I·SEOUL·U 너와 나의 서울

제283회 시의회 임시회 교 통 위 원 회

(주)한국스마트카드 서울시 공공정책 반영 사업 보고

2018. 9. 6

(주)한국스마트카드

1-1. 스마트 모빌리티

○ KSCC는 서울시와 협력하여 "개방형 교통정보 Platform"을 구축하며, 이를 통해 민간사업자의 MaaS¹) 서비스 구현과 이에 기반한 시민편의 를 증진함과 동시에 서울시 정책 수립을 적극 지원함

□ 현행 교통정보 제공 체계

- 해외/서울시 교통 서비스 주요 수준 비교
 - 해외는 저조한 대중교통 이용률 개선을 위해 MaaS를 도입 중
 - 반면, 서울시는 대중교통 중심 교통체계가 잘 조성 된 상황

구분	해외	서울시		
교통 수단	단일 교통 수단 중심	대중교통 통합 교통 수단 (버스/지하철 연계 환승)		
요금 할인	수단별/통행별 고정 요금지불	거리별 통합 요금지불		
대중교통 수송분담율	평균 약 14~17%	서울시 : 66% (지하철 39%, 버스 27%)		

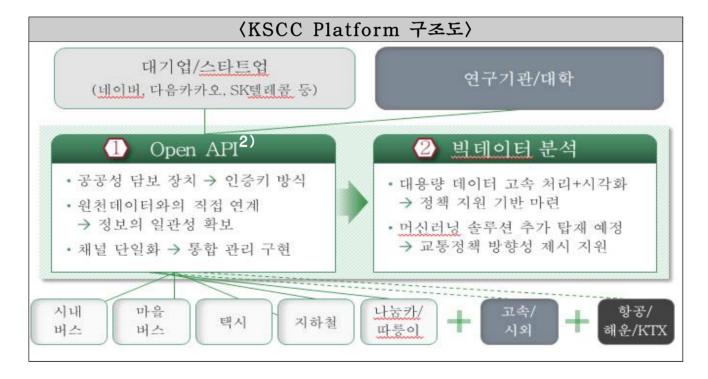
- 단, 대중교통과 다양한 통행수단(자전거,공유차 등)을 연계한 유연한 이동 환경이 요구 되는 상황
- 이를 위해 현행 교통정보 제공 체계의 고도화가 필요

¹⁾ MaaS(Mobility as a Service): 자가승용차 없이도 편리하게 교통이용이 가능하도록 하는 서비스 개념



□ 개방형 교통 정보 Platform

- KSCC 투자/구축 Platform 방향성
 - 모든 통행수단 연계 정보 제공
 - 정보제공 과정 단순화 → 정보제공의 일관성 확보 + 체계적 관리
 - 정보제공 제어 가능 구조 확보 → 공공성 담보 장치 마련
 - 실시간성 강화된 대용량 분석 → 적시 정책 반영 기반 마련



²⁾ Open API(Open Application Program Interface): 누구나 사용할 수 있도록 공개된 응용 프로그램 개발환경

○ 공익 효과

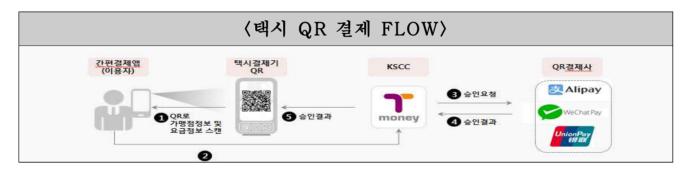
시민 편의 증진	서울시 정책수립 적극 지원
	▶지원 내역
▶ Door to Door서비스 혜택 실현	- 실시간 데이터 분석 통한 적시 정책 실현 지원
▶ 이동수단/목적 결합된 서비스 혜택	- 고도화 된 예측 통한 정책 방향성 수립 지원
▶ 이동 비용에 대한 경제 부담완화	- 자동문서화/시각화 통한 정책결정자의 직관적 판단 지원
▶ 대중교통 음영지역 해소 활동 통한 시민 편의 향상	▶정책 예시 - 버스 노선 및 배차시간 최적화 분석
▶경로탐색 서비스의 고도화	- 시간대별 HOT Place 분석 - 택시 시간대별 수요 예측

1-2. 택시 QR 결제

KSCC는 택시 QR 서비스 도입으로 서울시 방문외국인 특히, 중화권 관광객이 알리페이/유니온페이로 결제 할 수 있도록하여 택시이용 편의 증진과 부당요금 청구 방지를 통한 서울시 이미지 개선 추진

■ 택시 QR 서비스 개요

- 택시 QR 서비스 구조
 - 신규 투자 없이 기존 택시 단말기(T300) Infra 활용
 - 택시 단말기에 요금 정보 포함 된 QR Dispaly 됨



□ 택시 QR 추진 현황

- 1단계 : QR결제에 익숙한 중화권 해외관광객 대상 先도입
 - ※ 알리페이/유니온페이(완료), 위챗페이(협의중)
- 2단계 : 서울페이, 카카오페이 등 점진 확대 예정

□ 향후 일정

- 사업협의 및 계약 : '18년 9월 예정
- 시스템 개발: '18년 9월 ~ 12월
- 서비스 오픈 : '19년 1월말 예상
 - ※ 중국 QR결제사 일정에 따라 일부 일정 조정 예상

2-1. 도난/분실 환불 이슈 대응

○ "티머니"는 선불전자지급수단으로서 분실/도난에 대한 환급이 현실적으로 어려우나, 시민 환원 활동의 일환으로 "대중교통안심카드", "모바일티머니"를 통한 환불 문제 해결 노력을 전개하고 있으며, "클라우드 티머니" 도입을 통해 해당 이슈의 원천적 해결을 추진

□ 티머니(교통카드)의 특징

- 교통결제/일반결제의 구조적 차이
 - 일반결제는 〈결제요청 → 승인요청 → 카드정보조회 → 결제승인〉의 4단계 flow(On line결제)를 거쳐 진행 됨
 - 반면, 교통결제는 승/하차의 신속성을 위해 빠른 처리가 요구 되어 〈태깅 → 결제〉의 2단계 flow(Off line결제)로 진행 됨
 - 때문에, 잔액 정보의 실시간 파악 여려워 도난/분실 환불에 대응이 어려운 상황

□ 환불 불가의 법적 근거

○ 관련 법규

〈전자금융거래법 및 동법 시행령〉

- ▶ [전자금융거래법]제10조(접근매체의 분실과 도난 책임)
 - ① 금융회사 또는 전자금융업자는 이용자로부터 접근매체의 분실이나 도난 등의 통지를 받은 때에는 그 때부터 제3자가 그 접근매체를 사용함으로 인하여 이용 자에게 발생한 손해를 배상할 책임을 진다. <u>다만, 선불전자지급수단이나 전자</u> <u>화폐의 분실 또는 도난 등으로 발생하는 손해로서 대통령령이 정하는 경우에</u> 는 그러하지 아니하다.

- ▶ [동법시행령]제9조(선불전자지급수단이나 전자화폐의 분실과 도난 책임) 제10조1항 단서에서 "대통령령이 정하는 경우"라 함은 (중략) 손해에 대하여 그 책임을 이용자의 부담으로 할 수 있다는 취지의 약정이 금융회사 또는 전자금융업자와 이용자 간에 미리 체결된 경우를 말한다.
 - 티머니는 이용자가 현금과 동일한 금전적 가치를 플라스틱 카드 내의 Chip에 저장하여 재화 또는 용역을 구입하고 그 대가를 지급하는데 사용하는 "선불전자지급수단"으로 "전자금융거래법"의 적용을 받는다.
 - "전자금융거래법" 및 "동법시행령"에 따르면, 전자금융업자와 이용자 간에 약정을 체결한 경우 이용자가 분실 또는 도난을 통한 금전적 손해를 입더라도 그 손해를 이용자가 부담 할 수 있다고 명시 됨
 - KSCC는 "전자금융거래법"에 따른 "약관"³⁾을 통해 분실 또는, 도난 에 대한 환급 의무가 면제됨을 명시

□ 공정거래위원회/법원의 판단

○공정거래위원회 판단

〈공정거래위원회 약관 심사 결과 주요 내용(사건번호2015약관2798)〉

- ▶ (전략) '오프라인 방식'의 결제 시스템을 '온라인 방식'으로 변경하여 결제 시마다 해당 티머니가 분실/도난 된 것인지 여부를 확인하는 절차가 필요하고, 티머니 사용 시에 티머니의 정당한 소지자가 사용하는 것인지 여부를 호가인하는 절차가 필요하다.
- ▶ 그러나 <u>매 결제 시마다 해당 티머니의 분실/도난 여부를 확인하거나, 티머니의 정당한 소지자에 의한 사용인지 여부를 확인하는 경우에는 무기명증권이 가지는 사용의 편의성, 신속성 등의 특성이 저해되어 분실/도난을 당함이었이 티머니를 이용하는 일반적인 소비자의 입장에서는 기존의 사용에 비하여 불편하게 될 우려가 크다.</u>

³⁾ 제19조(환급) : (전략) 분실 또는 도난당한 이용자가 접근매체에 이미 기록되어 있던 잔액에 대하여 환급을 요청하는 경우 회사는 현금의 분실 또는 도난에 준하여 책임을 지지 않습니다.

- ▶ (중략) <u>티머니 서비스의 경우에 한하여 회사가 분실/도난의 경우에 환불</u> <u>내지 손해배상책임을 부담하지 않는 것으로 규정하고 있는 이 사건 심사대상</u> 약관조항을 부당하다고 보기는 어렵다.
 - 공정거래위원회는 교통결제의 구조적 특성을 고려, 티머니의 환불 불 가 약관을 불공정 약관이 아닌 것으로 판단함

○법원의 판단

〈서울중앙지방법원 판결 주요 내용(사건번호2015가합27137)〉

- ▶ (전략) 분실/도난 된 티머니 카드에 대하여 되도록 잔액 환급이 보장되도록 하는 것이 바람직하기는 하지만, 그러한 <u>시스템을 갖추는데 소요되는 막대한 비용은 결국 카드 이용 고객에게 전가 될 수밖에 없어, 카드 잔액의 환급제</u>한이 반드시 전체 고객에게 불리하다고만 볼 수도 없다.
- ▶ 피고가 분실/도난 티머니 카드의 잔액 환급 서비스를 제공하지 못하는 것은 결국 티머니 카드의 결제방식 때문인데, 티머니 카드는 원래 다른 접근매체보다 결제를 신속/편리하게 할 목적으로 고안되었고, 그 단말기 역시 이러한 목적에 부합하도록 설계/배포된 것이므로, 피고가 티머니 카드의 결제방식을 다른 접근매체와 같은 방식으로 변경하지 않는 것을 비난할 수는 없다.(후략)
- ▶ (전략)이 사건 약관 조항이 고객에 대하여 부당하게 불리한 조항으로서 '신의 성실의 원칙에 반하여 공정을 잃은 조항'에 해당하여 무효라고 볼 수 없다.
 - 법원 역시 교통결제의 신속/편리성을 위해 고안 된 티머니의 특성을 인정하여, 불공정 약관이 아님을 인정

〗KSCC의 노력

○ 대중교통안심카드

- KSCC는 티머니 분실 또는 도난에 의한 이용자의 불편과 피해를 최 소화하기 위해 2012년 12월 "대중교통안심카드"를 출시/운영 중
- 이용자는 "대중교통안심카드" 서비스 등록을 통해, 분실 신고시 익일 06시를 기준으로 시스템에 기록된 카드잔액을 확급 받을 수 있음

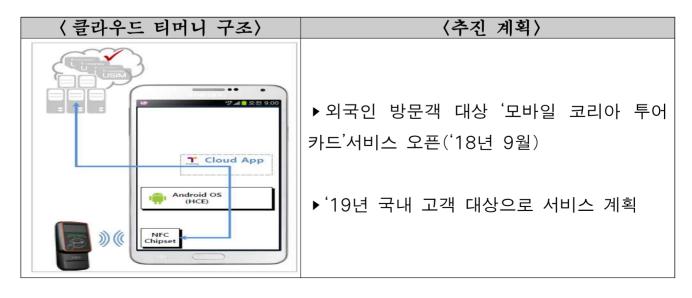


○ 모바일 티머니

- 이용자가 모바일 티머니 App을 통해 안심 서비스를 가입하고 분실/ 도난 시 홈페이지 및 고객센터를 통해 분실 신고를 하면 분실 된 휴 대폰의 전원이 켜져 있을 시 잔액을 회수하여 확급하는 서비스 제공

○ 클라우드 티머니

- 서버 기반의 교통결제 서비스로 개인식별과 실시간 거래의 제어가 가능하여 분실/도난 안심 서비스 구현 가능



2-2. 재단 출자 통한 사회환원 활동

○ KSCC는 서울시와의 협의를 통해 마련 된 "교통카드충전선수금 사회 환원계획"에 따라 충전선수금과 발생이자를 스마트교통복지재단에 출연 함으로써 사회에 환원하고 있음

□ 재단출연 근거

○ 제2기 교통사업 추진계획 (시장방침 제7호): 13. 1. 21

○ 제2기 교통카드 사업시행합의서 : 13. 2. 1

○ 교통카드충전선수금 사회환원계획 : 13. 7. 17

○ KSCC 사회환원 추진방안 조정건의 : 16. 12. 28

□ 기본방향

- 교통카드 5년 이상 장기 미사용 충전선수금 및 발생이자 사회환원
 - 충전선수금 및 이자발생 현황

(단위: 백만원, '17.12 기준)

충전금액 (A)	사용금액 (B)	5년 이상 장기미사용 충전금액(C)	충전잔액 (D =A B C)	발생이자			
				충전 선수금 (E)	대중교 통발전 기금 (F)	재단 불입유보 (G)	계 (H)
19,584,507	19,343,954	58,588	181,965	12,378	158	89	12,625

□ 사회환원 대상금액 및 조치현황

- 대상금액 집행현황

(단위: 백만원. '17.12 기준)

법인세환급분	마일리지소멸분	사회환원대상 금액		조치 현황	
(1)	(J)	(C+H+I+J)	스마트교통복 지재단 출연	차감액	출연유보액
1,638	1,746	74,598	28,792	30,635	15,171

- 차감액 현황

(단위: 백만원, '17.12 기준)

계	법인세	마일리지 적립	마일리지 홍보	자체기부	충전수수료	환불금
30,635	15,349	11,925	1,104	1,054	410	793

※ 1. 마일리지 : 교통카드 이용금액 및 무인충전액의 일정율을 마일리지로 적립2. 환불금 : 장기미사용 선수금 중 카드환불 또는 사용금액

- KSCC는 서울시와 사회환원 방식 다양화를 통한 출연유보액의 적극적 활용 방안 논의 중

□ 추가환원 계획

○ '18년부터 영업이익의 2%를 대중교통 발전기금으로 추가출연 예정