

# #Jクレジット革命

宮城革命  
Jクレジット

## 1 課題

宮城杉は県内29万haに植えられています。森林を製材すると大量の屑を生じ、腐りにくく、産業廃棄物として処理されていました。黒川森林組合から連絡を頂き、宮城杉を守って欲しいと言われ農業に利用できないかと研究をしていました。

そんな時、今年度からJクレジットが運営されることをしりました。これならば、新たな農業の収入になると同時にエシカル消費を広げるチャンスと考えました。



宮城杉



炭散布

## 2 仮説

農家さんが二酸化炭素を削減するとJクレジットを取得。これを他の企業に販売し新たな収入となり世界で注目される制度です。宮城杉を炭にして、土壌に埋設することで空気中のCO<sub>2</sub>絶対量を減らせるため、Jクレジットの取得に繋がると仮説を構築しました。



Jクレジット

## 4 啓発活動

宮城杉を炭にして農業で使用すると生育が良くなり、炭素Cも土壌に固定するので、環境に良くなります。しかし、全国の農家さんはJクレジットをしません。これをエシカル甲子園で広めることで、日本の環境改善はもちろん、農業の新たな収入になります。これからの農業は環境こそが未来を切り開くと確信しています。SDGsの9,11,12,15番目に該当します。



炭を利用した農業



## 3 実験・検証

宮城杉を粉碎機で細かくしてからバイオ炭を作りました。その量は30000kgになり、全てを学校の圃場に散布しました。これで、CO<sub>2</sub>を6t削減したことになります。堆肥は土壌に入れても微生物に分解される時にCO<sub>2</sub>を排出しますが、炭素Cを永続的に土中に埋設することが可能です。しかも、生育は対象区の1.2倍という好影響でした。環境と農業にも良いため、高校生初のJクレジット申請をしました。右の写真が申請書です。バイオ炭を測定する日本バイオ炭普及会事務局の高橋さんからは「高校におけるJクレジット取得はなく国内初です」と高く評価して頂きました。炭を作っても60%はCO<sub>2</sub>になりますが、40%は土壌に半永久的に固定されます。



200kg/10aを水田に散布



高校生初のJクレジットの申請が出来ました。

宮城県農業高等学校

