

# *S.pyogenes*による集団感染事例について

東京都健康安全研究センター

遠藤美代子 奥野ルミ 畠山 薫

向川 純 柳川義勢 諸角 聖

東京都墨田区保健所

笹井 勉

# 概要

2003年9月8～11日までの予定で、修学旅行にきていた生徒等96名のうち66名が、9月8日の夜から10日にかけて、発熱、咽頭痛などの症状を呈し、そのうち12名が入院した。

## 修学旅行工程表

### 9月8日

	JR特急		新幹線		バス				バス	
駅	岡山	東京駅	国会議事堂	科学技術館	ホテル					
6:12	8:57	9:22	13:16	14:20	15:20	16:35	16:50			

### 9月9日

ホテル	東京都内班別研修	ホテル
8:30		17:00

### 9月10日

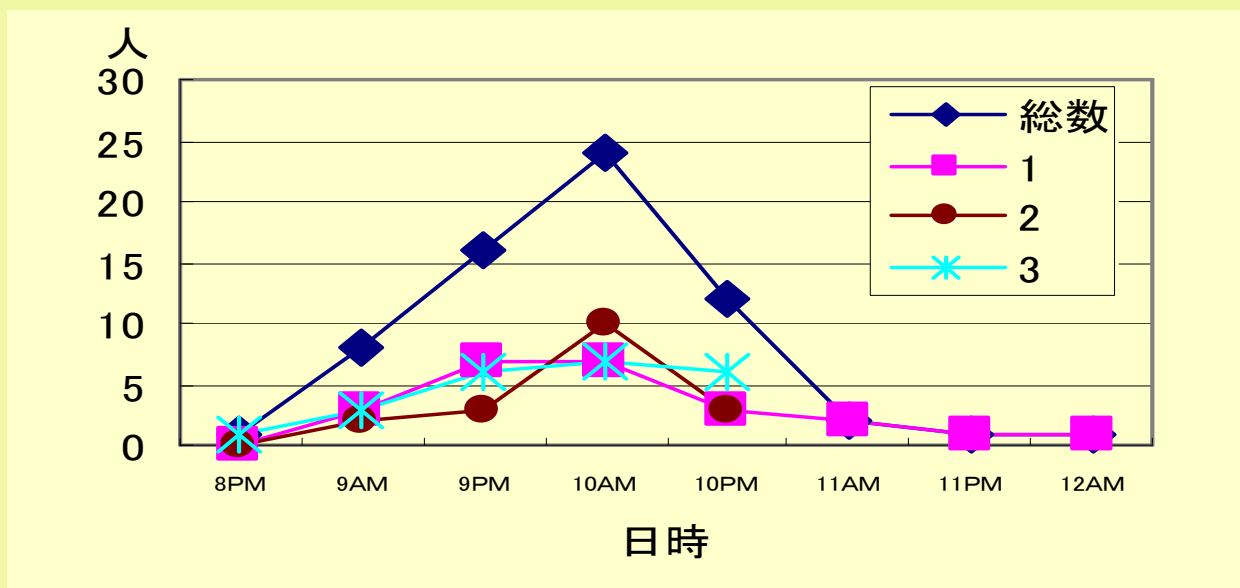
ホテル	東京都内班別研修	東京ディズニーリゾート	予定変更となり帰郷
8:30	12:00	13:00	20:30

# 組別発症者数

教頭・養護教員・添乗員等:7名(発症者なし)

組	2年1組						2年2組						2年3組					
班	1	2	3	4	5	担任	1	2	3	4	5	担任	1	2	3	4	5	担任
男	3	3	2	3	4		3	3	4	3	2		3	2	3	4	3	
女	3	3	4	3	2		3	3	2	3	3		3	2	3	2	2	
発症数	5	5	3	5	5	1	4	6	3	5	1	0	6	2	4	5	5	1
迅速診断陽性	3	2	2	4	2		3	4	2	3	0		2	1	1	4	3	

## 患者発生状況(組別)

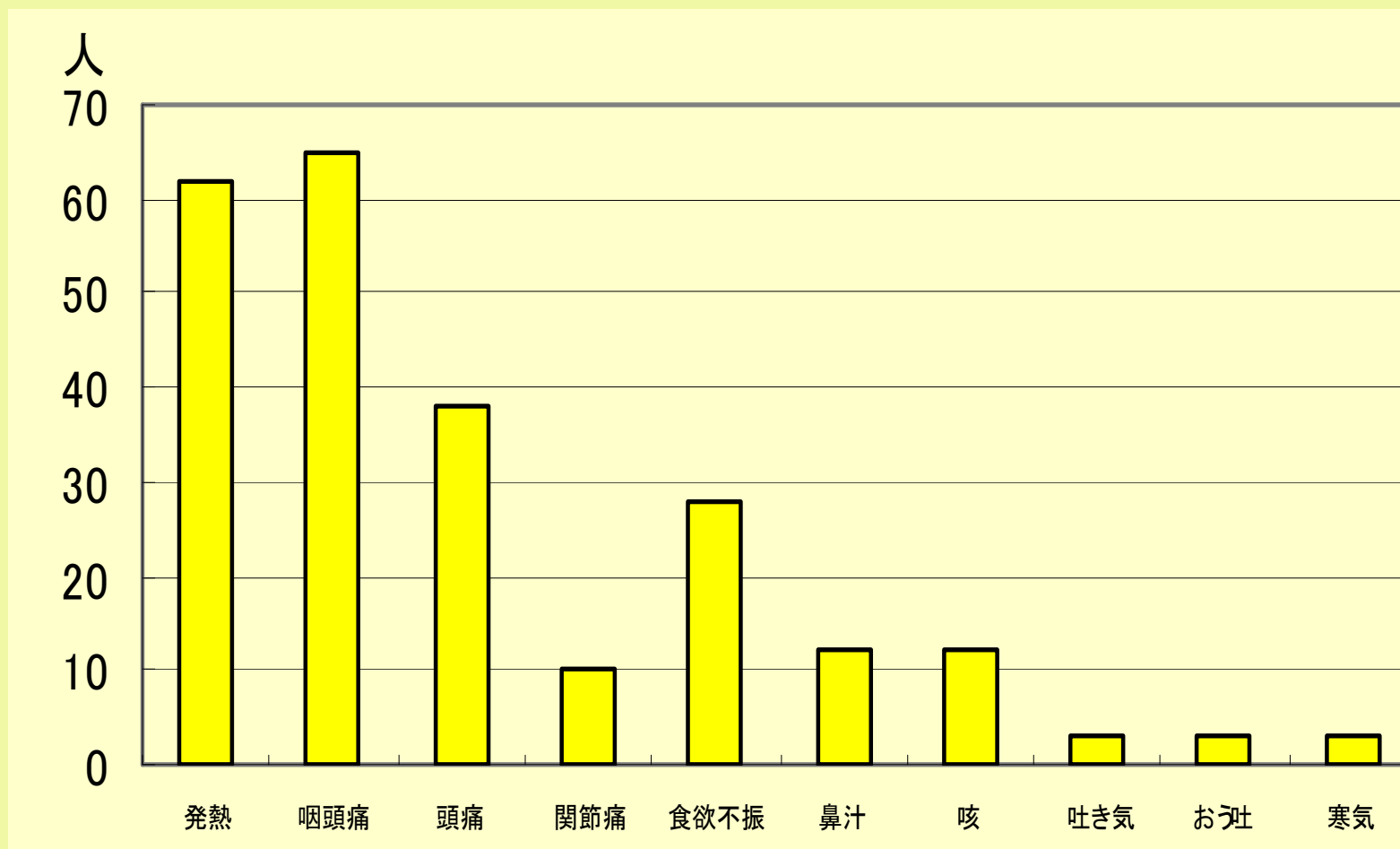


## 患者発症状況(班別の人数)

	組	2年1組						2年2組					2年3組						
	班	1	2	3	4	5	担任	1	2	3	4	5	担任	1	2	3	4	5	担任
日   時	8日PM													1					
	9日AM				1	2		1		1				1					2
	9日PM	3	2	1		1		1	1			1		1	1	1	1	1	1
	10日AM	1	2	1	3		1		4	2	3			1		1	4	1	
	10日PM				1	1		2		1	1			3		2			1
	11日AM		1				1												
	11日PM				1														
	12日AM	1																	
	不明							1											
	計	5	5	3	5	5	1	4	6	3	5	1		6	2	4	5	5	1

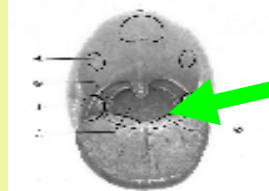
1(赤字) : は時間帯不明者(午後として集計した)

## 症状別患者数

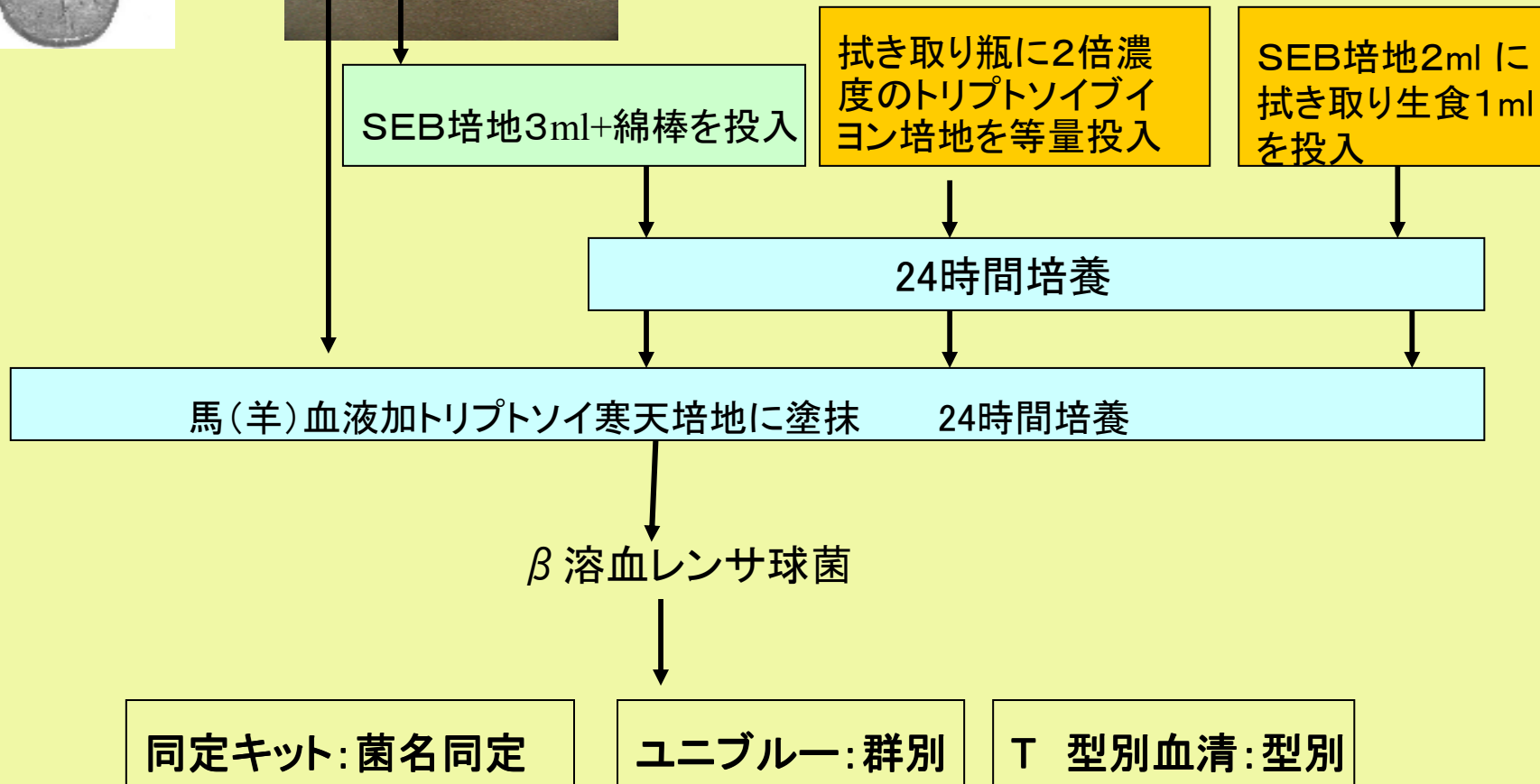


# 検査法 咽頭拭い液

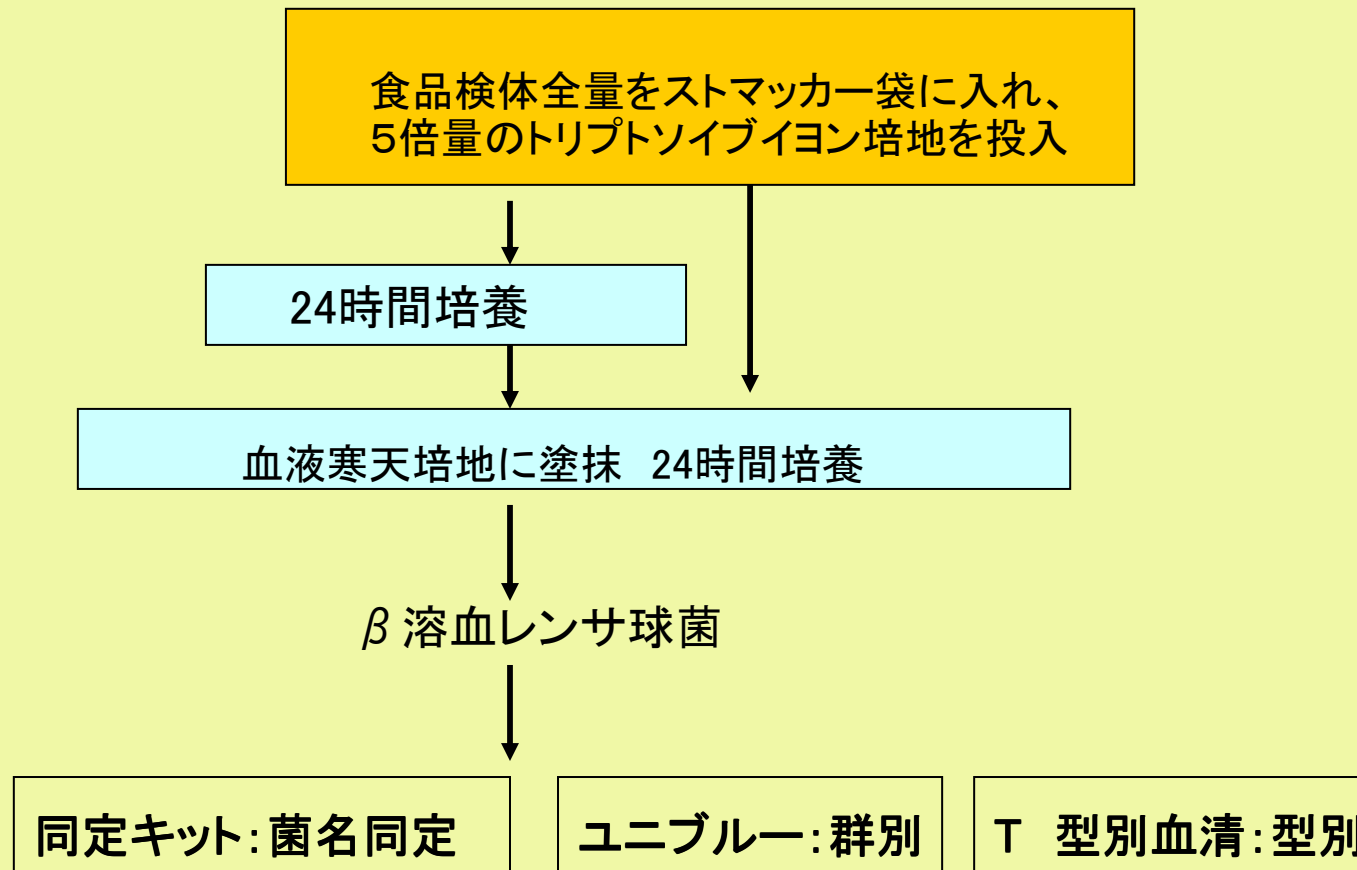
患者: 調理従事者



## 拭き取り検体



# 検査法 食品検体



# メニュー

## 9/8昼食(〇市内弁当) 保存検食:なし

サバ塩焼き 紅蒲鉾 出汁巻き卵 カニかま天ぷら ソーセージソテー チキン唐揚げ  
ひじき旨煮 がんもどき旨煮 イカ団子唐揚げ エビフライ 枝豆 漬け物 ご飯

## 9/8夕食(ホテル) 保存検食:陰性

ハンバーグ(レトルト)デミグラスソース サラダ(キャベツ・レタス・人参・胡瓜)  
ハルマキ・シュウマイ・ポテトサラダ(袋入り市販品) グレープフルーツ ご飯

## 9/9朝食(ホテル) ビュフェスタイル 保存検食:陰性

ハム ウィンナー 肉団子 スクランブルエッグ ポテトフライ トマト 胡瓜 レタス  
キャベツ 梅干し 焼きそば サワラ味噌漬 ヒジキ ゴボウ煮 筑前煮 沢庵 しば漬  
ロールパン クロワッサン

## 9/9夕食(ホテル) 保存検食:陰性

焼き肉 タマネギ ホタテ・チキン・イカフライ ハルサメサラダ  
サラダ(キャベツ・レタス・人参・胡瓜・トマト)



## 9月8日分の弁当製造業者の出荷数と調理方法(他県調査報告書より)

出荷数:635食

9月7日	76食
祭り寿司	A:23食
祭り寿司	B:32食
祭り寿司	C:21食
9月8日	281食
幕の内	:47食
たこ飯	:135食
<b>修学旅行弁当 :99食</b>	
9月9日	278食
祭り寿司	A:42食
祭り寿司	B:36食
幕の内	:110食
たこ飯	:90食

### 修学旅行弁当メニュー、その製造方法

白ご飯	当日炊飯
サバ塩焼き(既製品)	当日盛り付け
紅蒲鉾(既製品)	当日細切・盛り付け
卵出汁巻き(既製品)	当日細切・盛り付け
カニかま天ぷら	当日揚げ・盛り付け
ソーセージソテー	当日焼く・盛り付け
<b>チキン唐揚げ</b>	当日揚げ・盛り付け
ひじき旨煮	前日仕込み・煮る→冷蔵保管→当日盛り付け
がんもどき旨煮	前日仕込み・煮る→冷蔵保管→当日盛り付け
イカ団子唐揚げ	当日揚げ・盛り付け
<b>エビフライ</b>	当日揚げ・盛り付け
枝豆	当日茹で・盛り付け
漬物・醤油・タルタルソース (既製品)	

**修学旅行生以外の弁当喫食者から同様な報告はない**

## 検体一覧および成績

	患者咽頭	従業員咽頭	拭き取り	9/8夕食	9/9朝食	9/9夕食
検体数	12	4	10	2	3	2
陽性数	10	0	0	0	0	0

検出菌：10株とも、*S.pyogenes* T-28型 発熱毒素(SPE) B+C産生株

9月8日の昼食関係者等（他県調査報告書より）

調理従事者5人の <b>手指</b>	施設ふき取り検体15検体
陰性	陰性

# *Sma* I によるPFGEパターン

患者 対照

M 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 M



## まとめ

- ❖ 2003年9月8～11日までの予定で、修学旅行にきていた生徒等96名のうち66名が、9月8日の夜から10日にかけて、発熱、咽頭痛などの症状を呈し、そのうち12名が入院した。
- ❖ 患者は各組ほぼ同程度の発症者数であった。
- ❖ 入院患者12名中10名の咽頭拭い液から *S.pyogenes* T-28型が分離された。
- ❖ 宿泊施設の調理従事者の咽頭や保存検食から、菌は検出されなかった。
- ❖ 9月8日の昼食弁当の検食はなかった。また、調理者の**手指**から、菌は検出されなかった。(他県調査)
- ❖ 発症時刻が9月10日午前をピークとする1峰性の発症パターンであることは、単一暴露による集団感染の可能性が高いことを示唆している。