

三重県における地域保健と学校保健の連携についての調査研究

—保健師の調査から—

A Survey study of cooperation between public health nursing and school hygiene in Mie Prefecture
— From a Public Health Nurse survey —

中北 裕子 伊藤 孝治

三重県立看護大学紀要
第15巻, 57~64, 2011

〔報 告〕

三重県における地域保健と学校保健の連携についての調査研究

—保健師の調査から—

A Survey study of cooperation between public health nursing and school hygiene in Mie Prefecture — From a Public Health Nurse survey —

中北 裕子 伊藤 孝治

【キーワード】 地域看護、学校保健、連携、保健師、養護教諭

I. はじめに

我が国では地域生活者への地域保健活動において、母子・成人・高齢者の全ライフサイクルを網羅する一連の活動を提供することのできる制度が存在している。しかし実際には、「連続した保健サービスを受けたい」¹⁾という地域保健の連続性を希求する住民ニーズが生じており、住民の生活に密着した漏れのない支援ができる方策を検討することが課題である。

就学期の子どもは、年齢と共に肉体的・精神的な成長をとげ、保健・健康に関する教育や支援が重要な時期にあり、1日の生活の主な場は学校と家である。この、就学期の子どもへの健康的支援に関して、「健康日本21」²⁾、「健やか親子21」³⁾では、地域保健と学校保健の連携・協力の強化や医療・児童福祉をも含めた連携のシステム化を図った活動強化の必要性などを提唱している。また学校保健関連の保健体育審議会⁴⁾は、平成9年にヘルスプロモーション理念に基づく健康の保持増進を具体的に示し、地域保健と学校保健の結びつきと、連携した取り組みの広がりを求めている。

しかし、行政機関（厚生労働省と文部科学省）の縦割り行政の弊害が生じ、地域保健と学校保健間の関連に、手続きなどの複雑さといった影響を及ぼしている⁵⁾。直接の従事者（保健師と養護教諭）レベルの連携においては、学校管理者（学校長）の方針や社会情勢、保護者の意向等々の様々な要因が関係して、性教育に代表されるように子どもの生活実態にそぐわない状況が生じており、地域保健と学校保健の活発な連携活動が行われにくい現状がある。

その一方では、近年の児童虐待件数増加⁶⁾の対応に、地域保健と学校保健の連携の必要性が強調されている。

そこでは児童虐待防止法による連携をせざるを得ない状況となり、児童虐待例に関する保健師と養護教諭の連携報告^{7, 8)}はあるが、児童虐待以外では地域保健と学校保健の連携に関する報告はほとんどなされていないのが現状である。

就学期の子どもの健康と生活を守るためには、平常時における地域保健と学校保健の連携確保が大切である。平常時の地域保健と学校保健連携が、児童虐待のような非常時連携にも繋がると考えられるが、残念ながらその実態は定かではない。

そこで、三重県内の児童虐待以外での地域保健と学校保健の事業連携の実態調査を行い、三重県の地域保健と学校保健連携の課題を明らかにすることを目的とし、連携の経験、内容、連携ができていない理由に視点をあてた調査を実施した。

II. 研究方法

1. 対象：三重県内29市町と県に勤務する保健師476名を対象とした。
2. アンケート調査実施期間：平成22年9月～10月
3. 方法：アンケート調査票（無記名自記式質問紙票）の郵送での送付・回収法を取った。送付は各所属宛てに依頼状とともに保健師人数分を一括で届け、回収は同封した人数分の返信用封筒による研究者宛返信とした。
4. 調査内容：保健師の属性、児童虐待以外での地域保健と学校保健の連携の経験、連携内容、連携のきつ

かけ、連携に対する評価、連携の必要性、連携ができていない理由とした。質問項目は、先行研究⁹⁾を参考に作成した。

5. 分析：統計解析ソフトSPSS(Ver.16.SPSS Japan Inc)を用いて集計及び統計解析(χ²検定)を行った。

6. 倫理的配慮：保健師の所属機関の長には、文書による説明を行って同意を得た。研究への参加は自由意思であり、不参加により何ら不利益は被らないこと、個人情報の保護を約束し、集計処理には所属機関や個人の特定ができないように処理すること、データは研究目的以外の使用は行わないことを文書で説明した。同意の確認は、アンケートへの記入、各自で返信用封筒での返信がなされたことで同意を得たとした。

なお、本調査は、三重県立看護大学の研究倫理審会の審査を受け承認(通知書番号：101203)されている。

【用語の定義】

地域保健：本来は地域に生活するあらゆるライフステージの地域住民を対象に公衆衛生の向上と増進を目的とする総合的な保健活動¹⁰⁾で、学校保健も含まれるが、本研究ではあえて学校保健を除外して用いる。

学校保健：学校という教育の場における全ての保健活動¹¹⁾。

連携：共通の目的意識をもつものが、その目的に向かって連絡を取り合い、協力し、物事を行うこと¹²⁾。

Ⅲ. 結果

1. 対象者の属性と回収率

476名の配布に対し、回収できた346名(回収率72.6%)の回答すべてを分析対象とした。

対象者の属性は、市職員が216名、町職員が69名、県職員が61名であり、所属別回答率は町の所属保健師の回収率が最も高かった(表1)。

表1 対象者の所属と回収率

	人数	回収率
市の保健師	216名	70.8%
町の保健師	69名	80.2%
県の保健師	61名	71.8%
合計	346名	

経験年数は、10年以上15年未満の経験を持つ者が21.4%で最も多かった(図1)。現在担当業務の複数回答では、母子保健が144名と一番多く、次いで成人保健126名、精神保健88名であった(図2)。

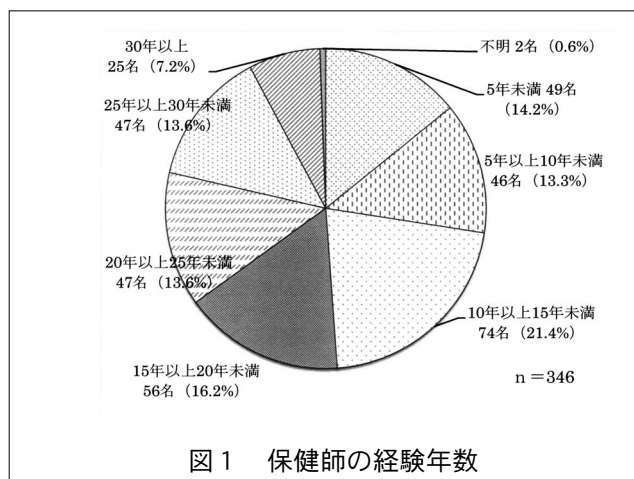


図1 保健師の経験年数

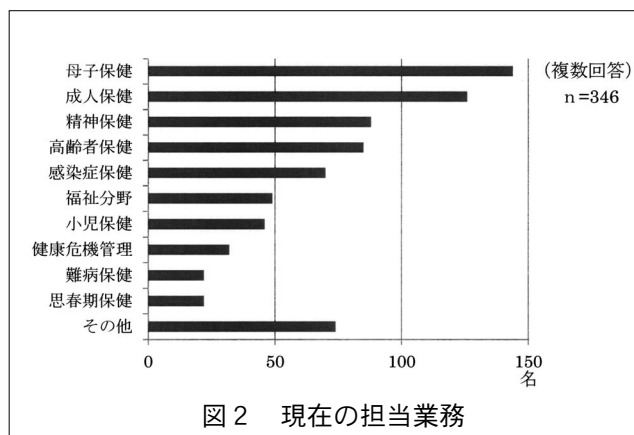


図2 現在の担当業務

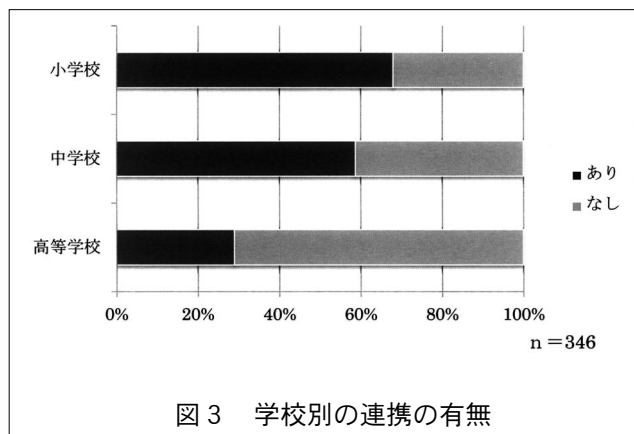


図3 学校別の連携の有無

2. 学校保健との連携の経験

保健師の各学校別の連携経験では、小学校との連携経験を有する者が235名(67.9%)と最も多く、次いで中学校、高等学校であった(図3)。

小学校との連携経験を有する保健師の所属別割合は、町が81.2%と高く、県70.5%、市63.0%であったが、所属と学校種別連携経験との有意な関係はなかった(表2)。

中学校との連携経験を有する保健師の所属の割合は、県78.7%、町69.6%、市49.5%であった。町と県の保

健師で中学校との連携割合に有意な差がみられた。

高等学校との連携経験の割合は、県86.9%、町27.5%、市13.0%で県が圧倒的に高かった。さらに、県の保健師に高等学校との連携経験に有意な差がみられた。

小・中・高の学校と連携経験のある保健師は、73名(21.1%)で、全体の約5人に1人が該当する。

連携経験の全くない保健師は87名(23.9%)であった(表3)。調査者の約4人に1人が該当した。

3. 連携の内容

各学校との連携内容を複数回答で尋ねたところ、小学校では「課題のある子どもへの対応」について、保健師の131名(37.8%)が連携を行っており、「健康教育への相談・協力」100名(28.9%)、「予防接種の日程調整について」100名(28.9%)であった(図4)。

中学校では「健康教育への相談・協力」97名(28.0%)、「予防接種の日程調整について」84名(24.3%)、「課題のある子どもへの対応」64名(18.5%)であっ

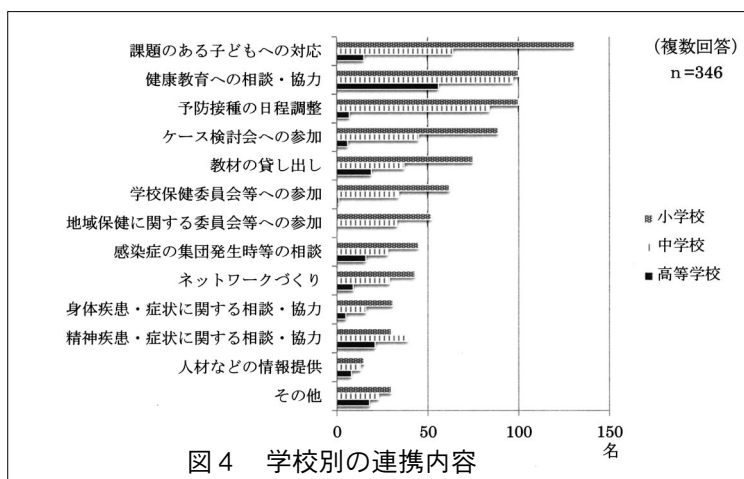
表2 保健師の所属と学校種別連携の経験

	小学校との連携経験			中学校との連携経験			高等学校との連携経験		
	あり	なし	無回答	あり	なし	無回答	あり	なし	無回答
市の保健師 n=216	136名 (63, 0%)	72名	8名	107名 (49, 5%)	108名	1名	28名 (13, 0%)	186名	2名
町の保健師 n=69	56名 (81, 2%)	13名		48名 (69, 6%) ^{***}	21名	0名	19名 (27, 5%)	50名	0名
				P=0.003					
県の保健師 n=61	43名 (70, 5%)	18名	0名	48名 (78, 7%) ^{***}	13名	0名	53名 (86, 9%) ^{***}	6名	2名
				P=0.002			P=0.001		

*** χ^2 検定 P<0,01

表3 連携経験の内訳

	連携の経験あり							経験なし	無回答	計
	小学校のみ	中学校のみ	高校のみ	全ての学校	小・中学校	小・高等学校	中・高等学校			
市の保健師	33	4	3	20	81	2	2	70	1	216
町の保健師	6	1	0	16	31	3	0	12	0	69
県の保健師	0	0	5	37	3	3	8	5	0	61
計	39	5	8	7	115	8	10	87	1	346



た。

高等学校では「健康教育への相談・協力」56名(16.2%)、「教材の貸し出し」19名(5.4%)、「課題のある子どもへの対応」15名(3.0%)であった。

「課題のある子どもへの対応」の具体的内容は、疾病のある子ども、発達障がい、親の疾病、不登校児等の関わりであり、「感染症の集団発生時等の相談」の具体的内容は、流行性耳下腺炎、麻疹、水痘、ノロウイルス感染症、新型インフルエンザ、O-157、結核、頭じらみであった。

4. 連携のきっかけ

1) 「課題のある子どもへの対応」

小学校では36.6%が地域保健からの働き掛けで連携を取り、学校と地域保健双方からの働きかけは34.4%、学校からの働きかけによる連携は21.4%であった。

中学校では、学校と地域保健双方からの働きかけでの連携は34.4%、地域保健からの働きかけによる連携は29.7%、学校からの連携の働きかけは20.3%であった。

高等学校では学校保健からの連携が40.0%で、残りは地域保健からの連携と双方からの連携が半分ずつであった。

2) 「健康教育への相談・協力」

学校保健からの働き掛けによるものが小学校で45.0%、中学校は46.4%、高等学校は48.2%であった。

3) 「予防接種の日程調整」

地域保健からの働き掛けによるものが小学校で84.0%、中学校は79.8%であった。

4) 「教材の貸し出し」

学校保健からの働き掛けによるものが小学校で69.0%、中学校は51.4%、高等学校は73.7%であった。

5) 「感染症の集団発生時等の相談」

学校保健からの働き掛けによるものが小学校57.8%、中学校35.7%、高等学校50.0%であった。

5. 連携に対する評価

保健師の学校保健との連携に対する評価は、「十分連携ができています」は1.4%で、「連携ができていますが検討の余地がある」16.2%、「やや連携に欠けている」、「不十分だと思う」を合わせると全体の半数以上を占めている(図5)。

十分連携ができています理由は、「担当者が十分連携ができています」、「何かあれば、情報交換が来ていると思う」であった。

一方、現在の地域保健と学校保健の連携を不十分だとする理由には「一部の学校としか連携がとれていない」「学校保健のかかえる課題が何なのか把握できていない」「学校は教育カリキュラムの枠組みがあり、なかなか地域保健分野として入っていきにくい」「情報、思いの共有ができていない」などの複数の記載があった。

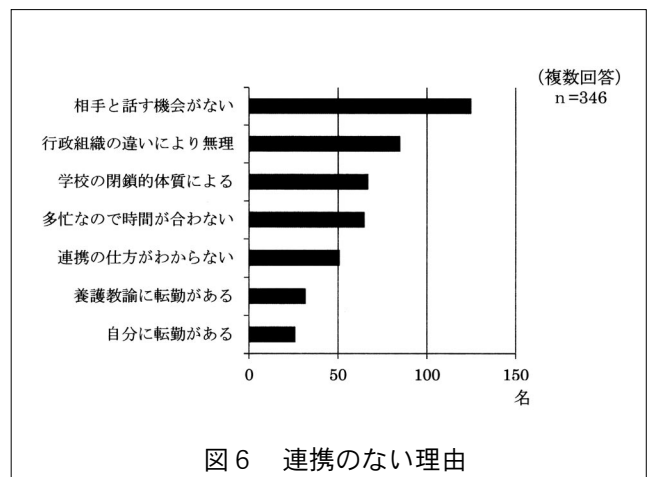
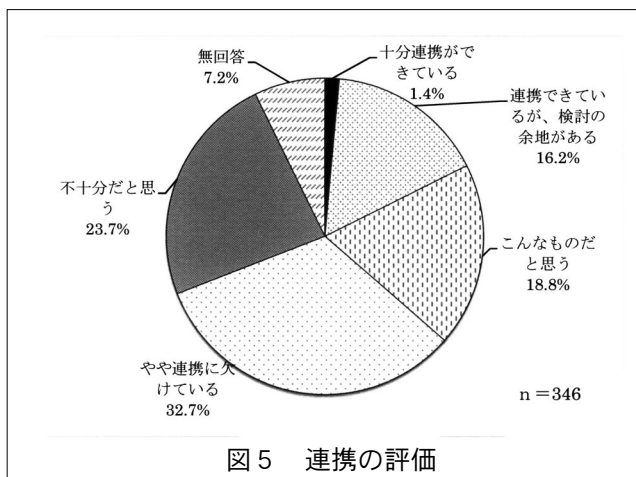
6. 連携ができていない理由

「相手と話す機会がない」が125名(36.1%)と最も多く、「行政組織の違いにより無理」85名(24.6%)、「学校の閉鎖的体質による」67名(19.4%)であった(図6)。

7. 連携の必要性

学校保健と地域保健の連携の必要性を、「是非必要」39.0%、「できれば必要」50.6%と約9割の保健師が訴えていた(図7)。「不要」とする回答も少数みられた。

連携を必要とする理由の複数回答は「子どもの健康問題解決のために連携することが必要だから」67.8%、



「子どもの健康について生涯を通じてみていきたいから」45.7%であった（図8）。

IV. 考察

今回の調査の回収率は、地域保健と学校保健の連携及び協力の強化²⁾、連携をシステム化した活動³⁾を重要としていること、取り組みの広がり必要性⁴⁾などにみられる社会的傾向が、本調査回収率¹³⁾を高めるよう働き、保健師の連携強化¹⁴⁾重視の姿勢を象徴したものと考えることができる。

1. 連携の現状について

1) 対象による連携割合の違い

小学校に連携経験の割合が高いのは、地域保健から学校保健への転換期に位置し、小学校区という地域密着の事情、就学前支援の基礎情報¹⁷⁾という性質が反映されていると考えられる。

中学校、高等学校と対象の年齢が上がるにつれて県の保健師との連携が増えている。これは、連携内容がHIVや性感染症予防対策といった保健所業務への変化であること、高校生は生活圏を大きく超えて集まってくるにより広域的な支援が必要とされているからであると考えられる。

2) 母子保健からのつながり

保健師の連携経験の中で小学校での「課題のある子どもへの対応」が一番多いのは、母子保健からの流れの中で、保健師は担当している住民の健康に責任を持ち²⁰⁾、子どもたちの背景に合わせた顕在・潜在する課題を把握分析²¹⁾し個別的な支援を行っているからだと考える。

子どもに課題がある場合には成育歴の把握が重要で、保護者の養育能力や生活環境などが影響することがあ

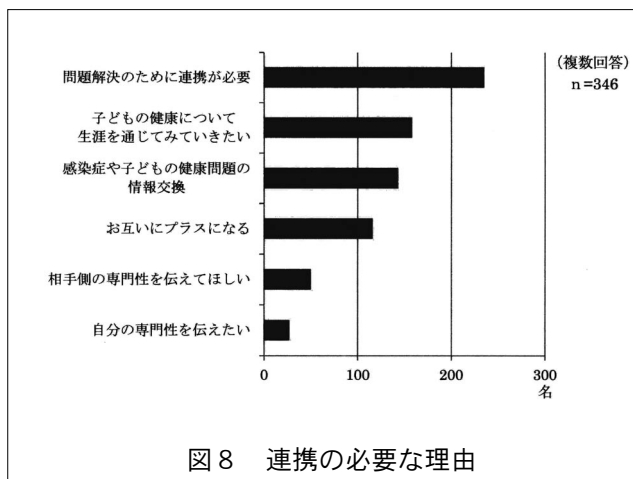
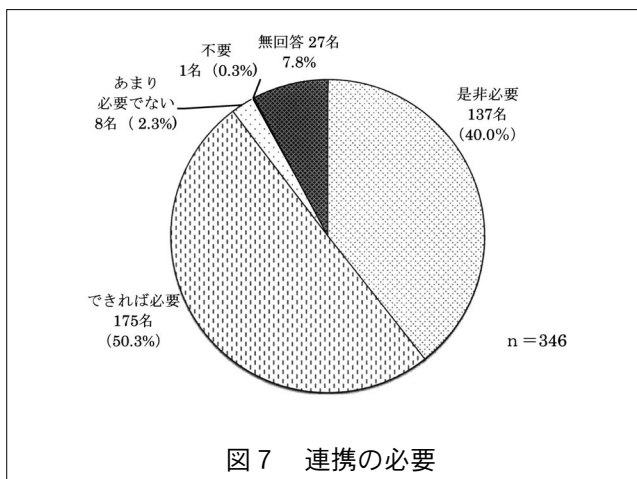
る。保健師の多くは母子保健支援を実際に行い、子どもの出生時からの経緯を把握していることが多い。経過観察が必要な場合には、地域保健、学校保健双方が対応することで可能となり、関わりを工夫することで問題行動を抑制する¹⁸⁾ことが期待される。また、先を見越して子どもや保護者を支援していく¹⁵⁾ことで、子どもの抱える問題を最小限に食い止める手立てとなるものとする。

保健師の支援の特徴は、子どもへの直接的支援に加えて保護者の養育力を高め、子どもの社会性を促す¹⁷⁾方法をとることにある。このように生活基盤の把握度の高い地域保健の中でも母子保健が学校保健と連携をおこなうことで、より一層質の高い、子どもやその家族への継続支援につながる。

3) 健康危機管理における必要性の高い連携

「予防接種に関すること」や「感染症の集団発生時の相談」は、健康危機管理の中で必要不可欠なものである。「予防接種に関すること」の連携経験を有する保健師の勤務歴は10年以上で、連携時期を明確に問っていないことを考慮すると、その連携は近年のことではなく、ツベルクリン反応やインフルエンザ予防接種を集団で学校を利用して行っていた時期の連携ではないかと推測する。

「感染症の集団発生時の相談」において学校側からの働き掛けが多かったのは、結核では感染防止の情報収集に学校単位での限界があり、地域保健と学校保健が連携した結核対策の検討¹⁹⁾が必要であるからと考える。また、感染症による出席停止が行われる場合や、臨時に学校の全部または、一部の臨時休校を行う場合には保健所との連携¹⁰⁾が必要となるため、いわば、養



護教諭の業務役割の必然性からの働き掛けという側面があることが明確となった。

学校での感染症拡大は、地域での感染拡大の危機となる。三重県では平成23年9月より、国立感染症研究所感染症情報センターが行う学校欠席者情報収集システム²⁰⁾を導入した。これに伴い、地域保健側からも、随時学校における感染症発症状況が共有できるようになった。本調査の結果のように、学校保健側との連絡を取りながら、タイムリーに地域の現状を把握し、その後の予測を立てながら、早期から介入することで感染症拡大予防に努めなければならない。

4) 養護教諭からの連携

生活習慣は子どものころから身につくものであり、子どもに対して生活習慣病予防や生きる力を身に付けさせるための健康教育が必要である。

「健康教育への相談・教育」、「教材の貸し出し」に関して学校保健側からの働き掛けが多いのは、養護教諭は教員の立場から、教育を目的とした機能集団を対象に活動を展開する²¹⁾という特徴を有し、まずは集団(児童・生徒)への働き掛けを優先する⁹⁾からだと考えられる。そのため、集団指導である健康教育に、保健師が持つ公衆衛生的な知識や支援技術等、医学と生活に関する高度の専門性²²⁾を、学校保健側から求める結果となっている。

学校現場では、より個別的な対応を心がけて、集団行動ができない、落ち着きがない、乱暴な行動などの行動面の問題については医療への関与を求めている¹⁸⁾事実がある。このことから、学校保健が連携を地域の機関に求める場合は、必ずしも地域保健がその連携対象になるわけではなく、他の福祉機関、医療機関、療育機関等⁷⁾多様であり、児童生徒の年齢が高くなるにつれてその傾向が強くなることが示唆される。

2. 更なる連携のために

1) 連携相手に対する理解

保健師の回答で、学校保健との連携に全体の半数以上が「不十分だと思う」、「やや連携に欠けている」となった結果は先行研究⁷⁾と同様の傾向であり、多様化する児童・生徒の問題の解決には今以上の細やかな連携が必要であるといえる。

連携が不十分である理由の自由記載から、地域保健と学校保健の相互理解が十分できていないことが示唆される。

本調査で連携を「共通の目的意識をもつ者が、その目的に向かって連絡を取り合い、協力し、物事を行うこと」としたのは、連携を回数で捉える²³⁾のでは「相手とのつながり」を重視することはできないと判断したためであった。しかし、栗原²⁴⁾の「役割分担を明確にすること」、「お互いを理解すること」など相互理解による連携を意図するならば、今回の連携の定義が十分であったとは言い難い。

今回、町の保健師の多くが学校保健との連携経験を有していたのは、町が連携対象とする学校の数に限られており、学校保健側からも連携先が明確になっているからではないかと考える。

しかし、多くの保健師が、「相手と話す機会がない」と思っており、この結果は先行研究⁹⁾同様の傾向であり、地域保健と学校保健の連携の実践例⁷⁾もこの問題を指摘している。前述の連携相手を理解できていないことと連携相手が明確でないことは、両者の意見を踏まえながら対策を講じなければならない。

機関連携が効果を挙げるには、互いの具体的な活動を理解し合うことが必要⁷⁾である。連携を不十分にさせている壁を乗り越えなければ、地域で生まれ、育っていく子どもたちが、必要な時に必要とする支援を受ける機会を逃すことに繋がっていくことを認識し、対処しなければならない。そのためには、「連携の仕方がわからない」の回答者も含めた、地域保健と学校保健の実務者レベルの話し合いや情報交換²⁵⁾と連携相手として存在が認識できる場の設定が急務である。

2) 保健師が持つ能力の発揮

保健師は地域生活の場における個別的な関係の維持や、仲間・チーム作り、システムづくりを志向²²⁾しており、更に企画・調整機能も持ち合わせていることを大いに活用し、学校保健との連携には、十分能力を発揮できる存在である。

保健師は、学校保健との連携に、「行政組織の違い」や「学校の閉鎖的体質」などの縦割行政の弊害を実感しながらも、約9割が学校保健との連携の必要性を訴えるという前向きな姿勢を持っている。この思いを、相互理解のために学校保健側に伝える努力をしなければならない。お互いの立場や機能を相互理解しあい、「何ができるのか」「何をすべきなのか」を共に考え行動することが不可欠である。

また、学校保健からの求めに積極的に応じ、連携の

幅を広げるチャンスを作らなければならない。保健師は求められる機会を逃さないために、地域で暮らす子どもが置かれている環境を把握し、健康課題を抽出し、対応できる指導力の向上、指導内容の充実に努めなければならない。

3) 継続的な支援

多くの保健師の「子どもの健康問題解決のために連携することが必要」だという主張は、対象とする子どもたちのライフサイクルを通じた支援がしたいという強い思いであると考察する。

教育の分野では、「個別の教育支援計画」が求められる、乳幼児期から学校卒業後までの長期的な視点が含まれるため、教育のみならず福祉、医療、労働等の関係機関との密接な連携協力を確保することが必要¹⁵⁾となる。児童・生徒の継続支援には、保健師の就学前の支援が重要な基礎情報¹⁵⁾となり、必要不可欠な情報として地域保健との密接な関係を学校保健から求められると考える。

組織は違っても、児童・生徒の健全な成長発達を促すという目的は同じはずである。増加の一途をたどる子どもたちの健康課題を解決するために、生活の基盤である地域、家庭を把握できる保健師はこの強みを発揮していかなければならないが、保健師のもつ強みを学校保健側がどれほど理解できているかは、不明である。保健師は学校保健のおかれている状況や役割、専門性の理解に努め、自らの強みを意識して相手に伝え、今一歩踏み込んで学校保健側に働きかけることで、より充実した継続的な支援につながると考えられる。

特に、学校保健への入り口である乳幼児保健からの連携をスムーズに行うことの努力や工夫が、重要であると考える。

研究の限界と今後の課題

今回は保健師側からのみの調査であり、いつの時点での連携経験を表しているのが不明確であり、連携体制の推移からの課題把握を考慮していなかった。

これらのことを加味し、引き続き養護教諭側からみた地域保健との連携について調査することは、双方の意識のずれや課題を比較検討し、対応策を抽出するために必要であると考えられる。

V. 結論

本研究の結果、地域保健と学校保健が連携を行っていくうえで、以下のことが重要であると考えられた。

・連携相手の把握、地域保健と学校保健の相互理解が今後の課題である。

・地域保健から学校保健への入り口である小学校との連携の努力や工夫が必要である。

・学童期・思春期における健康課題を把握し、課題に応じた支援技術の向上に努めなければならない。その結果は、学校保健以降に続く、地域住民の継続的な健康増進につながることになる。

謝辞

本研究に快くご協力していただきました多くの保健師の皆様は心より深謝いたします。

なお、本研究は三重県立看護大学平成22年度学長特別研究費の助成を受けて行ったものである。

【文献】

- 1) 衛藤隆, 高石昌弘, 斉藤久美他: 地域保健(乳幼児保健)と学校保健の連携について, 小児保健研究, 61(6), 753-768, 2002.
- 2) 財)厚生統計協会編: 国民衛生の動向(臨時創刊号), 51(9), pp.90-98, 2004.
- 3) 厚生労働省: 健やか親子21検討会報告書一母子保健の2010年までの国民運動計画一, 将来を方向づける重要報告書集2001年版一看護を考えるための公文書一, 日本看護協会出版会, 2001.
- 4) 文部科学省ホームページ: 生涯にわたる心身の健康の保持増進のための今後の健康に関する教育及びスポーツの振興の在り方について(保健体育審議会 答申)
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/12/hoken/toushin/970901.htm
- 5) 高石昌弘: 学校保健と地域保健の連携の現状と今後の課題, 保健の科学, 43(5), 348-352, 2001.
- 6) 財)厚生統計協会: 国民の福祉の動向, 57(11), pp.64-66, 2010/2011.
- 7) 荒木田美香子, 井田真理子, 永井道子他: 小・中学校の虐待事例発見の特徴と連携の現状(解説/特集), 保健の科学, 46(10), 736-741, 2004.
- 8) 中島朋子: 学校と子ども虐待, 小児科臨床, 60(4), 817-823, 2007.
- 9) 古田加代子, 木村絵美, 村中佑衣: 養護教諭と保健師の「連携」に対する意識の差に関する研究,

- 東海学校保健研究, 29(1), 77-86, 2005.
- 10) 山本幹夫：地域保健とは何か, 健康管理シリーズ 1 地域保健の進め方, 6, 医歯薬出版株式会社, 1996.
- 11) 高石昌弘：学校保健, 社会医学辞典, pp.30-31, 朝倉書店, 2002.
- 12) 岩波国語辞典, P.1316, 岩波書店, 2002.
- 13) 前田忠彦：郵送調査法の特徴に関する一研究, 統計数理研究, 53(1), 57-81, 2005.
- 14) 湯浅資之, 池野多美子, 請井繁樹：現任保健師が認識している公衆衛生における現状変化とその改善策に関する質的研究, 日本公衆衛生雑誌, 58(2), 116-128, 2011.
- 15) 中山かおり, 斎藤泰子：発達障害児とその家族に対する保健師の支援技術の明確化, 小児保健研究, 66(4), 516-523, 2007.
- 16) 平山朝子：公衆衛生看護とは何か, 公衆衛生看護学大系 1 公衆衛生看護学総論 1, 日本看護協会出版会, pp.4-21, 2003.
- 17) 重松由佳子, 米村敬子, 兼武加恵子他；地域看護活動技術を目指した教育実践報告－保健師が行う独自の地域看護活動技術の育成にむけて－, 保健科学研究誌, 6, 1-13, 2010.
- 18) 塩川宏郷, 桃井真理子：教育相談症例の検討 教育との連携にもとめられるもの, 自治医大医学部紀要, 26, 15-19, 2003.
- 19) 金川克子編：地域看護活動論①, メジカルフレンド社, pp.290-324, 2011.
- 20) 国立感染症研究所感染症情報センターホームページ：症候群サーベランス
http://www.syndromic-surveillance.net/gakko/index.html#h3_001
- 21) 荒木田美香子：学校看護, 地域看護学医歯薬出版株式会社, pp.227-242, 2004.
- 22) 佐藤順子：保健師活動における「健康問題」の解明 技術の継承に関する基礎的研究, 湘南短期大学紀要, 22, 39-48, 2011.
- 23) 山田七重, 中村和彦：学校保健と地域保健との連携の現状と諸問題, 山梨医大紀要, 16, 6-10, 1999.
- 24) 栗原美帆：母子保健活動における連携・ネットワーク, 三重県立看護大学卒業研究集録, 1151-1162, 2010.
- 25) 林敬：保健所がめざす管内市町村の養護教諭との連携, 保健婦雑誌, 55(6), 496, 1999.