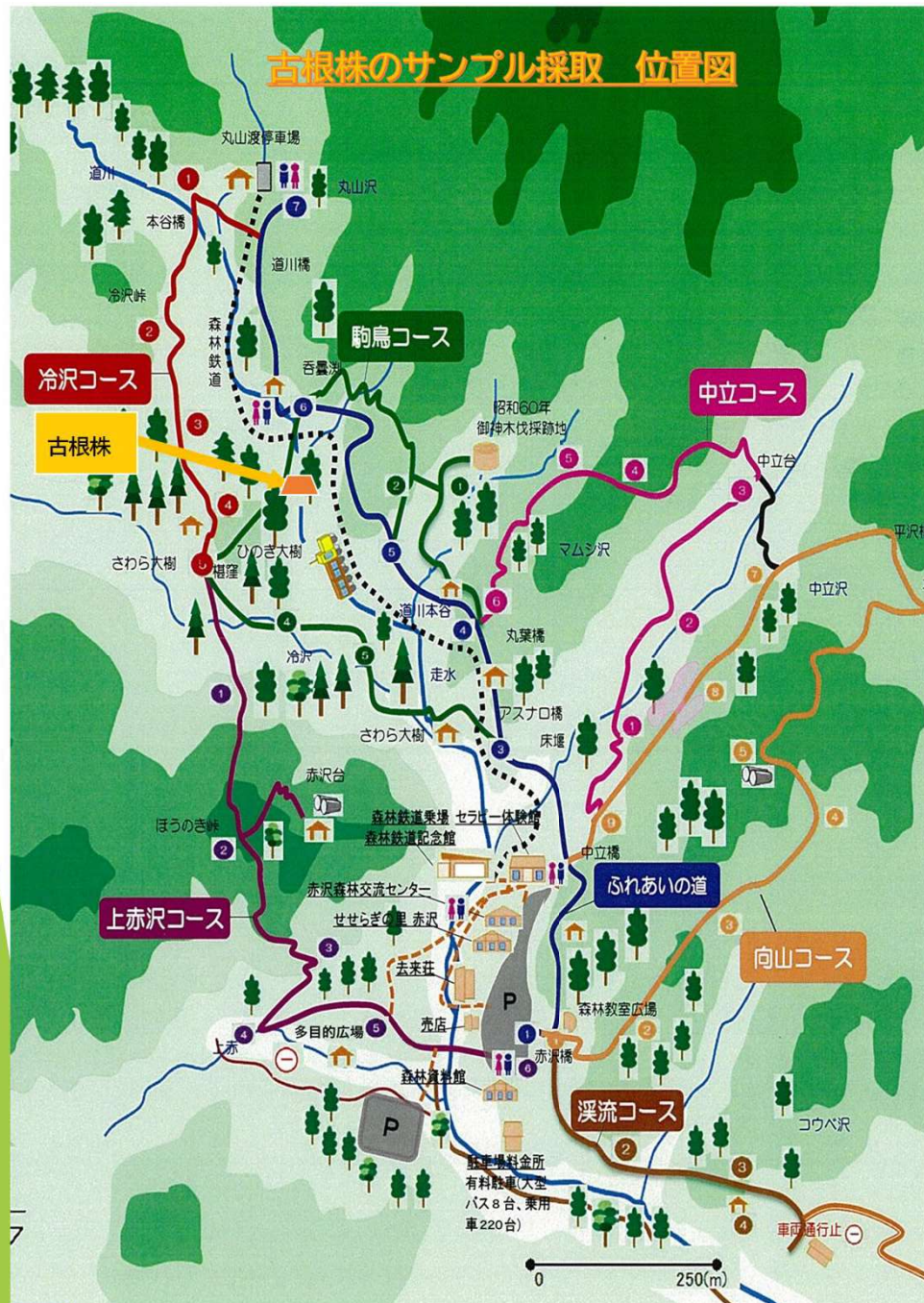


赤沢自然休養林遊歩道での古い根株の年代推定

木曽森林ふれあい推進センター



サンプル採取予定の古根株

休養林遊歩道沿いにある古根株を酸素同位体比分析により、年輪の年代推定が進めば、森林学習や新たな散策スポットとしての活用、「木曽悠久の森」の価値の上昇や保護の必要性等のPRが期待できる。

採取したサンプルから年代推定ができた場合は、遊歩道や看板を整備して行く考え



木曽ヒノキ成立以前の森林から森林管理を考える（古いヒノキ根株の年代推定より）

○研究目的

この研究は、森林総合研究所と協働で、長野県上松町にある（学術研究路から南約1km 小川入国有林89林班、名古屋大学試験地区域）木曽ヒノキの古い根株を「酸素同位体比分析」で調査し、サンプル個体の生育時代や樹齢を解明することで古代の林分構造を推定しようとするものです。

○研究成果

今回採取した2つのサンプルの分析結果では、根株1のサンプル部分は、少なくとも西暦678年から1106年（飛鳥時代から平安時代後期）に生育していたと推定されました。西暦678年以前の生育期間やサンプル根株の上に樹齢350年程度の木曽ヒノキが生育しており、サンプル根株が西暦1670年頃伐採された後にこの木曽ヒノキが更新したことを踏まえれば、根株1は1000年程度生きたと推定されました。

同様の分析で、根株2は600年程度生きたと推定されました。

○今後について

1. 古い根株でサンプル採取に適した個体は希少ですが、一般公開している赤沢休養林内を含めた周辺流域でサンプル採取と酸素同位体比分析を継続していきたいと考えます。それにより古代の林分構造をより明らかにすることで、天然林の育成整備や天然更新技術、また木曽悠久の森の管理方針の検討にも資するものと考えています。
2. 赤沢自然休養林内でサンプル採取ができた場合は一般公開できる散策ポイントとし、木曽悠久の森の価値や保護の必要性等のPRに活用できないか検討していきます。
3. サンプル採取した古い根株は、採取前から風雨にさらされ腐食が進んでいることからサンプル採取した貴重な個体として保護していく必要があり、木曽悠久の森の各専門部会委員の先生方のご意見を踏まえてその管理方法を検討していきたいと考えます。



古い根株のサンプル採取前



古い根株の調査分析後
教職員体験学習会で年輪を観察する様子