

국외출장보고서

방문국가 : 베트남(Vietnam)

2017. 09

보고자 : 김원철, 김형철 책임연구원

제1장 출장개요

1. 출장내용

- 아시아 권역의 권위있는 국제학술대회인 제12회 동아시아교통학회(EASTS: Easts Asia Society Transportation Studies) 참석 및 논문 발표

2. 출장 목적

- 김원철 책임연구원 논문발표(A Model of the Elasticity of Railway Fare and Travel Time of General Trains)
- 김형철 책임연구원 논문발표(Schematic Transit Network Design using Minimum Spanning Tree Algorithm)

3. 방문 국가 및 방문 도시

- 베트남, 호치민

4. 출장 일정 및 출장자

Date	Time	Schedule	호텔
18(월)	09:20~12:50	인천국제공항 ⇒ 호치민국제공항	Somerset Ho Chi Minh City (+84838228899) 8A Nguyen Binh Khiem, District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam
	13:30~17:00	학회 참석, 논문발표(13:45~15:15) (김원철)	
	17:00~20:00	저녁식사 및 휴식	
19(화)	08:30~17:00	학회 참석, 논문발표(13:15~14:30) (김형철)	
	17:00~20:00	저녁식사 및 휴식	
20(수)	08:30~17:00	학회 참석, Session Chair(08:30~10:00) (김원철)	
	17:00~20:00	저녁식사 및 휴식	
21(목)	09:00~17:00	Technical tour	
	17:00~20:00	저녁식사 및 휴식	
22(금)	(21일, 23:30)호치민국제공항 ⇒ (22일, 06:35)인천공항 (김형철)		
	(22일, 13:55)호치민국제공항 ⇒ (22일, 21:20)인천공항 (김원철)		

5. 소요예산(안)

구 분		산출내역	소요예산(원)	계
교통비	항공권	인천국제공항 ↔ 세부	김원철: 332,300원(대한항공, 이코노미)	664,500원
			김형철: 332,200원(대한항공, 이코노미)	
	국내	공주 ↔ 인천공항(KTX)	19,300원×2회(왕복)×2인	77,200원
학회참가·등록비(논문심사포함)			US\$100×2인	225,600원
합 계				967,300원

* 2017년 8월 30일 기준 : 1128원 US\$ 적용

제2장 활동내역

1. 김원철 논문 발표

1.1 논문제목

- A Model of the Elasticity of Railway Fare and Travel Time of General Trains

1.2 요약문

- General trains, characterized by high mobility, are heavily influenced by competing transportation methods, railroad policies, and environmental change. Thus, the development of a direct demand estimation model that can comprehensively reflect external environmental factors that impact passenger demand is required. This study has selected external determining factors that influence the demand for each train line based on the Samaeul Line, a line that exemplifies the general train lines in Korea, and followed by the construction of a direct demand estimation model based on the gravity model. This study analyzes the influence of the determining factors of railway fare and travel time. The results of the elasticity analysis on railway fare and travel time indicate that general train passengers are more sensitive to railway fares unlike the passengers of high-speed trains who emphasize the value of time. The analysis results can be used as basic data for line-specific train operation planning.

1.3 전문(별도 첨부)

1.4 발표 현장

- 동아시아교통학회에 참석하기 위해 온라인으로 사전등록(100달러) 등록함



EASTS
VIET NAM 2017



**12th International Conference of
Eastern Asia Society for Transportation Studies**
Safe, Green and Integrated Transport
SEP. 18-21, 2017

RECEIPT

Received from: Dr. Hyoung-Chul KIM

Address: Chungnam Institute, Korea	RECEIPT NO. EASTS2017_65106
Email: khcchk@gmail.com	DATE: 7/21/2017 8:39:29 AM

For payment of registration fee - EASTS 2017

DESCRIPTION	AMOUNT (USD)
Regular participant Late/ On-site (On & After July 1st, 2017)	100.00
TOTAL	100.00

This is to acknowledge that the amount of USD 100.00 has been paid by: Mastercard

HOA BINH GROUP
(Easts 2017 logistics supporter)

Ms. Vicky Nguyen

ORGANIZING COMMITTEE

Mr. Vu Anh Tuan

- 동아시아교통학회는 매년 소속 국가의 회원 확인을 통해 참석이 가능하기 때문에, 국제 학술대회 참석 전 대한교통학회에서 회원번호를 받고 학회에 참석하는 절차가 필요함.



2. 김형철 논문 발표

2.1 논문제목

- Schematic Transit Network Design using Minimum Spanning Tree Algorithm

2.2 요약문

- This study is focused on exploring the public transportation routes. Exploration of the alternative routes of the public transportation needs a simultaneous reflection of the locational connectivity, demand for the public transportation, operating costs of the public transportation routes, etc. This study proposes an exploration methodology of the alternative routes of the public transportation using the minimum spanning tree algorithm. Prim's Algorithm was used to form the minimum spanning tree. Also, this study shows, as an example, that the explored alternative routes of the public transportation can change depending on the focus of the policy direction of the public transportation from the supply and demand perspective.

2.3 전문(별도 첨부)

2.4 발표 현장

- 동아시아교통학회에 참석하기 위해 온라인으로 사전등록(100달러) 등록함



EASTS
VIET NAM 2017



**12th International Conference of
Eastern Asia Society for Transportation Studies**
Safe, Green and Integrated Transport
SEP. 18-21, 2017

RECEIPT

Received from: Dr. Wonchul Kim

Address: Chungnam Institute, Korea	RECEIPT NO. EASTS2017_53153
Email: iwonchul@cni.re.kr	DATE: 22/7/2017 7:01 PM

For payment of registration fee - EASTS 2017

DESCRIPTION	AMOUNT (USD)
Regular participant Late/ On-site (On & After July 1st, 2017)	100.00
TOTAL	100.00

This is to acknowledge that the amount of USD 100.00 has been paid by: Mastercard

HOA BINH GROUP
(Easts 2017 logistics supporter)

Ms. Vicky Nguyen

ORGANIZING COMMITTEE

Mr. Vu Anh Tuan

- 동아시아교통학회는 매년 소속 국가의 회원 확인을 통해 참석이 가능하기 때문에, 국제 학술대회 참석 전 대한교통학회에서 회원번호를 받고 학회에 참석하는 절차가 필요함.



3. Technical tour (Construction Site of Ba Son Metro Station)

- 테크니컬 투어는 2017년 9월 21일(목요일) 오전 08:00에 쉐라톤 호텔에서 집결한 후, 오전 09:00에 쉐라톤 호텔에서 출발하여 09:30에 지하철 공사현장에 도착하여 실질적인 견학이 이루어짐
- 지하철 1호선 건설에 대한 설명을 09:30부터 10:15까지 설명을 들었음



호치민 지하철 1호선에 대한 설명 청취

- 10:15부터 11:15까지 Ba Son Metro Station 지하 공사현장을 방문하였음



Ba Son Metro Station 지하 공사현장

- 지하철 1호선 건설에 활용된 터널공사 기계는 자이카에서 매우 값싼 이자율로 대여하여 공사하고 있음. 호치민의 대중교통 활성화 정책을 위하여 추진되는 사항임. 이러한 지하철 교통수단의 대부분의 교통수요는 오토바이 통행에 의해서 전환될 것으로 교통전문가는 전망하고 있음.