# 保健所における禁煙・喫煙防止指導

高校生に対する禁煙・防煙教室の取り組みを通して

邨瀬 利花\* 藤岡 芷信2\* 加藤 菖弘3\*

目的 新城保健所管内の A 高校で禁煙教室と防煙教室を行い、この取り組みから、保健所における禁煙・防煙指導について検討した。

対象と方法 禁煙教室は A 高校の学校内喫煙生徒を対象に, 防煙教室は同じく A 高校の1年生全員を対象に実施した。禁煙教室の効果については平成6年12月に実施した禁煙教室受講者18人の受講前と教室最終日・3カ月後および1年後のアンケート調査で検討した。

防煙教室については平成8年度に実施した6クラスの受講後の感想文と受講前および6~12カ月後のアンケートから受講に対する全体の効果を検討した。

結果 禁煙教室での禁煙率は教室最終日7人(38.9%),3ヵ月後3人(16.7%),1年後1人(5.6%)であった。喫煙に関する知識は教室最終日には有意に上昇し,3ヵ月後,1年後も継続していた。禁煙や節煙を試みた生徒は3ヵ月後83.3%,1年後44.4%であった。

防煙教室では、受講前の1年生時の喫煙率は8.2%、受講後の2年生時の喫煙率は9.7%で若干の上昇はあったが、有意な差はなかった。受講後6~12カ月の調査で、教室以後に喫煙に関して意識や行動面で変化のあった生徒は37.9%あった。また教室受講以後に喫煙の勧誘があったが、喫煙しなかった生徒は受講生徒全体の約1割であった。受講後の感想文では「たばこは吸わない・勧められたら断りたい」と記載のあった生徒が約3割あった。

結論 禁煙教室では知識は有意に向上し、禁煙や節煙を試みて自身の行動を見直し、望ましい行動へ変容を促す契機になったと思われた。

防煙教室では、受講前に比べて6~12カ月後の喫煙率に有意な上昇がみられなかったこと、喫煙の勧誘に対して生徒が適切に対応したことから、喫煙防止の短期的な効果がみられたと考えられた。

Key words: 禁煙教室, 防煙教室, 保健所, 健康づくり

## I 緒 言

若者の喫煙の多くは不特定な動機から開始され<sup>1)</sup>,いったん形成された習慣は絶ちがたく,喫煙開始年齢が低いほど健康への影響も大きいことがわかっている<sup>2)</sup>。青少年の喫煙の実態としては,中学・高校生を対象とした調査<sup>3)</sup>によると,「この1ヵ月間にたばこを吸ったことのあるもの」

し、高校3年生の男子生徒では37%、女子生徒では15%に達している。青少年期は生涯にわたる健康意識を確立する時期であり、禁煙・喫煙防止指導を行うことは極めて重要である。

を喫煙者とした場合, 喫煙率は年齢とともに上昇

未成年者の喫煙を防止するための教育は、学校の場において充実するとともに、地域においては、喫煙防止教育を健康教育の一環として位置付け、積極的に推進すべきである<sup>4)</sup>とされている。学校における喫煙についての健康教育は、簑輪らの調査<sup>5)</sup>によれば小学校37.1%、中学校84.6%、高等学校92.5%で実施されている。しかし、喫煙率は学齢が上がるとともに著明に上昇<sup>3,6)</sup>しており、経年的にみても20歳代の若年女性の喫煙率は

<sup>\*</sup> 愛知県新城保健所設楽支所

<sup>2\*</sup> 愛知県新城保健所

<sup>3\*</sup> 愛知県衛生部保健予防課 連絡先: 〒441-2301 愛知県北設楽郡設楽町大字 田口字向木屋28-2 愛知県新城保健所設楽支所 地域保健課 邨瀬利花

減少どころかかえって増加している")。

地域においても禁煙や喫煙防止教育は十分とはいえず、公衆衛生の第一線機関である保健所においても、その取り組みは増えつつあるものの報告はあまり多くはない<sup>8~17)</sup>。保健所は地域に暮らすすべての年齢層の健康問題に関わっていく必要があるが、学校保健の分野での実践は極めて少ないのが現状である。当保健所の一高校に対する4年間に渡る取り組みの経験から、保健所がどのように禁煙、喫煙防止教育に携わるべきかを検討したので報告する。

## Ⅱ 実施方法と結果

#### 1. 実施に至る経過

管内の高校で、たばこについての健康教育を行ったのがきっかけとなり、A高校から「喫煙生徒に対する指導は、自宅謹慎等の処分では効果が上がらないので、医学的な知識を学ばせて、喫煙問題を考えさせたい」と、指導の協力依頼が保健所にあった。そこで、実施方法等の検討を行い、平成6年度から禁煙教室を開催した。その後、禁煙教室の効果等について話し合いを持つ中で、高校側からの新たな要望として「喫煙する前の段階で生徒に教育したい」という声があがってきた。これは保健所側の「たばこに触れる前にたばこの恐ろしさを教えたい」という希望とも合致し、7年度試行的に1クラスに実施したのち、8年度から喫煙防止教室(以下、防煙教室)を開催することになった。

#### 2. 禁煙教室

禁煙教室は、「喫煙についての正しい知識を持つことで、自分自身の喫煙行動を見直し、健康にとって望ましい行動の選択ができるようにすること」を目的とした。すなわち禁煙教室に参加することにより、自身の喫煙の是非を考えさせるとともに、喫煙行動を客観的にみつめ直させ、喫煙マナーについても考えさせることで、行動の変容を起こすことを狙いとした。

禁煙教室は平成9年度までに7回開催し、計90人(実数)が受講している。本報告では教室受講1年後まで追跡調査を行った平成6年度第2回の禁煙教室で検討した。なお、禁煙教室は現在も継続中である。

#### 1)対象と方法

対象は、A 高校の学校内喫煙で生活指導を受け た生徒である。平成6年度第2回の禁煙教室を受 講したのは18人で、1年生13人、3年生5人で全 員男子生徒であった。また、保護者等にも参加を 呼びかけ、希望者には聴講してもらった。教室 は、学校での授業終了後に1時間、連続5日間で 1クールの構成とした。会場は保健所と A 高校が 近いこともあり保健所とした。教室のプログラム (表1)は、一般成人向けの「5日でタバコがやめ られる [<sup>18,19]</sup>を基本として、中学生向けの「スモ ークバスター |<sup>20)</sup>,「喫煙防止教育のすすめ |<sup>21)</sup>を 参考にし、講義のみで生徒の注意が散漫にならな いよう,スモーキングボードや粉塵計・タールの 見本等の媒体を用い、実習を取り入れた。教室は 毎回医師と保健婦が2人で行い、主に医学的内容 については医師が、心理的内容と生活指導につい ては保健婦が担当した。教室実施後は必要に応じ て高校との反省会を持った。

効果をみるために、教室の初日(以下、受講前) と最終日・3カ月後・1年後に、喫煙の状況・禁 煙の試みの状況・たばこの知識等の内容でアンケ ート調査を行った。アンケートはすべて無記名と したが、調査実施者のみがわかるマークを入れて 各個人を追跡できるようにした。禁煙教室の場で は、生徒の着座席より回収したアンケートの個人 を同定し、3カ月後の学校では、保健所職員がア ンケートを回収することで同様に個人を同定した。 1年後は学校を通じてマークの入ったアンケート 用紙が特定の個人に渡るよう配布してもらい、各 自記入後無印の封筒に封印して提出してもらっ た。なお、1年後の調査時に卒業していた5人に ついては、郵送でアンケートを依頼したが、返送 されたものはなかった。アンケートの回収率は受 講前・最終日・3 カ月後は100%, 1 年後は72.2% であった。

#### 2) 結果

禁煙教室は、学校での生活指導の一環として位置づけられ、教員の引率もあり、5日間の教室出席率は95.6%と良好であった。しかし、生徒の禁煙しようという積極的な意欲は感じられなかった。

受講前の生徒の平均喫煙本数は13.4±5.3本/ 日,最終日は4.0±3.7本/日,3カ月後は9.3±6.1

表1 禁煙教室の内容 (平成6年12月実施分)

| 衣 1 宗歴教至り内容(平成 6 平12月美旭分) |   |  |  |  |
|---------------------------|---|--|--|--|
|                           | 講 話   | 実 習  |  |  |
| 1日目                       | <ul><li>たばこの成り立ち</li><li>禁煙の心構え</li></ul>                                 | <ul><li>受講前アンケート</li><li>タール</li><li>喫煙者の肺模型</li></ul> |  |  |
| 2 日目                      | <ul><li>たばこの楽しみ・中毒等</li><li>たばこと疾病(がん・喘息等)</li><li>喫煙習慣を断ち切るために</li></ul> | ・喫煙に関する計算  |  |  |
| 3 日目                      | <ul><li>たばこと疾病(心臓病・動脈硬化・胃腸病等)</li><li>たばことストレス</li></ul>                  | • たばこの悲劇の実<br>例紹介                                      |  |  |
| 4 日目                      | ・受動喫煙について<br>(妊婦・胎児への影響)<br>・喫煙の利益, 合理化の<br>克服                            | <ul><li>・浮遊粉塵の測定</li><li>・スモーキングボード</li></ul>          |  |  |
| 5 日目                      | <ul><li>アルコール,カフェインとの関連</li><li>禁煙と体重増加,便秘等</li><li>喫煙再発防止に向けて</li></ul>  | ・決心カード作成<br>・受講後アンケート                                  |  |  |

本/日,1年後12.9±5.4本/日であった。受講前に比べ、最終日と3カ月後では喫煙本数が有意に減少した(P<0.05)が、1年後では差がなかった。最終日・3カ月後・1年後時点での禁煙の実施状況を表2に示す。ここで、「禁煙している」とは、調査時点で現に禁煙している者を指し、「喫煙本数を減らすようにした」から「まったく試みなかった」までは、それぞれ教室開催中から教室終了時までの間、教室終了時から3カ月後までの間、教室終了3カ月後から1年後までのそれぞれの期

間中に「減らすようにした」、「試みている」、「失敗した」または「試みなかった」者を指す。3カ月後時点では禁煙中3人、節煙中は7人であった。同様に1年後時点では、アンケートを回収できなかった5人を禁煙・節煙失敗と考えると、禁煙中は1人、節煙中は2人であった。また、時々禁煙を試みている者や禁煙を試みたが失敗した者も禁煙を試みたと考えると、教室終了から3カ月後までの間に受講生徒の83.3%は禁煙や節煙を試みたことになる。同様に、3カ月から1年後までの間では、44.4%が禁煙や節煙を試みていた。

たばこに関する知識は、20の設問に対する受講 生徒の平均正答率で調査した。平均正答率は、受 講前71.9±9.4%であったが、最終日では83.9± 9.8%と有意 (P<0.01) に知識の上昇がみられ, 3カ月後83.1±7.1%,1年後84.6±9.5%と知識の 向上は継続していた。「たばこを吸うと肺がんに なりやすい |, 「低ニコチン・低タールのたばこな ら吸っても害はない」の設問では受講前・最終日 ・3 カ月後・1 年後共に100%の正答率であった。 受講前と最終日の比較では「たばことアルコール ・カフェインは関係がある」、「禁煙する時、禁断 症状が出ることがある」の設問で有意 (P<0.05) に正答率が上昇した。各時期におけ る回答の変化をまとめると表3のとおりで、誤答 から正答に転じた回答は受講前→最終日で 19.2%, 受講前→3カ月後で17.8%, 受講前→1 年後16.5%であった。

教室の指導内容についての生徒の評価を表4に示す。具体的な疾病の話やスモーキングボード等の媒体を用いた実習は心に残り、「禁煙をあきらめないこと」、「意志を強く持つために」等の講義

表 2 禁煙の実施状況

|                | 最終日        | 3カ月後             | 1年後             |
|----------------|------------|------------------|-----------------|
| 禁煙している         | 7( 38.9)   | 3(16.7)—         | 1( 5.6)         |
| 禁煙本数を減らすようにした─ |            | 7(38.9)          | 2(11.1) 8(44.4) |
| 時々禁煙を試みている     | 44 ( 64 4) | 2(11.1) 15(83.3) | 2(11.1)         |
| 禁煙を試みたが失敗した    | 11(61.1)   | 3(16.7)          | 3(16.7)         |
| まったく試みなかった     |            | 3(16.7)          | 5(27.8)         |
| アンケート未回収       | 0( 0.0)    | 0(0.0)           | 5(27.8)         |
| 合 計            | 18(100.0)  | 18(100.0)        | 18 (100.0)      |

単位:人(%)

表3 たばこに関する知識の変化

|      |    |      | 受 講  | 前     |
|------|----|------|------|-------|
|      |    | 正答   | 誤答   | 計     |
| 受講前  |    | 71.9 | 28.1 | 100.0 |
| 最終日  | 正答 | 64.7 | 19.2 | 83.9  |
|      | 誤答 | 7.2  | 8.9  | 16.1  |
| 3カ月後 | 正答 | 65.3 | 17.8 | 83,1  |
|      | 誤答 | 6.7  | 10.2 | 16.9  |
| 1 年後 | 正答 | 68.1 | 16.5 | 84.6  |
|      | 誤答 | 5.8  | 9.6  | 15.4  |

(最終日・3 カ月後 n=18 1 年後 n=13)

単位:%

は心に残らなかったようである。また、感覚的な ものではあるが、粉塵計の数字が変わっていく様 子をみる生徒の表情は、無関心を装いながらも興 味をひかれる様子が伺えた。

#### 3. 防煙教室

防煙教室は8年度から保健体育の授業として,A高校1年生の授業に組み込まれた。防煙教室は「喫煙に対する正しい判断力を養い,健康にとって望ましい行動を形成すること」を目的とした。つまり,たばこというものをきちんと知った上で,喫煙しないという行動を選ばせることを狙いとした。

## 1)対象と方法

8年度の1年生は6クラス241人である。防煙教室はクラス単位で6回実施し、230人(男117人,女113人)が受講した。禁煙教室同様にPTA等の希望者にも聴講してもらい、会場は保健所とした。教室は各学期毎に2クラスづつ行い、時間は授業時間の2時間分を充てた。内容は①たばこの成分、②喫煙の害、③喫煙を勧められた時の対処の方法(ロールブレイ等)、④スモーキングボード等を用いた実験とした。担当は医師と保健婦で、主に医師は医学的内容を保健婦が勧誘の対処方法と実験を担当した。

効果については防煙教室受講後の感想文(学校に提出することになっている)と、1年生全員に一斉に実施した受講前(H8年7月)・1年生夏休み後(H8年9月)・2年生夏休み後(H9年9月)のアンケートから検討した。アンケートは無記名とし、学校を通じて配布と回収を行った。アンケ

表 4 禁煙教室で心に残ったこと (n=18)

内 容 人数 肺がんの話 12 タールの話 11 血管の病気の話 9 自分をイメージする話 6 「タバコを吸わないことを選ぼう」の 5 禁煙をあきらめないこと 5 意志を強く持つために 4 タールをみたこと 14 スモーキングボードで肺が汚れる様子 14 を見たこと 喫煙者の肺模型をみたこと 12 実験等 粉塵計で浮遊粉塵を測定したこと 11 タバコに関する計算をしたこと 10 「私はタバコを吸わないことにしよう」 7 と声に出して合い言葉を言ったこと 決心カードを作ったこと 4

単位:人

ートの内容は、受講前は喫煙の状況・意識・勧誘を受けた経験・たばこの知識等、1年生夏休み後は夏休み中の喫煙の勧誘の有無とその対応、2年生夏休み後は受講以後の喫煙の勧誘の有無とその対応・自身のたばこに対する変化とした。なお、感想文・アンケートは防煙教室を受講していない生徒についても行われ、未受講者を除くことができなかったため、回収されたものすべてを検討の対象とした。

#### 2) 結果

防煙教室の受講者は230人,受講率は95.4%である。防煙教室は授業の1単位であり,受講態度は禁煙教室に比較し良好であったが,生徒からの活発な発言はみられなかった。

受講前のアンケートは233人(回収率96.7%) の回答があった。喫煙に対する意識および喫煙の 状況は表5のとおりである。

受講後の感想文は241人の提出があった。感想 文の傾向をまとめ、記載の多かった内容を表 6 に 示す。「受動喫煙の害を知った(再認識した)」,「た ばこは吸わない・勧められたら断りたい」等につ いてが多く触れられていた。参考に感想文の一部 抜粋を表 7 に示す。

2年生夏休み後のアンケートは227人(回収率

表5 防煙教室受講者の状況 (n=233)

| 喫煙に対する意識      |      |
|---------------|------|
| たばこは吸わない方がよい  | 59.2 |
| たばこを吸ってもかまわない | 12.4 |
| どちらでもよい       | 26.6 |
| その他・無記入       | 1.8  |
| 喫煙の状況         |      |
| 現在喫煙中         | 8.2  |
| 喫煙経験あり        | 7.3  |
| 喫煙なし          | 72.1 |
| 無記入           | 12.4 |

単位:%

表6 感想文の内容別分類 (n=241)

| 内        | 容         | 記載されて<br>いた割合 |
|----------|-----------|---------------|
| 受動喫煙の害を知 | った(再確認した) | 36.1          |
| たばこは吸わない | ・勧められたら断り | たい 30.3       |
| 家族の喫煙の状況 |           | 24.5          |
| 周囲の喫煙の状況 |           | 12.0          |
| タールをみての驚 | き         | 11.6          |
| スモーキングボー | ドの実験      | 10.8          |
| 妊娠・胎児への影 |           | 10.4          |
| がんになりやすい | ことについて    | 8.3           |
| マナーについて  |           | 7.1           |
| 黒い肺に対する嫌 | 悪感        | 6.6           |
| 禁煙を勧めたい  |           | 6.6           |

単位:%

#### 表7 防煙教室の感想文抜粋

- 私の親もたばこを吸っているので、そんなによいものかと思っていました。これを機会に親に禁煙を勧めようと思います。もちろん、私は吸いません。後で癖になると嫌だから。
- •駅のホームでの喫煙にいつも「迷惑だなあ」と思うけれど、今日改めてたばこの恐ろしさを知ったし、側にいる自分にも害が大きいことを学んだので、今日学んだことを周りの人にも話したいと思います。将来自分に産まれてくる子に害があったら自分も悲しいし、子供も可哀想なので、将来の夫にも吸ってもらいたくないです。
- たばこを吸うことは自分自身にもよくないし、周り の人にも迷惑をかけてしまうので、絶対にやめた方 がいいと思ったし、はじめから吸わないことが大事 だと思った。

94.2%)の回答があった。受講6~12ヵ月後にあたるこの時の喫煙率は、全体で9.7%(男17.0%、女2.6%)で、受講前の喫煙率8.2%(男15.8%、女0.0%)に比べ若干の上昇はあったが、有意差はみられなかった。防煙教室受講後のたばこに対する自身の変化の有無とその内容を表8に示す。何らかの変化があったと回答した生徒は37.9%で、複数回答で1人平均1.5項目の回答があった。男女共に「たばこを吸っている人が気になるようになった」が最も多かったが、率でみると「家族にたばこをやめるように(減らすように)勧めた」

表 8 防煙教室受講後のたばこに対する変化

|                            | 男          | 女           | 全 体         |
|----------------------------|------------|-------------|-------------|
| 変化あり(複数回答)                 | 31( 27.7)  | 55(47.8)    | 86( 37.9)   |
| たばこを吸っている人が気になるようになった      | 15(48.4)   | 30(54.4)    | 45(52.3)    |
| 家族にたばこをやめるように(減らすように)勧めた   | 2(6.5)     | 20( 36.4)   | 22(25.6)    |
| たばこを吸っている人に近づかないようにしている    | 5(16.1)    | 13('23.6)   | 18( 20.9)   |
| たばこの広告やコマーシャルが気になるようになった   | 6(19.4)    | 9(16.4)     | 15( 17.4)   |
| 友人にたばこをやめるように (減らすように) 勧めた | 4(12.9)    | 8(14.5)     | 12( 14.0)   |
| たばこを勧められたが断った              | 7(22.6)    | 3(5.5)      | 10(11.6)    |
| たばこをやめた(やめようと思った)          | 6(19.4)    | 2( 3.6)     | 8(9.3)      |
| その他                        | 1(3.2)     | 2(3.6)      | 3(3.5)      |
| 変化なし                       | 70(62.5)   | 54(47.0)    | 124(54.6)   |
| 無回答                        | 11( 9.8)   | 6(5.2)      | 17( 7.5)    |
| 合 計                        | 112(100.0) | 115 (100.0) | 227 (100.0) |

単位:人(%)

表9 受講以後の喫煙の勧誘とその対応

|                              | 男          | 女           | 合 計         |
|------------------------------|------------|-------------|-------------|
| 勧誘あり                         | 20( 17.1)  | 13( 11.3)   | 33(14.5)    |
| 吸わないと断った                     | 9          | 5           | 14 —        |
| はっきりとは断らなかったが吸わなかった          | 4          | 4           | 8 23(69.7)  |
| 吸わないと断った+はっきりとは断らなかったが吸わなかった | 0          | 1           | 1 —         |
| その場で吸った                      | 6          | 2           | 8 9(27.3)   |
| はっきりとは断らなかったが吸わなかった+その場で吸った  | 0          | 1           | 1 - 9(27.3) |
| 無回答                          | 1          | 0           | 1(3.0)      |
| 勧誘なし                         | 91(82.0)   | 100(87.0)   | 191(84.1)   |
| 無回答                          | 1( 0.9)    | 2(1.7)      | 3(1.3)      |
| 合 計                          | 112(100.0) | 115 (100.0) | 227 (100.0) |

単位:人(%)

表10 喫煙対策における保健所の役割(簔輪眞 澄<sup>50)</sup>より)

- 1) 喫煙の実態把握(特に,未成年者や女性)
- 2) 旗幟を鮮明にすること(喫煙が健康に悪いのだと いうことをはっきりと示す)

組織として:保健所の喫煙,職員の禁煙,各種喫 煙対策の実施

個人として:医療従事者あるいは地域のリーダー として

- 3) 喫煙対策の組織づくり:市町村,学校,企業,労 働組合,地域団体などの育成および支援
- 4) 禁煙指向者に対する支援:禁煙教室,禁煙コンテ ストなど
- 5) 一般の喫煙者に対する喫煙指導:機会として,集 団検診,母子保健事業,その他の健康相談など
- 6) 喫煙の害に関する知識の普及と世論づくり(チャンスは逃がさない):報告,講演,自分たちがやっている喫煙対策のPRなど
- 7) 喫煙対策の評価(喫煙率はどうなったか。実はこれは振り出しの1) 喫煙の実態把握,につながる)

は女子が、「たばこをやめた(やめようと思った)」 と「たばこを勧められたが断った」で男子が、そ れぞれ3倍以上の割合で多かった。

受講以後の喫煙の勧誘とその対応を表9に示す。喫煙経験の有無に関わらず、受講から2年生夏休みまでに喫煙を勧められた生徒は33人(アンケート回収数に対する割合14.5%)あった。33人中、喫煙しなかったのは23人(69.7%、アンケート回収数に対する割合10.1%)、喫煙したのは9人(27.3%、同4.0%)であった。喫煙した9人

は、全員すでに喫煙の経験を持つ生徒であった。

さらに、1年生の夏休み後に、防煙教室を受講した生徒としていない生徒間で、喫煙の勧誘に対する対応に差があるかの検討を試みた。しかし、夏休み前受講済クラス(2クラス)と、夏休み後受講予定クラス(4クラス)では、生徒の男女比(受講済クラス男子96.1%:受講予定クラス男子29.9%)、喫煙率(受講済クラス21.1%:受講予定クラス1.9%)、喫煙経験率(受講済クラス36.9%:受講予定クラス5.1%)等の生徒の特性が異なり、喫煙に対する対応の差を論ずることはできなかった。

#### Ⅲ 考 察

わが国における高校生に対する禁煙教室の成績 はあまりみあたらない。本報告は18例と対象数に 限りがあるので、今後のデータの集積が必要であ るが、今回の教室を禁煙成功率でみると、林ら<sup>22)</sup> や宮崎ら<sup>23)</sup>の「5日でたばこがやめられる」禁煙 教室の1年後の禁煙成功率32%や35.8%に比べ、 明らかに成績は低かった。また、保健所における 禁煙教室の成績でも、伊藤ら<sup>12)</sup>の1年後の禁煙率 20.8%、徳留ら<sup>10)</sup>の6カ月後の禁煙率30.4%に比 べても、明らかに低い成績であった。しかし、こ れら禁煙教室の対象者は禁煙しようという強い意 志や願望を持った集団であることを考えると、我 々の取り組みによる成績が低くなることもやむを 得ないと考えられた。

禁煙教室の指導の内容では、二里らの報告<sup>11)</sup>に も示されているように、媒体を用いた指導法が有 効であるという結果であった。本禁煙教室の目的である「自分自身の喫煙行動を見直し、健康にとって望ましい行動の選択ができるようにする」という点については、一時的ではあるかもしれないが、禁煙や節煙を試みた生徒があり、喫煙について考え、自身の行動を見直し、望ましい行動へ変容を促す契機になったと思われる。

防煙教室においては、受講の有無による効果は 確認できなかったが、受講生を経時的に追ってみ ると、1年時と2年時の喫煙率は8.9%、9.7%と 差がないという結果が得られた。これは、我々が 平成7年度に管内の公立高校4校に在籍する全生 徒を対象に行った喫煙実態調査24)の管内高校生の 喫煙率の1年生9.4%,2年生12.9%と比較すると, 2年時では低い結果であった。また、防煙教室の 感想文や受講後の生徒自身の変化からは、望まし い健康行動がとれたと思われる生徒もみられた。 これらが防煙教室を受けたためだけの効果とは言 えないが、喫煙防止の手助けとなっていると考え られ、本教室が目的としている健康への意識づけ としても効果があったことが推測される。今後も 継続的な教室実施により、これらの効果をさらに 見極めていく必要があるであろう。

喫煙勧誘への対応をプログラムに取り入れた結果,勧誘による喫煙を防止できたと思われる生徒が23人いたことになる。これは喫煙の勧誘のあった生徒33人の69.7%にあたる。今回の研究では,対照群を設定していないため,この数値で効果があったか否かの断定的な結論をくだすことはできない。しかしOgawaら25)や尾崎ら26)は喫煙生徒の周囲に喫煙者が多いと報告しており,我々の調査24)でも,喫煙したことのない生徒の30.7%は過去に喫煙の勧誘を受けたことがあり,喫煙の勧誘を受けた相手の77.0%は友人であったことがわかっている。これらの状況を考えると,今後の防煙教室では,喫煙の勧誘への対応をトレーニングすることや喫煙しない仲間づくりを目指すことが重要であると考える。

たばこに関する知識については、禁煙教室では知識が有意に上昇したものの1年後の喫煙本数には影響を与えていなかった。前述の管内高校生の調査<sup>24)</sup>では、喫煙状況別に全体の正解率では差がみられなかったが、12設問中9設問の正解率では差がみられた。これは「知識がないために喫煙し

ている状況ではない」、「喫煙状況により、知識に偏りがある」ということも考えられる。したがってこれら教室の効果は、知識のみでなく行動変容でみるべきであり、知識の偏りについても今後検討していく必要があろう。

喫煙の低年齢化により、わが国で作られた青少 年喫煙防止プログラムの多くは、教育の重点を小 学校低学年から中学校低学年に置いている27)。我 々も防煙教室を実施する中で、高校生ではすでに たばこに対する意識や状況が個人個人で大きく異 なることや、喫煙者と非喫煙者を明確に分けて教 育することは現実に不可能であることから、喫煙 者と非喫煙者が混在した集団に対して、一律に防 煙教育を行うことには限界を感じている。しか し、高校生において防煙教育を行うことは、何か のきっかけで喫煙することになった個人にとって も、たばこについて再認識したり、自分の禁煙意 志を確認する等の教育効果は十分期待できると考 える。高校生は、喫煙を始めたばかりや喫煙期間 が短い等、喫煙習慣が確立していない者も多いの で、この時期には喫煙習慣の確立した成人とは違 った禁煙サポートが必要であろうと考えている。 したがって、高校生に対するたばと対策は、すで に多くの生徒が喫煙を経験しているという現実の 上に立った禁煙教育と、防煙教育の双方からアプ ローチしていくべきと考える。

今回我々は学校での取り組みについて報告した が、子供の喫煙に対する親の態度と高校生の喫煙 行動は密接に関連しており28), 学校への働きかけ だけでは十分ではないと考えている。今回の禁煙 教室と直接関係するものではないが、我々が行っ た喫煙実態調査24)によれば、喫煙生徒に対する家 族の対応は、喫煙生徒の85.1%は「家族は自分の 喫煙を知っていると思う」と回答しているもの の、「やめるように言われた」のはそのうちの 37.0%に過ぎなかった。また、管内の小中高の教 員の調査<sup>29)</sup>においては、職員の校内での喫煙を限 定すべきと回答した者は20代を除き7割を超えた が、原則校内禁煙と回答したのはわずか12.6%で あった。高校生らへの指導は、その内容や時期等 とともに彼らが生活する家庭・学校・地域等の社 会的背景にも目を向け、家族や地域の単位で指導 を考えることが必要であろう。

今回の一連の取り組みで、保健所が高校生の禁

煙・防煙教育に取り組み効果があったと考えられた点は、生徒に対しては、①科学的根拠をもとに保健所が専門機関としての知識を活かせたこと、②生涯を通じた健康づくりの一環として、喫煙という事象を通して自らの健康を考えさせたこと、また関係機関や地域に対しては、③教育の実践と評価を通して、禁煙・防煙教育の必要性をアピールできたことではないかと考える。さらに、簑輪による喫煙対策における保健所の役割30)(表10)で評価してみると、1)3)4)6)7)についてその役割を果たせたのではと考えている。

本報告は学校からの依頼により実施したもので あり、A高校内では禁煙教育から防煙教育へと展 開がみられた。他校や地域への広がりは容易にみ られなかったが、保健所が取り組みを継続するこ とで、健康教育の申し込みがあるに至っている。 今後、保健所がどのように禁煙・防煙教育に携わ るべきかについては、①教室を行う中で明らかに なった問題点を解決しつつ、より有効な教室のあ り方を探っていくこと、②教室の評価をきちんと 行い、学校等関係者に禁煙・防煙教育の有益性を 示していくこと, ③喫煙に関する地域の問題点を 明らかにし、提起していくこと、④青少年をはじ め地域住民に喫煙の問題を生涯を通じた健康づく りの中で考えさせていくこと, ⑤喫煙対策に関わ る人材を育てていくこと、と考える。禁煙教室で は、その運営は学校・保健所のいづれであっても かまわないが、教室の本来の目的を「健康を考え る」とすれば、十分な連携は当然必要であるが、 保健所がイニシアティブをとるのが望ましいかと 思われる。そして,禁煙・防煙教室の目標が学生 時代に限られたものではなく、生涯にわたる健康 づくりの考えに立脚するものであることを明確に することであると考える。

実際問題として、喫煙防止教育は学校の教育の中で行われており、保健所が介入できる機会は多くはないのが現状である。しかし、保健所は地域に暮らすすべての人を対象に活動を展開しており、健康意識の基礎を確立する児童生徒にアプローチすることは、生活習慣や健康に対する意識の確立した成人に対して行動の変容を起こさせるより、はるかに教育効果は期待できる。禁煙・防煙教室は生涯を通じた健康づくりを考えさせる上で有効な手段であると考えるので、「健康を考える」

という視点で、保健所は学校教育へもっと参画すべきであると考える。

### Ⅳまとめ

保健所は公衆衛生の専門機関として、医学的な立場からの教育効果と事業の評価が期待できる組織と考える。保健所は喫煙問題を通して、生活習慣病予防等に総合的かつ地域ぐるみで取り組んでいくものであり、地域、学校、職域等とさらに連携・協力の姿勢が必要であろう。

たばこは嗜好品であるものの,個人だけの問題だけではなく,周囲の健康をも含む多方面に影響を及ぼす問題であることを踏まえ,喫煙をどうとらえさせ,そして教育していくかは,単にたばこにとどまらない健康問題全体の中で考える必要がある。喫煙の問題は突き詰めれば生き方の問題にもつながるものであるので,高校生という年代にいかにたばこと関わっていくかを考えることが,しいては健康問題を考え,将来にわたる健康意識の確立によい影響を及ぼすことになると期待したい。

稿を終えるにあたり、ともに教室を進めていただい た関係の先生方に心より感謝申し上げます。

なお、本取り組みの一部は第54回・第56回日本公衆 衛生学会総会において発表した。

> (受付 '98. 9. 9) 採用 '99.12.27

## 文 献

- 小川 浩, 富永祐民. 中学生の喫煙―喫煙の現状 と環境要因―. 日本公衛誌 1985; 32: 305-314
- 2) 平山 雄.健康増進の小児科学.思春期の健康増進をめぐる諸問題 喫煙の問題.小児科診療 1986;61:97-101
- 川畑徹朗,中村正和,大島 明,他.青少年の喫煙・飲酒行動—Japan Know Your Body Study の結果より.日本公衛誌 1991; 38: 885-889
- 4) 公衆衛生審議会「たばこ行動計画検討会報告書」, 1996
- 5) 簑輪真澄,尾崎米厚.小中高校の健康教育に関する全国調査,日本公衛誌 1997;44(10特):267
- 6) 簑輪真澄, 尾崎米厚, 木村博和. 中高生の喫煙. (附日本心臓財団の研究助成による青少年の喫煙実態 に関する全国調査報告書 1992
- 7) 平成4年度全国たばこ喫煙者率調査. 日本たばこ産業株式会社 1992

- 8) 揚松龍治、保健所における喫煙対策実施状況調査 結果、厚生の指標 1992; 39: 8-12
- 9) 星 旦二,森 亨.保健所における喫煙対策の実施状況,公衆衛生情報 1986; 16:8-12
- 10) 徳留修身, 星 旦二. 禁煙教育—保健所における 実践—, 公衆衛生 1986; 50: 251-257
- 11) 二里幸夫, 他. 高校生に対する「禁煙講話」の効果について, 公衆衛生 1991; 55: 321-324
- 12) 伊藤雅夫, 細井茂已. 保健所における禁煙教室の 経験, 日本公衛誌 1988; 35: 35-41
- 13) 赤羽恵一, 他. 保健所における禁煙個別指導の効果に関する研究, 日本公衛誌 1992; 39: 307-317
- 14) 星 旦二. わが国における喫煙対策の展望,保健 婦雑誌 1988;44:277-282
- 15) 田畑茂美,他.禁煙個別指導及び禁煙集団指導の効果,日本公衛誌 1997;44(10特):275
- 16) 大見広規,他.中学生の喫煙に対する態度と喫煙 防止教育,日本公衛誌 1997;44(10特):313
- 17) 寺尾敦史. 中学生に対する喫煙防止教育への取り組み,日本公衛誌 1997;44 (10特):314
- 18) セブンスデーアドベンチスト教団健康部,5日で たばこがやめられる禁煙教室 1988
- 19) 林 高春. 知っておきたいタバコの医学. 横浜 市: 福音社 1985: 71-222
- 20) 中村正和,高橋浩之.スモークバスター.大阪市:ぱすてる書房 1991
- 21) 高石昌弘,皆川興栄,他編. 喫煙防止教育のすす

- め. 東京:ぎょうせい 1994
- 22) 林 高春,他. 禁煙法の研究—「5日でタバコが やめられる」法の検討—,公衆衛生 1979; 43: 816-819
- 23) 宮崎恭一,小川 浩,林 高春:5日間禁煙教室 受講者の追跡調査(1)禁煙指導内容と効果.日本公衛 誌 1986; 33 (10特):112
- 24) 高校生の喫煙に関する調査,平成7年度愛知県保健婦調査研究事業のまとめ 1996: 86-90
- Ogawa H. Tominaga, S., Gellert., Aoki, K. Smoking among junior high school students in Nagoya, Japan. Int. J. Epidemiol., 1988 17: 814-820
- 26) 尾崎米厚,木村博和,簑輪真澄. わが国の中・高校生の喫煙実態に関する全国調査(第2報),生徒の喫煙に関連する要因. 日本公衛誌 1993; 40:959-967
- 27) 川畑徹朗. 喫煙に関する教育の現状と課題. 学校 保健研究 1987; 29: 456-461
- 28) 野津有司. 青少年の喫煙行動に関する調査研究 第4報 一高校生の喫煙行動における親の態度と行 動との相対的重要性について,学校保健研究 1987; 29: 229-235
- 29) 加藤昌弘, 邨瀬利花, 前澤とし子. 教育現場における喫煙の現状と問題点, 日本公衛誌 1997; 44(10特): 263
- 30) 簑輪真澄. 喫煙対策における保健所の役割, 日本 公衛誌 1994; 41: 289-293