

はじめに

平成25年9月1日から5日まで、オーストリア連邦森林・自然災害・景観研究研修センター（BFW）の拠点の一つであるオシアッハ森林研修所において、林業先進国における森林・林業施策などについて学ぶことができました。

オーストリア林業の概要

オーストリアの国土は北海道と同じくらいの面積であり、そのうち森林面積は399万ha（2011年現在）で、森林率は約48%となっています。オーストリアでは、森林空間を「木材生産」「災害対策」「環境保全」「レクリエーション」の場として多面的な活用が行われています。特に、この森林から年間約21百万m³の木材生産を行っています。

トレイン・ザ・トレーナー研修

今回の『トレイン・ザ・トレーナー研修』では主に次の事項について学ぶことができました。

● オーストリアの林業・林材業のポテンシャル

オーストリアのトップ3の製材工場では、年間180万～200万m³/社もの原木を製材し、自国での消費に加えて、他国へも輸出しています。（輸出超過額*1は2011年で38億4000万ユーロ（約4600億円（120円/ユーロ換算））

*1：「輸出超過額＝輸出額－輸入額」

ここでいう輸出超過額は、木材・木材製品・ファイバーボード・チップボード・木質家具・パルプの木材関連に特化した国ベースのものです。

● 森林事業計画の策定

森林調査は遠隔測定法により行われており、この調査をもとに『国等の森林事業のための基本的なデータ』を提供しています。

森林の活用方法は、10年に1度作成される『森林開発計画』をもとに決定されています。また、伐採方法等は、7つの区分け基準によって定められ、特に、土壌は森林の持つ生産力と直結しているため、最も重要視されています。

● 林道開設

排水処理は、日本の洗い越しとは異なり、暗渠排水が基本となっています。この場合、排水管呑口のゴミは定期的に除去し、メンテナンス費用を減らすために徹底されています。

また、開設にあたっては構造物を設けないが、危険な箇所では、丸太や自然石を用いて、保護対策工事を行っています。

● 森林管理・育林

オーストリアの森林管理・育林の基本にあるのは、「生態系と経済活動のバランスと調和」である。この基本をもとに、様々な更新技術、育林技術が存在しています。

特に、育林技術は日本と同様であるが、樹高が10m程度になった頃、「Z樹（将来木）（写真1）」を決めて、肥大成長を促すための除間伐を繰り返しています。



写真1 Z樹（将来木）



● 森林伐採時における林業機械の使用

オーストリアにおける伐採・造材作業の約4割はチェーンソーを使った作業を行っています。高度機械化作業（伐採：チェーンソー、造材以降の工程：プロセッサ・ケーブルクレーン・トラクター使用）が約3割、完全機械化作業（ハーベスタ・フォワード利用）は約3割です。特に完全機械化作業で行う場合、事前のプランニング（特に出材量）が重要となっています。

● 労働作業教育：森林作業時の指導方法

現場では、「危険届及び使用場所報告書の作成」及び「現場技術者に対する周知」により、ニアミスを減らすことを心掛けています。

● 木質バイオマス資源の利活用

欧州では、2030年までに全エネルギー生産量に対するバイオエネルギーの割合を34%にする目標を掲げています。

現在のオーストリアで供給されるエネルギーのうち、再生可能なエネルギー源の割合は約26%（木材の割合：12.7%）となっています。新たに、バイオマス発電施設等を建設する場合、国で策定されている方針に基づいて建設されています。



バイオマス利用の木材

おわりに

日本の林業は多くの点において、オーストリアの林業に及ばないのは事実です。しかし、森林資源が充実してくるなかで、エネルギー資源の輸入国である日本においても、『木材生産』に対する需要は多くなると予想されます。