

サイロ、 牧草の漬物工場



附属牧場のサイロ

「半世紀のあゆみ：東京大学附属牧場創立50周年記念誌」より

昭

和24年に農林省の種畜牧場が東京大学に移管されて附属牧場となり、獣医学・応用動物科学領域を中心とした学生のフィールド実習を担うとともに、家畜と畜産物の効率的生産システムの開発や家畜伝染病統御のための基盤研究などを進めてきました。写真のサイロは移管当時からのもので、牧草を嫌気発酵することで長期間保存できるサイレージの製造施設、いわば牧草の漬物工場です。このサイロは、戦後の家畜生産が急増する時期に附属牧場で進められた飼料の効率生産と高度利用の研究を支え続けました。しかし、近年は刈取った牧草を半乾燥後、プラスチックフィルムで梱包して発酵させるラップサイレージが主流となったため、使われなくなりました。しかし、平成23年に起きた東日本大震災の震度6強のゆれに耐え、牧場のシンボルとして残っています。

附属牧場では、家畜の増殖のために中枢神経系・ホルモン・フェロモン系を介した繁殖学研究、改良のために遺伝子に依存した育種学研究、人為的に遺伝子操作した家畜の特性研究などを遂行するとともに、畜産物の増産を図るために、サイロで生産した発酵飼料などを用いて栄養学研究も進めてきました。乳初期の栄養状態が恵まれていると、増体率や牛乳生産量などが向上することが経験的に知られていましたが、その主要な要因がいくつかのアミノ酸であることを突きとめました。このことを、遺伝的には平凡な仔馬にアミノ酸を補給すると競走馬として優れた成績をあげることに(アミノスタロン号)などを通じて実証しました。また乳牛においてもアミノ酸補給には乳房炎発症を軽減する効果があることを見だし、現在では畜産分野で幅広く活用され、効率的畜産物生産に貢献しています。

附属牧場 眞鍋昇 教授