

제2회 푸른 하늘의날 기념 생태교통포럼 결 과 정 리



창원시지속가능발전협의회
Changwon City Council for Sustainable Development

창원시 성산구 중앙대로151 시청본관 지하 1층

T : 055-262-4275 F : 0303-0262-4275 E : greencw21@daum.net

제2회 푸른 하늘의 날 기념 생태교통포럼 결과정리

2021. 9. 7.(화) 14:00 ~ 16:00

창원시청 본관 2층 시민홀

제2회 푸른 하늘의 날(9.7.)을 기념하고 친환경 교통수단 등 미세먼지 저감 방안 마련 정책토론을 위한 포럼 개최

행사개요

- 일시/장소 : '21. 9. 7.(화) 14:00 / 창원시청 시민홀
- 주 제 : “건강한 공기, 건강한 창원”(healthy air, healthy changwon)
- 공동주관 : 창원시, 창원시지속가능발전협의회, 마산YMCA
- 참석대상 : 40명(수상자, 시민, 전문가, 시의원, 공무원 등)

내 용	발표 및 토론자
■ 특별강연. 창원시 미세먼지 관리체계 발전방안	창원시정연구원 (정재형 연구위원)
■ 주제발표. 지속가능한 도시를 향한 창원시 교통정책의 현재와 미래	창원시정연구원 (박기준 연구위원)
■ 시민제안1. 제대로 알고 누비자	경남대학교 산업디자인과 (김종오 학생)
■ 시민제안2. 미세먼지 없는 푸른하늘 자전거 출퇴근 도시 창원	누비자 시민모니터 (한형갑 시민)
■ 종합토론 및 질의·응답 (좌장 : 문미경 / 창원대학교LINC+사업단 지역협업센터장)	
· 조정림 / 마산YMCA 부장	
· 이종훈 / 창원시 기후환경정책관	
· 전홍표 / 창원시의회 의원	

발표 및 토론 · 시민제안 요약정리 - 12가지

1. 창원형 MaaS 플랫폼 구축 필요

- MaaS(Mobility as a Service)는 출발지에서 목적지까지 교통수단 이용 시 어플리케이션 하나로 통합 결제, 예약 등 모든 것이 이루어지는 서비스
- MaaS를 창원형으로 적용해 본다면 S-BRT, 준공영제버스, 누비자를 결합
- 불균형한 교통정보가 제공될 수 있다는 우려가 있으므로 민간사업자보다는 공공이 주체가 되어 공정한 정보를 제공하는 것이 중요

2. 공공자전거에 대해 시민들이 주인의식을 가질 수 있도록 인식증진을 위한 홍보 및 교육이 필요

3. 누비자 및 자전거 이용을 위한 창원시 개선방안 제안

- 자전거도로 노면 주기적인 보수
- 창원 주변 외곽지역에 자전거 나들이 길을 조성하여 자전거 이용 유도
- 자전거로 학교 통학하기 좋은 자전거길 조성
- 공영자전거 누비자도 점차 전기(배터리) 자전거로 진화해야 할 필요성
- 자전거 출퇴근 챌린지 실시로 자전거 출퇴근 의욕 부여
- 대중교통 이용이 힘든 취약 지역에도 누비자 거치대를 설치하여 대중교통과 연계할 수 있도록 조치
- 중고생들에게 할인제도 시행
- 출퇴근 시 자전거 이용 효과 홍보(탄소중립, 기후위기 대응 등)
- 자전거로 출퇴근 이용 시 인센티브(에너지감소량, CO2감소량 대비) 제공

4. 자동차가 불편한 핵심지역으로 스쿨존을 지정해야 한다.

- 자동차가 스쿨존에 통행이 허가되는 시간을 지정하고 엄격히 관리해야 함

5. 자전거주차장 공간 확보를 건축허가 요소로 지정

- 주택지는 자동차 대비 자전거주차장 공간 확보를 건축허가에 한 요소로 포함, 자전거 교육장을 만들어서 이수하면 누비자 무료이용 혜택을 준다는 지 의도적으로 확산을 시켜야 하는 상황

6. 누비자 시스템은 전기자전거 누비자로 가야한다.

- 진해, 마산은 현 시스템으로는 여건이 어려움
- ESS(에너지저장장치) 시스템으로 제2의 부흥기를 만들어야 함

7. 전기자전거 누비자 도입 및 비가림 시설 필요

- 2024년 전기자전거 누비자 도입을 계획을 더 앞당겨야 한다고 생각함
- 자동차는 비를 맞아도 문제없지만 자전거는 비를 맞으면 녹이 쓴다.
- 비가림 자전거 주차장을 아파트, 관공서 등에 설치 필요

8. 자전거 도로 칼라블럭 교체 필요

- 서울시는 자전거 우선도로를 페인트 대신 픽토그램(사물, 시설, 행동 등을 상징화한 그림문자)을 반영구적인 칼라블럭으로 바꾼다고 하는데, 창원시도 전환 검토 필요

9. 전기자전거 보조금 지원제도 필요

- 전기자전거도 전기차처럼 보조금 지원을 바랍

10. 관공서 자전거 거치대 및 자전거 주차장 필요

- 관공서 개인자전거 주차장 시설 미흡
- 관공서, 학교, 아파트 등에 개인자전거 주차장 필요

11. 누비자 교통비 청소년 지원 확대 필요

- 중고생 누비자 이용자가 많으니 누비자 이용 교통비 지원이 대학생뿐만 아니라 중고생도 필요함

12. 누비자 및 자전거 교통법규 교육 필요

- 자전거도로 역주행 하는 이용자들이 많고, 자전거도로와 인도 구분이 안 되어있으므로 교육이 필요함

발표 및 시민제안 · 토론 내용

- (주제발표 / 박기준 창원시정연구원 연구위원) 지속가능한 도시를 향한 창원시 교통정책의 현재와 미래
 - 현재 창원시는 인구가 지속적으로 감소하는데 반해 자동차등록대수는 증가하고, 누비자 이용량은 감소하고 있다. 탄소배출을 적게 하는 친환경 교통수단 이용으로 전환이 필요하다.
 - 친환경 도시를 만들기 위해 창원시는 프랑스 스트라부스를 롤모델로 삼고 순환도로망 완성, BRT(간선급행버스) 구축, 장기적으로는 LRT(수소트램) 도입 계획을 말했다.
 - * 스트라스부르는 LRT를 중심으로 보행자 중심 교통정책을 성공적으로 펼침으로서 대중교통 중심도시(TOD), Walkable city와 같은 친환경 도시를 건설
 - 대중교통 이용률을 높이기 위해서는 교통 플랫폼 시스템으로 가야한다고 하며, MaaS(Mobility as a Service) 플랫폼을 소개했다. MaaS는 출발지에서 목적지까지 교통수단 이용 시 어플리케이션 하나로 통합 결제, 예약 등 모든 것이 이루어지는 서비스를 말한다. MaaS를 창원형으로 적용해 본다면 S-BRT, 준공영제버스, 누비자를 결합할 수 있을 것이라고 했다. 하지만 불균형한 교통정보가 제공될 수 있다는 우려가 있으므로 공공이 주체가 되어 공정한 정보를 제공하는 것이 중요할 것이라고 덧붙였다.
 - 창원시에서는 누비자를 다음과 같이 개선할 계획이라고 설명했다. (스테이션 없는 공유형 자전거로 업그레이드, 2024년 전지자전거 누비자 도입 검토, 2024년 BRT와 연계한 누비자 버스 환승시스템 도입을 추진)
 - 각자의 역할과 과제로 창원시는 좋은 여건을 만들어야 하고, 지속가능발전협의회에서는 시민의견을 듣는 플랫폼 역할과 시민참여 캠페인 시행, 시정연구원은 이를 연결하는 역할을 해야 할 것이라고 말했다. 신체의 건강을 위해 먹는 양을 조절하고 운동하듯이 조금 불편하고 힘들더라도

지속가능한 도시를 위해서는 친환경 교통수단을 이용해야 한다고 마무리 했다.

○ (시민제안1 / 경남대학교 산업디자인과 학생) 제대로 알고 누비자

- 경남대학교 '청년들이 바뀌가는 지역사회 혁신프로젝트'에 참가한 <공공 자전거 제대로 알고 누비자> 사례 발표 및 책자 제작 과정 영상 소개
- 누비자의 유지비용이 많이 든다.
- 파손된 자전거 수리비용이 큰 비중을 차지하며, 그 원인 중 하나는 이용자의 고의파손에 있다.
- 궁극적으로 공공자전거에 대해 시민들이 주인의식을 가져야 한다.

○ (시민제안2 / 한형갑 누비자 시민모니터) 미세먼지 없는 자전거 출퇴근 도시 창원

- 발표자료 별첨

○ (토론 / 조정립 마산YMCA 시민사업부 부장)

- 생태교통의 핵심은 자동차가 불편해야 한다. 자동차가 불편한 도로구조를 만들고, 인도와 자전거도로가 안전해야 한다. 창원시에서 처음 BRT를 구상할 때 자전거도로를 인도 쪽으로 좁히려 했었다. 보행자는 자전거 타는 사람이 방해가 된다. 경쟁구도가 잘못됐다.
- 프랑스 파리 안 이달고 시장은 15분 도시를 공약했다. 서울시는 따릉이에 대한 관심도와 이용률이 점차 증가하고 있다. 적자 문제를 얘기하지만 걷기 편한 도시 정책을 펼치고 있다.
- 다시 핵심은 차도를 어쩔 것인가, 차도 다이어트가 필요하다. BRT는 이름 뿐, 버스중앙차로제와 다를 게 없다. 누비자와 관계 문제를 해결해야 한다.
- 삼진지역(진동·진북·진전면)과 외곽지역(북면) 시내버스가 많이 다니지 않는다. 지역주민들이 마을버스의 형태로 곳곳이 누볐으면 좋겠다는 제안이 있는 상황이다.

○ (토론 / 전홍표 창원시의회 건설해양농림위원회 의원)

- 인구는 줄어 들고 자동차는 증가하는 상황에 2030년까지 내연기관차는 정리가 필요하다.
- 자동차가 불편한 핵심지역으로 스쿨존을 지정해야 한다. 또한 통합승인제를 만들어 통행이 허가되는 시간을 지정하고 엄격히 관리하면 좋겠다.
- 주택지는 자동차 대비 자전거주차장 공간 확보를 건축허가에 한 요소로 컨트롤해야 할 것 같다. 1,000세대가 넘는 아파트에는 누비자 스테이션을 의무적으로 허가하고, 자전거 교육장을 만들어서 이수하면 누비자 무료이용 혜택을 준다든지 의도적으로 확산을 시켜야 하는 상황이다.
- 누비자 시스템은 전기자전거 시스템으로 가야한다. 진해, 마산은 현 시스템으로는 여건이 어렵다. ESS(에너지저장장치) 시스템으로 제2의 부흥기

를 만들어야 될 것 같다.

○ (토론 / 이종훈 창원시 기후환경정책관)

- 2024년 전기자전거 누비자 도입을 계획하고 있지만 더 빨라지게 추진되어야 한다고 생각한다.
- 자동차는 비를 맞아도 문제없지만 자전거는 비를 맞으면 녹이 쓴다. 비 맞지 않는 자전거 주차시설을 아파트에 설치하면 창원시 친환경 녹색아파트 가산점을 주는 것도 좋겠다. 또한 안전한 자전거도로를 만드는 것이 중요하다.
- 서울시는 자전거 우선도로를 페인트 대신 픽토그램(사물, 시설, 행동 등을 상징화한 그림문자)을 반영구적인 칼라블럭으로 바꾼다고 하는데, 창원 시도 전환을 검토해야겠다.
- 요즘 많이 다니는 배달오토바이도 전기오토바이로 교체하는 것도 생각해 볼 일이다.

○ (박기준 / 창원시정연구원 연구위원) BRT가 자전거도로를 침범하려 한다는 말씀..이러한 것들은 앞서 말씀드린 창원시의 장기계획을 세울 때 그린 큰 그림을 고려하지 못한 부분이라 할 수 있다. 이는 20년 이상의 장기 계획이 진행되는 동안 담당조직과 담당자가 바뀌고 업무의 연속성이 떨어지면서, 창원시가 지향하고 있는 친환경 도시로의 청사진을 보지 못하고 담당부서의 눈앞에 있는 과제의 해결 위해 일을 진행하기 때문이라 생각된다. 따라서 우리 시민들이 친환경 도시 창원시의 청사진을 제대로 알고 시민이 원하는 방향을 지속적으로 요청해 나가야 친환경 도시로 갈 수 있다고 생각한다.

○ (한형갑 / 누비자 시민모니터) 2008년 처음 자전거로 출퇴근을 해봤다. 건강도 챙기고, 유류비와 주차요금을 절약할 수 있다. 누비자 터미널이 많아 편리하고 장점이 많다. 요즘은 킥보드가 곳곳에 많이 보이는데 창원 시에서 지원하여 저렴하게 이용할 수 있으면 좋겠다. 전기자전거도 전기차처럼 보조금이 지원되면 좋겠다.

○ (최성희 / 시민) 개인자전거를 이용해 관공서를 다니면 자전거 거치대가 불편했다. 관공서, 학교, 아파트, 누비자 터미널에 개인자전거 주차장이 있으면 좋겠다.

○ (한영신 / 시민) 중고생 누비자 이용자가 많다. 누비자 이용 교통비 지원이 대학생뿐만 아니라 중고생도 필요하다.

○ (김명용 / 창원시지속가능발전협의회 회장) 누비자와 대중교통 통합카드를 만들어서 초등생부터 대학생까지 할인이 필요하다. 시행될 수 있는 것 중심으로 추진했으면 한다. 시민의식이 많이 떨어져있다. 자전거도로와 인도 구분이 안 되어 있다. 자전거도로 역주행 하는 이용자들이 많다. 자동차 타는 사람이 교통법규를 지켜야 자전거를 안정적으로 탈 수 있지 않나 생각한다.