

(様式1)

平成30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) 029	提案機関名 農業技術センター普及指導部
要望問題名 土耕トマト促成栽培における統合環境制御技術の確立	
要望問題の内容 【 背景、内容、対象地域及び規模（面積、数量等） 】 普及指導部では、現在、施設トマトをモデルとして、中小規模の施設における、収量・品質の向上等を目指した統合環境制御技術の導入に取り組んでいる。そこで、前年度より現地調査及び実証を進めており、現地において、二酸化炭素施用への関心が高まってきている。しかし、管内の主流である、従来型の軒高ハウスにおける土耕促成栽培での導入事例は少なく、地下部の環境の見える化が難しいこともあり、二酸化炭素施用に合わせた温度管理、施肥管理が課題となっている。特に、厳寒期に病害予防のためにかん水を控える傾向があり、高温・強日射の時期には草勢が弱くなり、理想とする草勢バランスを維持することが難しい。 そこで、従来型の軒高ハウスにおける、土耕トマト促成栽培の統合環境制御による栽培管理技術の確立に取り組んでいただきたい。※参考 JA さがみ管内の冬春トマト（栽培者数220名、栽培面積41ha）	
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
対応を希望する研究機関名	①農業技術センター ②畜産技術センター ③水産技術センター ④自然環境保全センター
備考 目指す収量・品質（例：M玉中心で果房当たり4果着果、糖度5～6度程度、収穫段数15～18段）	

※ 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	農業技術センター	担当部所	生産技術部野菜作物研究課
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) ICTを活用した温室内制御技術の開発及び経営モデルの構築 (2) 同一経営体における中小規模複数温室に用いる効率的で低コストな環境監視・制御システムの確立			
対応の内容 施設トマトをモデルとした普及指導活動により、スマート農業への関心は飛躍的に高まっているものと認識しております。これを受け、平成28年度から養液栽培での複合環境制御技術実証試験に取り組んでおりますが、県内施設トマト農家の約9割を占める土耕栽培についても、本県の気象や一般的な軒高のハウス等の条件に適した技術確立が必要と考えております。要望課題が肥培管理全般にわたるため、試験課題としては、温度、二酸化炭素及びミストの複合環境制御の効果検証、厳寒期における灌水量が収量等に及ぼす影響に的を絞って取り組みます。			
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			