

옛 문화에서 지혜를 얻다 즐겁고 따뜻한 버스정류소



Jeju 제주특별자치도

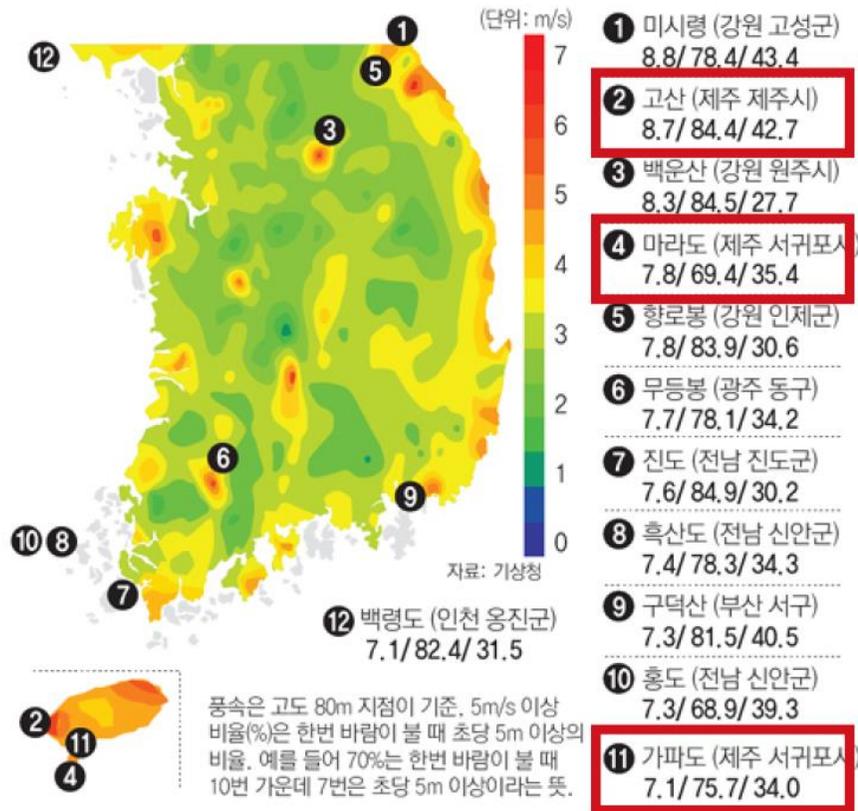
2020.05~2020.11



전국에서 바람이
가장 많이 부는 곳은 어디일까?



풍력자원지도 주요지점 연평균 풍속(m/s) 5m/s 이상 비율(%) 최대풍속(m/s)



전국 연평균 풍속 주요지점

2위, 4위, 11위

제주도

<기상청 발표 - 한반도 바람지도>

<https://www.donga.com/news/Society/article/all/20090620/8746299/1>

비가림 버스승차대를
이용하는 주민들의
동절기 추위 호소

비가림대문에는

"기다리는 시간이 너무 추워요"

제주도청은 작년도 버스승차대에
방한텐트를 설치 했지만



"제작이 어렵고 많은 비용 소모"



목표 1 효용성 및 편의

버스 이용객의 눈높이를 맞춘 디자인
버스 이용객의 이용동선 및 사용성을
고려한 디자인

목표 2 설치 및 보관

사계절 이용이 가능한 설계로 비용절감
또는 설치 및 해체가 쉬운 메카니즘 설계
안전한 소재 사용

목표 3 디자인

제주 지역의 특색이 있는 디자인
산뜻한 디자인으로 흡연실 이미지 탈피
내부 공기순환까지 생각한 디자인

그런데 동광 육거리는 달라요!



도심지 버스

(제주고속터미널, 제주시청 조사)

- 버스 이용객의 빠른 순환
- 보행로에 많은 보행자



시외지역 버스

(동광 육거리 조사)

- 1시간 이상의 배차간격
(*동광의 경우 하루 5대 운행)
- 드문 인적
- 강한 칼바람

진짜 문제는
무엇일까?



누구의 문제일까?





이름: 고서연

성별: 여자

나이: 18세

직업: 고등학교 2학년

예민한 성격

밀폐된 방한텐트는 승하차 시 위험하고 흡연실 같아요

행동 및 특징 (도심지 거주)

예민한 성격의 고서연 학생은 아직 공부보다 아이돌이 더 좋다. 아침에는 버스를 이용해 등교하고 추위를 많이 탄다. 아침잠이 많아 늦잠을 자지만 항상 지각하지 않기 위해 집에서 버스정류장까지 달려간다.

수요자의 이야기

아침마다 버스를 이용하는데 많은 사람들이 방한텐트 안에 있으면 버스가 언제오는지 알 수가 없어요. 겨우 타려고 하면 사람들이 밀어내고 밀치다보면 꼭 막힌 방한텐트에 부딪힐뻔한적도 있어요. 추위를 많이 타서 방한텐트를 처음 이용했을때 안에 냄새도 나고 더러워보였어요. 그래서 처음엔 방한텐트가 흡연실인 줄 알고 밖에 다른 건물에서 버스를 기다리기도 했어요.

Needs & Pain Point

- 승하차 시 막혀있는 방한텐트로 안전사고가 날 수 있어요
- 회색과 어두운 분위기의 디자인, 냄새로 흡연실로 오해 했어요
- 많은 불편사항이 있어도 문제를 해결할 곳이 없어요, 불만사항을 신고할 수 있게해주세요



이름: 양쯔이
성별: 여자
나이: 29세
직업: 외국인

밝고 명랑한 성격
한국에 여행와서 친구들과
그룹지어서 다님

외국인을 위한 버스이용 정보가 부족해요

행동 및 특징 (외국인 관광객)

목소리가 크고 친구들과 그룹지어다닌다. 한국엔 몇번 여행왔었지만 제주도는 처음왔다. 한국드라마를 좋아해 한국말을 조금알지만 아직은 대화하기 어렵다. 쇼핑하는 것을 엄청 좋아하고 이번 친구들과 마지막 20대 여행으로 많은 사진을 남기려고 왔다.

수요자의 이야기

한국에 20대 마지막으로 친구들과 여행을 왔어요. 한국에는 몇번왔는데 제주도는 처음이에요. 아직 운전면허가 없는데 한국은 대중교통이 잘 되어있다고해서 버스로 여행계획을 잡았어요. 제주 공항에 도착하니 기분이 좋아요. 공항에서 버스를 타고 동광오거리에서 갈아타려고 내렸는데 여긴 정말 아무것도 없어요. 함께온 친구들과 깜짝 놀랐어요. 어디로 갈지 몰라서 헤메이다 건너편에서 환승하는걸 겨우 알았어요. 다음 버스 시간표를 확인해보니 40분을 더 기다려야 한대요

Needs & Pain Point

- 외국인을 위한 버스환승정보가 부족해요
- 기다리는 시간이 너무 길고 지루해요
- 기다리고 있는데 버스가 그냥 지나칠뻔 했어요



이름 : 부성실
성별 : 여자
나이 : 65세
직업 : 주부

요망지고 마음씨
좋은 성격

방한텐트 안에 가려져 버스가 무정차하고 가버려요!

행동 및 특징 (시외지역 마을주민)

무릎이 안좋아 달리는게 어렵고 행동이 느리다. 손주 손녀를 자주 동반하고 다니고 놀러다니는 것을 좋아한다. 건강에 관심이 많아 걷기를 좋아한다.

수요자의 이야기

나이가 들면서 무릎이 안좋아지니 빨리 걷고 뛰는게 불편해요. 건강을 위해 매일 산책도해요. 오늘은 시내 나갈려고 버스오는 시간을 맞춰서 10분전 버스정류장으로 나갔어요. 방한텐트안에 바람을 피해있으니 나쁘지않네요. 10분 정도 기다리는 것은 어렵지 않아요. 그런데 버스가 방한텐트 안에 있는 저를 못보고 그냥 가버렸네요.

Needs & Pain Point

- 방한텐트에 가려져 버스안에 대기손님을 못보고 무정차하고 가버려요
- 버스 예정시각을 준수해주세요
- BIS버스 안내시스템보다 시간보고 미리 나오는게 더 편해요

문제 정의하기 : 고객여정맵

도심지

시외 지역

이용 전 방한텐트 이용 이용 후 이용 전 방한텐트 이용 이용 후

공항터미널					환승			목적지		
집	보행 출입구	승차 대기중	승하차 출입구	학교도착	집	동광 오거리	BIS 정보확인	승차 대기중	승하차 출입구	터미널



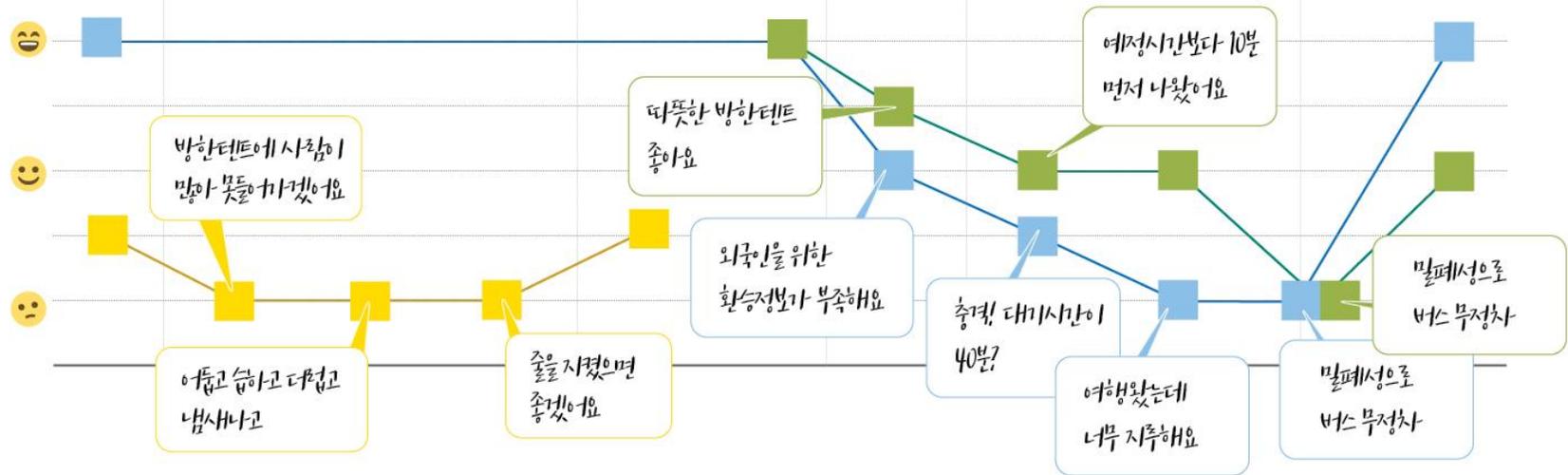
고서연
- 도심지 거주



양쓰이
- 외국인 관광객



부성실
- 시외 마을주민



수요자의 문제 1: **사용성과 디자인**



도심지 버스 (제주고속터미널, 제주시청 등)

• 대기시간 5~10분 이내



문제 정의하기 : 서비스목표

수요자의 문제 2: 사용성과 디자인



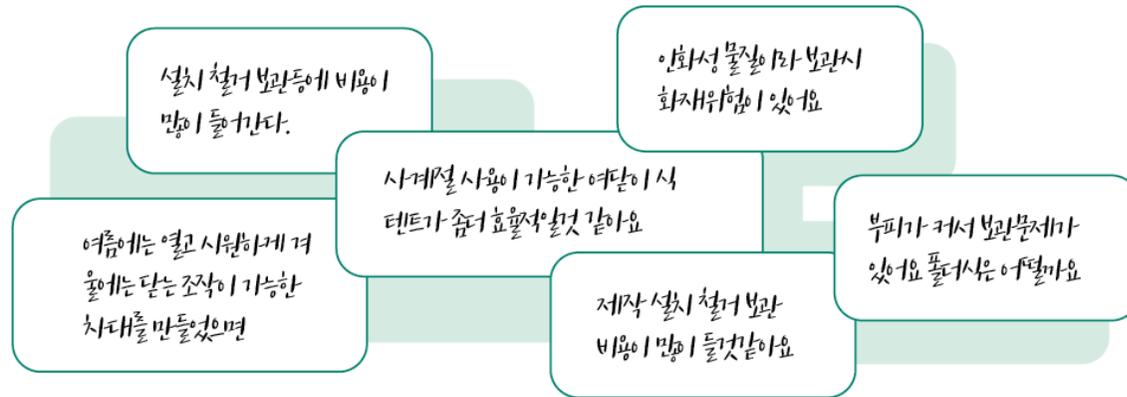
시외지역 버스 (동광 육거리)

• 대기시간 최소 20분 이상



공급자의 문제 : **설치와 보관**

설치하고 철거하는 과정이 필요할까요?



어떻게 하면 설치와 보관을 쉽게 할 수 있을까?

안전한

즐거운

잘보이는

정보이용

제주만의 즐거운 댕꾸함

서비스 제안

Service Concept

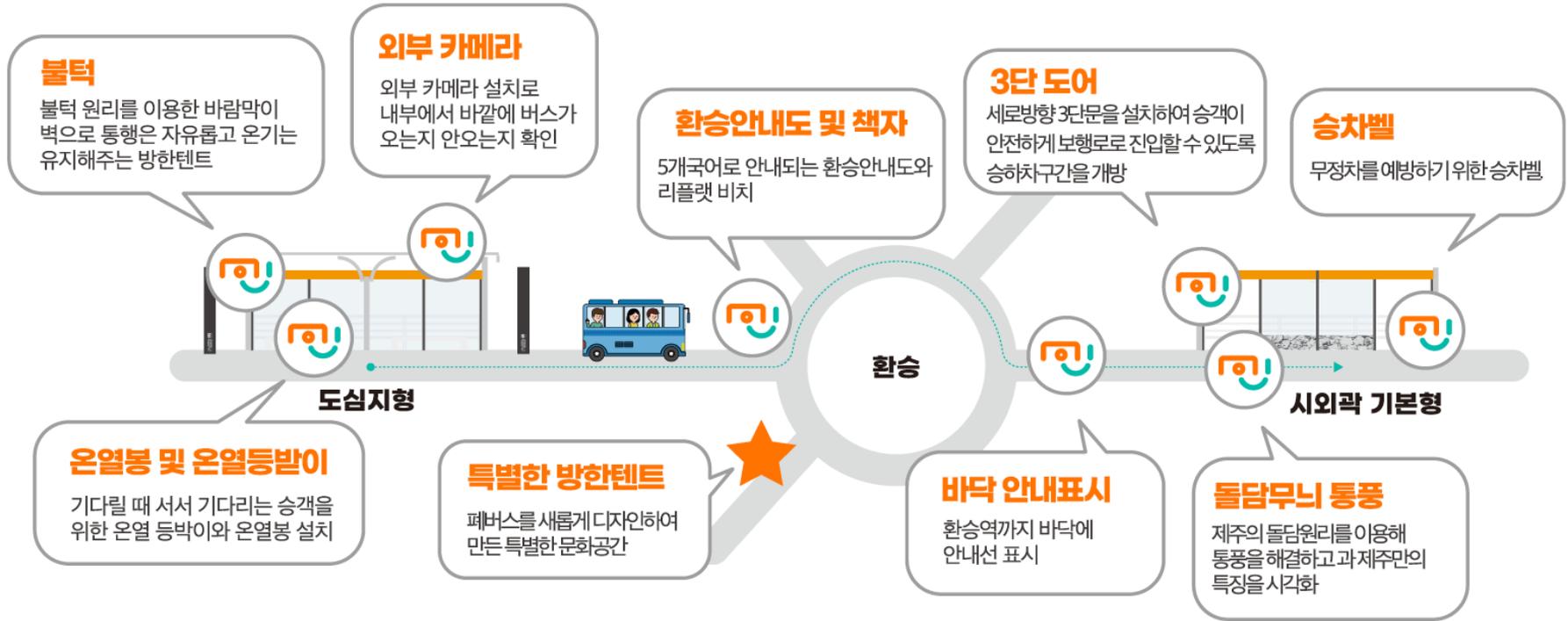


Jeju 제주특별자치도



도도 36.5°

따뜻한 정류소





불턱적용

제주시청 (시내형)

As-Is

최대한 튼튼하고 바람을 막아 방한에
집중한 디자인



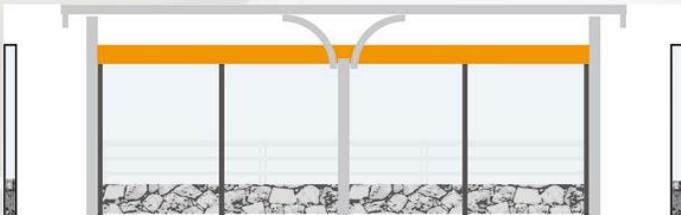
<기존 온도유지 방식>

To-Be

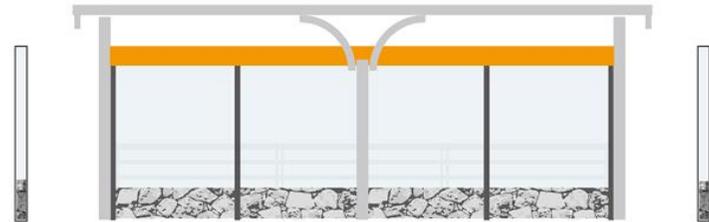
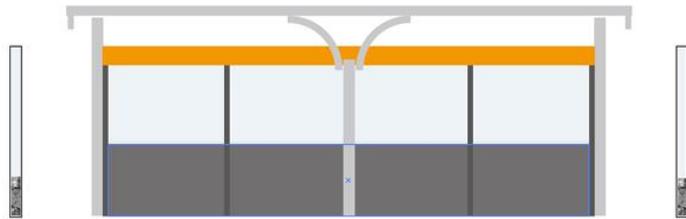
바람은 막으면서 열기를 이용한 난방방식으로
안전과 사용성을 고려한 디자인



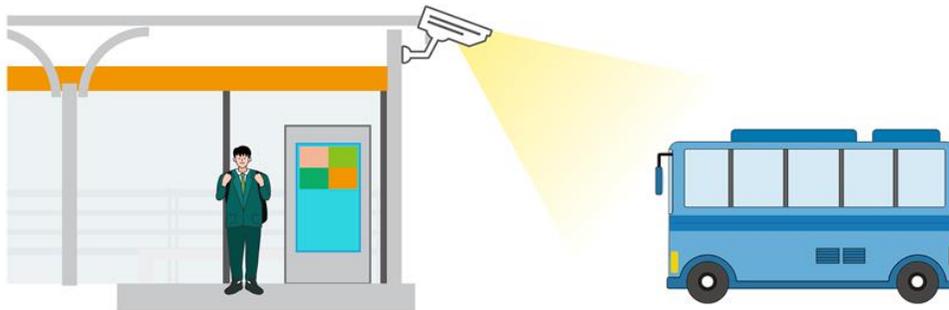
<제주 전통방식 '불턱'원리를 이용한 온도유지 방식>



시야 확보



외부 카메라를 이용한 버스확인





환승 안내선



폐버스 디자인

외부디자인



*위 이미지는 이해를 돕기위한 이미지입니다.

내부디자인



편편 독서열차(2015) 내부 <허경원 작>

특별한 버스정류소의 서비스

돌하르방 BIS



마을역사박물관



포토존

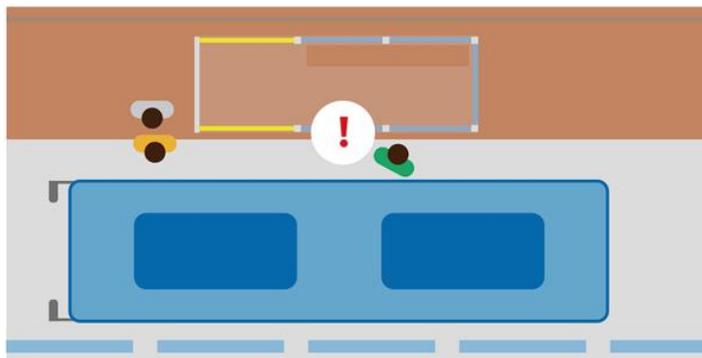


자유방명록



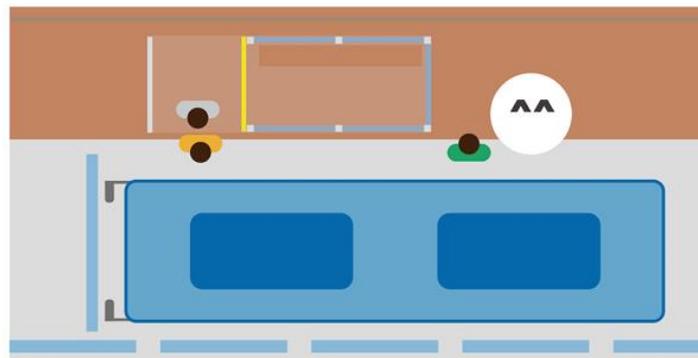
시외지역 버스정류소 및 일반

가로형 도어



AS IS

세로형 3단도어



TO BE







문화와 지역경제 활성화

- 지역 특색을 활용한 문화 및 관광산업 발전
- 지역 경제 활성화와 일자리 창출

즐겁고 특별한 방한텐트

- 페버스를 활용한 버스정류소(특별형 방한텐트)
- 지역 특색을 활용한 다양한 놀이 제공
- 환승센터 2층 정류소 설치 및 관련 법안마련
- 또뚝차부 제주시 전체 적용
- 슬라이드식 사철 방한텐트 개발 및 적용

안전하고 쾌적한 방한텐트

- 불턱 원리로 바람막고 통행이 유연한 방한텐트
- 시내/ 시외를 구분하여 방한텐트(일반형) 디자인
- '또뚝차부' BI/BX 및 캐릭터 개발 및 적용
- 온열봉, 온열등받이 등 따뜻한 편의시설
- 외국인 이용안내 포스터 및 책자 제작
- BIS 외국어버전 개발

제주도민과 1500만 관광 국민의 즐겁고 따뜻한



감사합니다