

氏名	いがらし ゆういち 五十嵐 裕一
学位の種類	博士（医学）
学位記番号	甲第 1218 号
学位授与の日付	2020 年 3 月 20 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当
学位論文題目	胃癌における血漿 PD-L1 および PD-L2 測定の臨床的意義
指導教員	教授 福島 亮治（板橋・外科学講座）
論文審査委員	主査 教授 山本 貴嗣（板橋・内科） 副査 教授 関 順彦（板橋・内科） 副査 教授 宇於崎 宏（板橋・病理学）

論文審査結果の要旨

学位審査論文“胃癌における血漿 PD-L1 および PD-L2 測定の臨床的意義”は、帝京医学雑誌に掲載が予定されている、申請者を筆頭著者とする共著論文である。

胃癌に対する化学療法を選択肢の一つとして、2017 年より免疫チェックポイント阻害薬であるニボルマブの適応が認可されている。しかし現時点では本薬剤の効果を治療前に予測する方法は確立されておらず、バイオマーカーなど新たな指標が模索されている。今回申請者らは免疫チェックポイント関連分子である PD-L1 及び PD-L2 に着目し、胃癌患者血漿及び腫瘍組織中の PD-L1 及び PD-L2 蛋白量と臨床病理因子、予後との関連性を検討した。

対象は 242 名の手術治療を受けた胃癌症例であり、対象者の血漿及び腫瘍組織中の PD-L1 及び PD-L2 発現について ELISA 法を用いて定量的測定を行った。また各臨床病理学的情報や予後（全生存率、未再発生存率）に関する情報を医療記録より収集し、PD-L1 及び PD-L2 発現量との関連の有無を統計学的に評価した。

PD-L1 及び PD-L2 の発現は健常人と比較し胃癌患者で有意に高値であったが、臨床病期や予後との関連は認めなかった。また血漿と腫瘍組織における発現量は、PD-L1、PD-L2 とともに相関を認めなかった。PD-L1 及び PD-L2 両者の発現量は、血漿、腫瘍組織の両方ともに有意相関を認めた。

本論文は、PD-L1 及び PD-L2 の発現量を血漿及び腫瘍組織において定量化し、バイオマーカーとしての有用性を評価するという、従来とは異なる新たな試みがなされており評価できる。データも詳細に検討されていると考える。しかし、今回の検討では臨床因子との有意な関連性は見られず、これらの有用性の検証はできていないため、その臨床的な意義について更なる検討が望まれる。また、基礎データとして、従来よりニボルマブの有効性を予測する指標として知られている免疫染色法との比較がなされることが望ましい。更に、今後他のバイオマーカーの有用性の検討など本研究が発展することを期待するところである。

本研究の倫理面に関しては、帝京大学倫理委員会の承認のもとに行われており問題はないものと判断した。2020 年 2 月 17 日に行われた学位審査会において、申請者は当該領域に関する十分な知識と経験を有していることが確認された。

以上より、学位授与可と考える。