**アイスクリーム生産仕様書**

**（記載例）**

**○年 ○月 ○日**

|  |
| --- |
| ［本仕様書の注意点］　本仕様書は、参考資料として一例を示したものであり、実際にはチーズの種類や事業者個々の品質管理方法等に合わせて専門家や保健所等の指導を適宜受けながら、管理基準の設定や管理録様式の作成及び記録・保管に当たってください。　従って、認証基準に定める項目及び内容を含むものであれば書式等は任意とし、既に何らかの作業マニュアルや記録様式を作成している場合は、そのまま活用することも可能です。 |

**アイスクリーム生産仕様書（例）**

**《注意事項！》**

本生産仕様書は、参考資料として一例を示したものであり、実際には事業者個々の衛生管理や品質管理の実態に合わせて、専門家等の指導を適宜受けながら、各種管理基準の設定や記録様式の作成及び記録・保管にあたってください。

　従って、**認証基準に定める項目及び内容を含むものであれば書式等は任意とし、既存の作業マニュアル等を活用することも可能です。**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **項　　　目** | **作　業　内　容** | **付属資料・管理記録簿** |
| ①アイスクリームのタイプ | アイスクリーム（△△風味） |  |
| ②商品特性 | 【記載例】この製品は、○○町○○農場の生乳を使用し、○○町産の△△で風味付けしたアイスクリームである。 | ・乳製品注文書、納品書・生産地証明等 |
| ③ 製造工程フロー | 混　 合貯 　蔵混 　合**生 　乳**殺菌･冷却ろ過･均質化受入検査　　**乳製品･卵･砂糖･添加物****風味原料****出　 荷****攪拌･凍結****充填･包装****最終検査****冷蔵庫貯蔵****凍結･硬化****段ボール包装** |

***※原材料の投入、加工の方法に応じて、適宜その工程を記載してください。***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **項　　　目** | **作　業　内　容** | **付属資料･管理記録簿** |
| ④施設、機械器具*使用する施設**･機械器具の**種類及び能**力等を記載**します。* | **（所 在 地）**北海道○○市○○町**（配　　置）**別添配置図、作業動線図（ゾーニング図）のとおり**（施設設備）**製造工場、製品検査室、製品庫、資材庫、廃棄物保管設備、給水給湯設備、排水設備、便所、更衣所**（機械器具）**貯乳槽（○ｔ）、ミキサー、パイプライン濾過器、ホモジェナイザー、殺菌機（　　）*←タイプ等を記載してください。*フリーザー、充填機、冷蔵庫（製品保管庫用○ｔ）、計量器、製品検査器具**（保守点検**）別に定める基準に従い、日々の洗浄、殺菌を行うとともに、定期的な機械器具の保守点検を行う。 | ・配置図、作業動線図・保守点検基準 |
| ⑤原材料○生乳　○乳製品　（生クリーム、脱脂粉乳）○卵 | **（仕入先）**当社直営農場（○○町）の生乳を100％使用**（品　種）**ホルスタイン種**（生産地）**○○町**（受入検査）**搾乳年月日、仕向け量、色調・風味その他異常の有無を様式に記録し保管する。**（保　管）**生乳は○℃以下で保管し、○○時間内に製造に使用する。**（仕入先）**○○乳業（株）**（生産地）**北海道**（受入検査）**品質（色調、風味、異物混入等）を確認し、異常が認められたときは、納入業者に連絡するとともに、その内　容及び処置を記録する。　　　　　　受入年月日、仕入先、仕入量、生産地を様式に記録し保管する。**（保　管）**乳製品（生クリーム、脱脂粉乳）は○℃以下で保管する。**（仕入先）**○○農業（有）**（生産地）**北海道○○町**（受入検査）**品質（色調、風味、異物混入等）を確認し、異常が認められたときは、納入業者に連絡するとともに、その内容及び処置を記録する。　　　　　　受入年月日、仕入先、仕入量、生産地を様式に記録し保管する。**（保　管）**卵は○℃以下で保管する。 | ・搾乳記録・加工原料乳仕向け記録・乳製品注文書、納品書・原材料仕入記録簿（別紙様式1） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **項　　　目** | **作　業　内　容** | **付属資料･管理記録簿** |
| ○糖類　○添加物　（乳化剤、安定剤）△△（風味原料） | **（仕入先）**○○工業（株）**（種　類）**○○、△△**（生産地）**○○：北海道**（受入検査）**品質（袋外観の破損、異物付着及び汚れ等）を確認し、異常が認められたときは、納入業者に連絡するとともに、その内容及び処置を記録する。　　　　　　検査証明書を１年間保管し、毎年更新する。**（仕入先）**○○工業（株）**（添加物の種類）**○○、○○**（受入検査）**品質（袋外観の破損、異物付着及び汚れ等）を確認し、異常が認められたときは、納入業者に連絡するとともに、その内容及び処置を記録する。　　　　　検査証明書を１年間保管し、毎年更新する。**（仕入先）**○○農業（有）**（生産地）**北海道○○町**（受入検査）**品質（色調、風味、異物混入等）を確認し、異常が認められたときは、納入業者に連絡するとともに、その内容及び処置を記録する。　　　　　　受入年月日、仕入先、仕入量、生産地を様式に記録し保管する。**（保　管）**　△△は○℃以下で保管する。 | ・検査証明書（規格書）・検査証明書（規格書）・△△注文書、納品書・原材料仕入記録簿 |
| ⑥原材料の配合割合 | **（配合割合）**　　生乳○○％、生クリーム○○％、脱脂粉乳○○％、糖類（○○70％、△△30％）、　　△△（風味原料）○○％、添加物（乳化剤○％、安定剤○％） | ・作業記録簿 |
| ⑦乳質検査 | **（検査基準）**　生乳の検査項目及び自社管理基準は、次のとおりとする。 検査結果は、作業記録簿に記録する。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項　　 目 | 管理基準 | 検査頻度 | 備　　　　　　考 |
| 乳温 | 5℃以下 | 製造ロットごと |  |
| 色調・風味 | 異常のないこと | 官能検査 |
| 細菌数 | 30万／ml以下 | 直接個体鏡検法 |
| 抗菌性物質 | 陰性 | ﾁｬｰﾑ法又はｽﾅｯﾌﾟ法 |
| 比重 | 1.028～1.034 | 浮ひょう式比重計 |
| 酸度 | 0.18％以下 | PP－NaOH中和滴定法 |
| アルコール | 反応を呈しないもの |  | 70%ｴﾁﾙｱﾙｺｰﾙ反応法 |
| 体細胞数 | 30万個／ml以下 | 月１回以上 | （社）北海道酪農検定検査協会の合乳・個乳検査結果を使用 |
| 乳脂肪分 | 2.8％以上 |
| 無脂乳固形分 | 8.0％以上 |

検査の結果、異常が認められた場合は原料乳として使用しない。 | ・作業記録簿 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **項　　　目** | **作　業　内　容** | **付属資料･管理記録簿** |
| ⑧製造管理、記録 | **（ろ過、均一化、殺菌）**　生乳は、ろ過器で異物を除去し、ホモジェナイズした後、殺菌機で63℃で30分間加熱し、殺菌時間及び殺菌温度を作業記録簿に記録するとともに、温度記録紙を保存する。**（冷却）**　　殺菌終了後、ミックスの温度を2℃まで冷却する。冷却温度及び冷却までの時間を作業記録簿に記入する。**（撹拌、凍結）**ミックスの冷却後、風味原料を投入し、○○時間撹拌する（回転数○rpm）。撹拌時間、温度を作業記録簿に記入する。**（充填、包装、急速冷凍）**　　撹拌後、カップに充填・包装し、-30℃に急速冷凍する。充填・包装の時間、温度を作業記録簿に記入する。**（貯蔵）**　製品は、-20℃の冷凍庫に貯蔵する。貯蔵月日、温度を作業記録簿に記入する。 | ・作業記録簿 |
| ⑨最終検査 | 製品等の検査は次のとおりとし、検査結果は出荷検査日報に記録し保存する。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項　 目 | 管　理　基　準 | 検査頻度 | 備　 考 |
| 官能検査・外　観・ﾃｸｽﾁｬｰ・風　味 | 次の異常がないこと充填の均一性、形状、色調ざらつき、異常融解異常臭、極端な酸味・塩味・苦味・渋味等 | 製造ロットごとに最終製品の○％をサンプリング |  |
| 微生物検査 | 大腸菌群 陰性 |  | ﾍﾟﾄﾘﾌｨﾙﾑ |
| 細菌数　　○個／g以下 | (財)○検査センター |
| 乳質検査 | 乳脂肪分15.0％以上 | 四半期に１回 |  |
| 無脂乳固形分　8.0％以上 |

 | ・検査マニュアル・出荷検査日報 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **項　　　目** | **作　業　内　容** | **付属資料･管理記録簿** |
| ⑩製品形態 | 蓋付きカップ詰め（○○g／個）製品計量後、製品出来高を作業記録簿に記録する。 | ・検査マニュアル |
| ⑪廃棄物処理 | 次のとおり処理する

|  |  |
| --- | --- |
| 項　　目 | 再　資　源　化　方　法 |
| 卵殻 | コンポスト（堆肥）製造へ |
| 産業排水 | 活性汚泥法による水処理→清浄な処理水として排水 |
| 余剰汚泥 | 脱水機で低水分化→コンポスト（堆肥）製造へ |
| 資材段ボール紙 | 分別収集後、再生処理業者により資源化 |
| 廃棄スチール類 | 分別収集後、再生処理業者により資源化→製鉄原料 |
| 廃プラスチック | 分別収集後、処理業者に委託 |
| 廃ガラス類 | 分別収集後、再生処理業者に委託 |

 | ・廃棄物処理計画書・廃棄物処理管理記録 |
| ⑫表示事項 | ○表示は別添のとおりとする。○認証マークの管理については、北海道知事の使用許諾を受けた後に、㈱××印刷に発注し、納品の都度、当該数量を認証マーク受払簿に記録し、使用の都度、受払簿に記録し、在庫管理を行う。○商品に不良があった場合は、出荷ラインから除去するとともに、受払簿にマークの使用ロスとして数量を記録し、当該商品のラベルは別途保管する。○毎年３月までの認証マークの使用実績について、４月末日までに認証機関に報告する。 | ・表示ラベル（表、裏）・認証マ－ク受払簿 |
| ⑬清掃 | ○作業前後に工場内の清掃を行い、作業記録簿に記録する。 |  |
| ⑭不良品及び異常についての処置 | ○製造中に品質異常が発生したときは、その原因及び対応方法を不良品･異常品管理記録簿に記録し、保管する。○消費者からクレームがあった場合は、受信年月日、クレーム者（氏名、住所、電話番号等）、クレーム品の情報（品名、規格、賞味期限等）、クレームの内容、対応者、対応方法、対応完了年月日を不良品･異常品管理記録簿に記録し、保管する。○クレーム内容から回収措置が必要と判断される場合は、△△を責任者とする回収チームを編成し、速やかに取引先の責任者に連絡し、製品の回収を行うとともに、△△保健所、認証機関、北海道にその内容を報告する。 | ・不良品･異常品管理記録簿　(別紙 2） |
| ⑮管理記録の作成及び保存 | ○各工程における製造方法を記録し、１年間保存する。○各工程で記録する様式、記録責任者は別添のとおりとする。 | ・別添記録様式 |
| **項　　　目** | **作　業　内　容** | **付属資料･管理記録簿** |
| ⑯作業員の衛生管理及び教育訓練○健康管理○衛生管理○教育訓練　 | ○作業員は、年１回健康診断及び検便を受け、作業に支障がないことを確認する。○作業前に、疾患（腹痛、手の化膿等）がないか確認し、衛生管理記録簿に記録する。○定められた着衣（白衣、ズボン、ネット、帽子、長靴等）に着替え、これら作業衣類は常に清潔に保つ。○作業に必要のないアクセサリー類、腕時計等はあらかじめはずして入室する。○工場内では飲食は行わない。○作業前、トイレ使用後は、手指の洗浄、消毒を十分に行い、衛生管理記録簿に記録する。○年１回、△△△セミナーに参加するほか、外部講師を招き、衛生管理に関する研修を実施する。 | ・衛生管理記録簿　（様式3）・教育訓練記録簿 |

(別紙様式1)

**原材料仕入記録簿(乳製品・卵・風味原料等)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 確認者 |  | 記帳者 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **年月日** | **仕入先** | **仕入量** | **生産地** | **種類****（品種）** | **目視異常** | **措置** | **保管方法** | **温度** | **確認者** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

（別紙様式２）

**不良品・異常品管理記録簿**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 検証者 |  | 確認者 |  | 記帳者 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 連絡相手方 | 所属：　　　　　　　　　　　　　　　住所：　　　　　　　　　　　　　　　　　　氏名：　　　　　　　　　　　　　　　　℡･E-mail:　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 |
| 食品情報 | ①品 名：②規　格：③ロット：　④賞味期限：⑤購入日⑥購入店舗⑦調理（喫食）日⑤不良、異常の内容： |
| 対 応 者 |  |
| 対応方法 | 原　　因：改善措置：回収状況：通　　報： |
| 完了年月日 |  |
| そ　の　他 |  |

(別紙様式３）

**衛 生 管 理 記 録 簿**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 確認者 |  | 記帳者 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 年 月 日 | 年　　　月　　　日 |  |
| 作業者氏名 | 健康状態 | 手指の化膿巣 | 作業衣等 | 手指洗浄 | その他 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  そ　の　他 |  |

**認 証 マ ー ク 受 払 簿**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 確認者 |  | 記帳者 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **年月日** | **マーク受入数量** | **使　用　数　量** | **残　数** | **その他** |
| **製 品** | **ロ ス** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：印刷業者から認証マークを受領した場合は、認証機関に受領年月日及び数量を報告のこと。