B生物育成の技術

（　　）年（　　）組（　　）班（　　　　　　　　　　　　　）

生物育成の技術でどんな課題を解決できるかを考えよう

本質的な問い

＜学習の記録＞

１．社会や生活で使われている生物育成の「技術」には、どんなものがあるか調べてみよう。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

２．自分の住んでいる地域では、どのような生物の育成を行っているか調べてみよう。

＜問題の発見・課題の設定＞

１．生物育成の面において、美馬にはどんな問題があるか調べてみよう。

２．問題を解決するために、自分たちでどんなことができるか考えてみよう。

３．（　　　　　　　　　　　　　　　　）を育てよう。

解決しようと

考える課題

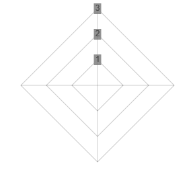
解決するための方策

＜課題設定時の評価＞

栽培に必要なもの

栽培前

　　　　　　　　　誰かのため

****

安全に

食べられるか

後処理は

できるか

　　　　　　　　費用は適切か

|  |  |
| --- | --- |
| 社会からの要求  に応えられるか | （例）品質の向上、収穫量の増加など |
| 安全性 | （例）安全に作業できるか、薬品や肥料の使用など |
| 環境への負荷は  考えられているか | （例）ごみの減量、適切な施肥量など |
| 費用は適切か | （例）材料費、光熱費など |

＜実践方法＞

１．設定した課題のデータ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 作物名 |  | 発芽適温 |  |
| 品種 |  | 生育適温 |  |
| 原産地 |  | 栽培場所 |  |
| 病害虫 |  | 栽培方法 |  |

２．収穫までの作業工程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日付 | 作業名 | 作業内容・ポイント | 調節する環境など |
|  |  |  |  |

３．決定した生物を育成する上で、予想される心配な点、それに対応するための技術や管理作業について、事前に考えておこう。

|  |  |
| --- | --- |
| 予想される心配な点 | 対応するための技術や管理作業 |
|  |  |

＜改善＞

|  |  |
| --- | --- |
| 実際に起こった育成上の問題 | 実際に行った解決策 |
|  |  |

＜評価とまとめ＞

１．最初に設定した課題を解決するような作物の栽培ができたか、評価してみよう。

（解決できていない場合は、その問題点を書いてみよう）

解決しようと

考えた問題

問題解決のために行った実践

①　　　　　　　　　　②　　　　　　　　　　③　　　　　　　　　　④

解決できなかった　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　解決できた

総合的な

解決の度合い

栽培前の

ものを

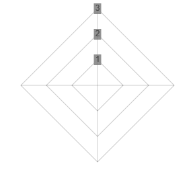
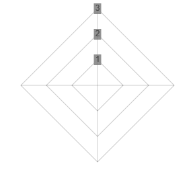
写そう

収穫後

記入して

ください

　　　　　　　　社会からの要求　　　　　　　　　　　　　　　　社会からの要求

****

安全性

環境への

負荷

安全性

環境への

負荷

　　　　　　　　費用は適切か　　　　　　　　　　　　　　　　費用は適切だったか

|  |  |
| --- | --- |
| 社会からの要求 |  |
| 安全性 |  |
| 環境への負荷 |  |
| 経済性（費用） |  |

２．これまでの実践を踏まえ、あなた自身が生物育成の技術をこれからどのように活用し、社会全体ではどのような活用がされるとよいと思いますか。あなたの考えを書いてください。