

福岡県八女地方の茶園土壌について

貝田隆夫・三宅規夫・藤田 彰・西山成俊・*神屋勇雄

(福岡県立農業試験場・*福岡農試茶業指導所)

福岡県の茶栽培面積1,520haの82%が八女郡、八女市、筑後市に集中して栽培されている。面積としては狭いが玉露の生産量は全国の約50%を占める大きな特徴をもつ産地である。昭和47年よりこの地方の茶園について土壌調査、施肥実態調査等を行ったのでその結果について報告する。

1. 調査方法

土壌調査は秋肥施用前に調査対象面積1,100haについて約10haに1点の割合で樹間を試坑し茶樹にやや近い方を採土し分析した。

2. 結果および考察

(1) 母材、堆積様式により土壌を大きく4つに区分した。即ち標高80m以上で褐色森林土壌群に属する筑紫熔岩、両輝石粒状安山岩を母材とする茶園土壌と古生層の三郡、本山變成岩を母材とする茶園土壌。中位段丘、低位段丘に散在する洪積世堆積の赤黄色土とその上に黒ボクが堆積した茶園土壌および沖積層に栽培されている水

田転換の茶園土壌である。

(2) 各種土壌の表層(次層)における理化学性を第1表に示したが、表層約20cmの土壌のpH(H₂O)は4.0以下が多くまた表層より次層が高くなっており塩基の溶脱がうかがわれる。石灰飽和度、苦土飽和度も低いものが多いがカリ飽和度は比較的高くMg/K比が1以下がほとんどすべての園でみられ苦土石灰の補給が必要であると考えられる。また塩基飽和度60%以上、pH5.5以上では生育不良がみられ特に水田転換園で多くみられた。

(3) 表層の有効態りん酸(Trout法)は表層では極端に含量は高いが次層は急激に少くなっているのでりん酸の施肥位置、施肥方法等について検討する必要がある。

(4) 施肥量は煎茶園で10a当り平均でN115kg, P₂O₅57kg, K₂O47kgであり県の施肥基準を大巾に上まわっていた。また玉露園では煎茶園の約1.5倍の施肥量であった。

第1表 表層(次層)の理化学性(最高、最低及び平均値)

()は次層

	表土の深さ cm	pH		Y _i	T-N %	腐植 %	CEC me	石灰飽 和度 %	苦土飽 和度 %	カリ飽 和度 %	Mg/K	有効態 りん酸 mg	現容積重 g	孔隙率 %	
		H ₂ O	KCl												
安土 山 岩 質 壤	最高	40	6.3	5.4	87.7	0.73	17.3	55.8	72.1	15.1	9.9	3.7	312	122	80.8
	最低	12	3.3	2.7	tr.	0.13	2.7	13.9	2.0	0.1	1.5	0.1	5.9	46	54.6
	平均	22.8	4.35 (4.68)	3.77 (4.17)	30.1 (28.3)	0.33 (0.20)	6.3 (3.6)	31.5 (24.9)	17.6 (18.4)	2.95 (2.92)	3.92 (5.54)	0.80 (0.72)	65.5 (9.2)	89.9 (97.3)	64.8 (62.8)
結土 片 岩 質 壤	最高	50	6.6	5.5	50.2	0.49	10.0	32.7	59.4	7.8	9.1	3.2	211	129	70.1
	最低	10	3.5	2.8	0.4	0.09	2.1	11.4	0.9	0.3	1.1	0.1	0.5	75	51.8
	平均	21.9	4.51 (4.75)	3.79 (3.96)	20.3 (20.6)	0.23 (0.14)	4.3 (2.5)	19.4 (15.9)	18.4 (17.4)	2.76 (3.15)	3.91 (4.63)	0.79 (1.30)	49.8 (16.1)	100.2 (116.0)	61.4 (56.4)
洪積世 堆積 (黒ボク土)	最高	43	5.7	4.6	67.5	0.71	21.0	55.6	51.1	5.1	16.8	1.1	410	123	74.8
	最低	17	3.4	3.0	1.2	0.15	3.6	21.6	0.3	0.1	0.9	0.1	0.8	59	51.3
	平均	27.4	4.05 (4.39)	3.52 (3.86)	33.7 (28.9)	0.38 (0.27)	9.4 (6.8)	34.5 (29.1)	10.0 (12.4)	2.0 (2.8)	4.5 (6.5)	0.46 (0.49)	41.8 (5.0)	81.5 (86.5)	67.3 (66.0)
洪積世 堆積 (赤黄色土)	最高	47	6.5	5.3	68.3	0.24	5.4	26.8	35.6	14.4	20.8	1.5	113	126	71.3
	最低	15	2.8	2.4	3.8	0.13	2.6	14.5	4.0	0.7	3.6	0.2	7.7	85	51.0
	平均	26.6	4.14 (4.27)	3.44 (3.63)	32.7 (32.9)	0.18 (0.14)	3.75 (3.01)	21.7 (21.1)	15.4 (15.2)	3.7 (4.0)	6.9 (6.9)	0.52 (0.64)	51.9 (9.4)	107.0 (115.0)	58.1 (55.8)