



「担い手農家の経営革新に資する稲作技術カタログ」 （農林水産省）にピラクロニル含有一発処理ジャンボ剤を用いた技術：「1ha 規模大区画水田における除草剤散布の省力技術」が新規登録

http://www.maff.go.jp/seisan/ryutu/info/inasaku_catalog.html#boujiyo

～ピラクロニルはバッチリ、デルタタック、ビクトリーZ、アップレZ、サラブレットKAI等に含まれる成分です～

1. 1ha 規模大区画水田における除草剤散布の省力技術

（大区画水田でのジャンボ剤の本田内に入らない畦畔からの散布）

従来、国内の水田の大きさは短辺が 30m、長辺が 100m の 30a が標準的である。近年、区画整備によって圃場の大型化が進み、1ha 以上の水田は 2009 年には 20 万 ha で全体の 8% に達しており（農林水産省 2011）、JA によっては 1ha 以上の水田が 35% を超えるところもある（ホクレン岩見沢支所 2012）。

大区画圃場では無人ヘリコプターやラジコンボート等で省力的に除草剤散布を行う場合があるが、機械を持たない農家は外部に作業委託を行う為、作業委託のコストや、散布適期を外し十分な効果が発揮できないリスクもある。

省力散布法としてジャンボ剤の畦畔散布がある。通常、短辺が 30m の圃場でのジャンボ剤の散布は畦畔から行うが、30m を超える場合は畦畔からと本田内に入って散布する（日本植物調節剤研究協会 <http://www.japr.or.jp/zasou/index.html>）。本田内に入っての散布は農家の作業負担も大きくなる。1ha 規模の大区画水田であっても、畦畔からの散布だけで十分な除草効果が得られれば、農家にとっても大変なメリットとなる。弊社では、ピラクロニル含有一発処理ジャンボ剤を用い、その可能性について複数年検討してきた。その結果、短辺が 100m の 1ha 水田でも畦畔からの散布で、有効成分が圃場内にほぼ均一に拡散し、高い除草効果と水稻への安全性確保できることが多くの試験で実証出来た。

この技術は、平成 29 年 4 月 19 日に農林水産省の「担い手農家の経営革新に資する稲作技術カタログ」に新たに登録された（No.56 下に抜粋記事添付）。大区画水田への畦からの投込みにより効果・安全性を確認したのは、バッチリジャンボ、バッチリ LX ジャンボ、デルタアタックジャンボ、アップレ Z ジャンボ。ジャンボ剤の種類は多数あり、同技術への対応可否について試験事例を重ねていく必要はあるが、同技術が適用されれば除草作業の省力化に繋がっていく。

詳細については http://www.kyoyu-agri.co.jp/farm/news_pdf/news_20170328.pdf を参照。

企画・制作：日本農業新聞 広告部

「担い手農家の経営革新に資する稲作技術カタログ」の概要と取り組み

農林水産省では、担い手農家の農地集積・規模拡大に対応した省力栽培技術等の導入を進める一助とするため、「担い手農家の経営革新（低コスト化・高収益）」に資する稲作技術カタログを同省ホームページに公開しており、直播栽培などの省力化・低コスト栽培技術や品質向上に資する技術を掲載している。

今年4月には、畜産や田植え作業の効率化に資する密苗栽培技術や1畝規模大区画水田における除草剤散布の省力技術など、民間企業等から提案のあった12の技術が新たに登録され、現在100以上の技術が掲載されている。

http://www.maff.go.jp/seisan/ryutu/info/inasaku_catalog.html

稲作農家のさらなる経営発展のためには、生産コストと労働時間を低減していく経営の効率化がきわめて重要だ。本特集では農林水産省が担い手農家の低コスト化、売り上げ拡大に役立つ技術などをまとめた「担い手農家の経営革新に資する稲作技術カタログ」に注目し、その概要と技術普及の取り組みについて紹介する。

担い手農家 経営革新 稲作技術 カタログ 特集



青森県の 1ha 圃場での畦畔からのジャンボ剤散布

2. 岩手県北上市の1ha 圃場での試験結果紹介

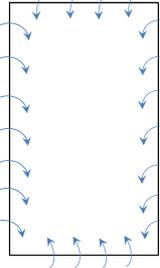
(http://www.kyoyu-agri.co.jp/farm/news_pdf/news_20170328.pdf からの抜粋)

試験概要

試験場所：岩手県北上市 圃場の大きさ：下図(139m×72m) 代掻き日：2015年5月14日
 移植日：5月13日(品種ひとめぼれ) 薬剤：バッチリLXジャンボ 散布日：5月22日
 ジャンボ剤散布方法：水田内に入らない四辺の畦畔からの投げ込み(畦畔から2~4m先に投げ込み)、

ジャンボ剤の投げ込み

投げ込みイメージ図




田面水採取方法と有効成分分析

(1) 採取時間(処理後)
 投げ込み72時間後

(2) 田面水採取地点と
 雑草調査地点
 右図 1.00ha圃場

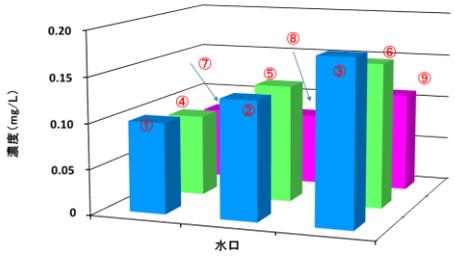
(3) 分析成分
 ピラクロニル

(4) 定量
 高速液体クロマトグラフによる



○ 採水地点と雑草調査地点 無: 無処理
 ○ 雑草調査地点

**有効成分ピラクロニルの田面水中濃度
 (バッチリLXジャンボ投げ込み72時間後、岩手圃場)**



濃度(mg/L)

水口

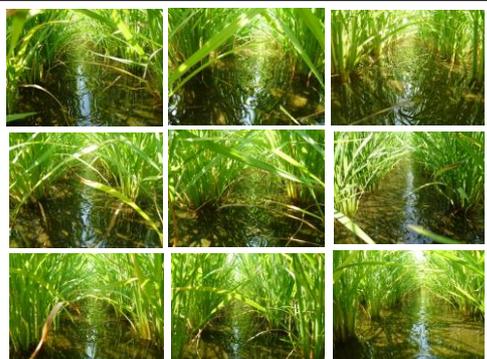
投げ込み72時間以内でピラクロニルは圃場内ほぼ均一な濃度(有効成分は、ほぼ均一に拡散している)

圃場内各地点における水稻に対する薬害の有無(遠観調査)

調査地点	6月15日 (投げ込み24日後)	7月6日 (投げ込み45日後)
①	無	無
②	無	無
③	無	無
④	無	無
⑤	無	無
⑥	無	無
⑦	無	無
⑧	無	無
⑨	無	無

各地点、薬害は見られなかった。

調査地点 ⑬⑭⑮ ⑯⑰⑱ 雑草調査地点付近での除草効果(7月28日/投げ込み67日後)



結果および結論(岩手試験)

岩手県北上市の1.00ha(縦139m×横72m)の大型圃場において、バッチリLXジャンボを畦畔からの投げ込みを行い、以下の結果を得た。

① 有効成分ピラクロニルの田面水中濃度
 有効成分のピラクロニル濃度は、投げ込み72時間後には、圃場内でほぼ均一となった。

② 水稻への薬害と除草効果
 圃場内の、いずれの地点でも水稻に対する薬害は見られず、また、高い除草効果を示した(投げ込み67日後、本圃場での発生雑草は見られなかった)。

③ 結論
 バッチリLXジャンボは畦畔からの投げ込みで、投げ込み72時間以内で有効成分が圃場内にほぼ均一に分布し、水稻への薬害も無く高い除草効果を示した。従って、本剤は、大型圃場であっても水田内に入らなくても散布が可能で、実用性がある。