

大規模食鳥処理場における 危害要因分析について

食鳥処理における危害要因分析及びCCPの決定（大規模食鳥処理場）①

- 食鳥処理法第11条に基づく食鳥処理場の衛生管理の実施
- 分析の対象とする危害要因は、「食品等事業者団体による衛生管理計画手引書策定のためのガイダンス（第3版）」（平成29年3月17日（最終改正：平成30年5月25日）厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課長通知）を参照
- 施設設備、機械器具（食品への接触部分、非接触部分）の清掃、洗浄消毒、メンテナンス等の手順は別途定める
- SSOP、CCPなどの作業実施のための従事者研修が必要

[生鳥受入]

処理工程	危害要因	危害要因は当該工程での管理の重要性が高いか？	判断理由	リスク管理措置	CCP
生鳥受け入れ・懸鳥	C: 抗生物質の残留	C: No	C: 一義的には生産段階での動物用医薬品等の使用管理が重要。 注) 過去のモニタリング検査結果(農場ごと、飼養管理(ブロイラー、廃用鶏など)を考慮。	SSOP(生体受入)による管理 ・動物用医薬品等の使用記録による確認。 ・残留基準違反への対応。 (検査が判明するまでのロット等の保留又は流通状況を把握する手順等)	No
	P: なし	-	-	-	-
	B: 病原微生物(カンピロバクター、サルモネラ等)	B: Yes	B: 生鳥は腸管内や羽毛等の体表にサルモネラやカンピロバクター等の病原微生物を保有していることが知られている。 (参考) 国内の食鳥の腸管内容物中のカンピロバクター、サルモネラ属菌の分離率のデータ [カンピロバクター] ・43.5%(Sasaki et al.(2011) Risk Factors for <i>Campylobacter</i> Colonization in Broiler Flocks in Japan Volume58, Issue5, Aug.2011 Pages 350-356) [カンピロバクター] ・47.2%(Haruna et al. (2012) Prevalence and antimicrobial susceptibility of <i>Campylobacter</i> in broiler flocks in Japan. Zoonoses and Public Health 59(2012): 241-245. [サルモネラ属菌] ・86.1%(Sasaki et al.(2012) Prevalence and antimicrobial susceptibility of <i>Salmonella</i> in Japanese broiler flocks. Epidemiology and Infection 140: 2074-2081.	SSOP(生体受入)による管理 ・飼養(出荷前の餌切りの実施等)及び輸送段階の衛生管理措置を実施している農場からの受入。 ・体表の糞便等の汚染の少ない生体を受入。 ・農場段階でサルモネラ、カンピロバクターの保有状況を調査し、保有率の低いことが確認されている農場の生体から順に処理。 ・輸送容器の使用のつどの洗浄消毒を実施。 ・作業中・終了後、生鳥受入場所、機器(コンベヤー、懸鳥設備)等の洗浄消毒を実施。 ・下痢により肛門周囲が汚染されているなど、糞便等の汚染の著しい食鳥については、生体検査に合格したすべての食鳥のとさつの終了後にとさつする。	No

食鳥処理における危害要因分析及びCCPの決定（大規模食鳥処理場）②

[湯漬け]

処理工程	危害要因	危害要因は当該工程での管理の重要性が高いか？	判断理由	リスク管理措置	CCP
湯漬け	C:なし	C:No	-	-	-
	P:なし	-	-	-	-
	B:病原微生物(カンピロバクター、サルモネラ等)	B:Yes	B:病原微生物が他のと体に交差汚染する可能性があるため。	SSOP(湯漬け)による管理 <ul style="list-style-type: none"> ・処理場ごとに規定した湯漬け槽の温度、浸漬時間の確認。 ・湯漬け槽内に適切な量の補水(換水)を行い、十分な水量で実施。 ・作業終了後の湯漬け槽の洗浄。 	No

[脱羽]

脱羽	C:殺菌剤(使用する場合)	C:No	C:使用基準に適合した殺菌剤を使用。	SSOPによる管理 <ul style="list-style-type: none"> ・適切な根拠に基づく使用濃度等をモニタリング。 	No
	P:なし	-	-	SSOP(脱羽)による管理 <ul style="list-style-type: none"> ・脱羽に当たっては、噴射水洗をする等により羽毛が脱羽機外に飛散しないようにする。 ・脱羽フィンガーの破損・消耗(と体を損傷する)を確認し、交換する。 ・作業休業時、脱羽機内に羽毛の蓄積を確認 ・脱羽が不十分のものは廃棄する。(脱羽不十分なものが多い場合、機器の調整を行う。) 	-
	B:病原微生物(カンピロバクター、サルモネラ等)	B:Yes	B:脱羽に使用する機器・装置、およびと体接触による交差汚染		No

食鳥処理における危害要因分析及びCCPの決定（大規模食鳥処理場）③

[内臓摘出]

処理工程	危害要因	危害要因は当該工程での管理の重要性が高いか？	判断理由	リスク 管理措置	CCP
内臓摘出（ベントカッター、オープナー、エビスレーターによる中抜き）	C:なし	-	-	-	-
	P:なし	-	-	-	-
	B:病原微生物(カンピロバクター、サルモネラ等)	B:Yes	B:消化管破損による消化管内容物の腹腔内、と体(体表)の汚染の原因となる。	SSOP(中抜き)による管理 ・中抜き設備の適切な調整(消化管の損傷がないような調整)及び中抜き機器の洗浄消毒の実施。	No

[と体の内外洗浄]

処理工程	危害要因	危害要因は当該工程での管理の重要性が高いか？	判断理由	リスク 管理措置	CCP
と体の内外洗浄	C:殺菌剤(使用する場合)	C:No	C:使用基準に適合した殺菌剤の使用。発生頻度は低い。	SSOPによる管理 ・適切な根拠に基づく使用濃度等をモニタリング。 SSOP(内外洗浄)により管理 ・中抜き後のと体の内外についての適正な水量による十分な洗浄。	No
	P:なし	-	-		-
	B:病原微生物(カンピロバクター、サルモネラ等)	B:No	B:前の工程までの病原微生物汚染を低減させる。		No

食鳥処理における危害要因分析及びCCPの決定（大規模食鳥処理場）④

[中抜きと体への殺菌剤の適用]

処理工程	危害要因	危害要因は当該工程での管理の重要性が高いか？	判断理由	リスク 管理措置	CCP
中抜きと体への殺菌剤の適用（噴霧等）	C:殺菌剤	C:No	C:使用基準に適合した殺菌剤を使用。	SSOPによる管理 ・適切な根拠に基づく使用濃度等をモニタリング（洗浄ノズル、シャワー圧力等）	No
	P:なし	-	-		-
	B:病原微生物（カンピロバクター、サルモネラ等）	B:No	B:と体体表、腹腔内の病原微生物汚染を低減させる。		No

[冷却（チラー水槽）]

処理工程	危害要因	危害要因は当該工程での管理の重要性が高いか？	判断理由	リスク 管理措置	CCP
冷却（チラー水槽）	C:殺菌剤	C:No	使用基準に適合した殺菌剤の使用。	SSOPによる管理 ・適切な根拠に基づく使用濃度等をモニタリング CCP(冷却)による管理 ・微生物の増殖を防止するためにと体又は冷却水の温度(10℃以下)及びと体の浸漬時間を決定。。CCP又はSSOPとして規定 ・冷却水槽の殺菌剤の濃度について、CCP又はSSOPとして規定。 ・冷却水の汚濁を規定し、補水(換水)量について、CCP又はSSOPとして規定。 ・冷却後と体の水切りを十分に行う ・作業終了後の冷却水槽の洗浄消毒	No
	P:なし	-	-		-
	B:病原微生物（カンピロバクター、サルモネラ等）	B:Yes	B:冷却水に添加する殺菌剤による病原微生物を低減する。 ・微生物等の増殖を防ぐために急速冷却を行う。		Yes (CCP)

食鳥処理における危害要因分析及びCCPの決定（大規模食鳥処理場）⑤

[解体・脱骨・包装]

処理工程	危害要因	危害要因は当該工程での管理の重要性が高いか？	判断理由	リスク 管理措置	CCP
解体・脱骨・包装	C:なし	-	-	-	-
	P:異物の混入(骨、金属等)	P:No	解体・脱骨時の、刃の破損および骨片等の混入があるため。	SSOP(解体・脱骨)による管理 ・適切な骨の除去。 ・使用するナイフ等の破損の有無の確認 ・金属探知機やX線検査機による検査	No
	B:病原微生物(カンピロバクター、サルモネラ等)	B:Yes	B:病原体の増殖を防ぐためにと体の温度管理を適切に行う必要がある。	SSOP(解体・脱骨)による管理 ・微生物(サルモネラ等)の増殖を防ぐために適切な室温の設定 ・使用するナイフ、まな板、コンベア等の交換頻度と適切な洗浄消毒方法。 ・ドロップミートへの対応方法(当該製品の措置、他の製品に汚染を広げない方法)の規定	No

[製品冷却・保管（冷蔵庫）]

処理工程	危害要因	危害要因は当該工程での管理の重要性が高いか？	判断理由	リスク 管理措置	CCP
製品冷却・保管(冷蔵庫)	C:なし	-	-	-	-
	P:なし	-	-	-	-
	B:病原微生物(カンピロバクター、サルモネラ等)	B:Yes	B:病原微生物(サルモネラ等)の増殖を防ぐために適切な温度(10℃以下)で保管する必要がある。	SSOP(製品冷却・保管)による管理 ・微生物の増殖を抑制できる温度と時間内に冷却(処理場ごとに○時間以内に製品温度○℃まで冷却等について設定) ・設定条件を満たすための必要な庫内温度の設定 ・製品保管庫内の製品および温度の確認(庫内、製品の温度測定)	No