

# 剪定枝等からの活性炭製造技術の開発

## Development of activated carbon from pruned apple branches

廣瀬 孝・櫛引正剛

本事業では、リンゴ剪定枝から調製した活性炭を空気清浄機フィルターに用いることを最終目的として、初年度は、空気賦活による活性炭の収率や灰分、比表面積、吸湿率に及ぼす賦活温度の影響を明らかにし、それらの物性に関してスギを原料とした活性炭と比較検討を行った。その結果、リンゴ剪定枝を原料とした活性炭の賦活収率は、900℃が最も低く、スギを原料としたものよりも低い値を示した。また、灰分はリンゴ剪定枝の方が高かった。比表面積は、900℃が最も高く、灰分を除いて換算した比表面積はスギよりも高い値を示した。吸湿率は、相対湿度および賦活温度が高くなるに従って高くなり、灰分を除いて換算した吸湿率はスギよりも高い値を示した。

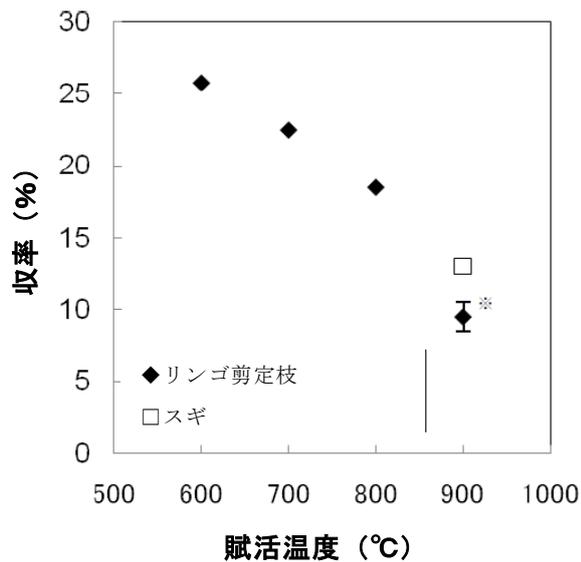


図1 賦活温度と収率との関係

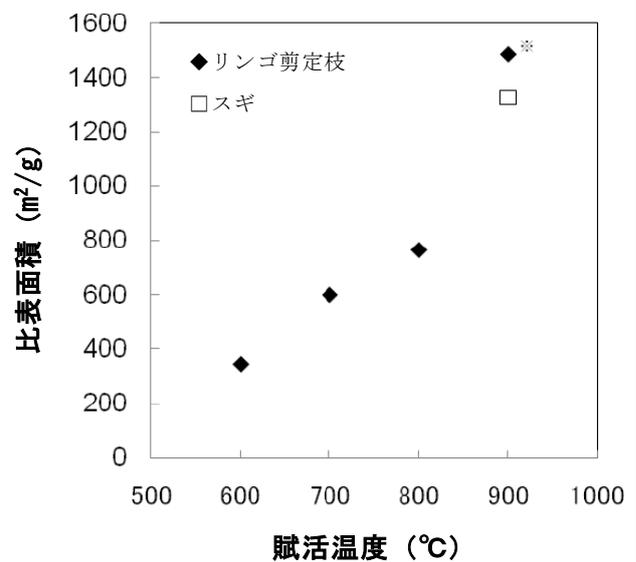


図2 賦活温度と比表面積との関係  
(灰分を除いて換算)