

茶園の土壌診断 (完)

—マグポロン施用の効果—

四日市市農業協同組合
指導課園芸係主任

稲場 幸好

苦土の場合も、「良好」というところまではゆかないが、「要注意」と「やや不足」といったところののびた。ここでも、マグカル施用地区とマグポロン施用地区とでは、変化がはっきりとあらわれていることは、土壌診断の結果を農家がよく受け入れ、かなり改良されたことがわかる。

マンガンは葉緑素の生成に必要といわれる。他の作物や場所では、土壌改良資材の多投によってマンガンの過剰による害が出ているとさえいわれるが、「含む」というところへ動いている。

クロボク地帯はリンサン吸収力が高いといわれる。しかし、リン酸吸収力を下げるには、リン酸肥料の投入によって下げることができないといわれるが、2000～1500の園が少なくなったのである。リン酸吸収力は急には下がらないといわれるが、リン酸吸収力の低い園がふえたのは、川島地区の茶園を新しく診断したことも考えられるが、個別に昨年と対比してみると明らかに下がっているのである。

昨年同様10a当り300kg以上投入しないと、目標のpHまであげることはできないが、巡回指導中にみた園相が悪い園は、必ずといってよいほど「石灰は施したか」と問うと、「施していない」ということであった。「じゃ診断日に土を持ってきなさい」ということで調べてみると、やはり、多くの苦土石灰の施用を必要とするのである。茶の芽も小さく、葉色も淡い。

しかし、2年つづいて300kg台が多いが、一度に多量に施用すると、土壌中の有機物の分解が過度にすすみ、地力が消耗すると同時に、アルカリへと変化する。砂質土壌ではpHが急激に上昇し逆に微量要素の欠乏と過剰が同居する状態になる。

しかし、pHを上げるには大切なことだが、秋1回だけの投入ではなかなかできない。そこで、秋と早春の肥料の施用前に酸度を矯正して、肥料

図4 カリの動き (K₂Omg/100g・・)

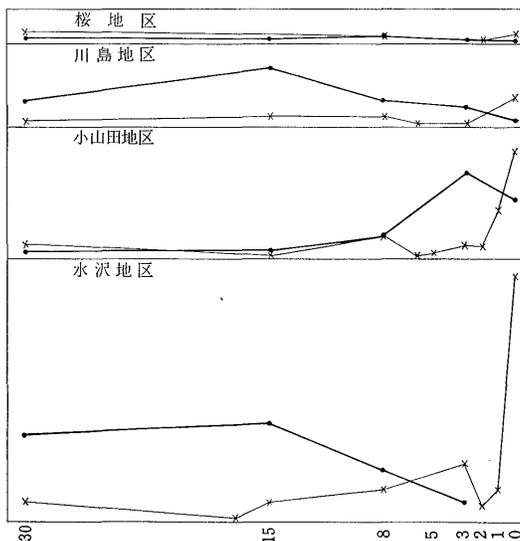


図5 石灰の変化 (CaO%)

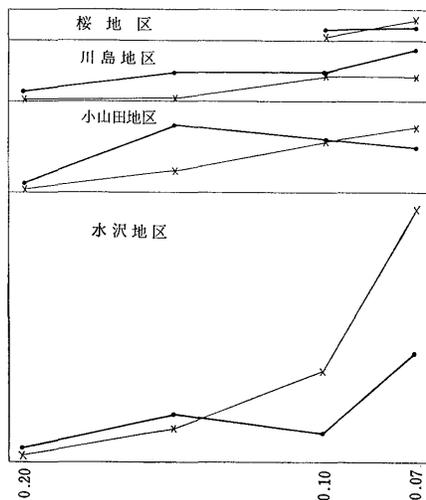
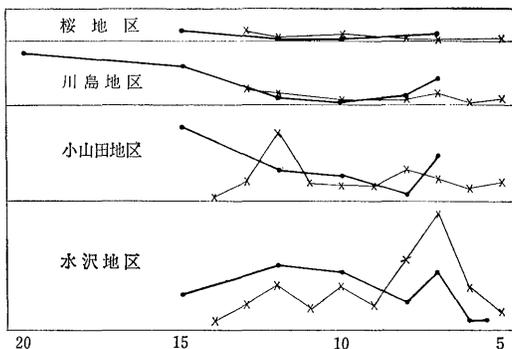


図6 苦土の動き (MgOmg/100g・・)



の吸収をはかるとい
ように、石灰類の分
施を農家に指導した。

酸度もH₂OとKcl
の差が昨年はあまり
少なかったのが、1
~0.9と変わった。
肥元持ちのよい土が
できたといえる。

このようにして、土
の健康診断を行ない、
茶樹に養水分を補給
する土壌の状態を十
分承知して、健全な
状態に

改良して茶を栽培し
なければ、良い茶づ
くりはできない。細
根が立派に保持され
、作物が欲しいとき
、その養分を補給し
てやれる土壌こそ、
茶栽培に必要な健康
な土壌だといえる。

近年、茶の好況と
ともに肥料が多投さ
れ、一層土壌の酸性
化を強くしている。
肥料は単肥から複
合肥料へと移行して
いる。なかでも高度
化成の伸びは著し
い。農村の労働力不
足が進むとともに、
施肥の省力化も考
えなければならない。

昭和34~5年頃、
かなり水田の土壌診
断が行なわれた。農
業試験場では立派な
土壌分布図まででき
た。しかし、それも
農家の施肥改善や農
協の資材との結び
つきは非常に少な
かった。今回の土
壌診断についても我
々は、その轍(てつ)
をふませたくないと
念願している。

高度化成も、個々
の作物の種類や栽培
にあわせたものが多
くなり、チッソ、リ
ン酸、カリのほか、
苦土やほう素、マン
ガンなどの微量要素
を加えたもの、緩効
性を強調したもの、
有機質などを加えた
ものなど多種多様
になってきている。

一方、個々の農家
が思い通りの肥料
で施肥設計をたて、
勝手に栽培していた
のでは、品質も向上
しにくいし、有利な
販売にも結びつか
ない。

こうした土壌診断
の結果を、各農家に
診断表としてわた
し、説明会を開いて
理解して貰った。肥
料の多投を行なう
のが能ではない。関
係機関の指導と協
力を得て施肥量を
決定し、施肥基準
を守り

図7 マンガンの変化 (MnO₂ppm)

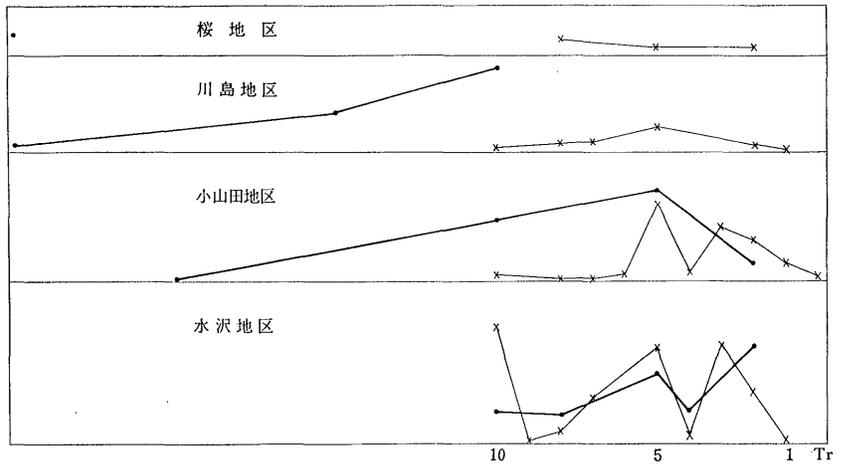


図8 リン酸吸収力の変化

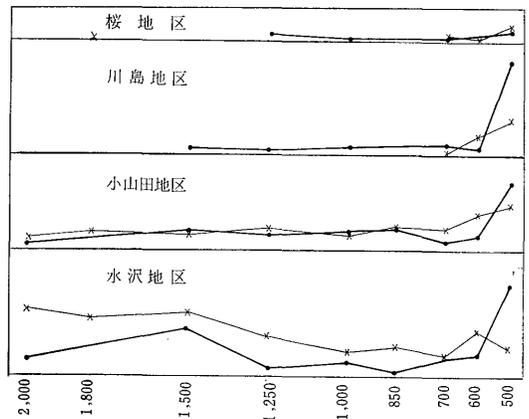
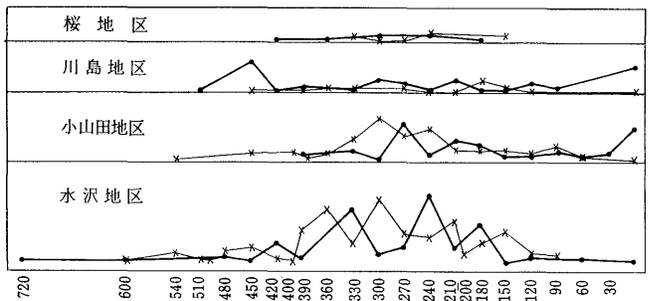


図9 pH5にする中和に必要な石灰施用量 (kg/10a/10cm)



茶栽培に励んで貰
いたいと願うもので
ある。

最後に、不勉強がた
たって、私の誤解し
ている点が多々あろ
うと思うので、よ
き指導を賜りたい
と願っている。