



廃棄ゼロ！資源を無駄なく活用した氷見イワシ缶詰

1. 氷見イワシ缶詰の原料の1/3は廃棄される

本校の氷見イワシの缶詰では、イワシ原料約15kgに対して残滓（頭・内臓・尻尾などの食べない部分）が約5kgでており、廃棄しています。そこで、SDGsにある「持続可能な生産消費形態を確保する」ことを目指し、残滓を肥料に変え、有効利用が図れないか研究に取り組みました。

何度か実験を行い、右記のような工程を経ることで、わずか3時間ほどの時間で、生の残滓から乾燥した肥料へと変えられることがわかりました。

残滓からの肥料作り



2. 「魚かす」肥料を用いたエゴマ栽培

令和4年7月から肥料として有効性を確認するため富山市でエゴマ栽培を行いました。2畝に魚かす肥料5gをまき、エゴマ苗を30cm間隔で計700株を植えていきました。苗は順調に成育し、9月上旬には1m程に成長し雑草の除去と追肥5gを与え、10月中旬に実を収穫しました。



3. 肥料としての効果を検証

700株のエゴマ実の収穫量は合計3kg、1株あたり約4.29gでした。今回収穫したエゴマは反収20kgとなり、通常栽培しているものと比べ2倍の収量が得られることになります。魚かすが肥料として効果的であると考えられます。この結果を得て、私たちは富山県に肥料として届出を行いました。令和4年10月、富山県知事から肥料として正式に認可を受け、肥料の生産と販売が可能となりました。概算では、残滓5kgに対して処分するために、約167円のコストがかかっていたものが、逆に125円の収益をもたらすことになり、氷見イワシ15kgにつき292円の収益性の向上が見込まれることになります。

4. 取り組みの普及活動

令和6年、氷見市で灘浦みかんを栽培しておられる布施さんと協力し、灘浦みかんに魚かす肥料を活用していただきました。また、令和7年には京都で京野菜を栽培しておられる五十家グループさんに肥料を提供し、活用していただいています。このように私たちの魚かす肥料を有効に使ったいただくことで、廃棄ゼロの持続可能な水産資源の利用につながることを期待しています。

