「身近な取組み継続から始まる SDGs　社会問題化する琵琶湖の水草の有機堆肥化への取組みから見えたものとは」　株式会社明豊建設　企画営業部　部長　白石昌之　氏

・この取組はSDGsを目的に始めたものではなかった。お客様からいただいたご意見やプレス発表によってSDGs に繋がっていることに気付いた。そうした過程も含めて、これまでの取組の紹介と、取組を通じて得られた思いが、皆さまのヒントになればと考えている。
・この取組のゴールは、琵琶湖で社会問題化している水草を有効活用できないか、そのために水草をお客様に喜んでいただける製品に変えて社会循環させたい、そしてその代金の一部を琵琶湖環境保全に役立てたいということにあった。
・そして、製品（「湖の恵」）が出来上がり、先日の「＜滋賀×SDGs シンポジウム＞『北欧・幸福の社会モデル』に学ぶ」において、三日月知事から「琵琶湖の水草からつくった堆肥がcoffeeに似たパッケージに入っている」と紹介された。こうしたパッケージにすることで、室内で使っていただけるよう他の堆肥とイメージを差別化した。
・滋賀県と取組を進める中、知事のプレス発表、世界湖沼会議などでのPRの結果、多くのメディアに注目され、会社に電話が殺到した。会社のPRになったし、個人的にも友人や親せきから連絡があったり、街中で知らない人から声を掛けられたりした。メディアで紹介される良いところと怖いところを知った。
・なぜ、建設会社が水草で堆肥を作ったのかと聞かれる。明豊建設は創業80年の総合建設会社で、普段は道路、トンネル、下水道などインフラ整備とそれに関わる材料を製造・販売している。最近では、発電所建設、砂防工事、長浜駅前のペデストリアンデッキ工事などを行った。元々、会社も私自身も堆肥化の知識も興味も全くなかった。
・「湖の恵」はどのように作られるか。材料は水草85%、原木チップ10%、発酵促進材（土壌菌）5%。簡単に言うと、水草に微生物を入れて、そこへチップをまぜて2mくらい積み上げる。これに黒いシートを掛けて強制発酵させるやり方で、重機を使っている。翌日には60℃近くまで温度が上がって発酵が進む。ここに行き着くまでの過程は様々な苦労があった。途中で3回くらい止めようと思ったが、続けた結果として今がある。
・建設会社が水草の堆肥化に取り組むことになったのは、偶然の出会いと会社の事情。元々は、5 年前、琵琶湖の水草の大量繁茂が社会問題になっている新聞記事を見たことがきっかけ。普通なら、「ああそうなんだ」で終わるが、当時の建設会社はあまりイメージが良くなく、採用が難しかったり、世間的にはCSR対策が盛んであった。一方、会社は5年後に創業80周年を迎えるので、何か新しい取組の必要性を考えていた状況であった。
・びわこ環境メッセで堆肥化を行う企業に出会ったのが、その3年前（今から8年前）。その当時は全く興味がなかったが、偶然の出会い、新聞記事、会社の状況があり、「何かできるかも。ちょっとやってみようかな」と思ったのがきっかけ。これら偶然の出会いがなければ、私はここでお話することはなかった。ちょっとしたきっかけや社会問題に関心を持つことが結果につながった。
・平成26年に堆肥化を始めた際、県から新鮮な水草（12 ㎥）を研究用材料として提供された。その時は簡単に作れたので、翌年に10倍くらいに増やしたところ、うまくできなかった。お客様に使っていただけるものを作らないとこの取組のゴールである継続的な社会循環ができない。そこで、滋賀県が平成28年度から水草等対策技術開発支援事業を立ち上げたので、応募し、その後3年間、堆肥化を継続した。
・時間を要したが、改善を重ねながら、室内で非常に良いものが出来た。堆肥化には当初の 4 ヶ月くらいから 2 ヶ月に短縮できたが、一番の問題は堆肥化の期間ではなく、陸揚げされた水草に混じる不純物。缶など大きいものは堆肥化前にある程度取り除けるが、取り除けないのが釣り針や釣り糸。最近はライターが非常に多く、初めは手で取っていたが、水草は発酵したら1/5に減るので、その後に最終的にふるいに掛けている。
・その他にも、良い製品を作るために様々な改善をした。うまく発酵させるために土壌菌とバークチップの配合率や配合方法の改善を実施した結果、4 ケ月掛かっていた堆肥化工程を 3 ケ月に短縮することができた。諦めずに継続したことで改善に繋がった。
・また、コンクリートの発酵槽を作ったことで、発酵後の排水などの調整がうまくいき、2 ヶ月で堆肥化できるようになった。ここまでで3年掛かったが、ここでも継続することが大事だと思った。
・ごみの問題は、ビニールハウス内で乾燥処理し、減容化した後、手作業で網目の異なるふるいに2回掛けることで、99.9%のごみを取り除くことができる。嫌な匂いは、堆肥として完熟化させることで全く無い。堆肥化

後のビニールハウス内作業および出荷前の加熱処理により、雑草種子の侵入防止や雑菌処理も実施。ここまで手間を掛けるのは、持続可能な取組にしたいから。そのためには良い製品を作り続けることに尽きると思う。

・しかしながら、堆肥としての効果がないと意味がない。実証実験を3年間行い、さらに差別化を図るために有機JASの資材認定も取得した。小豆島などの農業生産法人で使ってもらったら、炭疽病などが治った事例があったので第三者機関に調査を依頼したところ、「湖の恵」の中に植物の病気に効く菌がいることが分かった。

・「湖の恵」のパッケージのデザインを考えた際は、「湖の恵」は匂いがなく、土をリサイクルする効用があるので、都会の室内の観葉植物に使ってもらえると考え、室内に置いてもらえるようなオシャレなデザインにした。滋賀県の方は琵琶湖の問題を知っているが、全国の方にも知って欲しいという思いもある。買っていただいた代金の一部を琵琶湖の環境保全に役立ててもらう。

・1月29日にプレス発表があり、翌日から問合せや購入が始まり、嬉しいお客様の声をいただいた。「琵琶湖の環境保全に少しでも力になれればと思い購入します」「この開発すごいです。自然の循環サイクル。国連が掲げる持続可能な開発目標“SDGs”の取組ですね」　これを読み、初めてSDGsに繋がっていると気付いた。県の担当者からも「SDGsの取組だね」と言われていたが、プレス発表までは全くSDGsを意識したことがなかった。

・この取組は、社会循環させたいという思いだけで5年間費やしてきたが、本業の合間でやってきた。これまでの取組を振り返り、これが大事だったと思うことが4つのKである。「身近な社会問題に【K　興味】を持ち、【K 行動】や【K　改善】を【K　継続】した結果、SDGsの取組に当てはまっただけの事です」。

・皆さんも恐らく、SDGsって何をすれば良いかと足踏まれることがあると思う。本来はSDGsのゴールのために取り組むというやり方が一番良いと思う。ただ、この取組はイレギュラーなことかも知れないが、逆のパターンもあることをお伝えしたかった。SDGsは持続可能な開発目標。持続できなければ意味がない。そのためには持続可能になるまで継続するしかない。

・それから、三方よし。この取組を三方よしの視点から考えたらどうか。「【世間よし】をゴールとし、【買い手よし】を重要と捉え行動したからこそ、【売り手よし】の可能性につながった？」　ビジネスとして成り立つかどうかはまだ分からないが、そのスタートラインに立つことができた。最終目標を社会循環することに設定したので、【世間よし】をゴールにした。そして使っていただける良い製品を作らないといけないということ【買い手よし】を重要と捉え、継続して取り組んできた。その結果、【売り手よし】の可能性に繋がった。

・「よく5年間も取り組んできたね」「それで会社は大丈夫だったのか」と聞かれたが、県の支援もあったし、良いものを作れば使ってもらえる、循環できるという強い思いを持って取り組んできたからと思う。ビジネスのことだけ考えると、最後までやれば出来たことも途中で終わってしまう可能性もあることをお伝えしたかった。

・最後に、この取組にとって、今後の継続循環に一番必要なものは何かと考えたところ、厚かましいお願いが3つある。1つめは、「湖の恵」のホームページにアクセスしていただき、2つめは、今日の「湖の恵」の取組の話を多くの方に伝えていただき、3つめは、「湖の恵」を継続的に買って使っていただくこと。使っていただかないと、この循環は始まらない。良いものを作っても、長くは続けられないと思う。

（質疑）

【質問】

・事業にチャレンジできた理由が気になった。例えばCSRだったら、環境団体への寄付というやり方もあると思うが、あえて自分たちでやってきた理由は。

【回答】

・大きな理由というか、きっかけが二点ある。

・会社としては、CSRだけでなく、創業80周年に向けた取組として何かしようと考えた。建設業は造る仕事をしているが、世間では壊すというイメージがあると思う。であれば、イメージを危惧するだけではなく、何か取り組めないかと考えたことが一点目。

・堆肥化されている会社との偶然の出会いがあり、そこでパートナーシップを組もうと考え方ことが二点目。香川の会社が持つ工法を水草の堆肥化に応用し様々な改良を加えたが、パートナーシップがあったからこそ出来たことだ。