

資料

鹿児島大学農学部附属農場種子島牧場の移転
および入来牧場創設の経過

経過概要

1. 移転前史 種子島牧場時代

大正元年 (1912年) 11月：実測面積 425町 3 畝を農商務省より譲り受ける。

大正 4 年 (1915年) 3 月：第 1 号牛舎，第 2 号牛舎，管理室，製乳室，飼糧取扱所，飼料草置場，納屋，および便所の計 8 棟竣工し，畜牛放牧地 2 カ所が設定される。同年 6 月本校農場より，種牡牛 1 頭，種牝牛 4 頭の移管を受け，畜牛飼養繁殖の事業を開始

大正 6 年 (1917年) 4 月：バター製造開始，同年 9 月からチーズ製造開始

大正 7 年 (1918年) 7 月：農学科第 2 学年に対し，夏季実習の一部を種子島牧場において課す (7 月 11 日～8 月 10 日)。

大正 9 年 (1920年) 11 月：第 1 農夫舎，第 2 農夫舎，家畜体量計室，豚舎，緬羊舎および便所の計 6 棟竣工

大正 12 年 (1923年) 2 月：宿舎，物置，厩舎，収穫物調製室，農具室，埋草室，汽罐室および酪酸酵熟室の計 8 棟および家畜薬浴場竣工。畜牛放牧地 1 カ所を設定

昭和 2 年 (1927年) 2 月：水道余水を利用し，照明装置並びに動力の目的にて水力による発電機をすえつけ，送電を開始する。

昭和 10 年 (1935年) 12 月：電話開通

当時の土地利用状況および家畜頭数

内訳

	町	反	畝	歩
構内敷地	6.	0.	1.	20
田地	2.	5.	0.	15
畑地	18.	1.	8.	07
開墾予定地	18.	5.	0.	00
放牧地	48.	0.	0.	00
採草地原野	80.	8.	9.	04
山林	261.	6.	8.	18
道路敷地	2.	3.	8.	22
繋養家畜 乳牛	45頭			
馬	4			
豚	14			

昭和 16 年 (1941年) 12 月：大平洋戦争勃発

昭和 17 年 (1942年) : 牧場創設以来この時期まで初期の目的に沿い発展を遂げ，鹿児島県のみならず我国酪農業の発展に貢献した。

昭和18年（1943年）7月：大正7年以来実施されていた牧場実習は、大太平洋戦争の情勢悪化のため、この年を最後に中止の止むなきに至る。

昭和20年（1945年）8月：終戦。大太平洋戦争の戦禍とその後の国庫予算の窮乏化のため次第に荒廃して、その機能を発揮できなくなる。

昭和24年（1949年）5月：繋養家畜頭数 乳牛11頭、馬1頭、豚1頭となる。

昭和26年（1951年）7月：学生実習再開

昭和27年（1952年）9月：海上輸送による畜牛の人工授精を開始し増殖を図るとともに同年12月と翌年（1953年）7月、ジャージー種牝牛1頭、牝牛3頭を導入し、家畜の耐暑性に関する調査研究を開始

昭和29年（1954年）1月：ホルスタイン種牝牛1頭を学部より移管、学部繋養の乳牛との交流は以前と同様頻繁に行われるようになる。

昭和32年（1957年）：従来の乳用牛を粗放家畜である肉用牛に切換え、牧野を高度に利用する省力的形態とし、学内における乳用牛を主体とする集約的家畜繋養と相俟って、畜産教育の実験実習効果を高める方針が採られることになった。12月に褐毛和種4頭導入

昭和34年（1959年）8月：黒毛和種の基礎牝牛6頭を学部より移管繋養、これに伴い従来の乳牛は学内牧場へ移管または淘汰し漸次黒毛和種へと切換えられた。

昭和40年（1965年）11月：繋養家畜頭数 和牛40頭、馬1頭、めん羊7頭、豚2頭

2. 牧場移転前後

区分	年度	年月日	主 要 記 事
準 備 期	昭和 38	種子島牧場移転について検討重ねらる	
		昭和 38. 4 (1963)	畜産学科創設 宇田川畏三農学部長より畜産学科の西山久吉教授に対し牧場移転について助言あり、文部省に対する意向打診も行われる。 農場委員会で移転の候補地を挙げることになる。 牧園牧場が候補となり、牧園牧場の現地視察行われる。
	昭和 39 (1964)	38. 11. 30 (1963)	薩摩郡入来町、鹿大牧場の誘致を要望
		12. 2	入来町八重地区の現地調査
		6	曾於郡輝北町も候補地となる。
		15	輝北町市成の現地調査
		39. 1. 7 (1964)	入来町八重地区の現地調査
		3. 17	輝北町の現地調査
		3. 20	牧場候補地として入来町を決定
		昭和 39	牧場移転について概算要求提出
昭和 40 (1965)	39. 6. 3 (1964)	農学部教授会移転決定	
	7. 9	鹿児島大学評議会移転了承	
	7. 10	牧場予定地第1回周測	
	18	〃 2 〃	
	8. 3	入来牧場予定地測量	
	10		
40. 1. 8 (1965)	国有林内最終補正測量		

鹿大農学部種子島牧場の移転および入来牧場創設の経過

	昭和 40	牧場予定地の土地購入が認めらる。	
第 一 期 計 画 (移 転 統 合)	昭和 41	<p>基盤整備作業—管理地区および改良牧野の整地，道路設定，給排水施設，電気施設，境界設定の作業が行われる。</p> <p>41. 4. 19 (1966) 牧場用地の引渡しを受ける。川内営林署，入来町，大学本部，農学部関係者立合い</p> <p>6. 28 牧場水源地調査</p> <p>7. 20 国有林との境界最終確認</p> <p>8. 8 種子島牧場員に対する入来牧場の現地説明</p> <p>8. 20 入来牧場の水源調査</p> <p>9. 26 } 石標設置の仮クイ打込み作業行わる。 29</p> <p>10. 3 境界線石標工事竣工検査並びに境界立合い</p> <p>10. 17 入来牧場土壌調査および残木（庇蔭林等）個所決定</p> <p>11. 11 改良牧野施行場所の指示</p> <p>11. 14 文部省視學員 入来牧場視察</p> <p>12. 20 学長 入来視察</p> <p>42. 3. 3 (1967) } 種子島牧場の立木調査 林学科学生16名により実施 16</p> <p>3. 24 改良牧野整地の竣工検査</p> <p>3. 30 次年度予算決定までの，土壌流亡防止措置としての帯状の仮播種を行う。 4月7日まで</p>	
	昭和 42	<p>道路整備，給水設備，改良牧野および放牧地の牧草播種，耕地および採草地の整地と播種，牧柵設定作業の実施。畜舎棟，管理研究棟（含学生宿泊施設）などの建物建設作業行わる。移転</p> <p>42. 4. 4 (1967) 電気，水道設備竣工検査</p> <p>4. 9 会計検査員入来視察</p> <p>9. 9 入来牧場建物起工式</p> <p>11. 9 水源調査</p> <p>12. 8 水源の水量調査—営林署地区内</p> <p>12. 20 水源調査</p> <p>12. 種子島牧場の立木調査</p> <p>12. 27 水源調査</p> <p>43. 2. 6 (1968) 〃</p> <p>8 水源の測量</p> <p>3. 5 入来牧場の竣工検査</p> <p>3. 16 種子島牧場閉場式</p> <p>3. 25 種子島牧場より入来牧場への移転開始</p> <p>3. 26 } 種子島牧場よりの人員，牛群，資材入来に到着，受入れ作業 29</p>	
		昭和 43	改良牧野の整地と播種，放牧地の牧草播種，耕地および採草地の牧草播種，道路延長，給水施設延長および新設，牧柵延長，電話引込み等の作業行われる。

	昭和 43. 4. 9 (1968) 5. 23 } 24 7. 16 } 24 8. 9. 3 } 9 11. 16	竣工式 畜産学科学生（3年生）による第1回牧場実習（火入れ作業） 畜産学科2年生の第1回夏季牧場実習（種子島で毎年行われていた定期実習を受け継ぐ） トカラ馬導入される（5頭）。 農学科2年生の第1回夏季牧場実習（種子島牧場実習の継続） 入来牧場開場式
第2期計画 (整備拡充)	昭和 44	圃場施設、火力乾燥施設の整備と素畜（4頭）導入がなされる。
	昭和 45	圃場施設、給水施設、ミルクングパーラー、牛乳処理施設、乳製品冷蔵庫施設の新設充実が進められ素畜（11頭）導入がなされる。
	昭和 46	家畜運動場整備や肉用冷蔵庫凍結庫、牛乳処理施設、乳製品処理施設、ボイラー設備などが整備拡充あるいは新設される。

移転終了時の土地利用状況、建物面積および家畜頭数
内訳

土地	改良牧野	54.0	ha
	耕地採草地	15.0	
	放牧地	73.0	
	建物敷地その他	14.4	
	計	146.4	
建物	管理棟（含学生宿泊室）	659.00	m ²
	畜舎棟（含乳肉加工室）	1,910.25	
	燃料庫	6.48	
	宿舎7戸	301.84	
	その他	17.29	
	計	2,894.86	
家畜	和牛	35	頭
	めん羊	15	
	馬	1	
	計	51	

3. 移転後の経過 入来牧場時代

昭和47年（1972年）6月：学内畜産部乳牛部門入来牧場へ移転 ビン装牛乳生産開始

昭和47年（1972年）11月：入来牧場での畜産製造実習（肉加工実習）開始さる。畜産学科3年生

参加

昭和49年（1974年）12月：大型沈砂槽建設さる。肉加工室周辺舗装および囲障完成

昭和52年（1977年）1月：畜舎棟の改造工事（スタンション牛舎，ペン，バーンクリーナー，運動場汚水処理対策）実施される。

昭和53年（1978年）4月：入来牧場に事務係長制がしかれる。

昭和54年（1979年）3月：大型バンカーサイロ完成

昭和54年（1979年）3月の家畜頭数

和牛	57頭
乳牛	35
めん羊	25
馬	15
計	132

4. 関連参考記事

(1) 種子島牧場の移転に至った背景

牧場移転の主要な理由はつぎのとおりである。

1) 種子島牧場は大正4年（1915年）創設以来50余年にわたり学生の畜産教育ならびに地域畜産振興に貢献してきたが、牧場が本土を離れること100余kmの離島にあるという立地条件が、附属牧場本来の使命である学生の教育と研究の遂行に著しい障害と制約になっていた。また設立以来約半世紀を経過し施設設備もことごとく老朽化し現状是正の必要に迫られていた。

2) 鹿大農学部では昭和38年度より4講座編成の畜産学科が設立され、附属牧場の重要性が学生実習ならびに畜産学研究所の両面から飛躍的に増大し、周年にわたり利用できる近代的牧場が近距離に必要になっていた。

(2) 入来町八重地区を種子島牧場の移転先として選定した経過ならびに理由

種子島牧場の移転先として鹿児島県全域にわたり、県などを通じ牧場設置可能地を捜した結果、始良郡牧園町、曾於郡輝北町、薩摩郡入来町の3地区が候補地となった。これら3地区について、農場委員会、畜産関係教官、土壤肥料の専門教官によって現地調査を行って検討した結果、入来町八重地区が附属牧場候補地として最適の地域であると認められた。その理由はつぎのとおりである。

1) 土質：輝北地区は上層は軽石を混じた火山灰土質が15cm前後あり、その下は30cmのボラ層があるため、牧草生育も悪く、今後土壤改良にも相当の経費を必要とする。また牧園地区は腐植に富んだ黒色火山灰地で強酸性を呈し、入来地区に比して土壤改良が困難である。 2) 水源：他地区に比し入来地区は各所に湧水箇所があり十分に水量を確保でき、また水質も良好である。

3) 土地の傾斜：入来地区は150haのうち100haは開拓農地であり傾斜は緩慢（10度以内）で改良牧野、耕地を造成することができ全面積を有効に利用することができる。 4) 気象状況：入来地区は風向きから輝北地区、牧園地区の様に桜島噴火による降灰の恐れがない。また同地区は500mの高度にあるため夏季の最高温度が28°Cを超えない。 5) 大学との距離：入来は他地区より最も近距離にあり（約43km）、将来は別の道路の開通も見込まれ、さらに近距離となる。 6) 必要面積の確保について：入来地区は開拓農民の経営不振から全員離農を希望しているため、町当局の斡旋による国有林の払下げと相まって必要面積150haの確保ができるが、他の2地区は確保が不可能である。 7) 地元誘致の状況：入来町は、牧場候補地に隣接する入来町営牧場への指導と同地方

の畜産振興のために大学牧場の設置を望んでおり、牧場設置について極めて協力的である。8) 畜産指導機関としての価値：鹿児島県内は畜産行政の立場からみて、大隅地方には敷根種畜牧場（現県畜産試験場）、農林省（現農林水産省）宮崎種畜牧場鹿児島支場などの指導機関があるが北薩地方にはなんらの指導機関がなく、大学牧場を入来地区につくることは北薩地方の畜産振興上にも大きな貢献をすることが期待される。

(3) 畜舎棟などをコンクリート建にした理由

入来牧場の畜舎棟が他の牧場と異なり、コンクリート1棟建で、当時としては極めて特異なものであったが、その理由は以下の事情を考慮したことによる。

1) 鹿児島県は台風常襲地帯で過去の台風において牧場畜舎も幾多の被害を受けている。まして標高500mの入来牧場では台風襲来時の風力は極めて強く、相当の被害が予想される。従って、鉄筋建物を築造することは当初は多くの経費を要するが、長期的にみた場合木造建物に比べて著しく有利である。2) 耐用年数が半永久的であり、火気等による災害も少なく、県下各地に多発している白アリ等による被害も防止できる。3) 家畜の飼養は周年放牧を原則とし、畜舎は分娩・育成畜や患畜の収容を主とするが、収容家畜については、特に衛生的な見地から常時、消毒を励行しなければならない。この点コンクリート建物は、これの実行が容易で清潔に保ち得る。

以上の他、1棟にした理由としては、管理運営が容易であることと、現実的な面では、1棟にすれば短期間に必要牧場建物が完成できるということにもよった。

(4) 最初の周測図作成の測量

農学部教授会および鹿児島大学評議会で牧場移転の方向が決定後、昭和39年（1964年）7月、概算要求に提出するため最も重要な資料となる牧場予定地の正確な周測図と面積の提出が要請された。直ちに測量することになったが、当時はそのための予算が全く無く、大学としてもこのような事業に対応した経験も乏しく、結局関係教室が中心となり、何とか地図作成に当たらざるを得なくなった。そこで、畜産関係教官3名（内1名教育学部教官）と林学科教官1名（測量の専門家）および学生2名の計6名構成の測量班が昭和39年（1964年）8月3日から10日にかけて測量を行った。一行は、牧場予定地内の旧開拓者の廃屋に宿泊し、連日刈払いをしながら測量を続けた。最初は夏季炎天下の不馴れな作業でもあり、また時折襲来する豪雨などにも悩まされて作業は遅々として進行せず、雑木の繁茂する山野の跋涉と2mを越えるススキの中での測量などは難行苦行で、いつ測量が終了するかは全く見通しが見えない状態であった。しかし、後半は測量し易い場所も多く、結果的には8日間で終了した。この測量は、参加者にとっては大きな試練となり、また、今後の牧場建設の容易ならざることを痛感せしめられた。

(5) 水源について

入来牧場建設期間中、非常に苦労が重ねられたものの一つに水源問題があった。入来地区には湧水は各所にあったが、家畜の飼育のみならず乳・肉の製造実習を行う関係で、大量の水量を必要とするため2箇所の水源が必要となった。この第2水源の決定には非常に多くの調査と労力を必要とした。理学部や農学部農業工学科や農芸化学科の専門教官の協力を得ながら、延べ8回の現地調査が行われようやく解決した。

(6) 土木工事について（牧野等の造成作業）

牧野造成作業などでは、トラクターなどの大型車両や機械類の導入が可能な、緩やかなスロープの広大な区画の地形にするための作業が多く、場所によっては、長年にわたり開拓者が苦心の末、石を積み重ねて作った、小面積の段々畑も突き崩すようなこともなされ、まさに山形改まる大土木

事業の観を呈した。特に、作業中多くの巨大な点石の出現と森林伐採跡地の大木の根の処置は、作業の大きな障害となって関係者を悩ませた。また、土地造成後、牧草播種までの裸地状態における期間の、時折の大雨は、土壌流亡を誘発し、心土の露出や、流出土が下流の取水口を閉鎖するなどの多くの難問を引きおこした。従って、改良牧野造成地では正式の永年牧草播種時期までの間、臨時にイタリアンライグラスなどの根の強い一年生牧草を、数 m 間隔で等高線に沿って帯状に播種し、土壌流亡防止帯などにする作業も余分に行わねばならなかった。

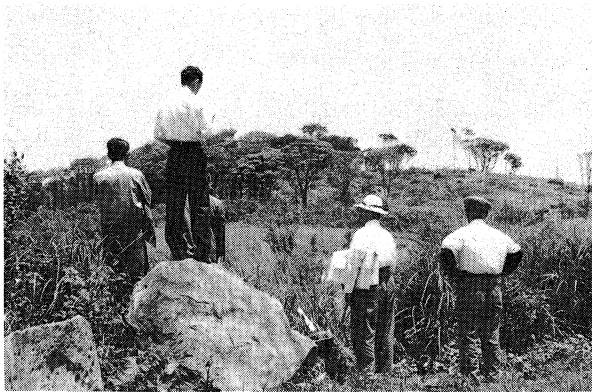
(7) 移転作業

家畜・人員および資材の運搬は、種子島—鹿児島市間の海上輸送は機帆船により、鹿児島—入来牧場間は大型車両11両を連ねて行われたが、標高 500 m の山上にある新設牧場への大移動は、当時は道路が著しく悪く、難行した。さらに、人畜ともに環境の違った新牧場に慣れるまでにはかなりの期間を要した。

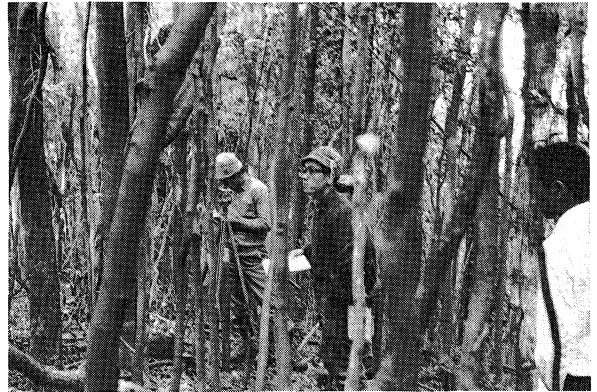
後 記

種子島牧場が入来に移転してから、すでに10年が経過した。さらに移転構想がでてから数えれば15年以上にもなる。従って牧場移転という大事業も、現在のような変化の激しい時代では、すでに遠い過去のものとなりつつある。そこで、現時点で当時の関係者が一度記録を整理して置くことも意義あるものと考え、本資料を作成した。しかし、牧場移転は各方面のかかわりが多様で、資料は膨大である。従って、本資料はその一部であることを付記しておきたい。

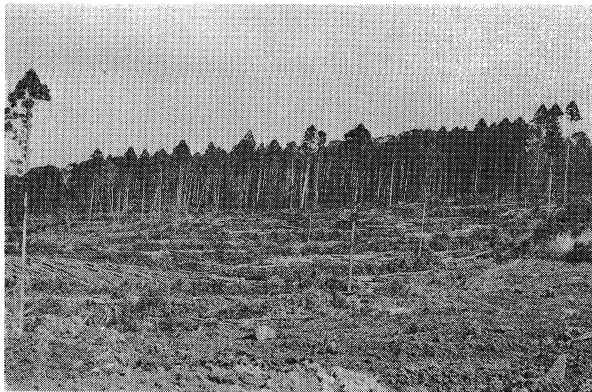
(文責：家畜繁殖学研究室 小川清彦)



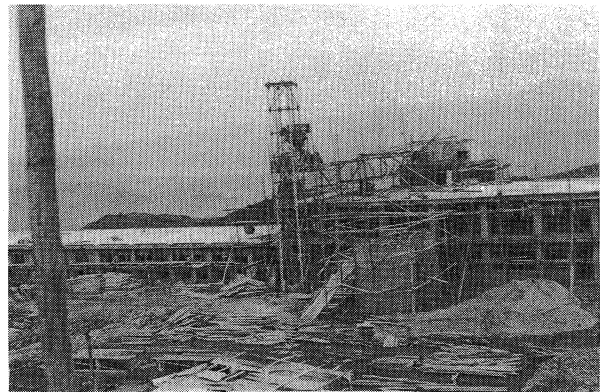
① 入来町八重地区の現地調査（昭和39年当時）



② 測 量（昭和39年8月）



③ 牧場予定地の樹林跡地（昭和40年当時）



④ 建築中の畜舎棟（昭和42年当時）



⑤ 道路新設工事（昭和41年当時）

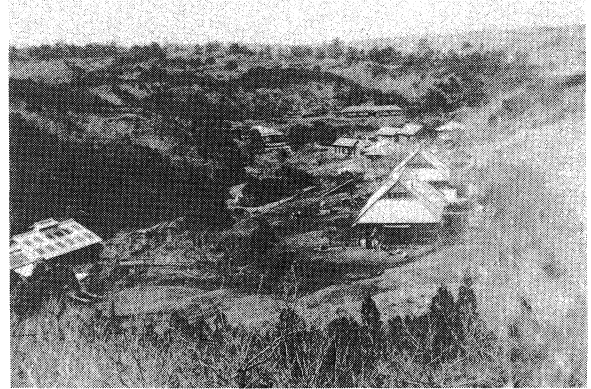


⑥ 入来牧場竣工直後（昭和43年当時）

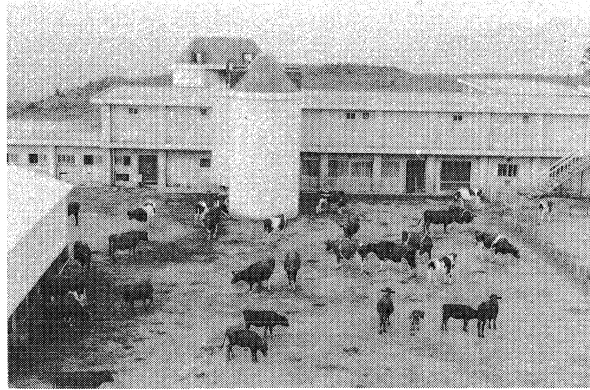
鹿大農学部種子島牧場の移転および入来牧場創設の経過



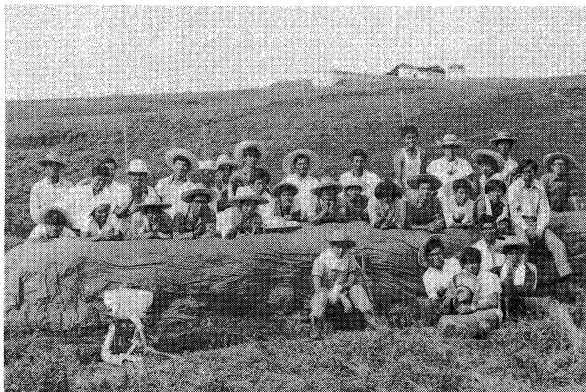
⑦ 種子島牧場（大正6年当時）



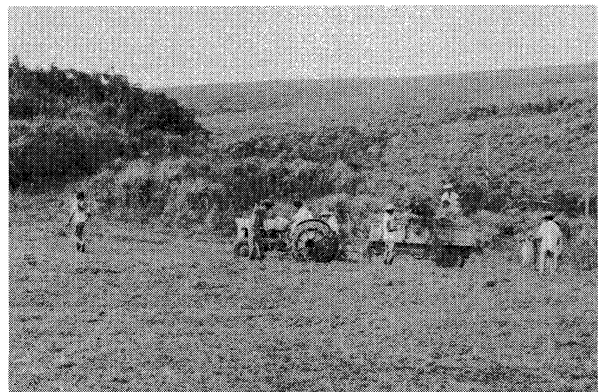
⑧ 種子島牧場（昭和9年当時）



⑨ 入来牧場畜舎棟と牛群（現在）



⑩ 牧場実習（バキュームサイロによるサイレージ調製作業）



⑪ 牧場実習（乾草調製作業）