

企業が効率よく SDGs に取り組めるように

G2 班

宮城県仙台第三高等学校

近年、持続可能な開発のための国際目標である SDGs に取り組む企業が増えている。それは、今日世界が抱える環境や貧困などの問題が深刻化しているからだと思われる。私達は、実際に SDGs に取り組んでいる現場の方から話を伺いたいと思い、森永乳業を訪問した。訪問前、私達は各企業がそれぞれ扱っている分野でしか SDGs の活動を行っていないと推測していた。しかし、実際は、推測していたこととは違い、本職とは異なる分野まで SDGs の活動を広げていた。企業の SDGs の活動に興味を持った一方で、果たしてコスト重視の企業が SDGs の活動を継続出来るのかという疑問もあった。SDGs に取り組む負担が大きければ、いずれ SDGs に取り組む企業も減ってしまうのではないだろうか。そこで、私達はコスト面での負担軽減方法を考え、どうすれば SDGs の継続的な活動を行えるかを森永乳業に提案した。まず、森永乳業が取り組んでいる SDGs の内容を吟味し、その中で最も改善を見込める課題を探った。そして、課題改善にあたっては、早稲田大学の研究室訪問での学びを生かし、オペレーションズ・リサーチを用いることにした。オペレーションズ・リサーチとは、実社会の問題を「数学的、統計的モデル」に落とし込んで考えることで、問題の解決策を導く最適化手法である。この手法を利用することで、数理的分析により最適な意志決定ができると考えたために、この手法を活用して取り組みの改善を図った。

1. 企業の SDGs 活動に注目した背景



SDGs への取り組みが未だ低水準である日本だが、その中でも SDGs に取り組む企業は年々増加している。左図は、「フォーブスグローバル 2000 日本企業の SDGs への言及」を表わしたグラフである。2016 年までは全体の 33%の企業しか SDGs に関心を持っていなかったのに対して、2018 年にはその割合が 81%になったことが示されており、徐々に SDGs への企業の関心が高まっていることが伺える。

2. 調査・実験方法

SDGs の活動に関する話を森永乳業で伺うにあたり、ある仮説を立てた。その仮説とは、「森永乳業は食品会社であるため、食品に反映させやすい健康・環境に貢献する SDGs の取り組みがほとんどである。ゆえに、その他の分野に関する取り組みは実現できていないのではないか。」そして、この仮説を立てた上で、実際に SDGs への取り組みで期待されている森永乳業を訪問し、その取り組みについて詳しく学んだ。その上で、出来る限り小さな負担で森永乳業が更に SDGs に貢献できるよう、早稲田大学の研究室訪問での学びを生かし、企業に新たな提案をした。

3. 結果と考察

重要取引先課題	主要KPI(重要業績指標)	SDGsの番号
健康・栄養	独自開発のビフィズス菌(M-16V)を国内外120以上の施設で継続的に提供	3, 9, 17
環境	容器包装リサイクル法対象プラスチック容器包装の重量:2013年度と比べ、10%減 環境活動を連結対象全社・全部門に拡大	1, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15
人権・供給	重要取引先をリスト化した後、原料リスクに応じて取引先を管理をした	1, 2, 5, 8, 12, 15
次世代育成	エンゼル110番の継続的な育児相談において2020年度で延べ100万人の相談を受け付け	1, 2, 3, 4, 12
人材育成	グローバル人材育成プログラムの推進、女性リーダー研修、プレマネジメント研修	5, 8

企業訪問により、森永乳業では既に健康、環境の分野に限らず、多岐に渡りSDGsに関連した課題に取り組んでいるということが分かった。ここでは、訪問の際に伺った話を踏まえて、左表について簡潔に説明したい。

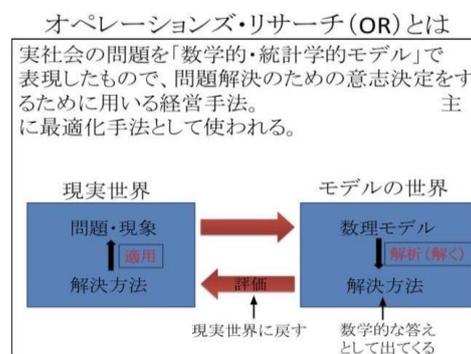
※主要KPI…日本語では重要業績指標と訳され、目標値に対する状況を示す指標として扱われる。

①健康・栄養→多くの森永乳業の製品には、森永乳業が独自開発したビフィズス菌と呼ばれる乳酸菌の一種が含まれており、腸内バランスの安定や感染予防の効果を発揮する。②環境→環境配慮計画を推進していることにより、プラスチック容器包装の重量が6年前より10%も減少したことが挙げられる。また、環境活動を連結対象全社・全部門に拡大するなど、環境保全への貢献度を高めている。③人権と供給→製品の安全確保を目的としており、重要な取引先をリスト化した後でメーカーを管理することによって、原料毎に安全性を確保している。④次世代育成→エンゼル110番と呼ばれる、小学校入学前までの子供を持つ方が無料で育児相談出来るサービスを実施している。⑤人材育成→自律型人材育成を掲げており、入社直後から社員は数々の研修に参加している。

私達は、この表にある取り組みの中で最も改善を見込めるものとして、人権・供給(主要KPI…重要取引先をリスト化した後、原料リスクに応じて取引先を管理した)の課題に着目した。この課題を選んだ理由は次の通りである。「原料の重要取引先は一つではない。そのため、原料

の安全性を確かめる時は、各取引先のリスク情報を入手し、それを元に品質の安全性を判断する必要がある。しかし、ここまで万全を期しても、原料毎にリスクを的確に判断することは困難で、安全性が損なわれる可能性がある。それ故に、安全性を確実に確保できて、更には持続可能なSDGsの活動にするため、出来る限りコストを抑えられる解決策にしたい。」

そこで、「コストを出来る限り抑えた上で原料の安全性を確保する」という目標を達成するためには、オペレーションズ・リサーチという手法を用いることが最良だと考えた。



オペレーションズ・リサーチとは、上図の説明の通りである。今回は、問題・現象を「コストを出来る限り抑えた上で原料の安全性を確保する」とし、解決策となり得るパターンをいくつか用意する。解決策となり得るパターンとしては、例えば「全ての取引先の原料の安全性を自社の研究所で定期的に確かめる」といったものがある。この例の解決策では高いコストがかかってしまうと思われがちだが、仮に食中毒などの問題が発生した場合の企業の損失を考えると、その時の損失よりも今かかるコストの方が安いかもしれない。このような解決策をいくつか用意した上で、最適なものをオペレーションズ・リサーチにより導けば、解決策が得られる。

最後に、この課題を通じて辿り着いた考えについて述べたい。森永乳業のSDGsへの取り組みについて当事者から詳しく学んだことで、SDGsに貢献できる取り組みを打ち立てるまでに

は、相当な時間と労力、費用が必要となるのだということに気がついた。そのために、国内には未だSDGsに積極的ではない企業が残っているのではないかと考えた。しかし、SDGsに取り組まない企業がなくなるまでは、地球の持続可能な発展には期待できない。そこで私達は、企業がSDGsに取り組んだとしても、企業が大きな負担を受けずに活動を行えるよう、最適化手法であるオペレーションズ・リサーチの利用を推奨する。この手法を利用すれば、数理的分析により最適な意志決定が出来て、業績の向上、企業の発展、そしてもちろん社会への大きな貢献に繋がっていくと思う。

【参考文献】

- 1) CSR 推進部, 森永乳業統合報告書 2019, 森永乳業株式会社, 2019 年
- 2) 影山千絵, 原料リスク管理を考える～コスト面を考慮した原料リスク管理手法の確立～に関する研究,
<https://core.ac.uk/download/pdf/70317567.pdf>, 2009 年 3 月
- 3) 企業の SDGs の取り組みの浸透と課題, Fujitsu ホーム, 富士通総研, 6 月 15 日,
<https://www.fujitsu.com/jp/group/fri/knowledge/opinion/er/2019/2019-1-2.html>