

ローヤルゼリーのしおり Royal jelly book



あなたのために、ミツバチと  
山田養蜂場  
YAMADA BEE FARM

蜂王乳錠導覧手冊

# ひとりの人の健康のために、 ローヤルゼリーをお届けします



ローヤルゼリーは、  
ミツバチからの贈り物



ミツバチは毎日せっせと  
花から花粉を集めます。



集めた花粉を食べて消化・分解、  
体内で自らの分泌物と合わせ、  
ローヤルゼリーをつくり出します。



ミツバチが懸命につくり出したローヤルゼリーは、乳白色でクリーム状。豊富な栄養成分をバランス良く含んでいます。

山田養蜂場の  
ローヤルゼリーは、  
家族の健康を願う  
思いから生まれました

昭和23年、創業者・山田正雄が在来種のミツバチの飼育を始めたのが、「山田養蜂場」の創業です。その後、昭和26年にはヨーロッパ種のミツバチを仕入れ、養蜂業への取り組みを本格的に広げられました。当社がローヤルゼリーを生産販売するきっかけとなったのは、創業者の娘が、先天性の心臓疾患を持って生まれてきたことでした。創業者は「娘の健康を守りたい」という一心で、日本ではまだローヤルゼ

リーが一般的ではなかった当時、さまざまな文献を取り寄せて研究を重ねました。そしてついに、ローヤルゼリーを大量生産する技術を独自に開発したのです。

当社のローヤルゼリーは、「ひとりの人の健康のために」という素朴な家族愛から生まれたものです。創業者の娘と同じように健康を願う方に、家族を思うのと同じ気持ちで商品をお届けする。これは、多くの方々にローヤルゼリーをお届けしている今も、変わらずに受け継がれる山田養蜂場の精神です。

はるか昔から知られていた  
ローヤルゼリーの魅力

ローヤルゼリーはすでに存在を知られていた。哲学者アリストテレス(B.C.384 - B.C.322)が「動物物語」に「濃厚なほちみつに似た淡黄色の柔らかいもの、その中から女王蜂の幼虫は誕生する」と記述。ローヤルゼリーが女王蜂を生み出す魔法の鍵であることが知られていました。

日本でもローヤルゼリーの有用性が紹介される。明治22年、農学博士の玉利富造氏が「王家の宝物」という名称で紹介。人々の注目を集めていました。

ローマ法王12世が全世界にローヤルゼリーを広める。ローマ法王ピオ12世がローヤルゼリーを健康のために使用し、これを国際学会で発表。さらに、国際養蜂会議でミツバチをたえる演説を自ら行いました。

多くの人がローヤルゼリーを健康のために役立てている。

健康志向が高まる近年では、ローヤルゼリーを利用する人々が年々増えています。



※B.C.…紀元前

為了每個人的健康，將最好的蜂王乳獻給您。

山田養蜂場的蜂王乳，為了守護家族健康而誕生

內文：

昭和23年，創辦人－山田正雄以養育在地蜜蜂為始，創立「山田養蜂場」。直到昭和26年，引進歐洲品種的蜜蜂後，養蜂場事業才正式開始擴展。

創辦人女兒患有的先天性心臟疾病，是我們開始生產並販賣蜂蜜的契機。創辦人帶著「想守護女兒的健康」的心情，苦心研究當時尚未普及化的蜂王乳，在研讀各種文獻和多次研究後，才終於開發出能讓蜂王乳量產的技術。

我們生產的蜂王乳，是從「為了每個人的健康」這樣純樸的家族愛為出發點而誕生。我們抱著如同創辦人渴望女兒健康的心情，將這項商品提供給您。

即使現在蜂王乳受到許多顧客的愛用，山田養蜂場的這份精神仍會秉持不變。

中間文：

## 蜂王乳是來自蜜蜂的贈禮

蜜蜂每天辛勤地採集花粉

蜜蜂吃下採集而來的花粉後經過消化分解，在體內與分泌物結合作用後，產出了蜂王乳

蜜蜂費盡心力所產出呈現乳白狀的蜂王乳，含有豐富的營養成分。

最下文：

古  
希  
臘  
時  
代

自古以來眾所皆知 蜂王乳的魅力

蜂王乳的存在已經被世人所知

哲學家 亞里斯多德在「動物誌」紀載著「女王蜂的幼蟲是在如同濃厚蜂蜜般的柔軟淡黃色乳狀物中誕生」。由此得知，蜂王乳是使女王蜂魔法般誕生的關鍵。

明治 22 年(1889  
年)

蜂王乳的實用性也在日本被廣泛介紹

明治 22 年，玉利喜造氏－知名農學博士將蜂王乳以「皇族的點心」作為命名，受到當時人們的注目。

1958 年

天主教教宗向全世界推廣蜂王乳

天主教教宗 - 庇護 12 世曾在國際學會上發表他為健康而使用蜂王乳，並在國際養蜂會議上讚譽蜂蜜對於人類健康的益處。

現在

眾多人表示蜂王乳有益身體健康

現代人對健康意識的高漲，近年食用蜂王乳的比例逐年提高

# 自然界でとれる量はごくわずか 大変希少なローヤルゼリー

## 女王蜂のためにつくられる 特別な食事「王乳」

ローヤルゼリーは、働き蜂が花から集めた花粉を体内で消化・分解・生成し、下咽頭腺と大顎腺から分泌したものです。ミツバチは春から夏にかけて女王蜂となる幼虫を育てるために、ローヤルゼリーを貯めます。生のローヤルゼリーは乳白色のクリーム状の物質で、舌をさすような酸味があり、生成の過程や成分からはちみつとは異なるものです。ローヤルゼリーは女王蜂だけが生涯にわたって食べることを許された唯一無二の食事であることから、「王乳」とも呼ばれています。



養蜂家は人工の王台をつくり、ローヤルゼリーを採取します。

## 自然の状態ではわずかしか 摂れない希少な成分

ミツバチは女王蜂となる幼虫を育てるために、王台と呼ばれる特別な室をつくり、その中にローヤルゼリーを貯めます。養蜂家はその習性を利用して、人工王台をつくり、そこに幼虫を移し入れローヤルゼリーを貯めさせます。小さな体のミツバチがつくるローヤルゼリーは、ごくわずか。王台にローヤルゼリーが貯まるまで48〜72時間かかるうえ、1つの王台からはおよそ300mgしか採取できません。ローヤルゼリーは、とても貴重なものです。



人工王台から専用のヘラを使って手作業で丁寧に採取します。

# ローヤルゼリーに含まれる 栄養素は40種類以上

## 必須アミノ酸をすべて含み ビタミン・ミネラルも豊富

ローヤルゼリーには、9種類全ての必須アミノ酸を含んだ良質のタンパク質をはじめ、炭水化物、脂質、ビタミンやミネラル、特有成分デセン酸など、40種類以上の栄養素がバランスよく含まれています。なかでも、天然の物質としてはローヤルゼリーにしか存在しないデセン酸は、その有用性が注目されています。



同じ有精卵から孵化しても、食べるものが違うだけで、大きさにも寿命にも大きな違いが生まれます。

女王蜂はローヤルゼリーだけを食べて続けることで、体の大きさが働き蜂の約2〜3倍、寿命は約30〜40倍にもなります。そして、毎日1,500個以上もの卵を生み続けることができます。ローヤルゼリーこそが、女王蜂の驚異的な生命力の源なのです。

アミノ酸	必須アミノ酸	ビタミン類	ミネラル類
・アルギニン 0.70g	・リジン 0.98g	・ビタミンB1 0.51mg	・ナトリウム 16.8mg
・チロシン 0.55g	・ヒスチジン 0.35g	・ビタミンB2 0.87mg	・リン 243mg
・アラニン 0.43g	・フェニルアラニン 0.65g	・ビタミンB6 0.36mg	・鉄 1.23mg
・グリシン 0.46g	・ロイシン 1.03g	・パントテン酸 4.52mg	・カルシウム 14.4mg
・プロリン 0.66g	・イソロイシン 0.64g	・葉酸 31μg	・カリウム 304mg
・グルタミン酸 1.38g	・メチオニン 0.37g	・ビオチン 25.8μg	・マグネシウム 31.5mg
・セリン 0.84g	・バリン 0.77g	・ナイアシン 6.94mg	・銅 0.45mg
・アスパラギン酸 2.44g	・スレオニン 0.61g	・コリン 0.21g	・亜鉛 2.34mg
・シスチン 0.14g	・トリプトファン 0.16g	・イノシトル 19mg	・マンガン 0.08mg
・γ-アミノ酪酸 9mg	特有成分		
・タウリン 0.02g	・デセン酸 1.69%	(100mgのローヤルゼリー中の含有量)	
・β-アラニン 0.04g			

(財)日本食品分析センター分析値

# 自然界中採集量極為稀少的蜂王乳

## 為女王蜂而存在的特製餐點「王乳」

蜂王乳是工蜂們採集花粉後，在體內經過消化、分解、生成，再由下咽頭腺和大顎腺分泌出來的物質。從春天到夏天這段期間，工蜂會不停忙碌的儲備蜂王乳，來幫助女王蜂養育幼蟲。

生蜂王乳呈現乳白固體狀，用舌尖品嚐會帶點酸味，其生成的過程和成分都與一般的蜂蜜有所不同。蜂王乳是唯有女王蜂才可以吃的獨一無二珍貴食物，也因此被稱之為「王乳」。

## 中間圖文：

- 蜜蜂將採集到的花粉製成蜂王乳
- 蜜蜂會將蜂王乳儲存在名叫王台的巢洞中
- 養蜂家們藉由製作人工王台，取得珍貴的蜂王乳

最下文：

## 在自然界中攝取不易的的稀少成分

蜜蜂為了養育女王蜂的幼蟲，會特別打造一個稱之為“王台”，專門儲存蜂王乳的特別巢室。養蜂則利用這個特性，製造人工的王台讓蜜蜂存放蜂王乳。小小的一隻蜜蜂所能製造的蜂王乳非常稀少，要存滿一個僅僅約 300mg 蜂王乳的王台，就需耗上 48~72 小時，可見蜂王乳為極珍貴之物。

左文：

## 蜂王乳中的營養素 高達 40 種以上！

含有全部的必需胺基酸

豐富的維他命・礦物質

蜂王乳含有全部 9 種的必需胺基酸，從優質的蛋白質開始，碳水化合物、脂質、維他命和礦物質、特有成分癸烯酸等，40 種以上的黃金比例營養成分，當中還含有唯蜂王乳獨有的癸烯酸天然成分，其營養價值備受注目。

工蜂與女王蜂兩者皆是由受精卵孵化而成的幼蟲，但因為女王蜂一生持續食用蜂王乳，體積比一般蜜蜂大上約 2~3 倍，壽命甚至約 30~40 倍。此外，每天可持續產下 1500 個以上的卵。蜂王乳可說是女王蜂驚人生命力的來源。

### 【蜂王乳育成女王蜂的關鍵】

同樣是由受精卵孵化而成，因為攝取食物的不同，個體大小和壽命就會有很大的差異。

### 【生蜂王乳的成分分析值】(每 100 克)

#### 胺基酸

精氨酸 0.70g

酪氨酸 0.55g

丙氨酸 0.43g

白楊素 0.46g

脯氨酸 0.66g

穀氨酸 1.38g

絲氨酸 0.84g

天冬氨酸 2.44g

胱氨酸 0.14g

γ-氨基丁酸 9mg

牛磺酸 0.02g

β-丙氨酸 0.04g

### 必須胺基酸

離胺酸 0.98g

組氨酸 0.35g

苯丙氨酸 0.65g

亮氨酸 1.03g

異亮氨酸 0.64g

蛋氨酸 0.37g

纈氨酸 0.77g

蘇氨酸 0.61g

色氨酸 0.16g

### 特有成分

癸酸 1.69%

### 維生素類

維生素 B1 0.51mg

維生素 B2 0.87mg

維生素 B6 0.36mg

維他命 B5 4.53mg

葉酸 31ug

維生素 H 25.8ug

維他命 B3 6.94mg

膽鹼 0.21g

環己六醇 19mg

### 礦物質

鈉 16.8mg

磷 243mg

鐵 1.23mg

鈣 14.4mg

鉀 304mg

鎂 31.5mg

銅 0.45mg

鋅 2.34mg

錳 0.08mg

「安心・安全」な製品だけをお届けするために、品質管理を徹底。

品質管理

段階毎の細かな検査で  
厳しく品質をチエック

恵まれた立地環境のもと、志のある養蜂家と協力して、ローヤルゼリーを生産しています。より良質なローヤルゼリーをお届けするために、当社の品質管理技術者が各地の提携養蜂場へ出向き、養蜂・輸送・保管について直接技術指導を行います。また「いつどこで誰が」採取したものなのか、採取状況を細かく記録して品質をチエックしています。

さらに、自社研究所「みづはち健康科学研究所」をはじめ、国内外の分析研究機関で製品の安全性を厳密に確認するほか、ミツバチ製品の有用性を徹底的に追究します。特に力を入れているのが原料「ローヤルゼリー」の検査です。成分検査をはじめ、残留農薬検査など、200種類以上の検査を実施して、品質を細かく確認しています。国内産・




製品の安全性を確かめる研究員  
海外産とも、自社研究所および公的な第三者機関で安全性が実証されたものだけを製品化しています。

製品化の際も厳しく検査  
責任を持ってお届けします

原料として入荷するまでに数々の厳しい品質検査を行ったうえで、さらに製造工程においても、きめ細かなチエックを行っています。酵素分解度や微生物検査、重金属の有無、粒の硬度や欠けなどの検査のほか、万が一の異物混入を防ぐために金属探知機による検査なども実施して、安全性を確認します。さらに、梱包時には人の目で検査を行ったうえで出荷するなど、安全性について出荷段階まで万全を期してお届けしています。


**ローヤルゼリー品質管理の流れ**  
(ローヤルゼリーキングの場合)

**1 養蜂場の管理**




画営および提携養蜂場でローヤルゼリーの採取状況を記録。現地での技術指導も行っていきます。

**2 原料ローヤルゼリーの検査**




原料となるローヤルゼリーは、農薬や抗生物質の混入を調べる各種品質検査を実施しています。

**3 製品化（殺）工程での検査**



品質検査をクリアした原料だけを製品化。酵素分解度などの検査を行い、有用性・安全性を確認します。

**4 最終製品検査**



充填の際も万一の異物混入を防ぐため、金属探知器などによる検査を実施。目視で検品を行った上で出荷します。

**安全な製品を  
お客さまのもとへ**

**原料検査には特に力を入れていきます**

原料となるローヤルゼリーは、残留農薬をはじめ200種類以上の検査を実施。海外産のものについては、公的分析機関の検査を含め、計8回もの検査を行います。


**独自の検査項目を設け厳しくチエック。**

- ☑ 外観検査
- ☑ 抗生物質検査
- ☑ 味覚検査
- ☑ 合成抗菌剤検査
- ☑ 鮮度検査
- ☑ 残留農薬検査
- ☑ 成分検査
- ☑ 重金属検査
- ☑ テンゲン検査
- ☑ 酵素分解度検査
- ☑ 微生物検査
- ☑ 最終製品検査

**全数検査で  
すべての品質を確認**


一般的な検査方法は、すべての原料に対して「部のみを調べる」「抜き取り検査」ですが、当社ではすべてを調べる「全数検査」を行っています。

**全数検査**



くまなく全てを調べる

**抜き取り検査**



一部のみを調べる

只提供您「安心・安全」的商品，徹底執行品質管理

品質管理

每階段細心檢查，為品質嚴格把關

在自然條件良好的環境下，與志同道合的養蜂場同心協力生產蜂王乳。為了將品質優良的蜂王乳送到顧客手中，本公司分派品質管理技術者至各地的合作養蜂場，針對養蜂・運輸・保管等親自進行技術指導，甚至「什麼時間、地點、人物」的採集物、採集狀況等，都會詳細紀錄以便品質的掌控。

此外，除了在本社的「蜂蜜健康科學研究所」，也會在國內、外的分析研究機關對製品的安全性進行嚴密確認，並針對蜂蜜的有效性進行徹底的研究。尤其傾注於蜂王乳原料的檢查。

從成分的檢查開始，實施農藥殘留檢測等高達 200 種以上的檢測，進行精細的品質確認。不論是國內、外生產，我們堅持只將通過本社研究所及具公信力的第三方機關安全性檢驗的製品商品化。



製品の安全性を確かめる研究員

執行品管中的研究員

## 商品化後亦嚴格檢查

### 負責將最優質商品提供給顧客

不僅從原料採集開始，就執行各項嚴格的品質管控，在商品的製造過程更是層層把關。酵素分解度、微生物檢查、重金屬含量、每粒的硬度等，缺一不可的細微檢查，為了防止包裝時有異物混入，更採用金屬探測機器等，來確保安全性。甚至在包裝、出貨時，也有專員親眼檢查確認等，確保直到出貨階段為止的安全性後，才將商品送達顧客手中。

## 蜂王乳錠的品質管理流程

(以蜂王乳 king 為例)

### 1. 養蜂場的管理

不論是直營或合作養蜂場，皆會記錄現場蜂王乳採集狀況，分派現場技術指導員監督。

### 2. 蜂王乳原料的鑑定

將採集的蜂王乳實施農藥、抗生素的混入等，各項品質檢測。

### 3. 商品化(打錠)工程的檢查

只選用檢驗通過的原料將其商品化。進行酵素分解度檢查，有用性及安全性的確認。

### 4. 最終製品的檢查

為了避免填裝過程中有異物混入的狀況發生，採用金屬探測器檢測，並且以人工目視檢查後才正式出貨。

將最安全的商品送到顧客手中

## 針對原料檢查 特別加強執行

針對蜂王乳原料，實施農藥殘留等多達 200 種類以上的檢驗。國外產的原料，則會另外於公正分析機關等，進行多達 8 次的檢查作業。

設立檢查的項目並嚴格執行

外觀檢查

味覺檢查

鮮度檢查

成分檢查

癸烯酸含量檢查



- 微生物檢查
- 抗生物質檢查
- 合成抗菌劑檢查
- 農藥殘留檢查
- 重金屬檢查
- 酵素分解度檢查
- 最終成品檢查

## 實施全數檢查 確保所有品質

一般來說品管檢驗方法，是在全部原料中，僅挑出一部份檢查的「抽樣檢驗」方式，但是山田養蜂場堅持採取對所有商品做全面性檢查的「全數檢驗」方法。



### 抽樣檢查

只做一部份的檢查

### 全數檢查

一個都不少的全盤性檢查

日本厚生勞動省認定機關之分析結果

關於在製品或服務上的問題，請洽山田養蜂場客服中心

蜂王乳的市場動向

(單位:百萬日幣)

由日本富士經濟所作之調查