

研究会・地域部会の報告書

提出者：中川 博之 / 提出日：2020.12.7

研究会・地域部会名	関西地域部会
代表者(所属機関名)	中川 博之 (住友化学株式会社)
タイトル(イベント名)	第29回バイオメディカル研究会 「With コロナ時代の創薬」
日時	2020年12月4日 13:30~16:00
場所	ウェビナー (zoom)
共催団体	公益財団法人都市活力研究所
後援団体	NPO法人近畿バイオインダストリー振興会議、 NPO法人バイオグリッドセンター関西
参加人数	登録105名 (JSBi 会員12名、賛助会員10名)、瞬間 最大聴講70名
<p>目的：現在の新型コロナウイルスに対する広義の創薬（ワクチン・抗体・治療薬）の取り組みは、必ずしも正しく理解されていない部分がある。新型コロナウイルスを含めた新型ウイルスについて知り、これらに対応するための広義の創薬および感染制御の取り組みと課題について整理し、バイオインフォマティクスが果たすべき役割について議論すべく開催した。</p>	
<p>概要：下記の4演題を講演頂いた。プログラムおよび要旨は以下のリンク参照。 (<a href="https://www.jsbi.org/news/workshops/20201204-kansai/">https://www.jsbi.org/news/workshops/20201204-kansai/</a>)</p> <p>&lt;演題&gt;</p> <p>講演1 「新型コロナウイルスの性状とワクチン開発の現状」 松浦 善治 先生 (大阪大学 微生物病研究所 教授)</p> <p>講演2 「バイオインフォマティクスを用いた感染症研究」 伊藤 公人 先生 (北海道大学 人獣共通感染症リサーチセンター 教授)</p> <p>講演3 「新興・再興感染症ウイルスに対する薬剤開発の展望」 佐藤 彰彦 先生 (北海道大学 人獣共通感染症リサーチセンター シオノギ抗ウイルス薬研究部門 客員教授)</p> <p>講演4 「多分野共同研究による新型コロナウイルス治療薬の探索」 渡士 幸一 先生 (国立感染症研究所ウイルス第二部 主任研究官)</p>	

成果および感想：

今回の研究会では、最初に松浦先生より、一般的なウイルスに関する基礎知識と、新型コロナウイルスの構造、感染・増殖の仕組み等の性状と、世界のワクチン開発の現状についてご講演頂き、当該ウイルスに対する理解を深めることができた。次に、伊藤先生には、疫学解析と進化生物学解析の両方の性格を有する **Phylodynamics** の考え方と、新型コロナウイルスの膨大なゲノムデータから得られる知見について、インフルエンザウイルスとの差異を交えて解説いただいた。

佐藤先生には、これまでの研究で蓄積されたウイルスに対する化合物群と、アッセイ系により、良いリード候補を迅速に見つけ出す取り組みと、上市に至るまでの困難な道程についてご紹介いただいた。最後に、渡士先生より、感染培養系を用いたスクリーニングと **in silico** スクリーニング、また多施設との共同研究を通じて行われた、治療薬の提案と作用機序の解析等について、豊富な未発表データも含めてご講演頂いた。4人の先生方のお陰で、サイエンスとして非常に質の高い研究会となった。

なお、今回の研究会では、**JSBi** の個人会員および賛助会員の登録は、把握できた範囲で 22 名であった。実際の聴講者は瞬間最大 70 名。関西地域だけでなく、遠方からも多数ご参加頂き、**zoom** ウェビナーの利点を実感する一方、講師と参加者同士の交流が容易である実開催の良さも痛感している。新型コロナウイルス感染防止に努めながら、今後もバイオインフォマティクスを中心とした異分野融合を図りたい。