

## 2020(令和二)年度 共同利用研究・研究成果報告書

研究課題名	和文：非生物的要因が外生菌根菌の子実体群集に及ぼす影響の解明 英文：Effects of abiotic factors on sporocarp communities of ectomycorrhizal fungi
研究代表者	小泉 敬彦
参加研究者	瀧田 正人
研究成果概要	<p><b>【子実体サンプリング】</b></p> <p>大黒岳の稜線部および東斜面（長野県側）において、ハイマツに共生する外生菌根菌の子実体を採取した。7月から10月までのサンプリングにおいて、計257の子実体が得られた。これらの種を同定するため、核rDNAITS領域の塩基配列をシーケンスにより取得した。採取した子実体の菌種は、ヌメリイグチ属 (<i>Suillus</i>)、フウセンタケ属 (<i>Cortinarius</i>)、ベニタケ属 (<i>Russula</i>)、アセタケ属 (<i>Inocybe</i>) が多く、その種構成はサンプリング実施回ごとに大きく異なった。特に、サンプリング初期にはヌメリイグチ属、後期にはフウセンタケ属とベニタケ属に属す菌種の出現頻度が高かった。今後、土壤環境のデータを統合した解析を実施する予定である。</p> <p><b>【群集解析・集団遺伝解析】</b></p> <p>乗鞍岳を含む全国9箇所のハイマツ林における外生菌根菌を対象とした群集解析の結果から、群集変化をもたらす主要因が夏季の気温であること、フウセンタケ属の菌種が地球温暖化の進行に伴って出現が激減する可能性が高いことが明らかとなった。現在、実生ステージおよび土壤中の感染源の群集データを用いて得られた研究成果に関して、論文投稿の準備を進めている。加えて、特に優占した2菌種を対象とした集団遺伝解析のため、遺伝マーカーを開発した。こちらについても成果公表の準備を進めている。</p>
整理番号	D08