

# フロアブル除草剤の水口処理法

農試技術部・県南分場

## 1 背景とねらい

水稻栽培における中間管理作業において、薬剤の均一散布作業やこまめな水管理作業に対する負担が大きく、特に、近年整備が進められている大区画圃場では、省力的な管理技術の確立が要求されている。

そこで、水中拡散性に優れたフロアブル除草剤を水口付近に全使用量を一括処理して、灌漑水によって圃場全体に拡散させる新しい処理技術「水口処理」について、処理方法及び除草効果について検討した。その結果、実用化の知見を得たので、指導上の参考に供する。

## 2 技術の内容

### (1) 水口処理の特徴

#### ア 作業性

重い散布器具を背負ったり、圃場内作業の必要がなく、圃場の大きさや形状にとらわれず、所定量を水口に一括処理するため、労力・時間的な負担がかなり軽減できる省力的な処理技術である。

#### イ 有効成分の拡散性

灌漑水上に一括処理した有効成分は、処理24時間後になるとほぼ圃場内の全体に拡散するが、手散布処理に比べてやや不均一である。

#### ウ 除草効果

手散布処理とほぼ同等の効果を示す。水口付近での除草効果がやや不安定となることがあるが実用上は問題ない。

### (2) 水口処理ができる圃場条件

#### ア 灌漑設備

パイプライン等による灌漑設備が整っており、灌漑水が安定して供給され、適正水深5cm前後まで4～6時間程度で入水可能であること。

#### イ 漏水対策

畦畔等からの漏水防止対策がなされていること。

#### ウ 均平性

代掻きが丁寧に行われ、均平度が高く、水持ちが良好であること。

### (3) 水口処理の手順

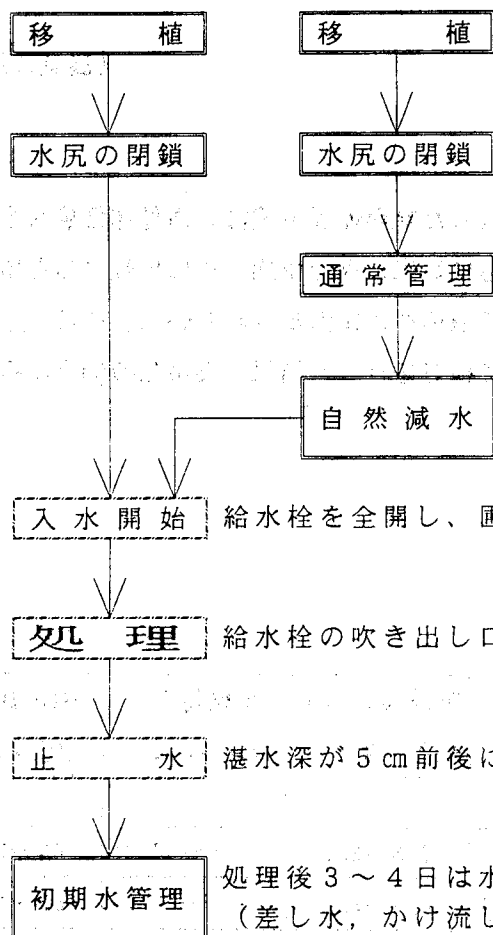
処理後の残効期間を考慮し、初期剤を除いてできるだけ雑草の発生初期に処理することが望ましい。

ア 移植直後処理（初期剤のみ）：移植後、最初の灌水時に処理する。

イ 移植後処理（初期剤および一発処理剤）：自然減水後（ヒタヒタ水の状態～水深約2cm）の灌水時に処理（具体的な使用時期は防除基準に従い、処理する除草剤の使用可能時期までは、通常の水管理とする）。

① 移植直後処理

② 移植後処理



通常の水管理

ヒタヒタ水の状態～水深2cmになるまでは、自然減水させる（強制落水はしない）。

入水開始 給水栓を全開し、圃場内に充分水の流れることができるのを確認。

処理 給水栓の吹き出し口にフロアブル除草剤を一括処理する。

止水 湛水深が5cm前後になったら、しっかりと止水する。

初期水管理 処理後3～4日は水を動かさない。  
(差し水, かけ流し, 落水は厳禁)

3 指導上の留意事項

(1) 除草剤の効果を十分に発揮させるには、処理方法としてあくまでも均一散布が基本となる。

ア したがって、水口処理は大区画圃場（概ね50a以上）に対応した省力作業性をより重視した処理技術として位置付ける。

イ 畦畔からだけでも散布が可能な区画の圃場では、より効果の安定を図るため、手散布処理を基本とする。ただし、このような圃場でも、前記の条件を満たす圃場では、水口処理は可能である。

(2) 除草効果は手散布処理とほぼ同等であるが、水口付近での除草効果がやや不安定となることがあるので、処理条件・処理方法を厳守すること。

(3) 水口が複数箇所ある圃場では、全ての水口から同時に（複数人数必要）または連続して（1人の場合）薬剤が均等となるように処理すること。

(4) 圃場外へ薬剤が流出（オーバーフロー）しないように注意すること。

(5) 水口処理が可能なフロアブル除草剤については随時防除基準に掲載するので、これを参考に除草剤を選択し、使用に当たっては使用基準を厳守すること。

4 当該事項に係る試験研究課題

水稲（A）-3-1-4-（5）生育調節剤等による生育制御技術の確立

5 参考文献・資料

省略