

都学薬だより 第58号

<http://www.togakuyaku.jp>



一般社団法人
東京都学校薬剤師会
都学薬

平成 30 年 12 月 21 日発行

平成 30 年度の叙勲・表彰

春の叙勲

瑞宝双光章 江戸川支部 藤井 修 (ふじい おさむ) 先生

秋の叙勲

瑞宝双光章 牛込支部 猪俣 則幸 (いのまた のりゆき) 先生

文部科学大臣表彰	淀橋支部	井戸 久夫 (いど ひさお) 先生
東京都功労者表彰	練馬支部	吉田 定 (よしだ さだめ) 先生



藤井修先生



猪俣則幸先生



井戸久夫先生



吉田 定先生

大会・研修会参加報告

平成30年度学校保健（学校薬剤師）研修会

亀崎 信明

平成30年9月27日（木）午後2時より、標記研修会が都庁議会棟都民ホールで開催されました。

参加人数は209名、内訳は学校薬剤師187名、教育委員会3名、薬剤師会19名でほぼ満席でした。

講師は学校環境衛生管理マニュアルの編集に携わった文部科学省 初等中等教育局 健康教育・食育課 健康教育調査官 小出彰宏氏、演題は「学校環境衛生基準について」。

学薬関連の「法令等の種類」では、学校保健安全法（法律：国会）、同施行令（政令：内閣）、同施行規則（省令：各省大臣）までが法令で、学校環境衛生基準（告示：各省大臣）、学習指導要領（告示：各省大臣）、学校環境衛生の一部改正（通知・通達：局長・課長）は広い意味の法規と呼ぶことを今回も最初に話された。

次にH30年に改正された1.温度 2.温度・相対湿度及び気流の検査方法 3.浮遊粉じん 4.照度 5.飲料水の有機物等 6.机、いすの高さ 7.水泳プールの有機物等 8.総トリハロメタン 9.リットル(L)の記載について、どうして変えたか、改正した背景を丁寧に説明された。

基準の検査項目にある「～であることが望ましい」と「～であること」の二つについて、前者は周囲の環境に影響されやすい数値だから、後者はこの数値を超えると健康への影響が大きく、守られるべき値として示していると、学校環境衛生の特殊性を挙げられた。

H30年度改訂版学校環境衛生マニュアルについては、「検査項目」を大項目として、その中に「基準値の設定根拠等の解説」、「検査方法等の解説」、「事後措置」をまとめて記載したことで利用しやすくなったこと。

改正の第3 学校環境衛生活動に係る留意事項-1 学校の設置者の責務について「学校の設置者においては、(中略)施設及び設備並びに管理運営体制の整備充実その他の必要な措置を講ずるよう努めたいこと」(中略)例えば検査器具など物的条件の整備、学校環境衛生検査委託費の財政措置等が考えられる」と教育委員会の責務が具体的に記載され、この文言は学校薬剤師の強い味方になると感じ取りました。改正の内容を詳しく丁寧に解説され大変有意義な研修会になりました。

ビル衛生管理講習会

田中 順子

ビル衛生管理講習会（建築物環境衛生管理講習会）が平成30年9月27日、28日に、なかのZEROホールで、10月22日に、立川RISURUホール

で開催されました。講習の対象者は建築物環境衛生管理技術者で、ビルの衛生管理についての理解を深め、適切に業務が遂行できるよう、年に一度開催される講習会です。

東京都の平成29年度末の特定建築物用途別届出数は8097、その内訳は、事務所5218、店舗1017、学校949、旅館408、集会場158、興行場123、遊技場68、百貨店60、図書館44、博物館30、美術館22でした。都立学校ではビル管理技術者と学校薬剤師を兼任している例が少なからずありますが、その場合建築物環境衛生管理基準と東京都独自の建築物環境衛生管理指導基準、それらに加えて学校環境衛生基準によっても衛生管理することになります。

今年度の講習会の内容は以下のとおりでした。

第1部

- ・立入検査のチェックポイント（給水・給湯・雑用水）

第2部

- ・立入検査のチェックポイント（排水・清掃・ねずみ等）
- ・立入検査事例

第3部

- ・平成29年度立入検査結果と指導事項について
- ・ビル衛生管理に係るQ&A

また、東京都内でビルピット臭気（下水道から発生する卵が腐ったような臭い）が問題になっていることから、講義では繰り返しビルピットについて触れられていました。汚染負荷が高い排水が長時間滞留することで酸素の欠乏を招き、嫌気性微生物が活動する結果、硫化水素（ビルピット臭の元）が発生します。また浮遊している多量の有機物は槽内の嫌気化を進行させます。東京都はこの問題に対応するため、「ビルピット対策指導要綱（通称）」を作成して、排水設備の点検・整備を毎月1回、排水槽清掃を4ヶ月以内に1回実施するなどの指導を行っています。

第51回日本薬剤師会学術大会

朝木 多貴子

平成30年10月23・24日の両日、第51回日本薬剤師会学術大会が石川県金沢市で石川県立音楽堂をメイン会場に、金沢



駅周辺数箇所の会場で盛大に開催された。石川県で

の学術大会開催は初めてで、北陸新幹線開通によりアクセスが向上したことを受け、念願の大会誘致が実現した。

大会のメインテーマには「人として、薬剤師として」を据え、『生・老・病・死』の四つのサブテーマを配し、特別記念公演、特別講演、特別企画分科会、教育セミナーなど両日にわたって多彩なプログラムが展開された。

一日目、開会式は石川県立音楽堂で行われた。第一部開会式では、開会宣言、大会長挨拶、来賓祝辞などの後、次回開催地山口県への薬剤師綱領楯の引継ぎが行われた。第二部表彰式では、日本薬剤師会各賞が授与された。第三部は、福岡伸一氏による特別記念公演「生物と無生物のあいだ」が行われた。この特別記念講演について報告してみたい。

福岡伸一氏は青山学院大学総合文化政策学部教授、米国ロックフェラー大学客員教授の肩書を持ち、生命科学、化学、生化学、分子生物学などを専門として活躍されている。少年時代は、昆虫少年でいわゆる虫オタクだった。アゲハチョウの羽の鱗粉を顕微鏡で観察し、そこからミクロの小宇宙に吸い込まれていった。イモムシ→サナギ→蝶の変化に、生命って何だろう？生命の謎を解いてみたいと思うようになった。私達の周りには生命操作を巡る様々な議論がある。そして「生命とはミクロな部品が集まって出来たプラモデルである」という機械論的生命観がある。ルドルフ・シェーンハイマーは生命が「動的な平衡状態」にあることを実験によって最初に示した科学者だった。私達が食べたものの分子は、身体を構成する分子と絶え間なく交換され続けている。生命とはプラモデルのような静的なパーツから成り立っている分子機械ではなく、パーツ自体のダイナミックな流れの中に成り立っている効果そのものなのである。消化管の細胞は体内では2、3日で作り変えられるので一番早いと言われる。それ故、便には消化管の細胞残骸が多く含まれている。血液、骨、脳細胞など絶え間なく合成と分解を繰り返しその都度バランスを保ち動的平衡状態となっている。互いに他を認識しながら存在し、相補しあっている。花粉症は、免疫システムが過剰に反応している状態である。抗ヒスタミン剤を使用すると動的平衡はリベンジするような形になり、更に多くのヒスタミンができ、多くのレセプターに入り込み、凄い花粉症になっていくと考えられるとのことであった。

最後に氏は、大のフェルメール好きであることに触れ、世界中に散らばるフェルメールの作品を巡ったこと、最新のデジタル印刷技術によってリ・クリエイト（再創造）したフェルメール全作品を展示する「フェルメール・センター銀座」の監修及び館長もつとめたこと、フェルメールオタクとしてニューヨーク・タイムスでも取り上げられたことなどを楽しそうに語られた。

大会両日とも天候に恵まれ、メイン会場石川県立

音楽堂の邦楽ホールでは「金沢おどり」が開催されていて街は和服姿の女性が多く優雅な雰囲気に包まれていた。

平成30年度全国学校保健・安全研究大会

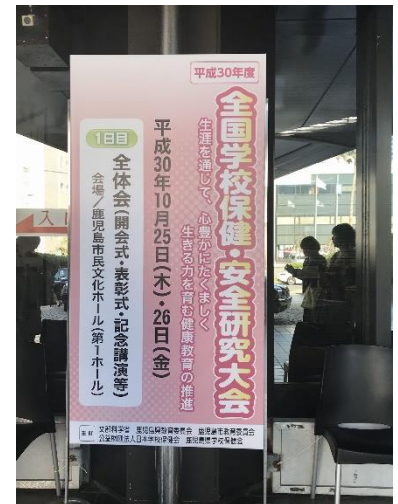
田中 恭子

平成30年10月25日（木）・26日（金）鹿児島県鹿児島市の鹿児島市民文化ホールで、文部科学省、鹿児島県教育委員会、鹿児島市教育委員会、（公財）日本学校保健会、鹿児島県学校保健会主催の標記大会が開催されました。

一日目は全体会で、開会式のあと学校保健・学校安全の功労者に対する文部科学大臣表彰の表彰式が行われ、当会井戸久夫理事も表彰されました。続いて行われた日本臨床スポーツ医学会の川原貴理事長による記念講演は、「発育期におけるスポーツの意義と課題」

と題し実際のデータや事例を示しながらの講演でした。1964年東京オリンピック選手の追跡調査が続けられており、その結果、骨密度は現在の運動習慣との関連はなく、若い時の運動経験が影響していると考えられるので、丈夫な骨を獲得するには発育期に運動と栄養で骨量を十分増加させることが重要であることが分かりました。

二日目は、課題別に研究協議会が午前中に5課題、午後に5課題が実施され、学校薬剤師関係は、第6課題の学校環境衛生と第7課題の喫煙、飲酒、薬物乱用防止教育の2課題が相当します。第6課題は、快適な学校環境づくりを目指す学校環境衛生活動の進め方について3題の研究発表があり、指導助言の後、「学校保健における環境衛生活動の役割～学校環境衛生基準及び学習指導要領の改正を踏まえて～」と題して東京薬科大学北垣邦彦教授の講義がありました。第7課題は、安全で豊かな社会と健康を守り育てるための喫煙や飲酒、薬物乱用防止教育の進め方について小・中学校、特別支援学校の各教諭による研究発表と指導助言があり、最後は「未成年の飲酒・喫煙・薬物乱用の背景と対応」と題した埼玉県立精神医療センター成瀬暢也副病院長の講義ですべて日程を終了しました。



学校環境衛生・薬事衛生研究協議会

安西 眞理子

平成 30 年 11 月 15・16 日の 2 日間滋賀県栗東市にて標記研究協議会が、学校保健関係者の連携による組織的で充実した学校環境衛生活動、薬事衛生活動等の保健管理及び薬物乱用防止教育、医薬品教育等の保健教育を一層推進する為、学校における保健管理及び保健教育について研究協議を行い、本協議会の成果を全国各地に展開し充実を図ることを趣旨に開催されました。開会式の後、「スポーツとアンチ・ドーピング～クリーンなアスリート、スポーツ環境を

目指して～」と題して女子円盤投げ、女子ハンマー投げの日本記録保持者である室伏由佳氏の特別講演がありました。

禁止物質や禁止方法により競技能力を高め、意図的に自分だけが優位に立ち、勝利を得ようとするドーピングはスポーツの精神に反し、スポーツの価値を破壊する行為である。1999 年 11 月に公的第三者機構として世界アンチ・ドーピング機構(WADA)が設立された。競技会(時)及び競技会外における検査の実施を担い、世界共通のルールである世界アンチ・ドーピング規定(Code)と、それに基づく禁止表国際基準の改定を遂行している。国際レベルでのアンチ・ドーピング活動の促進を目的とした WADA の活動は、ドーピング等に留まらず、アンチ・ドーピング教育の啓発活動にも注力している。日本では、スポーツ庁委託事業として、日本アンチ・ドーピング機構(JADA)が WADA の役割を担っている。

Code を支持するアンチ・ドーピング活動の本旨は、国際、国内両レベルにおいて、ドーピングのないスポーツに参加する競技者の基本的権利、競技の公平性、アスリートの健康を保護する事である。病気や怪我などで治療が必要となった際、次の 4 項目について承認を得た上で、服用や使用が認められている。①治療をする上で使用しないと健康に重大な影響を及ぼす事が予想される。②使用しても健康を取り戻す以上に競技力を向上させる効果を生まない。③他に換えられる合理的な治療方法がない。④ドーピングの副作用に対する治療ではない。

アンチ・ドーピング活動は、ドーピング検査と教育・啓発活動の 2 つに分別される。ドーピング検査を実施する事自体が、意図的にドーピングを狙うアスリートやサポートスタッフに対する抑制的対策となっていた。しかし、ドーピング検査の拡充と規模拡大、分析能力が向上する一方で、薬物などによるエルゴジェニック効果に頼り、新たな不正手段を採

し、検査での陽性反応逃れをしようとする者の完全排除は困難という指摘がなされてきた。近年は国際的に予防的アプローチに着眼した教育啓発活動が推進され、できる限り若年層期にアンチ・ドーピング教育を開始すべきという指針が示されている。ドーピングの無い公平なスポーツ環境やスポーツの価値を護るスポーツを実現するためには、競技水準に関わらず、アンチ・ドーピング規則の理解と順守が求められる。スポーツに内在するスポーツ固有の価値やフェアネス(=公平性・公正性)を認識し、正々堂々とスポーツ活動に取り組む事が真のアスリートとして求められる行動である。と講演されました。学校保健関係者としてアンチ・ドーピング教育啓発活動に協力していきたいと思えます。

午後からは、【第一課題】医薬品に関する教育・【第二課題】喫煙、飲酒、薬物乱用防止教育が研究協議されました。また、二日目は「学校環境衛生基準の一部改正に際して学校関係者に求めること」と題して文部科学省初等中等教育局健康教育・食育課 健康教育調査官の小出彰宏氏の講義があり、その後【第三課題】学校環境衛生活動・【第四課題】学校保健委員会が研究協議されました。

平成 30 年度 学校保健(学校薬剤師)指導者研修会

亀崎 信明

「給食室における衛生害虫の調査について」

平成 30 年 11 月 22 日(木)東京都教育委員会及び一般社団法人東京都学校薬剤師会(以下「都学薬」という)主催の標記研修会が新宿文化センターで開催された。演題は「給食室における衛生害虫の調査について」筆者が講師を務め、学校薬剤師等学校関係者 123 名が参加した。

司会は朝木 多貴子都学薬理事、石川 哲也都学薬副会長の挨拶では、都学薬が作成して会員に配布予定の((株)東山書房から 11 月発売) Q&A「学校環境衛生の疑問/180 のレシピ」が紹介された。

都学薬では平成 20 年から毎年約 15 校の給食室におけるゴキブリ調査をしていること、「学校給食施設におけるゴキブリ指数」を考案したことから、本日の内容は全てゴキブリ関係にして、参加者が担当校でゴキブリ調査が実施できるように「ゴキブリ調査の手順」「調査前後の記入票」「学校給食施設におけるゴキブリ指数」を書いたプリントを用意した。

学校環境衛生基準では校舎、校地内にゴキブリの生息は認められていないこと、毎学年 1 回の検査が定められていること、ゴキブリからは様々な病原菌が検出されていて病気を媒介する可能性があるにもかかわらず、都内の学校給食室では 1 校平均約 50 匹(7 月に限っては約 70 匹)のゴキブリが捕獲されていて、学校薬剤師による定期検査が行われていない現状を問題ありとして取り上げました。

継続して調査をするには比較と評価をするための指数が必要です、平成元年頃から使われてきた「ゴキブリ指数」は評価が甘いこと、平成 21 年からビル管で使用するようになった「捕獲指数」は IPM を取り入れたことで許容水準の範囲が広く、どちらも学校環境衛生基準に適していないことから、ゴキブリの生息を限りなく「0」に近づける目標で考案した「学

校給食施設におけるゴキブリ指数」を紹介しました。

10 年間の調査経験から、給食関係者の衛生害虫に対する意識の高い学校はゴキブリが少ないこと、調査をすることで意識が高くなることが分かっています、このままでは給食室からゴキブリは永遠に無くなりません、都学薬もお手伝いします、担当校に提案して 1 回/年の定期ゴキブリ調査を期待します。

自校の給食室を調べてみませんか？

- 【法令】 1.学校薬剤師とゴキブリに関する法令に学校環境衛生基準 2009（昭和 21）年
2.学校給食衛生管理基準 2009（昭和 21）年

1.学校環境衛生基準

第 3 学校の清潔、ネズミ、衛生害虫等及び教室等の備品の管理に係る学校環境衛生基準その 1-（4）ネズミ、衛生害虫等 「校舎、校地内にネズミ、衛生害虫等の生息が見られないこと」
その 2「毎学年 1 回定期的に検査を行うものとする」

2.学校給食衛生管理基準

第 2 学校給食施設及び設備の整備及び管理に係る衛生基準 その 1-（3）学校給食施設及び設備の衛生管理
六「学校給食施設及び設備は、ねずみ及びはえ、ごきぶり等衛生害虫の侵入及び発生を防止するため、侵入防止措置を講じること。また、ねずみ及び衛生害虫の発生状況を 1 ヶ月に 1 回以上点検し、発生を確認したときには、その都度駆除をすることとし、必要な場合には、補修、整理整頓、清掃、清拭、消毒等を行い、その結果を記録すること。なお、殺そ剤又は殺虫剤を使用する場合は、食品を汚染しないようその取扱いに十分注意すること。さらに、学校給食従事者専用の便所については、特に衛生害虫に注意すること」
その 2「学校薬剤師等の協力を得て毎学年 3 回定期的に、検査を行い、その実施記録を保管すること」

学校給食施設におけるゴキブリ指数（都学薬が考案したゴキブリ指数）

(1) トラップによるゴキブリ調査

- ①粘着面が 8 cm×20 cm 程度 of ゴキブリ用粘着トラップ（市販品想定）に通し番号を書き、ゴキブリが生息しそうな場所を中心に、5 m²に 1 枚を目安に、3～7 日間設置する。
- ②回収後通し番号ごとに全トラップの成虫、幼虫別捕獲数(全種類のゴキブリ)を数える。
- ③総捕獲数を設置日数で割った 1 日あたりの捕獲数を配膳数で割って 1000 を掛け(整数にするため)、小数点以下は切り捨て、捕獲数ゼロ匹は「なし」として学校給食施設におけるゴキブリ指数(以下「給ゴキブリ指数」という)を算出する。
- ④指数表に照らして基準、対策を確認する。

(2) 学校給食施設におけるゴキブリ指数の計算方法

給食施設におけるゴキブリ指数＝総捕獲数÷設置日数÷配膳数×1000

注 1：小数点以下は切り捨て、捕獲数ゼロ匹は「なし」とする

注 2：幼虫も一匹とする

(3) 指数表

学校給食施設における ゴキブリ指数	基準	対策
なし	安全水準	駆除の必要なし
0	許容水準	ゴキブリに注意
1 以上～10 未満	警戒水準	駆除の検討
10 以上～50 未満	措置水準	駆除が望ましい
50 以上～100 未満	早期措置水準	早めの駆除が望ましい
100 以上	早急措置水準	早急の駆除が望ましい

支部長会報告

平成30年度 収支中間決算

自:平成30年4月1日 至:平成30年 9月30日

一般社団法人東京都学校薬剤師会

(単位:円)

科目	予算額	決算額	増減 (予算-決算)	備考
収入の部				(下半期収入見込)
1、会費	13,475,000	13,782,000	△ 307,000	0
2、委託費収入	1,000	0	1,000	0
3、補助金収入	500,000	200,000	300,000	300,000
4、雑収入	41,000	79,730	△ 38,730	0
5、記念誌準備金取崩	1,000,000	0	1,000,000	1,000,000
6、運営準備金取崩	1,100,000	0	1,100,000	1,100,000
収入合計	16,117,000	14,061,730	2,055,270	2,400,000
支出の部				(下半期支出見込)
1、事業費	5,770,000	2,714,379	3,055,621	3,000,000
2、会議費	1,400,000	753,060	646,940	600,000
3、支部運営費	3,772,500	3,810,900	△ 38,400	0
2、管理費	4,960,000	2,487,733	2,472,267	2,400,000
5、日学薬会費	0	0	0	0
5、積立金	10,000	0	10,000	10,000
6、法人税等	70,000	70,000	0	0
7、予備費	134,500	0	134,500	0
支出合計	16,117,000	9,836,072	6,280,928	6,010,000
収支差額	0	4,225,658	△ 4,225,658	△ 3,610,000

平成30年3月期収支見込額

収入総額(見込)	16,461,730
支出総額(見込)	15,846,072
差引額(見込)	615,658

発行しました

学校環境衛生 180 のギモン
解決レシピ

一般社団法人東京都学校薬剤師会編

定価: 2200円+税 会員価格: 1760円+税(141円)+送料((109円))

学校環境衛生活動の中で生じる様々な疑問を、
改正学校環境衛生基準を踏まえて解決する180問のQ&A集

一般社団法人東京都学校薬剤師会事務局

〒101-0054 千代田区神田錦町2-5 第一大隆ビル302
東京都学校薬剤師会へのご意見・お問合せはFAXでお願いします
FAX: 03(3518)4708 TEL: 03(3518)4707