

# 宗谷丘陵地区広域農業開発事業の概要

吉田 信 威

(北海道開発局)

## 1. 地域の概要

北緯45度30分にある宗谷岬は、洋上はるかにサハリンを望む日本最北端の地である。この宗谷岬から後背に面なる丘陵地は天北原野と呼ばれ、2万数千haに及ぶ未開の地が広がっていた。

地域の開発は、17世紀後半に松前藩が宗谷場所を置き、北見6郡を統轄した時に始まり、以来、漁業開発が進められてきた。また、この宗谷一帯は、北辺警備の要衝として重視される特殊事情もあった。

一方、農業は松前藩の奨励にもかかわらず、遅々としてその開発は進まず、わずかに数町歩が農耕に供されているに過ぎないと当時の状況を市史は伝えている。その後、長い空白時代が続いたが、19世紀も終りの明治30年に至り、国有未開地処分法制定が契機となって、まず大資本による農業進出がなされた。以後、拓殖計画、緊急開拓と名を変え形を変えながら連続として開拓の鍬が打ち下ろされ、宗谷管内及びこれに続く留萌管内北部は現在では大酪農地帯を形成するに至ったが、その中にあって宗谷丘陵の一体は依然として取り残されたままであった。

近年になり、それまで順風満帆で発展してきた漁業も種々の社会情勢変化でかげりが見え始め、あらためて農業開発が見直され、ここ宗谷丘陵地域に大規模に広がっている土地資源の活用が論議されるに至った。

## 2. 地域農業開発構想の策定

また、この頃の我が国を見渡せば、高度経済成長の中で国民の生活水準の向上も著しく、畜産物需要も年々高まっているという状況にあった。

このような中で、北海道総合開発計画が策定され(昭和53年2月28日閣議決定)、その推進方針の項の中で「根釧・天北の土地資源に恵まれた酪農地帯においては、大型酪農経営を中核とする高生産性経営群と、生産生活諸施設を機能的に配した酪農村の展開を目的に我が国最大の大家畜畜産地域としてその開発を進める。特に天北においては広大な開発適地の活用を図り、開発可能地に乏しい地域における畜産の生産拡大に資するため、それらの地域と連携した生産拠点として機能させるものとする。」とされた。

更に、これに先立って北海道において策定された北海道発展計画(昭和52年7月道議会承認)では、農業振興の項の中で、「天北地域広域農業開発の促進」を取り上げ、「本道の酪農、畜産の安定的な発展を図るため、広大な開発適地を擁する天北地域において、大規模な酪農、畜産基地の建設を積極的に進める。」と方向づけた。

このように、本地域の農業振興の方向は、畜産の開発を柱として、北海道農業の発展を図るとともに、可能な限り国内の農業生産力を高め、食糧の自給率向上を目指し、国民食糧の供給という国家的要請を担うものである。

一方地域の産業は、公共事業に大きく依存していた。このような産業体質を早急に改善し、地域生産諸活動の永続的發展を実現する手段、すなわち地域産業の主導部門たり得るものを地域に見い出そうとすれば、それは生産性の高い大規模な草地を主体とした畜産地帯を形成することとなるであろう。

地域には、大型草地畜産経営群を創出するにふ

さわしい広大な未利用土地資源が賦存し、地域畜産は極めて大きな潜在的発展力を有している。これを基幹産業として地域の社会経済における重要な役割を果しながら安定的に発展させるには、その潜在的発展力を充分発揮して、農業経営の安定と農家生活の向上に努め、魅力ある農業を確立することが重要である。

このような背景のもとに、ここ天北地域を酪農・畜産の一大生産地として一層の発展を図る必要があった。

### 3. 天北北部地域広域農業総合開発基本調査の経緯

北海道開発局は、昭和48年度から宗谷管内市町村及び留萌管内北部の幌延町、天塩町を対象として開発可能地の把握とここにおける農用地開発等の事業化の可能性を検討するための広域農業開発基本調査（通称「一般広域」）を実施してきたが、このうち天北地域内の開発可能地のおよそ半分に当たる24,000 haの豊富な開発適地を有し大規模な開発が見込まれ、農用地開発公団による広域農業開発事業の実施が可能と判断された天北北部地域（稚内市、猿払村）を対象に、昭和52年度から広域農業総合開発基本調査（通称「特定広域」）を開始した。その結果、宗谷丘陵地区、猿払西部地区、曙地区、声問川下流地区、及びポロ沼周辺地区の5地区を大規模開発候補地区として設定した。

なお、当時北海道における広域農業開発事業の先発地区としては、「新酪農村建設」としても知られる根室区域が事業実施中（昭和49年～58年度）であった。

## 4. 宗谷丘陵地区の調査（精査）について

### (1) 調査の経緯

天北地域広域農業総合開発基本調査により大規模開発候補地区として設定された5地区のうち、

比較的土壌所有者の協力が得られやすいと見込まれた宗谷丘陵地区（およそ10,000 ha）について、昭和54年度から広域農業開発事業基本計画樹立のための調査（精査）へ移行した。

宗谷丘陵地区は、当時としては当面開発が見込まれる唯一の大規模地区であり、北海道発展計画及び新北海道総合開発計画に即し、ここに公共的利用牧場等の濃密畜産生産団地を建設することとした。

天北地域の農業は、酪農を基幹として発展してきたが、今後は地域の酪農経営から豊富に生産される乳雄子牛に肉用牛としての活用を一層促進するとともに肉専用種の導入も行い、安定した畜産経営の確立を図る必要がある。

このため地域内の未利用山林原野を開発して肉用牛公共牧場等を創設し、これを通じて地域畜産農家の経営規模拡大と所得の向上を図り、肉用牛の濃密生産団地を建設することとした。

なお、事業の実施に当たっては、地域に適應した生産技術体系の確立を図りつつ推進することとした。

宗谷丘陵地区の開発にあたっては、第1期～約2,500 ha（肉用牛の公共育成牧場）、第2期～約3,500 ha（肉用牛の公共育成牧場+肉用牛入植）、第3期～約4,400 ha（乳用牛育成牧場+酪農入植+粗飼料生産牧場）に区分し、畜産情勢等に対応して段階的に事業化を推進することとした。

そして昭和57年度には第1期の約2,500 haについて調査が進み、又、用地調達のみどがついたのでこれについての基本計画を策定した。

なお、第2期、第3期については第1期にひき続いて事業化に向けての調査を実施しているところである。

表-1 宗谷丘陵地区の調査経緯

昭和 48 ~ 51 年度	昭和 52 ~ 53 年度	昭和 54 ~ 55 年度	昭和 56 年度	昭和 57 年度	昭和 58 年度以降
<p>草地開発事業 宗谷地区調査</p> <p>↑</p> <p>広域農業開発基本調査 天北地域（一般）</p> <p>稚内市外 8 カ町村を対象地域として開発可能地の把握と事業化のための調査を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>対象地区面積 4,742 ㎢</li> <li>開発可能地 48,000 ㍔</li> <li>9 カ市町村</li> </ul> <p>稚内市 猿払村 浜頓別町 中頓別町 歌登町 枝幸町 豊富町 幌延町 天塩町</p>	<p>広域農業総合開発基本調査 天北北部地域（特定）</p> <p>天北地域の中で開発可能地が多く賦存し、事業化の可能性が高い区域について、広域的土地利用の観点から開発方向を検討するため特定地域として調査を行った</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>対象地域 { 稚内市 猿払村 1,356 ㎢</li> <li>開発可能地 24,000 ㍔</li> </ul> <p>(継続)</p> <p>広域農業開発基本調査 天北地域（一般）</p> <p>特定地域の 1 市 1 村を除く 7 町を一般地域として調査継続し農地開発事業地区の事業化に向けて推進調査を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>対象区域 豊富町外 7 町 3,386 ㎢</li> <li>開発可能地 24,000 ㍔</li> </ul>	<p>(新規)</p> <p>精査 宗谷丘陵地区</p> <p>2ヶ年間基本調査を実施し、その結果、用地調達の見通しが得られたおよそ 10,000 ㍔について基本計画樹立のための申請（知事→農林水産大臣）を行い調査を開始した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地区面積 およそ 10,000 ㍔</li> <li>うち造成面積 6,200 ㍔</li> </ul> <p>(継続)</p> <p>(特定) 天北北部地域</p> <p>精査移行の宗谷丘陵地区を除いた残り 14,000 ㍔について用地調達、土地利用方式を検討し事業化のための可能性調査を行った。</p> <p>(継続)</p> <p>(一般) 天北地域調査</p> <p>農地開発事業地区の推進のため地区推進調査を行った。</p>	<p>(新規)</p> <p>精査 宗谷丘陵地区</p> <p>精査を実施した結果、用地調達及び開発方式が概定された区域約 3,500 ㍔の開発構想（案）を作成した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地区面積 約 3,500 ㍔</li> <li>造成面積 2,000 ㍔</li> </ul> <p>(継続)</p> <p>(特定) 天北北部地域調査</p> <p>事業候補 4 地区を選定し、これらの精査地区移行への可能性について調査を進めた。</p> <p>(継続)</p> <p>(一般) 天北地域調査</p> <p>前年度と同じ。</p>	<p>(継続)</p> <p>基本計画の樹立 宗谷丘陵地区（第 1 期）</p> <p>入植計画を当面除外し、肉用牛の公共牧場の建設を目的とした基本計画を樹立した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地区面積 約 2,500 ㍔</li> <li>造成面積 1,400 ㍔</li> </ul> <p>(継続)</p> <p>精査 宗谷丘陵地区</p> <p>基本計画樹立の残区域について事業化推進のための諸調査と合わせて肉用牛の越冬耐寒試験等（実証試験）を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地区面積 およそ 7,900 ㍔</li> <li>造成面積 4,800 ㍔</li> </ul> <p>(継続)</p> <p>(特定) 天北北部地域調査</p> <p>前年度と同じ</p> <p>(継続)</p> <p>(一般) 天北地域調査</p> <p>前年度と同じ</p>	<p>農用地開発公団</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>全体実施設計 S 58 年度</li> <li>事業実施 S 59 年度～S 63 年度 (5 年間予定)</li> </ul> <p>(継続)</p> <p>精査 宗谷丘陵地区</p> <p>基本計画樹立の残区域については事業化を推進するため、地区を段階的に区分し、諸調査を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地区面積 およそ 7,900 ㍔</li> <li>造成面積 4,800 ㍔</li> </ul> <p>(継続)</p> <p>(特定) 天北北部地域調査</p> <p>前年度と同じ</p> <p>(継続)</p> <p>(一般) 天北地域調査</p> <p>前年度と同じ</p>

表-2 宗谷丘陵地区土地利用計画 (構想)

項 目	全 体	区			備 考	
		第 1 期	第 2 期	第 3 期		
農 用 地 造 成	公共牧場 (乳 雄)	1,500 <sup>ha</sup>	1,100 <sup>ha</sup>	400 <sup>ha</sup>	- <sup>ha</sup>	第1期1牧場, 第2期1牧場
	“ (肉 專)	1,300	300	1,000	-	第1期1牧場, 第2期2牧場
	“ (乳育成)	800	-	-	800	第3期2牧場
	個別入植 (肉 牛)	900	-	900	-	60 <sup>ha</sup> /戸~15戸
	“ (酪 農)	1,200	-	-	1,200	60 <sup>ha</sup> /戸~20戸
	公共農場 (粗飼料)	500	-	-	500	1農場
	小 計	6,200	1,400	2,300	2,500	
施 設 用 地	115					
道 水 路 用 地	160					
防 災 用 地 等	3,925					
地 区 面 積	約10,400	約2,500	約3,500	約4,400		

表-3 事業計画及び事業費 (構想)

事 業 種 目		全 体 量	第 1 期	第 2 期	第 3 期	備 考
基 盤 整 備	農 用 地 造 成	6,200 <sup>ha</sup>	1,400	2,300	2,500	
	道 路	74.8 <sup>km</sup>	21.3	27.5	26.0	幹・支線
	雑 用 水 施 設	72.9 <sup>km</sup>	39.7	25.0	8.2	送・配水管
	防 災 施 設	119ヶ所	29	40	50	谷止工
經 營 施 設 等	個 別 入 植	35 戸	-	15	20	肉牛, 酪農
	公 共 牧 場	7 牧場	2	3	2	乳雄, 肉專, 乳牛育成
	粗飼料生産農場	1 農場	-	-	1	
	隔 障 物	700 <sup>km</sup>	200	243	257	
	農 機 具 導 入	1 式	1	1	1	
	電 氣 導 入	33.2 <sup>km</sup>	11.2	13.0	9.0	新設, 改修
	附 帶 施 設 整 備	1 式	1	1	-	
家 畜 導 入	1 式	1	1	-	肉專用種	
事 業 費		36,000 <sup>百万円</sup>	7,500	13,700	14,800	

(2) 宗谷丘陵地区 (第1期) の概要

(地 形)

宗谷丘陵地区 (第1期) は、丘陵、台地及び低地の3地形区に大別できる。丘陵は20~170m程度の標高で、ゆるい起伏に富んでおり、地区の大部分を占める。全体として半島部の背梁に向かって高度を増している。丘陵の主要部分は平坦ないし緩傾斜であるが、小河川が入り込み、複雑かつ急峻なU字状の谷地形を形成している。台地は丘陵周縁部と山間部にあり、標高20~100mの平坦~緩傾斜地となっている。低地は狭長な形で河川沿いに分布している。

(地質、土壌)

本地区の地質は主に洪積世に堆積した凝灰質砂

岩であり、土壌は酸性褐色森林土を主体とし、一部に疑似グライ土及び褐色~灰色低地土がある。

ち密な構造を有する下層土がかなりの面積に分布しており透水性が悪いので、ここを造成するには心土破碎が必要である。又、疑似グライ土は排水不良な湿性土であるので、暗渠排水の必要がある。土壌のPHは4.8~5.2、磷酸吸収係数は、880~1,342mg/100gとなっており、石灰質及び磷酸質の土壌改良剤の投入が必要である。

なお、土壌中の粘土含量については牧草の栽培上適正な範囲にあり、土層も厚く、礫岩量も少ないのでこれらに関する草地の造成及び管理上の問題は無い。

(地区面積約10,400ha)

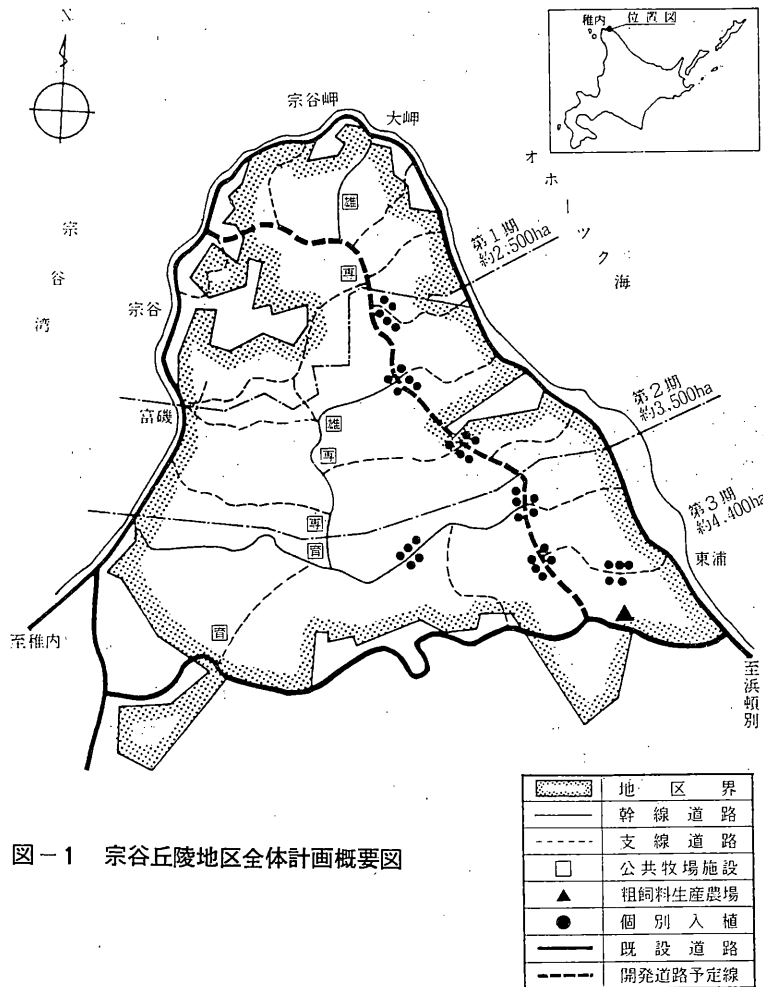


図-1 宗谷丘陵地区全体計画概要図

### (気象)

本地区は日本最北端に位置し、夏は冷涼であるが海流等の影響もあり、冬は北海道としては比較的暖かい方に属する。過去30年間の資料によると盛夏の8月の平均気温は19℃、最高気温の平均は22℃となっており、内陸地帯の帯広と比較すると、平均気温で1℃前後、最高気温の平均で3℃前後それぞれ低くなっている。真冬の2月では平均気温は-6℃、最低気温の平均は-8℃となり、帯広とでは平均気温で2℃前後、最低気温の平均で7℃前後それぞれ高くなっている。これらを総合すれば海洋性気候の影響で夏は冷涼、冬は比較的温暖であると言える。

なお、本地区の気象に関して特筆すべきことは、一年を通じて風が強いことであろう。風があることは夏期における牛の暑熱によるストレスを軽減する効果を有している。しかし強すぎる風は乾草

調製に際して、風によって飛散し、これによるロスが多くなるとともに冬期においては牛の越冬環境そのものに大きな影響を及ぼすほか、パドック及び畜舎内等に雪の吹きだまりがしやすい等の問題を生ずる事となる。

### (基本構想)

本事業により宗谷丘陵に広がる未墾地約2,500haのうち造成可能な1,425haを造成して牧草地(採草地、放牧地、兼用地)とし、ここに肉用牛の公共育成牧場を建設する。

この公共育成牧場は宗谷管内(利尻、礼文を除く)7市町村及び関係農協の出資により設立される「宗谷畜産開発公社」により運営される。

当公社においては、乳用雄牛部門及び肉専用種部門を置き、乳用雄牛部門においては管内酪農家から雄子牛(年間3,175頭)の預託を受け、16か月令又は22か月令まで育成し、肥育もと牛として

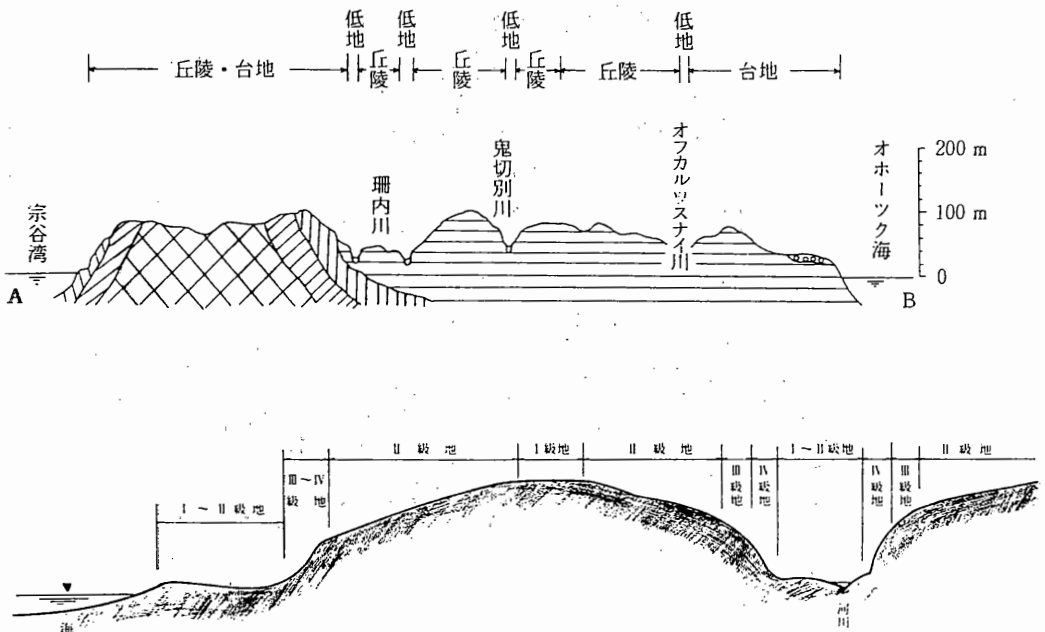


図-2 宗谷丘陵地区の地形

農家に供給する。なお、ここにおける常時飼養頭数は2,485頭、又、年間出荷頭数は3,066頭となる。一方肉専用種部門においては外国種肉用牛（ヘレフォード、アバディーン・アングス）の繁殖を行い、繁殖雌牛248頭、種雄牛7頭を飼養し、ここから生産される子牛のうち雌牛については繁殖牛の更新分を除く年間74頭が地域畜産農家に供給される。雄子牛については、22か月令までここで育成し、年間122頭が肥育もと牛として農家に供給される。

この牧場における肉牛飼養は、肥育もと牛の育成（乳用種、肉専用種）においても夏期においては放牧を取り入れる等、ここで生産される牧草を有効に利用した粗飼料主体型の飼養方式となっている。

畜舎についても可能な限り簡素なものとする方針とし、耐寒性が強いという牛の特性を最大限に

活用し、開放式牛舎も一部に採用することとした。

### 5. 農用地開発公団による事業の実施

宗谷丘陵地区（第1工区）は、北海道開発局により基本計画書（案）が作成され、農林水産大臣に提出された。農林水産省における計画内容等の審査の後、農林水産大臣により基本計画の樹立がなされた。

これとともに稚内市から事業実施の要請書が道知事に出され、これを受けて道知事からこのことに対する申請書が農林水産大臣に提出された。これにもとづき農林水産大臣は事業実施方針を定める等諸手続ののち、農用地開発公団に対し事業の実施を指示した。

このようにして昭和57年に本地区は農用地開発公団による事業の実施という段階へと進むこととなった。

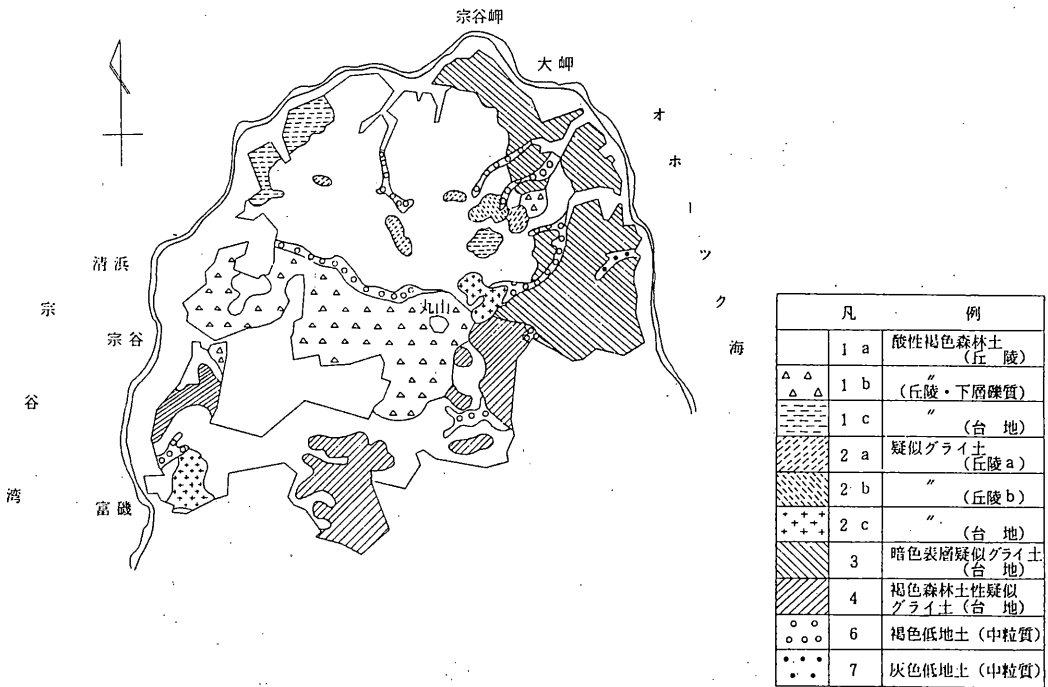


図-3 土 壤 図

公団においては先ず、北海道開発局が作成した基本計画書をもととし、さらに専門的な検討を加えて事業費は土地基盤整備に46億7百万円、農業用施設整備に13億2百万円、農機具導入に1億6千7百万円、家畜導入に8千百万円等総額で75億円、工事期間は昭和63年までとした事業計画を作成し、農林水産大臣の認可を受けて昭和59年に工事に着手した。

(1) 草地造成

草地造成においては、造成予定地の現況地形が比較的良好的ため、採草地、兼用地、放牧地共に

山成工法を採用した。採草地、兼用地は牧草収穫等のための機械走行、作業性を考慮し、傾斜区分のⅠ級地（傾斜 $8^{\circ}$ 以下）を、放牧地はⅠ～Ⅱ級地（傾斜 $15^{\circ}$ 以下）をこれにあてた。

なお、造成地の周囲及び地区内に入り込んでゐる小河川の周辺にかけては、崩落の防止及び造成時及びその後における土砂の流失とこれによる河川並びに海洋の水質汚濁を防止するための土砂停止林、水質保全林等を残置する（現況林地をそのまま残し、その機能を発揮させる）こととした。

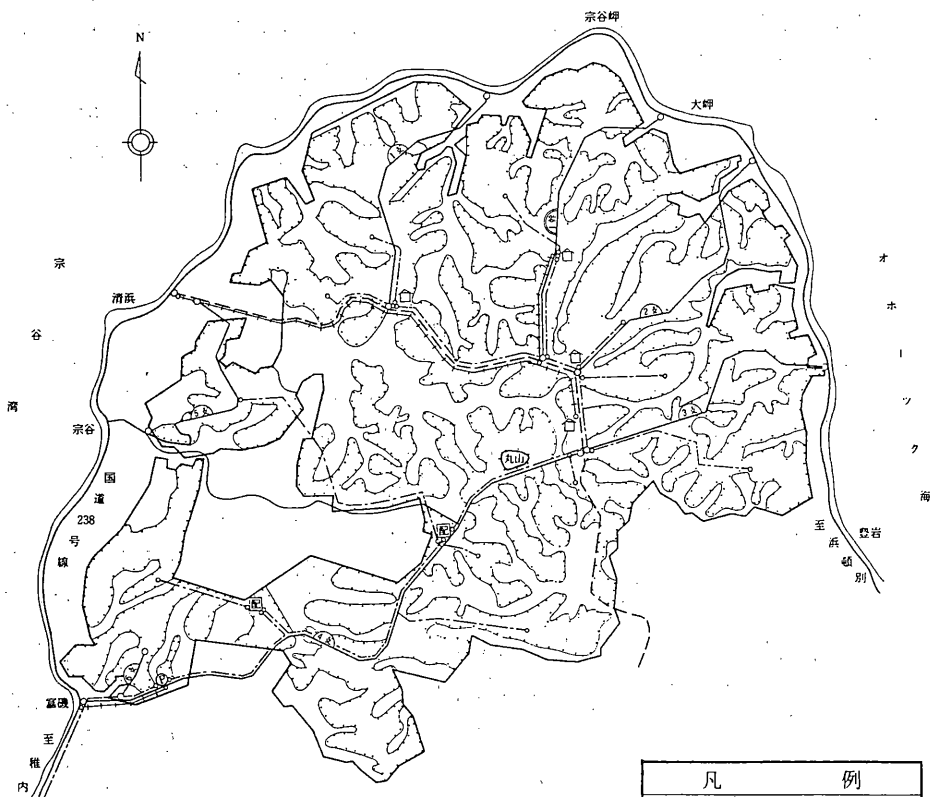


図-4 宗谷丘陵区域（第1工区）概要図

凡 例	
	地区界
	農用地造成
	計画道路
	雑用水施設
	送・配水管路
	電気導入施設
	公共牧場施設
	既設道路
	開発道路



造成予定地の現況はほとんどが笹地であるが、以前は林地であったこともあり、埋木、風倒木があるのでまずこれを除去し、その後笹をチョッパーで粉碎処理し、耕起することとした。これは現植生である笹を土壌改良のための有機質資材として有効に活用することとしたものである。

不透水性土壌地帯ではパンブレーカにより心土破砕を行うこととした。

播種する牧草については、ここが比較的温暖な気候ということで、採草地はオーチャードグラスを主体とし、これにまめ科牧草としてラジノクローバーを混播し、放牧地においてはオーチャードグラス、トールフェスクを主体とし、これにシロクローバを配した。兼用地においては、採草地との収穫時期の重なりを避けること等も考慮し、チモシー主体の草地としこれにメドーフェスク、ラジノクローバを混播することとした。

## (2) 畜舎、施設

畜舎等の施設を設置する基地は、管理運営の便等を考慮し、メインセンター1か所、サブセンター3か所（肉専用種部門1か所、乳用雄牛部門2か所）を設置する。それぞれの設置場所は開発道路、幹線道路の近くに設置する。

畜舎は極力コストを安くすることとし、乳雄の育成舎（10棟）のうち、育成前期牛を飼養するもの（6棟）及び肉専用種繁殖牛用の牛舎については開放式牛舎を採用する。閉鎖型牛舎（通常言うところの牛舎）についても農業用PT型ハウスの構造を採用する等建築コストの軽減に努めることとした。

## (3) パイロット牧場について

この事業により建設される公共育成牧場は、宗谷丘陵という厳しい条件の下に新しい技術（公共育成牧場による肥育もと牛の育成、粗飼料主体とした肉牛飼養、簡易畜舎による屋外での越冬等）

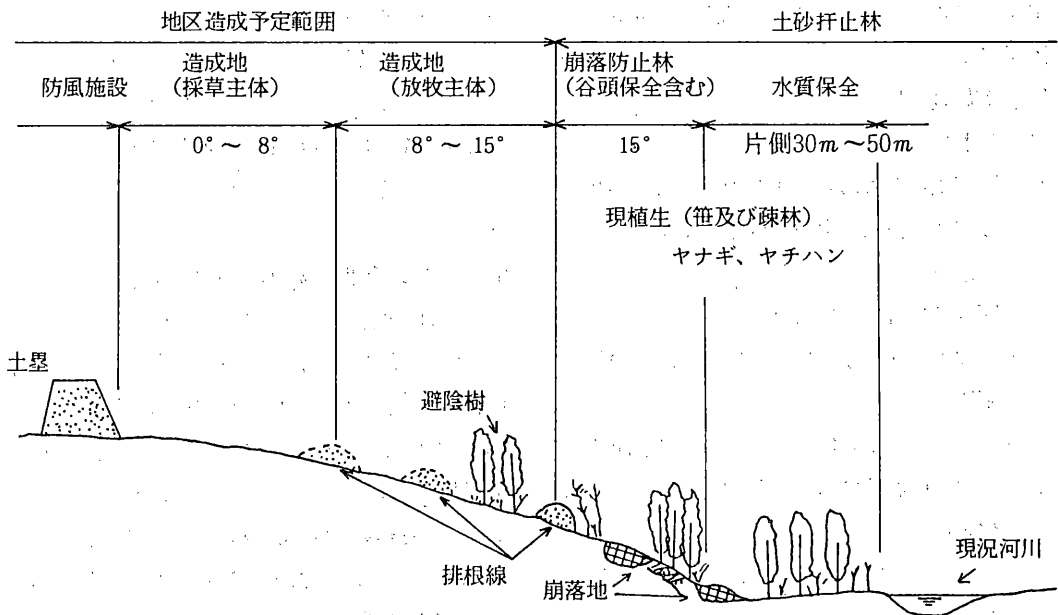


図-5 防災計画概念図

を適用した運営を行おうというものである。このため、公団は工事中に先立って「宗谷丘陵区域肉用牛経営パイロット牧場」を設置し、

- ① 粗飼料の簡易調製・貯蔵技術と給与方式
- ② 家畜の周年飼養技術
- ③ 簡易施設利用による育成・肥育技術
- ④ 草地の造成・管理利用技術

等に関する調査と実証展示を行うこととした。パイロット牧場の設置期間は昭和58年から60年とし、その管理運営は公団が稚内市に委託（稚内市から一部を宗谷畜産開発公社に再委託）し、ここにおける調査は北海道に委託して行うこととした。また、このパイロット牧場の施設は調査終了後には事情によって建設される公共育成牧場の一部として一体的に利用することとしている。

なお、このパイロット牧場の運営と調査に関する検討を行うために、行政機関、試験研究機関、大学等の専門家による「宗谷丘陵区域肉用牛経営パイロット牧場検討委員会」を設置した。

これまでここで調査試験した結果の一部を次に紹介する。

#### （牛舎等施設関係）

ここにおいては、

- ① 閉鎖型牛舎における牛舎内部への雪の吹き込みによる飼料の品質の低下（湿潤化）と牛房の汚れ
- ② 開放型牛舎については、
  - ・ 雪の吹きだまりによる牛房・水槽の使用不能
  - ・ パドックにおいて雪の吹きだまりができ、利用面積が減少し、またパドック柵が無効化する
  - ・ パドック柵、草架のためパドック内除雪が困難

等の問題点が提起された。

これらに対しては風洞実験等により、防雪柵の設置や、牛舎構造の細部の検討を行い、施設の改

善を図ることとした。

#### （飼料の調製利用関係）

飼料の調製利用に関しては、

- ① 乾草調製時における強風の影響によりロスが多くなること
- ② ロールベールサイレージの被覆が強風により破損すること

等があげられ、これに対しても損失を少なくする対策が検討されており、例えばバンカーサイロによる高水分サイレージの導入についても検討しているところである。

#### （家畜の飼養管理）

冬期における肥育牛の飼養については、乳用種の増体が開放型牛舎で低下し、肉専用種に比べて、耐寒性に劣ることが伺えた。このため乳用種肉用牛の越冬は閉鎖型牛舎の方が適していると思われる。なお、肉専用種肥育牛については開放型牛舎での越冬は充分可能と思われた。

また、哺育牛の飼養におけるカーフハッチ、スーパーハッチの有用性が確認された。

パイロット牧場において調査され、方向づけられたことについては今後の公団による事業の実施や宗谷畜産開発公社による管理運営に役立てることとしている。

## 6. 今後の天北北部地域開発の方向

宗谷丘陵地区の第1期については、これまでにも述べてきたとおり、現在事業が実施中であるが、第2、第3期についてはまだ調査の段階にある。ここにおいては用地調達のと同時に、畜産をめぐる情勢が厳しいということもあり、早急かつ急激なしかも大規模な畜産の開発は現状ではなかなか難しいという問題もある。このため、第2期以降については用地調達について努力するとともに、畜産情勢の動向や、また第1期の成果を踏まえながら事業化を図ることとしている。

しかし、牧草を始めとする粗飼料を有効に活用

表-4 宗谷丘陵区域（第1工区）の計画概要

全体実施設計 昭和57・58年			工期 昭和59~63年						
現況等	現況地目別面積 (ha)			土地分類（農用地造成分）(ha)					地形 丘陵及び台地
	山林原野	その他	合計	1級地	2級地	3級地	4級地	合計	
	2,550	0	2,550	208 (14%)	1,234 (86%)	- (-)	- (-)	1,442 (100%)	地質 凝灰質砂岩
	土地所有状況								
	所有区分	国有林野	公有地	公社有地	法人有地	個人有地	計		
面積	828	164	942	40	576	2,550			
使用収益する権利	賃借権	所有権 使用賃借権	使用賃借権	使用賃借権	使用賃借権				
土地計利画	採草地	採草放牧兼用地	放牧地	施設用地	小計	道路敷等	防風施設	防災林	合計
	413	206	806	17	1,442	29	53	1,026	2,550
農用地造成	農用地の種類		採草地	兼用地	放牧地	牧場の目的 公共育成牧場 (肉用牛)			
	傾斜		8°以内	8°以内	15°以内	経営主体 宗谷畜産開発 公社			
	造成工法		山成工法	山成工法	山成工法	受益農家 宗谷管内一円			
事業費	種目		事業量	事業費(千円)		創設の概要	設置力所 1カ所		
	1. 土地基盤整備			4,607,000			経営面積 ha		
	農用地造成工		1,425ha	1,401,000			採草地 413		
	道路工		18.4km	1,141,000			兼用地 206		
	雑用水工		42.2km	633,000			放牧地 806		
	防災工		1式	789,000			計 1,425		
	施設用地造成工		16.5ha	103,000			飼養頭数 頭		
	2. 農業用施設整備			1,302,000			肉用牛 3,220		
	畜舎・サイロ等		1式	711,000			(乳用種) 2,510		
	隔障物		200km	192,000			(食専用種) 710		
電機通信施設		1式	29,000		畜産物出荷計画 頭				
食肉加工施設		1式	370,000		育成牛 2,950				
3. 農機具導入		1式	167,000		繁殖素牛 70				
4. 用地及補償・測量試験			788,000		肥育素牛 120				
5. その他			1,095,000		枝肉 t				
合計			7,419,000		食肉加工施設 経営主体稚内市				
6. 家畜導入		263頭	81,000						
総合計			7,500,000						

注：全体実施設計段階における検討の結果、家畜飼養頭数等細部においては北海道開発局による基本計画と多少異なる場合がある。

表-5 農用地開発公団事業の内容、採択基準と国庫補助率

事業の区分	事業の内容	採択基準	国庫補助率
広域農業開発事業	農用地などの造成を中心として、大規模な畜産経営などの創設・育成および共同利用牧場の建設などにより、飼料基盤の拡大を通じて、地域の農畜産物の生産の合理化を図り、農畜産物の濃密生産団地を建設する事業	農用地造成面積 500ha以上 周辺地域の未墾地などの面積 3,000ha以上	(1) 農用地などの造成事業 a 農用地等造成 75(2/3)%以内〔北海道80(70)%以内〕 b aに附帯して施行する区画整理など 40~45%以内〔北海道40~55(50)%以内〕 c aに附帯して施行する土地改良施設の新設・改良 40~50%以内〔北海道40~55(50)%以内〕 (2) 土地改良事業 a 農業用水・農業用排水施設 60(55)%以内〔北海道 85(75)%以内〕 b 農業用道路 65(60)%以内〔北海道 70(65)%以内〕 c 交換分合 40%以内〔北海道40%以内〕 (3) 農業用施設整備事業・農機具等導入事業 45%以内〔北海道50%以内〕
畜産基地	畜種複合型事業 牛およびその他の家畜の飼養のための農用地の造成を中心とし、家畜排せつ物の土地還元利用などを基軸とするこれらの家畜の有機的な結合を通じて、農畜産物の生産の合理化を図り、農畜産物の濃密生産団地を建設する事業	農用地造成面積 150ha以上 家畜飼養頭羽数 10,000頭以上 (豚換算) 周辺地域の未墾地などの面積 1,000ha以上	60(55)%以内〔北海道65(60)%以内・ 沖縄県 75(2/3)%以内〕
建設事業	単一畜種型事業 牛の飼育のための農用地の造成と、これにあわせておこなう農用地間における地目変換または林間放牧地などの利用の促進をおこなうことにより、農畜産物の生産の合理化を図り、農畜産物の濃密生産団地を建設する事業	農用地造成面積が150ha以上であり、かつ、林間放牧地面積の1/10の面積をあわせて 500ha以上 周辺地域の未墾地などの面積 3,000ha以上	(1) 基本施設整備事業 a 農用地等造成 75(2/3)%以内〔北海道 80(70)%以内〕 b 林間放牧地整備 65(60)%以内〔北海道 70(65)%以内〕 (2) 農業用施設整備事業 45%以内〔北海道50%以内〕 (3) 農機具等導入事業 45%以内〔北海道50%以内〕
干拓地内生産団地整備事業 注業	干拓予定地における農用地の造成を中心として、周辺地域の農業経営と相互にその副産物を利用しあうなど、生産面における密接な連けいを取りつつ営まれることになる大規模な畜産経営等の創設・育成を通じて、地域の農畜産物の生産の合理化を図り、濃密生産団地を建設する事業	農用地造成面積 150ha以上	(1) 農用地等造成事業 72(65)%以内 (2) 農業用施設設置事業 45%以内 (3) 農機具等導入事業 45%以内  (注) 北海道では現在実施していない。

( )は昭和60年度における補助率

表-6 北海道における農用地開発公団事業の実施概要 (昭和60年度)

区分	区域名	関係市町村名	区域面積	農用地造成等面積		主な事業内容	工期	総事業費	
				区分	面積				
広域農業開発事業	宗谷丘陵	稚内市	2,550	採草地及び放牧地	1,425	公共肉用牛育成牧場の設置	年度 59~63	百万円 7,419	
				施設用地	17			家畜導入	81
完了	根室	根室市, 別海町, 中標津町	73,949	採草地及び放牧地	15,153	①酪農経営・肉用牛経営の創設育成 ②公共肉用牛肥育牧場等の設置 ③交換分合事業	(48) 49~58	(国営1,715を含む) 93,500	
施設用地	118	家畜導入	-						
				計	15,271			計	93,500
事業実施中	足寄	足寄町	799	採草地及び放牧地	495	肉用牛繁殖・肉用牛一貫経営の創設育成 (単一畜種型)	60~62	2,933	
				飼料畑	15			家畜導入	-
				小計	510			計	2,933
				施設用地	1				
				計	511				
全体実施設計	十勝北西	上士幌町, 士幌町, 鹿追町, 足寄町	613	採草地及び放牧地	509	①公共育成牧場の設置 ②酪農・肉用牛経営の創設育成 (単一畜種型)	61~63	2,910	
				飼料畑	23			家畜導入	-
				小計	532			計	2,910
				施設用地	1				
				林間放牧地	54				
				計	587				
産地建設事業	大雪	上川町	1,652	採草地及び放牧地	644	①肉用牛経営の創設 ②公共肉用牛放牧・肥育牧場の設置 (単一畜種型)	50~53	2,533	
				施設用地	8			家畜導入	-
				林間放牧地	322			計	2,533
				計	974				
	上川北部	名寄市	1,486	採草地及び放牧地	463	①肉用牛経営の創設 ②公共肉用牛放牧・肥育牧場の設置 (単一畜種型)	51~53	1,947	
				施設用地	5			家畜導入	-
				林間放牧地	304			計	1,947
				計	772				
	白老	白老町	1,555	採草地及び放牧地	433	①公共肉用牛放牧場の設置 ②共同肉用牛肥育牧場の設置 ③肉用牛経営の育成 (単一畜種型)	53~54	1,933	
				施設用地	6			家畜導入	66
				林間放牧地	1,092			計	1,999
				計	1,531				
	南羊蹄	ニセコ町, 留寿都村, 真狩村	659	採草地及び放牧地	501	①公共肉用牛放牧・肥育牧場の設置 ②肉用牛・養豚経営の育成 (畜種複合型)	53~56	5,441	
				施設用地	28			家畜導入	177
				計	529			計	5,618
	池豊	池田町, 音更町	963	採草地及び放牧地	527	①共同肉用牛肥育牧場の設置 ②肉用牛繁殖経営の育成 (単一畜種型)	55~57	2,735	
				施設用地	6			家畜導入	175
				林間放牧地	429			計	2,910
				計	962				
	福栄	津別町, 東藻琴村	442	採草地及び放牧地	316	①共同肉用牛肥育牧場の設置 ②共同哺育牧場の設置 ③肉用牛・酪農・養豚経営の育成 (畜種複合型)	55~58	4,940	
				施設用地	10			家畜導入	-
				計	326			計	4,940
	士別	士別市	718	採草地及び放牧地	559	①肉用牛・酪農複合経営, 肉用牛経営, 養豚繁殖肥育経営の創設育成 ②共同肉用牛・乳用牛牧場の設置 (畜種複合型)	56~59	6,090	
				飼料畑	41			家畜導入	-
				小計	600			計	6,090
				施設用地	15				
				計	615				

した飼養技術やこれによる低コスト肉用牛生産は実用化と普及のきざしを見せており、これを通して開発促進の機運が高まり、宗谷丘陵地域が一大畜産生産基地となることが期待されている。

なお、天北北部地域の中では宗谷丘陵地区に続いて「ポロ沼地区（猿払村）」の精査が昭和60年から始まった。ここについても畜産の開発の推進により地域畜農家の規模拡大や入殖等を通じ、畜産振興・地域振興が図られることが期待されている。

〔参考：農用地開発公団について〕

本文の中で事業主体である農用地開発公団について触れられなかったので、ここにその概要を紹介する。

「農用地開発公団は、開発して農用地とすることの適当な未墾地等が相当の範囲において存在する地域において、農畜産物の濃密生産団地の建設に必要な農用地の開発、農業用施設の整備等の業務を総合的かつ計画的に行うことにより農畜産物の安定的供給と農業経営の合理化に資することを目的（農用地開発公団法第1条）」として昭和49年に設立された。

農用地開発公団が行う事業には、広域農業開発事業、畜産基地建設事業及び干拓地内生産団地整備事業があり、北海道においては前二者の事業が行われている。

広域農業開発事業は全国で14区域（うち北海道1区域～宗谷丘陵区域）について事業実施中であり、また15区域（うち北海道1区域～根室区域）が既に完了している。

畜産基地建設事業は、全国で13区域（うち北海道1区域）で事業実施中であるとともに、3区域（うち北海道1区域）で事業実施に向けて全体実施設計を行っており、既に事業を完了したのは17区域（うち北海道7区域）となっている。

## 参 考 資 料

- 1) 広域農業開発事業宗谷丘陵地区計画概要  
昭和60年 1月  
北海道開発局稚内開発建設部
- 2) 広域農業開発事業宗谷丘陵地区基本計画書、  
同添付書  
昭和58年 9月 北海道開発局
- 3) 昭和59年度農用地開発公団事業（広域農業  
開発事業宗谷丘陵区域全体実施設計書  
昭和59年 4月  
農用地開発公団北海道支社
- 4) 農用地開発公団事業のあらまし  
昭和60年 4月 農用地開発公団
- 5) 宗谷丘陵区域肉用牛経営パイロット牧場検討  
委員会資料
- 6) 根室区域農用地開発公団事業誌  
昭和59年 3月  
農用地開発公団北海道支社  
(なお、拙文の作成に当たっては上記 1)の資料から引用をさせていただいたほか、農用地開発公団北海道支社から御助言をいただいた。関係者の皆様方に厚く感謝する。)