

所 属・職 位	医学部医学科医療安全管理医学講座・教授	
氏 名	平松 和史 (Hiramatsu Kazufumi)	
取 得 学 位	博士 (医学)、大分医科大学、1992年6月	
SDGs 目標	3 すべての人に健康と福祉を  4 質の高い教育をみんなに 	

研 究 分 野	医療安全管理学、感染制御学
研究キーワード	緑膿菌感染症、院内感染対策、医療事故防止
研 究 内 容	緑膿菌感染症の制御に関する研究 緑膿菌は環境に広く存在し、易感染宿主に対して重篤な感染症を呈する。緑膿菌は様々な抗菌薬に対して自然耐性を示し、抗緑膿菌作用を有する抗菌薬に対しても獲得耐性を示す場合も多い。こうしたことから抗菌薬に依存しない緑膿菌感染症の制御は重要であり、その一つにワクチンが考えられている。私たちは緑膿菌線毛に着目し、線毛蛋白を用いたワクチンの可能性について研究を行っている。緑膿菌線毛蛋白をマウスに経気道的に免疫することで、緑膿菌肺炎によるマウスの死亡を抑制することを示した。また肺洗浄液中の抗緑膿菌線毛蛋白IgAやIgG抗体の上昇が致死抑制に重要であることも明らかにした。線毛蛋白のペプチドワクチンやDNAワクチンの可能性について、検討を行っている。 院内感染対策に関する調査・研究 新型コロナウイルスや薬剤耐性菌など院内で伝播、拡散する病原体は多く存在する。こうした病原体が易感染宿主の多い院内で拡がると、入院患者の生命予後に大きく影響する。院内や地域レベル、全国レベルでのサーベイランスを行い、様々な耐性菌などの病原体の検出状況のモニタリングを行っている。さらに、検出された病原体の遺伝子レベルでの解析を行い、病原体の拡がりを調査し、その感染防止策について検討を行っている。 医療事故防止に関する調査・研究 ヒューマンエラーは様々な場面で生じ、医療におけるエラーは重大な医療事故となる場合がある。こうしたエラーを集積し、その防止策を検討している。さらに医療事故調査制度に基づく調査に参加し、医療事故の発生要因や再発防止策の検討を実施している。
研 究 業 績・アピールポイント	緑膿菌感染症をはじめとする各種感染症に関する基礎的、臨床的研究を行っている。 1.Hashimoto T, Yahiro T, Yamada K, Kimitsuki K, Okuyama MW, Honda A, Kato M, Narimatsu H, Hiramatsu K, Nishizono A. Distribution of Severe Fever with Thrombocytopenia Syndrome Virus and Antiviral Antibodies in Wild and Domestic Animals in Oita Prefecture, Japan. Am J Trop Med Hyg. 2022 Feb 28;tpmd211130. 2.Yoshikawa H, Komiya K, Yamamoto T, Fujita N, Oka H, Okabe E, Yamasue M, Umeki K, Rubin BK, Hiramatsu K, Kadota J. Quantitative assessment of erector spinae muscles and prognosis in elderly patients with pneumonia. Sci Rep. 2021 Feb 22;11(1):4319. 3.Yoshioka D, Kajiwarra C, Ishii Y, Umeki K, Hiramatsu K, Kadota J, Tateda K. Efficacy of β-Lactam-plus-Macrolide Combination Therapy in a Mouse Model of Lethal Pneumococcal Pneumonia. Antimicrob Agents Chemother. 2016 Sep 23;60(10):6146-54. 4.Miyajima Y, Hiramatsu K, Mizukami E, Morinaga R, Ishii H, Shirai R, Kishi K, Tokimatsu I, Saikawa T, Kadota J. In vitro and in vivo potency of polymyxin B against IMP-type metallo-beta-lactamase-producing <i>Pseudomonas aeruginosa</i>. Int J Antimicrob Agents. 2008 Nov;32(5):437-40. 5.Ohama M, Hiramatsu K, Miyajima Y, Kishi K, Nasu M, Kadota J. Intratracheal immunization with pili protein protects against mortality associated with <i>Pseudomonas aeruginosa</i> pneumonia in mice. FEMS Immunol Med Microbiol. 2006 Jun;47(1):107-15.