

NEW CHAPTER  
ON  
COVID-19

# PATIENT ZERO

SOLVING THE MYSTERIES OF  
DEADLY EPIDEMICS

*MARILEE PETERS*

UPDATED EDITION

# 忍耐強い

# ゼロ

---

の謎を解く

致死的伝染病の発生

新型コロナウイルス感染症への疫病

---

マリリー・ピーターズ

## コンテンツ

はじめに: 病気の探偵が事件を捜査する	TK
<b>1</b> 第1章 致命的な年: ロンドンの大疫病、1665 年	TK
<b>2</b> 第2章 謎の陰謀: ソーホーでコレラが発生、1854 年	TK
<b>3</b> 第3章 蚊が やったのか? キューバの黄熱病、1900年	TK
<b>4</b> 第4章 トラブルを解決する: ニューヨークの腸チフス、1906 年	TK
<b>5</b> 第5章 世界 対ウイルス: スペイン風邪のパンデミック、1918 ~ 1919 年	TK
<b>6</b> 第6章 ジャングルの謎: ザイールのエボラ出血熱、1976	てか
<b>7</b> 第7章 新た な疫病: エイズパンデミック、1980 年	てか
<b>8</b> 第8章 世界への警鐘: 新型コロナウイルス感染症のパンデミック、2020	てか

結論: パンデミックと病気検出の将来 tkk

用語集 -tk

もっと詳しく知りたいですか? -tk

ソース -tk

インデックス -tk

導入

病気

探偵

オンザ

場合

「それで、教えてください、殺人事件の夜、あなたはどこにいましたか？」

映画やテレビで、刑事がこの質問をするとき、彼らは目を細めて容疑者に近づき、どう答えるかを確認します。

観客も注目しています。私たちは、その質問が探偵が事件の解明に近づいていることを示していることを知っています。

案の定、容疑者は身悶えし始める。彼らの額には汗が吹き出す。彼らの目はパニックに陥り、記憶を調べたり、良い言い訳を考え出したりします。嚴重なアリバイがない限り、刑事は「事件は解決しました！」と告げます。

いくつかのシーンの後、独房のドアがバタンと閉まり、犯人が刑務所に閉じ込められるのが見えます。エンドロールが流れると、刑事は次の事件を解決し、公共の安全を守るために夜へと向かいます。

さあ、あの刑事をトレンチコートとフェドラー帽を脱がせて、



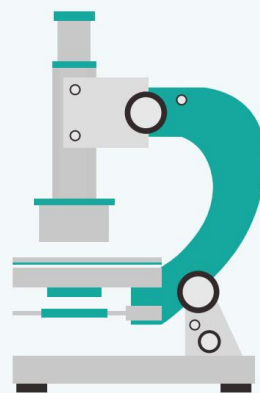
彼らに白衣を着せませす。銃の代わりに顕微鏡とコンピューターを与えましょう。今回の任務は、恨みを持った脱獄囚や、友好的な隣人を装った精神異常者、あるいはよくある容疑者を追跡することではない。彼らが特定しようとしている殺人者は 微生物だ。

これは病気の探偵です。疫学者としても知られるこれらの科学者は、医学的な謎を解明し、病気の蔓延を防ぎ、公衆の健康を改善するために必要な証拠を見つけるよう訓練を受けています。疫学者は、警察の刑事と同じように、病気が最初に発生したときに「犯罪現場」に最前線に向かい、流行がどのように始まり、どのように伝染するのか、何が人々を病気の危険にさらすのか、そしてどのように感染させるのかを明らかにする手がかりを探します。蔓延を止めるか遅らせる。

古い映画のハードボイルド探偵のように、彼らは被害者に話しかけ、目撃者を追跡し、多くの質問をし、見落とされているかもしれない事実を嗅ぎ分けて、事件を組み立てます。これらの実証済みの探偵技術に加えて、彼らは最新のテクノロジーも活用し、科学的スキルとノウハウを利用して、病気がどのように広がるのかを理解し、私たちの健康を守ります。

アウトブレイクの調査は、病気を抱えて診療所や地元の病院に現れた最初の患者から始まります。疫学者はこの最初の患者を「初発患者」と呼びますが、メディアや大衆文化では、この患者は「患者ゼロ」と呼ばれることがよくあります。(ネタバレ注意: 患者ゼロがどのようにしてアウトブレイクで最初に知られている症例を指す一般的な用語になったかを知るには、第7章をご覧ください)。この最初の症例から始めて、疫学者は感染の広がりを追跡します。彼らは、この問題に寄与する要因を理解するのに役立つ手がかりを探しています。

病気の伝染。



### 商売道具:

#### 微生物のように考える

疫学者たちは、私たちが病気にする微生物という、小さいながらも強力な敵に立ち向かっています。それらは微視的ではありますが、その数は私たちをはるかに上回っています（銀河の星の数と同じくらい多くの種類の微生物が存在します！）。この目に見えない軍隊と戦うには、それを理解するかどうかにかかっています。

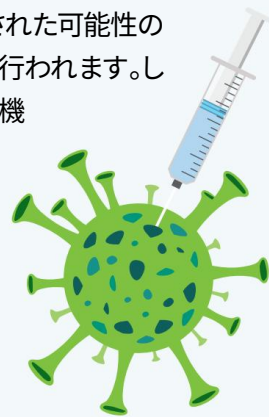
まず、すべての微生物が悪者というわけではありません。微生物は私たちの周り、そして私たちの中に住んでいます。病気を引き起こすものもありますが、腸内に生息して食物の消化を助けるものなど、他の多くのものは重要です  
私たちの健康のために。

ウイルスは、他の生物の細胞内でのみ生存できる非常に小さな微生物です。ウイルスは宿主細胞に侵入して乗っ取り、細胞のエネルギーを利用して増殖し、さらに多くの細胞に感染し続ける新しいウイルス粒子を放出します。ほとんどのウイルスは宿主生物に病気を引き起こし、病気を通じて新しい宿主に広がる方法を進化させてきました。

たとえば、インフルエンザウイルスは咳やくしゃみを引き起こします。そのたびに、私たちはウイルスを飛沫の雲としてまき散らし、ウイルスが他の人間の中に新たな住処を見つける機会を与えます。コレラウイルスは不運な宿主に下痢を引き起こし、その排泄物が飲料水供給源に入ることによってウイルスが他の人に広がります。マラリアや黄熱病のように、ウイルスが宿主の血流に侵入することがあります。蚊が1人の宿主から血を吸い、別の宿主に刺されると、ウイルスも一緒にやって来て、現在2人が感染しています。疫学者にとって、微生物がどのように広がるかを知ることが、病気の発生を理解し、阻止するための鍵となります。

これは、感染者が接触した全員を一人ずつ追跡することを意味します。それには忍耐と決意が必要です。また、最近咳き込んだかもしれない人全員を思い出してもらうには、愛嬌とユーモアのセンスが必要です。

疫学調査の多くは、ドアをノックしたり、病気にさらされた可能性のある人々に話を聞いたりすることによって、地域レベルで行われます。しかし、疫学者は、他の科学者や、国内外の政府や公衆衛生機関と病気との闘いの取り組みを調整する必要もあります。今日、病気の発生はわずか数日、場合によっては数時間で世界中に広がる可能性があります。この種の地球規模の脅威に備えるために、現代の疫学にはチームワーク、協力、そしてすべての国の健康上の懸念に関する情報の無限の追跡が必要です。世界保健機関 (WHO)、米国疾病管理センター (CDC)、カナダ公衆衛生庁 (PHA) などの公衆衛生機関では、疫学者が世界中からの異常な病気に関する新しい報告を常に精査しています。また、または既知の病気の新たな発生。彼らは、自分たちの中の誰かが次の「ビッグワン」になれる可能性があることを知っています。



2019年12月、中国の武漢の医師らは肺炎患者の増加に気づき始めた。彼らは、新たな病気が蔓延している可能性があることに気づき、国際公衆衛生を担当する国連の機関であるWHOに通報しました。これらの肺炎患者は、動物宿主から人間に感染し、世界的なパンデミックにつながる流行を引き起こしたウイルス、つまり新型コロナウイルスの最初の犠牲者でした。「ビッグワン」が到着しました。

新型コロナウイルス感染症により、2020年は疫学者の年となりました。

疫学者たちは記者会見を開き、インタビューに答え、ポッドキャストを録画し、YouTubeビデオに出演し、感染拡大をマッピングしたアニメーションビジュアルを作成した。

しかし、疫学は明るい光や魅力ばかりではありません。この本で取り上げられている病気の背後にある医学的謎を解明した科学者たちは、恐ろしい見通しに直面しました。彼らは感染患者を追跡し、病気が蔓延し致死性の高い地域で働き、命を危険にさらしていました。彼らは勇気と強い決意を持っている必要がありましたが、あまりにも多くの場合、誰も彼らの狂気の理論を信じませんでした。彼らは無視され、笑われ、時には仕事を解雇されることさえありました。しかし、彼らは答えを探し続け、これらの伝染病のパズルのピースを組み立てました。何百万人もの人々が、これらの初期の疫学者の研究のおかげで命を救われています。



病気の原因を追跡するという危険な仕事に喜んで取り組む彼らのおかげで、私たちは現在、歴史上最も致死性の高い病気のいくつかを予防または治療する方法を知っています。



## コロナウイルスに関するチートシート

2020年の初めから、テレビ、ソーシャルメディア、学校、地域社会で、「命を救え、#フラットテンザカーブ」、「離れていれば一緒に乗り越えられる」、「#ソーシャルディスタンス」といったメッセージが聞こえ始めました。メッセージとハッシュタグはすべて疫学科学に基づいた公衆衛生上のアドバイスです。ここにいくつかの入門書があります  
最もよく使われる用語。

**接触追跡:** 公衆衛生当局がウイルスの蔓延を追跡するために使用する方法。感染者には、最近の活動について尋ねられ、交流した他の人のリストも尋ねられます。それらの人々には連絡があり、自宅に留まり、症状が出た場合は治療を受けるように言われます。

**曲線の平坦化:** 社会的距離の確保、自己隔離、手洗いなどの慣行に従うことで、ウイルスの蔓延を遅らせ、同時に治療を受ける必要がある人を減らします。

**PPE:** 手袋やマスクなどの個人用保護具と、フェイスシールド、ガウン、フットカバーなどの医療従事者が着用するより特殊な用具。

**自己隔離:** 新型コロナウイルス感染症に感染した人は再び病気の活動性症状がある間は、自宅に留まり、病気でない人から離れて過ごすことが求められます。

**自己隔離:** 病気が発症するかどうかを確認するために、一定期間（通常は14日間）自宅で他人から離れて過ごすこと。一部の地域では、コロナウイルスに感染した場合、またはコロナウイルスが蔓延している地域から帰国した場合に、自己隔離が義務付けられています。

病気の伝染。

**所定の場所に避難:** 隔離の同義語として使用され、これは意味します。家において、必需品の買い物や運動のためだけに外出すること。

**社会的距離:** 通常よりも他者との物理的距離を保ち、混雑した公共の場所を避けること。これは物理的距離と呼ばれることもあり、感染の可能性を減らします。

エピソードを取り出してください

新型コロナウイルス感染症やその他の新たな病気に関するニュースを聞いていると、疫学者には独自の言語があるのではないかと疑問に思うかもしれません。たとえば、風土病と流行病の違いは何でしょうか？アウトブレイクと伝染病ではどちらが悪いのでしょうか？流行病がパンデミックになるのはいつですか？

風土病: これらは常に存在する病気であり、世界の特定の地域で医師が毎年診察することを期待している病気です。マラリアは北米ではめったに見られませんが、アフリカの特定の地域では風土病であり、定期的に発生しています。

アウトブレイク: 比較的少数の人がほぼ同時に同じ病気にかかる場合、それはアウトブレイクと呼ばれます。アン

病気の蔓延は、調理が不十分なハンバーガーによって家族の集まりに出席した全員が病院に送られるなど、単一の出来事によって引き起こされる可能性があります。あるいは、ある場所の風土病が予期せず別の場所で発生することによって、アウトブレイクが発生することもあります。たとえば、2019年にデング熱に罹患した人がハワイを訪れ、蚊に刺されました。これらの蚊がハワイの他の人々に病気を伝染させ、大流行を引き起こしました。

エピソード: エピソードとは、感染が拡大したものです。新規感染者は活発に拡大しており、感染者数は通常予想を上回っている。医師が同じ症状を持つ異常な数の患者を報告し始めると、公衆衛生当局は流行が進行中であると宣言する可能性があります。彼らは人々がこの病気に対して予防策を取れるようにメディアに警告するでしょう。

パンデミック: 流行を抑えられない場合、パンデミックになる可能性があります。パンデミックとは、世界のさまざまな国や地域で、非常に広い範囲で多数の人々が感染する世界的な流行です。

世界保健機関は、3 国以上で流行が報告された場合、それは正式にパンデミックであるとみなします。流行とパンデムの違いを覚える方法の 1 つは「p」です。つまり、パンデミックはパスポートを伴う流行です。



## 第1章

# 致命的 年

## 大疫病 ロンドン、1665年

---

ネズミは死んだように見えました。グッドウーマン・フィリップスは念のためつま先でそれをつついた。動かなかった。

彼女はかがんで尻尾を親指と人差し指で挟み、ネズミを持ち上げると顔の前にぶら下がった。「私のキッチンに来て、私のきれいな床で死んでくださいね？」彼女は小さな死体に脅迫的に言いました。「それについては見てみましょう、この汚い野獣め。」グッドウーマンは、ネズミの粗い黒い毛皮の中でノミがまだ飛び跳ねていることに嫌悪感を持って気づきました。ネズミは死んでからそれほど時間が経っていませんでした。おそらく凍死したのでしょう。1665年の冬は、彼女が覚えている限り最も寒かったのです。

彼女はドアを開け、ネズミの尻尾をつかんで、できるだけ家から遠くまで飛ばしました。ドスンと音を立てて側溝に落ちた。よかったね、とグッドウーマン・フィリップスは思った。彼女は朝食を作るために家の中へ入る前に、スカートで手を拭きました。

その日、彼女はネズミのことをもう考えませんでした。彼女は夫と息子たちを養わなければならない多忙な女性でした。ロンドンの壁の外、荒れ果てたセント・ジャイルズ・イン・ザ・フィールズ教区に住んでいた彼女のような貧しい家族にとって、食べ物を手に入れるのはしばしば困難でした。さらに悪いことに、この冬の恐ろしい寒さのせいで、火災のためにいつもより多くの燃料が必要でした。グッドウーマンさんは、余分な出費のせいで、一週間も離れていない今年のクリスマスが内容の薄い、悲惨な休日になるのではないかと懸念していた。



グッドウーマン・フィリップスがクリスマスのことを心配していたのは正しかった。彼女の家では祝うことはないだろう。12月のその暗い日が過ぎるにつれて、彼女の頭は痛み始め、背中、腕、足の痛みが増し、ついには立っていることもできなくなりました。その後、発熱と悪寒が始まり、夕方までに彼女はベッドに運ばざるを得なくなりました。彼女は茫然と横たわって努力していた

うめき声を上げないこと。

## 空の兆し

---

グッドウーマン・フィリップスの病状は日に日に増していきました。息子たちは夕方、彼女のベッドサイドに座り、ロンドンからの最新ニュースで彼女の気を紛らわせようとした。11月以来、晴れた夜に空を横切る彗星が目撃されており、街中がこの彗星の噂で盛り上がっていた。

多くの人は、この彗星が、王位に就いてわずか4年だったイングランド王チャールズ2世への神からのしるしであると信じていた。人々は、新しいものの戴冠は、という古い迷信を思い出しました。

王の後には疫病が起こるだろう。「これらの燃える星は、飢餓、疫病、戦争で世界を脅かしています。王子たちに死を。王国には多くの危機があった。すべての地所に、避けられない損失を！」ある人気占星術師の悲惨な予測でした。

新たな熱の波がグッドウーマン・フィリップスを襲ったとき、息子たちは彼女を休ませてこっそりと去った。間もなく、彼女は熱を帯びた不安な眠りに就きました。

## 往診

---

次にグッドウーマン・フィリップスが目を開けると、部屋は明るかった。ロングコートを着た背の高い男性が革製かばんの開梱をし、窓の下の木のベンチに沿って物を並べていた。カップ、布、ナイフ。グッドウーマンは、この男が誰なのか、そしてなぜそこにいるのかをすぐに理解しました。医者！

「血は出ませんよ。彼女はしっかりとしたクリアな声を出そうと努めたが、自分の耳にもその声は低く、たどたどしていた。医師は振り返り、静かに彼女を見つめた。

「グッディ・フィリップス、あなたの夫と息子たちは相談しました」あなたの件について私に。出血は体内の体液のバランスを整えます。それが最善です。」

医者が近づいてきました。彼の手の中でナイフが光っているのが見えた。そしてそれは完了し、彼女の腕を滑らかに素早く切りました。彼が掲げたカップに血が滴り落ちた。彼女の頭がドスンと音を立て、部屋が持ち上がって傾き、そして回転するように見えました。

「気を失った」と医師は言った。「これほど遠くに行ってしまった人にとっては珍しいことではない」発熱あり。この瀉血が時間内に完了することを祈ります。」

グッドウーマン・フィリップスは再び目覚めなかった。1664年のクリスマスイブに、彼女は、翌年ロンドン市民の5人に1人近くが死亡する疫病の最初の犠牲者として亡くなりました。



それは面白いものではありません、それはユーモアです

古代から 19 世紀まで、医者がああなたの体液のバランスが崩れていると言ったとき、それはあなたのおかしな骨に何か問題があるという意味ではありませんでした。体液理論は西洋医学の重要な原則の 1 つでした。

古代ギリシャの医師によって最初に提案されたこの理論によると、人体には黒胆汁（メランコリーとしても知られる）、黄色または赤の胆汁、血液、痰の 4 つの体液または体液が含まれています。あなたの健康は、体内の体液バランス、つまり体液の混合を適切に維持することにかかっています。病気を治すということは、ユーモアのバランスを取り戻すことでした。ここから、出血している患者のアイデアが生まれました。

「神よ、私たちが憐れんでください！」

その日の午後、近所の女性が遺体を洗い、埋葬の準備をしに来た。隣人がグッドウーマン・フィリップスの寝間着を脱がしたとき、彼女は息を呑んだ。死んだ女性の胸と背中には大きな赤い輪が現れていた。彼女の右腕の下には不気味な紫色の腫れ物があった。

「横痃だ！疫病トークンだ！」動揺した女性が泣き叫んだ。「私の手に明らかのように、これらは兆候です。ここはペストハウスです。ああ、神よ、私たちが憐れんでください！」彼女は背を向けて階段を降りて家から逃げ出した。

やがて、フィリップス家の小さな家のドアをノックする音が聞こえました。捜索者が到着した。セント・ジャイルズ・イン・ザ・フィールズで死亡事故が起きたすべての家を訪問し、故人を調べ、教区書記に報告するのが捜索者の義務だった。

死因を教区名簿に記録した。

ロンドンの 119 の教区すべてが出生と死亡の記録を保管しており、老衰による死、事故、あらゆる種類の病気が一行も一行も記載された分厚い冊子となっていた。しかし、1664 年に死ぬ方法の中で、ペストほど恐れられたものはありませんでした。ペストは火災のように近所に広がる可能性があるからです。ほんの数週間のうちに、ペストが都市全体、さらには国全体を飲み込む可能性があります。

セント・ジャイルズ・イン・ザ・フィールドの搜索者は、縮こまってしわだらけの老婦人だった。彼女はひどく貧乏で、旅館で持っていたすべてのお金をエールに費やした。彼女が教区書記に提出した報告書の死因の変更を家族が望むなら、彼女が喜んでコインを1枚か2枚受け取ることはよく知られていた。ちょっとしたヒントとして、自殺は「事故」である可能性があります。ペストさえも単純なフェーバーとして登録できます。しかし、フィリップス家には彼女に提供できるお金がありませんでした。彼女の息子たちは、母親の血を流すために医者をもたらすために、持てるすべてを費やした。

搜索者は酔った勢いで遺体を覗き込み、横痃と呼ばれる腫れたしこりを見て驚いて立ち去ったが、これはグッドウーマン・フィリップスが現在腺ペストとして知られている病気で死亡した証拠だった。彼女はよろめきながら立ち去り、後に教区事務所の男たちとともに戻ってきて、ドアや窓に板を張り始めた。亡くなった女性の家族は、他人に疫病を広める可能性があるため、数週間は家から出ることが許されない。

暗くなった家の中で、グッドマン・フィリップスと息子たちは、窓を塞ぐ板に次々と釘が打ち込まれていく音を聞いていた。最後に、叩く音はブラシのより柔らかい音に置き換えられました。ドアには大きな赤い十字架が描かれ、「神よ私たちを憐れんでください」という言葉が書かれていました。これらの看板は、この家が呪われていることを近所の人々に知らせます





ペストと一緒に。

そのクリスマスイブ、フィリップスの家ではすべてが沈黙していました。グッドウーム アンさんの夫と息子たちは、次は誰が来るのだろうかと思議に思いながら待つことしかできませんでした。

外では、近所の人たちが、近づきすぎると「ペストの種」に汚染されるのではないかと恐れ、板張りの家の前を通らないように道路を渡った。

恐怖が高まる

---

グッドウーマン・フィリップスの死から一週間余り、新年直後、ジョン・グラントはロンドンの店のドアに足を踏み入れ、外の凍てつく1月の空気に震えるぼろぼろの少年の一人にコインを投げた。

「走って死亡請求書のコピーを持ってきてください。今朝、今年の最初の請求書が印刷されたので、それを見るのが楽しみです。あなたは私があなたのスピードに報いるために寛大な気分になるかもしれません。」少年が石畳の道に消えていくのを見ながら、ジョンは、ロンドンの各教区におけるその週の出生と死亡をリストした統計のページである死亡率報告書が読者の間でこれほど人気になったことは驚くべきことだと考えた。コーヒーハウスや居酒屋では毎週、会話は必ず請求書の最新ニュースに向けられました。特に異常な死が発生した場合はそうです。

ジョン・グラントはいつも『Bills of Mortality』を興味深いと思っていたが、今週号には特に興味深い内容があると聞いていた。そして、使い走りはそのページを手にはためかせて走って戻ってきたとき、ジョンがそれを見つけるのに時間はかかりませんでした。「ペストによる死 - 1」。

ロンドンではほとんどペストの流行がなかった



二十年。そして、ペストは通常、誰もが覚えている限り最も寒い冬の真っ只中ではなく、夏の暑い時期に発生しました。

しかしそれでも、ジョンは今後数か月間、請求書を注意深く監視することに決めました。

その寒くて暗い冬の残りの間、ロンドン中が空を見上げている間、ジョンは死亡者のリストを精査し、そこにペストの流行が再び来ることを告げる兆候を読み取っていた。

答えを探しています

---

ジョン・グラウトは、人気の小間物店のオーナーでした。この店では、最も目の粗い綿から最高級のシルクやベルベットに至るまでの布地のほか、虹のあらゆる色のボタン、糸、リボンを販売しています。しかし、ビジネスを成功させるだけでは、ジョンの活動的な心を保つのに十分ではありませんでした。彼は本当に科学者または学者として名を上げたかったのです。彼は常に毎週発行される死亡報告書に魅了されており、1650年代後半までに数年分の毎週の統計を保存していました。ジョンは、それらの埃っぽい書庫に情報の宝庫があることに気づきました。

ビジネスマンとして、彼は顧客に関する情報を持つことの価値を知っていました。彼は、洗礼式のローブに適した量の繊細なリネンを在庫できるように、毎年何人の出産が予想されるかを知る必要がありました。そして、年間に何人の死者が出るかを知ることで、喪服用の十分な布地を手元に用意することができた。当時、この種のデータのソースはありませんでした。ジョンも他の店主と同様に、在庫を注文する際には自分の直感と経験に頼らざるを得ませんでした。しかし、1592年以来、週刊誌「Bills of Mortality」はこれらの数字やその他の数字を追跡し続けてきました。ジョンは、すべての請求書に目を通し、死亡数と出生数を合計することで、年間平均を算出し、おそらく有用なパターンを見つけることができることに気づきました。

彼は、自分の住む都市の出生率と死亡率に関する情報を他にどのような用途があるのかと考え始めました。ある年と別の年での死亡者数とその原因を比較すると、死亡者数だけでなく死亡理由のパターンも明らかになる可能性があります。

ジョン・グラントは、科学研究に最適な対象を見つけたと判断した。

好奇心が死ぬことについてはどうですか？

17世紀にロンドン市民を殺したのはペストだけではありませんでした。

『死亡報告書』には異常な死に方がたくさん書かれていた。今日の死亡記事で目にするのはまずないでしょうが、次のようなものがあります。

「はらわたのねじれ」、「シラミに食べられる」、そして謎の「馬蹄形の頭」。

ついに成功

ジョン・グラントは過去60年間の死亡報告書をすべて集めて研究し、そこにロンドンの生活について隠された秘密を探しました。1662年、彼は自分の発見を長いタイトルの短い本で出版しました。自然のおよび政治的観察、以下の索引で言及され、死亡請求書に基づいて行われました: 政府、宗教、貿易、成長、空気、病気についてそしてその都市のいくつかの変化。



## 過去からの爆発

多くの人は黒死病について聞いたことがあるでしょう。これはヨーロッパの人口のほぼ3分の1を死亡させた中世の疫病のパンデミックです。

しかし、世界は一度だけではなく三度の疫病に見舞われました  
デミックス。

最初のものはユスティニアヌス帝のペストとして知られています。ローマ皇帝ユスティニアヌス1世にちなんで命名されたこの病気は、西暦541年にコンスタンティノープル（現在のトルコのイスタンブール）で最初に発生しました。このウイルスは市内を席卷し、1日あたり最大5,000人が死亡し、その後スペイン、イタリア、アフリカ、中東に広がりました。その後3年間で、5,000万人もの人々が命を落としました。

その後もペストの流行は続いたが、1347年に貿易商や侵略軍がこの病気をヨーロッパに持ち込むまで、再びパンデミックのレベルには達しなかった。黒死病によって村全体が壊滅し、作物は収穫されず、貿易は停止した。一部の歴史家はパンデミックで人口の3分の1が死亡したと考えている。人口が回復するには200年かかりました。

次のペストの大流行は1855年に始まり、100年間続きました。蒸気船に隠れていたネズミがこの病気を世界中に運び、各大陸の港湾都市で大流行を引き起こした。150万人以上が死亡した。

ペストの4度目のパンデミックは起こるのでしょうか？それは可能ですが、それとは異なります。ペストは抗生物質で治療できるようになり、現代の衛生環境のおかげで多くの都市はネズミの数が減り、よりきれいになりました。