「SDGs 関連の取組事例調査」報告書
―　有限会社クボタ牛乳の事例　―

調査実施日：2023 年 12 月 4 日(月)～5 日(火)
調査担当者：本郷、吉本
調査先：有限会社クボタ牛乳
応対者：久保田社長

１　会社概要
・所在地：島根県浜田市
・設立年月：1914(大正 3)年
・出資金：2,000 万円
・役員：2 名
・従業員：21 名
・売上高：約 10 億円(牛乳のうち学乳が約 10%)
・生乳受入量：約 5,700 トン
・営業範囲：主に島根県、鳥取県、広島県。発酵乳は全国
・取扱構成：牛乳 95%、ヨーグルト 3%、乳飲料 2%

○　クボタ牛乳の沿革

クボタ牛乳は、1914（大正 3)年に島根県浜田市で創業された。創業者は久保田茂吉(敬称略:以下同じ)であるが、長男の政市(2 代目)とともに乳牛を飼育し、生産された生乳を処理して牛乳として販売を開始したのが同社の始まりである。

1914 年は、調査時点(2023 年)から遡ること 109 年前のことになる。明治グループの創業は 1916 年、森永乳業の創業は 1917 年、いずれも大消費地である千葉県下において練乳会社として創業されている。また、雪印メグミルクは 1924 年、北海道において製酪販売組合として創業されている。会社の形態や規模等の実態はともかく、創業という観点からみると、クボタ牛乳は日本における大手乳業 3 社よりも歴史ある会社だということになる。

太平洋戦争が始まる前年の 1940 年、それまでは数頭の乳牛を飼育する程度の極めて小規模な酪農・牛乳販売業であったが、3 代目の一郎が 30 頭収容の牛舎 2 棟を新築し、牛乳配達事業を拡張している。ただし、正確な時期は不明であるが、1965 年に工場を新築する頃までには牧場経営からは撤退しており、そ

の後は乳業事業に専念することとなった。1974 年に有限会社クボタ牛乳として法人化し、4 代目の政男(現社長の父)の代で HACCP 対応の新工場を設立するなど、事業が本格化。2006 年に 5 代目の英治が代表取締役に就任し、現在に至っている。

○ 現状

クボタ牛乳は、主力の牛乳の生産が 95%とほとんどを占め、そのほかにヨーグルトが 3%、乳飲料(コーヒー牛乳)が 2%となっており、アイテム数を絞った効率的な生産が行われている。牛乳生産に占める学校給食用牛乳の割合は約 10%で、石見地方(島根県西部)の 60 の小中学校に供給しているが、人口の減少、とりわけ児童・生徒数が減少していることから、年々、学校給食用牛乳の供給は減少している。

生乳受入量は年間約 5,700 トンで、すべてが島根県産の生乳である。クボタ牛乳から車で 1 時間の範囲内に、いわゆるメガファームの牧場が 4 つもある。このため、そのうちの 1 つのメガファーム産生乳だけを使用した、地元スーパー向けの PB 牛乳も生産している。島根県で生産された生乳の約 1/3 が県内向けで、残りの 2/3 は県外に出荷されるという状況にあるため、生乳調達の面からは極めて有利な環境下にあるといえる。石見地方に所在するクボタ牛乳は、石見地方で生産される生乳の地産地消などを通じて、地域の活性化にも貢献している。

２　SDGs に関連した取組(調査結果)

１）環境負荷軽減のための取組

（１）廃棄物関連対策

①　食品ロスの削減

リードタイムについては、すべての取引において 2 日を確保しており、

見込み生産は行っていない。また、完全売り切り型であるため、製品の廃棄はほとんど発生しない。食品ロスではないが、原乳の廃棄は、パイプラインの押水に含まれる残乳が 1 日当たり約 20 リットル発生する程度に限定されている。

② 食品残渣等のリサイクルの推進

コーヒー牛乳を生産しているため、抽出後のコーヒー粕が1週間で40～50kg程度発生する。このコーヒー粕は地元の農家に無償譲渡され、堆肥として利用されている。このように、クボタ牛乳が生産するコーヒー牛乳は、コーヒー粕の生産、堆肥としての利用を通じて、持続可能な農業に貢献している。

③ ビン回収によるリサイクルの推進

クボタ牛乳では、宅配用だけでなく温泉施設や道の駅等での販売用としてもビン（180ml 及び 900ml）入りの低温殺菌牛乳を生産している。なお、温泉施設では自動販売機を利用して販売している。こうして販売されたビンの約 9 割は回収されており、再利用することにより資源の有効活用が図られている。

（２）エネルギー対策

① 二酸化炭素排出量の削減：動力源としてガスを利用

電気式エアコンについて、都市ガスを利用する高価なガスエアコンに切り替えることにより、電気使用量、ひいては二酸化炭素排出量を大幅に削減している。

また、現在使用している重油式のボイラーについては、来年度(2024 年度)中にガスボイラーに変更する予定となっており、二酸化炭素排出量の削減に貢献することが期待されている。重油式ボイラーの場合、貯留するタンクが大きいため相応のスペースが必要であり、かつ、煤が溜まるという環境に係る欠点があることに加え、定期点検も必要であるが、ガスボイラーに切り替えれば、これらが解消されるというメリットもある。重油ボイラーを小型のガスボイラー2 台に替えることにより、二酸化炭素排出量が年間で 60 ト

ン削減される見込みとなっている。

② 二酸化炭素排出量の削減：照明の LED への切り替え

工場内及び事務所内の全照明を蛍光灯から LED に切り替え、省電力化を図っている。ごく一部に蛍光灯が残っているが、順次 LED に切り替えていく予定である。

③ 二酸化炭素排出量の削減:LPG バイフューエル車の導入

クボタ牛乳では冷凍・冷蔵配送車を 8 台保有しているが、うち 1 台にはガソリンとガスを併用する LPG バイフューエル車を導入している。

LPG バイフューエル車は LP ガスとガソリンの併用車であり、始動時にはガソリンを用い、走行時にはガスが利用される。LPG バイフューエル車には 3 つの利点がある。第 1 に、LP ガスはガソリンよりも安いため、燃料費を大幅に削減できること。第 2 に、LP ガスとガソリンの両方のタンクを搭載しているため、航続距離が長くなること。第 3 に、ここがポイントであるが、ブラックカーボンなどの浮遊粒子物質のほか、大気汚染の原因とされる窒素酸化物や硫黄酸化物をほとんど排出しないだけでなく、二酸化炭素排出量も少ないことである。二酸化炭素排出量については、ガソリン車と比べ約 12%少ないとされている。

後輪の後ろにガス給与口がある

④ 夜間電力の有効活用

冷却水は夜間電力を活用したアイスバンク方式を採用し、エネルギー利用の効率化を図っている。具体的には、夜間電力で氷を作り、昼間に冷却水として利用している。

（３）水関連対策

水の出しっぱなしを防ぐ

① 節水の取組：普段の努力

使用する水の 99%は地下水を利用しており、水道水は乳飲料の製造用としてのみ使用している。なお、節水対策としては、水の出しっぱなしを防止するため、各所に散水栓を取り付けている。

② 排水の取組

排水による環境への負荷をできる限り少なくするため、2～3 年以内を目途に排水設備の導入を検討している。

２）地域への貢献

（１）地域清掃活動への参加

地域環境の美化に貢献するため、地元の清掃活動には積極的に参加している。他の乳業会社と異なる点は、クボタ牛乳は、はまだお魚市場や水産加工工場(旧クボタ牛乳工場跡地が利用されている由)などがあるような漁港地域にあるため、海岸の清掃活動にも社長自ら積極的に参加していることである。

（２）地域イベントへの参加・協力

毎年開催される石州浜っ子春祭りや夏祭りに協賛するとともに、様々なイベントに景品として牛乳を提供している。また、社長自身が学生時代に陸上の短距離選手であったことから、陸上・駅伝大会の審判を引き受けているだけでなく、地元高校の教育振興財団への寄付、サッカーチームへのスポンサーとしての協賛、スポーツ大会等への広告の掲載や現物供与を通じた協賛により、地域の活性化に貢献している。

（３）ロータリークラブを通じた支援活動

クボタ牛乳では、ロータリークラブを通じて、有史以来人類を苦しめてきたとされるポリオ(小児麻痺)撲滅運動への協力を行っている。具体的には、牛乳パックの側面広告欄を活用し、地元のスーパーで販売した成分無調整牛乳１本当たり１円を同運動に対して寄付するという取組みである。こうして集められた寄付金は、ロータリークラブを通じてポリオ撲滅運動に資金提供され、予防接種やサーベイランス(監視)活動等に活用されている。こうした取組みの結果、野生株ポリオの症例はアフガニスタンとパキスタンの２か国でのみ報告されるまでに減少しているとのことである。

（4）食育への貢献

クボタ牛乳は、学校給食用牛乳を供給している地元の小学校を対象に、工場見学を受け入れている。また、中学生については、1人3日間の職場体験を2校から各3名受け入れ、高校生については、5日間のインターンを年間で3名受け入れている。

中学校では、社長がキャリア教育の講演も行っており、牛乳に関連した話題を中心に話を展開している。具体的には、本論である目標を持ってほしいことなどのキャリア関連の話をするだけでなく、牛乳の栄養に関する話や、食品ロス削減の観点から飲み残しをしないでほしいことなどに触れることにより、食育にも大いに貢献している。

3）働きがいのある職場づくり

（1）ジェンダー格差への対応

パートを除く従業員のうち、女性従業員の割合は 4 割強と半数近くを占めている。事務部門だけでなく、製造部門や営業・配送部門にもまんべんなく配属されており、男女間の格差のない施設・労働条件となっている。

（2）施設内完全禁煙の実施

職員の健康のため、工場内や事務所内を禁煙とし、屋外に喫煙場所を設けることにより、喫煙者の要望にも応えている。

（3）障碍者や高齢者の雇用推進

パートを含む全従業員数がわずか21名という中で、障碍者を1名、65歳以上の高齢者を2名採用しており、障碍者や高齢者の雇用推進にも努めている。2名の高齢者は、それぞれ高齢者にも対処しやすい学校給食用牛乳の配送業務、冷蔵庫の商品整理業務を行っている。

3　まとめ(調査を終えての感想)

クボタ牛乳の経営理念は「安心・安全な商品づくり」と「お客様の明るい家庭と健康」という、他の多くの乳業も共有する極めてシンプルなものである。この目標を達成するため、クボタ牛乳は学校行事などの地元に密着した多くの活動に積極的に参加することを通じて、地元の消費者に愛される商品づくりに努めている。

具体的には、毎日、牛乳をおいしく飲んでいただきたいという思いから、地元では高い牛乳を売らないことにしているとのことである。また、学校給食に牛乳を供給し、それを飲んで育った子供が大人になり、クボタ牛乳を飲んで育ったと言っていただくのが何よりうれしいとのことである。子供の成長とともに会社が成長していけばよい、という考えである。

クボタ牛乳も他の乳業の例にもれず、これまでには牛乳の風味問題等に巻き込まれたことがあったが、普段からの学校を始めとした地元関係者との密接な付き合いと迅速な対処が奏功し、大きな問題になることなく短時日で問題を収拾し、学校給食用牛乳供給の再開に漕ぎつけている。

他方、商品の開発や販売などの経営面では、先代の社長や現社長の弟を含め、若い頃に他の乳業会社等で修業した経験が活かされている。クボタ牛乳の業務は、先代社長が学乳部門を大々的に広げたことが基礎になっており、中興の祖的な存在となっている。その先代社長は生産者系の団体で獣医師として勤務し、当該団体所有の乳業工場で業務経験を積んだのち、某乳業の酪農部にも勤務した経験があるとのことである。また、現社長も北海道の某乳業に勤務していたが、就業後間もなく当該乳業は大手乳業の傘下に入ることとなる。その経験で目の当たりにしたのは、大手乳業と中小乳業では労働環境、経営方針、設備などが相当に異なることであったという。その後、自社の経営を行うようになってからは、大手乳業傘下に入った乳業での勤務経験が様々な場面で活きており、隣接県での販売拡張にもつながっている。

おそらく、こうした経験があるからこそ、長期的な観点や総合的な判断から、従来のものに比べやや高価な機械・設備の導入にも踏み切ることができ、その結果として二酸化炭素排出量が削減され、SDGs に貢献するという好循環につながっているのであろう。

以上