

問題文

我が国は、農業生産力の低下に伴い、食料自給率が40%弱と低迷しており、今後この状況が改善される見込みは低い。近年、平地でのほ場の整備率は向上しているものの、傾斜地、中山間地では依然として整備率は低い。農業所得は低いまま推移しており、更に、外国との競争はこれまで以上に厳しい立場に置かれることが予想される。一方、農業、農村では高齢化が進み後継者不足も顕著となっている。このような状況の中、耕作放棄地は増加の一途をたどっている。これらに対応するための取り組むべき事項は以下のとおりである。

我が国は、農業生産力の低下に伴い、食料自給率が40%弱と低迷しており、今後この状況が改善される見込みは低い。近年、平地でのほ場の整備率は向上しているものの、傾斜地、中山間地では依然として整備率は低い。農業所得は低いまま推移しており、更に、外国との競争はこれまで以上に厳しい立場に置かれることが予想される。一方、農業、農村では高齢化が進み後継者不足も顕著となっている。このような状況の中、耕作放棄地は増加の一途をたどっている。これらに対応するための取り組むべき事項は以下のとおりである。

我が国は、農業生産力の低下に伴い、食料自給率が40%弱と低迷しており、今後この状況が改善される見込みは低い。近年、平地でのほ場の整備率は向上しているものの、傾斜地、中山間地では依然として整備率は低い。農業所得は低いまま推移しており、更に、外国との競争はこれまで以上に厳しい立場に置かれることが予想される。一方、農業、農村では高齢化が進み後継者不足も顕著となっている。このような状況の中、耕作放棄地は増加の一途をたどっている。これらに対応するための取り組むべき事項は以下のとおりである。

1. 農地整備の現状と問題点及び取り組むべき事項

我が国は、農業生産力の低下に伴い、食料自給率が40%弱と低迷しており、今後この状況が改善される見込みは低い。近年、平地でのほ場の整備率は向上しているものの、傾斜地、中山間地では依然として整備率は低い。農業所得は低いまま推移しており、更に、外国との競争はこれまで以上に厳しい立場に置かれることが予想される。一方、農業、農村では高齢化が進み後継者不足も顕著となっている。このような状況の中、耕作放棄地は増加の一途をたどっている。これらに対応するための取り組むべき事項は以下のとおりである。

1) ほ場の条件整備と担い手への集積

農業所得が低迷する我が国の農業において、生産性の高い土地利用型農業の実現に不可欠な農地の大区画化及び条件整備を行い、高生産性農業機械の導入、省力化栽

培の導入等、生産コストの低減により農業経営の安定化を図る。併せて、地域の担い手への農地集積を加速化するための整備を重点化して推進する。

2) 戦略作物の栽培及び高生産性農業の確立

食料自給率の向上のため、麦・大豆等の戦略作物等の収量の増大や作付面積の拡大、品質の向上を図るため、地域の中心となる経営体の経営強化となるための整備に重点化して推進する。このことで、耕地利用率の向上や麦・大豆等の作付率の向上が期待できる。

3) 農地の集団化の進展

換地により小区画で分散した農地の権利関係の再編整理を行い、担い手への農地利用集積及び集団化を図る。

4) 耕作放棄地の発生防止・解消

再生利用の取り組みや日本型直接支払、中山間等直接支払等により、地域共働活動等を促進し、農地・農業用水等の保全管理や、耕作放棄地の再生、田畑の新規整備、整備済み農地における水路等の補修を通じて優良農地の維持を図る。

5) 農業水利施設機能の維持改善

農業水利施設は、延長約40万km、32兆円の資産価値があると試算されている。しかし、建設から数十年を経過し、耐用年数を超過した施設は年々増加する傾向にある。地方自治体の財政問題もあり早急に改修を実施することは困難である。そのような老朽化が進行している農

業水利施設等について、適切に保全管理を進めるとともに、再生可能エネルギーの活用等による維持管理費の節減等を図る

2. 取り組むべき事項と技術的提案

上述した取り組むべき事項のうち、重要と考えるものは以下のとおりである。

1) ほ場の条件整備と担い手への集積

2) 戦略作物の栽培及び高生産性農業の確立

これらに対応するための技術的提案は以下のとおりである。

1) ほ場整備による大区画化と担い手への集積

2) 水田の汎用化

3. もたらす効果と実施する際の問題点

1) ほ場整備による大区画化と担い手への集積

大型機械による高効率で低コスト生産の拡大、担い手等への農地集積による生産コストの低減や耕作放棄地の発生防止・解消がなされる等の効果がある。問題点は、地形条件、農家の営農状況、経済性等から限界がある。また、担い手への集積では、農地所有者との合意形成が必要となる。

2) 水田の汎用化

米以外の麦・大豆・飼料作物等の戦略作物、野菜や花き等の高付加価値作物の栽培により高地利用率が向上し、耕作放棄地の発生防止・解消が図られる。また、新規作

物による 6 次産業化が図られる等の効果がある。問題点としては、対応した農業機械の導入、暗渠排水等汎用化のための整備、新規作物の営農指導及び新規作物の販売先の確保が必要となる。

以上、農業生産基盤の整備にかかる課題及び解決するための事項について述べてきたが、その実施に当たっては、これまで同様、農業土木技術が大きな役割を果たさなければならない。我々、農業土木技術者は農業生産基盤の整備を通して、農業を支えているという誇りと責任感を持ちながら、整備の円滑な推進に向け、真摯に取り組んでいかなくてはならない。

考 察

全般的によくまとめられており、合格点を得られたと思う。但し、余裕を持っての得点ではなく、60点そこそこの得点で上乗せする。60点を超えたい。

①感な②要や③若④

なば①感な②要や③若④

①感な②要や③若④

①感な②要や③若④

①感な②要や③若④

①感な②要や③若④

以上を踏まえ下記の通り添削。

1. 農地整備の現状と問題点及び取り組むべき事項

作付けサイドの問題点として、農業所得が低迷する我が国の農業において、生産性の高い土地利用が出来ていない古くて新しい問題点があり、このため担い手が育たない現状がある。

また、低迷する食料自給率の向上のため、麦・大豆等の戦略作物等を如何にして収益性を確保しながら、作付けを拡大していくかも問題となっている。

一方で、土地利用サイドからの問題点として、耕作放棄地の増大により、喪失する優良農地の問題や高度成長期に整備された農業基盤施設の老朽化が進展し、その維持・更新に早急に取り組まなければならないという問題が顕在化している。

以上の現状と問題点を踏まえ、取り組むべき事項として下記が挙げられる。

- (1)ほ場の条件整備と担い手への集積対策
- (2)戦略作物の栽培及び高生産性農業の確立策
- (3)耕作放棄地の発生防止・解消策
- (4)農業水利施設機能の長寿命化対策

2.取り組むべき事項と技術的提案

2-1 取り組むべき事項

上述した取り組むべき事項のうち、重要と考えるものとして、近年の規模拡大を目指す意欲的な農業者が増えている現状から、担い手への集積を如何にして進めるか。また、世界的な食糧不足の現状を考えると、有事に備えて我が国の食糧自給率を向上させることに鑑み、下記事項に重点的に取り組むべきと考える。

- (1)ほ場の条件整備と担い手への集積対策
- (2)戦略作物の栽培及び高生産性農業の確立策

これらに対応するための技術的提案は以下のとおりである。

2-2 技術的提案

(1)ほ場整備による大区画化と担い手への集積対策

生産性の高い土地利用型農業に資する農地の大区画化及び条件整備を行い、高生産性農業機械の導入、省力化栽培の導入等、生産コストの低減可能なほ場整備の推進を図る。また、担い手対策として、細分・分散化している農地を区画、形状を変更することなく、地域ぐるみで所有権などの権利を交換し、広く使い易い様に面的集積を図る。

(2)戦略作物の栽培及び高生産性農業の確立策

技術提案として、米以外の麦・大豆・飼料作物等の戦略作物、野菜や花き等の高付加価値作物の栽培等を可能にする農地の高度化を図るべきである。そのため、汎用化のための、暗渠排水等の整備等に取り組むべきである。

3.もたらす効果と実施する際の問題点

(1)ほ場整備による大区画化と担い手への集積対策

大区画化により、大型機械による高効率で低コスト生産が可能となる。また、意欲ある担い手等への農地集積は、次に続く担い手へのインセンティブの付与に繋がる。

なお、問題点としては、地形条件、農家の営農状況、経済性等から整備に限界がある。このため、整備地区の選択と集中による重点化が必要となる。また、担い手へ

の集積では、農地所有者との合意形成が必要となることから、中間管理機構等の調整機関の創設を行うべきである。

(2)戦略作物の栽培及び高生産性農業の確立策

米以外の麦・大豆・飼料作物等の戦略作物、野菜や花き等の高付加価値作物の栽培により土地利用率が向上し、生産性が向上する。問題点としては、汎用化のための整備費の調達や戦略作物の価格競争力が確立できるかである。これらは、食糧自給率向上の観点から、整備費調達や輸入戦略作物との競争力維持のため所得補償を国が責任を持って進めるべきである。

－ 以上 －