

平成29年度技術士第二次試験問題〔農業部門〕

12-5 農村地域計画【選択科目Ⅱ】

II 次の2問題（II-1, II-2）について解答せよ。（問題ごとに答案用紙を替えること。）

II-1 次の4設問（II-1-1～II-1-4）のうち2設問を選び解答せよ。（設問ごとに答案用紙を替えて解答設問番号を明記し、それぞれ1枚以内にまとめよ。）

II-1-1 優良農地の確保と有効利用を図る観点から、農地転用許可制度と農業振興地域制度について述べよ。

II-1-2 荒廃農地の現状と発生原因及び農業者等が行う荒廃農地の解消・再生利用の取組について述べよ。

II-1-3 土地改良事業の費用対効果分析の目的と意義について述べよ。

II-1-4 農業の担い手の育成・確保に向けた取組について述べるとともに、担い手の経営発展の取組方向について述べよ。

II-2 次の2設問（II-2-1, II-2-2）のうち1設問を選び解答せよ。（解答設問番号を明記し、答案用紙2枚以内にまとめよ。）

II-2-1 中山間地域の農業・農村では、人口減少や高齢化の進行等により活力が低下する課題がある中で、豊かな地域資源を活かした都市農村交流の取組を通じて、地域の活性化を図ることが求められている。

あなたが、中山間地域の農業・農村の活性化計画策定の業務担当者として、この業務を進めるに当たり、下記の内容について記述せよ。

- (1) 豊かな地域資源を活かした都市農村交流を進めるに当たって考慮すべき課題と解決策
- (2) 課題の解消を踏まえた農村活性化計画策定の方法と手順
- (3) 計画の実現性の観点から工夫すべき事項

II-2-2 我が国の農業生産力を支える重要な役割を担う基幹的な水利施設については、長寿命化とライフサイクルコストの低減を図る戦略的な保全管理が推進されている。

あなたが、農村地域計画作成の業務担当者として、基幹的農業水利施設の補修・更新を実施する地域における営農計画策定を進めるに当たり、下記の内容について記述せよ。

- (1) 営農計画の策定に当たって調査・検討すべき事項
- (2) 営農計画策定の方法と手順
- (3) 業務を進めるに当たって留意すべき事項

平成29年度技術士第二次試験問題〔農業部門〕

12－5 農村地域計画【選択科目Ⅲ】

III 次の2問題（III-1, III-2）のうち1問題を選び解答せよ。（解答問題番号を明記し、
答案用紙3枚以内にまとめよ。）

III-1 平成27年3月に農林水産省で策定された「魅力ある農山漁村づくりに向けて（農村活性化ビジョン）」においては、①農山漁村に仕事をつくる、②集落間の結びつきを強める、③都市住民とのつながりを強めるという3点を基本視点として、農村の活性化を支援するとしている。このことを踏まえて、以下の問い合わせよ。

- (1) 農山漁村づくりに向けた3つの基本視点について、それぞれの現状の課題を踏まえた具体的な対策を述べよ。
- (2) 上述した対策について、実現するまでの技術的課題を抽出し、主要な課題に対する対応策を提示せよ。
- (3) それぞれの対策を実施した場合の効果（メリット）とそれを実現する場合の問題点を論述せよ。

III-2 土地改良事業の経済効果については、平成14年の行政機関が行う政策の評価に関する法律の施行と、土地改良事業の内容が更新整備主体になっていること等に対応して評価手法の改善が行われ、平成19年に、「土地改良事業の費用対効果分析マニュアル」が制定され、その後の情勢変化により改正が行われている。このことを踏まえて、以下の問い合わせよ。

- (1) 更新整備における費用対効果分析の算定に当たって、検討しなければならない項目とその内容について述べよ。
- (2) 上述した検討すべき項目を踏まえ、農業用排水施設の更新整備を例として、評価に当たっての課題を抽出し、その課題解決のための分析評価方法を提示せよ。
- (3) (2)で提示した方法で評価した場合の総費用、総便益算定のメリットと評価する際の問題点について述べよ。