

会議名	2007年度日本草地学会相模原大会（総会・発表会・公開シンポジウム）
開催日時	平成19年3月25日（日）～26日（月）9：30～17：00
開催場所	麻布大学（相模原市淵野辺）
主催者	日本草地学会
参加人数	約260名（大学・独立行政法人研究機関・都道府県・民間等）
1. 会議の概要（500-1000字程度または議事内容の資料添付）	<p>日本草地学会の総会（受賞講演を含む）・発表会（口頭発表・ポスターセッション）並びに26日午後からは日本草地学会・日本畜産学会合同第3回公開シンポジウムが行われた。</p> <p>〈学会研究奨励賞受賞講演〉1. 採草用牧草地における1年草イネ科交代植生の成立要因の解明（畜産草地研究所：池田堅太郎）九州中部高原地域の採草用草地では季節の前半にイタリアンライグラスが優占し、2番刈以降イヌビエ、メシバに植生交代し、これが優占する。この現象を、それぞれの発芽特性、埋土種子、刈り取り管理などとの関係で検討し、理論づけた。さらに、この交代植生を評価し、利用してことを提案した。</p> <p>2. 飼料作物及びそのサイレージ発酵過程におけるダイオキシン類の動態（農業環境技術研究所：上垣隆一）トウモロコシ及びイネの生育過程におけるダイオキシン類の推移は、生育初期で高く、その後栄養成長期に減少し、生殖生長期に増加する傾向がある。飼料作物は根からダイオキシン類を吸収せず、主要な汚染源は大気ガス態である。また、栽培期間に伴う蓄積性はなく、収穫時に暴露されている大気ガス態のみに影響を受ける。さらにサイレージ発酵によってダイオキシン類濃度、異性体組成の変化は認められなかった。</p> <p>〈シンポジウム〉</p> <p>「食料・環境問題に対する畜産・草地研究の貢献」</p> <p>1. 日本畜産の展開と畜産・草地研究（栗原幸一麻布大名誉教授）窒素収支の不均衡、限界に達した加工型畜産に対して資源循環型畜産を提起し、その道筋として、省力的集約的飼料生産利用体系の推進、土地利用技術の開発導入と家畜飼養方式の確立、飼料生産の外部化と分業体制の確立を上げ、技術の転換の課題として土地利用の再編（地目変換を含む）、耕畜連携のような経営複合化を上げた。試験研究の課題としては①土地利用を基本とした省力技術の改善・開発、②利用収量水準向上技術、③家畜生産性技術向上技術（放牧を含む）④生産物の品質改善・向上技術⑤環境負荷の軽減、動物福祉向上のための技術 を上げた。</p> <p>2. LCAを用いた自給飼料生産の環境影響評価（畜産草地研究所 池口厚男）環境影響を評価する手法としてのLCA（life cycle assesment）を用いて窒素の循環に着目して、系内の窒素循環量と環境負荷との関係をシナリオにより検討した結果を報告した。特に全輸入飼料と自給飼料との比較検討では、自給飼料の面積を増加させ、そこに堆肥を投入することで環境負荷は、飼料を輸入する場合よりも小さく試算された。</p> <p>3. 水田を活用した自給飼料生産（富山県農業技術センター 金谷千津子）肥育牛向け稲発酵粗飼料について、ビタミンA前駆体のβ-カロテンを減じ、機能性のα-トコフェロールを増すような品種、刈取り時期、予乾効果、サイレージ化効果等を検討し、得られた結果を組み合わせれば、肥育牛に乾草や稲わらの代替として給与しても、肉質に影響せず、脂肪の黄色化のないこと、さらに給与牛の血漿中にα-トコフェロール濃度が高く推移することも明らかになった。</p> <p>4. 自給飼料を活用したTMRセンターの展望（畜産草地研究所 塩谷繁）TMRセンターの現状を展望した上で、発酵TMR優位性をドライ、フレッシュと比較して保存性、家畜への影響の観点から考察した。利点として①労働力の弾力的運用、②大量一括調製③食品残渣などウエット飼料も使える④低品質飼料資源</p>

	<p>の活用も可能 などを上げた。技術開発の方向としては、①成分の安定性、②良好な貯蔵性、嗜好性、などTMRの特性を十分に発揮させ、価格以上の利便性を提供していく必要があるとしている。具体的な課題として①コントラクターに対応した高品質自給飼料生産、②高品質発酵調製技術、③流通システム、④給与技術、⑤体系化 を上げた。</p> <p>5. 放牧を軸とした国内草資源フル活用による新たな肉牛飼養システム（九州大学大学院農学研究院 後藤貴文）放牧による牛肉生産が好ましいとの前提に立って、和牛の初期成長期に代謝生理的インプリテイング効果により肥満体質を作り上げ、そのような牛を国内の草資源をフル活用して飼養すると従来よりも早く良質肉の生産が可能になるとの仮説に基づき実験を行った（その解析戦略は資料参照）。その結果、黒毛和種とホルスタイン種を用いて初期成長期の代謝生理インプリテイングにより、全く粗飼料（乾草）のみで飼養するよりも産肉量が多く、骨格筋肉内の脂肪蓄積は約2倍以上になること、それに対して皮下脂肪や内臓脂肪等の無駄な脂肪蓄積はかなり押さえられることが明らかになった。</p> <p>6. アニマルウェルフェアからみた循環型家畜飼養（東北大学大学院農学研究科 佐藤衆介）アニマルウェルフェアの世界的な流れを概観し、濃厚飼料多給型畜産のアニマルウェルフェアに関わる具体的な問題点を洗い出し、粗飼料多給型畜産を対置させた。具体的には放牧畜産のウェルフェアへの効果を牛の行動、血液性状、免疫性等から示した。</p>
2. 今後の研究開発分野として重要と思われる関連発表課題・話題提供名	シンポジウム5（後藤貴文）の課題
3. その他の発表課題で関心のあったもの	草地分野ではまだ、バイオエタノール関連の課題は殆ど見られないが、「バイオマス資源作物の収集と特性予備調査」として畜産草地研究所・沖縄県農業研究センター・宮崎大学で検討が始まっている。特に暖地海岸等に自省し、良く繁茂するダンチク（ <i>Arundo donax</i> ）に注目していることに興味をそそられた。
4. 今後研究開発課題選択に当たって参考にすべき事項等	シンポジウム4（塩谷繁）の課題
5. 会議の所感	<p>放牧に関わる研究課題が増加してきているように思われた。また、野草地の有効利用、環境保全的見地からの評価の課題も多く取り上げられていた。細断型ローラーベアラに関わる実用的な観点からの研究が多面的に取り上げられ、関心の強さをうかがわせた。現場レベルでの感想を聞くとローラー段階での能率が十分でなく、大きな規模では採用しにくい問題点があるようにうかがわれた。検討会等を開いて多方面から問題を洗っておく時期ではないか思われた。</p> <p>トウモロコシ関連の研究は育種、栽培、利用にわたって多面的に取り上げられているが、飼料需給の逼迫、高騰も予測されるので、飼料イネとともに、自給飼料の生産という観点から精力的に取り上げるべき課題であろう。</p>
報告書	太田 顯