

ハマボウフウの海岸定植技術

常盤秀夫・石郷岡典子*

(福島県農業総合センター浜地域研究所・*福島県農業総合センター)

Transplanting Method of *Glehnia littoralis* Seedling to Sands in Coast

Hideo TOKIWA and Noriko ISHIGOUKA*

(Hama-dori Research Centre, Fukushima Agricultural Technology Centre・

*Fukushima Agricultural Technology Centre)

1 はじめに

セリ科多年草のハマボウフウは、かつて福島県浜通り地方の沿岸に多く自生し食材としても利用されていたが、砂浜の浸食や乱獲等により現在では絶滅に近い状況にある。ハマボウフウは貴重な植物資源であり、今後、地域特産品としての活用や自生地の復活が望まれている。県内では、ハマボウフウの砂浜への植栽に取り組む動きがあるが、定着率が低いことが問題になっている。そこで、セル育苗したハマボウフウ苗を砂浜に定着させる技術を開発した。

2 試験方法

試験は、セル育苗したハマボウフウ苗を、通常定植区、溝底定植区、埋め込み定植区の3通りの方法で海岸砂地に定植した(図1)。また、溝底定植区と埋め込み定植区は植付深を10cm, 20cm, 30cmと変えて試験した。

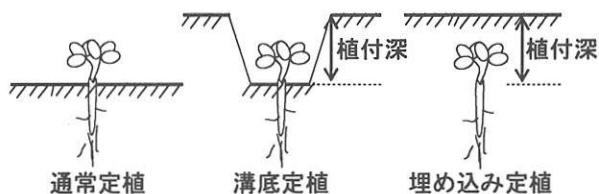


図1 各試験区の定植方法

育苗は、種子を5℃で1か月間低温処理後、果皮を除去して38穴深型セルトレイ(径54mm×深さ147mm)に播種した。播種は、2003年が3月26日、2004年が3月16日に行い、定植は、株間を25cmとし、2003年が6月5日、2004年が6月3日に行った。定植時の苗の生育は表1のとおりであった。

試験圃場は、福島県いわき市高久地区の防風林新植地の林床の砂地に設けた。施肥は、エコロング424M180日タイプを1株当たり15g(成分でN:P:K=2.1:1.8:2.1)施用

した。

3 試験結果および考察

(1) 溝底定植区は、通常定植区と比較して、いずれの時期においても株張り、草丈共に優れ、特に、植付深30cm区において優れた。また、定植2年経過後、植付深10cm区では生育の低下が見られたが、植付深30cm区の生育量は維持されていた(表2, 3)。

(2) 埋め込み定植区は、通常定植区と比較して、植付深20cm区においてやや生育が優れたが、溝底定植区には劣った(表2, 3)。

(3) 越冬後の欠株は、2003年は少なかったものの2004年は前年より多くなり、年次変動が見られた。2004年は通常定植区で約38%、埋め込み定植区で約19~69%の欠株率であったのに対し、溝底定植区の欠株率は植付深10cm区で25%、植付深20cm, 30cm区では約6%と低かった。また、埋め込み定植区の植付深30cm区はいずれの年も欠株率が高かった(表4)。

(4) 溝底定植区の溝中の地温、水分率を測定すると、溝の深部ほど地温が低く、水分が多い傾向にあり、これらが生育に影響したものと思われる(表5)。

(5) 溝底定植区の溝は自然に崩れ、植付深30cm区の溝の深さは、1年後で17cm, 2年後で13cmとなった(表6)。

4 まとめ

以上の結果から、ハマボウフウ苗の海岸砂地への定植は、深さ30cmの溝底に定植することにより、苗の活着や株の生育および越冬率が優れることがわかった。これまで、ハマボウフウ苗の海岸砂地への定着率が低いことが問題であったが、この定植法により定着率が向上することが期待できる。

表1 定植時の苗の生育

定植日	草丈(cm)	葉数(枚)
2003. 6. 27	10. 3	3. 2
2004. 6. 3	12. 3	3. 2

表2 ハマボウフウ定植方法と定植後の生育 (03年定植)

(cm)

定植方法	植付深	03年9月		04年5月		04年9月		05年5月		05年7月	
		株張り	草丈	株張り	草丈	株張り	草丈	株張り	草丈	株張り	草丈
通常定植	0cm	21. 9	10. 1	19. 7	10. 3	15. 8	12. 4	13. 9	5. 8	11. 8	8. 0
溝底定植	10cm	40. 7	14. 3	26. 6	10. 6	25. 6	13. 4	16. 0	10. 6	17. 0	13. 0
	20cm	47. 1	18. 5	23. 3	10. 3	27. 0	14. 8	28. 8	12. 6	25. 8	17. 8
	30cm	45. 4	24. 5	34. 2	21. 8	31. 0	21. 0	30. 2	17. 0	30. 0	22. 4
埋め込み定植	10cm	16. 3	9. 9	15. 6	10. 6	20. 0	12. 2	10. 4	4. 9	9. 2	6. 8
	20cm	18. 9	10. 2	25. 0	10. 4	18. 4	11. 6	18. 6	8. 6	12. 8	11. 6
	30cm	7. 4	6. 8	14. 0	8. 6	17. 8	11. 0	22. 0	13. 5	10. 2	8. 4

* : 定植日2003. 6. 27

* : 草丈は地上に出ている部分を測定した。

表3 ハマボウフウ定植方法と定植後の生育 (04年定植)

(cm)

定植方法	植付深	04年9月		05年5月		05年7月	
		株張り	草丈	株張り	草丈	株張り	草丈
通常定植	0cm	17. 7	10. 6	20. 6	9. 4	16. 1	10. 9
溝底定植	10cm	25. 1	15. 0	21. 6	12. 8	22. 6	14. 8
	20cm	29. 3	22. 0	25. 8	16. 8	25. 4	18. 2
	30cm	34. 3	27. 6	37. 4	28. 6	39. 4	30. 8
埋め込み定植	10cm	20. 3	12. 6	18. 3	8. 3	17. 0	11. 3
	20cm	18. 6	13. 5	25. 5	15. 1	24. 0	14. 5
	30cm	16. 0	10. 1	11. 6	6. 6	20. 8	10. 2

* : 定植日2004. 6. 3

* : 草丈は地上に出ている部分を測定した。

表4 ハマボウフウ定植方法と
越冬後1年株の欠株率 (%)

	植付深	03年	04年
通常定植	0cm	0. 0	37. 5
溝底定植	10cm	6. 7	25. 0
	20cm	6. 0	6. 3
	30cm	0. 0	6. 3
埋め込み定植	10cm	0. 0	62. 5
	20cm	0. 0	18. 8
	30cm	67. 0	68. 8

調査日 : 2004. 5. 6(03年定植)、
2005. 5. 20(04年定植)

表5 溝の深さと地温および
水分含量の関係

深さ(cm)	地温(℃)	水分(%)
0	36. 0	0. 0
10	33. 8	0. 7
20	32. 0	1. 6
30	28. 5	1. 9

調査日 : 2004. 7. 23

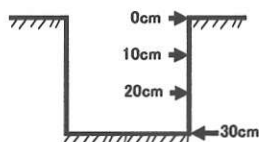


表6 ハマボウフウ溝底定植後の溝深の推移 (cm)

	1ヶ月後	3ヶ月後	1年後	2年後
溝深10cm	10. 3	6. 7	3. 8	4. 7
溝深20cm	19. 0	16. 0	10. 7	6. 0
溝深30cm	31. 0	25. 3	17. 0	13. 0