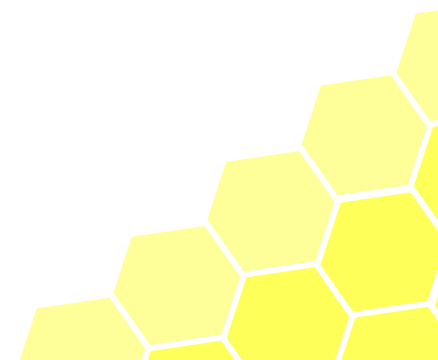


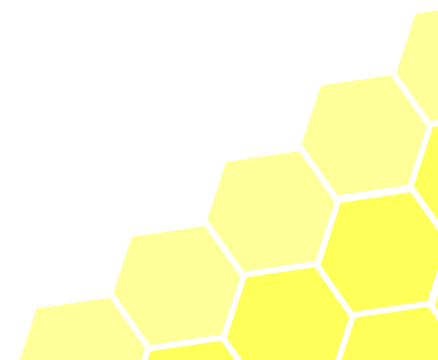
養蜂をめぐる情勢（補足資料）

1. 改正局長通知等に関する農林水産省のフォローアップ・・・1
2. 養蜂の現状と養蜂等振興強化推進事業における対応状況・・・4
3. 地域計画等への養蜂家の参画について・・・・・・・・・・9
4. 蜜蜂をめぐる状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
5. 花粉交配用蜜蜂をめぐる状況・・・・・・・・・・16

令和7年3月
農林水産省



1. 改正局長通知等に関する農林水産省 のフォローアップ



改正局長通知等に関する農林水産省のフォローアップ

6月25日	花粉交配用蜜蜂の卸売業者への調査	・参加者:花粉交配用蜜蜂の卸売業者、東海農政局、農林水産省(畜産振興課、園芸作物課) ・議 題:花粉交配用昆虫の輸送について、沖縄県での蜜蜂事業について、花粉交配用蜜蜂の梨での利用について、蜜蜂以外の花粉交配用昆虫について
10月 8日	日本養蜂協会北海道ブロック大会	・主 催:(一社)日本養蜂協会 ・参加者:北海道養蜂協会、(一社)日本養蜂協会、養蜂家、北海道、北海道農政事務所、農林水産省 ・議 題:蜂群配置調整関係について、熊被害関係について
12月10日	第6回全国養蜂青年大会(大阪市)	・参加者:全国の養蜂青年部、(一社)日本養蜂協会、養蜂関係企業、農林水産省等 ・議 題:養蜂振興法に係る局長通知改正等について
令和7年 1月22日 ～2月 3日	養蜂担当者地方ブロック会議(札幌市、さいたま市、岡山市、熊本市)	・主 催:農林水産省 ・参加者:(一社)日本養蜂協会、養蜂家、各都道府県の養蜂担当者、農林水産省 ・議 題:畜産局長通知等の改正にともなう参加都道府県における課題と対応について、養蜂トラブルにおけるケーススタディについて、農林水産省からの説明
2月12日 ～14日	中央畜産技術研修会「養蜂」(福島県西郷村)	・参加者:(一社)日本養蜂協会、各都道府県養蜂担当者 ・内 容:養蜂をめぐる情勢、課題討論「地域における養蜂の課題とその対応」

養蜂振興に関する局長通知等の改正への対応状況

- 令和5年11月養蜂振興に関する局長通知を改正し、①個人情報に関する同意の事前取得②飼育届提出後の蜂群配置調整を行う場合があること③ニホンミツバチの飼育群数の記載④巣箱設置場所の緯度・経度の記載等について追加。
- （一社）日本養蜂協会、各都道府県の養蜂担当者等が集まる養蜂担当者地方ブロック会議を全国4カ所（北海道、埼玉県、岡山県、熊本県）で開催し、局長通知等の改正を受けた各都道府県での運用の見直し効果等を確認。

養蜂振興に関する局長通知等の改正にともない運用の見直しを行った内容（様式変更）	運用を見直しの効果
① 個人情報の取扱いに関する同意を事前 to 取得するように追記	○農薬の担当部局と共有することで被害防止のために養蜂家に対する周知がスムーズになった。
② 飼育届提出後に蜂群配置調整を行う場合がある旨を追記	○蜂群配置調整に必要なとなる個人情報を関係者で共有でき調整が行いやすくなった。
③ 飼育群数のうちニホンミツバチの飼育群数を新たに記載	○セイヨウミツバチかニホンミツバチか確認できるようになり、蜂群配置調整が行いやすくなった。
④ 巣箱設置場所の緯度、経度について新たに記載	○巣箱の詳細の位置が分かるようになり蜂群配置調整が行いやすくなった。

大分県の事例

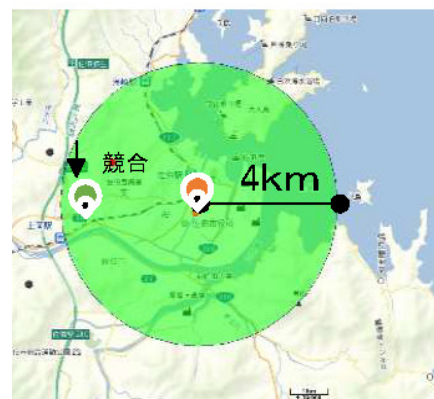
- 農林水産省が令和5年11月に発出した養蜂振興法に係る改正畜産局長通知を受け、県は令和6年8月に、蜂群配置調整に係る基本方針、調整基準及び会議開催要領を策定の上、関係者間の調整を実施。

1 蜂群配置調整基準の概要

- 対象者の明確化
 - ① 飼養群数5群以内
 - ② 日本蜜蜂のみ
 - ③ 自宅又は自己所有地での飼育
 - ④ 蜂蜜等は全て自家用に供する
上記を全て満たす者以外の者
- 蜂群間の競合に該当する距離の明確化
日本蜜蜂4km、西洋蜜蜂8km以内は競合に該当する。
- 調整が必要となる場合の明確化
新規、増群する場合又は飼育期間を変更する場合。

2 蜂場マッピングシステムの運用開始(令和6年)

- 県農地情報システムを活用し、飼育届情報をマッピング。
- システムへの入力や保守管理は県が外部委託。
- 閲覧は県職員のみとし、配置調整基準に基づき、県が双方へ配置調整を促す。

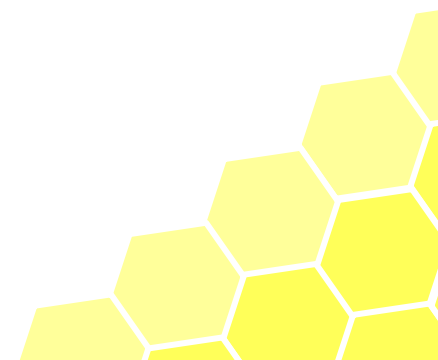


- 新規蜂場
- 既存蜂場

左図の場合は、既存蜂場3カ所の内、1カ所が競合が確認される

図 マッピングシステムの表示例

2. 養蜂の現状と養蜂等振興強化推進事業における対応状況



(1) 蜜蜂の飼育動向

- 蜜蜂の飼育戸数は、平成30年以降増加傾向で推移。蜂群数は、近年横ばいで推移していたものの、令和5年以降、微減（平成25年の増加は、平成24年の法改正により、届出義務を業として蜜蜂の飼育を行う者以外の蜜蜂の飼育を行う者にも拡大したことによるもの）。
- 令和6年の蜜蜂の飼育戸数は12,061戸、蜂群数は23万6千群（令和6年1月1日時点の調査）。

蜜蜂飼育戸数、蜂群数

（単位：戸、千群、群／戸、千群）

区 分	H24年	H25年	H26年	H27年	H28年	H29年	H30年	R元年	R2年	R3年	R4年	R5年	R6年
飼育戸数	5,934	8,312	9,306	9,567	9,452	9,395	9,578	9,782	10,021	10,529	11,276	11,416	12,061
10群未満戸数	3,286	5,167	6,076	6,325	6,351	6,275	6,473	6,705	6,952	7,387	7,988	8,110	8,635
10群以上戸数	2,648	3,145	3,230	3,242	3,101	3,120	3,105	3,077	3,069	3,142	3,288	3,306	3,426
蜂群数	184	204	210	213	212	213	213	215	213	224	242	237	236
平均蜂群数	31.1	24.5	22.5	22.3	22.4	22.8	22.2	22.0	21.3	21.3	21.5	20.8	19.6
（参考）花粉交配用 蜜蜂蜂群数	132	116	96	78	66	73	86	84	95	104	77	77	

出典：畜産振興課調べ（各都道府県からの聞き取り）

注1：飼養戸数、蜂群数、平均蜂群数は1月1日時点の数を集計した値であるが、花粉交配用蜜蜂蜂群数は年間で花粉交配に供した蜜蜂の群数である。

注2：1蜂群とは、女王蜂1匹と約2万匹の働き蜂で構成された巣箱1箱を指す。

蜜蜂飼育戸数等の上位10県（令和6年1月1日現在）

区 分	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位	計
飼育戸数	長野	千葉	静岡	広島	鹿児島	埼玉	神奈川	岐阜	岡山	愛知	全国
戸	599	511	478	477	441	430	423	410	374	372	12,061
比率（％）	5.0	4.2	4.0	4.0	3.7	3.6	3.5	3.4	3.1	3.1	100
蜂群数	沖縄	長野	千葉	熊本	鹿児島	和歌山	福岡	埼玉	広島	岐阜	全国
千群	22.7	17.8	13.8	13.6	12.4	11.7	9.7	7.3	6.7	6.1	236
比率（％）	9.6	7.5	5.8	5.8	5.2	5.0	4.1	3.1	2.8	2.6	100

出典：畜産振興課調べ（各都道府県からの聞き取り）

(2) 蜂蜜の需給

- 蜂蜜の国内生産量は、令和5年は微増し約2千6百トン。
- 生産上位5県で総生産量の約4割を生産。
- 令和5年の国内消費量は約4万5千トンであり、自給率は約6%。
- 令和5年の蜜源植物の面積は、約81万ヘクタール。

蜂蜜の生産量、輸入量及び消費量

(単位：トン、%)

区 分	H27年	H28年	H29年	H30年	R元年	R2年	R3年	R4年	R5年
生産量	2,865	2,754	2,827	2,826	2,911	2,929	2,779	2,549	2,636
輸入量	36,222	48,445	42,821	44,521	44,788	49,348	47,132	47,276	41,924
うち 中国	26,411	35,466	29,818	31,512	30,518	33,821	30,887	30,782	27,929
比率	72.9	73.2	69.6	70.8	68.1	68.5	65.5	65.1	66.6
輸出量	29	33	21	18	10	18	33	20	21
消費量	39,058	51,166	45,627	47,329	47,689	52,259	49,844	49,805	44,539
自給率	7.3	5.4	6.2	6.0	6.1	5.6	5.5	5.1	5.9

出典：貿易統計(輸入量、輸出量)、
畜産振興課調べ(各都道府県からの聞き取り)

蜜源植物の面積

(単位：千ヘクタール)

区 分	H27年	H28年	H29年	H30年	R元年	R2年	R3年	R4年	R5年
みかん	34.9	31.9	35.5	35.6	35.7	34.9	30.8	31.3	29.5
れんげ	8.8	8.4	6.6	4.2	4.2	3.7	3.0	2.7	2.6
アカシア	6.2	5.0	6.7	5.4	4.6	3.8	6.4	7.6	4.8
りんご	21.2	20.6	22.4	21.4	21.2	21.4	21.3	1.6	1.5
その他	64.1	54.9	60.8	52.0	51.2	43.7	55.8	56.6	42.5
合 計	135.2	120.8	132.0	118.6	116.9	107.5	117.2	99.8	80.9

出典：畜産振興課調べ(各都道府県からの聞き取り)

注：各県が1月から12月に蜜源として利用した面積として把握しているものを集計。

なお、一部の県では調査の中止や再開があるため、数値に連続性がないことに留意。

蜂蜜生産量の上位10県 (令和5年)

(単位：トン、%)

区 分	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位	計
	北海道	熊本	長野	広島	秋田	青森	和歌山	愛知	静岡	福岡	全国
生産量	380.7	244.6	184.0	180.0	165.6	138.0	129.8	111.0	91.0	88.2	2,636
比 率	14.4	9.3	7.0	6.8	6.3	5.2	4.9	4.2	3.5	3.3	100

出典：畜産振興課調べ(各都道府県からの聞き取り)

(3) 蜜源植物を拡大する取組

- 令和6年度養蜂事業から、ニセアカシアは周辺住民及び地域関係者の同意を得られた場合に限り、蜜源植物として植栽・管理の補助対象としたところ。
- 「福島県養蜂推進協議会」が福島県会津若松市にニセアカシアを48本植栽。
- 「広島未来のみつばち森づくり協議会」が広島県山県郡安芸太田町で植樹祭を催し、地域住民ら50人と共にヤマザクラ1,400本、キハダ600本の蜜源植物を植栽。
植樹祭の際には、参加者を対象に養蜂の知識・理解情勢を深める普及啓発も実施。

○福島県養蜂推進協議会

- 令和6年度養蜂等振興強化推進事業を活用。
- 本事業を活用して初めてニセアカシアを植栽。



写真1 ニセアカシアの植栽地



写真2 ニセアカシアの拡大写真

○広島未来のみつばち森づくり協議会

- 令和6年度養蜂等振興強化推進事業を活用。
- 本事業を初めて活用して植樹祭を企画。
- 植樹祭には、小学生から大人までが参加し、養蜂講座も同時開催。



写真3 植樹の様子



写真4 養蜂講座

(4) 令和7年度養蜂等振興強化推進事業の概要

【令和7年度予算概算決定額 219 (219) 百万円】

<対策のポイント>

養蜂振興のため、**蜜源植物の確保や植栽状況の実態把握、蜂群配置調整の適正化やダニの防除手法を中心とした飼養衛生管理技術の普及**に向けた取組を支援します。また、花粉交配用昆虫の安定確保を図るため、**園芸産地と養蜂家の連携や在来種マルハナバチの利用拡大、健全な蜂群の供給に向けた技術導入**の取組を支援します。

<事業目標>

- 蜜源植物の植栽面積拡大や適正な蜂群配置調整、ダニ被害低減による蜂群数増加（21万5千群〔令和元年度〕→30万群〔令和11年度まで〕）
- セイヨウオオマルハナバチから在来種マルハナバチへの転換の加速化

<事業の内容>

1. 蜂群配置調整適正化支援

- ① 蜂群配置調整の適正化に向けた環境整備のため、**蜂群の位置情報や蜜源植物の植栽状況の実態把握、樹木を中心とした蜜源植物の植栽・管理**などの取組、**耕蜂連携による蜜源植物の定着化**に向けた実証を支援します。
- ② **適正な蜂群配置調整**の参考となる優良事例の調査・分析、蜜源植物の位置や植物の種別、蜂群の位置情報をはじめとする**関連データを蓄積・活用するための検討会の開催や地図データの作成**を支援します。また、飼育届に付帯する**蜜源・採蜜成績等をデジタルデータ化**した上で、**蜂群数、気象等との相関を分析**する取組を支援します。

2. 花粉交配用昆虫の安定確保支援

- ① 園芸産地において、花粉交配用蜜蜂を養蜂家と連携して安定的に確保する**協力プランの作成**や**蜜蜂の適切な管理技術、他の花粉交配用昆虫による代替技術の実証**等を支援します。また、特定外来生物であるセイヨウオオマルハナバチから**在来種マルハナバチへの転換実証**を支援します。
- ② 養蜂家による**花粉交配用蜜蜂群の供給体制を強化**するための蜂群の低温管理技術の導入や冬期間の管理技術の実証などの取組を支援します。

3. 飼養衛生管理技術向上支援

ダニの防除手法を中心とした飼養衛生管理、**蜜蜂への負荷の少ない輸送方法の検討**、蜜蜂の飼養管理の高度化・省力化のための技術の普及などの取組を支援します。

<事業の流れ>



<事業イメージ>

養蜂等を取り巻く課題

- 蜜源植物の植栽面積が減少傾向で推移する中、蜜蜂の飼養戸数は趣味養蜂の普及もあって増加しており、一部では飼養者間での蜂群配置に関するトラブルも発生。
- 農業や熊による被害を避けるよう蜂群の飼養場所に変更の必要が生じて、十分な蜜源を確保することが困難。
- 都道府県による適正な蜂群配置調整を求める声が高まる中、県等が蜜源植物の植栽の状況や蜂群の配置に関する詳細な情報を把握できる仕組みの整備が必要。
- 近年の天候不順等により花粉交配用蜜蜂の供給が不安定な傾向にあることから、園芸産地と養蜂家の連携等による花粉交配用蜜蜂の安定確保が必要。
- 施設トマト等の花粉交配に利用されているセイヨウオオマルハナバチは平成18年に特定外来生物に指定されており、平成29年には「セイヨウオオマルハナバチの代替種の利用方針」を定めており、在来種マルハナバチへの転換加速化が急務。
- ダニ被害軽減のため、ダニ駆除剤の適正使用等、飼養衛生管理の高度化が必要。
- 養蜂家の高齢化や人手不足などが進展する中で、省力化のための技術普及が必要。

養蜂等振興強化推進事業の実施による課題の解決

事業実施により目指す姿

- 蜂群配置調整の適正化による蜜源の有効利用
- 養蜂家の所得増加と地域の活性化
- 花粉交配用昆虫の安定確保による施設園芸の体制強化
- 蜜蜂の飼養衛生管理技術の向上等による養蜂経営の安定

(5) 養蜂家と耕種農家の連携による蜜源植物の定着化の内容

○ 輪作体系へのレンゲの組み込みや、レンゲの早期すき込みを防止する実証試験を新たに支援（最長3年間）

1. 取組の概要

(1) 輪作

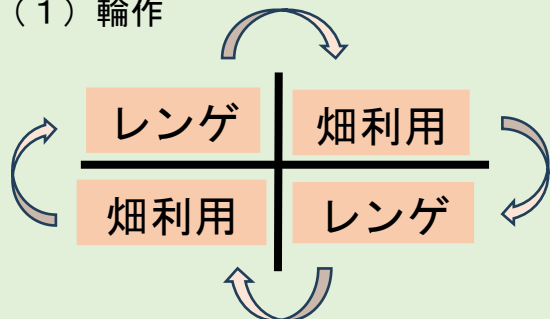


図1 レンゲ輪作の概念図

(2) 早期すき込み防止

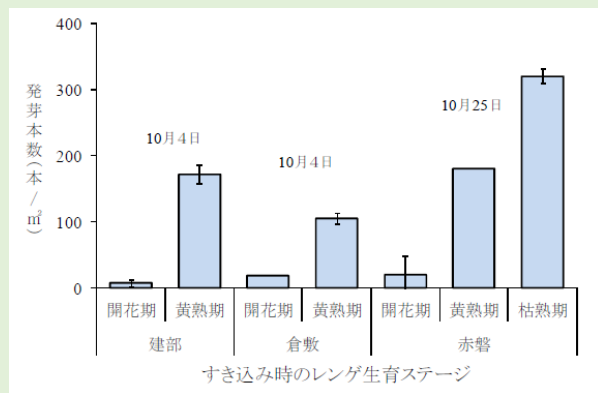


図2 すき込み時期と水稻収穫期のレンゲの発芽本数
資料：「レンゲを黄熟期にすき込むと自然発芽して翌年の緑肥として利用できる」（2014年岡山県農林水産総合センター農業研究所の普及資料）

2. 具体的メニュー

1 地区100万円（補助率：定額）



種子



土壌分析



リーフレット



現地検討会

3. 事業効果

養蜂家

×

耕種農家

=

環境に配慮した
農業への転換

○蜜源地の確保
○レンゲ蜜の販売
○種子代の削減

○化学肥料の継続
的な低減
○生産コスト低減
による経営安定

○国産蜂蜜の増産
○花粉交配用蜜蜂の安定供給

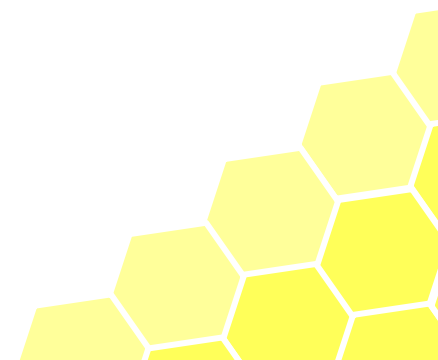


播種圃場と巣箱の設置場所を提供

レンゲ種子を提供（肥料利用）



3. 地域計画等への養蜂家の 参画について



(1) 地域計画策定のマニュアルの改訂①

協議の場の設置に向けた調整

令和6年6月の改訂時に、関係者として養蜂家の取組を明記

市町村は、人・農地プランの実質化において設定した「地域の話し合いの場」を基本に、地域農業の将来の在り方を検討するため、幅広く関係者に参加を呼びかけ、関係者それぞれが役割を担いながら、実りのある協議が展開されるよう準備しましょう。

【幅広い関係者の例】

- ・ **集落の代表者**：集落に居住する者の代表として、今後の地域の方向性に対する意見
- ・ **認定農業者等の担い手**：地域の農地の受け手として農業生産や集約化に向けた意見
- ・ **農地所有者の代表者**：農地の出し手を代表して貸付けの意見や後継者の状況の意見
- ・ **若年者や女性**：将来の農業を担う者（後継者も積極的に参加）、
地域で働きやすく暮らしやすい環境の整備等に対する意見
- ・ **隣の集落の担い手**：入り作に向けた意見や地域との信頼関係の構築
- ・ **新規就農者**：地域農業や農業生産に対する意見や地域との信頼関係の構築
- ・ **農業法人・企業**：参入に当たっての意見や地域との信頼関係の構築
- ・ **畜産農家・養蜂家**：飼料の供給や堆肥の供給、**蜜源作物の作付け**などに関する意見



市町村は、中心となる関係機関と一緒に4ページを参考に役割分担を行い、地域の実情に応じて、農業の担い手や多様な経営体、農業支援サービス事業者^(※1)、さらには、隣の集落の担い手や新規就農者、農業法人、企業など市町村などに参入の相談があった者や関連する組織^(※2)にも声をかけ、地域の農業、地域づくりに向けた話し合いに、積極的に参加いただくよう配慮してください。



協議の場には、家族の代表者以外にも、後継者や配偶者の方も参加するよう呼びかけましょう。
また、協議の開催日時や場所をホームページや広報誌、町内放送等により周知しましょう。
地域のJA青年組織や生産部会、女性部会の事務局などに協議の場の開催日程を提供することも効果的です。

(※1) 農業者等からの農作業受託等、農業を支援するサービスを提供する事業者

(※2) 農業法人協会・認定農業者協議会・全国稲作経営者会議・JA青年組織・4Hクラブ・女性農業者グループのメンバー、普及指導センター、農業共済組合、農産物の販売先となる事業者、農村型地域運営組織（農村RMO）、特定地域づくり事業協同組合、自治会 など

(1) 地域計画策定のマニュアルの改訂②

協議の場における協議事項

協議事項

(1) 農用地の集積、集約化の方針

・担い手への集積方針や、団地数の削減及び団地面積の拡大など。

(2) 農地中間管理機構の活用方針

・農用地の集積、集約化に向けた、農地中間管理機構の活用方法など。

(3) 基盤整備事業への取組方針

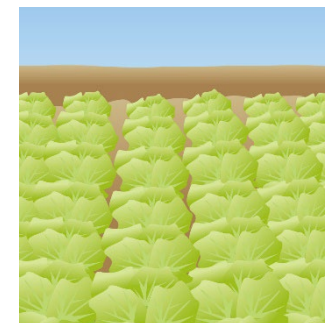
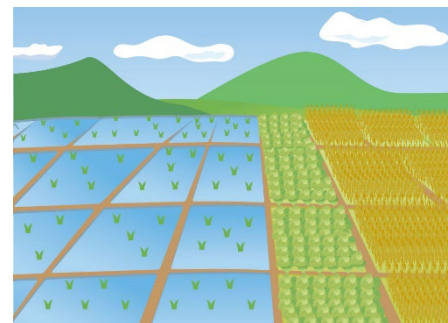
・農用地の大区画化・汎用化等の基盤整備事業の工種や導入時期など。

(4) 多様な経営体の確保・育成の取組方針

・新規就農者や経営の規模の大小や、家族か法人かの別にかかわらず、地域農業を支える多様な経営体の確保・育成や、関係機関との連携など。

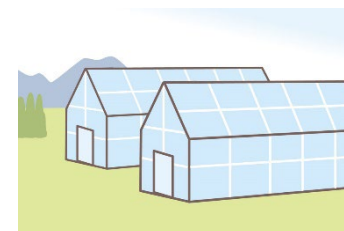
(5) 農業協同組合等の農業支援サービス事業者等への農作業委託の活用方針

・バンクへの集積を踏まえ、農業支援サービス事業者等への地域の状況に応じた農作業の委託方法など。



任意事項(地域の実情に応じて、次の事項の方針について協議してください。)

- ① 鳥獣被害防止対策(地域における放牧・鳥獣緩衝帯、侵入防止柵など)
- ② 有機・減農薬・減肥料(取組面積の拡大や、生産団地の形成など)
- ③ スマート農業(AIやIoT、無人ロボット、ドローンなどの先端技術の活用など)
- ④ 畑地化・輸出等(水田の畑地化、輸出に向けた作物選定、ブロックローテーション等の体制づくりや団地形成など)
- ⑤ 果樹等(果樹等の改植や整備、団地形成など)
- ⑥ 燃料・資源作物等(搾油作物などの資源作物の導入や団地形成など)
- ⑦ 保全・管理等(従来の農業上の利用が困難な農地における放牧、**蜜源作物の作付け**、鳥獣緩衝帯など)
- ⑧ 農業用施設(農業用施設を設置する範囲、整備する時期や用途など)
- ⑨ 耕畜連携等(畜産農家と飼料作物の生産者との連携方法、自給飼料生産、放牧、堆肥の利用など)
- ⑩ その他(地域の実情に応じて追加してください。)



(2) 最適土地利用対策の事例調査（鹿児島県枕崎市）

- 令和6年11月、農林水産省職員（畜産振興課、地域振興課）が、最適土地利用対策の事例調査を実施。
- 最適土地利用対策の活用などにより15haの蜜源地を確保。

○取組概要

- 令和3年農山漁村振興交付金（最適土地利用対策）を活用し養蜂家と「夢蛭たぶがわ2016」（農作業受託組織）が荒廃農地の再生に着手。
- 開始当初はレンゲやナタネを蜜源植物として栽培していたが生育不良等により収益が上がらず。
- 令和5年10月から、長野県の子会社と連携し赤ソバの栽培を開始することで、収益向上と景観植物としての効果を期待。



写真1 意見交換会

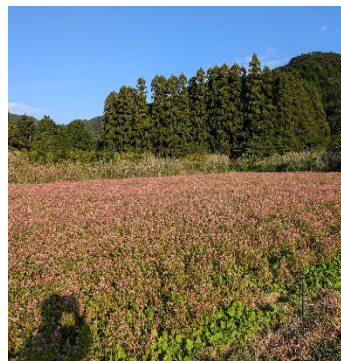


写真2 赤ソバの蜜源地



写真3 枕崎市の蜂場

○取組の効果

- 地域リーダーの働きかけがあり、まとまった農地が確保できた。

○養蜂家のメリット

- 蜜源植物を植栽することで越冬時の砂糖飼料の購入代が低減。
- 15haに50群を飼育が可能に。

○普及に当たっての課題

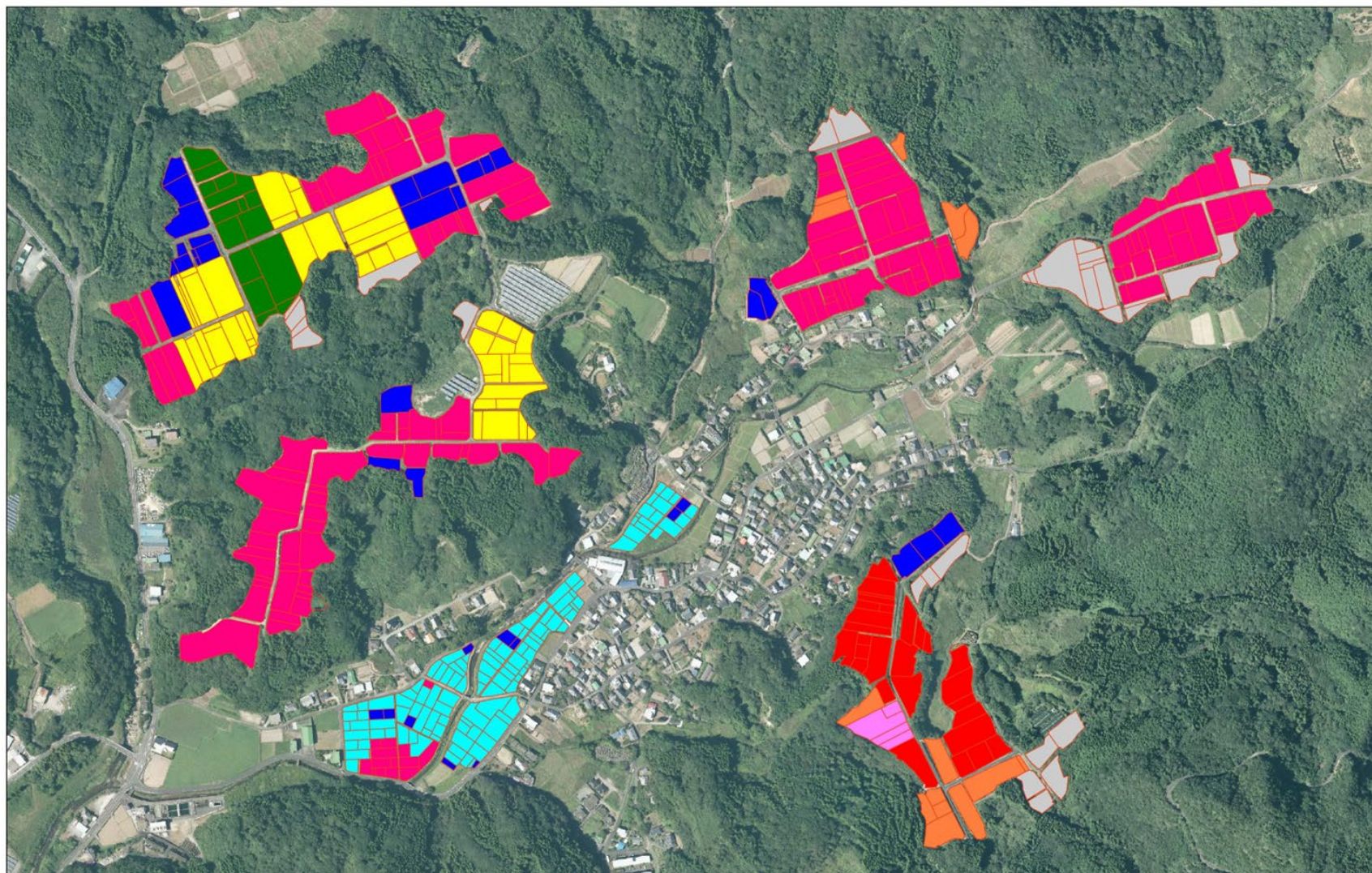
- ある程度の規模まで土地をまとめる必要。
- 養蜂家自身が農作業を行う（もしくは地域の農作業を受託できる組織に委託する）必要。
- 地域で採算が取れるようになるまで5年以上を見込む必要。

(参考) 土地利用図と蜜源植物の分布状況

○ 赤紫色 ■ が蜜源として利用されている土地

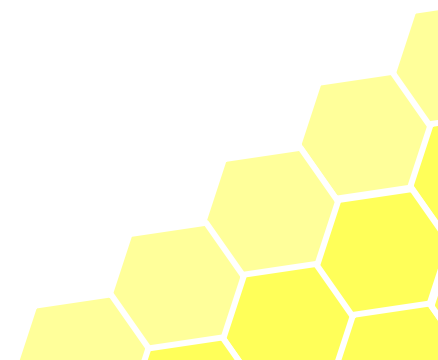
枕崎市 最適土地利用総合対策 現在

S = 1 : 7000



茶	花木	保全管理地	甘しょ	遊休地	果樹	荒地B	水稲	蜜源	蜜源
---	----	-------	-----	-----	----	-----	----	----	----

4. 蜜蜂をめぐる状況



(1) 蜜蜂の疾病への対応

基本的な防疫対策

- 家畜伝染病予防法に規定される蜜蜂の対象疾病は、家畜伝染病は腐蛆病の1疾病、届出伝染病はバロア症、チョーク病、アカリンドニ症、ノゼマ症の4疾病。
- 日頃の飼養管理における巣箱等の衛生確保、清浄群からの導入、日常的な観察に努めるとともに、異状がみられた際の通報及び都道府県の立入検査による疾病の早期発見が重要。
- 都道府県では、蜜蜂の飼養者等に対する衛生指導や伝染性疾病的検査等を推進。

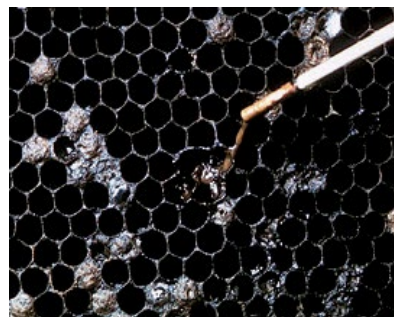
○家畜伝染病予防法に基づく蜜蜂の届出対象疾病の状況

	R2年		R3年		R4年		R5年	
	件数	群数	件数	群数	件数	群数	件数	群数
腐蛆病	39	127	33	110	26	106	16	56
バロア症	35	611	34	377	26	505	24	595
チョーク病	35	601	19	66	23	173	21	130
アカリンドニ症	66	91	89	142	75	94	86	108
ノゼマ症	0	0	1	1	1	8	1	1

出典：家畜伝染病、届出伝染病発生年報



蜂の検査の様子（出典：神奈川県HP）



アメリカ腐蛆病（出典：養蜂技術手引書Ⅱ）

○都道府県の家畜保健衛生所の対応

- ・ 家畜衛生情報（家保だより）、養蜂マニュアル等を利用した飼養者への疾病や対策についての情報提供
- ・ 蜂群に異状がみられ、伝染病が疑われる場合の検診
- ・ 腐蛆病に対しては家畜防疫対策要綱に基づき、以下を実施
 - ✓ 日常の飼養管理における自主的な検査体制の確立に向けて必要な助言・指導
 - ✓ 日頃から定飼及び転飼飼養者のほか、施設園芸業者、趣味等飼養者を対象に、必要に応じた検査の実施
 - ✓ 汚染物品等の焼却指導
 - ✓ 蜜蜂及び腐蛆病の病原体を広げるおそれのある物品の県を超えての移動の際、異常がない旨の証明書発行

(2) 蜜蜂の疾病への対応

ダニによる被害への対応

- 養蜂へのダニによる被害としては、主にミツバチヘギイタダニの寄生によるバロア症が報告されている。
- ミツバチヘギイタダニの駆除剤については、ダニが薬剤に対し耐性を獲得しているのではないかとの声があるが、令和元年8月に新薬が動物用医薬品として承認され、令和2年6月から販売が開始。
- 新薬は使用可能な時期が限られることから、既存の駆除剤を含めたダニ駆除剤の適切な使用について、技術指導通知により周知。

バロア症の特徴

＜バロア症＞

ミツバチヘギイタダニがミツバチの成虫や幼虫に寄生し、蜜蜂の弱体化、矮小化、ウイルス感染の媒介を起こす。



成虫に寄生しているミツバチヘギイタダニ



ダニの被害低減に向けた取組

- ① 令和6年度養蜂等振興強化推進事業において、日本養蜂協会は上記新薬を含めたダニ駆除剤や高濃度炭酸ガス及びダニ捕虫器を組み合わせたダニ防除方法の検証、更に高いダニ防除効果を得る手法について検証等を実施。
- ② 農薬による蜜蜂の被害軽減対策と併せて、養蜂家に対しダニ駆除剤の適切な使用法を日本養蜂協会が公表しているダニ防除技術の手引書等を参考に周知・指導するよう都道府県に通知を発出。

(3) 熊による被害の状況

- 熊の捕獲数が多い年に熊による被害も多い傾向にあるが、令和5年の被害額は増加。
- 熊による被害は、同じ地域で繰り返し被害が発生し、被害を受けた地域での採蜜は困難となるため、都道府県が行う転飼調整が難しくなっている。

熊の捕獲数及び被害額の推移

年	熊の捕獲数	被害額
H30年	3,586頭	1,766万円
R元年	6,285頭	3,916万円
R2年	7,254頭	2,836万円
R3年	4,494頭	725万円
R4年	3,886頭	1,116万円
R5年	9,279頭	1,647万円

出典：環境省「クマ類の捕獲数（許可捕獲数）」

（一社）日本養蜂協会構成員申告による「熊による養蜂業被害状況」

注：「熊の捕獲数」は年度、「被害額」は年次の値

ニホンツキノワグマ



熊による被害

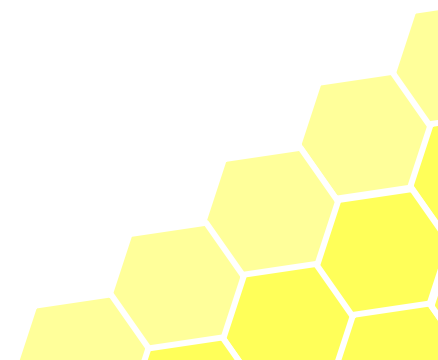


ヒグマ対策用の電気柵の設置



写真：みつばち協議会「養蜂家向け！養蜂マニュアル」より

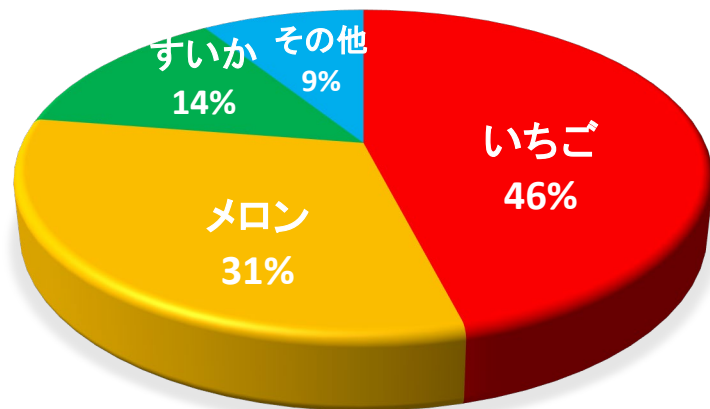
5. 花粉交配用蜜蜂をめぐる状況



(1) 花粉交配用蜜蜂の使用割合

- 花粉交配用蜜蜂は、いちごやメロン、すいかの他、たまねぎやキャベツの採種用にも使用。
- 特にいちごでは、施設栽培面積の約8割で花粉交配用蜜蜂を使用。

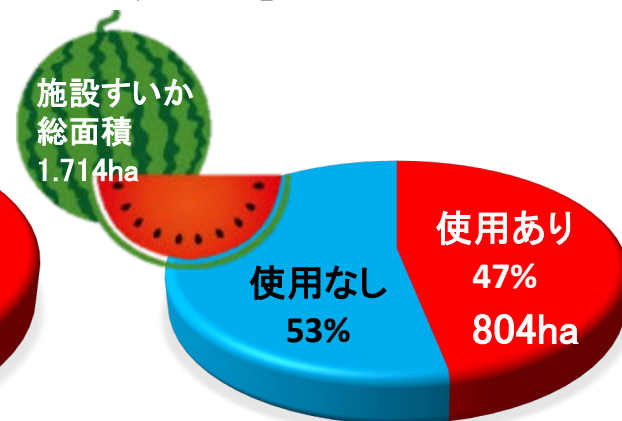
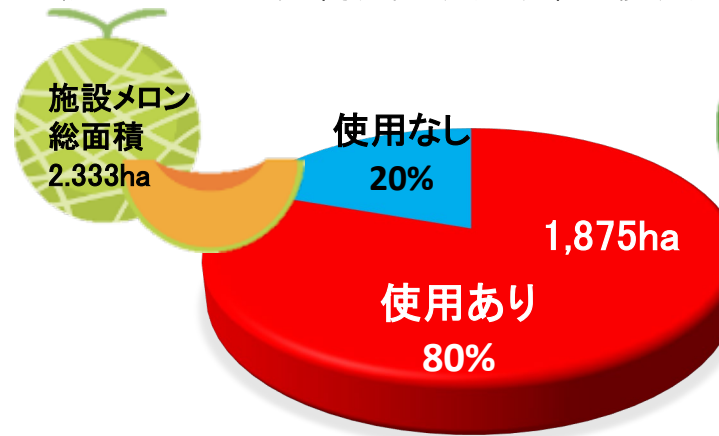
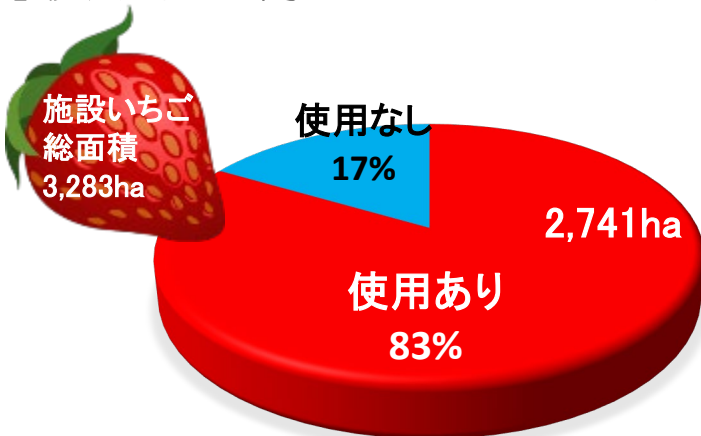
【花粉交配用蜜蜂の品目別使用割合】



合計 5,958ha	
いちご	2,741ha
メロン	1,875ha
すいか	804ha
その他	538ha

(その他)
たまねぎやキャベツなど、
種を採るために使われる場
合は、他の品目・品種の花
粉と混ざらないよう、専用の
ハウスで行われます。

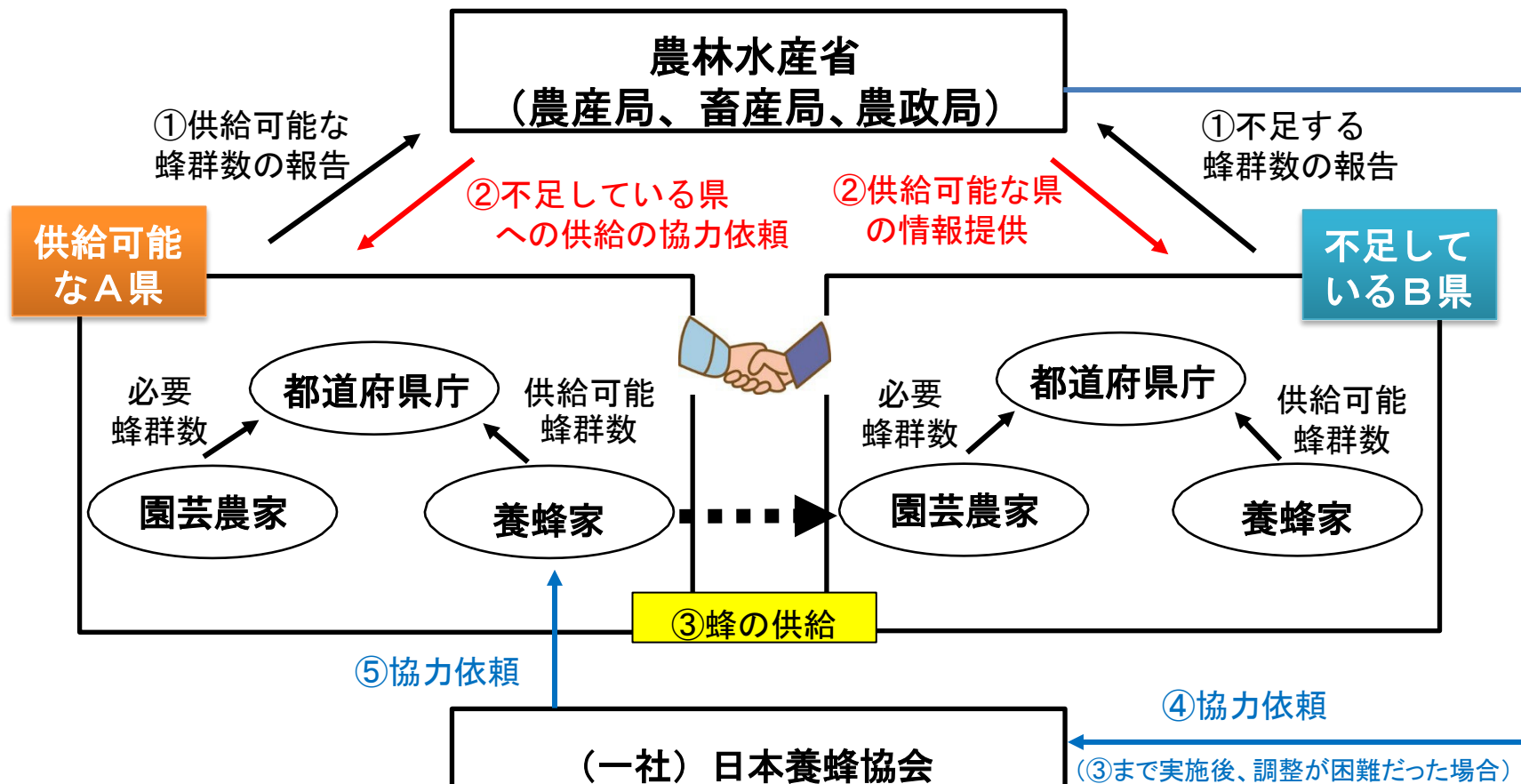
【使用割合の高い3品目における施設面積に占める花粉交配用蜜蜂の使用延べ面積割合】



(2) 施設園芸等における花粉交配用蜜蜂の需給調整

- 施設園芸や果樹等の農家では、蜜蜂を花粉交配に利用。
- 花粉交配用の蜜蜂は、毎年養蜂業者が施設園芸農家等にリースや販売により供給。
- 花粉交配用の蜜蜂は、前年の夏の働き蜂の増殖が不十分であると不足する傾向。
- 「花粉交配用蜜蜂の需給調整システム」を構築し、不足が生じた場合には、他県からの供給で調整。

花粉交配用蜜蜂の需給調整システム



(3) 蜜蜂以外の花粉交配用昆虫について

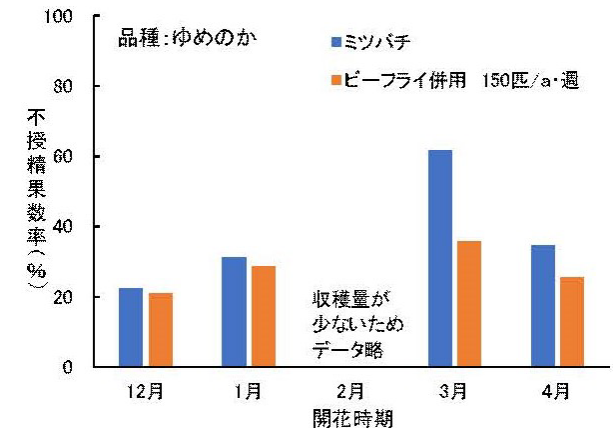
- 施設園芸における花粉交配用昆虫として、マルハナバチやビーフライも使用可能。
- 蜜蜂と比較して低温や少ない日照条件でも活動するものの、過剰訪花対策や逸出防止措置等が必要であるため、使用にあたっては、それぞれの昆虫の特性を理解した上で使用する必要。

マルハナバチ



- ・ トマトやナス等の野菜等を中心に使用。
- ・ 1箱（約60匹）/10aを導入。
- ・ 1箱で、約2か月使用可能。
- ・ 過剰訪花やUVカットフィルム下での活動抑制に留意。

ビーフライ（ヒロズキンバエ）



図：ビーフライのミツバチとの併用が奇形果（不授精果）発生に及ぼす影響
（栽培施設の大きさは約1aで、ミツバチの巣箱を1つ使用、西日本農研、2016-2017年）

- ・ いちごやマンゴー等で使用。
- ・ 蜜蜂と併用する場合は、約1,500匹/10a、単独で使用する場合は、約3,000匹/10aを導入。
- ・ 寿命が約2週間のため、継続的に導入が必要。
- ・ 果実の残渣等があると、そちらに集まるため、施設内を清潔に保つ必要。

(4) 蜜蜂等の花粉交配用昆虫の経済価値

- 蜜蜂は、花粉交配用昆虫として利用することで、作物の受粉を助け、イチゴ、メロン等の野菜等をはじめとした作物栽培及びタマネギ等の種子生産に貢献。
- 作物栽培では、約6,700億円の経済効果があると推計されており、このうち西洋蜜蜂は約1,800億円。(図1)
- 種子生産では、約1,200~2,200億円の経済効果(蜜蜂の受粉によって国内で生産された種子を用いた農産物※の産出額)があると推計。

※たまねぎ、キャベツ、だいこん、にんじん、白菜、セルリー、カリフラワー、ブロッコリーの8品目

○ 施設園芸が普及する中で、受粉障害を原因とする奇型果の発生による品質低下や生産が不安定になるとの課題に対応するため、ハウス栽培では野生昆虫による受粉が期待できないことなどから、1968年頃からイチゴ栽培で花粉交配用蜜蜂の導入が開始された。

○ また、りんご栽培では、人工授粉に伴う労働負担が課題となる中で、採蜜による二次的な効果としての花粉交配にも期待する形で花粉交配用蜜蜂の導入が普及した。

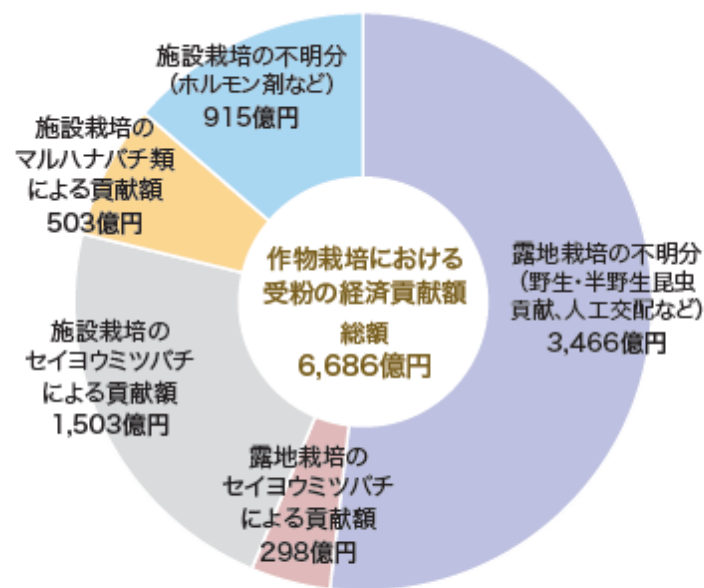


図1 日本の作物栽培における受粉の経済貢献額
(2013年の農業生産額ベース)

小沼・大久保¹⁾の手法に従い、イチゴなど品質維持に必要な受粉依存度(受粉がないと生産量が減少する割合)を考慮して試算し直した結果

資料：(国研)農研機構 農業環境変動研究センターの推計値
農研機構技報No. 12 (2022年3月)