


## 海外派遣研究助成事業による研究の成果

研究者氏名	水野 礼 
所属機関	京都大学医学部附属病院 消化管外科
<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究に従事した外国の研究機関名</li> <li>・参加した国際学会・会議名</li> </ul>	AACR (American Association for Cancer Research) Intestinal Stem Cells and Colon Cancer: Biology to Therapy
渡航期間	自 2018年9月26日 至 2018年10月2日
<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究内容</li> <li>・国際学会・会議内容</li> </ul>	Differential Regulation of <i>LET-7</i> by LIN28B Isoform-specific Functions.
<p>研究成果 ( 要約 : 800 字 )</p> <p>この度、がん研究振興財団より平成 30 年度海外は研究助成金の支援を頂き、2018 年 9 月 27 日から 9 月 30 日までアメリカ合衆国ワシントン DC で開催された AACR の “Intestinal Stem Cells and Colon Cancer: Biology to Therapy” に参加した。本学会において、申請者は、遺伝子の転写後調節を行う RNA 結合タンパク質である LIN28B の 2 つの isoform (Long isoform と Short isoform) が、大腸癌において果たす役割に関する研究発表を行った。一部の大腸癌患者において、LIN28B short isoform は正常大腸組織で優位に発現を認め、Long isoform は腫瘍組織で優位な発現を認める。LIN28B-long isoform は microRNA の <i>LET-7</i> の前駆体に結合することで、その成熟阻害効果を有する。それによって、成熟 <i>LET-7</i> による RAS/MAPK などの細胞増殖性のシグナルに対する抑制が働かず、LIN28B-long isoform は腫瘍促進的に働く。一方、LIN28B-short isoform は同様に <i>LET-7</i> の前駆体に結合するものの、その成熟を阻害することはない。つまり、Short isoform は <i>LET-7</i> 前駆体に対する Long isoform の結合を、競合阻害するという機能を有する。これは、LIN28B-short isoform が正常大腸上皮ではホメオスタシスを維持するために働くが、大腸癌が発生すると、Long isoform が優位となり、腫瘍促進効果が強まっているという可能性を示唆するものである。本学会において、申請者のこの研究に対して、複数の研究者から Feedback を得られ、とても有意義であった。また、学会では 4 日間にわたり、消化管幹細胞や大腸がん研究に携わる世界的研究者が最新の研究を紹介し、また、今後の研究の方向性・治療に向けた可能性についての議論が行われた。現在、この分野での最先端の研究者たちがどのような方向を向いて、どのような研究を行っているのかということを感じ取ることができた。また、そのような議論の中で自分自身がどのような方向性で研究を行っていけばいいのかという良いヒントを得ることができる場となった。当助成を頂けたことに、この場を借りて御礼申し上げます。</p>	