

平成 25 年度 学校薬剤師研修会 報告

報告者：副会長 大村 洋子

主催：公益法人日本薬剤師会

日時：平成 25 年度 10 月 20 日（日） 午後 1 時 30 分～5 時 00 分

場所：山口県総合保健会館

「学校保健における学校薬剤師の役割～子共たちの今日と明日のために～

文部科学省スポーツ・青少年局

学校教育課 健康教育調査官 北垣 邦彦 先生

* 学校保健の推進にむけて～学校薬剤師の期待～

学校保健の推進には、学校薬剤師の果たすべき役割は、大きい。しかし、これまでの学校薬剤師の貢献は、必ずしも広く認知されているとはいえないと考えている。そこで、今後は、顔の見える学校薬剤師を目指していただきたいと思っている。そのためには、学校保健委員会に参画することが最初の第一歩であり、最も大切である。環境衛生検査の結果報告など、学校薬剤師活動の着実な実施をベースとして、健康に関する指導への参画など幅を広げ、薬剤師が健康に関する専門家として学校・地域に頼られる存在となることを期待している。

<業務にあたり、指針および参考となる本、資料>

- ・「改訂版」学校環境衛生管理マニュアル 平成 22 年 3 月 文部科学省
- ・学校における水泳プールの保健衛生管理 平成 21 年 5 月 日本学校保健会
- ・健康的な学習環境を維持管理するために
—学校における化学物質による健康障害に関する参考資料—

平成 24 年 1 月 文部科学省

- ・医薬品の正しい使い方 指導者用解説 日本学校保健会
- ・自信をもって取り組める医薬品の教育 日本学校保健会
- ・「医薬品」に関する教育の考え方・進め方 日本学校保健会

* 定期検査の実施

環境衛生に対する設置者及び学校の認識不足の解消が求められる（学校薬剤師も??）

* 日常点検の実施

環境衛生に対する教職員の認識不足の解消が求められる。

* 学校薬剤師へのお願い

- ・「学校環境衛生基準」の把握 ・担当校の現状の把握
- ・問題点への適切な指導・助言

<プールについて>

- ・プールの原水に何を用いているかを調べる必要がある。
- ・ろ過機の構造（種類により、特性が違う）
砂式ろ過 （溜まった汚れをろ過機外に排出する逆流が重要となる）
珪藻土ろ過 カートリッジろ過
- ・ろ過採水栓が取付されているか確認
ろ過水濁度の測定は十分水を流してから、採水する。

<農薬使用について>

- ・病虫害の発生や被害の有無にかかわらず定期的に農薬を散布することをやめる。
- ・農薬散布区域の近隣に学校、通学路等がある場合には、万が一にも、子どもが農薬を浴びることがないように散布の時間帯に最大限配慮するとともに当該学校や子どもの保護者等への周知を図ること。

<薬物乱用防止教室の講師>

平成 24 年度・・・薬剤師は講師全体の 26.6%（7,055 人）が、講師として、話した。

学校が、薬剤師に講師を頼むメリットを、把握して、学校のニーズを聞いてほしい。例：授業において取り上げにくい内容（発達段階に応じて明確に）

合法ハーブと称して販売される薬物について

<医薬品に関する教育> **学校薬剤師の強みを生かす！**

学校薬剤師の役割・・・サポーターとしての役割（教材・資料の提供、指導案の助言）
保健体育科教諭との、T・T
講義：特別非常勤講師制度等の活用

* 「保健」以外で「医薬品」に関連する分野・項目

薬害：公民 消費者教育 アンチドーピング：高校保健体育・体育理論

学校薬剤師が行う学校環境衛生の実際について

岐阜薬科大学 衛生学研究室

永瀬 久光 先生

* 薬剤師国家試験問題 98回 (平成 25年)

水道水を高架水槽に貯水し、改めて塩素消毒装置を通したのち校内に給水している学校で、学校薬剤師が水道水および給水栓における水の両方について水質検査を実施した。その結果の一部を以下に示す。

	貯水する前の水道水	給水栓における水
PH	6.8	6.9
遊離残留塩素	0.16 mg/L	0.010 mg/L
塩化物イオン	25.1 mg/L	26.0 mg/L
全有機炭素	1.6 mg/L	5.6 mg/L
一般細菌	3 集落/mL	115 集落/mL
大腸菌	不検出	不検出

(衛生)

この結果から推測される内容として適切なのはどれか。2つ選べ。

1. 校内給水システムでの汚染はない。
2. 校内給水システムに、し尿浄化槽排水が混入しているおそれがある。
3. 高架水槽内部が汚染されているおそれがある。
4. 塩素消毒装置が機能を果たしていない可能性がある。
5. 貯水する前の水道水が汚染されているおそれがある。

解答: 3, 4

(実務)

学校薬剤師試料採取の現場で測定する必要のある項目はどれか。1つ選べ。

1. 遊離残留塩素
2. 塩化物イオン
3. 全有機炭素
4. 一般細菌
5. 大腸菌

解答: 1

* 学校薬剤師 (薬学士) は、分析に関する専門家。保健管理に関する専門家。化学物質管理に関する専門家である。

* 試料の採取 (サンプリング) の重要性

分析結果は、ある採取場所のある採水時の一断面にすぎない。

また、採水した試料は、対象となる水量の極小部分を示すに過ぎない。

よって、分析値が異常値を示した場合、その解析に採水時の観察が極めて重要なものとなる。

* 一般に水道水の採水：給水栓から数分間 (給水管の容量に相当する以上の量) 放水後の水を採水する。

* 給水管からの鉛の溶出を調べる：開栓直後の水を採水する。

* 水泳プールの遊離残留塩素の検体場所

・プール全体の水質が把握できる場所とし、長方形のプールでは、プール内の対角線上におけるほぼ等間隔の位置3か所以上の水面下20cm及び循環ろ過装置の取水口付近の4か所を原則とする。

以前の6か所から、変更された。

* 殺虫剤：ジクロロボス使用の実例

保育所で職員が殺虫剤・ジクロロボスを専用の機械 (貸出す形態で使用) にセットし、週末に燻製してダニ駆除を行っていた。もちろん、駆除は無人の状態でしょうし、入室前に十分換気するなど、配慮はなされていた。

<指導助言>

学校では、避けるべき方法であり、他の駆除方法を選択すべきである。特に低年齢の乳幼児が生活する保育所では、避けなければならない。(床と密着する場面が多い)

「健康と環境」：化学物質との正しい付き合い方を児童生徒に教えていく必要がある。

質疑事項

Q プール水に藻が発生。EM菌を掃除する時、入れたほうが良くきれいにとれる。

EM菌の使用について、どうでしょうか? (鹿児島県より)

A 環境汚染の説明がつかない限り、使用しない方が良い。

EM菌を含んだプール水を排水する場合、河川の菌汚染の評価が、不透明である。日本薬剤師会としては、EM菌は、使用しないとしている。

学校薬剤師が知っておくべき薬物乱用の現在

埼玉県立精神医療センター

副病院長 成瀬 暢也 先生

・埼玉県立精神医療センターにおいて、一昨年後半から、急激に脱法ドラッグ使用障害者の受診が増加している。

症例を通じて、精神科臨床場面において見られる「脱法ドラッグ」患者の臨床的特徴と治療上の課題について検討したい。

<我が国の2大問題薬物>

- ・覚せい剤が最も重要。次いで有機溶剤あったが、急激に減少している。両者共に強力に精神病を引き起こすという特徴を持つ。
- ・最近では、精神安定剤、睡眠剤などの処方薬乱用・依存の問題が目立ってきている。さらに、脱法ドラッグの乱用が大きな社会問題となっており、「使っても捕まらない薬物」に移行してきている。

<症例>

* 28歳 男性 既婚で1子あり 大卒 現在無職

性格： 人を笑わすのが好き、リーダーシップをとる方

家族歴： 3人兄弟の次男 精神科的遺伝負因はなし

現病歴： 16歳より、兄の薦めで大麻乱用。24歳で入手困難となり、脱法ハーブを使うようになった。大卒後、飲食店に勤務。結婚して店長をまかされたが、ストレスにより続かなくなり、H24.4月より乾燥植物片からパウダーに切り替えてから、不安・焦燥感が強くなり、家族への暴力、器物破損などを繰り返し、衝動性も高いことから、5月精神科受診。

その後も、使用して意識障害を来して救急搬送されたり、ドラッグがなくなるとイライラして暴れたりするため、7月に精神科病院へ、医療保護入院。大量の抗精神病薬を要した。

経過： 入院治療→自助グループ（NA）→脱法ドラッグ購入使用→帰院→強制退院→週1回の外来薬物依存再発防止プログラムに参加→時に使用はあるが、暴れることなく経過している。

<臨床現場からの考察>

- ・指定薬物として規制されるたびに、さらに粗悪で強力な物質に変化している印象がある。
- ・依存性がかなり強い。依存患者が急増しており、連日の使用者も少なくない。
- ・断薬が困難であり、入院しても渴望期を乗り越えることが容易でなく、治療継属も困難である。
- ・精神病症状は、急性覚せい剤中毒の重篤な病態に類似している。

<脱法ドラッグが大麻や覚せい剤の治療より著しく困難な理由>

1. 使用・所持によって逮捕されることはない。
2. およそ大麻の数十倍、覚せい剤の数倍と精神作用が強力である。
3. 幻覚妄想・意識障害を引き起こす作用が強い。
4. 覚せい剤より暴力的になりやすい。
5. 依存症も両者に劣らず強力である。
6. 渴望が強く、焦燥感と共に暴力的となる。
7. 任意入院で渴望期を乗り越えることが困難である。
8. 誰でも容易に入手できる。

<依存症による人格変化>

- ・アルコールや薬物によって「簡単に手っ取り早く楽になること」を繰り返していると、誰もがストレスに弱い人になる。そして、自信を無くし自分を嫌いになる。
- ・「すぐに楽にならないと気が済まない人」になると、我慢ができず、社会生活が成り立たない。深みのない自己中心の人になる。
- ・この事が、目に見えない依存症の最も怖い問題である。

*人が癒される最も望ましいあり方は、人の中にいて安心感・安全感をもてること、居場所があること。不運にも生育環境の中で、この安心感・安全感を親たちから得られなかった場合、酒や薬物に酔うことで、かりそめの安心感を得ようとする。そして依存症になる。

<最大の予防>正直な気持ちを安心して話せる相手がいること。生徒の存在・価値を大人が認めてあげること。 私達大人が、彼らに正直で誠実であること！

文責 守谷まさ子