企業

地域で自給できるエネルギー

気仙沼市

柏木 友浩、柏木 亜希子、村上 純之 マシンパーツ精密工業

取材日 2013.08.20

省力機械や自動機械などの精密部品の製造販売を行なっている。東日本大震災で会社の事務所が被災し、現在は社長の自宅にて営業を再開している。震災当時の各所における燃料不足を受けて、地域で自給できるバイオディーゼル燃料（BDF）の製造販売の取り組みを始め、現在活動が広がっている。

3月11日　14時46分

【柏木社長】事務所で仕事をしている時に地震が来た。突然で尋常ではない揺れだ。揺れている最中に何を思ったのか、事務所にあるパソコンを車へ積み込んだ。揺れが収まり、すぐに「津波が来るので避難してください」と避難を呼びかける放送が流れた。事務所は気仙沼市内を流れる大川のすぐそばにある。精密部品は傷ついてしまうと製品にならない。出荷の梱包が済んだ製品や検査器具など、持ち運べるものをすべて車に積み込んで出発した。多くの人が高台へ避難しようと、街の中はすごい渋滞が起きていた。渋滞で車が動かなくなり、乗り捨てている人も大勢いる。何とか渋滞を抜けて自宅に戻り、何も倒れてこない部屋の真ん中に精密部品を置いた。他の精密部品なども自宅に避難させるため再び事務所へ戻った。
地震から30～40分ほど経っただろうか。あと少しで事務所に到着するという時、道路に水が迫ってきたのが見えた。このままでは車ごと津波に巻き込まれてしまう。しかし道路は渋滞していて、車は一向に前に進まない。どうしようもなかった。このままでは危ない！と感じ、とっさに反対車線を逆走して津波から逃れた。

お客様の声が再開の原動力に

【柏木社長】事務所は被災し、近寄れる状態ではない。すぐに携帯電話はつながらなくなり、停電した。とても寒かったので、暖を取るために、自宅の近くから木を持ってきて薪にした。ガスはプロパンガスで、市立病院が近いためか水は止まらなかった。水が止まってしまった地域に住む友人達が水を汲みに来た。

【柏木さん（亜）】避難所に指定されている小学校へ行けば、おにぎりが支給されている。支援物資を必ずもらいに行くと決め、おかずは家に備蓄してある食材をやりくりした。家が津波で流されてしまった人は避難所で支援物資をもらえるけれど、家がある人はもらいにくかった。しかし、買い物する事ができないので食料がないのは一緒だ。家族に食べさせなければと必死だった。1個のおにぎりをもらってきて、雑炊にして皆で食べた。

【柏木社長】電気は3週間ほどで復旧した。2011年4月頃、ようやく携帯電話がつながるようになり、「大丈夫ですか」とたくさんの友人や知人から連絡をもらった。そのうちにお客様から「そろそろ再開しないの？」と聞かれるようになった。そうした状況になっても他の企業に頼まず我々の営業再開を待ち、「早く再開して欲しい」と声をかけてくださったお客様の気持ちが原動力となった。2011年5月6日、仕事を再開した。

バイオディーゼル燃料（BDF）に取り組むきっかけ

【柏木社長】妻の実家は大船渡にあり、目の前は海だった。電話もつながらず、ずっと安否が確認できなかった。妻のためにも何とか大船渡へ行きたかったが、道路の状況も分からず、各所で燃料が不足しているので手に入らない。ガソリンを買いに行っても、10ℓまでと制限されていた。そうした中でも、妻はつらい顔ひとつせずに家族のために頑張っていた。家族の安否を確認する事も

できないもどかしい気持ちや「自分達で燃料を用意する事ができれば…」と考えた事が、バイオディーゼル燃料（BDF）に取り組むきっかけとなった。
地震から10日目、盛岡で知り合った方の息子さんが大阪に住んでいたので、インターネットで避難所の情報を調べてくれた。妻の家族はおそらく無事だろうと分かった。ディーゼル車があったので、取引先の方から何とか灯油を分けていただき、大船渡にある妻の実家へ向かった。

【柏木さん（亜）】家族は助からなかったのだろうと思っていた。母と妹は津波に巻き込まれてしまい、携帯電話は水没して使えなくなってしまったそうだ。

地域で自給できるエネルギー

【村上さん】2011年6月、BDFの製造を開始した。仮設商店街の飲食店では廃油の処理に困っていた。回収をお願いするために頑張って営業を行なったのだが、「あそこの店舗も廃油出ているよ」と口コミで情報を得る事も多かった。そして、商店街の会長さんが先頭に立って積極的に協力してくれた。気仙沼市内は復興に向けて建設企業のトラックや重機の出入りが増加していたため、製造したBDFは建設業者や廃棄処理業者へ販売していた。作業者側の燃料高騰によるコスト面の問題だけでなく、再生可能エネルギーであるBDFは環境面にも優しいと注目を集めている。原子力発電所の事故もあったため、地域の皆さんのエネルギーへの関心は高い。まだまだ復興に向かっている段階なので再建が先決という雰囲気はあるが、BDFを知っている方が多いので、「環境の役に立つならば」と言って廃油を提供してくださるお客様も多い。「こんな廃油はどうですか？」と声をかけてくれる方も増えた。市役所にBDFに関する問い合わせがあると、弊社が紹介されるまでに取り組みは広がっている。製造量が追いつかないほどだ。市内だけでは廃油が足りないので、岩手県南と宮城県涌谷の方にも約2週間に1度ずつ回収に行っている。
BDFの品質向上に関しても研究中だ。BDF連絡協議会に入っており、品質向上について意見交換をしている。事業所によって製造方法はさまざまなので、工夫もさまざまだ。全体的に底上げをしていこうという機運が高まっていて、全ての事業所でJIS規格に通る製造方法を目指している。今後より良い質のBDFを製造するために、新たに設備を導入する予定だ。また、原料や製造コストの削減も研究課題の1つだ。

大震災を振り返って

【柏木社長】何十年と生きてきた町が無くなってしまってさびしい。以前の町の様子が脳裏に浮かぶ。震災前から感じている事なのだが、世の中の流れに人がついていけず、振り回されている状況があるのではないだろうか。30年前、町に大きなデパートは1つしかなかった。デパートも18時には閉店し、従業員も家に帰り、ご飯を食べて、寝て、また次の日が来る。しかし、現代の社会では24時間営業のお店が当たり前になった。物を供給するために工場も24時間体制だ。一生懸命物作りに励んでも、世の中にはたくさんの物が溢れている。そして、物が溢れているから価格で競争する。その結果、消費者は価格だけで物の価値を判断するようになってしまった。もしも壊れてしまっても、思いついたらすぐに買いに行く。消費者はどんどん頭を使わなくなる。直して大切にすれば5年、10年使える物もたくさんある。どこかで歯止めをかけなければ、ますます人を駄目にする社会になっていくと思う。この大震災がそうした社会を食い止めるきっかけになるのではないかと思う。

【村上さん】震災後、心が折れそうな時、「津波でこんな不便な思いをしなければならなくて、俺は何か悪いことをしたかな…」といまだに思う事もある。これまで積み重ねてきた事が、無条件でストップさせられてしまった。もう戻れないし、戻せない。犠牲になった方々の事を思えば、生きているだけでありがたいのは分かる。だから、なかなか自分の本当の気持ちを言えない状況がある。大変な想いをした方がたくさんいる。自分は「大変だ」と言ってはいけないのだと分かっているが、やはり複雑な気持ちだ。
津波で被災した光景を見て「戦後のようだった」と言う方は多い。しかし親戚が、「戦後はこんなものではなかった、誰も助けにも来なかった」と言っていたのがとても印象に残っている。おそらく戦後の状況は非常に過酷だったのだろう。そう自分に言い聞かせて、これから頑張らなければと思っている。