

酪農と営農用水事業

寒冷地の農業として、最も適合性が高いとされ、早くから酪農業が選ばれ、北海道の基幹農業として育てられた酪農は、昭和30年代から、急速に発展した。さらに酪農振興により、畜産物の供給計画をきめ、地域別生産量の配分と、合理的生産が出来る生産機構が作られることになった。

現在では、昭和60年を目標とする第3次酪農近代化計画にまで推進され、各種事業の実施によって、近代的な酪農経営の構造が定着化されている、といえるであろう。

第3次酪農近代化計画では、加工乳製品を除く、全国消費量の94%を国内で供給するものとして、その生産量を768万tと予測している。

北海道においては、全体の40%の生産を求められており、年間304万tをその生産目標としている。この道内の生乳生産量を確保するため、酪農家によって110万頭の乳牛の飼育が必要である。

I. 酪農経営の近代化

近代的な酪農とは、少数の労働力によって、求め得られる最大の生産をあげることであり、そのため合理的、経済的生産手段を設備することが必要である。飼料自給量の拡大、生産乳の合理的な市場への搬出なども、この近代化には欠かせぬものの一つである。

このため、酪農の近代化を、生産基盤の面から推進させるため、酪農経営者を対象とした土地改良法の改正が行われ、今まで、あまりかわりのなかった酪農と土地改良との結びつきが生ずることとなったのである。

II. 酪農経営と水

乳牛は1日にその体重の約1割の水を飲むといわれている。

このため、酪農経営者にとって、まず家畜飲料水を確保することが、営農上での必須条件となる。水を容易に得られねば、寒地農業に適性度の高い酪農を営むことは難しい。

今までの酪農においては、その経営する規模から必要とした水は、井戸や近くの沢から得てきたが、近代的酪農では多頭飼育、牛乳冷却水、設備器具などの洗浄水等、その使用量も多くなり、更に冬期間の用水量の増加など、近代酪農と水とは、絶対不可分なものとなった。

III. 営農用水の事業

酪農経営規模の拡大や、酪専への転換のために、農家がそれぞれに必要な水を確保することは難しく、また、水が得られたとしても、用水設備の維持管理や、水質を保持するための費用がかさみ、その経済性に問題があるといわれている。

これらのことから、安定した水質、水量を確実に酪農生産集団に供給し、その経営を近代化させることを目的とした事業制度が、昭和43年に具体化されたのが、営農用水事業である。

1. 事業の必要性

営農用水事業を行った地区の事業実施前の実態と、その地域とを分類して見ると、①用水の不足から経営が拡大出来ず事業を必要とした地域は、根室、釧路、網走、宗谷の道東道北の酪農経営全域に及んでいる。②水量は豊富であるが、水源地が遠く、個々の利用が不可能とされ

近代酪農での乳牛1頭当りに要する水

区分	諸元	水量	算出基準
飲水	体重の1/10, 体重平均550kg	55ℓ	成牛体重550kg×0.1=55ℓ/日
牛乳冷却水	牛乳1.0ℓ(35℃)を15℃に冷却	40	搾乳量4,500kg/頭×6頭=27,000kg…84ℓ/日 ÷8頭=10ℓ/日×冷却水比4.0=40ℓ/日
舎内清掃水	洗浄水として糞尿量の20%	11	糞尿量 56.3kg/日×0.2=11.3ℓ≒11ℓ/日
牛体洗浄水	乳房洗浄, 牛体洗浄	10	乳房洗浄 7ℓ+その他3ℓ=10ℓ/日
器具洗浄水	バケツミルカー使用 (1日2回)	25	ミルカー消毒20ℓ計100ℓ×2回= " 水洗40ℓ 200ℓ/日≒8頭 " 洗浄20ℓ =25.0ℓ/日 その他 20ℓ
管理衛生水	牛舎管理人の使用水	9	1.5人×45ℓ/日=68ℓ≒8頭=84ℓ≒9ℓ/日
計		150	

た地区が、十勝、根室の両管内に多く見られ、
③水質の面で対策が必要とされ、事業を求めたものが、宗谷、網走に点在するなど、用水問題が近代化酪農への転換に、大きな障害となっている。

2. 道営営農用水事業の制度

営農用水事業は、土地改良法によらない特認事業であり、道営営農用水事業、または道営畑地帯総合土地改良事業の中で実施している。

事業の採択要件は、酪農を営む20戸以上、または飼料作付面積が150ha以上の農家の、経営改善を目的として行う、家畜の飼育に必要な共同利用に係る用水供給施設の新設、または変更であり、次の三つの条件に合致しなければならない。①酪農振興法に規定する市町村酪農近代化計画が樹立されている市町村の区域内に在る農家、②北海道酪農近代計画に定める酪農専業経営、または酪農畑作経営に相当する規模の経営を行うことが認められる20戸以上の農家(基幹農家)、③受益区域内で畜産経営を営むが、基幹農家の基準に満たない者が基幹農家の20%以内がその条件となる。

3. 営農用水事業の見通し

酪農近代化計画で示す、昭和60年の酪農戸数23.6千戸のうち、成牛飼育頭数10頭以上の農家戸数は全体の76%である。このことから考え、営農用水事業によって整備すべき必要農家戸数は、おおよそ18千戸を対象に実施せねばならないといえる。

現在までに実施した農家戸数5千戸を除く13千戸は、まだ未整備のままであり、ために経営拡大を阻害され、また、冬期の必要水の運搬に多大の労力を消費している現状にある。

(昭和56年3月『土地改良と営農』研究会編集「土地改良の実際」)