

# 都道府県名:岐阜県 団体名:岐阜県立恵那農業高等学校

## 地域

恵那市は岐阜県南東部に位置し、愛知県と長野県に隣接した、豊かな自然に恵まれた地域です。東には恵那山、南には焼山、北には笠置山に囲まれ、また山あいには木曾川や阿木川、矢作川などが流れ、四季折々の姿を楽しむことができます。大正13年に木曾川をせき止めて造られた大井ダムと恵那峡周辺は、県立自然公園に指定されています。その他、阿木川ダムや矢作ダム、小里川ダムなどのダムもあり、ダムが多い市として知られています。

## 経緯

平成14・15年と続けて阿木川上流部にある阿木川ダム湖において、大量のアオコが発生しました。アオコは景観を損ねるだけではなく、一部人体への影響がある種類も発生し、水道水への影響も心配されました。そこで恵那市と独立行政法人水資源機構阿木川ダム管理所、本校が協力し、美しいダム湖の姿を取り戻すことを目的に、平成16年より水質浄化に取り組むことになりました。

## 功績内容

暑さに強く、水を良く吸収し、成長量大きい空心菜が湖中の栄養塩を吸収して成長することに着目し、本校がダム湖面上での水耕栽培を考案して始まったものであり、今年で16年目となります。本水耕栽培における空心菜は年3～4回程度収穫が見込め、活動15年間における水耕栽培株数は13,000株に上り、約150,000m<sup>3</sup>の水の浄化効果があったと試算されます。収穫した空心菜は、地域住民による販売、イベント等のPRに使用しています。

また、阿木川ダム湖での水質浄化活動で得た知識を基に、名古屋堀川の水質浄化活動、東日本大震災復興支援活動も実施しており、これらの活動は、水源や河川の水質保全、水源地域における地域活性化に多大なる功績をあげています。

**空心菜栽培による地域貢献・支援活動年表**

平成九年 阿木川（東野大橋下）で水生生物調査を開始  
平成十四・十五年 ダム湖で2年続けて大量のアオコが発生  
平成十六年 恵那市・阿木川ダム管理所と共同研究を開始  
浮島を浮かべ空心菜（64本）を初栽培  
平成十七年 浮島を拡大し栽培量144本  
恵那市環境基本計画に活動盛り込まれる  
浮島を2基に増設（408本）  
初の空心菜販売（心んどりー阿木川遊）  
空心菜の栽培量640本  
平成十八年 内閣府主催政策コンペで「特別賞」を受賞  
第一回カンボジア派遣研修（空心菜栽培と水質調査）  
空心菜の栽培量1204本  
第二回カンボジア派遣研修栽培技術指導  
「空心菜茶」開発（太い葉が利用可能）  
空心菜レシピ作成・粉末試作（八景産業）  
空心菜を脱臭し空心菜栽培を増やす  
平成二十一年 ミニ浮島が安城市・穂枝市他中部各地で利用される  
第四回カンボジアにて空心菜の製茶方法を指導  
平成二十二年 日本水大賞奨励賞 河川功労者表彰  
名古屋地産地消で「ミニ浮島」を設置し水質浄化  
COP10流し現場自治体フォーラム会議にて活動発表  
第六回カンボジアにて「浮島栽培」製茶方法を指導  
平成二十三年 仙台市 被災農地での空心菜栽培による塩分吸収実験  
第六回日本学校農業祭（シンポジウム大会にて発表）（高崎県）  
仙台市 被災農地・仮設住宅での支援活動  
平成二十四年 第一回カンボジア 環境教育・優秀賞（北海道/道庁）  
仙台市・東松島市 被災地・仮設住宅での支援活動  
平成二十五年 第四回全国高校生エココンテスト（ロケット）優秀賞（東京）  
仙台市・東松島市 被災地・仮設住宅での支援活動  
平成二十七年 仙台市・東松島市 被災地・仮設住宅での支援活動  
カンボジアで空心菜茶の製造が始まる  
第三十八回ダム建設功績者表彰（東京）  
平成二十九年 環境賞グッドライフアワード 優秀賞（東京）  
カンボジアで空心菜茶の製造が始まる  
第三十八回ダム建設功績者表彰（東京）  
平成三十年





空心菜の収穫



ミニ浮島で成長した空心菜



カンボジア寺小屋にて空心菜技術指導



H14 アオコ発生時



ダム湖での浮島製作



成長した空心菜の収穫活動



東北被災農地で成長した空心菜