ミツバチ科学 18(2)：55—64
Honeybee Science（1997）

紀伊山地地方の伝統的養蜂

宅野　幸徳

日本に生息するミツバチには2種ある．和蜂といわれる在来のニホンミツバチと洋蜂といわれるセイヨウミツバチである．両方のミツバチの社会は，共通していて分業社会で女王蜂，働き蜂，雄蜂からなっている．セイヨウミツバチは，一般にテレビなどで採蜜風景がよく紹介されることで知られている．セイヨウミツバチは明治10年にアメリカから日本に導入され管理しやすいことから養蜂の主流となった．セイヨウミツバチの導入以前はニホンミツバチの養蜂が行われていた．在来のニホンミツバチは，今日でも長崎県対馬，中国地方，四国地方の山間地帯などで飼養されている．

紀伊山地地方ではニホンミツバチの伝統的養蜂が広く行われている．筆者は1993年から1995年の3年間，奈良県十津川村を中心としてニホンミツバチの伝統的養蜂調査を行い，さらに調査範囲を広げて，和歌山県東牟婁郡本宮町，熊野川町，新宮市，那智勝浦町，古座川町，古座町，串本町，西牟婁郡中辺路町，すさみ町，大塔村，田辺市，日高郡美山村，龍神村，中津村，御坊市，有田郡清水町，伊都郡花園村，海草郡美里町，野上町などの紀伊山地全域の調査を行った．調査内容は在来のニホンミツバチの養蜂家の飼養群数，巣箱の形態の種類と材質，巣箱の名称，分蜂時期，ニホンミツバチの採取

図1　ニホンミツバチの飼養場所とセイヨウミツバチの飼養地域

方法，採蜜時期，採蜜量，ニホンミツバチの外敵であるスズメバチの名称，蜜源植物，清掃時期，ミツバチに関する俗信などである．また，筆者は合わせて和歌山市周辺のセイヨウミツバチの養蜂についてもニホンミツバチと対比しながら調査を行ってきた．筆者は現地に直接に出向き，聞き取り調査と養蜂の実際の観察による方法によって養蜂の全体像を明らかにしたいと思った．

図1は紀伊山地全域のニホンミツバチとセイヨウミツバチの飼養分布をまとめたものである．ニホンミツバチの飼養は筆者が確認して記録していったものである．一方，図中のセイヨウミツバチのデータは，和歌山県農林水産部畜産課がまとめた「みつばち飼養群数の分布」(1994年）の統計資料をもとに書き入れたものである．この図からは，紀伊山地全域におけるニホンミツバチとセイヨウミツバチの飼養状況がよくわかる．詳細な説明については後述することにする．

奈良県十津川村地方の養蜂

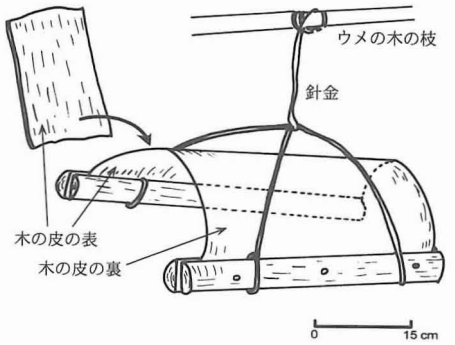
十津川村は，和歌山・三重両県に接する奈良県の南端にあり，紀伊山地の中央に位置する．南北33.1km，東西33.1kmで，奈良県の約1／5の面積で，日本で最も大きな村である．十津川村では，ニホンミツバチの飼養が村内全域で行なわれており，隣接する町村（本宮町，熊野川町，紀和町，中辺路町，龍神村）においてもニホンミツバチの養蜂が行われている．一方，セイヨウミツバチは十津川村では飼養されていない．

筆者は，1993年から1994年間の2年間は，ニホンミツバチの飼養調査を十津川村にしぼって行った．その調査から，十津川村ではニホンミツバチの養蜂家数84戸，蜂群総数174群であることが確認できた．一軒の飼養群数は少ないが，十津川村でのニホンミツバチの飼養は広範囲であった．

十津川村平谷に住むある養蜂家A氏は数十年前から養蜂を行っており，最初に彼の養蜂方法について述べる．

ニホンミツバチの巣分れは，年により時期が多少違うが，一般に春先の4月から5月下旬までに起こる．A氏は巣分れ時期に「マチウト」と呼ばれる空の巣箱を据え付ける．「マチウト」とは，養蜂家が巣分れのニホンミツバチの群れが直接に入ってくれるのを期待して，岩場の下や大きな木の下に据え付ける空のドウのことである．A氏によれば「マチウト」を据付ける最もよい場所は風があまり強く当たらない場所としている．また，分蜂群を採取するのに，養蜂家の中には桜や杉の皮の表面を内側にして作った笠に竿を付けたものを木の枝に置く方法をとるものもある．これは巣分れのニホンミツバチの一群が，その木の皮の表面に留まることが多いために用いられる．A氏は採蜜を6月に行う．十津川村の養蜂家の採蜜時期は6月から8月下旬までである．A氏は巣箱の中の蜜の2／3を採り，残りの蜜はニホンミツバチの冬越しの蜜として残す方法をとる．10月になり，A氏はニホンミツバチの働き蜂の腹が小さくて黒い色が観察できれば，ニホンミツバチがあまり蜜をとっていないと判断して，養蜂家が考案して作った蜜を弁当空に入れてウトの近くに置き，蜜の補給を行う．ニホンミツバチの腹が大きくて赤みを帯びていれば，働き蜂が蜜を多くとっていると判断して補給を行わない．A氏は独自に作った補給用の蜜の量には充分に気をつけている．それは，あまり蜜の補給を行ないすぎると春のニホンミツバチの活動が悪くなるからである．そのため，養蜂家はニホンミツバチの状況をよく観察する．春になればニホンミツバチは蜜源植物に採餌に行くので，A氏は蜜の補給を遅くても4月にはやめる．補給蜜の作り方は，ザラメと巣のかすを湯で沸かしてつくる．養蜂家は，補給用の蜜を器（弁当空）に入れ，ウトの中に入れて置いたり，ウトの近くに置いたりする．A氏は，ニホンミツバチが蜜をとる時に溺れないようにと，蜜を入れた器の中に切った藁を数本入れる方法をとっている．

十津川村の養蜂についてまとめてみると，先に述べたA氏の養蜂技術が各地で行われており，養蜂技術に共通性があるが，若干，分蜂群



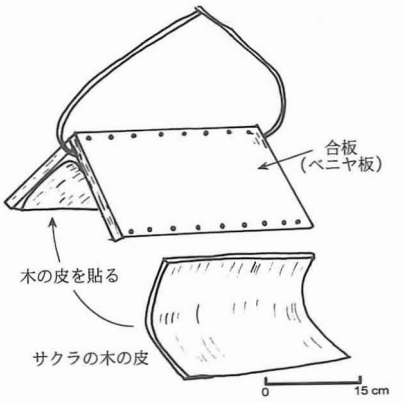


図2 左:「ミツウケ」(十津川村，本宮町)，右:(熊野川町)

の採取方法や採蜜方法などの点で個人差がある．

巣分れ

ニホンミツバチの巣分れは4月下旬から5月中旬の晴れた日の昼前後に起こるが，早朝の8時30分頃に起こることもある．巣分れしたニホンミツバチは木の幹や股に留まる．養蜂家は巣分れしているニホンミツバチ群に対して，水道の水をホースでまいたり，バケツに水を入れておき，柄杓でまく方法をとる．そうすれば，巣分れしたニホンミツバチは木の低い所に留まるようである．養蜂家は巣分れして木に留まったニホンミツバチ群に「ミツバコ」か「ウト」を直接持っていき，手でかき入れる方法をとり，その後静かに「ミツバコ」,「ウト」を据え付け場所へ持っていく．十津川村田戸では，スギの皮の外側を内にして弧の型にして作ったと「ミツウケ」といわれるものを，木の枝にぶらさげる方法をとる養蜂家もいる．「ミツウケ」は，巣分れしたニホンミツバチが留まる確率が高いようである．よって，巣分れの時期になると「ミツバコ」,「ウト」を据え付けている場所の近くの木に「ミツウケ」をたくさんぶらさげる養蜂家もある．十津川村平谷のある養蜂家はサクラの木の皮に竹竿をくつけて木の枝にのせておく方法をとっている．竹竿の元は木にひもで結わえて固定する．サクラの木の皮にニホンミツバチが留まれば竹竿の元のひもをほどいて，養蜂家の手の届く位置まで移動させ，ニホンミツバチを採取するのである．和歌山県古座川町ではニホンミツバチの分蜂が留まるように黒く塗った「オケ」や黒い布で包んだ「ザル」を木の枝からぶらさげる養蜂家もある．

和歌山県本宮町大瀬のある養蜂家は巣分れ時期を判断するのに3つの点に気をつけている．一つ目は巣分れ前になると石台の上に置いている「ミツウト」が湿って濡れた状態が見られることである．当地の養蜂家はこの状況を「イキリナス」といつている．ニホンミツバチ群が活発になり温もった状態からこのような状況が生じたのだと考えている．その濡れた状態はニホンミツバチの汗であると思われている．二つ目は，クロバチ（ニホンミツバチの雄蜂のこと）の巣の蓋である「ボウシ」が巣分れの数日前には「ミツウト」の出入り口の下の周りに多く落ちていることである．中津村船津では巣の蓋を「ジンガサ」といっている．龍神村柳瀬では「ヘカ」といっている．「ボウシ」が落ちているのが観察できれば10日過ぎには巣分れが起こるようである．三つ目は巣分れ前に「ミツウト」の出入り口の前でニホンミツバチの働き蜂とクロバチ（雄蜂）が舞う状況が見られることである．この状況を養蜂家は「ヤツザカリ」といっている．紀和町・龍神村柳瀬・熊野川町鎌塚でも同じ言葉が使われている．以上の状況が観察できれば，養蜂家は巣分れの日が近いと判断するのである．

紀伊山地の巣箱の形態

表1は紀伊山地地方のニホンミツバチの巣箱の形態をまとめたものである．紀伊山地の巣

表1　ニホンミツバチの巣箱の形態とスズメバチ類の方名（1994年～1995年調査）

県	市町村	調査地	巣箱形態（方名）	オオスズメバチ	キイロスズメバチ	コガタスズメバチ
奈　良	十津川村	1　長　殿	A(ウト)B(ハコ)			
		2　川　津	A(ウト)B(ハコ)	ニガタロウ	シシバチ	
		3　内　野	A(ウト)	ニガタロウ	シシバチ	
		4　湯之原	B(ハコ)			
		5　折　立	B(ハコ)			
		6　平　谷	A(ミツウト)B(ミツバコ)	ニカタロ	シシバチ	
		7　東　谷	B(ハコ)			
		8　田　戸	B(ハコ)	クロジロ	アカバチ	
三　重	紀和町	9　平　谷	A(ウト)B(ミツバコ)	ミッカバチ	アカバチ	
		10　長　尾	A(ウト)B(ミツバコ)			
		11　大河内	B(ミツバコ)			
和歌山	本宮町	12　武　住	A(ウト)	ニカタロウ	シシバチ	
		13　大　瀬	A(ミツウト)	ニガタロウ	シチバチ	コニガ
	熊野川町	14　柳　原	B(ミツバコ)	スズメバチ	シシバチ	
		15　鎌　塚	A(ゴバ)C(ゴバ)	ミカド	アカバチ	
		16　滝　本	A(ゴバ)			
	那智勝浦町	17　朝　日	AB			
		18　馬　瀬	A			
		19　下　里	A			
		20　浦神西	A			
	古座川町	21　高　池	A(ゴーラ)C			
		22　鶴　川	AB			
		23　洞　尾	A			
		24　蔵　土	A			
		25　佐　田	A(ゴーラ)	シシバチ		
		26　添野川	A(ゴーラ)	テッポウバチ	シシバチ	トックリバチ
		27　松　根	A(ゴーラ)			
	すさみ町	28　深　谷	A			
	串本町	29　二　色	A(ゴーラ)	シシバチ		
		30　高　富	A(ゴーラ)	シシバチ		
		31　紀伊有田	C			
		32　安　指	B			
		33　雨　島	A			
	中辺路町	34　高　原	B			
		35　小　皆	B(ミツバコ)	クロジロ	シチバチ	
	龍神村	36　湯の又	B			
		37　柳　瀬	A(マルツボ／オケ)B	ニガタロウ	シチバチ	
	美山村	38　笠　松	B			
		39　浅　間	B			
		40　上初湯川	B(ハコ)	ドンドンバチ	アカバチ	トックリバチ
	中津村	41　船　津	B(ミツバコ). D(改良型)	ドングリバチ	アカバチ	
	花園町	42　梁　瀬	B(ハコ)	ドングリバチ	シシバチ／アカバチ	
	美里町	43　高　畑	B(ミツバコ)	ドングリバチ	シシバチ／アカバチ	トックリバチ

調査地については図1参照，巣箱形態については本文及び図3～5参照.

箱の形態は，木をくり抜いたドウ型（A型，図3），立方型の箱型（B型，図4，5），長方体型（C型），洋式の巣箱を小さくした箱型（D型）である．この地方の巣箱の据え付け方は，巣箱を地面の上に置いた石台の上にのせるか，木の板を敷いてのせるか，巣箱に四本の足を付けるかのいずれかである．採蜜時期は養蜂家により若干違うが，奈良県十津川村平谷・十津川村神

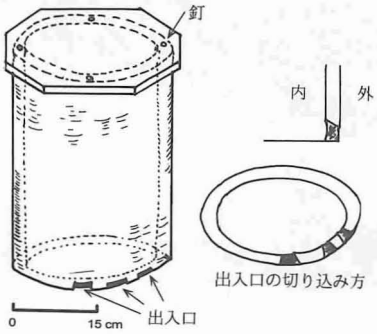


図3　A型の巣箱（十津川村）

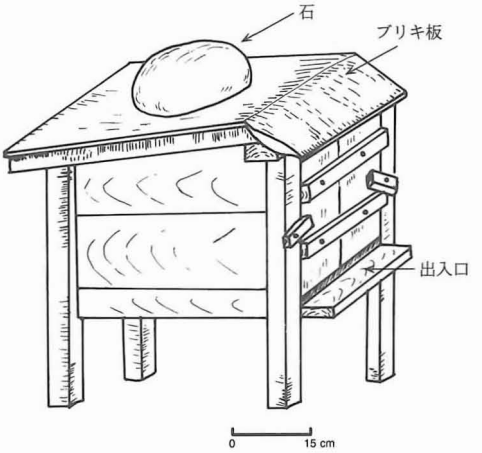


図4　B型の巣箱（熊野川町）

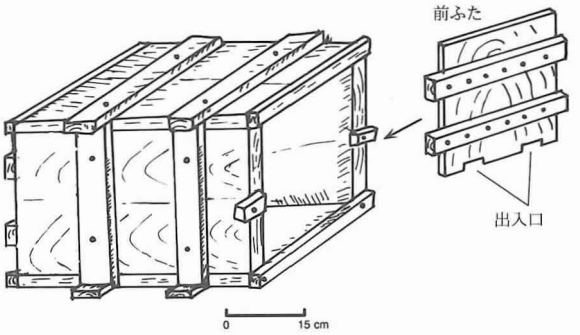


図5　B型の巣箱（十津川村）

下・和歌山県熊野川町相須・和歌山県中辺路町高原では6月～7月，十津川村内野・十津川村川津・熊野川町鎌塚では7月～8月中旬である．採蜜時期は，その年のニホンミツバチの集蜜状況にもよるが，紀伊山地では6月～8月の盆前までとなる．A型巣箱での採蜜では，ウトの上部から巣板をとる養蜂家もあるが，ウトの下から巣板を切り取る養蜂家もあり，個人差がある．B型は，巣箱の前後が開き戸になっており，前の開き戸をはずし前から巣板を切り取る．C型は巣箱を横にねかせて下から採蜜を行う．D型は上部から枠を抜いて巣板を取る方法をとる．養蜂家が採蜜する量は，冬越しの蜜を1／3だけ残した量である．採蜜は6月～8月の夕方の日が陰った，ニホンミツバチが巣箱の外で活動をしない時に行う．十津川村平谷でA型のドウを持つ養蜂家は，ドウを横にねかせ下から2／3の巣板を採り，1／3の巣板はそのままにしておく．この残した1／3の巣板は翌年に切り採る．採蜜量はB型では一箱で3升である．A型とB型の採蜜量の比較は，その年の巣箱の中の状況によるためにどちらの巣箱の採蜜量が多いとは断定できないようである．

十津川村での巣箱の形態は2種類みられる．一つは，板でこしらえた箱型の巣箱である（図6）．これは「ミツバコ」と呼んでいる．横29×縦27×奥行40cmの板箱で，採蜜の関係から前後の戸板がはずせるようになっている．「ミツバコ」の材料はトガ（和名ツガ）の木がよいとしているが，実際はスギ材が入手しやすいことからスギ材がよく使われている．「ミツバコ」の材料に適している木はトガの木としている．それは，木が固くてツヅリムシが付きにくいことからである．巣箱にはもう一つのタイプがある．それは高さが45cm，直径が32cmの木をくり抜いたドウ型のもので，「ウト」と呼ばれ，

材質はスギである．

十津川村に隣接する町村のニホンミツバチの巣箱については，和歌山県東牟婁郡本宮町大瀬では木をくり抜いたドウが主流である．これを「ミツウト」といっている．当地では「ハコ」を使う養蜂家は少ないようである．「ミツウト」の材料はサクラ，ケヤキ，トガ（ツガ），スギが使われる．カヤノキやヒノキは臭いが強くニホンミツバチが嫌うため使わないようである．熊野川町鎌塚では，巣箱は箱型と木をくり抜いたドウ型の二種類があり，両方を「ゴバ」といっており，「ウト」とはいわないようである．和歌山県中津村船津での巣箱の形態は，ハコ型で「ベタバコ」といっている．木をくり抜いたドウ型の巣箱は見られない．また，「改良バコ」という養蜂家もある．龍神村柳瀬ではハコ型の巣箱もあるが，木をくり抜いたドウ型もあり，これを「マルツボ」とか，単に「ツボ」とも呼んでいる．または，養蜂家によっては「オケ」ともいっている．この形態は先に述べた木をくり抜いたドウのことである．

蜜源植物

紀伊山地地方は蜜源植物が豊富である．ニホンミツバチの蜜源植物については，聞き取り調査から得た情報を挙げる．多くの養蜂家に尋ねたが，ニホンミツバチが好む蜜源植物の名称をたくさん挙げる養蜂家はいなかった．養蜂家は，蜜源植物は場所によって異なると述べる．例えば，十津川村内野ではグミ，トガが多く，熊野川町ではグミやトガが少ないが，シイやクリが多いようである．本宮町大瀬と熊野川町相須の養蜂家はゴンパチ（和名イタドリ），レンゲ，イネを蜜源植物として挙げている．本宮町大瀬の養蜂家は，「クロキ」の花の蜜が一番質がよいとしている．「クロキ」とは，この地方の言葉で，モミ，トガ，カシ，ウマメガシ，トチノキなどのことを総称して呼ぶようである．

外敵

ニホンミツバチの外敵にはスズメバチ類がいる．日本に生息するスズメバチは大型のスズメバチが7種，小型のクロスズメバチ属が5種，ホオナガスズメバチ属が4種いるが，養蜂家は，スズメバチ類の16種の中でもキイロスズメバチ，オオスズメバチ，コガタスズメバチがニホンミツバチを襲う蜂であるとしている．紀伊山地地方ではキイロスズメバチは，「シシバチ」または「アカバチ」と呼ばれている．オオスズメバチは地域によって「ニカタロウ」，「クロジロ」，「ニガタロウ」，「オオニガ」，「ミッカバチ」と様々な呼び名で呼ばれている．養蜂家によれば，キイロスズメバチは，家の軒下に巣を作り，8月から9月にニホンミツバチの巣箱の出入り口を飛び回り，ニホンミツバチを捕獲して飛んでいくようである．一方のオオスズメバチはニホンミツバチの巣箱の出入口の木を噛み砕いて巣箱の中に入り蜜を捕食するようである．最も小さいスズメバチは「コニガ」とか「トックリバチ」（和名コガタスズメバチ）ともいわれ，この蜂もニホンミツバチを襲う．

図6　裏山に並ぶ「ミツバコ」（熊野川町）
同型の「ミツバコ」が十津川村でも見られる

養蜂家は秋にスズメバチ類がニホンミツバチを襲うので，どのように退治したらよいか苦慮している．放っておけば，時にニホンミツバチはスズメバチ類に襲撃され巣箱の中が駄目になることがあるからである．スズメバチ類を見つけたら木の板で叩き落すという方法をとっているが，いつも巣箱の近くでスズメバチ類の番をするわけにはいかないため，養蜂家の中には，スズメバチ類がニホンミツバチを襲う時期になると，巣箱の出入り口を狭めてスズメバチ類が巣箱の中に入りにくいように操作をするものも

ある．

外敵には，5月から10月までに巣の外につくハチノスツヅリガの幼虫の「ツヅリムシ」がある．また，盆前に多くみられる「トチワラ」とか「ゴトブキ」（熊野川町鎌塚）と呼ばれるガマガエルがいる．冬から春までの外敵には，巣箱の縁を噛り巣箱の中の蜜やニホンミツバチを捕食するテンがいる．また，その外の外敵にはムカデ，カマキリ，クモ，アリなども挙げられる．

和歌山県のセイヨウミツバチの養蜂

紀伊山地地方のミツバチの飼養状況は図1で紹介した．紀伊山地地方ではニホンミツバチの伝統的養蜂が十津川村・本宮町・熊野川町を中心に広範囲で行われている．一方，和歌山市・海南市・有田市では近代的な養蜂が行われている．近代的養蜂とは，セイヨウミツバチの養蜂であり，巣箱は，和歌山市・有田市周辺のミカン畑，下津町のビワ畑，田辺市，南部川村，南部町のウメ畑などに置かれる．養蜂家の中には夏から秋にかけて蜜源のある北海道まで巣箱を移動させるものもある．

和歌山県の養蜂業組合の取りまとめによれば，セイヨウミツバチの全養蜂業者は128名である．和歌山県のセイヨウミツバチの養蜂業地域は，那賀・和歌山・海草海南・有田・日高・西牟婁・東牟婁の7区に分けられる（1996年度）．筆者はセイヨウミツバチとニホンミツバチについての情報を得るためにセイヨウミツバチの養蜂家にアンケート調査を行った．アンケート調査の対象者は電話帳の中から抽出した養蜂家40戸とし，回答は23戸から得られた．その結果，今回の調査を行ったセイヨウミツバチの養蜂家は，専業としてセイヨウミツバチを飼養しているが，ニホンミツバチは飼養していないことがわかった．養蜂家はニホンミツバチに比べ確実に多量の採蜜ができるセイヨウミツバチの飼養のみを行っている．

セイヨウミツバチの飼養パターンには2タイプがあり，一つは開花時期に応じて巣箱を移動させる転飼養蜂である．もう一つは巣箱を一定の場所に置きつづける定置養蜂である．和歌山県の転飼養蜂の中には和歌山県から北海道まで巣箱を移動させる業者もいる．図7はアンケート調査から得られた2タイプの典型的な10例を表したものである．

ここで，和歌山県のひとりの養蜂家のセイヨウミツバチの養蜂について紹介する．図8は和歌山市周辺に住むある養蜂家（B氏）の通年管

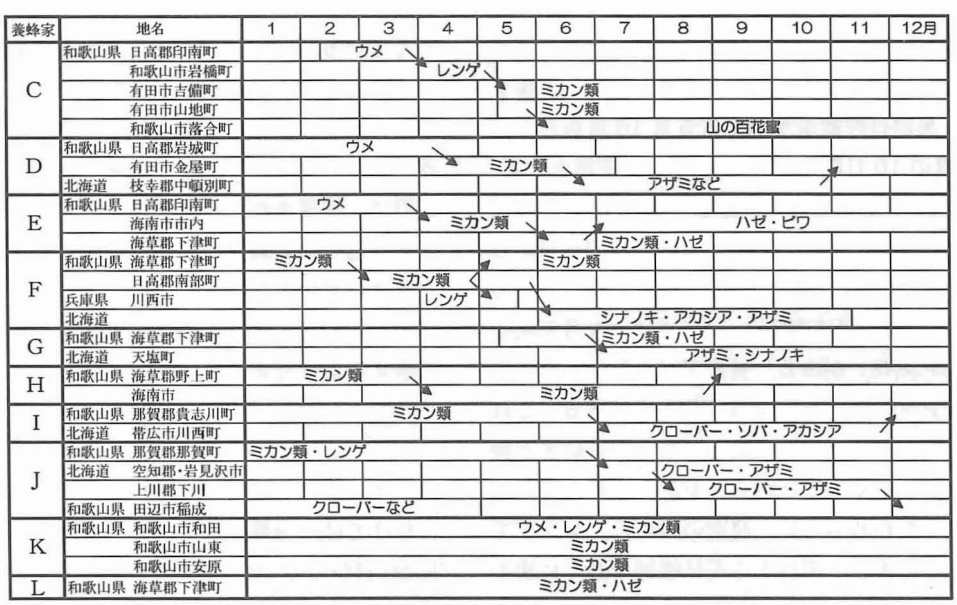


図7 セイヨウミツバチの飼育状況の事例（矢印は転飼を示す）

理と蜜源植物を表している．B氏はセイヨウミツバチの巣箱は市販のものを使用している．B氏は3種類の大きさの巣箱を所有しており，一番小さい巣箱は53.8cm×34cm×28cm（高さ）のハウス用の巣箱で箱の中に巣枠が7枚入る．中型の巣箱は巣枠が9枚入る．大型の巣箱は巣枠が10枚入る．ハウスの中に大きい巣箱を入れると蜂が多すぎて花をいためることから，小型のハウス用の巣箱を入れる方法をとっている．

1月から3月までは和歌山市周辺は寒くて蜜源植物が少ないため，南部川村のウメ畑に巣箱を5か所に分けて置いている．ウメの木の持ち主はウメの花の授粉を手作業で行うのは大変な作業であり，セイヨウミツバチを使うのがとても便利であることから，ミツバチを受け入れている．ウメ畑に巣箱を置く期間は年によって違うが，3月のウメの消毒期までとし，セイヨウミツバチの撤去勧告が出されるまで置く．それ以降は，海南市内のミカン畑に巣箱を移す．3月から4月にかけては，巣箱の中の働き蜂が王台を作るため，これをつぶして女王蜂の誕生を抑える．こうした調整を行うのは女王蜂の誕生によって分蜂が起こると，蜂群が弱体化するためである．働き蜂はミツバチ群の貯蜜量が少ないと王台をかじり，女王蜂を増やさないようにするようである．貯蜜量が多い場合は働き蜂が王台をかじらないので，女王蜂が次々と誕生する．巣箱は貯蜜量が増える5月10日から5月15日の10日間で継箱をのせて2段箱とする．5月15日から6月20日まではミカン蜜の採蜜を行う．ミカンには夏ミカン（5月10日から開花），ナカテ（5月中旬開花），温州ミカンのオクテ（5月下旬開花），ハッサク（5月下旬から6月開花）がある．養蜂家によれば和歌山県はレンゲの花が最近は減ったようである．これは，植えたレンゲが成長してから田を耕すと機械に絡みやすいことから，レンゲを植える農家が減ったためらしい．農家の中には，レンゲを植えても大きく成長する前に機械で直ぐに耕すことを行うものもある．そのために，セイヨウミツバチはレンゲの花を充分に利用できない状況にあるようである．

B氏は，採蜜後の6月20日から6月30日の10日間で「分割」を行う．「分割」とは，巣脾枠2枚を別の空の巣箱に入れ，離れた場所に置き，別の蜂群を増やすことである．「分割」を離れた場所で行うのは近い所に置くと元の巣箱に蜂群が戻るからである．

7月からは巣箱に市販されている糖液を使って「給餌」を行う．1箱の巣箱には単牌枠を5枚入れ，20日間では，給餌用の糖液を1升入れるようである．また，養蜂家はダニの「消毒」も行う．「給餌」と「消毒」は10月10日までに行う．

8月中旬からはセイヨウミツバチの巣箱にスズメバチ類が襲撃する．そのために，巣箱の入口の部分にスズメバチ類の捕獲器を取り付ける．B氏は，スズメバチ捕獲器は市販されているが一つが3,800円～6,200円で，巣箱の数だけ用意すれば，相当の金額となるためにスズメバチ捕獲器を独自にこしらえていると述べる．自家製のスズメバチ捕獲器の本体は板と一斗缶で作る．セイヨウミツバチに襲来するスズメバチ類には3種類ある．最も大きい蜂（オオスズメバチ）を「クマンバチ」または「ドングリバチ」と呼ぶ．軒下に巣を作る蜂は「アカバチ」とか単に「スズメバチ」（キイロスズメバチ）と呼んでいる．「ドングリバチ」は集団で巣箱にくるのに対して「アカバチ」は単独で巣箱に近づきミツバチを捕らえるとくわえて逃げていくようである．養蜂家によれば2種のスズメバチの相異は，捕獲されたオオスズメバチはスズメバチ捕獲器の中で共食いをすることである．アカバチよりやや大きい「トックリバチ」（コガタスズメバチ）も巣箱に近づきセイヨウミツバチを襲撃するようである．

ニホンミツバチとセイヨウミツバチの相異

セイヨウミツバチの養蜂家は3月から4月にかけては，分蜂を抑え，蜂群を増やすのは6月20日からの10日間で「分割」による．セイヨウミツバチの養蜂家は，セイヨウミツバチの生態を熟知しておりミツバチを完全に管理する

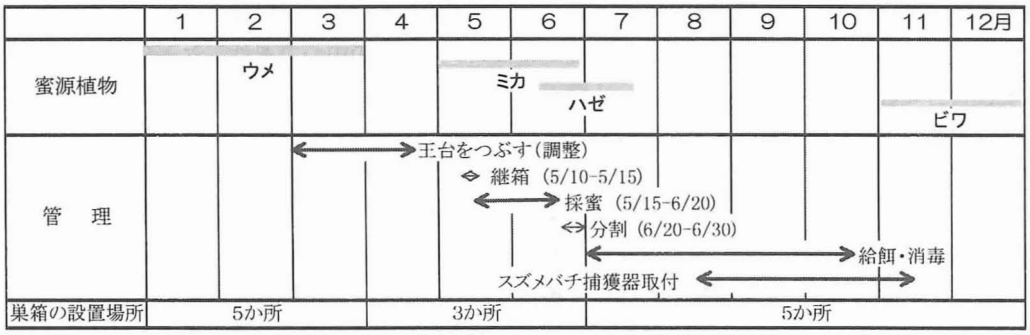


図8　B氏のセイヨウミツバチの通年管理と蜜源植物

方法をとっている（図8）．一方，ニホンミツバチの養蜂家は，4月から5月までに分蜂する蜂群を捕獲して，群数を増やす方法をとる．主体がミツバチである．まさにミツバチまかせのところがある．これはミツバチの習性の相異によるものである．つまり，在来のニホンミツバチは巣箱が気にいらないと逃げてしまう習性があるからである．

養蜂方法については，ニホンミツバチではほとんどが定飼養蜂を行うのに対して，セイヨウミツバチでは，転飼養蜂か定飼養蜂が行われている．ニホンミツバチの養蜂家は養蜂を副業で行っており，セイヨウミツバチの養蜂家は専業で行っている人がほとんどである．ニホンミツバチでは，ほとんどが定飼養蜂を行っていると述べたが，筆者の調査から，特異な事例も知ることができた．古座川町のある養蜂家はニホンミツバチの巣箱を冬と夏に移動させることもある．この養蜂家の技法については，別のところで述べることにする．

近代的養蜂の特徴は可動式巣板・巣礎・分離機の発明といわれる．可動式巣板は1851年にラングストロス氏によって発明され，養蜂家が各巣板を取り出して「分割」を行ったり，「合同」を行ったりすることが可能で，巣箱の中の点検もできるといった利点がある．巣礎とは，蜂ろうとパラフィンで作った薄い板に六角形の巣房をプレスした巣板である．セイヨウミツバチは巣枠に巣脾を作るが，巣礎を入れないと自然巣をつくり雄蜂の巣だけをつくるようである．

ミツバチ類とスズメバチ類との関係においては，ニホンミツバチはスズメバチ類に対して集団で対抗するが，一方のセイヨウミツバチはスズメバチ類に対して一匹ずつで対抗する点で違う．養蜂家はミツバチ類の習性をよく熟知しているのはもちろんのこと，ミツバチに対する思いも深い．そのことは筆者が和歌山県のセイヨウミツバチの調査（1996年5月）から知ることができた．それは，海草海南養蜂組合ではミツバチのお陰で採蜜ができることへのミツバチへの感謝の気持ちと採蜜で蜜を絞る際にミツバチも一緒に殺してしまうことなどから，養蜂業の有志が，1994年1月8日に『蜜蜂供養碑』を建立していることである．この供養碑は和歌山県下津町の岩屋山福勝寺の境内の高台にある．支部有志は，1月8日を「ミツバチの日」として毎年1回に供養を行っている．

総　括

紀伊山地地方のニホンミツバチの養蜂に関する論文については，十津川村，熊野地方に限られた範囲の報告があるが，広範囲な地域の伝統的養蜂の調査報告書は出されていない．筆者はこれまでに長崎対馬，西中国山地一帯のニホンミツバチの調査を行い，ニホンミツバチの飼養が各地の山地帯で行われていることに強い興味を持ってきた．筆者は紀伊山地ではどのくらいの範囲で養蜂が行われているのか，また，どのように養蜂が行われているのかという問題意識を持ちながら調査を行ってきた．紀伊山地一帯のニホンミツバチの飼養状況を把握することに

より，ヒトとニホンミツバチとのかかわりの全体像を明らかにできるとも思ったからである．

紀伊山地一帯では，ニホンミツバチの飼養が広範囲に行われていることがわかった．十津川村・本宮町・古座川町では，木をくり抜いたドウ型の巣箱が主に使われている．その他の地域でもドウ型の巣箱が使われているが，箱型の巣箱も使用されていることがわかった．紀伊山地一帯では，ニホンミツバチの巣箱の形態に4種類に分類ができる．ドウ型の巣箱の名称は地域により「ウト」,「ゴーラ」,「ゴバ」,「マルツボ」,「オケ」と呼ばれている．また，外敵のオオスズメバチ，キイロスズメバチの呼称は地域により「ニカタロウ」,「ミカド」,「クロジロ」,「オオニガ」,「シシバチ」,「アカバチ」とさまざまである．巣箱の形態は，大きく4種類に分類できるが，巣箱の名称，スズメバチ類の方名は地域によりさまざまであることがわかった．また，紀伊山地の伝統的養蜂技術には，共通性があるが養蜂家の個々の工夫により差異があることもわかった．

セイヨウミツバチの養蜂は，和歌山市周辺のミカン畑，ウメ畑を蜜源として飼養が行われている．和歌山県のセイヨウミツバチの養蜂家は専業者が多いのが特徴である．一方，ニホンミツバチの養蜂家は副業者であり，両者の意識の差は大きい．セイヨウミツバチの養蜂家は蜜の販売で生計を立てているために失敗が許されない．ニホンミツバチの養蜂では趣味的要素が強いといえる．紀伊山地地方ではセイヨウミツバチの飼養が蜜源植物のある和歌山市周辺，南部村周辺，北海道が適していると考えている．セイヨウミツバチのある養蜂家は，『セイヨウミツバチはひと花，ひと花が蜜量を増やすことができる』と述べている．蜜源植物の地域は，ウメ畑，ミカン畑，ビワ畑，レンゲ畑のあるところを選んでいる．山地帯ではまとまったセイヨウミツバチ向けの蜜源植物が少ないことや，巣箱の移動において交通の便が悪く多大な労力がかかることなどから設置場所を先に述べた場所に選定している．

紀伊山地ではニホンミツバチとセイヨウミツバチの飼養分布の違いは，山地帯がニホンミツバチの飼養の中心であり，セイヨウミツバチの飼養の中心は和歌山市周辺から南部村にかけてであることがわかった．これは，紀伊山地地方の植生と密接な関係があるともいえる．

今後はさらに他の地域との比較を行い，日本におけるニホンミツバチの全体像を明らかにしたいと思う．他の地域の養蜂との比較は今後の調査から別のところで論じることにする．

〈追記〉今回の紀伊山地地方の養蜂の調査は，FGF研究費助成金により調査を行ったものである．FGFの関係各位に心よりお礼を申し上げたい．また，何よりも，筆者の調査にご協力下さった養蜂家の方々にも心より感謝を申し上げる次第である．

（〒695　江津市渡津町1904-1　江の川高等学校）

主な参考文献

原　道徳．1987．ミツバチ科学　8：11-16．
中村雅雄．1992．スズメバチの逆襲，新日本新書．pp. 170-178．
越智　孝．1985．ミツバチ科学　6：31-38．
佐々木正己．1994．養蜂の科学．サイエンスハウス．東京．159pp．
澤田昌人．1986．季刊人類学　17:61-125．
宅野幸徳．1991．民具研究　96：1-16．
宅野幸徳．1994．民具研究　103：1-13．
十津川村．1961．十津川村学術調査報告書十津川文化書合本．
和歌山県農林水産部畜産課．1994．統計からみたわかやまの畜産．和歌山県．

TAKUNO, YUKINORI. Traditional beekeeping in the mountenous region of Kii. *Honeybee Science* (1997) 18(2): 55-64. Gounokawa High School, 1904-1, Tozu, Goutu, Shimane, 695 Japan.

Traditional beekeeping in the mountenous region of Kii, covering Nara, Mie, Wakayama Prefectures were studied from the view point of folklore. People use 4 types of hives, e.g. log, box, long box and modern ones for keeping native honeybees, *Apis cerana japonica*. While types are limited the local names vary in areas or villages. Similarly, natural enemies of the beekeeping are named differently by places.