計　画　期　間

令和３年度～令和１２年度

熊谷市酪農・肉用牛生産近代化計画書

令和４年６月

熊谷市

目　次

Ⅰ　熊谷市酪農・肉用牛生産近代化計画とは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
Ⅱ　熊谷市における酪農及び肉用牛生産の現状と課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
Ⅲ　酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
１　酪農及び肉用牛経営の生産基盤の強化
（１）酪農及び肉用牛経営における増頭・増産
（２）中小規模の家族経営を含む収益性の高い経営体の育成、経営資源の継承
（３）経営を支える労働力や次世代の人材の確保
（４）家畜排せつ物の適正管理と利用の推進
（５）自給飼料基盤の強化
２　需要に応じた生産・供給の実現
（１）需要等に応じた生乳と牛乳・乳製品の安定供給
（２）最適な生乳流通体制の構築
（３）需要等に応じた牛肉の安定供給
（４）輸出の戦略的な拡大
３　次世代に継承できる持続的な生産基盤の創造
（１）災害等に強い畜産経営の確立
（２）家畜衛生対策の充実・強化
（３）畜産ＧＡＰ等の推進
（４）資源循環型畜産の推進
（５）安全確保を通じた消費者の信頼確保
（６）畜産業・畜産物に対する市民理解の醸成・食育の推進
Ⅳ　生乳の生産数量及び乳牛の飼養頭数の目標又は肉用牛の飼養頭数の目標・・・・10
１　生乳の生産数量及び乳牛の飼養頭数の目標
２　肉用牛の飼養頭数の目標
Ⅴ　近代的な酪農経営方式及び肉用牛経営方式の指標・・・・・・・・・・・・・・・・・11
１　酪農経営方式
２　肉用牛経営方式
Ⅵ　乳牛及び肉用牛の飼養規模の拡大に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
１　乳牛
２　肉用牛
Ⅶ　国産飼料基盤の強化に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
Ⅷ　生乳の生産者の集乳施設の整備その他集乳の合理化のための措置又は肉用牛の共同出荷その他肉用牛の流通の合理化のための措置・・・・・・・・・・・・・・・・・17
１　集送乳の合理化
２　肉用牛流通の合理化のための措置
Ⅸ　その他酪農及び肉用牛生産の近代化を図るために必要な事項・・・・・・・・・・・19
１　担い手の育成と労働負担の軽減のための措置
２　畜産クラスターの推進方針

Ⅰ　熊谷市酪農・肉用牛生産近代化計画とは

本計画は、熊谷市における酪農及び肉用牛生産の近代化を図るために、酪農及び肉用牛生産の振興に関する法律（昭和29年法律第182号）第２条の４に基づき策定するものであり、令和３年度（2021年度）から令和12年度（2030年度）を計画期間とする。

Ⅱ　熊谷市における酪農及び肉用牛生産の現状と課題

熊谷市における平成30年（2018年）の市内農業産出額は、約84.4億円となっている。そのうち畜産部門に限っては、約8.4億円で全体の約10％を占め、野菜、米に続く基幹部門となっている。畜産部門の中でも酪農及び肉用牛の農業産出額は、6.3億円で畜産部門全体の約75％を占めている。

本市における酪農経営は、同時期で19戸、経産牛飼養頭数545頭となっているが、高齢化や後継者不在を理由とした離農や比較的労働負担の低い肉用牛繁殖生産への経営転換が多いことから、戸数・飼養頭数ともに減少傾向となっている。

年間生乳生産量においても、戸数・飼養頭数の影響で減少傾向ではあるが、１頭当たり年間生乳生産量は飼養管理技術の向上等の影響もあり、増加傾向となっている。また、全国の1戸あたりの平均経産牛飼養頭数が55.9頭に対し、熊谷市は28.6頭となっており、平均規模以下の農家が戸数で約９割を占めていることから、中小規模の家族経営が生産基盤を支えている。

本市における肉用牛経営は、同時期で11戸、肉専用種・乳用種・交雑種肥育牛飼養頭数499頭、繁殖雌牛飼養頭数202頭となっている。肥育経営の戸数・飼養頭数は、減少傾向となっているものの、繁殖経営の戸数・飼養頭数は、酪農経営からの転換により増加傾向となっている。

乳用初妊牛・肉用子牛の価格高騰や高齢化進行による労働力減少等、酪農及び肉用牛生産を取り巻く状況は厳しい。特に、労働負担の大きい酪農においては、高齢化を理由とした戸数減少が顕著であり、労働力不足がその持続的発展のボトルネックになる可能性がある。加えて、家族経営農家は、規模拡大をせずに経営を継続する傾向があり、このような現場のニーズに対応することも重要である。

生乳及び牛肉の安定供給には、生産基盤の強化や需要に応じた生産・供給体制の構築、次世代継承に向けた持続的な発展が欠かせない。そのためには、市・生産者・関係団体・事業者等が連携して、計画的な増頭・増産、優良家畜の確保、担い手・後継者の育成・確保、最適な生乳流通体制の構築や災害等に強い畜産経営の確立等、現場の実情に合わせた多面的な取組を進める必要がある。

Ⅲ　酪農及び肉用牛生産の近代化に関する方針

１　酪農及び肉用牛経営の生産基盤の強化

（１）酪農及び肉用牛経営における増頭・増産

本市の乳用牛・肉用牛の飼養頭数を確保するために、畜産クラスター事業(注1)等を活用した施設・機械整備、牛舎の空きスペースの活用、性判別精液や受精卵移植の活用による計画的な乳用後継牛の確保と和子牛生産の拡大等による規模拡大を推進する。規模拡大にあたっては、乳用後継牛預託事業や繁殖雌牛・肥育素牛供給事業も活用する。

あわせて、優良乳用牛や優良肉用繁殖雌牛の導入並びに疾病の蔓延を防ぐための衛生管理の徹底及び繁殖成績を向上させるための適切な栄養管理等による飼養管理の適正化により、乳用牛・肉用牛の各個体の生産性向上に取組を推進する。

更に、肥育農家では、もと畜の導入経費の低減や安定的な確保を図るため、繁殖・肥育一貫経営への移行を一層促進するとともに、高齢化に伴う酪農家の肉用牛農家への転換を促すことで、肉用牛の生産基盤の強化を推進していく。

（２）中小規模の家族経営を含む収益性の高い経営体の育成、経営資源の継承

ア　新技術の実装等による生産性向上の推進

労働力不足が深刻化する中、経営の効率化による働き方改革の実現に向けて、各経営体の飼養形態や飼養規模に応じたロボット、ＩＣＴ、ＩｏＴ、ＡＩといった新技術の実装を推進し、繁殖成績の改善や事故率の低減につなげ、供用期間(注2)の延長や飼養管理技術の向上を図る。なお、新技術の実装に当たっては、例えば、搾乳ロボットの導入により飼養管理方法が変化することや搾乳ロボットに適した素質を持った搾乳牛の選抜など、新技術の実装に応じた対応が必要となることに留意することが重要である。

また、高能力の牛群を整備するため、ゲノミック評価(注3)等の新技術を活用した家畜改良を推進し、産乳・産肉能力などの生産性が向上するように、家畜の更新、導入を推進する。

更に、酪農経営においては、既存の取組である牛群検定事業(注4)・後代検定事業(注5)の活用や適切な搾乳管理の励行等によっても生産性向上を図る。

イ　持続的な発展のための経営能力の向上

安定した経営継続や就農後の経営の早期安定を図るためには、適切な経営管理を行う必要があることから、農業経営の法人化を促進するとともに、畜産コンサルタントによる経営指導等を推進する。法人化を行わない場合であっても、持続的・安定的な経営を図るため、家計と経営を分離した計画的な事業運営の実施を推進する。

ウ　既存の経営資源の継承・活用

地域内に存在する廃業による空き畜舎や移譲希望者を、貴重な農業経営資産として、新規就農者や規模拡大農家等の継承希望者へ継承する取組を推進する。なお、事業継承においては、平成31年（2019年）に創設された後継者が事業用資産を承継する際に活用可能な個人版事業承継税制（令和10年12月31日までの贈与又は相続等が対象）や令和２年度（2020年度）の税制改正に盛り込まれた認定新規就農者が利用する機械装置等を農協等が取得した場合の固定資産税の減税措置（令和４年３月31日までに取得・利用するものが対象）の活用を促進する。

（３）経営を支える労働力や次世代の人材の確保

ア　新規就農者の確保と担い手の育成

酪農及び肉用牛生産の新規就農等には、飼養管理施設・機械の整備や家畜の導入が必要であり、多額の投資負担が生じる。また、就農前後の継続的な研修等を通じ、飼養・経営管理に係る技術・知識習得と向上が必要である。そのため、施設・機械の整備については、畜産クラスター事業等の活用や空き畜舎の継承等により負担の軽減を図る。なお、関係機関は、飼養・経営管理に係る技術・知識の習得が図られるよう、新規就農者等への研修機会の提供に努める。加えて、長年生産に携わってきた熟練の経営者等、地域の生産者の協力を得ることにより、知識・経験の継承を進める。

イ　外部支援組織の育成・強化

飼料生産・調製から、飼養管理、家畜排せつ物の処理といった多岐にわたる業務が存在する酪農及び肉用牛生産において、作業の一部を外部支援組織に委託することは、持続的な経営を実現する上で、有効な取組である。特に、畜産農家の休日の確保、傷病時の経営継続等のために労働力を提供するヘルパー(注6)については、新規就農者等の技術習得の場としての活用も期待できることから、関係団体のヘルパー利用組合の活動を推進する。

ウ　就職就農による人材の確保

今後は、更に労働人口が減少しつつある中、人材の獲得競争は一層厳しくなることが見込まれる。畜産業界で資質・能力のある人材の確保や新規就農の促進及び後継者の育成を図るために、法人経営等（ヘルパー等の外部支援組織や研修農場を含む。）に従業員として就職し、ＯＪＴにより飼養管理技術や経営ノウハウを習得できる「就職就農」を促進する。

エ　多様な人材の活用

労働力不足が深刻化する中、今後、ますます多様な人材を活用することが求められる。そのため、女性が畜産経営に一層参画できるよう、畜産経営に携わる女性ネ

ットワークづくりや育児休暇制度等の働きやすい環境整備対策の取組を推進する。
あわせて、家畜の飼養や機械操作等の経験のある高齢者がこれまでの経験を活かし、意欲と能力に応じて外部支援組織等の作業に従事することや、農福連携の取組、外国人技能実習等の活用も推進する。

（４）家畜排せつ物の適正管理と利用の推進

家畜排せつ物については、「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律（平成11年法律第112号）」等に基づき、適正な管理を徹底するとともに、有用な有機質資源として、土壌還元を基本とした堆肥利用を進める。

このため、経営の規模拡大や家畜排せつ物の処理高度化施設の老朽化等に応じて、計画的な補改修や機能強化を推進する。あわせて、循環型農業に取り組む耕種農家や、飼料用稲・飼料用米生産等を通じた耕畜連携(注7)の強化や、堆肥供給情報の提供による堆肥の利用拡大を推進する。

また、耕種農家のニーズに即した良質堆肥を生産・供給するため、畜産農家への情報提供等を行っていく。

一方、市内の畜産経営に起因する苦情は、悪臭や衛生害虫の発生であることが多く、家畜排せつ物の適正管理や畜舎環境の改善による適正な家畜の飼養管理等について、関係機関と連携して指導する。

（５）自給飼料(注8)基盤の強化

酪農及び肉用牛の生産基盤を強化するためには、生産コストの多くを占める飼料費の削減が不可欠である。濃厚飼料の大部分は輸入に依存しているが、今後、世界的な穀物需給の逼迫や気候変動により生産量が減少し、その結果として、生産コストが押し上げられるおそれがある。このため、輸入飼料に過度に依存した畜産から自給飼料に立脚した畜産への転換を推進する。具体的には、引き続き、優良品種の普及を進めるとともに、気象リスクに対応した飼料生産のため収穫適期が異なる複数の草種の導入、水田を活用した青刈りとうもろこし(注9)及びWCS用稲(注10)の生産、生産用機械の整備等を推進する。

あわせて、輸入とうもろこしの代替品として、引き続き、飼料用米について、多収品種の利用、コスト削減、複数年契約による安定生産・供給を推進する。

一方、放牧は、飼料費の低減による収益性の向上のほか、適度な運動による受胎率の改善、肢蹄の強化など、牛の生産性の向上に寄与することも期待される。そのため、放牧技術の普及・高度化や人材育成を推進し、放牧の普及を図る。なお、放牧の普及に当たっては、「家畜伝染病予防法（昭和26年法律第166号）」に基づく放牧の停止又は制限があった場合に備え、家畜を収容できる避難用設備の確保又は出荷若しくは移動のための準備措置を講じておく必要があることに留意しなければならない。

２　需要に応じた生産・供給の実現

（１）需要等に応じた生乳と牛乳・乳製品の安定供給

近年多発する災害等の不測の事態による急激な需要変動があっても生産基盤を毀損することなく、需要と多様な消費者ニーズに応じた生乳生産と牛乳・乳製品製造を図っていくためには、生産基盤の強化はもとより、生乳生産から牛乳・乳製品製造販売までの各段階で、必要な対応を講じる必要がある。

そのため、生産者においては、高品質な生乳生産と規模拡大等による生産性向上を図っていく。加えて、生産者と乳業者は、生産・需給環境を踏まえた適切な配乳調整のあり方や需要の拡大方策の検討に努めることとする。また、関係団体は、生乳や国内外の牛乳・乳製品の需給・価格動向等の的確な把握・分析を行い、関係者に対して緊密な情報共有を行う。

（２）最適な生乳流通体制の構築

平成30年度（2018年度）から加工原料乳生産者補給金制度が新たな仕組みとなり、生産者補給金の交付対象が従来の指定生乳生産者団体（現在の指定事業者）以外に出荷される加工原料乳にも拡大された。特に、牛乳・乳製品は、日常品からこだわりの高級品まで多様なニーズがあるため、酪農経営自らが新たな制度を活用して付加価値を高めた牛乳・乳製品の開発・製造販売に取り組むことも酪農経営の所得向上という観点からも有効である。

新たな制度の下での適切な生乳流通体制を構築するため、補給金制度が正しく機能するよう、市や関係団体等は、制度の適切な運用を生産者に周知徹底するとともに、酪農経営自らによる付加価値を高めた牛乳・乳製品の開発、製造販売等の取組を支援する。

（３）需要等に応じた牛肉の安定供給

消費者は、Ａ５など脂肪交雑の多い牛肉だけでなく、近年、健康志向の高まりや、食味・食感の良さ、価格の高止まりを理由に、適度な脂肪交雑(注11)で値頃感のある牛肉も求める傾向がある。今後、牛肉生産量の増加に当たっては、このような様々な消費者ニーズにも留意した改良を推進する。また、焼肉等で根強い需要がある交雑種牛肉や乳用種去勢牛肉についても、酪農経営における性判別技術の活用や和牛受精卵移植の推進により供給量は減少しているものの、需要に見合った生産を推進する。

（４）輸出の戦略的な拡大

少子高齢化等により国内の農林水産物・食品の市場が減少傾向にある一方、世界に目を向けると、人口の増加や各国の経済成長等に伴い、世界の食市場は拡大が見込まれており、日本食に対する関心の高まりと併せて、国産畜産物の輸出拡大の機運が高まって

いる。

特に和牛は、畜産関係者の長年の努力により築き上げられた我が国固有の財産であり、和牛肉は、ブランド価値が国内外を問わず高く評価されている。輸出の意向のある和牛生産者及び関係事業者に対して、国の補助事業を活用する等必要な支援を行う。

なお、和牛遺伝資源の不適正な流通は、我が国の肉用牛振興に重大な影響を及ぼすおそれがある。国内外での和牛のブランド価値を守るため、「家畜改良増殖法（昭和25年法律第209号）」及び「家畜遺伝資源に係る不正競争の防止に関する法律（令和２年法律第22号）」に基づき、和牛遺伝資源の流通管理の徹底や知的財産価値の保護強化に取り組む。

３　次世代に継承できる持続的な生産基盤の創造

（１）災害等に強い畜産経営の確立

近年、台風や大雨、震災等の大規模災害が頻発しており、酪農及び肉用牛生産に影響を与えている。実際、平成30年（2018年）の北海道胆振東部地震や令和元年房総半島台風（台風15号）では、大規模な停電が発生し、畜産物の生産・流通に大きな影響を与えた。また、新型コロナウイルス感染症の拡大等の社会的要因によっても、経営は大きく影響を受ける。これらの災害や社会的要因への備えは酪農及び肉用牛生産の持続的な発展にとっても重要である。

災害等への備えは、各経営の責務であり、非常用電源の整備や飼料の備蓄、家畜共済等への加入、業務継続計画の作成等、各経営で行うことができる必要な備えを行うよう推進する。

（２）家畜衛生対策の充実・強化

牛伝染性リンパ腫等の慢性疾病は生産性の低下につながるほか、口蹄疫等の伝播力の極めて強い疾病は酪農及び肉用牛経営のみならず、地域経済、更には輸出促進にも甚大な影響を及ぼしかねず、その対策が欠かせない。口蹄疫等は近隣諸国で継続的に発生しており、人や物を介して農場に侵入するリスクが極めて高いことから、引き続き「病原体を農場に入れない」ための防疫対策を徹底することが重要である。

また、乳房炎等の一般疾病も生産性の低下につながることから、その予防は経営改善のためにも重要な課題である。

更に、飼養衛生管理の向上は抗菌剤の使用機会の低減にも繋がり、薬剤耐性菌の出現を抑制する上でも重要な要素である。

ア　農場における防疫対策・衛生指導

家畜の伝染性疾病については、「発生の予防」、「早期の発見・通報」及び「的確・迅速なまん延防止措置」の要点を踏まえた対応が図られるよう、市は、県が行う飼養衛生管理基準の遵守指導への協力、発生時の通行制限・防疫措置への人的支

援を行うとともに、焼却施設や埋却地が不足する場合の代替用地の確保等を推進する。

また、生産者は、飼養衛生管理の責任者の選定や講習会への参加、飼養衛生管理基準の遵守を基本とした日々の衛生管理の徹底や異状確認時の早期通報等をそれぞれ行う。と畜場や飼料業者等の関連業者及び関連団体は、家畜の伝染性疾病の発生予防及びまん延防止のための衛生管理の徹底に協力し、地域的な防疫対策の強化にも取り組む。

（３）畜産ＧＡＰ等の推進

ＧＡＰや農場段階でのＨＡＣＣＰ(注12)の実施は、生産性の向上、効率性の向上、経営主や従業員の経営意識の向上等につながるものであり、人材の育成にも有効な手法である。加えて、食品安全・家畜衛生、環境保全、作業安全、アニマルウェルフェア(注13)等の取組を見える化することは、他者からの信頼確保につながり、持続可能で付加価値の高い畜産物生産に資するものである。このため、ＪＧＡＰ(注14)（家畜・畜産物）や農場ＨＡＣＣＰ(注15)等の実施及び認証取得を一層推進する。

アニマルウェルフェアについては、国際獣疫事務局（ＯＩＥ）が示す国際的な指針を踏まえ、「５つの自由」に沿った飼養管理の基本的な考え方等について理解醸成を図る。

（４）資源循環型畜産の推進

酪農及び肉用牛生産の持続的な発展のためには、家畜排せつ物や畜舎排水を適正に管理し環境に配慮した経営を行うとともに、飼料や農作物生産に地域で生産される堆肥等を活用し、資源を循環させる取組が重要である。

特に、家畜排せつ物の適正な管理と利用は、一層重要性が増している。堆肥の供給が過剰な地域もあることから、その更なる利用に向けてペレット化による広域流通等の取組を推進することで、ほ場への適切な還元を推進する。

また、放牧は、適切な草地管理を行うことによる資源循環に加えて、アニマルウェルフェアや飼養管理、家畜排せつ物処理、飼料生産の省力化による働き方改革にも資することから、その取組を推進する。

（５）安全確保を通じた消費者の信頼確保

酪農及び肉用牛生産の競争力の強化のためには、生産者が加工・流通業者と一体となって、安定供給及び食品の安全確保に取り組み、消費者の信頼を得る必要がある。食品安全に関する国際的な考え方が「後始末より未然防止」を基本に、「全工程における管理の徹底」となっていることを踏まえ、畜産物や飼料・飼料添加物の製造・加

工段階でのＨＡＣＣＰに基づく衛生管理等の着実な実施を推進する。加えて、畜産物の安全確保に関する情報発信を積極的に行う。

ア　製造・加工段階での衛生管理の高度化

食品衛生法等の一部を改正する法律（平成30年公布）により、令和２年（2020年）６月からＨＡＣＣＰに沿った衛生管理が制度化された。

一般に小規模事業者においては衛生管理の高度化が課題となっており、制度の改正を契機に、畜産関係事業者に対しＨＡＣＣＰに沿った衛生管理の徹底を促していく。

また、牛乳・乳製品の異味異臭疑い事案の発生を防止するため、乳業者においては、「乳及び乳製品の成分規格等に関する省令（昭和26年厚生省令第52号）」に定められた規定の遵守等、衛生管理の向上に努める。

イ　飼料・飼料添加物(注16)に係る安全確保

飼料・飼料添加物については、安全な畜産物の安定供給を確保するための原料・製造方法の規制、安全性の確認、飼料添加物の指定等のリスク管理を的確に行い、国際基準に調和しつつ、安全を確保することが重要である。

関係機関及び県は、飼料・飼料添加物の製造、輸入、販売及び使用の各段階において、検査・指導等を実施するとともに、市においても安全性に関する情報を速やかに公表する。

ウ　動物用医薬品に係る安全確保

動物用医薬品については、安全な畜産物の安定供給を確保するため、安全で効果の高い製品を生産現場へ迅速に供給することが重要である。市は、生産者へ適正な使用を推進する。

エ　薬剤耐性菌対策の徹底

抗菌剤は、家畜の健康を守り、安全な食品の安定的な生産を確保する上で重要な資材であるが、その使用により薬剤耐性菌による人の医療や獣医療への悪影響のリスクも常に存在する。市は、生産者へ適正な使用を推進する。

（６）畜産業・畜産物に対する市民理解の醸成・食育の推進

酪農及び肉用牛生産は、「牛」を飼うことで、良質な動物性たんぱく質を供給し、傾斜地等の効率的に利用しにくい土地も活用して「草」を作り、地域の「人」達と連携し、基幹産業として地域を活性化する産業である。このような地域資源の活用、国土保全や景観形成、堆肥還元による資源循環、雇用の創出等の酪農及び肉用牛生産の多面的な機能を消費者に理解してもらうことは重要である。

そのため、市は、ホームページ等により、畜産に関する情報発信を引き続き行っていく。加えて、生産者や地域の畜産関係者、生産者団体は、学校の花壇に堆肥を使ってもらうなど、地域への貢献、地域活動への参画を通じて、生産現場や畜産物への理

解醸成の取組を促進する。

特に、学校給食用牛乳については、児童・生徒の体位・体力の向上に資する牛乳の飲用習慣の定着化だけではなく、児童・生徒の酪農・畜産に対する理解醸成等の機会として重要であり、引き続き、学校給食への安定的な牛乳等の供給を推進する。

Ⅳ　生乳の生産数量及び乳牛の飼養頭数の目標又は肉用牛の飼養頭数の目標

１　生乳の生産数量及び乳牛の飼養頭数の目標

区域名	区域の範囲	現在（平成30年度・2018年度）					目標（令和12年度・2030年度）				
		総頭数	成牛頭数	経産牛頭数	経産牛１頭当たり年間搾乳量	生乳生産量	総頭数	成牛頭数	経産牛頭数	経産牛１頭当たり年間搾乳量	生乳生産量
		頭	頭	頭	kg	t	頭	頭	頭	kg	t
熊谷市	市内全域	725	583	545	8,519	4,643	473	373	356	9,000	3,204

（注）１．成牛とは、24ヶ月齢以上のものをいう。以下、諸表において同じ。
２．生乳生産量は、自家消費量を含め、総搾乳量とする。
３．「目標」欄には計画期間の令和12年度の計画数量を、「現在」欄には原則として平成30年度の数値とする。
以下、諸表において同じ。
４．現在値は、家畜伝染病予防法第１２条の４第１項の規定に基づく「定期報告書」。

２　肉用牛の飼養頭数の目標

区域名	区域の範囲	現在（平成30年度・2018年度）							目標（令和12年度・2030年度）							
		肉用牛総頭数	肉専用種				乳用種等			肉用牛総頭数	肉専用種				乳用種等		
			繁殖雌牛	肥育牛	その他	計	乳用種	交雑種	計		繁殖雌牛	肥育牛	その他	計	乳用種	交雑種	計
		頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭
熊谷市	市内全域	701	202	310	0	512	16	173	189	659	228	324	0	552	13	94	107

（注）１．繁殖雌牛とは、繁殖の用に供する全ての雌牛であり、子牛、育成牛を含む。
２．肉専用種のその他は、肉専用種総頭数から繁殖雌牛及び肥育牛頭数を減じた頭数で子牛を含む。以下、諸表において同じ。
３．乳用種等とは、乳用種及び交雑種で、子牛、育成牛を含む。以下、諸表において同じ。
４．現在値は、家畜伝染病予防法第１２条の４第１項の規定に基づく「定期報告書」。

Ⅴ　近代的な酪農経営方式又は肉用牛経営方式の指標

１　酪農経営方式

目指す経営の姿	経営概要						生産性指標																備考
	経営形態	飼養形態					牛		飼料							人							
																生産コスト	労働		経営				
		経産牛頭数	飼養方式	外部化	給与方式	放牧利用（放牧地面積）	経産牛1頭当たり乳量	更新産次	作付体系及び単収	作付延べ面積※放牧利用を含む	外部化（種類）	購入国産飼料（種類）	飼料自給率（国産飼料）	粗飼料給与率	経営内堆肥利用割合	生乳1kg当たり費用合計	経産１頭当たり飼養労働時間	総労働時間（主たる従事者）	粗収入	経営費	農業所得	主たる従事者1人当たり所得	
		頭				ha	kg	産次	kg/10a	ha			%	%	割	円	時間	時間	万円	万円	万円	万円	
酪農ヘルパー等を活用し省力化を図る家族経営	家族（1戸1法人も含む）	40	つなぎ	酪農ヘルパー公共牧場	分離給与	-	8,900	3.7	混播牧草4,000青刈りとうもろこし5,700	8	－	稲WCS	50	50	5	99	101	4,050（2,000時間×1人）	4,600	3,540	1,060	530	市全域
搾乳ロボット等を活用し規模拡大を図る家族経営	家族（1戸1法人も含む）	100	フリーストール	酪農ヘルパー公共牧場	TMR給与	-	9,200	3.7	イタリアンライグラス4,000青刈りとうもろこし5,700	8	－	稲WCS・飼料用米	50	50	5	96	36	3,600（1,800時間×2人）	11,520	8,820	2,710	1,350	市全域
耕畜連携を活用する大規模法人経営	法人	200	フリーストール	公共牧場	TMR給与	-	9,400	3.7	青刈りとうもろこし5,700	18	－	稲WCS	50	50	5	106	85	16,690（2,000時間×3人）	22,810	19,940	2,870	960	市全域

２　肉用牛経営方式

（１）肉専用種繁殖経営

目指す経営の姿	経営概要						生産性指標																	備考
		飼養形態					牛				飼料						人							
																	生産コスト	労働		経営				
	経営形態	飼養頭数	飼養方式	外部化	給与方式	放牧利用（うち放牧地）	分娩間隔	初産月齢	出荷月齢	出荷時体重	作付体系及び単収	作付延べ面積※放牧利用を含む	外部化(種類)	購入国産飼料(種類)	飼料自給率(国産飼料)	経営内堆肥利用割合	子牛1頭当たり費用合計	子牛１頭当たり飼養労働時間	総労働時間（主たる従事者）	粗収入	経営費	農業所得	主たる従事者1人当たり所得	
		頭				ha	ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg/10a	ha			%	割	千円	時間	時間	万円	万円	万円	万円	
耕作放棄地等での放牧を活用した家族経営	家族	30	牛房群飼	－	分離給与	遊休農地(3)	12.5	23.5	8.0	280	イタリアンライグラス 4,000	6	－	－	20.0	9	288	45	3,470（1,600時間×2人）	2,250	990	1,260	630	市全域

（２）肉用牛（肥育・一貫）経営

目指す経営の姿	経営概要						生産性指標																		備考
	経営形態	飼養形態					牛					飼料							人						
		飼養頭数	飼養方式	外部化	給与方式	放牧利用(放牧地面積)	肥育開始月齢	出荷月齢	肥育期間	出荷時体重	1日当たり増体量	作付体系及び単収	作付延べ面積※放牧利用を含む	外部化(種類)	購入国産飼料(種類)	飼料自給率	粗飼料給与率	経営内堆肥利用割合	生産コスト	労働		経営			
																			肥育牛1頭当たり費用合計	牛1頭当たり飼養労働時間	総労働時間(主たる従事者)	粗収入	経営費	農業所得	主たる従事者1人当たり所得	
		頭				ha	ヶ月	ヶ月	ヶ月	kg	kg	kg/10a	ha			%	%	割	千円(%)	hr	hr	万円	万円	万円	万円	
肉専肥育家族経営(増体に優れた系統。飼料用米活用)	家族	200	牛房群飼	－	分離給与 自動給餌器	－	8.0	26.0	18.0	760	0.88	稲WCS 3,700	7.0	－	わら 稲WCS 飼料用米	20.0	20.0	3	346	29	3,810 (1,800×1人)	15,380	13,490	1,890	950	市全域
肉専一貫経営(増体に優れた系統。飼料用米活用)	法人	繁殖牛 150 育成牛 100 肥育牛 250	牛房群飼	－	TMR給与	有休農地(1)	8.0	26.0	18.0	760	0.88	ｲﾀﾘｱﾝﾗｲｸﾞﾗｽ 4,000 稲WCS 2,800	10.0	－	わら 稲WCS 飼料用米	20.0	40.0	4	449	子牛 26 肥育牛 21	8,245 (1,800×4人)	15,785	12,225	3,560	890	市全域
交雑種及び乳用種の育成・肥育経営	家族	交雑種 150 子牛75 乳用種 100 子牛50	牛房群飼	－	分離給与 自動給餌器	－	交雑種 7.0 乳用種 7.0	交雑種 25.0 乳用種 19.0	交雑種 18.0 乳用種 12.0	交雑種 830 乳用種 780	交雑種 0.99 乳用種 1.34	混播牧草 4,000	10.0	－	－	20.0	25.0	5	交雑種 330 乳用種 282	交雑種 8 乳用種 8	2,970 (1,800×1人)	12,700	12,100	600	600	市全域

Ⅵ　乳牛及び肉用牛の飼養規模の拡大に関する事項

１　乳牛

（１）区域別乳牛飼養構造

区域名		①総農家戸数	②飼養農家戸数	②/①	乳牛頭数		1戸当たり平均飼養頭数③／②
					③総数	うち成牛頭数	
		戸	戸	%	頭	頭	頭
熊谷市	現在（平成30年度・2018年度）	1,618	19	1.17	725	583	38.1
	目標（令和12年度・2030年度）	―	10	―	473	373	47.3

（注）１．　総農家戸数は、農林水産省「農林業センサス」。
　　２．　飼養農家戸数、乳牛頭数は、家畜伝染病予防法第１２条の４第１項の規定に基づく「定期報告書」。

（２）乳牛の飼養規模の拡大のための取組

ア　規模拡大のための取組

①　法人化を推進する。
②　畜産クラスター事業等を活用して、施設整備を推進する。
③　ロボット、ＩＣＴ等の新技術を活用し、省力化を図る。
④　ゲノミック評価等を活用し、高泌乳や長命連産等の特性をもつ家畜の更新・導入を推進する。
⑤　性判別精液・受精卵を活用し、優良な乳用後継牛を確保する。
⑥　酪農ヘルパー等を活用し、労働負担等の軽減を図る。
⑦　牛群検定事業等を活用し、生産性の高い牛群を作る。
⑧　過搾乳の防止や乳用牛の栄養管理の徹底、適切な削蹄の励行、牛舎環境の改善等の取組を推進し、供用期間の延長を図る。

イ　規模拡大は困難だが経営規模を維持するための取組

（２）のアの③～⑧の取組を推進する。

ウ　ア・イを実現するための地域連携の取組

畜産クラスターの仕組みを活用しつつ、関係機関が連携して、地域での分業化や集約を推進し、労働負担軽減による飼養管理の改善及び労働余力を有効活用した生産規模の拡大を図る。

２　肉用牛

（１）地域別肉用牛飼養構造

	区域名		① 総農家数	② 飼養農家戸数	②/①	肉用牛飼養頭数							
						総数	肉専用種				乳用種等		
							計	繁殖雌牛	肥育牛	その他	計	乳用種	交雑種
			戸	戸	%	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭	頭
肉専用種繁殖経営	熊谷市	現在 （平成30年度・2018年度）	1618	5	0.30	202	202	202	0	0	0	0	0
		目標 （令和12年度・2030年度）	-	5	-	228	228	228	0	0	0	0	0
肉専用種肥育経営	熊谷市	現在 （平成30年度・2018年度）	1618	2	0.12	310	310	－	310	0	0	0	0
		目標 （令和12年度・2030年度）	-	2	－	324	324		324	0	0	0	0
乳用種・交雑種肥育経営	熊谷市	現在 （平成30年度・2018年度）	1618	4	0.24	189	0	0	0	0	189	16	173
		目標 （令和12年度・2030年度）	-	3	-	107	0	0	0	0	107	13	94

（注）１．総農家戸数は、農林水産省「農林業センサス」。
２．飼養農家戸数、肉用牛飼育頭数は、家畜伝染病予防法第１２条の４第１項の規定に基づく「定期報告書」。

（２）肉用牛の飼養規模の拡大のための取組

ア　規模拡大のための取組

① 法人化を推進する。
② 畜産クラスター事業等を活用して、施設整備を推進する。
③ ロボット、ＩＣＴ等の新技術を活用し省力化、分娩管理システムの導入による分娩事故の防止、牛群管理システムによる分娩間隔の短縮等を図る。
④ 地域内の飼料用米や飼料用稲の利用拡大による飼料費の削減を図る。
⑤ ゲノミック評価等の活用により、優良な形質を持った肉用繁殖雌牛や肥育素牛の生産を推進する。

イ　規模拡大は困難だが経営規模を維持するための取組

（２）のアの③～⑤を推進する。

ウ　ア・イを実現するための地域連携の取組

畜産クラスターの仕組みを活用しつつ、関係機関が連携して、地域での分業化や集約を推進し、労働負担軽減による飼養管理の改善及び労働余力を有効活用した生産規模の拡大を図る。

Ⅶ　国産飼料基盤の強化に関する事項

１　飼料の自給率の向上

		現在 （平成30年度・2018年度）	目標 （令和12年度・2030年度）
飼料自給率	乳用牛	27.3%	31.0%
	肉用牛	17.6%	20.0%
飼料作物の作付延べ面積		151ha	156ha

（注）現在値は、平成30年度「経営所得安定対策等の交付金にかかる営農計画書」等。
なお、作付延べ面積は、平成31年２月１日現在。

２　具体的取組

（１）粗飼料基盤強化のための取組

ア　種々の事業等を活用し、粗飼料生産に必要な施設・機械整備を推進する。

イ　飼料用稲については、現在市内で普及している「はまさり」に加え、「つきすずか」等の高糖分高消化性飼料用稲の普及を進める。

（２）輸入とうもろこしの代替となる飼料生産の取組

関係機関と連携し耕種農家とのマッチングによる飼料用米の生産利用拡大とソフトグレインサイレージ(注17)の普及を図る。

Ⅷ　生乳生産者の集乳施設の整備その他集乳の合理化のための措置又は肉用牛の共同出荷その他肉用牛の流通の合理化のための措置

１　集送乳の合理化

本市の酪農家件数は、年々減少傾向となっている。

今後も生乳生産等の動向を注視しつつ、乳業工場直送、県及びブロックを跨いだ集乳方法等も取り入れた集乳路線の見直しに協力し、持続的な流通体制を構築することで、集送乳経費の高騰を極力抑制する支援を行う。

２　肉用牛流通の合理化のための措置

（１）肉用牛（肥育牛）の出荷先

区域名	区分	現在（平成30年度・2018年度）						目標（令和12年度・2030年度）					
		①出荷頭数	出荷先				②/①	③出荷頭数	出荷先				④/③
			県内			県外			県内			県外	
			②食肉処理加工施設	家畜市場	その他				④食肉処理加工施設	家畜市場	その他		
熊谷市		頭	頭	頭	頭	頭	%	頭	頭	頭	頭	頭	%
	肉専用種	158	93	－	－	65	58.8	170	102	0	0	68	60.0
	乳用種	10	0	－	－	10	0	8	2	0	0	6	25.0
	交雑種	85	85	－	－	0	100	46	46	0	0	0	100

（注）現在値は、熊谷市内の**肉用牛（肥育牛）生産者からの聞き取りによるもの。**

（２）具体的取組

肉用牛の流通については、市内産牛肉の一層の需要拡大のため、市民における畜産に対する理解の醸成を図り、地産地消を基本としたＰＲ活動等を促進するとともに、加工・流通業者等との連携を推進する。また、加工や直接販売等に取り組み、経営を多角化・高度化する６次産業化に取り組む意欲ある肉用牛経営を支援することにより、生産者と消費者との距離を縮めていく。

Ⅸ　その他酪農及び肉用牛生産の近代化を図るために必要な事項

１ 担い手の育成と労働負担の軽減のための措置

（１）担い手の育成

農業大学校等の教育機関の活用により、新規就農者等に対する研修等の充実・強化を推進する。なお、関係機関は、飼養・経営管理に係る技術・知識の習得について、新規就農者等への研修機会の提供に努める。長年生産に携わってきた熟練の高齢者等、地域の生産者の協力を得ることにより、知識・経験の継承を進める。

また、新規就農者等の施設の整備に係る経費負担軽減については、畜産クラスターの仕組みを活用し支援する。

（２）労働負担の軽減

地域の自給飼料の安定的な生産・供給を担うコントラクター等については、 効率的な飼料生産のための機械等の整備を推進する。

畜産農家の休日の確保、傷病時の経営継続等のために労働力を提供するヘルパーについては、新規就農者等の技術習得の場としての活用も期待できることから、関係団体のヘルパー利用組合の活動を支援する。

上記の外部支援組織を、地域の実情に応じて組み合わせて利用することを推進する。

各経営体の飼養形態や飼養規模に応じて、計画的な省力化機械の導入を推進する。

２ 畜産クラスターの推進方針

（１）畜産クラスターの推進の基本的な考え方

畜産クラスターは、国、県、市町村、生産者団体その他の関係者が緊密に連携・協力しつつ、計画的に推進することが重要である。

そのために、関係者が一体となり、共通の目標、計画を策定し、継続的かつ計画的に取組を進め、地域全体で飼養規模の拡大や収益力の向上など、生産基盤強化のための施設・機械等の整備を図り、畜産の収益性の向上を目指す。

また、計画の推進状況、取組の実施状況について、把握し、進歩管理を行い、必要に応じて、計画の見直しや改善を関係者に促していく。

（２）地域や畜種ごとの重点的な取組分野

ア　乳牛

性判別精液・受精卵を活用した優良な乳用種後継雌牛の確保及び和牛受精卵を活用した和子牛生産拡大を推進する。

イ　肉用牛

繁殖雌牛増頭など生産基盤強化のための施設・機械等の整備を支援する。

用語の説明

（注１） 畜産クラスター

畜産農家と地域の畜産関係者（コントラクター等の支援組織、流通加工業者、農業団体、行政等）がクラスター（ぶどうの房）のように、一体的に結集することで、畜産の収益性を地域全体で向上させるための取組。

（注２） 供用期間（乳用牛）

乳用牛が生乳を生産している期間。

（注３） ゲノミック評価

ＤＮＡを構成する塩基配列のうち、牛個体ごとに１つの塩基が変異している特定の箇所（ＳＮＰ）の検査結果（ＳＮＰ情報）とその牛の泌乳成績等を分析し、その相関関係を遺伝子能力として評価する手法。

（注４） 牛群検定

農家が飼養している乳用牛の状況を客観的に数字で把握し、飼養管理改善や牛群改良に役立てるシステム

（注５） 後代検定

牛の能力検定で候補種雄牛の子畜を生産し、その子畜の成績を基に、間接的に遺伝子能力を判定する方法。

（注６） ヘルパー

酪農や肉用牛生産において農家に代行して飼養管理等を行う者。

（注７） 耕畜連携

米や野菜等を生産する耕種農家へ畜産農家が堆肥を供給し、耕種農家が生産した飼料作物を畜産農家に供給するなど、耕種農家と畜産農家が連携した取組。

（注８） 自給飼料

畜産農家自らが飼育する家畜に給与するために生産する飼料。

（注９） 青刈りトウモロコシ

とうもろこしの実が完熟する前に、実と茎葉を一体的に収穫する飼料作物。

（注１０）ＷＣＳ用稲（稲発酵粗飼料）

稲の実が完熟する前に、実と茎葉を一体的に収穫・密封し、発酵させた貯蔵飼料。はまさり、つきすずかといった種類が多く生産されている。

（注１１）脂肪交雑

筋肉の結合組織間の脂肪細胞に蓄積された脂肪が、冷却されることによって白く見えるようになったもの。サシ、霜降りまたはマーブリングとも呼ばれる。

（注１２）ＨＡＣＣＰ

Hazard Analysis Critical Control Pointの略で「危害分析重要管理点」と訳され、食品の製造工程において、病原微生物などによる汚染の危険性を分析し、その発生防止のための衛生管理基準を定めて製造管理する方式で、食品の安全性を確保するための手法。

（注１３）アニマルウェルフェア

家畜の快適性に配慮した飼養管理。

（注１４）ＪＧＡＰ（農業生産工程管理）

食品安全、環境保全、労働安全等の持続可能性を確保するための生産工程の管理の取組。

（注１５）農場ＨＡＣＣＰ

畜産農場における衛生管理を向上させるため、危害を与える要因（微生物、化学物質、注射針の残留等異物など）を防止するための管理するポイントとして設定し、継続的に監視・記録を行うことにより、農場段階で危害を与える要因をコントロールする手法。

（注１６）飼料添加物

飼料の品質低下の防止や栄養成分その他の有効成分の補給、飼料が含有している栄養成分の有効な利用の促進の目的で資料に添加・混和等の方法によって用いられるビタミン・抗菌性物質等の総称。

（注１７）ソフトグレインサイレージ（ＳＧＳ）

収穫した飼料用米（生籾米）を乾燥させずに、そのまま破砕処理し、フレコンなどに密閉保存してサイレージ化（乳酸発酵）した飼料。