近畿運輸局:地域公共交通活性化シンポジウム , クロスセクター効果 ~公共交通における評価指標の重要性~ 20220225 - 般社団法人グローカル交流推進機構 NPO法人再生塾 公共交通のトリセツ クロスセクター効果研究会 doi@issr-kyoto.or.jp

構成

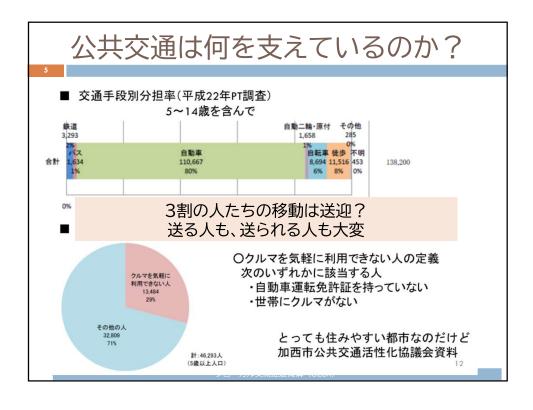
- 1. 地域公共交通の意義・役割
- 2. 共感:可視化することの重要性
- 3. クロスセクター効果(CSE)
- 4. CSE・より使いやすものに

構成

- 1. 地域公共交通の意義・役割
- 2. 共感: 可視化することの重要性
- 3. クロスセクター効果(CSE)
- 4. CSE・より使いやすものに

グローカル交流推進機構(GLeX)

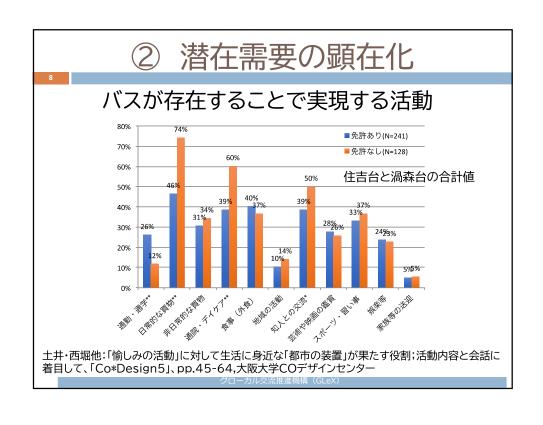
地域公共交通をめぐる状況 赤字が多い我が国の公共交通事業 <u>路線パス事業者の赤字割合</u> - 一般路線パス事業者の赤字割合 - 一般路線パス事業者の赤字割合 (受験の) (出身) 国土交通者自動車易免表費料より総合設策局所成 (出身) 国土交通者自動車易免表費料より総合設策局所成 (対象) 国土交通者 では、どうして運行継続ができているだろうか? (移動のサポートを)必要としている人たちがいる



自動車<公共交通

- ① 非排除性(気軽に免許返納)
 - →<mark>障がい者雇用、</mark>クルマを持てない人たちの雇用
- ② 潜在需要の顕在化⇔送迎(高齢者・特に高校生の通学)送迎する方も大変
 - →人口定着・無医村防止(高校進学時)
 - →外出頻度の増加 →フレイル予防
 - →愉しみの活動・まちの賑わいへの寄与+雇用の拡大
- ③ 「束ねて」運ぶことができる⇔都市空間の効率性
 - →クロスセクター効果(行政コストの軽減=税の効果的利用)
 - →駅を中心とした15分都市の可能性





③ 需要を束ねて移動

同じ50人を運ぶために必要となる移動手段と都市空間





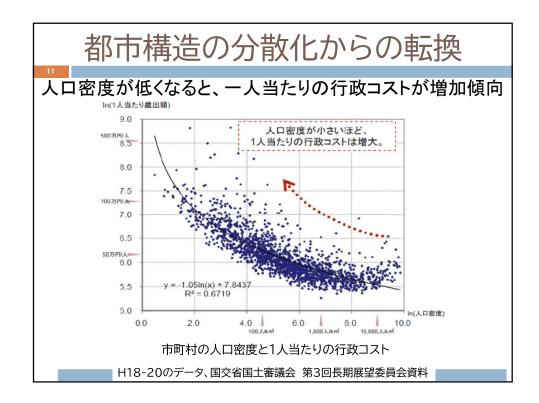
富山県高岡市エコライフ撮影会写真より (撮影:(財)とやま環境財団,一部土井修正)

誰もが自分で移動ができる地域



免許返納をしても安心して 住み続けることができる 行きたい学校に 通うことができる

イラストは「公共交通のトリセツ」



地域公共交通の意義・役割

12

- □多様な人々の多様な移動を支える
- □ 安心して住み続けることができる地域をつくる
- □ 地域公共交通のサービスと移動の仕組みについても理解をしておくことが不可欠

地域公共交通のサービス

13

安全と接遇は当然として

- ① 路線·系統
- ② バス停・乗換・ターミナル・駅・ 結節点
- ③ ダイヤ(パターン・頻度・所要時間・接続)
- 4 運賃
- ⑤ 車両
- ⑥ 情報提供

X

利用促進

1. 転換

2. 創造

グローカル交流推進機構(GLeX)

多様性が広がる移動の仕組み 不特定 タクシー BRT LRT 路面電車 路線バス 乗合タクシー コミュニティバス 既存公共交通 維持の壁 デマンド交通 グリーンスロー ライドシェア 自家用有償 旅客運送 旅客事業の壁 モヒーリティ 無償/ボラン カーシェア/ サイクルシェア ティア輸送 送迎バス・スケールバス・ 既存の公共交通 超小型形坑 新たな輸送手段 もっと新たな輸送手段 自転車 パイク 自家用車 個別交通 電動キックポート 輸送密度 個別輸送 大量輸送 (出典:塩士圭介「今更聞けない!?移動手段ってどんな種類があるの?」公共 交通トリセツ 20201025 記事)

構成

15

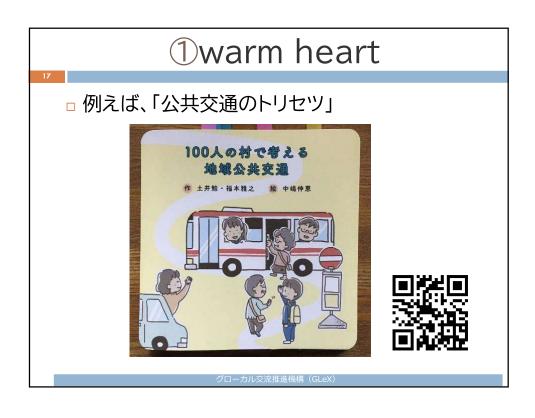
- 1. 地域公共交通の意義・役割
- 2. 共感:可視化することの重要性
- 3. クロスセクター効果(CSE)
- 4. CSE・より使いやすものに

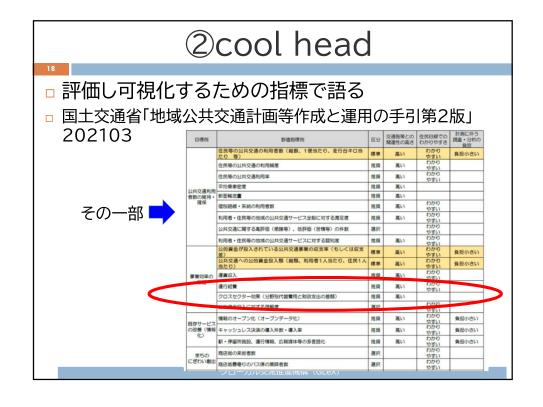
グローカル交流推進機構(GLeX)

公共交通の意義・役割への共感

16

- □公共交通を使っている人達だけでなく
- □ 普段はクルマを使っている人達にも自分のことだと 思ってもらうこと(共感してもらう)
- 共感!我々にできることは何か?①warm heart
 - 2cool head





収支率(収支差)にはご注意

19

事業効率の 改善	公的資金が投入されている公共交通事業の収支率(もしくは収支差)	標準	高い	わかり やすい	負担小さい
	公共交通への公的資金投入額(総額、利用者1人当たり、住民1人 当たり)	標準	高い	わかり やすい	負担小さい
	運費収入	推奨	高い	わかり	
	運行経費	推奨	高い	わかり	
	クロスセクター効果 (分野別代替費用と財政支出の差額)	推奨	高い		
	公的資金投入に対する理解度	選択		わかり やすい	
				tation	

収支率=(収入)/(費用)

現状評価の指標としては重要でわかりやすい 評価指標になると目標を「改善」することに… 収入増加が困難だとすると、費用削減に 費用削減→サービス低下 **?**

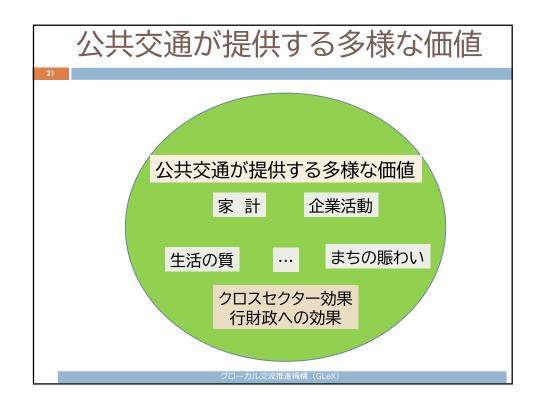
グローカル交流推進機構(GLeX

公共交通の役割を把握するための指標=CSE (Cross Sector Effects)

- □これまで、公共交通の役割・価値について
- □ バスや鉄道があることで、健康になる…など<mark>定性</mark> 的な説明
- □ 例えば、コミバス等の補助金:○千万円/年
- □ 定性的・効率性の指標だけで十分?



公共交通が果たす役割を定量的に把握し可視化 そのための指標が必要→ CSE



構 成 1. 地域公共交通の意義・役割 2. 共感:可視化することの重要性 3. クロスセクター効果(CSE) 4. CSE・より使いやすものに

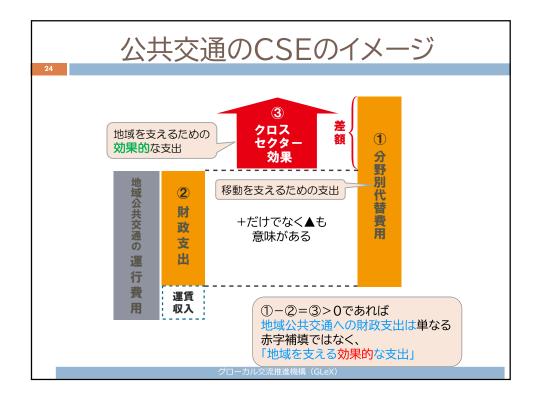
クロスセクター効果(CSE)とは

23

地域公共交通が有する 多面的な役割・価値を定量評価する方法

行政補助・委託を得て運行している地域公共交通が廃止される場合(仮説)に、その公共交通の利用者の移動を確保するために、

多様な行政部門で実施が必要となる施策の費用(分野別代替費用)と、運行に対する行政の財政支出額を比較することにより把握できる。





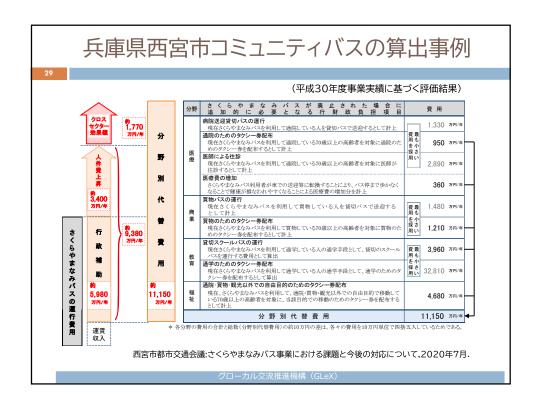
CSE算出のための前提

26

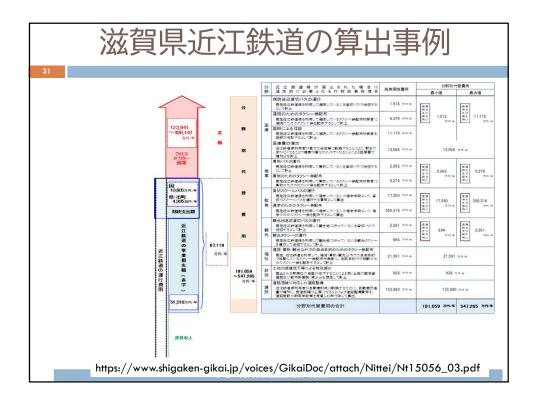
- ① 二重計上を避ける盛らない・従前と同等のサービス←信頼性
- ② 誰が算出しても同じ結果 恣意性を避ける←信頼性
- ③ 算出範囲を明確にする ここでは行政の分野(⇔行政の財政支援)

CSEの適用事例									
	算出市町等	対象路線	算出目的						
1	兵庫県西宮市	コミュニティバス	運転士雇用維持のための 委託費増額の政策判断						
2	滋賀県	近江鉄道	行政からの支援(具体的には鉄道として存続ること)が適切かの政策判断						
3	国土交通省 北陸信越運輸局管内自治体	原則1自治体1路 <u>線施</u> を算出対象 (路線バス・コミュニティバス)	行政からの財政支援額の妥当性の確認						
4	兵庫県加西市	鉄道・路線バス・コミュニティバス	行政からの財政支援額の妥当性の確認						
(5)	兵庫県洲本市	路線バス・コミュニティバス	行政からの財政支援額の妥当性の確認						
6	兵庫県福崎町	コミュニティバス	行政からの財政支援額の妥当性の確認						
Ø	兵庫県西脇市	コミュニティバス	行政からの財政支援額の妥当性の確認						
8	兵庫県尼崎市	路線バス	行政からの財政支援額の妥当性の確認						
9	奈良県奈良市東部	路線バス・コミュニティバス	行政からの財政支援額の妥当性の確認						
10	岡山県久米南町	コミュニティバス	行政からの財政支援額の妥当性の確認						
10	兵庫県福崎町·姫路市	2市町連携コミュニティバス	複数市町に渡る路線への財源投入 に関する両者の合意形成						
上木計	- 		クロスセクター研究会で算出した事例を整理						









交通政策におけるCSEの位置づけ

32

国土交通省においてもCSEについて提示

「地域公共交通の活性化及び再生の促進に関する基本方針」 「地域公共交通計画等の作成と運用の手引き」 「交通政策白書(令和2年度)」 「第2次交通政策基本計画(令和3年)」

等に、地域公共交通の数値指標・目標値に関する推奨指標や評価方法として提示されている.

構成

33

- 1. 地域公共交通の意義・役割
- 2. 共感: 可視化することの重要性
- 3. クロスセクター効果(CSE)
- 4. CSE・より使いやすものに

グローカル交流推進機構(GLeX)

費用便益分析(B/C)との関係

34

公共交通のストック効果と社会的意思決定

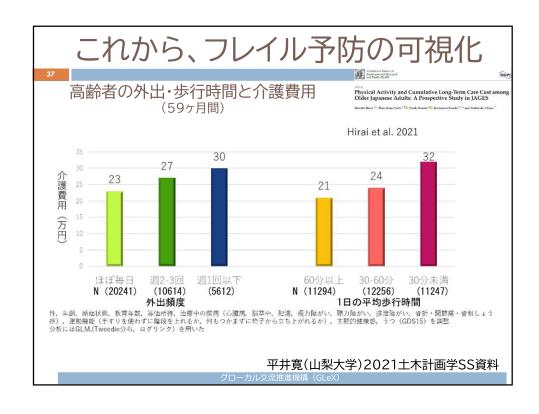
	予測(こうなる) 現況	予定(こうする)
効率のストック効果	採算性(B/C) 収支率=効率性	?
権利のストック効果	権利の確保 クロスセクター効果 = <mark>社会性</mark>	権利の持続・充実

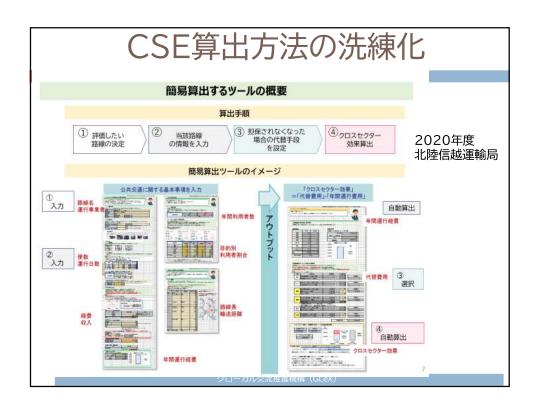
小池淳司:「権利と効率のストック効果から考える暫定2車線整備」、 高速道路と自動車第63巻第6号、pp.7~10,2020年6月、より土井追記

CSEがマイナスの場合…?

- 35
- □ 分野別代替費用は基本的に利用者数による
- □ マイナスで想定されること
 - ①提供されるサービスに比べて利用者数が少ない
 - ②利用者数に比して提供されるサービスが多い
- ①は移動に困っている人たちをサポートしているのであれば、CSEだけで判断することは避ける
- ②の場合はサービス内容の見直しが必要







CSE算出方法の洗練化

39

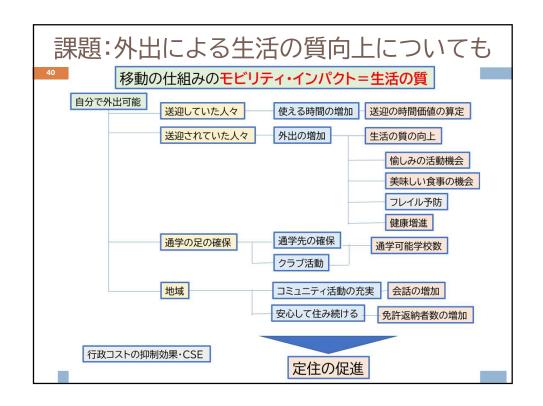
- □ CSE算出手引の作成
 - →平易な手引書
 - →移動に関するデータ、関係部局へのヒアリング 項目の定式化
- □ 標準版のCSE算出ツールの作成 (標準版と簡易版の役割分担)

簡易版:担当者レベルで当該公共交通が持つ行政的な効果を把握する場合

比較的シンプルな路線のCSE算出に対応

標準版:財政支援額の妥当性確認等の政策判断を要する場合

路線別だけでなく、エリア全体を対象としたCSE把握にも対応



例えば、送迎の負担を可視化すると

41

問題意識:送迎による経済損失

送迎の時間分残業したとしたら

1,923T/日 × 18分 × 40.7円/分 × 248日

=3.5億円



X町の世帯数 ,323世帯(H30.10末現在) ・帯当たり約80,000円の損失

※アルバイトで働いたとしても 1,923T/日 × 18分 ÷ 60分 × 839円/時間 × 248日=1.2億円 (1世帯当たり 年間約28,000円の損失)

実際は出かける準備でもっと時間が掛かる。 送迎にかかるガソリン代や交通事故の危険もある。

送迎による時間損失・経済損失は意外と大きい。

2018年度NPO法人再生塾アドバンスドコース塾生発表資料より

