

第 46 回 広島県小児保健研究 プログラム・抄録集

乳幼児における感染症と予防



日時：2017 年 10 月 29 日（日）13：00～16：00

会場：広島市民病院 10 階講堂

第 46 回広島県小児保健研究会プログラム

13 : 00 開会挨拶

広島県小児保健研究会 会長 祖父江 育子

13 : 05 基調講演

座長 もり小児科 院長 森 美喜夫

「予防接種についての基本～個人を守ることと集団を守ること！～」

日本小児科学会理事（公衆衛生担当）島根県小児科医会 会長 及川 馨

14:35 報告会

座長 広島市守鈴峰園保育園 園長 大田 恵里子

1. 出席停止と登園のめやす

もり小児科 院長 森 美喜夫

2. 標準予防策

広島市立広島市民病院 医療支援センター 感染管理認定看護師 竹内 哲也

3. 保育現場の対応

広島市草津保育園 園長 沖村 京子

15:35 質疑応答

15 : 55 閉会挨拶

広島県小児保健研究会 副会長 菊野 秀樹

会費：会員（年会費 として 3,000 円 ）／非会員(当日参加費) 2000 円／学生 500 円（資料代含む）



神迎神事・神迎祭【旧暦10月10日】
平成29年11月27日19時～



広島県小児保健研究会
乳幼児における感染症と予防策
「予防接種についての基本」
個人を守ることと集団を守ること！

平成29年10月29日

日本小児科医会理事（公衆衛生担当）
島根県小児科医会会長
及川 馨

今日のメニュー

- ・ ワクチンの必要性を考える
- ・ 副反応と紛れ込み
- ・ 子宮頸癌
- ・ ポリオ
- ・ （天然痘）

1

ワクチンの 必要性を考える

感染症 戦後と現代

疾病	戦後		現代				
	ピーク年	患者数	2016年	2015年	2014年	2013年	2012年
ジフテリア	1946年	49,864	0	0	0	0	0
日本脳炎	1950年	5,196	11	2	2	9	2
麻疹	1947年	181,303	165	35	462	229	228
百日咳	1947年	152,072	3'011	2'675	2'066	1'663	4'087
ポリオ	1961年	5,606	0	0	0	0	0
痘瘡	1946年	17,954	0	0	0	0	0
破傷風	1949年	2,168	129	120	126	127	116



根絶可能感染症

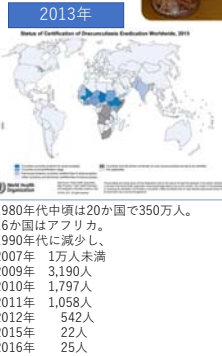
病名	現状	動物宿主	有効対策	患者の 長期排菌	世界中の人が 恐れているか
天然痘	完了	なし	ある	なし	いる
ポリオ	進行中	なし	ある	なし	いる
麻疹	進行中	なし	ある	なし？	いない？
風疹	検討中	なし	ある	なし	いない
メジナ 虫症	完了 間近	なし	ある	ある	熱帯のみ

メジナ虫症



- 根絶途上にある重症の寄生虫症
- この疾患は、もっぱら、**安全な飲料水の確保が困難な場合**、寄生虫に感染したミジンコに汚染された水を摂取することで感染する。

- 1980年代中頃には20か国に常在。
- 2,016年に患者の報告があったのは3か国（南スーダン6、チャド16、エチオピア3）の25人。



- 感染後、生活環境の中で、成虫が体外に出るまで10か月から14か月かかる。

治療できない病気 ポリオ

- ほとんどは無症状
- かかると永久にマヒ
- 稀に死亡
- アフリカ、インドで流行が残る
- 内戦がある限り根絶は無理？



治療できない病気 日本脳炎

- 日本脳炎：死亡率20%、後遺症が半数
- 高熱、けいれん、昏睡
- ブタ → 蚊 → 人
- 7歳半までに3回接種
- 9～12歳で追加
- 東南アジアで田と蚊と牛がいる
限り根絶は困難

ワクチンに対する多くの誤解

	ワクチンをしない理由	ワクチンを勧める理由
自然感染	自然感染が強い免疫を得る	重症化や死亡することもある
副反応	副反応が強く、効かない	現在のワクチンの安全性は格段に向上している
反ワクチン本	信じる	トンデモ本やフェイクニュースを信じるのは危険
麻疹	軽い病気では別に怖くない	重症麻疹は救命できない事実を知らない
アレルギー反応	接種が怖い	アレルギーの原因となる卵白やゼラチンはほとんど除去された
流行していない	接種する必要がない	流行していないのは接種率が高く維持されているから

誤解 その2 薬と毒

- 空気や水は必要不可欠なものであるが、少なすぎたり、多すぎれば有害になり得る。
- 薬は少量すぎれば効果が無く、適量では薬となり、過量では毒になる。

- 歴史を紐解いても、副作用・副反応が皆無のワクチンなど存在しない基本的な理解に欠けている。
- 副作用があってもいいと言っているわけではなく、人間の多様性から生ずる結果の多様性を、永遠に理解しようとしめないメディアの姿勢が問題なのだ。ワクチンは効果と副作用を比較して、公共の利益が副作用を明白に上回る場合、それは公共福祉目的で推進されるべきであるというのが、国際的な考え方だ。

中村祐輔のシカゴ便り 2017 0829
子宮頸がんワクチン報道：科学的素養に欠けるメディアの愚

誤解 その3 一人の命は地球より重いのか？

- 100万人の命と1人の命はどちらが重い？
- ポリオ生ワクチン服用で486万人に1人の麻痺がでる
- 生ワクチンでは希に服用後に麻痺がでるが、その1人を除けば486万人を助けることができる。
- もし生ワクチンを接種していなければ、数千人の麻痺患者と10～数十%の死亡者が出る。
- 避けられない副反応の犠牲者を、恩恵を受けた数百万の人ができる限り償うことが必要
- 接種後のワクチンによる麻痺をなくすため、不活化ワクチンが登場してきた。
- 現在の科学では誰が犠牲者になるかの予測がつかないが、今後の免疫学の進歩で予測可能になると期待されている。

ワクチンのゼロリスクとは

- WHOはHPVワクチンに関して、多くの接種報告をまとめて「ゼロリスク」と評価した。
- ゼロリスクというのは、接種後全く何の有害事象が起きないということではない。
- 軽度～中程度の副反応（疼痛、発赤、腫脹、疲労、頭痛、悪心、嘔吐など）はスケジュールを変更するほどではなかった。
- このような症状はHPV特有のものではなく、接種の大きな利益のためには許容すべきものと考えられる。
- 重大な副反応がなかったことを、「ゼロリスク」と表現している。

家を守る築地松 出雲の防風林



家を暴風から守るには風力をゼロにすることではない

ワクチンは多くの命を救ってきた

流行が見えなくなるとワクチンの恩恵は忘れられる

ワクチンで 予防可能疾患	病原体	ワクチン開発年	最も多い重篤な転帰
天然痘	ウイルス	1798	瘢痕、死亡
狂犬病	ウイルス	1885（初期） 1976（細胞培養）	常に致死性的（ほぼ100%死亡）
ジフテリア	菌	1923（トキソイド）	窒息、心不全、腎不全、顔面麻痺、嚥下麻痺、呼吸麻痺、時に致死性的
破傷風	菌	1926（トキソイド）	重度の筋痙攣、骨折、開口障害、呼吸困難、時に致死性的
百日咳	菌	1914 1981（精製蛋白）	窒息（乳児）、肋骨骨折、時に致死性的
結核	菌	1921	咯血、髄膜炎、時に致死性的
ポリオ	ウイルス	1955（不活化） 1962（弱毒生）	呼吸麻痺、四肢麻痺、骨格変形、時に致死性的
麻疹	ウイルス	1963	痙攣、肺炎、脳炎、時に致死性的
風疹	ウイルス	1969	不治の先天性奇形、関節炎

予防接種はなぜ必要か

- 1) 流行が見られなくなったが、菌・ウイルスは存在している（ジフテリア・日本脳炎）
- 2) 国内では無くなったが、海外では？（ポリオ、狂犬病）
- 3) 治療が出来ない（ポリオ、日脳）
- 4) 治療は出来るが、困難（麻疹・破傷風）
- 5) 次世代を守る（先天性風疹症候群）
- 6) 国際的な協調（ポリオ、麻疹）

16

メリット・デメリットの天秤

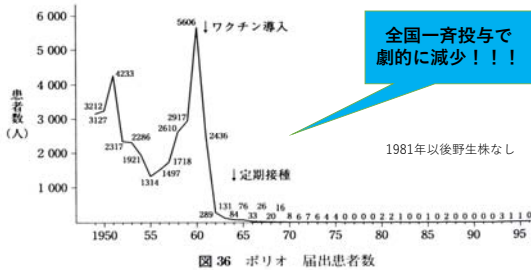


予防接種 今後のキーワード

1. 「個」を守る
2. 「集団」を守る
3. 「弱者」を守る
 - 接種できない人を守る
4. 「国際的視点」水平的
5. 「一生への配慮」垂直的
 - 成人、高齢者への接種
6. 疾病根絶か ウイルスとの共存か
21世紀の課題

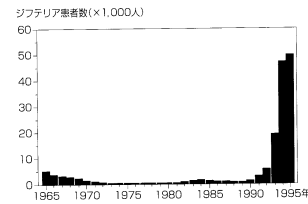


ポリオワクチンの劇的な効果



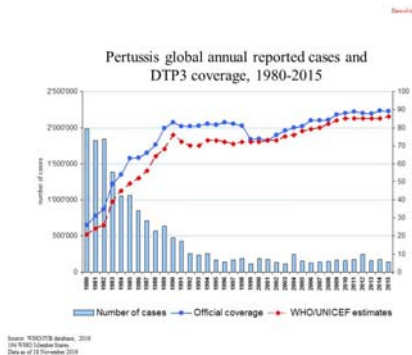
ソ連、カナダ、英国から1961年緊急輸入され、乳児から小学生まで全国一斉に投与された。一斉投与の効果は絶大で、後の麻疹排除に大きな影響を与えた。

ロシアでジフテリア大流行



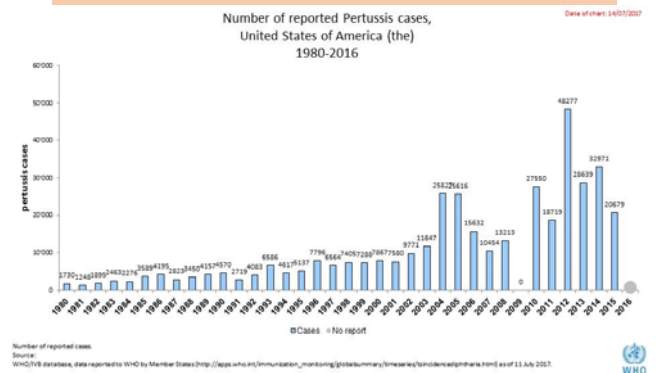
1990～1995年で12.5万人の患者が発生し、4千人以上死亡

世界の百日咳患者数と接種率

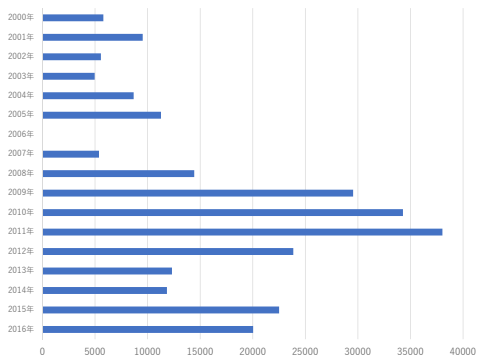


今日使用されている百日せきワクチンは効果が十分とは言えない。
しかし中止すると罹患患者や死亡者が激増する。

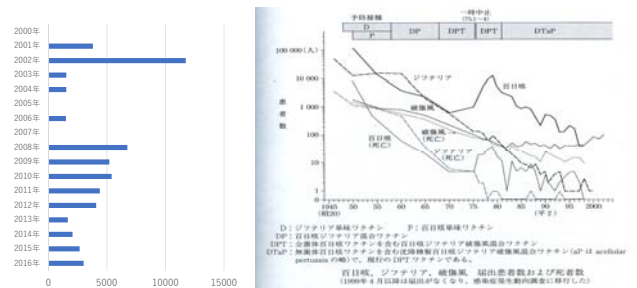
米国の百日咳



オーストラリアの百日咳



日本の百日咳



2

副反応

副反応と副反応疑い

• 副反応疑いとは、
ワクチン接種後に生じた
「好ましくない事象のすべて」

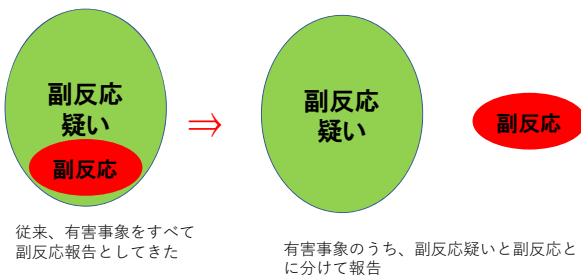
• 副反応とは、
ワクチン接種後に生じた
「ワクチン接種と因果関係がある
好ましくない事象」

境界は不鮮明

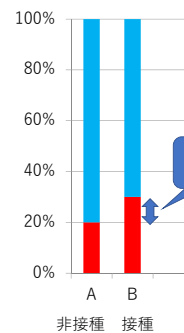


25

有害事象⇒副反応疑いに



副反応



副反応は 同じ居住地に住む 同じ年齢層を
非接種と接種のグループに分けて比較する。

・たとえば 発熱の頻度が
非接種者20%、接種者30%とすれば
接種者のうち20%はワクチン以外の要素を
考えざるを得ない

・健康調査では この非接種者分も含んで水
増しされている

26

紛れ込みは今後解消へ向かう？

• ワクチンによる免疫獲得のメカニズムが近年明らかにされつつある。

↓

アジュバント（免疫増強剤）に関する学問が急速に進歩

↓

• 今までワクチンによる副反応か紛れ込みかが判断できなかったが、今後はグレーゾーンの減少～消失が期待される。

3

子宮頸がん

副反応論争

子宮頸がん予防ワクチン(HPV感染症)の積極的勧奨の一時中止について

- 2013年6月14日 厚労省は予防接種副反応検討 部会を開催し、子宮頸がん(HPV)ワクチンの自治体からの接種勧奨を中止すると発表。
- 接種後に慢性的な痛みが持続するのが 5例報告された。
- ワクチンとの関係は接種後に慢性疼痛が生じたこと以外に関連はみられなかった。

にせ発作の動画

- 脳波異常のない偽の痙攣発作
- てんかん発作であれば階段から発作で転落したり、舌を噛んだりする⇒被害者とされる少女は人の見ていない時に発作を起こさない
- 動画で見られる手足をばたつかせる動作はまねができる。
- 検査で異常が見つからない場合は、ワクチンが原因だと診断してくれるまで医者を渡り歩く
- エビデンス無き脳障害説
- 客観的な裏付けデータが一切示されることなく、ワクチンによる健康被害だと一部の学者が主張するが、WHOでは3回に渡り根拠薄弱だとして否定している

HPVワクチン関連神経免疫異常症候群(HANS)

- (I) 子宮頸がんワクチンを接種（接種前は身体的・精神的な異常なし）
- (II) 以下の症状が複数ある
- 1) 身体の広範な痛み
 - 2) 関節痛または関節炎
 - 3) 激しい疲労が6週間以上続く
 - 4) 心身・精神症状（記憶障害、突然の眠気、呼吸苦、脱力、環境過敏）
 - 5) 脳画像の異常
- (III) 以下の症状を伴う場合がある
- 1) 月経異常、
 - 2) 自律神経異常（めまい、頻脈、動悸、冷や汗など）、
 - 3) 髄液異常

のうち、

- (I) + (II) 3項目以上、
(I) + (II) 2項目 + (III) 1項目以上
でHANSと診断する。

WHO : HANSは根拠薄弱

• HANS:HPVワクチン関連神経免疫異常症候群

- HPV接種時期と病気発症時期との関係が規定されていない
- WHOでは因果関係を示唆する基準は3ヶ月以内
- 症状に月経異常が含まれているのは不自然
- 2015年12月現在、HPVは世界で20億回接種され大きな効果をあげている
- フランスでは200万人以上の解析で、接種によって唯一増えたのはギラン・バレー（1/10万人）のみ
- （後日、ギラン・バレーとの関係は否定）

HPVワクチン、笹川寿之 ; 薬局 2016 VOL67 No3

WHOがHPVワクチン推奨

- 2015年12月15日、WHOのワクチンの安全性に関する諮問委員会は、日本の現状に対して

「若い女性は本来予防可能であるHPV関連がんの危険にさらされたままになっている。

不十分なエビデンスに基づく政策決定は、安全かつ効果的なワクチンの使用の欠如につながり、真の被害をもたらす可能性がある」

と意見を述べている。

予防接種推進専門協議会では最終的に同意をした学術団体の名前を記載して、本協議会と各学術団体のHP上で公開していく予定

2017年7月

WHOのHPVワクチン安全声明（3回目）

- 子宮頸がんワクチンはゼロリスクである

- 2回目の声明で唯一のリスクとしてあげられた「ギランバレー症候群の発症率が10万分の1程度上昇する可能性がある」

↓

- 英国1040万接種、米国6000万接種、副反応報告のあった270万接種についてデータ解析した結果

↓

- 評価をあらためゼロリスクであると発表

小児科学会等から厚労大臣への要望書

- 2013年7月19日 要望書が提出された

1)副反応に対して、複数の専門家による報告例の詳細な診察あるいはカルテの見直し

2)国内外でワクチン導入後に慢性疼痛増加の有無を明らかにすること

慢性疼痛の増加がなければ即刻差し控えの解除を行うこと

37

日本産科婦人科学会から早期再開要請

- 平成29年8月28日
- HPVワクチン(子宮頸がん予防ワクチン)接種の積極的勧奨の早期再開を強く求める声明

公益社団法人 日本産科婦人科学会
理事長 藤井 知行

HPVワクチン接種推進に向けた 関連学術団体の見解

予防接種推進専門協議会 参加学術団体（15）

- 日本小児科学会
- 日本産婦人科学会
- 日本保育保健協議会
- 日本呼吸器学会
- 日本耳鼻咽喉科学会
- 日本環境感染学会
- 日本ウイルス学会
- 日本臨床ウイルス学会
- 日本小児保健協会
- 日本小児科医会
- 日本感染症学会
- 日本渡航医学会
- 日本プライマリ・ケア連合学会
- 日本ワクチン学会
- 日本細菌学会

子宮頸がん予防接種調査 名古屋市 解析結果まとめ

表1 子宮頸がん予防接種調査の回答率

発送数	不着返送	有効発送数	回答数	回答率
71,177	217	70,960	30,793	43.4%

表2 子宮頸がん予防接種を受けた方と受けていない方の割合

接種なし	接種あり	あり%	合計	不明	対照者
9,245	21,034	69.5%	30,279	514	30,793

表3（接種経験ありvs無し）（症状ありvs無し）のクロス集計による分析結果

接種者>>非接種者	接種者<<非接種者	有意差なし
症状	症状	
月経量の異常	関節や体が痛む	15項目
もの覚えが悪くなった	集中できない	
身体が自分の意志に反して動く	視力の急速低下	
手や足に力が入らない	めまい	
	皮膚の荒れ	

表3を年齢で補正した結果

接種者が有意に多い	接種者が有意に少ない	有意差なし
無し	関節や体が痛む	9項目
	ひどく頭が痛い	
	体がだるい	
	すぐ疲れる	
	集中できない	
	視力の急速低下	
	めまい	
	足が冷たい	
	不眠	
	以上に長く寝てしまう	
	皮膚の荒れ	
	過呼吸	
	簡単な計算ができなくなった	
	簡単な感じが悪いようになった	
	杖や車椅子が必要になった	

名古屋市調査の結果

- 調査した24項目の症状について、ワクチン接種者に有意に「症状のある人」が多い項目は無かった。
- 接種者に特有な症状は見られなかった
- 結果の正式な公表はされなかった。

全国疫学調査（祖父江班）結論

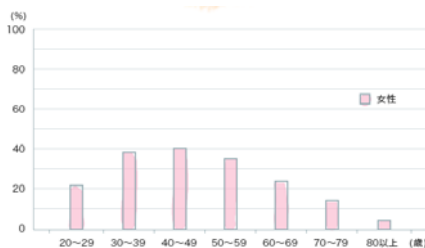
- HPVワクチン未接種者においても「HPVワクチン接種後に報告されている症状と同様の多様な症状」を有する者が一定数存在した。

平成29年4月10日

子宮頸がんは検診すれば解決するか？

- 日本は先進国中、最低の検診率
- 毎年9,000～10,000人が新規に診断される
- そのうち3,000人が死亡する
- 早期発見で手術しても、救命できても、妊娠可能な子宮を残せるとはならない
- 一方、ワクチンでの死亡は1例もない
- 接種後の疼痛などの報道はあってもワクチンの有用性を科学的に伝える報道はない
- 疼痛を含め副反応の皆無のワクチンは存在しないという基本的な理解がマスコミには欠けている

日本の子宮がん検診の実施率

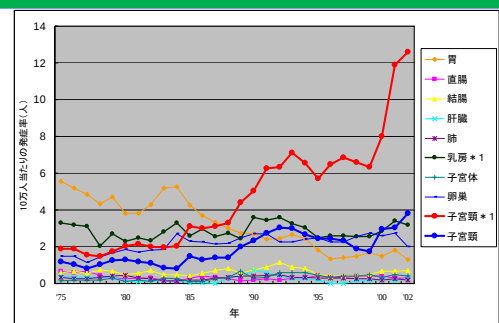


先進国の中では最下位！

子宮頸がんが2,813人が亡くなっています。(2015年)
一生のうちにおよそ74人にひとりが子宮頸がんを診断されています。

出典：人口動態統計2015年（厚生労働省大臣官房統計情報部編）

20～29歳女性の癌発症率



がん検診が不徹底な日本で
子宮頸がんの増加や死亡にどう対応するのか

*1 上皮内癌を含む

国立がんセンターがん対策情報センター、人口動態統計(厚生労働省大臣官房統計情報部)
<http://ganjoho.ncc.go.jp/professional/statistics/statistics.html>

HPVワクチン推奨の根拠（1）

- 2016年1月現在、65カ国で接種されている。
- 導入された2007年から3～4年間で子宮頸癌の 前癌病変の発生率が約50%減少している
- 一方、日本国内では子宮頸癌による死亡率が
1995～2005年で 3.4 %増
2005～2015年で 5.9 %増

HPVワクチン推奨の根拠（2）

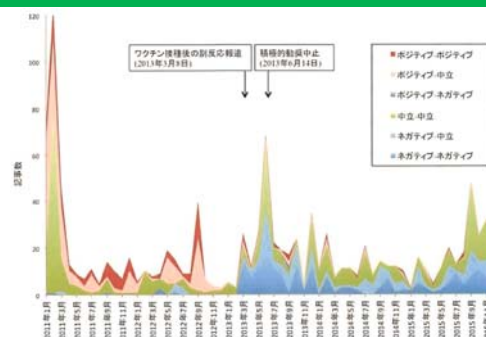
- 本ワクチンでの有害事象を国内外で再調査
- 国内で890万回接種で、
副反応疑いが 2584人（0.03%）
その内90%が回復が軽快し通院不要
- 未回復が186人（0.002%）（2人/10万接種）
- 欧州健康当局の大規模安全性プロファイル再調査では、報道で問題となった有害事象の発生率は、ワクチン接種者と非接種者で差が見られなかった

HPVワクチン推奨の根拠（3）

- ①本ワクチン接種後に生じた症状に対しての診療体制、相談体制、専門機関が全国的に整備された
 - ②HPV接種後有害事象の「診療の手引き」も発刊配布
 - ③健康被害に対しての救済も開始
- など 社会的に十分な接種体制が整備されてきた

以上より積極的な接種を推奨する見解を各団体が表明する

2013年から否定的な報道姿勢に



4

ポリオ 急性灰白髄炎

51

古代エジプトのポリオ



・紀元前1500年のエジプト
第18王朝の僧ルーマは
その右脚が完全に麻痺し、
高度に萎縮した様子の描かれ
た石碑と碑文が残されている。
…（中略）…

ポリオという病気



- ・急性発症の弛緩性「まひ」
- ・発症時に発熱あり
- ・発症2～3日以降で「まひ」の増強無し
- ・左右非対称性の「まひ」
- ・下肢の「まひ」が多い
- ・死亡率は5～10%（日本での最高78%）
- ・「まひ」の回復は見込めない
- ・ウイルスは3種類、経口感染

PPS:ポストポリオ症候群
ポリオ罹患者が中年以降で加齢とともに関節変形、筋肉痛などを来す⁵³

ポリオと「まひ」



- 手足の「まひ」
- 呼吸「まひ」
- ・ 脳幹にある呼吸中枢の「まひ」
- ・ 脊髄の神経細胞の破壊
 - ⇒ 横隔膜や呼吸筋の「まひ」
 - ⇒ 自力での呼吸ができなくなる
 - ⇒ 鉄の肺で一時救命できてもやがては死亡する

米国、鉄の肺 ↑

鉄の肺の処女、停電に死す (2008年5月31日)



写真は3歳でポリオに罹り、以来60年間「鉄の肺」と呼ばれる人工呼吸器内で生き続けたテネシー州のダイアン・オデルさん(81歳) /ロサンゼルスタイムズ動画より
5/28、鉄の肺の中で生きるダイアンさんは落雷による停電で機械が停止し、亡くなった。

ダイアンさんは全身麻痺で目で意思を伝えることや声で起動するコンピュータを使うなどして勉強し、ジャクソン・セントラル・メリー高校の修業証書を得て、フリード・ハーデマン大学の課程を履修していたほか、重話も書いていた。

鉄の肺の年間維持費8万ドル。重さ2トン。「鉄の肺はそれほど不快なものではない、ただ鼻が痺い時に寝けないのと同じようなもの」とはあまりにも悲しいジョーク。

55

日本でポリオ集団発生

- 1950年代に年間1000人以上のポリオ患者が発生し、死亡者も100人を超えていた。
- 1959 (S34) 年夏、青森県八戸市で集団発生
 - 日ソ協会を通して、ソビエトから3万人分のソークを寄贈してもらった
- 1960 (S35) 年に北海道、九州など全国でポリオの患者が続発
- 母親大会連絡会も各地でポリオ予防運動
- 東京杉並の婦人団体協議会
 - ポリオワクチンの無料接種を求める請願を区議会に 提出し署名運動

1947-1970年 日本のポリオ

年次	患者数	死亡数	死亡率(%) 死者数 患者数 X100
昭和22年(1947)	275	12	4.4
昭和23年(1948)	993	775	78.0
昭和24年(1949)	3,127	1,074	34.3
昭和25年(1950)	3,218	775	24.1
昭和26年(1951)	4,233	570	13.5
昭和27年(1952)	2,317	508	21.9
昭和28年(1953)	2,286	441	19.4
昭和29年(1954)	1,921	442	23.0
昭和30年(1955)	1,314	314	23.9
昭和31年(1956)	1,497	290	19.4
昭和32年(1957)	1,718	255	14.8
昭和33年(1958)	2,610	247	9.5
昭和34年(1959)	2,917	200	6.8
昭和35年(1960)	5,606	317	5.6
昭和36年(1961)	2,436	168	6.9
昭和37年(1962)	289	55	19.0
昭和38年(1963)	131		
昭和39年(1964)	84		
昭和40年(1965)	76		
昭和41年(1966)	33		
昭和42年(1967)	26		
昭和43年(1968)	20		
昭和44年(1969)	16		
昭和45年(1970)	8		

輸入

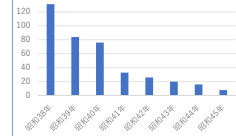
日本のポリオ患者数・死亡者数

患者数と死亡数

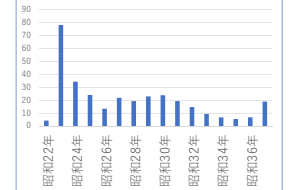
S 22-37



患者数 S38-



死亡率 %



58

ポリオ生ワク闘争



1959年厚生省はポリオを指定伝染病とした

1960年、全国で集団発生。届出患者数は5606名、約300人死亡。

目黒区の久保さん(小児科医)は、生ワクチンの見本を示して説明したので、お母さんたちは『ほしい!』と会場騒然となった。

当時、ソ連製の生ワクチンが予防・根絶に有効。国は「ソ連の生ワクチンは信用できない」と輸入を認めなかった。「政府にこれを輸入させる運動をしよう」という講演を聞いて、お母さんたちはその場で協議会を作り署名を集め厚生省内に押しかけ、当時の尾村偉久公衆衛生局長、牛丸義留薬務局長を探し両局長を並べて追及すると、ついに「投与します」という返事。全国からおしかけ国の決断を迫ってきたお母さんたちが政治を動かした。

59

ソ連の生ワクを飲ませろデモ



まだ安全性は確認されていなかった。

治験なしの緊急輸入措置

S36年 1961年

厚生省の非常措置



厚生大臣時代(昭和35. 12. 8~36. 7. 18)に、大流行した小児マヒ対策のため生ワクチンの緊急輸入を決定した。



古井喜実厚生大臣
鳥取県出身

1枚の写真が日本を救った



写真:シネマ・ディスト
川崎博氏のご好意による

- ・モスクワのポリオ研究所にて
- ・所長・副所長・工場長
&
栗原小巻

1990年日ソ共同制作映画
「未来への伝言」
監督:アレクサンドル・ミッタ
企画:栗原小巻 松本征二

10セントの行進



- ・これは、アメリカで赤十字に次ぐ額の募金を集めた、ポリオの治療と予防のために10セント(10分の1ドル)を送ろうという、大規模な募金運動の名前です。(1938-

- ・ポリオを患ったフランクリン・ルーズベルト大統領は、他の人がそれにかからないようにすることに、熱い情熱を注ぎました。



ポリオワクチン開発募金

設立後17年間に、「**ポリオの治療と予防のために10セント硬貨を送ろう**」という運動を通じて、十分なお金が集まりました。

「**ポリオの母の行進**」は、映画館で呼びかけて募金を集めるなどの、様々な運動に広がりました。
お金は、たくさんの人たちのワクチン接種と、命を救う治療費に使われました。

ボランティア活動

- ・当時、何千何万というボランティアの手によって、記録的な成功を収めた、10セントの行進運動には選択肢が広がりました。
- ・「私たちはポリオのことを忘れてはいません。私たちは、募金を集め、ジョーナス・ソーク医師とアルバート・セービン医師の研究を支えた、全てのボランティアの働きを誇りに思っています。」

1954年 全米 野外試験



ポリオ・パイオニア
誇らしげに進んで野外試験に参加した子ども達



米国6-9歳小児のうち
44万人に3回接種
20万人に偽の接種
未接種者 119万人

E.プレスリー

M.モンロー



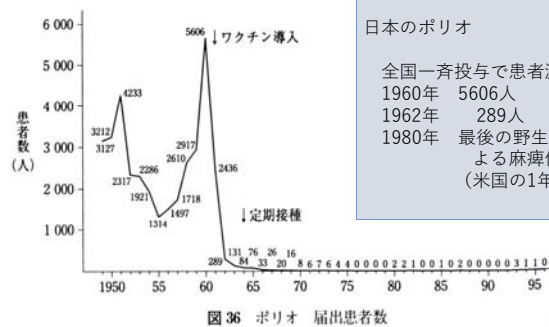
極貧家庭に育ったエルヴィスは、デビュー当初より、貧しい人々のための募金活動に熱心に取り組んだ。



M.モンローも協力

67

ポリオワクチンの劇的な効果

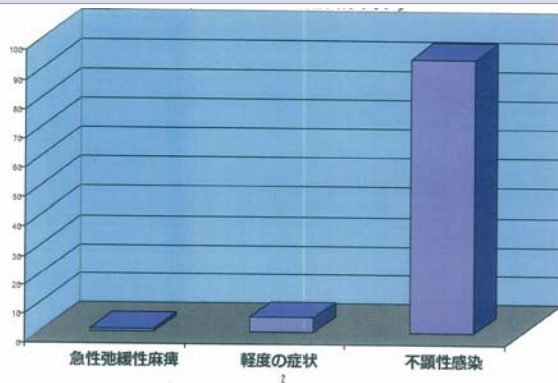


日本のポリオ

全国一斉投与で患者激減
1960年 5606人
1962年 289人
1980年 最後の野生株による麻痺例
(米国の1年後)

ポリオの特徴

不顕性感染が多い



ポリオ患者



シェラレオーネのポリオ患者



北海道の患者

ポリオの接種に並んだ群衆 米国



ポリオ患者



ポリオ *in USA* 西藤医師



5/15, 2005 Washington DC



ポリオ撲滅に対するコーナー



スミソニアン アメリカ歴史博物館



ポリオ *in USA* (2)



ポリオに罹患したルーズベルト大統領と使用した装具と杖

ポリオ *in USA* (3)



ポリオに罹患した少女

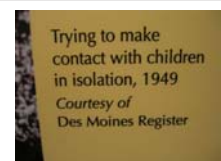


隔離されたポリオのこども



「16歳以下のこどもはこの町に入るな！」

ポリオ *in USA* (4)



ポリオで隔離された我が子に面会を試みる家族(1949年)

ポリオ *in USA* (5)

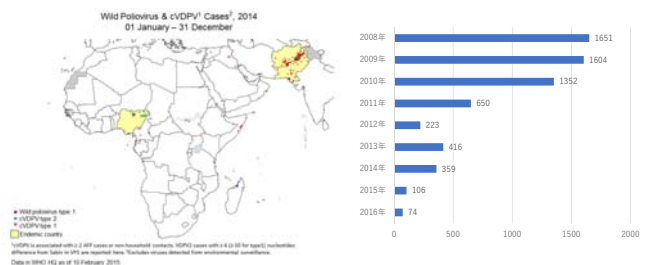


呼吸麻痺を起こした患者に使われる通称「鉄の肺」



「鉄の肺」の使用法の説明

ポリオの流行 世界 2008-16年



ポリオ 2017年の流行

2017 (10月11日現在) 野性株		2017 (10月11日現在) ワクチン株	
アフガニスタン	6	コンゴ共和国	9
パキスタン	5	パキスタン	47
合計	11	合計	56

ポリオの根絶に向けて



接種済みにマーク



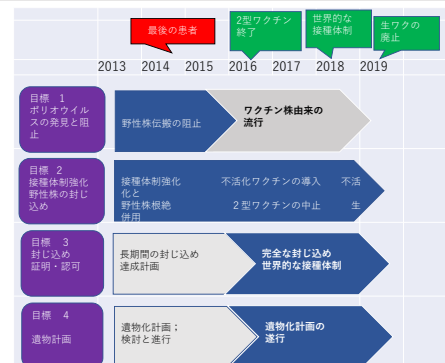
ポリオ根絶構想



パキスタンのポリオ根絶へ『あと一歩』



ポリオ根絶計画



あと少し ジュディ・オング

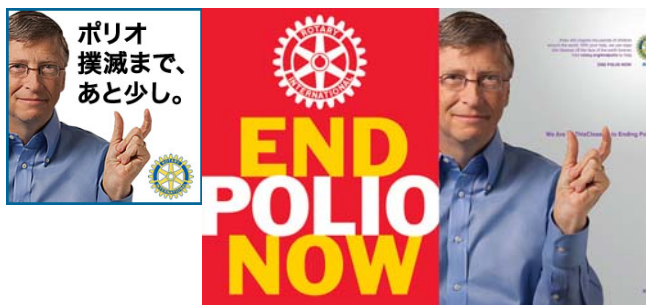


85

あと ちょっと



あと少し ビル・ゲイツ



End polio now



シドニーでも



ヨーロッパでも



ヨーロッパでも



コロッセオ



シアトル



Rotary



END POLIO NOW

**ポリオのない世界
実現にはあなたの力が
必要です**

『世界ポリオデー』イベントのライブ中継をご覧ください
2016年10月24日午後6:00
(日本時間: 10月25日午前7:00)

endpolio.org

Rotary



END POLIO NOW

**ポリオのない世界
実現にはあなたの力が
必要です**

『世界ポリオデー』イベントのライブ中継をご覧ください
2016年10月24日午後6:00
(日本時間: 10月25日午前7:00)

endpolio.org

戦争



平和



ポリオ根絶には内戦終結が絶対に必要



穴道湖の夕景
嫁が島



5

天然痘

天然痘



エジプトで発見された
3体のミイラ
1570-1085 BC

ラムセス5世のミイラに痘痕
1157 BC没

最初の天然痘予防接種
ジェンナー 1796年5月14日



7月1日フィリップに天然痘を接種したが罹患せず

感染研HP

天然痘の年表

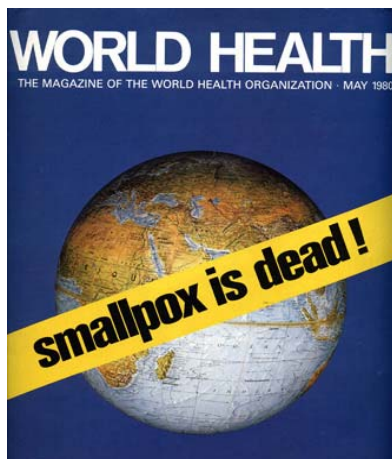
- 1796年 ジェンナーが牛痘接種
- 1977. 10 最後の天然痘患者発症
- 1980. 5 WHOが根絶宣言
- 1983 米国で種痘廃止
- 1986 天然痘ウイルスの廃棄勧告
- 1994 天然痘ウイルスの遺伝子解説
- 1996 99年までに貯蔵ウイルスの廃棄を勧告
- 2001 9.11事件
- 2002 米は廃棄を延期、各国で備蓄増強
- 2013 全世界のワクチンの備蓄は6～7億個
- 2代目 ACAM2000, 3代目 LC16m8
- 抗ウイルス薬 認可進行段階

天然痘の輸入例

- 1955 フランスで97例
- 1959 ソ連で46例（インドから）
インド-1967（コードネーム；インド1）
- 1970 西ドイツで20例
- 1972 ユーゴスラビアで175人に感染、35人死亡、
2000万人に種痘、1万人を隔離、隣国は国境封鎖
- 1974 英国で5例 AMDA情報

1980

各国に対して
予防接種を中止することを
勧告



痘そうワクチン 感染研HP

1805年	イタリアで子牛の脳腹を使ったウイルス増殖
1864年	医学会議でワクチン生産が注目
第一次大戦後	欧州の多くで天然痘が根絶
第二次大戦後	欧州および北米での伝染がなくなる
1940年代	Collierが安定した凍結乾燥ワクチンの製造法を確立
1981年	千葉血清が乾燥細胞培養痘そうワクチン発売→接種中止となる

天然痘の発疹経過



ムラージュ (教育標本 東大)





痘痕





Memo*****





1. 出席停止と登園のめやす

もり小児科 院長

森 美喜夫

2. 標準予防策

広島市立広島市民病院 医療支援センター 感染管理認定看護師

竹内 哲也

3. 保育現場の対応

広島市草津保育園 園長

沖村 京子

第46回広島県小児保健研究会

出席停止と登園のめやす

森 美喜夫(もり小児科)
平成29年10月29日

2017/10/29

出席停止と登園のめやす

1



2017/10/29

出席停止と登園のめやす

2



学校感染症と出席停止

(学校において予防すべき感染症の解説 文科省 平成25年3月)

- 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(昭和三十三年法律第五十六号)では、感染症の予防のため、出席停止(第19条)等の措置を講じることとされており、学校保健安全法施行令(昭和三十三年政令第百七十四号)では、校長が出席停止の指示を行うこと(第6条第1項)、出席停止の期間は省令で定める基準によること(第6条第2項)等が規定されている。
- これらを受け、学校保健安全法施行規則(昭和三十三年文部省令第十八号)では、学校において予防すべき感染症の種類を第一種から第三種に分けて規定した上で(第18条)、出席停止の期間の基準(第19条)等を規定している。

2017/10/29

出席停止と登園のめやす

3

学校保健安全法関係条文

(学校において予防すべき感染症の解説 文科省 平成25年3月)

- 学校保健安全法(昭和三十三年法律第五十六号)
- 学校保健安全法施行令(昭和三十三年政令第百七十四号)
- 学校保健安全法施行規則(昭和三十三年文部省令第十八号)

○学校保健安全法
(出席停止)

第十九条 校長は、感染症にかかっており、かかっている疑いがあり、又はかかるおそれのある児童生徒等があるときは、政令で定めるところにより、出席を停止させることができる。

2017/10/29

出席停止と登園のめやす

4

学校保健安全法関係条文

(学校において予防すべき感染症の解説 文科省 平成25年3月)

○学校保健安全法施行令
(出席停止の指示)

第六条 校長は、法第十九条の規定により出席を停止させようとするときは、その理由及び期間を明らかにして、幼児、児童又は生徒(高等学校(中等教育学校の後期課程及び特別支援学校の高等部を含む。以下同じ。)の生徒を除く。)にあってはその保護者に、高等学校の生徒又は学生にあっては当該生徒又は学生にこれを指示しなければならない。

2 出席停止の期間は、感染症の種類等に応じて、文部科学省令で定める基準による。

2017/10/29

出席停止と登園のめやす

5

学校保健安全法関係条文

(学校において予防すべき感染症の解説 文科省 平成25年3月)

○学校保健安全法施行規則
(感染症の種類)

- 第十八条 学校において予防すべき感染症の種類は、次のとおりとする。
- 一 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り。)、及び鳥インフルエンザ(病原体がインフルエンザウイルスA属インフルエンザAウイルスであつてその血清型がH5N1であるものに限り。次号及び第十九条第一項第二号イにおいて「鳥インフルエンザ(H5N1)」という。)
 - 二 第二種 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
 - 三 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
- 2 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(平成十年法律第百四十四号)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。

2017/10/29

出席停止と登園のめやす

6

学校保健安全法関係条文

(学校において予防すべき感染症の解説 文科省 平成25年3月)

○学校保健安全法施行規則
(出席停止の期間の基準)
第十九条 令第六条第二項の出席停止の期間の基準は、前条の感染症の種類に従い、次のとおりとする。
一 第一種の感染症(結核及び髄膜炎菌性髄膜炎を除く。)にかかった者については、次の期間。ただし、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たときは、この限りでない。
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 百日咳にせよあつては、特有の咳が消失するまで又は五日間の適正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。
三 結核、髄膜炎菌性髄膜炎及び第三種の感染症にかかった者については、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。
四 第一種若しくは第二種の感染症患者のある家に居住する者又はこれらの感染症にかかっている疑いがある者については、予防処置の施行の状況その他の事情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。
五 第一種又は第二種の感染症が発生した地域から通学する者については、その発生 状況により必要と認めるとき、学校医の意見を聞いて適当と認める期間。
六 第一種又は第二種の感染症の流行地を旅行した者については、その状況により必要と認めるとき、学校医の意見を聞いて適当と認める期間。

2017/10/29 出席停止と登園のめやす 7

学校保健安全法関係条文

(学校において予防すべき感染症の解説 文科省 平成25年3月)

○学校保健安全法施行令
(出席停止の報告)
第七条 校長は、前条第一項の規定による指示をしたときは、文部科学省令で定めるところにより、その旨を学校の設置者に報告しなければならない。

○学校保健安全法施行規則
(出席停止の報告事項)
第二十条 令第七条の規定による報告は、次の事項を記載した書面をもつてするものとする。
一 学校の名称
二 出席を停止させた理由及び期間
三 出席停止を指示した年月日
四 出席を停止させた児童生徒等の学年別人員数
五 その他参考となる事項

2017/10/29 出席停止と登園のめやす 8

学校保健安全法関係条文

(学校において予防すべき感染症の解説 文科省 平成25年3月)

○学校保健安全法施行規則
(感染症の予防に関する細目)
第二十一条 校長は、学校内において、感染症にかかっており、又はかかっている疑いがある児童生徒等を見出した場合において、必要と認めるときは、学校医に診断させ、法第十九条の規定による出席停止の指示をするほか、消毒その他適当な処置をするものとする。
2 校長は、学校内に、感染症のウイルスに汚染し、又は汚染した疑いがある物件があるときは、消毒その他適当な処置をするものとする。
3 学校においては、その附近において、第一種又は第二種の感染症が発生したときは、その状況により適当な清潔方法を行うものとする。

2017/10/29 出席停止と登園のめやす 9

学校保健安全法関係条文

(学校において予防すべき感染症の解説 文科省 平成25年3月)

○学校保健安全法
(臨時休業)
第二十条 学校の設置者は、感染症の予防上必要があるときは、臨時に、学校の全部又は一部の休業を行うことができる。

(文部科学省令への委任)
第二十一条 前二条(第十九条の規定に基づく政令を含む。)及び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(平成十年法律第百十四号)その他感染症の予防に関して規定する法律(これらの法律に基づく命令を含む。)に定めるもののほか、学校における感染症の予防に関し必要な事項は、文部科学省令で定める。

2017/10/29 出席停止と登園のめやす 10

学校において予防すべき感染症の考え方1

(第一種、第二種、第三種の感染症)
(学校において予防すべき感染症の解説 文科省 平成25年3月)

①第一種の感染症
「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」(以下感染症法という。)の一種感染症と結核を除く二類感染症を規定している。出席停止期間の基準は、「治愈するまで」である。
②第二種の感染症
空気感染又は飛沫まつ感染するもので、児童生徒等のり患が多く、学校において流行を広げる可能性が高い感染症を規定している。出席停止期間の基準は、感染症ごとに個別に定められている。ただし、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たときは、この限りではない。
③第三種の感染症
学校教育活動を通じ、学校において流行を広げる可能性がある感染症を規定している。出席停止期間の基準は、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である。

2017/10/29 出席停止と登園のめやす 11

学校感染症 一覧

一種	エボラ、クリミア・コンゴ、痘瘡、南米出血熱、ペスト、マールブルグ病、ラッサ熱、急性灰伯髄炎(ポリオ)、ジフテリア、重症急性呼吸器症候群(SARS)、鳥インフルエンザ(H5N1)	
二種	鳥インフルエンザ(H5N1除く)、百日咳、麻疹、流行性耳下腺炎、風しん、水痘、咽頭結膜熱、結核、髄膜炎菌性髄膜炎	
三種	腸管出血性大腸菌感染症、コレラ、細菌性赤痢、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	

2017/10/29 出席停止と登園のめやす 12

本誌 13 ページ『学校感染症と出席停止』参照表

公益財団法人日本学校保健会
会報「学校保健」311 号別刷

学校感染症と出席停止の基準

分類	病名	出席停止の基準
第 1 種	(※)	治愈するまで
第 2 種	インフルエンザ	発症後 5 日、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
	麻疹(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
	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
	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
第 3 種	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

2017/10/29

出席停止と登園のめやす

15

学校において予防すべき感染症の考え方2

(第一種、第二種、第三種の感染症)

(学校において予防すべき感染症の解説 文科省 平成25年3月)

第三種「その他の感染症」

なお、学校で通常見られないような重大な流行が起こった場合に、その感染拡大を防ぐために、必要があるときに限り、校長が学校医の意見を聞き、第三種の感染症の「その他の感染症」として緊急的に措置をとることができる。「その他の感染症」として出席停止の指示をするかどうかは、感染症の種類や各地域、学校における感染症の発生・流行の態様等を考慮の上で判断する必要がある、あらかじめ特定の疾患を定めてあるものではない。

2017/10/29

出席停止と登園のめやす

15

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
	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	発熱や喉痛・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
その他の感染症	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	発熱や喉痛・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)
	伝染性膿疱(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、カリミア・コンゴ出血熱、登革熱、黄熱出血熱、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)、急性白血球炎(チリウ)、鳥インフルエンザ(H5N1)など

学校保健安全法施行規則改正24.4.

感染症の種類	改正前	改正後
インフルエンザ(※)	解熱した後 2 日を経過する まで	発症した後(発熱の翌日を 1 日目として)5 日 を経過し、かつ、解熱した後 2 日(幼児は 3 日) を経過するまで
百日咳	特有の咳が 消失するまで	特有の咳が消失するまで又は 5 日間の適切な抗 菌薬療法が終了するまで
流行性耳下腺炎(おたふくかぜ)	耳下腺、顎下腺 消失するまで	耳下腺、顎下腺又は舌下腺の腫脹が発現した後 5 日を経過し、かつ、全身状態が良好になるまで
髄膜炎菌性髄膜炎	—	病状により学校医等において感染のおそれがない と認めるまで

※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。

2017/10/29

出席停止と登園のめやす

16

2012年改訂
保育所における感染症対策ガイドライン
厚生労働省 平成24年11月

保育所は児童福祉施設ではありますが、子どもの健康診断及び保健的対応については学校保健安全法に準拠して行われてきました。学校保健安全法に規定された、学校において予防すべき感染症の対策は、保育所における感染症対策を検討する上で参考になるものです。平成24年4月より学校保健安全法施行規則が改正されました。このガイドラインはこの省令の改定内容に準拠しています。

2017/10/29

出席停止と登園のめやす

17

2012年改訂保育所における感染症対策ガイドライン

○ 医師が記入した意見書が望ましい感染症

感染症名	感染しやすい期間	登園のめやす
麻疹(はしか)	発症1日前から発しん出現後の4日後まで	解熱後3日を経過してから
インフルエンザ	症状が有る期間(発症前24時間から発症後3日程度まで)が最も感染力が強い(幼児・乳幼児)にあっては、3日を経過するまで	発症した後5日を経過し、かつ解熱した後2日(幼児・乳幼児)にあっては、3日を経過するまで
風しん	発しん出現の前7日から後7日間くらい	発しんが消失してから
水痘(みずぼうそう)	発しん出現1～2日前から痂皮形成まで	すべての発しんが痂皮化してから
流行性耳下腺炎(おたふくかぜ)	発症3日前から耳下腺腫脹後4日	耳下腺、顎下腺、舌下腺の腫脹が発現してから5日を経過するまで、かつ全身状態が良好になるまで
結核		医師により感染の恐れがないと認めるまで
咽頭結膜熱(プール熱)	発熱、充血等症状が出現した数日間	主な症状が消失2日を経過してから
流行性角結膜炎	充血、目やに等症が出現した数日間	感染力が非常に強い結膜腺炎の症状が消失してから
百日咳	抗菌薬を服用しない場合、咳出現後3週間を経過するまで	特有の咳が消失するまで又は5日間の適正な抗菌薬治療による治療を終了するまで
腸管出血性大腸菌感染症(O157、O26、O111等)		症状が治まり、かつ、抗菌薬による治療が終了し、48時間をあけて連続2回の検便によって、いずれも菌陰性が確認されたもの
急性出血性結膜炎	ウイルスが呼吸器から1～2週間、便から数週間～数ヶ月排出される	医師により感染の恐れがないと認めるまで
髄膜炎菌性髄膜炎		医師により感染の恐れがないと認めるまで

2017/10/29

出席停止と登園のめやす

18

2012年改訂保育所における感染症対策ガイドライン

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
日曜日 月曜日 火曜日 水曜日 木曜日 金曜日 土曜日



19

病 名	感染しやすい期間	登園のめやす
溶連菌感染症	適切な抗菌薬治療を開始する前と開始後1日間	抗菌薬内服後24～48時間経過していること
マイコプラズマ肺炎	適切な抗菌薬治療を開始する前と開始後数日間	発熱が激しい咳が治まっていること
手足口病	手足や口腔内に水疱・潰瘍が発症した数日間	発熱や口腔内の水疱・潰瘍の影響がなく、普段の食事がとれること
伝染性紅斑（リンゴ病）	発しん出現前の1週間	全身状態が良いこと
ウイルス性胃腸炎 （ノロ、ロタ、アデノウイルス等）	症状のある間と、症状消失後1週間（量は減少していくが数週間ウイルスを排泄しているのが注意が必要）	嘔吐、下痢等の症状が治まり、普段の食事がとれること
ヘルパンギーナ	急性期の数日間（便の中に1か月程度ウイルスを排泄しているのが注意が必要）	発熱や口腔内の水疱・潰瘍の影響がなく、普段の食事がとれること
RSウイルス感染症	呼吸器症状のある間	呼吸器症状が消失し、全身状態が良いこと
帯状疱疹	水疱を形成している間	すべての発しんが痂皮化してから
突発性発しん		解熱し機嫌が良く全身状態が良いこと

20

日本救急医学会ホームページ

登 録 届（保護者記入）

保育所施設長殿

入所児童名 _____

病名 「 _____ 」 と診断され、

年 月 日 医療機関名 「 _____ 」 において

病状が回復し、集団生活に支障がない状態と判断されましたので登録いたします。

保護者名 _____ 印又はサイン _____

21

22

細菌やウイルスなど病原体の感染を受けたにもかかわらず、感染症状を発症していない状態をいう。一般に感染しても必ず発症するとはいえず、大部分がこの不顕性感染となる。感染症状は抗体陽性や遅延型過敏反応などで確認される。不顕性感染の人はしばしば保菌者（キャリア）となり、病原体を排泄し感染源となる可能性が高いので疫学上問題となる。

参考:就学時の健康診断と感染症

- 学校での感染拡大防止のため
- 学校保健安全法で規定
- 感染症毎に出席停止期間を規定
- 保育園は学校保健安全法に準拠

23

学校における感染症の発生防止、及び集団発生の際の措置を行うに当たって、予防接種歴は重要な情報となる。市町村教育委員会は、就学时健康診断の際に、母子健康手帳や市町村が発行する予防接種済証等を確認する等の方法で、予防接種歴を確実に把握し、未接種者を対象として、就学前の接種に勧奨する。

24

保育園における感染症の登園基準一覧表

保育園は乳幼児が集団で長時間生活を共にする場です。

登園に際しては、以下の配慮をお願いいたします。

- ① 園内での感染症の集団発症や流行につながらないこと
- ② 子どもの健康（身体）状態が保育園での集団生活に適応できる状態に回復していること

A. 医師が記入した意見書（診断書）が望ましい感染症

病 名	感染しやすい期間	登園のめやす
麻疹（はしか）	発症1日前から発しん出現後の4日後まで	解熱後3日を経過してから
インフルエンザ	症状がある期間（発症前24時間から、発病後3日程度までが最も感染力が強い）	発症した後5日を経過し、かつ解熱した後2日を経過するまで（幼児・乳幼児）にあつては、3日を経過するまで）
風しん	発しん出現の前7日から後7日くらい	発しんが消失してから
水痘（水ぼうそう）	発しん出現1～2日前から痂皮形成まで	すべての発しんが痂皮化してから
流行性耳下腺炎（おたふくかぜ）	発症3日前から耳下腺腫脹後4日	耳下腺、顎下腺、舌下腺の腫脹が発現してから5日を経過するまで、かつ全身状態が良好になるまで
結核		医師により感染の恐れがないと認めるまで
咽頭結膜熱（プール熱）	発熱・充血など症状が出現した数日間	主な症状が消え2日経過してから
流行性角結膜炎	充血・目やになど症状が出現した数日間	感染力が非常に強いため結膜炎の症状が消失してから
百日咳	抗菌薬を服用しない場合、咳出現後3週間を経過するまで	特有の咳が消失するまで、または5日間の適正な抗菌性物質製剤による治療を終了するまで
腸管出血性大腸菌感染症（O157、O26、O111 など）		症状が治まり、かつ、抗菌薬による治療が終了し、48時間をあけて連続2回の検便によって、いずれも菌陰性が確認されたもの
急性出血性結膜炎	ウイルスが呼吸器から1～2週間、便から数週間～数か月排出される	医師により感染の恐れがないと認めるまで
髄膜炎菌性髄膜炎		医師により感染の恐れがないと認めるまで

B. 医師の診断を受け、保護者が記入してもよい登園届が望ましい感染症

病 名	感染しやすい期間	登園のめやす
溶連菌感染症	適切な抗菌薬治療を開始する前と開始後1日間	抗菌薬内服後 24～48 時間経過していること
マイコプラズマ肺炎	適切な抗菌薬治療を開始する前と開始後数日間	発熱や激しい咳が治まっていること
手足口病	手足や口腔内に水泡・潰瘍が発症した数日間	発熱や口腔内の水泡・潰瘍の影響がなく、普段の食事がとれること
伝染性紅斑（りんご病）	発しん出現前の1週間	全身状態が良いこと
ウイルス性胃腸炎（ノロ・ロタ・アデノウイルス）	症状のある間と、症状焼失後1週間（量は減少していくが数週間ウイルスを排泄しているため注意が必要）	嘔吐・下痢などの症状が治まり、普段の食事がとれること
ヘルパンギーナ	急性期の数日間（便の中に1か月程度ウイルスを排泄しているため注意が必要）	発熱や口腔内の水泡・潰瘍の影響がなく、普段の食事がとれること
RSウイルス感染症	呼吸器症状のある間	呼吸器症状が消失し、全身状態が良いこと
帯状疱疹	水泡を形成している間	すべての発しんが痂皮化してから
突発性発しん		解熱し機嫌が良く全身状態が良いこと

（保育所における感染症対策ガイドライン（厚生労働省作成）より抜粋）



Memo*****



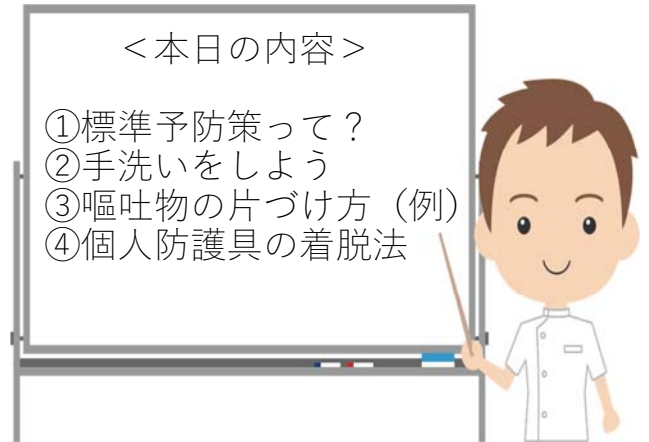
第46回広島県小児保健研究会
平成29年10月29日（日）

標準予防策 ～保育所における感染対策～

地方独立行政法人広島市立病院機構
広島市立広島市民病院
感染管理認定看護師 竹内 哲也

<本日の内容>

- ①標準予防策って？
- ②手洗いをしよう
- ③嘔吐物の片づけ方（例）
- ④個人防護具の着脱法



標準予防策の基本理念

すべての患者の、汗を除く

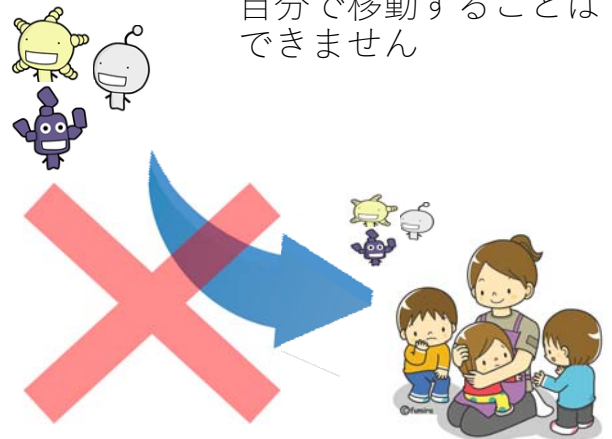
①血液、②体液（鼻水、唾液、尿、便など）③傷のある皮膚、④粘膜
は感染の可能性があるものとして対応

患者と医療従事者におけるお互いの
医療関連感染の危険性を減少させるために、
必ず行う感染対策。

（CDC：アメリカ疾病予防管理センター）



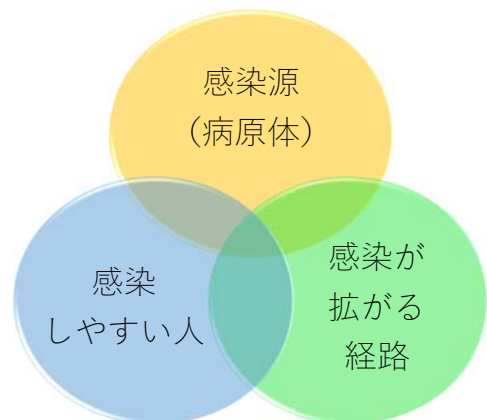
自分で移動することは
できません



何らかの経路を通じて
感染は拡大しています



感染対策の3原則



世界保健機構（WHO）の取り組み

- ・南アフリカ
ケープタウン
- ・毎年数千人が
感染症で死亡
- ・劣悪な衛生環境

子どもたちは石けんを使って
手を洗うようになった！
（手だけでなく体も）

感染症は**70%減少**！



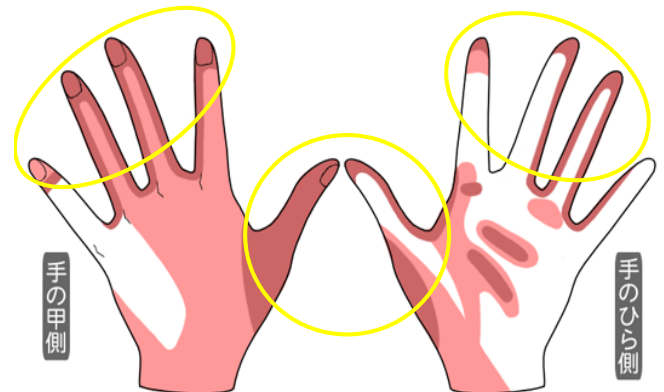
手を洗うことは
最も**簡単**で
最も**効果的**な
感染対策

😊 正しい手洗いを身につけましょう



花王ホームページ／あわあわ手あらいのうた より引用
<http://www.kao.co.jp/content/dam/sites/kao/www-kao-co-jp/bioreu/hand/song/bioreu.pdf>

■ 洗い残しの多いところ
■ やや洗い残しの多いところ



必要物品を準備

- ・ペーパータオル（またはガーゼなど）
- ・ビニール袋（2枚）
- ・手袋（2組）
- ・マスク
- ・エプロン
- ・消毒薬



嘔吐物の片づけ方



自分の身を守るための个人防护具も必要



家庭用塩素系漂白剤（ハイターなど）を用いた消毒液の作成

家庭用漂白剤10ml：
ペットボトルのキャップ2杯分

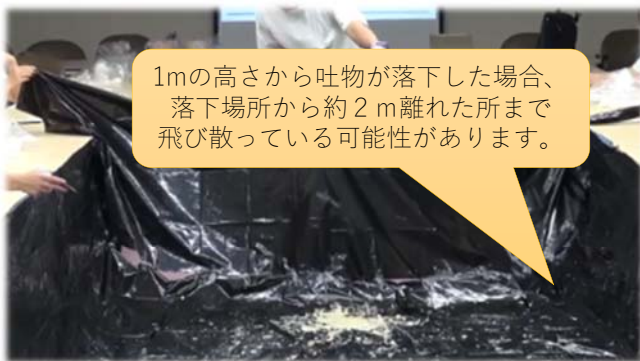


水：500mlの
ペットボトル1本分

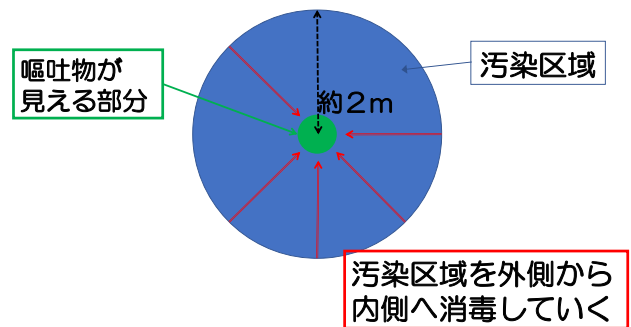
次亜塩素酸
ナトリウムの
濃度は約5%

0.1%の
(1000ppm)
消毒液が
完成！

結構、飛び散ります…



1 吐物を中心に**周辺約2m**の範囲を
外側から吐物に向かって拭く



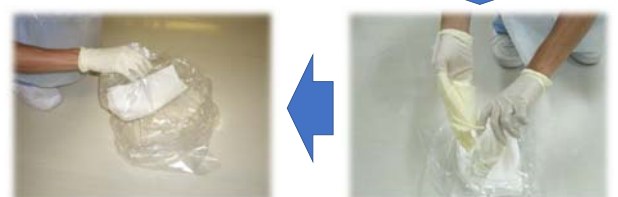
2 目に見える吐物を外側から内側に向けて、
消毒薬に浸したペーパータオルで静かに
拭き取り、1枚目のビニール袋に捨てる



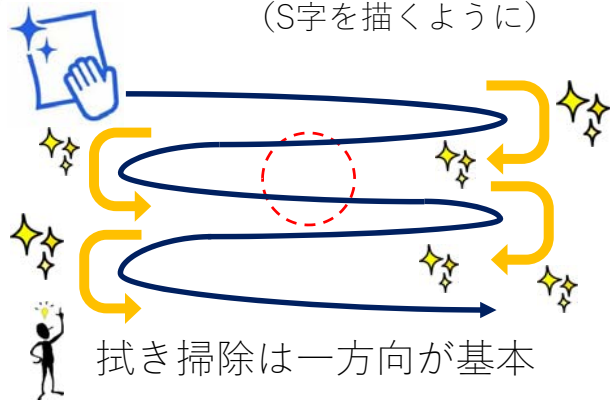
同じ拭き取り面を繰り返し使用しない
(汚染が拡大)

3

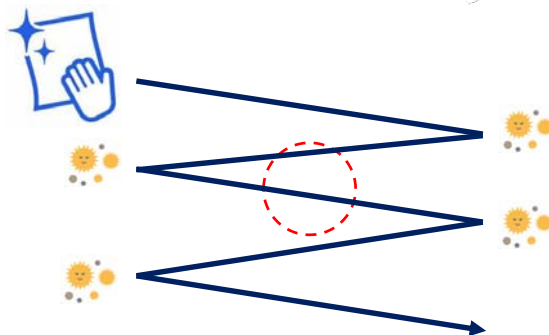
吐物が直接付着した汚染の
激しい外側の手袋はここで
外して捨てる
ビニール袋の口をよく縛り、
2枚目のビニール袋へ捨てる



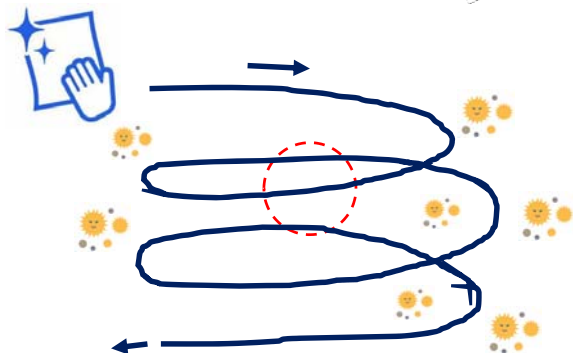
- 4 残ったペーパータオルで再度、
吐物が付着していた床を拭いていく
(S字を描くように)



汚染を拡げる拭き方は **NG**



汚染を拡げる拭き方は **NG**



- 5 吐物があった場所に消毒薬を
浸したペーパータオルを広げて
放置 (10分程度)



- 6 ペーパータオルを回収、廃棄
した後、床に残った消毒液を
拭きとるために水拭きする

- 7 装着していた手袋、マスク、
プラスチック エプロンを
不潔な部分を触れないように
脱ぐ



⚠ 手袋には小さな穴が開いてるかも



⚠ 脱ぐときは注意



手袋の脱ぎ方



気づかないうちに、
手が汚れているかもしれません…●

吐物処理を終えて手袋を外した後は
必ず手を洗いましょう！



マスクの着脱方法

着用方法



脱ぐ方法



サラヤ株式会社医療従事者向けサイトMedical SARAYAより
<https://med.saraya.com/ppe/chakudatsu/mask.html>

マスクに触れた手は
汚染しているかも？

通勤時に使ったマスク…
何度も繰り返して
使ってませんか？



マスクの扱い方も大事です
(つけてりゃいいってものではない)

エプロンの脱ぎ方



まとめ

手洗いは最も大切な感染対策です。
正しい手洗いを習慣づけましょう！

个人防护具（手袋やマスクなど）の
使い方も正しい方法で！



Memo *****



乳幼児における 感染症と予防策

～保育現場の対応～

2017. 10. 29
広島市草津保育園
園長 沖村 京子

保育園の役割

子どもたちの健康と安全を守り、心身ともに
健やかな成長を支えていく

保育所保育指針第5章「健康及び安全」
(平成20年厚生労働省告示第141号)

子どもの健康及び安全は、子どもの生命の保持と健やかな生活の基本であり、保育所においては一人一人の子どもの健康の保持及び増進並びに安全の確保とともに保育所の子ども集団全体の健康及び安全に努めなければならない。また、子どもが、自らの体や健康に関心を持ち、心身の機能を高めていくことが大切である。

○子どもたち一人一人の発達過程、育ってきた環境などを理解し、全職員が子どもの健康及び安全に関する共通認識を深め、保護者や地域の関係機関と連携を取りながら組織的に取り組んでいく。

- ・厚生労働省による「感染症ガイドライン」
広島市園長会作成の「健康管理の手引き」等を参考に
保健計画・感染症マニュアルを作成する。
- ・感染症の三原則
(感染源の除去・感染経路の遮断・抵抗力を高める)
を知り、日々の保育に取り入れていく。

【日々の保育の取り組み】

保育所保育指針→保育課程→発達過程→指導計画

1. 健康的な生活習慣の習得

- ・丁寧な手洗い、うがい
- ・規則正しい生活習慣
- ・気温や体調に応じた衣服の調節

2. つよい体づくり

- ・食事、運動、快適な睡眠と休息
(年齢や発達に応じた取り組み)

1. 健康的な生活習慣の習得

《0歳児》

○健康的で安全な環境の下で快適に生活する

- ・手洗いは毎日の繰り返しを大切にする。
- ・なめた玩具の共有はしない。
- ・鼻水やよだれは優しい声掛けの中で柔らかいガーゼなどでこまめに拭いてもらい気持ちよさを味わう。
- ・保育士に見守られながら、ゆっくりと昼寝をする。
- ・気温に応じて衣服の調節をしてもらう。

* 応答的な関わりを大切に

* 大好きな保育士と一緒に



《1歳児》

○安心できる保育士との関係の中で自分でしようという
気持ちが芽生える

- ・保育士をモデルに手洗いをする。
- ・毎日の繰り返しを大切にする。
- ・保育士の優しい言葉かけや援助で衣服の調節をしようとする。
- ・食事の前後や汚れた時は顔や手を拭いて気持ちよさを味わう。

* 自分でしようとする姿を受け止め、きれいになったことを
認めながら仕上げはさりげなく手伝う。

* 「ジブンデ」を大切に

《2歳児》

○保育士との信頼関係を深め、見守りの中、自分でできる喜びを感じながら満足感を味わう

- ・保育士や友だちと一緒に楽しく手洗いをする。
- ・保育士がモデルになって一緒に手洗いやうがいをする。
- ・生活リズムを大切にもらいながら、落ち着いた雰囲気の中で安心して昼寝などをし、適切な休息を取る。

*** 自分でできた満足感を大切に**

《3歳以上児》

- ・みんなで楽しみながら
- ・年齢に応じた感染症の理解

○調理員による手洗い指導(年度始め)

調理員を身近に感じ、食と健康の繋がりの興味や関心が出てくる。



《3歳児》

○保育士との信頼関係の中で、友だちと一緒に自分でできる喜びや達成感を味わう。

- ・手順表を見ながらやってみようとする。
- ・保育士の手助けを受けながら衣服の調節をしたり、自分で顔や体を拭けるようになる。

*** 保育士や友だちと一緒に**



《4歳児》

すごい上手だね



お兄ちゃんこうやって洗うんよ！

○自分でできることに喜びを持ちながら、健康安全など生活に必要な習慣を身に付ける。

- ・清潔にすることの意味を知り、自分で鼻をかんんだり顔や手を進んで洗うようになる。
- ・保育士に言葉を掛けてもらいながら進んで昼寝や休息をするようになる。
- ・季節や気候に合わせて自分で衣服の調節が出来るようになる。
- ・保育士が繰り返し丁寧に伝えていくことで、生活の仕方が分かり、規則正しい生活を身に付けていく。
- ・体の異常について自分から保育士に伝えるようになる。

*** 自分でできた達成感と自信**

《5歳児》

○体や病気について関心を持ち健康安全に必要な生活習慣を身に付ける

- ・話し合い、自分たちで考える機会を持つ。
- ・感染症や病気について理解が深まる。
- ・自分の体や健康管理について意識するようになる。

*** 自分たちで考え行動する**

歌に合わせて楽しく手洗い



てのひら あらおう
てのこうも あらおう
ゆびのあいだも
つめのなかも
おやゆび きゅつきゅつ
きゅつ
てくびでおしまい

♪キラキラ星の曲で♪



きれいな手でガラガラうがい

流水できれいに流す



蛇口の石鹸を流す

きもち
いいよ！



きれいな手に水を流んで
ガラガラうがいを3回



《保護者》

○感染症について

- ・予防方法
- ・各感染症の種類・症状
- ・潜伏期間・感染期間
- ・感染経路
- ・予防接種の重要性
- ・感染予防のための
保育園の取り組み
- ・登園の目安

- 園だより
- クラスだより
- 入園説明会
- 保育園のしおり
- 症状がある時など
必要に応じて説明

2. つよい体づくり

○食べる

- ・みんなと一緒に楽しく食べる。
- ・食と体の関係について知り、
何でも食べようとする。



○運動する

- ・走る、跳ぶ、集団遊びなど全身を
使った運動遊びやリズム遊びを
する。
- ・毎日散歩をする。



○快適な睡眠・休息

- ・落ち着いた安心できる快適な環境の
中で保育士に見守られながらゆっくりと
休む。
- (動と静のバランスをよく)



【職員の適切な対応と 衛生管理への取り組み】

1. 感染症についての正しい理解と高い
危機管理意識
2. 施設内外の清潔な環境と衛生管理
3. 職員自身の衛生・健康管理
4. 関連機関との連携・情報収集
5. 保護者との連携・健康観察
6. 適切な処理
7. 感染症が出た場合の適切な対応

1. 職員の感染症についての正しい 理解と高い危機管理意識

○感染症の理解

- ・各感染症の種類や症状、予防法
- ・適切な処理方法
- ・消毒液の種類や用途に応じた正しい使用法
- ・消毒液の適正な保管、管理の徹底

*** 職員会議などで感染症ガイドラインや
マニュアルの読み合わせをし、正しく
理解、対応、処理が出来るようにする。**

2. 施設内外の清潔な環境と衛生管理

丁寧な清掃、消毒等衛生管理

○保育室

- ・床、棚、窓、テラス、机、椅子、戸、手すり、
照明のスイッチ(ベンザルコニウム・次亜塩素酸)
- ・季節に合わせた適切な室温
(夏期 26～28℃ 冬期20～23℃)と湿度
(約60%)の保持と換気
- ・手指消毒用アルコールの常備
- ・エアコン、加湿器、除湿器等
- ・手洗い場、蛇口、水切りかご、排水溝
石鹸のボトル取り替え
- ・台拭き、雑巾
- ・玩具の消毒
- ・食事前後の机、椅子、床の清掃消毒の徹底
(塩化ベンザルコニウム液400倍)



○調理室・調乳室

- ・調理室の衛生管理の徹底
- ・まな板等調理器具の使い分け
(肉、魚類と野菜果物類など)
- ・手洗いの励行
(衣類は肘までまくり、つめは清潔な爪ブラシで洗う)
- ・食材の取り扱い及び調理
- ・入室時のエプロン・三角巾・白衣・マスクの着用
- ・調乳器具の消毒と保管
- ・ミルクの衛生的な保管と使用開始日の記入
- ・必要に応じて、使い捨て手袋を使用

○おむつ交換・トイレ

- ・おむつ交換シート・使い捨てビニール手袋の使用
(下痢時は使い捨てエプロン、マスクを使用)
- ・おむつ交換場所の特定
- ・交換後の手洗い、交換台の消毒
- ・トイレの毎日の清掃・消毒
(便器・ドア・ドアノブ・スリッパ・床・窓・手洗い場・汚物処理槽など)

○プール

- ・水質管理の徹底
(遊離残留塩素濃度0.4mg/L～1.0mg/L)
- ・入る前のシャワー・お尻洗いの徹底
- ・遊び後のシャワー・うがいの徹底

○園庭

- ・砂場の衛生管理(日光消毒・消毒・ごみなどの除去)
- ・動物の糞や尿の除去・消毒
- ・害虫・水たまりなどの駆除や除去

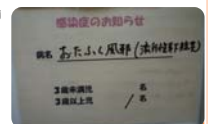
3. 職員自身の衛生・健康管理



- 清潔な服装・頭髮
 - ・制服、エプロンなどはこまめに洗濯したものを着用
 - ・長い髪は結え、つめは短く切る
- 手洗いの徹底
- 日々の体調管理
 - ・毎朝の健康チェック・月1回の検便(7, 8, 9月は2回)
 - ・発熱、下痢、嘔吐、咳などの症状がある場合は医療機関の受診と感染対策・勤務体制の調整
 - ・規則正しい生活
 - ・咳エチケット、マスクの着用
 - ・排泄物、汚物の適切な処理
- 予防接種
(感染防止だけでなく職員から子どもへの感染を防ぐ)
- 血液に注意
 - ・素手でさわらない(鼻血、怪我など)

4. 関連機関との連携・情報収集

- 区役所保健福祉課
 - ・保護者に向け年齢に応じた計画的な予防接種を勧奨
(区の保健福祉課からの予防接種のチラシなどを参考に)
- 嘱託医との連携
 - ・年2回の健康診断
 - ・保健対応や健康管理に関する、専門的な指導・助言
 - ・感染症の発生や対策について情報交換
- 保育園サーベイランス・広島市感染症週報
 - ・日々の感染症の入力や全国、地域の動向を知り
早期対応に繋げる
 - ・保護者への情報提供に活用
- 保健所



* 保育園の感染症の情報提供も併せて行う

5. 保護者との連携と健康観察

○子どもの様子の把握(登園時、保育中、降園時)

- ・顔色、表情、目の動き
- ・機嫌(親から離れにくい、ぐずる)
- ・元気があるか、咳は出ていないか、声はいつも通りか
- ・便の様子
- ・皮膚の様子(発疹)
- ・目やに、目の充血
- ・体温、呼吸の様子
- ・睡眠中に頻りに目が覚める、泣いて起きるなど
- ・吐く
- ・食欲はあるか

丁寧な
健康観察を大切に

- * 登園時、降園時様子を伝えあう。
- * 保育中に症状が出た場合は保護者に連絡を取り受診を勧奨。

6. 適切な処理

○嘔吐の処理

- (1) 窓を開け換気をする
- (2) 他の子どもたちを別室に移動
- (3) 嘔吐物の処理、室内の清掃・消毒
子どもの着替え、うがい、手洗い、手洗い場の消毒
- (4) 嘔吐した子どもは他児との接触を避ける
- (5) 保護者への連絡
- (6) 受診

- * 子どもの様子をよく観察し、明らかに感染症の疑いがある場合には保護者に連絡し、受診を勧める。
- * 職員が連携して処理、対応をする。



嘔吐時に備え準備しておくもの
(各クラス・トイレ)



○嘔吐処理用蓋付きバケツ
・計量カップ
・使い捨てエプロン・マスク
・使い捨て手袋
・ベットのシート
・新聞紙
・雑巾(4~5枚)
・レジ袋
・ペットボトル
・次亜塩素酸ナトリウム

嘔吐処理の順序



7. 感染症の疑いがある子どもへの対応

- 他児との接触を避ける(事務室で過ごす)
- ・症状に応じて水分補給、水で冷やす等の処置をする。
- ・症状に応じて、玩具や絵本など準備する。
- ・不安にならないよう配慮する。
- ・必要に応じてベッドを準備する。
- ・加湿器、空気清浄機を稼働する。
- ・換気をする。
- ・職員もマスクをして感染を防ぐ。



- 保護者に連絡し、迎えをお願いする
- ・保育園での様子や現在流行している感染症を報告し、受診を勧める。



おわりに

○子どもたちの健やかな成長の為に

- ・感染症について正しく理解する。
- ・原則を守り、すべきことをする。
- ・職員の連携を大切に落ち着いて適切な対応をする。
- ・子どもたちが楽しみながら、主体性を持って自らの体や健康に関心を持ち心身の機能を高めていけるようにする。

子どもたちの声



～子どもたちの笑顔が
いつまでも
続きますように～

ご清聴、ありがとうございました



Memo*****



会員募集のご案内

広島県小児保健研究会は、小児保健に関する実践と研究を促進し、会員相互の研鑽、連絡および親睦を目的に活動しています。年2回研究会を開催するとともに、年2回ニュースレターを発行し、活動成果を会員と共有しています。

会員は、小児保健に携わっている専門職者（小児科医、歯科医、看護職者、リハビリテーション関連職者、保育士、幼稚園教諭、養護教諭、小・中学校教諭、心理士、行政関係者 等）で構成されています。

特に、小児領域では少子化対策、児童虐待の問題、発達障害児への支援など多くの難題を抱えています。小児に関わる多職種のエキスパートが意見をもち寄り、情報を共有する本研究会に、ぜひとも皆様のご参加をお願いいたします。

本研究会にご賛同を賜り、ご入会を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

広島県小児保健研究会 会長

祖父江 育子



広島県小児保健研究会入会届

申し込年月日： 年 月 日

	姓	名
ふりがな		
氏名		
連絡先	1. 勤務先	2. 自宅

ご所属		
ご所属住所	〒	
ご所属電話番号	TEL.	FAX.
E-mail		
ご自宅住所	〒	
ご自宅電話番号	TEL.	FAX.
E-mail		

職種
医師（小児科，_____） 歯科医師（小児歯科，他） 看護職（保健師，助産師，看護師，准看護師） 理学療法士 作業療法士 言語聴覚士 歯科衛生士 臨床心理士 養護教諭 保育士・幼稚園教諭 小・中・高等学校教諭 栄養士 その他（_____）

広島県小児保健研究会事務局

〒734-8551 広島市南区霞 1-2-3 広島大学大学院医歯薬保健学研究院

TEL・FAX 082-257-5378 E-mail: pedns@hiroshima-u.ac.jp

<http://home.hiroshima-u.ac.jp/pedns/reserve.html>

