

【「単位頭羽数当たりの販売額」の根拠・算出方法(事例)】

飼養区分	導入の必要性	要望機械	根拠資料	根拠資料に基づく算出方法	算出式
1 肉用牛 (繁殖)	分娩間隔の短縮による出荷数量の増	発情発見機 自動給餌機	・自農場での同機械による過去の取組事例(デモ機での結果)	・過去に発情発見機のデモ機を使ったことがあるが、デモ機を使うことで分娩間隔が短縮され、最も短いものでは、〇〇〇日から△△△日に短縮ができた。このため、今回、そのデモ機と同機種を導入することで、平均分娩間隔を△△△日に短縮を目指す。 ・さらに、自動給餌機を導入することで削減された作業時間を牛の観察に充てることで、平均分娩間隔を確実に短縮させる。 ・これらにより、出荷頭数が増加することで販売額を増加させる。	・現状の給と作業〇時間/日、目標の給と作業●時間/日⇒◎時間/日の削減 【現状値】1頭当たりの子牛販売額(円/頭)=子牛販売総額(現状の出荷頭数×販売単価)(円/年)÷成雌牛平均飼養頭数(頭) 【目標値】1頭当たりの子牛販売額(円/頭)=子牛販売総額(目標の出荷頭数×販売単価)(円/年)÷成雌牛平均飼養頭数(頭) * 目標の出荷頭数(頭)=現状の出荷頭数(頭)×(現状の平均分娩間隔(〇〇〇日)÷目標の平均分娩間隔(△△△日))
2 肉用牛 (繁殖)	分娩間隔の短縮による出荷数量の増	刈取機	・県の農業経営管理指針	・現状の平均分娩間隔が県平均より長くなっているが、今回モアコンディショナーを導入することで作業時間を削減できるため、その時間を発情発見のための観察時間に充て、平均分娩間隔を県平均と同等にすることで出荷頭数を増やし、販売額を増加させる。	・現状の刈取作業時間〇時間/日、目標の作業時間●時間/日⇒◎時間/日の削減 ・現状の平均分娩間隔△日、県の平均分娩間隔▽日 【現状値】1頭当たりの子牛販売額(円/頭)=子牛販売総額(現状の出荷頭数×販売単価)(円/年)÷成雌牛平均飼養頭数(頭) 【目標値】1頭当たりの子牛販売額(円/頭)=子牛販売総額(目標の出荷頭数×販売単価)(円/年)÷成雌牛平均飼養頭数(頭) * 目標の出荷頭数(頭)=現状の出荷頭数(頭)×(現状の平均分娩間隔△(日)÷目標の平均分娩間隔▽(日))
3 肉用牛 (繁殖)	事故率の低減による出荷数量又は販売額の増	分娩監視装置 暖房装置 哺乳ロボット	・牛群名簿(月齢、産次)、繁殖台帳 ・子牛販売実績(販売額含む) ・子牛事故率低減の改善事例(〇〇県試験場報告)	・要望機械の導入により、分娩介助を的確に行うとともに子牛段階での暖房管理や哺乳管理を適切に行うことが可能となり、事故率低減を図る。 ・子牛事故率低減の改善事例(〇〇県試験場報告)によると、上記の対策により、事故率(分娩時+育成時)が7%低減され、子牛の出荷頭数が7%増加する。	【現状値】1頭当たりの子牛販売額(円/年/頭)=(子牛販売単価(円/頭)×子牛販売頭数(頭/年))÷年間平均飼養成雌牛(頭) 【目標値】1頭当たりの子牛販売額(円/年/頭)=(子牛販売単価(円/頭)×子牛販売頭数(現状値×1.07)(頭/年))÷年間平均飼養成雌牛(頭)
4 肉用牛 (繁殖)	事故率低減による出荷数量又は販売額の増	分娩監視装置	・メーカーのパンフレット ・販売実績	・メーカーによると、導入機は分娩時期を的確に察知することで分娩事故率を低減できるため、機械導入により、事故頭数が減少し出荷頭数が増加することで1頭当たりの販売額の増加を見込む。	・事故率が現状:〇%→目標:□%となり、(〇-□)÷〇=△%低減 【現状値】1頭当たりの子牛販売額(円/頭)=(現状の子牛販売頭数(頭/年)×子牛販売単価(円/頭))÷年間平均飼養成雌牛(頭) 【目標値】1頭当たりの子牛販売額(円/頭)=(目標の子牛販売頭数(頭/年)*1×子牛販売単価(円/頭))÷年間平均飼養成雌牛(頭) * 1: 目標の子牛販売頭数(頭/年)=出生数×(1-目標値の事故率*2)) * 2: 現状の事故率(事故頭数(頭)÷出生数(頭))×(1-事故率の低減率△)
5 肉用牛 (繁殖)	事故率低減による出荷数量又は販売額の増	換気装置	・別の畜舎での取組効果 ・販売実績	・同じ牧場でも、換気扇がついてないA畜舎より、換気扇を導入しているB畜舎での事故率が低く、換気扇の導入が疾病予防につながっていると考えられるため、A畜舎でもB畜舎と同じ事故率を目指し、出荷頭数が増加することで販売額を増加させる。	・A畜舎での事故率:〇%、B畜舎での事故率:〇% 【現状値】1頭当たりの子牛販売額(円/頭)=(子牛販売単価(円/頭)×子牛販売頭数(頭/年))÷年間平均飼養成雌牛(頭) 【目標値】1頭当たりの子牛販売額(円/頭)=(子牛販売単価(円/頭)×子牛販売頭数(現状値×(1-B畜舎の事故率))(頭/年))÷年間平均飼養成雌牛(頭)
6 酪農	1頭当たり乳量の増加による出荷数量の増	搾乳ロボット	・検定成績表、牛群名簿、販売実績 ・農林水産省の搾乳ロボットシステム導入による労働力軽減および乳生産性の向上(農林水産省スマート事例) https://www.maff.go.jp/j/kanbo/smart/jirei/smajirei_2019.html	・要望機械の導入により、生乳生産量の向上及び乳房炎の減少が見込まれることから、頭数維持でも乳質改善により販売額が増加する ・農林水産省のスマート事例によると、生乳生産量が〇kg/日/頭→〇kg/日/頭と約10%増加している。これを元に、1頭当たり乳量を10%増とし、販売額を10%増加させる。	【現状値】1頭当たりの生乳販売額(円/年/頭)=生乳販売総額(円/年)÷経産牛年間平均飼養頭数(頭) 【目標値】1頭当たりの生乳販売額(円/年/頭)=生乳販売総額(現状値×1.1)(円/年)÷経産牛年間平均飼養頭数(頭)
7 酪農	1頭当たり乳量の増加による出荷数量の増	ミキサーフィーダー 梱包機	・日本飼養標準 ・検定成績表 ・牛群名簿 ・販売実績 ・飼料分析結果	・ロールベラーを導入することによって適期収穫が可能になり、TDN含有量が増加することでサイレージ1kg当たりの産出可能乳量が増加する。個体乳量が増加することで販売額が増加する。	【現状値】1頭当たりの年間販売額(円/年)=現状の年間出荷量(kg/年)×生乳単価(円/kg)÷経産牛年間平均飼養頭数(頭) 【目標値】1頭当たりの年間販売額(円/年)=現状の年間出荷量(kg/年)×(1+個体乳量の増加率*)×生乳単価(円/kg)÷経産牛年間平均飼養頭数(頭) * 1: 個体乳量の増加率=1頭当たりの産出可能乳量の増加量(kg/日)*÷現状の個体乳量(kg/日) * 2: 1頭当たりの産出可能乳量の増加量(kg/日)=サイレージ1kg当たり産出可能乳量の増加量(kg)×サイレージ摂取量(kg/日)
8 肉用牛 (一貫)	1頭当たり肉量の増加による出荷数量の増	送風装置	・「文献名」〇〇氏□□年 ・販売実績 ・家畜市場セリ結果 ・他地域での送風装置導入による検証結果	・送風装置の導入により暑熱対策となり、暑熱ストレスを軽減できるため食い込みの低下を防ぐことができる。「文献名」より ・県内の別の地域では、送風装置導入により夏場の採食量を増加させ、枝肉重量が現状より〇%増加した。この結果と同様に、採食量を増加させることで枝肉重量を増加させ、販売額の増加に繋げる。	・採食量増加による枝肉重量の増加率〇% 【現状値】1頭当たりの肥育牛販売額(円/頭)=現状の販売単価(円/頭) 【目標値】1頭当たりの肥育牛販売額(円/頭)=現状の販売単価(円/頭)+枝肉重量増加による販売単価の増加額*(円/頭) * 枝肉重量増加による販売単価の増加額=目標の枝肉重量(現在の枝肉重量×増加率)での平均単価ー現状の枝肉単価
9 肉用牛 (繁殖)	1頭あたり日増体量の増加による出荷数量又は販売額の増	梱包機	・日本飼料標準 ・飼料設計ソフトにより作成した飼料メニュー ・家畜市場セリ結果	・カッティングロールベラーを導入することによって適期収穫が可能となり、飼料中の栄養価が上がり、日増体量を増加することで販売額を増加させる。	・飼料設計ソフトより この飼料を与えた場合の日増体量は〇kg/日で現状の◎倍になり、出荷体重も◎倍になる 【現状値】1頭あたり子牛販売額(円/頭)=現状の販売単価(円/頭) 【目標値】1頭あたり子牛販売額(円/頭)=現状の販売単価(円/頭)+出荷体重増加による単価の増加額(円/頭)* * 現在の体重×出荷体重の増加割合◎=目標の体重、目標の体重の市場平均価格ー現在の平均販売価格=出荷体重増加による単価の増加額

	飼養区分	導入の必要性	要望機械	根拠資料	根拠資料に基づく算出方法	算出式
10	肉用牛 (繁殖)	1頭当たり日増体量の増加による出荷数量又は販売額の増	集草機	<ul style="list-style-type: none"> 育成牛管理プログラム(JA〇〇) 家畜市場セリ結果集計データ 	<ul style="list-style-type: none"> レーキを導入することで削減できた時間を牛の観察に充て、JA〇〇が出している育成牛管理プログラムに沿って飼養管理を見直すことでDGを増加させる。増体別セリ成績表より、DG増加により平均価格上昇し販売額が増加する。 	<ul style="list-style-type: none"> 要望機の作業幅が現有機の口倍のため、作業日数は1/口日間に削減できる⇒〇時間/日の作業を現状:年間〇日、目標:年間◎日 家畜市場セリ結果によると、目標のDGでの平均価格は現状より▽円上昇する 【現状値】1頭当たりの子牛販売額(円/頭)=子牛年間販売総額(円/頭)÷子牛年間販売頭数(頭/年) 【目標値】1頭当たりの子牛販売額(円/頭)=現状の子牛販売単価額(円/頭)+DG増加による増加額*(円/頭) *増体別セリ成績表より DGが0.01kg上がると単価が△円上がるため、増加額=DG0.01kgごとの増加額×増体量(目標のDG-現状のDG)
11	肉用牛 (肥育)	飼養期間短縮による出荷数量の増	TMR等の混合飼料を調製するための混合・攪拌機	<ul style="list-style-type: none"> 〇〇県 〇〇プロジェクト 販売実績 飼料給与体系 	<ul style="list-style-type: none"> 県のプロジェクトによると、アミノ酸添加によって肉用牛の生産性が向上し枝肉重量増加の効果が認められ、肥育期間短縮(7か月短縮)が可能となる。 TMRミキサーを導入することで、飼料中にアミノ酸を適切に攪拌し、給与することができる。これによって出荷頭数が増え、販売額増加を目指す。 	<ul style="list-style-type: none"> アミノ酸添加により肥育期間を7か月短縮 【現状値】1頭当たりの肥育牛販売額(円/頭)=肥育牛販売総額(円/年)÷平均飼養頭数(頭) 【目標値】1頭当たりの肥育牛販売額(円/頭)=肥育牛販売総額(目標の出荷頭数*販売単価)(円/年)÷平均飼養頭数(頭) *目標の出荷頭数(頭)=平均飼養頭数(頭)÷(現状の肥育期間(ヶ月)-7(ヶ月))×12
12	養豚	母豚1頭当たりの出荷数量の増	飼料用米加工・調製機 飼料混合機 エコフィード給与装置	<ul style="list-style-type: none"> 販売実績(販売頭数、販売額) 販売先との契約書 飼養管理計画(現状との比較を含む) 	<ul style="list-style-type: none"> 輸入飼料中心の飼料給与から、飼料米やエコフィードを中心の飼料給与に変更するとともに、〇頭→〇頭に増頭を図る。 販売先では、既に国産飼料によるブランド化での販売事例があり、その事例と同じ単価で買い取ってもらうことで契約が成立しており、その契約書通りに販売単価が上がる。 	<ul style="list-style-type: none"> 【現状値】1頭当たりの豚肉販売額(円/頭)=肉豚販売総額(円/年)÷肉豚年間販売頭数(頭) 【目標値】1頭当たりの豚肉販売額(円/頭)=肉豚販売総額*(円/年)÷肉豚年間販売頭数(頭) *肉豚販売総額(円/年)=契約書の単価(円/kg)×枝肉平均(kg)×販売頭数(頭)
13	養豚	母豚1頭当たりの出荷数量の増	自動給餌機	<ul style="list-style-type: none"> 豚「品種名」のカタログ 飼養管理計画(現状から目標年度まで) 	<ul style="list-style-type: none"> 機械の導入により、省力化を図り、管理の時間を多くすることで、多産系の種豚の導入においても事故率を同程度に抑える。 また、現状、哺乳開始頭数が△頭のところ、多産系は口頭(カタログより)となり、母豚1頭あたりの出荷頭数の増加及び販売額の増加を見込む。(目標年度では、全頭ではなく一部を多産系に変更) 	<ul style="list-style-type: none"> 給餌にかかる時間 現状:〇時間/年、目標:●時間/年⇒◎時間/年を飼養管理に充てる 【現状値】母豚1頭当たりの販売額(円/頭)=年間出荷頭数*(頭)×出荷単価(円/頭)÷母豚数(頭) *1:年間出荷頭数(頭)=哺乳開始頭数(頭)×(1-事故率) 【目標値】母豚1頭当たりの販売額(円/頭)=年間出荷頭数*(頭)×出荷単価(円/頭)÷母豚数(頭) *2:年間出荷頭数(頭)=哺乳開始頭数{(現在系統の母豚(頭)×△(頭)×回転率)+(多産系統の母豚(頭)×□(頭)×回転率)}(頭)×(1-事故率)
14	採卵鶏	採卵率の向上による出荷数量の増	平飼用自動給餌装置	<ul style="list-style-type: none"> 販売実績(飼養羽数、産卵数、産卵率) 販売先との販売契約書 アニマルウェルフェアでの飼養計画 	<ul style="list-style-type: none"> アニマルウェルフェアの取組が高付加価値となり、販売先との契約書の通り販売単価が上がる。 	<ul style="list-style-type: none"> アニマルウェルフェアにより、飼養羽数が現状〇羽から目標□羽 【現状値】1,000羽当たりの鶏卵販売額(円)=(鶏卵販売総額(円/年)÷成雌年間平均飼養羽数(羽))×1,000羽 【目標値】1,000羽当たりの鶏卵販売額(円)=(鶏卵販売総額*(円/年)÷成雌年間平均飼養羽数(羽))×1,000羽 *鶏卵販売総額(円/年)=現状の年間販売量(kg)×(目標□羽÷現状〇羽)×契約書の単価(円/kg)
15	ブロイラー	育成率の向上による出荷数量の増	換気装置	<ul style="list-style-type: none"> 系列会社の農場での試験結果(〇〇のHPより) 販売実績 	<ul style="list-style-type: none"> HPで公開されている系列農場での試験結果によると、畜舎に換気扇を導入することで飼養環境が改善され、育成率が向上している。要望機導入により、試験結果にある育成率□%を目指し、出荷頭数を増加させることで販売額の増加を見込む。 	<ul style="list-style-type: none"> 現状の育成率:〇%、系列農場での育成率:□% 【現状値】1,000羽当たりの肉鶏販売額(円)=(肉鶏販売総額(円/年)÷肉鶏年間平均飼養羽数(羽))×1,000 【目標値】1,000羽当たりの肉鶏販売額(円)=(肉鶏販売総額(目標の出荷羽数*販売単価)(円/年)÷肉鶏年間平均飼養羽数(羽))×1,000 *目標の出荷羽数=出生数×目標の育成率□