

2017. 6.

영산강유역권 행정협의회

해외연수 결과보고서



목 포 시
(기획예산과)

I 연수개요


- 출발일시 : 2017. 5. 21.(일) 14:00(인천)
- 장 소 : 북유럽 3개국(노르웨이, 스웨덴, 핀란드)
- 참 석 자 : 26명(우리시 3명 - 부시장 외 2)
- 연수기간 : 2017. 5. 21.(일) ~ 6. 1.(목) / 10박 12일
- 연수일정

일자	일 정	비고
제1일 5/21(일)	<ul style="list-style-type: none"> • 인천 출발(암스테르담) • 연결편으로 암스테르담 출발 및 오슬로 도착 	
제2일 5/22(월)	<ul style="list-style-type: none"> • 비겔란 조각공원, 왕궁, 국회 의사당 • 바이킹 배 박물관, 아케르 브뤼게 등 답사 	
제3일 5/23(화)	<ul style="list-style-type: none"> • 국립 미술관 관람, 릴레함메르 이동 • 오파와 롬 경유 및 그로틀리 이동 	
제4일 5/24(수)	<ul style="list-style-type: none"> • 브릭스달 이동 • 푸른빙하, 뵈이야 빙하(요스테달렌 빙원) 및 빙하박물관 관람 • 소근달 이동 	
제5일 5/25(목)	<ul style="list-style-type: none"> • Visit Flam (플롬관광청) 공식방문(10:00) - 피요르드 관광화 사례공유 • ‘로맨틱 열차 플롬라인’ 탑승(플롬-미르달-보스, 쇼스폭포 답사) • 구드방젠-플롬 페리 이동 • 베르겐 이동 	
제6일 5/26(금)	<ul style="list-style-type: none"> • 브리젠 역사지구, 어시장 답사 • 플루엔산 푸니쿨라 탑승 • 하당에르 피요르드 이동 - 하당에르 바다(거대 빙원 고원 및 호수) • 플라 이동 	
제7일 5/27(토)	<ul style="list-style-type: none"> • 오슬로 아케르 브뤼게 답사 • 스웨덴 칼스타드 이동 	
제8일 5/28(일)	<ul style="list-style-type: none"> • 스톡홀름 이동 • 바사 박물관, 국회의사당, 감라스탄 구시가, 왕궁, 대사원 	
제9일 5/29(월)	<ul style="list-style-type: none"> • Hammarby Sjöstad Glashusett(하마비 허스타드 환경센터) 공식방문(10:00) - 쇄퇴한 항구도시 친환경 개발사례 공유 • 스톡홀름 시내 답사 - 시청사, 중앙역, 독일교회 등 • 실자라인 탑승(스웨덴→핀란드) 	
제10일 5/30(화)	<ul style="list-style-type: none"> • 헬싱키 도착 - 시벨리우스 공원, 원로원 광장, 우스펜스키 사원, 마켓광장 	
제11일 5/31(수) 6/1(목)	<ul style="list-style-type: none"> • Allas sea pool(알라스 바다 수영장) 공식방문(10:30) - 발틱해 자원을 활용한 바다수영장 및 사우나 민간개발 사례 • 프랑크푸르트 경유 인천 이동 	


II 연수내 용

1. 연수국가 주요현황

가. 노르웨이(NORWAY)

국 명	노르웨이왕국(The Kingdom of Norway)	
위 치	유럽 북부 스칸디나비아반도 북서부	
면 적	32만 3802km²(자국령 제외)	
민 족	노르웨이인	
언 어	노르웨이어, 북몰(Bokmal)어, 니노르스크(Nynorsk)어	
기 후	겨울은 길고 여름은 짧다	
인 구	5,265,158명(2016년 7월 기준)	
수 도	오슬로(Oslo, 인구 약 59만 명)	
국가원수	하랄 5세(Harald V) 국왕	
국가형태	입헌군주제	
정부형태	내각책임제	
의 회	단원제	
종 교	헌법상 루터 복음교(94%)가 국교, 신앙의 자유 보장	
교 육	초등학교부터 대학원까지 무상교육(외국인도 동일) 실시	
국경일	5월 17일(1814년 5월 17일 제헌기념일)	
국내총생산 (GDP)	3,763억 달러(2016년 기준)	
화폐단위	노르웨이 크로네(NorwegianKrone, NOK), 1크로네 (NOK) = 131.24원(17.5.8기준)	
대사관	노르웨이 한국대사관 (+47) 22 54 70 90~1 Inkognitogate 3, 0244 Oslo Norway	
시 차	-7 시간 느림	
사회문화	<ul style="list-style-type: none">○ 세계 3위 ‘1인당 GDP’ 부국이며 7대 석유수출국 및 어업 강국으로 유럽 최대 규모 연안 및 양식업 주력<ul style="list-style-type: none">※ 우리나라도 연어, 고등어, 알류 등 수입○ 1997년 2월 사회보장법(National Insurance Act) 제정으로 각종 복지 제도의 통합 시행<ul style="list-style-type: none">- 광범위한 의료보호, 노인 복지, 실업자, 신체장애자 등에 대한 포괄적 사회 보장○ 2017년 UN ‘세계에서 가장 행복한 나라’로 선정	

나. 스웨덴(SWEDEN)

국 명	스웨덴(The Kingdom of Sweden)	
위 치	북부 유럽 스칸디나비아 반도 (북위 55.5°~69°)	
면 적	450,295km ² (한반도의 약 두 배)	
구 성	스칸디나비아 반도 동남부, 해안선 길이 3,218km	
민 족	북구 게르만족(95%), 라프(Lapp, 0.2%)족	
언 어	스웨덴어	
기 후	사계절 뚜렷, 멕시코 만 난류의 영향으로 연중 온화한 기후	
인 구	9,880,604명(2016. 7월 기준)	
수 도	스톡홀름(Stockholm, 약 172만 명 거주)	
국가형태	입헌군주국	
정부형태	내각책임제	
종교(국교)	루터교(국교, 88%)	
교 육	9년간 의무교육	
GDP	5,174억 달러(2016년 기준)	
1인당GDP	51,604달러(2016년 기준)	
화폐단위	스웨덴 크로나(SwedishKrona, SEK) 1크로나= 한화125.81원 1미국달러=9크로나 (2017.5.기준)	
전 압	220V, 50Hz, 콘센트 2구	
대사관	스웨덴 한국대사관 (+46-8) 5458-9400 Laboratoriegatan 10, 115 27 Stockholm, Sweden	
시 차	-7 시간 느림	
사회문화	<ul style="list-style-type: none">○ 남부 지방은 평야가 북부는 험준한 산맥이 발달하였으며, 동쪽은 해안을 따라 독특한 자연 경관 보유○ 요람에서부터 무덤에 이르기까지 거의 완벽에 가까울 정도의 각종 사회 복지 제도를 마련○ 모든 시민의 복지를 보장하고 있는 가장 선진적 복지 국가로 오늘날 복지 국가의 모델로 손꼽힘	

다. 핀란드(FINLAND)

국 명	핀란드 공화국 (Republic of Finland, SuomenTasavalta)	
위 치	동경 26° 00", 북위 64° 00"로서 북유럽 발트(Balt)해 연안	
면 적	33만 8,145km²로서 한반도의 약 1.5배	
민 족	핀란드인(93%), 스웨덴인(6%), 기타	
언 어	핀란드어 91.2%, 스웨덴어 5.5%, 랍어(Lappish) 러시아어 3.3%	
기 후	북극 온대성 기후	
인 구	5,498,211명(2016.7.기준)	
수 도	헬싱키(Helsinki)	
정부형태	의원집정부제(대통령중심제에 의원내각제 가미)	
행정단위	6개 주(lääni)	
종 교	루터교 82.5%, 그리스정교 1.1%, 기타(무신론자 포함) 16.4%	
교 육	초등학교에서 대학교까지 무상교육 실시	
GDP	약 2,392억 달러(2016년 기준)	
1인당 GDP	약 4만 3,492달러(2016년 기준, 세계16위)	
전압	220V, 50Hz, 콘센트2구	
화폐단위	유로(€, Euro) 1유로=1,239원(17.5.기준)	
대사관	핀란드 한국대사관 (+358-9)251 5000 Erottajankatu 7 A, 4th 00130 Helsinki	
시 차	-6 시간 느림	
사회문화	○ 북유럽 발트해 연안에 있는 스칸디나비아 국가로, 1155년 스웨덴 십자군에 정복되어 스웨덴 일부로 병합되었고, 1809년 러시아의 자치령인 대공국이 되었다. 1917년 러시아혁명 후 독립을 선언하였고 1918년에 공화제를 실시하여 처음으로 독립된 통일국가를 이룩하였다.	

2. 공식기관 연수내용

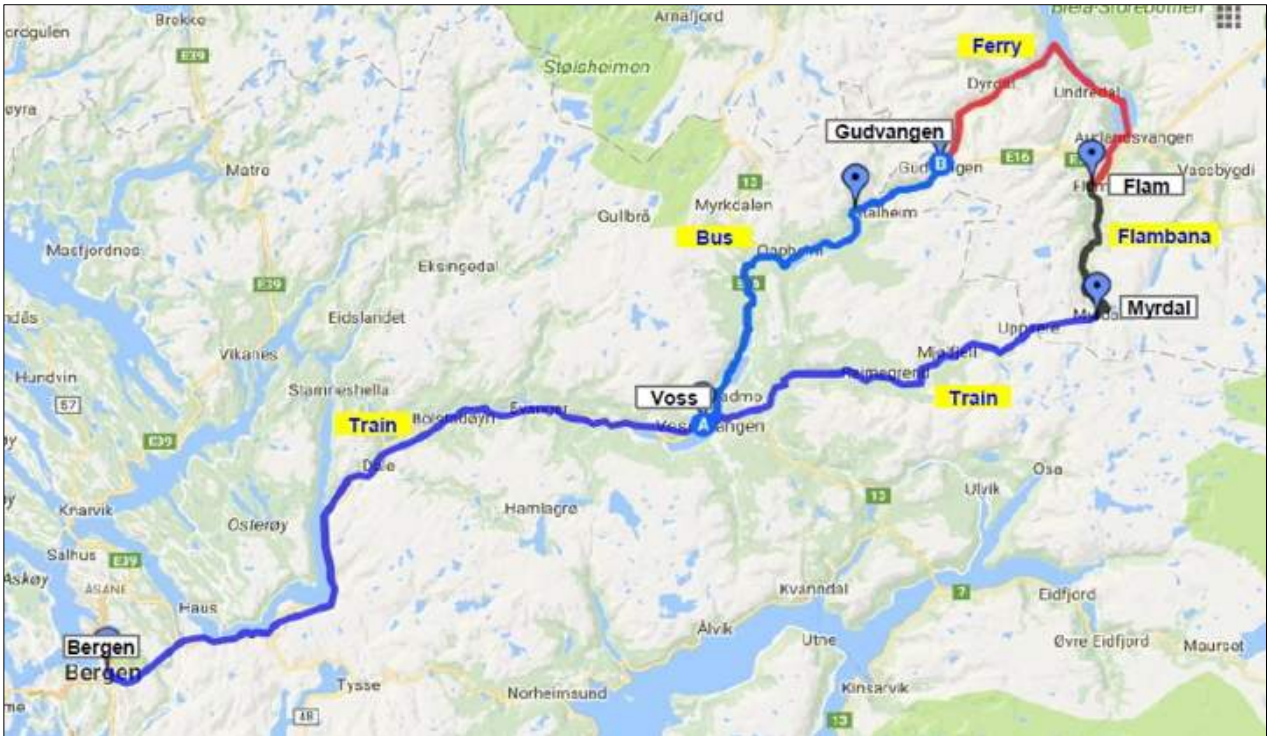
○ Visit flam(노르웨이 플롬관광청)

구 분	내 용
일 시	2017. 05. 25.(목) 09:30
기관명	VISIT FLAM(플롬 관광청)
면담자	Stig Johnny (Contact : Fabiola)
소재지	5743 Flåm, Postboks 63
방문사진	

1) 방문기관 특징 및 브리핑 내용

□ 노르웨이 송네 피요르드 체험 프로그램

- 피요르드는 세계 최고의 여행잡지 「내셔널지오그래픽」의 밀레니엄 특집에서 「평생에 꼭 한번은 가보아야 할 50곳」에 선정
- 노르웨이의 수많은 협만중에서 가장 긴 송네 피요르드는 가장 깊은 곳은 1,308m가 되고 길이는 204km에 달한다.
- 노르웨이 관광청에서는 송네피요르드 주변도시에서 최고의 패키지 여행상품으로서 '노르웨이 인 어 너츠셸(NORWAY IN A NUTSHELL)'을 발행하고 있다. 구성은 플롬철도, 열차와 페리 요금이 포함된 하루 여정의 코스를 말하며 예약도 가능하므로 무척 편리하다. 주요루트는 방향 선택이 가능 하며 플롬-(플롬스바나 산악열차)-미르달-(국철)-보스-(버스)-구드방겐-(페리)-플롬으로 다시 돌아오는 코스이다.



• 주요 코스별 구체적 내용으로는

(플롬→미르달) 간을 운행하는 플롬철도(FLAMSBANA)는 세계 여러나라의 여행자들이 동경하는 등산열차이다. 총 길이 약 20Km의 급경사를 약 1시간에 걸쳐 오르며 초스폭포 등 한순간도 놓칠 수 없는 절경이 이어진다.

(구드방겐→플롬) 을 이어주는 페리는 관광선이면서 한편으로는 피요르드 지역에 산재한 마을 중 아우란이나 구드방겐을 이어주는 중요한 교통수단이기도 하다. 페리 갑판에서 서 있으면 바람이 세게 불어서 여름철에도 추위를 느낄 정도이다.

□ 플롬지역 친환경정책 및 전기 크루즈

- 플롬(FLAM) 지역은 아우란 피요르드와 마주보는 작은 마을로서, 낭떠러지 아래에 몇 가구가 살고 있으며, 플롬을 비롯한 아우란 지역의 인구는 총 2,000명 정도에 지나지 않는다. 주민들은 농업이나 목축으로 생계를 유지하며 노르웨이다운 다이내믹한 경관을 즐길 수 있어 인기가 높은 등산열차인 플롬 열차는 이곳을 기점으로 한다. 마을의 규모와는 달리 멋지게 선 역사에는 레스토랑이나 선물가게, 관광안내소, 인터

넷 카페가 있으며 바로 옆에는 플롬철도의 역사를 알려주는 플롬철도 박물관이 있다. 주변은 풍요로운 자연이 펼쳐져 있으며 피요르드 쿠르즈 외에도 노르웨이의 그랜드캐년으로 불리는 아우란 계곡(Aurlandssalen)에서 낚시와 하이킹도 즐길 수 있다.

- 플롬지역의 관광정책의 주요 핵심은 “green”친환경 정책으로서 주민편의 및 관광 인프라 구축을 위한 다리 건설 등을 철저히 지양하고 피요르드의 폭포를 활용한 수력발전을 에너지원으로 오슬로 전기의 약 70%를 생산하고 있어 풍부한 전기에너지를 바탕으로 한 관광정책을 펼친다.
- 그 중 피요르드를 상징하는 디자인과 세계적인 친환경 기술을 갖춘 하이브리드 선박 "Vision of the Fjords"는 유네스코 세계 문화 유산으로 노르웨이에서 가장 인기있는 송네피요르드 지역의 네뢰위 피요르드(Nærøyfjord) 경관에 가까이 다가가며 환경 영향을 최소화하는 방향으로 운영되고 있다.
- "Vision of the Fjords"는 선상에서 자연과의 조화를 추구하는 디자인과 기술 혁신으로 높은 수준의 편안함과 큰 창문을 갖추고 있으며, 가파른 산악 지형의 굴곡에서 디자인의 영감을 받아 설계되었고, 선박이 출발과 정박 시 외에는 배터리 전원으로 전환되어 10 노트 미만으로 유지된다. 완전히 침묵의 상태로 자연의 소리를 느낄 수 있다.



Vision of the Fjords 모습



선박과 어우러진 피요르드 절경

2) 질의응답

Q. 현재 하이브리드 크루즈의 운영 동력은?

A. 출항과 정박 시에는 디젤 사용, 출항 후 관광 시 전기동력으로 전환되고 있으며 2018년에는 100% 전기 동력으로 운항할 계획임

Q. 크루즈 구입 비용은?

A. 약 1억2천 유로화 정도임

Q. 전기는 배터리 충전방식인지? 교체형인지?

A. 전기 충전 방식으로 약 20분 충전을 하고, 반대 구드방겐 방향정박시 20분 충전하여 사용하고 있음

Q. 이용료로 부족한 선박 운영비 결손은 어떻게 운영하는지?

A. 선박은 민영사업으로서 다른 일반 선박에 비해 이용료가 2배정도 높게 책정되어 결손이 발생하지 않는 방향으로 운영되고 있다.
현재 운임료는 500~600크로네(한화 67,000원~80,000원)이고, 앞으로 활성화되면 450크로네로 인하할 계획

Q. "green" 정책의 정확한 의미는?

A. 친환경을 의미하며, 전기를 사용하여 자연을 보호하는 것도 일종의 그린정책임, 관광객이 성수기에는 하루에 5,000명 이상이 오면서 스모그가 발생했던 적도 있었으나 플롬 지역 주민들은 관광보다도 항상 깨끗한 환경이 유지를 위해 많은 노력을 기울이고 있다.

Q. 1년 한국인 관광객 수는?

A. 약 15만~16만 명 정도임


Q. 크루즈는 어디에서 제작이 되었는지?

A. '브로드레나 오'라는 현지에서 제작이 되었지만, 기술면에서는 중국에서 거의 들여왔음. 배터리는 1년에 한번씩 교체할 예정

Q. 지속가능한 개발정책을 펼치면서 의사결정 과정은 어떻게 이루어지는지?

A. 현재 지역정부에서 소유하면서 운영을 하고 있고, 관광이 확대되면서 자연을 해치지 않는 방법을 꾸준히 제시해 나가면서 최종 결정권은 지역 정부에서 가지고 있음

○ Hammarby Sjöstad Glashuset(하마비 허스타드 환경정보센터) 스웨덴

구 분	내 용
일 시	2017. 05. 29.(월) 10:00
기관명	Hammarby Sjöstad Glashuset(하마비 허스타드 환경정보센터)
면담자	Marketing Director Lars Hedberg 통역 및 설명 한인숙 (Contact : Bjorn Cederquist)
소재지	Hammarbysjöstad Ekonomisk Förening c/o Janols Företagsservice Södermannagatan 36, 116 40 Stockholm
방문사진	 

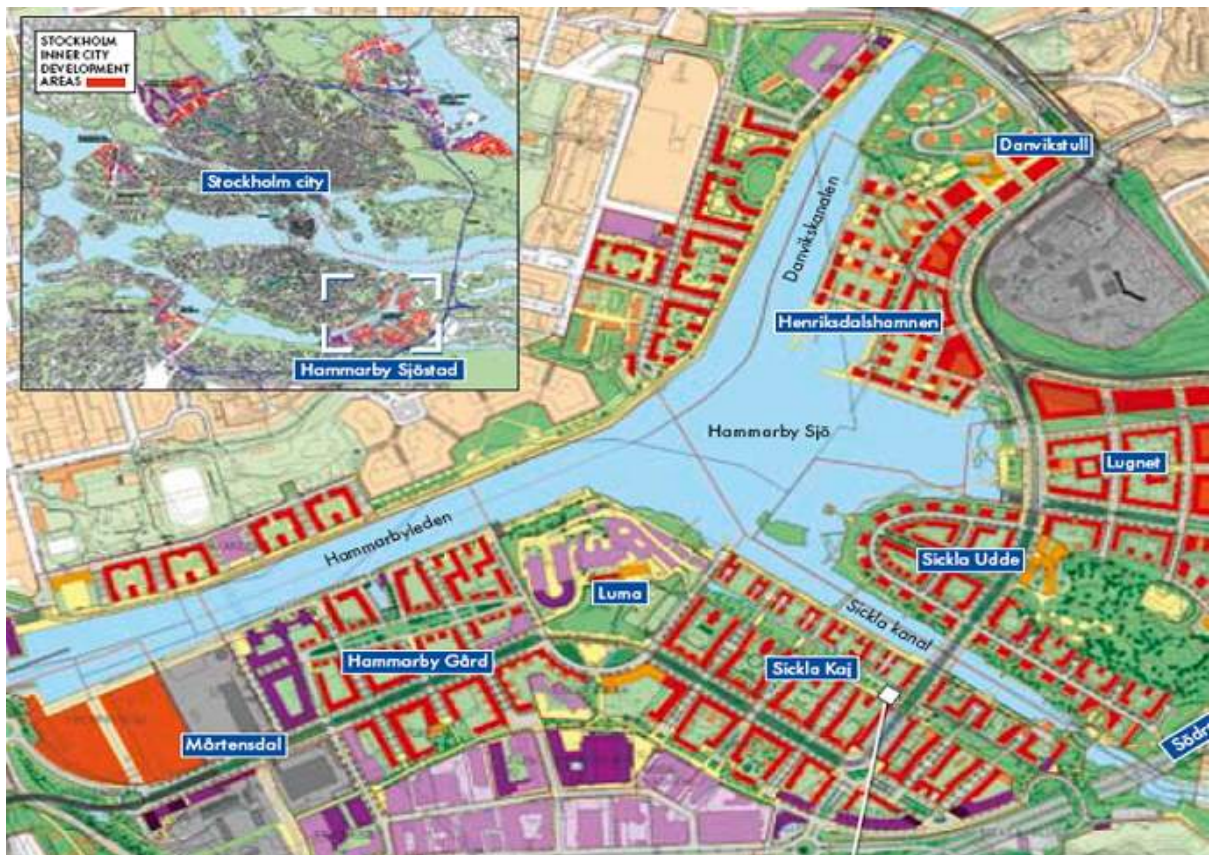
1) 방문기관 특징 및 브리핑 내용

□ 폐기물 오염도시서 20년만에 세계환경도시 탈바꿈

- 스웨덴의 수도 스톡홀름에서 남쪽으로 약 5km 정도 떨어진 지역에 위치한 하마비 허스타드. 약 200ha의 규모에 2만명이 거주하고 있는 중 소도시이다.
- 하마비 허스타드는 1차 세계대전 이후 발틱해와 연결된 지정학적인 위치로 인해 급속한 산업화가 이뤄졌다. 하지만 이후 전기조명기기 제조업 등이 쇠퇴하면서 육상에는 각종 산업폐기물이 넘쳐나고 강은 중금속으로 심각하게 오염됐다.
- 이에 따라 스톡홀름시는 이곳을 지속가능한 친환경도시로 재생하기로 하고 1992년부터 본격적인 개발을 시작했다. 지속가능한 도시 주거형태의 모델 구축과 친수·자원순환형 생태학적 계획도시 건설을 목표로 개발을 추진, 20년이 지난 현재는 전세계에서 벤치마킹을 하는 지속가능한 세계적인 친환경도시로 탈바꿈했다.

□ 하마비의 토지이용구상

- Inner City(내부도심) 특성을 감안하여 도로폭 18m, 블록 규모는 70×100m로 설정
- 주거지역은 중심도로축에 인접하여 격자형 그리드 형태로 계획하고, 중앙녹지대를 향한 열린 형태의 중정형 배치를 통해 조망을 최대한 확보
- 지구 중심축 기능을 수행하는 37.5m의 녹지와 도로축을 조성하여 생활 공간을 중심으로 하는 교통계획을 마련
- 삶의 질 향상을 위해 주요 어메니티 시설과의 접근성을 고려한 시설배치 및 교통시설 확충
- 수변공간과 녹지가 풍부한 주거지역으로 개발하기 위해서 네 개의 물길을 대지 안 깊숙이 끌어와 수변공간을 최대한 많이 조성하여 규모가 큰 공원을 끌어안고 배치되는 주거동을 조성하였음.



<하마비 허스타드 마스터 플랜>

□ 건물 곳곳에 태양광 패널 설치, 연간 난방 50% 공급

- 하마비의 건물들은 태양광을 최적으로 이용할 수 있도록 설계되었고 건물 곳곳에는 태양광 패널 설치를 유도함. 현재 태양열은 개별 건축물 연간 난방의 50%를 공급하고 있으며, 건축용 자재도 재활용이 가능한 재료를 사용하도록 해서 폐기물 발생을 최소화 한다.

□ 가정 쓰레기는 땅속 매설된 진공관 통해 처리장 운송

- 각 가정에서 배출되는 쓰레기는 분리수거를 거쳐 땅속에 매설된 진공관을 통해 폐기물 중앙집하장으로 운송된다. 진공청소기의 원리와 같은 공기압을 이용해 지하에 매설된 파이프 관로를 통해 약 70km의 속도로 폐기물 중앙 집하장까지 자동 이송된다. 폐기물 중앙집하장에서는 반입된 쓰레기를 선별, 압축해 소각처리하고 있다. 이때 발생하는 열에너지는 지역난방에 활용된다. 폐수에서 걸러낸 쓰레기는 바이오 가스로 재탄생, 자동차의 연료로 사용되고 있다.

	
<p>하마비 수변공간 전경</p>	<p>쓰레기 회수 시스템</p>

□ 경전철·카풀 시스템 활성화, 녹색교통수단 중심 도시

- 시민들의 출·퇴근 편의를 위해 하마비와 스톡홀름 시내를 연결하는 배를 정기운항하고 자동차에서 발생하는 매연과 이산화탄소 발생량을 줄이기 위해 경전철, 수상택시 운영, 카풀 시스템 활성화, 자전거도로 등의 교통시설을 확충, 녹색교통수단 중심의 도시를 만들었다.

- 우수처리장치를 통해 정화된 빗물은 단지내로 유입해 작물을 재배하고 있다. 주거단지 곳곳에 설치된 인공수로는 쾌적한 도심환경을 제공하고 있다.

□ 하마비의 수변공간 및 오픈스페이스 계획

- 쇠퇴한 부두지역을 쾌적한 도심으로 변화시키고자 지구 중심에 위치한 호수 주변의 주거 단지 및 오픈스페이스 설계에 많은 노력을 기울임
- 호수에 인접한 지역에 대해서는 초지를 조성하고 넓은 오픈스페이스를 확보하며 조성된 녹지에는 많은 식용작물을 재배하고 목재 보행데크를 설치하는 등 자연환경 보존과 쾌적함을 동시에 추구

<하마비 주요 부문별 목표>

분야	목표
교통	- 모든 이동의 80%를 대중교통수단으로 이용 (이 중 25%는 전기, 바이오 연료자동차로 대체)
에너지	- 건물의 에너지 소비 50kwh/m ² (이 중 15kwh/m ² 은 전력) - 100% 재생가능에너지의 사용 - 80%는 폐기물을 활용한 에너지 - 토양에서 발생하는 바이오가스의 회수 - 폐기물과 배수는 모두 재활용하고, 재생에너지로 환원
상수	- 1인당 물 사용량 50% 감축
폐기물+배수	- 매립 쓰레기 폐기장에 보내지는 폐기물량의 90% 감축 - 총 폐기물량의 40% 감축 - 폐기물, 배수 중의 바이오가스는 50%, 물 50%, 인을 약 95%로 회수하여 재이용
도시	- 2만 5천 명을 수용할 수 있는 1만 호의 주거지 정비

2) 질의응답

Q. 쓰레기 처리를 통한 에너지 재사용 구체적 방식?

A. 쓰레기 소각을 통한 이산화탄소가 발생을 하지만, 쓰레기 종류별로 슬러지는 바이오가스, 음식물은 거름 등으로 필터링을 하므로 거기서 나오므로 발생하는 이산화탄소 양이 극소량이다.

Q. 발생하는 에너지는 어떻게 사용이 되는지?

A. 난방으로 많이 쓰고, 전기는 주로 70%가 수력에서 사용되고 있다.

Q. 쓰레기를 소각하는 열원은 무엇인지?

A. 소각은 화석연료가 주로 이용되지만, 현재는 펠릿 등 바이오 물질들이 이용되고 있다.

Q. 일자리 창출 효과도 있다고 하는데, 여기에 입주되는 사무실은 어떤 유형인지? 가족기능과의 연계성은 없는지?

A. 모든 건축물이 주상복합 형태로 만들어져 있고, 주요 사무실에는 학교 등과 같은 기관에서부터 일반 서비스 업종과 같이 다양하게 들어가게 입주된다. 가족기능과의 별도의 계획은 없음


Q. 정화장치를 통해 정화를 했는데, 인이 많이 남아 녹조 현상이 나타나는 것에 대한 방지책?

A. 중금속 등과 같은 것은 도로의 차와 같은데서 나오는데, 두가지로 나눠서 메탈이 들어간 오수 등은 따로 저장장치를 만들어 별도의 정화장치를 통해 나가고, 비와 같은 낙수 들은 비교적 깨끗한 물은 별도의 정화장치를 통해 나간다.

Q. 건축물 부동산 운영 정책은?

A. 다른 주택 개발 지역처럼 렌트 50%, 소유권 이전 50%의 비율을 맞추려고 노력하고 있으나 이 지역에 대한 선호도가 높아 렌트 30%의 비율을 유지하고 있음.

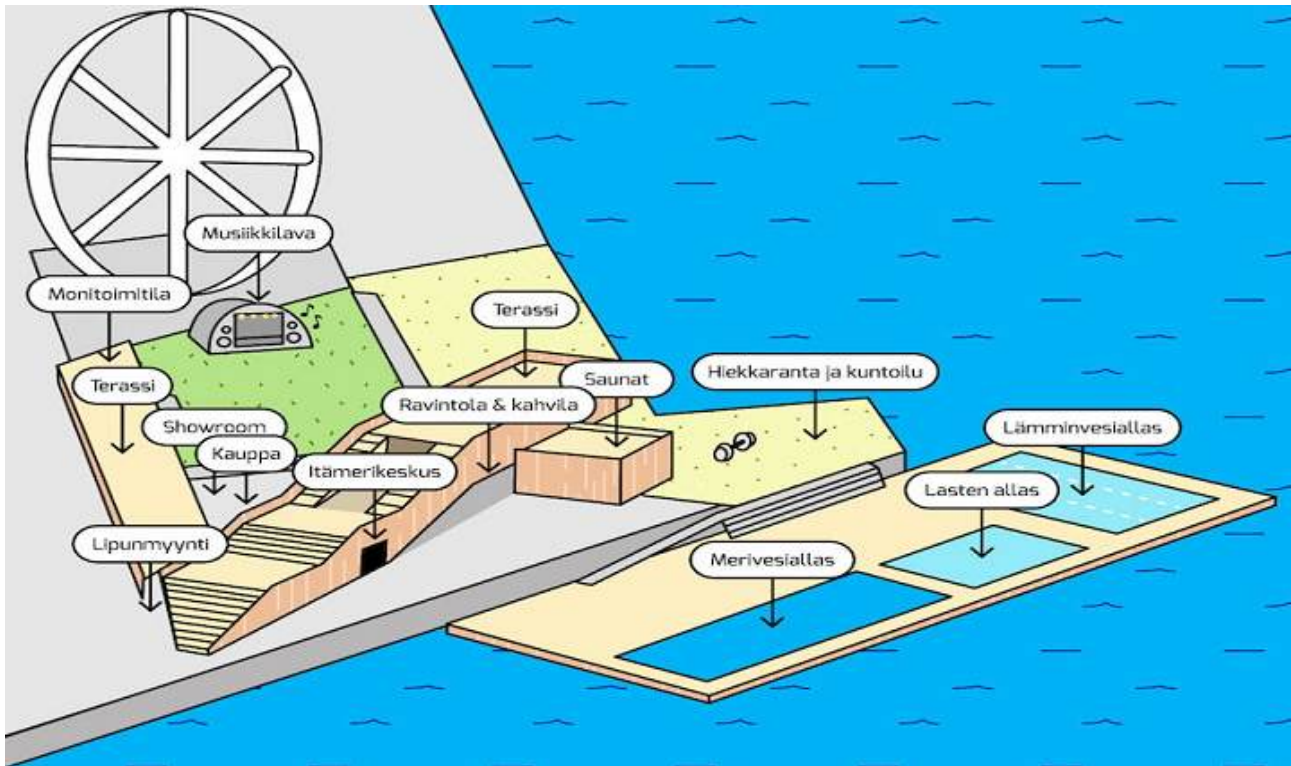
○ Allas Sea Pool(알라스 바다 수영장)

구 분	내 용
일 시	2017. 05. 31.(수) 10:00
기관명	Allas Sea Pool(알라스 바다 수영장)
면담자	Raoul Grunstein (the chairman of the board)
소재지	Katajanokanlaituri 2a, 00160, Helsinki, Finland
방문사진	

1) 방문기관 특징 및 브리핑 내용

- Allas Sea Pool은 헬싱키에서 새로운 방법으로 발틱해를 즐기며, 대통령 궁, 헬싱키 시청사, 마켓 광장 등 주변 입지가 매우 좋아 도시의 가장 중심에서 여유로운 레저생활을 즐길 수 있게 만들어졌다. 일년 내내 헬싱키 시민 및 여행자들이 이용 가능하며 발틱해를 바라보는 넓은 수영장과 핀란드식 사우나를 체험할 수 있다. 최대 수용인원 2,700여명,
 - 현재 하루 관광객 500~600명 정도, 성수기 1,500명 예상(2016. 8. 개장)
- POOL(수영장) Big pool&어린이 pool : 온수 수돗물로 채워져 있으며, 물의 온도는 일년 내 27~28°C를 유지, 수영장에는 두 개의 수영트랙이 있으며, 전문 수영인도 이용하고 있다. 물 정화는 큰 탱크가 있고, 순환 사이클 구조로 물을 정화하는 시스템을 갖추고 있으며 열을 빼앗기지 않고 보관하기 위해서 인슐레이션 구조로 수영장 설계되어 있음.

- Sea pool : 발트해에서 수영하기에 좋은 수영장으로, 물은 더 깨끗한 해류에서 퍼내며 UV기술을 이용하여 여과되고 처리된다. 바다 풀의 온도는 바다와 같으며, 해수면의 상승에 따라 수영장의 물의 깊이도 달라지며, 바다에 살짝 떠 있다고 생각하면 된다. 겨울에는 진정한 얼음 수영을 경험할 수 있다. (측정 : 25 x 12 m, 깊이 : 180 cm)



출처 : ALLAS SEA POOL 홈페이지(<http://www.allasseapool.fi>)

□ 핀란드식 전통 사우나

- 일반적으로 널리 알려진 핀란드식 사우나는 장작불 위에 돌을 달구어 그 위에 물을 끼얹어 증기로 공간을 데우는 방식으로, 물을 뿌리는 양과 횟수로 사우나 안 온도 조절 가능하다. 핀란드 사람들은 사우나를 향한 사랑이 매우 깊으며 인구가 5백만 남짓의 나라에 사우나만 2백만 대 이상으로 추정될 정도이다. 주말만 생기면 앞뒤로 핀란드 사람들은 사우나를 하러 도시를 떠나 숲속 별장으로 숨어버린다고 한다.
- 3개의 사우나가 있으며, 여성 · 남성 · 공동(예약)사우나로 구성되어 있고, 사우나의 온도는 약 80°C이다. 사우나는 각각 약 15~20명을 동시에 수용할 수 있다.

2) 질의응답

Q. 야외 테라스는 어떻게 사용 되는가?

A. 공공장소로서, 햇빛이 부족한 북유럽 국가에서는 햇볕을 쬌는 것을 대단히 중요시 생각하고 선택하는 것을 좋아한다. 이 곳에서 햇볕을 쬌면서 활력도 충전하고 휴식을 취하는 곳이다. 수영장과 사우나는 요금이 있지만, 야외테라스는 무료로 이용할 수 있다.

Q. Allas Sea Pool은 예산 운용이 어떻게 이루어 졌는지?

A. 투자액은 1,200만 유로(한화 140억)정도, 클라우드 펀딩을 통해 투자자를 모아 건물을 짓고 투자 구조를 살펴보면 알라스 씨 풀이라는 회사가 있고 그 위에 모기업(뽀플로 얼반)이 70% 정도를 소유하고 나머지 30%를 가지고 자회사와 1,130명의 클라우드 펀딩 주주들이 나누어 소유하는 식으로 운영되고 있다.

4. 기타 주요 연수내용

가. 노르웨이 바이킹 박물관

□ 방문기관 특징

- 1926년 설립되어, 전시선박은 오세베르그호, 고크스타호, 투네호 등 3척의 바이킹선을 복원해 전시하고 있는 박물관이다. 배들의 이름은 발견된 지명을 따서 붙여졌다.
- 오세베르그호는 9세기초에 건조된 것으로 35명의 노젓는 사람과 돛을 이용해 항해하였다. 오세비르그호에서는 각종 장식품과 부엌용품과 가구류가 발견되었으며 50년 정도 사용된 후 오사 여왕의 관으로 사용되었다.
- 9세기에 만들어진 고크스타호는 32명의 노젓는 사람과 돛으로 항해한 전형적인 바이킹 선으로 12두의 말과 6두의 개, 짐승머리로 장식된 침대, 3척의 보트 등이 발견되었다. 투네호는 배 밑바닥을 제외한 다른 부분은 대부분 부패된 채 발견되었다.
- 박물관 내부에서 선박 건조과정 및 다양한 바이킹 배를 전시하여 관광객들에게 볼거리 제공



□ 시사점 및 제언

- 피요르드에서 건져 올린 3척의 바이킹 배와 또한 발굴과정에 대한 과정도 사진으로 상세히 소개되어 있다
 - 과거 어업인들의 어업도구와 생활 도구를 전시하고 예전 고기잡이에 대해 소개하고 있어 그 당시 어업을 엿볼 수 있음
- ⇒ 우리 지역에서도 다양한 해양자원뿐만 아니라 어촌의 실상과 다양한 어선들을 전시하여 어촌의 모습을 알릴 수 있는 소규모 박물관 건립도 필요하며 또한 목포 해양박물관 내 전시되어 있는 ‘신안배’ 같은 것도 스토리텔링을 통하여 관광자원으로 활용할 수 있을 것 같다.

나. 브뤼겐 중세길드건물 활용상가

□ 방문기관 특징

- 시설현황 : 목조 가옥은 13~16세기에 지어졌으며, 독일 한자동맹 상인들이 집과 사무소로 사용됨. 개발 위기에 브뤼겐 재단을 만들어 시민과 정부를 설득하여 대내외적으로 홍보한 결과 1979년 세계문화유산으로 지정
- 14세기에서 16세기 중반까지 한자 동맹의 무역국가, 올라브 왕(Olav Kyrre)이 1070년에 세운 베르겐의 항구는 원래 업어 무역을 독점한 노르웨이 귀족이 소유, 1350년경 강력한 한자 동맹이 베르겐의 통치력을 획득했고 음식 포장 무역이 곧 성립, 브뤼겐 지구는 독일인들이 소유, 한자동맹이 끝나고 1754년 노르웨이 무역국이 생길때까지도 독일 출신 어부와 선주들이 권력을 행세하였고 치외법권지역과 유사함.

- 브뤼겐 목조 가옥은 1406년과 1702년에 화재로 여러 차례 훼손되었고 복원했으나 1955년에도 화재가 발생하여 소실된 건축물은 과거의 양식과 건축 방식에 따라 복원되어, 북유럽 지역에 유행하던 고대 목조 건축물의 구조를 회복했다. 오늘날 브뤼겐에는 과거의 목조 건축물이 62채 가량 남아 있다. 중세 분위기가 물씬 풍기는 목조 건물은 다닥다닥 붙어 있는데 역사가 오래된 목조 건물이라 조금씩 기울어져 있다.
- 목조 가옥은 박물관으로도 쓰인다. 바이킹의 모습을 엿볼 수 있는 박물관도 있고 북유럽인의 생활상을 엿볼 수 있는 기념관도 주변에 있다.



□ 시사점 및 제언

- 중세 상인과 다양한 스토리텔링으로 이루어진 곳으로 길드상인들의 건물을 그대로 활용한 식당, 카페, 민속시장 등 중세 문화유산을 그대로 활용하여 스토리텔링을 통해 체류형 관광지로 발전시킴
- ⇒ 자연과 문화유산을 활용한 체류형, 생태관광을 모델로 하는 전통숙박 시설과 한국형 휴식·체험 정원의 조성방안 검토

다. 세우라사리섬 민속박물관

□ 방문기관 특징

- 시설현황 : 1909년 개관하였으며, 헬싱키 북서쪽 외곽의 세우라사리섬(Seurasaari Island)에 전통문화와 자연환경을 그대로 보존하기 위한 목적으로 조성된 야외 민속박물관이다.

- 주로 산업화 이전에 세워진 농가, 제분소, 교회, 대장간, 풍차 등을 옮겨 놓았고, 전시실에는 각종 생활용품, 장식품, 민속공예품 등을 전시하고 있다. 한여름에 열리는 모닥불 축제, 12월의 크리스마스축제 등의 여러 행사가 열린다.
- 핀란드의 민속학자인 악셀 헤이켈 교수가 스웨덴의 스칸센 야외박물관을 참고하여 세웠다. 가장 오래된 건물인 1686년에 지어진 카루나교회를 비롯하여 카힐루오토 저택, 니에멜래 소작 농장, 안티 농장 등 87개의 목조 건축물이 있다. 섬에는 숲길을 따라 산책로가 조성되어 있고, 다양한 조류와 다람쥐 같은 야생동물을 쉽게 만날 수 있다.



□ 시사점 및 제언

- 작은 섬 하나를 박물관 및 공원으로 활용하도록 하였고 다리를 이용해 관광객들이 편하게 접근할 수 있게 조성하였다. 핀란드 연수를 통해 보는 것은 현재의 핀란드 모습이지만, 과거의 핀란드의 생활상까지 엿볼 수 있었다.
- 이 곳에 존재하는 87개 목조 건축물은 핀란드 전역의 옛 건축물들을 그대로 실어다 옮겨 놓았다고 하니, 수천년이 지난 지금까지 유지되고 있는 그 당시 목조건축물 기술의 경이로움이 느껴진다. 이 곳은 눈이 많은 오는 추운 지역이므로 눈을 막기 위한 여단이 창, 공중에 지어진 건축물, 경사가 심한 지붕 등이 우리나라 건축물 양식과 대조된다. 건축물은 환경에 지배를 받을 수밖에 없다는 생각이 든다.

⇒ 우리 지역도 산지가 많은 지역인만큼 삼림욕을 할 수 있는 휴양림, 편백나무 숲 등이 곳곳에 있다. 그 곳을 힐링의 목적에 한 가지 기능을 더 추가하여 핀란드 민속박물관과 같이 야외에 내설있는 볼거리를 제공한다면 효과적인 관광자원으로 활용할 수 있을 것이다.

III 시사점 및 정책제언

○ 우수사례 등 접목사항

- 영산강의 수질개선 및 강 주변의 배후단지 개발에 모범이라는 점을 고려하면 스웨덴의 하마비 허스타드 개발 사례가 영산강 유역권 행정협의회 각 회원 시군의 좋은 사례라고 생각됨.
- 각 회원 시군별로 영산강으로 유입되는 하수원을 파악하여 하수 배출량을 줄이려는 노력과 함께 목포 하구언을 중심으로 친환경 오수 처리시설을 설치·운영함으로써 수질개선을 추진하고,
- 강을 중심으로 한 배후단지를 지닌 시군의 경우 스웨덴의 사례처럼 에너지와 녹지, 쓰레기 처리 방식, 조화된 건물구조 등 통합적인 체계안에서 주거지구를 조성함으로써 영산강 지구의 랜드마크로 육성·운영해 나가는 방안도 고려해 볼 만하다고 생각됨.
- 주요 관광지 네임카드 형태로 홍보하는 심플한 홍보 기법 도입
- 관내 주요 숙박업소에 관광지별 관광정보를 QR코드와 간략한 소개문구를 넣어 명함 형태로 홍보하고 있어 단순함과 새로운 기술을 결합한 홍보방법이 인상적임.

<p>오슬로 시청 홍보카드</p>	<p>아르케 브뤼게 홍보카드</p>

○ 시사점 및 특이사항

• 영산강유역권을 하나로 묶는 체류형 관광 자원 개발

- 송네 피요르드도 우리 영산강유역처럼 여러 지역에 걸쳐 강이 흐르는 데, 특이점은 송네 피요르드는 여러지역 이동 수단을 한번에 엮어서 하나의 관광 패키지 상품을 만들었다는 점이다. **플롬-(플롬스바나 산악열차)-미르달-(국철)-보스-(버스)-구드방겐-(페리)-플롬** 하루 여정으로 송네 피요르드의 모든 것을 다양한 방법으로 즐길 수 있다는 점에서 여행객들에게 인기가 높다. 우리도 각 지역별 관광정책에 국한되지 말고, 영산강이라는 하나의 주제를 가지고 1~2일 체류하면서 자연스럽게 관광객이 영산강의 모든 것을 담아 갈 수 있는 관광 프로그램이 개발되면 좋을 것이다. 거기에 코스가 조화를 이룰 수 있도록 스토리텔링을 가미한다면 금상첨화다.

• 환경을 생각하는 농어촌 재생 및 신도시개발 사업

- 환경을 생각하는 하마비 허스타드의 환경정책은 계획단계부터 교통, 수변공간, 주거공간, 자원순환 모델 등 많은 부분에서 배울점이 많다고 생각한다. 단기간에 이루기는 힘들겠지만, 앞으로 우리 영산강이 나아가야 할 방향이며 영산강 주변에 대규모 주거단지 조성을 목표로 시범형 계획도시를 만들어 다른 지자체보다 주도적으로 그리고 환경교육 및 홍보장소로 활용할 수 있으면 좋을 것 같다. 주거정책과 같이 간다면 농촌 인구증대 정책과도 함께할 수 있을 것이다.
- 하마비 허스타드 사업추진 과정에서의 “경쟁”과 “조화”의 의미가 깊다. 하마비 허스타드 도시재생사업은 물론 시의 전체 주도하에 계획이 이루어졌지만, 현지 37개의 건설사들이 저마다의 특색과 개성으로 본인들이 맡은 구획에 건물들을 각기 짓는 방식으로 이루어졌다. 37개 건설사들은 서로 경쟁을 통해 더욱더 질 좋은 건축물을 만들어내고, 또한 참여업체와 시 관계자들이 위원회를 만들어 주기적인 전체 회의를 통해 마을의 조화를 위해 노력했다. 우리도 대단위 프로젝트

의 경우, 토목, 건축, 설계 등 분야별 계획도 중요하지만 구획을 나누어 건설업체가 건축물에 대한 자율성과 책임을 동시에 부여받는다면 경쟁과 조화를 통한 훌륭한 결과물이 나타날 것이라고 생각한다.

• 강을 활용한 레저 공간 마련

- 현대 젊은이들은 보는 관광도 중요하지만 즐길거리도 매우 중요하다. 북유럽 3개국은 모두 요트를 레저활동 뿐만 아니라 수상택시로도 활용하고 있을 정도이다. 수변 접근성 개선, 수변공간 활성화, 영산강 실정에 맞는 수상 레저활동을 개발하고, 핀란드에서 방문했던 알라스 바다 수영장과 같이 좋은 조망을 바라보며 정화를 통해 걸러진 강물을 이용한 이색적인 레저 시설이라면 충분한 즐길 거리가 될 것이다.

빠어난 자연경관을 자산으로 물려받았다는 것과 별개로 그러한 자연을 온전히 보전하는데 가치를 부여함으로써 지속가능한 발전을 도모한다는 점에서 목포시의 ‘쾌적하고 살기좋은 생태환경도시 조성’과 맥을 함께하는 것 같아 보람되었다. 특히, 차보다는 사람을 생각하고, 차도간에 차선이 없어도 경적소리없이 원활하게 차량이 운행되는 모습이 진정한 선진 사회의 모습을 보는 듯 했다.

IV 기타사항

○ 노르웨이에서...



▶ 정돈된 도로와 진녹색으로 칠해진 가로등



▶ 산림자원이 풍부해 일반주택 및 버스승강장, 방음벽도 나무로..



▶ 돌출간판없이 규격화된 옥외간판과 정돈된 골목길.



▶ 도로와 도로가 만나는 곳은 예외없이 회전교차로가...



▶ 심플한 야외 재떨이, 곳곳에 보이는 전기차 충전기



▶ 거리의 역사와 약도를 동판으로 새기고 인도에는 위인의 약력을..

○ 스웨덴은...



▶ 예술작품 같은 정원과 햇볕이 보이던 광장으로 나오는 시민들..



▶ 여기저기 보이는 전기차 충전기, 스웨덴 딸기 크기도 맛도 별로..



▶ 공원의 어린이 놀이터(역시 원목으로..)와 네모나게 자른 가로수...



▶ 요트와 카약은 이 나라의 일반적인 레포츠인 듯...

○ 산타의 나라 핀란드....




▶ 시벨리우스 공원 옆 어린이 공원 / 심플한 장애인 이동의자



▶ 쓰레기가 없는 헬싱키 전통시장, 곳곳에 설치된 인공 텃밭

V 증빙자료

○ 항공운임 증명서



에버투어

항공 운임 증명서

수 신	전라남도 목포시청	사업자등록번호	427-86-00043
발행번호	2017-1018	상 호	에버투어(주) 대표 김 서 영
발행일자	08-MAY-17	주 소	광주 광산구 비아동원촌길61
청구일	2017.05.08	업태/종목	서비스 / 여행알선


PASSENGER NAME	1. LEE/INGONMR 2. KIM/CHUNHWANMR
여행자 성명	3. LEE/MINHEEF
CLASS	이인곤, 김천환, 이민희
좌석등급	ECONOMY CLASS
ROUTING	1. KE 0925 21MAY17 ICN 14:05 AMS 18:55
여 정	2. KE 0906 31MAY17 FRA 19:40 01JUNE17 ICN 12:55
REMARK	1. KL1151 21MAY17 AMS 20:50 OSL 22:50
	2. LH0849 31MAY17 HEL 13:50 FRA 15:20
	TOTAL 9,266,580

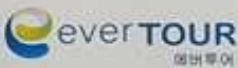
This is to certify that above mentioned is correct and true according to int'l travel tariff regulation.

상기 요금은 국제 항공 여행 요금표 및 규정에 의거 틀림없음을 증명합니다.
(단, 정부 및 환율변경 등의 사유로 변경되어질 수 있습니다. 공무 해외 여행부일부 인(Validation)이 없는 것은 무효입니다.

Prepared by : 김 서 영

EVERTOUR Corp.





에버투어

○ 항공 탑승권, 현지 방문 입장권 및 선박(스웨덴→핀란드) 승선권

