

植調試験地だより

愛媛試験地

公益財団法人 日本植物調節剤研究協会 愛媛試験地 主任 土居隆洋

はじめに

愛媛試験地をご紹介します。当試験地は、平成23年度に近畿中国四国地域夏作関係除草剤試験中間現地検討会が開催されたことで、多くの関係者の方がお見えになり現状を見られた方もおられますが、あらためて御紹介します。

愛媛試験地は、道後温泉で有名な四国松山から南へ約100 km下り、宇和島市街地からさらに内陸部を高知県に向かい、約10 km入った三間町に圃場を設置しています。

この3月には高速自動車道も整備され宇和島市まで延長し、三間町にはインターチェンジも出来て便利になりました。近くにはく道の駅みまも開設され、多くの人達でにぎわっています。

宇和島市三間町は中山間地域の稲作地帯で、昭和43年度頃から基盤整備が進み当試験地も昭和51年頃に圃場が整備されました。この地域の標高は140～200 mの間であって、平均気温は15.2℃、降水量は1995.1 mm (宇和島測候所)で、四国の南の方にありながら冬には雪も降り積もることもあり、四季を感じる事が出来ません。生産されます米は三間米として県内でも名が通っています。

古くは美沼の里と呼ばれており、溜池が多く町内で108個の溜池が造られ、農業用水として利用されています。



写真-1

かつて、三間の城主であった土居清良は篤農家に農業問題を尋ね整理されたものが親民観月集で、わが国最古の農書として有名で、今でも水田を中心とした田園風景が見られます。

ここで、現在実施しています試験地の概要を紹介いたします。

1. 試験地の経緯

現在の愛媛試験地は平成17年度から三間町で開設していますが、当初は愛媛県農業試験場を退職されました宮内直利氏が、昭和57年度から平成17年度まで松山市で開設され、試験を実施されてこられました。栗原肇氏も平成19年度ま

での約10年間試験地を開設され、試験を実施されておられました。

試験地の設置や調査方法については、以前に病害虫関係の試験をしていたこともあり、ある程度は理解をしていたつもりですが、除草剤試験に関しては初めてのことで、試験地開設の初年度は宮内先輩や研究所の土田部長、福岡試験地から西田さんが応援に駆けつけていただき、試験を始めることになりました。

特に宮内先輩には土壌表面を均一にすることが重要だとの事で自ら‘えぶり’で表面を馴らし手本を見せていただきました。その後の試験に当っては特に気をつけているところです。

2. 試験内容

1) 供試圃場

供試圃場の土壌は、沖積の埴土で減水深は比較的小さく、1日に0.5 cm程度、腐植含量は2.05%ですが薬剤の吸着性が弱く、薬剤によっては薬害の出やすい土壌です。粘土分が多いことで、薬剤処理や調査に入る度に田植足袋が抜けたり、足のくるぶしが痛くなることがありましたが、足場板を設置していただいたおかげで薬剤試験が楽にできております。

用水は、試験地から300 m程上位にある溜池の水を利用しています。試験地が水田としては最初であることから入水は比較的楽で、また、他の化学物質等の影響は受けない代わりに、水温が低く、生育に影響が出やすいため用水を迂回して入水するなど、水温を上げることに気を付けています。

山間の水田であることから日照条件が悪く、圃場全体が同一の条件でないことや、正方形の水田でないため圃場全体を使うことが出来ないことが難点となっています。

風の影響については、山に囲まれていることから強く受けたことはありません。

山間地域であることから、イノシシ、シカが繁殖しており、これらの侵入によって農作物に被害が見られております。試験地開設に当ってイノシシ、シカ専用の電機柵を張り巡らしています。おかげで一般圃場は被害を受けることがあっても、試験地では被害を受けたことがなく大変助かっています。

2) 適一2試験

1区面積は普通区で5 m²(2 m×2.5 m)、ジャンボ区は当初14.7 m²から15 m²(2 m×7.5 m)に切り替え2反復で実施しています。区を造ることについては波板(幅25 cm、長さ20 m)を縦、横ともに利用しています。

代掻きの翌日に縦に波板を入れますが、同時に入排水用のU字パイプも入れておきます。U字パイプは加工がしやすい塩ビパイプやエルボを利用して(写真-2・写真-3)

移植当日に水稻を移植した後、2.5 mに切った波板を横に入れていきます。継ぎ目には水の移動がないように20 cmに切ったプラダンを差込み土盛りをします。波板の継ぎ目には切り目を入れた塩ビパイプで固定します。これらのもの

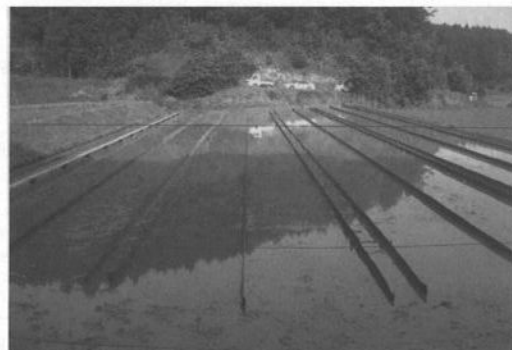


写真-2 試験圃場



写真-3 移植後の圃場

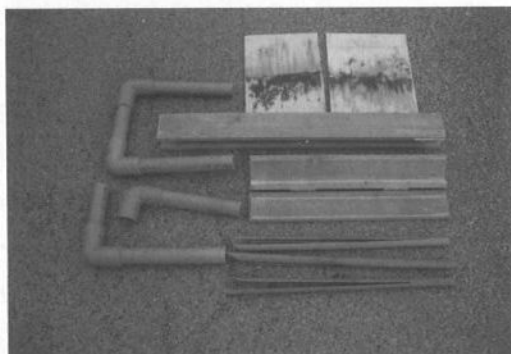


写真-4 試験区造り資材

については前任者や各試験地で実施されているものを見聞きして加工しながら利用しています。(写真-4)

試験区づくりにあたって多くの人の手を必要としますが、自治会内の人達を主体に協力を願っていますが、年々高齢化が進み厳しさも味わっているところです。

試験終了後の資材等の洗浄は手洗いをを基本としていますが、最近では波板については近くの川水を利用し、高圧洗浄機を使い洗浄しています。洗浄の際には波板に傷がないことを確認しながら洗浄しているところです。

3) 雑草の発生と養成

試験の対象雑草は、ノビエ、カヤツリグサ、コナギ、一年生広葉、ホタルイ、ミズガヤツリ、ウ

リカワ、ヒルムシロ、セリを利用しています。試験実施に当たり各区とも均一な発生が必要と考え、植え込みや播き込みを行っています。当初はセリを除き主要な雑草のほとんどを研究所から配布を願い実施しましたが、現在は自前で確保できればと考え育成もしているところです。しかし、雑草が繁茂して必要とする塊茎類が抑制され、近隣の試験地をお願いするなど苦労をしているところです。ノビエ類は自然発生のものが見られましたが、ケイヌビエが主体であることから翌年に発生することをなくすため、結実前に抜き取るなどの努力もして、現在はヒメタイヌビエ主体の圃場となっています。

4) その他の薬剤試験

一部の水田ではクログワイやオモダカが多発生する圃場も見られ、これらの対策として刈り取り後の薬剤試験も実施しました。特にオモダカが多発圃場で、早期米の収穫終了後(9月始のオモダカ塊茎が出来る頃)に耕起することにより翌年の発生を極端に少なくすることを確認し、耕種的防除法として利用できると考え進めているところです。

また、当地方では水田の畦畔の法面が高く草刈りに大変な労力を要していますが、除草剤使



写真-5

用で草刈の代用が出来ればと、畦畔雑草試験にも取り組んできました。それなりの結果が得られておりますが、さらに長期間抑制することが出来れば利用する農家の方も多いと期待するところです。

愛媛試験地として、三間町で取り組み始めて

8年目が終わろうとしています。試験地の運営は、ほとんどを人海戦術でしなければならない事が多く、地元の人達の理解や協力がなければ実施はきわめて困難ですが、幸い多くの方に理解していただき取り組んでいるところです。

豊かな稔りに貢献する 石原の水稲用除草剤

SU抵抗性雑草に優れた効果を発揮

非SU系水稲用初期除草剤

プレキープ®フロアブル

・湛水直播の「は種時」と「は種前後」にも使用可能！

長期間安定した効果を発揮

石原
ドクジガード®

フロアブル/1キロ粒剤

- ・SU抵抗性雑草や、クログワイ等の難防除カヤツリグサ科雑草にも優れた効果！
- ・田植同時処理が可能な一発剤！

高葉齢のノビエに優れた効き目



フルセトスルフロン剤
ラインナップ



スケッチ 1キロ粒剤

フルチャーシ
1キロ粒剤・ジャンボ

フルフォース
1キロ粒剤

フルニンガ
1キロ粒剤

ナイスドリ
1キロ粒剤

そのまま散布ができる

乾田直播専用

アンカーマン
DF

ハードパンチ
DF

ISK 石原産業株式会社
〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目3番15号

販売 ISK 石原バイオサイエンス株式会社
〒112-0004 東京都文京区後楽1丁目4番14号

ホームページアドレス
<http://ibj.iskweb.co.jp>