

学校医・学校歯科医・学校薬剤師執務必携
—ハンドブック（平成29年度版）—

神奈川県医師会
神奈川県歯科医師会
神奈川県薬剤師会

神奈川県医師会
神奈川県歯科医師会
神奈川県薬剤師会

あ い さ つ

神奈川県学校保健連合会
神奈川県医師会
会長 菊岡 正和

神奈川県歯科医師会
会長 鈴木 駿介

神奈川県薬剤師会
会長 鵜飼 典男

近年の社会環境や生活環境の急激な変化は、子どもたちの心身の健康にも大きな影響を与えております。その原因としてアレルギー疾患や麻疹・インフルエンザなどの感染症、いじめ、校内暴力、不登校などのメンタルヘルスに関する問題、生活習慣病、薬物問題、IT やゲーム依存など多様化、複雑化しております。

そのような中、今回、平成 28・29 年度三師会共通事業の一環として「学校医・学校歯科医・学校薬剤師執務必携ハンドブック」を平成 15 年度以来、実に 14 年ぶりに改定いたしました。本ハンドブックは前版を踏襲しつつ、できるだけ読みやすい構成にするとともに、それぞれの専門家による最新の内容を掲載しており、学校保健に従事される学校医・学校歯科医・学校薬剤師・学校保健関係者の方々が日々の活動の際に、本書を携行し具体的手引きとしてご活用していただくとともに、学校保健への理解をさらに深め、児童・生徒の健康保持・増進・育成の実践に役立てて頂くことを目的として作成した次第です。

今回発刊した冊子が、多くの学校保健関係者にご活用いただき、日々の学校保健活動に役立てていただければこれに勝る喜びはございません。

最後になりましたが、本書の完成に携わっていただいた神奈川県医師会・神奈川県歯科医師会・神奈川県薬剤師会の諸先生方に心より感謝申し上げ、発刊の挨拶といたします。

目 次

あいさつ 神奈川県学校保健連合会 神奈川県医師会 会長 菊岡 正和
神奈川県歯科医師会 会長 鈴木 駿介
神奈川県薬剤師会 会長 鵜飼 典男

総 論

第1章 学校医等の役割	1
1 法的根拠	1
2 保健教育及び組織活動における学校医等の役割	2
第2章 学校保健	2
1 学校保健	2
第3章 保健教育	3
1 保健教育について	3
2 保健学習について	3
3 保健指導について	4
第4章 保健管理	5
1 保健管理の基本	5
2 対人管理	5
3 就学时検診	6
4 校医による健康相談	6
5 疾病予防と学校医のかかわり	6
6 医療費の補助	7
第5章 学校保健に関する組織活動	7
1 学校保健委員会	7
2 職員保健部	8
3 児童・生徒保健委員会	8
4 P T A保健（厚生）委員会	8
5 各種保健委員会と学校医のかかわり	8
6 学校運営全般に関する組織	8
第6章 学校保健計画	9
1 学校保健計画の位置づけ	9
2 学校保健計画立案の留意点と手順	9
3 学校保健計画の内容	9
第7章 保健室	10
第8章 健康手帳	11
1 健康手帳のねらい	11
2 健康手帳の内容	11
3 健康手帳の活用	11
第9章 精神保健	11
1 学校教育と精神保健	11
2 学校における精神保健管理	11
3 精神保健と学校医等とのかかわり	12

第10章 障害のある児童生徒の教育	13
1 特別支援教育関係法規	13
2 障害別就学指導基準及び解説	14
第11章 学校安全	16
1 学校安全の意義	16
2 安全教育と安全管理について	17
3 学校安全と学校医等のかかわり	18
第12章 学校給食	20
1 学校給食の目的	20
2 学校給食の教育的意義	20
3 学校給食と学校医等のかかわり	20

内 科

第1章 健康診断	21
1 定期健康診断	21
2 就学时健康診断	22
3 臨時健康診断	22
第2章 健康管理と保健指導	23
1 心臓検診	23
2 腎臓検診	26
3 成長曲線や肥満度を活用した発育の評価	27
4 栄養、貧血	30
5 アレルギー性疾患について	31
6 学校における感染症	32
7 健康スポーツ	33
8 救急処置	34
9 身体障害児童・生徒	37

眼 科

第1章 健康診断	41
1 定期健康診断	41
2 就学时健康診断	42
3 臨時健康診断	43
4 事後処理	43
第2章 保健指導と学校病対策	45
1 低視力対策	45
2 色覚異常対策	45
3 感染性眼疾患の予防	47
4 眼外傷	47
5 眼と食事との関係	47
第3章 眼衛生環境の整備	48
1. 照度、採光	48
2. 色彩調整	48

3. 校内、郊外の眼科的環境の整備	48
第4章 組織活動	48

耳鼻咽喉科

1. はじめに	49
2. 健康診断	49
3. 耳鼻咽喉科の健康教育	52

整形外科

1. 運動器検診の目的と意義	53
2. 学校健診（運動器検診）の流れ	53
3. 学校健診における「運動器検診」の事後措置におけるフローチャート	54
4. 保健調査票	55
5. 検診における留意事項と注意すべき疾病及び異常	55
6. おわりに	57

精神科

I 子どもの精神発達	59
II 知的障害（精神遅滞）	60
III 広汎性発達障害（PDD）	61
IV 注意欠如・多動性障害（ADHD）	62
V 学習障害（LD）	62
VI 児童・思春期の神経症	63
VII 児童・思春期のうつ病	64
VIII 児童・思春期の統合失調症	64
IX てんかん	64
X 児童・思春期の社会的行動の問題	64

皮膚科

1 はじめに	67
2 健康調査票項目	67
3 まとめ	68

産婦人科

1 月経のこと	69
2 妊娠・避妊・中絶のこと	70
3 その他	71

歯科

第1章 総論	73
1. 学校保健計画	73
2. 歯科保健管理	73
3. 歯科保健教育	74

4. 組織活動	74
第2章 歯科保健管理	75
1. 健康診断	75
2. 口腔領域の外傷	84
3. 要保護及び準要保護児童・生徒の取り扱い	89
4. 児童（子ども）の虐待の発見と事後措置	90
第3章 歯科保健教育	90
1. 歯科保健指導	90
2. 食育	92
第4章 組織活動	95
1. 学校保健委員会	95
第5章 おわりに	96

薬 剤 師

第1章 学校環境衛生活動	103
1 学校環境衛生活動の法的根拠	103
2 学校環境衛生活動の進め方	104
3 学校環境衛生活動の内容	105
第2章 日常における環境衛生に係る学校環境衛生基準	108
1 教室等の環境に係る学校環境衛生基準	109
2 飲料水等の水質及び施設・設備に係る学校環境衛生基準	110
3 学校の清潔及びネズミ、衛生害虫等	112
4 水泳プールの管理	113
第3章 定期環境衛生検査	116
1 採光及び照明	116
2 騒音	118
3 教室等の環境（換気及び保温等）	118
第4章 学校の清掃、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	120
1 学校の清掃	120
2 ネズミ、衛生害虫等	121
3 教室等の備品の管理	121
第5章 臨時環境検査	122
1 臨時検査	122
2 教室等の環境に係る臨時検査	122
3 水泳プールに係る臨時検査	124
4 定期検査及び臨時検査	124
5 日常点検	124

第6章 衛生管理体制に係る衛生管理基準	124
1 衛生管理体制	124
2 学校給食従事者の衛生管理	125
3 学校給食従事者の健康管理	125
4 食中毒の集団発生の際の措置	126
食中毒発生時における学校の対応	126
食中毒発生時における教育委員会の対応	127
第7章 学校薬事衛生	127
1 保健室の医薬品（衛生材料）の管理	127
2 毒物・劇物の管理	127
3 理科室等の薬品管理	128
4 プール用品の管理	128
5 環境管理	128
6 ダニ又はダニアレルゲン	129
7 不用薬品の処理	129
第8章 薬物乱用防止教育（喫煙・飲酒等含む）	
“薬の適正使用”の啓発教育	129
1 喫煙、飲酒と健康について	129
2 医薬品の正しい使用、薬物乱用と健康	129
3 薬物に関する基礎知識	130
4 薬物の薬理作用	130
5 神奈川県薬剤師会の薬物乱用防止教育への協力	131
第9章 学校給食施設及び設備の整備及び管理に係る衛生管理	132
1 学校給食施設	132
2 学校給食設備	134
3 学校給食施設及び設備の衛生管理	137
第10章 衛生管理体制に係る衛生管理基準	141
1 衛生管理体制	141
2 学校給食従事者の衛生管理	141
3 学校給食従事者の健康管理	141
4 食中毒の集団発生の際の措置	142
食中毒発生時における学校の対応	142
食中毒発生時における教育委員会の対応	143
第11章 災害時における学校薬剤師の役割	143
1 医薬品・毒物・劇物の保管・管理	143
2 感染症対策	144
3 学校環境衛生臨時検査	144
第12章 大規模学校（建築物における衛生環境の確保に関する法律、 通称ビル管理法）について	144

総論

第1章 学校医等の役割

1 法的根拠

- (1) 学校保健安全法による規定（学校医・学校歯科医・学校薬剤師）

第23条 学校には、学校医を置くものとする。
2 大学以外の学校には、学校歯科医及び学校薬剤師を置くものとする。
3 学校医、学校歯科医及び学校薬剤師は、それぞれ医師、歯科医師又は薬剤師のうちから、任命し、又は委嘱する。
4 学校医、学校歯科医及び学校薬剤師は、学校における保健管理に関する専門的事項に関し、技術及び指導に従事する。
5 学校医、学校歯科医及び学校薬剤師の職務執行の準則は、文部科学省令で定める。

- (2) その他の法的立場（公立学校の場合）

地方公務員法上（第3条に基づく）一般には非常勤の嘱託員の性格を有する特別職とみなされる。
当該学校を設置する地方公共団体は学校医等に対して報酬を支給しなければならない。

- (3) 職務執行の準則（学校保健安全法施行規則）

ア 学校医

第22条 学校医の職務執行の準則は、次の各号に掲げるとおりとする。
(1) 学校保健計画及び学校安全計画の立案に参与すること。
(2) 学校環境衛生の維持及び改善に関し、学校薬剤師と協力して、必要な指導及び助言を行うこと。
(3) 法第8条の健康相談に従事すること。
(4) 法第9条の保健指導に従事すること。
(5) 法第13条の健康診断に従事すること。
(6) 法第14条の疾病の予防処置に従事すること。
(7) 法第2章第4節の感染症の予防に関し必要な指導及び助言を行い、並びに学校における感染症及び食中毒の予防処置に従事すること。
(8) 校長の求めにより、救急処置に従事すること。
(9) 市町村の教育委員会又は学校の設置者の求めにより、法第11条の健康診断又は法第15条第一項の健康診断に従事すること。
(10) 前各号に掲げるもののほか、必要に応じ、

学校における保健管理に関する専門的事項に関する指導に従事すること。

- 2 学校医は、前項の職務に従事したときは、その状況の概要を学校医執務記録簿に記入して校長に提出するものとする。

イ 学校歯科医

第23条 学校歯科医の職務執行の準則は、次の各号に掲げるとおりとする。
(1) 学校保健計画及び学校安全計画の立案に参与すること。
(2) 法第8条の健康相談に従事すること。
(3) 法第9条の保健指導に従事すること。
(4) 法第13条の健康診断のうち歯の検査に従事すること。
(5) 法第14条の疾病の予防処置のうち齲（う）歯その他の歯疾の予防処置に従事すること。
(6) 市町村の教育委員会の求めにより、法第11条の健康診断のうち歯の検査に従事すること。
(7) 前各号に掲げるもののほか、必要に応じ、学校における保健管理に関する専門的事項に関する指導に従事すること。
2 学校歯科医は、前項の職務に従事したときは、その状況の概要を学校歯科医執務記録簿に記入して校長に提出するものとする。

ウ 学校薬剤師

第24条 学校薬剤師の職務執行の準則は、次の各号に掲げるとおりとする。
(1) 学校保健計画及び学校安全計画の立案に参与すること。
(2) 第一条の環境衛生検査に従事すること。
(3) 学校の環境衛生の維持及び改善に関し、必要な指導と助言を行うこと。
(4) 法第8条の健康相談に従事すること。
(5) 法第9条の保健指導に従事すること。
(6) 学校において使用する医薬品、毒物、劇物並びに保健管理に必要な用具及び材料の管理に関し必要な指導及び助言を行い、及びこれらのものについて必要に応じ試験、検査又は鑑定を行うこと。
(7) 前各号に掲げるもののほか、必要に応じ、学校における保健管理に関する専門的事項に

関する技術及び指導に従事すること。

- 2 学校薬剤師は、前項の職務に従事したときは、その状況の概要を学校薬剤師執務記録簿に記入して校長に提出するものとする。

2 保健教育及び組織活動における学校医等の役割

(1) 執務に対する基本的態度

学校医等は、保健管理だけでなく、その専門的立場で保健教育及び組織活動についても指導助言を行うことが必要である。

(2) 組織活動における役割

- 学校保健委員会に出席して専門的立場より指導助言を行う。
- 児童・生徒保健委員会にも必要に応じて出席し、専門的立場より指導助言する。出席できない場合は、教師の質問に答える形で間接的に指導する。
- 校内の保健管理に関する研修・会議にも必要に応じて出席して、専門的立場より指導助言する。
- PTA保健委員会、あるいはPTA総会には出席して、必要に応じて専門的立場より指導助言を行うか、又は成人教育等の講師を務める。
- 町内会、婦人会、公民館活動等による地域社会の保健活動についても要請があれば学校

医等の専門的立場により指導助言する。この場合、医師会、歯科医師会、薬剤師会の公衆衛生活動の一環となることが多い。

(3) 保健教育における役割

- 学校において保健計画および安全計画を立案する場合は、専門的立場より参与する。
- 定期、臨時健康診断の結果、保健計画について必要のある場合には学校医、学校歯科医の専門的立場より助言する。
- 環境衛生検査の結果、安全計画に取り入れる必要のある場合には、学校薬剤師、学校医の専門的立場より助言する。
- 必要に応じて、学校医等が児童生徒に対して、直接、保健教育を行ったり、教職員に対して、専門的知識等を伝達する。
- PTA及び保護者については、PTA総会あるいは成人教育等の一環として行うが、特に就学時健康診断を利用して、その学校保健計画、即ち保健管理、保健教育の概要、及び小学校の保護者として理解していなければならない保健に関する事項を説明することが必要がある。
- 小・中・高等学校を通じて保健教育は、学校行事等の学校生活全般を通じて行うことになっているので、特に健康診断、予防接種等の機会を通じて行う必要がある。
特に健康相談は、管理の場であるとともに教育の場である。

第2章 学校保健

1 学校保健

(1) 学校保健

我が国における学校保健は、明治初期に学校衛生として始まり、現在の制度は、昭和33年に制定された学校保健法により形作られた。昭和33年当時は、寄生虫・トラコーマ・結核などの伝染病やう歯などが、子どもの重要な健康課題と認識されていたが、これらの課題について学校保健は、大きな成果を上げてきたといえる。

我が国の学校保健の特徴としては、健康診断や健康相談などの「保健管理」活動と、体育科・保健体育科をはじめ関連する教科などを通じ、子どもが自分自身や他者の健康課題を理解し、自ら進んで自己管理を行うことが、生涯にわたってできるようにすることを目指す「保健教育」の両者で

行われ、また、保健教育の成果を活用して保健管理が行われてきた点が上げられる。

【出典：文部科学省「平成28年度 学校保健全国連絡協議会資料」】

(2) 学校保健の課題

近年、都市化、少子高齢化、情報化、国際化などによる社会環境や生活環境の急激な変化は、子どもの心身の健康にも大きな影響を与えており、学校生活においても生活習慣の乱れ、いじめ、不登校、児童虐待などのメンタルヘルスに関する課題、アレルギー疾患、性の問題行動や薬物乱用、感染症など、新たな課題が顕在化している。

同時に、小児医療の進歩と小児の疾病構造の変化に伴い、長期にわたり継続的な医療を受けなが

ら学校生活を送る子どもの数も増えている。また、過度な運動・スポーツによる運動器疾患・障害を抱える子どもも見られる状況にある。

【出典：文部科学省 「平成 28 年度 学校保健全国連絡協議会資料」】

(3) 学校保健の課題への対応

多様化・深刻化している子どもの現代的な健康

課題を解決するためには、学校内の組織体制が充実していることが基本となることから、すべての教職員が共通の認識（基本的な知識と理解）を持ち、校長のリーダーシップの下、学校保健計画に基づき、学校内の関係組織が十分に機能し、すべての教職員で学校保健を推進することができるように組織体制の整備を図り、保健教育と保健管理に取り組むことが必要である。

【出典：文部科学省 「平成 28 年度 学校保健全国連絡協議会資料」】

第 3 章 保健教育

1 保健教育について

保健教育では、児童生徒の「健やかな体」の向上それ自体に貢献するばかりでなく、児童生徒自身が、保健教育で身に付けた資質や能力を活用して、生涯を通じて主体的に健康や体力を保持増進するために、自らの課題について考え、行動することができる「確かな学力」の育成を目指している。また、年齢に伴う心の発達への理解、良好な人間関係の構築等心の健康、怪我や病気のある他者を思いやる心の醸成など「豊かな心」の育成につながる指導の実践

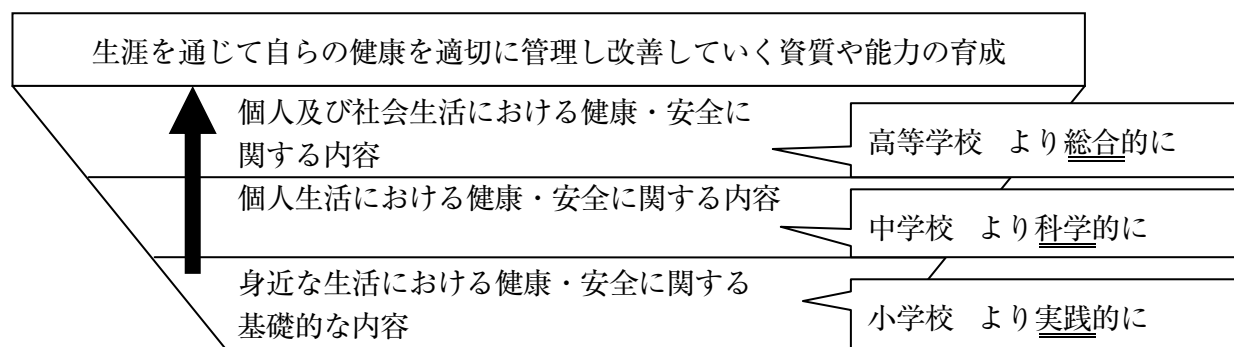
も求められている。保健教育は、「保健学習」と「保健指導」に分けられる。

【出典：文部科学省 「生きる力」を育む小学校・中学校・高等学校保健教育の手引き】

2 保健学習について

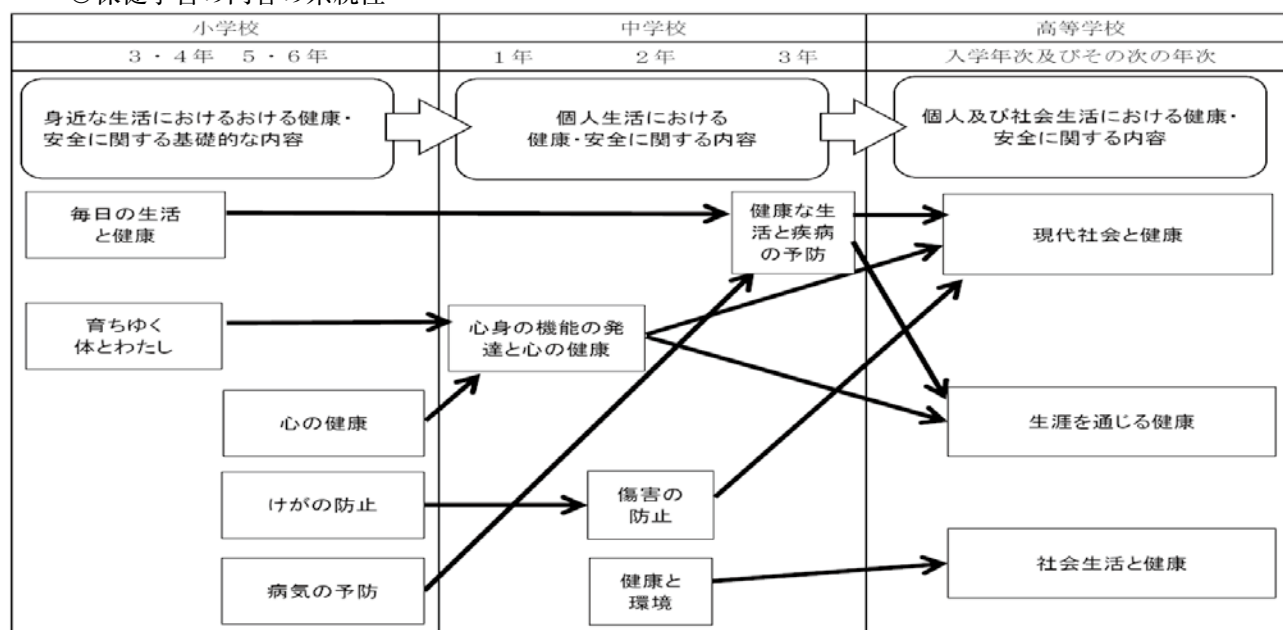
保健学習とは、体育・保健体育科を中心とした関連教科（生活科、理科、技術・家庭科等）であり、学習指導要領に基づいて行われる。

○保健学習の体系イメージと内容の系統性



【出典：文部科学省 「生きる力」を育む小学校・中学校・高等学校保健教育の手引き】

○保健学習の内容の系統性



【出典：文部科学省 「生きる力」を育む小学校・中学校・高等学校保健教育の手引き】

3 保健指導について

保健指導とは、個々の児童生徒の心身の健康問題の解決に向けて、自分の健康問題に気づき、理解と関心を深め、自ら積極的に解決していこうとする自主的、実践的な態度の育成を図るために行われるもので、児童生徒の発達段階を考慮して学校教育活動全体を通じて行い、それぞれの特質に応じて適切に行うよう努め、指導を通して、家庭や地域社会との連携を図りながら、日常生活において適切な体育・

健康に関する活動の実践を促して、健康・安全の基礎を培うことが大切である。

保健指導は、特別活動における集団を対象とした保健指導と保健室や学級で行われる個別指導があり、養護教諭、学級担任等、学校医、学校歯科医、学校薬剤師等の校内関係者のみならず、地域の関係機関等とも連携して組織的に行うことが必要である。

○個別の保健指導と特別活動における保健指導の目的・内容等の概略

	保 健 指 導	
	個別の保健指導	特別活動における保健指導
方 法	個別（小グループ含む）	授業等（学級活動等）
位置付け	学校保健安全法	学習指導要領
目 的	個々の児童生徒の心身の健康問題の解決に向けて、自分の健康問題に気づき、理解と関心を深め、自ら積極的に解決していこうとする自主的、実践的な態度の育成を図る。	特別活動の各学習指導要領のねらいに沿って実施する。
内 容	日常生活における個々の児童生徒の心身の健康問題。	現在及び将来において児童生徒が当面する諸課題に対する健康に関する内容。
指導の機会	教育活動全体	学級活動（小・中学校）、ホームルーム活動（高等学校）、児童生徒会活動、学校行事等
進め方	発達段階及び個人差に応じて指導する。	学校の実態に応じて、発達段階に即して取り扱う内容、時間を選定し、計画的に実施する。
指 導 者	養護教諭、学級担任等、栄養教諭・学校栄養職員、学校医等。	学級担任等、養護教諭、栄養教諭・学校栄養職員、学校医等

【出典：文部科学省 教職員のための子どもの健康相談及び健康指導の手引】

第4章 保健管理

1 保健管理の基本

児童生徒等や教職員の健康は、学校における教育活動の推進に欠くことのできないものである。また、学校では教育活動の場として、児童生徒が集団生活を送るところであり、人的にも物的にも健康に配慮した安全な環境でなければならない。学校保健安全法では1条の目的の中で明確に示唆している。

学校保健安全法第1条

この法律は、学校における児童生徒等及び職員の健康の保持増進を図るため、学校における保健管理に関し必要な事項を定めるとともに学校における教育活動が安全な環境において実施され、児童生徒の安全の確保が図られるよう、学校における安全管理に関し必要な事項を定め、もって学校教育の円滑な実施とその成果の確保に資することを目的とする。

2 対人管理

(1) 健康観察

児童生徒等が心身ともに健康で、充実した日常生活を送れるように、日々の健康観察を十分に行うことの大切さが指摘されている。

学級担任等により行われる朝の健康観察をはじめ、全ての教職員によって実施し、児童生徒等の1日の学校生活全体をとおして継続的に行わなければならない。心身の健康に問題があると思われる児童生徒等に対しては、その問題を明らかにし、解決改善の手だてを講じなければならない。また、健康観察の結果を日常の教育活動にフィードバックし、児童生徒等の活動の調整、体育の調整などを行うとともに積極的な疾病予防の指導、健康相談活動に役立てる。

(2) 健康診断

健康診断は、学校教育の円滑な実施とその成果を図るため健康管理的な性格はもとより学校教育の領域として健康安全的行事として位置付けられている。

① 定期健康診断

学校保健安全法第6条

学校においては、毎学年定期に、児童、生徒、学生（通信による教育を受ける学生を除く。）又は幼児の健康診断を行わなければならない。

また、学校医、学校歯科医は、学校が定期、臨時の健康診断を実施する場合、医師又は歯科医師という立場から健康診断に従事する。

同条第1項の定期健康診断は同法施行規則第5条第1項によって毎学年6月30日までに実施する事になっている。

健康診断の検査の項目と実施学年については、同法施行規則第6条に定められている。

② 臨時健康診断

学校保健法第13条第二項学校保健法施行規則10条に臨時健康診断は次にあげるような場合で必要があるときに必要な項目を実施するように規定されているが、各学校では行事（水泳、キャンプ、マラソン等）の前に行う事が多く定着している。

- ア 伝染病または食中毒の発生したとき
- イ 風水害により伝染病の発生のおそれのあるとき
- ウ 夏季における休業日の直前または直後
- エ 結核、寄生虫病その他の疾病の有無について検査を行う必要のあるとき
- オ 卒業のとき

(3) 保健調査

学校における健康診断は、児童生徒のある時点での横断的な健康状態の評価であり、疾病異常発見のためのスクリーニングであることを考慮して、健康診断をより有意義なものにするために保健調査を行う。

学校保健法施行規則第11条

法第13条の健康診断を的確かつ円滑に実施するため、当該健康診断を行なうに当たっては、小学校、中学校、高等学校及び高等専門学校においては全学年において、幼稚園及び大学においては必要と認めるときに、あらかじめ児童生徒等の発育、健康状態等に関する調査を行なうものとする。

(4) 健康診断の事後措置

結果の通知に当たっては健康状態について、児童生徒及び保護者等の十分な理解が得られるように配慮するとともに、日常生活における留意点、医療を受ける必要性についての確に知らせることが重要である。

学校保健法施行規則第9条

学校においては、法第13条第1項の健康診断を行ったときは、21日以内にその結果を幼児、児童又は生徒にあっては当該幼児、児童又は生徒及びその保護者に、学生にあっては当該学生に通知するとともに、次の各号に定める基準により、法第14条の措置をとらなければならない。

- 1 疾病の予防措置を行うこと。
- 2 必要な医療を受けるよう指示すること。
- 3 必要な検査、予防接種等を受けるよう指示すること。
- 4 療養のため必要な期間学校において学習しないよう指導すること。
- 5 特殊学級への編入について指導及び助言を行うこと。
- 6 学習又は運動・作業の軽減、停止、変更等を行うこと。
- 7 修学旅行、対外運動競技等への参加を制限すること。
- 8 机又は腰掛の調整、座席の変更及び学級の編制の適正を図ること。
- 9 その他発育、健康状態等に応じて適当な保健指導を行うこと。

(5) 健康診断の記録及び総合評価

学校は健康診断実施後、健康診断票に正確に記録・整理し、保管に十分配慮する必要がある。学校医や学校歯科医は、その記入について、定められた諸注意が守られているか留意する。担当学校医、担当学校歯科医所見の欄には、事後措置に関して必要と認める所見を記入し捺印する。

検診・検査の結果、保健調査さらに、日常の健康観察を含め、一人ひとりの児童生徒について総合的な健康状態の把握、評価が重要となる。このような総合評価は、健康診断の一環としてとらえ、健康相談活動への活用も含めて重視されなければならない。

3 就学時検診

就学時健康診断については次のように法で規定されている。

学校保健安全法第11条

市町村の教育委員会は、学校教育法第17条第1項の規定により翌学年の初めから同項に規定する学校に就学させるべき者で、当該市町村の区域内に住所を有するものの就学に当たって、その健康診断を行わなければならない。

4 校医による健康相談

学校保健安全法第8条並びに同施行規則第22条第1項第3号の学校医の職務執行の準則に示されているように、各学校においては健康に異常があると思われる者等について学校医を始め、養護教諭その他の職員が健康相談を行う事になっている。具体的には、次に示すような者がその対象となる。

- ① 健康診断の結果、継続的な観察及び指導を必要とする者
- ② 日常の健康観察の結果、継続的な観察及び指導の必要な者
- ③ 病気欠席がちである者
- ④ 児童生徒で自らが心身の異常に気づいて健康相談の必要を認めた者
- ⑤ 保護者の依頼によって健康相談の必要を認めた者
- ⑥ 修学旅行、遠足、運動会、対外運動競技等の学校行事への参加の場合において必要と認めた者

5 疾病予防と学校医とのかかわり

学校医は、その学校における児童生徒等の健康状態及び疾病の実態を把握し、それに即応した学校保健計画、学校安全計画の立案に際して専門的な立場から参与する事に努める。

また、学校医、学校歯科医及び学校薬剤師としての立場からこの計画がどのように実施されているか評価し、予防措置等について必要に応じて助言する。

① 疾病の早期発見

日常の健康観察、健康診断、精密検査、健康相談等を活用し発見に努める。

② 疾病の予防及び処置

学校医、学校歯科医の指導監督のもとに学校は適切な予防措置を行い、治療については、治療の指示、その結果の確認等を行う。

③ 学校環境衛生の維持改善

学校薬剤師は、学校環境衛生（換気、採光、照明、保温、塵埃、騒音等）を定期的に又は

臨時に行い、その結果学校医等と協力して適切な処置を行う。

④ 学校における健康教育の推進

学校における疾病の実態に即した適切な指導助言を行う。

6 医療費の補助

学校保健安全法第24条による要保護、準要保護に医療費の援助の対象となるのは次にあげる疾病である。その対象者には教育委員会から医療券が発行

される。

- ① トラコーマ及び結膜炎（流行性角結膜炎、伝染性眼疾及び眼位の異常等に注意）
- ② 白癬、疥癬及び膿加疹
- ③ 中耳炎
- ④ 慢性副鼻腔炎及びアデノイド
- ⑤ う歯（乳歯にあっては抜歯、永久歯にあってはアマルガム充填又は銀合金インレーにより、それぞれ治療できるもの）
- ⑥ 寄生虫病（虫卵保有を含む）

第5章 学校保健に関する組織活動

1 学校保健委員会

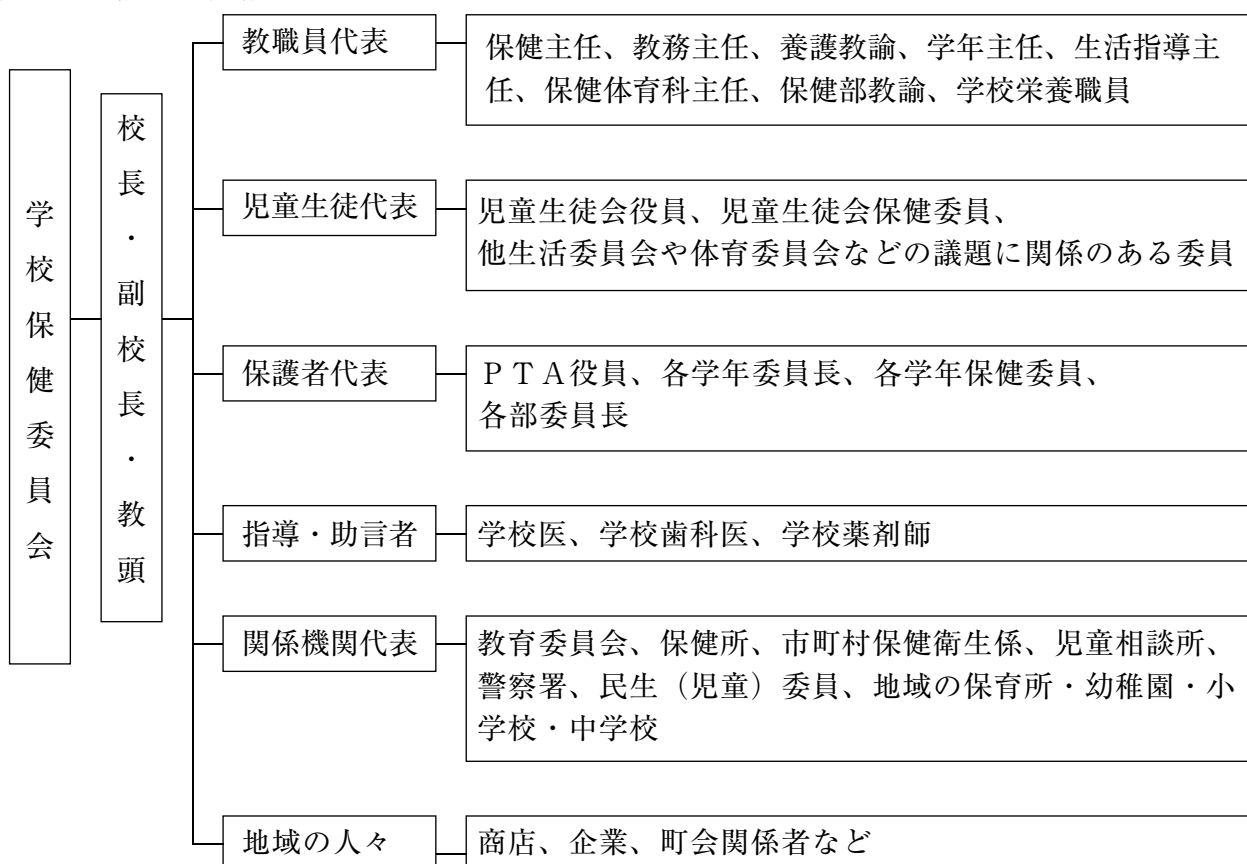
(1) 目的

心身ともに健全な児童・生徒の育成をめざす学校教育において、学校保健委員会は、地域と関連を保ちつつ、学校保健全般に関する諸問題を研究協議し、学校保健計画を円滑に推進するための中核的な組織として、その活動をするものである。

(2) 組織構成

学校保健委員会の組織は固定的、画一的にとらえるのではなく、学校が当面している問題を解決するのにふさわしい、より機能的な組織を考え、その年度の方針に即して、弾力的に年々改善を加えていくようにすることが望まれる。

学校保健委員会組織構成例



(3) 運 営

委員会運営方法、開催時期、回数等については、学校や地域の実態に即し適切に運営する。議題は、学校生活に関することはもちろんであるが、児童・生徒の家庭や地域における生活問題について取り上げることも大切なことである。

議題によっては、地域の協力機関（保健所、教育委員会、消防署、交通安全機関等）の出席を要請し、協議の充実や推進の効果を図ることが望ましい。

協議等の結果は、速やかにその周知徹底を図ることが重要である。

2 職員保健部

学校によって名称は異なるが、学校運営上必要な組織の一つであり、それぞれの学校の実態に即し、児童・生徒の健康の保持増進を目的としている。この場合重要なことは、他の運営組織や学校保健委員会との密接な連携である。

3 児童・生徒保健委員会

児童・生徒活動の一環として組織され、健康な生活について学級と密着し、児童生徒の自主的な実践を図るものである。

4 P T A保健（厚生）委員会

P T Aによってその名称、活動内容は異なるが、P T A運営組織のひとつとして組織され健康で安全な生活の推進について、学校と家庭との連携を図り実践するところである。なお、運営については、学校保健委員会と十分な関わりが大切である。

5 各種保健委員会と学校医とのかかわり

学校から、学校保健委員会の開催通知または、特に要請のあった場合は、次のようなことについて心がける必要がある。

- (1) 特に専門的な用語の使用は避け、出席者にわかりやすい言葉を使用する。
- (2) 発言は最小限に止め、講演や講義のようにしない。
- (3) 誤った認識や結論を出席者がもたないように指導助言する。
- (4) 構成員の中で、比較的学校の歴史的経過や地域の実情を知っているのは学校医等であることを認識し、その経験を十分活用する。

学校医等は、職員保健部、児童・生徒保健委員会、P T A保健（厚生）委員会等にも必要に応じて出席し、専門的立場から指導助言する。また、出席不可能な場合は、質問に答える形で間接的に指導助言する。

6 学校運営全般に関する組織

各学校は、学校保健目標達成のため必要な組織を、それぞれ学校や地域などの実態に応じて定めている。そして、これらの組織は、それぞれの機能を有機的に関連させ、教育や管理の活動が効果的に行われるよう運営がなされている。

学校医等は、担当学校における学校運営組織表について説明を受け、十分把握することが大切である。特に学校長をはじめとして、養護教諭、学校保健を担当する教職員とは、互いに連携を密にしながら、学校医等として、学校保健の推進を図ることが必要である。

第6章 学校保健計画

1 学校保健計画の位置づけ

児童・生徒の健康を保持増進するための教育活動は、計画的・継続的に、しかも組織的に行うことにより、十分な成果が得られ、意義があるといえよう。この計画が学校保健計画であり、すべての学校において立案しなければならない必須の計画である。

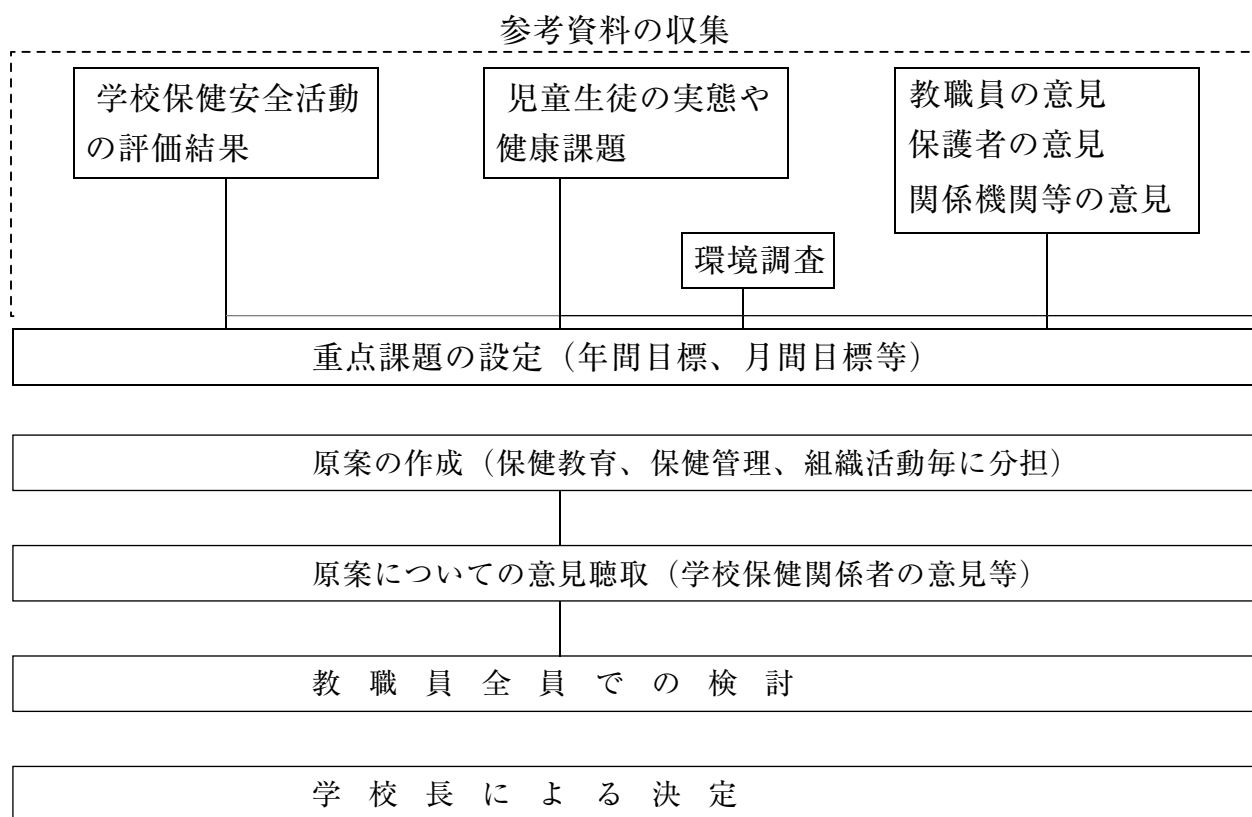
学校保健安全法第五条（学校保健計画の策定等）

学校においては、児童生徒等及び職員の心身の健康の保持増進を図るため、児童生徒等及び職員の健康診断、環境衛生検査、児童生徒等に対する指導その他の保健に関する事項について計画を策定し、これを実施しなければならない。

平成20年6月の改正により「学校保健計画」「学校安全計画」をそれぞれ策定することになっている。

2 学校保健計画立案の留意点と手順（以下学校保健に関する事項について述べる）

この計画は、学校の教育計画の中に他の計画との調和を図り位置づけることが重要である。そして、学校はもちろんのこと児童・生徒、家庭、地域社会の実態や健康づくりに関する志向を十分配慮し、また、特に学校医等の執務に関する事項は、連絡調整を図り立案されなければならない。



3 学校保健計画の内容

学校保健計画に盛り込む内容は、学校の教育目標や年度の重点に即して設定されることになるが、一般的には次のような内容が考えられる。

(1) 保健教育

- ア 体育科・保健体育科における保健学習の学年別・月別の指導事項
- イ 理科、生活科、家庭科、道徳などの関連教科領域における保健に関する事項
- ウ 総合的な学習の時間における健康に関する指

導事項

- エ 特別活動の学級活動・ホームルーム活動における学年別・月別指導事項
- オ 学校行事の健康安全・体育的行事の保健に関する指導事項
- カ 児童会活動・生徒会活動で保健に関して予想される活動や指導事項
- キ 個別的な保健指導、健康相談活動
- ク その他必要な事項

- (2) 保健管理
- ア 定期・臨時の健康診断及び事後処置
 - イ 健康相談活動
 - ウ 学校保健安全法第 11 条～第 14 条の健康診断
 - エ 学校感染症・食中毒の予防措置
 - オ 児童生徒の健康に対する意識や行動に関する調査
 - カ 健康観察や保健調査
 - キ 定期・臨時の学校環境衛生検査
 - ク 学校環境の美化・清掃

- ケ 身長及び体重などの測定
- コ その他必要事項

- (3) 組織活動
- ア 学校内における組織活動（教職員・児童生徒の委員会など）
 - イ 学校保健に関する校内研修
 - ウ 学校保健委員会
 - エ 地域、関係機関との連携による活動
 - オ その他必要な事項

第 7 章 保健室

保健室は、学校保健安全法第 7 条に「学校には、健康診断、健康相談、保健指導、救急処置その他の保健に関する措置を行うため、保健室を設けるものとする。」とされており、平成 20 年 1 月の中央教育審議会答申に示されているように、ケガや病気、いじめ、不登校、虐待、アレルギー対応など心身の様々な健康問題に対応する「学校保健活動のセンター的役割」を果たしている。

保健室の施設整備については、小学校施設整備指針（中学校、高等学校も同様）第 3 章 第 9「管理関係室 3 保健室」に「①静かで、良好な日照、採光、通風など、の環境を確保することのできる位置に計画することが重要である。②屋内外の運動施設との連携がよく、児童の出入りに便利な位置に計画することが重要である。③救急車、レントゲン車などが容易に近接することができる位置に計画することが重要である。④職員室との連絡及び便所等との関連に十分留意して位置を計画することが望ましい。⑤健康に関する情報を伝える掲示板を設定するなど、

健康教育の中心となるとともに、児童生徒のカウンセリングの場として、児童生徒の日常の移動の中で目にふれやすく、立ち寄りやすい位置に計画することが望ましい。」と、ある。また、カウンセリングの機能を充実する観点からも保健室等適切な環境を計画することが重要である。

また、保健室の備品については昭和 61 年文部省体育局長通知により、備えるべきものの基準として示されている（別表）が、その品目、数量等については、学校の種別、規模等に応じて適宜措置するものとし、例えば、騒音計等については、数校の兼用としても差し支えないものであることとされている。

なお、保健室の医薬品の購入に際しては、同通達において「医薬品は、学校医・学校歯科医及び学校薬剤師の指導のもとに購入する。」ことが示されている。学校医・学校歯科医及び学校薬剤師は、医薬品等の購入に際して、適切な指導を行う必要がある。

※別表 保健室の備品（変更なし）。医師会で表を記載する。

第8章 健康手帳

1 健康手帳のねらい

健康手帳の使用を奨励する文部省通知（昭和36年、2.8文体保45号）

- (1) 児童・生徒に、自分の健康について理解させ、これに基づいて自分の健康の保持増進のために必要な事項を実践させる。
- (2) 児童・生徒の健康について、学校と家庭との相互連絡を密にし、学校及び家庭における保健管理及び保健指導の強化をはかる。
- (3) 児童・生徒の健康診断及び健康相談に活用する。

○ 参考案

- (1) 既往歴、体質と罹患傾向
- (2) 定期の健康診断の記録
- (3) 定期の健康診断の結果の疾病の治療の勧告、保健指導
- (4) 月別または季節別の身体発育状況（身長・体重）
- (5) 肺活量、背筋力、運動能力等の測定記録
- (6) 健康相談
- (7) 学校から家庭への連絡
- (8) 家庭から学校への連絡
- (9) その他

2 健康手帳の内容

健康手帳の内容は、使用を奨励する通知に参考案として示されているが、学校や地域の実情を勘案し適宜工夫を加えることが望ましい。

3 健康手帳の活用

各学校における教育課程の編成あるいは学校保健計画に位置づけ、意図的、計画的に活用する事が効果的である。

また、これに関する事務及び指導は、学級担任、養護教諭の求めに応じ、学校医、学校歯科医等が協力や助言を行うことが望ましい。

第9章 精神保健

1 学校教育と精神保健

学校は、学習面だけでなく発育・発達途上にある児童・生徒の人格の完成をめざし、心身ともに健康な人間の育成を目的として教育活動を行っている。近年、社会情勢の変化を背景に、児童・生徒の心の健康問題も多岐にわたり、喫煙・飲酒・薬物乱用だけでなく、いじめ・不登校・暴力・性の逸脱行為などが大きな問題となっている。

これらの問題解決には、全教育活動を通じて取り組みがなされなければならない。したがって精神保健は、学校運営の重要な柱であり、全教職員が大きな関心をもち、共通理解をもってあたることが重要である。

教職員は、児童・生徒の心の状態を把握し、微妙な変化を察知し適切な対応をすることが重要である。生活環境の変化や価値観の多様化など大きく変化する社会に立ち向かい、自立する心や思いやりの心をもって、望ましい人間関係を築き、心豊かな児童・生徒を育成することが望まれている。

2 学校における精神保健管理

保健管理の計画に沿って精神保健管理は、保健管理の三つの柱である、心身の管理、生活の管理、環境の管理の中で進められる。

(1) 心身の管理

ア 定期健康診断

定期の健康診断のなかに精神医学的な立場で精神面の観察を取り入れる必要がある。また、日常の健康観察や保健調査などの情報に基づいて学校医や養護教諭の面接、個別指導が行われる必要がある。

一見器質的障害のように見える訴えや症状も心身両面から考慮が必要であり、教育や精神保健と関連して、特に感覚や運動の機能検査が必要な場合もある。

イ 健康相談

健康相談を行うのにふさわしい相談室の常設が望まれる。相談は、ただ身体的問題だけでなく、生活全般にわたる悩み、心配ごとに気軽に応じられるようにできることがよい。ここでは、秘密が厳重に守られることが必要である。また、時に応

じて、スクールカウンセラーやスクール・ソーシャル・ワーカーなどによる相談も考慮する必要がある。

なお、必要に応じて、保護者に対してもスクールカウンセラー等による相談を行う。

(2) 生活の管理

教育活動全般の中で、児童・生徒がそれぞれの結びつきや協力で、また教師との関係教師間の人間関係が適度の規律と自由をもった好ましい雰囲気の中で進められることが重要である。

(3) 環境の管理

児童・生徒が活動する環境を整えることは、心の健康にプラスに作用する大切な要素である。

ア 明るい環境づくり

花壇、植樹、小動物の飼育、校舎、教室、教

具の配置や色彩、装飾など、学習や安全面からだけでなく、精神保健の立場からも考慮されなければならない。

イ 食事や余暇時間の遊び

施設や設備、また余暇時間の遊びにも配慮する必要がある。

3 精神保健と学校医等とのかかわり

学校医等も、健康を身体的な面だけでなく、精神的、さらに広い視野からもとらえ、心身両面からの考慮が必要である。そして、精神的異常を早期に発見することが肝要である。

事後措置として精神保健相談が必要であり、専門医による治療を必要とする場合は、他の疾病と同様に対策を十分立てなければならない。

第 10 章 障害のある児童生徒の教育

1 特別支援教育関係法規

昭和 54 年度に養護学校義務制が実施となり、平成 19 年 4 月 1 日から学校教育法等の一部を改正する法律が施行され、複数の障害種別に対応した教育を実施することができる特別支援学校の制度が創設されるとともに、小中学校における特別支援教育を推進することとなった。

中央教育審議会初等中等教育分科会報告「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進（平成 24 年 7 月）」における提言等を踏まえ、平成 25 年 9 月に学校教育法施行令の一部改正が行われ、障害のある児童生徒等に対する早期からの一貫した支援について留意すべき事項がまとめられた。



2 障害別就学指導基準及び解説

これまで、学校教育法施行令第22条の3は、我が国において特別支援学校に入学可能な障害の程度を示すものであり、これに加えて、従来の就学先決定の仕組みにおいては、これに該当する者が原則として特別支援学校に就学するという「就学基準」としても、併せて位置付けられていたが、平成25年の学校教育法施行令の改正により、障害の状態（第22条の3への該当の有無）に加え、教育的ニーズ、学校や地域の状況、保護者や専門家の意見等を総合的に勘案して、障害のある児童生徒の就学先を個別に判断・決定する仕組みへと改められた。

障害の判断にあたっては、障害のある児童生徒の年齢及び能力に応じ、かつ、その特性を踏まえた十分な教育が受けられるようにするため、可能な限り障害のある児童生徒等が障害のない児童生徒等と共に教育を受けられるよう配慮するという視点に立って、「専門医による診断等に基づき教育学、医学、心理学等の観点から総合的かつ慎重に行うこと」とされており、障害のある児童生徒一人ひとりの教育的ニーズに応じ、ライフステージに配慮したきめ細かな就学相談・指導を実施するには、次の事項に留意することが必要である。

- (1) 障害のある児童生徒の適正な就学相談・指導は、障害の程度や状態が複雑多様であることを考慮に入れて、その実態を多角的にみるとともに、総合的な立場から判断しなければならず、機械的な判断になることなく、慎重かつ弾力的に行うよう留意する必要がある。
- (2) 就学相談・指導にあたっては、専門医による精密な診断のうえに、心理的、教育的な検査、観察が必要であり、具体的には生育歴、体力、運動機能、精神発達、身辺処理、集団適応能力、性格、行動特性及び保護者の意向等に関する調査資料を総合し、判断することが必要である。
- (3) 重複障害のある児童生徒等への就学相談・指導については、その障害の状態、教育上必要な支援の内容、地域における教育の体制の整備の状況その他の事情を勘案することが必要である。
- (4) 障害のある児童生徒等の就学に関する相談に際しては、可能な限り保護者の意向を踏まえ、特別支援教育についての理解と協力を得ながら教育の場を共に考えていくことが大切である。

(視覚障害者・弱視者)

障害の程度	就学指導
両眼の視力がおおむね0.3未満のもの又は視力以外の視機能障害が高度のものうち、拡大鏡等の使用によっても通常の文字、図形等の視覚による認識が不可能又は著しく困難な程度のもの	視覚障害特別支援学校において教育
拡大鏡等の使用によっても通常の文字、図形等の視覚による認識が困難な程度のもの	弱視特別支援学級の対象者
拡大鏡等の使用によっても通常の文字、図形等の視覚による認識が困難な程度の者で、通常の学級での学習におおむね参加でき、一部特別な指導を必要とするもの	通級による指導（弱視）の対象者

(解説)

- (1) 「視力以外の視機能障害が高度のもの」とは、次のような障害の程度をいう。
 - ・ 高度の視野狭窄
 - ・ 高度の夜盲
 - ・ 色覚障害などの障害
- (2) 「認識が不可能」とは、通常の文字や図形等の認識が不可能な状態をいう。「著しく困難」とは、必ずしも点字による教育を想定しているわけではなく、視覚を活用した通常の文字等による教育を行うことを示している。

(聴覚障害者・難聴者)

障害の程度	就学指導
両耳の聴力レベルがおおむね60デシベル以上のもののうち、補聴器等の使用によっても通常の話を解することが不可能又は著しく困難な程度のもの	聴覚障害特別支援学校の対象者
補聴器等の使用によっても通常の話を解することが困難な程度のもの	難聴特別支援学級の対象者
補聴器等の使用によっても通常の話を解することが困難な程度の者で、通常の学級での学習におおむね参加でき、一部特別な指導を必要とするもの	通級による指導（難聴）の対象者

(知的障害者)

障害の程度	就学指導
1 知的発達の遅滞があり、他人との意思疎通が困難で日常生活を営むのに頻繁に援助を必要とする程度のもの 2 知的発達の遅滞の程度が前号に掲げる程度に達しないもののうち、社会生活への適応が著しく困難なもの	知的障害特別支援学校の対象者
知的発達の遅滞があり、他人との意思疎通に軽度の困難があり日常生活を営むのに一部援助が必要で、社会生活への適応が困難である程度のもの	知的障害特別支援学級の対象者

(肢体不自由者)

障害の程度	就学指導
1 肢体不自由の状態が補装具の使用によっても歩行、筆記等日常生活における基本的な動作が不可能又は困難な程度のもの 2 肢体不自由の状態が前号に掲げる程度に達しないもののうち、常時の医学的観察指導を必要とする程度のもの	肢体不自由特別支援学校の対象者
補装具によっても歩行や筆記等日常生活における基本的な動作に軽度の困難がある程度のもの	肢体不自由特別支援学級
肢体不自由の程度が、通常の学級での学習におおむね参加でき、一部特別な指導を必要とする程度のもの	通級による指導（肢体不自由）の対象者

(病弱者・身体虚弱者)

障害の程度	就学指導
1 慢性の呼吸器疾患、腎臓疾患及び神経疾患、悪性新生物その他の疾患の状態が継続して医療又は生活規制を必要とする程度のもの 2 身体虚弱の状態が継続して生活規制を必要とする程度のもの	病弱特別支援学校の対象者
1 慢性の呼吸器疾患その他の疾患の状態が持続的又は間欠的に医療又は生活の管理を必要とする程度のもの 2 身体虚弱の状態が持続的に生活の管理を必要とする程度のもの	病弱・身体虚弱特別支援学級の対象者
病弱又は身体虚弱の程度が、通常の学級での学習におおむね参加でき、一部特別な指導を必要とする程度のもの	通級による指導（病弱・身体虚弱）の対象者

(言語障害者)

障害の程度	就学指導
口蓋裂、構音器官のまひ等器質的又は機能的な構音障害のある者、吃音等話し言葉におけるリズムの障害のある者、話す、聞く等言語機能の基礎的事項に発達の遅れがある者、その他これに準じる者（これらの障害が主として他の障害に起因するものではない者に限る。）で、その程度が著しいもの	言語障害特別支援学級の対象者
口蓋裂、構音器官のまひ等器質的又は機能的な構音障害のある者、吃音等話し言葉におけるリズムの障害のある者、話す、聞く等言語機能の基礎的事項に発達の遅れがある者、その他これに準じる者（これらの障害が主として他の障害に起因するものではない者に限る。）で、通常の学級での学習におおむね参加でき、一部特別な指導を必要とする程度のもの	通級による指導（言語障害）の対象者

(自閉症・情緒障害者)

障害の程度	就学指導
1 自閉症又はそれに類するもので、他人との意思疎通及び対人関係の形成が困難である程度のもの 2 主として心理的な要因による選択性かん黙等があるもので、社会生活への適応が困難である程度のもの	自閉症・情緒障害特別支援学級の対象者
(自閉症者) 自閉症又はそれに類するもので、通常の学級での学習におおむね参加でき、一部特別な指導を必要とする程度のもの (情緒障害者) 主として心理的な要因による選択性かん黙等があるもので、通常の学級での学習におおむね参加でき、一部特別な指導を必要とする程度のもの	通級による指導（自閉症）の対象者 通級による指導（情緒障害）の対象者

(学習障害者)

障害の程度	就学指導
全般的な知的発達に遅れはないが、聞く、話す、読む、書く、計算する又は推論する能力のうち特定のものの習得と使用に著しい困難を示すもので、一部特別な指導を必要とする程度のもの	通級による指導（学習障害者）の対象者

(注意欠陥多動性障害者)

障害の程度	就学指導
年齢又は発達に不釣り合いな注意力、又は衝動性・多動性が認められ、社会的な活動や学業の機能に支障をきたすもので、一部特別な指導を必要とする程度のもの	通級による指導（注意欠陥多動性障害者）の対象者

第 11 章 学校安全

1 学校安全の意義

安全な社会を実現することは、すべての人々が生きる上で最も基本的かつ不可欠なことである。安全とは、心身や物品に危害をもたらす様々な危険や災害が防止され、万が一、事件・事故災害が発生した場合には、被害を最小限にするために適切に対処された状態である。人々が自他の安全を確保するためには、個人だけではなく社会全体として安全意識を高め、すべての人々が安全な社会を築いていくために必要な取組を進めていかなければならない。

そこで、児童生徒が、自他の生命尊重を基盤として、自ら安全に行動し、他の人や社会の安全に貢献できる資質や能力を育成するとともに、児童生徒の安全を確保するための環境を整えることをねらいとし、「安全教育」と「安全管理」の両面から取組を行う必要がある。

(1) 3段階の危機管理に対応した安全管理

- ① 事前の危機管理 安全な環境を整備し、事件・事故災害の発生を未然に防ぐ。

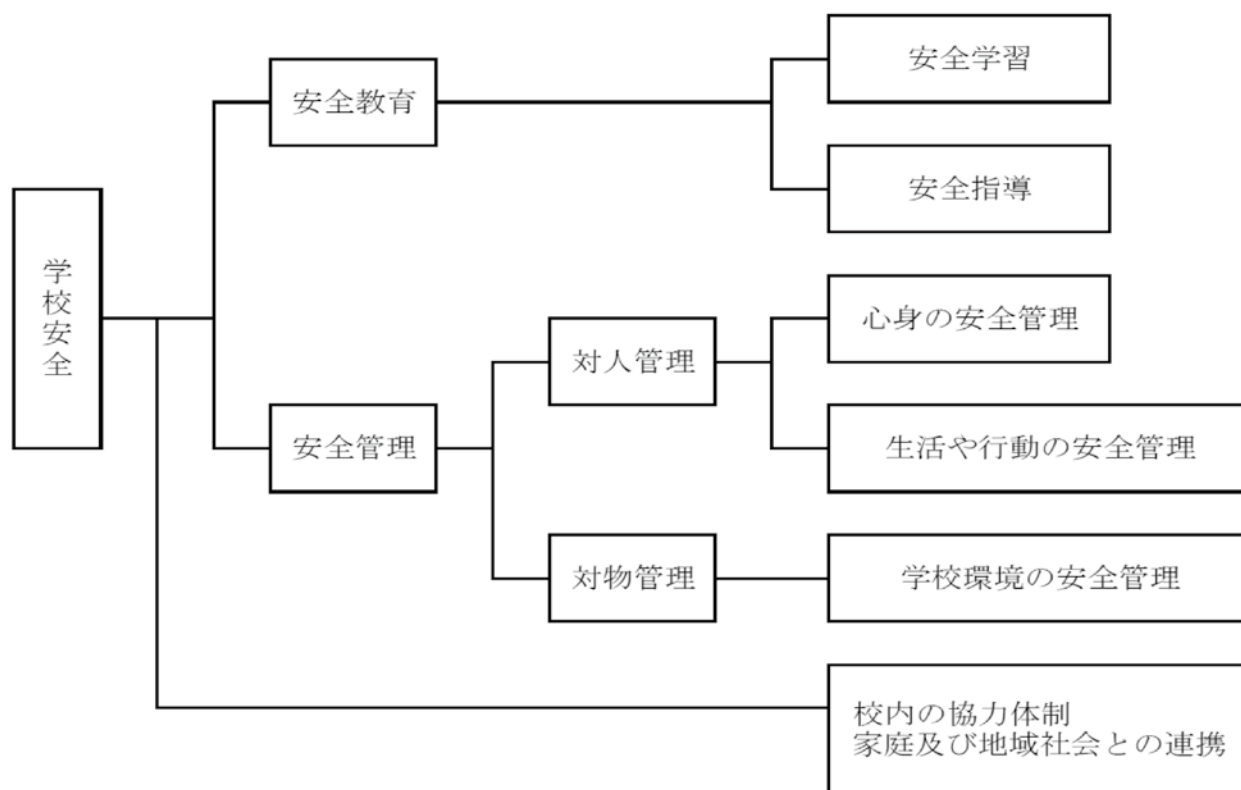
② 発生時の危機管理 事件・事故災害の発生時に適切にかつ迅速に対処し、被害を最小限に抑える。

③ 事後の危機管理 危機が一旦収まった後、心のケアや授業再開など通常の生活の再開を図るとともに再発の防止を図る。

(2) 学校安全の3領域

- ① 生活安全 → 日常生活で起こる事件・事故災害、誘拐や傷害などの犯罪。
 ② 交通安全 → 様々な交通場面における危険と安全。
 ③ 災害安全 → 地震、津波、火山活動、風水(雪)害等や火災、原子力災害。

○学校安全の構造図



【出典：文部科学省 「生きる力」をはぐくむ学校での安全教育】

2 安全教育と安全管理について

(1) 安全教育

安全教育とは、日常生活全般における安全確保のために必要な事項を実践的に理解し、自他の生命尊重を基盤として、生涯を通じて安全な生活を送る基盤を培うとともに、進んで安全で安心な社会づくりに参加し貢献できるような資質や能力を養うもので、「安全学習」と「安全指導」の2つの側面がある。

① 安全学習

安全に関する基礎的・基本的事項を系統的に理解し、思考力、判断力を高めることによって、安全について適切な意志決定ができるようにすることをねらいとする。

② 安全指導

当面している、あるいは近い将来当面するで

あろう安全に関する問題を中心に提起、安全の保持増進に関するより実践的な能力や態度、さらには望ましい習慣の形成を目指す。

(2) 安全管理

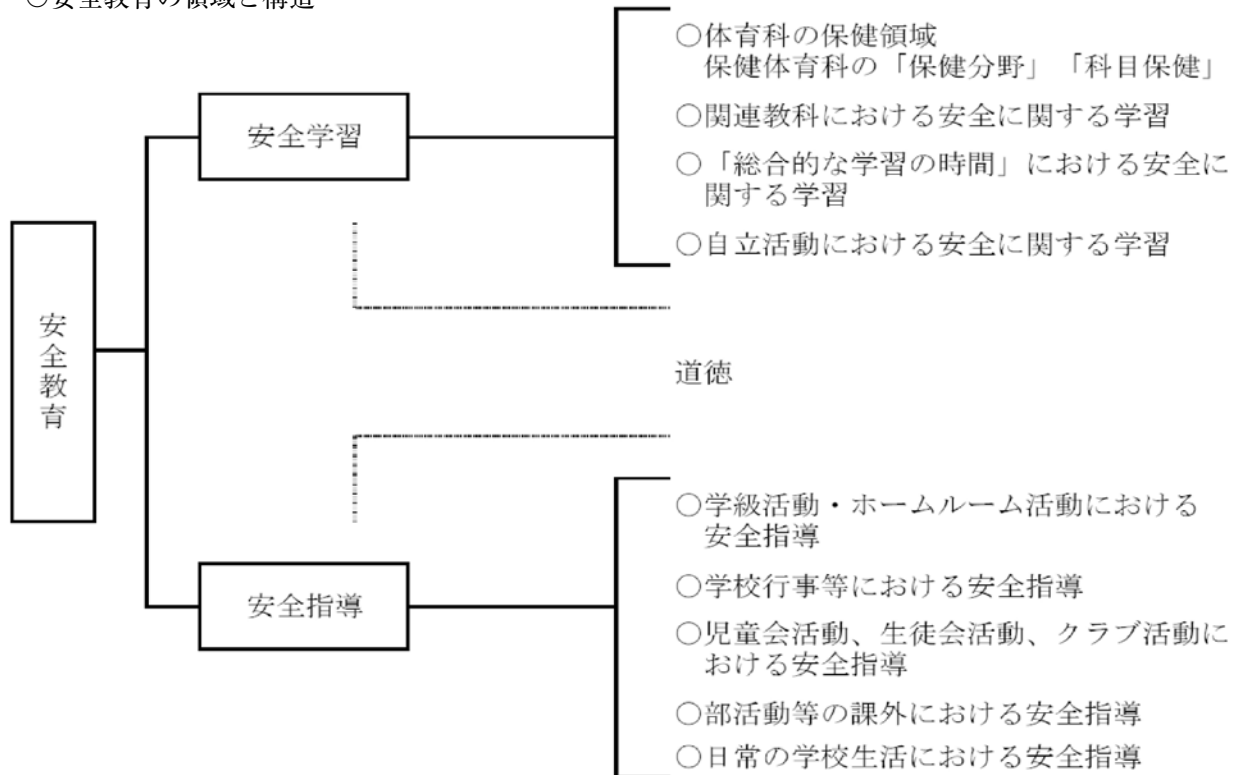
安全管理とは、事故の要因となる学校環境や児童生徒の学校生活における行動等の危険を早期に発見し、それらの危険を速やかに除去するとともに、万が一、事件・事故災害が発生した場合に、適切な応急手当や安全措置ができるような体制を確立して、児童生徒の安全の確保を図るようにし、児童生徒の安全を確保するための環境を整えること。「対人管理」と「対物管理」の2つの側面がある。

① 対人管理 児童生徒の心身状態の管理及び様々な生活や行動の管理

② 対物管理 学校環境の管理

(3) 安全教育の領域と構造

○安全教育の領域と構造



【出典：文部科学省 「生きる力」をはぐくむ学校での安全教育】

学校における安全教育は教育課程の中に位置付けられ、それぞれの特質に応じて適切に実施されるものである。学校における安全教育には、「安全学習」の側面と「安全指導」の側面があり、主として取り扱われる教材・領域等は上図のとおりである。

3 学校安全と学校医等とのかわり

(1) 学校安全計画

計画作成に関して、学校医、学校歯科医、学校薬剤師は専門的立場から参与する。

(2) 学校安全にかかる委員会

学校安全の推進や問題の解決などにあって、学校医、学校歯科医、学校薬剤師の専門的な立場から助言する。

(3) 心理の管理

健康診断などを通して、安全の面で特に管理指導上問題を持つと考えられる児童生徒に対して、管理指導等の内容や方法などについて養護教諭や関係職員などに指導助言する。

(4) 救急処置

学校医は必要を認めて学校長から求めがあれば往診する。その後は加療するか送院するかは学校医の判断による。それらの傷病については原因を調査させ、管理指導等に生かすよう助言指導する。

学校における救急措置体制が確立され、適切に運用されるよう指導・助言にあたる。

必要がある場合、教職員等を対象として応急手当の正しい知識や適切な方法について指導する。

(5) 学校環境の安全管理

学校薬剤師・学校医は、学校環境衛生検査や安全点検の結果から、安全を確保する上で必要な事項について、教職員等に対して専門的な立場から助言指導する。

薬品の取扱い又は保管について、安全管理上法令の規定にもとづいて指導助言する。

(6) 独立行政法人日本スポーツ振興センター

学校医・学校歯科医は、独立行政法人日本スポーツ振興センター法についての概要を認識し、医師、歯科医としての立場から、社会保険等の制度との関連について教職員に指導助言する。

独立行政法人日本スポーツ振興センター法（平成 14 年法律第 162 号）

センターの目的

第 3 条 独立行政法人日本スポーツ振興センターは、スポーツの振興及び児童、生徒、学生又は幼児の健康の保持増進を図るため、その設置するスポーツ施設の適切かつ効率的な運営、スポーツの振興のために必要な援助、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校、高等専門学校、特別支援学校、幼稚園又は幼保連携型認定こども園の管理下における児童生徒等の災害に関する必要な給付その他スポーツ及び児童生徒等の健康の保持増進に関する調査研究並びに資料の収集及び提供等を行い、もって国民の心身の健全な発達に寄与することを目的とする。

○給付の対象となる災害の範囲と給付金額（平成 29 年度現在）

災害の種類	災 害 の 範 囲		給 付 金 額
負 傷	学校の管理下の事故によるもので、療養に要した費用の額が 5,000 円以上のもの		医療費 ・ 健康保険等に基づく療養に要する費用の額の 4 / 10（そのうち 1 / 10 の分は、療養に伴って要する費用として加算される分） ただし、高額療養費に該当する場合は、自己負担限度額に保健診療の医療費総額の 1 割を加えた額 ・ 健康保険による入院時食事療養費の標準負担額がある場合はその額を加算
疾 病	学校の管理下の行為によるもので、療養に要した費用の額が 5,000 円以上のもののうち、文部省令で定めるもの ・ 学校給食等による中毒・ガス等による中毒 ・ 日射病・溺水・異物の燕下・漆等による皮膚炎 ・ 外部衝撃等による疾病・負傷による疾病		
障 害	学校の管理下の負傷及び上欄の疾病が治った後に残った障害で、その程度により 1 級から 14 級に区分される		障害見舞金 3,770 万円～ 82 万円 [通学中の災害の場合 1,885 万円～ 41 万円]
死 亡	学校の管理下の事故による死亡及び上欄の疾病に直接起因する死亡		死亡見舞金 上限 2,800 万円
	突 然 死	学校の管理下において運動などの行為と関連なしに発生したもの	死亡見舞金 1,400 万円 [通学中の場合も同額]
		学校の管理下において運動などの行為に起因するもの	死亡見舞金 2,800 万円 [通学中の場合 1,400 万円]

○学校の管理下となる範囲

学校の管理下となる場合	例 え ば
1 学校が編成した教育課程に基づく授業中	・ 各教科（科目）、道徳、養護・訓練、幼稚園の保育中 ・ 特別活動中（児童・生徒・学生会活動、学級活動、ホームルーム、クラブ活動、儀式、学芸会、運動会、遠足、修学旅行、大掃除など）
2 学校の教育計画に基づく課外指導中	・ 部活動、林間学校、臨海学校、夏休みの水泳指導、生徒指導、進路指導、技能検定、入学試験など
3 休憩時間中	・ 始業前、昼休み、放課後
4 通常の経路、方法による通学中	・ 登校（登園）中、下校（降園）中
5 学校外で授業等が行われるとき、その場所、集合・解散場所と住居・寄宿舎との間の合理的な経路、方法による往復中	・ 鉄道の駅で集合、解散が行われる場合の駅と住居との間の往復中など
6 学校の寄宿舎にあるとき	
7 定時制、通信制の高等学校生徒が技能連携施設で教育を受けているとき	
8 保育所での保育中	
9 通常の経路、方法による住居と保育所との間の往復中	・ 登園中、降園中

第12章 学校給食

1 学校給食の目的

学校給食法では、学校給食を、「児童及び生徒の心身の健全な発達に資するものであり、かつ、児童及び生徒の食に関する正しい理解と適切な判断力を養う上で重要な役割を果たすもの」であるとし、学校給食の目標として、次の7つを掲げている。

- (1) 適切な栄養の摂取による健康の保持増進を図ること。
- (2) 日常生活における食事について正しい理解を深め、健全な食生活を営むことができる判断力を培い、及び望ましい食習慣を養うこと。
- (3) 学校生活を豊かにし、明るい社交性及び協同の精神を養うこと。
- (4) 食生活が自然の恩恵の上に成り立つものであることについての理解を深め、生命及び自然を尊重する精神並びに環境の保全に寄与する態度を養うこと。
- (5) 食生活が食にかかわる人々の様々な活動に支えられていることについての理解を深め、勤労を重んずる態度を養うこと。
- (6) 我が国や各地域の優れた伝統的な食文化についての理解を深めること。
- (7) 食料の生産、流通及び消費について、正しい理解に導くこと。

2 学校給食の教育的意義

平成17年施行の「食育基本法」では、食育を、生きる上での基本であって、知育、徳育及び体育の基礎となるべきものと位置づけている。特に、子どもたちに対する食育は、心身の成長及び人格の形成に大きな影響を及ぼし、生涯にわたって健全な心と身体を培い豊かな人間性をはぐくんでいく基礎とな

るものであることから、学校における食育の推進は大変重要視されている。

学校給食法においても、その目的に「学校における食育の推進」を位置付けるとともに、学校給食を活用した食に関する指導を充実させることについても明記されており、学校給食は様々な教育的意義を持つ教育活動として位置付けることができる。

3 学校給食と学校医等のかかわり

学校給食衛生管理基準には、学校給食における学校医等の役割が次のように位置付けられている。

- (1) 給食調理場の設備等について、衛生管理上の問題がある場合には、学校医または学校薬剤師の協力を得て速やかに改善措置を図る。
- (2) 学校薬剤師等の協力を得て、学校給食衛生管理基準に定められた定期衛生検査を行う。
- (3) 学校保健委員会等を活用して学校医、学校薬剤師等と連携し、学校給食の衛生管理を徹底するための体制を整備し、その適切な運用を図る。

内 科

第1章 健康診断

1. 定期健康診断

(1) 保健調査・日常の健康観察

学校保健安全法施行規則の一部改正が公布され、保健調査の実施時期を、小学校入学時及び必要と認めるときから、小学校、中学校、高等学校、高等専門学校においては全学年（中等教育学校及び特別支援学校の小学部、中学部、高等部を含む。）幼稚園、大学においては必要と認めるときに変更となった（平成28年4月1日施行）。

事前に児童生徒等の健康状態を把握し、保健調査票を活用することにより、健康診断がよりの確に行われるとともに、診断の際の参考になるなど、健康診断を円滑に実施することができる。また、個人のプライバシーに十分配慮しつつ保健調査の活用により家庭や地域における児童生徒等の実態を把握するとともに、学校において日常の健康観察を行い、これらの結果のほか新体力テストの結果を健康診断の結果と併せて活用することなどにより児童生徒等の保健管理及び保健指導を適切に行う必要がある。

近年、健康上の問題は、生活習慣に起因するも

のが多くなっているため健康診断だけでは把握することが難しくなっている。そのため、学校だけでなく家庭における日常の健康観察が重要となっている。

(2) 実施時期

定期健康診断は、学校保健安全法施行規則第5条において、毎学年6月30日までに行うとされているが、疾病その他やむを得ない事由によって当該期日に健康診断を受けることのできなかった者に対しては、その事由のなくなった後すみやかに健康診断を行うものと定められている。

(3) 検診におけるチェックポイント

検診におけるチェックポイントは表1の通り

(4) 定期健康診断における事後措置

学校保健安全法施行規則第9条においては、定期健康診断を行ったときは、21日以内にその結果を本人及び保護者に通知するとともに、次に定める基準により措置をとらなければならないとされている。

表1 検診におけるチェックポイント

	主な観察項目
栄養状態	皮膚の色や光沢、貧血の有無、皮下脂肪の状態、筋肉や骨格の発達状況、肥満度
頭・頸部	頸部の腫瘍、リンパ節の腫脹
脊柱・胸部・四肢	脊柱の可動性（上体を前後左右に屈曲、捻転）、叩打痛、形態の観察胸郭変形、両方の肩の高さ、両肩甲骨の位置、前屈時の肋骨および腰の高さ
心臓の疾患	心音、心雑音、不整脈
その他内科的疾患	呼吸音、痙攣や付随意運動

- ① 疾病の予防処置を行うこと
- ② 必要な医療を受けるよう指示すること
- ③ 必要な検査、予防接種等を受けるよう指示すること
- ④ 療養のため必要な期間学校において学習しないよう指導すること
- ⑤ 特別支援学級への編入について指導及び助言を行うこと
- ⑥ 学習又は運動・作業の軽減、停止、変更等を行うこと
- ⑦ 修学旅行、対外運動競技等への参加を制限すること
- ⑧ 机又は腰掛の調整、座席の変更及び学級の編制の適正を図ること
- ⑨ その他発育、健康状態等に応じて適当な保健指導を行うこと

これらの事後措置は、学校長の責任のもとに実施されるべきではあるが、その判断や根拠については、学校医の専門的な指導・助言によるものである。

(5) 「学校生活管理指導表」の改訂について

平成23年に主に以下の点について改訂が行われている。

- ① 学習指導要領の改訂に伴う改訂。
- ② 「その他注意すること」の欄を新設し、主治医・学校医の意見を、明記できるようにした。
- ③ 従来の生活管理表は、運動制限の方向性が強い傾向にあった。適正の範囲で体育の授業に参加できるよう配慮した。
- ④ 小学生用の管理表は学年別に運動強度が示されている。

2. 就学時健康診断

(1) 目的

学校安全保健法第 11 条においては、市町村の教育委員会は、学校教育法第 17 条第 1 項の規定により翌学年の始めから同項に規定する学校に就学させるべき者で、当該市町村内の区域内に住所を有するものの就学にあたって、その健康診断を行わなければならないと規定している。これを実施する意図として、次のことが挙げられる。

児童とその保護者が、児童本人の心身の健康状態について認識と関心を深める疾病や異常を発見し、必要な治療や支援につなげる健康診断結果を判断のひとつとして、心身の状況に応じた適正な就学を図る

(2) 実施主体と学校医の義務

就学時健康診断の実施義務は、市町村の教育委員会である。従ってこの就学時健康診断に従事する事は、学校医の直接の義務ではない。しかし、実際には、児童の保健管理と学校における保健管理と密接な関係があり、市町村教育委員会の要請に応じて従事している。

(3) 実施時期

学校安全法施行令第 1 条において、「学校教育法施行令第 2 条規定により学齢簿が作成された後、翌学年の初めから 4 月前までの間に行うものとする」とされている。

学齢簿の作成は、10 月末日までとされており、翌学年の 4 月前とは、11 月末日であるから、就学時の健康診断は、毎年 11 月中には行われていることになる。

(4) 検査項目

就学時の健康診断の項目は、学校保健安全法施行令第 2 条において次の通りとされている。

- ① 栄養状態
- ② 脊柱及び胸郭の疾病及び異常の有無
- ③ 視力及び聴力
- ④ 眼の疾病及び異常の有無
- ⑤ 耳鼻咽喉頭疾病及び異常の有無
- ⑥ 歯及び口腔の疾病及び異常の有無
- ⑦ その他の疾病及び異常の有無

この他、知能の検査がある。知能については、これまで、標準化された知能検査法によって知的障害の発見に努めることとしていたが、標準化された知能検査以外によることも可能であることから、検査方法を限定せずに、適切な方法であればよい。適切な方法としては、医師等の専門家による面接や行動観察等が考えられる。(平成 14 年 3 月 29 日付 文部科学省スポーツ・青少年局長通知「学校保健法施行規則の一部改正等について」より)

(5) 事後措置

市町村教育委員会は、その結果に基づき、適切な事後措置をとらなければならない。中でも特に重要なのは、盲学校、聾学校、もしくは養護学校への就学の指導である。これらの学校へ就学することが適当と認められる者の心身の故障の程度は、学校教育法施行令第 22 条の 3 に示されている。

これに当たる医師は、その判断において、医学的観点から十分にその専門的知識を発揮すると共に、心理学的、教育観点からの意見も合わせて考慮し、総合的且つ慎重に進めることが望ましい。

3. 臨時健康診断

学校保健安全法第 13 条 2 項および学校保健安全法施行規則第 10 条においては、毎学年定期の健康診断以外に次に掲げるような場合で必要があるときに、必要な検査の項目について行うものとされている。

- ① 感染症又は食中毒の発生したとき
- ② 風水害等により伝染病の発生のおそれがあるとき
- ③ 夏季における休業日の直前又は直後
- ④ 結核、寄生虫病その他の疾病の有無について検査を行う必要のあるとき
- ⑤ 卒業のとき

第2章 健康管理と保健指導

1. 心臓検診

学校医は、心臓検診を通して児童、生徒の健康と安全を守るという大切な役割を果たしている。近年も、日本学校保健会、神奈川県医師会等よりこのテーマについて、小冊子が出版されている（図1）。それぞれ違った観点からわかりやすく紹介しており、ご一読をお勧めしたい。本稿では1.心臓検診にあたっての重要ポイント、2.心臓事故の予防と対応について、その要点を述べる。

1. 心臓検診システム

1次、2次以降（3次）に分かれるが（図2、図1-Aより引用）、学校医は1次健診の際、養護教員からの情報と調査票をチェックしながら、ひとり、ひとりの診察にあたる。心臓の聴診法等診察時の注意点については、図1-Bの冊子に詳しく記載されているので参照されたい。小1、中1の学童は全員が心電図（心音図）をうけ、2、3年生については、学校医が必要と判断した学童のみ検査の指示をする。通常、郡市医師会単位で行われている「心臓検診委員会」で学校医の所見、調査票、心電図（心音図）所見を総合的に判断し、2次以降の検診児童を選択している。2次以降の検診は循環器の専門医が図2に示すような種々の検査を行いながら、診断とその重症度を判定し、学校生活管理表を記載し、教育委員会を通じて、学校長、養護教員そして必要な学童については学校医に報告される。

2. 学校生活管理指導票

平成14年に生活管理指導票が改訂された（図3、図1-Cより引用）。図1-Cに示す冊子に、管理指導票の見方および心臓病の診断名毎にその重症度を考慮した基準がわかりやすく説明されている。たとえば大動脈弁狭窄症の診断名をもつ学童において、軽度の狭窄症（心エコー検査などで圧較差が20mmHg未満と判定されている場合）では、運動部を含めて強い運動可となっている。このように、管理指導票が運動を含め学校生活の基準となっていることをご理解願いたい。ここまでは、心臓検診との関わりで述べてきたが、重い先天性心疾患、川崎病などの冠動脈疾患の多くは、小学校入学前に診断、治療（手術を含む）を受けており、病院の主治医が管理指導票を記載している。学校医には学校関係者と共に指導基準の遵守をお願いしたい。

3. 予期しない心臓事故への予防と対応

突然死という言葉をよく耳にするが、これは心臓事故がおきたあと6時間以内の急死と定義されている（WHO）。近年、心臓検診の役割は、見逃されてきた先天性疾患の発見から、突然死をきたしうる心筋症、不整脈等の発見と術後の重症な心疾患、冠動脈後遺症を有する川崎病学童の安全な生活管理にシフトしていることを認識されたい。図4（図1-Dより引用）に、その要点がまとめられている。また、図中、4番に記載されているように救急車が来る前の学校関係者の救急対応の修練も極めて重要である。残念ながら突然死をゼロにすることは難しいが、学校関係者、学校医、病院担当医の密接な連絡、協力が不可欠であろう。

図 1

A



平成 27 年度改訂：日本学校保健会

B



平成 19 年度改訂：神奈川県医師会

C



平成 14 年度改訂：日本学校保健会

D



平成 25 年：神奈川県医師会

図 2

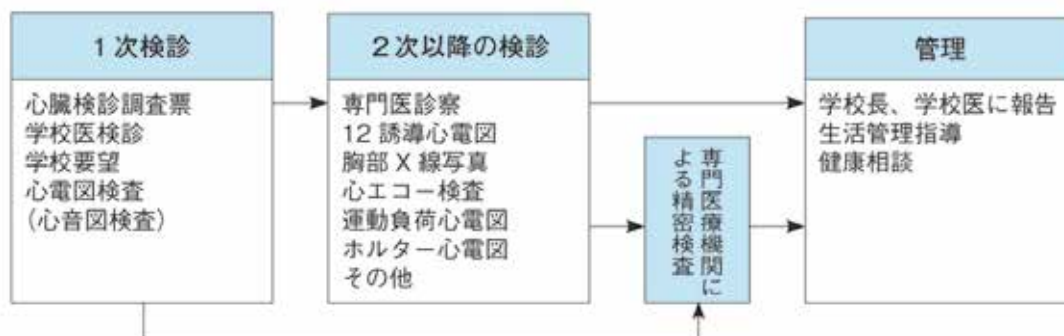


図 3

(平成14年度改訂) 学 校 生 活 管 理 指 導 表 (中学・高校生用) 平成 年 月 日

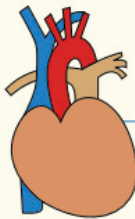
氏名 _____ 男・女 昭和 _____ 年 _____ 月 _____ 日生 (_____ 才) 中 学 校 _____ 年 _____ 組 高等学校 _____ 年 _____ 組

医療機関 _____ 医師 _____ 印

【指導区分: A…在宅医療・入院が必要 B…登校はできるが運動は不可 C…軽い運動は可 D…中等度の運動も可 E…強い運動も可】

運動強度	軽い運動 (C・D・E は "可")	中等度の運動 (D・E は "可")	強い運動 (Eのみ "可")
体育活動	いろいろな手軽な運動、リズムカルな運動、基本の運動 (運動遊び) (かけ、打つ、蹴る、跳ぶ)	体の柔らかさ及び巧みな動きを高める運動、力強い動きを高める運動、動きを持続する能力を高める運動	最大の持久運動、最大のスピードでの運動、最大筋力での運動
運動	体後運動、簡単なマット運動、バランス運動、簡単な縄跳、回転系の技	簡単な技の練習、ランニングからの支持、ジャンプ・回転系などの技	演技、競技会、遠征的な技
陸上競技	立ち幅跳び、負荷の少ない投てき、基本動作、軽いジャンピング	ジョギング、短い助走での跳躍	長距離走、短距離走の競走、競技、タイムレース
水 泳	水慣れ、浮く、伏し浮き、け伸びなど	ゆっくりな泳ぎ	競泳、競技、タイムレース、飛び込み
球 技	バスケットボール バス、シュート、ドリブル、フェイント ハンドボール パス、サーブ、レシーブ、フェイント サッカー ドリブル、シュート、リフティング、パス、フェイント、トラッピング、スローイング テニス バックハンド、サーブ、レシーブ、ロビング、ボレー、サーブ・レシーブ ラグビー フォア・バックハンド、サーブ、レシーブ バドミントン サーブ、レシーブ、フライト ソフトボール スローイング、キャッチング、バッティング 野球 投球、捕球、打撃 ゴルフ グリップ、スイング、スタンス	ドリブルシュート、連携プレー (攻撃・防御) ドリブルシュート、連携プレー (攻撃・防御) スライダ、プロダクト、連携プレー (攻撃・防御) ドリブル・ヘディングシュート、ボレーシュート、連携プレー (攻撃・防御) スマッシュ、力強いサーブ、レシーブ、長打 バス、キャキング、ハンドリング フォア・バックハンド、サーブ、レシーブ ハイキック、ドロップ、ドライブ、スマッシュ 走塁、連携プレー、ランニングキャッチ 走塁、連携プレー、ランニングキャッチ 簡易ゴルフ (グランドゴルフなど)	ゴールキーピング ゴールキーピング、タックル ラック、モール、スクラム、ラインアウト、タックル
武 道	柔道、剣道、(相撲、弓道、なぎなた、レスリング)	礼儀作法、基本動作、受け身、素振り	応用練習、試合
ダンス	創作ダンス、フォークダンス、現代舞、リズムダンス	リズムカルな動きを伴うダンス (ロックやサンバを除く)、日本の民謡の踊りなど	リズムダンス、創作ダンス、ダンス発表会
野外活動	雪遊び、水遊び、スキー、スケート、キャンプ、登山、遠泳、水泳活動	スキー・スケートの歩行やゆっくりな滑走 平地歩きのハイキング、水に浸かり遊ぶ サーフィン、ウインドサーフィン	通常の野外活動 登山、遠泳、潜水 カヌー、ボート、スクーバー・ダイビング
文 化 的 活 動	体力が必要な長時間の活動を除く文化的活動	右の強い活動を除くほとんどの文化的活動	体力を相当使って行う楽器 (トランペット、トロンボーン、オーボエ、バスーン、ホルンなど)、リズムのかなり速い曲の演奏や指揮、行進を伴うマーチングバンドなど
学校行事、その他の活動	▼体育祭、運動会、球技大会、スポーツテストなどは上記の運動強度に準ずる。 ▼指導区分"E"以外の生徒の遠足、林間学校、臨海学校、宿泊学習などへの参加については学校医・主治医と相談する。		

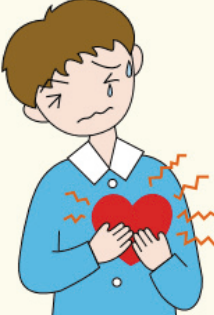
図 4



心臓事故の予防と対応、注意点



- ① 基礎疾患の明らかな児童生徒では、管理指導表を遵守する。ただし、無用な運動制限は控える。
- ② 注意すべき症状としては、失神(熱性痙攣、てんかん発作を除く)、軽い運動での動悸、息切れ、顔色不良等で、精査の必要性を感じたら、躊躇なく、学校医、専門医の診察をうけるようお勧めください。
- ③ 運動時の環境、特に熱中症には注意を。
- ④ 脈がとれない、呼吸をしていないあるいは不十分等の急変時には、大声で人を集め、救急車を呼んでください。分担して、胸骨圧迫、AEDを用いての除細動、人工呼吸等の対応をしてください。



2. 腎臓検診

学校検尿

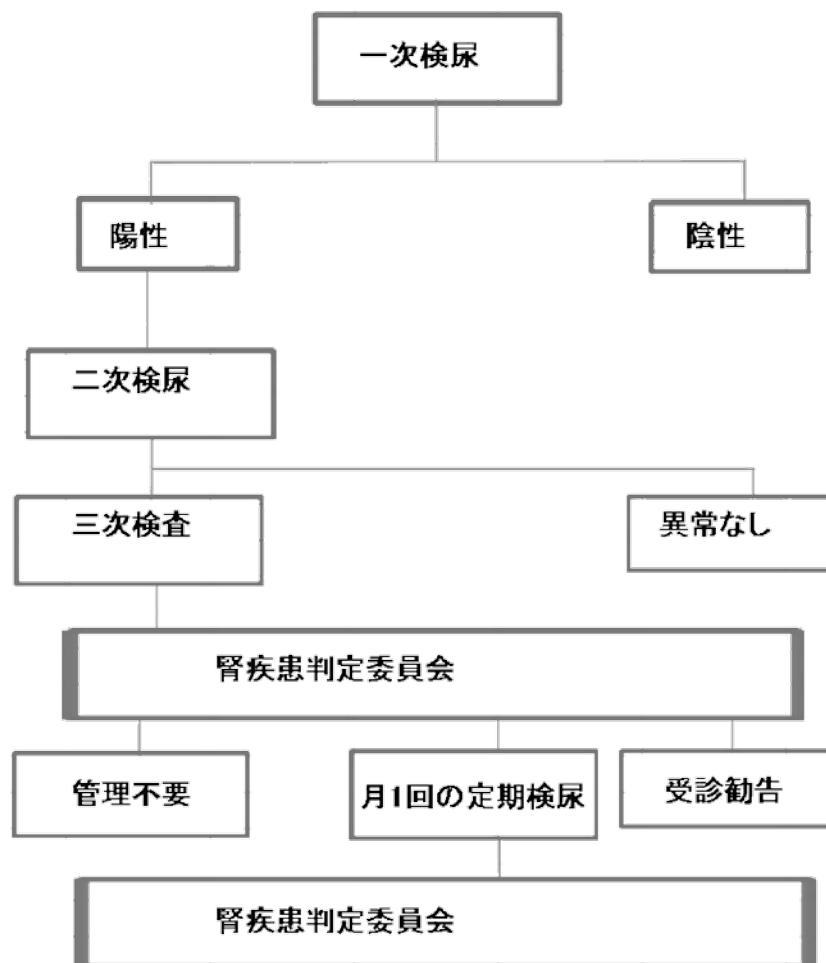
- 目的： 1. 慢性腎不全に移行する可能性のある腎炎の診断・治療
2. 暫定診断の決定と経過観察の方針の決定
3. その他の慢性腎臓病の発見
4. 適正な学校生活（むやみに過剰な生活制限を行わない）

検診方法

A 方式：一次・二次検尿で有所見児に対し公共施設で腎精密検診（三次検診）を小児科医の元行う。●神奈川県

B 方式：一次・二次検尿で有所見児に対し保護者とともに医療機関を個人的に受診する。

問題点：B 方式は必ずしも腎臓専門医を受診するわけではないので暫定診断・管理区分が適正でない場合がある。さらに自治体が受診の有無を把握しにくい。



検査項目

一次検尿・二次検尿は早朝第一尿の中間尿が望ましい。採尿前日は尿検査の判定に影響を与えるビタミンCなどの大量摂取は避ける。

検査項目は潜血、蛋白、糖が主なものである。実際は尿沈渣の測定の有無など各自治体で多少の違いはある。

三次検査は問診と尿検査、血液検査が主となる。問診は早朝第一か否かなどの採尿条件の確認、過去の尿異常の有無などの既往歴や家族歴における尿異常の有無（家族性良性血尿や遺伝疾患など）、そして

て自覚症状の聴取が診断の手掛かりとなる。尿検査・血液検査は統一されたものではなく、神奈川県内の自治体で多少の違いがある。尿検査は多くの自治体では早朝尿と登校尿（任意尿）における潜血、蛋白、糖、尿沈渣などを行っているが、蛋白検査はできれば尿蛋白/尿クレアチニン比が望ましい。自治体によってはNAGや尿中Ca/クレアチニン比などを行っている。血液検査も血算、血清医蛋白、アルブミン、尿素窒素、クレアチニンなど共通する項目もあるが、ASO、CRP、C3、IgA、IgG、蛋白分画などを行っているが、今後は抗核抗体やシスタチンCなどの検

査項目の追加も検討する必要があると思われる。

学校生活管理表

平成 24 年度の改訂では腎炎やネフローゼ症候群に加え、慢性腎不全の項目が追加された。指導区分は A 在宅、B 教室内学習のみ、C 軽い運動のみ、D 軽い運動および中等度の運動のみ、E が普通生活に分けられる。改訂前に比べ、全体的に運動制限は緩和され、症状が安定していない生徒は、B または C であり、尿蛋白が 2 + 以上または尿蛋白・クレアチニン比が 0.5 (g/gCr) 以上の生徒が D、尿蛋白が 1 + 以下あるいは尿蛋白・クレアチニン比が 0.5 (g/gCr) 未満の生徒は、E の普通生活と区分された。

3. 成長曲線や肥満度を活用した発育の評価

(1) 成長曲線を描くことの意義

身長伸びと体重増加には規則性があり、具体的に表したものが成長曲線の基準線である。正常な小児の成長は、この基準線に沿って営まれる。個々の児童生徒の身長体重がこの基準線からずれた場合、成長障害の可能性がある。

(2) 成長曲線の種類

① SD 成長曲線

基準線は同性同年齢の平均値と標準偏差 SD により作成されており、主に身長の評価に用いられる。-2SD 以下を低身長、+2SD 以上を高身長と定義する。図 1～図 4

② パーセンタイル成長曲線

同性同年齢の集団を低い方から並べ全体を 100 とした時、下から何番目かを表している。基準線は 3 パーセンタイルから 97 パーセンタイルまで 7 本で構成される。

図 5a6a7a8a9a SD 成長曲線における -2SD 以下、+2SD 以上はそれぞれ小児の 2.3% に相当する。

③ 肥満度曲線

肥満度の基準線は 7 本あり、上から 50%、30%、20%、0%、-15%、-20%、-30% を表している。図 5b6b7b8b9b

(3) SD 成長曲線を用いた身長の評価

① 身長が -2.5SD 以下 図 1

成長ホルモン治療が適応になるような病的な低身長である場合が多いため、低学年のうちに精査を勧める。

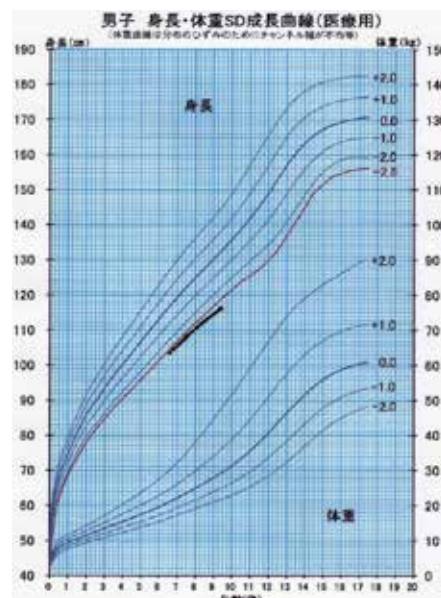


図1 身長が-2.5SD以下

② 身長が継続して +2SD 以上または -2SD 以下 図 2

体質性の高身長、低身長で病的でない場合が殆どであるが一度は受診を勧める。低身長女児の中には特有の徴候が明確でないターナー症候群が含まれていることに留意する。

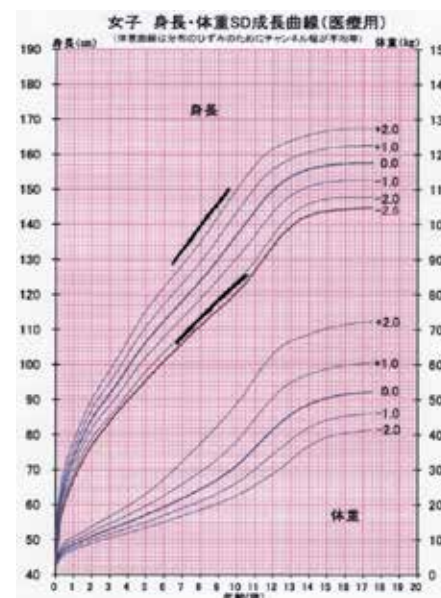


図2 身長が継続して+2SD,-2SDより少し外れる

- ③ 過去の身長・体重の最大値に比べ、最新値が1SD以上小さい 図3

身長・体重の伸び率が明らかに低下しているため、精査が必要である。甲状腺機能低下症、脳腫瘍による成長ホルモン分泌不全などが疑われる。

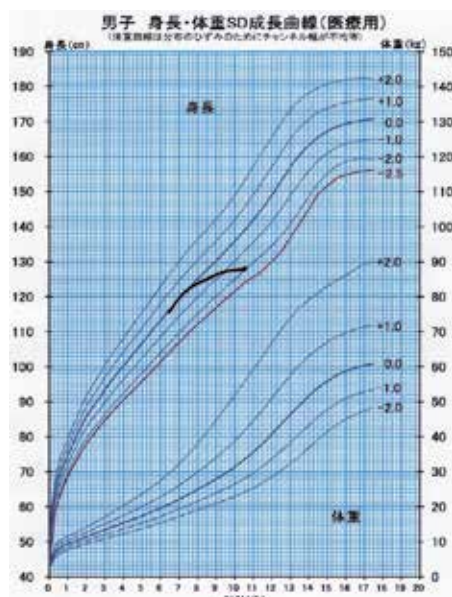


図3 過去の身長・体重の最大値に比べ最新値が1SD以上小さい

- ④ 過去の身長・体重の最小値に比べ、最新値が1SD以上大きい 図4

基準線をまたぎ身長・体重の伸び率が増加している場合、思春期早発症など病的な状態を疑い精査が必要となる。思春期早発症の場合、放置されると最終身長は低身長になることが懸念される。

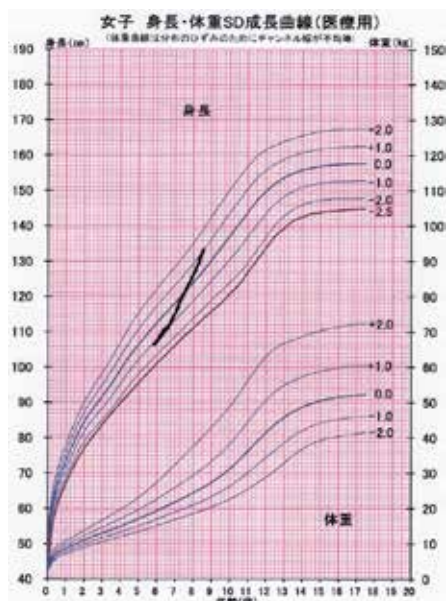


図4 過去の身長・体重の最小値に比べ最新値が1SD以上大きい

低身長の5-10%は成長ホルモン等の治療対象になる疾患である。成長ホルモンの治療は、思春期前に開始する方が効果的であるため、疑う所見があれば早期に精査をすることが望ましい。健康保険で成長ホルモンの治療が認められている疾患には、成長ホルモン分泌不全性低身長、ターナー症候群、SGA（small-for-gestational age 胎内発育不全）性低身長、軟骨無形成症、軟骨低形成症、慢性腎不全、プラダーウィリ症候群等がある。

- (4) 肥満度を用いた肥満とやせの評価

表1 肥満度による肥満とやせの評価と対応

肥満度	評価	対応
20%以上 30%未満	軽度肥満	指導
30%以上 50%未満	中等度肥満	個別指導・要医療
50%以上	高度肥満	要医療
-20%以下	やせ	進行している場合には要医療
-30%以下	高度やせ	要医療

- (5) 肥満度曲線を用いた肥満の評価

肥満が進行している場合、やせが進行している場合は、早期に対応することが重要である。肥満度曲線を用いて成長を評価することにより、対応が的確となる。

- ① 軽度肥満 図5a5b

肥満度の増加が認められない。体質性肥満として肥満が進まないよう指導する。

- ② 単純性肥満 図6a6b

肥満が進行しているため早期に介入が必要である。また肥満度が+20%以内であっても、肥満度が日々増加している場合は、将来の肥満予備軍ととらえ対応が必要である。

- ③ 症候性肥満 図7a7b

身長が伸びないために肥満度が増加している。疾病を疑い精査が必要である。

- ④ 体質性やせ 図8a8b

肥満度は-20%～-22%程度を推移している。健康状態に問題がなければ体質性やせと考え見守る。

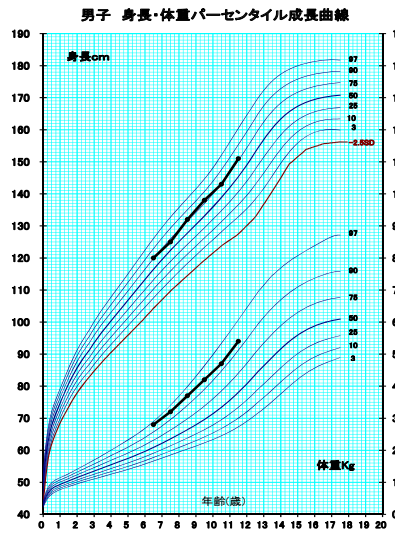


図5a 軽度肥満

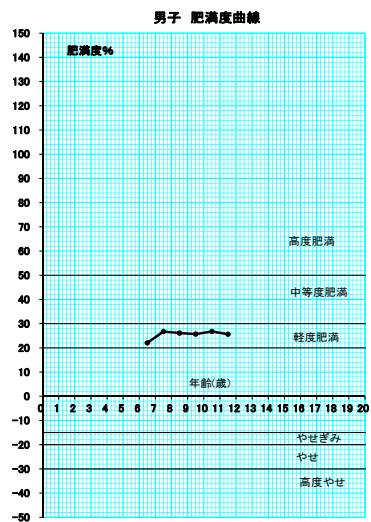


図5b 軽度肥満

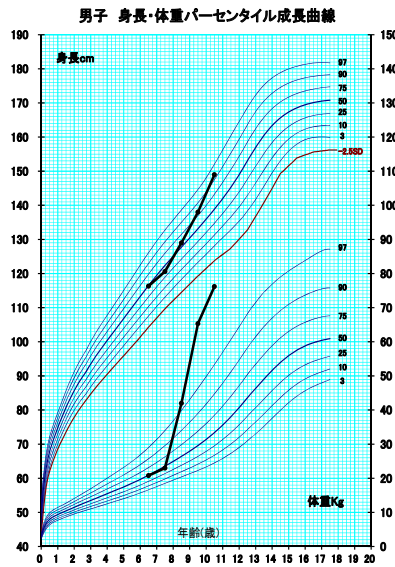


図6a 単純性肥満

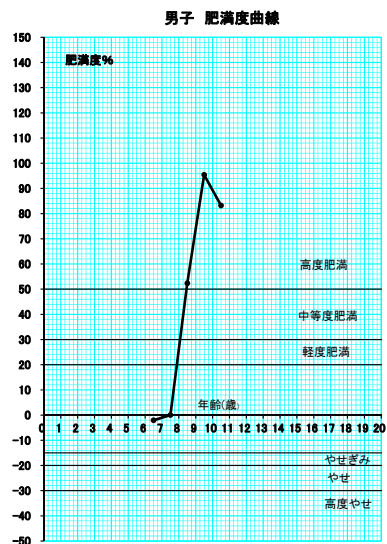


図6b 単純性肥満

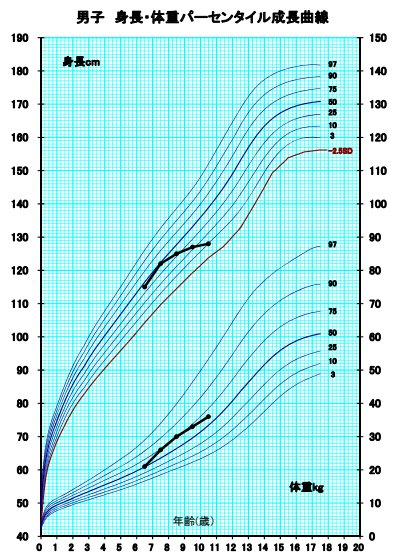


図7a 症候性肥満

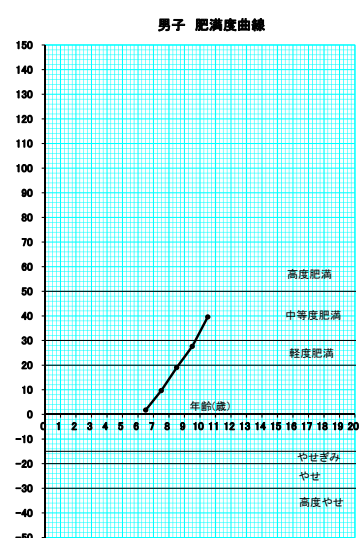


図7b 症候性肥満

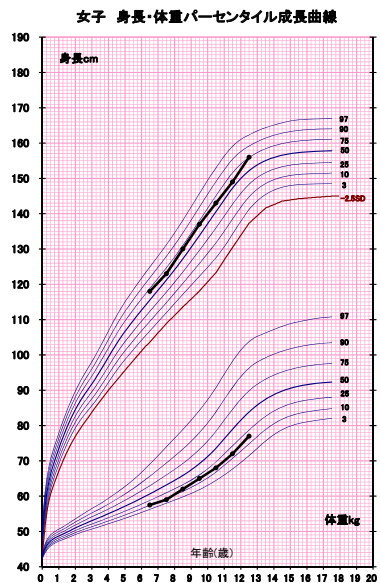


図8a 体質性やせ

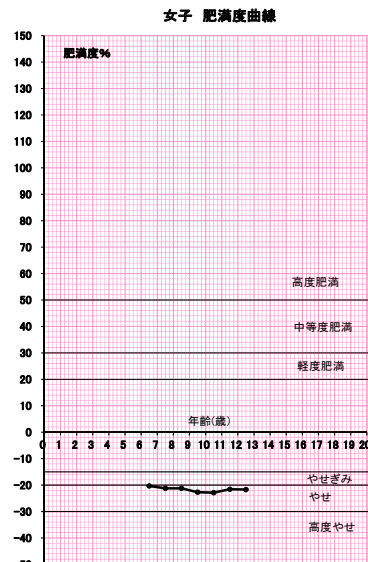


図8b 体質性やせ

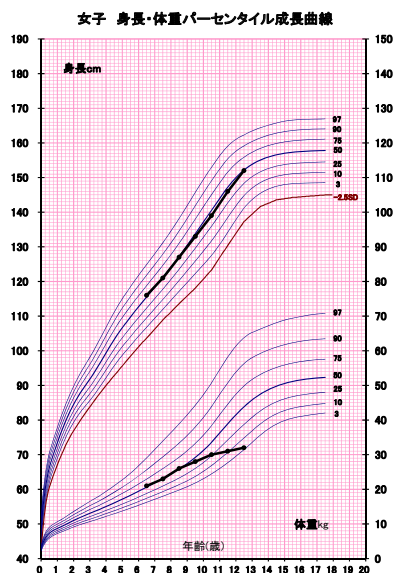


図9a 病的やせ

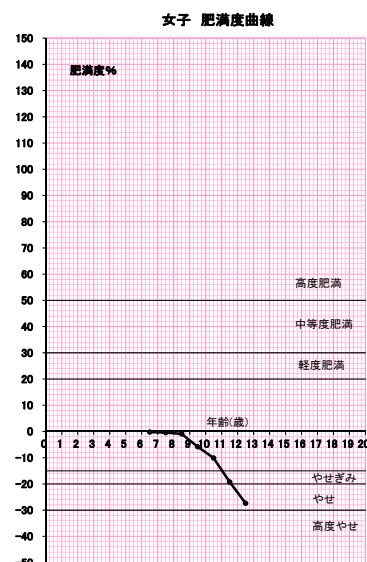


図9b 病的やせ

⑤ 病的やせ 図 9a9b

肥満度が経時的に減少している。思春期やせ症などを考え、肥満度が-20%以下になる前に対策を取る必要がある。

肥満度曲線作成ソフトは村田光範等により作成され「子どもの健康管理プログラム」として「児童生徒等の健康診断マニュアル」に付録提供されている。同プログラムは児童生徒の成長が基準線から外れた事例をスクリーニングすることもできる。

4. 栄養、貧血

数十年前と比べ、日本人の栄養状態は良くなり、肥満が増加した。一方で痩せに対する願望が強くなり、食生活に偏りが生じている。この傾向は女子において特に強く、また低年齢化が進んでいる。朝食を摂らない児童が増え、食育の重要性が認識されるようになった。きちんと食事を摂らないことにより、様々な障害がおこる、貧血もその一つである。

(1) 貧血について

血液中のヘモグロビン濃度が低下した状態を貧血という。WHOの基準では成人男子 13g/dl 未満、成人女子及び小児では 12 未満、妊婦や幼児は 11 未満

である。しばしば立ちくらみを貧血と混同するが、これは急に立ち上がった時などに、一過性に脳の血流が低下した状態で、「脳貧血」としたほうよい。起立性調節障害でしばしば見られる。ヘモグロビンの合成には3価の鉄が必須であるが、成長期には乳児期に次いで必要量が多い。また、鉄の接種には豚のレバー、ヒジキなどが有効だが偏食や欠食により鉄欠乏を来しやすい。

(2) 症状、診断

疲れやすい、息切れなどの典型的な症状は一般にはあまり見られない。時に異食（氷を異常に好む、など）がみられる。眼瞼結膜や口腔粘膜の蒼白は参考になるが、アレルギーのある児童では判断が難しい。正確な診断には採血が必要である。一般開業医に治療の出来る貧血は「鉄欠乏貧血」のみで、それ以外の貧血は専門医による診断が必要である。

(3) その他

女子生徒は生理による血液喪失のため、貧血の頻度が男子より多い。またダイエット志向が男子より強い事も貧血が多い原因として考えられる。特殊な例では、長距離走を定期的に行う者では、「足底での赤血球叩きつけ」による破壊から貧血を来す事がある。また牛乳を多量に摂取する児ではまれに「牛乳貧血」（牛乳過量摂取による胃腸障害？）が見られる。

5. アレルギー性疾患について

平成19年4月文部科学省の発表では、公立の小、中、高等学校の生徒におけるアレルギー疾患の有病率は、気管支喘息5.7%、アトピー性皮膚炎5.5%、アレルギー性鼻炎9.2%、アレルギー性結膜炎3.5%、食物アレルギー2.6%、アナフィラキシー0.14%とされている。これらの疾患は現在も増加傾向で（気管支喘息とアトピー性皮膚炎については減少傾向という報告もある）、特に食物アレルギーの誤食によるアナフィラキシーは大きな社会問題ともなった。また、スギ、ヒノキ花粉症の増加と低年齢化がみられる。学校保健におけるアレルギー疾患の重要度は今後さらに増加していくと考えられる。以下、各疾患について述べる。

1. 気管支喘息（以後喘息）

近年有病率は増加しているが、全体として軽症化がみられる。これは吸入ステロイドの積極的な使用や、電動ネブライザーによる自宅での定期吸入療法によるところが大きいとみられる。しかし現在でも学校生活における最も重要なアレルギー疾患の一つである。喘息の治療の目標は「スポーツを含め何でも出ること、症状がないこと」とされている。喘

息を理由に運動制限をするべきではない。しかし長距離走などによっておこる「運動誘発喘息」が時にみられる。これはすぐに運動を休めば改善するが、無理をして運動を持続すると、本格的な発作となるおそれがあるので注意が必要である。運動中に児童からの訴えがあった場合には、休ませるなどの配慮が必要である。運動誘発喘息は短時間の運動や水泳では起きにくいとされている。

2. 食物アレルギー

特定の食物を摂取することによって、皮膚・呼吸器・消化器あるいは全身性に生じるアレルギー反応のことを食物アレルギーという。学童の1～3%にあるとされている（小学生2.8%、中学生2.6%、高校生1.9%）。学校給食で起きた原因食物は甲殻類（エビ、カニ）や果物類（特にキウイフルーツ）が多い。症状はじんましんのような軽いものからアナフィラキシーショックのような命にかかわるものまである。予防は原因となる食物を摂取しない事につきる。しかし近年、誤食による死亡例が見られ社会的にも大きな問題となった。再発予防には担任をはじめ、全ての教諭へのアレルギー食品周知徹底が必要である。

アナフィラキシーの初期治療にはエピネフリン（商品名エピペン）の注射が第一選択である、注射薬であるため、使用にはためらいがみられる。皮膚症状、腹痛、嘔気、呼吸困難がみられた場合は必ず使用すべきである。現在のところ、救急隊員による使用が多く、学校関係者では殆どが養護教諭によって使用されている。本人所持のエピペンをそばにいたものが注射しても、救命のためやむを得ず行った行為として医師法違反にならない事が明確にされた。根気強い周知徹底が必要である。

3. アレルギー性鼻炎、結膜炎

近年増加が著しく、また、低年齢化が進んでいる。喘息と異なり、生命の危険はないが、Quality of school lifeの低下をもたらし、授業への集中力低下など問題が多い。花粉症によるものが多いが、ハウスダスト等による通年型も見られる。喘息のある児童は、殆どの例で鼻炎を合併している。非発作には所見が少なく、健診時には診断されない事もある。鼻をかまず、「鼻すすり」をする児童も多く、それによる合併症（中耳炎、副鼻腔炎）もみられる。鼻をかむ事は、本来保護者がしつけるべき事であるが、昨今は鼻をかめない子が多く、きちんとした指導が必要である。

4. アトピー性皮膚炎

かゆみのある湿疹が顔や関節などに多く現れ、長

く続く病気である。平成16年の文部科学省調査では、アトピー性皮膚炎の有病率は小学生6.3%、中学生4.9%、高校生4.0%となっている。生まれながらの体質に、様々な環境条件が重なってアトピー性皮膚炎を発症すると考えられる。従来ダニ、ハウスダスト、食物アレルギー等が原因としてあげられていたが、近年は皮膚のバリアー障害が原因として強く疑われている。

学校においては痒みによる集中力低下が問題となる。またいじめの誘因ともなりかねない。常日頃の治療、スキンケアがが大切で、また、シャワーの使用が有用との報告もあり、今後の課題といえる。アトピー性皮膚炎では刺激にとっても敏感で、長時間の紫外線やプール水に含まれる塩素の刺激により、かゆみが助長されることがある。注意が必要である。

5. 口腔アレルギー症候群

IgE抗体を介した口腔粘膜に局限する即時型アレルギー症状をいう。原因食品として生野菜と果物があげられる。患者の多くは花粉症を有しており、交差反応性があるものとされている。例としてシラカンバとバラ科（リンゴ、サクランボ、モモ、アンズなど）スギとナス科（トマト）、イネ科とウリ科（メロン、スイカ）、ナス科、マタタビ科（キウイ）ミカン科（オレンジ）などがあげられる。治療は除去が基本だが、多くは加熱により経口摂取が可能となる。

症状は当該食物摂取直後から始まる口唇、舌、口蓋、咽頭、高騰の急激な搔痒、刺激感、浮腫などで、通常は軽症で、自然に治まる事が多い。

6. 学校における感染症

学校は、児童生徒等が集団生活を営む場であるため、感染症が発生した場合は感染が拡大しやすく、教育活動にも大きな影響を及ぼすこととなる。そのため、学校保健安全法で、出席停止等が規定されている。特定の疾患の患者となった生徒の出席を停止させたり、学級・学校を臨時休業としたりすることがある。出席停止の権限は校長に委ねられている。これらの疾患群は3つに分けられる。なお、詳しくは文部科学省のウェブサイト、学校において予防すべき感染症の解説 http://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/hoken/1334054.htm を参照頂きたい。

1. 第一種（稀だが重要な病気）

治療するまで出席停止とされている。エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、痘そう、南米出血熱、ペスト、マールブルグ病、ラッサ熱、急性灰白髄炎、ジフテリア、重症急性呼吸器症候群（病原体がコロナウイルス属 SARS コロナウイルスであるものに限

る。）及び鳥インフルエンザ。

2. 第二種（よくある学校感染症）

放置すれば学校で流行が広がってしまう可能性がある飛沫感染する感染症。インフルエンザ（鳥インフルエンザ（H5N1）を除く。）、百日咳せき、麻疹、流行性耳下腺炎、風しん、水痘、咽頭結膜熱、結核及び髄膜炎菌性髄膜炎が含まれる。出席停止の期間の基準は疾患によって決められている。

イ インフルエンザ（鳥インフルエンザ（H5N1）及び新型インフルエンザ等感染症を除く。）にあつては、発症した後五日を経過し、かつ、解熱した後二日（幼児にあつては、三日）を経過するまで。

ロ 百日咳にあつては、特有の咳せきが消失するまで又は五日間の適切な抗菌性物質製剤による治療が終了するまで。

ハ 麻疹にあつては、解熱した後三日を経過するまで。

ニ 流行性耳下腺炎にあつては、耳下腺、顎下腺又は舌下腺の腫脹が発現した後五日を経過し、かつ、全身状態が良好になるまで。

ホ 風しんにあつては、発しんが消失するまで。

ヘ 水痘にあつては、すべての発しんが痂皮化するまで。

ト 咽頭結膜熱にあつては、主要症状が消退した後二日を経過するまで。

平成24年2月17日の改正で、インフルエンザ、流行性耳下腺炎、百日咳について変更がみられた。結核、髄膜炎菌性髄膜炎については、病状により学校医その他の医師において感染のおそれがないと認めるまでとされている。髄膜炎菌性髄膜炎は日本での発生報告がわずかであるため特段の規定はなかったが、発症した場合、治療を行わないと致死がほぼ100%であること、飛沫感染であること、近年学校において死亡例を含む感染の拡大があったため、第二種感染症に加わった。

3. 第三類

飛沫感染が主体ではないが、放置すれば学校で流行が広がってしまう可能性がある感染症。溶連菌感染症、ウイルス性肝炎、手足口病、伝染性紅斑、ヘルパンギーナ、マイコプラズマ感染症、流行性嘔吐下痢症を含み、学校医判断によって出席停止となる可能性がある。

感染症の予防について

感染症を予防するには、病原体、感染経路、感受

性宿主の三大要因について対策をとる必要がある。具体的には、きちんとした手洗い、咳クシャミに対する配慮、吐物、排せつ物の処理、清掃、予防接種がある。

学級閉鎖について

学校の設置者は、感染症の拡大防止のため一時的に学級、または学年、学校の一部又は全部を休業することが出来る。インフルエンザやノロウイルスを代表とする冬季感染性胃腸炎は潜伏期が短く、学級閉鎖の意義があると考えられている。通常は学校長が学校医に意見を求め決定する。学級閉鎖とする欠席者の割合は明確にはされていないが、概ね 20% 以上とした文献が多い。

治癒証明書について

感染症に罹患した児童は必要に応じて出席停止扱いとされる。その治癒基準は前述したとおりである。登校に際し、主治医が基準を考慮して記載し、通常その期間は欠席扱いとはならない。学校感染症は法律で規定されているので、登校に際しては医師の診察を受け、治癒証明書を受け取るよう指示される事が多い。これは医師が責任を持つものなので、文書料等が発生する。多くの場合は自己負担であるが、地方自治体が負担する場合もある。新型インフルエンザが流行した 2009 年には、文部科学省も厚生労働省も治癒証明書が不要であることを表明しており、自治体の対応との間にくいちがいが生じた。今後の課題といえよう。そもそも治癒証明書記入のより所となる解熱時期は、患者の自己申告によるので、厳密な意味での「証明」は不可能である。

7. 健康スポーツ

「健康スポーツ」の目指すところは健康の維持・増進であり、勝利を目指す「競技スポーツ」とは明確に区別される。発育段階にある児童生徒においては、小学校入学時から健康づくりや身体活動は教育の一環として学校で管理され、これが生涯の健康・体力づくりの基礎をなす重要な役割を担っている。2016 年神奈川県が公表した本県の児童生徒の体格は、男女ともに全国平均であったが、体力・運動能力は男女の「握力」「反復横とび」「持久走」「50m 走」「立ち幅跳び」「ソフトボール・ハンドボール投げ」、男子の「20m シャトルラン」においてすべての年齢層で全国平均を下回っていた。体力は人間のあらゆる活動の源であり、物事に取り組む意欲や気力、さらに健全な発達・成長を支え、健康で充実した生活を送るうえで極めて重要である。特に、骨や筋肉は、適度な運動と適切な栄養を摂ることで、強く丈夫に

維持される。弱った骨や筋肉では、40 代 50 代で身体のを衰えを感じやすくなり、60 代以降、思うように動けないロコモティブシンドロームになってしまう恐れがある。したがって若いうちからの運動習慣によって、生涯の体力・運動能力の向上を目指す取り組みが、本県には求められている。特に学校においては、運動・スポーツが安全に行える環境整備や指導者育成が必要であり、活発な身体活動・運動・スポーツを促進して総合的に児童生徒の体力・運動能力の向上に取り組まねばならない。この際に、学校医は医学的根拠に基づいた適切なスポーツ指導を児童生徒が受けられるように、学校や指導者にアドバイスすべきである。

1. 組織・臓器の成熟に対応した指導 児童生徒へのスポーツ指導に際しては、組織・臓器の成熟に対応した指導が求められる。図 1 はスキヤモンの発達曲線であり、20 歳の成人レベルを 100% とし、小児期における組織・臓器成熟の様子を 1) 神経系、2) 一般系（筋・骨格・内臓系）、3) リンパ系、4) 生殖器系の 4 パターンに分けて表示している。神経系の成熟は 4～5 歳で成人の 80%、6 歳で 90% と比較的早いので、小学生年代においてはさまざまな運動や競技を体験させて、身体を動かす楽しさを実感してもらい「基本的な運動動作および技術力の習得」を目指す。サッカーを例にとると、ボールコントロールすなわちドリブルやフェイントの習得によって相手を抜き去る楽しさを経験させて、決して強さやスピードは求めないようにする。中学校年代になると筋・骨格・内臓が成熟してくるので、有酸素運動をおこなって「持久力をつけること」および「力強さやスピードの体得」を目指す。しかしこの年代は成熟度の個人差が大きいので、画一的でなく生徒の発達段階に応じたきめ細かい指導が必要となる。またこの頃は専門種目が決まってくるので、競技種目に応じたトレーニングを開始する時期でもある。

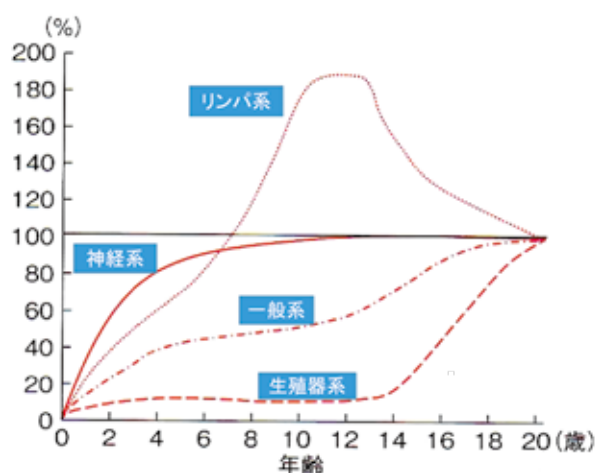


図 1 スキャモンの発育・発達曲線

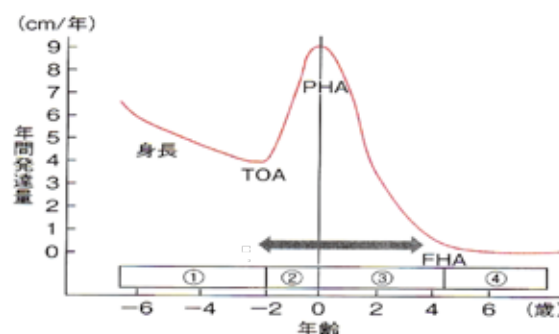


図 2 成長速度曲線

- ① Phase 1: 身長促進現象の開始年齢 (take off age: TOA)
 - ② Phase 2: 身長最大発育年齢 (peak height age: PHA)
男子: 12.8 歳ごろ, 女子: 10.6 歳ごろ
 - ③ Phase 3: 身長増加の終了年齢 (finish height age: FHA)
 - ④ Phase 4: Phase 3 以降
- ←→: 骨、筋肉や腱の成長が不均衡なため運動器の障害が発生しやすい

(浅見俊雄編: ジュニア期の体力トレーニング, 日本体育協会, 東京, 1996: 13 より引用, 改変)

2. 成長速度に対応した指導 (図 2) 1 年間に身長が最大に伸びる身長最大発育年齢 (peak height age: PHA) は、男児で 12.8 歳、女児で 10.6 歳である。この前後の 2～3 年間は骨、筋肉、腱の成長が不均衡なため、反復動作や強度の負荷によって骨端部や靱帯付着部などに運動器障害が生じやすい時期である。発育期運動器障害の代表的な疾患として知られているオスグッド・シュラッター病は、ジャンプやダッシュなどの繰り返し動作で大腿四頭筋による強大な牽引力が発生し、膝蓋靱帯付着部が剥がれたり、炎症を起こしたりすることが原因で発症する。したがって身長促進現象の開始年齢 (take off age: TOA) から身長増加の終了年齢 (finish height age: FHA) までは持久力訓練に重点をおき、反復動作や強度負荷は避けるよう配慮することが望まれる。身長の伸びが停止する 13～16 歳になったら、徐々に荷重をかけて筋力訓練を開始して、力強さとスピードの体得を目指す。このように身長の 1 年ごとの伸びによって指導目標を変更する方法がとられている。

参考文献

1. 神奈川県児童生徒体力・運動能力調査報告 (2016 年 7 月 14 日掲載) <http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f5181/>
2. Scammon RE: The measurement of the body in childhood. pp171-215, In The measurement of man. University of Minnesota Press.1930
3. 浅見俊雄: ジュニア期の体力トレーニング, 日本体育協会、東京、1996

8. 救急処置

児童生徒に突発的な傷病が発生した際に学校医が居合わせることは極めて稀であり、学校現場では教職員が率先して応急処置をおこない、その後しかるべき医療機関の受診につなげていると考えられる。そのため生命にかかわる恐れのある傷病発生時には、迅速かつ的確に処置がおこなえるように、研修・訓練を通じて教職員すべてが危機管理に対する意識や資質の向上に取り組まなければならない。最近の研究では、児童生徒の学校管理下での心停止は学校外で起きた心停止に比較して、AED 施行例が有意に多く、しかも社会復帰率が有意に良好であることが明らかとなっている。このことは教職員による懸命な行動が子どもたちの命を救っていること、さらに学校現場で適切な一次救命処置が行われていることを物語っている。しかしながら、改善すべき余地もあるので、学校医は危機管理体制の整備に向けたアドバイスをしていかなければならない。ところで、児童生徒における救急搬送を依頼すべき状態とはどのようなものであろうか。それは、昏倒、呼吸停止、意識消失持続、ショック状態 (顔面蒼白、虚脱、呼吸困難) の持続、痙攣重積、大出血、大きな開放創、広範な火傷であり、状態に応じて一次救命処置、

AED、エピペン使用を救急車到着までに学校で行わなければならない。本稿においては、一次救命処置（胸骨圧迫とAED）、頭部外傷後の対応、アナフィラキシーショックへの対応について解説する。

1 一次救命処置 JRC蘇生ガイドライン2015では、市民における一次救命処置（Basic Life Support）と医療従事者・救急隊員などにおけるBLSアルゴリズムは同一であり、さらに小児用と成人用をことさらに分けることはせず、学童生徒と成人とBSLアルゴリズムを共通のものとしている（図3）。

- (1) 反応の確認と緊急通報 倒れている児童生徒を見つけたら、肩を軽くたたきながら、大声で呼びかける。反応がなければ、大声で周囲の人に緊急通報（119番）とAEDを依頼する。
- (2) 心停止の判断 反応がなく、かつ呼吸がない、異常な呼吸（死戦期呼吸）があれば、心停止と判断して、直ちに心肺蘇生を開始する。
- (3) 心肺蘇生法
 - ① 胸骨圧迫は、強く、速く、休みなく
 - ② 少なくとも5cmは圧迫する（強く）胸骨圧迫部位は胸骨の下半分、胸の真ん中を目安とする。小児では胸骨圧迫の深さを、胸の厚さの約1/3とする。圧迫後、胸郭が元の位置に戻るよう緩める。これを繰り返す。
 - ③ 1分間当たり100～120回のテンポで（速く）
 - ④ 圧迫中断は最小限に（休みなく）人工呼吸時など、呼吸圧迫を中断する時間は最小限にし、

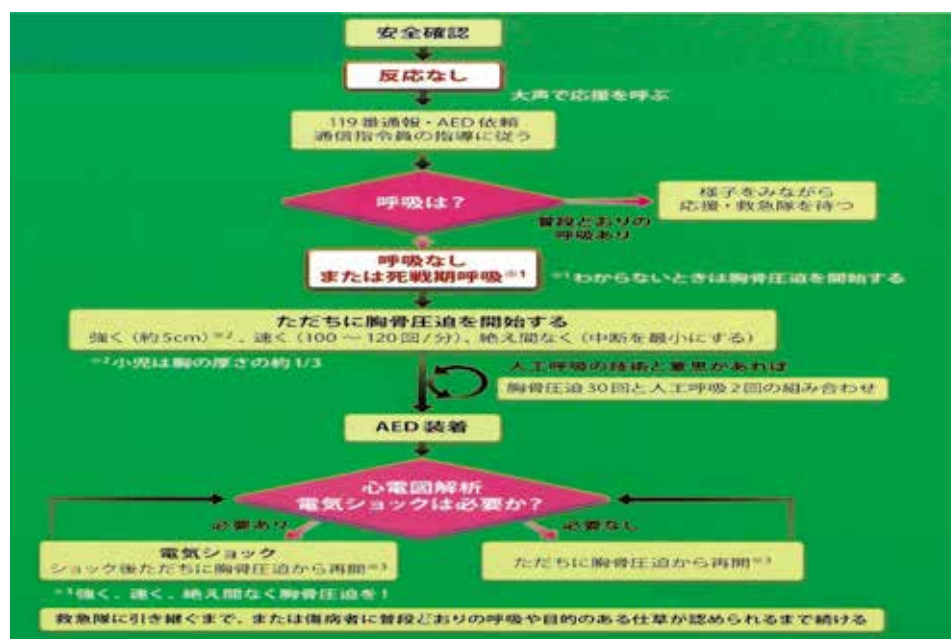
10秒を超えないようにする。

- (4) 気道確保と人工呼吸 2名以上の救助者がいて、人工呼吸の訓練を受けており、それを行う技術と意思がある場合には、胸骨圧迫と人工呼吸を30：2の比で行う。小児の心停止のほか、呼吸原性の心停止（溺水、気道閉塞など）では、人工呼吸を組み合わせることが望ましいとされる。
- (5) AED装着 電源を入れ、電極パッドを胸に貼り付け、心電図の解析を行う。AEDから電気ショックの指示が出たら、周囲の人に傷病者に触れないように声をかけてから、電気ショックを行う。
- (6) 救急隊への引き継ぎ 救急隊が到着するまで、または傷病者に普段通りの呼吸が戻って呼びかけに反応するまで、心肺蘇生とAEDの手順を繰り返し続ける。

2 頭部外傷 頭部のけがは他の部位に比較して、重症化して後遺症を残したり、まれには死亡するケースもあり、適切な早期の対応が望まれる。一般には意識障害の程度と脳が受けた損傷の程度はほぼ比例すると考えられるので以下のように対応する。

- (1) 意識障害の全くなかったもの。あるいは、意識障害があっても短時間（数分以内）で、逆行性健忘も5分以内程度のもの。1～2時間安静・経過観察の後に、帰宅させるが、その際、家族には以

図3 一次救命処置（BLS）の手順



下の注意を指示し、異常があったら早期に医師の診察を受けることを勧める。

- ① 意識障害の出現 ウトウトしたり、すぐに寝てしまう。声をかけて起こしてもすぐまた寝てしまう。訳のわからないことを言う。
- ② 頭痛・嘔吐の出現
- ③ 麻痺の出現
- ④ 物がふたつに見える
- ⑤ 瞳孔の大きさに左右差がおこる

(2) 意識障害か逆行性健忘のどちらか、またはともにかかなり長時間（少なくとも5分以上）続いたもの医師の診察を受け、医師の管理下で経過観察をする。

(3) 最初より意識障害があり、しかも刺激を加えても覚醒しない3桁の意識障害 早急に救急車を呼び、脳外科手術の対応ができる医療機関に搬送する。救急車が到着するまでには、5～10分を要するので、その間、急激な脳圧の亢進による呼吸停止や心停止に備えて、心肺蘇生法の準備、AEDの手配を早急に行う必要がある。

3 アナフィラキシー アレルギー反応により、蕁麻疹などの皮膚症状、腹痛や嘔吐などの消化器症状、ゼイゼイする呼吸困難などの呼吸器症状が、複数同時に出現した状態をアナフィラキシーと呼ぶ。その中でも、血圧が低下して意識の低下や脱

力を来すような場合を、特にアナフィラキシーショックと言い、ショック状態にある児童生徒の救命には、アドレナリンを30分以内に投与することが重要となる。アドレナリン自己注射薬であるエピペン投与のタイミングは、アナフィラキシーショック症状が進行する前の初期症状のうちに注射するのが効果的である。アナフィラキシーの進行は急速であり、エピペンが手元にありながら症状によっては児童生徒が自己注射できない場合も考えられる。その際は、居合わせた教職員が適切な対応をとれるように、個々の児童生徒の症状等の特徴を把握し、症状が急速に変化しうることを理解し、日頃から常に準備をしておく必要がある。以下に、アナフィラキシーショック症状を呈した児童生徒を発見した時の対応（図4）を示す。

- (1) 児童生徒の異変に気づいたら、離れずに観察しながら、すぐに助けを呼ぶ
- (2) 呼びかけに反応がなく、呼吸がなければ、心肺蘇生を開始、救急車とAEDを要請
- (3) 緊急性が高いアレルギー症状（図4参照）がひとつでもあれば、救急車を要請し、ただちにエピペンを使用する。
- (4) 立たせたり、歩かせたりしないで、その場で安静を保ち、救急隊を待つ

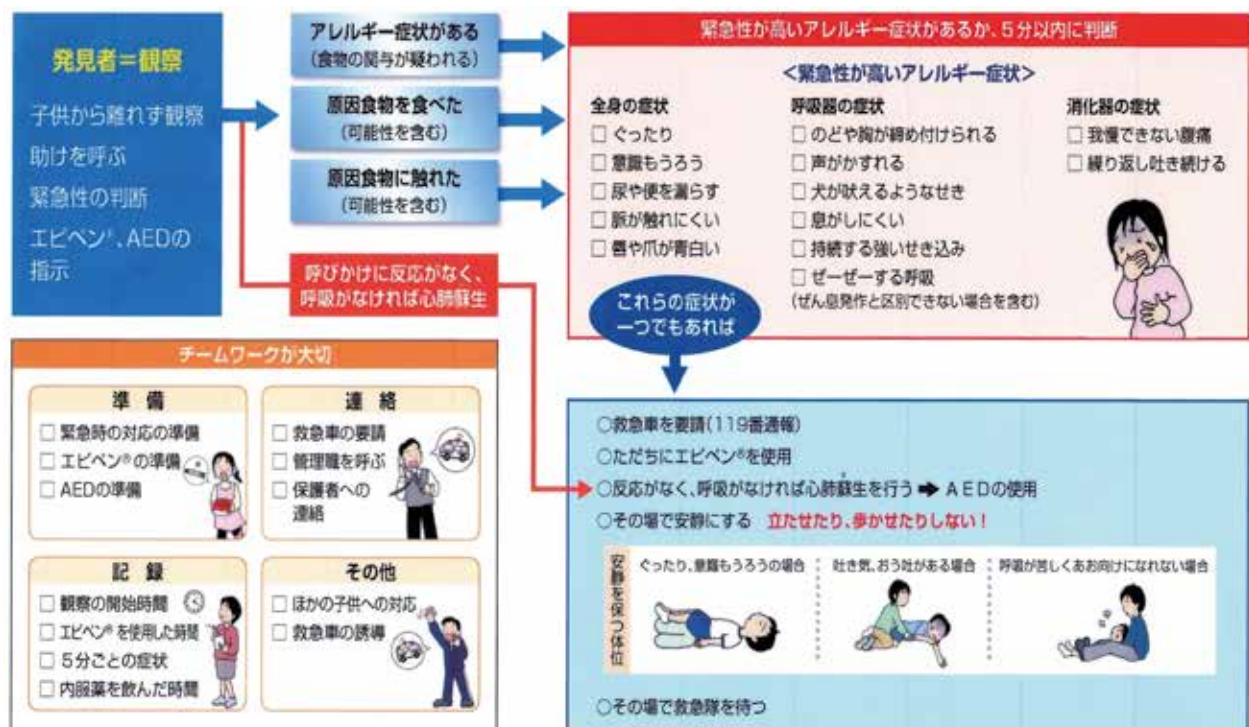


図4 アナフィラキシーショックへの対応

参考文献

1. 太田邦雄：なぜ学校に AED があるのか。 学校保健 第 319 号 6-7、2016
2. JRC 蘇生ガイドライン 第 1 章 図 2「市民における BLS アルゴリズム」2015
3. 雪下國雄：学校での応急処置・対応Ⅲ 頭部の外傷。 学校保健 特別増刊号 2011
4. 学校のアレルギー疾患における取り組みガイドライン。日本学校保健会 監修文部科学省、平成 20 年

9. 身体障害児童・生徒

養護学校

盲・聾・養護学校から特別支援学校へ

従来養護学校等は盲・聾・養護学校として独立した存在であったが、平成 18 年 12 月に学校教育法が改正され、障害のある者に対し教育の機会均等が明記され、平成 19 年 4 月 1 日より特別支援学校制が開始された。その後平成 21 年に特別支援学校の教育および指導要領が改訂され、同年より順を追って実施されている。この特別支援学校は従来の盲・聾・養護学校を包括する名称であるが、以前の名称を引き続き使用している学校も多い。

特別支援学校という名称はこれまで障害の種類によって分かれていた学校種の教育において、その障害種を越えた幅広い教育、すなわち、普通学校や地域との幅広い交流を行うこと、この中には通常の学校における障害を有する生徒、特に通常の小・中学校に在籍する学習障害や注意欠陥多動性障害の生徒の関する教育に対し助言、援助を行うことも含まれる。そして何よりも学校教育法 72 条の改正に伴い、それまで教育目標が「障害に基づく種々の困難を改善・克服する」から「障害による学習上又は生活上の困難を改善・克服し自立を図る」というように日常生活の自立に主眼が置かれた。これは国際的なノーマライゼーションの考えを受けたものといえる。

通常の小中学校においては、これまで特殊教育という形で行われてきた指導が平成 18 年 3 月 31 日付で自閉症者、情緒障害者、学習障害者または注意欠陥多動性障害者を含むこととなり、特別支援学級となった。これは障害の程度が軽いが、通常の指導のみでは不十分である児童生徒を対象としたもので、国際的なインクルーシブ教育という、障害を排除せずに包括した教育を行うという考えが根底にある。

聾学校においてはバイリンガル・バイカルチャー教育として手話を第 1 言語とし、それに基づき音声言語を身に着けるという考えが主流であり、平成 23 年の改正障害者基本法で手話が言語として認められた。

また、医療的ケアに関して非常に大きい変化が

あった。それは平成 23 年 6 月厚生労働省の制度改正により平成 24 年 4 月から一定の研修を受けた介護に関するケアで介護職員等は一定の条件の下に医療的ケアができるようになり、それに伴い特別支援学校の教員においても医療的ケアが可能となった。

以上のように特別支援学校制の開始により、対象者が従来の障害を有する生徒以外にも学習障害、注意欠陥多動性障害を有する生徒にも拡大されるとともに、医療的ケアを行うことができる者が増加し、症状の安定、入院回数の減少により安定した教育を行えるようになった。

養護学校の学校医としての役割

養護学校を含む特別支援学校における学校医の業務・役割に関しては学校保健法施行規則第 23 条の通りである。

- 1 第 23 条学校医の職務執行の準則は、次の各号に掲げる通りとする。
 - 一 学校保健安全計画の立案に参加すること。
 - 二 学校環境衛生の維持及び改善に関し、学校薬剤師と協力して、必要な指導と助言をおこなうこと
 - 三 法第 6 条の健康診断に従事すること。
 - 四 法第 7 条の疾病の予防処置に従事し、及び保健指導を行うこと。
 - 五 法第 11 上の健康相談に従事すること。
 - 六 法第 3 章の伝染病の予防に関し必要な指導と助言を行い、並びに学校における伝染病及び食中毒の予防処置に従事すること。
 - 七 校長の求めにより、救急処置に従事すること。
 - 八 市町村の教育委員会又は学校の設置者の求めにより、法第 4 条の健康診断又は法第 8 条 1 項の健康診断に従事すること。
 - 九 前各号に掲げるもののほか、必要に応じ、学校における保健管理に関する専門的事項に関する指導に従事すること。
- 2 学校医は、前項の職務に従事したときは、その状況の概要を学校医執務録簿に記入して学校長に提出するものとする。

最初に調査票を閲覧し全ての生徒児童の状況を把握する必要がある。特に養護学校では先天性疾患において症例数が稀な疾患であるが故、症状が把握しきれていない場合がある。また国際的に疾患概念が統一されていない場合もあるので注意されたい。内服中の薬に関しては学校薬剤師と協力し副作用の把握に努める。これは学校内での突然死に関し、もし内服中の薬の副作用に心臓への影響が記載されていた場合、事前に把握していたかが問われかねないためである。

健康診断に関しては先ほど述べた学校保健安全計

画に基づきスケジュールを決め実行する。

健康相談は随時速やかに対応する。また校外学習の際などの突発的な状況が発生した場合にどのような対応をするか話し合う、すなわちリスクマネジメントを話し合う場を設けたい。平成 20 年に学校保健法が学校保健安全法に改正され、AED の設置やメンタルヘルス、アレルギー疾患等の多様化する問題に対し、学校側が組織的に対応することが求められるようになった。特に注意義務すなわち、「児童・生徒が学校生活をする上で、危険な目にあわないように学校教育活動中での危険を予知し、また回避措置を取る義務のことをいう」に対し組織的かつ具体的な活動が求められる。大切なのはこうした対策を講じた上で発生する事故に対し、速やかな対処が求められることである。

各学校の 1 年目において心電図、胸部 X 線検査がある。心電図に異常所見が認められた場合、その生徒児童は中核病院において精密検査を受けた上、心臓病判定委員会で学校生活の管理指導区分が決められる。

医療的ケアの取り組み

今回制度改正により一定の研修を受けた教員が行えるようになった項目は以下の通りである。

口腔内の喀痰吸引

鼻腔内の喀痰吸引

気管カニューレ内部の喀痰吸引

胃ろう又は腸ろうによる経管栄養

経鼻経管栄養

特定行為以外の医療的ケアには以下の行為があ

る。

酸素療法・人工呼吸器の使用

口腔ネラトン法による経管栄養、IVH 中心静脈等
介助による導尿

教員等が行わない喀痰吸引や経管栄養

このうち、喀痰吸引に関しては気管カニューレを除き喉頭を超えないものとする。また坐薬の挿入は医療行為の中に含まれていない。

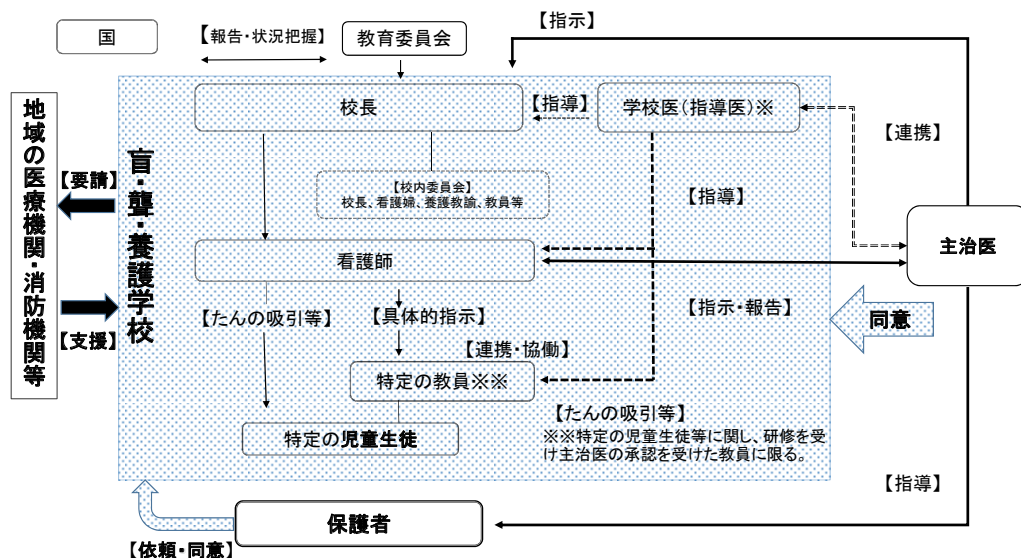
神奈川県における医療的ケアの取り組みは平成 3 年に県教育委員会に研究協議会が設置され、平成 8 年には県立肢体不自由養護学校に小児神経科医師が派遣、平成 10 年から文部科学省の委嘱研究に基づき平成 11 年から看護師が配置されるようになった。その後平成 15 年から同じく文部科学省の委嘱研究に基づき養護学校医療ケア等支援事業が始まり、巡回診療型診療所システムが開始された。

医療的ケアが必要な生徒児童の手順は以下の通りとなる。

- ① 学校長が主治医あてに指示書を求める。
- ② 主治医からの指示書に基づき医療的ケアの必要な生徒児童の担当者による会議を開く
- ③ 指示書に基づき学校に配置された看護師あるいは研修をうけた教員が医療的ケアを行う。
- ④ 医療的ケアは学校長が選任する指導医が看護師および教員を監督、指導する。

これを図に示すと下図の通りとなる。

盲・聾・養護学校におけるたんの吸引等の実施体制(例)



この図は平成 16 年に行われた厚生労働科学研究費による報告書に掲載されたものであり、原図は同年に厚生労働省から出された「盲・聾・養護学校におけるたんの吸引等の医学的、法律学的整理に関するとりまとめ」に掲載されたものと思われる。この図では学校医と指導医が同じになっているが神奈川県では別になる。つまり学校医は文部科学省の定める学校保健法規則第 23 条に従うが、実際に行われる医療的ケアにはほぼ関与しないといってよい。医療的ケアを必要とする児童生徒に対する責任は主治医にあり、学校内ではその指示に基づき看護師および研修を受けた教員がケアに当たるが、それに対し監督、助言を与えるのが指導医である。学校医と指導医の間には連絡するべき取り決めや手段がないのが現状である。

今後の流れ

上述したように盲・聾・養護学校は特別支援学校として統一され、各学校の横の連携が広まり自立のため地域社会に積極的に参加するようになった。したがって学校医は単に学校内での環境に対する配慮

のみならず、あらゆる状況での児童生徒の事故防止、安全に対しあらかじめ予見し対策を立てる必要がある。学校の組織としてリスクマネジメント委員会の設置と危機管理マニュアルの作成が義務付けられている。また先天性疾患に関しては診断技術の進歩により多様な疾患に遭遇することとなるが、医学的知識の教職員への周知に努められたい。一方で医療的ケアに関しては研修を受けた教員によるケアにより安定した教育が行えるようになり、今後医療的ケアに関してはその範囲が拡大されるものと予測される。ただこれには学校および教育委員会の時代の要請に伴う柔軟な受け入れが望まれる。これまでの訴訟事例の多くは、突発的に発生した事象に対する学校側の判断の可否、および遅退を問うものである。

医療行為の許容が拡大する中、リスクマネジメントに基づく対処の計画に対し、判断基準が前例の有無とされる事であれば現場との解離が拡大するのみである。

そして、今回指摘した通り、学校内で、学校医と指導医との間で情報の共有が成されていない等の基本的な体制の整備が早急に必要と考える。

眼 科

第1章 健康診断

1 定期健康診断

定期健康診断の必須科目は(1) 視力検査、(2) 眼の疾病及び異常の有無の検査(診察)の2項目になる。なお、(3) 色覚検査は平成15年度より希望者のみの検査となった。

(1) 視力検査

視力検査の意義は、学校生活に支障のない見え方であるかどうかを検査する。

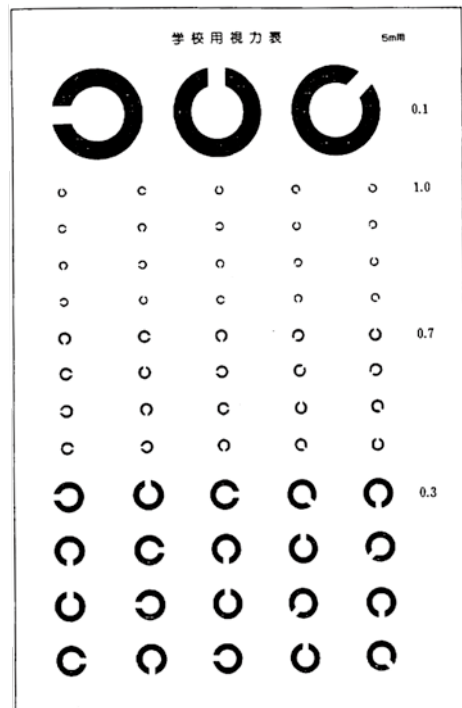
小学校1年生より高等学校3年生までは毎年全員に実施する。成長期には身長体重の増加と共に、近視などの低視力が発生する時期に当たるからである。国際基準に準拠した視力表を用いて左右眼別に裸眼視力を検査する。ただし、眼鏡あるいはコンタクトレンズ常用者については、装用視力のみを検査し、裸眼視力検査を省略することができる。これは学校における視力検査は、個々の児童生徒が学習に支障ない見え方であるかどうかのスクリーニング検査であり、眼鏡用視力が重視されるためである。視力検査の方法と判定は以下の順に従う。

- ① 被験者は視力表より正確に5メートルの距離に立たせ、その位置を床上に表示する。
- ② 片眼を遮眼器で覆う。被験者は目を細めないように気をつけること。(目を細めると視力が少し良くなるため。)
- ③ 視力表はランドルト環を使用したものを用い、変色、汚損したものは用いない。指標1.0を被験者の眼の高さとする。
- ④ 視標面の照度は500～1,000ルクスとする。直射日光を避け眩しさの無い場所にて検査する。
- ⑤ 小学校低学年では単一(字ひとつ)視力表を

用い、ランドルト環の切れ目は上下、左右にあるものだけでよい(図1)。

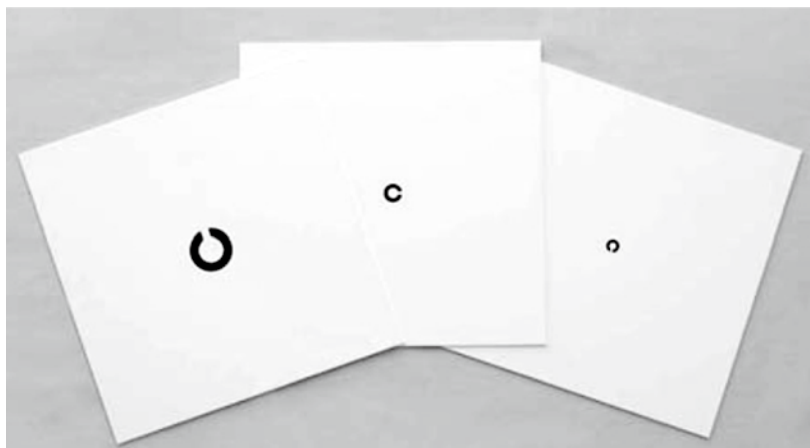
また、背景照明で遠隔操作ができる字ひとつ視力検査が便利である。高学年では原則として並列(字づまり)視力表を用いて、ランドルト環の切れ目に斜めの方向を加えるとよい。これには日本眼科医会編の学校用並列(字づまり)視力表が適当である(図2)。

図2 学校用並列(字づまり)視力表(日本眼科医会編)



- ⑥ 視力検査の際は、1.0、0.7、0.3の3指標についてのみ順に提示して検査する。これは370方式といい、検査の能率化とともに眼鏡の要否の

図1 小学校低学年用単一(字ひとつ)視力表



大まかな基準とするためである（ただし、必要に応じて0.1刻みの検査をすることがある。）。

- ⑦ 視力検査の判定は（表1）のごとく表し、結果を記載し通知する。ランドルト環3方向のうち2方向判別できれば正しく判断したとする。ただし、高学年では乱視も考慮してランドルト

環4方向のうち3方向判別できた時に正しく判別できたとする方が好ましい。

(2) 眼疾患検査及び総合判定

定期健康診断における視力検査は、学校健診の事前措置として学校現場で行われるもので、これらの検査終了後に学校医が学校へ行き、児童生徒に

（表1）

1.0の視標が3ヶ中2ヶ判別できた場合（裸眼視力1.0以上）	1.0可またはA	学業に支障なし。
1.0の視標が3ヶ中2ヶ判別できなかったが、0.7の視標が3ヶ中2ヶ判別できた場合（裸眼視力0.9～0.7）	0.7可またはB	学年によっては学業に支障あり。
0.7の視標が3ヶ中2ヶ判別できなかったが、0.3の視標が3ヶ中2ヶ判別できた場合（裸眼視力0.6～0.3）	0.3可またはC	学業に支障あり。 医師の診断の必要あり。
0.3の視標が3ヶ中2ヶ判別できなかった場合（裸眼視力0.2以下）	0.3未満またはD	学業に支障あり。 医師の診断の必要あり。
備考 1.0可、0.7可、0.3可、0.3未満、またはA、B、C、Dの表現のいずれかをとりかは各地区の判断による。		

つき眼疾患検査及び総合判定を行う。眼疾患については特に急性感染性疾患（咽頭結膜熱、流行性角結膜炎、急性出血性結膜炎など）に留意し、その他の斜視、斜位、アレルギー性結膜炎、内反症（睫毛乱生）などに注意する。感染予防のため必ずしも眼瞼を反転する必要はない。その必要の有無の判断は校医の裁量に任せることとなっている。

2 就学時健康診断

就学時健康診断は、市町村の教育委員会が実施する。多くは学校で実施することが多いが、市町村の施設（体育館など）で行うこともある。学校医あるいは医師が教育委員会の求めにより従事することになっており、その時期は就学予定前年の10～11月末日までに行うことになっている。

(1) 視力検査

- ① 学校保健安全法では就学時健康診断にて視力検査を実施するよう定められている。就学時の視力検査の目的は、低視力者に眼科専門医の受診を勧告し、弱視などの眼異常の発見と治療を促すことと、視力の程度から普通教育が可能か、盲学校あるいは弱視学級で教育上特別な扱いを要する児童であるかを判別し、必要に応じて適正な就学についての指導を行うなどし、義務教育が円滑に実施されるようにすることである。視力検査結果の通知勧告は定期健康診断と同様に視力1.0未満またはB判定以下で行うこととなる。
- ② 就学時健康診断で、盲学校へ修学することが適当と認められる教育上の視力程度は、法令上
- ア 両眼の視力0.1未満の者

イ 両眼の視力0.1以上0.3未満の者、または視力以外の視機能障害高度な者のうち、点字による教育を必要とすることとなると認められるもの、または将来点字による教育を必要とすることとなると認められる者

- ③ 盲学校への就学を適当とする程度より一層軽度の者のために、多くの小・中学校に弱視学級が設けられていて、ここに入るべき教育的弱視者の視力の程度は、両眼の矯正視力0.1以上0.3未満の者、または視力以外の視機能障害高度な者で、その視機能障害の程度が法令の項に規定する程度に達しない者と定められている。そしてその教育的措置としては、特殊学級か普通学級で留意して指導することが必要とされている。これへの編入は就学時健康診断のみならず、通常の定期健康診断で発見された場合にも、臨時編入の指導が必要なこともある。

- ④ 弱視には医学的弱視と教育的・社会的弱視の二通りのものがある。医学的弱視とは器質的変化がないか、あってもそれにより説明できない視力低下で、眼鏡、訓練などで視力が改善する可能性がある。教育的弱視とは眼科疾患により視力が低下し、両眼ともに矯正視力が0.3未満の回復困難な視力障害をいう。

(2) 色覚検査

就学時に実施しなくてよい。

(3) 眼疾患

感染性眼疾患に注意し、その他の眼瞼、睫毛、結膜、角膜などの外眼部の疾病の異常の有無及び眼位の異常の有無を検査する。

裸眼視力は短時間の間に著しく変化するので、定期健康診断以外にも測定することが望ましい。これにより正常視力者から、新しく低視力者が発生するのを早期に発見しうる。また年間学校行事である、水泳・キャンプ・修学旅行などに先立って、疑わしい眼疾患をチェックする必要がある。

視力、眼疾患検査終了時点で、学校医は総合判断を行い、必要と認められるものには事後措置を行う。

学校の視力検査は、あくまで視力のスクリーニングである。従って視力 1.0 未満の者に対しては、医師に受診してその原因を確かめ、適切な対策の指導を受けるように勧めることが望ましい。

ア 裸眼視力 1.0 未満の者
イ 眼鏡使用裸眼視力が 1.0 未満の者
ウ 裸眼視力 0.7 以上で、前回 1.0 以上であったものは早期受診を勧める。
エ 裸眼視力 0.7 未満の者は早めに受診を勧めるが、0.3 未満に低下したものは特に早期受診

視力検査に関する受診勧奨兼受診報告書の様式（例）

平成 年 月 日

学校名

視力検査の結果は以下のとおりでした。早めの眼科への受診をお勧めします（健康保険証をお持ちください）。なお、受診報告書は生活指導の資料といたしますので、学級担任へご提出ください。

視力検査の結果と判定の意味

	裸 眼				メガネ・コンタクトレンズ (CL) 装用時			
判 定	A 1.0 以上	B 0.7～0.9	C 0.3～0.6	D 0.2 以下	A 1.0 以上	B 0.7～0.9	C 0.3～0.6	D 0.2 以下
右								
左								

判 定	視 力	備 考
A	1.0 以上	視力は良好です。学校生活に影響なし。
B	0.7 ～ 0.9	条件によって学校生活への影響がある。
C	0.3 ～ 0.6	教室後方からは黒板の字が見えにくいことがある。
D	0.2 以下	教室の前列でも黒板の文字が見えにくい。

— 受診報告書 —

○○○学校長様

年 組 氏名 _____ につき以下のとおり報告します

	裸眼視力	矯正視力	メガネ CLの視力	所 見（該当に○）
右				近視・遠視・近視性乱視・遠視性乱視・混合乱視・調節緊張 弱視・その他眼疾患（ ）
左				近視・遠視・近視性乱視・遠視性乱視・混合乱視・調節緊張 弱視・その他眼疾患（ ）

【 今後の方針 】 (該当に○)

1. 経過観察 2. 調節緊張の治療 3. 教室内の座席の配慮が望ましい
4. 眼鏡の処方 (新規・再処方・現在のレンズで良い)
5. コンタクトレンズの処方 (新規・再処方・現在のレンズで良い)
6. その他 ()

平成 年 月 日

医療機関名

醫師名

印

② 回収された勧告書は医療機関（医師）からの者であるか否かを確認する。眼鏡店、視力回復センターなどは医療機関ではなく、児童生徒と保護者が医師の指示なく行かないように注意すること。

健康診断で発見された眼疾患を有する者全員に対して勧告書を出す。健康記録簿、健康手帳などは学校において整理活用されるべきもので、特に健康手帳は継続的な生徒の保健記録として保健教育管理上重要であり、医療機関においても正確な記入を心掛けたい。眼疾患に関する受診勧告書の一例を（表3）に示す。

[illegible]

第2章 保健指導と学校病対策

学校保健委員会などに出席して、目の健康保持の啓発向上を図ることが重要である。

1 低視力対策

(1) 低視力者の増加

視力対策は現在の眼科学校保健の場において、最も大きな問題である。最近児童生徒の低視力者の増加が著名で、学校保健の全分野においても「う歯」に次いで多い。特に近視系の増加が最も重大である。近視の成因についての定説はないが、素質、近業の増加、不規則な生活、偏食などが原因と思われる。読書、テレビ、パソコン、携帯、ゲーム機などの他、姿勢、照度など基本的な視覚に関する生活環境に起因することが多い。

特に都会において野外で遠くを見ながら遊ぶ時間が少なくなっていることが大きな原因であると考えられるので、学校、家庭ぐるみの予防対策が望ましい。

なお、視力障害と共に眼精疲労を訴える場合には遠視、乱視、斜位、不同視などを考えなければならない。また、近年増加した心因性視力障害については、家庭環境、友人関係等にも考慮が必要である。

(2) 近視予防のための生活指導

- ① 正しい姿勢で勉強すること。
- ② 読み書きは30cm以上の距離ですること。
- ③ 寝ころんだり、乗り物の中で本を読まないこと。
- ④ 照明はなるべく明るくして読むこと。スタンドだけでなく室内灯も併用する。
- ⑤ 勉強を1時間したら、10分位目を休ませ遠方視させる。
- ⑥ テレビは必ず2m以上離し、部屋全体を明るくして、画面の高さを眼の高さかそれよりやや低めで見ること。連続1時間見たら10分以上は休ませる。
- ⑦ 食べ物は好き嫌いせず食べること。また睡眠不足にならないよう注意する。
- ⑧ 学校の定期健康診断だけでなく、少なくとも6ヶ月に一度は視力検査を受けさせること。

2 色覚異常対策

平成15年度より、色覚検査が学校での定期健康診断の必須項目から削除され、本人および保護者の同意を得た希望者のみの検査となった。それと同時に、色覚異常者への教育活動上の配慮の必要、特に

強度異常者には学習上の色の配慮、将来の職業選択をも考慮に入れる必要があることの理解を求めるため、文部科学省は平成15年、教職員に対し「色覚に関する指導の資料」を発行して、板書のチョークの使い方・図表の色使いについて、具体的説明をした。また平成15年12月には、日本医師会は眼科医のみならず、他科の医師に対しても「色覚マニュアル」を発行して色覚を正しく理解してもらい、臨床上役に立つよう配慮をした。

さらに、色覚異常を有する児童生徒が学校生活に支障をきたさないよう、色による識別に頼った表示方法をしないなどの色環境を実現する色覚バリアフリーという考えに基づき、日本学校保健会の平成19年度色覚バリアフリー推進委員会が教職員向けリーフレット「みんなが見やすい色環境」および日本学校保健会のホームページ「学校保健ポータルサイト」(<http://www.gakkohoken.jp/>)に記載の「色のバリアフリーを理解するためのQ&A」を作成し、教職員や保護者に対する啓発活動を行っている。

しかし、平成15年から本人および保護者の同意を得た希望者のみの検査となったが、全国各地で全面的に学校での色覚検査が削除されたと間違えて考える学校関係者などにより全国各地では色覚検査が殆ど行われなくなった。そのために児童生徒が自身の色覚の特性を知らないまま進学・就職等で不利益が全国で多数例報告されたことなどから、平成26年4月30日に文部科学省は学校保健安全法施行規則一部改正等を通知した。平成28年4月1日から希望者に対して色覚検査を学校医による健康相談等において実施するよう指導している。そして、児童生徒が自身の色覚特性を知らないまま不利益を受けることのないよう、保健調査に色覚に関する項目を新たに追加するなどにより積極的に保護者への周知を図る必要があるとしている。

(1) 学校における健康相談

学校における定期健康診断での色覚検査は必須項目から削除されたが、学校医による健康相談等において、必要に応じ個別に検査を行う。学校での色覚検査の実施には、児童生徒及び保護者の事前の同意が求められる。その際、保護者に対して色覚検査の意義について説明したうえで、学校医と相談し、希望者を対象とした色覚の検査を行う。日本学校保健会の平成20年度色覚バリアフリー検討委員会において、色覚異常に関する説明や検査を実施する理由などを記載した保護者あての色覚検査申込書様式例(表4)が作成されている。これを各学校で保護者に配布してもらい、検査希

望の有無を伺うことが必要である。

(2) 眼科医による検査法

- ① 色覚検査表（石原表（学校用、国際版）、標準色覚検査表）
- ② 色相配列検査（パネルD－15）
- ③ アノマロスコープ

児童生徒の検査の目的は学業上の支障を配慮することにあるので、事後措置が重要である。学校での色覚検査はあくまでもスクリーニング検査で

あり、最終診断ではない。学校の色覚検査の事後措置では、正常以外は色覚異常の疑いで眼科医療施設への受診を勧奨する。

眼科医療施設の色覚検査は、色覚検査表で色覚異常が疑われた場合、色相配列検査（パネルD－15など）で程度判定を行う。この際、保護者も同席することが望ましい。色覚検査表が異常であってもパネルD－15では正常の場合もあるがその時は正常とする。D－15をフェイルしたときは中～強度であるので、保護者から今までの生活上

（表4）

【色覚の検査の希望調査の例】	
保護者 様	平成 年 月 日
	〇〇市立〇〇〇学校 校長 〇〇〇〇
色覚の検査について	
先天色覚異常は男子の約5%（20人に1人）、女子の約0.2%（500人に1人）の割合にみられます。色が全く分からないというわけではなく、色によって見分けにくいことがある程度で、日常生活にはほとんど不自由はありません。しかし、状況によっては色を見誤って周囲から誤解を受けることや、色を使った授業の一部が理解しにくいことがあるため、学校生活では配慮が望まれます。 本人には自覚のない場合が多く、児童生徒等が検査を受けるまで、保護者もそのことに気付いていない場合が少なくありません。治療方法はありませんが、授業を受けるに当たり、また職業・進路選択に当たり、自分自身の色の見え方を知っておくためにもこの検査は大切です。 本校では学校医と相談した結果、色覚異常の児童生徒等に配慮した指導ができるよう、希望者を対象にした色覚の検査を行うことにしました。検査結果は保護者にお知らせします。 以上を御理解いただき、希望される場合は申込書に御記入の上、 月 日までに学級担任に御提出ください。 き り と り	
色覚の検査申込書	
	平成 年 月 日
〇〇〇学校長 様	
色覚の検査を希望します	
年 組	
氏名	_____
保護者名	_____ 印

の問題がなかったかどうかを聞き、色紙やクレヨン等の小片で色誤認を確かめるのがよい。色覚検査表、色相配列検査は最終診断ではないが特殊な場合を除き十分であるが、最終診断はアノマロスコープによる。しかし、アノマロスコープは病院を含めて眼科医療施設に備えていない場合が多いために、色覚専門外来を持つ眼科医療施設を眼科医に紹介してもらうことをすすめる。

更に大学入学時、雇用時の色覚検査は廃止されたが、将来の職業選択では、適材適所を考えて指導する。パイロット、船舶、鉄道関係では規制されており、希望する職業に規制があるかをその団体に確かめる必要がある。

3 感染性眼疾患の予防

現在では殆ど見られなくなったトラコーマに代わって、学校保健安全法で予防すべき感染症として規定されている第二種の感染症は咽頭結膜熱（主にアデノウイルス3、4、7型）、第三種の感染症は流行性角結膜炎（アデノウイルス8、19、37型）、急性出血性結膜炎（エンテロウイルス70型（アポロ熱）、コクサッキーウイルス）には注意が必要である。これらは感染力が極めて強く、消毒薬のほとんどが無効なため、集団的、爆発的に流行するものである。咽頭結膜熱は飛沫と接触感染であり、流行性角結膜炎と急性出血性結膜炎は接触感染のみである。従ってこの疾患を発見したならば、直ちに感染源を調査し、児童生徒等の登校を停止させるなど予防措置を実施し、流行を防止すべく対策をとる必要がある。

- ① 子ども眼の充血が強く、流涙、めやになどが生じている場合は、直ちに眼科受診をすすめる。
- ② 出席停止の期間の基準は、咽頭結膜熱は主要症状が消退した後二日を経過するまで、流行性角結膜炎、急性出血性結膜炎は症状により医師において感染のおそれがないと認めるまでとなっている。
- ③ 医師が許可するまでは、登校を停止させるとともにプールを使用させない。
- ④ 患者の洗面器、タオル、食器その他身の回りの品は各々別のものを使用し、使用後の紙、布、器具類は償却するか煮沸消毒を行う。
- ⑤ 石鹸と水道水による手洗いを頻回繰り返す行う。

- ⑥ 学校の水泳指導の場合、事前に臨時健康診断を行う。
- ⑦ プールが原因と思われる場合はプールを閉鎖し、換水、消毒を行った後に再開する。
- ⑧ プールでは感染予防のためにゴーグル使用は感染予防上推奨される。
- ⑨ 咽頭結膜熱はアデノウイルスがプールの水を媒介として感染することがあるので、プール熱ともいわれる。プール熱という用語は医学用語ではない。流行性角結膜炎、急性出血性結膜炎などもプールを介して感染するために、咽頭結膜熱をプール熱と称するのはふさわしくない。

4 眼外傷

学校における眼外傷は、体育の授業中のみならず休憩時間中にも多く、教室、廊下、運動場などの何れの場所においても発生しうるので、適切な監督・指導により、不慮の外傷を起こさぬよう注意しなければならない。最近の統計によるとスポーツ眼打撲による障害が最も多い。

外傷は突発的に起こるため、受傷者だけでなく周りの者も動転してしまうものである。以下の点に留意して、応急処置の判断を間違えないようにしたい。

- ① 受傷した児童生徒の気持ちを落ち着かせる。
- ② 事故の発生状況、受傷の程度を把握し適切に対応する。
 - ア 化学薬品が入った時には直ちに流水での十分な洗眼を行う。
 - イ 異物の飛入が疑われる時には点眼や洗眼を試みる。
 - ウ 開瞼が困難な時は無理に触れないようにし、タオルなどで眼を圧迫しないようにする。
 - エ 応急処置が終わり次第、眼科で受診する。
 - オ 軽傷と思われても下校後の眼科受診を勧める。

5 眼と食事との関係

経済の高度成長に伴い、食料品は豊富になっているが、偏食、不規則な生活、糖脂肪の過剰摂取により、ビタミンBやカルシウム摂取不足が発生しやすいので、学校栄養士部会とも連絡しながら、偏食矯正、食品調査などを実施し、眼科的栄養指導も試みるべきである。

第3章 眼衛生環境の整備

1 照度、採光

学校薬剤師とも連絡しながら、定期的に校舎内の時間的季節的照度調整を行い、この結果を視力管理に利用する。

教室内の照度としては、北側の窓から入る自然光を多くとり入れ、南側から入る直射日光をカーテンなどで遮り、300ルクス以上の照度を確保するよう努める。

2 色彩調整

児童生徒が落ち着いた雰囲気の下で学習できるような色相、明度、彩度を考慮した色彩調節に留意する。

3 校内、郊外の眼科的環境の整備

保健室常備の視力表や色覚検査表は、変色や汚損の内容に留意する。プール用水の消毒などにも注意する。学校環境衛生基準では、水泳プールの遊離残留塩素濃度は、0.4mg/L以上、1.0mg/L以下が望ましいとしている。塩素はウイルスを含め微生物を消毒する目的で使用するが、塩素濃度は変動しやすく微生物が死滅しているとはいえない。プールの塩素濃度が遵守されるよう十分な管理を望むとともに、プールでのゴーグル使用は感染予防上推奨される。また、プールでの洗眼は推奨しない。

第4章 組織活動

保健計画には年間の指導目標を定め、これに基づいた眼科校医としての執務計画を、前年度末に立案して万全を期する。各種学校保健大会（全国、指定都市、関東甲信越静、県、市等の各地区）、学校保健学会、学校医研修会などには積極的に出席し、他地区の学校医や学校保健関係者と意見情報を交換して知識を豊富にし、実践活動に資する。更に眼科の専門医としての知識を生かし、内科・耳鼻科等の他科の校医と連携を計り、積極的に担当校の学校保健委員会に出席して意見を述べる事が望まれる。

（参考文献）

- 1 「学校医・発行司会・学校薬剤師執務必携 ―ハンドブック（改訂版）―」 神奈川県医師会他編 平成16年3月
- 2 「児童生徒等の健康診断マニュアル 平成27年度改訂」 日本学校保健会 編 平成27年8月
- 3 「眼科学学校保健 資料集」 日本眼科医会学校保健部 編 平成28年5月
- 4 「学校医の手引き 平成24年3月改訂」 横浜市医師会学校医部会 編 平成24年3月

耳鼻咽喉科

1. はじめに

耳鼻咽喉頭領域は生命の維持に欠くことのできない食物の摂取と呼吸に関係し、咽頭には免疫に深く関わる扁桃組織がある。またコミュニケーションの基本である聴覚および音声言語の管理も耳鼻咽喉科学校医の重要な役割である。その他にも平衡機能は児童生徒の運動能力向上と身体の安全保持に関連し、嗅覚や味覚は生活にうるおいを与えている。特に学童期は耳鼻咽喉頭領域の諸器官・諸機能が急速に発育、発達していく時期であり、未熟性ゆえに環境の変化にも影響を受けやすい。また疾病に罹患していても症状の訴えに乏しい側面もある。

2. 健康診断

(1) 健康診断に関する法的位置づけ

子どもの健康診断は学校保健安全法第11条で就学時の健康診断、第13条で児童生徒等の健康診断の実施が義務づけられている。具体的には、学校保健安全法施行規則第3条に、健康診断の方法及び技術的基準が記されている。その7項に、「耳鼻咽喉頭疾患の有無は、耳疾患、鼻・副鼻腔疾患、口腔咽喉頭疾患及び音声言語異常等に注意する」と記載されており、耳鼻咽喉科健康診断はこれに基づき行われる。

(2) 目的と意義

学校における健康診断の目的と役割は、児童生徒が学校生活を送るにあたり支障があるかどうかのスクリーニングと、その学校の健康課題を明らかにして健康教育に役立てることの2つが柱となっている。そして児童生徒が1年を通じて健全な学校生活を送るための手段として健康診断の結果が活かされるよう、学校医としての職務に当たることが求められる。

耳鼻咽喉科健康診断においては、単に耳、鼻、咽喉頭疾患の発見のみならず、日常の健康観察をふまえて耳鼻咽喉頭領域における心身の発育の程度や諸感覚の発達についてチェックする。特に言語発達や精神発達、ひいては社会性、社会習慣、生活なども考慮に入れながら健康診断を行うことが重要である。

(3) 保健調査

学校医が限られた時間内により効果的に健康診断を行うためには、担任や養護教諭等が事前に保健調査や学校生活管理指導表等で子供の健康状態を把握し、学校医に伝えることが非常に重要である。家庭や学校の日常の様子など、健康診断の前に情報がまとまっていれば、学校医としてよりの

確な診察を行うことができる。また、健康に関する情報を保護者に提供してもらうことが、保護者の問題意識と学校の健康診断とをつなぐ大事な架け橋になるとともに、学校においても、本当に必要な情報が何であるかについて、認識を深めることができる。

特に耳鼻咽喉科健康診断の現場では、耳・鼻・咽喉頭の視診および声や言葉をきく聴診が中心となる。しかし耳鼻咽喉科の守備範囲である聴覚、平衡覚、嗅覚、味覚などの感覚器異常や、アレルギー性鼻炎が通年性か季節性かの鑑別、睡眠呼吸障害の判定などは視診・聴診のみでは不十分であり、事前の保健調査によって日常の家庭生活と学校生活における健康情報を取得しておく必要がある。その結果、耳鼻咽喉科健康診断の精度向上と合理化に繋がることになる。

(4) 保健調査票の内容

「児童生徒等の健康診断マニュアル」（平成27年度改訂）に記載されている耳鼻咽喉科領域の内容は次の事項である。これを参考としたうえで地域の実情に沿った内容にするとよい。

- ① 聞こえが悪い
- ② 発音で気になることがある、声がかれている
- ③ よく鼻水がでる
- ④ よく鼻がつまる
- ⑤ 鼻血がでやすい
- ⑥ のどの腫れや痛みを伴う発熱が多い
- ⑦ 普段口を開けている
- ⑧ いびきをかくことがある
- ⑨ 現在治療中の病気がある

(5) 耳鼻咽喉科学校医未配置校への対応

以前から耳鼻咽喉科の学校医未配置校が存在し、現状では内科校医による対応を余儀なくされている。そのため「内科医で施行可能な耳鼻咽喉科領域の検診法」が問われている。しかし耳鼻咽喉科健康診断は特殊性を有するため、その施行は困難である。そのため保健調査票を有効活用することが重要となる。その場の簡易な健康診断ですませるのではなく、保健調査票を利用して耳鼻咽喉科専門医の受診に導くことが理想である。保健調査票の内容は、簡潔でありながら耳鼻咽喉科健康診断を補うに十分な項目とすることが望ましい。

(6) 検査項目

① 選別聴力検査

選別聴力検査は原則として全学年に行うが、

小学校の第4・6学年、中学校及び高等学校の第2学年、高等専門学校の第2・4学年で除外できる。しかし該当する学年の前年度の聴力検査で所見があり、事後措置にて難聴と診断された児童生徒については、聴力管理の重要性の見地からも聴力検査を行うことを推奨する。

健康診断では選別用オーディオメータが用いられる。検査は正常の聴力の人が1000Hz 25dBの音をはっきり聞き取れるくらいの静かな場所で行い、検査音は1000Hzを30dBで、4000Hzを25dBで左右別に検査し、聞こえるかどうかを応答させる。

選別聴力検査を行う際は、次の点に留意する。

就学前の幼児や低学年児童は検査に不慣れであるため、応答が不明確になりやすく難聴児を見逃す恐れもある。就学時健康診断では就学時健康診断調査票の内容、定期健康診断では保健調査票の内容および前年度までの聴力検査結果を参考とし

て検査を慎重に進める。

選別聴力検査の結果、難聴が疑われた児童生徒や応答が不明瞭だった児童生徒については、日を改めて再度聴力検査を施行することが望ましい。

選別聴力検査で「難聴の疑い」のある児童生徒の事後措置については、耳鼻咽喉科学校医による健康診断結果も併せて、耳鼻咽喉科学校医の直接の指示の下で本人と保護者へ通知する。

② 耳鼻咽喉頭

健康診断は確定診断をする診断行為ではなく、問題のあるもの、疑いのある疾患を拾い出すスクリーニングであるとの考えから、「耳鼻咽喉頭疾患の有無については『耳疾患』『鼻・副鼻腔疾患』『口腔咽喉頭疾患』『音声言語異常』等に注意する」とされている。このような包括的疾患群名では耳鼻咽喉科領域の健康管理・保健指導・疾病動態の統計的把握ができず、結果に

校における健康診断で対象となる主な疾患と判定基準

部位	疾患異常名	内容
耳	耳垢栓塞	・耳垢のため鼓膜の検査が困難なものを含む。
	滲出性中耳炎	・滲出液の貯留の明らかなもの、鼓膜内陷および鼓膜癒着の疑いのあるものを含む。
	慢性中耳炎	・耳漏（耳だれ）および鼓膜穿孔を認めるもの。
	難聴の疑い	・選別聴力検査で異常のあるもの。アンケート調査その他で難聴、耳鳴りなどの訴えのあるもの。
鼻	アレルギー性鼻炎（鼻アレルギー）	・粘膜の蒼白腫脹、水様鼻汁等での他覚所見の明らかなもの。
	鼻中隔湾曲症	・湾曲が強度で鼻呼吸障害および他の鼻疾患の原因になるとと思われるもの。
	副鼻腔炎	・中鼻道、嗅裂に粘液性分泌物を認めるなど、一見してその所見の明らかなもの。鼻茸（鼻のポリープ）を含む。
	慢性鼻炎	・上記疾患以外で鼻呼吸障害および鼻汁過多が著明と思われるもの。
喉頭 および 咽頭	アデノイドの疑い	・鼻呼吸障害、いびきおよび特異な顔貌、態度に注意する。
	扁桃肥大	・高度の肥大のために、呼吸、嚥下の障害（飲み込みにくくなる）を来すおそれのあるもの。
	扁桃炎	・他覚的に明らかに慢性炎症所見のあるもの。習慣性扁桃炎（繰り返す扁桃炎）、病巣感染源（他の疾患の誘因）と思われるもの。
	音声異常 言語異常	・嚙声（声がれ）、変声障害、鼻声などに注意する。 ・言語発達遅延、構音障害および吃音などに注意する。
口腔	唇裂、口蓋裂およびその他の口腔の慢性疾患に注意する。	
その他	唾液腺、甲状腺等の頭頸部領域の疾患、神経系の疾患および腫瘍等に注意する。	

診断医の個人差が著しくなるおそれがある。その平均化のため健康診断では「学校における健康診断で対象となる主な疾患名と判定基準」（表1）を使用することを推奨する。

(7) 健康診断の実際

健診器具は人数分用意し、原則としてオートクレーブ滅菌を推奨する。低学年児童には器具に対する恐怖心を与えないような配慮が必要である。

プライバシー保護対策としては、健診現場でのパーティション（遮蔽板）の使用、保健調査票における症状の記号・番号化、所見名の記号・番号化、結果通知書の封入などを考える。

(8) 事後措置

健康診断の目的は児童生徒の健康増進を図るとともに、個々の児童生徒が自己管理能力を高めるように導くことにある。そのためにも以下の基本

的概念のもと事後措置を講じることが重要である。

健康診断結果（所見の有無）を児童およびその保護者に速やかに通知する。

児童・生徒およびその保護者に所見についての情報を適正に提供する。すなわち所見に対する指示が児童・生徒およびその保護者に正しく理解されるように、所見の知識、理解の啓発に努める。

保護者は、児童・生徒の所見を充分理解したうえでその指示に従う。

医療機関を受診した児童・生徒の保護者はそこで得た情報を保護者の責任において学校に報告する。

報告書を参考にして家庭ならびに学校における児童・生徒の健康管理および保健指導を行う。さらに地域社会も参加して、学校・家庭・地域社会が三位一体となって児童・生徒への健康支援的環境作りに努力する。

(9) 学校から保護者への通知書（表2）

所見については所見Aと所見Bの2つのランクに分けることが望ましい。保健調査の内容と選別聴力検査結果および健康診断時の視診、聴診にて明らかな所見、症状を認め、早急に専門医受診を必要とする場合を「所見A」とする。視診、聴診上所見はあるが、その程度や症状が軽度の場合、問診や保健調査の内容を踏まえて保護者に通知し

ておくべきと判断した場合を「所見B」とする。所見のない児童生徒に対してもその旨を通知し、当該児童生徒の健康の保持増進に役立てる。

聴力検査の結果、異常が見られた場合についても別途通知する。その際に保護者が難聴ということばに非常に敏感であることに留意する必要がある。

表2. 耳鼻咽喉科健康診断結果のお知らせ（例）

平成 年 月 日

保護者様

年 組 児童生徒氏名 学 校 名

校長氏名

耳鼻咽喉科健康診断結果のお知らせ

本年度の耳鼻咽喉科健康診断の結果、お子様には以下の所見がありましたので、お知らせいたします。

所見	A	
	B	

所見Aのお子様はなるべく早く専門医の診察、指導を受けられますことをお勧めいたします。

所見Bのお子様は所見や症状の程度が軽度なものです。経過によって症状が出てきた折には専門医の診察、指導を受けてください。なお、所見Bの耳あかは家庭で処置していただいても結構ですが、無理にされると耳を傷つけるおそれがありますので十分に御注意ください。

所見や症状につきましては別紙「学校における健康診断で対象となる主な耳鼻咽喉科所見名の説明」をお読みいただき、お子様の健康状態や受診の判断の参考にしてください。

医療機関で詳しい聴力検査を受けられた場合は、オーディオグラムのコピーをもらい、受診報告書とともに学校に提出してください。

※ 専門医の診察を受ける際は、必ずこの用紙をお持ちください。

平成 年 月 日

保護者様

年 組 児童生徒氏名 学 校 名

校長氏名

耳鼻咽喉科健康診断結果のお知らせ

本年度の耳鼻咽喉科健康診断の結果、お子様には特記すべき所見を認めませんでした。

表3. 学校における健康診断で対象となる主な耳鼻咽喉科所見名の説明

所見名	内容と説明
耳垢栓塞（耳あか）	・ 鼓膜が見えない程度にたまっています。このままプールに入ると耳あかがふやけて、さらに聞こえが悪くなったり外耳炎を起こしたりします。また鼓膜が見えないため、中耳炎などの病気が隠れていることもあります。
滲出性中耳炎	・ 鼓膜の内側（鼓室）に水がたまって、聞こえが悪くなる病気です。痛みがないので本人が気付かないうちに進行します。日常生活や学校生活に差し支えることがあります。
慢性中耳炎	・ 炎症を繰り返し、鼓膜に穴（穿孔）が空いています。耳だれが続いたり、聞こえが悪くなったりします。放置すると難聴が進行するおそれもあります。
難聴の疑い	・ 学校での聞こえの検査で、はっきり聞き取れないところがありました。
アレルギー性鼻炎	・ 原因となる物質（アレルゲン）を吸入すると発症する病気です。くしゃみ・鼻水・鼻づまりの3症状を訴えます。慢性的な鼻づまりは集中力の低下など学校生活にも影響し、しばしば鼻出血の原因にもなります。アレルゲンにはホコリ・ダニ・花粉などがありますが、花粉の場合は季節によって症状がかなり変動します。
副鼻腔炎	・ 慢性的に粘性・膿性鼻汁があり、鼻づまりや嗅覚障害・鼻出血・頭痛・痰がらみの咳など、いろいろな症状の原因となります。
慢性鼻炎	・ 慢性的な鼻づまりや鼻汁過多があり、集中力の低下など学校生活に影響を及ぼすと思われます。学校の健康診断だけでは花粉症などのアレルギー性鼻炎や副鼻腔炎と診断できないものも含まれます。治療が必要な場合もあります。
鼻中隔湾曲症	・ 鼻の左右の空間を仕切る壁（鼻中隔）が強く曲がっているため、鼻づまりや鼻出血の原因となることがあります。
アデノイドの疑い	・ 鼻の一番奥にある扁桃組織の一つです。口を開けて呼吸をしていたり、「いびき」をかくなど、睡眠時呼吸障害の原因となったり中耳炎や副鼻腔炎を起こしやすくなったりします。
扁桃肥大	・ 扁桃がはれています。大きくても心配ないものもありますが、呼吸や嚥下の障害（飲み込みにくい）を来す場合があります。
扁桃炎	・ かぜをひきやすく、のどを痛めやすい原因となります。繰り返し高い熱を出す習慣性扁桃炎や関節・腎臓・心臓の病気の原因になる病巣感染源となることがあります。
音声異常	・ 長期にわたる声がれや鼻声などの異常があります。小学校高学年以上になると「声変わり」がうまくできないことも原因となります。
言語異常	・ 話し言葉に異常があります。程度によっては専門機関での治療が必要になります。

(10) 事後措置での留意点

① 耳鼻咽喉科所見名の解説

保護者に対して専門医療機関受診の必要性を伝達するためには、児童生徒の所見を正しく認識させ理解させることが必須である。そのためには通知書とともに耳鼻咽喉科所見名の解説文(表3)を添えることを推奨する。

② 聴力について

選別聴力検査の結果で所見があった場合、専門医療機関を受診して精密聴力検査を受け、難聴の有無および難聴の程度を確認しなければならない。また耳鼻咽喉科学校医による健康診断時の視診、聴診で難聴の原因となる疾患(所見)を認めたときは、その所見名も通知する。

③ 軽度・中等度難聴、一側性難聴の児童生徒への対応

聴力の異常を発見した場合、特に軽度・中等度難聴、一側性難聴の児童生徒への対応に配慮する。学習が受けやすい位置への座席配置や、ゆっくりと明瞭に話しかける等の配慮をする。

また早期からの適切な補聴による教育的介入を行うことで、言語発達の遅れやコミュニケーション障害に対応する必要がある。身体障害者手帳の交付対象とならない軽度・中等度の難聴児童生徒を対象とした補聴器の購入・修理の費用の一部を助成する公的助成制度がある地域は積極的に活用すべきである。

3. 耳鼻咽喉科の健康教育

学校保健の体系は、健康を守るための条件整備である「保健管理」と、健康に関する学習や指導からなる「保健教育」、またそれを実践するための手段である「保健組織活動」から成り立っている。耳鼻咽喉科領域には、児童生徒相互間、児童生徒と学校職員(教師や養護教諭)とのコミュニケーションに関わる聴覚、音声言語などをつかさどる多くの器官が存在する。これらの器官の構造、機能、疾患および疾患に対する対処・予防を学ぶことは、学校生活を営むうえで重要なことである。

(1) 保健管理

保健管理には、健康診断および事後措置としての指導・助言、健康相談が含まれる健康管理、学

校薬剤師などと協力して行う環境管理がある。

① 健康管理

健康管理の中核は健康診断であるが、保健調査・健康診断結果をもとに児童生徒の日常の健康状態を観察して健康上の課題を把握し、より健康な学校生活が送れるように導くことが目的である。また配慮を要する児童生徒については、学校全体の教職員が共通した理解を持ち、学習・運動・学校行事等において個々の状態に応じた措置を行う。

② 環境管理

健康診断結果などから児童生徒の学習環境を整える。インクルーシブ教育の流れの中で、軽度から重度まで様々なレベルの難聴児童生徒が通常学校に通うようになってきている。補聴器や人工内耳を装着している高度～重度難聴の児童生徒はもとより、軽度～中等度難聴あるいは一側性難聴の児童生徒に対しても、騒音を軽減するような教室環境を整える、座席の位置に配慮する等の措置を行う。

(2) 保健教育

保健教育は、保健体育・家庭科・理科など通常授業における学習のほか、学級活動(ホームルーム活動)・児童会や生徒会活動・クラブ活動・学校行事などの時間をおおいに活用し、学校医として保健指導を行う場とする。

(3) 耳鼻咽喉科学校医が行う健康教育

健康診断結果等でスクリーニングされた児童生徒に対して個々の健康管理を行うとともに、学校生活全体を通して耳鼻咽喉科疾患に対する理解を深め、対処や予防などを集団指導する。

耳鼻咽喉科領域の健康教育の内容として、総論的には耳鼻咽喉科領域の感覚器の仕組み、耳鼻咽喉科救急疾患の対応(鼻出血、異物など)、発声・構音について等が挙げられる。各論としては、アレルギー性鼻炎(花粉症など季節性アレルギー、通年性アレルギーなど)、難聴(滲出性中耳炎、心因性難聴、音響暴露、軽度～中等度難聴など)、プールと耳鼻咽喉科疾患、睡眠時無呼吸症候群、喫煙、補聴器と人工内耳等がテーマとなりうる。

内容については耳鼻咽喉科学校医と養護教諭相談のうえ決めることが望ましく、時間も30～60分が適当である。教育の場としては、学校保健委員会が適切である。

整形外科

運動器検診

1. 運動器検診の目的と意義

現代の児童生徒においては、スポーツのやり過ぎによるスポーツ障害と、運動不足による子どもの運動器機能不全という二極化が大きな問題になっている。そういった背景のもとに、学校保健安全法施行規則の一部改正（平成 26 年 4 月 30 日）が実施され、『「四肢の状態」を必須項目として加えると同時に、四肢の状態を検査する際には、四肢の形態及び発育並びに運動器の機能の状態に注意することを規定すること。』と記述されている。これに伴い、平成 28 年 4 月より学校健診において、脊柱側弯の検診のみならず、運動器検診も実施されることになった。

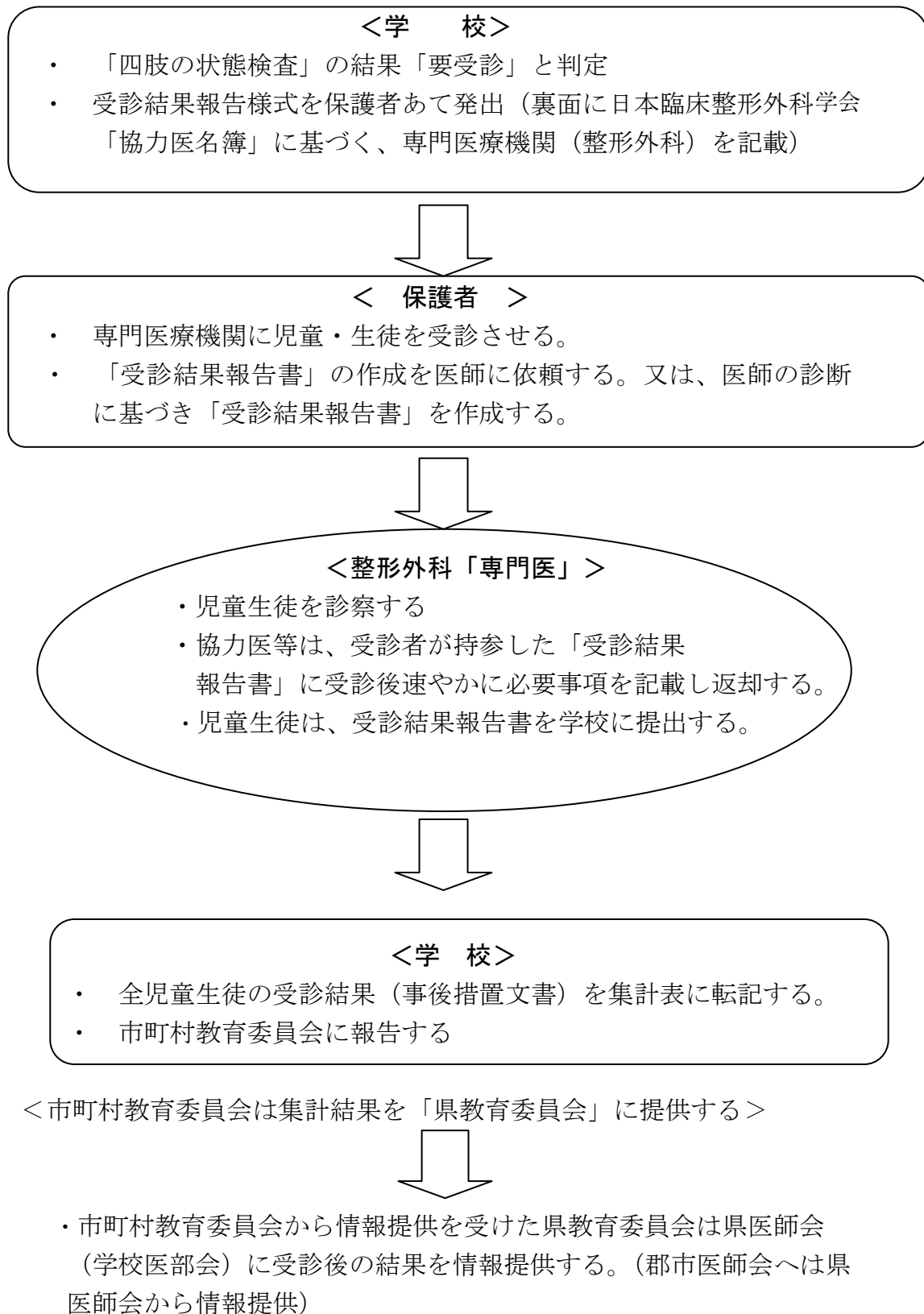
公益財団法人日本学校保健会が発行した「児童生徒等の健康診断マニュアル」の平成 27 年度改訂版では、検査項目が「脊柱及び胸郭の疾病及び異常の有無並びに四肢の状態」と改正されている。

マニュアルの保健調査票の整形外科のチェック項目見ると、①児童生徒の疾病、②成長期のスポーツ障害、③児童生徒の運動器機能不全が含まれていると考えられる。本稿では、学校健診の場で適切な運動器検診が可能となり、前述の①～③の疾病や異常が早期に発見出来るように、具体的なチェックポイントについて概説するとともに、代表的な疾病や異常について簡単に紹介する。

2. 学校健診（運動器検診）の流れ

- (1) 保健調査票の提出。これは特別な事情がない限り保護者に書いてもらう。家庭や地域における、児童生徒等の生活の実態を把握するとともに、保護者の問題意識と学校の健康診断とをつなぐ大事な架け橋になる。また、健康診断を的確かつ円滑に実施するために重要である。
- (2) 養護教諭は保健調査票、学校での日常の健康観察等の整理された情報を健康診断の際に学校医に提供する。
- (3) 学校医はすべての児童生徒に側彎症検診を行う。四肢の状態等については、入室時の姿勢、歩行の状態に注意を払い、保健調査票のチェックの有無により、必要に応じて留意事項を参考に検査を行う。
- (4) 検査の実際、判定。学校医による視触診等で、学業を行うのに支障があるような疾病・異常等が疑われる場合には、医療機関で検査を受けるように勧め、整形外科専門医の判定を待つ。

3. 学校健診における「運動器検診」の事後措置におけるフローチャート



4. 保健調査票

保健調査票の実施時期は、今回の改正に伴い、「小学校、中学校、高等学校、高等専門学校においては全学年、幼稚園、大学においては必要と認めるとき」と変更されている。ゆえに、毎年、この保健調査票が配られ、毎年調査されるという形に変更になっている（平成 28 年 4 月 21 日施行）。

マニュアルにある保健調査票の整形外科のチェック項目を述べると、

- (1) 背骨が曲がっている
- (2) 腰を曲げたり、反らしたりすると痛みがある
- (3) 腕、脚を動かすと痛みがある
- (4) 腕、脚に動きの悪いところがある
- (5) 片足立ちが 5 秒以上できない
- (6) シャガみこみができない

以上の 6 項目が記載されている。この項目には、①児童生徒の疾病、②成長期のスポーツ障害、③児童生徒の運動器機能不全、この三つのチェックが含まれていると考えられる。

5. 検診における留意事項と注意すべき疾病及び異常

- (1) 留意事項 1：背骨が曲がっている

① 側弯症のチェック

ア、立位検査 図 1

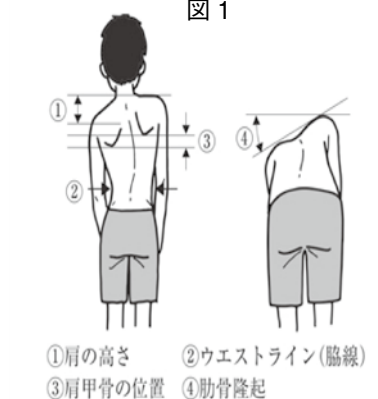
後ろ向きにまっすぐ立った、気をつけの姿勢で行います。

- (ア) 肩の高さに左右差があるかどうか。
- (イ) 肩甲骨の高さと突出の程度に左右差があるかどうか。
- (ウ) ウエストライン（腰の脇線）が左右非対称であるかどうか。

イ、前屈検査 図 1

両方の手のひらを合わせ、肩の力を抜いて両腕を自然に垂らし、膝を伸ばしたままでゆっくりおじぎをさせます。背中中の肋骨の高さに左右差（肋骨隆起、リブハンプ）があるかどうか、腰椎部の高さに左右差（腰椎隆起、ランバーハンプ）があるかどうか確認する。

図 1



② 児童生徒の側弯症

脊柱側弯症は思春期児童の約 2 %に見られる比較的頻度の高い疾患である。

ア、機能性側弯

疼痛、姿勢、下肢長差などの原因による一時的な側弯状態で、弯曲は軽度で捻れを伴わず、その原因を取り除くことにより側弯は消失する。

イ、構築性側弯

脊椎のねじれを伴った脊柱の側方への弯曲であり、もとの正常の状態に戻らなかった状態である。このなかにはいまだ原因がわかっていない側弯症と、原因である病気わかっていない側弯症がある。

- (ア) 特発性側弯症（約 80%）
- (イ) 先天性側弯症
- (ウ) 筋神経原性側弯症
- (エ) 症候群性側弯症

③ 注意すべき疾病：特発性側弯症

(好発年齢) 10 歳以降（思春期以降）

(原因) 不明

ア、遺伝子が関与しているという報告あり

イ、環境因子が関係しているという報告あり

(男女比) 1：10 から 1：20 と圧倒的に女子に多い

(問題点) ア、心理的ストレス

イ、腰背部痛

ウ、心肺機能障害

- (2) 留意事項 2：腰を曲げたり、反らしたりすると痛みがある

① 腰椎疾患（腰椎分離症など）のチェック 図 2

かがんだり（屈曲）、反らしたり（伸展）いたときに、腰に痛みが出るか否かをたずね、後ろに反らせることにより腰痛が誘発されるかど

うか確認する。腰椎分離症等のスクリーニングとなる。



② 注意すべき疾病：腰椎分離症

スポーツによって体をそらす（背屈する）運動が繰り返されることにより、腰椎の後方部分である椎弓部に圧迫力がかかり、椎弓部に亀裂（一種の疲労骨折）が発生した状態をいう。

ア、好発年齢は 12 ～ 17 歳（ピーク 14 歳）

男女比は約 5 : 1

イ、過度のスポーツをしている児童生徒に多い。

野球、サッカー、バスケットボール、バレーボールの順に多かったとの報告あり。

ウ、運動中の腰痛

小中学生では 2 週間以上続く腰痛患者の 45% が腰椎分離症であったとの報告あり。

エ、腰椎伸展時の腰痛

腰椎伸展時の腰痛を訴える例が全例に近い

(3) 留意事項 3：上肢に痛みや動きの悪いところがある

① 肩関節のチェック 図 3

肩関節の可動性は側面より観察して、児童生徒等の両肘関節を伸展させた状態で上肢を前方挙上させて異常の有無を検査する。上腕が耳につくか否かに注意する。野球肩等のスクリーニングとなる。



② 肘関節のチェック

肘関節の可動域は側面より観察して、児童生徒の両前腕を回外させて、手掌を上に向けた状

態で肘関節を屈曲・伸展させて異常の有無を検査する。特に伸展は上肢を肩関節の高さまで挙上させて検査することにより、わずかな伸展角度の減少を確認できる。完全に伸展できるか、左右差がないかを観察する。また、屈曲では手指が肩につくか否かに注意する。前腕の回内及び回外を観察する。例えば、野球肘では、腕を伸ばすと、片方だけまっすぐ伸びなかったり、最後まで曲げられなかったりする。

③ 注意すべき疾病

ア、野球肩

投球動作を繰り返すことにより、上腕骨の肩関節に近い部分の骨端線に損傷が起こった状態をいう。骨端線が開いてきてしまう。

イ、野球肘：内側型

投球動作を繰り返すことによって起こる、肘の内側の成長軟骨の障害をいう。肘の内側には手首や指を曲げる筋や靱帯が付いていて、同部は投球の初期から加速期にかけて強く引っ張られ、そのために同部に障害が起こる。

ウ、野球肘：外側型（離断性骨軟骨炎）

投球動作の繰り返しによって、肘の外側の橈骨と上腕骨小頭という骨の衝突（圧迫）によって、軟骨の一部がはがれる障害をいう。

(4) 留意事項 4：膝に痛みや動きの悪いところがある

① 膝関節のチェック

膝のお皿の下（脛骨粗面）の周囲を痛がる場合（腫れることもある）は、オスグット病を疑う。成長期においては関節軟骨が成人より豊富かつ未熟であり、外傷や繰り返される負荷によって障害を受けやすい。また、神経が軟骨にないため発症早期には痛みがなく、動きが悪い、ひっかかるなどの症状だけの場合もあり、曲げ伸ばしをしてうまく曲げられない場合は注意が必要である。

② 注意すべき疾病：オスグット病

膝下にある脛骨粗面に、膝蓋腱を介して繰り返して引っ張る力が加わって発生する成長軟骨部の障害である。発症は概ね 10 ～ 14 歳。成長期のスポーツ障害である。

(5) 留意事項 5：片脚立ちが 5 秒以上できない。しゃがみこみができない

① チェック方法 図 4

歩行、立つ、しゃがむなどの動作がぎこちな

いか、また左右それぞれに片足立ちするとふらつかないか、骨盤が傾いたり、背骨が曲がったりしないかを観察する。この際、転倒しないように注意して実施する。

図 4



② 注意すべき疾病及び異常

ア、歩行の異常

歩行の異常があれば、股関節・膝関節・足関節等の関節疾患はもとより、その他の下肢の疾患、脊椎の疾患、全身的な筋疾患、神経疾患などが疑われるので、早急に整形外科の受診を勧める。

イ、ペルテス病

大腿骨頭に栄養を送る血液の流れが悪くなり、骨頭が一時的に壊死を起こす疾患である。

(症状) 跛行 (96%)・疼痛 (92%)

股関節の可動域制限

疼痛は股関節痛とは限らず、大腿部痛、膝痛を訴えることも多い。

(発症率) 10万人に1人

(男女比) 6:1

(発症年齢) 3~12歳 (4~8歳が高頻度)

ウ、大腿骨頭すべり症

成長期では大腿骨頭のすぐ下に骨端軟骨(骨端線)がある。骨端線が閉じる前に、大腿骨近位の骨端部が骨端線を境に後内方にすべってしまう疾患である。

(症状) 股関節痛、大腿部痛、膝痛、跛行、起立・歩行不能

(発症率) 10万人3人:思春期の男児に多い

(原因) 不明。内分泌異常が関与していると推測されている。

(発症年齢) 10歳~15歳

エ、發育性股関節形成不全(先天性股関節脱臼)

学校健診にて初めて見つかることは殆どないが、後遺症として臼蓋形成不全、遺残性亜脱臼が残った場合は、学童期でも跛行が認められる。

(発症率) 1970年以前 :1%

現在(予防運動により):0.1~0.2%

(男女比) 1:5~6

(原因) (ア) 遺伝的要因

(イ) 子宮内因子:胎児の胎位及び肢位

(ウ) 環境因子:抱き方・オムツの当て方等

オ、子供の運動器機能不全

運動器検診体制整備・充実モデル事業の施行した「子供の運動器検診」では、雑巾がけができない、転んだ時手がでない、よく転ぶ等のバランス能力の低下や筋力の低下によるものと考えられる運動器機能不全が3~4割に認められたとの報告がある。

6. おわりに

前述のように、現代の児童生徒においては、スポーツのやり過ぎによるスポーツ障害と、運動不足による子どもの運動器機能不全という二極化が大きな問題になっている。そういった背景のもとに、今回、学校健診に運動器検診が追加され、実施されることになった。マニュアルの保健調査票の整形外科のチェック項目には①児童生徒の疾病、②成長期のスポーツ障害、③児童生徒の運動器機能不全が含まれている。

運動器機能不全に関しては、子供たちを取り巻く生活環境の変化や食生活の乱れなど、様々な要因が絡み合っていると思われる。運動器検診においてこのような児童生徒を見つけたら、養護教諭や保健体育の教諭などと連携し、スポーツをする楽しさを教え、体を動かすということで改善をしてもらいたいと考える。

児童生徒の疾病や成長期のスポーツ障害に関しては、運動器検診において、学業を行うのに支障があるような疾病・異常等が疑われる場合には、速やかに整形外科専門医への受診を勧めてもらいたい。

運動器検診の的確な実施により、児童生徒が常に、健全な学校生活を送れるように強く希望する。

参考文献

文部科学省スポーツ・青少年局学校健康教育課:児童生徒等の健康診断マニュアル

平成27年度改訂 公益社団法人 日本学校保健会

松本守雄:児童生徒等の脊柱側彎症 小児保健研究 第73巻 第2号、2014 (265~268)

吉田徹:成長期腰椎分離症の最近の知見と保存療法 日本臨床スポーツ医学会誌 Vol. 16 No.3, 2008

Kim Wook-Cheol : Perthes 病 , 大腿骨頭すべり症
小児内科 Vol.42 No.6,2010-6
北小路隆彦 : 股関節疾患 小児科診療 Vol.64
No.7 2011 (1601 ~ 1608)

精神科

児童・思春期の心の病気

I 子どもの精神発達

A 乳幼児期

5歳くらいまでの乳幼児期は、葛藤の中心となる身体器官の違いという観点から口愛期、肛門期、男根期（エディプス期）と呼んだフロイト Freud の理論が良く知られている。幼児期の精神発達の意義は、母子関係を基本とする早期幼児期に始まり、父親が加わる三人関係に至り、それを通過していく過程で、自尊心と他者への信頼感、衝動の統制力、両価性の認容力、ライバルと共存する能力などの基本的機能を開発していることにある。この幼児期の心は人の内面にいつまでもとどまり続ける。

B 学童期

子どもは学童期に入り幼児期でも青年期でもな

い数年間（フロイトの「潜伏期」）を経て、青年期に入っていく。その前半期はつい昨日まで現実であった幼児期の余韻を色濃くのこしながら、学校という社会で生きることを求められ、その後半期はすでに青年期の足音が響き始める。あわただしい年代である。この数年間で子どもは身体発達とともに、学習能力や運動能力を拡大し、さらには社会的体験を蓄積していく。（図1）

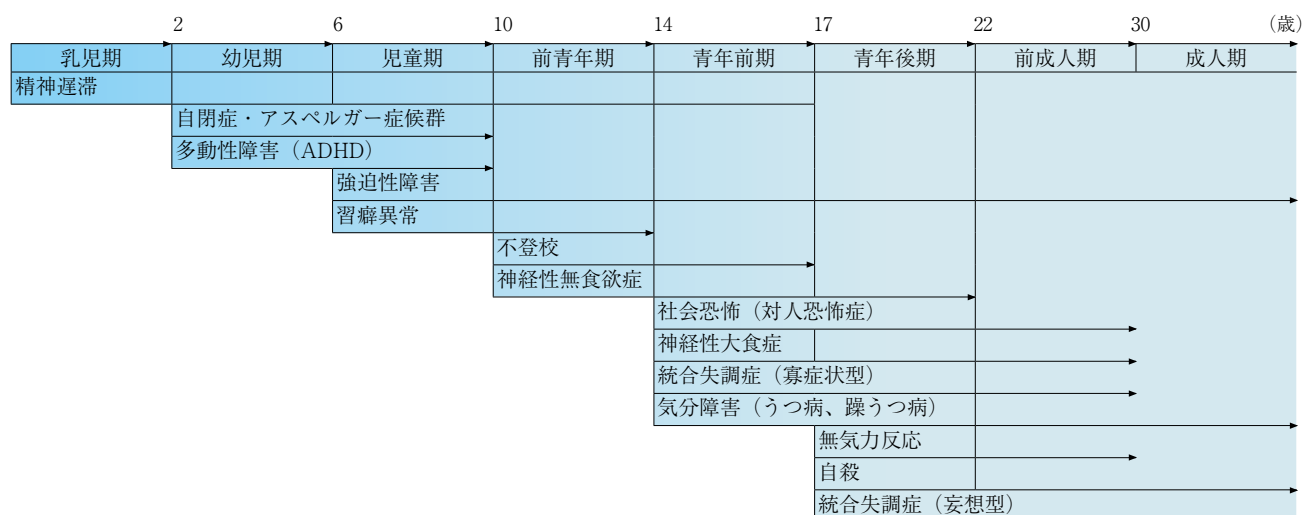
C 思春期・青年期

10歳から17歳までを思春期と呼ぶ。この7年間に、子どもは母親離れと自己の確立（自分探し・自分作り）という発達課題に取り組んでいく。この思春期発達において友人関係や学校活動に適応することの意義は大きく、母親離れをめぐる不安や葛藤を支えてくれるとともに、自己形成上の目標ともいえる理想を提供してくれる。退行的母親

図1 子どもの精神発達

年齢	フロイト	エリクソンによる発達課題		マラーによる精神発達段階	親子関係	自我形成	危機と不安
0				自閉期	母－子の一体性	心と体 自－他 } 未分化	破滅不安
2～3月				共生期	欲求充足的依存関係 (3か月の微笑)	親と融合した自己 (自己－対象)	被害感 憤り 基本的不信
6～8月	口愛期	信頼感 ↑ ↓ 不信感	分	移行期	母の顔、衣服への手探り 受身的な「いないいないバァー」 母の顔の特定化（8か月不安）	(移行対象) 部分的自己	分離不安 抑うつ感 怒り 罪悪感 無気力 空虚感
				練習期	おもちゃへの関心－母離れ 積極的な「いないいないバァー」 母を忘れるが、時折、接近する	万能感的誇大自己 (対象恒常性の芽生え)	
1.5歳			期	再接近期	積極的に母に接近（後追い） まとわりつき－とび出し 言葉による接近	(対象へのアンビバレンス) 全体的自己	
2～3歳 (3～4)	肛門期	自立性 ↑ ↓ 疑惑・恥		個体化期	一人でいること－一人遊び 言葉の交流－他の子へ関心、 反抗 （異性親の独占 同性愛への競争）	理想化された自己像 （誇大自己） (理想化された両親像)	自尊不安 劣等感 恥、失敗不安
4～5歳 (5～6)	男根期	主導性 ↑ ↓ 罪悪感					
11～12歳	潜伏期	生産性 ↑ ↓ 劣等感		自我確率期 (超自我)	両親の内在化（超自我） 外的世界の発見	理想像、集団、 リーダーへの同一化	道徳的不安 あるべき自己 現実的自己
	性器期	同一性 ↑ ↓ 同一性 拡散		同一性 確立期	親離れの予感（不安） 親へのまとわりつき－依存 反抗と分離－精神的独立	(早期の対象関係への 退行) 現実的自我（同一性）	現実不安 (現実ストレス)

図 2 各期の好発病像



(太田保之・上野武治編：学生のための精神医学第3版より)

依存、友人関係、自己愛は思春期の3支柱であり、これらの均衡が崩れる過程でさまざまな問題行動や精神障害が発現する。

18歳以降を青年期と呼ぶ。思春期に確立した諸機能の応用的な練習を行う段階である。25歳頃で終焉する。しかし、この終焉はひとまずここでお仕舞いにしておこうというもので、その後の人生において危機に直面するたびに何らかの形で青年期心性と再会することになる。(図2)

Ⅱ 知的障害 (精神遅滞)

知的障害は認知、言語、運動および社会的能力など、全体的な知的能力の発達が遅れた状態にとどまるものをいう。先天性または早期後天性（周産期、出生後）のさまざまな原因によって起こる。知的能力の低下の程度を知るには、標準化された知能検査によって数量的に評価することが一般的である。

知的能力による分類としては、WHOによる分類が一般的である。それによると軽度 (IQ50～70)、

表 1 精神遅滞の発達上の特徴

精神遅滞の程度	就学前 (0～5歳) 成熟と発達	学齢 (6～20歳) 訓練と教育	成人 (21歳以上) 社会的・職業的な適正
最重度	著しい遅滞；感覚運動領域の機能の最小能力；看護的な世話が必要；常に援助と監督が要求される。	なんらかの運動発達が認められる；自助のための最小限のもしくは限られた訓練に反応しうる。	運動および発語がいくらか発達；きわめて限定された自助であれば達成可能；看護的な世話が必要。
重 度	不十分な運動発達；最小限の発語；一般に自助のための訓練で成果はない；意思疎通技能はないに等しい。	会話ができる。または意思伝達をするための学習が可能；基本的な衛生面の習慣を身につけることができる；習慣の系統的な訓練により効果をあげる；職業的訓練には馴染まない。	完全な監督下で部分的な自己管理が可能；制御された環境で最小限有用な水準での自己保全の技能を発達させることができる。
中等度	会話ができ意思疎通をするための学習が可能；乏しい社会的認識；順調な運動発達；自助のための訓練が有益；多少の監督があれば管理可能。	訓練により社会的・職業的技能を身につけることが可能；学業科目で小学2年生の水準以上の進歩は困難；馴染みある場所を1人で移動することを学習しうる。	保護的な条件下で全く技術を要しない、あるいはある程度の技術を要する作業において自己管理を達成しうる；軽度の社会的あるいは経済的ストレス下では監督と指導を要する。
軽 度	社会的・意思疎通技能の発達が可能；感覚運動領域の遅滞は軽微；早期の年齢では正常と区別できないことが多い。	10代後半までにはほぼ小学6年生の水準まで学業的技能の習得が可能；社会習慣に従った行動が可能。	最小限の自立に見合った社会的・職業的技能の習得が通常可能であるが、非日常的な社会的または経済的ストレス下では指導と援助が必要になるかもしれない。

(齋藤万比古・小平雅基：臨床医のための小児精神医療入門)

中等度 (IQ35 ～ 50)、重度 (IQ20 ～ 35)、最重度 (IQ20 未満) に区分している。知的障害の発現頻度は全人口の1 ～ 2% 程度であり、内わけは軽度 (85%)、中等度 (10%)、重度 (4%)、最重度 (1 ～ 2%) といわれる。知的障害の発達上の特徴を表 1 に示す。

基本的には特別支援教育や福祉、ケアが中心であるが、随伴する精神症状に対しては薬物療法が必要な場合もある。自傷行為あるいは攻撃性に対しては抗精神病薬が、強迫症状やこだわり行動に対しては抗うつ剤が対症療法的に用いられる。また、合併症に多いてんかん発作には抗てんかん薬が用いられる。

知的障害も早期発見・早期対応が重要である。知的障害の可能性が考えられたら、早めに小児精神科、児童思春期外来、精神保健センター等へ相談して戴きたい。

Ⅲ 広汎性発達障害 (PDD)

A 自閉症

広汎性発達障害 pervasive developmental disorder (PDD) は①社会性②コミュニケーション③想像力および興味・関心、などの発達に大きな偏りが出て、社会生活に支障をきたす障害である。その中心的な障害が自閉症である。3歳以前に現れ、頻度は人口1000人に1～2人、男女比が3～4対1で男児に多く、自閉症の約80%が精神遅滞を合併する。(図3)

以下の三つの領域で特徴的な症状を呈する。

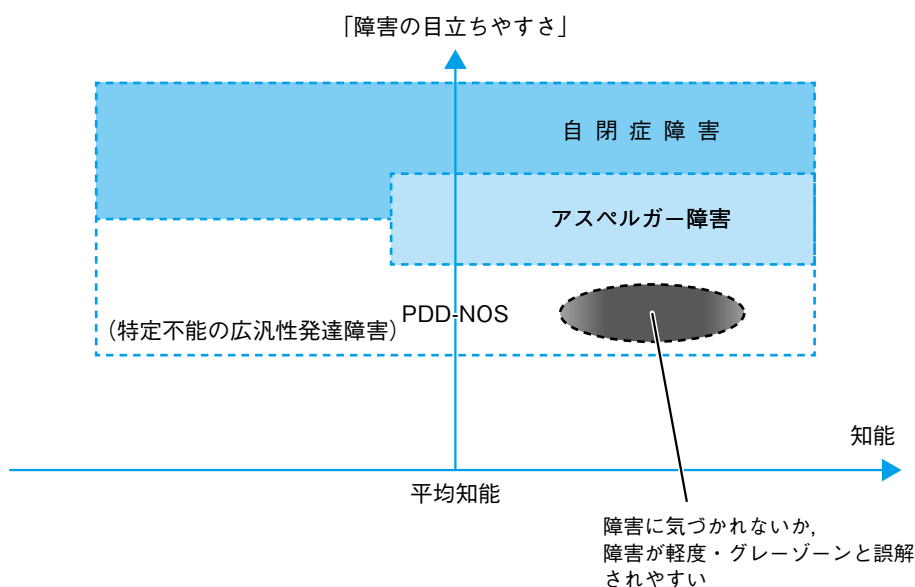
- ① 対人的相互反応の障害：抱かれる姿勢をとらない、あやしても喜ばない、視線が合わない、親の後追いをしない、名前を呼んでも振り向かない、一人遊び、周囲に無関心。
- ② 意志伝達の障害：2歳を過ぎても言葉が出ない、有意味言語が消失する、指差しがない、動作の真似をしない、オウム返し言語、助詞・文節の誤り、甲高い尻上がり発音、ごっこ遊びができない等の症状がある。
- ③ 行動・興味・活動の限定と反復的・情動的な様式：興味や関心の対象が限定され頑固に固執する、同じもののしか食べない、同じ服しか着ない、決まった遊びを繰り返す、同じ道しか通らない、手のひらひらをじっと眺める、時刻表、地図など熱中し詳細に覚える、自分の思い通りにならないとパニックになる。

自閉症治療は教育そのものである。障害児保育、情緒障害児学級、自立支援学校において、生活習慣の基本から始まり、学習の基礎から根気よく指導し、言語訓練も行っていく。基本的学習の積み重ねによって成人期の社会的自立が成就される。

さまざまな問題行動に対しては、本人の発達と環境要因を検討しながら、可能なかぎり原因を除去し、より適切な好ましい行動を学習指導し、難治の場合は行動療法的に問題行動を軽減させ、必要な場合は適切な薬物療法をおこなう。

自閉症の特性を知ることが、日常生活の中で生じるトラブルへの良い対処とストレス軽減につな

図3 広汎性発達障害のサブタイプ



(齋藤万比古・小平雅基：臨床医のための小児精神医療入門)

がる。そのためには、普段から近くの児童相談所、発達障害支援センター、発達障害に詳しい小児精神科・小児科に相談することが大切である。

B アスペルガー症候群

アスペルガー症候群とは、上記の自閉症の三症状のうち①対人的相互反応の障害、と③行動・興味・活動の限定と反復的・情動的な様式、の二症状は存在するが、臨床的に明らかな言語の遅れがないものと定義される。

自閉症よりもやや遅い発症を示す。学童期前に運動の遅れに気づかれ、徐々に集団行動やコミュニケーションの苦手やこだわり行動、強迫行為が目立つようになる。思春期以降は共感性欠如や対人関係の拙劣さが出現する。言語理解も字義通りになり、冗談や皮肉が伝わらず会話が展開しない。症状は持続的に経過し一生にわたる。

治療には自閉症と同じ対応が必要。思春期以降に問題行動が出現して障害が明らかになることも多い。介入の方法としては、正確な診断を行い本人を取り巻く集団各人に疾病を理解する心理教育を行い、コミュニケーション能力を高めるための個別訓練・集団療法を行う、などがある。

IV 注意欠如・多動性障害 (ADHD)

注意欠如・多動性障害 attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) とは不注意、多動、衝動性を特徴とする行動上の障害で、わが国では発達障害のなかの一つとして分類されている。小学校低学年での有病率は3～7%程度とされ、40人の通常学級に2人程度のADHD児が在籍していることになる。男女比は2～9対1と圧倒的に男児に多い。

ADHDの症状は年齢および発達に対して著しく不相応な以下の三つ症状を呈し、7歳以前からみられる場合をいう。

- ① 不注意：勉強や遊びに注意を集中することが困難、すぐに気が散る、人の言うこと黙って聞けない、一つことが続けられない、持ち物をすぐなくす、テレビゲームなど好きなことは長時間続く。
- ② 多動性：著しく落ち着きがない、めまぐるしく動き回り走り回る、乱暴で飛び跳ねる、状況に無関係に多動、椅子に座ってられず立ち歩く、絶えずからだを動かす、しばしば教室を飛び出す、いたずらやおしゃべりが絶えない。
- ③ 衝動性：欲求が湧くとすぐに行動する、考え

たり予測したりができない、考える前に行動してしまう、せっかちで待つことができない、思い通りにならないとかんしゃくを起こし乱暴する。

経過はおおむね三つのタイプに分類できる。第一は小学校3～4年頃から行動がまとまり、次第に落ち着いて、思春期までにほとんど症状が消失する。第二は思春期までに落ち着くが、注意集中困難と衝動性が残る。第三はすべての症状が思春期、成人期まで残ってしまうタイプである。第一と第二のタイプが多く、第三のタイプのなかには、思春期以降に素行障害や躁うつ病を合併する場合がある。

治療は教育との連携が不可欠である。学習場面を整理し、刺激が一定になるように整備する、不得手な教科は1対1か小グループでの指導を試み、課題を一つ一つ積み重ねていく。対応として、良い行動をほめて強化する、間違った行動は叱責せず正しい行動を教える、自尊心を育む、不必要な刺激を与えない、なるべく分かりやすく具体的に伝える、感情を言葉で表出させる、などが基本となる。

V 学習障害 (LD)

学習障害 learning disabilities (LD) とは、読む、書く、話す、聴く、あるいは推論することについて、同年齢、同じ知能の人と比較して、技能獲得の面での到達度が著しく低い状態のことをいう。学習障害は、読字障害、算数障害、書字表出障害、特定不能の学習障害に分類される。学童の約5%が学習障害にあたるといわれる。読字障害、書字表出障害は男児に多く、算数障害は女児に多いといわれる。

治療として、それぞれの障害に応じて指導内容が異なる。

- ① 読字障害：文字と音を正確に結びつけることを教えることから始める。文字1音の結合が獲得できれば、音節、単語と読字の大きな構成要素へ進む。個別的配慮をして、子どもが簡単に援助を求められる環境をつくる。小さなグループで指導する。
- ② 算数障害：数学的概念の教育と練習問題を連続的に解かせることが、もっとも効果的である。フラッシュカード、語彙集、コンピュータゲームなどが活用できる。
- ③ 書字表出障害：つづりや文章を書くことを練習させ、文法上の規則の復習を根気強くおこなう。表出的な創造性を促すことを1対1で集中的に持続しておこなう。

学習障害は、学校生活にうまく適応しようとする子どもをひどく苦しめ、場合によっては意欲喪失、自尊心の低下、慢性的な欲求不満そして仲間からの疎外感をもたらす。それを防ぐためには、その子にあった教育を行い自信をもたせることが大切である。そのためにはまわりの人の支援が欠かせない。普段から小児精神科の専門医に相談しておくことも必要である。

Ⅵ 児童・思春期の神経症

A 分離不安障害

愛着をもっている人（特に母親）から離される体験から生じる不安の程度が過剰で、発達のみにて不適切で、社会的機能が著名に障害されているものをいう。過剰な苦痛、心配、不安、恐怖。不登校、独居不能、不眠、悪夢、身体症状（頭痛、腹痛、嘔吐）などの症状がある。

分離不安障害の子どもは特に不登校になりがちである。こういった子どもには登校を促すべきなのだが、少しずつ学校にいる時間を延長していくなど、段階的に不安対象と接していく方法や、行動目標を声に出していわせて目標達成に向けて努力させる方法がある。また、子どもが不安がるために、親自身も分離を認められない場合は障害が治る可能性が低くなるため、親の言動の指導など家族ぐるみの治療が必要になる。

B 選択的緘黙

家庭や親しい友人とはよく話すが、学校や知らない人とは一切話さず、沈黙している。そして、そのために学校の成績や社会的な意思伝達が著名に障害されている。

多くの場合、家では喋るので「いずれは喋るようになるだろう」と楽観的に考えがちだが、年長になればなるほど緘黙の期間も長くなり、治療がますます困難になる。できるだけ早い時期に専門家を受診し、治療を開始することが大切である。遊戯療法、親のカウンセリング、描画、箱庭療法などがある。

C チック障害

チックは随意的、急速、反復的、非律動的、情緒的な運動あるいは発声である。まばたき、首振り、肩すくめ、顔しかめ（単純運動性チック）、咳払い、鼻すすり、ウウウという声、吠える、シューと音をだす（単純音声チック）、自分を叩く、飛んだり跳ねたりする、しゃがんだりする（複雑運動性チック）、特定の単語の繰り返し、猥褻な

単語の繰り返し、自分の発した単語の繰り返し（複雑音声チック）等の症状がある。

手を焼く子どもでストレスがたまっている時によく見られる。特に4～8歳に多く、男女比は3対1で男児に多い。児童の10～20%にみられるが、おとなになっても続くことはまれである。

D 習癖の障害

a 指しゃぶり

3歳頃までは健常児においても普通にみられる。4歳ころから徐々に減少していく。それ以後もみられる場合は、欲求不満の代償行為や母子分離の移行現象として出現する。特に治療の必要はなく、周囲が子どもに十分な関心を向けることが重要である。

b 抜毛癖

髪の毛、眉毛、睫毛などの体毛を繰り返し抜いてしまう行為で、不安や緊張感から一過性に生じるもの、攻撃性の代償行為であるもの、習慣化するものなどがある。生活習慣の調整が必要である。

c 吃音（ドモリ）

発語の非流暢性を特徴とする障害である。語音・単語の一部の繰り返し、語音の引き延ばし、語音のつまりなどがある。人前で話す時や本を音読するときに緊張して吃音が生じ、それが予期不安を引き起こして、最初の言葉が出てこなくなる。年長になって場慣れすることによって軽くなる。

E 強迫性障害

強迫性障害とは、自分で意味がないとわかっていても、ある考えがいつまでも頭から離れない、ある行動を繰り返さないと気が済まないといった症状のために社会生活に支障をきたす病気である。不潔恐怖にともなう手洗いの繰り返し、鍵やガス栓の確認の繰り返し、数唱え、整頓癖、質問癖、告白癖、攻撃行為の反芻、収集癖、変なこと・いけない事を繰り返し考えるなどの症状がある。9～10歳頃から増加する。男女比は3～4対1で男児に多い。治療法として、強迫症状を不適切な習慣的行動として理解し、その行動をあえて行ってその後の反応を自ら妨害制御することによって、生活しやすい行動を学習する行動療法などがある。薬物療法も効果がある。

Ⅶ 児童・思春期のうつ病

うつ病の症状はゆううつな表情、興味・関心の喪失、気力減退、集中力減退、不眠、食欲減退、ひきこもり、身体愁訴などが比較的多くみられる。軽症例が多い。

有病率は児童期で0.6～2.5%、青年期で2.0～8.0%である。小学校で1～2クラスに1人、中学・高校で1クラスに1～4人程度となる。性差は児童期ではなく、思春期では女性が多くなる。

治療的アプローチとして子どもの苦しかった生活に耳を傾け、つらかった状況を理解することに努める。本人に自分が悪くないことを伝え、つらい状況を耐えたことをほめ、休養が必要なこと、必ず治る状態であることを説明する。病状の改善とともに感情や考えを自分の言葉で表現させ、さらにはうつを克服することによって心の成長を導いていく。小児精神科医による薬物療法も必要である。

Ⅷ 児童・思春期の統合失調症

幻覚、妄想、話のまとまりの悪さや言動の硬さなどがみられたり、喜怒哀楽といった豊かな感情が失われたり、意欲がなくなるなどの症状が現れる。病前性格として奇妙、孤立、不安が強いなどがあり、前駆症状として学校での問題行動、過活動性、注意散漫、規則への過敏さ、過剰な攻撃性、友人の乏しさなどがある。

児童期の統合失調症は稀で10,000人に1人の発症で、思春期以降は約100人に1～2人の割合で発症する。治療は薬物療法が主であるが、個人精神療法としては、指示的なアプローチを原則として日常生活におけるさまざまな問題にうまく対処できるように、患児とともに考えながら問題解決への援助を行っていく。

Ⅸ てんかん

てんかんとは、脳の神経細胞の異常な電氣的興奮によって発作が引き起こされる病気で、ふだん元気な人がときどき発作を起こすという点が特徴的である。発作の内容はさまざまで、意識を完全に失って全身がつっぱったり手足がガクガクと動いたりするけいれんを引き起こす全般発作や、意識がぼんやりしたり、無意識のうちに手などが無目的な動作をしたりする部分発作がある。また発作以外に、怒りっぽくなったり、気分が沈みがちになったり、几帳面になったり、物覚えが悪くなったりといった症状も出る。

頻度は人口の約0.5～1.0%で、発症は幼小児期から思春期までが多く、20歳以降は減少する。てんかんの治療は薬物療法が中心である。てんかん発作の種類や検査の結果などから判断して抗てんかん薬が選択される。

てんかんの発作が起こったとき、家族やまわりの人は手足のけいれんなどで本人が怪我しないように障害物を取り除いたり、楽な呼吸ができるように顔を横に向けたり、などの処置が必要である。たいていの場合には静かにしていると数分以内に発作が治まるが、もし発作が治まらずに顔色が青くなるチアノーゼを起こしているときには、救急車を呼ぶ必要がある。生活面の注意として、過度の疲労やストレス、睡眠不足を避けることが大切である。一部のてんかんではテレビやゲームの光刺激で発作が引き起こされることもあるので、近くで見たり連続で見過ぎたりしないということも大切である。

X 児童・思春期の社会的行動の問題

A 不登校

不登校（登校拒否）とは、「50日（あるいは30日）以上、何らかの心理的問題（不安、緊張、恐怖など）のために、学校へ行きたくても行けない、あるいは行かない状態」をいう。不登校には学校、家庭、本人の問題、社会・文化状況の4つが相互に影響しあっていることが多い。

不登校の経過には次の4期がある。

- ① 身体化期：朝起きた時に、頭痛、腹痛、腹部不快感、吐き気、食欲不振、めまい、だるさ、発熱などの身体症状を訴える。これらの症状は、登校時間を過ぎて昼頃になると消失する。
- ② 行動化期：親が登校を強制したり、厳しく説教したりするようになる。本人は、明日は学校に行こうと準備して寝るが、朝になるとどうしても行けず苦しむ。本人の苦悩や自尊心を考慮せずに親が一方的な対応を続けると親子関係が悪化し、家庭内暴力に発展することもある。
- ③ ひきこもり期：勉強が遅れ焦りがつのる。皆に追いつけないとわかり絶望的になる。勉強を放棄しマンガ、ゲームにふける。昼夜逆転する。家族と話もせず、食事も部屋に運ばせる。
- ④ 回復期：深夜コンビニに外出し好きなものを買ってくる。インターネットで外部の人と接触する。アルバイト情報を見たりして生活領域を拡大する。タイミングがよければ相談機関へ行くことに同意する。

対応としては、子どもの立場に立って、その背景を理解することが重要である。本人の言い分を十分に聞き、学校の教師とも相談し、友達に尋ねたりして、その理由を考える。子どもが疲れ果てているようなら、しばらく休養させる必要がある。少し落ち着いたら、相談機関や医療機関への受診を勧める。本人が拒否すれば、親だけでも相談に行く必要がある。不登校が長期化した場合は、学校のことはひとまず棚上げにして、本人の趣味、今熱中している事、今後やりたい事、将来の希望など聞き出して具体的な行動や対人関係を広げる工夫をする。

B ひきこもり

ひきこもりとは、さまざまな要因の結果として、社会的参加（義務教育を含む就学、非常勤職を含む就労、家庭外での交遊など）を回避し、原則的には6ヶ月以上にわたっておおむね家庭にとどまり続けている状態（他者と交わらない形での外出をしてもよい）を指す現象概念である。ひきこもりは三つに分類され、第1群（約1/3）は統合失調症や気分障害、不安障害を主診断とし、精神医学的な薬物療法が必要であるもの。第2群（約1/3）は広汎性発達障害や軽度知的障害などの発達障害を主診断とし、発達の遅れや偏りを踏まえた医療・福祉的な支援を必要とするものである。第3群（約1/3）はパーソナリティの問題や神経症的な性格傾向を踏まえた心理療法的アプローチや生活・就労支援が中心になるものである。

C 反抗挑戦性障害・素行障害

反抗挑戦性障害 oppositional defiant disorder (ODD) とは持続する怒りやイライラした気分、好戦的・挑戦的行動、あるいは執念深さといった行動様式である。大人に対する頻回で激しい怒りの感情（神経過敏やイライラ、怒り、かんしゃく）、挑戦的行動（大人との口論、要求や規則への反抗・拒否、故意の挑発、責任の転嫁）、意地悪や恨みに満ちた執念深さといった行動が続く。

素行障害 conduct disorder (CD) は他人の基本的権利を侵害し社会規範を侵す、反復し持続する行動様式である。過度の喧嘩やいじめ、動物や他人への残虐行為、器物破損、放火、人を騙すこと、盗み、怠学や家出などの反社会行動が続く。小児期発症型（10歳未満）は、通常男性で、しばしば他者に対して身体的攻撃性を示し、仲間との関係を乱し、持続的な素行障害を持つことが多く、成人期の反社会性パーソナリティ障害に発展しやすい。校内暴力の首謀者になったりする。

ODDは男児4%・女児2%、CDは男児6%・女児1%程度の頻度とされる。ODD/CDは生来的な発達障害と不適切な養育との悪循環から愛着形成が阻害され、その怒りや悲しみが外在化されたものといわれる。

年齢が上がるにつれて治療が困難となるため、できるだけ低年齢で治療が開始されることが望ましい。ペアレント・トレーニング、社会生活技能訓練が比較的効果的である。学校、児童相談所、小児精神科などの地域の関係機関とのケア会議が重要である。

D 子ども虐待

子ども虐待は、身体への暴力が加えられる身体的虐待、子どもにとって必要なケアが与えられないネグレクト、年齢不相応な性的刺激を受ける性的虐待、心理的圧迫や必要な心理的対応がなされない心理的虐待（家庭内暴力の目撃を含む）に分類されるが、重複することが多い。子供が何らかの虐待を受けている可能性があるときには「児童虐待の防止等に関する法律」に基づき、児童相談所もしくは市町村福祉事務所に通告し、地域保健・福祉・教育と連携して子どもを守り、家族を支援して虐待を防ぐ手立てをとる必要がある。

子ども虐待への早期発見、早期介入は将来の精神障害の予防にあたるのみならず、被害の悪化を防ぎ、他者への加害の連鎖を防ぐことにもなる。

E いじめ

a いじめの発見

いじめで一番いけないのが見て見ぬふり、無関心である。子どもがいじめにあっていれば、家族、教師、友人がすぐに察知できるはずである。暗い顔になった、笑わなくなった、何か思いつめているようだ、怯えているようすだ、不登校、ひきこもり等々さまざまなサインが出る。本人から話を聞きだしたり、日常生活を注意深く観察することが必要である。言語発達の遅れから適切に表現できない場合もありうる。いじめを疑ったら、すぐに子どもの親しい友人、教師に相談すべきである。また、いじめを目撃した子どもには、逃げずに勇気をもって、大人に相談させる指導をすることが大切。早期発見、早期介入が重要である。隠蔽は絶対にいけない。

b いじめの被害者

いじめの被害にあっている子どもは気の弱いおとなしい子どもとは限らない。根底に発達障害があったり、学習障害、運動能力障害があっ

たりする。子どもの神経症、うつ病、統合失調症が隠れていたりする。家庭で虐待を受けている場合もある。いじめられている子どもの情報を十分に収集して、その子の心象世界を正確にとらえることが大切である。

c いじめの加害者

いじめの加害者も性格が悪く、悪智恵のはたらく子どもばかりとは限らない。反抗挑戦性障害・素行障害があったり、攻撃的、陰うつな統合失調症であったりする。家庭での愛着形成障害や親に問題がある場合もある。いじめを行う子どもの親との話し合いや、いじめる子どもの性格や生育環境などの情報収集も必要である。

いじめの被害者が自殺する最悪の状況だけは絶対つくってはならない。いじめられる子ども、いじめる子ども、家族、友人、教師、学校、小児精神科、教育研究所、児童相談所、精神保健福祉センターなど、できうる限りの連携をもって対応することが大切である。いじめられる子ども、いじめる子どもがともに、将来に向かって健全な心の成長を遂げるべく導いてあげなくてはならない。

いじめ 110 番 0120-671-388(フリーダイヤル)
学校あんしんダイヤル 045-663-1370
24 時間子供 SOS ダイヤル 0120-0-78310

F 自傷行為

自傷行為とは、自殺以外の意図から非致死性の予測（この程度であれば死なないであろうという予測）をもって、故意に身体表面に直接的かつ即時的に軽度の損傷を加える行為である。リストカットなどの自己切傷はその典型であるが、ほかにも鋭利なもので皮膚を突き刺す、やけどをさせる、家具や壁に身体の一部を打ち付けるなどの行為がある。自傷行為の意図として最も多いのは、怒り、恥辱感、孤立感、不安・緊張などの深い感情を緩和することであり、孤独な対処法といえる。

おおむね男子の 3～5%、女子の 10～17% が自傷行為の生涯経験率である。12～13 歳頃から始まる者が最も多い。一部のものは自傷行為を反復する過程でさらにエスカレートしていく。

周囲の感情的な反応は、自傷行為を強化する危険性がある。冷静な態度であくまでも医学的に反応すべきである。対決的な態度で臨んだり、自傷の是非をめぐって議論してはいけない。むしろ共

感しながら懸念を示す態度で、「自傷行為は、所詮一時しのぎであって、困難な問題の根本的な解決策ではない」ことを粘り強く伝えることが望ましい。自傷記録や自傷日記などをつけて協働的に自傷行為のトリガーを同定して、心的に別の行為に置換する技術を修得させる。

G 少年非行

非行は法律用語ではないが、20 歳未満の者（少年）によっておかされた法律に触れる行為をいう。最近（平成 29 年時点）の非行の特徴は、次のように分析される。平成 7 年以降年々増加傾向にある。低年齢化が目立ち 14～17 歳の少年の検挙比が増えている。売春（援助交際）、覚せい剤使用によって検挙される女子少年が増えている。暴行・障害・強姦など凶悪犯の検挙人数が増えており、平成 8 年からは殺人が前年比 50%以上の増加で、以後も高い数値を保ち、粗暴・凶悪化が目立っている。

非行少年の 6 割が家族との不和、疎外感、情緒的交流なしなど、家族関係に問題を抱えている。保護者の指導力では 7 割に問題がみられ、ほぼ半数が放任、次いでいいなり、一方的、一貫性なしと続く。学校・職場への適応の悪さも特徴である。非行少年の 4 割が無職少年である。非行を病気ということはできないが、彼らがなぜ反社会的な行動をとるのか、精神医学、心理学、社会学、犯罪学などいろいろな分野と協力して、家庭への成育指導や援助等の社会システムを創っていかなくてはならない。

参考文献

学生のための精神医学、第 3 版、太田保之・上野武治編、歯葉出版株式会社
臨床医のための小児精神医療入門、監修日本精神神経学会小児精神医療委員会、編集齋藤万比古・小平雅基、医学書院
絵で見る心の保健室、監修武田雅俊・田中稔久、編集大阪大学大学院医学研究系研究科・精神医学教室

皮膚科

1 はじめに

学校健診において疾患や治療、対応の多様化が進んできている。これらの必要性に対して、例えば運動器健診が別項目として加わった。その他の科に関しても28年度より健康調査票の内容がより具体化され、その項目の中に皮膚科項目もより細分化された。このことから皮膚科に関しても、より具体的な対応をしていくことが求められている。皮膚疾患は部位によっては視認しやすい。そのために誤った感染の知識などで「いじめ」の問題に発展する可能性もあり、注意を要する。もちろん感染性疾患を早期に発見し、速やかな対処を行うことも重要である。

しかし、なかなか視診だけだとしても、漏れなく全員を全身行うことは困難もあり、ここでは健康調査票を主に解説したい。

2 健康調査票項目

(1) はだがかゆくなりやすい

多くは湿疹、皮膚炎群の中のアトピー性皮膚炎と蕁麻疹であろう。

まずアトピー性皮膚炎について、最近の知見から考えれば小児期の「乾燥肌」実はアトピー性皮膚炎、或いはアトピー性皮膚（atopic skin）の事が多い。これらは皮膚のバリアー機能障害が有るということを認識し、させる事が重要である。このバリアー機能障害の存在により、食物アレルギーや環境アレルギー物質の経皮感作が起こる可能性が注目されている。そしてこの皮膚バリアー障害に対する早期介入の必要性が指摘されるようになってきている。またこのバリアー障害のある皮膚に対して、ここ数年の冬季のノロウイルス、インフルエンザ対策としての過剰な手洗いやアルコール使用のためか、小児の冬季の「手荒れ」が高頻度に観察される。

アトピー性皮膚炎の皮疹は比較的分布などが特徴的であり、軽症例以外は診断に困難は少ない。

蕁麻疹では特発性とも呼称されるいわゆる慢性蕁麻疹と急性蕁麻疹、特にアレルギー性が明らかな場合はアナフィラキシーとの関連も含んでおり健診上重要である。なお蕁麻疹は健診時出現しているとは限らず、調査票はその点でも有益と思われる。

慢性蕁麻疹は具体的な原因を決定することは困難であるが、コントロールされているか否かは生活上大切である。

急性蕁麻疹（アレルギー性であることが明らかな場合）はⅠ型アレルギーであり、アナフィラキシーとの関連も深く「アレルギー疾患学校

生活管理指導表」も同時に活用しながら対処していくべきである。

感染性疾患として考慮すべきは、これ以外に疥癬がある。これはヒゼンダニの皮膚寄生であり、重症型では感染性も強い。家族内に同様な症状があれば疑い、専門医にて顕微鏡検査などによる確認の必要性がある。

(2) 肌があれやすい、かぶれやすい

この表現に対して想定される疾患は上記のアトピー性皮膚炎と接触皮膚炎や遺伝性の魚鱗癬が上がる。ただ最近のマスコミの影響か尋常性ざ瘡（にきび）を肌あれと表現する人もおり注意を要する。

アトピー性皮膚炎は上記にある通りであるが接触皮膚炎は最近の化粧品や装飾品使用の低年齢化に伴い、化粧品、装飾品の金属などによる慢性の接触皮膚炎を留意する必要がある。

(3) うみやすい、にきびがしやすい。

尋常性ざ瘡（にきび）、伝染性膿痂疹（とびひ）、せつなどが上げられるが、にきびはその他の細菌性感染症とは趣が異なる。

伝染性膿痂疹は皮膚の黄色ブドウ球菌を主体とする感染症であるが、直接接触感染であることから、治療と被覆処置が行われていれば登校は可能である。またこの疾患は健診というより、普段見逃さないようにすべき疾患であろう。

せつは毛包の細菌感染であるが、部位を変え繰り返し起こしたり、一度に何か所も生じている場合には易感染性の存在も考慮すべきである。

尋常性ざ瘡はこれとは異なる。細菌といえバクネ菌の関与は有るが、これは本来常在菌で有りむしろ「青春のシンボル」などと言って放置され異常な瘢痕になってからでは取り返しがつかない。現在はよい治療も有り、適切に指導してほしい。

(4) 体や手足にブツブツがしやすい。

これは、おそらくウイルス性のイボを想定していると思われるので、伝染性軟属腫、尋常性疣贅のことであろう。

伝染性軟属腫は皮膚の感染症でも記載されているが、裸で接触する可能性のあるプール授業でのタオルの共用などを避ける。治療にしても現在は麻酔のテープの使用をすれば、あまり苦痛なく除去可能である。またラッシュガードの使用もこの感染を防ぐ手立てとなる。

尋常性疣贅は家族内感染が最も多く、他人への感染はないわけではないが、直接接触感染以外の可能性は薄い。ただ感染症であり治療は必要である。

(5) 髪の毛に異常がある（頭ジラミ、脱毛症など）

頭ジラミは感染性疾患であるが、伝染性軟属腫とほぼ同一の注意で十分である。毛髪に付いた卵に注意する。ただし見逃しも多いので、治療は集団で行うのが望ましい。

脱毛の中で、学校生活で注意すべきはトングランス感染症であろう。これは白癬症の一つであるが、柔道などの組み合って行うスポーツで感染が拡大している。またこの疾患は無症状の菌保有者もいるため、疑わしい場合は本人の治療のみならず集団での検査、治療が必要な場合もあろう。

脱毛症では円形脱毛症が最も多いと思われるが、抜毛癖の存在にも注意すべきである。抜毛癖はむしろ精神科的対応が必要な場合もある。また円形脱毛症も広範囲の場合には、びまん性脱毛症との鑑別困難な場合がある。このびまん性脱毛症は全身疾患との関係もあり、専門医に受診を促すべきである。

(6) 生まれつきのあざ、皮膚病がある。

生まれつきのあざとは、母斑であり、この母斑には種々あるが、色素性母斑（ほくろ）や血管腫など細胞のタイプにより沢山ある。ただ大型の色素性母斑などは、悪性黒色腫との鑑別が

必要な場合もある。それぞれ比較的良いレーザー治療もあり、顔面などにある場合には心因的要因にもなり、早い時期の治療を促すことも有用であろう。

またこの母斑が多数あったり、特徴的な母斑がある場合には母斑症（神経皮膚症候群）に注意が必要である。代表的な疾患として結節性硬化症、レックリングハウゼン症候群、スタージウエーバー症候群などがある。

(7) その他、皮膚病がある。

その他いろいろ皮膚の疾患、あるいは状態に対して考慮していただきたい。不明のものには出来るだけ専門医に相談することも必要であろう。

3 まとめ

学校健診において健康調査票の皮膚科項目もより具体化された。今回はこれを中心に記述したが、その他にも学校生活に支障をきたす疾患、皮膚の状態は沢山ある。特に他人から見える部位では「いじめ」の問題も絡む。それを踏まえて観察、指導を行われない。

なおこれらのことについては、日本臨床皮膚科医会 HP 内に疾患に関しては「皮膚の病気」、感染症などに関する見解などは「お知らせ」の中に解説されている。特に感染性皮膚疾患は学校感染症第三種その他の感染症に分類されていて、指導が確定していない。そのため対応が難しいが、この対応策も日本臨床皮膚科医会 HP に記載されており、参考にされたい。

産婦人科

産婦人科関連

思春期は子どもが大人に成長するための移行期間である。第二次性徴は「乳房発育→陰毛発育→初経」の順に進むが、その時期には個人差があることに留意しなければならない。また、思春期女子が抱える悩みの大半は、月経・妊娠・避妊・病気（性感染症など）のことであるが、関心のレベルに合わせた対応が必要となる。そこで、学校保健関係者に知っていただきたい思春期女子に関する知識と、産婦人科医（専門医）への相談基準についてまとめた。

今回参考にしたのは、日本産婦人科医会で作成した『学校医と養護教諭のための思春期婦人科相談マニュアル』（1冊 1,500円税込・送料込）である（図1）。子ども達やお母さんからよくある質問を想定して、53のQ & A形式でまとめたもので、是非一冊お手元においてご活用いただければ幸いである。（問合せ先：公益社団法人 日本産婦人科医会 TEL03-3269-4739）

図1. 学校医と養護教諭のための思春期婦人科相談マニュアル



1. 月経のこと

■初めての生理（初経）はいつごろに始まるか？

だいたい10歳から14歳までに迎える。初めての月経初来には、体重やBMIが関与し体格の良い女子の方が早く迎える傾向にある。「原発無月経」の定義は満18歳となっているが、実際には15歳になっても初経がない場合は専門医への受診を勧める。

■正常な月経の目安

正常な月経の基準を表1. に示すが、思春期とい

う不安定なホルモン変化の状況では、この基準に当てはまらなくても必ずしも異常とはいえない。例えば、米国では思春期女子の月経周期は21～45日を正常としている。産婦人科への相談基準は(1)3か月以上の無月経、(2)月経の量が異常に多い、またはほとんどない場合である。

表1. 正常な月経とは？

	正 常	異 常
月経の開始	12 歳ころ	早発月経、 遅発月経
月経血量	20～140g	過少月経、 過多月経
凝 血	なし	あり
周 期	25～38 日 変動が6 日以内	希発月経、頻発月経
持続日数	3～7 日以内	過短月経、過長月経
月経障害	なし～軽度	月経困難症、 月経前症候群

■不正出血について

排卵・月経の周期が整うまで、思春期では不正出血が起きやすい。ほとんどが無排卵性の子宮出血であるが、出血が長く続く場合や、原因不明の不正出血は産婦人科医に相談する。特に、性交経験がある場合は、性感染症や妊娠の可能性もあるので注意しなければならない。

■月経痛の原因について

月経に随伴して起こる病的症状を月経困難症といい、主な症状は下腹痛である。思春期では機能性月経困難症であることが多く、子宮内膜で産生されるプロスタグランジン（PG）が子宮を収縮させる（表2）。しかし、機能性であっても将来的に子宮内膜症を発症するリスクがあるため、鎮痛剤が効かないケースはもちろんのこと、月経痛は放置せずに産婦人科医に相談することが望ましい。

表2. 月経困難症

機能性月経困難症	器質性月経困難症
・特に疾患（器質性疾患）はない ・原因はプロスタグランジン（PG）による子宮の過収縮や、子宮頸管の狭小	・子宮内膜症、子宮腺筋症、子宮筋腫などの器質性疾患が原因となるもの

■月経痛への対処法（鎮痛剤）

下腹部や腰を温めたりするなどの対処の他、早めに鎮痛剤を飲むようにして、月経痛を我慢させないように指導する。非ステロイド系消炎鎮痛剤（NSAID）はプロスタグランジン（PG）合成酵素阻害剤なので、痛みを感じたらすぐに、または痛みを

感じる前の月経開始と同時に服用した方が効果的である（図2）。痛みを我慢し続けた後での内服は、すでにPGが多く産生されているため効果的ではない。

プロスタグランジン(PG)は子宮内膜から産生される



■月経痛への対処法（低用量ピル）

鎮痛剤の効果が不十分であれば産婦人科医へ相談する。月経困難症の治療薬として保険診療で処方できる低用量ピルがある。これらはLEP製剤（low dose estrogen progestin 配合薬）と呼ばれ、子宮内膜の増殖を抑えてPG産生を抑制し効果を発揮する。さらに、子宮内膜症の予防をはじめとした副効用が期待できるため、LEP製剤を積極的に機能性月経困難症に対して用いることが推奨されている。特に子宮内膜症は、不妊症の原因になったり、卵巣チョコレート嚢胞はがん化のリスクを伴うため、10代からの予防対策が重要となる（表3）。

表3. 子宮内膜症の問題

1. 疼痛などの症状によるQOL（生活の質）の低下
2. 不妊症の原因となる
3. 卵巣チョコレート嚢胞のがん化

■月経の前になると、憂うつになったり、おなかが痛くなったりする

月経の3～10日前から始まる精神的、身体的な症状で、月経開始と共に減退ないし消失するものを、月経前症候群（premenstrual syndrome: PMS）という。症状は多彩で、イライラや憂うつなどの精神症状、下腹痛や頭痛、むくみなどの身体症状、食欲亢進や傾眠などの行動の異常などがある。程度には個人差があるが、学業や生活に支障が出る場合は産婦人科医へ相談する。

■月経をずらしたい

月経調節をしたい場合は産婦人科医に相談する。直前の調節は中用量ピルを使うことが多いが、だいたい前から行事が決まっているときは、2～3か月前

から低用量ピルを使って月経日を調節することができる。低用量ピルの方が中用量ピルよりも副作用が少ない。例えば受験や運動競技などのための月経調節は、できるだけ早めに低用量ピルを開始して慣れておくとよい。尚、低用量ピルはドーピング検査の禁忌薬物に含まれない。

■月経中はお風呂に入ってもいいか？

シャワー浴も浴槽の中につかることも問題ない。入浴により気分はリラックスし、骨盤内の血流の流れが良くなることで月経痛が緩和されることも期待できる。浴槽の水によって膣炎を引き起こす可能性はほとんどなく、また水圧の関係で月経血が浴槽内に出る心配もない。しかし、月経量が多い場合は流れ出ることがあり、過多月経の可能性がある。

■月経の時、プールに入ってもいいか？

入ってよいが、入るかどうかは本人の自由意思を尊重し、強制的に参加させるべきではない。

2. 妊娠・避妊・中絶のこと

■妊娠が起こったときの見分け方

15歳以下の若年妊娠数（出産数＋人工妊娠中絶数）は1,558人（2013年）と少なくない現状である。性行為があつて次のような場合は、妊娠反応検査もしくは産婦人科受診を積極的に勧める。(1)月経の予定日が1週間遅れている、(2)月経血の量がいつもより断然少ない、(3)基礎体温の高温期が20日以上続いている、(4)このごろ気持ちが悪く吐きそうになることがあるなど。

■人工妊娠中絶手術について

妊娠初期（12週未満）の場合と妊娠12週～22週未満の場合では中絶手術の方法やその後の手続きが大きく違う（表4）。中絶手術を実施できるのは母体保護法により指定された「指定医師」のみである。

表4. 妊娠週数による中絶手術方法

妊娠週数（週数）	中絶手術方法
妊娠初期（12週未満）	掻爬法（そうは法）、吸引法
妊娠12～22週未満	人工的に陣痛を起こし流産させる方法 死産届と埋葬許可証が必要

■「望まない妊娠」を避けるための2つの方法

望まない妊娠を避けるには、①産み、育てられる年齢になるまで性交しない（NO! SEX）、または②正しく、しっかり避妊することである。

■「性感染症」を予防するための2つの方法

性感染症を予防するには、①性交またはそれに近い行為をしない（NO! SEX）、または②コンドームを正しくつけることである。ただし、コンドームでは予防しきれない性感染症がある（表5）。

表5. 性感染症とコンドームの予防効果

代表的な性感染症	コンドームの効果
クラミジア	○
淋菌	○
HIV	○
尖圭コンジローマ	△
梅毒	△
ヘルペス	×

■避妊について

避妊法にはいろいろあるが、10代に適した避妊法は低用量ピル（経口避妊薬 oral contraceptives; OC）である。ピルは低用量化によって副作用はとてまもなくなくなっている。重篤な副作用である血栓症は肥満、高齢、喫煙でリスクが増大するため、健康な若い女性では極めて稀である。コンドームは避妊法としては効果が低いが、性感染症予防になる。

■緊急避妊について

避妊に失敗した、性被害にあったなどの際、72時間以内に緊急避妊ピルを内服することで妊娠を防ぐことができるが、100%というわけではない。

3. その他

■おりものについて

おりものとは、膣を通して外に流れ出る分泌物（液）のことを指し、思春期になると自覚するようになる。異常なおりもの（嫌な匂いがする、黄色っぽい、泡状や酒粕状、膿状など）、かゆみや痛みがある場合は産婦人科を受診する。

■子宮頸がんを予防するワクチンについて

性交渉前にワクチンを受けるのが最も効果的である。2価ワクチン（サーバリックス®）、4価ワクチン（ガーダシル®）ともにHPV16/18の感染を予防し、性交未経験の女性が接種した場合には子宮頸癌の60～70%の予防効果が期待できる。

■産婦人科の診察について

産婦人科というと「内診」というイメージがあるが、性交経験がない場合は一般的には内診をしない。超音波検査も膣ではなく腹部から行う。経腹超音波検査である程度の情報を得ることが可能である。た

だし、必要に応じて内診台での診察や、肛門からの超音波検査を行うことがある。その場合は、本人に検査の必要性を十分に説明し、承諾を得てから婦人科診察を行う。

表6. 産婦人科医への相談基準

産婦人科医への相談基準
・15歳になっても初経がない ・3か月以上の無月経 ・月経の量が異常に多い、またはほとんどない ・出血が続いて止まらない ・原因不明の不正出血 ・月経痛がある ・月経前症候群（PMS）の症状で困っている ・月経をずらしたい* ・避妊をしたい* ・緊急避妊を希望（速やかに受診） ・妊娠の可能性がある、または妊娠（速やかに受診） ・おりものの異常、かゆみや痛みがある（速やかに受診）

*月経移動や避妊用のピルは自費になります

参考文献：

- ◆日本産婦人科医会編「学校医と養護教諭のための思春期婦人科相談マニュアル」2017年
1冊 1,500円（税込・送料込） 問合せ先：日本産婦人科医会 TEL03-3269-4739
- ◆日本産科婦人科学会編「女と男のディクショナリー HUMAN+」2014年
日本産科婦人科学会ホームページで閲覧可能 <http://www.jsog.or.jp/>
- ◆日本産科婦人科学会／日本産婦人科医会編「産婦人科ガイドライン婦人科外来編 2017」

齒 科

第1章 総論

1. 学校保健計画

学校保健安全法は、第1条に記される「学校における児童・生徒等及び職員の健康の保持増進を図り、もって学校教育の円滑な実施とその成果の確保に資することを目的」として制定され、学校歯科医も、第23条により「学校歯科医及び学校薬剤師を置くものとする」とされ、「学校における保健管理に関する専門的事項に関し、技術及び指導に従事する」と規定されている。

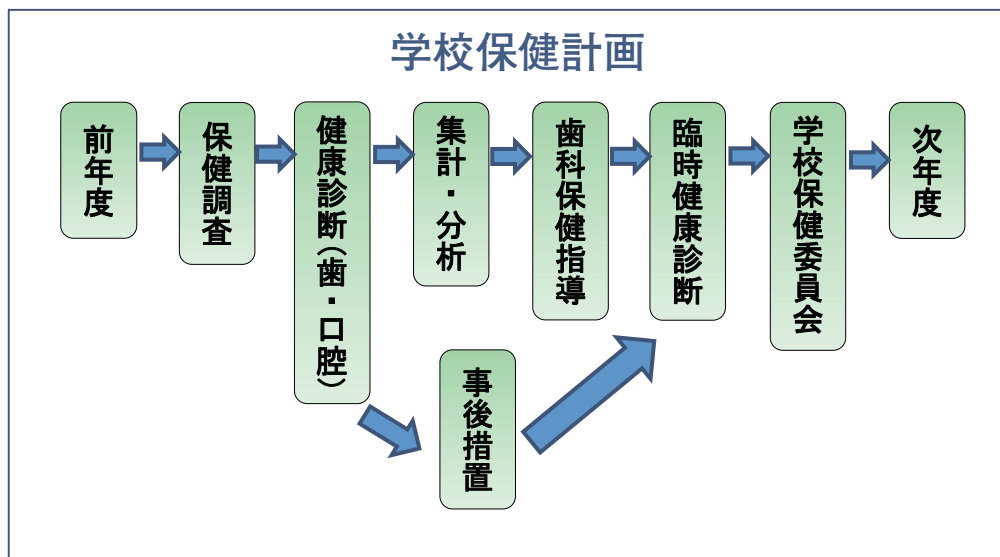
学校歯科医は、第5条に規定される「児童・生徒等及び職員の心身の健康の保持増進を図るため、児童・生徒等及び職員の健康診断、児童・生徒等に対する指導その他保健に関する事項について計画」つまり学校保健計画によりその任務を遂行することになる。

学校保健計画は、児童・生徒の健康増進を図ることを目的とした年間計画であり、これに基づいて第13条に規定する児童・生徒等の健康診断にて、毎学年定期的に児童・生徒等の健康診断を行い、必要があ

るときは臨時に児童・生徒等の健康診断を行う。また、第11条において就学時における健康診断を行い、必要のある時には適切な措置を取ることになる。

この健康診断の結果により、第9条にて「養護教諭その他の職員は、相互に連携して、健康相談又は児童・生徒等の健康状態の日常的な観察により、児童・生徒等の心身の状況を把握し、健康上の問題があると認めるときは、遅滞なく、当該児童・生徒等に対して必要な指導を行うとともに、必要に応じ、その保護者に対して必要な助言を行うものとする」とされ、保健指導を行う。

学校歯科医は、年間計画に基づいた定期歯科健康診断、歯科保健指導、臨時歯科健康診断の結果を検討して、学校保健委員会にて報告し、次年度の学校保健計画にその問題点と解決策を盛り込む様に助言する。また、学校歯科医は学校保健計画により、年間を通して児童・生徒の健康に寄与する活動を実施する。



2. 歯科保健管理

歯科保健管理は、学校における保健管理が対人管理と対物管理として捉えられており、前者は定期、臨時の健康診断と事後措置、歯・口腔の健康相談などが、後者としては洗口場や教材、器具の整備が主な活動内容となっており、学校歯科医が果たすべき役割が比較的明確である。

学校教育法第12条で、「学校においては、別に法律で定めるところにより、幼児、児童・生徒及び学生並びに職員の健康の保持増進を図るため、健康診断を行い、その他保健に必要な措置を講じなければ

ならない」とあり、学校保健安全法第1条において、「この法律は、学校における児童・生徒等及び職員の健康の保持増進を図るため、学校における保健管理に関し必要な事項を定めるとともに、学校における教育活動が安全な環境において実施され、児童・生徒等の安全の確保が図られるよう、学校における安全管理に関し必要な事項を定め、もって学校教育の円滑な実施とその成果の確保に資することを目的とする」としており、保健管理について規定している。

学校における健康診断の目的は、学校教育を円滑に行うための保健管理の中心をなすものである。

また、学校教育の領域として学習指導要領において、特別活動の学校行事の「健康安全・体育的行事」としても位置づけられている。そこに「心身の健全な発達や健康の保持増進などについて関心を高め、安全な行動や規律ある集団行動の体得、運動に親しむ態度の育成、責任感や連帯感の涵養、体力の向上などに資するような活動を行うこと」と記述されており、健康診断には教育的な意義もあることを理解する必要がある。

健康診断は、①児童・生徒の成長状況の把握、②疾病の早期発見・早期対応のためのスクリーニング、③保健教育への活用、④児童虐待の兆候の発見などに役立てられる。健康診断は保健調査や健康観察とともに健康評価のための重要な資料として、保健指導や保健教育に役立て、生きた教材とすることが大切である。

学校歯科医に期待される今日的な役割として

- 1) 保健調査票を活用した健康診断を実施し、個々の状況に応じたりスクを排除するための生活習慣の改善を指導する。
- 2) CO・GOの継続管理結果を評価し、教育的な効果が望めるよう再度適切な方法を指導する。
- 3) 健康診断結果にとらわれず、児童・生徒が悩んでいる問題について個別相談や健康相談を行うよう努める。

3. 歯科保健教育

歯科保健教育は、保健教育の一環として歯・口腔の健康に関する保健学習と保健指導が行われ、学級担任や養護教諭によって計画的、継続的に進められるが、学校歯科医は学校の非常勤職員として健康教育にも積極的に参加することが望ましい。

基本的に学習指導要領による保健学習は教員が行うが、特別活動等での保健指導に関してはT・T（チーム・ティーチング）あるいはG・T（ゲスト・ティーチャー）として学校歯科医も参画することができる。学校長のリーダーシップの下、歯・口腔の専門家として日頃から全職員で児童・生徒の健康問題等を把握するとともに、情報交換や研修に努めるなど、組織的な機能を発揮できるよう指導体制を整えることが必要である。

児童・生徒が自分の歯や口の健康を、自らの力によって自律的に管理し、食生活など口腔機能が豊かに発揮される人生を過ごせるように教育することを目指している。

(1) 保健学習

保健学習は、健康の基礎的事項を理解し、自ら

意思決定や行動選択ができることを目的として、教科の体育科の時間を中心とした理科、生活科、家庭科などの関連教科で保健担当教諭および学級担任によって授業が行われる。教科「保健」は、国民が持つ健康知識について一定の水準と共通性を与える役割を果たすものである。学校歯科医は歯科保健に関する学校行事や特別活動の指導に必要な教材や資料の提供および助言を行うことが求められている。

(2) 保健指導

健康診断結果に基づいて直面する健康課題を中心に引き上げ、健康の保持増進に実践的な能力や態度と望ましい習慣の形成を目指して特別活動を中心に行う。保健教育の実施にあたり、学校・家庭・地域社会の連携が重視されている今日、そのいずれにもかかわる学校歯科医は、教科におけるT・Tの支援、特別活動におけるう蝕、歯周疾患、食べる機能、生活習慣、歯・口の外傷などの課題についての指導・助言が望まれる。

(3) 学校歯科医に期待される今日的役割

- 1) 学級担任、養護教諭とともに歯・口を教材とした学習指導案の作成に対して専門的な立場から支援する。
- 2) 児童・生徒に対して専門的な立場からの直接講話や、食生活指導、ブラッシング指導などを行う機会を増やす。

4. 組織活動

組織活動については、教職員の歯科保健に関する校内研修、保護者への啓発、学校保健委員会、地域学校保健委員会などが主な活動内容であり、学校歯科医もこれらの活動へ積極的に参加しなければならない。

学校保健における組織活動が必要な理由は、①児童・生徒は学校だけではなく、地域で生活し地域の構成員でもある、②学校歯科保健の問題発見、解決は、教職員、児童・生徒および家庭や地域とのかわりの中で実践的に行う必要がある、③地域や家庭との協力を進めることにより、人間関係などの支援的な受け皿を持つ環境がつくられる、とされている。

学校歯科医に期待される今日的な役割として

- 1) 保護者便りなどを活用して積極的に歯・口の情報を発信するよう努める。
- 2) 保健所、地域歯科医師会、町内会、自治会などと連携して児童・生徒の健康づくりが円滑に推進できる環境整備をはたらきかけるコーディネーター役を努める。

第2章 歯科保健管理

1. 健康診断

(1) 健康診断の意義

学校は教育をする場である。学校における健康診断は、単なる検査に止めることなく、その結果を健康教育に発展させることが重要となっている。平成28年4月からはC O・G O、歯列・咬合、顎関節の健康診断基準が変更され、より詳細な健康診断が求められている。

また、学校保健法施行規則が改定され、全員への「保健調査」の実施と「健康診断結果のお知らせ」を配布することが義務付けられた。

従来の早期発見・早期治療から、個人及び集団の健康度を把握し自分の健康について自ら問題点をみつけ、どう解決するか考え、自ら実践する問題解決型の教育、いわゆる「生きる力」を持った児童・生徒の育成へと展開させていくことが大切である。学校という教育の場で行われる健康診断は、学校生活に障害となるような疾病をスクリーニング（ふるい分け）することであり、その結果を教育に生かすため、健康教育の一環として行われるものである。健康の保持増進を目的とした健康状態の把握であって、確定診断を行うものではなく、「健康0」「定期的な観察1」「専門家（歯科医師）による診断2」の3段階にスクリーニング（ふるい分け）することを目的としている。その結果は事後措置や集計分析を行い、保健教育の一環として利用されるものである。

(2) 基礎知識

① 健康診断の種類等

学校は前年度の内から学校保健計画を作成し、次年度の学校保健活動の年間スケジュールをたてている。学校歯科医は学校保健計画の立案に参加するのが職務であるので、専門職としてアドバイスをしながら日程を決めるのが良い。

1) 春の定期健康診断

学校保健安全法第13条、施行規則第5条により、4月～6月30日までに実施することが義務づけられている。

2) 臨時健康診断（主に10月～12月）

春の定期健康診断で指摘された疾病の治療がなされているか確認する機会になる。また、新たな疾患の発見にもつながる。

3) 就学時健康診断（主に11月：小学校のみ）

次年度の就学予定者を対象に行う健康診断であり乳歯、永久歯の未処置歯の数、その他口腔内を検査する。個々の歯の状態を健康診断票に記入する必要はないが、入学時までに

治療するように指導することが目的である。内科、耳鼻咽喉科、眼科の健康診断と同日に行われることが多いが、歯科は他科に比べて時間を要するので事前に健康診断当日の流れを確認しておくことが必要である。

4) 学校教職員健康診断

神奈川県は県立学校では、希望する学校教職員への健康診断を実施している。生徒を診る同じ学校歯科医が学校教職員の健康診断を行うことで、生徒の健康の情報を共有することができる。

② 健康診断の実際

1) 事前の準備

(ア) 平成28年度より保健調査は全員に義務付けられている。健康診断時に児童・生徒に持参させると効率的である。

(イ) 健康診断を主体的に取り組むために、事前にその目的や用語説明などを児童・生徒に説明しておくこと。

(ウ) 記録のしかたや進行などについて、養護教諭、学級担任及び担当者等と充分打ち合わせをする。

2) 当日の準備

(ア) 持参するもの：白衣、マスク、グローブ、必要に応じて説明用模型、説明用歯ブラシなど。

(イ) 歯鏡は必ず用意し、探針とピンセットは必要に応じて用意する。歯鏡を一人に2本使用する場合もあるので、当日の受診者数に合わせて用意する。その他、手指の消毒のための用具、口腔内照明器具なども必要に応じて準備する。

(ウ) 検査を行う場所の明るさや騒音は検査結果に影響するので、可能な限り静かな明るい部屋で検査が行えるように手配する。診断器具の配置、照明器具の準備、児童・生徒の流れなどあらかじめ検査の部屋を下見しておくのが望ましい。

3) 健康診断室（保健室等）の流れ

クラス毎に健康診断室に入ってもらい方法と、室内に3～4人が入り、あとの生徒は廊下で待たせる方法がある。プライバシー保護の観点からも注意が必要である。

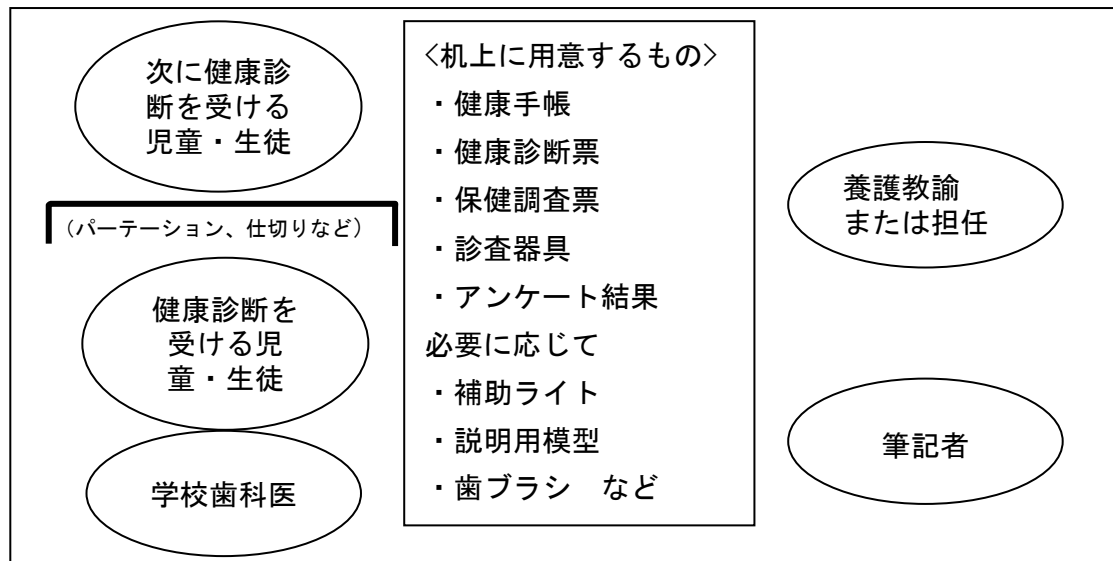
(3) 健康診断項目

① 学校歯科医の所見

姿勢・顔面・口の状態を外部より観察・診査（口

を閉じ、座らせた状態）する。異常があれば「学校歯科医所見」の欄に記入する。虐待の兆候、不自然さのチェックも行う。

■健康診断のレイアウト例



② 顎関節

顎関節に指を当て、口を開閉させて顎関節の状態を診査する。

異常なし	0	関節部の雑音、痛み、開口度（3横指以上）に異常が認められないもの
定期的観察が必要	1	開口時に下顎の変位が疑われる、時々関節雑音が感じられる、時々開けにくいと訴えるもの
専門医（歯科医師）による診断が必要	2	顎関節部、咀嚼筋部に疼痛、顎運動時に顕著な痛みがある、開口度2横指以下のもの

③ 歯列・咬合

口を開閉させて歯列・咬合の状態を診査する。

異常なし	0	矯正治療中は1とし学校歯科医所見欄に「矯正治療中」と記入する
定期的観察が必要	1	軽度の歯列異常・不正咬合
専門医（歯科医師）による診断が必要	2	重度の歯列異常・不正咬合

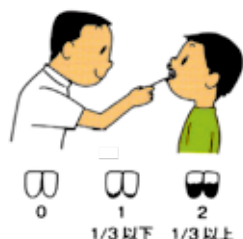
咬合判定「2」の基準

■ 下顎前突 前歯部2歯以上の逆被蓋	■ 上顎前突 オーバージェットが7～8mm以上	■ 叢生 隣接歯が互いの歯冠幅径の1/4以上重なり合っているもの
■ 正中離開 上顎中切歯間の空隙が6mm以上（通常のデンタルミラーのホルダーの太さ以上）	■ 開咬 上下顎前歯切縁間の空隙が6mm以上（通常のデンタルミラーのホルダーの太さ以上）。ただし、萌出が歯冠長の1/3以下のものは除外	■ その他 これら以外の状態で特に注意すべき咬合並びに特記事項（例えば、過蓋咬合、交叉咬合、鉗状咬合、逆被蓋（たとえ1歯でも咬合性外傷のあるもの）、軟組織の異常、過剰歯、限局した著しい咬耗など）

④ 歯垢の状態

噛み合わせた状態での前歯部の歯垢の付着状態を診査する。

ほとんど付着なし	0
歯面の3分の1程度までの付着あり	1
歯面の3分の1を超える付着あり	2



⑤ 歯肉の状態

前歯部の歯肉の状態を診査する。

異常なし	0
定期的観察が必要 (GO)	1
専門医 (歯科医師) による診断が必要 (G)	2



GO=歯石の付いていない歯肉炎

⑥ 歯の状態

口を開けて歯の状態を診査する。(歯式 P.75 参照)

⑦ その他の疾病及び異常

歯の硬組織の異常	斑状歯、癒合歯、癒着歯、歯牙破折、エナメル質形成不全、円錐歯など
歯数異常	先天性欠如歯、過剰歯など
歯の位置異常	転位歯、低位歯、埋伏歯など
口唇・口蓋の異常	口唇裂、口蓋裂、口唇炎、口角炎など
軟組織の異常	ヘルペス、エプーリス、アフタ、潰瘍、小帯異常、舌炎など
不良習癖	吸指癖、咬唇癖、咬舌癖など

(4) 児童・生徒健康診断票 (歯・口腔) の記入要領

健康診断票は、児童・生徒個々に作成され、義務教育の小・中学校通して9年間使用し、途中で転校したり、公立から私立に移った場合も学校を通じて同票が転送される。

記入は一般的に養護教諭や学級担任等学校関係者、もしくは同行の歯科衛生士が行い学校で大切に保管されている。地域によっては、パソコンでデータを管理しているところもある。

記入の際の診査の順序等については、事前に記入者と打ち合わせを行っておく必要がある。

■様式参考例

児童生徒健康診断票(歯・口腔)

小中学校用

氏 名 黒歯 太郎										性別 (男) 女		生年月日 平 成 18 年 4 月 2 日																				
年 年 年 度 度 度	年 度 度	年 度 度	年 度 度	年 度 度	年 度 度	歯 式																歯 の 状 態						その他の 疾患及び 異常	学 校 歯 科 医 生		事 後 措 置	
						・現在歯 ・う歯 ・喪失歯(永久歯) ・要注意乳歯 ・要観察歯																乳 歯 永 久 歯 現在 未処置 処置 現在 未処置 処置 喪失 歯数 歯数 歯数 歯数 歯数 歯数 歯数							所 見	月 日		
10	平成28年度	0	0	0	0	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	6	2	1	17	1	1	0	23癒合歯 矯正中 CO 上唇小帯異常	要注意乳歯 ZS 矯正中 CO CO要相談	4 月 2 5 日	
	平成29年度	0	0	0	0	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8											
	平成30年度	0	0	0	0	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8											

① 歯式

現在歯、健全歯	／＼または一	過剰歯は含めず「その他の疾患及び異常」の欄に記入する
未処置歯	C	2次う蝕、治療途中の歯は未処置歯とする
要観察歯	CO	小窩裂溝の着色、平滑面の白濁、褐色斑あり (エナメル質の実質欠損が認められない)
処置歯	○	修復されている歯
喪失歯	△	永久歯でう蝕により喪失した歯。外傷、矯正の便宜抜歯、先天性欠如歯、未萌出歯、埋伏歯によるものは何も記入しない
要注意乳歯	×	保存の適否を考慮する必要がある乳歯 (処置歯、未処置歯としては扱わない)

② 補助記号として

- シーラントは、予防処置がされている健全歯として扱い、必要があれば歯式欄に、㊟と記入する。
- サホライドは、う窩が存在しない場合はCOと同様の扱いとするが、明らかなう窩に塗布された場合は未処置歯Cとして扱い、必要があれば歯式欄に、㊟と記入する。
- 癒合歯（一本として数え上位歯の歯式を当てる）、癒着歯（2本として数える）の場合は、歯式欄に、㊟または㊟と記入し、「その他の疾患及び異常」の欄に「癒合歯」または「癒着歯」と記入する。判別がつかない場合は癒着歯とし、2本と数える。

③ 学校歯科医所見欄

- 歯式の中にCOがあればCOと記入し、精密検査を要する場合は「CO（要相談）」と記入する。(P.78 参照)
- 歯肉の状態を診査して「1」の場合GOと記入、「2」の場合はGと記入する。歯石沈着があっても歯肉に炎症を認めない場合はGとせず「0」と判定し、「ZS」と記入する。
- 矯正治療中の場合には「1」とし、「矯正治療中」と記入する。(P.78 参照)
- 歯式の中に要注意乳歯×があれば、「要注意乳歯」と記入する。

④ 事後措置

清掃指導、食生活指導、健康相談などを記入する。

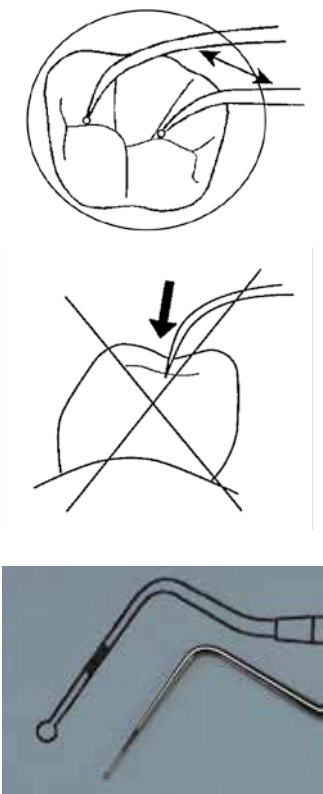
(5) 健康診断の実施にかかる留意事項

① 事前準備

法令改正により、平成28年4月1日より児童・生徒全員に健康調査を行うこととなった。歯列・咬合など診査項目が増えたため、より効率的に健康診断を行うためには事前に調査票（P.94 参照）に目を通す必要がある。

② 健康診査時の注意事項

- 1) グローブは必ず着用する。
- 2) グローブをしていても口角を含め口腔内には直接触れない。万一触れてしまったら、つぎの受診者の前でグローブを交換する。ダブルミラー法（受診者1人にミラー2本）が望ましい。
- 3) 主として視診により歯の状態を診査する。探針の使用はプラーク、食渣の除去や充填物の有無の確認を目的とする補助器具として用いる。使用する際、歯を破壊しないように先が鋭利でない探針、或はWHOのCPIプローブを使用し、水平的に動かし垂直に圧をかけないように注意する。（下図参照）



CPI プローブ

- 4) 受診者に対しては、プライバシー及び個人情報保護に配慮する必要がある。国籍についての質問や、「口がきかない」「歯並びが悪い」など身体についてのコメントは行わないこと。

5) 特別支援学級・学校での健康診断時の注意事項

- (ア) 一人ひとりの障害の種類や程度に応じて個別の目標を設定する必要がある。
- (イ) 叱らずほめながら診査を進めるようにする。
- (ウ) ミラーは咬んだりした時割れないようにステンレス製のものを使うとよい。
- (エ) バイトブロック、フィンガーホルダーなども用意できるとよい。
- (オ) 白の医療衣は恐怖心をあおることがあるため、できるだけ避けたほうがよい。

③ 健康診断後の注意事項

1) 小学校の場合

- (ア) ひとクラスの健康診断終了時毎、受診者の退出を見届けた後、結果と感想について教諭にコメントする。また、児童虐待の観点より、未処置の多発性う蝕や歯科治療恐怖症のあるケースは、この旨教諭に伝え、後日対処法について検討する。
- (イ) 当日の健康診断の結果や感想、学校歯科保健を巡る諸問題について、学校長および学校関係者と忌憚のない対話を行い、口腔保健の向上に努める。
- (ウ) 健康診断実施後はその状況の概要を学校歯科医等執務記録簿（P.99、100 参照）に記入して学校長に提出する。（学校保健安全法施行規則 第23条）
- (エ) 健康診断結果に対する質疑がある場合、本人や保護者を対象に後日相談日を設けることもある。
- (オ) 健康診断日に欠席者が多く追加の健康診断を学校より依頼された場合、可及的に要望に応じる。

2) 中学校の場合

- (ア) う蝕のある生徒は減少傾向にあるが、部活動などでスポーツドリンク、スナック菓子の飲食で一部の生徒にう蝕が多発した事例もあり、管理を行う必要がある。
- (イ) 急激に身体が発育する時期であり、発育に伴う顎関節の痛みや思春期性歯周炎など発症する時期でもあるので歯科保健指導に努め、講話などを実施する。

3) 高等学校の場合

- (ア) う蝕、歯肉炎の予防以外に発育による咬み合わせの異常や顎関節症に留意する。
- (イ) 喫煙や飲酒、薬物乱用などこの時期に習慣化するので、これらの問題のある生

徒は学校側とも綿密に協議し、対応する必要がある。

- (ウ) 部活動の活発化により、スポーツによる歯・顎顔面外傷の頻度が増す時期である。スポーツ医学について正しい知識の習得が必要であり、学校で講話などを実施する。

4) 特別支援学校の場合

- (ア) 障害のある児童・生徒については一般の歯科診療所では受け入れられない場合もあるので、地域の行政機関と歯科医師会などが障害者歯科医療施設などを紹介する必要がある。このためにも健康診断時に一般の歯科医療機関で通常の処置などを行えるような状態であるか否かについても判断して診査することが大切である。

- (イ) 歯みがき指導、間食指導（本人と保護者への指導）が必要になる。

- (ウ) 健康診断の結果に基づいて児童・生徒・保護者に現状をよく説明し、家庭の協力により健康を保持できるよう指導する。

(6) 学校歯科医執務記録簿について

学校歯科医が学校関連事業に執務した場合に、学校歯科医執務記録簿（執務日誌）に下記の事項を記入し、学校長に提出する。

- ① 健康診断時（定期・臨時・就学时）
- ② 学校行事（入学式、学校保健委員会、講演、運動会、卒業式、創立記念行事など）に出席したとき。
- ③ 諸連絡（学校長・養護教諭との電話連絡等）も記入する。

（学校歯科医執務記録簿 P.99、100）

(7) 事後措置

法令改正により平成28年4月1日から健康と認められた児童・生徒等についても、事後措置として健康診断の結果を通知することとなった。（P.98参照）その結果は、健康診断終了後21日以内に児童・生徒及び保護者全員に健康状態を通知する。事後措置の具体的内容には、

- ① 歯・口腔の清掃・生活習慣の改善の指導
- ② 歯科保健に関する個別の健康相談
- ③ 個別指導
- ④ 歯科疾患の治療の指示
- ⑤ 歯科疾患・異常の精密検査の指示
- ⑥ 歯科疾患の予防処置
- ⑦ 要観察者への指導

⑧ 健康診断結果の統計的まとめ

などが考えられる。

また、家庭への健康診断結果の通知に対する支援として

- 1) 健康状態について十分な理解が得られるよう配慮
 - 2) 日常生活における留意点を記載
 - 3) 治療を受ける必要性についての的確でわかりやすい指示
- などに留意する。

実際に、治療勧告（受診のすすめ等）は、学校長の責任においてなされるものであるが、学校歯科医はそれに対して必要な指示を行う。

また、教育委員会等により「歯科受診のすすめ」が作成されている場合と、地域の実情に応じた児童・生徒の健康教育を優先させた各学校独自の「歯科受診のすすめ」が作成されている場合がある。

※ 医療機関においては、「歯科受診のすすめ」に対する返信の文書料は、請求しない申し合わせになっている。

(8) CO・GOについて～CO・GOの児童・生徒が来院した場合の注意点～

CO・GOは適切な事後措置により治療を受けなくても健全な状態を維持できる状態にあるものである。児童・生徒は、自分の身体の一部が疾病に侵されそうな状態にあることに気づき、自身の歯や歯肉の健康を取り戻すために食習慣や歯磨き習慣等の生活習慣を自ら振り返り、見直すことができるようになる。CO・GOのみでは治療勧告を行わないため医療機関を受診することはないが、う蝕や歯肉炎を併発している場合には受診することがある。医療機関は、CO・GOとう蝕、歯肉炎を見分けることが必要となってくる。

① 要観察歯（CO シーオー = Questionable Caries under Observation）

1) COの意義

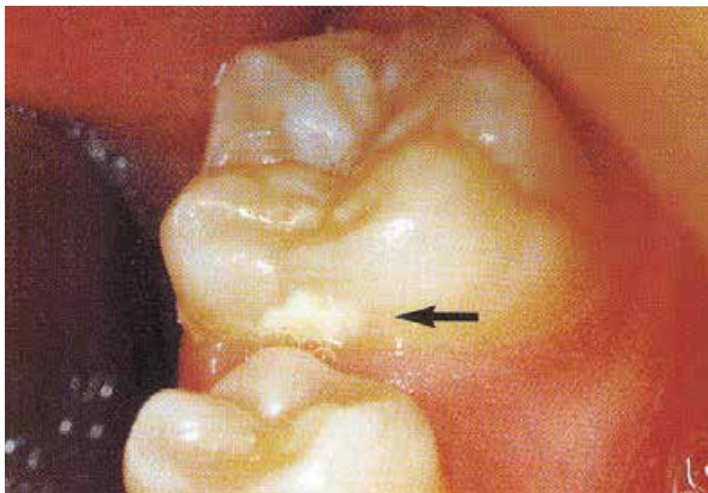
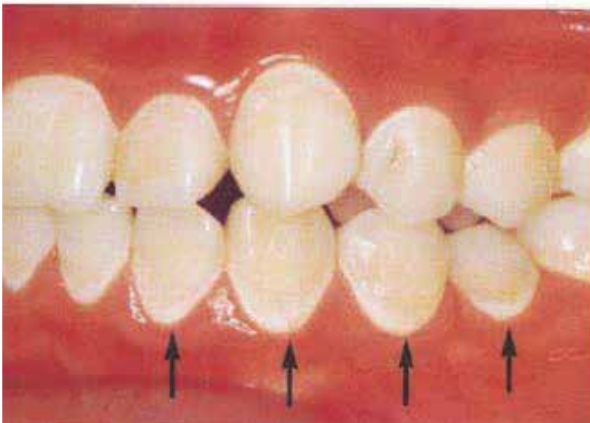
実質欠損を伴わない初期のう蝕病変を疑わせる歯牙を有する児童・生徒に対し、学校を核として、地域の歯科医療機関と家庭が連携を密にして適切な指導・観察・管理を行うことにより、実質欠損（う蝕）を伴うう蝕病変へと進行するのを予防することを目的としている。

2) COの診断基準

(ア) 小窩裂溝においてエナメル質の実質欠損は認められないが、褐色、黒色などの着色や白濁が認められるもの。

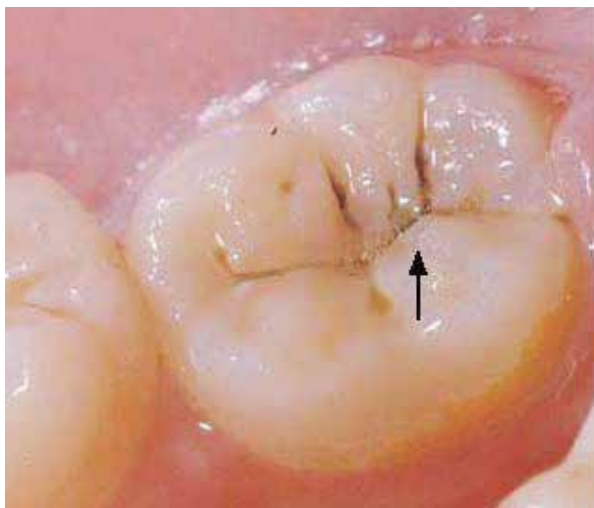
(イ) 平滑面において脱灰を疑わしめる白濁や褐色斑が認められるが、エナメル質の実質欠損（う窩）の確認があきらかでないもの。

●歯頸部の白濁



●隣接面に見られる白濁

●咬合面の茶褐色



3) COのある児童・生徒の観察と対応

(ア) 健康診断票には該当歯部、学校歯科医
所見欄に「CO」を記入する。

(イ) 『健康診断結果のお知らせ』に記載し、
3～6ヶ月後に臨時健康診断を行い、状
況に応じた対策を指示する。良好な状態
が保たれれば安易に治療に入らないよう
気をつける。

●平滑面の白濁の改善例



健康診断時

上下顎前歯の歯頸部付近には、全
体的に白濁が認められる

1年後

口腔内環境、生活習慣や食生活の
改善により、再石灰化が促進され
た

7年後

適切な管理を継続することで健全
な状態を維持している

4) 対処方法ならびに指導事項

(ア) 生活環境の把握を十分に行う必要があ
る。口腔内の環境をきちんと整えること
で予防することが可能である。

(イ) 児童・生徒が必要性を見出し自身の健
康のために定期的に通院できるような形
が望ましい。強要された通院は長続きし
ないので、十分にコミュニケーションを
とることが大事である。

(ウ) 夏休み、試験、転校など生活環境が変
わる際には十分な注意が必要となる。周
囲の環境の変化と共に、口の中の環境が
変化している場合が多く認められるの
で、本人もしくは保護者に十分に説明し
ておくことが必要と思われる。

(エ) 実際の予防処置として、フッ化物塗布
やフッ化物洗口を応用することが望まし
い。また、シーラントやサホライドの応
用も効果的である。

(オ) 予防処置だけでは効果が不十分なこと
もあるので、十分な説明が必要である。

(カ) 児童・生徒にとっては適度な間食は必
要だが、甜食については問題点が多い。
食生活、特に間食の指導も重要である。

② CO要相談（精密検査を要するう蝕様病変のあるもの）

COの中でも食生活の見直しや清掃の確認お
よび地域医療機関での専門的検査の必要性等が
認められる場合、具体的には隣接面や修復物下
部の着色変化、(P.81 (ア) (イ)) の状態が多数

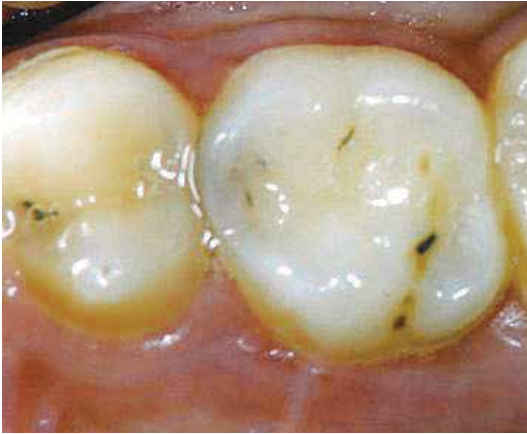
認められる場合等には、学校歯科医の所見欄に「C O要相談」と記入し、かかりつけ歯科医の歯科医院での相談を受けるように指示する。

1) 小窩裂溝においてエナメル質の実質欠損は

認められないが、褐色、黒色などの着色や白濁が認められるもの。

2) 平滑面において脱灰を疑わしめる白濁や褐色斑が認められるが、エナメル質の実質欠損(う窩)の確認があきらかでないもの。

●隣接面のう蝕様病変



③ 歯周疾患要観察者 (G O ジーオー = Gingivitis under Observation)

1) G Oの意義

ブラッシング・食習慣を含む生活習慣等が適正でないために起こる歯肉炎を早期に発見し、進行を未然に防ぐとともに、健康な歯肉への回復をはかることを目的としている。

2) G Oの診断基準

次のような歯肉の状態をいう。

(ア) 歯石の沈着は認められないが、歯肉に軽度の炎症が認められるもの。

(イ) 歯の清掃指導を行うことにより、炎症が消退すると思われる状態のもの。

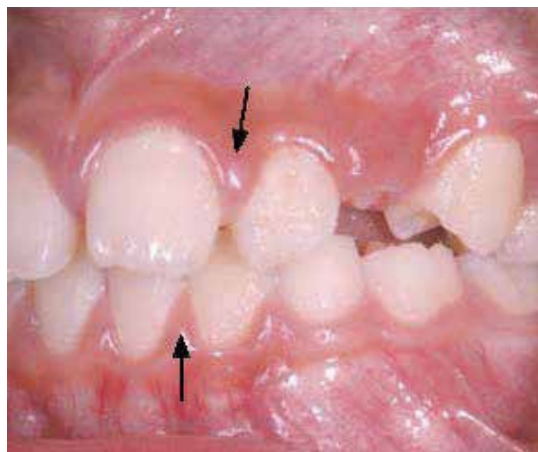
●部分的な歯肉炎



●萌出時の歯肉炎



●清掃不良部の歯肉炎



3) G Oのある児童・生徒の観察と対応

(ア) 健康診断票への記入は、「歯肉の状態」の「1」とし、学校歯科医所見欄に「G O」と記入する。

(イ) 『健康診断結果のお知らせ』に記載し、3～6ヶ月後に臨時健康診断を行い、状況に応じた対策を指示する。歯の清掃を適切に行い、歯垢除去をすれば、炎症は改善する。

●G Oの改善例（叢生）



下顎左前歯部周囲に歯肉炎が見られる



学校において
保健指導を行った



歯肉炎は改善し、一部にスティッピングが見られるようになる

●G Oの改善例（清掃不良）



健康診断時
下顎前歯部の歯肉が赤く腫れている



3 か月後
刷牙効果により歯肉が改善されてきた



8 か月後
良好な状態を維持している

4) 対処方法並びに指導事項

(ア) ブラッシング等の指導に加えて食事指導、健康相談、生活習慣の改善等も必要に応じて行う。

(イ) 歯垢付着部位の歯肉に発赤が認められる場合には、歯垢が歯肉炎を引き起していることを理解させることが望ましい。さらにそれらの症状は、ブラッシングによって歯垢を除去すれば改善されることを自覚させることが重要である。

学校歯科医は、C O・G Oの検出から、その対応方法を指導する重要な役割を担っているが、学校関係者のみならず地域歯科医療機関（かかりつけ歯科医等）でも、このような児童・生徒を診ることになる。児童・生徒の将来にわたる健康に寄与していくためにも、すべての歯科医がC O・G Oの役割を十分に理解することが望まれる。

2. 口腔領域の外傷

学校では、登下校時・体育の授業時間・休み時間・運動会などで、頭・手・足だけでなく歯・口に外傷が多く発生している。歯・口の外傷の多くは、児童・生徒自身のふざけや不注意によるものと、施設の安全管理の不備により発生している。したがって、安全教育・管理を充実することにより、発生を防ぐことの出来る割合が高くなると考えられる。特に安全

教育を充実することにより、児童・生徒自身が危険を予測・回避する能力を高め、自制心を持って生活する態度や自他の身体・生命を尊重する態度などを育成することが出来ると考えられる。小学校低学年・中学年では休憩時間中の衝突や転倒などによる外傷、小学校高学年・中学校・高等学校では運動やスポーツ中の外傷が多くなる。児童・生徒は成長に伴

い体力や理解力が増してくるので、発達段階に応じた安全教育が必要である。

また、事故が発生した場合は学校での適切な応急手当に加え、学校と学校歯科医、若しくはかかりつけ歯科医及び保護者が速やかに連絡を取り合い、対応・処置することが必要である。

そして、保護者に十分な説明の上、理解を得ることが重要だと考えられる。

(1) 学校での配慮事項

① 心や行動のコントロール

イライラしていたり、時間にゆとりがなく注意力が散漫になりやすい状態や他の事を考えて心に余裕を持ってない状態でケガは多く発生している。日頃から十分な睡眠や食事を取り、早め

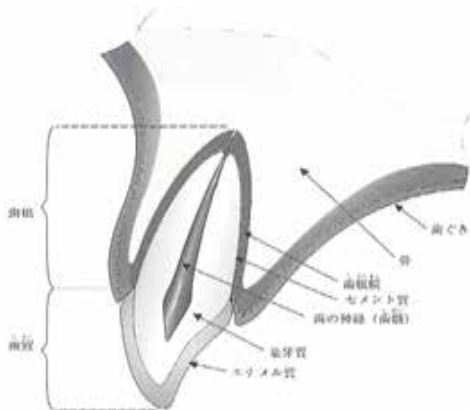
の準備をするなど心に余裕を持って行動する習慣を身に付け、廊下や階段は走らない・ポケットに手を入れて歩かない・靴ひものほどこやかかとを踏んだまま歩かないなどの生活態度に気を付けることが大切である。そして自分のことだけを考えるのではなく、他人を思いやる気持ちを育てることがケガを減らす上で重要となってくる。

② 環境整備

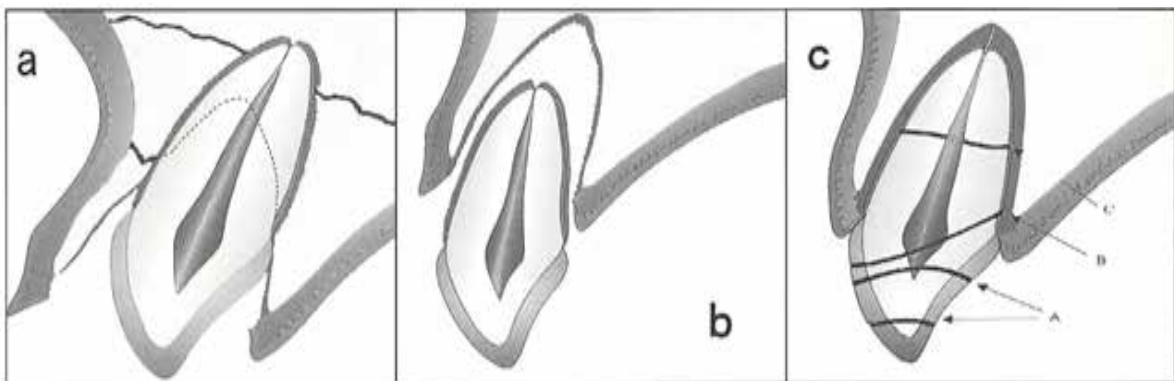
学校内でケガの原因となるような器具などを普段からきちんと片付けたり、廊下や階段などの見通しが悪く危険と思われる場所を把握し案内板を設置するなど、環境を整備することがケガの発生を減らすことにつながる。

(2) 外傷の種類と保存

① 歯の組織



★保存液：事故等の外傷により歯が抜けてしまった場合は、歯牙保存液に入れて、できるだけ早く歯科医院へ。



a. 骨折と陥入：①骨折：歯の外傷に骨折が伴うこともしばしある。

②陥入：外力の方向によっては歯が骨の中に埋入した状態になることがある。

b. 脱臼：歯が本来の位置（歯槽）から飛び出した状態をいう、不完全脱臼から脱落までいろいろある。

c. 歯の破折：折れた部位により治療法が異なる。

(3) 応急手当

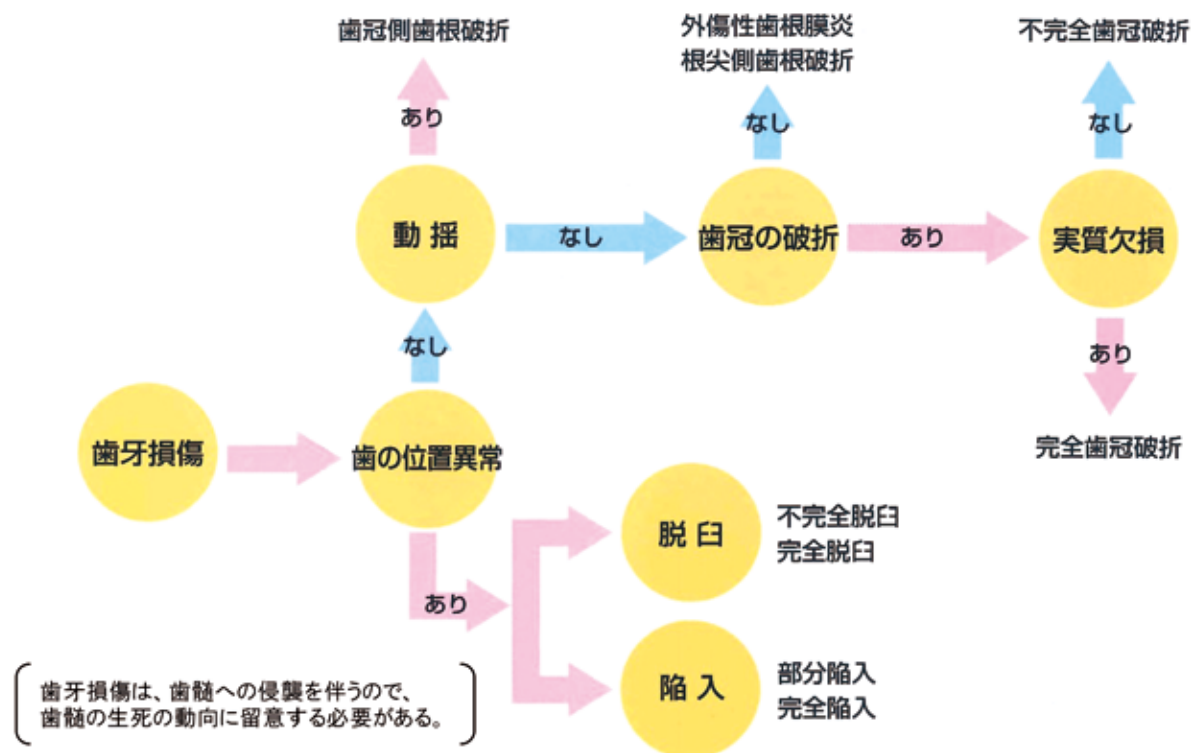


(4) 学校における歯・口腔・顎顔面外傷の実際と対応

歯・口腔・ 顎顔面外傷の 実際と対応 —学校歯科医との連携を 図るために—	歯の破折  (救急ポイント) 歯髄が露出して出血しているかどうか。 ➡①出血している 歯髄が感染しないようできるだけ早く学校歯科医又は、かかりつけ歯科医の診療所へ。 ➡②出血していない 時間的に余裕がある。 (アドバイス) 折れた歯の破折片を持っていくと使えるときもある。	脱臼  (救急ポイント) 顎骨に異常はないか、局所だけの問題かどうか。完全に抜けてしまっているかどうか。 ➡①完全に抜けている 汚れている場合には少量の保存液をかけてから保存液(なければ牛乳、生理的食塩水)に保存。再植の成功率は抜けてからの時間との勝負になる。歯髄が感染しないようできるだけ早く学校歯科医又は、かかりつけ歯科医の診療所へ。 ➡②抜けていない 学校歯科医又は、かかりつけ歯科医に連絡。 (アドバイス) あわてないことが大切。
--	---	--

陥入	顎骨骨折	軟組織のケガ
		
(救急ポイント) 外傷の程度が重篤な場合が多い。 意識状況も要注意。 (アドバイス) 意識の確認。外傷の消毒。学校歯科医又は、かかりつけ歯科医へ連絡。	(救急ポイント) 外傷の程度が重篤な場合が多い。 意識状況も要注意。 (アドバイス) 意識の確認。外傷の消毒。学校歯科医又は、かかりつけ歯科医へ連絡。口腔外科へ搬送したい。	(救急ポイント) 顔面や口唇のケガも学校歯科医又は、かかりつけ歯科医へ連絡。砂や小石の埋入、感染に注意する。 (アドバイス) 唇と歯肉を結ぶ上唇小帯の裂傷も多い。

(5) 歯の外傷診断フローチャート



(6) スポーツマウスガード

スポーツ選手が口腔周辺の外傷を予防するために使うシリコンで出来た装置。

※歯・歯肉を覆い、形態は各スポーツによって異なる

① マウスガードの目的

- 1) 歯・口唇・歯肉を衝撃から守る。
- 2) 自分の歯によって相手を傷つけることを防ぐ。
- 3) 傷口からの出血による他者への感染を防ぐ。

- 4) 脱臼した歯の保持や衝撃による脳震盪を軽減する。

② マウスガードの種類

1) 市販のマウスガード

- スポーツ店などで買うことができ価格も安い。
- サイズがS・M・Lの3種類程度。
- 落ちやすい。呼吸しにくく、話しにくい。

2) カスタムメイドマウスガード

- 歯科医院で歯の型を取り、本人に合った物を作るため、市販のものに比べて価格が高い。
- 歯科医院で噛み合わせの調整をするので、本人に合った噛み合わせが作れる。
- ぴったりフィットするので、口を開けても落ちにくい。呼吸しやすく、話しやすい。

③ マウスガード義務化のスポーツ

ボクシング・キックボクシング・空手・ラグビー・ラクロス・アイスホッケー・アメリカンフットボール・インラインホッケー等

※公式試合の際にマウスガードの使用を禁止しているスポーツもある。公式のルールに従う必要がある。

(7) 災害給付について

多くの学校では日本スポーツ振興センターの共済制度に加入しており、学校での管理下で起きた災害について①医療費、②障害見舞金の支給が行われる。

学校の管理下とは授業、課外指導、休憩時間、通常の経路および方法により通学する時を指し、このような場合に給付される。

また、自治体によって独自の給付制度をもっていることがある。

■日本スポーツ振興センターによる災害共済給付

① 医療費について

給付対象は療養に要する費用が5,000円以上（健康保険法に基づく初診から治癒するまでの総合計点数診療報酬点数が500点以上）である場合で、診療報酬額の4割（1割は見舞金として支給される費用）が支給される。ただし、高額療養の場合は児童・生徒等の保護者が市町村民税課税者・非課税者かによって支給限度額が変わる。

また、災害共済給付を受ける権利は、その給付事由が発生した日から2年間行使しないときは消滅し、また、医療費の支給期間は初診日から起算して10年間である。

医療費の請求方法は以下のとおりである。

1) 児童・生徒等が学校等から来院する。

（養護教諭、学級担任あるいは保護者が同伴）

2) 保険証の提示を求め、原則として健康保険法に準じた治療を行う。

3) 患者の口腔内の状況から治療費が保険点数500点以上かかると判断すれば「医療等の状況」を請求する。障害見舞金の支給対象となることが考えられる場合は、特に綿密に歯牙の破折状態、欠損状態、ひび割れの状態、口腔軟組織の状態、歯槽骨骨折の有無、口腔内すべての歯牙の状態等を記載しておく必要がある。

4) 患者から一部負担金を窓口にて徴収する。（助成がある場合は窓口徴収しない場合もある）

5) 学校からの「医療等の状況」に必要事項を記入して学校に提出する。（児童・生徒等あるいは保護者経由）

6) 学校は書類を揃えて学校の設置者に提出し、担当支所に書類を送る。

7) 担当支所にて審査決定し、合計医療費の4割分に相当する金額が児童・生徒の保護者に給付される。（助成金のある場合は1割が見舞金として給付される）

※要保護・準要保護の児童・生徒等への給付

○要保護児童・生徒等

医療費の給付は行われないが、障害見舞金または死亡見舞金については給付が行われる。

○準要保護児童・生徒等

医療費の給付及び障害見舞金・死亡見舞金の給付は、一般の児童・生徒と同じ扱いとなる。

※母子医療などの窓口請求分が公費負担のとき公費負担分に、所得に応じた費用徴収がある場合は、その費用徴収額（総医療費の0～3/10以内）を標準として、自己負担（0～3/10）+総医療費の1/10が給付される。

※健康保険に未加入の保護者の児童・生徒が来院したとき診療報酬は自由診療で構わない。「医療費の給付」は、自由診療扱いの分ではなく、各項目を保険診療報酬の点数に置き換え計算する。

※メタルボンド等のいわゆる自由診療分については「医療費の給付」は行われない。

※同月中に2カ所以上の歯科医院にかかった場

合については、それぞれの医療機関で「医療等の状況」を記入提出する（一方の医療機関の医療費が5,000円未満であっても、両医療機関の医療費の合計が5,000円以上であれば給付対象となる。）

※乳歯は障害の対象外としているが、後継永久歯がない「永久歯代行乳歯」については、障害認定にあたって「永久歯」として扱う。

※見舞金額の決定にあたって「既に障害があった者」については、学校の管理下外及び先天性の場合も調整を行う。

② 障害見舞金について

障害見舞金は負傷又は疾病が治った（治癒した）後に存する障害に対して支給される見舞金である。原則として治療が完了した時点で請求する。障害の程度に応じ、1級から14級までの範囲で支給される。

ただし、通学（園）中に発生した災害については半額となる。

障害見舞金の支給基準のポイントとしては次の点があげられる。

- 1) 3本以上の歯に欠損補綴や歯冠修復を加えた場合。
- 2) 充填、インレーは補綴の本数として数えることはできない。
- 3) 前歯が2歯欠損の場合は特に両支台歯を歯科補綴を加えた歯に算入し、第14級として取扱う。

※歯に係る障害見舞金の額

第10級	4,000,000円	14歯以上に対し歯科補綴を加えたもの
第11級	2,900,000円	10歯以上に対し歯科補綴を加えたもの
第12級	2,100,000円	7歯以上に対し歯科補綴を加えたもの
第13級	1,400,000円	5歯以上に対し歯科補綴を加えたもの
第14級	820,000円	3歯以上に対し歯科補綴を加えたもの

※この申請に伴う文書料については、請求しない取り決めになっている。

■義歯見舞金（神奈川県立高等学校独自）

神奈川県立高等学校では、日本スポーツ振興センターの障害見舞金の対象とならない2本以下の歯の欠損補綴及び歯冠が3分の2以上欠け、歯冠修復した場合に請求できる。

※この申請に伴う文書料については、請求しない

い取り決めになっている。

※このほかにも自治体によって独自の給付制度をもっていることがあるので、問い合わせが必要である。

3. 要保護及び準要保護児童・生徒の取り扱い

学校保健安全法第24条に基づき生活保護法に規定する要保護者及び要保護者に準ずる程度に困窮している児童・生徒に対して、学校保健安全法施行令に定められた疾病について4月から順次を実施される定期健康診断等の結果に基づき、治療にかかる医療費を公費援助する。

○要保護児童・生徒

現に保護を受けているとしないにもかかわらず、保護を必要とする状態にあるもの。（生活保護法第6条第2項に規定する要保護者）

○準要保護児童・生徒

要保護児童・生徒に準じ、生活に困窮しているもので教育委員会が認定するもの。

(1) 対象者

要保護及び準要保護児童・生徒のうち「学校病」に罹患し、学校で治療の指示を与えた児童・生徒。

(2) 診療の範囲

学校健康診断で発見された歯の治療が対象。歯肉炎関係の治療は対象外。

(3) 給付内容

要保護者は治療費の全額。準要保護者は対象となる治療費の内、医療保険などから給付を受けられる額を控除した額について援助される。

※学校病の治療のために治療担当医が認めた処方薬剤調剤料も援助の対象。

(4) 医療機関

原則として、各学校医の医療機関で治療する。

(5) 書類

地区により異なるため、学校もしくは各教育委員会に問い合わせること。

※要保護児童・生徒で治療が7月末までに終了しない場合、生活保護上の医療扶助へ変更となる。

※この申請に伴う文書料は、請求しない取り決めになっている。

4. 児童（子ども）の虐待の発見と事後措置

近年、児童（子ども）の虐待の通告件数は飛躍的に増加しており、大きな社会問題となっている。

平成 29 年には、児童虐待の防止等に関する法律第 5 条において、児童虐待の早期発見に係る責務を有する者として歯科医師も明示され、虐待を発見した場合の通告義務が課されていることを念頭に置いて職務を遂行すべきである。歯科健康診断時に児童・生徒の全身の状況、態度、口腔およびその周辺の不自然さに気付いた時には、養護教諭、担任教諭、学年主任などに情報を歯科の専門職として提供し、学校長に報告する。事後措置として、治療ならびに保健指導は、学校歯科医を中心とした地域のかかりつ

け歯科医により行なうため、連携を密にしなければならない。

学校歯科医は職務の性格から、定期歯科健康診断、歯科保健指導、臨時歯科健康診断、就学時健康診断において、必要な措置を受けさせずに放置している状態、顔面の皮下出血、癰痕化した傷の発見が可能であると共に、説明のつかない症状や傷を見つたり、全身の様子を観察し、「不自然さ」を感じた場合は学校長を通じて通告する必要がある。特に、就学時健康診断は、児童と保護者が同時に健康診断を受ける唯一の機会であるので、保護者の態度、児童と保護者の関係をしっかりと観察することが大切である。

虐待による歯・口腔・顎顔面に見られる損傷の特徴

頭部・顔面の損傷	頭部：頭蓋損傷、外傷性脱毛、耳介部の挫傷 顔面：網膜出血、ブラックアイ、鼻骨骨折、咬傷
口腔の損傷 口腔軟組織の損傷 口腔内部の損傷	口唇の腫脹、挫傷、裂傷、口角部の挫傷（猿ぐつわ痕など） 小帯の裂傷、口蓋粘膜・頬粘膜の挫傷
歯と歯周組織の損傷 歯の硬組織・歯髄の外傷 歯周組織の外傷	正当な説明のない歯冠破折、歯根破折 動揺歯、脱臼歯、変色歯
骨の損傷など	顎骨骨折、陳旧性骨折（不適切な治療） 陳旧性骨折による不正咬合 外傷性顎関節炎、外傷後の開口障害など
う蝕、感染症	未処置の多発性う蝕 未処置の感染症（顎骨炎、蜂窩織炎、上顎洞炎）

(1) 虐待を疑った場合の通告義務

学校歯科医は、口腔領域の専門職として学校に対して積極的に進言し、虐待の重症化、深刻化を未然に防ぐことが使命である。これは、児童虐待防止法第 5 条（児童虐待の早期発見等）同第 6 条（児童虐待に係る通告）にも明記されており、通告した学校歯科医に虐待の立証責任はなく、また守秘義務違反に問われることもなく（同第 6 条）、さらに同第 7 条、「通告受理機関は、通告者が特定できる情報などを

加虐者等第三者に漏らしてはならない」と規定されており、通告者の安全は守られる制度になっており、この虐待を受けている児童・生徒の安全を第一とした主旨に鑑み、ためらうことなく学校に情報を伝え、意見を付託する。

虐待は他人の眼から隠されて行われることが多いので、学校歯科医の虐待に対する疑いは重要な情報となる。

～児童・生徒を守るためにためらわずに通告の行動を起こしましょう

児童・生徒の虐待という悲劇が無くなり、一人でも多くの子どもを救うために～

第 3 章 歯科保健教育

1. 歯科保健指導

学校歯科医は養護教諭と共に、学校保健計画に従い、定期歯科健康診断の結果、所見を集計し、分析する。分析した結果から学校全体、学年別、クラス

別等に歯科保健に関する問題点を抽出し、各年代別の児童・生徒の発達段階に合わせた形態的、機能的特徴も勘案して問題解決に向けた、それぞれの目当てを学年主任、学級担任、養護教諭等と相談してそ

の年度に於ける歯科保健指導として実施する。実施時期は、定期歯科健康診断終了後の6月から夏休み前の7月が理想的であり、各学校の事情に合わせて学校全体、学年別、クラス別と様々な形式になる。特に重要な項目は、生活習慣が乱れがちな夏休み前に正しい歯みがき習慣と、自らの健康に結びつける意識の変化と行動変容を促す指導を行う事であり、歯みがきという行為を押し付けるのではなく、自ら考え、問題解決に向けた行動の実現を目標とする事である。こうした歯科保健指導の成果と事後措置の結果を確認する為に、夏休み明けの10月を目安に臨時歯科健康診断を実施する。臨時歯科健康診断では、定期歯科健康診断の結果を踏まえて児童・生徒各々を評価する事が必要になる。実際に、定期歯科健康診断結果が記入された公簿を手元に置き、その結果と現状を比較し問題が解決されているか、或いは新たな問題の発生がないかを確認する事を行う。この結果を再度集計、分析してこの後に開催される学校保健委員会にて報告する事になる。ここで浮かび上がった問題点を次年度の課題として新たな学校保健計画に組み込む様に提案する。

この様に、学校歯科医の任務は単に定期歯科健康診断を行うだけでなく、事後措置、歯科保健指導、臨時歯科健康診断を行い、学校保健委員会にて報告し、学校保健計画に参画する事が必要であり、学校保健計画に沿う年間を通しての有機的活動が求められている。

実際に上記の歯科保健活動を学校に於いて実現する事は簡単ではなく、学校保健計画に参画出来る関係を学校と構築しなければならない。それぞれ学校の事情があり、一朝一夕での実現は不可能なのが現実であるものの、実現に向けて定期歯科健康診断結果の分析を取り掛かりとして学校との関係構築を推進する事が大切である。

(1) 児童・生徒の発達段階に即した学校歯科保健指導のねらい

○ 幼稚園

- ①よく噛んで食べる習慣づけ
- ②好き嫌いを作らない
- ③食事と間食の規則的な習慣づけ
- ④乳歯のむし歯予防と管理
- ⑤歯・口の清掃の開始と習慣化
- ⑥歯・口の外傷を予防する環境づくり

○ 小学校低学年

- ①好き嫌がなく、よく噛んで食べる習慣づくり
- ②規則的な食事の習慣づけと間食の習慣の確立
- ③第一大臼歯のむし歯予防と管理

- ④歯の萌出と身体の発育への気付き
- ⑤自分の歯・口を観察する習慣づけ
- ⑥食後の歯・口の清掃の自律的な習慣化
- ⑦休憩時間等での衝突、転倒等による歯・口の外傷の予防

○ 小学校中学年

- ①好き嫌がなく、よく噛んで食べる習慣の確立
- ②規則的な食事の習慣づけと間食の習慣の確立
- ③上顎前歯や第一大臼歯のむし歯予防と管理
- ④歯肉炎の予防と予防方法の理解
- ⑤自分にあった歯・口の清掃の工夫
- ⑥歯の形と働きの理解
- ⑦休憩時間等での衝突、転倒等による歯・口の外傷の予防

○ 小学校高学年

- ①咀嚼と体のはたらきや健康とのかかわりの理解
- ②むし歯の原因とその予防方法の理解と実践
- ③第二大臼歯のむし歯予防と管理
- ④歯周病の原因とその予防方法の理解と実践
- ⑤自律的な歯・口の健康的な生活習慣づくりの確立
- ⑥スポーツや運動等での歯・口の外傷予防の大切さや方法の理解

○ 中学校

- ①咀嚼と体のはたらきや健康とのかかわりの理解
- ②歯周病の原因と生活習慣の改善方法の理解と実践
- ③第二大臼歯および歯の隣接面のむし歯予防方法の理解
- ④歯周病や口臭の原因と予防等に関する理解
- ⑤自分にあった歯・口の清掃方法の確立
- ⑥健康により食事や間食の習慣、生活リズムの確立
- ⑦運動やスポーツでの外傷の予防の意義、方法の理解

○ 高等学校

- ①生涯にわたる健康づくりにおける歯・口の健康の重要性の理解
- ②歯・口の健康づくりに必要な生活習慣の確立
- ③歯周病予防の意義と方法の理解と実践
- ④自分の歯・口の健康課題への対応
- ⑤運動やスポーツでの歯・口の外傷の予防の意義や方法の理解と実践

○ 特別支援学校

- ① 歯・口の健康の大切さの理解
- ② 歯・口の発育と機能の発達の理解
- ③ 歯・口の健康づくりに必要な生活習慣の確立と実践
- ④ むし歯や歯周病の原因と予防方法の理解と実践
- ⑤ 障害の状態、発育、発達段階を踏まえた支援と管理の実践
- ⑥ 必要な介助と支援の実践
- ⑦ 歯・口の外傷の予防の支援と管理

2. 食育

学校での食育の推進を図るためには、歯・口の健康づくりを通して、児童・生徒一人一人のQOLを向上し、確かな健康観を確立するとともに、生涯を通じて健康を保持増進し、健康な生活が実践できる資質や能力の基礎を培うことがきわめて重要である。学校歯科医は保健主事、養護教諭、栄養教諭・学校栄養職員、学級担任など全教職員と役割を分担し、また、保護者・PTA、近隣の学校、教育委員会等の行政機関、地域の関係機関や団体等と連携することで、次に述べる生活習慣・食生活と健康課題の改善に優れた成果をあげることができる。

(1) 「現代の児童・生徒の生活習慣・食生活（食行動）と健康課題」

現代の児童・生徒を取り巻く生活・社会環境は、生活習慣、とくに食生活に大きな変化を及ぼしており、さらにそのような生活習慣と食生活が、児童・生徒のからだところの健康に深刻な影響を及ぼしている。

① 食習慣・食生活が影響する全身の健康課題

- 1) 肥満（高脂血症、高血圧、糖尿病）
- 2) 痩身志向（貧血、骨粗しょう症）
- 3) 食物アレルギー（アトピー性皮膚炎、小児喘息）

② 児童・生徒の生活習慣および食生活（食行動）に関する課題

わが国の現代の生活習慣あるいは「便利さ」や「経済性」を優先する生活感覚などが、以下の項目に挙げる食行動・食習慣を生み出し、児童・生徒の生活に最も影響を及ぼしている。

- 1) 食の欠食
- 2) 家族揃って夕食をとる頻度が減少
- 3) 間食（おやつ）を定期的に与えることが減少（頻回食）
- 4) 食に関する知識や技術の不足（調理法、食

事マナーを知らない）

- 5) 外食が多く、高エネルギー食の摂取が多い
- 6) 市販の離乳食や調理済み食品等の利用の増加
- 7) 間食・食事に甘味食品、飲料類の摂取が多い（食事量が少ない）
- 8) 噛まない、噛めない、よく飲み込めない
- 9) 逸脱的食行動（特定の調味料をたくさん使う）
- 10) 食習慣（主食と副食を交互に食べない、熱いものを食べない）
- 11) 伝統食料理および地域物産料理の減少

(2) 「保健管理・保健教育・組織活動における「食」教育」

① 保健管理における「食」教育

本来、保健管理は対人管理と対物管理に分けられる。対物管理は、環境の管理ということで、「食育」の観点からすると学校給食や衛生管理や設備の整備などが考えられるが、学校歯科医の職務には充当しない。対人管理の面から考えると健康診断やそれに伴う保健調査、健康観察は「食育」の上でも重要である。健康診断において歯・口腔の状況、保健調査による全身的な健康状態、あるいは個人の生活・食習慣調査などを行い、その課題を知った上で保健教育に活かすべきである。そのためには健康教育、保健指導の動機づけからも児童・生徒が自己点検・自己評価（セルフチェック票）を導入するとよい。たとえば、間食・夜食の摂取状況調査（2～3日間）、摂食機能調査・評価などである。

また、健康診断結果あるいは各種の調査から、むし歯、歯周病のハイリスクの児童・生徒を対象に、また特別支援教育の児童・生徒を対象にして、保健管理上から保護者とともに個別的な健康相談、保健指導を行う。特に口腔機能の発達程度に合わせ、給食で摂取する食物の調理形態について学校歯科医は養護教諭、栄養教諭を支援し、連携を図りながら指導を行う（ハイリスクアプローチ）。

小学校低学年にあっては、給食そのものの指導、つまり、食べ方、食具の使い方、配膳と片付け、食事のマナーなど、保健管理上も忘れてはならない。各学年にかかわらず、むし歯リスクに対する間食（シュガーコントロール）、夜食の自己管理についても保健管理上、指導を行う。

② 保健教育における「食」教育

学校における「食」教育に関しては、基本的にはポピュレーションアプローチで考えるのが無理のない、教育の場に合った方法である。ま

して、食育を考慮した保健教育の領域では集団またはグループを対象に対応するべきである。

「食育」に関係する教科として家庭科、社会科、保健体育科、その他総合学習などの学科あるいは学級活動を利用し、保健教育として集団・グループの集団指導を行う。このとき学校歯科医はT・T（チーム・ティーチング）あるいはG・T（ゲスト・ティーチャー）として参加する。また、学校給食は食教育を实践する場として極めて重要である。ときに学校歯科医は学校給食を利用し、児童・生徒とともに会食することは、相互の食べ方の観察など、より親近感となって摂食指導など指導・支援によい影響を及ぼす。学校給食については栄養教諭（栄養職員）と十分連携する。

児童・生徒の自立的な実践力を培う「食育」を目指すためには、「食に関する知識を教える」という一方的な教育法だけでなく、食習慣、生活習慣の行動変容、「生きる力」の育成につながるような双方向の教育法を重視する。また、食物の調理法、食べ方の観察、食材教育、地域物産など体験的な学習あるいは調べ学習を重視する。

1) 教科における保健（保健学習）

教科としての保健には次のようなテーマが考えられる。

＊「食物とからだ」＊「食物と味覚」＊「むし歯・歯周炎とおやつ」＊「よく噛むこと」
＊「よく噛むこととダイエット」＊「食事と健康」

2) 特別活動における（保健指導）

（ア） 小学校から高等学校まで学級活動・ホームルームにおける特別活動のテーマとして次のようなことが考えられる。

＊「食材と歯・口の健康」＊「伝統食と咀嚼」
＊「味覚の豊かさ」＊「昔から伝わる食文化」
＊「よく噛むこととスポーツ能力」＊「食べる機能とQOL」

（イ） 給食指導

前述した小学校低学年には保健管理でも必要であるが、高学年や中学生、高校生にも必要でない訳ではない。現代の青少年の食行動は生理的な健康から逸脱した行動が多くみられ、是正する意味でも重要である。ただ、押し付けの指導ではなく、自分の問題として受け止めるような指導が必要である。
キーワードを以下に挙げてみる。

＊「会食」＊「食べ方の観察」＊「食べる姿勢」

＊「食器・食具の使用法（お箸の持ち方など）」

（ウ） 学校行事

学校健康診断時や歯の衛生週間などに行う図画ポスターなどに「食育」をテーマに掲げ、「食に関するポスター」などを行う。中学校や高等学校では生徒の自主性を重んじた文化祭や研究発表会などもあり、そのような機会に「食べることと口の機能」、「咀嚼と肥満」や「咀嚼と脳の活性化」などのテーマを指導すると生徒らは自ら興味を持って取り組んでくれる。たとえば、咀嚼という動作は脳の血流量を増加させ脳の活動を活発にすることは知られていることではあるが、さらに重要なことは、噛むことによってたいへんな量の情報を脳に届けるということで、体から届く体性感覚野への情報の50%は顔面を含めた口から入ることなども関心を持たれる。

③ 組織活動における「食」教育

児童・生徒の食べる機能の支援は、特に家庭、地域との連携が大切である。食べる機能の支援は、単に児童・生徒に限らず成人・高齢者の問題として学校保健委員会に積極的に提案する。また、学校給食の試食会などを通じて家庭、地域に働きかけ、地域の物流、食文化の理解と普及に努める。

組織活動の場は以下に挙げる。

- 1) 学校保健委員会（地域学校保健委員会、他）
- 2) PTAの組織（父母の保健会、父親の会、母親学級など）
- 3) 職員健康教育、安全部など
- 4) 児童会などへの講話、指導

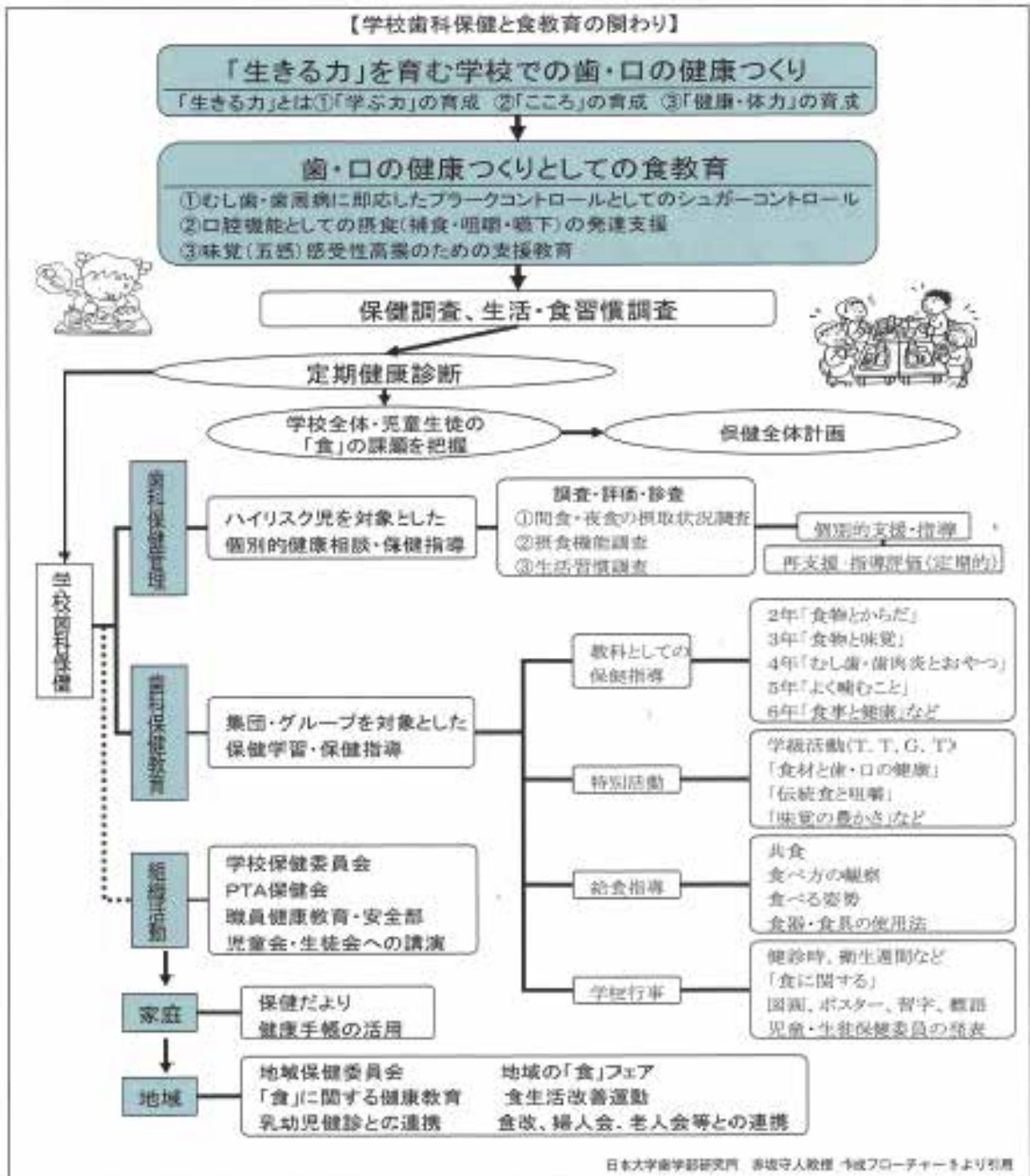
④ 家庭との連携

児童・生徒の健康問題は、家庭生活を切り離しては論じられない。「学校では学習をし、知的理解をするが、家庭で毎日、実践を続けることで身につける」とよく言われる所以である。したがって、学校における指導の考え方や方針が保護者によく理解され、そのことが児童・生徒の家庭生活に反映されていくようにすることが重要である。そのための手法としては、「保健だより」を活用する、健康手帳の活用、学校参

観日に給食を共食する、学校保健委員会などで保護者に啓発するなどが考えられ、いかに多くの保護者にその伝達ができるかに常に学校の努力が問われるところである。さらに、今日では朝食の欠食が身体のさまざまな活動に影響を及ぼしていることが報告されている。国立教育政策研究所の調査によれば、朝食の欠食と学力との間にある一定の傾向（朝食を必ず食べる子の方が、全くあるいは、ほとんど食べない子に比

べ、学力が優位に上であった）がみられた。この点については保護者の協力が不可欠である。

具体的には、学校からの発信の例として、家庭で保護者と一緒に「おやつづくり」「弁当づくり」「調理のお手伝い」などを積極的にピアーアールする。6歳児で3つのメニューを手作りできるという諸外国もあるようだが、現在の日本にはそのような状況にない。



第4章 組織活動

1. 学校保健委員会

学校保健委員会は、学校保健に関する学校長の諮問機関で、学校における健康の問題を協議し、家庭や地域社会と連携して健康づくりを推進する組織で、学校保健計画を立案する大切な活動を行う。

学校保健計画の内容は、

- 保健管理：児童・生徒の定期・臨時の健康診断や事後措置、健康相談
- 保健教育：年間を通した保健体育などの授業の中の保健に関する指導
- 組織活動：学校内における組織活動、学校保健委員会、その他必要な事項（学校保健活動の評価等）

であり、学校歯科医は定期健康診断のみだけでなく、事後措置、観察の必要な児童・生徒の臨時健康診断をしなければならない。また、健康診断の結果を踏まえ、学校の保健委員会や関係機関と連携を取り、次年度の学校保健計画に参画する。

(1) 学校保健計画

学校保健計画は、学校の児童・生徒や教職員の健康増進を図ることを目的とした年間計画で、学校独自の計画である。当該学校の学校保健の実態把握が必要であり、健康診断の結果から学校保健計画が作成され、児童・生徒の認識や行動の変容を図り、健康度を高める計画とする。

例として、保健管理では健康診断によりう蝕や歯肉炎をスクリーニングし、「健康診断結果のお知らせ」を児童・生徒に通知し、保健教育として「う蝕や歯肉炎の原因はプラーク中の細菌であり、予防には歯みがきが重要である」という教育や、高学年になるにあたって、自分で口腔内管理ができるようになることを目標として学校保健計画は立案されるべきである。健康診断を行う学校歯科医は、専門家として学校保健計画に積極的に参加する。

(2) 学校保健委員会

学校保健委員会は、

- ① 学校における健康の問題を協議し、児童・生徒の健康づくりを推進する組織である。
- ② 児童・生徒が生涯を通じて健康を育む要因を考え、自らの健康を改善できるようにする資質や能力を身につける観点から組織・運営の改善を図る。
- ③ 家庭・地域社会の教育力を充実する観点から、学校と家庭・地域社会を結ぶ組織として学校保健委員会を機能させる必要がある。

これにより、組織・運営の主体は、児童・生徒、保護者、教職員になり、学校歯科医は、指導助言の立場を担う。

(3) 学校歯科保健における組織活動について

学校保健は、学校における保健教育、保健管理、組織活動を適切に行うことによって児童・生徒の健康を保持増進し、心身ともに健康な人間の育成を図るという教育の目的の達成のために校内の保健関係教職員や学校外の専門家を十分活用して、歯科保健を含めた専門的かつ広範な内容を教育活動の場で効果的かつ実践的に行うための組織的な活動として位置づけられる。また、児童・生徒は学校だけでなく、地域で生活する構成員でもある。学校歯科保健の問題発見・解決は、教職員・児童・生徒および家庭や地域とのかかわりの中で実践的に行う必要があり、地域や家庭との協力・連携を進めることにより、人間関係などの支援的な受け皿を持つ環境が作られるため組織としての活動が必要となる。

(4) 家庭およびPTAとの連携のあり方について

う蝕や歯肉の病気の予防に必要な好ましい生活習慣を育てるためには、家庭やPTAとの連携も重要である。歯のみがき方をはじめ、う蝕や歯肉の病気の予防、食生活のあり方などの事項について正しく理解させる実践の場はむしろ家庭である。保護者に十分周知し、理解させることが大切である。

家庭への周知方法として、家庭訪問、個人面談、保護者会や学校保健委員会などの機会の利用、また各種通信の活用があげられる。PTAへの周知としては、PTA広報誌への資料の提供、PTAの研修会・講習会や総会の利用が考えられる。

(5) 学校歯科医とかかりつけ歯科医との連携について

学校歯科医とかかりつけ歯科医の連携で実際に最も多くの問題となるのは、事後措置に対する役割分担である。かかりつけ歯科医もCO・GOといった学校歯科の専門知識を理解し、その対処法は地域の歯科医師全員に徹底普及する必要がある。

学校歯科医はCO・GO等注意深く観察指導する必要がある児童・生徒に対し、一定期間後に臨時の健康診断を行ってその状態を観察し、個々の状況に応じた生活習慣改善や清掃方法を指導したり、あるいは健康相談を行うなどの事後措置を行わねばならない。さらに学校やクラスなどの集団的な課題があると思われる場合には、管理だけでなく健康教育で対応し、児童・生徒の健康の保持増進を図る必要がある。

学校歯科医がこうした責任を果たし、かかりつけ歯科医が児童・生徒個々の状況に応じて学校歯科医と密に連携をとって診療室で管理していく。この連

携によってはじめて「卒業後も自己管理と定期的な専門的管理を自発的に行える児童・生徒の育成」がなされる。

■学校歯科医の年間スケジュールの一例

時期	内容
4月から6月	定期健康診断の実施
6月から7月	歯科保健指導の実施（全校一斉、各学年毎、各クラス毎）
7月	学校保健委員会へ出席
10月から11月	臨時健康診断の実施
11月	就学時健康診断（小学校）の実施
1月から2月	学校保健委員会へ出席
1月から3月	次年度の学校保健計画の立案への参画

第5章 おわりに

文部科学省の学校保健統計調査によれば平成29年度の12歳児のDMFTは0.82と1.0を切っており、むし歯は減少している。しかしながら、むし歯以外にも咀嚼など口腔機能の未発達や歯肉炎の増加、多くの歯・口のケガの発生など「歯・口の健康づくり」にかかわる新たな課題が指摘されており、集団または個別に多様な対応が必要となっている。とりわけ、生命を維持し、健康を保持増進するとともに、豊かな社会性や人間性を育むために食育とも関連させ、これまでのむし歯の早期発見・早期治療など疾病対応に終わらず、食べる、話すなど「口」の機能の健全な発達を促すための適切な指導や対応、基本的な生活習慣や生活リズムの形成、安全な環境づくりと歯・口のケガの防止等に努めることなどが重要となってきた。従来から「子どもの歯・口から

生活が見える」と言われているように、いじめや虐待など子どもの生活を取り巻く人間関係上の課題なども見えてくることがある。食習慣を含む基本的な生活習慣や生活リズムの形成は、成長期にある子どもにとってきわめて重要である。

平成28年度からは歯列・咬合、顎関節の判定結果も健康教育の教材としての位置付けとなり、CO・GOと同じ取り扱いとなった。

学校歯科保健は学校歯科健康診断を主とした健康管理から健康教育へと重点を移しているが、今後、より一層歯科保健を基盤にした生涯にわたる全身の生活習慣病予防の習慣形成のための学校歯科保健活動が重要になっていくと思われる。

平成 年 月 日

保護者 様

_____小学校
 学校長_____

歯科保健調査

歯科の健康診断を有効かつ効率的に行うため、お子さんの日常の様子を知り、参考
 にしたいと思います。下記にご記入の上、担任まで提出してください。

締め切り 月 日 ()

.....キリトリセン.....

年 組 番号 氏名 _____

当てはまる方を○で囲んでください

- | | |
|----------------------------|----------|
| 1. 歯並びが気になりますか | はい ・ いいえ |
| 2. 現在、歯並びの治療を受けていますか（矯正中） | はい ・ いいえ |
| 3. 口を開けると、あごの関節が痛みますか | はい ・ いいえ |
| 4. 口を開けると、あごの関節のところで音がしますか | はい ・ いいえ |
| 5. 歯ぐきから血が出ることはありませんか | はい ・ いいえ |
| 6. 時々、痛む歯がありますか | はい ・ いいえ |
| 7. 現在、むし歯の治療中ですか | はい ・ いいえ |
| 8. 歯・口の中のことで気になることがありますか | はい ・ いいえ |

「はい」に○をした人だけお答えください。どんなことが気になりますか。

.....

.....

.....

.....

「学校保健安全法施行規則の一部改正」平成 28 年度 4 月 1 日施行

法令改正により健康診断の結果、心身に疾病又は異常が認められず、健康と認められた児童・生徒等についても、事後措置として健康診断の結果を通知し、当該児童・生徒等の健康の保持増進に役立てることとなった。健康診断終了後 21 日以内に児童・生徒及び保護者全員に健康状態を通知する。

平成 年 月 日															
保 護 者 様	○○市立 _____ 学校・幼稚園 校(園)長名 _____ 歯・口腔の健康診断結果のお知らせ _____ 年 _____ 組 氏名 _____														
先日行われた健康診断の結果は、下記の○印のとおりでしたので、お知らせいたします。															
健康診断の時には特に問題は見つかりませんでした。これからも一層家庭での食生活や口腔清掃に気をつけ健康な状態を保つように努力しましょう。また定期的にかかりつけ歯科医の検診を受けましょう。															
経過観察のみに○印のある人は、各家庭で歯みがき・食生活に十分な注意が必要です。また、かかりつけ歯科医による継続的な指導・管理を受けることをおすすめします。															
経過 観 察	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">CO(シーオー)</td> <td>むし歯になりそうな歯があります。学校でも観察・指導していますが、家庭でもおやつを食べ方や CO の歯の清掃に注意しましょう。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">GO(ジーオー)</td> <td>軽度の歯肉炎があります。歯肉(歯ぐき)に軽度の腫れや出血がみられます。このまま放置すると歯肉炎が進行する可能性が高くなります。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">歯垢(しこう)</td> <td>歯みがきが不十分です。むし歯や歯肉炎の原因になる歯垢が残っています。学校でも指導しますが、家庭でもていねいにみがくように心掛けましょう。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">顎関節 歯列・咬合</td> <td>(顎・かみ合わせ・歯並び)のことで経過観察や適切な指導が必要な状態です。特に気になるようでしたら、かかりつけ歯科医や専門医療機関で相談を受けて下さい。 *矯正治療中の方もこの項目に含まれます。</td> </tr> </table>	CO(シーオー)	むし歯になりそうな歯があります。学校でも観察・指導していますが、家庭でもおやつを食べ方や CO の歯の清掃に注意しましょう。	GO(ジーオー)	軽度の歯肉炎があります。歯肉(歯ぐき)に軽度の腫れや出血がみられます。このまま放置すると歯肉炎が進行する可能性が高くなります。	歯垢(しこう)	歯みがきが不十分です。むし歯や歯肉炎の原因になる歯垢が残っています。学校でも指導しますが、家庭でもていねいにみがくように心掛けましょう。	顎関節 歯列・咬合	(顎・かみ合わせ・歯並び)のことで経過観察や適切な指導が必要な状態です。特に気になるようでしたら、かかりつけ歯科医や専門医療機関で相談を受けて下さい。 *矯正治療中の方もこの項目に含まれます。						
CO(シーオー)	むし歯になりそうな歯があります。学校でも観察・指導していますが、家庭でもおやつを食べ方や CO の歯の清掃に注意しましょう。														
GO(ジーオー)	軽度の歯肉炎があります。歯肉(歯ぐき)に軽度の腫れや出血がみられます。このまま放置すると歯肉炎が進行する可能性が高くなります。														
歯垢(しこう)	歯みがきが不十分です。むし歯や歯肉炎の原因になる歯垢が残っています。学校でも指導しますが、家庭でもていねいにみがくように心掛けましょう。														
顎関節 歯列・咬合	(顎・かみ合わせ・歯並び)のことで経過観察や適切な指導が必要な状態です。特に気になるようでしたら、かかりつけ歯科医や専門医療機関で相談を受けて下さい。 *矯正治療中の方もこの項目に含まれます。														
下の欄に○印のある人は、早めに精密な検査、適切な治療や相談を受けることをおすすめします。治療および相談が終わりましたら、受診結果を記入していただきこの通知書を学校(園)に提出してください。															
受 診 の お す め	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">治療や検査等が必要な項目</td> <td></td> </tr> <tr> <td>むし歯 C があります</td> <td>(乳歯・永久歯)に治療を必要とするむし歯があります。早めに治療するとともに、食生活や口腔清掃を見直して、新しいむし歯を作らないようにしましょう。</td> </tr> <tr> <td>歯肉の病気があります (歯肉炎・歯周炎)</td> <td>治療を必要とする歯肉の病気があります。早めに治療を受けて下さい。</td> </tr> <tr> <td>検査が必要な歯があります (CO 要相談、要注意乳歯×)</td> <td>かかりつけ歯科医に相談してください。</td> </tr> <tr> <td>相談が必要です。 (顎・かみ合わせ・歯並び)</td> <td>(顎・かみ合わせ・歯並び)のことで相談し、必要ならば検査・治療を受けて下さい。</td> </tr> <tr> <td>歯石の沈着 ZS があります</td> <td>歯の表面に歯石の沈着があります。早めに適切な処置や指導を受けて下さい。</td> </tr> <tr> <td>その他()</td> <td>()のため、検査または治療を受けてください。</td> </tr> </table>	治療や検査等が必要な項目		むし歯 C があります	(乳歯・永久歯)に治療を必要とするむし歯があります。早めに治療するとともに、食生活や口腔清掃を見直して、新しいむし歯を作らないようにしましょう。	歯肉の病気があります (歯肉炎・歯周炎)	治療を必要とする歯肉の病気があります。早めに治療を受けて下さい。	検査が必要な歯があります (CO 要相談、要注意乳歯×)	かかりつけ歯科医に相談してください。	相談が必要です。 (顎・かみ合わせ・歯並び)	(顎・かみ合わせ・歯並び)のことで相談し、必要ならば検査・治療を受けて下さい。	歯石の沈着 ZS があります	歯の表面に歯石の沈着があります。早めに適切な処置や指導を受けて下さい。	その他()	()のため、検査または治療を受けてください。
治療や検査等が必要な項目															
むし歯 C があります	(乳歯・永久歯)に治療を必要とするむし歯があります。早めに治療するとともに、食生活や口腔清掃を見直して、新しいむし歯を作らないようにしましょう。														
歯肉の病気があります (歯肉炎・歯周炎)	治療を必要とする歯肉の病気があります。早めに治療を受けて下さい。														
検査が必要な歯があります (CO 要相談、要注意乳歯×)	かかりつけ歯科医に相談してください。														
相談が必要です。 (顎・かみ合わせ・歯並び)	(顎・かみ合わせ・歯並び)のことで相談し、必要ならば検査・治療を受けて下さい。														
歯石の沈着 ZS があります	歯の表面に歯石の沈着があります。早めに適切な処置や指導を受けて下さい。														
その他()	()のため、検査または治療を受けてください。														
受 診 結 果															
※部 位() ※所 見() ※平成 年 月 日	※転帰(治療済・継続中・経過観察) () 医療機関名 _____ 歯科医師名 _____ 印														

学 校 医 等 執 務 記 録 簿

年 月 日

学校医等 執務者氏名		学校名	学校
区 分	学校医（内科、眼科、耳鼻咽喉科、整形外科、精神科）、学校歯科医、学校薬剤師		
執務時間	年 月 日（ ） 時 分～ 時 分		
執務場所			
執 務 の 概 要			
特 記 事 項			

副校長確認印

（備考）

- 1 学校医等が執務したときは、執務した日ごとに執務状況を記入し、副校長に提出してください。
- 2 この学校医等執務記録簿は、学校で保存してください（5年保存）。

日時		執務内容	特記事項	確認印（校長印）
日付・曜日	時間			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			
年 月 日（ ）	: ~ :			

参考文献

- | | |
|---|--------------------|
| 1. 学校歯科医の活動指針 | 日本学校歯科医会 |
| 2. 障害のある児童・生徒に対する学校歯科保健 | 日本学校歯科医会 |
| 3. 歯・口腔の健康診断パネル①・⑥ | 日本学校歯科医会 |
| 4. 歯・口腔・顎顔面のスポーツ外傷対応マニュアル | 日本学校歯科医会 |
| 5. 歯・口腔の健康診断と事後措置の留意
CO・GOを中心に | 日本学校歯科医会 |
| 6. 学校歯科保健健診マニュアル（改訂版） | 神奈川県歯科医師会 |
| 7. 「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり | 文部科学省 |
| 8. 生きる力をはぐくむ歯・口の健康づくり推進マニュアル
～指定校・地域の実践的な研修推進のために～ | 日本学校歯科医会 |
| 9. 児童・生徒の健康診断マニュアル（改訂版） | 日本学校保健会 |
| 10. 学校管理下における歯・口のけが防止必携 | 日本スポーツ振興センター |
| 11. 学校と学校歯科医のための「食」教育支援ガイド
ー「食育」をどう捉え展開するかー | 日本学校歯科医会 |
| 12. 学校健診マニュアル 2007 | 川崎市歯科医師会 |
| 13. 学校歯科医生涯研修制度
学校歯科医基礎研修テキスト 第三版 | 日本学校歯科医会 |
| 14. 写真提供 | 川崎市歯科医師会
地域保健部 |
| 15. 写真提供 | 神奈川歯科大学
小児歯科学教室 |
| 16. 写真提供 | 神奈川歯科大学
法医歯科学教室 |

薬剂师

第1章 学校環境衛生活動

1 学校環境衛生活動の法的根拠

かつての学校環境衛生は良好に保たれているとは言い難い状況にあり、児童生徒の健康影響が懸念された。このため昭和33年に学校保健法が施行され、「児童、生徒、学生又は幼児及び職員の健康診断その他その保健に関する事項について計画を立て、これを実施しなければならない」「換気、採光、照明及び保温を適切に行い、清潔を保つ等環境衛生の維持に努め、必要に応じてその改善を図らなければならない」と明記された。

昭和39年には学校環境衛生の整備を図るため、教室内の換気・採光・照明・保温その他の衛生基準等の「学校環境衛生の基準」が示された。平成4年には科学的知見等を踏まえて全面改訂した「学校環境衛生の基準」が策定され、新たなガイドラインとなった。

学校環境衛生の維持・管理は、健康的な学習環境を確保する観点から重要であることから、学校薬剤師による検査、指導助言等により改善が図られてきた。その際の基準として『学校環境衛生の基準』が定められているが、学校において『学校環境衛生の基準』に基づいた定期検査は、完全には実施されていない状況で、子どもの適切な学習環境の確保を図るため、定期検査の実施と検査結果に基づいた維持管理や改善が求められている。

共通して取り組まれるべき事項について規定の整備を図るとともに、学校の設置者並びに国及び地方公共団体の責務を定めた学校保健法等の一部を改正する法律が平成20年に公布され、平成21年から施行された。本改正により「学校保健法」から「学校保健安全法」に改められる。

学校保健安全法では「児童生徒等及び職員の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準」として「学校環境衛生基準」を定めることが明記され、「学校の設置者」及び「校長」の責務が明確となった。施行に伴い学校保健法施行規則が改正され、「学校保健安全法施行規則」と改められた。

文部科学省は学校保健安全法の規定に基づき、旧基準である「学校環境衛生の基準」の内容を踏まえ、実情に柔軟に対応できるよう検討し「学校環境衛生基準」を策定した。

今回の改正で、学校保健安全法において「校長は、学校環境衛生基準に照らし、学校の環境衛生に関し適正を欠く事項があると認めた場合には、遅滞なく改善のために必要な措置を講じ、措置を講じることができないときは学校の設置者に対し、その旨を申し出るものとする」と明確に規定された。

<学校保健安全法>

(目的)

第1条 この法律は、学校における児童生徒等及び職員の健康の保持増進を図るため、学校における保健管理に関し必要な事項を定めるとともに、学校における教育活動が安全な環境において実施され、児童生徒等の学校における安全の確保が図られるよう、安全管理に関し必要な事項を定め、もって学校教育の円滑な実施と成果の確保に資することを目的とする。

(学校保健に関する学校の設置者の責務)

第4条 学校の設置者は、その設置する学校の児童生徒等及び職員の心身の健康の保持増進を図るため、当該学校の施設及び設備並びに管理運営体制の整備充実その他必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

(学校保健計画の策定等)

第5条 学校においては児童生徒等及び職員の心身の健康の保持増進を図るため、児童生徒等及び職員の健康診断、環境衛生検査、児童生徒等に対する指導その他保健に関する事項について計画を策定しこれを実施しなければならない。

(学校環境衛生基準)

第6条 文部科学大臣は、学校における換気、採光、照明、保温、清潔保持その他環境衛生に係る事項について、児童生徒等及び職員の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準「学校環境衛生基準」を定めるものとする。

2 学校の設置者は、学校環境衛生基準に照らしてその設置する学校の適切な環境の維持に努めなければならない。

3 校長は、学校環境衛生基準に照らし、学校の環境衛生に関し適正を欠く事項があると認めた場合には、遅滞なく改善のために必要な措置を講じ、又は当該措置を講じることができないときは学校の設置者に対し、その旨を申し出るものとする。

<学校保健安全法施行規則>

(環境衛生検査)

第1条 学校保健安全法第5条の環境衛生検査は、毎学年定期に法第6条に規定する学校環境衛生基準に基づき行わなければならない。

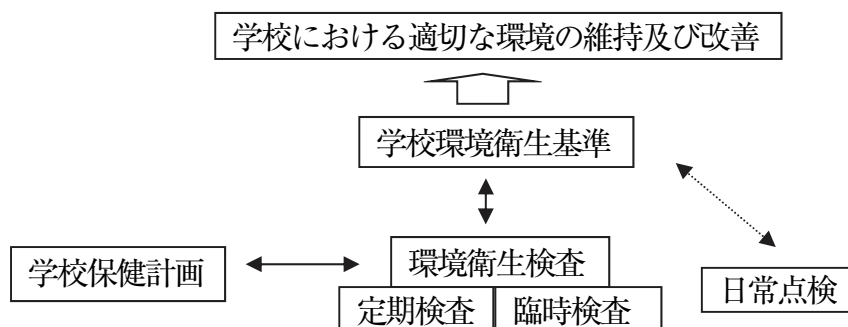
2 学校においては、必要があるときは、臨時に環境衛生検査を行うものとする。

(日常における環境衛生)

第2条 学校においては、前条の環境衛生検査のほか日常的な点検を行い、環境衛生の維持又は改善

を図らなければならない。

これらをまとめると以下のとおりである。



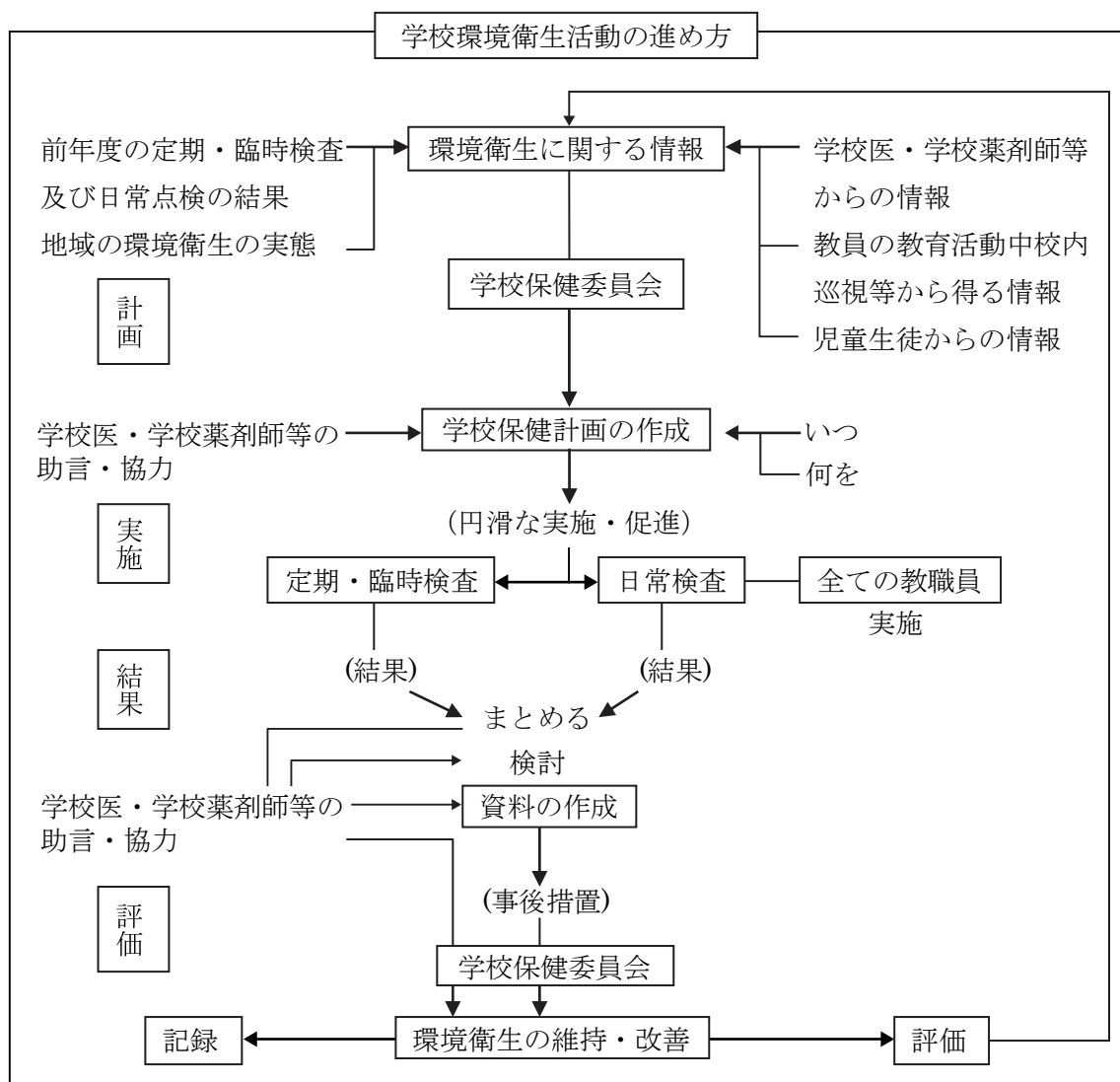
2 学校環境衛生活動の進め方

(1) 学校環境衛生活動とは

学校においては、児童生徒等及び職員の心身の健康の保持増進を図るため、環境衛生検査について計画（学校保健計画）を策定し実施しなければならない。環境衛生検査は、毎学年定期に学校環境衛生基準に基づき行い、必要があるときは臨時に環境衛生検査を行う。校長は学校環境衛生基準に照らし、学校の環境衛生に関し適正を欠く事項

があると認めた場合には、遅滞なく改善のために必要な措置を講じ、措置を講ずることができないときは、学校の設置者に対しその旨を申し出る。

また、環境衛生検査のほか日常的な点検を行い、環境維持又は改善を図らなければならない。これらは、学校環境衛生活動と呼ばれており、その進め方は、下記のとおりである。



(2) 環境衛生活動の実施に関する関係教職員等の役割

① 学校保健計画の策定

園長・校長・学長、副校長・教頭等、保健主事、養護教諭、栄養教諭（学校栄養職員）、学校薬剤師、学校医等

② 環境衛生検査実施前の事前打合せ

保健主事、養護教諭、施設管理実務担当者、学校薬剤師等

③ 日常点検の実施

学級担任、教科担任、園長・校長・学長、副校長・教頭等、養護教諭、栄養教諭（学校栄養職員）等

④ 定期検査の実施

学校薬剤師、検査機関、保健主事や養護教諭等

⑤ 定期検査実施後の報告

園長・校長・学長、副校長・教頭等、保健主事、養護教諭、学校薬剤師、検査機関等

⑥ 定期検査結果の設置者への報告

園長・校長・学長、副校長・教頭等

⑦ 学校保健委員会

園長・校長・学長、副校長・教頭等、学校医、学校歯科医、学校薬剤師、保健主事、養護教諭、栄養教諭（学校栄養職員）、学年主任、PTA、地域の保健関係者等

⑧ 臨時検査の実施

園長・校長・学長、副校長・教頭等、保健主事、養護教諭、学校医、学校薬剤師等

＜学校保健安全法施行規則＞

（学校薬剤師の職務執行の準則）

第24条 学校薬剤師の職務執行の準則は、次の各号に掲げるとおりとする。

(1) 学校保健計画及び学校安全計画の立案に参加すること。

(2) 第1条の環境衛生検査に従事すること。

(3) 学校の環境衛生の維持及び改善に関し、必要な指導及び助言を行うこと。

(4) 法第8条の健康相談に従事すること。

(5) 法第9条の保健指導に従事すること。

(6) 学校において使用する医薬品、毒物、劇物並びに保健管理に必要な用具及び材料の管理に関し必要な指導及び助言を行い、及びこれらのものについて必要に応じ試験、検査又は鑑定を行うこと。

(7) 前各号に掲げるもののほか、必要に応じ、学校の保健管理に関する専門的事項に関する技術及び指導に従事すること。

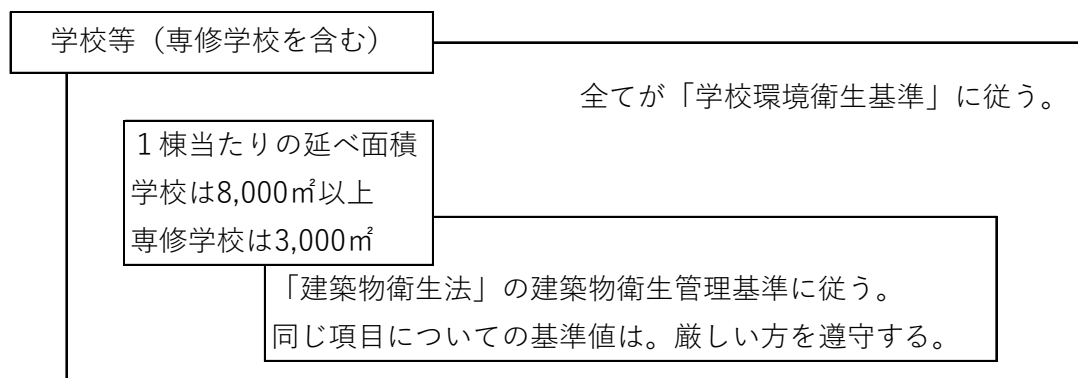
2 学校薬剤師は、前項の職務に従事したときは、その概要を学校薬剤師職務記録簿に記入して校長に提出するものとする。

3 学校環境衛生活動の内容

(1) 学校環境衛生活動の対象

「学校環境衛生基準」は、幼稚園、小学校、中学校、

高等学校、中等教育学校、特別支援学校、大学及び高等専門学校に摘要され、専修学校に準用される。



学校給食施設及び設備の衛生管理については、学校給食法に規定する「学校給食衛生管理基準」に基づき、学校薬剤師等の協力を得て定期的に検査を行う。

(2) 学校保健計画

学校保健安全法では、学校では環境衛生検査について計画を策定し実施しなければならないとされている。そのため、地域や各学校の実情に応じた適切な学校保健計画の立案が必要である。学校の学校環境衛生活動の1年間について、下記に一例をあげる。

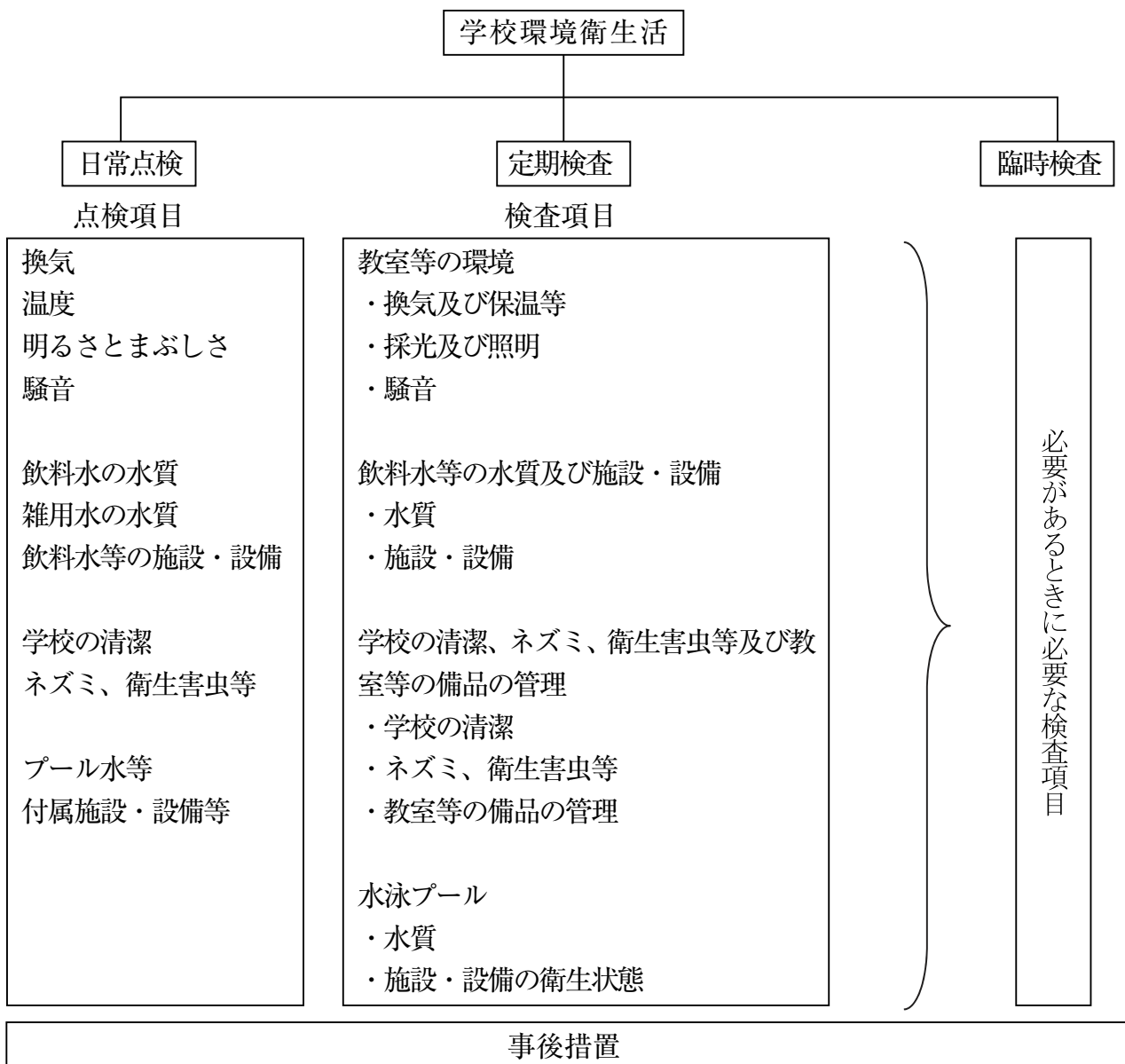
学校環境衛生活動の1年間（例）

月	活動内容（主に定期検査）
4月 5月 6月	学校保健計画の確認及び修正 机・いすの高さ、黒板面の色彩の検査 照度、まぶしさ、騒音レベルの検査 飲料水等の水質及び施設・設備の検査 水泳プールの水質及び施設・設備の衛生状態の検査 雑用水の水質及び施設・設備の検査
7月 8月 9月	換気、温度、相対湿度、浮遊粉じん、気流、一酸化炭素及び二酸化窒素の検査 ネズミ、衛生害虫等の検査 水泳プールの水質の検査 大掃除の実施の検査 揮発性有機化合物の検査 ダニ又はダニアレルゲンの検査
10月 11月 12月	照度、まぶしさ、騒音レベルの検査、 雑用水の水質及び施設・設備の検査、 大掃除の実施の検査
1月 2月 3月	換気、温度、相対湿度、浮遊粉じん、気流、一酸化炭素及び二酸化窒素の検査 大掃除の実施の検査、雨水の排水溝等、排水の施設・設備の検査 学校保健委員会（定期検査の報告及び評価）

(3) 定期検査、日常点検及び臨時検査

「学校環境衛生基準」に示される定期検査、日常点検及び臨時検査の概略は下図のとおりである。

① 定期検査



定期検査はそれぞれの検査項目について、実態を客観的、科学的な方法で定期的に把握し、結果に基づいて事後措置を講ずるためのものである。検査の実施に当たっては、その内容により、学校薬剤師が自ら行う、学校薬剤師の指導助言の下に教職員が行う、又は学校薬剤師と相談の上外部の検査機関に依頼することなどが考えられるが、いずれにしても各学校における検査の実施について責任の所在の明確化を図り、確実及び適切に実施することに留意しなければならない。

検査機関に検査を依頼する場合にあっては、

検査機関に任せきりにするのではなく、検査計画の作成、検体採取（又は検体採取立会い）、結果の評価等については学校薬剤師等学校関係者が中心となって行い、適切な検査の実施に努めなければならない。

学校薬剤師を置いていない大学においては、保健所等に相談して信頼できる検査機関に依頼するなど適切に実施することが求められている。

② 日常点検

日常点検は点検すべき事項について、授業開始時、授業中、授業終了時等に、主として感覚

的にその環境を点検し、必要に応じて事後措置を講じるためのものである。その際、校務分掌等に基づいて実施するなど教職員の役割を明確にする必要がある。また、その結果については定期検査及び臨時検査を実施する時の参考となるようにすべきである。

学校環境衛生活動は、身の回りの環境がどのように維持されているかを知る保健教育の一環として、児童生徒等が学校環境衛生活動を行うことも考えられる。その際、教職員が指導するなど日常点検等が適切に行われるようにする必要がある。

③ 臨時検査

臨時検査は必要があるときに必要な検査を行うものである。臨時検査を行う場合、定期検査に準じた方法で行う。

感染症又は食中毒の発生のおそれがあるときや発生したとき。

- ・風水害等により環境が不潔になり又は汚染され、感染症の発生のおそれがあるとき。
- ・新築、改築、改修等及び机、いす、コンピュータ等新たな学校用備品の搬入等により揮発性有機化合物の発生のおそれがあるとき。
- ・その他必要なとき。

第2章 日常における環境衛生に係る学校環境衛生基準

日常点検のポイント

【教室】

< 黒板 >

- ・明るさは十分にあるか（文字・図形等がよく見えるか）
- ・まぶしさはないか
- ・光るような箇所はないか

< 机上 >

- ・明るさは十分にあるか（文字・図形等がよく見えるか）
- ・まぶしさはないか

< 換気 >

- ・教室に入ったとき、不快な刺激や臭いはないか
- ・換気が適切に行われているか

< 温度 >

- ・温度は適正か（10℃以上、30℃以下であることが望ましい）

< 清潔 >

- ・室内は清潔で整頓されているか
- ・施設及び備品は清潔で破損はないか

< 騒音 >

- ・授業を妨害する音はないか

< 衛生害虫等 >

- ・ハエ、蚊、ゴキブリ等がないか

【飲料水・排水】

< 飲料水 >

- ・遊離残留塩素が0.1mg/ℓ以上あるか
- ・外観、臭気、味に異常がないこと

< 水飲み・洗口・手洗い場・足洗い場 >

- ・清掃が行われ清潔であること
- ・故障がなく排水の状況が良いこと

< 排水 >

- ・排水溝、その周辺の清掃が十分に行われ衛生的であること
- ・排水が滞ることなく、常に流れ、悪臭の発生がないこと

【水泳プール】

< 本体の衛生 >

- ・清潔であり、破損や故障がないこと
- ・水中に危険物や異常な物がなく安全であること

< プール水 >

- ・遊離残留塩素の濃度は、どの部分でも0.4mg/ℓ以上、1.0mg/ℓ以下であることが望ましい

1 教室等の環境に係る学校環境衛生基準

(1) 検査項目及び基準値の設定根拠等の解説

検査項目	基準
① 換気	(ア) 外部から教室に入ったとき、不快な刺激や臭気がないこと。 (イ) 換気が適切に行われていること。
② 温度	10℃以上、30℃以下であることが望ましい。
③ 明るさとまぶしさ	(ア) 黒板面や机上等の文字、図形等がよく見える明るさがあること。 (イ) 黒板面、机上面及びその周辺に見え方を邪魔するまぶしさがないこと。 (ウ) 黒板面に光るような箇所がないこと。
④ 騒音	学習指導のための教師の声等が聞き取りにくいことがないこと。

① 換気

定期的な窓開け換気や換気装置の運転を心がけることが重要である。教室内の二酸化炭素濃度は、主として在室者の呼気や暖房器具の使用によって増加する。したがって、教室内の二酸化炭素濃度は、換気の良否等に深い関係があり、二酸化炭素濃度が1,500ppm以上になれば換気は不良と考えられている。教室の換気の良否については、不快な刺激や臭気によっても判断できる。石油等を利用する暖房器具の場合には、室内排気型は窒素酸化物が問題となるので換気に注意する。

② 温度

「1 教室等の環境に係る学校環境衛生基準」の温度の項でも述べたように、教室の温度は、人間の生理的な負担を考えると、夏は30℃以下、冬は10℃以上であることが望ましいとされている。

③ 明るさとまぶしさ

学級担任及び教科担任は、授業を受ける児童生徒等が、机上面が暗いと感じたり、直射日光等によりまぶしいと感じていないかどうかを、授業の始めや授業中に点検する必要がある。黒板については、黒板面は文字や図形等がよく見える程度に明るく保たれているか、また、直射日光等によりまぶしい箇所がないかどうかを点検する。

④ 騒音

教室において教師の声より大きな音があると、教師の声が聞き取りにくかったり、また、聞こえなくなる。「1 教室等の環境に係る学校環境衛生基準」の「騒音レベル」の項でも述べたように、教師の声の大きさは人によって異なるが、平均的には65デシベル程度であり、WHOによれば聞きとりやすくするためには周辺の騒音レベルとの差が15デシベルは必要であるとされている。また、好ましくない音が外

部から入ってくると、児童生徒等の注意力が散漫となり、学習能率の低下を来すことになる。聴力障害がある児童生徒等が在籍する場合は、聴力障害の症状は様々であることから、特に配慮が必要である。例えば、補聴器を利用して教師の音を大きくしても、教師の声以外の音がそれ以上に増幅して聞こえてしまうことがあるので、日ごろから注意深く観察することにより、騒音対策を検討することが重要である。

(2) 検査方法の解説

点検、官能法によるもののほか、「第1 教室等の環境に係る学校環境衛生基準」に掲げる検査方法に準じた方法で行うものとする。

① 換気

- ・教師は、授業の始めはもちろん授業の途中にも、換気が適切に行われているかどうかを点検する。
- ・休み時間のみならず授業中にも、窓の開放や換気扇等により換気を行い、同時に廊下側の上部の窓（欄間）は開けておくこと。したがって、廊下側の窓が掲示物でふさがれていないか等についても点検する。
- ・冷暖房装置を使用する場合は、必ず換気装置を運転する。換気装置がない場合は、定期的に窓開け換気を行うことが重要である。
- ・カーテンを閉めている場合には、換気を忘れがちになり、また、窓が開いていてもカーテンによって換気が十分に行うことができないので留意する。
- ・暖房をしている場合は、換気の回数を多くする。特に、開放型の暖房器具（排気ガスが部屋に出るもの）を使用する場合には有害ガス（一酸化炭素、二酸化窒素等）に注意する。このとき、温度の過度の上昇や、垂直温度差（温度勾配）についても留意する。
- ・図画工作（美術）や理科等の授業で、刺激臭

のもの、接着剤やシンナー等の揮発性の有機溶剤等を使用する場合は、換気を十分に行うように留意する。

② 温度

室温が10℃以下のときは、寒いため、児童生徒等の学習意欲にも影響する。この場合は、暖房器具により、室温が冬期に最も望ましい温度とされている18～20℃程度となるように努める。

③ 明るさとまぶしさ

- 天候等の影響によらず、教室がいつもより暗く感じる場合は、照明器具（蛍光灯等の光源及び反射板）の清掃を行う。暗くなった光源や消えた光源は、直ちに置き換える。
- 天井が汚れていたりカーテンが日に焼けていたりしていると暗くなるので、適宜天井の塗り替えや清掃、カーテンの洗濯等を行う。それでも、照度が不足している場合には、電灯の増設を検討する。
- 邪魔な光源がある場合は、光源を遮断する。例えば、直射日光であれば、カーテンを使用する。

④ 騒音

騒音がある場合には、発生源を調べて窓を閉める等により、騒音の低減化の工夫をする。教師の声が聞き取りにくい場合は、教師に申し出るよう、児童生徒等に指示をする。

臭気等を感じたら、直ちに窓を開けて十分に換気をする。このとき、対角線の窓も開け、換気がスムーズに行われるようにする。

- コンピュータ教室等の常時使用しない教室では、特に換気を十分行う。

② 温度

室温が10℃以下のときは、寒いため、児童生徒等の学習意欲にも影響する。この場合は、暖房器具により、室温が冬期に最も望ましい温度とされている18～20℃程度となるように努める。

③ 明るさとまぶしさ

- 天候等の影響によらず、教室がいつもより暗く感じる場合は、照明器具（蛍光灯等の光源及び反射板）の清掃を行う。暗くなった光源や消えた光源は、直ちに置き換える。
- 天井が汚れていたりカーテンが日に焼けていたりしていると暗くなるので、適宜天井の塗り替えや清掃、カーテンの洗濯等を行う。それでも、照度が不足している場合には、電灯の増設を検討する。
- 邪魔な光源がある場合は、光源を遮断する。例えば、直射日光であれば、カーテンを使用する。

(4) 騒音

騒音がある場合には、発生源を調べて窓を閉める等により、騒音の低減化の工夫をする。教師の声が聞き取りにくい場合は、教師に申し出るよう、児童生徒等に指示をする。

(3) 事後措置

① 換気

- 外部から教室に入った場合に、不快な刺激や

2 飲料水等の水質及び施設・設備に係る学校環境衛生基準

(1) 検査項目及び基準値の設定根拠等の解説

検査項目	基 準
⑤飲料水の水質	(ア) 給水栓水については、遊離残留塩素が 0.1mg / ℓ 以上保持されていること。ただし、水源が病原生物によって著しく汚染されるおそれのある場合には、遊離残留塩素が 0.2mg / ℓ 以上保持されていること。 (イ) 給水栓水については、外観、臭気、味等に異常がないこと。 (ウ) 冷水器等飲料水を貯留する給水器具から供給されている水についても、給水栓水と同様に管理されていること。 (エ) 有機物の指標は全有機炭素 (TOC) の量とする。(過マンガン酸カリウム消費量は削除)
⑥雑用水の水質	(ア) 給水栓水については、遊離残留塩素が 0.1mg / ℓ 以上保持されていること。ただし、水源が病原生物によって著しく汚染されるおそれのある場合には、遊離残留塩素が 0.2mg / ℓ 以上保持されていること。 (イ) 給水栓水については、外観、臭気に異常がないこと。
⑦飲料水等の施設・設備	(ア) 水飲み、洗口、手洗い場及び足洗い場並びにその周辺は、排水の状況がよく、清潔であり、その設備は破損や故障がないこと。 (イ) 配管、給水栓、給水ポンプ、貯水槽及び浄化設備等の給水施設・設備並びにその周辺は、清潔であること。

⑤ 飲料水の水質

受水槽と高置水槽を総称して貯水槽という。

貯水槽を通して給水している場合、受水槽に流入する時点で遊離残留塩素濃度が確保されていても、貯水槽に貯留している間、遊離残留塩素はしだいに減少する。貯水槽の容量が過大で滞留時間が長すぎる場合や、連休等で長時間使用されなかった場合には、遊離残留塩素の減少により、細菌の繁殖を抑制できなくなるおそれがある。

⑥ 雑用水の水質

雨水等の水質について環境衛生上の問題が生じないように、遊離残留塩素、外観、臭気の検査を行う。

⑦ 飲料水等の施設・設備

水飲み、洗口、手洗い場及び足洗い場並びにその周辺の排水の状況が良好か、清掃がよく行われ清潔であるか、施設・設備に故障がないことを毎授業日に点検する必要がある。

(2) 検査方法の解説

点検は、官能法によるもののほか、「2 飲料水等の水質及び施設・設備に係る学校環境衛生基準」に掲げる検査方法に準じた方法で行うものとする。

⑤ 飲料水の水質

- 検査は、給水システムの末端の給水栓で行い、複数の高置水槽がある場合は、その系統ごとに行う。なお、直結給水についても、検査を行う。
- 給水栓で遊離残留塩素が検出されない場合は、5～10分間程度水を流して、給水管の中のたまり水を捨ててから再び測定する。
- 夏期、冬期休業等で長期間使用しなかった場合には、特に多めに放水した後、遊離残留塩素の測定及び色、濁り、臭い、味を点検する。
- 冷水器等、飲料水を貯留する給水器具についても、その供給する水について、同様の点検を行う。

ア 遊離残留塩素

以下に日常点検で汎用されているジエチル-p-フェニレンジアミン法（DPD法）の手順を例示する。

- (ア) 末端給水栓で2～3分間飲料水を流す。
- (イ) 残留塩素測定器の試験管に試薬（DPD試薬）を入れる。
- (ウ) その残留塩素測定器の試験管に標線まで飲料水を入れて振る。
- (エ) 直ちに飲料水の発色を比色板の標準色と比較する。

(オ) 最も近い標準色の数値を読み取る。

イ 外観（色と濁り）

以下に日常点検で汎用されている外観の点検方法の手順を例示する。

- (ア) 飲料水を試験管に取る。
- (イ) 試験管を白紙又は黒紙の上に置く。
- (ウ) 上方や側方から透かして見て無色透明かどうか調べる。

ウ 臭気、味

以下に日常点検で汎用されている臭気、味の点検方法の手順を例示する。

- (ア) 飲料水を試験管に取る。
- (イ) 臭いは臭覚によって調べる。
- (ウ) 味は舌で確かめる（必ず吐き出し、清潔な水で口をすすぐこと）。

⑥ 雑用水の水質

- 遊離残留塩素は、飲料水の日常点検と同様に行う。
- 外観については、雑用水を給水栓からガラス容器に取り、目視により色、濁り、泡立ち等の程度を調べる。
- 臭気については、給水栓からガラス容器にとり、臭覚によって調べる。

⑦ 飲料水等の施設・設備

- 排水口や排水溝等が詰まっていないか、排水の状況は良好かを点検する。
- 水飲み、洗口、手洗い場及び足洗い場並びにその周辺は、水が散乱して汚れやすく、滑りやすいので清掃がよく行われ、清潔で安全な状態になっているかを点検する。
- 給水管の亀裂やパッキング等の消耗による水漏れ等、その施設・設備に故障がないかを点検する。

(3) 事後措置

⑤ 飲料水の水質

- 検査の結果、遊離残留塩素濃度が基準を満たさない場合は、高置水槽、受水槽から直接採水する等、給水経路をさかのぼって遊離残留塩素濃度を追跡し、何らかの汚染が生じていないか点検する。特に、長期休業中や休日明けは、飲料水の使用量が少なくなることから、貯水槽の回転数が減少し、遊離残留塩素濃度が低下する恐れがあるので注意を要する。

⑥ 雑用水の水質

- 検査の結果、基準を満たさない場合は、塩素消毒装置や雨水の貯水槽等の設備の状況を点

検する。

⑦ 飲料水等の施設・設備

- 排水の状態が悪いときは、排水口や排水溝等の清掃をする。
- 汚れていたり、滑りやすくなっていたりする

ときは、清掃を徹底して行い、滑らないための適切な措置をとる。

- 施設・設備に故障があるときは、修理をする等適切な措置をとる。

3 学校の清潔及びネズミ、衛生害虫等

(1) 検査項目及び基準値の設定根拠等の解説

検査項目	基準
⑧学校の清潔	(ア) 教室、廊下等の施設及び机、いす、黒板等教室の備品等は、清潔であり、破損がないこと。 (イ) 運動場、砂場等は、清潔であり、ごみや動物の排泄せつ物等がないこと。 (ウ) 便所の施設・設備は、清潔であり、破損や故障がないこと。 (エ) 排水溝及びその周辺は、泥や砂が堆積しておらず、悪臭がないこと。 (オ) 飼育動物の施設・設備は、清潔であり、破損がないこと。 (カ) ごみ集積場及びごみ容器等並びにその周辺は、清潔であること。
⑨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。

⑧ 学校の清潔

- 校舎の床や壁は、使用頻度の高い場所や児童生徒等の手が触れやすい場所が特に汚れる。壁や天井、カーテンの汚れや破損は、感覚的に不快なものであるが、照明環境にも影響するので照度等と関連付けることが大切である。カーペットは、汚れやすく清掃しづらいために、アレルギー疾患の原因ともなるダニ等が生息しやすいので注意をする必要がある。
- 便所は、だれもが1日に何度か利用している場所であり、不潔になりやすいので、十分に清掃を行う等、常に清潔にしておかなければならない。
- 飼育動物の施設・設備については、不潔にしておくと、ダニや病原菌の温床になるので、常に施設・設備は清掃し、清潔にしておかなければならない。

ある場合は、除去、封じ込め、囲い込み等（以下「除去等」という。）の措置を講じることが規定されている。

【学校における現状及び取組】

学校施設の吹き付けアスベスト等については、除去等の対策を進めているものの、現時点では損傷・劣化等によるアスベスト粉じんの飛散・ばく露のおそれがないとして、対策が未実施のものが多く残っていることから、今後、経年とともに劣化が進んでいくことが考えられる。このため、学校の設置者等は、吹き付けアスベスト等の使用実態及び損傷・劣化等の状態を定期的に把握し、除去等の対策を講じる必要がある。なお、吹き付けアスベスト等の飛散・ばく露の状態の確認方法については、次のとおり通知されている。

• アスベスト対策に関する留意事項

「学校施設等における吹き付けアスベスト等使用実態調査の結果及び対策に関する留意事項 について（通知）」（平成 17 年 11 月 29 日付け 17 文科施第 273 号 別紙 2）

• 飛散のおそれはどのように判断すればよいか。

「学校施設等における吹き付けアスベスト使用実態調査の中間報告の結果及び当面の対応 について（通知）」（平成 17 年 9 月 29 日付け 17 文科施第 213 号 別紙 2 の（2））※アスベスト関係通知は、文部科学省ホームページに掲載 <http://www.mext.go.jp/submenu/05101301.htm>

< 参 考 >

【アスベスト（石綿）規制】

アスベスト（石綿）の規制については、繊維状の粉じんを吸い込むことで健康障害が生じることが判明し、昭和 50 年にアスベスト（含有量 5 % を超えるもの）の吹き付け作業が原則禁止された。その後、順次規制が強化され、平成 18 年に一部の例外を除きアスベスト（含有量 0.1 % を超えるもの）の使用等が全面禁止されている。また、「石綿障害予防規則」（平成 17 年厚生労働省令第 21 号）においては、事業者（学校の設置者を含む）は、吹き付けアスベスト等の粉じんの飛散により、ばく露するおそれが

⑨ ネズミ、衛生害虫等

- 日常点検により、早期発見し、速やかな対応措置を取れるようにすることが重要である。

(2) 検査方法の解説

点検は、官能法によるもののほか、「3 学校の清潔、ネズミ、衛生害虫等及び教室等の備品に係る学校環境衛生基準」に掲げる検査方法に準じた方法で行うものとする。

⑧ 学校の清潔

- 床、壁、天井、窓、ガラス、カーテン、カーペット、机、いす、黒板等施設・備品等が清潔で破損がないかを点検する。
- 運動場、砂場等については、紙くず、ごみ、ガラス片、空き缶、釘及びイヌ・ネコ等の排泄物等がないか、雑草や落葉の処理がよくなされているかを点検する。
- 便所は、不潔になりやすい場所であるために、日常点検では、特に清潔に留意して、清掃がよく行われているかどうか、施設・設備の破損や故障の有無について点検する。
- 排水はすべて円滑に流れており、また、悪臭が発生していないかどうか点検する。
- 飼育動物の施設・設備はよく整頓され、清潔を保っているか、破損がないかを点検する。
- ごみは速やかに処理しないと不潔になりやすいので、できるだけ早く処理することが大切である。特に、厨芥（ちゅうかい）はその日のうちに処理する。また、ごみ置き場周辺は、清潔が保たれており、ハエやネズミ、ゴキブリ等の侵入を防ぐようになっているかどうかを点検する。

⑨ ネズミ、衛生害虫等

- ネズミ、ゴキブリ、蚊、ハエ等がないか点検する。

(3) 事後措置

⑧ 学校の清潔

- 施設・設備に汚れがある場合は、整理や清掃の徹底を図り、破損がある場合には速やかに補修する。清掃が不十分な場合には、清掃方法の改善や清掃の徹底を図る。
- 飼育動物の施設・設備の清掃に当たっては、動物が原因で感染症やアレルギー等が発症することもあり、健康に害を及ぼすことがあるので、専用の身支度をし、清掃用具も飼育動物の施設専用にする必要がある。また、動物の健康管理を十分に行うとともに、児童生徒等に対しては、次のようなことを指導する必要がある。
 - ア 動物に触ったあとは手をよく洗う。
 - イ 口移しでえさを与えない。
 - ウ 自分の体調が悪いときは、動物との接触は避ける。
 - エ 動物にかまれたりひっかかれたりしたときは、すぐに手当てを受ける。
 - オ アレルギー疾患のある児童生徒等は、症状がより悪化する場合があるので飼育施設の清掃はしないようにする。

⑨ ネズミ、衛生害虫等

- ネズミ、衛生害虫等の発生が認められたときには、駆除しなければならない。対象となるネズミや衛生害虫等の生活史、習性をよく調べ、それらが生息しにくい環境づくりを進めることが重要である。
- やむを得ない場合は、薬剤による駆除を行うが、学校での使用となるため、児童生徒等に危険が生じないように、また、周辺環境へも十分に配慮し、使用する薬剤の効果、残存時間、使用時の注意を熟知して行うことが重要である。

4 水泳プールの管理

(1) 検査項目及び基準値の設定根拠等の解説

検査項目	基準
⑩ プール水等	(ア) 水中に危険物や異常なものがないこと。 (イ) 遊離残留塩素は、プールの使用前及び使用中1時間ごとに1回以上測定し、その濃度は、どの部分でも $0.4\text{mg}/\ell$ 以上保持されていること。また、遊離残留塩素は $1.0\text{mg}/\ell$ 以下が望ましい。 (ウ) pH 値は、プールの使用前に1回測定し、pH 値が基準値程度に保たれていることを確認すること。 (エ) 透明度に常に留意し、プール水は、水中で3m 離れた位置からプールの壁面が明確に見える程度に保たれていること。 (オ) 有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）は $12\text{mg}/\ell$ 以下であること。 (カ) 濁度は 2°C 以下であること。 (キ) 総トリハロメタンは $0.2\text{mg}/\ell$ 以下であることが望ましい。また、使用期間中の適正な時期に1回以上行う。循環式プールの場合は、その使用を始めて2～3週間経過後、入替え式の場合は、その使用が始まり、最初の入替えをする直前に測定することが望ましい。プール水の浄化方法が水の入替えのみである場合、汚染防止のため、1週間に1回以上換水する。この場合、総トリハロメタンの検査を省略することができる。
⑪ 附属施設・設備等	プールの附属施設・設備、浄化設備及び消毒設備等は、清潔であり、破損や故障がないこと。

⑩ プール水等

学校の水泳プールは、児童生徒等が、日常的に衛生的かつ安全に使用できるように管理する必要がある。

プール水の日常点検の検査項目は、遊離残留塩素、pH 値及び透明度である。

プール使用前にプール水の水質が基準に適合していても、一時に多くの児童生徒等が利用することから、プール使用日は毎時間点検を実施することが必要である。また、安定した塩素の効果を得るためには、pH 値が基準値程度に保

たれていることが重要である。プールの消毒剤のうち、特に塩素化イソシアヌル酸系の薬剤（トリクロロイソシアヌル酸、ジクロロイソシアヌル酸ナトリウム又はジクロロイソシアヌル酸カリウム）は、長期間使用すると、酸性（pH 値の低下）になりやすい。これらの薬剤を使用する場合は、pH 調整剤をあらかじめ準備し、必要に応じて適宜使用することが重要である。この場合、学校薬剤師の助言を求めることが大切である。

< 参考 >

【腰洗い槽について】

学校の水泳プールは、一度に多数の児童生徒等が入り、シャワーで身体を十分に洗浄することが時間的に困難なことも多いため、授業の開始直後に遊離残留塩素濃度が急激に低下することがある。

特に、浄化設備がない入替え式の水泳プールにおいては、水質が悪化し、遊離残留塩素濃度の維持が困難な場合が多いため、腰洗い槽を設置し、使用することが求められる。また、循環ろ過装置及び塩素の自動注入装置が設置されている水泳プールにおいても、比較的短時間で有効な洗体方法である腰洗い槽の使用は、衛生管理上有効な方法である。

学校においては、関係者の指導助言を得るなどし、腰洗い槽の使用について十分に検討することが重要である。

なお、腰洗い槽の遊離残留塩素濃度は 50 ～ 100mg / ℓ とすることが望ましいとされているが、高濃度の塩素に過敏な体質の児童生徒等に対しては、腰洗い槽を使用させないで、シャワー等の使用によって十分に身体を洗浄するように指導する必要がある。

【プール水等の排水】

公共用水域へ直接学校プール水を排水する場合、通常の残留塩素濃度では、人に対して毒性はないが、魚介類に対しては毒性を示し、悪影響を与えたり、死滅させたりしてしまうことがある。そこで、プール本体及び腰洗い槽からの排水は、必ず次の方法によって脱塩素し、DPD 法等で残留塩素濃度の減少を確認してから排水を行う必要がある。

(1) 中和剤（チオ硫酸ナトリウム＝通称ハイポ）で中和する。

(2) 排水槽に一時的に貯め、一昼夜以上放置して残留塩素の自然消滅をさせる。

（なお、プール本体、プールサイドの清掃に塩素剤を多量に使用するので、プール清掃後の排水は、(1)と同様に処理してから放流する。）

⑪ 附属施設・設備等

足洗い、シャワー、腰洗い、洗眼・洗面、うがい等の施設・設備及び専用便所等は、入泳人員に対し十分な能力を有し、故障等がなく、衛生的であること、また専用の薬品保管庫の出入り口は入泳者等がみだりに立入りできないような構造であることを確認する。

プールの安全標準指針を参考に、入泳前には、必ず排水口及び循環水の取り入れ口の堅固な格子鉄蓋や金網が正常な位置にネジ・ボルト等で固定（蓋の重量のみによる固定は不可）されて

いる等、安全であることを確認する。また、柵の状態についても確認する。

また、安全確認の結果及び消毒剤の使用方法を記録するよう努める。

(2) 検査方法の解説

点検は、官能法によるもののほか、「4 水泳プールに係る学校環境衛生基準」に掲げる検査方法に準じた方法で行うものとする。

⑩ プール水等

遊離残留塩素は、プール使用直前に測定するとともに、プール使用中 1 時間に 1 回以上測定する。その測定点は、プール内の対角線上のほぼ等間隔の位置で、水面下約 20cm 付近の 3 か所について行う。

なお、遊離残留塩素、pH 値及び透明度の測定結果については、プールの日常点検表（例示）を参考に、入泳人数、使用時間、気温、水温、消毒剤等の使用状況等とともに記録するよう努める。

腰洗い槽の遊離残留塩素濃度は、希釈なしで

測定できる高濃度残留塩素測定法（比色板法、試験紙法等がある）を用いて測定することが望ましい。なお、飲料水の遊離残留塩素濃度測定器は、検体を希釈しないと測定できないため、希釈操作が煩雑で誤差も生じやすいので留意すること。

⑪ 附属施設・設備等

足洗い、シャワー、腰洗い、洗眼・洗面及びうがい等の施設・設備及び専用便所、特に浄化や消毒のための設備は、清潔であり破損や故障がなく、それぞれの目的に即して機能しているかどうかを点検する。

水泳 プール 日常点検表（例）

年 月 日（曜日）		年 月 日（ ）					
天 候							
1 消毒剤使用状況（使用薬剤の名称； ）							
投入時刻	:	:	:	:	:	:	:
投入量（g）							
担当者名							
2 入泳前の点検							
項 目	1 校時	2 校時	3 校時	4 校時	5 校時	6 校時	部活動
学年・組							
人数							
気 温（℃）							
水 温（℃）							
透明度							
pH 値							
遊離残留塩素（mg/ℓ）							
測定者							
備 考							
3 附属施設・設備等の管理・使用状況（1 校時使用前の点検）（点検者名： ）							
項 目	使用状況				破損・故障の有無		
シャワー	適 ・ 不適				適 ・ 不適		
腰洗い槽	適 ・ 不適				適 ・ 不適		
洗眼施設	適 ・ 不適				適 ・ 不適		
うがい施設	適 ・ 不適				適 ・ 不適		
浄化施設	適 ・ 不適				適 ・ 不適		
消毒設備	適 ・ 不適				適 ・ 不適		
備 考							
4 安全確認（1 校時使用前の点検）（点検者名： ）							
項 目							
排水溝の鉄格子蓋、金属のねじ、ボルトの固定状態				適 ・ 不適			
取水口の鉄格子蓋、金属のねじ、ボルトの固定状態				適 ・ 不適			
プール周辺の柵の状態				適 ・ 不適			
備 考							

(3) 事後措置

⑩ プール水等

遊離残留塩素の濃度が足りないときは、入泳を止めて、消毒用塩素剤の注入量を増加し、濃度が 0.4mg / ℓ 以上になったことを確認した後に入泳させる。

- 水中で 3 m 離れた位置からプール壁面が明確に見えない場合は、見えるようになるまで、十分にろ過装置を機能させるか、又は水を入れ替える。
- 水中に危険物や異常なものがある場合には速やかに取り除く。

⑪ 附属施設・設備等

- プールの附属施設・設備が汚れているときは、清掃等により清潔にする。また、破損や故障、又は十分に機能していない場合等には、直ちに校長に連絡するとともに、学校薬剤師等に連絡して適切な措置を講じる。
- 排水口や循環水の取り入れ口の安全について点検した結果、異常のある場合は

第 3 章 定期環境衛生検査

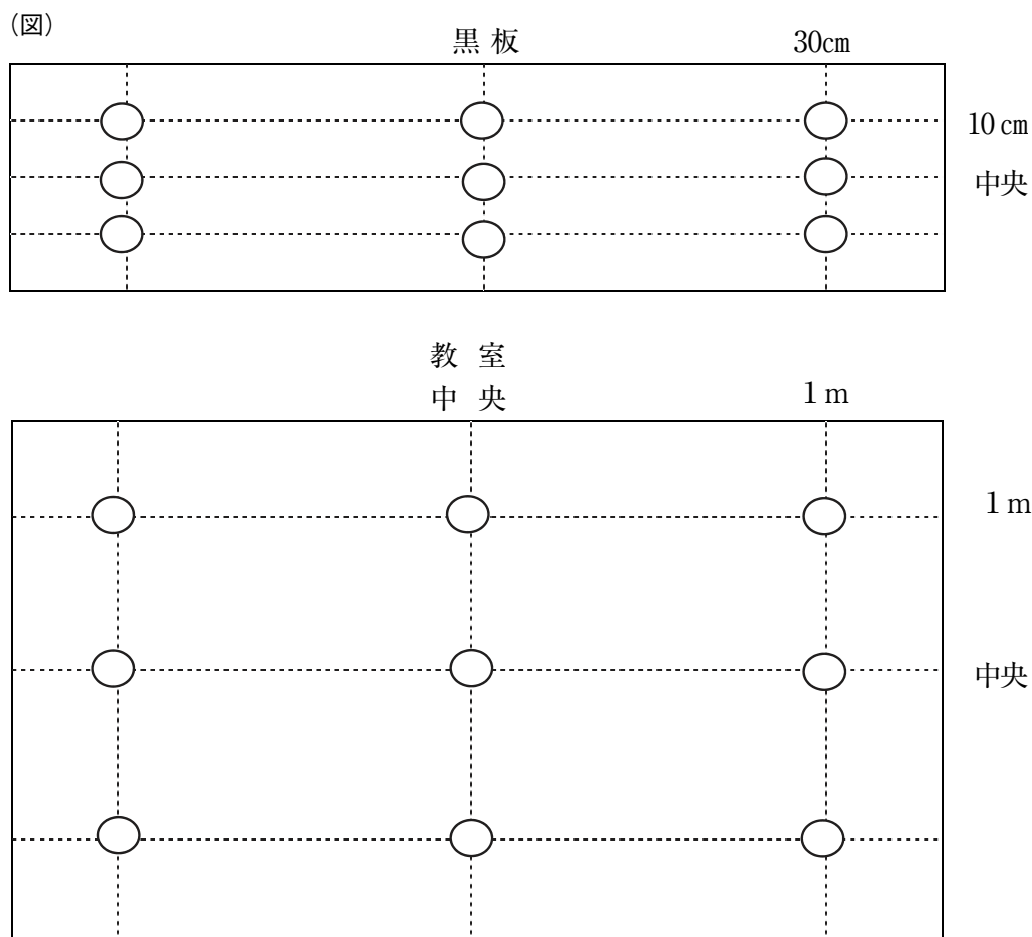
1 採光及び照明

(1) 検査項目 照度、まぶしさ

- (2) 検査は毎学年 2 回定期に行う。検査回数は 2 回であるが晴れ及び曇天（又は雨天）に 1 回ずつ測定することが望ましい。夜間の学校では日没後暗くなってから点灯して照度を測定する。

- (3) 検査方法 照度の測定は（JIS C1609-1：2006）に適合する照度計を用いて行う。

- ① 黒板の照度は、図に示す 9 カ所の垂直面照度を測定し、それらの最大照度、最小照度で示す。
- ② 教室の照度は、図に示す 9 カ所に最も近い児童生徒等の机上で測定し、それらの最大照度、最小照度で示す。
- ③ 教室以外の照度は、床上 75cm の水平照度を測定する。なお体育施設及び幼稚園等の照度は、それぞれの実態に即して測定する。



(4) 判定基準

① 照度

ア 教室及びそれに準ずる場所の照度の下限値は、300lx（ルクス）とする。また、教室及び黒板の照度は、500lx 以上であることが望ましい。

イ 教室及び黒板のそれぞれの最大照度と最小照度の比は、20：1 を超えないこと。また、10：1 を超えないことが望ましい。

ウ コンピュータ等を使用する教室等の机上の照度は、500 ～ 1000lx 程度が望ましい。

エ テレビやコンピュータ等の画面の垂直面照度は、100 ～ 500lx 程度が望ましい。

オ その他の場所における照度は、日本工業規格 Z 9110 に規定する学校施設の人工照明の照度基準に適合すること。

② まぶしさ

ア 児童生徒から見て、黒板の外側 15° 以内の範囲に輝きの強い光源（昼光の場合は窓）がないこと。

イ 見え方を妨害するような光沢が、黒板面及び机上面にないこと。

ウ 見え方を妨害するような電光や明るい窓等が、テレビ及びコンピュータ等の画面に映じ

ていないこと。

(5) 事後措置

① 照度が不足する場合

照度が不足する場合は増灯することが最も望まれる措置であるが、まず出来ることから工夫して実施する。①新しい蛍光灯に変える。②明るい機種に変える。③反射板を取り付ける。などの方法がある。

また、照明器具の清掃を怠ると照度の低下が早まるので毎月 1 回程度定期的に清掃を行うようにする。

② まぶしさ

まぶしさを起こす光源はこれを覆うか又目に入らないような措置を講じるようにする。直射日光が入る窓は、カーテンなど適切な方法でこれを防ぐ。

まぶしさを起こす光沢は、その面をつや消しにするか、又は光沢の原因となる光源や窓を覆ってまぶしさを防止する。

廊下側最前列の児童生徒の場所では、黒板の反射が最もよくみられるので、測定の際は実際にその場から黒板を見てまぶしさを観察し反射が見られた場合は改善するようにする。

2 騒音

(1) 検査項目 騒音環境及び騒音レベル

(2) 検査回数 検査は、毎学年2回行う

(3) 検査方法

① 環境調査 普通教室に対する工作室、音楽室、廊下、給食施設及び運動場等の校内騒音の影響並びに道路その他の外部騒音の影響があるかを調べる。

② 騒音レベル 環境調査により騒音の影響が大きな教室を選び、児童生徒がいない状態で、教室の窓側と廊下側で、窓を閉じたときと開けたときの等価騒音レベルを測定する。

等価騒音レベルの測定はJIS C1509に規定する積分・平均機能を備えた普通騒音計を用い、A特性で5分間、等価騒音レベルを測定する。なを、従来の普通騒音計を用いる場合は、普通騒音から等価騒音を換算するための計算式により等価騒音レベルを算出する。

特殊な騒音源がある場合は、JIS Z8731に規定する騒音レベル測定法に準じて行う。

(4) 判定基準 騒音レベル

教室内の等価騒音レベルは、窓を閉じているときはL A eq 50dB（デシベル）以下、窓を開けているときはL A eq 55dB以下であることが望ましい。

(5) 事後措置

等価騒音レベルが基準を超える場合は、発生源を究明して対策を講じる。

① 校内に原因がある場合

校内に原因がある場合にはその除去に努める。校内騒音の主な音源は体育、遊戯など校庭からのものや合唱、楽器の音、工作室からの授業音がある。このため授業時間の割り振りを見直したり、教室の配置を再考することも有効である。

② 校外に原因がある場合

校外に騒音源がある場合は、窓を閉めることが有効であるがその場合は換気には十分に配慮する必要がある。窓を閉めても基準を満たさない場合は気密性の高い窓枠に変更するなどの処置も考慮する。

3 教室等の環境（換気及び保温等）

(1) 検査項目及び基準

検査項目	基準
1 換気	換気の基準として二酸化炭素は、1500ppm 以下であることが望ましい。
2 温度	17℃ 以上、28℃ 以下であることが望ましい。
3 相対湿度	30% 以上、80% 以下であることが望ましい。
4 浮遊粉じん	0.10mg / m ³ 以下であること。
5 気流	0.5 m / 秒以下であることが望ましい。
6 一酸化炭素	10ppm 以下であること。
7 二酸化窒素	0.06ppm 以下であることが望ましい。
8 揮発性有機化合物	
ア ホルムアルデヒド	100 μ g / m ³ 以下であること。
イ トルエン	260 μ g / m ³ 以下であること。
ウ キシレン	200 μ g / m ³ 以下であること。
エ パラジクロロベンゼン	240 μ g / m ³ 以下であること。
オ エチルベンゼン	58 μ g / m ³ 以下であること。
カ スチレン	220 μ g / m ³ 以下であること。
キ 2-エチル-1-ヘキサノール	130 μ g / m ³ 以下であること。
ク テキサノール	240 μ g / m ³ 以下であること。
ケ T × IB	100 μ g / m ³ 以下であること。
9 ダニ又はダニアレルゲン	100 匹 / m ³ 以下又はこれと同等のアレルゲン量以下であること。

(2) 検査回数及び方法

次表の検査項目ごとに、右欄に掲げる検査方法
またはこれと同等以上の方法により、検査項目1～

7については、毎学年2回、検査項目8、9につ
いては、毎学年1回定期的に検査を行う。

検査項目	方 法
1 換気	二酸化炭素は、検知管法により測定する
2 温度	0.5 度目盛の温度計を用いて測定する。
3 相対湿度	0.5 度目盛の乾湿球温度計を用いて測定する。
4 浮遊粉じん	相対沈降径 10 μ m 以下の浮遊粉じんをろ紙に捕集し その質量による方法 (Low-Volume Air Sampler 法) 又は質量濃度変換係数 (K) を求めて質量濃度を算出する相対濃度計を 用いて測定する。
5 気流	0.2m / 秒以上の気流を測定することができる風速計を用いて測定する。
6 一酸化炭素	検知管法により測定する。
7 二酸化窒素	ザルツマン法により測定する。
8 揮発性物質有機化合物	※揮発性有機化合物の採取は、教室内の温度が高い時期に行い、吸引方 式では 30 分間で 2 回以上、拡散方式では 8 時間以上行う。
ア ホルムアルデヒド	ジニトロフェニルヒドラジン誘導体固相吸着 / 溶媒抽出法により採取し、 高速液体クロマトグラフ法により測定する。 固相吸着 / 溶媒抽出法、固相吸着 / 加熱脱着法、容器採取法のいずれか の方法により採取し、ガスクロマトグラフー質量分析法により測定する。
イ トルエン	
ウ キシレン	
エ パラジクロロベンゼン	
オ エチルベンゼン	
カ スチレン	
キ 2-エチル-1-ヘキサノール	
ク テキサノール	
ケ T × IB	
9 ダニ又はダニアレルゲン	温度及び湿度が高い時期に、ダニの発生しやすい場所において 1 m を電 気掃除機で 1 分間吸引し、ダニを捕集する。捕集したダニは、顕微鏡で 計数するか、アレルゲンを抽出し、酵素免疫測定法によりアレルゲン量 を測定する。

備考

① 検査項目 1～7 については、学校の授業中に
各階 1 以上の教室等を選び、適当な場所 1 か所
以上の机上の高さにおいて検査を行う。

検査項目 4 及び 5 については空気の温度、湿
度又は流量を調節する設備を使用している教室
等以外の教室等では、必要と認める場合に検査
を行う。

検査項目 6 及び 7 については、教室等におい
て燃焼器具を使用していない場合に限り、検査
を省略することができる。

② 検査項目 8 については、普通教室、音楽室、
図工室、コンピュータ教室、体育館等必要と認
める教室において検査を行う。

検査項目 8 のウ～カについては、必要と認め

る場合に検査を行う。

検査項目 8 については、児童生徒がいない教
室等において、30 分以上換気の後 5 時間以上密
閉してから採取し、アにあっては高速液体クロ
マトグラフ法により、イ～カにあってはガスク
ロマトグラフー質量分析法により測定した場合
に限り、その結果が著しく基準値を下回る場合
には、以後教室等の環境の変化が認められない
限り、次回から検査を省略することができる。

③ 検査項目 9 については、保健室の寝具、カー
ペット敷の教室等において検査を行う。

(3) 事後処置

① 換気

二酸化炭素濃度が 1,500ppm を超えた場合は

換気を強化する。機械換気設備が設置されている教室等においては、窓を閉めている場合は必ず換気設備を稼働させて授業を行い、休み時間等を利用して窓、出入り口を開放して換気を行う。

② 温度

温度が10℃以下の場合には採暖出来るようにする。

教室内の窓側と廊下側では温度差が生じることがあるため、教室中央部の温度にだけとらわれず、複数個所の温度を測定して評価し事後措置を講ずる必要がある。

温度の推奨値としては、冬季では18～20℃、夏季では25～28℃である。

③ 相対湿度

相対湿度が30%以下の場合には適当な方法で加湿する必要がある。教室内に濡れタオルを干す方法や加湿器の使用も考えられる。

④ 浮遊粉じん

0.10mg/m³を超える場合は発生原因を究明する。濃度が高くなる原因は、換気の方法や掃除方法の良否があるので検討を行う。

検査結果が著しく基準値を下回る場合、水には、以後教室等の環境に変化が認められない限り、次回からの検査を省略することができる。

*基準値(0.10mg/m³以下)の1/2以下

⑤ 気流

0.5 m/秒を超える場合は原因を究明する。特に空調設備のある教室等では、空気の吹き出し方向によって、気流の値が大きく変化するので教室内の複数の箇所で測定し判定することが望ましい。

⑥ 一酸化炭素

10ppmを超えるようならば、その原因を調査して対策を講じるようにする。主として燃焼器具により発生することが多いので暖房器具などを調査する。

⑦ 二酸化窒素

0.06ppmを超える場合は、その原因を調査して対策を講じるようにする。

暖房方式によって発生することがあるので、暖房器具の排気が室内に放出される場合は換気方式を検討する。また、外気が影響する場合もあるため、周辺の空気汚染の影響も考慮する必要がある。

⑧ 揮発性有機化合物

基準値を超えた場合は、換気を強化するとともに原因の究明を行う。

⑨ ダニ又はダイアレルゲン

基準値を超えた場合は対象物の保管や清掃の状況を検討する。ダニの発生は温度・湿度が高い環境で多く見られる。またダニの低減は掃除機による吸引が有効であるので、丁寧な掃除機がけを頻繁に行うようにする。

第4章 学校の清掃、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

1 学校の清掃

(1) 大掃除の実施

毎日行われる清掃のほか6ヶ月に1回程度、定期的に大掃除を行い、日常できない部分まで清掃を行う。

なお、大掃除の実施時期及び回数は、学校の実情を考慮した上決定する必要がある。

① 検査回数

年2～3回程度、定期に行うが大掃除の実施時期を考慮した上、学校で計画立案し、実施する。

② 検査方法

記録等により大掃除の実施状況を確認する。

③ 事後措置

実施していない場合は、計画的に行うようにする。

(2) 雨水の排水溝等

雨水がたまることにより、悪臭や衛生害虫等の発生原因となる事から、排水の状況を点検管理する必要がある。

① 検査回数

年1回定期に行うが、どの時期が適切かは地域の特性を考慮した上、学校で計画立案し、実施する。

② 実施場所

屋上等の雨水排水溝について検査を行う。

③ 検査方法

目視により排水状況を確認する。

④ 事後措置

排水が不適切な場合は、速やかにその原因を究明し、適切な措置を講ずるようにする。

(3) 排水の施設・設備

排水は、下水道が普及した地域では下水処理場で浄化後、河川や海等の公共水域に放流されるが、下水道が普及していない地域では、合併処理浄化槽を経て、公共用水域等に放流することとなる。排水の管理を行うに当たり、下水道や公共水域への負担を減らす観点も重要である。

① 検査回数

年1回定期に行うが、どの時期が適切かは地域の特性を考慮した上、学校で計画立案し、実施する。

② 検査場所

汚水槽、雑排水槽等の施設について検査を行う。

③ 検査方法

目視により排水状況を確認する。

排水槽の底面の状況は、清掃等の際でなければ点検できないので、清掃時の専門業者による報告書等で確認する。

④ 事後措置

施設、設備の故障や破損は、速やかに修繕をする等の適切な措置を講ずるようにする。

2 ネズミ、衛生害虫等

(1) ネズミ、衛生害虫等

衛生状態の改善、生活様式の変化等や地域性の違いにより、ネズミや衛生害虫等も、その種族、生息状態が変わってきている。ネズミ、ゴキブリ、蚊、ハエ等は、昔から感染症を媒介する事が知られており、今でも全国的に生息していることから、これらの発生には特に注意する必要がある。

① 検査回数

年1回定期に行うが、どの時期が適切かは地域の特性を考慮した上、学校で計画立案し、実施する。

季節や環境条件次第で急速に繁殖するものが多いことから、対象生物の習性をよく知った上で検査時期、検査事項を決めて行う必要がある。

② 検査場所や検査方法

ア ネズミ

- ネズミの穴、糞、毛等の有無
- ネズミの足跡の有無
- ネズミの通路は一定しているので壁面等に痕跡を認めるか調べる。
- 食害の有無
- 食料を保管、取り扱う場所で、食品等の食害が認められるか調べる。

イ 衛生害虫

(ア) ゴキブリ

- 給食施設、倉庫、厨芥置場及び教室等の戸棚、引き出し等の中に、ゴキブリの成虫、幼虫、糞、卵鞘等が見られるかを調べる。
- 夜間に電灯をつけ、活動しているゴキブリを調べる。

(イ) 蚊

- 成虫の吸血活動の有無及びその程度を昼間、夜間において調べる。
- 昼間及び夜間に、部屋の壁に成虫が係留しているかを調べる。
- 防火用水槽、池、水たまり、下水道、雑排水槽等で幼虫の発生の有無及びその程度について調べる。

(ウ) ハエ

- 幼虫の発生については、厨芥置場、動物飼育施設等を特に調べる。
- 成虫の活動については、教室及び給食施設等で目視により調べる。
- 教室及び給食施設等の天井に、ハエが係留しているか調べる。

(エ) 樹木等の病害虫（ドクガ、イラガ、アメリカシロヒトリ等）

- 樹木等に病害虫の幼虫等が認められるかどうか調べる。

③ 事後措置

ネズミ、衛生害虫等の生息が認められた場合は、児童生徒等の健康及び周辺環境に影響がない方法で駆除を行うようにする。駆除に際しては対象生物の習性をよく知った上で、安易に薬剤による駆除を行わない。

薬剤による駆除を実施する場合は、薬剤の残留性や毒性等の性質をあらかじめ確認した上で、休日や夏期休暇等に駆除を行う等の配慮が必要である。

薬剤の使用に際しては、使用目的、使用薬剤名、使用量等を記録し保管する。

発生源の特定及び対策が困難な場合は「建築物ねずみ昆虫等防除業」に委託する方法がある。委託する場合であっても駆除方法について十分な説明を受け、環境への影響等について考慮する。

3 教室等の備品の管理

(1) 黒板面の色彩

黒板面に板書された文字が見えるのは、板面の色彩と文字の色彩が異なるからである。黒板面の色彩は、文字が鮮明にしかも容易に見えるものであることが望ましい。黒板の使用に伴い色彩が変

化していくので、色彩の状態を検査する必要がある。

また、白板はホワイトボードマーカーを使用するため、チョークの粉が飛び散らず清潔であることから使用が増えてきている。文字が見えやすく、書きやすく、きれいに消せるように管理を行う必要がある。

① 検査回数

年1回定期に行う。

② 検査方法

時刻、条件は照度検査と同様に行う。明度、彩度の検査は照度検査に準じて、黒板の9カ所で検査用色票を用いて検査する。

③ 事後措置

明度、彩度が不適の場合は黒板面を塗り替える等の適切な措置を講ずること。黒板面を塗り替えるは、むらができないよう板面全体を塗り替えることが望ましい。

黒板面を傷つけないよう以下のことに注意が必要である。

- ・チョーク以外の硬い異物を含んだものを使用しない。
- ・黒板ふきは吸収の悪い繊維のかたいものを使用しない。
- ・黒板面を著しく傷つけるため、濡れた布等で水拭きはしない。

第5章 臨時環境検査

1 臨時検査

(1) 学校においては、次のような場合必要があるときは臨時に必要な検査を行うものとする。

- ① 感染症又は食中毒の発生のおそれがあり、また、発生したとき。
- ② 風水害等により環境が不潔になり又は汚染され、感染症の発生のおそれがあるとき。
- ③ 新築、改築、改修等及び机、いす、コンピュータ等新たな学校用備品の搬入等により揮発性有機化合物の発生のおそれがあるとき。

(2) その他必要なとき。

臨時に行う検査は、定期に行う検査に準じた方法で行うものとする。

2 教室等の環境に係る臨時検査

(1) 換気及び保温等 ～揮発性有機化合物～

- ・新たな学校用備品の搬入等があったとき
机、いす、コンピュータ等新たな学校用備品の導入に当たっては、化学物質の放散の少ないものを選定するように配慮すること。学校用備品の導入により、化学物質発生のおそれがある場合は、導入後速やかにその教室等で揮発性有機化合物の濃度の検査を行うこと。
- ・学校の新築・改築・改修等があったとき
学校の新築・改築・改修等とは、建築基準法で規定する建築（新築、増築、改築、移転）、大規模の修繕、模様替えのほかに壁面のペンキ塗装等を含むもので、建築確認申請の有無を問わないものである。
学校施設の新築・改築・改修等に当たっては、学校施設整備指針や対策上の主にポイントを示し

た文部科学省のパンフレット「健康的な学習環境を確保するために」（平成18年6月文部科学省）等を参考にして、①施設の計画・設計や施工等に十分配慮する、②事前に、検査実施機関・検査費用等について調査する、③引き渡しの際の検査において、基準値を超えた場合の措置等についても取り決めておく、④濃度測定は乾燥期間を十分確保した上で行う等、適切に対応すること。空気検査は、専門測定機関に依頼することが多いので、学校薬剤師等とともに検査時に立ち会うようにし、測定条件をチェックしておく必要がある。また、ホルムアルデヒド等の揮発性有機化合物は、常温では時間の経過とともに濃度が減衰するので、換気を励行して基準値以下になるよう日常の管理が大切である。

検査は、空気環境を衛生的に維持管理するためのものであり、事後措置を講ずるための手立てとなるものである。したがって、検査に際しては、そのときの天候、年月日、時刻、場所、在室人数、検査器具名、検査者名等も記録することが大切である。検査器具名を記録しておくことは、検査器具にはそれぞれ特徴があり、測定値に差が生じることもあり得るからである。場合によっては複数の機器によるクロスチェックを行うことも考慮する。

① 採光及び照明

- ・照明に影響を及ぼすような災害による建物の損壊があったとき
- ・照明器具の交換、黒板の改修、壁の塗り替え等があったとき

② 騒音

- ・近隣で騒音の伴う工事が行われている場合等

教室外の騒音が新たに発生したとき

(2) 飲料水等の水質及び施設・設備に係る臨時検査

① 飲料水の水質等

- ・風水害等の影響で貯水槽が損傷を受けたり、飲料水用に井戸水等を使用している場合は、周囲の地下水の汚染が判明したとき

② 飲料水に関する施設・設備

- ・感染症又は食中毒の発生のおそれがあり、また、発生したとき
給水施設・設備が外部からの汚染を受けていないか等について検査を行う必要がある。
- ・学校敷地内が洪水等の災害により被害を受けたとき
給水施設・設備が破損・故障していないか、また、外部からの汚染を受けていないか等について検査を行う必要がある。
- ・その他必要と認められたとき
給水源を変更したときは、その種類を調べる必要がある。
給水施設・設備を新しく設置したときは、外部から汚染を受ける恐れがないか等について検査を行う必要がある。

③ 雑用水の水質等

雨水については、喝水後の降雨の初期に水質が悪化することが考えられるため、必要に応じて臨時検査を行う。

定期検査に準じて、貯水槽等の内部を点検し、著しい汚れがないことを確認する。

(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臨時検査

① 学校の清潔

校舎内外の施設設備等

- ・感染症又は食中毒の発生のおそれがあり、また、発生したとき
感染症・食中毒の発生のおそれや発生に関連する校舎内外の施設設備等が不潔になっていないか、また汚染されていないか等について検査を行う必要がある。
- ・学校敷地内が洪水等の災害により被害を受けたとき
校舎内外の施設設備等が水や泥、ごみ等によって不潔になっていないか等について検査を行う必要がある。
- ・その他必要と認められたとき
学校行事等で多数の来校者があったとき等は、校舎が汚れたり、破損したり、ごみが大量に出る等学校が不潔になりやすいので、清

潔状況等について検査を行う必要がある。

校舎や飼育動物の施設等を改修したとき等は、清潔面からきちんと改修されているか等について検査を行う必要がある。

② 便所

- ・感染症又は食中毒の発生のおそれがあり、また、発生したとき
便所は、適切な管理がなされていないと、感染症等の発生を拡大させる恐れがあるので、感染症や食中毒が発生したときは、便所の清潔や衛生害虫の有無、手洗い施設や排水の状況等について検査を行う必要がある。
- ・学校敷地内が洪水等の災害により被害を受けたとき
洪水等の災害を受け、汚れや破損等便所が被害を受けたときは、不潔になりやすく、感染症の発生も考えられるので、清潔や破損等について検査を行う必要がある。
- ・その他必要と認められたとき
便所を新しく設置・改修したときは、清潔、採光、換気等の状況について検査を行う必要がある。

③ ごみ

- ・感染症又は食中毒の発生のおそれがあり、また発生したとき
ごみの容器やその周りが汚染されていることが考えられるので、ごみの処理方法や保管場所を検査する必要がある。
- ・学校敷地内が洪水等の災害により被害を受けたとき
ごみ容器が破損したり、ごみが飛散したりして不潔になりやすい。よって、清潔や破損の状況等について検査をする必要がある。
- ・その他必要と認められたとき
学校行事等で多量のごみが発生したときは、ごみが適切に分別処理されているかどうか、不潔になっていないかどうか等について検査する必要がある。

④ 排水の施設・設備

- ・風水害等の影響で排水が流れなくなったとき
感染症の発生のおそれもあるため、臨時検査を実施するとともにすみやかに原因究明をし、改善を図る必要がある。

(4) ネズミ、衛生害虫等

- ・ネズミ、衛生害虫等が発生したとき
ネズミ、衛生害虫等は、定期検査時にその発生が認められなくても、突然発生する場合が

あることから、発生の可能性が疑われる状況となった時点で検査を行う必要がある。

- 児童生徒等から、衛生害虫による刺咬こう等が原因と考えられる症状の訴えがあったとき衛生害虫等の発生が認められなくても、児童生徒等の被害により、その発生が推測される場合には検査を行う必要がある。

(5) 教室等の備品の管理

① 机、いす

- 机、いすを新しく搬入したとき机やいすの適合状況について検査を行う必要がある。
揮発性有機化合物の発生のおそれがあるときも検査する必要がある。

② 黒板

- 学校敷地内が洪水等の災害により被害を受けたとき
黒板が水に浸かるなどし、黒板面に影響があると考えられるときは、明度や彩度について検査を行う必要がある。
- その他必要と認められたとき
黒板を新しく設置したり、改修したときは、黒板面の明度や彩度について検査を行う必要がある。

3 水泳プールに係る臨時検査

- 児童生徒等が、目や皮膚が痛い等、プール水が原因と考えられる症状を訴えがあったとき
残留塩素濃度が異常に高い場合や、pH の異常値等の原因が考えられるが、その原因究明のため検査を行う必要がある。

- プール本体の水が何らかの原因で着色、着臭等したとき

着色の原因には、藻類の発生や、酸化鉄、酸化マンガン等の原因が考えられるが、その原因究明のため検査を行う必要がある。

- プール使用期間中に、循環ろ過装置等が故障・破損して、新しい装置を導入したとき
新しい装置が正常に作動し機能しているか検査を行う必要がある。

(1) 検査の記録など

- ① 定期及び臨時に行う検査の結果に関する記録は、検査の日から5年間保存するものとする。
また、毎授業日に行う点検の結果は記録するよう努めるとともに、その記録を点検日から3年間保存するよう努めるものとする。
- ② 検査に必要な施設・設備等の図面等の書類は、必要に応じて閲覧できるように保存するものとする。

4 定期検査及び臨時検査

定期検査等を効果的に実施するためには、施設・設備等を把握し、過去の検査結果を参考にする必要があることから、定期及び臨時に行う検査の結果に関する記録を検査の日から5年間保存するとともに、検査に必要な施設・設備等の図面等の書類は、必要に応じて閲覧できるように適切に保存する。

5 日常点検

日常点検の実施の目的の一つには、それらの結果に基づいて定期検査や臨時検査の実施に役立てることがあることから、毎授業日に行う点検の結果は記録するよう努めるとともに、その記録を点検日から3年間保存するよう努める。

第6章 衛生管理体制に係る衛生管理基準

1 衛生管理体制

- (1) 学校給食調理場においては、栄養教諭等を衛生管理責任者として定めること。ただし、栄養教諭等が現にいない場合は、調理師資格を有する学校給食調理員等を衛生管理責任者として定めること。
- (2) 衛生管理責任者は、施設及び設備の衛生、食品の衛生及び学校給食調理員の衛生の日常管理等に当たること。また、調理過程における下処理、調理、

配送等の作業工程を分析し、各工程において清潔かつ迅速に加熱及び冷却調理が適切に行われているかを確認し、その結果を記録すること。

- (3) 校長又は共同調理場の長（以下「校長等」という。）は、学校給食の衛生管理について注意を払い、学校給食関係者に対し、衛生管理の徹底を図るよう注意を促し、学校給食の安全な実施に配慮すること。

- (4) 校長等は、学校保健委員会等を活用するなどにより、栄養教諭等、保健主事、養護教諭等の教職員、学校医、学校歯科医、学校薬剤師、保健所長等の専門家及び保護者が連携した学校給食の衛生管理を徹底するための体制を整備し、その適切な運用を図ること。
- (5) 校長等は、食品の検収等の日常点検の結果、異常の発生が認められる場合、食品の返品、献立の一部又は全部の削除、調理済食品の回収等必要な措置を講じること。
- (6) 校長等は、施設及び設備等の日常点検の結果、改善が必要と認められる場合、必要な応急措置を講じること。また、改善に時間を要する場合、計画的な改善を行うこと。
- (7) 校長等は、栄養教諭等の指導及び助言が円滑に実施されるよう、関係職員の意思疎通等に配慮すること。
- (8) 教育委員会等は、栄養教諭等の衛生管理に関する専門性の向上を図るため、新規採用時及び経験年数に応じた研修その他の研修の機会が確保されるよう努めること。
- (9) 教育委員会等は、学校給食調理員を対象とした研修の機会が確保されるよう努めること。また、非常勤職員等も含め可能な限り全員が等しく研修を受講できるよう配慮すること。
- (10) 教育委員会等は、設置する学校について、計画を立て、登録検査機関（食品衛生法（昭和二十二年法律第二百三十三号）第四条第九項に規定する「登録検査機関」をいう。）等に委託するなどにより、定期的に原材料及び加工食品について、微生物検査、理化学検査を行うこと。
- (11) 調理に直接関係のない者を調理室に入れないこと。調理及び点検に従事しない者が、やむを得ず、調理室内に立ち入る場合には、食品及び器具等には触れせず、3の(3)に規定する学校給食従事者の健康状態等を点検し、その状態を記録すること。また、専用の清潔な調理衣、マスク、帽子及び履物を着用させること。さらに、調理作業後の調理室等は施設するなど適切な管理を行うこと。

2 学校給食従事者の衛生管理

- (1) 学校給食従事者は、身体、衣服を清潔に保つこ

と。

- (2) 調理及び配食に当たっては、せき、くしゃみ、髪の毛等が食器、食品等につかないよう専用で清潔な調理衣、エプロン、マスク、帽子、履物等を着用すること。
- (3) 作業区域用の調理衣等及び履物を着用したまま便所に入らないこと。
- (4) 作業開始前、用便後、汚染作業区域から非汚染作業区域に移動する前、食品に直接触れる作業の開始直前及び生の食肉類、魚介類、卵、調理前の野菜類等に触れ、他の食品及び器具等に触れる前に、手指の洗浄及び消毒を行うこと。

3 学校給食従事者の健康管理

- (1) 学校給食従事者については、日常的な健康状態の点検を行うとともに、年1回健康診断を行うこと。また、当該健康診断を含め年3回定期的に健康状態を把握することが望ましい。
- (2) 検便は、赤痢菌、サルモネラ属菌、腸管出血性大腸菌血清型O 157 その他必要な細菌等について、毎月2回以上実施すること。
- (3) 学校給食従事者の下痢、発熱、腹痛、嘔吐、化膿性疾患及び手指等の外傷等の有無等健康状態を、毎日、個人ごとに把握するとともに、本人若しくは同居人に、感染症予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成十年法律百十四号。以下「感染症予防法」という。）に規定する感染症又はその疑いがあるかどうか毎日点検し、これらを記録すること。また、下痢、発熱、腹痛、嘔吐をしており、感染症予防法に規定する感染症又はその疑いがある場合には、医療機関に受診させ感染性疾患の有無を確認し、その指示を励行させること。さらに、化膿性疾患が手指にある場合には、調理作業への従事を禁止すること。
- (4) ノロウイルスを原因とする感染性疾患による症状と診断された学校給食従事者は、高感度の検便検査においてノロウイルスを保有していないことが確認されるまでの間、食品に直接触れる調理作業を控えさせるなど適切な処置をとること。また、ノロウイルスにより発症した学校給食従事者と一緒に食事を喫食する、又は、ノロウイルスによる発症者が家族にいるなど、同一の感染機会があった可能性がある調理従事者について速やかに高感

度の検便検査を実施し、検査の結果ノロウイルスを保有していないことが確認されるまでの間、調理に直接従事することを控えさせる等の手段を講じるよう努めること。

4 食中毒の集団発生の際の措置

- (1) 教育委員会等、学校医、保健所等に連絡するとともに、患者の措置に万全を期すこと。また、二次感染の防止に努めること。
- (2) 学校医及び保健所等と相談の上、医療機関を受診させるとともに、給食の停止、当該児童生徒の出席停止及び必要に応じて臨時休業、消毒その他の事後措置の計画を立て、これに基づいて食中毒の拡大防止の措置を講じること。
- (3) 校長の指導のもと養護教諭等が児童生徒の症状の把握に努める等関係職員の役割を明確にし、校内組織等に基づいて学校内外の取組体制を整備すること。
- (4) 保護者に対しては、できるだけ速やかに患者の集団発生の状況を周知させ、協力を求めること。その際、プライバシー等人権の侵害がないよう配慮すること。
- (5) 食中毒の発生原因については、保健所等に協力し、速やかに明らかとなるように努め、その原因の除去、予防に努めること。

＜食中毒発生における学校及び教育委員会の対応の要点＞

1 食中毒発生時における学校の対応

食中毒が集団発生、あるいはその疑いがあるときは、学校は、速やかに次のような措置を講じなければならない。

- (1) 校長は、異常を訴える者や欠席者の欠席理由や症状に風邪様症状、腹痛、下痢、発熱、嘔吐が共通に見られるなど、食中毒の疑いがあるときは、直ちに学校医、市区町村教育委員会（私立学校に当たっては、都道府県教育委員会）、保健所等に連絡し、患者の措置に万全を期すこと。学校給食の中止についても保健所等と相談のうえ速やかに判断すること。また、保護者に対しては、教育委員会や保健所の指示に基づき、食中毒発生の（疑いがある）事実、児童生徒の健康調査、検便などの各種調査への協力の依頼などを、学年主任又は学級担任を通じて速やかに連絡すること。

- (2) 校長は、衛生管理に関する校内組織等に基づいて、教頭、保健主事、学級担任、養護教諭、給食主任、栄養教諭等の役割を再確認し、校内外の取り組み体制を強固なものにすること。特に教育委員会、保健所や報道関係には、校長又は教頭が責任を持って対応すること。
- (3) 校長は、保健主事に学校保健委員会の開催を指示するなど、学校、家庭、地域及び専門機関が一体となって取り組める体制を作ること。
- (4) 食中毒発生時になされる緊急連絡は、情報がより速やかに伝達されるよう予め編成した連絡網（地域別連絡網など）を用いることが望ましい。その際、学校から各家庭に伝達する内容については、個人のプライバシーなどの人権の侵害が生じないように配慮すること。
- (5) 食中毒発生時には、保健所の指示のもとに、全児童生徒及び教職員の健康状態及び喫食状況を、「健康調査票」、「喫食調査票」等により組織的に把握すること。また、学校医などの指示のもとに、必要に応じて、欠席者に対し家庭訪問による調査、相談も行うこと。
- (6) 校長は、献立表、調理作業工程表、作業動線図、検収記録簿、配送記録簿、調理従事者検便結果表、日常点検票、施設・設備等の定期検査記録簿、保存食記録簿、温度記録簿、検食簿、児童生徒の健康観察記録簿（児童生徒の健康観察の結果を記録した表簿）などを準備すること。
- (7) 校長は、保健所等による立入り検査がある場合には、担当責任者を定めて適切に対応すること。
- (8) 校長は、教育委員会、保健所、その他の関係機関に対しては、発生状況を定期的に報告し、指示を求めること。教育委員会への報告は、終焉するまで継続的に行うこと。
- (9) 校長は、食中毒の発生状況、食中毒についての正しい知識、児童生徒及び家族の健康管理の注意事項を、随時保護者に連絡し、協力を求めること。
- (10) 校長は、児童生徒に対し、緊急の全校集会などで、次のような事柄につき必要な指導を行うこと。
ア、食中毒の発生状況 イ、食中毒についての正しい知識 ウ、手洗いの励行など健康管理面の注意事項 エ 食中毒に罹患している児童生徒及びその家

族等に対し差別偏見によるいじめなど不当な扱いをしないよう指導すること。

2 食中毒発生時における教育委員会の対応

学校において食中毒の集団発生又は集団発生の疑いがあるときは、教育委員会等は、速やかに次のような措置を講じなければならない。

- (1) 校長から食中毒の集団発生又は集団発生の疑いがあるとの報告を受けたときは、市区町村教育委員会（私立学校にあっては、都道府県教育委員会）は保健所に通報するとともに都道府県教育委員会に、さらに都道府県教育委員会は文部科学省に速やかに報告するとともに、担当者を学校に派遣するなどして、患者等の発生状況など実態の早急な把握に努めること。報告は、終焉するまで継続的に行うこと。

- (2) 市区町村教育委員会は、校長に対して、学校給食の中止など当面の措置について必要な指導を速やかに行うこと。
- (3) 市区町村教育委員会は、患者等の受入れ医療機関についての情報提供、原因究明への協力、食中毒の二次感染の防止などに備え、市町村保健担当部局（「食中毒対策本部」が設けられたときは、同本部）との連絡を密にして、保健所、地域医師会（医師医療機関）、学校、教育事務所、都道府県教育委員会等関係機関の連携体制を整えること。
- (4) 市区町村教育委員会は、学校に対し保健所等の立入り検査が行われる際には、立ち会うこと。
- (5) 市区町村及び都道府県教育委員会は、管下の学校に対して、食中毒の再発や二次感染を防ぎ、いじめなどの不当な取扱いがされないよう、必要な指導を行うこと。

第7章 学校薬事衛生

学校薬事衛生には、保健室の医薬品管理、毒物・劇物の管理、理科室等の薬品管理、プール用薬品の管理、環境管理、不用薬品の管理、いずれも「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」（「薬機法」）をはじめとして「毒物及び劇物取締法」「消防法」など各種薬事関係取締法に準拠した取扱いを必要とするので、適格、なおかつ適正な指導、助言を行う。また、学校を防災拠点として災害用医薬品、器材等を備蓄する市町村があるので、その管理に参画することが望ましい。

1 保健室の医薬品（衛生材料）の管理

- (1) 常備医薬品は救急処置のためのものであり、安全性と有効性が確認されている緩和な一般用医薬品の中から選択する。劇薬や処方等医薬品は備えるべきではない。しかしながら、食物アレルギー等によるアナフィラキシーの対応としてエピペンの保管、使用も想定される。使用に関して本人や家族、教職員との取り決めも必要であろう。

医薬品の使用は添付文書をよく読んで定められた用法・用量を守ること。実際には、児童・生徒及び職員の疾病、傷害に対する救急処置に使用する医薬品、殺菌消毒剤衛生材料のほか、遠足・修学旅行など校外行事の際の携帯救急薬、歯垢染色剤等の歯科用薬品などが必要である。

- (2) 薬品保管については、場所は清潔で化学的、物理的性質に応じた貯蔵をし、保管温度の表示のとくに指定のないものは、室温保存が原則であるが、直射日光・高温・多湿などは避けること。取扱い上の注意に示される温度は、常温：15～25℃、室温：1～30℃、冷所：別に規定するもののほか1～15℃以下のことである。

2 毒物・劇物の管理

- (1) 保管方法

鍵のかかる堅固な構造の専用保管庫に保管する。保管庫の扉にガラスは使用不可。丈夫な材質で壁にしっかり固定し、地震や火災等の災害時に保管庫からの容器の転落や混触発火防止の措置がしてあること。また、保管庫のある部屋は施錠することが望ましい。

- (2) 表示

保管場所ごとに「医薬用外」及び「毒物」、「劇物」の表示をする。容器にも「医薬用外」と「毒物」（赤地に白抜き文字）、「劇物」（白地に赤色文字）と各々の名称、成分、含量を表示する。使用のため小分けしたり、ラベルがはがれたときも同様の措置をする。

- (3) 容器
誤飲などの事故を防ぐため、通常飲食時に使用される容器（ペットボトル、ドリンク剤のビン）は使用しない。

3 理科室等の薬品管理

薬品の取扱いはそれぞれの特性に応じて行う。

- (1) 発熱性・発火性・爆発性・禁水性のある危険性薬品は他のものと区別して貯蔵する。
（塩素酸カリウム・イオウ・金属ナトリウム・黄リン・炭化カルシウム・ニトログリセリン・ピクリン酸・ニトロベンゼン等）

- (2) 共存危険の薬品は、漏れ、しみ出し、流出により急激な反応を起こすものは、他のものと区別して貯蔵する。（過マンガン酸カリウム・過酸化水素水・三塩化ヨウ素等）

- (3) 引火性溶液剤類は、なるべく低いところに保管し、防火の安全と揮発性のものは換気に注意し、冷暗所に保管し、場所は耐火構造とすることが望ましい。
（エーテル・アセトン・メタノール・エタノール等）

4 プール用品の管理

プール用薬品は、直射日光・火気・酸・油等を避けて整理・整頓して鍵のかかる所に保管する。成分によっては水漏れにより爆発の危険性を有する薬品もあるので注意が必要である。有効期間または製造年月日が確認しやすいように保管し、倉庫は施錠し、職員が鍵の管理をする。

- (1) 消毒殺菌剤
次亜塩素酸ナトリウム、次亜塩素酸カルシウム
- (2) その他のプール用薬品
- ・脱塩素剤：チオ硫酸ナトリウム、亜硫酸ナトリウム
 - ・使用目的はプール本体の水を排水する際の残留塩素を中和するためである。塩素消毒剤が残留していないかを確かめてから排水する。
 - ・pH調整剤：重硫酸ナトリウム・無水炭酸ナトリウム
- (3) 検査用の試薬
- ① 残留塩素用試薬・DPD 試薬
 - ② pH 用試薬
 - ・BCPG（プロムクレゾールパープルグリーン）
pH4.4-6.0

- ・BTB（プロムチモールブルー） pH6.0-7.6
- ・PR（フェノールレッド） pH6.8-8.4

5 環境管理

学校薬剤師の職務の一部に、環境管理の業務がある。環境衛生と薬事衛生等を円滑に推進するためには、学校の施設設備や装置、鳥獣・鼠族、昆虫、植生などの点検管理に関する指導、助言が必要である。また、学校において鳥獣をはじめとする生き物を飼育することがあるが、鳥獣が排糞する糞、寄生虫、ダニ、ノミ、各種細菌など、アレルギーの起因物質となり、細菌汚染等が考えられることから衛生的に管理しなければならない。

ネズミ、ハエ、ゴキブリ等が学校内に生息することによって健康被害を及ぼすことがある。これらの有害昆虫等を駆除する目的で使用される薬品として次のものがある。

- (1) 殺そ剤
- ① アンツウ
 - ② 黄燐
 - ③ 燐化亜鉛
 - ④ シリロシド
 - ⑤ クマリン系化合物（ワルファリン）
- (2) 主な衛生害虫用殺虫剤
有機リン系殺虫剤：ダイアジノン、フェノトリン、ベルメトリン
- (3) シラミは3種類（アタマジラミ、コロモジラミ、ケジラミ）があるが、アタマジラミは頭髪・頭皮に寄生する。7日前後で卵から肺化し、成虫は体調3-3.5mm、灰色で鋭いツメを有する6本（3対）の脚がある。2-3週間で成虫となり、雌は1ヶ月に約100個の卵を生む。頭皮から頭髪に、あるいはタオルの共用などで感染する。シラミの駆除としてフェノトリンなどがある。
- (4) 校地・砂場の殺菌、消毒と管理
校庭の砂場には、犬・猫の糞塊からの細菌や寄生虫卵の汚染があり、清掃と消毒が必要である。対策としては砂を入れかえる、掘り起こして日光にさらす、火焰であぶる、薬剤による消毒等がある。消毒剤としてはトリクロロイソシアヌール酸、次亜塩素酸ナトリウム、塩化ベンザルコニウム等を希釈（0.02%）して散布する。

6 ダニ又はダニアレルゲン

(1) 検査回数

毎学年1回教室等内の温度及び湿度が高い時期に定期的に行うが、どの時期が適切かは地域の特性を考慮した上、学校で計画立案し、実施する。

(2) 検査場所

保健室の寝具、カーペット敷の教室等において検査を行う。

(3) 検査方法

① 検体の採取法

ダニの採取方法は、内部に細塵捕集用フィルターを装置した電気掃除機で、1㎡の範囲を1分間吸引し、室内塵を捕集する。

② 分析測定

捕集した室内塵を飽和食塩水や溶剤を用いてダニを分離後、ダニ数を顕微鏡で計数するか、アレルゲンを抽出し、酵素免疫測定法（ELISA法）によりアレルゲン量を測定する。

③ 同等以上の方法の例

ダニアレルゲンの簡易測定キットとして、酵素免疫測定法に準じた方法を用い、ダニ数が100匹のアレルゲンで作成した標準の色と発色

の強度を比較し評価する方法もある。

7 不用薬品の処理

(1) 保健室の医薬品の処理

期限切れ、または未使用で2年以上経過したもの、開封後6ヶ月以上経過したもの、及び不要となったものを廃棄する場合は、燃えるゴミとして処分できるもの、他の分別が求められるものに区別して廃棄する。

(2) 不用薬品等の廃棄

- 不用薬品あるいは実験廃液等を廃棄する場合、学校が汚染源とならないよう「水質汚濁防止法」、「大気汚染防止法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等の法律を遵守する。
- 学校で処理できない薬品類は、許可を受けた専門の処理業者に依頼して処分する。
毒物・劇物については、個別品目ごとに具体的廃棄方法を定め、薬務局長通知「毒物及び劇物の廃棄の方法に関する基準について」公表されている。しかし、実際には環境への影響を考え、自校で安全に処理できるものに限る。外部委託をする場合には運搬・保管・処理等の許可が別々に必要であるので注意する。

第8章 薬物乱用防止教育（喫煙・飲酒等含む） “薬の適正使用”の啓発教育

小学校、中学校、高等学校では、喫煙・飲酒・薬物乱用防止教育が行われている。しかし、全国的に薬物乱用が増加し、低年齢化しているのが現実である。早い時期から、発達段階に応じて、系統的に喫煙・飲酒・薬物乱用防止教育を行うことが大切である。

薬物乱用防止教育について学校からの要請があった場合は、積極的に参加し協力しなければならない。その際、単に薬の専門的な知識をそのまま生徒達に話しても容易に理解を得られないことを、よく認識しておくことが必要である。学校薬剤師が直接講話などをするのであれば、話し方、話の内容、教材の選び方などについて、効果的に理解が得られるよう工夫を怠らないことが重要である。

たばこ、アルコールがGateway drugになっていることをよく認識しておかねばならない。たばこ、アルコールについては、周辺の大人たちにとって嗜好品としての意識が強く風俗・習慣のなかで比較的鷹揚に扱われてきた歴史がある。

1 喫煙、飲酒と健康について

喫煙、飲酒による健康への影響について、疾病との関連、女性への影響、社会に及ぼす影響があることを理解できるようにする。自分自身を大切にする気持ちの低下、好奇心、周囲の人々の行動、ニコチンやアルコールの薬理作用などが、喫煙や飲酒に関する開始及び継続の要因となることを取り上げたい。適切な意思決定と行動選択が必要であることを理解できるようにする。

2 医薬品の正しい使用、薬物乱用と健康

医薬品の有効性や副作用及び正しい使用法について理解できるようにする。また、危険ドラッグ、麻薬、覚せい剤などの薬物の乱用が心身の健康や社会に及ぼす影響について理解できるようにする。さらに、薬物乱用の背景には、自分の体を大切にする気持ちや社会の規範を守る意識の低下、周囲の人々から誘いを断りにくい人間関係といった不適切な社会環境などがあることを取り上げ、薬物乱用は決して

行わないことを指導し、児童・生徒が正しい知識を持ち、自ら正しい行動を行えるようになることが重要である。

薬物は快感をもたらす「遊び」道具として、多種多様なものが流入し蔓延しているのが現実である。薬物乱用問題は、正しい薬の使い方の指導を含めて、学校薬剤師の活動分野として、より一層取り組みを強化しなければならない事がこれからの課題である。

3 薬物に関する基礎知識

薬物はその作用から大きく三つに区分することができる。

(1) 抑制作用をもつもの

この種の薬物は、使用によって感覚・思考・行動機能をダウン、すなわち鈍化させ、ふわっとした気持ちにさせる。しかし、この種の薬物でも、多量に使用したり長期にわたって乱用を続けると興奮作用を引き起こしたり、感覚の鋭敏化や幻聴をもたらすことがある。

(2) 興奮作用をもつもの

覚せい剤が特に有名であり、乱用によって高揚感や万能感をもたらす。しかし、これも乱用の初期だけで、乱用を続けていくと、断薬すなわち薬物の効果が切れたとき、猛烈な不安感や不快感が乱用者を襲いそして、その不安感や不快感から逃れる為に乱用を繰り返す。

(3) 幻覚作用をもつもの

乱用すると、感覚が鋭敏化し、さまざまな幻覚を生み出し、特に、時間感覚や空間感覚を奪い、別な世界へと誘い、又一方で、乱用者から意欲や気力を奪う。

薬物の種類

抑制系 (ダウンナー)	アルコール・ヘロイン・睡眠薬・シンナー・マリファナ・ガス・コデインを含む市販薬
興奮系 (アップパー)	覚せい剤・コカイン・咳止めシロップ・タバコエフェドリンを含む市販薬
幻覚系 (サイケデリック)	LSD・マリファナ・シンナー

いずれの薬物も乱用によっては、さまざまな複合的な作用を引き起こす。また、いずれの薬物にも共通するのは、大脳に直接作用し、意志とは無関係にさまざまな状態をつくりだす。また、ほとんどの薬物は、耐性というやっかいな性質を持っている。それは、乱用者がその薬物に慣れてしまうということである。薬物の乱用を繰り返すうちに、乱用者は薬物なしでは生きることができなくなり、最後には、確実に廃人となるか、肉体的な死をむかえるようになる。

4 薬物の薬理作用

(1) 抑制系薬物の薬理作用

	中枢作用	薬理作用	大量乱用時	禁断症状
麻薬 (アヘン・モルヒネ・コデイン・ヘロイン)	抑制 麻酔	多幸福感・居眠り 呼吸抑制 縮瞳・嘔吐	呼吸困難 体温低下	食欲不振 過敏症 痙攣・吐き気
睡眠薬 (バルビタール・ハルシオン・プロバリン)	抑制 睡眠	言葉のもつれ 混乱	呼吸低下 体温低下 散瞳・弱い頻脈 昏睡・死亡	不安 精神錯乱 痙攣 死亡
有毒溶媒・ガス (シンナー・トルエン・ボンド・ガス)	抑制 幻覚	多幸福感・陶酔 ラリル しびれ感	無気力・不安 幻覚・健忘 吐き気・食欲不振 脳波異常・死亡	なし
酒類 (アルコール)	抑制	言葉のもつれ 泥酔・昏睡	散瞳・頻脈・昏睡 嘔吐・死亡	不安・不眠 精神錯乱・死亡

(2) 興奮系薬物の薬理作用

	中枢作用	薬理作用	大量乱用時	禁断症状
興奮剤 (覚せい剤・コカイン)	興奮 幻覚	機敏性大・興奮 多幸福感・散瞳 心拍数・血圧上昇 食欲不振・不眠	激論・体温上昇 幻覚・けいれん 死亡	なし
タバコ	興奮	血圧上昇・爽快感 興奮・心拍数増 食欲不振	肺の痛み のどの痛み 嗅覚低下 臭覚低下 脳機能低下	イライラ 集中力低下

(3) 幻覚系薬物の薬理作用

	中枢作用	薬理作用	大量乱用時	禁断作用
幻覚剤 (LSD・メスカリン・MDMA)	幻覚 興奮	幻覚 時空間 感覚喪失	幻覚の継続 精神異常 死亡	無気力 長期睡眠 過敏症・死亡
大麻 (マリファナ・ハッシッシ)	幻覚 抑制	多幸福感 リラックス 食欲増	疲労 誇大妄想 精神異常	不眠症 活発 食欲不振

5 神奈川県薬剤師会の薬物乱用防止教育への協力

薬物依存は、社会的精神状態など様々な環境因子が初期の症状に影響を及ぼす慢性および再発性の疾患である。依存の前段階である薬物乱用防止の取り組みの中で、未然防止の最も有効かつ前向きな方法は教育であるとの認識の基に、「薬物乱用防止教育」等への講師派遣や薬物乱用防止リーフレット等の作成に協力しているので是非活用して頂きたい。

学習指導要領・第四次薬物乱用防止五か年戦略

小学校学習指導要領（平成 20 年 3 月告示）〔第 5 学年及び第 6 学年〕G 保健

(3)エ 喫煙、飲酒、薬物乱用などの行為は、健康を損なう原因となること。

中学校学習指導要領（平成 20 年 3 月告示）〔保健分野〕

(4)ウ 喫煙、飲酒、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。また、これらの行為には、個人の心理状態や人間関係、社会関係が影響することから、それぞれの要因に適切に対処する必要があること。

高等学校学習指導要領（平成 21 年 3 月告示）〔科目「保健」〕

(1)イ 喫煙と飲酒は、生活習慣病の要因になること。また、薬物乱用は、心身の健康や社会に深刻な影響を与えことから行ってはならないこと。それらの対策には、個人や社会環境への対策が重要であること。

第四次薬物乱用防止五か年戦略（平成 25 年 8 月、薬物乱用対策推進会議）

（目標 1 から抜粋）

児童生徒が、薬物乱用の有害性・危険性のみならず、薬物乱用は、好奇心、投げやりな気持ち、過度のストレスなどの心理状態、周囲の人々の影響や人間関係の中で生じる断りにくい心理、宣伝・広告や入手しやすさなどの社会環境などによって助長されること、また、それらに適切に対処する必要があることを理解できるようにし、それらの知識を活用する学習活動を取り入れるなどの指導方法の工夫が行われるよう一層の周知を図る。（文部科学省）

第9章 学校給食施設及び設備の整備及び管理に係る衛生管理

1 学校給食施設

(1) 共通事項

- ① 学校給食施設は、衛生的な場所に設置し、食数に適した広さとする。また、随時施設の点検を行い、その実態の把握に努めるとともに、施設の新增築、改築、修理その他の必要な措置を講じること。

学校給食施設は、衛生的な場所に設置し、食数に適した広さとする

学校給食施設は、ノロウイルスを含めた食中毒物質が給食施設に混入することを避けることができる場所に設置する。

また、学校給食従事者以外の教職員や児童・生徒が使用する便所から離れた位置に設置する必要がある。

- ② 学校給食施設は、別添の「学校給食施設の区分」に従い区分することとし、調理場（学校給食調理員が調理又は休憩等を行う場所であって、別添え中区分の欄に示す「調理場」をいう。以下同じ。）は、二次汚染防止の観点から、汚染作業区域、非汚染作業区域及び「その他の区域（事務室を除く。）をいう。以下同じ。」に部屋単位で区分すること。ただし、洗浄室は、使用状況に応じて汚染作業区域又は非汚染作業区域に区分することが適当であることから、別途区分すること。また、検収、保管、下処理、調理及び配膳の各作業区並びに更衣休憩にあてる区域及び前室に区分するよう努めること。

汚染作業区域と非汚染作業区域の境に調理台等を設けるなど、食品のみを移動させること

汚染作業区域は泥やほこりなどの異物や有害微生物が付着している食品を取り扱う場所です。

汚染作業区域と非汚染作業区域を学校給食従事者が往来すると、汚染が非汚染作業区域に持ち込まれ、食中毒の原因にもなりかねない。

汚染作業区域とは

検収室、食品の保管室、下処理室、返却された食器・食缶等の搬入場及び洗浄室（機械、食器具類の洗浄・消毒前）のこと。

非汚染作業区域とは

調理室、配膳室、食器・食缶の搬入場及び洗浄室（機械、食器具類の洗浄・消毒後）のこと。

その他の区域とは

更衣室、休憩室、調理員専用便所、前室等のこと。

洗浄室は、使用状況に応じて汚染作業区域又は非汚染作業区域に区分すること

洗浄室は、午前中は非汚染作業区域、午後の洗浄開始時から汚染作業区域とする。

洗浄室が明確に区分されていない場合は、調理作業時は洗浄機周辺を非汚染作業区域として扱い、調理終了後、使用済み食器類が返却される時間からは洗浄作業に必要な区域のみを汚染作業区域として扱う。食器の洗浄や区間の洗浄・消毒が終了した後から再び、非汚染作業区域として扱うことができる。

更衣休憩にあてる区域及び前室に区分するよう努めること

更衣室・休憩室・便所・廊下等と、食品を取り扱う作業区域との間に手洗い設備等を設けた前室を設けることにより、各作業区域の清浄度を維持することができる。

- ③ ドライシステムを導入するよう努めること。また、ドライシステムを導入していない調理場においてもドライ運用を図ること。

衛生面及び労働環境からもドライシステムが優れているため、学校給食施設を新設・改築する場合はドライシステムを導入するよう努めること

ドライシステムは、すべての調理器具からの排水が機器等に接続される排水管を通して流す方式である。床を乾いた状態で使用することで、床からの跳ね水による二次汚染を防ぎ、調理場内の湿度を低く保つことで、細菌の増殖を抑え、食中毒の発生要因を少なくすることができる。

また、シンクや窯ふた等の設備についても水が床に落ちないようにするため、ドライシステム対応の設備を整備する必要がある。

- ④ 作業区域（別添中区分の欄に示す「作業区域」をいう。以下同じ）の外部に開放される箇所にはエアカーテンを備えるよう努めること。
- ⑤ 学校給食施設は、設計段階において保健所及び学校薬剤師等の助言を受けるとともに、栄養教諭又は学校栄養職員（以下「栄養教諭等」という。）その他の関係者の意見を取り入れ整備すること。

ドライシステムとウェットシステムとの比較

項目	ドライシステム	ウェットシステム
微生物の増殖	細菌、かび等が繁殖しにくい環境が保たれる	高温多湿のため、細菌、かび等の増殖に好適な環境となる。
作業環境	- 床は塗り床か張り床 - 水平に近い勾配 - 床が水に濡れていないため滑りにくく安全	- 床はコンクリートやタイル等 - 床は排水勾配 - 床が水で濡れているため滑りやすく危険 - 冬季は底冷えにより、腰痛、リウマチ、関節炎になりやすい。
作業性	- 布製のエプロンに短靴といった軽装で作業ができるため、体に負担がかからない。 - 専用の水切り台やコンベアの利用が多くなるので作業が楽。	- ゴムエプロンにゴム長靴といった重装備のため疲れやすい。 - 水や食品くずが周囲に飛散しても気にしないで作業するため、作業が粗雑になりやすい。
施設・設備	直接給水ホースで機器に水をかけないので、漏電トラブルが少ない。	- 床からの跳ね水がかかる。 - 調理室全体が常に高温多湿になるため機器が腐食し、漏電しやすい。 - 建物を含め損耗が早い。
水使用量	ウェットシステムに対して水の使用量が少ない。	水の使用量が多い。
床の洗浄	毎日の洗浄はモップ等水拭きをし、週1回程度洗浄剤を使用して洗浄する。	毎日、洗浄剤と水を使用してブラシ等でこすり洗いが必要。

＊「調理場における洗浄・消毒マニュアル Part II (p13-17)」参照

(2) 作業区域内の施設

- ① 食品を取り扱う場所（作業区域のうち洗浄室を除く部分をいう。以下同じ。）は内部の温度及び湿度管理が適切に行える空調等を備えた構造とするよう努めること。

調理室等の温度・湿度管理を適切に行うこと

高温多湿は細菌の増殖を容易にするため、作業中に発生する熱、湿度をできるだけ速やかに排除する空調等を備えた建物の構造にする必要がある。作業中も温度25℃以下、湿度80％以下に保たれるように空調等を備えることが望まれる。

- ② 食品の保管庫は、専用であること。また、衛生面に配慮した構造とし、食品の搬入及び搬出に当たって、調理室を経由しない構造及び配置とすること。

食品保管室（庫）は専用とすること

食品保管室（庫）については、次のことに注意する必要がある。

- ア 食品保管室（庫）には、消毒薬や工具等食品以外のものを保管しないこと。
 イ 食品の搬入及び搬出の際、調理室を経由しない配置にすること。

ウ 換気、除湿に注意し、温度・湿度を適切に保つため換気装置等を整備することが望ましい。また、温度、湿度を記録すること。

- ③ 外部からの汚染を受けないような構造の検収室を設けること。

外部からの汚染を受けないような構造の検収室を設けること。

食品納入業者に食品を納入させる場合は、食品や容器からの二次汚染を防止するため、検収室の入口に検収台を設け食品の受け渡しを行う。

検収室の外と検収室には、以下の設備等を備える必要がある。

- ア 検収室は、衛生害虫飛来、異物混入等を防ぐことができるよう隔壁及び扉を設置するなど屋外と区別した部屋とすること。
 イ 外部との開口部は雨風を防げる構造とすること。
 ウ 食数に応じた確実な食品の点検や専用容器への入れ替えを行なうことができる広さを確保すること。
 エ 外部への開口部等には扉を設置し、検収時以外は扉を閉めること、またエアカーテンを備えるよう努めること。

オ 検収室には、納入業者専用の手洗い設備を設置することが望ましい。

- ④ 排水溝は、詰まり又は逆流がおきにくく、かつ排水が飛散しない構造及び配置とすること。
- ⑤ 釜周りの排水が床面に流れない構造とすること。
- ⑥ 配膳室は、外部からの異物の混入を防ぐため、廊下等と明確に区分すること。
また、その出入口には、原則として施錠設備を設けること。

(3) その他の区域の施設

- ① 廃棄物（調理場内で生じた廃棄物及び返却された残菜をいう。以下同じ。）の保管場所は、調理場外の適切な場所に設けること。

廃棄物は細菌等の温床となるため、調理場外の適切な場所に保管場所を設けること

- ア 廃棄物の保管場所は、調理場で、食品の納入口から離れた場所とすること。
- イ 廃棄物に日光が直接当たらないようにすること。
- ウ 施錠設備を備えるなど、部外者や動物等が侵入できない構造とすること。
- エ 廃棄物の保管場所及び廃棄物容器は、廃棄物の搬出後によく清掃し乾燥させ、周囲の環境に悪影響を及ぼさないよう管理すること。
- オ 廃棄物の保管場所は定期的に殺虫剤を散布し、はえ、ごきぶりなどの発生を予防すること。

- ② 学校給食従事者専用の便所は、食品を取り扱う場所及び洗浄室から直接出入りできない構造とすること。また、食品を取り扱う場所及び洗浄室から3m以上離れた場所に設けるよう努めること。さらに、便所の個室の前に調理衣を着脱できる場所を設けるよう努めること。

学校給食従事者専用の便所は、調理衣上下の脱衣場所を便所の個室の前に設けるよう努めること

便所は食中毒菌やノロウイルスなどの病原微生物が存在していることがある。したがって、食中毒菌やノロウイルスを便所から絶対に外に持ち出さない対策を講じる必要がある。そのため、食品を取り扱う場所及び洗浄室から3m以上離れた場所に設けるよう努める。また、調理衣上下を脱いでから便所個室に入る。

用便後の手指は最も危険な感染源である。この手指から衣服、ドアノブなどが、汚染されることを防ぐため、衣服を整える前に手洗いが行えるよう、便所の個室に手洗い設備の設置が必要になる。

＜便所の使用と手洗い手順＞

- ア 便所個室に入る前に脱衣場所で、調理衣上下、帽子、マスク、調理靴を脱ぐ。
- イ 用便後、着衣を整える前に便所個室で手指を洗浄及び消毒する。
- ウ マスク、帽子、調理衣上下を着用し調理靴を履く。
- エ 調理室に入る前に確実に学校給食調理場における標準的手洗いマニュアルに従って手洗いする。

2 学校給食設備

(1) 共通事項

- ① 機械及び機器については、可動式にするなど調理過程に合った作業動線となるよう配慮した配置であること。調理機械及び機器を可動式にすると、献立によって作業場所を変えることができ、調理過程に合った作業動線になり、作業終了後は洗浄コーナーあるいは洗浄室に移動させて洗浄できるため、床を濡らさずに洗浄できる。調理機械及び機器は固定すると機器そのものばかりでなく周辺の洗浄が困難になるため、大型の調理機械及び機器で可動できないものでも、できるだけ壁につけないで裏面、床面が洗浄しやすいように設置すること。
- ② 全ての移動性の器具及び容器は、衛生的に保管するため外部から汚染されない構造の保管設備を設けること。洗浄、消毒した食器具や調理器具等は、保管中に汚染されることのないよう、外部から汚染されない構造の保管場所に保管する。また、洗浄作業終了後は、数を確認し、整理して保管する。

次の点に注意すること

- ア 器具・容器のうち、調理後の食品、生食する食品に使用するものは扉がついた保管庫内に収納すること。
- イ 用途を区分してある器具・容器は、混同しないように保管すること。
- ウ 器具・容器は十分乾燥させ、保管すること。
- エ 紫外線殺菌灯のついた保管庫に保管する場所は、紫外線が当たらない部分は殺菌されないため、紫外線殺菌灯の紫外線が消毒

したい面に可能な限り直角に近い角度で直接当たるようにすること。

オ 器具・容器を重ねすぎないこと。

カ 戸棚や保管庫には品名と数を明記したラベルを貼るなどし、誰にでもわかるようにしておくこと。

- ③ 給水給湯設備は、必要な数を使用に便利な位置に設置し、給水栓は直接手指触れることのないよう、肘等で操作できるレバー式等であること。給水給湯設備が不足すると、長いホースの使用や作業動線を乱すことになる。

給水給湯設備は機械・機器の配置や作業動線を考慮して設置すること。

給水栓は手指で操作しないようにレバー式にするとともに、次のことに注意して設置すること。

ア 肘あるいは足で操作する場合は操作しやすい長さのレバー式にすること。

イ 取り付け位置及び角度に注意すること。

- ④ 共同調理場においては、調理した食品を調理後2時間以内に給食できるようにする ための配送車を必要台数確保すること。

ア 加熱調理では、食品を完全に無菌にする事はできないため、食中毒菌を発症に必要な菌数まで増殖させないよう調理後2時間以内の給食を守ることが食中毒予防の絶対条件である。また、共同調理場で調理した食品を調理終了後から2時間以内に給食することを徹底するために、配送車を必要台数確保することが必要である。

※「調理した食品を調理後2時間以内に給食」とは、加熱終了時から給食始まりまでが2時間以内である。

(2) 調理用の機械、機器、器具及び容器

- ① 食肉類・魚介類・卵・野菜類・果実類等食品の種類ごとに、それぞれ専用に調理の器具及び容器を備えること。また、それぞれの調理用の器具及び容器は、下処理用、調理用、加熱調理済食品等調理の過程ごとに区別すること。

ア 食品はそれぞれの生産や加工される過程で微生物に汚染されていることがある。食肉類と果実類では汚染されている微生物の種類や汚染の程度が異なるため、食品の種類ごとに色分け等した専用の器具・容器が必要である。食肉類、魚介類、卵は、検収室で業者搬入容器から入れ替え、冷蔵庫で保管した後、使用時にその容器のまま調理室に持ち込む。

イ 原材料と加熱調理済食品では微生物の種類も数も全く異なるため汚染の高いものから低いものへ、二次汚染を避けるために器具・容器は区別する必要がある。また、洗浄用のスポンジも用途別（汚染作業区域用、非汚染作業区域用及び生食する野菜や果実用）に区別する。

ウ 下処理時には下処理専用の器具・容器類を使用し、調理用の器具・容器類を使用しないことが必要である。

(ア) 包丁、まな板、その他の調理器具は下処理専用のものを用いること。

(イ) 器具・容器は次のように区別する。

1、包丁、まな板、その他の調理器具は下処理専用のものを用いること。

2、器具・容器は次のように区別する。

・検収用・・・

検収室で納入された野菜等を入れ、下処理室に持ち込む。

・下処理用・・・

下処理室で皮を剥いた野菜等を入れる。

・調理用・・・

三層シンクで洗浄を終えた野菜を入れ、調理室に持ち込む。

- ② 調理用の機械、機器、器具及び容器は、洗浄及び消毒ができる材質、構造であり、衛生的に保管できるものであること。また、食数に適した大きさと数量を備えること。

ア 調理用の機械、機器、器具・容器は、洗浄、消毒、加熱などに耐えられる材質で、分解が可能な洗浄しやすい構造のものを使用すること。

イ 食数に適した大きさと数量を備えていないために、区分出来ない使い回しをするなどの、衛生管理上の問題が生じる。

- ③ 献立及び調理内容に応じて、調理作業の合理化により衛生管理を充実するため、焼き物機、揚げ物機、真空冷却機、中心温度管理機能付き調理機等の調理用の機械及び機器を備えるよう努めること。

< 焼き物機、揚げ物機 >

調理温度を調節できる機器を備える。

< 真空冷却機 >

加熱調理された食品を真空状態にすることにより、食品の内部から均一に急速に冷却することが可能な機械である。

食中毒菌の多くは75℃で1分間以上、ノロウイルスも85℃で1分間以上の加熱で死滅する

が、セレウス菌やウェルシュ菌などの食中毒菌は芽胞を形成し、100℃の加熱にも耐える。この芽胞が食品の中に残り 30℃ ぐらいの室温に放置されると菌が増殖を始める。加熱食品の衛生管理は加熱温度だけでなく、その後の温度管理がきわめて重要である。菌が増殖しないよう短時間で低温に冷却するためには、真空冷却機の使用が最も効果的。加熱調理後各食品を速やかに冷却できる真空冷却機や、和えるまで食品を保管するための冷蔵庫を導入し、温度管理をすることが必要である。

< 中心温度管理機能付き調理機等の機器 >

調理場のドライ運用を進める上からも、食品を釜でゆでる調理作業を見直し、パススルー型の中心温度管理機能付き調理機を使用することにより、蒸す調理作業に改善できる。

(3) シンク

- ① シンクは、食数に応じてゆとりのある大きさ、深さであること。また、下処理室における加熱調理用食品、非加熱調理用食品及び器具の洗浄に用いるシンクは別々に設置するとともに、三層式構造とすること。さらに、調理室においては、食品用及び器具等の洗浄用シンクを共用しないこと。あわせて、その他の用途のシンクについても相互汚染しないよう努めること。

ア 小さすぎるシンクは、食品や調理器具を十分に洗浄することができない。一方、大きすぎるシンクは、作業効率を下げってしまう。なお、大きすぎるシンクに、タライなどを入れて工夫している例もある。シンクは食数に応じたゆとりある大きさ、深さがあり、目詰まり防止対策が取られている三層式シンクを設置すること。

イ シンクは相互汚染を防ぐため、次のように区別する。

(ア) 下処理室・・・

加熱調理食品用、非加熱調理食品用、器具の洗浄用

(イ) 調理室・・・

食品用、調理室で使用する器具等の洗浄用

※ 三層式シンクは、なぜ必要か

三層式シンクによる野菜の洗浄は、野菜表面に付着している汚れ、異物や微生物を洗い落とすために効果的な洗浄方法である。センターが実施した拭取り検査によると、三層式シンクを使用して、野菜等の食品を十分な流水で 3 回洗浄することによ

り、野菜表面に付着している一般生菌数や大腸菌群が減少することがわかっているが、三層式シンクであっても、溜め水状態であったりシンクの容量に対して野菜を多く入れ過ぎたりすると、洗浄効果が不十分になるため注意がすること。

(4) 冷蔵及び冷凍設備

- ① 冷蔵及び冷凍設備は、食数に応じた広さがあるものを原材料用及び調理用等に整備し、共用を避けること。

ア 冷蔵及び冷凍設備は、庫内の清潔と温度管理が重要である。

次のような点に注意すること

- (ア) 冷気が十分に循環するような広さとする
こと。
(イ) 食肉類、魚介類及び卵類は、ふた付きの専用容器に入れ、冷蔵庫の決まった場所に保管すること。
(ウ) 原材料用と調理用を整備し、共用を避けること。
(エ) 下段の食品を汚染させないため、食肉類などの汚染度の高い食品は冷蔵庫の上段に置かないこと。
(オ) 冷蔵及び冷凍設備には、正確な隔測式温度計を設置し、庫内温度を確認、記録すること。

(5) 温度計及び湿度計

- ① 調理場内の適切な温度及び湿度の管理のために、適切な場所に正確な温度計及び湿度計を備えること。また、冷蔵庫・冷凍庫の内部及び食器消毒庫その他のために、適切な場所に正確な温度計を備えること。

ア 温度計及び湿度計は、検定に合格した正確なものを適切な場所に設置する。作業前及び作業中の調理場内の温度及び湿度を確認し記録すること。

< 適切な温度及び湿度 >

温度は 25℃ 以下、湿度 80% 以下に保つよう努めること。

< 適切な場所 >

日光が直接当たる場所や釜等の熱を発生する調理機器の近く、空調の風が直接当たる場所は避けて、床から約 1.5 m の高さに設置すること。

※ 正確な温度計及び湿度計

学校環境衛生基準では、「教室等の空気環境の測定」にはアスマン通風乾湿計又はこれと同等以上の測定器で測定することと

されているが、感温液に水銀を用いているため調理場内では使用できない。

感温液にエチルアルコール等を使用した簡易乾湿球湿度計でも高い精度が保証されているものがある。

乾球温度計は通常の気温を測定する温度計で、湿球温度計は水で湿らせたガーゼなどで温度計の感温部を包んだ構造となっており空気の乾燥状態に応じて気化熱により温度が下がり、乾球温度計との温度差により相対湿度を求めるため換算や計算が必要なタイプや直読式のタイプなど種々のタイプがある。

特に、感温部である湿球に巻き付けるガーゼや使用する水の影響を受けるため、ガーゼと水は清潔な状態を保つ必要がある。

ガーゼを湿らせる水の交換や補充時には、水が湿球に十分いきわたっているか確かめること。また、ガーゼに油分などの不純物が付着すると正確な測定ができなくなるため、ガーゼは定期的に交換する必要がある。

直読式の家庭用温湿度計（バイメタル式湿度計等）は、温度・湿度を正確に表示するまで1～2時間かかるため調理場の温度・湿度の管理には不向きである。

(6) 廃棄物容器等

- ① ふた付きの廃棄物専用の容器を廃棄物の保管場所に備えること。

ア 容器の材質は、耐水性で清掃しやすく、汚水、悪臭が漏れないものにすること。

イ 容器の形状は、ふた付きで1日の処理が十分入る大きさのものにすること。

- ② 調理場には、ふた付きの残菜入れを備えること。

ア 調理場には、残菜を飛散させないためふた付きの残菜入れを備える。また、残菜を入れるときには、周りに飛散させないように注意する。

(7) 学校給食従事者専用手洗い設備等

- ① 学校給食従事者の専用手洗い設置は、前室、便所の個室に設置するとともに、作業区分ごとに使用しやすい位置に設置すること。

ア 学校給食用手洗い設備は、前室、便所の個室、調理場の作業区分ごとのつかいやすい位置に設置する。調理場内の手洗い設置は、手

洗いの洗浄水が他の調理機器・器具や食品に飛散しないよう、施設設備の設置、作業動線等を考慮して設置する。

- ② 肘まで洗える大きさの洗面台を設置するとともに、給水栓は、直接手指に触れることのないよう、肘等で操作できるレバー式、足踏み式又は自動式等の温水に対応した方式であること。

ア 指先から肘まで洗うためには、十分な幅、深さがある洗面台が必要である。

イ 給水栓は、手指を介した二次汚染を防ぐため、肘等で操作できるレバー式、足踏み式、自動式にする。なお、給水栓の位置が高すぎると周囲に洗浄水を飛散させる原因となるため、適切な位置に設置する。

また、自動式水洗の場合は、石けん液を十分にすすぎ落とすための時間設定が必要である。

ウ 冷水による手洗いは汚れ落ちが劣るほか、特に冬期の手洗い不足につながる。手洗いを徹底させるため、冬期間でも十分に手洗いが行えるよう温水の手洗い設備を設置する必要がある。

- ③ 学校食堂等に、児童生徒等の手洗い設備を設けること。

ア 安全、衛生に留意した食事の準備、喫食ができるよう学校食堂等には児童生徒用の手洗い設備を設ける。

次の点に注意すること

(ア) 石けん液を常備し、清潔に保つこと。

(イ) 手洗いを確実に実施し、消毒薬に頼らないようにすること。

(ウ) 清潔なハンカチを持参させること。

※ 児童生徒用手洗い設備及び石鹸等の微生物汚染状況

センターで実施した児童生徒用手洗い設備及び石けんの微生物汚染調査では、網から 10^7 個以上の一般生菌数が検出されたものがあり、さらに大腸菌群や黄色ブドウ球菌が検出されたものもあった。固形石けんや網は逆に手を汚染する原因となる可能性があるため、石けん液の使用が望まれる。

3 学校給食施設及び設備の衛生管理

- (1) 学校給食施設及び設備は、衛生的であること。

① 食品の保管室は専用とし、食品の搬入及び搬出の際に非汚染作業区域の調理室を経由できないように配置すること。

② 食品保管室の温度・湿度が適切に保たれる構造にすること。

③ 給水設備及び排水施設は衛生的であるか、

廃棄物専用の容器や掃除用具は衛生的に管理されているか、学校給食従事者用の便所の清掃は適切か等について定期的に確認すること。

- (2) 冷蔵庫、冷凍庫及び食品の保管室は、整理整頓すること。また、調理室には、調理作業に不必要な物品等を置かないこと。

- ① 冷気が十分に循環するような広さにすること。
- ② 食肉類、魚介類及び卵類は、ふた付きの専用の容器に入れ、冷蔵庫の決まった場所に保管すること。
- ③ 原材料用と調理用を整備し、共用を避けること。
- ④ 下段の食品を汚染させないため、食肉類などの汚染度の高い食品は冷蔵庫の上段に置かないこと。
- ⑤ 冷蔵及び冷凍設備には、正確な隔測式温度計を設置し、庫内温度を確認、記録すること。
- ⑥ 調理室に洗濯機、お茶セット等、調理作業に必要な物はない物はないこと。

- (3) 調理場は、換気を行い、温度は25℃以下、湿度は80%以下に保つよう努めること。また、調理室及び食品の保管室の温度及び湿度並びに冷蔵庫及び冷凍庫内部の温度を適切に保ち、これらの温度及び湿度は毎日記録すること。

- ① 換気は、清浄度の低い区域から清浄度の高い区域に空気が流入しないように換気されていることが重要。
- ② 高温多湿の調理場では、細菌が増殖しやすくなるとともに学校給食従事者の疲労が増大し、注意力が散漫になりやすく、また冬季に低温で高湿度となると調理場も、学校給食従事者の運動能力の低下をきたす。

- (4) 調理場内の温度計及び湿度計は、定期的に検査を行うこと。

- ① ガラス温度計や湿度計は、振動や衝撃により液中の途中が切断され空間が生じることがあり正しい値が測れない。また長期間使用していると次第にガラス球部が収縮し温度が高く示される。正確に温度を測るためには定期的に検査を行い、問題があれば新しいものと交換する。

- (5) 調理場の給水、排水、採光、換気等の状態を適正に保つこと。また、夏季の直射日光を避ける設備を整備すること。

- ① 採光は、検収、調理過程など作業工程に合っ

た適切な明るさが確保できるように考慮し、食品の鮮度や異物混入を確認できるようにする。

また、光源は不安定な自然採光を主なものとし、しないことが望ましい。

- ② 空気の流れ、換気は、常に非汚染作業区域から汚染作業区域に向けて一方向に流れるようにすることが望ましい。

- (6) 学校給食施設及び設備は、ネズミ及びハエ、ゴキブリ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、ネズミ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。

〈全般的な事柄〉

- ① 施設内の網戸や床、壁等に割れ目やすき間がないこと。
- ② 外へ向けられた排水溝開口部に取り付けられている網等が破損していないこと。

〈ネズミ〉

- ① 棲みかを与えないこと。
- ② ネズミが侵入する通路をふさぐこと。
- ③ 餌をあたえないこと。
- ④ 発生、侵入が確認された時には、業者に依頼し駆除すること。

〈ハエ〉

- ① 発生源となる生ごみ等は密閉容器に入れること。
- ② 生ごみを長期間置いておかないこと。
- ③ 出入り口及び窓にはエアカーテン或いは網戸をつけるよう努めること。

〈ゴキブリ〉

- ① ごみ等は密閉容器に入れること。
- ② 食品は可能な限り密閉容器に入れること。

- (7) 学校給食従事者専用の便所には、専用の履物を備えること。また、定期的に清掃及び消毒を行うこと。

- ① 学校給食従事者専用便所には、洗浄、消毒、乾燥が容易な材質の履物を備え、便所に入るときには必ず履き替えること。
- ② 学校給食従事者専用便所の清掃及び消毒は調

理終了後に行うほか、ノロウイルス、腸管出血性大腸菌 O157 などの病原微生物による食中毒や感染症発症者及び、病原微生物保有者の存在が確認されたときは、ただちに清掃、消毒をする。

- (8) 学校給食従事者専用の手洗い設備は、衛生的に管理するとともに、石けん液、消毒用アルコール及びペーパータオル等衛生器具を常備すること。また、布タオルの使用は避けること。さらに、前室の手洗い設備には個人用爪ブラシを常備すること。

- ① 前室の手洗い設備には次の物を常備すること
- 手洗い用せっけん液
 - 爪ブラシ（前室には個人用、調理場内には必要に応じた個数を整備する）
 - ペーパータオル
 - 消毒用アルコール

- (9) 食器具、容器及び調理用の器具は、使用後、でん粉及び脂肪等が残留しないよう、確実に洗浄するとともに、損傷がないように確認し、熱風保管庫等により適切に保管すること。また、フードカッター、野菜切り機等調理用の機械及び機器は、使用後に分解して洗浄及び消毒した後、乾燥させること。さらに、下処理室及び調理室内における機械、容器等の使用後の洗浄及び消毒は、全ての食品が下処理室及び調理室から搬出された後に行うよう努めること。

- ① 食器具、容器及び調理用の器具は、汚染レベルの低いものから先に洗浄し、汚れや有機物を落とした後に十分な流水で洗浄液をすすぐ。

- ② 調理用機器等は分解可能な部品は分解して、洗浄、消毒、乾燥、保管し、使用前に取りつける。
- ③ 器具等は、汚染作業用は下処理室で、非汚染作業用は調理室または洗浄室で洗浄する。調理室では、食品がある間は洗浄を開始することが出来ないため、洗浄室に持ち込んで洗浄する。

- ④ 器具等が確実に洗浄・消毒が実施され、清浄度が確保されているか否かを、細菌検査や ATP 清浄度検査、呈色反応による食器の洗浄効果試験などの科学的手法により検証する。

- (10) 天井の水滴を防ぐとともに、かびの発生の防止に努めること。

- ① 調理作業中の天井に水滴が発生した場合、水滴の落下によって調理中の食品が汚染する可能性があり、水滴を放置しているとかびの発生につながる。定期検査では、天井にかびや水滴がみられないか確認する。

- (11) 床は破損個所がないように管理すること。

- ① 床が破損すると汚染が溜まり易くなり、衛生管理上望ましくない。
- また、破損を放置すると、破損部分の拡大につながるので、速やかに修理する。

- (12) 清掃用具は、整理整頓し、所定の場所に保管すること。また汚染作業区域と非汚染作業区域の共用を避けること。

- ① 清掃用具は、決められた場所で洗浄し所定の場所に保管する。
- 洗剤でよく洗浄する
 - すすいだ後、乾燥する
 - 所定の場所で吊り下げるなどして保管する

学校給食施設の区分

区 分				内 容
学 校 給 食 施 設	調 理 場	作 業 区 域	汚染作業区域	検 収 室－原材料の鮮度等の確認及び根菜類等の処理を行う場所 食 品 の 保 管 室－食品の保管場所 下 処 理 室－食品の選別、剥皮、洗浄等を行う場所 返却された食器・食缶等の搬入場
			非汚染作業区域	洗浄室（機械、食器具類の洗浄・消毒前） 調 理 室 －食品の切裁等を行う場所 －煮る、揚げる、焼く等の加熱調理を行う場所 －加熱調理した食品の冷却等を行う場所 －食品を食缶に配食する場所 配 膳 室 食品・食缶の搬出場 洗浄室（機械、食器具類の洗浄・消毒後）
		そ の 他	更衣室、休憩室、調理員専用便所、前室等	
			事務室等（学校給食調理員が通常、出入りしない区域）	

学校給食用食品の原材料、製品等の保存基準

食 品 名		保 存 温 度
牛乳		10℃ 以下
固形油脂		10℃ 以下
種実類		15℃ 以下
豆腐		冷 蔵
魚 介 類	鮮魚介	5℃ 以下
	魚肉ソーセージ、魚肉ハム及び特殊包装かまぼこ	10℃ 以下
	冷凍魚肉ねり製品	－ 15℃ 以下
食 肉 類	食肉	10℃ 以下
	冷凍食肉（細切した食肉を凍結させたもので容器包装に入れたもの）	－ 15℃ 以下
	食肉製品	10℃ 以下
	冷凍食肉製品	－ 15℃ 以下
卵 類	殻付卵	10℃ 以下
	液卵	8℃ 以下
	凍結卵	－ 15℃ 以下
乳 製 品 類	バター	10℃ 以下
	チーズ	15℃ 以下
	クリーム	10℃ 以下
生鮮果実・野菜類		10℃ 前後
冷凍食品		－ 15℃ 以下

第10章 衛生管理体制に係る衛生管理基準

1 衛生管理体制

- (1) 学校給食調理場においては、栄養教諭等を衛生管理責任者として定めること。ただし、栄養教諭等が現にいない場合は、調理師資格を有する学校給食調理員等を衛生管理責任者として定めること。
- (2) 衛生管理責任者は、施設及び設備の衛生、食品の衛生及び学校給食調理員の衛生の日常管理等に当たること。また、調理過程における下処理、調理、配送等の作業工程を分析し、各工程において清潔かつ迅速に加熱及び冷却調理が適切に行われているかを確認し、その結果を記録すること。
- (3) 校長又は共同調理場の長（以下「校長等」という。）は、学校給食の衛生管理について注意を払い、学校給食関係者に対し、衛生管理の徹底を図るよう注意を促し、学校給食の安全な実施に配慮すること。
- (4) 校長等は、学校保健委員会等を活用するなどにより、栄養教諭等、保健主事、養護教諭等の教職員、学校医、学校歯科医、学校薬剤師、保健所長等の専門家及び保護者が連携した学校給食の衛生管理を徹底するための体制を整備し、その適切な運用を図ること。
- (5) 校長等は、食品の検収等の日常点検の結果、異常の発生が認められる場合、食品の返品、献立の一部又は全部の削除、調理済食品の回収等必要な措置を講じること。
- (6) 校長等は、施設及び設備等の日常点検の結果、改善が必要と認められる場合、必要な応急措置を講じること。また、改善に時間を要する場合、計画的な改善を行うこと。
- (7) 校長等は、栄養教諭等の指導及び助言が円滑に実施されるよう、関係職員の意思疎通等に配慮すること。
- (8) 教育委員会等は、栄養教諭等の衛生管理に関する専門性の向上を図るため、新規採用時及び経験年数に応じた研修その他の研修の機会が確保されるよう努めること。
- (9) 教育委員会等は、学校給食調理員を対象とした

研修の機会が確保されるよう努めること。また、非常勤職員等も含め可能な限り全員が等しく研修を受講できるよう配慮すること。

- (10) 教育委員会等は、設置する学校について、計画を立て、登録検査機関（食品衛生法（昭和二十二年法律第二百三十三号）第四条第九項に規定する「登録検査機関」をいう。）等に委託するなどにより、定期的に原材料及び加工食品について、微生物検査、理化学検査を行うこと。
- (11) 調理に直接関係のない者を調理室に入れないこと。調理及び点検に従事しない者が、やむを得ず、調理室内に立ち入る場合には、食品及び器具等には触れせず、3の(3)に規定する学校給食従事者の健康状態等を点検し、その状態を記録すること。また、専用の清潔な調理衣、マスク、帽子及び履物を着用させること。さらに、調理作業後の調理室等は施錠するなど適切な管理を行うこと。

2 学校給食従事者の衛生管理

- (1) 学校給食従事者は、身体、衣服を清潔に保つこと。
- (2) 調理及び配食に当たっては、せき、くしゃみ、髪の毛等が食器、食品等につかないよう専用で清潔な調理衣、エプロン、マスク、帽子、履物等を着用すること。
- (3) 作業区域用の調理衣等及び履物を着用したまま便所に入らないこと。
- (4) 作業開始前、用便後、汚染作業区域から非汚染作業区域に移動する前、食品に直接触れる作業の開始直前及び生の食肉類、魚介類、卵、調理前の野菜類等に触れ、他の食品及び器具等に触れる前に、手指の洗浄及び消毒を行うこと。

3 学校給食従事者の健康管理

- (1) 学校給食従事者については、日常的な健康状態の点検を行うとともに、年1回健康診断を行うこと。また、当該健康診断を含め年3回定期的に健康状態を把握することが望ましい。
- (2) 検便は、赤痢菌、サルモネラ属菌、腸管出血性大腸菌血清型O157その他必要な細菌等について、毎月2回以上実施すること。

(3) 学校給食従事者の下痢、発熱、腹痛、嘔吐、化膿性疾患及び手指等の外傷等の有無等健康状態を、毎日、個人ごとに把握するとともに、本人若しくは同居人に、感染症予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成十年法律第百十四号。以下「感染症予防法」という。）に規定する感染症又はその疑いがあるかどうか毎日点検し、これらを記録すること。また、下痢、発熱、腹痛、嘔吐をしており、感染症予防法に規定する感染症又はその疑いがある場合には、医療機関に受診させ感染性疾患の有無を確認し、その指示を励行させること。さらに、化膿性疾患が手指にある場合には、調理作業への従事を禁止すること。

(4) ノロウイルスを原因とする感染性疾患による症状と診断された学校給食従事者は、高感度の検便検査においてノロウイルスを保有していないことが確認されるまでの間、食品に直接触れる調理作業を控えさせるなど適切な処置をとること。また、ノロウイルスにより発症した学校給食従事者と一緒に食事を喫食する、又は、ノロウイルスによる発症者が家族にいるなど、同一の感染機会があった可能性がある調理従事者について速やかに高感度の検便検査を実施し、検査の結果ノロウイルスを保有していないことが確認されるまでの間、調理に直接従事することを控えさせる等の手段を講じるよう努めること。

4 食中毒の集団発生の際の措置

- (1) 教育委員会等、学校医、保健所等に連絡するとともに、患者の措置に万全を期すこと。また、二次感染の防止に努めること。
- (2) 学校医及び保健所等と相談の上、医療機関を受診させるとともに、給食の停止、当該児童生徒の出席停止及び必要に応じて臨時休業、消毒その他の事後措置の計画を立て、これに基づいて食中毒の拡大防止の措置を講じること。
- (3) 校長の指導のもと養護教諭等が児童生徒の症状の把握に努める等関係職員の役割を明確にし、校内組織等に基づいて学校内外の取組体制を整備すること。
- (4) 保護者に対しては、できるだけ速やかに患者の集団発生の状況を周知させ、協力を求めること。その際、プライバシー等人権の侵害がないよう配慮すること。

(5) 食中毒の発生原因については、保健所等に協力し、速やかに明らかとなるように努め、その原因の除去、予防に努めること。

＜食中毒発生における学校及び教育委員会の対応の要点＞

1 食中毒発生時における学校の対応

食中毒が集団発生したり、あるいはその疑いがあるときは、学校は、速やかに次のような措置を講じなければならない。

- (1) 校長は、異常を訴える者や欠席者の欠席理由や症状に風邪様症状、腹痛、下痢、発熱、嘔吐が共通に見られるなど、食中毒の疑いがあるときは、直ちに学校医、市区町村教育委員会（私立学校に当たっては、都道府県教育委員会）、保健所等に連絡し、患者の措置に万全を期すこと。学校給食の中止についても保健所等と相談のうえ速やかに判断すること。また、保護者に対しては、教育委員会や保健所の指示に基づき、食中毒発生の（疑いがある）事実、児童生徒の健康調査、検便などの各種調査への協力の依頼などを、学年主任又は学級担任を通じて速やかに連絡すること。
- (2) 校長は、衛生管理に関する校内組織等に基づいて、教頭、保健主事、学級担任、養護教諭、給食主任、栄養教諭等の役割を再確認し、校内外の取り組み体制を強固なものにすること。特に教育委員会、保健所や報道関係には、校長又は教頭が責任を持って対応すること。
- (3) 校長は、保健主事に学校保健委員会の開催を指示するなど、学校、家庭、地域及び専門機関が一体となって取り組める体制を作ること。
- (4) 食中毒発生時になされる緊急連絡は、情報がより速やかに伝達されるよう予め編成した連絡網（地域別連絡網など）を用いることが望ましい。その際、学校から各家庭に伝達する内容については、個人のプライバシーなどの人権の侵害が生じないように配慮すること。
- (5) 食中毒発生時には、保健所の指示のもとに、全児童生徒及び教職員の健康状態及び喫食状況を、「健康調査票」、「喫食調査票」等により組織的に把握すること。また、学校医などの指示のもとに、必要に応じて、欠席者に対し家庭訪問による調査、相談も行うこと。

- (6) 校長は、献立表、調理作業工程表、作業動線図、検収記録簿、配送記録簿、調理従事者検便結果表、日常点検票、施設・設備等の定期検査記録簿、保存食記録簿、温度記録簿、検食簿、児童生徒の健康観察記録簿（児童生徒の健康観察の結果を記録した表簿）などを準備すること。
- (7) 校長は、保健所等による立入り検査がある場合には、担当責任者を定めて適切に対応すること。
- (8) 校長は、教育委員会、保健所、その他の関係機関に対しては、発生状況を定期的に報告し、指示を求めること。教育委員会への報告は、終焉するまで継続的に行うこと。
- (9) 校長は、食中毒の発生状況、食中毒についての正しい知識、児童生徒及び家族の健康管理の注意事項を、随時保護者に連絡し、協力を求めること。
- (10) 校長は、児童生徒に対し、緊急の全校集会などで、次のような事柄につき必要な指導を行うこと。
ア、食中毒の発生状況 イ、食中毒についての正しい知識 ウ、手洗いの励行など健康管理面の注意事項 エ、食中毒に罹患している児童生徒及びその家族等に対し差別偏見によるいじめなど不当な扱いをしないよう指導すること。

2 食中毒発生時における教育委員会の対応

学校において食中毒の集団発生又は集団発生の疑いがあるときは、教育委員会等は、速やかに次のよ

うな措置を講じなければならない。

- (1) 校長から食中毒の集団発生又は集団発生の疑いがあるとの報告を受けたときは、市区町村教育委員会（私立学校にあっては、都道府県教育委員会）は保健所に通報するとともに都道府県教育委員会に、さらに都道府県教育委員会は文部科学省に速やかに報告するとともに、担当者を学校に派遣するなどして、患者等の発生状況など実態の早急な把握に努めること。報告は、終焉するまで継続的に行うこと。
- (2) 市区町村教育委員会は、校長に対して、学校給食の中止など当面の措置について必要な指導を速やかに行うこと。
- (3) 市区町村教育委員会は、患者等の受入れ医療機関についての情報提供、原因究明への協力、食中毒の二次感染の防止などに備え、市町村保健担当部局（「食中毒対策本部」が設けられたときは、同本部）との連絡を密にして、保健所、地域医師会（医師医療機関）、学校、教育事務所、都道府県教育委員会等関係機関の連携体制を整えること。
- (4) 市区町村教育委員会は、学校に対し保健所等の立入り検査が行われる際には立ち会うこと。
- (5) 市区町村及び都道府県教育委員会は、管下の学校に対して、食中毒の再発や二次感染を防ぎ、いじめなどの不当な取扱いがされないよう、必要な指導を行うこと。

第 11 章 災害時における学校薬剤師の役割

日本では天候・地震等の災害が多く発生しているが、災害が発生した際には学校が避難拠点となることが多い。避難所ではライフラインが寸断された際に水質の検査やトイレの公衆衛生・医薬品の管理、また生活環境の悪化によるインフルエンザ等の感染症や精神的・身体的ストレスによる体調不良を訴える人へのケアなど、環境衛生管理者である薬剤師が重要な役割をしめす。その学校薬剤師の役割だが、災害の規模、発生時期（季節）、場所や時間等により全く違う側面をみせる災害に対し、マニュアルだけに頼らず経験・知識をもとに創意工夫・臨機応変に対応することが必要となる。また、学校保健計画や学校安全計画の作成に係り、災害発生時に被害を最小限にとどめ、2次災害の発生に対する予防的措

置を講じる事も重要な役割である。

学校保健安全法施行規則第24条第1項に、「学校保健計画及び学校安全計画の立案に参加すること。」とあり、これにより学校薬剤師は学校において災害時に対する予防的措置を講じなければならないと規定されている。

1 医薬品・毒物・劇物の保管・管理

- (1) 災害に対する予防的措置

地震等の災害発生時、落下や転倒等により飛散・漏出あるいは化学反応により児童生徒や教職員等に2次被害を及ぼす事態を避けなければならない。保管庫は不燃性の金属製とし床にしっかりと

固定し、盗難等を防止するために施錠しなければならない。また、混合発火等のおそれのある物は、離して保管する。危険性の高い物は棚の下部に保管し地震発生時に転倒しない様に枠を設けるなどの措置を講ずると良い。

(2) 災害発生直後の措置

化学薬品の破損状況の確認を行い、場合によっては別容器に移す、発火のおそれのある薬品の周りから紙等の可燃性の物を除去する。揮発性の物や有毒ガスが発生する事を考慮し、解放空間で行う様にする。また、素手では行わず、ゴム手袋やゴーグル・眼鏡等を用いて保護する。

2 感染症対策

集団での避難生活において、重要なのが感染症対策である。感染症といっても、災害発生時の外傷等による感染症と、集団による避難所生活における飛沫感染等による感染症がある。前者の場合、津波によるヘドロや倒壊した瓦礫等、感染源となる場所の消毒・飛散防止や避難者への接触防止等の対策が必

要となる。また後者の場合、避難者の手洗い等の徹底もそうだが、感染者や基礎疾患等のある人を隔離するなどの対策も必要となる。

3 学校環境衛生臨時検査

下記に示すような場合、必要があるときは、必要な検査を行わなければならない。なお、臨時検査を行う場合、定期検査に準じた方法で行うものとされている。

- (1) 感染症・食中毒の発生のおそれがあり、また、発生したとき。
- (2) 風水害等により、環境が不潔にあり又は汚染され、感染症のおそれのあるとき。
- (3) 新築、改築、改修等及び机、いす、コンピュータ等新たな学校用備品の搬入等により揮発性有機化合物の発生のおそれがあるとき。
- (4) その他必要なとき。

第 12 章 大規模学校（建築物における衛生環境の確保に関する法律、通称ビル管理法）について

学校は学校教育法第 1 条に基づくすべての学校で、学校環境衛生基準が適用される。これはいわば文部科学省管轄であり、学校環境において児童生徒等が生活する居住空間の快適環境を確保することが目的となっているものである。

一方、厚生労働省管轄による環境衛生基準として「ビル管理法」がある。

ビル管理法は正式には「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」といい、不特定多数が利用する大型の建物（特定建築物という）を対象とした法律で、一般の建物では延べ面積が 3,000 平方メートル以上、学校については延べ面積 8,000 平方メートル以上のものが該当する。

ビル管理法は昭和 45 年に制定されたが、この法律の背景には、当時から高層ビルが建ち始め、閉鎖された人工空間における環境衛生を確保するための管理基準を定め、さらに管理技術者を選定してその管理にあたることになった。その管理者を「建築物環境衛生管理技術者（通称 ビル管理技術者）」と言う。

学校の延べ面積 8,000 平方メートル以上がビル管理法に該当するわけだが、その判断は建築確認書の

延べ面積によることになる。例えば、同一敷地内に 2 棟ないし 3 棟の校舎があり、その建物を屋根付き渡り廊下で接続している場合は全体で一つの建物として扱われる場合がある。その結果延べ面積が 8,000 平方メートル以上の場合はビル管理法に該当することになる。

現在、全国の特定建築物は 44,353 棟あり、このうち学校は 3,672 棟である（平成 26 年衛生行政報告例より）。この数字はビル管理技術者を選任している建築物である。

ビル管理法で定められている管理項目とは

1 空気環境の調整

空調で空気を管理するという原則より環境基準があり、2 か月に 1 回の定期空気環境測定を行う。

2 給水の管理

受水槽の清掃と 6 ヶ月に 1 回の水質検査が重要な管理項目になる。

3 排水の管理

排水において汚水等の漏出が生じないように、排水設備の清掃を 6 ヶ月以内ごとに 1 回行

う。

4 清掃等

日常の清掃を行うとともに、大掃除を6ヶ月以内ごとに1回、定期的に、統一的に行う。

5 ねずみ等の防除

ねずみ等の発生場所、生息場所及び侵入経路ならびにねずみ等による被害の状況について6ヶ月以内ごとに1回、統一的に調査を実施する。

空気調和設備を設けている場合の建築物環境衛生管理基準

検査項目	基準
浮遊粉じんの量	$\leq 0.15 \text{ mg} / \text{m}^3$
一酸化炭素	$\leq 10 \text{ ppm}$
二酸化炭素	$\leq 1,000 \text{ ppm}$
温度	(1) $17^{\circ}\text{C} \sim 28^{\circ}\text{C}$ (2) 居室における温度を外気より低くする場合はその差を著しくしないこと(おおむね 7°C 以内)
相対湿度	40%～70%
気流	$\leq 0.5 \text{ m} / \text{s}$
ホルムアルデヒド	$\leq 0.1 \text{ mg} / \text{m}^3$

ビル管理技術者になるには

ビル管理法において特定建築物にはビル管理技術者の選任が義務付けられている。ビル管理技術者は建築物の環境衛生の維持管理に関する監督等を行う国家資格である。ビル管理技術者の資格は、厚生労働省令で定める学歴および実務の経験を有するもの、又は厚生労働省令の定めるところにより、これと同等以上の知識及び技能を有すると認められた者で、厚生労働大臣の登録を受けた者が行う講習会過程(101時間)を修了した者、もしくは建築物環境衛生管理技術者試験に合格した者である。

国家試験は例年10月上旬の日曜日に行われ、薬剤師は薬学卒業後、建築物の維持管理に関する実務経験が1年以上で受験資格がある。なお、国家試験の合格率は、過去45回の平均で18.4%である。

一方、講習会は、建築物衛生行政概論(10時間)、建築物の構造概論(8時間)、建築物の環境衛生(13時間)、空気環境の調整(26時間)、給水および排水の管理(20時間)、清掃(16時間)、ねずみ、昆虫等の防除(8時間)の合計101時間になっている。

参考文献

- ◆〔改訂版〕学校環境衛生管理マニュアル「学校環境衛生基準」の理論と実践／文部科学省 平成22年3月発行
- ◆ 学校給食衛生管理基準の解説－学校給食における食中毒防止の手引－／日本スポーツ振興センター学校安全部 平成23年3月発行
- ◆ 高等学校学習指導要領「第2章普通教育に関する各教科第6節保健体育」(文部科学省HP)
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/cs/1320329.html
- ◆ 藤井基之(2014)『危険ドラッグとの戦い』薬事日報社
- ◆ 建築物環境衛生管理基準について(厚生労働省HP)
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsueisei10/>
- ◆ 講習会のご案内「建築物環境衛生管理技術者講習会」(公益財団法人日本建築衛生管理教育センターHP)
<http://jahmec.or.jp/koushu/kanrigijitu.html>

神奈川県医師会学校医部会

平成 28 年度

学校医部会

古 谷 正 博 (部 会 長)
菊 岡 正 和 (副部会長)
玉 城 嘉 和 (副部会長)

澤 井 博 司 (副部会長)
武 内 鉄 夫 (副部会長)

学校医活動調査検討委員会

小 川 憲 章 (委 員 長)
川 辺 幹 男 (副委員長)
梅 沢 幸 子 (委 員)
松 井 純 一 (委 員)
三 宅 正 敬 (委 員)
門 井 伸 暁 (委 員)
宮 部 聡 (委 員)
植 原 健 二 (委 員)
大 滝 紀 宏 (委 員)

野 口 肇 (副委員長)

守 屋 俊 介 (委 員)
石 川 清 一 (委 員)
大 山 宜 秀 (委 員)
宇津見 義 一 (委 員)
植 田 啓 (委 員)
小 幡 秀 一 (委 員)
竹 山 孝 二 (委 員)

原稿執筆者

平 石 聰
加 藤 利 博
石 垣 正 美

瀧 川 修
朝比奈 紀 彦

平成 29 年度

学校医部会

菊 岡 正 和 (部 会 長)
武 内 鉄 夫 (副部会長)
西 山 貴 郁 (副部会長)

澤 井 博 司 (副部会長)
池 上 秀 明 (副部会長)

学校医活動調査検討委員会

山 崎 具 基 (委 員 長)
川 辺 幹 男 (副委員長)
梅 沢 幸 子 (委 員)
松 井 純 一 (委 員)
三 宅 正 敬 (委 員)
門 井 伸 暁 (委 員)
宮 部 聡 (委 員)
檜 山 明 彦 (委 員)
大 滝 紀 宏 (委 員)

下 山 丈 紀 (副委員長)

守 屋 俊 介 (委 員)
石 川 清 一 (委 員)
原 田 工 (委 員)
宇津見 義 一 (委 員)
植 田 啓 (委 員)
小 幡 秀 一 (委 員)

一般社団法人 神奈川県歯科医師会

平成 28 年度

鈴木 駿 介 (会 長)

高 柴 重 幸 (担当理事)

学校歯科保健委員会

荻 部 充 (委 員 長)

齋 藤 牧 (委 員)

大 石 俊 一 (委 員)

西 耕 一 (委 員)

葉 紹 誠 (副委員長)

佐々木 孝 幸 (委 員)

藤 澤 宏 子 (委 員)

加 藤 茂 之 (委 員)

平成 29 年度

鈴木 駿 介 (会 長)

佐 藤 哲 郎 (担当理事)

鴨志田 義 功 (担当副会長)

高 柴 重 幸 (担当理事)

学校歯科保健委員会

葉 紹 誠 (委 員 長)

佐々木 孝 幸 (委 員)

江 田 昌 弘 (委 員)

齋 藤 牧 (副委員長)

西 耕 一 (委 員)

公益社団法人 神奈川県薬剤師会

平成 28 年度

加 藤 昇 一 (会 長)
中 北 英 紀 (担当常務理事)
金 子 弘 之 (担当理事)

小 川 護 (担当副会長)
高 堂 正 (担当理事)
神 原 大 輔 (担当理事)

公衆衛生・学薬委員会

神 原 大 輔 (委 員 長)
油 谷 由 美 (副委員長)
大久保 敦 子 (委 員)
金 丸 茂 樹 (委 員)
牛 腸 裕 介 (委 員)
深 井 則 雄 (委 員)
八 木 洋 子 (委 員)

紫 藤 成 雄 (副委員長)
大 澤 佳奈子 (委 員)
小 泉 貴 子 (委 員)
関 根 寿 樹 (委 員)
藤 原 正一郎 (委 員)
山 崎 健 (委 員)

原稿執筆者

今 井 裕 久 (建築物環境衛生管理技術者)

平成 29 年度

鷗 飼 典 男 (会 長)
小 川 護 (担当副会長)
金 子 弘 之 (担当理事)

金 丸 茂 樹 (担当常務理事)
牛 腸 裕 介 (担当理事)

公衆衛生・学薬委員会

神 原 大 輔 (委 員 長)
油 谷 由 美 (副委員長)
大 澤 佳奈子 (委 員)
関 根 寿 樹 (委 員)
久 田 真 二 (委 員)
八 木 洋 子 (委 員)
和 田 野 歩 (委 員)

紫 藤 成 雄 (副委員長)
小 泉 貴 子 (委 員)
濱 地 優 作 (委 員)
深 井 則 雄 (委 員)
渡 邊 千 括 (委 員)

神奈川県学校保健連合会

事務局長 (保健体育課長)
次長 (保健体育副課長)
係長 (保健体育課保健安全グループリーダー)
局員 (保健体育課保健安全グループ副主幹)

大 塚 和 弘
市之瀬 裕 彦
利 波 悦 子
奥 澤 和加子

学校医・学校歯科医・学校薬剤師執務必携
—ハンドブック（平成 29 年度版）—

平成 30 年 3 月 31 日 第 3 刷発行

編 集——— 神 奈 川 県 医 師 会
神 奈 川 県 歯 科 医 師 会
神 奈 川 県 薬 剤 師 会

発 行——— 神奈川県学校保健連合会

印 刷——— 有限会社 シュープリント
〒 231-0033 横浜市中区長者町 4-9-8
☎ 045-360-3140
