# 関東学院　学院保健センター　感染症予防のマニュアル

１．学校内感染症対策の基本

２．感染源・経路と予防対策

３．標準的な予防策

４．マスクなどの防護具の着脱方法

５．感染性汚物（おうと物・排泄物など）の処理

６．出席停止期間の基準

７．連絡体制

８．感染症発症時の対応

９．主たる感染症に対する解説（新型コロナウイルス感染症・インフルエンザ・百日咳・麻疹・流行 性耳下腺炎・風疹・水痘・結核・腸管出血性大腸菌感染症・ロタウイルス・ノロウイルス感染症など）

## 1．学校内感染症対策の基本

学校で発生する可能性がある感染症には、感冒、インフルエンザ、マイコプラズマ、咽頭結膜熱、流行性角結膜炎、手足口病、百日咳、水痘、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、ノロウイルス感染症、 大腸菌O-157 感染症、結核、などがある。2020 年には新型コロナウイルス感染症が新たに確認された。ひとたび感染症が発生した場合は、密集した場所で伝播しやすく、学生・生徒（児童）や教職員等間の接触が濃厚な学校は感染症が起こりやすい。

重要なことは、「感染症の予防」と「感染症が発生した場合にその拡大を防ぐこと」である。感染症を予防するためには、衛生的な環境を維持し、手洗いなどを励行する。感染症の拡大を防ぐためには、感染症患者を早期に発見することが必要である。初期には症状が乏しく（発熱のみなど）その原因が分からないことも多いので、感染症も疑い、速やかに医療機関を受診させる。診察の後、学生・生徒（児童）を学校保健安全法に従って出席停止するなど対応する。

## 2．感染源・経路と予防対策

(1) **感染源**：感染症の原因となる細菌・ウイルスなどを含んでいる物を感染源といい、以下の物が感染源となる可能性がある。

① 排泄物（嘔吐物・便・尿など）
② 血液・体液・分泌物（喀痰・膿など）
③ 使用した器具・器材（①～②の処理・処置に使ったものなど）

**対応**→必ず手袋を着用して取り扱う。手袋を脱いだ後は、手洗い・手指消毒が必要である。

定期的な清掃による清潔保持・適切な消毒など、感染源を早期に発見し増やさない対策を行う。

(2) **感染経路**：細菌・ウイルスなどを体内に運ぶ経路のことであり、以下の表に示す３つの経路がある。感染経路に応じた対応策をとる必要がある。

表１．主な感染経路と原因微生物

| 感染経路 | 特徴 | 主な原因微生物 |
|---|---|---|
| 空気感染 | 咳、くしゃみなどで、飛沫核(5μm 以下)として伝播する。空中に浮遊し、空気の流れにより飛散する。 | 結核菌<br>麻しんウイルス<br>水痘ウイルス　　など |
| 飛沫感染 | 咳、くしゃみ、会話などで感染する。 飛沫粒子(5μm 以上)は 1m 以内に床に落下し、空中を浮遊し続けることはない。 | インフルエンザウイルス<br>ムンプスウイルス<br>風しんウイルス<br>レジオネラ　　など |
| 接触感染<br>（経口感染含む） | 手指・食品・器具を介して伝播する。<br>最も頻度の高い伝播経路である。 | ノロウイルス<br>腸管出血性大腸菌<br>MRSA、緑膿菌　　など |

-

対応→感染経路の遮断は、感染源を①持ち込まない、②拡げない、③持ち出さないことが基本です。そのためには、手洗いの励行・うがいの励行・環境の清掃が重要です。また、分泌物・排泄物（便や嘔吐物）などを扱う時は、手袋を着用するとともに、これらが飛び散る可能性のある場合には、マスクやガウン等を着用する必要があります。

⑶**感受性のある人**：学生・生徒（児童）、教職員全てが該当します。
対応→抵抗力をつけるために、普段から健康の保持増進に務めることが大切です。予防接種や手洗い等の個人の対応も重要であり、体調が悪い時は、医療機関を受診することが必要です。

## ３．標準的な予防策

集団生活の場である学校においては、平常より感染症の予防を心得ておくことが必要である。

水痘、 麻疹、風疹、流行性耳下腺炎などの小児感染症に関しては、罹患歴やワクチン接種などの記録を確認することが必要である。学校生活の場で感染症の伝播、拡大を回避するのに最も有効であるのは手洗いや咳エチケットと呼ばれる衛生的な習慣を身につけることである。

「感染症の可能性のあるもの」への接触を最小限にすることで、感染の危険を少なくできる。また、最も重要視されるのは「手洗い」である。

表 2. 標準的予防策

| 具体的な対応時 | 対応策 |
|---|---|
| ・「感染の可能性のある物」に触れるとき<br>・便やおうと物などの処理時 | 手袋を着用 |
| ・「感染の可能性のある物」に触れたあと<br>・手袋を外した後 | 手洗い |
| ・便やおうと物などが飛び散り、目・鼻・口を汚染する恐れのあるとき<br>・咳やくしゃみの症状があるとき | マスクを着用<br>（必要に応じてゴーグルやフェイスマスク） |
| ・便やおうと物などで衣類が汚染する恐れのあるとき | ガウンを着用<br>（必要に応じてシューズカバー） |

**＊手洗いマニュアル＊**

1. 水で手を濡らし液体石けんをつける
2. 指先・指の間・手のひら・手の甲・手首まで、30 秒以上かけて洗う
3. 石けんをよく洗い流し、十分にすすぐ
4. ペーパータオルで手をよく拭く
5. 水道栓にペーパータオルをかぶせて止める（水道栓を手で触って、再汚染を防ぐため）
6. 手を十分に乾かし、必要に応じ手指消毒（70%アルコール性手指消毒薬）を行う

## ４．マスクなどの防護具の着脱方法

（１）**着方**：手洗い（指輪・腕時計は外しておく。カーデイガンや長袖の上着は着用しない）
→①ガウン→②シューズカバー→③マスク→④ゴーグル・ヘッドキャップ→⑤手袋

（２）**脱ぎ方**：脱いだものは、その都度ビニール袋に入れる（全て感染性医療廃棄物として廃棄)。

①手袋→手洗い・手指消毒
→②ゴーグル・ヘッドキャップ→③シューズカバー→④ガウン→⑤マスク
→手洗い・手指消毒

① 手袋
・汚染している手袋の外側に触れないように外す。

② ゴーグル・ヘッドキャップ
・表面にはふれないように、固定のバンドなどを持って外す。
・ヘッドキャップは、内側から、中表になるように外す。

③ シューズカバー
・外側に触れないように外す。
・足首の内側から、中表になるように外す。

④ ガウン
・首のひもをほどいてから、次に腰のひもを外す（マジックテープの場合も同様)。
・表面の汚れには触れないよう、中表になるように外す。
・袖を抜くときは、外側に触れないようにまず手を袖の内側に滑り込ませて片袖をぬく。次に袖の内側からもう片方の袖を引っ張って外す。
・周囲を汚染しないよう小さくたたんで破棄する。

⑤ マスク
・マスクの外側も内側も汚染しているため、ゴムの部分のみをつかんで外す。

**５．感染性汚物（おうと物・排泄物）の処理**

（１）使用物品：
① 防護具；手袋・ガウン・マスク・シューズカバー
② ペーパータオル（タオルまたは新聞紙でも可。全て破棄できる物)
③ 塩素系漂白剤（次亜塩素酸ナトリウム。ハイター・ブリーチ等)
④ 消毒用エタノール
⑤ バケツ（３個～水道水運搬用１個・塩素系漂白剤用２個～）
⑥ ビニール袋（なるべく４５Ｌ以上のサイズがよい）（全ての廃棄物を破棄できる枚数を用意）
（水は水道水を使用。ペットボトルがあると、塩素系漂白剤を希釈する際便利。）

（２）処理方法：
① 防護具の着用
② ペーパータオルで汚物を包み込むようにとり、すぐビニール袋に入れ密封する。
③ 塩素系漂白剤 50 倍希釈液を作る（必要に応じて 250 倍希釈液も作る)。
④ ③で浸したペーパータオルで拭く。ペーパータオルはすぐビニール袋に入れ密封する。
⑤ 5 分後、ペーパータオルで水拭きをする。ペーパータオルはすぐビニール袋に入れ密封する。
⑥ 便器・ドアノブ・蛇口などの汚染された可能性のある箇所は、塩素系漂白剤 250 倍希釈液で、④⑤の手順で拭き掃除をする。(消毒用エタノールでも可能だが、エタノールはノロウイルスに無

効）

⑦ 防護具を脱ぐ

⑧ 清掃箇所の換気を十分に行う。

⑨ 廃棄物の入ったビニール袋は、医療用廃棄物容器にビニール袋のまま入れて処理する。

**＊塩素系漂白剤（次亜塩素酸ナトリウム。ハイター・ブリーチ等。塩素濃度は約 5%。）の希釈方法**

表 3. 塩素系漂白剤希釈早見表

| 消毒対象 | 濃度<br>（希釈倍数／希釈倍率） | 希釈方法 |
|---|---|---|
| 便やおうと物が付着した床等 | 0.1%<br>（50 倍／1000ppm） | 塩素系漂白剤 10ｍｌ<br>（ペットボトルキャップ 2 杯）<br>＋水 500ｍｌ<br>（500ｍｌペットボトル 1 本） |
| トイレの便座やドアノブ・手すり・床など | 0.02%<br>（250 倍／200ppm） | 塩素系漂白剤 10ｍｌ<br>（ペットボトルキャップ２杯）<br>＋水 2500ｍｌ<br>（500ｍｌペットボトル 5 本） |

＊ペットボトルキャップは約 5ml に該当

## 6. 出席停止の期間の基準

学校保健安全法施行規則 （昭和 33 年文部省令第 18 号）第 18 条における感染症 の種類について（最終改正 ： 令和 5 年文部科学省令第 22 号）

| | |
|---|---|
| **第一種** | **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 （病原体がベ-タコロナウイルス属 SARS コロナウイルスであるものに限る。）、中東呼吸器症候群 （病原体がベ-タコロナウイルス属 MERS コロナウイルスであるものに限る。） 及び特定鳥インフルエンザ （感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律第六条第 三項第六号に規定する特定鳥インフルエンザをいう。）** |
| **第二種** | **インフルエンザ （特定鳥インフルエンザを除く） 、百日咳、麻しん、流行性耳 下腺炎、風しん、水痘、咽頭結膜熱、新型コロナウイルス感染症**（病原体がベータコロナウイルス属のコロナウイルス（令和二年一月に、中華人民共和国から世界保健機関に対して、人に伝染する能力を有することが新たに報告されたものに限る。）であるものに限る。）、**結核、及び髄膜炎菌性髄膜炎** |
| **第三種** | **コレラ、細菌性赤痢 、腸管出血性大腸菌感染症 、腸チフス、パラチフス 、流行 性角結膜炎 、急性出血性結膜炎その他の感染症** |
| **感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律第六条第七項から第九項までに規定する新型インフルエンザ 等感染症 、指定感染症及び新感染症は、前項の規定にかかわらず 、第一種の感染症とみなす** | |

【全ての学校感染症　出席停止基準】 学校保健安全法施行規則第19条第1～3号

| 分類 | 病名 | 出席停止の基準 |
|---|---|---|
| 第1種 | （※） | 治癒するまで |
| 第2種 | インフルエンザ | 発症した後5日を経過し、かつ、解熱後2日（幼児3日）が経過するまで |
| | 百日咳 | 特有の咳が消失するまで、または、5日間の適正な抗菌剤による治療が終了するまで |
| | 麻しん（はしか） | 解熱した後3日を経過するまで |
| | 流行性耳下腺炎（おたふくかぜ） | 耳下腺、顎下腺または舌下腺の腫脹が発現した後5日間を経過し、かつ、全身状態が良好となるまで |
| | 風しん | 発疹が消失するまで |
| | 水痘（みずぼうそう） | すべての発疹が痂皮化するまで |
| | 咽頭結膜熱 | 主要症状が消失した後2日を経過するまで |
| | 新型コロナウイルス感染症 | 発症した後5日を経過し、かつ、症状が軽快した後1日を経過するまで |
| | 結核 | 症状により学校医その他の医師が感染の恐れがないと認めるまで |
| | 髄膜炎菌性髄膜炎 | 症状により学校医その他の医師が感染の恐れがないと認めるまで |
| 第3種 | コレラ | 症状により学校医その他の医師が感染の恐れがないと認めるまで |
| | 細菌性赤痢 | 症状により学校医その他の医師が感染の恐れがないと認めるまで |
| | 腸管出血性大腸菌感染症 | 症状により学校医その他の医師が感染の恐れがないと認めるまで |
| | 腸チフス | 症状により学校医その他の医師が感染の恐れがないと認めるまで |
| | パラチフス | 症状により学校医その他の医師が感染の恐れがないと認めるまで |
| | 流行性角結膜炎 | 症状により学校医その他の医師が感染の恐れがないと認めるまで |
| | 急性出血性結膜炎 | 症状により学校医その他の医師が感染の恐れがないと認めるまで |
| | その他の感染症 溶連菌感染症 | 適正な抗菌剤治療開始後24時間を経て全身状態が良ければ登校可能 |
| | ウイルス性肝炎 | A型・E型：肝機能正常化後登校可能　B型・C型：出席停止不要 |
| | 手足口病 | 発熱や喉頭・口腔の水疱・潰瘍を伴う急性期は出席停止、治癒期は全　身状態が改善すれば登校可 |
| | 伝染性紅斑 | 発疹（リンゴ病）のみで全身状態が良ければ登校可能 |
| | ヘルパンギーナ | 発熱や喉頭・口腔の水疱・潰瘍を伴う急性期は出席停止、治癒期は全身状態が改善すれば登校可 |
| | マイコプラズマ感染症 | 急性期は出席停止、全身状態が良ければ登校可能 |
| | 感染性胃腸炎（流行性嘔吐下痢症） | 下痢・嘔吐症状が軽快し、全身状態が改善されれば登校可能 |
| | アタマジラミ | 出席可能（タオル、櫛、ブラシの共用は避ける） |
| | 伝染性軟属腫（水いぼ） | 出席可能（多発発疹者はプールでのビート板の共用は避ける） |
| | 伝染性膿痂疹（とびひ） | 出席可能（プール、入浴は避ける） |

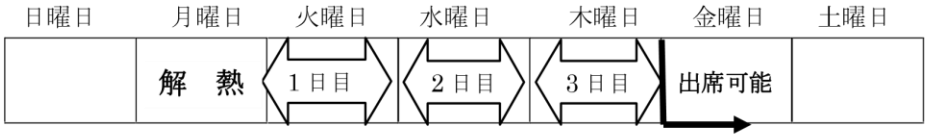
※第1種学校感染症：エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、痘そう、南米出血熱、ペスト、マールブルグ熱、ラッサ熱、 ジフテリア、重症急性呼吸器症候群（SARS）、急性灰白髄炎（ポリオ）、鳥インフルエンザ（H5N1）

日数の数え方は、その現象が見られた日は算定せず 、その翌日を第 1 日とします。
「解熱した後 3 日を経過するまで」の場合、例えば、解熱を確認した日が月曜日であった場合には、その日は日数には数えず、火曜(1 日）、水曜(2 日）、木曜(3 日）の 3 日間を休み、金曜日から登校許可となります。インフルエンザにおいて「発症した後 5 日」という時の、「発症」とは、「発熱」のことを指します。日数の数え方は上記と同様に、発症した日（発熱が始まった日）は含まず、翌日から 1 日目と数えます。

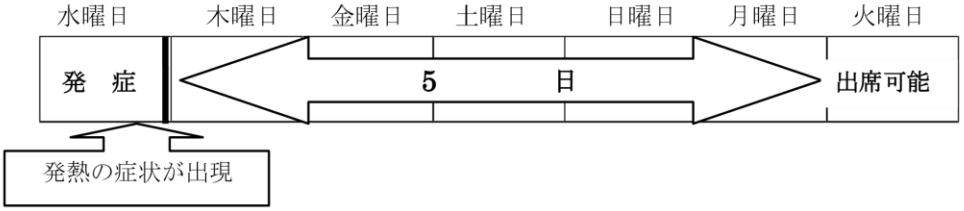
**※出席停止の日数の数え方について**

日数の数え方は、その現象が見られた日は算定せず、その翌日を第 1 日とします。「解熱した後 3 日を経過するまで」の場合、例えば、解熱を確認した日が月曜日であった場合には、その日は日数には数えず、火曜（1 日）、水曜（2 日）、木曜（3 日）の 3 日間を休み、金曜日から登園許可ということになります（図）。

図　「出席停止期間：解熱した後 3 日を経過するまで」の考え方




また、インフルエンザにおいて「発症した後 5 日」の場合の「発症」とは、「発熱」の症状が現れたことを指します。日数を数える際は、発症した日（発熱が始まった日）は含まず、翌日を第 1 日と数えます。




## 7. 連絡体制

情報が伝達されないと対応も遅れるので、学生・生徒等の体調に関して保護者と教員が密接 に連絡を取り合うことが基本である。医療機関を受診した場合は、正確を期すため診断書やメモに記載してもらうようにする。インフルエンザの診断がついた場合には、学生・生徒等は欠席となるので、電話、ファックス、メール、近所の友人に伝えてもらうなど状況によって連絡方法を選択する。

教員は、必要なら得られた情報を学院保健センターや校長などに連絡し学級閉鎖などの指示を仰ぐ。連絡網については、実際にうまく機能するか普段から確認しておく。また、感染症患者が偏見を受けないように プライバシーなど配慮することも心掛ける重要である。

## 8. 感染症発症時の対応

感染症の拡大を防ぐためには、早期発見と初期段階での適切な対応が重要となる。 感染症発生時に対応する担当者（事務、教員など）をあらかじめ決めておく。

学校内で感染症が発生した場合各教職員は、感染症発生状況や欠席状況を調査し、上記の担当者へ報告する。担当者は、それらをとりまとめて学校長へ報告するとともに、学校内に 周知する。各教員は、クラス内で手洗い徹底や咳エチケット指導等感染拡大の防止策を講じる。また、届出が必要な感染症については、保健所指定の様式により所管する保健所等の関係機関へ連絡・報告する。 各教員は、感染症が疑われる学生・生徒等については、他の者との接触を出来るだけ避けるよう配慮し、早期に医療機関の受診を勧める。 学校長は、感染が拡大し欠席者が増えた場合、校医などと連携の上、学級・学年閉鎖等を考慮する。

## 9. 主たる感染症に対する解説

感染予防に注意が必要で、学校においても近年罹患者や流行が認められる疾患については、日本小児科学会予防接種・感染対策委員会（2023 年 5 月改訂版）が作成した「学校・幼稚園・保健所において予防すべき感染症の解説」より、①新型コロナウイルス感染症、②インフルエンザ、③百日咳、④麻疹、⑤流行性耳下腺炎、⑥風疹、⑦水痘、⑧結核、⑨腸管出血性大腸菌感染症　など条件によって学校にて出席停止措置が必要な感染症についての解説を参照する。

**第二種感染症**は、空気感染または飛沫感染をする感染症で学生・生徒などの罹患が多く、学校において流行を広げる可能性 が高いものが分類されている。出席停止に関しては、結核を除き、「感染症ごとに定めた出席停止の期間の基 準のとおり。ただし、病状により医師において感染のおそれがないと認めたときはこの限りではない」とされている。

公益社団法人 日本小児科学会ホームページより
学校、幼稚園、認定こども園、保育所において予防すべき感染症の解説
http://www.jpeds.or.jp/modules/activity/index.php?content_id=46

この感染症防のマニュアルは以下の資料を参考に、また引用して作成した。

引用・参考資料：
1）学校・幼稚園・保健所において予防すべき感染症の解説：日本小児科学会予防接種・感染対策委員会；2017 年 4 月改訂版、2023 年 5 月改訂版
2）「保育所等における感染症対策に関する研究」平成２８年度研究報告書
厚生労働科学研究費補助金　成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業
3）「学校感染症による出席停止」日本学校保健会
4）「感染症予防の手引き」鳥取大学保健管理センター
5）「学校における感染予防のための手引き」福島県立医科大学

作成：関東学院　学院保健センター

作成　２０１８年６月１５日　　センター長　西﨑 光弘

更新　２０２４年１月２４日　　センター長　明間 勤子