



# と畜検査で発見される病気 牛編 No4 尿毒症



## ☆ どんな病気なの？

尿毒症とは腎臓や膀胱に異常があり、通常尿として体外へ排出されるべき尿素やその他の老廃物が、腎臓で処理されず血液中に溜まってしまうためにおこる病態の事です。肥育牛では腎臓や膀胱、尿道に結石ができることにより尿毒症に発展する症例がよく見受けられます。人では慢性腎不全などで尿毒症になると、人工透析（機械での老廃物除去）が行われます。

## ☆ 肥育牛で多い膀胱結石

肥育牛にできる結石の成分は、リン酸アンモニウム・マグネシウムが多いですが、その原因として、早期の去勢（結石が付着しやすい）、含有ミネラルの偏った飼料の給与（結石の原因となるミネラルの多給）、過剰なタンパク質飼料の給与（尿PHのアルカリ化で尿石症を誘発）などがあります。

## ☆ 尿毒症の検査

生体検査や解体検査で尿毒症を疑う所見（膀胱や腎臓の重度の結石や炎症、著しい尿臭など）がみられたら血液検査を実施し、腎機能異常の指標である尿素窒素（BUN）やクレアチンを測定します。牛が尿毒症に陥っている時はこれらの値が非常に高い値（BUNで100mg/dl以上の値、正常値は10mg/dl程度）を示します。なお尿毒症と診断された牛は全部廃棄措置をとりますので流通することはありません。

## 尿毒症に陥る牛の遺伝病 ～クローディン16欠損症～

和牛では遺伝性疾患でクローディン16欠損症という病気が知られています。この病気は重度の削瘦、過長蹄を特徴として、腎臓は尿細管の形成不全等をおこし、結果的に尿毒症になってしまいます。

## クローディン16欠損症の腎臓の病理組織所見

クローディン16欠損症に陥った牛の腎臓では未分化の尿細管、糸球体数の減少、大小不同の糸球体、炎症細胞（リンパ球）の浸潤、などが認められます。

