



# Whole Genome Assembly

タイトル	全ゲノム解析 [配列分析 + 情報解析]	
提供試料	<input type="checkbox"/> DNA ( )    ● 植物サンプル ( 葉 1 検体 )	
DNA抽出	<input type="checkbox"/> なし    ● あり ( <input type="checkbox"/> 磁気ビーズ法    ● Genomic-tip法 )	
情報解析	<input type="checkbox"/> なし ( ) ● あり ( アセンブル、遺伝子予測 )	
作業内容	<ol style="list-style-type: none"> <li>DNA抽出 Genomic-tip (QIAGEN)を使用</li> <li>全ゲノム解析用ライブラリ作製 (1ライブラリ) 短断片(20kb以下)のDNA断片を除去し、SMRT bellライブラリを作製する。</li> <li>塩基配列分析 PacBio RevioによりHiFiリードを取得する。 解析セル数：1 SMRT Cell 取得データ量の目安：60～90Gb</li> <li>情報解析               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hifiasmによる<i>de novo</i>アセンブル</li> <li>• RepeatModeler, RepeatMaskerによるリピート解析を行いソフトマスク配列を作成</li> <li>• Augustusによる遺伝子予測 (ソフトマスク配列に対し実施)</li> <li>• 機能アノテーション</li> </ul> </li> </ol> <p>*情報解析は、当センターと連携する(株)セルイノベーターに再委託する場合があります</p>	
納品物	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 受託業務報告書</li> <li>• HiFiリード</li> <li>• ゲノムアセンブル配列 (Fastaファイル)</li> <li>• ソフトマスク配列 (Fastaファイル)</li> <li>• 遺伝子予測の結果 (cds, pepのFastaファイル、gffファイル)</li> <li>• 機能アノテーションの表</li> </ul>	
参考見積	1,056,000円 (税込)	配列分析_606,100円 (税込)、情報解析_449,900円 (税込)
標準納期	作業開始後110営業日	配列分析_65営業日、情報解析_45営業日

## Revioに関する補足：

PacBio Revio 1セルあたりのHiFiリード取得の目安量は60～90Gbです。サンプルの状態によっては、60Gbに満たない場合もあります。