

県内のおから飼料の潜在的利用可能量と

県内循環によるコスト及び環境負荷の推定

環境学部 4年 高野 一輝

鳥取市内の豆乳を製造している企業 M 社では、豆乳の副産物である『生おから』が 1 年あたり約 7500 トン排出される。そのうちの 77% が飼料化されている。

M 社では生おからが関西圏、中部圏に輸送され飼料として加工されており、1 年間の生おから処分経費 9,900 万円のうち、輸送コストが処分経費の 6 割を占めている。また、生おからの飼料化のための県外輸送コストは 1 年に 4,280 万円かかっており、生おから処分経費の 43% を占めている。4 ヶ所の県外飼料販売業者に週に 8 台分生おからを輸送しているため輸送によるコストのみならず、環境負荷も懸念されるため、県内でおから飼料の循環を促進していく必要がある。

そこで、M 社への現地視察およびヒアリング調査（2021 年 5 月 14 日、9 月 16 日）、鳥取県の畜産に関する文献、『県内での畜産農家におけるおから飼料の潜在的な利用可能量に関するアンケート』（アンケート回答期間は 11 月中旬から 12 月上旬まで）の結果に基づいて、おから飼料の利用可能量を推定し、現状の県外の生おから輸送方法と、県内での乾燥おから飼料循環方法について、コストと環境負荷の側面から比較分析をおこなう。

試算により、県内での生おから飼料の最大利用可能量は、M 社での乾燥おから最大生産量に比べて東部で 7.3 倍、中部で 19.6 倍、西部の一部で 18.3 倍であるため、県内の家畜に十分与えることができることが分かった。また、既存の輸送と比較して県内循環は低コストで行うことができることがわかった。しかし、環境負荷については輸送による環境負荷削減効果はあったものの、乾燥による環境負荷が歴大なため環境の側面では乾燥おからを県内で循環することは難しいことが明らかとなった。そのため、乾燥おから以外の新しい視点で県内のエコフィード普及を促進していく必要がある。