

野口英世記念 感染症ミュージアム

7/2 OPEN!

2022 土



微生物は微生物から生まれるーパスツールー

Louis Pasteur

1822-1895



19世紀、疫学や病気の関心が高まる中、17世紀末以降の自然発生源論をめぐる論争が再燃します。当時、腐敗などの条件が揃えば微生物が自然発生し菌が伝播している説が支配的でした。しかし、ルイ・パスツール(フランス)は、細菌を記す前主質は空気中の微生物から生じるとし、動物に病原を伝えるべく自然発生源論を否定する実験を行いました。1860年に行ったのが、空中の微生物の分布を調べる実験です。フランスの中部で飛んでいる蜂を針で刺し、蜂巣が異なる複数の場所で開催し、空気を取り込み瓶に封じ、蜂巣が異なる場所から回収しました。結果は、蜂のハチでは18個のパスコ菌に菌が付着し、アブスの大瓶では20個の菌が回収されました。つまり、蜂の針が空気中の微生物をアブコに伝播し、アブコは蜂巣から菌が伝播された。しかし、自然発生論では、自然発生した菌がアブコに伝播されないと説明できませんでした。1860年、公開実験の場でパスツールは、フランス中の細菌を消毒させた後、フランスのネックを2度折り上げた「白鳥の首型」アブコ(フラスコ)を用い、自然発生論が正しいか否かを確かめ、結果として自然発生源論がアブコを伝播しないため菌が伝播しないことを示しました。この実験により自然発生論は破綻して、微生物が完全な空気に伝播されず、近代医学はこの実験によって成り立ちます。

ルイ・パスツール
(フランス・1822~1895)

アブコ(フラスコ)の首を2度折り上げた「白鳥の首型」アブコ(フラスコ)を用い、自然発生論が正しいか否かを確かめ、結果として自然発生源論がアブコを伝播しないため菌が伝播しないことを示しました。この実験により自然発生論は破綻して、微生物が完全な空気に伝播されず、近代医学はこの実験によって成り立ちます。

Microbes do not arise from nonliving matter, but from microbes

感染症の過去と現在を未来へつなぐ

病原菌の発見の方法を確立ーコッホー

Robert Koch

1843-1910



ルイ・パスツールが自然発生源論を否定してから12年後の1876年、ロベルト・コッホ(ドイツ)が炭疽の病原菌である炭疽菌を発見しました。炭疽は家畜に伝播し、人間にも感染する病気で、患者が死に至ることがあります。コッホは、炭疽で死んだ羊の血中から炭疽菌を分離し、その菌を羊に接種すると必ず炭疽が起きると、その菌に炭疽の病原性を証明しました。さらに、この菌を動物から人間に接種すると病気になることも確かめました。さらにコッホは、炭疽の病原菌の発育に最も適した温度と湿度を調べ、炭疽菌の増殖方法を明らかにしました。コッホはこの研究を通じて、炭疽菌の病原性を特定する5つの条件を提唱しました。

ロベルト・コッホ
(ドイツ・1843~1910)

コッホは、炭疽菌の病原性を特定する5つの条件を提唱しました。

The Koch's postulates to identify the causative agents of infectious diseases

感染症への新たな一歩がここから始まる!



野口英世記念感染症ミュージアム：外観

感染症ミュージアム/入館料金		
一般	大人 (15歳以上)	600円
	子ども (小・中学生)	300円
記念館・感染症ミュージアム/共通入館券		
一般	大人 (15歳以上)	1,300円
	子ども (小・中学生)	600円
●休館日/年中無休(ただし12月1日から3月15日を休館)		
●記念館は年末・年始以外は年中無休		
●開館時間/4月~10月 午前9時~午後5時30分(入館は午後5時まで)		
11月~3月 午前9時~午後4時30分(入館は午後4時まで)		



野口英世記念 感染症ミュージアムの見どころ!

第1室

感染症とは何か

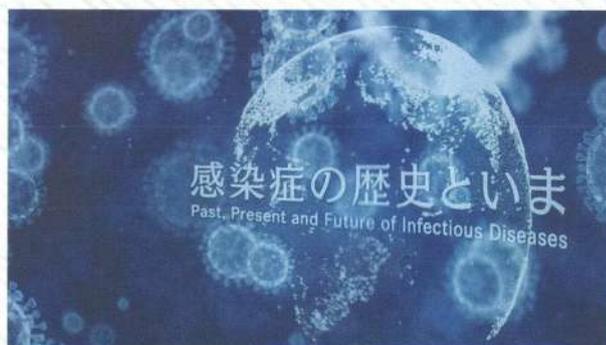
■ 近代医学の夜明け

長い間、正体不明の病だった感染症は、顕微鏡の発展に伴い、微生物との関係が証明されたことで病原体の解明が進みました。パスツール、コッホが拓いた近代医学の始まりを伝えます。



■ 感染症とは何か

感染症の原因である寄生虫・原虫、細菌、ウイルスの大きさの違いや姿、感染症発症のメカニズムや治療薬の開発など、感染症を理解する基礎的な知識を伝えます。



■ メッセージシアター「感染症の歴史といま」

感染症は制圧できると人間が思い始めた20世紀半ば。未知の感染症が次々現れ、今世紀は新型コロナウイルス感染症の世界的流行に直面しています。その原因は何か? 感染症への対応の過去・いま、これからを大型映像で伝えます。

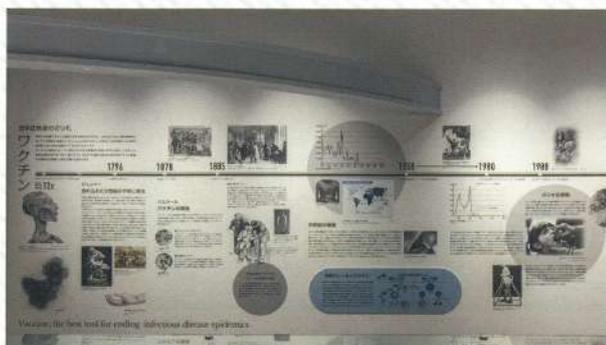


第2室

感染症と人間の闘い

■ 感染症と人間の闘い

有史以来多くの人命を奪ってきた感染症。社会をも一変させるこの脅威に、人間はどのように対抗してきたのか。9つの感染症を通して、感染症と人間との闘いの歴史といまを概観します。



■ 「感染症終息の切り札—ワクチン」

ジェンナーによる牛痘接種法以来、感染症予防に最も有効な手段とされ、20世紀には天然痘を根絶に導いたワクチン。その開発のあゆみと現在の到達点を紹介します。



■ 感染症の未来

未来のパンデミックを防ぐために近年重視されている新たな概念「ワンヘルス」とともに、新型コロナ感染症への対応で実用化されたさまざまな新技術、今後の技術革新の展望について紹介します。



館内では、小学生でも理解しやすいよう無料Wi-Fi音声ガイドをご利用いただけます。スマートフォンとイヤホンをご持参ください。

