

# 竹炭の局所施用による トマトの増収効果

山林の荒廃対策として生産されている竹炭の、トマト（品種：桃太郎）に対する収量向上効果を検討しました。

壤質土のほ場において、竹炭をアール当たり100kg局所施用（図1）すると、抑制栽培トマトの総収量及び秀品収量が無施用区に比べて増加しました。さらに、施用後2作目の半促成栽培でも秀品収量の増加がみられ、秀品率向上に対する竹炭施用効果の持続性が確認されました（表1、2）。これは、竹炭の施用によって、土壌の保水性が向上したためではないかと考えており、土壌の種類による適応性を検討しています。



図1 竹炭の畝内への局所施用とトマトの栽培状況  
竹炭を畝中央の幅60cm、深さ15cmの位置に層状に施用し、覆土してから定植する  
（竹炭施用量：16.7kg/m<sup>3</sup>）

表1 竹炭施用が抑制栽培トマトの収量及び品質に及ぼす影響

試験区名	総収穫物			秀品				秀品率 (%)
	個数 (個/a)	収量 (kg/a)	1果重 (g)	個数 (個/a)	収量 (kg/a)	1果重 (g)	糖度 (Brix%)	
竹炭施用区	2489	302	122	956	144	152	6.3	48
無施用区	2244	251	111	822	104	130	6.4	42

表2 竹炭施用2作目におけるトマトの収量及び品質(半促成栽培)

試験区名	総収穫物			秀品				秀品率 (%)
	個数 (個/a)	収量 (kg/a)	1果重 (g)	個数 (個/a)	収量 (kg/a)	1果重 (g)	糖度 (Brix%)	
竹炭施用区	3644	460	126	1289	191	150	7.0	42
無施用区	3622	460	127	1067	156	145	7.2	34