



道總研

平成 23 年 度
畜産試験場年報

北海道立総合研究機構
農業研究本部 畜産試験場

畜産試験場年報

目次

I 概況

1. 沿革	1
2. 位置及び土壌	2
3. 土地(有形固定資産)	2
4. 建物(有形固定資産)	2
5. けい養家畜	2
6. 職員数	2
7. 機構	3
8. 職員の配置	4
9. 収入・支出決算額	7
10. 施設及び備品	8

II 作況

1. 気象概況	9
2. 牧草	12
3. とうもろこし	12

III 試験研究及び地域支援等活動の成果概要**【家畜研究部】**

1. 肉牛に関する試験	14
2. 豚に関する試験	14
3. 鶏に関する試験	15
4. 技術体系化に関する試験	15

【基盤研究部】

1. 家畜衛生に関する試験	15
2. バイオテクノロジーに関する試験	16
3. 草地・飼料作物に関する試験	16
4. 畜産環境に関する試験	17

【技術普及室】

1. 地域農業技術支援会議	17
2. 技術体系化チーム	17
3. 普及センター等への技術支援	17

IV 試験研究及び地域支援等活動の課題名**【家畜研究部】**

1. 肉牛に関する試験	18
2. 豚に関する試験	19
3. 鶏に関する試験	19
4. 技術体系化に関する試験	19

【基盤研究部】

1. 家畜衛生に関する試験	20
2. バイオテクノロジーに関する試験	21
3. 草地・飼料作物に関する試験	22
4. 畜産環境に関する試験	23

V 管理業務の概要

1. 肉牛	24
2. 乳牛	25
3. 馬	25
4. 豚	25
5. 鶏	26
6. めん羊	27
7. 家畜衛生	28
8. 粗飼料生産	30

VI 普及・参考事項並びに試験研究の成果

1. 平成24年普及奨励事項、普及推進事項、指導参考事項、研究参考事項並びに行政参考事項	32
2. 論文並びに資料	
1) 研究論文	33
2) 口頭発表(ポスター発表を含む)	34
3) 専門雑誌記事	35
4) 著編書資料	35
5) 新聞等記事	35

VII 研修及び技術指導

1. 研修生受入	36
2. 研修会・講習会	36
3. 改良普及員研修	36
4. 技術指導	37
5. 技術相談	40
6. 会議	46
7. 参観者等	48
8. 職員研修	48
9. 海外出張	48

VIII その他

1. 委員会	49
2. 図書・資料	49
3. 刊行物	55
4. 表彰・受賞・学位	50
5. 行事	50

IX 自己点検への対応表

付 用地平面図
建物配置図

I 概況

1. 沿革

元号	内 容
明治 9	北海道開拓使牧牛場が札幌市真駒内に建設 畜牛、豚をもって種畜業務を開始
19	真駒内種畜場と改称し、馬、めん羊を追加
26	北海道庁種畜場と改称、改良増殖が事業主体
39	農商務省種牛牧場用地として設置(滝川畜試)
大正 7	農商務省直轄の滝川種羊場として発足(滝川畜試)
昭和 7	北海道庁に移管 北海道庁種羊場と名称変更(滝川畜試)
11	北海道農事試験場に畜産関係試験研究部門を付設
17	北海道農業試験場畜産部と改称
21	用地を米軍に接収されたため道内8カ所に緊急分散
22	移動先が現在地に決定し、施設の新設、人員・家畜の結集開始
25	北海道農業試験場畜産部が札幌市羊ヶ丘に新設 当時は北海道立種畜場として発足 山羊部門を追加 (滝川畜試)
31	種鶏部門を追加 (滝川畜試)
33	北海道立新得種畜場と改称 種豚部門を加え北海道立滝川種畜場として発足 (滝川畜試)
37	北海道立新得畜産試験場と改称し、大家畜の試験研究機関として発足 乳牛の後代検定事業開始 ヘレフォード12頭輸入し肉牛増殖事業開始 北海道立滝川畜産試験場と改称し、中小家畜の試験研究機関として発足 (滝川畜試) 鶏部門を北海道立滝川畜産試験場に移管
38	種豚部門を北海道立滝川畜産試験場に移管 種豚部門を全面的に受入 (滝川畜試)
41	総合研究庁舎、フリーストール牛舎建設 整備3カ年計画完了 創立90周年、移転20周年記念事業を実施
44	札幌における標準技術体系実証試験(中核試験)開始
47	「牧草系統適応性検定」「放牧特性検定」開始
48	重種馬のいけ養を廃止し、馬産事業は北海道和種馬の品種保存のみ実施
49	肉用牛の大規模繁殖経営における集団飼養技術に関する試験(実用化技術組立試験)開始
51	創立100周年記念事業を実施し、記念碑を建立
55	放牧肉用牛生産促進事業によりヘレフォード、アバディーンアンガス各11頭を輸入し、種雄牛舎を新設
56	整備計画(10カ年)が開始され自家水道が完成 肉牛直接検定牛舎を新設

元号	内 容
昭和57	受精卵移植技術利用促進事業をセンター場として開始 試験肉牛舎、間接検定牛舎など整備
58	肉牛大型サイロ、肉牛科職員事務所の新設 受精卵凍結器、微量ミネラル分析装置など整備 混牧林利用技術確立事業を開始
59	肉牛成雌牛牛舎完成 自走式フォーレージハーベスターを導入 畜試経営部門の整備により研究部経営科を廃止 独身寮を建設(更新)
60	畜産バイオテクノロジー研究室を新設 整備計画により根釧農試へ乳牛59頭移管
61	総合試験牛舎新設
62	種畜部を廃止し、総務部、研究部の2部体制 飼料管理科を管理科と改称し総務部所管 飼養科と乳牛科を廃止し酪農科を新設 畜産生物工学科を新設し、バイオテクノロジー試験を担当
63	管理科事務所を新設 乳牛育成牛舎を改築 酪農科事務所を新設
平成元	肉牛繁殖試験牛舎を新設
3	「北海道立農業試験場研究基本計画」を策定 直接検定牛舎を新設 牛体外受精卵流通体制整備事業などで鹿児島県、島根県等から黒毛和種成雌及び育成牛22頭導入
4	受精卵移植技術を活用した北海道優良黒毛和牛育成改良事業を開始 黒毛和牛雌牛、育成牛12頭導入 肉牛科を肉牛育種科と肉牛飼養科の2科に改組 畜産生物工学科と草地飼料作物科を生物工学科と草地科に改称 総合堆肥舎の新設 肉牛体測施設更新
6	研究部を家畜部と生産技術部の2部に改組 環境資源科を新設 草地試験棟を新設 核移植技術によりクローン牛を生産 地域基幹農業研究、家畜糞尿処理技術開発事業試験を開始
7	黒毛和種改良情報システム事業を開始 衛生試験畜舎を新設 黒毛和種のDNA育種基盤整備事業等の試験を開始 本州より黒毛和種優良若雌牛21頭を導入

元号	内 容
平成 8	「畜産研究再編整備構想」を策定 大分・宮崎県より黒毛和種牛29頭導入
9	「畜産研究再編整備構想」による基本設計終了 牧草の栄養価及び収量の向上による飼料自給率向上 促進事業を開始
10	「畜産研究再編整備構想」による実施設計を実施 豚及び鶏の附属施設完成
11	総合庁舎、和種馬保存厩舎、繁殖羊舎、格納庫等の施設 完成
12	道立試験場の組織改正により滝川畜産試験場と新得 畜産試験場を統合、道立畜産試験場として発足 道立畜産試験場滝川試験地を設置 畜産技術交流施設、畜産環境総合試験棟、総合肥料庫、 黒毛肥育試験牛舎など附属施設が完成
13	「畜産研究再編整備」最終年度 外構工事、放牧地給水施設工事を実施し整備終了
14	牛海綿状脳症に関する研究を行うためのBSE隔離牛舎 及びバイオハザード対策レベル3施設を整備
15	家畜伝染病の侵入を防ぐため、車両の消毒ゲートを 設置 牛海綿状脳症に関する研究を推進するため感染実験 室を設置
18	粗飼料生産の外部委託を試験的に開始 家畜生産部、畜産工学部、育種科、養豚科、特用家 畜科及び代謝生理科を家畜研究部、基盤研究部、肉 牛育種科、中小家畜育種科、中小家畜飼養科及び病 態生理科に改称
19	粗飼料生産等の外部委託を本格的に開始 放牧地堆肥盤を設置
20	平成20年度組織機構改正に伴い技能労務業務の廃止 「地方独立行政法人北海道立総合研究機構(仮称)」の 定款及び継承される権利に関する議決
21	平成22年3月31日をもって滝川試験地廃止
22	地方独立行政法人北海道立総合研究機構が創設され、 独法化に伴い研究部を3部から2部制に再編し、科体 制からグループ体制へと移行した

2. 位置及び土壌

当場は、上川郡新得町字広内(北緯43度3分、東経142度48分)に所在し、日高山脈の東斜面、標高220～450mに位置する。

土壌は、花崗岩を母材として頁岩を混ざる崩積土を主体とし、表層は厚さ約13cmの十勝岳火山灰に被覆される。表土は黒色を呈するが有効腐植に乏しく、諸所に石礫を混じ、排水やや不良で酸度高く、地力は全般に中の下ないし下に位置する。

3. 土地(有形固定資産)

(平成23年4月1日現在)

単位: ha

区 分	数量	延べ面積
総面積		1,573.32
採草地		393.00
放牧地		380.03
飼料畑(試験圃場含む)		12.34
山林・原野		758.45
建造物敷地		27.82
その他		1.68

4. 建物(有形固定資産)

(平成23年4月1日現在)

単位: 棟、m²

区 分	数量	延べ面積
建 物	78	37,291.12

5. けい養家畜

(平成24年3月31日現在)

単位: 頭、羽

畜 種	雄	雌	計	
肉用牛	黒毛和種	98	331	429
	アバディーンアングス	17	114	131
	ヘレフォード	0	4	4
乳用牛	交雑種	0	13	13
	ホルスタイン	2	69	71
馬	北海道和種	3	16	19
羊	サフォーク	99	194	293
鶏	ロードアイランドレッド	88	391	479
	素材鶏	262	733	995
	試験鶏	0	270	270
豚	大ヨークシャー	56	147	203
	雑種	32	69	101
	デュロック種(借受)	2	0	2

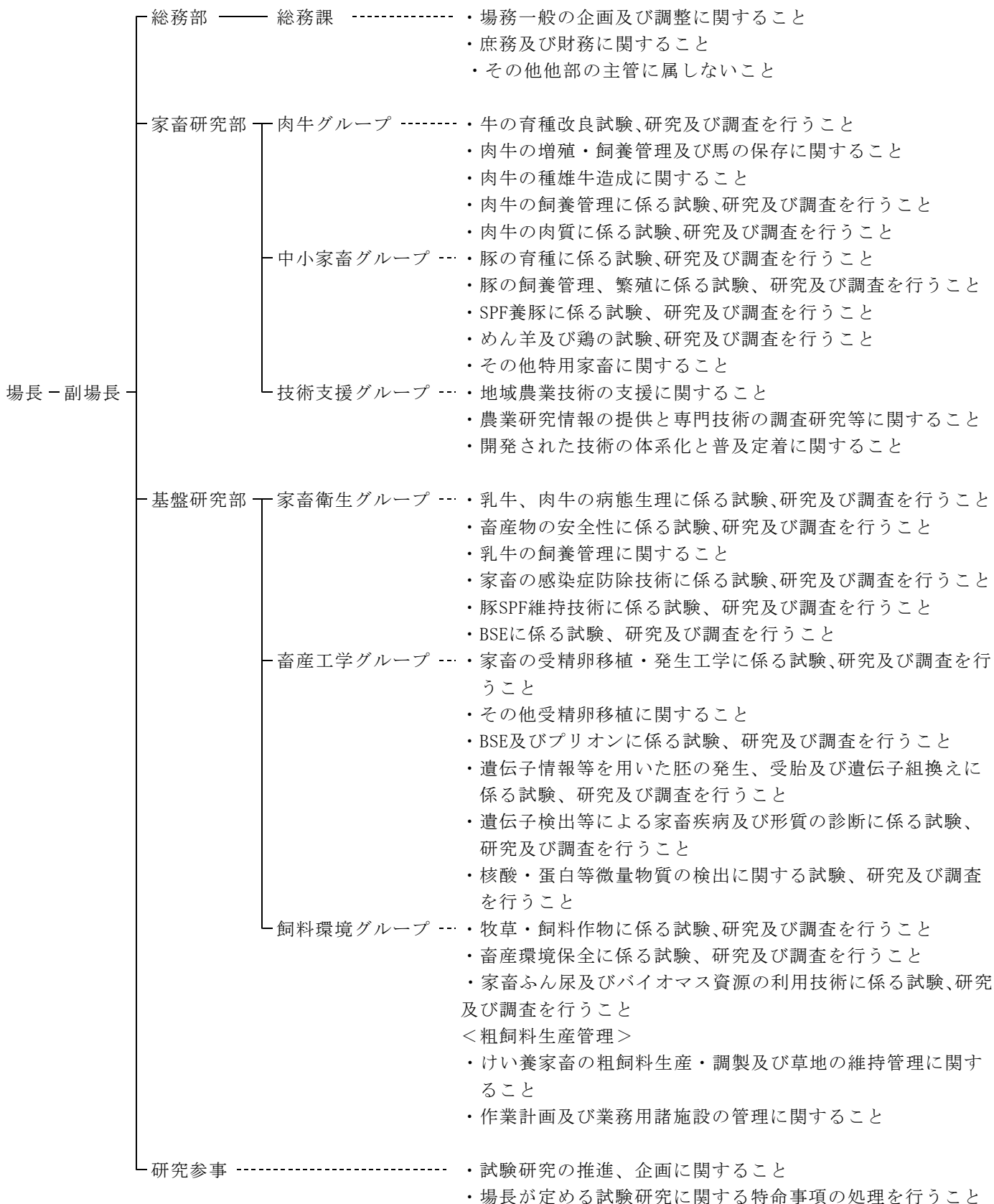
6. 職員数

(平成23年4月1日現在)

区 分	プロパー 研究職員	プロパー 研究支援職員	道派遣 研究支援職員	計
一般職員	41	51	14	106
うち再雇用	(2)	(7)		(9)
契約職員		18		18
計	41	69	14	124

7. 機 構

地方独立行政法人北海道立総合研究機構組織規程(平成22年4月1日規程第4号)が制定され、内部組織及びグループを設置しその分掌事務を定める。



8. 職員の配置

1) 職氏名 (平成23年6月1日現在)

職名	氏名
場長	小関 忠雄
* 副場長	丹下 良彦
* 総務部長	大西 秀一
* 総務課長	井上 千秋
* 副主幹兼主査(総務)	岡田 清孝
* 主査(調整)	小林 英範
* 主査(調整)	大地 春野
* 主査(管財)	伊藤 正登志
* 主任	島 秀行
* 技師	鈴木 貴子
運転技術員(再雇用)	清水 道明
* 主任	佐藤 隆行
* 〃	石川 豊寿
* 〃	入場 広司
* 〃	泉谷 仁
* 技師	横道 直人
家畜研究部長	草刈 直仁
【肉牛グループ】	
研究主幹	藤川 朗
主査(育種)	酒井 稔史
主査(飼養)	杉本 昌仁
研究主任	大井 幹記
研究職員	森井 泰子
〃	齋藤 早春
〃	鹿島 聖志
〃	遠藤 哲代
指導主任	長内 正美
〃	徳光 裕一
〃	長内 正美
〃	北野 則泰
〃	野上 裕之
主任	吉田 一昭
〃	千葉 昇
〃	斉藤 孝志
〃	鈴木 裕二
〃	中野 隆
〃	櫻井 直樹
〃	青木 隆司
〃	西村 哲夫
〃	箕浦 孝一
〃	若杉 吉規
〃	伊原 崇人
農業技能員(再雇用)	増田 年男

職名	氏名
主任(再雇用)	後藤 日出男
【中小家畜グループ】	
研究主幹	小泉 徹
主査(家きん)	山内 和律
研究主査	梶野 清二
研究職員	岩上弦太郎
〃	甲田 洋子
〃	中村 直樹
〃 (再雇用)	西村 和行
指導主任	佐崎 辰信
〃	佐々木博康
〃	中川 正人
主任	久野 浩文
〃	石川 要
〃 (再雇用)	岡部 昭裕
指導主任	匂坂 正雄
〃	柴田 哲雄
〃	菊池 裕幸
主任	高橋 光司
指導主任	佐藤 英一
主任	篠原 靖彦
〃	河端 広茂
【技術支援グループ】	
研究主幹	高橋 雅信
主査(技術支援)	佐藤 幸信
主査(技術支援)	佐藤 尚親
主査(技術支援)	國重 享子
基盤研究部長	吉沢 晃
【家畜衛生グループ】	
研究主幹	仙名 和浩
主査(家畜衛生)	及川 学
研究主査	小原 潤子
研究主任	伊藤めぐみ
〃	櫻井 由絵
研究職員	藤井 啓
指導主任	佐々木喜彦
〃	小川 進
〃	月井 克実
主任	鈴木 剛
〃	吉川 栄一
〃	喜多見 剛
〃	川本 康内
〃	高橋 直哉
〃	長田 慎弥
〃	森田 勝

職 名	氏 名
主 任	板宮 敦志
〃 (再雇用)	芦野 正城
【畜産工学グループ】	
研究主幹	南橋 昭
主査(畜産工学)	陰山 聡一
研究主任	内藤 学
〃	平山 博樹
〃	福田 茂夫
研究職員	藤井 貴志
主 任	堀川 盟夫
〃	水尻 健二
〃	不破 友宏
〃	玉田 学
【飼料環境グループ】	
研究主幹	寺見 裕
主査(草地飼料)	出口 健三郎
主査(畜産環境)	湊 啓子
研究主任	渡部 敢
研究職員	飯田 憲司
〃 (再雇用)	山川 政明
主 任	芦野 俊明
〃	谷尻 治秀
〃	深川 厚司
農業技能員	植田 幹夫
主 任 (再雇用)	高橋 春男
研究参事(研究企画)	出岡謙太郎

注) 道総研職員数：106名

研究職員	41 (うち再雇用2)
研究支援職員	50 (うち再雇用6)
総務系職員	15 (うち道派遣14+再雇用1)
* 道派遣職員	

【畜産試験場技術普及室】(道技術普及課在籍)

上席普及指導員	三浦 康雄
主任普及指導員	西村 孝雄

2) 職員の異動

(1) 転入及び採用

役職名	氏名	異動年月日	備考
主査(草地飼料)	出口 健三郎	平成23年4月1日	根釧農業試験場から転入
研究主任	渡部 敢	平成23年4月1日	十勝農業試験場から転入
研究職員	藤井 貴志	平成23年4月1日	新規採用
*主任普及指導員	西村 孝雄	平成23年4月1日	農政部畜産振興課から転入
*総務部長	大西 秀一	平成23年6月1日	出納局指導審査課から転入
*主査(管財)	伊藤 正登志	平成23年6月1日	日高振興局総務課から転入

注) * 総合政策部総合研究機構運営支援室から派遣

** 農政部技術普及課在籍

(2) 転出及び退職

職名	氏名	異動年月日	備考
家畜研究部長	山本 裕介	平成23年4月1日	上川農業試験場天北支場へ転出
主査(家畜衛生)	川本 哲	平成23年4月1日	農業研究本部へ転出
主査(畜産環境)	甲田 裕幸	平成23年4月1日	中央農業試験場へ転出
研究主査	吉田 昌幸	平成23年4月1日	中央農業試験場へ転出
研究主任	谷川 珠子	平成23年4月1日	根釧農業試験場へ転出
総務部長	渡部 厚	平成23年6月1日	出納局集中業務室調達課へ転出
副主幹兼主査(管財)	野村 忠	平成23年6月1日	十勝総合振興局地域政策課へ転出
場長	小関 忠雄	平成24年3月31日	退職
副場長	丹下 良彦	平成24年3月31日	退職
研究主査	梶野 清二	平成24年3月31日	退職
農業技能員	増田 年男	平成24年3月31日	退職
農業技能員	植田 幹夫	平成24年3月31日	退職
研究参事(研究企画)	出岡 謙太郎	平成24年3月31日	退職(再雇用)
指導主任	佐藤 英一	平成24年3月31日	退職(再雇用)
指導主任	匂坂 正雄	平成24年3月31日	退職(再雇用)
指導主任	柴田 哲雄	平成24年3月31日	退職(再雇用)
指導主任	佐々木 喜彦	平成24年3月31日	退職(再雇用)

注) 場内異動分は掲載しない。

9. 収入・支出決算額

1) 収入決算額

(単位：円)

科 目	当初予算額	最終予算額	決算額	増 減
動物売払収入	1,775,000	1,775,000	22,643,607	20,868,607
畜産物売払収入	27,049,000	27,049,000	31,820,601	4,771,601
不用品売払収入	20,000	20,000	0	▲ 20,000
法人財産使用料等	993,000	993,000	418,950	▲ 574,050
その他雑収入	601,000	1,531,000	1,031,472	▲ 499,528
共同研究費負担金	8,300,000	14,500,000	14,500,000	0
国庫受託研究収入	19,793,000	20,722,000	20,722,000	0
道受託研究収入	1,008,000	1,008,000	722,610	▲ 285,390
その他受託研究収入	4,788,000	8,628,000	8,427,651	▲ 200,349
施設整備費補助金収入	30,766,000	35,869,000	35,868,000	▲ 1,000
科学研究費補助金	601,000	6,318,520	6,318,520	0
計	95,694,000	118,413,520	142,473,411	24,059,891

※研究費等の収入財源には、事業費支弁人件費振替額を含む(=委託元の払込額)。

※平成24年3月分出荷の「生乳及び鶏卵は収入手続きが平成24年4月以降のため新年度収入」となる

2) 支出決算額

(単位：円)

科 目	当初予算額	最終予算額	決算額	繰越額	残 額
戦略研究費	1,404,000	1,404,000	1,404,000	0	0
重点研究費	2,000,000	2,000,000	2,000,000	0	0
職員研究奨励費	0	4,035,000	4,031,700	0	3,300
経常研究費	24,864,000	23,864,000	23,854,200	0	9,800
技術普及指導費	208,000	357,400	329,130	0	28,270
研究用備品整備費	0	929,250	929,250	0	0
目的積立金活用事業費	0	22,734,412	22,734,412	0	0
維持管理経費	199,017,000	200,050,000	197,355,664	0	2,694,336
研究関連維持管理経費	598,000	1,128,000	908,169	0	219,831
運営経費	126,307,000	127,088,282	127,068,196	0	20,086
共同研究費	8,300,000	14,500,000	14,500,000	0	0
国庫受託研究費	19,363,000	20,056,000	20,054,379	0	1,621
道受託研究費	1,008,000	1,008,000	722,610	0	285,390
その他受託研究費	4,355,000	8,267,000	8,189,257	0	77,743
施設整備費補助金	30,766,000	35,868,500	35,868,000	0	500
科学研究費補助金	5,189,831	5,278,351	5,222,556	0	55,795
計	423,379,831	468,568,195	465,171,523	0	3,396,672

※支出決算額には事業費支弁人件費振替額(本部対応)を除く(=試験場セグメント決算額)。

10. 施設及び備品

1) 新たに設置及び改修した施設等

- ・ 高圧開閉器取替工事
- ・ 構内LAN設備工事
- ・ 総合試験牛舎バーンクリーナー改修工事

2) 新たに購入した備品

(50万円以上)

品名	規格	数量
超純水製造装置	Milli-Q Refarence	1 台
軽貨物自動車	ハイゼットトラック	1 台
試料攪拌機	うず12GS型	1 台
分光光度計	SHIMADZU UV-1800	1 台
蛍光活性化細胞選択装置	Gallios3レーザー 10カラーシステム	1 台
微量高速冷却遠心機	トミ精工MX-107	1 台
エアジャケット型CO2インキュベーター	アステック SCA-165DRS	1 台