

H23 農業部門（農業土木） 専門科目レビュー

I 問題

ほ場整備の目的を説明するとともに、傾斜地水田の多い中山間地域で、集落営農の確立を図る観点からほ場整備を計画している地区において、事業計画を策定するにあたっての基本的な考え方と技術的留意点を述べよ。

II 【回答案】

前回まで解説してきた3枚論分とは構成が若干異なってくる。書いてみると判るとおり、2枚は想像するより少ないと感じるはず。少ない枚数で論旨を展開するには、まずは題意に沿った回答が基本となる。

一つ目は、ほ場整備の目的の説明を求めている。土地改良整備に関わってきた方には釈迦に説法をするようなものであるが、ここは常識的な記述で十分と思われます。

1、ほ場整備の目的

圃場整備とは、耕地区画の整備、用排水路の整備、土層改良、農道の整備、耕地の集団化を実施することによって労働生産性の向上を図り、農業構造改善に資することを目的として実施されるものである。

2、ほ場整備の効用

ほ場整備を実施することにより、1) 耕地が等質に整備されることにより農作業の協業化や農地の有効利用が図られる、2) 水利条件の啓備により水管理の合理化ができる、3) 小さい田畑を大きな区画に整地することにより、農業用機械の乗り入れが容易になり、労働力の軽減や採算性が向上する、4) 農業用の用・排水施設の維持管理の負担が減少する、などの効用がある。

以上、1、2を繋げばよい。

3、ほ場事業計画策定上の基本的考え方

この部分の間には、H23度との違いとして、集落営農を営むことを想定した回答が求められている。土地改良長期計画においても中山間地域では、平地同様経営規模の拡大を目指すこととしていることから、これらを集落営農に絡ませればこの部分に応える事となる。

例として、

ほ場事業計画策定にあたっては、意欲ある経営体の育成による中山間地域での農業の競争力を強化するため、1) 農地の面的集積を推進し経営規模の拡大を図る、2) 経営支援として、生産拡大や品質向上に資する暗渠排水、土層改良、区画整理等の基盤整備の推進、3) 農用地の有効活用、などを基本に据えた計画策定が必要である。

4、技術的留意点

例

① 農地の面的集積の推進

地形が急峻なことから等高線に合わせた、長方形区画にこだわらない整備や、大型機械が搬入しやすい農道網を充実させる必要がある。また、ソフト対策として、農地転用規制の緩和、農地の賃借に対する規制の緩和など、ハード・ソフトの連携が必要である。

② 生産拡大や品質向上に資する基盤整備

水田の排水対策を強化し、田畑の輪換を可能とする水田の汎用化を進め、戦略作物等の生産を通じた農用地の有効活用を図る。具体的には、1) 経年変化による機能の低下した暗渠排水の更新、2) 土層改良による排水機能の回復、3) 排水性の向上と地下水位の制御を可能とするシステムの開発、などに取り組む必要がある。

③ 農用地の有効活用

中山間地域においては、増え続ける 耕作放棄地発生防止・解消が農用地の有効活用に繋がるものである。このことから、耕作放棄地を農地への復元を図り、集落営農組織へ提供するなどの施策が必要である。そのためには、耕作放棄地の診断による劣化の状況に応じた復元工法の確立など戦略的な取組を展開すべきである。

—以上—