2024 한국자동차안전학회 춘계학술대회

2024. 5. 23(목)~25(토) / 대구 인터불고 호텔

DAY 1

	2024. 5. 23 (목)					
09:00-13:00	현 장 등 록					
장소	컨벤션 1 (200명) 2층	컨벤션 2 (220명) 2층	컨벤션 3 (200명) 2층	레이디스홀 (70명) 2층	아망매홀 (50명) 2층	행복한홀 (110명) 1층
세션명	전기차 안전성 확보를 위한 전략 및 연구개발 동향	전라남도 개조전기차 규제자유특구사업 1	주행 및 충돌상황 대응 안전장 평가기술 개발 1	자동차섬사 및 안전관리	교통사고의 법공학적 분석	충돌시험 및 시뮬레이션
좌장	이현우(자동차안전연구원)	이재욱(중부대학교)	김시우(자동차안전연구원)	한경현(한국교통안전공단)	김종혁(국립과학수사연구원)	송봉섭(아주대학교)
10:00-10:20	전기차 배터리 이상 발림을 위한 비상 호출장치 프로토타입 구현 김유원(이노카)	차량 충량 변화에 따른 차체 고유진동수 해석 김민규, 김강민, 이태희(한국자동차연구원)	Closed-door Session	자율주행자동차 Lv.4 자동차 감시기술 방향성 연구 박지영, 이호상, 양진호, 정재환, 장영민, 신성동, 최정환(한국교통안전공단)	ACU 스왑을 통한 급발진 주장 사고해석의 EDR 신뢰성 확인 이재형, 한원서, 박정우, 김종혁, 전우정(국립과학수사연구원)	실도로 주행 데이터 분석 기반 센서의 성능저하를 모사하는 상세 시나리오 생성 및 시뮬레이션 연구 김승환, 임동진, 송봉섭(아주대)
10:20-10:40	탈착전 배터리 성능평가를 위한 운행전기차 검사모드 개발 김현준(한국교통안전공단)	최적의 압착 벨마우스 조건 이강렬, 손준영, 임경빈(㈜드림툴팅스)		한국교통안전공단 튜닝안전기술원 시험인증차 소개 정우혁, 이정우, 김호성, 하민, 지용규, 김정희(한국교통안전공단)	경사로에서 주행 기어 상태 정차로 인한 사고 사례 이연섭, 한원진, 조건우, 전우정(국립과학수사연구원), 박정민(서울과학수사연구소)	이동식 크레인 아웃트리거 유압실린더의 내압에 따른 차량 수평도 추정 시뮬레이션 모델 개발 박현준, 조정우, 오주영(한국생산기술연구원)
10:40-11:00	자동차 수리 및 관리 정보에 관한 해외 사례와 제도화 방안 윤재근(자동기술사회)	중형승용차 전기자동차개조 및 제작기술개발 연구 하재우, 하성용(중부대), 송재문(마일레오토모빌)		수소전기차 내압용기 안전성강화를 위한 안전 벨류체인 연구 이준석, 김영현, 한성필, 정인호, 김용달, 오태석(한국교통안전공단)	차량에 형성된 흔적을 통한 가속페달 오조작 사례 분석 윤석현, 황선준(국립과학수사연구원)	IIHS 부분 정면 충돌 시험에 대한 연구 선홍열, 이재혁, 조진호, 정승균, 표정순, 윤일성, 이성규(GMTCK)
11:00-11:20	전기차 화재시 발생가스 영향 분석 현정준(한국자동차연구원)	안공지능 기반 초고속진단 기술을 이용한 전기차 상태진단 기술소개 장덕황, 최용근, 정재우(모나구식회사)		차량 제동장치 부적합 재현에 따른 제동 지연 및 역화 현상 분석에 대한 실험적 연구 고성재, 박광희, 박정수, 송해지(한국교통안전공단)	EPB 작동에 따른 급발진 사고 방지 효과에 대한 실험적 검증 김승희, 이재형, 김종혁, 한원진, 한원서, 전우정(국립과학수사연구원)	AEB 작동 사고예시 승객 상해 저감을 위한 에어백 전개 시점 최적화에 관한 연구 정경진(Siemens), 심동혁(서울과학기술대)
11:20-11:40	국내 전기차 충돌 후 화재 안전성 강화를 위한 KNCAP 평가 방안 연구 정민(자동차안전연구원)	주제 토의		미래모빌리티 환경변화에 따른 자동차 검사 제도적 고찰 홍승준(창원문성대), 이종욱(한국기술교육대), 장정아(아주대), 전치원(법무법인 율촌)	브레이크 챔버의 다이어프램 파열로 인한 사고 사례 김성진, 박명철, 전우정(국립과학수사연구원)	고속 전방 중돌시 뒤보기 적정 기둥자 공탑과 상해 강윤석, Gretchen Baker, Angelo Marcallini, Amanda Agnew(The Ohio State University), 송지훈, 정용현, 이동길, 윤재준, 구보현, 이규상(현대모비스), 김형주(현대자동차)
11:40-12:00	재제조 배터리 현황 및 프로세스 최성진(포엔)			주제 토의	주제 토의	주제 토의
12:00-13:00	점 심 식 사 / 인터발리지 (3층)					
세션명	자동차안전도평가(KNCAP) 설명회	전라남도 개조전기차 규제자유특구사업 2	자동차 안전장력 포럼 1 (분재: 자동차 리콜제도 개선)	SOTIF (Safety of The Intended Functionality)	스마트 타이어 및 차량 Dynamics	대구-경북 지역 미래모빌리티 산업발전 전략 포럼 1
좌장	박형원(자동차안전연구원)	이태희(한국자동차연구원)	윤영현(한국자동차안전학회)	우승훈(국민대학교)	홍승준(창원문성대학교)	신재근(AUTONOMOUS a2z)
13:00-13:20	자동차안전도평가(KNCAP) 설명회	차량 주행 노면에 따른 PSD를 활용한 차체 구조 안전성 해석 김강민, 김민규, 이태희(한국자동차연구원)	인사말(한국자동차모빌리티산업협회)	SOTIF에서 요인자 요사용 안정성(현대자동차)	Closed-door Session	세션 준비
13:20-13:40		개조 전기차 제작 기술개발과 중량 증가에 따른 현가장치 및 제동장치 구조 변경 연구 이종열, 오태호, 장석남(㈜목포현대상용서비스)	국내 리콜제도 및 제작결함 조사 이영석(자동차안전연구원)	자율주행시스템 운행안전 적용 및 부품 수준 검증 방안 이해기(한국자동차연구원)		
13:40-14:00		안전성을 고려한 Module Battery pack 설계 권순광(㈜에스제이테크), 구독현(서울과학기술대)	자동차검사제도를 통한 리콜 시정률 제고 방안 도동석(한국교통안전공단)	SOTIF Analysis 방법론 김정기(CBBIS)		대구시 모빌리티 산업 전략 최미경(대구광역시)
14:00-14:20		EV 개조된 화물차의 무게중심과 동적 안전성 변화 연구 박진석, 김광민, 하성용, 이재용(중부대)	미래자 리콜제도 정책 방향(국토교통부)	실차기반 SOTIF 시나리오 및 주행 실증 분석 연구 및 인지기술 소개 현영진(SUM)		자율주행기술과 상용화 전략 신재근(오토노머스에이투지)
14:20-14:40		주제 토의	자동차관리법상 리콜과 무상수리의 준별(峻別) 강경희(법률사무소 M&L)	SOTIF 기반 인식센서 성능 한계 시나리오 도출 및 평가 최광진(국민대학교)		e-모빌리티기술교육 사업추진 성과 류경진(명심이공대)
				SOTIF 관점에서의 시나리오 기반 개발 및 검증 방법의 정립과 도전 송봉섭(아주대학교)		
14:40-15:00	COFFEE BREAK					
세션명	안전 준비		자동차 안전장력 포럼 2 (분재: 자동차 리콜제도 개선)	고위험 건설기계 안전성 평가 및 관리기술	수소 저장 안전성 향상	대구-경북 지역 미래모빌리티 산업발전 전략 포럼 1
좌장			윤영현(한국자동차안전학회)	강성민(한국건설기계산업협회)	김한상(가천대학교)	신재호(경일대학교)
15:00-15:20			자동차 리콜 시정률 향상 방안 고찰 윤영현(한국자동차안전학회)	Closed-door Session	수소전기차 내압용기 안전성 강화를 위한 검사 결과분석 이준석, 김경현, 이동희, 오태석(한국교통안전공단)	대구시 모빌리티 특화도시 조성사업 추진 전략 김근옥(대구교통공사)
15:20-15:40			패널 토론, 국토교통부, 한국자동차모빌리티산업협회, 제작사, 기타 전문가 등		GTR 13 개정에 따른 내압용기 및 용기벨브 검사 개정 방향 김완진, 장재팀(㈜와이엠에너지기술)	자율주행시범운행지구 사업 추진 전략 김동섭(지능형자동차부품진흥원)
15:40-16:00					FEA활용한 수소저장용기의 안전성 평가 프로세스 설계에 관한 연구 김건우, 김혜원, 박한민, 강세진, 박규환, 김한상(가천대)	발레오, 동남권 스마트모빌리티 생태계 활성화 김민규(발레오모빌리티 코리아)
16:00-16:20					수소저장용기 기밀용 오링의 수소가스 영향 유한요소해석 연구 박한민, 최인호, 김동연, Omar Dagdag, 김한상(가천대)	주제 토의
16:20-16:40					Type 4 수소저장용기의 축소 시제품 활용한 가속화 충전 모사 해석 및 원 시제품의 비교 정경현, 박규환, 김한상(가천대)	
16:40-17:00	포스터 발표 (컨벤션홀 로비)					
	개 회 식 (컨벤션 1&2) (라운드식 350석)					
17:00-17:05	환영사 (한국자동차안전학회장)					
17:05-17:10	축사 (국토교통부 모빌리티정책관)					
17:10-17:15	축사 (자동차안전연구원장)					
17:15~17:20	축사(대구시 경제부시장)					
17:20~17:30	자동차안전학회 학술상 시상식					
17:30~17:45	한국자동차안전학회 임시총회					
17:45-17:50	사진촬영					
18:00	만찬 (컨벤션 1&2)					

DAY 2

	2024. 5. 24 (금)				
08:30-10:00	현 장 등 록				
장소	컨벤션 1 (200명) 2층	컨벤션 2 (220명) 2층	컨벤션 3 (200명) 2층	레이디스홀 (70명) 2층	아망매홀 (50명) 2층
세션명	실사고 1	차량구조	주행 및 충돌상황 대응 안전장 평가기술 개발 2	자율주행자동차	사고 조사 및 재현
좌장	김오현(연세대학교)	권택순(군산대학교)	김시우(자동차안전연구원)	전용선(중앙대학교)	박종진(국립과학수사연구원)
9:00-9:20	국내외 교통사고 심층자료 조사체계 현황과 필요성 주연일, 김오현, 강찬영, 최두루, 강동구, 유진호, 이강현(연세대)	위험운전 행태를 고려한 무공해 어린이 통학버스 도입 효과 분석 송해인(충북대), 박보현, 신강원(경성대)	Closed-door Session	자율주행 자동차의 안전한 제어권 전환을 위한 인터페이스 부품 동작 기준 및 시나리오 원하림, 이기범(가천대)	흡연 애리에 의한 급발진 사고 박종진, 박정민(국립과학수사연구원)
9:20-9:40	자량외부파손이 경미한 사고에서 발생한 탑승자 중증손상 강찬영, 이강현, 김오현, 주연일, 최두루, 강동구, 유진호, 이정훈, 김원지, 이희영(연세대)	5인승 차량 내 소화기의 인간공학적 위치에 관한 연구 정성렬, 윤재웅, 강재연, 백동현(건진대)		정면충돌 시 자율주행자동차 승객의 안전도 평가 연구 조영주, 방승환, 남준영, 신민식, 유병걸, 이태훈, 강우홍, 김경진, 신재호(경일대학교)	급발진 의심 사고의 파워트레인 거동 분석 박홍진(국립과학수사연구원), 김정윤(대구가톨릭대)
9:40-10:00	한국형 교통사고 심층연구(KIDAS) 자료 기반 ADAS 장착 차량의 사고특성 주연일, 김오현, 강찬영, 최두루, 강동구, 유진호, 이강현(연세대)	제동력 시험기와 Roll&brake 장비의 제동력 상관관계 분석에 관한 연구 양진호, 정재환, 박지영, 장영민, 신성동, 최정환, 이호상(한국교통안전공단)		V2X 단말기 장착 차량의 블리ind 위험 유발 요인 분석 윤택현, 신동훈(한국해양대)	교통사고DB 고위험인자 기반 자율주행차 시나리오 개발 김찬호, 백세종, 최용순(유한회사 상용)
10:00-10:20	자율주행 시뮬레이션을 활용한 실사고 자동긴급제동장치 작동 정면충돌 사고 탑승자 상해기전 분석 최두루, 김오현, 주연일, 강찬영, 강동구, 유진호, 이강현(연세대)	AI만들 블록형 배터리 케이스 차체 플로어 통합 구조 연구 (Cell To Vehicle) 정승민, 김주남, 김병오, 김병수, 고건우(현대자동차), 신병진, 한승철, 심동보(㈜동화산업)		Transformer 모델을 이용한 차량 주행 패턴 시각화 이수진, 우태경, 이세훈, 박강문(한국교통대), 신동훈(한국해양대)	자율주행자동차 사고조사 국내외 입법동향 분석 박수연(조이앤파트너스 법률사무소)
10:20-10:40	AI-based analysis of chest CT images for establishing South Korean child dummy chest dimensions in radar systems to prevent unattended children in vehicles 김상철, 김윤나, 이예미, 김의재, 방성(충북대), 홍소연	주제 토의		대리모델 및 확률모델을 기반으로 한 자율주행자동차 테스트 시나리오 생성 방법 관련 기초연구 서도현, 김찬미, 송봉섭(아주대)	에어백제어모듈의 메모리칩 포렌식 분석 윤대권, 김용현, 이해택, 남일우, 윤재근(H&T차량기계기술)
10:40-11:00	COFFEE BREAK				
세션명	실사고 2	커넥티드카 및 전기차	주행 및 충돌상황 대응 안전장 평가기술 개발 3		
좌장	김오현(연세대학교)	심재훈(현대자동차)	김시우(자동차안전연구원)		
11:00-11:20	실사고 탑승자 상해 기반한 정면충돌 시뮬레이션 용부상해 연구 최두루, 김오현, 주연일, 강찬영, 강동구, 유진호, 이강현(연세대)	차량 구독 서비스의 보안 위협, 요구사항, 가이드라인 연구 한지용, 조아람, 임근형, 정창훈, 박승욱(현대자동차)	Closed-door Session		
11:20-11:40	국내 농기계 교통사고에서의 중증손상 위험요인 강찬영, 이강현, 김오현, 유진호(연세대)	타이어 이탈 사고 영상데이터를 반영한 군집자율주행 시나리오 개발에 관한 연구 최용순, 정승윤, 백세종, 김찬호((유)삼송), 박기정(도로교통공단)			
11:40-12:00	연령대별 보행자 교통사고의 특성 및 중증 손상 위험요인 유진호, 이강현, 김오현, 강찬영(연세대)	ITU-T 커넥티드 카 사이버 보안 표준화 동향 정창훈, 박승욱(현대자동차)			
12:00-12:20	자전거 사고에서 헬멧착용이 사망을 예방할 수 있을까? 연재선, 박관진, 김상일(충북대), 홍소연(Laerdal Medical)	지하주차장 전기차 화재 위험성 최명재(명재시험연구원)			
12:20-12:40	주제 토의	주제 토의			
12:40-13:00					

DAY 3

	2024. 5. 25 (토)				
장소	컨벤션 1 (200명) 2층	컨벤션 2 (220명) 2층	컨벤션 3 (200명) 2층	레이디스홀 (70명) 2층	아망매홀 (50명) 2층
10:00-12:00	분과위원회 토의 I	분과위원회 토의 II	분과위원회 토의 III	분과위원회 토의 IV	분과위원회 토의 V

포스터 발표

	2024. 5. 23 (목) 16:20 ~ 17:00 로비			
10:00-17:00	실차 기반 V2X 통신 데이터 정확도 평가 시스템 설계	김유원㈜이노카, 조병진(한국교통안전공단)	실차 실험을 통한 보행자 대상 AEB의 TTC선도 역설계에 관한 연구	윤재열, 이민환(국민대), 이재정, 김종혁, 최지훈, 전우정(국립과학수사연구원)
	Prescan 시뮬레이션을 통한 YOLO 알고리즘 성능 평가	김지환, 이승주(국민대), 이재정, 김종혁, 최지훈, 전우정(국립과학수사연구원)	브레이크 바이 와이어 시스템용 제동페달 시뮬레이터 기반 비상 공압 공급 장치 개발 연구	이규환, 이동건, 임현택, 국재창, 이성옥(현대자동차)
	UN Regulation No.151 BSIS 동적테스트 구현을 위한 시험 조건 제안	박상협, 문승현, 김선경, 김태형, 이태희(지능형자동차부품진흥원)	ADAS 차량의 사고 분석을 위한 차량 및 보행자 타겟 통합 AEB 시뮬레이션에 관한 연구	이민환, 윤재열(국민대), 이재정, 김종혁, 최지훈, 전우정(국립과학수사연구원)
	V2I 교차로에서의 직진-직진 상황 시 자동긴급제동장치 모델 간 충돌 회피 및 감속 성능 비교	신형주, 신윤식, 정재열(국민대)	딥러닝 기반 Optical flow를 활용한 속도 분석 프로세스 개발	이승주, 김지환(국민대), 한현서, 김종혁, 최지훈, 조건우, 전우정(국립과학수사연구원)
	물리한 주행 환경에서 카메라 인식 성능 개선 연구	민동혁, 김민수, 박재홍(와이즈오토모티브)	운전자 졸음 예측을 위한 RNIRS 기반 의식상태 분류	이현민, 김태훈, 안진용(대구경북과학기술원)
	충돌시 IDC 제어 모듈 기록 항목 비교 분석	심유진, 박정민, 박종진(국립과학수사연구원)	크래인류 건설기계 검사기준 및 제도의 개선방향에 대한 연구	이호섭, 강민우, 박영준(서울대), 신민석, 강혁재(건설기계부품연구원)
	브레이크 저더 저감을 위한 디스크 비마찰면의 코닝 저감 요인 분석에 관한 연구	심재훈, 황세라, 전갑배(현대자동차), 공창섭(명화공업)	임베디드 보드 환경에서 LiDAR의 PCD기반 자율주행을 위한 객체 인식 시스템 구현	임다연, 김민수, 박재홍(와이즈오토모티브)
	요 각속도 피드백 및 제수 추정 기법을 이용하는 요 안정화를 위한 적응형 후륜 제어 알고리즘 개발	이광록, 이성재, 오광석(한경국립대)	블랙박스 영상 분석을 위한 단안 카메라 깊이 추정과 이미지 영역 분할 활용 방안 연구	최성은, 박정민, 박종진(국립과학수사연구원), 김명빈, 김주명, 전윤성(국민대)
	자율주행 모빌리티의 결합 동적 모델을 이용하는 시스템 파라미터 독립 적응 조향 제어 알고리즘 개발	라한별, 정준호, 오광석(한경국립대)	대형경유차 친환경 전환 촉진을 위한 검사제도 강화 및 비용편익분석 연구	한검승(여주대), 이상준(르노자동차), 하성용(중부대)
	다중차량 횡방향 동기화 주행 제어 전략	유현규, 권백순(군산대)		