６．花粉交配用蜜蜂の貢献

- 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。

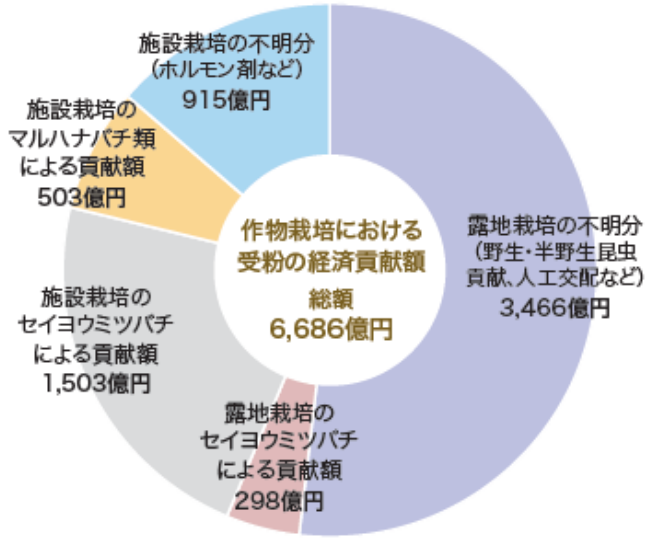


図1 日本の作物栽培における受粉の経済貢献額
(2013年の農業生産額ベース)
小沼・大久保[1]の手法に従い、イチゴなど品質維持に必要な受粉依存度(受粉がないと生産量が減少する割合)を考慮して試算し直した結果

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）

7. 花粉交配用蜜蜂不足に備えた体制

農林水産省
（農産局、畜産局、農政局）

一般社団法人
日本養蜂協会

花粉交配用
昆虫メーカー

需給調整に必要な情報共有

- 全国の蜜蜂の必要群数、不足群数、供給余力群数
- 供給可能な養蜂家
- 蜜蜂以外の昆虫活用可能性情報や留意点　等

他県に供給可能なＡ県

園芸農家　養蜂家

情報共有・需給調整

- 蜜蜂の需要群数、不足群数、供給余力群数
- 自県や他県に供給可能な養蜂家
- 蜜蜂が不足している園芸農家
- 蜜蜂以外の昆虫活用検討　等

行政機関　花粉交配用昆虫メーカー



蜜蜂の供給

不足しているＢ県

園芸農家　養蜂家

情報共有・需給調整

- 蜜蜂の需要群数、不足群数、供給余力群数
- 自県や他県に供給可能な養蜂家
- 蜜蜂が不足している園芸農家
- 蜜蜂以外の昆虫活用検討　等

行政機関　花粉交配用昆虫メーカー

８．蜜蜂の転飼

● 養蜂振興法では、蜜源の利用に伴う蜜蜂の飼養者間でのトラブルを防止するため、飼養者には、飼育の届出や転飼先の都道府県から予め許可を得ることを義務とするとともに、都道府県には、蜂群配置の適正等を図るために蜂群配置の調整などの措置等を講ずることを求めている。

県外からの転飼

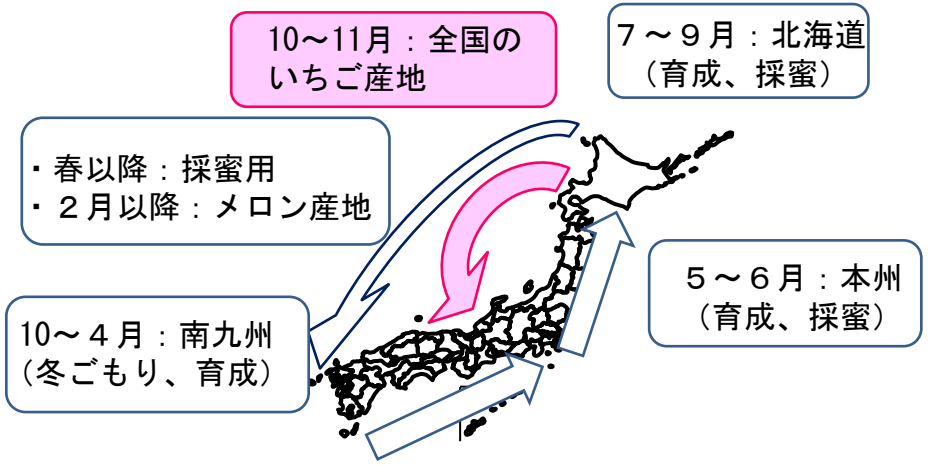
・　「養蜂振興法」第４条に基づき、事前に移動先の都道府県知事の許可を得なければならない。

・　許可の申請は、基本的に移動する２ヶ月前までに、
①住所及び氏名
②蜂群数
③転飼しようとする場所及び期間
等を記載した申請書を移動先の都道府県知事に提出する。

県内における転飼

・　都道府県が条例や指導基準等により調整している。

※転飼とは、蜂蜜もしくは蜜ろうの採取又は越冬のため蜂蜜を移動して飼育することをいう。



蜜蜂の転飼許可の推移

区　分	県外からの転飼許可	
	件数	群数
R３年	2,225	134,305
R４年	1,908	129,708
R５年	1,752	124,859
R６年	1,876	120,298
R７年	1,782	120,383

出典：畜産振興課調べ（各都道府県からの聞き取り）
注：「県外からの転飼」とは、養蜂振興法の第４条第１項に規定された転飼

９．農薬による被害への対応

- 我が国における農薬が原因と疑われる蜜蜂の被害状況は、近年は平均で、年間30件程度で推移。
- 農薬による蜜蜂への被害状況を踏まえ、農家と養蜂家との農薬散布情報の共有や、粒剤の使用など農薬散布の工夫等の被害軽減対策を推進中。
- 改正農薬取締法により、巣内の蜜蜂に与える影響など蜜蜂への影響評価の充実を図った上で、最新の科学的知見に基づき再評価を実施し、必要に応じて農薬の使用方法等の見直しを実施する予定。

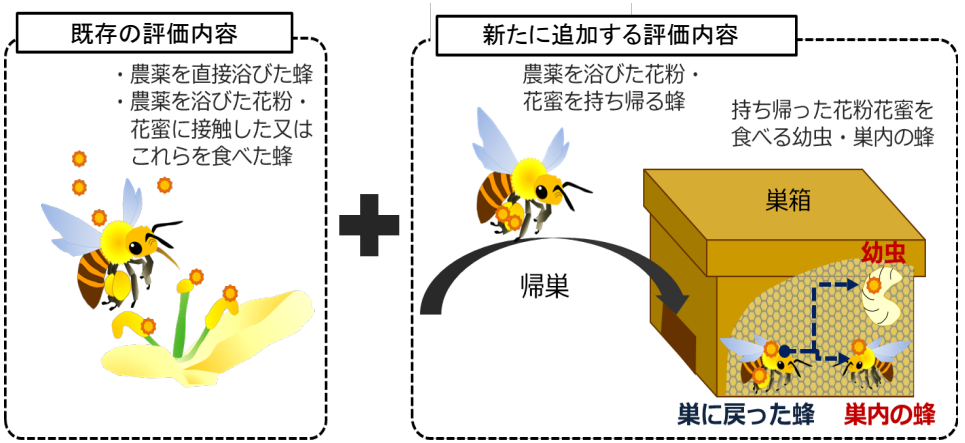
農薬が原因と疑われる蜜蜂被害報告件数

R2	R3	R4	R5	R6	R7
29	15	20	10	15	15

蜜蜂被害軽減対策の検証（令和７年度）

都道府県による蜜蜂被害軽減対策	実施県
蜜蜂被害軽減対策実施県	47
効果があったと都道府県が回答した主な対策	
①情報の共有に基づく対策の実施 （巣箱の移動、避難場所の設置、蜜蜂に配慮した農薬散布等）	46
②蜜蜂被害に関する知見、被害軽減対策等の周知 （通知の発出、講習会での周知等）	40

改正農薬取締法により充実した評価内容



出典：農産安全管理課調べ

10. 蜜蜂の疾病への対応
（１）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届出対象疾病は、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、アカリンダニ症、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、異常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の検査等を推進。

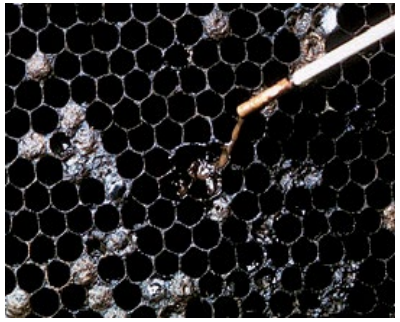
○家畜伝染病予防法に基づく蜜蜂の届出対象疾病の状況

	R4年		R5年		R6年		R7年	
	件数	群数	件数	群数	件数	群数	件数	群数
腐蛆病	26	106	16	56	9	16	10	31
バロア症	26	505	24	595	37	928	38	1,517
チョーク病	23	173	21	130	25	448	25	257
アカリンダニ症	75	94	86	108	62	78	47	74
ノゼマ症	1	8	1	1	2	17	4	28

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
- 蜂群に異常がみられ、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

10. 蜜蜂の疾病への対応
（２）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、動物用医薬品として現在３剤が承認されているところ。
- ミツバチヘギイタダニ被害の低減に向け、ダニ駆除剤の適切な使用について、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蜜蜂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



既承認ダニ駆除剤の一覧

医薬品名	承認年月日	製造販売業者名
日農アピスタン	1992年 １月20日	株式会社アグリマート
アピバール	2009年 ２月13日	ユーピーエルジャパン合同会社
チモバール	2019年 ８月19日	

ダニの被害低減に向けた取組

① 令和８年度養蜂等振興強化推進事業において、（一社）日本養蜂協会は、ダニ被害低減のための飼養管理技術の実証やダニ防除成分の検証、創薬事業を行うとともに蜜蜂のダニ抵抗性ゲノムの分析についても実施している。

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（一社）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。

11. 熊による被害の状況

- 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。
- 熊防除対策について、「養蜂技術指導手引書」を日本養蜂協会が公表。

熊による被害額の推移

年	被害額	（参考）熊の捕獲数
R２年	2,836万円	7,248頭
R３年	725万円	4,484頭
R４年	1,116万円	3,875頭
R５年	1,647万円	9,271頭
R６年	1,205万円	5,345頭
R７年	2,251万円	14,741頭

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

一般社団法人日本養蜂協会
「養蜂技術指導手引書
電気柵を用いた効果的なクマ防除対策」

