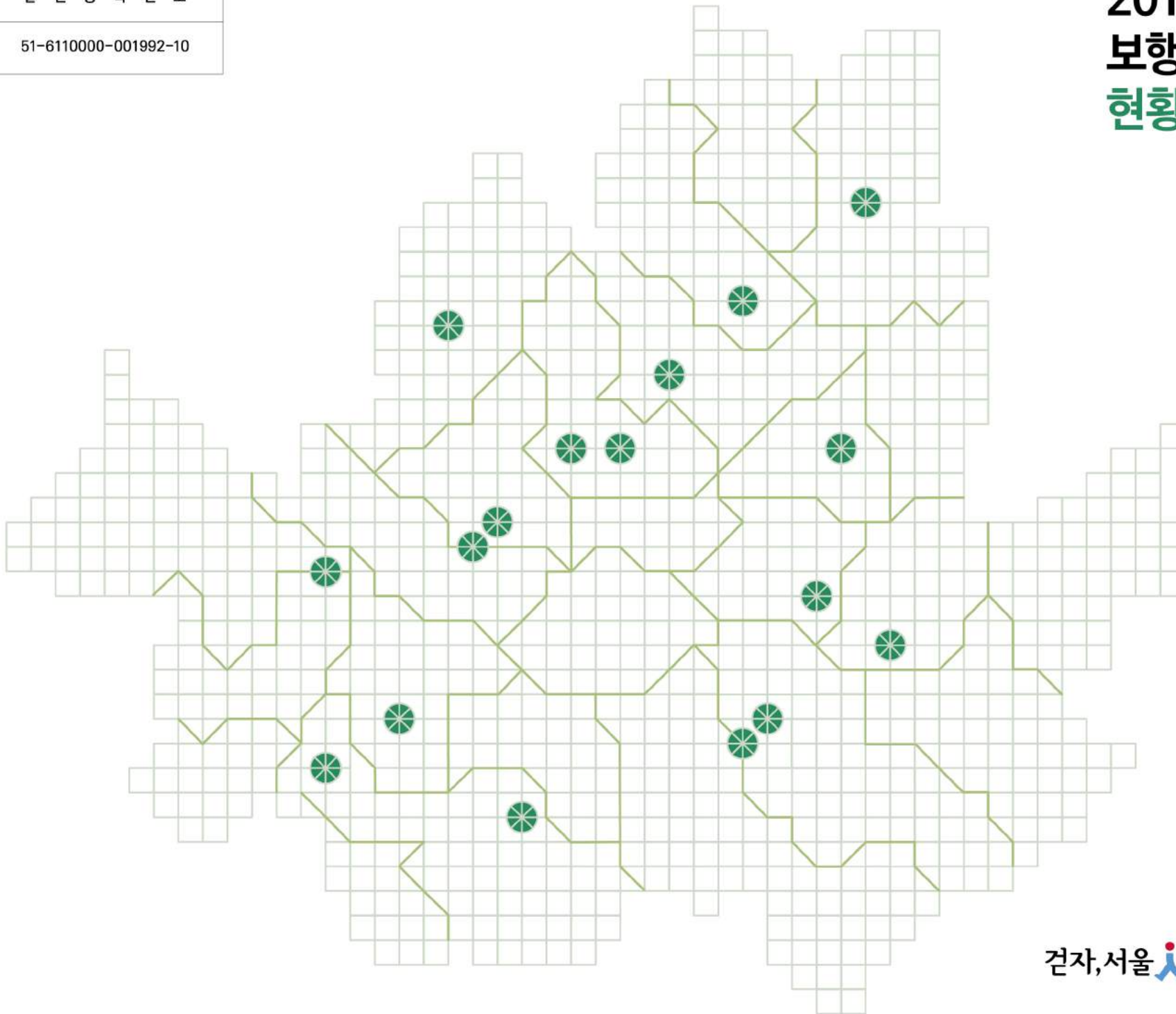


발 간 등 록 번 호

51-6110000-001992-10

일반연구보고서-2018-5

# 2017 보행자우선도로 현황과 평가





# 01

CHAPTER

## 보행자우선도로의 이해

---

- 006 개념 및 법적 근거
- 007 사업의 배경 및 추진 경과
- 008 기존 사업 현황

# 02

CHAPTER

## 보행자우선도로의 실제

---

- 024 2017년도 사업 개요
- 030 SITE 01 종로구 통일로12길
- 040 SITE 02 종로구 종로31길
- 050 SITE 03 성동구 성덕정17길
- 060 SITE 04 광진구 아차산로51,53,55길
- 070 SITE 05 동대문구 한천로40길
- 080 SITE 06 성북구 삼선교로10길
- 090 SITE 07 강북구 도봉로87길
- 100 SITE 08 노원구 한글비석로20길
- 110 SITE 09 은평구 연서로35길
- 120 SITE 10 서대문구 연세로4길
- 130 SITE 11 마포구 어울마당로
- 140 SITE 12 양천구 목동중앙로13길
- 150 SITE 13 구로구 디지털로32가길
- 160 SITE 14 영등포구 신풍로8길
- 170 SITE 15 관악구 관악로14길
- 180 SITE 16 강남구 봉은사로2길
- 190 SITE 17 서초구 서초대로77길

# 03

CHAPTER

## 보행자우선도로의 성과와 과제

---

- 200 평가결과 종합
- 202 성과와 과제





# 01

C H A P T E R

## 보행자우선도로의 이해

---

- 개념 및 법적 근거
- 사업의 배경 및 추진 경과
- 기존 사업 현황

# 개념 및 법적 근거

## 보행자우선도로의 개념 및 법적 근거

보행자우선도로는 ‘폭 10m미만의 도로로서 보행자와 차량이 혼합하여 이용하되 보행자의 안전과 편의를 우선적으로 고려하여 설치한 도로이다. 지난 2012년 국토교통부에서 개정된 「도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」을 통해 최초로 법제화되었다. 이후, 2016년 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」 제2조제2항1호 라목에 보행자우선도로가 신설되어 전보다 법적위상이 강화되었다.

보행자우선도로는 명칭은 보차혼용도로의 개념에서 파생된 것으로 볼 수 있다. 자동차의 통행이 허용되지만 공간의 점유와 이용, 통행권 등에서 보행자의 우선권이 보장되는 구역을 의미한다. 대체로 보차공존가로와 비슷한 개념이지만, 상대적으로 보행자우선도로는 보행자의 우선순위를 명시적으로 보장하는 법적, 제도적인 근거를 수반하는 경우에 한하여 제한적으로 사용된다고 할 수 있다(오성훈·남궁지희, 2013).

## 보행자우선도로의 결정 및 설치기준

도시계획시설규칙 제19조의2에 따르면 보행자우선도로는 도시지역 내 간선도로의 이면도로로서 차량통행과 보행자의 통행을 구분하기 어려운 지역 중 보행자의 통행이 많은 지역에 설치하며, 보행량과 교통량, 주행속도와 경사도, 주변 보행공간과의 연계, 식재 및 투수, 배수 등을 고려하여 입지를 결정해야 한다. 또한, 보행자의 통행 안전성을 확보하기 위해 차량속도를 30km/h이하로 제한하고 노상주차를 억제하며, 보행안전시설, 차량속도 저감시설, 보행자 위주의 바닥포장, 보행편의시설 등을 설치할 수 있다.

「도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」중 보행자우선도로 관련 조항

● 제9조(도로의 구분) 도로는 다음 각 호와 같이 구분한다.

1. 사용 및 형태별 구분

가. 일반도로 : 폭 4미터 이상의 도로로서 통상의 교통소통을 위하여 설치되는 도로

나. 자동차전용도로 : 특별시·광역시·특별자치시 또는 군(이하 “사군”이라 한다)내 주요지역간이나 사군 상호간에 발생하는 대량교통량을 처리하기 위한 도로로서 자동차만 통행할 수 있도록 하기 위하여 설치하는 도로

다. 보행자전용도로 : 폭 1.5미터 이상의 도로로서 보행자의 안전하고 편리한 통행을 위하여 설치하는 도로

라. 보행자우선도로 : 폭 10미터 미만의 도로로서 보행자와 차량이 혼합하여 이용하되 보행자의 안전과 편의를 우선적으로 고려하여 설치하는 도로

마. 자전거전용도로 : 하나의 차로를 기준으로 폭 1.5미터(지역 상황 등에 따라 부득이하다고 인정되는 경우에는 1.2미터) 이상의 도로로서 자전거의 통행을 위하여 설치하는 도로

바. 고가도로 : 사군내 주요지역을 연결하거나 사군 상호간을 연결하는 도로로서 지상교통의 원활한 소통을 위하여 공중에 설치하는 도로

사. 지하도로 : 사군내 주요지역을 연결하거나 사군 상호간을 연결하는 도로로서 지상교통의 원활한 소통을 위하여 지하에 설치하는 도로(도로·광장 등의 지하에 설치된 지하공공보도시설을 포함한 다). 다만, 입체교차를 목적으로 지하에 도로를 설치하는 경우를 제외한다.

● 제19조의2(보행자우선도로의 결정기준) 보행자우선도로의 결정기준은 다음 각 호와 같다.

1. 도시지역 내 간선도로의 이면도로로서 차량통행과 보행자의 통행을 구분하기 어려운 지역 중 보행자의 통행이 많은 지역에 설치할 것

2. 보행자의 안전을 위하여 경사가 심한 곳에는 설치하지 아니할 것

3. 보행자우선도로는 차량속도, 차량통행량 및 보행자의 통행량을 고려한 사전검토계획을 수립하여 설치할 것. 이 경우 차량속도는 시속 30킬로미터 이하로 계획할 것

4. 안전하고 쾌적한 보행을 위하여 보행자전용도로 및 녹지체계 등과 최단거리로 연결되도록 할 것

● 제19조의3(보행자우선도로의 구조 및 설치기준) 보행자우선도로의 구조 및 설치기준은 다음 각 호와 같다.

1. 보행자의 통행 안전성을 확보하기 위하여 보행자우선도로의 일부 구간 또는 전 구간에 보행안전시설 및 차량속도저감시설 등을 설치할 것

2. 차량 및 보행자의 원활한 통행을 위하여 보행자우선도로에 노상주차는 허용하지 아니할 것. 다만, 도로 폭, 차량통행량, 보행자의 통행량 및 주변 토지이용현황 등을 고려하여 필요한 경우에는 그러하지 아니하다.

3. 보행자의 통행 부분의 바닥은 블록이나 석재 등 보행자가 보행하는데 편안함을 느낄 수 있는 재질을 사용하고, 보행자우선도로가 일반도로의 보도와 교차할 경우 교차지점에는 보행자를 보호할 수 있는 구조로 바닥을 설치할 것

4. 빗물로 차량과 보행자의 통행이 불편하지 아니하도록 배수시설을 갖춘 것

5. 보행자의 다양한 활동을 충족하면서 차량통행에 방해가 되지 아니하도록 적절한 위치에 보행자를 위한 편의시설을 설치할 것

6. 노면에서 유출되는 빗물을 최소화하도록 빗물이 땅에 잘 스며들 수 있는 구조로 하거나 식생도랑, 저류·침투조 등의 빗물관리시설을 설치하고, 나무나 화초를 심는 경우에는 그 식재면의 높이를 보행자우선도로의 바닥 높이보다 낮게 할 것



## 사업의 배경

보행자우선도로 조성사업은 '서울교통비전 2030'을 근거로 시작되었다. 2013년 발표된 이 계획은 과거 '차량·소유·성장' 중심의 교통정책을 '사람·공유·환경' 중심의 정책으로 전환하는 것을 목적으로 한다. 서울시는 이를 실천하기 위해 '사람이 중심인 교통, 함께 이용하는 교통, 환경을 배려하는 교통'이라는 세 가지 목표를 제시하였으며, 보행자전거과를 신설하였고, 이후 보행정책과로 분리하여 사람중심의 보행환경 조성 정책을 적극적으로 추진하고 있다. 그 일환으로, 서울시는 선진국형 보행도시 조성의 기틀이 될 '보행친화도시 서울 비전'을 발표했는데, 10개 단위 사업 중 하나로 보행자우선도로 조성사업이 포함되면서 이 사업이 시작되었다(서울시, 2013).

## 사업의 추진 경과

2013년 구로구 개봉로3길과 중랑구 면목로48길을 대상으로 보행자우선도로 시범사업이 추진되었다. 이는 도시계획시설규칙에 근거한 전국 최초의 보행자우선도로 조성사업이라 할 수 있다. 그 후, 2014년 8개소, 2015년 13개소, 2016년 20개소, 2017년 18개소, 2018년 24개소로 점차 사업규모가 확대되어가고 있다.

건축도시공간연구소 보행환경연구센터는 보행자우선도로 사업의 추진과정에 있어 주요한 설계원칙을 수립하고, 지자체 담당자를 동반하여 개별 대상지에 대한 답사를 실시하여 설계원칙을 적용하기 위한 현장여건을 파악하였으며, 기본 설계안을 도출하고 실시 설계안에 대해서도 지속적인 설계검토를 시행하여 보행자우선도로의 취지를 구현하고자 하였으며, 시공 이후에는 보행자우선도로 사업의 성과를 널리 알리기 위해, 사전, 사후 촬영조사 및 현장조사, 설문조사를 시행하여 백서 형식의 사업평가 보고서인 「2013 보행자우선도로 시범사업 현황과 평가」, 「2014 보행자우선도로 현황과 평가」, 「2016 보행자우선도로 현황과 평가」를 발간 및 배포하였다.



▲ 그림1 보행친화도시 서울 비전



# 기존 사업 현황

## 2013년

### 구로구 개봉로3길

연장 450m

도로폭 10m

사업비 2억 6천백만 원

특징 일부 구간 스텝프 및 블록포장 시공. 그 외 구간은 길 가장자리 보행구역 구획



사업 전

### 중랑구 면목로48길

연장 410m

도로폭 8m

사업비 1억 천8백만 원

특징 전체 영역에 미끄럼방지포장 적용. 일부 교차 및 시종점 구간에는 블록포장 적용



사업 전

## 2014년

### 종로구 북촌로5가길

연장 240m

도로폭 6.5m

사업비 1억 원

특징 전 구간 스텝프포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



사업 전



사업 후

▲ 그림2 구로구 개봉로3길 사업 전·후 모습



사업 후

▲ 그림3 중랑구 면목로48길 사업 전·후 모습



사업 후

▲ 그림4 종로구 북촌로5가길 사업 전·후 모습



### 중구 동호로11길

연장 500m

도로폭 8m

사업비 1억 5천만 원

특징 전 구간 스텝포장으로 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공하였으나, 길가장자리구역을 구분함



▲ 그림5 중구 동호로11길 사업 전후 모습

### 노원구 상계로3·5길

연장 370m

도로폭 8m

사업비 1억 4천만 원

특징 전 구간 스텝포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



▲ 그림6 노원구 상계로3·5길 사업 전후 모습

### 은평구 연서로21길

연장 214m

도로폭 10m

사업비 1억 2천5백만 원

특징 전 구간 스텝포장으로 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공하였고, 교차로 구간 구분



▲ 그림7 은평구 연서로21길 사업 전후 모습



## 기존 사업 현황

### 구로구 경인로15길

연장 400m

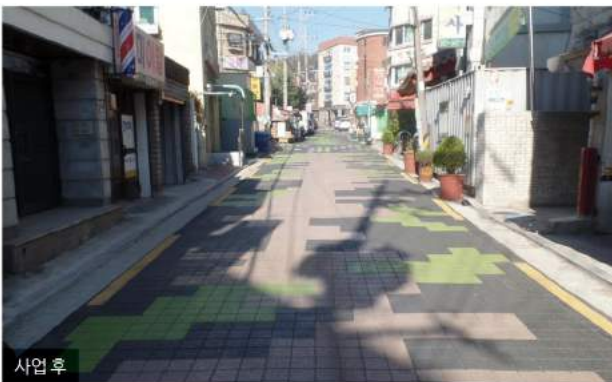
도로폭 8m

사업비 1억 3천만 원

특징 전 구간 스텝포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



사업 전



사업 후

▲ 그림8 구로구 경인로15길 사업 전·후 모습

### 금천구 금하로23길

연장 420m

도로폭 10m

사업비 1억 원

특징 전 구간 길가장자리구역을 구획하고, 스텝포장으로 시공. 교차로 구간만 스텝포장으로 시공



사업 전



사업 후

▲ 그림9 금천구 금하로23길 사업 전·후 모습

### 서초구 방배천로2길

연장 430m

도로폭 10m

사업비 1억 3천만 원

특징 일부구간 도로 전폭에 스텝포장으로 시공. 그 외 구간은 편측보행구간에만 보도패턴의 스텝포장 적용



사업 전



사업 후

▲ 그림10 서초구 방배천로2길 사업 전·후 모습



## 2015년

### 강동구 고덕로38길

연장 430m

도로폭 10m

사업비 2억 천만 원

특징 전 구간 스템프포장으로 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공하여 보차구분을 유지



사업 전



사업 후

▲ 그림11 강동구 고덕로38길 사업 전후 모습

### 종로구 우정국로2길

연장 360m

도로폭 8m

사업비 3억 원

특징 전 구간 스템프포장으로 시공, 디자인 패턴 미적용



사업 전



사업 후

▲ 그림12 종로구 우정국로2길 사업 전후 모습

### 용산구 녹사평대로46길

연장 380m

도로폭 5m

사업비 3억 9천만 원

특징 전 구간 스템프 포장으로 시공. 일부 구간에 보행등 설치



사업 전



사업 후

▲ 그림13 용산구 녹사평대로46길 사업 전후 모습



## 기존 사업 현황

### 광진구 능동로10길

연장 180m

도로폭 6m

사업비 2천 9백만 원

특징 전 구간 스텝포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



사업 전



사업 후

▲ 그림14 광진구 능동로10길 사업 전·후 모습

### 중랑구 상봉중앙로8나길

연장 360m

도로폭 7m

사업비 1억 2천 5백만 원

특징 전 구간 스텝실포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



사업 전



사업 후

▲ 그림15 중랑구 상봉중앙로8나길 사업 전·후 모습

### 성북구 인촌로27길

연장 150m

도로폭 6m

사업비 8천만 원

특징 전 구간 스텝포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



사업 전



사업 후

▲ 그림16 성북구 인촌로27길 사업 전·후 모습



### 은평구 은평로21길

연장 520m

도로폭 6m

사업비 9천 5백만 원

특징 전 구간 스텝포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



▲ 그림17 은평구 은평로21길 사업 전·후 모습

### 서대문구 명지대2길

연장 170m

도로폭 7.5m

사업비 1억 원

특징 전 구간 스텝포장으로 시공, 디자인 패턴 미적용



▲ 그림18 서대문구 명지대2길 사업 전·후 모습

### 강서구 까치산로4길

연장 300m

도로폭 9m

사업비 2억 원

특징 전 구간 스텝포장으로 시공. 일부 구간에 보행등 설치



▲ 그림19 강서구 까치산로4길 사업 전·후 모습



## 기존 사업 현황

### 구로구 시흥대로163길

연장 145m

도로폭 6.5m

사업비 2억 원

특징 전 구간 스텝포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



▲ 그림20 구로구 시흥대로163길 사업 전·후 모습

### 금천구 시흥대로122길

연장 300m

도로폭 8m

사업비 1억 원

특징 전 구간 스텝포장으로 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공하였으나 미관상 문제



▲ 그림21 금천구 시흥대로122길 사업 전·후 모습

### 동작구 노량진로16길

연장 300m

도로폭 6m

사업비 2억 원

특징 전 구간 스텝포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



▲ 그림22 동작구 노량진로16길 사업 전·후 모습



## 2016년

### 관악구 국회단지길

연장 190m

도로폭 12m

사업비 2억 천만 원

특징 턱이 없는 보도 양측으로 설치, 그 외 도로는 스탬프로포장으로 시공하였으나 공유개념 미적용



▲ 그림23 관악구 국회단지길 사업 전·후 모습

### 강동구 동남로65길

연장 170m

도로폭 8.5m

사업비 1억 2천만 원

특징 전 구간 스탬프로포장으로 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



▲ 그림24 강동구 동남로65길 사업 전·후 모습

### 종로구 자하문로7길

연장 360m

도로폭 6m

사업비 2억 5천만 원

특징 전 구간 스탬프로포장으로 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



▲ 그림25 종로구 자하문로7길 사업 전·후 모습



## 기존 사업 현황

### 용산구 녹사평대로40길

연장 350m

도로폭 6m

사업비 2억 9천만 원

특징 전 구간 스템프포장으로 시공. 일부 구간에 보행등 설치



▲ 그림26 용산구 녹사평대로40길 사업 전·후 모습

### 성동구 성수이로12길

연장 200m

도로폭 7m

사업비 1억 3천 5백만 원

특징 전 구간 스템프포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



▲ 그림27 성동구 성수이로12길 사업 전·후 모습

### 광진구 아차산로49길

연장 80m

도로폭 6m

사업비 8천 3백만 원

특징 전 구간 스템프포장으로 시공. 보행자전용도로로 전환



▲ 그림28 광진구 아차산로49길 사업 전·후 모습



## 광진구 자양로50길

연장 270m

도로폭 8m

사업비 1억 4천 7백만 원

특징 전 구간 스텝포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



▲ 그림29 광진구 자양로50길 사업 전·후 모습

## 중랑구 망우로55길

연장 190m

도로폭 6m

사업비 8천 7백만 원

특징 전 구간 스텝포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



▲ 그림30 중랑구 망우로55길 사업 전·후 모습

## 성북구 종암로21길

연장 490m

도로폭 7m

사업비 2억 4천 7백만 원

특징 전 구간 스텝포장으로 시공. 일부 구간은 블록 포장으로 시공



▲ 그림31 성북구 종암로21길 사업 전·후 모습



## 기존 사업 현황

### 성북구 아리랑로19다길

연장 450m

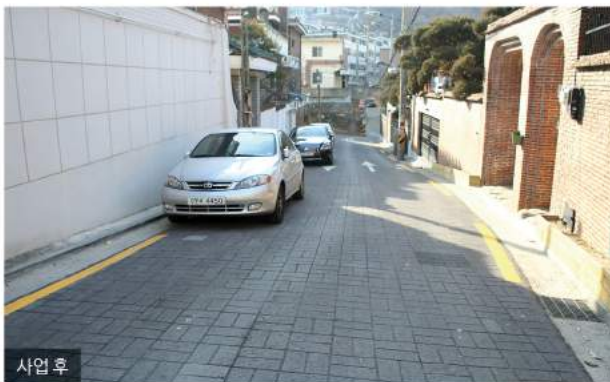
도로폭 4m

사업비 8천 7백만 원

특징 전 구간 스텝포장으로 시공하였으나, 디자인 패턴 미적용



사업 전



사업 후

▲ 그림32 성북구 아리랑로19다길 사업 전후 모습

### 노원구 동일로218가길

연장 210m

도로폭 6.5m

사업비 1억 9천만 원

특징 전 구간 스텝포장으로 도로 전폭에 포장패턴 디자인하여 시공. 교차로 구간 솔라 표지병 설치



사업 전



사업 후

▲ 그림33 노원구 동일로218가길 사업 전후 모습

### 은평구 연서로27·29길

연장 510m

도로폭 7.5m

사업비 1억 4천 5백만 원

특징 전 구간 스텝포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



사업 전



사업 후

▲ 그림34 은평구 연서로27·29길 사업 전후 모습



## 서대문구 연세로9길

연장 340m

도로폭 5m

사업비 1억 3천만 원

특징 전 구간 스탠실 포장으로 시공



사업 전



사업 후

▲ 그림35 서대문구 연세로9길 사업 전·후 모습

## 마포구 와우산로21길

연장 210m

도로폭 6m

사업비 1억 9천만 원

특징 전 구간 스탠프 포장으로 시공



사업 전



사업 후

▲ 그림36 마포구 와우산로21길 사업 전·후 모습

## 구로구 고척로27바길

연장 220m

도로폭 86

사업비 1억 8천만 원

특징 전 구간 스탠프포장으로 시공. 학교 주변 환경 개선



사업 전



사업 후

▲ 그림37 구로구 고척로27바길 사업 전·후 모습



## 기존 사업 현황

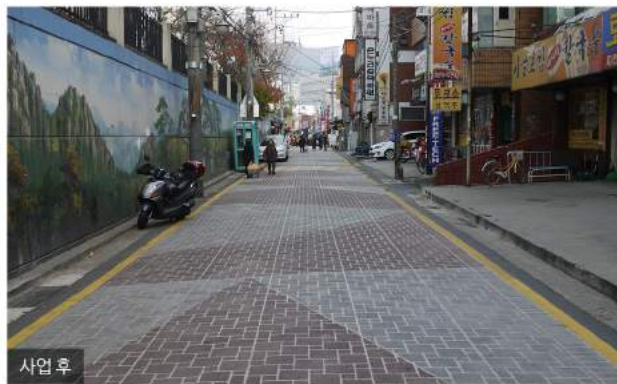
### 금천구 시흥대로63길

연장 230m

도로폭 6m

사업비 1억 6천만 원

특징 직선구간은 스텔스포장, 교차로는 스템스포장으로  
시공



▲ 그림38 금천구시흥대로63길 사업 전·후 모습

### 영등포구 당산로33길

연장 140m

도로폭 8.5m

사업비 6천 5백만 원

특징 턱이 낮은 보도를 신설하였으며, 일부 구간에만  
스스템포장 시공



▲ 그림39 영등포구 당산로33길 사업 전·후 모습

### 동작구 국사봉2길

연장 260m

도로폭 5.5m

사업비 1억 2천만 원

특징 전 구간 스템스포장으로, 도로 전쪽에 포장패턴을  
디자인하여 시공



▲ 그림40 동작구 국사봉2길 사업 전·후 모습



### 송파구 백제고분로7길

연장 500m

도로폭 8m

사업비 2억 6천만 원

특징 디자인 패턴만 스탬프포장으로 시공



▲ 그림41 송파구 백제고분로7길 사업 전·후 모습

### 강동구 양재대로116길

연장 500m

도로폭 8m

사업비 1억 9천만 원

특징 전 구간 스탬프포장으로, 도로 전폭에 포장패턴을 디자인하여 시공



▲ 그림42 강동구 양재대로116길 사업 전·후 모습



# 02 CHAPTER

## 보행자우선도로의 실제

---

2017년도 사업 개요

SITE 01 종로구 통일로12길

SITE 02 종로구 종로31길

SITE 03 성동구 성덕정17길

SITE 04 광진구 아차산로51,53,55길

SITE 05 동대문구 한천로40길

SITE 06 성북구 삼선교로10길

SITE 07 강북구 도봉로87길

SITE 08 노원구 한글비석로20길~덕릉로83길

SITE 09 은평구 연서로35길

SITE 10 서대문구 연세로4길

SITE 11 마포구 어울마당로

SITE 12 양천구 목동중앙로13길

SITE 13 구로구 디지털로32가길

SITE 14 영등포구 신풍로8길

SITE 15 관악구 관악로14길

SITE 16 강남구 봉은사로2길

SITE 17 서초구 서초대로77길

## 2017년도 사업 개요



### 개요

2017년 보행자우선도로 사업은 사업공모, 사업 대상지 선정, 대상지 현황 및 문제점 분석, 포장패턴 설계, 시공, 사후평가 순으로 진행되었으며, 서울시, 자치구 담당자, 자문단, 건축도시공간연구소가 각 단계의 역할을 맡아 사업을 추진하였다. 각 단계별 추진 개요는 위와 같으며, 사업 공모와 대상지 선정을 제외한 나머지 단계는 2장 대상지별 내용에 기재하였다.

### 사업공모

서울시는 보행자우선도로사업 추진을 위해 1월 11일에 대상지 선정 계획을 수립·발표하였다. 2017년 사업은 (1)상업지역, 생활권 주거 지역 등 보행자 통행이 많은 지역, (2)보행전용거리, 보행환경개선지

구 등 보행관련 사업과 연계되는 지역, (3)주차공간이 적정하고 대중 교통 이용이 용이한 지역, (4)어린이, 노인, 장애인 등 교통약자 이용 편의시설과 연계되는 지역을 우선적으로 선정하기로 했다.

### 사업 대상지 선정

서울시는 1차와 2차를 거쳐 사업 대상지를 선정하였다. 먼저, 1차는 보행정책과에서 자체 평가표에 의거하여 25개소 내외로 우선 선정 하였다. 자체 평가표의 항목은 사업 적정성, 보행량, 교통량, 사고발 생건수, 자치구 예산 확보정도, 주민협의체 구성 등으로 구성되어 있으며 각 항목마다 점수를 매겨 우선 순위를 정하였다. 제출된 사업 계획서 중에 단순 보도설치, 보행사업 목적 불일치 등 부적정한 사업 대상지는 제외하도록 하였다. 2차 선정 평가는 1차에 선정된 대상지 를 대상으로 외부 자문위원단 심사에 의해 최종 사업 대상지가 결정

되었다. 「도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」 제 19조의2 '보행자우선도로 결정기준'으로 중에서 대상 지역의 적정 성, 사업방향성, 개선효과 등에 대한 검토를 하였고, 자치구 발표 및 질의응답을 통해 최종 사업 대상지를 결정하였다.



## 2017년도 사업 개요



종로구 통일로12길	•연장: 230m •도로폭: 6m •사업비: 200백만 원
종로구 종로31길	•연장: 300m •도로폭: 6m •사업비: 200백만 원
종로구 인사동4길	•연장: 120m •도로폭: 8m •사업비: 511백만 원
성동구 성덕정17길	•연장: 150m •도로폭: 6m •사업비: 125백만 원
광진구 아차산로51,53,55길	•연장: 240m •도로폭: 6m •사업비: 103백만 원
동대문구 한천로40길	•연장: 120m •도로폭: 9m •사업비: 96백만 원
성북구 삼선교로10길	•연장: 260m •도로폭: 8m •사업비: 110백만 원
강북구 도봉로87길	•연장: 2500m •도로폭: 7m •사업비: 165백만 원
도봉구 노해로63길	•연장: 100m •도로폭: 6m •사업비: 60백만 원
노원구 한글비석로20길	•연장: 250m •도로폭: 6m •사업비: 205백만 원
은평구 연서로35길	•연장: 150m •도로폭: 7m •사업비: 60백만 원
서대문구 연세로4길	•연장: 300m •도로폭: 7m •사업비: 115백만 원
마포구 어울마당로	•연장: 210m •도로폭: 7m •사업비: 101백만 원
양천구 목동중앙로13길	•연장: 150m •도로폭: 6m •사업비: 60백만 원
구로구 디지털로32가길	•연장: 505m •도로폭: 8m •사업비: 410백만 원
영등포구 신흥로8길	•연장: 100m •도로폭: 7m •사업비: 55백만 원
관악구 관악로14길	•연장: 710m •도로폭: 5.5m •사업비: 291백만 원
강남구 봉은사로2길	•연장: 345m •도로폭: 6.5m •사업비: 160백만 원

# 2017년도 사업 개요

## 현황 및 문제점 분석

18개 대상지의 현황과 문제점을 파악하기 위해 서울시와 자치구 담당자, 자문단, AURI가 함께 4일 동안 현장조사를 진행하였다. 자치구 담당자를 통해 대상지에 대한 현황에 대해 자세하게 들을 수 있었으며, 현장을 둘러보면서 문제점을 파악하였다. 또한, 각 자치구에서 제출한 1차 포장 패턴안을 바탕으로 장소적 맥락에 맞게 수정사항을 제시하였다.

## 포장패턴 설계

3월 13일 서울시는 보행자우선도로사업 대상지로 선정된 자치구에 설계비를 배정하였다. 자치구는 배정된 설계비를 가지고 자체 설계 또는 용역사와 포장패턴 설계 계약을 맺고 포장패턴 설계를 실시하였다. 서울시, 자치구 담당자, 설계 용역 업체, 자문단이 1차 3월 27일, 2차 4월 24일~28일, 3차 5월 31일 세 차례의 설계안 검토 회의를 거쳐 최종 설계안을 결정하였다. 설계안의 중점은 기존 이면도로와는 다르게 보행자우선도로만의 특징을 살리면서 도로의 선형성을 줄일 수 있도록 색상과 패턴을 다양화하는 것이다. 본 보고서에서는 자치구에서 최종안으로 선택한 설계안을 제시하였다.

## 시공

서울시는 자치구별 매칭 비율에 따라 자치구에 사업비를 배정하였다. 자치구는 자문단과 검토회의를 거친 최종설계안을 가지고 자치구 내부협의 및 주민설명회를 통해 앞으로의 진행 상황을 알렸다. 자치구는 사업비 범위 내에서 도로 포장 업체를 선정하여 공사를 시행하였다. 본 보고서에서는 자치구의 최종 설계안으로 시공 완료된 모습을 사진으로 촬영하여 제시하였다.

## 사후평가

동영상 촬영조사는 사전 2017년 7월 사후 2017년 11월~2018년 1월 각각 시행했으며, 조사일은 일반적으로 통행패턴을 관찰할 수 있는 평일로 결정하였다. 동영상 촬영은 6시부터 21시까지 총 15시간씩 진행되었고, 첨두시간 분석을 위해 보행량은 오전(08:30~08:45), 오후(16:30~16:45), 저녁(19:30~19:45) 각 15분씩 총 45분, 교통량과 차량통과속도는 오전(08:30~09:00), 오후(16:30~17:00), 저녁(19:30~20:00) 각 30분씩 총 90분을 분석 대상 시간으로 결정하였다. 동영상 촬영을 통한 주요 분석 내용은 보행량, 교통량, 차량통과속도이다.

다음으로 사업 시행 전·후의 보행환경 만족도를 조사하기 위해 사업 전·후 현황을 잘 알고 있는 지역주민과 상인을 대상으로 설문조사를 시행하였다. 설문조사는 대상지별로 사업 완료 후에 2017년 11월부터 2018년 1월까지 설문 내용을 미리 교육받은 조사원이 1:1 면담 방식으로 진행하였다. 대상지당 약 65여명이 설문에 응답했으며, 지역주민 85%, 상인 15%의 비율로 진행하였으며, 지역주민보다 상인이 더 많은 일부 대상지(강남구, 서초구)는 상인의 비율을 55%로 하였다. 주요 설문내용은 사업 만족도 평가, 세부 사업 요소별 만족도 평가, 사업 효과에 대한 인식, 사업 확대에 대한 의견, 개선 요구사항 등이다.

두 조사를 바탕으로 각 대상지별 사후평가 결과는 보행량 및 교통량, 차량통과속도, 보행환경 만족도, 사업요소별 만족도, 보행환경 개선에 대한 인식, 자동차 주행여건 및 행태변화에 대한 인식, 지점별 개선 요구사항, 사업 확대에 대한 인식 순으로 제시하였다.

## 촬영조사 및 설문조사 개요

	자치구	위치	촬영조사						설문조사		
			촬영일		최저·최고 기온(℃)		날씨		조사기간	조사대상	표본
			사업 전	사업 후	사업 전	사업 후	사업 전	사업 후			
1	종로구	통일로12길	17.7.19.	18.1.9.	25/34	-6/-1	흐림흐림	눈	17.11.~2018.1.	대상지 인근 주민, 상가 상인 및 운전자	65
2	종로구	종로31길	17.7.19.	18.1.9.	25/34	-6/-1	흐림	눈			65
3	종로구	인사동4길	17.7.19.	-	25/34	-	흐림	-			-
4	성동구	성덕정17길	17.7.12.	17.11.14.	25/31	3/11	비	맑음			65
5	광진구	아차산로51,53,55길	17.7.12.	17.11.14.	25/31	3/11	비	맑음			65
6	동대문구	한천로40길	17.7.26.	17.11.14.	24/33	3/11	구름조금	맑음			65
7	성북구	삼선교로10길	17.7.12.	17.11.14.	25/31	3/11	비	맑음			65
8	강북구	도봉로87길	17.7.12.	18.1.9.	25/31	-6/-1	비	눈			65
9	도봉구	노해로63길	17.7.12.	-	25/31	-	비	-			-
10	노원구	한글비석로20길~ 덕릉로83길	17.7.12.	17.11.14.	25/31	3/11	비	맑음			65
11	은평구	연서로35길	17.7.19.	18.1.9.	25/34	-6/-1	흐림	눈			65
12	서대문구	연세로4길	17.7.26.	18.1.9.	24/33	-6/-1	구름조금	눈			65
13	마포구	어울마당로	17.7.20.	17.11.14.	26/35	3/11	흐림	맑음			65
14	양천구	목동중앙로13길	17.7.26.	17.11.14.	24/33	3/11	구름조금	맑음			65
15	구로구	디지털로32가길	17.7.26.	17.11.14.	24/33	3/11	구름조금	맑음			65
16	영등포구	신풍로8길	17.7.27.	17.11.14.	25/30	3/11	비	맑음			65
17	관악구	관악로14길	17.7.19.	17.11.14.	25/34	3/11	흐림	맑음			65
18	강남구	봉은사로2길	17.7.19.	18.1.9.	25/31	-6/-1	흐림	눈			65
19	서초구	서초대로77길	16.9.20.	18.1.9.	15/27	-6/-1	맑음	눈			65

▲ 표1 촬영조사 및 설문조사 개요





CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제



SITE 01 JONGNO-GU

종로구  
통일로12길

## 종로구 통일로12길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

통일로12길이 위치한 종로구 무악동은 의주로를 경계로 하여 서쪽의 서대문구 현저동과 마주보고 있으며 남쪽은 행촌동, 동쪽은 누상동, 사직동과 접하고 있으며 북쪽은 서대문구 홍제동과 누상동이 산 3번지를 정점으로 하여 각각 경계를 달리하고 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

통일로12길은 서쪽으로 6차선 통일로와 남쪽으로 6차선 사직로와 면한 연장 230m, 폭원 5~7m의 보차혼용도로이다. 대상지 주변에는 경희궁 자이 등 아파트 단지가 인접해 있고, 서대문형무소역사관, 경희궁동의 역사문화시설이 있다. 지하철 3호선 독립문역이 위치해 있어 대상지는 인근 주민들의 이동통로로 이용되고 있다.

대상지 진입부는 롯데 캐슬 주택재개발 정비 사업지 입구와 맞닿아 있어, 중차량의 통행으로 인해 보행자가 안전하게 통행하는데 지장을 초래하고 있다. 진입부 근처에 독립문초등학교가 위치해 있으며, 통일로에서 진입하는 보행자의 동선을 연결하기 위해 폭 1m 미만의 턱이 없는 보도와 U형 스텝 블라드가 설치되어 있다. 그러나 보도의 폭이 좁아 대부분의 보행자가 보도를 이용하지 않고, 도로 중앙으로 걷는 것을 관찰할 수 있었다. 이로 인해 블라드가 설치되어 있지



▲ 그림43 대상지 현황



많은 보도에는 보행자 대신 불법 주정차 차량이 세워져 있는 것을 볼 수 있었다.

직선구간은 소규모 음식점과 영천교회, 주택가가 혼재되어 있다. 영천교회 진출입구가 대상지와 접해있어 교회를 이용하려는 차량의 진출입이 빈번할 것으로 관찰되었고, 특정 시간대에는 차량이 몰려 대상지에 불법 주정차가 늘어난다.

사직로와 접한 출입부에는 음식점이 위치해 있어 점심·저녁시간대에는 차량과 보행자의 혼잡이 발생하는 곳이다. 출입부는 약간의 경사도 있어 운전자가 보행자를 조심할 수 있는 장치가 필요해 보인다.

대상지에서는 시간당 최대 1,000여 명의 보행자의 통행이 발생하고 있으나, 협소한 도로폭으로 인해 보행자와 차량의 상충이 빈번하게 일어나는 곳이다. 최근 3년간 교통사고는 발생하지 않았으나, 인근 아

파트 입주로 인해 보행통행량이 증가할 것으로 예상되어 보행자 안전을 위한 대책이 필요한 곳이다.



## 종로구 통일로12길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

통일로12길의 디자인 주안점은 동네의 차분한 분위기를 유지하면서, 어린이 통학로 안전을 위해 차량통행속도를 20km/h로 저감시킬 수 있는 패턴을 적용하고자 하였다. 먼저 독립문초등학교가 위치한 직선구간은 향후 단지 출입구 정비 계획을 고려하여 스텝포장을 최소한으로 하였다. 구간의 넓이를 다양하게 하여 직선의 공간 분절을 통해 운전자가 속도를 쉽게 내지 못하도록 하였다. 교차로는 보

행자의 안전을 위해 3면에 모두 횡단보도를 설치하였으며, 교차로 내부에는 신호등 패턴을 넣어 보행자가 대각선 방향으로도 건널 수 있도록 보행 동선을 유도하였다.

영천교회부터 대성집까지의 직선구간은 바닥 패턴을 마름모 모양으로 시공하였고, 그 위에 다양한 크기의 삼각형패턴으로 채색하여 운전자의 시야를 분산시켜 자연스럽게 차량속도를 줄일 수 있도록 했다.

진출입부는 운전자와 보행자가 어린이보호구역 및 보행자우선도로에 진입했다는 것을 인지시켜주기 위해 붉은색 미끄럼방지포장으로

시공하였다.

교회 뒤편의 사이길에는 기존에 시공된 보도블럭 위에 다양한 크기의 원형 패턴을 디자인하여, 가로와 생동감을 더했다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 한 차례의 주민설명회 개최를 통해 보행자우선도로 사업 취지에 대해 주민들에게 전달하고, 설계안에 대해 논의하였다. 이 과정을 통해 최종안이 결정되었고, 9월부터 10월 까지 도로 재포장 및 도막포장공사를 시행하였다.



▲ 그림44 포장패턴 설계안



▲ 그림45 확대 포장패턴 설계안



## 종로구 통일로12길 설계 및 시공

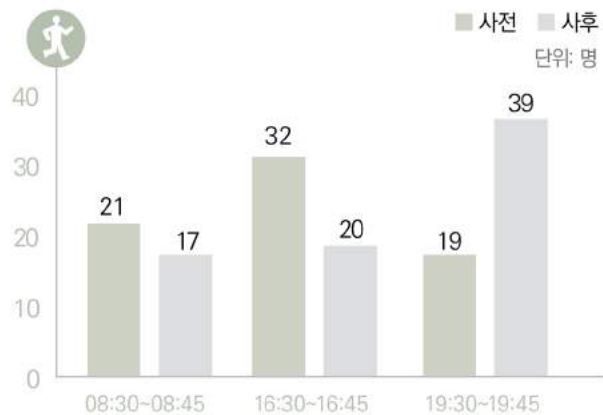
### 시공

통일로12길은 시비 5억 7천만 원, 구비 5천 1백만 원으로 총 6억 3백만 원의 예산이 소요되었다. 종로구에서는 통일로12길, 종로31길, 인사동4길(17년 이월사업)의 실시설계 용역, 관급자재 구매, 공사비를 합쳐서 발주하였기 때문에 합산된 금액으로 작성하였다. 이중, 도로 포장 패턴 설계비로 3천 1백만 원이 사용되었고, 대부분의 비용은 미끄럼방지포장, 돌포장등을 구매하는데 3억 5천만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로재포장 및 도로정비 등에 사용되었다.

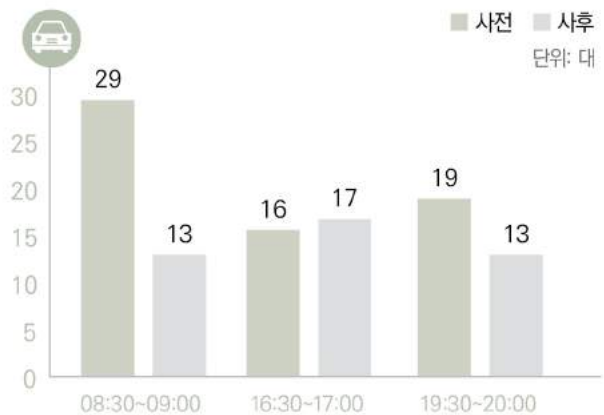
세부 내역	금액(천원)
실시설계용역	31,680
관급자재구매	355,885
공사	243,778
총계	631,343



▲ 그림46 시공 완료 후 모습



▲ 그림47 시간대별 보행량



▲ 그림48 시간대별 교통량

보행량 및 교통량

보행자우선도로 조성 전·후 보행량은 사업 전 72명에서 사업 후 76명으로 다소 증가했다. 시간대별로는 8시 경과 16시 경 보행량이 감소한 반면, 19시 경 보행량이 다소 증가한 것으로 나타났다.

교통량은 사업 전 64대에서 사업 후 43대로 다소 감소하였다. 시간대별로는 16시 경 교통량이 다소 증가한 반면, 8시 경과 19시 경에는 다소 감소한 것으로 나타났다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>1)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	14.21	15.37	11.17	14.99	23.96	22.17	16.20
	사후	19.66	20.03	21.45	16.97	25.52	23.88	24.65
	증감	38.35%	30.32%	92.03%	13.21%	6.51%	7.71%	52.16%
t-test	t	4.130	2.156	4.688	.715			
	p	.000	.037	.000	.484			
샘플수 (대)	사전	64	29	16	19			
	사후	43	13	17	13			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표2 차량통과속도

차량통과속도

보행자우선도로 조성 전·후 차량통과속도는 14.21km/h에서 19.66km/h로 약 5.45km/h 증가한 것으로 조사됐으며, 통계적으로는 유의하지 않았다. 시간대별로는 16시 경의 평균 속도가 약 92% 증가한 것으로 조사되었으나, 대조가로의 평균속도와 비교해 보았을 때 전체 평균속도가 20km/h 미만으로 관찰되어 보행자에게 미치는 악영향은 그리 크지 않을 것으로 판단된다.

## 종로구 통일로12길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 56.41점에서 사업 완료 후 88.55점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 56.41점에서 사업 완료 후 86.50점의 만족 수준을 보이고 있으며, 편리성은 사업 시작 전 57.61점에서 사업 완료 후 87.01점으로 평가됐다. 쾌적성은 사업 시작 전 52.65점에서 사업 완료 후 90.60점으로 타 항목 대비 상대적으로 높은 수준으로 나타났다.



▲ 그림49 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

세부 사업별 만족도를 살펴보면, '도막형 포장 재질 사용'과 '차량속도 제한'이 78.18점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '불법주차 단속'(77.73점)으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 80% 이상으로 높은 가운데, '도막형 포장 재질 사용'이 90.77%로 가장 높은 만족도를 보였다.

'도막형 포장 재질 사용'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '도로가 미끄럽지 않다'는 의견이 8건으로 가장 많았으며, '오래 보행을 해도 편하다'는 의견이 7건으로 뒤를 이었다. '차량속도 제한'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '사고를 예방할 수 있다'는 의견이 18건으로 가장 많았으며, '보행이 안전하다'는 의견이 11건으로 뒤를 이었다.



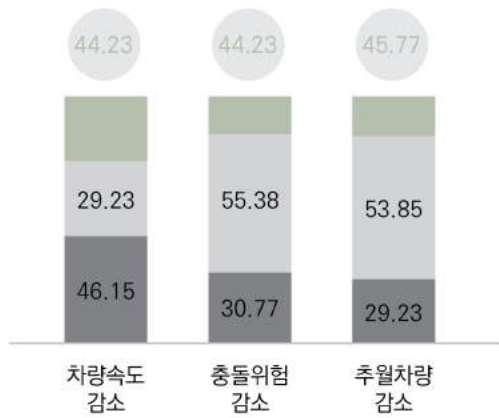
▲ 그림50 사업 요소별 만족도



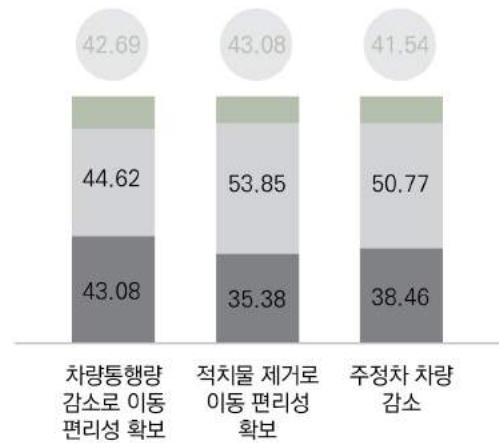
100점 환산점수  
단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림51 보행 안전성 개선에 대한 인식



▲ 그림52 보행 편리성 개선에 대한 인식

## 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 쾌적성 향상 효과는 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다. 안전성과 편리성 개선에 대한 긍정 인식은 낮게 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 ‘차량 속도 감소’ 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 20% 이내로 매우 낮게 나타났으며, 특히, ‘충돌 위험 감소’에 대해 다소 낮은 긍정 비율을 보였다(13.85%).

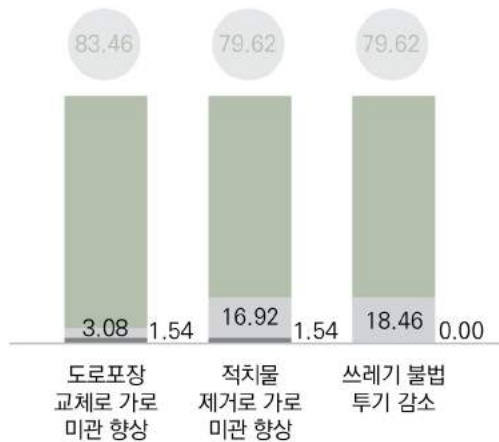
보행 편리성과 관련해서는 ‘차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보’ 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 10% 이내로 매우 낮게 나타났으며, ‘적치물 제거로 이동 편리성 확보’와 ‘주정차 차량 감소’에 대해 다소 낮은 긍정 비율을 보였다(10.77%).

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, ‘도로포장 교체로 가로 미관 향상’이 95.38%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, ‘적치물 제거로 가로 미관 향상’과 ‘쓰레기 불법 투기 감소’ 효과가 51.54%로 뒤를 이었다.

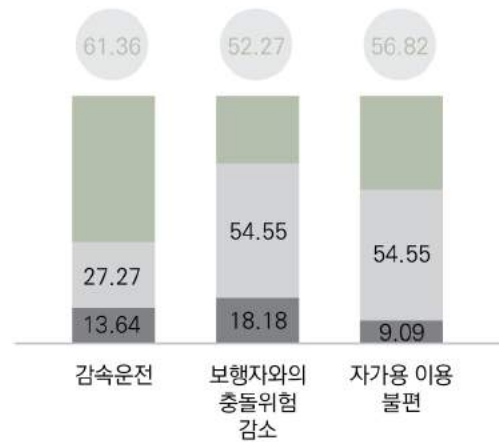
100점 환산점수  
단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림53 보행 쾌적성 개선에 대한 인식



▲ 그림54 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

## 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 59.09%의 운전자가 사업 이후 ‘감속 운전’을 했다고 응답했으며, ‘운전시 보행자를 주의’하게 되었다는데 대해서는 36.36%가 동의했다.

## 종로구 통일로12길 사후 평가

### 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 묻은 결과, 사업 대상지 전반에 걸쳐 문제 지점이 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 '전체적으로 주차단속이 강화되어야 한다'라는 의견이 많았다. 세부 지점별로는 독립문초등학교 인근 구간의 경우 '학생들이 많이 다니는 거리에 주차된 차량이 많다'라는 의견이 나왔고, 영천교회 인근 구간의 경우 '흰색 페인트가 눈이 부시고, 불법 주차 차량으로 인해 통행이 불편하다'라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림55 지점별 개선 요구사항

### 사업 확대에 대한 인식

종로구 통일로12길에서 보행자우선도로 사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 75.4%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 일반 주민(76.4%)와 상인(70.0%)의 찬성 비율이 비슷하게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 '도로가 깨끗해진다'라는 의견이 23%로 가장 많았으며, '보행이 안전하다'(18%), '보행이 편리하다'(10%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 '예산낭비 같다'(6%), '운전자에게는 의미가 없다'(1%), 눈이 오면 도로가 그대로 언다(1%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
도로가 깨끗해진다	23%	예산 낭비 같다	6%
보행이 안전하다	18%	운전자에게는 의미가 없다	1%
보행이 편리하다	10%	눈이 오면 도로가 그대로 언다	1%
미관이 향상된다	9%	보행자와 자동차가 같이 다녀 불편하다	1%
운전자가 보행자를 주의하게 된다	3%	색상이 정신없다	1%

▲ 표3 사업 확대에 대한 인식

CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제

SITE 02 JONGRO-GU

종로구  
종로31길





## 종로구 종로31길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

종로31길이 위치한 종로구 종로1,2,3,4가동은 남으로는 종로4가, 서쪽의 훈정동, 북쪽으로 원남동이 연결되어 있으며 동의 남북으로 배오개길이 지나고 있다. 동 면적의 2/3정도가 대한제국 때 보병 제59연대가 주둔했던 지역이어서 주택가는 북쪽으로 형성되어 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

종로31길은 총 연장 410m, 폭 8m 내외의 보차혼용도로이다. 대상지 주변에는 종묘, 창덕궁 등 역사 문화시설과 광장시장, 방산시장 등이 위치해 있다. 또한 대상지와 인접한 곳에는 효성주얼리시티, 보령약국, 종로플레이스 등 다수의 업무시설이 위치해 있다. 대상지는 음식점이 즐비해 있어 점심시간에 주변 업무시설에서 음식점을 이용하

기 위한 보행자가 급격하게 많아지는 곳이다.

보령약국과 인접한 직선구간은 건축한계선 안으로 건축물이 지어져 있어 주정차금지선과 건물 앞의 공간이 크게 남아있다. 이 공간에는 시에서 설치한 플랜트가 놓여져 있고, 원동기가 주차되어있는 것을 관찰할 수 있었으며, 활용도가 높은 공간이 방치되어 보인다.

직선구간은 도로폭의 변화가 심해 도로폭이 좁은 구간은 보행자와 차량의 상충이 자주 일어나는 것으로 관찰되었다. 음식점을 이용



▲ 그림56 대상지 현황

하려는 차량이 길가장자리구역에 주정차되어 있어, 실제로 보행자가 도로를 이용할 수 있는 공간은 매우 적은 것으로 확인되었다.

교차로도 직선구간과 같이 비정형으로 되어 있어 측면에서 진입하는 차량과 보행자의 통행이 잘 확인되지 않는 것으로 보인다. 따라서 교차로로 진입하기 전에 운전자에게 주의를 줄 수 있는 표시나 시설물 설치가 필요하다고 생각된다.

대상지에서는 시간당 최대 1,500여 명의 보행자의 통행이 발생하고 있으나, 협소한 도로폭으로 인해 보행자와 차량의 상충이 빈번하게 일어나는 곳이다. 최근 3년간 교통사고는 발생하지 않았으나, 보행자의 통행이 많은 곳으로 보행자 안전을 위한 대책이 필요한 곳이다.





## 종로구 종로31길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

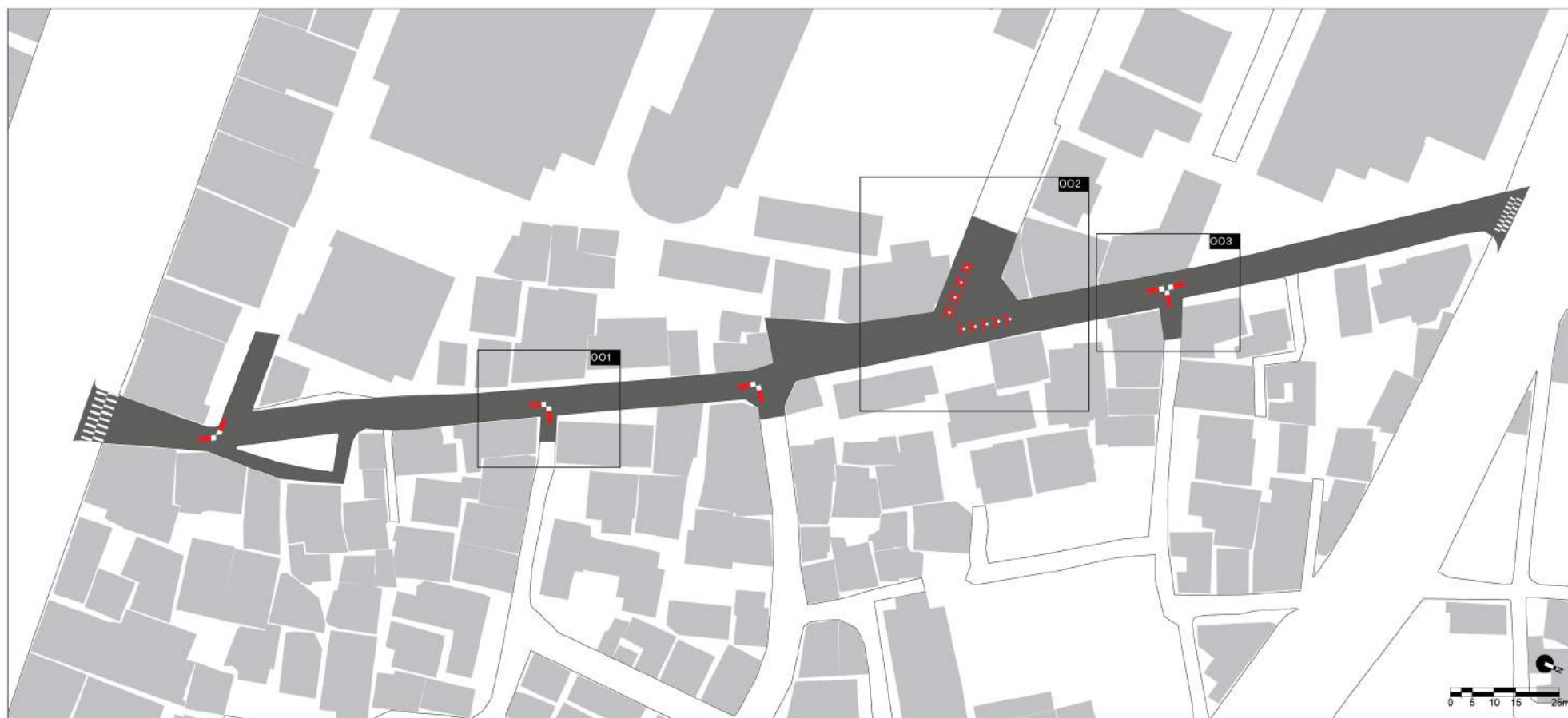
종로31길의 디자인 주안점은 운전자에게 속도 저감을 유도하기 위해 전체 구간 중에 일부 구간만 주의를 줄 수 있도록 하는 것이다. 대상지의 도로폭이 좁고 가로 전체의 분위기가 혼잡하기 때문에 패턴을 이용한 표현을 제한하는 것으로 하였다.

대상지 전체에 아스팔트 색상과 유사한 진회색으로 포장을 하였다. 교차로에만 여러 방향에서 진입하는 차량에게 주의를 주기 위해

스탬프 포장을 시공하였다. 막대기 모양의 패턴과 주위를 줄 수 있는 붉은 색상을 사용하여 교차로에 진입하는 차량의 방향성을 보여주었다. 그 외 직선구간에는 패턴의 표현을 제한하였고, 진출입부에는 운전자가 속도를 줄일 수 있도록 '속도제한 30' 노면표시를 하였다.

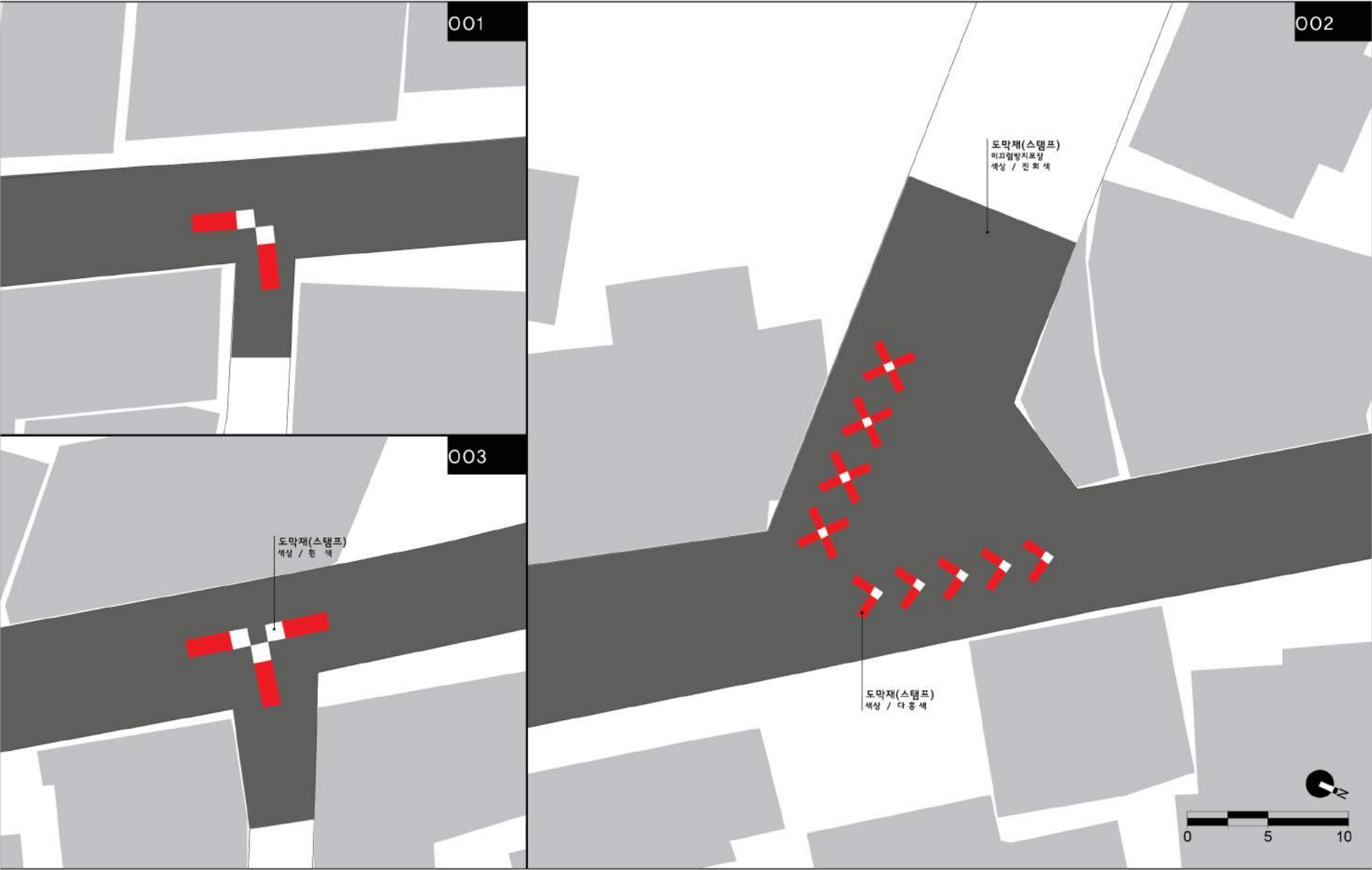
보령약국과 인접한 넓은 공간은 휴게공간으로 조성하였다. 기존에 설치되어 있던 플랜터를 제거하고, 의자와 식재를 설치하였다. 이로 인해 기존의 버려졌던 공간이 보행자를 위한 공공공간으로 재탄생된 것을 볼 수 있다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 한 차례의 주민설명회 개최를 통해 보행자우선도로 사업 취지에 대해 주민들에게 전달하고, 설계안에 대해 논의하였다. 이 과정을 통해 최종안이 결정되었고, 9월부터 10월까지 도로 재포장 및 도막포장공사를 시행하였다.



▲ 그림57 포장패턴 설계안





▲ 그림58 확대 포장패턴 설계안

## 종로구 종로31길 설계 및 시공

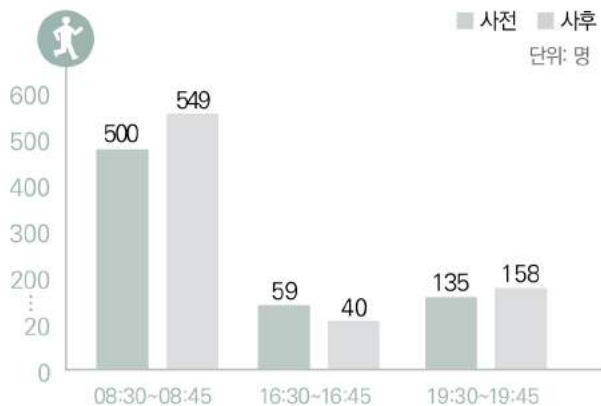
### 시공

종로31길은 시비 5억 7천만 원, 구비 5천 1백만 원으로 총 6억 3백만 원의 예산이 소요되었다. 종로구에서는 통일로12길, 종로31길, 인사동4길(17년 이월사업)의 실시설계 용역, 관급자재 구매, 공사비를 합쳐서 발주하였기 때문에 합산된 금액으로 작성하였다. 이중, 도로 포장 패턴 설계비로 3천 1백만 원이 사용되었고, 대부분의 비용은 미끄럼방지포장, 돌포장등을 구매하는데 3억 5천만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로재포장 및 도로정비 등에 사용되었다.

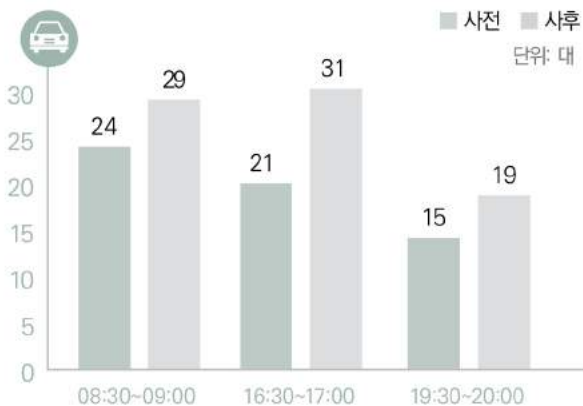
세부 내역	금액(천원)
실시설계용역	31,680
관급자재구매	355,885
공사	243,778
총계	631,343



▲ 그림59 시공 완료 후 모습



▲ 그림60 시간대별 보행량



▲ 그림61 시간대별 교통량

보행량 및 교통량

보행자우선도로로 조성 전·후 보행량은 사업 전 694명에서 사업 후 747명으로 증가했다. 시간대별로는 16시 경 보행량이 다소 감소한 반면, 8시 경과 19시 경 보행량이 다소 증가한 것으로 나타났다.

교통량은 사업 전 60대에서 사업 후 79대로 다소 증가하였다. 모든 시간대에 교통량이 증가했으며, 이 중 16시 경이 32%로 가장 크게 증가한 것으로 나타났다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>2)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	16.08	13.94	19.48	14.74	21.12	19.35	17.42
	사후	17.29	10.87	23.18	17.49	23.21	18.99	19.67
	증감	7.52%	-22.02%	18.99%	18.66%	9.90%	-1.86%	12.92%
t-test	t	.912	-1.726	2.080	1.144			
	p	.363	.090	.043	.261			
샘플수 (대)	사전	60	24	21	15			
	사후	79	29	31	19			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표4 차량통과속도

차량통과속도

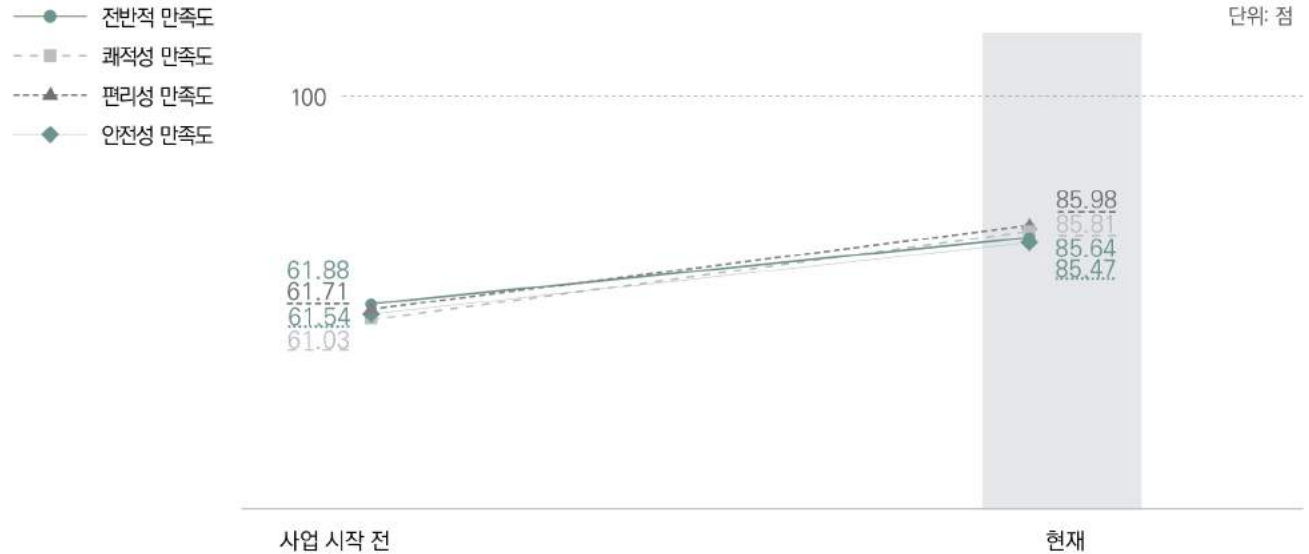
보행자우선도로로 조성 전·후 차량통과속도는 16.08km/h에서 17.29km/h로 약 1.21km/h 증가한 것으로 조사됐으며, 통계적으로는 유의하지 않았다. 시간대별로는 8시 경에는 평균 속도가 22% 감소했고, 16시 경과 19시 경에는 18% 증가한 것으로 나타났으나 통계적으로는 유의하지 않았다. 전반적으로 차량통과속도가 20km/h 미만으로 조사되어, 보행자우선도로에서 ‘30km/h 속도제한’의 도입이 큰 문제가 되지 않을 것으로 판단된다.



## 종로구 종로31길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 61.88점에서 사업 완료 후 85.64점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 61.54점에서 사업 완료 후 85.47점의 만족 수준을 보이고 있으며, 쾌적성은 사업 시작 전 61.03점에서 사업 완료 후 85.81점으로 평가됐다. 편리성은 사업 시작 전 61.71점에서 사업 완료 후 85.98점으로 세 항목 모두 비슷한 수준으로 나타났다.



▲ 그림62 보행환경 만족도

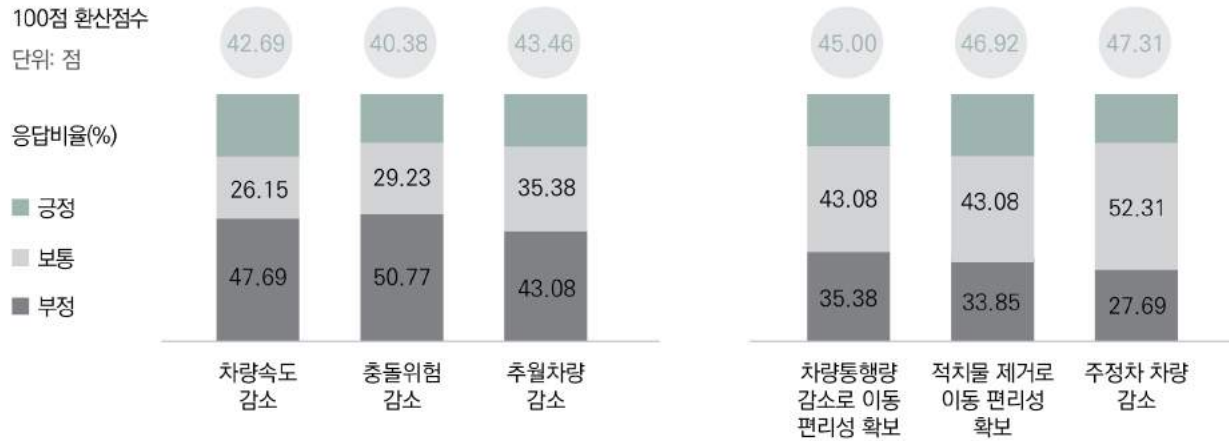
### 사업 요소별 만족도

세부 사업별 만족도를 살펴보면, '도막형 포장 재질 사용'과 '차량속도 제한'이 79.62점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '불법주차 단속'(78.08점)으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 85% 이상으로 높은 가운데, '도막형 포장 재질 사용'과 '차량속도 제한'이 92.31%로 가장 높은 만족도를 보였다.

'도막형 포장 재질 사용'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '도로가 미끄럽지 않다'는 의견이 15건으로 가장 많았으며, '오래 보행을 해도 편하다'는 의견이 5건으로 뒤를 이었다. '차량속도 제한'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '보행이 안전하다'는 의견이 23건으로 가장 많았으며, '우천 시에도 좋을 것 같다'는 의견이 4건으로 뒤를 이었다.



▲ 그림63 사업 요소별 만족도



▲ 그림64 보행 안전성 개선에 대한 인식

▲ 그림65 보행 편리성 개선에 대한 인식

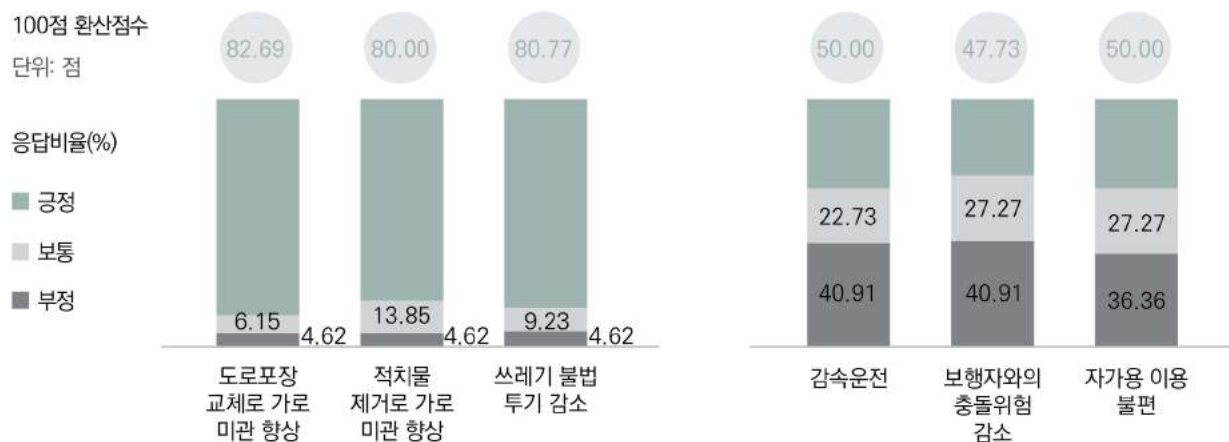
### 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 쾌적성 향상 효과는 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다. 안전성과 편리성 개선에 대한 긍정 인식은 낮게 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 '차량 속도 감소' 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 30% 이내로 낮게 나타났으며, 특히, '충돌 위험 감소'에 대해 다소 낮은 긍정 비율을 보였다(20.00%).

보행 편리성과 관련해서는 '적치물 제거로 이동 편리성 확보'와 '차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보'에 대해 각각 23.08%와 21.54%의 주민이 긍정했으나, '주정차 차량 감소'에 대해서는 52.31%의 주민이 부정 의견을 주었다.

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, '도로포장 교체로 가로 미관 향상'이 89.23%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, '쓰레기 불법 투기 감소'가 86.15%, '적치물 제거로 가로 미관 향상' 효과가 81.54%로 뒤를 이었다.



▲ 그림66 보행 쾌적성 개선에 대한 인식

▲ 그림67 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

### 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 36.36%의 운전자가 사업 이후 '감속 운전'을 하고 '운전 시 보행자를 주의' 했다고 응답했으며, '보행자와의 충돌 위험이 감소' 되었다는데 대해서는 40.91%가 부정적인 의견을 보였다.



## 종로구 종로31길 사후 평가

### 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 물은 결과, 사업 대상지 전반에 걸쳐 문제 지점이 확인되었으며, 포장패턴에 대한 불만 사유가 많았다. 세부 지점별로는 교차로 구간의 경우 '패턴 표시를 알아볼 수가 없다'라는 의견이 나왔고, 종로플레이스 구간의 경우 '전체적으로 도로 표면이 울퉁불퉁하다'와 '공사로 인해 냄새가 지속된다'라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림68 지점별 개선 요구사항

### 사업 확대에 대한 인식

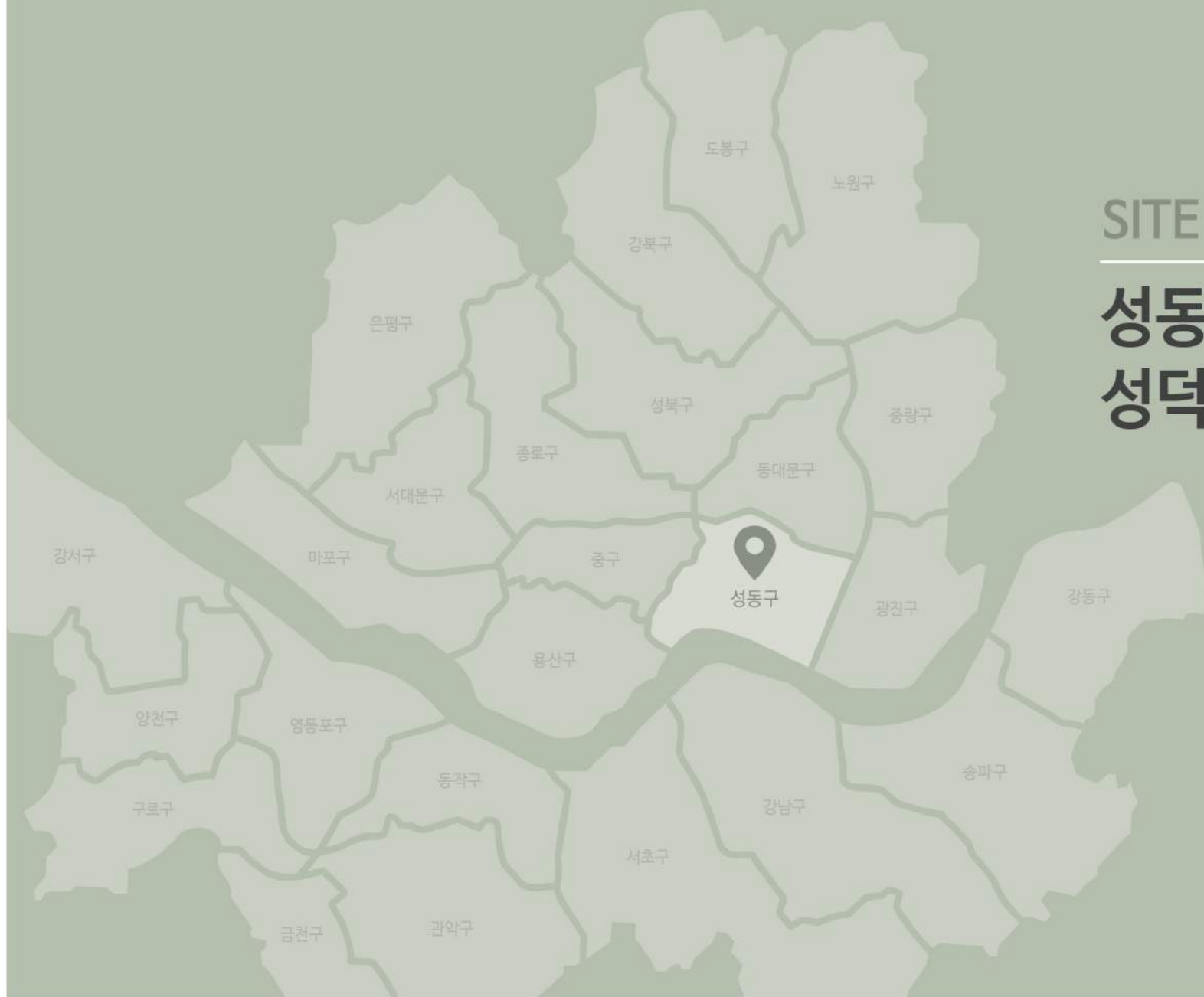
종로구 종로31길에서 보행자우선도로사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 83.1%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 일반 주민 (76.7%)보다는 상인(88.6%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 '도로가 깨끗해진다'라는 의견이 41%로 가장 많았으며, '도로가 미끄럽지 않다'(16%), '미관이 향상된다'(16%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 '예산낭비 같다'(3%), '홍보를 적극적으로 해야 한다'(1%), 청소하기 불편하다(1%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
도로가 깨끗해진다	41%	예산 낭비 같다	3%
도로가 미끄럽지 않다	16%	홍보를 적극적으로 해야 한다	1%
미관이 향상된다	16%	청소하기 불편하다	1%
보행이 안전하다	12%	효과가 없을 것 같다	1%
보행자를 우선으로 고려한 도로이다	9%	사업 전·후 차이가 없다	1%

▲ 표5 사업 확대에 대한 인식

CHAPTER

## 02 보행자우선도로의 실제



SITE 03 SEONGDONG-GU

성동구  
성덕정17길



## 성동구 성덕정17길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

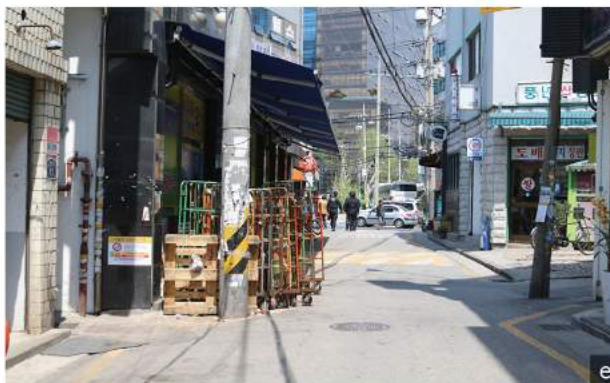
성덕정17길이 위치한 성동구 성수2가제1동은 동한강과 동2로를 경계로 광진구와 인접한 지역으로 독섬신길 북쪽은 중소기업이 많은 준공업지역, 독섬신길 남쪽은 일반주택이 많이 밀집된 주거지역이다. 총 면적은 1.18km로 주민등록상 약 만 9천 명이 거주하고 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

성덕정17길은 4차선 독섬로와 2차선 성덕정길과 면한 총 연장 150m, 폭 5m인 보차혼용도로이다. 대상지 주변에는 아파트와 다세대 주택이 혼재되어있고, 독도시장이 위치하고 있어 보행자와 차량의 수요가 많은 곳이다. 대상지 내에는 음식점, 상가등 근

린생활시설이 위치해 있으며, 이를 이용하기 위한 보행자와 차량의 통행이 많고 불법 주정차도 이따금 관찰되었다. 또한, 대상지 인근에 대일유치원이 위치해 있어 어린이보호구역으로 지정이 되어있으며, 차량속도 저감에 대한 필요성이 높은 지역이다.

대상지의 진입부는 성덕정길과 맞닿은 곳으로 오거리 교차로로 형성되어 있다. 보행자의 안전을 위해 횡단보도가 설치되어 있으나, 삼성



▲ 그림69 대상지 현황

악국 앞 가각이 커 우회전 하는 차량의 회전 반경으로 인해 보행자의 안전이 위협받는 것으로 보인다. 또한, 가게 앞에는 가게에서 이용하는 오토바이와 스쿠터가 여러 대 세워져 있어 보행자가 걷는데 불편함이 있어 보인다. 독섬로와 맞닿은 출입부에는 구둣가게가 세워져 있어 보행자의 시야를 가려 보행자가 길을 건너는 것이 위험해 보인다.

직선구간은 도로폭이 좁고, 가게 앞에 내놓은 간판, 적치물이 보행자의 공간에 침범하여 보행자는 도로 중앙으로 내몰리고 있는 상황이 발생한다. 이로 인해 보행자와 차량의 상충이 자주 일어나 보행자가 안전하게 통행하기에는 어려운 것으로 보인다. 전반적으로 바닥포장 상태가 좋지 않아 보행자가 걷기에 어려움이 있어보이므로 재포장이

필요한 구간이다.  
대상지에서는 첨두시 시간당 250여 명의 보행자와 19대의 교통량이 발생하고 있다. 이곳에서는 최근 3년간(2014년~2016년) 총 7건의 교통사고가 발생하였다. 전반적으로 보행자가 많이 다니고 있어 보행자우선도로의 설치 필요성이 높은 가로라 할 수 있다.





## 성동구 성덕정17길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

성덕정17길의 디자인 주안점은 직선구간의 공간분절을 통해 운전자가 차량통과속도를 자연스럽게 줄이도록 유도하는 것이다. 전체적인 디자인은 2016년 보행자우선도로 성동구 패턴을 차용하여, 주변경관과 어울리게 주조색은 회색과 갈색, 붉은색을 적절히 사용하였고, 교차로를 강조하기 위해서 적색 포장을 배치하였다.

진출입부는 보행자와 운전자가 보행자우선도로에 진입했다는 것을 인지할 수 있도록 사선패턴을 조밀하게 적용했으며, '보행자우선도로' 노면표시를 포함했다.

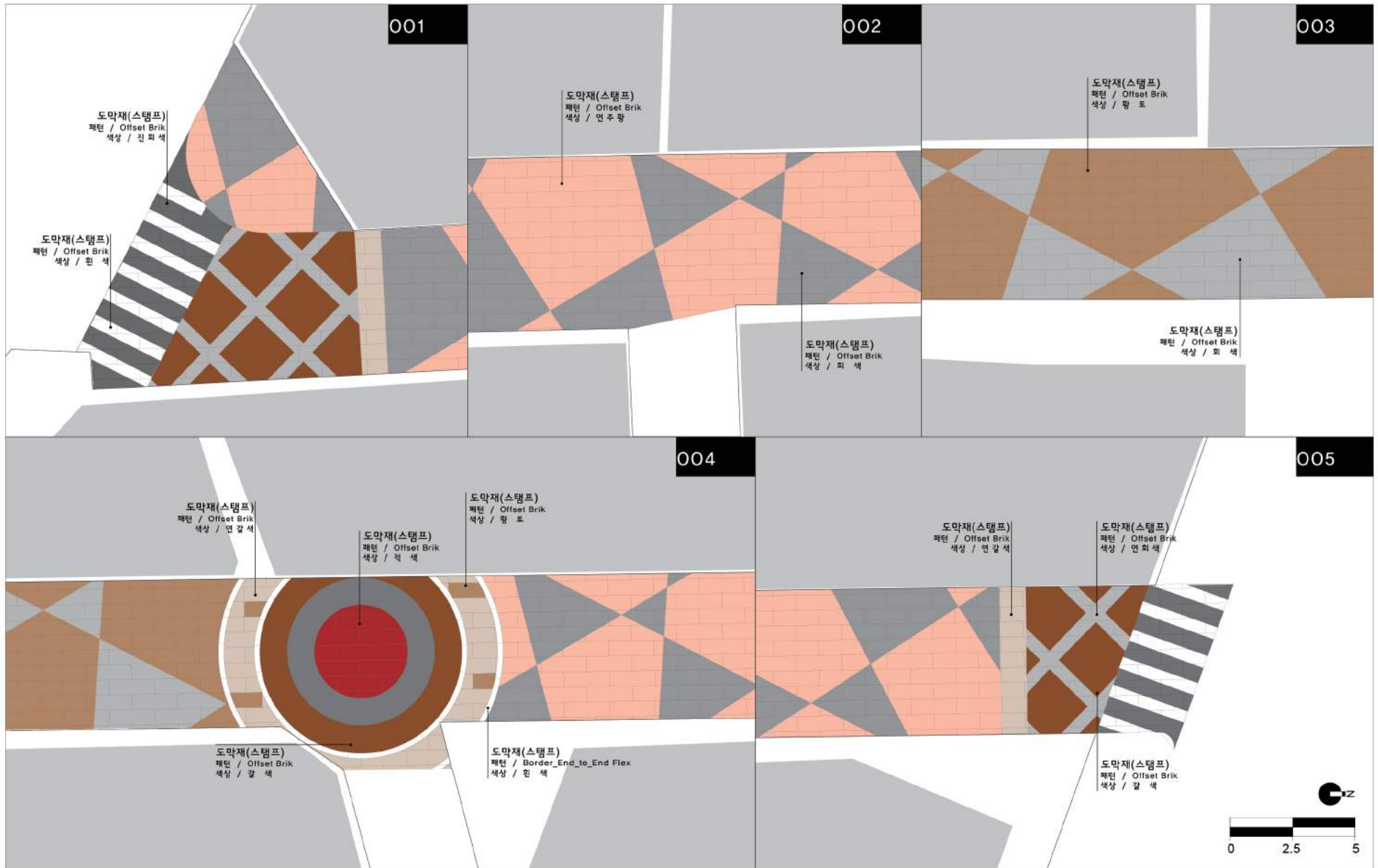
직선구간은 사선을 교차하면서 크기가 다양한 기하학적 패턴으로 디자인하여 보행자가 도로 전폭을 자유롭게 이용할 수 있도록 하였다. 또한, 직선구간의 공간분절을 위해 교차로를 기준으로 붉은색과 갈색을 번갈아 사용하였다.

교차로는 동심원을 변형한 형태의 패턴을 적용하여, 여러 방향에서 차량과 보행자가 진출입 할 수 있다는 것을 인식시켜줄 디자인으로 하였다. 원형패턴을 사용하고 원의 넓이를 다양하게 하여, 차량과 보행자에게 주의를 줄 수 있도록 디자인 하였다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 성동구는 자문단에게 심의를 받은 최종 설계안으로 결정하였고, 설계안대로 시공하였다. 공사 관련 용역 계약 체결 이후, 8월부터 10월까지 도로 재포장 및 도막포장공사를 시행하였다.



▲ 그림70 포장패턴 설계안



▲ 그림71 확대 포장패턴 설계안



## 성동구 성덕정17길 설계 및 시공

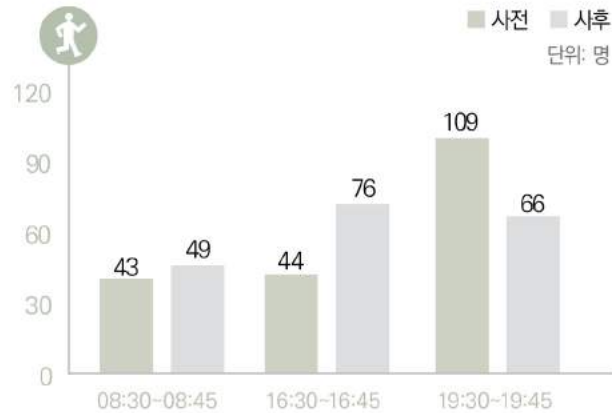
### 시공

성덕정17길은 시비 6천 5백만 원, 구비 5천 9백만 원으로 총 1억 2천 5백만 원의 예산이 소요되었다. 이 중, 도로 포장 패턴 설계비로 6백만 원이 사용되었고, 대부분의 비용은 약 1,200㎡에 미끄럼방지포장을 시공하는데 약 5천만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로 재포장 및 노면 표시공사, 도로시설물 설치 등에 사용되었다.

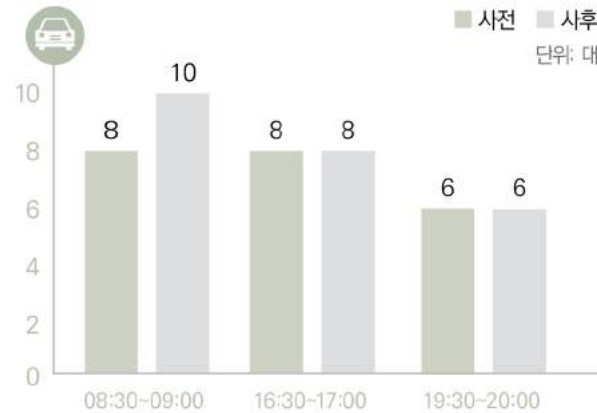
세부 내역		금액(천원)
실시설계용역		5,700
관급자재구매	아스팔트콘크리트	9,759
	미끄럼방지포장	51,256
	도공 및 철거공, 배수공	20,793
공사	포장공	12,371
	부대공	3,718
	이전비	1,628
총계		105,225



▲ 그림72 시공 완료 후 모습



▲ 그림73 시간대별 보행량



▲ 그림74 시간대별 교통량

## 보행량 및 교통량

보행자우선도로로 조성 전·후 보행량은 사업 전 196명에서 사업 후 191명으로 다소 감소했다. 시간대별로는 19시 경 보행량이 다소 감소한 반면, 8시 경과 16시 경 보행량이 다소 증가한 것으로 나타났다.

교통량은 사업 전 22대에서 사업 후 24대로 다소 증가하였다. 시간대별로는 8시 경 교통량이 다소 증가했으며, 16시 경과 19시 경의 교통량은 동일한 것으로 나타났다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>3)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	16.64	22.62	17.7	8.59	22.00	14.79	9.74
	사후	14.39	18.04	11.65	11.96	22.43	18.35	10.59
	증감	-13.52%	-20.25%	-34.18%	39.23%	1.95%	24.07%	8.73%
t-test	t	-.981	-1.292	-1.644	1.233			
	p	.339	.227	.130	.243			
샘플수 (대)	사전	22	8	8	6			
	사후	24	10	8	6			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표6 차량통과속도

## 차량통과속도

보행자우선도로로 조성 전·후 차량통과속도는 16.64km/h에서 14.39km/h로 약 2.25km/h 감소한 것으로 조사됐으며, 통계적으로는 유의하지 않았다. 시간대별로는 19시 경 평균 속도가 39% 증가한 반면, 8시 경과 16시 경 평균속도가 각각 20%와 34% 감소한 것으로 나타났다. 전반적으로 차량통과속도가 20km/h 미만으로 조사되어, 보행자에게 미치는 악영향은 그리 크지 않는 것으로 판단된다.



## 성동구 성덕정17길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 40.68점에서 사업 완료 후 91.28점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 큰 폭으로 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 39.32점에서 사업 완료 후 90.60점의 만족 수준을 보이고 있으며, 쾌적성은 사업 시작 전 40.17점에서 사업 완료 후 91.11점으로 평가됐다. 편리성은 사업 시작 전 41.20점에서 사업 완료 후 93.68점으로 타 항목 대비 상대적으로 높은 수준으로 나타났다.



▲ 그림75 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

세부 사업별 만족도를 살펴보면, '차량속도 제한'과 '불법주차 단속'이 92.69점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '도막형 포장재질 사용'(91.92점)으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 95% 이상으로 높은 가운데, 세 가지 사업 요소 모두 96.92%로 높은 만족도를 보였다.

'차량속도 제한'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '보행이 안전하다'는 의견이 22건으로 가장 많았으며, '불법주차 단속'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '단속으로 도로가 넓어졌다'는 의견이 4건으로 가장 많았으며, '단속으로 보행이 편리하다'는 의견이 3건으로 뒤를 이었다.

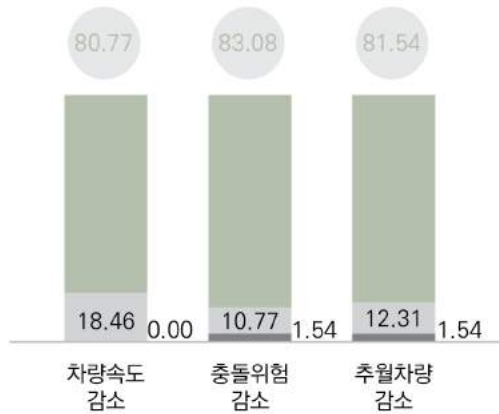


▲ 그림76 사업 요소별 만족도

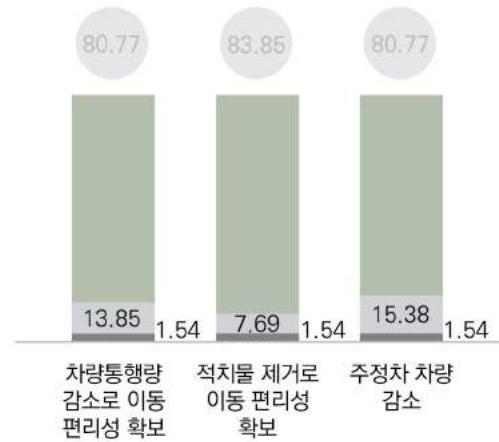
100점 환산점수  
단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림77 보행 안전성 개선에 대한 인식



▲ 그림78 보행 편리성 개선에 대한 인식

## 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 안전성, 편리성과 쾌적성 모두 80% 이상의 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 '충돌위험 감소'효과에 대해 87.69%의 가장 높은 긍정의견을 주었고, '충돌위험 감소'와 '차량 속도 감소'에 대해서는 각각 86.15%, 81.54%의 긍정 의견을 보였다.

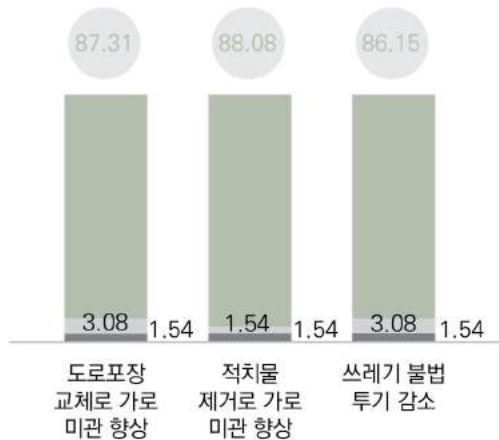
보행 편리성과 관련해서는 '적치물 제거로 이동 편리성 확보'에 대해 90.77%의 가장 높은 긍정의견을 주었고, '차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보'와 '주정차 차량 감소'에 대해서는 각각 84.62%, 83.08%의 긍정 의견을 보였다.

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, '적치물 제거로 가로 미관 향상'이 96.92%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, '도로포장 교체로 가로미관 향상'과 '쓰레기 불법 투기 감소' 효과가 95.38%로 뒤를 이었다.

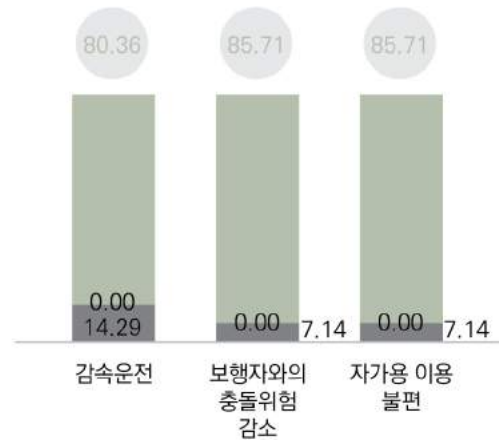
100점 환산점수  
단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림79 보행 쾌적성 개선에 대한 인식



▲ 그림80 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

## 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 92.86%의 운전자가 사업 이후 '보행자와의 충돌위험 감소'와 '운전시 보행자를 주의'를 했다고 응답했으며, '감속 운전'을 하게 되었다는데 대해서는 85.71%가 동의했다.



## 성동구 성덕정17길 사후 평가

### 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 묻은 결과, 사업 대상지 전반에 걸쳐 문제 지점이 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 '전체적으로 주차단속이 강화되어야 한다'라는 의견이 많았다. 세부 지점별로는 교차로 구간의 경우 '보행자와 차량의 안전사고 위험이 높아 보인다'라는 의견이 나왔고, 직선구간의 경우 '불법 주정차 구간이 많고, 패턴의 색을 좀 더 단조롭게 했으면 좋겠다'라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림81 지점별 개선 요구사항

### 사업 확대에 대한 인식

성동구에서 보행자우선도로 사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 95.4%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 상인(70.0%)보다 일반 주민(100.0%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 '도로가 깨끗해진다'라는 의견이 46%로 가장 많았으며, '보행이 안전하다'(21%), '보행을 우선적으로 고려한 도로이다'(20%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 '보행자의 안전을 강화해야한다'(7%), '차량 통제가 필요하다'(6%), '예산낭비 같다'(4%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
도로가 깨끗해진다	46%	보행자 안전을 강화해야한다	10%
도로가 안전하다	21%	차량통제를 했으면 한다	1%
보행자를 우선으로 고려한 도로이다	20%	예산낭비 같다	1%
도로가 환해진다	7%	색상이 어둡다	1%
보행이 편리하다	6%	사업 전·후 효과가 없을 것 같다	1%

▲ 표7 사업 확대에 대한 인식

CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제

SITE 04 GWANGJIN-GU

광진구  
아차산로  
51,53,55길





## 광진구 아차산로51,53,55길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

아차산로51,53,55길이 위치한 광진구 구의1동은 지하철 2호선과 자양로, 구의로, 광나루길을 통과하는 교통 요충 지역이다. 지하철 2호선 구의역 주변에 미가로거리가 있어 요식업으로 중심 상가가 밀집해 있는 지역이다. 총 면적은 0.56km<sup>2</sup>로 주민등록상 약 2만 2천 명이 거주하고 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

아차산로51,53,55길은 연장 240m, 폭 5~8m의 보차혼용도로이다. 대상지는 6차선 아차산로와 면해있으며, 지하철 2호선 구의역 1,2번 출구와 맞닿아 있다. 대상지는 직장인과 학생들의 통근 통학 도로로 이용되고 있으며, 대상지와 면해있는 자양로18길은 미가로거리로 지정되어 있어, 오전시간대보다는 저녁시간대에 상업시설을 이용

하려는 보행자가 급격하게 늘어나는 곳이다. 또한, 2016년 보행자우선도로 사업지인 아차산로49길과 연계하여 17년도 사업을 진행하였다.

자양로18길과 접한 진입부 중 아차산로55길만 횡단보도가 설치되어 있고, 그 외의 구간은 차량 진출입시 보행자에 대한 주의표시나 속도제한 표시가 되어 있지 않다.

직선구간은 음식점, 상가, 모텔등이 혼재되어 있는 상업지역으로,



▲ 그림82 대상지 현황

도로폭이 좁아 차량보다는 보행자의 통행이 많다. 아차산로51길과 아차산로53길은 주변 상가를 이용하기 위해 잠시 주정차한 차량을 종종 관찰할 수 있었다. 이로 인해 보행자가 실제적으로 이용할 수 있는 공간은 줄어들어 통행하는데 불편한 것으로 확인되었다. 또한, 아차산로55길은 다른 길에 비해 도로폭이 넓고, 공영 주차장이 위치해 있어 보행자와 차량의 상충이 자주 일어나는 것을 관찰할 수 있었다.

전반적으로 대상지 도로포장상태는 좋지 않아 보행자가 걷기에 불편함이 있고, 미관상 좋지 않아 보이므로 도로 재포장이 필요해 보인다. 대상지에서는 침두시 시간당 2,900여 명의 보행량이 발생하고 있으며, 최근 3년간(2014년~2016년) 총 3건의 교통사고가 발생하였다.





## 광진구 아차산로51,53,55길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

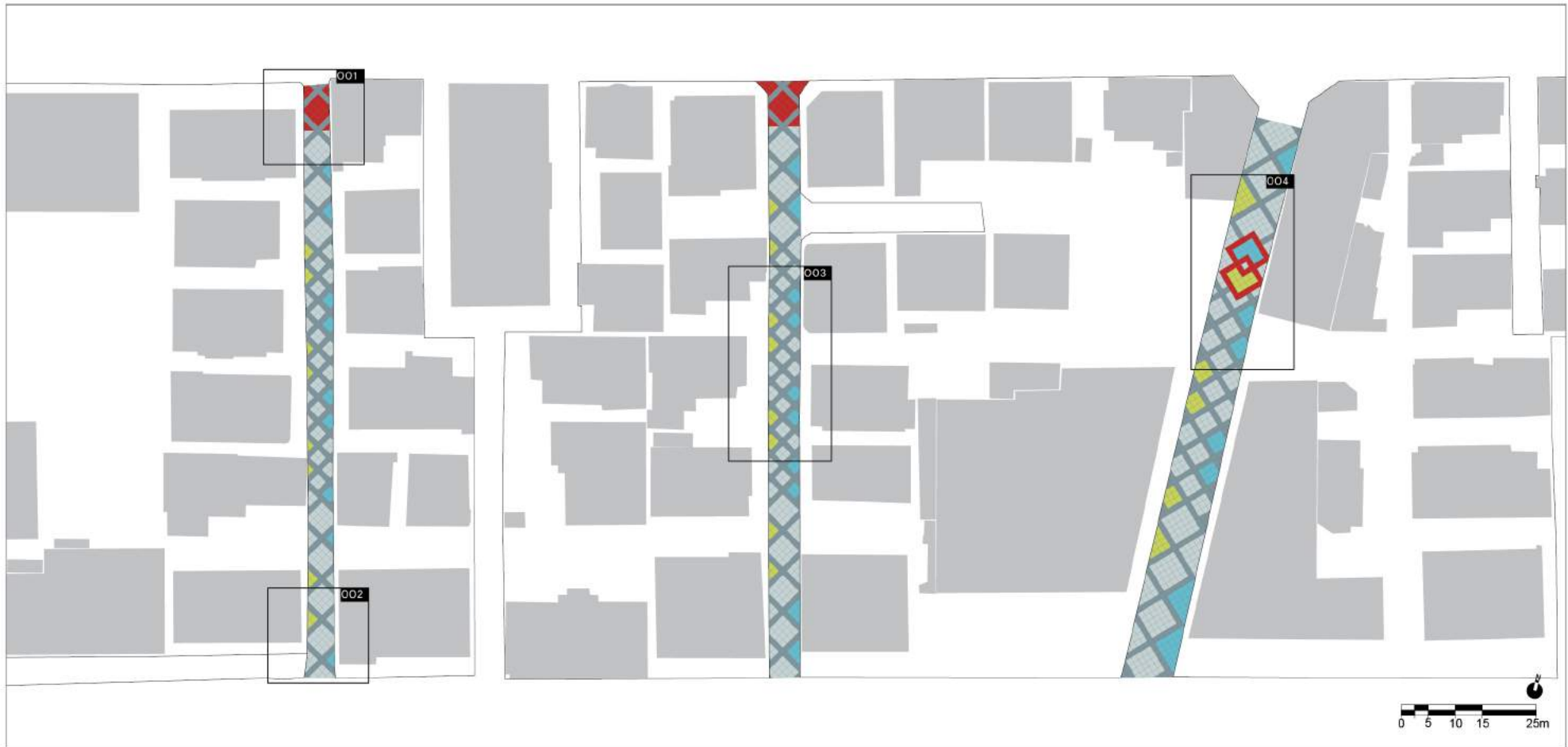
아차산로51,53,55길의 디자인 주안점은 보행자가 도로 전폭을 사용하면서 직선구간을 공간적으로 분절하고자 하였다. 주조색은 밝은 회색을 사용하였고, 강조색으로 노란색, 파란색으로 구간에 배치하였다.

사선패턴을 도로 전폭에 사용하였으며, 가게 입구에 번갈아가며 사선으로 생긴 공간에 강조색을 넣어 가로 활력감을 더했다. 또한, 구간 내 주차장 진출입구 앞에는 회색 사선에 붉은색을 더해서 운전자와 보행자에게 주의를 주었다.

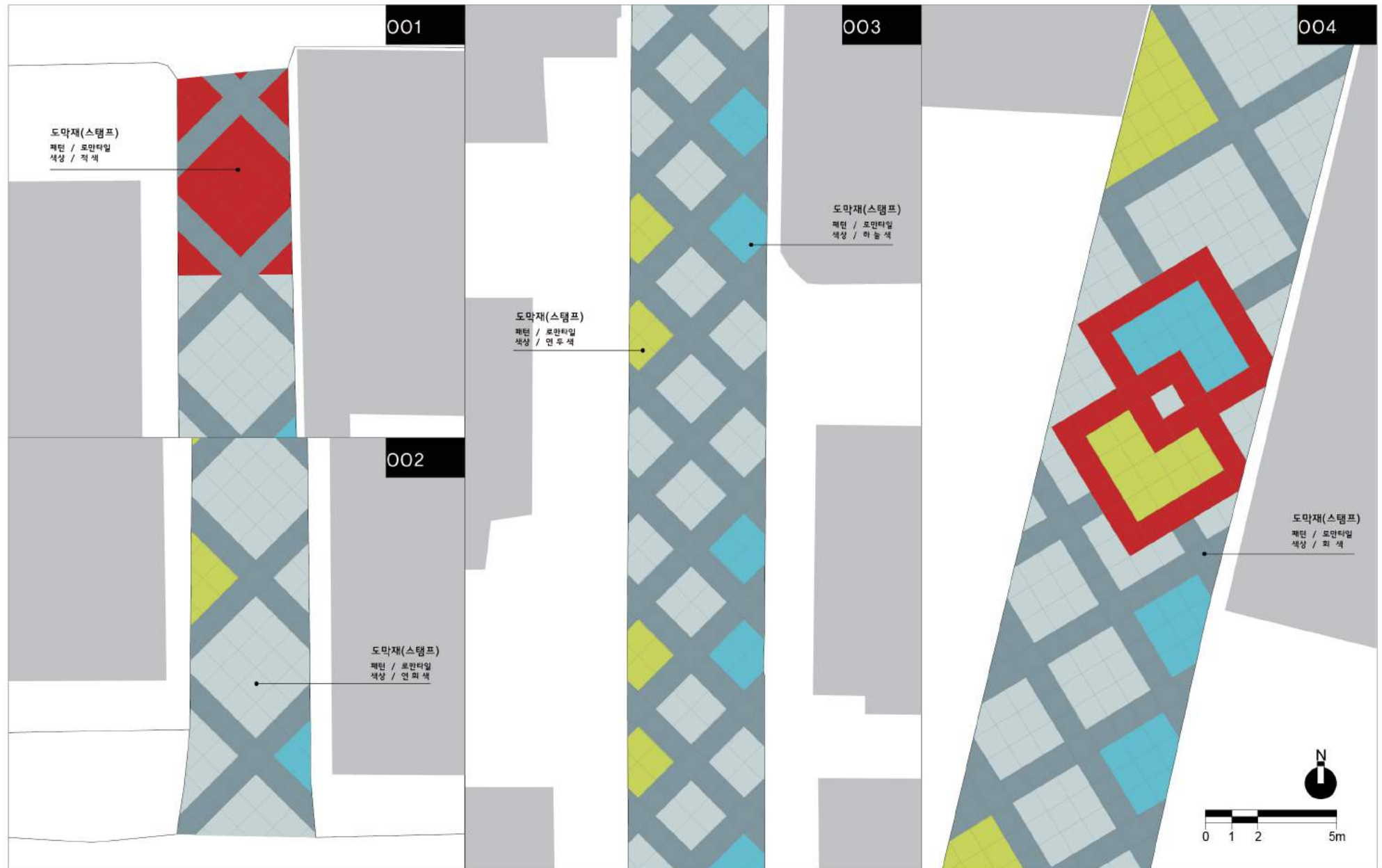
노후화된 측구를 개선하기 위해 재시공 없이 녹색 미끄럼방지포장으로 시공하였다. 미끄럼방지포장 시공으로 측구 토목공사 비용이

줄어든 장점이 있으나, 미관상으로는 기존 패턴과 어울리지 않고, 길 가장자리구역처럼 보이는 단점이 있다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 광진구는 자문단에게 심의를 받은 최종 설계안으로 결정하였고, 설계안대로 시공하였다. 공사 관련 용역 계약 체결 이후, 8월 한 달 동안 도로 재포장 및 도막포장공사를 시행하였다.



▲ 그림83 포장패턴 설계안



▲ 그림84 확대 포장패턴 설계안



## 광진구 아차산로51,53,55길 설계 및 시공

### 시공

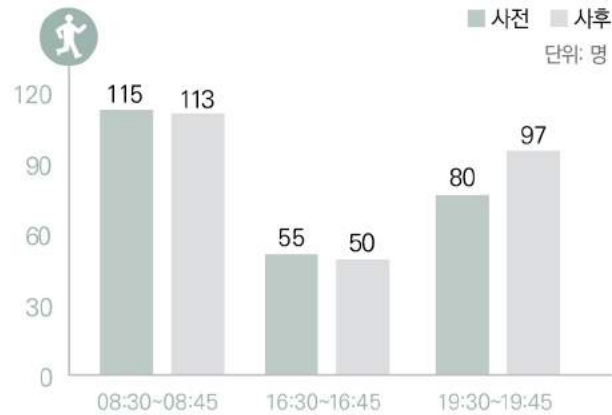
아차산로51, 53, 55길은 시비 5천 3백만 원, 구비 1천 1백만 원으로 총 6천 5백만 원의 예산이 소요되었다. 이 중, 도로 포장 패턴 설계비로 4백만 원이 사용되었고, 대부분의 비용은 약 1,530㎡에 스탬프포장을 시공하였으며, 노후 측구 정비, 노면표시 재도색등에 사용되었다.

세부 내역	금액(천원)
실시설계용역	3,800
관급자재구매	61,800
총계	65,600

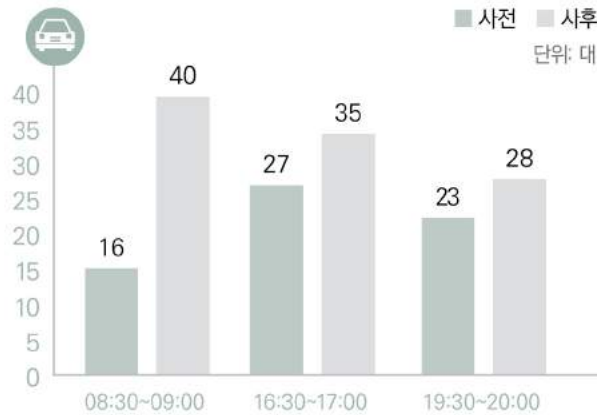


▲ 그림85 시공 완료 후 모습





▲ 그림86 시간대별 보행량



▲ 그림87 시간대별 교통량

### 보행량 및 교통량

보행자우선도로로 조성 전·후 보행량은 사업 전 250명에서 사업 후 260명으로 다소 증가했다. 시간대별로는 8시 경과 16시 경 보행량이 다소 감소한 반면, 19시 경 보행량이 다소 증가한 것으로 나타났다.

교통량은 사업 전 66대에서 사업 후 103대로 다소 증가하였다. 모든 시간대에 교통량이 증가했으며, 8시 경에 60%정도 교통량이 증가한 것으로 나타났다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>4)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	23.42	26.58	20.81	24.3	24.14	18.78	18.93
	사후	19.33	21.82	17.74	17.75	21.93	16.37	14.97
	증감	-17.46%	-17.91%	-14.75%	-26.95%	-9.15%	-12.83%	-20.92%
t-test	t	-3.205	-1.916	-1.525	-3.130			
	p	.002	.061	.133	.003			
샘플수 (대)	사전	66	16	27	23			
	사후	103	40	35	28			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표8 차량통과속도

### 차량통과속도

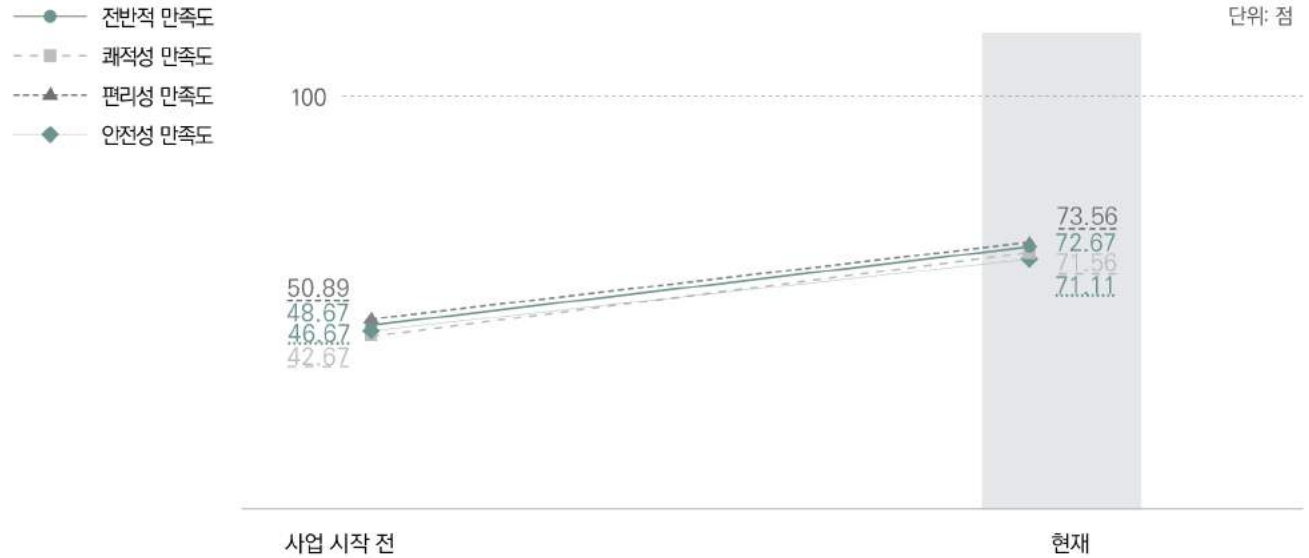
보행자우선도로로 조성 전·후 차량통과속도는 23.42km/h에서 19.33km/h로 약 4.09km/h 감소한 것으로 조사됐으며, 통계적으로는 유의하지 않았다. 모든 시간대에 속도가 감소했으며, 특히 19시 경 평균속도가 26%로 가장 많이 감소한 것으로 나타났으나 통계적으로는 유의하지 않았다. 전반적으로 차량통과속도가 20km/h 미만으로 조사되어, 보행자우선도로에서 '30km/h 속도제한'의 도입이 큰 문제가 되지 않을 것으로 판단된다.



## 광진구 아차산로51,53,55길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 48.67점에서 사업 완료 후 72.67점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 46.67점에서 사업 완료 후 71.11점의 만족 수준을 보이고 있으며, 쾌적성은 사업 시작 전 42.67점에서 사업 완료 후 71.56점으로 평가됐다. 쾌적성은 사업 시작 전 50.89점에서 사업 완료 후 73.56점으로 타 항목 대비 상대적으로 높은 수준으로 나타났다.



▲ 그림88 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

세부 사업별 만족도를 살펴보면, '불법주차 단속'이 71.54점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '차량속도 제한'(70.77점), '도막형 포장 재질 사용'(66.15점) 순으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 높은 가운데, '불법주차 단속'과 '차량속도 제한'은 70% 이상의 높은 만족도를 보였으며, '도막형 포장 재질 사용'은 67.69%의 긍정적 만족도가 나타났다.

'불법주차 단속'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '불법 주정차 단속을 시행하고 있다'는 의견이 15건으로 가장 많았으며, '불법주차를 단속하여 보행이 편리하다'는 의견이 3건으로 뒤를 이었다. '차량속도 제한'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '보행이 안전하다'는 의견이 8건으로 가장 많았다.

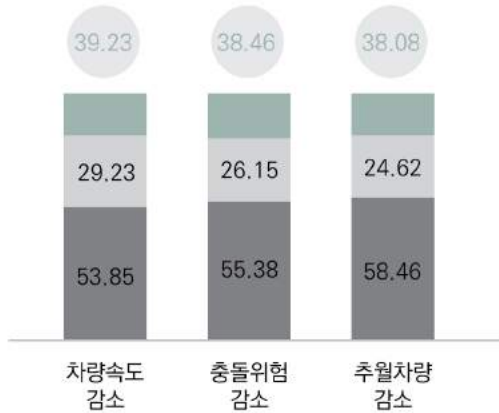


▲ 그림89 사업 요소별 만족도

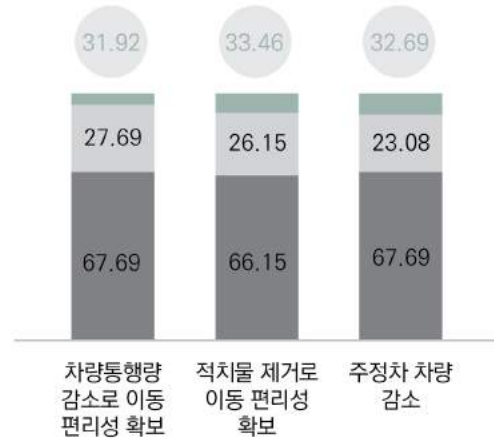
100점 환산점수  
단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림90 보행 안전성 개선에 대한 인식



▲ 그림91 보행 편리성 개선에 대한 인식

### 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 쾌적성 향상 효과는 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다. 안전성과 편리성 개선에 대한 긍정 인식은 낮게 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 '차량 속도 감소' 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 20% 이내로 매우 낮게 나타났으며, '주월차량 감소'에 대해서는 부정 비율이 58.46%로 다소 높게 나왔다.

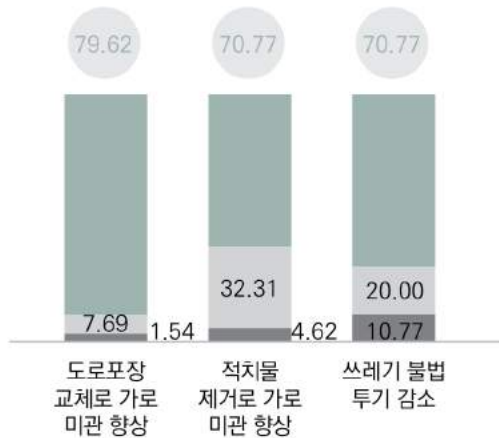
보행 편리성과 관련해서는 '차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보' 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 10% 이내로 매우 낮게 나타났으며, '차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보'와 '주정차 차량 감소'에 대해 다소 높은 부정 비율을 보였다(67.69%).

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, '도로포장 교체로 가로 미관 향상'이 90.77%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, '쓰레기 불법 투기 감소'효과는 69.23%, '적치물 제거로 가로 미관향상'효과는 63.08%로 뒤를 이었다.

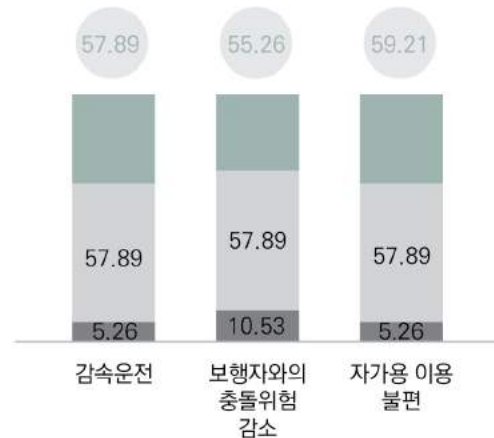
100점 환산점수  
단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림92 보행 쾌적성 개선에 대한 인식



▲ 그림93 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

### 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 36.84%의 운전자가 사업 이후 '감속 운전'과 '운전시 보행자를 주의'했다고 응답했으며, '보행자와의 충돌위험이 감소'하게 되었다는데 대해서는 31.58%가 동의했다.



# 광진구 아차산로51,53,55길 사후 평가

## 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 물은 결과, 사업 대상지 전반에 걸쳐 문제 지점이 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 ‘청소하기 어렵다’라는 의견이 많았다. 세부 지점별로는 아차산로51길의 경우 ‘유모차가 잘 굴러가지 않는다’와 ‘흙에 이물질이 많아 지저분해 보인다’라는 의견이 나왔고, 아차산로55길의 경우 ‘나쁜점은 없으나 변화도 크게 없는 것 같다’라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림94 지점별 개선 요구사항

## 사업 확대에 대한 인식

광진구에서 보행자우선도로사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 52.3%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 일반 주민(49.1%)보다 상인(70.0%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 ‘미관이 향상된다’라는 의견이 15%로 가장 많았으며, ‘도로가 깨끗해진다’(12%), ‘도로가 환해진다’(9%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 ‘예산낭비 같다’(16%), ‘사업 전·후 효과가 없을 것 같다’(10%), ‘주차공간이 없어져서 좋지 않다’(1%) 등의 의견이 나왔다.

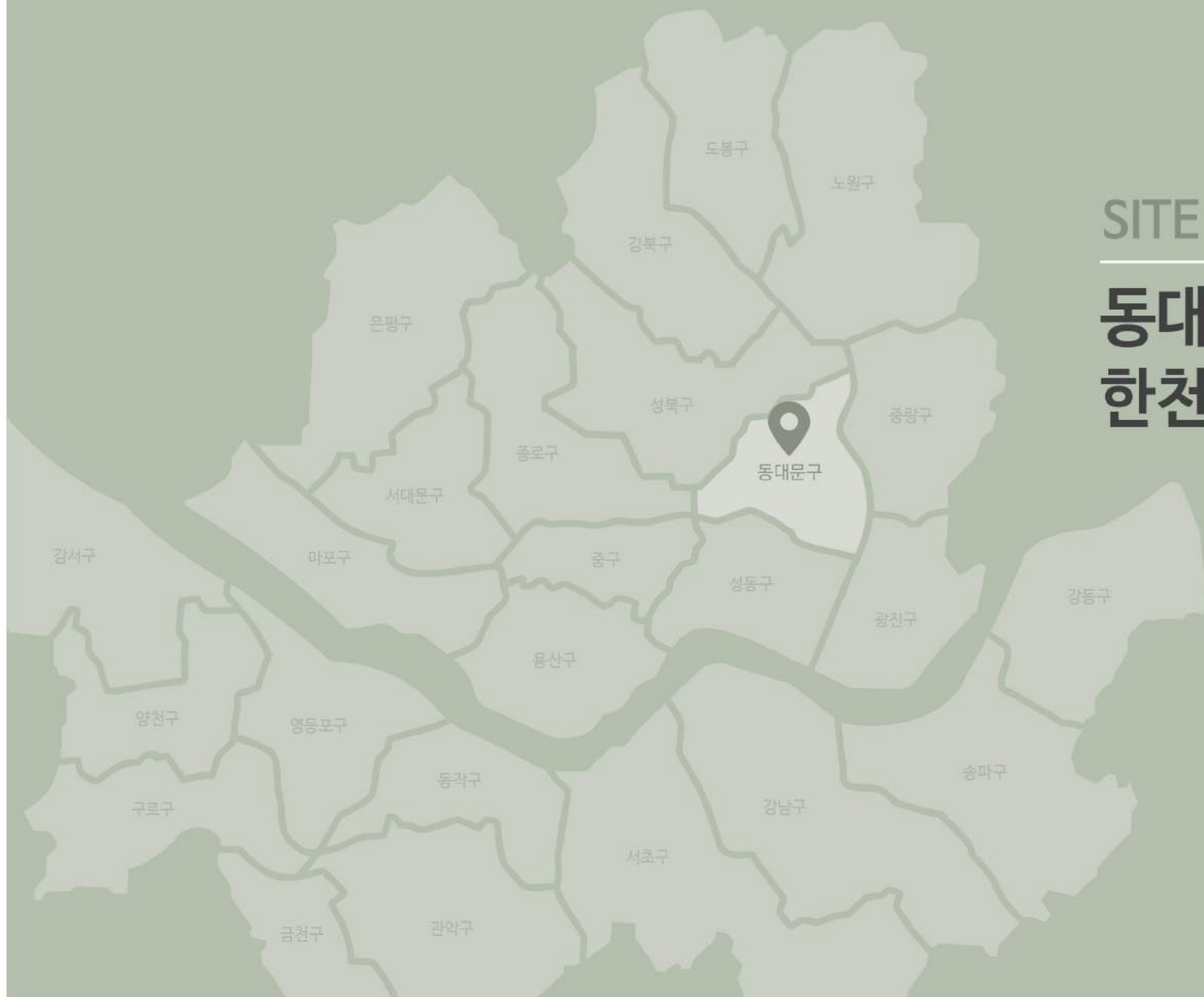
찬성이유		반대이유	
미관이 향상된다	15%	예산 낭비 같다	16%
도로가 깨끗해진다	12%	사업 전·후 차이가 없다	10%
도로가 환해진다	9%	주차공간이 없어져서 좋지 않다	1%
보행이 안전하다	7%	카트, 유모차등이 잘 굴러가지 않는다	1%
환경적으로 좋다	4%	청소하기 어렵다	1%

▲ 표9 사업 확대에 대한 인식

CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제



SITE 05 DONGDAEMUN-GU

동대문구  
한천로40길



## 동대문구 한천로40길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

한천로40길이 위치한 동대문구 장안2동은 4개 간선도로(한천로, 사가정로, 장안로, 장한로)에 인접하여 상권이 비교적 발달된 지역이다. 70년대 구획정리사업에 따른 개발지역으로 연립주택이 많으며, 가내 공업체의 다수로 인한 인구의 이동이 빈번하고 외국인가구 다수가 거주하고 있다. 총 면적은 1.09㎢로 주민등록상 약 3만 2천 명이 거주하고 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

한천로40길은 총 연장 100m, 폭 9m의 보차혼용도로이다. 대상지 주변에는 주거지역으로 다가구·다세대주택과 아파트단지가 있고, 장안근린공원, 배봉산 근린공원등이 위치해 있다.

대상지는 6차선 한천로와 맞닿은 도로로 전곡시장 내부로 진입하기 위해 차량이 통행하는 곳이다. 시장 내 상가밀집구간으로 가게에

서 내놓은 노상적치물로 인해 보행에 장애가 초래되고 있는 상황이다. 노상적치물로 인해 보행자가 도로 중앙에 내몰리게 되고, 대상지를 통행하는 차량과의 상충이 자주 발생하는 것으로 관찰되었다. 또한, 중차량이 통행하여 보행자의 안전이 위협받는 것으로 보였다.

대상지는 교차로 1곳을 제외한 나머지는 직선구간으로 되어있다. 그러나 과속방지턱 등의 속도저감시설이 설치되어 있지 않아, 보행자가 없으면 운전자가 순간속도를 높게 내어 지나가는 것을 관찰할 수



▲ 그림95 대상지 현황



있었다.

다행히도 다른 대상지에 비해 구간 내에 불법 주정차가 발생하지 않는 것으로 관찰되었으며, 사업 시행 시 주차로 인한 문제가 크게 발생하지 않을 것으로 보인다. 대상지의 노면포장 상태는 불량하므로 보행자가 걷는데 불편해 보이고, 미관상 좋지 않아 도로 재포장이 필요해 보인다.

대상지에서는 첨두시 시간당 400여 명의 보행량과 30여 대의 교통량이 발생하고 있으며, 최근 3년간(2014년~2016년) 총 2건의 교통사고가 발생하였다. 그러나 시장을 이용하기 위해 방문객이 계속해서 통행하고 있어, 직선구간 내에서 차량속도 저감을 위한 대안이 필요해 보인다.



## 동대문구 한천로40길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

한천로40길의 디자인 주안점은 전통시장의 특성을 살릴 수 있는 분위기 조성하면서, 보행자는 도로전폭을 이용하고, 운전자는 자연스럽게 차량 속도를 줄일 수 있도록 유도하는 것이다.

진입부는 직선구간과 같은 사선의 바닥패턴으로 시공하고 진한 회색을 이용하여 진입부의 영역을 명확하게 구분하였으며, 기존에 없

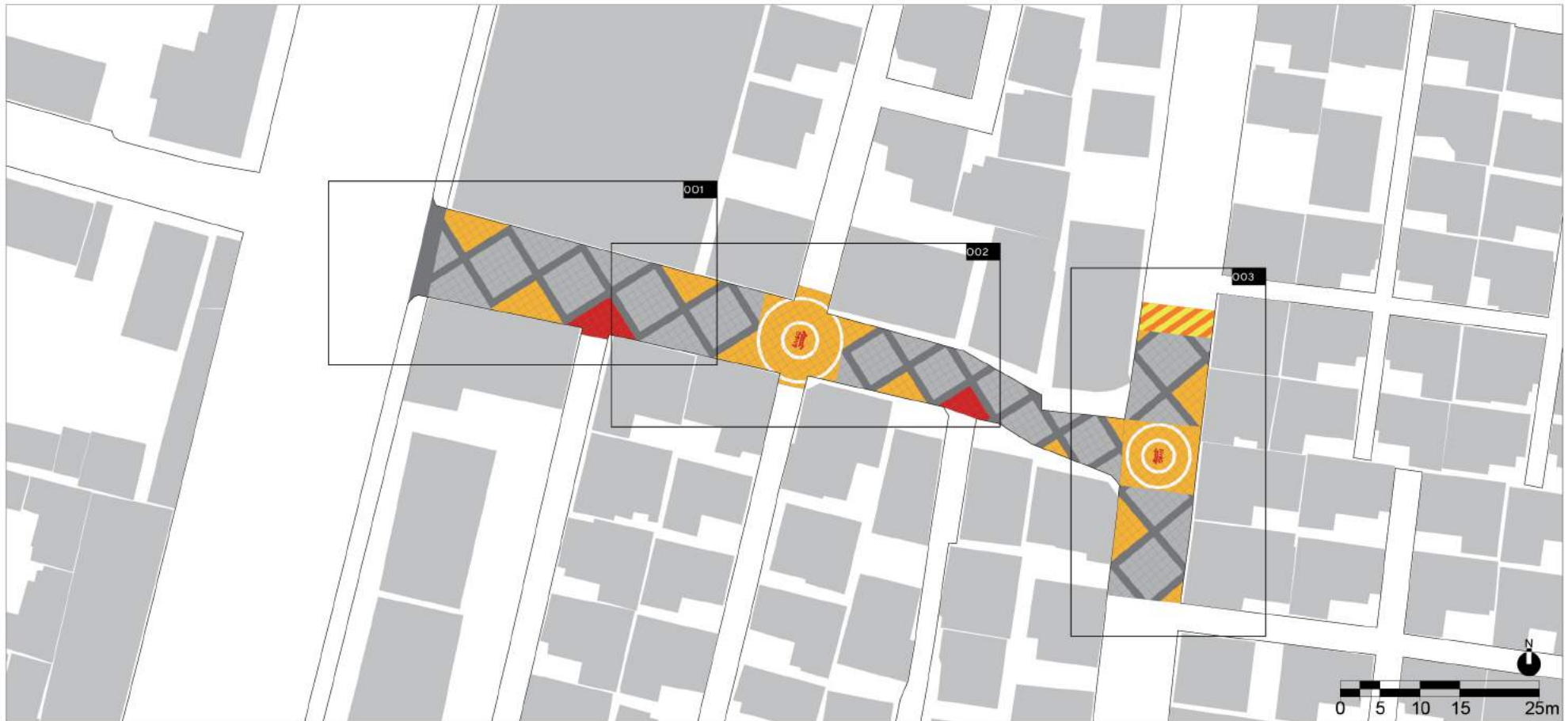
던 횡단보도를 설치하였다.

직선구간은 도로 전체를 가로지르는 마름모 패턴을 사용하여, 보행자가 도로 전폭을 이용할 수 있도록 유도하였다. 또한, 사선으로 생긴 공간에 바닥 색상인 회색과 대비되는 노란색, 붉은색, 연두색을 사용하여 직선구간에 대한 공간 분절을 유도하고 가로의 활력을 높였다.

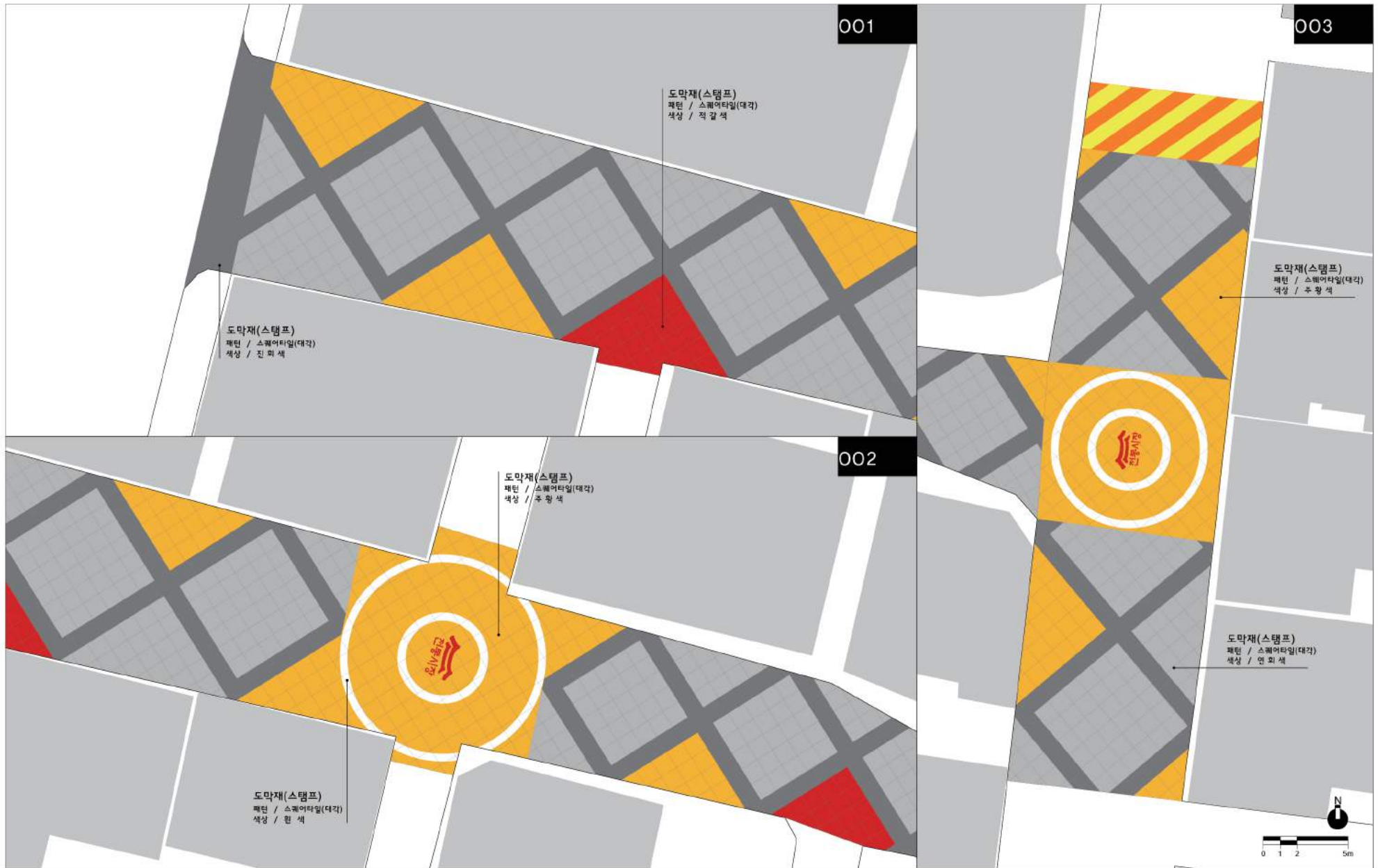
교차로는 원형패턴을 적용하여 여러 방향에서 차량이 진입하는

것을 암시하도록 했으며, 원형 중간에는 전통시장 마크를 넣어 전통시장의 분위기를 살렸다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 동대문구는 자문단에게 심의를 받은 최종 설계안으로 결정하였고, 설계안대로 시공하였다. 공사 관련 용역 계약 체결 이후, 9월에서 10월까지 두 달 동안 도로 재포장 및 도막포장공사를 시행하였다.



▲ 그림96 포장패턴 설계안



▲ 그림97 확대 포장패턴 설계안



## 동대문구 한천로40길 설계 및 시공

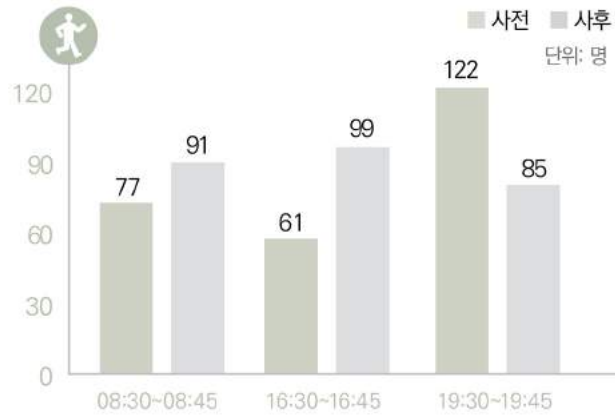
### 시공

한천로40길은 전액 시비로 8천 백만 원의 예산이 소요되었다. 이 중, 도로 포장 패턴 설계비로 6백만 원이 사용되었고, 대부분의 비용은 약 1,334㎡에 미끄럼방지포장을 시공하는데 약 5천만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로 재포장 및 노면 표시공사, 도로시설물 설치 등에 사용되었다.

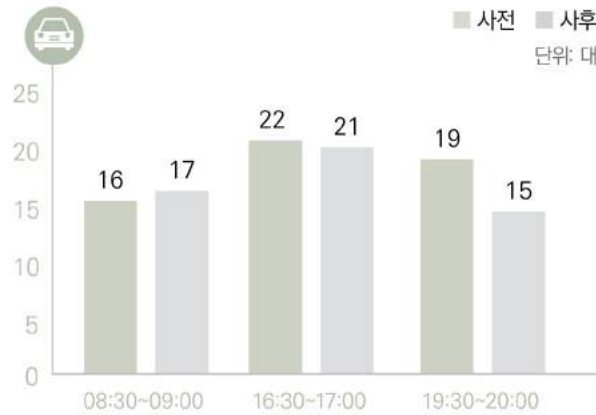
세부 내역		금액(천원)
실시설계용역		5,700
관급자재구매	아스팔트콘크리트 및 경계석	8,614
	미끄럼방지포장재	45,962
공사	도공 및 철거공, 배수공	730
	포장공	12,203
	부대공	7,895
총계		81,104



▲ 그림98 시공 완료 후 모습



▲ 그림99 시간대별 보행량



▲ 그림100 시간대별 교통량

## 보행량 및 교통량

보행자우선도로 조성 전·후 보행량은 사업 전 260명에서 사업 후 275명으로 다소 증가했다. 시간대별로는 19시 경 보행량이 다소 감소한 반면, 8시 경과 16시 경 보행량이 다소 증가한 것으로 나타났다.

교통량은 사업 전 57대에서 사업 후 53대로 다소 감소하였다. 시간대별로는 8시 경 교통량이 다소 증가한 반면, 16시 경과 19시 경 교통량은 다소 감소한 것으로 나타났다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>5)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	11.41	13.46	11.73	9.30	24.58	21.24	16.62
	사후	13.98	18.88	10.15	13.79	26.16	21.62	15.61
	증감	22.52%	40.27%	-13.47%	48.28%	6.43%	1.79%	-6.08%
t-test	t	-1.002	-.659	.873	-1.356			
	p	.319	.518	.387	.183			
샘플수 (대)	사전	57	16	22	19			
	사후	53	17	21	15			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표10 차량통과속도

## 차량통과속도

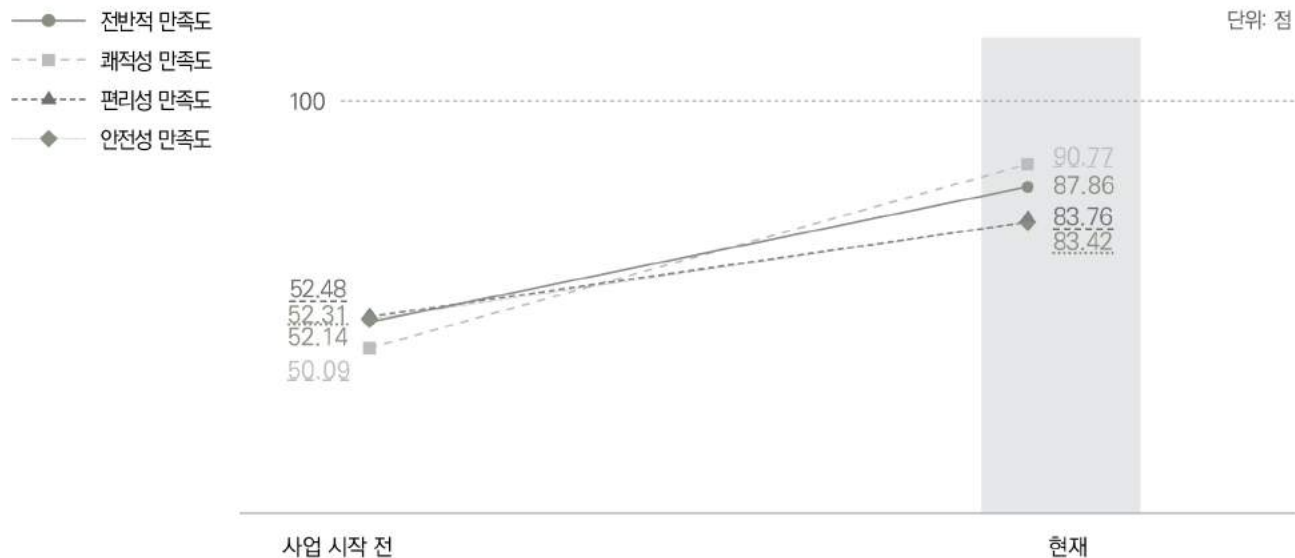
보행자우선도로 조성 전·후 차량통과속도는 11.41km/h에서 13.98km/h로 약 2.57km/h 증가한 것으로 조사됐으며, 통계적으로는 유의하지 않았다. 시간대별로는 16시 경에는 평균 속도가 13% 감소했고, 8시 경과 19시 경에는 약 40% 증가한 것으로 나타났으나 통계적으로는 유의하지 않았다. 전반적으로 차량통과속도가 20km/h 미만으로 조사되어, 보행자에게 미치는 악영향은 그리 크지 않는 것으로 판단된다.



## 동대문구 한천로40길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 52.14점에서 사업 완료 후 87.86점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 52.31점에서 사업 완료 후 83.42점의 만족 수준을 보이고 있으며, 편리성은 사업 시작 전 52.48점에서 사업 완료 후 83.76점으로 평가됐다. 쾌적성은 사업 시작 전 50.09점에서 사업 완료 후 90.77점으로 타 항목 대비 상대적으로 높은 수준으로 나타났다.



▲ 그림101 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

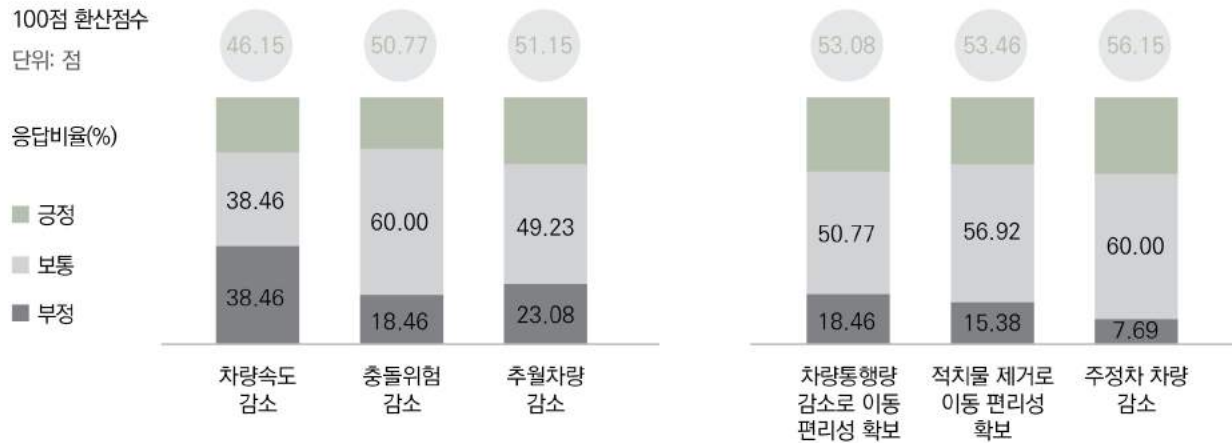
세부 사업별 만족도를 살펴보면, '도막형 포장 재질 사용'이 78.85점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '불법주차 단속'(73.85점), '차량속도 제한'(72.31점) 순으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 80% 이상으로 높은 가운데, '도막형 포장 재질 사용'이 92.31%로 가장 높은 만족도를 보였다.

'도막형 포장 재질 사용'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '보행이 편리하다'는 의견이 5건으로 가장 많았으며, '도로가 미끄럽지 않다'는 의견이 3건으로 뒤를 이었다. '불법주차 단속'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '불법주차 단속으로 보행이 편리하다'는 의견이 13건으로 가장 많았으며, '불법주차가 줄어 도로가 넓어졌다'는 의견이 4건으로 뒤를 이었다.



▲ 그림102 사업 요소별 만족도





▲ 그림103 보행 안전성 개선에 대한 인식

▲ 그림104 보행 편리성 개선에 대한 인식

## 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 쾌적성 향상 효과는 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다. 안전성과 편리성 개선에 대한 긍정 인식은 낮게 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 '추월 차량 감소' 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 20% 이내로 매우 낮게 나타났으며, 특히, '충돌 위험 감소'에 대해 다소 낮은 긍정 비율을 보였다(21.54%).

보행 편리성과 관련해서는 '주정차 차량 감소'에 대해 32.31%로 긍정 인식이 가장 높게 나타났으며, '차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보'(30.77%), '적치물 제거로 이동 편리성 확보'(27.69%) 순으로 긍정 비율을 보였다.

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 95%이상 긍정 비율이 높은 가운데, '도로포장 교체로 가로 미관 향상'이 98.46%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, '적치물 제거로 가로 미관 향상'(96.92%), '쓰레기 불법 투기 감소'(95.38%)로 뒤를 이었다.



▲ 그림105 보행 쾌적성 개선에 대한 인식

▲ 그림106 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

## 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 대부분이 80%이상 긍정적인 가운데, 사업 이후 '감속 운전'을 하고 '운전시 보행자를 주의'하게 되었다는데 대해서 92.31%가 동의했다.

# 동대문구 한천로40길 사후 평가

## 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 물은 결과, 사업 대상지 전반에 걸쳐 문제 지점이 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 ‘청소하기 어렵다’라는 의견이 많았다. 세부 지점별로는 직선 구간의 경우 ‘전체적으로 흙이 파여서 넘어질 확률이 있다’라는 의견이 나왔고, 교차로 구간의 경우 ‘방지턱을 설치해야 한다’와 ‘흙이 파여 구두가 불편하고 망가진다’라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림107 지점별 개선 요구사항

## 사업 확대에 대한 인식

동대문구에서 보행자우선도로 사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 90.8%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 상인(80.0%)보다 일반 주민(92.7%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 ‘도로가 깨끗해진다’라는 의견이 41%로 가장 많았으며, ‘미관이 향상된다’(18%), ‘도로가 환해진다’(18%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 ‘아이들이 더 위험해 질 것 같다’(1%), ‘미관상 정신이 없다’(1%), ‘청소하기 어렵다’(1%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
도로가 깨끗해진다	41%	아이들이 더 위험해 질 것 같다	1%
미관이 향상된다	18%	미관상 정신이 없다	1%
도로가 환해진다	18%	청소하기 어렵다	1%
보행이 안전하다	16%	색상이 얼룩덜룩하다	1%
보행이 편리하다	6%		

▲ 표11 사업 확대에 대한 인식

CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제



SITE 06 SEONGBUK-GU

성북구  
삼선교로10길



## 성북구 삼선교로10길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

삼선교로10길이 위치한 성북구 삼선동은 성북천 남서쪽의 서울 성곽을 끼고 있으며 동쪽의 보문동, 서쪽의 동소문동·성북동·혜화동, 남쪽의 동숭동·창신동, 북쪽의 동선동·동소문동과 접해 있다.” 총 면적은 0.89㎢로 주민등록상 약 2만 6천 명이 거주하고 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

삼선교로10길은 총 연장 190m, 폭원 5~6m의 보차혼용도로이다. 대상지 주변에는 4호선 한성대입구역이 있고, 한성대학교, 가톨릭대학교 성신교정이 위치해 있다. 그 외의 지역은 다세대 주택과 아파트가 혼재되어 있다. 대상지는 3차로 삼선교로로 맞닿아 있으며, 한성

대입구역에서 한성대학교로 가는 대학생들의 통학로로 이용되고 있다. 또한, 대상지에는 음식점과 시장 등 소규모 상업시설들이 즐비해 있어 보행자와 차량의 통행이 많고, 소규모 상점에서 내놓은 노상 적치물로 인해 보행자는 도로 중앙으로 내몰리고 있다.

진입부는 교차로로 되어 있고, 전체 직선구간의 1/3까지는 경사로로 되어 있어 양방향으로 통행하는 차량의 순간속도가 높은 것

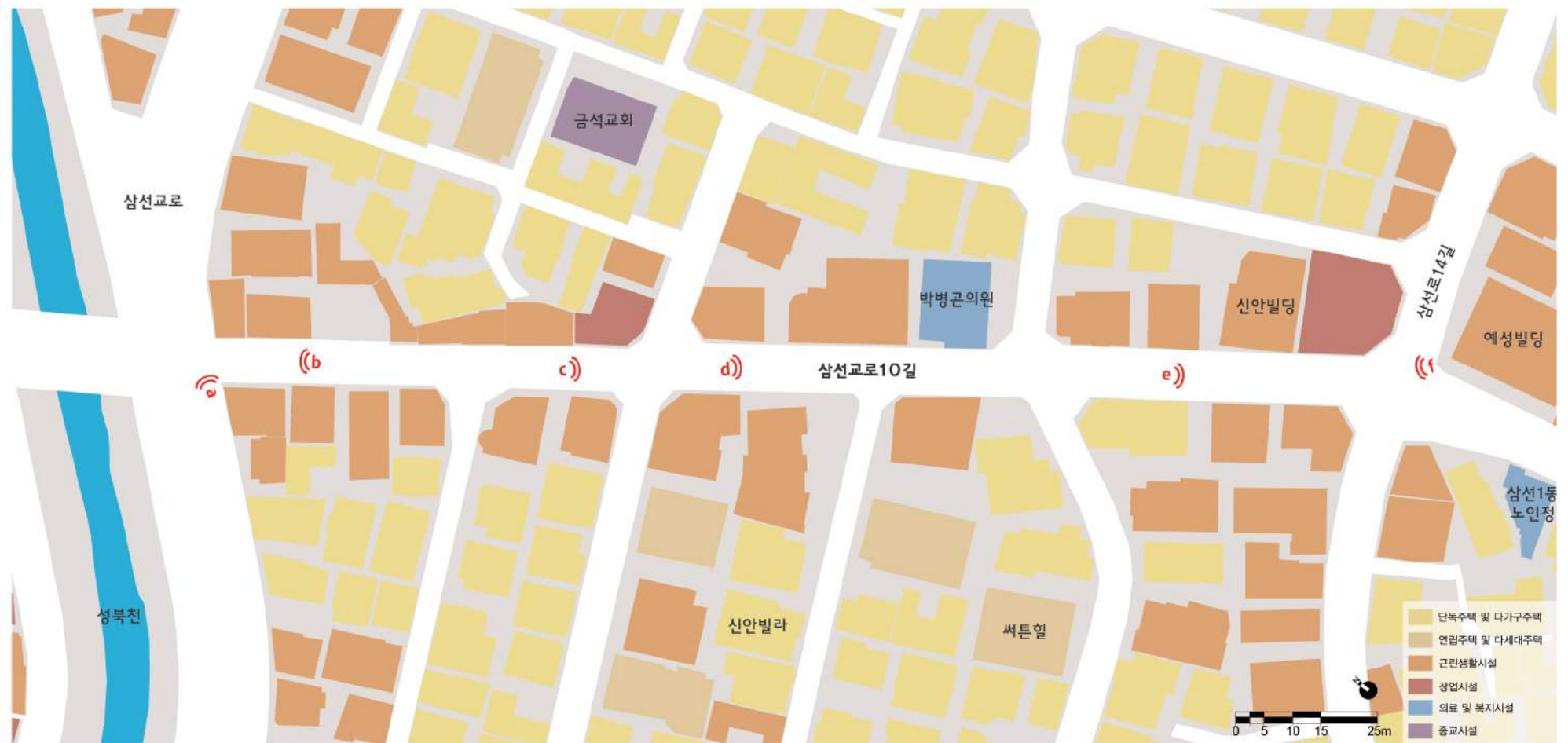


▲ 그림108 대상지 현황

로 판단되었다. 진입부와 맞닿은 곳에 고물상이 있으며, 고물상에서 내놓은 고물이 길가장자리구역까지 나와 있어 가로의 미관을 저해하고 보행자의 통행을 방해하고 있다.

그 외의 직선구간부터 종점부까지는 상점에서 내놓은 노상적치물과 조업차량 및 불법 주정차량으로 인해 가로 내 혼잡이 가중되며, 보행자가 도로 전폭을 이용하기에 어려움이 있다.

대상지에서는 침두시 시간당 1,020여 명의 보행량과 200여 대의 교통량이 발생하고 있으며, 최근 3년간(2014년~2016년) 총 7건의 교통사고가 발생하였다. 보행량이 많은 가로인 만큼 보행자 안전을 위한 보행환경 개선이 필요한 곳이다.





## 성북구 삼선교로10길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

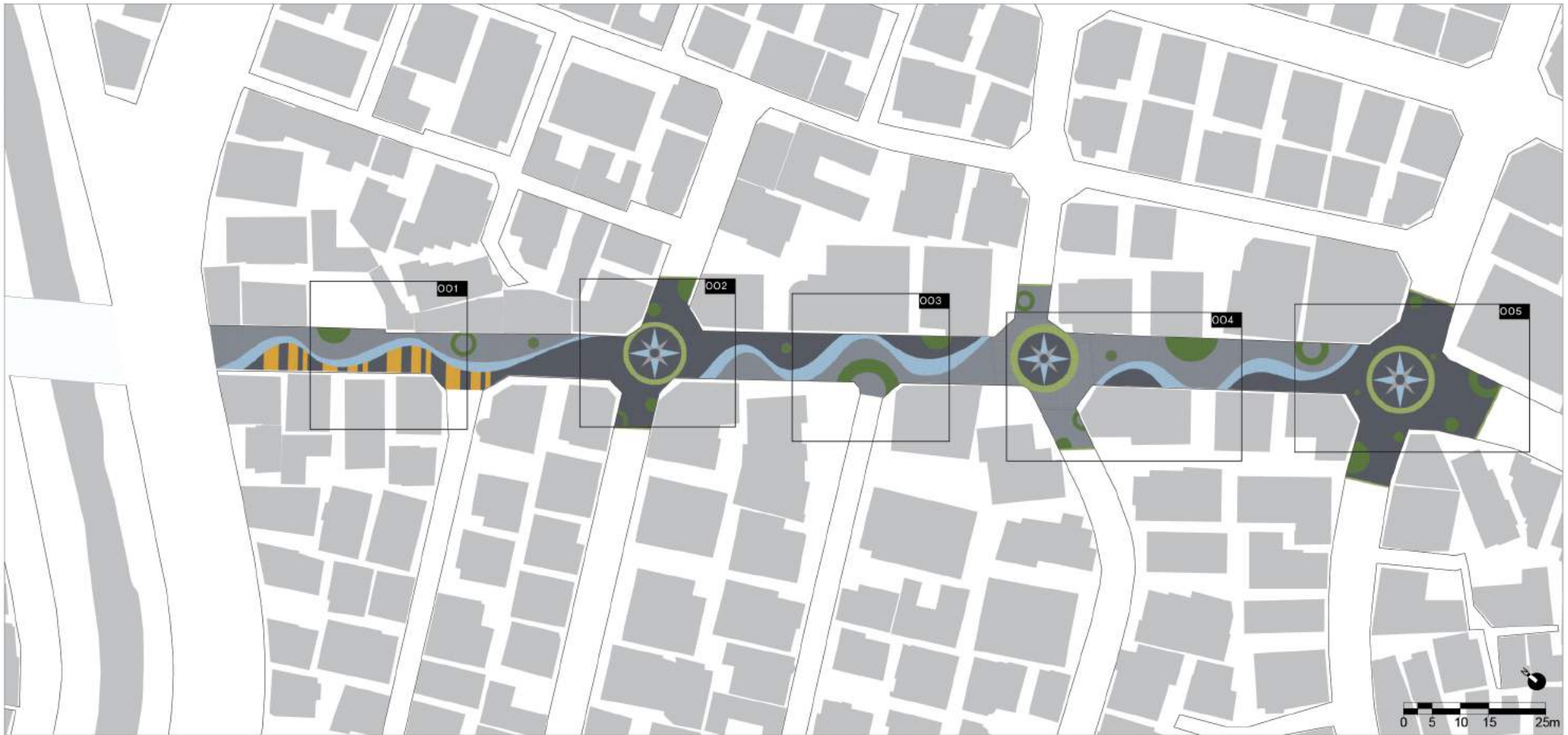
삼선교로10길은 대상지 특성상 일부 직선구간에 경사로가 있기 때문에 운전자에게 차량 속도를 줄일 수 있도록 유도하는 패턴 디자인이 필요하다. 진입부는 교차로가 있는 구간으로 횡단보도를 새로 신설하였으며, 여러 방향에서 오는 차량과 보행자의 진입을 암시하도록

록했으며, 주의를 주기위해 붉은색 사각형을 중앙에 배치하였다.

직선구간은 전체적으로 물결무늬의 패턴을 사용하여 공간의 자유로움을 표현하였다. 먼저, 진입부와 맞닿은 경사로 구간은 일부 공간에 넓이가 다른 노란색 막대를 넣어 운전자가 차량속도를 줄일 수 있도록 유도하였다. 그 외의 다른 직선구간은 다양한 크기의 반원을 적절히 섞어 배치하였다.

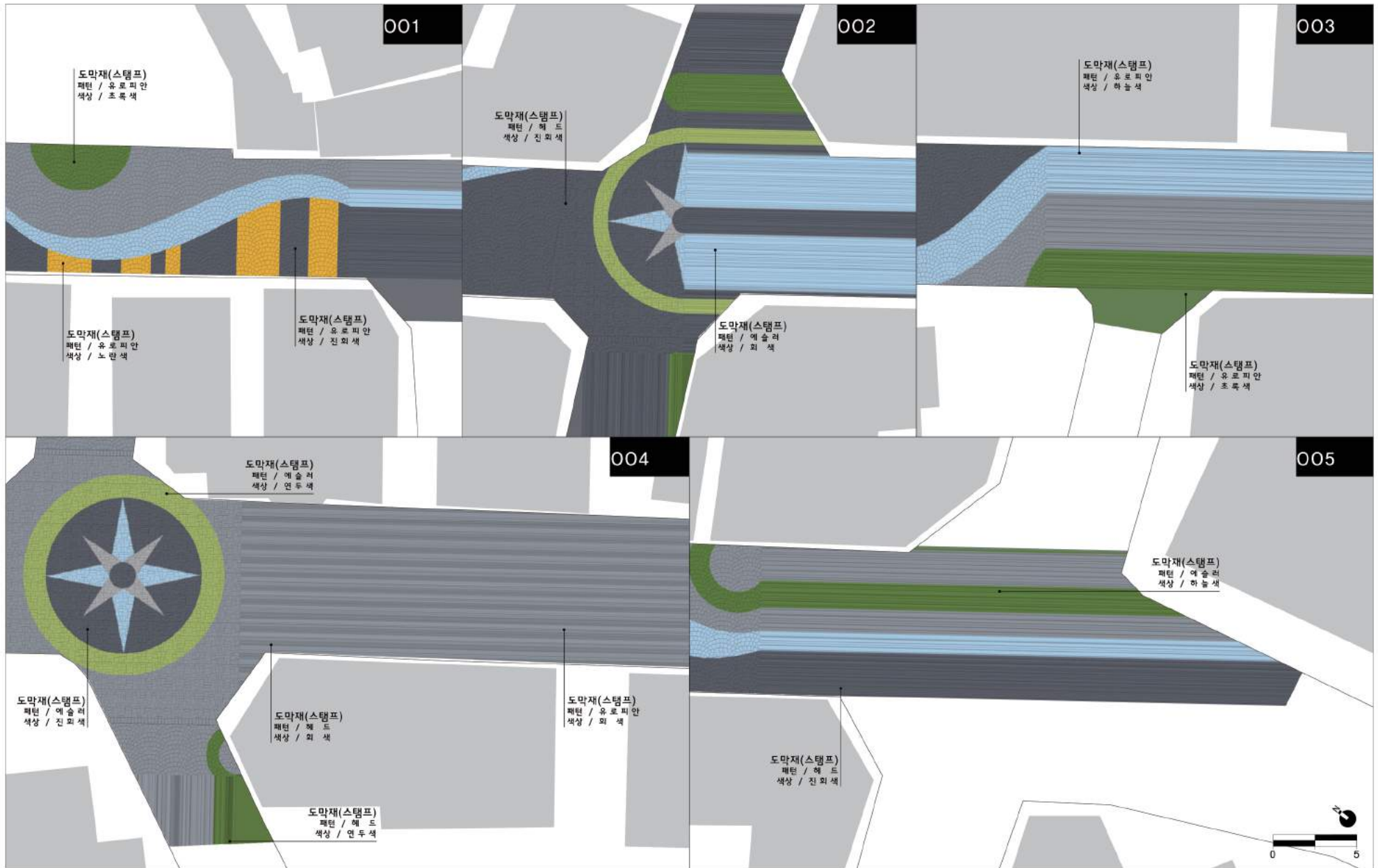
교차로는 원형 패턴을 사용하여 공간의 중심성을 강화하고, 차량 속도 저감을 유도하였다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 한 차례의 주민설명회 개최를 통해 보행자우선도로 사업 취지에 대해 주민들에게 전달하고 설계안에 대해 논의하였다. 성북구는 이러한 과정을 통해 최종안을 결정하였고, 8월부터 9월까지 두 달간 도로 재포장 및 도막포장공사를 시행하였다.



▲ 그림109 포장패턴 설계안





▲ 그림110 확대 포장패턴 설계안

## 성북구 삼선교로10길 설계 및 시공

### 시공

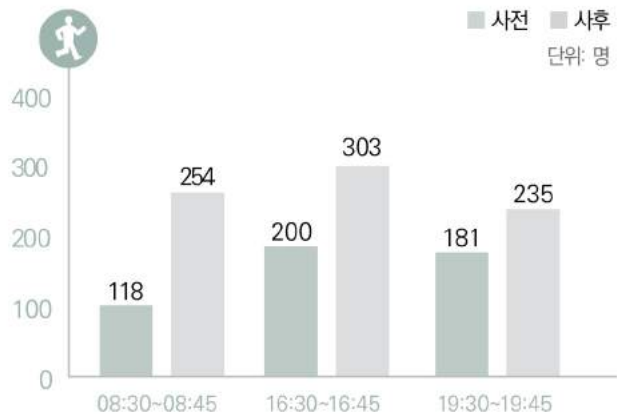
삼선교로10길은 시비 1억 천 8백만 원, 구비 천백만 원의 예산이 소요되었다. 이 중, 도로 포장 패턴 설계비로 7백만 원이 사용되었고, 대부분의 비용은 약 2,566㎡에 스탬프 포장을 시공하는데 약 9천만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로 재포장 및 노면 표시공사, 다목적 CCTV 설치 등에 사용되었다.

세부 내역		금액(천원)
실시설계용역		7,720
다목적 CCTV 설치		20,712
관급자재구매	도로포장(폐기물처리 포함)	101,296
총계		129,728

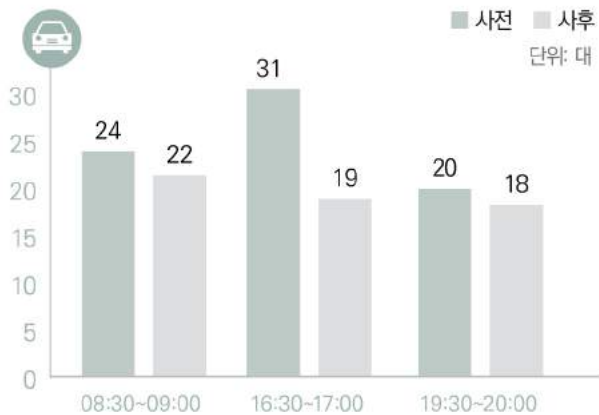


▲ 그림111 시공 완료 후 모습





▲ 그림112 시간대별 보행량



▲ 그림113 시간대별 교통량

보행량 및 교통량

보행자우선도로 조성 전·후 보행량은 사업 전 499명에서 사업 후 792명으로 증가했다. 모든 시간대에 보행량이 증가했으며, 이 중 8시 경의 보행량이 54%로 가장 많이 증가하였다.

교통량은 사업 전 75대에서 사업 후 59대로 감소하였다. 모든 시간대에 교통량이 감소했으며, 16시 경의 교통량이 가장 많이 감소한 것으로 조사되었다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>6)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	18.04	20.45	14.87	20.06	18.08	14.75	12.60
	사후	13.50	11.32	13.94	15.72	16.15	16.31	14.35
	증감	-25.17%	-44.65%	-6.25%	-21.64%	-10.67%	10.58%	13.89%
t-test	t	-3.881	-4.471	-.221	-2.456			
	p	.000***	.000***	.826	.019			
샘플수 (대)	사전	75	24	31	20			
	사후	59	22	19	18			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표12 차량통과속도

차량통과속도

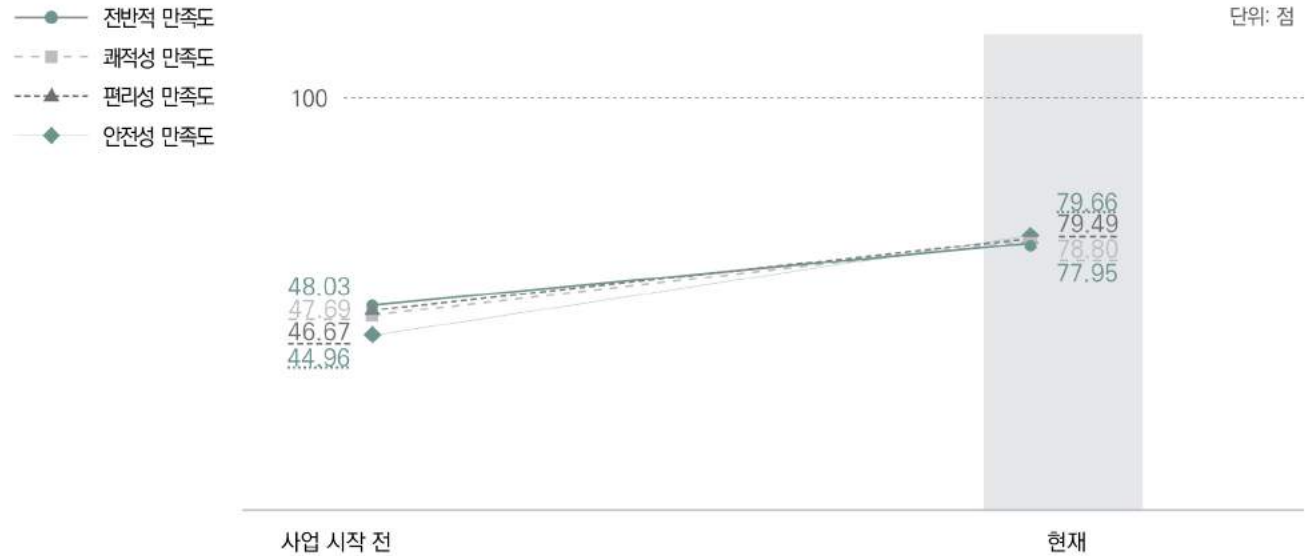
보행자우선도로 조성 전·후 차량통과속도는 18.04km/h에서 13.50km/h로 약 4.54km/h 감소한 것으로 조사됐으며, 통계적으로는 유의한 것으로 나타났다. 모든 시간대에 평균 속도가 감소하였으며, 이 중 8시 경 평균 속도가 44%로 가장 많이 감소했고 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 전반적으로 차량통과속도가 20km/h 미만으로 조사되어, 보행자우선도로에서 '30km/h 속도제한'의 도입이 큰 문제가 되지 않을 것으로 판단된다.



## 성북구 삼선교로10길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 48.03점에서 사업 완료 후 77.95점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 쾌적성은 사업 시작 전 47.69점에서 사업 완료 후 78.80점의 만족 수준을 보이고 있으며, 편리성은 사업 시작 전 46.67점에서 사업 완료 후 79.49점으로 평가됐다. 안전성은 사업 시작 전 44.96점에서 사업 완료 후 79.66점으로 타 항목 대비 상대적으로 높은 수준으로 나타났다.



▲ 그림114 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

세부 사업별 만족도를 살펴보면, '차량속도 제한'이 86.15점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '불법주차 단속'(85.00점), '도막형 포장 재질 사용'(76.54점) 순으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 70% 이상으로 높은 가운데, '차량속도 제한'과 '불법주차 단속'이 89.23%로 가장 높은 만족도를 보였다.

'차량속도 제한'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '보행이 안전하다'는 의견이 26건으로 가장 많았으며, '보행이 편리하다'는 의견이 3건으로 뒤를 이었다. '도막형 포장 재질'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '오래 보행시 편하다'는 의견이 6건으로 가장 많았으며, '도로가 깨끗하다'는 의견이 5건으로 뒤를 이었다.

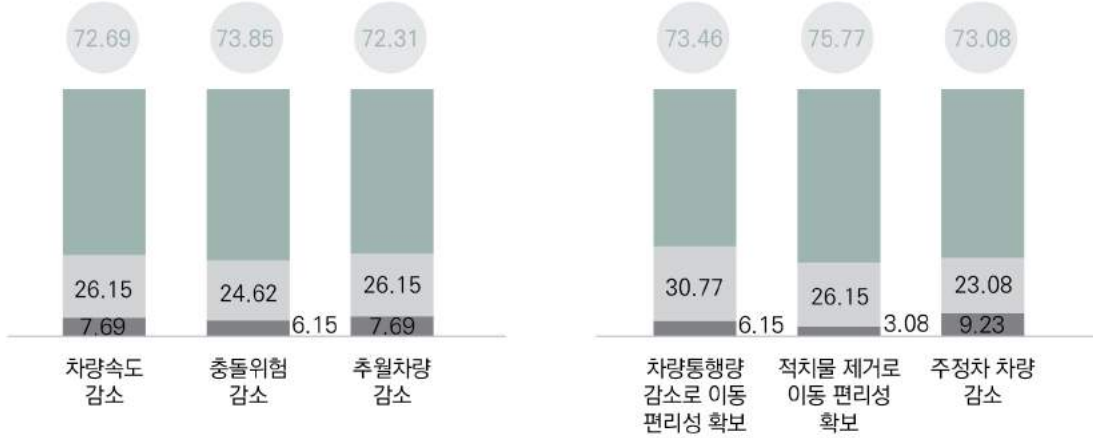


▲ 그림115 사업 요소별 만족도

100점 환산점수  
단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림116 보행 안전성 개선에 대한 인식

▲ 그림117 보행 편리성 개선에 대한 인식

보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 전반적으로 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 ‘차량 속도 감소’ 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 60% 이내로 비슷하게 나타났으며, 이중, ‘충돌 위험 감소’에 대해 다소 높은 긍정 비율을 보였다(69.23%).

보행 편리성과 관련해서는 ‘적치물 제거로 이동 편리성 확보’ 효과에 대해 70.77%의 높은 긍정 인식을 보였으며, ‘주정차 차량 감소’ (67.69%), ‘차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보’(63.08%) 순으로 긍정 비율을 보였다.

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, ‘도로포장 교체로 가로 미관 향상’이 87.69%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, ‘쓰레기 불법 투기 감소’(86.15%), ‘적치물 제거로 가로 미관향상’(84.62%) 효과가 뒤를 이었다.

100점 환산점수  
단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림118 보행 쾌적성 개선에 대한 인식

▲ 그림119 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 88.89%의 운전자가 사업 이후 모든 항목에 대해 긍정적으로 변화가 되었다고 동의했다.

## 성북구 삼선교로10길 사후 평가

### 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 물은 결과, 사업 대상지 중 교차로 구간이 문제 지점으로 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 ‘홈에 쓰레기가 끼어서 청소하기 힘들다’라는 의견이 많았다. 세부 지점별로는 경사로가 끝나는 교차로 구간의 경우 ‘색이 칙칙하고 도로 바닥에 홈이 있어서 청소하기 힘들다’라는 의견이 나왔고, 직선구간의 경우 ‘바닥칠이 벗겨져서 냄새가 심하게 난다’라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림120 지점별 개선 요구사항

### 사업 확대에 대한 인식

성북구에서 보행자우선도로 사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 70.8%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 상인(80%)보다 일반 주민(20.0%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 ‘도로가 깨끗해진다’라는 의견이 21%로 가장 많았으며, ‘보행이 안전하다’(16%), ‘보행자를 우선으로 고려한 도로이다’(15%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 ‘예산낭비 같다’(15%), ‘사업 전·후 효과가 없을 것 같다’(15%), ‘청소를 해도 지저분하다’(6%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
도로가 깨끗해진다	21%	예산 낭비 같다	15%
보행이 안전하다	16%	효과가 없을 것 같다	15%
보행자를 우선으로 고려한 도로이다	15%	청소를 해도 지저분하다	3%
차량 속도가 줄어든다	6%	청소하기 어렵다	3%
도로가 미끄럽지 않다	6%	바닥에 홈이 있어 지저분하다	3%

▲ 표13 사업 확대에 대한 인식



CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제



강북구

SITE 07 GANGBUK-GU

강북구  
도봉로87길

도봉구

노원구

은평구

성북구

중랑구

종로구

동대문구

서대문구

중구

성동구

광진구

강동구

강서구

마포구

용산구

양천구

영등포구

동작구

송파구

구로구

강남구

서초구

금천구

관악구

## 강북구 도봉로87길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

도봉로87길이 위치한 강북구 수유3동은 관내에 강북구청이 위치하고 수유전철역 및 3대 간선도로가 있는 상가밀집지역과 북캐천 및 우이천변 주위의 일반주거지역으로 혼합 형성된 지역이다. 총 면적은 0.86km<sup>2</sup>로 주민등록상 약 2만 3천 명이 거주하고 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

도봉로87길은 총 연장 270m, 폭원 7~8m의 보차혼용도로이다. 대상지 주변에는 강북구청, 수유동 주민센터가 위치하고 있고, 지하철 4호선 수유역과 중앙버스 승강장등이 있어 대중교통 접근성이 높다. 대상지는 6차선 도봉로와 5차선 노해로에 맞닿은 곳으로, 가로를 따라 상가가 형성되어 있는 먹자골목이다. 오전에는 수유역과 중앙버

스 승강장을 이용하려는 보행자의 출근통행이 많고, 오후와 저녁에는 주변 상가를 이용하려는 청소년과 성인의 통행량이 많다.

진출입부는 보행자의 안전을 위해 횡단보도가 설치되어 있다. 그러나 진출입구의 면적이 넓고 회전반경이 좁아 대상지로 진입하는 차량이 속도를 줄이지 않고 빠른 속도로 통행하는 것을 관찰할 수 있었다.

교차로는 사지 횡단보도가 설치되어 있으나, 횡단보도와 인접하게



▲ 그림121 대상지 현황



## 강북구 도봉로87길 현황 및 문제점

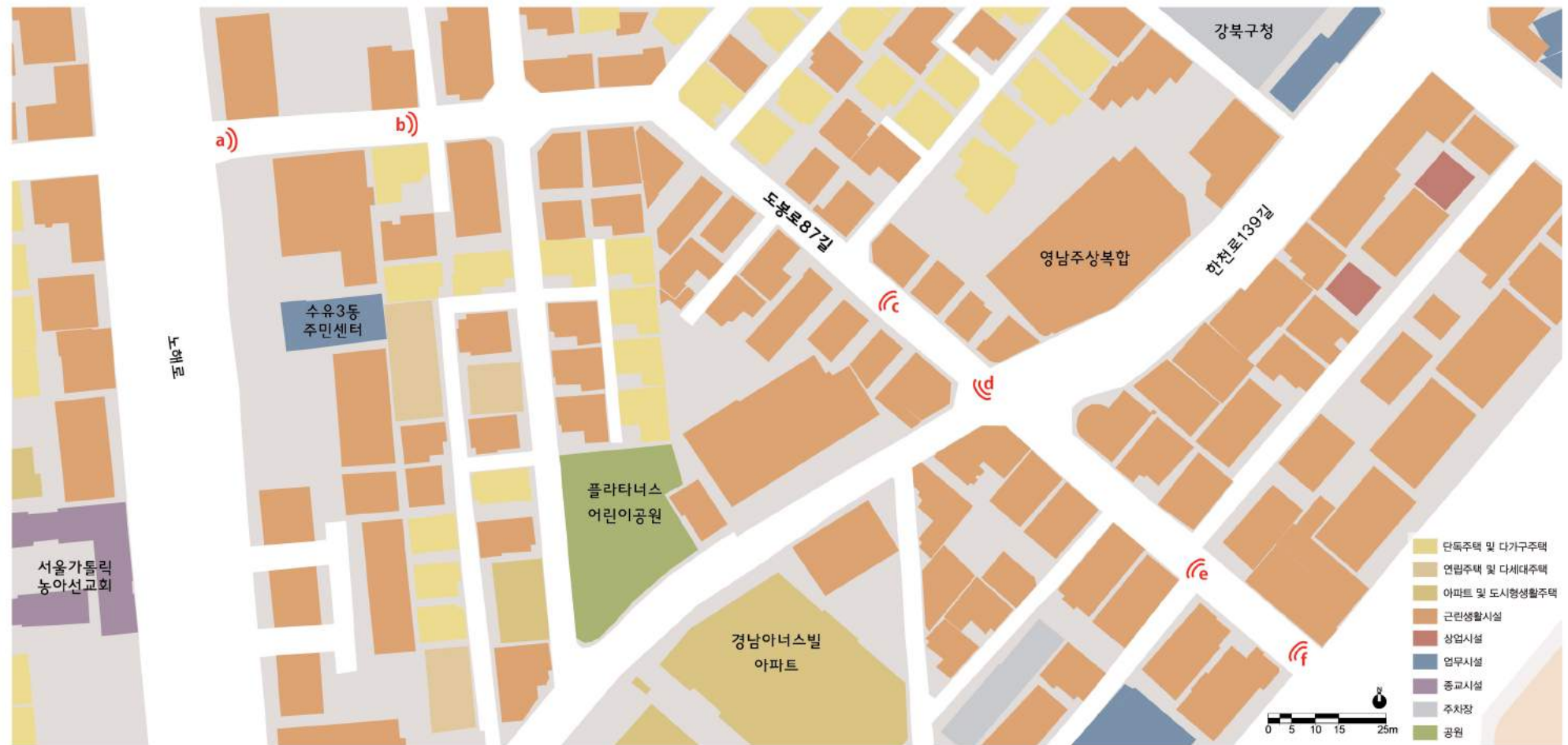
차량속도를 줄일 수 있는 과속방지턱 등이 설치되어 있지 않아 길을 건너는 보행자가 매우 위험해 보이는 곳이다.

직선구간은 도로폭이 넓어 차량의 양방향 통행이 가능한 곳이다. 대상지와 인접한 상가에서 내놓은 간판과 가게를 이용하기 위해 주차한 차량들로 인해 보행자는 도로 전폭을 사용하지 못하고 있다.

대상지는 긴 직선구간으로 되어 있으나 과속방지턱 등의 차량속도 저감시설이 설치되어 있지 않다. 이로 인해 보행자가 적으면 차량이 순간적으로 속도를 내는 것을 확인할 수 있었다.

대상지에서는 침두시 시간당 1,800여 명의 보행량과 240여 대의 교통량이 발생하고 있으며, 최근 3년간(2014년~2016년) 총 45건의

교통사고가 발생하였다. 보행량이 많은 곳에 보행자 사고도 다른 대상지에 비해 많이 발생한 것으로 보아 보행자 안전을 위한 개선이 필요한 곳이다.





## 강북구 도봉로87길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

도봉로87길 디자인 주안점은 상가 밀집지역의 이면도로 특성과 분위기에 맞는 패턴과 주조색을 선택하여, 가로의 활력감을 유지하면서 차량통과속도를 줄일 수 있도록 하였다. 주요 패턴은 차량 통행 방향과 교차하여 차량속도를 저감할 수 있으면서, 시인성이 높은 패턴을 적용하기로 하였다. 주조색은 아스팔트 색상과 비슷한 회색을 이용하였으며, 강조색으로 노란색, 주황색, 녹색을 적절히 섞어

사용하였다.

진·출입부는 이미 횡단보도가 설치되어 있어, 횡단보도 바로 옆부터 포장패턴을 적용하였다. 운전자가 보행자우선도로에 진입했다는 것을 인지시켜주기 위해 주황색을 이용하여 패턴을 강조하였다.

직선구간은 회색을 주조색으로 차량 주행 방향과 사선으로 교차하는 패턴을 적용하여 운전자의 주의를 유도하였다.

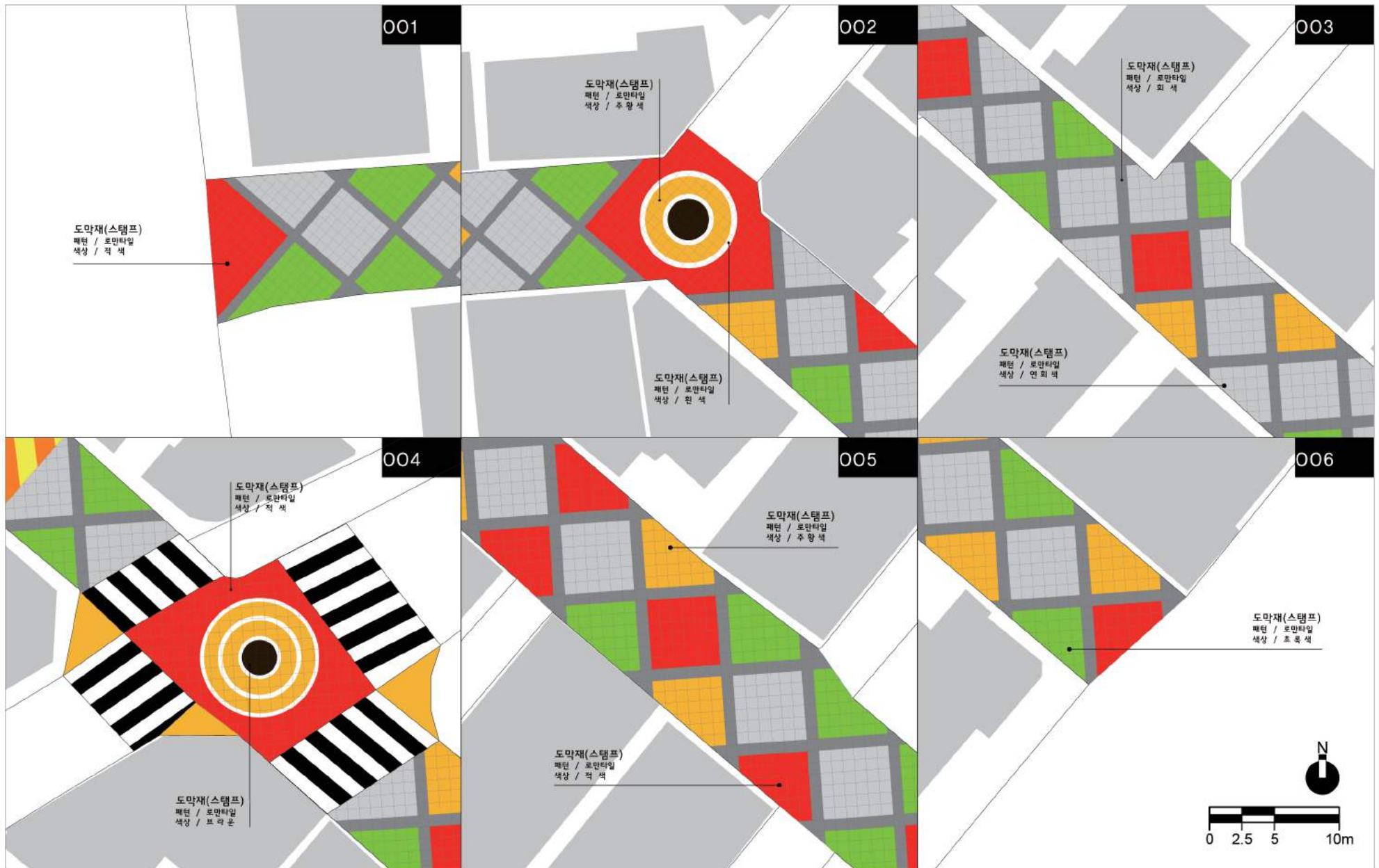
교차로는 동심원의 패턴을 적용하여 장소의 중심성을 강화했으며, 운전자에게 강력한 주의를 주기 위해 적색 미끄럼방지포장을 적용하였다.

용하였다. 또한, 양방향에서 오는 차량이 자연스럽게 속도를 줄일 수 있도록 교차로 횡단보도 진입 근처에 과속방지턱을 설치하였다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 강북구는 자문단에게 심의를 받은 최종 설계안으로 결정하였고, 설계안대로 시공하였다. 공사 관련 용역 계약 체결 이후, 10월부터 11월까지 두 달 동안 도로 재포장 및 도막포장공사를 시행하였다.



▲ 그림122 포장패턴 설계안



▲ 그림123 확대 포장패턴 설계안



## 강북구 도봉로87길 설계 및 시공

### 시공

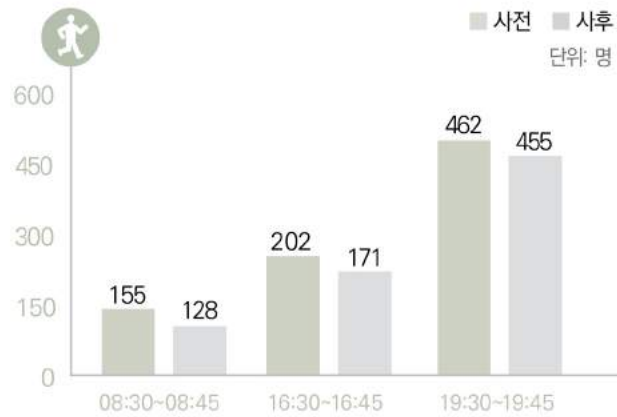
도봉로87길은 시비로 1억 5천만 원의 예산이 소요되었다. 이 중, 도로 포장 패턴 설계비로 8백만 원이 사용되었고, 대부분이 비용은 약 1,732㎡에 스탬프 포장 및 아스팔트 콘크리트를 구매하는데 약 9천만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로 재포장 및 노면 표시공사, 교통 안전시설 설치 등에 사용되었다.

세부 내역		금액(천원)
실시설계용역		8,645
관급자재구매	미끄럼방지포장 도막재 및 아스콘	90,543
공사	도로재포장 및 노면표시, 교통안전 시설공사 등	42,108
건설폐기물 처리 용역		10,980
총계		141,296

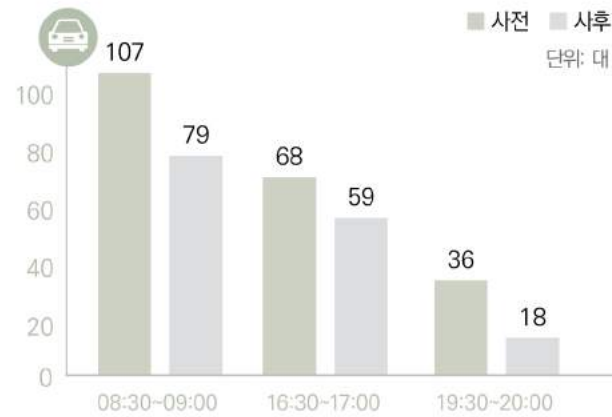


▲ 그림124 시공 완료 후 모습





▲ 그림125 시간대별 보행량



▲ 그림126 시간대별 교통량

### 보행량 및 교통량

보행자우선도로 조성 전·후 보행량은 사업 전 819명에서 사업 후 754명으로 다소 감소했다. 모든 시간대에 보행량이 감소했으며, 이 중 8시 경의 보행량이 가장 많이 감소한 것으로 조사되었다.

교통량은 사업 전 211대에서 사업 후 156대로 감소하였다. 모든 시간대에 교통량이 감소했으며, 17시 경의 교통량이 가장 많이 감소한 것으로 조사되었다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>7)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	17.17	19.43	17.26	10.29	21.88	16.09	12.43
	사후	20.86	23.77	20.39	9.62	21.92	17.79	17.26
	증감	21.49%	22.34%	18.13%	-6.51%	0.18%	10.57%	38.86%
t-test	t	4.408	3.667	2.896	-.521			
	p	.000	.000	.004***	.605			
샘플수 (대)	사전	211	107	68	36			
	사후	156	79	59	18			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표14 차량통과속도

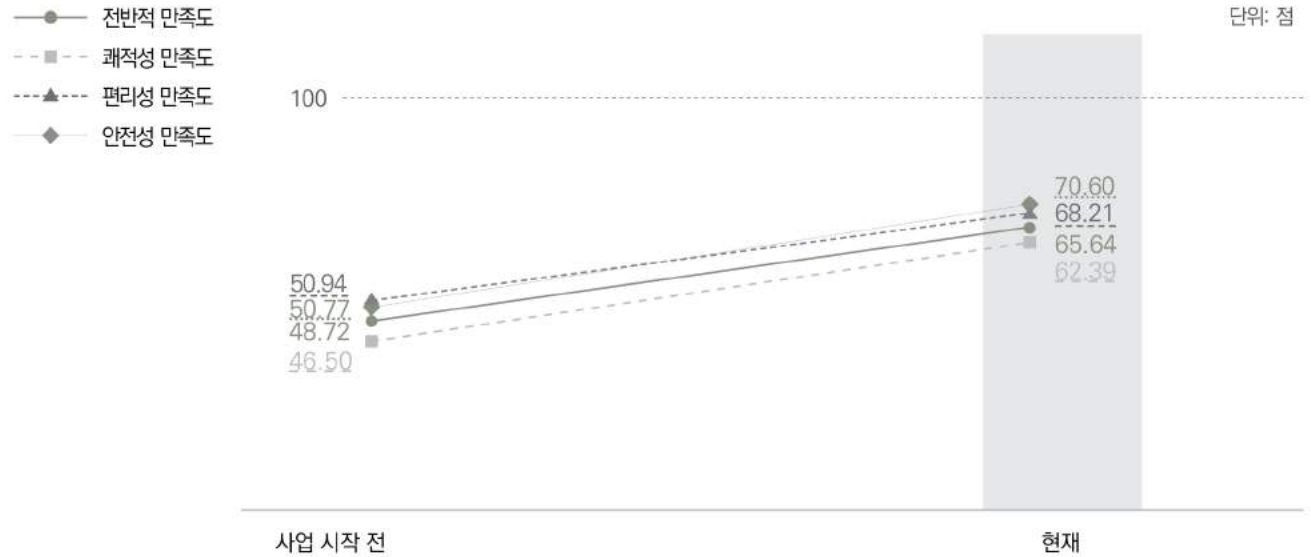
### 차량통과속도

보행자우선도로 조성 전·후 차량통과속도는 17.17km/h에서 20.86km/h로 약 3.69km/h 증가한 것으로 조사됐으며, 통계적으로는 유의하지 않았다. 시간대별로는 8시 경과 16시 경 평균 속도가 증가한 것으로 나타났으나 통계적으로는 유의하지 않았다. 19시 경 평균속도는 6% 감소한 것으로 나타났으며, 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 전반적으로 차량통과속도가 20km/h 미만으로 조사되어, 보행자에게 미치는 악영향은 그리 크지 않는 것으로 판단된다.

## 강북구 도봉로87길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 48.72점에서 사업 완료 후 65.64점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 쾌적성은 사업 시작 전 46.50점에서 사업 완료 후 62.39점의 만족 수준을 보이고 있으며, 편리성은 사업 시작 전 50.94점에서 사업 완료 후 68.21점으로 평가됐다. 안전성은 사업 시작 전 50.77점에서 사업 완료 후 70.60점으로 나타났다.

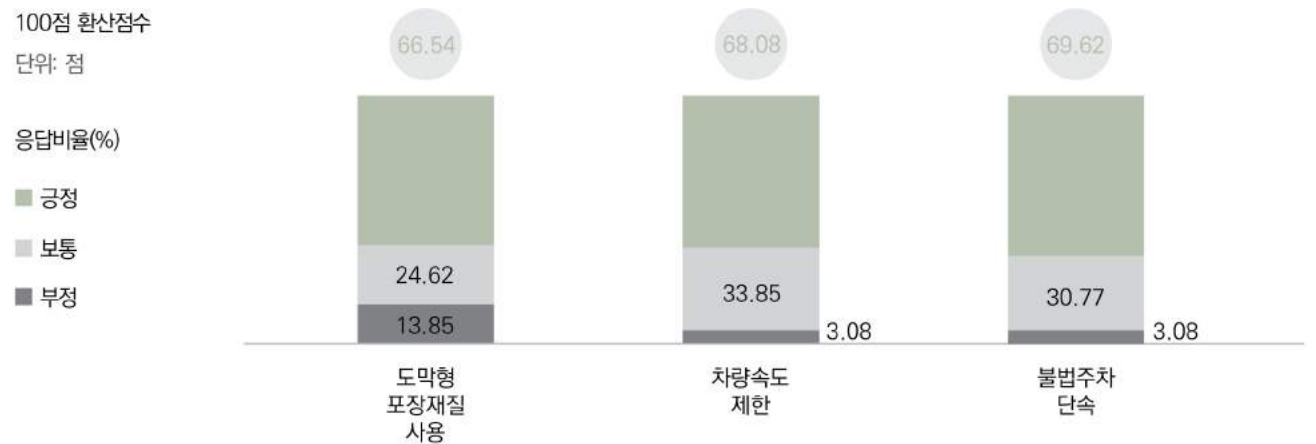


▲ 그림127 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

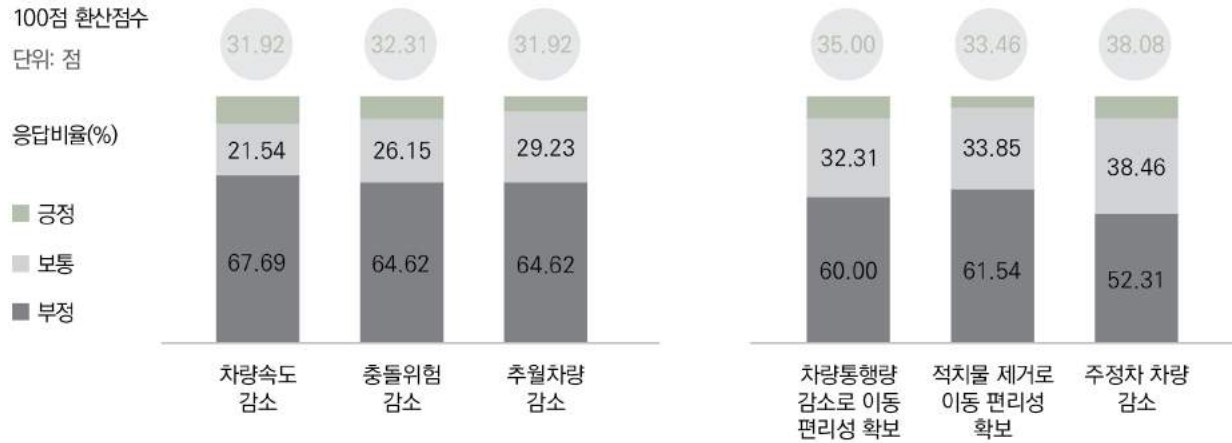
세부 사업별 만족도를 살펴보면, '불법주차 단속'이 69.62점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '차량속도 제한'(68.08점), '도막형 포장 재질 사용'(66.54점) 순으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 60% 이상으로 높은 가운데, '불법주차 단속'이 66.15%로 가장 높은 만족도를 보였다.

'불법주차 단속'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '불법주차 차량이 줄어 도로가 넓어진다'는 의견이 5건으로 가장 많았으며, '보행이 편리하다'는 의견이 2건으로 뒤를 이었다. '차량속도 제한'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '보행이 안전하다'는 의견이 27건으로 가장 많았으며, '사고를 예방할 수 있다'는 의견이 6건으로 뒤를 이었다.



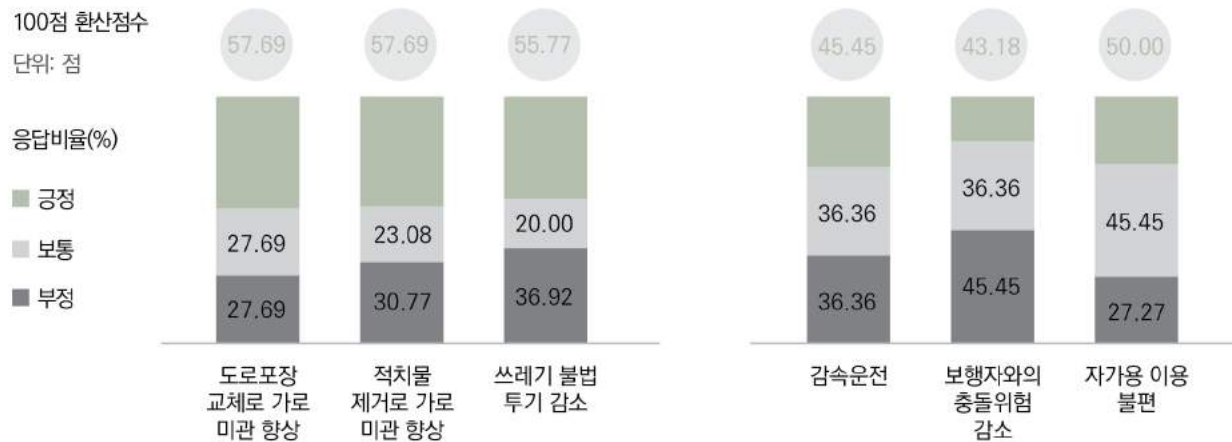
▲ 그림128 사업 요소별 만족도





▲ 그림129 보행 안전성 개선에 대한 인식

▲ 그림130 보행 편리성 개선에 대한 인식



▲ 그림131 보행 쾌적성 개선에 대한 인식

▲ 그림132 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

## 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해서는 과반 수 이상이 부정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다. 세부 평가 요소별로는 보행 쾌적성 향상 효과에 대해 긍정하는 비율이 가장 높게 나타났으며, 편리성 개선에 대한 긍정인식이 가장 낮게 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 '차량속도 감소' 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 10% 이내로 매우 낮게 나타났으며, '추월차량 감소'에 대해 다소 낮은 긍정 비율을 보였다(6.15%).

보행 편리성과 관련해서는 '주정차 차량 감소' 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 10% 이내로 매우 낮게 나타났으며, '적치물 제거로 이동 편리성 확보'에 대해 다소 낮은 긍정 비율을 보였다(4.62%).

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 다른 항목에 비해 긍정 비율이 높은 가운데, '적치물 제거로 가로 미관향상'이 46.15%로 긍정 비율을 보였으며, '도로포장 교체로 가로 미관 향상'이 44.62%로 뒤를 이었다.

## 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 27.27%의 운전자가 사업 이후 '감속 운전'과 '운전시 보행자를 주의'하게 되었다고 응답했으며, '보행자와의 충돌위험이 감소'에 대해서는 18.18%가 동의했다.

# 강북구 도봉로87길 사후 평가

## 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 물은 결과, 사업 대상지 전반에 걸쳐 문제 지점이 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 ‘보행자우선도로 안내표지가 없다’라는 의견이 많았다. 그러나 대부분의 응답자가 지점별 개선 요구사항에 대해 ‘없다’라는 의견이 많았다. 따라서, 구에서는 보행자우선도로 안내표지에 대한 고려가 필요한 것으로 보인다.



▲ 그림133 지점별 개선 요구사항

## 사업 확대에 대한 인식

강북구에서 보행자우선도로 사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 43.1%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 일반 주민(41.8%)보다 상인(50.0%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 ‘도로가 깨끗해진다’라는 의견이 16%로 가장 많았으며, ‘미관이 향상된다’(12%), ‘보행이 안전하다’(9%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 ‘예산낭비 같다’(24%), ‘효과가 없을 것 같다’(7%), ‘지저분해질 것 같다’(6%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
도로가 깨끗해진다	16%	예산 낭비 같다	24%
미관이 향상된다	12%	효과가 없을 것 같다	7%
보행이 안전하다	9%	지저분해질 것 같다	6%
보행이 편리하다	4%	청소하기 어렵다	3%
도로가 쾌적하다	3%	보행자와 차량이 같이 다녀서 불편하다	1%

▲ 표15 사업 확대에 대한 인식



CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제

도봉구



노원구

강북구

은평구

성북구

종로구

중랑구

동대문구

서대문구

마포구

중구

성동구

광진구

강동구

강서구

용산구

양천구

영등포구

동작구

송파구

구로구

강남구

서초구

금천구

관악구

SITE 08 NOWON-GU

노원구  
한글비석로20길

## 노원구 한글비석로20길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

한글비석로20길이 위치한 노원구 중계4동은 불암산과 당현천을 접하는 쾌적한 자연환경을 지닌 지역으로 아파트와 일반주택이 혼재된 주거전용 지역이다. 총 면적은 1.45㎢로 주민등록상 약 2만 3천 명이 거주하고 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

한글비석로20길은 총 연장 250m, 폭원 4~6m의 보차혼용도로이다. 대상지 주변에는 4호선 상계역이 위치해 있고 아파트단지가 모여 있다. 대상지는 1차선 한글비석로22길과 4차선 한글비석로와 맞닿아 있으며, 대상지 주변 아파트로 진입하기 위한 통로로 이용되고 있다. 대상지는 지하철역과 인접해 있어, 아침에는 역을 이용하려는 보

행자의 통행이 많고, 저녁에는 대상지와 접한 상가를 이용하려는 보행자와 차량이 급증한다.

대상지의 진출입부는 보도에서 대상지 내로 진입하는 차량의 회전반경이 크고 횡단보도가 설치되어 있다. 그러나, 차량이 속도를 줄이지 않고 대상지에 진입하는 것을 볼 수 있었으며, 보행자의 안전이 위협되므로 이에 대한 조치가 필요한 것으로 보인다.

직선구간은 약 140m로 길게 뻗어있다. 이 때문에 보행자가 다니



▲ 그림134 대상지 현황



지 않으면 차량속도가 증가하여, 구간 중간에 과속방지턱을 설치하였으나, 턱이 없고 포장재질이 바래 속도를 줄이는데 크게 기여하지 않는다. 상가에서 내놓은 적치물과 상가 이용자의 불법주정차등이 도로에 있어, 실제적으로 보행자가 이용할 수 있는 구역은 매우 좁은 것으로 관찰되었다. 이로 인해 보행자는 차량과의 상충이 자주 일어나 안전해 보이지 않는다. 또한, 도로 포장면이 노후화 되어 있어, 가

로 경관이 불량하고 보행자가 통행하는데 불편하므로 도로 재포장이 필요한 상황이다.

대상지에서는 침두시 시간당 998여 명의 보행량과 82여 대의 교통량이 발생하고 있으며, 최근 3년간(2014년~2016년) 총 8건의 교통사고가 발생하였다. 보행자가 많은 상업지역인 만큼 보행자의 안전이 우선되는 곳이므로 보행환경 개선이 필요하다.





## 노원구 한글비석로20길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

한글비석로20길의 디자인 주안점은 가로 특색을 살리면서, 활력을 높이는 것이다. 상점의 간판들로 인한 복잡한 분위기에 맞게 주조색은 회색을 사용하고, 주요 구간에 강조색으로 적색, 노란색등을 사용하여 공간의 포인트를 주었다.

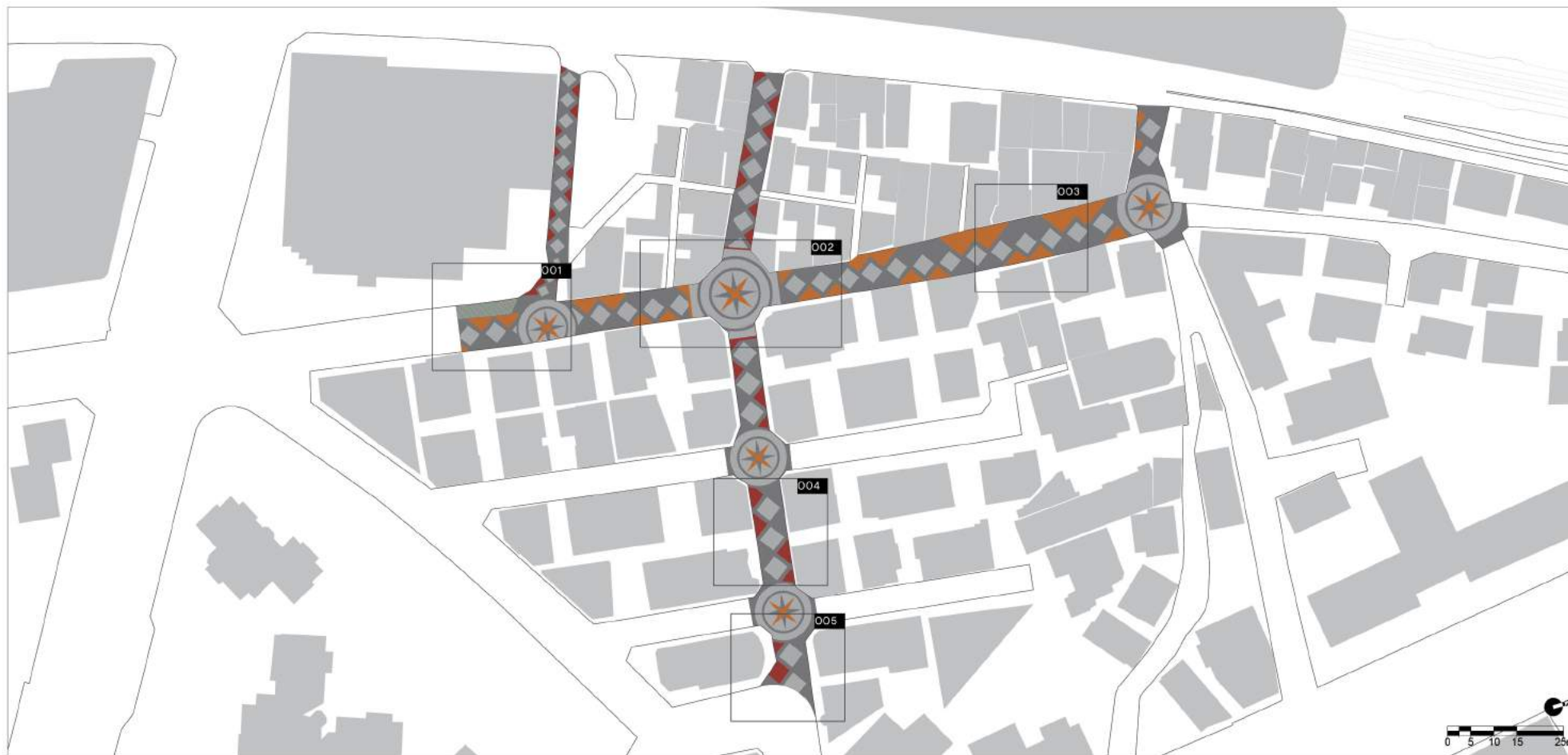
상계로와 맞닿은 진·출입부 2곳에는 진·출입 패턴을 따로 설정하

는 대신 차량이 속도를 줄이며 보행자우선도로에 진입할 수 있도록 고원식 횡단보도를 설치하였다. 그러나 그 외의 진출입부는 직선 구간 패턴과 동일하게 설계되어 운전자가 보행자우선도로에 진입했는지 명확하게 알 수 없어 아쉬움이 남는다.

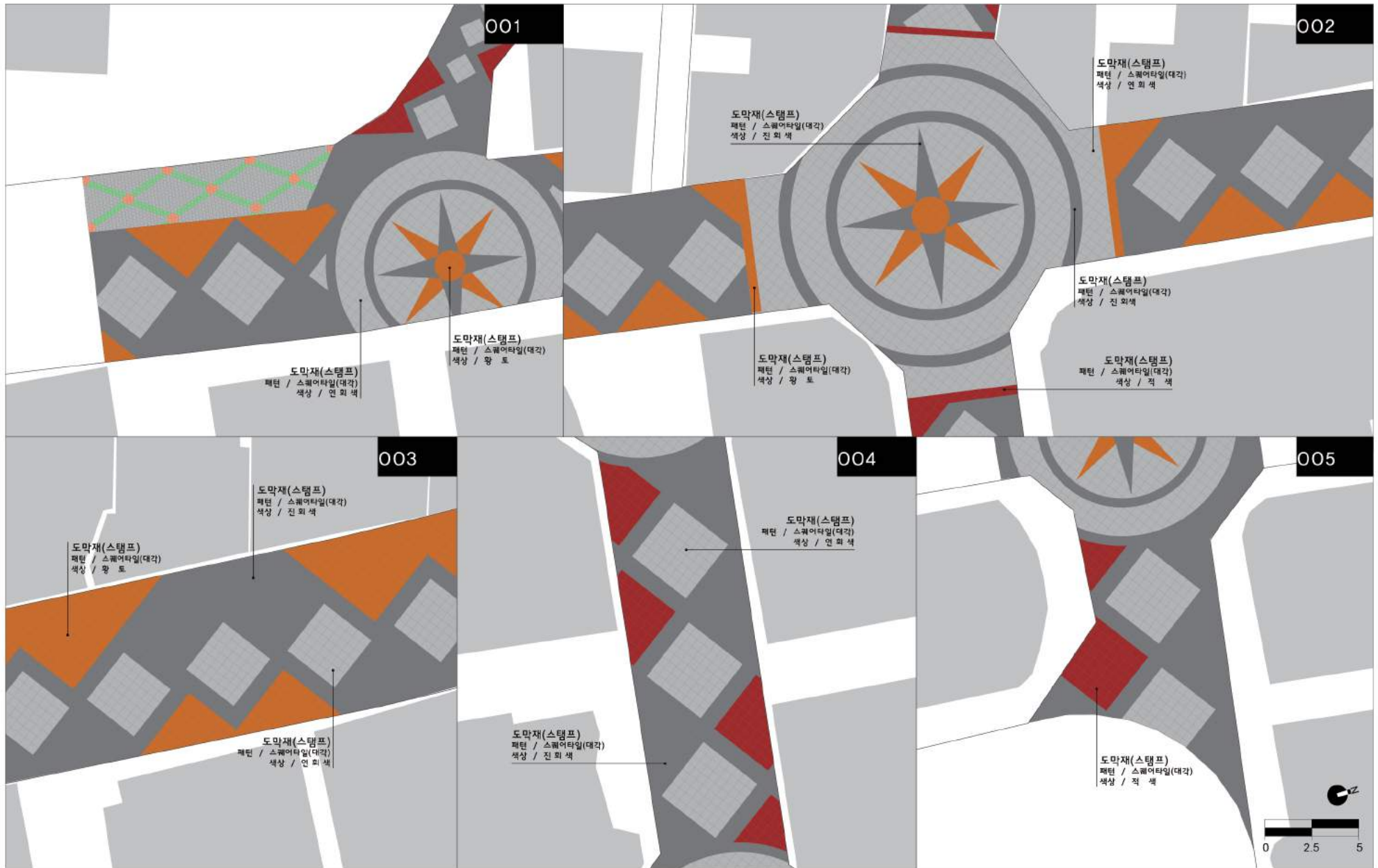
직선구간은 차량 통행방향과 반대 방향으로 도로 전폭에 사선 패턴을 적용하였다. 이로 인해 운전자는 차량속도를 줄이고, 보행자는 도로 전폭을 사용할 수 있도록 유도하는 패턴으로 설계하였다. 직선

구간의 패턴이 동일하게 들어갔기 때문에 운전자에게 주의를 주기 위해 필요 구간에 과속방지턱을 설치하였다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 노원구는 자문단에게 심의를 받은 최종 설계안으로 결정하였고, 설계안대로 시공하였다. 공사 관련 용역 계약 체결 이후, 9월부터 10월까지 두 달 동안 도로 재포장 및 도막포장공사를 시행하였다.



▲ 그림135 포장패턴 설계안



▲ 그림136 확대 포장패턴 설계안



## 노원구 한글비석로20길 설계 및 시공

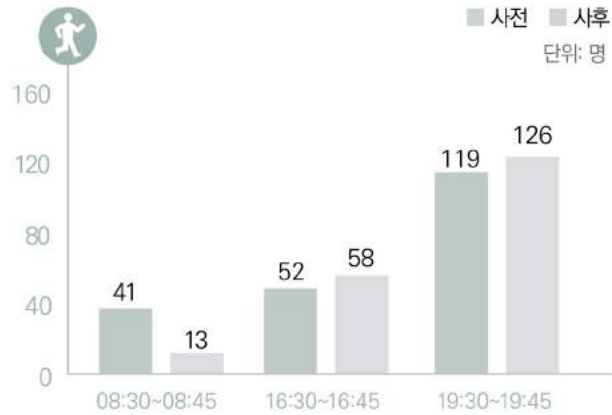
### 시공

한글비석로20길은 시비 1억 천 6백만 원, 구비 8천 9백만 원으로 총 2억 5백만 원의 예산이 소요되었다. 이 중, 도로 포장 패턴 설계비로 7백만 원이 사용되었고, 대부분이 비용은 약 2,013㎡에 스탬프 포장 및 아스팔트 콘크리트를 구매하는데 약 9천만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로 재포장 및 노면 표시공사, 교통안전시설 설치 등에 사용되었다.

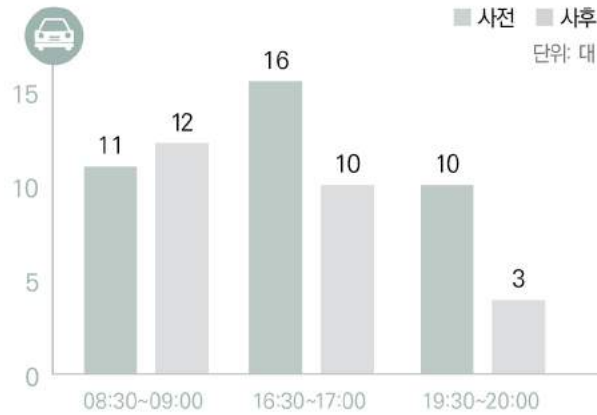
세부 내역		금액(천원)
실시설계용역		7,760
관급자재구매	미끄럼방지포장 도막재 및 아스콘	94,119
공사	도로재포장 및 노면표시, 교통안전시설공사 등	97,725
총계		199,604



▲ 그림137 시공 완료 후 모습



▲ 그림138 시간대별 보행량



▲ 그림139 시간대별 교통량

## 보행량 및 교통량

보행자우선도로로 조성 전·후 보행량은 사업 전 212명에서 사업 후 197명으로 다소 감소했다. 시간대별로는 8시 경 보행량이 감소했으며, 16시 경과 19시 경 보행량은 증가한 것으로 조사되었다.

교통량은 사업 전 37대에서 사업 후 25대로 감소하였다. 시간대별로는 8시 경 교통량이 증가했으며, 16시 경과 19시 경 교통량은 감소한 것으로 조사되었다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>8)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	9.45	12.10	8.54	7.99	20.77	16.65	11.58
	사후	17.55	22.93	11.01	17.87	20.94	14.89	13.48
	증감	85.71%	89.50%	28.92%	123.65%	0.82%	-10.57%	16.41%
t-test	t	2.066	7.148	-1.074	3.722			
	p	.043**	.000	.296	.003			
샘플수 (대)	사전	37	11	16	10			
	사후	25	12	10	3			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표16 차량통과속도

## 차량통과속도

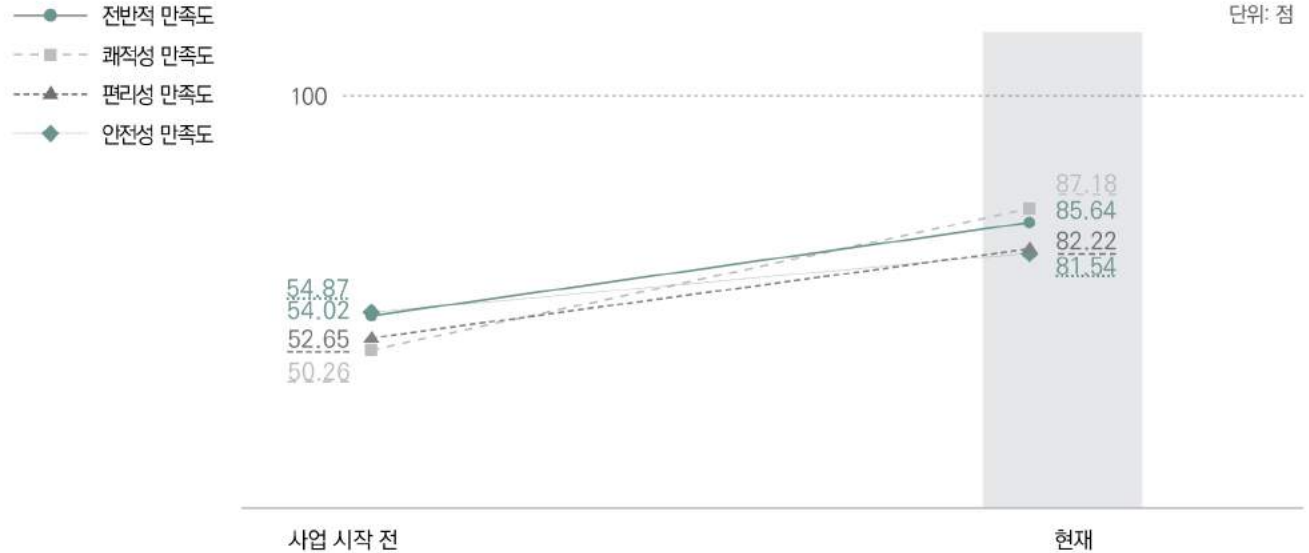
보행자우선도로로 조성 전·후 차량통과속도는 9.45km/h에서 17.55km/h로 약 8.10km/h 증가한 것으로 조사됐으며, 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 시간대별로는 모든 시간대에 평균 속도가 증가했으며, 이 중 19시 경 평균 속도가 123%로 가장 많이 증가한 것으로 나타났다. 평균 속도 증가율은 다른 대상지에 비해 높지만, 전반적으로 차량통과속도가 20km/h 미만으로 조사되어, 보행자에게 미치는 악영향은 그리 크지 않는 것으로 판단된다.



## 노원구 한글비석로20길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 54.02점에서 사업 완료 후 85.64점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 54.87점에서 사업 완료 후 81.54점의 만족 수준을 보이고 있으며, 편리성은 사업 시작 전 52.65점에서 사업 완료 후 82.22점으로 평가됐다. 쾌적성은 사업 시작 전 50.26점에서 사업 완료 후 87.18점으로 타 항목 대비 상대적으로 높은 수준으로 나타났다.



▲ 그림140 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

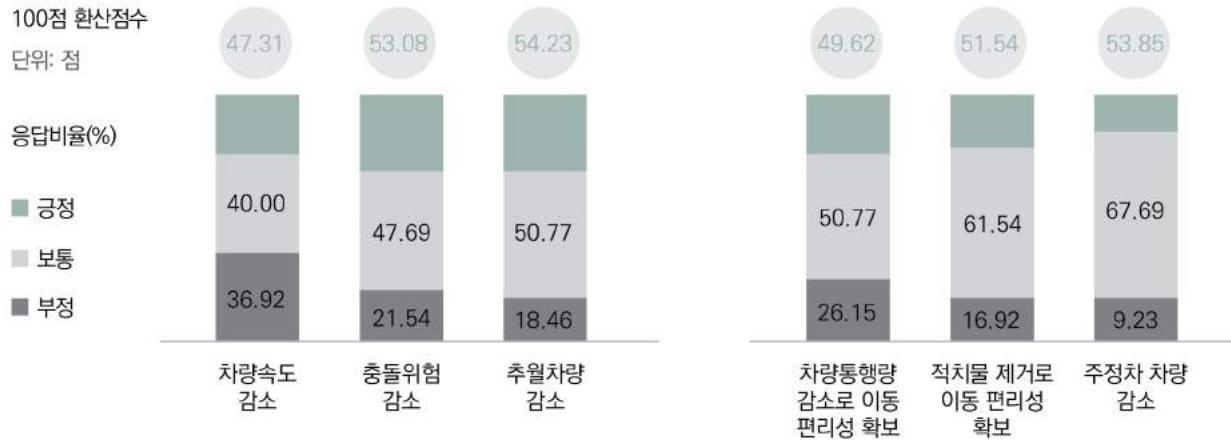
세부 사업별 만족도를 살펴보면, '도막형 포장 재질 사용'이 74.23점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '차량속도 제한'(73.46점), '불법주차 단속'(71.54점) 순으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 75% 이상으로 높은 가운데, '도막형 포장 재질 사용'이 83.08%로 가장 높은 만족도를 보였다.

'도막형 포장 재질 사용'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '오래 보행시에도 편하다'는 의견이 4건으로 가장 많았으며, '도로가 깨끗하다'는 의견이 3건으로 뒤를 이었다. '차량속도 제한'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '보행이 안전하다'는 의견이 31건으로 가장 많았으며, "어린이, 노약자를 보호할 수 있다"는 의견이 3건으로 뒤를 이었다.



▲ 그림141 사업 요소별 만족도





▲ 그림142 보행 안전성 개선에 대한 인식

▲ 그림143 보행 편리성 개선에 대한 인식

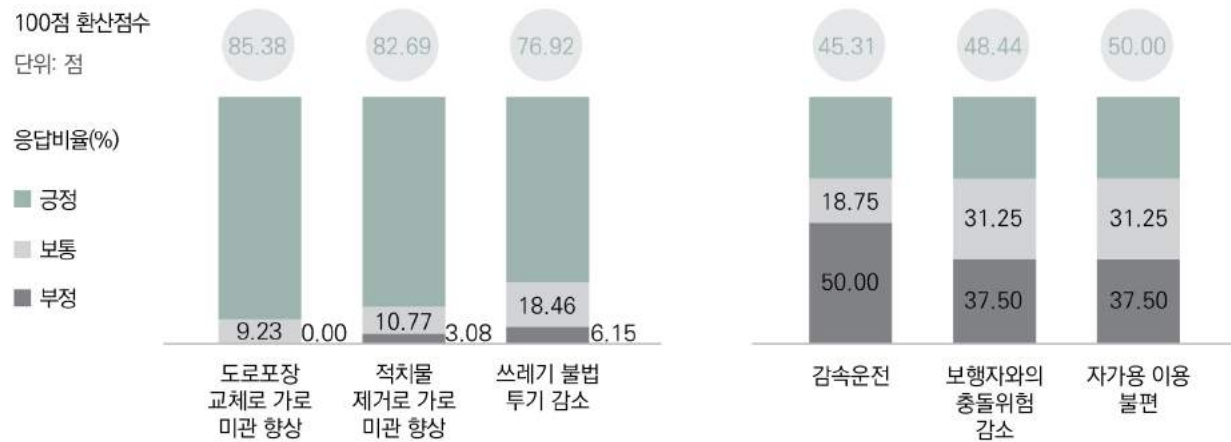
## 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 쾌적성 향상 효과는 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다. 안전성과 편리성 개선에 대한 긍정 인식은 낮게 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 '충돌위험 감소'와 '추월차량 감소' 효과에 대해 30.77%의 주민이 긍정했으며, '차량속도 감소' 효과가 23.08% 순으로 긍정 비율을 보였다.

보행 편리성과 관련해서는 '차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보'와 '주정차 차량 감소'에 대해 23.08%의 주민이 긍정했으며, '적치물 제거로 이동 편리성 확보' 효과가 21.54% 순으로 긍정 비율을 보였다.

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, '도로포장 교체로 가로 미관 향상'이 90.77%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, '적치물 제거로 가로 미관 향상'(86.15%), '쓰레기 불법 투기 감소'(75.38%) 순으로 긍정적인 효과를 보였다.



▲ 그림144 보행 쾌적성 개선에 대한 인식

▲ 그림145 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

## 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. '감속운전', '보행자와의 충돌위험 감소', '운전시 보행자 주의' 항목 모두 31.25% 긍정 의견을 보였다.

## 노원구 한글비석로20길 사후 평가

### 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 물은 결과, 사업 대상지 전반에 걸쳐 문제 지점이 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 '흙에 쓰레기가 끼어서 청소하기 힘들다'라는 의견이 많았다. 세부 지점별로는 상계역과 가까운 진입부의 경우 '역을 이용하는 유동인구와 차량이 많기 때문에 일부 구간을 보행자우선도로로 지정할 필요가 있다'라는 의견이 나왔고, 직선 구간의 경우 '보행자우선도로, 일방통행에 대한 표시가 눈에 잘 띄지 않는다'라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림146 지점별 개선 요구사항

### 사업 확대에 대한 인식

노원구에서 보행자우선도로 사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 75.4%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 상인(50.0%)보다 일반 주민(80.0%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 '도로가 깨끗해진다'라는 의견이 33%로 가장 많았으며, '미관이 향상된다'(24%), '보행이 편리하다'(10%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 '예산낭비 같다'(15%), '사업 전·후 효과가 없을 것 같다'(6%), '청소를 해도 지저분하다'(1%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
도로가 깨끗해진다	33%	예산 낭비 같다	15%
미관이 향상된다	24%	효과가 없을 것 같다	6%
보행이 편리하다	10%	청소를 해도 지저분하다	1%
도로가 쾌적하다	10%		
보행이 안전하다	9%		

▲ 표17 사업 확대에 대한 인식

CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제



은평구

도봉구

노원구

강북구

SITE 09 EUNPYEONG-GU

은평구  
연서로35길

성북구

중랑구

종로구

동대문구

서대문구

중구

성동구

광진구

강동구

강서구

마포구

용산구

송파구

양천구

영등포구

동작구

강남구

구로구

서초구

금천구

관악구



## 은평구 연서로35길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

연서로35길이 위치한 은평구 불광2동은 은평구의 동북쪽에 위치한 동으로, 동쪽에 북한산, 남쪽에 불광1동, 서쪽에 갈현1동, 북쪽에 진관동이 이웃해 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

연서로35길은 총 연장 150m, 폭 6~7m의 보차혼용도로이다. 대상지 주변으로 남동쪽에는 3,6호선 연신내역과 연신내 로데오거리가 위치해 있고, 남쪽으로는 은평구립도서관과 불광근린공원이 있다. 그 외에는 다가구·다세대 주택이 위치한 주거 및 상업시설이 혼재되어 위치해 있다.

대상지는 4차선 연서로와 면해있으며, 대상지 내 주거지역으로 들어오는 차량의 통행로로 이용되고 있다. 연서로와 면한 진입부는 연서로37길의 진입부와 같이 면해있어 하나의 횡단보도가 넓게 설치되어 있다. 진입부 중간에 편의점이 위치해 있어 편의점을 이용하려는 운전자가 불법 주정차를 상시로 하고 있어 차량이 길을 건너는 보행자의 시야를 가리게 된다.

직선구간은 종점부까지 일직선으로 되어 있으며, 가게에서 내놓



▲ 그림147 대상지 현황

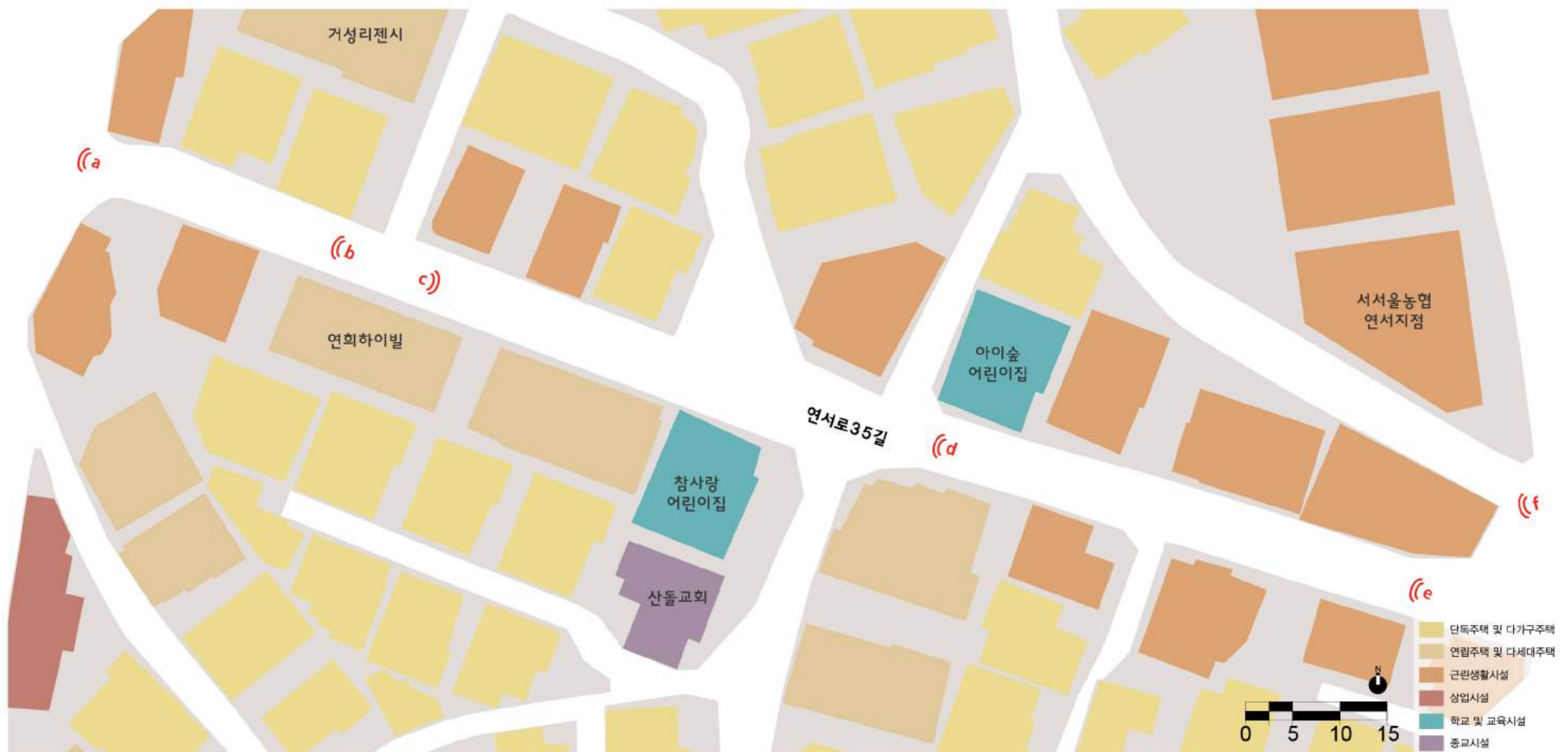
은 입간판과 불법주정차가 정차해 있어 보행자가 실제로 도로를 이용할 수 있는 공간은 많이 줄어드는 것으로 관찰되었다. 주정차 차량이나 보행자가 없으면, 운전자가 마음놓고 차량 속도를 낼 것으로 판단되어 이에 대한 조치가 필요하다.

대상지 내에 있는 교차로와 면한 곳에는 어린이집이 위치해 있고,

맞은편에는 공터가 있는데 어린이집 차량의 주차장으로 이용이 되고 있다. 4방향으로 차량의 진출입이 발생하기 때문에 운전자와 보행자에게 주의를 줄 수 있는 수단이 필요하다.

대상지에서는 첨두시 시간당 300여 명의 보행량과 160여 대의 교통량이 발생하고 있으며, 최근 3년간(2014년~2016년) 총 0건의 교통사고가 발생하였다.

지난 3년간 대상지 내에서 교통사고가 발생하지는 않았지만, 어린이보호구역과 연계되어 있으므로 이에 대한 해결 방안이 필요하다.





## 은평구 연서로35길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

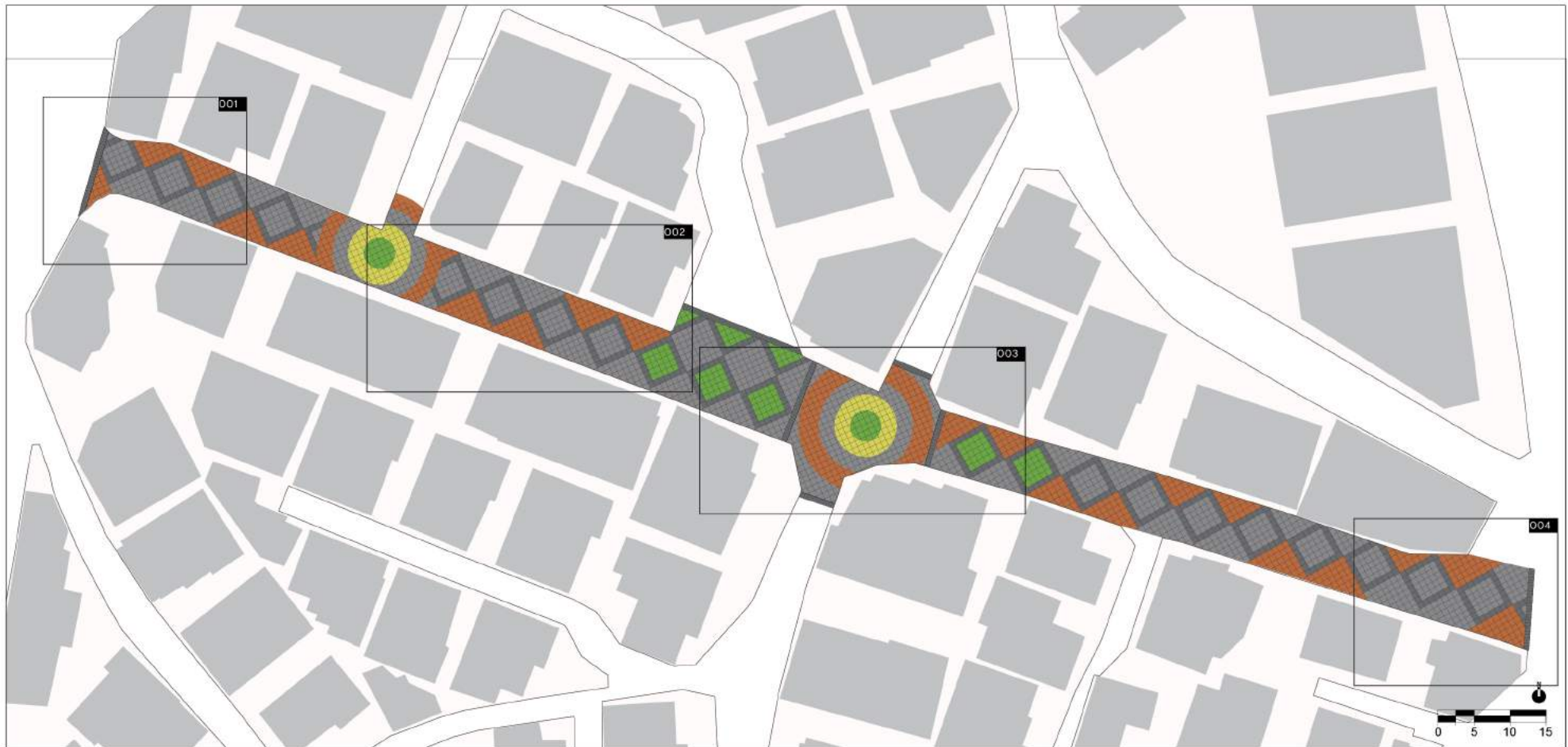
연서로35길의 디자인은 어린이보호구역과 연계하여 차량속도를 저감하고, 아이들의 안전성을 제고하는데 주안점을 두고 있다. 보행자는 도로 전폭을 자유롭게 이용할 수 있고, 운전자 차량 통행방향과 반대로 사선으로 디자인하였다. 대상지가 주거지인 만큼 주변 환경을 고려하여 차분한 회색을 주조색으로 사용하였다.

진출입부는 진출입부 직선구간과 동일한 패턴으로 설계하였고, 직선구간은 주조색과 대비되는 주황색, 연두색을 적절히 섞어 디자인이 지루해 보이지 않도록 하였다.

교차로는 동심원의 패턴을 적용하여 장소의 중심성을 강화했으며, 교차로 진입 전에 차량속도 저감을 위해 직선구간 양쪽에 과속방지턱을 설치하는 것을 계획하였다.

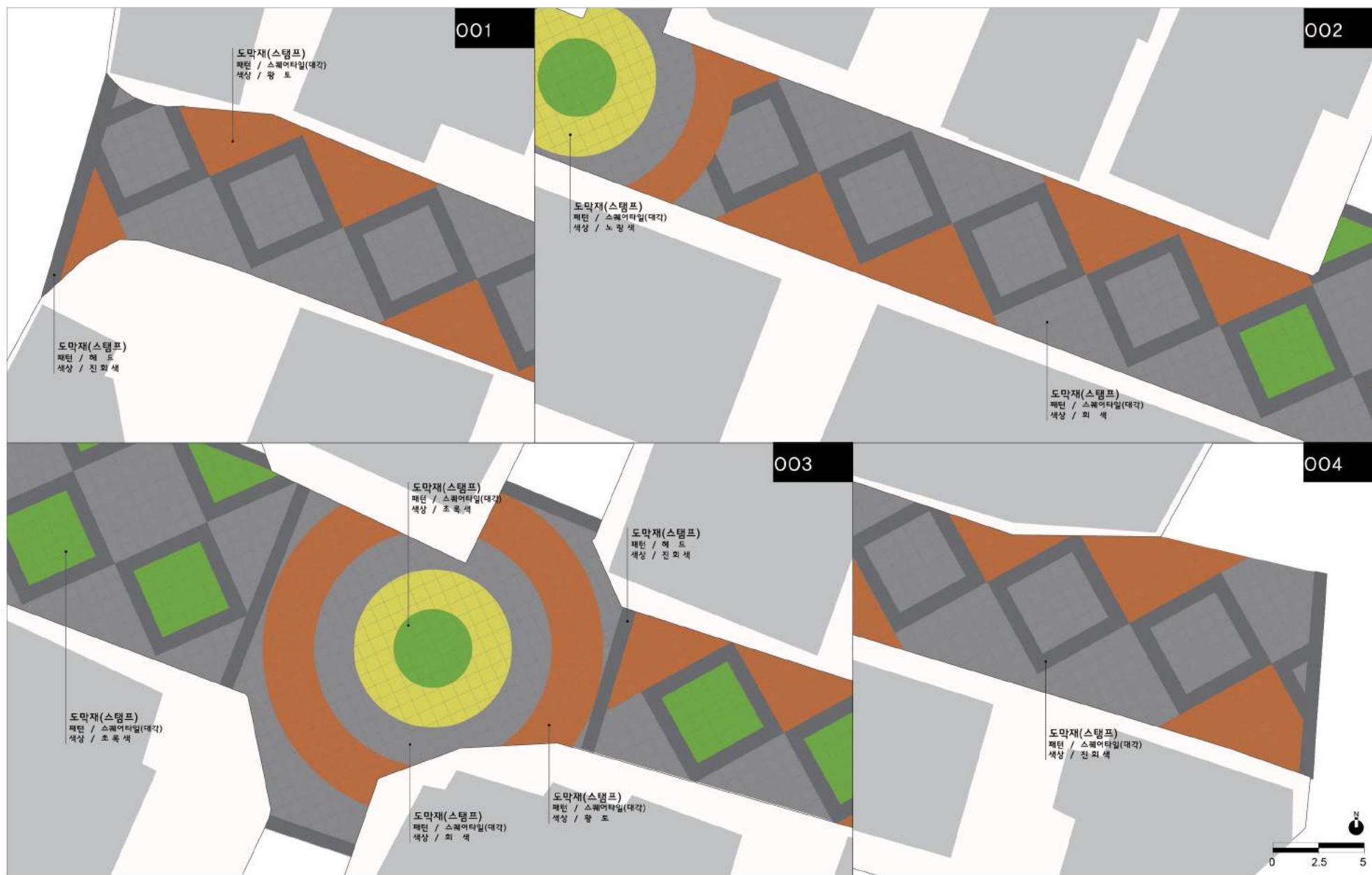
사업 추진을 위해 시공에 앞서 한 차례의 주민설명회 개최를 통해

보행자우선도로 사업 취지에 대해 주민들에게 전달하고 설계안에 대해 논의하였다. 은평구는 이러한 과정을 통해 최종안을 결정하였고, 7월부터 8월까지 두 달간 도로 재포장 및 도막포장공사를 시행하였다.



▲ 그림148 포장패턴 설계안





▲ 그림149 확대 포장패턴 설계안

## 은평구 연서로35길 설계 및 시공

### 시공

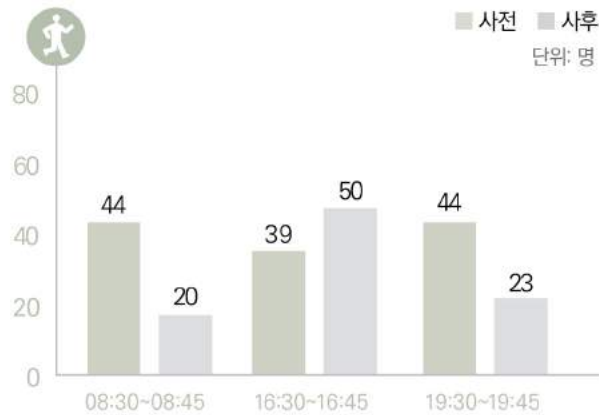
연서로35길은 시비 5천 6백만 원, 구비 2천만 원으로 총 7천 6백만 원의 예산이 소요되었다. 이 중, 도로 포장 패턴 설계비로 5백만 원이 사용되었고, 대부분이 비용은 약 954㎡에 스탬프포장을 구매하는데 약 4천만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로 재포장 및 노면 표시 공사, 교통안전시설 설치 등에 사용되었다.

세부 내역		금액(천원)
실시설계용역		5,000
관급자재구매	미끄럼방지포장재	41,240
공사	도로 재포장 및 노면표시, 교통안전시설공사 등	28,550
총계		74,790

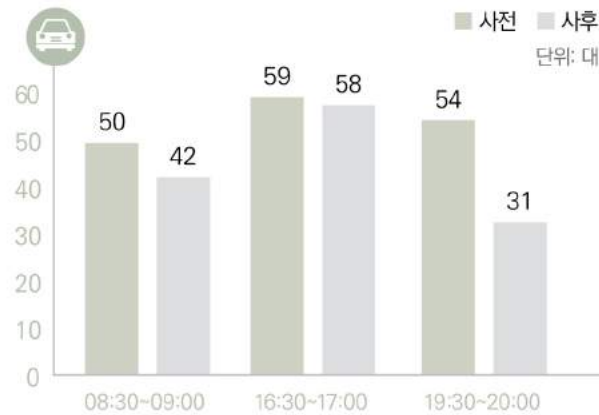


▲ 그림150 시공 완료 후 모습





▲ 그림151 시간대별 보행량



▲ 그림152 시간대별 교통량

### 보행량 및 교통량

보행자우선도로 조성 전·후 보행량은 사업 전 127명에서 사업 후 93명으로 다소 감소했다. 시간대별로는 8시 경과 19시 경 보행량이 감소했으며, 16시 경 보행량은 증가한 것으로 조사되었다.

교통량은 사업 전 163대에서 사업 후 131대로 감소하였다. 모든 시간대에 교통량이 감소하였으며, 이 중 19시 경 교통량이 가장 많이 감소한 것으로 조사되었다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>9)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	28.54	30.05	29.18	26.45	30.53	31.14	25.46
	사후	22.76	23.80	20.97	24.72	26.01	27.72	25.62
	증감	-20.25%	-20.80%	-28.14%	-6.54%	-14.81%	-10.98%	0.63%
t-test	t	-5.886	-3.523	-5.021	-1.145			
	p	.000***	.001	.000	.256			
샘플수 (대)	사전	163	50	59	54			
	사후	131	42	58	31			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표18 차량통과속도

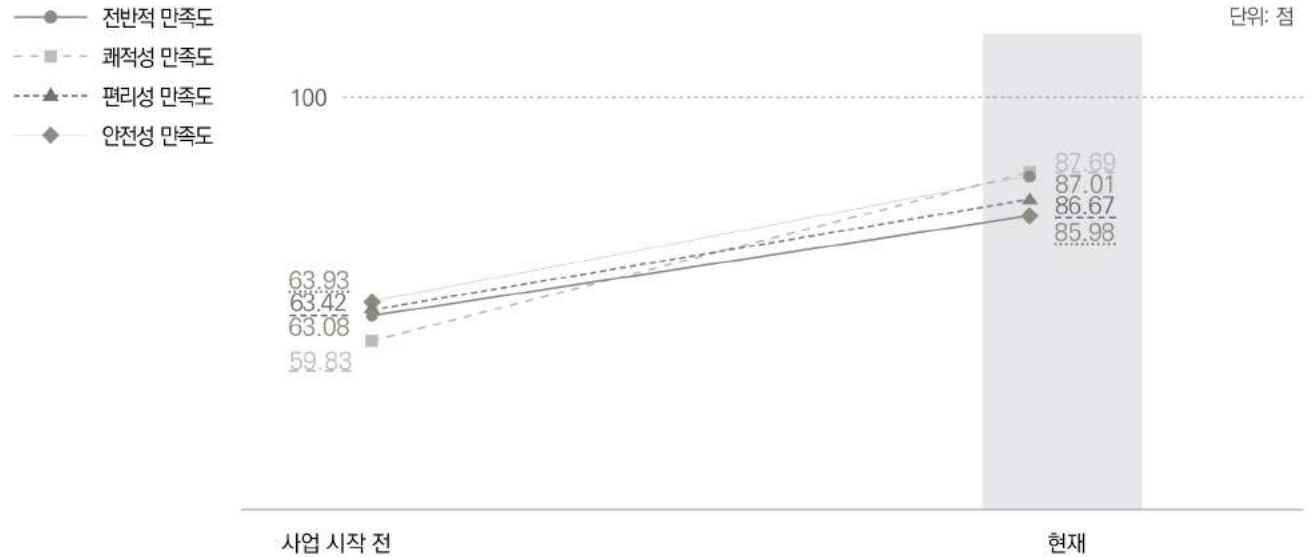
### 차량통과속도

보행자우선도로 조성 전·후 차량통과속도는 28.54km/h에서 22.76km/h로 약 5.78km/h 감소한 것으로 조사됐으며, 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 모든 시간대에 평균 속도가 감소한 것으로 나타났으며, 이 중 16시 경 평균속도가 28%로 가장 많이 감소했으나 통계적으로는 유의하지 않았다.

## 은평구 연서로35길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 63.08점에서 사업 완료 후 87.01점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 63.93점에서 사업 완료 후 85.98점의 만족 수준을 보이고 있으며, 편리성은 사업 시작 전 63.42점에서 사업 완료 후 86.67점으로 평가됐다. 쾌적성은 사업 시작 전 59.83점에서 사업 완료 후 87.69점으로 타 항목 대비 상대적으로 높은 수준으로 나타났다.



▲ 그림153 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

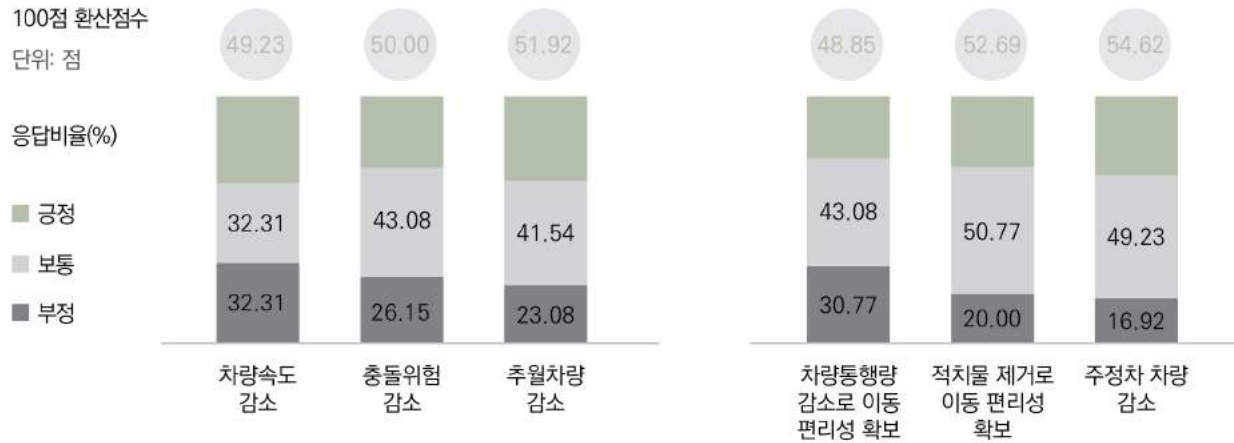
세부 사업별 만족도를 살펴보면, '도막형 포장 재질 사용'이 78.08점으로 가장 높게 평가됐으며, '불법주차 단속'(77.31점), '차량속도 제한'(76.15점) 순으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 90% 이상으로 높은 가운데, '도막형 포장 재질 사용'과 '불법주차 단속'이 95.38%로 가장 높은 만족도를 보였다.

'도막형 포장 재질 사용'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '오래 보행시에도 편하다'는 의견이 15건으로 가장 많았으며, '도로가 미끄럽다'는 의견이 8건으로 뒤를 이었다. '불법주차 단속'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '사고를 예방할 수 있다'는 의견이 10건으로 가장 많았다.



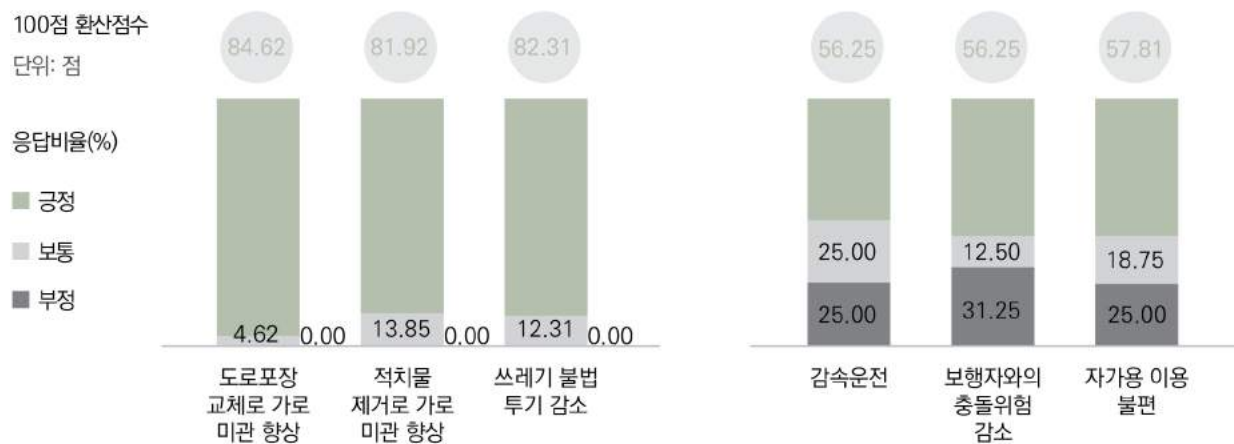
▲ 그림154 사업 요소별 만족도





▲ 그림155 보행 안전성 개선에 대한 인식

▲ 그림156 보행 편리성 개선에 대한 인식



▲ 그림157 보행 쾌적성 개선에 대한 인식

▲ 그림158 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

## 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 쾌적성 향상 효과는 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다. 안전성과 편리성 개선에 대한 긍정 인식은 낮게 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 ‘차량 속도 감소’와 ‘추월차량 감소’ 효과에 대해 35.38%의 주민이 긍정했으며, ‘충돌위험 감소’ 효과가 30.77% 순으로 긍정 비율을 보였다.

보행 편리성과 관련해서는 ‘주정차 차량 감소’ 효과에 대해 33.85%의 주민이 긍정했으며, ‘적치물 제거로 이동 편리성 확보’ (29.23%), ‘차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보’ (26.15%) 순으로 긍정 비율을 보였다.

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, ‘도로포장 교체로 가로 미관 향상’이 95.38%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, ‘적치물 제거로 가로 미관 향상’ (87.69%), ‘쓰레기 불법 투기 감소’ (86.15%) 효과 순으로 나타났다.

## 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 56.25%의 운전자가 사업 이후 ‘보행자와의 충돌위험이 감소’ 했고, ‘운전시 보행자를 주의’ 했다고 응답했으며, ‘감속운전’을 하게 되었다는 데 대해서는 50.00%가 동의했다.

# 은평구 연서로35길 사후 평가

## 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 물은 결과, 사업 대상지 중 초등학교와 맞닿은 진입부 구간이 문제 지점으로 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 ‘서행할 수 있는 안내표시가 필요하다’라는 의견이 많았다. 그러나 대부분의 응답자가 지점별 개선 요구사항에 대해 ‘없다’라는 의견이 많았다. 따라서, 구에서는 보행자우선도로 안내표지에 대한 고려가 필요한 것으로 보인다.



▲ 그림159 지점별 개선 요구사항

## 사업 확대에 대한 인식

은평구에서 보행자우선도로 사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 81.5%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 상인(60.0%)보다 일반 주민(85.5%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 ‘도로가 깨끗해진다’라는 의견이 32%로 가장 많았으며, ‘미관이 향상된다’(26%), ‘도로가 미끄럽지 않다’(10%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 ‘예산낭비 같다’(10%), ‘바닥에 흙이 파여 걸려 넘어진다’(1%), ‘페인트가 인체에 해롭다’(1%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
도로가 깨끗해진다	32%	예산 낭비 같다	10%
미관이 향상된다	26%	바닥에 흙이 파여 걸려 넘어진다	1%
도로가 미끄럽지 않다	10%	페인트가 인체에 해롭다	1%
보행이 안전하다	7%	실질적으로 필요한 지역에 해야한다	1%
도로가 환해진다	6%		

▲ 표19 사업 확대에 대한 인식

CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제

SITE 10 SEODAEMUN-GU

서대문구  
연세로4길





## 서대문구 연세로4길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

연세로4길이 위치한 서대문구 신촌동은 연세대, 이화여대 등의 대학이 자리하고 있어 젊음의 패기와 열정이 가득하며, 특히 2014년 차 없는 거리 시행으로 대학문화축제, 물총축제 등 특색 있는 행사와 다채로운 공연이 함께하는 역동적인 지역이다. 총 면적은 2.63㎢로 주민 등록상 약 1만 8천 명이 거주하고 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

연세로4길은 총 연장 380m, 폭 7m의 보차혼용도로이다. 대상지 주변으로 지하철 2호선 신촌역, 이대역과 경의중앙선 신촌역이 위치해 있으며, 인근에는 연세대학교가 위치해 있다. 대상지는 연세로 차 없는 거리, 신촌이대거리와 인접해 있고, 주거와 상가가 밀집한 지역이다.

보행자우선도로가 시작되는 진입부는 삼거리로 되어 있으나, 교차로의 회전 각도가 작아 운전자의 시야각이 좁아지는 경우가 발생할 것으로 보인다. 진입하는 차량과 보행자의 충돌이 자주 발생하는 것으로 관찰되었으며, 이를 방지하기 위한 대책이 필요해 보인다.

직선구간은 380m가 직선으로 되어 있어, 구간 중간에 차량 속도를 저감시키기 위한 과속방지턱이 설치되어 있다. 그러나, 보행자가 없으면 운전자가 마음 놓고 차량 속도를 높여 통행하는 것을 볼 수 있



▲ 그림160 대상지 현황

있다. 주정차금지선을 도로 안쪽으로 내어 약 1m 폭의 보행자 통행 구역을 만들어 놓아 보행자의 편측 통행을 유도하였다. 그 공간에 주정차 차량, 간판이 세워져 있어 실제적으로 보행자는 통행구역 외의 공간에서 통행하는 것을 관찰할 수 있었다.

대상지에는 거주자주차구역이 없으며, 대상지 내에 민영주차장이 운영 중이다. 주차장 주출입구가 대상지와 맞닿아 있어 차량과 보행자의 상충이 자주 발생해 보행자의 안전이 위협받고 있다.

대상지는 도로폭이 넓고, 선형으로 되어 있어 운전자가 차량의 속도를 올릴 수 있는 구간이다. 교통량보다 보행량이 많은 만큼 보행자의 안전을 위한 대안이 필요한 곳이다.





## 서대문구 연세로4길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

연세로4길의 디자인 주안점은 선형성을 공간 분절을 통해 운전자가 차량 속도를 높이 못하도록 유도하는 것이다. 전체적으로 격자형 바둑패턴으로 시공하였고, 그 위에 다양한 무늬의 포장패턴으로 디자인하였다. 주조색은 주변 경관이 다양한 간판으로 복잡하기 때문에 톤다운된 회색을 사용하였다. 보조색으로 녹색, 연두색, 노란색, 주황색등을 적절히 사용하여 표현하였다.

진·출입부에는 따로 패턴을 디자인하지 않고, 노면표지 및 표시판을 설치하여 운전자와 보행자가 보행자우선도로에 진입했다는 것을 인지할 수 있도록 하였다. 직선구간은 교차로마다 다른 패턴을 사용하였다. 먼저, 도로 전폭에 삼각형을 배치한 패턴과 회색-주황색-녹색을 번갈아가며 넓이를 다양하게 채색하여 공간 분절을 시도한 패턴을 번갈아가며 사용하였다.

교차로는 동심원의 패턴을 적용하여 장소의 중심성을 강화했으나, 교차로 면적에 비해 패턴 크기가 작아 운전자가 인지하기는 어려

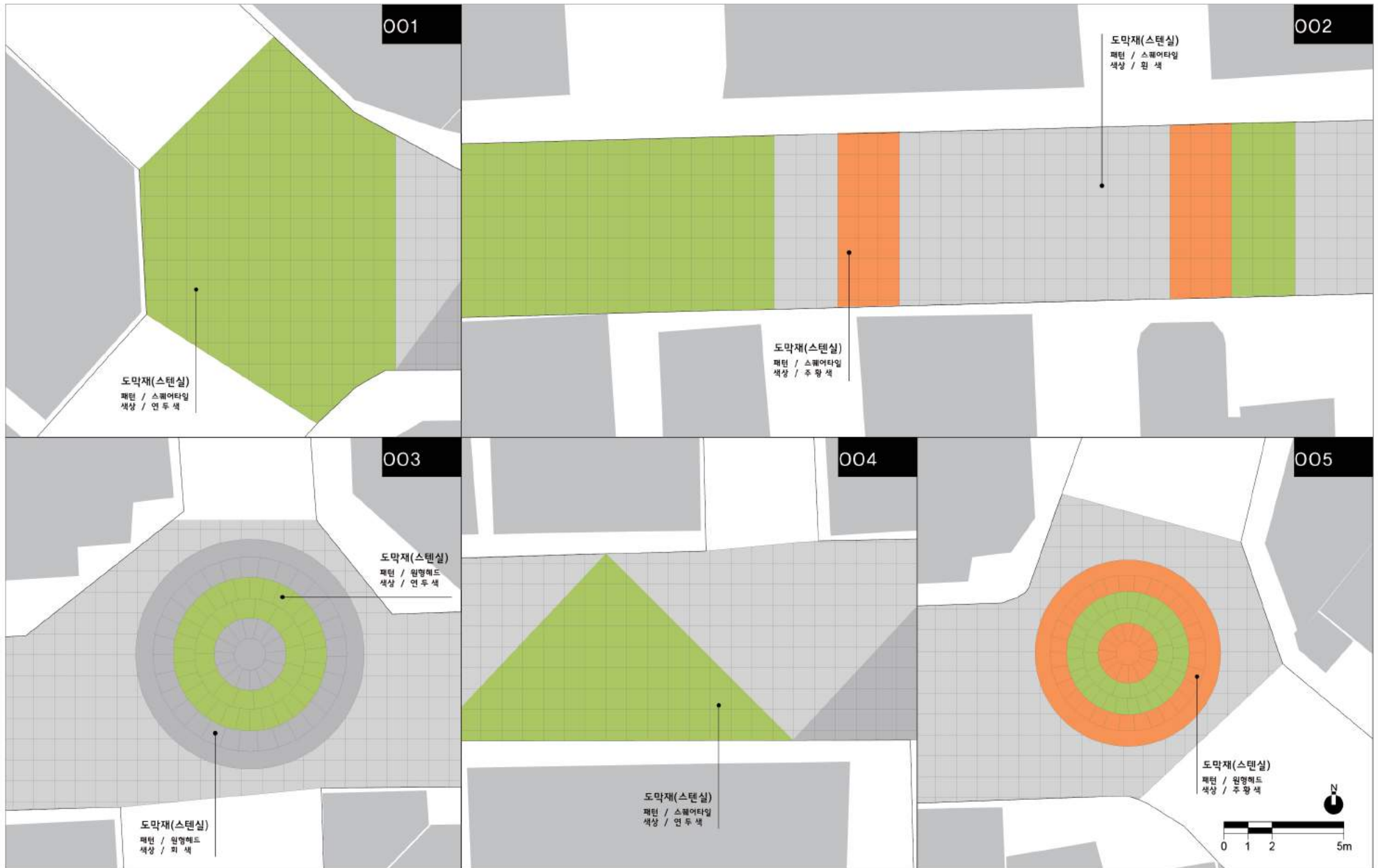
운 것으로 판단된다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 한 차례의 주민설명회 개최를 통해 보행자우선도로 사업 취지에 대해 주민들에게 전달하고 설계안에 대해 논의하였다. 서대문구는 이러한 과정을 통해 최종안을 결정하였고, 10월 한 달간 도로 도막포장공사 및 LED표지판 설치를 시행하였다.



▲ 그림161 포장패턴 설계안





▲ 그림162 확대 포장패턴 설계안

## 서대문구 연세로4길 설계 및 시공

### 시공

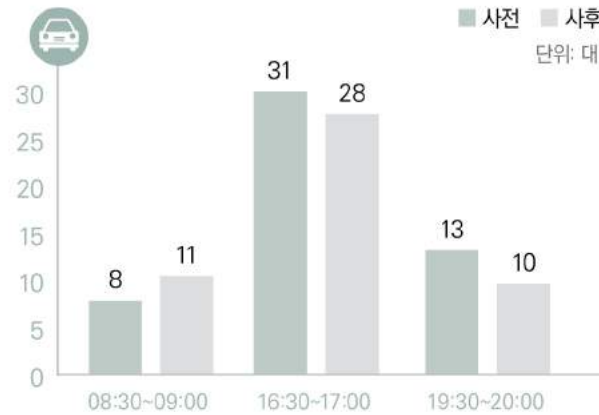
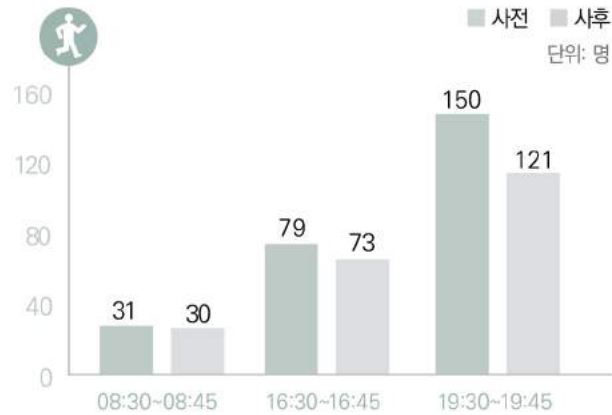
연세로4길은 시비 6천 5백만 원, 구비 5천만 원으로 총 1억 천 5백만 원의 예산이 소요되었다. 서대문구는 실시설계용역을 따로 하지 않고, 도로 포장 패턴 설계를 자체적으로 시행하였다. 대부분의 비용은 약 2,086㎡에 스텐실 포장 및 아스팔트 콘크리트를 구매하는데 약 8천만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로 재포장 및 노면 표시공사, LED표지판 설치 등에 사용되었다.

세부 내역	금액(천원)
실시설계용역	-
미끄럼방지포장, LED표지판 설치	86,830
보행자우선도로 마크, 노면표시 도색 및 제거	27,720
총계	114,550



▲ 그림163 시공 완료 후 모습





### 보행량 및 교통량

보행자우선도로로 조성 전·후 보행량은 사업 전 260명에서 사업 후 224명으로 다소 감소했다. 모든 시간대의 보행량이 감소했으며, 이 중 19시 경이 가장 많이 감소한 것으로 조사되었다.

교통량은 사업 전 54대에서 사업 후 57대로 다소 증가했다. 시간대 별로는 8시 경과 19시 경 교통량이 증가했으며, 16시 경의 교통량은 감소한 것으로 조사되었다.

▲ 그림164 시간대별 보행량

▲ 그림165 시간대별 교통량

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>10)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	21.22	24.73	21.07	19.55	25.27	14.82	17.82
	사후	19.74	22.05	22.92	16.38	25.87	17.63	19.82
	증감	-6.97%	-10.84%	8.78%	-16.21%	2.37%	18.96%	11.22%
t-test	t	5.630	6.232	3.423	1.473			
	p	.000***	.000	.001	.143			
샘플수 (대)	사전	54	8	32	14			
	사후	57	13	18	26			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표20 차량통과속도

### 차량통과속도

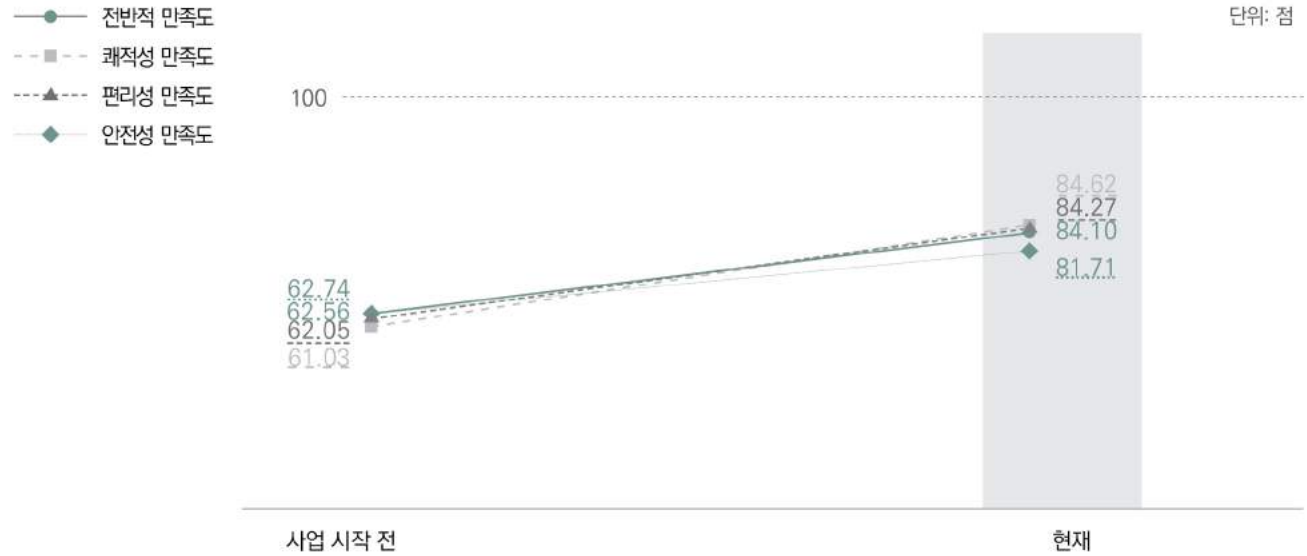
보행자우선도로로 조성 전·후 차량통과속도는 21.22km/h에서 19.74km/h로 약 1.48km/h 감소한 것으로 조사됐으며, 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 시간대별로는 16시 경에는 평균 속도가 8% 증가했고, 8시 경과 19시 경에는 각각 10%와 16% 감소한 것으로 나타났다. 전반적으로는 유의하지 않았다. 전반적으로 차량통과속도가 20km/h 미만으로 조사되어, 보행자에게 미치는 악영향은 그리 크지 않는 것으로 판단된다.



## 서대문구 연세로4길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 62.56점에서 사업 완료 후 84.10점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 62.74점에서 사업 완료 후 81.71점의 만족 수준을 보이고 있으며, 편리성은 사업 시작 전 62.05점에서 사업 완료 후 84.27점으로 평가됐다. 쾌적성은 사업 시작 전 61.03점에서 사업 완료 후 84.62점으로 나타났다.



▲ 그림166 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

세부 사업별 만족도를 살펴보면, '도막형 포장 재질 사용'이 77.69점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '차량속도 제한'(76.15점), '불법주차 단속'(75.38점) 순으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 90% 이상으로 높은 가운데, '도막형 포장 재질 사용'과 '차량속도 제한'이 95.38%로 가장 높은 만족도를 보였다.

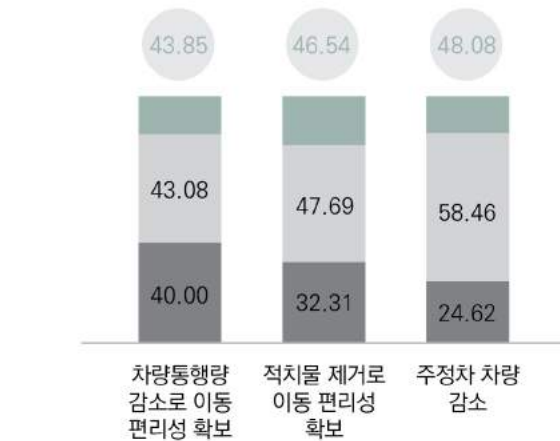
'도막형 포장 재질 사용'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '오래 보행 시에도 편하다'는 의견이 11건으로 가장 많았으며, '걸고 싶은 거리 느낌이 든다'는 의견이 6건으로 뒤를 이었다. '차량속도 제한'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '보행이 안전하다'는 의견이 20건으로 가장 많았으며, '사고를 예방할 수 있다'는 의견이 8건으로 뒤를 이었다.



▲ 그림167 사업 요소별 만족도



▲ 그림168 보행 안전성 개선에 대한 인식



▲ 그림169 보행 편리성 개선에 대한 인식

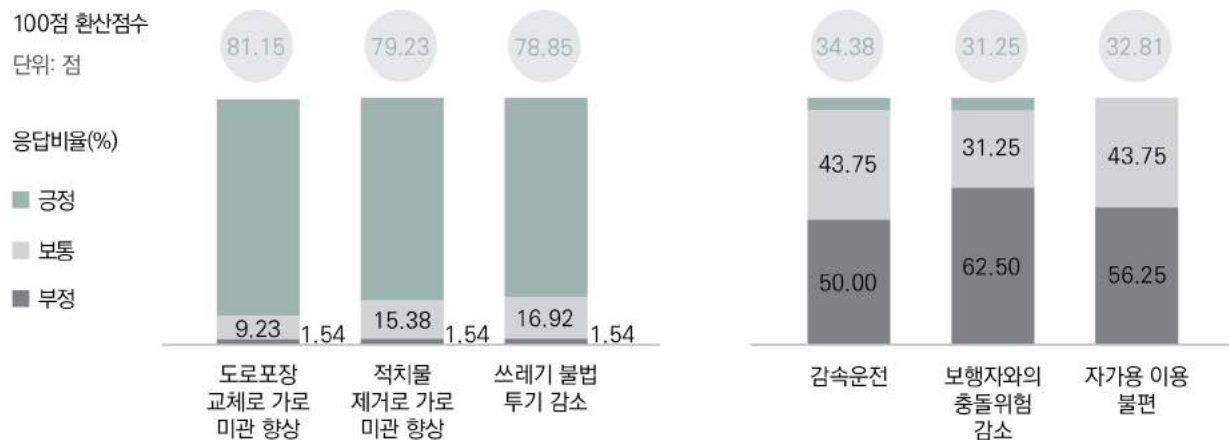
## 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 쾌적성 향상 효과는 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다. 안전성과 편리성 개선에 대한 긍정 인식은 낮게 나타났다.

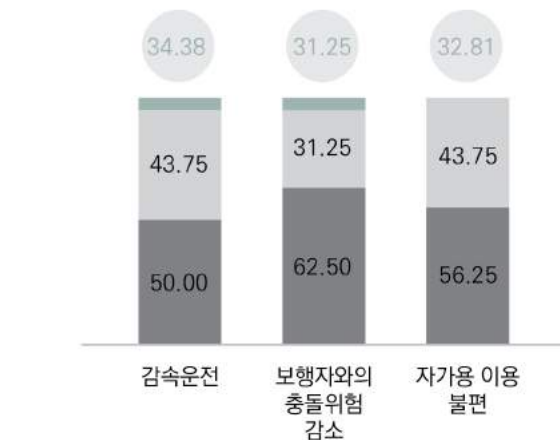
보행 안전성과 관련해서는 ‘차량속도 감소’ 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 20% 이내로 매우 낮게 나타났으며, 특히, ‘주월차량 감소’에 대해 다소 낮은 긍정 비율을 보였다(12.31%).

보행 편리성과 관련해서는 ‘적치물 제거로 이동 편리성 확보’ 효과에 대해 20.00%의 긍정 비율을 보였으나, ‘차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보’에 대해서는 40.00%의 주민이 부정 의견을 주었다.

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, ‘도로포장 교체로 가로 미관 향상’이 89.23%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, ‘적치물 제거로 가로 미관향상’ 효과가 83.08%로 뒤를 이었다.



▲ 그림170 보행 쾌적성 개선에 대한 인식



▲ 그림171 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

## 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 6.25%의 운전자가 사업 이후 ‘감속 운전’과 ‘보행자와의 충돌 위험이 감소’ 했다고 응답했으며, ‘운전시 보행자를 주의’하게 되었다는데 대해서는 0.00%의 긍정의견이 나왔다.

# 서대문구 연세로4길 사후 평가

## 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 물은 결과, 사업 대상지 전반에 걸쳐 문제 지점이 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 ‘보행자우선도로에 대한 홍보가 부족하다’라는 의견이 많았다. 세부 지점별로는 교차로의 경우 ‘불법 주정차를 많이 한다’와 ‘운전자가 속도를 많이 내서 위험하다’라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림172 지점별 개선 요구사항

## 사업 확대에 대한 인식

서대문구에서 보행자우선도로 사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 72.3%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 상인(30.0%)보다 일반 주민(80.0%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 ‘도로가 깨끗해진다’라는 의견이 30%로 가장 많았으며, ‘미관이 향상된다’(15%), ‘보행이 편리하다’(7%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 ‘예산낭비 같다’(10%), ‘효과가 없을 것 같다’(4%), ‘보행자 보호 의미가 없다’(1%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
도로가 깨끗해진다	30%	예산 낭비 같다	10%
미관이 향상된다	15%	효과가 없을 것 같다	4%
보행이 편리하다	7%	사업 전·후 차이가 없다	3%
보행이 안전하다	6%	보행자 보호 의미가 없다	1%
도로가 환해진다	6%	도로가 어둡다	1%

▲ 표21 사업 확대에 대한 인식



CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제



SITE 11 MAPO-GU

마포구  
어울마당로

## 마포구 어울마당로 현황 및 문제점

### 대상지 개요

어울마당로가 위치한 마포구 서교동은 지하철 2·6호선이 통과하며 공항까지 연결되는 공항철도가 개통되어 교통이 매우 편리한 곳이다. 특히, 홍대거리의 아티스트들의 다양한 작품을 접할 수 있고 각종 맛집이 밀집해 있어 젊은이들과 외국인들의 발길이 끊이지 않는 문화거리이다. 총 면적은 1.65㎢로 주민등록상 약 2만 4천 명이 거

주하고 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

어울마당로는 총 연장 220m, 폭원 9~10m의 보차혼용도로이다. 대상지 인근에는 지하철 2호선, 경의중앙선, 공항철도 홍대입구역과 홍익대학교가 위치해있다. 대상지 인근에는 상수동, 홍대 걷고 싶

은 거리가 위치해 있고, 이곳에는 쇼핑 및 음식점등이 다양하게 있어 내·외국인등의 관광객이 많이 찾는 곳이다.

대상지와 인접한 와우산로21길은 2016년 보행자우선도로사업 대상지였으며, 이번 사업 대상지 교차로와 지난번 대상지 종점부가 겹치므로 기존에 시공된 포장패턴과 연계하여 사업을 시행하고자 하였다.

진입부에는 보행자전용거리 시행을 알리기 위한 표지판이 설치되



▲ 그림173 대상지 현황



어 있다. 대상지는 토, 일요일 14시부터 22시까지 보행전용거리를 시행하고 있다. 진입부부터 대상지의 약 1/3까지 노면에는 중앙선이 그려져 있으나, 차량 통행량이 적고 보행량이 워낙 많아 중앙선의 기능을 제대로 하지 못하는 것으로 보인다.

직선구간은 구간을 따라 다양한 상점이 줄지어 있고, 가게에서 내놓은 입간판과 옷과 상품 등 적치물로 인해 실제로 보행자가 이

용할 수 있는 공간은 매우 좁은 것으로 관찰되었다.

대상지는 휴일 첨두시 약 3,800여명의 보행자가 이용하는 것으로 조사되었다. 최근 3년간(2014년~2016년) 총 28건의 교통사고가 발생한 것으로 보아, 보행자 안전사고 대비를 위한 조치가 필요한 곳이다. 2016년 보행자우선도로 사업지와 연결되는 만큼 이전 사업지와의 연계를 통해 보행 중심의 거리로 변화가 필요한 곳이다.





## 마포구 어울마당로 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

마포구만의 패턴을 살려 홍대 앞의 특징적인 문화공간을 만들기 위해 디자인하였다. 2016년도 대상지 패턴과 이질감이 들지 않도록 비슷한 패턴을 차용하고 색상을 변경하였다. 전체적으로 갈색을 주조색으로 사용했으며, 연갈색과 회색을 이용하여 주조색과 조화를 이뤘다.

진입부는 보행자와 차량이 보행자우선도로에 진입했다는 것을 알

려줄 수 있도록 반원형 패턴으로 디자인하였다. 기존에 진입부부터 직선구간까지 있었던 중앙선은 삭제하기로 자치구와 경찰청과 협의하였다.

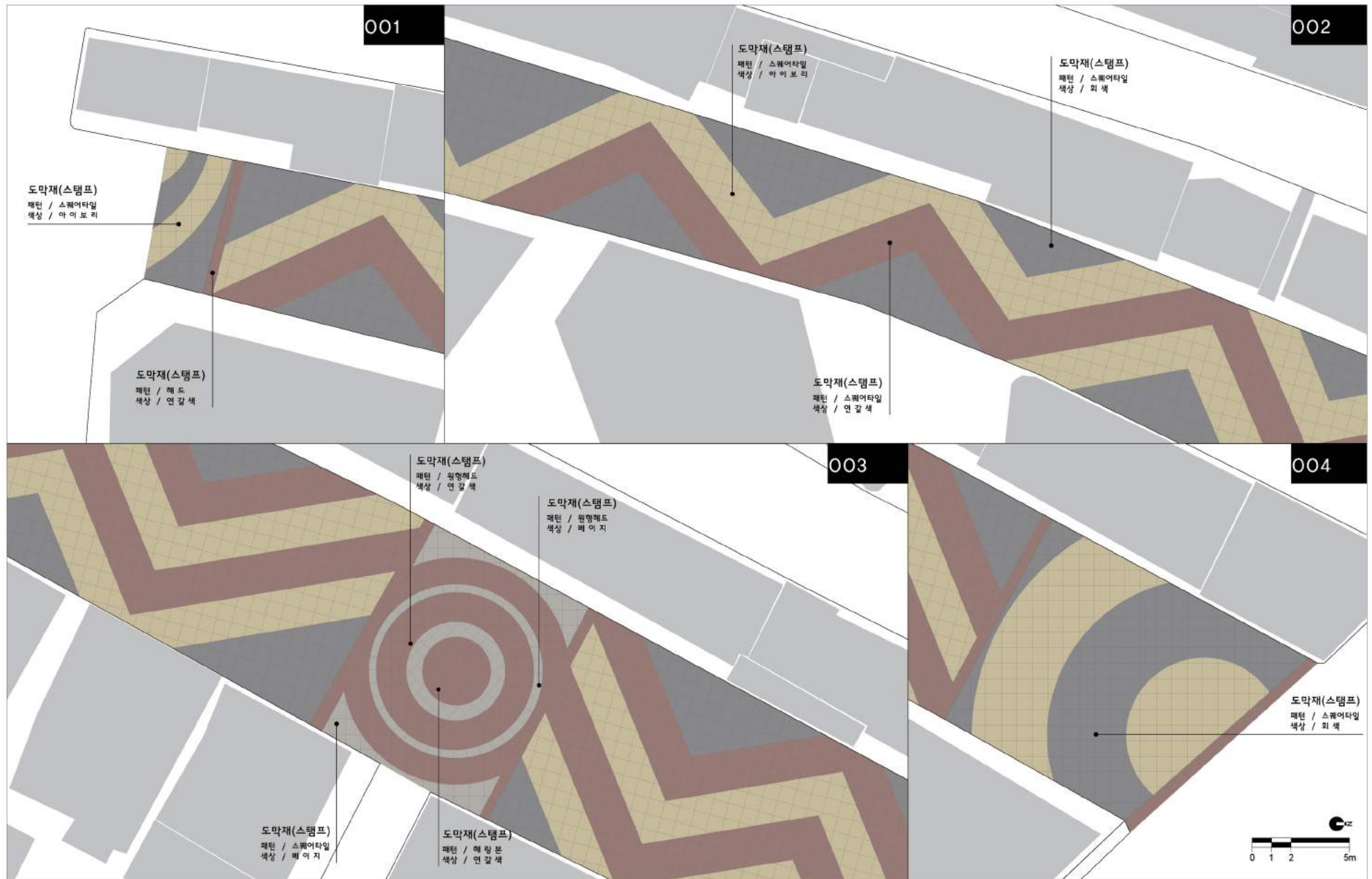
직선구간은 사선패턴을 적용하여 보행자가 도로 전폭을 사용할 수 있도록 유도하고, 운전자는 직선구간의 시야를 분산시켜 자연스럽게 차량속도를 줄일 수 있도록 하였다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 마포구는 자문단에게 심의를 받은 최종 설계안으로 결정하였고, 설계안대로 시공하였다. 공사 관련 용

역 계약 체결 이후, 8월 한 달간 도로 재포장 및 도막포장공사를 시행하였다.



▲ 그림174 포장패턴 설계안



▲ 그림175 확대 포장패턴 설계안



## 마포구 어울마당로 설계 및 시공

### 시공

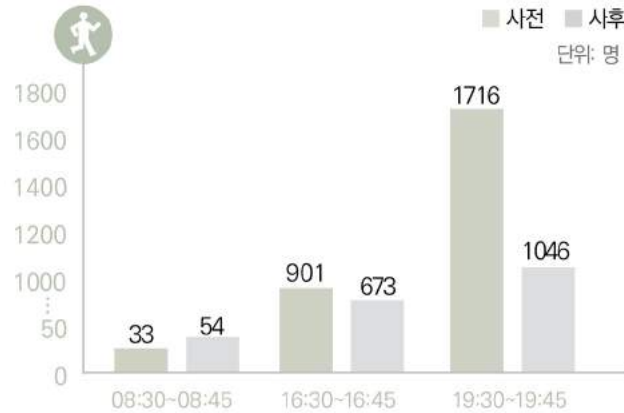
어울마당로는 시비 1억 백만 원의 예산이 소요되었다. 이 중, 도로 포장 패턴 설계비로 7백만 원이 사용되었고, 대부분이 비용은 약 2,000㎡에 스탬프 포장 및 아스팔트 콘크리트를 구매하는데 약 8천만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로 재포장 및 노면 표시공사, 교통안전 시설 설치 등에 사용되었다.

세부 내역		금액(천원)
실시설계용역		7,600
관급자재구매	미끄럼방지포장 도막재 및 아스콘	84,453
공사	도로재포장 및 노면표시, 교통안전시설공사 등	8,947
총계		101,000

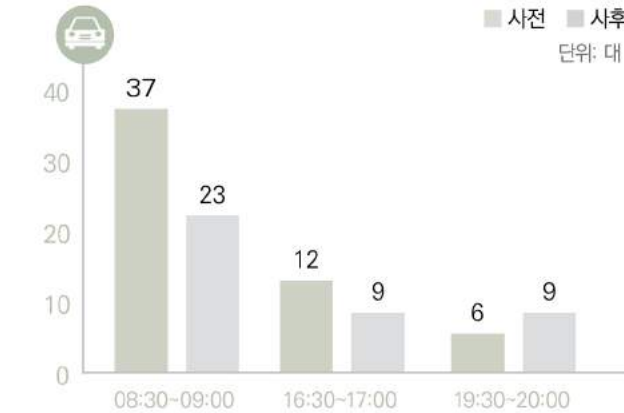


▲ 그림176 시공 완료 후 모습





▲ 그림177 시간대별 보행량



▲ 그림178 시간대별 교통량

## 보행량 및 교통량

보행자우선도로 조성 전·후 보행량은 사업 전 2,650명에서 사업 후 1,773명으로 다소 감소했다. 시간대별로는 16시 경과 19시 경 보행량이 감소했으며, 8시 경 보행량은 증가한 것으로 조사되었다. 19시 경의 보행량은 다른 시간대에 비해 월등하게 증가하는 것으로 조사되었다.

교통량은 사업 전 55대에서 사업 후 41대로 다소 감소하였다. 시간대별로는 19시 경 교통량이 증가했으며, 8시 경과 16시 경 교통량은 감소한 것으로 조사되었다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>11)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	20.33	26.23	9.96	4.72	16.28	8.84	9.24
	사후	26.98	41.83	8.14	7.84	19.46	10.59	9.71
	증감	32.71%	59.47%	-18.27%	66.10%	19.53%	19.80%	5.09%
t-test	t	2.066	7.148	-1.074	3.722			
	p	.043**	.000	.296	.003			
샘플수 (대)	사전	55	37	12	6			
	사후	41	23	9	9			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표22 차량통과속도

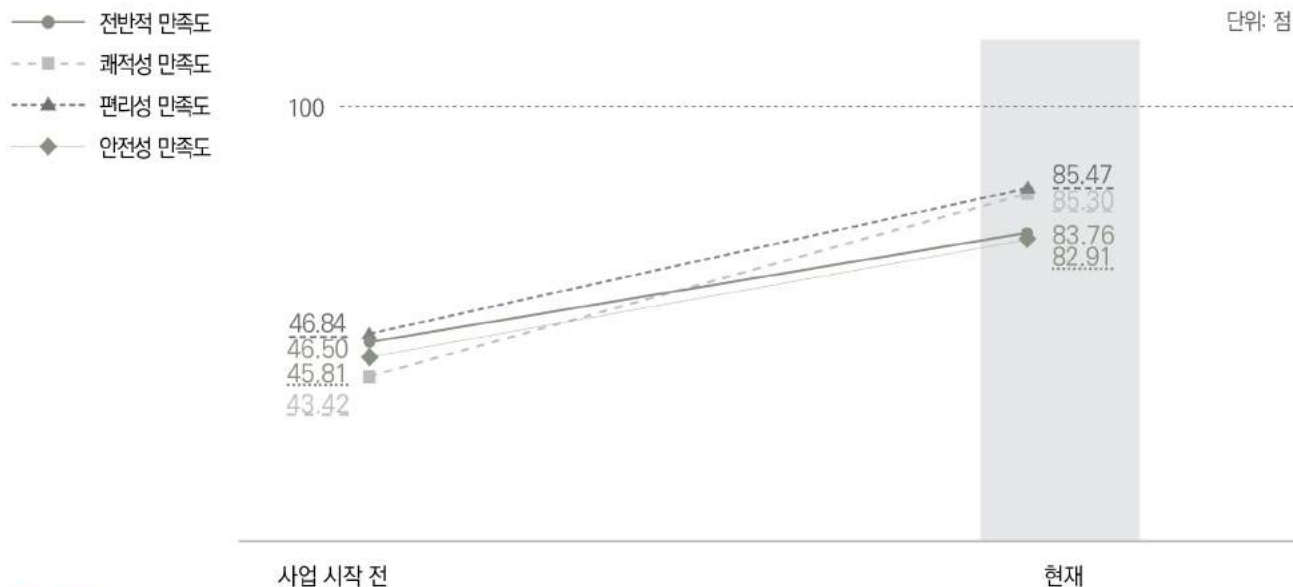
## 차량통과속도

보행자우선도로 조성 전·후 차량통과속도는 20.33km/h에서 26.98km/h로 약 6.65km/h 증가한 것으로 조사됐으며, 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 시간대별로는 16시 경에는 평균 속도가 18% 감소했고, 8시 경과 19시 경에는 약 60% 증가한 것으로 나타났으나 통계적으로는 유의하지 않았다. 어울마당로의 경우 통행량이 워낙 적어 통계적 신뢰성이 높지는 않겠으나, 보행자가 적은 시간대에 차량통과속도가 급증하는 것으로 보아 이에 대한 조치가 필요한 것으로 보인다.

## 마포구 어울마당로 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 46.50점에서 사업 완료 후 83.76점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 45.81점에서 사업 완료 후 82.91점의 만족 수준을 보이고 있으며, 쾌적성은 사업 시작 전 43.42점에서 사업 완료 후 85.30점으로 평가됐다. 편리성은 사업 시작 전 46.84점에서 사업 완료 후 85.47점으로 나타났다.



▲ 그림179 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

세부 사업별 만족도를 살펴보면, '도막형 포장 재질 사용'이 85.00점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '불법주차 단속'(81.92점), '차량속도 제한'(78.46점) 순으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 80% 이상으로 높은 가운데, '불법주차 단속'이 89.23%로 가장 높은 만족도를 보였다.

'도막형 포장 재질 사용'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '도로가 깨끗하다'는 의견이 20건으로 가장 많았으며, '도로가 쾌적하다'는 의견이 11건으로 뒤를 이었다. '불법주차 단속'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '보행이 편리하다'는 의견이 4건으로 가장 많았으며, '보행이 안전하다'는 의견이 2건으로 뒤를 이었다.



▲ 그림180 사업 요소별 만족도

100점 환산점수

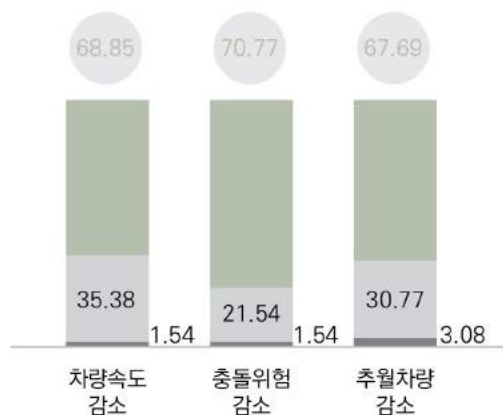
단위: 점

응답비율(%)

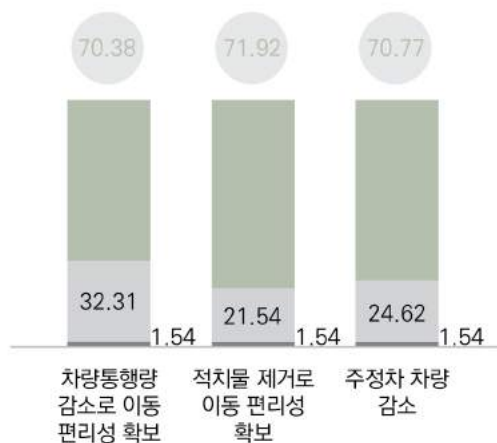
■ 긍정

■ 보통

■ 부정



▲ 그림181 보행 안전성 개선에 대한 인식



▲ 그림182 보행 편리성 개선에 대한 인식

## 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 안전성, 편리성, 쾌적성 모두 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 '충돌위험 감소'가 76.92%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, '추월차량 감소' 66.15%, '차량속도 감소' 63.08% 순으로 긍정 비율을 보였다.

보행 편리성과 관련해서는 '차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보' 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 65% 이내로 나타났으며, '적치물 제거로 이동 편리성 확보'가 76.92%로 가장 큰 긍정 비율을 보였다.

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, '도로포장 교체로 가로 미관 향상'과 '적치물 제거로 가로 미관 향상'이 96.92%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, '쓰레기 불법 투기 감소' 효과가 95.38%로 뒤를 이었다.

100점 환산점수

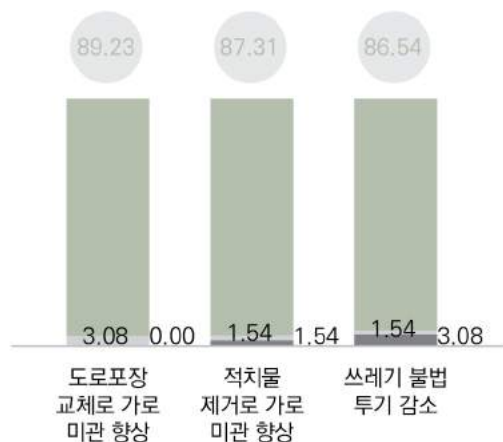
단위: 점

응답비율(%)

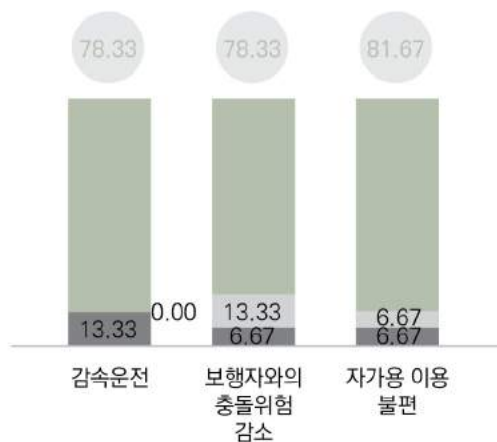
■ 긍정

■ 보통

■ 부정



▲ 그림183 보행 쾌적성 개선에 대한 인식



▲ 그림184 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

## 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 86.67%의 운전자가 사업 이후 '감속 운전'과 '운전시 보행자를 주의' 했다고 응답했으며, '보행자와의 충돌위험이 감소'하게 되었다는데 대해서는 80.00%가 동의했다.



## 마포구 어울마당로 사후 평가

### 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 묻은 결과, 사업 대상지 중 홍익로와 가까운 직선 구간이 문제 지점으로 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 ‘도로에 흙이 있어 청소하기 힘들다’라는 의견이 많았다. 세부 지점별로는 옷 가게가 많은 직선구간의 경우 ‘상점의 도로 점유율이 높아 보행자가 걷기 불편하다’라는 의견이 나왔고, 출입부의 경우 ‘불법주차가 심하다’라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림185 지점별 개선 요구사항

### 사업 확대에 대한 인식

마포구에서 보행자우선도로사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 87.7%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 상인(70.0%)보다 일반 주민(90.9%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 ‘보행이 안전하다’라는 의견이 36%로 가장 많았으며, ‘도로가 깨끗해진다’(29%), ‘보행자를 우선으로 고려한 도로이다’(15%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 ‘차량통제가 필요하다’(15%), ‘예산낭비 같다’(4%), ‘효과가 없을 것 같다’(4%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
보행이 안전하다	36%	차량통제가 필요하다	15%
도로가 깨끗하다	29%	예산 낭비 같다	4%
보행자를 우선으로 고려한 도로이다	15%	효과가 없을 것 같다	4%
미관이 향상된다	7%	도로에 흙이 파여 보행이 불편하다	1%
보행이 편리하다	3%	냄새가 많이 난다	1%

▲ 표23 사업 확대에 대한 인식

CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제

SITE 12 YANGCHEON-GU

양천구  
목동중앙로13길





## 양천구 목동중앙로13길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

목동중앙로13길이 위치한 양천구 목2동은 목동 신시가지 아파트 조성 계획으로 목동 신시가지 아파트 단지 등이 건립되면서 급속한 개발로 인해 목동은 개발 이전과 비교하여 크게 부흥한 곳이다. 총 면적은 1.03km로 주민등록상 약 3만 1천 명이 거주하고 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

목동중앙로13길은 총 연장 150m, 폭원 6m의 보차혼용도로이다. 대상지 인근에는 안양천과 용왕산 근린공원, 목동근린공원이 위치해 있어, 자연 친화적인 곳이다. 주변에는 한신청구 아파트, 목동1단지 아파트와 다가구·다세대 주택이 밀집되어있다. 대상지는 지하철 9호선 신목동역 1번 출구와 4차선 목동중앙로와 맞닿아 있다.

대상지는 목동중앙로에서 대상지 내 주거로 진입하기 위해 이용되며, 특정 시간대에는 통근 통학로로 이용되고 있다. 목동중앙로가 막히는 경우, 이곳의 지리에 익숙한 근처 주민들은 목동중앙로13길을 우회도로로 이용하고 있어, 대상지를 이용하는 주민들이 불만이 많은 곳이다.

목동중앙로와 맞닿은 진입부는 목동중앙로에서 진출입하는 차량이 통행하는 곳이다. 진입부의 넓이가 넓고, 회전반경이 커 운전자가



▲ 그림186 대상지 현황



차량속도를 줄이지 않고 대상지로 진입하여 보행자가 위험해 보인다.

직선구간은 선형으로 되어 있어 보행자가 통행하지 않으면 운전자가 마음놓고 속도를 낼 수 있는 곳이다. 대상지 내에는 다솜어린이집이 위치해 있어 어린이보호구역으로 지정되어 있다. 그러나 속도저감 시설인 과속방지턱이 설치되어 있으나, 운전자의 순간 속도가 높은 것으로 관찰되었다.

출입부는 교차로로 되어 있으며, 안양천로와 맞닿아 있다. 대상지 인근의 주유소를 이용하거나 대상지를 우회 도로로 이용하기 위한 차량의 통행이 잦은 곳이다. 차량이 대상지로 진입 시 속도 저감을 유도하기 위한 대안이 필요해 보인다.

대상지에서는 침두시 시간당 750여 명의 보행량과 900여 대의 교통량이 발생하고 있으며, 어린이보호구역과 연계되어 있으므로 아동

안전을 위해 변화가 필요한 곳이다.



## 양천구 목동중앙로13길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

목동중앙로13길의 디자인 주안점은 주거지의 차분한 분위기를 유지하면서, 대상지를 걷는데 즐거움을 느낄 수 있도록 리듬감을 부여하는 패턴을 적용하고자 하였다. 특정 구간에는 패턴 및 색상을 달리하여 가로의 포인트를 주었다.

진출입부는 운전자가 보행자우선도로에 진입했다는 것을 인식시켜 주고, 차량 속도 저감을 유도하고자 붉은색 포장으로 디자인하였

다. 목동중앙로와 맞닿은 진입부는 삼각형 표식을 통해 운전자가 회전반경을 넓게 사용하지 않도록 유도하였다.

직선구간은 지퍼가 닫힌 것처럼 보이도록 주조색과 보조색을 차별화하여 가로에 리듬감을 주었다. 직선공간의 공간분절을 위해 주조색인 회색과 보조색인 주황색을 번갈아가며 배치했다. 다솜어린이집 앞에는 주조색인 회색과 강조색인 붉은색을 배치하여 운전자와 보행자에게 주의를 주었다.

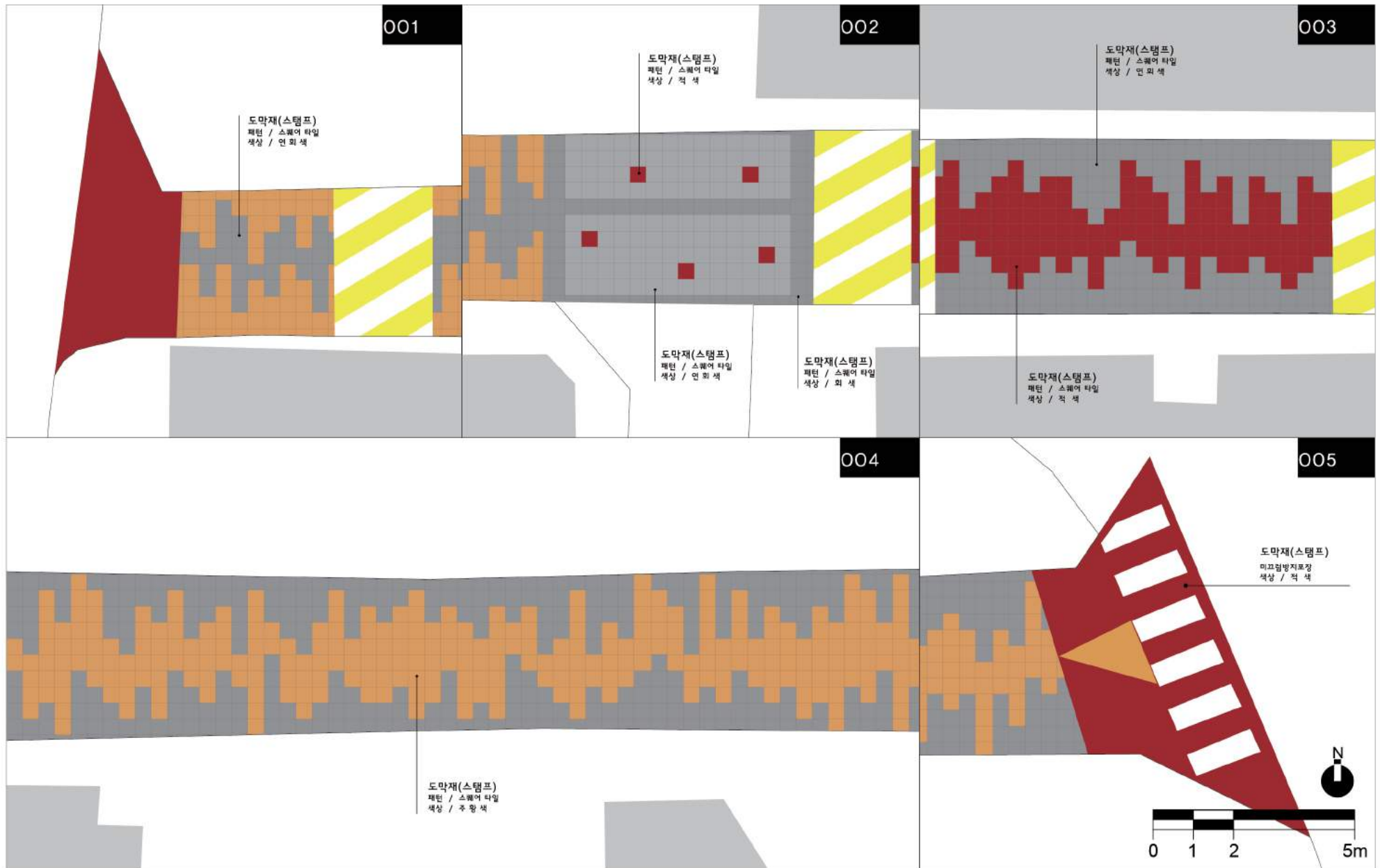
교차로는 기존에 도로에 설치되어 있는 보도블록 포장과 비슷하게

보도블록 패턴과 색상을 적절하게 사용하여, 패턴이 이질감이 느끼지 않도록 하였다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 양천구는 자문단에게 심의를 받은 최종 설계안으로 결정하였고, 설계안대로 시공하였다. 공사 관련 용역 계약 체결 이후, 9월에서 10월 두 달간 도로 재포장 및 도막포장공사를 시행하였다.



▲ 그림187 포장패턴 설계안



▲ 그림188 확대 포장패턴 설계안



## 양천구 목동중앙로13길 설계 및 시공

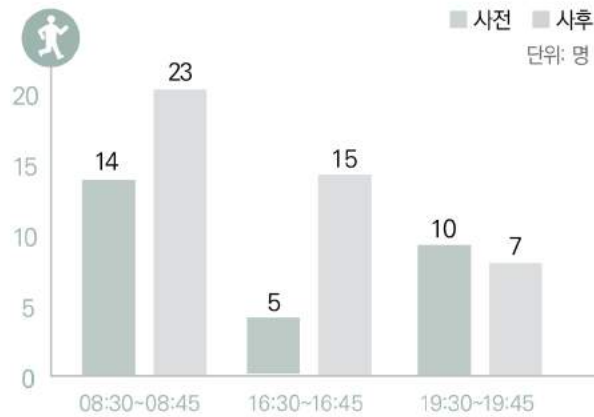
### 시공

목동중앙로13길는 시비 4천 6백만 원, 구비 천 4백만 원으로 총 6천 만 원의 예산이 소요되었다. 이 중, 도로 포장 패턴 설계비로 5백만 원 이 사용되었고, 대부분이 비용은 약 750㎡에 스탬프 포장 및 아스팔트 콘크리트를 구매하는데 약 3천 3백만 원이 소요되었다. 그 외의 비 용은 도로 재포장 및 노면 표시공사, 교통안전시설 설치 등에 사용되 었다.

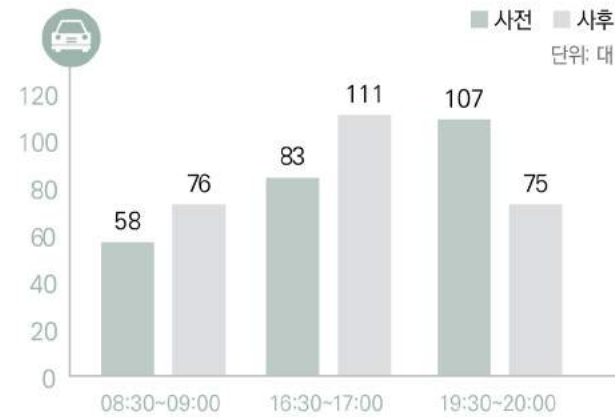
세부 내역		금액(천원)
실시설계용역		5,640
관급자재구매	아스팔트콘크리트	6,355
	미끄럼방지포장	30,750
공사	도공 및 철거공, 배수공	850
	포장공	8,771
	부대공	1,840
	이전비	3,590
총계		57,796



▲ 그림189 시공 완료 후 모습



▲ 그림 190 시간대별 보행량



▲ 그림 191 시간대별 교통량

## 보행량 및 교통량

보행자우선도로 조성 전·후 보행량은 사업 전 29명에서 사업 후 45명으로 증가했다. 시간대별로는 19시 경 보행량이 감소했으며, 8시 경과 16시 경 보행량은 증가한 것으로 조사되었다.

교통량은 사업 전 248대에서 사업 후 262대로 다소 증가했다. 시간대별로는 8시 경과 16시 경 교통량이 증가했으며, 19시 경 교통량이 감소한 것으로 조사되었다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>12)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	20.67	19.40	19.49	22.26	36.05	31.11	32.61
	사후	23.15	24.40	22.22	23.27	33.31	34.75	32.68
	증감	12.00%	25.77%	14.01%	4.54%	-7.60%	11.70%	0.21%
t-test	t	.912	-1.726	2.080	1.144			
	p	.363	.090	.043	.261			
샘플수 (대)	사전	248	58	83	107			
	사후	262	76	111	75			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표 24 차량통과속도

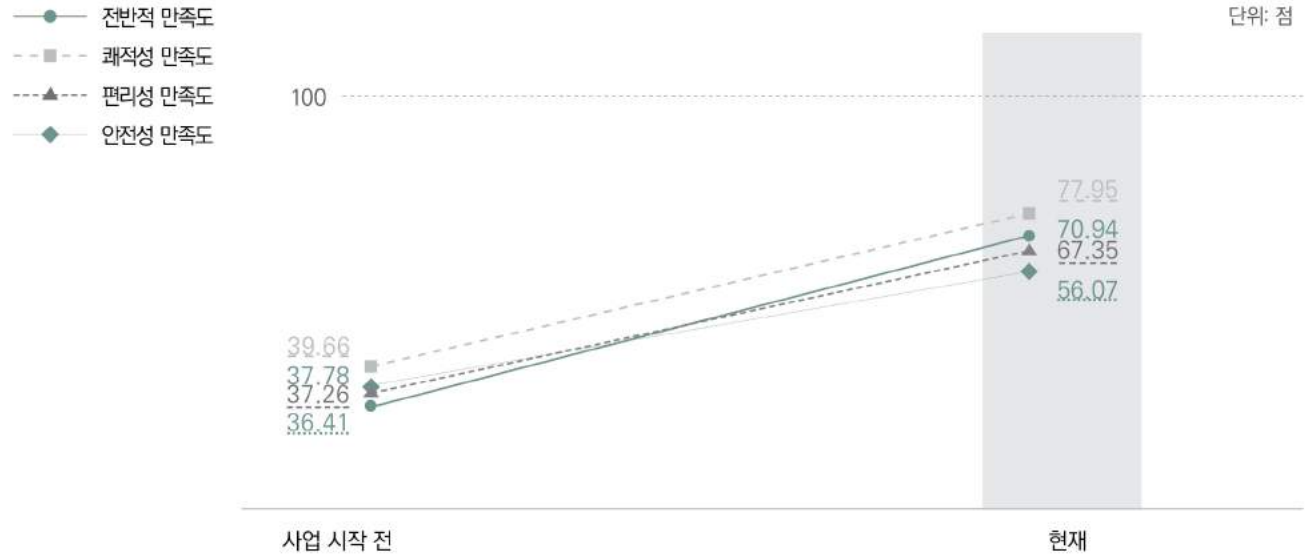
## 차량통과속도

보행자우선도로 조성 전·후 차량통과속도는 20.67km/h에서 23.15km/h로 약 2.48km/h 증가한 것으로 조사됐으며, 통계적으로는 유의하지 않았다. 모든 시간대에 증가한 것으로 조사되었으며, 이 중 8시 경 평균 속도가 25%로 가장 많이 증가한 것으로 나타났다. 출근 시간대에 차량통과속도가 가장 크게 증가한 것으로 보아 이에 대한 해결책이 필요한 것으로 보인다.

## 양천구 목동중앙로13길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 37.78점에서 사업 완료 후 70.94점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 36.41점에서 사업 완료 후 56.07점의 만족 수준을 보이고 있으며, 편리성은 사업 시작 전 37.26점에서 사업 완료 후 67.35점으로 평가됐다. 쾌적성은 사업 시작 전 39.66점에서 사업 완료 후 77.95점으로 나타났다.

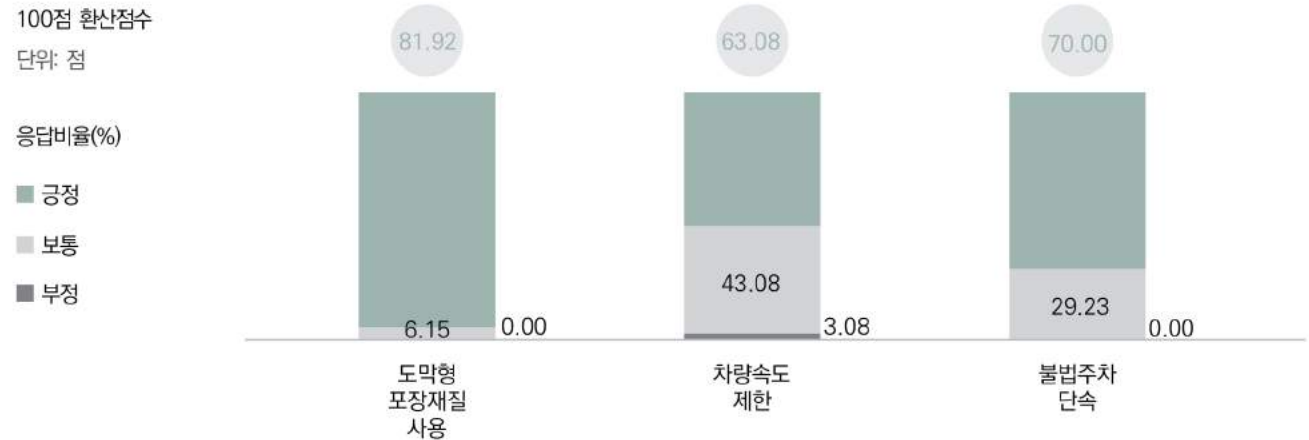


▲ 그림192 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

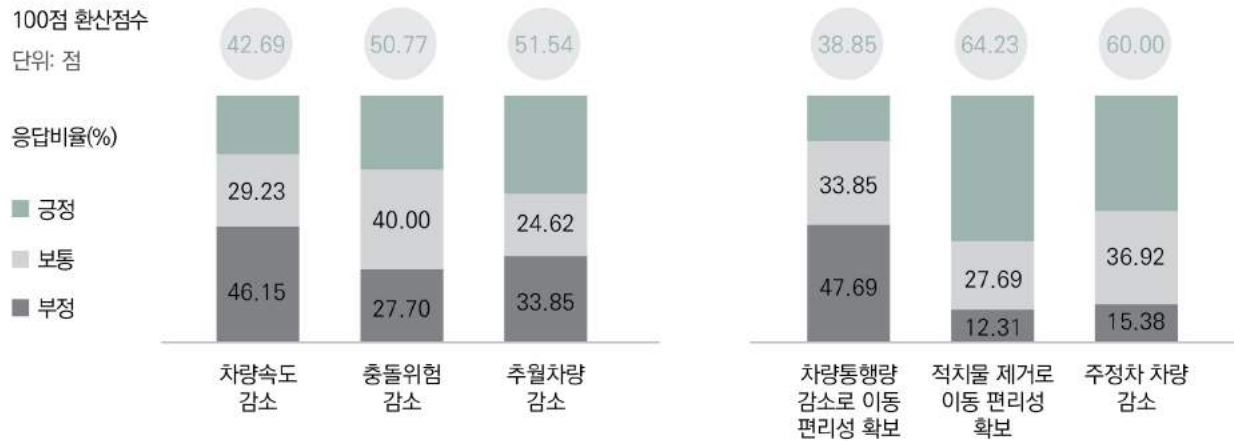
세부 사업별 만족도를 살펴보면, '도막형 포장 재질 사용'이 81.92점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '불법주차 단속'(70.00점), '차량속도 제한'(63.08점) 순으로 나타났다. '도막형 포장 재질 사용'이 93.85%로 가장 높은 긍정비율이나, '차량속도 제한'은 부정비율이 40.00%로 상대적으로 높았다.

'도막형 포장 재질 사용'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '시각적으로 잘 보인다'는 의견이 6건으로 가장 많았으며, '오래 보행시에도 편하다'는 의견이 1건으로 뒤를 이었다. '차량속도 제한'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '보행이 안전하다'는 의견이 46건으로 가장 많았으며, '보행자, 운전자 모두 신경써서 보게된다'는 의견이 6건으로 뒤를 이었다.



▲ 그림193 사업 요소별 만족도





▲ 그림194 보행 안전성 개선에 대한 인식

▲ 그림195 보행 편리성 개선에 대한 인식

### 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 쾌적성 향상 효과는 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다. 안전성과 편리성 개선에 대한 긍정 인식은 낮게 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 '추월차량 감소'효과에 대해 41.54%의 주민이 긍정했으나, '차량속도 감소' 효과에 대해 46.15%의 주민이 다소 부정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

보행 편리성과 관련해서는 '적치물 제거로 이동 편리성 확보' 효과에 대해 60.00%의 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, '차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보'에 대해 18.46%의 다소 낮은 긍정 비율을 보였다.

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, '도로포장 교체로 가로 미관 향상'이 93.85%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, '적치물 제거로 가로 미관향상'(92.31%)과 '쓰레기 불법 투기 감소'(90.77%) 효과가 뒤를 이었다.



▲ 그림196 보행 쾌적성 개선에 대한 인식

▲ 그림197 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

### 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 64.29%의 운전자가 사업 이후 '운전시 보행자를 주의' 했다고 응답했으며, '감속운전'을 하게 되었다는데 대해서는 53.57%가 동의했다.

## 양천구 목동중앙로13길 사후 평가

### 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 물은 결과, 사업 대상지 전반에 걸쳐 문제 지점이 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 '어린이집 앞 차량통과속도가 너무 빨라 위험하다'라는 의견이 많았다. 세부 지점별로는 다솜어린이집 앞의 경우 '차량을 진입하지 못하게 했으면 좋겠다'라는 의견이 나왔고, 출입부에 경우 '출퇴근시간에 차량이 골목 안쪽으로 더 몰린다'와 '차량속도 저하를 위한 조치가 필요하다'라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림198 지점별 개선 요구사항

### 사업 확대에 대한 인식

양천구에서 보행자우선도로 사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 78.5%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 일반 주민(76.4%)보다 상인(90.0%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 '보행이 안전하다'라는 의견이 55%로 가장 많았으며, '도로가 깨끗해진다'(15%), '미관이 향상된다'(6%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 '예산낭비 같다'(13%), '보행자우선도로 표지판이 필요하다'(9%), '사업 효과가 없을 것 같다'(7%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
도로가 깨끗해진다	41%	예산 낭비 같다	3%
도로가 미끄럽지 않다	16%	홍보를 적극적으로 해야 한다	1%
미관이 향상된다	16%	청소하기 불편하다	1%
보행이 안전하다	12%	효과가 없을 것 같다	1%
보행자를 우선으로 고려한 도로이다	9%	사업 전·후 차이가 없다	1%

▲ 표25 사업 확대에 대한 인식

CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제

SITE 13 GURO-GU

구로구  
디지털로32가길





## 구로구 디지털로32가길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

디지털로32가길이 위치한 구로구 구로3동은 굴뚝산업의 상징이었던 구로산업수출단지가 첨단 디지털 벤처밸리로 탈바꿈하고, 노후 불량주택의 재개발(7.8구역) 추진으로 주거환경이 크게 개선되고 있으며, 디지털단지 내 벤처기업 입주와 지하철 2호선과 7호선이 인접하여 유동인구가 급증하고 있는 지역이다. 총 면적은 1.02km<sup>2</sup>로 주민등록상 약 2만 7천 명이 거주하고 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

디지털로32가길은 연장 330m, 폭원 4~6m의 보차혼용도로이다. 대상지 인근에는 한국수출산업 제1차 국가산업단지가 위치해 있어 산업단지에서 근무하는 직장인들이 대상지와 면한 오피스텔, 다세대·다가구 주택에 거주하고 있다. 대상지는 주거지 내에 있는 이면도로로 출퇴근시간에 약 1,200여명의 보행자와 195여대의 차량이 통

행하는 것으로 조사되었다.

진입부는 2015년 사업대상지와 연결되는 곳으로 도막형포장이 이미 설치되어 있어, 기존 패턴의 연계 및 조화가 필요한 곳이다. 진입부부터 약 60m 구간에는 건물 전면공지에 보도가 설치되어 있다. 또한, 건물에서 내놓은 입간판이 보도에 세워져 있어 보행자가 통행하는데 방해가 되며, 이로 인해 보행자는 도로로 통행하는 것을 관찰할 수 있었다.



▲ 그림199 대상지 현황

## 구로구 디지털로32가길 현황 및 문제점

직선구간과 맞닿은 곳은 필로티구조로 된 다세대주택이 줄지어 있어, 지상의 주차장으로 차량의 통행이 빈번하여 차량과 운전자의 상충이 자주 발생한다. 또한, 불법 주정차 및 조업차량이 길가장자리 구역에 세워져 있어, 6m 도로폭에서 보행자가 실제로 이용할 수 있는 공간은 매우 좁은 것으로 확인되었다. 180m 직선구간에서 차량속

도 저감을 위해 과속방지턱이 설치되어 있으나, 차량속도가 빠른 것으로 보아 이에 대한 조치가 필요하다. 대상지에서는 최근 3년간(2014년~2016년) 총 2건의 교통사고가 발생한 것으로 조사되었다.





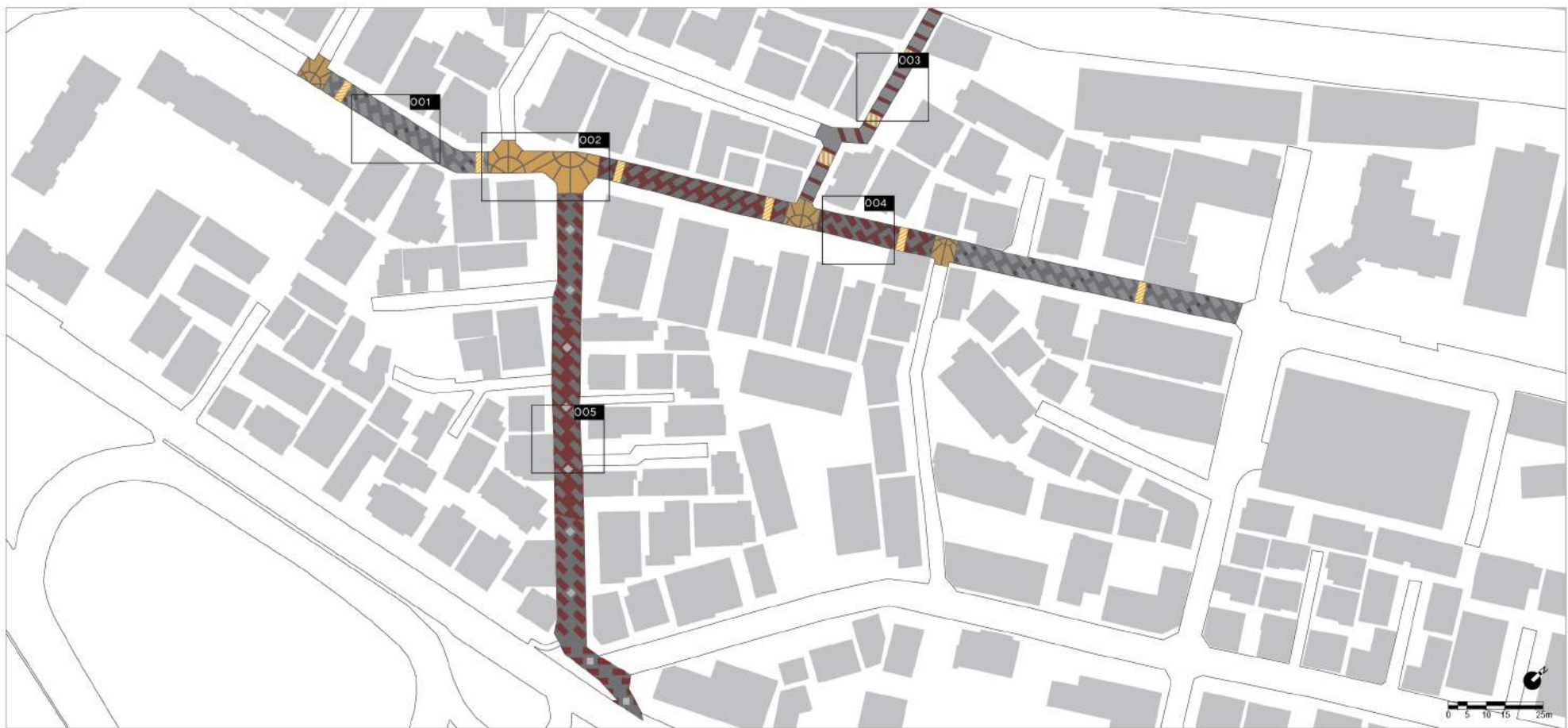
## 구로구 디지털로32가길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

디지털로32가길의 디자인 주안점은 주변 환경의 특성을 고려하고 2015년 보행자우선도로 패턴과 연계될 수 있도록 하였다. 주택가 분위기를 고려하여 전반적으로 차분한 색상은 회색을 주조색으로 사용했으며, 속도 저감을 유도하는 구간은 붉은색을 강조색으로 선정하였다. 진출입부는 운전자와 보행자가 보행자우선도로 구간에 진입했다는 것을 알려주고, 차량속도를 저감을 유도하기 위해 노면에 보행자우선도로를 표시하였다. 직선구간은 직사각형을 사선으로 배치하여 일방통행을 유도하는 패턴으로 디자인하였다. 진출입부와 맞닿은 곳은 회색과 밝은 회색을 적절하게 섞어 디자인하였고, 보행자의 활동이 많은 가게 앞이나 도로폭이 넓은 시흥대로161가길은 회색과 붉은색을 적절하게 섞어 디자인하였다. 교차부는 여러 방향에서 진입하는 차량과 보행자에게 주의를 주기 위해 방향성이 모호한 패턴과 노란색 색상을 이용하여 교차부에는 동일한 패턴을 사용하였다. 해피홀부터 gs편의점까지는 교차부가 계속 발생하기 때문에 기존의 교차부 패턴을 확대하여 디자인하였다. 사업 추진을 위해 시공에 앞서 한 차례의 주민설명회 개최를 통해 보행자우선도로 사업 취지에 대해 주민들에게 전달하고 설계안에 대해 논의하였다. 구로구는 이러한 과정을 통해 최종안을 결정하였고, 10월에서 11월까지 두 달간 도로 도막포장공사 및 벽화 조성을 시행하였다.

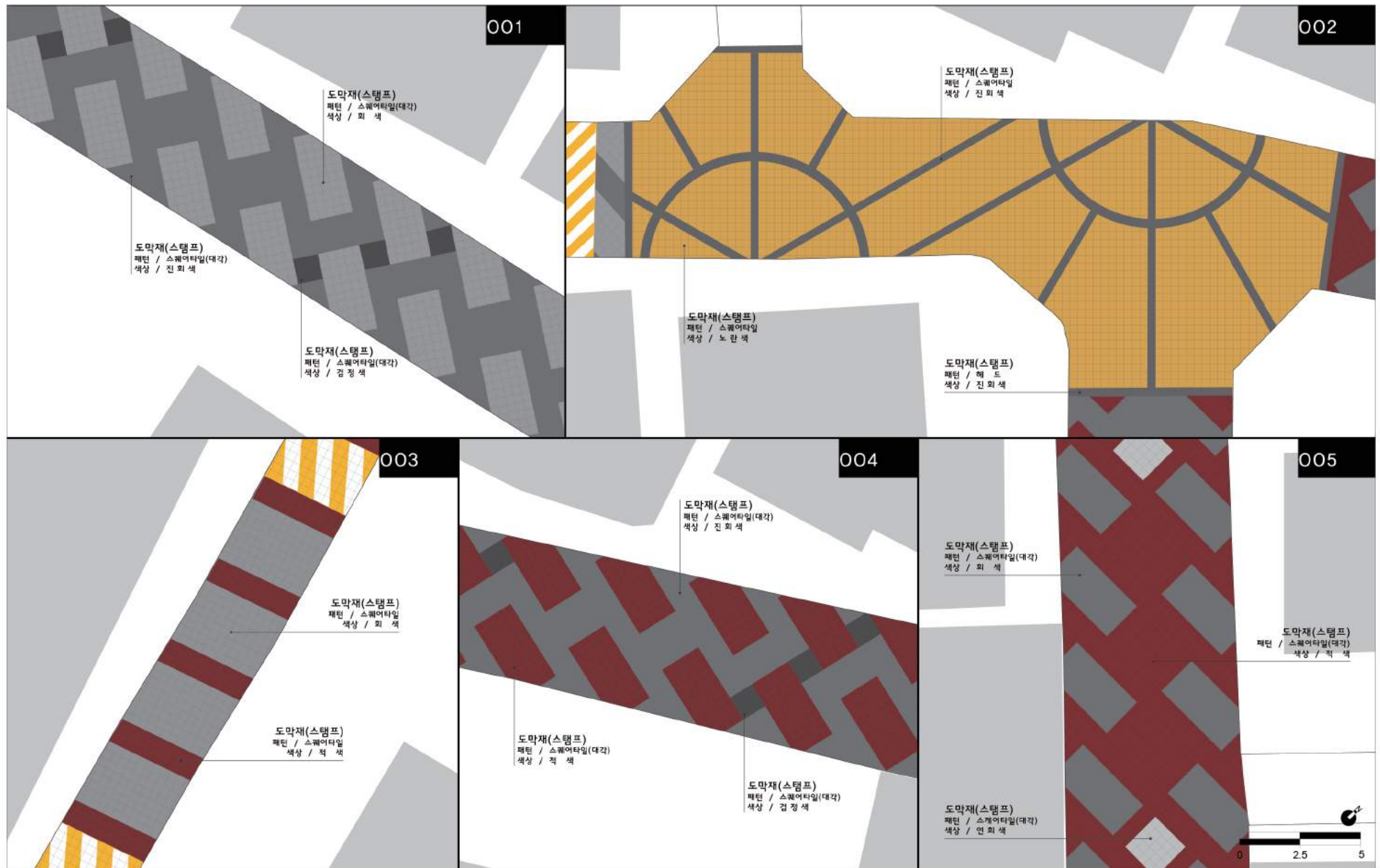
입했다는 것을 알려주고, 차량속도를 저감을 유도하기 위해 노면에 보행자우선도로를 표시하였다. 직선구간은 직사각형을 사선으로 배치하여 일방통행을 유도하는 패턴으로 디자인하였다. 진출입부와 맞닿은 곳은 회색과 밝은 회색을 적절하게 섞어 디자인하였고, 보행자의 활동이 많은 가게 앞이나 도로폭이 넓은 시흥대로161가길은 회색과 붉은색을 적절하게 섞어 디자인하였다. 교차부는 여러 방향에서 진입하는 차량과 보행자에게 주의를 주기 위해 방향성이 모호한 패턴과 노란색 색상을 이용하여 교차부에는 동일한 패턴을 사용하였다. 해피홀부터 gs편의점까지는 교차부가 계속 발생하기 때문에 기존의 교차부 패턴을 확대하여 디자인하였다. 사업 추진을 위해 시공에 앞서 한 차례의 주민설명회 개최를 통해 보행자우선도로 사업 취지에 대해 주민들에게 전달하고 설계안에 대해 논의하였다. 구로구는 이러한 과정을 통해 최종안을 결정하였고, 10월에서 11월까지 두 달간 도로 도막포장공사 및 벽화 조성을 시행하였다.

턴과 노란색 색상을 이용하여 교차부에는 동일한 패턴을 사용하였다. 해피홀부터 gs편의점까지는 교차부가 계속 발생하기 때문에 기존의 교차부 패턴을 확대하여 디자인하였다. 사업 추진을 위해 시공에 앞서 한 차례의 주민설명회 개최를 통해 보행자우선도로 사업 취지에 대해 주민들에게 전달하고 설계안에 대해 논의하였다. 구로구는 이러한 과정을 통해 최종안을 결정하였고, 10월에서 11월까지 두 달간 도로 도막포장공사 및 벽화 조성을 시행하였다.



▲ 그림200 포장패턴 설계안





▲ 그림201 확대 포장패턴 설계안

## 구로구 디지털로32가길 설계 및 시공

### 시공

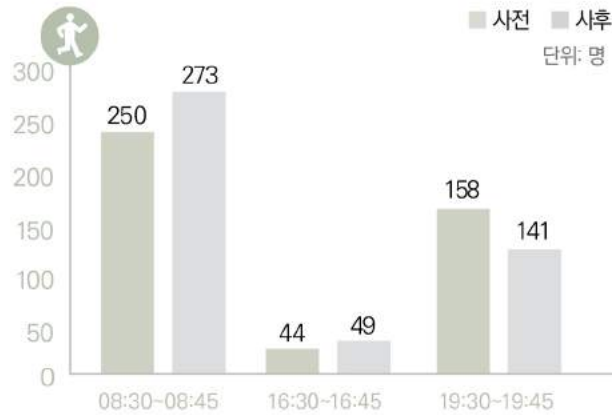
디지털로32가길는 시비 2억 천만 원, 구비 2억 원으로 총 4억 천만 원의 예산이 소요되었다. 이 중, 도로 포장 패턴 설계비로 9백만 원이 사용되었고, 대부분이 비용은 약 4,300㎡에 스탬프 포장 및 아스팔트 콘크리트를 구매하는데 약 3천 3백만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로 재포장 및 노면 표시공사, 교통안전시설 설치, 벽화 조성 등에 사용되었다.

세부 내역		금액(천원)
실시설계용역		9,300
관급자재구매	미끄럼방지포장 도막재 및 아스콘	195,330
공사	도로 재포장 및 노면표시, 교통안전 시설공사, 벽화조성 등	20,793
총계		105,225

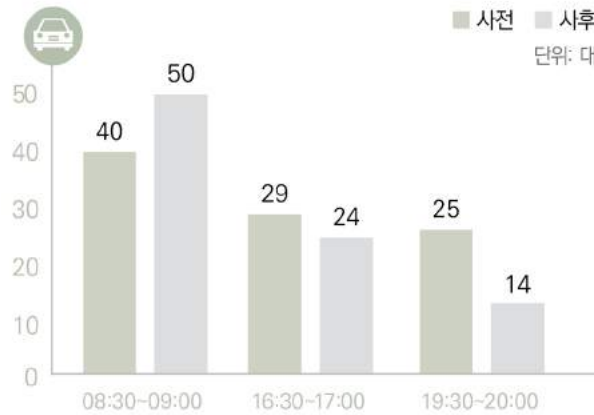


▲ 그림202 시공 완료 후 모습





▲ 그림203 시간대별 보행량



▲ 그림204 시간대별 교통량

## 보행량 및 교통량

보행자우선도로로 조성 전·후 보행량은 사업 전 452명에서 사업 후 463명으로 다소 증가했다. 시간대별로는 19시 경 보행량이 감소했으며, 8시 경과 16시 경 보행량은 증가한 것으로 조사되었다.

교통량은 사업 전 94대에서 사업 후 88대로 감소하였다. 시간대별로는 8시 경 교통량이 증가했으며, 16시 경과 19시 경 교통량이 감소한 것으로 조사되었다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>13)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	11.73	12.38	12.56	9.74	27.92	24.59	20.43
	사후	19.09	17.83	21.39	19.66	29.86	26.74	19.51
	증감	62.75%	44.02%	70.30%	101.85%	6.95%	8.74%	-4.50%
t-test	t	2.301	2.771	-.932	2.968			
	p	.023	.009	.357	.006			
샘플수 (대)	사전	94	40	29	25			
	사후	88	50	24	14			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표26 차량통과속도

## 차량통과속도

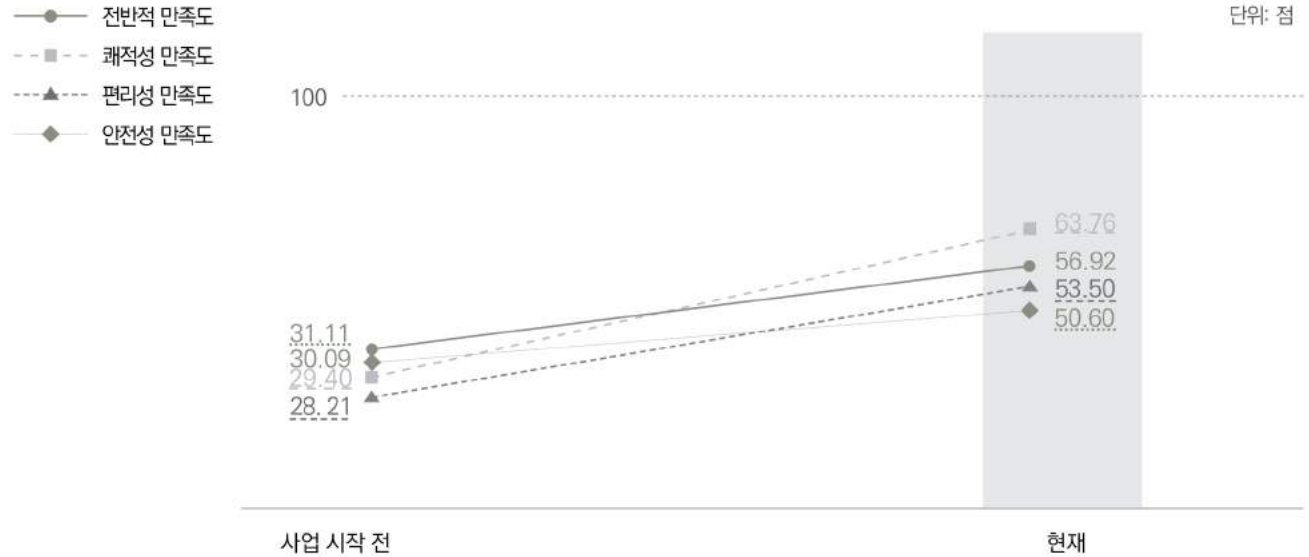
보행자우선도로로 조성 전·후 차량통과속도는 11.73km/h에서 19.09km/h로 약 7.36km/h 증가한 것으로 조사됐으며, 통계적으로는 유의하지 않았다. 모든 시간대에 평균 속도가 증가하였으며, 이 중 19시 경 평균 속도가 101% 증가한 것으로 조사되었다. 전반적으로 차량통과속도가 증가하였으나 20km/h 미만으로 조사되어, 보행자에게 미치는 악영향은 그리 크지 않는 것으로 판단된다.



## 구로구 디지털로32가길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 30.09점에서 사업 완료 후 56.92점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 31.11점에서 사업 완료 후 50.60점의 만족 수준을 보이고 있으며, 편리성은 사업 시작 전 28.21점에서 사업 완료 후 53.50점으로 평가됐다. 쾌적성은 사업 시작 전 29.40점에서 사업 완료 후 63.76점으로 나타났다.

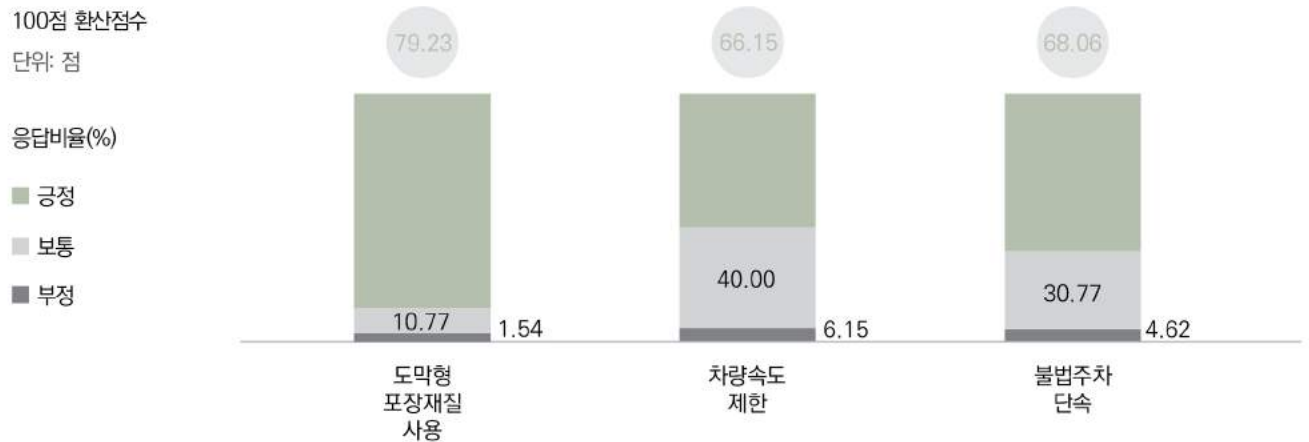


▲ 그림205 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

세부 사업별 만족도를 살펴보면, '도막형 포장 재질 사용'과 '차량속도 제한'이 79.23점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '불법주차 단속' (68.06점), '차량속도 제한' (66.15점) 순으로 나타났다. '도막형 포장 재질 사용'이 87.69%로 가장 높은 만족도를 보이는 반면, '차량속도 제한'이 53.85%로 다소 낮은 만족도를 보였다.

'도막형 포장 재질 사용'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '시각적으로 잘 보인다'는 의견이 12건으로 가장 많았으며, '오래 보행을 해도 편하다'는 의견이 10건으로 뒤를 이었다. '불법주차 단속'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '차량이 줄어 도로가 넓어졌다'는 의견이 2건으로 가장 많았다.

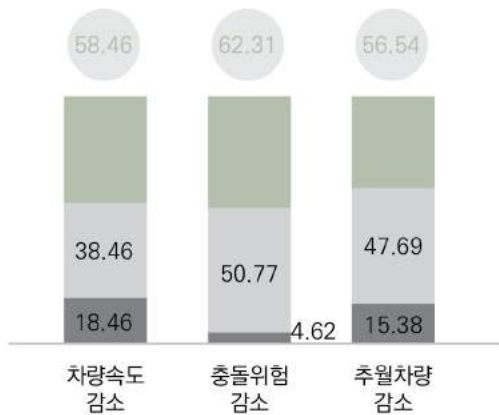


▲ 그림206 사업 요소별 만족도

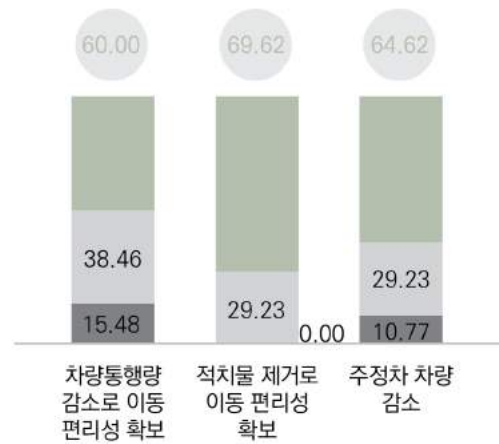
100점 환산점수  
단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림207 보행 안전성 개선에 대한 인식



▲ 그림208 보행 편리성 개선에 대한 인식

## 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 쾌적성 향상 효과는 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다. 안전성과 편리성 개선에 대한 긍정 인식은 낮게 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 '충돌위험 감소' 효과에 대해 44.62%의 주민이 긍정했으며, '차량속도 감소'(43.28%), '추월차량 감소'(36.92%) 순으로 긍정 비율을 보였다.

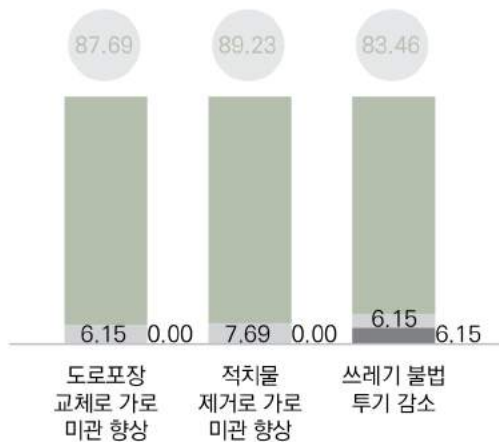
보행 편리성과 관련해서는 '적치물 제거로 이동 편리성 확보'가 70.77%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, '주정차 차량 감소' 효과가 60.00%로 뒤를 이었다.

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, '도로포장 교체로 가로 미관 향상'이 93.85%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, '적치물 제거로 가로 미관 향상'(92.31%), '쓰레기 불법 투기 감소'(87.69%) 효과가 뒤를 이었다.

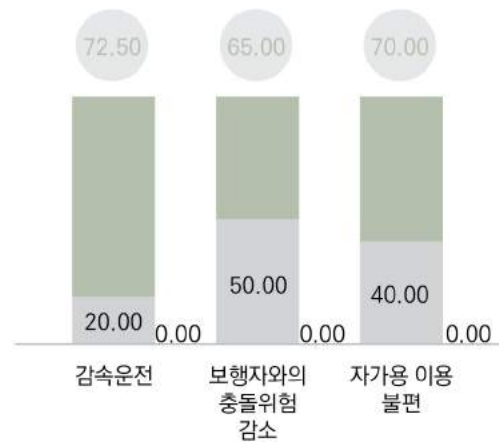
100점 환산점수  
단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림209 보행 쾌적성 개선에 대한 인식



▲ 그림210 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

## 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 80.00%의 운전자가 사업 이후 '감속 운전'을 했다고 응답했으며, '운전시 보행자를 주의'하게 되었다는데 대해서는 60.00%가 동의했다.

# 구로구 디지털로32가길 사후 평가

## 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 물은 결과, 사업 대상지 전반에 걸쳐 문제 지점이 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 ‘도로에 홈이 있어 신발 뒷굽이 끼어 불편하다’라는 의견이 많았다. 세부 지점별로는 직선구간의 경우 ‘홈에 쓰레기가 끼서 청소하기 힘들다’와 ‘쓰레기로 인해 미관상 좋지 않다’라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림211 지점별 개선 요구사항

## 사업 확대에 대한 인식

구로구에서 보행자우선도로 사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 72.3%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 상인(60.0%)보다 일반 주민(74.5%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 ‘보행이 안전하다’라는 의견이 41%로 가장 많았으며, ‘도로가 깨끗해진다’(23%), ‘미관이 향상된다’(6%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 ‘예산낭비 같다’(20%), ‘청소하기 어렵다’(4%), ‘차량속도가 빠르다’(3%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
보행이 안전하다	41%	예산 낭비 같다	20%
도로가 깨끗해진다	23%	청소하기 어렵다	4%
미관이 향상된다	6%	차량속도가 빠르다	3%
보행이 편리하다	4%	불법 주정차 단속을 강화해야 한다	3%
도로가 환해진다	4%	보행자우선도로에 대한 홍보가 필요하다	3%

▲ 표27 사업 확대에 대한 인식



CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제

SITE 14 YEONGDEUNGPO-GU

영등포구  
신풍로8길



## 영등포구 신봉로8길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

신봉로8길이 위치한 영등포구 신길6동은 뉴타운재개발지인 신길 8구역, 9구역이 포함되어 있는 지역이다. 신길벚꽃거리가 있어 매년 4 월경에는 방문객이 많이 찾는 곳이다. 총 면적은 0.68㎢로 주민등록 상 약 1만 9천 명이 거주하고 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

신봉로8길은 연장 100m, 폭원 7m의 보차혼용도로이다. 대상지는 5차선 신봉로, 4차선 대방천로와 맞닿아 있으며, 지하철 7호선 1번 출구와 연결되어 있다. 대상지 주변에는 주거시설과 상업시설이 혼 재되어 있으며, 대규모 아파트단지가 위치해 있다. 대상지는 주변 거 주민들이 지하철을 이용하기 위하여 지나가는 보행통로로 이용되고

있어, 출퇴근시간대에는 약 200여명의 보행자가 통행하는 것으로 조사되었다.

진입부에는 신길6동주민센터가 위치해 있어, 주민과 차량의 통행 이 빈번하게 나타나는 곳이다. 주민센터 이용자가 주변에 주정차를 하여 진입부가 혼잡한 것을 관찰 할 수 있었다. 또한, 주민센터 주변 에 식재 및 작은 공원이 조성되어 있으나, 관리가 제대로 되지 않아 미관상 좋지 않아 보인다. 지하철 출구와 맞닿은 출입부는 약간의 경



▲ 그림212 대상지 현황

사가 있으나, 이에 대한 주의표시가 없어 차량의 속도가 줄어들지 않고 차량이 대상지로 진입한다.

다양한 소규모 가게와 맞닿아 있는 직선구간은 가게에서 내놓은 적치물과 입간판, 불법주정차로 인해 실제로 보행자가 이용할 수 있는 공간은 좁은 것으로 관찰되었다. 이로 인해 보행자와 차량의 상충이

계속되어 보행자의 안전이 위협받고 있다. 다행히도 최근 3년간 해당 대상지에서는 교통사고가 발생하지 않았지만, 차량의 속도를 저감하고 보행자의 통행 안전을 보호할 수 있는 조치가 필요한 곳이다.





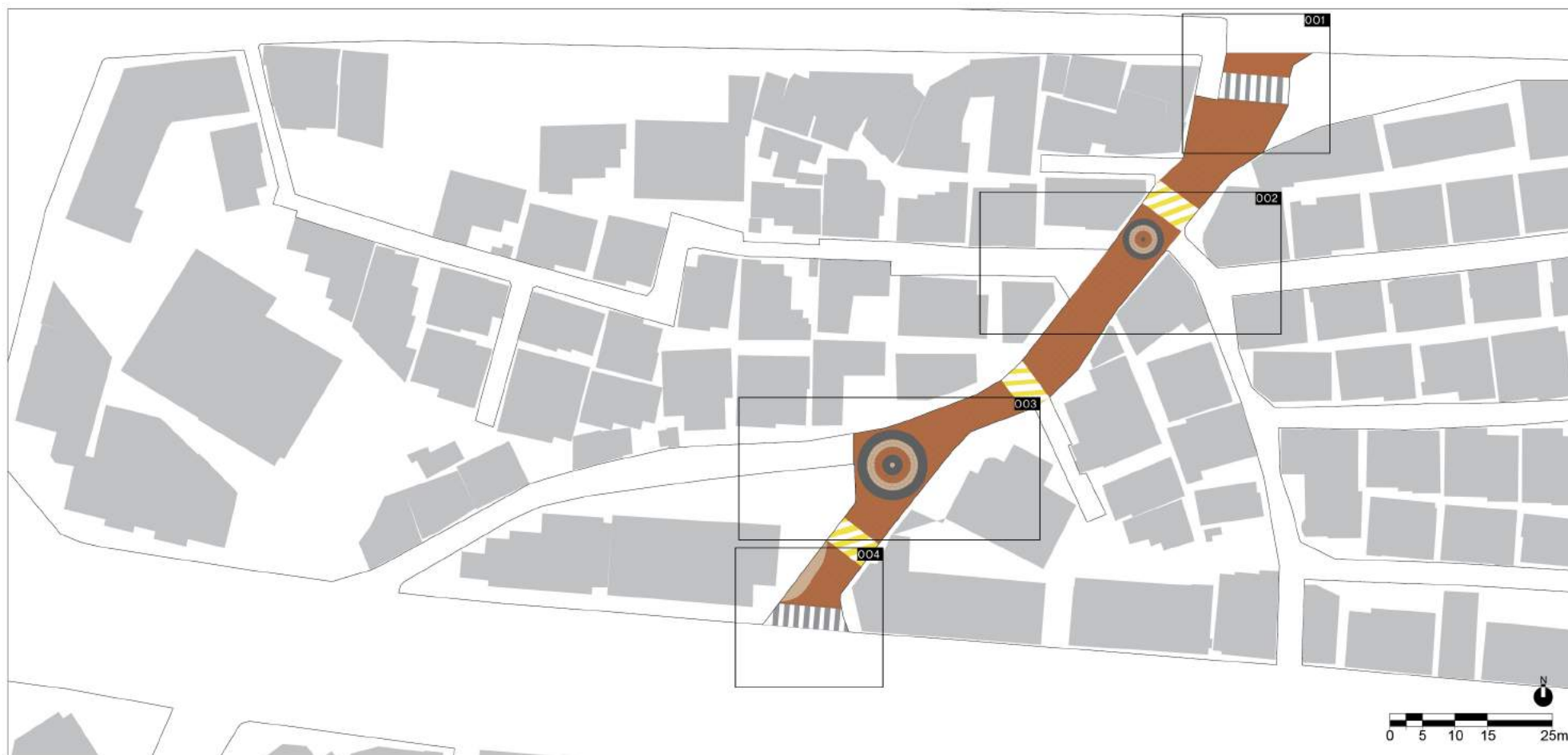
## 영등포구 신봉로8길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

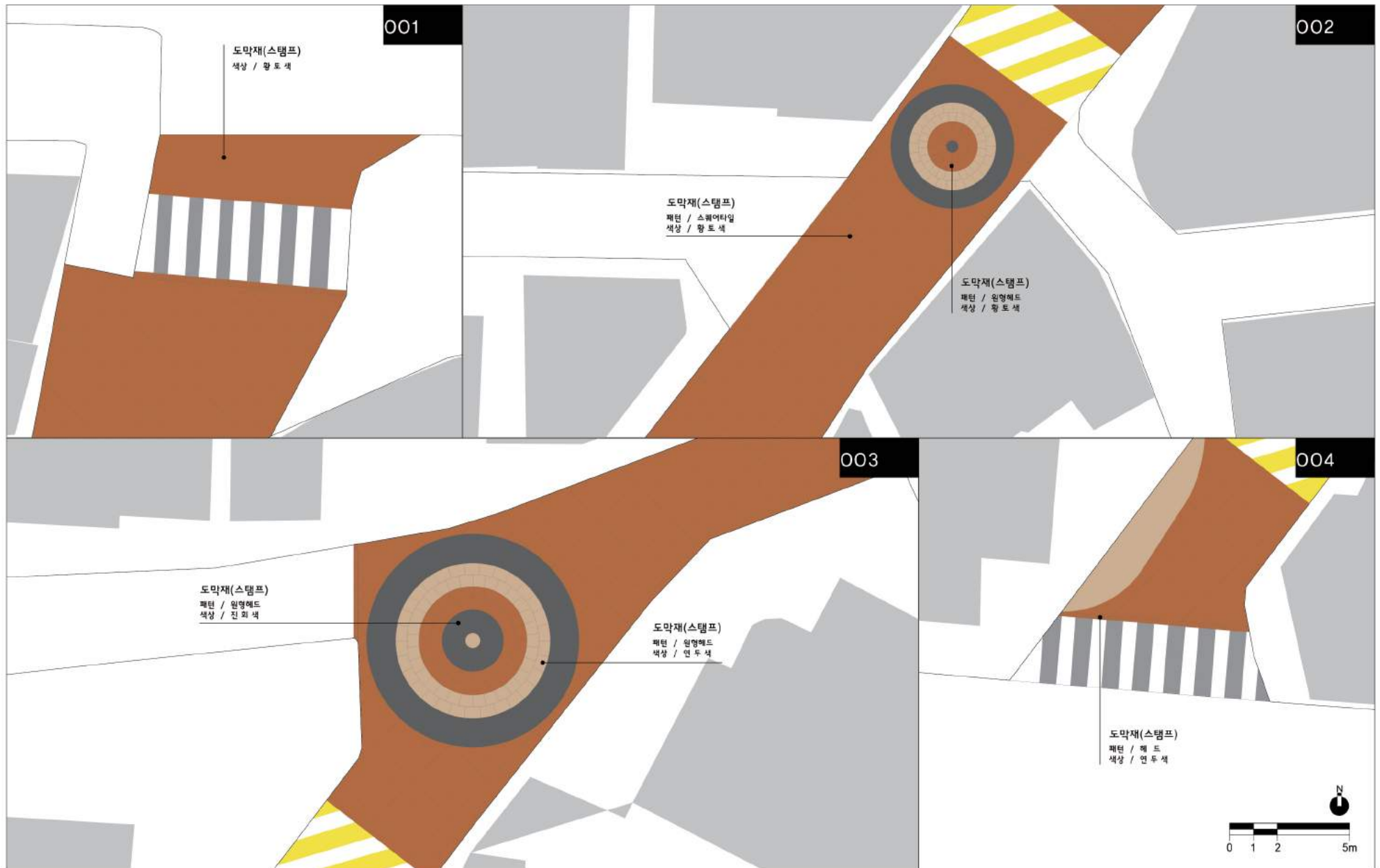
신봉로8길의 디자인 주안점은 상가 밀집지역의 이면도로의 특성에 맞는 패턴과 색상을 사용하여, 가로의 밝고 자유로운 분위기를 살리도록 하였다. 대상지는 연장 100m의 짧은 구간이라 복잡한 패턴을 디자인하지 않고, 주요 구간에만 패턴을 넣어 운전자의 속도 저감을 유도하였다.

진출입부는 운전자와 보행자가 보행자우선도로를 진입했다는 것을 인지시켜주고, 차량속도를 줄일 수 있도록 노면에 '보행자우선도로'를 표시하였다. 기존에 횡단보도가 설치되어 있어, 진출입부에는 패턴을 따로 설계하지 않았다. 직선구간은 베이스 패턴인 스퀘어타일과 주조색인 황토색을 이용하여 시공하였다. 베이스 패턴 이외 다른 패턴을 시공하지 않고, 차량속도 저감을 위한 과속방지턱을 설치하는 것으로 계획하였다.

교차로는 동심원의 패턴을 적용하여 장소의 중심성을 강화했으며, 강조색으로 진회색과 아이보리를 배치하였다. 내부 교차로에도 같은 패턴을 적용하여, 운전자로 하여금 급격하게 주행 속도를 올리지 못하도록 하였다. 사업 추진을 위해 시공에 앞서 영등포구는 자문단에게 심의를 받은 최종 설계안으로 결정하였고, 설계안대로 시공하였다. 공사 관련 용역 계약체결 이후, 7월 한 달간 도로 재포장 및 도막 포장공사를 시행하였다.



▲ 그림213 포장패턴 설계안



▲ 그림214 확대 포장패턴 설계안



## 영등포구 신풍로8길 설계 및 시공

### 시공

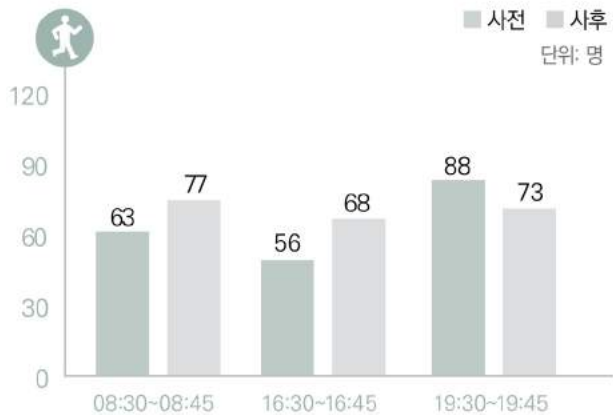
신풍로8길는 시비 3천만 원, 구비 2천 5백만 원으로 총 5천 5백만 원의 예산이 소요되었다. 이 중, 도로 포장 패턴 설계비로 4백만 원이 사용되었고, 대부분이 비용은 약 650㎡에 스탬프 포장 및 아스팔트 콘크리트를 구매하는데 약 3천 3백만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로 재포장 및 노면 표시공사, 교통안전시설 설치 등에 사용되었다.

세부 내역		금액(천원)
실시설계용역		4,860
관급자재구매	미끄럼방지포장 도막재 및 아스콘	33,152
공사	도로재포장 및 노면표시, 교통안전 시설공사,	17,652
총계		55,664

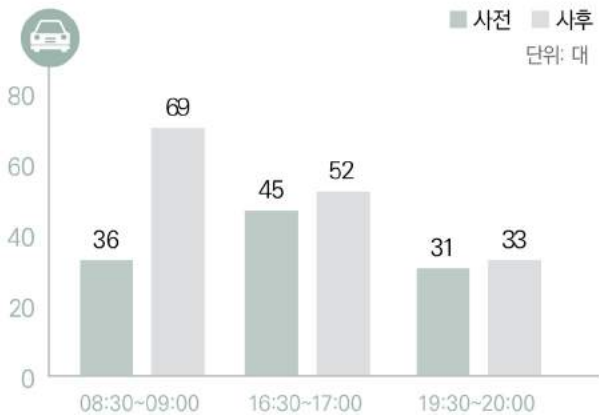


▲ 그림215 시공 완료 후 모습





▲ 그림216 시간대별 보행량



▲ 그림217 시간대별 교통량

보행량 및 교통량

보행자우선도로로 조성 전·후 보행량은 사업 전 207명에서 사업 후 218명으로 다소 증가했다. 시간대별로는 19시 경 보행량이 감소했으며, 8시 경과 16시 경 보행량은 증가한 것으로 조사되었다.

교통량은 사업 전 112대에서 사업 후 154대로 증가했다. 모든 시간대에 교통량이 증가하였으며, 이 중 8시 경 교통량이 가장 많이 증가한 것으로 조사되었다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>14)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	19.39	26.93	15.69	16.01	18.38	15.45	15.87
	사후	15.99	17.56	14.43	15.18	18.80	15.12	14.81
	증감	-17.53%	-34.79%	-8.03%	-5.18%	2.29%	-2.14%	-6.68%
t-test	t	-3.941	-8.638	-1.070	-.588			
	p	.000***	.000	.287	.559			
샘플수 (대)	사전	112	36	45	31			
	사후	154	69	52	33			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표28 시간대별 보행량

차량통과속도

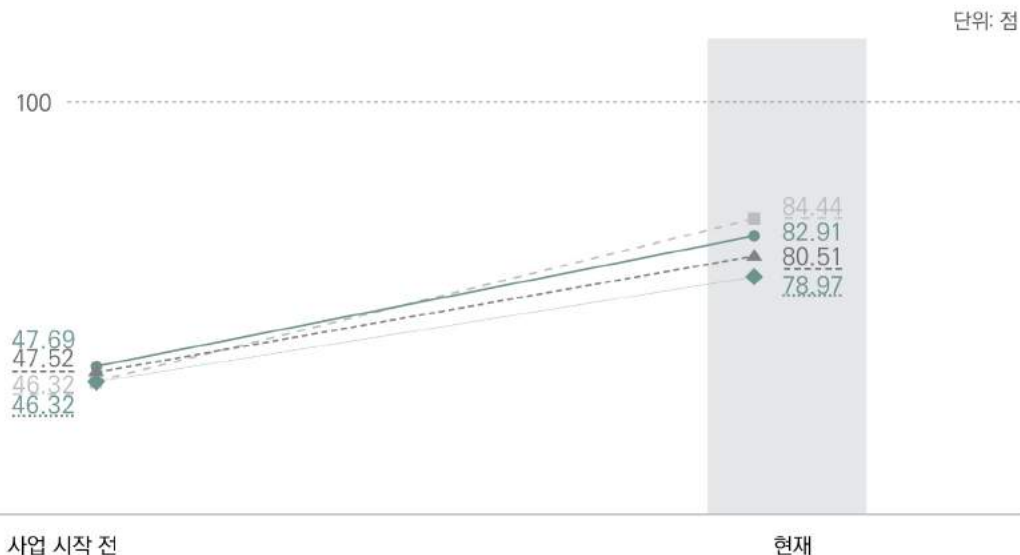
보행자우선도로로 조성 전·후 차량통과속도는 19.39km/h에서 15.99km/h로 약 3.40km/h 감소한 것으로 조사됐으며, 통계적으로는 유의한 것으로 나타났다. 모든 시간대에 평균 속도가 감소하였으며, 이 중 8시 경 평균 속도가 34%로 가장 많이 줄어든 것으로 조사되었다. 전반적으로 차량통과속도가 20km/h 미만으로 조사되어, 보행자에게 미치는 악영향은 그리 크지 않는 것으로 판단된다.

## 영등포구 신풍로8길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 47.69점에서 사업 완료 후 82.91점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 46.32점에서 사업 완료 후 78.97점의 만족 수준을 보이고 있으며, 편리성은 사업 시작 전 47.52점에서 사업 완료 후 80.51점으로 평가됐다. 쾌적성은 사업 시작 전 46.32점에서 사업 완료 후 84.44점으로 나타났다.

- 전반적 만족도
- 쾌적성 만족도
- ▲ 편리성 만족도
- ◆ 안전성 만족도



▲ 그림218 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

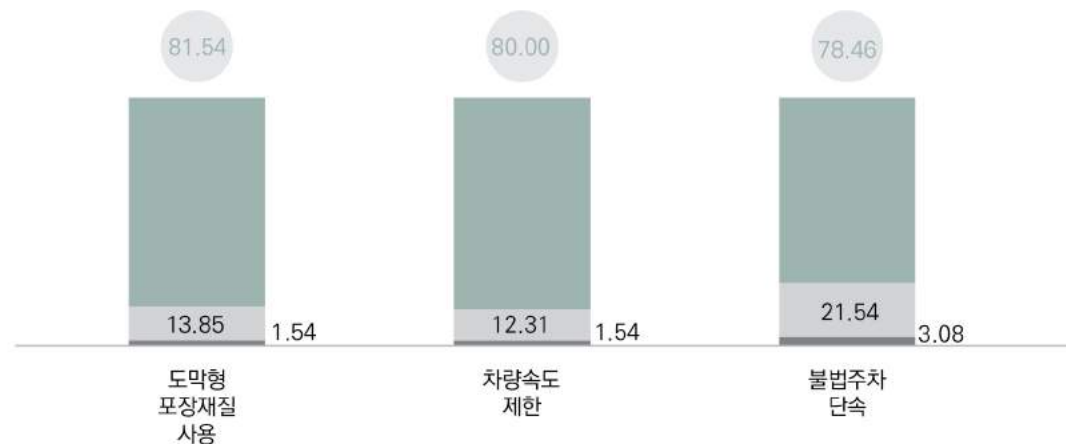
세부 사업별 만족도를 살펴보면, '도막형 포장 재질 사용'이 81.54점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '차량속도 제한'(80.00점), '불법주차 단속'(78.46점) 순으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 75% 이상으로 높은 가운데, '차량속도 제한'이 86.15%로 가장 높은 만족도를 보였다.

'도막형 포장 재질 사용'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '방지턱이 생겨 안전하다'는 의견이 2건으로 가장 많았으며, '색상이 눈에 잘 띈다'는 의견이 1건으로 뒤를 이었다. '차량속도 제한'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '차량이 더 주의운전을 한다'는 의견이 2건으로 가장 많았으며, '안전성 측면의 불편함이 줄었다'는 의견이 1건으로 뒤를 이었다.

100점 환산점수  
단위: 점

응답비율(%)

- 긍정
- 보통
- 부정

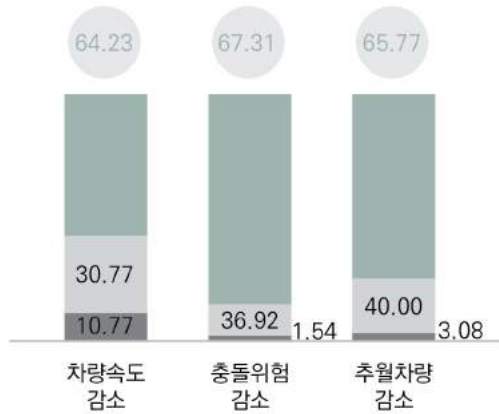


▲ 그림219 사업 요소별 만족도

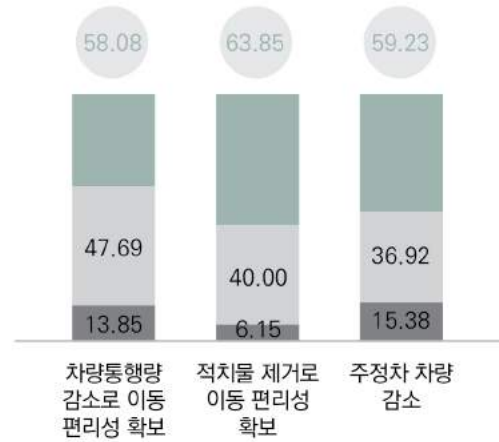
100점 환산점수  
단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림220 보행 안전성 개선에 대한 인식



▲ 그림221 보행 편리성 개선에 대한 인식

## 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 안전성과 쾌적성 향상 효과는 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났으나, 편리성 개선에 대한 긍정 인식은 낮게 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 '충돌위험 감소'효과에 대해 61.54%의 주민이 긍정했으며, '차량속도 감소'효과가 58.46% 순으로 긍정 비율을 보였다.

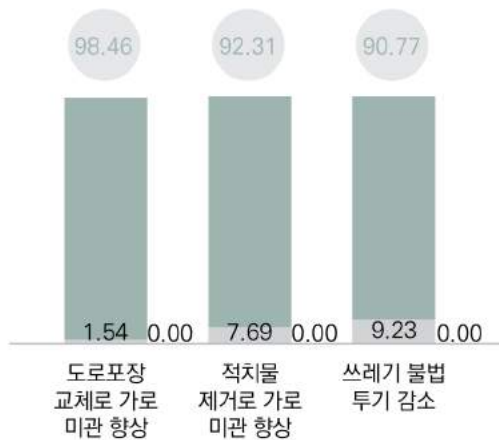
보행 편리성과 관련해서는 '적치물 제거로 이동 편리성 확보' 효과에 대해 53.85%의 가장 높은 긍정 비율을 보였으며, '주정차 차량 감소'(47.69%), '차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보'(38.46%) 효과가 뒤를 이었다.

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, '도로포장 교체로 가로 미관 향상'이 8.46%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, '적치물 제거로 가로 미관향상' 효과가 92.31%로 뒤를 이었다.

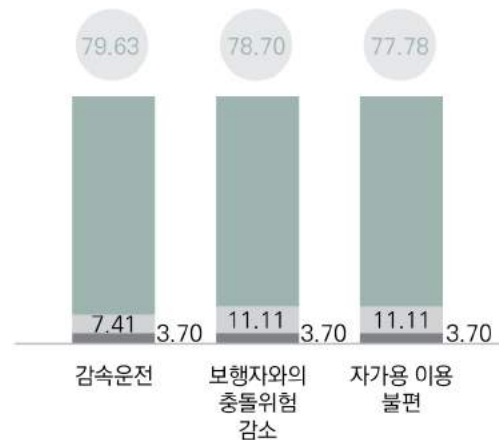
100점 환산점수  
단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림222 보행 쾌적성 개선에 대한 인식



▲ 그림223 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

## 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 88.89%의 운전자가 사업 이후 '감속 운전'을 했다고 응답했으며, '보행자와의 충돌 위험이 감소'하고 '운전시 보행자를 주의'하게 되었다는데 대해서는 85.19%가 동의했다.



## 영등포구 신풍로8길 사후 평가

### 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 물은 결과, 사업 대상지 전반에 걸쳐 문제 지점이 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 '불법 주차 단속을 강화해야 한다'라는 의견이 많았다. 세부 지점별로는 주민센터 인근 직선구간의 경우 '속도제한 및 일방통행 표시가 없어서 불편하다'와 '비가 오면 보도블럭이 미끄럽다'라는 의견이 나왔고, 신풍역 인근 직선구간의 경우 '붉은 색상이 주변 색상과 어울리지 않는다'라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림224 지점별 개선 요구사항

### 사업 확대에 대한 인식

영등포구에서 보행자우선도로 사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 89.2%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 일반 주민(89.1%)보다 상인(90.0%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 '도로가 깨끗해진다'라는 의견이 29%로 가장 많았으며, '도로가 쾌적하다'(26%), '보행이 안전하다'(20%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 '보행자우선도로 표지판이 필요하다'(4%), '불법 주정차 단속을 강화해야 한다'(3%), '공사시 냄새가 많이 난다'(3%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
도로가 깨끗해진다	29%	보행자우선도로 표지판이 필요하다	4%
도로가 쾌적하다	26%	불법 주정차 단속을 강화해야 한다	3%
보행이 안전하다	20%	냄새가 많이 난다	3%
미관이 향상된다	15%	안전에 대한 대책이 필요하다	1%
보행이 편리하다	12%	도로가 깨끗하지 않다	1%

▲ 표29 사업 확대에 대한 인식

CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제



SITE 15 GWANAK-GU

관악구  
관악로14길

## 관악구 관악로14길 현황 및 문제점

### 대상지 개요

관악로14길이 위치한 관악구 낙성대동은 지하철 2호선 낙성대역을 이용해 관악산 둘레길 제1구간을 쉽게 접할 수 있으며 서울영어마을 관악캠프와 서울과학전시관 등 문화, 교육, 체육 등 다방면의 문화시설이 집중되어 있고, 관악산 자락에 위치하여 쾌적한 환경과 편리한 교통을 겸비한 지역이다. 총 면적은 1.83㎢로 주민등록상 약 1만 7천 명이 거주하고 있다.\*\*

### 대상지 현황 및 문제점

관악로14길은 연장 650m, 폭원 4~6m의 보차혼용도로이다. 대상지 주변에는 서울대학교, 관악구청 등 주요 관공서가 있으며, 지하철 2호선 서울대입구역이 위치해 있다. 대상지는 6차선 관악로와 6차선 낙산대로이 접해있다.

2014년부터 대상지에 소규모 음식점과 주점이 생기면서 '샤로수

길'로 유명해졌고, 이로 인해 침두시에는 보행량이 약 900명으로 급격하게 증가한다.

진입부는 보도턱과 같은 높이로 턱을 올려 보행자가 평탄하게 걸을 수 있도록 시공되어있다. 일부 구간은 블록으로 시공하여, 차량이 대상지로 진입할 때 운전자에게 약간의 충격을 주어 자연스럽게 차량속도를 줄일 수 있도록 유도하였다.

직선구간은 일방통행(진입부~뚜레쥬르), 차 없는 거리(뚜레쥬르



▲ 그림225 대상지 현황

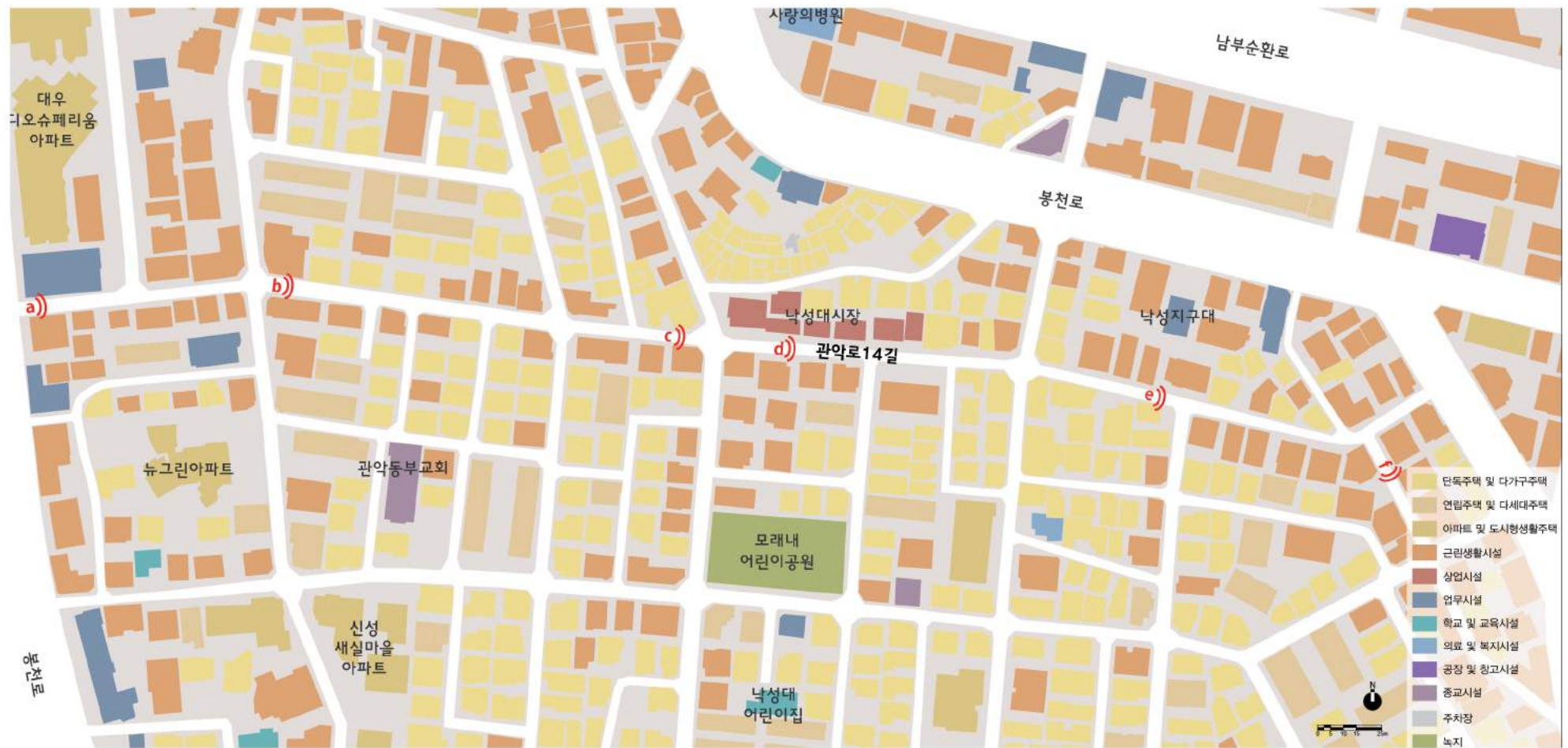


~CS마트: 낙성대시장), 양방통행(CS마트~출입부)으로 운영하고 있다. 먼저 일방통행 구간은 거주자주차구역이 6면 설치되어 있으나, 주변에 상점을 이용하려는 운전자들로 인해 불법주정차가 계속적으로 발생하고 있다. 불법 주정차와 가게에서 내놓은 입간판으로 인해 보행자의 영역이 침해받고 있다. 보행자 전용거리는 차량진입을 통제하여 보행자가 자유롭게 통행한다. 그러나, 아스팔트 포장의 노후로 보행

자가 통행하는데 불편함이 있으므로 새롭게 포장 시공이 필요해 보인다. 양방통행구간은 주거지와 상점이 혼재되어 있어 원룸 주차장에서 진출입하는 차량과 보행자와의 충돌이 계속 발생하는 것으로 조사되었다.

대상지에서는 최근 3년간(2014년~2016년) 총 7건의 교통사고가 발생한 것으로 조사되었으며, 보행량이 많은 곳이므로 보행자와 차량

의 상충을 줄일 수 있는 노력이 필요하다.



## 관악구 관악로14길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

관악로14길은 두 개의 구간으로 나누어 패턴을 다르게 설계하였다. 횡단구간과 종단구간의 패턴을 다르게 디자인하여 가로의 활기를 더했다. 대상지의 전체적인 느낌을 반영하여 주조색은 회색으로 하고, 대조색으로 밝은 회색, 주황색등을 섞어 운전자와 보행자의 눈에 잘 띄게 하였다.

진입부는 직선구간과 공간을 구분할 패턴을 따로 사용하지 않고,

기존에 설치된 블록포장을 그대로 놔두었다.

직선구간 중 횡단구간은 지그재그 직선 2개를 교차하고 마름모 모양으로 패턴을 디자인하였다. 밝은 회색과 주황색을 적절히 사용했으며, 두 선이 겹치는 구간은 갈색을 넣어 포인트를 주었다. 종단구간은 두 개의 삼각형을 크기를 다르게 하면서 교차하는 디자인을 하였다. 붉은색-녹색, 갈색-주황색을 적절하게 사용하여, 가로의 분위기를 좀 더 밝게 바꾸고자 하였다.

교차로는 3가지의 패턴을 번갈아가며 디자인하였다. 사선으로 교

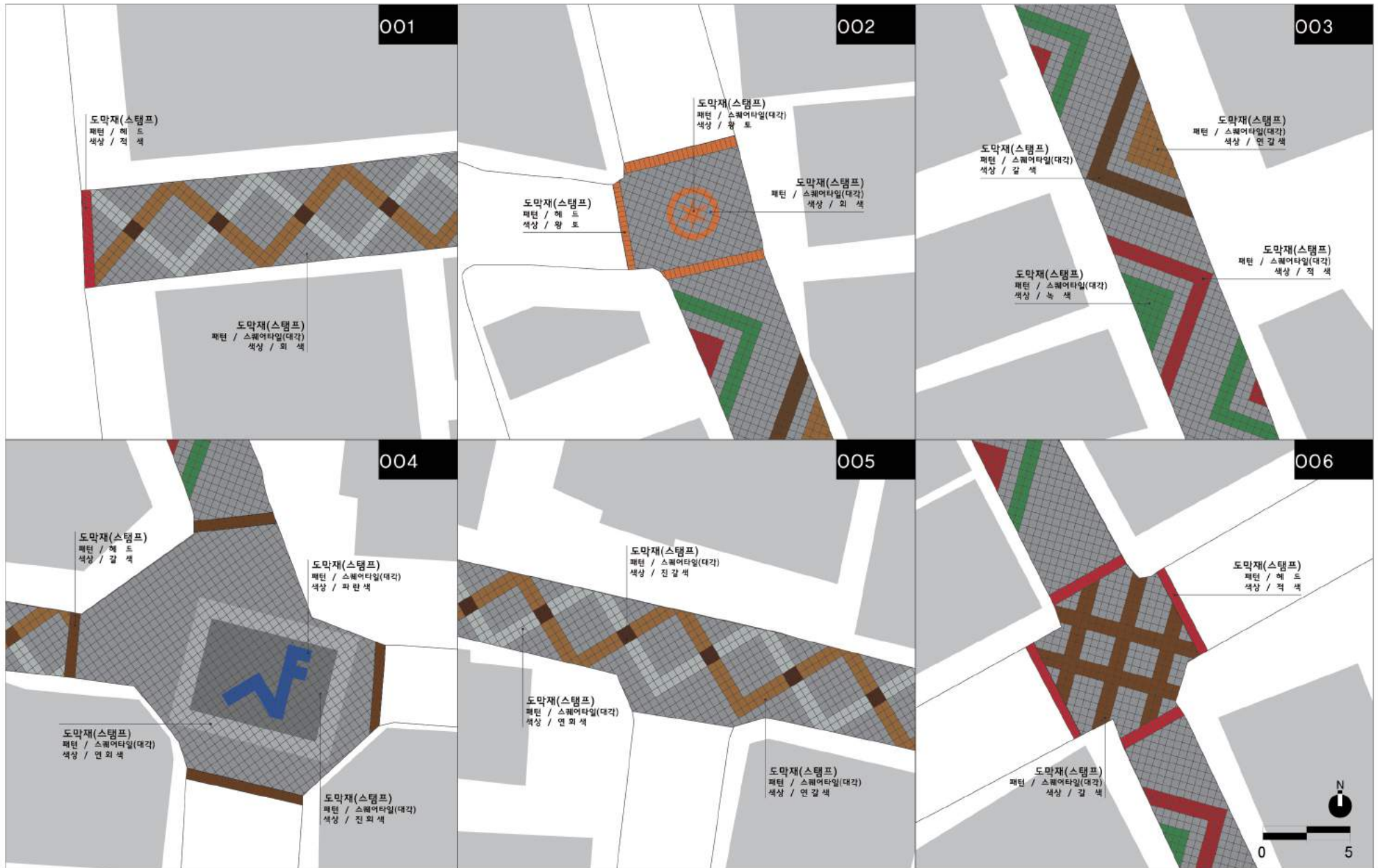
차하는 패턴과 원형 패턴을 이용하여 여러 방향에서 차량과 보행자가 나올 수 있다는 것을 인지할 수 있도록 유도하였다. 차 없는 거리가 시작되는 교차로에는 서울대 마크를 넣어 사로수길의 상징성을 보여주었다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 영등포구는 자문단에게 심의를 받은 최종 설계안으로 결정하였고, 설계안대로 시공하였다. 공사 관련 용역 계약 체결 이후, 8월부터 10월 세 달간 도로 재포장 및 도막포장공사를 시행하였다.



▲ 그림226 포장패턴 설계안





▲ 그림227 확대 포장패턴 설계안



# 관악구 관악로14길 설계 및 시공

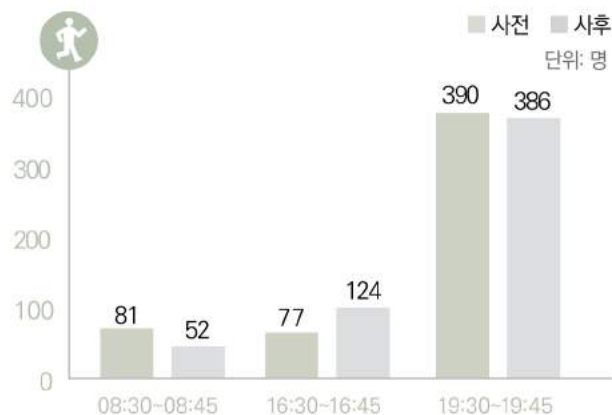
## 시공

관악로14길는 시비 1억 9천만 원, 구비 1억 원으로 총 2억 9천만 원의 예산이 소요되었다. 이 중, 도로 포장 패턴 설계비로 9백만 원이 사용되었고, 대부분이 비용은 약 3,000㎡에 스탬프 포장 및 아스팔트 콘크리트를 구매하는데 약 1억 3천만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로 재포장 및 노면 표시공사, 교통안전시설 설치 등에 사용되었다.

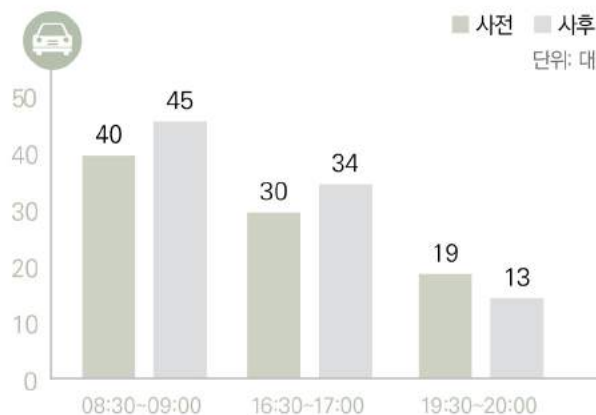
세부 내역		금액(천원)
실시설계용역		9,500
관급자재구매	미끄럼방지포장 도막재 및 아스콘	130,000
공사	도로 재포장 및 노면표시, 교통안전 시설공사 등	151,000
총계		290,500



▲ 그림228 시공 완료 후 모습



▲ 그림229 시간대별 보행량



▲ 그림230 시간대별 교통량

### 보행량 및 교통량

보행자우선도로로 조성 전·후 보행량은 사업 전 548명에서 사업 후 562명으로 다소 증가했다. 시간대별로는 8시 경과 19시 경 보행량이 감소했으며, 16시 경 보행량은 증가한 것으로 조사되었다.

교통량은 사업 전 89대에서 사업 후 92대로 증가했다. 시간대별로는 8시 경과 16시 경 교통량이 증가했으며, 19시 경 교통량이 감소한 것으로 조사되었다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>15)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	15.76	19.80	15.10	8.28	23.75	18.05	13.04
	사후	19.85	25.12	16.24	11.06	23.04	23.42	17.84
	증감	25.95%	26.87%	7.55%	33.57%	-2.99%	29.75%	36.81%
t-test	t	3.705	4.698	.676	2.486			
	p	.000***	.000***	.501	.019			
샘플수 (대)	사전	89	40	30	19			
	사후	92	45	34	13			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표30 차량통과속도

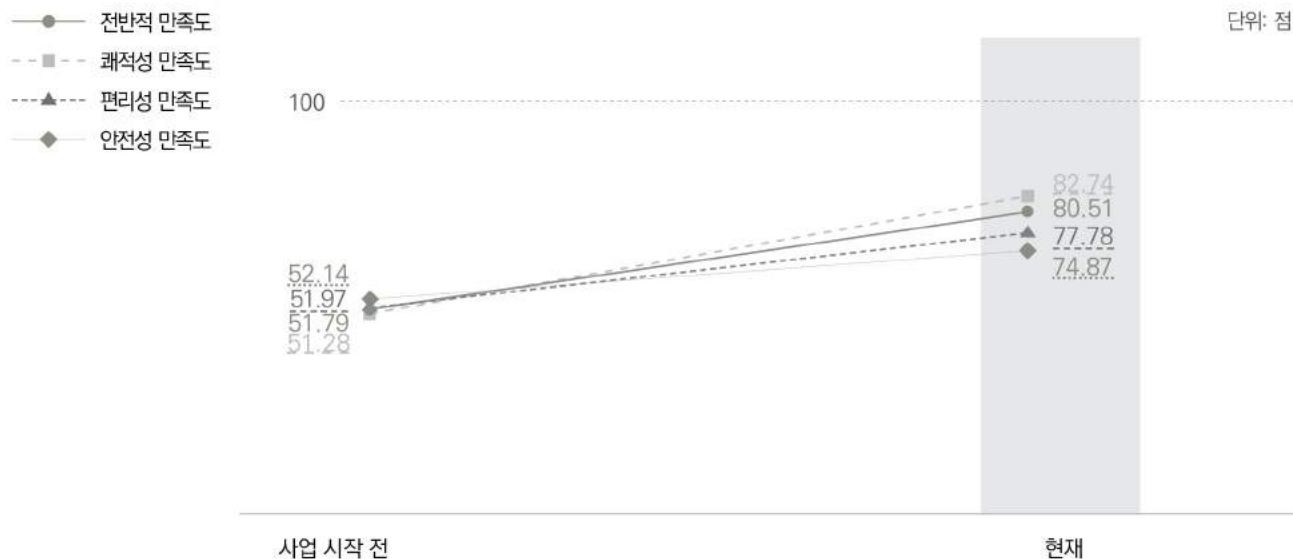
### 차량통과속도

보행자우선도로로 조성 전·후 차량통과속도는 15.76km/h에서 19.85km/h로 약 4.09km/h 증가한 것으로 조사됐으며, 통계적으로는 유의한 것으로 나타났다. 모든 시간대에 평균 속도가 증가했으며, 이 중 8시 경 평균 속도가 26%로 가장 큰 증감율을 보였고 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 보행량이 가장 적은 8시 경에 속도가 증가한 것으로 보아 이에 대한 조치가 필요해 보인다.

## 관악구 관악로14길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 51.79점에서 사업 완료 후 80.51점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 52.14점에서 사업 완료 후 74.87점의 만족 수준을 보이고 있으며, 편리성은 사업 시작 전 51.97점에서 사업 완료 후 77.79점으로 평가됐다. 쾌적성은 사업 시작 전 51.28점에서 사업 완료 후 82.74점으로 타 항목 대비 상대적으로 높은 수준으로 나타났다.



▲ 그림231 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

세부 사업별 만족도를 살펴보면, '차량속도 제한'이 72.69점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '도막형 포장 재질 사용'(71.15점), '불법주차 단속'(68.08점) 순으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 70% 이상으로 높은 가운데, '차량속도 제한'이 81.54%로 가장 높은 만족도를 보였다.

'차량속도 제한'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '보행이 안전하다'는 의견이 36건으로 가장 많았으며, '보행이 편리하다'는 의견이 13건으로 뒤를 이었다. '도막형 포장 재질 사용'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '오래 보행을 해도 편하다'는 의견이 18건으로 가장 많았으며, '도로가 깨끗하다'는 의견이 4건으로 뒤를 이었다.



▲ 그림232 사업 요소별 만족도



100점 환산점수

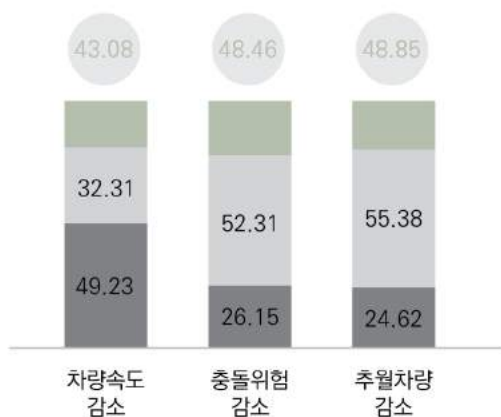
단위: 점

응답비율(%)

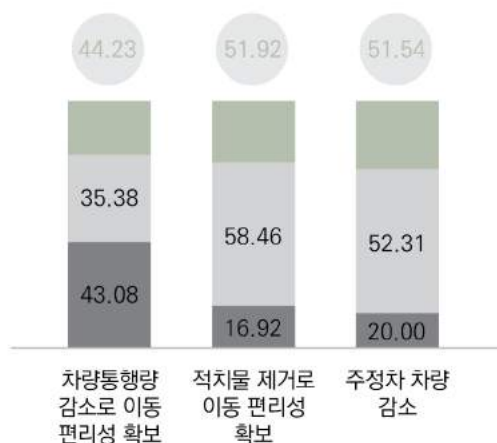
■ 긍정

■ 보통

■ 부정



▲ 그림233 보행 안전성 개선에 대한 인식



▲ 그림234 보행 편리성 개선에 대한 인식

## 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 쾌적성 향상 효과는 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다. 안전성과 편리성 개선에 대한 긍정 인식은 낮게 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 '충돌위험 감소' 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 20% 이내로 낮게 나타났으며, 특히, '차량소도 감소'에 대해 다소 높은 부정 비율을 보였다(49.23%).

보행 편리성과 관련해서는 '주정차 차량 감소' 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 25% 이내로 낮게 나타났으며, '차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보'에 대해 다소 낮은 긍정 비율을 보였다(21.54%).

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, '도로포장 교체로 가로 미관 향상'이 89.23%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, '적치물 제거로 가로 미관향상'(81.54%)과 '쓰레기 불법 투기 감소'(76.92%) 효과가 뒤를 이었다.

100점 환산점수

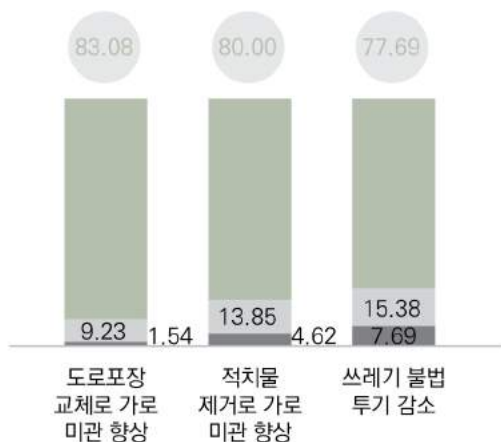
단위: 점

응답비율(%)

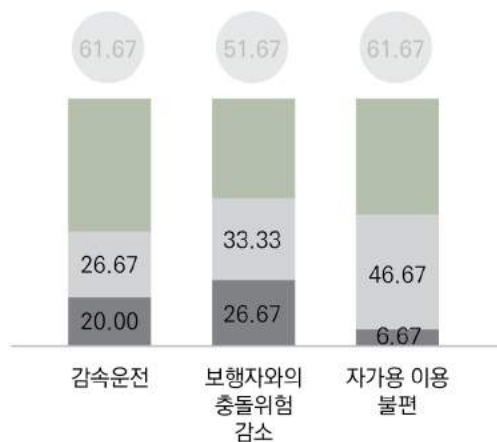
■ 긍정

■ 보통

■ 부정



▲ 그림235 보행 쾌적성 개선에 대한 인식



▲ 그림236 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

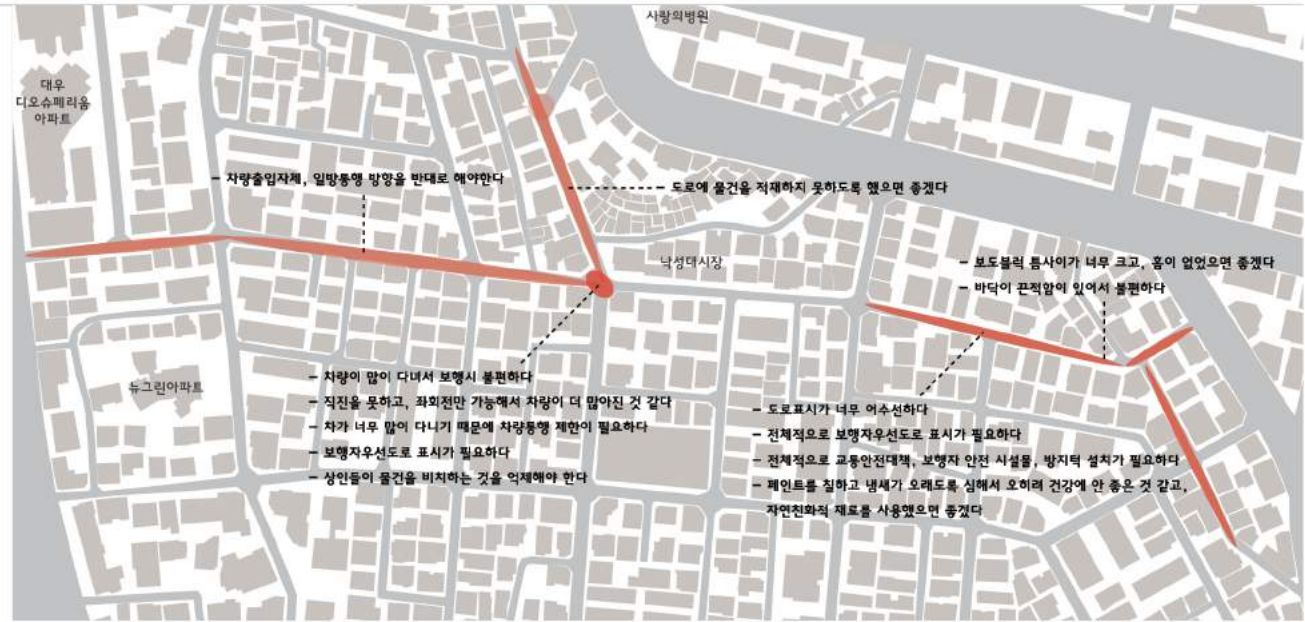
## 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 53.33%의 운전자가 사업 이후 '감속 운전'을 했다고 응답했으며, '운전시 보행자를 주의'하게 되었다는데 대해서는 46.67%가 동의했다.

## 관악구 관악로14길 사후 평가

### 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 물은 결과, 사업 대상지 전반에 걸쳐 문제 지점이 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 ‘전체적으로 보행자우선도로 표시가 필요하다’라는 의견이 많았다. 세부 지점별로는 보행자우선도로가 시작되는 교차로의 경우 ‘차량이 많이 다녀서 보행시 불편하다’와 ‘차가 많이 다니기 때문에 차량통행 제한이 필요하다’라는 의견이 나왔고, 낙성지구대 인근 직선구간의 경우 ‘포장재 냄새가 심해 자연 친화적인 재료를 사용했으면 좋겠다’라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림237 지점별 개선 요구사항

### 사업 확대에 대한 인식

관악구에서 보행자우선도로 사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 75.4%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 일반 주민(74.5%)보다 상인(80.0%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 ‘도로가 깨끗해진다’라는 의견이 46%로 가장 많았으며, ‘미관이 향상된다’(13%), ‘보행이 안전하다’(12%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 ‘공사 시 냄새가 많이 난다’(4%), ‘예산 낭비 같다’(4%), ‘보행자와 차량이 같이 다녀서 불편하다’(1%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
도로가 깨끗해진다	46%	냄새가 많이 난다	4%
미관이 향상된다	13%	예산 낭비 같다	4%
보행이 안전하다	12%	보행자와 차량이 같이 다녀서 불편하다	1%
도로가 쾌적하다	7%	미관상 정신이 없다	1%
보행이 편리하다	6%	바닥에 흙이 파여있어 청소가 어렵다	1%

▲ 표31 사업 확대에 대한 인식

CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제

SITE 16 GANGNAM-GU

강남구  
봉은사로2길





# 강남구 봉은사로2길 현황 및 문제점

## 대상지 개요

봉은사로2길이 위치한 강남구 역삼1동은 벤치기업의 요람지인 테헤란밸리를 중심으로 다가구 및 일반주택지로만 형성된 동이며, 4개의 역(강남역, 역삼역, 선릉역, 신논현역)세권 주변에 금융 및 증권가, 공연시설, 업무용 고층빌딩 등으로 유동인구가 20만 여명에 달할 정도로 강남의 대표 업무·상업·문화 중심 지역이다. 총 면적은 2.65km<sup>2</sup>로 주민등록상 약 3만 5천 명이 거주하고 있다.\*\*

## 대상지 현황 및 문제점

봉은사로2길은 연장 340m, 폭원 6.5m의 보차혼용도로이다. 대상지 주변에는 국기원, 문화시설, 쇼핑몰등이 몰려 있고, 맛의 거리로 명명되어 있어 다양한 음식점, 술집등이 몰려있다. 또한, 인접한 강남대로에는 강남스타일 포토존, 빛의 거리등 기반시설이 있어 외국인 및 국내 관광객이 즐겨 찾는다.

대상지는 2호선 강남역에서 9호선 신논현역 사이의 이면도로로

강남을 대표하는 상업밀집지역이다. 대상지 내에 있는 먹자골목을 이용하기 위해 저녁시간대에 보행량이 급증하는 것으로 조사되었으며 침두시 약 2,000명이 통행하는 것으로 나타났다.

대상지는 강남대로에서 대상지 내로 진입하거나 강남대로와 면한 건물의 주차장을 이용하기 위해 진출입하는 차량의 통행량이 많다. 오전에는 조업차량으로 인해, 오후와 저녁시간대는 대상지 인근의 가게를 이용하려는 차량과 보행자의 상충이 빈번하게 발생한다.

전반적으로 주정차 금지선을 측구에 가까이 그리지 않고 보행자



▲ 그림238 대상지 현황

에게 보행공간을 주기위해 약간의 공간을 마련하였으나, 그 공간에는 보행자 대신 불법주정차와 입간판이 있는 것을 볼 수 있었다. 이로 인해 보행자는 도로 중앙으로 내몰리게 되며, 보행자와 차량의 상충이 자주 발생한다.

교차로는 오거리로 되어 있고, 이 중 예각으로 되어 있는 곳도 있어 차량 진입 시 주의가 필요하다.

대상지에서는 최근 3년간(2014년~2016년) 총 43건의 교통사고가 발생한 것으로 조사되었으며, 2017년 사업 대상지 중 교통사고 발생 건수가 가장 많으므로 보행자와 차량의 상충을 줄일 수 있는 노력이 필요하다.





## 강남구 봉은사로2길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

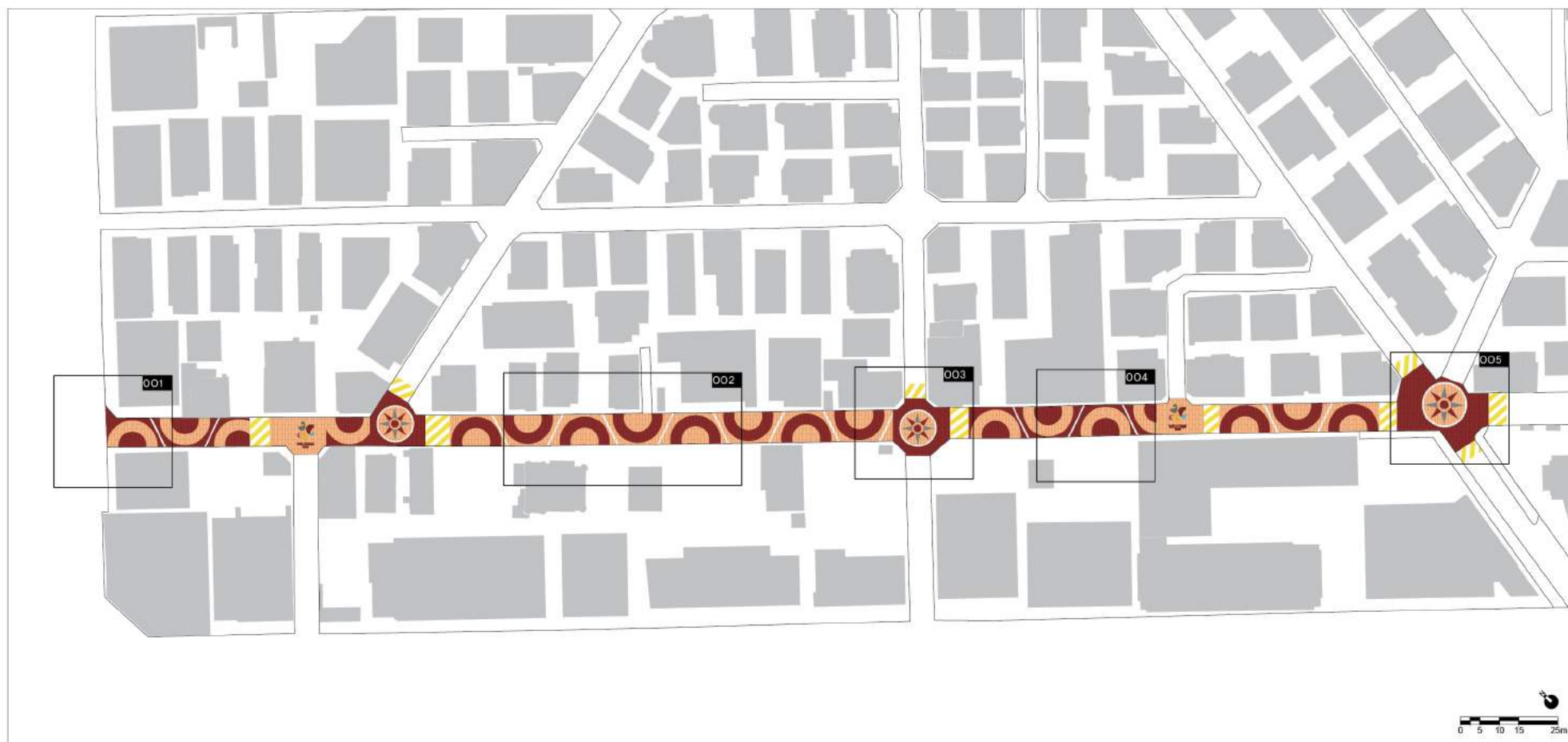
봉은사로2길의 디자인 주안점은 가로의 활력감을 더하고자 자유로운 느낌을 줄 수 있는 패턴과 색채를 사용하는 것이다. 기본 포장패턴은 블록 패턴으로 시공을 하고, 반원형의 방향을 번갈아가며 디자인하였다. 아쉬운 점은 기본 포장패턴과 색상패턴이 일치하지 않아 패턴의 통일감이 떨어진다. 주조색은 가로의 활력감을 주기위해 주황

색을 사용하였고, 보조색으로 벽돌색을 사용하여 포인트를 주었다.

강남구는 진출입부에 대한 패턴을 따로 디자인하지 않았고, 직선 구간과 교차로 패턴만 디자인하였다. 먼저 직선구간은 반원형 패턴으로 디자인하였고, 교차로를 기점으로 주조색과 보조색을 번갈아 사용하였다. 직선구간의 공간 분절을 통해 운전자가 340m의 직선 구간을 속도를 내어 통행하지 못하도록 유도하였다. 교차로는 동심원의 패턴을 적용하여 장소의 중심성을 강화하여, 운전자로 하여금

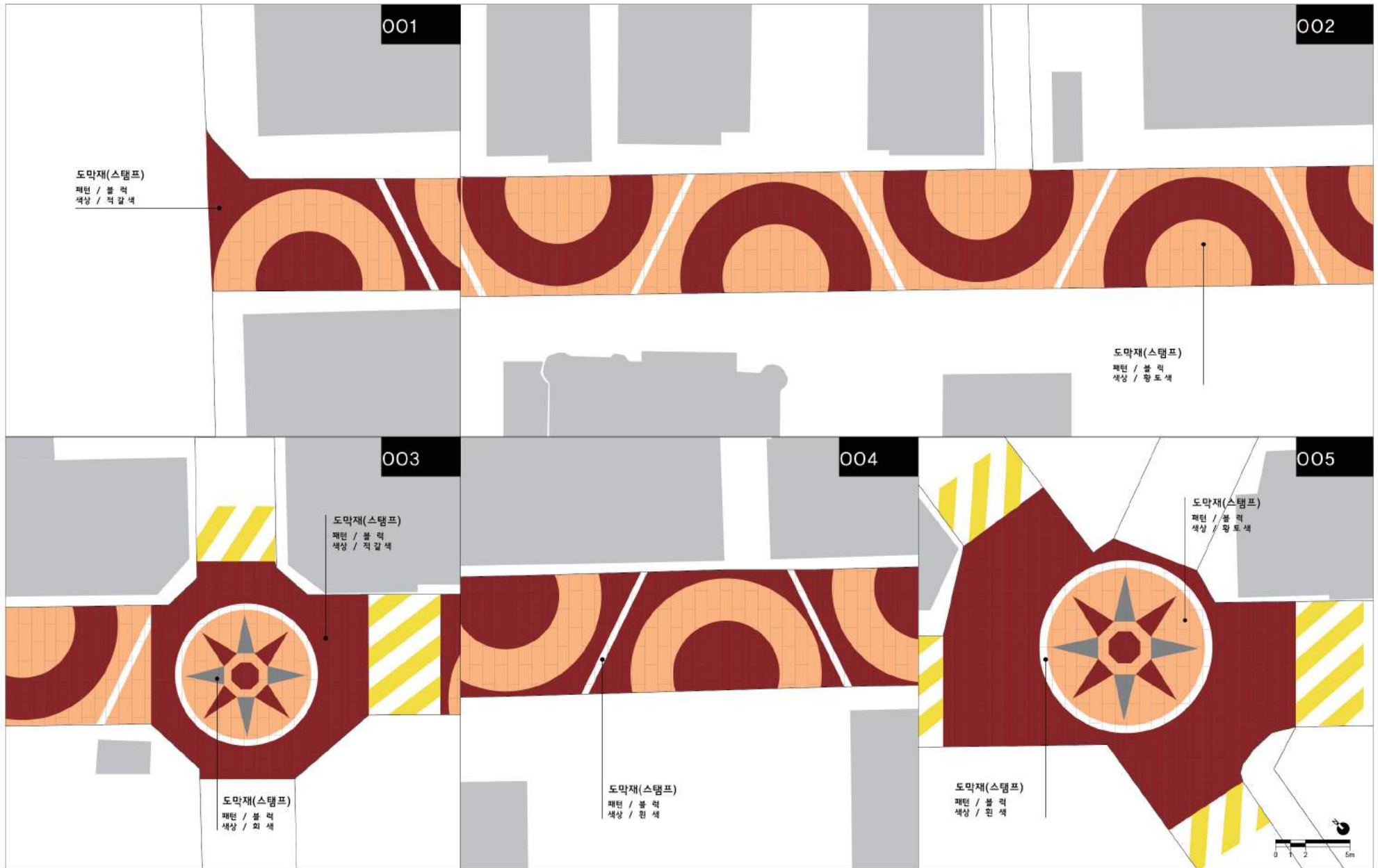
급격하게 주행 속도를 올리지 못하도록 하였다. 또한, 교차로 알리미를 설치하여 좌우측 방향에서 다른 차량 진입시 황색 점멸등이 빨간색으로 전환됨에 따라 운전자의 경각심을 유도하였다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 한 차례의 주민설명회 개최를 통해 보행자우선도로 사업 취지에 대해 주민들에게 전달하고 설계안에 대해 논의하였다. 강남구는 이러한 과정을 통해 최종안을 결정하였고, 10월에서 11월까지 두 달간 공사를 시행하였다.



▲ 그림239 포장패턴 설계안





▲ 그림240 확대 포장패턴 설계안

## 강남구 봉은사로2길 설계 및 시공

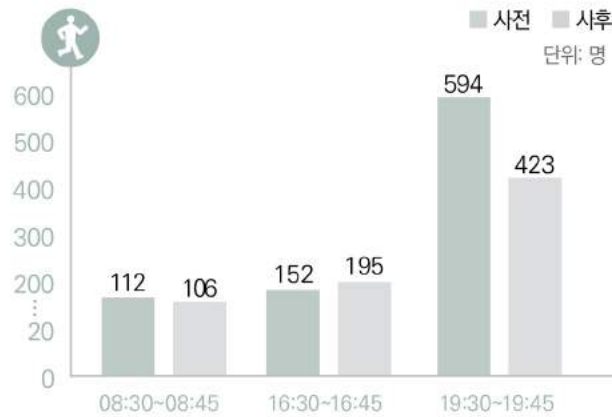
### 시공

봉은사로2길은 시비 1억 천만 원, 구비 5천만 원으로 총 1억 6천만 원의 예산이 소요되었다. 이 중, 도로 포장 패턴 설계비로 9백만 원이 사용되었고, 대부분이 비용은 약 2,540㎡에 스탬프 포장 및 아스팔트 콘크리트, 교차로 알리미를 구매하는데 약 1억 5천만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로 재포장 및 노면 표시, 교통안전시설 설치 등에 사용되었다.

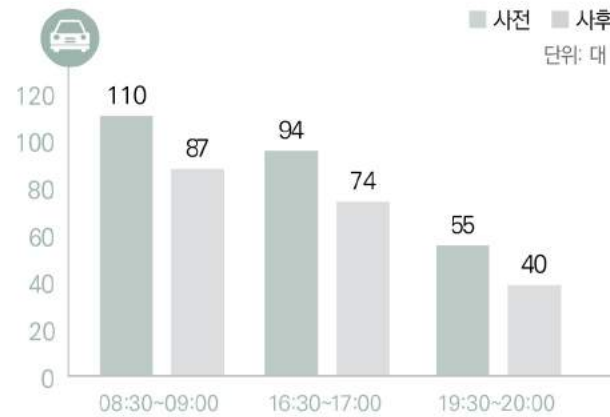
세부 내역		금액(천원)
실시설계용역		9,000
관급자재구매	미끄럼방지포장 도막재 및 아스콘, 교차로 알리미(2개소)	20,712
공사	도로재포장 및 노면표시, 교통안전 시설공사	101,296
총계		129,728



▲ 그림241 시공 완료 후 모습



▲ 그림242 시간대별 보행량



▲ 그림243 시간대별 교통량

## 보행량 및 교통량

보행자우선도로로 조성 전·후 보행량은 사업 전 858명에서 사업 후 724명으로 다소 감소했다. 시간대별로는 8시 경과 19시 경 보행량이 감소했으며, 16시 경 보행량은 증가한 것으로 조사되었다.

교통량은 사업 전 259대에서 사업 후 201대로 다소 감소하였다. 모든 시간대에 교통량이 감소하였으며, 이 중 16시 경 교통량이 가장 많이 감소한 것으로 조사되었다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>15)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	23.68	28.95	24.24	12.16	18.08	14.75	12.60
	사후	18.95	24.00	15.03	11.41	16.15	16.31	14.35
	증감	-19.97%	-17.10%	-38.00%	-6.17%	-10.67%	10.58%	13.89%
t-test	t	-5.199	-2.608	-8.250	-.741			
	p	.000	.010	.000	.461			
샘플수 (대)	사전	259	110	94	55			
	사후	201	87	74	40			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표32 차량통과속도

## 차량통과속도

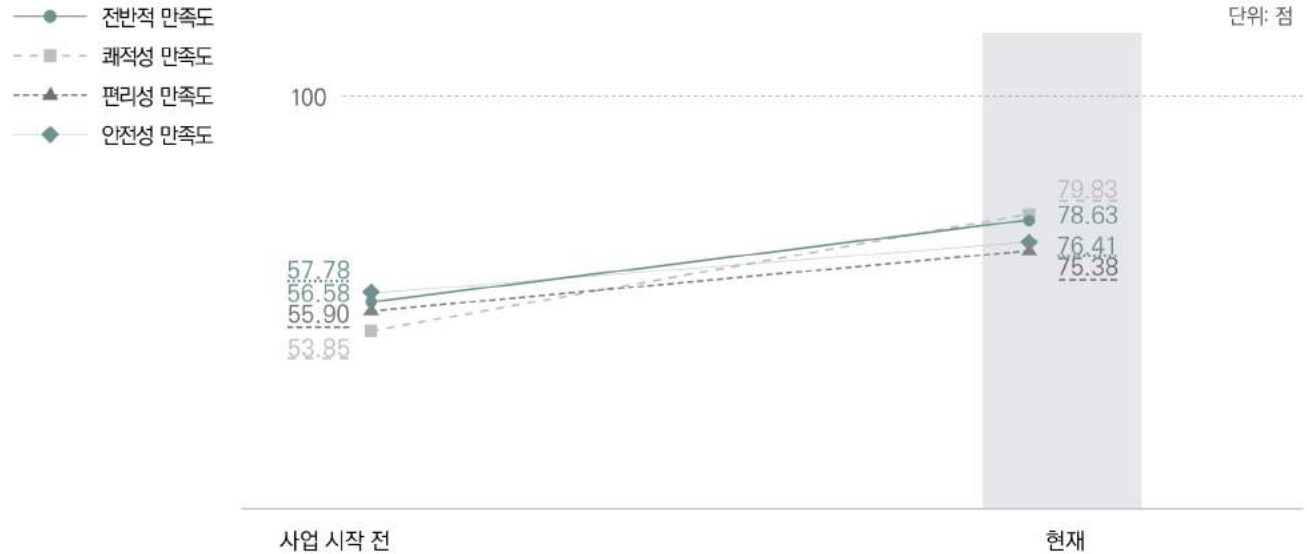
보행자우선도로로 조성 전·후 차량통과속도는 23.68km/h에서 18.95km/h로 약 4.73km/h 감소한 것으로 조사됐으며, 통계적으로는 유의하지 않았다. 모든 시간대에 평균 속도가 감소했으며, 이 중 16시 경 평균 속도가 38%로 가장 많이 감소했으나 통계적으로는 유의하지 않았다. 전반적으로 차량통과속도가 20km/h 미만으로 조사되어, 보행자우선도로에서 '30km/h 속도제한'의 도입이 큰 문제가 되지 않을 것으로 판단된다.



## 강남구 봉은사로2길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 56.58점에서 사업 완료 후 78.63점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 편리성은 사업 시작 전 55.90점에서 사업 완료 후 75.38점의 만족 수준을 보이고 있으며, 안전성은 사업 시작 전 57.78점에서 사업 완료 후 76.41점으로 평가됐다. 쾌적성은 사업 시작 전 53.85점에서 사업 완료 후 79.83점으로 나타났다.



▲ 그림244 보행환경 만족도

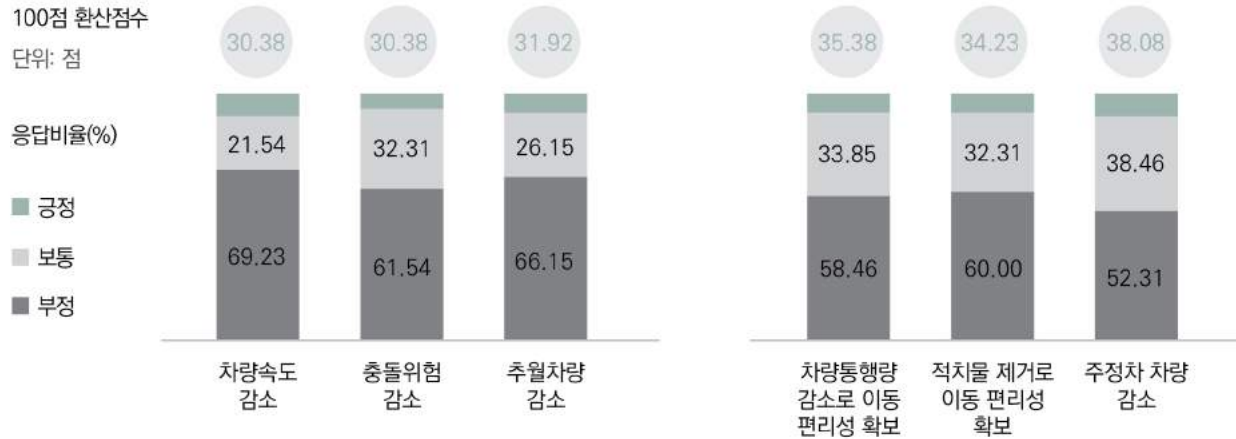
### 사업 요소별 만족도

세부 사업별 만족도를 살펴보면, '불법주차 단속'이 73.46점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '도막형 포장 재질 사용'(72.69점), '차량속도 제한'(71.15점) 순으로 나타났다. 전반적으로 긍정적인 인식이 80% 이상으로 높은 가운데, '불법주차 단속'이 87.69%로 가장 높은 만족도를 보였다.

'불법주차 단속'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '보행이 안전하다'는 의견이 22건으로 가장 많았으며, '보행이 편리하다'는 의견이 1건으로 뒤를 이었다. '도막형 포장 재질 사용'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '오래 보행시에도 편하다'는 의견이 13건으로 가장 많았으며, '걸고 싶은 거리 느낌이다'는 의견이 7건으로 뒤를 이었다.



▲ 그림245 사업 요소별 만족도



▲ 그림246 보행 안전성 개선에 대한 인식

▲ 그림247 보행 편리성 개선에 대한 인식

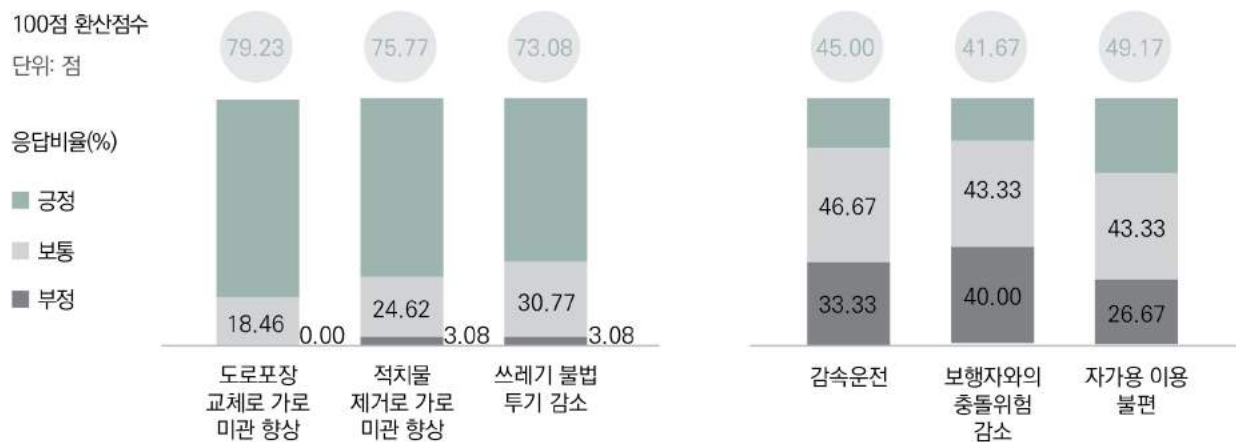
## 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 쾌적성 향상 효과는 과반수 이상이 긍정적 인식을 하고 있는 것으로 나타났다. 안전성과 편리성 개선에 대한 긍정 인식은 낮게 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 ‘차량 속도 감소’ 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 10% 이내로 매우 낮게 나타났으며, 특히, ‘충돌 위험 감소’에 대해 다소 낮은 긍정 비율을 보였다(6.15%).

보행 편리성과 관련해서는 ‘차주정차 차량 감소’ 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 10% 이내로 매우 낮게 나타났으며, ‘적치물 제거로 이동 편리성 확보’에 대해 다소 높은 부정 비율을 보였다(60.00%).

보행 쾌적성과 관련해서는 전반적으로 모든 항목에 대해 긍정 비율이 높은 가운데, ‘도로포장 교체로 가로 미관 향상’이 81.54%로 가장 큰 긍정 비율을 보였으며, ‘적치물 제거로 가로 미관 향상’(72.31%), ‘쓰레기 불법 투기 감소’(66.15%) 효과가 뒤를 이었다.



▲ 그림248 보행 쾌적성 개선에 대한 인식

▲ 그림249 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

## 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 30.00%의 운전자가 사업 이후 ‘운전시 보행자를 주의’을 했다고 응답했으며, ‘감속운전’하게 되었다는데 대해서는 20.00%가 동의했다.

## 강남구 봉은사로2길 사후 평가

### 지점별 개선 요구사항

주민들에게 보행자우선도로 사업 이후 불만족스러운 지점을 지도에 표시하고 그 이유를 물은 결과, 사업 대상지 중 오거리 구간이 문제 지점으로 확인되었으며, 가장 큰 불만 사유로는 ‘차량 통행량이 많다’라는 의견이 많았다. 세부 지점별로는 직선구간의 경우 ‘보행자우선도로 안내 표시가 없다’와 ‘차량속도를 줄이기 위한 시설이 추가로 설치되어야 한다’라는 의견이 제시되었다.



▲ 그림250 지점별 개선 요구사항

### 사업 확대에 대한 인식

강남구에서 보행자우선도로 사업을 확대·추진하는 것에 대해 응답자의 66.2%가 찬성하는 것으로 나타났으며, 일반 주민(60.0%)보다 상인(71.4%)의 찬성 비율이 높게 나타났다. 사업에 찬성하는 이유로는 ‘미관이 향상된다’라는 의견이 26%로 가장 많았으며, ‘도로가 깨끗해진다’(24%), ‘보행자를 우선으로 고려한 도로이다’(7%) 등의 의견이 제시되었다. 사업 확대에 반대하는 이유로는 ‘예산낭비 같다’(18%), ‘공사기간에 업무를 방해 받는다’(3%), ‘색상이 칙칙하다’(3%) 등의 의견이 나왔다.

찬성이유		반대이유	
미관이 향상된다	26%	예산 낭비 같다	18%
도로가 깨끗해진다	24%	공사기간에 업무를 방해받는다	3%
보행자를 우선으로 고려한 도로이다	7%	색상이 칙칙하다	3%
보행이 안전하다	3%	청소를 해도 지저분하다	1%
보행이 편리하다	3%	공사기간에 분진과 소음이 많다	1%

▲ 표33 사업 확대에 대한 인식



CHAPTER

02

보행자우선도로의  
실제

SITE 17 SEOCHO-GU

서초구  
서초대로77길



## 서초구 서초대로77길 현황 및 문제점

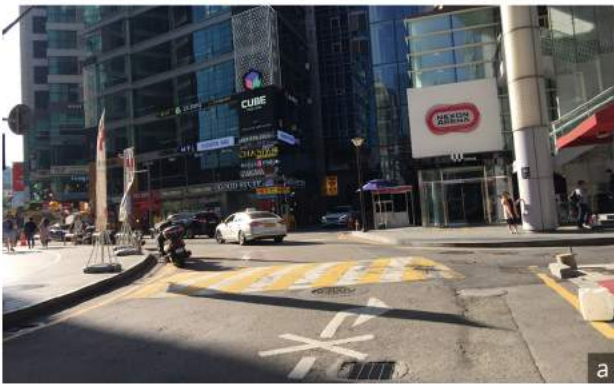
### 대상지 개요

서초대로77길이 위치한 서초구 서초4동은 청계산과 우면산, 한강으로 둘러싸여 자연과 아름다운 조화를 이루고 있고, 대단위 아파트 등 공동주택이 밀집한 중산층 거주지역이다. 총 면적은 0.61km<sup>2</sup>로 주민등록상 약 3만 명이 거주하고 있다.”

### 대상지 현황 및 문제점

서초대로77길은 연장 296m, 폭원 3~7m의 보차혼용도로이다. 대상지 주변에는 지하철 2호선 강남역과 9호선 신논현역과 국기원, 강남스타일 포토존, 빛의 거리, 맛의 거리등의 보행유발시설이 위치해 있다. 대상지는 상업 및 업무시설과 먹자골목이 입지해 있어, 첨두시 약 2,000명의 보행량과 250대의 교통량이 발생하는 곳이다.

서초구는 보행자의 안전한 통행을 위해 도로 양쪽에 붉은색으로 보행자가 통행할 수 있는 길가장자리구역을 표시하였다. 그러나 일부 구간은 건물 앞에 만들어 놓은 노상주차장과 길가장자리구역이 맞닿아 있어 보행자가 통행하는데 위험해 보인다. 또한, 대상지와 인접한 건물에는 건물 내에 부설 주차장이 마련되어 있어, 건물에 진입하려는 차량이 대상지를 통해 건물로 들어가기 때문에 보행자와 차량의 상충이 자주 일어나는 것으로 관찰되었다. 건물 내 주차공간이



▲ 그림251 대상지 현황



있음에도 불구하고 불법주차가 지속적으로 발생하고 있는 것으로 조사되었다.

교차로에는 노점상이 위치해 있어, 우회하려는 차량과 노점상을 이용하려는 보행자의 상충이 발생하는 것으로 관찰되었다. 또한, 대성지로 진입하기 위해 회전하려는 차량의 시야가 노점상으로 인해 가려져 운전자가 항상 보행자의 주의해야 할 필요가 있다.

대상지에서는 최근 3년간(2013년~2015년) 총 28건의 교통사고가 발생한 것으로 조사되었으며, 보행자와 차량의 통행량이 많은 곳 이므로 보행자와 차량의 상충을 줄일 수 있는 노력이 필요하다.

서초대로77길은 2016년 사업 대상지이나, 사고이월로 17년 사업 평가보고서에 정리하였다.





## 서초구 서초대로77길 설계 및 시공

### 포장패턴 설계

서초대로77길의 디자인 주안점은 대상지를 걷는데 즐거움을 느낄 수 있도록 리듬감을 부여하는 패턴을 적용하고자 하였다. 가로 위기에 맞춰 대상지 중간의 교차로를 기준으로 주조색과 보조색을 다르게 사용하여 디자인하였다.

직선구간은 지퍼가 닫힌 것처럼 보이도록 주조색과 보조색을 차별

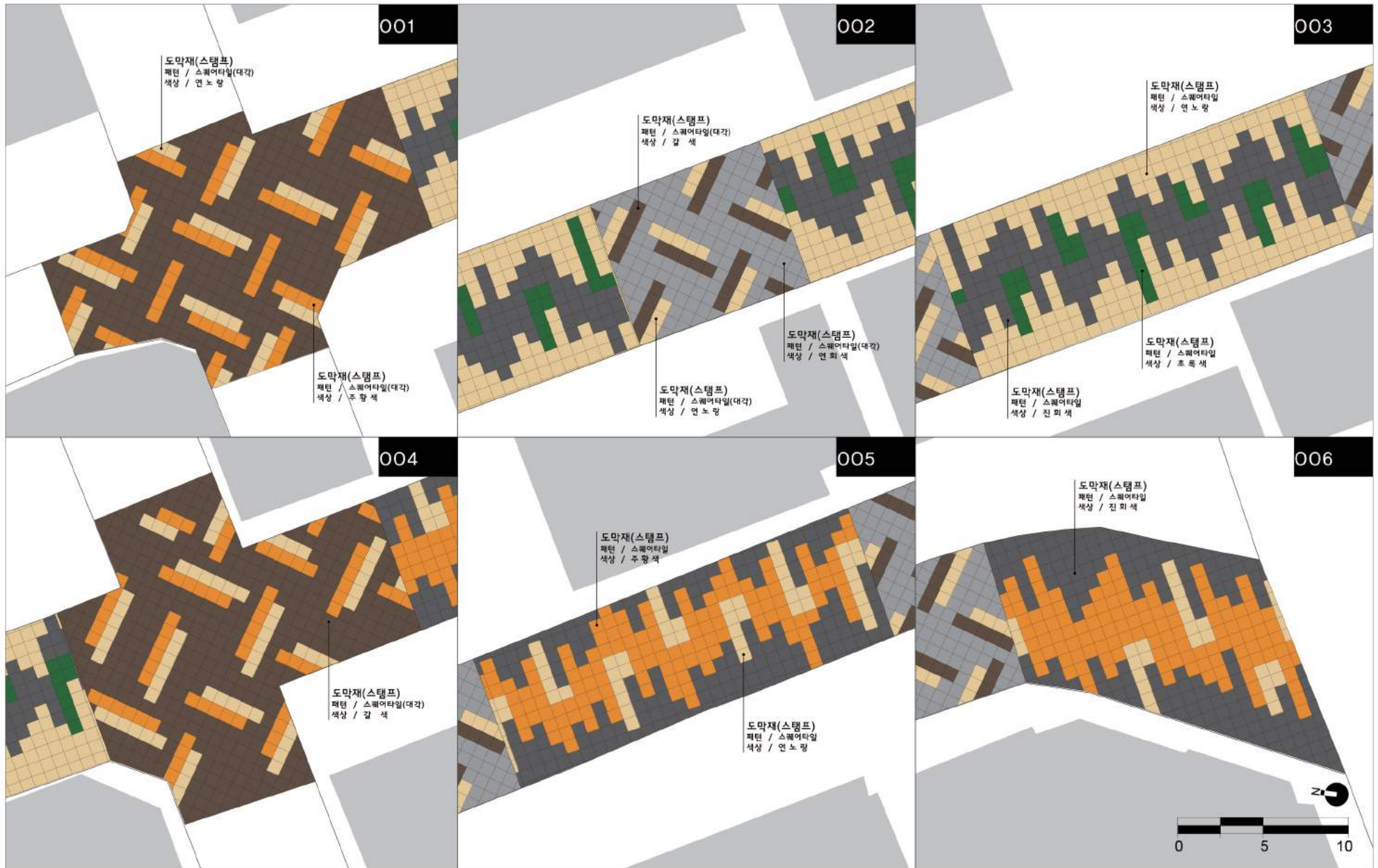
화하였다. 우리은행~지오다노 건물까지의 직선구간은 주조색을 벽돌색, 보조색은 주황색으로 하였고, 종로유학원~고운미소치과 건물까지의 직선구간은 주조색을 아이보리색, 보조색은 진회색으로 배치하였다.

교차로는 바닥 패턴을 45도로 돌려 사선을 여러 방향으로 디자인하여 운전자는 차량속도를 줄이고 보행자는 진입하는 차량에 주의할 수 있도록 유도했다.

사업 추진을 위해 시공에 앞서 서초구는 자문단에게 심의를 받은 최종 설계안으로 결정하였고, 설계안대로 시공하였다. 공사 관련 용역 계약 체결 이후, 10월부터 12월 세 달간 도로 재포장 및 도막포장공사를 시행하였다.



▲ 그림252 포장패턴 설계안



▲ 그림253 확대 포장패턴 설계안



## 서초구 서초대로77길 설계 및 시공

### 시공

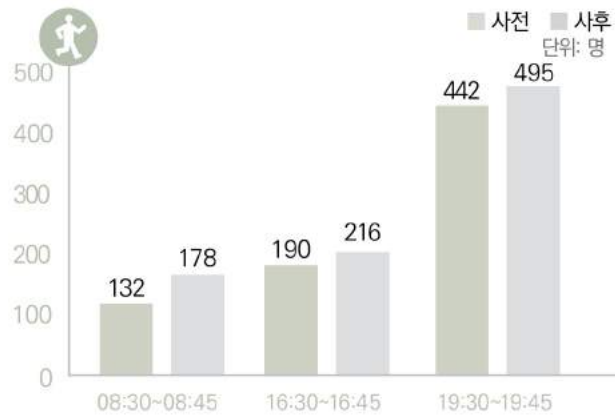
서초대로77길은 시비 9천 8백만 원, 구비 1억 원으로 총 1억 9천 8백만 원의 예산이 소요되었다. 서초구는 실시설계용역을 따로 하지 않고, 도로 포장 패턴 설계를 자체적으로 시행하였다. 대부분의 비용은 약 3,371㎡에 스탬프 포장 및 아스팔트 콘크리트를 구매하는데 약 1억 8천만 원이 소요되었다. 그 외의 비용은 도로 재포장 및 노면 표시 공사 등에 사용되었다.

세부 내역		금액(천원)
관급자재구매	미끄럼방지포장 도막재 및 아스콘	189,873
공사	도로재포장 및 노면표시, 교통안전 시설공사 등	7,293
총계		197,166

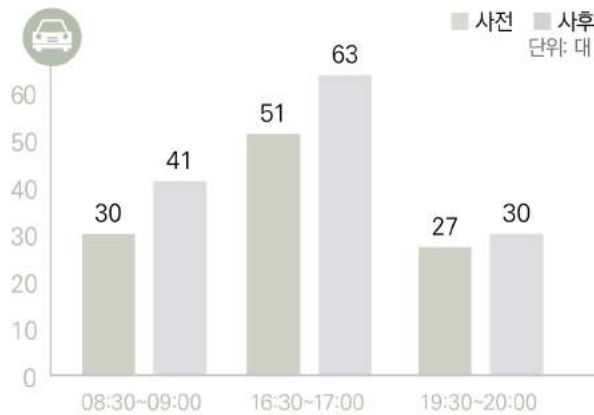


▲ 그림254 시공 완료 후 모습





▲ 그림255 시간대별 보행량



▲ 그림256 시간대별 교통량: 종로구 자하문로7길

## 보행량 및 교통량

보행자우선도로 조성 전·후 보행량은 사업 전 764명에서 사업 후 889명으로 다소 증가했다. 모든 시간대에 보행량이 증가하였으며, 이 중 8시 경 보행량이 가장 많이 증가한 것으로 조사되었다.

교통량은 사업 전 108대에서 사업 후 134대로 증가했다. 모든 시간대에 교통량이 증가하였으며, 이 중 8시 경 교통량이 가장 많이 증가한 것으로 조사되었다.

		대상지의 차량속도				대조가로의 차량속도 <sup>17)</sup>		
		전체	08:30~09:00	16:30~17:00	19:30~20:00	08:00~09:00	16:00~17:00	19:00~20:00
속도 (km/h)	사전	10.56	17.20	7.94	8.11	28.43	16.79	17.36
	사후	12.18	17.43	10.35	8.84	25.43	16.27	17.11
	증감	15.34%	1.34%	30.35%	9.00%	-10.55%	-3.10%	-1.44%
t-test	t	1.912	.128	3.359	.374			
	p	.057	.899	.001***	.710			
샘플수 (대)	사전	108	30	51	27			
	사후	134	41	63	30			

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.10

▲ 표34 차량통과속도

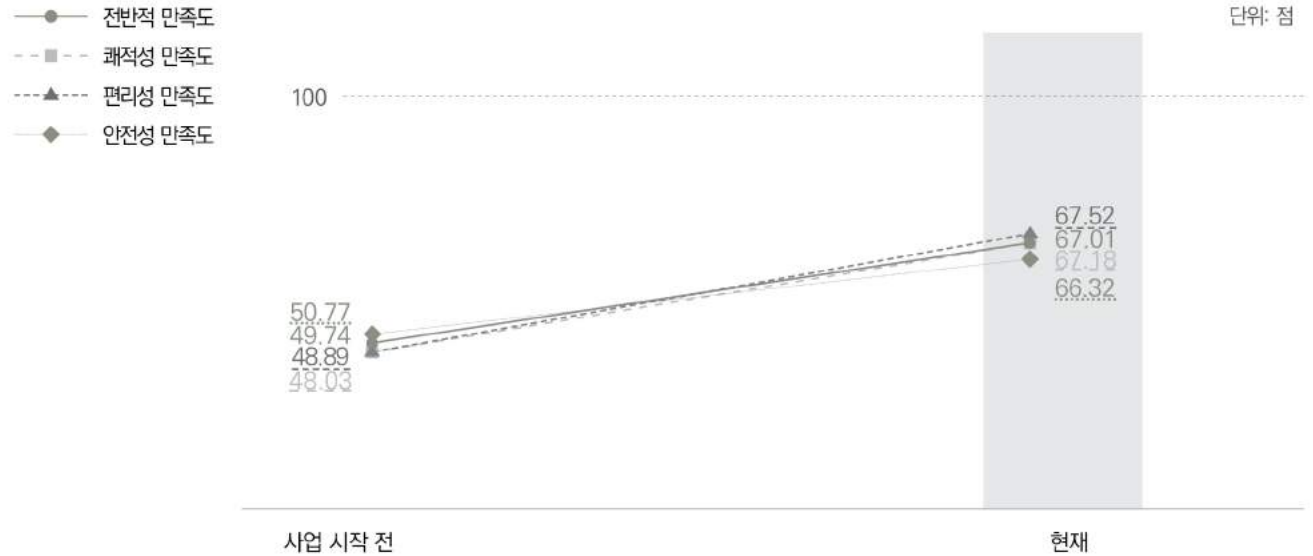
## 차량통과속도

보행자우선도로 조성 전·후 차량통과속도는 10.56km/h에서 12.18km/h로 약 1.62km/h 증가한 것으로 조사됐으며, 통계적으로는 유의하지 않았다. 모든 시간대에 평균 속도가 증가한 것으로 나타났으며, 이 중 16시 경 평균 속도가 30%로 가장 크게 증가했고 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 전반적으로 차량통과속도가 20km/h 미만으로 조사되어, 보행자에게 미치는 악영향은 그리 크지 않는 것으로 판단된다.

## 서초구 서초대로77길 사후 평가

### 보행환경 만족도

전반적 만족도는 사업 시작 전 49.74점에서 사업 완료 후 67.01점으로 상승했다. 세부 속성별로 살펴보면, 안전성과 편리성, 쾌적성 모두 사업 시작 전과 대비해서 만족도가 상승했다. 안전성은 사업 시작 전 50.77점에서 사업 완료 후 66.32점의 만족 수준을 보이고 있으며, 쾌적성은 사업 시작 전 48.03점에서 사업 완료 후 67.18점으로 평가됐다. 편리성은 사업 시작 전 48.89점에서 사업 완료 후 67.52점으로 나타났다.

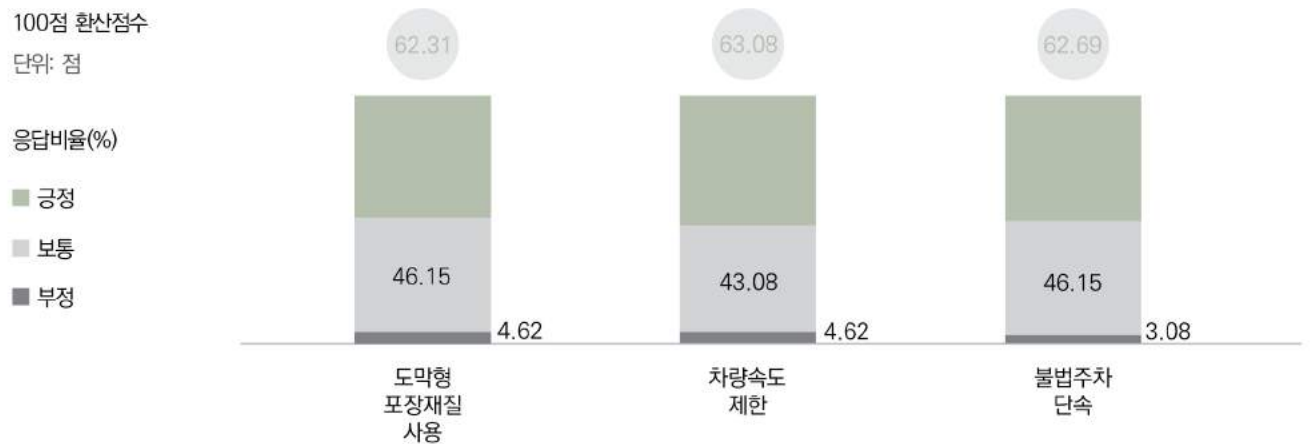


▲ 그림257 보행환경 만족도

### 사업 요소별 만족도

세부 사업별 만족도를 살펴보면, '차량속도 제한'이 63.08점으로 가장 높게 평가됐으며, 다음으로는 '불법주차 단속'(62.69점), '도막형 포장재질 사용'(62.31점) 순으로 나타났다. 다른 사업 대상지에 비해 전반적으로 긍정적 인식이 낮은 가운데, '차량속도 제한'이 52.31%로 다소 높은 만족도를 보였다.

'차량속도 제한'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '보행이 안전하다'는 의견이 34건으로 가장 많았으며, '보행이 편리하다'는 의견이 3건으로 뒤를 이었다. '불법주차 단속'을 가장 만족스러워 하는 이유로는 '단속으로 보행이 편리하다'는 의견이 6건으로 가장 많았으며, '차량이 줄어 도로가 넓어졌다'는 의견이 5건으로 뒤를 이었다.



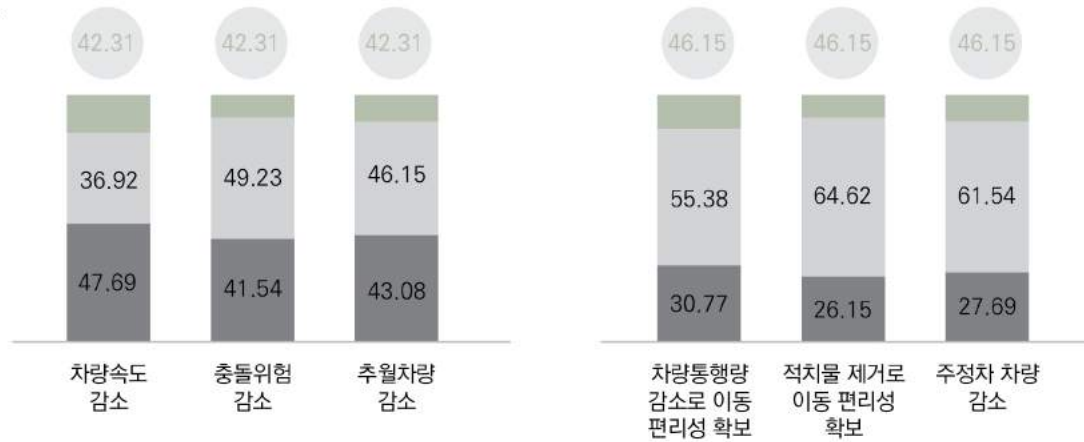
▲ 그림258 사업 요소별 만족도

100점 환산점수

단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림259 보행 안전성 개선에 대한 인식

▲ 그림260 보행 편리성 개선에 대한 인식

## 보행환경 개선에 대한 인식

보행자우선도로 사업으로 인한 세부 요소별 개선효과에 대해, 보행 쾌적성 향상 효과가 다른 항목에 비해 긍정적 인식이 높은 것으로 나타났다. 안전성과 편리성 개선에 대한 긍정 인식은 낮게 나타났다.

보행 안전성과 관련해서는 '차량 속도 감소' 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 15% 이내로 매우 낮게 나타났으며, 3개 항목 모두 40%의 부정적인 인식이 높아 보행 안전성에 대한 개선이 필요한 것으로 보인다.

보행 편리성과 관련해서는 '차량 통행량 감소로 이동 편리성 확보' 등 모든 개선 효과에 대해 긍정 인식이 10% 이내로 매우 낮게 나타났으며, '적치물 제거로 이동 편리성 확보'와 '주정차 차량 감소' 효과가 10.77%, 9.23% 순으로 나타났다.

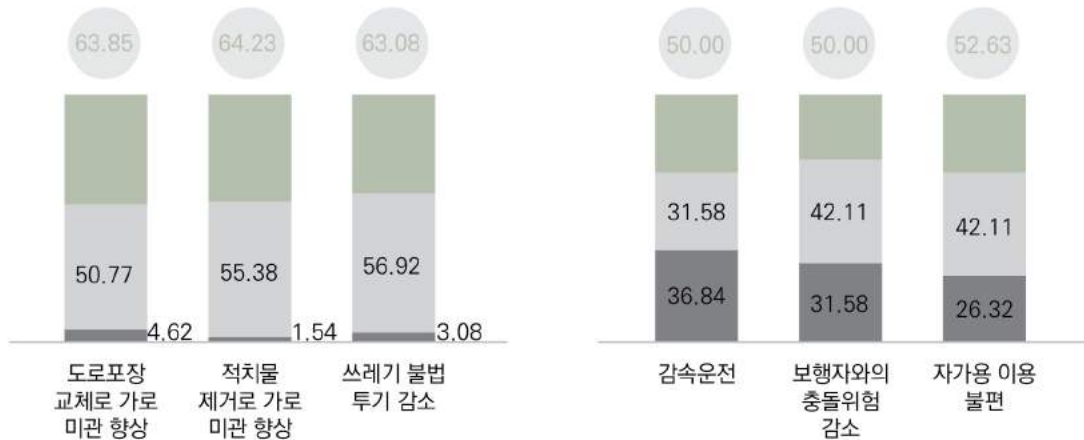
보행 쾌적성과 관련해서는 '도로포장 교체로 가로 미관 향상'이 44.62%로 긍정 인식이 가장 높았으며, '적치물 제거로 가로 미관 향상'과 '쓰레기 불법 투기 감소' 효과가 43.08%, 40.00% 순으로 나타났다.

100점 환산점수

단위: 점

응답비율(%)

■ 긍정  
■ 보통  
■ 부정



▲ 그림261 보행 쾌적성 개선에 대한 인식

▲ 그림262 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

## 자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식

보행자우선도로 사업을 통한 보행환경 개선이 운전자 입장에서는 어떤 변화를 야기하는지 파악하기 위해, 해당 지역에서 운전 경험이 있는 주민을 대상으로 자동차 주행여건과 행태변화에 대한 인식을 조사했다. 31.58%의 운전자가 사업 이후 '감속 운전'과 '운전시 보행자를 주의'하게 됐다고 응답했으며, '보행자와의 충돌 위험이 감소'하게 되었다는데 대해서는 26.32%가 동의했다.





# 03

CHAPTER

## 보행자우선도로의 성과와 과제

---

- 평가결과 종합
- 성과와 과제

### 설계원칙의 공유 및 적용

2017년에도 보행자우선도로 사업은 기본적인 설계원칙을 수립하고, 그에 따른 설계가 이루어지도록 노력하였는데, 개별 지자체 사업담당자들과의 설계워크숍을 통해 설계원칙을 전달하였고, 주민협의, 실시설계 및 시공과정에서 설계원칙이 훼손되지 않도록 하고자 하였다. 보행자우선도로의 설계원칙은 다음과 같이 정리, 공유되었다. 첫째, 보행자를 우선하는 도로이며 기존의 도로와의 차별성을 보여줄 수 있도록 설계가 이루어지도록 하고 차량을 위한 기존도로의 노면표시를 최소화하도록 하였다. 또한 보행자의 통행에 방해가 되는 가로시설물을 최소화하도록 하였고, 불가피하게 설치되는 가로시설물의 경우에도 보행자를 위한 유효보호폭을 최대한 확보하도록 하였다. 둘째, 도로의 폭원 전체가 통합된 단일 공간으로서 인식되도록 설계하도록 하였는데, 보행자와 차량영역을 물리적으로 구분하는 단차, 울타리 등의 설치를 가급적 최소화하고자 하였다. 이는 보행자우선도로내에서 보행자의 전폭사용권을 보장하도록 하고자 하는 보행자우선도로의 취지를 살리는데 꼭 필요한 것으로 판단하였다. 또한 물리적으로 구분되지 않도록 함과 동시에 보행자영역과 차량영역이 명시적으로 분리된 것으로 인지되지 않도록 전체 폭원을 일관된 포장재질 및 디자인 패턴을 적용하고자 하였다. 또한 도로 종단방향의 선형적인 디자인 요소를 감소시키고 가로에 부여되는 장소성을 제고하기 위하여 면적인 디자인 요소를 주기적으로 부여함으로써, 기존의 도로와의 차별성을 확보할 수 있도록 하였다. 또한 차량 운전자가 운전시 의존할 수 있는 시각적인 참고선을 제공하지 않기 위해서, 디자인패턴을 불규칙하게 적용함으로써 운전자의 주의를 유도하고자 하였다.

### 디자인 패턴의 수립

이상의 설계 원칙을 여러 지자체의 대상지에 적용하는 과정에서 다양한 디자인 패턴을 시도해 왔으나, 2016년 이후 각 지자체는

사업의 추진과정에서 설계결과가 대체로 기존에 사용되었던 일정한 유형의 디자인 패턴으로 수렴되는 현상이 나타났다. 정방형 블록패턴을 45도 회전한 디자인을 기본으로 하여 사선으로 교차하는 선분을 배치하는 디자인, 다른 한편으로는 정방형을 진행방향에 직각으로 배치하여 진행방향 좌우측에서 불규칙하게 연속적으로 색상배치를 변화시키는 디자인, 정방형 패턴하에서 여러색상의 막대모양을 불규칙하게 배치하는 디자인 등이 주로 적용되었다. 이러한 현상의 원인은 지자체에서 기존의 선행사례에서 어느 정도 효과를 거둔 디자인 패턴을 선호하였으며, 지자체장 또는 주민들과의 협의과정에 있어서도 유리하였기 때문으로 판단된다. 디자인 유형의 수렴현상은 보행자우선도로 디자인의 접근성을 쉽게 만드는 이점이 있으나, 다른 한편으로는 기능적인 목적은 달성하면서도, 다양한 미적인 디자인이 가능한데도 불구하고, 디자인에 대한 대상지 고유의 맥락적인 고려를 하지 않는 단점이 있다.

### 다양한 대상지와 유형

17개의 대상지를 1년이라는 기간에 설계와 시공, 평가를 마치기 위해서는 효율적인 사업진행과 집약적인 노력이 요구되었다. 보행자우선도로 사업이 진행된 대상지 도로의 연장은 100미터에서 650미터사이에 분포되어 있었고 도로의 폭은 5.0미터에서 7.0미터까지 분포되어 있었다. 대상지가 입지하고 있는 용도지역을 기준으로 볼 때, 상업지역이 9개소, 주거지역이 8개소 정도로 분포되어 있었으며 이는 이전년도에 진행되었던 사례와 크게 다르지 않은 유형분포로 볼 수 있는데, 다만 역사문화적인 측면을 고려한 설계안이 상대적으로 적게 시행되었다. 전 대상지에 걸쳐서 중앙선은 설치되지 않은 가로였으며, 보도가 없는 가로였다. 이는 보행자우선도로의 요건에 맞추어 대상지가 선정되었기 때문이다.



## 사업예산의 측면

보행자우선도로 조성을 위해 사용된 사업예산은 대상지당 적게는 5천만원에서 3억7천만원 수준에 불과하다. 이는 기존의 다른 보행 관련 사업들과 비교해 볼 때, 많게는 10분의 1수준의 비용으로 진행한 것으로 볼 수 있다. 서구 도시들의 본엘프나 홈존 같은 보차공존도로 사업비에 비하면 더더욱 낮은 비용으로 조성한 것으로 나타난다. 예산의 효율성을 생각하면 매우 알뜰한 설계와 시공이 이루어졌고, 사실 시범사업부터 예산의 제약이 매우 커서, 최소한의 기법과 공사량으로 목적을 달성하고자 하는 고민이 지속되어왔다. 그 결과 가장 적은 비용으로 최선의 취지를 달성할 수 있도록 설계전략이 한정되는 문제점을 노정하게 된 측면이 있다. 특히 보행자우선도로를 조성하면서 필수적으로 요구되는 적절한 가로시설물이나, 소규모 식재대 등을 조성하는데 소요되는 비용을 조달하는 것은 거의 불가능한 수준이어서, 실제로 기존가로의 기능적 측면을 고려하면서 감소성을 구현하는데까지 보행자우선도로의 성능이 복합적으로 구현되지 못하는 한계를 가지고 있다.

추후의 보행자우선도로 설계 및 시공을 위한 예산은 이전 사업의 관행에서 벗어나 다양한 공간구성의 시도가 가능할 수 있도록 사업 예산의 측면에서도 개선이 필요한 것으로 판단된다.

## 촬영조사 분석

많은 시간과 노력이 투입된 2017년 사업대상지들에 대한 촬영조사 분석결과는 명확한 함의를 산출하지는 못하였다. 보행량과 교통량, 차량통과속도 모두 통계적으로 의미있는 일반적 변화가 일어나지는 않은 것으로 나타났다. 상업지역에서는 대체로 속도가 줄어든 것으로 나타났지만, 주거지역에서는 상대적으로 큰 차이가 없거나 오히려 소폭 늘어난 경우도 있다. 이러한 현상은 조사예산의 규모는 변화하지 않았음에도 불구하고 대상지의 숫자가 큰 폭으로 늘어나면서 속도측정 지점수를 줄였기 때문에 나타나는

것으로 보인다. 또한 보행자우선도로의 대상지는 애초에 차량의 주행속도가 빠르지 않기 때문에 한정된 표본조사의 과정의 오차나 편이가 일반적인 변화양상을 나타내기는 어려운 측면이 있다. 17개 대상지에 대한 전후 촬영조사는 사실 상당한 비용과 시간이 소요되는데, 한정된 조사 예산으로 측정을 진행하는 과정에서 데이터의 질적인 측면이 일정정도 훼손된 것으로 판단된다. 따라서 향후 보행자우선도로의 대상지 수가 일정수준 이상으로 유지될 것으로 예상되는 바 조사예산이 확충되지 않는다면, 대상지 전수에 대한 형태촬영조사는 어려운 것으로 보이며, 유형별로, 또는 설계전략 별로 표본조사를 실시하는 방향으로의 전환이 요구된다고 하겠다.

## 만족도 조사 결과

객관적인 촬영조사분석에서는 뚜렷한 성과를 거두지 못하였음에도 불구하고 대상지의 이용자에 대한 주관적 평가에 있어서는 이전 년도에서 거두었던 것 못지 않은 성과를 거둔 것으로 나타나고 있다. 전체 만족도는 대체로 50점 미만수준에서 평균 70점대로 대폭 상승하는 것을 볼 수 있으며, 안전성 측면이나 편리성 측면, 쾌적성 측면 모두 크게 상승한 것으로 나타나 보행자우선도로 조성효과를 명확하게 제시하고 있는 것을 알 수 있다.

사업요소별 만족도의 경우에도 단순 속도제한이나 불법주차 단속에 비해 전체적인 가로디자인의 적용에 대한 만족도가 근소한 차이기는 하지만 제일 높았고, 보행안전성에 있어서는 차량속도 감소보다는 충돌위험감소, 추월차량의 감소가 다소 큰 효과를 거둔 것으로 나타나고 있다.

보행자의 편의개선에 있어서는 노상 적치물의 제거를 통한 통행 편의증가가 가장 유의한 것으로 제시되고 있으며, 쾌적성 측면에서는 도로패턴 디자인자체의 미적효과가 큰 것으로 나타나, 패턴 디자인의 미적측면에 대해서는 지속적인 고려가 필요한 것으로 나타났다.

운전자의 관점에서 볼 때 자동차 주행환경에 대한 인식변화는 보행자를 주의하게 되었다는 응답이 많았고 스스로 감속운전을 하게 되었으며, 보행자와 충돌위험이 줄어들었다는 평가가 60점대 이상으로 조사되었다.

### 대상지의 선정과정과 의외의 시사점

대상지의 선정과정에서는 사실 보행자우선도로의 특성에 대해서 어느정도 고려되기는 하였으나, 보행자 통행에 불편이 있으며, 어떠한 방식으로든 개선이 필요한 곳으로 여겨지는 곳이 사업대상지로 선정된 경향이 컸다. 그 결과 실제로 보행자우선도로의 대상지로 선정될 필요성이 없거나 되어서는 안 되는 대상지가 일부 포함되었다. 일부구간이기는 하지만 보도가 설치되어 있는 대상지의 경우에는 사실 보행자우선도로 사업을 하는데 부적절한 것으로 여겨졌으나, 지자체에서의 의견을 받아들여 보행자우선도로사업으로 시행되었다. 실제 설계는 보도의 존재가 없는 것처럼 간주하고 설계가 이루어졌고, 그 과정에서 도로의 성격에 대한 논의가 여러 차례 반복되었다.

대상지 도로 내에 보도가 있음에도 불구하고 보행친화적 디자인이 차량영역, 즉 차도에 적용되는 것은 큰 의미가 없을 것으로 판단했는데, 시공 이후 현장답사 및 만족도 평가결과를 보면 실제로 차도가 있음에도 불구하고 보행자들로 하여금 더 안전하고 쾌적한 가로가 이루어진 것으로 느끼게 한 것을 알 수 있었고, 이는 통과중심의 도로가 아니라, 장소성을 지닌 가로로서의 의미를 부여한다는 점을 재인식하게 되었다. 이는 보행자우선도로가 보차분리가 되어 있는 경우에도 의미있는 효과를 가지고 있으므로, 보행자우선도로의 지정 대상이 개념적으로 더 확대될 필요성이 있다는 것으로 의미한다.

이와 유사한 경우로서, 보행자우선도로 사업대상지는 아니었으나, 변화한 상업지역에 위치하였으며 보도가 설치되어 있는 1차선 일방통행길의 경우 보행친화적 차로디자인을 적용하도록 자문을 실시

하였는데, 시공 이후 보행자들이 가로 전체에 대한 인식을 살펴보면 편안하고, 즐거운 가로로 받아들이고 있었으며, 나아가 빈번하게 발생하는 보행자들의 임의 차도횡단을 차량운전자로 하여금 예상하고 서행하도록 하는 등의 부가적인 효과 또한 거두고 있는 것으로 나타났다. 횡단보도가 없는 가로에서 일어나는 이러한 종류의 임의횡단은 특히 도로교통법상 보장되어 있고 횡단 중인 보행자는 양보, 보호해야 할 의무가 운전자에게 있음에도 불구하고 아스팔트로 포장된 기존의 이면도로 차도에서조차 보행자의 횡단이 보호되지 못하고 있는 현실의 개선에 기여할 수 있는 디자인으로 판단되었다.

### 보행자우선도로의 의의와 향후방향

보행자우선도로가 가지는 의의는 서구의 보차공존도로와는 약간 다른 측면이 있다. 특히 보도가 잘 갖추어진 이면도로체계를 보유한 도시의 경우에는 보차공존도로는 대부분 주거지역을 위한 것이며, 주거지역에서의 차량의 거동을 순화하는데 초점이 맞추어져 있다. 또한 서고 도시의 도심지 상업지역에서 적용되는 보차공존도로는 대부분 광장에 가까운 경우가 많으며, 그렇지 않은 경우에도 기념비적인 공간을 조성하는 가운데, 불필요한 보차구분을 최소화하면서, 공간이용의 효율성을 극대화하는 것이 대부분으로 나타나고 있다.

우리나라의 경우에는 서구의 도시환경과 기본적인 차이를 가지고 있어, 보행자우선도로의 역할도 다르게 접근할 필요성이 있다. 서울의 경우를 살펴보면 대부분의 이면도로에는 보도가 설치되어 있지 않고, 보도를 설치하기에는 그 폭이 매우 좁은 도로가 대부분이다. 또한 그 좁은 길들은 대부분 아스팔트로 포장되어 있다. 따라서 차량이 서울의 모든 말단부의 길까지 들어차서 통행권을 주장하는 것도 모자라, 불법주차도 일상적으로 일어나고 있다. 따라서 아무리 보도가 설치되어 있는 큰 도로들의 보행환경을 개선한다고 해도, 바로 살고 있는 집 앞, 건물 앞의 도로가 제대로 방치되어서는 보행환경을 충분히 개선하기 어렵다.



이러한 도로는 보도를 설치하여 보행자와 차량의 이용공간을 적절히 분리하는 것인 손쉬운 대안이기는 하지만, 실제로 보도를 설치하는 것도 보행자의 행태적 측면을 고려하여야 한다. 보행자가 걷기에 적합한 폭원을 확보하기 위해서는 일정수준 이상의 넓이가 필요한데, 장애물, 시설물들을 제외하고 순수하게 보행자가 통행에 사용할 수 있는 폭인 유효보도폭은 2.0m를 기준으로 하며 피치 못할 사유가 있을 때 1.5m 이상이 되어야 하고, 또한 도로의 양측에 보도를 설치하는 것을 원칙으로 하고 있다. 이렇게 볼 때, 보도를 규정대로 설치하는 것은 최소한으로 잡아도 3.0m가 소요되므로, 사실상 6.0m 폭원의 도로라고 해도, 일방통행이 간신히 확보되는 수준으로 보아야 한다. 따라서 일반적인 이면도로에서는 양방향의 통행이 거의 불가능하며, 주차를 위한 공간은 더구나 할당하기 어려운 것이 현실이다. 그렇다면 실제로 좁은 보도라고 하더라도 설치하는 것이 낫지 않을까? 실제로 좁은 보도를 사람들이 얼마나 이용하는가에 대한 이해가 필요하다. 보행량이 적은 주거지역의 이면도로라면 최소한의 보도로도 큰 문제가 없을 수 있다. 그러나 학교나 버스정류장처럼 집중적인 보행량이 발생하는 지점이나, 이동 자체가 목적이 아닌 상업지역의 가로인 경우에는 유효보도폭 2.0m로도 부족한 경우가 매우 많다. 실제 보행량에 절대적으로 못 미치는 보도가 설치될 경우 대부분의 보행자들은 차도로 내려서게 되는데 이러한 경우는 보차구분이 되어 있기 때문에 더 안전할 것 같았던 도로가 실제로는 차량의 통행영역으로 보행자를 몰아내는 결과를 가져오게 된다. 이러한 경우 차도로 통행하게 되는 결과를 낳게 되어 도로교통법상 보행자의 법적 지위를 더욱 위험한 상황을 노출시키게 된다.

따라서 보행자우선도로는 보도를 적절한 기능을 다할 수 있도록 설치하기 어려운 기존의 도로에서 보행자와 차가 가로공간을 함께 이용할 수밖에 없는 상황에서, 상대적으로 약자이며 교통사고의 피해를 입고 있는 보행자들의 통행을 우선적으로 보장하기 위한 장치로 이해해야 할 것이다. 보차를 구분하는 것은 바람직한 일이지만, 적절치 못한 보차구분은 오히려 보행자를 위험에 빠뜨리게 된다는 점

이 보행자우선도로가 필요한 이유라 하겠다.

2013년의 보행자우선도로 시범사업이 선도적으로 시행된 이후, 많은 이들의 노력과 시행착오를 거쳐 2017년에는 서울에서만 17개소의 보행자우선도로가 조성되었다. 이렇게 보차공존의 개념을 집중적으로 다양한 설계전략을 구사하면서, 매우 낮은 예산으로 조성한 경우는 세계적으로 찾아보기 힘든 사례라 할 수 있다. 보행자우선도로에서의 보행자의 우선권을 법적으로 명문화하는 노력도 진행되는 상황에서 다양한 설계 및 운영경험을 축적하여 보행자와 차량의 공존할 수 있는 새로운 보행환경 개선의 대안으로서 보행자우선도로가 더욱 확대되기를 기대한다.







## 그림목차

그림1	보행친화도시 서울 비전 • 007	그림36	마포구 와우산로21길 사업 전·후 모습 • 019	그림71	확대 포장패턴 설계안: 성동구 성덕정17길 • 053
그림2	구로구 개봉로3길 사업 전·후 모습 • 008	그림37	구로구 고척로27바길 사업 전·후 모습 • 019	그림72	시공 완료 후 모습: 성동구 성덕정17길 • 054
그림3	중랑구 면목로48길 사업 전·후 모습 • 008	그림38	금천구 시흥대로63길 사업 전·후 모습 • 020	그림73	시간대별 보행량: 성동구 성덕정17길 • 055
그림4	종로구 북촌로5가길 사업 전·후 모습 • 008	그림39	영등포구 당산로33길 사업 전·후 모습 • 020	그림74	시간대별 교통량: 성동구 성덕정17길 • 055
그림5	중구 동호로11길 사업 전·후 모습 • 009	그림40	동작구 국사봉2길 사업 전·후 모습 • 020	그림75	보행환경 만족도: 성동구 성덕정17길 • 056
그림6	노원구 상계로3·5길 사업 전·후 모습 • 009	그림41	송파구 백제고분로7길 사업 전·후 모습 • 021	그림76	사업 요소별 만족도: 성동구 성덕정17길 • 056
그림7	은평구 연서로21길 사업 전·후 모습 • 009	그림42	강동구 양재대로116길 사업 전·후 모습 • 021	그림77	보행 안전성 개선에 대한 인식: 성동구 성덕정17길 • 057
그림8	구로구 경인로15길 사업 전·후 모습 • 010	그림43	대상지 현황: 종로구 통일로12길 • 030	그림78	보행 편리성 개선에 대한 인식: 성동구 성덕정17길 • 057
그림9	금천구 금하로23길 사업 전·후 모습 • 010	그림44	포장패턴 설계안: 종로구 통일로12길 • 032	그림79	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 성동구 성덕정17길 • 057
그림10	서초구 방배천로2길 사업 전·후 모습 • 010	그림45	확대포장패턴 설계안: 종로구 통일로12길 • 033	그림80	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 성동구 성덕정17길 • 057
그림11	강동구 고덕로38길 사업 전·후 모습 • 011	그림46	시공 완료 후 모습: 종로구 통일로12길 • 034	그림81	지점별 개선 요구사항: 성동구 성덕정17길 • 058
그림12	종로구 우정국로2길 사업 전·후 모습 • 011	그림47	시간대별 보행량: 종로구 통일로12길 • 035	그림82	대상지 현황: 광진구 아차산로51,53,55길 • 060
그림13	용산구 녹사평대로46길 사업 전·후 모습 • 011	그림48	시간대별 교통량: 종로구 통일로12길 • 035	그림83	포장패턴 설계안: 광진구 아차산로51,53,55길 • 062
그림14	광진구 능동로10길 사업 전·후 모습 • 012	그림49	보행환경 만족도: 종로구 통일로12길 • 036	그림84	확대 포장패턴 설계안: 광진구 아차산로51,53,55길 • 063
그림15	중랑구 상봉중앙로8나길 사업 전·후 모습 • 012	그림50	사업 요소별 만족도: 종로구 통일로12길 • 035	그림85	시공 완료 후 모습: 광진구 아차산로51,53,55길 • 064
그림16	성북구 인촌로27길 사업 전·후 모습 • 012	그림51	보행 안전성 개선에 대한 인식: 종로구 통일로12길 • 036	그림86	시간대별 보행량: 광진구 아차산로51,53,55길 • 065
그림17	은평구 은평로21길 사업 전·후 모습 • 013	그림52	보행 편리성 개선에 대한 인식: 종로구 통일로12길 • 036	그림87	시간대별 교통량: 광진구 아차산로51,53,55길 • 065
그림18	서대문구 명지대2길 사업 전·후 모습 • 013	그림53	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 종로구 통일로12길 • 036	그림88	보행환경 만족도: 광진구 아차산로51,53,55길 • 066
그림19	강서구 까치산로4길 사업 전·후 모습 • 013	그림54	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 종로구 통일로12길 • 36	그림89	사업 요소별 만족도: 광진구 아차산로51,53,55길 • 066
그림20	구로구 시흥대로163길 사업 전·후 모습 • 014	그림55	지점별 개선 요구사항: 종로구 통일로12길 • 032	그림90	보행 안전성 개선에 대한 인식: 광진구 아차산로51,53,55길 • 067
그림21	금천구 시흥대로122길 사업 전·후 모습 • 014	그림56	대상지 현황: 종로구 종로31길 • 040	그림91	보행 편리성 개선에 대한 인식: 광진구 아차산로51,53,55길 • 067
그림22	동작구 노량진로16길 사업 전·후 모습 • 014	그림57	포장패턴 설계안: 종로구 종로31길 • 042	그림92	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 광진구 아차산로51,53,55길 • 067
그림23	관악구 국회단지길 사업 전·후 모습 • 015	그림58	확대 포장패턴 설계안: 종로구 종로31길 • 043	그림93	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 광진구 아차산로51,53,55길 • 067
그림24	강동구 동남로65길 사업 전·후 모습 • 015	그림59	시공 완료 후 모습: 용산구 녹사평대로40길 • 044	그림94	지점별 개선 요구사항: 광진구 아차산로51,53,55길 • 068
그림25	종로구 자하문로7길 사업 전·후 모습 • 015	그림60	시간대별 보행량: 종로구 종로31길 • 045	그림95	대상지 현황: 동대문구 한천로40길 • 070
그림26	용산구 녹사평대로40길 사업 전·후 모습 • 016	그림61	시간대별 교통량: 종로구 종로31길 • 045	그림96	포장패턴 설계안: 동대문구 한천로40길 • 072
그림27	성동구 성수이로12길 사업 전·후 모습 • 016	그림62	보행환경 만족도: 종로구 종로31길 • 046	그림97	확대 포장패턴 설계안: 동대문구 한천로40길 • 073
그림28	광진구 아차산로49길 사업 전·후 모습 • 016	그림63	사업 요소별 만족도: 종로구 종로31길 • 046	그림98	시공 완료 후 모습: 동대문구 한천로40길 • 074
그림29	광진구 자양로50길 사업 전·후 모습 • 017	그림64	보행 안전성 개선에 대한 인식: 종로구 종로31길 • 047	그림99	시간대별 보행량: 동대문구 한천로40길 • 075
그림30	중랑구 망우로55길 사업 전·후 모습 • 017	그림65	보행 편리성 개선에 대한 인식: 종로구 종로31길 • 047	그림100	시간대별 교통량: 동대문구 한천로40길 • 075
그림31	성북구 종암로21길 사업 전·후 모습 • 017	그림66	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 종로구 종로31길 • 047	그림101	보행환경 만족도: 동대문구 한천로40길 • 076
그림32	성북구 아리랑로19다길 사업 전·후 모습 • 018	그림67	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 종로구 종로31길 • 047	그림102	사업 요소별 만족도: 동대문구 한천로40길 • 076
그림33	노원구 동일로219가길 사업 전·후 모습 • 018	그림68	지점별 개선 요구사항: 종로구 종로31길 • 048	그림103	보행 안전성 개선에 대한 인식: 동대문구 한천로40길 • 077
그림34	은평구 연서로27·29길 사업 전·후 모습 • 018	그림69	대상지 현황: 성동구 성덕정17길 • 050	그림104	보행 편리성 개선에 대한 인식: 동대문구 한천로40길 • 077
그림35	서대문구 연세로9길 사업 전·후 모습 • 019	그림70	포장패턴 설계안: 성동구 성덕정17길 • 052	그림105	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 동대문구 한천로40길 • 077



그림106	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 동대문구 한천로40길 • 077	그림141	사업 요소별 만족도: 노원구 한글비석로20길 • 106	그림176	시공 완료 후 모습: 마포구 어울마당로 • 134
그림107	지점별 개선 요구사항: 동대문구 한천로40길 • 078	그림142	보행 안전성 개선에 대한 인식: 노원구 한글비석로20길 • 107	그림177	시간대별 보행량: 마포구 어울마당로 • 135
그림108	대상지 현황: 성북구 삼선교로10길 • 080	그림143	보행 편리성 개선에 대한 인식: 노원구 한글비석로20길 • 107	그림178	시간대별 교통량: 마포구 어울마당로 • 135
그림109	포장패턴 설계안: 종량구 망우로55길 • 082	그림144	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 노원구 한글비석로20길 • 107	그림179	보행환경 만족도: 마포구 어울마당로 • 136
그림110	확대 포장패턴 설계안: 성북구 삼선교로10길 • 083	그림145	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 노원구 한글비석로20길 • 107	그림180	사업 요소별 만족도: 마포구 어울마당로 • 136
그림111	시공 완료 후 모습: 성북구 삼선교로10길 • 084	그림146	지점별 개선 요구사항: 노원구 한글비석로20길 • 108	그림181	보행 안전성 개선에 대한 인식: 마포구 어울마당로 • 137
그림112	시간대별 보행량: 성북구 삼선교로10길 • 085	그림147	대상지 현황: 은평구 연서로35길 • 110	그림182	보행 편리성 개선에 대한 인식: 마포구 어울마당로 • 137
그림113	시간대별 교통량: 성북구 삼선교로10길 • 085	그림148	포장패턴 설계안: 은평구 연서로35길 • 112	그림183	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 마포구 어울마당로 • 137
그림114	보행환경 만족도: 성북구 삼선교로10길 • 086	그림149	확대 포장패턴 설계안: 은평구 연서로35길 • 113	그림184	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 마포구 어울마당로 • 137
그림115	사업 요소별 만족도: 성북구 삼선교로10길 • 086	그림150	시공 완료 후 모습: 은평구 연서로35길 • 114	그림185	지점별 개선 요구사항: 마포구 어울마당로 • 138
그림116	보행 안전성 개선에 대한 인식: 성북구 삼선교로10길 • 087	그림151	시간대별 보행량: 은평구 연서로35길 • 115	그림186	대상지 현황: 양천구 목동중앙로13길 • 140
그림117	보행 편리성 개선에 대한 인식: 성북구 삼선교로10길 • 087	그림152	시간대별 교통량: 은평구 연서로35길 • 115	그림187	포장패턴 설계안: 양천구 목동중앙로13길 • 142
그림118	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 성북구 삼선교로10길 • 087	그림153	보행환경 만족도: 은평구 연서로35길 • 116	그림188	확대 포장패턴 설계안: 양천구 목동중앙로13길 • 143
그림119	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 성북구 삼선교로10길 • 087	그림154	사업 요소별 만족도: 은평구 연서로35길 • 116	그림189	시공 완료 후 모습: 양천구 목동중앙로13길 • 144
그림120	지점별 개선 요구사항: 성북구 삼선교로10길 • 088	그림155	보행 안전성 개선에 대한 인식: 은평구 연서로35길 • 117	그림190	시간대별 보행량: 양천구 목동중앙로13길 • 145
그림121	대상지 현황: 성북구 종암로21길 • 090	그림156	보행 편리성 개선에 대한 인식: 은평구 연서로35길 • 117	그림191	시간대별 교통량: 양천구 목동중앙로13길 • 145
그림122	포장패턴 설계안: 강북구 도봉로87길 • 092	그림157	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 은평구 연서로35길 • 117	그림192	보행환경 만족도: 양천구 목동중앙로13길 • 146
그림123	확대 포장패턴 설계안: 강북구 도봉로87길 • 093	그림158	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 은평구 연서로35길 • 117	그림193	사업 요소별 만족도: 양천구 목동중앙로13길 • 146
그림124	시공 완료 후 모습: 강북구 도봉로87길 • 094	그림159	지점별 개선 요구사항: 은평구 연서로35길 • 118	그림194	보행 안전성 개선에 대한 인식: 양천구 목동중앙로13길 • 147
그림125	시간대별 보행량: 강북구 도봉로87길 • 095	그림160	대상지 현황: 서대문구 연세로4길 • 120	그림195	보행 편리성 개선에 대한 인식: 양천구 목동중앙로13길 • 147
그림126	시간대별 교통량: 강북구 도봉로87길 • 095	그림161	포장패턴 설계안: 서대문구 연세로4길 • 122	그림196	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 양천구 목동중앙로13길 • 147
그림127	보행환경 만족도: 강북구 도봉로87길 • 096	그림162	확대 포장패턴 설계안: 서대문구 연세로4길 • 123	그림197	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 양천구 목동중앙로13길 • 147
그림128	사업 요소별 만족도: 강북구 도봉로87길 • 096	그림163	시공 완료 후 모습: 서대문구 연세로4길 • 124	그림198	지점별 개선 요구사항: 양천구 목동중앙로13길 • 148
그림129	보행 안전성 개선에 대한 인식: 강북구 도봉로87길 • 097	그림164	시간대별 보행량: 서대문구 연세로4길 • 125	그림199	대상지 현황: 구로구 디지털로32가길 • 150
그림130	보행 편리성 개선에 대한 인식: 강북구 도봉로87길 • 097	그림165	시간대별 교통량: 서대문구 연세로4길 • 125	그림200	포장패턴 설계안: 구로구 디지털로32가길 • 152
그림131	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 강북구 도봉로87길 • 097	그림166	보행환경 만족도: 서대문구 연세로4길 • 126	그림201	확대 포장패턴 설계안: 구로구 디지털로32가길 • 153
그림132	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 강북구 도봉로87길 • 097	그림167	사업 요소별 만족도: 서대문구 연세로4길 • 126	그림202	시공 완료 후 모습: 구로구 디지털로32가길 • 154
그림133	지점별 개선 요구사항: 강북구 도봉로87길 • 098	그림168	보행 안전성 개선에 대한 인식: 서대문구 연세로4길 • 127	그림203	시간대별 보행량: 구로구 디지털로32가길 • 155
그림134	대상지 현황: 노원구 한글비석로20길 • 100	그림169	보행 편리성 개선에 대한 인식: 서대문구 연세로4길 • 127	그림204	시간대별 교통량: 구로구 디지털로32가길 • 155
그림135	포장패턴 설계안: 노원구 한글비석로20길 • 102	그림170	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 서대문구 연세로4길 • 127	그림205	보행환경 만족도: 구로구 디지털로32가길 • 156
그림136	확대 포장패턴 설계안: 노원구 한글비석로20길 • 103	그림171	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 서대문구 연세로4길 • 127	그림206	사업 요소별 만족도: 구로구 디지털로32가길 • 156
그림137	시공 완료 후 모습: 노원구 한글비석로20길 • 104	그림172	지점별 개선 요구사항: 서대문구 연세로4길 • 128	그림207	보행 안전성 개선에 대한 인식: 구로구 디지털로32가길 • 157
그림138	시간대별 보행량: 노원구 한글비석로20길 • 105	그림173	대상지 현황: 마포구 어울마당로 • 130	그림208	보행 편리성 개선에 대한 인식: 구로구 디지털로32가길 • 157
그림139	시간대별 교통량: 노원구 한글비석로20길 • 105	그림174	포장패턴 설계안: 마포구 어울마당로 • 132	그림209	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 구로구 디지털로32가길 • 157
그림140	보행환경 만족도: 노원구 한글비석로20길 • 106	그림175	확대 포장패턴 설계안: 마포구 어울마당로 • 133	그림210	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 구로구 디지털로32가길 • 157

그림211	지점별 개선 요구사항: 구로구 디지털로32가길	158	그림246	보행 안전성 개선에 대한 인식: 강남구 봉은사로2길	187	표1	촬영조사 및 설문조사 개요	27
그림212	대상지 현황: 영등포구 신봉로8길	160	그림247	보행 편리성 개선에 대한 인식: 강남구 봉은사로2길	187	표2	차량통과속도: 종로구 통일로12길	35
그림213	포장패턴 설계안: 영등포구 신봉로8길	162	그림248	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 강남구 봉은사로2길	187	표3	사업 확대에 대한 인식: 종로구 통일로12길	38
그림214	확대 포장패턴 설계안: 영등포구 신봉로8길	163	그림249	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 강남구 봉은사로2길	187	표4	차량통과속도: 종로구 종로31길	45
그림215	시공 완료 후 모습: 영등포구 신봉로8길	164	그림250	지점별 개선 요구사항: 강남구 봉은사로2길	188	표5	사업 확대에 대한 인식: 종로구 종로31길	48
그림216	시간대별 보행량: 영등포구 신봉로8길	165	그림251	대상지 현황: 서초구 서초대로77길	190	표6	차량통과속도: 성동구 성덕정17길	55
그림217	시간대별 교통량: 영등포구 신봉로8길	165	그림252	포장패턴 설계안: 서초구 서초대로77길	192	표7	사업 확대에 대한 인식: 성동구 성덕정17길	58
그림218	보행환경 만족도: 영등포구 신봉로8길	166	그림253	확대 포장패턴 설계안: 서초구 서초대로77길	193	표8	차량통과속도: 광진구 아차산로51,53,55길	65
그림219	사업 요소별 만족도: 영등포구 신봉로8길	166	그림254	시공 완료 후 모습: 서초구 서초대로77길	194	표9	사업 확대에 대한 인식: 광진구 아차산로51,53,55길	68
그림220	보행 안전성 개선에 대한 인식: 영등포구 신봉로8길	167	그림255	시간대별 보행량: 서초구 서초대로77길	195	표10	차량통과속도: 동대문구 한천로40길	75
그림221	보행 편리성 개선에 대한 인식: 영등포구 신봉로8길	167	그림256	시간대별 교통량: 서초구 서초대로77길	195	표11	사업 확대에 대한 인식: 동대문구 한천로40길	78
그림222	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 영등포구 신봉로8길	167	그림257	보행환경 만족도: 서초구 서초대로77길	196	표12	차량통과속도: 성북구 삼선교로10길	85
그림223	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 영등포구 신봉로8길	167	그림258	사업 요소별 만족도: 서초구 서초대로77길	196	표13	사업 확대에 대한 인식: 성북구 삼선교로10길	88
그림224	지점별 개선 요구사항: 영등포구 신봉로8길	168	그림259	보행 안전성 개선에 대한 인식: 서초구 서초대로77길	197	표14	차량통과속도: 강북구 도봉로87길	95
그림225	대상지 현황: 영등포구 신봉로8길	170	그림260	보행 편리성 개선에 대한 인식: 서초구 서초대로77길	197	표15	사업 확대에 대한 인식: 강북구 도봉로87길	98
그림226	포장패턴 설계안: 관악구 관악로14길	172	그림261	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 서초구 서초대로77길	197	표16	차량통과속도: 노원구 한글비석로20길	105
그림227	확대 포장패턴 설계안: 관악구 관악로14길	173	그림262	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 서초구 서초대로77길	197	표17	사업 확대에 대한 인식: 노원구 한글비석로20길	108
그림228	시공 완료 후 모습: 관악구 관악로14길	174	그림263	지점별 개선 요구사항: 서초구 서초대로77길	198	표18	차량통과속도: 은평구 연서로35길	115
그림229	시간대별 보행량: 관악구 관악로14길	175				표19	사업 확대에 대한 인식: 은평구 연서로35길	118
그림230	시간대별 교통량: 관악구 관악로14길	175				표20	차량통과속도: 서대문구 연세로4길	125
그림231	보행환경 만족도: 관악구 관악로14길	176				표21	사업 확대에 대한 인식: 서대문구 연세로4길	128
그림232	사업 요소별 만족도: 관악구 관악로14길	176				표22	차량통과속도: 마포구 어울마당로	135
그림233	보행 안전성 개선에 대한 인식: 관악구 관악로14길	177				표23	사업 확대에 대한 인식: 마포구 어울마당로	138
그림234	보행 편리성 개선에 대한 인식: 관악구 관악로14길	177				표24	차량통과속도: 양천구 목동중앙로13길	145
그림235	보행 쾌적성 개선에 대한 인식: 관악구 관악로14길	177				표25	사업 확대에 대한 인식: 양천구 목동중앙로	148
그림236	자동차 주행여건 및 행태 변화에 대한 인식: 관악구 관악로14길	177				표26	차량통과속도: 구로구 디지털로32가길	155
그림237	지점별 개선 요구사항: 관악구 관악로14길	178				표27	사업 확대에 대한 인식: 구로구 디지털로32가길	158
그림238	대상지 현황: 강남구 봉은사로2길	180				표28	차량통과속도: 영등포구 신봉로8길	165
그림239	포장패턴 설계안: 강남구 봉은사로2길	182				표29	사업 확대에 대한 인식: 영등포구 신봉로8길	168
그림240	확대 포장패턴 설계안: 강남구 봉은사로2길	183				표30	차량통과속도: 관악구 관악로14길	175
그림241	시공 완료 후 모습: 강남구 봉은사로2길	184				표31	사업 확대에 대한 인식: 관악구 관악로14길	178
그림242	시간대별 보행량: 강남구 봉은사로2길	185				표32	차량통과속도: 강남구 봉은사로2길	185
그림243	시간대별 교통량: 강남구 봉은사로2길	185				표33	사업 확대에 대한 인식: 강남구 봉은사로2길	188
그림244	보행환경 만족도: 강남구 봉은사로2길	186				표34	차량통과속도: 서초구 서초대로77길	195
그림245	사업 요소별 만족도: 강남구 봉은사로2길	186				표35	사업 확대에 대한 인식: 서초구 서초대로77길	198



- 1 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 종로구 통일로12길 인근에 있는 통일로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 통일로12길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.
- 2 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 종로구 종로31길 인근에 있는 창경궁로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 통일로12길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.
- 3 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 성동구 성덕정17길 인근에 있는 성덕정길을 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 성덕정17길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.
- 4 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 광진구 아차산로 51,53,55 인근에 있는 자양로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 아차산로 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.
- 5 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 동대문구 한천로40길 인근에 있는 한천로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 한천로40길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.
- 6 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 상북구 삼선교로10길 인근에 있는 삼선교로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 삼선교로10길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.
- 7 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 강북구 도봉로87길 인근에 있는 노해로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 도봉로87길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.

- 8 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 노원구 한글비석로20길 인근에 있는 한글비석로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 한글비석로20길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.
- 9 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 은평구 연서로35길 인근에 있는 연서로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 연서로35길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 구간을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.
- 10 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 서대문구 연세로4길 인근에 있는 신촌로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 연세로4길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.
- 11 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 마포구 어울마당로 인근에 있는 홍익로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 어울마당로 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.
- 12 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 양천구 목동중앙로13길 인근에 있는 목동중앙로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 목동중앙로13길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.
- 13 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 구로구 디지털로32길 인근에 있는 시흥대로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 디지털로32길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.
- 14 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교

를 위해 영등포구 신봉로8길 인근에 있는 대방천로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 신봉로8길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.

15 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 관악구 관악로14길 인근에 있는 낙성대로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 관악로14길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.

16 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 강남구 봉은사로2길 인근에 있는 봉은사로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 봉은사로2길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.

17 보행자 우선도로 사전·사후 촬영조사를 통해 조사된 차량통과속도와 비교를 위해 서초구 서초대로77길 인근에 있는 사평대로를 대조군으로 설정하였다. 서울시 교통정보분석에서 수집된 시간대별 평균차량속도 데이터를 이용하여, 서초대로77길 사전·사후 촬영일 분석시간대에 대조군을 통과한 차량의 속도데이터를 추출하였다.



관련 법령

- 국토교통부, 「도시·군계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙」.
- 국토교통부, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행령」.

인터넷 자료 \*\*

- 서울시청 홈페이지 [www.seoul.go.kr].
- 서울시 교통정보 시스템 홈페이지 [http://topis.seoul.go.kr/].
- 무악동주민센터 홈페이지 [http://www.jongno.go.kr/Dong.do?menuId=268289&menuNo=268289&dong=06].
- 종로1,2,3,4가동주민센터 홈페이지 [http://www.jongno.go.kr/dongMain.do?dong=09].
- 성수2가제1동주민센터 홈페이지 [http://www.sd.go.kr/sd/dong.do?op=mainForm&mCode=12H030020000].
- 구의1동주민센터 홈페이지 [http://www.gwangjin.go.kr/office/index.jsp?dongId=06].
- 장안2동주민센터 홈페이지 [http://dong.ddm.go.kr/intro].
- 두산백과 홈페이지 [https://terms.naver.com/entry.nhn?docId=1190990&cid=40942&categoryId=34709].
- 삼선동주민센터 홈페이지 [http://www.seongbuk.go.kr/dongoffice/PageLink.do].
- 수유3동주민센터 홈페이지 [http://www.gangbuk.go.kr/suyu3/index.do].
- 중계4동주민센터 홈페이지 [http://www.nowon.kr/dong/index.jsp].
- 불광2동주민센터 홈페이지 [https://center.ep.go.kr/CmsWeb/viewPage.req?idx=PG0000003563&page=11&dong=603].
- 신촌동주민센터 홈페이지 [http://www.sdm.go.kr/dong/sc/we/state.do].
- 서교동주민센터 홈페이지 [http://www.mapo.go.kr/CmsWeb/template/seogyo].
- 목2동주민센터 홈페이지 [http://www.yangcheon.go.kr/dong/mok02/main.do].
- 구로3동주민센터 홈페이지 [http://www.guro.go.kr/dong/NR\_index.do?categoryVal=1004].
- 신길6동주민센터 홈페이지 [http://www.ydp.go.kr/jumin/main.do?dongNm=%BD%C5%B1%E66%B5%BF].
- 낙성대동주민센터 홈페이지 [http://www.gwanak.go.kr/site/gwanak/ex/dept/DongMain.do?cdIdx=D3200157].
- 역삼1동주민센터 홈페이지 [http://www.gangnam.go.kr/center/main.do?office=3220053].
- 서초4동주민센터 홈페이지 [http://www.seocho.go.kr/site/v3/main.do].







연구진	오성훈 건축도시공간연구소 선임연구위원
	박예솔 건축도시공간연구소 연구원
	박태주 서울특별시 도시교통실 보행정책과장
	박창수 서울특별시 도시교통실 보행정책과 도로공간재편팀장
	고영하 서울특별시 도시교통실 보행정책과 도로공간재편팀 주무관
연구지원	강선민, 노수빈, 이해원
설계 자문	김중호 도로교통공단 교통과학연구원 선임연구원
	심한별 서울대학교 아시아도시센터 선임연구원
	김은경 ㈜파이카E&C 소장
	한상진 한국교통연구원 국가교통안전연구센터 선임연구위원
정책자문	이대섭 서울특별시 종로구청 교통행정과 주무관
	이승면 서울특별시 성동구청 교통행정과 주무관
	조용찬 서울특별시 광진구청 교통행정과 주무관
	이주상 서울특별시 동대문구청 교통행정과 주무관
	유동혁 서울특별시 성북구청 교통행정과 주무관
	노연화 서울특별시 강북구청 교통행정과 주무관
	신해미 서울특별시 노원구청 교통지도과 주무관
	이동엽 서울특별시 은평구청 교통행정과 주무관
	유영산 서울특별시 서대문구청 교통행정과 주무관
	백선정 서울특별시 마포구청 교통행정과 주무관
	허현 서울특별시 양천구청 교통행정과 주무관
	조용상 서울특별시 구로구청 교통행정과 주무관
	김대현 서울특별시 영등포구청 교통행정과 주무관
	김구민 서울특별시 관악구청 교통행정과 주무관
	임성철 서울특별시 강남구청 교통정책과 주무관
	박용진 서울특별시 서초구청 교통행정과 주무관
복디자인	(주)크리에이티브 다다, 박예솔

---

인쇄	2018년 12월 27일	
발행	2018년 12월 31일	
펴낸이	박원순	박소현
펴낸곳	서울시청 04524, 서울특별시 중구 세종대로 110	건축도시공간연구소 30103, 세종특별자치시 절재로 194, 701
전화	02-2133-2417	044-417-9600
팩스	02-2133-1052	044-417-9608
홈페이지	www.seoul.go.kr	www.auri.re.kr
이메일		information@auri.re.kr
발간등록번호	51-6110000-001992-10	일반연구보고서-2018-5
가격	42,000원	
ISBN	979-11-5659-208-2 979-11-5659-061-3 (세트)	





