

An aerial perspective of a vibrant, modern urban street. The street is wide and paved, with a central lane for cars and dedicated lanes for bicycles and pedestrians. On the left, a building has a sign that says 'APPAREL'. On the right, a building has a sign that says 'DISTRICT'. The street is lined with trees, including some with bright pink blossoms. People are walking on the sidewalks, and cars are driving on the road. The overall atmosphere is one of a well-planned, pedestrian-friendly city.

# 米国における生活の質を重視した 人と多様なモビリティ優先のまちづくり

計量計画研究所 理事 博士(工学) 牧村和彦

# 米国交通政策のパラダイムシフト

## 米国交通省による「公正性」の行動計画

### OUTCOME

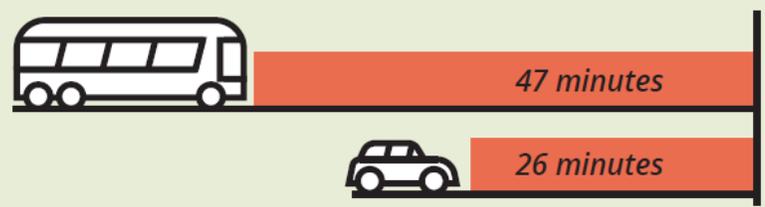
Increase in social and economic opportunity for disadvantaged and underserved communities from the provision of affordable transportation options and the development of a transportation cost burden measure.

### KEY PERFORMANCE INDICATORS

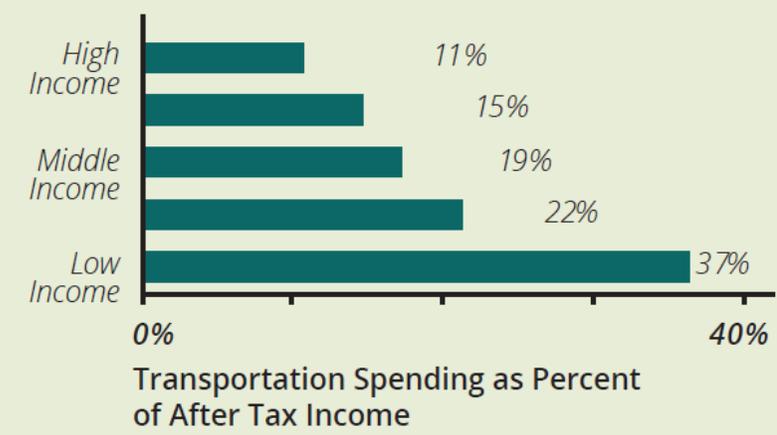
- Reduction in transportation travel cost as a percent of income.
- Reduction in transportation travel time.
- Increase in access to key destinations, including work, education, grocery stores, health care.
- Increase in mobility measured by number of trips at the individual level.

### CRITICAL GAPS

Workers who commute by bus have commute times 1.7x longer than workers who commute alone by car: 47 minutes for bus commuters compared to 26 minutes for car commuters.<sup>9</sup>



The lowest income households spend on average 37% of their after-tax income on transportation, compared to 19% by the middle-income households.<sup>10</sup>



# FHWA STRATEGIC PLAN



## FHWA Mission and Values

To deliver a world-class system that advance safe, efficient, equitable, and sustainable mobility choices for all while strengthening the Nation's economy.



# Complete Streets (コンプリート・ストリート)



Smart Growth America  
Improving lives by improving communities



National Complete  
Streets Coalition

2005年に設立

Complete Streets are streets for everyone. Complete Streets is an approach to planning, designing, building, operating, and maintaining streets that enables safe access for all people who need to use them, including pedestrians, bicyclists, motorists and transit riders of all ages and abilities.

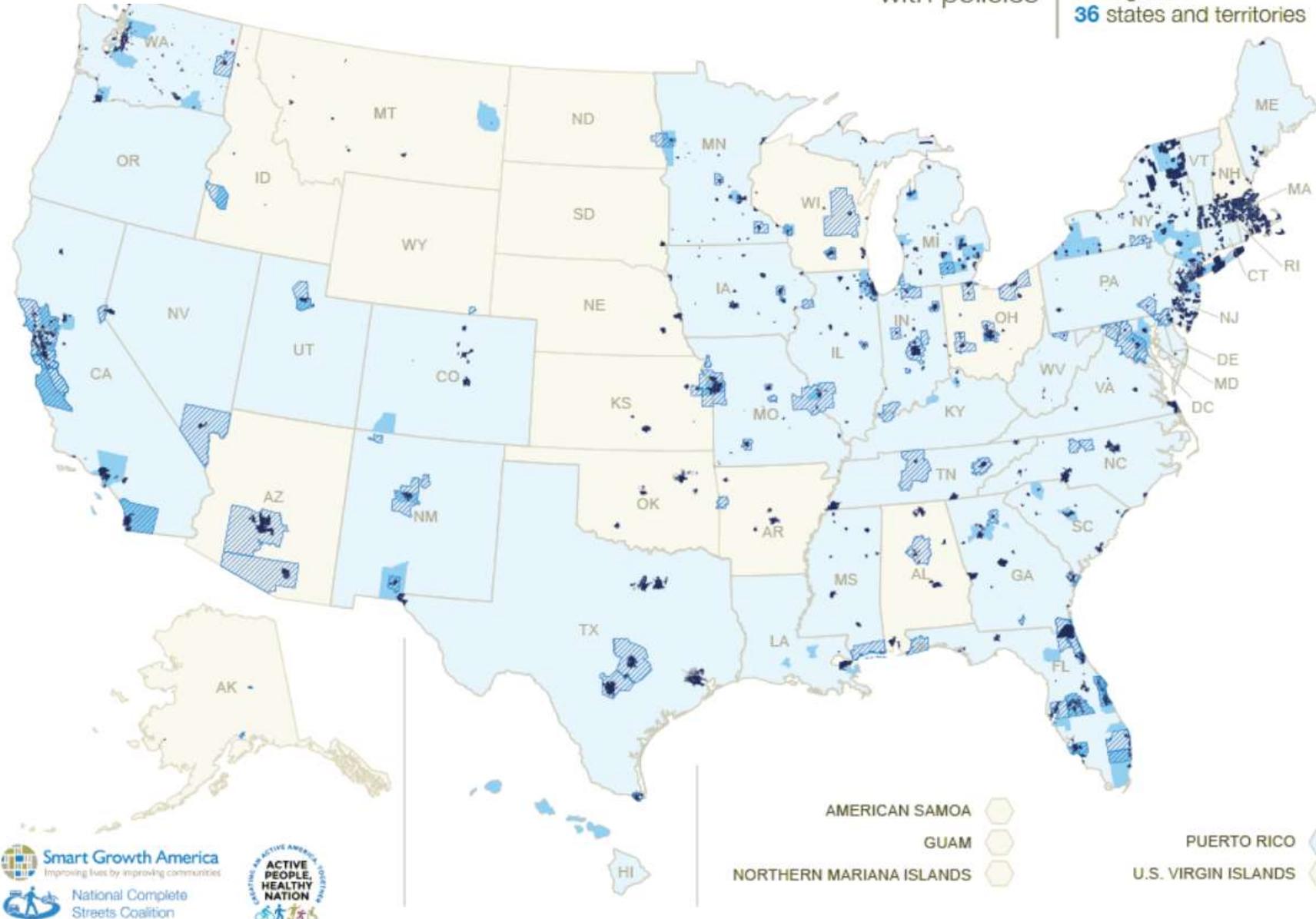
コンプリート・ストリートとは**みんなのストリート**である。

コンプリート・ストリートは、あらゆる年齢や能力の歩行者、自転車利用者、自動車運転者、公共交通機関利用者など、道路を利用するすべての人が安全にアクセスできるようにする道路を計画、設計、建設、運営、維持するための**アプローチ**です。

# コンプリートストリート採択件数(2020)

1,520  
jurisdictions  
with policies

1,312 cities and towns  
93 counties  
1 tribe  
78 regions  
36 states and territories



出典) Smart Growth America

Michigan Municipal League



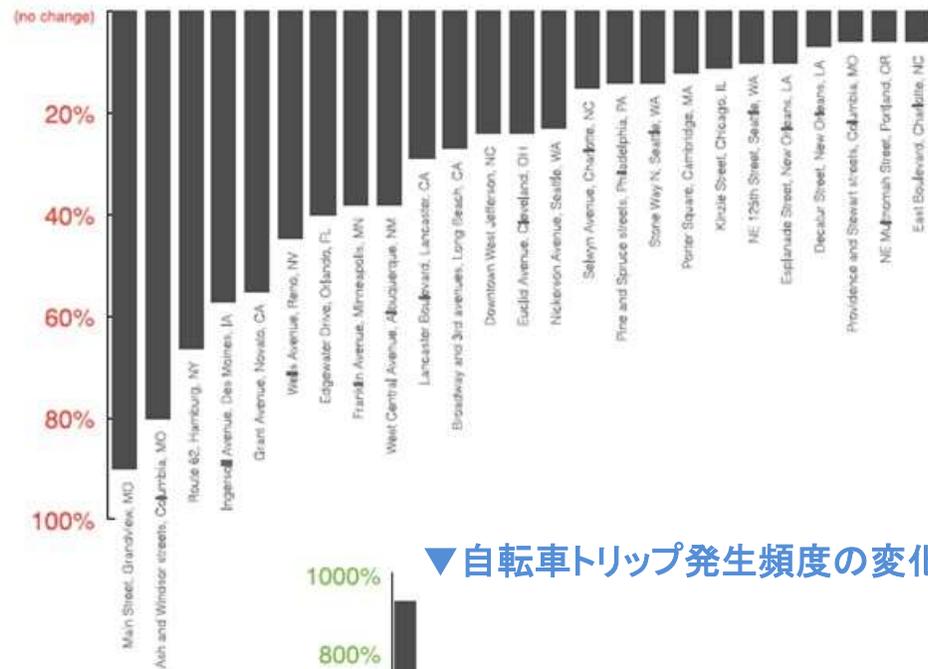
San Francisco Bike Coalition



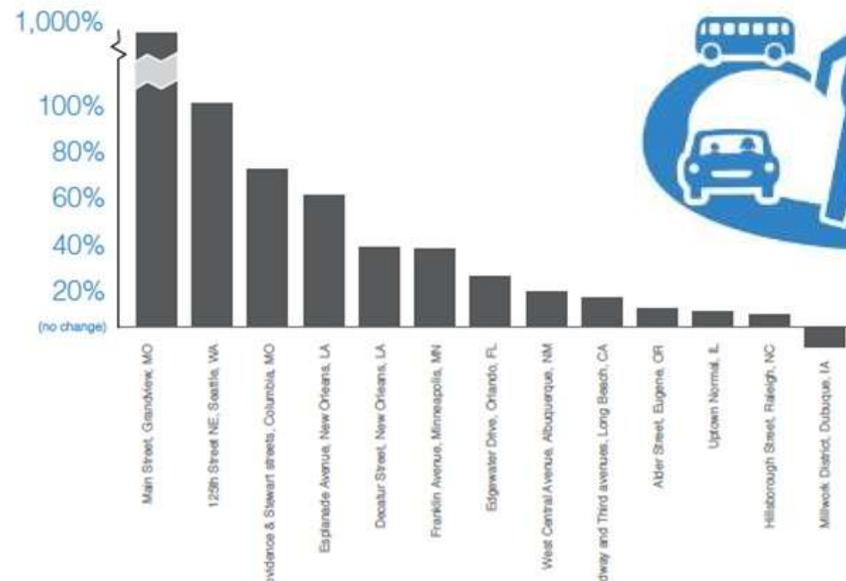
Graham Coreil-Allen in Baltimore, MD



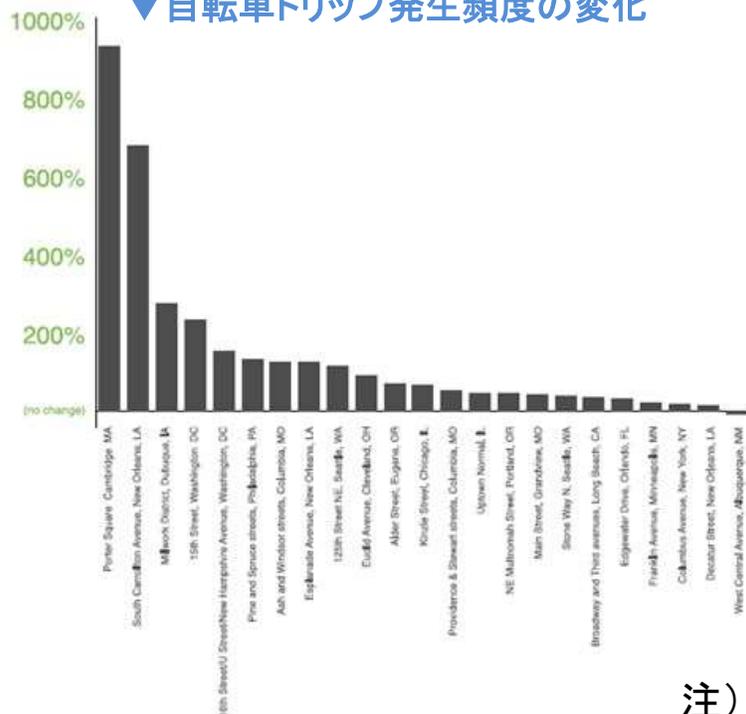
## ▼交通事故発生頻度の変化



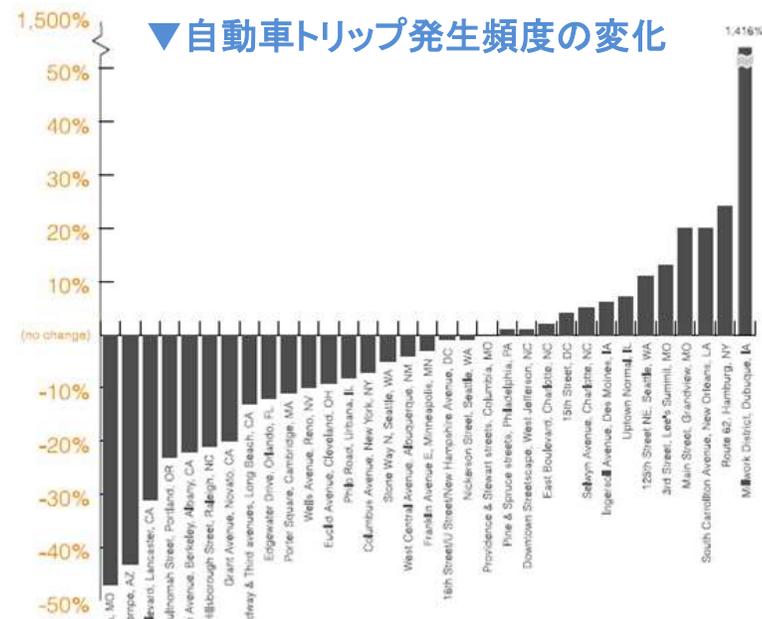
## ▼歩行トリップ発生頻度の変化



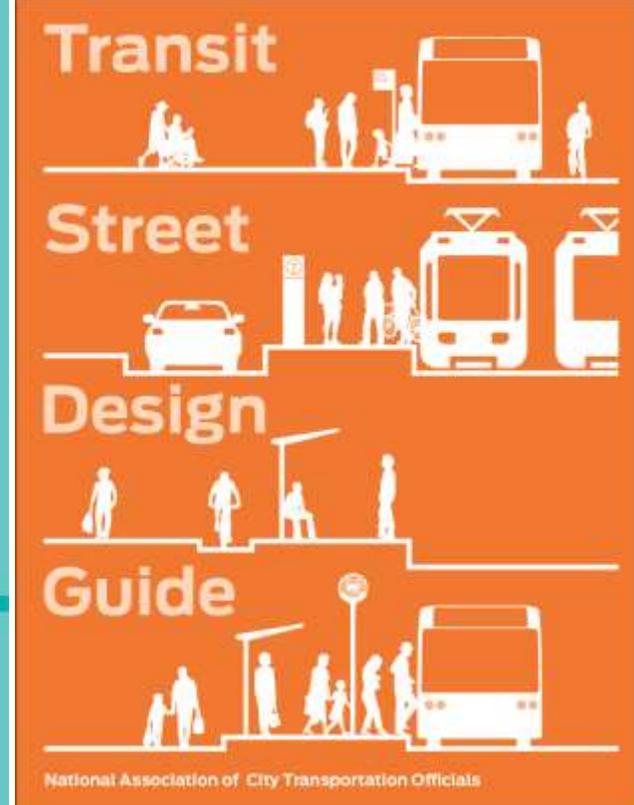
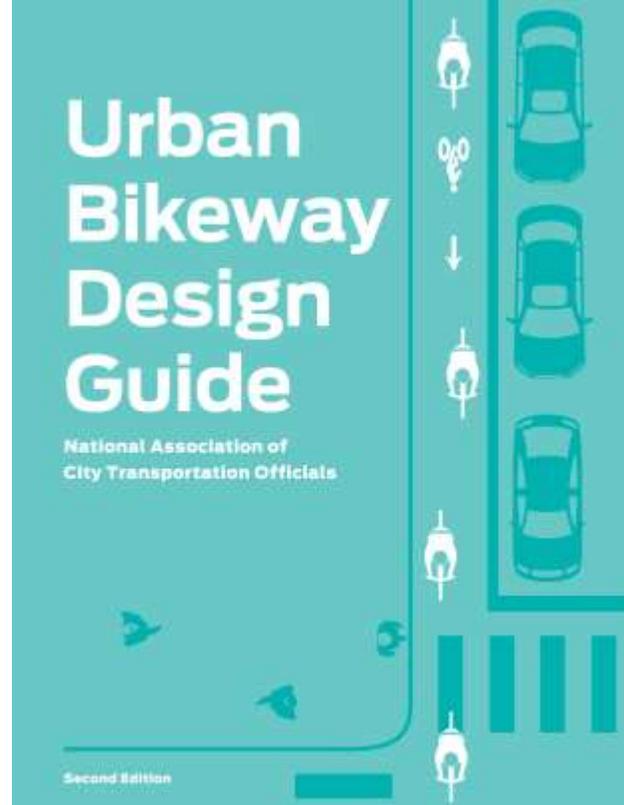
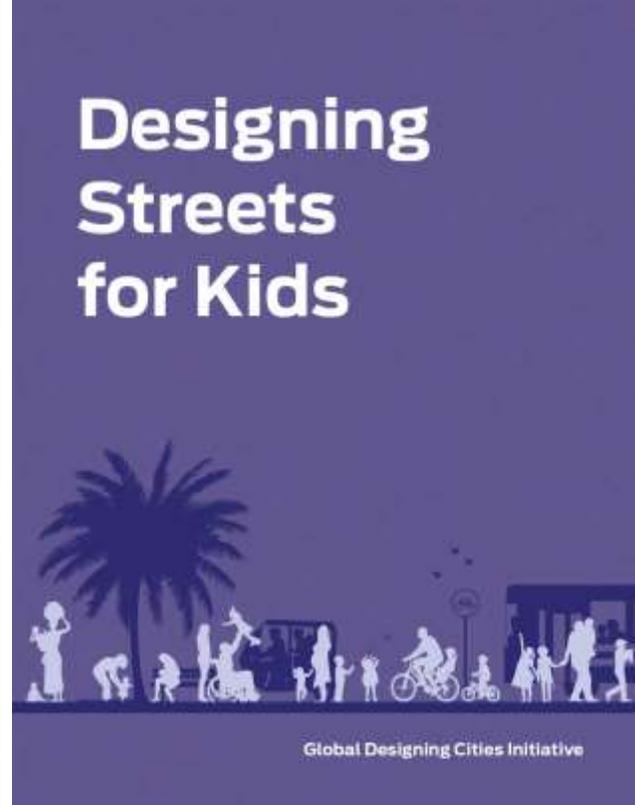
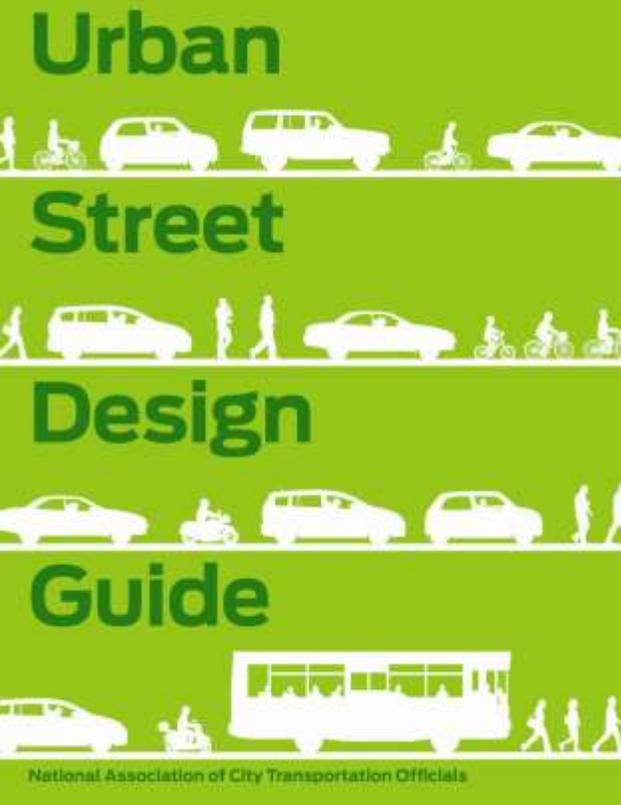
## ▼自転車トリップ発生頻度の変化



## ▼自動車トリップ発生頻度の変化



注) 37自治体のNCSC分析 (プロジェクトの実施前後) 結果より



出典) NACTO

## 普及のための重要ツール「デザインガイドライン」：

NACTO（全米都市交通担当官協議会、1996年設立）が2013年にUrban Street Design Guideを発表、連邦の構造令等とは異なる最先端の技術を取り入れた柔軟な街路デザインの「道しるべ」。2015年にはUSDOTが街路設計の必須要件として採用。コンプリートストリートよりもより**マルチモーダルに焦点**を当てている点が特徴的。



注) NACTO:National Association of City Transportation Officials

# 50 Endorsements of the Global Street Design Guide



注) 2019年6月時点

# 交通事故死亡率

Across the US:



**11** people killed per 100,000.

Source: 2017 FARS fatality data

In NACTO cities:



**7** people killed per 100,000.

# 交通安全対策



**2,600**

safety projects were implemented across the cities that completed the snapshot.

Of the 53 cities that completed the snapshot, 43 either have a Vision Zero policy, a goal to adopt one, or a specific safety program. But cities consistently express the need for more funding and support to accomplish safety objectives and move the needle toward eliminating traffic fatalities.

# 公共空間とバス専用レーン（単年度）



In 2018, the 53 cities that completed the snapshot installed:



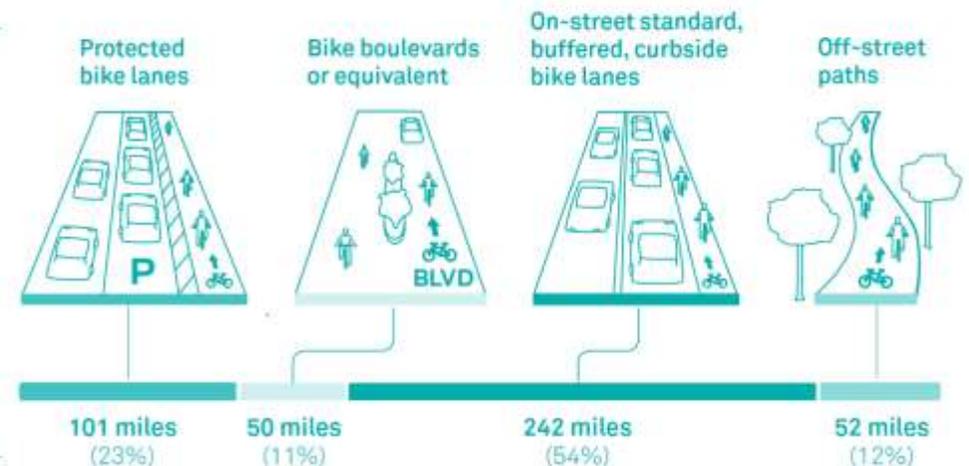
City transportation agencies have a huge role in creating dedicated space for buses and light rail on the streets, and thinking creatively about how to convert pavement to parks.

# 自転車ネットワーク（単年度）

In 2018, the 53 cities that responded to the snapshot built:

**445** bikeway miles

This 2018 increase brought the total bikeway mileage to 11,741 in these cities. Of the miles built in 2018, nearly a quarter were protected bike lanes or bike boulevards, bikeways that are comfortable for riders of All Ages and Abilities.



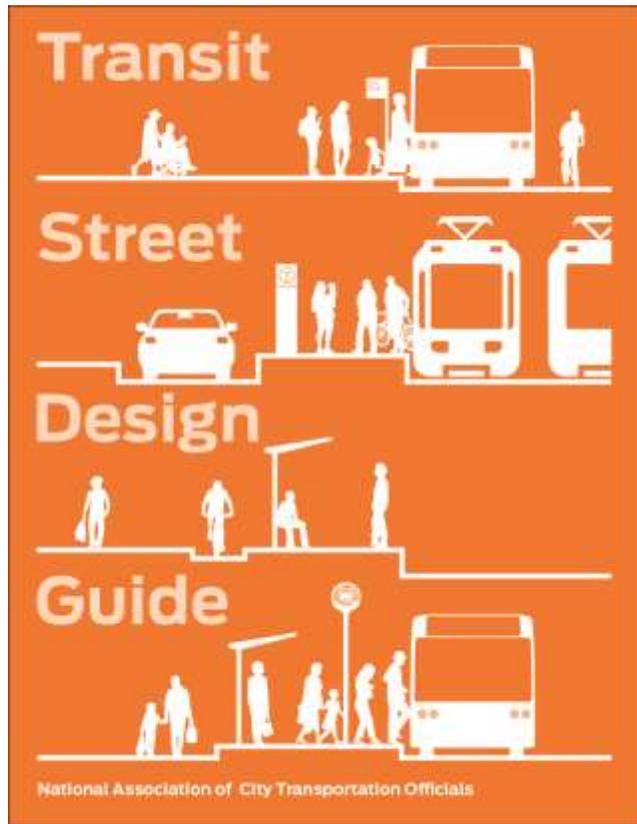
# Asphalt Art Initiative

Bloomberg  
Philanthropies





# 公共交通ファースト



出典) NACTO



## モビ×まち×道路一体の「ガイドライン」

の道しるべ。地域公共交通のリ・デザインだけでなく、街路、交差点、サービスの発想でモビリティのリ・デザインとしてまとめられている点が特徴。

：公共交通を優先した交通まちづくりサービス、意匠など、ユニバーサルデザインの



**公共交通ファーストの最先端都市「ボストン」**：「bus first means you first」のキャッチフレーズにて、中央走行方式のバス専用レーンが2021年秋に開業。トランジット・ストリート・デザインガイドの要素が随所に反映（私見）

出典) ボストンMTA他



**モビまちの最先端都市「サンフランシスコ」**：メインストリートのマーケットストリート  
を公共交通と自転車、歩行者のみの空間に再編。コロナ禍でスローストリートが拡大。沿道土地利用に対応  
した路肩マネジメント、エリア全体の駐車場ダイナミックプライシング等を実践中。

# 超小型EVのまちづくり



出典) Tony Bernard via Flickr

**スローなまちづくり**：ジョージア州のピーチツリーシティは居住者13,000世帯のうち約10,000世帯が少なくとも1台のゴルフカートを所有、約11,000台のカートが市に登録。高校生の通学の足としても利用

# 超小型EVのまちづくり



米国でもスローなまちづくりが大ブーム：全米30以上の都市に急拡大している  
Circuit社の超小型EV。新しい移動の価値を創造していく取り組みが米国でも盛ん。

出典) Circuit社

# 日本への示唆

- 「デザインガイドライン」は最強のツールである
- 成果（ナレッジループ）こそが、拠り所であり、理解者を増やしていく重要要素
- 市民の力と支援する組織、そして奔流へ
- スモールスタートから、スローなまちづくりを始めてみよう

# 参考文献

- トロンコソ・パラディ・ジアンカルロ(2018) : 米国におけるコンプリート・ストリートに関する取り組みの実態と課題、IBS研究所報告2018年
- 三浦 詩乃(2021) : 米国におけるStreet Design Guideの影響と効果、IBS研究所報告2021年
- 三浦 詩乃(2023) : リバビリティ向上を目的とした街路デザイン施策普及における基礎自治体イニシアチブの成果と課題—米国・全米都市交通担当者協会を事例として、土木学会論文集, Vol. 79, No. 2, 22-00048, 2023
- NACTO公式サイト : <https://nacto.org/>
- Smart Growth America公式サイト : <https://smartgrowthamerica.org/>
- USDOT(2022) : Equity Action Plan,2022
- FHWA(2023) : FHWA Strategic Plan,2023
- Bloomberg Philanthropies : Asphalt Art Initiative : <https://asphaltart.bloomberg.org/>



## 牧村和彦 略歴

- 愛知県出身
  - モビリティ・デザイナー 博士(工学) 東京大学
  - 計量計画研究所 理事 兼 企画戦略部長
  - 筑波大学客員教授、神戸大学客員教授
  - 専門分野: 交通計画、交通まちづくり、MaaS、スマートシティ
- 職歴
    - 1991年4月 一般財団法人計量計画研究所入所
    - 2010年4月 同所 交通研究室 室長
    - 2017年10月 同所 理事兼企画戦略部長 現在に至る
  - 学会及び社会活動
    - 一般社団法人JCoMaaS(日本MaaSコンソーシアム)理事
    - 一般社団法人JCOMM(日本モビリティマネジメント会議)理事
    - 土木計画学MaaS小委員会顧問

## 【社会貢献活動】

- 内閣官房：
  - 未来投資会議、官民連携協議会などに参加
- 経産省：
  - スマートモビリティ推進協議会アドバイザリーボード委員
  - モビリティサービス分野 アーキテクチャ検討委員会
- 国交省：
  - 社会資本整備審議会基本政策部会、交通政策審議会技術部会などに参加
  - MaaS委員会の臨時委員、AIオンデマンド検討会委員、ユニバーサルMaaS委員、バスタ検討委員他
- 環境省
  - 持続可能エンジン研究会委員
  - 2050年地域循環共生圏委員
- 地方自治体
  - 金沢市新交通システム委員、金沢市MaaS委員、杉並区公共交通委員、福岡県MaaS委員 他

## 【学術活動】

- 筑波大学(客員教授)、神戸大学(客員教授) (2019年～)
- 東京大学スマートシティスクール I 期、II 期講師(2022)
- 山形大学、南山大学、日本大学、金沢大学等の非常勤講師(毎年)

## 【著作活動(一部抜粋)】

- 「交通まちづくり、世界の都市と日本の都市に学ぶ」、交通まちづくり研究会編著、交通工学研究会発行(共著、丸善,2006)
- 「交通まちづくり～地方都市からの挑戦」、原田昇編著(共著、鹿島出版、2015)
- 「モビリティをマネジメントする～コミュニケーションによる交通戦略」、藤井聡、谷口綾子、松村暢彦編著(共著、学芸出版社、2015)
- 牧村和彦(2016):「バスがまちを変えていく～BRTの導入計画作法、BRT for human mobility」、中村文彦・牧村和彦・外山友里絵著(IFS出版、2016)
- 牧村和彦(2018)共著:MaaS～モビリティ革命の先にある全産業のゲームチェンジ、日経BP
- 牧村和彦(2019)共著:MaaS日本版—開発・活用と地域活性～国の推進施策と自治体・交通事業者・地域の連携、プラットフォームの構築・実装～、地域科学研究会、2019年10月
- 牧村和彦(2020)共著:Beyond MaaS 日本から始まる新モビリティ革命 —移動と都市の未来—、日経BP(交通図書賞、IATSS褒章著作部門受賞)
- 牧村和彦(2021):MaaSが都市を変える～移動×都市のDX最前線、学芸出版社(不動産協会賞受賞)
- 牧村和彦(2022)共著:図解ポケット新時代の移動革命MaaSがよくわかる本、秀和システム