

複数のデータを活用した道路の ストック効果の計測技術の再構築

研究代表者 広島大学 塚井誠人

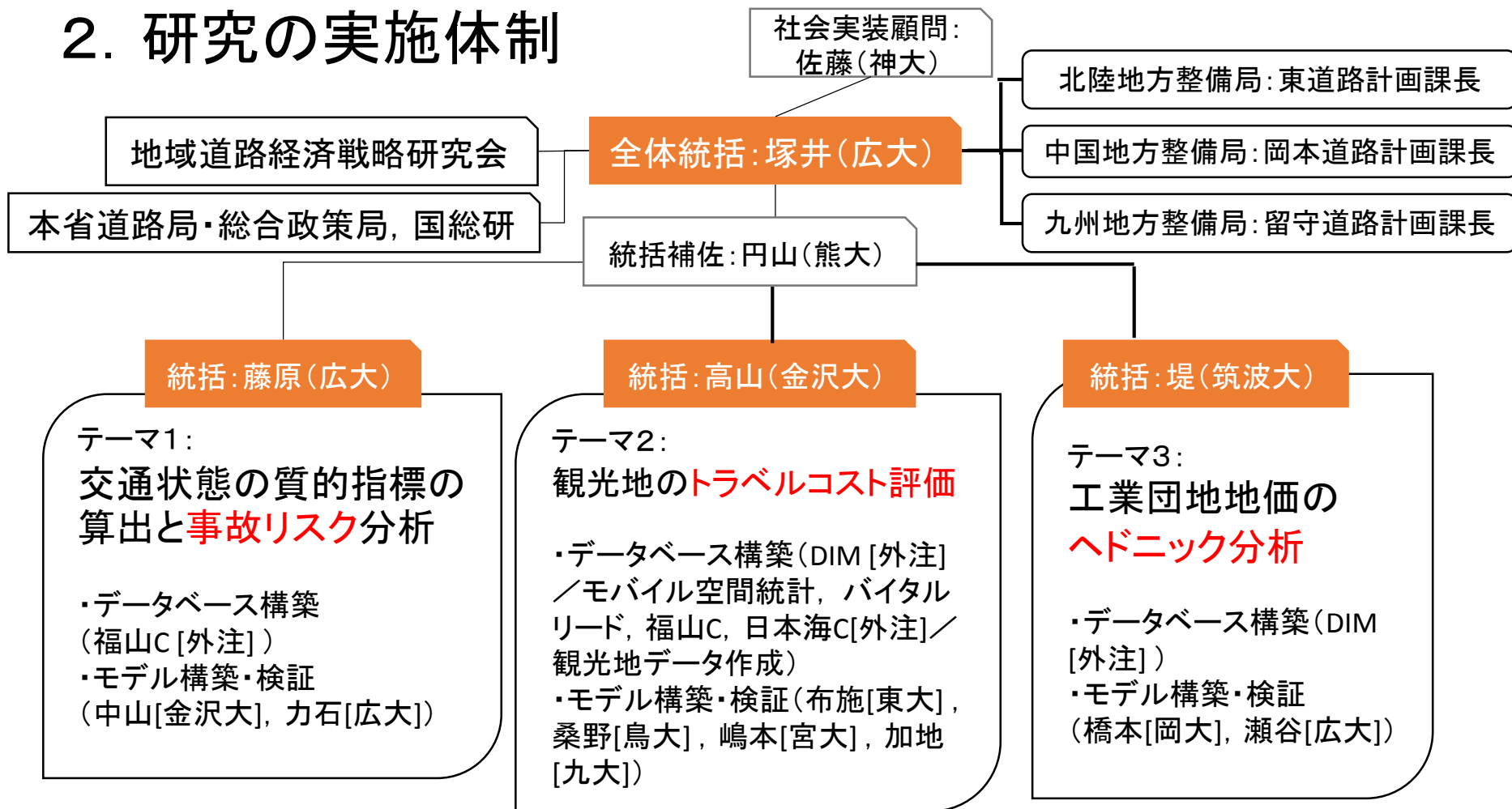
1. 研究の背景・目的

- ・三便益に限らない道路整備の多様なストック効果
- ・エビデンス・ベーストな道路政策の立案へ
- ・ETC 2.0を含めた多様な交通系ビッグデータの出現
- ・時空間データの解析技術の発展
(地域道路経済戦略会議との連携を図りつつ、
データ活用方策を検討)



- テーマ1: **交通事故リスク**低減効果算出にむけた交通状態の新たな**質的評価指標**の開発
- テーマ2: OD**観光客ビッグデータ**に基づく**トラベルコスト**法の精緻化
- テーマ3: 詳細な時空間データによる**ヘドニック分析**の再構築:
工業団地を対象に

2. 研究の実施体制



特徴:

- ベテラン研究者のサポートのもと若手・中堅研究者が主体となる大学チームと地方整備局・コンサルの産学官連携体制
- 空間統計学等のエキスパートによる研究推進と社会実装

3. 進捗状況

3 / 4

1. 交通状態の質的指標

- 対象路線: 鳥取道(姫路鳥取線)
- 測位精度の分布を明らかにした
- 区間別速度低下要因を分析した
- 事故データベースフォーマットの確認

2. ビッグデータに基づくトラベルコスト法による観光地魅力度の可視化

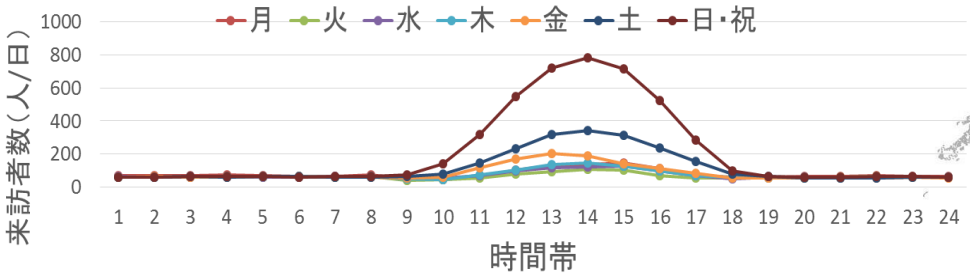
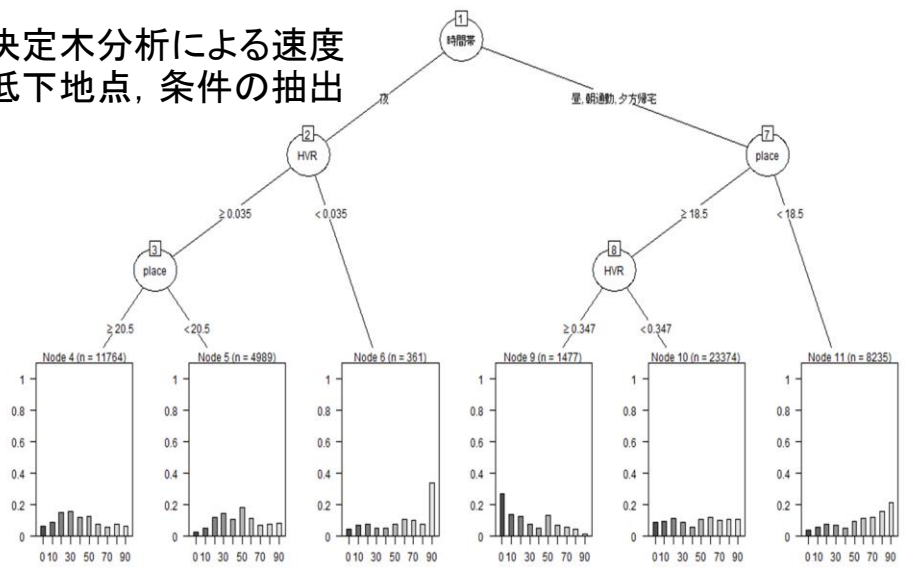
- 山口県萩市, 島根県浜田市を対象に, 携帯電話トリップデータベースを構築
- NITASより地点別トラベルコスト算出
- 観光地魅力度の可視化手順を検討



ETC2.0データとDEMデータ
道路中心との測位誤差

パーセンタイル	測位誤差(m)
5%	0.635
25%	2.890
50%	6.354
75%	11.019
95%	19.395

決定木分析による速度低下地点, 条件の抽出

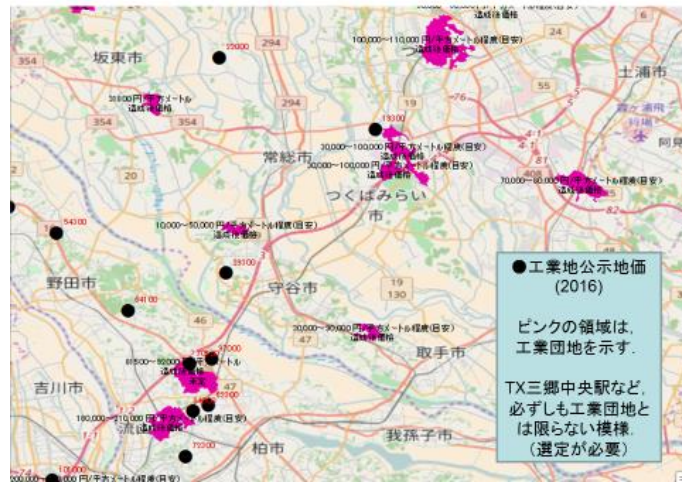


3. 進捗状況(続き)

工業団地に発着する交通量が地価に及ぼす影響の把握

→工業団地GISデータベースの構築

→工業団地発着交通量データの構築



※ 工業団地ポリゴンは、一財日本立地センター：産業用地ガイド、2015より作成

4. 本年度の進行予定

公示地価データとの比較による工業団地DBの地価情報の検証

	研究内容	～2017年7月	～2017年10月	～2018年1月	～2018年3月
テーマ 1. 交通状態の質的指標	加速度データベースの追加				
	貨物車データベースの追加				
	他地域分析の検討				
	事故データベースの追加・分析				
テーマ 2. ビッグデータラベルコスト	観光施設別集客量の確認				
	集客スポットの追加				
	他地域分析の検討				
	統計モデル構築				
テーマ 3. 工業団地ヘッドニック分析	高速道路アクセスデータ構築				
	高速道路発着量の分析				
	周辺地理情報の追加整備				
	工業団地ヘッドニックモデル推定				

研究方針検討会

中間報告会

本年度成果報告会