

「ボトルネックの解消で農業経営の発展を」

指導販売課 営農顧問 内田重夫



掘り揚げたニンジンの移動が楽な
フレコン型収穫機

労働力不足が叫ばれて久しいですが、特に農業の生産現場では、労働力不足が大きな問題となっており、今後の農業情勢に大きな影を落としています。

経営の発展を制約する原因は全体から見れば小さい部分でも、他所を改善しても効果が少ない場合があります。発展を制約する要因であることから、ボトルネック（瓶の流出量は狭まった首の太さに制約される）という概念で言い表されています。農業経営を拡大するため、作付面積を増やし収穫量を増加させますが、農業は季節による仕事量の繁閑差が大きく、経営資源である労働力の活用面でのリスクから規模拡大できないケースがあります。

栽培面積を増やしたくても、繁忙期の仕事量が経営資源（作業者や農業機械）の能力をオー

バーしてしまうために規模拡大を諦めることが多く、能力向上のために更に農業機械の導入や、パート従業員を増加すると、今度は経営資源を有効活用できず、固定費負担が増加し、収益を圧迫します。

この課題をクリアするために、①作付ミックスの適正化や作付タイミングのずらしにより仕事量の平準化②繁忙期にコントラクター事業者へ作業委託、期間限定アルバイトの活用③生産性向上により能力向上などが考えられます。収益への影響度を考慮すると③の生産性向上によりコストダウンが最善の策になります。

生産性向上による能力アップを図るための一番のポイントは能力上のボトルネックとなっている工程の改善をすることです。ネック工程とは、時間当たりの出来高数が一番小さい工程のことです。全体の生産量はネック工程の能力で決まるので、ネック工程以外をいくら改善しても生産能力はアップしません。

まずはネック工程をきちんと見極めて、ネック工程から順に改善していくことが必要です。労働力確保にはいくつかの方策が考えられますが、昔の農村に存在した結いを有償で行うなど、八千代に合致した労働力補完を考え、農業と経営の強化が求められます。

農機具

意外と知らない？・いまさら聞けない疑問を解決！

おなやみ解決・応援隊！ 第9回

「冷却水の替え時はいつ？」

あけましておめでとうございます。本年も当JAをはじめ農機センターをご愛顧頂きますよう宜しくお願い申し上げます。

さて今回は、冷却水（LLC：ロングライフクーラント）の事についてお話しさせていただきます。冷却水とは不凍液とも呼ばれ、皆さんがご存じの通り、エンジンの熱を、水を使い文字通り冷却するための大事な水となります。

そこで、「なぜ水ではダメなんですか？」と疑問がわいてきます。理由としては、水は、0℃以下になると凍り始め、さらに膨張します。この時、エンジン内部やラジエターの細い水の通り道などを破裂させてしまったり、逆に100℃以上になった時に圧力が高くなり、同じように破裂させることになります。この現象を防止するために冷却水を使います。

LLCの主な成分は、エチレングリコールと、防錆成分と泡を消す消泡剤で構成されています。実は、この防錆剤と消泡剤は劣化していくのです。

この様なことから定期的な点検・交換が必要となります。

今回のONE・POINT「日頃のメンテナンス」

①サブタンク内の水量確認

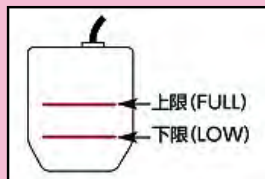
ラジエターのサブタンクは、図1のように上限と下限のラインがあります。このラインの間に冷却水が入っていることが大切です。

②色の確認

冷却水の色は、良く流通しているものは図2の様な赤白と緑色です。（色による性能差はありません。）この色が茶色っぽく変色していたりするとラジエター内などに錆が発生している場合がありますので交換が必要かもしれません。

③交換時期

冷却水の交換時期は、おおむね2年を目安に行います。これは、先ほどお話しした防錆剤と消泡剤が劣化してしまうため、見た目がきれいであっても交換をお勧めいたします。



▲図1



▲図2

これから寒さも本格的になりこの様な冷却水トラブルや、バッテリートラブルなどがよくおこりますので、皆様点検をお願いいたします。点検や交換などのご要望がありましたら、お気軽に農機センター（TEL047-459-2311）までご連絡お待ちしております。