2021年度筑波大学理工学群社会工学類・大学説明会模擬講義

都市計画の講義を聴いてみよう

2021年オープンキャンパス
都市計画主専攻
教授　谷口守

春学期　社会工学類　**都市計画原論**教室風景（担当：谷口守）　コロナ前

今日来られた皆さんへのメッセージ

授業科目名（担当教員名：谷口守） Course Name Instructor Name	学籍番号： Student ID No
都市計画原論.	
所属： 社会工学類 School/College/Program	氏名： Name

筑波大の社工は他の工学部では経験することができない多様な視点からみた都計経工，社経を学ぶことができます．単科大学では実現できない，他学類の授業をとることが筑波の強みです。私たちと共に勉強，研究をしましょう。

所属：理工学群社会工学類 School/College/Program	氏名： Name

大学すごく楽しいので受験勉強頑張ってください。

所属：比較文化学類 School/College/Program	氏名： Name

筑波大を受験する高校生へのメッセージ．

筑波大は，学群・学類の壁があまりなく，他学類の分野も広く学ぶことが…できるので，やりたいことがいっぱいある，文理をまたいでしまっている，なんて人も安心して学べます．私も興味がガッツリ文理またいでます。色々やりたいこと全部やろう！

所属：社会学類 School/College/Program	氏名： Name

大学は動物園と呼ぶ人がいますが筑波大学を例えるとサファリパークです。門のない大学，広い敷地，自由な人々。そんな「サファリパーク」にみなさん来てみませんか？

所属：理工学群 社会工学類 School/College/Program	氏名： Name

筑波大学は研究学園都市にあるので，大学自体の研究はもちろん，周囲の研究機関と連携した研究も盛んで，自分の興味ある分野をとことん研究したい学生には非常にお勧めな環境であります。

所属：社工 School/College/Program	氏名： Name

センターがんばれば二次で多少失敗しても受かります！（受かてます）
社工は楽しいよ

所属：理工学群社会工学類 School/College/Program	氏名： Name

つくばの社工は、社会学部や建築学科で学ぶだけでは、身につかない思考を身につけることができ、自分の引出しになると思います。
授業もとても楽しいです。

所属：社会工学類 School/College/Program	氏名： Name

都市計画が学べるところは他にあまりないので良いと思います。
あと、受験科目が少ないので楽です。

所属：国際総合学類 School/College/Program	氏名： Name

各講座の単位が細かく設定されているので本当に自分の学びたいことを、その通りに学べます！私自身、入学前、オープンキャンパスの時から筑波への期待が大きくわくわくしていましたが、入ってみると想像の倍以上楽しいです！

2018年度春学期　社会工学類開講　**都市計画原論**教室風景（担当：谷口守）

都市計画とは？

都市計画は、人々の生活が円滑に快適に営めるよう、都市を「理解」し、「将来を構想」し、「運営」する実務と学問が一体となった分野です。

都市計画の対象は多岐にわたる！

2021年実施講義から：

「コンパクトなまちづくり」から

「アフターコロナのスマートシティ」まで

- **みなさんが高校生だからといって内容を変えるということはしていません。**
- **「都市」のかたちから未来を構想します。**

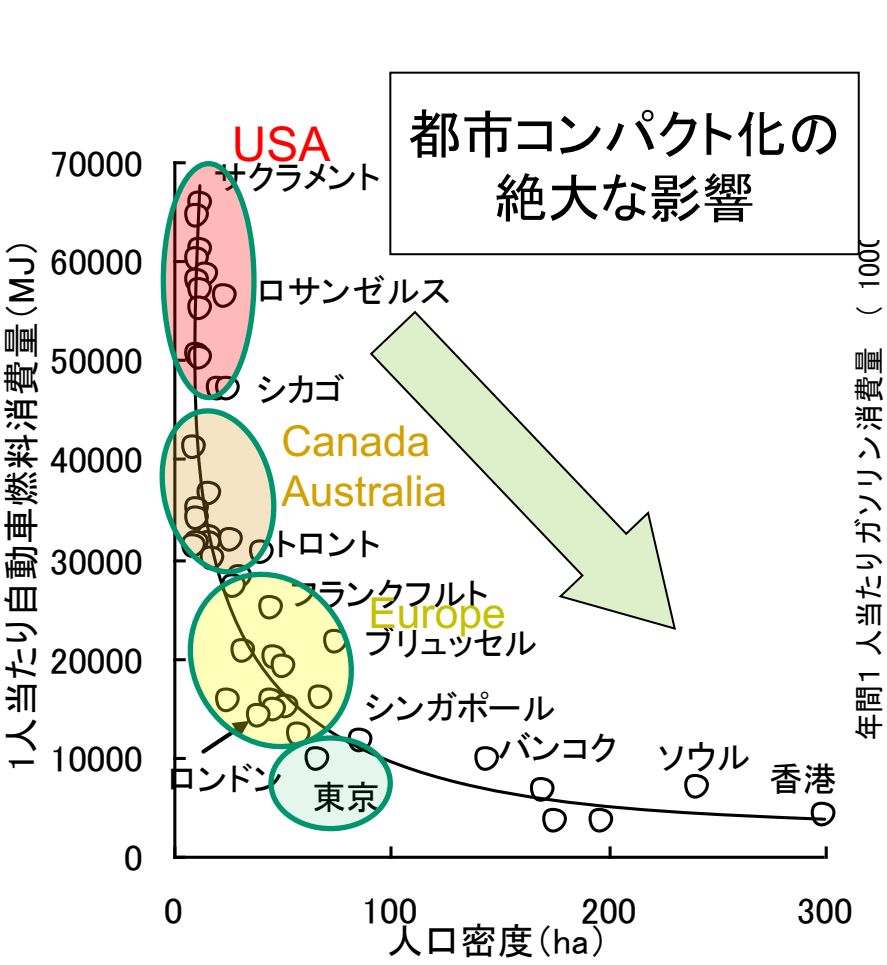
コロナで密を避けましょう!?

- はたしてまちづくりはどうすべき？

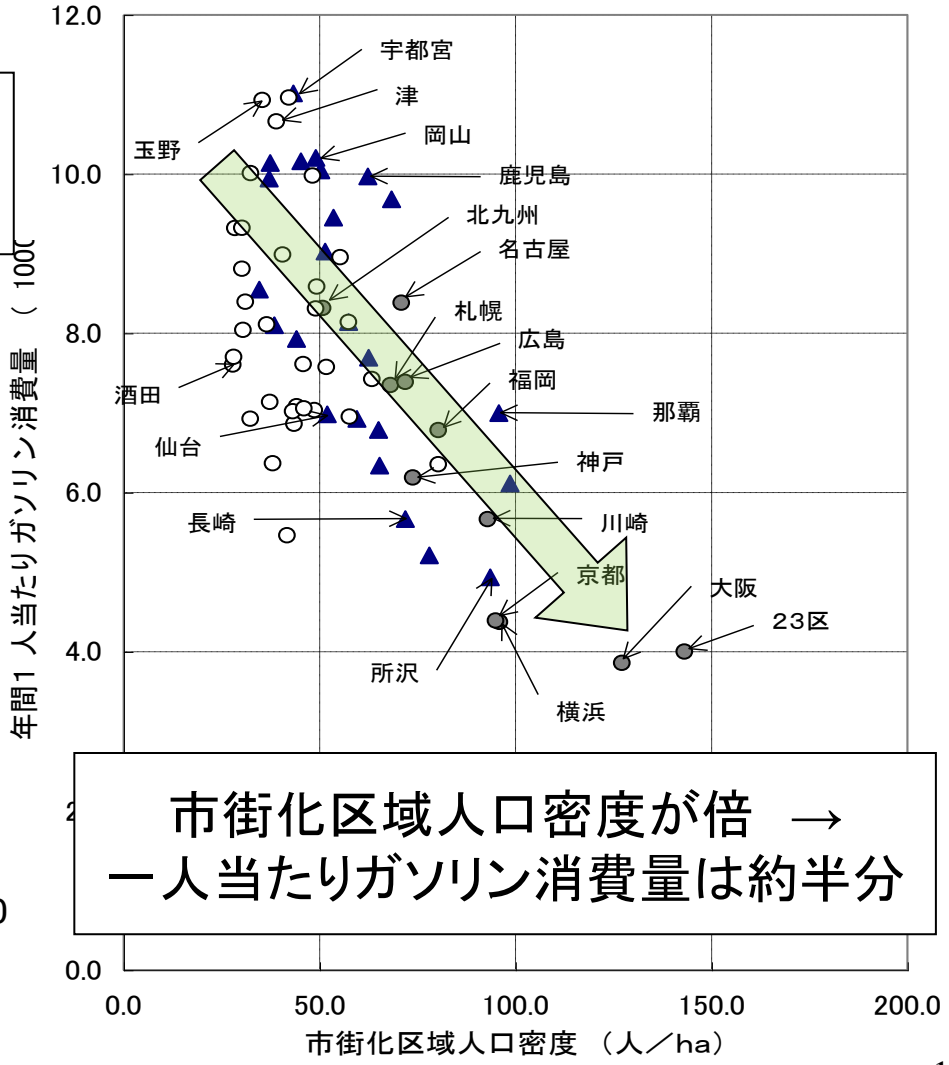
「都市の密度」「接触の密」

研究室へ国からの調査設計・分析依頼
（昨年度4年生卒論の同窓会優秀発表賞　受賞テーマ）

脱炭素化へ：都市構造と交通行動の関係性重要



P.Newman & J. Kenworthy:
Sustainability and Cities, Island Press, 1999.

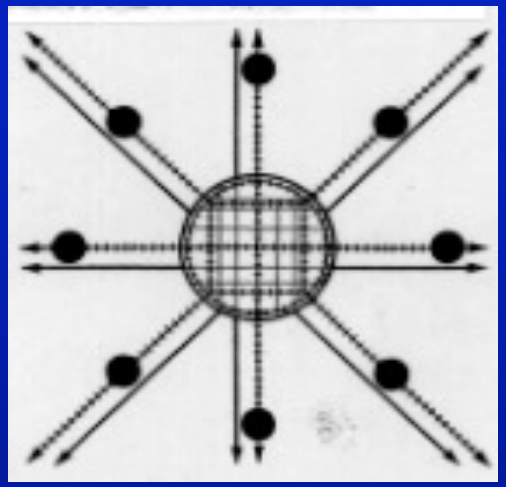


谷口守・村川威臣・森田哲夫：個人行動データを用いた都市特性と自動車利用量の関連分析、都市計画論文集、No.34、1999.

「コンパクトシティ」とは？　「拠点」と「交通軸」をしっかり形成

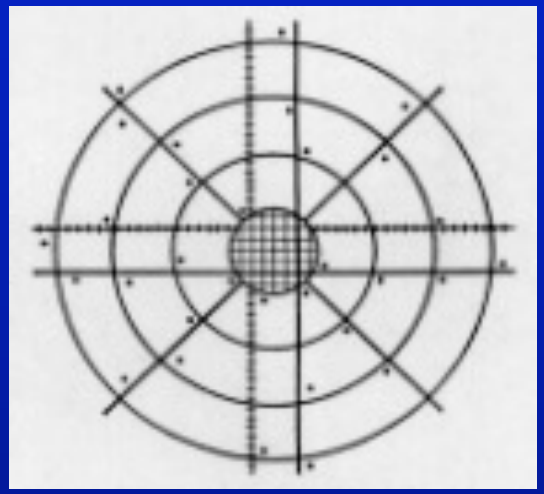
公共交通が骨組みのまちの「体質改善」

密　コンパクト　　疎　分散

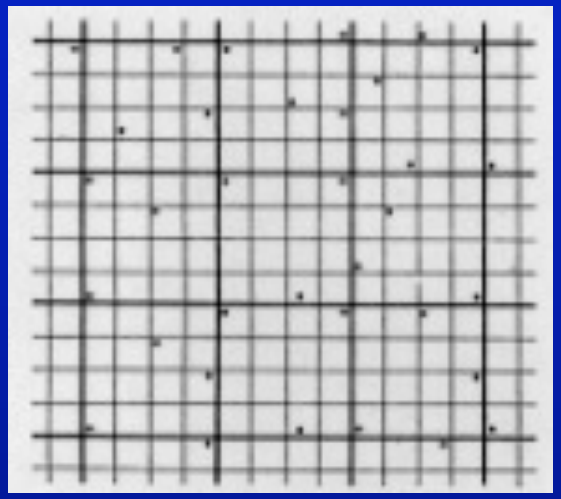


公共交通が主軸

強中心型都市圏



弱中心型都市圏



自動車依存型都市圏

一石八鳥以上の効果

1)賑わい、2)高齢化対応、3)環境、4)公共交通経営改善、5)インフラ有効活用、6)健康まちづくり、7)地域シンボル性、8)自治体財政健全化

（Thomson）

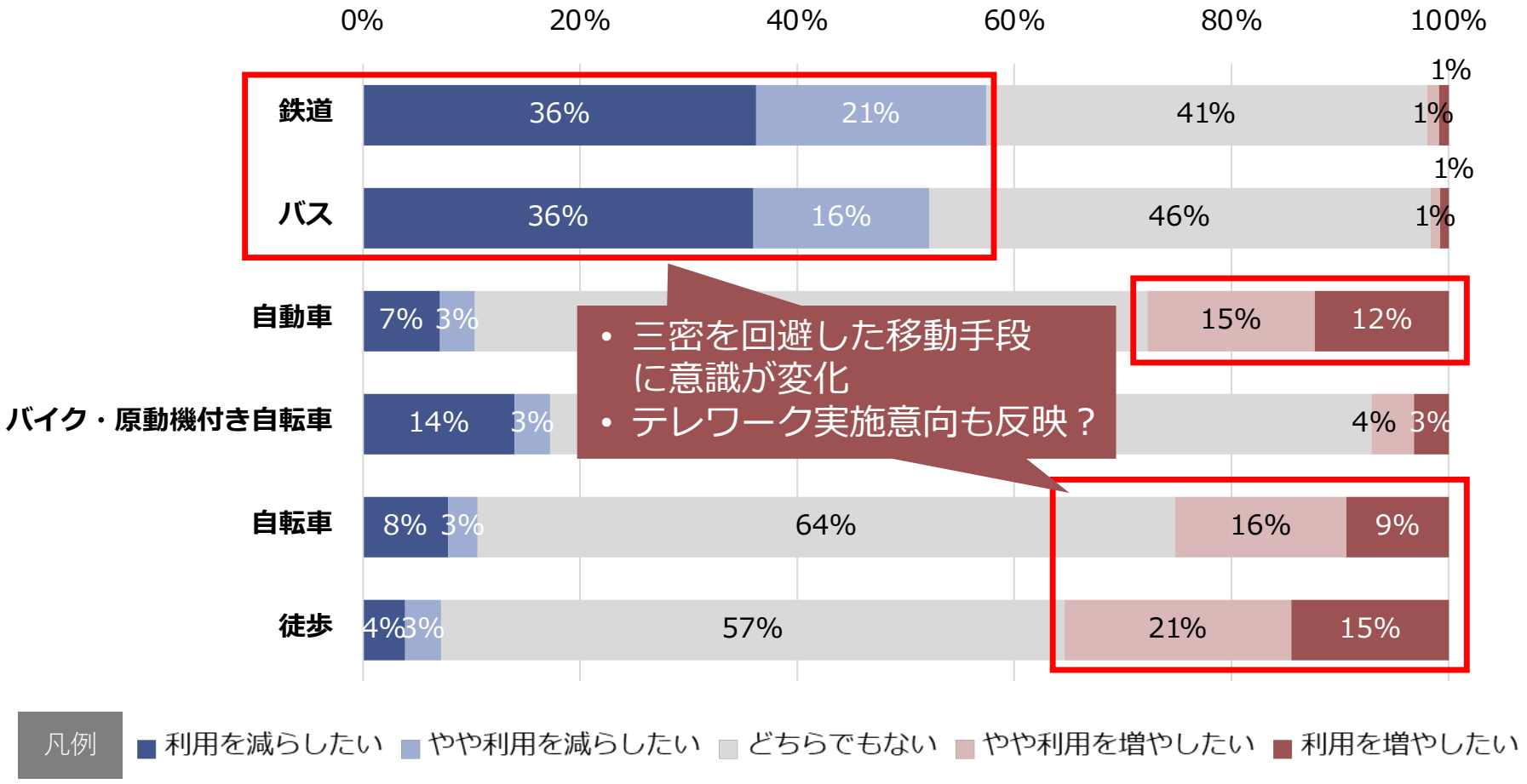
世界共通の社会問題　2030年を年限とする17の国際目標

都市のコンパクト化はSDGsにも整合

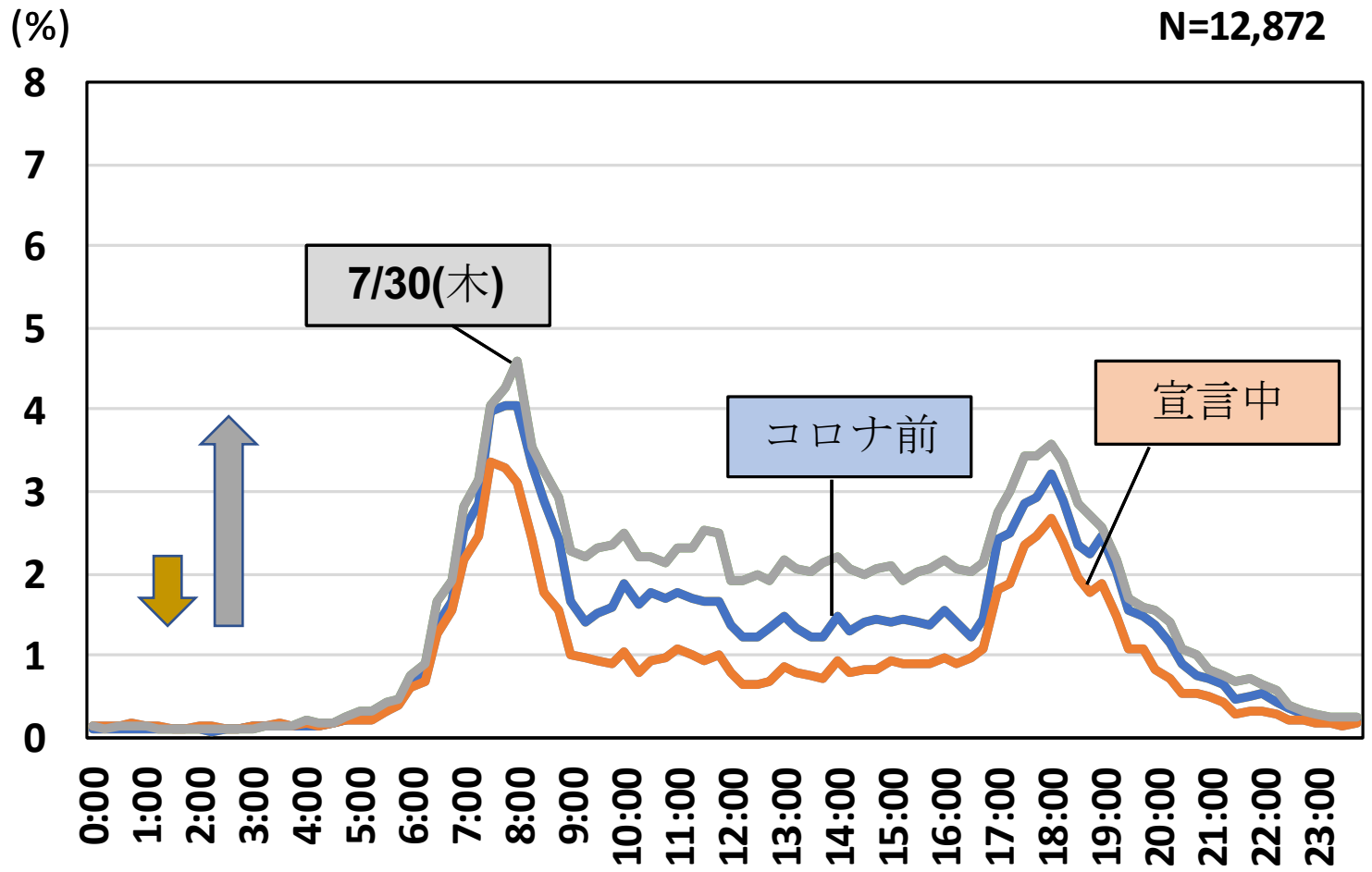
そこにコロナがやってきた。　公共交通は怖い!?

- **鉄道、路線バスは利用を減らしたい**意向が高い（半数以上）
- **自動車、自転車、徒歩は増やしたい**との意向が高い（2～3割）

東京都市圏



出所：国土交通省都市局調査



図：15分ごとの自動車で移動していた人の割合
(全サンプル)

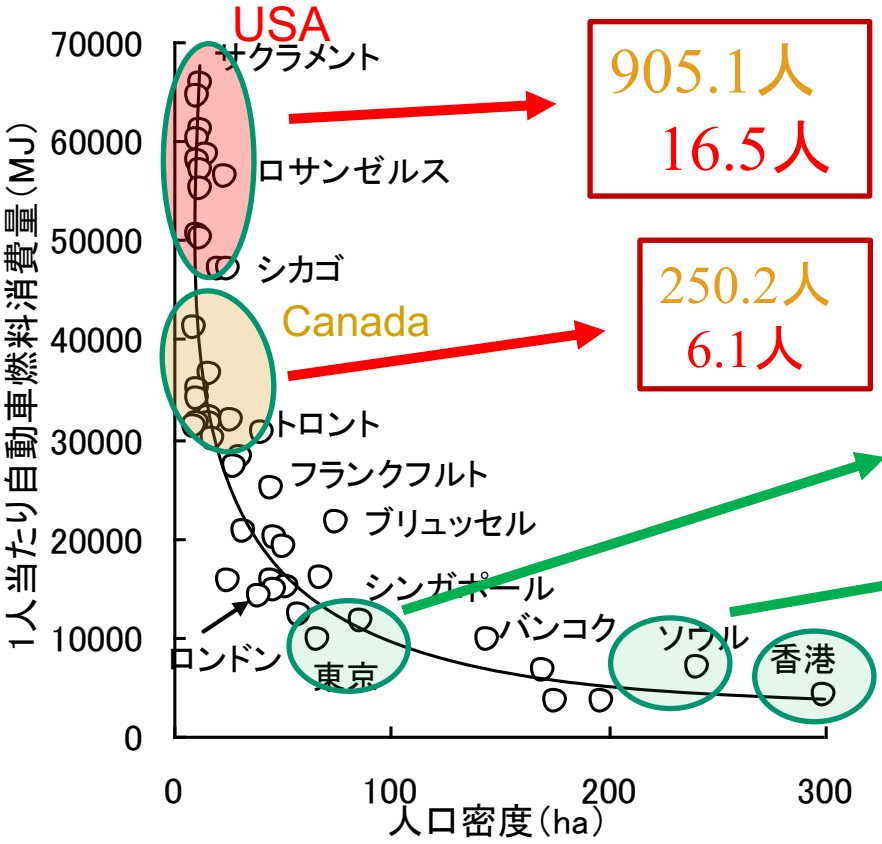
国土交通省都市局調査より作成

武田・小松崎・谷口：COVID-19がもたらした生活変化の弾力性、都市計画報告集、Vol.19、2020.

密度の高い都市ほど安全？ (ワクチン前の状況)

2021.3.20.までの統計（合計値）から

人口1万人あたりの　感染者数
死者数



905.1人
16.5人

250.2人
6.1人

36.0人
0.7人

19.3人
0.3人

15.3人
0.3人

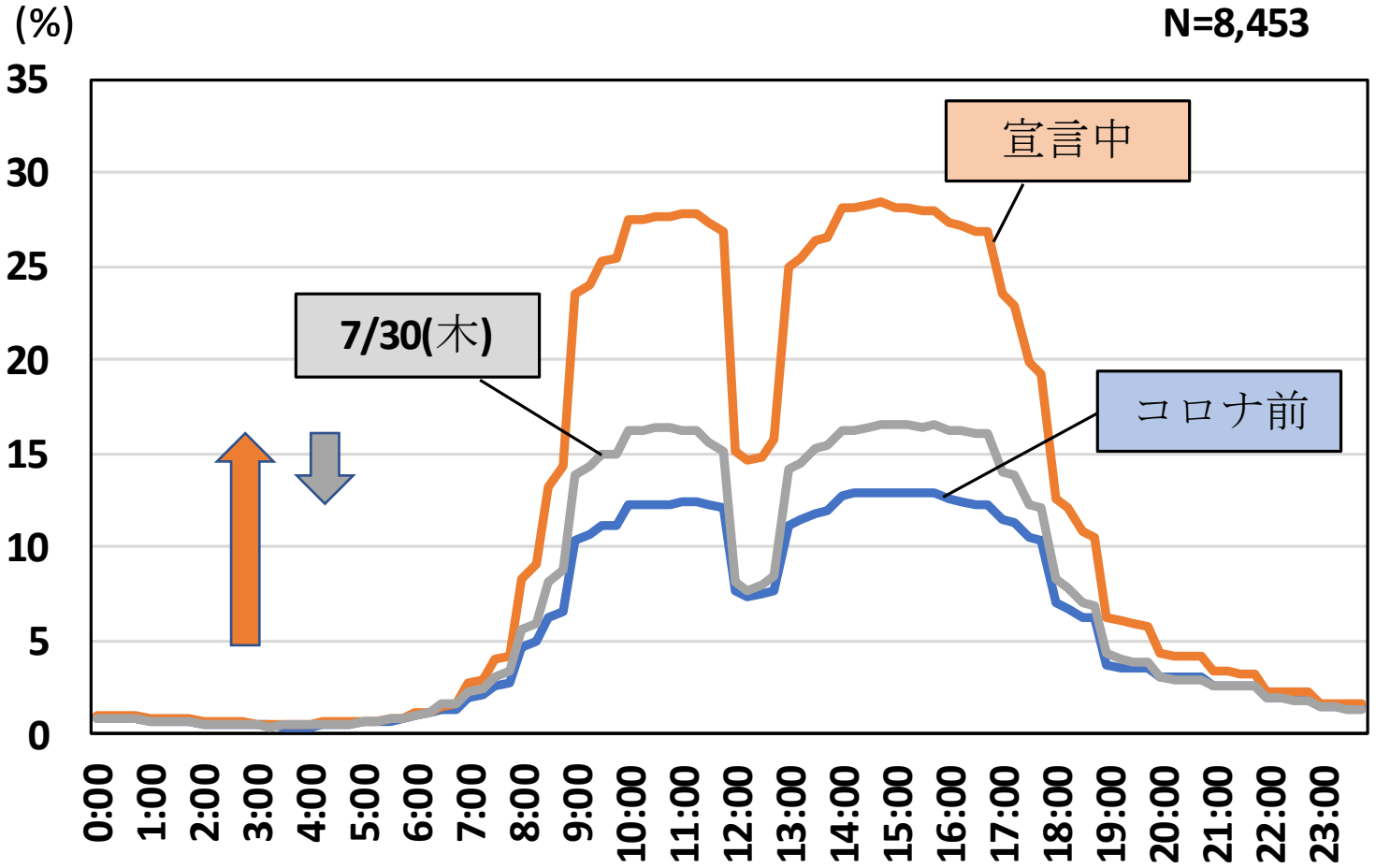
最もコンパクトシティから遠い
米国が最大の感染国

密度が高いからといって感染がひどいわけではない

P.Newman & J. Kenworthy（1999)の下図を元に
谷口が作成

見かけ上、自動車に頼らない国ほどコロナに強い!?

サイバーと実空間、どう両立する!?



図：15分ごとの在宅で仕事を行っていた人の割合
(全有職者)

国土交通省都市局調査より作成

オンラインに代替される良きまち（ゆっくり来る津波）

GAFA

https://search.yahoo.co.jp/image/search?p=GAFA&fr=top_ga1_sa&ei=UTF-8#7370c9cf03fcb40eb95b22da2df480af

BATH

https://www.nakajima-it.com/about_bath_china

大阪　新世界　2012.9.谷口守撮影

としまえん　2012.8.谷口守撮影

コロナで密を避けましょう!?

- はたしてまちづくりはどうすべき？

「都市の密度」「接触の密」:
この両者は別物であることに注意！

オンライン・デジタルを活かしたスマートシティへの展開と上手に連動すること。

スマートシティへの展開

つくば市内の研究所とも連携（都市分野の連携教員）し、サイバー空間上に都市空間を再現し、様々な実験を行うことも進めています。

コロナ拡大直前に実施した国際会議の様子です。

（i-都市交流会議2020動画）国際会議
https://youtu.be/n0ucqbIjlX8

講義でのレポート課題として、この関連ツールも活用しています。
優秀なレポートに対しては、学会からの表彰もあります。

都市計画主専攻のカリキュラム

身近な空間から国土までを対象として
都市･地域の問題を科学的
解決策を探求す

都市計画が専攻名につく、国内唯一の大学です！

都市の現実問題を取

都市構造・社会基盤

- 都市計画マスタープラン演習
- 土地利用計画
- 交通計画
- 都市防災計画
- 都市解析　　等

環境とま

- 住環境計画演習
- 都市緑地計画
- 都市環境評価論
- 住環境計画概論
- 現代まちづくり論
- 設計演習Ⅰ・Ⅱ　　等

- 都市地域科学演習
- 政策･公共事業評価
- 都市経済学
- 環境政策論
- 都市文化共生計画　　等

都市計画共通

都市計画演習／都市計画事例講義及び実習／都市計画原論
都市計画インターンシップ／建築士受験資格関連科目
卒業研究　等

都市計画演習

◆ 目的

都市・環境計画上の課題を自ら発見し，
問題解決の方法を習得し、
プランナーとしての基礎的な素養を身に着ける

◆ 内容

つくば市および周辺地区を実際の対象とし、
環境、ライフスタイル、交通、防災、建築、交流
など多様な分野から自主的にテーマ決め、
プロとしての調査方法や分析技法、プレゼン術
を学習、実践する

実習の成果が実際に社会で採用も！

送迎駐車場
もっと利用を
TXつくば駅
筑波大生が実態調査、呼び掛け

つくばエクスプレス（TX）つくば駅前で、車による送迎（キス&ライド）の実態調査を行っている筑波大システム情報工学研究科の都市計画実習サステイナ

ビリティ班（担当・谷口守教授）の学生6人が、今年5月にオープンした駅前広場駐車場（20分以内無料）の利用促進を呼び掛けている。11日、学生とつくば市、つくば中央署など計約25人が同駅周辺でチラシ（警察署、市が作成）を配布し、同駐車場の利用を促した。

2010.6.13　常陽新聞

住環境計画演習

東京スカイツリーのみえる集合住宅コンプレックス

都市計画マスタープラン演習

土浦市を対象に
都市計画で学んだことの集大成として
まちづくり提言をまとめる

土浦のまちづくり 学生の目線で提案

筑波大生、市職員らに発表

筑波大生が土浦市のまちづくりを提案する「都市計画マスタープラン策定実習最終発表会」が、同市大岩田の国民宿舎・水郷で開かれた。学生の目線でまとめた斬新な提案に市職員や一般市民が熱心に聞き入った。

提案作りは、同大社会工学類都市計画専攻の三年生による実習講座として毎年行われている。学生三十人が六班に分かれ、それぞれのテーマで調査・研究を重ねた。

「過去・現在・未来の時間軸に沿って二十年後の土浦市を考察した」という班は「土浦時計」のタイトルで発表。「ただいま、土浦。」をテーマとする班は「土浦で育った人たちに愛着をもって土浦で暮らしてもらえるまち」をコンセプトにアプローチ。土浦協同病院の移転について考察した班は「駅からのアクセスがよい、湖の見える病院」として川口地区の霞ケ浦湖畔を移転先に提案した。

提案はいずれもパネルにして五～十三日、同市中央一のまちかど蔵「大徳」で展示する。期間中の土、日曜日午後一～三時は学生たちが説明に当たる。（塙幸雄）

土浦のまちづくりを提案する学生たち＝土浦市で

若者視点で活性化策

土浦のまちづくり提言

筑波大生が研究発表

筑波大生の「土浦のまちづくり提案」・都市計画マスタープラン策定実習発表会が19日、同市大岩田の市国民宿舎「水郷」で開かれ、市の活性化策を若者の視点から提言した。

土浦のまちづくりについて提案する筑波大生＝土浦市大岩田の市国民宿舎「水郷」

海外提携大学との国際交流ワークショップ

- サマースクール:ドイツ・ルール地域での事例見学とグループワークに参加。現地の大学院生と交流しながら、現地の専門家の説明を直接受けられるのは、通常の観光旅行ではできない貴重な経験です。週末はフリーなので、サッカー観戦ができるかも！
- オータムスクール:ドイツの学生が来日し、日本の事例見学とグループワークを受講生が企画・運営します。今年は渋谷ヒカリエ、スカイツリー、多摩平団地などに行きました。
- 終了後も交流が続き、卒業旅行での再開など、一生の友達となっているようです。

卒業研究　研究室はよりどりみどり

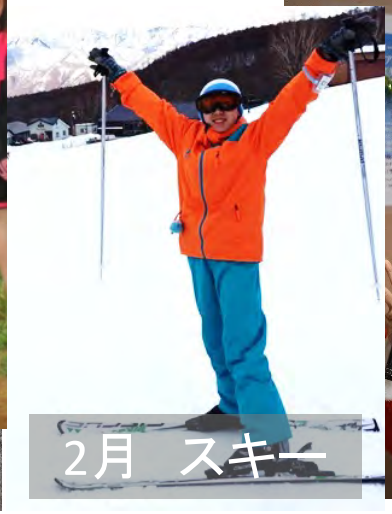
都市防災研究室,
都市計測実験室,
都市空間解析研究室,
地域環境解析研究室,
都市交通研究室,
公共心理研究室,
不動産・空間計量研究室,
都市政策科学研究室,
土地利用研究室,
都市ストック評価研究室,
都市情報研究室,
近未来計画学研究室,
緑地環境研究室,
都市文化共生計画研究室,
環境経済・政策学研究室,
建築・地域計画研究室,
都市環境行動学研究室

あらゆる側面から「都市計画」を
トコトン学べる唯一の大学

３年までは横に広く、
４年以降は縦に深い

研究室生活から　合同夏ゼミ　in 函館

6月　ソフトボール大会


2月　スキー

12月　クリスマスパーティー

イベント

イベントがあればみんなで!!

表彰状

表彰状

賞状
賞状

卒業後の進路 数的には大学院進学者が増えてます。

身近な空間から国土まで、様々な分野で活躍

公務員
・国土交通省、環境省、総務省等
・茨城県、東京都、熊本県、北海道等
・つくば市、土浦市、横浜市、さいたま市等

ディベロッパー
・三菱地所、三井不動産、住友不動産　等
・都市再生機構（UR）、清水建設、大林組
・大和ハウス工業、積水化学　等

コンサルタント・シンクタンク
・野村総合研究所、三菱総合研究所
・日本交通公社
・パシフィックコンサルタンツ
・国立環境研究所
・運輸総合研究所
・建築研究所
・宇宙航空研究開発機構　　等

インフラ関係
・鉄道：JR各社（北海道、東日本、東海、西日本、九州等）、私鉄各社（東急、京王、西武等）
・道路：首都高、NEXCO（東、西）
・航空：JAL、ANA
・運輸：トヨタ自動車、日本通運、日本郵船、日立物流
・エネルギー：東京電力、東京ガス、大阪ガス
・通信：NTT系、KDDI、ソフトバンク
・航測・測量：国際航業、パスコ

※建築士受験資格を取得できる建築・設計コースを用意

都市計画同窓会
✓ 1996年発足
✓ 会員数：約2,000人
✓ 毎秋に「総会」を開催
✓ 会員名簿発行
✓ 都市計画同窓会賞

最後に

みなさんと一緒に学べると嬉しいです。

質問があれば、mamoru@sk.tsukuba.ac.jpまでどうぞ