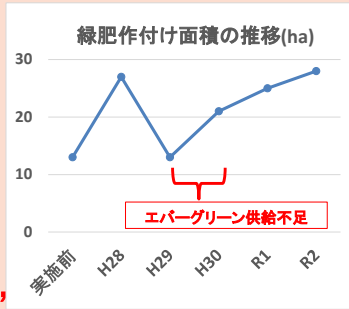


- 三浦半島地域は県内最大の露地野菜産地であり、夏はスイカ、カボチャ、メロン等で約680ha(平成17～18農林水産統計年報)あったが、**価格低迷により作付けが減少し、近年夏季の休閑畑が増加(推計240ha)している。**
- 豪雨や強風による**土壌の流亡や飛散**が問題となっている。
- 一方、運搬手段やコスト、施肥労力不足の問題から、**たい肥の投入量減少による地力の低下**が問題となっている。
- **土壌改良に対する意識が向上し、**地域に適合する夏季の緑肥作物および、ウリ科野菜に替わる新規作目も導入が始まった。

具体的な成果

1 緑肥の作付け拡大

■ 地域に適した緑肥の作付けが拡大した。(一部の推奨品種種子の供給に問題があったが、その後の安定供給により作付けが拡大)



① 作付面積

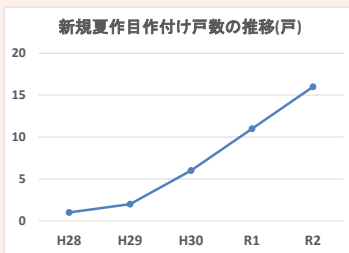
13ha → 28ha

② 導入された緑肥

- a マリーゴールド
'エバーグリーン'
'アフリカントール'
'グランドコントロール'
- b ヘアリーベッチ
- c ライ麦

2 新規夏作目等導入推進

■ 地域の農業者集団および直売農家に栽培方法を普及しサツマイモ他を導入



① 作目数

3 作目

② 導入戸数

16 戸

③ 導入作目

- ・ サツマイモ 4 戸
- ・ 抑制エダマメ 8 戸
- ・ スイートコーン 4 戸

普及指導員の活動

平成28年

■ 匍匐性で開花しないマリーゴールド'エバーグリーン'の直播栽培技術の現地実証ほを設置しダイコンネグサレセンチュウ抑制効果を確認。

平成29～30年

■ 推奨品種'エバーグリーン'種子供給不足に対し代替品種の導入を普及。
■ 新規夏作目普及を直売農家に拡大。キャベツ後作等多肥条件に合う品種を選定。抑制エダマメの栽培方法を普及。

令和元～2年

■ 推奨品種の安定供給に合わせ栽培方法を普及およびマリーゴールドの品種ごとの特性を生かした栽培方法を普及。
■ スイートコーンの鳥獣害対策を普及。

普及指導員だからできたこと

・ 農家の実情と農業の専門知識を併せ持つ普及指導員だから、農家からの意見を取り入れながら栽培技術情報を分かりやすく工夫し**新規導入作物を提案、地域に適した栽培方法を定着することができた。**

・ マリーゴールドの品種および栽培期間がダイコンネグサレセンチュウ抑制効果に与える影響について同地区事務所の研究課と連携し**研究成果として地域の課題解決に役立てることができた。**

神奈川県

夏季休閑畑への緑肥カバークロップの導入普及 および新規作目の導入

活動期間：平成 28～令和 3 年度

1. 取組の背景

三浦半島地域は大きな露地野菜産地で、冬から春のダイコン、キャベツが基幹作物となっている。夏はスイカ、カボチャ、メロン等が主力であるが、価格低迷や気象災害により作付け面積が減少し、夏季は何も作付けをしない休閑畑が 240ha と推測され、さらに増える傾向にある。

夏季は裸地のため集中豪雨や乾燥、強風により表土の流亡が大きな問題となっている。一方、コストや労働力の減少から、ほ場への家畜糞堆肥の投入量が大きく減少し、農協なども野菜生産を支える地力の低下を懸念している。当地域ではダイコンのネグサレセンチュウ対策としてマリーゴールドの作付けが盛んだったが、定植や除草の労力、鱗翅目害虫の発生などの理由で栽培が減少していた。

そのため、当事務所では地力維持のため、ライムギやヘアリーベッチ、省力化とセンチュウ防除に効果のあるマリーゴールド新品種などを用いて、豊かな冬作を支えている土壌流亡防止の対策や有機物補給などの活動に当たっている。また、安定しないウリ科の夏果菜類に替わる新規作物について、いくつかの品目を提案し作付け拡大に取り組んでいる。

2. 活動内容（詳細）

(1) 緑肥カバークロップの作付推進

これまでにダイコン前作に適した新規緑肥カバークロップとしてフレンチマリーゴールド‘エバーグリーン’、キャベツの前作にはヘアリーベッチとライムギの混植栽培が有効であることが確認した。

手押し式播種機を使った‘エバーグリーン’の省力的な直播栽培に取り組む、雑草の繁茂を防ぎ、センチュウ密度抑制に十分な効果があることを確認し、本格的に農業者に推奨することにしたが、種子の供給が不安定になったため、従来品種のマリーゴールドとセンチュウ抑制効果があるエンバクに切り替えて、センチュウ抑制効果や緑肥効果を実証圃の成果をもとに、作付けへの働きかけを継続した。

その後‘エバーグリーン’の安定確保に目途がついたが、マリーゴールドの品種によって初期生育特性が大きく異なるため、その特性を理解した使い分けを勧めている。また、地域の農業者は緑肥の種子を播種するのに適したは種機を所有しておらず、当所のは種機をデモ機として貸出し、省力的な栽培法に取り組んできた。この中で、農家とは種機の改良や、は種量、すき込みの時期など農家と意見交換し、他の農家への普及に活かしている。

農協でも種子の販売とセットでは種機を貸出し、作付け拡大に努めている。導入を検討する農業者に対しては農協との連携や三浦半島農業改良推進協

議会の協力も得て栽培検討会を実施したり啓発ポスターを発行し、品種特性や雑草対策、省力的栽培の手法など情報提供を行ってきた。

(2) 新規夏作目等導入推進

夏季の換金作目として新規夏作目の導入推進を行った。最初は比較的省力的でカバークロープ的な特性もあるサツマイモの導入に取り組んだ。前作の残肥の影響を考慮し、多肥土壌でも草勢のおとなしい品種‘関東83号’を選定し普及推進した。他には抑制エダマメとスイートコーンなど直売を行う農業者を中心に栽培マニュアルを作成して推進した。

スイートコーンは獣害の防止も課題であることから、電気柵の設置などの獣害防止対策をセットにして普及を図っている。

3. 具体的な成果（詳細）

(1) 緑肥カバークロープの作付拡大

マリーゴールドとヘアリーベッチ、ライムギの面積は平成27年度の13haから令和2年度には28haに拡大している。

ヘアリーベッチとライムギの混播は、センチウ密度が増加するためダイコン前作には不向きなことから、作付けコストが高い等により面積が伸び悩んでいるが、排水性の改善や風食の防止等、土壌改善効果が高いことから引き続き普及を図っている。

(2) 新規夏作目等導入推進

直売農家を中心に、サツマイモ、抑制エダマメとスイートコーンが導入され始めている。台風被害が懸念されるが、抑制エダマメは高い価格で販売できることから、導入農家の評価は高かった。また、スイートコーンについては、電気柵等を設置することで獣害が防止できている。

サツマイモについては、普及が推進した品種から、味が良く消費者に好まれる品種に切り替えて作付拡大する農家も出てきた。



図1 ‘エバーグリーン’
花が咲かない、匍匐性



図2 ヘアリーベッチ
とライムギの混播栽培



図3 マリーゴールドの
直播栽培

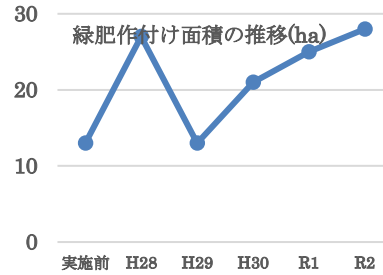


図4 緑肥の作付け面積推
移

4. 農家等からの評価・コメント（三浦市M氏）

風の強い畑にマリーゴールドを作付けたところ、隣接の休閑畑と比較して明らかに風や雨による土壌流亡が減っており、その効果が実感できた。

すき込んで十分時間をおいて腐熟させれば、肌のきれいなダイコンが収穫できたので、センチュウ抑制効果を改めて実感しており地域全体で取り組むべきだと考えている。

5. 普及指導員のコメント（農業技術センター三浦半島地区事務所 主査 高田 千恵）

マリーゴールドは、センチュウの密度抑制効果があることは認識されていたが、移植栽培の労力と花にオオタバコガの寄生性があることから栽培が減少していた。研究部門で実証した成果と農家の協力を得た課題解決ならびに技術実証により、地域に適した品種の省力的な栽培方法を確立することができた。

関係機関や農家と連携することで、マリーゴールド直播栽培の普及を進めることができた。その結果、緑肥や堆肥による土づくりの重要性が改めて認識されており、関係機関、農家との連携を続けながら新規夏作物等の導入推進もしながら夏季休閑畑の減少に取り組んでいく。

6. 現状・今後の展開等

極端な高温や乾燥、強風、豪雨といった気象条件の悪化に対して、緩衝力を持った、地力を維持する土壌管理がますます重要になってきている。

その中で、マリーゴールド栽培にはセンチュウの密度抑制だけでなく、有機物の補給の利点があるということも理解されてきた。近年はエダマメのダイズシストセンチュウ対策としての緑豆も導入されており、畑や作物にあった緑肥の導入普及を推進し、ダイコンなど基幹作物の安定生産を図っていく。

新規夏作物目等導入については、直売農家を中心にこれまでに選定された有望品目の栽培を推進するとともに、他の新しい品目についても検討を続けていく。