

VII 茶

茶は永年作物であり、年平均14℃以上で、降水量が1,500mm以上が必要である。土壌的には有効土層が深く(60cm)排水が良く、保水性が大きく、有機物に豊富な土壌に適している。

土壌の最適pH(H₂O)は4.0~5.0程度と言われている。

土壌の物理性は非常に茶樹の生育に影響する。良質多収と新改植にあたっての生育促進のためには、根域の拡大が前提となる。これには、有効土層の深いことが必要であり1m程度が望ましい。この有効土層はち密度(20mm以下)・三相分布(固相率30%程度)・透水性(透水係数10⁻³程度)・礫や砂礫層(存在しない)等で判定する。

また、土壌改良の方法は土性の粗粒質・中粗粒・細粒質によつて相違があり、腐植質黒ボク土壌(火山灰)のように表層は中粗粒でも下層に赤ホヤ層・黒ニガ層・ボラ層等の固形層が介在する茶園での土壌改良は、下層土の改良を主とし、混層改良する。

また、粘質の土壌は透水性を主体に土壌改良を実施する。

土壌化学性すなわち養分の良否は、土壌生成母材により異なる。その基礎は土壌診断に基づいて実施する。

土壌物理性、化学性の土壌改良目標は「土壌診断基準」を参考にし、特に、腐植質火山灰土壌は陽イオン交換容量や粘土含量に注意が必要である。

有機物の施用は肥料的効果と物理性の改善、更に微生物性の改善に役立つ。しかし、未熟有機物の施用や過剰施用は悪影響がある。

1). 施肥量

(kg/10a)

| 時期 樹齡 | 秋 肥 | | | 春 肥 | | | 夏肥 (I) | | | 夏肥 (II) | | | 合 計 | | |
|----------|-----|-------------------------------|------------------|-----|-------------------------------|------------------|--------|-------------------------------|------------------|---------|-------------------------------|------------------|-----|-------------------------------|------------------|
| | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O |
| 定植当年 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 1 | 2 | 4 | 1 | 2 | 16 | 6 | 8 |
| 2年生 | 5 | 2 | 2 | 8 | 3 | 3 | 6 | 2 | 3 | 6 | 2 | 3 | 25 | 9 | 11 |
| 3年生 | 7 | 4 | 5 | 10 | 3 | 5 | 9 | 3 | 4 | 9 | 3 | 4 | 35 | 13 | 18 |
| 4年生 | 11 | 8 | 11 | 16 | 8 | 11 | 9 | - | - | 9 | - | - | 45 | 16 | 22 |
| 5年生以上 | 12 | 9 | 13 | 18 | 9 | 13 | 10 | - | - | 10 | - | - | 50 | 18 | 26 |

① 5年生以上の施肥量は、生葉収量1,700kgを基準にしたもので収量により加減する。

② 火山灰(腐植質火山灰土壌)はこの施肥量から窒素、燐酸を10%程度減じ、燐酸を10%程度多く施用する。

③ 非火山灰土壌(鉍質土壌)は火山灰土壌(腐植質火山灰土壌)に比べて緩衝能力が弱く、濃度障害が発生しやすいので注意が必要である。

注). 有機質肥料・資材や緩効性肥料は速効性肥料に比べて土壌溶液濃度を高める力が低いので、これらの有効な利用により省力化が図れる。

但し、有機質肥料・資材や緩効性肥料でも多量に施用すれば、速効性肥料と同じく濃度障害や環境汚染につながるので注意が必要である。

2). 時期別施肥割合

| 時期 成分 | 1年生 ~ 3年生 | | | | 4年生以上 | | | | 備考 |
|-------------------------------|-----------|-----|--------|---------|-------|-----|--------|---------|----|
| | 秋肥 | 春肥 | 夏肥 (I) | 夏肥 (II) | 秋肥 | 春肥 | 夏肥 (I) | 夏肥 (II) | |
| N | 20% | 30% | 25% | 25% | 25% | 35% | 20% | 20% | |
| P ₂ O ₅ | 30 | 30 | 20 | 20 | 50 | 50 | - | - | |
| K ₂ O | 30 | 30 | 20 | 20 | 50 | 50 | - | - | |

3). 施肥管理上の注意

① 秋肥

樹勢回復のために施す肥料で、特に一番茶のための発生母枝を十分に生育させるのがねらいである。施用時期が遅れると、枝条(秋芽)の充実が不十分で一番茶の芽の伸びがわるくなる。従って施肥時期は、広域沿海地域・9月中旬、広域霧島地域・9月上旬、西北山間地域は入郷・9月上旬、西臼杵・8月下旬頃までに施用する。この時期の茶樹は養分の吸収力が強いから、有機質肥料(秋肥Nの50%)と無機質肥料を併用し、肥効の持続性を高めるために2回に分施する方法もある。また、N、P₂O₅、K₂Oの他に石灰・苦土も十分に施用する。石灰質資材苦土石灰を用い、前記の施肥開始の一週間前迄には施し、なるべく深耕して土となじませておく。幼木園の場合、9月中旬以降の窒素施用は、裂傷型凍害(幹割れ)を助長するので、施肥は9月上旬までには終る。

② 春肥

一〜三番茶の収量を安定させるために大切である。施肥は2月下旬〜3月中旬頃の萌芽前に行う。肥料の種類としては速効性の単肥よりも分解の緩やかな高度化成と有機質肥料(春肥Nの50%)を併用し、うね間全面に幅広く散布して浅く(5〜10cm位)攪拌する。

③ 夏肥

二〜三番茶の生産安定と品質向上がねらいで2回行う。特に夏季は、高温多湿のため、肥料の分解も速く、持続性が低下しやすい。1回目は、二番茶のための肥料であり、この時期の茶樹の養分吸収は旺盛である。肥料は一番茶摘採直前から施用してもよく、遅れても摘採後1週間以内には終わる。三番茶のための夏肥2回目は、窒素質肥料を主体として、二番茶の摘採直前からはじめて、遅くとも摘採後1週間以内に施し浅く攪拌する。

④ 有機物の施用

稲わらや野草は10a当り1t、堆きゆう肥なら、2〜3tを毎年施用する。

⑤ 改良資材の施用

茶園の適正PHは4.0〜5.0であるが、石灰質資材の施用は正確には土壌診断に基づいて行う。pHを1だけあげるのに必要な石灰量の目安(苦土石灰の場合) (kg/10a)

| 腐植を含む土壌 5%以下 (土色:灰〜赤褐色) | 腐植を富む土壌 5%〜10% (土色:褐〜黒褐色) | 腐植にすこぶる富む土壌 10%以上 (土色:黒) | 備考 |
|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----|
| 100 | 150 | 180 | |