

センチピードグラスによる 法面管理省力化手法のご紹介



兵庫県 北播磨県民局
加古川流域土地改良事務所

畦畔法面管理の現状

- 農作業時間の3割を占める重労働
- 高齢化に伴う継続性への懸念



省力化手法のひとつ

センチピードグラス被覆工法

しかし・・・

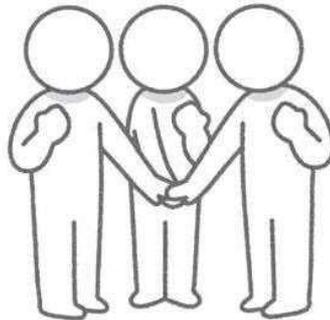
既存法面への導入手法は確立されていない

R5～畦畔管理省力化実証調査を開始

雑草の茂った法面に

「誰もが**簡単かつ低コスト**で導入できる方法」の確立

東播磨・北播磨地域の**19多面組織**×**種苗会社等の有識者**



R6.5月「施工マニュアルver.1」作成

○施工マニュアルより抜粋

目次

Chapter 01 はじめに

農地の畦畔法面管理を取り巻く現状と課題	01
畦畔管理省力化実証調査の概要	03
センチピードグラスの特徴	04

Chapter02 工法概要と施工の流れ

各種工法の概要と比較	05
施工の流れ	06

Chapter03 法面の事前処理

法面の事前処理	07
---------	----

Chapter04 苗等の資材準備

市販ビット苗の購入	10
自家製ビット苗の生産	11
自家製張芝の生産	14

Chapter05 定植

市販・自家製ビット苗の定植	17
自家製張芝の敷設	20

Chapter 06 管理

定植後の水管理	22
被覆完成までの雑草管理	23
被覆完成後の雑草管理	28

Chapter07 施工事例 ※R6秋以降に随時追加予定

市販ビット苗工法	00
自家製ビット苗工法	00
自家製張芝工法	00

Chapter08 参考情報 ※R6秋以降に随時追加予定

種子吹付工法	00
植生シート工法	00

Chapter09 おわりに

今後の展望	31
-------	----

各種工法の概要と比較

工法名	市販ピット苗(30cm間隔)	自家製ピット苗(30cm間隔)	自家製張芝(1m間隔筋張り)
概要	市販苗を定植	種子から苗を生産し定植	種子から張芝を生産し敷設
特徴	失敗の少ない基礎的工法	資材費が安価	現地での作業性が良い
苗資材費	約200円/㎡	約20円/㎡ (育苗手間は含まない)	約500円/㎡ (育苗手間は含まない)
移植労務	45㎡/2人・1時間	45㎡/2人・1時間	60㎡/2人・1時間
育苗期間	(3ヶ月前までに注文)	40~60日程度	40~60日程度



市販ピット苗 (200本/トレイ)



自家製ピット苗 (200本/トレイ)



自家製張芝 (30×60cm/枚)

施工の流れ

施工時期

4月

5月

6月

7月

8月

9月

雑草の青葉が生え揃った
タイミングで作業開始

定植する前年の秋頃に
除草剤散布を加えて行う
とさらに効果的

市販苗注文は
3ヶ月前までに
自家製苗・張芝の
播種は2ヶ月前に

法面事前処理

除草剤散布(2回)

枯草除去

資材準備

自家製苗・張芝生産

市販苗発注

定植

苗定植

張芝敷設

管理

高刈り(雑草大の時)

散水(定植直後のみ)

必要最低限の
粗放管理を推奨

完成

翌年の夏~秋頃
分厚い被覆を形成

梅雨前が最適期

現場条件により早遅はあるが
諦めないことが重要

○施工マニュアル7ページより抜粋

06

法面の事前処理 (1/3)

グリホサート系非選択性茎葉処理剤（ラウンドアップマックスロード等）の散布

(ラウンドアップの特徴)
 ・青葉に散布すると根まで枯死
 ・土に落ちるとすぐに無害化



センピードグラスの生長を早め、
 以後の雑草管理をラクにするための
重要な作業！
 (ただの除草剤散布と侮らない)

● 非選択性除草剤を2回散布します

- 1回目は「雑草の青葉が生え揃った春先(4月頃)」
 ※ 前年秋季(稲刈り後)に事前散布すると更に効果的
- 2回目は「苗移植作業の直前」 ● 1回目散布の生え残りや
 発芽種子を処理
- 除草剤の希釈濃度や散布量は雑草の種類に応じて
 決定してください ※ 製品の使用説明書を参照のこと

● 成功のためのポイント👉

- 散布ムラが生じないように、往復(双方向からの)散布
 により丁寧に処理しましょう！
- チガヤ・クローバーなど相性の悪い雑草（センピード
 グラスの雑草抑制効果が効きづらい）は、定植前に
 根絶させましょう



ラウンドアップマックスロード（同種のジェネリック農薬でも可）



散布状況（往復散布により双方向から満遍なく）

○施工マニュアル17ページより抜粋

07

ピット苗の定植 (1/3)

植え穴の掘り方選びがポイント👉

植え穴掘りは重労働です
 地面の硬さに応じた道具選びを！
 作業効率を大きく左右します



● 準備する資材

- ピット苗（市販もしくは自家製）
- 植え穴掘り具（野菜用、ハンマー・げんこのう、アース
 ドリル等）※地面の硬さに応じて使用道具をご検討ください
- 散水用資材（散水タンク、ホース、ジョーロ等）

● 1人あたり作業量の目安

- 2人1組で1時間作業した場合、トレイ2枚分（ピット
 苗400本）が目安です ※作業への慣れ、法長や土壌
 硬度などの現場条件等に大きく左右されます
- 植え穴掘りや移植など、複数人で役割を分業する
 と効率的に作業することができます

冷暗所保管や散水など
 苗の鮮度確保を！

固い土壌の場合は
 アースドリル等を検討

植え穴寸法の目安
 直径3~4cm×深さ5cm程度



ピット苗



植え穴掘り具（左：金属棒、右：野菜用）



植え穴掘り作業

被覆完成までの雑草管理 (2/5)

2年目の夏期には驚くほど旺盛に被覆を拡げます

● 被覆形成までの期間と作業頻度の目安

- 暑くて降水量の多い時期（6月～9月）には、生育が特に旺盛となるため、**移植した翌年の夏～秋期頃には被覆が完成もしくは完成間近**となるケースが多いです ※日照・土壌・水分状況など現地条件により多少前後します
- 定植後～被覆完成までの間の**高刈り実施頻度**は、雑草丈30cmを目安に実施した場合、**従来の草刈りと同程度**です

✓ 高刈りで消失しない主な広葉雑草

※ドーム状に群生し、センチピードグラスへの日照を完全に遮断する



クローバー



ヨモギ

(2,4-Dアミン塩の特徴)

- ・広葉雑草にのみ効用
- ・センチピードグラスには安全
- ・暑い時期の散布が効果大



2,4-Dアミン塩

● マメ知識

- クローバー・ヨモギなど地下茎繁殖の**広葉雑草**は、高刈りを繰り返しても消失しないため、**選択性除草剤（2,4-Dアミン塩等）の散布が効果的**です
- ほふく茎が伸出する前の**幼苗**や**休眠前後の耐性が低い**時期には、**生育不良を引き起こす可能性**があるため、**注意**が必要です



選択性除草剤「2,4-Dアミン塩」の散布状況

被覆完成までの雑草管理 (4/5)

定植～完成までの経過／宿原地区協議会（三木市）

定植以降、**5回の高刈り**を実施し
2年目の夏に完成!
※従来頻度の草刈りを
1年間継続しただけとも言える

● 被覆が完成するまでの雑草管理作業（実績）

- ✓ **延べ5回の高刈り**（①R4.9.16、②R5.4.14、③R5.5.24、④R5.6.15、⑤R5.8.8）
- ✓ クローバーとヨモギを駆除するため、**選択性除草剤（2,4-Dアミン塩）を2回散布**

「梅雨」と「気温上昇」に伴い
センチピードグラスが
驚くほど旺盛に生長!
法面をほぼ被覆



R4.8.2_ピット苗定植



R5.5.24_3回目高刈り前



R5.8.8_5回目高刈り前



R4.9.16_1回目高刈り前



R5.5.24_3回目高刈り後



R5.8.8_5回目高刈り後

草丈の低い
広葉雑草(春草)に
覆われる
夏草以上に遮光大

ほふく茎は増も
雑草抑制効果は
まだ実感できず

刈り込むと
マット状の質感に

定植後1.5ヶ月で
草丈の高い
イネ科雑草に
覆われる

今後も更新予定！

施工マニュアルは加古流HPに掲載中
「兵庫 センチピード」で検索！

