

「一貫作業システム」現地検討会を開催

関東森林管理局森林技術・支援センターと茨城森林管理署は、7月29日、茨城県の城里町で「コンテナ苗を活用した一貫作業システム現地検討会」を昨年度に引き続き開催しました。



開会式の様子

当日は晴天に恵まれ、林業事業者や種苗生産者、茨城県等行政関係者、林業関係団体の代表ら約110人が参加しました。

午前中は城里町の梅香沢国有林でデモンストレーションを実施。66年生のスギをチェーンソーで伐倒した後、通常のグラップルにより集材をしながら地拵処理を同時に行いました。その後、昨年



グラップルによる地拵作業



ロングリーチグラップルによる集材作業



ロングリーチグラップルによる地拵作業



フォワーダでの積み込み作業

度導入された最大アーム延長約12mのロングリーチグラップルで同様の作業を行い、アームの届く範囲の違いによる作業工期の比較を行いました。続いてプロセッサによる造材を実行。その後、コンテナ苗（スリット苗・容量120cc）をフォワーダで植栽箇所間近へ運搬し、スペードやディプルなどの専用器具を使用し植栽を行いました。



コンテナ苗（スリット・容量 120cc）



スベードによる植栽風景



プランティングチューブによる植栽風景

が待たれる側面があるものの、機械による作業等には効果が認められると述べました。

続いて森林総合研究所から二つの報告がなされました。まず、収穫システム研究室の佐々木主任研究員から、機械地拵はかなりの省力化が図られコスト面では有

午後からは、城里町の公民館で関係機関による取組報告と、事業実行を担っている事業者からの率直な感想を述べてもらい、その後、参加者による意見交換会を行いました。取組報告では、関東森林管理局森林技術・支援センターの安藤森林技術専門官から、昨年度の実証試験の概要が説明されました。この中で、急傾斜地での地拵については林内傾斜や路網配置などに作業可能範囲が制限されることから、今後の検証



取組報告に聞き入る参加者



意見交換会風景

利であるが、昨年度の実証試験箇所は急傾斜であったため機械地拵面積が少なかった。したがって、コスト低減を目指すには、機械地拵をより多くできるような場所に適用することが重要であるとの指摘がありました。また、物質生産研究室の壁谷主任研究員は、コンテナ苗の一般的な特徴及び活着率を説明したう

利であるが、昨年度の実証試験箇所は急傾斜であったため機械地拵面積が少なかった。したがって、コスト低減を目指すには、機械地拵をより多くできるような場所に適用することが重要であるとの指摘がありました。また、物質生産研究室の壁谷主任研究員は、コンテナ苗の一般的な特徴及び活着率を説明したう

えで、昨年度の秋植えの実証試験箇所の枯損状況が北向き斜面に多いことなどから、枯損原因が2月初旬の最低気温や寒風害である可能性が高いとの見解を示しました。



事業の感想を述べる請負者



発言をする参加者

事業を実行している美和木材協同組合からは、地拵作業における機械の利用は、かなりの労働軽減効果があることや、傾斜地で作業する場合の留意点などの感想が述べられました。その後、午前～午後を通じた検討会等の内容について参加者間で意見交換を行い、昨年度の実証試験の結果を踏まえた問題点や、これからのコンテナ苗の普及及び一貫作業システムの可能性について、各分野から意見が出されました。

関東森林管理局と森林総合研究所では、「一貫作業システム」の導入に向けた実証試験を昨年度から3ヶ年計画で実施しており、昨年度は秋植え、今年度は夏植えを行うなど、植栽時期やコンテナ苗のタイプの違いによる成長量等を調査しています。来年度の最終年に成果をとりまとめた上で、有効と判断できればシステムとして構築し、将来的には民有林への普及を考えています。