

猫も杓子も

## Geneious Prime でシークエンス解析

### 第 31 回 シークエンス間のアノテーションの転送 1



(はじめに)

アノテーションは、DNA や RNA、タンパク質シークエンス内の構造や機能の特徴に関する記述的な情報を提供するものです。またアノテーションは“tracks”にグループ化されることもあり、例えば CDS が複数のエクソンから構成されている場合など、複数のインターバルにまたがることもあります。

Geneious Prime では、アノテーションは Sequence Viewer パネルにグラフィカルに表示され、柔軟に編集することができます。表示は **Annotations & Tracks** タブからコントロールが可能で、アノテーションはボックスとして、またはその特徴が定義された方向を持っている場合は矢印としてグラフィカルに表示されます。

アノテーションは GenBank ファイルの“Features”に相当します。Geneious と GenBank で使用される標準的なアノテーション/フィーチャーについては、[こちらのナレッジベース](#)をご参照ください。

Geneious Prime には、シークエンスに新しいアノテーションを追加するためのツールやプラグインが多数用意されており、そのほとんどは **Annotate and Predict** メニューの下にあります。次回からの連載記事では、シークエンス間で既存のアノテーションを転送する具体例をご紹介します。

アノテーションを転送することで、関連するシークエンスにすでにアノテーションされているフィーチャーを使用して、素早くシークエンスにアノテーションを付与することができます。

Geneious Prime を用いたシークエンス間のアノテーションの転送は主に以下の 3 つの方法があります。

**Annotate from Database:** シークエンス間の相同性によって、多様なアノテーションからなるカスタムデータベースからアラインメントされていないシークエンスにアノテーションを転送します。

**Transfer Annotations:** アラインメントやアセンブリで、一部または全領域で相同性が共有されている場合に、リファレンスシークエンスやコンセンサスシークエンスにアノテーションを転送します。

**Copy To...:** 相同性がアラインメントの全長にわたって共有されている比較的短いアラインメントの場合に、個々のアノテーションを転送します。

どの方法を使用すればよいかわからない場合は、**Annotate from Database** ツールを使用することをお勧めします。

[チュートリアル用のデータがこちらからダウンロード可能](#)です。ダウンロードした zip ファイルは解凍せずに Geneious Prime にドラッグ&ドロップすることでインストールできます。

次回は Annotate from Database ツールについて、具体的な使用例をご紹介します予定です。

Geneious 製品概要・フリートライアルリクエストについては[こちら](#)

『Geneious Prime で猫も杓子もシーケンス解析』過去の記事は[こちらでチェック!](#)

TDB News 6. 2024  
トミーデジタルバイオロジー株式会社  
Phone 03-6240-0843 Fax 03-6240-0461