

児童用アンケート2 (授業後記入)

1. きょう見た CD の絵(え)と説明(せつめい)について、感想(かんそう)を聞かせてください。

- 1) わかりやすかった 2) わかりにくかった 3) その他(じゆうに)

2. どんなことが心にのこりましたか(いくつでも○をつけてください)。

- 1) 人間が活動(かつどう)するエネルギーのもと 2) すった空気はどうなるか。
3) タバコのけむりをすったねずみ 4) タバコの悪者(わるもの)トリオ
5) タバコは体にどんなわるいことをするか。 6) 外国のタバコの箱(はこ)
7) その他(いくつでも、じゆうに書いてください。)

授業(じゅぎょう)前と、考え(かんがえ)が少しかわったかもしれないので、もう一度聞かせてください。

3. 大人がタバコを吸うことをどう思いますか。

- 1) 大人だからその人の自由。 2) 男はかまわないが、女は吸わない方がよい。
3) 女はかまわないが、男は吸わない方がよい。 4) だれでもタバコを吸うのはよくない

4. 20歳(さい)になる前にタバコを吸うことを、どう思いますか。(自由に書いてください。)

5. あなたはもし友達からタバコをすすめられたら、ことわることができると思いますか。

- 1) できると思う 2) できないと思う

6. あなたは友だちがタバコを吸っていたら注意(ちゅうい)することができますか。

- 1) できると思う。 2) できないと思う。

7. あなたは将来タバコを吸うと思いますか。

- 1) 吸うと思う。 2) 吸わないと思う。 3) わからない。

8. 今日の授業(じゅぎょう)の感想(かんそう)を自由に書いて下さい。

以上で質問(しつもん)は終わりです。ご協力(きょうりょく)ありがとうございました。

タバコ

(先生の説明) このアンケートは無記名です (お名前を書く必要はありません)。集められた物は、すぐに国立保健医療科学院に送られ、コンピューターにかけられますので、個人のプライバシーは守られます。回答できないところは抜かしてけっこうです。アンケート1と2は、両方が終わったら、封筒に入れ、封をして、提出して下さい。

児童用アンケート1 (授業前記入)

____年生 男 女 (○でかこむ)

あてはまる番号(ばんごう)一つに○印をつけてください。(「その他」は、自由に書いてください。)

1. あなたは今までにタバコの害(がい)について聞いたことがありますか。 1)ある 2)ない
2. 聞いた人は、だれから聞きましたか。 1)お父さんやお母さん 2)先生 3)その他
3. どんなことを聞きましたか。(自由に書いてください。)
4. あなたはタバコに興味(きょうみ)がありますか。 1)ある 2)ない
5. あなたは今までにタバコを吸ったことがありますか。 1)ある 2)ない
6. 吸ったことがある人は、はじめて吸ったのは、いつですか。 ____歳(さい)または____年生のとき
7. だれからすすめられましたか。(だれといつしょに吸いましたか)。
1)うちの人 2)年上の友だちやせんばい 3)友だち 4)その他
8. 吸ったことがある人は、その後も吸いましたか。
1)1度も吸っていない。
2)2回以上 (今までに、どれくらい吸いましたか。)
8. あなたの家族(かぞく)にたばこを吸う人がいますか。
1)いない
2)いる (吸っている人ぜんぶに○をつけてください)。
ア)お父さん イ)お母さん ウ)おじいさん・おばあさん エ)おにいさん・おねえさん オ)その他
9. 大人がタバコを吸うことをどう思いますか。
1)大人だから、その人の自由。 2)男はかまわないが、女は吸わない方がよい。
3)女はかまわないが、男は吸わない方がよい。 4)だれでもタバコを吸うのはよくない。
5)その他
10. 20歳(さい)になる前にタバコを吸うことを、どう思いますか。(自由に書いてください。)
11. あなたはもし友達からタバコをすすめられたら、ことわるができると思いますか
1)できると思う 2)できないと思う
12. あなたは友達がタバコを吸っていたら注意することができますか
1)できると思う 2)できないと思う
13. あなたは将来タバコを吸うと思いますか
1)吸うと思う 2)吸わないと思う 3)わからない
14. タバコについて知りたいことがあったら、書いてください。

タバコ

児童用アンケート2 (授業後記入)

1. きょう見た CD の絵(え)と説明(せつめい)について、感想(かんそう)を聞かせてください。
 - 1) わかりやすかった
 - 2) わかりにくかった
 - 3) その他(自由に)
2. どんなことが心にのこりましたか(いくつでも○をつけてください)。
 - 1) タバコの原料(げんりょう)
 - 2) タバコの歴史(れきし)。
 - 3) タバコをフナの水槽(すいそう)に 入れる実験(じっけん)
 - 4) サルにタバコを吸わせる実験(じっけん)
 - 5) タバコを吸うと、肺(はい)がどうなるか。
 - 6) のどのがんの写真(しゃしん)
 - 7) 一酸化炭素(いっさんかたんそ)の害(がい)
 - 8) 他人のタバコの煙を吸う受動喫煙(じゅどうきつえん)
 - 9) 外国のタバコの箱(はこ)
 - 10) その他(いくつでも、自由に書いてください。)

授業(じゅぎょう)前と、考え(かんがえ)が少し変わったかもしれないので、もう一度聞かせてください。

3. 大人がタバコを吸うことをどう思いますか。
 - 1) 大人だからその人の自由。
 - 2) 男はかまわないが、女は吸わない方がよい。
 - 3) 女はかまわないが、男は吸わない方がよい。
 - 4) だれでもタバコを吸うのはよくない
4. 20歳(さい)になる前にタバコを吸うことを、どう思いますか。(自由に書いてください。)
5. あなたはもし友達からタバコをすすめられたら、ことわることができると思いますか。
 - 1) できると思う
 - 2) できないと思う
6. あなたは友だちがタバコを吸っていたら注意(ちゅうい)することができますか。
 - 1) できると思う。
 - 2) できないと思う。
7. あなたは将来タバコを吸うと思いますか。
 - 1) 吸うと思う。
 - 2) 吸わないと思う。
 - 3) わからない。
8. 今日の授業(じゅぎょう)の感想(かんそう)を自由に書いて下さい。

以上で質問(しつもん)は終わりです。ご協力(きょうりょく)ありがとうございました。

CD-ROM 教材「肺はきれいな空気が大すき」 および「タバコって何？」
に関する調査について

指導される先生用

この調査の趣旨を理解し、授業とアンケート実施に協力します。

平成 15 年 月 日

お名前

(自筆で)

先生へのアンケート

- 使用した教材はどちらですか 1.「肺はきれいな空気が大すき」 2.「タバコって何？」
- このタバコに関する授業は、何人を対象に行なわれましたか。(____ 人 × ____ クラス)
- 授業をされたのは
 - 校内の先生 1)養護教諭 2)担任 3)その他(具体的に)
 - 校外講師の先生 1)医師・歯科医師 2)薬剤師 3)保健師 4)その他(具体的に)
- 先生の年齢は 1)20 歳代 2)30 歳代 3)40 歳代 4)50 歳以上
- 差し支えなかったらお答えください。
先生自身はタバコを吸われますか 1)現在喫煙 2)過去に喫煙 3)吸ったことがない
- 校内(敷地内)禁煙について御校は
 - 1)すでに実施している。 2)実施する予定 3)検討中 4)その他

先生は、学校内禁煙について、どうお考えになりますか。
- この CD について気づいたことや今後への課題をお聞かせください。
 - ① CD-ROM という形式について
 - ② わかりやすさ、
 - ③ 内容について
 - ④ その他(改良すべき点など)

ありがとうございました。

厚生科学補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

未成年者に対する教育的効果が大きいと考えられるたばこ使用の口腔への影響

埴岡隆 福岡歯科大学

研究要旨

小児に対するたばこ使用の影響は、以下のような点で喫煙防止教育に取り上げることができると考えられる：□自身への悪影響を直接自分の目で見る事ができるし、専門家や教師から見せることができる、□乳歯の脱落、永久歯の萌出を体験して間もない時期であり、口腔に関心が高い時期である、□口臭・着色の身近な症状、歯周病・歯の喪失などの主要歯科疾患、生命の危険が及ぶ口腔がんなど多様であり、口臭・着色は子供が関心を寄せやすい、□歯科患者の年齢層は、禁煙の効果が高いとされる若年者も多く、子供も多く受診する。カナダにおいてはタバコ箱画像警告表示が採用され、効果的な画像のなかには、喫煙者の口腔、歯肉メラニン色素沈着、歯周病などがあげられている。これらのことは、喫煙の口腔への影響を、子どもの防煙の観点から用いることにより、以下に示す重要な意義を提示する根拠となる：□見えることから教師のアプローチが簡単である、□口腔は身近な臓器で学童の関心が高い、□受動喫煙との関連性から汚れた空気（環境）の影響としてアプローチができる、□歯科健診を毎年定期受診するので、口腔への関心が高まる時期が定期的にある。これらのことを効果的に示すためのスライドが22枚にまとめられ、CD-ROM作成の参考にされた。

A. はじめに

喫煙の口腔への影響に関して、特に子供に関するものとして4つの特徴があげられる（スライド2）が、これは、数多くある喫煙と関連する口腔疾患・症状（スライド3）のうち、身近な影響に数えられる。歯科医療機関としての特徴としては、受診する患者の年齢層には、う蝕で受診する未成年者も多いことが示されている（スライド4）。

B. 方法

本研究では、(1) 口腔影響画像が喫煙心理に及ぼす影響（カナダ調査結果考察）(2) 周囲の喫煙が子供の歯肉メラニン色素沈着に及ぼす影響（分析）に関連した報告を調査、検討した（スライド5）。喫煙の口腔への影響を子どもに提示することにより、子どもにタバコの煙を割ける意識が芽生え、子どもの防煙だけでなく親の禁煙動機にもつながると期待される（スライド6）。研究者らの過去のいくつかの研究成果（スライド7）を背景として、その根拠について検討した。

C. 結果

カナダでは16種類のタバコ箱画像警告表示が採用され、うち4種類に臓器の写真が採用されている（スライド8）。この警告表示の効果の調査が行われ（スライド9）、「タバコをやめるのに最も効果的な画像だ」と評価した者の割合は、口腔の画像を選択した者が肺がんと並んで多く、若年者・女性・喫煙者に多かった（スライド10）。このことから、喫煙の身近な健康への影響は、若年者にインパクトを与えることが示唆され、子どもに口腔の影響の画像を示すことは、子どもの防煙に影響力を持つことが示唆される。

次に、見える影響として歯肉のメラニン色素沈着への喫煙の影響を検討した。受動喫煙の口腔への影響として、歯周病（スライド11）、子どものう蝕（スライド12）が、ポピュレーションベースの研究で報告された。したがって、環境タバコ煙は、口腔の健康にも敏感に反映されることが示唆される。先に取り上げたカナダの口腔の画像警告表

示(スライド13)には、歯肉メラニン色素沈着(スライド14)は表現されていない(スライド14)。研究者らは、歯肉メラニン色素と能動喫煙との関係を調べた(スライド15)。能動喫煙は、歯肉メラニン色素沈着と強い関連がある(スライド16)だけでなく、環境タバコ煙対策の異なる2つの事業所従業員の非喫煙者、元喫煙者の歯肉メラニン色素沈着有症者に、格段の差が認められた(スライド17)。以上のことから、受動喫煙の歯肉メラニン色素との関連性が示唆される。子どもの歯肉メラニン色素沈着と受動喫煙(親の喫煙)との関係が3例発表されており、その2例について高いオッズ比が示された(スライド18)。基礎研究により、喫煙による歯肉のメラニン色素沈着のメカニズムが推定されており(スライド19)、以上の報告に基づいて、研究者らは親の喫煙と子どものメラニン色素沈着との関連性について、親の喫煙習慣を判定者にブラインドして、子どもの歯肉メラニン色素沈着の判定を試みた結果、オッズ比が5.4-5.6($p=0.010-0.015$)の有意の関連性が示された(スライド20, 21)。

D. 結論

以上のことは、喫煙の口腔への影響を、子どもの防煙の観点から用いることにより、以下に示す重要な意義を提示する根拠となる(スライド22)：□見えることから教師のアプローチが簡単である。□口腔は身近な臓器で学童の関心が高い。□受動喫煙との関連性から汚れた空気(環境)の影響としてアプローチができる。□歯科健診を毎年定期受診するので、口腔への関心が高まる時期が定期的にある。

E. 健康危機情報

健康危機を避ける情報が含まれている。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし。
2. 学会発表
なし。

G. 知的財産の出願・登録状況

1. 特許取得
なし。
2. 実用新案登録
なし。
3. その他
なし。

- (1) 口腔影響画像が喫煙心理に及ぼす影響(カナダ調査結果考察)
- (2) 周囲の喫煙が子供の歯肉メラニン色素沈着に及ぼす影響(分析)

平成15年度 厚生労働省健康科学総合研究事業助成金「小中学校における喫煙防止教育の標準化とその評価研究」

埴岡 隆 福岡歯科大学 口腔保健学

1

口腔への喫煙の影響 歯科の特色＝特に子供に関して

- 自身への悪影響を直接自分の目で見る事ができる、専門家や教師から見せることができる
- 乳歯の脱落、永久歯の萌出を体験して間もない時期であり、口腔に関心が高い時期である
- 口臭・着色の身近な症状、歯周病・歯の喪失などの主要歯科疾患、生命の危険が及ぶ口腔がんなど多様であり、口臭・着色は子供が関心を寄せ易い
- 歯科患者の年齢層は、禁煙の効果が高いとされる若年者も多く、子供も多く受診する

2

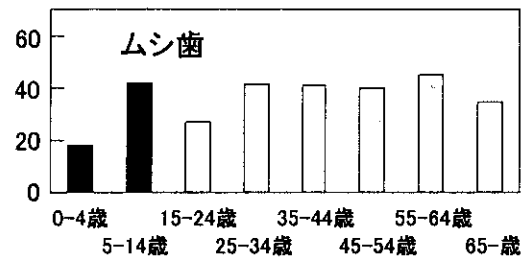
喫煙と関連する口腔疾患・症状

- 口腔癌、白板症、ニコチン性口内炎(喫煙者口蓋)、喫煙者口唇、白色水腫(白色浮腫)、慢性肥厚性カンジダ症、正中菱形舌炎、毛舌症
- 歯の喪失
- 歯肉メラニン色素沈着症(喫煙者メラニン沈着症)、たばこ色素沈着、口臭
- 歯周病、歯石沈着

3

通院者率

平成13年国民生活基礎調査(千人対、複数回答)



4

研究の目的と方法

- 小学生に口腔影響の画像はインパクトをあたえるだろうか？
-カナダタバコ箱画像警告表示の喫煙意識調査結果が公表された！
- 汚れた空気(環境タバコ煙)は、子供の身体に影響を及ぼすだろうか？
-親(家族)の喫煙と子供の歯肉メラニン色素沈着
-清水先生(北海道)、結城先生(山形)のデータ
-結城先生提供の子供口腔画像と親の喫煙分析

5

研究の意義

歯の交換期で、口に関心のある時期
歯だけでなく歯肉を見る機会がある
身近な影響としてとらえられる

環境タバコ煙を、空気の汚れととらえる
たばこの煙が、口腔に影響を及ぼす

たばこの煙を避ける意識が芽生える
親の禁煙にもつながる

6

基礎となる研究成果・概要

- 喫煙関連歯科疾患スクリーニングガイド
 - 歯科向け禁煙サポートトレーニング教本
 - 歯科従事者向け禁煙誘導プログラム試作
 - 歯肉メラニン色素沈着と能動喫煙との関係調査
- ①カナダタバコ箱警告表示意識調査結果のデータをみつけ口腔に関連する意識への影響の解析結果を評価する
 - ②親の喫煙と子供のメラニン色素沈着の関係について既存のデータを調べる

7

タバコ箱画像警告(カナダ) 4種類の臓器の画像が使用されている

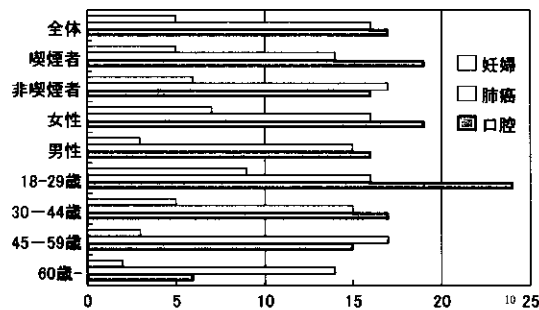


タバコ画像警告表示の効果調査

- 2001年9月19日～10月10日実施
- 18歳以上の、1285名を電話で調査
- 禁煙に効果的という意見が多かった2つの画像は、口腔と肺癌の画像だった。



タバコを止めるのに、最も効果的な画像だと評価したヒトの割合



受動喫煙の口腔への影響論文(1) 環境たばこ煙と歯周病

- Arbes et al., Am J Pub Health, 2001.
- 全米6611名(NHANESIIIデータ) 1時間以上職場または家庭でETS暴露を多変量ロジスティック回帰分析
- 年齢、性、人種、教育、経済、糖尿病、歯科受診を交絡因子
- オッズ比1.57(P=0.006, CI=1.15-2.16)

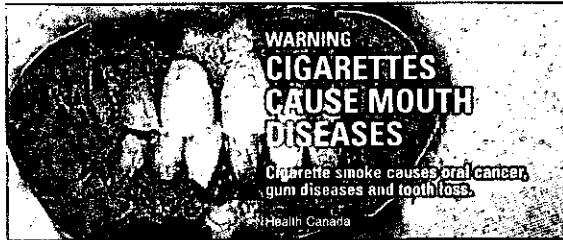
11

受動喫煙の口腔への影響論文(2) 環境たばこ煙と小児う蝕

- Andrew et al., J Am Med Assoc, 2003.
- 全米3531名(NHANESIIIデータ)、4-11歳、乳歯う蝕と血清中コチニンレベル(0.2-10ng/mL)を多変量ロジスティック回帰分析
- 未処置う蝕へのオッズ比:2.1(CI=1.5-2.9)
- 充填う蝕へのオッズ比:1.4(CI=1.1-2.0)
- 未処置う蝕への人口寄与危険度:27%
- 充填う蝕への人口寄与危険度:14%

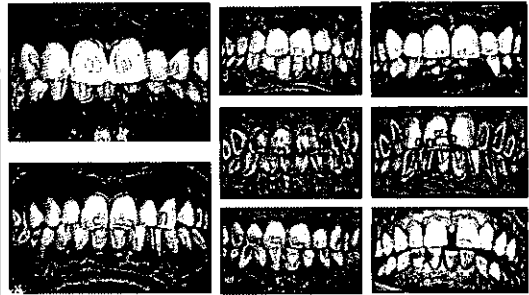
12

受動喫煙の口腔への3番目の影響
カナダの写真にはまだ表現されていない



13

歯肉メラニン色素沈着



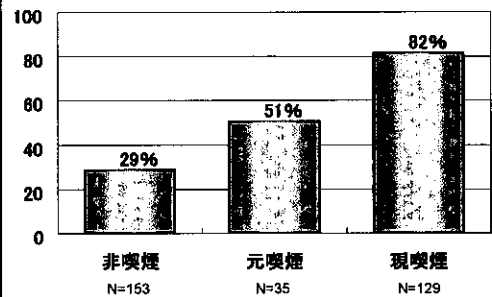
14

喫煙習慣が関係する歯肉メラニン色素沈着の疫学的研究

- 埴岡ら、口腔衛生学会誌, 1993の緒言より
- 民族や人種間でかなりの差がある
- 遺伝因子と、まれな全身疾患と関連がある
- 日本人の報告では、有症率は12-18%、36-38%などがある
- 大阪府の2つの事業所従業員317名を調査

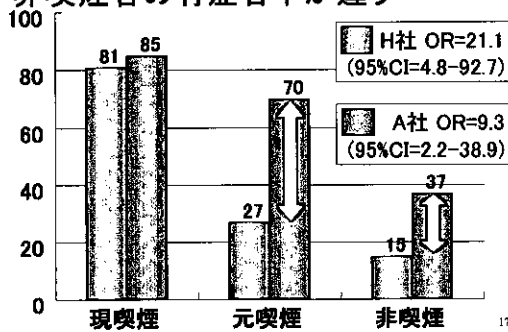
15

メラニン色素沈着・有所見者率(%)



16

H社化学工場、A社事務所で、元喫煙・非喫煙者の有症者率が違う



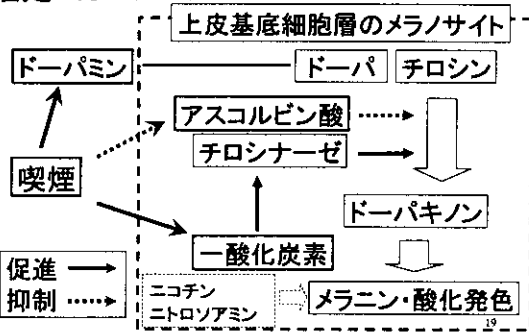
17

受動喫煙とメラニン色素沈着

	北海道清水先生		山形県結城先生	
年齢	年少～小学3年		6歳児	中学生
人数	85名		44名	71名
喫煙	49/13		17/12	33/12
非喫煙	4/19		3/12	7/19
OR	17.9		5.7	7.5

18

喫煙によるメラニン色素沈着の推定メカニズム



親の喫煙と子供のメラニン色素沈着

方法

- 山形市開業歯科医院受診者
- 6歳～16歳、平均年齢11.3歳
- 親の喫煙歴をインタビュー
- 子供非喫煙
- 口腔写真(前歯部)をコンピュータ上で再現し、歯肉のメラニン色素沈着の有無を判定
- 検査者は、親の喫煙状況は知らされていない

20

結果および意義

- 2名の独立した検査者の一致率(κ 値=0.73)
- 年齢、性を調整した、子供のメラニン色素沈着に対する親の喫煙のオッズ比: 5.4 (CI:1.4-21.2, P=0.015)、5.6 (CI:1.5-20.0, P=0.010)

意義

- 受動喫煙の影響とはただちに言えない
- 喫煙する親に、子供の歯肉の着色とあなたの喫煙とは関連があると指摘できる。
- 家庭での喫煙、子供への曝露の話ができる。

21

結論

- 喫煙の口腔への影響は、以下の観点から、学童の喫煙防止教育に有用である
1. 見えることから教師のアプローチが簡単である
 2. 口腔は身近な臓器で学童の関心が高い
 3. 受動喫煙との関連性から汚れた空気(環境)の影響としてアプローチができる
 4. 歯科健診を毎年定期受診するので、口腔への関心が高まる時期が定期的にある

22

厚生科学補助金（健康科学総合研究事業）
分担研究報告書

小学校用喫煙防止教育用CD-ROM教材
「肺はきれいな空気がだいすき」および「タバコって何？」の完成
教室でそのまま使える実用性を第一に
—知識を得る欲求の開発，判断する能力・意見・態度の形成—

仲野暢子 禁煙教育をすすめる会

研究要旨

喫煙防止教育用 CD-ROM 開発にあたっては，単なる知識の提供だけでなく，知識を得る欲求の開発，判断する能力・意見・態度の形成を目指すものとした。そのため当教材の開発について，次の3点を重視した。

- 1) 好奇心は尊重するが，それだけに終わらず，知りたい項目を整理し，科学的知識を基にした，客観的観察，知識の出所を明らかにして，できるだけ検証可能な方向を考えた。
- 2) 判断するには，一箇所または一方向からの知識では，社会的，心理的現象を受け止めることは危険がある。何が目的で判断をするかを大きく捉える必要もある。
- 3) 双方向のコミュニケーションによる，よりよいものを求める，向上的な意見の形成，また，単に意見で終わらないよう，その後のお互いのフォローが必要なことを想起しなければならない。

これらを前提として，次のような検討を行った。

- 1) 教材を使う場は，一義的に学校を想定した。
- 2) 具体的な教材作成にあたって，CD と解説書のセットの形を選んだのは，(1) 集団で十分討論し，意見を形成し，発表・伝達することを目的とし，(2) 進行教師の手にゆだねることにより，その教室のニーズに合わせることができ，(3) 個人やグループで持ち帰ることが簡単で，(4) シナリオや解説を加工することが可能だからである。
- 3) CD-ROM 教材のマイナス面としては，機器のそろい方に学校差が大きいことがあげられた。
- 4) 改定にあたって留意したこととしては；(1) 解説の音声を入れた，(2) 要点ではキューが必要，(2) アニメ機能を増した，(3) 資料はできるだけアップデートなものにした，(4) ナレーションを入れた。

以上のことを考慮のうえ，平成 13 年度に開発された中学校用 CD 教材「タバコとあなた」，14 年度に開発された小学校中学校用 CD-ROM 教材「肺はきれいな空気が大すき」と高学年用教材「タバコって何？」の改訂を行って完成版とした。

今後の問題点としては，このような教材開発とともに，(1) 喫煙防止教育についての系統的な教育の必要性，(2) 現任教員への情報提供の必要性などが考えられた。

A. はじめに

喫煙防止教育用 CD-ROM 開発にあたっては，単なる知識の提供だけでなく，知識を得る欲求の開発，判断する能力・意見・態度の形成を目指すものとした。そのため当教材の開発について，次の3点を重視した。

□好奇心は尊重するが，それだけに終わらず，知りたい項目を整理し，科学的知識を基にした，客観的観察，知識の出所を明らかにして，できるだけ検証可能な方向を考えた。

□判断するには，一箇所または一方向からの知識では，社会的，心理的現象を受け止めることは，危険がある。そのことを理解されるような工夫が必要である。

何が目的で判断をするかを大きく捉える必要もある。枝葉で、議論のための議論になりそうなとき、立ち返る原点をはっきりする。

□双方向のコミュニケーションによる、よりよいものを求める、向上的な意見の形成、また、単に意見で終わらないよう、その後のお互いのフォローが必要なことを想起しなければならない。

B. 教材を使う場

教材を使うのは、一義的に学校を想定した。学校の教育は基本的に教室での心身の活動を重視すべきものである。それぞれの教室（教師と、さまざまな背景を背負った生徒との活動の場）を、活動と成長の場と捕らえるとき、外から講演や指導者研修の形、また資料の形などで持ち込んだものが、その後の年月をかけて熟成されるよう、留意して作成するものと心得る。

C. CD-ROM 形式を選んだ理由とプラス面

具体的な教材作成に当たって、CD と解説書のセットの形を選んだのは、以前にも述べたとおり、特に喫煙のような社会現象とも関係する行為の場合、集団で十分討論し、意見を形成し、発表・伝達（相手に伝えることを重視）したからである。

進行教師（またはそれに変わるもの——保健委員など生徒の場合もあり得る）の手にゆだねることにより、その教室のニーズに合わせることができる。（質問や、行き詰まったとき、信頼性の高い相談窓口を利用できれば、さらに有益である）。

また、個人やグループで持ち帰ることが簡単で、いっせいに一度見ただけよりは、プログラム中にいろいろ考える材料を埋め込んでおいた。シナリオや解説を加工することにより、プリント教材や、テストなども作ることができる。

D. CD-ROM 教材のマイナス面

機器のそろい方に、学校差が大きい。最近ますます予算が厳しくなり、設備・備品は、極端に緊縮財政を迫られている。一方設備が高度にそろいながら、活用の余裕のない学校もある。そこでは、パソコン自体を持ち込んだり、プロジェクターがなくて、借りてくることがある。

画面が小さいと、集中しにくい面がある。プロジェクターは、学校に備え付けてほしい。

E. 改定に当たって留意したこと

相当数の学級で試験的に授業をしてもらったが、

□解説の音声がほしいとの要望が多かった。教師がパソコン操作をしながら、解説を読む場合は、かなりきつく、ごちなくなる場合もあるという。

「画面の移動が終わり、いつ静止画面になるかの、きっかけ合図がほしい」とか「解説の詳しいものがほしい」との要望もあった。

□アニメ機能を増やせば、アイキャッチに使える。気分転換によい。今回はズーム効果や回転効果を増やして、今何の話をしているのかに集中をはかった。

□資料はできるだけアップデートなものにしたいので、作成中何度も改定を重ねた。とくにここ2~3年は、WHOによる国際情勢もあり、それを受けて、タバコ産業側も新しい動きを次々見せる。考え、判断するための資料として、子供だからこそ、真剣に、最も新しいもの、重要なものを提供すべきである。

F. ナレーション

新しい試みとして、ナレーションを入れたが、これはあくまでも教師役の補助である。音を全部または一部消して使うこともできるし、ときに音だけ聞くことも、集中力を増す。ナレーションの声の質や速度については、再度要望を集めて、対処したい。

G. CD-ROM 教材の完成

以上のことを考慮のうえ、平成 13 年度に開発された中学校用 CD 教材「タバコとあなた」(資料 1)、14 年度に開発された小学校中学校用 CD-ROM 教材「肺はきれいな空気が大すき」(資料 2) と高学年用教材「タバコって何？」(資料 3) の改訂を行って完成版とし、それぞれのシナリオをも作成した。

H. 今後の問題点

今後の問題点としては、このような教材開発とともに整えなければならない教育環境の問題があげられる。すなわち、健康教育の各面にいえることだが、喫煙防止教育について、一般教師はいうまでもなく、保健主事や養護教諭でも、訓練または教育を受けてこなかった。また、十分な現職研修の機会や資料の在処すらわからない実情である。

文部省、各地方教育委員会は、ライブラリーを充実し、必要に応じて、現職研修の機会を用意してほしい。厚生労働省と文部省が共同で、責任ある喫煙防止教育やアルコール、シンナーのサイトを開設することも期待されるところである。

I. 健康危機情報

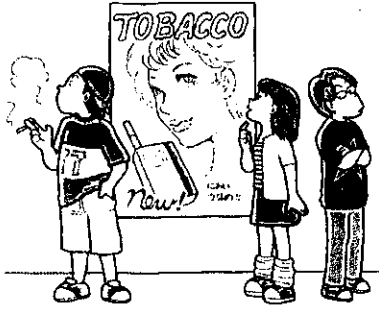
健康危機を避ける情報が含まれている。

J. 研究発表

1. 論文発表
なし。
2. 学会発表
なし。

K. 知的財産の出願・登録状況

1. 特許取得
なし。
2. 実用新案登録
なし。
3. その他
なし。



タバコとあなた

中学校用 CD 教材シナリオ

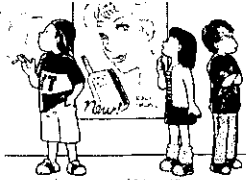

平成15年度厚生科学研究費補助金による
「小中学校に置ける喫煙防止教育の標準化とその評価」研究班

このCD-ROM教材のねらい

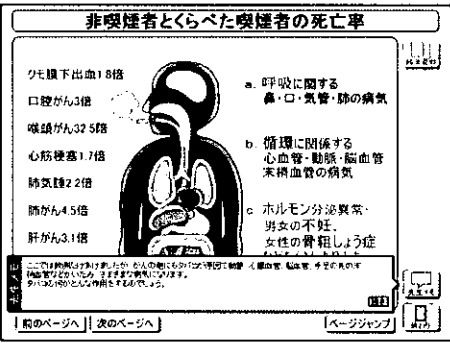



このCD-ROM「タバコとあなた」は、そのまま教室の授業で使える、喫煙予防教育の視聴覚教材として、開発したものです。クラスの友だちがいっしょに同じ絵や写真を見て、疑問や意見を出し合い、タバコについて必須知識と共通認識を持った上で、さらに興味と関心に応じて、発展した学習に進むことを期待しています。

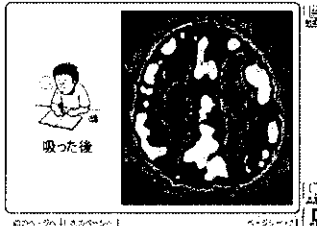
タバコとあなたシナリオ

黒字はナレーション、青字:先生用ヒント、緑字:参考資料

<p>1. 表紙</p>	<p>タバコとあなた</p> 	<p>青字は音声に入っていない。 先生の補足説明用に加えました。</p> <p>スタートボタンをクリックする。</p>
<p>2. か タバコに興味があります</p>	<p>タバコに興味がありますか あなたはタバコにどんな感じを持っていますか？ 十代の喫煙をどう思いますか？ あなたはタバコを吸いたいですか？</p> 	<p>タバコに興味がありますか？ あなたはタバコについてどんな感じを持っていますか？ 十代の喫煙をどう思いますか？ あなたはタバコを吸いたいですか？ それぞれの意見を出す。 ♪</p>

<p>3. タバコ吸ってみる？</p>		<p>タバコを吸おうと誘われたことがありますか？ あなたならどう答えるでしょう？ ほかにどんな意見が考えられますか？</p> <p>意見交換をする。</p> <p>タバコは 私たちの心や体にどんな影響をあたえるのでしょうか？ ♪</p>
<p>4. 日本人の三大死因</p>		<p>2002年(平成14年)に亡くなった日本人は約97万人で、最大の死亡原因はがんです。全体のおよそ2/3が、がん、心臓病、脳卒中で亡くなりました。これらの病気は、タバコと深い関係があります。</p> <p>① 先進国では病気と死の最大の原因はタバコ ② 病気別タバコが原因で志望する割合 ③ 年齢別死亡原因順位</p> <p>日本人の死亡原因は、35歳以後どの年代でも、「がん」がトップです。がんは若いうちから命を奪うのです。中でも肺がんが一番多くて、全国で年間5万人が亡くなっています。肺がんとはどんな病気でしょうか。 ♪</p>
<p>5. この人は何歳に見えますか？</p>		<p>この人は何歳に見えますか？</p> <p>これはカナダの病院で、ご本人と家族の了解を得て撮影した、肺がん末期の患者さんと、奥さんと子どもの写真です。 ♪ だれでもいつかは死にます。でも、できることなら、こんな死に方は、したくありません。 この人は13歳からタバコを吸い始めて、34歳の時に肺がんで亡くなりました。これは亡くなる数週間前の写真です。</p> <p>♪</p>
<p>6. 吸い初めが若いほどがんが育つ</p>		<p>14歳以下でタバコを吸い始めると、肺ガンで死ぬ危険性は吸わない人に比べて約14.5倍、15歳～19歳で始めると、約13倍、20歳を過ぎて始めても、6倍というアメリカの調査結果が出ています。</p>

<p>7. タバコを吸う人と吸わない人の死亡率</p>	<p>タバコを吸う人と吸わない人の死亡率</p> 	<p>タバコを吸う人は吸わない人よりも早く、いろいろな病気になったり、死ぬ割合が大きいことが、日本の調査でもわかりました。クモ膜下出血1.8倍、口腔がん2.8倍、喉頭がん32.5倍、肺がん4.5倍、肝臓がん3.1倍、などという結果です。注)クモ膜下出血—脳を包む膜の血管が切れて起こる脳卒中 口腔がん—舌・歯ぐき・ほほ粘膜など、口内のがん 喉頭がん—のどのがん 心筋梗塞—心臓の血管が詰まり、心臓の筋肉が壊死(えし)する(部分的に死ぬ)病気 動脈瘤—動脈の壁の一部がこぶのように膨らんだ状態。破裂して、大出血を起こす危険が大きい。 いったいタバコの何が、そんな害をおよぼすのでしょうか? ♪</p>
<p>8. タバコの三大毒物</p>	<p>タバコ煙の三大毒物</p> <ul style="list-style-type: none"> ニコチン 血管収縮・依存性・猛毒 タール 発がん物質の缶詰め 一酸化炭素 酸素運搬妨害 中毒死も 	<p>タバコの煙の中には有害物質が何百種類も入っていますが、主なものは次の三つです。(簡) ④タバコの成分 ニコチンは * 体の中の血管を収縮させます。 * ニコチンには、タバコなしでいられなくなる「依存性」があります。 * ニコチンは青酸カリよりも強い毒性があり、もしタバコを食べたら、一本で子どもが死ぬほどです タールには 発がん物質や、がんを育てる物質、その他の有害物質がたくさん含まれています。 一酸化炭素は タバコに火をつけたとき発生する、毒性の強い気体で、大量吸えば、中毒死します。排気ガスによる自殺など。 ♪</p>
<p>9. ニコチンは血管をちぢませる</p>	 	<p>ニコチンが血管を収縮させることを、確かめましょう。ウサギの耳は、血液の流れが外から見えやすいので、実験によく使われます。「顕微鏡で見ると、ウサギの耳の血液はよく流れています。ウサギの鼻の前に火のついたタバコを持って行き、煙を2秒間だけ吸わせます。すると血管がちぢんで、血液が流れなくなり、血管が見えなくなります。元のように流れるまでには、かなり時間がかかります。」(ビデオに入れる音声) 人間も、タバコをひと口吸うごとに、血管が収縮して、体の細胞に、酸素や栄養が運ばれなくなるのです。 ♪</p>

<p>10. 人間の血管もちぢむ</p>	<p>① 人間の血管もちぢむ</p>  	<p>左は自分でタバコを吸った人、右は吸わないで傍にいた人の、手の温度をあらわす写真です。タバコを吸うと、血管がちぢんで、指先の細い血管に血液が行かなくなるため、温度が4~6度も下がります。周りの人も影響を受けます。血液がじゅうぶん届かないため、手足の先が腐ってしまい、切りとらなければならなくなった人もいます。</p> <p>⑤ 血液不足によるバージャー病</p>
<p>11. 脳の血流も不足する</p>	<p>脳にも血液が不足する</p> 	<p>タバコを吸う前と吸った後の、脳の血液の流れの変化を表わす断面写真です。タバコを吸うと、青い部分が増え、血液が減っていることがわかります。タバコを吸うと頭がすっきりするという人がいます。ニコチンが切れてボーッとしていたところへニコチンが入り、すっきりしたような気分になるのですが、実際には血流が減り、脳細胞の活動は鈍くなります。</p> <p>⑥ タバコの頭への影響を見るブロッキングテスト</p>
<p>12. タバコはお肌の大敵</p>	<p>タバコはお肌の大敵</p> <ul style="list-style-type: none"> ・血流が減る ・栄養が不足する ・ビタミンCがなくなる ・肌は老化 平均して5~10年ふけて見える 	<p>タバコが肌を老化させることを知っていますか？皮膚の細胞に血液が不足して栄養が行かない上に、タバコを吸うと、肌に大切なビタミンCが足りなくなり、しみ、しわなどが増えてくすんだ感じになります。</p>
<p>13. タバコなしではいられない</p>	 <p>「私は13歳の時からタバコを吸い始め、悪いと気がついたときは、もう止めることができませんでした。タバコ会社は、依存性などないと言いますが、それはウソです」この人は、喉頭がんの手術を受けたので、鼻や口から呼吸をすることができなくなり、のどにあけた穴から呼吸をします。手術で声帯を失ったので、食道を使って発声する猛練習をし、ひどくかすれた声で、やっと話せるようになりました。それでもタバコがやめられなくて、のどの穴から吸っています。</p> <p>⑦ ニコチンは麻薬と同じ働き</p>	

<p>23. きれいな空気で暮らす権利</p>	<p>きれいな空気で育つ権利</p> 	<p>日本の児童憲章は、子どもが「よい環境の中で育てられる」ことを宣言しています。きれいな空気は、環境の中でも大切なものです。</p> <p>世界中の人々を、タバコによる健康被害から守るため、WHOは2003年に「タバコ規制条約」を作りました。</p> <p>タバコ規制枠組み条約は、WHO(世界保健機関)が提案して、2003年5月に加盟191カ国の全会一致で採択されました。各国政府が国内でタバコの害をなくすために、さまざまな努力をすることが義務付けられています。日本も近いうちに国会で批准する予定です。</p>
<p>24. WHOタバコ規制枠組み条約</p>	 <p>World Health Organization</p> <p><i>Framework Convention on Tobacco Control</i></p> <p>タバコが人々の健康に与える大きな害をなくすことを目指し、各国政府はタバコを減らすための計画を実行する。</p> <ul style="list-style-type: none"> *タバコの税金を上げて、タバコを吸う人を減らす。 * 受動喫煙から人々を守る。 *タバコの宣伝・広告を止める。 *タバコの箱に、タバコの害を大きく、はっきりと書く。 *未成年者がタバコを買えないよう、売り方を制限する 	<p>タバコ規制枠組条約の内容の主な点は、</p> <ul style="list-style-type: none"> *タバコの税金を上げて、タバコを吸う人を減らす。 *受動喫煙から人々を守る。 *タバコの宣伝・広告を止め、禁煙をすすめる。 *タバコの箱に、タバコの害を大きく、はっきりと書く。 *未成年者がタバコを買えないように、売り方を制限する。 <p>などです。</p>
<p>25. 日本はタバコに甘い</p>	<p>未成年でもかんたんに買える</p> 	<p>高かった日本男性の喫煙率も、少しずつ下がって、やっと成人平均50%以下になりました。若い男性がまだ60%を越えており、若い女性の喫煙率が増え続けています。タバコを吸う人のほとんどが、十代でタバコを吸い始めていたことが、最近の調査でわかりました。派手な宣伝と、いつでもだれでも買える自動販売機が、未成年者の喫煙を増やしていると言われます。(資⑩ 喫煙率の変化 資⑫世界の喫煙率)</p>
<p>26. タバコはなぜなくなるしないの？</p>	<p>未成年でもかんたんに買える</p> 	<p>悪いとわかっているのに、なぜタバコはなくなるしないのでしょうか？タバコの害が、みんなにはっきりと分かる前に、大勢の人に広まってしまったことと、いったん吸い始めると、とりこになってしまう、依存性が問題です。</p> <p>現在タバコは約5社の巨大ブランドが、ずば抜けた宣伝・広告力で世界中の国に製品を売り込んでいます。先進国で売り上げが落ちたので、途上国の子どもや若者・女性にアピールする販売戦略も見られます。タバコ会社は、政府を動かす力も持っているので、政府もしっかりした健康政策を実行しなければなりません。</p> <p>♪ (資⑭)未成年者喫煙禁止法</p>