

[成果情報名]水田畦畔へのグラウンドカバープランツ導入指針(追補)

[要約]滝川市内 6 カ所の既存水田畦畔に 2007 年指導参考から有望とされた宿根草を新植し、その適応性と維持管理法を検討した。新たにワイルドストロベリー等が有望と判断された。追肥は不要で、通常の刈り払い管理で被覆維持は可能であった。

[キーワード]水田畦畔、グラウンドカバープランツ

[代表連絡先]電話 0125-28-2800

[研究所名]道総研花・野菜技術センター・研究部・花き野菜グループ

[背景・ねらい]

空知管内の水田畦畔へ導入されたグラウンドカバープランツは延長 200kmを超えている。しかし、そのほとんどが基盤整備事業に係わる新規造成畦畔である。一方、2007 年から農水省が実施している「農地・水・環境保全向上対策」で地域の景観作りとして畦畔へのグラウンドカバープランツ導入が進んでいるが、これらは既存畦畔への植栽であるため、既存雑草との競合でグラウンドカバープランツの定着が困難な場合がある。

そこで既存畦畔へグラウンドカバープランツを導入する地域で品目の選定および維持管理法の検討を行う。

[成果の内容・特徴]

1. 被度が強く有望である品目はクリーピングタイム、ワイルドストロベリー、カキドオシ、ブロードリーフタイム、ポテンティラ・ノイマンニアナ（栄養系）であった（表 1）。
2. タイム・ロンギカウリスやラミウム・マキュラータムは欠株率が高く、被度も低くなった（表 1）。
3. 同じ品目でも場所により被度に差が見られた（表 1）。これは既存雑草再生の影響を受けたものが多かった。
4. 刈り払い除草で既存雑草の再生が速まる傾向が見られなかったことから、定植年からの除草管理は手間のかかる手取除草でなく刈り払い除草で良い。
5. 畦畔土壌の分析の結果、pHはやや低いものの、熱水抽出窒素が 5 mg以上でリン酸、塩基類も花きの土壌診断基準値内にあった。
6. 追肥の効果については品目、地域により異なり一定の傾向は認められなかった。土壌分析結果も考慮すると既存畦畔への追肥の必要性はない。
7. グラウンドカバープランツの被度が高まるにつれて除草時間が短縮される傾向であった。
8. ポテンティラ・ノイマンニアナ（栄養系）は本試験でワイルドストロベリーより被度が低かったので株間の旧導入基準 75cmを 50cmに変更した。
9. 以上の結果から表 2 にグラウンドカバープランツ導入基準（追補）を示した。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象は北海道内の水田農家である。
2. 普及予定地域は、道央地域において積雪が多い地域に適応する。ただし、根雪始めの遅い地域を除く。

[具体的データ]

表 1. 供試品目の欠株率、被度 (2011 年 10 月)

品目名	試験 地区数	欠株率 (%)	被度 (%)		
			平均	最高	最低
クリーピングタイム	4	13.7	64.0	89.2	37.9
ワイルドストロベリー	3	0.0	55.7	91.7	19.2**
カキドオシ	2	0.0	52.7	84.2	41.3
ブロードリーフタイム	3	11.7	43.1	80.8	19.2**
ポテンティラ・ノイマンニアナ (栄養系)	4	0.4	33.4	60.0	1.3**
ツルオドリコソウ	3	3.6	30.3	43.8	20.4
ポテンティラ・ノイマンニアナ (実生)	1	0.0	26.9	—	—
ブルーキャットミント	4	23.1	18.5	29.7	10.0
ラミウム・マキュラータム	3	42.9	14.6	23.8	1.7**
タイム・ロンギカウリス	4	49.6	12.4	22.2	3.3**

*地区毎に全処理区を平均、平均被度の高い順

**定植後に多年生雑草が繁茂したため除草剤を散布した際の被害による。



図 1. クリーピングタイムの被度 (95%) 図 2. ワイルドストロベリーの被度 (88 %)
が高い試験区 (2011.10.19) が高い試験区 (2011.10.19)

表 2. 畦畔・のり面へのグラウンドカバープランツ導入基準* (追補)

項目	アップルミント	クリーピング タイム	ポテンティラ・ ノイマンニアナ (栄養系)	ワイルドストロベリー ブロードリーフタイム カキドオシ
植栽間隔	100cm	50cm	50cm	50cm
ポットサイズ	7.5cm以上			
栽植様式	1条植え			
定植前除草処理	既存畦畔は除草剤処理をする			
定植時期	5,6月			
植穴への施肥	必要			
定植年刈り込み	しない			
定植年除草方法	定植株周辺の刈り払い・除草			
2年目以降追肥	新規造成畦畔は必要・既存畦畔は不要			

*網掛け部分は今回変更または追加分

(生方雅男)

[その他]

予算区分：受託試験

研究期間：2008～2011年度

研究担当者：生方雅男

平成23年度北海道農業試験会議（成績会議）における課題名および区分

「水田畦畔へのグラウンドカバープランツ導入指針（追補）」（指導参考）