

令和4年10月入学／令和5年4月入学

地域創生科学研究科博士前期課程入学試験問題

科目名 土壌・生物環境物理学	専攻・学位プログラム名 社会デザイン科学専攻 農業土木学プログラム
-------------------	---

【問題】

ある土層内におけるガス濃度の分布を数値解析的に推定するときの手順について、できる限り詳しく説明しなさい。ただし、以下の事柄が既知であるものとする：

- (1) 解析対象土層内のガスの輸送方向はほぼ鉛直方向に限られ、この推定問題を鉛直1次元での問題とみなすことができること
- (2) 解析対象土層内のガス輸送性の深度分布
- (3) 解析対象土層内のガス発生速度の深度分布
- (4) 解析対象土層の地表面および下端におけるガスの濃度あるいは流量
- (5) 解析対象土層内のガス濃度の深度分布は時間的にほぼ一定とみなすことができること