

**朝霞市**  
**居心地良く歩きたくなる**  
**まちなかの形成に向けた**  
**提案**

2021年4月23日 埼玉大学

# 提案 朝霞駅前商店会と市役所通り

埼玉県朝霞市 応募様式A-2 エリア図拡大



景観重要樹木(ケヤキ)と朝霞市役所

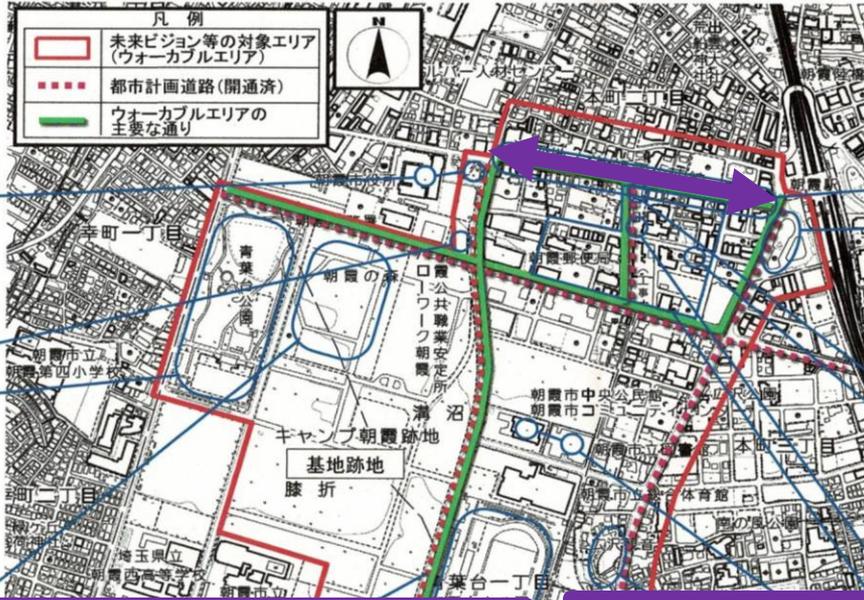


市役所前広場

青葉台公園



朝霞の赤い土



朝霞駅前商店会と市役所通り



朝霞駅南口駅前広場

## 考えられる選択肢

- 単断面化
- 一方通行化
- 歩行者天国
- 歩道拡幅
- 舗装の高質化



現状



現状

# 提案 駅西口富士見通線

埼玉県朝霞市 応募様式A-2 エリア図拡大



景観重要樹木(ケヤキ)と朝霞市役所

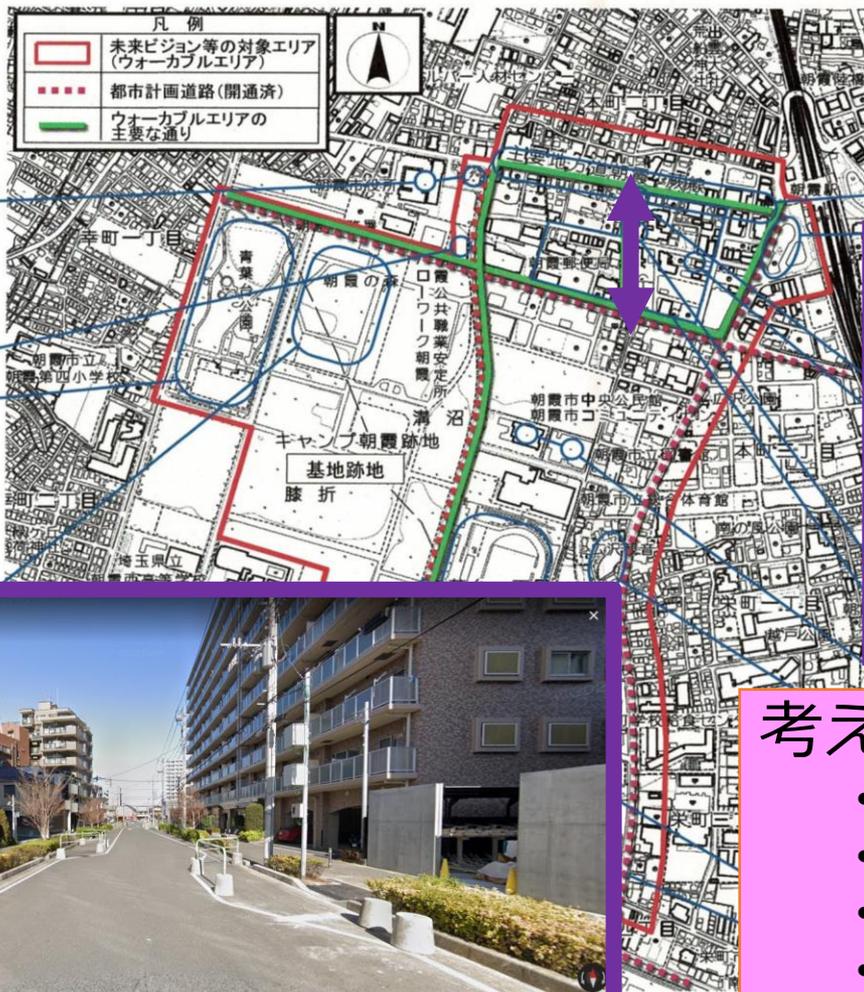


市役所前広場

青葉台公園



基地跡地  
膝折



朝霞駅前商店会と市役所通り



朝霞駅南口駅前広場



公共空地①



公共空地②



公共空地③



駅西口富士見通線と高層住宅群

朝霞市中央公民館 朝霞市図書館

現状



## 考えられる選択肢

- 単断面化
- 一方通行化 + 歩道拡幅
- 舗装の高質化
- 滞留できる空間の創出
- 遊べる空間の創出

# 道路改造の例) 自動車も歩行者の速度で ～ボンエルフ



オランダ フローニンゲン市

# 道路上にミニサッカー場

ボンエルフに関する法律  
Erven (エルフ、庭)

- 歩行者は道路全幅を使える
- 自動車の制限速度は15km/h未満
- 自動車は指定場所以外は駐車禁止



# ハンブルク市ハルブルク区 (ドイツ)



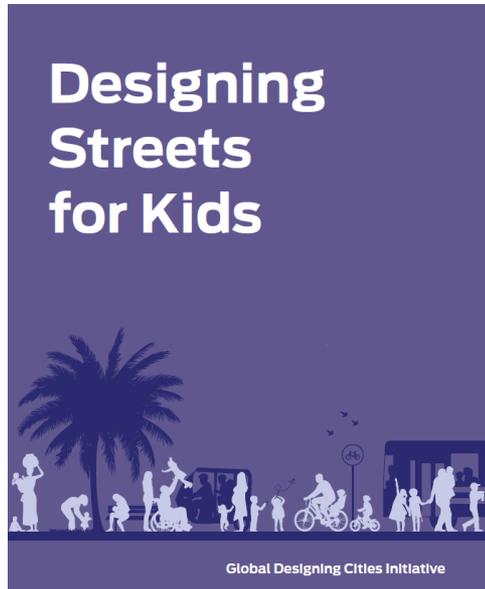
シェアドスペース風の整備、交通規制は「交通静穏化空間」を使う

# ハノーファー市（ドイツ）



交通静穏化ゾーンに  
遊具を設置

# 子どもたちのための道路空間



CASE STUDY



## Dragão do Mar

Location: Fortaleza, Brazil

Implementing organization(s): City of Fortaleza, NACTO-GDCI, Bloomberg Initiative for Global Road Safety

Timeline: 2018



出典：The National Association of City Transportation Officials (NACTO) , Designing Streets for Kids

# 子どもたちのための道路空間

## Streets for Kids Around the World



### Streets designed for everyone

Streets that are designed with the needs of children and caregivers in mind better serve everyone using them, from older adults to people with disabilities to able-bodied people. Globally, urban streets vary widely in context, culture, and aesthetic, but different cities often face similar street design challenges and opportunities. Regardless of these differences, the principles of designing streets, and the need to focus

on children, remain the same. From Amsterdam to Accra, from Windhoek to Wellington, cities must put people first when designing or redesigning their streets. Children are best served when they are able to fully use their urban streets, not just parks and playgrounds. Prioritizing children means that streets are safer and more comfortable, beautiful, and enjoyable for all people.

# 検討の進め方

## 工学的検証＋ワークショップ

- 道路網の一部を歩行者などのための空間として転換する幅員や車線の削減や歩専化等により空間創出するものであり、交通流への影響を厳密にチェックする必要がある
- 交通状況、笑顔度評価を含む効果測定結果を地域のワークショップで共有し、商店、住民、交通管理者、道路管理者の間の合意形成をはかる。その際、人中心道路に対する地域関係者の価値観の変容についても調査を行う。

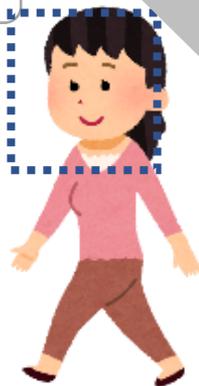
### 円滑性評価

交通シミュレーション



### 笑顔度評価

笑顔  
〇〇%



協働、情報共有

### 地域の関係者による ワークショップ

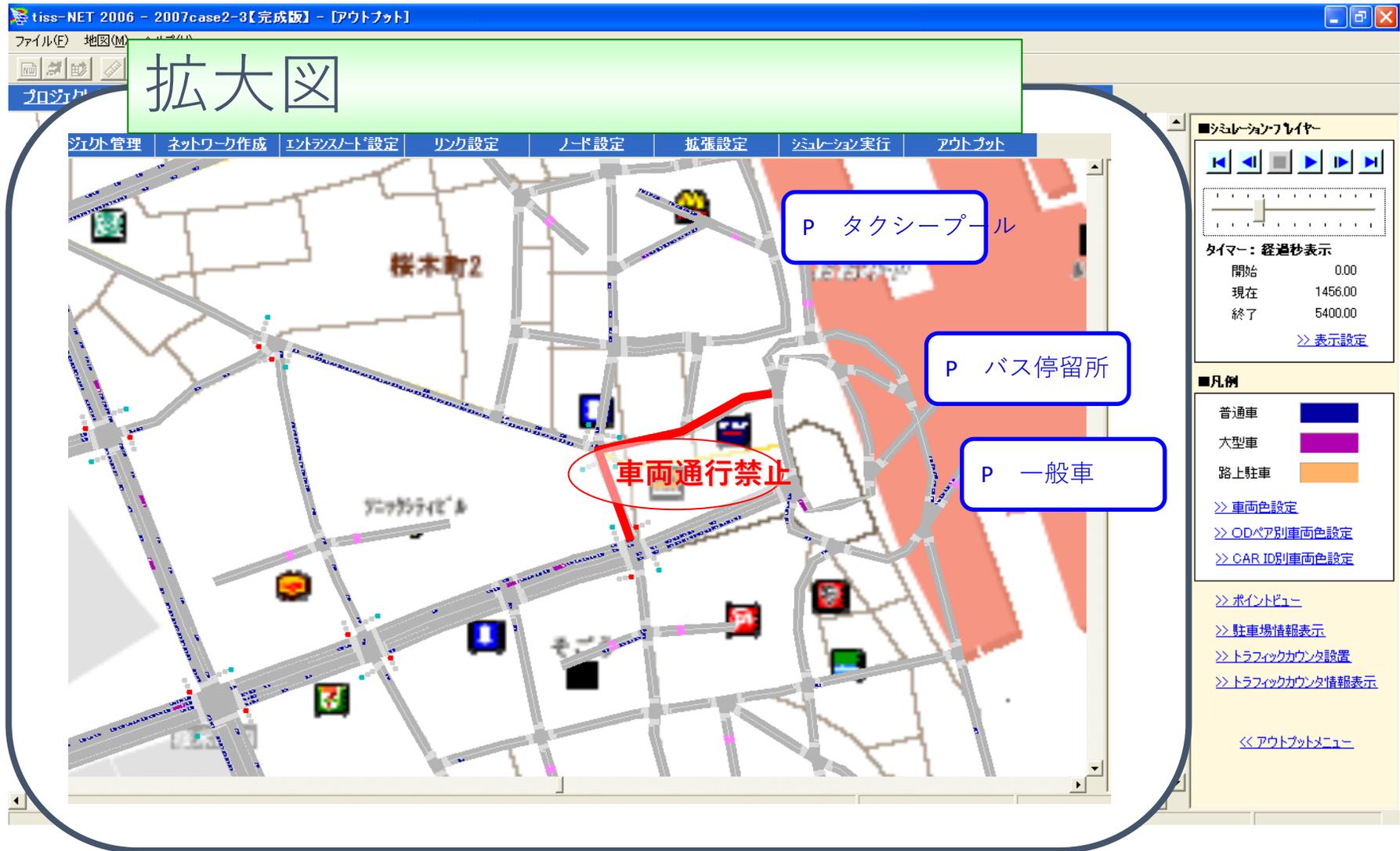
	実験前	実験後
円滑性	・・・	・・・
賑わい	・・・	・・・
笑顔度	・・・	・・・

合意形成



# 交通シミュレーションを用いた検討例

## 大宮駅西口 駅前地区の車両通行止めによる交通コントロール



※tiss-NETの制約上、背景の地図とネットワークの位置が必ずしも一致しているわけではない

# 交通シミュレーションの例 大宮駅西口 現状

ファイル(F) 地図(M) ヘルプ(H)

プロジェクト管理 ネットワーク作成 エントランスノード設定 リンク設定 ノード設定 拡張設定 シミュレーション実行 アウトプット

■シミュレーションプレイヤー

開始 0.00  
現在 3038.00  
終了 5400.00

>> 表示設定

■凡例

- 普通車 [Blue Box]
- 大型車 [Purple Box]
- 路上駐車 [Orange Box]

>> 車両色設定  
>> ODペア別車両色設定  
>> CAR ID別車両色設定

>> ポイントビュー  
>> 駐車場情報表示  
>> トラフィックカウンタ設置  
>> トラフィックカウンタ情報表示

<< アウトプットメニュー

# 交通シミュレーションの例

## 大宮駅西口 停車場線及び工機部前通り歩行者専用化

ファイル(F) 地図(M) ヘルプ(H)

プロジェクト管理 ネットワーク作成 エトラスノード設定 リンク設定 ノード設定 拡張設定 シミュレーション実行 アウトプット

■シミュレーションプレイヤー

開始 0.00  
現在 3296.00  
終了 5400.00

>> 表示設定

■凡例

普通車	■
大型車	■
路上駐車	■

>> 車両色設定  
>> ODペア別車両色設定  
>> CAR ID別車両色設定

>> ポイントビュー  
>> 駐車場情報表示  
>> トラフィックカウンタ設置  
>> トラフィックカウンタ情報表示

<< アウトプットメニュー

# 現況と通行止め時の旅行時間の比較結果

項目	旅行時間計測区間		現況	通行止め時
平均旅行時間 (min)	1	大栄橋交差点～上落合(北) 交差点	8.2	11.0
	2	駅前ロータリー～桜木小前交差点	3.7	3.8
	3	DOM地下駐車場出口～大栄橋交差点	5.2	4.2
	4	そごう地下駐車場出入口～大栄橋交差点	7.4	4.4
	5	そごう地下駐車場出入口～上落合(北) 交差点	4.1	3.9

現況と大宮駅周辺の道路を通行止めにした場合の2パターンで区間別の旅行時間を比較した結果、現況と通行止め時とで旅行時間に差はない、もしくは通行止めを行ったほうが交通の流れがスムーズであった

**交通シミュレーションにより、事前影響評価が可能**

⇒この結果を受け平成19年9月22日(土)に通行止めを行う社会実験の実施が決定

# 大宮駅西口はひとまず一方通行化の予定



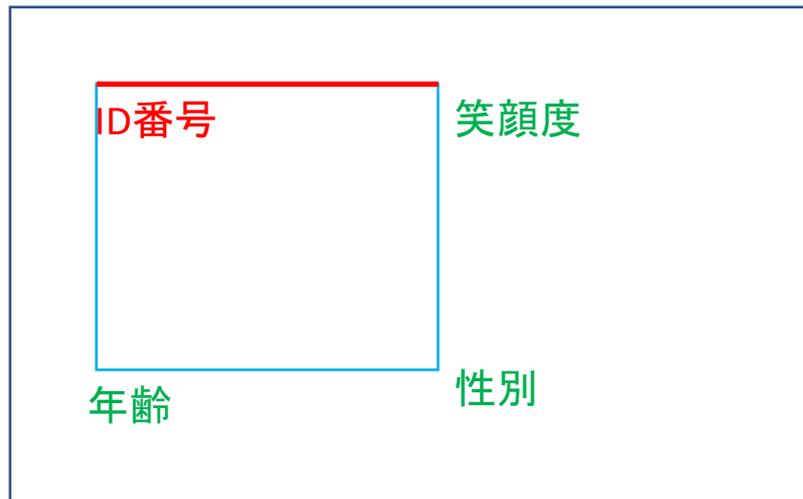
2020年度の一方通行化社会実験の様子

将来イメージ図  
出典：さいたま市資料



# 笑顔度検出システム

- オムロン社の顔画像解析センサー「OKAO Vision」により、目や口の形、顔のしわなどの情報から、笑顔度合いを0～100%までの数値を出力
  - 被験者実験により、笑顔度と感情の相関を確認
- 歩行空間を撮影した動画から顔を検出し、笑顔度を測定



# 複数の駅前通りにおける観測調査 (22地点)



歩道なし  
(4地点)

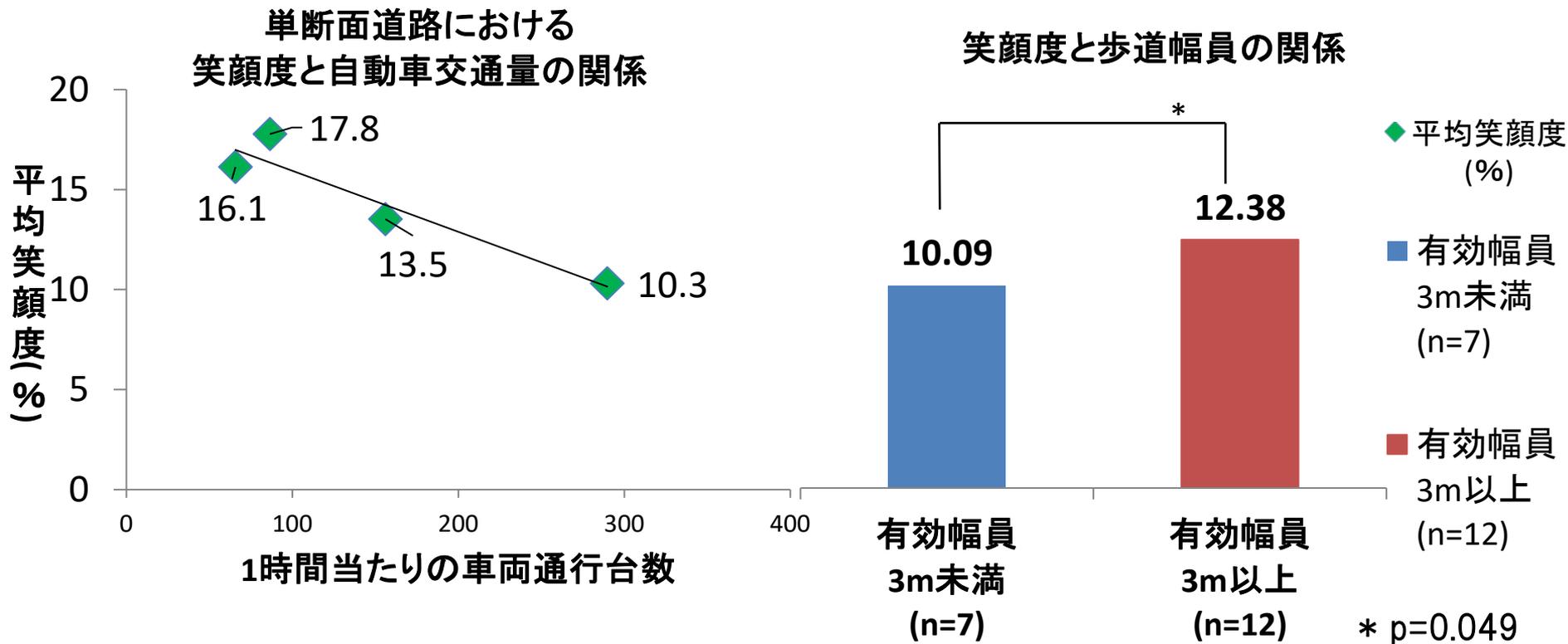


歩道あり  
(18地点)

草加駅東口

# 歩行者の笑顔度に影響を与える要因の検討

## 単断面道路自動車交通量・有効幅員



- 交通量の少ない単断面道路で、最も笑顔度が高い
- 歩道の有効幅員3m以上の通りの笑顔度もやや高い
- 交通量の多い単断面道路、及び、幅員の狭い歩道の笑顔度が低い