

森林整備部門

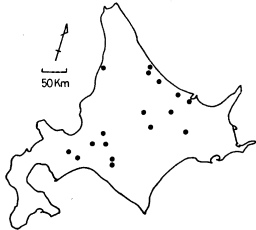
北海道に「マツタケ山」をつくろう！

利用部 微生物グループ 宜寿次盛生

北海道でもマツタケが採れます。

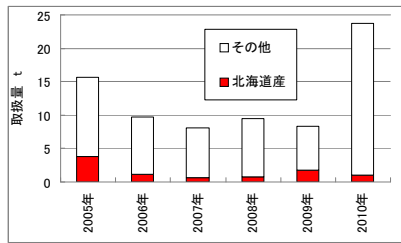
北海道にもマツタケ山をつくれる可能性があります。

本州のようにマツタケ山（アカマツ林）が無い北海道でもマツタケが採れ、流通しています。



マツタケの分布

村田義一ら：北方林業（1989年）より引用

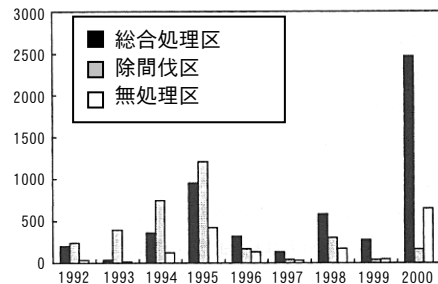


東京卸売市場（築地）の国産マツタケ取扱量
平均して1割強が北海道産です。

北海道でマツタケが発生しているのは、ほとんどが「天然林」です。そのため、林床の管理などが行われず収穫量が安定しません。

マツタケを「人工林」へ導入できれば、管理が行いやすくなると考えられます。

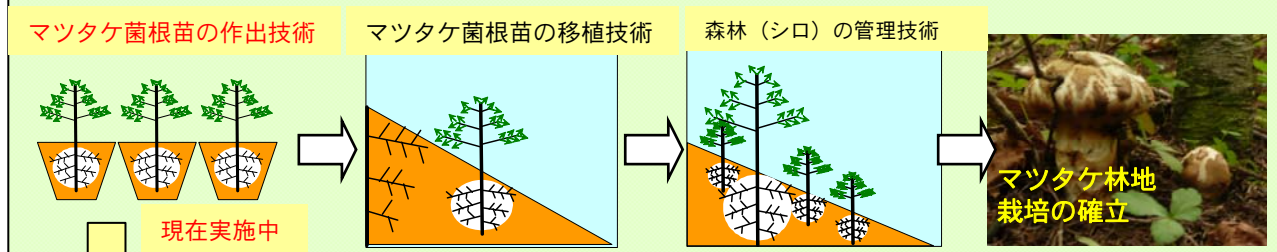
林業試験場では、トドマツ天然林でマツタケの発生調査を行ってきました。



マツタケ発生本数の年次変動 (ha 当たり)
村田義一ら：北林試研報 (2001年) より引用

その結果、本州のマツタケ山と同様に、トドマツ林を適切に管理することで、マツタケの発生が良くなることが分かりました。

「北海道にマツタケ山をつくる」ための研究概要



マツタケ菌根苗作出技術確立への取り組み

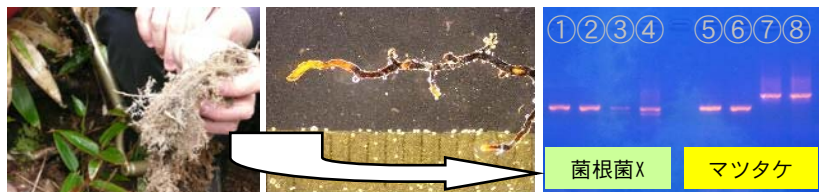
(1) 無菌苗にマツタケ菌を接種して菌根苗を作出する技術の検討



(2) マツタケ接種シート（矢印）を用いて菌根苗を作出する技術の検討



(3) 野外（森林土壌）からのマツタケ菌検出技術



トドマツの菌根（左）とその実体顕微鏡写真（中）および菌根から純粋分離した菌株（菌根菌X）のDNA解析（右、DNAの電気泳動）

【DNA解析（右図）の説明】
 レーン①～④：菌根菌XのDNA， レーン⑤～⑧：マツタケ子実体のDNA。
 レーン①②および⑤⑥：菌類ならバンドが発現する条件。
 レーン③④および⑦⑧：マツタケならバンドが発現する条件（マツタケ以外ではバンドが出ません）。

→ 野外から採取した菌根菌が、マツタケだと判断できます。