

食品安全委員会が収集したハザードに関する主な情報

○微生物・プリオン・自然毒—細菌

米国食品医薬品庁 (FDA)、2011 年全国薬剤耐性モニタリングシステム・市販食肉年次調査報告書を公表

公表日：2013/2/5 情報源：米国食品医薬品庁 (FDA)

<http://www.fda.gov/AnimalVeterinary/NewsEvents/CVMUpdates/ucm335102.htm>

米国食品医薬品庁(FDA)の動物用医薬品センターは2月5日、2011年全国薬剤耐性モニタリングシステム・市販食肉年次調査報告書を公表した。本調査の主な目的は、生の未加工市販食肉中のサルモネラ属菌、カンピロバクター、腸球菌及び大腸菌の薬剤耐性を監視することにある。これらの細菌が薬剤耐性を示すか否かは、食用動物に対する抗生物質の使用に左右される。本調査の結果を、と畜場及び農場から得たデータと組み合わせて利用することによって、食用動物に由来する細菌の薬剤耐性の出現及び拡散状況を把握することができる。調査報告書の概要は以下のとおり。

1. サルモネラ属菌 【注:表中のパーセント値は、検出された細菌数に対する耐性菌数の割合を示す。以下同じ。】

抗生物質	調査品目	調査結果
ナリジクス酸	鶏肉	検出された全ての細菌が感受性を示した。(訳注:耐性を示す菌は検出されなかった。)
	七面鳥ひき肉	
	牛ひき肉	
	ポークチョップ※	
第3世代セファロスポリン	鶏肉	10.0%(2002年)→33.5%(2011年)
	七面鳥ひき肉	8.1%(2002年)→22.4%(2011年)
アンピシリン	鶏肉	16.7%(2002年)→40.5%(2011年)
	七面鳥ひき肉	16.2%(2002年)→58.0%(2011年)
多剤耐性	鶏肉	44.9%が3種類以上の抗生物質に、27.8%が5種類の抗生物質に耐性を示した。
	七面鳥ひき肉	50.0%が3種類以上の抗生物質に耐性を示した。

※ 豚の骨付きロース肉

2. カンピロバクター (*Campylobacter jejuni* 及び *Campylobacter coli*)

抗生物質	調査品目	調査結果
アジスロマイシン	鶏肉	耐性を示した菌数の割合は低い。 <i>C. jejuni</i> :0.5%、 <i>C. coli</i> :4.3%
シプロフロキサシン	鶏肉	<i>C. jejuni</i> : 15.2%(2002年)→22.4%(2011年) <i>C. coli</i> : 10.0%(2002年)→29.1%(2005年)→18.1%(2011年)
テトラサイクリン	鶏肉	<i>C. jejuni</i> : 38.4%(2002年)→36.3%(2010年)→48.3%(2011年) <i>C. coli</i> : 44.4%(2002年)→39.2%(2010年)→49.1%(2011年)
ゲンタマイシン	鶏肉	<i>C. coli</i> : 0.7%(2007年:調査開始年)→18.1%(2011年)
多剤耐性	鶏肉 七面鳥ひき肉	634 菌株のうち、9 菌株のみが3種類以上の抗生物質に耐性を示した。

3. 腸球菌

抗生物質	調査品目	調査結果
バンコマイシン リネゾリド	鶏肉	耐性を示した菌は検出されなかった。
	七面鳥ひき肉	
	牛ひき肉	
	ポークチョップ	
ストレプトグラミン	鶏肉	56.3%(2002年)→30.0%(2011年)
	七面鳥ひき肉	79.6%(2002年)→53.5%(2011年)
	牛ひき肉	46.2%(2002年)→8.4%(2011年)
	ポークチョップ	27.2%(2002年)→12.2%(2011年)

4. 大腸菌

抗生物質	調査品目	調査結果
セフトリアキソン	鶏肉	他の食肉よりも高い(12.6%)。 七面鳥ひき肉:10.1%、牛ひき肉:0.5%、ポークチョップ:検出されず
シプロフロキサシン	鶏肉 七面鳥ひき肉 牛ひき肉 ポークチョップ	耐性を示した菌は検出されなかった。
ナリジクス酸	鶏肉	2.8%(2002年)→6.6%(2005年)→2.3%(2011年)
	七面鳥ひき肉 牛ひき肉 ポークチョップ	4.3%(2002年)→10.4%(2005年)→1.6%(2011年)。 耐性を示した菌は検出されなかった。
ゲンタマイシン	鶏肉 七面鳥ひき肉 牛ひき肉 ポークチョップ	鶏肉・七面鳥ひき肉は高く(20%超)、牛ひき肉・ポークチョップは低い(5%未満)。
アンピシリン	七面鳥ひき肉	31.3%(2002年)→51.6%(2011年)
第3世代セファロスポリン	鶏肉	他のβ-ラクタム化合物に耐性を示した菌が確認された。

(参考) 調査方法

・サルモネラ属菌

調査試料である鶏肉、七面鳥ひき肉、牛ひき肉及びポークチョップは、毎月、全米の11地域ごとにランダム選択した食料品店から入手した。調査対象細菌が検出された調査試料それぞれから分離した1菌株について薬剤耐性に関する調査を実施した。

・カンピロバクター

調査試料である鶏肉及び七面鳥ひき肉は、毎月、全米の11地域ごとにランダム選択した食料品店から入手した。調査対象細菌が検出された調査試料それぞれから分離した1菌株について薬剤耐性に関する調査を実施した。

・腸球菌、大腸菌

調査試料である鶏肉、七面鳥ひき肉、牛ひき肉及びポークチョップは、毎月、全米の4地域ごとにランダム選択した食料品店から入手した。調査対象細菌が検出された調査試料それぞれから分離した1菌株について薬剤耐性に関する調査を実施した。

表 調査試料別調査数及び細菌検出数 (2011年)

調査対象細菌	鶏肉		七面鳥ひき肉		牛ひき肉		ポークチョップ	
	調査数	検出数	調査数	検出数	調査数	検出数	調査数	検出数
サルモネラ属菌	1320	158	1320	162	1320	9	1320	28
カンピロバクター	1320	603	1320	31	-	-	-	-
腸球菌	480	433	480	435	480	423	480	383
大腸菌	480	341	480	368	480	215	480	146

○関連情報

欧州食品安全機関(EFSA):

外部報告書「2010年任意の加盟国から収集された分離株の薬剤耐性に関する分析」(2012年7月)

動物及び食品から分離されたサルモネラ属菌、カンピロバクター、大腸菌、腸球菌の薬剤耐性に関する報告書

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/308e.htm>

食品安全委員会:

食品安全確保総合調査報告書「畜水産食品における薬剤耐性菌の出現実態調査」(調査期間:平成18~20年度)

薬剤耐性菌の食品健康影響評価を行うための基礎的データの収集を目的として調査を行った。

平成18年度 調査対象細菌:大腸菌、腸球菌、サルモネラ属菌、カンピロバクター 調査品目:牛肉、豚肉、鶏肉

<http://www.fsc.go.jp/fscis/survey/show/cho20070330014>

平成19年度 調査対象細菌:大腸菌、腸球菌 調査品目:牛肉、豚肉

<http://www.fsc.go.jp/fscis/survey/show/cho20080030001>

平成20年度 調査対象細菌:大腸菌 調査品目:牛肉、豚肉

<http://www.fsc.go.jp/fscis/survey/show/cho20090100001>

※詳細情報及び他の情報については、食品安全総合情報システム (<http://www.fsc.go.jp/fscis/>) をご覧下さい。