

D8

京都先端科学大学附属高等学校／Kyoto University of Advanced Science Senior High School

危機に瀕するコメ産業：低所得と後継者不足

日本の食文化を支えてきたコメ。しかし近年、新規就農者の減少が深刻な課題となっている。私たちのグループは、「将来の担い手確保」という観点から、「コメ農家の低所得問題」に焦点を当てている。農林水産省のデータによれば、農業総収入の81.5%が経営費に充てられており、収入が増加しても同時に費用も上昇する構造的な問題があるとされる。私たちは、コメ生産の高コストが主な要因であると仮定し、分析結果に基づいて改善策を提案する予定である。

Rice at risk, Low Income and fewer future farmers

Rice has long been a staple of Japanese meals. However, the number of new rice farmers has been declining in recent years. Our group focuses on the issue of "low income among rice farmers" from the perspective of "securing future successors." According to the Ministry of Agriculture, 81.5% of total agricultural revenue is used for management costs. As revenue increases, costs also rise. We assume that the high cost of rice production is the main cause. Based on our analysis, we will propose measures to improve the situation.

D9

関西創価高等学校／Kansai Soka Senior High School

21世紀をアフリカの世紀へ、ウブントウの精神は世界にどう貢献するのか？

私たちは、「他人の不幸の上に自分の幸福を築くことはしない」という考え方が21世紀に生きる人々の共通認識にならないと考えています。そこで、生命のつながりを重んじる、アフリカに根づくウブントウの精神を広めることこそが、世界の諸問題解決に貢献する鍵だと考えました。ウブントウの精神に対する理解を深めるためのワークショップを実施し、意識の変容を量的・質的に調査しました。

Make the 21st Century the Century of Africa ~How does the spirit of Ubuntu contribute to the world?~

We believe that the principle, "Do not build your own happiness upon the misfortune of others," must become a widely shared understanding among people living in the 21st century. With this belief in mind, we concluded that spreading the spirit of "Ubuntu"?a philosophy deeply rooted in African culture and valuing the profound interconnectedness of all living beings?is the key to contributing meaningfully to the resolution of global issues. To further deepen people's understanding of the "Ubuntu" spirit, we conducted interactive workshops and carefully examined the resulting transformation in awareness through both quantitative and qualitative approaches.

D10

早稲田大阪高等学校／Waseda Osaka High School

家庭用ロボットがもたらす教育的効果とはークラスにおける実態をもとにした考察ー

今年の5月、私達のクラスに家庭用ロボットが導入された。これは学校が我々生徒のメンタルケア等を目的に導入したものである。しかし導入から半年以上が経ち、生徒達は「ここあ」と名付けたそのロボットへの関心を失いつつあり、段々と粗末に扱うようになってしまっている。今回の導入時期・環境等に問題がなかったかを探ると共に、今後その教育的効果を発揮させるにはどのようにすべきかを、当事者である私達の視点で考察する。

How Home Robots Influence Students' Learning and Social Interaction – Insights from Classroom Observation –

Is a home robot an effective tool in the educational field? A robot has been in our classroom since May to help support students' mental well-being. However, many students lost interest in it and began to handle it carelessly. Based on these observations, we have explored ways to improve the relationship between students and the robot. In this presentation, we would like to propose several points that schools should consider when introducing robots in educational settings and consider how we can maximize its educational effectiveness in the future in order to maintain students' interest and promote meaningful interaction.

D11

和歌山県立日高高等学校／Wakayama Prefectural Hidaka High School

梅の種の消臭効果の実験

梅の種には、中和による化学的消臭と吸着による物理的消臭の2種類の消臭効果があると言われる。梅の種にはクエン酸が含まれているため、汗や悪臭の要因となるアンモニアを中和することができる。また、梅の種は多孔質であるため、炭にすることで消臭効果がさらに期待できる。しかし、クエン酸は熱に弱く、炭化する際にクエン酸の効果がなくなる。そこで、クエン酸の働きを残し、炭の働きもする梅の種の加熱温度を研究した。

An Experiment on the Deodorizing Effect of Plum Seeds

Plum seeds have two types of deodorizing effects: scientific deodorization by neutralization and physical deodorization by absorption. Plum seeds include citric acid so that they can neutralize ammonia, a factor in sweat and bad odors. Also, an even more powerful deodorizing effect is that it will make a porous charcoal when processed. However, citric acid is weak, and it disappears in the process of making charcoal. Therefore, we researched how the heating temperature of plum seeds affects the citric acid charcoal function.