



公益財団法人
国際交通安全学会
International Association
of Traffic and Safety Sciences



「ウォークブルなまちを評価する」

ウォークブルな都市構造／街路空間

東京大学 生産技術研究所 人間・社会系部門

とりうみ あずさ

鳥海 梓

「ウォーカブルなまち」って？ ... 「交通」の視点から

ウォーカブルなまち

walk + able

歩くことができる

何のために歩く？

→多くは**移動**するため。

何処から何処へ移動する？

→多くの移動には、

出発地と目的地がある。

人が歩くことができる／
歩こうと思える距離や時間
には限界がある。

(例：20分 ÷ 800m)

歩くことのできる
～歩きたくなる
空間が存在して
いる

街路空間

どこから
どこへでも
徒歩やバス
で行ける

まちなかへ
徒歩やバスで行ける

まちなか（まちの中心部）へは
自家用車で行くけれど、
まちなかの内部は歩いて回遊

ほとんど自家用車で移動し
必要最小限しか歩かない

出発地から目的地までが歩いて
(自家用車を使わずに) 行けるところにある

都市構造

都市構造の評価 — 出発地から目的地までが歩いて行けるか？

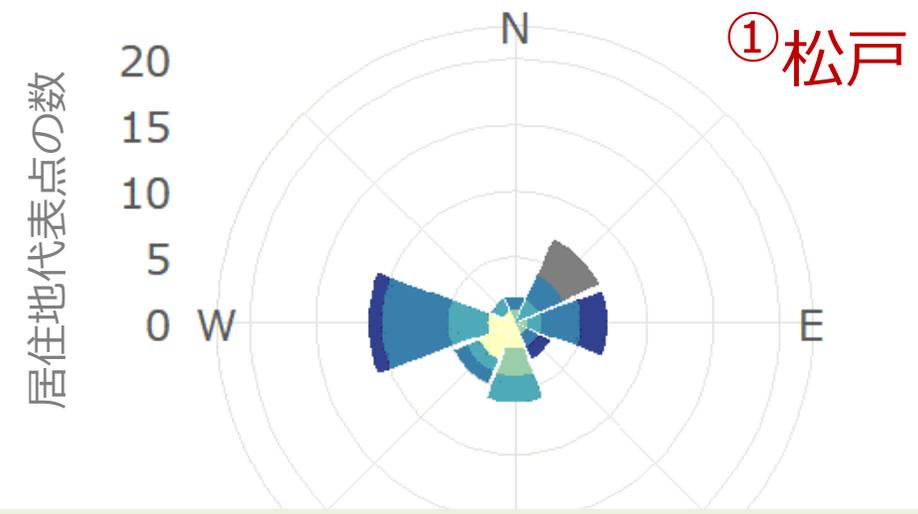
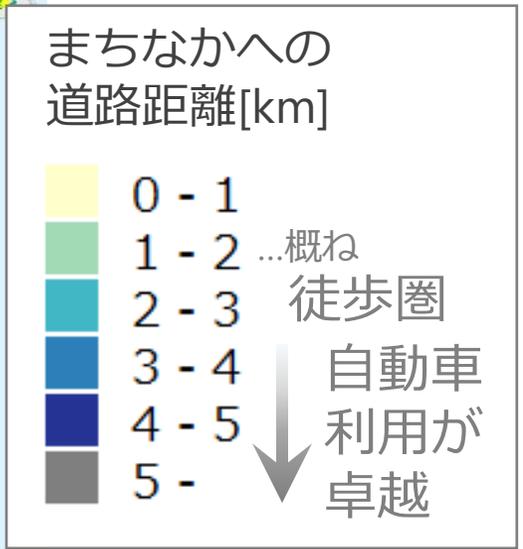
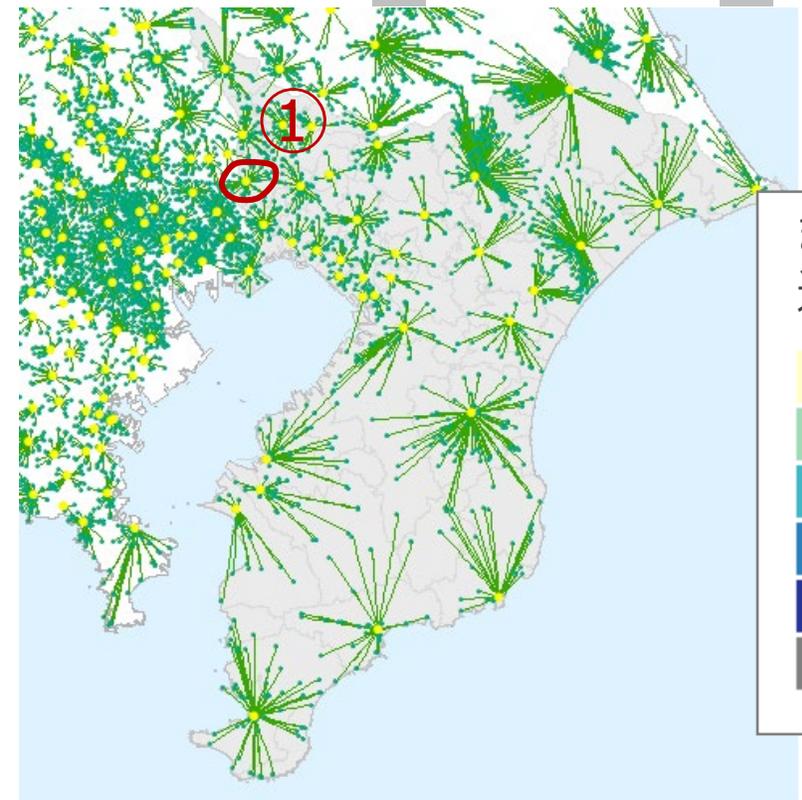
• **出発地：人々の居住地** ⇔ **目的地：まちなか（まちの中心部）**

集会所などを代表点として抽出。※1

駅、商業地、病院、高校などが集まった場所を抽出。※1

• 出発地から目的地までの**街路上の距離を測定** ※2

居住地代表点 ● と まちなか ●



まちなかに近い距離の居住地が多い
→ まちなかまで歩いて行ける
遠い居住地は特定の方角に集中
→ バス等でカバーすべき地域が明確

※1：いずれも[国土数値情報（国土交通省）](#)に基づく。 ※2：ArcGISGeoSuite道路網（©Esri Japan, 住友電工, 2020）を用いて実施。

都市構造の評価 — 出発地から目的地までが歩いて行けるか？

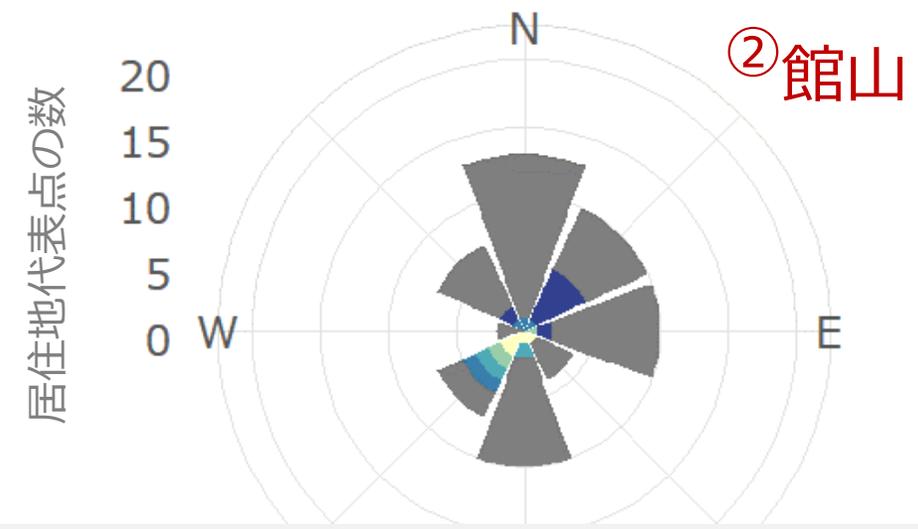
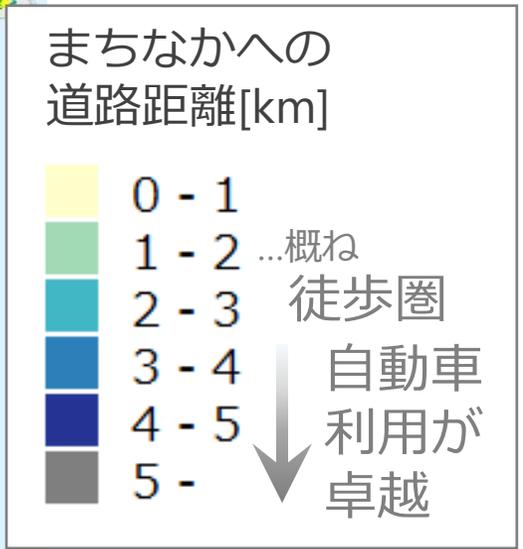
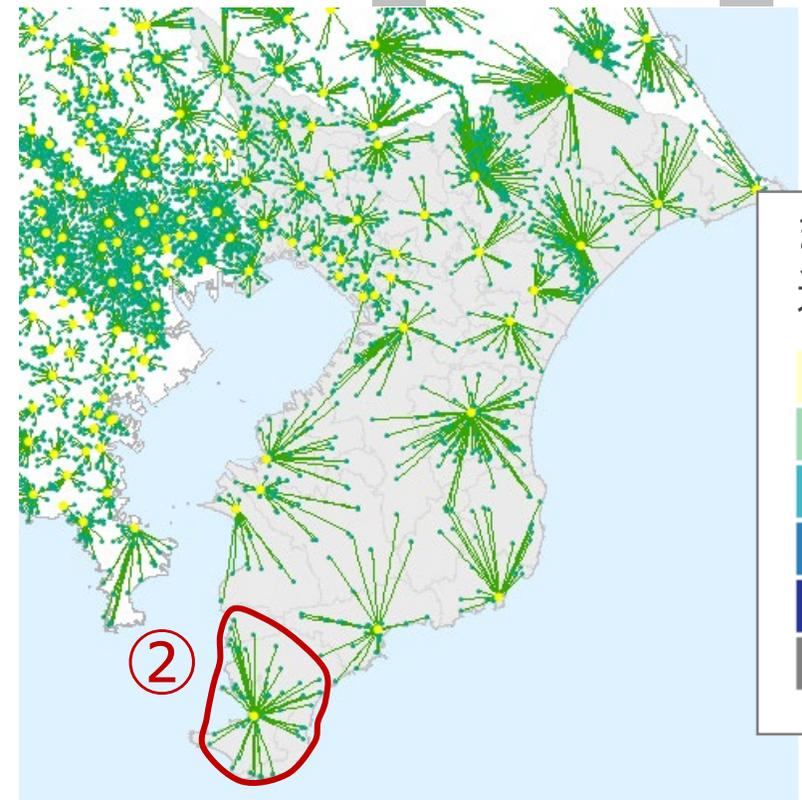
• **出発地：人々の居住地** ⇔ **目的地：まちなか（まちの中心部）**

集会所などを代表点として抽出。※1

駅、商業地、病院、高校などが集まった場所を抽出。※1

• 出発地から目的地までの**街路上の距離を測定** ※2

居住地代表点 ● と まちなか ●



まちなかに遠い距離の居住地が大半で、
全方角に分布
➔まちなかまで歩いて行けない
➔バス等でカバーすべき地域が広大

※1：いずれも[国土数値情報（国土交通省）](#)に基づく。 ※2：ArcGISGeoSuite道路網（©Esri Japan, 住友電工, 2020）を用いて実施。

都市構造の評価 — 出発地から目的地までが歩いて行けるか？

- 出発地：人々の居住地 ⇄ 目的地：まちなか（まちの中心部）

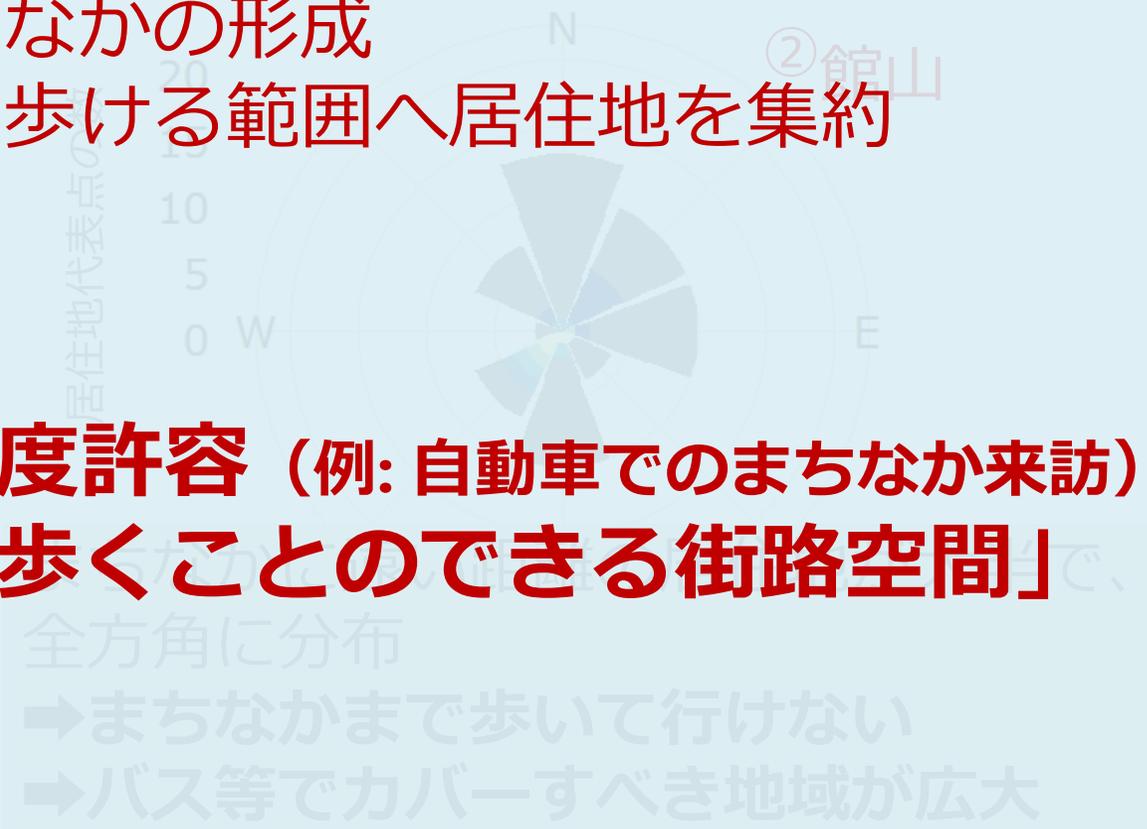
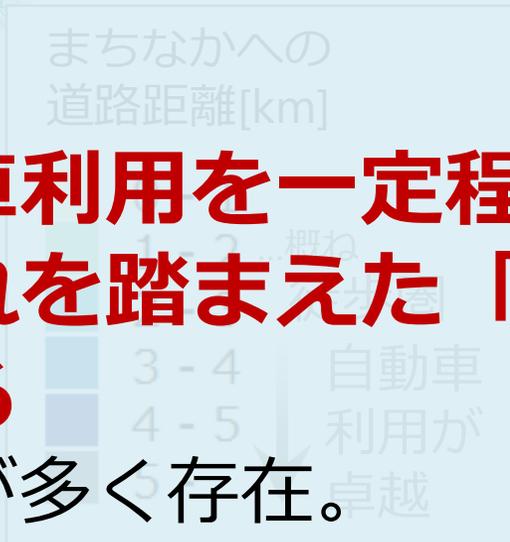
長期的な視点で都市構造の変革を図る

- 出発地から目的地までの距離を測定

- 目的を集積した魅力的なまちなかの形成
- まちなか & 公共交通乗降所まで歩ける範囲へ居住地を集約

とともに、

当面は、自動車利用を一定程度許容（例：自動車でのまちなか来訪）した上で、それを踏まえた「歩くことのできる街路空間」づくりを進める
必要がある都市が多く存在。



※1：いずれも国土数値情報（国土交通省）に基づく。 ※2：ArcGISGeoSuite道路網（©Esri Japan, 住友電工, 2020）を用いて実施。

街路空間の評価 —歩くことのできる空間が存在しているか？

- ほぼすべての街路には「歩くことができる」空間自体は存在
- 「安全に、安心して、快適に歩くことができる」か？



一番の大敵は、**自動車**  

- でも、多くのまちには、やはり自動車も必要



歩く人を完全優先できる街路もあれば、自動車が速く走れるようにすべき街路も。
役割分担しながら全体として皆のニーズを叶える必要がある。
街路の役割に応じて、そこで実現できる最良の「歩くことのできる空間」が実現されると「ウォーカブルなまち」になる？

街路の役割分担の中での「ウォークブル」の実現

階層	自動車に対する機能			歩行者ネットワークとの関係	
	移動	沿道出入	滞留	優先度	自動車との分離／共存
都市高速	高速	沿道出入・他道路とも完全に制限	極めて限定的 (緊急時用など)		分離 別線で完全に分離
街路		沿道出入・他道路とも部分的に制限	限定的		高さ方向による分離+立体交差 歩車道の分離
		他道路は許容するが沿道出入は部分的に制限	駐停車空間の設置などによる許容	歩車双方が配慮	歩車道の分離 ・平面交差
		歩行環境に配慮しつつ許容	歩行者の乗降を考慮しつつ許容		歩車が空間を共有 歩行者の自動車乗降に配慮
		歩行環境に配慮して沿道出入の一部を制限			車両を制限
	低速	歩行環境を優先して沿道出入を最低限に制限	歩行環境を優先して駐停車を制限	歩行者優先	歩行者専用 共存

↑↓ 移動機能と沿道出入・滞留機能のトレードオフを考慮

↑↓ 自動車ネットワークと歩行者ネットワークのトレードオフ・相互作用を考慮

街路の役割分担の中での「ウォークブル」の実現

階層	自動車に対する機能			歩行者ネットワークとの関係	
	移動	沿道出入	滞留	優先度	自動車との分離／共存
都市 高速	A_U	高速道路（自動車専用＝人は歩いてはいけない）			分離 別線で完全に分離
街路	B_U	自動車が速く移動できるようにすべき道路 →人が歩ける場所は制限。ニーズの高い場所を安全に歩ける場所に。			
	C_U	人が自動車から乗り降りする道路 →人と車が共存し、互いに配慮し合える街路に。			歩車道の分離 ・平面交差
	D_U				歩車が空間を共有 歩行者の自動車乗降
	E_U	自動車が歩行者を優先できるように、自動車の量や速度を減らす街路。			
	F_U	歩行者専用か完全優先。車はできるだけ排除する街路。			専用 共存

↑↓ 移動機能と沿道出入・滞留機能のトレードオフを考慮

↑↓ 自動車ネットワークと歩行者ネットワークのトレードオフ・相互作用を考慮

街路の役割に応じた「ウォークブル」の指標

・自動車が速く移動できるようにする道路：

- 二つの高い箇所で車道を横断するのに必要な迂回距離や時間、信号待ち時間、など

・人が自動車から乗り降りする道路：

- 横断にかかる待ち時間、自動車の譲り率、歩道での自動車からの障害頻度、など

