

# 酪農施設改善事業( )

評価報告日：1999年 3月  
現地調査日：1998年12月

## 1 事業の概要と国際協力銀行の協力

本事業の目的は、韓国内の牛乳・乳製品の需要増大への対処、および零細酪農家の保護・育成である。具体的には、ソウル市南西約35kmに位置する京畿道安山市の半月（パンウォル）工業団地内に建設されたソウル牛乳第3工場<sup>1</sup>を拡張し、原乳処理・加工能力を増強するものである。

国際協力銀行（以下、「本行」）の借款対象は、事業費の外貨分全額と内貨分の一部である。

### 借款契約概要

借入人/事業実施機関	大韓民国政府/ソウル牛乳協同組合（SDC）
貸付承諾額/実行額	2,448百万円/1,507百万円
交換公文締結/借款契約調印	1990年 9月11日/1990年10月31日
貸付完了	1996年 1月 9日

## 2 評価結果

### (1) 事業実施

#### 事業範囲

当初1日570トンの原乳処理・加工能力をもつ施設増設を計画していたが、実際には市乳プラント(200トン/日)の規模に縮小された。これは、1988年以降の韓国国内の市乳消費実績が鈍化したことを受けたものであり、適切な対応であった。

#### 工期

事業範囲縮小に係る再アプライザルの影響を受け、土木工事（入札手続き）開始は7ヶ月遅延したが、施設完成は予定より約6ヶ月早いものとなった。早期完成の理由は、入札手続きに必要な期間を短縮し、一般には工事には条件が不利な冬季にも工事を進めたことによるものであり、本事業の商業運転開始を次の盛需期（韓国では3～9月頃）に間に合わせようとした実施機関（SDC）の努力の成果と言えよう。



1 1985年度対韓国円借款の酪農施設改善事業（第1期事業）によって建設された。

## 事業費

事業費外貨分では、約9億円のコストアンダーランが生じた。これは、上記の事業範囲の縮小により、機器購入費が計画を下回ったことが要因である。一方、工場の建屋規模（床面積）が計画よりも拡大されたため、内貨分費用はむしろ増加している。

## 主要計画 / 実績比較

事業範囲	計 画	実 績
	(原乳処理・加工能力)	(原乳処理・加工能力)
市乳プラント	360トン/日	200トン/日
粉乳プラント	180トン/日	0トン/日(キャパ)
チーズプラント	30トン/日	0トン/日(キャパ)
工期		
事業開始(土木工事開始) ~事業完了(試運転終了)	1991年10月 ~1993年5月 (20ヶ月)	1992年5月 ~1993年6月 (14ヶ月)
事業費		
外貨	1,885 百万円	945 百万円
内貨	5,860 百万ウォン	6,507 百万ウォン
合計	3,139 百万円	1,943 百万円
換算レート	1ウォン=0.214円	1ウォン=0.153円

## (2) 実施機関の体制（実施および完成後の運営・維持管理）

### 実施体制

実施機関は、ソウル牛乳協同組合（SDC）であり、その監督機関である畜産業協同組合中央会（NLCF）とともに本事業の実施にあたったが、その能力に特段の問題はなかった。施設（プラント）の調達は、国際競争入札によりデンマークおよびシンガポールの企業が受注した。これらについては、納期を予定よりも短縮するなど、そのパフォーマンスは良好であった。なお、本事業ではコンサルタントは雇用されていない。

### 運営・維持管理

本事業の運営維持管理は、SDCの第3工場が担当している。第3工場はアプレイザル時と比較して従業員数が増加している。施設はオートメーション化され、効率よく運営されている。

## 3 事業効果

### (1) 定量的効果

#### 原乳受容量の増加

本事業実施により、SDCソウル第3工場の原乳受容量が、1990年の181,000トン/年から1997年には221,000トン/年へと増加した。

#### 財務的内部収益率

FIRR=24.2%（1990年アプレイザル時は13.7%）

#### 雇用の創出

本事業実施により、SDCソウル第3工場の市乳プラントの従業員20名が新たに雇用された（6~9月にかけて3交代制でフル稼働するため、さらに10名が季節雇用される）。

### (2) 定性的効果

#### SDC組合員の基盤強化

本事業実施により、SDC組合員の安定的な原乳受入先が確保され、組合員の生活の保護・育成に貢献した。

#### 酪農家の所得増大

本事業実施だけが要因ではないが、SDC組合員の戸当たり年間収入が、1990年の16.8百万ウォンから1997年には49.3百万ウォンへと増加した。



ソウル牛乳第3工場（正門より）



本事業により増設された市乳処理工場  
（原乳をトラックのタンクに注入しているところ）



本事業にて購入・設置された市乳処理  
プラント（高温殺菌を行っている）