

感染性胃腸炎集団感染事案発生時の施設指導の在り方について

西部厚生環境事務所・保健所広島支所

小里正裕 不動昭 田中聡 霧正浩 濱田敏子

新重譲 島津昌孝 増岡甫菜子 本田祐美

I はじめに

ノロウイルス等による感染性胃腸炎は、非常に感染力が強く、福祉施設等における集団感染事案が繰り返されている。

平成 24 年度には、全国的に数年ぶりの大流行となり、当支所管内でも、「資料編」別表 1 のとおり、23 件の事案に対応した。施設内集団発生の連絡が入った場合には、原則として当日中に訪問指導を行うなど、早期適切な指導に努めたが、終息までに期日を要する事案も少なくなかった。

それらの事案に対応した職員が中心となって、「昨年度、多くの事案を経験したので、施設指導の在り方や改善策等について検討しておこう」ということになり、今年度の調査研究事業として取り組むこととした。

II 課題

昨年度の事案対応において、困った点、反省点などを話し合い、取り組むべき課題として、次の点を抽出した。

- (1) 施設に対する技術的な助言指導の内容について、既存のマニュアル類の情報だけでは対応に苦慮する問題も少なくなかったこと。

感染性胃腸炎については、マニュアル類や Q & A などが充実してきており、一般的な対策はほぼ網羅されているが、その対策の目的や効果、優先順位などについて詳しく記載されているものは少なく、個々の施設の状況に応じて効果的な指導を行おうとすると苦慮する問題も少なくなかった。

- (2) 各種施設を所管している行政機関や所管法（老人福祉法、介護保険法等）での施設内感染防止対策の位置づけ等もよく分からないこと。

厚生労働省通知に基づいて社会福祉施設等所管部局との情報交換を行ったりする場合には、各種施設を所管している行政機関がどこか、それらの施設では法令等に基づいてどのように施設内感染を防止することになっているのか、等を知っておくことが望ましいと考えられるが、現状では、よく分かっていないことが多かった。

III 考察及びまとめ

1 施設指導におけるポイント（事例の振り返り）

事例の振り返りを行って施設指導の具体的な課題を抽出し、対応上のポイントをとりまとめた。なお、代表的な 2 事例を紹介する。

事例 1

1. 事案の概要

2013 年〇月、管内の高齢者施設でノロウイルスによる集団感染性胃腸炎が発生し、最終的に患者数は入所者 27 人、職員 11 人の計 38 人となった。当保健所が実態を把握したのは、初発患者から 10 日、患者数が 10 人を越えてから 1 週間以上も経過してからであった。事案を通して、検査結果の取り扱いや保健所報告等について考察する。

2. 事案の経過

・〇月 17 日

(マスコミから問合せ)

午前、あるマスコミ関係者から「当該高齢者施設でノロウイルスによる感染性胃腸炎の集団発生が起きているのではないかと」の問い合わせがあったが、この施設に関する報告や情報等は受けてはいなかった。

(施設に事実確認)

当該施設に確認したところ、〇月 11 日入所者 2 名、職員 1 名が嘔吐・下痢症状を呈し、その後 16 日までに入所

者 23 名、職員 7 名が発症していた。但し、ノロウイルス検査を入所者 3 名、職員の全員に実施したが全て陰性であったとのことだった（このため、施設では一部 15 日に細菌検査を実施、後日、陰性を確認）。

（現地調査）

当該施設は 2 年前にもノロウイルスの集団感染が発生しており、施設医と協議しながら、感染拡大防止策を講じているということであったが、有症者が多数でおり、病原体不明の感染性胃腸炎として直ちに現地調査及び指導を行うこととした。

調査の結果、初発は〇月 6 日、累計で入居者 26 名、職員 9 名が発症していることが分かった。また、この間に重篤者はおらず、17 日時点の有症者は入居者の 1 名のみであった。

- ・〇月 18 日 病原体を確定させるため有症者の便を回収し、保健環境センターで行政検便を行った。
- ・〇月 19 日 ノロウイルス G II を検出
- ・△月 4 日 〇月 31 日からは有症者は認められず、終息と判断

3. 課題・対応ポイント及び考察

（1）病原体検査

ア 概要

施設側で実施したノロウイルス検査が全て陰性（入所者、職員を合わせ 10 人）であった。しかし、県保健環境センターで検査（1 検体）を実施したところ、ノロ G II が検出された。

イ 考察

【簡易迅速検査について】

・検査精度

迅速簡易検査は RT-PCR 検査等と比較すると感度は高くない（逆に陽性であれば患者である確率は高い）。

また、ある程度のウイルス量が無いと陰性となる。

・検体採取

検体としては、ウイルス量が多い有症時のものが望ましく、排泄便、直腸便が基本である。嘔吐物、浣腸便、ゲル化剤を含む食事などを摂取した糞便は、正しい検査結果が得られないことがあり、使用しない方がよいとされている。

- ① 施設が、簡易迅速検査の結果のみでノロウイルスによるものではないと判断したことが、報告の遅れや感染拡大を招いたことは否めない。集団発生時などの環境下では迅速検査の結果が陰性であっても否定できないと考えるべきである。
- ② 施設看護師が入所者の検査を行っていたが、検体採取、操作方法等の手技についての確認も必要と思われた。
- ③ 保健所も、これまで、施設等からノロウイルス検査の結果等を確認した際、「陰性」であったと言われれば、どの様な検査であったかなどはあまり考慮せず、その検査結果を断定的に受け止めていた。
適切な施設等への指導や行政検査の実施において、ある程度、検査方法や精度等について理解しておくことが必要である。

（2）マスコミ対応

ア 概要

マスコミ関係者から「当支所管内の高齢者施設で感染性胃腸炎の集団発生が起きているのではないかと」問い合わせがあった。

これに対し、この施設に関する報告や情報等は一切受けていないこと、また、この時期、ノロウイルスによる感染性胃腸炎が多く施設等で集団発生しているといった地域の現況のみ回答した。

イ 考察

マスコミ対応における情報管理には特段の注意が必要であり、情報の共有化による関係者の意思疎通、窓口の一元化は鉄則とされている。今ケースは、事案を掌握しておらず、また多くの施設で流行している状況下で一般的な回答で済んだが、適宜、内部協議のうえ所属長や課長など職場の責任者が対応すべきであろう。

また、予断を持たず速やかに事実確認をすることも大事である。

（3）症例定義

ア 概要

初発と思われる患者が発生した〇月 11 日を起点に、それ以降、施設の入所者及び職員で嘔吐、下痢を呈した者を対象とした。

〇月 21 日を最後に新たな発症者はいなかったが、15 日、16 日に発症した患者 2 名（入所者）が、回復しては下痢を繰り返す状況が約 2 週間続いた。最終的に主治医に相談してもらい、他の疾患として診断されたことにより、〇月 31 日以降この 2 名は対象から外し、△月 4 日に今事案は終息したと判断した。

イ 考察

集団発生事案において、どのような症状を調査及び対策の対象とするのかについて、施設側の認識にズレがあったり、所内でも意見が異なることがある。

一般的に特徴的の症状である嘔吐、下痢を症例定義とするが、初期段階では悪心又は発熱、腹痛も含め広く定義することで、調査や感染拡大対策にもれを少なくするとの考え方もある。

また、高齢者施設の入所者等は、元々下痢気味な者や下剤を投与されている場合もあり、経過・終息段階では今件のようにケース判断も必要である。

症例定義について、事前に一定の考え方を整理し、実践場面では施設側への説明と患者報告の際の確認を丁寧にすることが重要である。

事例2

1. 事案の概要

平成24年〇月、管内の小学校で集団感染性胃腸炎が発生し、最終的に患者数は児童30名、職員1名の計31名となり、事案を察知してから約2週間をもって終息となった。以下、給食に関する調査事項や留意点、学校行事等に対する助言、指導等、学校特有の対応について考察する。

2. 事案の経過

・〇月9日

(町の感染症担当課から報告)

「町内小学校の児童22名が嘔吐・下痢症状で欠席・早退している。有症者の約半数が近隣の病院に受診しておりウイルス性胃腸炎と診断されている。」と電話連絡を受ける。

(聴き取り及び現地調査)

小学校に電話で聴き取りをしたところ、職員1名を含む24名が発症していることが判明した。

給食について食品業事係が聴き取り調査をしたところ、給食は共同調理場から当該小学校の外、別の小学校、中学校へも提供されていたが、他校については欠席状況等には異常はなく、また、病院に確認した際も受診者は当該小学校のみであった。

また、〇月7日に3年生と6年生の兄弟が嘔吐(兄は学校内で)をしており、9日に20名余りの有症者が出た。こうした状況から、感染性胃腸炎が学校内で広がったものと推定され、直ちに現地に出向き、更なる調査の実施と感染拡大防止対策などについて指導、助言を行った。

(休業措置)

患者数が13名と多かった3年生については、〇月10日学年閉鎖の措置が取られた。

・〇月24日 〇月19日からは有症者は認められず、終息と判断

3. 課題・対応ポイント及び考察

(1) 関係者

ア 概要

初動において、誰を窓口にするのか即座に決める必要があり、今件においては教頭が窓口となった。学校サイドでは校長が一次的に判断するが、最終判断は教育委員会が行うので、ルートを確認し情報の共有を図ることが重要である。

イ 考察

小中学校の場合、管理者である校長、設置者である教育委員会、そして自治体、校医など調査及び調整する関係者が多く、また保護者等への対応も必要となる。また、自治体と教育委員会との連携が不十分であったり、校医が患者を診ているとは限らず、状況や事項によってはこれらの調整が重要である。

(2) 給食

ア 概要

前述のとおり、共同調理場から当該小学校の外、別の小学校、中学校へも提供されており、他校での給食の提供状況、欠席状況の確認を行った。その他の調査結果も踏まえ、集団食中毒ではなく感染性胃腸炎が校内で広がったものと判断した。

イ 考察

初動において、食中毒であるのか否かについての調査及び判断は優先課題であるが、給食を原因とした集団食中毒は甚大な結果を招くことになる可能性が高く、より迅速かつ適切な判断と指導が必要になる。

改めて所内の食中毒感染症合同班の事前の役割分担や指示命令系統の整理と認識が重要であると思われた。

(3) 学校行事

ア 概要

○月10日から修学旅行が予定されており、この扱いについて学校から相談を受けた。予定を聞くと、近隣小学校との合同で関西方面に1泊2日のバス旅行となっていた。

(保健所としては次の点を助言し、学校及び教育委員会に判断を委ねた。)

- ・急激に感染が広がっている状況であり、現時点症状がない児童も既に感染している可能性がある。
- ・バスという閉鎖的空間において嘔吐等があった場合、適切な対応が非常に困難。
- ・移動や寝食を共にするなかで近隣小学校の児童への感染拡大が危惧される。

結果、苦渋の判断で中止とされた。

イ 考察

原因究明のために学校行事(クラブ活動等も含め)を確認し、以後の感染拡大防止策として行事实施の検討を行う。今件においては修学旅行という学校、児童において重要な行事であり、また報告の翌日という初期段階であったことなど、判断が難しい事案であった。

ポイントは保健所の役割は感染拡大防止のための助言、指導を行うことであり、最終判断は学校サイドにあること(一類～三類感染症のように法的拘束力はない)。そして、現況と対応について、できるだけ具体的に助言することが肝要である。

(4) 病原体検査

ア 概要

医療機関で1名検査を行っていたが、結果はロタ・ノロウイルス陰性で、今件では病原体は確定されていない。医師の診断、状況からウイルス性感染性胃腸炎として対応し、行政検査はしないこととした。

イ 考察

通常、小中学生のノロウイルス検査は、保険適応がなく、仮にウイルスが検出されても対症療法しかないことから、医療機関において積極的には検査は行われない現状がある。

よって、学校事案では病原体が判明していないケースが多く、行政検査をすべきか否かが問われる。発生規模や感染状況、学校サイドの考え方等に応じ判断すべきと考える。

(5) 出席停止等

ア 概要

患者が最も多く、職員にも有症者がいた3年生については、学年閉鎖の措置がとられた。

イ 考察

出席停止や休業措置が感染拡大防止策として有効だが、感染性胃腸炎については、学校保健安全法で治癒するまで出席停止となっている。むしろ、症状が治まってもウイルスが排泄されることなどを認識してもらう必要がある。

休業措置について保健所に相談されることもあるが、校医等と相談し学校が主体的に判断するものであり、あくまで助言である。

なお、これらの事例で考察した事項以外にも共通した課題等があり、それらを含め別紙「感染性胃腸炎集団発生時における対応のポイント」にまとめた。

2 主な福祉関係施設の所管機関等

感染性胃腸炎施設内集団感染事案の終息や再発防止のためには、当該施設の許認可等を所管している機関による指導監督等も重要と考えられ、保健所職員も、施設所管法令の衛生管理関係の規定の概略を知っておくことが望ましい。

実際には、専門的事項のウエイトが高いこともあり、保健所が単独で訪問指導等を行うことが多く、委員会の開催や研修の実施などの専門的事項でない体制整備等の部分も含めて保健所が指導・助言している実態があるが、体制整備等の部分について改善が必要と認められた場合には、当該施設所管機関に情報提供して、当該機関からの指導を求めるなどの連携を深めていくことが望まれる。

しかし、本県の場合、市町への事務移譲や地方機関の再編などによって、法令の所管関係が非常に複雑に入り組んでいることもあり、それらの事項を概観できるように、表1「主な福祉関係施設の所管機関等」をまとめるとともに、施設所管法令における衛生管理関係の規定内容の例として、参考資料の別表2「特別養護老人ホームにおける衛生管理等に関する法令」を示した。

表1 主な福祉関係施設の所管機関等

法	施設	所管機関	運営基準 (衛生管理等)	事案発生時の 対処手順※
児童福祉法	助産施設, 母子生活支援施設, 保育所, 児童厚生施設	海田町, 熊野町, 坂町, 安芸太田町については県西部厚生環境事務所, その他は各市町	県条例・規則 広島市条例・規則	国通知
	乳児院, 児童養護施設, 障害児入所施設, 児童発達支援センター, 情緒障害児短期治療施設, 児童自立支援施設, 児童家庭支援センター	広島市については市, その他は県こども家庭課又は県障害者支援課	県条例・規則 広島市条例・規則	国通知
障害者総合支援法	指定障害者支援施設	広島市, 福山市については各市, その他は県障害者支援課	県条例・規則 市条例・規則	国通知
老人福祉法	養護老人ホーム, 特別養護老人ホーム	広島市, 福山市, 三次市については各市, その他は県高齢者支援課	県条例・規則	県告示
	有料老人ホーム	広島市, 呉市, 福山市, 三次市については各市, その他は県高齢者支援課	なし	国通知
介護保険法	指定介護老人福祉施設(特別養護老人ホーム), 介護老人保健施設	広島市, 福山市, 三次市については各市, その他は県介護保険課	県条例・規則 市条例・規則	県告示 市告示
	特定施設入居者生活介護	広島市, 福山市, 三次市については各市, その他は県厚生環境事務所(本所)	県条例・規則 市条例・規則	国通知
	地域密着型サービス(小規模多機能ホーム, 認知症グループホーム)	各市町	市町条例・規則	国通知
	地域密着型サービス(小規模特養)	各市町	市町条例・規則	市町告示
医療法	病院, 診療所, 助産所	各保健所・支所	法令	県通知

※ 事案発生時の対処手順…「10人以上発生したら報告」等の手順が規定されている規程のこと。

- ・国通知＝社会福祉施設等における感染症等発生時に係る報告について(17.2.22厚生省各局長通知)
- ・県告示＝特別養護老人ホームにおける感染症又は食中毒の発生が疑われる際の対処等に関する手順 等

IV おわりに

今回の研究は、感染性胃腸炎集団発生時の施設指導等の実際の対応を振り返り、より状況に応じた適切な助言指導を行えるよう問題点を抽出し改善ポイントをまとめることが主眼であった。

結果、今後の現場指導において参考となるまとめができ、施設指導の在り方について職員間で考え方が必ずしも一致していないなか、改めて事案に対する保健所のスタンスや法的位置づけ等についても議論をし、その理解と意識も深まった。

また、施設指導の目的は、感染を終息させ再発を防止するために、施設の設備や運営を改善させることであるが、そのための改善命令等の権限を持っているのは当該施設所管機関である。保健所は、必要に応じてそれらの機関と連携することが重要であることを確認し、各種施設の所管機関や所管法令の概略などの資料をまとめた。今後は、これらを活かし、効果的な施設指導や市町等関係機関との連携強化に繋げていきたい。

資料編

○別表1 平成24年度ノロウイルス感染症事案一覧表

○別表2 特別養護老人ホームにおける衛生管理等に関する法令

○感染性胃腸炎集団発生時における対応のポイント

別表1 平成24年度ノロウイルス感染症事案一覧表

施設種別	発生日	利用者 職員 計			報告日	利用者 職員 計			現地調査	終息日	利用者 職員 計			終息までの所要日数	
		初発患者数				報告時発症者数					最終延べ患者数				
		全数				全数					全数				
1 学 校 等	小学校	5月7日	2	0	2	5月9日	25	1	26	5月9日	5月24日	30	1	31	18日
			86	14	100			86	14			100		86	
	2 保育所	12月3日	1		1	12月7日	13		13		12月12日	13		13	10日
			35	7	42		35	7	42			35	7	42	
	3 保育所	12月4日	1		1	12月14日	14	5	19	12月14日	12月27日	19	6	25	24日
27			8	35	27		8	35	27			8	35		
4 幼稚園	12月18日	4		4	12月20日	9	1	10	12月20日	12月25日	9	1	10	8日	
		53	9	62		53	9	62			53	9	62		
5 中学校	2月14日	36		36	2月15日	43		43	2月18日	3月13日	67		67	28日	
		415	38	453		415	38	453			415	38	453		
6 特別養護老人ホーム	11月29日	1	2	3	11月30日	4	1	5	12月4日	12月12日	8	4	12	14日	
		50	33	83		50	33	83			50	33	83		
7 特別養護老人ホーム	12月12日	2		2	12月17日	10	3	13		1月4日	16	4	20	24日	
		80	86	166		80	86	166			80	86	166		
8 特別養護老人ホーム	12月15日	1		1	12月18日	9		9	12月19日	1月4日	24	10	34	21日	
		50	31	81		50	31	81			50	31	81		
9 養護老人ホーム	1月6日	1		1	1月8日	2	1	3	1月15日	1月28日	16	4	20	23日	
		25	7	32		25	7	32			25	7	32		
				0				0					0		
10 特別養護老人ホーム	1月12日	1		1	1月15日	16	1	17	1月15日	1月30日	29	2	31	19日	
		50	23	73		50	23	73			50	23	73		
11 有料老人ホーム	12月17日	1		1	1月15日	10	6	16	1月15日	1月21日	10	6	16	36日	
		239	157	396		239	157	396			239	157	396		
12 老人保健施設	1月6日	1		1	1月17日	26	9	35	1月17日	2月4日	27	11	38	30日	
		87	60	147		87	60	147			87	60	147		
13 小規模多機能ホーム	1月18日	1	6	7	1月18日	1	6	7	1月21日	1月25日	2	6	8	8日	
		25	25	50		25	25	50			25	25	50		
14 認知症グループホーム	1月22日	1		1	1月25日	4	2	6	1月25日	2月4日	4	3	7	14日	
		18	18	36		18	18	36			18	18	36		
15 特別養護老人ホーム	1月22日			0	1月25日	1		1	1月25日	2月4日	2	2	4	14日	
		29	35	64		29	35	64			29	35	64		
16 高齢者グループホーム	1月15日	1		1	1月28日	9	6	15	1月28日	2月4日	9	6	15	21日	
		16	14	30		16	14	30			16	14	30		
17 特別養護老人ホーム	1月15日	1	1	2	1月29日	9	6	15	1月30日	2月5日	9	6	15	22日	
		50	35	85		50	35	85			50	35	85		
18 老人ホーム(ケアハウス)	2月11日	1	1	2	2月14日	5	5	10	2月14日	2月28日	8	6	14	18日	
		15	3	18		15	3	18			15	3	18		
19 養護老人ホーム	3月2日	4		4	3月4日	7	1	8	3月5日	3月14日	14	2	16	13日	
		50	18	68		50	18	68			50	18	68		
20 障害者施設	12月13日	4		4	12月14日	15	0	15	12月14日	12月25日	21	1	22	13日	
		51	21	72		51	21	72			51	21	72		
21 病院	12月28日	1		1	1月2日	2	8	10	1月2日	1月14日	26	11	37	18日	
		168	85	253		168	85	253			168	85	253		
22 医療施設	1月9日	1		1	1月11日	6	3	9	1月11日	1月31日	8	12	20	23日	
		60	105	165		60	105	165			60	105	165		
23 病院	1月16日		1	1	1月22日	3	4	7	1月22日	2月13日	4	7	11	29日	
		46	36	82		51	21	72			51	21	72		

別表2 特別養護老人ホームにおける衛生管理等に関する法令

<p>老人福祉法に基づく特別養護老人ホームの設備及び運営に関する基準を定める条例施行規則（平成24年広島県規則第42号）</p>
<p>（衛生管理等）</p> <p>第10条 特別養護老人ホームの設置者は、入所者等の使用する食器その他の設備又は飲用に供する水について、衛生的な管理に努め、又は衛生上必要な措置を講じ、医薬品及び医療機器の管理を適正に行わなければならない。</p> <p>2 特別養護老人ホームの設置者は、当該特別養護老人ホームにおいて感染症又は食中毒が発生し、又はまん延しないように、次に掲げる措置を講じなければならない。</p> <p>(1) 当該特別養護老人ホームにおける感染症及び食中毒の予防及びまん延の防止のための対策を検討する委員会をおおむね3月に1回以上開催し、その結果について、介護職員その他の職員に周知徹底を図ること。</p> <p>(2) 当該特別養護老人ホームにおける感染症及び食中毒の予防及びまん延の防止のための指針を整備すること。</p> <p>(3) 当該特別養護老人ホームにおいて、介護職員その他の職員に対し、感染症及び食中毒の予防及びまん延の防止のための研修を定期的実施すること。</p> <p>(4) 前3号に掲げるもののほか、知事が別に定める感染症又は食中毒の発生が疑われる際の対処等に関する手順に沿った対応を行うこと。</p>
<p>老人福祉法に基づく特別養護老人ホームの設備及び運営に関する基準を定める条例施行規則（平成24年広島県規則第42号）第10条第2項第4号の規定により、特別養護老人ホームにおける感染症又は食中毒の発生が疑われる際の対処等に関する手順（平成24年広島県告示第328号）</p>
<p>1 特別養護老人ホーム（以下「施設」という。）の設置者は、当該施設の職員が、入所者又は入居者（以下「入所者等」という。）について、感染症又は食中毒の発生を疑ったとき、速やかに施設長に報告する体制を整えること。</p> <p>2 施設長は、当該施設における感染症若しくは食中毒の発生を疑ったとき又は前号の報告を受けたときは、職員に対して必要な指示を行わなければならないこと。</p> <p>3 施設の設置者は、施設において、感染症又は食中毒の発生又はまん延を防止する観点から、職員の健康管理を徹底し、職員、来訪者等の健康状態によっては入所者等との接触を制限する等の措置を講じるとともに、職員及び入所者等に対して手洗いやうがい等を励行するなど衛生教育の徹底を図ること。</p> <p>4 施設の医師及び看護職員は、当該施設内において感染症若しくは食中毒の発生又はそれが疑われる状況が生じたときは、速やかな対応を行わなければならないこと。</p> <p>5 施設長及び医師、看護職員その他の職員は、感染症若しくは食中毒の患者又はそれらの疑いのある者（以下「有症者等」という。）の状態に応じ、協力病院をはじめとする地域の医療機関等との連携を図ることその他の適切な措置を講じなければならないこと。</p> <p>6 施設の設置者は、感染症若しくは食中毒の発生又はそれが疑われる状況が生じたときの有症者等の状況及び各有症者等に講じた措置等を記録しなければならないこと。</p> <p>7 施設長は、1から3までに掲げる場合には、有症者等の人数、症状、対応状況等を市町村及び保健所に迅速に報告するとともに、市町村又は保健所からの指示を求めるとその他の措置を講じなければならないこと。</p> <p>(1) 同一の感染症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な患者が一週間内に二名以上発生した場合</p> <p>(2) 同一の有症者等が10名以上又は全入所者等の半数以上発生した場合</p> <p>(3) (1)及び(2)に掲げる場合のほか、通常の発生動向を上回る感染症等の発生が疑われ、特に施設長が報告の必要があると認めた場合</p> <p>8 前号の報告を行った施設の設置者は、その原因の究明に資するため、当該有症者等を診察する医師等と連携の上、血液、便、吐物等の検体を確保するよう努めなければならないこと。</p>

感染性胃腸炎集団発生時における対応のポイント

項目	病原体検査																
課題	<p>1. 施設等では検査結果（迅速簡易）が陰性であれば感染していないと判断している場合が多い。</p> <p>2. 学校等の事案では、報告時においても検査を実施していない場合（病原体不明）が多く、行政検査を行うか否かの検討を要する。</p>																
考え方	<p>1. について</p> <p>ノロウイルス検査には一般的にRT-PCR法とイムノクロマト（IC）法によるものがある。迅速簡易検査とは後者でありRT-PCR検査と比較して簡易、迅速、安価だが、感度が低く陰性でも患者の可能性も結構ある。</p> <p>よって、施設指導の際も陰性であっても、その他の状況等を十分考慮し判断又は指導すべきである。また、ノロが否定されても、ロタ、アデノウイルス（迅速簡易検査アリ）、サポウイルス（迅速簡易検査ナシ）等、他の感染性胃腸炎を引き起こすウイルスの可能性も想定すべきである。</p> <p>2. について</p> <p>ノロウイルス検査の保険適応は乳幼児、高齢者等のハイリスク者に限定されている。さらに判定されても対症療法しかなく、1～2日で自然治癒するため、通常、小中学校の生徒に対して医療機関は積極的に検査をしない。</p> <p>受診の際に検査をしてもらうよう依頼もするが、場合によっては速やかに行政検便の実施を行うことも必要である。</p> <p>検便の協力を依頼する際には、有症者又は治癒して間もない者の検体を優先的に、そして複数（単体では検査的にノロが広がったとは言えない）提供を求める。</p>																
参考資料	<p>【迅速簡易検査とRT-PCR検査の比較】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 45%;">迅速簡易検査（IC法）</th> <th style="width: 40%;">RT-PCR検査</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>検査法</td> <td>免疫測定法（目視判定）</td> <td>遺伝子増幅法</td> </tr> <tr> <td>感度</td> <td>低い ・感染者の検体でも陰性が出やすい。 ・陽性の場合には患者である率は高い。</td> <td>高い ・遺伝子検査のため精確</td> </tr> <tr> <td>価格</td> <td>3,000円～5,000円程度</td> <td>15,000円～20,000円程度</td> </tr> <tr> <td>時間</td> <td>15～20分程度</td> <td>6～8時間程度</td> </tr> </tbody> </table> <p>【ノロウイルス迅速診断キットの保険適応】</p> <p>以下の患者について、2012/4/1よりノロウイルス感染症が疑われる場合に保険適応となった。</p> <p>ア 3歳未満の患者</p> <p>イ 65歳以上の患者</p> <p>ウ 悪性腫瘍の診断が確定している患者、臓器移植後の患者、抗悪性腫瘍剤、免疫抑制剤、又は免疫抑制効果のある薬剤を投与中の患者</p> <p>2008年にノロウイルスの迅速診断キットが発売され、医療機関において簡便に診断ができるようになり、さらに2012年には高齢者等については保険適応になったことなどが、ノロウイルスによる感染性胃腸炎が増えているという報道等につながっているとの指摘もある。</p>			迅速簡易検査（IC法）	RT-PCR検査	検査法	免疫測定法（目視判定）	遺伝子増幅法	感度	低い ・感染者の検体でも陰性が出やすい。 ・陽性の場合には患者である率は高い。	高い ・遺伝子検査のため精確	価格	3,000円～5,000円程度	15,000円～20,000円程度	時間	15～20分程度	6～8時間程度
	迅速簡易検査（IC法）	RT-PCR検査															
検査法	免疫測定法（目視判定）	遺伝子増幅法															
感度	低い ・感染者の検体でも陰性が出やすい。 ・陽性の場合には患者である率は高い。	高い ・遺伝子検査のため精確															
価格	3,000円～5,000円程度	15,000円～20,000円程度															
時間	15～20分程度	6～8時間程度															

項目	マスコミ対応
課題	保健課担当係に直接マスコミ関係者から突然の取材や情報提供を求められることがある。事前に適切な対応ができるよう共通認識を持つことが必要である。
考え方	<p>通常、一般的な感染症に関する取材は、健康対策課に対して行われる（仮に保健所でも対応し得る）。</p> <p>直接現場に対しては、具体的事案や健康対策課で情報を整理している段階での取材が想定されるが、基本的にマスコミ対応は健康対策課であり、保健所等の現場ではない。</p> <p>突如の取材等にも「調査中であることや、健康対策課を通じて回答する」など県としての窓口を一元化する対応が基本であり、その際、所属長や課長など職場の責任者が対応すべきであろう。</p> <p>情報の共有化と対応窓口</p> <p>誤った情報や個人情報情報の流失は信用を失墜させ、本来の目的である感染拡大防止対策にも支障をきたしかねない。</p> <p>集団感染などについてマスコミへ公表する場合は、以下のことが鉄則とされている。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 関係者間の意思疎通、及び公開情報の共有化を図ったうえで実施する。 2) 対応窓口は一本化する。 3) 全マスコミに平等に定期的に公表する。 <p>また、マスコミ発表の是非及び発表内容の検討には現場である保健所等との連携、情報共有が不可欠である。そうでなければ、その後の現場での対応に大きな混乱を招きかねない。</p>

項目	症例定義
課題	<p>事案の有症者については、どのような症状を調査及び対策の対象とするのかについて、施設側の認識にズレがあったり、所内でも意見が異なることがある。</p>
考え方	<p>集団発生事案において①時間、②場所、③患者の特徴について定義を決めることを症例定義といい、これが聞き取り調査や対応の共通基準となる。</p> <p>特に③の患者の特徴については</p> <p>初期段階では広く定義（嘔吐、下痢の他、施設等の判断も参考に吐き気や腹痛も加える等）することで、調査や感染拡大対策にもれを少なくし、経過・終息段階ではケース判断とするなど考え方を整理しておく（高齢者施設の入所者等は、元々下痢気味な者や下剤を投与されているケースもある）。</p> <p>・施設側への説明と患者報告の際の確認を丁寧にすることが大事。</p>
参考資料	<p>感染性胃腸炎の届出基準（抜粋）</p> <p>(1) 定義 省略</p> <p>(2) 臨床的特徴 乳幼児に好発し、1歳以下の乳児は症状の進行が早い。 主症状は嘔吐と下痢であり、種々の程度の脱水、電解質喪失症状、全身症状が加わる。嘔吐又は下痢のみの場合や、嘔吐の後に下痢がみられる場合と様々で、症状の程度にも個人差がある。37～38℃の発熱がみられることもある。年長児では吐き気や腹痛がしばしばみられる。</p> <p>(3) 届出基準 ア 患者（確定例） 指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が、(2)の臨床的特徴を有する者を診察した結果、症状や所見から感染性胃腸炎が疑われ、かつ、(4)により、感染性胃腸炎患者と診断した場合には、法第14条第2項の規定による届出を週単位で、翌週の月曜日に届け出なければならない。</p> <p>イ 感染症死亡者の死体 省略</p> <p>(4) 届出のために必要な臨床症状及び要件（2つすべてを満たすもの） ア 急に発症する腹痛（新生児や乳児では不明）、嘔吐、下痢 イ 他の届出疾患によるものを除く</p> <p>(東京都感染症マニュアルより)</p> <p>ノロウイルスについては、悪心79%、嘔吐69%、下痢66%、発熱37%、腹痛10%で、小児では嘔吐が成人では下痢が多いとされている。</p>

項目	報告基準
課題	どの段階で保健所報告を行うのかについて、施設の考え方や通知等の解釈が異なっており、事案の把握や対応に大きな差異が生じている。
考え方	<p>1. 施設等の報告基準</p> <p>平成17年2月22日付けの厚生労働省通知「社会福祉施設等における感染症等発生時に係る報告について」の報告基準は、当時、特養施設でノロウイルスの集団感染を受けて示されたものであるが、次の内容で現在も施設（院内感染事案も含め）における感染症全般の集団発生時の基準として広く運用されている。</p> <p><報告が必要な場合></p> <p>ア 同一の感染症や食中毒による、またはそれらが疑われる死亡者・重篤患者が1週間以内に2名以上発生した場合</p> <p>イ 同一の感染症や食中毒の患者、また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</p> <p>ウ 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</p> <p>2. 保健所としての考え方</p> <p>④のガイドラインでは、報告基準よりも判断のポイントとして「可能性のうち悪いケースを想定し、先手を打った対応を心がける」こととしている。また、同一感染症者2名以上発生した場合から集団発生事案として対応する例を推奨している。</p> <p>関係通知等は施設から報告させることが目的ではなく、その趣旨は保健所との連携し感染拡大防止を早期に図ることであるので、通知基準だけに捉われず、複数の職員、利用者が感染症を発症し、感染拡大が懸念される又は対応に不安がある場合は速やかに連絡、相談してもらうことが基本。</p>
参考資料	<p>基準に関する厚労省の通知、マニュアル等</p> <p>① 平成17年2月22日付けの厚生労働省通知 「社会福祉施設等における感染症等発生時に係る報告について」</p> <p>② 厚生労働省特別研究事業（平成17年3月） 「高齢者介護施設における感染対策マニュアル」</p> <p>③ 平成18年3月31日の厚労省告示 「厚生労働大臣が定める感染症又は食中毒の発生が疑われる際の対処等に関する手順」</p> <p>④ 厚生労働省老人保健事業推進費等補助金（平成18年3月） 「特別養護老人ホームにおける感染対策ガイドライン」</p>

項目	入浴
課題	入浴中止や入浴の順番を工夫するなどの対策がとられているが、いつから、どのくらい、どのように対応すべきか等の質問がある。
考え方	<p>1. 調査時の確認事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平常時の入浴（施設利用者の特徴，浴室や設備状況（循環式等）） ・ 施設の対応方針など <p>2. 入浴方法</p> <p>(1) 基本的事項</p> <p>浴槽に入る前にお尻の周りを洗い流すことが大切。お風呂のお湯は毎日かえて、浴槽や風呂の床，洗面器，椅子なども清潔に清掃する。タオルの共用はしない。</p> <p>(2) 有症者への対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 最後に入るかシャワーのみにする ・ 下痢をしている人が入浴した後は浴槽を塩素消毒する（風呂の床や椅子等も同様） <p>有症者が増えた場合は入浴中止</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>再開について考慮すること</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 施設内の責任者と協議 ② 有症者および周囲の利用者の状況（理解度，ADL 等），感染の拡がり等を考慮する。 ③ 入浴の順番を考慮 無症状であった人，症状が消失してから5～7日以上経過している人から先に入浴する。 ④ 個別の事情も配慮
参考資料	<ul style="list-style-type: none"> ・ 風呂の温度では（40℃前後）ノロウイルスを不活化できないので感染する可能性がある。外国ではプールを介して感染した例もある。 ・ 一度感染すると症状が改善しても1週間から，長い場合は4週間にわたってふん便中にウイルスを排出する。

項目	消毒薬
課題	<p>1. 次亜塩素酸ナトリウム以外のノロウイルス等に効果があると販売されている消毒薬の有効性</p> <p>2. アルコール系消毒剤の使用方法</p>
考え方	<p>他の感染症予防も含めた平常時と事案発生時では消毒方法等は異なる。重要なのは使用場所や条件によって適切に使用すること。</p> <p>【平常時の環境整備】</p> <p>予防として、食品を取り扱う現場や乳幼児等のおもちゃ等の除菌等に、安全性の高い弱酸性次亜塩素酸水等を利用してもよい。</p> <p>【嘔吐下痢発生時の対処】</p> <p>次亜塩素酸ナトリウムを使用</p>
参考資料	<p>1. 次亜塩素酸ナトリウム以外の消毒薬について</p> <p>①次亜塩素酸水（商品名：シャームブロック、ネオジア、ジェスパ、クリアーシュッシュュ等）</p> <p>殺菌料の一種であり、塩酸又は塩化ナトリウム水溶液を電解することにより得られる次亜塩素酸を主成分とする水溶液。</p> <p>平成 14 年6月に食品添加物として指定されている。次亜塩素酸水には、強酸性次亜塩素酸水、弱酸性次亜塩素酸水、微酸性次亜塩素酸水がある。</p> <p>（次亜塩素酸水の成分規格改正に関する添加物部会報告書）</p> <p>②二酸化塩素</p> <p>空間消毒薬としての二酸化塩素の安全性は経口摂取では確認されているが、空気中の二酸化塩素濃度に関する基準・規制は国内にはなく、長期間低濃度での暴露にかかる安全性の検証は十分になされていない状態。</p> <p>据置芳香剤型の空間除菌をうたった商品に対して行った調査では、二酸化塩素を有効成分とうたっているにも関わらず、放出が皆無である製品の存在や臭気が原因とみられる体調不良者の発生、自社での有効性・安全性確認がなされていない製品がほとんどである実態がみられ、今後の研究・改善が求められている。</p> <p>（独立行政法人国民生活センター「二酸化塩素による除菌をうたった商品」）</p> <p>2 アルコール系消毒剤</p> <ul style="list-style-type: none"> ・次亜塩素酸ナトリウムが使用できない場合（金属腐食や変色、塩素臭、吸入毒性） <p>十分量のアルコール系消毒剤をたらし、ペーパータオル等でしっかりふきとる作業を3回繰返す。この時、アルコールがかかった状態で1分から2分程度おいておけばより効果がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・手指の消毒 <p>流水による手洗い後にアルコール系消毒剤を15～30秒間乾かない量を擦り込むような感じで使用することは手洗いの効果を高める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ドアノブなどの環境の消毒 <p>ノロウイルスは環境中でも長期間生存できると考えられており、環境消毒も大切。できるだけ頻繁に、次亜塩素酸ナトリウム（0.02%）やアルコール系消毒剤用いて、2度拭き消毒をする。</p>

項目	面会制限・隔離，施設行事
課題	<p>1. 面会制限 施設内で感染症が広がっているとき，外部の者の出入りを制限することは重要な策であるが，施設によって意識の差があり，また，制限はしているが，その目的，意義が不明瞭な場合もある。</p> <p>2. 有症者の隔離 個室での隔離の実施はすみやかにされていたが，有症状者が多数となった場合，隔離が困難となっていた。</p> <p>3. 施設行事 施設，学校等での行事の中止や延期について相談等があるが，どのように保健所として指導，助言すべきか。</p>
考え方	<p>1. 面会制限 目的は ①面会者等に感染させ，外部に広げない。 ②面会者等から新たに持ち込ませない。 特養等の施設では，元々，外部からの持込み（職員やショートステイも含め）が想定され，ノロの流行時期などは面会時の消毒や別途面会室を設けるなどの予防策の徹底にも繋がるものである。</p> <p>2. 有症者の隔離 感染拡大防止策として有効だが対応に限界がある。また施設によって，居室の利用人数や代用スペースの有無等の違いがあり，その実情に合わせ検討すること。</p> <p>3. 施設行事 ポイントは保健所の役割は感染拡大防止のための助言，指導を行うことであり，最終判断は施設，学校サイドにあること（二類，三類感染症のように法的拘束力はない）。そして，現況と対応について，できるだけ具体的に助言することが肝要である。</p> <p>【感染拡大防止策の解除について】 上記に限らず，対策の解除は終息の判断が目安になる。ただし状況に応じて引続きの対応も必要である。</p>
参考資料	<p>【広島支所での集団感染の終息の判断】 新規の有症者の発生が5日間なかった場合，終息と判断している。</p> <p>考え方 どういった場合に終息するかは，期間をもって一律に言えるものではないが，「最後の症例の感染症が消失してから，その潜伏期間の2倍を経過した時点を目安とすべきである。」と院内感染の防止に関する厚労省関連の研究報告書がある。これを基本さらに1日経過をみるという考え方で（潜伏期間2日×2倍+1日），有症者無しを確認した日を起点に5日としている（実際には6日続けて有症者無しの報告を受けた場合となる）。</p> <p>これは，あくまで一定の基準であり，最終的には規模等から総合的に判断する。</p>

引用参考文献

- 1) 「アウトブレイクの危機管理 第2版」尾崎米厚 他著, 医学書院発行, 2012.10.15
- 2) 「東京都感染症マニュアル2009」東京都福祉保健局健康安全部感染症対策課, 2009.3
- 3) 「ノロウイルス現場対策」丸山務監修 西尾治, 中村明子, 古田太郎著, 幸書房発行 2006.3.20
- 4) 「高齢者介護施設における感染対策マニュアル」厚生労働省特別研究事業 2013.3
- 5) 「ノロウイルスに関するQ&A」厚生労働省 2013.11.20
- 6) 「次亜塩素酸水の成分規格改正に関する添加物部会報告書」厚生労働省
- 7) 「二酸化塩素による除菌をうたった商品」独立行政法人国民生活センター2010.11.11
- 8) 「感染対策マニュアル 感染性胃腸炎編」備北地域保健対策協議会感染症対策専門部会 2011.3