

財団法人 秋田県総合保健事業団

NO.55
2012年

けんこう AKITA

INDEX

【特集】「秋田県総合保健事業団におけるノロウイルスの検査」について

【けんしんTOPICS】「血糖値」について

【情報提供】健(検)診データ「各種がん検診」について

【イベント情報】「県民こぞってがん検診」イベント報告・予定

【運動情報】連載「冬の運動にご注意を！」



「秋田県総合保健事業団におけるノロウイルスの検査」について

児桜検査センター 臨床検査課

<はじめに>

ノロウイルスは、ウイルス性集団食中毒発生事例の95%以上を占めているとされており、また、主に冬季のウイルス性感染性胃腸炎の原因ウイルスとして著名です。

ヒト由来のノロウイルスは、培養細胞で増殖させることができず、感染モデル動物も存在しない。そのため、ウイルスの感染、増殖メカニズムなどについては、いまだ不明な点が多く、ウイルスに効力のあるワクチンや薬剤がないので対症療法を行なっているのが現状です。

国内では平成20年6月18日付けで『大量調理施設衛生管理マニュアル』が改正され、内容に関しては、調理従事者の10月から3月の検便には必要に応じてノロウイルス検査も加えることや、ノロウイルス感染性疾患と診断された場合には高感度な検査によりノロウイルスが保有されていないことが確認されるまで、食品に直接触れる調理作業を控えることが望ましいことなどが記載されています。

当事業団ではこのノロウイルス検査を平成19年から遺伝子検査法（TRC法）で実施しており、そのデータをまとめたのでその内容

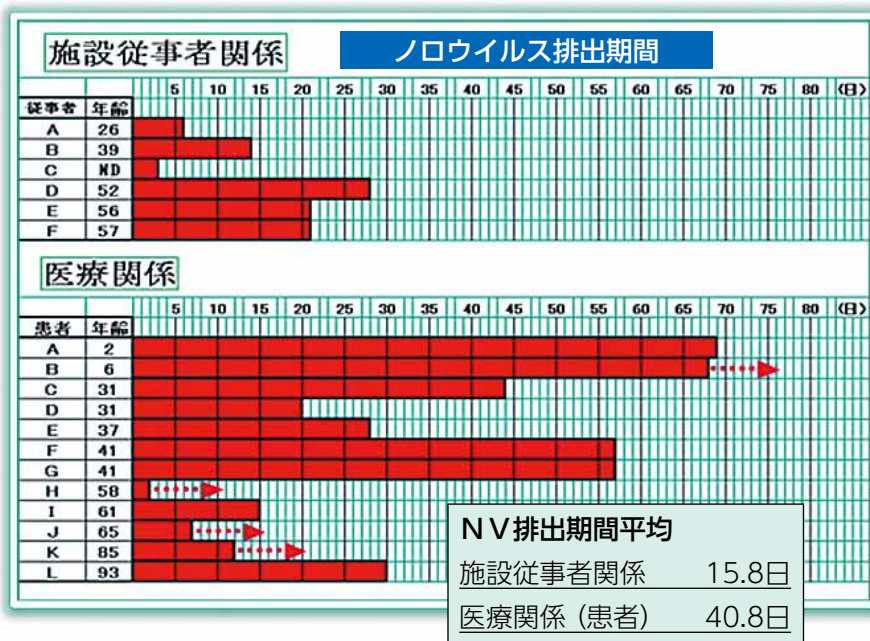
を報告するとともにノロウイルス感染症の背景等についてもご報告いたします。

1. ノロウイルス感染症の臨床像

モダンメディア第50巻6号2004年には、ノロウイルスは糞便経口伝播により感染し、24～48時間の潜伏期の後、突然の嘔気（79%）、嘔吐（69%）、下痢（66%）で始まる急性胃腸炎を起こす。その他の症状の発現頻度は腹痛（30%）、頭痛（22%）、発熱（37%）、悪寒（32%）、筋肉痛（26%）、咽頭痛（18%）であり、下痢が血性になることはない。感染性は非常に強く、10～100個のウイルス摂取で感染が成立するらしい。ボランティアにノロウイルスを実験的に感染させると、約50%が発症し、小腸に限局し絨毛の萎縮や上皮細胞の脱落などの病理組織学的変化が見られる。疫学的研究によれば、吐物が乾燥し、エアロゾルとなって経口的に摂取されて感染が起ることもある。症状は一般に軽症であり、脱水により重症化することはまれである。また発熱も38℃を超えることはほとんどない。ボランティアでの実験感染によると消化管運動が低下し、胃から小腸への食物の移動が停滞することにより、嘔気および嘔吐が起こる。症状の持続は短く、通常1～2日で回復し、慢性化することはない。

電子顕微鏡によれば、ウイルス排泄は症状出現とともに始まり3日ほど続く。しかし、電子顕微鏡より検出感度が優れているRT-PCR法によれば、便中へのウイルス排泄は7～14日間続く。また、約50%が不顕性感染である。と掲載されており、表1は当事業団でのデータをまとめた内容ですが、陽性判定されてから陰性化するまで数回検査された依頼者のノロウイルス排泄期間を示しております。

表1.ノロウイルス排出期間



施設従事者関係（施設依頼者・給食従事者等）においての排出期間は30日以内、平均15.8日で、患者さんに関しては60日以上も排出しているケースもあり、平均40.8日でした。患者さんのノロウイルス排出期間が長いことは免疫力が弱いことなどが上げられ、このようなことがノロウイルス排出期間に影響していると思われます。

2. ノロウイルス感染経路

- ①牡蠣などの二枚貝を食べて感染するケース
- ②汚染された水により感染するケース
- ③調理や配膳にかかわった人を経由して感染するケース
- ④感染した人の糞便や吐物から直接、または間接的に感染が広がるケース

ノロウイルスの感染経路には前記した4つのケースがありますが、ではノロウイルスは何処に潜んでいてどれくらいの数があるのでしょうか？

1) 二枚貝(牡蠣、しじみ、あさり等)



2) 人の腸管内



3) 人から出た物の中の数

- ・吐物 1～10万個/1g中
- ・糞便 約10億個/1g中



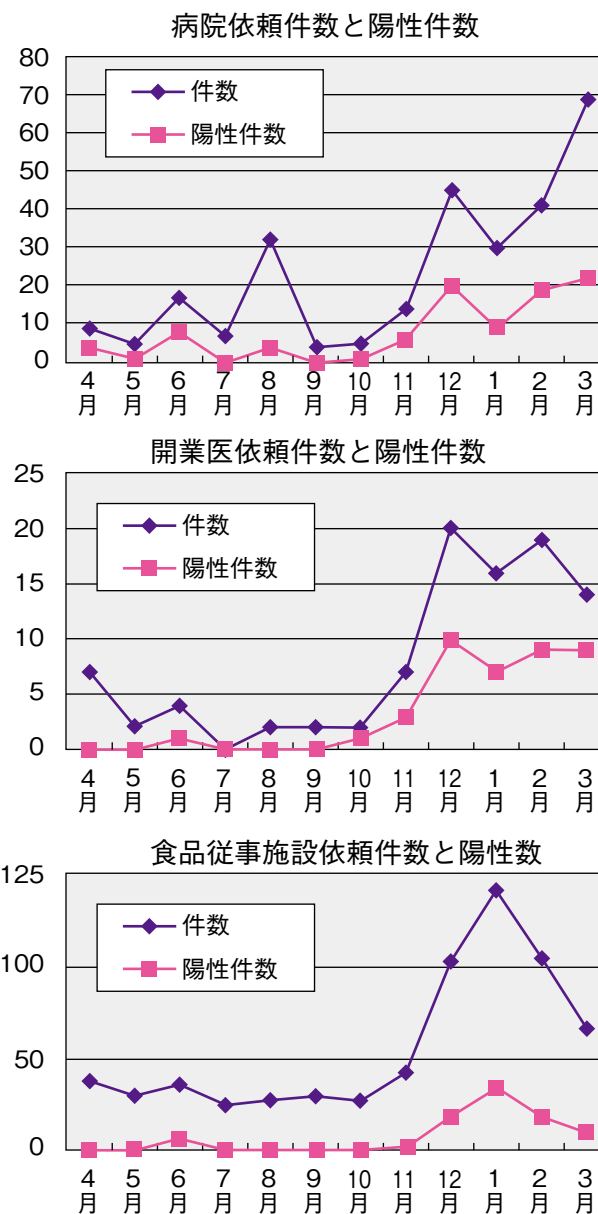
(東京都社会福祉施設感染マニュアル)

3. ノロウイルス発生状況

感染性胃腸炎は冬場に流行する代表的な感染症です。特にノロウイルスを原因とする場合、学校や社会福祉施設など集団生活の場で大規模な流行となることもあり、ピークを迎える冬場には注意が必要です。

表2に2011年度当事業団の各施設別の依頼件数と陽性件数をまとめてみました。図1は国立感染症研究所・感染症情報センター2008～2010年のノロウイルス検出の月別推移を表しております。

表2. 2011年度施設別依頼件数と陽性件数の月別推移及び施設別統計



施設別	総計
病院	件数 278
	陽性件数 94
	陽性率 33.8%
医院	件数 95
	陽性件数 40
	陽性率 42.1%
施設	件数 676
	陽性件数 95
	陽性率 14.1%
総数	件数 1,049
	陽性件数 229
	陽性率 21.8%

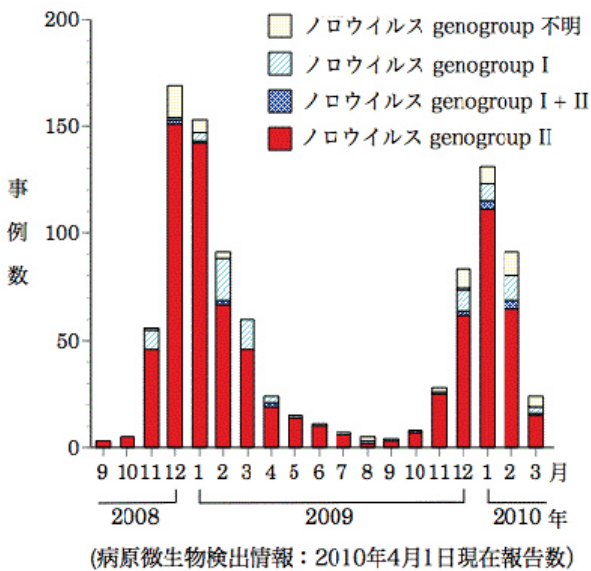


図1. Genogroup別ノロウイルス感染集団発生報告数の月別推移, 2008年9月～2010年3月

出典：国立感染症研究所感染症情報センター
病原微生物検出情報事務局 ホームページ

表2と図1からノロウイルスの発生は秋田県内にも全国的においても11月から3月ころまでの冬季に多く発生していることがわかります。

ノロウイルス感染症については、発生状況の実態の把握と、どのような状況で拡大し、どのような対応方法で感染拡大を防ぐことができるかなどの知識を得て感染予防対策を行うことが重要であると思われます。

けんしんTOPICS

☆血糖値について☆

健診前、「昨日の夜から何も食べていませんか？」という質問に「ええ、何も食べてません。」と答えたその方の口元を見ると、クチャクチャ……。『ガ・・・ガム・・・?!』という時があります。

食後10時間以上での血糖値検査が空腹時血糖。それ以外は随時血糖となります。食事をとらないようにと言われていても、『食事じゃない』と何気にガムやアメなどを口にしているようですが、血糖値は摂取した糖分の影響を受けやすく、そのまま空腹時血糖検査を受けてしまうと基準範囲より高い数値となってしまう。

空腹時血糖は100mg/dl以上。随時血糖は140mg/dl以上が高値となります。

空腹時血糖は食事の内容で数値が左右されることがないように絶食が必要になります。食事との関連を考えずに測定した血糖値が随時血糖です。

それではHbA1cとは・・・？過去1ヶ月～2ヶ月の血糖状態を表す検査です。赤血球に含まれているタンパク質の一種のヘモグロビン(Hb)が血液中のブドウ糖と結合した物の一部の事で、血管の中を赤血球がグルグルと

周っている時に余分なブドウ糖が多ければ結合が多くなり、数値が高い状態となります。

HbA1cは5.2%以上だと高値、8%を超えた状態が続くと色々な合併症を起こすといわれています。

血糖値が高くなり、糖尿病になってしまうと腎不全や心筋梗塞、脳梗塞にかかる可能性が高くなったり、色々な合併症を引き起こしたりします。適度な運動と血糖値を考えた食事、定期的な血液検査を心掛け糖尿病予防しましょう！！

血糖値を下げるのに効果的な食品

・ごぼう・かぼちゃ・きのこ類・海藻類、ひじき・こんにやく・切干大根・大麦・玄米・ビール酵母・酢・ブロッコリー・アーモンド、落花生等のナッツ類・あさり、シジミ等の貝類・ひじき・玉ねぎ（細かく刻むと成分が失われるので、繊維に沿って切りサラダ等で）

食事量（摂取エネルギー量）を守る。栄養バランスのとれた食事を心掛ける。1日3食規則正しく食べる。ゆっくりよく噛んで食べる。できるだけ薄味の食事に慣れる。といったことを意識して取り入れることが大切です。ストレスにならないように、無理をせず徐々に始めてみましょう。

健(検)診データ「各種がん検診」について

総務部 経営企画課

平成22年度「各種がん検診」の要精検者・精検受診者等

表1・2は、平成22年度全国、秋田県、秋田県総合保健事業団の地域（市町村）で実施、受診した、「各種がん検診」受診者数及び要精密検査者数（要精検者数）、精密検査受診者数（精検受診者数）等についてまとめたものです。

表1. 「胃がん検診」の受診者数等について

H22年度	検診種別 実施区分	胃がん					
		全国		秋田県		保健事業団	
		地域		地域		地域	
受診者数	計	3,794,488	100%	57,833	100%	17,933	100%
	40～49歳	432,789	11.4%	4,733	8.2%	1,308	7.3%
	50～59歳	627,642	16.5%	11,094	19.2%	3,082	17.2%
	60～69歳	1,447,978	38.2%	21,086	36.5%	6,428	35.8%
	70歳以上	1,286,079	33.9%	20,920	36.2%	7,115	39.7%
要精検者数	計	362,471	9.6%	6,794	11.7%	1,916	10.7%
	40～49歳	29,488	6.8%	468	9.9%	132	10.1%
	50～59歳	52,935	8.4%	1,149	10.4%	265	8.6%
	60～69歳	138,335	9.6%	2,434	11.5%	656	10.2%
	70歳以上	141,713	11.0%	2,743	13.1%	863	12.1%
精検受診者数	計	288,868	79.7%	5,204	76.6%	1,610	84.0%
	40～49歳	21,325	72.3%	321	68.6%	102	77.3%
	50～59歳	39,968	75.5%	784	68.2%	205	77.4%
	60～69歳	110,944	80.2%	1,864	76.6%	556	84.8%
	70歳以上	116,631	82.3%	2,235	81.5%	747	86.6%

※表1・2の全国・秋田県のデータは、厚生労働省地域保健・健康増進事業報告(健康増進編)より

表1・2より、全国と比較して、秋田県及び当事業団の胃がん検診の「要精検率」はどの年代も高く、逆に大腸がん検診の「要精検率」は低くなっています。

次に「精検受診率」を見ると、胃がん検診、大腸がん検診とも当事業団での受診者の「精検受診率」は、全国、秋田県よりも高いのがわかります。秋田県での胃がん検診の「精検受診率」の低さが顕著ですが、仕事が忙しく、なかなか精密検査を受ける時間をつくれぬなどの理由があるとは思いますが、せっかく受けた検診結果をムダにせず、早期に精密検査を受けるようにしてください。

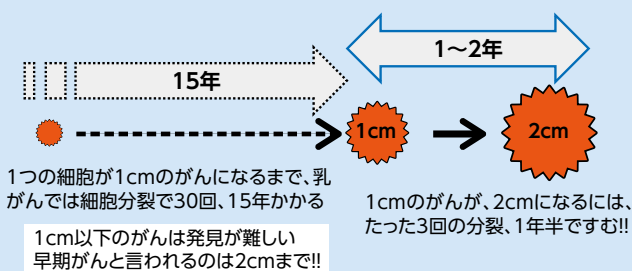
早期にがんを発見するためには、年に1回の定期的な検診を受けることが重要で、検診や精密検査を受けていない方は、早期に発見できたはずのがんを見逃している可能性も高くなります。また、検診や精密検査を受診することによって、その他の疾病を発見することもできます。

表2. 「大腸がん検診」の受診者数等について

H22年度	検診種別 実施区分	大腸がん					
		全国		秋田県		保健事業団	
		地域		地域		地域	
受診者数	計	6,499,000	100%	94,258	100%	54,116	100%
	40～49歳	593,921	9.1%	6,625	7.0%	3,371	6.2%
	50～59歳	916,899	14.1%	16,673	17.7%	8,163	15.1%
	60～69歳	2,321,673	35.7%	32,622	34.6%	18,381	34.0%
	70歳以上	2,666,507	41.0%	38,338	40.7%	24,201	44.7%
要精検者数	計	480,447	7.4%	6,269	6.7%	3,478	6.4%
	40～49歳	32,665	5.5%	280	4.2%	133	3.9%
	50～59歳	52,106	5.7%	853	5.1%	399	4.9%
	60～69歳	157,326	6.8%	2,028	6.2%	1,077	5.9%
	70歳以上	238,350	8.9%	3,108	8.1%	1,869	7.7%
精検受診者数	計	302,311	62.9%	4,168	66.5%	2,593	74.6%
	40～49歳	17,363	53.2%	155	55.4%	89	66.9%
	50～59歳	31,989	61.4%	521	61.1%	276	69.2%
	60～69歳	103,761	66.0%	1,306	64.4%	800	74.3%
	70歳以上	149,198	62.6%	2,186	70.3%	1,428	76.4%

がん検診のススメ **健康な 今こそ受けよう がん検診**

早期がんのうちに発見できるのは、たった1～2年



秋田県における「検診等を受けなかった理由」

- 必要なきはいつでも医療機関を受診できるから
→がんは自覚症状がでてからでは遅いのです!
- 時間がとれなかったから・面倒だから・費用がかかるから
→自分の体は自分で守りましょう
→入院治療になれば検診よりもっと医療費がかかります
- 入通院していたから
→部位ごとのがん検診を受けないとがんは発見できません

【厚生労働省「H19年国民生活基礎調査」より】

○早期発見・早期治療のためには、定期的ながん検診の受診が最も重要!!

○がん検診は、健康な人が受けるもの

- ・自覚症状がないうちに「がん」を早期に発見、治療することが大切
- ・症状がなければ早期がんの可能性が高く、治療で治る可能性も高まります
- ・通院・治療（高血圧や高脂血症、糖尿病、整形外科など）していても、部位ごとのがん検診を受けなければ、がんは発見できません!!

○がん検診の結果が「要精密検査」の場合、必ず、早めに受診しましょう!

県民こそってがん検診

がん検診推進員は、9・10月に県内各地で開催された、たくさんのイベントに参加し、また、10月はミニがん講座の依頼が全县で34件（1,100人受講）と多く、各イベント会場・がん講座で多くの方々にがん検診やがん検診受診のPR活動を行うことができました。



イベント参加活動報告

- ・10月7日(日)「ピンクリボンキャンペーン」(秋田市ALVE)
「新米まつり」(大湯村)・
「北部エリアボランティアフェスティバル」(大館市)
- ・10月8日(月)「健康のつどい」(秋田市八橋)
- ・10月14日(日)「楽しく知ってがん予防」(イオンモール秋田)
- ・10月20日(土)「レントゲン祭」(秋田市ALVE)
「藤里町民祭」(藤里町)・「羽後町健康祭」(羽後町)
- ・10月20日(土)・11月17日(土)
「いきいき健康フェア」(中通病院主催・秋田市民市場)
- ・10月20日(土)・21日(日)
「食の国秋田県民フェスティバル」(秋田市アゴラ広場)
- ・10月21日(日)「上小阿仁村産業祭」(上小阿仁村)
- ・10月27日(土)「産業祭」(大館市)・
「産業文化祭」(井川町)
- ・10月27日(土)・11月10日(日)「文化祭健康展」(男鹿市)
- ・10月27日(土)・28日(日)「美郷フェスタ」・
「秋田県総合保健事業団 健康・環境フェスタin美郷」(美郷町)
- 「産業祭」(三種町)・「秋の総りフェア」(大仙市)
- ・10月31日(水)～「種苗交換会」(能代市)
- ・11月3日(土)「よこて菊まつり」(横手市)
- ・11月4日(日)「文化祭」(八峰町)



がん検診協力(強力)サポーター

株式会社サークルKサンクス様では、「がん検診啓発グッズ」の配布に協力していただき、7月から秋田市内50店舗にグッズを置いてくださることになりました。

それをきっかけに、「自分の所にも置きたい」との問い合わせの電話が多くあり、がん検診啓発の輪が広がりました。

「がん検診啓発グッズ」の配布や設置、「ミニがん講座」の開催など、がん検診やがん検診受診の啓発に関するお問い合わせは、8月のがん検診推進員までご連絡ください。



運動で健康づくり

冬の運動にご注意を！

冬の寒い時期は、屋外や冷え切った施設での運動に注意して運動習慣を継続させましょう。

○急激な温度変化

血管は体温調節のために狭くなったり広がったりする働きがあるため、急激に温度が変わると血管の太さが変わり、流れる血液量も変化し血圧が上昇します。さらに、筋肉も緊張収縮し、これも血管を圧迫して血圧を上昇させます。血圧が高めの方は特に注意が必要です。

また、寒い場所で運動をすると、手足などで冷やされた血液が心臓に流れ込み、心臓に大きな負担を与えます。

運動が激しくなるほど心臓への負担が大きくなるということになります。

○天気に注意

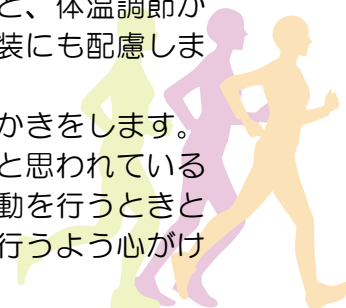
視界が悪いとき、降雪のあるとき、路面が凍結しているときなどは転倒にも注意しましょう。

○運動するときの注意

いきなり運動を開始するのは大変危険です。徐々に体を寒さに慣らし、十分に準備運動を行ってから始めるようにしましょう。

ストレッチなどで体温を上げて、筋肉の緊張をほぐし柔軟性を高めてから行うことで予防につながります。体が温まってから動きやすい服装になる、汗をかいたら体が冷える前に着替えをするなど、体温調節がスムーズにできるよう、服装にも配慮しましょう。

秋田では冬場に誰でも雪かきをします。冬場にちょうどよい運動、と思われる方も多いと思いますが、運動を行うときと注意点は一緒です。安全に行うよう心がけてください。



秋田県総合保健センター

〒010-0874 秋田市千秋久保田町6-6
電話代表 018-831-2011
F A X 018-831-1663

保健・情報管理部ドック健診課

電話代表 018-831-2013
F A X 018-831-2014

がん検診推進員

電 話 080-1662-1369・1370

県南健診センター

〒019-1234 仙北郡美郷町飯詰字北中島35-1
電 話 0187-84-3811
F A X 0187-83-2115

がん検診推進員

電 話 080-1662-1371

県北健診センター

〒018-3333 北秋田市坊沢字横道沢23-2
電 話 0186-63-1837
F A X 0186-63-0929

がん検診推進員

電 話 080-1662-1368

県北健診センター大館支所

〒017-0864 大館市根下戸新町1-8
電 話 0186-42-9770
F A X 0186-42-9771

児桜検査センター

〒011-0909 秋田市寺内児桜3-1-24
電 話 018-845-5100
F A X 018-845-9255



「健康あきた」第55号 平成24年12月発行

発行 財団法人 秋田県総合保健事業団
編集 総務部経営企画課 「健康あきた」編集委員会
〒010-0874 秋田市千秋久保田町6番6号
☎018-831-2011
印刷所 株式会社三森印刷