

岩手県における食鳥検査の動向

平賀雅之

要 約

平成4年度にスタートした岩手県の食鳥検査は当初、岩手県獣医師会と岩手県が分担して検査を行ってきた。その後、岩手県獣医師会は検査員の確保の状況に合わせて受任処理場を増やし、平成18年度からは県内すべての食鳥検査を行っている。食鳥検査羽数は平成4年度に8,594万羽であったが、その後東日本大震災の影響で減った年もある中順調に増加し、平成27年度には1億1,015万羽を記録した。

食鳥検査開始以来、24年間の疾病の動向としては、検査開始当初全部廃棄の過半を占めたマレック病が激減し、大腸菌症が増加したこと、また平成10年代半ばからは以前に見られなかった疾病として蜂窩織炎と浅胸筋の筋肉変性が出てきたことである。

キーワード：食鳥検査, 廃棄原因, 疾病, 岩手県

これまで岩手県における食鳥検査については、食鳥検査の関係者には一般社団法人岩手県獣医師会食鳥検査センターの食鳥検査事業概要として、また岩手県獣医師会会員には総会時に配布する事業概要要約版としてその概要を紹介してきた。食鳥検査の事業の規制及び食鳥検査に関する法律（食鳥検査法）が平成4年4月に施行されてから本年度で25年目を迎えること、また獣医師会報では獣医師の働く職場としての紹介があったものの、食鳥検査成績をまとめたものは掲載してこなかったため、ここに報告する [1-3]。なお、検査成績については岩手県が直接検査を行ったときのものも含めて紹介する。

大規模食鳥処理場

平成4年の食鳥検査開始当初、岩手県には13箇所の大規模食鳥処理場があり、当センターが8箇所、残る5箇所を岩手県が直轄で検査を行うこととしてスタートした。その後、平成6、13、14、17、18年（13年は2箇所の食鳥処理場）に岩手県から検査の追加受任をする一方、平成13、28年にはそれぞれ1箇所の食鳥処理場が廃止された。平成15年にはあひるの処理場が認定小規模処理場から大規模食鳥処理場への転換（平成15～17年は岩手県が検査、平成18年からは当センターが検査を受任（前述））などがあった。この結果、平

成18年度以降は県内の全食鳥処理場について当センターが検査を行っており、平成28年4月現在、鶏（ブロイラー）を処理する食鳥処理場が11箇所、あひるを処理する食鳥処理場が1箇所、計12箇所の食鳥処理場の検査を行っている。なお、岩手県内には鶏（成鶏＝採卵鶏の廃鶏）を専門に処理する食鳥処理場はない。

食鳥検査羽数

岩手県の食鳥検査羽数は平成4年度の8,594万6,720羽に始まり、平成27年度は過去最高の1億1,015万9,276羽となっている（図1）。この間、本県の検査羽数は、平成15年度までは漸増乃至横ばい傾向で推移し、その後平成16年度及び平成23年度を除き、増羽の傾向で推移してきた。なお、平成16年度の減羽（対前年度2.6%減）は平成16年1月に79年ぶりに国内で発生した鳥インフルエンザの影響が推察され、また、平成23年度の大規模減羽は、東日本大震災（平成23年3月11日発生）により農場被害が発生したことがその原因である。平成24年度以降は、検査羽数は微増傾向で推移している。このようなことがありながらも、減羽年度を除く22年間は順調に検査羽数が伸びており、24年間で2,421万羽（28.2%）増加している。おおよそ1年間で100万羽ずつ処理羽数が増加してきた計算になる。また、24年間の処理羽数の合計は22億9,873万羽となっている。

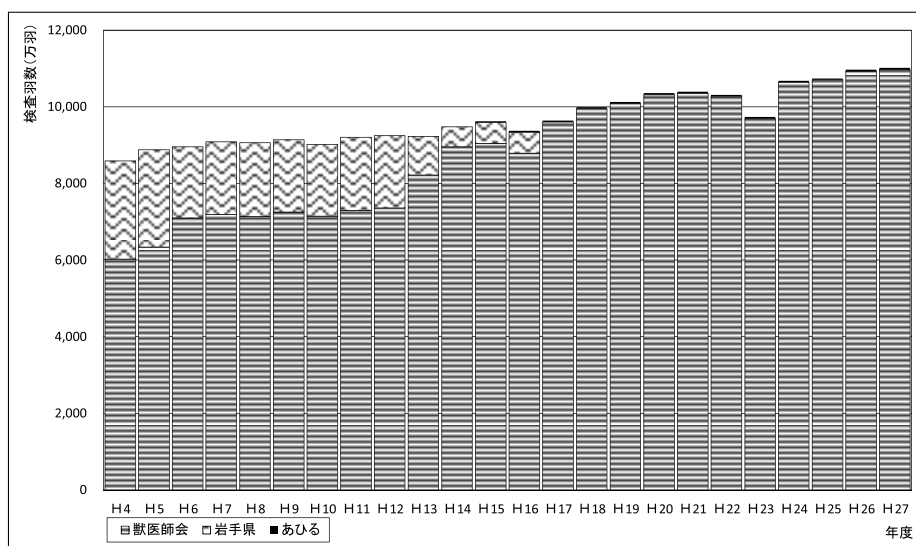


図1 岩手県における食鳥検査羽数：平成4～27年度

表1 日本国内の主要鶏肉生産県の食鳥検査羽数：平成26年度

自治体	総計 (羽)	食鳥処理場数
全 国	750,118,012	148
1 鹿児島県	147,146,083	14
2 宮 崎 県	131,052,336	10
3 岩 手 県	109,692,253	13
4 青 森 県	52,171,525	6
5 北 海 道	38,420,769	8
6 徳 島 県	23,517,705	5
7 茨 城 県	22,959,344	5
8 佐 賀 県	22,234,437	5
9 鳥 取 県	17,301,269	3
10 熊 本 県	17,263,358	4

他県の状況を見ると（表1）[4]、平成26年度において、検査羽数1位は鹿児島県の1億4,714万羽、2位が宮崎県の1億3,105万羽、3位が岩手県の1億969万羽、4位青森県5,217万羽となっている。岩手県は、鹿児島県とは約3,700万羽、宮崎県とは約2,100万羽少ない状況となっている。生産上位3県の合計処理羽数は51.7%となっており国内処理の過半を占め、一方北東北の岩手県と青森県を合わせると32.1%となっており国内の1/3を占めている。なお、ここでの検査羽数は、鶏（ブロイラー）、鶏（成鶏）、あひるの合計である。県内では一時期ブロイラーの種鶏を自社工場で処理する食鳥処理場が見られたが、現在は行われておらず、ブロイラーの種鶏の廃鶏や採卵鶏農場の廃鶏は他県の廃鶏処理を専門に行う食鳥処理場に出荷されている。

禁止および全部廃棄と一部廃棄の動向

と畜検査の場合、禁止はと殺禁止を意味するが、食

鳥検査の場合は群で生体検査を行うという特殊性から、と殺禁止の措置はほとんどないだろうとの考えと、一方で食鳥検査報告書にと殺禁止の欄があることからこれを利用すべきとの視点もあり、厚生労働省との協議の結果、全国的に平成6年度からは自主廃棄を禁止に計上している。自主廃棄とは、シャックル掛け換え段階で食鳥処理衛生管理者を配置している食鳥処理場において、中抜き前の脱羽後と体が外見で全部廃棄と判断できる疾病について（皮膚マレック病、腹水症、広範囲な皮膚の出血や炎症、削瘦および発育不良など）検査員の検前に廃棄しているものである。内容的には全部廃棄と変わらないことから以下、禁止と全部廃棄を合算したものを「全部廃棄」として取り扱うこととする。なお、これ以下の内容については、鶏（ブロイラー）についてだけ述べる。また、平成4年度分のデータについては岩手県が検査をしていた食鳥処理場に係る詳細なデータが保存されていないため当センターのデータのみとする。また、あひるについては本稿末で述べる。また、一部廃棄については、と畜検査と異なり個体ごとの記録が取れるシステムではないことから、複数の疾病があっても代表的な1疾病しかカウントしていないこと、また、例えば炎症の場合、どの部位の炎症なのかわからないなど数値としては正確性に欠ける部分もあるが、全体的な傾向をとらえるものとして考える。

1. 全部廃棄率：図2に年度別疾病別の全部廃棄率を示す。24年間のうち、廃棄率が最低であったのが平成14年度の1.056%、最高であったのが平成26年度の1.706%であった。平成14年度以降は廃棄率が上昇傾向にあり、殊に、平成25～27年度の3箇年は全部廃棄率が1.6%を超える状況になっている。24年間の平均

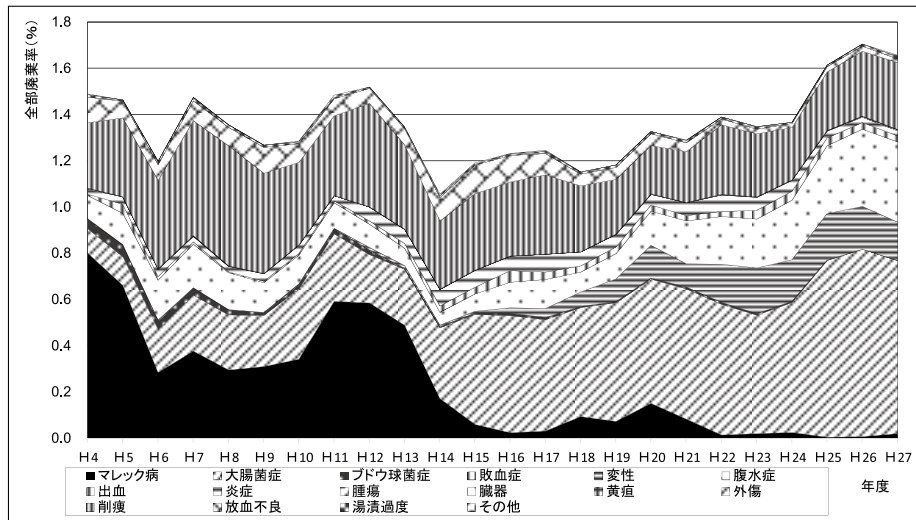


図2 岩手県の食鳥検査における鶏（ブロイラー）の全部廃棄率の推移：平成4～27年度

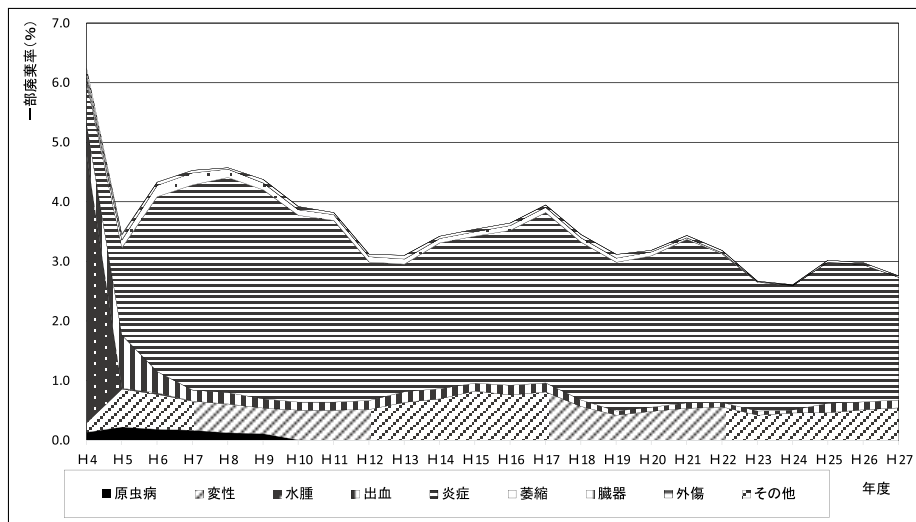


図3 岩手県の食鳥検査における鶏（ブロイラー）の一部廃棄率の推移：平成4～27年度

は1.362%であり全部廃棄総数は3,131万羽となっている。

岩手県の場合、処理羽数が約1億羽であることから廃棄率が年間で0.1%下がれば、廃棄羽数が約10万羽減少することとなる。鶏1羽の卸値はおおよそ1,000円で計算されており、これに基づく0.1%が1億円に相当することから、経済的損失を減らすためにも今後とも疾病の低減による廃棄率の低下が求められる。

2. 一部廃棄率：図3に年度別疾病別の一部廃棄率を示す。24年間のうち、廃棄率が最低であったのは平成24年度の2.614%、最高は平成4年度の6.241%であった。食鳥検査制度開始当初は特定の鶏種で胸ダコが多く、水腫として廃棄したことから、一部廃棄率が高かったと仄聞している。また、平成18年度以降は一部廃棄率が3.5%以下で安定的に推移している。24年間の平均は3.567%であった。一部廃棄の大半は肝炎、心膜炎、皮膚炎を中心とする炎症である。また、原虫症に

関しては開始当初、農場への情報還元の意味合いで腸管出血が見られる個体についてコキシジウム症として計上していた。しかし、出血した腸管に必ずしもオーシストが見られないことと（と殺時に出血することがある）、廃棄する腸管の疾病を計上して廃棄率を上げる必要はないのではないかとこのことから平成13年度頃から計上をやめている。

疾病別の廃棄率の動向

1. マレック病：マレック病は24年間で廃棄率が劇的に変わった疾病の1つである。食鳥検査制度開始前は食鳥処理業者による自主検査であったことから一部廃棄として取り扱っていたものが、食鳥検査制度開始後は全部廃棄対象となったため、検査開始当初は相当混乱があったところである。廃棄率の最高値は平成4年度の0.800%、最低値は平成25年度の0.004%であった。検査開始当初マレック病は全部廃棄の53.7%を占めて

いたが、平成27年度では1.2%まで低下している（図2）。直接的な証明は難しいところもあるが、マレット病が減った要因としてはワクチン接種量の適正化、卵内ワクチン接種の普及により雛への免疫付与が早くなりウイルス感染を防御しやすくなったこと、平成16年の鳥インフルエンザ発生を受けて農場での防疫への理解が進み、野鳥対策で鶏舎のネットを細かくしたことも含めて鶏舎環境が格段に良くなったこと、老朽化した開放鶏舎のシステム鶏舎への建て替えが進んできたこと、鶏自体の育種改良が進み検査開始当初は60日ほどの出荷日齢だったものが近年では50日程度に短縮されているため、仮に感染していても発症前に出荷されるようになったことなどが考えられる。殊に平成14年度以降の減少は著しいものがある。

2. 大腸菌症：大腸菌症は年度を経るごとに廃棄率が上昇している疾病である。平成4年度は0.108%だった廃棄率が、平成7年度には0.242%、平成16年度に0.506%、平成25年度は0.811%を記録した。全部廃棄全体に対して大腸菌症が占める割合も平成4年度の13.3%から平成27年度には45.2%を占めている（図2）。大腸菌症の増加の原因は、呼吸器疾患を起こすウイルスの影響、換気の問題や鶏舎のすきま風、鶏へのストレスなど、いろいろと考察されているが、日々の鶏舎の衛生管理を適正、的確に行うことぐらいしか対応できていないのが現状である。

平成12年度の頃から増加してきた滲出性深層性皮膚炎について、当センター内で調査と議論を行った結果、大腸菌症の1形態である蜂窩織炎を平成15年度から全部廃棄処分対象とすることにした。この措置にあたり平成15年度当初から従来の漿膜炎を示す大腸菌症と蜂窩織炎を分けてカウントしてきた（図4）。なお、平

成25年度からは病理・細菌検査の結果等を基に廃棄に係る考え方を一部見直し、限局的な被嚢化膿瘍はトリミングして炎症として一部廃棄、瀰漫性のものを蜂窩織炎として全部廃棄している。大腸菌症に占める蜂窩織炎の割合は平成17年度が一番高く47.1%、それ以後徐々に低下し、平成27年度では24.4%となっている。

次に疾病別に季節性的の変化が見られるものについて平成18～27年度の10年間の月別疾病別のグラフを基に紹介する。なお前述の漿膜炎と蜂窩織炎には逆の季節性が見られ（図5、6）、漿膜炎は冬季に廃棄率が高く、蜂窩織炎は夏季に若干廃棄率が高い。

3. 腹水症：腹水症は年度によって廃棄率に差があるものの大腸菌症の漿膜炎と同様に冬季に廃棄率が増加している（図7）。

4. 削瘦および発育不良：削瘦および発育不良はごく一部の例外を除き0.2～0.3%で推移しており年間を通して一定のレベルで発生する（図8）。4月と3月にそれぞれ1箇所1.0%前後の値を示す年があるが、これは東日本大震災の影響を受けた平成23年3、4月のものである。飼料不足と燃油不足の影響が削瘦という形で現われたと推察される。

5. 上記以外の疾病：上記以外の疾病についてはほぼ季節性はなく、近年は年間を通して変性は0.15～0.25%、出血は0.02～0.05%、炎症は0.02～0.03%、放血不良は0.01～0.03%の範囲で推移している。

変性については、平成4～11年度は0.001%以下であったが、平成12年度から徐々に増え始め、平成19年度に、0.099%を示し、20年度以降は0.10～0.20%で推移している。変性の増加とその持続は、浅胸筋の筋肉変性によるものである。

6. 全部廃棄の大半を占める疾病について：平成4年

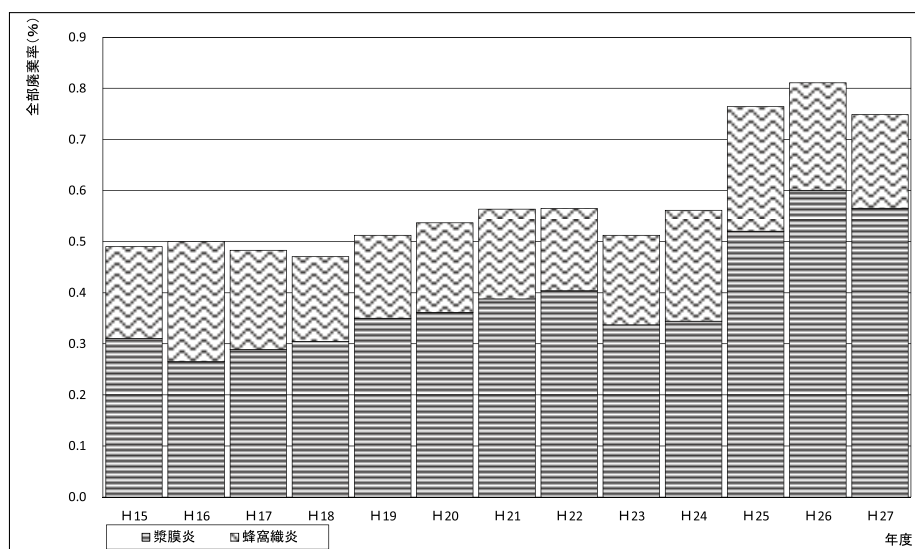


図4 岩手県の食鳥検査における大腸菌症の推移：平成15～27年度

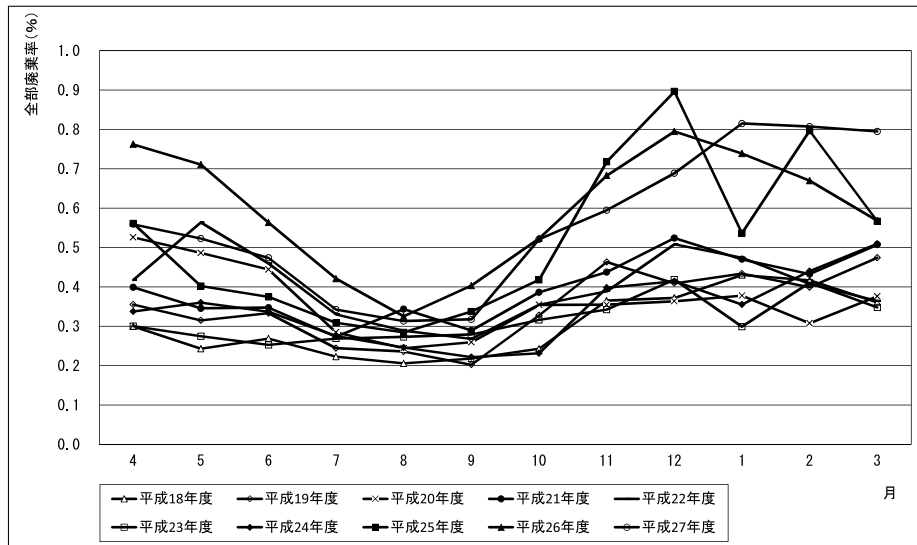


図5 岩手県の食鳥検査における大腸菌症（漿膜炎）の廃棄率の推移：平成18～27年度

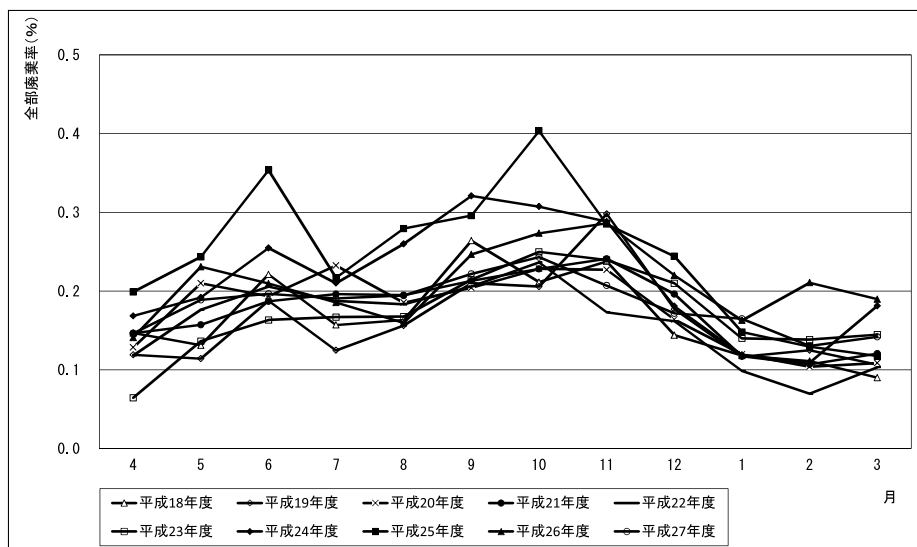


図6 岩手県の食鳥検査における大腸菌症（蜂窩織炎）の廃棄率の推移：平成18～27年度

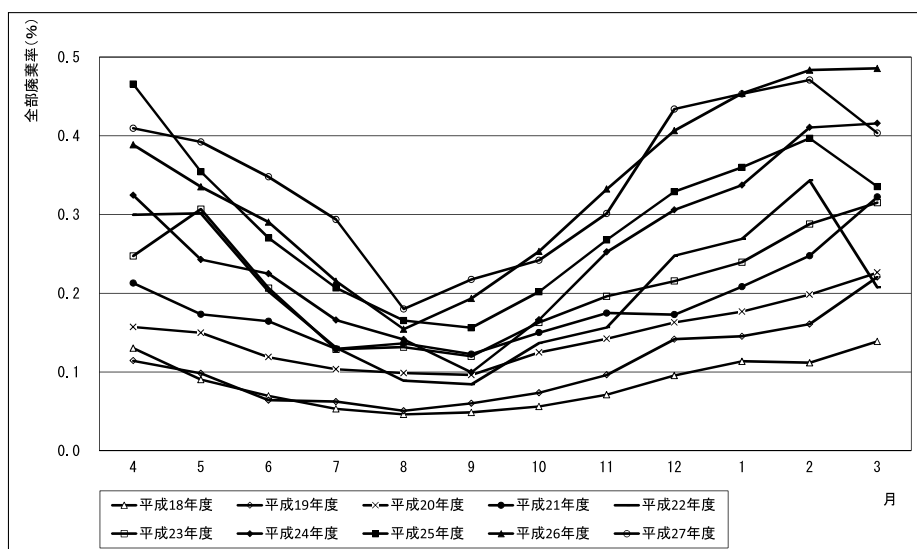


図7 岩手県の食鳥検査における腹水症の廃棄率の推移：平成18～27年度

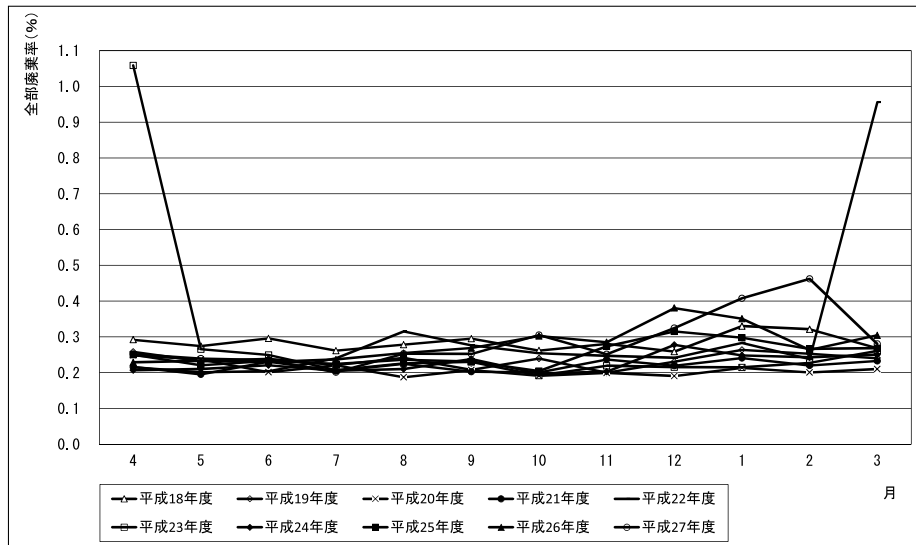


図8 岩手県の食鳥検査における削瘦および発育不良の廃棄率の推移：平成18～27年度

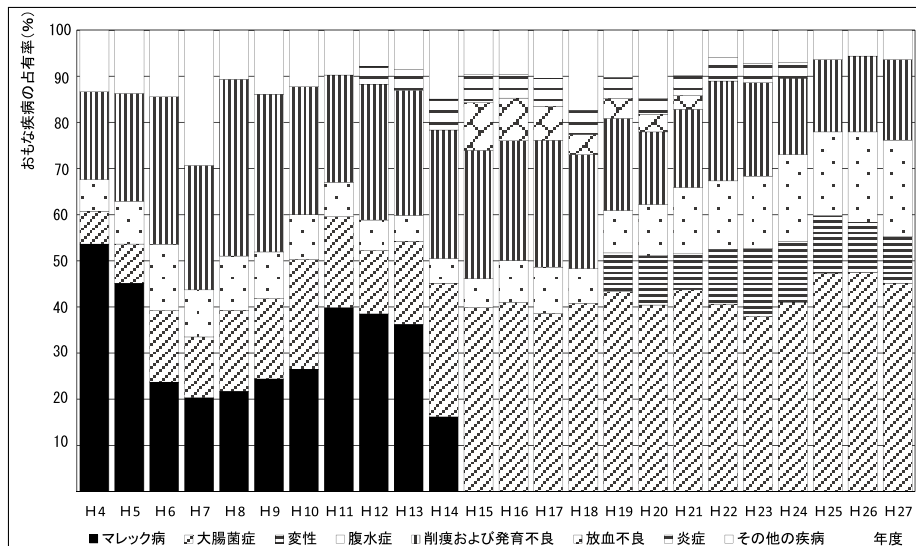


図9 岩手県の食鳥検査における全部廃棄の大半を占める疾病占有率の変遷：平成4～27年度
平成15～27年度のマレック病，平成4～16年度の変性，平成4～12年度及び20～27年度の放血不良，平成4～11年度及び25～27年度の炎症はその他の疾病に計上した。

の検査開始当時は、全部廃棄はマレック病、削瘦および発育不良、大腸菌症、腹水症の4疾病で全部廃棄の86.6%を占め、しばらくこの4大疾病の時代が続いたが、平成15年度にはマレック病と放血不良、炎症の順位が入れ替わり大腸菌症、削瘦および発育不良、腹水症、放血不良、炎症の5大疾病で全部廃棄の90.3%を占めるようになった。平成19年度には大腸菌症、削瘦および発育不良、腹水症、変性が4大疾病となり80.8%を占めた。以後削瘦および発育不良と腹水症の順位が入れ替わる年度があるものの、この4大疾病の時代は続いており、平成27年度には全部廃棄の93.7%を占めている（図9）。

平成15～27年度のマレック病，平成4～16年度の変

性，平成4～12年度及び20～27年度の放血不良，平成4～11年度及び25～27年度の炎症はその他の疾病に計上した。

あひる

岩手県では認定小規模食鳥処理場であったあひるを専門に処理する1箇所の食鳥処理場が平成15年度に大規模食鳥処理場に転換した。ここで言う認定小規模食鳥処理場とは処理羽数が年間30万羽以下であって獣医師である検査員の検査を要しない食鳥処理場の事である。またあひるとは、マガモとあひるの交雑種＝合鴨の事である。ちなみにこの食鳥処理場は日本で唯一食鳥検査を受けて合鴨肉を生産する施設である。

あひるの処理羽数は少ない年で平成24年度の326,213羽、多い年で平成27年度の431,986羽でおおむね30万羽から40万羽で推移している。

あひるの主な疾病は食鳥検査開始当初の平成15年度は腹水症0.39%、放血不良0.07%、削瘦および発育不良0.03%、敗血症0.01%、膿毒症0.01%であった。平成27年度には、腹水症0.37%、真菌症0.08%、放血不良0.04%、削瘦および発育不良0.03%、炎症0.03%などで全部廃棄率が0.58%、一部廃棄率が0.48%となっている。開始当初、腹腔内に膿瘍が見られる個体について膿毒症として全部廃棄していたが、平成20年度の調査研究によりアスペルギルスによるものと判明したことから平成21年度からは真菌症として計上している。

ま と め

岩手県の食鳥検査事業は制度開始以来順調に増加しており、これも食鳥処理場をはじめ、生産を行う農場、衛生管理指導を行う行政を含めた関係各位の尽力の賜物であると考えている。平成4年度に約8,600万羽でスタートし、平成27年度には1億1015万羽を数えた食鳥処理羽数も、平成28年度は1箇所の食鳥処理場の廃止で700万羽程度の減が見込まれる。しかしながら、平成29年11月には1箇所の食鳥処理場において施設の増改築を行い、現在の64,000羽/日から90,000羽/日へ処理羽数を増やす計画があると聞いており、徐々に検査羽数も増えていくものと考えている。

疾病の変遷はマレック病の減少、大腸菌症の増加が特筆すべきものであり、疾病としては古くからあるが新たに出てきたものに、蜂窩織炎と筋肉変性がある。鶏の場合、飼養環境の向上などが疾病の発生に影響するのはもちろんであるが、一番の影響は育種改良による鶏自体の変化というのがあるのではないかと考える。岩手県における食鳥検査事業では、ここ10年間程毎年度の廃棄の状況に大きな変化はないが、今後とも廃棄率の低減に向けて関係者と協力して行きたいと考えている。

引用文献

- [1] (社) 岩手県獣医師会食鳥検査センター：事業概要、第1～6巻、(1999～2003)
- [2] (社) 岩手県獣医師会食鳥検査センター：食鳥検査事業概要、第7～14巻、(2004～2011)
- [3] (一社) 岩手県獣医師会食鳥検査センター：食鳥検査事業概要、第15～18巻、(2012～2016)
- [4] 厚生労働省：平成26年度食肉検査等情報還元調査 (2016)