平成１７年度試験研究課題設定のための要試験研究問題提案・回答書

（整理番号） ６２ ※記入不要	提案機関名	湘南地域農業改良普及センター

要望問題　施設トマト栽培における有機質主体の施肥体系の確立

要望問題の内容　【　背景、内容、対象地域及び規模（面積、数量等）】

施設トマト栽培において従来の化学肥料中心の施肥から、堆肥、有機質肥料、ぼかし肥が中心の施肥に取り組む生産者が増えている。有機が主体の場合、肥料分の有効化率にばらつきが大きいことと、緩効性であるため総窒素量が施肥基準より多くなりがちである。また、時には過剰ではないかと思われるケースもあり、リン酸やカリ過剰のハウスが多い。

そこで、有機を連用している土壌においてどのように肥料成分が分解してくるのか、トマトにどの程度吸収され、どの程度流亡するのか、また裏作の抑制きゅうりも考慮したうえでの施肥体系を確立してもらいたい。

また、ぼかし肥の材料、製法によって肥料分がまちまちであり、把握しないで施肥しているケースが多いので、適正なぼかし肥の作り方と使用法の確立が望まれている。

＜対象地域及び規模（面積、数量等）＞

普及センター管内全域

解決希望年限	①１年以内　②２～３年以内　③４～５年以内　④５～１０年以内
研究対応区分	①研究所対応　②委託研究　③共同研究　④その他
対応を希望する研究機関名	①農業総合研究所（ ②根府川試験場　③三浦試験場　④津久井試験場 ） ⑤畜産研究所　⑥水産総合研究所（ ⑦内水面試験場　⑧相模湾試験場 ） ⑨自然環境保全センター

※　ここから下の欄は、回答者が記入してください。

回答機関名	農業総合研究所
部　　署：農業環境部	
対応区分	①実施 ②実施中 ③継続検討 ④実施済 ⑤調査指導対応 ⑥現地対応 ⑦実施不可
試験研究課題名	（①、②、④の場合）

対応の内容等

有機連用圃場での有機物の分解速度や、作物への養分吸収量と土壌からの肥料成分の流亡については、既にデータが蓄積されているので、課題化せずに個別に相談に応じたいと考えております。

文献によると、トマトの 10a 当たりの養分吸収量は、窒素で 25.6kg(21.2 ～ 31.3kg)、リン酸で 11.4kg(9.2 ～ 15.4kg)、カリで 63.2kg(50.1 ～ 76.9kg)とのことです。

また、ぼかし肥の配合の設計方法等についても、使用する有機物の有効成分量を参照し、土壌の分析値を参考に、各圃場毎に配合を考える必要がありますので、具体的な考え方については、個別に相談に対応したいと考えております。

有機物の有効成分量については「環境保全型農業の手引（平成１６年度版）」の４、５頁目の表３，４を参照してください。

解決予定年限	①１年以内　②２～３年以内　③４～５年以内　④５～１０年以内
備　考	