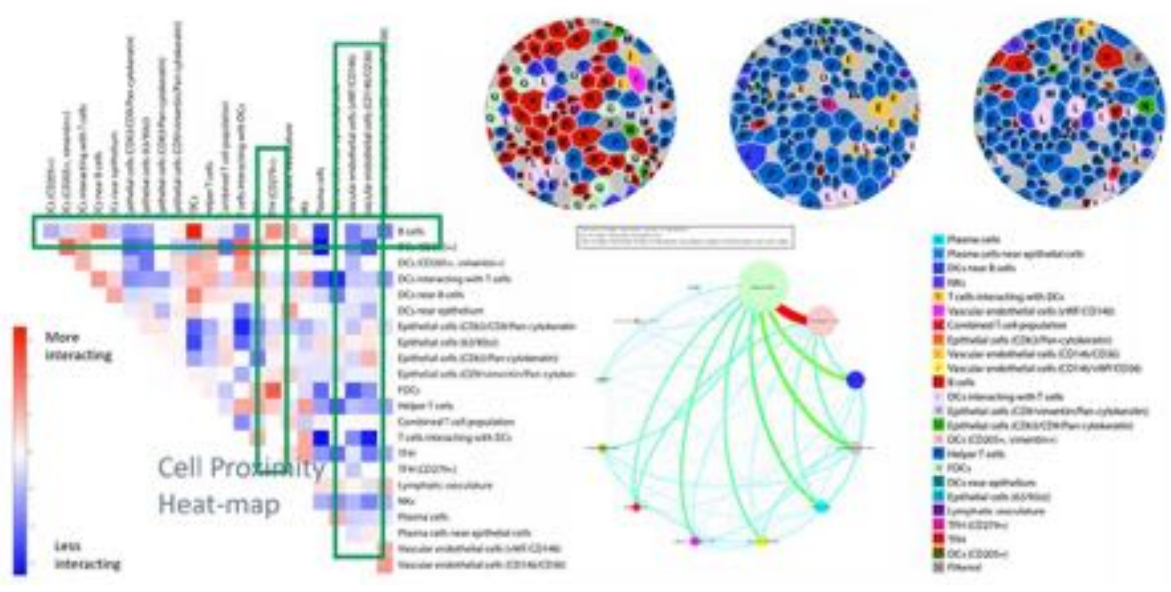
Spatial Biologyのための切片を用いたシングルセル解析
Akoya BioScience 社製、CODEXシステムのご案内

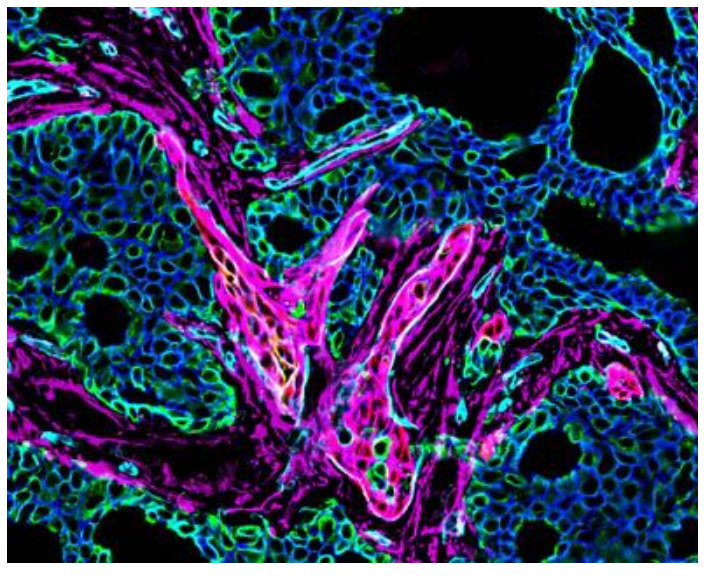
日時：2021年10月5日(火) 16:00

演題名：Spatial Biologyを加速するAkoya BioScience 社製CODEXシステムのご紹介
演者：細野直哉　（バイオストリーム株式会社、アプリケーション担当）

内容：近年シングルセル解析が様々な分野で盛んに行われるようになってきております。最近では単に個々の細胞をサスペンションとして解析するだけでなく、組織での位置情報を利用して、細胞間の相互作用を予測する、いわゆる“Spatial Biology”が重要視されるようになってまいりました。Akoya Bioscience社のCODEXシステムはスタンフォード大学、Gary Nolanが開発した技術をもとに製品化されたシステムで、凍結切片またはFFPE切片を用いて、シングルセルレベルの解像度で40種類以上のタンパク質を同時に解析することができます。具体的にはキーエンス社の顕微鏡（BZ-X700 または800）との組み合わせで使用し、イメージ解析を行った後に、独自のアルゴリズムで各細胞をセグメント化し、シングルセルレベルで各タンパク質の蛍光値を算出して、位置情報とゲーティング解析、次元削減解析、クラスタリング解析などを統合した解析が可能になっております。さらに、同定された各細胞集団の位置情報（細胞間距離）から細胞間相互作用を予測することが可能で、癌や様々な組織の微小環境の解析に応用することができます。最近ではシングルセル遺伝子解析とのデータ統合による空間的シングルセル解析としての実例も発表されております。
本セミナーでは原理、システム概要、アプリケーションを中心にご説明いたします。

AKOYA BIOSCIENCES　CODEXシステム





BioStream　SEIKO 正晃株式会社

お問い合わせ：seishi.matsumoto@biostream.co.jp　バイオストリーム株式会社、松本まで
共催：kumamoto@seikonet.co.jp　正晃株式会社　中島　亮