

鶏肉中イノシン酸量の経時的変動と鶏種間差					
[要約] 肉用鶏のムネ肉中イノシン酸量は、と殺後4時間では鶏種間差が少ないが、12～24時間で差が拡大する。イノシン酸量は、週齢の経過によって増加し、また肉用鶏の原種鶏となる品種間で差がある。					
担当部署	畜産研究所・中小家畜部・家きん研究室			連絡先	092 - 925 - 5177
対象作目	肉用鶏	専門項目	その他	成果分類	研究手法

[背景・ねらい]

鶏肉のイノシン酸（IMP）は旨味を形成する大きな要素であり、鶏の肉質を管理・改善するためには今後その比較が必要である。食味試験では肉用鶏の鶏種で旨味が異なることから、鶏種ごとにIMP量に差があると推察されるが、と殺後の経時的変動が大きいいため、これまで詳細に把握されなかった。そこで、鶏種ごとのムネ肉（浅胸筋）中IMP量をと殺後の時間と週齢を追って調査し、IMP量の消長と差について明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 各鶏種のIMP量は、と殺後4時間では差が少ないが、その後の減少速度が異なり、12～24時間で鶏種間の差が拡大する。このことからIMP量を鶏種の比較に用いるには、と殺後12～24時間での測定が適当である（図1）。
2. 飼育期間8～9週の鶏種はIMP量が低く、と殺後8～12時間後に急激に低下するが、飼育期間18週の鶏種では量が多く、かつ長く持続する（図1）。また横斑プリマスロック（BP）およびシャモについて同一種の18週齢と14週齢とを比較すると、18週齢の鶏が高く推移する（図2）。これらのことから、IMP量は週齢の経過によって高まると考えられる。
3. 18週齢BPは同週齢シャモよりIMP量が多く、持続性が高い（図1、2）。また二元交雑種間でもBP×ホワイトロック（WR）はシャモ×WRより高く推移する（図3）。従ってIMP量と持続性には品種間に差があり、交雑種にもその特徴が現れる。

[成果の活用面・留意点]

1. 肉用鶏の肉質管理・改善のための基礎資料とすることができる。
2. BPのIMP量と持続性が優れることから、「はかた一番どり」および肉用BPの流通販売上の資料として利用することができる。
3. 生産コスト低減のために特産肉用鶏の飼育期間を短縮することは、IMP量の低下を招く恐れがある。

[ 具体的データ ]

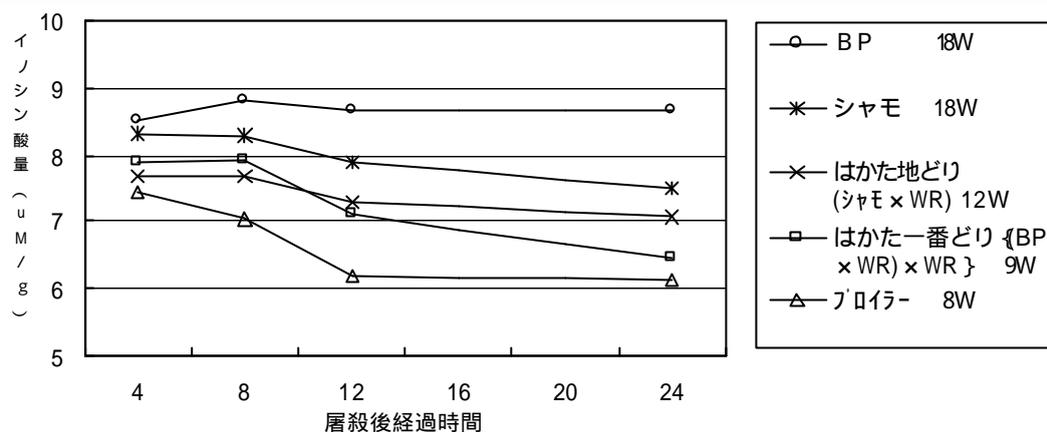


図1 各鶏種のムネ肉中イノシン酸量

注) と殺解体後の肉は5 で保存。図2、3も同様。

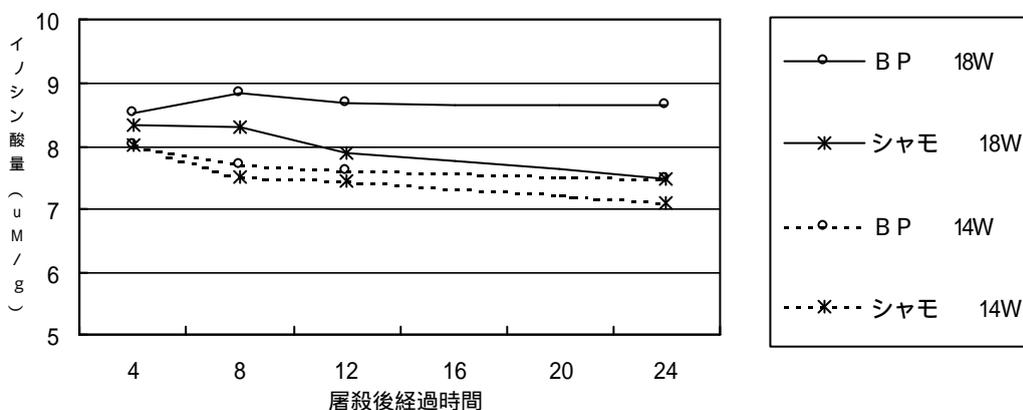


図2 週齢の異なる同一品種のイノシン酸量

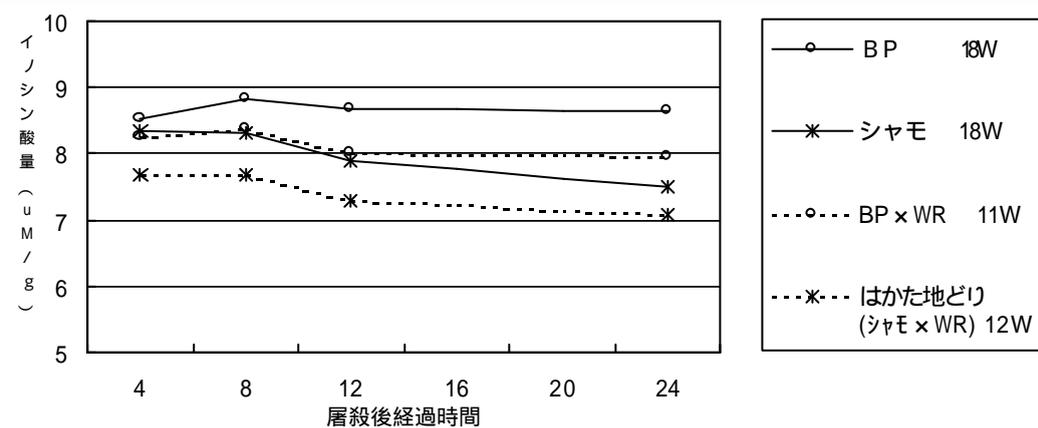


図3 在来種2品種の純系およびWRとの交雑種のイノシン酸量

[ その他 ]

研究課題名：地域特産鶏肉の肉質評価法の確立  
 予算区分：経常  
 研究期間：平成12年度（平成10～12年）  
 研究担当者：西尾祐介、福原絵里子、池田加江、田口清實  
 発表論文等：平成10～12年度畜産関係試験成績書