

IV 養 鶏 部 門

1. 本県並びに全国の養鶏動向

農林水産省畜産統計によると、平成20年2月1日現在の本県における採卵鶏の成鶏飼養状況は飼養戸数80戸、飼養羽数1,308千羽となっており、飼養戸数は5%の増、飼養羽数で4.2%と、戸数、羽数とも増加している。平成20年は前年からの飼料高騰をはじめ、ガソリン、包装資材等も値上がりし、ほとんどの経営が赤字決算となった年でもある。

しかし、一方では後継者のグループが活発に活動を行い、900万県民を有する大消費地という有利な立地条件を活かして、都市と共存する意欲的な取組みもされている。大消費地という好条件に立地する本県の養鶏経営は、鶏卵の直販戦略を展開し、経営の向上を図っている。また、なかには装備の充実にあわせて、マーケティングリサーチを積極的に行い、羽数を調整しながら経営効率の向上を図っている経営等も見られる。

これらは、「都市養鶏」と呼ばれる比較的少羽数の中小規模ではあるが、専門化の形態をなしており、都市と共存しながら多様な発展を図っている。また、比較的規模の大きな経営においてもやはり大消費地を背景に直販を折り込んだ経営を推進している。

しかし、全国的に見ると、少数の超大規模経営がスケールメリットで薄利を補おうとして、生産性の寡占化が進み、構造的な生産過剰の基調にあることは否めない。また、加工向けでは、一度液卵を利用すると価格の安さ、手軽さからリピーター化するため、液卵の輸入も数年前に比べて増加傾向にあり、経営は厳しい状況である。

平成20年の鶏卵の国内生産量は、2,547千トン（前年比98.6%）とやや前年を下回った値となった。また、輸入量は国内生産量の減少を補完する動きを示すため、本年は110,419トン（前年比95.4%）と、対前年比5%の減少となっている。

また、採卵用めすヒナのえ付け羽数は102,480千羽で、対前年比95.2%と前年より5%減少しているが、育種の進歩により産卵性の向上等があり、今後の需給バランスに注意を払う必要がある。

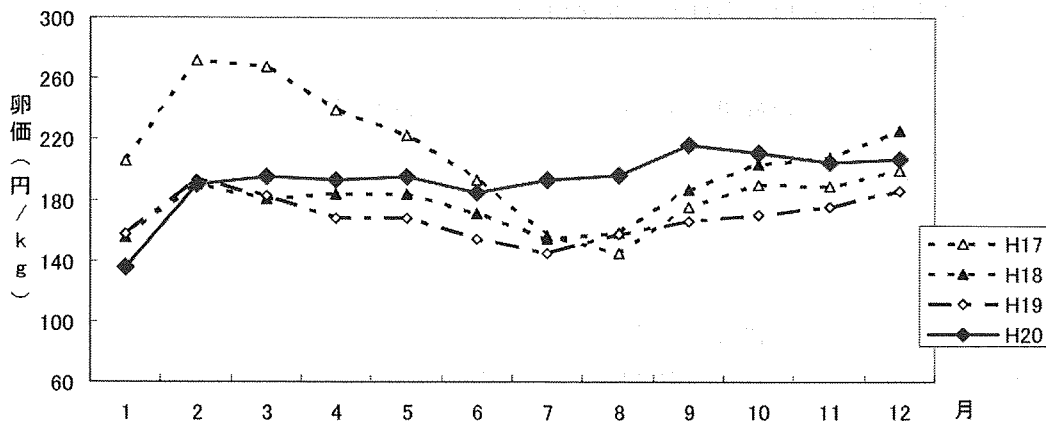


図1 卵価の推移（全農東京M級加重平均）

平成20年の卵価（図1）は、1月平均卵価135円で始まり、2月には190円台になり高卵価で推移し、12月は207円と年間平均で194円/kgとなり、対前年比115%の卵価であった。

2. 診断農家成績の分析概要

(1) 診断対象経営（農家）の概要

平成20年における畜産経営高度化促進事業の対象養鶏場は、経営診断に基づく改善指導が5戸、経営管理技術指導1戸、生産技術指導2戸、フォローアップ指導3戸の延べ13戸であった。

対象農家の経営規模を平均飼養羽数で示すと、図2のとおりであり、1,600羽台から9,000羽台であった。成鶏舎の形式は、開放鶏舎2戸、小型ウインドウレス鶏舎3戸であった。

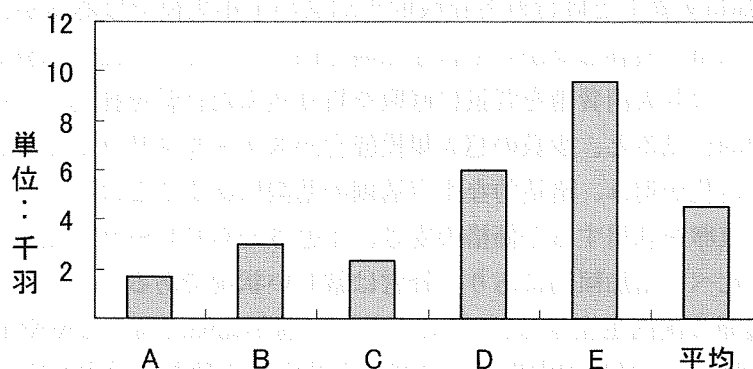


図2 成鶏飼養羽数

診断対象経営の労働力の構成をみると、自家労力みの経営が2戸で、残りの3戸は雇用労力を用いた経営であった。

経営の常時従事者数は、3～4人であり、小規模経営では家族労働を主体とした形態で堅実に営まれ、雇用労力はパート雇用であった。

経営形態からみると、野菜生産などとの複合経営が4戸で、他の1戸は養鶏の専業経営であった。これを経営組織からみると、個人経営が3戸、有限会社による経営が2戸であった。

(2) 施設利用と投下労力

ア. 鶏舎の利用状況

対象経営のケージ利用率は図3に示したとおり、最高は58.7%、最低は29.7%、平均で46.8%となっており、指標値（86～88%）を超える経営はなかった。かつてはスケールメリットを追求して規模拡大を進めていたが、中小規模の養鶏経営は、直販による有利な販売戦略に切り替えたため、直売で販売できる飼養羽数に抑え、1羽当た

りの鶏卵売上を高めて経営を安定させる経営を進めており、余裕のある飼育となっている。

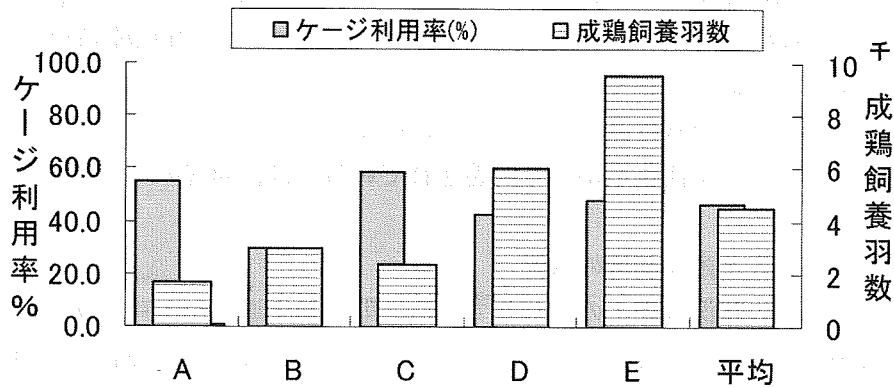


図3 ケージ利用率

イ. 所要労力

成鶏1羽当りの年間労働時間を図4に示した。最高は1羽当り3.41時間、最低は1.08時間で、その平均値は2.37時間となっているが、規模が小さい程多い労働時間となっている。

一般的に、小規模経営ほど労働時間がかかる傾向であるが、この要因として、各経営とも自家販売率が高く、飼養管理のための省力機械装置が少なく、鶏卵の処理と販売に多くの時間をかけているため、その分1羽当たりの鶏卵売上高は高くなっている。

これからの時代、労働時間の短縮が要求されており、養鶏経営に於いても「ゆとりある養鶏経営」の推進が必要である。このためには、自販機の活用、共同販売の推進、ヘルパー組織の構築等種々の効率的な方向を考えていく必要がある。

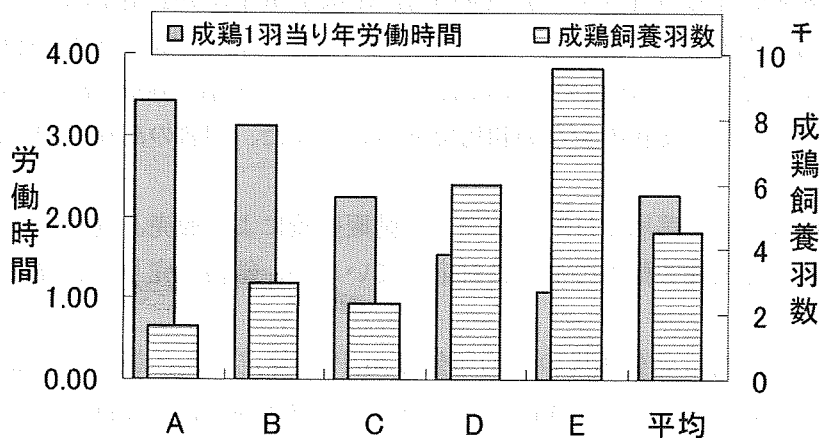


図4 成鶏1羽当たり年間労働時間

(3) 飼養鶏種と更新鶏の導入

ア. 飼養鶏種

診断対象の養鶏場が飼養する鶏種（銘柄）は白色卵系として、ジュリア及びジュリアライト、褐色卵系として、ボリスブラウン及びもみじ（G-130）、中間色としてさくら（G-360）及びソニアが飼養されており、各経営とも有色卵系を主体に白色系または中間色が飼養されていた。

今回実施した各経営は直販が主体で特殊卵や付加価値卵として、直販で販売されており、褐色卵系や中間色系が多く飼養されているのは、顧客のニーズを反映している。

イ. 更新鶏の導入と産卵制御の状況

更新鶏の導入状況は表1のとおりである。即ち初生導入が1戸、初生及び大雛の交互導入が1戸、大雛導入が3戸であった。また、更新鶏は年間5回から8回の導入（平均6.2回）のロットで構成されていた。直販では粒先の平均化や需要に合わせた鶏卵生産量を確保するためロット数は増えるのが通常で、今回は前回に比べて導入回数が増加している。この要因は生産量を年末の需要期に集中させるため、衛生面から今まで用いた産卵制御との組み合わせを避けているためと考えられる。また、導入は等間隔ではなく、需要時に生産を合わせるよう産卵制御を組み合わせたり、変則的なえ付け間隔となっている。

表1 更新鶏の導入状況

養 鶏 場	A	B	C	D	E
導入回数	6	8	5	7	5
導入日齢	120日齢	初生、120日齢	120日齢	初生、大すう	120日齢

(4) 鶏卵の販売

鶏卵の取引価格は、農協や問屋への出荷の場合は、全て新聞相場価格で取引されている。新聞相場は平成20年1月～12月の全農 M 級加重平均が194円で、この卵価はここ5年間で高い方の卵価であった。2月に平均で190円台の相場となり、その後ほとんど動きが無く、夏場で150円台の安値になったものの、後期は200円台となり、平均で194円強となった。季節変化の少ない相場であった。また、飼料の高騰の割には低い卵価推移であった。

一方、直販主体の農場では庭先販売、自動販売機による販売、食堂・加工業者・消費者への配達、宅配便等種々の形態に対応しているが、価格は売り手と買い手の相対取引となっている。

その結果、診断対象養鶏場の平均卵価は387円と算定されたが、養鶏場ごとの平均販売卵価を見ると、294円から470円の間であり、全農相場の倍の卵価と大規模経営では考えられない卵価となっている。しかし、5経営の中では106円/kgの開きがあり、地域性も影響するが、工夫と努力次第で非常に有利な経営の展開が可能なが示唆され、

努力を要する経営も見られる。

また、鶏卵の販売で興味のある方法として、余剰卵、傷玉、破卵を卵油等とし、製品を無駄なく販売している例もある。有利販売を構築する消費者をターゲットとしたその具体的手段として、次のことが取り入れられている。

- ① 特定栄養素等の飼料添加による付加価値鶏卵の生産。(ビタミン E 強化、DHA リッチ)
- ② 立て看板あるいは折り込み広告、インターネット利用等による自家生産鶏卵の積極的宣伝及び卵の有効利用として破卵、傷玉等の加工(例えば卵油)販売による増益。
- ③ 自動販売機等の庭先販売施設の整備、充実。
- ④ 鶏舎及び養鶏場周辺の整頓と美化による消費者の誘引。
- ⑤ 合理的な賞味期限の設定・表示など安全性のアピールなど。
- ⑥ 農産物品評会などでの優秀賞の受賞掲示
- ⑦ 鶏卵を用いた加工品の製造販売(玉子プリン、厚焼き玉子、玉子パン、カステラ、ビスケット等)

(5) 主な技術的指標からの分析

ア. 育成率と成鶏損耗率

診断対象養鶏場の更新鶏の導入日齢は表 1 に示すとおり同一ではないので、直接の比較は適当でないが、育成率は平均で 99.4% と指標値 (97~100%) 以上で、良好な成績であった。

また、最近のコマーシャル鶏は育成率が非常に良くなっているが、時々へい死が 10~20% と増加するハプニングが起きたりしており、ひな育成の成否は将来の生産に大きく左右することから、飼養環境の整備と繊細な鶏観察による飼養管理の一層の向上が望まれる。

成鶏で、へい死鶏として記録されるものの中には、淘汰廃棄された駄鶏も含まれているのが通例であるので、へい死鶏と適宜淘汰鶏をまとめて損耗鶏として扱い、成鶏損耗率という概念で包括することとし、その成績を図 5 に示した。全体平均は 7.0% であったが、養鶏場間の差は、最高 (20.5%) と最低 (2.1%) で、18% の差があった。指標は 12% 以下となっており、指標よりかなり良い成績であった。損耗率が高いと生産の効率が低下することになり、育成費用の回収が出来ずに終わることになる。開放鶏舎では真夏の暑熱によるへい死、ウインドウレス鶏舎では停電事故等による大きな損耗を引き起こしかねないので、日頃の飼養管理での危機管理を見直しておくことが重要である。

イ. 成鶏の更新率と淘汰率

成鶏の更新率、淘汰率を図 5 に示した。両数値とも養鶏場間の差が大きく、この要因として、産卵制御の実施状況や淘汰方式、淘汰時期の差によるものである。

産卵制御を実施すれば、成鶏の供用期間が長くなるから、当然、淘汰・更新とも低

くなる。

また、適宜淘汰の場合は、成鶏の供用期間が長期に亘る場合が多く、淘汰・更新率低下の要因となる。更新率の全体平均は89.7%であり、指標値93%より低い値となっている。個々農家の数値は31.1%~148.4%と大きなバラツキとなっている。

また、淘汰率で最も高かったのは142.3%で、最低は21.2%であり、平均は76.9%で指標値に近い値であった。

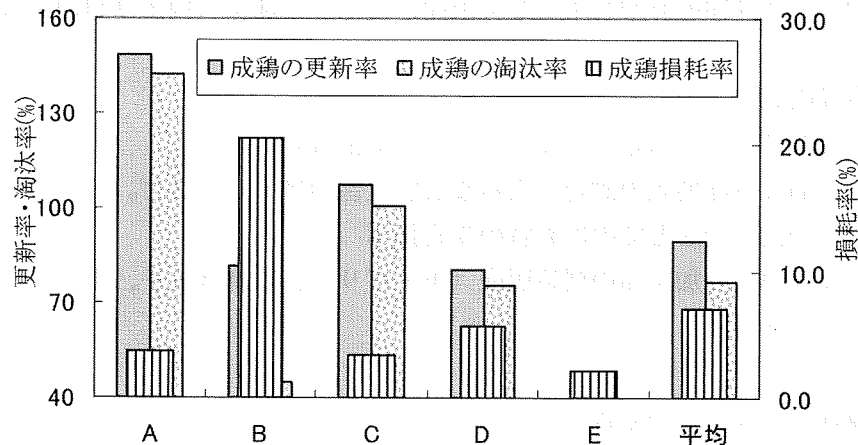


図5 成鶏の更新率・淘汰率・損耗率

ウ. 成鶏飼料の消費量

成鶏1日1羽当りの飼料消費量は図6に示すとおりで、消費量の最低は83.0g、最高は126.2gと、約43.2gの開きがあり、全体平均では99.4gとなり、1農場を除いて指標値(110~113g)より少ない消費量にとどまった。これには、最近の育種改良が飼料消費量の低減にシフトされており、また、高タンパク、高エネルギーの飼料を給与している経営もあり、その効果が現れているものと考えられる。

飼料消費量は鶏種、産卵量、給与飼料の栄養水準、鶏舎の環境条件(暑さ、寒さ)及びエサ櫃の形態(エサこぼれと密接な関係)等で影響される。最近の育種改良では飼料消費量の改善にウエイトが置かれており、改善は進んでいる。しかし、飼料費は生産コストに大きなウエイトを占め(図13)、バイオアルコール製造の影響で飼料価格が高騰しているため、飼養管理での飼料節減は最重要視すべき項目である。

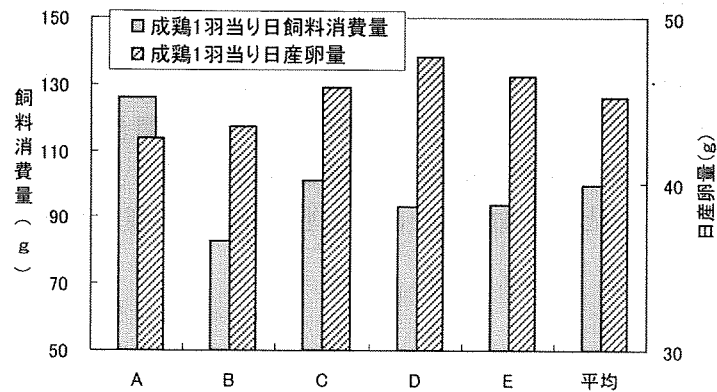


図6 成鶏1日1羽当り飼料消費量と日産卵量

エ. 日産卵量

図6に日産卵量を併せて示した。全体平均の45.2gは、指標値(49~51g)の下限值よりやや低い値にあたる。農家間は42.79~47.6gと約5gの差となったが、各経営とも生産卵の全てを自家販売しているため鶏卵処理と販売面に力が入り、飼養管理面に目が届かなくなっていると考えられる。また、時期的な鶏卵需給を見越して意図的な生産調整がなされているケースも見られる。

オ. 飼料要求率

近年、採卵鶏の性能と配合飼料の品質の向上とを反映して、飼料要求率はかなり改善がみられる。飼料要求率は、1.92~2.95で、平均2.21であった。

飼料要求率の良い経営は、最適な鶏舎内環境コントロール、飼料の高栄養化、鶏種を選択、餌こぼれに注意等が大きく反映しているものと思われる。

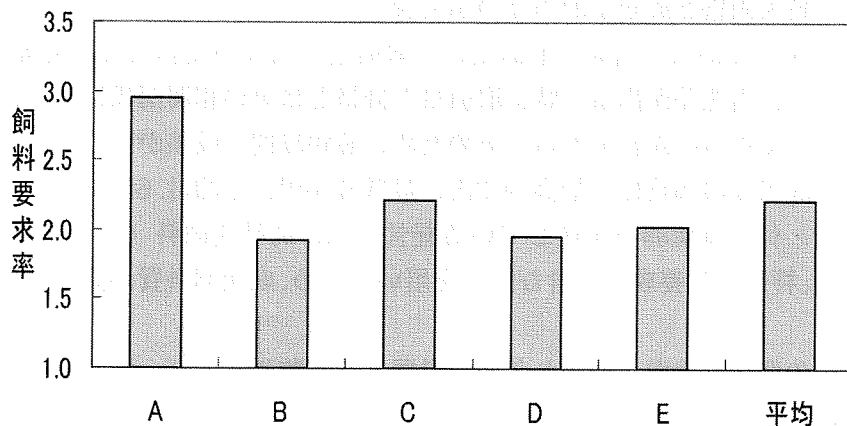


図7 飼料要求率

(6) 主な経済的指標の分析

ア. 販売卵価と売上高

診断対象養鶏場の鶏卵 1 kg 当りの販売卵価は図 8 に示すように、養鶏場間に差が認められた。最高 (470 円) と最低 (294 円) には 174 円の開きが生じており、販売方法の違いが経営戦略の決め手であることを示唆されている。きめ細かな販売で消費者の多様性に対処することで付加価値を認めてもらい、高卵価を維持するよう努めることが肝要である。

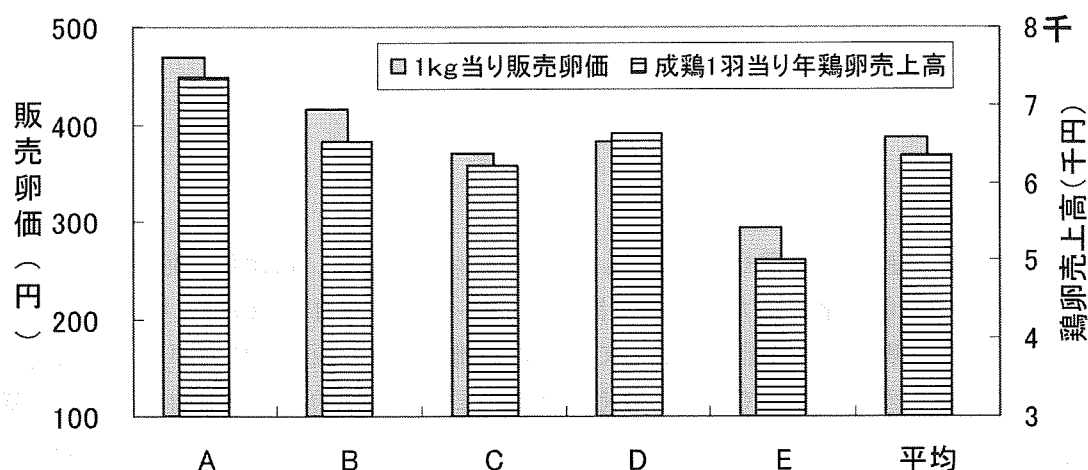


図 8 1 kg 当り販売卵価及び成鶏 1 羽当り年鶏卵売上高

このような卵価に支えられた成鶏 1 羽当りの年間売上高も図 8 に示した。図に示すように鶏卵 1 kg 当りの販売価格と近似した傾向となっており、販売価格が売上高と高い相関にあることを表している。

イ. 飼料の購入価格と成鶏 1 羽当りの飼料費

飼料の購入価格は取引先、取引条件 (取引量、代金の支払条件、荷姿)、銘柄・品質によって、当然差が出る。特に取引量と価格とは負の相関関係にあり、大量取引では格段に安くなるのが常である。そのため、養鶏場間に較差が生じることとなり、成鶏飼料 1 kg 当りの価格は、最高 79.2 円、最低 57.6 円、平均 71.6 円であった。総じて差別化鶏卵・付加価値卵を生産している経営では、高品質飼料 (主として高蛋白飼料) の給与や、特殊な栄養成分を含む飼料を用いるため、成鶏飼料費が高くなる傾向にあった。

これらの関係を成鶏 1 羽当り年間飼料費として整理すると、図 9 のように小規模経営ほど高い傾向にある。

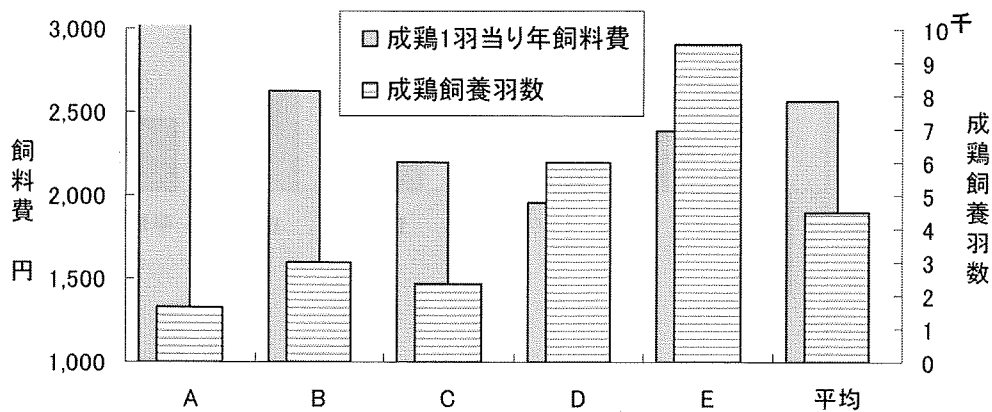


図9 成鶏1羽当たり年飼料費

ウ. 所得額と所得率

年間所得額（家族の労働報酬）を成鶏1羽当りと、養鶏従事者1人当りとして図10に示した。成鶏1羽当りの所得額は最高1,607円、最低△511円で、平均は633円であった。このように、経営間の較差に相当の開きが生じたのは、飼養羽数、ローテーション、飼料費、資本装備等と売上高とのバランスの良否が大きく関与している。

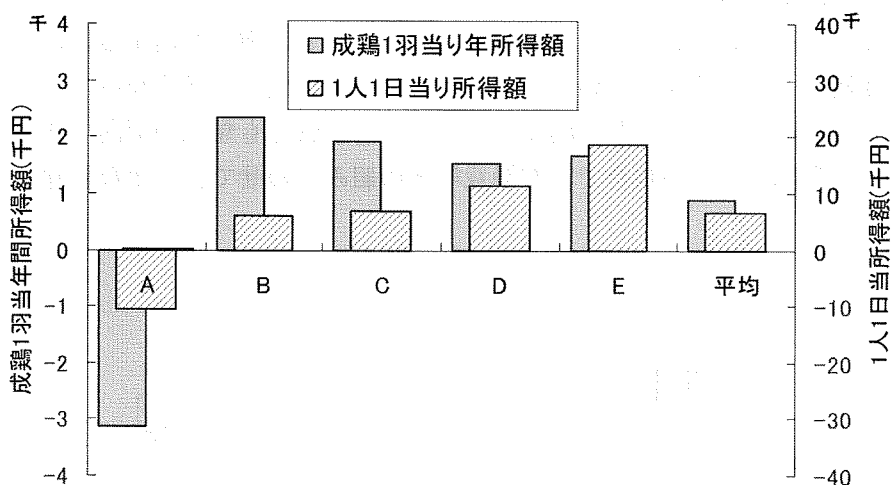


図10 成鶏1羽当年間所得額及び1人1日当り所得額

これらの状況を養鶏従事者1人1日当りの所得率の視点からまとめると図11のようになり、指標値でも経営の類型に応じて16~33%と言う幅を持たせてはいるものの相当のバラツキが認められ、最高で32.4%、最低は△23.7%となり、平均で16.2%となった。

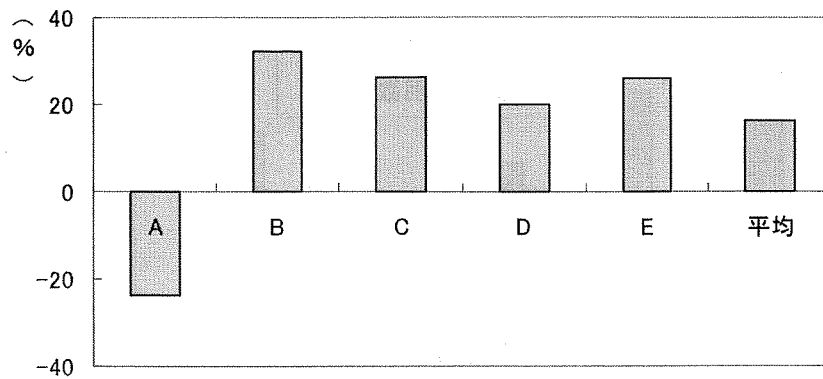


図11 経営の所得率

(7) 生産原価の分析

ア. 経営費と生産原価

鶏卵 1 kgの経営費（自家労賃は含まない）と経営費から副産物収入（鶏ふん及び廃鶏等の売却収入）を差し引いて求めた生産原価の関係を図12に示した。平均では経営費が528.42円、生産原価が520.69円となり、その差は7.73円であった。

図12の並立する棒グラフ間での差が大きいケースほど廃鶏と鶏ふんの収入が多い経営と言える。経営により副産物の販売が上手くいっているケースと、努力が必要な経営で差が出ている。

特に、廃鶏収入を見込める例が少なくなり、むしろ逆に処理するのに廃鶏処理料を支払う例が一時多くなっていたが、最近は無償での処理が多くなっている。また、鶏ふんの自家消費経営もあり、副産物の販売は各経営とも類似の傾向であった。この自家消費経営は野菜との複合で、有機栽培との組み合わせで、上手な経営を推進している。

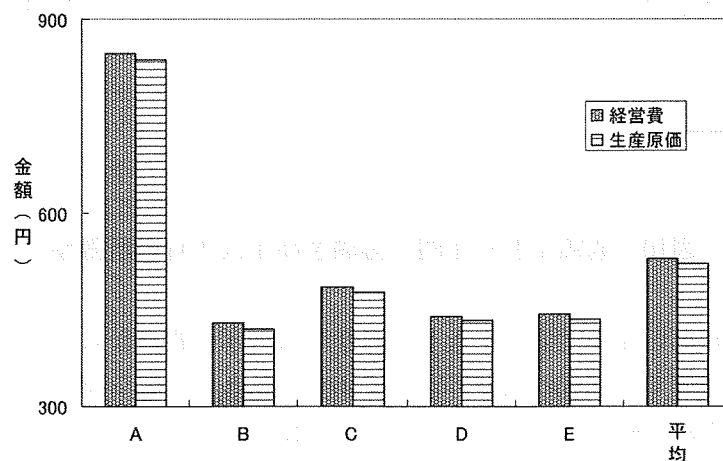


図12 鶏卵 1 kg当りの経営費と生産費

鶏卵1kg当りの経営費の構成内容は図13に示した。経営によって項目は異なっているが、生産コストの大部分は、自家労働、成鶏飼料費及び更新費で占めている。また、生産コストで最も大きなウエイトを占める飼料費についてみると、付加価値卵や差別化卵の販売に熱心な経営ほど多く嵩んでいた。また、減価償却費は施設機器の導入時期、導入数、投資額によってかなり異なってくる。平均で33.58円/kgとなったが、0.0~96.1円と償却がほとんど終わった経営と、まだまだ頑張る必要がある経営と、千差万別であった。

雇用費は飼養羽数が少なく自家労力で乗り切ろうとする経営では当然ながら少ないが、雇用費の平均は23.24円/kgであった。

鶏卵の自家販売のウエイトが増すにつれ、包装費、宣伝費、宅配料、販売手数料のいわゆる販売費が増加している。対象農家の平均は27.77円であったが、このうち包装費にかなりの経費をかけている例もあった。

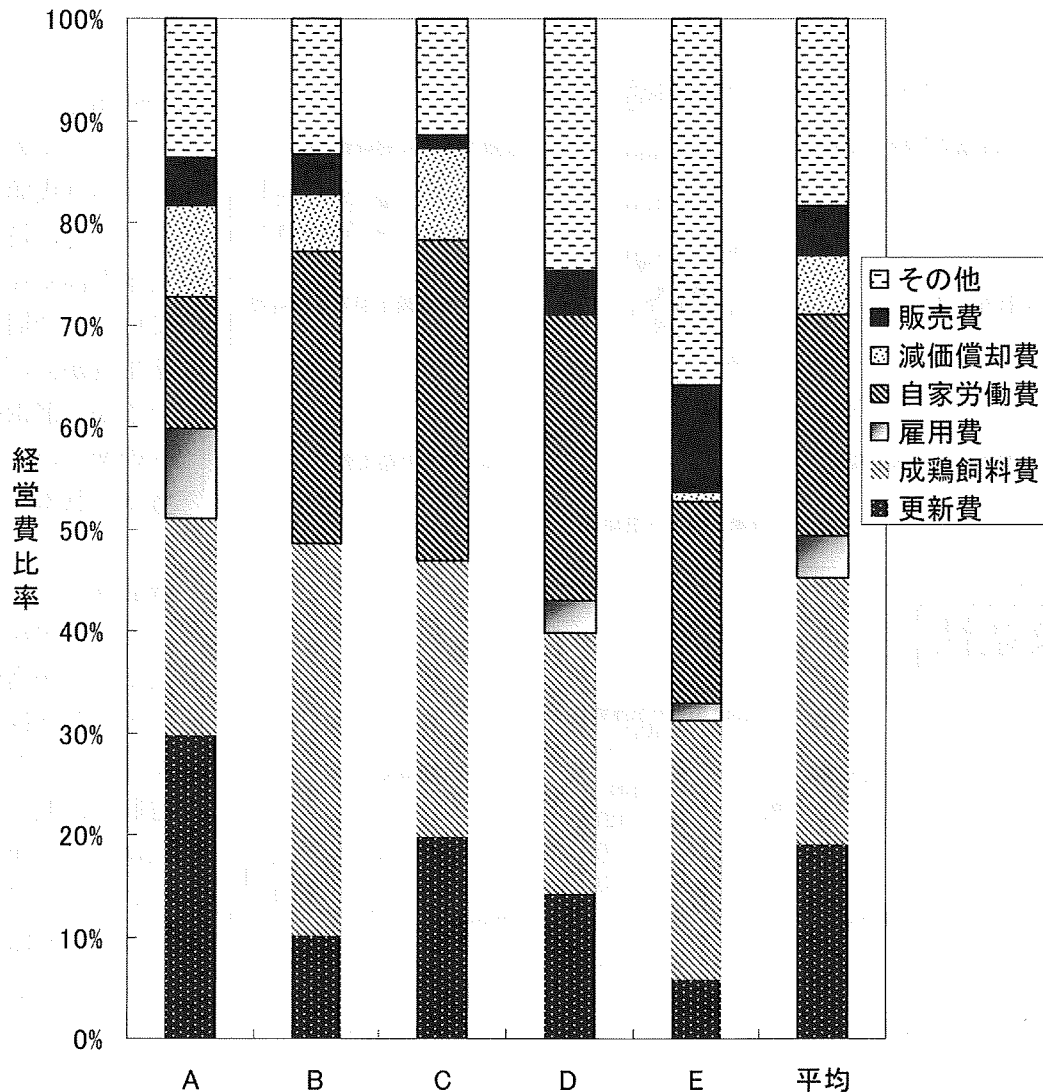
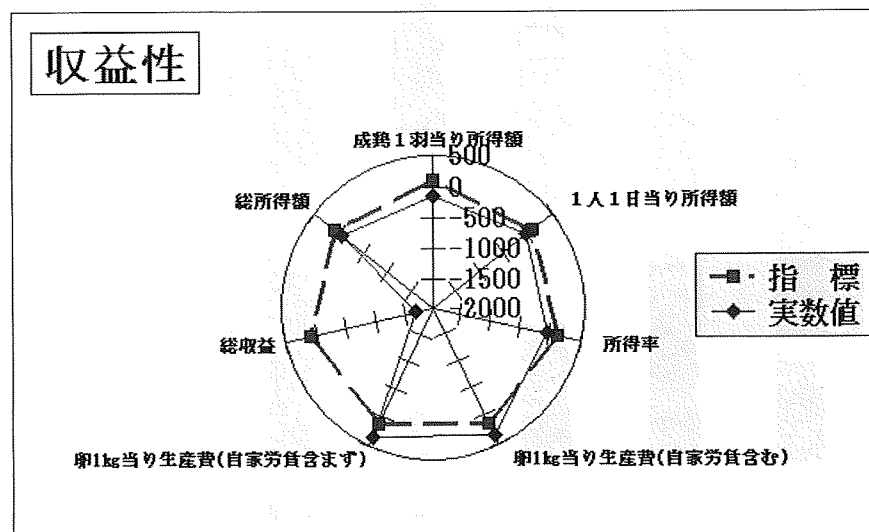
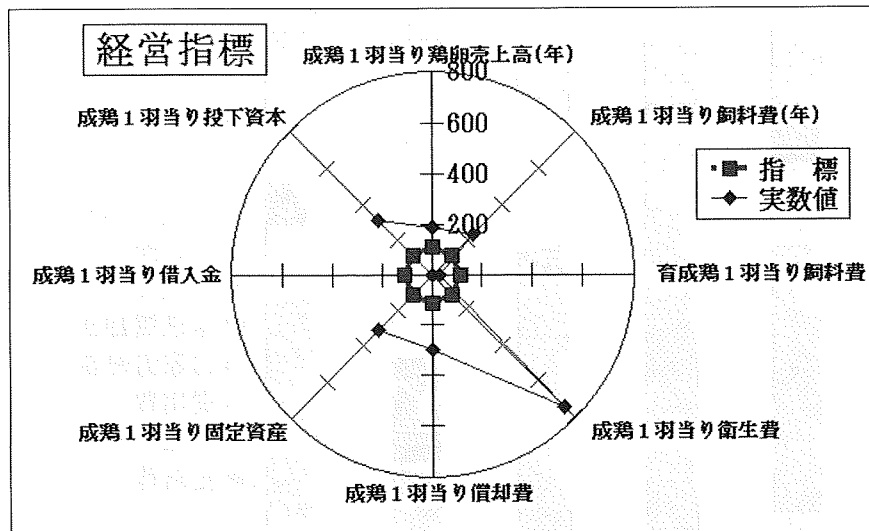
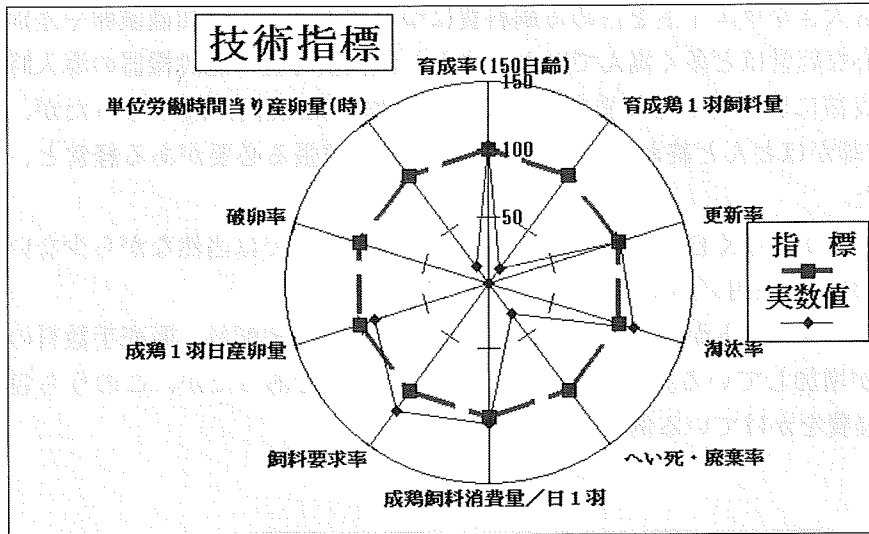


図13 鶏卵1kg当りの経営費の構成

3. 診断農場別経営特徴と解析



A 養鶏場 技術指標

へい死率、破卵率は低いですが、単位労働時間当たり産卵量が低い。

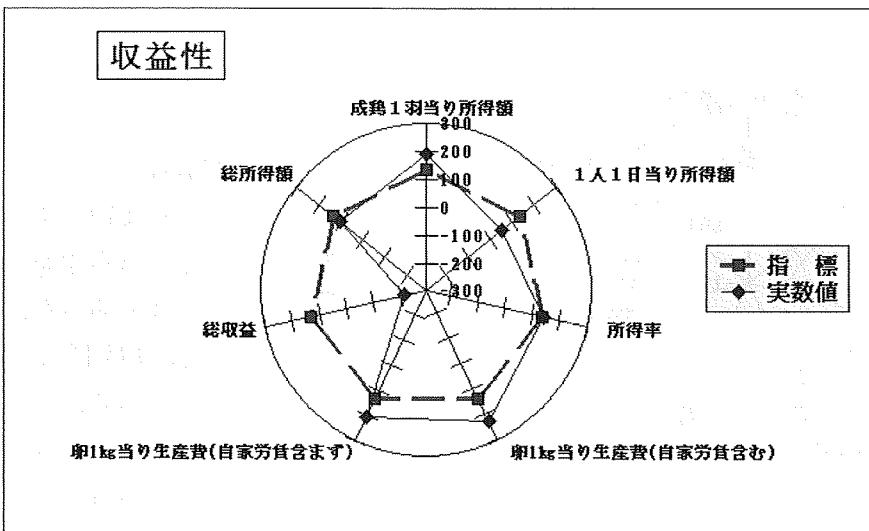
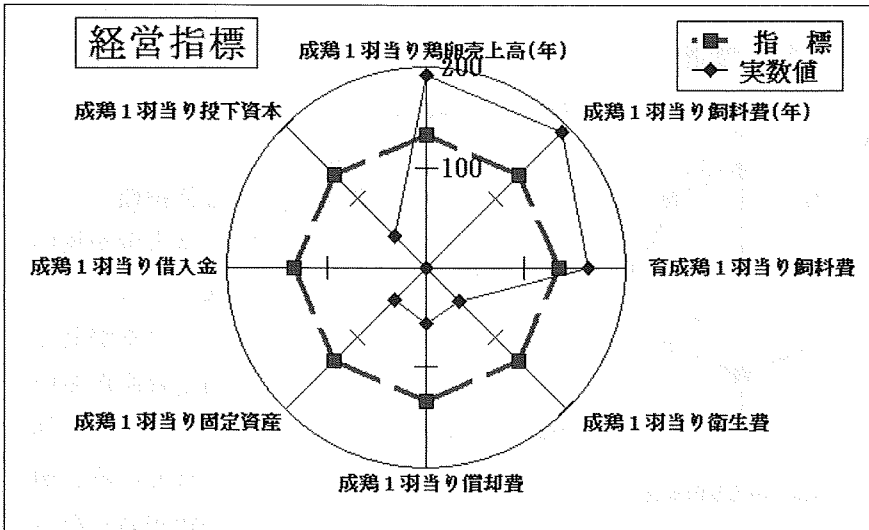
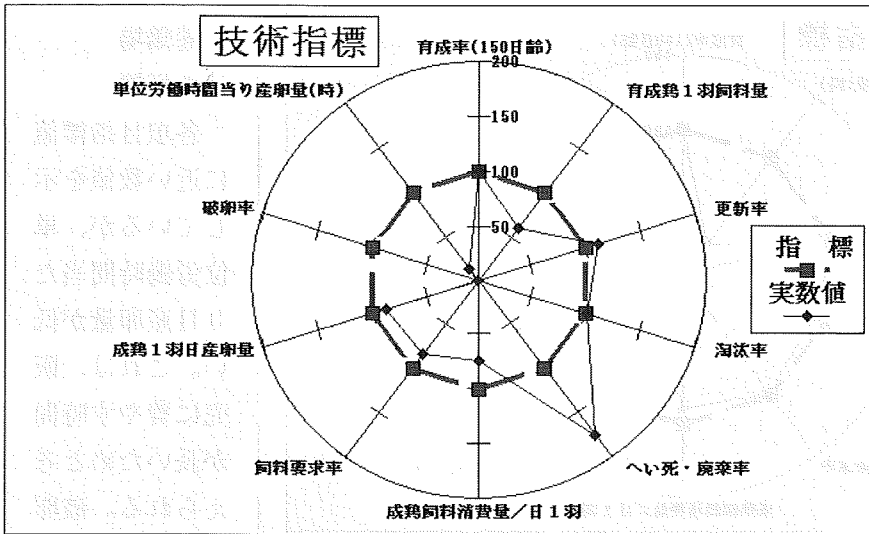
これは直販のため庭先販売等に要する時間が長いと考えられる。

経営指標

毎年設備の更新があり成鶏1羽当たりの投下資本が高くなっている。今期は衛生費が伸びているが、消毒薬等の増のためと考えられる。

収益性

羽数が少なく、投下資本が高いため収益性は良くない。また、総収益が低いのは飼養羽数が少ないためと考えられる。販路拡大等による販売促進を考える必要がある。



B 養鶏場

技術指標

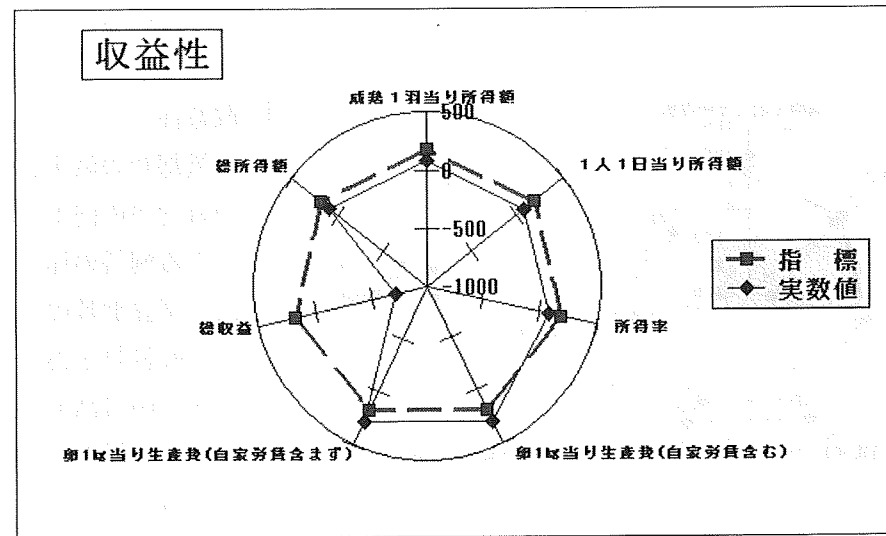
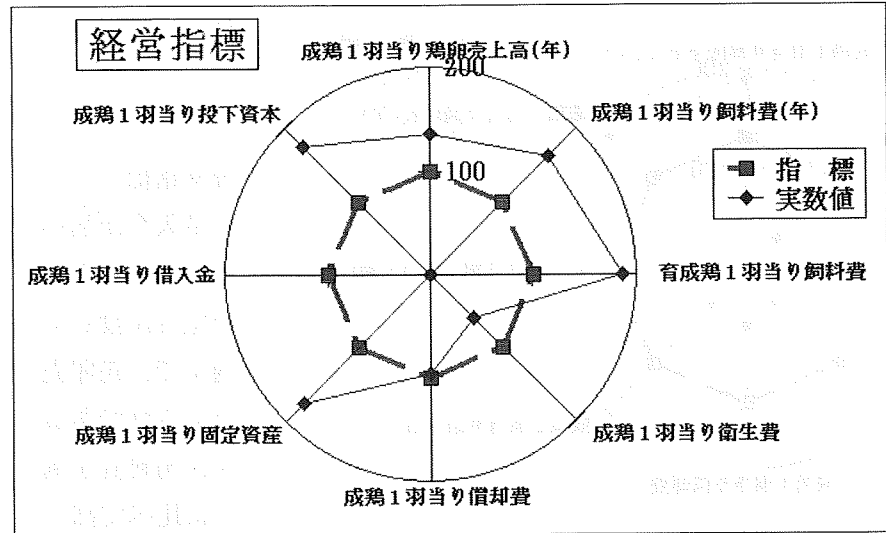
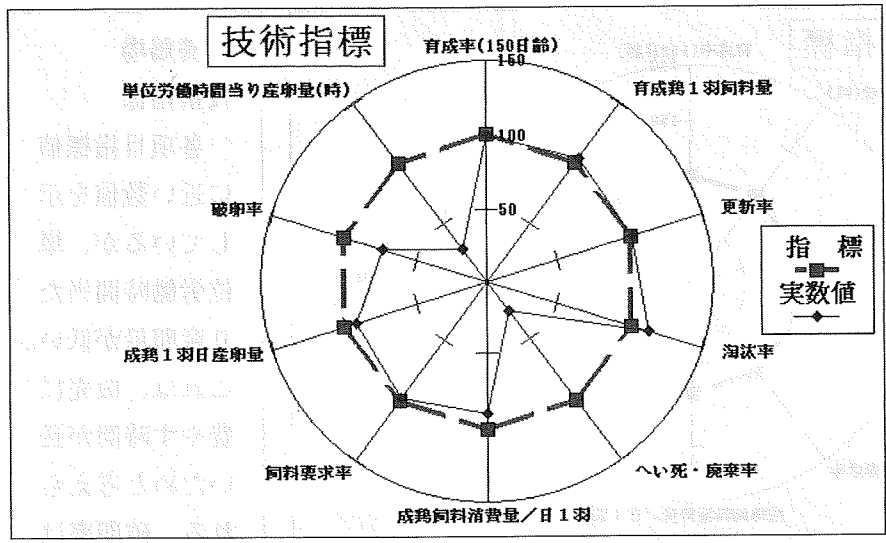
各項目指標値に近い数値を示しているが、単位労働時間当たり産卵量が低い。これは、販売に費やす時間が長いと考えられる。破卵率は低く、良好である。

経営指標

借入金が無い健全経営である。固定資産投資も適正で、鶏卵売上も良好であるが、飼料費が例年に比べて高くなっている。

収益性

償却費の減少、飼料効率の向上による飼料の節減、飼養羽数の増等好材料があるが、飼料高で総収益が低下している。



C 養鶏場 技術指標

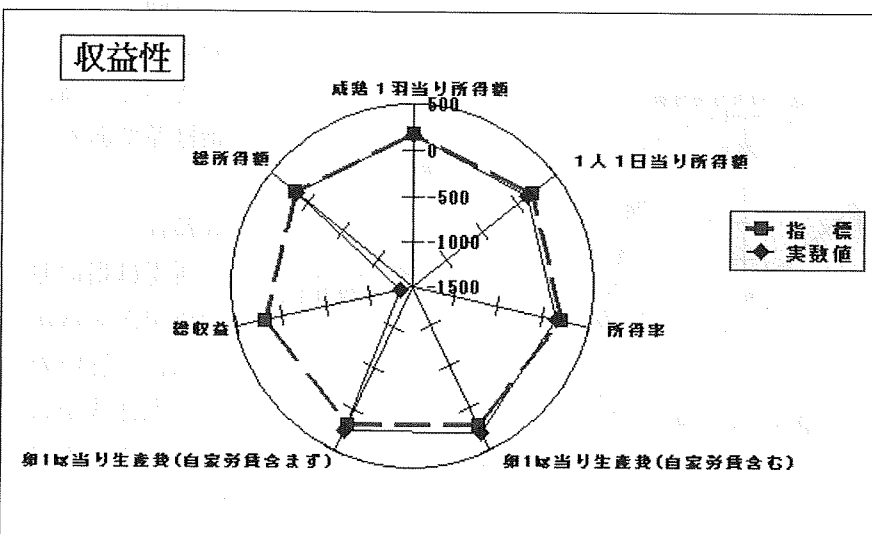
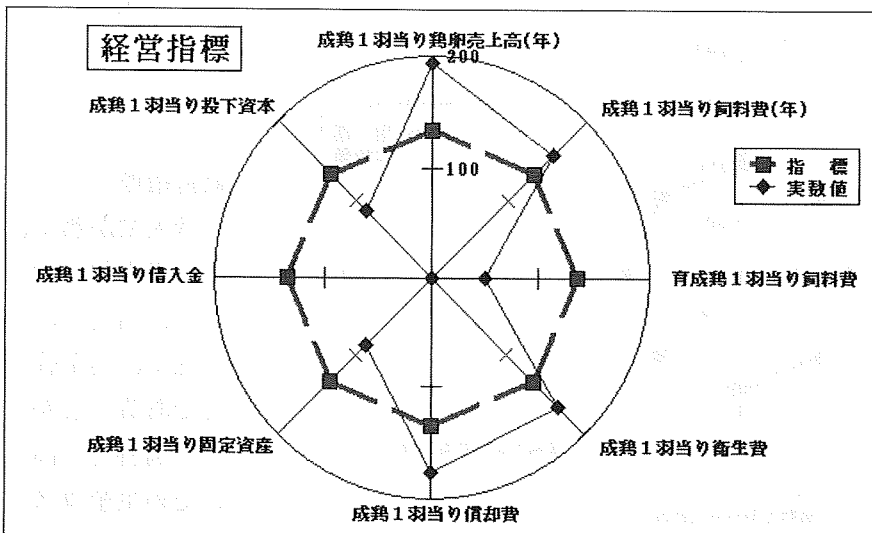
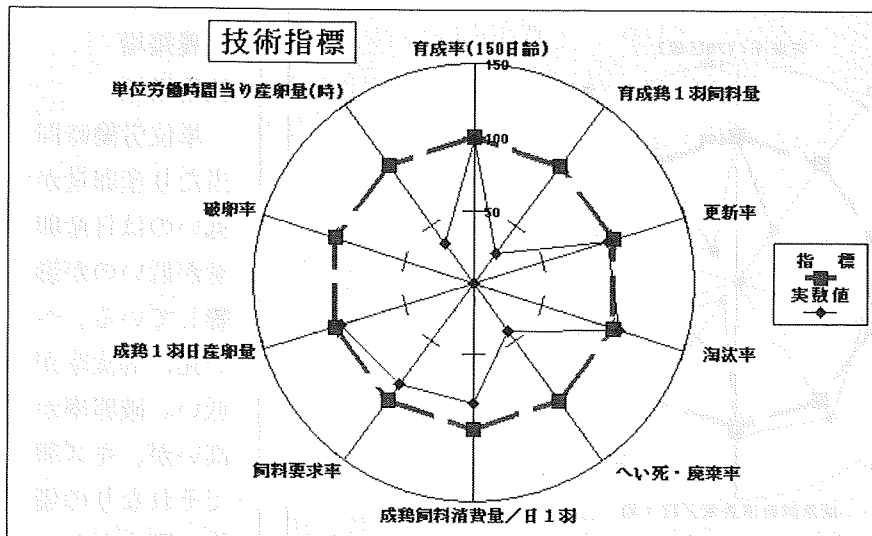
各項目指標値に近い数値を示しているが、単位労働時間当たり日産卵量が低い。これは、販売に費やす時間が長いためと考えられる。破卵率、へい死率が低く、経営向上に寄与している。

経営指標

借入金が無い健全経営である。投下資本が高く固定資産が多いが、徐々に償却されている。飼料費が高くなっているが、一般的な傾向である。

収益性

総所得額、所得率等は指標並の数値であるが、総収益は低くなっており、人件費が高であるためである。



D 養鶏場 技術指標

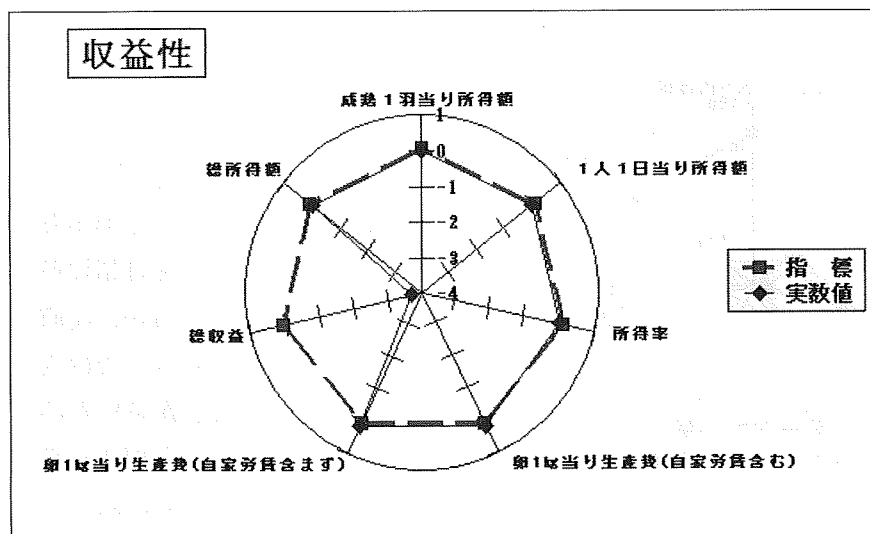
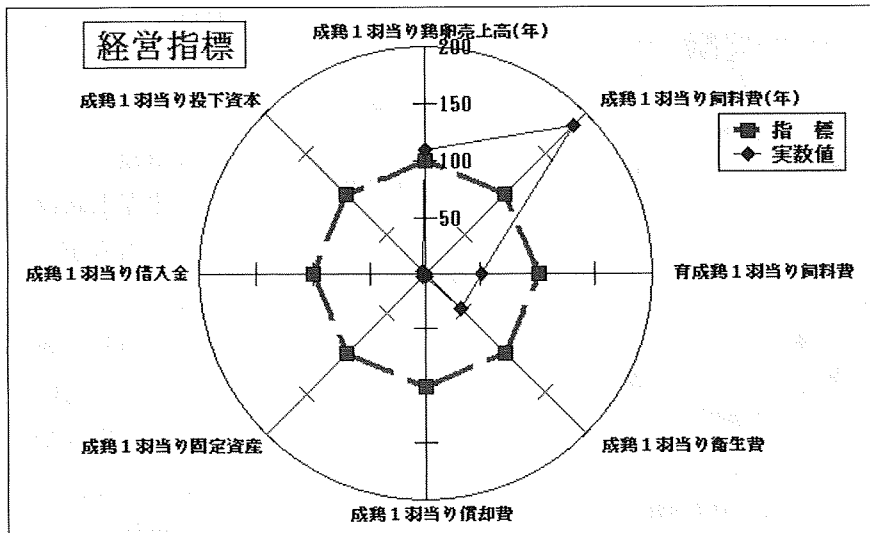
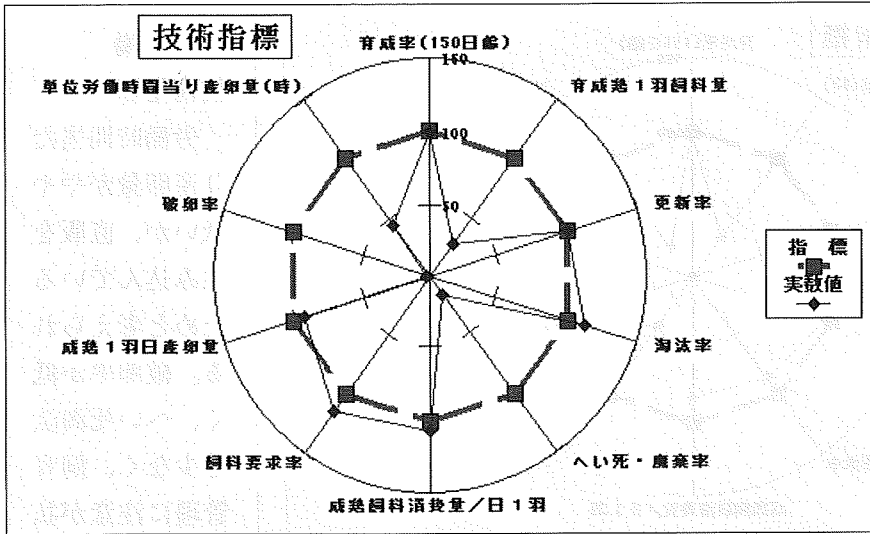
労働時間当たり産卵量がやや低いが、直販を組み込んでいるためと考えられる。破卵率が低く、へい死淘汰も少なく、飼育管理に注意が払われている結果と思われる。

経営指標

鶏卵売上高は良好であるが、飼料がやや高くなっている。衛生費がやや高いが、へい死も少なく、防疫に力が注がれている結果と考えられる。

収益性

成鶏1羽当り所得額は指標並であるが、総収益が低いのは人件費が多いため、合理化が必要と思われる。



E 養鶏場 技術指標

単位労働時間当り産卵量が低いのは日産卵量が低いのが影響している。へい死、淘汰率が低い。破卵率が高いが、キズ卵でそれなりの価格で販売されており、収益には貢献している。

経営指標

借入金無く、投下資本額も少なく、固定資産が低く、健全経営である。しかし、飼料費が高いため生産コストは高くなっている。

鶏卵売上高は指標並である。

収益性

所得は指標並の成績があるが、総収益が低いのは、人件費が嵩んでいるためである。

4. 指導の方向と対策

平成20年は原油高、バイオエタノール原料と飼料原料のバッシングによる飼料価格の異常な高騰と、各種原材料の値上げによる生産コストの上昇に見舞われた。更に、消費の減退に伴い飼料価格の高騰に対応した卵価構成がほとんど出来ず、養鶏経営にとって危機的状況下での経営であった。

このような状況の中で、平成20年に実施した診断対象経営について課題とその改善方向を次に示した。

(1) 生産コストを意識する（飼料高騰対策）

有利販売を展開している経営では、ともすれば生産性とか、コストに対する意識や関心が希薄になる傾向がある。しかし、鶏の育種改良は常に進められており、能力にあった飼養管理が生産性向上とコスト低減へつながる重要な項目で、特に、飼料高騰等生産コストが急上昇している状況では、養鶏経営に於いては飼料効率は常に注意を払っておく必要がある。

飼料摂取量は経営によってかなりの開きがあることから、給餌法を考えて飼養管理を行うことが重要である。飼料は100%近く輸入に頼っており、バイオエタノール生産にトウモロコシが使われる状況下に於いて原料価格の上昇は避けられない状況で、エコフィード、飼料米等飼料を考えることは、コスト低減に重要な要因となると考えられる。

(2) 鶏卵の品質と安全性の確保は最重要です

鶏卵の安全性の確保は鶏卵生産販売にとって最も重要な事項である。内閣府食品安全委員会の「食品の安全性に関する意識等調査」で食分野の安全性に係る不安感が大きいと指摘している人が増えている。この様に、消費者の安全に対する目は厳しくなっており、食品衛生上の問題発生は、鶏卵の消費に致命的な打撃となる。経営者は鶏卵の品質と安全性について常に努力し、対策を講じた上で消費者を啓発し、顧客の確保に努めることが重要である。

需給のバランスを取るため、飼養管理で産卵制御を取り入れることが多々ある。しかし、鶏にはかなりのストレスとなり、免疫機能の低下から悪玉菌の増殖が促進されることもある。此を緩和する産卵制御方式も提唱されているので新しい技術の取り入れも考慮する必要がある。

また、最近のアニマルウエルフェアの指針では絶食は容認されなくなっている。

(3) 消費者ニーズにアンテナを高く

消費者は多様性であるため養鶏場としては付加価値卵、特殊卵等に対して絶えず新しい取組みが必要である。また、鶏卵の表示問題では公正取引委員会事務総局から鶏卵の表示の適正化に対する要望が生産者団体に出ており、適正表示が重要となっている。特に、付加価値卵については公正競争規約施行規則の定めに基づき、この点直販養鶏場は消費者と直に接するため商品（鶏卵）の付加価値及び特殊性について、納得の

いく説明をすることが出来るので有利な販売が出来ると考えられる。

(4) 鶏卵の生産量と販売量の調整による無駄のない経営

全量を直販している経営では、時期によって需給にアンバランスが生じる。鶏のローテーションを上手に行って需給のバランスを合わせるのは至難の業といえる。このため、余剰卵の発生や販売卵の不足に苦慮しているケースが見られる。日頃から卸問屋や GP センターとの取引の実績を作って、規格卵を GP センターに提供するなど、信頼関係を構築し、直販と卸売りの両立を今後考える必要がある。

また、パソコン等の表計算を用いて、雛の導入調整（時期、羽数）と産卵制御の手法を用いた成鶏のローテーションを農場の実情に合わせてシミュレーションするのも経営を考える一助なる。

余剰卵、破卵、傷玉卵を無駄なく、卵油、プリン、厚焼き卵等に加工販売し、経営向上に努めている養鶏場もあり、販売の工夫は重要であると考えられる。

(5) 畜産環境、衛生対策等について

都市環境の中で養鶏経営を継続するには、安全性と同様に畜産環境に対する市民の厳しい目を考慮することは重要である。一般的に都市部での畜産経営では、地域住民の生活に影響を及ぼす悪臭、騒音、ハエ等の発生防止について、かなり整備・改善されてきたが、更なる配慮が重要である。

また、県下の養鶏場が点在的分布になったことと、ワクチンの開発・普及等によって鶏病の発生は減少している。しかし、近年は鳥インフルエンザ等海外伝染病も近隣で発生しており、鶏病侵入も一層危惧される。一旦伝染病が発生すると甚大な被害となるので、鶏病の予防には万全を期して戴きたい。

一方、吸血害虫等による生産性の低下等が問題になっています。大発生を起こすと死亡鶏にもつながり経営に悪影響を及ぼしかねず、更に、卵殻の汚染等による商品価値の低下にも及びます。日頃の観察を励行して早期発見、早期対策が重要です。

5. 経営診断分析図表

(1) 養鶏経営診断農家別年次別平均値 (平成元年～平成20年)

項目	単位	平成元年	平成2年	平成3年	平成4年	平成5年	平成6年	平成7年	平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	最大	最小	平均
年間平均羽数	羽	5,068	4,233	11,895	17,089	14,502	15,596	18,218	4,240	17,091	19,524	19,053	29,413	29,007	20,222	19,567	18,974	20,851	4,344	4,344	4,506.4	29,413.0	4,233.0	14,886.9
常時従事者数	人	1.8	2.0	3.2	4.4	4.5	4.6	5.1	3.0	4.5	4.8	4.7	7.5	7.0	5.6	6.0	48.7	6.2	3.9	3.9	4.0	48.7	1.8	6.8
年間1羽当りの労働時間	時間	1.07	1.46	0.91	0.97	0.98	1.06	0.98	1.37	1.09	1.56	1.55	1.53	1.36	1.95	2.00	5.71	1.90	2.31	2.3	2.3	5.7	0.9	1.7
ケーン利用率	%	81.6	81.6	84.6	83.6	79.7	81.4	81.0	77.6	77.9	78.3	75.5	75.4	79.5	71.8	74.0	64.5	64.7	46.5	46.5	46.8	84.6	46.5	72.6
年間餌付回数	回	4.0	4.0	4.0	4.2	5.3	4.2	3.8	4.8	4.3	3.6	5.0	6.2	5.6	5.8	7.0	4.6	5.0	6.0	6.0	6.2	7.0	3.6	5.0
育成率	%	98.9	98.0	97.3	98.4	97.3	98.2	98.1	98.2	98.5	98.9	98.0	99.4	99.3	96.8	99.1	98.7	98.2	99.7	99.7	99.4	99.7	96.8	98.5
更新率	%	78.8	70.6	73.6	81.4	79.8	72.5	75.0	79.5	70.2	76.5	77.9	90.9	74.6	85.5	81.0	94.2	86.9	82.6	82.6	89.7	94.2	70.2	80.2
淘汰率	%	67.1	60.2	69.1	74.4	65.5	67.8	64.1	78.7	71.0	74.3	80.4	73.1	62.0	61.1	68.0	89.9	80.9	71.8	71.8	76.9	89.9	60.2	71.4
へい死(損耗)率	%	5.6	7.1	9.1	6.2	6.8	5.1	6.3	4.3	6.2	5.3	12.7	7.7	6.6	8.0	7.0	8.6	4.8	3.4	3.4	7.0	12.7	3.4	6.6
1日1羽当りの飼料消費量	g	116.2	113.9	112.9	110.7	115.3	106.8	109.1	106.5	104.3	95.7	101.9	103.0	100.9	100.0	101.0	104.8	103.0	102.4	102.4	99.4	116.2	95.7	105.5
飼料要求率		2.56	2.58	2.44	2.32	2.55	2.34	2.27	2.33	2.29	2.06	2.20	2.13	2.20	2.60	2.00	2.0	2.1	2.2	2.2	2.2	2.6	2.0	2.3
1日1羽当りの産卵量	g	46.2	44.3	46.4	47.9	46.3	46.0	48.5	45.9	45.9	46.4	46.2	47.9	45.7	45.9	49.0	50.9	48.7	44.8	44.8	45.2	50.9	44.3	46.7
労働時間当りの採卵量	kg	17.6	13.1	26.4	28.3	22.2	21.8	24.1	13.4	23.7	23.4	24.4	18.4	19.6	14.7	17.0	14.5	15.2	8.4	8.4	8.8	28.3	8.4	18.2
成鶏1羽当り年産卵売上高	円	3,793.0	4,908.0	4,872.0	3,842.0	4,176.0	4,487.0	4,501.0	5,491.9	4,631.9	4,362.3	4,402.0	4,912.1	4,388.1	4,319.6	4,504.0	5,267.8	5,680.8	6,308.1	6,308.1	6,352.3	6,352.3	3,793.0	4,875.4
年飼料費	円	2,206.0	2,285.0	1,847.0	1,808.0	1,860.0	1,703.0	1,545.0	1,925.1	1,809.5	1,692.0	1,559.0	1,641.2	1,545.1	1,487.2	1,014.0	1,957.9	1,935.3	2,295.6	2,295.6	2,564.2	10,914.0	1,487.2	2,343.8
年衛生費	円	38.0	43.3	61.0	33.2	50.9	54.8	52.9	39.1	55.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61.0	33.2	47.7
年役卸費	円	199.0	215.9	246.0	229.5	197.5	196.4	238.4	332.4	347.4	441.4	517.0	377.7	397.0	411.0	379.0	808.3	627.8	642.1	642.1	528.7	808.3	196.4	398.7
年所得額	円	782	1,319	1,540	771	1,149	1,313	1,273	1,362	844	556	866	1,021	476	170	306	308	673	1,305	1,304.6	633.4	1,540.0	170.0	898.6
経営の所得率	%	17.3	24.0	28.9	12.2	20.5	24.2	25.2	21.7	15.0	6.6	14.7	19.5	7.9	4.7	49.2	8.1	20.0	19.9	19.9	16.2	49.2	4.7	18.8
1日1人当りの所得額	円	6,731	8,292	27,910	8,002	10,789	13,146	15,407	9,368	10,458	△7,710	17,472	16,457	2,026	3,739	80	4,427	11,580	8,866	8,866.4	6,504.4	27,910.0	80.0	10,006.3
卵1kgの販売価格	円	220.4	285.7	283.5	220.9	256.9	272.9	261.9	341.7	289.3	258.0	272.9	283.1	267.8	282.9	266.0	289.7	328.3	385.4	385.4	386.8	386.8	220.4	292.0
卵1kgの生産費	円	247.3	267.4	198.5	200.3	201.8	243.0	193.4	278.4	243.1	250.6	235.8	235.3	264.5	277.9	288.0	279.5	302.0	352.3	352.3	402.1	402.1	193.4	265.7
卵価-生産費	円	△24.8	18.3	85.0	20.6	55.1	29.9	68.5	63.3	46.2	7.4	37.1	47.8	3.3	5.0	△22.0	10.1	26.3	33.1	△15.3	85.0	△24.8	26.4	
卵価価格比	倍	4.83	5.84	6.60	5.20	6.10	6.60	6.80	7.10	6.00	5.60	6.60	7.10	6.80	7.80	5.90	5.9	6.6	6.7	5.4	7.8	4.8	6.3	
成鶏飼料価格/kg	円	46.18	49.19	43.29	42.69	41.82	41.40	37.88	48.27	46.97	44.96	40.64	39.1	39.00	44.60	43.60	48.7	50.2	57.8	57.8	71.6	71.6	37.9	46.8
産卵1羽の価格	円	23.28	38.80	54.93	34.5	10.0	7.9	9.5	26.0	4.4	8.6	15.2	7.0	16.7	10.6	5.7	5.7	1.9	3.1	3.1	0.3	54.9	0.3	14.4
卵1kg当りの副産物収入	円	3.22	6.83	5.56	5.59	9.6	8.7	7.7	7.7	4.9	9.5	10.1	11.2	8.9	7.4	11.9	7.8	9.3	6.3	6.3	7.7	11.9	3.2	7.8

※平成3年から生産費には自家労賃を含まない。(それ以前は鶏卵1kg当り50円の自家労賃を一律加算)

(2) 平成20年度 養鶏診断農家総合診断分析表

項目	単位	A	B	C	D	E	最大	最小	平均
成鶏飼養規模	羽	2,852	4,800	4,000	14,000	20,000	20,000	2,852	9,130
成鶏年間平均羽数	羽	1,658	2,976	2,347	5,999	9,552	9,552	1,658	4,506
飼養成鶏群構成ロット数	群	6	8	5	7	5	8	5	6.20
常時従事者数	人	3.6	4.0	4.0	4.0	4.2	4.2	3.6	4.0
成鶏1羽当り年労働時間	時間	3.41	3.11	2.23	1.54	1.08	3.41	1.08	2.27
ケージ利用率	%	55.1	29.7	58.7	42.9	47.8	58.7	29.7	46.8
成鶏舎収容羽数/3.3㎡	羽	31.7	24.9	33.3	70.0	519.7	519.7	24.9	135.9
飼養成鶏種		ボリス	ボリス	GT250、GR200	BB, JYU	ボリス、ソニア	0	0	
強制換羽		実施せず	実施せず	無し	なし	実施せず	0	0	
更新鶏導入日齢	日	120	初生、120日齢	120日齢	初生、大雛	120日齢	121	120	120
育成率(150日齢)	%	100.0	100.0	99.6	98.2	99.0	100.0	98.2	99.4
育成鶏1羽飼料量	kg	1.1	4.5	7.8	2.0	2.2	7.8	1.1	3.5
成鶏舎移動日齢	日	120	121	120日齢	120	121	121	120	121
成鶏供用期間(150日より)	月	14.0	14.0	14.0	15.0	14.0	15.0	14.0	14.2
更新率	%	148.4	81.4	107.3	80.5	31.1	148.4	31.1	89.7
淘汰率	%	142.3	45.1	100.4	75.4	21.2	142.3	21.2	76.9
成鶏損耗率	%	3.7	20.5	3.3	5.6	2.1	20.5	2.1	7.0
成鶏1羽当り年飼料消費量	kg	46.2	30.4	36.9	34.0	34.2	46.2	30.4	36.3
成鶏1羽当り日飼料消費量	g	126.2	83.0	100.9	93.2	93.5	126.2	83.0	99.4
飼料要求率		2.95	1.92	2.21	1.96	2.03	2.95	1.92	2.21
成鶏1羽当り年産卵量	kg	15.7	15.88	16.76	17.37	17.00	17.37	15.66	16.53
成鶏1羽当り日産卵量	g	42.8	43.39	45.79	47.6	46.44	47.6	42.79	45.20
破卵率	%	?	0.1	?	?	0.1	0.1	0.1	0.1
労働1時間当り産卵量	kg	4.5	5.1	7.5	11.3	15.7	15.7	4.5	8.8
労働1日当り産卵量	kg	36.1	40.9	60.2	90.1	125.5	125.5	36.1	70.6
成鶏1羽当り年鶏卵売上高	円	7,357	6,540	6,219	6,641	5,006	7,357	5,006	6,352
成鶏1羽当り年飼料費	円	3,640	2,627	2,202	1,961	2,392	3,640	1,961	2,564
育成鶏1羽当り飼料費	円	89	369	572	113	155	572	89	260
成鶏1羽当り年償却費	円	1,505	388	720	0	31.9	1,505	0.0	529
成鶏1羽当り資本装備資産額	円	11,287	2,390	2,842	1,068,690	262	1,068,690	262	217,094
成鶏1羽当り借入金	円	0	0	0	0	0	0	0	0
成鶏1羽当り資本装備額	円	19,025	6,748	12,312	4,592	881	19,025	4,592	10,669
年所得額(経営全体)	万円	△511	698	453	920	1,607	1,607	△511	633
成鶏1羽当り年所得額	円	△3,134	2,347	1,931	1,534	1,682	2,347	△3,134	872
1人1日当り年所得額	円	△10,422	6,046	6,931	11,417	18,550	18,550	△10,422	6,504
所得率	%	△23.7	32.4	26.4	20.1	25.8	32.4	△23.7	16.2
卵餌価格比	倍	5.9	5.2	5.1	6.6	4.2	6.6	4.2	5.4
卵1kg当り生産費(自家労賃含む)	円	838	419.1	428.2	433.5	383.1	838.0	383.1	500.4
卵1kg当り生産費(自家労賃含まない)	円	697	296.3	428.2	310.3	279.0	696.9	279.0	402.1
卵1kg当り販売卵価	円	470	416.0	371.0	383.0	294.0	470.0	294.0	386.8

(3) 平成20年度 養鶏診断農家鶏卵生産費分析表

ア. 金額 (円/1kg)

科 目	対象農家コード							
	A	B	C	D	E	最大	最小	平均
鶏更新費	81.57	43.28	95.78	62.63	25.71	95.78	25.71	61.79
成鶏飼料費	232.39	165.41	131.41	112.85	112.17	232.39	112.17	150.85
(内飼料添加剤費)	0.00	14.27	10.16	0.00	1.50	△ 16.86	0.00	△ 5.67
保健衛生費	20.65	1.17	1.78	3.57	2.17	20.65	1.17	5.87
水道光熱費	36.94	21.19	18.14	13.27	4.03	36.94	4.03	18.71
運搬費	0.00	8.46	4.50	21.74	11.15	21.74	0.00	9.17
修繕費	8.40	2.48	7.31	8.61	0.52	8.61	0.52	5.46
減価償却費	96.07	24.41	42.93	0.00	4.47	96.07	0.00	33.58
小農具・消耗諸材料費	4.03	0.82	0.43	0.00	3.98	4.03	0.00	1.85
自家労働費	141.06	122.78	152.55	123.19	87.01	152.55	87.01	125.32
雇用費	94.83	0.00	0.00	13.46	7.91	94.83	0.00	23.24
その他生産費用	5.54	2.65	1.36	17.25	4.30	17.25	1.36	6.22
販売費	50.51	16.74	6.78	18.78	46.03	50.51	6.78	27.77
一般管理費	71.67	19.16	12.80	40.34	12.67	71.67	12.67	31.33
借入金利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
その他営業外費用	2.10	0.92	8.90	4.12	0.00	8.90	0.00	3.21
経営費計	845.76	429.45	484.65	439.79	442.44	845.76	429.45	528.42
△ 副産物収入	7.79	10.38	7.74	6.33	6.40	10.38	6.33	7.73
差引生産原価	837.96	419.07	476.92	433.46	436.03	837.96	419.07	520.69

イ. 構成比 (%)

科 目	対象農家コード							
	A	B	C	D	E	最大	最小	平均
鶏更新費	9.64	10.08	19.76	14.24	5.70	19.76	5.70	11.88
成鶏飼料費	27.48	38.52	27.11	25.66	36.73	38.52	25.66	31.1
(内飼料添加剤費)	0.00	3.32	2.10	0.00	0.39	△ 3.81	0.00	△ 1.20
保健衛生費	2.44	0.27	0.37	0.81	0.35	2.44	0.27	0.85
水道光熱費	4.37	4.93	3.74	3.02	0.92	4.93	0.92	3.40
運搬費	0.00	1.97	0.93	4.94	3.10	4.94	0.00	2.19
修繕費	0.99	0.58	1.51	1.96	0.06	1.96	0.06	1.02
減価償却費	11.36	5.68	8.86	0.00	0.49	11.36	0.00	5.28
小農具・消耗諸材料費	0.48	0.19	0.09	0.00	0.91	0.91	0.00	0.33
自家労働費	16.68	28.59	31.48	28.01	27.17	31.48	16.68	26.39
雇用費	11.21	0.00	0.00	3.06	14.13	14.13	0.00	5.68
その他生産費用	0.65	0.62	0.28	3.92	1.73	3.92	0.28	1.44
販売費	5.97	3.90	1.40	4.27	2.56	5.97	1.40	3.62
一般管理費	8.47	4.46	2.64	9.17	6.15	9.17	2.64	6.18
借入金利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
その他営業外費用	0.25	0.21	1.84	0.94	0.00	1.84	0.00	0.65
経営費計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
△ 副産物収入	0.92	2.42	1.60	1.44	1.45	2.42	0.92	1.56
差引生産原価	99.08	97.58	98.4	98.56	98.55	99.08	97.58	98.44