

大麻の乱用防止教育と高等学校教諭の意識に関する研究

松本 禎明¹⁾、坂井 留美¹⁾、三島 健一²⁾、江頭 伸昭^{2)・3)}、岩崎 克典²⁾、藤原 道弘²⁾

九州女子短期大学専攻科養護教育学専攻薬理学教室¹⁾

北九州市八幡西区自由ヶ丘1-1 (〒807-8586)

福岡大学薬学部臨床疾患薬理学教室²⁾

福岡市城南区七隈八丁目19-1 (〒814-0180)

九州大学病院薬剤部³⁾

福岡市東区馬出三丁目1-1 (〒812-8582)

(2009年10月5日受付、2009年11月16日受理)

要 旨

政府は「第三次薬物乱用防止五か年戦略」を発表した。その中で政府は学校等における薬物乱用防止のための指導・教育の充実強化を図るよう提唱している。しかしながら、青少年については現在においても大麻やMDMA等合成麻薬事犯の全検挙数の3分の2以上を占めていることから、乱用されている状況が伺われる。乱用される薬物の中で、大麻は、gateway drugとも称され、さらに強力な作用を持つ薬物への入門的な存在となっている。

大麻の活性成分はTHC (Δ^9 -tetrahydrocannabinol)であり、ヒトの精神活動の中で情動に大きな影響を与える。大麻の人体への影響は、使用者の基質に大いに左右されるという特徴をもち、興奮的に作用することもあれば抑制的に作用することもある。近年の子どもたちを取り巻く社会情勢の変化は、大麻等の薬物への興味、関心を助長している風潮がある。

そこで、本研究では大麻問題に関する報道関係資料を調査し、現況の把握に加え、高等学校教諭における大麻等の薬物乱用防止教育についての意識調査を行った。その結果、新聞等の報道記事より青少年における大麻事犯での摘発が増加傾向にあり、深刻化している実態が明らかになった。その背景には、情報手段の多様化に伴い、大麻の入手が容易になっている実態があることが考えられる。学校教育現場の教諭における意識調査では、教諭間で大麻等の薬物乱用防止教育の実施認識に差異が生じており、大麻等の薬物乱用防止教育が一部の教諭に委ねられている実態が明らかになった。このことから、児童・生徒に対して大麻等の薬物乱用防止教育を行う前に、教諭間での共通理解を図り、教育活動を行っていくことが大切であることが分かった。また、大麻に関する専門的知識が十分でないことを認識している教諭が多いことが明らかになり、充実した大麻等の薬物乱用防止教育の推進を図るためには、教諭には大麻等の薬物に関する学習時間が必要であることも分かった。

さらに、THCを動物に投与した実験の結果から、意欲の減退による不動状態が誘発される一方で著明な被刺激性や攻撃性の発現など異常行動に二面性があり決して安易にかつ興味本

位で手を出すような薬物ではないことが分かった。

以上のことから、大麻等の薬物に関し単なる薬物乱用防止教育の方法論の研究で終始するのではなく、実地研修を通して有害作用の本質は何であるかを十分に把握し、真の薬物乱用防止教育が世の子ども達のために積極的に実施されていくことを期待するものである。

緒 言

我が国における薬物乱用問題に対し、政府は、薬物乱用問題根絶に向け、内閣総理大臣を本部長とする薬物乱用対策推進本部を設置し、1998(平成10)年『薬物乱用防止五か年戦略』を掲げ今日に至るまで様々な施策を打ち出してきた。また、近年の青少年における、薬物乱用情勢を踏まえ、2008(平成20)年に新たに『第三次薬物乱用防止五か年戦略』を策定している¹⁾。文部科学省も従来、薬物乱用の健康面への影響や社会的影響への重大性に鑑み、1989(平成元)年より『学習指導要領』の改訂を行うなどして学校教育を中心とした大麻等の薬物乱用防止教育の制度化及び学習環境の整備の充実を図ってきている。1997(平成9)年の『保健体育審議会答申』においても薬物乱用問題は、早急に取り組むべき子どもの「健康に関する現代的課題」として明記している²⁾。また、警察庁より発表された『平成21年上半年期薬物・銃器情勢』をみると、青少年における大麻事犯での摘発増加傾向が顕著であり³⁾、教育現場における大麻の乱用防止教育の重要性を強く感じる。

また、大麻(cannabis, marihuana, hashish)は、gateway drugとも称され、さらに強力な作用を持つ薬物への入門的な存在となっている。大麻の活性成分はTHC(Δ^9 -tetrahydrocannabinol)であり、ヒトの精神活動の中で情動に大きな影響を与える。特に、他の不法薬物に比べその影響が興奮的に作用することもあれば抑制的に作用することもあるのが大きな違いである。その作用は、使用者の基質に大いに左右されるという特徴をもつ。THCによる精神作用として、視覚、聴覚の異常、時間、空間認知の異常、思考過程の異常、被暗示性の増大、感情の平板化、自発性の低下、思考能力の低下、記憶障害を引き起こすことが解明されている⁴⁾。また、他の不法薬物に比べると極めて弱いとされるが確実に心身に対し「依存性」を形成する⁴⁾。

一方では、「大麻はたばこよりも害が少ない」といった内容の情報がインターネットなどに掲載されており、誤った認識から大麻の危険性を軽視している社会的風潮があるため、子どもたちが大麻の有害性を正しく理解し、正しい知識をもって、大麻をはじめとする様々な薬物から自分自身を守ってくことができるよう、早期的により一層充実した大麻等の薬物乱用防止教育の導入の必要性を感じる。さらに、実際に教育現場で大麻等の薬物乱用防止教育を行う教諭は、大麻等の薬物における特性を正しく理解しているのかについても判然としていない。

そこで、乱用が拡大し続ける大麻について取り上げ、青少年を取り巻く社会情勢と、教育

現場の実情についての調査研究並びに動物実験を通してその作用を検証した。

I. 大麻を中心とした薬物汚染に係る報道関係資料の調査による現況把握と分析

「することがなく暇だった」、「少し興味があつた」、「軽く周囲から誘われた」など、大麻使用を巡る誘惑は、決して強い誘因が根底にある訳ではなく、僅かなきっかけが原因となっていることが多い。また、大麻草栽培による逮捕者が急増していることやそれが現役の大学生によって行われている背景も多く見られるようになり非常に憂慮される事態となっている。大麻は、gateway drug とも称されることが多いが、これは他の不法薬物の作用よりも比較的弱く、使用当初感覚の変化は時間経過と共に慣れが生じ、さらに強い作用を有する薬物へと移行する傾向があるためである。そこで、本章では最近急増している薬物汚染、特に大麻問題に関する報道関係資料を調査し、現況把握とその分析を行うことにした。

1. 調査方法

新聞等で報道されている大麻事犯について事犯種別に取り上げ現況について調べた。

2. 調査結果

マスコミ各社で取り上げられた大麻事犯の記事の見出しは次の通りである。

表1. 青少年における大麻所持事犯

<中学生>	
・ 2008年9月	大麻所持容疑で高校生ら5人逮捕 北海道北見市(産経ニュース)
・ 2008年11月	高校生まで大麻汚染、ネットで薬物 教育関係者に衝撃(読売新聞)
・ 2008年11月	高校生が学校内で大麻売買 北海道、所持容疑で逮捕(47NEWS)
・ 2009年3月	大麻取締法違反容疑で五所川原の高校生ら5人逮捕(陸奥新報)
・ 2009年3月	大麻所持容疑で中学2年の男子逮捕、広島(朝日新聞)
<大学生>	
・ 2008年5月	大学内で大麻密売 開き直り 関大生逮捕(産経新聞)
・ 2008年9月	第一工業大キャンパスで大麻栽培大学生を逮捕(MSN産経ニュース)
・ 2008年10月	キャンパスで大麻吸引・売買容疑、法政大生5人を逮捕(読売新聞)
・ 2008年10月	慶大生に続き…同志社大生が大麻(スポニチ)
・ 2008年11月	早稲田よお前もか…早大生ら5人逮捕 大麻汚染広がる(MSN産経ニュース)
・ 2009年1月	東大生、大麻所持で逮捕 職員現行犯「寮内で吸うつもりで…」(MSN産経ニュース)
・ 2009年2月	京大法学部学生、クラブでトラブル、交番で大麻発見(読売新聞)
・ 2009年3月	日体大路上部 合宿所で栽培し逮捕(朝日新聞)
・ 2009年7月	大経大ラグビー部活動停止、大麻容疑で逮捕、AV出演も(朝日新聞)
・ 2009年9月	大阪産業大学生 大麻所持容疑で逮捕「ミナミで買った」(産経新聞)

表2. 大麻栽培による摘発

大麻事犯の「栽培」について2009年の報道に焦点をあてた。	
・ 2009年7月	暴力団員、作業着に長靴姿で山奥の「大麻農園」へ通勤 鹿児島市(朝日新聞)
	ビニールハウス用いて大麻栽培
・ 2009年8月	多摩川河川敷で大麻栽培 (産経ニュース)
・ 2009年8月	ベランダで大麻栽培、近畿厚生局が男を逮捕 (産経ニュース)
・ 2009年8月	高校生ら山林で大麻栽培容疑 熊本、密売人から購入王か(朝日新聞)
・ 2009年8月	福津の人麻栽培 容疑2組員逮捕 福岡県警 (西日本新聞)
・ 2009年9月	山林で大麻栽培した3人逮捕・福岡県警 古賀市 (毎日新聞)
・ 2009年9月	マンションベランダで大麻栽培 (産経新聞)

3. 考察

上記にまとめた報道記事より、大学生のみならず、中学生、高校生まで大麻汚染が拡大している実態が分かった。青少年における「大麻所持」での摘発において、一度に検挙される人数をみると、複数名の集団で検挙されている事犯が多く見られ(表1)、集団で乱用されている実態が明らかになっている。また、個人的あるいは組織的な「大麻栽培」での摘発記事が多く(表2)、山中でビニールハウスを用いた大規模な栽培が行われていたという事犯もあり、ここから大麻栽培が産業化している実態が示唆された。さらに、高校生が大麻栽培事犯に関

与している実態があり大麻の「栽培」においても、低年齢化が顕著である。こうした青少年における事犯の背景には、インターネット、携帯電話サイトなどを介して大麻草や大麻種子が密売されている実態があり、大麻等の薬物の入手を容易にしていると考えられる。また、大麻栽培事犯には、周辺住民からの情報提供が発端となり摘発に至ったケースがみられ、青少年への大麻汚染拡大を防ぐ上で、地域の住民一人ひとりが大麻に対しての高い危機意識をもち、地域全体で大麻一掃に取り組む姿勢も大切である。

II. 高等学校教諭における大麻並びにその他の不法薬物乱用防止教育に関する意識調査

「大麻取締法」に抵触する大麻の所持について近年青少年での逮捕者が増加傾向にあることに鑑み、大学就学前の教育課程での大麻等の薬物乱用防止教育に関し、高等学校の教諭がどのような意識をもっているかを把握するため、意識調査を書面調査（アンケート）方式で行った。

1. 調査方法及び調査内容

(1) 書面調査実施手順

本調査の対象は、公立の標準的教育機関である福岡県大野城市内の A 高等学校（普通科）で勤務する常勤講師を含む全教諭 65 名とし、無記名自由記述式の書面調査を実施した。調査用質問用紙には、無記名自由記述式の質問用紙を用いた。調査用質問用紙の配布は、A 高等学校を訪問し、依頼文書を添えて校長経由で各教諭に配布した。個人情報保護法の観点から、調査用紙と共に個人用封筒を配布し、対象者は記入後、用紙を所定の封筒に入れて封をし、所定の回収箱に投函する形式をとった。配布から投函までの期間を 1 週間設けその後直ちに回収した。調査は、平成 21 年 8 月に実施した。なお、調査用質問用紙の掲載内容は予め九州女子短期大学倫理委員会の承認を得た。

(2) 調査用質問内容

調査用紙の質問内容は次の通りである。ただし、複数回答は可としている。

表 3. 調査用紙質問内容

- A. 先生のプロフィールについてお尋ねします。
 (質問 1) 性別をお尋ねします。
 (質問 2) 年齢の世代をお尋ねします。※平成 21 年 8 月 10 日現在
 (質問 3) ご専門(教科)領域をお尋ねします。
 (質問 4) 教諭(臨時採用期間を含む)としての通算ご勤務経年数をお尋ねします。
 ※平成 21 年 8 月 10 日現在(通算の結果の総計で 1 年間未満は切り捨ててご計算ください)
 B. 生徒に対する大麻の乱用防止教育についてお尋ねします。
 (質問 1) 現在ご勤務の高等学校で大麻等の薬物乱用防止教育は、組織を上げて実施されているというご認識はございますか。
 (質問 2) 高等学校(他の学校での勤務時代を含む)においてこれまで大麻等の薬物乱用防止教育に直接的に又は企画運営の主導的お立場として参画されたことはございますか。
 (質問 3) 大麻(所持)に関して大学生の逮捕者が近年増加していますが、このような事態を打開するための教育はいつから開始した方がよろしいと思われますか。
 (質問 4) 高校生以下の子ども達に学校内で大麻の乱用防止教育を行う場合誰が核となって教育するのが最も適当と思われますか。
 (質問 5) 学校で大麻の乱用防止教育を行う場合のサイズはどれが適当と考えられますか。
 (質問 6) 小学校で大麻の乱用防止教育を行う場合の回数はいくつが適当ですか。
 (質問 7) 中学校で大麻の乱用防止教育を行う場合の回数はいくつが適当ですか。
 (質問 8) 高等学校で大麻の乱用防止教育を行う場合の回数はいくつが適当ですか。
 (質問 9) 子どもたちへの大麻の乱用防止教育を教諭の皆様が行うと仮定した場合、外来講師を招聘するなどしての教諭の皆様の研修システムは必要ですか。
 (質問 10) 学校の正規授業科目に大麻等の薬物乱用防止教育を含めた「薬学教育」を新規に導入することへの必要性はどう感じられますか。

- C. 学校保健のスペシャリストである養護教諭の果たす役割についてお尋ねします。
 (質問1) 日常的な大麻等の薬物乱用防止教育に養護教諭が常にリーダー的役割を担担すべきですか。
 (質問2) 学校の正果の授業「保健」で恒常的に養護教諭が大麻等の薬物乱用防止教育に携わることを仮定してお尋ねします。
 (質問3) 現在の教育職員免許法では、養護教諭の免許取得に必要な薬物関係の科目に「薬理概論」(通常講義)が定められています(一種免許も二種免許も同条件)が、これは法令上選択制になっています。その現況をどうお感じになりますか。
 (質問4) 体育、食育の次は薬育であると提唱する人もいますが、平成24年度から施行される中学校の新学習指導要領では、事実上薬関係の教育(薬育)が盛り込まれることになっています。これは大麻等の薬物乱用防止教育のみならず医療用医薬品のことも含んでいます。今後どうあるべきとお考えですか。
 (質問5) 教育職員免許の更新制度が動き始めましたが、養護教諭の免許更新時の講習科目として薬育はどのような位置づけが適当でしょうか。
 (質問6) 一般論として、養護教諭が核となって大麻等の薬物乱用防止教育に携わると仮定した場合、養護教諭の準備学習として最も必要な措置についてお尋ねします。
 D. 大麻に関する直接的な内容をお尋ねします。
 (質問1) 今、先生個人として生徒に大麻の乱用防止教育が行える準備ができていますか。
 (質問2) 大麻の中枢(脳)への作用の位置づけをどのように認識されていますか。
 (質問3) 大麻の所持は法令で禁止されていますがその法令上の位置づけはどのように認識されていますか。
 (質問4) 大麻の乱用防止教育はどのような形態で行うのが適切ですか。
 E. 大麻の乱用防止教育に関し何かコメントがございましたらご自由に下の余白にご記述ください。

2. 調査結果

書面調査による調査結果は次の通りである。なお、調査用質問用紙の配布は全教諭65名分として65枚、回収は40枚で61.5%の回収率であった。

表4. 基本的属性 (n=40)	回答数	回答割合 (%)
(1) 性別		
男性	16	40.0%
女性	22	55.0%
不明	2	5.0%
(2) 年齢 ※平成21年8月10日現在		
20歳代	2	5.0%
30歳代	10	25.0%
40歳代	18	45.0%
50歳代	10	25.0%
(3) 専門(免許種)領域		
文科系	21	52.5%
理数科系	12	30.0%
保健体育、養護、特別支援	7	17.5%
(4) 勤務経験年数 ※平成21年8月10日現在		
5年間以下	3	7.5%
6～10年間	3	7.5%
11～20年間	14	35.0%
21～30年間	16	40.0%
31年間以上	4	10.0%

表5. 大麻等の薬物乱用防止教育について	回答数	回答割合 (%)
(1) 大麻等の薬物乱用防止教育の組織的な実施の認識		
認識あり	27	67.5%
認識なし	7	17.5%
不明、未確認	4	10.0%
無記入	2	0.5%
(2) 大麻等の薬物乱用防止教育への直接的、企画的立場での参画経験		
経験あり	13	32.5%
経験なし	27	67.5%
(3) 大麻の乱用防止教育の適当な開始の時期		
小学生低学年	6	14.3%
小学生中学年	5	11.9%
小学生高学年	22	52.4%
中学生	5	11.9%
高校生	0	0.0%

家庭で随時	4	9.5%
(4) 高校生以下での大麻の乱用防止教育における適当な中核組織		
一般教諭	23	31.5%
養護教諭	11	15.1%
医師	11	15.1%
薬剤師	3	4.1%
大学等の薬物研究者	3	4.1%
国や地方の担当行政官	4	5.5%
国や地方の司法警察員	4	5.5%
警察官	14	19.2%
(5) 学校で大麻の乱用防止教育を実施する際のサイズ		
学級単位	12	24.0%
学年単位	22	44.0%
全学一括	16	32.0%
(6) 小学校での大麻の乱用防止教育の適当な実施回数		
在学中1回	1	2.4%
在学中2回	7	17.1%
毎年1回	26	63.0%
毎年2回	6	14.6%
毎年3回以上	0	0.0%
必要なし	1	2.4%
(7) 中学校での大麻の乱用防止教育の適当な実施回数		
在学中1回	0	0.0%
在学中2回	2	4.9%
毎年1回	25	61.0%
毎年2回	13	31.7%
毎年3回以上	1	2.4%
必要なし	0	0.0%
(8) 高等学校での大麻の乱用防止教育の適当な実施回数		
在学中1回	1	2.5%
在学中2回	2	5.0%
毎年1回	22	55.0%
毎年2回	15	37.5%
毎年3回以上	0	0.0%
必要なし	0	0.0%
(9) 大麻の乱用防止教育を実施する際の教諭に対する研修の必要性		
学校単位で必要	31	77.5%
地域で必要	3	7.5%
地方公共団体レベルで必要	5	12.5%
国レベルで必要	1	2.5%
独学等で学ぶので必要なし	0	0.0%
(10) 正規授業への大麻等の薬物乱用防止教育を含めた「薬学教育」導入の必要性		
小学校で必要	5	11.9%
中学校で必要	8	19.0%
高等学校で必要	8	19.0%
現時点必要なし	21	50.0%

表 6. 養護教諭の役割について

回答数 回答割合(%)

(1) 大麻等の薬物乱用防止教育では養護教諭は常に核であるべき

当然である	13	31.7%
その必要まではない	18	43.9%
医療系大学等出身者が担うのがよい	4	9.8%

全教諭の輪番制の役割分担がよい	6	14.6%
(2)保健体育「科目保健」での大麻等の薬物乱用防止教育への養護教諭の参画形態		
養護教諭が積極的に関わる	3	7.5%
保健体育教諭が主として関わる	8	20.0%
養護教諭と保健体育教諭の両方が関わる	27	67.5%
養護教諭を医療系大学出身の教諭がサポートする	2	5.0%
(3)教職免許法上で薬物関係科目が選択制である実態についての認識		
現行のままで十分	12	30.0%
単位数を据え置いて必須科目とすべき	14	35.0%
単位数を拡充して必須科目とすべき	4	10.0%
単位数を拡充+実験実習で必須科目とすべき	10	25.0%
(4)薬育導入時期についての認識		
小学校から導入すべき	10	25.0%
高等学校にも早急に拡充すべき	11	27.5%
当山中学校だけの導入で十分	19	47.5%
(5)養護教諭の免許更新の講習科目としての薬育の位置づけについての認識		
必須講習科目とすべき	23	57.5%
講習実施大学の意向で可	4	10.0%
薬育導入に固執する必要なし	13	32.5%
(6)養護教諭の準備学習についての認識(養護教諭が主体の大麻等の薬物乱用防止教育を実施する場合)		
講習会レベルの研修が必要	26	55.3%
専門家、研究者からの個別指導が必要	7	14.9%
近隣医療系大学での実験実習研修が必要	10	21.3%
図書による独学が必要	0	0.0%
既に十分な知識があるので特段の措置の必要なし	4	8.5%

表7. 大麻に関する直接的質問

回答数

回答割合(%)

(1)教諭個人として大麻の乱用防止教育の準備についての認識		
十分な準備を既に整えている	7	17.5%
知識不足でその段階にない	32	80.0%
無記入	1	2.5%
(2)大麻の中核(脳)への作用の位置づけについての認識		
覚せい剤と同様の作用に位置づけられる	11	25.6%
麻薬と同様の作用に位置づけられる	23	53.5%
覚せい剤、麻薬とは異なる作用を有する	7	16.3%
向精神薬と同様の作用に位置づけられる	2	4.7%
(3)大麻を規制する法律についての認識		
大麻取締法で規制されていると認識	28	68.3%
大麻取締法と覚せい剤取締法で規制されていると認識	6	14.6%
大麻取締法と麻薬取締法で規制されていると認識	5	12.2%
麻薬及び向精神薬取締法で規制されていると認識	1	2.4%
薬事法で規制されていると認識	1	2.4%
(4)大麻の乱用防止教育に適した形態についての認識		
若者の逮捕者増加傾向に鑑み大麻単独での形態がよい	2	4.2%
覚せい剤関係と組み合わせて行う形態がよい	16	33.3%
麻薬関係と組み合わせて行う形態がよい	5	10.4%
覚せい剤及び麻薬関係と組み合わせて行う形態がよい	22	45.8%
向精神薬関係と組み合わせて行うのがよい	3	6.3%

表8. コメント

- ・日常的な大麻等の薬物乱用防止教育では、養護教諭と(担当)教諭が協力すべきだと思う。
- ・自分自身充実した大麻等の薬物乱用防止教育をするには、まだまだ知識が不足していることを実感した。例えば、

人権教育のように、職員全体で取り組む必要があると思う。

- ・毎年1回は、全学年LHRで取り組んでいる学校とそうでない学校がある。絶対に手を出してはいけないということ「すりこむ」ことはいいことだと思う。
- ・各高校で年1回講演会が行われているが、それだけではなく、文書で示すのもいいのではないかと(パンフレットでの配布)。
- ・小さい時からの教育も必要。
- ・保健の授業と全校の講演会を実施しているので、大麻等の薬物乱用防止教育を含めた「薬学教育」を、現時点で学校の正規授業に導入する必要はない。
- ・自分としては小学校までも含む若年層に、薬物乱用が拡大しているという程度の認識。大麻と覚せい剤もあわせて「薬物」という枠組みでしかとらえておらず、区別できない。大切なことであるにもかかわらず、忙しい現場ではあれもこれもできない。そういう意味で大麻等の薬物乱用防止教育は養護教諭がリーダーシップをとってくれるとありがたい。
- ・担任としてホームルームでしたことがあるが、不十分な準備で、わからないことがあっても、誰に質問してよいかわからないままやっていた。
- ・保護者も含めて、大人がまずは正しい知識と若者や社会における現状をしっかりと把握、学習するべきだと思う(いろいろな組織・立場の方々と連携)。子どもたちへの指導は、その後、実施するのが望ましい。
- ・学校現場では、様々な行事があり、大麻の大麻等の薬物乱用防止教育は年1回ができるぐらい。保健でしっかりと理解させたい。
- ・人の生き方に関することなので、養教のみ、体育教諭のみが伝えていくことではない。高校では年1回全体講演が実施されているが、学年単位でできるとより効果的である。その時間を確保すること(勉強、話し合い、本番)がエネルギーを要するので、提案できない状況だ(大麻以外にも取り組むべき課題は他にもあるため)。でも、今の現状を見る限り、大事なテーマであるとは思っている。
- ・大麻はドラッグ乱用への入り口のようなものだと思う。大麻では満足できなくなり、必ず、次なるドラッグを求めるようになるのではないかと、それが恐ろしいと思う。
- ・今は大麻に限らず、薬物汚染が年齢、性別を問わず増えてきていることを感じる。私たち教職員が現場で伝えられることは、薬物の毒性、危険性はもちろんだが、自分を大切にしていくこと「自尊心」を養うことが重要ではないかと思う。これだけ薬物に手を出す人が増えている原因は、現代社会のあり方にもあると思う。職の不安、将来の不安など、様々な不安が取り巻く中で、いかに自分を強くもっておくかが重要。生きていく力、「人間力」を養う教育の必要性を感じている。

3. 考察

調査用質問用紙の配布は全教諭65名分として65枚、回収は40枚で61.5%と回収率が高く、高等学校教諭の大麻等の薬物乱用防止教育に対しての関心が高いことを示唆している。

以下で述べる所持免許種別の分析における「所持免許」区分は、文科系(国語、英語、社会)、理数科系(理科、数学)、保体・養護・特支(保健体育・養護・特別支援学校)とする。

(1) 大麻等の薬物乱用防止教育の実施認識と参画経験

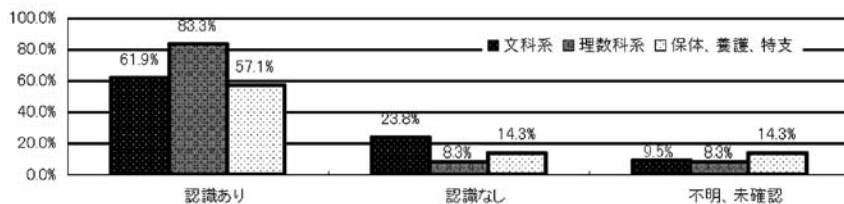


図1 薬物乱用防止教育の実施状況に対する所持免許種別による認識の分析
調査対象校における薬物乱用防止教育実施状況の認識について免許種別分析を行い、それぞれの回答率(%)を示した。文科系(n=21)、理数科系(n=12)、保体・養護・特支(n=7)

大麻等の薬物乱用防止教育の実施認識について、「勤務校において組織的に大麻等の薬物乱用防止教育が実施されているという認識はあるか」(表5(1))の問いに対し、「認識あり」と答えた教諭は全体の71%であった。これにより、大麻等の薬物乱用防止教育の実施にあたり高い認識があることが分かった。これに対し、残りの31%の教諭は「認識なし」もしくは「不明、未確認」と答えており、一部の教諭においては大麻等の薬物乱用防止教育の実施認識の希薄さが感じられた。また所持免許種による影響を分析したところ、「認識あり」は理数科系教諭で83.3%であり、これに対し、「認識なし」もしくは「未確認」では文科科教諭の割合

が高いことが分かった(図1)。

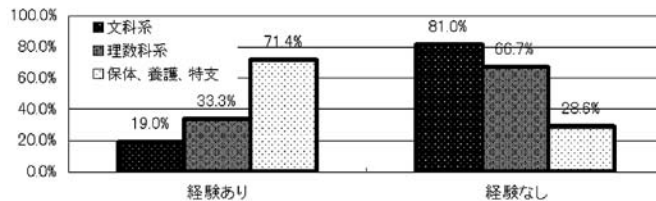


図2 薬物乱用防止教育への参画経験の所持免許の影響
大麻を含む薬物乱用防止教育への直接的参画経験について、免許種別を示した。
文科系(n=21)、理数科系(n=12)、保体・養護・特支(n=7)

次に、大麻等の薬物乱用防止教育への参画経験では、「大麻等の薬物乱用防止教育へ直接的、あるいは企画的立場で参画したことがあるか」(表5(2))の問いに対し、「経験あり」は33%、「経験なし」は67%であった。教諭全体の半数以上は直接的には参画していなかった。これは、調査対象校では、全校単位の講習会が主として実施されているため、教諭自身が主体となって参画している経験が低いのではないかと考えられる。さらに、所持免許種別による参画経験への影響を分析した。その結果、「保体、養護、特支」のいずれかの免許を所持している教諭が主体となって、大麻等の薬物乱用防止教育を実施していることが分かった(図2)。これは、保健体育「科目保健」での参画が考えられるが、学校教育課程における生徒への大麻等の薬物乱用防止教育は、「保健体育」、「道徳」、「特別活動」及び「総合的な学習の時間」の学習時間も活用しながら、教育活動全体を通して指導を行われなければならない。また、より一層の大麻等の薬物乱用防止教育の充実を図るためには、全教諭に共通理解を図り、それぞれの専門性を生かした役割分担を行うなどして、組織体制を整え学校全体で取り組むことが大切である。

(2) 養護教諭の役割について

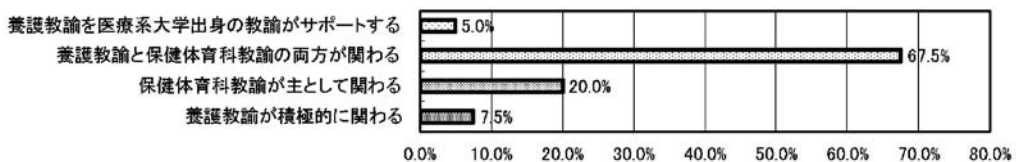


図3 「保健体育」の科目保健への養護教諭の参画形態(複数回答可)
「保健体育」の科目保健での大麻等の薬物乱用防止教育への
養護教諭の恒常的な参画形態の認識について回答率(%)を示した。
(n=40)

次に、高等学校の保健体育「科目保健」で大麻等の薬物乱用防止教育を養護教諭が恒常的に実施する場合の参画形態についての認識(表6(2))では、保健体育科教諭(7.5%)又は養護教諭(20.0%)単独より、保健体育の担当教諭と養護教諭の両方が連携して行う方式(T.T: Team Teaching)がよいとする回答が67.5%と最も高かった(図3)。これは養護教諭の専門

的立場からの単独による保健指導・保健学習への参画の期待が低いというのではなく、専門領域の関連性がある保健体育科教諭と連携した方が相乗効果が大きいと認識しているものと考えられる。

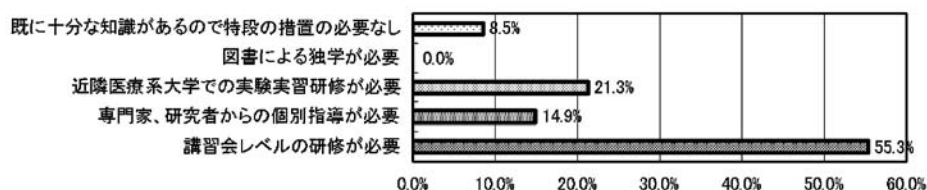


図4 養護教諭が大麻等の薬物乱用防止教育を実施する際の準備学習について(複数回答可)
養護教諭が主体の大麻等の薬物乱用教育を実施する際に必要な準備学習についての回答率(%)を示した。(n=47)

次に教諭全体が、「養護教諭が主体の大麻等の薬物乱用防止教育を実施する際の養護教諭の準備学習についての認識」(表6(6))では、「図書での独学」だけでは準備不足としており、「講習会レベルの研修が必要である」との認識が高かった(図4)。さらに、「大麻の乱用防止教育を実施する際の教諭に対する研修の必要性」(表5(9))では、「学校単位で必要」が教諭全体の77.5%を占めている。この結果より、現代的な健康課題である、薬物乱用問題に適切に対応していくためには、教諭が積極的に研修会に参加し、常に新しい知識と技術の向上が必要であると認識していることが分かった。

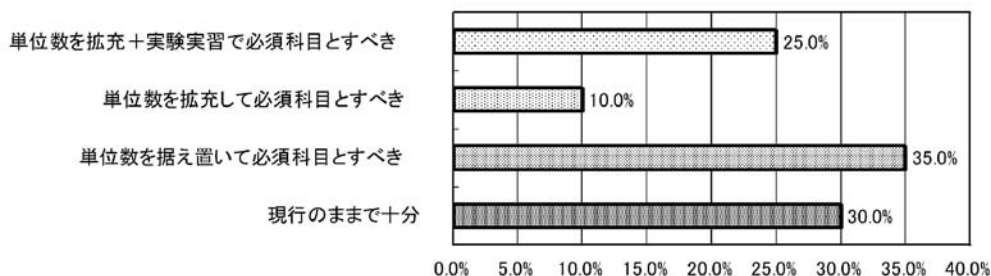


図5 養護教諭免許取得の際の薬に関する科目の履修状況の認識(複数回答可)
養護教諭免許取得の際に必要な薬に関する科目の履修状況について、今後の在り方に対する認識を回答率(%)で示した。(n=40)

現在の教育職員免許法では、養護教諭免許(一種、二種)取得に必要な薬学系科目(免許法上の科目:薬理概論)は選択制となっている。これは、薬学系科目を履修せずに免許を取得することが可能であり、現状では薬物関係の専門知識に乏しいまま養護教諭として現場に立つ可能性があることを意味している。また、「養護教諭免許取得の際の薬学系科目の取り扱いについてどのように認識しているか」(表6(3))の問いに対し、「必須科目として取り扱うべき」は70%で、一般教諭の多くが養護教諭の薬物関係の専門知識の必要性を認識している(図5)。大麻等の薬物乱用防止教育において、養護教諭がリーダーシップを遺憾なく発揮するには薬物関係の専門知識は必須であり、また、一般教諭も養護教諭の専門性に期待しているものと考えられる。

(3) 大麻の乱用防止教育についての認識について

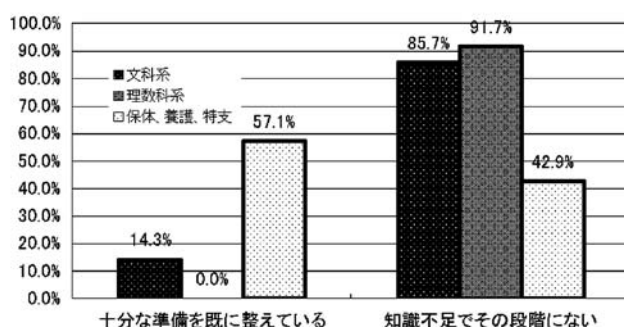


図6 教諭個人での大麻乱用防止教育への準備について所持免許種での影響
 教諭個人として大麻の乱用防止教育への準備に対する認識について、
 免許種別分析を行いそれぞれの回答率(%)を示した。
 文科系(n=21)、理数科系(n=12)、保体・養護・特支(n=7)

大麻の乱用防止教育について、「教諭個人として大麻等の薬物乱用防止教育を行うための準備ができていないか」(表 7(1))の問いに教諭全体では、「十分な準備を既に整えている」は18%であった。これに対して「知識不足でその段階にない」は82%であり、教諭の大半が個人の知識不足を認識していた。そこで、所持免許種による影響について分析を行った。その結果、理数科系教諭で「知識不足」を認識している割合が最も高いことが分かった(図6)。ここでは大麻に限定しているが、この結果は、一般教諭に薬物関係の専門知識がないまま大麻等の薬物乱用防止教育が行われているということが懸念される。また、知識不足を認識している教諭が直接的に大麻等の薬物乱用防止教育を行う場合、薬物の危険性が曖昧な表現で生徒に語られ、なぜ薬物を使用してはいけないのかという根本的な部分を正しく理解させることが困難なのではないかと考えられる。高等学校の保健体育の教科書では、薬物乱用者の【事例】として「大麻」について取り上げ、使用の発端となった心理状態、乱用により出現する精神症状、社会的影響について具体的に触れている。また、授業で使用する学習ノートでは、大麻を使用した動機的环境要因から、「本人が最初にどうすべきであったのか」の生徒自身の自己判断能力・行動選択能力について思考させている。これらの学習を通して、健康の観点からも自己を大切にし、自己の健康を守る能力と健全な社会を営む態度を身につけさせる内容を含めた予防教育の充実を図らなければならない。

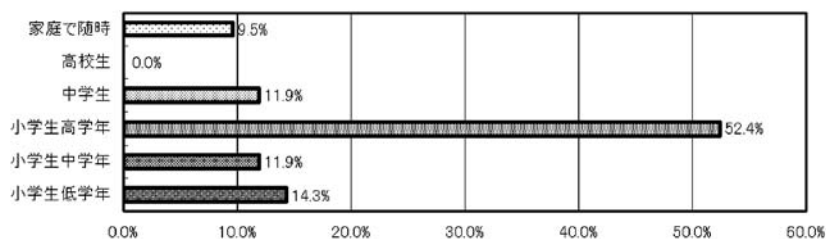


図7 大麻の乱用防止教育の開始時期の認識(複数回答可)
 大麻の乱用防止教育に開始時期の認識について、回答率(%)を示した。(n=42)

次に、「大麻の乱用防止教育の開始時期の認識」(表 5(3))については小学校からの導入が必要との認識が高かった(図 7)。特に、「小学生高学年」がもっとも高いことが分かった。これは、近年における大麻汚染拡大が若年層で深刻化している実態を危惧し、大麻の乱用防止教育の早期導入が認識されていることが顕著に示されている。しかし、『学習指導要領』では、中学校保健体育「保健分野」、高等学校保健体育「科目保健」において、薬物の取り扱い内容に、「大麻」が明記されている^{5) 6)}。小学校での大麻等の薬物乱用防止教育においても、大麻の内容を盛り込む必要があるが、各教育課程において大麻の乱用防止教育を展開する際、それぞれの発達段階を考慮し、十分な理解が得られる内容でなければならない。小学校、中学校、高等学校の『学習指導要領』^{5) - 7)}において、「薬物乱用などの行為は、心身に様々な影響を与え、健康を損なう原因となることについて理解させる」との趣旨の記載があることから、大麻の心身への影響、さらに乱用に伴う社会的影響について十分について十分に理解させることが必要である。また、大麻等の薬物乱用に起因する背景には、心理要因、環境要因などが存在するためこのような背景を考慮することも重要である。

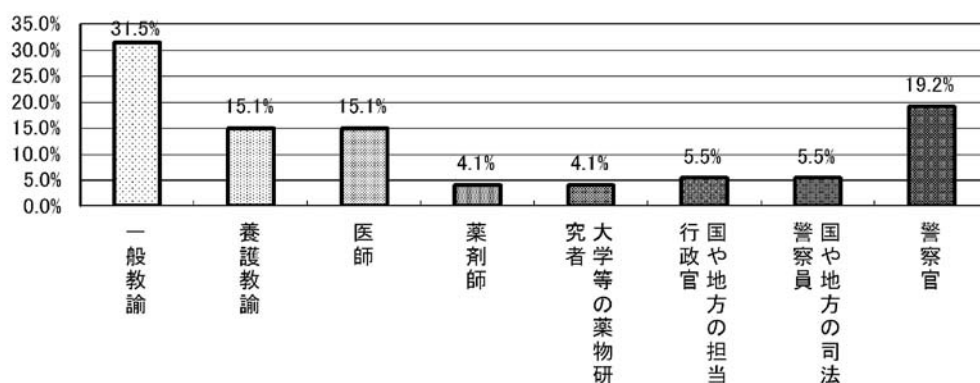


図 8 高校生以下での大麻の乱用防止教育を行う場合の適当な教育主体についての認識(複数回答可)
高校生以下での大麻の乱用防止教育を行う場合の教育主体について、単純集計での回答率(%)を示した。(n=73)

次に、「高校生以下の子どもに大麻の乱用防止教育を行う場合誰が核となるのが適当か」(表 5(4))の問いに対し、教育機関では「一般教諭」が31.5%、次いで「養護教諭」が15.1%であり、専門機関では「警察官」が19.2%と最も高く、次いで「医師」が15.1%、「国や地方の担当行政官」と「国や地方の司法警察員」は合わせて11.0%、「薬剤師」と「大学等の薬物研究者」は合わせて8.2%であった(図 8)。この結果より、学校が主体となり専門機関と連携して、大麻等の薬物乱用防止教育を進めていく体制が望まれていることが考えられる。また、単独の主体的立場では「養護教諭」の参画が、「医師」と同等に期待されていることが分かる。さらに、教育機関と専門機関との連携を充実させることで、より専門的な内容の教育を行うことが可能であると考えられる。

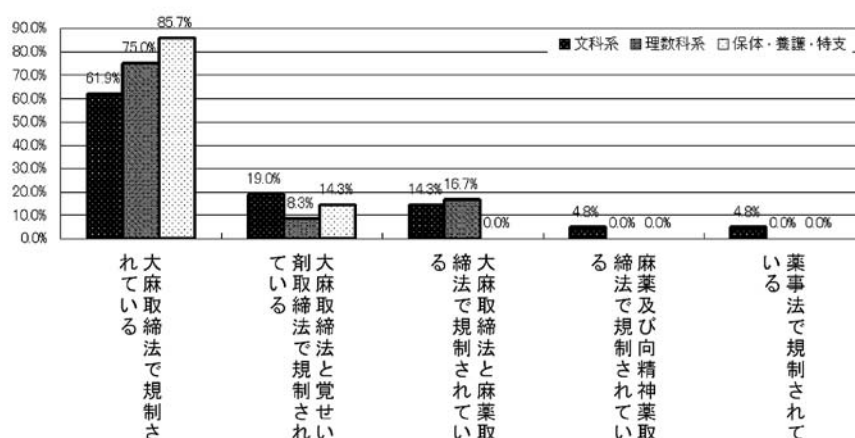


図9 大麻の法的規制についての認識

大麻の法的規制に対する認識について、免許種別分析を行いそれぞれの回答率(%)を示した。
文科系(n=21)、理数科系(n=12)、保体・看護・特支(n=7)

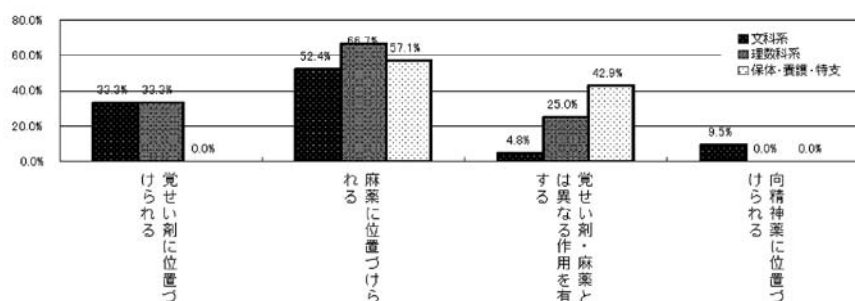


図10 大麻の脳への作用についての認識

大麻の脳への作用に対する認識について、免許種別分析を行いそれぞれの回答率(%)を示した。
文科系(n=21)、理数科系(n=12)、保体・看護・特支(n=7)

大麻を規制する法律については、高い割合で正しい認識されていることが分かった(図9)。しかし、大麻の作用については、正しい認識がなされていない実態が分かった(図10)。このことから、大麻等の薬物は作用により異なった法的規制がなされているため、法令と作用の双方を明確に理解しておかなければ、大麻等の薬物乱用が触法行為に当たる意味合いを、生徒に正しく理解させることが困難なのではないかと考えられる。

Ⅲ. 大麻のラットにおける異常行動

ここでは、大麻の活性成分 THC がどのような作用をもたらすのか、実際に動物(ラット)を用いてその行動を観察することにした。なお、実験内容は予め九州女子短期大学倫理委員会の承認を得た。

1. 実験材料並びに実験方法

実験動物は、Wistar 雄性ラット(8週齢、200～220g)を用いた。薬物は、大麻草から

抽出精製した THC を 1% Tween 80 に乳化した。薬物は腹腔内 (i.p.) 投与し、各種行動 (飼育ケージ内での活動、不動状態 (鉄棒) 及び放射状迷路課題) を観察した。比較薬物として、抗精神病薬である haloperidol を用いた。

2. 実験結果

THC 10 mg/kg をラットに投与した所、奇声はあげるものの著明な鎮静効果を示したため、後肢を鉄棒にかけゴム栓上に前肢を置くとそのままの姿勢、すなわち不動状態を維持した (図 11)。



図 11 ゴム栓の上に前肢、鉄棒に後肢をかけ不動状態のラット

そこで、鉄棒に前肢をかけて見た所やはりそのままの不動姿勢を維持した (図 12)。Haloperidol 1 mg/kg (i.p.) によっても同様な作用が見られた (図 11-3)。次に、このような不動状態に対して、勢いよく風を吹きかける (左上方から) と haloperidol 投与ラットは不動の姿勢に変化はなかった (図 12) が、THC 投与ラットは鉄棒から降りる反応が見られた (図 13)。



図 12 Haloperidol による不動状態に風を吹きかけるも不動状態に変化なし (左から右の写真へ)



図 13 THC による不動状態に風を吹きかけるとすぐに鉄棒から降りる (左から右の写真へ)

次に食餌制限をしたラットに8方向放射状迷路を課した所アーム先端に置かれた餌である固形ペレットを無駄な行動なく要領よく取りに行くことができた(図14)。これに対して、THC 6 mg/kgを投与した所、一旦餌を取ったアームに複数回訪れる行動が見られた(図15)。

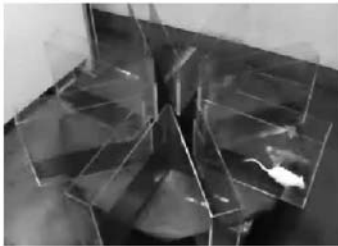


図14 8方向放射状迷路課題を効率良くこなすラット

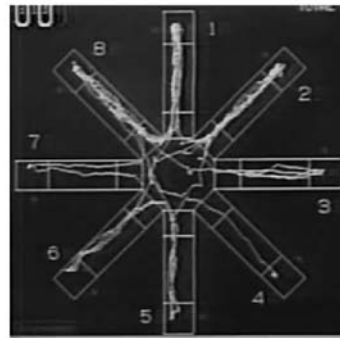


図15 8方向放射状迷路課題を間違っても同じアームに何度も入るラットをビデオトラッキングシステムで撮影し軌跡を情報機器で処理した描写画像

また、THC 10 mg/kgを2週間にわたって複数ラットに投与した所、ケージ内で相手を威嚇するような攻撃的行動が見られた(図16)。

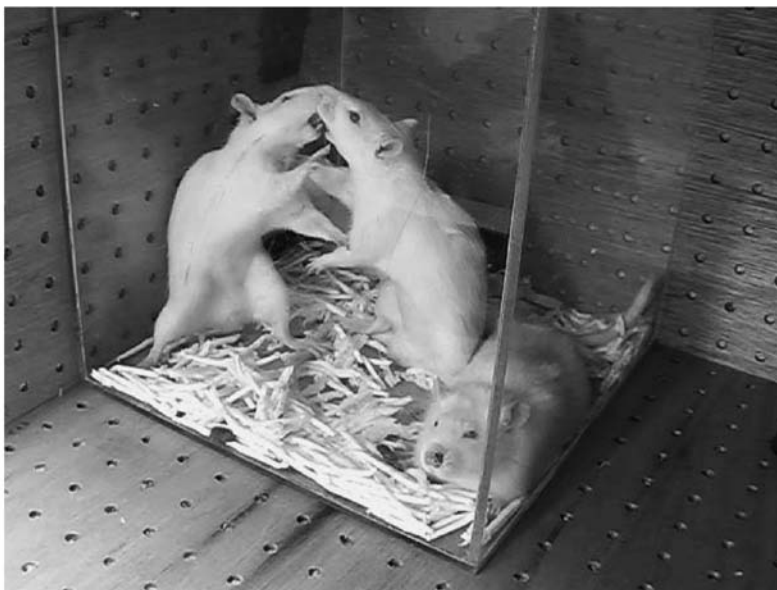


図16 相手への攻撃行動を示すラット

3. 考察

大麻の活性成分である THC をラットに投与した所、多様な変化が現れた。まず、実験者

がラットを触ると身構え、奇声を上げる行動から恐怖感を伴っているようであった。次に、四肢を使って踏ん張るような姿勢が見られたため、ゴム栓の上で逆さの状態にしたり鉄棒にかけてみたところ、そのまま不動状態を続けた。このような不動状態は haloperidol などの抗精神病薬の副作用（カタレプシー⁸⁾）としてもみられるためその比較実験を行った。その結果、不動状態のラットに風を吹きかけると haloperidol を投与されたラットは頭を若干左右に振るだけで鉄棒から降りることはなかったが、THC を投与されたラットは驚いた様子ですぐに鉄棒から降りた。これは、haloperidol のもたらす不動状態としてのカタレプシーは、運動神経の経路である延髄の錐体外路系障害によるものであるが、THC のそれは脳の情動を司る領域へ影響し意欲が低下したことにより起こったものであると考えられる。また、放射状迷路課題ではアームの誤選択が繰り返されたことから、空間認知障害を誘発することが分かった。また、THC を連続投与した所、ラット間でボクシングポーズをとるなどの攻撃行動がみられた。

以上のことから、大麻の活性成分である THC は一定方向の作用ではなく意欲低下、被刺激性の増大及び攻撃性など多彩で複雑な作用をもっており人体においても様々な問題行動を起こす可能性が示唆された。

総括及び結論

本研究は、近年の薬物乱用問題において青少年での摘発増加が深刻化している「大麻」について取り上げた。

今回の調査で、大麻事犯関係の報道記事より、青少年における大麻事犯での摘発が増加傾向にあり、深刻化している実態が浮き彫りになった。その背景には、情報入手手段の多様化に伴い、大麻の入手が容易になっている状況があることが考えられる。また、高等学校教諭の意識調査では、教諭間で大麻等の薬物乱用防止教育の実施認識に差異が生じており、一部の教諭に委ねられている実態があった。大麻等の薬物乱用防止教育は生徒に対して教育活動を行う前に、教諭間での共通理解を図り、教育活動全体を通して行っていくことが大切であると分かった。また、大麻に関する専門的知識が十分でないことを認識している教諭が多いことが明らかになり、充実した大麻等の薬物乱用防止教育の推進を図るためには、教諭へ大麻等の薬物に関する学習時間が必要であることも分かった。また、保健体育「科目保健」では、保健体育教諭と養護教諭の両方が関わった授業形態が望まれているものの、養護教諭は健康に関する専門知識を有しており、保健指導・保健学習でより積極的な参画意識をもつことが必要で、同時に学校・家庭・地域の専門機関などが連携し、共同体制作りの推進を図ることが重要である。

さらに、本研究では大麻等の薬物乱用問題に関して、報道記事分析、高等学校教諭への意識調査に加え実際に動物に大麻を投与しての作用検証を行った。動物実験の結果、大麻は依

存性が比較的低いことから入門薬、いわゆる gateway drug として気楽に手を出してしまう例が見られるが、意欲の減退による不動状態が誘発される一方で著明な被刺激性や攻撃性の発現など異常行動に二面性があり、決して安易にかつ興味本位で手を出すような薬物ではないことが分かった。

最後に、本研究を通して子どもたちへの教育は、単なる大麻等の薬物乱用防止教育の方法論の研究で終始するのではなく、可能であれば実験なども通して有害作用の本質は何であるかをしっかり把握し、大麻等の薬物乱用防止教育が世の子どもたちのために積極的に実施されていくことを期待するものである。

謝 辞

本研究の一部は、福岡大学大学院薬学研究科並びに薬学部との共同研究で文部科学省「教育研究高度化のための支援体制整備事業」の一環として実施されたものである。

参考文献

- 1) 内閣府 共生社会政策統括官 薬物乱用対策推進本部、『第三次薬物乱用防止五か年戦略』(2008)
内閣府 HP(<http://www8.cao.go.jp/souki/drug/sanzi5-senryaku.html>)
- 2) 保健体育審議会、『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)(1998)
文部科学省 HP (<http://www.mext.go.jp/>)
- 3) 警察庁組織犯罪対策部薬物銃器対策課、『平成21年上半年期の薬物・銃器情勢』、(2009)11
警察庁 HP (<http://www.npa.go.jp/index.htm>)
- 4) 藤原道弘、『大麻による薬物依存と異常行動』日薬理誌(Folia Pharmacol.Jpn)117(2001)35～36
- 5) 文部科学省、『中学校学習指導要領解説 保健体育編』、(2008)156～162
文部科学省HP
(http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/chukaisetsu/)
- 6) 文部科学省、『高等学校学習指導要領解説 保健体育編』、(2009)107～109
文部科学省 HP
(http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/1282000.htm)
- 7) 文部科学省、『小学校学習指導要領解説 体育編』、(2008)37～82
文部科学省 HP
(http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/syokaisetsu/)

- 8) Nakazono, M., Hasegawa, S., Yamamoto, T., Zaitse, K., Synthesis of 61-bis (1-adamantylcarbamoyl)-1,2-methano[60]fullene and its antagonistic effect on haloperidol-induced catalepsy in mice, *Bioorg Med Chem Lett*, 14 (22) (2004) 5619-5621

Education of marijunaha abuse prevention and its awareness of high school teachers

Yoshiaki MATSUMOTO¹⁾, Rumi SAKAI¹⁾, Kenichi MISHIMA²⁾,
Nobuaki EGASHIRA^{2)・3)}, Katsunori IWASAKI²⁾, Michihiro FUJIWARA²⁾

Divisin of Pharmacology, Advanced School-Nursing course at Kyushu Women's Junior College¹⁾

1-1, Jiyugaoka, Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi 807-8586, Japan

Department of Neuropharmacology, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Fukuoka University²⁾

19-1, Nanakuma 8-chome, Jonan-ku, Fukuoka-shi 814-0180, Japan

Department of Pharmacy, Kyushu University Hospital³⁾

Maidashi3-chome, 1-1, Higashi-ku, Fukuoka-shi 812-8582, Japan

Abstract

Japanese Government announced "the third, drug abuse prevention five year strategy" and is suggesting that school gives education with guidance for drug abuse prevention. However, the arrest number of persons of the marijuana and the MDMA crime accounts for more than 2/3 about young people. Marijuana is also called gateway drug and is entering existence to drug with a more strong action in the abused drug. THC (Δ^9 -tetrahydrocannabinol) is main component of marijuana, which affects emotion in central nervous system. Marijuana has exciting or inhibiting effect, depending on personality. The recent social situation is promoting interest to drug abuse to children.

Therefore we investigated newspaper reports of marijuana and investigated recognition in a high school teacher about education of drug abuse prevention. As a result, we found out that the number of arrests about the marijuana tends to be increased in young people from newspaper report. There was difference in recognition to education of drug abuse prevention including marijuana between the high school teacher, and we found out that the education depends on a specific teacher. From this point of view, before educating drug abuse prevention to children and students, it's necessary to plan for mutual understanding between the teachers. Because there were a lot of teachers lacking in understanding about an action of marijuana, we found out that preliminary learning is necessary for education of drug abuse prevention.

THC injected rats also revealed state of immobility or irritable aggression, according to housing condition.

Taken together, these results indicate that practice by training is more important than the theory about education of drug abuse prevention including marijuana, and we expect the advanced education to be accomplished for children and students.

Keywords : marijuana, THC, drug abuse prevention, education, high school teacher