

28 農村環境【選択科目Ⅱ-1】問題（1設問1枚以内 横 24×25 600字以内）Ⅱ-1-3、生態系に配慮した農業水利施設の供用開始後に実施される順応的管理手法の基本的な考え方と留意事項について述べよ。Ⅱ-1-4 農業水利施設の機能に影響を与えている外来生物を複数挙げ、その影響と予防策及び防除策について述べよ。

Ⅱ-1-3

1 順応的管理手法の基本的な考え方

広義的には、ある目的を持って物事を実施した後、自然の環境変動や社会的背景の変化に対応し、必要で

5 あれば目的とした計画の修正も検討する管理手法といえる。

上記を当出題に置き換えると、生態系に配慮した農業水利施設の供用開始後に生態系や自然の環境変動に対応し、必要であれば農業水利施設の改変等を検討す

10 る管理手法となる。

2 留意事項

順応的管理手法の導入にあたっては、3つのフェーズに留意すべきである。

フェーズ1

15 目的の設定：事業計画者とステークホルダーが生態系配慮に共通認識を持ち目標を明確にする。

フェーズ2

実施方針の設定：目標達成のため、何を実施するのかの計画を作りあげる。

20 フェーズ3

管理手法の設定：供用開始後の管理において、モニタリングを行い、目標が達成されていないと判断される場合は、改善を検討するなど、PDCAサイクルによる柔軟な管理手法の設定とする。一以上一

25

Ⅱ-1-4

1 農業水利施設の機能に影響を与えている外来生物

ア) オランダガラシ（アブラナ科）。要水田、河川、湖沼に生育し、日当たりの良いところを好む。高さ0.2
30 ~0.7m。多年生の抽水～沈水植物。4月～9月頃に開花し、茎の断片や種子で増える。水の流れを阻害することにより通水障害が生じさせる。

イ) カワヒバリガイ。中国原産で、糸状の物質を分泌して集合し護岸や転石、導水管などに付着する。暗渠

35 水路等で通水障害や水利施設の機能低下を引き起こすほか、水位の変化により大量死した場合の悪臭や水質の悪化を招く可能性がある。

2 予防策及び防除策

ア) 予防のための一次的対策

40 周辺地域での外来植物の生育情報の把握や地域への侵入経路の想定、定着しやすい場所の把握などの水際対策に加えて、巡回による侵入した外来植物の早期の発見と発見時の速やかな防除の実施などがある。

3 防除のための二次的対策

45 植物の繁茂や生物の着底が進み被害が出るなど通常の管理の範囲で対処できない状態になった場合や今後被害が想定される状態等の場合は、駆除対策を行う。その際、地域のコミュニティだけで対策を行うことが困難で予想されるため、自治体やNPO等の関係機関

50 に協力を求めるため協定書などを取り交わしておくこ

とが必要である。。一以上一