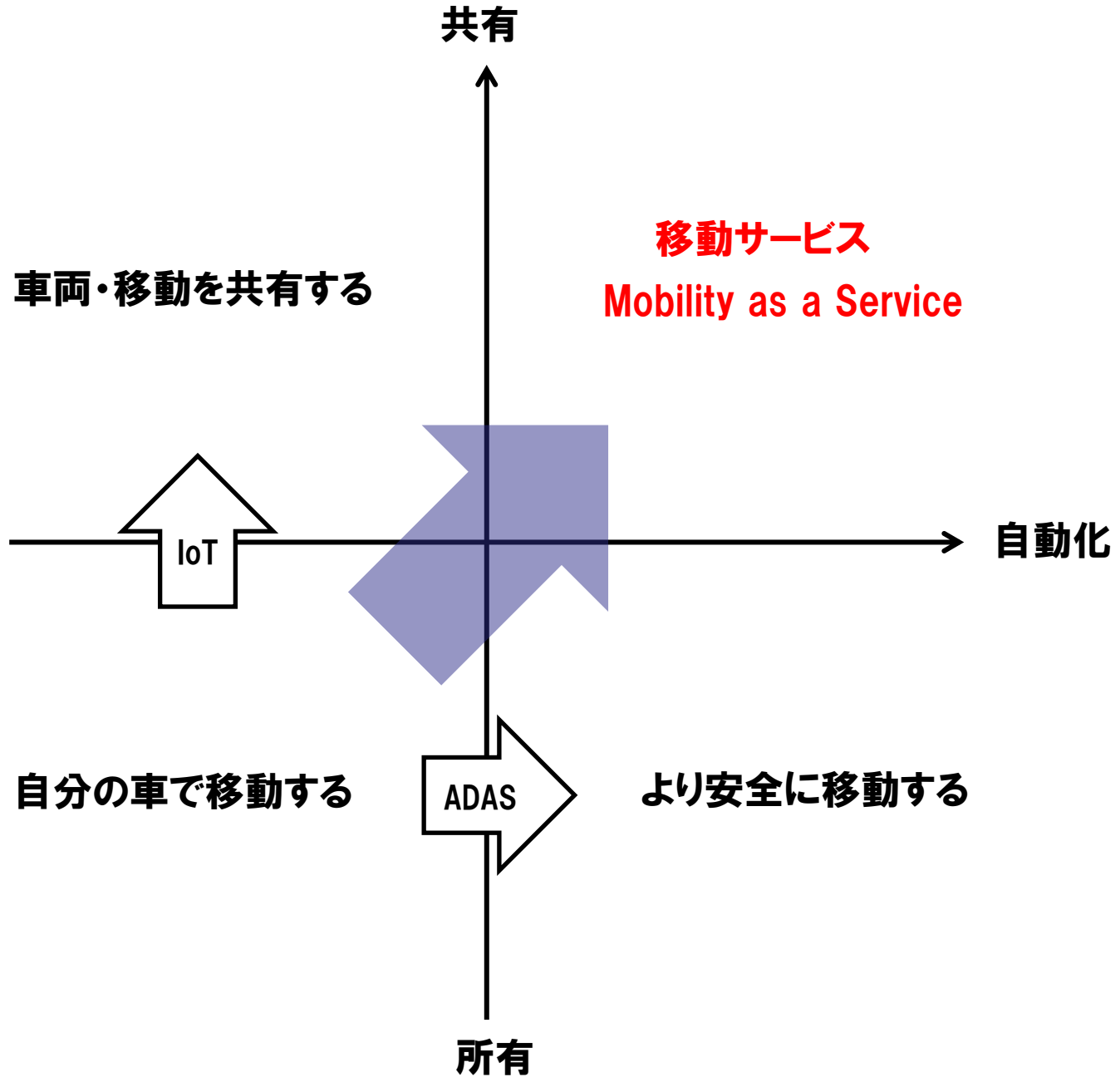


2017/3/2

海外での電動小型低速車両の活用事例

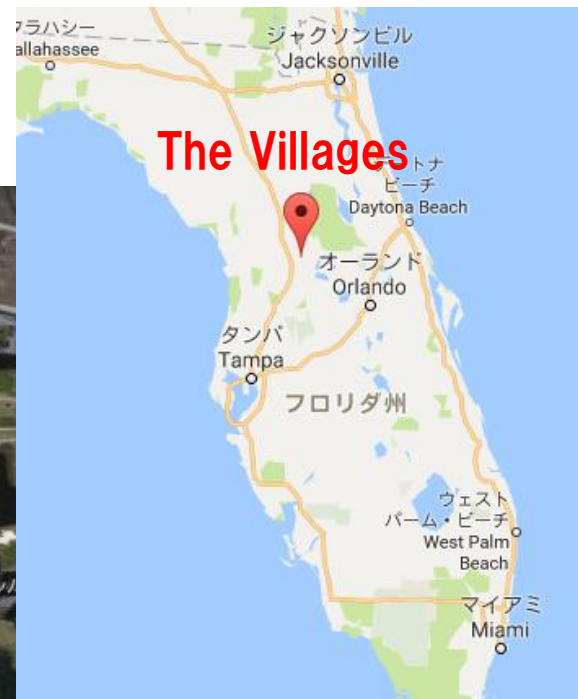
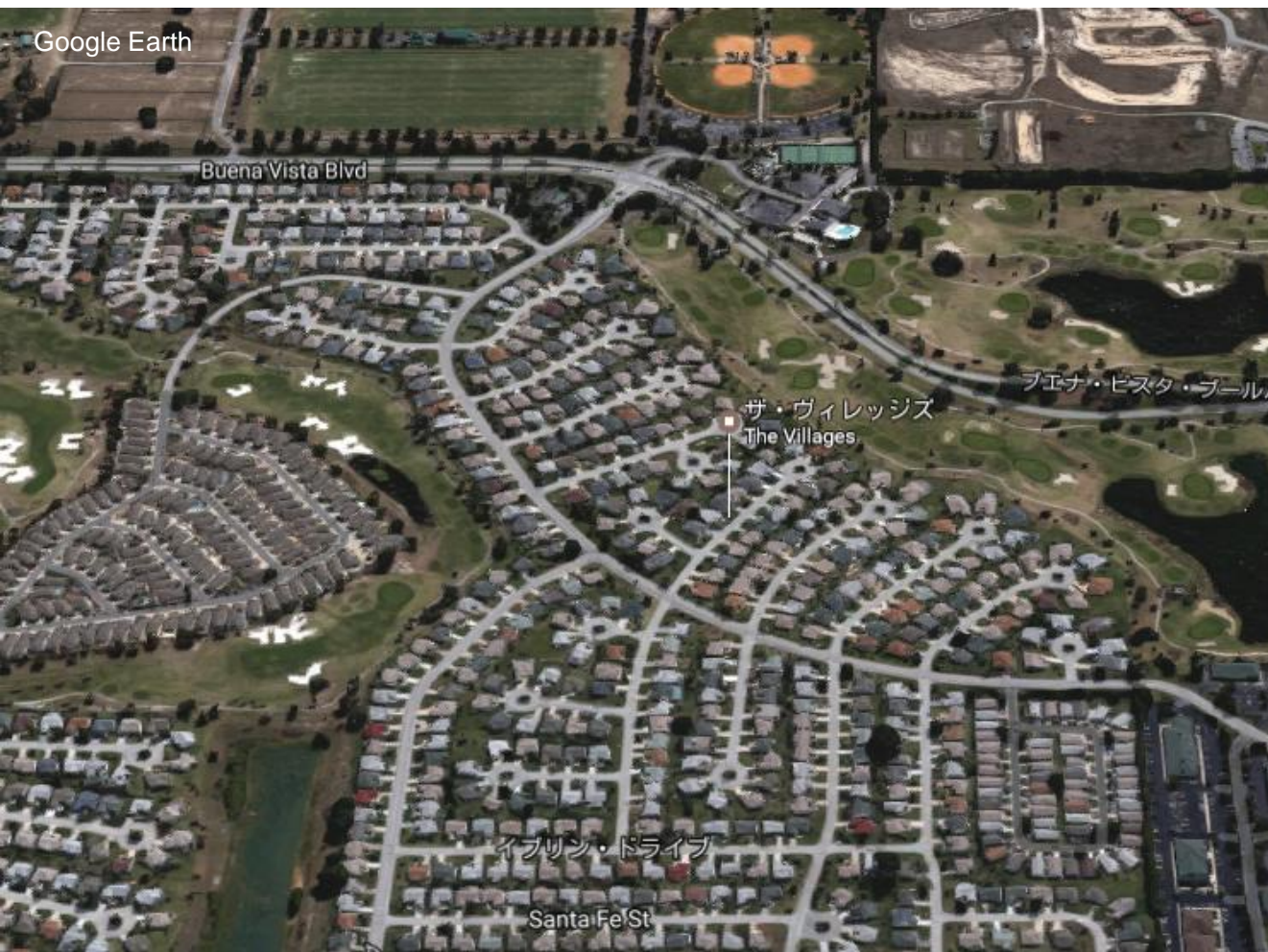
ヤマハ発動機(株)
技術本部 研究開発統括部
稲波純一



Gated Community内の移動

11.5万人(5.6万世帯)の町に6.5万台のゴルフカー

Google Earth





走行シーン 商業地区
人車混合



カート専用道

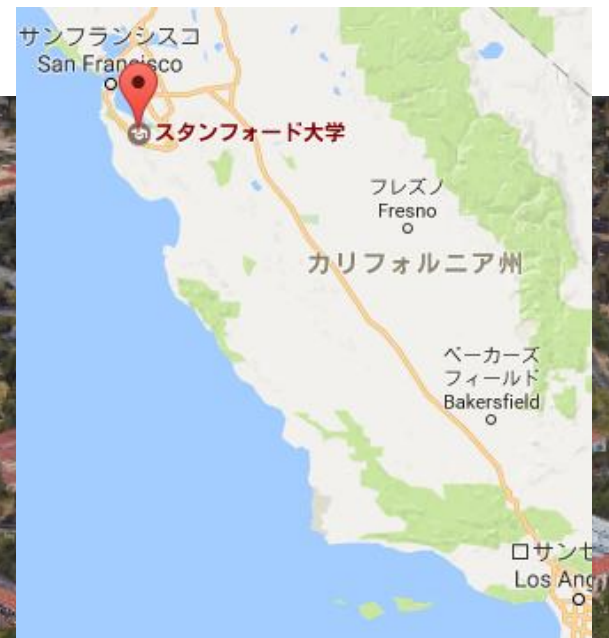
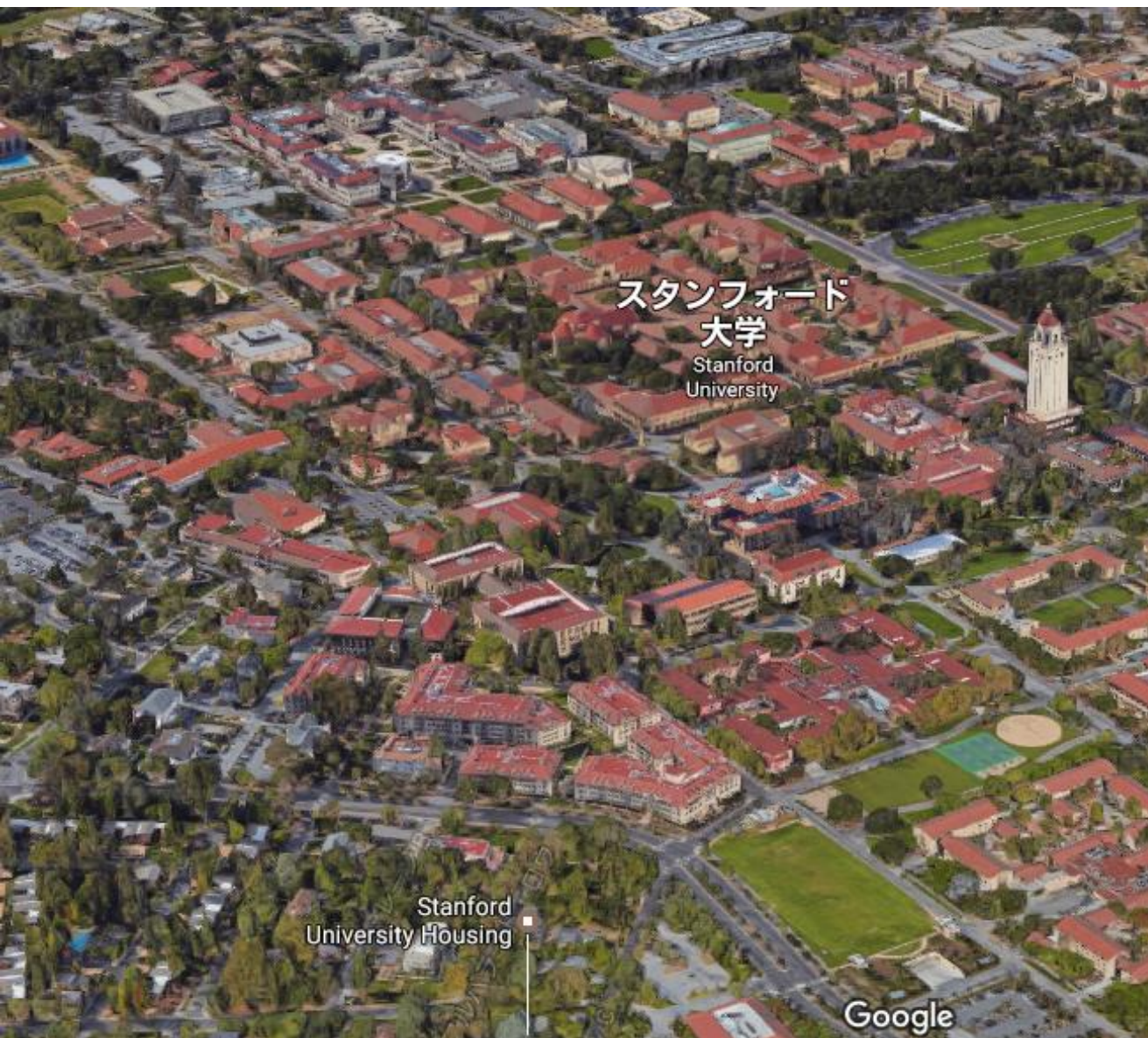


それぞれ自分なりのカスタマイズを楽しんでいる



車両制限エリア内での商業車

33平方kmの敷地内で働く電動小型低速車





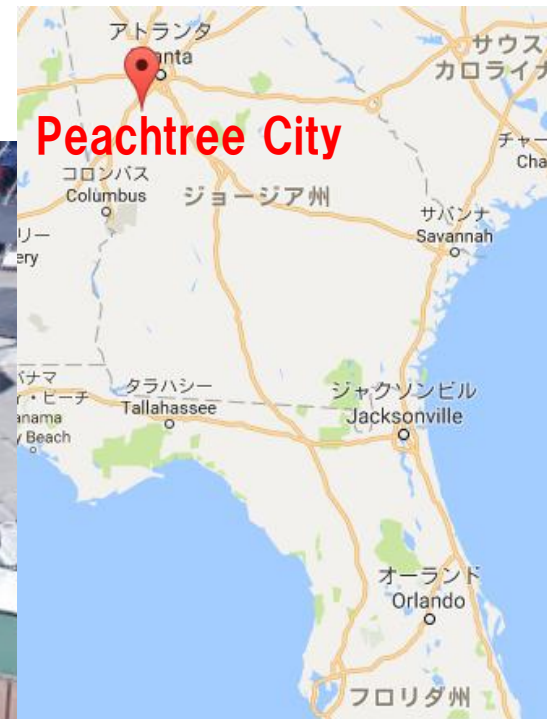
配達、配送、資材運搬用



高校生の通学

ゴルフカー登録台数12,300台超

McIntosh High School



EG車両乗入禁止エリア内での移動・運搬手段

1981年より環境保護のため、エンジン車の乗り入れを禁止、
エリア内の住人、観光客の移動用に500台あまりの小型EVが走行





タクシー



トラック

電気自動車の多くは町内で製造
ベース共通化されており、荷台部分をいろいろと変えてバリエーション展開している



ダンプ



パトカー

小型乗り合いタクシー

特に新興国において日常の交通手段である3輪乗り合いタクシーの電動化が進み始めている



中国



フィリピン



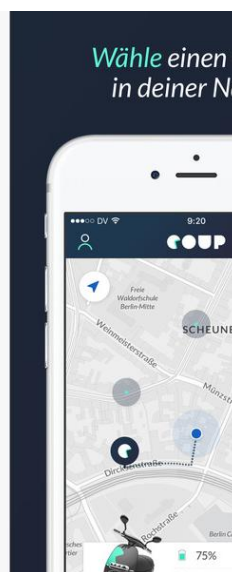
ネパール

電動スクーターのシェアリングサービス

Cityscoot
(パリ)
2015/11~



COUP
(ベルリン)
2016/8~



自動走行車でのシャトルサービス(専用軌道)

Rotterdam (Netherlands)



自動走行車でのシャトルサービス(専用軌道)

ロンドンヒースロー空港



ターミナル5

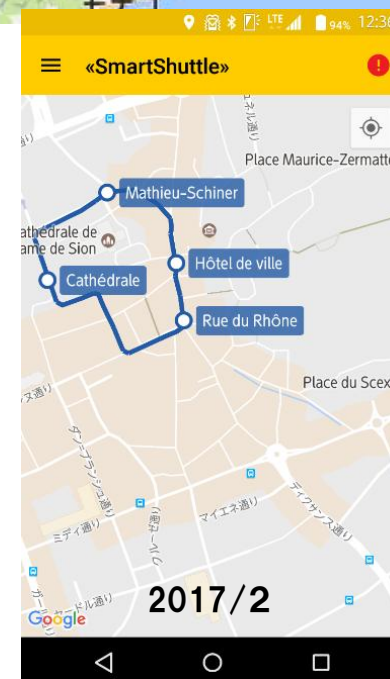


自動走行車でのシャトルサービス(専用軌道でない)



SmartShuttle

定員11名
最高速 20km/h
2016/6～運行中
運行: PostBus
2年の実証期間中は、係員は同乗



電動小型低速車の特長

- 低速であるための安全・安心、自動化も比較的容易
- 環境(地球環境、人、地域)に対するインパクトが小さい
- 投資が少ない、フレキシブル
- 地域経済活性化のシーズとしても活用しやすい(ベースプラットフォームの活用など)
- 自動化、IoTなどの技術革新とともにこれまでにない移動サービスの提供が可能

普及に向けての課題

- 継続可能なビジネスモデル
- 地域・住民の理解促進と協力体制の構築、電動小型低速車を活かす街づくり
- IoT活用による使い易い利用システムの導入
- 法整備