

(報告) 「持続可能な林業・林産業の構築に向けた課題と対策」

1 現状及び問題点

日本には、人工林が約1,000万haあり、国土の約27%を占めている。森林資源として十分に成熟しているものの、十分利用できていない。その結果、管理が不十分な森林が増え、水土保持機能等の森林の公益的機能が低下し続けている。

2 報告の内容

(1) 気候変動環境下における森林の現状と課題及びその対策

森林生態系そのものが気候変動による深刻な影響を受けるようになった。2015年8月には「農林水産省気候変動適応計画」が策定され、適応策が推進されつつある。

(2) 国内林業の現状及び森林情報解析技術の進展

都市住民との連携した取り組みや林産業などの関連産業の支援が必要である。近年、航空レーザー測量による森林モニタリング技術が急速に普及し始めており、伐採・搬出計画の作成、林業・作業道計画の作成など精密な森林管理も可能になりつつある。

(3) 木質バイオマス利用の現状と課題及びその対策

バイオマスエネルギー利用のほか、耐火集成材や直交集成板を用いた木造高層建築物の建設やセルロースナノファイバー(CNF)、改質リグニン等の利活用技術の開発が進んでいる。今後、森林・林業と木材加工産業との協働による木質バイオマスの供給から利用までの一貫した技術開発が必要である。

(4) 福島原発事故による放射能汚染に係わる森林・木材・木材関連産業への影響

2012年以降、林床に降下した放射性セシウムの大部分は鉍質土層(0~5cm)に捕捉されており、森林から溪流を通じて流出する放射性セシウムの流出率は極めて小さい。樹皮の放射性セシウム濃度が比較的高いため、製材の際に樹皮の処理が問題となっており、また、汚染された広葉樹材をキノコ原木として利用することは困難である。

(5) 高度情報化時代における森林管理及び林業・木材業の連携による地方創生

森林モニタリングシステムを確立し、森林データをオープンサイエンスデータとして公開する必要がある。ICTを活用した森林クラウドによる情報の共有化は、林業と木材業との新たな連携の構築にもつながり、地方創生に向けた取り組みとしても期待される。