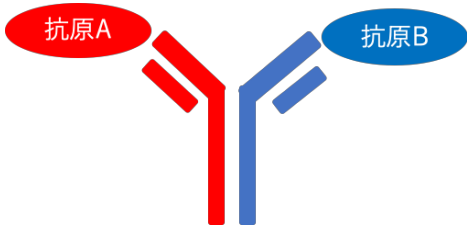


【LGS 報告書：2019 年度 海外研修（La Jolla, San Diego, USA）】

実施日	2019/8/25-8/30
氏 名	狩野 裕樹
【研修要約】 アメリカの三大 biotech-region の一つである、San Diego を上記日程で訪問した。滞在中は Tanabe Research Laboratories、UCSD、Kyowa Kirin Pharmaceutical Research、BioLegend で、各々の歴史や文化、創薬における最先端のこと、またそれぞれの Presenter のキャリアパスについても話を聞く機会を得た。企業間や、若手研究者とトップとの垣根が日本より低く、より自由にリサーチを進めることが出来るのが特徴とのことだったが、一方でアメリカならではの競争の激しさもあるようであった。アジア圏出身の研究者も何人もおり、渡米のきっかけとなったエピソードなどについても話を聞くことが出来、自身のキャリアパスを考える上でも大変刺激になった。	
【印象的な研修内容】 Tanabe Research Laboratories では、Bispecific 抗体、抗体薬物複合体（ADC）など最新の次世代抗体医薬についての講義を受けた。Bispecific 抗体とは、1つの抗体分子で 2 つの独立した標的抗原に結合できるように作製した抗体医薬で、異なる抗原（病原物質）を同時に中和することで、薬効増強が期待出来、また同一標的分子に対して 2 つの異なるエピトープを認識することで、新しい作用機序をもたらす可能性などが言われている。ADC とは、抗体に薬物（抗がん剤）をリンカーで結合させた抗体医薬で、標的細胞内に取り込まれ、そこでライソゾームによりリンカーが切断され薬物が遊離されることで、薬効が発揮される。抗体の持つ高い抗原特異性から全身毒性の軽減が期待されているが、いずれの薬剤も今後、様々な新規のものが開発され、臨床現場へ導入されていくものと思われた。  Tanabe Research Laboratories にて	
【研究活動への展開について】 神経筋疾患の診療においては診断技術の発達などに伴い、従来に比べ自己免疫疾患を治療する機会が増えており、また最近では抗体医薬の副作用と思われる神経筋障害に出くわすこともある。難治性・進行性の病態に対して、副腎皮質ステロイドだけでなく免疫抑制剤や分子標的薬の使用を考慮するケースも増えており、創薬の現場でも免疫学を基盤とした研究活動が盛んなことを実感できたことで、将来トランスレーショナルリサーチを行う機会を得た際に、自分に何が必要とされるのか、考えるきっかけを得ることができた。  Bispecific 抗体の模式図	