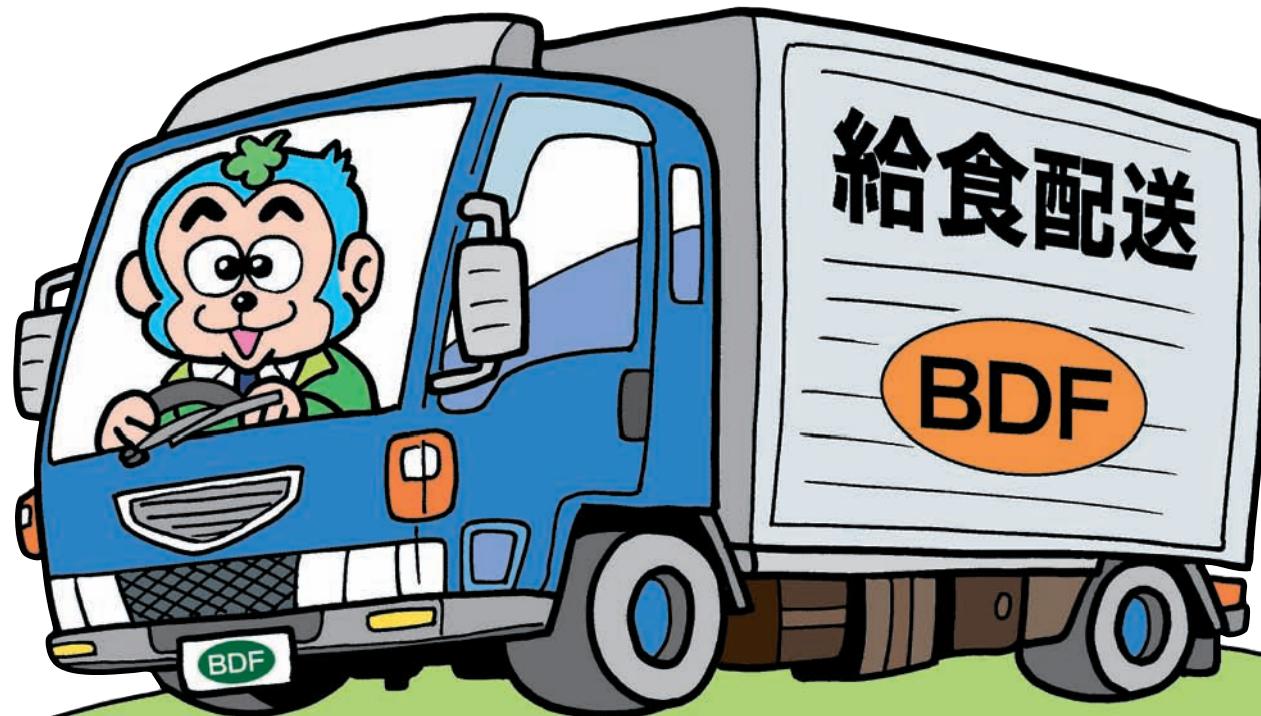


かぶ しき がい しゃ む ー く

# 株式会社 無垢～ムーク～

ビー ピー  
B-100 BDF  
による  
がつ こう きゅう しょく はい そう  
学校給食配送  
プロジェクト

～わずか5tに込められた熱い思い～



# ①BDF事業のスタート



創業60年を越える有限会社道原運送は、トラックによる事業であるため、ディーゼル規制、環境への影響、また、子供たちの将来のことを考えし、企業のコンプライアンスの一つとしてBDF事業に着手いたしました。これを機にJ-VERを創出できれば、より社会貢献度を示すことができるというねらいもありました。

※BDF…食物油を化学反応させた軽油に代わる再生可能なバイオディーゼル燃料。企業様、飲食店様から廃食油を回収し製造、販売。



## ②難攻不落のプレゼン



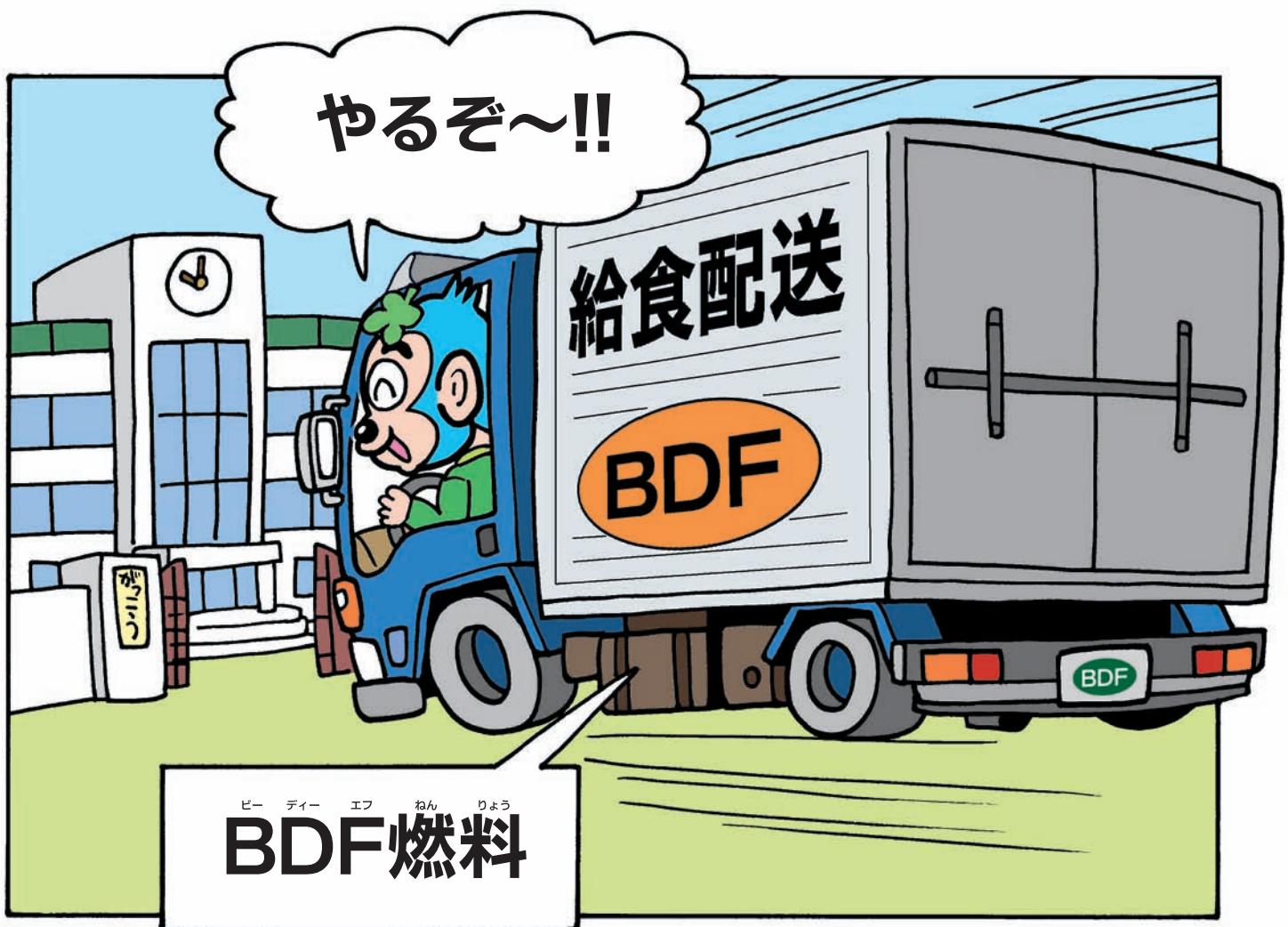
「BDF燃料を作って給食の配達を…」というプレゼンを行政に対して幾度も行ってきましたが、「あの匂いが嫌いだ！」「ウチの課では使いたくない」「市民の声がないと…」と現場の声は芳しくなく、また、A社のBDFは、ものの200m走行で故障、B社のものは噴出ポンプの故障など失敗も多く、高品質のBDFに巡りあつたのは最後に行き着いた研究者のもとだったのです。



### ③学校給食配送



「ようし、まわりがやらないなら自分がやってやる！」と奮起し、事業開始に踏み切りました。タイミング良く学校給食配送の仕事が入り(道原運送)、それをBDF燃料で行うということが良い宣伝になっていきました。やがて、小学校で環境教育を実施させていただくことになりました。



## ④環境教育



環境について学ぶことは、特にこれからの中  
国の未来を背負う子供たちにとって重要な  
ことだと思い、小学生を中心に環境教育を実  
施させていただきました。子供の時から環境  
について学び、実践することがあたりまえに  
なるような社会でありたいと思います。実際、  
教育現場での子供たちの熱心な表情が印象  
的でした。給食に使われている油が燃料になる！  
という事実を見せることができたからでしょう。



# ⑤ J-VER創出

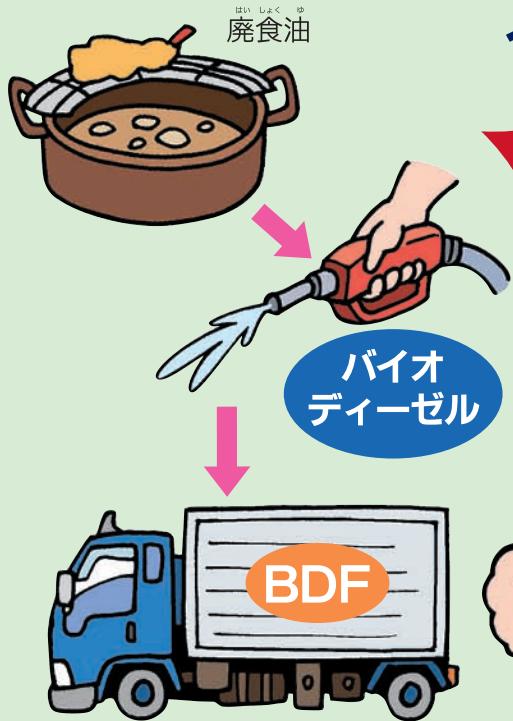


そして、ついに株式会社無垢は、関連会社の有限会社道原運送を含む給食配送プロジェクトにより、環境省が認証したJ-VERを5t創出しました。小さな会社でもJ-VERを取得できるのです。今後はこのクレジットを地元地域で使用していく試みです。

※J-VER…国内の二酸化炭素排出削減・吸収プロジェクトによって得られたオフセット・クレジット

## J-VERのしくみ

### クレジットを創る



### クレジットの調達

資金提供

### クレジットを活かす

排出権を  
つける



地産地消

地元の企業が  
つくったものに!!



# BDFができるまで

## 廃油回収

一般家庭



商店・企業



## 第1工程(エステル反応)

アンダーピッチ(グリセリン)抜き取り作業  
ねばりをなくしてサラサラにするため、てんぷら油内のグリセリンを  
化学反応させて抜き取る。

エステル交換



## 第2工程(洗浄)

お湯投入	
1回目洗浄	
pH調整	
第1分離	
お湯投入	
2回目洗浄	
第2分離	
お湯投入	
3回目洗浄	
第3分離	

1回目洗浄

2回目洗浄

3回目洗浄



## 第3工程(加熱脱水処理)

水分が残っているため、  
加熱処理するのじゃ。



## B-100 BDF 完成

完成品



これは、市販の  
ディーゼル車に  
そのまま給油  
できます!

スゴい  
のう~!

