

【問題用紙】

令和 8 年度 愛媛大学大学院農学研究科入学者選抜学力検査

(食料生産学専攻 植物工場システム学コース)

専門科目	農産物センシング工学
------	------------

第 1 頁 (1 頁の内)

問 1～2 に答えよ。解答は解答用紙に記入せよ。

問 1. 農産物センシング工学に関する以下の用語 (1)～(8) をすべて説明せよ。
(80 点)

- (1) 誘電率
- (2) 真密度
- (3) 絶対湿度
- (4) MA包装
- (5) 官能評価
- (6) 屈折糖度計
- (7) CA貯蔵
- (8) Lambert-Beer則

問 2. 以下の 3 つの問題をすべて解答せよ。(120 点)

- A. 近赤外分光法では透明試料、懸濁試料、粉末試料などさまざまな試料に応じて適切な測定方法を選択する必要があるが、その方法について説明せよ。
- B. 近赤外分光法で得られたスペクトルを利用して、青果物を選別するのに用いられる主成分分析の手法について説明せよ。
- C. 蛍光画像を用いた青果物の腐敗検出について、例を挙げて測定原理を説明せよ。