

製パン加工機械の衛生構造に関する調査報告書

平成 18 年 3 月

社団法人 日本食品機械工業会
安全・衛生規格委員会

目次

1 製パン設備の基本基準	1
1.1 適用範囲	1
1.2 目的	1
1.3 新規開発	1
1.4 新設設備	1
1.5 既存設備	1
1.6 安全規定	1
1.7 消防規定	1
1.8 配管工事	1
1.9 発効日	1
1.10 解釈	2
1.11 責任範囲	2
2 定義	2
3 すべての製パン設備に対する設計、構造及び洗浄の通則	5
3.1 製品ゾーン	5
3.2 非製品ゾーン	8
3.3 設備の洗浄	10
4 第3項で定義されるすべての製パン設備の設計、構造及び洗浄に対する除外事項ならびに追加事項を補填する具体的な原則	11
4.1 乾燥材料の取り扱い、及び貯蔵設備に対する設計要求事項	11
4.1.1 すべてのシステムに対する設計要求事項	11
4.1.2 機械式の搬送設備に対する具体的な設計要求事項	12
4.1.3 空気圧式の搬送設備に対する具体的な設計要求事項	12
4.1.4 シフターに対する具体的な設計要求事項	12
4.1.5 計量ホッパーに対する具体的な設計要求事項	12
4.1.6 切り込みビンに対する具体的な設計要求事項	13
4.1.7 貯蔵ビン及びポータブルビンに対する具体的な設計要求事項	13
4.1.8 運搬車輛に対する具体的な設計要求事項	13
4.1.9 再生システムに対する具体的な設計要求事項	14
4.2 ドゥボックスに対する設計要求事項	15
4.2.1 定義	15
4.2.2 具体的な設計要求事項	15
4.3 機械式中間プルーファに対する設計要求事項	16

4.3.1	定義	16
4.3.2	具体的な設計要求事項	16
4.4	洗浄装置に対する設計要求事項	17
4.4.1	具体的な設計要求事項	17
4.5	ケーキデポジター、フィリング及びアイシング機械に対する設計要求事項	20
4.5.1	具体的な設計要求事項	20
4.6	横形及び立形ミキサに対する設計要求事項	21
4.6.1	横型ミキサに対する具体的な設計要求事項	21
4.6.2	立型ミキサに対する具体的な設計要求事項	22
4.7	コンベヤに対する設計要求事項	25
4.7.1	定義	25
4.7.2	具体的な設計要求事項	25
4.8	ディバイダ、ラウンダ及びロールパン用機械に対する設計要求事項	27
4.8.1	定義	27
4.8.2	具体的な設計要求事項	27
4.9	ブレッドモルダに対する設計要求事項	29
4.9.1	定義	29
4.9.2	具体的な設計要求事項	29
4.10	発酵、ブルーフィング、冷却及び遅延用の事前組立てのエンクロージャ及び空調設備に対する設計要求事項	30
4.10.1	定義	30
4.10.2	具体的な設計要求事項	30
4.11	仕込み冷水機及び製氷機（気圧型）に対する設計要求事項	32
4.11.1	定義	32
4.11.2	具体的な設計要求事項	32
4.12	コーティング設備に対する設計要求事項	34
4.12.1	定義	34
4.12.2	具体的な設計要求事項	34
4.13	カッティング、及びスライス設備に対する設計要求事項	36
4.13.1	具体的な設計要求事項	36
4.14	オープンに対する設計要求事項	37
4.14.1	具体的な設計要求事項	37
4.15	キャスト、及び車輪に対する設計要求事項	39
4.15.1	具体的な設計要求事項	39
4.16	ドーナツ設備に対する設計要求事項	41
4.16.1	具体的な設計要求事項	41
4.17	天板への注油器（パングリースー）に対する設計要求事項	43
4.17.1	具体的な設計要求事項	43

4.18	連続混合設備に対する設計要求事項	44
4.18.1	定義	44
4.18.2	具体的な設計要求事項	44
4.19	スパイラル式(スピンドル)ミキサに対する設計要求事項	45
4.19.1	具体的な設計要求事項	45
4.20	液体発酵設備に対する設計要求事項	46
4.20.1	定義	46
4.20.2	具体的な設計要求事項	46
4.21	ドゥシュート、ドゥホッパー、ドゥタンク、ドゥリフト及び自動ドゥトラフダンプに対する設計要求事項	48
4.21.1	具体的な設計要求事項	48
4.22	製パン製品用のデパンナ及びデリッダに対する設計要求事項	49
4.22.1	定義	49
4.22.2	具体的な設計要求事項	49
4.23	計量システムに対する設計要求事項	50
4.23.1	具体的な設計要求事項	50
4.24	ラック、型のせ車、及び運搬車に対する要求事項	51
4.24.1	定義	51
4.24.2	具体的な設計要求事項	51
4.25	ケトル(鍋)及び付属設備に対する設計要求事項	52
4.25.1	具体的な設計要求事項	52
4.26	液体計量システムに対する設計要求事項	54
4.26.1	具体的な設計要求事項	54
4.27	バルク液体、バルク原材料、及びバルク食用油脂の取り扱いと、貯蔵用設備に対する設計要求事項	55
4.27.1	液体成分用の通いドラム缶、携帯タンク、トラックタンク、鉄道車両及び貯蔵タンクに対する具体的な設計要求事項	55
4.27.2	液体製品用の配管及びホースに対する具体的な設計要求事項	56
4.27.3	攪拌器及びシャフトに対する具体的な設計要求事項	57
4.27.4	ポンプに対する具体的な設計要求事項	57
4.27.5	付属設備に対する具体的な設計要求事項	57
4.28	電動モータ及び付属設備に対する設計要求事項	59
4.28.1	定義	59
4.28.2	具体的な要求事項	59
4.28.3	モータ及び付属設備に対する適用要求事項	60
4.29	配送用キャビネット及び容器に対する設計要求事項	61
4.29.1	定義	61
4.29.2	配送用キャビネットに対する具体的な設計要求事項	61

4.29.3 配送用容器に対する具体的な設計要求事項	61
4.30 パイメイキャップ（仕上げ用）設備に対する設計要求事項	63
4.30.1 定義	63
4.30.2 具体的な設計要求事項	63
4.31 製氷及びグレージング装置に対する設計要求事項	65
4.31.1 具体的な設計要求事項	65
4.32 製パン食品用のクーラに対する設計要求事項	67
4.32.1 定義	67
4.32.2 クーラに対する具体的な設計要求事項	67
4.32.3 クーラのエンクロージャに対する具体的な設計要求事項	68
4.32.4 クーラの空調設備に対する具体的な設計要求事項	68
4.33 原料用ポータブルコンテナに対する設計要求事項	70
4.33.1 定義	70
4.33.2 具体的な要求事項	70
4.34 天板に対する設計要求事項	71
4.34.1 定義	71
4.34.2 具体的な設計要求事項	71
4.35 包装機及び包装物取扱設備に対する設計要求事項	72
4.35.1 包装機に対する具体的な設計要求事項	72
4.35.2 包装物取扱設備に対する具体的な設計要求事項	72
4.36 粒子粉碎設備に対する設計要求事項	73
4.36.1 具体的な設計要求事項	73
4.37 生地成形設備に対する設計要求事項	74
4.37.1 定義	74
4.37.2 具体的な設計要求事項	74
4.38 クッキー及びクラッカーのサンドイッチ用設備に対する設計要求事項	75
4.38.1 定義	75
4.38.2 具体的な設計要求事項	75
4.39 プレッツェル設備に対する設計要求事項	76
4.39.1 定義	76
4.39.2 生地取扱システムに対する具体的な設計要求事項	76
4.39.3 生地成形設備に対する具体的な設計要求事項	76
4.39.4 プルーフィング及び完成製品のコンベヤに対する具体的な設計要求事項	77
4.39.5 プレッツェル調理器に対する具体的な設計要求事項	77
4.39.6 塩ふりシステムに対する具体的な設計要求事項	77
4.39.7 プレッツェルオープンに対する具体的な設計要求事項	78
4.40 砂糖ウエハース、ウエハース及び砂糖ロールコーン用バターシステムに対する設計要求事項	79
4.40.1 定義	79

4.40.2 具体的な設計要求事項	79
5 参考文献	81
6 附属書	83
6.1 設置のガイドライン	83
6.2 2002 年度版 BISSC 衛生規格との相互参照	85