

## 畜産試験場 概要

### 1 建物・施設・ほ場等

総面積	64.9 ha
建物敷地面積	3.2 ha
本館延面積	298.65 m <sup>2</sup>
附属施設延面積（39棟）	4,461.16 m <sup>2</sup>
ほ場面積	6.65 ha
放飼場面積	0.5 ha
その他	54.08 ha

### 2 平成23年度予算

総予算額	21,332 千円
内訳	
総務管理費	6,998 千円
試験研究費	14,334 千円

### 3 平成23年度参観者数

618 名

### 4 平成23年度試験研究概要

#### 1) 高級牛肉の合理的生産技術の確立

（大家畜部 3,386千円 県単 H15～27年）

〔内容〕

熊野牛肥育農家の経営強化のため、高品質で消費者ニーズに対応した牛肉を合理的に生産する技術と、牛肉のおいしさに関与する遺伝子情報を用いたおいしい牛肉生産の確立を行う。

〔結果の概要〕

遺伝子情報の利用による「おいしい・熊野牛」生産技術の確立  
 ・ 当场育成牛および第10回全国和牛能力共進会候補牛の牛肉のおいしさに関連する遺伝子型の調査をおこなった。

#### 2) バイテク利用による熊野牛増産

（大家畜部 2,497千円 県単 H18～27年）

〔内容〕

受精卵移植技術を基礎として、体外受精卵、雌雄判別卵および卵子のガラス化保存技術等のバイオテクノロジーを活用した牛の生産技術を確立し、熊野牛の資質向上と効率的な増産を目指す。

〔結果の概要〕

- ①ウシの採卵における過剰排卵処理の簡略化
  - ・ 卵胞刺激ホルモンを皮下に単回投与することで、従来の筋肉内漸減投与方法と同等の採卵成績が得られた。
- ②受精卵の採取と供給
  - ・ 採卵頭数のべ17頭
  - 凍結保存受精卵個数48個

#### ③受精卵移植技術者の養成

- ・ 平成24年2月9日畜産試験場にて技術者養成研修を開催（家保職員および農家5名参加）

#### 3) ET利用による優良牛育成

（大家畜部 2,330千円 県単 H7～27年）

〔内容〕

受精卵移植技術（ET）を活用して県内の高能力な熊野牛を確保するため、優良な供卵牛の飼養、哺育育成、農家への配布、受精卵の分譲並びに育成期飼料給与技術の検討を行う。

〔結果の概要〕

- ①供卵牛の飼養
  - ・ 供卵牛2頭を高能力雌牛から生まれた雌牛に更新
- ②優良受精卵の分譲
  - ・ 分譲受精卵個数 33個
- ③子牛の配布
  - ・ 子牛配布 9頭

#### 4) 草地管理運営

（大家畜部 594千円 県単 H8～23年）

〔内容〕

受精卵移植等バイオテク技術活用施設である「くろしお牧場」の維持管理と供卵牛、ET育成牛の放牧利用、県民への「家畜とのふれあいの場」の提供並びに飼料作物の栽培管理を行う。

〔結果の概要〕

- ①くろしお牧場の草地管理、飼料作物の展示栽培
  - ・ 本県における飼料作物・牧草の奨励品種の選定

と畜産農家への普及、ロールベール体系の実証展示。(イ列アソライグラス・トルフェスク・バヒアグラス)

- ②東牟婁地域の稲発酵粗飼料(WCS)の収穫実演
  - ・新宮市の農家が栽培した飼料イネの刈り取り、ロール巻き取り及びラッピングの作業を実演。
- ③供卵牛の放牧
  - ・放牧管理による供卵牛の放牧・牧草給与等による健康維持管理。
- ④子牛の育成管理
- ⑤保育園、その他見学者等の受け入れ及び中学生の体験学習を実施し、畜産への理解を高めた。
- ⑥耕作放棄地への牛及び山羊の放牧を実施
  - ・山羊6カ所の放牧を実施した。

## 5) 環境にやさしい畜産の確立

(生産環境部 5,527千円 県単 H9～27年)

[内容]

中山間地域の活性化と新規就農支援を図るため、本県のブランド特用家畜であるイノブタの品質向

上に取り組むとともに、有機性資源の地域リサイクル技術の開発を図る。

[結果の概要]

- ①イノブタ飼養者への技術指導を実施するとともに、畜舎の増設指導、大規模新規参入希望者への助言を行った。
  - ・肉用素イノブタ配付頭数：109頭
- ②高窒素低臭鶏糞堆肥の製造試験の実施（農業試験場を主査とする戦略的研究開発プランの一環）
  - 方法：鶏ふんに梅調味廃液を混合
  - 結果：高窒素低臭の指標となるアンモニア揮発は初期しか抑制できなかつたため、混合方法や他の副資材について試験を実施、検討中。
- ③研修の実施
  - ・すさみ中学教員1名、生徒2名の受け入れ
  - ・県内高校生4校11名を受け入れ、和牛審査講習会を実施。2名が全国大会に参加し、1名が優秀賞を受賞

## 5 一般業務概要

### 1) 平成23年度主要行事及び特記事項

- (1) 4月22日 農業大学校学生見学研修
- (2) 5月 3日 イノブータン王国建国祭(イノブタダービー)への協力
- (3) 6月14日 ふれあいバス見学 40名
- (4) 6月30日 和牛地方登録審査委員研修会
- (5) 8月 1日 平成23年度畜産試験場振興協議会総会
- (6) 8月 3日～5日 すさみ中学生体験学習 2名
- (7) 8月11日 家畜審査講習会並びに学校農業クラブ連盟家畜審査競技会 高校生 4校
- (8) 8月30日～31日 すさみ中学教員 研修
- (9) 9月 9日～14日 台風12号災害に伴う家畜の防疫活動
- (10) 9月27日 杉戸高校見学研修(埼玉県) 40名
- (11) 10月14日 高松高校見学研修(岡山県) 40名
- (12) 10月27日 ふれあいバス見学 27名
- (13) 11月 5日 田辺周辺産業体験バスツアー 26名
- (14) 11月16日 ふれあいバス見学 40名
- (15) 12月22日 家畜保健衛生・畜産技術検討会
- (16) 1月17日 県議団視察 4名
- (17) 2月 9日 受精卵移植技術実習会

## 2) 平成23年度刊行物一覧

## (1) 機関誌「まきば」第142号、第143号発刊

第142号 「イノブタ飼育のための発酵床豚舎技術 (3)」

第143号 「超音波診断装置による肉用牛の生体肉質診断」、「豚カイセンの対策」

## 3) 平成23年度主要な技術研修及び講演等実績

月	内 容	場 所	対 象
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>畜産関係事業担当者会議</li> <li>熊野牛巡回指導</li> <li>豚飼養管理調査指導</li> <li>イノブタ飼育管理等調査指導</li> </ul>	和歌山市 日高川町、 田辺市 すさみ町 すさみ町	関係機関 関係機関、畜産農家  畜産農家 畜産農家
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>熊野牛巡回指導</li> <li>豚飼養管理調査指導</li> <li>イノブタ飼育管理等調査指導</li> <li>遺伝子情報を利用した「おいしい・熊野牛」生産技術の確立に係る打合せ</li> </ul>	白浜町 すさみ町 すさみ町 岐阜県高山市	関係機関、畜産農家 畜産農家 畜産農家 関係機関
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成23年度近畿・中国・四国地区養豚・環境関係試験研究担当者会議</li> <li>豚飼養管理調査指導</li> <li>イノブタ飼育管理等調査指導</li> <li>平成23年度和歌山県和牛登録地方審査研修会</li> <li>平成23年度雌雄産み分け技術共同試験技術検討会 (第1回)</li> </ul>	愛媛県松山市  すさみ町 すさみ町 白浜町、 すさみ町 栃木県宇都宮市	関係機関  畜産農家 畜産農家 関係機関、畜産農家 関係機関
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>農林水産技術会議第1回畜産部会</li> <li>平成23年度畜産経営指導事業に係る畜産経営体支援指導研究会</li> <li>豚飼養管理調査指導</li> <li>イノブタ飼育管理等調査指導</li> <li>平成23年度近畿中国四国肉用牛研究員会議</li> <li>第2回和歌山県和牛改良推進検討会</li> <li>和歌山県家畜改良協会総会及び家畜繁殖技術講習</li> </ul>	有田川町 和歌山市  有田川町、 すさみ町 みなべ町、 すさみ町 広島県三次市  和歌山市 和歌山市	関係機関 関係機関  畜産農家 畜産農家  関係機関  関係機関 関係機関

	<ul style="list-style-type: none"> <li>畜産経営指導事業に係る畜産経営体支援指導研究会</li> </ul>	和歌山市	関係機関
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>イノブタ飼育管理等調査指導</li> <li>家畜審査講習会並びに平成23年度和歌山県学校農業クラブ連盟家畜審査競技会</li> </ul>	みなべ町、 すさみ町 すさみ町	畜産農家  高校生
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>第10回全国和牛能力共進会出品委員検討会</li> <li>第18回日本胚移植研究会兵庫大会</li> </ul>	和歌山市  兵庫県神戸市	関係機関  関係機関
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>飼料用イネのホールクロップサイレージ調整実証展示</li> <li>第183回地方審査委員認定講習会</li> <li>高病原性鳥インフルエンザ防疫演習</li> <li>平成23年度土づくり研修会</li> <li>豚飼養管理調査指導</li> <li>イノブタ飼育管理等調査指導</li> <li>平成23年度獣医師会近畿地区三学会</li> <li>熊野牛産地化推進協議会推進会議</li> </ul>	新宮市  島根県出雲市 湯浅町 紀の川市 すさみ町 すさみ町 大阪府泉佐野市  海南市	関係機関、農家  関係機関 関係機関 関係機関、農家 畜産農家 畜産農家 関係機関  関係機関、農家
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>第4回日本動物超音波技術研究会</li> <li>肉用牛繁殖経営所得向上研究会</li> <li>豚飼養管理調査指導</li> <li>イノブタ飼育管理等調査指導</li> <li>肉用牛肥育協定試験打合せ会議</li> </ul>	福島県西郷村 和歌山市 すさみ町 すさみ町 滋賀県日野山町	関係機関 関係機関、畜産農家 畜産農家 畜産農家 関係機関
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>受精卵移植技術指導者研修</li> <li>和歌山県家畜保健衛生・畜産技術検討会</li> <li>豚飼養管理調査指導</li> <li>イノブタ飼育管理等調査指導</li> </ul>	福島県西郷村  和歌山市 田辺市 すさみ町	関係機関  関係機関 畜産農家 畜産農家
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成23年度鳥獣害対策研修会</li> <li>熊野牛産地化推進会議</li> <li>豚飼養管理調査指導</li> <li>イノブタ飼育管理等調査指導</li> <li>稲発酵粗飼料検討会</li> </ul>	有田川町 海南市 すさみ町 みなべ町、 すさみ町 新宮市	関係機関 関係機関、畜産農家 畜産農家 畜産農家  関係機関、農家

2	・平成23年度近畿中国四国農業試験研究推進会議畜産草地推進部会	広島県福山市	関係機関
	・第27回組合員生産豚肉質向上技術・消費拡大研究会	大阪府大阪市	関係機関、畜産農家
	・豚飼養管理調査指導	すさみ町	畜産農家
	・イノブタ飼育管理等調査指導	すさみ町	畜産農家
	・畜産経営指導事業に係る総合支援指導	串本町、 新宮市	関係機関、畜産農家
	・平成23年度雌雄産み分け技術共同試験技術検討会（第2回）	福島県西郷村	関係機関
・核移植・受精卵移植全国会議	福島県西郷村	関係機関	
3	・遺伝子情報を利用した「おいしい・熊野牛」生産技術の確立に係る打合せ	和歌山市	関係機関
	・熊野牛巡回指導	日高川町	関係機関、畜産農家
	・豚飼養管理調査指導	有田川町、 すさみ町	畜産農家
	・イノブタ飼育管理等調査指導	すさみ町	畜産農家
	・畜産経営指導事業に係る総合支援指導	紀の川市、白 浜町、田辺市、 日高川町、有 田川町	関係機関、畜産農家

#### 4) 平成23年度研究成果の発表・公表

##### (1) 一般雑誌

なし

##### (2) 著書

なし

##### (3) 学会発表・学会誌等への投稿

題名	発表者	発表誌
・受精卵移植技術について最近の話題	谷口俊仁	平成23年度和歌山県家畜改良協会・講習会
・超急速ガラス化保存したウシ性判別胚による産子生産	高田広達	平成23年度日本産業動物獣医学会（近畿）
・超音波診断装置による肉用牛の生体肉質診断	谷口俊仁	NEWあぜみち第40号
・超音波診断装置による肉用牛の生体肉質診断	谷口俊仁	平成23年度和歌山県家畜保健衛生・畜産技術検討会（口頭発表）

・飼料畑での電気牧柵による繁殖牛の立毛放牧の試み	樽本英幸	平成23年度和歌山県家畜保健衛生・畜産技術検討会（口頭発表）
・ウシの採卵における過剰排卵処理の簡略化	高田広達	平成23年度和歌山県家畜保健衛生・畜産技術検討会（口頭発表）
・精肉由来体細胞クローン胚の作出とその対応	谷口俊仁	平成23年度核移植・受精卵移植技術全国会議シンポジウム「和牛生産をとりまく現状と課題」（口頭発表）
・超急速ガラス化保存したウシ性判別胚による産子生産	高田広達	和歌山県農林水産総合技術センター研究報告 第13号

#### （４）農林水産省、独立行政法人研究会等資料

題名	発表者	発表誌
・遺伝子情報の利用による「おいしい・熊野牛」生産技術の確立	谷口俊仁	畜産草地関係試験研究成績・計画概要集

#### （５）新聞・雑誌掲載

記事見出し（内容）	掲載年月日	掲載誌名
・南紀すさみが生み、育んできた美味‘イノブタ’	H23. 6. 30	和歌山県町村会HP
・草刈りをお手伝い 緑化センターにヤギ	H23. 7. 2	わかやま新報
・伸びた雑草食べてね 田辺市中辺路町近露 遊休地に山羊3匹	H23. 8. 12	紀伊民報
・遊休農地に2ヶ月放牧 ヤギが草刈り手助け	H23. 9. 29	毎日新聞
・地場産業を体験 バス教室26人参加 畜産試験場など訪問	H23. 11. 11	紀伊民報
・イノブタ肉 特製だしとセット販売 すさみ町	H23. 12. 6	紀伊民報
・育てた小麦でピザ作り、イノブタ肉などを使い 周参見中	H23. 12. 9	紀伊民報
・過去最多の91頭出品 熊野牛の子牛初市	H24. 2. 15	紀伊民報