

「スマート農業」って何だろう？

スマート農業とは、^{アイシーティー}ICTやロボット技術などを使って、作業を効率化したり、品質を上げたりする、新しい生産の方法です。

日本の農業の大きな課題の一つに、人手不足があります。スマート農業は、コンピューター技術の力を使って、農業をもっと発展^{はってん}させていくことをめざしています。

ニュースから考えてみよう

- ・スマート農業は、わたしたちの暮らしにどんなえいきょうをあたえるだろう。
- ・スマート農業に必要なことは何だろう。



▲ドローンを取り入れた作業 畑に農薬をまいたり、作物や農場などのようすをカメラで撮影^{さつえい}したりする。



◀^{エーアイ}AIが^{ぶんせき}トマトを分析
AIが画像を分析し、トマトが熟しているか判定します。

▶病気を事前に防ぐ
センサーの温度や湿度などのデータをAIが調べて、農作物が病気になりやすい環境になったら農家の人にお知らせする。



(写真/バイエルクロップサイエンス)

スマート農業の課題



お金が多くかかる(コストが高い)



ICTを使いこなせる人が少ない



通信環境が整っていないところがある

スマート農業は、これまでの環境を大きく変える可能性があります。導入にお金がかかったり、使いこなせる人が不足していたりするなど、課題も多くあります。

メを育てよう

①スマート農業が広がることで、どんな問題が解決できると考えられますか。

- ・作業が効率化して、()を解消することができる。
- ・作業を自動化して、()を上げることができる。

②スマート農業をもっと広げるためには、どんなことが課題になりそうですか。

- ・技術を使いこなせる()の人が少ないこと。
- ・導入するには多くの()が必要なこと。
- ・()環境が整っておらず、機器が使えない場所がある。

「スマート農業」って何だろう？

スマート農業とは、^{アイシーティー}ICTやロボット技術などを使って、作業を効率化したり、品質を上げたりする、新しい生産の方法です。

日本の農業の大きな課題の一つに、人手不足があります。スマート農業は、コンピューター技術の力を使って、農業をもっと発展^{はってん}させていくことをめざしています。

ニュースから考えてみよう

- ・スマート農業は、わたしたちの暮らしにどんなえいきょうをあたえるだろう。
- ・スマート農業に必要なことは何だろう。



▲ドローンを取り入れた作業 畑に農薬をまいたり、作物や農場などのようすをカメラで撮影^{さつえい}したりする。



◀^{エーアイ}AIが^{ぶんせき}トマトを分析
AIが画像を分析し、トマトが熟しているか判定します。

▶病気を事前に防ぐ
センサーの温度や湿度などのデータをAIが調べて、農作物が病気になりやすい環境になったら農家の人にお知らせする。



(写真/バイエルクロップサイエンス)

スマート農業の課題



お金が多くかかる（コストが高い）



ICTを使いこなせる人が少ない



通信環境が整っていないところがある

スマート農業は、これまでの環境を大きく変える可能性があります。導入にお金がかかったり、使いこなせる人が不足していたりするなど、課題も多くあります。

メを育てよう

①スマート農業が広がることで、どんな問題が解決できると考えられますか。

- ・作業が効率化して、（ 人手不足 ）を解消することができる。
- ・作業を自動化して、（ 生産性 ）を上げることができる。

②スマート農業をもっと広げるためには、どんなことが課題になりそうですか。

- ・技術を使いこなせる（ 農家 ）の人が少ないこと。
- ・導入するには多くの（ お金 ）が必要なこと。
- ・（ 通信 ）環境が整っておらず、機器が使えない場所がある。