静岡薬剤耐性菌制御チーム　通報 215　　2026.11.1

# 非結核性抗酸菌症①　疫学

静岡県立静岡がんセンター感染症内科　倉井華子

今回から非結核性抗酸菌（nontuberculous mycobacteria：NTM）による感染症について、数回に分けて解説します。NTM は、結核菌群とらい菌を除く抗酸菌の総称です。

国内では、2010 年代に肺非結核性抗酸菌症の罹患率が肺結核を上回り、その後も増加傾向が続いています。かつては比較的まれな疾患と考えられていましたが、現在では日常診療で遭遇する機会の多い感染症となっています（図1）[1)]。

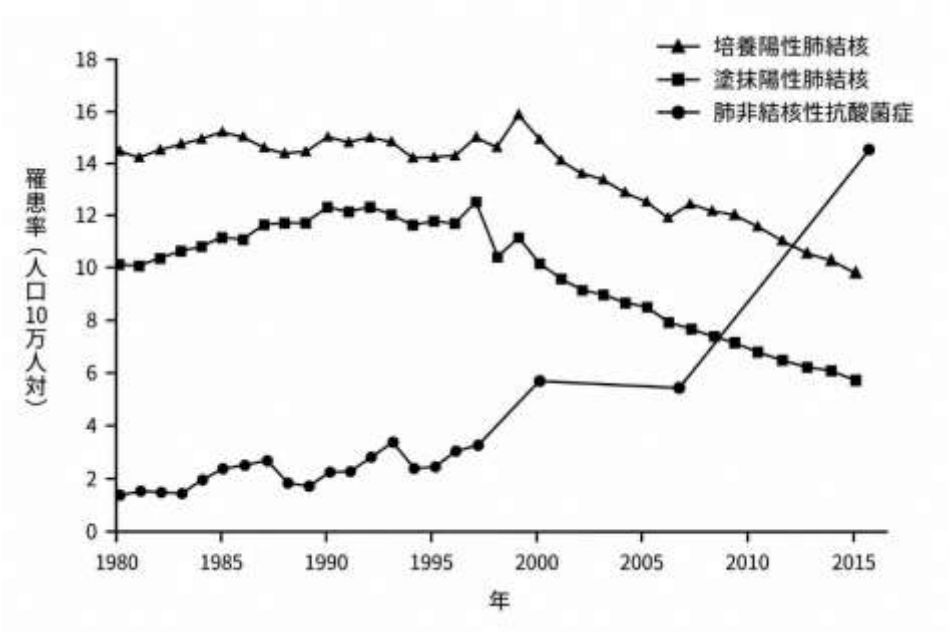


図 1　国内の結核と非結核性抗酸菌症の罹患率推移 [1)]

NTM の増加は国内だけの現象ではなく、世界各地で報告されています。18 か国以上、47 報を対象としたシステマティックレビューでは、NTM の分離頻度は年間 4.0%、肺 NTM 症の頻度は年間 4.1%増加していました [2)]。ただし、国や地域によって調査方法や診断基準が異なるため、単純な比較には注意が必要です。

なぜ NTM 症が増えているのか、その原因は十分に解明されていませんが、医療者の認識向上、人口の高齢化、胸部 CT 検査の機会の増加、診断基準の変更などが要因として考えられています [1)]。

NTM は水や土壌などの自然環境に広く存在しており、こうした環境への曝露が肺 NTM 症の発症に関与すると考えられています。米国の症例対照研究では、家庭のシャワーエアロゾル中の NTM 検出や、霧吹きを用いた植物への散水が肺 NTM 症と関連していました。また、韓国では週 1 回以上の公衆浴場の利用、日本では週 2 回を超える土壌曝露が肺 NTM 症と関連することが報告されています [2)]。

次に原因となる菌種に目を向けてみましょう。NTM には多くの菌種が存在します

が、国内では肺 NTM 症の原因菌として *Mycobacterium avium complex*（MAC）が主体であり、全国の検査機関を対象とした調査では、NTM 培養陽性者の 93.3%を占めていました（図2）[3]。さらに分布に地域差もあり、北海道、東北、関東では *M. avium* が約 8〜9 割を占める一方、西日本に向かうにつれて *M. intracellulare* の割合が高くなり、中国・四国では 52.4%、九州では 60.4%を占めていました。また、Morimoto らの全国調査では、*M. kansasii* は近畿地方、*M. abscessus* は九州・沖縄地方で比較的多いことも報告されています [4]。このように、国内でも原因菌種の分布には地域差が認められます。

今回は肺 NTM 症の疫学やリスク因子、原因菌種の分布について解説しました。次回は、肺 NTM 症の臨床像や診断について、もう少し詳しく見ていきます。

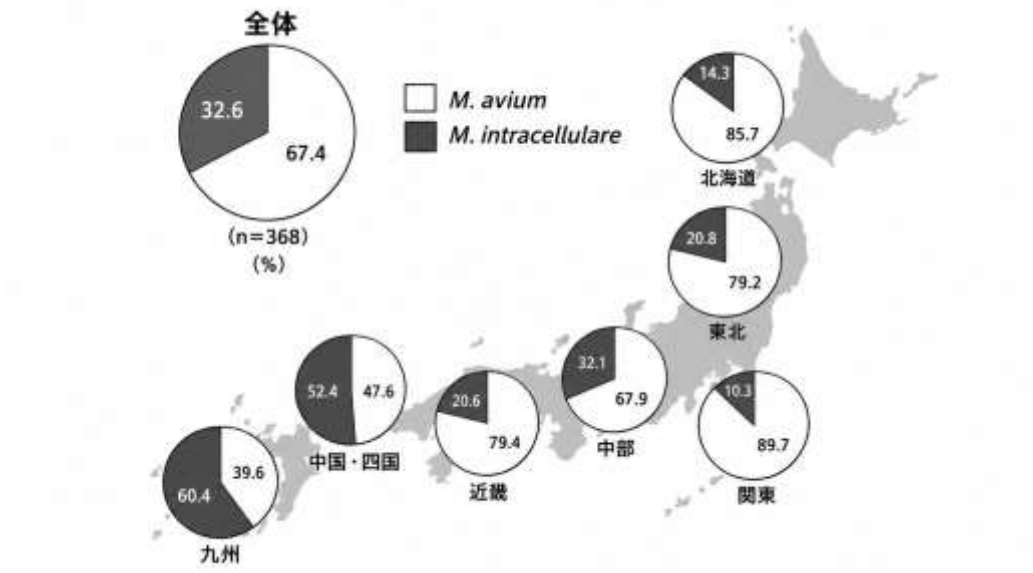


図 2　地域別　*M. avium* と *M. intracellulare* の分布 [3]


1) Namkoong H, Kurashima A, Morimoto K, Hoshino Y, Hasegawa N, Ato M, Mitarai S.: Epidemiology of Pulmonary Nontuberculous Mycobacterial Disease, Japan. Emerg Infect Dis. 2016 Jun;22(6):1116-7 PMID:27191735
2) Prevots DR, et al.: Global Epidemiology of Nontuberculous Mycobacterial Pulmonary Disease: A Review. Clin Chest Med. 2023 Dec;44(4):675-721. PMID: 37890910
3) Suzuki K, et al.: Clinical significance and epidemiologic analyses of Mycobacterium avium and Mycobacterium intracellulare lung disease from post-marketing surveillance. Respir Investig. 2018 Jan;56(1):87-93. PMID: 29325687
4) Morimoto K. et al.: A Laboratory-based Analysis of Nontuberculous Mycobacterial Lung Disease in Japan from 2012 to 2013. Ann Am Thorac Soc. 2017 Jan;14(1):49-56. PMID: 27788025