

規範項目10

必須・重要・推奨

環

効率的なエネルギー使用

農業は、国土や自然環境の保全などの多面的機能を有していますが、農業生産活動といえども、化石燃料や電力を消費すれば、温室効果ガスである二酸化炭素が発生することとなります。

それぞれの営農条件に応じたエネルギーの使用について、常に節減を心がけることが大切です。

取組事項

- ・ 電力や燃料等を消費する機械・器具の適切な点検整備と施設の破損箇所の補修等を実施する。
- ・ 必要以上の加温、保温又は乾燥を行わないなど、適切な温度を検討し、それに向けた管理を実施する。
- ・ 機械の運行日程の調整や作業工程の管理による効率的な機械の運転を実施する。
- ・ 不要な照明は消灯するなど、電力消費を削減する。
- ・ 施設、機械等の更新時には、可能な範囲でエネルギー効率の良い機種を選択する。

生産活動を行う以上、使用するエネルギーを皆無にするというわけにはいきません。

農業は、太陽エネルギーなどを活用し、二酸化炭素を固定する環境にやさしい産業ですが、使用するエネルギーを節減することで、さらに地球環境に貢献できる可能性を有しています。

そのため、効率的なエネルギーの利用を促進することが大切です。また、エネルギー効率が良くなることにより燃料費の節減等農業経営にもプラスの効果があります。

【施設・機械・器具等について】

(1) 点検・清掃

施設や機械・器具等について、不具合を有していたり、汚れが付着していると、エネルギー効率が悪くなります。定期的に確認を行い、不具合や汚れは除くようにしましょう。

(2) きめ細やかな運転

加温については、上げる温度や負荷のかけ方で効率は変わり、上げる温度幅を少なく、温度ムラをできるだけ抑えれば、より効率的なエネルギー使用ができます。乾燥等についても同様のことが言えますので、生育に必要な温度や水分含有量等を考慮し、できるだけきめ細かく行いましょう。

(3) 作業手順による効率化

日常の作業について、効率的に行うことが重要です。どのような職場でも同じですが、作業の順番や行動線を整理して、できるだけ効率的に行うことがエネルギーの節減にもつながります。

(4) 機械等の更新

施設・機械の更新にあたっては、必要とする機能や能力を満たす条件の中で、できるだけエネルギー効率の良い方を選びましょう。

【新エネルギー】

バイオマス、太陽光等新エネルギーについては、施設費、農業機械費などに追加の経費が必要となる場合が多いことから、コストなどを考慮し、可能な場合には積極的に導入しましょう。

■ 農業機械の省エネ利用のための保守点検のポイント



エンジンの保守点検の例(トラクター、コンバイン等)



走行部の保守点検の例(トラクター、コンバイン等)



作用部の保守点検の例
(トラクター作業機、コンバイン等)



乾燥機の燃焼部の保守点検の例(穀物乾燥機)

出典:農林水産省「農業機械の省エネ利用マニュアル」

農業機械の省エネ利用については、国がマニュアルを作成していますので、参考として下さい。

http://www.maff.go.jp/j/seisan/sien/sizai/s_kikaika/huka_teigen/index.html

【根拠法令等】

○ 環境と調和のとれた農業生産活動規範について (平成16年度農林水産省通知)