

# CS04-12 植物と糖

○斧 紗耶佳<sup>1</sup>, ○瀧石 朋大<sup>1</sup>, ○下村 和輝<sup>1</sup>, ○野本 裕也<sup>1</sup>

<sup>1</sup>高知県立高知小津高等学校

## 1. 目的

糖は動物にとってエネルギー源である。植物は光合成によって糖をつくるが、光合成を行っていない段階のかいわれ大根の発芽・成長に希少糖が影響を及ぼすかどうかを調べる。また、他の植物にも影響を及ぼすかどうか調べる。

## 2. 実験方法

### (1)用いた糖

D-キシロース、キシリトール、D-グルコース、D-マンノース、D-ガラクトース、  
D-ブシコース、D-フルクトース、D-トレハロース

### (2)行った実験

①希少糖とそうでない糖とに、化学的な性質の違いがあるか調べる。

フェーリング反応、銀鏡反応、浸透圧

②かいわれ大根に各糖を与え、育成する。

③パセリに各糖を与え、育成する。