

第3 作物ごとの持続性の高い農業生産方式の内容とその導入の促進を図るための措置

1 普通作

(1) 水 稲

ア 導入すべき持続性の高い農業生産方式の内容

県内の土壌型は泥炭・黒泥土壌・強グライ・グライ土壌、灰色・灰褐色土壌、火山灰土壌である。品種は良食味米の生産から、コシヒカリが約8割を占めている。

また、土壌管理面では定期的な土壌分析を行っている生産者は少なく、土壌養分のアンバランスが懸念される。

このため、栽培基本技術の徹底や生育診断による施肥管理を行うとともに、堆肥等の有機物の施用や田面からの肥料成分が流出しにくい苗箱施用、側条施肥、肥効調節型肥料、有機質肥料の施用を行う。

病虫害防除面では、品質低下要因となっているいもち病とカメムシ防除の徹底を図る必要がある。このため、高度な発生予察、生育の初期段階における病虫害防除の徹底により農薬散布回数を減らす必要がある。

除草面では、アイガモやコイなど除草用動物の利用、紙マルチ移植栽培、除草機等により雑草を抑える。また、カメムシ類の発生を抑制するため畦畔の雑草を機械除草することにより除草剤の削減を図る。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	使用の目安
堆肥等施用技術	○ 堆肥等有機質資材の施用 ○ 緑肥作物の利用	1 t/10a (牛ふん堆肥の場合)
化学肥料低減技術	○ 局所施肥 ○ 肥効調節型肥料の施用 ○ 有機質肥料の施用	現行窒素分量の 20～30%減肥する
化学農薬低減技術	○ 除草用動物利用 ○生物農薬の利用 ○ マルチ栽培 ○温湯種子消毒 ○ 機械除草 ○抵抗性品種・台木利用 ○ <u>天然物質由来農薬利用技術</u>	化学農薬散布回数をできるだけ減らす

イ 持続性の高い農業生産方式の導入の促進を図るための措置に関する事項

(ア) 県内の各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部等では土壌診断の機材を整備し、農業者から依頼のある場合、土壌診断や土壌の性質に関する情報を提供する体制を整備している。このため、持続性の高い農業生産方式の導入にあたっては、各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部等の土壌診断の活用を図るとともに、普及指導員のアドバイスを受けることが適当である。

(イ) 病虫害防除所で行っている発生予察情報を参考に適期防除を行い、化学農薬の低減に努める必要がある。

ウ その他の事項

地力増進法に基づく地力増進地域に指定されている地域については、地力増進対策指針が定められているので、この指針に基づく対策を行うことが必要である。

(2) 麦 類

ア 導入すべき持続性の高い農業生産方式の内容

県産麦は従来から産地間におけるタンパク含量のバラツキが指摘されており、平成 12 年産からは民間流通への移行に伴い、これまで以上に高品質化が求められている。今後、実需者ニーズに応えるためにりん酸緩衝液による基肥窒素量の判定や生育診断による生産の取り組みが必要である。

土壌管理面では定期的な土壌分析を行っている生産者は少なく、土壌養分のアンバランスが懸念される。

病虫害防除面では赤かび病やうどんこ病の計画的防除を実施する必要がある。

このため栽培基本技術の徹底を行うとともに、タンパク含量を考慮した施肥管理の工夫、発生予察情報の活用と発病初期段階における病害防除の徹底に取り組む必要がある。

なお、麦類は前作の野菜等の余分な養分の吸収、連作障害の防止、表土の風食防止、麦かんによる有機物の確保等の生産環境保全上多くの利点を有しており、今後積極的な作付け推進が望まれる。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	使用の目安
堆肥等施用技術	○ 堆肥等有機質資材の施用	1 t/10a (牛ふん堆肥の場合)
化学肥料低減技術	○ 局所施肥 ○ 有機質肥料の施用	現行窒素成分量の 20～30%減肥する
化学農薬低減技術	○ 対抗植物の利用 ○温湯種子消毒 ○ 機械除草 ○抵抗性品種・台木利用 <u>○天然物質由来農薬利用技術</u>	化学農薬散布回数をできるだけ減らす

イ 持続性の高い農業生産方式の導入の促進を図るための措置に関する事項

(ア) 県内の各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部では土壌診断の機材を整備し、農業者から依頼のある場合、土壌診断や土壌の性質に関する情報を提供する体制を整備している。このため、持続性の高い農業生産方式の導入にあたっては、各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部等の土壌診断の活用を図るとともに、普及指導員のアドバイスを受けることが適当である。

(イ) 病虫害防除所で行っている発生予察情報を参考に適期防除を行い、化学農薬の低減に努める必要がある。

ウ その他の事項

地力増進法に基づく地力増進地域に指定されている地域については、地力増進対策指針が定められているため、指針に基づく地力増進対策を行うことが必要である。

(3) そ ば

ア 導入すべき持続性の高い農業生産方式の内容

県内の各土壌の畑及び転換畑において作付けされている。窒素施肥量は2kg/10aと少ないが、吸肥力は強く、多肥栽培では倒伏し、収量、品質が低下する。そのため、堆肥等の有機質資材の施用は重要であるが、輪作体系の中で施用する。

病虫害の防除は、病気は排水対策を徹底し、害虫は生物農薬やフェロモン剤を利用する。

雑草の発生は比較的少ないが、機械除草で防除する。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	使用の目安
堆肥等施用技術	○ 堆肥等有機質資材の施用	1 t/10a (牛ふん堆肥の場合)
化学肥料低減技術	○ 局所施肥 ○ 有機質資材の施用	現行窒素成分量の 20～30%減肥 する
化学農薬低減技術	○ 生物農薬の利用 ○ フェロモン剤の利用 ○ 機械除草	化学農薬散布回数をできるだけ 減らす

イ 持続性の高い農業生産方式の導入の促進を図るための措置に関する事項

県内の各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部では土壌診断の機材を整備し、農業者から依頼のある場合、土壌診断や土壌の性質に関する情報を提供する体制を整備している。このため、持続性の高い農業生産方式の導入にあたっては、各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部等の土壌診断の活用を図るとともに、普及指導員のアドバイスを受けることが適当である。

ウ その他の事項

地力増進法に基づく地力増進地域が指定されている地域については、地力増進対策指針が定められているため、指針に基づく地力増進対策を行うことが必要である。

(4) 大豆

ア 導入すべき持続性の高い農業生産方式の内容

県内の各土壌の畑及び転換畑において作付けされている。窒素施肥量は2～3kg/10aと少ないが、必要量の50～70%は根粒菌による固定窒素によるとされる。地力窒素に依存する部分が大きいいため、堆肥等有機物の施用により地力の維持増強を図っていくことが必要である。

病虫害防除については、茎葉や莢害虫防除は化学農薬に頼らざるを得ないが、発生予察と適期防除の徹底により防除回数を最小限に抑える。

また、除草剤の使用は播種後の1回のみとし、その後発生する雑草については機械除草を行う。

区分	持続性の高い農業生産方式の内容	使用の目安
堆肥等施用技術	○ 堆肥等有機質資材の施用	1 t/10a (牛ふん堆肥の場合)
化学肥料低減技術	○ 有機質肥料の施用	現行窒素成分量の20～30%減肥する
化学農薬低減技術	○ 対抗植物の利用 ○ 機械除草 ○ フェロモン剤の利用 ○ <u>天然物質由来農薬利用技術</u>	化学農薬散布回数をできるだけ減らす

イ 持続性の高い農業生産方式の導入の促進を図るための措置に関する事項

(ア) 県内の各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部では土壌診断の機材を整備し、農業者から依頼のある場合、土壌診断や土壌の性質に関する情報を提供する体制を整備している。このため、持続性の高い農業生産方式の導入にあたっては、各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部等の土壌診断の活用を図るとともに、普及指導員のアドバイスを受けることが適当である。

(イ) 病虫害防除所で行っている発生予察情報を参考に適期防除を行い、化学農薬の低減に努める必要がある。

ウ その他の事項

地力増進法に基づく地力増進地域に指定されている地域については、地力増進対策指針が定められているため、指針に基づく地力増進対策を行うことが必要である。

(5) 落花生

ア 導入すべき持続性の高い農業生産方式の内容

県内畑作台地に広く分布する黒ボク土壌に主に作付けされている。施肥窒素は2～3 kg/10a と少なく、相当量を根粒菌による固定窒素により賄っているが、地力からの窒素その他の養分供給は不可欠であり、多収・良品質落花生の生産には良質の有機物の施用が必要である。

また病害虫防除は2回程度と少ないが、連作や短期輪作が多いため黒渋病や褐斑病などの病害の発生程度が甚だしくなっている。このため、輪作を行うことにより発病を軽減し、農薬散布量をできるだけ減らすとともに、良品質の落花生生産を推進すべきである。

雑草防除については、マルチ栽培により播種後除草剤の散布面積を減少させるとともに、その後発生する雑草については機械除草で抑える。

区分	持続性の高い農業生産方式の内容	使用の目安
堆肥等施用技術	○ 堆肥等有機質資材の施用	1 t/10a (牛ふん堆肥の場合)
化学肥料低減技術	○ 局所施肥 ○ 有機質肥料の施用	現行窒素成分量の 20～30%減肥する
化学農薬低減技術	○ 対抗植物の利用 ○ マルチ栽培 ○ 機械除草 ○ 天然物質由来農薬利用技術	化学農薬散布回数をできるだけ減らす

イ 持続性の高い農業生産方式の導入の促進を図るための措置に関する事項

県内の各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部等では土壌診断の機材を整備し、農業者から依頼のある場合、土壌診断や土壌の性質に関する情報を提供する体制を整備している。このため、持続性の高い農業生産方式の導入にあたっては、各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部等の土壌診断の活用を図るとともに、普及指導員のアドバイスを受けることが適当である。

ウ その他の事項

地力増進法に基づく地力増進地域に指定されている地域については、地力増進対策指針が定められているため、指針に基づく地力増進対策を行うことが必要である。

(6) 小豆

ア 導入すべき持続性の高い農業生産方式の内容

県北，県央地域等で栽培されている。排水性の良い腐植に富んだ土壌が適し，連作はなるべく避ける。

堆肥等有機質資材の施用により土づくりを行うとともに，局所施肥，肥効調節型肥料・有機質肥料の施用により化学肥料施用量の低減を図る。

病害虫では，立枯病，炭そ病，フキノメイガ，ハスモンヨトウ，センチュウ類等が発生する。生物農薬，フェロモン剤，マルチ栽培等により，殺菌・殺虫剤の使用削減を図る。

雑草防除については，機械除草等により除草剤の使用削減を図る。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	使用の目安
堆肥等施用技術	○ 堆肥等有機質資材の施用	2 t/10a (稲わら牛ふん堆肥の場合)
化学肥料低減技術	○ 局所施肥 ○ 肥効調節型肥料の施用 ○ 有機質肥料の施用	現行窒素成分量の 20～30%減肥する
化学農薬低減技術	○ 生物農薬の利用 ○ フェロモン剤の利用 ○ マルチ栽培 ○ 機械除草 ○ 対抗植物の利用 ○ <u>天然物質由来農薬利用技術</u>	化学農薬散布回数をできるだけ減らす
その他の留意事項		

イ 持続性の高い農業生産方式の導入の促進を図るための措置に関する事項

県内の各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部等では土壌診断の機材を整備し，農業者から依頼のある場合，土壌診断や土壌の性質に関する情報を提供する体制を整備している。このため，持続性の高い農業生産方式の導入にあたっては，各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部等の土壌診断の活用を図るとともに，普及指導員のアドバイスを受けることが適当である。

ウ その他の事項

地力増進法に基づく地力増進地域に指定されている地域については，地力増進対策指針が定められているため，指針に基づく地力増進対策を行うことが必要である。

(7) べにばないんげん

ア 導入すべき持続性の高い農業生産方式の内容

夏季冷涼な気候に適し、主に県北山間地域で栽培されている。排水性の良い土壌が適する。

堆肥等有機質資材の施用により土づくりを行うとともに、局所施肥、有機質肥料の施用により化学肥料施用量の低減を図る。

病害虫では、根腐病や白絹病、炭そ病、うどんこ病、アブラムシ類、ハスモンヨトウ等が発生する。生物農薬、フェロモン剤、マルチ栽培により殺菌・殺虫剤の使用削減を図る。

雑草防除については、マルチ栽培や機械除草により除草剤の使用削減を図る。

区 分	持続性の高い農業生産方式の内容	使用の目安
堆肥等施用技術	○ 堆肥等有機質資材の施用	2 t/10a (稲わら牛ふん堆肥の場合)
化学肥料低減技術	○ 局所施肥 ○ 有機質肥料の施用	現行窒素分量の 20～30%減肥する
化学農薬低減技術	○ 生物農薬の利用 ○ フェロモン剤の利用 ○ マルチ栽培 ○ 機械除草 ○ <u>天然物質由来農薬利用技術</u>	化学農薬散布回数をできるだけ減らす
その他の留意事項		

イ 持続性の高い農業生産方式の導入の促進を図るための措置に関する事項

県内の各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部等では土壌診断の機材を整備し、農業者から依頼のある場合、土壌診断や土壌の性質に関する情報を提供する体制を整備している。このため、持続性の高い農業生産方式の導入にあたっては、各地域農業改良普及センターや全農茨城県本部等の土壌診断の活用を図るとともに、普及指導員のアドバイスを受けることが適当である。

ウ その他の事項

地力増進法に基づく地力増進地域に指定されている地域については、地力増進対策指針が定められているため、指針に基づく地力増進対策を行うことが必要である。