

駅弁（鳥めし）に起因すると思われる集団赤痢の細菌

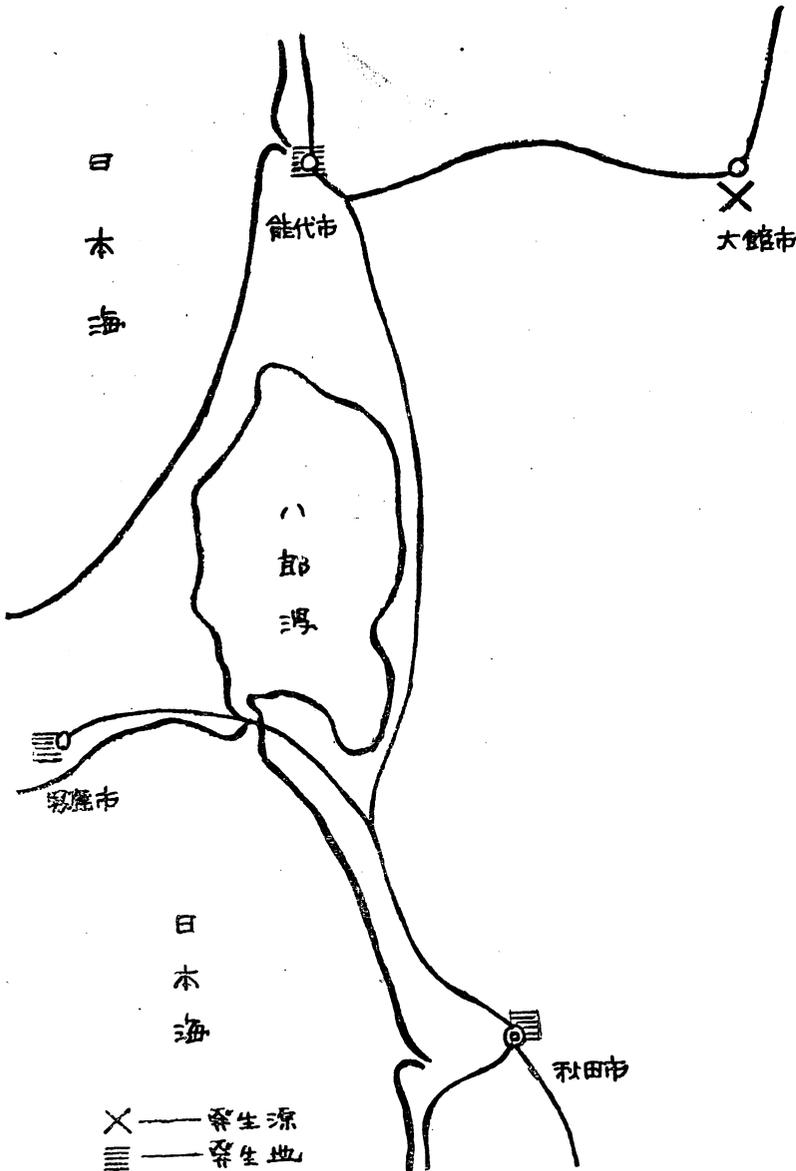
学的検索について

藤 沢 宗 一 茂 木 武 雄
 佐々木 千代治 坂 本 昭 男
 庄 司 キク 高 山 和 子

発生状況

昭和35年5月29日秋田市内に駅弁が原因食品と考えられる赤痢患者が発生し、数日を出でずして罹患者は200

図 (1) 患者発生地域



名をかぞえた。

発見の動機は5月30日秋田市役所より秋田保健所へ赤痢患者が3名報生した旨の報告があり、調査の結果患者等は市内のN小学校とT小学校の6年生であった。そして

この両校では6年生が5月25日、26日の両日にかけて青森から十和田湖に修学旅行を行ない、罹患者児童は何れもこれに参加して居り、更に調査したところ両校の6年生に相当数の下痢患者が発生していることが判った。

よって公衆衛生課では直ちに防疫対策を講ずるために、医師会教育委員会、秋田市、及びN、T両小学校、秋田保健所、衛生研究所等の各関係者を招いて協議会を開き予防疫対策本部の設置とこれに伴う菌検索の具体的な進め方保菌者の強制収容等を決定した。

その席上両校の旅行に参加した職員より当時の状況を詳細に聞いたところ5月26日午後大館駅で購入した「鳥めし」弁当に原因があるのではあるまいかとのことであった。この「鳥めし」は市内H食堂で調製し鉄道弘済会を通じて販売されているものであるが、同日午後5時頃両校合せて約800ヶを購入して車内で配食したもので直ちに喫食したものは少く児童の大部分は食べ残して持帰つたものも相当にあつたもようである。この旅行に参加した父兄の或るものは車内で喫食する時に詰合せてある「スパゲティ」の味が少し変つ

ていたようであると述べている。

次にこれと時を同じくして能代市N高等学校で5月29日大館市で行われた高校体育大会に参加した生徒約80名のうち半数が帰宅後下痢症状を呈していることが報告され能代保健所で調査の結果は罹患者は何れもH食堂の弁当を摂っていることが判つた。

更に又男鹿市F第一小学校でも6年生児童が青森経由で5月30日～31日にかけて十和田湖へ旅行し、31日午後5時頃大館駅で「鳥めし」を購入し車中で喫食して帰宅したが翌日より下痢を起したものが若干あつた。

「鳥めし」が原因食品と推定される赤痢患者が多数発生したため所轄大館保健所では直ちにH食堂の従業員の保菌検索を精細に実施した結果6月9日に保菌者(F2a)1名を発見し、更に6月12日までに合計5名の菌保有者を見つけた。

以上がそのあらましであるがこの集団赤痢は菌陽性者合計681名、このうち保菌者513名の多きに達し7月6日終息した。

余等はその間秋田地区の患者及びその家族並びに入院患者の細菌学的検索を担当実施したので報告したい。

(1) 検査の対象

N及びT小学校児童のうち下痢症状を呈しているものとその家族を最初に次いで下痢のないものとその家族の順序に実施した。

(2) 検査の方法

検体はすべて直接採取によってグリセリン保存液にとり、分離培地はS.S寒天平板培地を1検体1枚の割合に使用した。

この発生は発見がやや遅れたことと、発生地域が広範囲に亘ること、従つて患者も広く分散していること、更に罹患者が比較的抵抗力の低い児童であること等より推して早急に二次感染を防止する必要がある早く検査結果を知る為に検索手技を次のように行つた。

即ち採取した検体は2～3時間後には分離培地に塗抹し約18～20時間培養後発育した集落が定型の性状を示すものは確認培地に移植する前にまず試験的凝集反応を行つて明瞭に凝集し、染色によりグラム陰性無芽胞の短桿菌の時は赤痢菌陽性と判定処理し、次いで同一集落から確認培地に移植して翌日運動、インドール反応、必要な糖の分解能等調べて決定した。

又直接凝集反応で不確実と認められるものや集落の非常に僅少なものを、発育の微細なものについては法に示すとおりの順序に従つた。

(3) 検査の成績

表 (1)

検査月日	学区	対 象	検査数	陽性数
6月 1日	N校	下 痢 児 童	225	94
	T校	”	195	110
	計		420	204
6月 3日	N校	未 発 病 児 童	337	20
	T校	”	377	47
	計		714	67
	累計		1,134	271
6月 5日		患 者 家 族	272	12
	累計		1,406	283
6月 6日	N校	検 査 (-) 第 1 回	418	47
	T校	”	407	25
	計		825	72
	累計		2,231	355
6月 7日	N校	同 上	2	0
	累計		2,233	355
6月10日	N校	検 査 (-) 第 2 回	334	9
	T校	”	446	9
	計		780	18
	累計		3,013	373
6月13日	N校	検 査 (-) 第 3 回	335	3
	累計		3,348	376
6月14日	T校	同 上	459	5
	累計		3,807	381

表に示すとおり6月1日より14日まで合計3,807件を検査し陽性381の成績を得た。

菌型はF2aである。検索の内訳は下痢児童両校合計420名中約半数の204名が菌陽性を示し、未発病児童合計714名のうち67名が、又患者家族272名中12名がそれぞれ菌保有者であつた。次に6月6日から14日まで行つた検索は先に検査を受けたが陰性と判定されたものについて第1回、第2回、第3回と繰返し検索を実施した結果第1回は825名中72名、次いで780名中18名、更に894名中8名の

菌保有者が発見された。

(4) 退院患者の保菌検査

表 (2)

検査月日	学 区	対 象	数 査 数	陽 性 数
7月12日	N 校	退院患者	190	1
7月14日	T 校	"	220	0
計	—		410	1

患者又は保菌者と決定され隔離 取容されたもの410名について全治退院後約1ヶ月を経過した7月12日、14日の両日に再び検査を実施した成績は表のとおりで陽性者が1名あつた。

む す び

秋田、能代、男鹿地区に時を同じくして赤痢が発生し、患者、保菌者合計681名をかぞえた。羅患者は小学校児童と高等学校生徒で何れも十和田、大館等へ旅行していることがわかつた。

疫学的調査の結果大館市H食堂で調製した駅弁「鳥めし」が原因食品と推定され、所轄保健所で細菌学的検査の結果食堂従業員より5名の保菌者が発見され、これが感染源であることが確認された。

余等は秋田地区の菌検査を担当し3,807名の検査を実施し陽性者381名の成績を得、菌型は何れも F2a 型である。

この成績の内訳は下痢児童が48.5%未発症児童が9.3%患者家族は4.4%の検出率を示し、下痢児童の半数が菌保有者であつた。

次にこの検査によつて一応陰性と判定されたものについて更に3回に亘り検査を繰返した成績は第1回8.7%、第2回2.3%、第3回1.0%と云う検出率で、順次にその比率は低下しているとは云え前後合計4回目の検査に於ても尚1.0%程度の菌保有者が発見されたことは注目に価しよう。

又2~3回の検査により菌消失と判定されて退院した患者及び保菌者についても約1ヶ月後に再検査を行つたところ3,410名中1名の菌陽性者を出したことも見逃し得ないことと思われる。

従来こうした菌検査は一時に多数の検体を追求せねばならず、資材、人員、施設等の関係もあつて多くの場合1~2回の検査の成績によつて一応の目的を達したものとして処理されがちであるが、今回の結果から推して充分に考慮さるべき問題であろうと考えられる。