

最後のパンデミック

ACADEMIC CAFÉ 第4回

2020年12月16日(水) 13:00~15:00

Zoom開催

大阪市立大学 名誉教授 西川 禎一



我々の大先輩：微生物

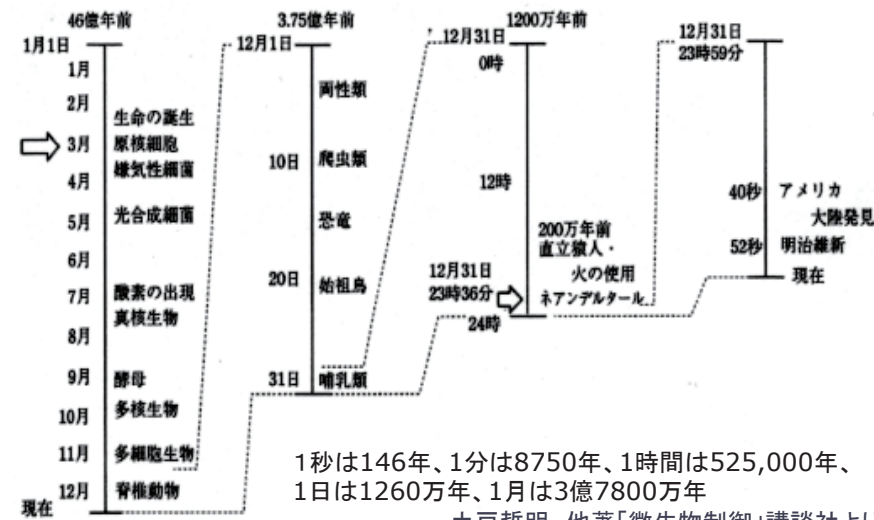


図1.1 地球と生物の歴史。

衣類と家屋の発明

- 文化的適応と発明が生物的適応の必要度を軽減、北方進出を可能にした
- その結果、多くの感染症から解放された
- 温帯は生態的バランスも崩しやすい
- 飼育栽培の始まり(1万年前)
- 食糧生産による人口増大(狩猟採取の20倍)
 - ✓ 中間宿主に頼らない寄生体の出現:紀元前3000年以上前までは人-人感染の定着はなかった
- 定住による感染機会と寄生体の増加
 - ✓ 草地を好む蚊の繁殖とマラリアの増加
 - ✓ 人口50万人で宿主の死または完治を起こす寄生体の出現

感染症への適応と生物兵器化

- 新たな感染症に出会うと被害は激甚
 - 紀元前2000年 エジプト
 - 紀元前1300年 中国
 - 紀元前1000-500年 旧約聖書
- 120-150年で適応し小児病化
- 紀元前500年までに人-人感染する寄生体が出揃った
- 周辺部に対する文明社会の生物兵器:4大文明は感染症常在地

紀元前500年～紀元1200年の状況

- 紀元前430-29年 ペロポネソス戦争 アテナイ陸軍の1/4斃死 ツキュディデスの疫病
- 紀元165年 ローマ アントニアヌスの疫病 天然痘？住民の1/4～1/3が死亡：キリスト教の広まり
- 紀元251-66年 麻疹と天然痘 ローマ市だけで1日に5000人死亡
 - ✓ 人口減→税収減(人口稠密な東方のみ行政組織を維持)→軍への給与未払い→軍の反乱
- 紀元542年 ユスティニアヌス帝 腺ペスト コンスタンティノープルで1日1万人死亡 4か月流行 国庫収入激減 634年のイスラム教徒侵入にも抵抗できず
中世の始まり

5



紀元前500年～紀元1200年の状況:レプラ

- もともとインドなど熱帯地方の病気
- アレキサンダー大王の遠征で持ち帰られたとの説
- 中東で蔓延、2世紀のローマ帝国の世界支配で西洋全域に広がり、十字軍遠征で流行環境ができた
- 6-14世紀はハンセン病が疫病の主役
- 毛織物の発達とともに消えた？
- ペストの時代へ ペストが免疫力の低下しているハンセン病患者を一掃したとの説も

6



紀元1200～1500年:ペスト

- 2-3世紀までにペストはヒマラヤ地方に常在
- 13世紀 モンゴル帝国がビルマと雲南省に侵入 ペストを持ち帰る
- 砂漠を避けて北側の草原地帯(げっ歯類生息地)を 通るシルクロード経路の利用: 港湾都市スミルナからは海路で広がる
- 1331年 河北で人口の9割が死亡
- 1347年 モンゴル軍内で流行 カフファ攻略から退散 隔離検疫の開始
- 1347-50年 ヨーロッパ・エジプト 人口の1/3(3000-3500万人)死亡 ユダヤ人虐殺 死の舞踏
- 教会の権威失墜 16世紀の宗教改革へ
- 1353-54年 人口の2/3が死亡 1200年の人口1億2000万人から6500万人(1393年)に激減 農奴制・荘園制の崩壊

7



紀元1500～1700年:新世界の惨劇

- スペインによる征服前のメキシコ中央部 人口2500-3000万人 100年後160万人
- 1518年 イスパニョーラ島 コルテス侵入 天然痘流行
- 1520年 メキシコ、グアテマラでも流行
- 1525-26年 インカ領に広がり王も病没
- 1530-31年 麻疹がメキシコ・ペルーへ
- 1546年 発疹チフス(新旧両世界)
- 1558-59年 インフルエンザ(英国でも人口の2割死亡 日本でも1556年咳逆の記録)
- ジフテリア、流行性耳下腺炎も新世界では未知の病
- マラリアと黄熱病がアフリカから奴隷とともに新大陸へ
- 1648年 黄熱病が定着 気温22℃以上の地域のインディオ消滅

8



総括

1. 病原体の撲滅は人類による生態学的均衡の根本的な混乱。いろいろ試しても我々は永久に生命の網の目に捕らわれた存在である。 「疫病と世界史」 ウィリアム・H・マクニール
2. 病原菌を伝播・繁殖させる条件があつてはじめて「病気」となる。その条件とは自然的因果もあるが、ほとんどは人間自身が作ったもの、つまり「文明」であり、「社会」にほかならない。病気は文明がつくり、また病気は文明をつくっていく。 「病気の社会史」 立川昭二