

한국SCM학회·한국물류과학기술학회·한국로지스틱스학회

# 2020 추계 공동학술대회

## 제19회 한국SCM산업대상 및 논문경진대회 시상식

- 위기관리 대응을 위한 공급망 관리 -

일시 | 2020년 10월 29일 (목) 10:30 ~ 17:00

장소 | 서울 대한상공회의소 지하2층 회의실



주최 | **KSCM** 사단법인  
한국 SCM 학회  
Korea Society of Supply Chain Management

**LOGIST** 한국물류과학기술학회  
The Society of Logistics Science and Technology

**KLS** 사단법인  
한국로지스틱스학회  
Korea Logistics Society

주관 | **KSCM** 사단법인  
한국 SCM 학회  
Korea Society of Supply Chain Management

후원 | **산업통상자원부** **대한상공회의소** **KILA** 한국통합물류협회  
Korea Integrated Logistics Association

**KRI** 한국철도기술연구원

**ihome**  
Consulting

협찬 | **인천창조경제혁신센터**

**ASPN**  
(주)에이스피엔

**EON group**

# 2020 추계 공동학술대회

## 모시는 글

안녕하십니까?

한국SCM학회 · 한국물류과학기술학회 · 한국로지스틱스학회 2020 추계 공동학술대회에 회원 여러분을 초대합니다.

본 학술대회는 한국통합물류협회 주관의 물류의 날 행사 프로그램인 “Korea SCM & Logistics Festival 2020”과 연계하여 진행됩니다.

특히 올해는 물류/SCM 관련 국내 최고의 3개 학회가 뜻을 모아 처음으로 공동 학술대회를 개최하여 최신의 물류/SCM 연구 결과 및 최신 동향 등이 발표될 예정입니다. 비록 COVID-19로 인해 많은 프로그램들이 불가피하게 온라인으로 진행되지만 회원 여러분의 적극적인 참여 부탁드립니다.

끝으로 본 대회 준비를 위해 수고해 주신 3개 학회 조직위원, 물류의 날 행사 준비위원 및 경진대회 심사위원 그리고 많은 지원을 아끼지 않으신 후원기관 및 협찬업체에 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

(사)한국SCM학회 이사장  
고 창 성

올해 초부터 시작된 전 세계적인 COVID-19 유행으로 우리의 일상이 바뀌었고, 세계의 경제 체계는 전례없는 위기 속에서 이를 극복하고자 하는 거대한 변화가 일어나고 있습니다. 물류 분야에서도 이와 크게 다르지 않습니다. 학계와 산업체에서는 물류 산업의 어려운 상황을 타개하고자 많은 노력을 기울이고 있습니다. 이에 올해 추계학술대회는 이러한 여러분들의 노력을 모아 ‘위기관리 대응을 위한 공급망 관리’라는 주제를 가지고 개최하게 되었습니다.

특히 이번 추계학술대회는 ‘한국SCM학회’, ‘한국물류과학기술학회’, ‘한국로지스틱스학회’ 등 3개 물류 분야 학회가 공동으로 개최하게 되어 더 많은 분들을 모시고 더 넓고 깊은 담론의 장을 만들고자 합니다. 앞으로도 이러한 협력과 공동의 노력이 계속되어 보다 나은 물류 분야 학술 및 산업 발전에 초석이 되기를 기대합니다.

COVID-19 상황에서 대면/비대면으로 추계공동학술대회를 개최하는 어려운 상황이지만, 협심과 이해를 바탕으로 한 공간에서 함께하는 세미나처럼 성공적으로 개최되기를 기원합니다.

감사합니다.

(사)한국물류과학기술학회장  
하 현 구

안녕하십니까?

산업화, 기술화, 그리고 디지털화와 함께 성장, 발전해 온 물류 · SCM 분야의 학문은, 다양한 학회들의 탄생과 더불어 각 학회에 특화된 다소 세분화된 산학연 연구들을 진행해 왔습니다. 그러나 작금의 초연결 혁명시대의 복잡계 네트워크 구조를 지닌 물류 · SCM 생태계의 종합적인 이해와 글로벌 사회 경제 리스크에 대한 시스템적 관리 필요성에 대한 니즈의 증대로 인해, 물류 · SCM 분야 공동학술대회 개최 등을 활용한 통합적 이슈고찰에 대한 필요성이 강조되어 왔습니다. 이에 금번 물류 · SCM 분야의 첫 공동학술대회 출발은 그 의의가 뜻시도 큽니다.

날로 급변하는 산업 구조의 다양한 변화에 적극적으로 대응해 오신 물류 · SCM 관련 학/산/연 관계자 여러분들이 지니신 다양한 이슈들에 대해 실무적이고도 학술적으로 의견을 제시/공유/토론할 수 있는 소중한 시간의 시작점이 되길 기원합니다.

(사)한국로지스틱스학회장  
김 대 기

### ■ 한국SCM학회·한국물류과학기술학회·한국로지스틱스학회 2020년 추계 공동학술대회 조직위원회

한현수(한양대, 조직위원장), 최상희(한국해양수산개발원, 조직위원장), 박민영(인하대, 조직위원장), 고영대(세종대), 양재환(서울시립대), 이성희(호서대), 여민영(고려대), 김학성(한국철도기술연구원), 나준호(인하대)

## 등록안내

### ■ 등록비

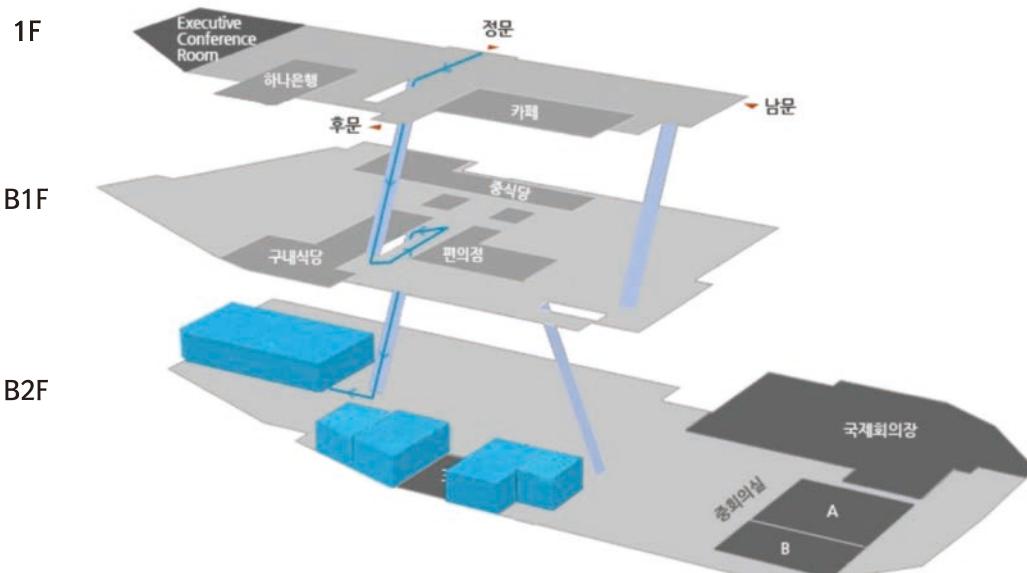
구 분	일 반	전일제 학생 (대학원생 포함)
회 원(3개 학회 중 1개 이상 소속 회원)	10만원	3만원
비 회 원	15만원	5만원

■ 제공 각 세션별 ZOOM 회의 참여 링크, Korea SCM & Logistics Festival 2020 참여 링크, 한국SCM학회 · 한국물류과학기술학회 · 한국로지스틱스학회 2020년 추계 공동학술대회 팜플렛

### ■ 문의 (사)한국SCM학회 사무국

16499 경기도 수원시 영통구 월드컵로 206 아주대학교 팔달관 823호  
TEL: 031-211-5269 / Fax: 031-214-5269 / E-mail: kscm@kscm.org

## 발표장 안내도(지하2층)



(사용하는 장소: 의원회의실, 중회의실 A, 중회의실 B, 소회의실 2, 4)

# 2020 추계 공동학술대회

2020 추계공동컨퍼런스 프로그램 – Day 1(10/29)

#### ◆ 주제: 위기관리 대응을 위한 공급망 관리

시 간	프 르 그 램	발 표 수	장 소	
14:00 ~ 15:20	협업기반 비즈니스 네트워크  좌장:박영태 (동의대학교)	A1-1 시공간 협업 배송 네트워크 설계 : Muzaffar Makhmudov(경성대 산업경영공학과), 고창성(경성대 산업경영공학과), 손영환(서경대 물류시스템공학과)	1	소회의실 2
		A1-2 4.0시대 스마트 공동물류센터 구축방안 : 박영태(동의대 무역학과), 조연성(덕성여대 국제통상학과), 김동윤(동의대 창조무역해양경영융합연구소)	2	
		A1-3 AI기반 냉동·냉장 물류센터 데이터 분석 체계 설계 : 김시구(부산대 산업공학과), 이화섭(부산대 산업공학과), 류광열(부산대 산업공학과), 박영태(동의대 무역학과), 김동윤(동의대 창조무역해양경영융합연구소)	3	
		A1-4 스마트 물류센터의 공유 물류시스템 비용배분에 관한 연구 : 김재민(동명대 항만물류시스템학과), 조규성(동명대 항만물류시스템학과), 고창성(경성대 산업경영공학과)	4	
	인프라 물류 전략  좌장:한현수 (한양대학교)	A2-1 강화학습을 이용한 공항 임시폐쇄 상황에서의 항공 일정계획 복원 : 이준혁(서울대 산업공학과), 이경식(서울대 산업공학과), 문일경(서울대 산업공학과)	5	온라인
		A2-2 빅데이터를 이용한 항만 컨테이너 물동량 이상치 검출 방안 : 하준수(인하대 물류전문대학원), 임채환(인하대 물류전문대학원), 하현구(인하대 아태물류학부)	6	
		A2-3 시뮬레이션 기반 항만 터미널의 컨테이너 적재 공간 할당 정책 비교 연구 : 강봉권(부산대 산업공학과), Henokh Yernias Fibrianto (Grab Taxi Holdings)	7	
		A2-4 PANKO Smart Factory – Factory planning 기반 capacity 분석 체계 구축에 관한 연구 : 허어진(세종대 호텔관광경영학과), 고영대(세종대 호텔관광경영학과)	8	
	SCM New Trends  좌장:박병인 (전남대학교)	A3-1 A genetic algorithm for cross-filling with pickup and delivery : VU THI THANH HANG (아주대 산업공학과), 임석철(아주대 산업공학과)	9	온라인
		A3-2 An optimal algorithm for pickup/delivery amount in a vehicle route : VU THI THANH HANG (아주대 산업공학과), 임석철(아주대 산업공학과)	10	
		A3-3 The impact of logistics-related global performances on the economy of a country : Christopher Alioni(전남대 교통물류학과), 박병인(전남대 물류통상학부)	11	
		A3-4 Data generation model based on reinforcement learning for prediction of marine trading volume : 김혜미(부산대 산업공학과), 배혜림(부산대 산업공학과)	12	
		A3-5 The effect of blockchain technology application on the sustainable development of logistics listed companies : FANG SHUYA(인하대 물류전문대학원), 이상윤(인하대 물류전문대학원)	13	
	대학생 논문 발표 경진대회  좌장:고영대 (세종대학교)	A4-1 휴게소 내 도서 자율대출 반납기 설치(고려대/권수연, 김재은, 박진희, 윤지은)		온라인
		A4-2 수소화물차 인프라 활성화를 위한 수소충전소 부지 선정 전략(고려대/김재득, 류혜경, 이채정, 이혜원)		
		A4-3 쿠팡 신축 물류창고 프로세스 개선 방안(고려대/김재영, 김소영, 김유나, 김가윤, 양원모)		
		A4-4 코로나 19와 항공물류 네트워크에 관한 연구(서울항공대/박은총, 정은혜) *대표학생 가나다순, 발표순서는 변동		
	논문경진 대회	A5-1 이열배치설계를 위한 Cuckoo Search 기반의 최적화 알고리즘(한국항공대/윤영민, 채준재)		의원 회의실
		A5-2 온라인 리테일러에서 수요패턴 예측을 위한 컨볼루션 LSTM 적용 방안 (한양대/정재원, 공형준, 이승민, 임성택)		
15:20~ 15:30		휴 식		

# 2020 추계 공동학술대회

시 간	프 르 그 램	발표수	장 소	
15:30~ 16:50	<b>최신 사례 및 실태</b> 좌장: 윤봉규 (국방대학교)	B1-1 고장함수를 고려한 총수명주기간 계획정비 간격 최적화에 관한 연구 : 최진우(국방대 국방관리학과), 문현지(서울대 산업공학과), 조원영(국방대 국방과학학과)	14	소회의실 4
		B1-2 우리나라 기업들의 수요예측 실태조사 비교 분석 : 김종배(인하대 창업지원단), 유흥용(인하대 물류전문대학원), 박민영(인하대 아태물류학부)	15	
		B1-3 디지털 워터마크의 SCM 적용 사례 : 김형준(프랙티컬메쏘드(주))	16	
		B1-4 택배알림으로 만들어가는 전자상거래 빅데이터 : 김영준(주)씨머스플랫폼스윗트래커(CIC)	17	
	<b>비대면 상황 의 물류/유통 전략</b> 좌장: 정성태 (유한킴벌리)	B2-1 의약품 콜드체인 물류서비스의 평가요소 결정 방법론 비교 분석 : 지기동(인하대 물류전문대학원), 이용웅(인하대 물류전문대학원), 하현구 (인하대 아태물류학부)	18	온라인
		B2-2 공급사슬중단 리스크 관리를 위한 BCM 구축 사례 연구 : 자동차부품기업 사례를 중심으로 : 엄용일(인하대 물류전문대학원), 이보영(인하대 물류전문대학원), 하현구(인하대 아태물류학부)	19	
		B2-3 언택트 시대에 대응한 유통기업의 MFC(Micro Fulfilment Center) 구축 및 운영 사례 연구 : 이보영(인하대 물류전문대학원), 엄용일(인하대 물류전문대학원), 하현구(인하대 아태물류학부)	20	
		B2-4 팬데믹 시대 SPA 브랜드의 SCM 전략 사례 분석: ZARA, H&M, UNIQLO를 중심으로 : 이용웅(인하대 물류전문대학원), 지기동(인하대 물류전문대학원), 하현구(인하대 아태물류학부)	21	
	<b>글로벌 SCM</b> 좌장: 채준재 (한국항공대)	B3-1 Analysis of research trends on logistics customer service: A Science Mapping Approach : QIA WANG(인하대 물류전문대학원), Phan, Hoang Phuong Uyen(인하대 물류 전문대학원), 하현구(인하대 아태물류학부)	22	온라인
		B3-2 The Trends of Latest Researches in Supply Chain Finance and Emerging Problems : Phan, Hoang Phuong Uyen(인하대 물류전문대학원), QIA WANG(인하대 물류전문대학원), 하현구(인하대 아태물류학부)	23	
		B3-3 Evaluating the characteristics of container shipping networks in the Maritime Silk Road area : 마성로(인하대 물류전문대학원), 권오경(인하대 물류전문대학원), 강영수(인하대 아태물류학부)	24	
		B3-4 Study of high-speed rail and air transportation networks in China: a weighted complex network approach : QI QINGYU(인하대 물류전문대학원), 권오경(인하대 물류전문대학원), 강영수 (인하대 아태물류학부)	25	
<b>대학생 논문 발표 경진대회</b> 좌장: 고영대 (세종대학교)	B4-1 수소 충전 인프라 확충을 위한 이동식 수소 충전소의 보완적 활용 : 충전소 위치 및 경로 최적화 연구 (경희대/심현정, 강명아, 임수형, 김홍연)		온라인	
	B4-2 한국 도시 광산 산업의 프로세스 개선 (고려대/안유림, 김소영, 안정우, 유수연)			
	B4-3 수명주기기반 예측 수요를 활용한 최적 구매량 결정 (경성대/이승호, 석지호, 김수환, 최수빈, 박송희) *대표학생 가나다순, 발표순서는 변동			
	B4-4 창고 내 실시간 차량 관리를 통한 단품종 소량 제품 창고의 출하능력 개선 방안 (한양대/전창범, 정세아, 한성훈, 김지수, 윤상준)			
논문경진대회 (15:30~16:00)	B5-1 딥러닝과 스테레오 카메라를 이용한 객체 거리 추출 방법 (한경대/ 박민홍, 원종운, 조재훈, 김용태)		의원 회의실	
총회 (16:00~16:30)	한국물류과학기술학회 총회			
라운드테이블	B6 '코로나 이후 물류패러다임의 변화' 패널 : 권오경 교수(인하대), 김대기 교수(고려대), 김형태 부사장(삼성SDS), 조승용 대표(AT커니코리아)	*offline only	소회의실 2	
17:00~ 18:30	물류의 날 행사 사전 특별강연	1. 드론을 활용한 스마트 재난 대응체계 및 물류네트워크 구축 / 문일경 교수(서울대) 2. Industry 4.0 & Logistics Tech Trend Overview / 이수성 대표(롤랜드버거 코리아)	*offline only(영상녹화)	의원 회의실

## 2020 물류의 날 행사 프로그램 – Day 2(10/30)

◆ 주제: New Abnormal 時代, Future Logistics! : 물류산업의 과제와 指向點

시간	Korea SCM & Logistics Festival 2020							
10:00~ 10:40	2020 물류의날 기념식 / 한국물류대상 시상							
10:40~ 11:50	<p><b>[개회식]</b></p> <p>1. 축사 : 대한상의 유통물류진흥원장 축사 2. 발표자 및 발표내용 소개 (아나운서)</p> <p><b>[기조강연]</b> <u>오노즈카</u>(小野塙 征志 Masashi Onozuka) 좌장 : 박찬익 수석연구원</p> <p><b>S1 Logistics 4.0, Innovation in Logistics (Logistics 4.0과 창조적 혁신)</b></p>							
11:50~ 13:00	중식							
13:00~ 13:10	<p>Korea SCM &amp; Logistics Festival 2020 운영위원장 (류재영 대표) 인사말 각 Track의 내용 및 발표자 소개 (Track별 좌장)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">A Track (Supply Chain Risk Management) 삼정KPMG 봉찬식 파트너</td><td style="padding: 5px;">B Track (New Logistics Market) 좌장: 한관순 교수</td><td style="padding: 5px;">C Track (Automation &amp; Robotics) 좌장: 엄인섭 그룹장</td><td style="padding: 5px;">D Track (Mobility Innovation) 좌장: 노홍승 연구위원</td></tr> </table>				A Track (Supply Chain Risk Management) 삼정KPMG 봉찬식 파트너	B Track (New Logistics Market) 좌장: 한관순 교수	C Track (Automation & Robotics) 좌장: 엄인섭 그룹장	D Track (Mobility Innovation) 좌장: 노홍승 연구위원
A Track (Supply Chain Risk Management) 삼정KPMG 봉찬식 파트너	B Track (New Logistics Market) 좌장: 한관순 교수	C Track (Automation & Robotics) 좌장: 엄인섭 그룹장	D Track (Mobility Innovation) 좌장: 노홍승 연구위원					
13:15~ 13:45	A1. 포스트 코로나 시대, 유통경쟁 환경변화와 기회 (주)트리마란 조해성 대표	B1. 할랄물류시장 동향과 국내 기업의 진출에 따른 대응방안과 시사점 세종해운 한명수 대표	C1. Logistics 4.0시대의 물류자동화 기술 및 트렌드 삼성SDS 제조물류자동화그룹 엄인섭 그룹장	D1. 진공관로를 이용한 지하물류시스템의 현재와 미래 엔백(주) 설계부 김인복 이사				
13:50~ 14:20	A2. PPE發 항공 물류 대란 사례를 통해 포스트 코로나 SCM 전략을 배우다. 판토스 항공마케팅전략팀 문현호 팀장	B2. Self Storage와 개인보관물류 (주)세컨신드롬 홍우태 대표	C2. Automation, Wearable Robot & Healthy in Food Materials Value Chain 삼성웰스토리 물류그룹 공영수 그룹장	D2. 드론물류의 요소기술과 서비스 플랫폼 혁신 (주)휴인스 기술연구소 송태훈 대표				
14:25~ 14:55	A3. 포스트 코로나 시대, 도로교통 시스템의 변화와 물류 국토연구원 도로정책연구센터 고용석 센터장	B3. 중소가구사 인프라서비스와 비즈니스 모델 (주)하우저 심준형 대표	C3. Robotization기반 제조업 물류혁신 추진 Case & Implication 한국타이어앤테크놀로지 Global물류혁신팀 박춘식 차장	D3. 회전정렬식 인터모달 자동화물운송시스템 기술개발 한국교통연구원 물류연구본부 노홍승 연구위원				
14:55~ 15:00	Coffee Break							

# 2020 추계 공동학술대회

General Session I				
15:00~ 15:50	<b>[주제강연]</b> (주)트리마란 조해성 대표 <b>COVID-19 이후 Global 생태계 및 공급망 변화에 따른 유통/물류 분야의 대응 방안</b> <b>좌장 :</b> 박찬석 대표			
15:55~ 16:00	각 Track의 내용 및 발표자 소개 (Track별 좌장)			
E Track (White Logistics) 좌장: 구교훈 교수	F Track (Sharing Logistics) 좌장: 유승열 책임 매니저	G Track (Digital Transformation) 좌장: 김용철 부장	H Track (Value Added Logistics) 좌장: 김범두 이사	
16:05~ 16:35	E1. 일본의 화이트물류 추진운동과 국내 화물자동차 운송시장에의 시사점 한진물류연구원 박찬익 수석연구원 (16:05~16:50)	F1. 자동차를 이용한 커뮤니티 모빌리티 (주)원더무브 김태원 대표	G1. 물류 DT를 위한 데이터 분석 및 적용 사례 CJ대한통운 TES물류기술연구소 경희정 부장	H1. 총성 고객을 만드는 Last Fit Economy 전략! (주)제때 정보전략팀 서선범 팀장
16:40~ 17:10	E3. 물류센터 화재 발생시의 법률이슈와 대응 법무법인 율촌 김익현 변호사 (16:55~17:35)	F2. 수출입 용기를 활용한 공유물류 트랜드와 사업개발 사례 (주)알포터 임미옥 이사	G2. 물류산업에서 디지털트랜스포메이션, 어떻게 추진할 것인가? 디지털이니셔티브 김형택 대표	H2. 새로운 유통물류 기업 구축 사례: 동반성장 패러다임 뉴통주식회사 김석운 대표
17:15~ 17:45	F3. 주차장을 활용한 배송사업 파크애이아이 이재성 이사	G3. 플랫폼을 통한 운송물류분야 디지털화의 실제적 접근 로지스팟 박준규 대표	H3. 풀필먼트 물류를 통한 쿠팡의 물류 혁신 쿠팡 물류정책실 김명규 전무	

축

## 제19회 한국 SCM산업대상 수상

제조부문



유통부문



# 한국철도기술연구원이 4차 산업혁명 시대의 교통기술혁신을 이끌어 갑니다



편리하고 안전한 철도기술을 위해 쉬지 않고 달려왔습니다.

첨단IT기술과 친환경기술을 접목한 새로운 교통시스템으로 인류가 꿈꾸는  
새로운 세상을 향해 쾌속 질주를 시작합니다.

3PL ▶  
*Your Success Is our Goal*  
 ▼ Fulfillment

 Food Service	 CVS Service	 설치 Service	
식품/식자재 콜드체인 물류 운영 관리	편의점 물류센터 인력, 배송차량 운영 관리	가구/가전/운동기구 중량물 설치 배송	
 온라인 Service	 화장품 Service	 전기·전자 Service	 컨설팅 Service
주문접수~배송까지 원스톱 풀필먼트 제공	전문화 된 시설/장비를 통한 화장품 풀필먼트	완제품에서 A/S부품까지 입출고, 배송 물류관리	거점 재구축, 물류조직 재설계, 공동물류 컨설팅, Process Innovation



맞춤물류를 통해 고객을 성공시키는 기업,  
 삼영물류가 글로벌 수준의 물류서비스를 제공합니다.

‘맞춤물류를 통해 고객을 성공시키는 기업’을 목표로 하는 삼영물류는  
 제3자 물류 및 공동물류 선도기업으로 차별화된 제안력과 운영력, 기술력을 통해  
 국내 최고의 전문물류기업을 지향합니다.

- 1. 제안력 Supply Chain Consulting + Professional 3PL Proposal
- 2. 운영력 Processing Knowhow + Rich Experiences
- 3. 기술력 Customized System(Information Technology) + LE(Logistics Engineering)

- 맞춤 Service      공동물류(Platform Service) - On Line(풀필먼트 서비스), 화장품, 전기 · 전자  
 / 제3자물류(Integrated Total Service) - 전기 · 전자, 설치, CVS, Food Service  
 / 물류컨설팅(Logistics Consulting) - PI, 공동물류, 물류조직재구축, 거점재구축

인천광역시 서구 건지로 100 (가좌동 173-88) / Tel. 032-886-3003 / [www.sylogis.co.kr](http://www.sylogis.co.kr)

1994 국내 최초 3PL서비스 개시 / 2000 국내 최초 공동물류 전용 물류센터, e-biz 전용 물류센터 개소  
 우수물류기업인증(물류창고기업) / 우수물류기업인증(화물운송기업) / 생산성향상우수기업지정 / 물류표준설비인증  
 노사문화우수기업인증 / 일터혁신우수기업인증 / 일자리창출우수기업인증 / HR서비스우수기업인증 / 경영혁신중소기업인증  
 품질경영시스템인증(ISO9001:2008) / 환경영명시스템인증(ISO14001:2004) / IMS정보화경영체제인증

# 보이지 않는 곳에서 세상의 변화를 만듭니다

원익머트리얼즈의 특수가스는 세계적인 기술력으로  
국내 및 해외 유수의 반도체, Display 회사를 고객사로 확보하여  
고품질의 특수가스를 안정적으로 공급하고 있으며,  
미국과 중국에 현지법인을 설립하여 글로벌 시장을 선도하고 있습니다.

## 주요품목

N<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>, F<sub>2</sub> mix, C<sub>4</sub>F<sub>8</sub>, CH<sub>2</sub>F<sub>2</sub>, Xe, Si<sub>2</sub>H<sub>6</sub>, GeH<sub>4</sub>, CF<sub>4</sub>

## GeH<sub>4</sub>

DIPAS

NO

## Laser

F<sub>2</sub>

C<sub>4</sub>F<sub>8</sub>

NH<sub>3</sub>

N<sub>2</sub>O

HCDS

## Si<sub>2</sub>H<sub>6</sub>



본사 충북 청주시 청원구 오창읍 양청3길 30 TEL 043-210-4600, FAX 043-218-8472  
오창사업장 충북 청주시 청원구 오창읍 과학산업3로 112  
전의사업장 세종특별자치시 전의면 산단길 21-125번지  
판교사무소 경기도 성남시 분당구 판교로 255번길 20 원익빌딩 6층