

(単純化する仮定の設定, 対象: 高専3年以上)

問題1-3 「肥料の量と農作物の収穫量の関係モデルを作成するために」

あなたは、ある農学研究者とする。特定の農作物の収穫量を最大化するために、畑にまく肥料の最適な量を予測する数学モデルを構築しようとしている。このモデルの目的は、「畑にまいた肥料の量（変数）と、その結果得られる農作物の収穫量（結果）の関係」を数式で表現することである。モデルを構築するにあたり、現実の複雑な自然環境を単純化するための仮定をいくつか設定する。以下の選択肢のうち、このモデルを構築する上で、「単純化のための仮定」として最も不適切なものを1つ選べ。

- (ア) 畑の土壌の質は、場所によらず完全に均一であると仮定する。
- (イ) 天候（日照時間、降水量、気温など）は、作物の生育期間を通じて一定であると仮定する。
- (ウ) 畑にまく肥料の量は、農作物の収穫量に全く影響を与えないと仮定する。
- (エ) 害虫や病気による収穫量の減少は発生しないものと仮定する。
- (オ) 肥料の成分は、土壌中に均一に広がり、全ての作物が平等に吸収できると仮定する。