

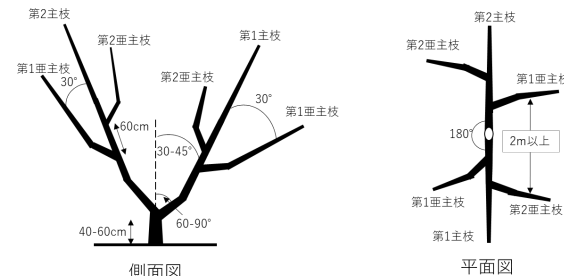
特色ある取組

果樹では、枝や果実を三次元空間に適正に配置する技術が重要で、また習得が難しいポイントになります。果樹栽培に関する指針や教科書は、右図のように三次元の果樹のようすを、無理矢理二次元に落とし込んでいるために、大変理解しづらいです。三次元の樹を三次元で表現することで、さまざまな理解の促進を可能とするツールの作成を目指しています。果樹園の情報を三次元データとするために、樹体の点群データを採取し、幹や枝を含めた樹体形状をPC上で再構成、いつでも閲覧できるツールの作成を行っています。栽培に年数がかかる果樹の様子を、経年的に表現できるようにデータ取得を行っています。加えて果実の位置情報を点群上に表現し、品質の樹体上のマップ化を試みています。



バーチャルで果樹園を体験する

取組の様子



2本主枝整枝の骨格（良くある例）

期待できる成果・評価 など

新規の就農者は、栽培技術や時系列空間配置の理解を促進できます。昨今では、多くの方が持つスマホやタブレット端末で、樹の様子を三次元で共通認識する事ができるツールを作り、栽培技術の指導や習得を加速します。

消費者(購入希望者)は、実際に存在する果樹園での仮想体験をし、実際に購入する果実を遠方にいながら、選んで購入することが可能になります。また、経年的な情報も基に、果実を選ぶことができます。例えば、前年度高い糖度を出した枝を選んで予約購入するといった選択を可能にします。農家は、そうして選ばれた果実を、最新の流通技術も駆使し、高付加価値な販売することを目指します。



参考URL

- ・福島大学果樹園芸学研究室HP
<https://r84156.wixsite.com/website>