「ウ生活行動が関わって起こる病気の予防」、「エ喫煙、飲酒、薬物乱用と健康」、「オ地域の様々な保健活動の取組」である。「オ地域の様々な保健活動の取組」では健康な生活習慣にかかわる情報提供や予防接種などの活動が取り上げられ、人々が病気の予防のため、保健所や保健センターなどでは、健康生活習慣にかかわる情報提供や予防接種などの活動が行われることを理解させることが目標として設定されている。また、3年生～5年生の保健学習においても学校では保健室、学校医、スクールカウンセラー、学校栄養士の働きや保健委員会活動が紹介されている。そして、「生活習慣病な

どの疾病予防」とともに「保健医療制度の活用ができること」が目標となっている。これらのことから、保健学習の効果により、自己の健康を自律的にコントロールしようとする内的統制意識は、社会的保健医療制度を積極的に利用しようとする他者統制意識とともに高まったと考えられる。

4. 血圧に関する意識調査

「血圧の測定経験がある」児童は69.9%、「自分の血圧を知っている」児童は37.0%、「自分の血圧が気になる」児童は46.6%、「身体測定後自分の健康が気になるようになった」児童は49.3%であった。菊池ら¹⁰⁾の小学生4～6年生の調査によると、「血圧測定経験がある」は38.7%、「自分の血圧を知っている」児童は8.5%、「血圧測定後自分の血圧が気になった」児童は40.6%であり、血圧測定後「自分の健康が気になるようになった児童」は20.7%であった。菊池ら¹⁰⁾の調査結果よりも、本調査結果では血圧測定経験者率、自己の血圧値の認識度、血圧の意識度において高い率を示したことは、本調査の対象児童の親の約半数が医療関係、教育関係の職業に従事しており、健康への関心が高い家庭環境が影響したことが考えられる。

小児用 HLC 尺度との関連をみると、保健学習前では血圧の意味を知っている児童や自分の血圧や健康が気になる児童の方が血圧の意味を知らない児童、血圧や健康が気にならない児童より内的統制、他者統制因子の6項目で有意差があり、健康意識が強い傾向にあったが、保健学習後では、有意差があったのは2項目となった。保健学習効果により、血圧の知識の有無、血圧や健康意識の違いによる健康観の差が縮小したものと思われる。

性別でみると、保健学習前では女子が男子より有意に多く「自分の血圧が気になる」と答えていたが、保健学習後では男女の有意差のある項目はなかった。保健学習により性別による血圧に関する意識の差が解消されたことが推察される。保健学習後では、血圧の意味を知っている児童、血圧が気になる児童、身体測定後自分の健康が気にな

る児童が有意に増え、保健学習効果により自分の血圧、健康に関心が高まったと考えられる。

血圧測定を健康診断として体験することで、さらに血圧を意識するようになり、現在健康に過ごしている児童が将来の自分の健康を考える機会となることが期待できる。

小児期に自分の血圧を知っておくことは、生活習慣病予防に極めて重要である。一般に生活習慣病健診は、肥満、高脂血症、糖尿病、高血圧などを同時に検査するため、身体測定、採血、採尿、血圧測定が必要である。それらの検査の中でも、採血は苦痛を伴い、経費も必要なことから、保護者の同意が得にくく²⁾、また、児童の肉体的精神的負担を考えても児童生徒を対象にした健康診断に取り入れることは難しいと考える。一方、血圧測定は、自動血圧測定器を使用すれば小学生でも容易に自分で測定が可能であり、さらに自分自身で測定することにより、自分の血圧を将来においても自分で管理する意識付けになることが期待できる。

5. 生活実践調査

山崎ら¹¹⁾による心理学を取り入れた生活習慣病予防プログラムの評価として、小児用 HLC 尺度とともに独自の評価法として生活実践調査があり、生活習慣の改善には、知識を伝える健康教育だけではなく、内的統制力を育てる教育が必要であるとしている。健康の内的統制力は「健康は自分で守れる、達成出来るという見方(認知)」、「健康は自分で守る、達成するという意欲(感情)」、「健康を守り、達成する行動の実践(行動)」の3つからなり、この認知と感情と行動を統合した概念が健康の内的統制力としている。

血圧測定を取り入れた保健学習は、この内的統制力を培っていくことにより、児童の将来にわたって健康を保持増進しようとする意欲を高めることを学習目標の一つとしている。

生活実践調査結果を保健学習前後で比較すると、13項目中8項目の得点が有意に高くなった。因子別でみると、健康的な生活を行おうとする意

欲を問う生活意欲の7項目合計の平均点は、保健学習前では3.18、保健学習後では3.49であり、有意に高くなった。また、実際に健康的な生活を行っているかどうか問う生活実践の6項目合計の平均得点は、保健学習前では2.89、保健学習後では3.11であり、有意に高くなった。このことから、保健学習により健康的な生活を送ろうとする意欲が高まり、実際に実践している者も多くなったと言えるが、生活意欲の得点より、生活実践力の得点が低いことから、意欲はあっても、健康生活を行動化できない児童の姿が伺える。

V. 結 語

本研究では血圧測定体験を取り入れた保健学習前後で小児用 HLC 尺度を用いて評価するとともに、生活実態や生活実践との関わりを調査することで血圧測定体験を取り入れた保健学習が児童の健康意識の向上と小児生活習慣病の予防教育として有効かどうかを検討し、次の結果を得た。

1) 血圧測定は自動血圧測定器を使用し、児童自身が自分の血圧を測定した。2計測と同時に実施し、要した時間は1クラス35分であった。児童は容易に自動血圧測定器を操作することができ、血圧測定のために教職員を確保する必要がないため、身体測定時に容易に導入可能であることがわかった。

2) 最低血圧70mmHg以上の者は正常値の者よりテレビを1時間以上長く視聴しており、運動時間が約30分短かった。寝不足を感じている児童は、心身の不調を多く訴え、おやつを自己管理できる児童は、心身の不調の自覚症状が少ないことから、生活習慣による心身への影響が伺えた。

3) 保健学習前後の小児用 HLC 尺度の3因子の得点を比較すると、保健学習後、内的統制7項目合計と他者統制6項目合計の平均得点は有意に高くなり、偶然・運命統制5項目合計の平均得点は有意に低くなった。内的統制の得点が高まったことから血圧測定を取り入れた保健学習により、児童の健康意識が向上したと予想されるが、他者

統制の得点も同時に高くなっている。

4) 他者統制の傾向が強い者は予防行動に消極的であると報告³⁾される一方、他者統制は内的統制に準じた統制意識の一つとして日本では位置づけられるべきで、児童を対象とした健康教育の展開にあたって、有力な他者から提供されるソーシャルサポートの認知レベルを高めることも重要である⁹⁾とされている。本研究で実践した小学校の保健体育領域の保健学習では「保健医療制度を活用できること」も目標となっている。これらのことから、保健学習の効果により、自己の健康を自律的にコントロールしようとする内的統制意識は、社会的保健医療制度を積極的に利用しようとする他者統制意識とともに高まったと考えられる。

5) 血圧に関する意識調査をみると、「血圧測定後自分の血圧が気になるようになった」、「身体測定を受けてから、自分の健康が気になるようになった」児童が保健学習後有意に増えた。血圧測定の体験が自分の健康を意識する機会となったと思われる。

6) 保健学習前後の生活実践調査項目の得点を比較すると、生活意欲を問う項目と生活実践を問う項目の得点が共に有意に上昇したが、生活意欲の平均得点より生活実践の平均得点が低かった。このことから、健康な生活を送ろうとする意欲が高まり、実際に実践する者も増えたが、意欲はあっても、生活習慣を変えることが出来ない児童の姿も伺える。

小児 HLC 尺度、生活実践調査や血圧に関する意識調査によって検討した結果、血圧測定の体験を取り入れた保健学習により、児童の健康意識の向上が図れたことが示唆された。しかし、血圧を取り入れていない保健学習のみを行う比較対象グループを設定できなかったため、血圧測定が保健学習効果にどれだけ影響を与えたかを計ることはできなかった。

本調査で得た児童の生活習慣の結果を学習場面で児童に提示することで、健康と生活習慣の関係

を児童自身の問題としてとらえる機会となった。小児期に自分の血圧を知っておくことは、生活習慣病予防に極めて重要と考える。一般に生活習慣病健診は、肥満、高脂血症、糖尿病、高血圧などを同時に検査するため、身体測定、採血、採尿、血圧測定が必要である。それらの検査の中でも、採血は苦痛を伴い、経費も必要なことから、保護者の同意が得にくく²⁾、また、児童の肉体的精神的負担を考えても児童生徒を対象にした健康診断に取り入れることは困難である。一方、血圧測定は、自動血圧測定器を使用すれば小学生でも容易に自分で測定が可能であり、さらに自分自身で測定することにより、自分の血圧を将来に渡って自分で管理する意識付けになることが期待される。小児生活習慣病の予防教育は、健康に関する知識だけでなく、意欲や行動に働きかける保健学習・教材の開発への取り組みとともに、教育効果を評価する尺度や調査法の開発が今後望まれる。

サポート認知との関連性 大阪教育大学紀要第VI 55
(1) 177-185, 2006

- 10) 菊池 透, 内田聖, : 子どものライフスタイル生活習慣に関する研究~全校児童生徒を対象にした血圧健診の有用性の関する研修~小児保健研究60(1)91-96, 2001
- 11) 山崎勝文, 藤井誠治, 内田香奈子ほか: 学校のできる心理学を取り入れた生活習慣病予防プログラム50 東山書房2006

(森田 真弓 北海道教育大学附属
旭川小学校養護教諭)

(芝木美沙子 旭川校教授)

(笹嶋 由美 旭川校名誉教授)

Ⅶ. 文 献

- 1) 井上文夫, 楠裕子, 園緑, 高森久子: 小児期からの生活習慣病の予防-学校検診での試み-京都教育大学教育実践研究紀要6-2006
- 2) 村田光範: 小児生活習慣病予防健診の実施成績 東京都予防医学協会年報38:44-49 2009
- 3) 田辺恵子: 小児用 Health Locus of Control 尺度の信頼性, 妥当性の検討 日本看護科学会誌17(2):54~61, 1997
- 4) 塩田康夫: 小児の高血圧スクリーニングに関する研究 東京女子医科大学雑誌56(8)774-775, 1986
- 5) 菊池透, 山崎恒, 亀田一博ほか: 学童, 生徒の血圧測定における測定回数の影響 小児保健研究61(2):322-327, 2002
- 6) 日本学校保健会: 平成18年度児童生徒の健康状態サーベランス事業報告12-27 2008
- 7) 小川佳代, 船越和代, 三浦浩美ほか: 中学生の Health Locus of Control に関する研究 香川県立医療短期大学紀要5 125-132, 2003 50
- 8) 小川佳代, 船越和代, 三浦浩美ほか: 小児の Health Locus of Control に関する研究 (第1報) 病気に関わる生活習慣病およびソーシャルサポートの関連 香川県立医療短期大学紀要369-77 2001
- 9) 藤田大輔: 小学生の健康, 安全統制感とソーシャル