

국 외 출 장 계 획 서

1. 출장개요

출장목적	2025 IEEE PES General Meeting 학회 참석 및 EV-에너지 관련 기관 미팅									
출장기간	'25. 07. 26.(토) ~ '25. 08. 02.(토)									
출장국가	미국(Austin, Texas)									
방문기관	Pecan Street									
출 장 자	소 속	직 급	성 명	성 별	연 령	출 장 경 비				
						금액(원)	부담기관			
	수요자원사업팀	4		남		4,802,773.5	한국에너지기술평가원 국책과제 연구활동비 예산 집행			
	수요자원사업팀	4		남		4,802,773.5	한국에너지기술평가원 국책과제 연구활동비 예산 집행			
	소 계					9,605,547	한국에너지기술평가원 국책과제 연구활동비 예산 집행			
기타	학회 등록비(멤버십비 포함)					2,187,383	한국에너지기술평가원 국책과제 연구활동비 예산 집행			
	소 계					2,187,383	한국에너지기술평가원 국책과제 연구활동비 예산 집행			
합 계						11,792,930	한국에너지기술평가원 국책과제 연구활동비 예산 집행			

2. 출장일정

월 일	출발지	도착지	방문기관	업무수행내용	비고
07.26(토)	나주	인천	-	○ 사전 이동 (나주 → 인천)	대중교통
07.26(토) 18:20~00:05(+1)	인천	오스틴	-	○ 출국(인천 → 씨애틀 → 오스틴)	1회 경유
07.27(일)	-	-	IEEE PES	○ 학회등록 ○ Plenary Session & Panel - 전력망의 변화 / EV 확산 불확실성 외 3건 ○ 패널세션, 포스터세션, 논문 포럼 참석	-
07.28(월)	-	-		○ Panel : 전력시스템 변천사 - 텍사스 전력망의 이해 ○ 패널세션, 포스터세션, 논문 포럼 참석	-
07.29(화)	-	-		○ Panel : 전력망 회복탄력성 - 탄소중립 기조에 따른 전력망 운영 ○ 패널세션, 포스터세션, 논문 포럼 참석	-
07.30(수)	-	-		○ Panel : 전기차 수요 예측 - 미래 전력망을 위한 과제와 혁신 외 2건 ○ 패널세션, 포스터세션, 논문 포럼 참석 ○ 대전(주)한국에너지기술연구원 북미본부 미팅 참석	-
07.31(목)	-	-	IEEE PES Pecan Street	○ Panel : EV 부하 장기 수요 전망 - 미래 전력망을 위한 EV 수요 예측 ○ 패널세션, 포스터세션, 논문 포럼 참석 ○ EV 및 에너지 관련 기관 미팅	-
08.01(금) 09:45~17:55 (+1)	오스틴	인천	-	○ 귀국(오스틴 → 씨애틀 → 인천)	1회 경유
08.02(토)	인천	나주	-	-	대중교통

3. 출장경비

[금액 : 원]

성명	계	항공운임		체재비			준비금* (잡비)	교육비	기타*
		항공사	금액	일비	식비	숙박비			
	5,896,465	아시아나 항공	2,792,500	312,994	486,201.5	1,025,154	185,924	-	1,093,691.5
	5,896,465	아시아나 항공	2,792,500	312,994	486,201.5	1,025,154	185,924	-	1,093,691.5
성명	업무 항공마일리지 활용 내역								
		보유 마일리지	활용 마일리지	미활용 사유					
		-	-	마일리지 부족					
		-	-	마일리지 부족					

* 준비금 : 국내 교통비 및 여행자보험료, ESTA 발급비 / 5.30일 환율 기준(1,371.4원/USD)

* 기타 : IEEE PES General Meeting 학회비 및 멤버십비

4. 주요내용

- 기간 : 2025. 07. 26.(토) ~ 2025. 08. 02.(토) (6박 8일)
- 인원 : 수요자원시장팀 대리 [REDACTED], 주임 [REDACTED]
- 장소 : 미국 텍사스 오스틴
- 소요예산 : 11,792,930원 (한국에너지기술평가원 연구활동비)

비목	금액(원)	비고	
연구활동비	항공운임	5,585,000	아시아나, 알래스카 항공
	숙박비	2,050,308	실비
	식비	972,403	-
	일비	625,988	-
	학회 등록비	2,187,383	학회비 멤버십 가입비
	잡비(기차, 보험료, 비자)	371,848	실비 장산(여행사 보험료 등)
총계	11,792,930	-	

- (역할) [REDACTED] 대리 : EV 및 에너지 관련기관 미팅 주도 및 IEEE PES 학회 내 EV 연관논문 조사
주임 : IEEE PES 학회 내 텍사스 전력시장 현황 및 DR 관련 내용 조사
- (목적) SDV-V2G 연구과제 2차년도 연구수행을 위한 국외 출장
 - 공동연구기관(광주과학기술원)과 IEEE PES General Meeting 학회 참석 및 해외 전력시장 현황 조사
 - 해외 EV 충방전자원 전력시장 참여 사례 조사 및 시사점 도출
 - 해외 텍사스 전력시장 현황, 시장 내 DR 관련 내용 조사 및 분석 등

5. 출장효과

- 해외 전력시장에서 EV 자원 참여 및 제도 발굴을 통한 국내 전력시장 도입 시 고려 사항 및 시사점 도출
- 해외 전력시장 예비력DR(Fast DR 포함) 제도 현황 관련 실사례 분석
- EV 충방전자원의 수요자원화 실증(3-4차년도) 대비 필요 사항 구체화 및 제도 연계 방안 모색 등

6. 해외사무소 협조

※ 해당 없음

공무 국외 출장 계획서

1. 목적

- 2025 IEEE PES General Meeting 학회 참석을 통한 EV 전력시장 참여 현황 분석
 - 해외 EV 충방전자원 전력시장 참여 사례 조사 및 시사점 도출
- EV-에너지 관련 기관 방문·기술 견학 탐방
 - 텍사스 전력시장 현황 및 시장 내 DR 관련 프로그램 조사 등

2. 출장개요

가. 기 간 : 2025.07.26.(토) ~ 2025.08.02.(토) [6박 8일]

나. 출장지 : 미국 텍사스 오스틴

다. 출장자 : 수요자원시장팀 대리 [REDACTED] 주임 [REDACTED]

라. 소요예산 : 11,792,930원

※ 상세 산출내역 [붙임1] 자료 참조

마. 주요일정

일시	내용
7.26.(토)	□ 국내 이동(나주 → 인천) □ 출국(인천 18:20 → 오스틴 00:05(+1))
7.27.(일)	□ 2025 IEEE PES General Meeting 학회 등록 □ Tutorials & panel 참석(전력망의 변화 / EV 확산 불확실성 외 3건)
7.28.(월)	□ Tutorials & panel & Best Paper & Poster Session 참석 - Plenary Session : Transformation of the Electric Power Grid - Adaptive Distributionally Robust Planning for Renewable-Powered Fast Charging Stations Under Decision-Dependent EV Diffusion Uncertainty
7.29.(화)	□ Tutorials & panel & Best Paper & Poster Session 참석 - Texas Electric Grid Resilience : Past, present and Future
7.30.(수)	□ Tutorials & panel & Best Paper & Poster Session 참석 - Grid resilience under the paradigm of carbon neutrality □ 대한전기학회 전력기술분회 북미지부 미팅 참석
7.31.(목)	□ Tutorials & panel & Best Paper & Poster Session 참석 - Forecasting Electric Vehicle Load for Future Grid Planning □ V2G 연구 관련 기관 미팅(Pecan Street)
8.01(금)	□ 귀국(오스틴 09:45 → 인천 17:55+1일)
8.02(토)	□ 복귀(인천 → 나주)

* 기상상황 및 항공편에 따라 일정 변동 가능

바. 주요 내용

- (학회) 2025 IEEE PES General Meeting 참석
 - 미국 전력시장 및 산업 동향 파악
 - EV 관련 수요자원화 활용사례 및 관련 기술 현황 분석, 의견 공유 등
- (기관 방문) Pecan Street 등 EV-에너지 관련 기관 미팅
 - 미국 텍사스 전력시장 현황 공유 및 V2G 기술 동향 분석 등
 - Pecan Street(에너지 연구기관)

3. 기대효과

- 해외 EV 자원 활용을 통한 전력시장 참여 사례를 통한 국내 전력시장 도입 시 고려 사항 및 시사점 도출
- 해외 전력시장(텍사스) 예비력DR(Fast DR 포함) 제도 현황 관련 실사례 기반 분석 용이
- EV 충방전자원의 수요자원화 실증(3~4차년도) 대비 필요 사항 구체화 및 제도 연계 방안 모색 등

붙임 1. 소요 예산 산출내역서

2. 인보이스
3. 항공권 세부내역서
4. 숙박비 증빙자료
5. IEEE PES 학회 등록비 관련 증빙
6. IEEE PES 학회 개요 및 일정
7. EV·에너지 관련 외부기관 미팅 확정 메일
8. 일자별 학회 및 미팅 참여계획. 끝.

붙임1 **소요예산 산출내역서**

1. 총 소요예산 : 11,792,930원 (한국에너지기술평가원 연구활동비)

○ 환율 및 추후 실비 정산에 따라 변동 가능

2. 적용기준 (총무규정 제3절 제21조 국외출장 여비 및 별표3)

가. 국외여비 적용 등급 : “나”급(미국)

직급	일비	숙박비 ^{주1)}	식비
직원	30\$	실비 (상한액 : 137)	59\$

주1) 총무규정 제21조(국외출장 여비) 3. 숙박비 및 식비는 업무형편 또는 기타 부득이한 경우에는 기준금액의 5할 범위 이내에서 추가지급 할 수 있으며, 국제회의 참석 시 주최 측에서 숙소를 지정한 경우에는 숙박비를 실비로 지급한다. 이 경 우 귀국일로부터 2주일 이내에 법인카드 또는 신용카드 등의 사용 시 받은 매출전표에 세부사 용내역이 명시된 증빙서류를 첨부하여 정산신청을 하여야 한다. (2015. 4. 13 개정)

나. 예산편성 환율 (25. 05. 30 고시 환율 기준)

○ 1,371.4원/USD



3. 세부내역

가. 교통비(실비정산) : 5,829,800원

- (항공료) 2,792,500원 × 2명 = 5,585,000원(TAX 및 유류할증료 포함)
- (기차) 96,400원 × 2명(나주-서울 KTX) = 192,800원
- (공항철도) 13,000* × 2명 × 2회 = 52,000원
- * 출처 : AREX(Airport Railroad Express) 홈페이지

나. 일 비 : 625,988원

- 4직급(2명) : 25,000 × 2인 × 1일(국내)^{주1)} + 30\$ × 2인 × 7일 × 1,371.4원/\$ (해외)^{주1)} = 625,988원
- 주1) (국내) 7월 26일(총 1일), (해외) 7.27일 ~ 8.2일(총 7일)

다. 식 비 : 972,403원

- 16,000 × 2인 + 9,000 × 2인(국내)^{주2)} + 59\$ × 2인 × 5.7일 × 1,371.4원/\$ (해외)^{주2)} = 972,403원
- 주2) (국내) 7월 26일 2식(아침,점심), 8월 2일 1식(석식), (해외) 7월 27일 ~ 7월 31일 각 3식, 8월 1일 2식(아침,점심)
- * 기내식사 제공 4식 제외하여 8일 중 1.3일 미지급

라. 숙박비(실비정산) : 2,050,308원

- 미국 : 124.58\$ × 2인 × 1,371.4원/\$ × 6 = 2,050,308원(실비정산)

마. IEEE PES IEEE PES 학회비 : 2,187,383원

- 학회등록비 : 695\$ × 2인 × 1,371.4원/\$ = 1,906,246원
- 멤버십 가입비 : 102.5\$ × 2인 × 1,371.4원/\$ = 281,137원

바. 기타 잡비(실비정산) : 127,048원

- 여행자보험료 : 34,680원 () + 34,770원 () = 69,450원
- ESTA 비자 발급비 : 21\$* × 2인 × 1,371.4원/\$ = 57,598원
- * 출처 : Official Website of the Department of Homeland Security 홈페이지

붙임2


인보이스

INVOICE (請 求 書)

T O : 전력거래소
 FROM : [REDACTED] DATE : 2025.06.02
 NAME : [REDACTED]
 ROUTING : 26.JUL 인천 씨애틀 OZ 272 18:20 12:45
 26.JUL 씨애틀 오스틴 AS 372 17:56 00:05+1DAY
 01.AUG 오스틴 씨애틀 AS1228 09:45 12:12
 01.AUG 씨애틀 인천 OZ 271 14:30 17:55+1DAY
 AIR FARE : ₩2,792,500 X 2 PAX = ₩5,585,000 (TAX 및 유류할증료 포함)
 ** ECONOMY CLASS / 왕복/항공권 발권 후 변경 및 취소 시 페널티가 있습니다. **
 금일 발권 가능한요금입니다.
 해외여행자보험료 : 34,770원 [REDACTED] / 34,680원 [REDACTED]
합 계 : ₩5,623,450
[REDACTED]
 This is to certify that the above fare is in accordance with tariffs and regulations.
[REDACTED]
 Prepared by [REDACTED]

* 항공요금 결제 일자에 따라 금액 및 경유지 변동 가능

붙임3 항공권 세부내역서



2025 / 06 / 02

* 본 승객 예약표의 모든 정보는 항공사 / 현지공항 / 호텔 / 렌터카회사 상황에 따라 사전 공지 없이 변동될 수 있습니다.

승객 정보 (Passenger Information)

• 승객 성명 (Passenger Name) [REDACTED]

• 예약 번호 (Booking Reference) : (OZ 항공) 5COFFL, (AS 항공) JGMMRSR(1B) YJUXJL

여행 정보 (Itinerary Information)

OZ 272 ASIANA AIRLINES		ASIANA AIRLINES	
도시/공항	일자/시각	터미널	클래스
출발	SEOUL INCHEON INT 26JUL(토) 18:20	TERMINAL 1	ECONOMY
도착	SEATTLE TACOMA 26JUL(토) 12:45		
경유지(Via) :	좌석(Seat Number) :	기종(Aircraft) : 77L	

AS 372 ALASKA AIRLINES		ALASKA AIRLINES	
도시/공항	일자/시각	터미널	클래스
출발	SEATTLE TACOMA 26JUL(토) 17:56		ECONOMY
도착	AUSTIN 27JUL(일) 00:05		
경유지(Via) :	좌석(Seat Number) :	기종(Aircraft) : 7M9	

AS 1228 ALASKA AIRLINES		ALASKA AIRLINES	
도시/공항	일자/시각	터미널	클래스
출발	AUSTIN 01AUG(금) 09:45		ECONOMY
도착	SEATTLE TACOMA 01AUG(금) 12:12		
경유지(Via) :	좌석(Seat Number) :	기종(Aircraft) : BOEING737-900	

OZ 271 ASIANA AIRLINES		ASIANA AIRLINES	
도시/공항	일자/시각	터미널	클래스
출발	SEATTLE TACOMA 01AUG(금) 14:30		ECONOMY
도착	SEOUL INCHEON INT 02AUG(토) 17:55	TERMINAL 1	
경유지(Via) :	좌석(Seat Number) :	기종(Aircraft) : 77L	

붙임4 숙박비 증빙자료

- 숙소 : 이스트 오스틴 호텔(1108 E 6thst, Austin, Tx, 78702 미국)
- 이용 기간 : 6박 (7.26~8.1)
- 이용 고객 : [REDACTED] 대리, [REDACTED] 주임
- 결제 정보 : 1,495.32 USD (현장 결제 예정)
- 객실 1 : 747.66 USD
- 객실 2 : 747.66 USD

숙소 세부 정보

예약된 고객 [REDACTED]

예약된 객실 2개

1 Queen Bed (Cabin Queen Room with Shared Private Bathroom)

요금 요약

숙소 1	US\$747.66
숙박일수 6박(1박 평균)	US\$106.51
세금	US\$108.62
합계	US\$1,495.32 (₩2,050,308)

숙박 시설에서 결제

빌라 지정된 경우를 제외하고 요금은 원(대한민국) 통화로 계산된 금액입니다.
일정에서 객실 요금 세부 정보를 확인해 주세요.
KRW 통화로 표시된 요금은 현재 환율 기준이며, 여행 상황에 달라질 수 있습니다. 최종 결제는 현지 통화로 숙박 시설에서 직접 결제합니다.

1:53 5G

요금 및 회원 혜택

요금 정보

객실 1 요금	
7월 26일(토)	US\$94.90
7월 27일(일)	US\$94.90
7월 28일(월)	US\$112.31
7월 29일(화)	US\$112.31
7월 30일(수)	US\$112.31
7월 31일(목)	US\$112.31
세금	US\$108.62
객실 2 요금	
7월 26일(토)	US\$94.90
7월 27일(일)	US\$94.90
7월 28일(월)	US\$112.31
7월 29일(화)	US\$112.31
7월 30일(수)	US\$112.31
7월 31일(목)	US\$112.31
세금	US\$108.62

총 금액 US\$1,495.32

현장 결제

KRW 통화로 표시된 요금은 현재 환율 기준이며, 여행 상황에 달라질 수 있습니다. 최종 결제는 현지 통화로 숙박 시설에서 직접 결제합니다. 다만 지정되지 않는 한 객실 요금은 USD 기준입니다.

* 현지 상황에 따라 총무규정 상한액 내에서의 숙박 장소 및 금액 변동 가능

붙임5

IEEE PES 학회 등록비 관련 증빙

- IEEE PES 학회비 : 2,187,383원
 - 학회등록비 : 695\$ × 2인 × 1,371.4원/\$ = 1,906,246원
 - 멤버십 가입비 : 102.5\$ × 2인 × 1,371.4원/\$ = 281,137원

단체 할인 패키지 이용 가능! 여기를 클릭하여 등록하세요 .

등록 카테고리	2025년 6월 13일 이전 얼리버드 요금	2025년 6월 13일 이후 정기/현장
PES 회원 - 전체 컨퍼런스	695.00달러	825.00달러
IEEE 회원 - 전체 컨퍼런스	775.00달러	900.00달러
비회원 - 전체 컨퍼런스	998.00달러	1,070.00달러

붙임6

IEEE PES 학회 개요 및 일정

IEEE PES 학회 내 주요 참석 주제 요약

Austin IEEE Schedule	2025-07-28	2025-07-29	2025-07-31
13:00-16:00 25PESGM1288-Battery Dispatch Optimization for Electric Vehicle Aggregators: A Decentralized Mixed-Integer Least-Squares Approach with Disjunctive Cuts Era (Johanna Mathieu, Gregor Verbic)	8:00 AM - 9:50 AM A New Definition of Demand Response in the Distributed Energy Resource Era (Johanna Mathieu, Gregor Verbic)	8:00 AM - 9:50 AM Learning-based modeling, operation and control of demand-side flexibility to decarbonize future power system (Zechun Hu, Honglai Zhang)	
17:00-19:00 Grid & Emerging Technologies Coordinating Committee Poster Session 25PESGM0680-Modeling and Analysis of Extreme Fast Charger Using Modular Multilevel Converter for G2V2G	10:00 AM - 11:50 AM Performance Evaluation of Demand Flexibility Control Strategies Needs, Challenges, and Standard Testbeds (Tim Tode, Sen Huang)	10:00 AM - 11:50 AM Forecasting Electric Vehicle Load for Future Grid Planning: Challenges and Innovation (Samrat Acharya)	
PSOPE Bulk Power System Operations Subcommittee Poster Session 25PESGM3021-Deep-Learning Directed Preventive Dynamic Security Control via Coordinated Demand Response	1:00 PM - 4:50 PM 25PESGM540-Balancing Renewable Energy and Grid Demand with Electric Vehicles to Reduce the Duck Curve		
PSOPE Distribution System Operation and Planning Subcommittee Poster Session 25PESGM0737-Securing Demands in Coupled Heating and Power Distribution Systems during Cold Wave and Performance Assessment			
Hybrid Energy Storage Integrated Wind Energy fed DC Microgrid Power Distribution Control 25PESGM0078-Domain-Adaptive Clustered Federated Transfer Learning for EV Charging Demand Forecasting			
Optimal Vehicle Charging in Bilevel Power-Traffic Networks via Charging Demand Function			

The screenshot shows the IEEE PES membership website. The 'My Cart' section is highlighted with a red box and contains the following items:

- IEEE Membership: \$87.50
- IEEE Power & Energy Society Membership (Essential): \$15.00
- Net Amount USD***: 102.50

Below the cart, there is a 'Complete Membership Application' button and a note: 'You must complete your membership application in order to join.'

IEEE PES 학회 내 주요 프로그램 요약 [파일 별도 첨부\(총 79page\)](#)

○ 7.27(일)

The 2025 IEEE PES General Meeting Advance Program of Technical Sessions and Committee Meetings

(Times and locations subject to change)
The program is accurate and up to date as of 5/20/2025 1:39 AM. Please check the on-site program for any last-minute changes.

Saturday, July 26, 2025 All times are Central			
Sunday, July 27, 2025 All times are Central			
8:00 AM - 12:00 PM	Tutorial	Modeling and Simulation Methods for Large-Scale Grids in the Era of AI (L. St. Jacques)	
8:00 AM - 12:00 PM	Tutorial	Frequency and Voltage Control with Grid-Support Services (L. St. Jacques)	
8:00 AM - 12:00 PM	Tutorial	Power System Protection for the LVRT of Renewable Power (L. St. Jacques)	
8:00 AM - 12:00 PM	Tutorial	Expanding Performance Requirements for Grid-Forming STATCOM (L. St. Jacques)	
8:00 AM - 12:00 PM	Tutorial	Methods to Address Emerging Challenges in Planning (L. St. Jacques)	
8:00 AM - 12:00 PM	Tutorial	Unlock Opportunities of Decarbonization in Green Electric Vehicle (EV) Data-driven Life Cycle Assessment (L. St. Jacques)	
8:00 AM - 12:00 PM	Tutorial	Methods to Address Emerging Challenges in Planning (L. St. Jacques)	
8:00 AM - 5:00 PM	Tutorial	Hydrogen and Electric Power: Achieving Grid Resilience (L. St. Jacques)	
8:00 AM - 5:00 PM	Tutorial	Distribution Interconnection - Best Practices (L. St. Jacques)	
1:00 PM - 2:50 PM	Panel	Workshop on IEEE DataPort and IEEE Data Infrastructure Modernization and Transformation (L. St. Jacques)	Admin
1:00 PM - 5:00 PM	Tutorial	The Role of Short and Long Duration Storage in Decarbonized Power System (L. St. Jacques)	
1:00 PM - 5:00 PM	Tutorial	Introduction to IEEE 2800 and Lessons Learned (L. St. Jacques)	
1:00 PM - 5:00 PM	Tutorial	The Role of AI in the Modernization of the Electric Grid (L. St. Jacques)	
1:00 PM - 5:00 PM	Tutorial	Real-time State Estimation for Substation (L. St. Jacques)	
1:00 PM - 5:00 PM	Tutorial	Fundamentals of IEC 61850 and its Applications (L. St. Jacques)	
1:00 PM - 5:00 PM	Tutorial	Developing distribution system dynamic simulation models in the cloud (L. St. Jacques)	
3:00 PM - 4:00 PM	Panel	New Attendees Orientation (Maria Proetto)	Admin

○ 7.28(월)

8:00 AM - 9:00 AM	Panel	Members Meeting (Maria Proetto)	Admin
9:30 AM - 10:50 AM	Panel	Plenary Session: Transformation of the Electric Power Grid: Challenges, Opportunities, and Solutions	Admin
1:00 PM - 5:50 PM	Panel	<p>Advanced Learning Heuristics for Optimal Operation and Control of Converter Dominated Energy Systems (Jose Luis Rueda Torres) 2SPESGM1305- AI-Based Frequency Nadir and ROCOF Estimation of Converter-Dominated Energy System Kwang Lee Baylor University</p> <p>2SPESGM1306-Optimal Fast P-F Control in HVDC-HVAC Energy Systems Jose Luis Rueda Torres TU Delft</p> <p>2SPESGM1307-Optimal Design of Adaptive Volt/VAR Control for Inverter-Interfaced Distributed Energy Resources Søren Christensen Technical University of Denmark, Denmark</p> <p>2SPESGM1308-Adaptive dynamic coordination of damping controllers against non-stationary oscillations Hector Pulgar University of Tennessee - Knoxville</p> <p>2SPESGM1309-Adaptive Hybrid Grid-Forming and Grid-Following Control of IBRs to mitigate adverse sub-synchronous controller interactions Jian Shao Hitachi Energy</p> <p>2SPESGM1350-An Advanced Modern Heuristic Method for Inverter-Based Resources Planning - A Case Study from ERCOT Network Wenbo Bai ERCOT</p>	(AMPS) Intelligent systems

○ 7.29(화)

8:00 AM - 9:50 AM	Panel	<p>Smarter Outage Management and Restoration: How to Unleash, Improve and Excel against Storms via Data Analytics (Pochon Chen, Vidyasagar Anderson) 2SPESGM3287-An Innovative Method of Using AI for Distribution GIS Record Update Junhui Zhao Enersource Energy</p> <p>2SPESGM3288-Analyse Impacts of Extreme Weather Events on Power Systems with AI-generated Ensemble Weather Predictions Haogang Yu E.ON</p> <p>2SPESGM3289- Novel Outage Prediction and ETR Models to Improve End-user's Storm Mitigation Vallabhaneni Manikarajalingam (Eaton)</p> <p>2SPESGM3290-Improve the Resilience and Efficiency of Outage Management via Novel Applications Jimmy Yu Onor Electric Delivery</p> <p>2SPESGM3291-Applying Generative AI to Improve Power Outage Management and Customer Satisfaction Ning Li DTE Energy</p>	(AMPS) Big Data Analytics
-------------------	-------	---	---------------------------

8:00 AM - 9:50 AM	Panel	<p>Control, Modeling, and Field Experience of Grid-Forming Inverters Under Various Constraints-Part I (Wei Du, Lukas Unruh) 2SPESGM3097-Overview (tentative) Wei Du Pacific Northwest National Laboratory</p> <p>2SPESGM3098-Reliability Perspective (tentative) Aung Hpaun North American Electric Reliability Corporation</p> <p>2SPESGM3099-GFM Specification (tentative) Lukas Unruh Enersource</p> <p>2SPESGM3700-SMA GFM Technology (tentative) Alan Mowbray SMA Solar Technology</p> <p>2SPESGM3701-Test GFM Technology (tentative) Sayon Samanta Tesla Energy</p> <p>2SPESGM3702-4EMD GFM Experience (tentative) Nilsch Madi AEMD (tentative)</p>	Electric Machinery
-------------------	-------	---	--------------------

8:00 AM - 9:50 AM	Panel	<p>Latest Reach and Study of Inverter-based resources (IBR) driven stability (Shuhui Li) 2SPESGM3613-Latest Reach and Study of Inverter-based resources (IBR) driven stability Shuhui Li National Renewable Energy Lab</p> <p>2SPESGM3616-Latest Reach and Study of Inverter-based resources (IBR) driven stability Parag Mittal EPRI</p> <p>2SPESGM3617-Latest Reach and Study of Inverter-based resources (IBR) driven stability Neil Jay Pacific Northwest National Laboratory</p> <p>2SPESGM3618-TSD Turpin Gay Imperial College London</p> <p>2SPESGM3619-Latest Reach and Study of Inverter-based resources (IBR) driven stability Shuhui Li University of Alabama</p>	Energy Development and Power Generation
-------------------	-------	---	---

○ 7.30(수)

8:00 AM - 8:50 AM	Panel	<p>Energy Transition is facing challenges globally, what does this mean for decarbonisation goals and power systems? (Dean Sharaf) 2SPESGM3670-Energy Transition is facing challenges globally, what does this mean for decarbonisation goals and power systems? Dean Sharaf AEMD</p> <p>2SPESGM3671-how can global decarbonization continue in the face of current challenges? Wenbo Bai ERCOTNetwork.net</p> <p>2SPESGM3672-What are the technical and regulatory challenges faced by the change in global approach? Mark Cozzarelli GEner</p> <p>2SPESGM3673-What are the societal challenges of decarbonization and how they can be overcome? Peter Ashworth Curtin University</p> <p>2SPESGM3674-What are the technical Challenges? Greg Ekins Global Power Energy</p>	Industry Technical Support Leadership Committee
8:00 AM - 9:50 AM	Panel	<p>Recent Advances in Optimization and Control for Increasing Resiliency in Distribution Systems (Sayak Mukherjee, Ramji Raja Hossain) 2SPESGM3061-Resilience Promoting Decentralized Autonomous Control for Inverter-based Resources Sai Prithvik Nandamoor Pacific Northwest National Laboratory</p> <p>2SPESGM3062-Layered architecture for Resilient Restoration in Power Distribution System Anandika Dubey anandika.dubey@pnl.gov</p> <p>2SPESGM3063-Enhancing Distribution Grids Resilience through Dynamic Feeder Automation with Optimized DER management Souvik Chandra Eaton Research Labs</p> <p>2SPESGM3064-Sustainable and Resilient Operation of Distribution System for Hosting Data Center Loads Rahul Chakrabarty Dominion Energy, VA</p> <p>2SPESGM3065-Real-time Test-bed Validation for Resilient Neural Policies of Network Microgrids Sayak Mukherjee PNNL</p>	(AMPS) Distribution System Analysis

○ 7.31(목)

8:00 AM - 9:50 AM	Panel	<p>Electromagnetic transient simulation technologies and practical cases of large Power grids (Li Yalou, Zhenyu (Henry) Huang) 2SPESGM1392-Electromagnetic transient simulation analysis of Zhanglei VSC-HVDC power grid in China based on ADPSS Li Yalou Onor Electric Power Research Institute</p> <p>2SPESGM1393-Simulation technology and application of renewable energy high penetration power systems Qi Guo CSG Electric Power Research Institute</p> <p>2SPESGM1394-Running Large Scale Fast Non-Real Time Simulation on RTDS Simulator Dong Li RTDS Technologies Inc</p> <p>2SPESGM1395-Exploring Application Specific Integrated Circuit (ASIC) for EMT Simulation Karim Belal-Belkhatem Algerian National Laboratory</p> <p>2SPESGM1396-Scalable EMT Simulation & Use in Transmission Planning José Carlos BRCDF</p> <p>2SPESGM1397-Selection of study model boundaries for large regional EMT studies Andrew Jassica Electricus</p>	(AMPS) Computer Analytical Methods
-------------------	-------	--	------------------------------------

8:00 AM - 9:50 AM	Panel	<p>Probabilistic Adequacy in Long Term Planning Models: Approaches for Integration (Simon Tindemans, Jess Rumar Hossain) 2SPESGM3282-Adequacy Considerations in PSD Enerylix Capacity Expansion Selin Venkara Pillay Systems Optimization, Inc</p> <p>2SPESGM3283-Multi-Dimensional ELCC Surfaces in RESOLVE Aaron Burdick Energy and Environmental Economics, Inc. EEJ</p> <p>2SPESGM3284-Adequacy-Aware Planning in SERVAM Rishi Anandev Arup Consulting</p> <p>2SPESGM3285-Capacity Credits vs Endogenous Adequacy Constraints: Case Studies in the TVA and SER systems Gerald Shapiro NREL</p> <p>2SPESGM3286-Capacity Expansion Planning under Uncertainty subject to EENS Constraints Marlene Zumpara National Technical University of Athens</p>	(AMPS) Reliability and Risk Analysis
-------------------	-------	--	--------------------------------------

8:00 AM - 9:50 AM	Panel	<p>Decarbonization of the Electric Grid: Ensuring Grid Resilience, Equity, and Fairness (Eklas Hossain) 2SPESGM3430-Decarbonization of the Electric Grid: Ensuring Grid Resilience, Equity, and Fairness shahul Alam Idaho National Laboratory</p> <p>2SPESGM3431-Decarbonization of the Electric Grid: Ensuring Grid Resilience, Equity, and Fairness Toby Faruk Black & Veatch</p> <p>2SPESGM3432-Decarbonization of the Electric Grid: Ensuring Grid Resilience, Equity, and Fairness Vikas Rastogi Boise State University</p> <p>2SPESGM3433-Decarbonization of the Electric Grid: Ensuring Grid Resilience, Equity, and Fairness Lakshmi Narayana Pacific Northwest National Laboratory</p> <p>2SPESGM3434-Decarbonization of the Electric Grid: Ensuring Grid Resilience, Equity, and Fairness Julie Matanah Boise State University</p>	(AMPS) Reliability and Risk Analysis
-------------------	-------	--	--------------------------------------

8:00 AM - 9:50 AM	Panel	<p>Harnessing Electric Vehicle Flexibility as Grid Resource to Support Renewable Integration (Nivakumar Aravinthan) 2SPESGM3350-Harnessing Electric Vehicle Flexibility as Grid Resource to Support Renewable Integration Nivakumar Aravinthan Daimler Technology</p> <p>2SPESGM3360-Harnessing Electric Vehicle Flexibility as Grid Resource to Support Renewable Integration Paris Mandal University of Texas- El Paso</p> <p>2SPESGM3361-Harnessing Electric Vehicle Flexibility as Grid Resource to Support Renewable Integration Luchao Wang University of Alabama</p>	Energy Development and Power Generation
-------------------	-------	--	---

붙임7 EV·에너지 관련 외부기관 미팅 확정 메일

○ Pecan Street(2025.07.31.(목). 오후)

Hi [REDACTED]

Thank you for sharing the availability. Thursday, July 31 works best for me, so I'd like to reserve that slot as the primary option. Since I'll be traveling from a distance, I'd also like to tentatively hold the morning of Tuesday, July 29 as a backup, just in case. Also, could you please share the address of the lab where we'll be meeting?

I look forward to seeing you then.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED] Korea

Thank you so much for your email. I'd be happy to help schedule a time for you, Scott and Cavan while you're in town at the end of July.

They're both available these days and times to meet at our lab:

Tuesday, July 29: 9:30am-noon CDT
 Wednesday, July 30: 1:00-3:30pm CDT
 Thursday, July 31: 10:30-11:30am; 2:45-4:30pm CDT
 Friday, August 1: 9:30am-noon CDT

When you have a good idea of your schedule, let me know what day/time would work best for you.

[REDACTED]

붙임8 일자별 학회 및 미팅 참여계획

시간	7.26 (토)	7.27 (일)	7.28 (월)	7.29 (화)	7.30 (수)	7.31 (목)	8.1 (금)	8.2 (토)
00:00~09:00		이동 이스트 오스틴 호텔 (01:00) 휴식 및 일정 준비	휴식 및 일정 준비	휴식 및 일정 준비	휴식 및 일정 준비	휴식 및 일정 준비	귀국 준비	
09:00 ~ 12:00	이동	IEEE PES 학회등록 & Panel 참석	Panel & Poster 참석	Panel & Poster 참석	Panel & Poster 참석	Panel & Poster 참석		이동 씨애틀 (12:12) -1DAY
12:00 ~ 13:00	나주 ↓ 인천	오찬	오찬	오찬	오찬	오찬		인천 (17:55) D-DAY
13:00 ~ 18:00		Plenary Session & Poster & 논문포럼 참석	Plenary Session & Poster & 논문포럼 참석	Plenary Session & Poster & 논문포럼 참석	Plenary Session & Poster & 논문포럼 참석	EV, 에너지 관련 기관 미팅 (Pecan Street)	이동 오스틴 (09:45) D-DAY ↓ 씨애틀 (12:12) D-DAY	
18:00 ~ 24:00	이동 인천 (18:20) D-DAY ↓ 씨애틀 (12:45) D-DAY ↓ 오스틴 (00:05) +1DAY	저녁 및 휴식	저녁 및 휴식	저녁 및 휴식	대한전기학회 전력기술 부문회 북미지부 미팅 참석 저녁 및 휴식	저녁 및 휴식	인천 (17:55) +1DAY	이동 인천 ↓ 나주