

平成29年度

広島県立総合技術研究所
畜産技術センター
年報

広島県立総合技術研究所
畜産技術センター

目 次

総 説

1	沿 革	1
2	機 構	1
3	会 計	2
4	用地及び建物施設の概要	3
5	主要理化学実験備品	5

平成29年度研究課題及び事業

1	研究課題一覧	8
2	事業一覧	8

事業成績

1	家畜人工授精事業	9
2	広島血統和牛増産緊急対策事業	11

研究発表・広報普及活動及び研修

1	研究発表	12
2	著書・その他	13
3	定期刊行物	13
4	知的財産権	13
5	技術研修	14
6	主要行事	16
7	技術指導	17

業務実績の概要

1	家畜管理業務	18
2	飼養家畜名簿	21
3	圃場管理業務	24

気象表

平成29年度気象表	26
-----------	----

圃場及び施設等の配置図

畜産技術センター平面図	27
-------------	----

1 沿革

明治 33 年（1900 年）農商務省七塚原種牛牧場として設置される。

大正 5 年（1916 年）農商務省畜産試験場中国支場と改称され、引き続き、家畜改良業務が継続される。広島県では神石郡油木町に広島県種畜場が設立され、和牛の改良及び飼養管理に関する業務が開始される。

大正 12 年（1923 年）農商務省畜産試験場中国支場廃止の後を受け、広島県種畜場七塚原分場として発足し、乳用牛、豚及び飼料作物等に関する業務が開始される。

昭和 2 年（1927 年）広島県立農事試験場から種畜場七塚原分場に養鶏に関する業務が移管される。

昭和 12 年（1937 年）安佐郡緑井村に広島県立緑井ふ卵場が設立される。

昭和 14 年（1939 年）広島県種畜場七塚原分場を廃止し、広島県七塚原種畜場と改称される。

広島県種畜場を廃止し、広島県油木種畜場と改称される。

昭和 15 年（1940 年）和牛肥育の研究機関として、新市畜産指導所が設立される。

昭和 19 年（1944 年）広島県立緑井ふ卵場を廃止し、広島県種鶏場と改称され、種鶏改良に関する業務が移管される。

昭和 29 年（1954 年）広島県七塚原種畜場での豚、めん羊、山羊、兎等の業務を廃止し、乳用牛を主体とした種畜場に切り替え、乳用牛の改良及び酪農に関する試験が開始される。

昭和 34 年（1959 年）新市畜産指導所の業務の主体が養豚になる。

昭和 44 年（1969 年）広島県種鶏場を三次市に移転する。

昭和 47 年（1972 年）畜産関係試験研究の効率化を図るため、広島県立畜産試験場と改称し、旧七塚原種畜場を本場とし、油木種畜場を油木支場、種鶏場を三次支場、新市畜産指導所を新市支場と改称し、それぞれ乳用牛（本場）、肉用牛（油木）、鶏（三次）、豚（新市）の試験研究が担当される。

昭和 48 年（1973 年）新市支場を廃止し、本場に養豚部として統合される。

昭和 50 年（1975 年）本館を新築し、実験施設及び機器類が整備される。

昭和 56 年（1981 年）肉用牛の試験研究部門を本場に統合、油木支場は油木肉用牛改良センター、三次支場は三次養鶏支場に改称される。

昭和 59 年（1984 年）三次養鶏支場が養鶏部と改称される。

平成 6 年（1995 年）本場に先端技術研究棟が新

築され、研究施設及び機器が整備される。

平成 7 年（1996 年）広島県立畜産技術センターと改称し、組織を総務部、企画情報部、飼養技術部、生物工学部、環境資源部及び広島牛改良センターとし、旧養鶏部には三次養鶏試験地が置かれる。

平成 8 年（1997 年）三次養鶏試験地を廃止し、本所に統合される。

平成 19 年（2007 年）広島県立総合技術研究所畜産技術センターと改称し、組織を総務部、技術支援部、飼養技術研究部、育種繁殖研究部及び広島牛改良センターとされる。

平成 20 年（2008 年）広島牛改良センターが畜産技術センターに統合される。

2 機構

昭和 47 年（1972 年）県内に分散した畜産関係試験研究機関を統合し、広島県立畜産試験場とし、本場に総務部、企画調査部及び研究部を置いた。

昭和 48 年（1973 年）新市支場を廃止し、養豚部を設置した。総務部に総務課と業務課を置き、研究部を酪農部と改称した。

昭和 51 年（1976 年）飼料部を新設した。

昭和 56 年（1981 年）肉牛部を新設し、油木支場は油木肉用牛改良センターと改称し、肉用牛の改良業務に専念することとなった。三次支場を三次養鶏支場に改称した。

昭和 59 年（1984 年）三次養鶏支場を養鶏部に改称した。

平成 7 年（1996 年）広島県立畜産技術センターと改称し、組織を総務部、企画情報部、飼養技術部、生物工学部、環境資源部及び広島牛改良センターとし、旧養鶏部に三次養鶏試験地を置いた。

平成 8 年（1997 年）三次養鶏試験地を廃止し、本所に統合した。

平成 19 年（2007 年）広島県立総合技術研究所畜産技術センターと改称し、組織を総務部、技術支援部、飼養技術研究部、育種繁殖研究部及び広島牛改良センターとされる。

平成 20 年（2008 年）広島牛改良センターを畜産技術センターに統合した。

平成 23 年（2011 年）総務部総務担当と業務課を再編し、管理課を設置した。

(1) 機構図



(2) 現員数

(平成30年3月31日現在)

区分	研究職	行政職	技術職	計
センター長	1			1
次長	1 (1)	1 (1)		2 (2)
総務部 管理課		4		4
技術支援部	2			2
飼養技術研究部	6			6
育種繁殖研究部	12			12
計	22 (1)	5 (1)		27 (2)

注) () 内は兼務職員で内数。

3 会計

(1) 予算及び決算

ア 歳入

(単位：円)

科目(款・項・目)	調定額	収入済額
使用料及び手数料	4,247,480	4,247,480
使用料	200,410	200,410
手数料	4,047,070	4,047,070
財産収入	64,887,713	64,887,713
財産売払収入	64,887,713	64,887,713
物品売払収入	31,794,950	31,794,950
生産物売払収入	33,092,763	33,092,763
諸収入	17,010,759	17,010,759
受託事業収入	16,329,000	16,329,000
試験研究受託金	15,024,000	15,024,000
技術課題解決受託金	1,305,000	1,305,000
雑入	681,759	681,759
雑入	681,759	681,759
合計	86,145,952	86,145,952

イ 歳出

(単位：円)

科目(款・項・目)	予算令達額	支出済額
総務費	124,963,760	124,963,760
総務管理費	170,037	170,037
一般管理費	72,897	72,897
人事管理費	97,140	97,140
企画費	124,793,723	124,793,723
研究開発費	124,793,723	124,793,723
農林水産業費	24,815,729	24,815,729
農業費	106,196	106,196
農業総務費	106,196	106,196
畜産業費	24,709,533	24,709,533
畜産振興費	24,709,533	24,709,533
商工費	205,000	204,818
工鉱業費	205,000	204,818
工鉱業振興費	205,000	204,818
合計	149,984,489	149,984,307

4 用地及び建物施設の概要

(1) 土地

(単位：ha)

区分	建物敷地	ほ 場	山林その他	計
—	1.2	22.0	54.8	78.0
計	1.2	22.0	54.8	78.0

(2) 建物

(単位：㎡)

区分	本 館	畜 舎	その他	計
—	2,478	6,722	4,054	13,254
計	2,478	6,722	4,054	13,254

(3) 建物及び主要施設内訳

ア 建物

(単位：㎡)

名称	構造	建築面積	延面積
本館	鉄筋コンクリート二階建	1,347.60	1,753.70
先端技術研究棟	鉄筋コンクリート二階建	432.10	724.69
供卵牛舎	鉄骨平屋建大波スレート葺	281.55	281.55
搾乳牛舎	鉄骨亜鉛メッキ鋼板葺	1,173.55	1,173.55
分娩・哺乳牛舎	鉄骨平屋建	390.00	390.00
育成牛舎	鉄骨平屋建大波スレート葺	374.51	724.43
フリーバン牛舎	鉄骨平屋建大波スレート葺	198.74	198.74
肥育牛舎	鉄骨平屋建大波スレート葺	358.35	319.17
繁殖試験牛舎	鉄骨二階建スレート葺	558.68	978.24
育成試験牛舎	鉄骨平屋建スレート葺	170.64	170.64
隔離牛舎	鉄骨平屋建スレート葺	345.00	345.00
産肉能力検定豚舎	鉄骨平屋建スレート葺	78.72	78.72
肥育育成豚舎	鉄骨平屋建	385.20	385.20
若雄選抜豚舎	鉄骨平屋建	118.08	118.08
種雄豚舎	鉄骨平屋建	204.12	204.12
コロニー舎	鉄骨平屋建	48.00	48.00
家畜人工授精所	鉄骨造	220.80	220.80
種雄牛舎	鉄骨造	309.02	597.99
検定牛舎	鉄骨造	229.69	443.70
計量場	鉄骨造	15.00	15.00
繁留場	鉄骨造	40.32	40.32
繁留場	鉄骨造	28.80	28.80
繁留場	鉄骨造	23.04	23.04
繁留場	鉄骨造	21.60	21.60
堆肥製品庫	鉄骨造	440.00	380.00
診療室	鉄骨平屋建	25.20	25.20
農機具庫	鉄骨平屋スレート葺	237.00	237.00
農機具庫	鉄骨平屋スレート葺	253.35	253.35
サイロ上屋	鉄骨平屋建大波スレート葺	33.12	33.12
サイロ上屋	鉄骨平屋建スレート葺	200.00	200.00
衡器場	鉄骨平屋建兼ブロック瓦葺	19.83	19.83

名称	構造	建築面積	延面積
精液採取場	鉄骨平屋建スレート葺	91.98	91.98
業務課分室	補強コンクリートブロック建	199.07	199.07
記念館	木造瓦葺二階建一部平屋建	216.08	305.17
倉庫	木造平屋建	21.00	21.00
第三牛舎付属物置	ブロック平屋建	12.80	12.80
給油所	鉄骨平屋建	70.00	70.00
研修館	補強コンクリートブロック建	286.61	286.61
便所	ブロック平屋建	5.58	5.58
堆肥舎	鉄骨平屋建	50.00	50.00
便所	補強コンクリートブロック平屋建	4.76	4.76
育成牛舎	鉄骨平屋建二牛舎パドック	93.79	93.79
農機具実習室	軽量鉄骨造平屋建	308.68	308.68
病鶏舎	重量鉄骨造平屋建	27.30	27.30
職員休憩所	木造吾妻屋コロニアル	8.29	8.29
飼料庫	鉄骨平屋建スレート葺	87.50	85.50
隔離牛舎2	鉄骨平屋建スレート葺	146.22	143.51
環境資源調整施設	鉄骨平屋建スレート葺	101.49	100.80
高速堆肥発酵施設	鉄骨平屋建スレート葺	97.20	97.20
堆肥舎	鉄骨平屋建 鋼板葺	482.85	482.85
農機具庫	鉄骨平屋建	290.70	290.70
ハウス発酵施設	鉄骨平屋建塩化ビニール葺	135.00	135.00

イ 主要施設

名称	数量	名称	数量
牧柵	6,148m	トラックスケール	1基
サイロ	12基 1,737m ²	牛衡器	1基
メタンモデルプラント	1基	浄化水槽	3基
係留場	2カ所	沈殿槽	2基
パーンクリーナ	3台	尿溜槽	3基
配合機	1台	スクリュウコンベア	1台
排汁貯留槽	3基	沈殿貯留槽	1基

5 主要理化学実験備品 (50万円以上)

備品名	規格性能	金額	購入年月
		千円	
机	ダルトンNSC - 12002A	1,715	H 7. 2
	日立PCV1604CSG3	1,372	H 4. 1
洗浄機	サンヨーMJW - 8010	1,310	H 8. 3
	サンヨーMJW - 8000	1,298	H 7. 2
	AW - 47	669	H 7. 2
	バンザイCWH - T12	620	H 4. 3
	Z - 1	582	H 20. 3
フリーザー	ET - 1N	795	H 8. 1
	サンヨー超低温MDF - 192AT	881	H 7. 2
	東京理化MPF - 1000	697	H 7. 2
	ET - 1	639	H 1. 11
	パナソニックヘルスケア MDF - U700VX - PJ	2,079	H 27. 2
魔法瓶	DALIC - 400凍結保存容器	1,957	H 1. 9
	DR - 250凍結精液保管器	1,377	H 5. 6
計算機	計算機	815	H 2. 7
	8MBメモリ拡張	967	H 6. 11
パーソナルコンピュータ	NECPC9821XAR16	638	H 8. 3
撮影機	ゲル撮影装置 GDS - 7900	940	H 26. 2
	早坂理工 HK-333 牛枝肉解析ソフト一式	2,389	H 28. 3
タンク	エーテックC03液体窒素	3,450	H 2. 3
受精卵分割装置	マイクロインジェクション	3,600	S 61. 8
凍結保管器	FHKFA - 1653	875	H 4. 10
アミノ酸定量装置	ウォーターズ	5,760	H 7. 2
遠心分離機	多本架遠心機8100久保田製	630	H 7. 2
	日立CT5DL	522	H 7. 2
	日立CF15D	672	H 7. 9
	ユニバーサル冷却遠心機 5922型	940	H 26. 7
乾燥装置	タバイPH301	797	H 7. 2
	チューブ乾燥器サクラTUK - 51	556	H 7. 2
	タイテックフリーズドライヤーVD - 31	866	H 7. 2
	タバイLKS - 4A	2,300	S 58. 3
	タバイLKS - 4A	3,000	H 4. 3
	タバイPH - 301	774	H 7. 3
	TUK - 51	561	H 3. 9
カラーメーター	日本電色NR - 3000B型	650	H 7. 2
クロマトグラフ装置	ウォーターズ	8,030	H 7. 2
	島津GC - 14BPSF 臭気測定用	8,075	H 7. 2
	日本分光PU - 980jイオンクロマト	4,298	H 7. 2
クリーンベンチ	日立垂直型PCV1304 BNG3	690	H 7. 2
	日立水平型PCH1603 BS	854	H 7. 2
	日立垂直型PCV1304 BNG3	690	H 7. 2
	日立水平型PCH1303 CS	834	H 7. 2
	日立水平型PCH1603 BS	854	H 7. 2
	日立垂直型PCV1304 BNG3	690	H 7. 2
	日立水平型PCH1303 CS	834	H 7. 2

備品名	規格性能	金額	購入年月	
		千円		
顕微鏡	オリンパスBX50-33-PHD	968	H 7. 2	
	クリンバックDC77CK2-TR6-1	814	H 2. 10	
	ニコンX2UW-Ph-21	1,013	H 7. 2	
	ニコンX2F-Ph-21	760	H 7. 2	
	ニコンTMD300 EF	2,578	H 7. 2	
	ニコンTMD-2防塵ケース	840	S 57. 6	
顕微鏡写真装置	オリンパスPM-30-1	798	H 7. 2	
	ニコンKPC-251	630	H 5. 3	
蛍光顕微鏡装置	ニコンX2F-FFD-3	2,662	H 7. 2	
恒温槽	精液低温処理FHKD-15	3,500	H 7. 2	
	ヤマトBK-43	616	H 3. 2	
殺菌装置	エチレンMCE-670A	1,913	H 3. 12	
	イオジェルク SA-H540	1,301	H 29. 9	
	オートクレーブ LSX-300	540	H 27. 3	
純水製造装置	オルガノPURIC-MX	870	H 7. 2	
	ヤマトWG35	765	H 7. 2	
濁度計	セントラル科学ST-100	540	H 8. 3	
成型機	ペレット用230S-10GP型	1,620	H 8. 3	
炭酸ガス定量器	二酸化炭素・酸素分析計	2,018	H 8. 3	
	ガスサンプリング切替装置	584	H 9. 3	
超音波測定装置	島津SDL321P	953	H 2. 3	
	プローブSSD-210DX用5MHz	793	H 7. 7	
	本多電子 HS-101V	864	H 27. 9	
	本多電子 HS-2100V	1,987	H 26. 8	
	MyLabOneVet本体	4,428	H 28. 6	
抽出装置	アステックMDS-2000	2,550	H 7. 2	
超音波洗浄器	シャープUT-604	544	H 7. 2	
	シャープUT-605	576	H 9. 3	
	試作卓上型 US-5KS 機種改造	589	H 26. 3	
熱量計	CA-4PJ	2,401	H 8. 3	
濃縮機	タイテックVC-36S	834	H 7. 2	
B・O・D測定器	タイテッククールユニット 100F	760	H 8. 2	
粉碎装置	カッチングミール	900	H 8. 3	
分析装置	藤原製作所SPAD硝酸態窒素用	680	S 63. 11	
	三田村窒素自動定量装置	2,160	S 63. 11	
	インジケーターAG-500-03	1,099	H 3. 3	
	セイコーICP-SPS7700	8,755	H 7. 2	
	ヤナコCNコーダーMT-700	6,800	H 7. 2	
	浜松フォトニクスCa濃度画像解析システム	16,795	H 7. 2	
	バイオテッドトランスプロットング装置	831	H 7. 2	
	エコノシステムバイオテッドシステムB	1,698	H 7. 2	
	ニコンFluor	677	H 4. 3	
	アンコム社 ファイバーアナライザーA200	1,010	H 24. 3	
	副産物保存状態モニター装置NEC三栄DC520	827	H 14. 10	
	自動セルカウンター	Countess FL AMQAF1000	1,038	H 28. 8
	マニピュレーター	ライツ ニコンTMD3	7,847	H 7. 2
		ピエゾシステムPMM-110F	1,100	H 7. 2

備品名	規格性能	金額	購入年月
		千円	
マニピュレーター	ニコンNT88/TMD30	4,524	H 7. 2
	ピエゾマイクロ PMM-110	1,100	H 6. 10
	MO-188NE外	1,070	H 19. 3
	三次元ジョイスティック	902	H 22. 3
遺伝子導入装置(その他機器)	ビーエム機器ECM600スーパーシステム	950	H 7. 2
窒素分解装置	1007PS-6	1,220	S 56. 1
	柴田科学株製K-437	1,010	H 22. 2
超音波診断装置	SSD-1200	9,012	H 7. 2
	本多電子 HS-2000	5,000	H 16. 3
	HS-1500V	1,448	H 18. 3
	HS-1500V	1,562	H 18. 3
	採卵用プローブHCV-4710MV	976	H 25. 3
電気泳動装置	クオンタ4000CE	4,590	H 7. 2
培養器	TA-16	607	S 56. 1
	タイトック BR-40LF	787	H 7. 2
	十慈科学 BL-160	1,075	H 7. 2
	パーソナルガスインキュベーター	625	H 7. 2
	ヒラサワ CPD-170	970	H 7. 2
	タイトック BR-300	1,205	H 7. 3
	LTI-600ED	540	H 8. 3
	サンヨー MCO-175M	1,069	H 5. 3
	アステック APCW-36	505	H 11. 6
	APM-30D型	567	H 24. 3
	ウォータージャケット型パーソナルCO2	598	H 25. 7
	ウォータージャケット型パーソナルCO2	598	H 25. 7
	ウォータージャケット型パーソナルCO2	598	H 25. 7
	冷凍機付インキュベーターMIR-254-PJ	544	(借受)
	パーソナルCO2マルチガスAPM-30D	598	H 28. 6
	APM-30D アステック	660	H 28. 6
	APM-30D アステック	660	H 28. 6
	CO2インキュベーター 32	510	H 27. 11
浸透圧計(その他機器)	日機装 OSA-21	1,498	H 5. 3
分光光度計	クイックフローサンブラー430型	2,844	S 59. 3
	島津 UV-1850	921	H 29. 7
	NanoDrop2000	1,522	H 22. 2
分光計	分光測色計(CM-2600d)コニカミノルタ	1,280	H 18. 12
秤	キャトルロード FK-1000	1,751	H 8. 3
	ツールテストインジケーター	1,099	H 3. 3
計数装置	富士平 TC607A	1,296	H 3. 11
混合機	ユーブラ自走式822型	2,890	S 61. 12
ストローマシン	AIシステム(ストローマシン,ストロープリンター)	7,050	H 12. 11
	富士平工業 T-10-05型	5,184	(借受)

平成 29 年度研究課題及び事業

1 研究課題一覧

番号	研究課題名	予算区分	研究期間	研究担当
1	高発生能卵作出可能な体外成熟技術の開発	県単	H29～31	育種繁殖研究部
2	和牛用 TMR 生産・利用技術の移転・普及	県単	H29	飼養技術研究部
3	発酵 TMR の摂取量に影響を及ぼす発酵条件の検討	県単	H29	育種繁殖研究部
4	競争力ある LED 製造技術を県内多くの産業に移転するための研究	県単	H29	飼養技術研究部
5	水田里山の畜産利用による中山間高収益営農モデルの開発	受託	H29～31	飼養技術研究部
6	府県における自給飼料生産利用技術の開発と実証	受託	H29～31	飼養技術研究部
7	AI を活用した呼吸器病・消化器病・周産期疾病の早期発見技術の開発	受託	H29～31	育種繁殖研究部 飼養技術研究部

2 事業一覧

番号	事業名	予算区分	期間	事業担当
1	家畜人工授精事業 精液の製造・供給 種雄牛検定推進 ・種雄牛産肉能力直接検定 ・種雄牛産肉能力現場後代検定 ・C 検定 広島血統和牛受精卵供給体制構築	県単	S27～ S43～ H9～ H19～ H28～	育種繁殖研究部
2	広島血統和牛増産緊急対策事業	県単	H28～	育種繁殖研究部

事業成績

1 家畜人工授精事業

(1) 目的

実需者のニーズに対応した和牛肉を安定的に消費者へ提供するため、広島血統和牛の増産に必要な県有種雄牛の精液を製造する。

また、乳用牛の活用による和牛増産を加速化するため、体外受精卵の供給体制を構築する。

(2) 事業の内容

ア 精液の製造・供給

広島和牛の改良と増殖を図るため、広島和牛の家畜人工授精用精液を安定的に製造及び供給する。

イ 種雄牛検定推進

(ア) 種雄牛産肉能力直接検定

産肉能力直接検定法によって、生後7～8カ月齢の雄子牛を112日間飼育し、この間の発育・増体量及び飼料効率等を調査し、産肉能力の優れた個体を選抜する。

(イ) 種雄牛産肉能力現場後代検定

産肉能力現場後代検定法によって、候補種雄牛の産子15頭以上の肥育成績を調査し、候補種雄牛の遺伝的産肉能力を評価する。

(ウ) C検定

候補種雄牛のC検定肥育牛3頭の肥育成績を調査し、候補種雄牛の遺伝的産肉能力を評価する。

ウ 広島血統和牛受精卵供給体制構築

(ア) 広島血統和牛受精卵の製造・供給

(イ) 民間主体の受精卵供給体制の構築

農家等からの申請に基づき体外受精卵を製造・供給

(3) 結果の概要

ア 精液の製造・供給

家畜人工授精用精液を、6,016本生産した(表1)

家畜人工授精用精液を、2,102本供給した(表2)

表1 生産本数(6,016本)

名号	本数	名号	本数
紅勝白	1,051	大柴1	204
勝白福	949	福梶大柴	166
3柴沖茂	1,191	立烏帽子12	190
芳乃照	1,522	遺伝資源	210
里百合	533		

遺伝資源内訳：茂金道 100本、沖茂高竜 100本、天藤金波 5本、咲羽寿 5本

表2 供給本数(2,102本)

名号	本数	名号	本数
勝白	26	芳乃照	237
安芸重福	62	美津七輝	200
紅勝白	74	里百合	50
勝白福	821	神忠美津	40
3柴沖茂	371	黒笹波	110
瀬戸宝	3	花勝美	108

イ 検定実施

(ア) 種雄牛産肉能力直接検定

直接検定法により7頭実施した(表1)

表1

名号	血統			直接検定成績				期待育種価	
	父	母	母方祖父	1日平均増体量	発育ランク	365日補正体重	TDN要求率	脂肪交雑	枝肉重量
咲羽寿	田安照	さわひさ1の8	平茂勝	1.13	A	425.5	4.67	8.71	475.8
紅神照	田安照	ゆりさわ	百合茂	1.26	A++	458.9	4.26	9.43	455.6
百合沢照	田安照	ゆりさわ	百合茂	1.21	A++	461.5	4.66	9.43	455.6
田安百合	田安照	ゆりさわ	百合茂	1.12	A	414.9	4.59	9.43	455.6
山照茂	田安照	いとしげ	茂重安福(岐阜)	1.13	A	426.8	4.47	8.81	434.0
神竜岩田	第3神竜の4	しげなが64	美津福	1.05	A+	409.0	4.62	7.06	421.1
照茂山	田安照	いとしげ	茂重安福(岐阜)	1.32	A+	455.4	4.11	8.81	434.0

: H29 後期育種価

(イ) 現場後代検定

現場後代検定法により2頭実施した(表2)

表2

名号	血統		枝肉重量(kg)	脂肪交雑(No)	ロース芯面積(cm ²)	バラの厚さ(cm)	皮下脂肪厚(cm)	推定歩留(%)
	父	母方祖父						
芳乃照	田安照	美津福	430.7	7.8	65.4	7.2	2.3	75.3
美津七輝	美津百合	美津福	459.4	6.6	63.3	7.4	2.4	74.7

(ウ) C検定

1頭の候補種雄牛の検定を実施しており、肥育牛の肥育成績は以下のとおり(表3)

表3

候補種雄牛	血統		調査牛頭数	枝肉重量(kg)	脂肪交雑(BMS No)	ロース芯面積(cm ²)	バラの厚さ(cm)	皮下脂肪厚(cm)	推定歩留(%)
	父	母方祖父							
花勝美	美津百合	勝白	1	546.8	7	62	9.2	3.7	73.4

ウ 広島血統和牛受精卵供給体制構築

農家等からの申請に基づき体外受精卵の製造・供給

34頭から採卵し440個製造・供給した

2 広島血統和牛増産緊急対策事業

(1) 目的

和牛受精卵の供給体制の強化と受精卵の取り組みを強化・拡大することにより、乳用牛等肥育経営や酪農経営の経営改善を図る仕組みを構築するとともに、和牛子牛の増頭による県産和牛肉の生産拡大を図る。

(2) 事業の内容

体外受精卵製造・供給計画：家畜人工授精事業と合わせて1,500個

(3) 結果の概要

ア 体外受精卵の製造個数：119頭から採卵し861個生産した

(家畜人工授精事業製造分440個と併せ、1,301個)

イ 供給個数：1,084個(家畜人工授精事業供給分と合算)

研究発表・広報普及活動及び研修

1 研究発表

(1) 論文発表

著者名	論文表題	誌名	巻号	頁	年月
なし					

(2) 口頭発表

発表者	発表課題名	学会名等	年月日
(総務部)			
新出 昭吾	飼料イネ等によるTMR給与について	高度獣医療実習(平成29年度獣医療提供体制整備推進総合対策事業)	2017.10.26
(飼養技術研究部)			
河野 幸雄	微細断イネWC Sの特徴と家畜への給与	中国四国地域マッチングフォーラム	2017.10.19
福馬 敬紘	TMR原料に適した飼料イネの収穫調製技術	平成29年度広島県立総合技術研究所畜産技術センター研究成果発表会	2017.12.11
末永 晋一	子牛用・繁殖牛用TMRの調製給与技術	平成29年度広島県立総合技術研究所畜産技術センター研究成果発表会	2017.12.11
(育種繁殖研究部)			
今井 昭	経膈採卵の野外実施実用化に関する検討	第59回広島県獣医学術学会	2017.8.20
日高 健雅	ストロー内融解・ダイレクト移植可能なガラス化胚融解器具の開発	第24回日本胚移植研究会大会	2017.9.20
山本 哲史	広島県でのOPU-IVFによる受精胚生産の取組み	第24回日本胚移植研究会大会	2017.9.20
今井 昭	経膈採卵の野外実施実用化に関する検討	平成29年度獣医学術中国地区学会	2017.10.14-15
山本 哲史	広島県産和牛の増頭に向けた経膈採卵・体外受精胚生産技術の活用	平成29年度広島バイオフォーラム	2017.11.16
山根瑞穂	広島和牛のおいしさ研究の今	広島和牛シンポジウム	2017.11.28
佐藤 伸哉	第11回全国和牛能力共進会について	平成29年度広島県立総合技術研究所畜産技術センター研究成果発表会	2017.12.11
日高健雅	生存率が高くダイレクト移植可能な胚保存器具の開発	第32回バイオテクノロジー研究成果発表会	2018.1.16
山本哲史	広島県産和牛増産に向けた体外受精胚の生産・供給体制整備	受精卵移植関連新技術全国会議シンポジウム	2018.2.27
柴田愛梨	ET和牛子牛の育成について	広島市酪農振興協議会講演	2018.3.16
日高健雅	供卵牛間における経膈採卵体外受精後の胚発生率の差は、卵子内のグルタチオン濃度と関連する	日本畜産学会	2017.3.29

2 著書・その他

著者名	表題名	雑誌名	号頁	年月
(技術支援部)				
神田 則昭	H28 年産「たちすずか」「たちあやか」の物は多かったのか?	らくのうだより広島	277号, 19	2017.4
尾形 康弘	平成29 年度県立畜産技術センター試験研究課題及び事業	らくのうだより広島	278号, 10	2017.5
(飼養技術研究部)				
城田 圭子	暑熱ストレスの影響と対策	らくのうだより広島	279号, 15	2017.6
河野 幸雄	飼料用イネ新品種「たちすずか」の特徴について	牧草と園芸	65(4), 1-	2017.7
城田 圭子	暑熱ストレスのお話	らくのうだより広島	280号, 12	2017.7
城田 圭子	高泌乳牛の長命連産に向けて	らくのうだより広島	281号, 24	2017.8
福馬 敬紘	「たちすずか」「たちあやか」WCS調製に最適な乳酸菌製剤『畜草2号』	らくのうだより広島	282号, 11	2017.9
福馬 敬紘	発酵TMRの特性について	らくのうだより広島	283号, 23	2017.1
末永 晋一	WCS用稲「たちすずか」の微細断収穫調製・給与体系の開発実証 現地検討会	らくのうだより広島	284号, 20	2017.11
河野 幸雄	パンカーサイロで調製し良好な発酵品質と給与成績を実証 - 高糖分品種, 微細断収穫に新たな乳酸菌を組み合わせる -	DAIRYMAN	第68巻3号, 40-41	2018.3
(育種繁殖研究部)				
横田文彦, 金ヶ江崇	黒毛和種の種雄牛情報 広島県	最新農業技術 畜産Vol.10 特集 黒毛和種の種雄牛情報	97-104	2017.9
柴田 愛梨	黒毛和種繁殖雌牛の枝肉6形質におけるゲノム育種価の実用化に向けた精度検証	平成28年度 畜産生産に関する研究調査成果報告書	7, 87-95	2017
柴田 愛梨	ET(受精卵移植)和牛子牛の哺育育成	らくのうだより広島	285号, 27	2017.12
福本 豊	和牛受精卵移植(ET)は難しい? ~ 踏み出せない理由はなんですか? ~	らくのうだより広島	286号, 23	2018.1
森本和秀	文献紹介 - 地方病型牛白血病と乳生産の関係 - その	らくのうだより広島	287号, 28	2018.2
森本和秀	文献紹介 - 地方病型牛白血病と乳生産の関係 - その	らくのうだより広島	288号, 30	2018.3

3 定期刊行物

刊行物名	刊行年月
平成29年度試験研究及び事業計画の概要	2017.4
平成28年度 広島県立総合技術研究所畜産技術センター年報	2017.12

4 知的財産権

登録または公開番号	発明の名称	出願日	共同出願者
特許 4448984	畜産飼料用ドリル式コアサンプラー	2006/11/1	
特許 5360476	家畜の血中ビタミンA及びベータカロテン濃度測定方法並びに家畜の血中ビタミンA及びベータカロテン濃度測定装置	2009/3/26	藤原製作所, 東亜DKK
特許 5688597	反芻動物管理装置	2009/11/13	
特許 6197250	反芻動物管理方法	2014/12/1	
特許 6260902	ビタミンA測定装置及びビタミンA測定システム	2014/3/10	藤原製作所, 東亜DKK
特許 6238186	ガラス化保存された生殖細胞の融解用器具および融解方法	2016/7/1	ミサワ医科工業
特許 6253125	家畜用飼料給与設備および家畜用飼料給与方法	2016/11/25	
特開 2016-124819	生殖細胞保存用具及び生殖細胞のガラス化保存方法	2014/12/26	
特開 2017-55722	反芻動物の分娩情報検知システムおよび分娩情報検知方法	2015/9/17	
特開 2017-118868	新規飼料添加用乳酸菌	2015/12/28	農研機構, 雪印種苗

5 技術研修

研 修 名	期 間	人 員	場 所	研 修 内 容
(技術支援部, 管理課)				
飼養管理技術研修	2017. 4. 19	10	三次市	双三和牛改良組合に対し, 飼養管理技術に関する研修
家畜診療所新任者研修	2017. 5. 16	4	当センター	NOSAI広島の新任獣医師に対し, 施設および研究内容の紹介
試験研究の概要, 施設見学	2017. 6. 7	5	当センター	県立農業技術大学校1年の学生に対し施設および研究内容の紹介
畜産学概論講義	2017. 6. 9	30	庄原市	県立広島大学生命環境学部学生に対し, 家畜飼育管理技術について講義
フィールド科学実習	2017. 6. 13	56	当センター	県立広島大学生命環境学部2年の学生に対し施設および研究内容の紹介
食品衛生学フィールドワーク	2017. 6. 15	41	当センター	県立広島大学人間科学部3年生に対し, センター概要, 施設, 研究内容の紹介
フィールド科学実習	2017. 6. 20	53	当センター	県立広島大学生命環境学部2年の学生に対し施設および研究内容の紹介
体験学習 (牛舎見学・搾乳体験)	2017. 7. 21	67	当センター	福山市立西深津小学校5年生に対し, 搾乳体験と施設紹介
飼料安全講習会	2017. 8. 2		三次市	飼料稲の栽培について講義
大学生インターンシップ	2017. 8. 22	2	当センター	宮崎大学農学部学生に対し, センター概要, 施設, 研究内容の紹介
視察研修	2017. 8. 25	29	当センター	庄原実業高校生物生産学科1年生に対しセンター概要と施設見学
体験学習 (牛舎見学・搾乳体験)	2017. 9. 13	27	当センター	英数学館小学校5, 6年生に対し, 搾乳体験と施設紹介
排水処理堆肥化技術研修 (ひろしま国際センター)	2017. 10. 6	13	当センター	中南米の排水処理技術者に対し排水処理, 堆肥化技術に関する研修
環境保全の先端技術 (講義)	2017. 10. 6	5	当センター	県立農業技術大学校2年生に対し, 排水処理, 堆肥化技術に関する講義
普及指導員新任者研修	2017. 10. 16	4	当センター	新任指導員に対し施設および研究内容の説明
畜産事務所新任研修	2017. 10. 31	2	当センター	新任職員に対し施設および研究内容の説明
フィールド科学講義	2017. 12. 7	7	当センター	県立広島大学生命環境学部1年生に対し, センターの歴史, 業務内容について説明
地域の理解講義	2017. 12. 25	15	当センター	県立広島大学1年生に対し, 乳牛, 和牛の歴史に関する講義, 施設見学
高等学校教育研究会研修	2018. 1. 16	4	当センター	県内畜産高校教員に対しセンター概要, 研究内容の説明, 施設見学
飼料稲に関する研修	2018. 3. 14-15	1	当センター	兵庫県立農林水産技術総合センター職員に対し, 飼料稲等に関する研修
(飼養技術研究部)				
超音波生体肉質診断研修	2017. 5. 12	7	当センター	超音波肉質診断装置を用いた生体肉質診断について講義
家畜診療所新任者研修	2017. 5. 16	4	当センター	NOSAI広島の新任獣医師に対し, 施設および研究内容の紹介
畜産学概論講義	2017. 6. 2	30	庄原市	県立広島大学生命環境学部学生に対し, 家畜の生産機能について講義
畜産学概論講義	2017. 6. 16	30	庄原市	県立広島大学生命環境学部学生に対し, 栄養と飼料について講義
飼養管理研修	2017. 7. 10	20	庄原市	庄原酪農振興会研修会での, 乳牛の飼養管理技術に関する研修
大学生インターンシップ	2017. 8. 22	2	当センター	宮崎大学農学部学生に対し, センター概要, 施設, 研究内容の紹介
体験学習 (牛舎見学・搾乳体験)	2017. 9. 13	27	当センター	英数学館小学校5, 6年生に対し, 搾乳体験と施設紹介
中央畜産技術研修会	2017. 10. 5	50	福島県	全国の肉用牛技術者を対象に肉用牛の飼養管理技術について講義
普及指導員新任者研修	2017. 10. 16	4	当センター	新任指導員に対し施設および研究内容の説明
家畜飼養の先端技術 (講義)	2017. 10. 20	5	当センター	県立農業技術大学校2年生に対し, 家畜飼養技術に関する講義
農研機構現地検討会	2017. 11. 1	100	埼玉県	微細断イネWCSの特徴と家畜への給与について講演
高等学校教育研究会研修	2018. 1. 16	4	当センター	県内畜産高校教員に対しセンター概要, 研究内容の説明, 施設見学
スーパーサイエンスハイスクール課題研究	2018. 1. 19	30	当センター	西条農業高校生に対し, 牛の第一胃消化及びナイロンバッグ法を用いた消化試験について講義
和牛用TMR研修	2018. 3. 7	40	東広島市	農業共済組合職員に対し, 和牛用TMR技術の紹介

(育種繁殖研究部)				
家畜診療所新任者研修	2017. 5. 16	4	当センター	NOSAI広島の新任獣医師に対し、施設および研究内容の紹介
フィールド科学実習	2017. 6. 13	56	当センター	県立広島大学生命環境学部2年の学生に対し施設および研究内容の紹介
食品衛生学フィールドワーク	2017. 6. 15	41	当センター	県立広島大学人間科学部3年生に対し、種雄牛の紹介
フィールド科学実習	2017. 6. 20	53	当センター	県立広島大学生命環境学部2年の学生に対し施設および研究内容の紹介
家畜バイオ先端技術（講義）	2017. 6. 26	5	庄原市	県立農業技術大学校2年生に対し、家畜バイオ先端技術に関する講義
広島牛の改良について	2017. 6. 27	20	尾道市	尾道市和牛改良組合に対し、種雄牛紹介、広島牛の改良に関する研修
家畜改良先端技術（講義）	2017. 7. 14	5	庄原市	県立農業技術大学校1年生に対し、家畜改良先端技術に関する講義
体験学習（牛舎見学・搾乳体験）	2017. 7. 21	67	当センター	福山市立西深津小学校5年生に対し、搾乳体験と施設紹介
動物バイオテクノロジー公開講座	2017. 7. 31	13	東広島市	西条農業高校生に対し、受精卵移植、遺伝子診断に関する講義、実習
大学生インターンシップ	2017. 8. 22	2	当センター	宮崎大学農学部学生に対し、施設、研究内容の紹介
種雄牛視察研修	2017. 8. 24	21	三次市	双三和牛改良組合に対し、県有種雄牛を紹介
視察研修	2017. 8. 25	29	当センター	庄原実業高校生物生産学科1年生に対し、施設、研究内容の紹介
体験学習（牛舎見学・搾乳体験）	2017. 9. 13	27	当センター	英数学館小学校5、6年生に対し、搾乳体験と施設紹介
後継者育成プログラム研修	2017. 9. 22	10	庄原市	庄原実業高校での、和牛の調教方法に関する研修
普及指導員新任者研修	2017. 10. 16	4	当センター	新任指導員に対し施設および研究内容の説明
後継者育成プログラム研修	2017. 10. 18	10	庄原市	庄原実業高校での、和牛の調教方法に関する研修
視察研修	2017. 10. 19	9	当センター	広島大学生物生産学部の留学生に対し、精液採取施設および研究内容を紹介
種雄牛・人工授精に関する研修	2017. 11. 15	25	当センター	広島大学生物生産学部2年生に対し、和牛の育種改良技術について説明
体外受精胚生産に関する視察研修	2017. 11. 16	9	当センター	広島大学生物生産学部の留学生に対し、体外受精胚生産技術について説明
種雄牛視察研修	2017. 12. 4	20	当センター	庄原和牛改良組合西地区
種雄牛視察研修	2017. 12. 8	20	当センター	尾道和牛改良組合
動物バイオテクノロジー公開講座	2017. 12. 12	14	東広島市	西条農業高校生に対し、受精卵移植に関する講義、実習
地域の理解講義	2017. 12. 25	15	当センター	県立広島大学1年生に対し、乳牛、和牛の歴史に関する講義、施設見学
高等学校教育研究会研修	2018. 1. 16	4	当センター	県内畜産高校教員に対しセンター概要、研究内容の説明、施設見学
ガラス化卵融解研修	2018. 2. 6	2	当センター	畜産事務所職員に対し、受精卵移植技術に関する研修
後継者育成プログラム研修	2018. 2. 14	11	庄原市	庄原実業高校での、和牛の調教方法に関する研修
ガラス化卵融解研修	2018. 2. 20	2	当センター	畜産事務所職員に対し、受精卵移植技術に関する研修
肉用牛取扱研修	2018. 2. 15	3	当センター	畜産事務所職員に対し、肉用牛の取扱いに関する研修
受精卵和牛子牛に関する研修	2018. 3. 16	10	広島市	広島市酪農振興協議会での、受精卵和牛子牛の育成について講義

6 主要行事

期	間	主 要 行 事	場 所	
平成29年	4月	3	着任式	当センター
		5	農林水産局所長会議	県庁
		13	畜産振興事業会議	県庁
	5月	20	農村振興課長等会議	県庁
		27	総合技術研究所運営会議	県庁
		5	第50回七塚原写生大会	当センター
		11	試験研究設計検討会	当センター
	6月	22	全共専門委員会	広島市
		26	第11回全共広島県対策協議会役員会	広島市
		1	総合技術研究所運営会議	県庁
		13	第11回全共選抜会	三次市
	7月	14	人権委員会	当センター
		16	全国畜産関係場所長会議	東京都
		29	備北バイオの里づくり協議会総会	庄原市
		3	総合技術研究所運営会議	県庁
		12	平成29年度バイオテクノロジー推進協議会 通常総会および講演会	広島市
		14	北部地域管理職同和問題研修	庄原市
		24	北部地域管理職同和問題研修	庄原市
	8月	25	研究課題進捗検討会	当センター
		28	実験ノート研修会	当センター
		31	総合技術研究所運営会議	県庁
		7	平成29近畿中国四国農業研究推進会議本会議	福山市
		10	第11回全共出品者結団式・全共出品協議会	庄原市
		20	広島県獣医学術学会	広島市
		21	堆肥共励会（審査会）	当センター
		23	堆肥共励会	当センター
		24	中国四国畜産関係場所長会議	広島市
		29	日本食品科学工学会	神奈川県
	9月	31	総合技術研究所運営会議	県庁
		4～12	第11回全国和牛共進会	宮城県
		19～20	日本胚移植研究会大会	京都府
		21～22	削蹄協議会中国ブロック大会	当センター
	10月	27	人権委員会	当センター
		2	総合技術研究所運営会議	県庁
		3～4	同和問題職場研修	当センター
		8	みのりの祭典21	庄原市
		13	人権問題職場研修	三次市
		15	獣医学術中国地区学会	山口県
		19～20	飼料稲マッチングフォーラム	当センター, 庄原市
	11月	26	人権問題職場研修	庄原市
		1	一斉地震防災訓練	当センター
		9	総合技術研究所運営会議	県庁
		10	全共専門委員会	三次市
		14	人権研修	当センター
		15～16	第55回肉用牛研究会島根大会	島根県
	12月	16～17	日本生殖医学会	山口県
		28	広島和牛シンポジウム「広島和牛・肉食のすすめ」	広島市
1		第11回全共報告会	広島市	
6		北部人権研修	三次市	
8～9		家畜感染症学会	北海道	
11		研究成果発表会	三次市	
13		北部人権研修	庄原市	
18		衛生委員会	当センター	

期 間		主 要 行 事		場 所
平成30年	1月	17	研究進捗検討会	当センター
		23～24	近畿中国四国農業試験研究推進会議試験研究推進部会	福山市
		31	総合技術研究所運営会議	県庁
	2月	1	作業安全講習会	当センター
		5	広島バイオテクノロジー推進協議会及び研究発表会	広島市
		15～16	畜産関係試験研究推進会議	茨城県
		21	危険物・劇毒取扱いに関する研修会	当センター
		27	受精卵移植関連新技術全国会議	茨城県
		28	総合技術研究所運営会議	県庁
	3月	28	受精卵移植関連新技術シンポジウム	茨城県
		8	試験研究成果検討会	当センター
		12～13	全国DNA育種推進会議	福島県
		20	衛生委員会	当センター
		21～23	日本再生医療学会総会	神奈川県
		22	全農TMRセンター竣工式	三次市
23		総合技術研究所運営会議	県庁	
	27～29	畜産学会	東京都	

7 技術指導

業種名	件数
肉用牛（繁殖）	16
肉用牛（肥育）	32
肉用牛（一貫）	71
酪農	15
養鶏	3
特用家畜（山羊・めん羊・馬等）	2
耕種農家	3
農業法人（集落営農法人・会社法人）	13
協同組合	97
獣医師	19
家畜人工授精師	2
行政機関	178
研究機関	92
医療機関	1
教育機関	118
製造業（飼料・肥料）	29
製造業（医薬品・医療機器等）	22
製造業（機械器具・電子部品等）	6
報道機関	15
一般（個人）	11
その他	50
計	795

V 業務実績の概要

1 家畜管理業務

(1) 乳用牛

ア 飼養頭数(頭)

	年 度 始 頭 数	増				減				年 度 末 頭 数			
		生 産	購 入	保 管 換	分 類 換	転 記	合 計	売 払	保 管 換		分 類 換	転 記	死 亡
種雌牛	28			21		21	4	18				22	27
フィステル牛	3												3
乾乳牛	7			18		18	2	15			1	18	7
育成雌牛	5			6		6		1				1	10
雄子牛	1						1					1	
雌子牛	5	12				12		6				6	11
受卵牛	15		6			6	8	5				13	8
合 計	64	12	6	45		63	15	45			1	61	66

イ 牛乳生産及び処分

(kg)

月	月末			
	頭数(成牛)	生産量	廃棄	出荷数量
29/4	28	25,264.5	572.5	24,692.0
5	33	27,060.4	2,572.4	24,488.0
6	32	32,891.7	718.7	32,173.0
7	32	31,692.7	1,901.7	29,791.0
8	31	31,352.8	1,956.8	29,396.0
9	28	30,439.6	2,416.6	28,023.0
10	26	26,782.8	869.8	25,913.0
11	27	25,848.9	3,444.9	22,404.0
12	27	27,346.4	1,676.4	25,670.0
30/1	24	26,170.2	1,065.2	25,105.0
2	21	20,621.0	1,631.0	18,990.0
3	24	22,742.3	3,750.3	18,992.0
計	333	328,213.3	22,576.3	305,637.0

ウ 個別泌乳成績一覧

No	ネックNo	名号	分娩年月日	産次	乾乳年月日	総乳量(kg)	搾乳日数(日)	最高乳量(kg)	最高乳量到達日(日)*	305日乳量(kg)	乳脂率(%)	乳タンパク質率(%)	乳糖率(%)	SNF率(%)
1	R62 2	ボッシュトレビノアイオン	2016/08/22	6	2017/07/14	9720.1	322	42.8	60	9531.6	4.23	3.35	4.25	8.60
2	R65	クイーンチャンピオンドミノリリーE	2015/11/10	5	2017/06/06	15365.4	533	54.9	57	10624.3	3.96	3.16	4.34	8.50
3	R94 2	グロモントアニードミノET	2016/03/02	2	2017/10/10	16349.0	542	54.2	70	11848.3	3.77	3.40	5.13	9.53
4	R103	クイーンアニーアシリーET	2016/10/20	3	2018/02/16	16280.8	480	51.4	31	10578.1	4.44	3.38	4.74	9.12
5	R109	グロモントセブテンハーサリーオリ	2016/05/20	3	2017/08/18	13079.0	451	46.0	65	10429.3	4.68	3.51	4.56	9.07
6	R110	アトヘントランペーシET	2016/09/25	3	2017/09/08	7940.2	344	34.4	19	7447.7	4.74	3.97	3.76	8.73
7	R111	メープルアニーチャンプ	2015/12/24	2	2017/04/22	12251.4	481	53.6	63	9886.0	4.35	3.27	4.53	8.80
8	R112	クイーンベッシーシトレットマンE	2015/12/22	2	2017/02/02	11209.1	404	47.6	42	9405.7	4.07	3.79	4.31	9.10
9	R117	スノーヘフティゴールドET	2017/01/22	2	2018/02/08	11619.2	378	46.1	56	10578.1	4.44	3.38	4.74	9.12
10	R121	ボッシュマーキュリーノマト	2016/05/06	1	2017/09/09	14324.8	487	37.2	62	9121.7	3.36	3.17	4.35	8.52
11	R122	クイーンライサーチャンピオン	2016/03/03	1	2017/09/17	17808.1	542	37.1	84	10136.0	3.82	3.14	4.45	8.59
12	R124	ボッシュユーシローノマト	2016/12/31	1	2018/01/20	11337.1	381	41.9	266	9031.2	3.72	3.09	4.48	8.57
13	R126 1	スノーシトゴールドET	2016/10/06	1	2017/07/29	6104.4	292	22.8	73	6257.0	4.82	3.23	4.55	8.78
14	R127 2	スノーシトゴールドET	2016/10/01	1	2017/09/08	7267.4	338	27.4	53	6769.7	4.36	3.31	4.55	8.86
15	R130	シノカンエボニーエマーソン	2017/03/13	1	2017/11/21	7397.9	249	45.3	101	8418.8	3.24	2.97	4.25	8.22
16	R131	ボッシュエステンプターノマト	2017/03/06	1	2017/11/22	7392.1	257	36.0	50	8190.4	4.10	3.08	4.20	8.28
17	R215	R215号	2016/01/27	1	2017/08/01	15679.1	519	31.6	79	8630.3	3.90	3.21	4.72	8.93
18	R216	R216号	2016/01/27	1	2017/02/23	7016.8	389	44.5	28	6174.9	5.26	3.63	5.22	9.85
19	R219	R219号	2016/03/08	1	2018/01/09	20348.1	668	40.7	114	10819.3	3.65	3.01	4.57	8.58
平均値						12025.8	424	41.9	72	9151.5	4.15	3.32	4.51	8.83
± 標準偏差						4212.6	112	9	52	1619.4	0.52	0.26	0.33	0.41

*:連続5日間の平均最高乳量到達の初日

(2) 肉用牛

ア 飼養頭数

(頭)

区分	年度 始頭 数	増							減							年度 末頭 数	
		生 産	購 入	使用 換	分 類 換	借 入	返 還	委 託	合 計	売 払	死 亡	使用 換	分 類 換	返 還	委 託		合 計
種雄牛	15				7				7	6				1		7	15
直接検定牛	8		4		5				10	5			7	1		13	5
供卵牛	22		1		1				2	2						2	22
借上げ供卵牛	0								0							0	0
育成牛	1				1				1				1			1	1
雄子牛	8	9							9	7			6			13	4
雌子牛		3							3	1			1			2	1
検定肥育牛	1	1							1	1						1	1
研究肥育牛	9		8		1				9	9						9	9
計	64	13	13	0	15	0	1	0	42	31	0	0	15	2	0	48	58

イ 精液の生産利用状況

(本)

区分	前年度 繰越	受け入れ			払い出し				翌年度 繰越	
		生産	所管換	計	譲渡	所管換	試験用	廃棄		計
肉用牛	86,406	6,016		6,016	2,102		324	2,725	5,151	87,271

2 飼養家畜名簿

(1) 乳用牛

(平成30年3月末現在)

No	種	番号	名号	父の略号	母名号	登録番号	生年月日	最近分娩	産次
1	赤	24	マラソ ドミノ サターン	H3459	マラソ サターン トレジャー	1200331802	2004/11/2	2013/1/31	6
2	赤	28	クイーン タイタニック エルビ-ロ-ズ リー	200H3121	クイーン エルビ-ロ-ズ ロビ-リー	1214291901	2005/4/11	2009/8/6	3
3	赤	42	マラソ スクリ-チ アイガ-	4H09198	マラソ アイガ- クリント マ-ストニ-	1230631354	2006/9/22	2009/8/29	2
4	赤	87	マラソ マセラティ スクリ-チ ワン フタゴ	5H53241	2 マラソ スクリ-チ アイガ- ET	0841775334	2010/4/27		
5	赤	103	クイーン アニー アシリ- ET	5H52428	クイーン アシリ- マ-ストニ-	1335385015	2011/7/1	2016/10/20	3
6	赤	104	クイーン ベッシー ハ-シュ レッドマン	5H52766	クイーン ベッシー レッドマ エルトン アラン	1337084633	2011/9/16	2016/10/1	3
7	赤	106	アイダ アニー シェスロ EI	5H52428	クイーン チャンピオン ドミノ リー ET	1337084657	2011/10/10	2017/3/4	3
8	赤	109	グロモント セフテンバー サリ-オリ-	200H3067	グロモント サリ-オリ- ドミノ ET	1337084695	2011/11/28	2017/10/26	4
9	赤	110	アドバント ランペ-ジ RED	7H7872	HN スルナム ランペ-ジ ウィン RED ET	1337084718	2012/1/2	2017/10/25	4
10	赤	112	クイーン ベッシー シド レッドマン ET	200H2137	クイーン ベッシー レッドマン エルトン アラン	1337084855	2012/8/22	2017/4/11	3
11	赤	114	ホッシュ アニー ノマド	5H52428	ホッシュ ノマド ラモン	1337084930	2013/1/6	2016/7/18	2
12	赤	115	ビーマー セルシー リード ET	5H52575	ビーマー リード ユフイ-	1337085005	2013/3/11	2016/11/3	2
13	赤	116	2 フェザン アニー ハワー	52428	フェザン ハワー セイバ- ET	1348785062	2013/4/29	2016/7/26	2
14	赤	117	スノー アフティ ゴールド ET	1H2531	HN スノー ゴールド ルナ ET	1348785123	2013/7/30	2018/3/30	2
15	赤	119	ランペ-ジ インフラル-ジュ RED	200H5546	HN スルナム ランペ-ジ ウィン レッド ET	1348785154	2013/9/6	2017/2/27	2
16	赤	120	クイントップ ユ-シロ- ハ-シュ	3H53844	クイントップ ハ-シュ ルドルフ ツー フタゴ	1348785192	2013/11/15	2016/11/17	1
17	赤	121	ホッシュ マーキュリー ノマド	3H54059	ホッシュ ノマド ヘイトリアーク	1348785222	2013/12/18	2017/11/13	2
18	赤	122	クイーン ライザ- チャンピオン	3H54332	クイーン チャンピオン タイタニック ET	1348785239	2014/1/5	2017/12/8	2
19	赤	123	コラサ ライザ- チャンピオン	3H54332	コラサ チャンピオン ルドルフ ET	1381885484	2014/7/11	2016/9/16	1
20	赤	124	ホッシュ ユ-シロ- ノマド	3H53844	ホッシュ ノマド ラモン	1381885293	2014/9/2	2018/3/3	2
21	赤	125	ホッシュ モンブラン ホギー	4H53351	ホッシュ ホギー トレビノ ET	1381885316	2014/9/2		
22	赤	126	1 スノー シド ゴールド ET	200H2137	HN スノー ゴールド ルナ ET	1381885392	2014/9/3	2017/12/6	2
23	赤	127	2 スノー シド ゴールド ET	200H2137	HN スノー ゴールド ルナ ET	1381885347	2014/9/8	2017/10/27	2
24	赤	128	マラソ ゴールド ドリーム スクリ-チ	3H53959	2 マラソ スクリ-チ ヘイトリアーク	1381885354	2014/9/15	2016/10/2	1
25	赤	129	グロモント モンブラン アニー	4H53351	2 グロモント アニー ドミノ ET	1381885439	2014/10/15		
26	赤	132	マラソ イホニー ドミノ ET	3H53364	マラソ ドミノ サターン	1343085518	2015/2/18	2017/6/29	1
27	赤	133	ランペ-ジ シド セフテンバー	200H2137	HN スルナム ランペ-ジ ウィン RED ET	1343085938	2015/8/31		
28	赤	134	グロモント ジョビアン セフテンバー	5H53812	グロモント セフテンバー サリ-オリ-	1343085563	2016/5/20		
29	赤	135	ホッシュ ドリーム アニー	3H53959	ホッシュ アニー ノマド	1343085693	2016/7/18		
30	赤	136	コラサ ジャスティスネオ チャンピオン ET	3H53440	コラサ チャンピオン セイバ- ET	1521185993	2016/8/22		
31	赤	137	フェザン クレイタス アニー ET	5H54028	フェザン アニー ハワー	1527486049	2016/10/20		
32	赤	138	スノー スマークJ アフティ	5H55214	スノー アフティ ゴールド ET	1527486056	2017/1/22		
33	赤	139	アイダ スマークJ アニー	5H55214	アイダ アニー シェスロ ET	1521185962	2017/3/4		
34	赤	140	アイダ スマークJ シェスロ ET	5H55214	アイダ アニー シェスロ ET	1421286165	2017/5/16		
35	赤	141	2 グロモント スマークJ フロイド ET	5H55214	2 グロモント フロイド ドミノ ET	1421286240	2017/9/5		
36	赤	142	アドバント ラストショー ランペ-ジ	5H55329	アドバント ランペ-ジ RED	1421286226	2017/10/25		
37	赤	143	グロモント ラストショー セフテンバー	5H55329	グロモント セフテンバー サリ-オリ-	1421286233	2017/10/26		
38	赤	144	スノー ツー ラストショー シド 1 フタゴ	5H55329	2 スノー シド ゴールド ET	1421286264	2017/10/27		
39	赤	145	スノー ツー ラストショー シド 2 フタゴ	5H55329	2 スノー シド ゴールド ET	1421286257	2017/10/27		
40	赤	146	ホッシュ ラストショー マーキュリー	5H55329	ホッシュ マーキュリー ノマド	1421286271	2017/11/13		
41	赤	147	スノー ワン ラストショー シド	5H55329	1 スノー シド ゴールド ET	1421286288	2017/12/6		
42	赤	148	クイーン スマーク ライザ-	5H55214	クイーン ライザ- チャンピオン	1570286337	2017/12/8		
43	赤	149	2 ホッシュ ラストショー トレビノ ET	5H55329	2 ホッシュ トレビノ アイオン	1421286295	2018/2/26		
44	赤	150	ホッシュ ラストショー ユ-シロ-	5H55329	ホッシュ ユ-シロ- ノマド	1421286301	2018/3/3		
45	赤	151	マラソ ラストショー ゴールド ドリーム ET	5H55329	マラソ ゴールド ドリーム スクリ-チ	1570286351	2018/3/30		
46	赤	215	0482-4			1445204824	2014/1/26	2017/9/5	2
47	赤	216	0490-9			1445204909	2014/2/7	2017/5/9	2
48	赤	217	0493-0			1445204930	2014/2/11	2017/5/16	2
49	赤	218	0495-4			1445204954	2014/2/12	2017/4/29	2
50	赤	219	8134-0			1343181340	2013/12/25		
51	赤	220	8135-7			1343181357	2013/12/25	2018/3/11	1
52	赤	221	6234-7			1420162347	2014/2/27	2017/4/30	2
53	赤	223	8400-3			1348784003	2014/2/11	2017/3/15	1
54	赤	224	0833-4			1445208334	2013/12/23	2017/6/29	1
55	赤	225	0840-2			1445208402	2013/12/28	2016/4/20	1
56	赤	226	0848-8			1445208488	2014/1/1	2017/5/4	2
57	赤	227	8500-1			1350585001	2015/2/2		
58	赤	228	5477-8			1454754778	2015/1/8	2018/2/26	1
59	赤	229	5476-1			1454754761	2015/1/2	2018/3/26	1
60	赤	230	8508-0			1360385080	2015/7/15		
61	赤	231	0176-7		KKB レガリア バカンス	1484001767	2015/7/31	2017/8/3	1

(2) 肉用牛

ア 種雄牛

(平成30年3月末現在)

名号	登録番号	生年月日	産地	血統		審査 得点
				父	母	
勝白福	黒原 5511	H22.09.15	庄原市西城町	勝白 (黒原 3849)	きのした (黒原 1288289)	84.0
3 柴沖茂	黒原 5651	H23.04.06	三次市甲奴町	沖茂金波 (黒原 4585)	3しばらぎ4 (黒 2132372)	87.8
芳乃照	黒原 5786	H24.06.05	庄原市七塚町	田安照 (黒原 4866)	よしの1 (黒原 1234466)	82.3
美津七輝	黒原 5909	H25.03.02	庄原市七塚町	美津百合 (黒原 4990)	しげなが64 (黒原 1288301)	84.7
里百合	黒原 5917	H25.03.03	庄原市七塚町	美津百合 (黒原 4990)	さとはる (黒 2110563)	83.4
神忠美津	黒原 5918	H25.08.30	神石郡神石高原町	美津百合 (黒原 4990)	かみただみつ (黒原 1407606)	85.2
茂波竜	黒原 5999	H26.03.25	庄原市七塚町	沖茂金波 (黒原 4585)	7たかりゆう (黒原 1182250)	83.8
黒笹波	黒 15181	H26.08.17	神石郡神石高原町	沖茂金波 (黒原 4585)	くろささ2 (黒原 1480498)	83.4
豊神山	黒原 6092	H27.04.10	神石郡神石高原町	美津百合 (黒原 4990)	ふくこ (黒原 1369808)	85.5
花勝美	黒 15317	H27.04.16	庄原市七塚町	美津百合 (黒原 4990)	はなひら (黒 2321708)	83.0
花勝百合	黒 15316	H27.11.17	庄原市七塚町	美津百合 (黒原 4990)	はなひら (黒 2321708)	83.4
福梶大柴	黒原 6160	H28.01.06	庄原市七塚町	3 柴沖茂 (黒原 5651)	ふくかじかわ7 (黒原 1450732)	85.8
大柴 1	黒原 6159	H28.02.20	庄原市峰田町	3 柴沖茂 (黒原 5651)	どいばら8の3 (黒原 1338081)	87.2
立烏帽子	黒原 6162	H27.12.16	世羅郡世羅町	烏帽子 (黒 15068)	よこたやたつ1 (黒 2385890)	86.8
立烏帽子 1	黒原 6161	H27.12.20	世羅郡世羅町	烏帽子 (黒 15068)	よこたや16 (黒原 1421935)	84.9

イ 供卵牛

(平成30年3月末現在)

名号	登録番号	生年月日	産地	血統		登録 得点
				父	母方祖父	
7たかりゅう	黒原 1182250	H12.5.14	庄原市比和町	茂波	初代14	84.6
さわひさ1の8	黒原 1196955	H12.8.18	庄原市東城町	平茂勝	初代14	88.3
さとはる	黒 2110563	H14.1.15	三次市布野町	平茂勝	安平	85.1
しげなが64	黒原 1288301	H15.3.26	庄原市東城町	美津福	宝栄2	83.1
やすふくひら	黒原 1369809	H18.5.5	神石郡神石高原町	平茂勝	安福165の9	82.5
みずぐち5521	黒原 1427017	H18.12.14	北広島町大朝	平茂勝	牛若丸(長崎)	81.0
ひめ	黒 2310180	H19.9.24	東広島市西条町	勝忠平	平茂勝	84.0
なかさわ1	黒原 1454637	H19.12.21	庄原市七塚町	9中丸	平茂勝	85.2
かねふく6	黒 2363416	H20.11.15	庄原市川西町	勝白	安福165の9	81.8
ゆりさわ	黒原 1515952	H22.1.20	庄原市七塚町	百合茂	平茂勝	83.0
ただみ	黒原 1522570	H22.3.19	庄原市七塚町	勝白	美津福	83.0
まつこ	黒原 1522571	H22.4.28	庄原市七塚町	勝白	安福165の9	80.8
きのこ	黒原 1540677	H22.7.23	庄原市七塚町	勝白	平茂勝	81.1
かりん	黒原 1540675	H22.10.9	庄原市七塚町	勝白	美津福	82.0
2やすふくしま	黒原 1559504	H22.12.14	三次市三原町	安福久	平茂勝	83.0
やよい	黒原 1559496	H23.2.24	庄原市七塚町	沖茂金波	平茂勝	81.7
れもん	黒原 1604561	H24.5.13	庄原市七塚町	田安照	百合茂	84.2
ゆりはる	黒原 1637488	H25.4.29	庄原市七塚町	美津百合	福栄	85.3
ふくひめ	黒 2454776	H25.5.8	東広島市西条町	福安照	勝忠平	81.6
はるみ	黒 2493893	H26.4.29	庄原市七塚町	安茂晴	田安照	84.3
きよみ	黒原 1683475	H26.8.19	庄原市七塚町	安福久	北国7の8	81.2
さわはる	黒 2568640	H28.4.23	庄原市七塚町	美津照重	安茂晴	82.5

3 圃場管理業務

(1) 圃場の概要

圃場の面積は、19haを有しており、そのほとんどが小さな丘陵状である。

12本の溪流が場内を流れており、地下水位の高い箇所もある。

このため、大型機械による管理に恵まれた地形ではない。土壌は、流紋岩及び凝灰岩に由来する褐色粘土質土に腐食質黒色火山灰土が被覆している。

(2) 圃場管理用機械の概要

品名	規	格	取得年月	品名	規	格	取得年月
特殊自動車	フォート 4000B型トラクター		S47. 4	運搬車	ダンプトレーラー ネット付(2t)H11ら		H 1. 8
	フォート トラクター-安全フレーム付6600		S54. 5		ダンプトレーラー HD(2t)H11ら16		H 2. 6
	トラクター-フォート 6600前後ウイト		S57. 5		ダンプトレーラー (2t)H11ら17ス		H 3. 7
	フォート 4610トラクター-62 Ps2WD		S58.10		クボ タELL801		H 8. 4
	トラクター-6610D/P-4WD0G79		S62. 4		ハケットダンプ 式ホイル型クボ タ30-		S58. 3
	トラクター-フォート ジェット 7810		H 2. 4		SE410D		H 1. 1
	トラクター-フォート 6610		H 3. 4		ハールクリップ -MBG1031		H18. 3
	マイスターローダー-L785 マニアフォー		H 5. 8		乗用運搬車ES672MCDP		H23. 7
	トヨタショベル 3SDK4		H 8. 3		トレーラー 2tダンプ式		S38. 3
	フロントローダー - トリマ1390		H10. 4		2tダンプ式		S40. 3
	ヤンマー ミニバックホ-B50-1-PRPTOA		H11. 3		ダンプトレーラー テリカ10D(2t)HI		S56.10
	トラクター-フォート TS90 80DS CAB付き		H13. 2		ダンプトレーラー テリカ10D(2t)HI		S59. 5
	ホイルローダー WA30-6		H26. 1		荷造機 ニュホランド 276型(ハイレー)		S51. 5
すき播種機	リバースブルック TRY173(スガノ式)		H 2. 6	コンベアー	巾60cm長さ巻5m(上げ3相モーター)		S57. 6
	ジェットシーダー-JS4100 4条		S58. 5	散布機	マニアパン付き155		H 7.12
	ジェットシーダー-高北JS4102		H 7. 4	刈取機	ロータリーモア ヤンマー-YRM8210		H 5. 3
牧草調整機	自走式ラッピングマシン SW101WY		H18. 3		タカタMC 30DX-SK		S61. 3
	切断型ローラー MR-810		H18. 3		JFGCS210		S52. 4
	ハーメーカヤンマー-SFT80LHM		H 7. 3		NH718		S55.10
	ローラー ヤンマー-YRBA-7SD		H 7. 3		NH2条		S55.10
	スター式 MGT3800		S56. 5		NH770-W169		S55.10
	RS340XJF		H 5. 8		ハイバイン474ニュホランド 221		S61. 4
	SPMRS-180		H 4. 4		ロークロップアタッチ フォート ニュホランド		H 1. 8
	SPMNR351		H 4. 4		フォーレンジーハーバースター-フォート ニュホランド		H 2. 4
	ニュホランド 848		H 4. 4		ニュホランド 718用717S		H 4. 4
	S116-TS400A		S55. 6	草刈機	クボ タ動力草刈機		H 8.10
散布機	ニュホランド 202型		S50. 3		草刈機MASAO		H22. 4
	ニュホランド 513型		S60. 4	耕耘機	KI-85LPST(付属)鎮圧ローラー		S61. 4
	TUC4010		H 6. 4		クボ タK7D		S52. 4
	動力式GH221		S59.12	砕土機	K型ローラー-TKR2500 2.5m スター		S62. 4
	GH221		S61.12		ハティロ-PHN367T-4L		H 9. 3
運搬車	REC0266		S55.10				

(3) 飼料生産状況

作物名	作付面積	品種	播種期	播種量	施肥		収穫			仕向量	
					施肥	施肥量	収穫期	平均収量	総収量	サイレージ	乾草
イネアライグラス 4, 5, 8, 11区 11, 12, 23区	10.2	いなずま	10月	408	牛ふん 鶏ふん 尿素	122,500 30,000 460	5月	13.7	139.5	139.5	
イネアライグラス 3, 6, 7-1, 2, 9区 10区, 14区, 19区 24区, 26区	5.2	タチサカエ	10月	208	牛ふん 尿素	132,000 560	5月	17.0	88.5	88.5	
イネアライグラス 1-1, 1-2, 2区 18区	2.3	ワセホープ	10月	92	牛ふん 鶏ふん 尿素	37,500 10,000 100	5月	14.6	33.5	33.5	
トウモロコシ 4区	1.48	KD731	5月	粒 105,000	牛ふん	20,250	9月	9.0	13.26	13.26	
トウモロコシ 5区	2.67	KD777new	5月	粒 186,500	牛ふん	33,750	9月	13.1	34.94	34.94	
トウモロコシ 18区	0.42	KD731	5月	粒 30,000	牛ふん 尿素	11,250 40	9月	17.7	7.44	7.44	
トウモロコシ 23区	1.91	NS127	5月	130,500	牛ふん	24,750	9月	21.5	41.08	41.08	
合計	24.18							14.8	358.22	358.22	

(総収量÷作付面積)

VI 気象表

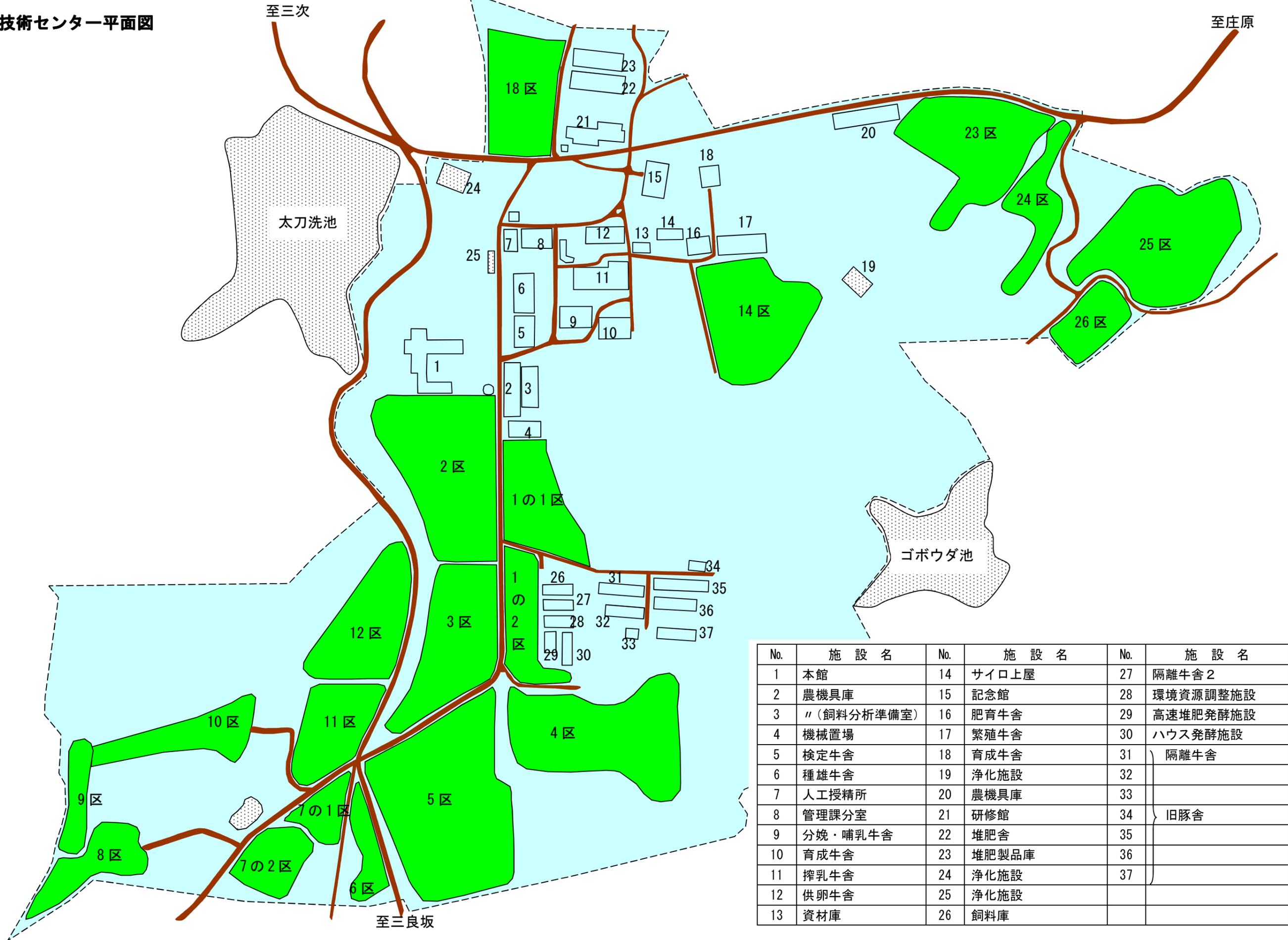
(気温は平均, 降水量・日照時間は合計)

平成29年度気象表

月	半旬	庄 原 市				
		気 温 (°C)			降 水 量 (mm)	日 照 時 間 (h)
		平 均	最 高	最 低		
4	1	8.1	18.0	0.4	0.5	32.3
	2	13.9	18.5	9.5	28.5	5.0
	3	10.8	19.1	3.4	16.5	32.4
	4	13.9	21.3	7.7	58.0	27.4
	5	13.5	22.8	4.9	0.0	44.4
	6	13.2	21.3	5.5	14.0	42.3
5	1	16.9	26.3	8.7	0.0	43.0
	2	16.1	22.3	10.7	26.5	22.0
	3	16.9	23.9	11.9	14.0	28.2
	4	16.4	25.7	8.6	9.5	44.7
	5	19.6	26.7	13.6	37.5	39.1
	6	18.3	27.2	10.3	22.5	51.6
6	1	16.6	25.4	9.2	19.5	50.7
	2	17.9	24.6	11.3	64.5	33.5
	3	16.9	25.3	9.0	1.5	46.0
	4	20.5	29.1	12.8	4.0	46.7
	5	21.0	27.3	15.9	12.5	19.7
	6	22.4	22.3	14.6	44.0	9.2
7	1	24.4	29.5	21.5	76.5	18.9
	2	24.4	29.9	22.0	52.0	13.0
	3	25.3	32.3	20.2	9.5	33.2
	4	25.9	32.1	22.0	8.0	30.9
	5	26.7	31.9	23.5	25.0	19.4
	6	26.9	33.6	23.2	37.0	37.4
8	1	27.2	33.3	22.7	0.0	40.8
	2	25.7	30.9	22.3	78.0	23.9
	3	24.0	30.0	20.2	44.0	20.9
	4	25.6	32.6	21.1	0.0	37.1
	5	25.9	32.7	21.8	58.0	26.0
	6	23.9	31.1	18.4	2.5	49.0
9	1	19.5	25.9	14.9	1.0	23.1
	2	21.3	27.3	17.2	44.0	21.7
	3	20.4	26.2	16.1	42.5	21.9
	4	19.2	23.7	15.3	72.0	14.2
	5	18.2	25.2	13.6	0.0	24.9
	6	17.1	24.3	11.2	26.5	32.3
10	1	16.2	21.8	11.2	50.5	16.6
	2	18.4	24.5	14.6	62.0	29.6
	3	16.7	20.8	14.2	25.0	7.5
	4	13.3	17.2	10.2	28.5	3.7
	5	12.6	17.2	9.3	93.5	13.4
	6	11.6	18.2	6.5	59.5	28.9
11	1	9.9	18.2	4.5	0.5	32.7
	2	10.4	17.6	4.0	6.0	20.9
	3	8.5	15.6	3.0	2.5	25.9
	4	4.2	9.4	0.1	6.0	14.7
	5	3.2	8.4	-0.7	11.5	16.7
	6	7.1	13.5	2.0	4.5	13.3
12	1	2.4	8.1	-1.7	7.5	23.9
	2	2.4	6.3	-0.4	13.5	6.7
	3	0.4	4.5	-2.4	7.0	10.1
	4	0.2	4.2	-2.6	7.5	9.3
	5	1.9	8.9	-2.9	8.5	18.9
	6	1.9	6.0	-1.6	1.0	11.8
1	1	1.3	6.8	-2.5	1.0	14.5
	2	2.0	5.9	-1.0	35.0	6.2
	3	-3.2	1.4	-6.8	12.0	9.9
	4	3.2	8.9	0.2	17.5	10.0
	5	-1.7	2.1	-4.2	15.0	11.7
	6	-2.2	1.9	-6.0	6.5	15.4
2	1	-0.9	3.9	-3.6	4.0	19.7
	2	-2.4	3.2	-7.5	15.0	22.2
	3	-1.6	3.2	-5.6	24.5	16.0
	4	1.4	8.5	-3.5	0.5	33.0
	5	2.2	10.1	-3.4	0.0	28.1
	6	4.1	14.3	-3.1	13.5	15.8
3	1	7.3	14.4	0.5	63.0	20.0
	2	4.8	10.8	-0.4	19.0	28.9
	3	8.7	19.1	0.2	9.5	43.2
	4	7.1	13.1	0.9	54.0	13.8
	5	6.0	13.9	-0.7	43.0	34.8
	6	11.2	22.5	1.3	0.0	64.7

※気象庁HP (<http://www.jma.go.jp/jma/index.html>) の気象データから算出

Ⅶ 圃場及び施設等の配置図



No.	施設名	No.	施設名	No.	施設名
1	本館	14	サイロ上屋	27	隔離牛舎2
2	農機具庫	15	記念館	28	環境資源調整施設
3	〃(飼料分析準備室)	16	肥育牛舎	29	高速堆肥発酵施設
4	機械置場	17	繁殖牛舎	30	ハウス発酵施設
5	検定牛舎	18	育成牛舎	31	} 隔離牛舎
6	種雄牛舎	19	浄化施設	32	
7	人工授精所	20	農機具庫	33	
8	管理課分室	21	研修館	34	} 旧豚舎
9	分娩・哺乳牛舎	22	堆肥舎	35	
10	育成牛舎	23	堆肥製品庫	36	
11	搾乳牛舎	24	浄化施設	37	
12	供卵牛舎	25	浄化施設		
13	資材庫	26	飼料庫		

広島県立総合技術研究所畜産技術センター年報

(平成29年度)

平成30年8月発行

発行 広島県立総合技術研究所

畜産技術センター

センター長 尾形 康弘

〒727 - 0023 広島県庄原市七塚町 584

電話 (0824) 74 0331 , (0824) 74 0332

FAX (0824) 74 1586

<http://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/31/>
