

JAUW 京都支部 第3回例会

日時 2024年3月24日 13:30~15:00

会場 ウイングス京都

講演 「細胞のがん化を誘発する細胞分裂制御機能の異常

～v-Src を用いた研究より～」

講師 太田稜子氏（京都薬科大学大学院薬学専攻博士課程1年）

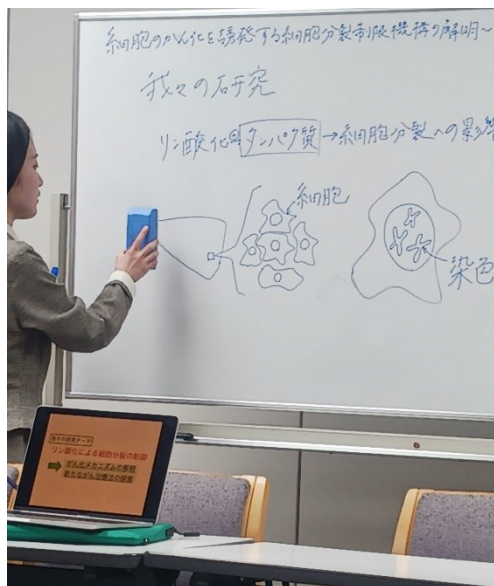
出席 13名

今回の講演は、第1回例会に続き若い女性研究者を応援したいとの支部の希望を踏まえて、今年度国内奨学生に応募された太田さんをお願いしました。がんという身近な問題のお話だったのですが、専門性が高く少し難しい内容でしたので、講演後に太田さんに書いていただいた「要約」を載せました。

細胞のがん化を誘発する細胞分裂制御機構の異常 ~v-Src を用いた研究より~ 要旨

一つの細胞から二つの細胞へと分裂し、遺伝情報を有した染色体が等しく分配される過程を「細胞分裂」と呼び、適切な組織の発生や維持に不可欠である。この過程に異常が生じると、細胞のがん化を誘発する原因となるため、がん研究において細胞分裂機構を探索することはとても有用である。

女性に多い大腸がんや乳がんにおいて、細胞分裂を制御するタンパク質の一つ c-Src の過剰な発現や活性化が観察されている。c-Src が異常な挙動を示したときの細胞への影響を観察するため、常に活性化したニワトリのがん遺伝子 v-



Src を細胞に導入すると、細胞分裂制御タンパク質 Aurora B の分裂期後半における細胞内局在の異常が観察された。この原因を調べるため、阻害剤を用いて細胞を分裂期後半に停止させ、活性化した Aurora B の指標であるリン酸化した Aurora B をウェスタンブロットで定量した。その結果、v-Src 導入細胞においてリン酸化した Aurora B の割合が減少していることが分かった。v-Src は Aurora B の活性低下を介して細胞分裂に異常を引き起こすことが推測される。