

芸備線クロスセクター効果分析

令和8年4月

三次・安芸高田・広島まちづくり交通協議会

<目次>

1. クロスセクター効果分析の概要	-----	P. 1
2. 基本データにおける芸備線利用者数の整理	-----	P. 3
3. 分野別代替費用の算出	-----	P. 6
4. クロスセクター効果の算出結果	-----	P. 16

1. クロスセクター効果分析の概要

(1) クロスセクター効果算出の考え方

①対象路線

芸備線（三次～広島間）を対象とする。

②クロスセクター効果の算出イメージ

「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」（ガイドライン）」において、クロスセクター効果は以下のように定義されている。

<ガイドラインにおけるクロスセクター効果の定義>

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

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（三次駅～広島駅）の運行に対する事業損失額」とした上で分析を実施する。

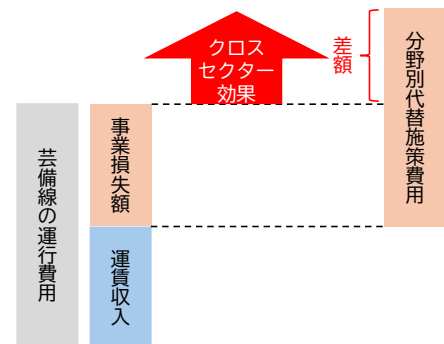


図 算出イメージ

③分析の留意点

- 算出方法はガイドラインに準拠して設定する。
 - ・ガイドラインとは、「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><オプション版（案）>」（クロスセクター効果研究会）を指す。
 - ・ガイドラインに従うことにより、他事例と算出方法を統一する。
 - ・分析結果は「行政の視点からみた芸備線の価値」を定量化したものとして取り扱う。すなわち、芸備線が有する価値を全て定量化したものではなく、費用便益分析や経済波及効果等で算出されるような指標は含まない。
- 分野別代替策費用は、「現状と同等の移動機会を確保する代替策」の費用のみを算出する。
 - ・ガイドラインでは、現実に想定しづらい施策であったとしても、現状と同等の移動機会を確保する施策が設定されている。
 - ・将来の人口増減や機能強化に伴う利用者数の増加といった需要の変動については考慮しない。
 - ・芸備線（三次～広島間）の駅間移動のみを考慮するものとし、駅からの二次的な移動（他の鉄軌道路線への乗継ぎ、バス、タクシーなど）を含めた代替策は検討しない。
- 二重計上・過大評価の回避に配慮する。
 - ・一つの分野に複数の代替策がある場合は、最も費用の小さいものを採用する。
 - ・複数の目的で移動している利用者は代表目的を設定して取り扱う。

(2) クロスセクター効果分析の流れ

ガイドラインに基づき、以下の手順でクロスセクター効果を算出する。

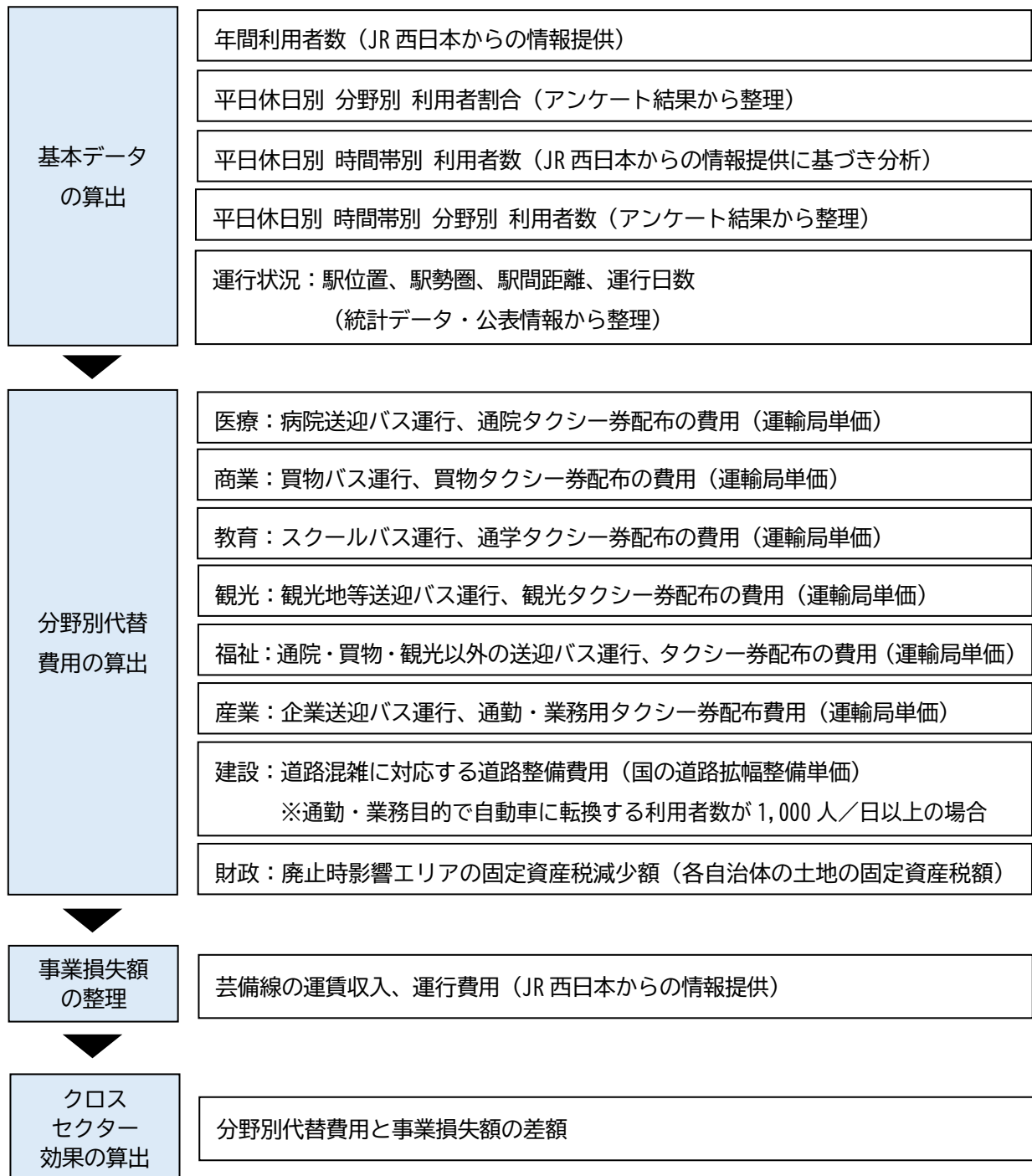


図 クロスセクター効果分析の流れ

2. 基本データにおける芸備線利用者数の整理

①年間利用者数

JR 西日本からの情報提供に基づき、令和6年度の年間利用者数を設定する。

芸備線利用者数（令和6年度）	4,900,000人／年
----------------	--------------

②平日休日別の利用者数

JR 西日本からの情報提供に基づき設定した平均利用者数（人／日）の平日休日比率を用いて、平日・休日別平均利用者数を算出する。

平日平均利用者数	15,278人／日
休日平均利用者数	9,640人／日

③平日休日別 分野別の利用者割合

利用者アンケートの集計結果から目的別利用者割合を算出し、平日平均利用者数または休日平均利用者数に乗じて目的別利用者数を算出する。アンケートにおいて、複数目的で移動している人については、代表目的を設定する。

代表目的設定時の利用目的の優先度（ガイドラインの場合）	
通学 → 通勤 → 通院 → 買物 → 仕事 → 観光／旅行 → その他	

表 平日の目的別利用者割合

目的	通勤 (車以外)	通勤 (車に転移)	通学	買物	通院	観光／旅行	仕事 (車以外)	仕事 (車に転移)	その他	合計
アンケート集計結果	2585		1,633	337	181	281	524		538	6,079
	768	1,817					158	366		
目的別利用者割合	12.6%	29.9%	26.9%	5.5%	3.0%	4.6%	2.6%	6.0%	8.9%	100.0%

表 休日の目的別利用者割合

目的	通勤 (車以外)	通勤 (車に転移)	通学	買物	通院	観光／旅行	仕事 (車以外)	仕事 (車に転移)	その他	合計
アンケート集計結果	1220		723	796	128	602	440		1,393	5,302
	455	765					168	272		
目的別利用者割合	8.6%	14.4%	13.6%	15.0%	2.4%	11.4%	3.2%	5.1%	26.3%	100.0%

利用の目的とクロスセクター効果の算出分野の対応を踏まえ、平日休日別の分野別利用者割合を算出する。

表 平日休日別の分野別利用者割合

CSE算出分野	医療	商業	教育	観光	福祉	産業	建設	合計
目的	通院	買物	通学	観光／旅行	その他	通勤＋仕事 (車以外)	通勤＋仕事 (車に転移)	
分野別利用者割合（平日）	3.0%	5.5%	26.9%	4.6%	8.9%	15.2%	35.9%	100.0%
分野別利用者割合（休日）	2.4%	15.0%	13.6%	11.4%	26.3%	11.8%	19.6%	100.0%

ここで、産業分野と建設分野は「車以外」「車に転移」で区分をしている。ガイドラインを参考にし、以下の仮定を置いて産業分野と建設分野で代替施策を区分した。

表 産業分野と建設分野の区分

分野	分析上の仮定	目的	代替施策
産業	<ul style="list-style-type: none"> 「自分で運転する自家用車」以外の交通手段を利用して通勤・仕事の移動をする人を対象とする代替施策 利用者アンケートにおいて「<u>自動車運転免許あり</u>と回答した人以外は、「自分で運転する自家用車」以外の交通手段を利用すると仮定して算出 	通勤+仕事 (車以外)	施策1 企業送迎バス 施策2 タクシー券配布
建設	<ul style="list-style-type: none"> 1日に一定以上の利用者が「自分で運転する自家用車」利用に転換する場合に代替施策が必要 ⇒1日1,000台以上の交通量が増加する場合 (ガイドライン) 利用者アンケートにおいて「<u>自動車運転免許あり</u>と回答した人は、「自分で運転する自家用車」利用に転換すると仮定して算出 	通勤+仕事 (車に転移)	道路整備(拡幅)

④平日休日別 時間帯別の利用者数

JR西日本からの情報提供に基づき分析した時間帯別利用者割合を設定し、平日平均利用者数または休日平均利用者数に乗じて時間帯別利用者数を算出する。

表 平日の時間帯別利用者数(人/日)

時間帯	5時台	6時台	7時台	8時台	9時台	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時台	19時台	20時台	21時台	22時台	23時台	合計
時間帯別利用者割合	1.0%	8.2%	16.6%	9.7%	4.3%	2.6%	2.3%	1.8%	2.3%	2.1%	3.1%	7.2%	8.0%	11.6%	7.5%	5.2%	2.6%	2.9%	1.0%	100.0%
時間帯別利用者数	151	1,252	2,533	1,481	661	395	359	278	347	321	466	1,097	1,229	1,767	1,144	800	402	443	151	15,278

表 休日の時間帯別利用者数(人/日)

時間帯	5時台	6時台	7時台	8時台	9時台	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時台	19時台	20時台	21時台	22時台	23時台	合計
時間帯別利用者割合	1.3%	4.8%	8.0%	7.9%	6.6%	7.0%	5.3%	3.4%	5.8%	5.6%	5.5%	6.0%	6.8%	8.4%	5.1%	3.9%	4.3%	2.4%	1.9%	100.0%
時間帯別利用者数	128	467	769	761	636	674	511	328	562	537	527	582	656	809	493	372	413	230	186	9,640

⑤平日休日別 時間帯別 分野別の利用者数

利用者アンケートの集計結果から時間帯別分野別利用者割合を算出する。

表 利用者アンケートによる平日の時間帯別 分野別 利用者割合

時間帯 分野	5 時台	6 時台	7 時台	8 時台	9 時台	10 時台	11 時台	12 時台	13 時台	14 時台	15 時台	16 時台	17 時台	18 時台	19 時台	20 時台	21 時台	22 時台	23 時台	合計
医療分野	1.5%	1.3%	1.4%	4.9%	7.5%	7.0%	6.4%	15.3%	7.8%	4.0%	3.7%	2.3%	0.5%	0.7%	0.3%	0.0%	0.6%	0.0%	0.0%	3.0%
商業分野	0.0%	0.9%	0.3%	2.1%	13.8%	15.6%	13.8%	19.1%	19.2%	15.1%	12.4%	6.0%	2.6%	2.0%	3.6%	3.2%	0.6%	1.2%	6.3%	5.5%
教育分野	33.8%	27.7%	33.8%	26.6%	13.8%	10.9%	17.7%	13.0%	16.1%	18.3%	42.3%	43.6%	40.6%	22.2%	22.7%	15.2%	21.2%	12.3%	25.0%	26.9%
観光分野	1.5%	1.9%	1.9%	2.8%	12.5%	8.6%	12.3%	5.3%	8.8%	6.4%	7.1%	6.0%	2.8%	2.6%	2.4%	6.8%	1.3%	8.6%	6.3%	4.6%
福祉分野	5.9%	2.8%	1.5%	4.3%	16.6%	23.4%	18.7%	16.8%	14.5%	16.3%	10.5%	15.5%	8.9%	3.3%	7.3%	5.6%	14.1%	22.2%	12.5%	8.9%
産業分野	25.7%	20.3%	13.4%	16.3%	9.4%	11.3%	12.8%	9.9%	13.0%	17.5%	9.4%	11.1%	15.0%	18.8%	17.3%	17.2%	19.9%	27.2%	12.5%	15.2%
建設分野	31.6%	45.0%	47.7%	43.0%	26.6%	23.0%	18.2%	20.6%	20.7%	22.3%	14.6%	15.5%	29.6%	50.5%	46.4%	52.0%	42.3%	28.4%	37.5%	35.9%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

表 利用者アンケートによる休日の時間帯別 分野別 利用者割合

時間帯 分野	5 時台	6 時台	7 時台	8 時台	9 時台	10 時台	11 時台	12 時台	13 時台	14 時台	15 時台	16 時台	17 時台	18 時台	19 時台	20 時台	21 時台	22 時台	23 時台	合計
医療分野	1.4%	0.3%	2.2%	3.7%	3.2%	5.4%	4.1%	3.5%	2.8%	3.8%	1.2%	3.7%	1.4%	0.8%	0.9%	0.7%	0.5%	0.0%	0.0%	2.4%
商業分野	1.4%	1.7%	2.4%	5.7%	16.5%	29.0%	27.2%	26.8%	20.1%	28.3%	23.4%	15.4%	15.8%	16.1%	11.3%	12.2%	9.4%	9.2%	5.6%	15.0%
教育分野	15.2%	24.0%	30.6%	12.8%	4.5%	4.2%	5.7%	13.6%	26.1%	10.1%	10.5%	11.8%	13.8%	12.2%	7.4%	9.5%	6.3%	4.6%	5.6%	13.6%
観光分野	18.8%	16.0%	10.8%	12.4%	26.3%	7.3%	9.8%	5.1%	10.3%	14.3%	8.9%	4.2%	10.0%	7.0%	14.8%	7.5%	9.9%	11.5%	2.8%	11.4%
福祉分野	16.7%	12.6%	11.7%	18.6%	23.4%	34.1%	31.7%	32.3%	23.3%	26.9%	36.7%	39.5%	30.4%	32.4%	22.6%	28.6%	32.8%	29.9%	38.9%	26.3%
産業分野	23.9%	18.0%	12.4%	15.6%	7.7%	7.0%	6.1%	5.6%	8.5%	7.3%	8.5%	11.3%	10.3%	12.2%	19.1%	12.2%	17.7%	20.7%	16.7%	11.8%
建設分野	22.5%	27.4%	29.9%	31.2%	18.4%	13.0%	15.4%	13.1%	9.0%	9.1%	10.9%	14.1%	18.3%	19.4%	23.9%	29.3%	23.4%	24.1%	30.6%	19.6%
合計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

利用者アンケートから算出した時間帯別分野別利用者割合を、平日休日別の時間帯別利用者数に乘じて時間帯別分野別利用者数を算出する。

表 平日の時間帯別 分野別 利用者数（人／日）

時間帯 分野	5 時台	6 時台	7 時台	8 時台	9 時台	10 時台	11 時台	12 時台	13 時台	14 時台	15 時台	16 時台	17 時台	18 時台	19 時台	20 時台	21 時台	22 時台	23 時台	合計
医療分野	2	16	37	73	50	28	23	43	27	13	17	25	6	13	3	0	3	0	0	378
商業分野	0	11	8	30	91	62	49	53	67	49	58	66	32	35	42	26	3	5	9	695
教育分野	51	347	856	394	91	43	64	36	56	59	197	479	499	393	260	122	85	55	38	4,123
観光分野	2	24	47	42	83	34	44	15	31	20	33	66	35	45	28	54	5	38	9	656
福祉分野	9	35	39	63	109	92	67	47	50	52	49	170	110	58	83	45	57	99	19	1,254
産業分野	39	255	339	241	62	45	46	28	45	56	44	122	185	332	198	138	80	120	19	2,391
建設分野	48	564	1,208	637	176	91	65	57	72	72	68	170	364	892	531	416	170	126	57	5,782
合計	151	1,252	2,533	1,481	661	395	359	278	347	321	466	1,097	1,229	1,767	1,144	800	402	443	151	15,278

表 休日の時間帯別 分野別 利用者数（人／日）

時間帯 分野	5 時台	6 時台	7 時台	8 時台	9 時台	10 時台	11 時台	12 時台	13 時台	14 時台	15 時台	16 時台	17 時台	18 時台	19 時台	20 時台	21 時台	22 時台	23 時台	合計
医療分野	2	1	17	28	20	36	21	12	15	21	6	21	9	6	4	3	2	0	0	225
商業分野	2	8	18	44	105	195	139	88	113	152	123	90	103	130	56	46	39	21	10	1,482
教育分野	20	112	235	98	29	28	29	45	146	54	55	69	90	99	36	35	26	11	10	1,228
観光分野	24	75	83	94	167	49	50	17	58	77	47	24	66	57	73	28	41	26	5	1,061
福祉分野	21	59	90	141	149	230	162	106	131	145	193	230	199	262	111	106	135	69	72	2,613
産業分野	31	84	95	119	49	47	31	18	48	39	45	65	68	99	94	46	73	48	31	1,130
建設分野	29	128	230	237	117	87	79	43	51	49	57	82	120	157	118	109	97	56	57	1,903
合計	128	467	769	761	636	674	511	328	562	537	527	582	656	809	493	372	413	230	186	9,640

3. 分野別代替費用の算出

ガイドラインに基づき、各分野における代替施策費用を算出する。算出対象となる代替施策の一覧は下表の通りである。

表 分野（目的）別代替施策の一覧

分野	目的	代替施策1	代替施策2
		目的や分野内で最も施策費用が小さい施策を採用	
医療	通院	病院送迎バス	タクシー券配布
商業	日常の買物・日常以外の買物	買物バス	タクシー券配布
教育	通学	スクールバス	タクシー券配布
観光	観光	観光地送迎バス	タクシー券配布
福祉*	その他私用(通院・買物・観光 以外)	送迎バス	タクシー券配布
産業	通勤 (自動車運転免許を持っていない人)	企業送迎バス	タクシー券配布
建設	業務 (自動車運転免許を持っている人)	道路整備	—
財政	—	土地の価格低下等による税込減少	—

 : 産業分野の代替施策対象者及び代替施策

 : 建設分野の代替施策対象者及び代替施策

*) 通院・買物・観光以外の「その他私用目的」に該当する行政分野として、算出の便宜上「福祉分野」を設定。

引用：ガイドラインより

(1) 医療分野

医療分野においては、“病院送迎貸切バスの運行”、“通院のためのタクシー券配布”について施策実施費用の算出を行い、いずれか小さい方を医療分野における分野別代替施策費用とする。

算定式(1)①：病院送迎貸切バスの運行	
病院送迎貸切バス運行費用 [円/年] = 平日病院送迎貸切バス利用料金 [円/日] × 平日運行日数 [日/年] + 休日病院送迎貸切バス利用料金 [円/日] × 休日運行日数 [日/年]	算定結果 <u>105,789,760[円/年]</u>
■貸切バス台数[台/日]の算出 医療分野における芸備線の時間帯別利用者数を送迎できる車種及び車種ごとの台数を設定する。 <u>平日：大型車1台、休日：中型車1台</u>	
■貸切バス利用料金 [円/日]の算出 貸切バスの車両別の稼働時間 (=運行時間+点呼点検時間) に時間制運賃を乗じて算出する。ここで時間制運賃は、時間制運賃下限額 (令和7年9月26日 中国運輸局公示第48号) にキロ制運賃補正係数を乗じて設定する。 <u>平日：大型車 300,128[円/日]、休日：中型車 268,820[円/日]</u>	
■運行日数の設定[日/年] 芸備線の年間運行日数実績値を設定する。 <u>平日：245[日/年]、休日：120[日/年]</u>	
算定式(1)②：通院のためのタクシー券配布	
通院のためのタクシー券配布費用 [円/年] = 平日に芸備線を利用して通院している人数 [人/日] × 平日の1人1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回] × 平日運行日数 [日/年] + 休日に芸備線を利用して通院している人数 [人/日] × 休日の1人1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回] × 休日運行日数 [日/年]	算定結果 <u>519,984,162[円/年]</u>
■芸備線を利用して通院している人数[人/日]の設定 医療分野における芸備線の利用者数を設定する。 <u>平日：378[人/日]、休日：225[人/日]</u>	
■1人1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回]の算出 芸備線の駅間をタクシーで移動するとして、医療分野での利用者の平均乗車距離を移動するタクシー料金を1人1回当たりタクシー券配布費用として算出する。ここでタクシー料金は、距離制運賃のみで算出するものとし、初乗運賃及び加算運賃 (令和7年11月6日 中国運輸局公示第59号 広島市域地区、普通車の自動認可運賃の下限値) より算出する。 <u>平日：4,350[円/人・回]、休日：4,350[円/人・回]</u>	
■運行日数の設定[日/年] 芸備線の年間運行日数実績値を設定する。 <u>平日：245[日/年]、休日：120[日/年]</u>	

(2) 商業分野

商業分野においては、“買物バスの運行”、“買物のためのタクシー券配布”について施策実施費用の算出を行い、いずれか小さい方を商業分野における分野別代替施策費用とする。

算定式(2)①：貸切買物バスの運行	
貸切買物バス運行費用 [円/年] = 平日貸切買物バス利用料金 [円/日] × 平日運行日数 [日/年] + 休日貸切買物バス利用料金 [円/日] × 休日運行日数 [日/年]	算定結果 <u>171,646,080[円/年]</u>
■貸切バス台数[台/日]の算出 商業分野における芸備線の時間帯別利用者数を送迎できる車種及び車種ごとの台数を設定する。 <u>平日：中型車2台、休日：大型車2台+中型車1台</u>	
■貸切バス利用料金 [円/日]の算出 貸切バスの車両別の稼働時間（＝運行時間+点呼点検時間）に時間制運賃を乗じて算出する。ここで時間制運賃は、時間制運賃下限額（令和7年9月26日 中国運輸局公示第48号）にキロ制運賃補正係数を乗じて設定する。 <u>平日：中型車410,304[円/日]、休日：大型車550,235[円/日]+中型車42,445[円/日]</u>	
■運行日数の設定[日/年] 芸備線の年間運行日数実績値を設定する。 <u>平日：245[日/年]、休日：120[日/年]</u>	
算定式(2)②：買物のためのタクシー券配布	
買物のためのタクシー券配布費用 [円/年] = 平日に芸備線を利用して買物している人数 [人/日] × 平日の1人1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回] × 平日運行日数 [日/年] + 休日に芸備線を利用して買物している人数 [人/日] × 休日の1人1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回] × 休日運行日数 [日/年]	算定結果 <u>1,201,528,839[円/年]</u>
■芸備線を利用して買物している人数[人/日]の設定 商業分野における芸備線の利用者数を設定する。 <u>平日：695[人/日]、休日：1,482[人/日]</u>	
■1人1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回]の算出 芸備線の駅間をタクシーで移動するとして、商業分野での利用者の平均乗車距離を移動するタクシー料金を1人1回当たりタクシー券配布費用として算出する。ここでタクシー料金は、距離制運賃のみで算出するものとし、初乗運賃及び加算運賃（令和7年11月6日 中国運輸局公示第59号 広島市域地区、普通車の自動認可運賃の下限値）より算出する。 <u>平日：3,350[円/人・回]、休日：3,550[円/人・回]</u>	
■運行日数の設定[日/年] 芸備線の年間運行日数実績値を設定する。 <u>平日：245[日/年]、休日：120[日/年]</u>	

(3) 教育分野

教育分野においては、“貸切スクールバスの運行”、“通学のためのタクシー券配布”について施策実施費用の算出を行い、いずれか小さい方を教育分野における分野別代替施策費用とする。

算定式(3)①：貸切スクールバスの運行	
貸切スクールバス運行費用 [円/年] = 平日貸切買物バス利用料金 [円/日] × 通学日数 [日/年]	算定結果 <u>276,785,000[円/年]</u>
<p>■貸切バス台数[台/日]の算出 教育分野における芸備線の時間帯別利用者数を送迎できる車種及び車種ごとの台数を設定する。 平日：大型車 11 台、休日：計上しない</p> <p>■貸切バス利用料金 [円/日]の算出 貸切バスの車両別の稼働時間（＝運行時間＋点呼点検時間）に時間制運賃を乗じて算出する。ここで時間制運賃は、時間制運賃下限額（令和 7 年 9 月 26 日 中国運輸局公示第 48 号）にキロ制運賃補正係数を乗じて設定する。 平日：大型車 1,383,925[円/日]、休日：計上しない</p> <p>■通学日数の設定[日/年] 長期休暇を除く平日日数を設定する。（ガイドライン上の設定値） 平日：200[日/年]</p>	

算定式(3)②：通学のためのタクシー券配布	
通学のためのタクシー券配布費用 [円/年] = 平日に芸備線を利用して通学している人数 [人/日] × 平日の 1 人 1 回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回] × 通学日数 [日/年]	算定結果 <u>3,339,629,393[円/年]</u>
<p>■芸備線を利用して買物している人数[人/日]の設定 教育分野における芸備線の利用者数を設定する。 平日：4,123[人/日]、休日：計上しない</p> <p>■1人1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回]の算出 芸備線の駅間をタクシーで移動するとして、教育分野での利用者の平均乗車距離を移動するタクシー料金を 1 人 1 回当たりタクシー券配布費用として算出する。ここでタクシー料金は、距離制運賃のみで算出するものとし、初乗運賃及び加算運賃（令和 7 年 11 月 6 日 中国運輸局公示第 59 号 広島市域地区、普通車の自動認可運賃の下限値）より算出する。 平日：4,050[円/人・回]、休日：計上しない</p> <p>■通学日数の設定[日/年] 長期休暇を除く平日日数を設定する。（ガイドライン上の設定値） 平日：200[日/年]</p>	

(4) 観光分野

観光分野においては、“観光地等送迎貸切バスの運行”、“観光タクシーの運行”について施策実施費用の算出を行い、いずれか小さい方を観光分野における分野別代替施策費用とする。

算定式(4)①：観光地等送迎貸切バスの運行	
観光地等送迎貸切バス運行費用 [円/年] = 平日観光地等送迎貸切バス利用料金 [円/日] × 平日運行日数 [日/年] + 休日観光地等送迎貸切バス利用料金 [円/日] × 休日運行日数 [日/年]	算定結果 <u>145,725,895[円/年]</u>
■貸切バス台数[台/日]の算出 観光分野における芸備線の時間帯別利用者数を送迎できる車種及び車種ごとの台数を設定する。 <u>平日：中型車1台、休日：大型車1台+中型車2台</u>	
■貸切バス利用料金 [円/日]の算出 貸切バスの車両別の稼働時間（＝運行時間+点呼点検時間）に時間制運賃を乗じて算出する。ここで時間制運賃は、時間制運賃下限額（令和7年9月26日 中国運輸局公示第48号）にキロ制運賃補正係数を乗じて設定する。 <u>平日：中型車 367,859[円/日]、休日：大型車 350,150[円/日]+中型車 113,187[円/日]</u>	
■運行日数の設定[日/年] 芸備線の年間運行日数実績値を設定する。 <u>平日：245[日/年]、休日：120[日/年]</u>	

算定式(4)②：観光タクシーの運行	
観光施設等へのタクシー券配布費用 [円/年] = 平日に芸備線を利用して観光しているグループ [グループ/日] × 平日の1グループ1回当たりタクシー券配布費用 [円/グループ・回] × 平日運行日数 [日/年] + 休日に芸備線を利用して観光しているグループ [グループ/日] × 休日の1グループ1回当たりタクシー券配布費用 [円/グループ・回] × 休日運行日数 [日/年]	算定結果 <u>1,036,207,372[円/年]</u>
■芸備線を利用して観光しているグループ[グループ/日]の設定 観光分野における芸備線の利用者数を、利用者アンケートにおける観光目的利用者の同行者数の平均人数[人/グループ]で除して設定する。 <u>平日：326[グループ/日]、休日：531[グループ/日]</u>	
■1グループ1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回]の算出 芸備線の駅間をタクシーで移動するとして、観光分野でのグループあたり平均乗車距離を移動するタクシー料金を1グループ1回当たりタクシー券配布費用として算出する。ここでタクシー料金は、距離制運賃のみで算出するものとし、初乗運賃及び加算運賃（令和7年11月6日 中国運輸局公示第59号 広島市域地区、普通車の自動認可運賃の下限値）より算出する。 <u>平日：7,350[円/グループ・回]、休日：7,050[円/グループ・回]</u>	
■運行日数の設定[日/年] 芸備線の年間運行日数実績値を設定する。 <u>平日：245[日/年]、休日：120[日/年]</u>	

(5) 福祉分野

福祉分野においては、“通院・買物・観光以外の私用目的のための貸切送迎バスの運行”、“通院・買物・観光以外の私用目的のためのタクシー券配布”について施策実施費用の算出を行い、いずれか小さい方を福祉分野における分野別代替施策費用とする。

算定式(5)①：通院・買物・観光以外の私用目的のための貸切送迎バスの運行	
当該目的貸切送迎バス運行費用 [円/年] = 平日当該目的貸切送迎バス利用料金 [円/日] × 平日運行日数 [日/年] + 休日当該目的貸切送迎バス利用料金 [円/日] × 休日運行日数 [日/年]	算定結果 <u>220,430,915[円/年]</u>
■貸切バス台数[台/日]の算出 福祉分野における芸備線の時間帯別利用者数を送迎できる車種及び車種ごとの台数を設定する。 平日：大型車1台+中型車2台、休日：大型車3台+小型車1台	
■貸切バス利用料金 [円/日]の算出 貸切バスの車両別の稼働時間（＝運行時間+点呼点検時間）に時間制運賃を乗じて算出する。ここで時間制運賃は、時間制運賃下限額（令和7年9月26日 中国運輸局公示第48号）にキロ制運賃補正係数を乗じて設定する。 平日：大型車 350,150[円/日]+中型車 155,633[円/日] 休日：大型車 766,995[円/日]+小型車 37,289[円/日]	
■運行日数の設定[日/年] 芸備線の年間運行日数実績値を設定する。 平日：245[日/年]、休日：120[日/年]	

算定式(5)②：通院・買物・観光以外の私用目的のためのタクシー券配布	
当該目的のためのタクシー券配布費用 [円/年] = 平日に当該目的で芸備線を利用している人数 [人/日] × 平日の1人1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回] × 平日運行日数 [日/年] + 休日に当該目的で芸備線を利用している人数 [人/日] × 休日の1人1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回] × 休日運行日数 [日/年]	算定結果 <u>3,225,670,172[円/年]</u>
■当該目的で芸備線を利用している人数[人/日]の設定 福祉分野における芸備線の利用者数を設定する。 平日：1,254[人/日]、休日：2,613[人/日]	
■1人1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回]の算出 芸備線の駅間をタクシーで移動するとして、福祉分野での利用者の平均乗車距離を移動するタクシー料金を1人1回当たりタクシー券配布費用として算出する。ここでタクシー料金は、距離制運賃のみで算出するものとし、初乗運賃及び加算運賃（令和7年11月6日 中国運輸局公示第59号 広島市域地区、普通車の自動認可運賃の下限値）より算出する。 平日：5,450[円/人・回]、休日：4,950[円/人・回]	
■運行日数の設定[日/年] 芸備線の年間運行日数実績値を設定する。 平日：245[日/年]、休日：120[日/年]	

(6) 産業分野

産業分野においては、“企業送迎貸切バスの運行”、“通勤・業務目的のためのタクシー券配布”について施策実施費用の算出を行い、いずれか小さい方を福祉分野における分野別代替施策費用とする。

算定式(6)①：企業送迎貸切バスの運行	
企業送迎貸切バス運行費用 [円/年] = 平日企業送迎貸切バス利用料金 [円/日] × 平日運行日数 [日/年] + 休日企業送迎貸切バス利用料金 [円/日] × 休日運行日数 [日/年]	算定結果 <u>258,082,740[円/年]</u>
■貸切バス台数[台/日]の算出 産業分野における芸備線の時間帯別利用者数を送迎できる車種及び車種ごとの台数を設定する。 <u>平日：大型車4台+小型車1台、休日：大型車1台+中型車1台</u>	
■貸切バス利用料金 [円/日]の算出 貸切バスの車両別の稼働時間（＝運行時間+点呼点検時間）に時間制運賃を乗じて算出する。ここで時間制運賃は、時間制運賃下限額（令和7年9月26日 中国運輸局公示第48号）にキロ制運賃補正係数を乗じて設定する。 <u>平日：大型車783,669[円/日]+小型車49,719[円/日]</u> <u>休日：大型車350,150[円/日]+中型車99,039[円/日]</u>	
■運行日数の設定[日/年] 芸備線の年間運行日数実績値を設定する。 <u>平日：245[日/年]、休日：120[日/年]</u>	

算定式(6)②：通勤・業務目的のためのタクシー券配布	
通勤・業務目的のためのタクシー券配布費用 [円/年] = 平日に通勤・業務目的で芸備線を利用している人数 [人/日] × 平日の1人1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回] × 平日運行日数 [日/年] + 休日に通勤・業務目的で芸備線を利用している人数 [人/日] × 休日の1人1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回] × 休日運行日数 [日/年]	算定結果 <u>2,168,890,447[円/年]</u>
■当該目的で芸備線を利用している人数[人/日]の設定 産業分野における芸備線の利用者数を設定する。 <u>平日：2,391[人/日]、休日：1,130[人/日]</u>	
■1人1回当たりタクシー券配布費用 [円/人・回]の算出 芸備線の駅間をタクシーで移動するとして、産業分野での利用者の平均乗車距離を移動するタクシー料金を1人1回当たりタクシー券配布費用として算出する。ここでタクシー料金は、距離制運賃のみで算出するものとし、初乗運賃及び加算運賃（令和7年11月6日 中国運輸局公示第59号 広島市域地区、普通車の自動認可運賃の下限値）より算出する。 <u>平日：2,950[円/人・回]、休日：3,250[円/人・回]</u>	
■運行日数の設定[日/年] 芸備線の年間運行日数実績値を設定する。 <u>平日：245[日/年]、休日：120[日/年]</u>	

(7) 建設分野

利用者アンケートの結果から「通勤・仕事目的の利用者のうち、芸備線が廃止された場合に1,000人/日以上が自家用車利用に転換する」可能性が想定される場合、建設分野の代替施策費用を算出する。

算定式(7)：道路混雑に対応した道路整備費用	
道路混雑に対応した道路整備費用 [円/年] = 車線数別道路拡幅整備単価 [円/m] × 車線数別道路拡幅整備延長 [m] ÷ 道路施設の耐用年数 [年]	算定結果 976,000,000 [円/年]

■車線数別道路拡幅整備単価 [円/m]

ガイドラインにおいて事例より設定された車線数別道路拡幅整備単価（下図）を適用する。この単価は、平成26年度～令和5年度に実施された個別道路事業の事後評価結果のうち、高規格道路を除く「道路拡幅」事業を抽出して単純合計した集計値をもとに算定されたものである。

拡幅後車線数	2車線	4車線	6車線以上
費用(百万円/m)	2.61	2.85	8.15

*1) 工事費(消費税込み)と用地費を集計したもの。
 *2) 平成26年度から令和5年度に実施された事後評価結果のうち、「拡幅」、「現拡」事業の事業費の平均。
 *3) 集計方法の詳細は、「巻末資料2. 道路拡幅整備単価の算出」に示している。
 出典)「個別道路事業の評価」(国土交通省ホームページ)を基に算出。

■車線数別道路拡幅整備延長 [m]の算出

芸備線の廃止によって自家用車利用が増加することにより、道路拡幅整備が必要となる道路区間、延長を抽出する。

■道路施設の耐用年数 [年]

= 50年

- ・道路の「費用便益分析マニュアル」(国土交通省 道路局 都市局)での検討年数を設定する。

表 分野別代替費用の算出結果 (建設分野)

道路整備基本区間番号	道路名	現在の車線数	拡幅後車線数	整備単価(円/m)	整備延長(km)	道路整備費(円)	年間あたり費用(円)
34300540100	一般国道54号	8	10	8,150,000	1.4	11,410,000,000	228,200,000
34400370160	県道37号広島三次線	4	6	8,150,000	1.8	14,670,000,000	293,400,000
34400700130	県道70号広島中島線	2	4	2,850,000	1.4	3,990,000,000	79,800,000
34400700050	県道70号広島中島線	4	6	8,150,000	0.2	1,630,000,000	32,600,000
34601520070	県道152号府中祇園線	2	4	2,850,000	3.9	11,115,000,000	222,300,000
34602640010	市道264号中山尾長線	2	4	2,850,000	2.1	5,985,000,000	119,700,000
計					10.8	48,800,000,000	976,000,000

＜分野別代替施策費用（７） 道路拡幅整備が必要となる道路区間の抽出結果＞

下表に照らし合わせて道路整備が必要な道路区間を抽出した結果、6 区間において道路拡幅整備が必要になる。

表 ガイドラインにおける道路拡幅の判定基準

ピーク時混雑度		増加交通量	道路整備の有無
現 況	交通量増加後		
1.25 以下	1.25 以下	—	なし
1.25 以下	1.25 以上	50 台/時 未満	なし
1.25 以下	1.25 以上	50 台/時 以上	あり
1.25 以上	1.25 以上	100 台/時 未満	なし
1.25 以上	1.25 以上	100 台/時 以上	あり

 : 基準値以下・未満 : 基準値以上
 : 道路整備ありの抽出条件

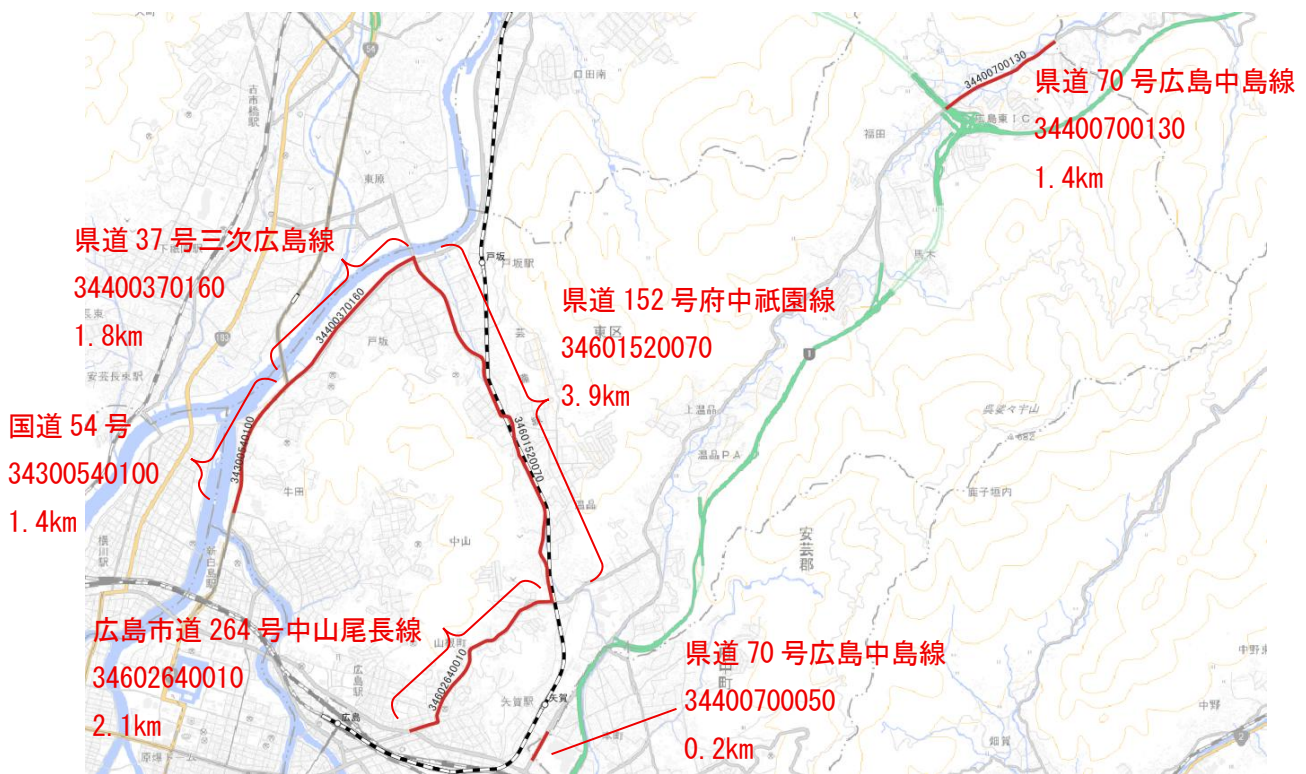


図 拡幅対象道路

(8) 財政分野

芸備線が廃止された場合に、駅周辺の地価が低下することによる税金（土地の固定資産税）減少分を算出する。

算定式(8)：土地の価値低下等による税金減少	
土地の価値低下等による税金減少額 [円/年] = 廃止時影響エリア内の土地の固定資産税 [円/年] × 土地の価格低下率 [%]	算定結果 20,046,032 [円/年]
■廃止時影響エリア内の土地の固定資産税 [円/年]の算出 廃止時影響エリア＝駅勢圏とし、自治体毎の可住地面積[m ²]に対する駅勢圏の面積[m ²]の割合を算出する。算出自治体の土地の固定資産税合計額に上記の割合を乗じて、当該エリアの土地の固定資産税を算出する。 広島市：1,201,428,308円、安芸高田市：74,316,480円、三次市：60,657,346円	
■土地の価格低下率 [%] 「土地価格比準表」の地域要因比準表に示された「交通・接近条件」の「最寄駅への接近性」の項目を用いて、算出対象路線が運行されている場合を「やや劣る」、廃止される場合を「劣る」と設定した場合の低下率を設定する。 =1.5%	

<分野別代替施策費用(8) 土地の固定資産税および影響範囲>

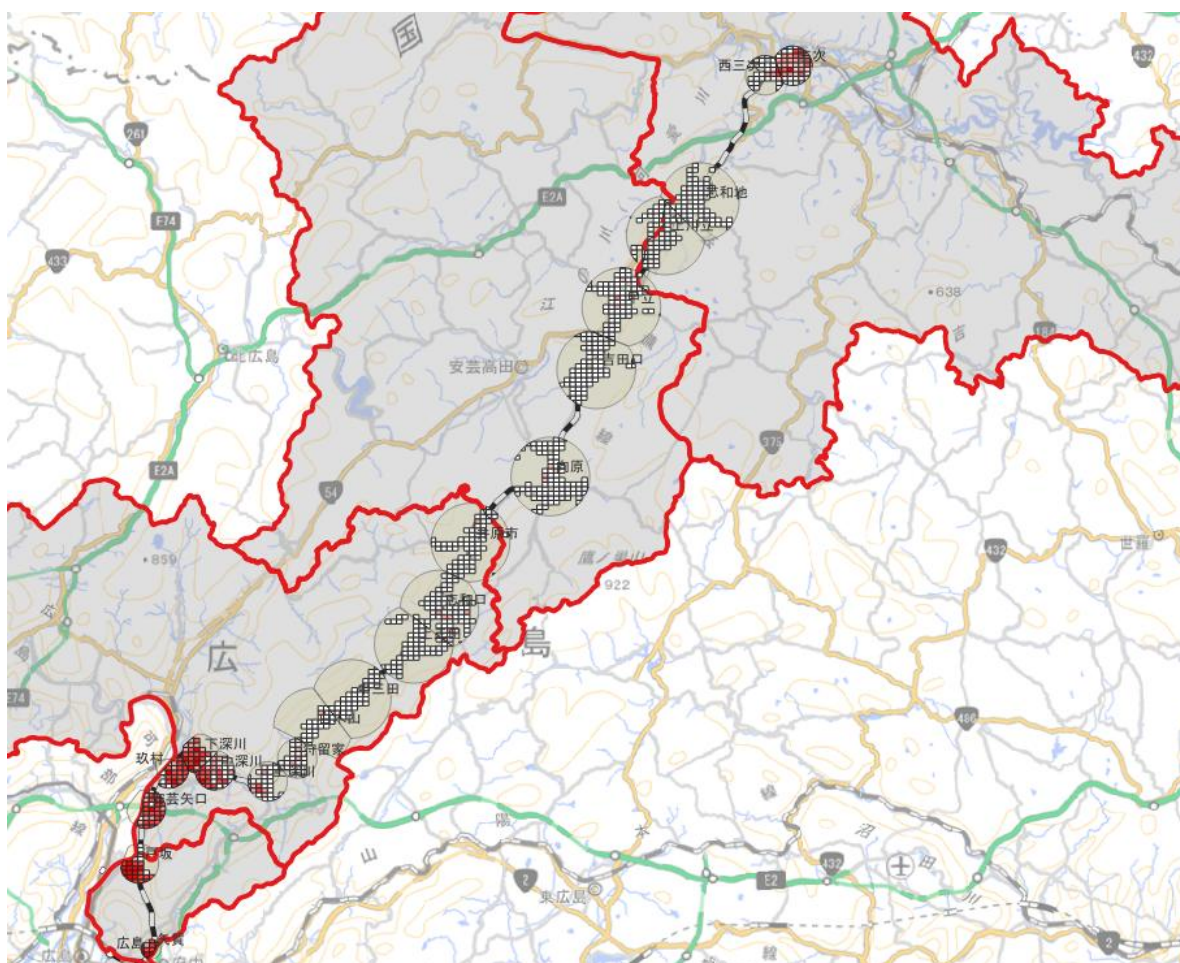


図 影響範囲の設定

4. クロスセクター効果の算出結果

分野別代替費用と事業損失額の差額からクロスセクター効果を算出する。

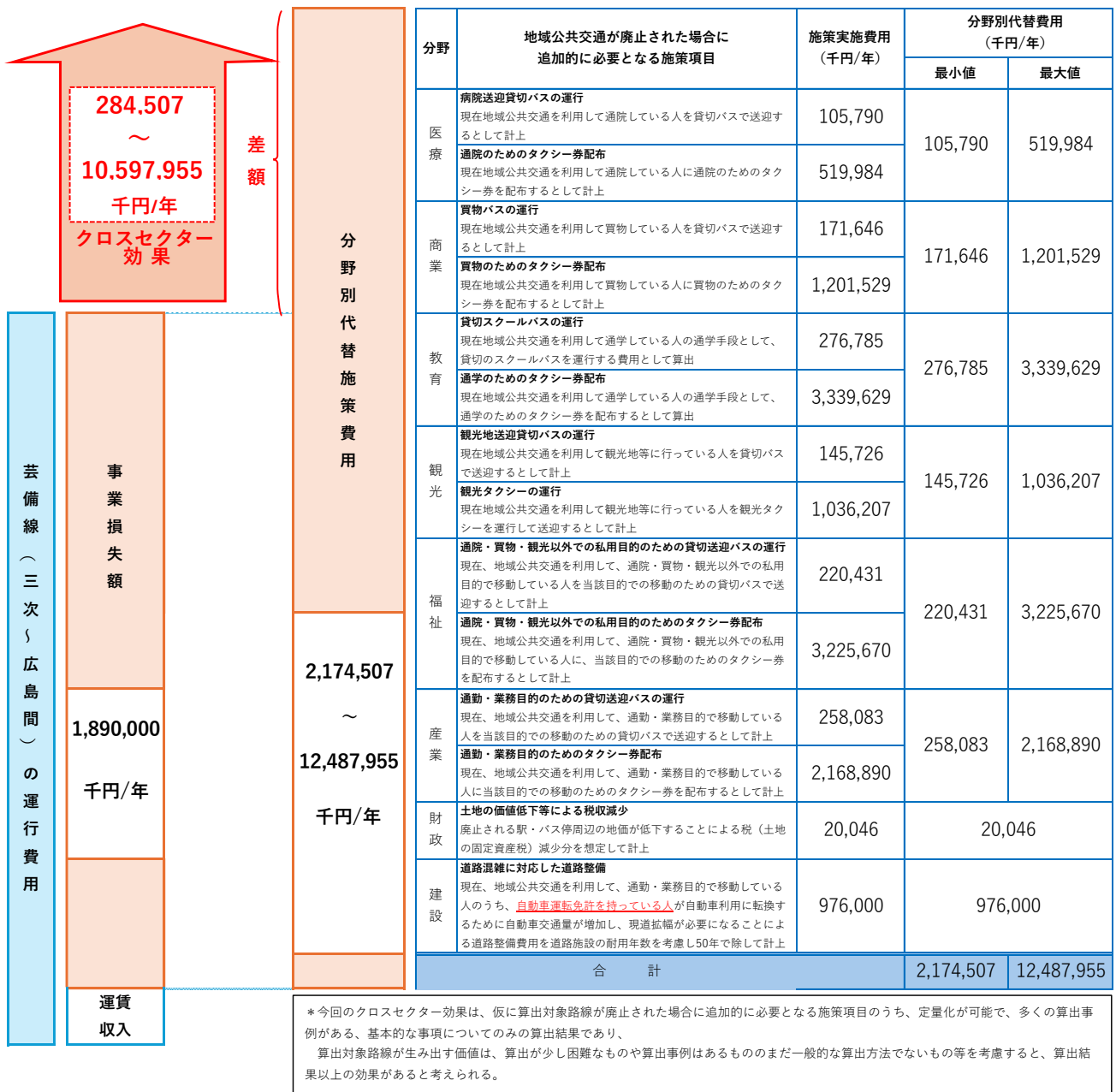


図 算出結果

令和4～6年度の平均事業損失額	
運賃収入	6.7億円
運行費用	25.7億円
事業損失額	18.9億円

※ 四捨五入の関係で表上の個別の数値の合計は不一致