

嵯峨嵐山の稲穂たなびく 景観保全と地域農業の活性化

実施団体：嵯峨地域農場づくり協議会

実証のねらい（自然・社会課題解決を目指した水稻栽培）

嵯峨地域は稲穂たなびく景観と後背の竹林景観として歴史的風土特別保存地区にも指定されている全国でも貴重な場所ですが、農林業者の減少に伴い放置竹林の増加や将来の担い手不足が懸念されています。また、化成肥料と農薬を多用した結果、かつて当たり前にみられたトンボ類、ゲンゴロウ類、ホタル等がほとんど見られなくなり、稲穂の景観とともに生物多様性の再生が必要となっています。

以上から、竹を使った肥料のや乳酸菌を使用し、環境や健康にも優しく、そして美味しい米としてブランディング化（古今嵯峨米）を図りながら有機な取組を拡大し、景観・生物多様性の再生を行うことを事業の目的とします。

実証内容

放置竹林対策から発生した竹の稈をチップ化した肥料を施肥。葉を京都市動物園の象に飼料提供し象糞堆肥として活用。化成肥料・農薬削減したお米を「古今嵯峨米」としてブランディング化して販売し有機の取組を地域へ普及させました。



実証実験地面積：2ha（うち、1.8haを特別栽培米として試験。0.2haを有機JAS米として試験。
実証実験農家数：14名

※特別栽培米使用肥料（YM堆肥300kg、乳酸菌3kg、竹チップ100kg、象糞堆肥100kg）

※有機JAS米使用肥料（乳酸菌3kg、竹チップ100kg、象糞堆肥1000～3000kg） ※10aあたり

成果-1：収量と味の変化

(1) 収量の変化

特別栽培米目標で栽培したキヌヒカリは、本取組を実施した2021年から2022年にかけて収量が増加し安定しました。2023年は同等、或いは本取組面積を増やした農家が多かったのですが、結果として猛暑で高温障害が生じ、大幅な収量減になりました。

一方で、有機JAS認証地では3年間で収量が約30%に減少し、収量については効果がみられませんでした。

表-1 収量の経年変化（特別栽培米）

| 農家 | 2021年 | 2022年 | 2023年 |
|----|-------|-------|---------|
| A | 6 | 30 | 20 (30) |
| B | 21 | 30 | 10 (30) |
| C | 13 | 13 | 10 (13) |
| D | 23 | 23 | 20 (30) |
| E | 25 | 25 | 16 (25) |
| F | 17 | 17 | 5 (17) |
| G | 20 | 5 | 5 (5) |
| H | 8 | 3 | 0 (10) |
| I | 3 | 3 | 3 (3) |

単位：本/30kg
() は当初の目標収量

(2) 味覚の変化

静岡精機による食味スコアの経年変化として、試験地対象地で、2020年62→2021年70→2022年→82と大きく上昇しましたが、2023年は高温で品質低下も起こり、スコア値72に低下しました。しかし、一般的に70を超えると美味しいお米と言われているため、有機な取り組みを行うことにより数値的に味は向上しました。

| 測定対象 | 2020年 (慣行) | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 表一食味成分の経年変化 |
|-----------------------|---------------|-----------|-------|-------|----------------------------|
| タンパク質 (%) | 9.9 | 8.4 (7.2) | 6.8 | 8.4 | <評価基準値> ← 望ましい値：8.5%以下 |
| アミロース (%) (デンプン成分) | 19.2 | 20.3 | 17.3 | 15.8 | ← 16-17：粘り気良 22-23：パサパサ |
| 脂肪乳酸 | 5 | 5 | 5 | 5 | ← 低いほど良好な数値 |
| 食味スコア (静岡精機TM3500) | 62 | 70(79) | 82 | 72 | ← 望ましい値：70点以上 |

※ (赤字) は2021年度「京都プレミアム米コンテスト」最高金賞数値

成果-2：販路開拓

地域資源(竹)を使った有機な取組への参画としてオーナー制の仕組みづくりを始めました(半反の耕作放棄地改善への参画で年240kgのお米の支給)。2022年度では3オーナーが2023年度には10オーナーに増えたことから約5反程の放棄地改善と有機な取組の推進として効果が期待されます。(オーナーの特典：田植え(左下)、稲刈り、食味会等への参加(左))また、嵯峨嵐山の地元で新米を御歳暮ギフトとして活用頂く取組も始めており、唐長様と古今嵯峨米のロゴが入った風呂敷(右下)の開発も行いました。



成果-3：生物多様性の向上

(1) 植物

化成肥料を使った、使わない水田で植物出現種の比較を行いました。調査の結果、有機栽培で帰化植物の出現が少なく出現種数も多い傾向がみられました。

(2) 動物

農薬・化成肥料を使わない上流側で、2022年から水路でゲンジボタルが再生されつつあります。

ゲンジボタルなど人々に分かりやすい生物を指標として、自然が再生されつつある環境の変化を体感しながら、様々な人の輪が、広がっていくことが期待されます。



※) YM：YM堆肥を施用した特別栽培米ほ場

嵯峨地域農場づくり協議会

(事務局：アドプランツコーポレーション)

連絡先：TEL：075-708-8587

mail：office@addplants.co.jp

