

JR芸備線が有する多面的な効果・価値の試算 (クロスセクター効果分析結果)

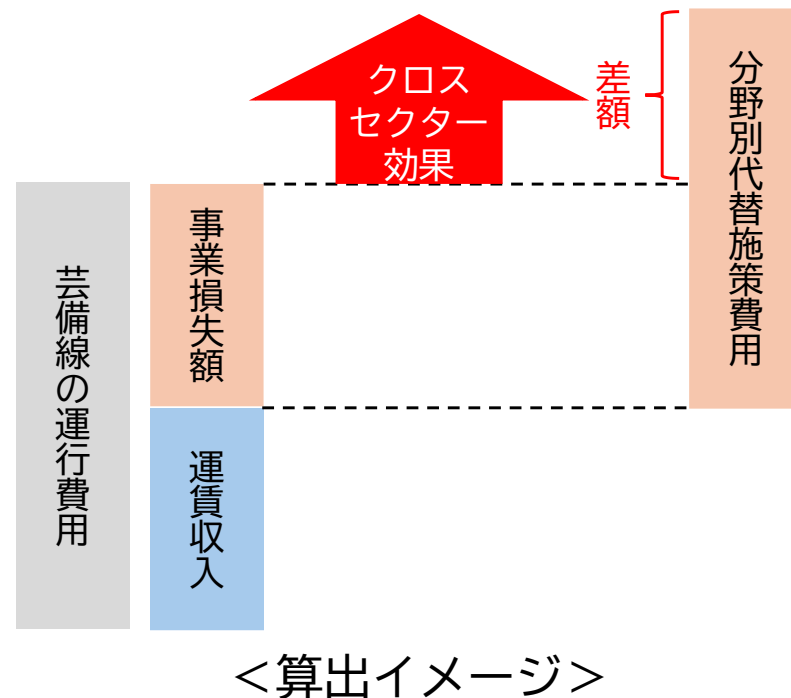
三次・安芸高田・広島まちづくり交通協議会

1. クロスセクター効果分析の考え方

● クロスセクター効果について

クロスセクター効果とは、

補助金・委託費など財政支出を得て運行している地域公共交通が仮に廃止された場合に、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実施費用（分野別代替費用）と、運行に対する財政支出額の差額



出典：「地域公共交通の有する多面的な効果（クロスセクター効果）算出ガイドライン<標準版>」（クロスセクター効果研究会）

● 芸備線における分析の実施

芸備線の有する多面的な効果・価値を定量的に評価するため、芸備線（三次～広島間）のクロスセクター効果を算出する

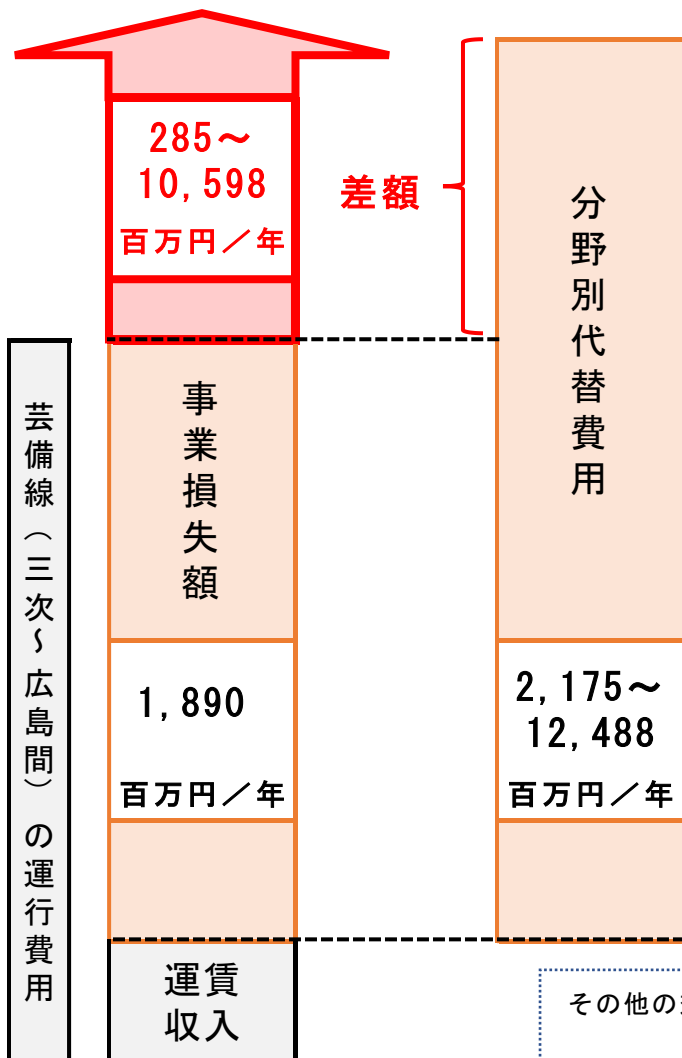
※芸備線は、財政支出を伴わず運行していることから、「運行に対する財政支出＝芸備線（三次～広島間）の運行に対する事業損失額」とした上で分析を実施する

2. 分析方法



3. クロスセクター効果の算出結果

クロスセクター効果



分野	芸備線が廃止された場合に追加的に必要となる施策項目	施策実施費用 (百万円／年)	分野別代替費用 (百万円／年)	
			最小値	最大値
医療	病院送迎貸切バスの運行	106	106	520
	通院のためのタクシー券配布	520		
商業	買物バスの運行	172	172	1,202
	買物のためのタクシー券配布	1,202		
教育	貸切スクールバスの運行	277	277	3,340
	通学のためのタクシー券配布	3,340		
観光	観光地送迎貸切バスの運行	146	146	1,036
	観光タクシーの運行	1,036		
福祉	通院・買物・観光以外での私用目的のための貸切送迎バスの運行	220	220	3,226
	通院・買物・観光以外での私用目的のためのタクシー券配布	3,226		
産業	通勤・業務目的のための貸切送迎バスの運行	258	258	2,169
	通勤・業務目的のためのタクシー券配布	2,169		
財政	土地の価値低下等による税収減少	20	20	
建設	道路混雑に対応した道路整備	976	976	
分野別代替費用の合計			2,175	12,488

その他の効果の例	金額	単位
① 医療費の増加	114	百万円／年
② 休日の貸切スクールバスの運行費用	34	百万円／年
休日の通学のためのタクシー券配布費用	259	百万円／年

[参考] クロスセクター効果 他事例一覧

単位：百万円

路線名 (算出年度)	芸備線 三次～広島間 (2025年度算出)	近江鉄道本線・ 多賀線・八日市線 (2019年度算出)	北勢線 (2024年度算出)	上信線 (2023年度算出)	上毛線 (2023年度算出)	石川線 (2023年度算出)	わたらせ渓谷線 (2023年度算出)
事業者名	JR西日本(民)	近江鉄道(民)	三岐鉄道(民)	上信電鉄(民)	上毛電気鉄道 (民)	北陸鉄道(民)	わたらせ渓谷 鐵道(三セク)
年間 利用者数	490万人 (2024年度)	483万人 (2018年度)	208万人 (2022年度)	190万人 (2022年度)	130万人 (2022年度)	98万人 (2022年度)	32万人 (2022年度)
路線延長	68.8km	59.5km	20.4km	33.7km	25.4km	13.8km	44.1km
医療分野 (下段：医療費の 増加)	106～520	15～112 131	63～452	29～138	30～89	14～52 24	8～33 9
商業分野	172～1,202	23～63	54～315	51～404	40～222	19～55	7～23
教育分野	277～3,304	174～3,583	123～1,893	109～3,243	85～2,059	46～507	55～300
観光分野	146～1,036	7～23	50～171	59～991	38～203	—	30～763
福祉分野	220～3,226	214	74～954	63～1,334	61～630	63	94
産業分野	258～2,169	—	51～247	106～3,422	81～1,024	—	—
財政分野	20	9	1	—	—	3	58
建設分野	976	1,339	485	—	—	310	—
分野別 代替費用計	2,175～12,488	1,911～5,473	901～4,519	417～9,531	336～4,227	480～1,016	260～1,280
クロスセク ター効果	285～10,598	1,240～4,802	560	57～9,171	3～3,894	337～873	▲63～957

4. 地域公共交通の生み出す価値全体とクロスセクター効果の位置付け

	地域公共交通の価値	
	行政の視点 (クロスセクター効果)	社会全体の視点
	行政が実施する代替施策の費用 行財政の損失	家族や企業等が実施する代替方法に係る費用 社会全体の損失 [波及効果]
代替費用	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>送迎バス、タクシー券配布等</u> [今回算出] ・ <u>道路混雑による道路整備費用の増加</u> [今回算出] ・ 高齢者ドライバーの運転支援装置購入補助 ・ 移動投票所の設置費用 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 家族等の送迎負担の増加 ・ 運転支援装置購入の家計負担 ・ マイカー通勤費用の企業負担
損失 [波及効果]	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>土地の価格減少による税収減少</u> [今回算出] ・ <u>歩数減少による医療費増加</u> [その他効果として試算] ・ 家族の送迎のための離職による収入減少に伴う 税収減少 ・ まちの賑わい低下による税収減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歩数減少による健康低下 [健康増進] ・ 外出減少による健康低下 [フレイル予防] ・ 愉しみの活動低下 [QOL向上] ・ 環境負荷の増大 [環境向上] ・ まちのにぎわい低下 [にぎわい向上]

「地域公共交通の有する多面的な効果（クロスセクター効果）算出ガイドライン<標準版>」（クロスセクター効果研究会）に基づき作成

青字：ガイドラインに基づき算出した効果

赤字：算出事例が少なく、統一的手法による**定量評価が困難なその他の効果**

黒字：算出事例はあるが、統一的手法ではない効果

5. クロスセクター効果分析結果のまとめ

- 芸備線(三次～広島間)のクロスセクター効果は、**285百万円～10,598百万円**である
- 分野別代替費用の内訳として、「**建設**」「**教育**」「**産業**」「**福祉**」分野に対する**効果**が大きい
- バスの運行やタクシー券の配布といった代替施策の実施に必要な費用については、**事業者不足や運転手不足等の地域の実情に関わらず、ガイドラインに基づき一律に算出したもの**である
- この他にも、**定量評価が困難な代替費用や損失(波及効果)**が様々存在する

J R芸備線（三次～広島間）の有する多面的な効果は、ガイドラインに基づきクロスセクター効果の最小値を用いた定量評価を行った場合でも、現在の運行における事業損失額を上回る。特に、「教育」「福祉」「産業」「建設」の行政分野に対する効果が大きく、沿線住民の通勤・通学やその他の社会生活に必要な移動を支える効果をもたらしている。

今回の分析結果以外にも、地域公共交通として様々な価値・効果を生み出しており、J R芸備線（三次～広島間）は、地域にとって多面的な効果を有している。