

受験番号			
------	--	--	--

令和 6 年度 鹿児島県職員採用試験（大学卒業程度）

第 2 次試験

専門試験

[1 ページ]
[解答時間 2 時間]

試験区分	農業土木
------	------

※ 全問解答すること。

1 次の用語について説明しなさい。

- (1) 畑地かんがいにおける蒸発散量
- (2) 減水深
- (3) 平板載荷試験
- (4) 田んぼダム

2 本県は、本土の大部分をシラス土壌地帯、奄美地域は琉球石灰岩の地層が広く分布するなど、保水性の低い土壌が広がっている。本県の耕地面積の 7 割を占める畠地においては、水の安定供給を可能にする畠地かんがいの整備が行われている。

そこで、畠地かんがいの目的と効果及び畠地かんがいの方法とその選定に当たっての技術的留意点について述べなさい。

3 コンクリート構造物の劣化要因を下記より 4 つ選択し、それぞれの劣化因子及び劣化現象について説明しなさい。

[劣化要因：中性化、塩害、凍害、アルカリシリカ反応、化学的侵食、摩耗]

4 本県は、県土の大部分を中山間地域が占めており、これらの地域は農業生産や国土保全の面から重要な役割を担っている。

そこで、①中山間地域の特徴、②中山間地域における農業生産基盤の課題、③中山間地域においては場整備を行う際に注意すべき点について、それぞれ述べなさい。

5 令和 3 年 3 月に策定された「土地改良長期計画」においては、「土地改良事業の推進にあたり踏まえるべき事項」を 5 つ掲げている。このうち「中山間地域を含めた農村地域におけるスマート農業の加速化」を進めるに当たり必要な整備について 3 つ説明しなさい。