

クロスセクター効果算出ガイドラインの 計算問題編

～地域公共交通の価値定量化の始めの第一歩～

発表者：クロスセクター効果研究会

クロスセクター効果研究会世話人

西村 和記/株式会社丸尾計画事務所 東 徹/一般社団法人システム科学研究所 西堀 泰英/大阪工業大学准教授

中井 睦/近畿運輸局 富樫 慎/特定非営利活動法人 SCOP 土井 勉/一般社団法人グローバル交流推進機構 喜多 秀行/神戸大学名誉教授

はじめに

クロスセクター効果が なぜ求められているのか？

地域鉄道・路線バス事業者の8割程度は赤字であり様々な財政支援が行われている。また行政が運行を担っているコミュニティバスなどは財政支援が前提となっている。

財政部局や納税者に、この財政支援が妥当であることを説明することは、政策推進のために不可欠なことである。しかし、これまで地域公共交通を支える意味を定量的に評価する確立された手法がなかった。

そこで我々は、地域公共交通の価値を定量的に測定する方法を考え、実践したところ、財政支出が及ぼす効果が見られることから、それをクロスセクター効果(CSE=Cross Sector Effects)と名付け、その計測に取り組んでいる。

クロスセクター効果研究会の活動



クロスセクター効果研究会
<https://www.facebook.com/groups/860767114523183/people>

令和3年(2021年)度に設立した「クロスセクター効果研究会」では、ほぼ毎月のペースで事例紹介や意見交換を実施してきた。

今後とも、①CSEの取組の普及、②CSEの算出方法の洗練化、③CSE算出ガイドラインオプション版の作成、④CSE研修会の開催、⑤行政分野以外のCSEの定量化に、取り組んでいく予定である。

当研究会が作成したガイドラインを参考にCSEを算出されましたら、CSE研究会にご報告ください。本研究に多くの行政実務者や交通事業者・研究者が関心と関わりを持っていただくことを期待しており、当研究会に参加をご希望される方は、QRコードからご連絡ください。

公共交通が関連する多様な分野



出典：近畿運輸局 (2018)

CSE算出ガイドライン【標準版】

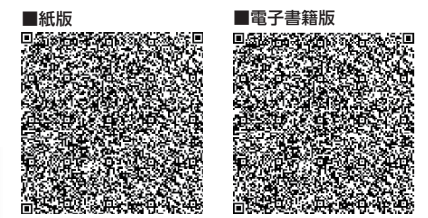
「クロスセクター効果研究会」における議論をとりまとめて、令和5年(2023年)夏にCSE算出に際して基本的な内容を取りまとめた「標準版」を発行しました。

今後は「オプション版」として、地域公共交通の廃止により想定される代替施策のうち、算出が少し複雑なもの(道路整備費用など)や、現状ではまだ一般的でない代替施策の算出方法を取りまとめていく予定です。



目次	
第1章 地域公共交通のクロスセクター効果の概要	1
1.1 地域公共交通のクロスセクター効果とは	1
1.2 クロスセクター効果算出のイメージ	2
1.3 クロスセクター効果算出の算出方法	2
1.4 算出ガイドラインの適用範囲(標準版とオプション版)	4
第2章 算出対象モデル路線の選定	5
2.1 算出対象モデル路線の選定	5
2.2 算出対象とする路線の選定	6
2.3 算出対象とする路線の選定(オプション版)	7
2.4 算出対象とする路線の選定(オプション版)	7
2.5 算出対象とする路線の選定(オプション版)	7
第3章 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.1 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.2 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.3 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.4 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.5 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.6 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.7 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.8 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.9 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.10 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.11 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.12 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.13 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.14 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.15 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.16 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.17 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.18 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.19 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.20 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.21 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.22 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.23 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.24 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.25 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.26 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.27 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.28 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.29 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.30 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.31 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.32 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.33 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.34 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.35 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.36 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.37 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.38 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.39 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.40 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.41 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.42 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.43 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.44 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.45 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.46 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.47 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.48 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.49 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.50 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.51 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.52 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.53 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.54 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.55 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.56 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.57 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.58 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.59 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.60 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.61 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.62 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.63 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.64 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.65 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.66 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.67 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.68 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.69 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.70 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.71 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.72 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.73 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.74 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.75 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.76 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.77 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.78 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.79 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.80 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.81 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.82 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.83 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.84 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.85 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.86 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.87 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.88 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.89 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.90 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.91 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.92 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.93 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.94 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.95 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.96 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.97 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.98 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.99 算出対象モデル路線の算出方法	8
3.100 算出対象モデル路線の算出方法	8

「クロスセクター効果算出
ガイドライン【標準版】」は、
Amazonで販売しています。



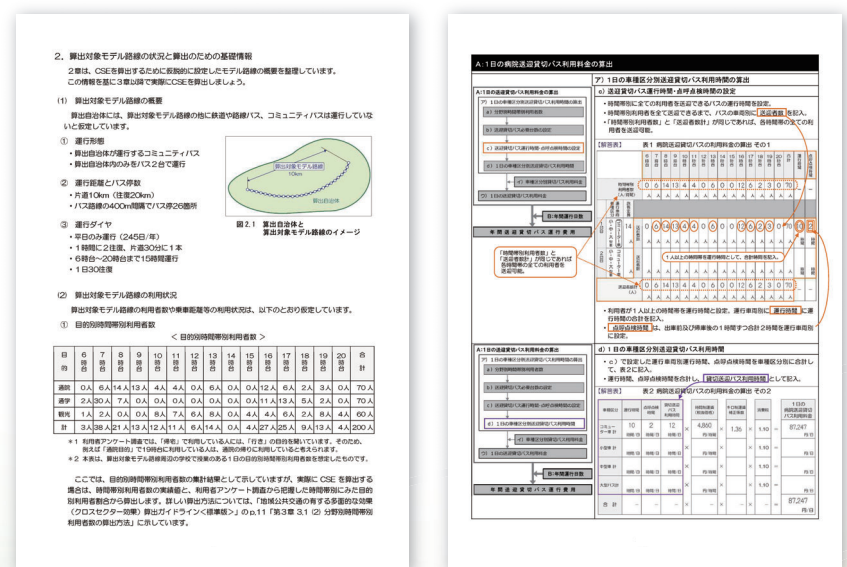
CSE算出ガイドライン【計算問題編】

地域公共交通の価値を定量的に評価する指標として、クロスセクター効果(Cross Sector Effects/以下CSEと略す)の算出事例は増加している。一方で、CSEを算出したいと思っても「難しそう」「煩雑そう」だと感じて算出をためらっている交通政策担当者等も多くおられる。

そこで、交通政策担当として日が浅い人でも、CSEの考え方を理解しながら、実際に算出の練習ができるテキストとして「算出ガイドライン計算問題編」を作成した。計算問題編では、算出対象モデル路線を設定し、その条件を提示した上で、穴埋め問題を回答する形式でCSE算出に挑戦する構成となっている。またその解答を解説付きで用意しており、CSEの考え方から算出方法までを理解できる。

いくつかの勉強会等で、計算問題編を活用してCSEを説明した。事前に計算問題編の問題までを配布し、各自で回答していただいた後に、勉強会で解説をしながら答え合わせをするという使い方をした。勉強会後には、「実際に手を動かしてCSEを算出することで、CSEの考え方や算出方法がよくわかった」「自分の自治体でも計算してみようと思う」という意見が多く、計算問題編が地域公共交通の定量化の第一歩への一助になった。

CSEの算出に当たっては、まず計算問題編でCSEの考え方や算出過程を理解した上で、標準版を用いて算出対象路線のCSEを算出するのが望ましいと考えられる。CSEの算出をためらっている交通事業者等は、是非計算問題編を活用していただきたい。



●北陸信越運輸局で作成された「簡易算出ツール」



https://www.tb.mlit.go.jp/hokushin/hrt54/com_policy/r2shinpoiziumu.html

算出ガイドライン【標準版】として算出方法を更新する前にリリースされたものであるため、算出方法が多少異なるのでご注意ください。