

コンテナ・Mスターを利用したカラマツコンテナつぎ木苗の試み

令和3年3月25日

新たな増殖技術開発の取り組みとして、コンテナ苗を用いたカラマツのつぎ木増殖に取り組んでいます。

長野増殖保存園に保存しているカラマツ特定母樹等を採穂木仕立てにするための断幹・剪定を令和2年1月に行いました。その時に剪定した枝をつぎ穂として活用しました。台木は、別途購入していたカラマツ毛苗を用いました。これまでの増殖経過を下記に紹介します。



写真1

令和2年1月30日に振動キャビティコンテナ培土圧入機で土を混合し、毛苗をMスターとインナーの2種類の容器に植え付けました（写真1）。インナーは縦切りにし、Mスターと同様に簀巻き方式で行うことにより、毛苗の根の長さに応じた根鉢径のコンテナでの台木作りが可能となりました。

台木の芽吹きが始まった3月3日につぎ木を実行しました。台木が毛苗で細いため、つぎ木ナイフの代わりにメスを用いて割つぎを行いました（写真2）。つぎ木増殖にはカラマツ特定母樹9系統の穂木を供試し、206本のつぎ木を行いました。

約1月後の4月7日時点で活着率は99%でした（写真3、写真4）。



写真2



写真3

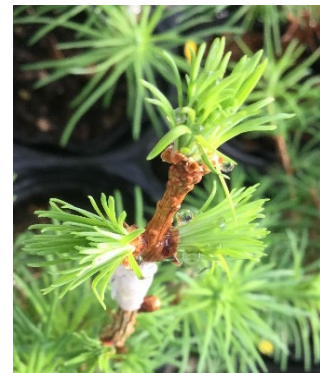


写真4

4月30日に、台木からの芽の伸長がみられたので、系統ごとに半数の個体では台木の芽を剪定しました（写真5）。この時点で生存木は169本で、活着率は82%となっていました。台木の芽を剪定した個体については枯死の懸念もありましたが、特に影響はなくつぎ穂の伸長成長が見られました。このため、5月8日に残りすべての個体についても台木の芽を剪定しました（写真6）。また、5月12日に計45本の枯死木を除去しました。この時点で活着率は約78%となっていました。

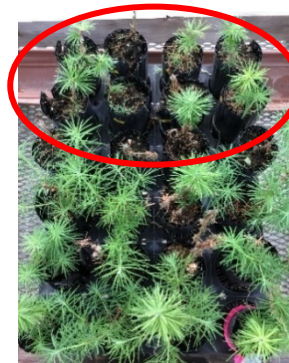


写真5



写真6

6月30日、カラマツの平均伸長量が8cmに達しました。この時点で活着率は約73%となっていました（写真7、写真8）。



写真7



写真8

7月14日、前回測定時からあまり成長していなかったため、7月17日に液肥（ハイポネックス 6-10-5）を2000倍に希釈し、ジョーロで施肥を行いました。

7月28日、今回も前回の測定からあまり大きな成長は見られませんでした。6月から7月にかけての枯死木は合計15本であり、この時点での活着率は約71%でした。

図1のとおり、平均伸長量は6月に大きく伸びていますが、7月に入ってから伸長が停滞していることが分かります。活着率は4月30日までに大きく低下し、その後も徐々に低下を続けましたが、7月末時点で約7割と高い活着率を保っています。

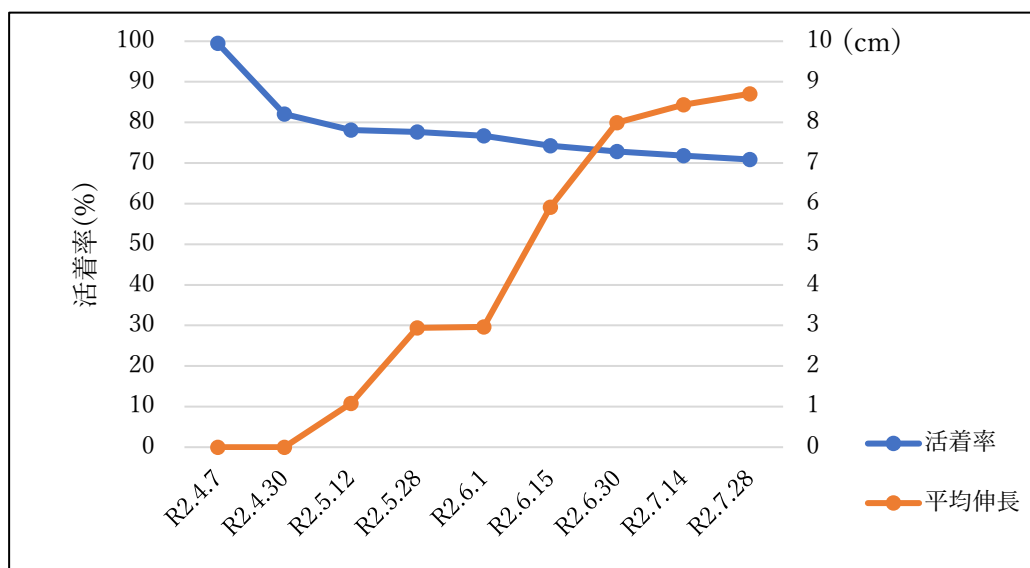


図1 つぎ木苗の活着率と平均伸長量

今後も成長過程の観察・調査を継続するとともに、秋植えの可能性(つぎ木後半年での植栽)についても検討していくこととします。

また、今後の配布に向け、極力根を乾燥させない状態で配布を行うことも課題としているため、Mスター及びインナーをつけたまま出荷が可能かについても検討を進めていきます。

（育種部 指導課）