五、クロマツ林の生育と微生物環境

〈1〉風の松原のキノコと微生物のはたらき

―持ちつ持たれつの関係―

風の松原から市民の楽しみだったキノコ狩りのキノコが少なくなりました。どうしてでしょうか。それも気になりますが、しかしもっと重要なことは、これらのキノコが見られなくなったことが、実はクロマツの樹勢の衰えと関係するということです。それでは、まず広葉樹が侵入する以前の、松葉かきが続けられていたころのキノコについて述べることにします。

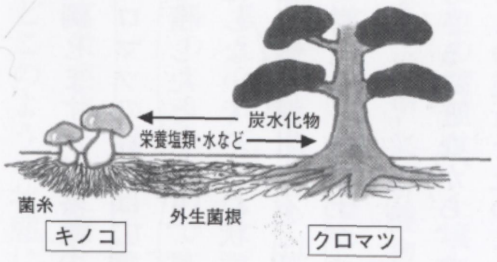
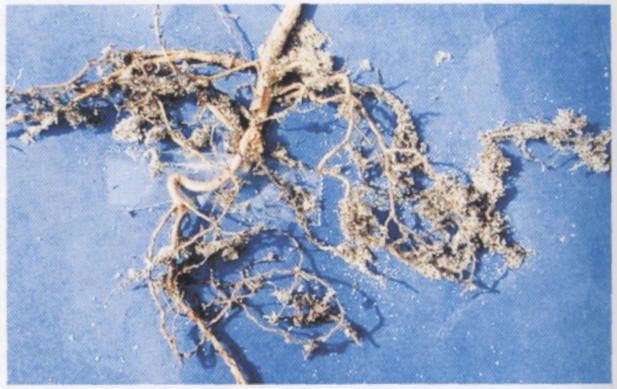


図-9　クロマツとキノコの共生



クロマツと共生する菌根菌。白い色をした根が外生菌根。（茨城県村松海岸クロマツ林）

白砂青松のころの風の松原は、有機物が少なく土壌がやせていたので、微生物相も単純でした。そして、ショウロやシモコシ（キンダケ）など海岸クロマツ林特有のキノコや、イグチ（アミタケ）、ハツタケなど、今では懐かしくなってしまったキノコがたくさん生えていました。これらのキノコは、それぞれのキノコをつくる菌糸が集まって発生するのですが、図―9のように、菌糸はクロマツの根にとりついて細根の表面をおおい、独特の形をした菌根と呼ばれるものをつくります（写真）。

菌根の菌糸は、根の表皮細胞の間に伸長しますが、細胞の中までは侵入しません。そのため外生菌根と呼ばれます。菌根は、クロマツが光合成作用によっ