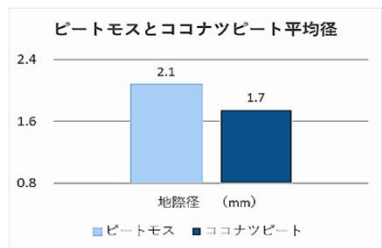
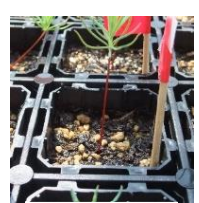


I 研究背景と目的

コンテナ苗栽培の培地は軽くて保水性と排水性、通気性が求められています。現在、コンテナ苗栽培では、外国産のココナツピートの培地が広く普及していますが、その条件を満たすであろう北海道産のピートモスを培地ベースにできれば、地域の資源を有効に活用できると考えました。

また、プラグ苗移植法では移植苗の大きさのばらつきが、一斉作業の妨げになっています。根巻き初期の幼苗と根巻きしていない幼苗の移植で、どの程度生育に違いがあるかを検証しました。



苗高はココナツピート、地際径は微々たる差ですがピートモスに軍配が上がるのがわかります。



II 実験時の条件

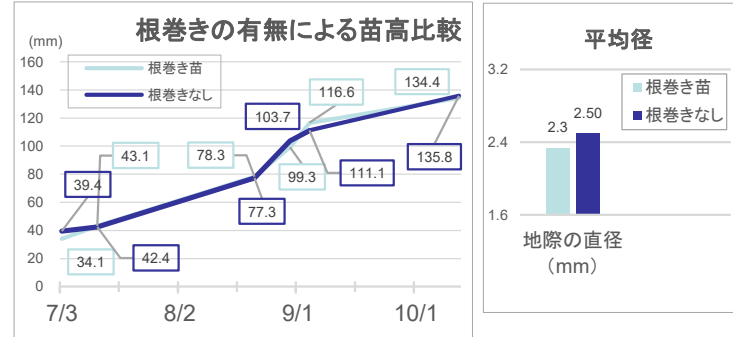
培土の比較実験はピートモス主体とココナツピート主体(市販)を使用し、根巻きと移植時期の実験では、ピートモス主体のみを使用しました。また、4月中と5月初旬は生育温度が10℃以下にならないように温度調整をしています。

ココナツピート(市販)		ヤシ殻粉砕物を堆積、長期熟成したもの	
調整材料	鹿沼土	パーミキュライト	
主な特徴	軽くて保水性が高く、雑菌をほとんど含まない		
肥料等	N : 500mg/l PH: 6.0±0.3	P : 900mg/l EC : 0.2±0.03	K : 750mg/l

ピートモス(H社提供)		道産ピートを乾燥させて細かく砕いた物	
調整材料	赤土	火山礫	
主な特徴	軽くて保水性が高い 保肥性もある		
肥料等	ハイコントロール085・180日(N10-P18-K15)を6g/lで調整 PH: 6.0前後		

IV 根巻きの有無による生育比較

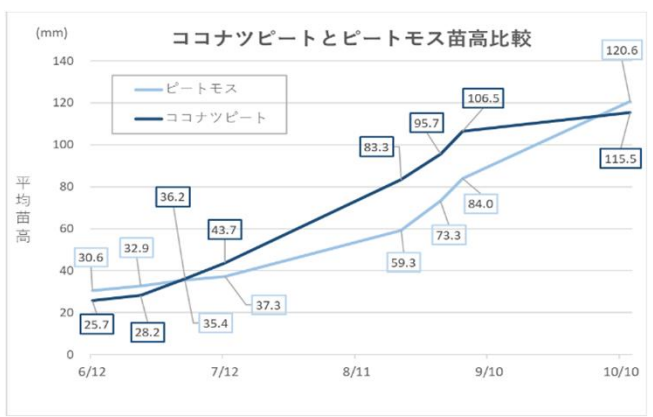
4月19日に固化培土に播種し、発芽後4週間以上たった根巻きを確認した苗と、発芽後3週間以内で根巻きをしていない主根が真っ直ぐ下に伸びているカラマツ苗を移植しました。根巻きといっても、完全にぐるぐる根巻きした状態ではなく、根の先端が5mm程度上向きになった程度の苗を使用しています。



III 培土の違いによる生育比較

● 移植苗による成長比較実験

5℃20日間、低温湿潤処理した種子を4月19日に固化培土(512セル)に播種し、5月1日に発芽を確認、5月22日にBCCコンテナに移植しハウスで育苗しました。6月16日ハイポネックス原液を1000倍に薄めて週1回散布し、8月3日にBCCコンテナの特徴でもある取り外しのできるセルを千鳥状に抜き取り、スペーシングしました。6月下旬にハウスから野外に出して育苗する予定でしたが、立ち枯れ病が多く、生育が悪かったのでハウス内で栽培することになってしまいました。今年の猛暑の影響で高温障害による成長不良があったので、9月4日までのデータで比較しています。9月中旬以降はココピートの成長がほぼ止まり(高温障害と思われる)、ピートモスは10月初旬まで成長が続きました。



播種の準備段階として、低温湿潤処理をして発芽を揃えようとしても、1週間ほどの発芽のばらつきは出ます。移植できる大きさになったら順次移植していけばいいのですが、一斉に作業を開始した方が効率が良いので、この程度の根巻きでは問題にならないと思われます。



V まとめ

- ① 苗高の成長量はココナツピート、直径の成長はピートモスの方が良いこと。
- ② 1週間ほど発芽が早くて生じた根巻きでは、生育に大きな差はないため、5mm程度の根巻きなら一斉移植できる。

