

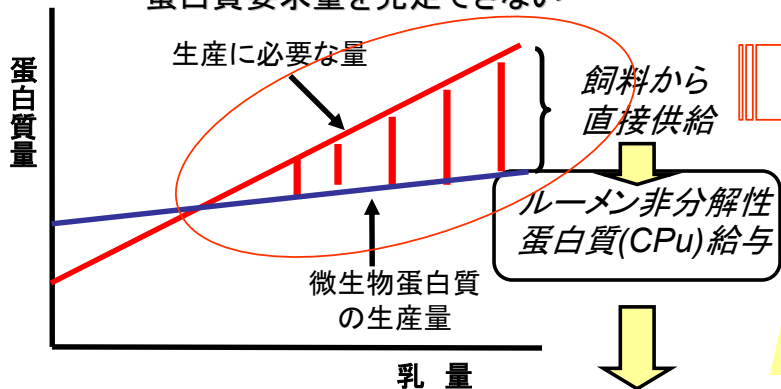
動物質飼料に依存しない高泌乳牛の飼養管理技術の確立

背景

個体乳量の増大に伴う蛋白質要求量の増大

⇒ 環境への窒素排泄の増加・環境問題

○高泌乳牛はルーメン微生物蛋白質だけでは蛋白質要求量を充足できない



○単に高蛋白質(CP)飼料を給与するのでは窒素排泄量の増加 → 畜産環境問題

魚粉

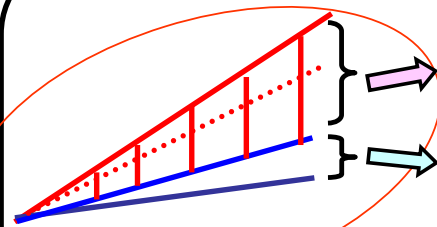
高泌乳と窒素排泄量削減を両立させる飼料として利用

BSEの発生

魚粉を含めた動物質飼料の牛への給与が法的に禁止

そこで

解決をめざす課題



CPuのアミノ酸組成の最適化

微生物蛋白質の増加

- 代謝蛋白質中のアミノ酸パターンを最適化するためのルーメン非分解性蛋白質の解明
- 微生物蛋白質生産効率を最大にするための飼料炭水化物の解明

具体的な研究課題

- 飼養試験・出納試験による実証
- インサイチュ試験による分解特性の解明
- 飼料設計のため、従来の蓄積データの解析

動物質飼料(魚粉)に頼らず
CP14%の高泌乳牛用飼料を実現

高位生乳生産と窒素排泄量の削減が
両立できる新配合飼料の開発