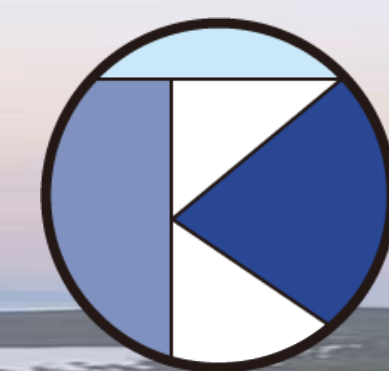
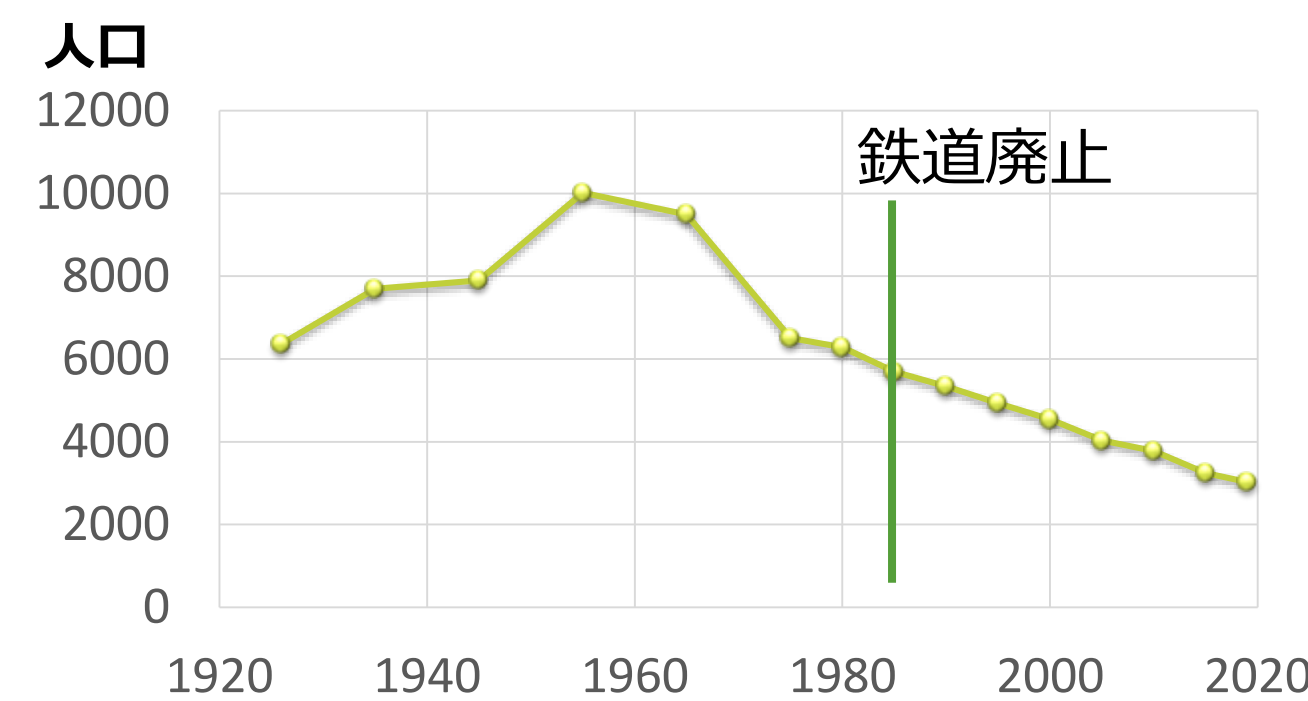
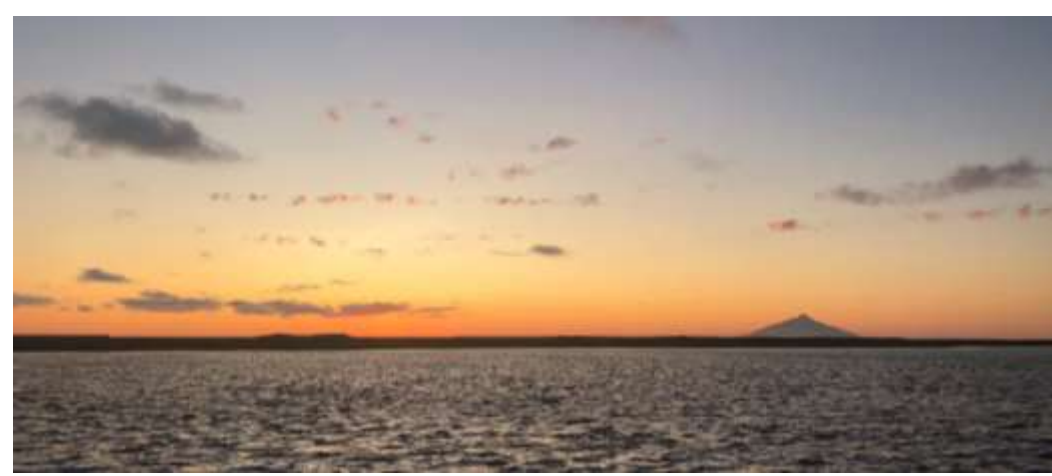


筑波大学と天塩町連携による道北過疎地再生プロジェクト

筑波大学 都市計測実験



北海道・天塩町の概要



北海道北端稚内空港から車で2時間程、天塩町は稚内市に買い物や医療などを依存しているが日帰りで往復する交通手段が無く、公共交通が脆弱で交通弱者の移動の問題が深刻。

人口減少が進み2019年現在3086人。一方で、家畜牛は10000頭以上である。



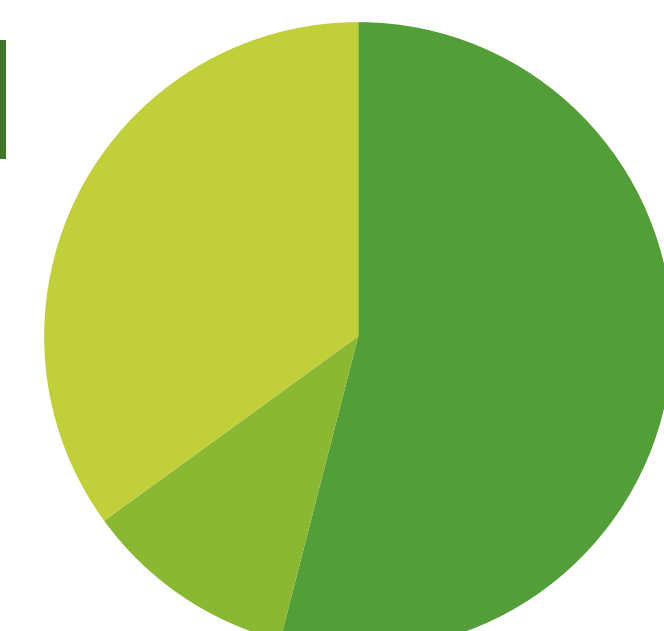
天塩町 × notteco 2015年より、nottecoと連携しライドシェアの実証実験が行われている。稚内市に移動する人がドライブ登録し、乗りたい人が申請する相乗りサービスを行っている。

利用実績

2017年3月～2018年3月
成立トリップ **119件**
天塩町高齢者 **1049人**
同乗者 **137人**

利用目的

■ 通院
■ 買い物
■ その他



日常行動に対応しているが、**87%**の高齢者は利用していない。

2017

12/4
ライドシェア
現場視察

2018

2/24～2/25
中高大連携WS

8/23～8/28
中高大連携WS・
まちづくり
シンポジウム

2019

2/15～2/17
中大連携WS

8/24～9/1
中高大連携WS・
まちづくり
シンポジウム

2020

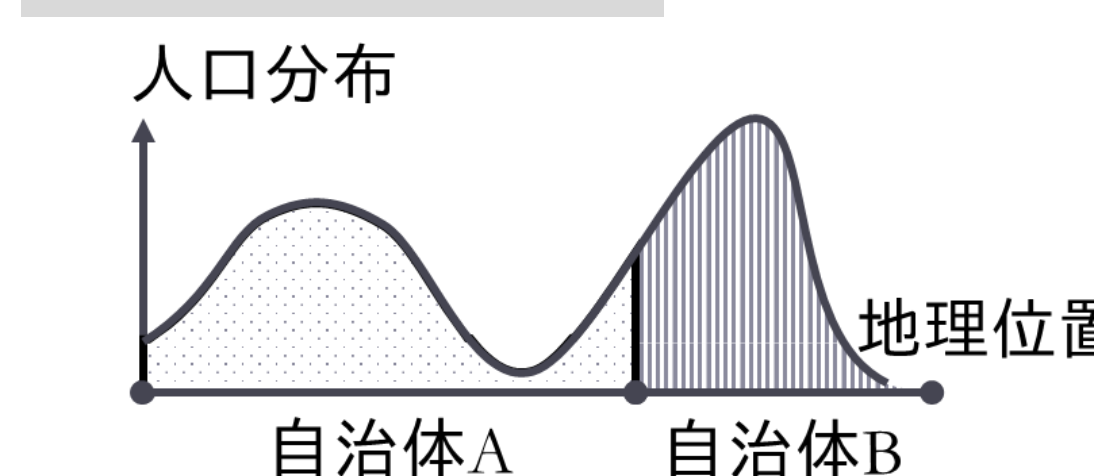
9/28.29
11/13～11/15
高大連携WS

ライドシェア理論モデル

交通量調査 2019.08.26
12～13時 16～17時

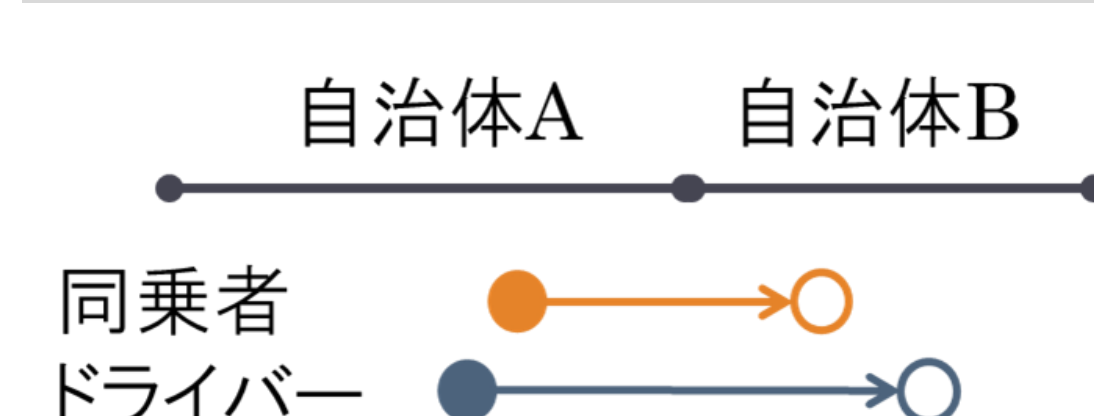


線形地域モデル

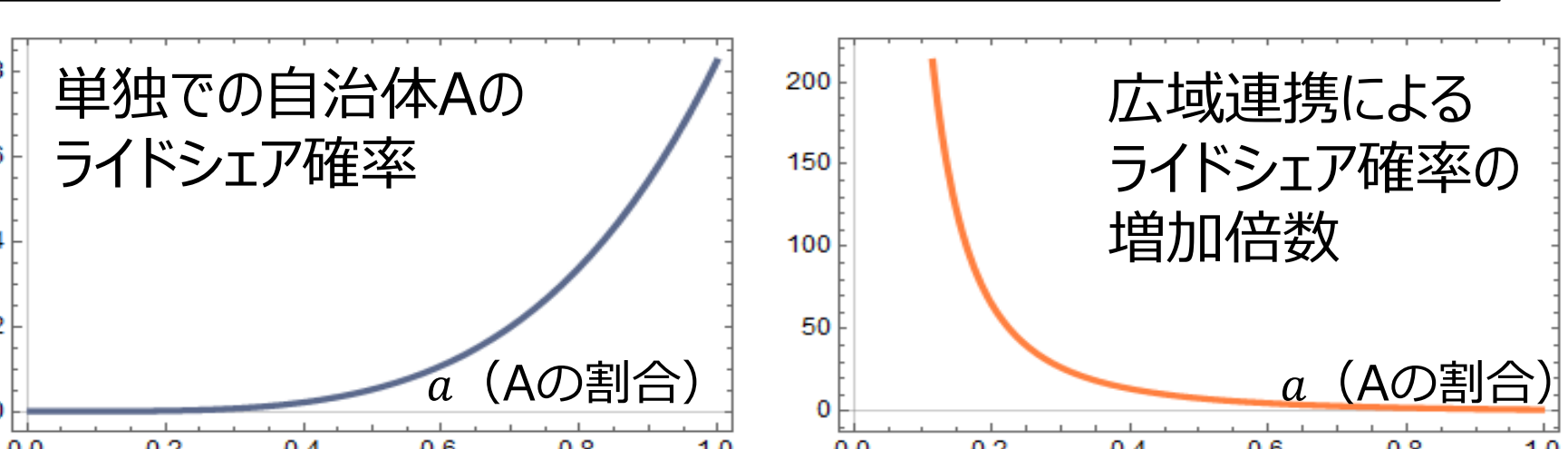


自治体A 自治体B
測度で一元化

同乗者とドライバーの位置関係



方向	車両数
西（内陸方向）	37
北（稚内市方向）	162
南（初山別村方向）	107



小規模自治体ほど、単独でライドシェアを行うのが困難だが、広域連携で受益者となる。

様々な連携パターン				
0.019	0.031	0.039	0.063	0.083

ネットワークの形状の違いで最大約**5倍**の差
稚内⇄初山別のような直線ネットワークは
ライドシェアが成立しやすい

レゴ・プロジェクトマッピング分析

住民を巻き込んだ
視覚的なプレゼンを行った。



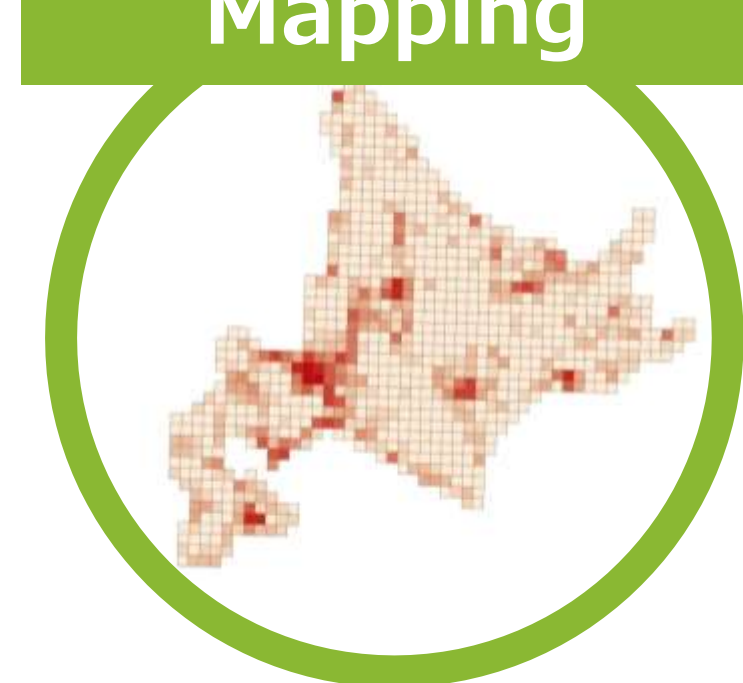
2018年8月26日
まちづくりシンポジウム

Lego



地形を表現

Project Mapping

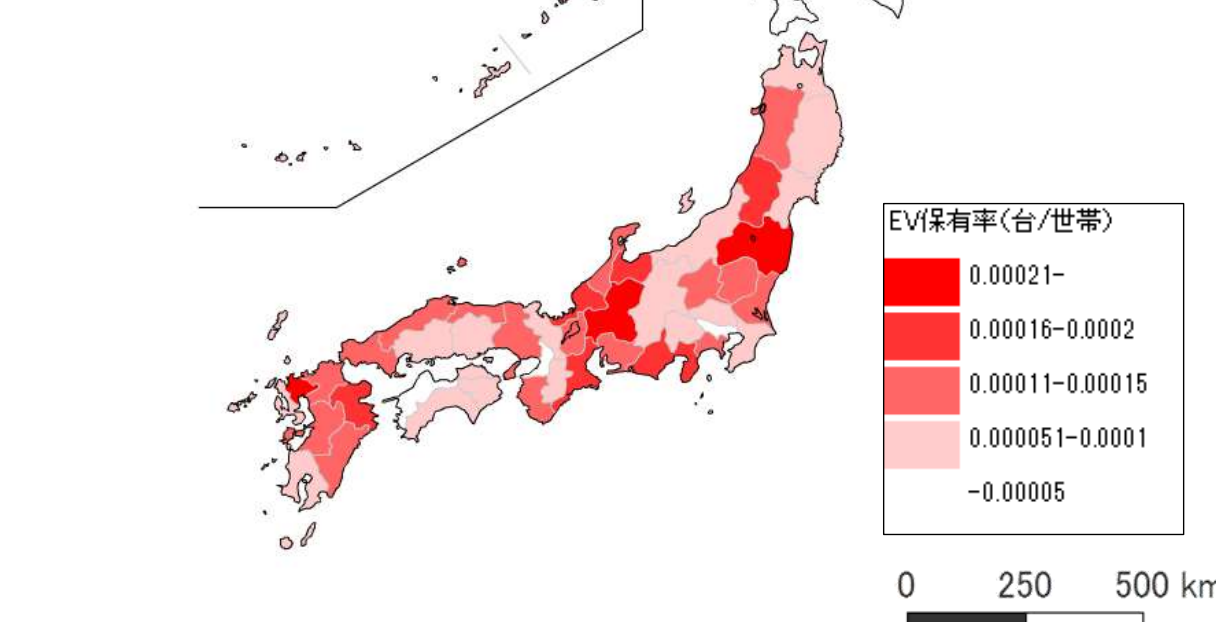


交通シミュレーション

EV導入のポテンシャルが高い

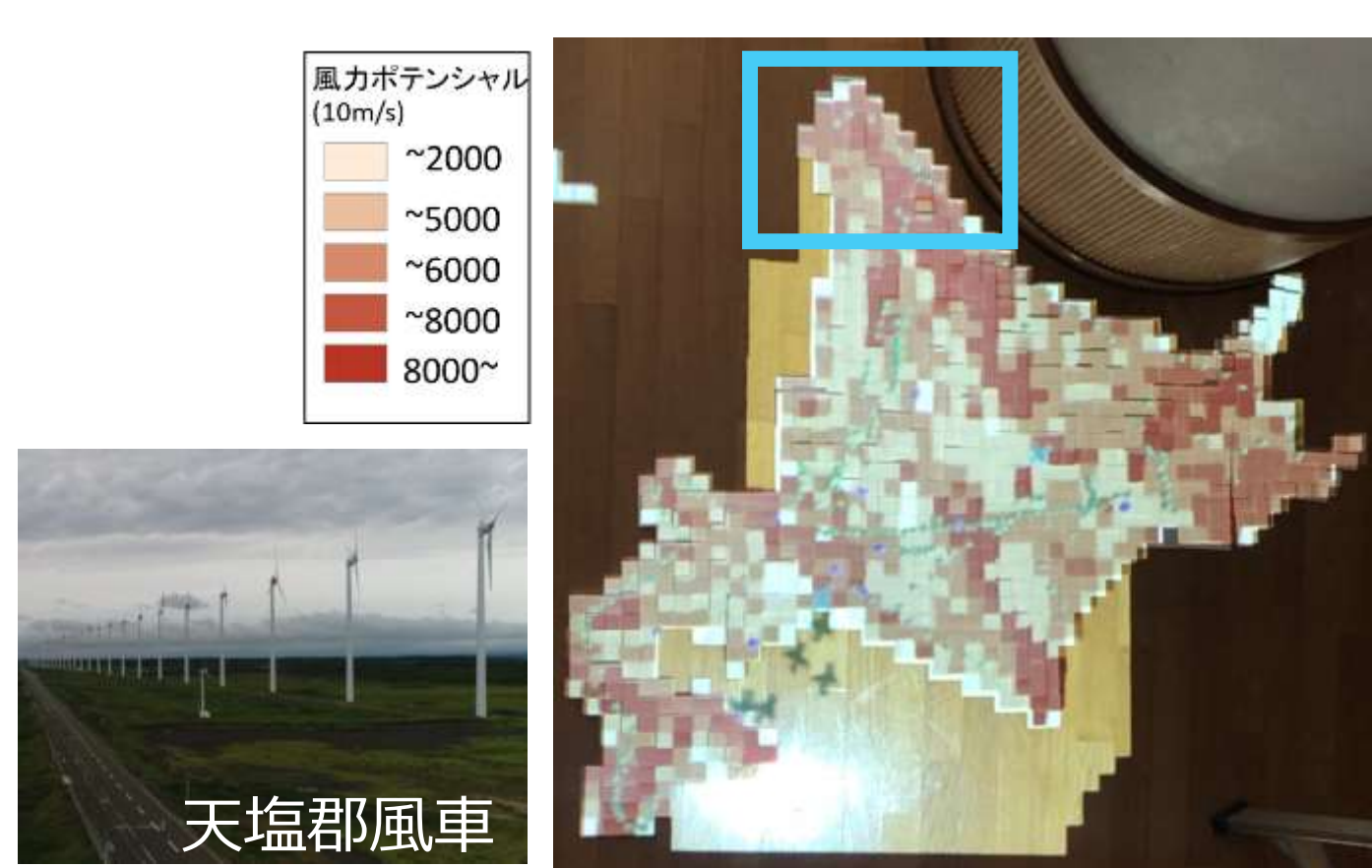
都道府県別EV車保有率
(2015年世帯数)

出典：自検協（2015）



風力ポテンシャルが高い

平均風速から算出 出典：環境省「風況変動データベース」



道北部でのEV化のメリットは大きい。

中・高大連携ワークショップ

2018年、2019年の冬と夏、2020年に計5回、のべ147人の中・高校生、町民とまちづくりワークショップを行った。これは天塩町の人口の約**5%**に相当する。

2018年冬「天塩町PR動画作成」
動画投稿サイトYoutubeに動画投稿
1000回以上再生された。

2018年夏「天塩町観光活性化」

2019年冬「pepperによる社会貢献」
ソフトバンクのロボットpepperを
活用したまちづくりを考えた。

2019年夏「デザイン思考まちづくり」

2019年夏「てしお温泉”夕映”活性化」

2020年秋「天塩町まちづくり提案」

- デジタルとアナログが融合する天塩ハイスクール
 - SNSを活かした天塩バズらせ計画ー推して！天塩ー
 - 天塩を起点とするオーロラルートマイクロツーリズム
- RESASコンテストへの出場を目指したまちづくり提案を考えた。

所属	のべ参加者数
天塩中学・高校	112
地域住民	32
その他高校	14
計	158

北海道新聞2018年4月5日掲載



まちづくりシンポジウム

2018年、2019年の2回、2020年に学生が主体となってシンポジウムを運営、町長、町議会議員を始めとして、毎回40人以上の町民が参加した。発表成果は町内の温泉施設に展示された。また、毎年筑波大学の学園祭で行われるシンポジウムには天塩高校から各年数名生徒が参加し、天塩町外にもまちづくり提案を発信している。

- 中高大連携の成果発表
- 研究室学生による調査報告
- レゴ&プロジェクトマッピングを用いた研究発表



2019年11月4日
高大連携シンポジウム 筑波大学にて



2018年8月26日
まちづくりシンポジウム



2019年9月1日
まちづくりシンポジウム



2020年11月15日
まちづくりシンポジウム