

## 5 調査事業及び試験研究

### (1) 病性鑑定

項目別実施状況

区分		ウイルス	病理	生化学	細菌	寄生虫	その他	計
乳用牛	件数	34	23	1	3	0	0	61
	頭数	224	26	2	3	0	0	255
	項目数	1,750	902	6	10	0	0	2,668
肉用牛	件数	21	21	6	1	0	0	49
	頭数	64	21	38	1	0	0	124
	項目数	838	727	111	36	0	0	1,712
馬	件数	0	0	0	0	0	0	0
	頭数	0	0	0	0	0	0	0
	項目数	0	0	0	0	0	0	0
豚	件数	20	18	0	2	0	0	40
	頭数	43	24	0	3	0	0	70
	項目数	232	883	0	4	0	0	1,119
めん羊 山羊	件数	1	9	0	0	0	0	10
	頭数	1	11	0	0	0	0	12
	項目数	3	365	0	0	0	0	368
鶏	件数	12	10	0	1	0	0	23
	羽数	87	28	0	1	0	0	116
	項目数	749	672	0	1	0	0	1,422
その他	件数	0	1	0	0	0	0	1
	頭数	0	1	0	0	0	0	1
	項目数	0	18	0	0	0	0	18
計	件数	88	82	7	7	0	0	184
	頭羽数	419	111	40	8	0	0	578
	項目数	3,572	3,567	117	51	0	0	7,307

[1 項目とした単位]

区分	区分の細目	1 項目とした単位
ウイルス	分離培養 同定 動物接種試験 血清・免疫学的検査	分離培養検査 血清・免疫学的性状・遺伝子検査等 動物接種試験 検査術式別に 1 項目
病理	病理組織学的検査 血清学的検査	病理組織検査、特殊染色 免疫組織化学的検査等
生化学	血液生化学的検査 飼料検査	ビタミン類検査、血液無機物成分検査 中毒性物質検査
細菌・寄生虫	血清・免疫学的検査	検査術式別に 1 項目

## (2) 家畜伝染病抗体等調査事業成績

### ア 牛流行熱等抗体調査

家畜伝染病予防法第5条第1項に基づき県内19戸(16市町)から掲示的に採血し、アカバネ病、牛流行熱、イバラギ病、アイノウイルス感染症、チュウザン病の抗体調査を実施した。

家畜保健衛生所名	実施地区	疾病名	陽性頭数/検査頭数			
			H23年6月	8月	9月	11月
県央	宇都宮市 日光市 矢板市 芳賀町 茂木町 真岡市 鹿沼市	アカバネ病	1/24	1/24	0/24	0/24
		牛流行熱	0/24	0/24	0/24	0/24
		イバラキ病	0/24	0/24	0/24	0/24
		アイノウイルス感染症	0/24	0/24	0/24	0/24
		チュウザン病	0/24	0/24	0/24	0/24
県南	下野市 栃木市 小山市 足利市	アカバネ病	0/18	0/15	0/15	0/15
		牛流行熱	0/18	0/15	0/15	0/15
		イバラキ病	0/18	0/15	0/15	0/15
		アイノウイルス感染症	0/18	0/15	0/15	0/15
		チュウザン病	0/18	0/15	0/15	0/15
県北	那須塩原市 大田原市 那須町 那珂川町 那須烏山市	アカバネ病	5/40	5/40	3/40	0/37
		牛流行熱	0/40	0/40	0/40	0/37
		イバラキ病	0/40	0/40	0/40	0/37
		アイノウイルス感染症	0/40	0/40	0/40	0/37
		チュウザン病	0/40	0/40	0/40	0/37
合計		アカバネ病	6/82	6/79	3/79	0/76
		牛流行熱	0/82	0/79	0/79	0/76
		イバラキ病	0/82	0/79	0/79	0/76
		アイノウイルス感染症	0/82	0/79	0/79	0/76
		チュウザン病	0/82	0/79	0/79	0/76

検査方法：中和試験

陽性数/検査数

### イ 豚コレラ抗体調査(ELISA)

家保名	検査戸数	検査頭数	陽性戸数	陽性頭数
県央	25	250	0	0
県南	16	151	0	0
県北	10	100	0	0
計	51	501	0	0

### ウ オーエスキー病抗体調査(中和試験)

家保名	検査戸数	検査頭数	陽性戸数	陽性頭数
県央	3	14	3	14
県南	0	0	0	0
県北	2	16	2	14
計	5	30	5	28

エ 伝染性胃腸炎抗体調査（中和試験）

家保名	検査戸数	検査頭数	陽性戸数	陽性頭数
県央	25	250	11	39
県南	9	60	3	32
県北	4	40	2	19
計	38	350	16	90

オ 豚流行性下痢抗体調査（中和試験）

家保名	検査戸数	検査頭数	陽性戸数	陽性頭数
県央	25	250	11	39
県南	9	60	3	32
県北	4	40	2	19
計	38	350	16	90

カ ブルータンク抗体調査（寒天ゲル内沈降反応）

家保名	検査戸数	検査頭数	陽性戸数	陽性頭数
県央	0	0	0	0
県南	0	0	0	0
県北	0	0	0	0
計	0	0	0	0

キ 放牧予定牛 BVD ウイルス検査（ウイルス分離）

家保名	検査戸数	検査頭数	陽性戸数	陽性頭数
県央	167	637	2	2
県南	17	140	3	6
県北	85	631	2	4
計	269	1408	7	12

（3）牛海綿状脳症（BSE）サーベイランスの成績

（平成23年4月1日～平成24年3月31日）

所管家保名	検査受入頭数							検査成績		
	24か月齢以上死亡牛	蒸性骨粉給与牛	BSE疑似患畜・関連牛	ヨ－ネ病患畜牛	と畜場牛（拒否・死亡牛）	平成8年生まれ牛	その他	陽性頭数	陰性頭数	
県央	1,563	1,556	0	0	6	0	0	1	0	1,563
県南	390	389	0	0	1	0	0	0	0	390
県北	3,139	3,096	0	0	40	0	0	3	0	3,139
合計	5,092	5,041	0	0	47	0	0	4	0	5,092

**(4) 高病原性鳥インフルエンザモニタリングの成績**

「高病原性鳥インフルエンザに関する特定家畜伝染病防疫指針」に基づく、モニタリング検査を実施した。  
家きん飼養農場

検査年月日	検査羽数	ウイルス分離検査						抗体検査		
		クローアカスワブ			気管スワブ			計	陽性	陰性
		計	陽性	陰性	計	陽性	陰性			
H23年4月	90	90	0	90	90	0	90	0	0	0
5月	90	90	0	90	90	0	90	3	0	3
6月	90	90	0	90	90	0	90	1	0	1
7月	90	90	0	90	90	0	90	1	0	1
8月	90	90	0	90	90	0	90	0	0	0
9月	90	90	0	90	90	0	90	1	0	1
10月	90	90	0	90	90	0	90	0	0	0
11月	90	90	0	90	90	0	90	3	0	3
12月	90	90	0	90	90	0	90	1	0	1
H24年1月	90	90	0	90	90	0	90	0	0	0
2月	90	90	0	90	90	0	90	0	0	0
3月	90	90	0	90	90	0	90	1	0	1
計	1080	1080	0	1080	1080	0	1080	11	0	11

死亡野鳥

検査年月日	検査羽数	ウイルス分離検査						抗体検査		
		クローアカスワブ			気管スワブ			計	陽性	陰性
		計	陽性	陰性	計	陽性	陰性			
計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

家畜伝染病予防法第5条第1項に基づき、採卵鶏及び種鶏1,000羽以上を飼養する農場の飼養鶏について抗体検査を実施した。

家保名	検査戸数	検査羽数	抗体検査	
			陽性	陰性
県央	4	5	0	5
県南	0	0	0	0
県北	1	1	0	1
計	5	6	0	6

**(5) 動物由来感染症監視体制整備**

家保名	畜種	検査戸数	検査羽数	検査法	抗体検査	
					陽性	陰性
県央	豚	0	0	PCR検査	0	0
県南		0	0		0	0
県北		0	0		0	0
計		0	0		0	0

**(6) 診断予防技術向上対策**

対象疾病：ヨーネ病

rPCR：リアルタイムPCR

所轄 家保名	畜種	検査戸数	検査 検体数	陽性検体数				
				ELISA (プルキ)	ELISA (ヨネイザ <sup>®</sup> KS)	ELISA (ヨネイザ <sup>®</sup> )	細菌培養	rPCR
県央	乳用牛	3	25	6	5	5	0	0
県南		2	40	2	1	0	実施せず	0
県北		13	76	44	43	49	1	6
合計		18	141	52	49	54	1	6

### (7) 畜産物安全性確保対策成績

動物用医薬品危機管理対策

動物用医薬品品質確保検査

検査品目	収去品名	検査項目	規格含有量 (%)	検査含有量 (%)	結果
ビタミン剤	A D 3 E 注	酢酸トコフェロール	90 ~ 120	97	規格範囲内
		コレカルシフェロール	90 ~ 130	95	規格範囲内
		パルミチン酸レチノール	90 ~ 130	119	規格範囲内
	メイロング液	酢酸トコフェロール	90 ~ 110	100	規格範囲内

薬剤耐性菌の発現状況検査

ア 菌分離成績 (対象菌種: カンピロバクター)

畜種	調査検体数	菌分離陽性検体数	分離株数
肥育牛	6	3	5
肥育豚	3	2	4
採卵鶏	6	3	5
ブロイラー	6	2	4
計	21	10	18

イ 分離株の薬剤感受性成績 (MIC: 最小発育阻止濃度)

薬剤名	菌種	MIC 範囲 (mg/l)	ブレーク ポイント	耐性率 (%)	
				栃木県 ( <i>C. jejuni</i> 10 株、 <i>C. coli</i> 8 株)	全国 ( <i>C. jejuni</i> 167 株、 <i>C. coli</i> 87 株)
ナリジクス酸	<i>C. jejuni</i>	2 ~ 64	32	20.0	24.0
	<i>C. coli</i>	2 ~ 64		12.5	37.9
シプロフロキサシン	<i>C. jejuni</i>	0.12 ~ 8	4	20.0	24.0
	<i>C. coli</i>	0.06 ~ 16		12.5	37.9
ストレプトマイシン	<i>C. jejuni</i>	0.25 ~ 2	32		
	<i>C. coli</i>	2 ~ 128 <			
エリスロマイシン	<i>C. jejuni</i>	0.25 ~ 2	16	25.0	44.8
	<i>C. coli</i>	1 ~ 128 <		37.5	71.3
テトラサイクリン	<i>C. jejuni</i>	0.12 ~ 64	32	10.0	17.4
	<i>C. coli</i>	1 ~ 8			
アンピシリン	<i>C. jejuni</i>	0.25 ~ 32	16		
	<i>C. coli</i>	0.5 ~ 2			
クロラムフェニコール	<i>C. jejuni</i>	0.5 ~ 4	16		17.2
	<i>C. coli</i>	1 ~ 8			

成績は、肥育牛、肥育豚、採卵鶏、ブロイラー全て

BP: MIC 分布が 法性を示した時の中間値

### (8) ビタミン検査成績

各家畜保健衛生所、畜産酪農研究センター及び農業大学校からの依頼に基づく検査

ビタミン検査成績

検査項目	所轄家保等	区分	検査頭数 (延べ)	備考
ビタミン A ビタミン E - カロチン	県央	肥育牛	210	
	県南	肥育牛	160	
	県北	肥育牛	212	
	畜酪センター	肥育牛	314	畜産酪農研究センター試験研究課題
計			896	