

7) ハウス立茎アスパラガスのロング肥料利用による追肥作業の省力化

檜山農業改良普及センター 本所

1. 地域の概要

檜山南部地域は、1戸当たりの平均耕地面積が5haに満たない農家戸数が全体の80%を占め、小規模兼業農家が多いのが特徴である。豆類、馬鈴しょの露地作物が中心の農業形態ため、天候に左右されやすく農業生産額の年次変動が大きいことが地域の課題となっていた。

経営安定化を図るため高収益作物として平成12年からハウス立茎アスパラガスの導入推進がはじまった。

檜山振興局の助成事業もあり平成25年度まで栽培面積約19ha、生産者93戸(図1)となり管内の立茎アスパラガスの作付け面積(ハウス栽培)は道内一の産地となった。

2. 課題の背景と活動内容

立茎アスパラガスが普及拡大した要因として次の3点が挙げられる。①年間を通して価格が安定していること。②ハウス栽培のため天候の影響を受けにくいこと。③軽量作物のため高齢者でも扱いやすいこと。このことから作付け面積は年々増加し、それに伴い販売金額も増え地域の中心となる品目に成長した。

その反面、作付け面積の増加により、労働時間の増加、他の露地作物との労働競合等が新たな課題として浮上してきた。

そこで、労働時間の省力化を図る一策として、慣行では6回程度行う追肥作業を1回に省力化した追肥体系を肥料銘柄にロング肥料を用い検討した。

本試験は、平成24年度に実施をした試験で成績が良好であったLPコート70と、先進地の長崎県で使用実績があるLPコート100を各2ほ場計4ほ場で試験ほを設置し効果を確認した。試験調査にあたっては「檜山南部広域立茎アスパラガス生産組合」の協力を得た。

3. 試験結果

試験Ⅰ(A農家)のLPコート70区の収量は8月上旬まで慣行区と同等であったが、8/8以降慣行区を上回って推移した(図2)。

試験Ⅱ(B農家)のLPコート70区の収量は8/16~23のみ慣行区を下回ったが、他の期間は上回った(図3)。

試験Ⅲ(C農家)のLPコート100区の収量は7/15~9/15の全期間で慣行区を上回った(図4)。

試験Ⅳ(D農家)のLPコート100区の収量は一時的に試験区が下回ったが、総合的な収量はほぼ同等であった(図5)。

4. 結果の考察

平成24年度に検討したLPコート50とハイパーCDU(中期)は8月中旬で肥効が切れたが、本年使用の2銘柄は収穫終了まで、肥効切れは発生しなかった。

供試した2銘柄は、LPコート70>LPコート100の順に収量性が高い結果であった。

LPコート70と100を比較した場合に、10月以降養分転流期間に入る。

試験ほの黄化具合は観察の結果LP100区が遅かったことから、当地区においてはLPコート70が望ましい。

肥料費も慣行と同等のためLPコートのロング肥料は有望である。

5. まとめ

LPコート70を用いて追肥作業を中耕培土時の1回にすると労力の軽減化に繋がる。

但しロング肥料を使用する場合は土壌診断結果に基づき、施肥方法について判断する必要がある。

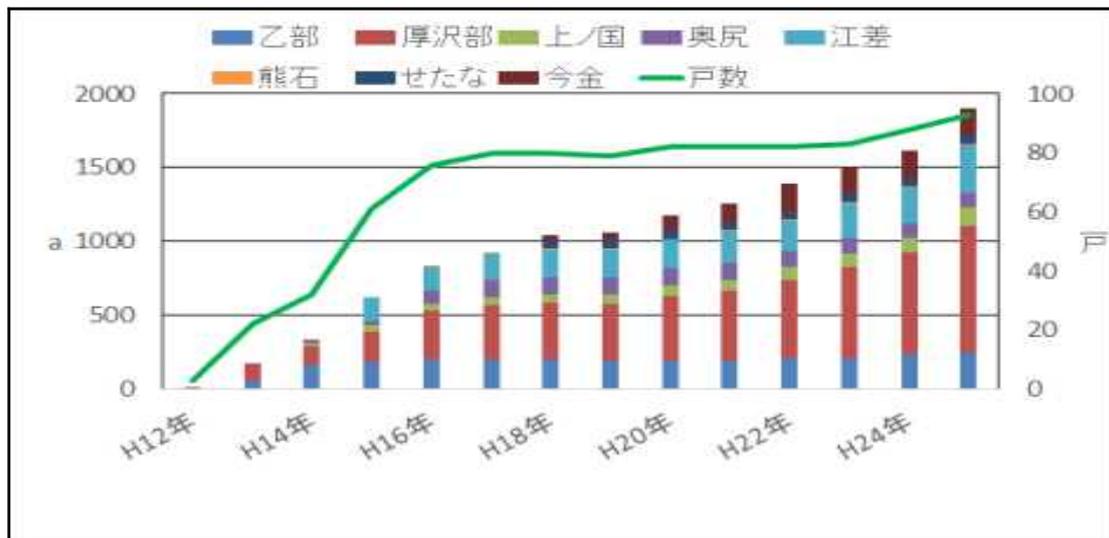


図1 ハウス立茎アスパラガス導入面積・戸数

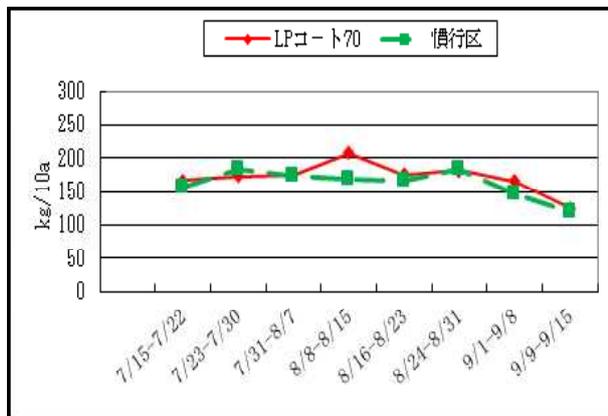


図2 試験Ⅰ A農家の収量の推移

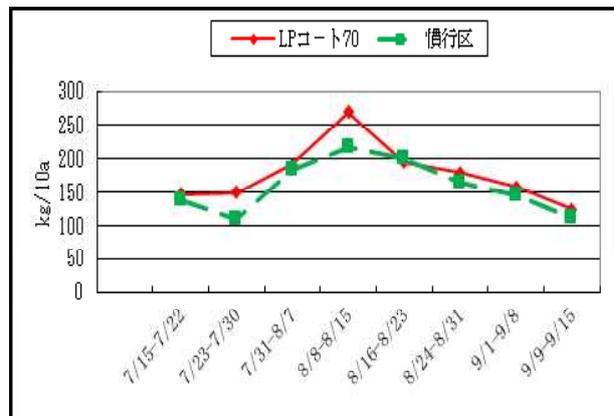


図3 試験Ⅱ B農家の収量の推移

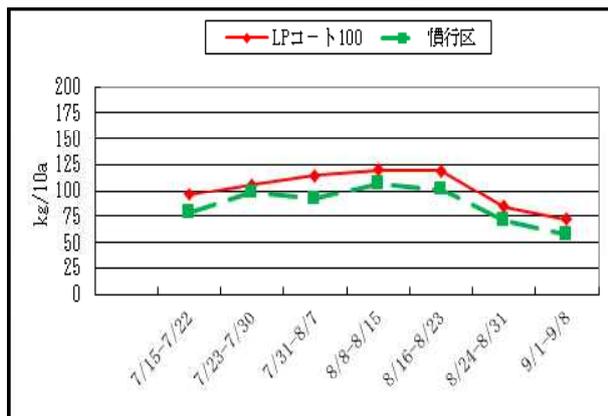


図4 試験Ⅲ C農家の収量の推移

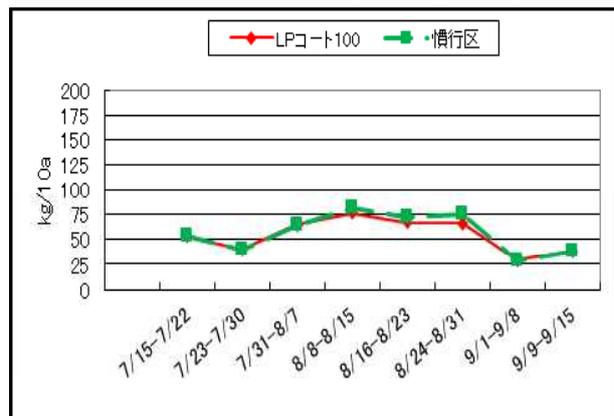


図5 試験Ⅳ D農家の収量の推移