

増殖性の巨核がん細胞と間質細胞の相互作用について

研究キーワード

増殖性巨核がん細胞 (MA-PGCC)、がん関連線維芽細胞 (CAF)、がん微小環境、放射線、マウス腫瘍モデル、ヒト腫瘍組織

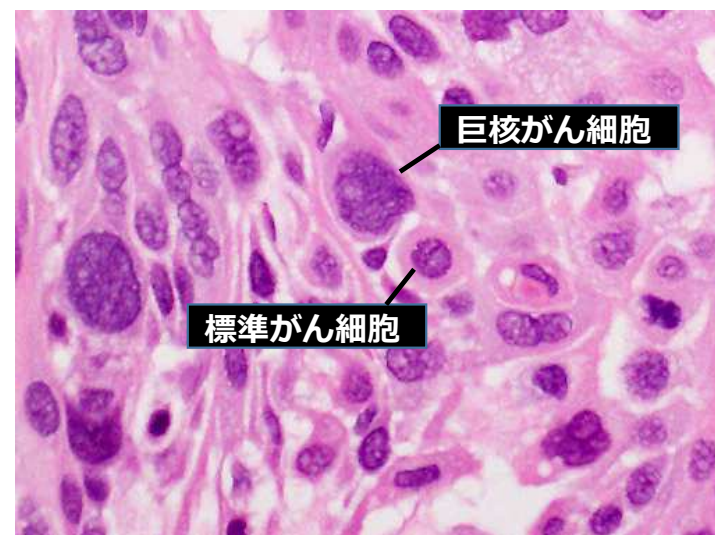
研究概要

がん細胞は、線維芽細胞や免疫細胞をはじめとする多様な細胞に取り囲まれています。がん細胞はこれら周囲の細胞を刺激して、がんの増殖や移動に貢献する「サポート細胞」にリプログラムしています。

このがん微小環境の特性を網羅的に解析し、阻害することは、がんの悪性を克服するための重要な研究課題です。

本研究では、悪性度が高く、ゲノムの異常増加を示す巨核がん細胞（細胞分裂を通じて増殖する）に焦点を当て、この細胞がどのように周囲の細胞に影響を与え、がんの悪性を促進するのかを調べていきます。

前年度には、SA学生と共にこのテーマに取り組み、リサーチドクター養成キャンプで成果を発表しました。この研究を通して、がん微小環境の解明とその制御に貢献できる新たな知見を得ることを目指しています。



ヒトがん組織で散見される標準と巨核のがん細胞

SA学生さんへのアピールポイント

- ・ **研究スキルの習得** 「がん細胞や細胞相互作用の研究を通じて、実験デザインやデータ解析など、基礎研究に必要なスキルが身につきます」
- ・ **実験手法や技術** 「分子生物学や細胞生物学の実験手法を学ぶことができ、例えば免疫組織化学や細胞培養など、幅広い実験技術を実践できます」
- ・ **将来のキャリアに繋がる経験** 「研究成果を学会発表や国際学術誌に発表することができ、研究者としてのキャリアを将来的にPRできます」
- ・ **チームワークの重要性** 「教員と共にチームとして研究を進めることで、協力とコミュニケーションの大切さも学ぶことができます」

※お問い合わせは、分子生化学講座 教授 田中正光まで

電話：018-884-6077 E-mail：mastanak@med.akita-u.ac.jp