

栃木県食品自主衛生管理認証制度

衛生管理マニュアル作成の手引き

「特定基準」 編

納豆製造業



第 章 衛生管理マニュアルの記載

左ページに基準の内容、衛生管理の目的、マニュアル作成のポイントの解説と右ページにその記載例を項目ごとに示してあります。

また、記載例には、記録帳票例を示しました。

特定基準 納豆製造業

系引納豆（豆納豆等） 干し納豆を製造する施設

1	機械器具類の衛生管理	1
	浸漬タンク	1
2	食品等の衛生的な取扱い	
	(1) 原材料の検収	3
	(2) 原材料の下処理	5
	(3) 製造工程の管理（ 稲わら等の加熱殺菌）	7
	(加熱（蒸煮）)	9
	(充填）	11
	(発酵、熟成）	15
	(干し納豆乾燥）	17
	(4) 製品の管理	23
	(5) 製品の配送	25
	(6) 製品検査	29
	(7) 保存用検体	31

【特定基準 納豆製造業】

1 機械器具類の衛生管理

(1) 浸漬タンク

< 内容 >

浸漬タンクの洗浄手順が示されていること

< 頻度等 >

作業終了ごとに洗浄を行う旨の記載があること

< 記録の方法等 >

洗浄状況を記録する旨の記載があること

衛生管理の目的

納豆の製造における、機械器具類の衛生管理では、浸漬タンクの洗浄方法に重点を置く必要があります。

洗浄不足によるたんぱく質などの汚れが付着したままの作業は、細菌が繁殖しやすくなります。洗浄不足による二次汚染を防ぐには、素材や特性に応じた適切な洗浄の方法を選ぶことが大切です。

マニュアル作成のポイント

浸漬タンクの洗浄手順を具体的に記載します。

作成のポイントは、次のとおりです。

浸漬タンクの洗浄に関する責任者を明記します

浸漬タンクを洗浄し、衛生的に保つ目的を明記します

浸漬タンクの洗浄手順を具体的に記載します

浸漬タンクの洗浄状況を確認した結果の記録方法を記載します

< 衛生管理マニュアル記載例 >

1 機械器具類の衛生管理 (1) 浸漬タンク

< 責任者氏名 > ← [作成のポイント]

が責任者となり、以下の浸漬タンクの洗浄手順に基づき実施する

< 衛生管理の目的 > ← [作成のポイント]

浸漬タンクの洗浄不足による有害微生物の汚染や異物混入を防止する

< 浸漬タンクの洗浄手順 > ← [作成のポイント]

種 類	頻 度	洗 淨 手 順
浸漬タンク	1日1回	毎日、作業終了後に 洗剤で専用のブラシを使用し洗浄後、流水ですすぐ 水切りをしっかりと行う 熱湯をかけ、十分に乾燥する

共通基準の機械器具類の4 機械器具類の衛生管理(1)機械器具類の項と併せて記載する

< 記録の方法 > ← [作成のポイント]

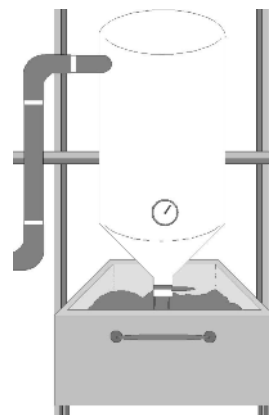
浸漬タンクの洗浄状況について、次のとおり記録する

責任者名 _____

【浸漬タンクの管理表 記載例】

平成 19 年 9 月分

日	種類	洗浄	乾燥	実施時刻	点検者名
1	A タンク			15 : 00	
	B タンク			15 : 40	



【特定基準 納豆製造業】

2 食品等の衛生的な取扱い

(1) 原材料の検収

< 内容 >

大豆に関しては遺伝子組換えの有無を確認する手順が示されていること

< 頻度等 >

搬入ごとに確認する旨の記載があること

< 記録の方法等 >

遺伝子組換え大豆の有無についての証明書等を保存する旨の記載があること

確認結果を記録する旨の記載があること

衛生管理の目的

国内では遺伝子組換え大豆は生産されていないので、国産大豆を使用する場合は、遺伝子組換えでない旨の表示をする必要はありません。しかし、遺伝子組換え大豆と分別大豆を用いた場合には、その旨を表示する必要があります。

納豆製造業者は、仕入れ先から、国産大豆、又は遺伝子組換え大豆若しくは分別していない大豆のいずれかを確認し、製品に正しい表示をする必要があります。これらの情報は原材料の表示で確認するか、分別生産流通管理証明書で確認します。

マニュアル作成のポイント

原材料については、仕入れ先に製品表示に必要な情報を確認し、記録することが大切です。特に、大豆は遺伝子組換えの有無を確認することが重要です。搬入時の確認内容及びその記録方法を具体的に定めます。

作成のポイントは、次のとおりです。

大豆の検収に関する責任者を明記します

大豆の検収の目的を明記します

大豆の検収内容、頻度及び不適であった場合の対応を具体的に記載します

検収の記録は専用の記録簿に記載します。大豆は、証明書の有無、遺伝子組換えの有無等について確認し、記録します

衛生管理マニュアル記載例

2 食品等の衛生的な取扱い (1) 原材料の検収

< 責任者氏名 > ←————— [作成のポイント]

が責任者となり、以下の検収手順に基づき実施する。

< 衛生管理の目的 > ←————— [作成のポイント]

原料大豆の遺伝子組換えに関する検収を適切に行う

< 大豆の検収手順 > ←————— [作成のポイント]

原材料の種類	頻度	検収内容	不適の場合の対応	
大豆	納品時	包装状態	外袋の破損	返品
		遺伝子組換えの有無	表示の不備 証明書の不備	返品又は製品にその旨を表示

< 記録の方法 > ←————— [作成のポイント]

大豆の遺伝子組換えの有無等に関して確認し、次のとおり記録する

責任者名 _____

【原材料大豆 記録 記載例】

平成 19 年 9 月分

検 収 記 録 簿				
仕入日	証明書	遺伝子組換えの分類	点検者名	不適時の対応
7 日				
13 日				
22 日	×	不明		返品
証明書：分別生産流通管理の証明書あり、なし× 分類：遺伝子組換え大豆 × 遺伝子組換え不分別 非遺伝子組換え大豆				

【特定基準 納豆製造業】

2 食品等の衛生的な取扱い

(2) 原材料の下処理

< 内容 >

原料大豆の洗浄手順が示されていること

< 頻度等 >

原料豆の浸漬前に洗浄状況を確認する旨の記載があること

< 記録の方法等 >

確認結果を記録する旨の記載があること

衛生管理の目的

原料大豆の洗浄を入念に行うことにより、汚れや異物が取り除かれ、浸漬時の大豆中の有害微生物等の増殖や品質劣化を軽減することができます。原料豆の洗浄は、適切に実施することが重要です。

マニュアル作成のポイント

原料大豆の洗浄手順を定め、記載します。

作成のポイントは、次のとおりです

大豆の洗浄に関する責任者を明記します

大豆の洗浄工程を管理する目的を明記します

大豆の洗浄手順と洗浄状況を確認するための項目を具体的に定め、記載します

大豆の洗浄状況を記録する方法を記載します

< 衛生管理マニュアル記載例 >

2 食品等の衛生的な取扱い (2) 原材料の下処理

< 責任者氏名 > ←————— [作成のポイント]

が責任者となり、以下の洗浄手順に基づき実施する

< 衛生管理の目的 > ←————— [作成のポイント]

原料大豆の洗浄を入念に行い、汚れや微生物を取り除くことにより、有害微生物の増殖及び異物の混入を防止する ←————— [作成のポイント]

< 大豆の洗浄手順 >

実施方法	<p>計量後、洗浄槽において、飲料適の水を使用し、空気ブローによる洗浄を3回実施する</p> <p>記録事項：洗浄回数、水温、濁り、異物</p> <p>【洗浄のポイント】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水温は 以下に設定する ・原料豆についている土やゴミ等を十分取り除く ・汚れた水で繰り返し洗ったり、漬けっぱなしにしない ・洗浄機による洗浄の場合は、大豆量、汚れ等に合わせ、洗浄時間を調整する <p>浸漬前の確認方法</p> <p>毎洗浄後、浸漬水の汚れ等（濁り、昆虫類の死骸、わらくず等）の有無を確認する</p>
------	---

< 記録の方法 > ←————— [作成のポイント]

原料大豆の洗浄状況について、次のとおり記録する。

責任者 _____

【大豆の洗浄実施記録簿 記載例】

平成 19 年 9 月

日付	洗浄回数	水温	濁り	異物	点検者名	不適時の対応
1	3	12				
2	3	11	×			濁りあり、再洗浄の実施
3	3	11				
4	3	11				
5						

【特定基準 納豆製造業】

2 食品等の衛生的な取り扱い

(3) 製造工程の管理 -

< 内容 >

包装材料に稲わら又は経木を使用する場合は、その加熱殺菌手順が示されていること

< 頻度等 >

加熱温度及び加熱時間を確認する旨の記載があること

< 記録の方法等 >

確認結果及び不適時の対応について記録する旨の記載があること

衛生管理の目的

稲わらの表面には、多数の細菌が付着しています。包装材料に稲わらや経木を使用する場合は、使用前の加熱殺菌管理を徹底することにより、有害微生物の増殖を防止します。

マニュアル作成のポイント

稲わらや経木を使用する場合、どのような方法で加熱殺菌を行うか記載します

作成のポイントは次のとおりです

稲わら等の包装材料に関する責任者を明記します

稲わら等の包装材料を加熱殺菌する目的を明記します

稲わら等の加熱温度及び加熱時間の確認方法を具体的に記載します

加熱温度及び時間が不適であった場合の対応方法について記載します

稲わら等の加熱殺菌の管理について確認結果及び不適時の対応についての記録方法を記載します

< 衛生管理マニュアル記載例 >

2 食品等の衛生的な取扱い (4) 製造工程の管理

< 責任者氏名 > ← _____ 【作成のポイント】

が責任者となり、以下の稲わら等の加熱殺菌手順に基づき実施する。

< 衛生管理の目的 > ← _____ 【作成のポイント】

包装材料の加熱殺菌を徹底し、有害微生物の増殖を防止する。

< 稲わら及び経木の加熱殺菌手順 > ← _____ 【作成のポイント】

加熱条件	加熱温度： 以上 加熱時間； 分以上実施
不適時の対応方法	温度や時間不足の場合は、再加熱又は廃棄する

加熱温度及び時間は、計測データをもとに設定を行うこと

< 記録の方法 > ← _____ 【作成のポイント】

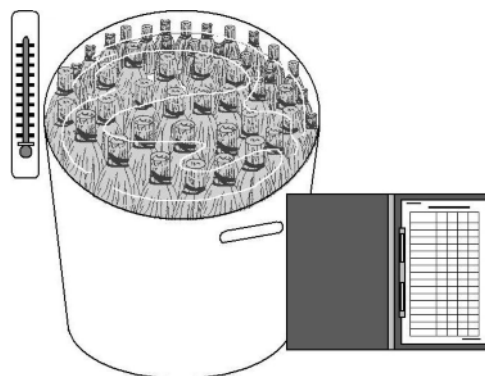
稲わらの確認結果及び不適時の対応について、次のとおり記録する

責任者名 _____

【稲わら 加熱確認記録表 記載例】

平成 19 年 9 月

日	加熱温度	加熱時間		点検者名	不適時の対応
		開始時刻	終了時刻		
1		:	:		
2		:	:		
3		:	:		



【特定基準 納豆製造業】

2 食品等の衛生的な取り扱い

(3) 製造工程の管理 -

< 内容 >

加熱（蒸煮）工程における温度管理手順が示されていること
不適となった場合の対応方法が示されていること

< 頻度等 >

製造品目ごとに加熱温度及び加熱時間を確認する旨の記載があること

< 記録の方法等 >

確認結果及び不適時の対応について記録する旨の記載があること

衛生管理の目的

加熱（蒸煮）工程で温度や時間の管理を徹底することにより、有害微生物などの増殖を防止します。

マニュアル作成のポイント

どのような手順で加熱工程の温度や時間を管理するか記載します

作成のポイントは次のとおりです

加熱（蒸煮）工程に関する責任者を明記します

加熱（蒸煮）工程の加熱温度等を管理する目的を明記します

加熱（蒸煮）工程の温度及び時間の確認方法を具体的に記載します

加熱温度及び時間が不適であった場合の対応方法について記載します

加熱（蒸煮）工程の管理について確認結果及び不適時の対応についての記録方法を記載します

< 衛生管理マニュアル記載例 >

2 食品等の衛生的な取扱い (3) 製造工程の管理

< 責任者氏名 > ← _____ 【作成のポイント】

が責任者となり、以下の加熱(蒸煮)工程における温度管理手順に基づき実施する。

< 衛生管理の目的 > ← _____ 【作成のポイント】

加熱工程における温度や時間の管理を徹底し、細菌の増殖を防止する

< 加熱(蒸煮)工程における温度管理手順 > ← _____ 【作成のポイント】

加熱条件	加熱温度; _____ 以上 加熱時間; _____ 分以上実施
不適時の対応方法	温度や時間不足の場合は、再加熱又は廃棄する

加熱温度及び時間は、計測データをもとに設定を行うこと

< 記録の方法 > ← _____ 【作成のポイント】

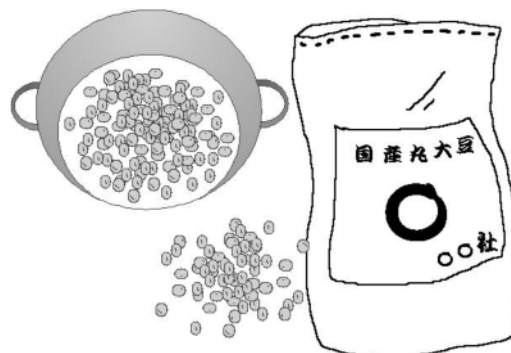
加熱(蒸煮)工程の確認結果及び不適時の対応について、次のとおり記録する

責任者名 _____

【加熱工程 確認記録表 記載例】

平成19年9月

日	加熱温度	加熱時間		点検者名	不適時の対応
		開始時刻	終了時刻		
1		:	:		
2		:	:		
3		:	:		



【特定基準 納豆製造業】

2 食品等の衛生的な取扱い

(3) 製造工程の管理 -

<内容>

充填工程における管理手順が示されていること
不適となった場合の対応方法が示されていること

<頻度等>

機械類の管理は作業開始時を含み 1 日 1 回以上行う旨の記載があること

<記録の方法>

確認結果及び不適時の対応方法について記録する旨の記載があること

衛生管理の目的

充填工程では、充填機や使用器具類の洗浄、消毒不足や作業者の取扱い等の不備により有害微生物に汚染されたり異物が混入する可能性があります。充填作業が衛生的な環境で行われるよう適正に管理する必要があります。

マニュアル作成のポイント

充填工程において発生が予想される危害をどのような手順で防止し、管理するか検討します

手作業で充填する場合、機械類を用いて充填する場合に分けて具体的に定め、記載します。

作成のポイントは次のとおりです。

充填工程に関する責任者を明記します

充填工程を管理する目的を明記します

充填工程で管理すべき事項を具体的に定め、記載します

不適時の対応方法について記載します

充填に関する確認結果及び不適時の対応の記録方法を記載します

< 衛生管理マニュアル記載例 >

2 食品等の衛生的な取扱い (3) 製造工程の管理 -

- ◆ < 責任者氏名 > ← [作成のポイント]
が責任者となり、以下の充填実施手順に基づき実施する
- ◆ < 衛生管理の目的 > ← [作成のポイント]
製品の充填を衛生的な環境で行い、有害微生物による汚染等を防止する
- ◆ < 実施手順 > ← [作成のポイント]
(1) 作業前の手順

充填室を に温度設定する
手洗いをマニュアルに従って行う
清潔な作業衣、靴、帽子、マスクを着用する
不用品を撤去する
作業台や包装台等に消毒用アルコールを噴霧する
充填機械に消毒用アルコールを噴霧する
器具類は消毒済みのものを使用する
器具類や容器は、必ず使い捨て手袋着用で触る
作業切替え時には、 を繰り返す
作業者は、手荒れや傷、下痢や腹痛がないこと

(2) 充填(手)作業の手順

使い捨ての手袋は、専用の密封容器(取り出しが簡単なもの)に保管する
着用前は手洗いをマニュアルに従って行う
使い捨て手袋を着用する
着用の際は、穴や破れがないか必ず確認してから作業に入る
使い捨て手袋の交換時期
破れた場合、別の作業に移る際、製品以外のものに触れた時
顔や髪の毛に触れた時
使用後は廃棄し、再利用しない

(3) 充填機械類を使用した時の手順

手洗いをマニュアルに従って行う
使い捨て手袋を着用する
機械の組み立てやセットを行う
消毒用アルコールを噴霧する
テスト包装を行い、包装状態を確認する
金属探知機が反応するかテストピースを流し、確認する
作業終了後は、分解できるものは分解し、洗浄する
 高圧洗浄する場合は、周りに飛び散らないように配慮する
分解したものは、次亜塩素酸ナトリウム 200 ppm で 10 分間消毒を行い、錆がつかないように流水で洗い流す

(4) 保守点検方法及び頻度

共通基準の 4 機械器具類の衛生管理
(1) 機械器具類にまとめた方法を再掲してもよい

(5) 不適時の対応方法

機械に不具合が生じた時は、点検中の間は製品に清潔なシートをかぶせ、保存する
 分以上放置されてしまった場合は、廃棄する
長時間のストップ後、ラインの再開の際は、再度機械類の洗浄消毒を行い、ラインに残っていた製品が付着していないことを確認する。
機械器具の部品等の欠損や使用した手袋の破損等の報告があった場合は、当該ロットの出荷を見合わせ、確認する。



- ◆ <記録の方法> ← [作成のポイント]
- 充填工程における管理状況について、次のとおり記録する

責任者名 _____

平成19年9月分

【製品の充填確認表 記載例】

日	製品名	機械類の洗浄・消毒の確認	金属探知機による検品	点検者名	不適時の対応
1	極小小粒				
	国産大粒				
	ひきわり				金属探知機の反応有、製品中に機械ビス発見 機械の点検、テストを流す 製品を再度金属探知機に流し確認する 点検中は製品を冷蔵保管

機械類の洗浄・消毒の確認は、【共通基準】4 器具機械類の衛生管理の記録としてよい
金属探知機による検品；充填後の製品については、金属探知機による検品を実施することが望ましい

<金属探知機の管理方法記載例>

- 1 金属異物の管理基準の設定
 - (1) 金属探知器の精度基準を定める
Fe 1.2mm、SUS 3.0mm
 - (2) 基準のテストピース確認時期を定める
検品開始前、製品切替時、2時間ごと、検品終了時
- 2 モニタリング方法
連続して全品の検品を実施する
- 3 金属探知機作動時の対応手順の設定
製品を再度金属探知機に通し、作動を確認する
責任者に速やかに連絡し、異物の確認を実施する
金属片の混入が明らかとなった場合
製造を中止し、機械類の破損等の点検作業を実施する
原因を究明し、製品の対応措置を検討する
金属探知機の作動不良の場合
金属探知機の精度を確認し、正常に作動する場合は、製造を再開する

【特定基準 納豆製造業】

2 食品等の衛生的な取扱い

(3) 製造工程の管理

< 内容 >

発酵、熟成工程における管理手順が示されていること

不適となった場合の対応方法が示されていること

< 頻度等 >

製造品目ごとに醗酵室の温度、湿度、時間を確認する旨の記載があること

< 記録の方法等 >

確認結果及び不適時の対応について記録する旨の記載があること

衛生管理の目的

納豆は他に例をみない短期熟成型の発酵食品です。1日で製品となりますが、衛生管理の不十分な工場内では、発酵・熟成時に容器の表面やその周辺で有害微生物が生育・増殖します。この工程では、衛生環境の管理を徹底し、決められた温度や湿度で発酵、熟成を行うことが重要です。

マニュアル作成のポイント

どのような方法で発酵、熟成工程を管理するか具体的に記載します。

作成のポイントは次のとおりです。

発酵、熟成工程の管理に関する責任者を明記します

発酵、熟成工程の温度等を管理する目的を明記します

発酵、熟成室の温度、湿度、発酵時間を具体的に定め、記載します

不適時の対応方法について記載します

発酵、熟成工程の確認結果及び不適時の対応についての記録方法を記載します

< 衛生管理マニュアル記載例 >

2 食品等の衛生的な取扱い (3) 製造工程の管理 -

◆ < 責任者氏名 > ← [作成のポイント]

が責任者となり、以下の発酵、熟成管理手順に基づき実施する。

< 衛生管理の目的 > ← [作成のポイント]

醗酵、熟成中の有害な微生物の増殖及び二次汚染を防止する。

< 発酵、熟成工程における管理手順 > ← [作成のポイント]

(1) 醗酵室内の環境管理

環境の管理	天井からの結露水の落下を防ぐ
-------	----------------

(2) 醗酵室の管理方法

次の発酵、熟成管理表に基づき実施する。

項目	温度	湿度	時間	製品温度
発酵前期		%	時間 ~ 時間	
発酵中期		%	時間 ~ 時間	
発酵後期		%	時間 ~ 時間	

不適時の対応方法	管理手順を逸脱した場合は廃棄する
----------	------------------

< 記録の方法 > ← [作成のポイント]

発酵、熟成室の管理状況について、次のとおり記録する

責任者名 _____

【発酵、熟成室管理記録表 記載例】

平成19年9月分

日	工程	室温	湿度	時間	製品温度	点検者名	不適時の対応
1	前期		%	: ~ :			
	中期		%	: ~ :			
	後期		%	: ~ :			

【特定基準 納豆製造業】

2 食品等の衛生的な取扱い

(3) 製造工程の管理

< 内容 >

干し納豆を製造する場合は、乾燥工程における管理手順が示されていること

不適となった場合の対応方法が示されていること

< 頻度等 >

乾燥温度等を確認する旨の記載があること

< 記録の方法等 >

確認結果及び不適時の対応について記録する旨の記載があること

衛生管理の目的

乾燥工程では、乾燥室内における有害微生物等の汚染や異物等の混入防止対策が必要です。衛生害虫対策と清掃を徹底し、適切に管理することが大切です。

マニュアル作成のポイント

乾燥時の温度、湿度及び時間の管理をどのように実施するか具体的に定め記載します。

マニュアル作成のポイント

乾燥工程の管理に関する責任者を明記します

乾燥工程における衛生管理の目的を明記します

乾燥する場合の温度や湿度等を具体的に記載します

不適時の対応方法について記載します

乾燥温度、湿度及び時間の確認結果及び不適時の対応についての記録方法を記載します

<衛生マニュアル記載例>

2 食品等の衛生的な取扱い (3) 製造工程の管理 -

<責任者氏名> ← [作成のポイント]

が責任者となり、以下の乾燥管理手順に基づき実施する。

<衛生管理の目的> ← [作成のポイント]

干し納豆の乾燥工程における有害微生物の汚染、増殖ならびに異物混入を防止する。

<乾燥管理手順> ← [作成のポイント]

作業に入る時は、従事者の入室、手洗い手順を遵守する

次の条件で乾燥する

乾燥後、異物の混入がないか目視確認する

製品名	乾燥室内温度	乾燥室内湿度	乾燥時間
小粒干し納豆		%	時間
干し納豆		%	時間

<記録の方法> ← [作成のポイント]

納豆の乾燥について、次のとおり記録する。

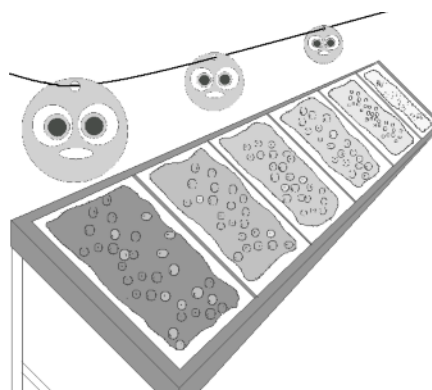
責任者名 _____

【乾燥記録表 記載例】

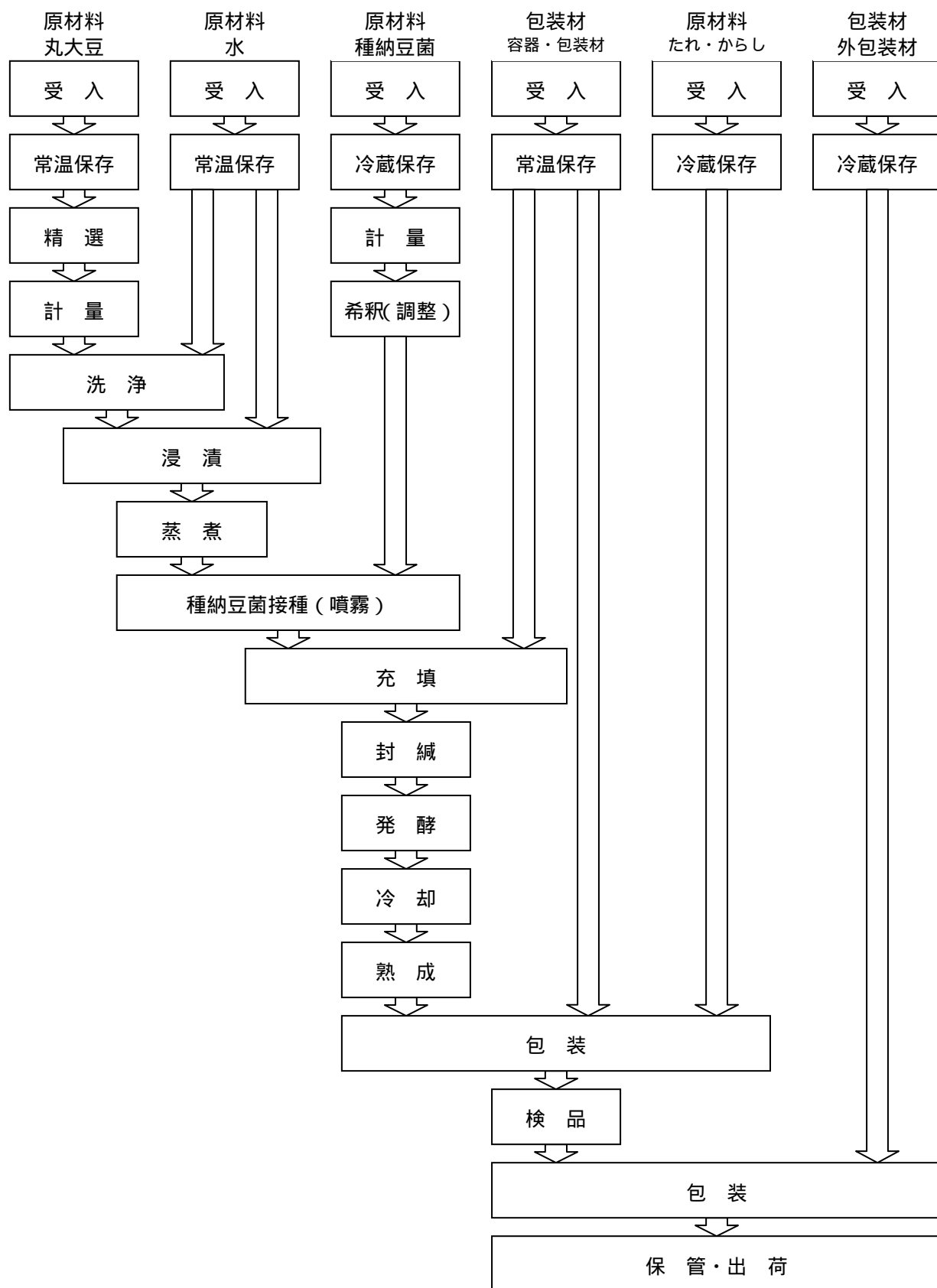
平成19年11月分

日	ロット番号	乾燥室		乾燥時間		異物 目視確認	点検者
		室温	湿度	開始	終了		
1	HN 2 9 2 3		%	:	:	なし	
	NO 3 6 8 0		%	:	:	なし	

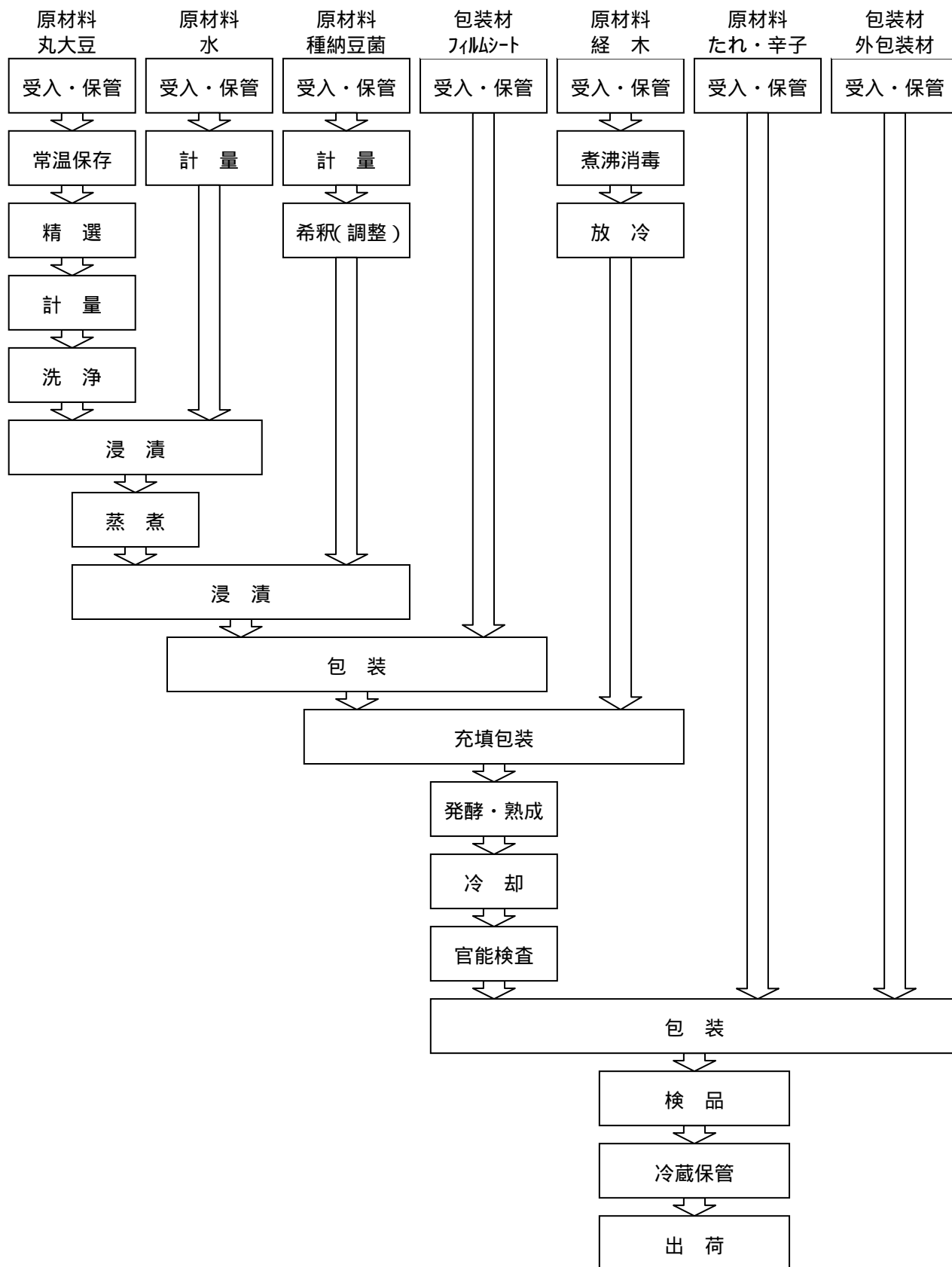
乾燥後の小分け包装工程においては、2(3)製造工程の管理：充填工程に準じて実施する



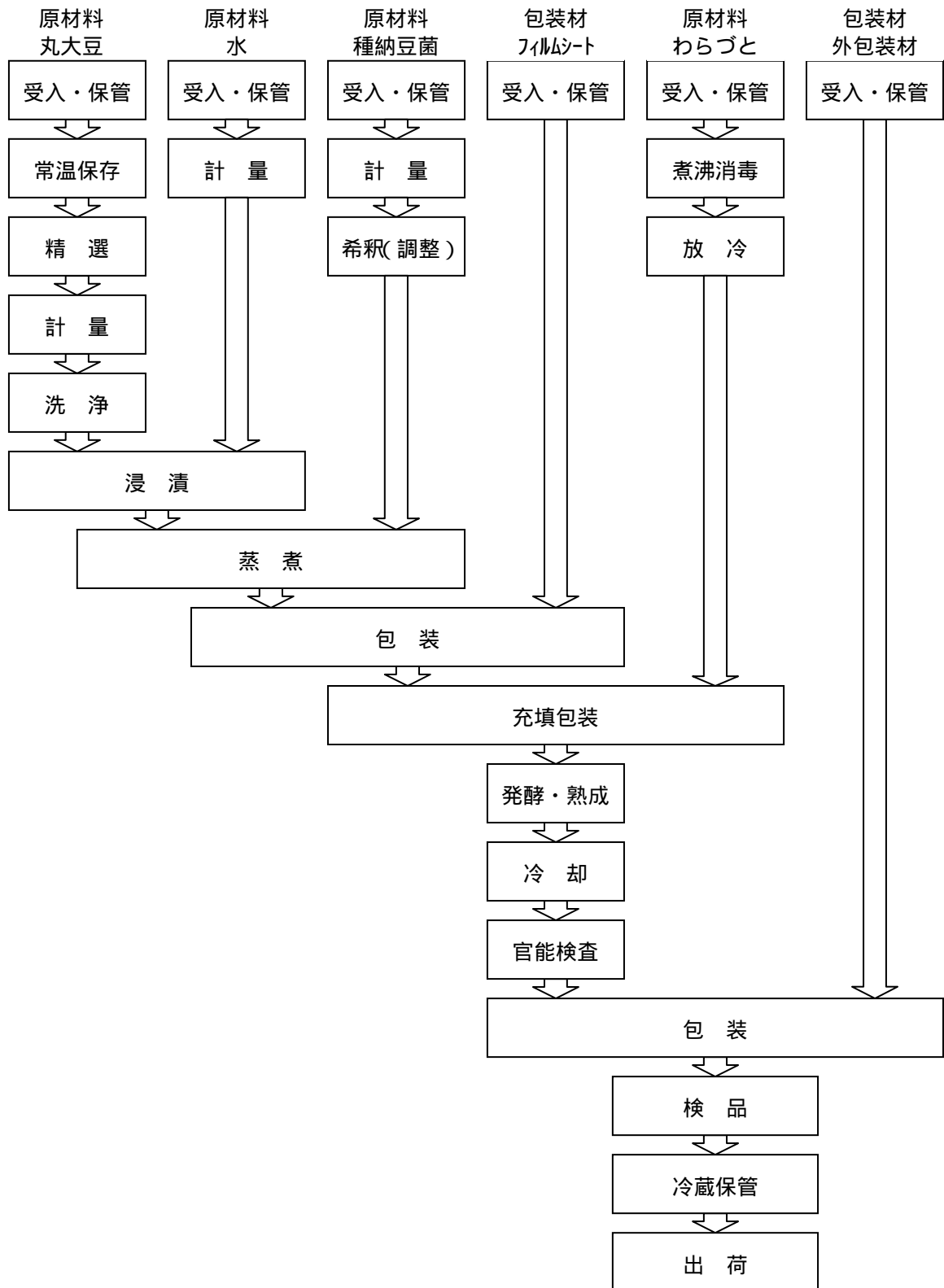
【製造工程記載例】：納豆（合成樹脂制包装）



【製造工程記載例】：納豆（経木包装）



【製造工程記載例】：納豆（わら包装）



表示に関しては、共通基準 5 食品等の衛生的な取扱い (3)表示 に規定。以下事例。

< 表示に関する衛生管理マニュアル記載例 >

< 責任者氏名 > ← (作成のポイント)

が責任者となり、以下の表示管理方法に基づき実施する。

< 衛生管理の目的 > ← (作成のポイント)

法を遵守し、消費者に適切な製品情報を提供する。

< 表示管理方法 > ← [作成のポイント]

表示事項	「共通基準の手引き」参照に必要事項を記載
------	----------------------

表示見本	名 称	納豆
	原 材 料	大豆(遺伝子組換えでない) 納豆菌、たれ:[しょうゆ(本醸造)、砂糖、果糖ぶどう糖液糖、たん白加水分解物、食塩、本みりん、昆布エキス、酵母エキス、かつおだし(本枯節)宗田武士節だし、魚介エキス、かつお節エキス、酸味料、(原材料の一部に小麦、大豆を含む) 練りからし:[からし、食塩、醸造酢、オリゴ糖、酸味料、着色料(うこん)、増粘多糖類、香料、ビタミンC]
	内 容 量	(納豆45g、たれ7ml、からし1g)×2
	賞 味 期 限	別途記載
	保 存 方 法	要冷蔵(10以下)にて保存してください
	製 造 者	株式会社
	所 在 地	県 市 5 - 5 - 1
開封後は、お早めにお召し上がりください この納豆は遺伝子組み換え大豆は使用しておりません		

確 認 頻 度	ロットごとに表示を確認、確認後貼付ラベルを1枚保管する
不適時の対応方法	貼りなおし可能；変更表示の貼りなおし 貼りなおし不可；廃棄

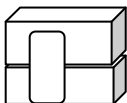
< 記録の方法 > ← (作成のポイント)

表示について、次のとおり記録する

責任者名 _____

【表示確認記録 記載例】

平成19年9月分

日	品 名	ラベル貼付欄	確認欄	点検者名	不適時の対応
20	極小粒納豆		適		

【特定基準 納豆製造業】

2 食品等の衛生的な取扱い

(4) 製品の管理

<内容>

製品の保存温度、場所及び販売期間が示されていること

不適となった場合の対応方法が示されていること

<頻度等>

温度確認は、冷蔵品について製造品目ごとに1日1回以上行う旨の記載があること

<記録の方法等>

確認結果及び不適時の対応方法について記録する旨の記載があること

衛生管理の目的

出荷するまでの製品については、適切な温度等の管理を行い、有害微生物の増殖を防止する必要があります。

マニュアル作成のポイント

出荷までの製品の保存温度、場所、販売期間を定めます。

作成のポイントは次のとおりです。

製品の管理に関する責任者を明記します

製品の保存温度等を管理する目的を明記します

製品の管理手順を具体的に定め、記載します

保存温度等が不適であった場合の対応方法について記載します

製品の管理に関する確認結果及び不適時の対応についての記録方法を記載します

< 衛生管理マニュアル記載例 >

2 食品等の衛生的な取扱い (5) 製品の管理

◆ < 責任者氏名 > ←————— [作成のポイント]

が責任者となり、以下の製品の管理方法に基づき実施する。

◆ < 衛生管理の目的 > ←————— [作成のポイント]

製品の保管不備による有害微生物の増殖を防止する。

< 製品の管理方法 > ←————— [作成のポイント]

製品の種類	販売期間	工場内出荷期限	保管場所	保存温度
極小	製造日から 日	製造日 + 間以内	製品冷蔵庫 A	10 以下
小粒	製造日から 日	製造日 + 時間以内	製品冷蔵庫 A	10 以下
干し納豆	製造日から 日	製造日 + 日以内	製品庫	常温

【遵守事項】

保管温度は1日1回確認する

出荷前は担当者が表示ラベルを確認する

保存温度や期限表示の確認結果、不適時の対応を記録する

不適時の対応方法	保管温度が適正でない場合は廃棄する 保管期間を超えたものは廃棄する
----------	--------------------------------------

< 記録の方法 > ←————— [作成のポイント]

製品の管理について、次のとおり記録する。

責任者名 _____

【製品出荷前 確認表 記載例】

平成19年9月分

出荷日	製品名	製造日	期限表示	製造数	冷蔵庫 A 内温度	点検者	不適時の対応
2	小粒	19.9.2	19.9.6	300箱	5		
	極小	19.9.2	19.9.6	300箱	5		

【特定基準 納豆製造業】

2 食品等の衛生的な取扱い

(5) 製品の配送

< 内容 >

製品の配送方法が示されていること

不適となった場合の対応方法が示されていること

< 頻度等 >

配送ごとに期限表示等の確認を行う旨の記載があること

配送車の温度管理は、冷蔵品について配送前、車両ごとに1日1回以上行う旨の記載があること

< 記録の方法等 >

確認結果及び不適時の対応について記録する旨の記載があること

衛生管理の目的

製品の配送中に有害微生物の増殖がないよう適切な管理を行うことが大切です。

マニュアル作成のポイント

製品を配送する際の期限表示等の確認や温度管理、梱包方法等の衛生管理方法を具体的に定めます。

作成のポイントは、次のとおりです。

製品の配送に関する責任者を明記します

製品の配送を管理する目的を明記します

製品の配送方法について具体的に定め、記載します

不適時の対応方法について記載します

配送に関する確認結果及び不適時の対応についての記録方法を記載します

< 衛生管理マニュアル記載例 >

2 食品等の衛生的な取扱い (6) 製品の配送

< 責任者氏名 > ← [作成のポイント]

が責任者となり、以下の配送時の管理手順に基づき実施する。

< 衛生管理の目的 > ← [作成のポイント]

配送工程における温度管理等を徹底し、有害微生物の付着や増殖を防止する。

< 配送時の管理手順 > ← [作成のポイント]

(1) 出荷前の管理事項

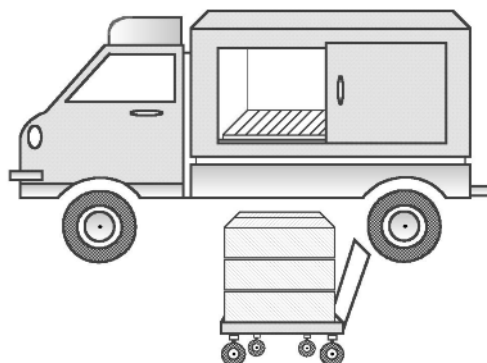
期限表示	出荷ごとに確認する
保管温度	出荷ごとに確認する
配送車荷台温度	配送前、車両ごとに1日1回以上確認する

期限表示、保管温度の出荷時の確認は、2(4)製品の管理の項目を兼ねてもよい

(2) 配送中の管理事項

配送温度	10 以下(冷蔵品) 常温(乾燥品)
配送員	清潔な衣服を着用すること 軍手着用の場合は、毎日洗濯し清潔を保つこと

委託配送の場合は共通基準5(5)の委託配送の場合による



(3) 配送車等の管理

洗浄・消毒方法

<p>コンテナ、 台車等</p>	<p>配送終了後に専用シンクにて洗剤で洗浄し、次亜塩素酸ナトリウム (200ppm) で消毒、乾燥後専用棚に収納する 実施頻度：1 回/日</p>
<p>配送車荷台</p>	<p>配送終了後にスノコを取り出し、床面を箒で掃いて埃やゴミを取り除き モップで拭く 周囲は水拭きし、消毒用アルコールを噴霧する スノコは洗剤で洗浄し、乾燥後消毒用アルコールを噴霧する 実施頻度：1 回/日</p>

配送車内部は衛生面を考慮し、ステンレス張りにすることが望ましい

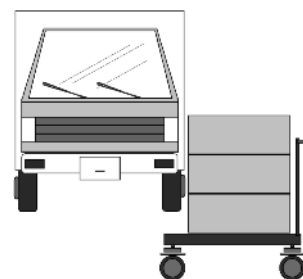
点検方法

<p>点検項目</p>	<p>車内に設置されている温度計の表示を確認する 温度計の作動確認は年 1 回実施し、別の温度計で誤差を確認する 荷台内部のステンレスの剥がれや破損を確認する ドア部分のパッキンの状態を確認する</p>
-------------	---

温度計の校正は、年 1 回以上実施すること

(4) 不適時の対応方法

<p>対応内容</p>	<p>破損等が確認された製品は廃棄する 設定温度より高い場合は、パッキン等の密封状況や温度計が正しく作動しているか確認する 設定温度になるまでは、製品の積込みはしない 設定温度にならない場合は、別の配送車に変更するか、保冷シートと冷媒を利用し製品を冷やし、設定温度になったら配送する</p>
-------------	---



<記録の方法> ← [作成のポイント]

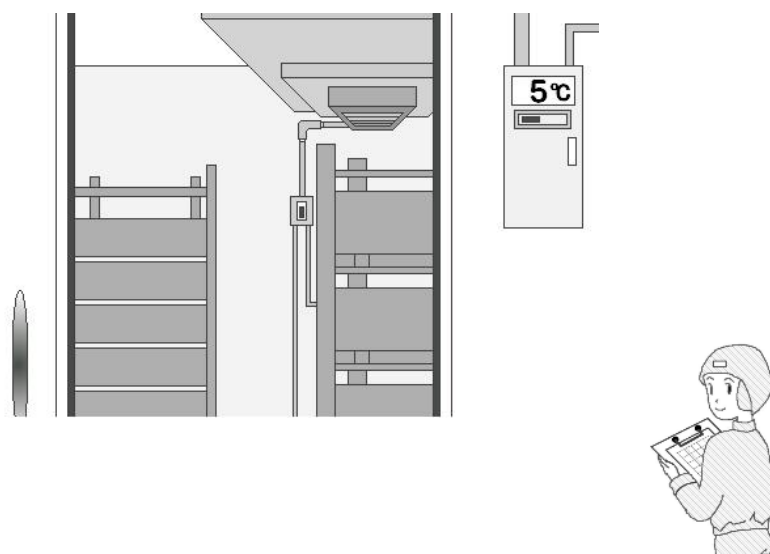
配送車の管理について、次のとおり記録する。

責任者名

平成19年9月分

【配送車管理記録表 記載例】

月 日	9月1日				
配 送 車 番 号	1号車		2号車		3号車
	常温	冷蔵庫	常温	冷蔵庫	
荷台温度(出発前)	15	4	16	4	
配 送 先	方面：スーパー、 商店、スーパー		方面：商店、 スーパー、百貨店		
配 送 量	25ケース		32ケース		
期限表示の確認					
洗 浄 ・ 消 毒					
保 守 点 検					
点 検 者 名					
ド ラ イ バ ー 名					
不 適 時 の 対 応			ゴム部分のパッキンの 劣化の為、交換		



【特定基準 納豆製造業】

2 食品等の衛生的な取扱い

(6) 製品検査

< 内容 >

製品検査の実施手順が示されていること
不適となった場合の対応方法が示されていること

< 頻度等 >

製品検査は定期的に行う旨の記載があること
検査項目及び管理基準が示されていること

< 記録の方法等 >

製品検査成績書を保存する旨の記載があること
不適時の対応について記録する旨の記載があること

衛生管理の目的

発酵終了後の製品の香り等の官能検査を行い、異常発見等や原因の究明を行います。また、定期的に科学的な検査を行います。

マニュアル作成のポイント

検査する製品の選定や採取方法、実施項目、実施頻度を定めます。

検査機関に依頼する場合は、採取した検体の搬送方法、結果の保管方法など具体的に記載します。自社の検査室で実施する場合は、公定法に準じた方法で行います。

作成のポイントは、次のとおりです。

製品検査に関する責任者を明記します

製品検査を実施する目的を明記します

製品検査の実施手順を具体的に定め記載します

製品検査の結果に不適があった場合の対応方法を明記します

不適時の対応の記録方法を記載します

< 衛生管理マニュアル記載例 >

2 食品等の衛生的な取扱い (7) 製品検査

◆ 責任者氏名 ←————— [作成のポイント]

が責任者となり、以下の検査実施手順に基づき実施する。

◆ 衛生管理の目的 ←————— [作成のポイント]

製品が衛生的に製造されているか定期的に検査を行い、事故を未然に防ぐ

< 製品検査の実施手順 > ←————— [作成のポイント]

(1) 日常の官能検査の実施手順

対象分類	香り	備考
糸引き納豆	甘味臭、アンモニア臭、コゲ臭、酸臭、異臭等 がしないこと	冷蔵庫から出して、室温に 1時間放置した後に行う
製造ごとに異常の有無を確認する 検査記録は1年間、製品検査記録綴りに保管する		

農林水産省食品総合研究所納豆試験法研究会の官能検査法を参照

(2) 細菌学的検査の実施項目及び管理基準

対象分類	大腸菌群	備考
糸引き納豆・干し納豆	陰性	基準根拠：自社基準
遵守事項 細菌検査は 月に1回以上行う 検査記録は1年間(設定した賞味期限が1年以上の時はその期限内)、製品検査記録綴りに保管する 検体取扱い時は使い捨て手袋を着用し、製品を専用容器に入れる。 搬送を含め、 検査所に依頼する		

(3) 不適時の対応方法

不適時の対応	当該同一ロット製品の出荷を停止し、廃棄する 製造日当日の全記録を確認し、製造ラインの拭き取り検査を実施する等原因を究明する 原因究明結果に基づき、製造工程の見直し、従業員教育等を実施する
--------	---

< 記録の方法 > ←————— [作成のポイント]

責任者名 _____

【製品検査記録 記載例】

平成19年分

検査年月日	製品名	不適事項	対応
7月1日	極小粒	アンモニア臭	廃棄処分(冷蔵庫の扉がきちんと閉まっていなかったため品温が上昇)

【特定基準 納豆製造業】

2 食品等の衛生的な取扱い

(7) 保存用検体

< 内容 >

製品について保存用検体の保存手順が示されていること

< 頻度等 >

保存対象、保存方法及び保存期間の記載があること

< 記録の方法等 >

保存用検体として保存した製品について記録する旨の記載があること

衛生管理の目的

検体を保存することは、不良食品や食中毒が疑われた場合、原因の究明をする手がかりとなり、再発防止をするためにも重要です。また、販売された製品が原因でない場合は、事実を証明するためにも必要な項目です。

保存対象、保存期間を定め、定期的な外観検査等を行い、安全性の確認を行います。

マニュアル作成のポイント

検食の採取方法や量、保存温度等を具体的に定めます。

作成のポイントは次のとおりです。

保存用検体の保存に関する責任者を明記します

保存用検体を保存する目的を明記します

対象となる製品を決め、保存方法や保存期間を記録します

保存した製品の記録方法を記録します

< 衛生管理マニュアル記載例 >

2 食品等の衛生的な取扱い (8) 保存用検体

- ◆ < 責任者氏名 > ← [作成のポイント]
が責任者となり、以下の検食の保存手順に基づき実施する
- ◆ < 衛生管理の目的 > ← [作成のポイント]
食中毒発生時の原因の究明及び再発を防止する

< 保存用検体の保存手順 > ← [作成のポイント]

対象となる製品	製造日、製造工程等を考慮して製品を代表するもの
保存方法	製造品目ごとに1袋(1パック)採取する 賞味期限を超える保存日を設定すること 包装が完了した残りものを採取し保存するのは禁止
保存方法	製品庫、冷蔵庫等で製品の保存方法とおり保存する 容器のまま、未開封の状態での保存
保存期間	賞味期限 + 日
記録簿	保存用検体の保存状況を作業終了後に記載する

< 記録の方法 > ← [作成のポイント]

保存用検体の保存について、次のとおり記録する

責任者名 _____

【保存用検体記録簿 記載例】

平成 19 年 9 月分

採取日	製品名	廃棄予定日	廃棄日	確認者
1 日	極小粒	年 月 日	年 月 日	

