

課題名 ゼロからのスタート 中山間地で取り組む多品目枝物産地づくり

所属名 茨城県県北農林事務所 常陸大宮地域農業改良普及センター

<活動事例の要旨>

常陸大宮地域農業改良普及センター管内は、茨城県の北西部の中山間地に位置し、農業従事者の高齢化による担い手不足や、それに伴う耕作放棄地の増加が深刻な地域である。このような中、平成12年に地域の先進農家がハナモモなどの枝物栽培を独自に開始し、年金＋αの所得を提唱して新規栽培者を増やしながら、平成17年には9名によりJA茨城みどり枝物生産部会（現JA常陸大宮地区枝物部会）の設立に至った。枝物栽培は高齢者や定年帰農者でも取り組みやすく、広い栽培面積を要するため、耕作放棄地対策としても有望な品目と考え、平成18年度から中山間地域の活性化を目指し、主力品目のハナモモを産地化する普及指導活動を展開した。具体的には、①関係機関による支援体制整備 ②ハナモモ生産技術の確立 ③生産者の確保と生産拡大に取り組んだ。その結果、平成22年度には部会員数は9名から44名に、ハナモモ栽培面積は2.5haから8.2ha（他の枝物品目を含めた総栽培面積は16ha）に拡大できた。ハナモモ出荷数量は2万9,000束、販売金額は491万円となり、枝物全体でも1,695万円まで増え、ハナモモの産地形成を進めることができた。平成23年度からは、①産地の核となるハナモモの生産力向上 ②多品目枝物の生産技術確立と生産拡大に取り組み、ハナモモを核とする多品目枝物産地の育成を目指す普及指導活動を展開した。その結果、ゼロからスタートした枝物産地づくりは、平成29年度には部会員数109名、栽培面積45.8haまで拡大し、ハナモモ出荷数量10万7,000束、枝物全体の販売金額で9,216万円の産地へと大きく飛躍した。耕作放棄地も25.6haが解消され、多品目枝物産地の形成により地域の活性化が図られた。

1 普及活動の課題・目標

常陸大宮管内は、林野が70.4%を占め、経営耕地は4.4%と少なく、農業就業人口のうち60歳以上の割合は県平均の76.8%を上回る88%と高く、農業従事者の高齢化や後継者不足が深刻な地域である。このため、耕作放棄地率が43.8%と高く（県平均17.1%）、農村地域の活力低下が大きな問題となっている（農林業センサス（2015））。

平成12年に管内の常陸大宮市緒川地区で、1戸の先進農家が、ハナモモなど生け花やアレンジメントに用いる「枝物」の栽培に取り組み始めた。その後、新規栽培者を徐々に増やし、平成17年には、先進農家を中心に9名の生産者によりJA茨城みどり枝物生産部会（現JA常陸大宮地区枝物部会 以下部会）を設立できた。普及センターでは、部会設立以前から支援を継続してきたが、枝物は中山間地域の活性化に有望な品目であると考え、平成18年度からは計画活動に位置づけ、部会を重点対象として指導・支援に取り組むこととした。

当初、枝物は地域に馴染みが薄く、関係機関が部会を支援する体制や枝物の生産・出荷技術も確立されていなかった。そこで、平成18年度から、「中山間地におけるハナモモ産地の確立」を目標に、①関係機関による支援体制の整備 ②ハナモモ生産技術の確立 ③生産者の確保と栽培面積拡大に取り組んだ。

平成23年度からは、「ハナモモを核とした多品目枝物産地」への発展を目指し、①産地の核となるハナモモの生産力向上 ②多品目枝物生産技術の確立と生産拡大に取り組み、定年帰農者を中心とした新規栽培者の確保と生産指導、ハナモモ生産技術の高度化、市場ニーズの把握による「金染め雲竜ヤナギ」や「奥久慈桜」など多品目の生産技術確立に係る普及指導活動を展開した。平成29年度の目標は、部会員数80名、栽培面積40ha、ハナモモ出荷数量10万束、枝物全体での総販売金額7,900万円とした。

2 普及活動の内容

(1) 中山間地におけるハナモモ産地の確立 (H18~H22)

ア 生産支援体制の整備

ハナモモを中心とした枝物は、当地域では新規の品目であった。そこで、関係機関（市町、農業委員会、JA）の集まる会議で枝物を展示し、直接見て触れて認知してもらうよう心がけた。また、枝物導入先駆者の先進農家による講演会を企画し、高齢者や定年帰農者でも取り組みやすいこと、需要が多く販路が確保できること、耕作放棄地対策として有効であることなどを訴えた(写真 1)。普及センターからは、今後の産地化に向けた目標や必要な支援について、関係機関との合意形成を図り、枝物部会の活動を支援する「生産支援体制」づくりを提案した。



写真 1 先進農家による講演

イ 毎年収穫可能なハナモモ生産技術の確立

ハナモモ栽培は、普及センターでも指導経験が不足していたため、先進産地の視察や知見収集などを行い、先進農家と協力して、「花木の養成→枝の収穫→束づくり→促成処理（加温による開花調節）→出荷」までの一連の生産技術の確立に手さぐりで取り組んだ。

さらにハナモモは、他産地では隔年での収穫が一般的であったが、当部会では 10a 当たりの収益を向上させるため、毎年収穫可能で地域の気候に適した低樹高栽培法を導入し(図 1)、整枝方法や時期、促成処理技術の検討に取り組んだ。

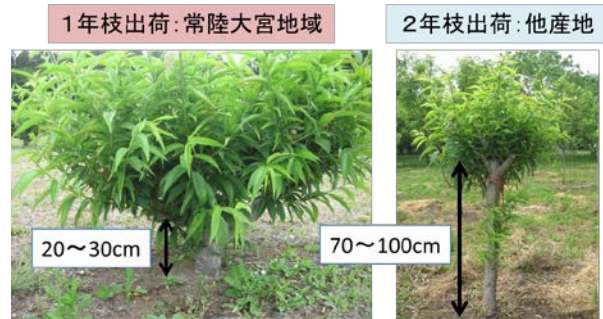


図 1 常陸大宮地域における低樹高栽培(写真左)

ウ 生産者の確保と栽培面積の拡大

部会や関係機関と連携した地域イベントでの枝物展示、普及センター、市町、JA などの広報紙による新規栽培者の募集、地域集会での呼びかけ等により、生産者の確保に取り組んだ。また、栽培講習会や JA と連携した個別巡回により、栽培技術向上や栽培面積の拡大を推進した。

(2) ハナモモを核とした多品目枝物産地化への活動 (H23~H29)

ア 産地の核となるハナモモの生産力向上

(ア) 新規栽培者の指導・支援体制の確立

産地規模の拡大を加速化するため、地域に戻ってきた退職者や将来定年帰農を志望する人に着目し、市町、JA と連携してこれらの人達を対象とした農業入門講座を開設した。またハナモモやヤナギ類等の栽培技術や圃場見学、経営事例の紹介などを講義内容とし、受講生達が枝物栽培に具体的なイメージを共有できるよう工夫した(写真 2)。

新規栽培者の就農支援では、平成 25~26 年にハナモモの栽培暦(図 2)と経営モデルを作成し、就農相談や就農計画作成、就農後の栽培指導に活用した。

生産指導については、部会内で地域ごとに設置した 4 支部で活動を行う支部体制が確立していたため、普及センターではこの体制を活用し、支部長を中心とするベテラン農



写真 2 農業入門講座
(ベテラン農家のハナモモ生産圃場見学)

家と連携して、ポイントとなる定植後の整枝管理など丁寧な指導を実施した。また、適切な防除が実施できるよう、ナシヒメシンクイの発生消長や防除適期を示した「防除情報」を発信するなど、きめ細かな指導・支援を行った。

(イ) ハナモモの安定生産技術の高度化

生産者が増える中、生産者間でハナモモの収量較差が見られてきた。要因を分析した結果、ベテラン農家では整枝作業を的確に行うことで高収量を確保していることがわかった。そこで、ベテラン農家の技術を学び収量を高める整枝技術を確立・普及するため、実証圃を設けて取り組んだ。

また、ハナモモの品質では、促成処理後の落花や開花率の低下が問題となっていた。普及センターでは、促成処理中の給液の栄養不足と雑菌の発生が原因と考え、糖分と抗菌剤入りの前処理剤の活用による品質改善について検討した。品質評価は市場関係者や部会員と共に行い、さらに、前処理剤のコストを算出した。

これらの活動によって確立した技術は、部会全体の目揃え会や支部単位で開催される現地検討会(写真 3)、個別巡回を通じて、部会員全員に周知し普及を図った。

(ウ) 共同促成施設の導入によるハナモモの生産拡大支援

ハナモモの促成処理は、水稻育苗ハウスを兼用した簡易な促成室で実施していたため、毎年の準備や管理作業に多大な労力がかかっていた。このため、促成労力を削減し生産拡大をするため、常設の共同促成施設導入の機運が部会内で高まってきた。普及センターでは、平成 25 年度にハナモモの経営指標を作成し、施設導入による作業時間低減効果の試算をもとに、関係機関と連携して国補事業を活用した施設導入を推進した。

イ 多品目枝物生産出荷技術の確立

ハナモモの出荷量が年々着実に実績を伸ばしていく中、市場からは、ハナモモ以外の枝物品目の要望が高まってきていた。要望に応えるため、需要の多い「金染め雲竜ヤナギ」、「奥久慈桜」、「レンギョウ」を推進品目とし技術確立と生産拡大に取り組んだ。

年末年始に需要のある「金染め雲竜ヤナギ」は、他産地よりも品質が劣り、染色液の付着性と発色の向上が課題であった。そこで、県工業技術センターの支援のもと、部会役員と染色試験を行い、品質向上に取り組んだ(写真 4)。

また、年末年始需要の高い奥久慈桜とレンギョウの早期出荷技術を部会役員と共に検討した。収穫時に必要な低温遭遇時間や休眠打破の方法、促成期間、品質、経費等を調査した。

ウ 販路開拓、市場 PR 活動

年々増加する生産量と品目数に対応するため、JA・部会では平成 25 年度に物流体制を整備し新たな販路開拓への取組みを本格化させた。普及センターでは、部会が取り組む

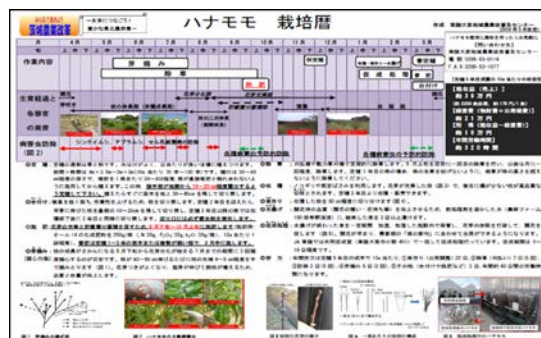


図 2 ハナモモ栽培暦



写真 3 ベテラン農家による整枝講習会

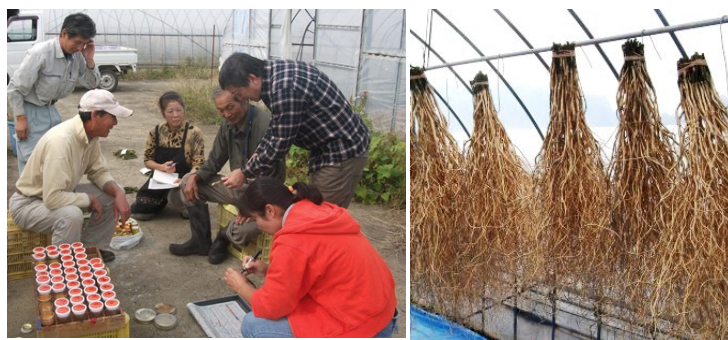


写真 4 金染め雲竜ヤナギの染色試験

産地 PR のためのパンフレット、部会オリジナルのロゴ、ホームページの作成を支援し、さらに市場での PR 活動、市場開拓のための商談に同行し、生産技術の特長などについて説明した。

3 普及活動の成果

(1) 中山間地におけるハナモモ産地の確立 (H18~H22)

ア 生産支援体制の整備

枝物づくりをリードした先進農家の講演がきっかけとなり、関係機関の理解が一気に進んだ。普及センターがコーディネーター役となり、関係機関が連携して枝物部会を支援する体制を整備することができた(図 3)。これにより、耕作放棄地の再生と活用、新規栽培者を募る広報活動、作業の効率化を図る補助事業の導入が円滑に進められるようになった。

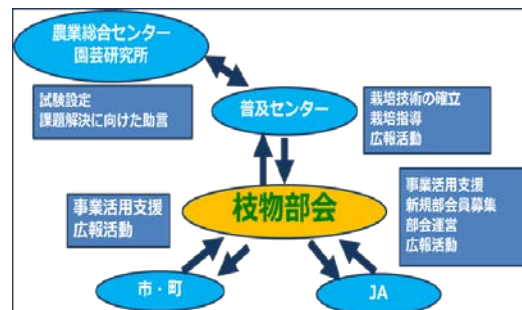


図 3 関係機関による部会支援体制

イ 毎年収穫可能なハナモモ生産技術の確立

低樹高栽培の現地実証圃で、ハナモモの整枝方法や時期、促成技術を検討した結果、図 4 に示す、毎年収穫可能なハナモモ生産技術を確立できた。

この技術を普及することで、出荷の安定化と、品質の良いハナモモを一般家庭向けの包装フィルム（以下スリーブ）入りで出荷できるようになった。平成 19 年 2 月に「奥久慈の花桃」として 6,000 束が東京市場に初出荷されて以降、高い市場評価により需要は年々拡大し、平成 22 年には 2 万 9,000 束が出荷された。

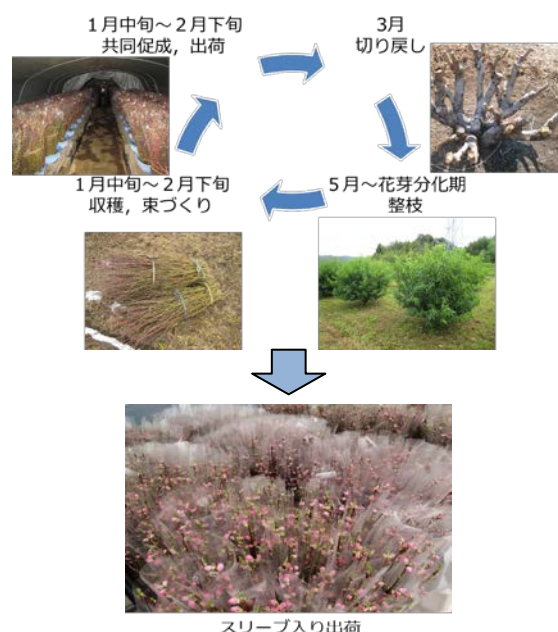


図 4 毎年収穫可能なハナモモ生産技術

ウ 生産者の確保と栽培面積の拡大

地域では、徐々に枝物栽培の有利性が理解されるようになり、地域の農業者や定年帰農者を中心に生産者の確保が進んだ。また、各種補助事業が積極的に活用されるようになり、促成室の整備や管理機械の導入、苗木の導入等により生産性の向上が進んだ。その結果、平成 22 年度には部会員数は 9 名から 44 名に増加、ハナモモの栽培面積は 2.5 ha から 8.2 ha に拡大でき、ハナモモ出荷数量は 2 万 9,000 束、販売金額は 491 万円（枝物全体では 1,695 万円）となり、ハナモモの産地形成を進めることができた。

(2) ハナモモを核とした多品目枝物産地化への活動 (H23~H29)

ア 産地の核となるハナモモの生産力向上

(ア) 新規栽培者の指導・支援体制の確立

農業入門講座に参加した定年帰農者や定年帰農希望者などを中心に個別巡回による枝物栽培への勧誘を行った結果、ハナモモを栽培する生産者は毎年増加し、34 名 (H23) から 68 名 (H29) となり、支部長をはじめベテラン農家と連携した指導・支援活動により、それぞれ生産を継続し、ハナモモ栽培面積は 8.3 ha (H23) から 13.9 ha (H29) へ拡大した。

(イ) ハナモモの安定生産技術の高度化

ハナモモの整枝方法を改善することで側枝の枝ぶりが改善した。収量は、改善前 10 束/株に対して、改善後は 25 束/株となり、ベテラン農家の技術に基づく適切な整枝の実施により、250%の増収につながることを実証できた。

また、ハナモモ促成処理に糖分と抗菌剤入りの前処理剤を使用することにより、開花時の花色や開花率の向上、落花の軽減効果を実証した。これらの結果をもとに、ハナモモ栽培暦を随時改訂し、適正な整枝技術の普及と前処理剤の導入が進んだ。

(ウ) 共同促成施設の導入によるハナモモの生産拡大支援

普及センターでは、共同促成施設の導入による作業時間を試算し、10a 当たり 70% の低減効果 (24.3 時間→7.2 時間) のあることを示した。その結果、10 万束の促成処理能力のある常設の促成施設を導入することで、部会および関係機関が合意し、補助事業を活用して平成 26 年 1 月に完成させ、一元集中管理による品質向上を図ることができた。

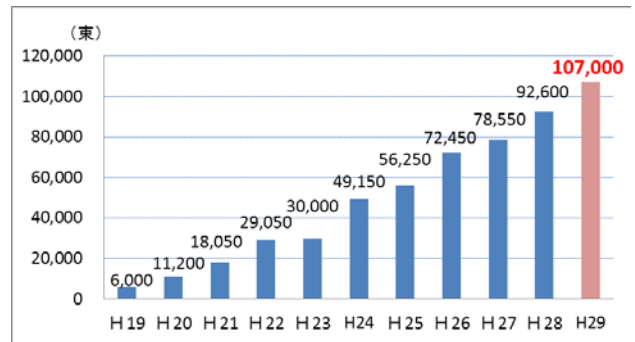


図 5 ハナモモ出荷束数の推移

生産者・栽培面積の拡大、生産技術の高度化とそれを支える促成施設の整備により、ハナモモの生産は急速に拡大し、平成 29 年度には目標の 10 万束を超える 10 万 7,000 束の出荷実績となった (図 5)。

イ 多品目枝物生産出荷技術の確立

・金染め雲竜ヤナギ染色方法の技術確立

複数の配合割合で染色液の付着性、発色程度を比較検討し、市場性とコスト面を考慮して、染色の原料コストを 2.3 円/本に抑えた配合割合を決定した。染色マニュアルを作成し、品質の安定化と作業の効率化を図り、規格外で処分していた枝を活用し、産地のこだわり品目として開発できた。この結果、市場評価が高まり、平成 24 年度の出荷本数 7 万本、販売金額 199 万円から平成 29 年度には出荷本数 15.9 万本、販売金額 533 万円となり (図 6)、所得向上に寄与した。

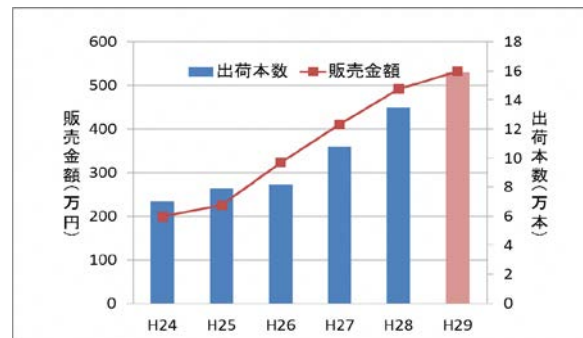


図 6 金染め雲竜ヤナギ出荷本数、販売金額の推移

・早期促成品目 (奥久慈桜、レンギョウの促成技術の確立)

奥久慈桜とレンギョウの早期出荷については、低温への遭遇時間と休眠打破の方法を 3 年間かけて検討し、年内出荷できることを実証した。促成試験中は出荷適期を逃さないように何度も促成室に足を運び、開花状況と品質の確認を行った。平成 28 年に取引がある小売業者に奥久慈桜を試験販売し、高い評価を得ることができた。レンギョウはこれまで季咲きの 3 月出荷が中心だったが、年内～1 月出荷が可能となり、有利販売につながる技術を確立できた (写真 5)。



写真 5 年内出荷適期の奥久慈桜 (左) とレンギョウ (右)

ウ 販路開拓、市場 PR 活動

販路開拓のための市場、仲卸訪問ではパンフレット (図 7 左) を活用し、各種枝物の出荷品目や出荷時期の情報提供を行った。また、実需者からの出荷要望や他産地の情報を収集し、作付計画や出荷計画作成に活用した。平成 28 年度には、部会オリジナルのロゴマーク (図 7 右) を作成し、HP による情報発信を開始した。販路開拓の結果、首都圏や東北市場で新たに取引を開始し、平成 29 年度には取引市場が 12 市場 (H25) から 17 市場に拡大した。枝物



図 7 パンフレット (左) とロゴマーク (右)

全体での販売金額は、品目数の増加と生産拡大により平成 25 年度の 3,348 万円から 9,216 万円に大きく増加した(図 8)。

4 今後の普及活動に向けて

平成 12 年に、1 戸の先進農家が先駆けとなり、枝物栽培が始まり、平成 17 年に部会が設立されて以降、普及センターでは、先進農家や関係機関と連携して、ハナモモを核とした枝物産地づくりとその発展のために活動してきた。その結果、部会員数および栽培面積とも年々拡大し、平成 29 年には 109 名、45.8ha に達した(図 9、図 10)。また、販売金額は、販促活動や市場ニーズを捉えた品目数の増加と生産拡大により年々増加し、平成 29 年には 9,216 万円となり、1 億円産地が目前となった(図 8)。

栽培面積 45.8ha の 56% を占める 25.6ha は耕作放棄地を再生利用したもので、解消に大きく貢献した。また、部会員の中には、販売金額 500 万円以上の枝物専作農家が 4 戸となり、定年帰農後に認定農業者となったものが 5 名となるなど、多品目枝物産地の形成により通年出荷体制が確立し、所得向上につながった。また、中山間地での耕作放棄地の解消や担い手の確保を実現できた。

今後、この活動による中山間地の活性化を一層進展させるためには、産地規模の拡大が必要である。今後も、産地の更なる発展のため、次の課題に取り組んでいく。

(1) 生産・販売組織力の強化

今後の生産者や栽培面積の拡大に対応するためには、新規栽培者の栽培技術向上、販売力強化が必要である。このため、普及センターでは、部会内に設置された支部の指導・支援機能をサポートする。また、新たな販売先の開拓をすすめるとともに、部会 HP を活用した受注システムが平成 29 年度に完成したことを受け、今後は本システムを有効に活用した、販売の効率化について支援していく。

(2) 産地の核となる若い担い手の育成

近年では、枝物専作経営を目指す 30~40 代の就農相談もある。普及センターでは、平成 29 年度に部会で研修生を受け入れる体制整備を支援した。生計が成り立つ実現可能な就農計画の作成を濃密指導した結果、これまでに若い枝物専作経営者を 2 名確保している。今後も若い生産者が、地域の生産者と連携・協力し合いながら、地域全体で取り組む枝物生産体制づくりの支援をすすめていく。

(3) 実需者とのマッチングによる新たな商品企画開発

早期促成の新品目「奥久慈桜」が平成 29 年度から本格出荷を開始したため、今後ブランド化を進める必要がある。また、多品目枝物産地の強みを活かし実需者とのマッチングにより新たな商品企画開発に取り組んでいく。

今後も普及のコーディネート機能を十分に発揮して、一つ一つの課題を解決し産地の更なる発展に取り組んでいきたい。

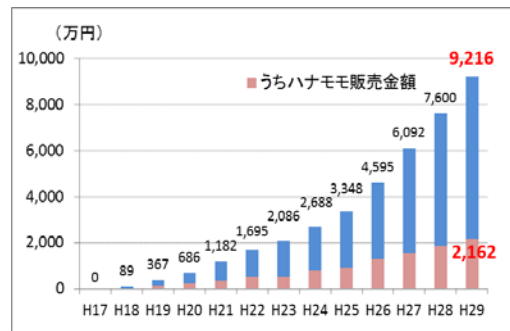


図 8 枝物販売金額の推移

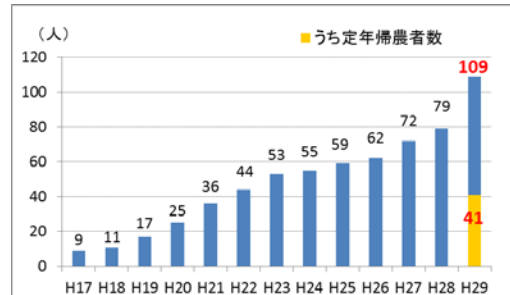


図 9 部会員数の推移

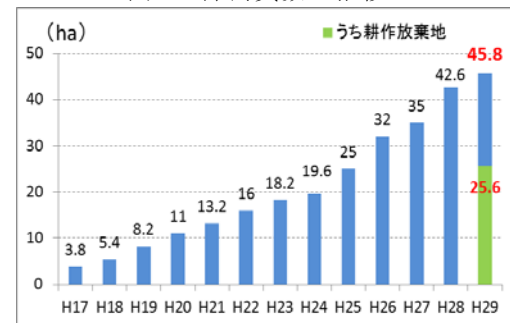


図 10 枝物栽培面積の推移