

2026年1月20日

令和7年度三重県感染対策支援ネットワーク（MieICNet）研修会

ノロウイルス感染症について知ろう！ ～どのようなときに疑い、どのように対応するか～

国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所

薬剤耐性研究センター第四室

応用疫学研究センター（併任）

主任研究員 黒須一見

（感染管理認定看護師）

1. ノロウイルスに関する知見
2. 体験談①：ノロウイルスアウトブレイク対応（患者）
3. 体験談②：ノロウイルスアウトブレイク対応（職員）
4. ノロウイルス感染症のアウトブレイク対応

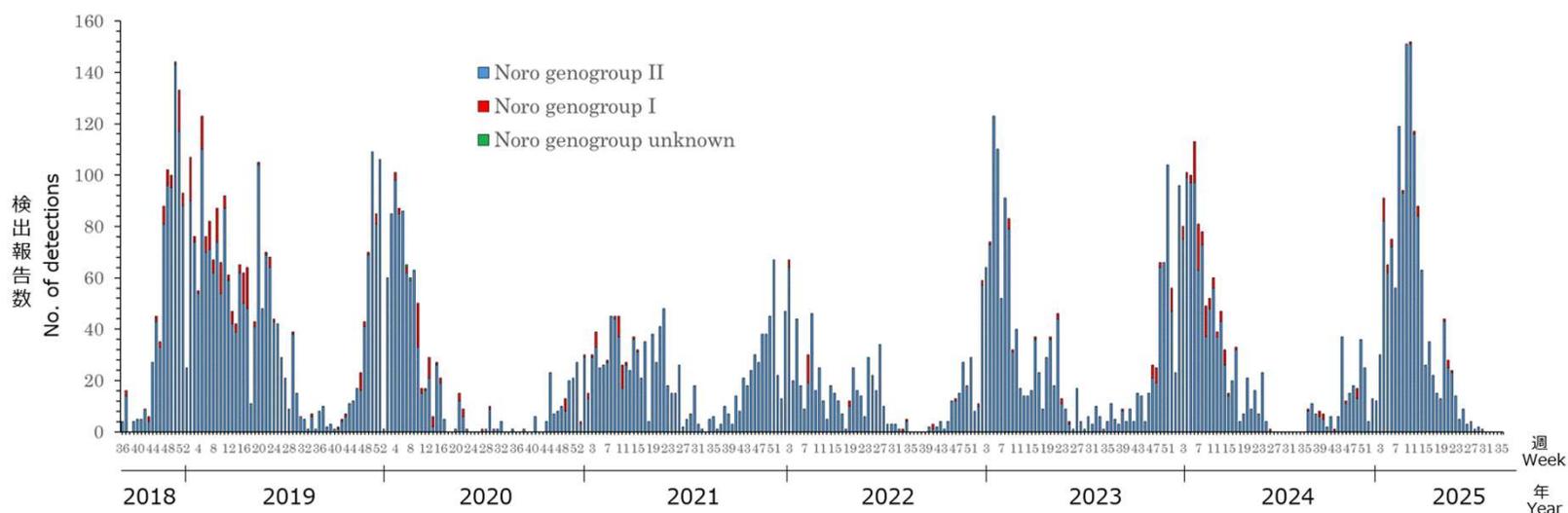
1. ノロウイルスの知見

- 病原体：ノロウイルス
カリシウイルス科ノロウイルス属の1本鎖RNAウイルス
- ウイルスの特徴：直径約30nmと小さい
多くの遺伝子型が存在（Genogroup I ~ Genogroup v）
環境に強い
培養細胞でウイルス分離が難しい
少量のウイルスで感染成立

週別ノロウイルス検出報告数

週別ノロウイルス検出報告数、2018/19～2024/25シーズン

Reported number of norovirus detections by week, 2018/19-2024/25 seasons, Japan



各都道府県市の地方衛生研究所・保健所からの検出報告数を図に示した

(データは現在週および過去の週にさかのぼって追加が見込まれる)

Based on detections reported from public health institutes and public health centers

(Data for current week and previous weeks expected to be updated retrospectively with additional data)

(感染症サーベイランスシステム病原体検出情報：2025年9月26日現在報告数)

(Infectious Agents Surveillance System: As at 26 September 2025)



- 感染経路：経口感染

- 1) ノロウイルスが大量に含まれる便や吐物を介しての感染
- 2) 家庭や共同生活施設など、ヒト同士の接触機会が多い場所での飛沫・接触感染
- 3) 食品取扱者（食品製造、飲食店の調理従事者、家庭の調理者）が感染し、そのヒトを介して汚染した食品を喫食
- 4) 汚染されていた二枚貝を生あるいは十分に加熱調理しないで喫食
- 5) ノロウイルスに汚染された井戸水や簡易水道を消毒不十分で摂取

集団発生では、食品媒介の感染よりも人から人への伝播の可能性が高い事例の割合が高い
(国立感染症研究所 IASR 2020)

- 感染力

10-100個程度のウイルスで感染成立

便中にウイルスが3週間以上排出されることもある

厚生労働省. 2023

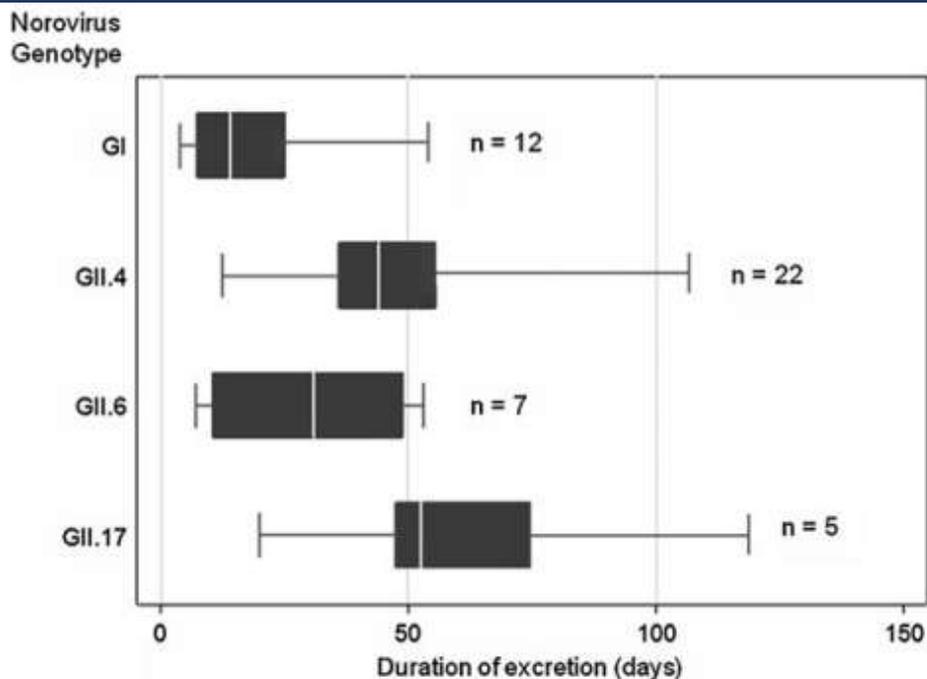


Figure 3. Duration of norovirus shedding by real-time reverse transcription polymerase chain reaction in 46 randomly selected infection episodes. The boxes represent 25th percentile, median, and 75th percentile, and the whiskers show the minimum and maximum duration of shedding in days. Abbreviations: GI, genogroup I; GII, genogroup II.

Saito M et al. Clin Infect Dis 2014

ノロウイルスの排泄期間

対象	排泄期間
NICU 患児	39 日
6 ヶ月未満の乳児	47 日
小児がん患者	433 日
HIV 患者	3 ヶ月
腎移植後患者	898 日

中根香織. 環境感染誌, 2021

- Detection of Norovirus in Saliva Samples from Acute Gastroenteritis Cases and Asymptomatic Subjects: Association with Age and Higher Shedding in Stool (Viruses. 2020 Dec;12(12))

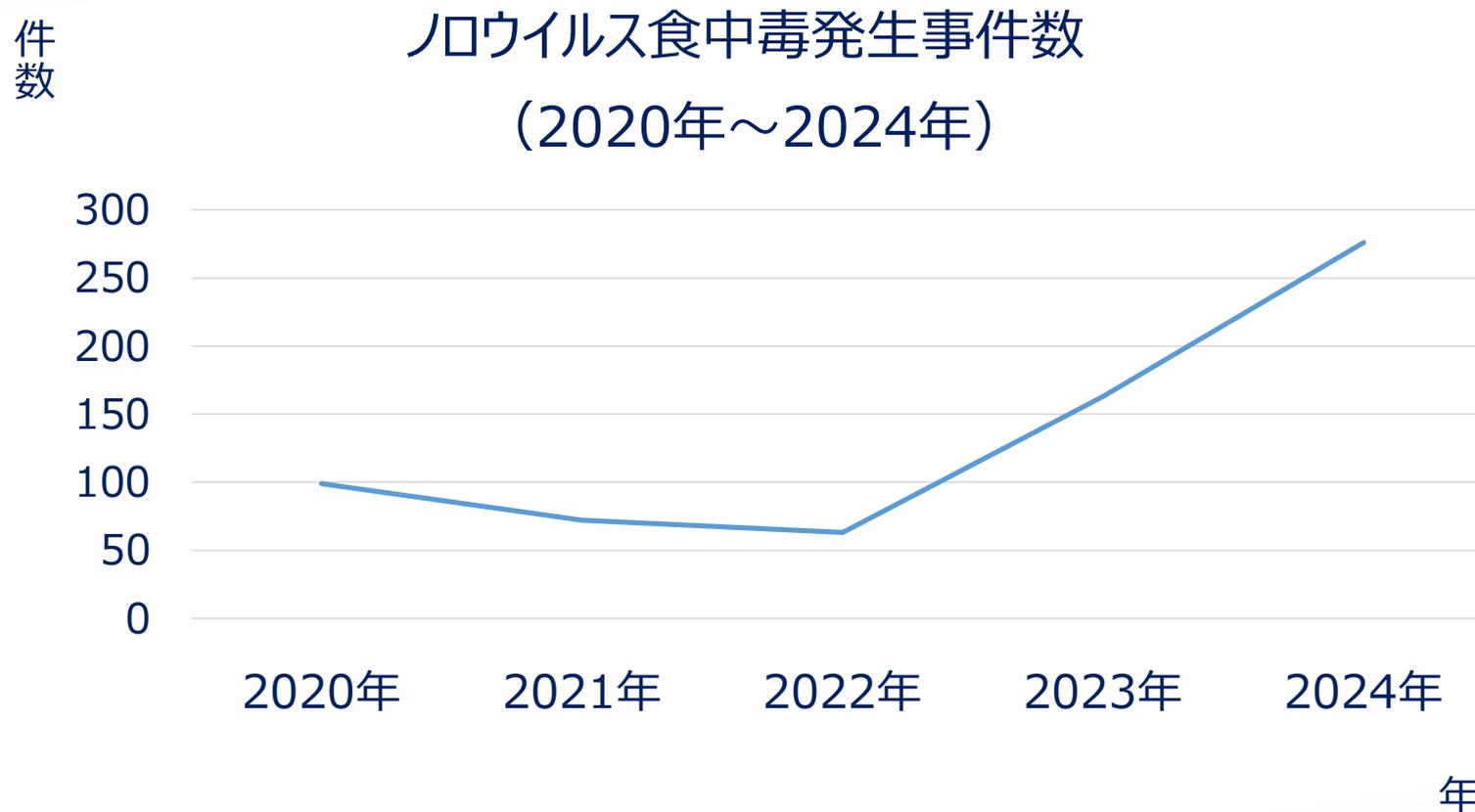
Viruses 2020, 12, 1369

Table 3. Prevalence of HuNoV RNA in saliva samples of studied subjects, according to the genotype to which they were exposed.

Genotype	No. of Outbreaks	Symptomatic Cases		Asymptomatic Exposed Subjects		Total	
		No. of Analyzed Samples	No. of Positive Samples (%)	No. of Analyzed Samples	No. of Positive Samples (%)	No. of Analyzed Samples	No. of Positive Samples (%)
GI.1[P1]	2	25	0 (0%)	15	0 (0%)	40	0 (0%)
GI.3[P13]	1	10	0 (0%)	10	0 (0%)	20	0 (0%)
GI.4[P4]	4	25	0 (0%)	20	0 (0%)	45	0 (0%)
GI.6[P11]	2	11	0 (0%)	5	0 (0%)	16	0 (0%)
GI.3[P13] + GI.2	1	4	0 (0%)	4	0 (0%)	8	0 (0%)
Total GI	10	75	0 (0%)	54	0 (0%)	129	0 (0%)
GII.1[P33]	1	13	0 (0%)	18	0 (0%)	31	0 (0%)
GII.2[P16]	3	23	6 (26.1%)	10	0 (0%)	33	6 (18.2%)
GII.4[P16]	4	30	5 (16.7%)	14	2 (14.2%)	44	7 (15.9%)
GII.4[P31]	2	17	3 (17.6%)	0	0 (0%)	17	3 (17.6%)
GII.17[P17]	6	57	11 (19.3%)	54	3 (5.5%)	111	14 (12.6%)
Total GII	16	140	25 (17.9%)	96	5 (5.2%)	236	30 (12.7%)

- マウスでの実験ながら、「ノロウイルスが唾液腺で増殖すること、その唾液の感染性が確認された」とする報告 (Ghosh. et al. Nature 607, 345–350, 2022)

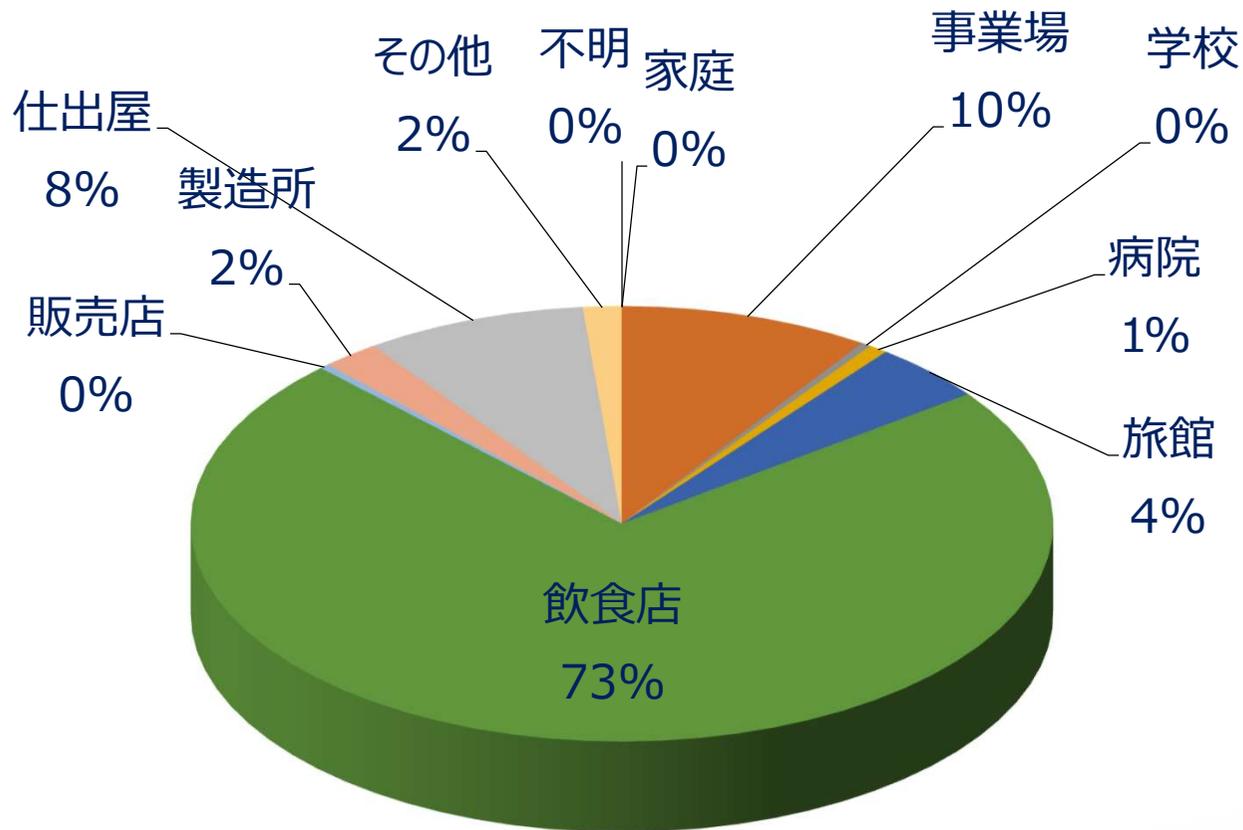
ノロウイルスを病因物質とする食中毒発生状況（年別）



厚生労働省, 食中毒の原因（細菌以外）

ノロウイルスを病因物質とする食中毒発生状況(施設別、2024年)

ノロウイルス食中毒発生施設別件数 2024年



- 潜伏期間：1～2日程度
- 症状：嘔気・嘔吐・下痢を主徴とする胃腸炎症状が1～2日続く
腹痛や頭痛、発熱を伴うことがある
- 治療：特異的な治療はなく、対症療法が中心
- 届出：感染症法では5類小児科定点把握疾患の感染性胃腸炎
- 就業制限など：
感染症法や学校保健安全法において、出席停止や就業制限の明確な規定はない
→「解熱し、腹痛や下痢といった症状が落ち着く」までが休む基準の1つ

集団給食施設等では、「大量調理施設衛生管理マニュアル」で、以下の通り定められている（要約）

- 調理従事者等に月 1 回以上の検便を受けること
- 検便検査には腸管出血大腸菌の検査を含めること
- 必要に応じ10月から3月にはノロウイルス検査を含める事が望ましい
- ノロウイルスの無症状病原体保有者であることが判明した調理従事者等は、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るなど適切な措置をとることが望ましい

各施設のマニュアルに対応は明記されていますか？

厚生労働省. 2017

大量調理施設衛生管理マニュアルの対象となる施設

同一メニューを1回300食以上、または1日750食以上提供する調理施設に適用

診断：便検体などからの迅速診断キットによる抗原検出
ウイルス遺伝子の検出

検査方法	検出感度	検出対象	検査時間	保険適応
リアルタイムRT-PCR法	高	遺伝子	約 60分	なし
イムノクロマト法	低	抗原	約 15分	一部適用※
ELISA法	低		約 90分	なし

※3歳未満の乳幼児、65歳以上の高齢者、臓器移植後の患者など

- 医療施設や老人保健施設での集団発生では死亡事例の報告あり
 - 高齢者では嘔吐物の誤嚥や窒息と下痢嘔吐による脱水が死亡に関連
 - 高齢者は抵抗力が弱いこと、手洗い等の日常の衛生管理が困難
 - 年齢が高くなるにつれ、嘔吐のみが症状としてみられる報告もあり、初発事例がノロウイルスによると認識されにくい
- (野田 衛. 2014)

市中で感染者が増加すると施設内に持ち込まれる可能性が高くなる
→地域の流行情報を把握し、予防啓発や教育を行うことがのぞましい

2. 体験談①～初めてのアウトブレイク対応～

- それは月曜日の朝、ICDからの電話で始まった
「精神科病棟に原因不明の発熱・消化器症状の患者が多数いるらしいので見に行ってみてほしい」（ICDは外来があるため訪問不可能）
- 発生日時：平成●年11月28日
- 有症状者：9名（発熱、嘔吐、下痢）

◆患者の状況

- 11月22日：下痢症状を呈した患者1名がおり、内科にコンサルト
- 11月25日以降、下痢・嘔気・発熱等の症状のある患者が増加
- 11月28日：のべ9名となり、精神科医長よりICDへ相談
- 下痢症状を訴えた患者に対しては医師の指示で整腸剤・制吐剤が投与され、症状は改善
- 11月28日までに便培養等の検体提出なし
- 身体合併症が少なく、比較的日常生活が自立した患者が多く、処置やケアを必要とする患者は少ない（日常生活の援助が主）

◆発生場所

- 有症状者は4人病室の患者が主であり、デイルームで食事をしていた

◆食事内容

- 9名中6名が常食を摂取

- 同じ症状を有する患者・同じ形態の食事（常食）を摂取している患者が多数発生していることから、ノロウイルス等のアウトブレイクが示唆された



食中毒の可能性も視野に入れ、栄養科に連絡し、病院給食喫食者の確認



- 院内で同時期に喫食の入院患者で消化器症状を呈している患者は3名
→いずれも原疾患もしくは薬剤投与等によるものであり、病院給食との関連性は否定

- 精神科患者は向精神薬を内服し、普段から便秘がちのため緩下剤を常用
→下剤による下痢との鑑別が難しかった
- 非閉鎖病棟で患者の行動範囲が病棟内にとどまらず、売店等に行くことも頻繁
- 病棟内のデイルームにおいて、患者間での飲食物のやりとりも多々見られたが、患者に清潔観念が薄く、飲食前の手洗い等を行っていない傾向にあった
- 誤飲や自殺企図防止のため、本来、病室内に設置の液体石鹼やペーパータオル、廊下に擦式アルコール手指消毒薬の設置がなかった
- 職員はナースステーションで手洗いを実施しており、手指衛生が徹底されていない
(当時は携帯型ポシエットの導入なし)

- 職員（医師、看護師、看護補助者）への拡大
- 患者の吐物や排泄物を取り扱った委託業者（清掃、リネン運搬）への拡大

さらに・・・これまでアウトブレイクの経験がなく、連絡報告体制はマニュアルに記載があったものの活用する機会がなかった

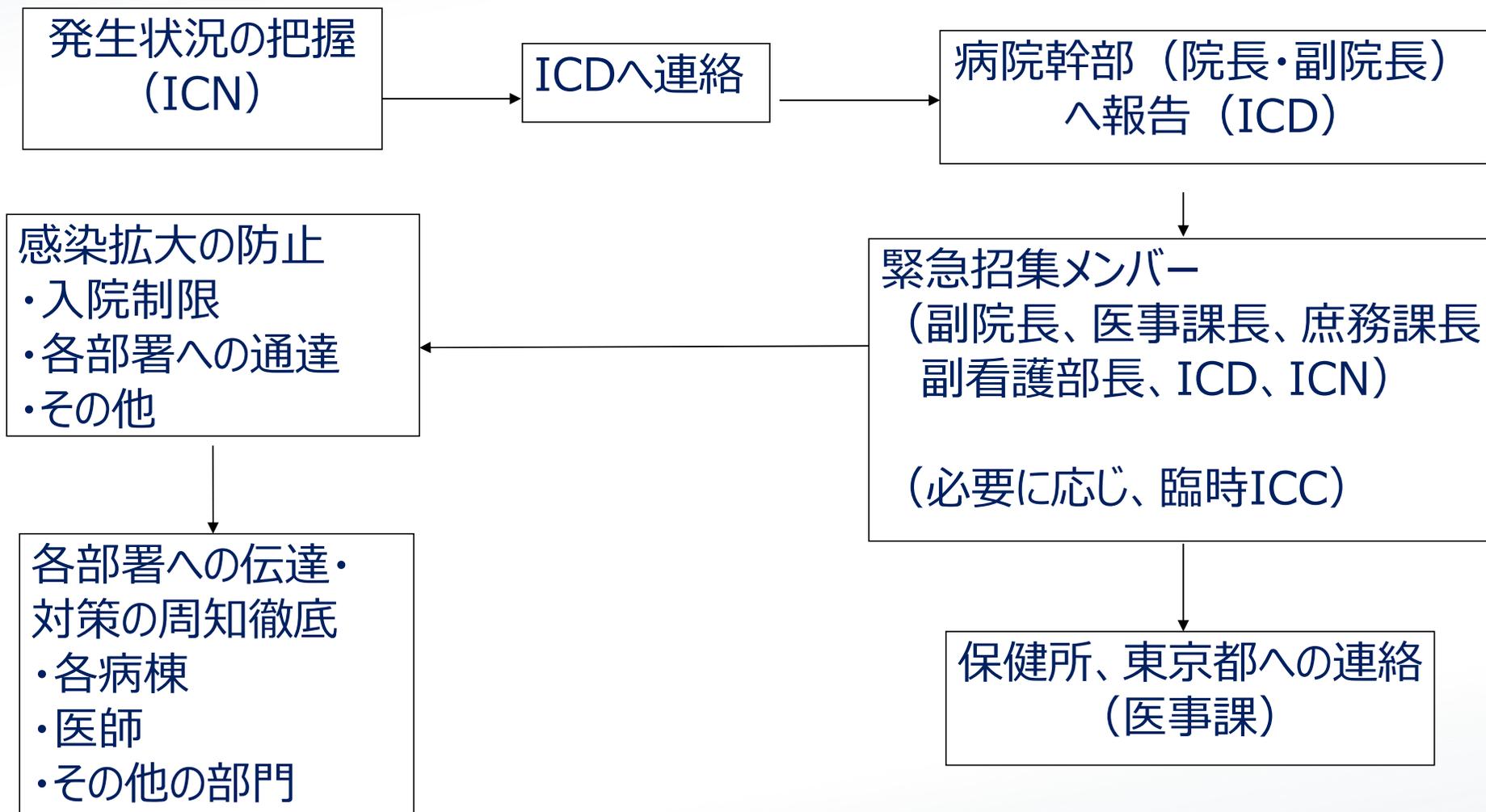


臨時の院内感染対策委員会を招集、今後の対応について協議

- 保健所への連絡
- 消化器症状サーベイランスの実施：保健所の指示あるまで継続
 - ・退院後も毎日電話で患者（もしくは家族に）消化器症状等を確認
- 感染対策の実施
 - ・標準予防策の強化（特に手指衛生、環境整備）
 - ・吐物や下痢の際の処置方法を職員に再周知
 - ・患者の隔離：病室隔離は困難なため、病棟内隔離
- 病棟の入院制限（11月28日以降）：保健所の指示あるまで継続
 - ・新規入院は可能であれば他の病棟で対応（予約患者は延期も考慮）
 - ・退院は自宅のみとし、転院や施設に戻る患者は入院を継続
 - ・退院時患者および家族に文書を配布し、退院後の対策（手洗い励行など）を指導

- 院内の周知（職員、患者、面会者）
 - ・職員への説明
 - ・当該病棟の入院患者には周知文を配布
ただし不安感を増強させないよう病状に応じて実施とした
 - ・面会者・家族・患者周知用に感染対策協力のポスターを作成し、院内各所に掲示

- 検体確保と提出（保健所と相談し行政検査の実施）
 - ・指示があるまでは伝票を2種類（院内用、行政検体用）提出
 - ・検体は1患者1検体とする

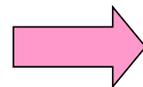


嘔吐・下痢

標準予防策 + 接触予防策

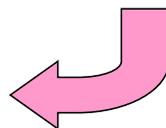
まず何を観察する？

- ・症状（嘔吐・下痢・腹痛・発熱）の有無
症状確認、特に嘔吐や下痢の回数・性状・量について確認する
- ・食事の摂取状況、服用薬剤の有無
食事の摂取内容・量・持ち込み食の有無、抗菌剤使用の有無
- ・排泄状況（トイレ・ポータブルトイレ・おむつ）
トイレを共有しているか、便器の清掃状況、おむつ交換の手技
- ・検査（便培養・血液・腹部X-P）
検査の提出状況の確認、検体の採取時期
- ・体位変換
タイミングを逸さない、排泄物の処理



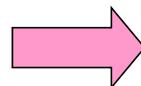
最初に行う予防策は？

- ・責任者への報告、サーベイランスシートへの記入
師長に報告し消化器症状サーベイランスシートを記入する
- ・患者の隔離についてアセスメント マニュアルP.4
個室に移動が可能か、トイレを個別化(専用)に出来るか
- ・使用器材や汚染器材の消毒
トイレ・洗面所・ベッド柵・ドアノブ・パソコンキーボードなど
高頻度接触面の消毒(0.02%次亜塩酸ナトリウム)を実施する
- ・他患者の状況
同室者やトイレ共同患者に症状がないかを確認する
- ・接触者の確認
患者や職員に感染が拡大していないか確認する



継続的に実施する予防策は？

- ・他部署への拡大防止策
転棟制限、手術等を控えている場合には検討が必要となる
- ・患者教育
流水での手洗い指導、下痢等の症状が発生した場合に
すぐ連絡するよう伝える
- ・二次感染が発生した場合の対応
職員に感染が生じた場合の就業制限について確認する



各部署で確認すること

- ・感染予防策のマニュアルを開く
各論内容を確認する、発生時の対応について把握する
- ・吐物処理の手順について確認する
吐物を処理する手順を確認する
- ・防護具がそろっているか確認をする
吐物を速やか処理出来るような器材が準備されているか確認する
便器等を清掃する際の使用物品を確認する

3. 体験談②：職員の集団食中毒発生

- 新年会後に体調不良者が次々に発生！
- 食中毒を疑い、1名検査→ノロウイルスと判明
- 参加者全員に体調を確認、受診の準備
- 喫食内容、席順などを確認（二次会の有無なども確認）
- 保健所へ連絡し、検査を実施
- 有症状者は症状消失まで就業停止
- 無症状者へのサーベイランスの実施



こちらは機微な内容があるため、当日説明いたします

- 部署等で集団で宴会を開催するとき
 - お店選びを慎重に行う
 - メニュー表を確保しておく（実際に出された食事も確認）
- 宴会後
 - 体調不良が発生した際には必ず上司に連絡
 - 上司は職場内で体調不良者が他にいないか確認する
 - 複数発生時は必ず感染管理室へ連絡（できれば1人発生から）
 - 必要に応じて受診・検査をすすめる

感染対策のポイント

- リスクアセスメント（発生状況の把握）
- 基本的な感染対策の強化：
手指衛生、適切なPPEの使用
- 有症状者の隔離
- 適正な吐物処理方法
- 環境清拭と消毒

疑うべき症状と判断のポイント

初期症状は嘔吐と下痢

特に、**激しい嘔吐、下痢、特に「水様便」**

があった場合は、ノロウイルス感染を疑い、対応を開始する

集団感染の発端者が患者の場合、スタッフが発端者の場合より
4.8倍、他の患者への曝露が高い

→発端者を早期に発見し、対応することが重要

Mattner F, et al. ICHE 2005

- 感染か否かを見極める
 - ・ 発熱時にこの熱が何の熱なのかをアセスメントする
 - ・ 普段と何かが違う…といった感度の高さも重要！
- 疑い患者と拡がりを確認する
 - ・ 患者が1人なのか、複数いるのかを確認する
- 報告→連絡
 - ・ 上司、医師への連絡
 - ・ 必要な検査の実施
 - ・ ほかの疾患も見逃さない

並行して
感染対策
を強化

手洗い		残存ウイルス
手洗いなし		約 100万個
流水で15秒洗う		約 1% (約 1万個)
石けんやハンドソープで 10秒もみ洗い後、 流水で15秒すすぐ	1回	約 0.01% (数百個)
	2回 繰り返す	約 0.0001% (数個)

森功次他：感染症学雑誌 2006

石鹸で10秒もみ洗い後、流水で15秒すすぐ工程を2回繰り返すと手洗いなしに比べ、ウイルスが100万分の1まで減少する

消毒薬	手指皮膚	環境		環境	排泄物
		金属	非金属		
次亜塩素酸ナトリウム	×	×	○	○	○
消毒用エタノール	△	△	△	△	×

○：有効、△：十分な効果が得られないことがある、×：無効

※消毒用エタノールについては、ネコカリシウイルスのデータから推測したもの

- 発熱，咳，下痢，発疹などが見られたら
直ちに感染予防策を開始する
 - 発熱→接触予防策、飛沫予防策
 - 咳 →飛沫予防策
高齢者の場合は空気感染も疑い対策を！
 - 下痢→接触予防策
 - 発疹→接触予防策

- ノロウイルス胃腸炎症状がある場合、個室隔離と接触予防策を推奨

(CDC、PHE)

- アウトブレイクの発生時

- 症状のある患者の隔離またはコホーティング

- スタッフのコホーティング

- 症状消失後48時間は接触予防策を継続することを推奨 (CDC 2008)

- 最後の症例が発生してから少なくとも72時間は病棟を閉鎖する

(Public Health England 2012)

- 医療機関の集団発生

職員用シャワー室の共有者から多数のノロウイルス胃腸炎発症者が発生

→水回りにウイルスが残存する (Wu HM, et al. ICHE 2005)

- 介護施設のアウトブレイク調査

食堂のテーブル、従業員のみが使用するエレベーターボタンから患者と同一のウイルスが検出された (Johnston CP, et al. Clin Infect Dis 2007)

→高頻度接触表面が汚染されやすい

- ノロウイルスは、乾燥表面で21-28日、水中では2ヶ月以上確認されたとの報告

(Weber DJ, et al. AJIC 2010)

アウトブレイク時には、患者環境や共有スペースと共に、スタッフステーション、休憩室や更衣室、シャワー室を含め、環境消毒を行う必要がある (中根 環境感染誌)

- 推奨される消毒薬
 - ・ 次亜塩素酸ナトリウム1000-5000ppmを使用
 - ・ 希釈の際は24時間以内に新しく作成する (CDC 2008)
- 清拭消毒する場所
 - ・ 高頻度接触表面を普段よりも頻回に実施
トイレ、便器、蛇口、手すり、ドアノブ、電気のスイッチ、共有のPCなど
- その他の注意事項
 - ・ 消毒剤の噴霧を行わないことを推奨 (CDC 2008)
 - ・ 紫外線 UV-C や過酸化水素ワイプを使用する際も、使用前に環境表面の有機物を除去し洗浄する

病院・施設では無数のアウトブレイクやうたがい事例が起きている一方で行政（保健所）の支援が必要な事例は限られているでは、どのような時に外部支援を依頼すべきか？

→事例のリスク評価が必要

●リスク評価に必要な情報

- 病原体：感染性、重症度
- 曝露：感染経路、ワクチン接種などの免疫状態
- 背景/状況：発生場所、周囲のハイリスク者など

ー大きく3つの視点でリスクのレベルを推定ー

1. 「変か？」

- 症例数のトレンドはベースライン（感染症発生動向調査等）と比較してどうか？
- 症例の基本属性に、これまでと変わった点はないか？

2. 「ひどいか？」

- 重症例や死亡例はでているか？
- 影響を受けている対象は、重症化のハイリスク集団ではないか？

3. 「拡がるか？」

- 感染源や感染経路は特定されているか？
- 症例の探知は十分になされているか？
- 適切な感染拡大防止策がとられているか？

- 国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所. ノロウイルス感染症
<https://id-info.jihs.go.jp/diseases/na/norovirus/index.html>
<https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/iasr/graphdata/040/index.html>
- 厚生労働省. ノロウイルスQ&A.
<https://www.mhlw.go.jp/content/11130500/001483940.pdf>
<https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001149870.pdf>
- 厚生労働省. 大量調理施設衛生管理マニュアル
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11130500-Shokuhinanzenu/0000168026.pdf>
- CDC. Norovirus
<https://www.cdc.gov/norovirus/index.html>
- 東京都保健医療局. 社会福祉施設等におけるノロウイルス対応標準マニュアル
<https://www.hokeniryo1.metro.tokyo.lg.jp/shokuhin/noro/manual.html>