

## 生物育成の技術の最適化について考えよう

- ① 生物育成の技術による問題解決を基に、生産者と消費者の両方の立場に立って、農薬の使用について考えましょう。

生産者の立場	
消費者の立場	

- ② 教科書 p.130 の図 1 を参考に、自分たちが取り組んだ問題解決と社会における問題解決について比較し、表にまとめましょう。

観点	育成環境を調節する技術	生物の成長を管理する技術	生物の特徴を改良する技術
私たちの問題解決			
社会における問題解決			

- ③ 生物育成の技術を 1 つ挙げ、プラス面とマイナス面について考えてみましょう。

技術	
プラス面	
マイナス面	

## これからの生物育成の技術について考えよう①

- ① 生物育成の技術のプラス面、マイナス面を考え、これからの生物育成の技術について話し合ったことをまとめましょう。

--

- ② 教科書 p.132~133 の図 1 を参考に、IoT や AI, 農業用ロボットを活用したスマート農業が社会のどのような課題に対応していくのか考えましょう。

技 術	どのような社会の課題に対応していくか
自動操舵トラクタ	
データに基づく栽培	
アシストスーツ	
乳牛の育成における センサによる体調管理	

- ③ 教科書 p.133 の活動「もしも生産者だったら？」を参考に、生産者の立場に立って、①～③のそれぞれの場面においてどのような栽培方法を選択し、管理・運用をしていくかグループで話し合ってみましょう。

項 目	もし生産者だったら？
① 1年を通して新鮮なリーフレタスをレストランに届ける。	
② 冷凍食品に加工するためのカット野菜にする。	
③ 家庭分野の調理実習で使用する食材を育てる。	

## これからの生物育成の技術について考えよう②

技術の評価, 選択, 管理・運用

技術ガバナンス

- ① 生物育成の技術を1つ選び、技術の見方・考え方でプラス面、マイナス面を考えましょう。

選んだ技術：

技術の見方・ 考え方	プラス面	マイナス面
社会からの要求		
安全性		
環境への負荷		
経済性		

- ② 生産者の立場で、自分が選んだ技術をどのように使いたいと考えましょう。

--

未来に向けた改良, 応用

技術イノベーション

- ③ 生産者の立場で、人やほかの生物、自然環境のために、これから生物育成の技術をどのように改良、応用していきたいと考えましょう。

どのようなことを考えていきたいか：

その理由：