Long-read target sequencing by nanopore adaptive sampling technology

ナノポア Adaptive Sampling による ロングリード ターゲット シークエンス

2024年
10月10日（木）
13:55-14:55

会　場　第６会場（グランドメルキュール札幌大通公園 1階「キャッスル」）
セミナー番号　スイーツセミナー1（SS1）

演者　上村 泰央　　所属　株式会社ジーンベイ　GeneBay

近年、目覚ましい進歩を遂げているロングリードシークエンス技術のひとつであるナノポアシークエンスは、塩基配列だけでなく塩基修飾も同時に検出できるため、点変異、構造変異、メチル化異常等を網羅的に検出できる技術として、臨床ゲノム解析への利用が急速に進んでいます。配列解読の精度や解析コストも改善してきている一方で、現在主流となっているショートリードシークエンス技術と比べると、検体あたりの解析コストはまだ高く、実用上の課題も残っています。

ナノポア特有のターゲットシークエンス技術である Adaptive Sampling は、事前のターゲット濃縮処理を一切必要とせず、あらかじめ指定したターゲット領域の配列を選択的にシークエンシングすることができる画期的な解析手法です。この手法により検体あたりの解析コストを下げることができるため、臨床現場での実用に向けて多くの注目を集めています。

本セミナーでは、この Adaptive Sampling を中心に紹介します。特に、全ゲノムシークエンスと比べてどの程度ターゲット領域のカバレージが改善するのかについて、ターゲット領域の割合を変化させて取得した実データを用いて比較します。さらに、Adaptive Sampling データの解析方法や Adaptive Sampling によるターゲットシークエンスの受託解析サービスについても説明します。

本セミナーでは、ナノポアシークエンスの受託解析に興味のある方だけでなく、これから Adaptive Sampling を始めてみたいというナノポアユーザーまで、幅広い聴衆を対象にナノポア認定サービスプロバイダーである株式会社ジーンベイより最新の情報をお届けしたいと考えています。

会期中は企業展示会場でナノポアシークエンスのデモを実施しておりますので、ご興味お有りの方は弊社ブースにもぜひお越しください。