



青森県立三本木農業恵拓高等学校

P I N E L A B

青森県十和田市大字相坂字高清水78-92



**「廃棄ニンジンを活用した
機能性鶏卵の生産を目指して」**

Action

背景：青森県は一戸当たりの採卵鶏の飼養羽数が全国1位と養鶏業が盛んです。本校でも採卵鶏を飼育していますが、入札で餌が切り替わったことから、卵黄色がオレンジ色から黄色に変化していることに気がつきました。

改善策：卵黄色には餌が関係していることを知り、地域特産物の野菜や果実を給与することで、卵黄色をオレンジ色に戻すことを考え、私達が選んだものは生産量全国4位のニンジンです。

目指すもの：JA十和田おいらせ下田支店では7月の1ヶ月間で1千tのニンジンが集荷され、80tは傷や割れで廃棄されます。この廃棄ニンジンエコフィードとして活用することを考えました。ニンジンに含まれるβカロテンを吸収することで、卵黄色がオレンジ色に変化、さらには卵黄中のレチノール（ビタミンA）及びβカロテンの含有量が増加するのではと仮説を立て、機能性鶏卵の生産に取り組みました。