

# 목 차

- \* 전체 일정 ..... 3
- \* 세부 일정 ..... 10
  - ▶ 7월 5일 (수) 행사 ..... 10
  - ▶ 7월 6일 (목) 행사 ..... 11
  - ▶ 7월 7일 (금) 행사 ..... 14

## ○ 2023년도 Plenary Lecture

- 저단백질 양돈사료의 이용과 탄소중립 ..... 19  
Utilization of Low Protein Swine Feed and Carbon Neutrality  
김 유 용(Kim, Yoo Yong) | 서울대학교
- Sustainable Feed Formulation for Poultry ..... 39  
Mingan Choct | University of New England
- Triumphs and Troubles in Trying to Reduce Enteric Methane from Ruminants ..... 45  
Frances Cowley | University of New England

## ○ 2023년도 한국축산학회 신진과학자 특별 강연

- 식육 및 식육가공품 내 대기압플라즈마의 적용 ..... 53  
Application of Atmospheric Pressure Packaging  
용 해 인(Yong, Hae In) | 충남대학교
- 정밀 사료 공급과 지속 가능한 양돈 생산 ..... 75  
Precision Feeding and Sustainable Swine Production  
장 재 철(Jang, Jae-Cheol) | 경상국립대학교

■ 고온 및 밀집 사육 스트레스에 노출된 육계의 스트레스 저감 및 장벽 기능 강화를 위한 기능성 사료 물질 개발 ..... 79  
Development of Functional Feed Materials to Improve Intestinal Barrier Functions and to Reduce Stress of Broiler Chickens raised under Heat Stress and High Stocking Density  
김 종 혁(Kim, Jong Hyuk) | 충북대학교

# 학술대회 전체일정표

## ◆ 광주 김대중컨벤션센터 컨벤션홀 (4층)

### ●● 2023년 7월 5일 (수)

시간	장소	김대중컨벤션센터 컨벤션홀 (4층)
14:00 ~		등록 및 접수 (2층)
15:00~15:20		개회사 : 오 세 종 (한국축산학회) 환영사 : 강 기 정 (광주광역시) 축 사 : 박 범 영 (국립축산과학원)
15:20~16:20		Plenary Lecture 1 김유용 교수 (서울대학교)   저단백질 양돈사료의 이용과 탄소중립
16:20~17:20		학회 시상 및 수상자 특강
16:20~17:20		축산 관련 학과 학과장 간담회 (주관: 국립축산과학원, 3층 307호)
18:00~		축산 기업과의 소연(小宴) (홀리데이인호텔 3층 컨벤션1)

### ●● 2023년 7월 6일 (목)

시간	장소	김대중컨벤션센터 컨벤션홀 (4층)						
		208호 (2층)	214호 (2층)	209호 (2층)	212호 (2층)			
08:00~		등록접수						
08:30~09:00		포스터 부착 (08:30까지) *주의: 포스터 게시시간 엄수 (08:30~16:50)						
		Plenary Lecture 2 (컨벤션홀, 4층) 좌장: 길동용 교수 (중앙대학교)						
09:00~09:50		Dr. Mingan Choct (Univ. of New England, 호주)		Sustainable feed formulation for poultry				
10:00~12:30		마연구회 세션	영양사료 연구회세션	동물마이크로바이옴 연구회세션	JAST 학술윤리세션			
12:30~13:20		정기총회 (컨벤션홀, 4층)						
12:30~13:30		점심식사 (점심 미제공, *상품권 대체)						
		Plenary Lecture 3 (컨벤션홀, 4층) 좌장: 김민석 교수 (전남대학교)						
13:30~14:20		Dr. Frances Cowley (Univ. of New England, 호주)		Triumphs and troubles in trying to reduce enteric methane from ruminants				
14:20~15:00		휴 식 (Coffee Break) 포스터발표회 ( I ): 우수포스터 심사 (장소: 4층 로비)						
		카길 애그리퓨리나 세션 (컨벤션홀, 4층) 좌장: 윤진현 교수(전남대학교)						
15:00~17:00		김정훈 박사 (카길애그리퓨리나 지속가능경영본부장) 김동혁 박사 (카길애그리퓨리나 양돈연구기술부장) 오준표 박사 (카길애그리퓨리나 축우연구기술부장)		친환경 지속가능 경영 소개 지속가능축산을 위한 양돈연구 저메탄사료 개발과 산업에의 적용				
		구두발표 I						
15:00~15:50		208호 (2층)	209호 (2층)	210호 (2층)	211호 (2층)	212호 (2층)	213호 (2층)	214호 (2층)
16:00~16:50		단위영양 ( i ) 좌장 송민호 교수	단위영양 (ii) 좌장 조진호 교수	단위영양 (iii) 좌장 공창수 교수	동물생명 공학 좌장 홍석만 박사	초지 및 환경 좌장 안희권 교수	축산물 이용 및 가공 좌장 정사무엘 교수	반추영양 좌장 서자겸 교수 번식 및 생리 좌장 이영주 교수

●● 2023년 7월 7일 (금)

시간	장소	김대중컨벤션센터 컨벤션홀 (4층)						
08:00~		등록접수						
08:00~09:30		*주의: 포스터 게시시간 엄수 (08:30~15:00)						
09:30~12:00		신진과학자 세션				좌장: 김현범 교수 (단국대학교)		
		용해인 교수 (충남대학교)	식육 및 식육가공품 내 대기압플라즈마의 적용					
		장재철 교수 (경상국립대학교)	정밀 사료 공급과 지속 가능한 양돈 생산					
		김종혁 교수 (충북대학교)	고온 및 밀집 사육 스트레스에 노출된 육계의 스트레스 저감 및 장벽 기능 강화를 위한 기능성 사료 물질 개발					
12:00~13:00		점심식사 (점심 미제공, *상품권 대체)						
13:00~13:50		구두발표 II						
		208호 (2층)	209호 (2층)	210호 (2층)	211호 (2층)	212호 (2층)	213호 (2층)	214호 (2층)
		단위영양 (i) 좌장 김종혁 교수	단위영양 (ii) 좌장 장재철 교수	단위영양 (iii) 좌장 최정석 교수	동물생명 공학 좌장 오상현 교수	초지 및 환경 좌장 김진수 교수	축산물 이용 및 가공 좌장 용해인 교수	반추영양 좌장 김명후 교수
13:50~15:00		휴 식 (Coffee Break) 포스터발표회(II): 우수포스터 심사 (장소: 4층 로비)						
15:30~16:00		시상 및 폐회식 (컨벤션홀 4층)						

## [2023 Annual International Conference of KSAST]

Date: July 5 (Wed) - 7 (Fri), 2023

Place: Kimdaejung Convention Center, Gwangju

Theme: "Low carbon to become environment-friendly animal industry"

●● Wednesday, July 5 2023

Time \ Place	Kimdaejung Convention Center, Convention hall (4F)	
14:00 ~	Registration/reception (2F)	
15:00~15:20	Opening Speech : Sejong Oh (President of KSAST) Welcoming Speech : Kang Ki-jung (Mayor of Gwangju) Congratulatory Address : Beomyoung Park (President of NIAS)	
15:20~16:20	Plenary Lecture 1	
15:20~16:20	Prof. Yoo Yong Kim (Seoul National University)	Utilization of Low-Protein Swine Feed and Carbon Neutral
16:20~17:20	The grand prize winner' s presentation	
16:20~17:20	Discussion session with heads of animal science departments Hosted by NIAS Rm. 307 (3F)	
18:00~	Welcome Reception with livestock companies (Convention hall 1, 3F, Hotel Holiday Inn)	

Thursday, July 6 2023

Time	Kimdaejeung Convention Center, Convention hall (4F)						
	Rm. 208	Rm. 214	Rm. 209	Rm. 212			
08:00~	Registration/reception (2F)						
08:30~09:00	Poster Setup (until 08:30) *Posters must be set between 08:30 AM ~ 16:50 AM						
Plenary Lecture 2 Convention hall (4F)							
09:00~09:50	Dr. Mingan Choct (Univ. of New England, Australia)			Sustainable feed formulation for poultry			
10:00~12:30	Horse Research Association	Nutritional Feed Research Association	Microbiome Research Association	JAST Editorial Meeting			
12:30~13:20	Regular General meeting Convention hall (4F)						
12:30~13:30	Break Time (Lunch not provided, *Receipt of gift certificates)						
Plenary Lecture 3 Convention hall (4F)							
13:30~14:20	Dr. Fran Cowley (Univ. of New England, Australia)			Triumphs and troubles in trying to reduce enteric methane from ruminants			
14:20~15:00	Break Time Poster Presentation I : Poster review (Lobby, 4F)						
Cargill Agri Purina session Convention hall (4F)							
15:00~17:00	Dr. Kim, Jeong-Hoon (Cargill Agri Purina Director of Sustainable Management) Dr. Dong Hyuk Kim (Cargill Agri Purina Director of Swine Research and Technology) Dr. Joonpyo Oh (Cargill Agri Purina Director of Cattle Research and Technology)			Introducing eco-friendly sustainable management Swine Research for Sustainable Livestock Farming Development and Application of Low-Methane Feed in the Industry			
Oral Presentation I							
15:00~15:50	Rm. 208 (2F)	Rm. 209 (2F)	Rm. 210 (2F)	Rm. 211 (2F)	Rm. 212 (2F)	Rm. 213 (2F)	Rm. 214 (2F)
16:00~16:50	Monogastric Nutrition (i)	Monogastric Nutrition (ii)	Monogastric Nutrition (iii)	Animal Biotechnology	Forage Science and Environment	Utilization and Processing of Livestock Products	Ruminant Nutrition Reproduction and Physiology

Friday, July 7 2023

Time	Place	Kimdaejeung Convention Center, Convention hall (4F)						
08:00~		Registration/reception (2F)						
08:00~09:30		Poster Setup (until 08:30) *Posters must be set between 08:30 AM ~ 16:50 AM						
09:30~12:00		Young scientist session						
		Prof. Hae In Yong (Chungnam National University)		Application of Atmospheric Pressure Plasma in Meat and Meat Processed Products				
		Prof. Jaecheol Jang (Gyeongsang National University)		Precision Feeding and Sustainable Swine Production				
		Prof. Jonghyuk Kim (Chungbuk National University)		Development of Functional Feed Ingredients for Stress Reduction and Barrier Function Enhancement in Broilers Exposed to High Temperature and Crowded Conditions				
12:00~13:00		Break Time (Lunch not provided, *Receipt of gift certificates)						
13:00~13:50		Oral Presentation II						
		Rm. 208 (2F)	Rm. 209 (2F)	Rm. 210 (2F)	Rm. 211 (2F)	Rm. 212 (2F)	Rm. 213 (2F)	Rm. 214 (2F)
		Monogastric Nutrition ( i )	Monogastric Nutrition ( ii )	Monogastric Nutrition ( iii )	Animal Biotechnology	Forage Science and Environment	Utilization and Processing of Livestock Products	Ruminant Nutrition
13:50~15:00		Break Time Poster Presentation II : Poster review (Lobby, 4F)						
15:30~16:00		The Grand Prize winner' s Presentation & Closing Ceremony Convention hall (4F)						

## Poster Presentation I

Thursday, July 6 2023 14:20~15:00(Convention hall : Lobby, 4F)

Date	Section	Number	Poster No.
6 (Thur)	Monogastric Nutrition	24	PA23001 ~ PA23024
	Animal Biotechnology	16	PB23001 ~ PB23016
	Ruminant Nutrition	23	PC23001 ~ PC23023
	Reproduction and Physiology	9	PD23001 ~ PD23009
	Breeding and Genetics	7	PE23001 ~ PE23007
	Forage Science and Environment	22	PF23001 ~ PF23022
	Utilization and Processing of Livestock Products	5	PG23001 ~ PG23005
	<b>Total</b>		<b>106</b>

## Poster Presentation II

Friday, July 7 2023 13:50~15:00(Convention hall : Lobby, 4F)

Date	Section	Number	Poster No.
7 (Fri)	Monogastric Nutrition	23	PA23025 ~ PA23048
	Animal Biotechnology	16	PB23017 ~ PB23032
	Ruminant Nutrition	24	PC23024 ~ PC23047
	Reproduction and Physiology	10	PD23010 ~ PD23019
	Breeding and Genetics	7	PE23008 ~ PE23014
	Forage Science and Environment	22	PF23023 ~ PF23044
	Utilization and Processing of Livestock Products	5	PG23006 ~ PG23010
	<b>Total</b>		<b>107</b>



## Oral Presentation I

**Thursday, July 6 2023 15:00~16:50 (Kimdaejung Convention Center : 2F)**

※ 10min per each presenter / Q&A (5min)

Date	Section	Number	Oral presentation No.
<b>6 (Thur)</b>	Monogastric Nutrition	19	OA23001 ~ OA23019
	Animal Biotechnology	7	OB23001 ~ OB23007
	Ruminant Nutrition	4	OC23001 ~ OC23004
	Reproduction and Physiology	4	OD23001 ~ OD23004
	Forage Science and Environment	6	OF23001 ~ OF23004, OF23007, OF23008
	Utilization and Processing of Livestock Products	6	OG23001 ~ OG23006
	<b>Total</b>		<b>46</b>

## Oral Presentation II

**Friday, July 7 2023 13:00~13:50 (Kimdaejung Convention Center : 2F)**

※ 10min per each presenter / Q&A (5min)

Date	Section	Number	Oral presentation No.
<b>7 (Fri)</b>	Monogastric Nutrition	10	OA23020 ~ OA23029
	Animal Biotechnology	4	OB23008 ~ OB23011
	Ruminant Nutrition	3	OC23005 ~ OC23007
	Reproduction and Physiology	4	OF23005, OF23006, OF23009, OF23010
	Forage Science and Environment	3	OG23007 ~ OG23009
	<b>Total</b>		<b>24</b>

### The grand prize winner's presentation & Closing

- ▶ Date : Friday, July 7 2023 15:30
- ▶ Place : Convention hall, 4F
- ▶ Award : Sejong Oh (President of KSAST)
- ▶ Participants : all members and winner (prize draw event)

※ The oral presentation and poster presenters will have an award ceremony in the order of the closing ceremony, so please attend (No proxy award is available, and if the winner is absent, the next winner will be awarded).

**세부 일정 (7월 5일)**

**총 합 심 포 지 엄**  
2023년 7월 5일(수) 14:00~18:00

- 주 제: 저탄소 친환경 축산  
Low Carbon to become environment-friendly Animal Industry

시 간	개회식 및 시상식		
14:00 ~	등록 및 접수		
15:00~15:20	개회사 : 오 세 종 (한국축산학회장) 환영사 : 강 기 정 (광주광역시장) 축 사 : 박 범 영 (국립축산과학원장)		
15:20~16:20	Plenary Lecture 1		
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">김유용 교수 (서울대학교)</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">저단백질 양돈사료의 이용과 탄소중립</td> </tr> </table>	김유용 교수 (서울대학교)	저단백질 양돈사료의 이용과 탄소중립
김유용 교수 (서울대학교)	저단백질 양돈사료의 이용과 탄소중립		
16:20~17:20	학회 시상 및 수상자 특강		
16:20~17:20	축산 관련 학과 학과장 간담회 (주관: 국립축산과학원, 3층 307호)		
18:00~	축산 기업과의 소연(小宴) (힐리데이인호텔 3층 컨벤션1)		

## 세부 일정 (7월 6일)

### 한국축산학회 산하 연구회 행사

2023년 7월 6일(목) 10:00~12:30

#### 1. 마연구회

- 주 제 : 국내 말(馬) 과학 분야별 연구 성과

사회 : 박정웅 박사 (경북대학교, 마연구회 학술위원장)

09:00~10:00	등 록	
10:00~10:10	개 회 / 회장인사 (회장: 윤민중 교수)	
연 사 및 제 목		
10:10~10:40 (20분 발표/ 10분 질의 응답)	최연주 (경북대학교)	Effects of training program and human-horse interaction on behavioral changes in young horses
10:40~11:10 (20분 발표/ 10분 질의 응답)	박정웅 (경북대학교)	Molecular biological analysis to investigate muscle injury recover related gene in horse derived cell
11:10~11:40 (20분 발표/ 10분 질의 응답)	유지현 (농촌진흥청)	말 방목 효과 및 초지 이용기간 증진 방법
11:40~12:10 (20분 발표/ 10분 질의 응답)	정용욱 (경북대학교)	Gentle rubbing induces hormone level-related pair bonding and stress relief in receiving horses and giving women
12:10~12:30	종 합 토 론 및 폐 회	

## 2. 영양사료연구회

- 주 제 : 영양사료 기술과 산업

사회 : 김법균 교수 (건국대학교)

09:00~09:50	등 록	
10:10~10:20	개 회 / 회장인사 (회장: 김유용 교수)	
연 사 및 제 목		
10:20~11:00	백명기 (서울대학교)	한우 산업의 현황과 전망 및 근내지방 축적 조절 방안
11:00~11:40	김상호 (케이애니웰)	산란계 사육시스템과 영양
11:40~12:20	김동혁 (카길애그리퓨리나)	분만전후 모돈의 전환기 관리
12:20~12:40	종합토론 및 폐 회	

## 3. 동물마이크로바이옴연구회

- 주 제 : 동물마이크로바이옴을 활용한 축산의 새로운 도약

사회 : 김영훈 교수 (서울대학교)

09:00~10:00	등 록	
10:00~10:10	개 회 / 회장인사 (회장: 이상석 교수)	
연 사 및 제 목		
좌장: 김종남 교수 (동서대학교)		
10:10~10:45	최양호 교수 (국립경상대학교)	Effects of nutritional and environmental conditions on broiler growth and cecal metagenome
10:45~11:20	김기현 박사 (국립축산과학원)	Pet nutrition and microbiome
11:20~11:55	김현범 교수 (단국대학교)	Understanding the pig microbiome: Principles & Applications
11:55~12:30	종 합 토 론 및 발 전 방 안 토 의	

## 포스터발표회 I

2023년 7월 6일(목) 14:20~15:00 (컨벤션홀: 4층 로비)

발표일	분 야	편 수	포 스텍 NO.
6일 (목)	단위영양	24	PA23001 ~ PA23024
	동물생명공학	16	PB23001 ~ PB23016
	반추영양	23	PC23001 ~ PC23023
	번식 및 생리	9	PD23001 ~ PD23009
	유전 및 육종	7	PE23001 ~ PE23007
	초지 및 환경	22	PF23001 ~ PF23022
	축산물이용 및 가공	5	PG23001 ~ PG23005
	소계	106	

## 구두발표회 I

2023년 7월 6일(목) 15:00~16:50 (김대중컨벤션센터: 2층)

※ 발표자 1인당 10분 발표 / 5분 질의 및 응답

발표일	분 야	편 수	구두발표 NO.
6일 (목)	단위영양	19	OA23001 ~ OA23019
	동물생명공학	7	OB23001 ~ OB23007
	반추영양	4	OC23001 ~ OC23004
	번식 및 생리	4	OD23001 ~ OD23004
	초지 및 환경	6	OF23001 ~ OF23004, OF23007, OF23008
	축산물이용 및 가공	6	OG23001 ~ OG23006
	소계	46	

**세부 일정 (7월 7일)**

**신진 과학자 특강**  
2023년 7월 7일(금) 09:30~12:00

**좌장: 김현범 교수 (단국대학교)**

시 간	연 사	제 목
09:30~10:10	용해인 교수 (충남대학교)	식육 및 식육가공품 내 대기압플라즈마의 적용
10:10~11:00	장재철 교수 (경상국립대학교)	정밀 사료 공급과 지속 가능한 양돈 생산
11:00~12:00	김종혁 교수 (충북대학교)	고온 및 밀집 사육 스트레스에 노출된 육계의 스트레스 저감 및 장벽 기능 강화를 위한 기능성 사료 물질 개발

**구두발표회 II**  
2023년 7월 7일(금) 13:00~13:50 (김대중컨벤션센터: 2층)  
※ 발표자 1인당 10분 발표 / 5분 질의 및 응답

발표일	분 야	편 수	구두발표 NO.
7월 (금)	단위영양	10	OA23020 ~ OA23029
	동물생명공학	4	OB23008 ~ OB23011
	반추영양	3	OC23005 ~ OC23007
	초지 및 환경	4	OF23005, OF23006 OF23009, OF23010
	축산물이용 및 가공	3	OG23007 ~ OG23009
	<b>소계</b>	<b>24</b>	

## 포스터발표회 II

2023년 7월 7일(금) 13:50~15:00 (컨벤션홀: 4층 로비)

발표일	분 야	편 수	포 스텍 NO.
7일 (금)	단위영양	23	PA23025 ~ PA23048
	동물생명공학	16	PB23017 ~ PB23032
	반추영양	24	PC23024 ~ PC23047
	번식 및 생리	10	PD23010 ~ PD23019
	유전 및 육종	7	PE23008 ~ PE23014
	초지 및 환경	22	PF23023 ~ PF23044
	축산물이용 및 가공	5	PG23006 ~ PG23010
	소계	107	

### 발표논문시상식 및 폐회식

- ▶ 일 시 : 2023년 7월 7일(금) 15:30
- ▶ 장 소: 컨벤션홀 4층
- ▶ 시 상 : 오세중 한국축산학회장
- ▶ 대 상: 전 회원 및 수상자(경품추첨행사)

※ 구두발표 및 포스터 발표자는 폐회식순에 시상식이 있으니 전원 참석하여 주시기 부탁드립니다.  
(대리수상은 불가하며 수상자가 불참 시, 차 순위자에게 시상합니다)