2025년 한국기술교육대학교

「신기술첨단신업분야 인재양성 컨퍼런스」신청 · 접수 안내

한국기술교육대학교는 1991년 고용노동부의 전액 출연으로 설립한 직업능력개발 관련 특수목적대학으로, 실천공학기술자·인적자원개발전문가·직업능력개발훈련교사 양성 및 재직자 기술교육, 직업훈련기관의평가 등 국가의 직업능력개발관련 허브 역할을 수행하고 있습니다.

인공지능(AI)로 대표되는 신기술 및 첨단산업분야 전문인력 양성 방안을 마련하고, 직업훈련교·강사 및 직업교육훈련 관계자의 역량강화와 관련 교육과정의 도입·운영 확산 지원하고자, 아래와 같이 기업체, 교육훈련기관, 연구소 등 산·학·연·관의 관련 전문가를 초빙하여 「신기술·첨단산업분야 인재양성 컨퍼런스」를 개최하오니 많은 참 여 부탁드립니다.

1. 컨퍼런스 개요

- 행사명: 2025년 신기술·첨단산업분야 인재양성 컨퍼런스
- 구 성: 신기술·첨단산업 기술동향 및 교육훈련 관련 14개 세션
- (오전)기조강연 2개 세션 + (오후) 3개 트랙* 12개 세션
- * 트랙구성: 1 인공지능(AI), 2 AI 융합(활용), 3 첨단산업(기술)
- ** 트랙별 세션구성: 산업체 및 연구소 기술강연, 직업교육훈련기관 및 대학 우수사례 등 【붙임 1 '컨퍼런스 강연 요약문' 참조】
- 참석대상: 직업훈련교·강사 및 직업교육훈련 관계자 등 (최대 약 350명 규모)
 - * 오프라인(대면(행사장, 집체))으로만 운영됨. 온라인(비대면) 미운영
- **일 정: 2025년 11월 7일(금) 10:00~17:30** (1일/ 강연(프로그램) 6시간)
- 개최장소: 서울 드래곤시티 컨벤션 타워 3층 그랜드볼룸 한라홀
 - * 서울 용산구 청파로 20길 95 【붙임 2 '약도'참조】 용산역(KTX/ITX, 1호선, 경의중앙선) 3번 출구에서 도보 3분 거리, 차량 이용시 무료주차 가능

- 신청접수: 2025. 10. 20(월) 10:00 ~ 31.(금) 【등록비 없음, 강연자료 및 중식 제공】
- 한국기술교육대학교 능력개발교육원 홈페이지(http://hrdi.koreatech.ac.kr)

 로그인 교육신청 메뉴 보수교육 융합교육 신청 과정 선택
- 트랙별 선착순 접수로 조기 마감될 수 있습니다.
- 훈련교·강사 보수 교육인정: <u>2025년 직업훈련교·강사 전공분야</u> 보수교육(융합교육) 6시간 이수 실적 인정
- 문 의 처: 한국기술교육대학교 미래기술교육센터 (☎ 041-580-4748/4746, E-mail: dsson@koreatech.ac.kr)

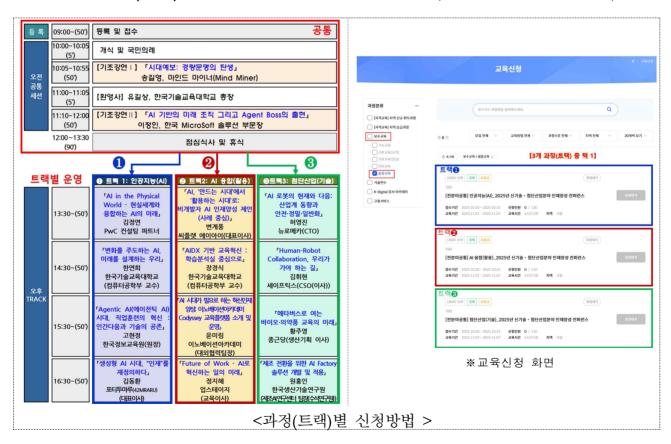
2. 컨퍼런스 프로그램 구성

- □ 기조강연 및 트랙(분야)별 세션강연 구성
- (기조강연) AI 및 변화 관련 2개 세션
- **(트랙 세션강연)** 산업계^{기술동향(기업체)}, 교육훈련기관^{운영사례(대학, 훈련기관)} 및 연구기 관^{기술 및 적용사례} 등 14개 세션

등 록	09:00~(50')	등록 및 접수		
오전 공통 세션	10:00~10:05 (5')	개식 및 국민의례		
	10:05~10:55 (50')	[기조강연] 「시대예보: 경량문명의 탄생」 송길영, 마인드 마이너(Mind Miner)		
	11:00~11:05 (5')	[환영사] 유길상, 한국기술교육대학교 총장		
	11:10~12:00 (50')	【기조강연Ⅱ】「AI 기반의 미래 조직 그리고 Agent Boss의 출현」 이정인, 한국 MicroSoft 솔루션 부문장		
	12:00~13:30 (90°)	점심식사 및 휴식		
		❶ 트랙 1: 인공지능(AI)	❷ 트랙2: AI 융합(활용)	❸트랙3: 첨단산업(기술)
오후 TRACK	13:30~(50')	「AI in the Physical World - 현실세계와 융합하는 AI의 미래」 김정연 PwC 컨설팅 파트너	「AI, '만드는 시대'에서 '활용하는 시대'로: 비개발자 AI 인재양성 제언 (사례 중심)」 변계풍 씨플랫 에이아이(대표이사)	「AI 로봇의 현재와 다음: 산업계 동향과 안전·정밀·일반화」 허영진 뉴로메카(CTO)
	14:30~(50')	「변화를 주도하는 AI, 미래를 설계하는 우리」 한연희 한국기술교육대학교 (컴퓨터공학부 교수)	「AIDX 기반 교육혁신: 학습분석실 중심으로」 장경식 한국기술교육대학교 (컴퓨터공학부 교수)	「Human-Robot Collaboration, 우리가 가야 하는 길」 김휘현 세이프틱스(CSO(이사))
	15:30~(50')	「Agentic AI(에이전틱 AI) 시대, 직업훈련의 혁신 : 인간다움과 기술의 공존」 고현정 한국정보교육원(원장)	「AI 시대가 필요로 하는 혁신인재 양성 이노베이션이카데미 Codyssey 교육플랫폼 소개 및 운영 윤미림 이노베이션아카데미 (대외협력팀장)	「메타버스로 여는 바이오·의약품 교육의 미래」 황주영 종근당(생산기획 이사)
	16:30~(50')	「생성형 AI시대, "인재"를 재정의하다」 김동환 포티투마루(42MRARU) (대표이사)	「Future of Work - AI로 혁신하는 일의 미래」 정지혜 업스테이지 (교육이사)	「제조 전환을 위한 AI Factory 솔루션 개발 및 적용」 원홍인 한국생산기술연구원 (제조AI연구센터 팀장(수석연구원))
※ 기조	※ 기조·세션강연 주제 및 순서는 일부 변경될 수 있음 【붙임 1 강연세부내역(강연 요약문) 참조】			

3. 컨퍼런스 신청방법 안내

- □ 신청 방법
 - 한국기술교육대학교 능력개발육원 홈페이지(https://hrdi.koreatech.ac.kr)의 교육신청 포탈을 통하여 신청
 - ¹로그인 → ²화면 왼쪽 '교육신청' 버튼 클릭 → ³과정분류에 '보수교육-융합교육' 클릭 - ³해당 과정의 '신청하기' 버튼 클릭
- □ 과정별 신청 【집체(대면) 3과정 중 택 1]
 - [대면(집체)신청] 컨퍼런스의 오전 기조강연은 통합하여 운영하나, 오후 강연은 트랙(Track)*별로 운영 [각 Track별 정원 제한 상이]
 - * 트랙구성: 10 인공지능(AI), 20 AI 융합(활용), 30 첨단산업(기술)
 - ※ (예) '트랙1:인공지능(AI)' 트랙 신청자는 행사 당일 신청 트랙에 입장
 - 신청시 과정(트랙)별 강연 프로그램 확인 후 신청(1개 과정, 중복신청 불가)



□ 신청시 주의 사항

- 오후 트랙별 세션강연은 동시 진행되므로 중복 신청 불가*
 - * 집체(대면) 3 과정 중 택 1
- 과정 신청 및 선발 후 컨퍼런스 당일 미등록(No-Show) 또는 미수료 시향후 훈련교강사 보수교육 선발에서 제외될 수 있습니다.
- 교육신청 후 취소는 11월 3일(월)까지 전화(☎ 041-580-4748/4746)로 신청 하여 주시기 바랍니다.

붙임 1

컨퍼런스 강연 요약문

□ (오전10:00~12:00) 기조강연

강연주제 강연자	강연 요약문
시대예보: 경량문명의 탄생 송길영 마인드마이너	모든 이가 일상을 함께하고 공동체 중심으로 생산하던, 무거운 문명이 이제 저물고 있습니다. 저마다의 지혜가 각자의 인공의 지능과 결합하고, 작은 규모의 모둠으로도 커다란 진보를 만들어나가는, 새로운 문명의 시대가 이제 시작합니다. 무엇보다 그 문명의 혜택을 함께 나누려는 수많은 조직의 밑그림이 이제 막 그려지고 있습니다. 이러한 가볍고 빠른, 그렇지만 더욱 깊어지는 문명, '경량문명'의 탄생을 선언합니다.
AI 기반의 미래 조직 그리고 Agent Boss의 출현 이정인 한국 MicroSoft 솔루션 부문장	AI가 점점 우리의 일상 생활과 업무에 스며들고 있습니다. 앞으로 AI 활용이 더 가속화될 수 밖에 없는 이유를 알아보고, 마이크로소프트가 바라보는 AI 기반의 미래 조직 (Frontier Firm)에 대해서 공유 합니다. AI 기반의 변화를 올바른 방향으로 이끌기 위해 생각해 봐야 할 4가지 AI 적용 분야, 그리고 성공 요소에 대해서도 주요사례와 함께 짚어본다.

□ (오후 13:30~15:30) 트랙별 세션강연

1 트랙1: 인공지능(AI)

강연주제 강연자	강연 요약문
AI in the Physical World - 현실세계와 융합하는 AI의 미래 김정연 PwC 컨설팅	New Wave of Physical AI: 우리는 왜 '물리적' AI를 논해야 하는가? - AI의 현재와 한계 - Physical AI의 등장 배경 Physical AI in Reality: Physical AI란 무엇인가? - Physical AI의 개념 및 핵심 기술 - Physical AI의 현재와 미래 전망 Physical AI: 우리의 사업 기회는 어디에 있는가? 결론: 인간과 로봇이 함께하는 미래
파트너	
변화를 주도하는 AI, 미래를 설계하는 우리 한연희 한국기술교육대학교 컴퓨터공학부 교수	인공지능은 음악 작곡, 글쓰기, 그림, 영상 같은 창작 영역에서부터 자율주행 및 로봇 제어까지 인간 생활과 산업 전반에 빠르게 스며들고 있다. 이는 단순한 기술 발전이 아니라 사회, 문화, 교육, 예술, 경제 구조 전반에 커다란 패러다임 전환을 일으키는 흐름이다. 즉, AI는 새로운 예술적 표현 방식을 만들어내고, 산업 현장에서는 로봇과 자율 시스템의 효율적 제어를 가능하게 하며, 교육 분야에서는 지식 습득과 학습 방식을 근본적으로 변화시키고 있다. 하지만 이런 변화의 물결 속에서 중요한 것은 기술을 맹목적으로 추종하는 것이 아니라, AI를 객관적으로 바라보고 주체성을 지키면서 도구로 현명하게 활용하는 태도다. 이번 강연에서 AI가 만들어내는 다양한 변화의 흐름을 살펴보고, 우리가 어떤 자세와 전략으로 대응하며 미래를 설계할지 함께 모색하는 자리가 될 것이다.

AgenticAI(에이전틱 AI)시대, 직업훈련의혁신 : 인간다움과기술의 공존

고현정 한국정보교육원 원장 AI는 단순한 도구를 넘어 에이전틱(Agentic) AI 시대로 진화하고 있다. **직업훈련의 핵심은 기술 교육을 넘어,** AI를 어떻게 활용하여 소프트스킬을 강화하고 산업 현장성과를 창출할 것인가에 있다.

본 강연에서는 한국정보교육원의 혁신 우수사례(최우수상)를 기반으로, 산업 수요 기반 기업 연계와 커리어 개발 로드맵을 중심으로 한 취업지원 모델을 소개한다. 특히 생성형 AI를 활용하여 직무·기업 분석, 인재상 도출, 면접 DB 기반 요구사항 분석을 수행하고, 이를 훈련생의 자기 이해·진로 설계·협업· 멘토링과 결합했을 때 나타나는 교육효과를 제시한다.

훈련기관은 단순한 기술 전달자를 넘어 학습자의 경로를 안내하는 코치로 변화해야 하며, 이는 교수자·기관·정책 모두에게 기술과 인간다움의 균형을 요구한다. 본 강연은 AI 활용과 소프트스킬 융합을 통한 지속 가능한 커리어 성장 모델을 공유하고, 직업훈련의 새로운 방향성을 함께 모색하는 자리가 될 것이다.

생성형 AI시대, "인재"를 재정의하다

김동환 포티투마루(42MRARU) 대표이사 생성형 AI의 최신 트렌드와 초거대 인공지능 LLM의 실사례를 공유하고, 인공지능이 우리 일자리와 인재상에 직간접적으로 어떠한 영향을 미치고 있는지 알아보고, 전문인력 양성과 교육훈련 현장에 주어진 과제에 대해 함께고민해 보는 시간을 가진다.

❷ 트랙2: AI 융합(활용)

강연주제 강연자	강연 요약문
AI, '만드는 시대'에서 '활용하는 시대'로: 비개발자 AI 인재양성 제언 (사례 중심) 변계풍 씨플랫 에이아이 대표이사 前 이스트소프트 AI 사업본부장	지금 AI 분야는 원천 기술 개발 경쟁을 넘어, 이미 존재하는 수많은 AI 기술을 '어떻게 활용하고 연결하는가'에 따라 비즈니스의 성패가 결정되는 '활용의 시대'로 진입했다. 코딩 한 줄 모르는 비전공자도 거대 AI 기업들이 제공하는 강력한 API(응용 프로그래밍 인터페이스)들을 레고 블록처럼 조합하여 사회적 문제를 해결하고 새로운 시장을 창출할 수 있게 된 것이다. 본 강연에서는 AI 휴먼 기술을 활용한 시니어케어 말벗 서비스, 다국어 AI 상담사, AI 영어 선생님 등 구체적인 사업화 사례를 통해 아이디어를 비즈니스로 전환하는 실질적인 방법론을 제시한다. 특히 LLM(거대 언어 모델), 아바타, 헬스케어 등 다양한 분야의 API를 연결하여 최소한의 자원으로 시장성 있는 서비스를 구축하고, 고객데이터를 기반으로 빠르게 고도화해 나가는 발표자의 창업 배경을 공유한다. 이러한 시장의 변화를 바탕으로 신기술 분야의 인재상과 교육에 있어서의 새로운 관점을 소개한다. 이제 AI 기술을 직접 개발하는 소수의 전문가와 더불어, 다양한 산업 도메인을 이해하고 AI 기술을 접목해 새로운 가치를 기획하는 'AI 비즈니스 기획자' 양성도 매우 중요해진시기가 되었다. 본 강연을 통해 미래 산업이 요구하는 융합형 인재 양성의 필요성을 확인하고, 직업 교육 훈련에 있어서 관심을 갖을만한 새로운 방향성을 제언한다.
AIDX 기반 교육혁신 : 학습분석실 중심으로 장경식 한국기술교육대학교 컴퓨터공학부 교수	학습분석 작업은 학습자, 교수자 및 관리자가 조직한 학습환경하에서 진행되는 학습과정에서 발생하고, 측정되는 학습 데이터들을 수집, 분석한 결과를 다시 학습과정에 피드백함으로써, 학습목표 달성에 필요한, 최적의 학습 경로와 방법을 탐색하는 일련의 과정을 포함한다. 최근 급속하게 전개되는 디지털화와 AI 기술의 접목으로 이루어지는 디지털화된 학습 환경은 이러한 학습 분석 작업을 효과적으로 실행할 수 있는 능동적 도구들을 준비할 기회를 제공하고 있다.

본 강연에서는 실용적인 AIDX 기술을 적용하여 학습분석 전용 강의실을 구축한 사례를 소개하고자 한다. 이 강의실은 온·오프라인 하이브리드 강의 지원, 지식관리시스템 기반 강의 내용 기록 및 요약, 실시간 퀴즈 시스템, 영상기반 학습태도 관찰, 음성기반 강의 음성 분석, AI 튜터 기술을 적용하여 학습분석 작업을 수행하고, 이결과를 활용하여 학습자들에게 자기주도 학습 환경을 제공하는 것을 목표로 하고 있다.

본 강연에서 소개되는 구축 사례를 통하여, **학습 분석** 전용 강의실의 교육·훈련 현장에 대한 적용성과 실효성을 향상시킬 수 있는 아이디어를 도출하고자 한다.

AI 시대가 필요로 하는 혁신인재 양성: 이노베이션 아카데미 Codyssey 교육플랫폼 소개 및 운영 ChatGPT, 코파일럿과 같은 AI 코드 자동완성 도구의 등장으로 "개발자가 더 이상 필요 없는가?", "코딩 중심의 개발자는 어떻게 해야 하는가?"와 같은 질문이 화두로 떠오르고 있다. AI가 개발자를 완전히 대체할 수는 없지만, 개발자의 생산성을 극대화하는 강력한 도구임은 분명하다.

따라서 개발자는 AI를 이해하고 다루는 능력을 새로운 핵심 역량으로 삼아야 한다. 더불어 반복적인 코딩 작업에서 벗어나, 문제 정의, 분석, 설계와 같은 더욱 창의적이고 복잡한 문제 해결에 집중해야 한다.

윤미림 이노베이션아카데 미 대외협력팀장 이노베이션아카데미는 AI시대가 필요로 하는 혁신 인재를 양성하기 위해 강의, 교재, 학비가 없는 '3무(無)' 교육철학을 바탕으로 자기주도, 동료학습을 통한 AI·SW 인재양성을 추진하고 있으며 코디세이 라는 교육플랫폼을 자체 개발했다. AI를 중심으로 한 디지털 대전환 시대에 필요한 인재상 그리고 혁신적인 교육방식을 소개하고자 한다.

Future of Work -AI로 혁신하는 일의 미래

단순 AI 활용을 넘어, 새로운 AI 시대를 맞이하기 위해 산업 및 교육 현장에서 AI Workflow를 설계하고, 임팩트를 만들어내는 과정을 소개한다.

정지혜 업스테이지 교육이사 특히 AI Workflow 설계 방법론, 강사 AI 역량 개발 프로그램 등을 통해 경험한 인사이트를 소개한다.

❸ 트랙3: 첨단산업(기술)

강연주제 강연자	강연 요약문
AI 로봇의 현재와 다음: 산업계 동향과 안전·정밀·일반화 허영진 뉴로메카 CTO	로봇 업계의 휴머노이노 전환 및 AI 적용 흐름을 산업 관점에서 짚고, 현장 배치의 세 기준(안전·정밀·일반화)을 제시한다. 실제 AI 로봇 사례를 공유하고, 교육훈련·커리큘럼 설계에 대한 시사점도 제안한다.
Human-Robot Collaboration, 우리가 가야 하는 길 김휘현 세이프틱스 CSO(이사)	오늘날 스마트팩토리에서 로봇은 특정 업종의 선택지가 아니라, 이미 모든 제조 현장에 적용되는 기본 인프라가되었다. 그리고 로봇과 사람의 물리적 거리가 점점 가까워지고 있어서, 가장 우선시되어야 할 것은 바로 '안전성'이다. 안전하지 않은 자동화는 생산성도, 품질도 보장할 수 없다. 본 강연에서는 Biomechanical Injury Threshold Model, Digital Twin Safety Simulation, Physical AI를 기반으로, 로봇이 실제 공정에서 어떻게 안전하게 동작하는지를 데이터로 분석하고, 잠재적 위험을 사전에 정량화하는 방법을 제시한다. 이러한 접근은 단순히 사고를 줄이는 차원을 넘어, 프로젝트 리드타임 단축, 품질 보증 강화, 글로벌 고객신뢰 확보라는 실질적인 성과로 이어진다. 또한, ISO 10218, ISO/TS 15066 등 국제 안전 규격 대응 사례를 통해, 이 기술이 단순 규제 충족을 넘어 시장 진입, 납품 승인, 글로벌 파트너십 강화까지 연결된 실제 경험을 공유한다. 결과적으로, 로봇 안전성은 모든 자동화·스마트팩토리 기업이 반드시 갖춰야 할 Next Standard임을 소개하고자 한다.

메타버스로 여는 바이오·의약품 교육의 미래

황주영 ㈜종근당 생산기획 이사 바이오·제약 산업은 높은 규제와 복잡한 제조 공정을 특징으로 한다. 이러한 특성으로 인해 현장 교육은 안전·품질·규제 준수를 동시에 충족해야 하는 어려움이 있다.

본 강연은 메타버스 기술을 활용하여 이러한 제약 교육의 한계를 어떻게 극복할 수 있는지를 조명하고자 한다.

- 기존 교육의 한계
- 메타버스의 교육적 가능성
- 실제 적용 사례
- 교육 패러다임 전환의 의미

제조 전환을 위한 AI Factory 솔루션 개발 및 적용

원홍인 한국생산기술연구원 제조AI연구센터 팀장*|*수석연구원 AI는 이제 단순히 주어진 과업을 수행하는 것을 넘어, 스스로 계획하고 행동하는 에이전틱 AI로 진화하며 제조 패러다임의 근본적인 변화를 이끌고 있다. 이에 따라 미래 제조업은 AI의 지휘 아래 설비와 로봇이 자율적으로 생산 활동을 수행하는 AI 팩토리로 전환되고 있다.

이러한 자율생산시스템이 성공적으로 운영되기 위해서는 AI가 복잡한 현실 세계를 정밀하게 인지하고, 수많은 변수를 고려해 자율적으로 판단하며, 전체 시스템을 지능적으로 최적화하는 능력이 필수적이다.

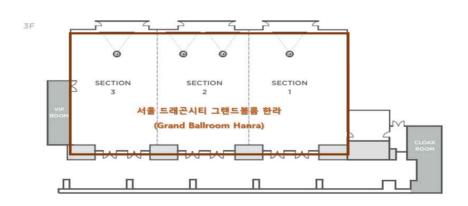
본 강연에서는 AI 팩토리의 핵심인 지능형 인지, 자율 판단, 동적 최적화 기술 패러다임의 전환을 소개하고 미래 제조의 청사진을 제시하고자 한다. 또한 이 첨단 AI들을 현장에 안전하게 적용하기 위한 핵심 방법론으로, AI의 '가상 훈련장(Proving Ground)'이 될 디지털 트윈의 새로운 역할을 논의한다. 이를 통해 미래 산업 현장의 패러다임 변화를 조망하고, 차세대 인재에게 요구될 핵심 역량에 대해 함께 고민하고자 한다.

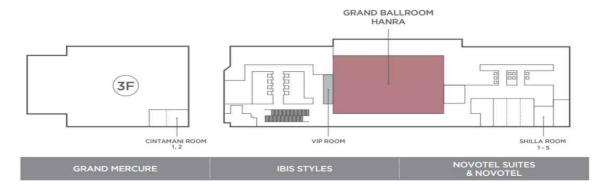
붙임 2 컨퍼런스 장소 『서울 드래곤시티 그랜드볼룸 한라홀』약도

- □ 서울 드래곤시티 컨벤션 타워 3층 그랜드볼룸 한라홀(Grand Ballroom Hanna)
- 주 소 : 서울 용산구 청파로 20길 95
- 위치 안내 : https://sdc-club.com/ko/seouldragoncity/location.php
 - * 행사장(한라홀)은 'IBIS STYLES' 건물 3층에 위치해 있습니다.



<용산역에서 바라본 서울 드래곤시티 그랜드볼룸 한라홀>





<서울 드래곤시티 컨벤션 타워 3층 그랜드볼륨 한라 >

【 이동수단별 오시는 길 】



지하철 및 철도

- O [KTX/ITX, 1호선, 경의중앙선 '용산역'] 용산역 3번 출구에서 도보 3분 거리에 위치
- ① 용산역 3번 출구 '서울드래곤시티'와 바로 연결된 통로(브릿지) 이용
- ② 통로(브릿지) 끝에서 에스컬레이터 옆(좌측) 통로 '서울드래곤시티'방향으로 이동
- ③ 계단이용하여 한개층 이동 → ④ (계단 끝에서 좌측) 서울드래곤시티 입구
- ⑤ 건물 안 엘레베이터를 이용하여 '3층'으로 이동
- ⑥ 3층에서 (복도)이동동선에 따라 한라홀 앞 '등록처' 등록





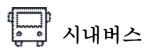




♥ ※ ⑤엘리베이터 이용 '3층' 이동



○ [**4호선 '신용산역'**] 신용산역 **5번 출구에서 도보 10분** 거리



- O 가산/여의도 방면 5012번
- O 신사/압구정 방면 400번
- O 서울역 방면 505번



- ① 「서울 드래곤시티」 지하주차장 [B2F ~ B3F, 이비스 스타일(ibis Styles) 구역) * 당일 무료 주차권 발급
- ② 이비스 스타일(ibis Styles) 엘레베이터를 이용하여 '3층'으로 이동
- ③ 3층에서 (복도)이동동선에 따라 한라홀 앞 '등록처' 등록



<이비스 스타일(ibis Styles) 엘레베이터 입구>

