

平成19年度 認可外保育施設職員研修

感染症の基礎知識 ー食中毒予防と二次感染予防のポイントー

感染症から子どもたちを守ろう！
ーノロウイルスをポイントにー

平成19年10月10日

東京都福祉保健局健康安全室感染症対策課

本日のポイント

感染症成立のメカニズムを理解する

ノロウイルスを理解する

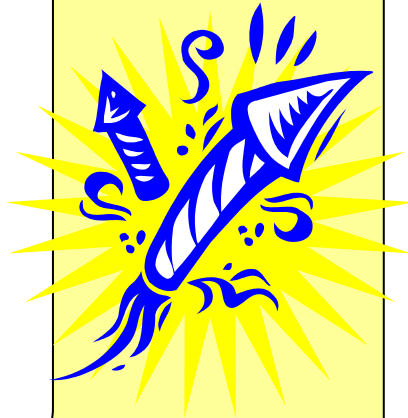
感染防止対策について理解する

感染症とは

細菌やウイルスなどの病原体が体内に入り
いろいろな症状を起こす病気のこと

<細菌>

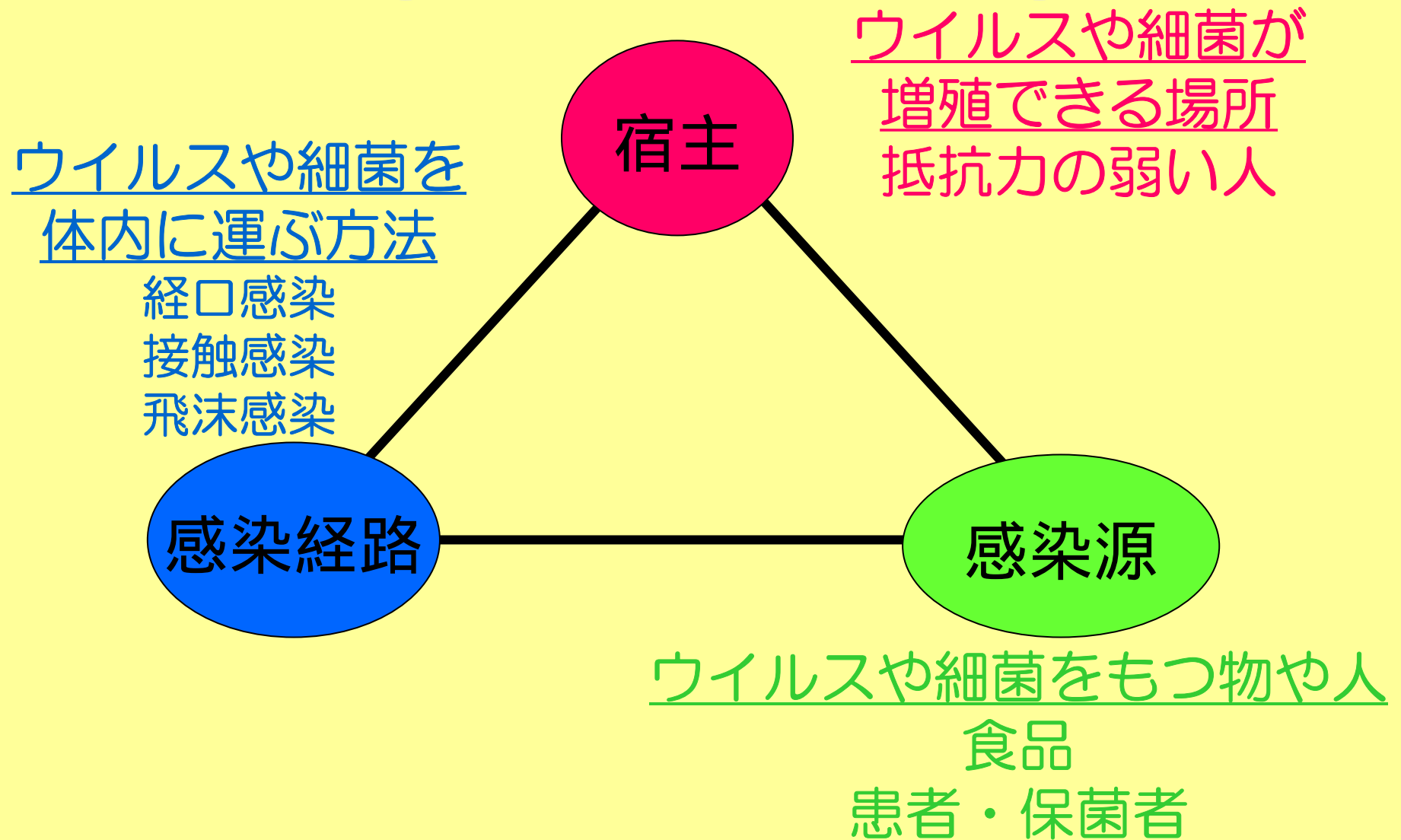
カンピロバクター
O157
赤痢
サルモネラ
A群溶連菌
黄色ブドウ球菌



<ウイルス>

アデノウイルス
エンテロウイルス
ロタウイルス
ノロウイルス
インフルエンザ
RSウイルス
風疹
水痘

感染症成立の3要素



感染・発症のメカニズム

体外

細菌・ウイルス

汚染

体内

感染

腸管

増殖

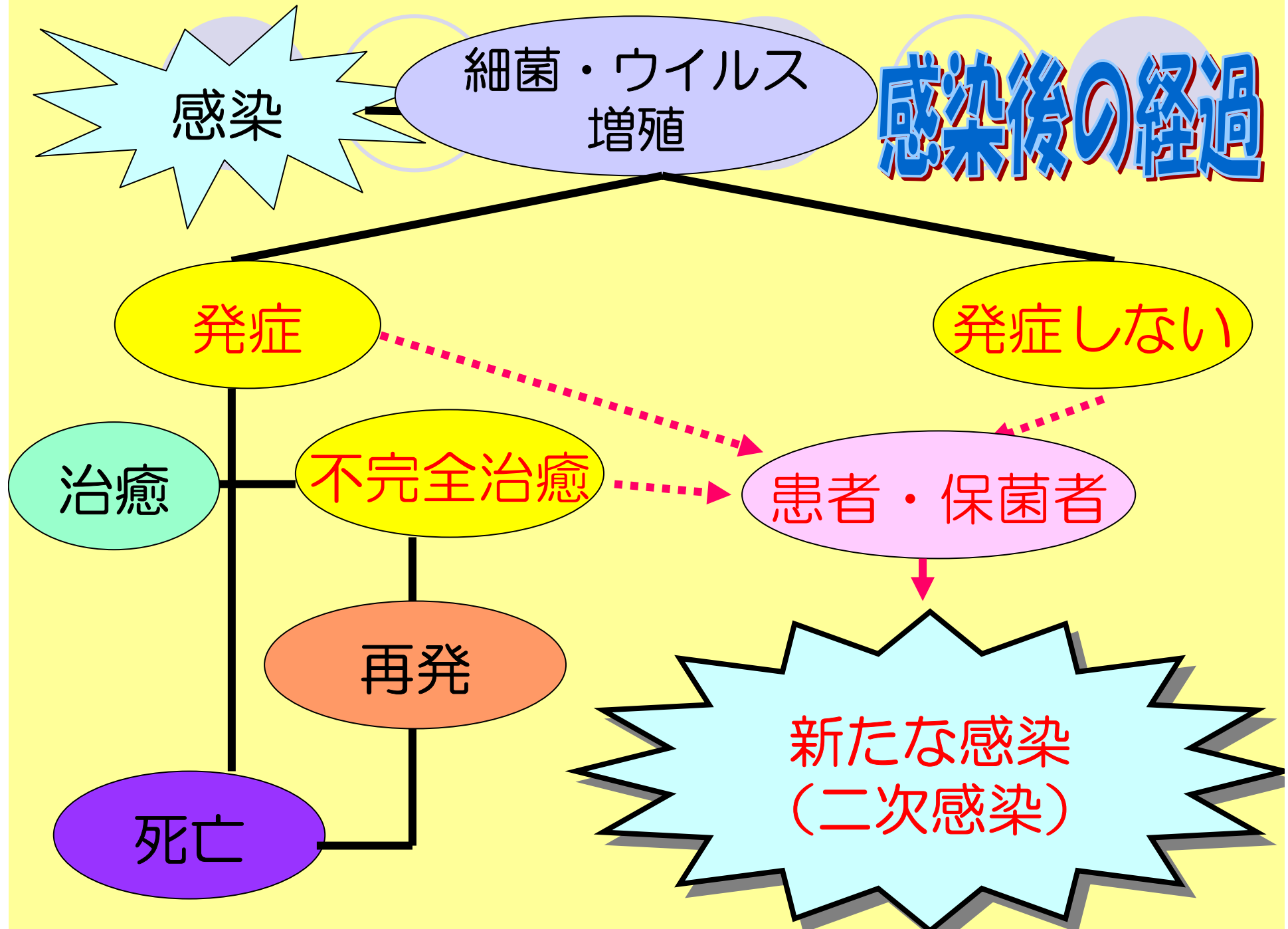
発症

下痢

おう吐

発熱

感染後の経過



子どもの特徴

すべてが成長発達の段階にあり、未熟

消化酵素が不十分

腸内細菌が未発達

免疫機能が不十分

身体機能が未発達

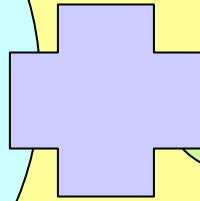
子どもの特徴

少量の菌・ウイルス量で
発症し、重症化する

保育施設の特徴

子どもの特徴

発症しやすい
重症化しやすい



子ども同士の
ふれあいが多い

年齢と行動パターン

有症状時の登園

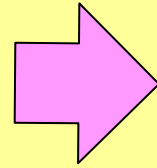
保育施設の特徴

集団感染を
起こしやすい環境

二次感染とは？

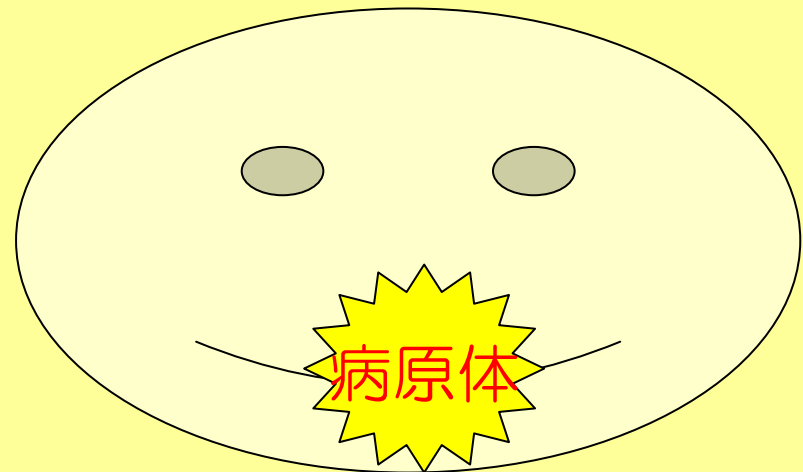
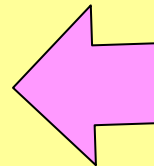
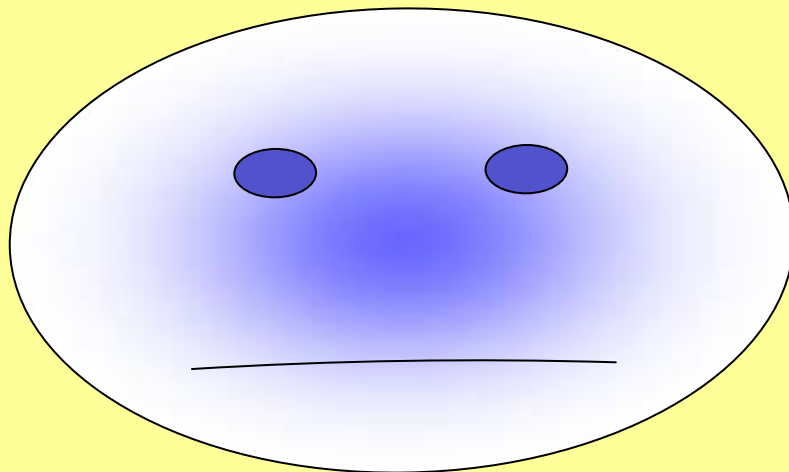
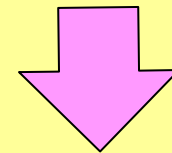
患者・保菌者の
便や吐物

病原体



病原体

手指
食品
物品



こんなときは二次感染に注意！

排便後の世話をする
機会がある

下痢症状が
続いている

下痢はなくなったが
便の病原体が
消えない

ふれあいの
多い集団生活

集団発生事例の報告基準

ア 同一の感染者若しくは食中毒による又はそれらによると疑われる死亡者又は重篤患者が1週間以内に2名以上発生した場合

イ 同一の感染症若しくは食中毒による又はそれらが疑われる者が10名以上又は全利用者の半数以上発生した場合

ウ ア及びイに該当しない場合であっても、通常の発生動向を上回る感染症等の発生が疑われ、特に施設長が報告を必要と認めた場合

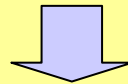
集団発生事例

【探知】 4月13日 保育所看護師から連絡

「感染性胃腸炎と思われる症状を呈している子どもが増えている」

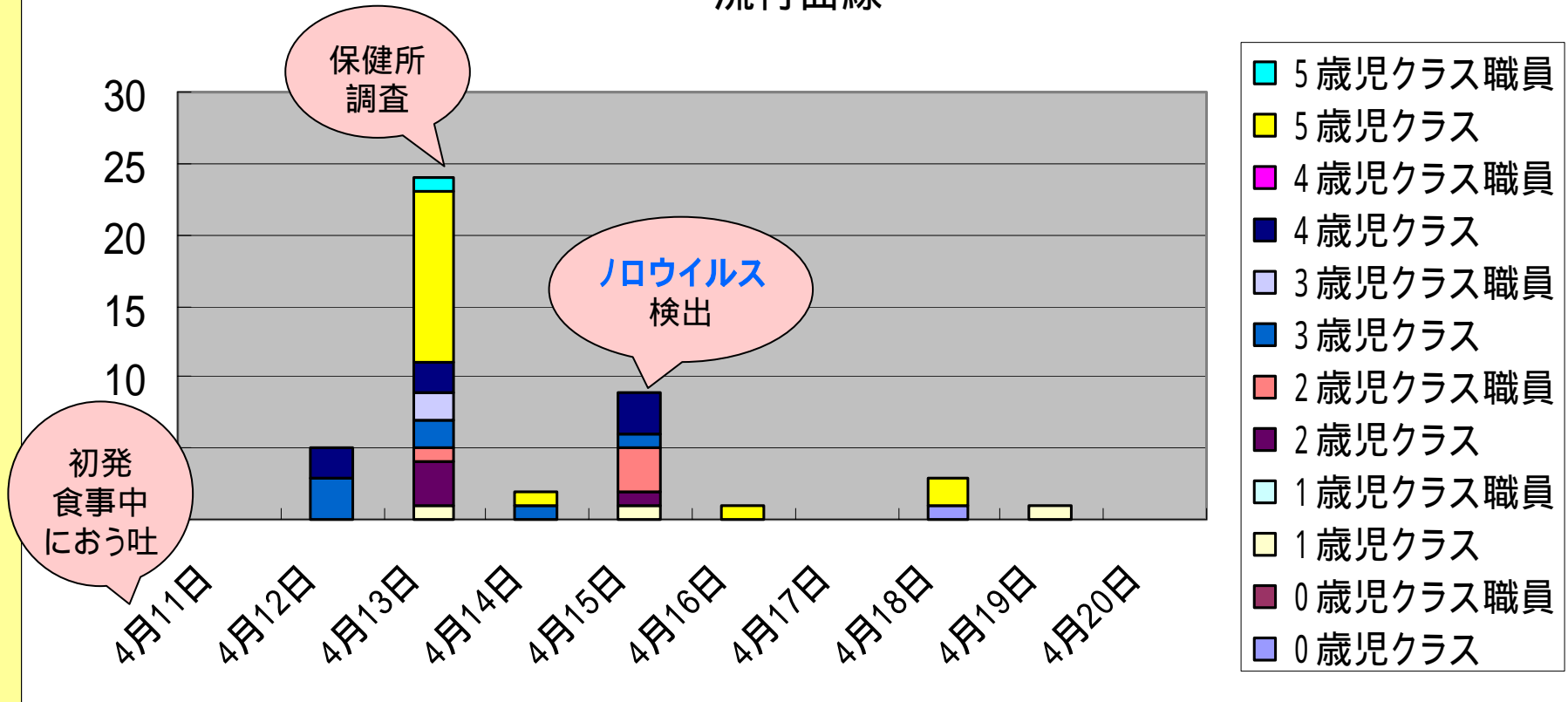
【情報】

- ・ 4月10日（日） 3歳児クラスの子ども1名が自宅で下痢・おう吐して
医療機関に受診した
- ・ 4月11日（月） 症状が落ち着いたため登園
- ・ 4月13日（水）
2歳児クラス 1名・3歳児クラス 4名・4歳児クラス 2名
5歳児クラス 8名・幼児クラス担当職員2名



保健所 初動調査へ・・・

流行曲線



【指導】

- ・ 手洗いの徹底
- ・ おむつ交換時の場所の設定と方法及び手袋の着脱方法
- ・ 期間限定のクラス単位の活動のすすめ
- ・ 職員への周知について
- ・ 保護者への周知について
- ・ 今後の連絡方法について

ノロウイルスとは

- 食中毒

食品を介するもの

食品衛生法

- 感染症

感染者からの二次感染

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(感染症法)

ノロウイルスって？

- 口から入って小腸粘膜で増える
人の体の中だけで増え、食品の中で増えることはない
- 感染力が強い
少量のウイルス(100個以下)で感染する
- 再感染する
ウイルスが変異しやすい。免疫が1年程度で消失する

ノロウイルスの特徴

- 流行時期：冬場（11月～3月）に多い
- 症状：吐気やおう吐、下痢や腹痛、発熱
- 経過：ほとんどの場合1～2日で改善する
- 潜伏期間：感染してから1～2日
- 治療：対症療法

感染経路

1) 食品媒介感染

病原体によって汚染された食品による感染

2) 接触感染

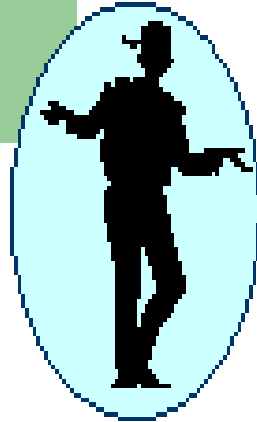
病原体に汚染された手による感染

3) 飛沫感染

吐物処理に際に感染

ノロウイルスの感染経路

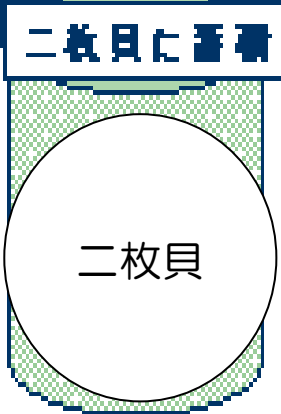
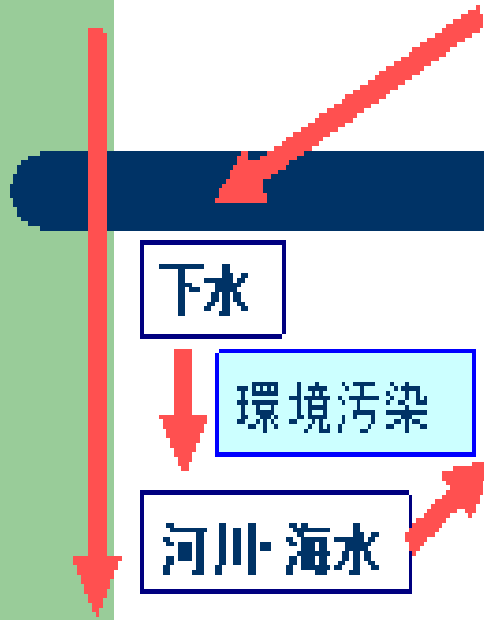
ノロウイルス



経路 2

経路 3

人→人 (ふん便汚染)



経路 1

二枚貝→人



調理者 (ふん便汚染)

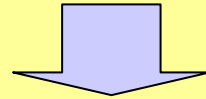


煮込み (煮込み中や加熱しない)

経路 2

● 接触感染の成り立ち ●

感染者のウイルスが含まれている便・おう吐物が
触れた手や食べ物



ウイルスが口の中に入って
感染拡大（ヒトからヒトへ感染）

感染期間：便にウイルスが排泄されている間
（症状の消失後2～3週間でも排泄）

感染拡大防止の原則

ウイルスや細菌を
体内に運ぶ方法

経口感染
接触感染
飛沫感染

~~宿主~~

ウイルスや細菌が
増殖できる場所
抵抗力の弱い人

抵抗力をつける

汚染物の破棄・
除去

~~感染経路~~

~~感染源~~

個人衛生の徹底

ウイルスや細菌をもつ物や人
食品
患者・保菌者

一人ひとりが気をつける! ~感染拡大防止~

- 手洗い



- 便・おう吐物の処理

手洗いが一番重要です！！

手洗いの方法

- ①指輪、時計、ばんそうこうなどをはずす。
つめを短く切る。
- ②流水で汚れを落とす。
- ③石けんをつけて洗う。
- ④15～30秒以上もみ洗い。
- ⑤流水で石鹸を落とす。
- ⑥ペーパータオル、個人専用のタオルで
水気をふき取る。
※共用タオルは好ましくない。
- ⑦水道の蛇口を拭く。

ダイジェスト参考

【流水による手洗いの手順】

手洗い前のチェックポイント

- ◎ 爪は短く切っていますか？
- ◎ 時計や指輪をはずしていますか？

汚れが残りやすいところ

- ◎ 指先や爪の間
- ◎ 指の間
- ◎ 親指の周り
- ◎ 手首
- ◎ 手のしわ



- ① 石けんをつけ、手のひらをよくこする。



- ② 手の甲をのばすようにこする。



- ③ 指先・爪の間を念入りにこする。



- ④ 指の間を洗う。



- ⑤ 親指と手のひらをねじり洗いする。



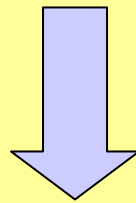
- ⑥ 手首も忘れずに洗う。



⑦ その後、十分に水で流しペーパータオルや清潔なタオルでよく拭き取って乾かす。

ふん便・おう吐物等を介した二次感染

下痢・おう吐がある場合はノロウイルスをはじめとする感染性胃腸炎が疑われる



便やおう吐物を処理することで保育者自身が感染するリスクがある

おう吐物の処理

ダイジェスト参考

- ①汚染場所に関係者以外の人が近づかないようにする
- ②処理する人は使い捨て手袋とマスク、エプロンを着用する
- ③おう吐物は使い捨ての布やペーパータオル等で外側から内側に向けて拭き取り面を折り込みながら静かに拭き取る
- ④汚れた床は、ティッシュ等でふき取った後、消毒液を含ませた布で拭く。
- ⑤汚れた衣類、寝具等は消毒液につける。
洗濯する場合は、他の人のものとは別洗いする。
- ⑥布団等洗えないものは、日光でよく乾燥させる。
(乾燥機、アイロンも有効)

排泄物・おう吐物の処理

あらかじめ準備しておく物品

使い捨て手袋、マスク、ガウンやエプロン、拭き取るための布やペーパータオル、ビニール袋、次亜塩素酸ナトリウム、専用バケツ、その他必要な物品

- ① 汚染場所に関係者以外の人が近づかないようにする。
- ② 処理をする人は使い捨て手袋とマスク、エプロンを着用する。



おう吐物処理時とその後は、窓を開けるなど換気を十分に
する。

- ③ おう吐物は使い捨ての布やペーパータオル等で外側から内側に向けて、拭き取り面を折り込みながら静かに拭き取る。



同一面でこすると汚染を拡げるので注意

- ④ 使用した使い捨ての布やペーパータオル等はすぐにビニール袋に入れ処分する。



ビニール袋に0.1%次亜塩素酸ナトリウムを染み込む程度に入れ消毒するとよい。

- ⑤ おう吐物が付着していた床とその周囲を、0.1%次亜塩素酸ナトリウムを染み込ませた布やペーパータオル等で覆うか、浸すように拭く。



次亜塩素酸ナトリウムは鉄などの金属を腐食するので、拭き取って10分程度たったら水拭きする。

- ⑥ 処理後は手袋をはずして手洗いをする。手袋は、使った布やペーパータオル等と同じように処分する。



消

毒

マニュアル参考

病原体を、感染症を起こさない程度にまで殺菌又は減少させること

- 熱による方法

- 85℃、1分間

- 消毒薬による方法

- 消毒したい病原体に効果のある薬品を選ぶ
→ 次亜塩素酸ナトリウム
- 消毒薬は汚れを落としてから使う

標準予防策

感染症の発生の有無に関わらず、常に実施すべきこと

項目	具体的な内容
手洗い	便、おう吐物等に触れた後
	手袋を外した後
	他の患者に接する前に
手袋	便、おう吐物等に触れる前に
	使用後。非汚染物、環境面に触る前。他の患者のところに行く時は外し、手洗いをする。
マスク	便やおう吐物等が飛び散って、目、鼻、口を汚染しそうな時
	衣類が汚染しそうな時
	汚れたガウンはすぐに脱ぎ、手洗いをする
利用者の配置	環境を汚染させるおそれのある利用者は個室に入れる

平常時の対応

～施設に持ち込まれないようにすることが
施設内感染防止の基本～

- ・ 体制・組織づくり
- ・ マニュアルの作成
- ・ 研修、模擬訓練 等

もし発生したら・・・
拡げない対策！



保育施設での対応ポイント

- ①日頃から子どもの健康状態を把握
- ②食事の前、トイレの後、外遊びの後に
手洗いを十分に行う
- ③職員の健康管理

感染症かな？と思ったら

お休みの子が多い

下痢、腹痛、嘔吐などを訴える子が多い

必要に応じて医師の診断を受ける

体調不良の人の具体的な症状を調査する
欠席者にも電話などで確認する

・いつから？
・症状は？ 下痢・・・どんな？
腹痛・・・どのあたり？
発熱・・・何度？
おう吐・・・何回？
その他の症状・・・発疹、咳など

他に体調不良の子や職員がいないか確認する

感染拡大防止

- ・手洗い
- ・便・吐物の処理
- ・施設内の消毒

施設管理者

施設管理者

施設所管課・保健所

感染症かな？と思ったら

保健所が調査する場合

職員が以下のことをお伺います

クラスの人数・年齢・出欠状況などの情報
最近1週間の献立表・検食
施設の図面・衛生状態（使用水の水質検査結果など）

状況によっては・・・

調理をやめる
井戸水や貯水槽の水の使用をやめる

情報提供

東京都福祉保健局：

www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/

東京都健康安全研究センター：

www.tokyo-eiken.go.jp/

国立感染症研究所感染症情報センター：

idsc.nih.go.jp/index-j.html

海外渡航者のための感染症情報：

www.forth.go.jp/