

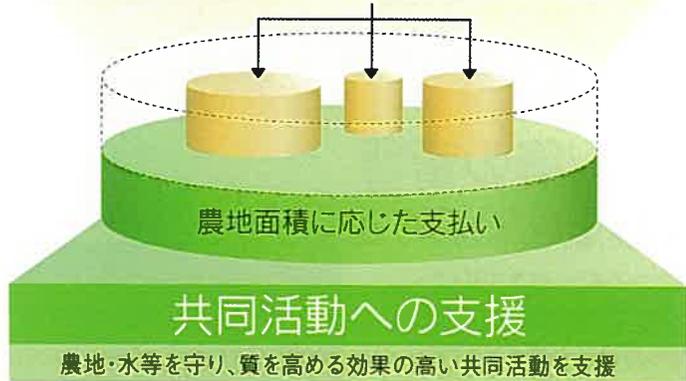
とんぼの未来・北の里づくり対策の概要

「とんぼの未来・北の里づくり」対策は、
農地・水・環境保全向上対策の北海道における愛称です。

- いま、北海道の農村集落では高齢化や過疎化が進行し、本道農業の基盤となる農地や農業用水などを守る「地域のちから」が弱まっています。そのため、国民が求める安全・安心で良質な食料の安定供給と緑豊かな農村環境づくりを行う、地域ぐるみの共同活動と環境に配慮した先進的な営農に対し、国、北海道、市町村が連携して応援します。
- 実施期間は平成19年度から23年度までの5年間です。
- 支援には、共同活動への支援と営農活動への支援があります。

営農活動への支援

地域の環境保全に向けた先進的な営農活動を支援
取組面積に応じた支払い＋集落等を単位とする支援



ホームページ

<http://www.do-nouchimizu.com/>

対策の相談先

とんぼの未来・北の里づくり対策協議会事務局
北海道土地改良事業団体連合会内
TEL.011-221-2292 FAX.011-200-5352

北海道農政部農村設計課

TEL.011-231-4111 内線 27856.27862 FAX.011-232-0027



農地や水路・農道を花と香りで縁取ってみませんか。

グラウンドカバープランツ 導入の手引き



目次

おすすめの花々	1
はじめに	3
農地の選定	9
定植	11
定植後の管理	14

写真：美瑛市 中村

監修 とんぼの未来・北の里づくり対策協議会（愛称）
（北海道農地・水・環境保全向上対策協議会）
協力 北海道立花・野菜技術センター



グラウンドカバープランツを 楽しみませんか？

「ハーブ米」を知っていますか。水田の畦にミントなどのハーブを植えることによりカメムシなどの害虫を遠ざけ、極力農薬を使わない方法で生産されたお米です。近年、このような畦や水路を宿根草で覆うグラウンドカバープランツを導入し、安全・安心の食料生産と環境への負荷を軽減する環境保全型農業の取り組みが広がっています。

グラウンドカバープランツ導入の効果はそれだけではありません。高齢化の進む農村での草刈り労力の節減や危険な斜面での除草作業の軽減、畦や斜面の浸食防止、さらに農村景観の向上など多くの効果が期待できます。

「とんぼの未来・北の里づくり」対策を活用し、農地や水路・農道を花と香りで縁取り、安全で安心な農産物をお届けするグラウンドカバープランツをみんなで楽しんでみませんか。

ここでは、道央で積雪の多い地域に適したグラウンドカバープランツを写真でご紹介します。



① *Acaena anserinifolia*



② *Acaena microphylla*



③ *Acaena novae-zelandiae*



④ クラウンベッチ



⑤ コトネアスター



⑥ ワイルドストロベリー





⑦ トゲナシムグラ



⑧ ゲラニウム・サンギウム



⑨ ツルオドリコソウ



⑩ ハマエンドウ



⑪ セイヨウミヤコグサ



⑫ アップルミント



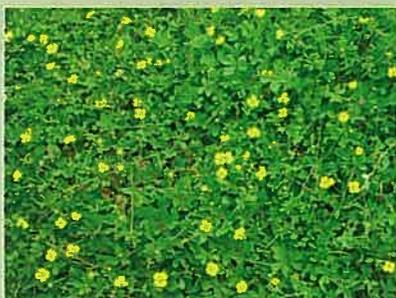
⑬ パイナップルミント



⑭ ブルーキャットミント



⑮ ミソガワソウ



⑯ ポテンティラ・ノイマンニアナ



⑰ ルブス・カリシノイデス



⑱ シモツゲ'マジックカーペット'



⑲ レモンタイム



⑳ ブロードリーフタイム



㉑ クリーピングタイム



㉒ コモンスピードウェル





㊸ ペロニカ・プロストラータ



㊹ ペロニカ・スピカタ



㊺ ツルニチニチソウ



㊻ ヒメツルニチニチソウ



北海道立花・野菜技術センターでは、畦畔用グラウンドカバープランツの栽培試験を平成13年から開始し、平成16年1月に3カ年分の成績をもって、新規に導入したグラウンドカバープランツの生育特性を中心に、「道央地区におけるグラウンドカバープランツの生育」として結果をとりまとめました。

その後、試験は継続され、場内試験の品目の永続性の調査や現地水田での植栽試験を行い、それらの結果を基に導入に際しての手引きを作成しました。すべての点が試験成績に基づく手引きとはなっていないことをご了承の上ご利用ください。

なお、ご不明な点がありましたら、地域の農業改良普及センターにご相談ください。

品目の選定

花・野菜技術センター(滝川市)での試験により、水田の畦畔や水路・農道の⁵⁰法面に有望と思われる品目を表1.に示した。

本表は道央(後志、石狩中部・北部、空知中部・南部、上川など)で積雪の多い地域に適用する。根雪の遅い地域は冬枯れの危険性が高いので除く。本表の品目は畦畔での試作結果には基づいていないものがあるので、植栽事例のある品目以外では事前に試作することが望ましい。

表1. 道央地区におけるグラウンドカバープランツの特性

名 前	被覆速度	置粘土での適応性	畦畔・法面保護	耐湿性	草丈 ^{*1}	開花期間 ^{*2}	入手方法		増殖方法		
							苗	種子	種子	挿し木	株分け
① Acaena anserinifolia	●中	●強	●強	●中	●低	▲短	○	○	○	○	○
② Acaena microphylla	●中	●中	●強	▲弱	●低	▲短	○	○	○	○	○
③ Acaena novae-zelandiae	●中	●強	●強	▲弱	●低	▲短	○	○	○	○	○
④ クラウンベッチ	●早	▲弱	●中	▲弱	▲高	●中	○	○	○	○	○
⑤ コトネアスター	●中	●強	●強	▲弱	●低	▲短	○	○	○	○	○
⑥ ワイルドストロベリー	●早	●強	●強	●強	●低	●長	○	○	○	○	○
⑦ トゲナシムグラ	●早	●強	●中	●強	▲高	▲短	○	○	○	○	○
⑧ ゲラニウム・サンキクム	●中	●中	●中	●中	▲高	●中	○	○	○	○	○
⑨ ツルオドリコソウ	●中	▲弱	●中	▲弱	●中	●長	○	○	○	○	○
⑩ ハマエンドウ	●早	●強	●中	●強	▲高	▲短	○	○	○	○	○
⑪ セイヨウミヤコグサ	●早	●強	●強	●強	▲高	●中	○	○	○	○	○
⑫ アップルミント	●早	●強	●強	▲弱	●中	●中	○	○	○	○	○
⑬ バイナップルミント	●中	▲弱	●強	▲弱	▲高	●中	○	○	○	○	○
⑭ ブルーキャットミント	●早	▲弱	●中	▲弱	▲高	●長	○	○	○	○	○
⑮ ミソガワソウ	●中	●中	●中	▲弱	▲高	●中	○	○	○	○	○
⑯ ポテンティラ・ノイマンニアナ	●早	●強	●強	●強	●低	●長	○	○	○	○	○
⑰ ルプス・カリシノイデス	●中	●強	●中	●強	●低	▲短	○	○	○	○ ^{*3}	○
⑱ シモンゲマジックカーベット	●中	●強	●中	●強	▲高	●中	○	○	○	×	○
⑲ レモンタイム	●中	●強	▲弱	▲弱	●中	●長	○	○	○	○	○
⑳ ブロードリーフタイム	●中	●中	●中	▲弱	●低	●中	○	○	○	○	○
㉑ クリーピングタイム	●早	●強	●中	●中	●低	●長	○	○	○	○	○
㉒ コモンズビードウェル	●早	●中	●強	▲弱	●低	▲短	○	○	○	○	○
㉓ ベロニカ・プロストラータ	●中	●強	●強	●強	●低	▲短	○	○	○	○	○
㉔ ベロニカ・スピカタ	●中	▲弱	▲弱	▲弱	▲高	●長	○	○	○	○	○
㉕ ツルニチニチソウ	●中	●強	●中	▲弱	●低	▲短	○	○	○	○	○
㉖ ヒメツルニチニチソウ	●中	●強	●中	●中	●低	●長	○	○	○	○	○

*1 草丈:草丈:低=20cm以下 高=50cm以上 *2 開花期間:短=1月以下 長=3月以上 *3 ×:パテント種のため不可

1. 入手方法

これらの宿根草の大半は種苗会社等へ注文すれば9.0~10.5cmポットで100~300円程度で入手可能である。種子については一部の品目を除き入手できないものや国内では入手困難なものがある。表1には入手しやすい苗の形態について示した。

2. 増殖方法

a. 挿し木

① 挿し木の用土

挿し木法については、セルトレー、ガーデンパンにパーミキュライトなどの用土を詰めて挿す方法が一般的であるが、ポットやハウスなどの床などに直接挿す方法もある。

② 挿し木の時期

挿し木時期はミント類、タイム類についてはいつの時期でも発根しやすい。しかしそのうちポテンティラ、ツルニチニチソウ、ヒメツルニチニチソウについては春の方が良く発根するが、夏では不良となるので避ける。

③ 挿し穂の作り方、挿し方

挿し穂はなるべく鋭利な刃物等で親株から採穂する。挿し穂の長さは短くても可能であるが、作業性を考慮し5~10cm程度とし、1節以上とする。また先端の枝でなくても長さが確保できれば挿し木は可能である。挿して用土の中に入る部分の葉は取り去った方がよい。挿す深さは1~3cm程度とする。吸水の悪い品目は採穂後吸水させてから挿す。

④ 挿した後の管理

挿した後の管理は挿し木直後はできれば遮光をし、用土の水分保持に努める。早いものでは1週間程度で発根を始め、3週間から1ヵ月程度で鉢上げできる。その後ポット育苗すれば、挿し木から2ヵ月程度で苗が定植できる。

b. 種子からの育苗

① 播種床

セルトレー、ガーデンパンに播種用土(市販の園芸用土が望ましい)を詰めてから播種する。セルトレー(200~288穴)を利用した方が鉢上げ作業が容易である。

② 播種

セルトレーには2~3粒播きし、あとで1本に間引きする。覆土はミントの場合は2~3mm程度と薄くする。タイム類は5~10mm程度覆土する。播種をしたら十分にかん水する。

③ 播種後の温度管理

ミントで21~24℃、タイムで21℃を標準とする。

④ 鉢上げ

ミントで2週間、タイムで1週間程度で発芽し、ミントで1ヵ月、タイムで3週間で鉢上げとなる。水はけの良い用土に定植したい。ポットサイズは7.5~9.0cmとする。鉢上げ後定植までさらに1.5~2ヵ月ほどかかる。

c. 株分け

① 株分け時期

ミントではいつでも可能であるが、5~6月が最も適している。タイムについては5~6月が適当である。

② 株分け

株は丁寧に根を傷めないように掘上げ、分けた株に芽が残るようにハサミ等で分ける。

③ 鉢上げ

株分けした株は乾かないうちにポットに定植し、速やかにかん水する。

定植

1. 定植時期

通常は土壌が乾かないうちに定植した方が後の管理が容易であるため5~6月が望ましい。秋植えは越冬株率が低下する危険性があるのでできれば避けたい。

2. 定植前の準備

a. 除草

雑草が繁茂しているときは生育期の雑草に有効な除草剤の散布を事前に行う。除草剤散布前や直後には雑草を刈り取らない。雑草の草種や生育量、定植までの日数に応じ薬剤を選択し登録内容を守って散布する。

b. 植え穴の作り方

植え穴はスコップ、シャベルなどで穴を開ける方法が一般的である。ホーラー(図1)を使うと楽に穴が開けられるが、礫が多い土壌ではホーラーが壊れてしまうので向きである。大量に穴を開けるのであればエンジンドリル(図2)を使う方法もあるが、法面など斜面では使いづらい。畦畔では1条植えとし、法面では法の長さ、株間に応じて条数を決めたい。



図1.ホーラー

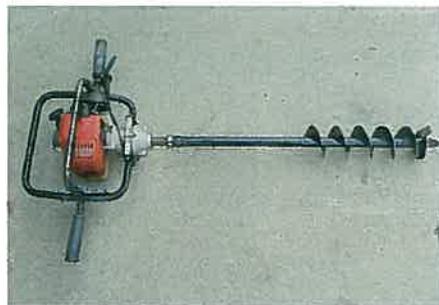


図2.エンジンドリル



図3.多条植えの植栽例



図4.畦1条植えの植栽例

3. 定植

a. 苗の定植方法

切り土や心土が粘土で肥沃度の低い法面や畦畔などでは、株間をやや狭めることとする。ポットサイズは7.5cm以上とする。作土で作られた畦畔では株間は50cm(クリーピングタイムなど)~100cm(アップルミントなど)、ポットサイズは7.5cm以上とする。表2に新規造成された畦畔、法面への導入基準を示した。

表2. 畦畔、法面へのグラウンドカバープランツ導入基準

項目	畦畔		法面
	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
植栽間隔	100cm	50cm	75cm
ポットサイズ	7.5cm以上		
栽植株式	1条植え		
定植時期	5~6月		
植え穴への施肥	必要		
2年目以降施肥	必要		
定植年刈り込み	しない		

定植前には苗に十分にかん水を行う(図5)。

苗が伸びすぎているときは刈り込んでから定植したい(図6)。



図5.十分にかん水した苗(右)不十分(左)

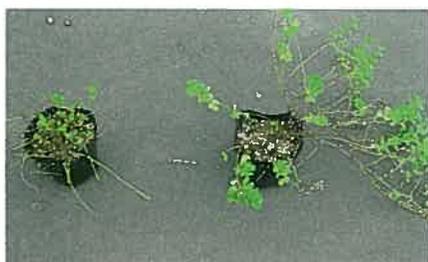


図6.伸びすぎた枝(右)は刈り込んで定植(左)



図7.植え方の比較(左:浅植え、中:適当、右:深植え)

定植時は植え穴に緩効性の肥料を投入(図8)した方が翌年以降の生育のために望ましい。植え穴には隙間がないように土を戻したい。植え方は深植えとし、ポット上面が地面よりやや下になるように植えたい。浅植えは乾燥の危険や法面では融雪時の脱落の危険性が高い(図9)ので避けたい。また苗の根鉢が固い場合は崩して植えたい(図10)。



図8.植え穴への施肥



図9.苗の脱落(法面融雪時)



図10.根鉢を崩して植える

定植後の管理

1. 定植年の管理

活着までは乾燥したらかん水が必要である。できれば降雨前に定植したい。出来る限り株回りの除草は行いたい(図11)。定植年の刈り込みは翌年の生育量減少につながるのなるべく避けたい。



図11.株の周りを除草

2. 2年目以降の管理

越年後の追肥は必要で、畦畔などでは水田の施肥時に畦にかかるように散布するようにしたい。ミント類については定植2年目以降は2回程度刈り込みが必要となる(図12)。



図12.ミントの刈り込み