はちみつの瓶詰め等の製造におけるＨＡＣＣＰ導入の手引書

（ＨＡＣＣＰの考え方を取り入れた衛生管理）

一般社団法人全国はちみつ公正取引協議会

一般社団法人日本養蜂協会

令和２年３月

目　　次

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　頁

１　本手引書の概要　…………………………………………………………………………　　１

２　はちみつの採集から製造までの工程図　………………………………………………　　２

３　はちみつの製造工程における危害要因の概略　………………………………………　　３

４　衛生管理の方法について　………………………………………………………………　　３

（１）基本的な考え方　………………………………………………………………………　　３

（２）衛生管理計画の策定　…………………………………………………………………　　４

　　ア　一般衛生管理のポイント　…………………………………………………………　　４

　　イ　重要管理のポイント　………………………………………………………………　　５

（３）計画に基づく実施　……………………………………………………………………　　５

（４）確認・記録　……………………………………………………………………………　　５

５　一般衛生管理のポイントを確認しましょう　…………………………………………　　５

６　重要管理のポイントを確認しましょう　………………………………………………　　６

７　記録しましょう　…………………………………………………………………………　　６

８　記録を保管しましょう　…………………………………………………………………　　７

９　検証　………………………………………………………………………………………　　７

１０　情報の提供　……………………………………………………………………………　　７

【様式・記載例】

・一般衛生管理計画―様式　…………………………………………………………………　　８

１）原材料のはちみつを搬入し、製造する場合のポイント　…………………………　　８

２）自ら採集したはちみつを原材料として製品を製造する場合のポイント　………　　９

・一般衛生管理計画―記載例　………………………………………………………………　１０

１）原材料のはちみつを搬入し、製造する場合のポイント　…………………………　１０

２）自ら採集したはちみつを原材料として製品を製造する場合のポイント　………　１１

・一般衛生管理の実施記録－様式　…………………………………………………………　１３

１）原材料のはちみつを搬入し、製造する場合の一般衛生管理の実施記録　………　１３

２）自ら採集したはちみつを原材料として製品を製造する場合の一般衛生管理の

実施記録　………………………………………………………………………………　１４

・一般衛生管理の実施記録－記載例　………………………………………………………　１５

１）原材料のはちみつを搬入し、製造する場合の一般衛生管理の実施記録　………　１５

２）自ら採集したはちみつを原材料として製品を製造する場合の一般衛生管理の

実施記録　………………………………………………………………………………　１６

・重要管理点－様式　…………………………………………………………………………　１７

・重要管理点－記載例　………………………………………………………………………　１８

・重要管理の実施記録―様式　………………………………………………………………　１９

・重要管理の実施記録―記載例　……………………………………………………………　２０

１　本手引書の概要

本手引書は、巣から採集して容器に保存したはちみつについて、はちみつを作業場又は工場で受け入れてから、濾過し容器に充填するまでの工程を対象とします。蜜蜂が花蜜を集め巣に貯めたはちみつを、採集して容器に保存する工程の管理は、一般社団法人日本養蜂協会が作成した蜜蜂の採蜜・衛生管理台帳を参考にしてください。

（１）本手引き書の対象：はちみつの瓶詰め等の製造

（２）対象事業者

ア　従業員数：施設規模:従業員数50名未満の事業者を対象

イ　業態　　：はちみつの瓶詰等（瓶、小袋等）製造

ウ　モデル　：①一般衛生管理

②ＨＡＣＣＰ（注）の考え方に基づく衛生管理

（注）「ＨＡＣＣＰ]とは、「Hazard Analysis and Critical Control Point」（危害要因分析重要管理点）のそれぞれの頭文字を採った略称です。

２　はちみつの採集から製造までの工程図

【はちみつの採集（採蜜）】

はちみつの採集（ドラム缶・一斗缶）

※一般社団法人日本養蜂協会作成の

蜜蜂飼養時は「蜜蜂の採蜜・衛生管理台帳」によるダニ駆除剤、腐蛆病予防薬の使用状況を記録。

はちみつの仕入れ

（ドラム缶・一斗缶）

採集したはちみつの運搬

（ドラム缶・一斗缶）

【はちみつの瓶詰等の製造】

汚染区域

搬入される原材料の確認

（糖度等の品質も確認）

保　管



計量・混合



ろ過・異物の検出



充填



密封



異物の確認（目視）

清潔区域



準清潔区域

ラベリング・箱詰め



３　はちみつの製造工程における危害要因の概略

保管・出荷

はちみつは、花蜜などを蜜蜂が採取し、巣房で貯蔵し、熟成させたシロップ状の性状を持ち、また、糖度が高く、水分活性値が低く（０．８～０．５）（注１）、酸性条件（ＰＨ３．２～４．９前後）（注２）にあるために菌が増殖しにくい性質を持つことから、加熱して殺菌する必要がない食品です。

ただ、はちみつの製造工程では、蜜蜂の羽や巣のかけらが混入する可能性があるほか、採蜜したはちみつの貯蔵・運搬に使用する一斗缶等から生ずる錆が混入したり、ろ過工程で使用するフィルター（金属製、ナイロン製等がある。）等から欠損した金属片や糸くずが混入する可能性があります。

さらに、巣箱は屋外に設置されているために養蜂器具に土が付着するなどして、土壌中にあるボツリヌス菌がはちみつ中に混入するおそれがあり、はちみつの性質から菌が増殖するおそれはないものの、芽胞の形で残っている可能性があります。

なお、蜜蜂に使用する動物用医薬品については、国内で使用が認められているもののみが使用されており、使用した場合は定められた残留基準、休薬期間の遵守が求められます。動物用医薬品については、一義的には養蜂家が適切に管理を行うものですが、可能な限り製造者においても購入時に動物用医薬品の使用状況に問題がないことを販売元の養蜂家に確認することが必要です。また、輸入はちみつについては、はちみつ中の農薬及び動物用医薬品が残留基準値以下でなければ輸入が認められません。

このようなはちみつの性質及び製造工程から、はちみつの危害要因として想定されるのは、次の３点です。

（１）生物的な危害要因（ボツリヌス菌の混入）

（２）化学的な危害要因（動物用医薬品の残留）

　（３）物理的な危害要因（異物混入）

（注１）はちみつの水分活性値に関する研究では水分活性値が０．８～０．５と幅があるものの、いずれにしても生物的危害要因としての細菌の増殖性はない（「水分活性について」（日本食品分析センターVol2.No38Oct2003）では「０．８～０．７５」、「賞味期限切れ、いつまで食べて大丈夫？」漆原次郎（JBプレス2012.8.31）では「０．７５」」、「保存性を高める水分調整」お茶の水女子大学名誉教授　畑江敬子（水の文化５２号）では「０．６～０．５」、「冷蔵庫に入れれば大丈夫？」石井克枝（食品安全委員会主催：2014年9月4日食品を科学する ― リスクアナリシス（分析）連続講座資料）では「０．６以下」。）。

（注２）越後多嘉志、「[蜂蜜の特性とその利用](https://doi.org/10.6013/jbrewsocjapan1915.72.244)」『日本釀造協會雜誌』 1977年 72巻 4号 p.244-249。

４　衛生管理の方法について

（１）基本的な考え方

一般衛生管理は、食品の安全性を確保する上で必ず実施しなければならない基本的な事項であり、加えて、食中毒の原因の多くは一般衛生管理の実施の不備であることから、食品の安全性を確保するためには、施設設備及び機械器具等の衛生管理、食品取扱者の健康管理及び衛生管理等の一般衛生管理を着実に実施することが不可欠です。その上でＨＡＣＣＰによる衛生管理の方法を取り入れることが大切であり、次の３点がポイントです。

ア　衛生管理計画の策定

イ　計画に基づく実施

ウ　確認・記録

（２）衛生管理計画の策定

衛生管理計画は、一般衛生管理と重要管理点の二つから構成されます。

ア　一般衛生管理のポイント

次の項目ごとに対応を記載していきましょう。

|  |  |
| --- | --- |
| １）原材料のはちみつを搬入し、製造する場合（製造工場の場合） | ２）自ら採集したはちみつを原材料として製品を製造する場合（養蜂家の場合） |
| ①作業場・工場に搬入する原材料の確認  ※はちみつ製造業者がはちみつを購入する場合、動物用医薬品の使用状況に問題がないことを確認すること（輸入品については輸出国の品質証明書などで確認）。 | ①作業場・工場に搬入する原材料の確認  ※自ら記録した「蜜蜂の採蜜・衛生管理台帳」を基に、ダニ駆除剤、腐蛆病予防薬の使用状況に問題がないことを確認すること。 |
| ②作業場・工場に搬入後の原材料及び保管場所の衛生管理 | ②作業場・工場に搬入後の原材料及び保管場所の衛生管理 |
| ③作業場・工場の衛生管理 | ③作業場・工場の衛生管理 |
| ④製品製造時の衛生管理（機器、製品用容器の清掃） | ④製品製造時の衛生管理（機器、製品用容器の清掃） |
| ⑤製品保管場所の衛生管理 | ⑤製品保管場所の衛生管理 |
| ⑥従業員の衛生管理 | ⑥従業員の衛生管理 |
| ⑦手洗いの実施 | ⑦手洗いの実施 |

はちみつの水分活性値は低く、多少の水分の混入では細菌類が増殖することはありません。

なお、品質管理の観点からはちみつ中の水分含有割合の確認が必要です（注３）。はちみつ中の水分の含有割合については、糖度計に試料を置き測定したBrix値から推定します（水分＝100－Brix値）。測定後は、直ちに試料を拭き取り、計器の先端部を水道水で丸洗いもしくは濡れたタオル等で拭き取りし、その後、乾いたティッシュペーパー等で水分を完全に拭き取ります。また、糖度計は定期的な精度の確認が必要です（水道水を計測した値がゼロになる）。

（注３）はちみつ業界では、「はちみつ」の表示が認められる品質基準の一つとして水分含有割合を定めており、国産はちみつでは２２％以下、輸入はちみつでは２０％以下となっている。このため、はちみつの仕入れまたは採集時にＢｒｉｘ値を測定してはちみつ中の水分含有割合を確認するとともに、製造工程において水分が混入しないようにすることが必要です。

イ　重要管理のポイント

次の項目ごとに確認方法を決めましょう。

　　　　①異物の混入

確認項目―フィルター等の機器の欠損がないか

―フィルターの目の細かさの確認

―充填後の異物の混入残がないか

②乳児ボツリヌス症の注意表示

確認項目―全てのラベル等に乳児ボツリヌス症の注意喚起表示（注２）が記載されていること。

　　　　　（注２）厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部監視安全課では「蜂蜜を原因とする乳児ボツリヌス症による死亡事案について」により、1歳未満の乳児に蜂蜜を与えないよう関係事業者及び消費者に対し注意喚起を行うよう通知している。

＊注意喚起表示例

・１歳未満の乳児には与えないで下さい。

・１歳未満の乳児には食べさせないで下さい。

・一歳未満の乳児には食べさせないようご注意ください。

（３）計画に基づく実施

決めた計画に従って、日々の衛生管理を確実に行っていきます。

（４）確認・記録

１日の最後に実施の結果を記録しましょう。また、問題があった場合にはその内容を記録用紙に書き留めておきましょう。

５　一般衛生管理のポイントを確認しましょう。

（１）一般衛生管理に関して管理を行う項目、管理の方法、確認の方法を決めて、管理を行いましょう。

これらを管理するために、「なぜ必要なのか」、「いつ」、「どのように」管理し、「問題があったときはどうするか」の対応を考えます。

（２）施設によっては、４（２）ア「一般衛生管理のポイント」に挙げた項目以外の内容が重要になることもあります。その場合には、それらの内容も記載して確認を行うようにしましょう。

例１　トイレの清掃・消毒

施設の中での汚染場所の１つにトイレがあります。食中毒菌等の汚染源を生産エリアに持ち込まないように管理しましょう。便座、水洗レバー、手すり、ドアノブ等から伝染する可能性もあるので、定期的に消毒すると良いでしょう。また、トイレから出る際は、手洗い・消毒を実施しましょう。トイレでの手洗い・消毒とは別に、作業場への入室時にもあらためて手洗いを実施すると良いでしょう。

例２　そ族・昆虫対策

そ族（ネズミ）や衛生害虫などが作業場・工場へ侵入することで、二次汚染や異物混入を起こさないようにしましょう。

例３　廃棄物及び排水の管理

廃棄物を専用の容器に入れ、食品を取り扱う区域（原材料保管場所、作業場・工場、製品保管場所）以外の区域に保管しましょう。また、廃棄物及び排水の処理は適切に行いましょう。

例４　使用水の管理

食品取扱施設で使用する水は、飲用に適した水を使用することになっています。地下水等水道水以外の水を使用するときは、水質検査を年１回以上実施し、飲用に適する事を確認しましょう。

６　重要管理のポイントを確認しましょう。

（１）重要管理ポイントごとに具体的な確認方法を取り決めましょう。

７　記録しましょう

（１）衛生管理計画ができたら、これに基づき実施し、確認しましょう。

（２）確認は記録様式に記載しましょう。

【なぜ記録が必要なのか。】

ア　衛生管理のポイントを明確にし、実施することで、問題発生の未然防止になります。

イ　さらに、万が一、問題が発生した場合、衛生管理を適切に行っていたことの証拠書類となります。

ウ　記録に残すことで、衛生管理を適正に実施していることが確認でき、顧客や保健所に対して、会社の衛生管理について適正に行っていることを自信を持って説明できます。

エ　記録に残すことで業務の改善点が見えてきます。これにより業務の見直しを図り、効率化につながるなどの効果が生まれます。

８　記録を保管しましょう。

（１）記録は、製品の賞味期限までは保管しておきましょう。

（２）保健所の食品衛生監視員から提示を求められた場合は、速やかに対応しましょう。

９　検証

ＨＡＣＣＰが正しく機能していることを確認し、食品安全の確保をより強固なものにしていくために行う作業です。これには日常的に確認するものと、定期的に確認するものとがあります。

（１）重要管理点の確認

工程ごとに重要管理点の管理基準（ＣＬ）を達成しているかどうかの管理記録について、製造日ごとに確認を行います。

・記入漏れがないこと

・基準から外れていないこと

・基準から外れていれば、改善した記録があること

（２）定期的な見直し

月間又は年間で記録内容を確認し、衛生管理体制を見直し、今後の方向性を見出すことができます。

ＨＡＣＣＰ全体の検証として、管理が必要な危害要因と判断した根拠、その工程の運用、製品の検査等、様々な角度から見直しを行いましょう。

10　情報の提供

消費者から健康被害や異物混入などの苦情を受けた場合は保健所などへ速やかに報告しましょう。

【一般衛生管理計画―様式】

１）原材料のはちみつを搬入し、製造する場合のポイント

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ① | 作業場・工場に搬入する原材料の確認 | いつ　　　　原材料の搬入時　　その他（　　　　　　　　　　） | |
| どのように  ※はちみつ製造業者がはちみつを購入する場合、動物用医薬品の使用状況に問題がないことを確認すること。 | |
| 問題が  あったとき | |
| ② | 作業場・工場に搬入後の原材料の保管場所の衛生管理 | いつ　　　　作業前、作業後、業務終了後、その他（　　　　　） | |
| どのように | |
| 問題が  あったとき | |
| ③ | 作業場・工場の衛生管理 | | いつ　　　　作業前、作業後、業務終了後、その他（　　　　　） |
| どのように |
| 問題が　　  あったとき |
| ④ | 製品製造時の衛生管理（ろ過器、フィルター等の機器、製品用容器の清掃） | | いつ　　　　作業前、作業後、業務終了後、その他（　　　　　） |
| どのように |
| 問題が  あったとき |
| ⑤ | 製品保管場所の衛生管理 | | いつ　　製品の保管前　業務終了後、その他（　　　　　） |
| どのように |
| 問題が  あったとき |
| ⑥ | 従業員の衛生管理 | | いつ　　　　作業前、作業中、業務終了後、その他（　　　　　） |
| どのように |
| 問題が  あったとき |
| ⑦ | 手洗いの実施 | いつ　　　　作業場・工場に入室する前、その他（　　　　　） | |
| どのように | |
| 問題が  あったとき | |

２）自ら採集したはちみつを原材料として製品を製造する場合のポイント

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ① | 作業場・工場に搬入する原材料の確認 | いつ　　　　原材料の搬入時　　その他（　　　　　　　　　　） | |
| どのように  ※自ら記録した「蜜蜂の採蜜・衛生管理台帳」を基に、ダニ駆除剤、腐蛆病予防薬の使用状況に問題がないことを確認すること。 | |
| 問題が  あったとき | |
| ② | 作業場・工場に搬入後の原材料の保管場所の衛生管理 | いつ　　　　原材料の搬入時　　その他（　　　　　　　　　　） | |
| どのように | |
| 問題が  あったとき | |
| ③ | 作業場・工場の衛生管理 | | いつ　　　　原材料の搬入時　　その他（　　　　　　　　　） |
| どのように |
| 問題が　　  あったとき |
| ④ | 製品製造時の衛生管理（ろ過器、フィルター等の機器、製品用容器の清掃） | | いつ　　　　作業前、作業後、業務終了後、その他（　　　　） |
| どのように |
| 問題が  あったとき |
| ⑤ | 製品保管場所の衛生管理 | | いつ　　製品の保管前　業務終了後、その他（　　　　　） |
| どのように |
| 問題が  あったとき |
| ⑥ | 従業員の衛生管理 | | いつ　　　　作業前、作業中、業務終了後、その他（　　　　　） |
| どのように |
| 問題が  あったとき |
| ⑦ | 手洗いの実施 | いつ　　　　作業場・工場に入室する前、その他（　　　　　） | |
| どのように | |
| 問題が  あったとき | |

【一般衛生管理計画―記載例】

１）原材料のはちみつを搬入し、製造する場合のポイント

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ① | 作業場・工場に搬入する原材料の確認 | いつ　　　　原材料の搬入時　　その他（　　　　　　　　　　） | |
| どのように　*原材料の外観（汚れがないか、異物の混入がないか）、におい（異臭がしないか）、容器の状態（破損はないか）、容器又は添付書類上の表示（ロット番号、名称、原産地などを確認）*  ※はちみつ製造業者がはちみつを購入する場合、動物用医薬品の使用状況に問題がないことを確認すること（輸入品については輸出国の品質証明書などで確認）。 | |
| 問題が  あったとき　*交換　返品　廃棄* | |
| ② | 作業場・工場に搬入後の原材料の保管場所の衛生管理 | いつ　　　　作業前、作業後、業務終了後、その他（　　　　　） | |
| どのように　*原材料の外観（汚れがないか）、におい（異臭がしないか）、容器の状態（破損はないか）、保管場所の汚れの確認（汚れがないか）、虫等の侵入確認（侵入がないか）* | |
| 問題が　　　*汚れた箇所の清掃・殺菌、虫等の侵入場所を塞ぐ*  あったとき | |
| ③ | 作業場・工場の衛生管理 | | いつ　　　　作業前、作業後、業務終了後、その他（　　　　　） |
| どのように　*作業場の汚れの確認（汚れがないか）、虫等の侵入確認（侵入がないか）* |
| 問題が　　*汚れた箇所の清掃・殺菌、虫等の侵入場所を塞ぐ*  あったとき |
| ④ | 製品製造時の衛生管理（ろ過器、フィルター等の機器、製品用容器の清掃） | | いつ　　　　作業前、作業後、業務終了後、その他（　　　　　） |
| どのように　*機器、製造工程ラインに原料を通す前に洗浄に使用した水分が残存していないことを確認（乾燥していることを目視で確認。）。*  *ろ過器、フィルター等の機器、製品用容器については、はちみつを工程に通す前に破損個所がないことを確認。* |
| 問題が  あったとき　*汚れは再度洗浄*  ＊製品製造終了後に機器に欠損が発見されたが、製品の目視検査で確認できていない場合、該当する製品のすべてについて再度目視検査を実施し、欠損部分に該当する異物を発見する。確認できない場合には、製品からはちみつを取り出して、新しく交換したフィルターにより再度濾過して製造する。 |
| ⑤ | 製品保管場所の衛生管理 | | いつ　　製品の保管前　業務終了後、その他（　　　　　） |
| どのように　*保管場所の汚れの確認（汚れがないか）、虫等の侵入確認（侵入がないか）* |
| 問題が　　　*汚れた箇所の清掃・殺菌、虫等の侵入場所を塞ぐ*  あったとき |
| ⑥ | 従業員の衛生管理 | | いつ　　　　作業前、作業中、業務終了後、その他（　　　　　） |
| どのように　*従業員の体調（具合が悪くないか）、手の傷の有無（傷がないか）、着衣等の確認（汚れ、ほつれがないか）* |
| 問題が　　　*消化器症状、発熱等がある場合は作業に従事させな*  あったとき*い。*  *手に傷がある場合は手袋を着用させる。*  *汚れた作業着は交換させる。* |
| ⑦ | 手洗いの実施 | いつ　　　　作業場・工場に入室する前 | |
| どのように　*衛生的な手洗いを行う（きちんと手を洗っているか）* | |
| 問題が　　　*入室前に手洗いを行っていないことを確認した場合に*  あったとき　*は、すぐに手洗いを行わせる。* | |

２）自ら採集したはちみつを原材料として製品を製造する場合のポイント

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ① | 作業場・工場に搬入する原材料の確認 | いつ　　　　原材料の搬入時　　その他（　　　　　　　　　　） | |
| どのように　*原材料の外観（汚れがないか）、におい（異臭がしないか）、容器の状態（破損はないか）、保管場所の汚れ（汚れがないか）、虫等の侵入確認（侵入がないか）*  ※自ら記録した「蜜蜂の採蜜・衛生管理台帳」を基に、ダニ駆除剤、腐蛆病予防薬の使用状況に問題がないことを確認すること。 | |
| 問題が　　　*廃棄、汚れた箇所の清掃・殺菌、虫等の侵入場所を塞*  あったとき　*ぐ* | |
| ② | 作業場・工場に搬入後の原材料の保管場所の衛生管理 | いつ　　　　作業前、作業後、業務終了後、その他（　　　　　） | | |
| どのように　*原材料の外観（汚れがないか）、におい（異臭がしないか）、容器の状態（破損はないか）、保管場所の汚れの確認（汚れがないか）、虫等の侵入確認（侵入がないか）* | | |
| 問題が　　　*汚れた箇所の清掃・殺菌、虫等の侵入場所を塞ぐ*  あったとき | | |
| ③ | 工場・作業場の衛生管理 | | いつ　　　　作業前、作業後、業務終了後、その他（　　　　　） | |
| どのように　*作業場の汚れの確認（汚れがないか）、虫等の侵入確認（侵入がないか）* | |
| 問題が　　*汚れた箇所の清掃・殺菌、虫等の侵入場所を塞ぐ*  あったとき | |
| ④ | 製品製造時の衛生管理（ろ過器、フィルター等の機器、製品用容器の清掃） | | いつ　　　　作業前、作業後、業務終了後、その他（　　　　　） | |
| どのように　*機器、製造工程ラインに原料を通す前に洗浄に使用した水分が残存していないことを確認（乾燥していることを目視で確認。）。*  *ろ過器、フィルター等の機器、製品用容器については、はちみつを工程に通す前に破損個所がないことを確認。* | |
| 問題が  あったとき　*汚れは再度洗浄*  ＊製品製造終了後に機器に欠損が発見されたが、製品の目視検査で確認できていない場合、該当する製品のすべてについて再度目視検査を実施し、欠損部分に該当する異物を発見する。確認できない場合には、製品からはちみつを取り出して、新しく交換したフィルターにより再度濾過して製造する。 | |
| ⑤ | 製品保管場所の衛生管理 | | いつ　　製品の保管前　業務終了後、その他（　　　　　） | |
| どのように　*保管場所の汚れの確認（汚れがないか）、虫等の侵入確認（侵入がないか）* | |
| 問題が　　　*汚れた箇所の清掃・殺菌、虫等の侵入場所を塞ぐ*  あったとき | |
| ⑥ | 従業員の衛生管理 | | いつ　　　　作業前、作業中、業務終了後、その他（　　　　　） | |
| どのように　*従業員の体調（具合が悪くないか）、手の傷の有無（傷がないか）、着衣等の確認（汚れ、ほつれがないか）* | |
| 問題が　　　*消化器症状、発熱等がある場合は作業に従事させな*  あったとき*い。*  *手に傷がある場合は手袋を着用させる。*  *汚れた作業着は交換させる。* | |
| ⑦ | 手洗いの実施 | いつ　　　　作業場・工場に入室する前 | | |
| どのように　*衛生的な手洗いを行う（きちんと手を洗っているか）* | | |
| 問題が　　　*入室前に手洗いを行っていないことを確認した場合に*  あったとき　*は、すぐに手洗いを行わせる。* | | |

【一般衛生管理の実施記録―様式】

１）原材料のはちみつを搬入し、製造する場合の一般的衛生管理の実施記録

（　　年　　月）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ①作業場・工場に搬入する原材料の確認 | ②作業場・工場に搬入後の原材料及び保管場所の衛生管理 | ③作業場・工場の衛生管理 | ④製品製造時の衛生管理 | ⑤製品保管場所の衛生管理 | ⑥従業員の衛生管理 | ⑦手洗いの実施 | 日々の  確認(担当者名) | 特記事項 | 確認者（責任者名） |
| 管理頻度 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 2日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 3日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 4日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 5日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 6日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 7日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 8日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 9日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 10日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 11日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 12日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 13日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 14日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 15日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 16日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 17日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 18日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 19日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 20日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 21日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 22日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 23日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 24日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 25日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 26日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 27日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 28日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 29日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 30日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 31日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |

※上記の一般衛生管理のポイントで「否」となった場合は、例えば、以下のように対応を行い、特記事項欄に原因と対応結果を記載すること。

①交換、返品、廃棄　②・③・⑤汚れた個所の清掃・殺菌、虫等の侵入場所を塞ぐ

④汚れは再度洗浄　⑥手に傷がある場合は手袋を着用させる。汚れた作業着は交換させる。

⑦すぐに手洗いを行わせる。

２）自ら採集したはちみつを原材料として製品を製造する場合の一般的衛生管理の実施記録

（　　年　　月）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ①原材料保管場所の衛生管理 | ②作業場・工場の衛生管理 | ③製品製造時の衛生管理 | ④製品保管場所の衛生管理 | ⑤従業員の衛生管理 | ⑥手洗いの実施 | 日々の  確認(担当者名) | 特記事項 | 確認者（責任者名） |
| 管理頻度 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 2日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 3日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 4日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 5日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 6日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 7日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 8日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 9日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 10日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 11日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 12日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 13日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 14日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 15日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 16日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 17日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 18日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 19日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 20日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 21日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 22日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 23日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 24日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 25日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 26日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 27日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 28日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 29日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 30日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 31日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |

※上記の一般衛生管理のポイントで「否」となった場合は、例えば以下のように対応を行い、特記事項欄に原因と対応結果を記載すること。

①交換、返品、廃棄　③・⑤汚れた個所の清掃・殺菌、虫等の侵入場所を塞ぐ

④汚れは再度洗浄　⑥手に傷がある場合は手袋を着用させる。汚れた作業着は交換させる。

⑦すぐに手洗いを行わせる。

【一般衛生管理の実施記録―記載例】

１）原材料のはちみつを搬入し、製造する場合の一般的衛生管理の実施記録

（2020年12月）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. 作業場・工場に搬入する原材料の確認 | ②作業場・工場に搬入後の原材料及び保管場所の衛生管理 | ③作業場・工場の衛生管理 | ④製品製造時の衛生管理 | ⑤製品保管場所の衛生管理 | ⑥従業員の衛生管理 | ⑦手洗いの実施 | 日々の確認(担当者名) | 特記事項 | 確認者（責任者名） |
| 管理頻度 | 搬入の都度 | 最低週１回 | 毎日１回 | 充填作業前、終了後 | 毎日１回 | 毎日 | 毎日 |  |  |  |
| 1日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *12/1原材料倉庫内に水漏れ*  *ア　原因－屋根の破損*  *イ　対応結果－屋根の修繕、床の水を除去*  *ウ　再発防止策－屋根の破損の有無を定期的に確認*  *エ　製品への影響－いずれの原材料も濡れていないことを確認。よって製品に影響なし*  *12/7フィルターに汚れが付着*  *ア　原因－ドラム缶内の鉄錆が付着*  *イ　対応結果－フィルターを交換*  *ウ　再発防止策－製品製造時に、原料のはちみつが入っているドラム缶内を確認*  *エ　製品への影響－目視で製品に異物がないことを確認。よって製品に影響なし。* | *田中* |
| 2日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *田中* |
| 3日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *田中* |
| 4日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *田中* |
| 5日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *田中* |
| 6日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *田中* |
| 7日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *田中* |

２）自ら採集したはちみつを原材料として製品を製造する場合の一般的衛生管理の実施記録（2020年12月）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ①原材料保管場所の衛生管理 | ②作業場・工場の衛生管理 | ③製品製造時の衛生管理 | ④製品保管場所の衛生管理 | ⑤従業員の衛生管理 | ⑥手洗いの実施 | 日々の確認(担当者名) | 特記事項 | 確認者（責任者名） |
| 管理頻度 | 保管の都度 | 製品製造日ごと | 充填作業前、終了後 | 週１回 | 製品製造日ごと | 製品製造日ごと |  |  |  |
| 1日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *12/1 原材料倉庫内に水漏れ*  *ア　原因－屋根の破損*  *イ　対応結果－屋根の修繕、床の水を除去*  *ウ　再発防止策－屋根の破損の有無を定期的に確認*  *エ　製品への影響－いずれの原材料も濡れていないことを確認。よって製品に影響なし*  *12/7フィルターに汚れが付着*  *ア　原因－ドラム缶内の鉄錆が付着*  *イ　対応結果－フィルターを交換*  *エ　再発防止策－製品製造時に、原料のはちみつが入っているドラム缶内を確認*  *ウ　製品への影響－目視で製品に異物がないことを確認。よって製品に影響なし。* | *田中* |
| 2日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 3日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *田中* |
| 4日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |
| 5日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *田中* |
| 6日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *田中* |
| 7日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *田中* |

【重要管理点―様式】

| 重要管理点のポイント | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分類 | 管理点の対象 | 管理方法 | 管理基準 | 実施時期・頻度 | 改善措置 |
| 異物の混入がないこと | フィルターの目の細かさ及び欠損の有無 |  |  |  |  |
| 製品内の異物の混入 |  |  |  |
| 乳児ボツリヌス症の注意表示 | 乳児ボツリヌス症の注意喚起表示の貼付 |  |  |  |  |

【重要管理点―記載例】

| 重要管理点のポイント | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分類 | 管理点の対象 | 管理方法 | 管理基準 | 実施時期・頻度 | 改善措置 |
| 異物の混入がないこと | フィルターの目の細かさ及び欠損の有無 | *蜜蜂の羽や巣のかけら、蜜ろうなどの大きな異物を除去するのに適したフィルターを設置する。*  *さらに一斗缶等から生じる錆、フィルター（金属製、ナイロン製等がある。）等の欠損から生じる金属片や糸くず等が混入する可能性がある場合には、それらの大きさに応じて除去できるサイズのフィルターを設置する。*  *なおフィルターの設置時と外す時は、欠損の有無を確認する。* | *フィルターの目の細かさが必要な大きさになっていること。*  *フィルターに欠損がないこと。* | *ロットごとに実施* | *①目視で異物が発見された製品は出荷しない。*  *②フィルターの目の細かさを再確認して必要な大きさのものに交換する。*  *③また、フィルターに欠損が発見されたが目視検査で確認できていない場合、該当する製品のすべてについて再度目視検査を実施し、欠損部分に該当する異物を発見する。確認できない場合には、製品からはちみつを取り出して、新しく交換したフィルターにより再度濾過して製造する* |
| 製品内の異物の混入 | *目視で製品内の異物の混入の有無を確認する。*  *〈参考〉*  *金属探知機を使用する場合*  *金属探知機で金属片を探知する。* | *目視で異物が確認されないこと。*  *検出されないこと。* | *全品対象* |
| 乳児ボツリヌス症の注意表示 | 乳児ボツリヌス症の注意喚起表示の貼付 | *目視で製品の表示（「１歳未満の乳児には与えないでください」等）を確認する。* | *すべての製品にラベルが貼られていること。* | *全品対象* | *ラベルの欠損、文字が欠けているため又は汚れているために注意表示が読めない場合には、当該製品のラベルを貼り直す。* |

【重要管理の実施記録―様式】（　　年　　月）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 異物の混入がないこと | | 乳児ボツリヌス症の注意喚起表示の貼付を確認 | 日々の  確認（担当者名） | 改善措置、製品への影響の有無及び再発防止策 | その他特記事項 | 確認者  （責任  者名） |
| フィルターの目の細かさ・欠損 | 充填後の製品内の異物の混入 |
| 1日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |  |
| 2日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 3日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 4日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 5日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 6日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 7日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 8日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 9日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 10日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 11日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 12日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 13日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 14日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 15日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 16日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 17日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 18日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 19日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 20日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 21日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 22日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 23日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 24日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 25日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 26日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 27日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 28日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 29日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 30日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 31日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |

【重要管理の実施記録―記載例】（2020年12月）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 異物の混入がないこと | | 乳児ボツリヌス症の注意表示 | 日々の  確認（担当者名） | 改善措置、製品への影響の有無及び再発防止策 | その他特記事項 | 確認者  （責任  者名） |
| フィルターの目の細かさ・欠損 | 充填後の製品内の異物の混入 |
| 1日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *ア改善措置－金属片を除去するために細かなフィルターに交換*  *イ製品への影響の有無－目視で製品に異物がないことを確認*  *ウ再発防止策－フィルター装着時に当該製品に必要な目の細かさであることを確認* | *12/1*  *フィルターの目の細かさが必要な大きさではなかった*  *12/6*  *担当者の不注意でラベルを貼付していない製品があった* | *田中* |
| 2日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 3日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* |  | *田中* |
| 4日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 |  |  |  |
| 5日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* |  | *田中* |
| 6日 | 良・否 | 良・否 | 良・否 | *鈴木* | *ア改善措置－ラベルを貼付した。*  *イ製品への影響の有無－なし*  *ウ再発防止策－担当者の作業手順を確認* | *田中* |