

공무 국외 출장 계획서

1. 목 적

- 동아시아·서태평양 전력산업 유관기관과의 교류 회복 및 협력방안 모색
- 전력시장 및 전력계통 운영 등 기관 핵심기능 중심의 국제협력 활성화

2. 출장자 및 출장기간

- 출장자 : 대외협력실 김상일 실장, 대외협력실 김진영 주임, 인사팀 서하림 주임
- 기간 : 2019년 7월 8일(월) ~ 7월 13일(토) [5박6일]

3. 출 장 지 : 싱가포르, 말레이시아(랑카위, 쿠알라룸푸르)

4. 주요 업무내용

- AESIEAP* 기술위원회 WG 참석 및 '한국의 DR시장' 주제 발표
 - (Working Group 1) DR시장, ESS 등 에너지신산업 활용 Smart City 논의
 - (Working Group 2) 재생에너지 확대 등 지속가능한 전력 발전 논의
 - 아시아 지역 전력산업 현황 및 각국 전력시장·계통 운영 관련 정보수집

■ AESIEAP 개요

- 명칭 : 동아시아·서태평양 전력산업 협회
(Association of the Electricity Supply Industry of East Asia and the Western Pacific)
 - 설립년도 : 1975년 홍콩에서 설립
 - 회원 수 : 25개국 약 110개사(동경전력, 말레이시아 TNB, 태국 EGAT 등)
 - 現 주관사 : 필리핀 MERALCO 등 ('19~'20년 주관)
 - 활동내용 : CEO Conference('19.9) 및 CEPSI 컨퍼런스('20.12)
기술위원회 Working Group Meeting (연2~3회) 개최 등
- ※ KPX는 '03년 이후 가입유지 상태, '07년 이후 참가실적 없음

- 싱가포르 EMC 방문 및 양국 전력시장 발전방향 관련 협력방안 논의
 - 양 기관 MOU 체결('10년) 이후 전력시장 관련 국제협력 활성화 방안 논의
 - 아시아 전력시장의 발전방향 논의 (실시간시장, Auction Market 도입 등)
 - DR시장 및 수요관리 정책, 재생에너지 정산 및 진흥책 등 논의
 - 아시아 지역 전력산업 현황 및 각국 전력시장·계통 운영 관련 정보수집
- 말레이시아 TNB 방문 및 실시간 전력계통 운영 관련 협력방안 논의
 - 재생에너지 간헐성 문제 등 실시간 계통운영 관련 이슈 논의
 - 예비력 관리, 후비관제센터, 수요관리 등 관련 정책 논의
 - 계통운영 관제원 등 인사관리 방안 논의

5. 세부일정

일 자	일 정	비 고
7.8(월)	출 국	
7.9(화)	싱가포르 EMC 방문 및 협력방안 논의	
7.10(수)	AESIEAP 기술위원회 WG Meeting 참석 (1일차)	김상일 실장 발표
7.11(목)	AESIEAP 기술위원회 WG Meeting 참석 (2일차)	
7.12(금)	말레이시아 TNB 방문 및 협력방안 논의	
7.13(토)	귀 국	

7. 소요예산 (붙임1,2 참조)

○ 출장비 : 7,691,558원 (해외업무수행여비, J21105/005)

※ 예상 산출경비로 환율 변동, 실비정산(숙박비) 등에 따라 변동 가능

- 붙임 : 1. 국외출장 계획서
 2. 해외출장여비 산출 내역
 3. 항공권 및 보험료 인보이스
 4. Invitation Letter

[붙임1]

국 외 출 장 계 획 서

1. 출장개요

출장목적	동아시아·서태평양 전력산업 유관기관과의 교류 회복 및 협력방안 모색						
출장기간	2019. 7. 8(월) ~ 7. 13(토) [5박 6일]						
출장국가	싱가포르, 말레이시아(랑카위, 쿠알라룸푸르)						
방문기관	싱가포르 EMC, AESIEAP Technical Committee, 말레이시아 TNB						
출장자	소속	직급	성명	성별	연령	출장경비	
						금액(천원)	부담기관
	대외협력실	1작급(을)	김상일	남	53	2,669	전력거래소
	대외협력실	4작급	김진영	남	31	2,485	
	경영지원처	4작급	서하림	여	25	2,537	
계	-	-	-	-	-	7,692	-

2. 출장일정

월 일 (요일)	출발지	도착지	방문기관	업무수행내용 (수집할 자료목록, 질의할 내용 등)	접촉예정인물 (직책포함)
7.8 (월)	인천	싱가포르	-	출 국	-
7.9 (화)	-	-	싱가포르 EMC	- MOU(10년) 이후 양기관 국제교류 활성화 방안 - 아시아 전력시장의 발전방향 논의 (실시간시장, 경매시장 도입 등) - DR시장 및 수요관리 정책 - 재생에너지 정산 및 진흥책	Winnie Tan (Vice President) Amy Koh (Senior Executive)
	싱가포르	랑카위	-	이 동 (싱가포르 → 말레이시아)	-
7.10 (수)	-	-	회의장 (Meritus Pelangi)	AESIEAP 2 nd Technical Committee 참석(1일차) (김상일 실장 발표예정)	Woon Wei Kian 등 (Vice Chair)
7.11 (목)	-	-	회의장 (Meritus Pelangi)	AESIEAP 2 nd Technical Committee 참석(2일차)	-
	랑카위	쿠알라 룸푸르	-	이 동	
7.12 (금)	-	-	말레이시아 TNB	- 재생에너지 간헐성 문제 등 실시간 계통운영 관련 이슈 논의 - 예비력 관리, 후비관제센터, 수요관리 등 관련 정책 논의 - 계통운영 관제원 등 인사관리 방안 논의	Low Wei Yi (General Manager)
7.13 (토)	쿠알라 룸푸르	인천	-	귀 국	-

3. 출장경비 (매입 환율 1,176.53원 기준)

성명	계	항공운임		체재비			준비금 (비자)	교육비	기타 (국내교통, 보험)
		항공사	금액	일비	식비	숙박비			
김상일	2,669,500	대한항공 등	1,332,700	211,775	253,346	705,918	-	-	165,760
김진영	2,484,889	대한항공 등	1,332,700	183,539	212,168	605,913	-	-	150,570
서하림	2,537,169	대한항공 등	1,332,700	183,539	212,168	605,913	-	-	202,850
계	7,691,558		3,998,100	578,853	677,682	1,917,744	-	-	519,180
성명	업무 항공마일리지 활용 내역								
	보유 마일리지	활용 마일리지	미활용 사유						
김상일	9,482	-	마일리지 부족						
김진영	-	-	마일리지 부족						
서하림	-	-	마일리지 부족						

※ 국내 교통비 기준 (나주↔광명↔인천공항, KTX/공항버스 연계)

※ 예상 산출경비로 환율 변동, 실비정산(숙박비) 등에 따라 변동될 수 있음

4. 출장효과

- 동아시아·서태평양 전력산업 유관기관과의 교류 회복 및 협력 체제 구축
- 해외 전력시장 및 전력계통 운영기관과의 정보공유 및 협력 활성화
- 아시아 전력산업 동향 파악 및 최신정보 수집

5. 해외사무소 협조 : 없음

[붙임2]

해외출장여비 산출 내역

□ 산정 기준

○ 국외여비 적용등급 : “가”급(싱가포르), “다”급(말레이시아)

(단위 : US\$)

국외여비 지급기준	일비	숙박비		식비	
		가	다	가	다
1직급(을)	30	실비 (상한액:176)	실비 (상한액:106)	81	44
3직급	26	실비 (상한액:155)	실비 (상한액:90)	67	37

○ 환율 : 1,176.53 원/US\$ (“19.6.25일 기준)

기준일 : 2019년06월25일 고시회차 : 251회차 고시시간 : 17시52분00초 조회시간 : 2019년06월25일 18시26분50초

통화	현할				송금		T/C 사실때	외화 수표 파실때	매매 기준율	환가 료율	미화 환산율
	사실 때		파실 때		보낼 때	받을 때					
	환율	Spread	환율	Spread							
미국 USD	1,176.53	1.75	1,136.07	1.75	1,167.60	1,145.00	1,170.17	1,143.64	1,156.30	4.25175	1.0000

□ 산출 내역

가. 항공료 : 3,998,100원 (첨부3 Invoice 참조)

- Economy Class(=1,332,700원) × 3인 = 3,998,100원

나. 일 비 : 578,853원

- 1직급(을) : 30\$ × 6일 × 1,176.53원/US\$ = 211,775원

- 4직급 : 26\$ × 6일 × 1,176.53원/US\$ × 2인 = 367,078원

다. 숙박비 : 1,917,744원

- 1직급(을) : [176\$ × 1박] + [106\$ × 4박] × 1,176.53원/\$ = 705,918원

- 4직급 : [155\$ × 1박] + [90\$ × 4박] × 1,176.53원/\$ × 2인 = 1,211,826원

* 숙박비는 상한액 기준으로 산출한 내역이며, 추후 실비정산 예정

라. 식 비 : 677,682원

- 1직급(을) : $[81\$ \times (3-1)/3] + [44\$ \times (15-4)/3] \times 1,176.53\text{원}/\$ = 253,346\text{원}$
- 4직급 : $[67\$ \times (3-1)/3] + [37\$ \times (15-4)/3] \times 1,176.53\text{원}/\$ \times 2\text{인} = 424,336\text{원}$
- * 주최 측 제공 식사(3회) 및 기내식(2회) 제외

마. 기 타 : 519,180원

- 여행자보험료 : 93,380원 (첨부3 Invoice 참조)
- 국내여비 : 367,800원
- * 나주↔광명↔인천공항 (KTX 및 공항버스, 왕복) : $122,600\text{원} \times 3\text{인} = 367,800\text{원}$
- 여권교부수수료 : 53,000원 (1인)

바. 소요예산 : 약 7,691,558원

- 예산과목 : 해외업무수행여비/여비교통비
- 환율 변동, 실비정산 등에 따라 변동될 수 있음

[붙임4] Invitation Letter



Tenaga Nasional Berhad (200606-W)
No. 129, Jalan Bangsar, 59200 Kuala Lumpur.

Tel: +6 03 2296 5566
Fax: +6 03 2283 3686
www.tnb.com.my

Reference No. : TNB/VP(P) 6/7/1
Date : 8 March 2019

Dear Sir/Madam,

INVITATION TO THE SECOND (2nd) AESIEAP TECHNICAL COMMITTEE (2019-2020) AND WORKING GROUP #01 (SMART CITY), WORKING GROUP #02 (SUSTAINABLE POWER GENERATION) & WORKING GROUP #03 (ASSET MANAGEMENT) MEETING IN LANGKAWI, MALAYSIA ON 10-11 JULY 2019

Pursuant to the first AESIEAP Technical Working Committee and Working Group (WG) meeting on 4 – 5th December 2018 in Putrajaya, Malaysia, TNB would like to invite member utilities to participate in the next meeting which is scheduled to be held in July 2019.

AESIEAP Technical Committee and WG meeting involve sharing and discussion sessions on the current challenges faced by electricity supply industry and the related solutions, adoption of latest technological developments/innovations, and exchange of best practices/experiences. It also serves as a networking platform for participants to establish good cooperation between AESIEAP power utilities and members.

The Working Groups for AESIEAP Technical Committee for the term 2019-2020, along with the proposed new themes/topics as endorsed in the AESIEAP Executive Committee Meeting and the 44th Council Meeting on 18th September 2018, are as follows:

- **Working Group 1 – Smart City**
New theme: Energy Management, Demand Response and Energy Storage for Better Energy Utilisation
- **Working Group 2 – Sustainable Power Generation**
New topics: Challenges of implementing sustainable power generation from renewable energy and promoting sustainable power generation by technology and innovation through digitalisation
- **Working Group 3 – Asset Management**
New topics:
 - Asset management system focusing on data analysis platform
 - Engineering design for transmission and distribution asset
 - Integrating renewable energy with the existing grid

As the host of AESIEAP Technical Committee for the term 2019-2020, I would like to invite all AESIEAP members to participate in the 2nd AESIEAP Technical Committee and Working Groups Meeting on **10 – 11 July 2019** at Meritus Pelangi Beach Resort & Spa, Langkawi, Malaysia. The tentative agenda as shown in Appendix 1.