

# 1 課題名 「サツマイモ基腐病を封じ込めろ！」

～感染防止に向けた取組み～

所属名 熊本県 県北広域本部 農林水産部 農業普及・振興課

## <活動事例の要旨>

菊池地域は、熊本県の北東部に位置し、1級河川の菊池川と白川流域に肥沃な田畑を有する平坦地域である。菊池市、合志市、大津町、菊陽町の2市2町で構成されている（図1）。

当地域では古くからサツマイモが栽培されており、熊本県生産の約5割を占める（図2）。現在、管内全ての市町併せて269haで栽培されており、中でも大津町ではその約8割にあたる215ha栽培され、特産品として町を挙げて支援がされている（図2）。

このように、県内随一のサツマイモ生産地帯である当地域で、令和2年9月に県内初となるサツマイモ基腐病が発見され、早急な対応が必要となった。

そこで、県北広域本部農業普及・振興課（以下「当課」という。）では、管内全てのサツマイモ生産者を対象に「持ち込まない」「増やさない」「残さない」のサツマイモ基腐病対策を周知徹底させることにスピード感を持って取り組んだ。

まず、特殊報が発表される前から、菊池地域農業協同組合（以下「JA菊池」という。）甘藷部会に対して病害に関する講習会を開催し、管内市町やJA菊池の広報誌への掲載を依頼するなど早急な注意喚起を行った。

しかし、当時管内の生産者151名のうち、99名（約5分の4）はJA系統外出荷者であり、JA菊池甘藷部会員への指導だけでは不十分であったため、生産者数が一番多い大津町と連携して町内の生産者を参集し、病害対策講習会を開催した。この活動をきっかけとして、当課、大津町、JA菊池、JA菊池甘藷部会役員に加え、地区の生産者代表や農業法人による「大津町甘藷基腐病対策協議会」を立ち上げ、JA系統・系統外出荷者分け隔てなく、同等の対策指導ができる体制を作り上げた。

また、サツマイモ基腐病の特徴と対策をまとめたパンフレットを作成して、管内すべての生産者および関係機関へ配布し、市町や生産者等から当課への連絡・相談対応などの連携がスムーズに行える体制づくりにも努めた。

このように、関係機関や協議会と連携して、スピード感を持った早急な対策を行った



図1 菊池地域市町構成およびサツマイモ生産者数  
※生産者数については令和2年度市町開取りによる

熊本県のサツマイモ栽培面積 602 ha（令和3年産）

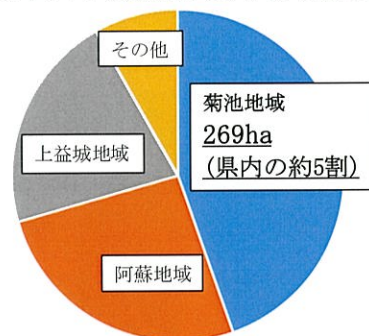


図2 菊池地域のサツマイモ栽培面積  
※熊本県主要野菜生産状況調査（令和3年産）より

結果、地域全体で病原菌を封じ込める機運が高まり、それまで根付いていなかった土壌伝染病に対応した新たな栽培体系が普及した。また、生産現場と当課との距離感がより一層近づき、生産者からの直接相談に加え、市町、資材販売店、物産館等からの相談も増加するとともに、病害への対応が当課を中心に一元化されることで、対策の迅速化が図られた。

特殊報発表以降、菊池地域において少発生圃場はあるが、いずれも経済的被害は確認されておらず、経営への影響は発生していない。それどころか、一連の対策指導の徹底により、JA菊池が取り扱うサツマイモの品質は向上し、販売高・単価は右肩上がりとなっている。

## 1 普及活動の課題・目標

### (1) 背景と課題

平成30年11月に沖縄県で国内初のサツマイモ基腐病が確認され、その後、12月に鹿児島県、翌年1月に宮崎県と相次いで病害虫発生予報特殊報が発表された。当課では生産者向け資料を作成し、注意を促していた。



写真1 県内で確認された基腐病被害（地際部茎）

そのような中、令和2年9月末に、管内の圃場において蔓の一部が黒く変色した1株が発見された（写真1）。

県農業研究センター及び九州沖縄農業研究センターでの検査を実施し、サツマイモ基腐病と判明。令和2年10月30日に県病害虫防除所から特殊報が発表された。

当時、新型コロナウイルス感染症が拡大しつつある中であって、新たな病害の発生に管内の生産現場は敏感に反応した。また、他県の被害状況が連日報道されることもあって、すぐに作物が全滅するなどの間違った情報が生産者の間で錯綜する等、生産現場は混乱していた。翌年2月からは次期作準備が始まることから、それまでの限られた期間内に混乱を収束させ、病害の封込め対策が講じられるよう、以下の課題に対応する必要があった。

#### ア 情報共有・指導体制の構築

熊本県のサツマイモ栽培面積は602 haで、菊池地域はそのうちの約5割（269 ha（令和3年産））を占めている。また、管内の生産者151名のうち、99名（約5分の4）はJA系統外出荷者であった。

このように、広大な栽培面積に加え、JA系統外出荷の割合が高い地域のため、全戸への情報提供や対策指導には時間を要することが予想された。

そのため、市町やJA菊池等の関係機関と連携し、JA系統外出荷者を含めた全生産者に対して、迅速に注意喚起と情報共有・対策技術指導ができる体制づくりが必要であった。

#### イ 病害に対する正しい知識の習得

他県の被害状況が連日報道されることや、当時、新型コロナウイルス感染症が

拡大していた時期とも重なり、生産者はサツマイモ基腐病を未知の病害ととらえ、大きな不安を抱えていた。中には「農薬が一切効かない」、「特別なことをしなければ防げない」、「1株でも発生すると作物が全滅する」というような誤った認識を持つ生産者もあり、産地内では情報が錯綜していた。また、どの圃場で出たのか、どこから感染したのかなど犯人探しが既に始まっていた。こうした事態の收拾のため、一刻も早く正しい知識と正しい対策を全ての生産者に漏れなく伝えることが重要となっていた。

## ウ 基本的な防除対策の徹底

大津町は古くは300年前からサツマイモが栽培されている産地であり、栽培体系も確立されていた。しかし、防除に関しては害虫対策が中心で、病害対策についてはあまり意識されてこなかった。近年、立枯病やつる割病等の土壤伝染病の発生もみられており、薬剤を用いた本圃への土壤消毒は実施するものの、苗床の土壤消毒や種芋の消毒、定植苗の浸漬処理等の「持ち込まない対策」、圃場の排水対策や初期防除を徹底する「増やさない対策」、圃場残渣を処理する「残さない対策」といった土壤病害に対する基本的対策が十分ではなかった。

そのため、サツマイモ基腐病を封じ込めるためには、このような基本的な土壤病害対策の重要性について認識を高め、栽培体系の中に根付かせていくことが必要と考えられた。

### (2) 目標

全ての生産者が「正しい知識を学び正しい対策を講じる」ことで、地域全体でサツマイモ基腐病を封じ込めることを目標に、病原菌を「持ち込まない、増やさない、残さない」の基本的な土壤病害対策を組み込んだ新しい栽培体系の構築と、JA系統・系統外出荷者分け隔てなく全ての生産者に伝える体制づくりを、次期作が始まる翌年2月まで(約4か月)の非常に短い期間に集中して取り組むこととした(図3)。

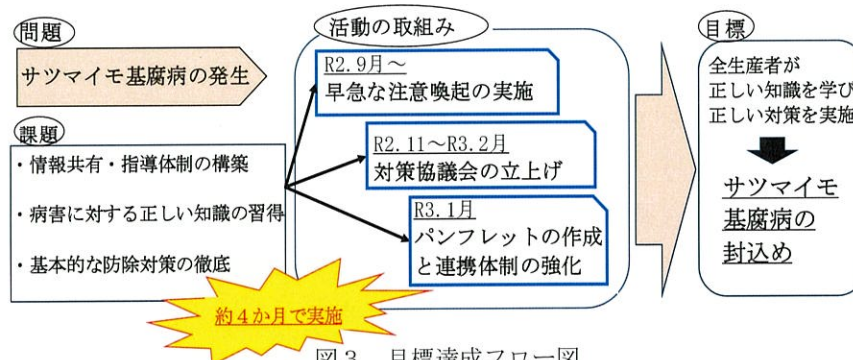


図3 目標達成フロー図

## 2 普及活動の内容

### (1) 早急な注意喚起の実施

前述のとおり、憶測による誤った情報が出回り、産地では犯人探しが始まるなど事態が悪化しつつあった。事態の收拾のためには、早急に正しい知識を得てもらうこと

が最も重要であった。そこで、10月30日に特殊報が発表される前からJA菊池甘藷部会に対して、病害に関する講習会を開催した。当課から生産者に、まずこのように伝えた。

「最初に発見した人はファインプレーです。危機感があったからこそ、そのたった1株を見つけることが出来たのです。気づいてないだけで、どなたの圃場にも病原菌がある可能性があります。病害について皆で正しく学び、地域全体で正しい対策を講じれば防げます。」

この講習会を発端として、部会に所属する生産者の意識が少しずつ変わり始めた。

しかし、管内の5分の4の生産者はJA系統外出荷者であったため、JA系統外出荷者に向けての働きかけも急がねばならなかった。

そこで、県農業技術課と農業革新支援センターの協力を得て、生産者向けの資料を作成した。JA系統外出荷者でもJAの組合員である場合が多いため、JA菊池の広報誌へ掲載を依頼するとともに、多くの生産者の目にも止まるよう、各市町の広報誌への掲載も依頼した。

## (2) 対策協議会の立上げと活動

### ア 対策協議会立上げの経緯

JA菊池甘藷部会に対しては早急に対策講習会を開催したものの、JA系統外出荷者への対策指導、特に栽培面積と生産者の9割を占める大津町での周知・徹底は必須と考え、大津町と連携して、特殊報の発表から11日後となる11月11日に、町内全ての生産者を対象とした病害対策講習会を開催した(写真2)。



写真2 基腐病対策講習会

講習会には、JA系統外出荷者と取引がある資材販売店や物産館等にも参加を呼び掛け、周知徹底への協力を依頼した。



写真3 大津町甘藷基腐病対策協議会

そして、この活動をきっかけとして、令和3年2月17日に「大津町甘藷基腐病対策協議会」を立ち上げた(写真3)。協議会員は、当課、大津町、JA菊池、JA菊池甘藷部会役員に加え、地区の生産者代表や農業法人の24名でスタートした。立ち上げの際には事前に何度も大津町と協議し、各地区のリーダー格となる生産者や広く農家と交流のある営農法人等を選定して入会してもらった。

### イ 対策協議会の活動

協議会では、まず病害対策に関する年間スケジュールについて協議し、苗床準備期、育苗期、定植期、防除期、収穫貯蔵期と、時期毎の講習会開催を決定した。そして、地区代表の生産者や農業法人には、各地区内の生産者に対策の徹底を伝える役目を担ってもらうこととし、地域全体で対策を講じる機運醸成に努めた。また、対策資料は全て当課が作成し、関係者間での認識にずれが生じないようにした。

対策協議会内の講習会では、時期毎に項目を絞って説明し、大事なポイントを理解してもらえるように意識した。例えば、苗床の消毒に際しては、地温 15℃以上を確保できる時期に実施し、薬剤使用后必ず被覆して処理効果を高めること、定植時の苗消毒については、効果が低下しないよう、必ず 30 分間浸漬処理し、消毒液は使用日毎に作成するよう指導した。また、病害発生リスクを低くするため、明渠排水の実施など、植え付け前の排水対策の徹底が重要であることを繰り返し注意喚起した。

### (3) パンフレットの作成と連携体制の強化

令和 3 年 1 月には、県農業技術課や農業革新支援センターの協力と九州沖縄農業研究センターに対する意見照会を経て、対策パンフレットを作成した(図 4)。パンフレットは、市町を通して管内全ての生産者及び関係機関へ配布した。配布にあたっては、サツマイモ基腐病感染の疑いがある株を見つけた場合は、当課に連絡が来るように市町担当者と調整し、市町や生産者からの連絡や個別対応について連携がスムーズに行える体制づくりに努めた。



図 4 サツマイモ基腐病対策パンフレット

また、近隣の上益城や阿蘇地域にも講習会や対策パンフレットのデータを提供し、近隣地域まで広げた面的な対策強化に取り組んだ。

## 3 普及活動の成果

### (1) 新たなサツマイモ栽培体系の構築と浸透

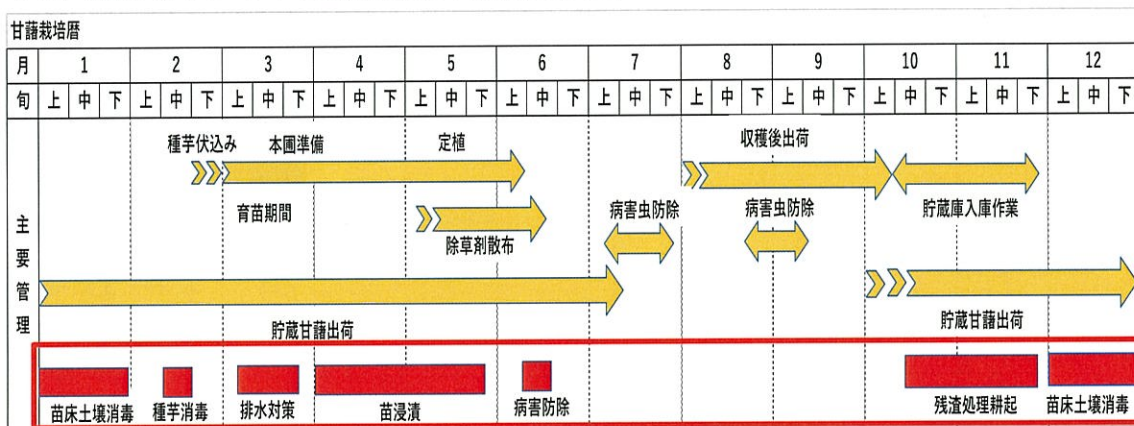


図 5 土壌病害対策を含めた新たなサツマイモ栽培体系

※ ■ が追加部分

今までの栽培体系の病虫害対策は、主に害虫対策に重きを置いたものであったが、今回の活動の中で、土壌病害防除に対する基本的な考え方を周知するとともに、時期毎にポイントを絞ることで、新たなサツマイモの栽培体系を構築することができた(図 5)。また、関係機関や協議会と連携して、スピード感を持った早急な対応に取り組んだ結果、地域全体で病原菌を封じ込める機運が高まり、この新たな栽培体系が一気に根付いた。

このことによって、既存の防除体系ではカバーしきれなかった土壤病害対策も含めた総合的な防除体系が産地に普及した。

## (2) 関係機関および生産現場との連携強化

J A菊池甘藷部会に対する病害講習会の開催を皮切りに、関係機関との協議や管内市町への情報提供を行う等、早急な注意喚起を行ったことで、関係機関との情報共有および連携体制の強化ができた。このことによって、全ての生産者、資材販売店や物産館等の販売店への情報共有がよりスムーズになった。

## (3) 地域が一丸となった病害に対する対応体制構築

J A系統・系統外出荷者にかかわらず現場と当課との距離感が大きく近づくとともに、生産者の病害対策意識の高まりを反映し、対策前は年間数件だった生産者からの当課への直接相談が令和3年度は年間約30件となった。また、生産者に留まらず市町、資材販売店、物産館等からの相談も増加し、病害に対して迅速かつ、連携して対応する体制が構築できた。

## (4) 病害対策の徹底による単収の向上および所得増加

現在、菊池地域においてサツマイモ基腐病の少発生圃場はあるが、いずれも経済的被害は確認されておらず、経営への影響は発生していない。それどころか、一連の取組みにより、J A菊池が取り扱うサツマイモの品質は向上し、近年のスイーツ需要も相まって販売高・単価は右肩上がりとなっている(図6)。

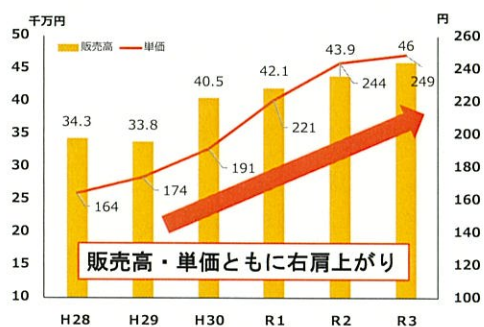


図6 J A菊池のサツマイモ販売高の推移

## 4 今後の普及活動に向けて

今回、生産者の努力は勿論だが、農研機構をはじめとする様々な県外機関の惜しみない情報提供や、県内の関係機関の協力によってサツマイモ基腐病の発生を最小限に抑えることができた。しかし、今後対策に慣れが生じ、人的ミスに起因する病害拡大が懸念されるため、対策の継続が不可欠である。最近では単価の高騰から、新規にサツマイモ栽培を導入する生産者も増加している。以前のやり方のままで栽培を開始することがないように、引き続き対策の周知徹底を図っていきたい。

この取り組みを通じて、生産者が「正しい知識を持って、正しい対策を講じること」そして、生産現場に関わる全ての者が「サツマイモ基腐病を産地全体で封じ込める」という認識をもって連携して対策を講じることが重要だと感じた。今後もこの認識を持って、普及活動に取り組んでいきたい。

(執筆者 藤本 憲太郎、城 裕一)