

국외출장 결과보고서

기 간: 2019.10.30 ~ 2019.11.5

출장지: 포르투갈(리스본, 포르토)

출장자: 윤서연, 김민영

국토연구원



국토인프라연구본부

I. 출장개요

1. 출 장 지 : 포르투갈 리스본, 포르토
2. 출장기간 : 2019.8.27.~2019.9.5
3. 출 장 자

소속	직급	성명	비고
국토인프라연구본부	연구위원	윤서연	
국토인프라연구본부	연구원	김민영	

4. 출장목적 : 포르투갈 AET시스템 운영체제 조사

II. 출장일정

일정	출발지	도착지	업무수행내용	비고
10/30,수	인천	리스본	- 인천 출발 - 리스본 도착	항공
10/31,목			○ 현장조사 - A33 : 전차선 무정차 톨링시스템 적용 고속도로	
11/1,금			○ 현장조사 - A2, A22 : 일반 유료구간 및 전차선 무정차 톨링시스템 적용 고속도로 연결 구간	
11/2,토			○ 차량이동 (리스본 → 포르토)	
11/3,일			○ 현장조사 - A28 : 전차선 무정차 톨링시스템 적용 고속도로 및 스페인과 연결	
11/4,월	포르토		- 포르토 출발	항공
11/5,화		인천	- 인천 도착	

※ 항공권 및 여권 사본 등 검증자료 첨부

III. 수행사항

□ 포르투갈 개요

○ 일반 현황

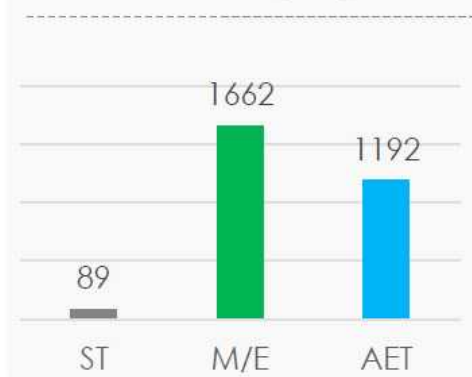
- 인구 : 1,028만명(2018)
- 주요도시 : 리스본(수도), 포르토
- 유료도로 : 2,517.3km (고속도로 총 연장 3,568.6km 중 70%)

○ AET 운영 현황

- 1991년 ETC 시스템 도입
- 2010년 다차로기반 ETC 도입

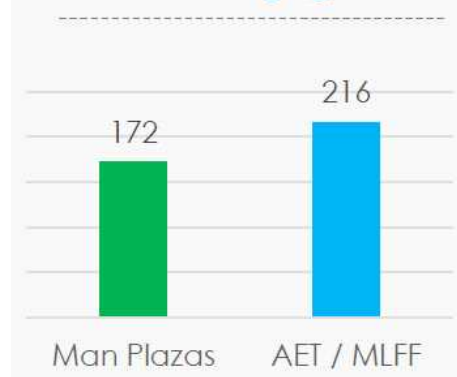
수납방식별 연장

Extension (Km)



수납방식별 요금소

Plazas / Charging Points



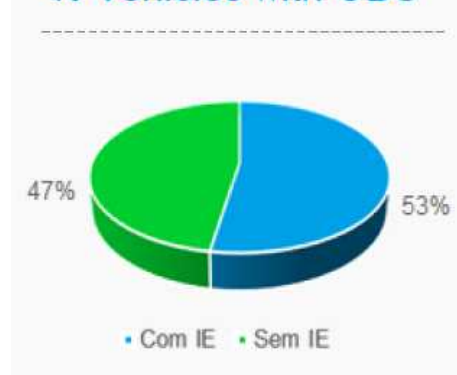
수납방식별 통행량

% Transactions



차량 단말기 장착 비율

% Vehicles with OBU



출처 : The Path Towards an Integrated And Sustainable Mobility in Europe, 2016

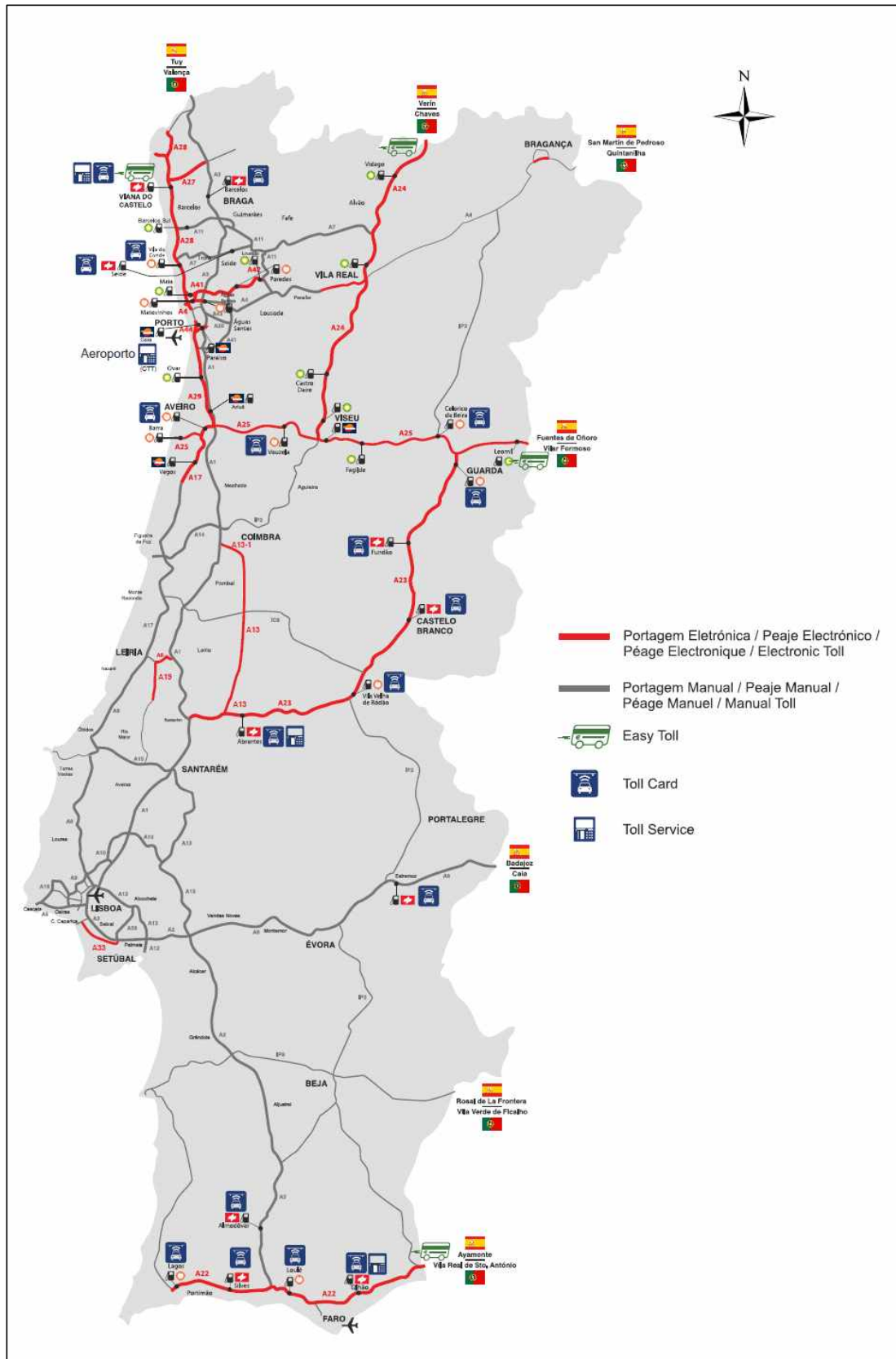
○ 주요 특징

- 개방식(AET 구간)과 폐쇄식(일반 유료구간) 혼재
- 다양한 톨링 옵션 혼재(AET / 수동, 선불 / 후불)
- 인접 국가간 통행 다량 발생, 다수의 운영사 존재

○ 운영방식 개요

단말기 (via verde)	- 차량등록 또는 징수기관과의 계약체결에 의한 선불/후불결재가 일반적 - 선불 방식의 익명단말기(DT)가 있어, 90일의 기한 내 사용 가능
영상인식	- 무약정으로 운영되며, 선불약정이 가능하며, 미약정 차량은 5영업일 이내 자진등록, 납부해야 함
통행료	- 지불수단간 통행료차등은 없으나, 영상수납시 행정비용을 추가 과금
미납관리	- 고지서 1차발송 후 미납시 통행료의 7.5배 또는 최소 25유로의 벌금 부과되며, 이후 Tax Office으로 이관되어 세금집행으로 처리됨

< 포르투갈 고속도로 네트워크 >



< 포르투갈 고속도로 통행료 수납 시설 >



< 조사 경로 세부사항 >

- A33은 신설하면서, A22는 개통 후 무료로 운영되다가 이용자에게 통행료 징수를 시작하면서 톨갠트리를 설치하고 개방식으로 요금수납
- A2는 기존 일반 유료구간으로 Via Verde와 현금수납을 병행하여 폐쇄식으로 요금수납



□ 외국번호판 차량에 대한 통행료 수납

○ 조사 지역

- 포르투 - 스페인 국경 구간 : A28(AET)

○ 스페인 국경을 통해 입국하는 외국차량에 대한 AET 통행료 수납을 위해 다양한 지불방법을 제공하고 있음

< 외국번호판 차량 통행료 수납 방법 >

지불방법	주요내용	비고
Easy Toll	- 차량번호판에 신용카드를 연결하는 자동징수 방법으로 30일간 유효하며, AET 운영 고속도로에서만 사용 가능 - AET 운영 도로(A22, A24, A25, A28) 진입지점에서 가입 - 가입비 0.74€ - 자동징수이용시마다 운영비 0.32€가 가산됨	
Toll Card	- 선불식 카드로 1년간 유효하며, AET 운영 고속도로에서만 사용 가능 - 카드를 구매한 후, 운전자는 카드에 인쇄된 코드와 차량의 번호판이 포함된 SMS를 전송하여 활성화하여 사용 - 구매: CTT(우체국), www.tollcard.pt, 특정 도로 지점 - 구매시 적립액(1, 10, 20, 40€)에 0.74€(서비스비용) 추가	
Toll Service	- 선불권 방식(pre-paid product)으로 AET 고속도로에서만 사용 가능 (1) 3일카드: 무제한 사용 20€+0.74€(등록비) (2) 경로지정카드: 스페인-포르투갈 공항(A28, A41) 또는 스페인-파로공항(A22) 구간을 1회 또는 왕복 사용 1,2종 차량만 이용 가능	 Toll Service
Via Verde	- 여행자 장기체류를 위한 'Via Verde Visitor' 대여할 수 있으며 최대 90일까지 사용 가능(모든 고속도로) - 대여료: 첫주6€, 2주차부터는 1.5€씩 추가 - 초기 적립금: 27.50€	

- 조사 지역인 북쪽 스페인 국경 인근 휴게소에 Easy Toll 서비스 등록소가 설치되어 있음
- 스페인에서 진입하여 A28 고속도로를 통행하려는 운전자는 A28 Viana do Castelo 휴게소에 있는 Easy Toll Registration Point에서 차량 번호 및 신용카드 정보를 등록할 수 있음

< Easy Toll Registration Point 위치 >

- A28 - Viana do Castelo Service Area
- A24 - at 3.5 km from Chaves / Verin border
- A25 - Alto de Leomil Service Area
- A22 - next to Castro Marim / Ayamonte border



< electronic toll vending machine (A28 인근) >



< 조사 지점 세부사항 >



Easy Toll 등록소
(A28 Viana Do Castelo 휴게소)



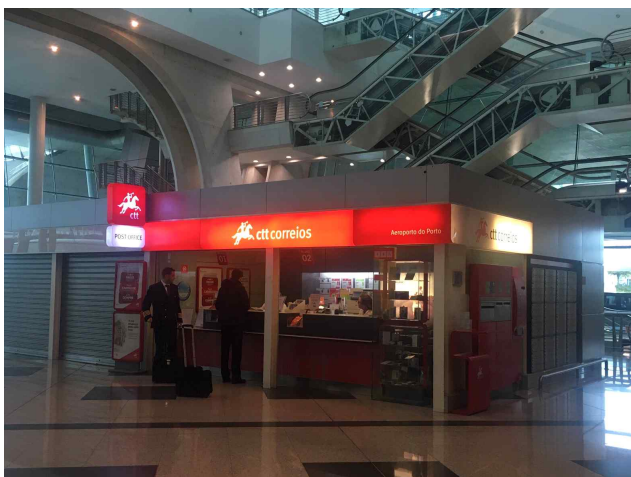
- 지불할 신용카드와 차량 번호 등록
- 갠트리 통과시 통행료 자동 차감
- 등록은 30일 동안 유효하며, 포르투갈을 떠날 때 해지할 수 있음



□ 영상수납 납부방법(이용자 편이 제공)

- 차량 번호판 인식 후 통행료 고지를 통한 수납은 약정없는 후불방식으로 수납함
- 요금수납 기관(에이전시) 이용
 - 통행 후 5영업일 내에 CTT(우체국) 또는 Payshop*에서 AET 영상수납 후불납부하며 0.26유로의 행정비용 부과 (고속도로 이용 후 48시간 후 부터 납부 가능)
 - * Payshop은 포르투갈의 각종 세금과 요금의 수납을 수행하는 기관임
- 시중은행 이용
 - CTT웹/앱 또는 SMS*를 통해 온라인으로 통행료 고지를 받은 후 1일 내에 Multibanco** ATM 또는 온라인뱅킹에서 납부할 수 있음 (SMS를 이용할 경우 0.3유로의 비용 추가됨(부가세별도))
 - * 통행 48시간 후 차량번호를 SMS로 보내면(예: CTTMB AA-00-00) 다음날까지 지불해야 할 통행요금과 납부번호를 문자로 받게 됨
 - ** Multibanco는 포르투갈의 은행네트워크로, 27개 은행의 ATM을 하나로 통합하여 전국 12,700개(2014.12)의 Multibanco ATM 운영

< 포르토 공항 내 CTT >



<Multibanco ATM >



□ 렌트 차량에 대한 통행료 수납

- 렌트카 회사는 의무적으로 렌트 차량에 단말기를 설치해야 함
 - 하루 1.5유로의 추가비용 발생

< 렌트카 내 장착된 Via Verde 단말기 (앞유리 상단) >



IV. 증빙서류

현대아산주식회사		전자 항공권 발행 확인서 E-Ticket Passenger Itinerary & Receipt		2019 / 10 / 21	
담당자 : [REDACTED]	TEL : [REDACTED]	FAX : [REDACTED]	E-MAIL : [REDACTED]		
S 승객 정보 (Passenger Information)					
• 승객 성명 (Passenger Name) : YOON/SEOYOUN M5 (OZ 32098+***)					
• 항공권 번호 (Ticket Number) : [REDACTED]					
• 예약 번호 (Booking Reference) : [REDACTED]					
S 여정 정보 (Itinerary Information)					
OZ 5175 ASIANA AIRLINES			ASIANA AIRLINES		
※ 해당 항공사는 기본과 동일하게 인천공항의 제1 여객터미널에서 운항합니다.					
출발	도시/공항	일자/시간	터미널	클래스	비행시간
도착	USBON	30OCT 18:50	TERMINAL 1	ECONOMY/M	13:20
경유지(Via) :		좌석(Seat Number) : 18D		유효 기간 : Not Valid Before	
무로수하물(Baggage) : 1PC		운임(Fare Basis) : MKXKP		(Validity) Not Valid After 30OCT20	
OZ 5185 ASIANA AIRLINES			ASIANA AIRLINES		
출발	도시/공항	일자/시간	터미널	클래스	비행시간
도착	USBON	04NOV 20:30	TERMINAL 1	ECONOMY/M	12:20
경유지(Via) :		좌석(Seat Number) : 18D		유효 기간 : Not Valid Before	
무로수하물(Baggage) : 1PC		운임(Fare Basis) : MKXKP		(Validity) Not Valid After 30OCT20	
S 항공권 정보 (Ticket Information)					
• 발행일/발행처 (Issue Date/Place) : 21OCT19 / HYUNDAI ASAN SEOUL KR (17326120)					
• 제한사항 (Restriction) : MILE UG J/C/D/Y/B/M ONLY/NONENDS					
• 지불수단 (FOP/Tourcode) : VXXXXXXXXXXXX6118 VISA					
• 운임계산 내역 (Fare Calculation) : 5EL OZ US915.34OZ 5EL915.34NUC1830.68END ROE1201.73008					
• 항공운임 (Fare Amount) : KRW 2,200,000					
• 세금/기타비용 (Tax/Fee/Charge) : 28000BP 10700PT 26500YP 60400YQ					
• 항공운임 총액 (Total Amount) : KRW 2,325,600					
S 항공사 공지 사항 (Airline Notice)					
■ 아시아나 항공은 기본과 동일하게 인천공항의 제1 여객터미널에서 운항합니다. ■ 2016년 4월1일부터 예약부도위약금 (No Show Penalty)가 부과되오니 여정 변경에 유의하여 주시기 바랍니다. ■ 국제선 환불 신청 기한은 항공권 유효기간 만료일로부터 30일 이내입니다.					
S 드리는 말씀 (Remarks)					
• 본 전자항공권 발행확인서는 탑승수속/입출국/세관 통과시 요구될 수 있으므로 전 여행기간 동안 소지하시기 바랍니다. • 본 전자항공권 발행확인서의 이름과 여권상의 이름은 반드시 일치해야 하며, 위/변조시 법적 책임이 따를 수 있습니다. • 일반적으로 공항 탑승 수속 마감은 항공편 출발 1시간전이며, 최소 2시간 전에 공항에 도착하시기 바랍니다. 단, 항공사에 따라 탑승수속 마감시간이 다를 수 있으니 반드시 재확인하시기 바랍니다. • 공동 운항편의 탑승 수속은 운항 항공사에서 이루어지며, 운항사의 규정에 따라 탑승수속 마감시간이 다를 수 있습니다. • 무료 수하물 허용량을 초과하는 경우, 초과 수하물 요금이 부과될 수 있으며, 일부 항공사의 경우 탑승수속시의 수하물 규정이 전자 항공권 발행확인서의 무료 수하물 규정과 다를 수 있습니다. • '사전좌석배정'을 완료한 경우, 항공기 출발 70분 전까지 수속하지 않으면 예약(사전 배정 좌석)이 취소될 수 있습니다. • 항공사 사정 및 썬더타임 적용 등 운항시간의 변경을 대비하여, 여정의 출발 및 귀국 탑승일 기준 72시간 전에 항공기 출발/도착 운항시간의 재확인을 권고 드립니다. 미 확인 시 발생하는 문제로 인해 고객 본인 부담이 발생할 수 있습니다. • 개인정보 보호정책 공지: 고객의 개인정보는 각 항공사의 개인정보정책에 의거하여 처리되며 항공편 예약이 예약시스템 서비스 제 공급체 (GDS)를 통하는 경우 해당업체의 개인정보정책을 따릅니다. 자세한 정보는 http://www.iatatravelcenter.com/privacy 혹은 해당 항공사나 서비스 제공업체를 통해 확인할 수 있습니다. 고객의 항공권 예약과 관련하여 개인정보가 어떻게 수집, 저장 및 이용되고 (공동운항의 경우) 제휴사에 제공 및 위탁되는지에 대한 안내문을 참조하시기 바랍니다.					

승객 정보 (Passenger Information)

• 승객 성명 (Passenger Name) : KIM/MINYOUNG MS
• 항공권 번호 (Ticket Number) : [REDACTED]
• 예약 번호 (Booking Reference) : [REDACTED]

여정 정보 (Itinerary Information)

ASIANA AIRLINES 1 인터넷 좌석해정

OZ 5175 ASIANA AIRLINES

ASIANA AIRLINES

* 해당 항공사는 기존과 동일하게 인천공항의 제1 여객터미널에서 운항합니다.

	도시/공항	일자/시간	터미널	클래스	비행시간	상태
출발	SEOUL INCHEON INT	30OCT 14:30	TERMINAL 1	ECONOMY/M	13:20	OK
도착	LISBON	30OCT 18:50				
경유지 (Via) :	좌석 (Seat Number) : 19G		유효 기간 : Not Valid Before			
무로수하물 (Baggage) :	운임 (Fare Basis) : MKXKP		(Validity) : Not Valid After 30OCT20			

OZ 5185 ASIANA AIRLINES

ASIANA AIRLINES

	도시/공항	일자/시간	터미널	클래스	비행시간	상태
출발	LISBON	04NOV 20:30		ECONOMY/M	12:20	OK
도착	SEOUL INCHEON INT	05NOV 17:50	TERMINAL 1			
경유지 (Via) :	좌석 (Seat Number) : 19G		유효 기간 : Not Valid Before			
무로수하물 (Baggage) :	운임 (Fare Basis) : MKXKP		(Validity) : Not Valid After 30OCT20			

항공권 정보 (Ticket Information)

• 발행일/발행처 (Issue Date/Place) : 21OCT19 / HYUNDAI ASAN SEOUL KR (17326120)
• 제한사항 (Restriction) : MILE UG J/C/D/Y/B/M ONLY/NONENDS
• 지불수단 (FOP/Tourcode) : VXXXXXXXXXXXX6118 VISA
• 운임계산 내역 (Fare Calculation) : SEL OZ LIS915.34OZ SEL915.34NUC1830.68END ROE1201.73008
• 항공운임 (Fare Amount) : KRW 2,200,000
• 세금/기타비용 (Tax/Fee/Charge) : 28000BP 10700PT 26500YP 60400YQ
• ※ YQ/YR/Q Code는 유류할증료 및 전정보험료 부담금 등입니다.
• 항공운임 총액 (Total Amount) : KRW 2,325,600

항공사 공지 사항 (Airline Notice)

- 아시아나 항공은 기존과 동일하게 인천공항의 제1 여객터미널에서 운항합니다.
- 2016년 4월 1일부터 예약부도위약금 (No Show Penalty)가 부과되오니 여정 변경에 유의하여 주시기 바랍니다.
- 국제선 환불 신청 기한은 항공권 유효기간 만료일로부터 30일 이내입니다.

드리는 말씀 (Remarks)

- 본 전자항공권 발행확인서는 탑승수속/입출국/세관 통과시 요구될 수 있으므로 전 여행기간 동안 소지하시기 바랍니다.
- 본 전자항공권 발행확인서의 이름과 여권상의 이름은 반드시 일치해야 하며, 위/변조시 법적 책임이 따를 수 있습니다.
- 일반적으로 공항 탑승 수속 마감은 항공편 출발 1시간전이므로, 최소 2시간 전에 공항에 도착하시기 바랍니다. 단, 항공사에 따라 탑승수속 마감시간이 다를 수 있으니 반드시 재확인하시기 바랍니다.
- 공동 운항편의 탑승 수속은 운항 항공사에서 이루어지며, 운항사의 규정에 따라 탑승수속 마감시간이 다를 수 있습니다.
- 무료 수하물 허용량을 초과하는 경우, 초과 수하물 요금이 부과될 수 있으며, 일부 항공사의 경우 탑승수속시의 수하물 규정이 전자 항공권 발행확인서의 무료 수하물 규정과 다를 수 있습니다.
- '사전좌석배정'을 완료한 경우, 항공기 출발 70분 전까지 수속하지 않으면 예약(사전 배정 좌석)이 취소될 수 있습니다.
- 항공사 사정 및 써머타임 격차 등 운항시간의 변경을 대비하여, 여정의 출국 및 귀국 탑승일 기준 72시간 전에 항공기 출발/도착 운항시간의 재확인을 권고 드립니다. 미 확인 시 발생하는 문제로 인해 고객 본인 부담이 발생할 수 있습니다.
- 개인정보 보호정책 공지: 고객의 개인정보는 각 항공사의 개인정보정책에 의거하여 처리되며 항공편 예약이 예약시스템 서비스 제공업체 (GDS)를 통하는 경우 해당업체의 개인정보정책을 따릅니다. 자세한 정보는 <http://www.iatatravelcenter.com/privacy> 혹은 해당 항공사나 서비스 제공업체를 통해 확인할 수 있습니다. 고객의 항공권 예약과 관련하여 개인정보가 어떻게 수집, 저장 및 이용되고, (공동운항의 경우) 제휴사에 제공 및 위탁되는지에 대한 안내문을 참조하시기 바랍니다.