

# 30年度 1年 総合医学

環境医学・行動科学

## 感染症サーベイランス

### ケース11

平成30年(2018年)10月 10日 3限目 その④

近畿大学医学部  
環境医学・行動科学教室

## 集団発生調査

(人畜共通感染症)

新型インフルエンザ



オウム病



(中島一敏、FETP(国立感染症研究所)、2011)

## ケース11 (東)

- 70~80歳の女性3名が、高熱、咳、喀痰を主訴に来院した。胸部X線撮影でも多発性陰影がみとめられた。
- 3名ともA市で7月1日に開業した温泉パークを5日前に利用していた。利用したのは開業1週間後の間もない時期であった。
- この施設は、露天風呂や足湯もある循環式の温泉入浴施設であり、開業直後から夏休みを利用した家族連れや高齢者団体など多数の利用者があった。
- 患者の喀痰と浴槽水から同一血清型の菌が検出された。

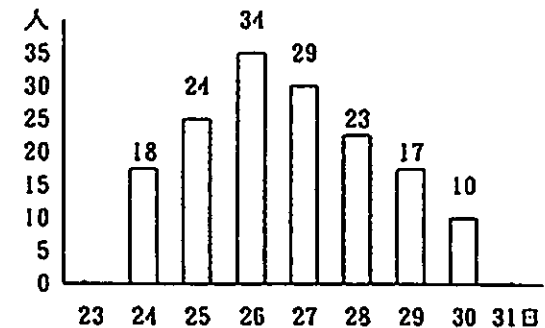
## 発生曲線(流行曲線)の例

有症者発生数の推移

患者発生動向を把握するために、日別有症状者の発生状況を区分した。

有症状者の発生は、10月24日から始まり、26日をピークとして、30日で終息している。

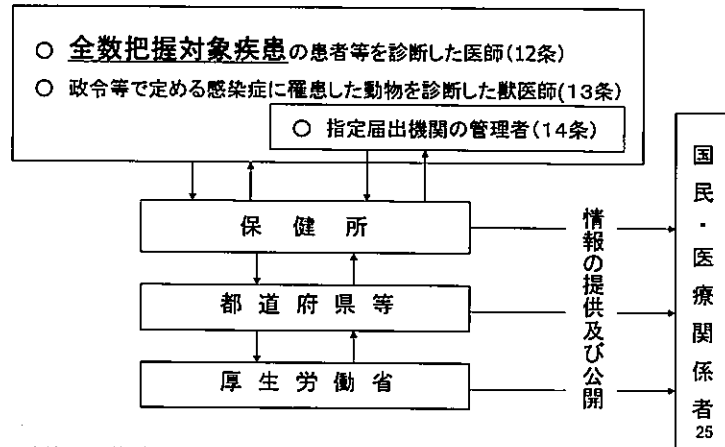
(国立公衆衛生院疫学部  
重編\_真澄)



(北海道内で集団発生した腸管出血性大腸菌O-157感染症報告書、北海道庁保健所、1997)

# 感染症発生動向調査 (感染症法に規定された調査)

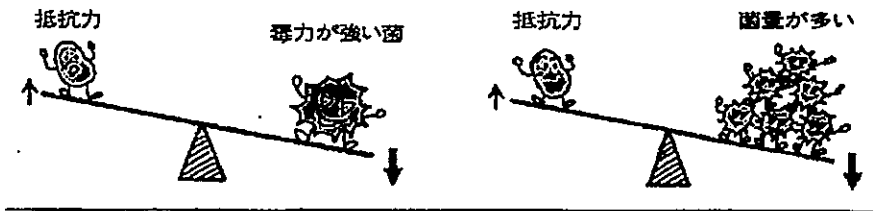
—感染症法第12条～14条に基づく情報の基本的な流れ—



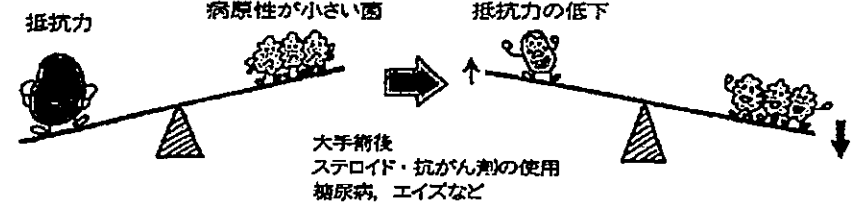
(奥村 2014, 柏樹悦郎, 那覇検疫所, 2009)

# 感染症の成立

一般的な感染症



日和見感染症



(東 2018)<sup>26</sup>

# 感染症

(パソコンの話でなく、医学的な意味の感染症)

1 感染症 細菌、ウイルス等の病原体が人体に入って引き起こされる疾病

2 感染成立の要因

- ①感染源 ②感染経路 ③感受性(宿主因子)
- …感染が成立するにはこの3つの全てが必要
- 1つでも阻止されれば感染症は伝播しない

3 感染源

発症者、保菌者、接触者、感染源動物、感染巣

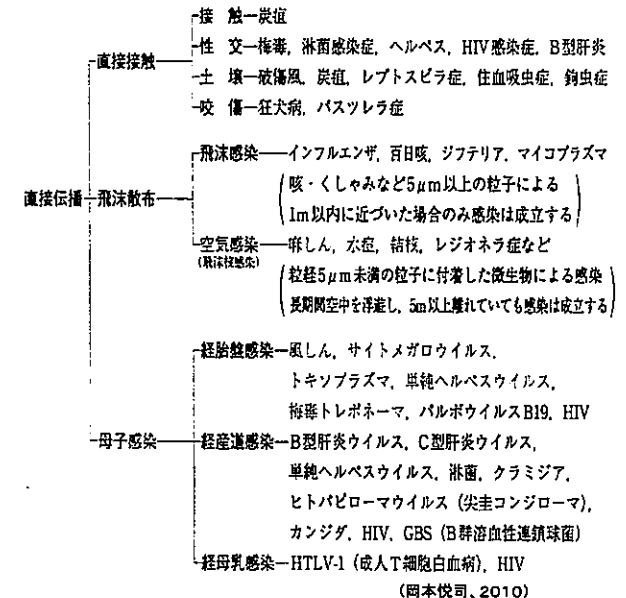
- ア) 保菌者
  - ①健康保菌者 (不顕性感染: B型肝炎, HIV感染の一部…)
  - ②潜伏期保菌者 (風疹, 麻疹, 水痘, 百日咳, ジフテリア, 流行性耳下腺炎, ポリオ…)
  - ③回復期保菌者 (腸チフス・パラチフス, 赤痢…)

イ) 病原 (1)ヒトだけ : 赤痢アメーバ, コレラ, ポリオ, 麻疹, ハンセン病,

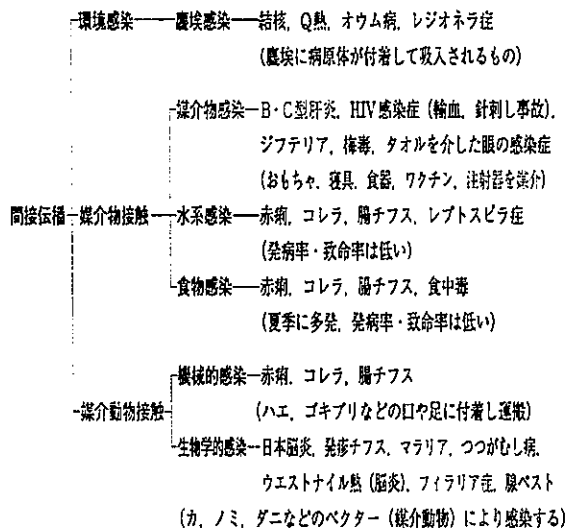
- (2)人畜共通: 細菌性赤痢, 日本脳炎, 狂犬病, レプトスピラ(ワイル病), 寄生虫の多く, つつがむし病, ウエストナイル熱(脳炎)
- (3)その他 : 「土壌」-破傷風, 「水系」-レジオネラ, 真菌, 腸炎ビブリオ

(奥村 2013, 岡本悦司, 2010)

# 感染経路



# 感染経路 (続き)



(岡本悦司、2010)

# 感染経路 (続き)

## 二 経口感染(消化器感染症)

ヒト→ヒト(嚙口感染)……A型肝炎、アメーバ赤痢、腸管出血性大腸菌感染症、急性灰白髄炎(ポリオ)、ノロウイルス感染症

ヒト→媒介物→ヒト……細菌性赤痢、腸チフス、パラチフス、コレラ、ノロウイルス感染症

動物→媒介物→ヒト……E型肝炎、サルモネラ症

●糞便を介した消化器感染症を嚙口感染という。

●飲食物によって起こる感染症を経口感染症といい、細菌性食中毒とは一般的に区別する。細菌性食中毒との違いは、経口感染症がヒトからヒトへ感染する2次感染が多いのに対し、細菌性食中毒は終末感染で2次感染は稀である点である。

## 三 経気道感染(呼吸器感染症)

飛沫感染……風しん、ジフテリア、インフルエンザ、RSウイルス感染症、マイコプラズマ肺炎、肺炎球菌感染症

飛沫核感染……水痘、麻疹、結核、レジオネラ症

(空気感染) (インフルエンザ、SARSコロナウイルス)

塵埃感染……結核、オウム病、レジオネラ症、クリプトコッカス症

●ジフテリア・A型溶血性レンサ球菌感染症(猩紅熱)のような呼吸器感染症は、鼻咽頭分泌物や化膿果の分泌物に汚染された器物による媒介物感染(経口的)にも注意する必要がある。

## 四 経皮感染

ヒト→ヒト……性感染症、トラコーマ、白癬

動物→ヒト……狂犬病、レプトスピラ症(ワイル病)、炭疽、ブルセラ症

土・水→ヒト……破傷風、ガス壊疽、鉤虫症、住血吸虫症、異線虫

(岡本悦司、2010)

