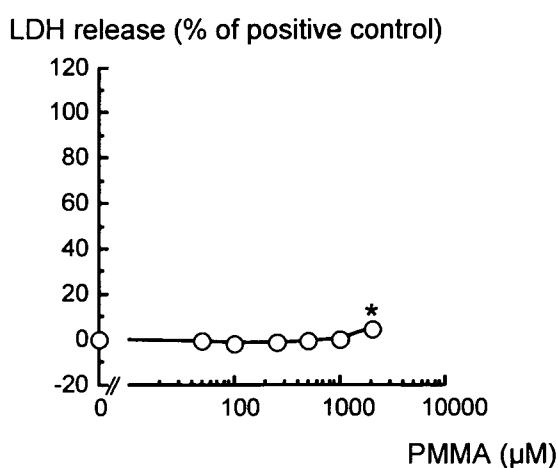
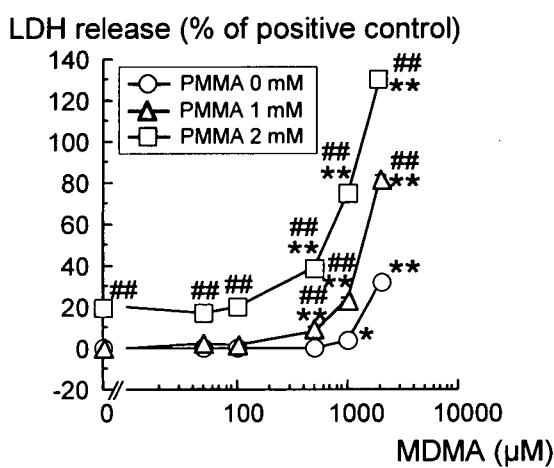


A B65 cells



B B65 cells



C B65 cells

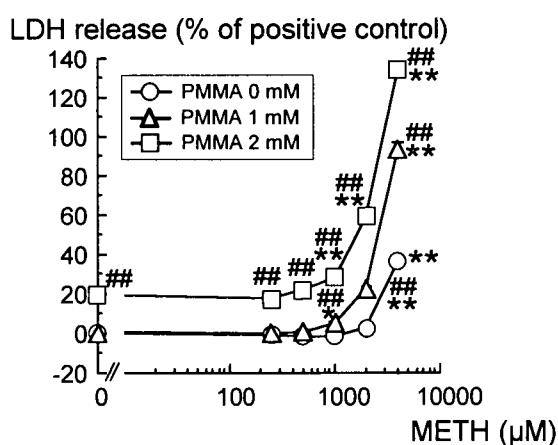


Fig. 15. Changes in released LDH from dopaminergic B65 cells after exposure to PMMA (A), PMMA+MDMA (B) or PMMA+METH (C) for 24 hours. Each value mean \pm SEM of released LDH expressed as percentage of Tween-20-treated positive control. * $p<0.05$, ** $p<0.001$ vs. each control group without MDMA or METH. ## $p<0.001$ vs. MDMA/METH-dose-matched control group without PMMA.

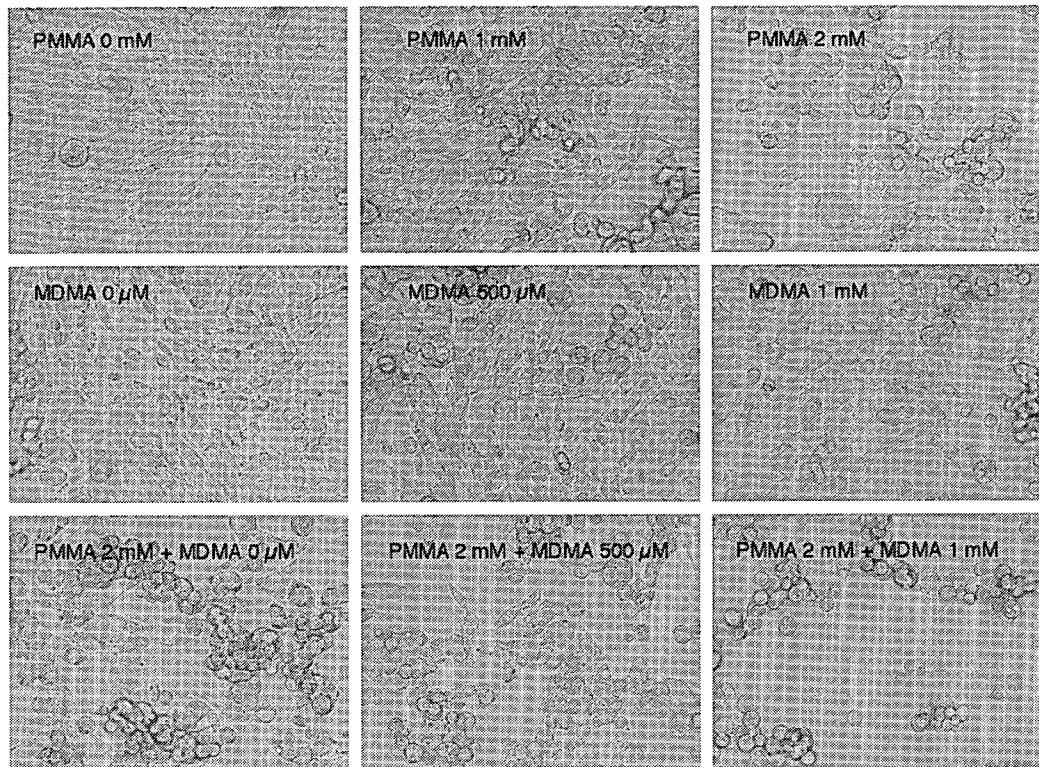


Fig. 16. Photographs of B65 cells treated with PMMA and/or MDMA (final concentration: 0, 500 μ M, 1 mM) for 24 hours.

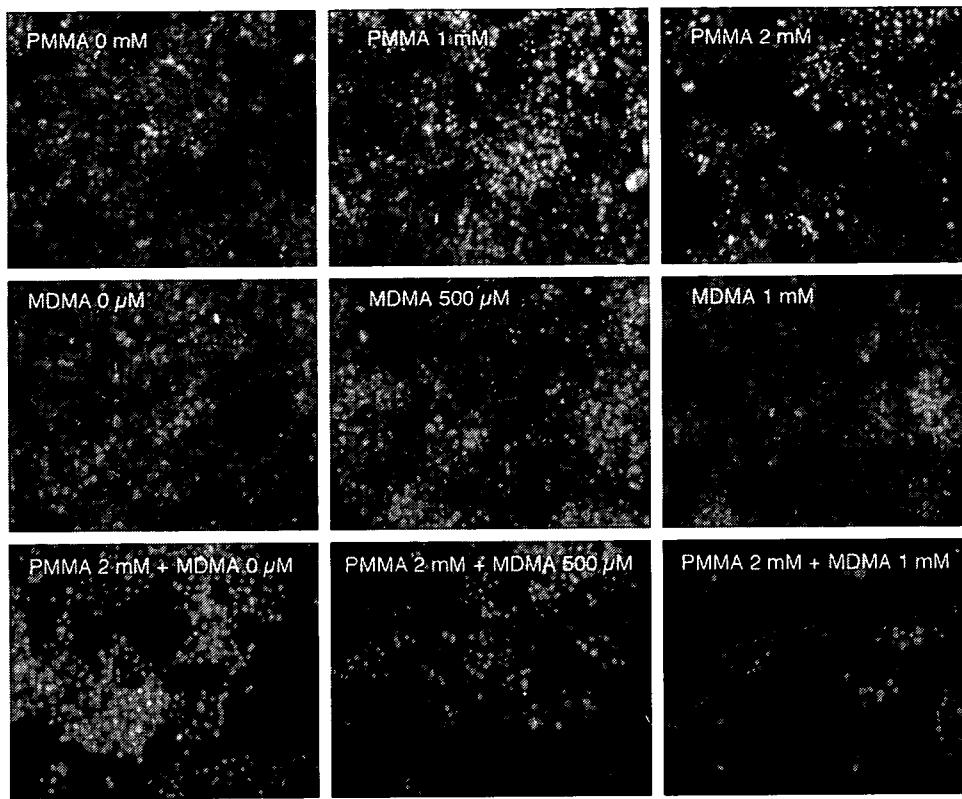


Fig. 17. Nuclear staining of B65 cells treated with PMMA and/or MDMA (final concentration: 0, 500 μ M, 1 mM) for 24 hours. Nuclei were visualized by incubation with Hoechst33342 dye.

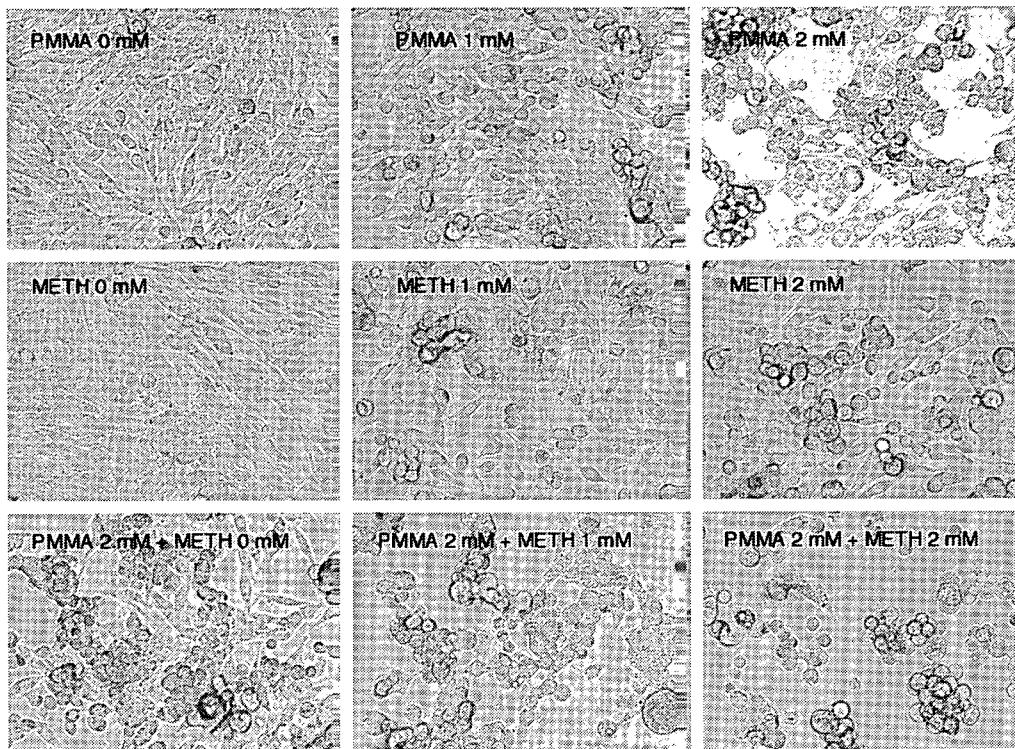


Fig. 18. Photographs of B65 cells treated with PMMA and/or METH (final concentration: 0, 1 mM, 2 mM) for 24 hours.

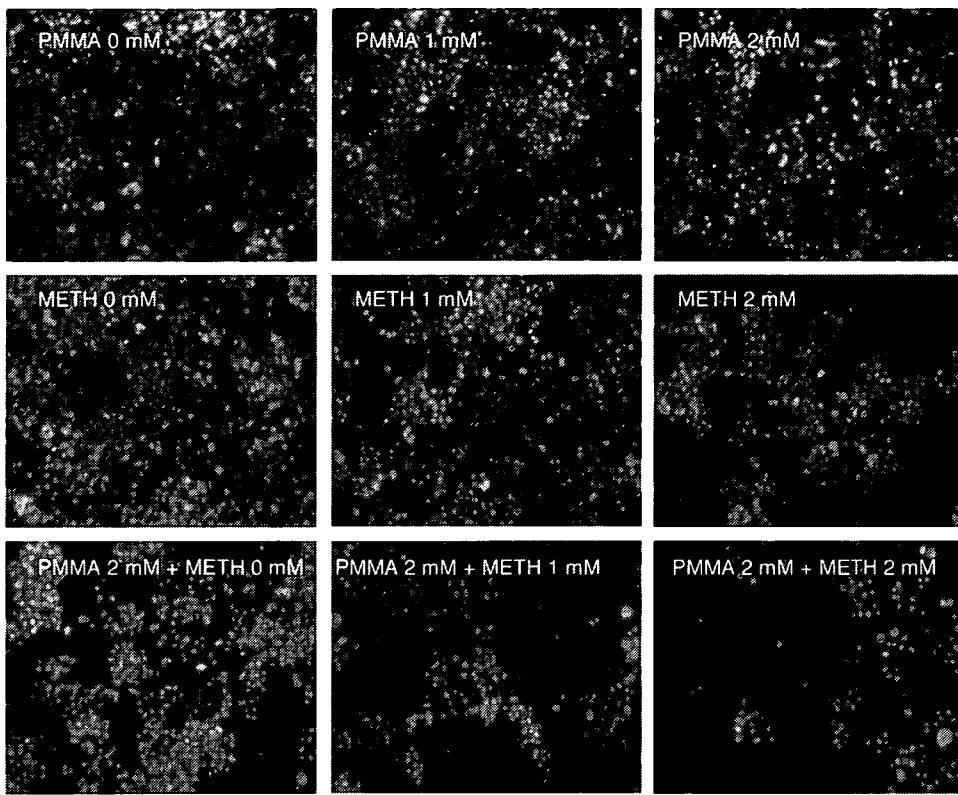


Fig. 19. Nuclear staining of B65 cells treated with PMMA and/or METH (final concentration: 0, 1 mM, 2 mM) for 24 hours. Nuclei were visualized by incubation with Hoechst33342 dye.

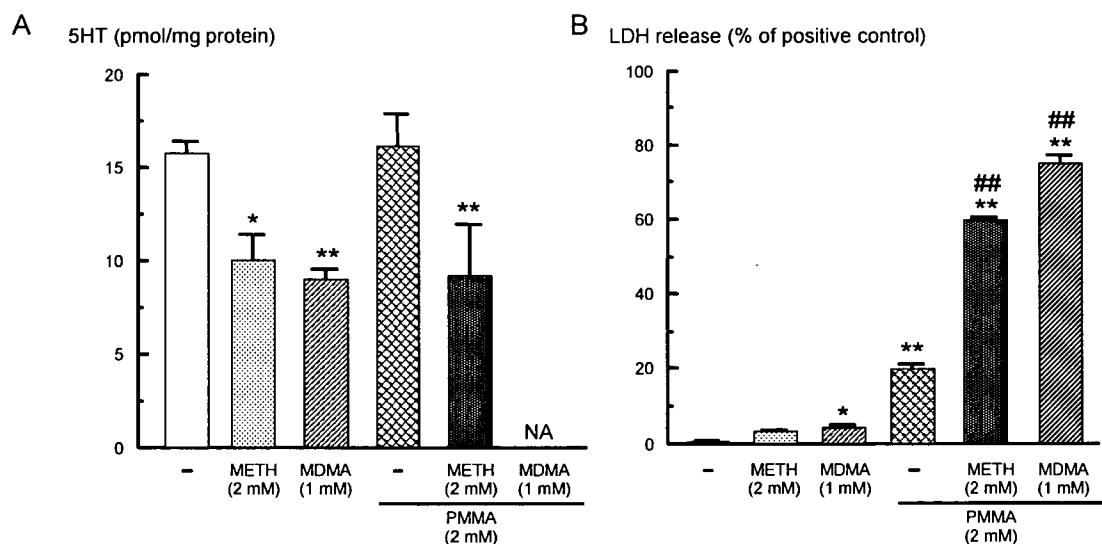


Fig. 20. Changes in the levels of 5HT (pmol/mg protein) (A) and cytotoxicity (B) in dopaminergic B65 cells after exposure to PMMA, PMMA+MDMA or PMMA+METH for 24 hours. Each value mean \pm SEM. * $p<0.05$, ** $p<0.01$ vs. control group. ## $p<0.01$ vs. MDMA/METH-dose-matched control group without PMMA.

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業)
違法ドラッグの薬物依存形成メカニズムとその乱用実態把握に関する研究 (H18-医薬-一般-018)

分担研究報告書

高校生における違法ドラッグを含む薬物乱用の実態把握に関する研究

分担研究者：和田 清（国立精神・神経センター精神保健研究所 薬物依存研究部）

研究協力者：嶋根卓也（国立精神・神経センター精神保健研究所 薬物依存研究部）

鈴木雅子（成立学園高等学校 養護教諭）

長岡邦子（埼玉県立越谷総合技術高等学校 保健体育科教諭）

【研究要旨】

青少年における違法ドラッグを含む薬物乱用の実態を把握するため、関東地方の高校生を対象に質問紙調査を実施した。

いざれかの違法ドラッグを聞いたことがあるのは全体の 21.6%で、78.4%の生徒は全ての違法ドラッグを知らなかった。各違法ドラッグの周知率は、ラッシュ (RUSH、亜硝酸エステル) (18.8%) が最も高く、ケタミン (3.8%)、HMDMA (3.7%)、DPT (2.9%)、メチロン (2.4%)、MBDB (2.2%)、BDB (1.8%)、MMDA-2 (1.5%)、AMT (1.4%)、DIPT (1.4%)、4MPP (1.0%) と続いた。聞いたことがある違法ドラッグの数は、1 種類という回答が 64.3%と最も多く、2 種類 (13.5%)、3 種類 (11.7%)、4 種類 (2.9%) と続き、知っていてもラッシュのみというケースが多くなった。これは、2006 年にラッシュ販売業者が逮捕された事件を、メディア等が取り上げたことが影響している可能性が示唆される。ちなみに、今回の対象者にはラッシュ乱用経験者はおらず、誘われた経験は 2.3%、身近な乱用者は 1.4%にみられた。また、違法薬物の乱用経験率は全体の 0.6% (男子 0.7%、女子 0.4%) であり、有機溶剤を乱用しているケースが最も多かった。

青少年における違法ドラッグの認知度は低く、違法ドラッグ (あるいは指定薬物) という概念を周知させることの困難性が示唆された。学校現場では、違法ドラッグの身体的な健康被害や、法的規制のみを強調した「脅し的な教育」ではなく、薬物乱用の先にある薬物依存や慢性中毒症状についても正しく理解させることが薬物乱用防止の上で重要だと思われる。

A. 研究目的

現在、わが国は第三次覚せい剤乱用期にあり、青少年の薬物乱用拡大が憂慮されている¹⁾。青少年において乱用が危惧されている薬物は、麻薬・覚せい剤など、使用自体が法律により規制されている薬物だけではなく、「合法ドラッグ」、「脱法ドラッグ」と称される薬物もある。これらの医薬品は、主として、イ

ンターネット、ヘッドショップ (大麻の吸引具などを取り扱う店舗)、アダルトショップで販売されており、法的な規制を逃れるため、使用用途を偽装 (芳香剤、研究用試薬、ビデオクリーナー、観賞用など) し、輸入・販売がなされてきた。

こうした問題に対応するため、厚生労働省は 2005 年、「脱法ドラッグ対策のあり方に関する検討会」を立ち上げた²⁾。検討会を通じて、「脱法ドラッグ」という呼称は、これらが

薬事法違反である疑いが強いにもかかわらず、法の規制が及ばないかのような誤ったメッセージを与えかねないため、用語を「違法ドラッグ」に変更することになった。

精神科臨床においても、違法ドラッグ乱用に関連した臨床報告が見られるようになった。例えば、藤田らは、覚せい剤と偽って販売された 5-MeO-DIPT を静脈注射し、覚せい剤精神病の再燃が生じたケースを報告している³⁾。また、中野らは、インターネットで購入した複数の違法ドラッグ（2C-I、4-AcO-DIPT、亜硝酸イソブチル）を乱用し、知覚障害や離人症状の他、記録力障害や軽度の前頭葉機能の障害がみられた症例を報告している⁴⁾。

多くの違法ドラッグは、デザイナーズドラッグと呼ばれるもので、数多くの類似薬物が存在する。つまり、特定の成分を麻薬指定しても、化学構造の一部（側鎖や官能基）を変えただけの新しい薬物が、次々と生み出されていることから、法規制が追いつかない現状にある。そこで新たな法規制として、2007 年の薬事法改正により、違法ドラッグの規制が強化されることになった⁵⁾。これは、「指定薬物」という規制システムで、指定薬物を「中枢神経系の興奮もしくは抑制又は幻覚の作用を有する物質であり、人の体に使用された場合に保健衛生上の危害が発生する恐れがある物」と定義する。危険性の高い違法ドラッグを、厚生労働大臣は指定薬物として指定できる。指定薬物は医療等の用途を除いて製造や輸入やその広告が禁止され、行政は指定薬物の検査・廃棄・回収・立入検査などが可能となる。また、指定薬物の製造・輸入・販売・授与・販売・授与の目的で貯蔵・陳列には罰則が設けられる⁶⁾。

以上のような違法ドラッグを取り巻く現状の一方で、一般人口における違法ドラッグの周知状況についてのデータは乏しく、特に青少年における実態把握は急務である。そこで、本研究では、一般人口における高校生の違法ドラッグを含む薬物乱用の実態を把握することを目的とした。

B. 研究方法

1. 対象者

本研究の対象は、関東地方の高等学校（全日制）2 校における高校生 1094 名である（A 高校 302 名、B 高校 792 名）。A 高校では高校 3 年生を対象に、B 高校では全校生徒が対象となった。授業時間内に調査に関するインフォームド・コンセントを行い、同意の得られた生徒に対して無記名自記式の質問紙調査を実施した。

2. 倫理面への配慮

インフォームド・コンセントは、書面および口頭で行った。なお、調査用紙には氏名など個人を特定する項目はないが、個人情報保護の観点から、以下の配慮を施した。

- 1) 調査用紙には、個人情報を書く必要はないことやデータの管理方法などを明記する。
- 2) 記載内容の秘密保持のために、調査用紙と共に「個人用封筒」を配布し、調査対象者は調査用紙に回答した後、用紙をその封筒に入れて封をした上で、回収用の大きな「教室回収用封筒」に投函する形式をとる。
- 3) 「個人用封筒」の配布・封印により、白紙等による事実上の拒否を保証している。
- 4) 「個人用封筒」の開封は、研究協力者の監督下で、国立精神・神経センター内にて行う。よって、調査済みの調査用紙が外部に流出することはない。なお、開封作業の段階で、開封済の封筒があった場合には、無効回答とする。

なお本研究は、国立精神・神経センター倫理審査委員会の承認を得ている(受付番号 18-2-事 6 : 昨年度からの継続)。

3. 調査項目

1) 質問紙の構成

調査項目は、「1.プロフィール・日常生活」、「2.アルコールとタバコ」、「3.違法ドラッグの

周知状況」、「4.薬物乱用」、「5.受診歴」、「6.家族関係」、「7.ライフィベント・問題行動」の7パートからなる。なお、調査実施校の実情に合わせて、「3.違法ドラッグの周知状況」についてはB高校のみで、「6.家族関係」についてはA高校のみで実施した。

「1.プロフィール・日常生活」では、基本的属性に加え、携帯電話の利用状況、高校生活への満足度、アルバイト、収入、睡眠や生活リズムについて尋ねた。

「2.アルコールとタバコ」では、飲酒・喫煙の実態について尋ねた。

「3.違法ドラッグの周知状況」では、2005年3月18日に麻薬指定されたAMTおよび5-MeO-DIPTを含め、それ以降2007年3月31日までに「指定薬物」(ないしは麻薬)となつた計34種類の薬物について、その周知状況を尋ねた。

「4.薬物乱用」では、8種類の乱用薬物(向精神薬や一部の違法ドラッグも含む)について、乱用経験の有無、誘われた経験の有無、入手可能性の程度、身近な乱用者の有無について尋ねた。

「5.受診歴」では、うつ、不安、不眠といったメンタルヘルス分野での受診歴・服薬状況などを尋ねた。

「6.家族関係」では、両親の仲、父親との仲、母親との仲を「大変良い」～「大変悪い」までの4段階で主観的に尋ねた。

「7.ライフィベント・問題行動」では、いじめ、不登校、自傷行為、万引き、摂食障害、暴力など青少年期に特徴的な問題行動やライフィベント計16項目について、生涯経験の有無を尋ねた。

4. データマネジメントと統計解析

研究協力者の監督下で、個人用封筒が開封され、ID番号をナンバリングした後、電子メディアへのインプットを行った。調査用紙記載内容の電子メディアへの入力は、業者に委託した。業者委託に際しては、誓約書を業者に出させ、情報漏洩防止を徹底した。

作成されたデータセットをクリーニングしたのち、すべての変数について単純集計を行った。一部のデータについては、男女別の二変量解析も実施した。なお、統計解析には統計パッケージSPSS for windows 13.0.1Jを用いた。

C. 研究結果

1. 基本的属性

表1は、基本属性に関する結果である。男子生徒が54.8%、女子生徒が45.2%、1年生24.7%、2年生24.4%、3年生50.9%であった。なお、3年生の割合が多いのは、A高校の対象が高校3年生のみだったからである。

2. 日常生活(満足度・アルバイト・収入・生活リズム)

表2は日常生活の中で、高校生活への満足度・アルバイト・収入・生活リズムに関する結果である。高校生活への満足度は、「満足」とする者が41.4%と最も多かった。

現在、アルバイトをしている生徒は全体の40.7%であった。アルバイトをしている生徒に対し、その頻度を尋ねたところ、週に3～6日という回答が67.4%と最も多かった。また、時間帯としては、「午後」とする回答が95.9%と最も多かった(複数回答)。

月あたりに自由に使える金額を尋ねたところ、5000円～1万円という回答が29.3%と最も多く、5000円未満24.5%、3万円以上17.8%と続いた。

生活リズムについて、平均睡眠時間は、「5～6時間」という回答が39.3%と最も多かった。昼夜逆転の頻度については、「なし」とする回答が39.9%と最も多かった。

3. 日常生活(携帯電話の利用状況)

表3は、携帯電話の利用状況に関する結果である。98.2%の生徒は携帯電話を所持しており、月あたりの携帯電話料金は、「5000円～1万円未満」という回答が61.4%と最も多

かつた。

次に、携帯電話への依存傾向を4つの質問項目から尋ねた。「携帯がないと落ち着かない」については59.9%の生徒が、「携帯メールがやめられない」については29.8%の生徒が、「携帯を常に見えるところに置いている」については54.3%の生徒が、「携帯がないと仲間との付き合いが上手くいかない」については24.1%の生徒が当てはまるという結果であった（「非常に当てはまる」と「やや当てはまる」を合わせた数字）。

4. 飲酒・喫煙

表4は、飲酒実態に関する結果である。対象者全体の飲酒経験率は63.7%で、男子生徒の63.6%、女子生徒の63.8%であった。飲酒経験者の61.7%が大人不在下での飲酒を経験しており、15歳で経験していた生徒が25.7%と最も多かった。過去30日間の飲酒頻度は、「飲んでいない」とする回答が40.7%と最も多かった。また、飲酒経験者の5.8%が飲酒によるブラックアウト（意識消失）の経験を、23.1%がイッキ飲みの経験を有していた。

表5は、喫煙実態に関する結果である。対象者全体の喫煙経験率は19.8%で、男子生徒の24.1%、女子生徒の14.6%であった。喫煙経験者のうち、初めて喫煙した年齢は、「15歳」とする回答が22.4%と最も多かった。過去30日間の喫煙頻度は、「吸っていない」とする回答が52.7%と最も多く、「ほぼ毎日」とする回答は24.9%であった。

5. 違法ドラッグの周知状況（B高校のみ）

表6は、34種類の違法ドラッグ（一部、麻薬指定となった薬物も含む）の周知状況に関する結果である。いずれかの違法ドラッグを聞いたことがあるのは全体の21.6%で、生徒の78.4%は全ての違法ドラッグを知らないという結果であった。薬物種別にみると、最も周知されていた薬物はラッシュ（RUSH、亜硝酸エステル）（18.8%）であり、ケタミン（3.8%）、HMDMA（3.7%）、DPT（2.9%）、

メチロン（2.4%）、MBDB（2.2%）、BDB（1.8%）、MMDA-2（1.5%）、AMT（1.4%）、DIPT（1.4%）、4MPP（1.0%）と続いた。

また、聞いたことがある違法ドラッグの数は、1種類という回答が64.3%と最も多く、2種類（13.5%）、3種類（11.7%）、4種類（2.9%）と続いた。

6. 薬物乱用

表8～11に薬物乱用の実態に関する結果を示した。

表8は、身近な薬物乱用者の存在についての結果である。対象者全体の4.6%は、何らかの薬物を乱用している人が身近におり、男子生徒の4.2%、女子生徒の5.1%であった。その内訳は、有機溶剤（2.9%）が最も多く、大麻（2.0%）、不明（2.0%）、覚せい剤（1.4%）、ガス（1.3%）と続いた。

表9は、薬物乱用に誘われた経験についての結果である。対象者全体の3.7%は、何らかの薬物に誘われた経験があり、男子生徒の4.2%、女子生徒の3.2%であった。その内訳は、大麻（2.4%）が最も多く、有機溶剤（2.3%）、不明（2.2%）、覚せい剤（2.1%）と続いた。

表10は、本人の薬物乱用経験についての結果である。対象者全体の0.6%は、何らかの薬物を乱用した経験があり、男子生徒の0.7%、女子生徒の0.4%であった。その内訳は、有機溶剤（0.5%）が最も多かった。

表11は、各薬物の入手可能性を「絶対不可能」から「簡単に手に入る」までの4段階で尋ねた結果である。「簡単に手に入る」としたのは、有機溶剤（17.5%）が最も多かった。

8種類の薬物の中で、違法ドラッグに分類されるのはラッシュであるが、ラッシュの乱用経験者は今回の対象者にはおらず、誘われた経験は2.3%、身近な乱用者は1.4%にみられた。

7. メンタルヘルス分野の受診歴

表12は、うつ、不安、不眠といったメンタルヘルス分野での受診歴・服薬状況に関する

結果である。メンタルヘルス分野で、これまでに精神科、心療内科、心理カウンセリングの受診歴を有するのは 43 名 (4.0%) であった。受診歴のある 43 名の生徒のうち、現在も受診している生徒は 11 名 (25.6%) であり、そのうちの 9 名 (81.8%) が現在何らかの医薬品を服用していた。服用中の医薬品は、睡眠薬 6 名 (60.0%)、精神安定剤 6 名 (60.0%)、抗うつ薬 3 名 (30.0%) と続いた（複数回答）。

8. 家族関係（A 高校のみ）

表 13 は、家族関係についての結果である。両親ともにいるという生徒は、全体の 89.6% であった。親の存在によって、両親の仲、父・母との仲を尋ねたところ、両親の関係は「どちらかと言えば良い」とする回答が 48.8% と最も多かった。一方、対象者と母親との関係は、「どちらかと言えば良い」とする回答が 50.7% と最も多く、対象者と父親との関係も、「どちらかと言えば良い」とする回答が 50.4% と最も多かった。また、アディクションに関する家族の状況を主観的に評価させたところ、対象者の 59.5% には喫煙者（ニコチン依存症）の家族がおり、6.4% にはアルコール依存症の家族が、4.7% にはギャンブル依存の家族が、0.7% には薬物依存症の家族がいるという回答を得た。

9. ライフィベント・問題行動

表 14 は、これまでのライフィベントや、青少年期の問題行動についての結果である。生涯経験率としては、「誰かにいじめられたこと (29.6%)」、「誰かをいじめたこと (25.1%)」、「万引き (19.0%)」、「補導・逮捕 (18.6%)」、「無断外泊 (17.1%)」、「他者への暴力 (10.6%)」が他の項目と比べて高率にみられた。

男女別に分析すると、「万引き経験」、「補導・逮捕」、「無断外泊」、「他者への暴力」、「ギャンブル」は、男子生徒の方が有意に高い割合であった。一方、「誰かにいじめられたこと」、「家族からの暴力」、「拒食が続いたこと」、「過食が続いたこと」、「自傷行為」、「不登校」、「食

べ吐きが続いたこと」は、女子生徒の方が有意に高い割合であった。

D. 考察

1. 違法ドラッグの周知状況

8 割近くの生徒は違法ドラッグの名前を全く知らず、知っている生徒でもラッシュだけを知っているという回答が目立った。これは、2006 年にラッシュ販売業者が逮捕された事件を、メディア等（2006/7/19 共同通信）が取り上げたことが影響している可能性が示唆される。

今回の対象者には、ラッシュの乱用経験者はみられなかつたが、昨年度の定時制高校調査^{7,8)}では、3.2% がラッシュの乱用経験があり、違法ドラッグの乱用状況には、少なからず地域格差や学校間格差があると示唆される。

総合すると、高校生における違法ドラッグの周知状況は、決して良好とは言えず、違法ドラッグという概念の周知の困難さが示唆される。

このような現状の中で、違法ドラッグ（ないしは指定薬物）という新しい概念・規制システムについて、青少年を対象とする薬物乱用防止教育の中で、どのような取り扱いをすべきかを議論する必要があると思われる。

教育現場における薬物乱用防止教育では、身体的な健康被害や、法的規制のみを強調した「脅し的な教育」ではなく、薬物乱用の先にある薬物依存や、幻覚・妄想といった精神病症状との結びつきについて正しく理解させる必要がある。「乱用・依存・中毒」というキーワードを区別し、その結びつきを理解させることで、薬物乱用防止の教育効果は高まると思われる。違法ドラッグについても同様であり、違法ドラッグを経由した違法薬物への移行（いわゆるゲイトウェイとしての違法ドラッグ）や、違法ドラッグの乱用を繰り返すことによる薬物依存・薬物中毒について理解せざることが、効果的な予防活動になると考えられる。

2. 違法薬物の乱用状況

表15は、国内外の青少年における薬物乱用経験率（生涯）を示したものである。これまでの全国規模の調査では、中高生の薬物乱用の生涯経験率（何らかの薬物）は1～2%という報告であった^{9,10)}。しかし昨年度の定点調査では、一部の定時制高校で、これまで以上に高い乱用経験率（8.6%）が報告された^{7,8)}。本研究では、中高生の全国平均よりも低い結果となった。今回の対象校は、保健指導や健康教育に力を入れており、薬物乱用防止教室も講師や内容を変えながら、効果的な指導を工夫している高校である。このような現場レベルでの指導の効果が、低い薬物乱用経験率に反映されているのではないかと示唆される。

E. 結論

- 1) いざれかの違法ドラッグを聞いたことがあるのは全体の21.6%で、78.4%の生徒は、全ての違法ドラッグを知らなかった。
- 2) 各違法ドラッグの周知率は、ラッシュ（18.8%）が最も高く、ケタミン（3.8%）、HMDMA（3.7%）、DPT（2.9%）、メチロン（2.4%）、MBDB（2.2%）、BDB（1.8%）、MMDA-2（1.5%）、AMT（1.4%）、DIPT（1.4%）、4MPP（1.0%）と続いた。
- 3) 聞いたことがある違法ドラッグの数は、1種類という回答が64.3%と最も多く、ラッシュのみというケースが多くなった。これは、近年のメディア報道等が影響している可能性が示唆された。
- 4) 今回の対象者にはラッシュの乱用経験者おらず、これまでに誘われた経験は2.3%、身近な乱用者は1.4%にみられた。
- 5) 違法薬物の乱用経験率は全体の0.6%（男子0.7%、女子0.4%）であり、有機溶剤を乱用しているケースが最も多かった。
- 6) 青少年における違法ドラッグの認知度は低く、違法ドラッグ（あるいは指定薬物）という概念を周知させることの困難性が示唆された。

- 7) 学校現場では、違法ドラッグの身体的な健康被害や、法的規制のみを強調した「脅し的な教育」ではなく、薬物乱用の先にある薬物依存や慢性中毒症状についても正しく理解させることが薬物乱用防止の上で重要だと思われる。

F. 参考文献

- 1) 薬物乱用対策推進本部：薬物乱用防止新五か年戦略、内閣府、2003
- 2) 厚生労働省：違法ドラッグ（いわゆる脱法ドラッグ）対策のあり方について（提言）、脱法ドラッグ対策のあり方に関する検討会、2005.
- 3) 藤田俊之、高橋美佐子、新井誠、安田一郎、林直樹、糸川昌成：5-MeO-DIPTにより急性再燃を来たした覚醒剤精神病の1例。精神医学、49（1）：59-61、2007.
- 4) 中野祥行、鈴木利人、松原洋一郎、福田麻由子、高橋正、酒井佳永、鈴木勉、新井平伊：複数の違法ドラッグ乱用により持続性知覚障害や記憶力障害を呈した1臨床例、精神医学 49 (7) ; 719-725、2007.
- 5) 舟田正彦：キーワード解説 違法ドラッグ（いわゆる脱法ドラッグ）。日本薬理学雑誌、130 (5)、433-435、2007.
- 6) 厚生労働省「薬事・食品衛生審議会」：平成19年度第1回指定薬物部会、参考資料 No.1 薬事法抜粋（指定薬物関係部分）,2007.
- 7) 嶋根卓也、和田清：定時制高校生における飲酒・喫煙・薬物乱用の実態について。日本アルコール・薬物医学会雑誌.42(3): 152-164, 2007.
- 8) 和田清、嶋根卓也：定時制高校生における違法ドラッグを含む薬物乱用の実態に関する研究。平成18年度厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）研究報告書「違法ドラッグの薬物依存形成メカニズムとその乱用実態に関する

- 研究」：97-126,2007.
- 9) 和田清、近藤あゆみ、尾崎米厚、勝野眞吾：薬物乱用に関する全国中学生意識・実態調査（2006年）. 平成18年度厚生労働科学研究費補助金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業)研究報告書「薬物乱用・依存等の実態把握と乱用・依存者に対する対応策に関する研究」：17-91, 2007.
- 10) 勝野眞吾、吉本佐雅子、和田清、他：高校生の喫煙、飲酒、薬物乱用の実態と生活習慣に関する全国調査 2004.兵庫教育大学教育・社会調査研究センター報告書：1-183,2006.

H. 知的財産権の出願・登録状況

| | |
|--------|------|
| 特許取得 | 特になし |
| 実用新案登録 | 特になし |
| その他 | 特になし |

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 嶋根卓也、和田清：定時制高校生における飲酒・喫煙・薬物乱用の実態について. 日本アルコール・薬物医学会雑誌.42(3): 152-164, 2007.
- 2) 嶋根卓也、森田展彰：思春期における健康問題：薬物乱用.小児内科. 39(9) : 1371-1374, 2007.

2. 学会発表

- 1) 嶋根卓也, 和田清:定時制高校生における薬物乱用の実態に関する研究. 第26回日本社会精神医学会, 横浜,2007.3.22-23.
- 2) 嶋根卓也, 和田清:定時制高校生における薬物乱用と問題行動との関連. 第27回日本社会精神医学会, 福岡,2008.2.28-29 (優秀発表賞を受賞)

表1.対象者の基本的属性(n=1094)

| | n (%) |
|-----------|------------|
| 性別 | |
| 男性 | 592 (54.8) |
| 女性 | 488 (45.2) |
| 学年 | |
| 1年生 | 270 (24.7) |
| 2年生 | 267 (24.4) |
| 3年生 | 557 (50.9) |

表2.日常生活について(満足度・アルバイト・収入・睡眠)(n=1094)

| | n (%) |
|-------------------------------|------------|
| 高校生活への満足度 | |
| 非常に満足 | 94 (8.8) |
| 満足 | 442 (41.4) |
| どちらともいえない | 353 (33.1) |
| 不満 | 99 (9.3) |
| 非常に不満 | 80 (7.5) |
| 現在、アルバイトをしているか | |
| はい | 441 (40.7) |
| アルバイトの頻度(n=441) | |
| ほぼ毎日 | 14 (3.2) |
| 週3~6日 | 296 (67.4) |
| 週1~2日 | 99 (22.6) |
| 不定期 | 30 (6.8) |
| アルバイトの時間帯(複数回答)(n=441) | |
| 早朝 | 40 (9.1) |
| 午前中 | 119 (27.0) |
| 午後 | 423 (95.9) |
| 深夜 | 10 (2.3) |
| 毎月、自由に使える金額(円) | |
| 5000円未満 | 262 (24.5) |
| 5000~1万円未満 | 314 (29.3) |
| 1万~1万5000円未満 | 136 (12.7) |
| 1万5000~2万円未満 | 62 (5.8) |
| 2万~2万5000円未満 | 56 (5.2) |
| 2万5000~3万円未満 | 50 (4.7) |
| 3万円以上 | 191 (17.8) |
| 平均睡眠時間(過去30日間) | |
| 5時間未満 | 139 (12.9) |
| 5~6時間未満 | 422 (39.3) |
| 6~7時間未満 | 315 (29.3) |
| 7~8時間未満 | 120 (11.2) |
| 8~9時間未満 | 50 (4.7) |
| 9時間以上 | 29 (2.7) |
| 昼夜逆転の頻度(過去30日間) | |
| なし | 432 (39.9) |
| あったが週1回より少ない | 237 (21.9) |
| 週1回程度 | 115 (10.6) |
| 週に数回程度 | 214 (19.8) |
| ほぼ毎日 | 84 (7.8) |

表3.日常生活について(携帯電話)(n=1094)

| | n (%) |
|---------------------------|-------------|
| 携帯電話を持っているか | |
| はい | 1065 (98.2) |
| いいえ | 20 (1.8) |
| 月あたりの携帯料金(円)(n=1065) | |
| 5000円未満 | 87 (8.2) |
| 5000~1万円未満 | 649 (61.4) |
| 1万~1万5000円未満 | 189 (17.9) |
| 1万5000~2万円未満 | 38 (3.6) |
| 2万~2万5000円未満 | 7 (0.7) |
| 2万5000~3万円未満 | 3 (0.3) |
| 3万円以上 | 11 (1.0) |
| わからない(親に任せている) | 73 (6.9) |
| 携帯電話依存傾向(n=1065) | |
| 1. 携帯がないと落ち着かない | |
| 非常に当てはまる | 209 (19.7) |
| やや当てはまる | 426 (40.2) |
| やや当てはまらない | 250 (23.6) |
| 全く当てはまらない | 175 (16.5) |
| 2. 携帯メールがやめられない | |
| 非常に当てはまる | 80 (7.6) |
| やや当てはまる | 235 (22.2) |
| やや当てはまらない | 342 (32.4) |
| 全く当てはまらない | 400 (37.8) |
| 3. 携帯を常に見えるところに置いている | |
| 非常に当てはまる | 251 (23.7) |
| やや当てはまる | 324 (30.6) |
| やや当てはまらない | 319 (30.2) |
| 全く当てはまらない | 164 (15.5) |
| 4. 携帯がないと仲間との付き合いがうまくいかない | |
| 非常に当てはまる | 45 (4.3) |
| やや当てはまる | 209 (19.8) |
| やや当てはまらない | 433 (41.0) |
| 全く当てはまらない | 369 (34.9) |

表4.飲酒実態について(n=1094)

| | n (%) |
|----------------------------|------------|
| 飲酒経験(全体) | 683 (63.7) |
| 飲酒経験率(男子 n=588) | 374 (63.6) |
| 飲酒経験率(女子n=484) | 309 (63.8) |
| 大人不在下での飲酒経験(n=686) | |
| あり | 423 (61.7) |
| 大人不在下での飲酒を初めて経験した年齢(n=423) | |
| 10歳以下 | 15 (3.6) |
| 11歳 | 7 (1.7) |
| 12歳 | 17 (4.1) |
| 13歳 | 41 (9.9) |
| 14歳 | 71 (17.1) |
| 15歳 | 107 (25.7) |
| 16歳 | 106 (25.5) |
| 17歳 | 44 (10.6) |
| 18歳 | 8 (1.9) |
| 19歳 | 0 (0.0) |
| 過去30日間の飲酒頻度(n=686) | |
| 飲んでいない | 278 (40.7) |
| 飲んだが週1回よりは少ない | 270 (39.5) |
| 週に1回程度 | 73 (10.7) |
| 週に数回 | 48 (7.0) |
| ほぼ毎日 | 14 (2.0) |
| ブラックアウトの経験(n=686) | |
| あり | 40 (5.8) |
| イッキ飲みの経験(n=686) | |
| あり | 158 (23.1) |

表5.喫煙実態について(n=1094)

| | n (%) |
|--------------------|------------|
| 喫煙経験率(全体) | 212 (19.8) |
| 喫煙経験率(男子 n=172) | 142 (24.1) |
| 喫煙経験率(女子n=228) | 70 (14.6) |
| 初回喫煙年齢(n=214) | |
| 10歳以下 | 31 (14.8) |
| 11歳 | 5 (2.4) |
| 12歳 | 14 (6.7) |
| 13歳 | 23 (11.0) |
| 14歳 | 41 (19.5) |
| 15歳 | 47 (22.4) |
| 16歳 | 35 (16.7) |
| 17歳 | 10 (4.8) |
| 18歳 | 3 (1.4) |
| 19歳 | 1 (0.5) |
| 過去30日間の喫煙頻度(n=214) | |
| 吸っていない | 108 (52.7) |
| 吸ったが、週1回よりは少ない | 20 (9.8) |
| 週に1回程度 | 6 (2.9) |
| 週に数回 | 20 (9.8) |
| ほぼ毎日 | 51 (24.9) |

表6.違法ドラッグの周知率(n=792)

| | n (%) | | n (%) |
|--------|------------|------------|---------|
| いずれか | 171 (21.6) | TMA-2 | 3 (0.4) |
| ラッショ | 138 (18.8) | TMA-6 | 3 (0.4) |
| ケタミン | 28 (3.8) | 2C-C | 2 (0.3) |
| HMDMA | 27 (3.7) | 2C-E | 2 (0.3) |
| DPT | 21 (2.9) | 2C-T-4 | 2 (0.3) |
| メチロン | 18 (2.4) | 5-MeO-AMT | 2 (0.3) |
| MBDB | 16 (2.2) | 5-MeO-DALT | 2 (0.3) |
| BDB | 13 (1.8) | 5-MeO-DET | 2 (0.3) |
| MMDA-2 | 11 (1.5) | 5-MeO-DIPT | 2 (0.3) |
| AMT | 10 (1.4) | 5-MeO-DMT | 2 (0.3) |
| DIPT | 10 (1.4) | 5-MeO-DPT | 2 (0.3) |
| PMMA | 9 (1.2) | 5-MeO-MIPT | 2 (0.3) |
| 4MPP | 7 (1.0) | 2C-I | 1 (0.1) |
| MIPT | 6 (0.8) | 2C-T-2 | 1 (0.1) |
| MBZP | 5 (0.7) | 2C-T-7 | 1 (0.1) |
| 3CPP | 5 (0.7) | 4-AcO-DIPT | 1 (0.1) |
| 4FMP | 5 (0.7) | 4-OH-DIPT | 1 (0.1) |

表7.聞いたことがある違法ドラッグの数(n=171)

| | n (%) |
|--------|------------|
| 1種類 | 110 (64.3) |
| 2種類 | 23 (13.5) |
| 3種類 | 20 (11.7) |
| 4種類 | 5 (2.9) |
| 5種類 | 5 (2.9) |
| 6種類 | 0 (0.0) |
| 7種類 | 2 (1.2) |
| 8種類 | 1 (0.6) |
| 9種類 | 1 (0.6) |
| 10種類 | 1 (0.6) |
| 10種類以上 | 3 (1.8) |

表8.身近な薬物乱用者(n=1094)

| | ある n (%) | ない n (%) | この薬物を知らない n (%) |
|-------------|-------------|-------------|--------------------|
| 有機溶剤 | 30 (2.9) | 900 (86.0) | 117 (11.2) |
| 大麻 | 21 (2.0) | 928 (88.7) | 97 (9.3) |
| 覚せい剤 | 15 (1.4) | 936 (89.6) | 94 (9.0) |
| MDMA | 9 (0.9) | 840 (80.2) | 198 (18.9) |
| マジックマッシュルーム | 8 (0.8) | 889 (85.0) | 149 (14.2) |
| コカイン | 7 (0.7) | 895 (85.6) | 144 (13.8) |
| ガス | 14 (1.3) | 729 (69.6) | 304 (29.0) |
| ラッシュ | 5 (0.5) | 650 (61.9) | 395 (37.6) |
| その他 | 5 (0.7) | 663 (99.3) | - - |
| 不明 | 14 (2.0) | 675 (98.0) | - - |
| いざれかの薬物(全体) | 48 (4.6) | - - | - - |
| いざれかの薬物(男子) | 24 (4.2) | - - | - - |
| いざれかの薬物(女子) | 24 (5.1) | - - | - - |

表9.薬物乱用に誘われた経験(n=1094)

| | ある n (%) | ない n (%) | この薬物を知らない n (%) |
|-------------|-------------|-------------|--------------------|
| 有機溶剤 | 24 (2.3) | 919 (87.7) | 105 (10.0) |
| 大麻 | 25 (2.4) | 933 (89.0) | 90 (8.6) |
| 覚せい剤 | 22 (2.1) | 931 (88.8) | 95 (9.1) |
| MDMA | 16 (1.5) | 859 (82.0) | 173 (16.5) |
| マジックマッシュルーム | 17 (1.6) | 892 (85.1) | 139 (13.3) |
| コカイン | 19 (1.8) | 898 (85.7) | 131 (12.5) |
| ガス | 13 (1.2) | 772 (73.7) | 263 (25.1) |
| ラッシュ | 12 (1.1) | 700 (66.8) | 336 (32.1) |
| その他 | 12 (1.7) | 689 (98.3) | - - |
| 不明 | 16 (2.2) | 698 (97.8) | - - |
| いざれかの薬物(全体) | 39 (3.7) | - - | - - |
| いざれかの薬物(男子) | 24 (4.2) | - - | - - |
| いざれかの薬物(女子) | 15 (3.2) | - - | - - |

表10.薬物乱用経験(n=1094)

| | ある n (%) | ない n (%) | この薬物を知らない n (%) |
|-------------|-------------|-------------|--------------------|
| 有機溶剤 | 5 (0.5) | 932 (89.4) | 106 (10.2) |
| 大麻 | 1 (0.1) | 942 (90.3) | 100 (9.6) |
| 覚せい剤 | 1 (0.1) | 941 (90.2) | 101 (9.7) |
| MDMA | 0 (0.0) | 873 (83.7) | 170 (16.3) |
| マジックマッシュルーム | 0 (0.0) | 899 (86.4) | 142 (13.6) |
| コカイン | 0 (0.0) | 905 (86.9) | 137 (13.1) |
| ガス | 1 (0.1) | 787 (75.6) | 253 (24.3) |
| ラッシュ | 0 (0.0) | 727 (69.6) | 317 (30.4) |
| その他 | 2 (0.3) | 718 (99.7) | - - |
| 不明 | 2 (0.3) | 726 (99.7) | - - |
| いざれかの薬物(全体) | 6 (0.6) | - - | - - |
| いざれかの薬物(男子) | 4 (0.7) | - - | - - |
| いざれかの薬物(女子) | 2 (0.4) | - - | - - |

表11.薬物の入手可能性(n=1094)

| | 絶対不可能 n (%) | ほとんど不可能 n (%) | なんとか手に入る n (%) | 簡単に手に入る n (%) | この薬物を知らない n (%) |
|-------------|----------------|------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| 有機溶剤 | 358 (34.1) | 222 (21.1) | 133 (12.7) | 184 (17.5) | 153 (14.6) |
| 大麻 | 424 (40.4) | 278 (26.5) | 152 (14.5) | 53 (5.1) | 142 (13.5) |
| 覚せい剤 | 423 (40.4) | 270 (25.8) | 156 (14.9) | 56 (5.3) | 142 (13.6) |
| MDMA | 392 (37.4) | 269 (25.6) | 128 (12.2) | 41 (3.9) | 219 (20.9) |
| マジックマッシュルーム | 419 (40.0) | 271 (25.9) | 129 (12.3) | 40 (3.8) | 189 (18.0) |
| コカイン | 415 (39.6) | 294 (28.1) | 117 (11.2) | 31 (3.0) | 190 (18.1) |
| ガス | 334 (31.8) | 232 (22.1) | 111 (10.6) | 72 (6.9) | 301 (28.7) |
| ラッシュ | 335 (32.0) | 218 (20.8) | 103 (9.8) | 21 (2.0) | 370 (35.3) |

表12.心の問題での受診歴(n=1094)

| | n (%) |
|--------------------------------------|-----------|
| これまでの受診歴(精神科・心療内科・心理カウンセリングなど) ある | 43 (4.0) |
| 現在も受診しているか(n=43) はい | 11 (25.6) |
| 現在、服薬しているか(n=11) はい | 9 (81.8) |
| 服用している医薬品(n=11) | |
| 抗うつ薬 | 3 (30.0) |
| 抗不安薬 | 1 (10.0) |
| 睡眠薬 | 6 (60.0) |
| 精神安定剤 | 6 (60.0) |
| その他 | 2 (20.0) |
| 不明 | 1 (10.0) |

表13.家族関係について(n=302)

| | n (%) |
|------------------|------------|
| 両親の存在 | |
| 両親ともにいる | 267 (89.6) |
| 母親はいるか父親はない | 22 (7.4) |
| 父親はいるが母親はない | 8 (2.7) |
| 両親ともにいない | 1 (0.3) |
| 両親の関係(n=267) | |
| 大変良い | 78 (30.0) |
| どちらかと言えば良い | 127 (48.8) |
| どちらかと言えば悪い | 37 (14.2) |
| 大変悪い | 18 (6.9) |
| 自己と母親との関係(n=289) | |
| 大変良い | 116 (41.1) |
| どちらかと言えば良い | 143 (50.7) |
| どちらかと言えば悪い | 16 (5.7) |
| 大変悪い | 7 (2.5) |
| 自己と父親との関係(n=275) | |
| 大変良い | 85 (31.5) |
| どちらかと言えば良い | 136 (50.4) |
| どちらかと言えば悪い | 37 (13.7) |
| 大変悪い | 12 (4.4) |
| 家族の依存傾向 | |
| 喫煙者 | 178 (59.5) |
| アルコール依存症 | 19 (6.4) |
| 薬物依存症 | 2 (0.7) |
| ギャンブル依存症 | 14 (4.7) |

表14.これまでのライフィベント・問題行動(n=1094)

| | 合計(n=1094) n (%) | 男子(n=583) n (%) | 女子(n=484) n (%) | p値 |
|----------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------|
| | | | | |
| 誰かにイジメられたこと | 318 (29.6) | 151 (25.9) | 164 (33.9) | 0.005 |
| 誰かをイジメたこと | 270 (25.1) | 153 (26.2) | 112 (23.1) | 0.255 |
| 万引きをしたこと | 204 (19.0) | 137 (23.5) | 62 (12.8) | <0.001 |
| 警察に補導・逮捕されたこと | 200 (18.6) | 138 (23.7) | 61 (12.6) | <0.001 |
| 無断外泊したこと | 184 (17.1) | 121 (20.8) | 62 (12.8) | 0.001 |
| 他者に対する身体的暴力 | 114 (10.6) | 80 (13.7) | 32 (6.6) | <0.001 |
| 家族から身体的暴力を受けたこと | 90 (8.4) | 36 (6.2) | 52 (10.7) | 0.007 |
| 過食が続いたこと | 88 (8.2) | 25 (4.3) | 63 (13.0) | <0.001 |
| 拒食が続いたこと | 72 (6.7) | 23 (3.9) | 49 (10.1) | <0.001 |
| リストカットなどの自傷行為をしたこと | 66 (6.1) | 13 (2.2) | 50 (10.3) | <0.001 |
| 不登校になったこと | 62 (5.8) | 21 (3.6) | 40 (8.3) | 0.001 |
| 出会い系サイトを利用したことがある | 59 (5.5) | 42 (7.2) | 17 (3.5) | 0.010 |
| 食べ吐きが続いたこと | 45 (4.2) | 13 (2.2) | 32 (6.6) | 0.001 |
| クラブ・レイブパーティへ行ったことがある | 39 (3.6) | 18 (3.1) | 21 (4.3) | 0.326 |
| ギャンブル(パチスロなど)がやめられない | 38 (3.5) | 31 (5.3) | 7 (1.4) | 0.001 |
| 学校を停学・退学になったこと | 9 (0.8) | 6 (1.0) | 3 (0.6) | 0.523 |

表15.国内外の青少年の薬物乱用経験率(生涯)

| 対象集団 | 主たる年齢 | Lifetime prevalence(%) |
|----------------------------|---------|------------------------|
| 中学生:全国(2006) ^a | 12~15歳 | 1.2% |
| 男子 | 12~15歳 | 1.4% |
| 女子 | 12~15歳 | 0.9% |
| 高校生:全国(2004) ^b | 15~18歳 | |
| 男子 | 15~18歳 | 1.9% |
| 女子 | 15~18歳 | 0.8% |
| 高校生:定時制(2006) ^c | 15~19歳 | 8.6% |
| 男子 | 15~19歳 | 9.8% |
| 女子 | 15~19歳 | 5.2% |
| 本研究:高校生(2007) | 15~18歳 | 0.6% |
| 男子 | 15~18歳 | 0.7% |
| 女子 | 15~18歳 | 0.4% |
| 米国(2006) ^d | 中学2年相当 | 29.2% |
| 米国(2006) ^d | 高校3年相当 | 51.2% |
| フランス(2003) ^e | 平均15.8歳 | 38.0% |
| ドイツ(2003) ^e | 平均15.7歳 | 30.0% |
| オランダ(2003) ^e | 平均15.7歳 | 29.0% |
| 英国(2003) ^e | 平均15.8歳 | 38.0% |

a:薬物乱用に関する全国中学生意識・実態調査2006年(和田清、近藤あゆみ、他)、b:高校生の喫煙・飲酒・薬物乱用の実態と生活習慣に関する全国調査2004(勝野真吾、吉本佐雅子、他)、c:鳩根卓也、和田清:定時制高校生における飲酒・喫煙・薬物乱用の実態について。日本アルコール・薬物医学会雑誌.42(3): 152-164, 2007. 、d:Monitoring the Future national results on adolescent drug use(Institute for Social Research, The University of Michigan)、e:The ESPAD Report2003 Alcohol and Other Drug Use Among Students in 35 European Countries