

# Re:温故知新

## 1 大失敗



肥料忘れ



収量同じ

地元農家から「肥料が高くて買えない」という相談を受け調べると54.7%値上がりしているため肥料削減の研究を開始。そんな中、田植え後に誤って肥料無しで田植えするという水田を発見。すぐに追加で肥料を与えますが結果として窒素が少なくても収量や食味がほぼ変わらないことが判明しました。この経験を元に、**肥料削減の新しい栽培方法を構築し肥料の開発と普及活動**を行いエシカル消費を目標としました。

## 2 仮説



根が10倍

何故肥料が少なくても収量がとれたのでしょうか。その原因は根にあると思い抜いてみると驚きの差がありました。なんと**10倍以上の根が多かったのです**。肥料削減のヒントは根の量にあると仮説を構築しました。根を増やすための**新肥料開発スタート**です。

## 4 啓発活動



経費計算

肥料費は78.2%おさえた1,528円になりました。農家さんに話すと「是非やってみたい」と普及が始まったのです。この栽培は稲だけでなく、**果物、野菜、花にも応用できます**。つまり、世界全ての農業肥料代を圧倒的に削減できる可能性があるのです。それだけではありません。多すぎる肥料は環境汚染にも繋がり、**地域の自然を守ることに繋がるエシカル消費**なのです。



## 3 実験・検証

根っこが多い理由は初めに肥料を与えないことが重要でした。そこで、**大失敗と同様に肥料を与えずに育てて、根を抜くと多くの発根が認められました**。

肥料がないため、養分を求めて根っこを伸ばします。根が一生懸命に生きるために伸ばすため「**ど根生効果**」と名付けました。

この栽培法専用肥料を肥料会社と連携して作りしました。通常の**3分の1しか肥料を与えないのに、生育、収量、味は対照区を超える結果になったのです**。

この新肥料を「**Re:温故知新**」と名付けました。誰もが出したことがない栽培で肥料削減を実現することができました。この削減は**エシカル消費に繋がります**。

株式会社KUBOTA及川顧問に話すと「**新しい栽培法を開発した**」と高く評価を頂きました。



生育調査



根量調査



収量調査



## 日本初の新肥料を 肥料会社と開発しました！

宮城県農業高等学校