

2026年7月21日
富山県地域交通政策監
中川 大

1.便益の性質

- ・「便益」という客観的な真値が存在し、それを正確に計測できるものではない。
- ・各種の理論や仮定に基づいて推計されるが、多くの方法があり、それぞれの計算結果は異なる。
- ・将来の便益については、長期になるほど不確実性が拡大する。

2.便益計測において重要な点

- ・理論的に間違いがないこと。
- ・二重計算や漏れについて配慮されていること。
- ・前提条件と計算過程が明示され第三者による再計算が可能であること。
- ・結果の数値がより広い範囲のデータと比較して妥当な水準であると言えること。

3. 便益の計測方法

個別項目積み上げ法 国交省マニュアル

総便益評価法 仮想市場評価法（C V M・Contingent Valuation Method）
旅行費用法
土地資産価値法 など

社会的便益 = 事業者便益 + 利用者便益 + それ以外の主体にもたらされる便益
↑ 採算性

- 事業者便益
主要な内容は、「収入－支出」＝採算性
- 利用者便益
時間短縮効果・移動の快適性など。（マイナス）運賃負担
- それ以外の主体にもたらされる便益の例
道路混雑の緩和、交通事故の減少
環境負荷低減（CO₂排出抑制）
土地資産価値の維持・向上
商業・観光等の売り上げ増

4. 黒部市の市民組織による便益計測

市民による鉄道価値の再発見：富山地方鉄道本線の社会的便益（試算表）
黒部ワンコイン・プロジェクト「鉄道を活かしたまち黒部」事業

（１）背景と目的

- ・地鉄鉄道線の存廃問題は、単年度の「赤字額」や「公的支援の是非」といった極めて限定的な視点に偏りがち。
- ・しかし、鉄道は単なる輸送手段ではなく、長期的な視点で都市経営を支え、住民の生活と権利を守る「都市の装置」。
- ・行政や議会の議論を「財政負担の議論」から「地域価値の守り方」へ転換を図る。

（２）方法と内容

- ・国土交通省の『鉄道プロジェクトの評価マニュアル』の分類体系を指針として、市民手作りの道標で独自の社会便益試算。
- ・専門的な評価項目に沿って、今回算出した「貨幣換算」の内容と、数値化を見送った「定性的価値」を整理。
- ・送迎労働の回避や地価・税収の維持など、鉄道が消えることで発生する「社会的損失（住民の負担増）」を客観的に示した。

(3) 試算結果の概要

マニュアルの主要区分	マニュアル内の細目	番号	貴会の算定・検討項目	数値化の状況	試算値
1. 利用者便益	(1)交通費用の減少	2-1②	家計支出(ガソリン代・車両維持費)の回避	数値化済	12.6
1. 利用者便益	(1)交通費用の減少	3②	不動産・誘導指標(駅から〇分)の保持	見送り	
1. 利用者便益	(1)交通費用の減少	3④	不動産売却時の優位性(出口戦略)	見送り	
1. 利用者便益	(2)総所要時間の短縮	2-1①	教育負担(学生送迎労働)の回避便益	数値化済	12.2
1. 利用者便益	(2)総所要時間の短縮	3⑬	:家庭内の「見えない労働」の削減	見送り	
1. 利用者便益	(3)運行頻度・移動の自由	3⑭	:若年層の「主体的な行動範囲」の保障	見送り	
1. 利用者便益	(3)運行頻度・移動の自由	3⑯	:沿線全体の「多様な選択肢」の維持	見送り	
1. 利用者便益	(3)運行頻度・移動の自由	3㉒	:可処分時間の創出と生産性の向上	見送り	
1. 利用者便益	(4)乗換・網の便益	3	「移動の権利」移動の機会(OD機会)	見送り	
1. 利用者便益	(5)遅延の軽減・信頼性	3㉔	災害・積雪時における生存ルート確保	見送り	
1. 利用者便益	(5)遅延の軽減・信頼性	3㉕	夜間・雨天時の安全な移動権の保障	見送り	
2. 供給者便益	(1)事業者収益・公的負担	2-5①	代替バス転換時の「負のコスト」回避便益	数値化済	2.8
2. 供給者便益	(1)事業者収益・公的負担	3㉖	災害時における多重的な避難ルート確保	見送り	
3. 環境等改善便益	(1)地球環境(CO2削減)	2-5③	環境負荷低減(CO2排出抑制)	数値化済	0.0
3. 環境等改善便益	(1)地球環境(CO2削減)	3㉘	脱炭素社会への生存戦略	見送り	
3. 環境等改善便益	(2)道路交通事故の減少	2-5④	交通事故の社会的損失回避	数値化済	1.4
3. 環境等改善便益	(2)道路交通事故の減少	3㉙	地域の「飲酒文化」と夜間の経済活性化	見送り	
3. 環境等改善便益	(3)道路混雑の緩和	3㉚	大規模イベントにおける輸送・収容力	見送り	
3. 環境等改善便益	(3)道路混雑の緩和	3㉛	主要幹線道路の渋滞緩和と物流防衛	見送り	
3. 環境等改善便益	(4)局所的改善(健康等)	2-5②	健康阻害(不活動)による損失回避便益	数値化済	0.2
3. 環境等改善便益	(4)局所的改善(健康等)	3㉜	高齢者の社会的孤立と孤独死リスク低減	見送り	
3. 環境等改善便益	(4)局所的改善(健康等)	3㉝	健康寿命の延伸による行政コスト抑制	見送り	

4. 存在効果	(1)安心感・満足感	2-4	シビックプライドと都市価値の維持	数値化済	11.2
4. 存在効果	(1)安心感・満足感	3⑥	地域の「24時間365日の広告塔」機能	見送り	
4. 存在効果	(1)安心感・満足感	3⑨	心理的安心感(オプション効果)	見送り	
4. 存在効果	(1)安心感・満足感	3⑩	地域の「広域連携」と次代への責任	見送り	
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	2-2	鉄道廃止による地価下落の防止	数値化済	26.8
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	2-2	地価下落に伴う固定資産税の減収回避	数値化済	7.5
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	2-3	観光拠点アクセス維持による域外消費流出回避	数値化済	48.7
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	3①	「平面交差権(踏切)」という法的既得権	見送り	
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	3③	個人資産(不動産)の流動性と価値担保	見送り	
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	3⑤	広域地図における都市の存在証明	見送り	
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	3⑦	歴史的・教育的資産のアドバンテージ	見送り	
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	3⑧	歌や物語の舞台としての文化的価値	見送り	
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	3⑨	映像コンテンツ・ロケ資源としての価値	見送り	
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	3⑩	観光の「聖地化」とファン経済の呼び込み	見送り	
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	3⑪	独自の「音響・聴覚文化」の継承	見送り	
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	3⑫	公共空間での社会教育・マナー養成	見送り	
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	3⑮	教育格差の固定化を阻むセーフティネット	見送り	
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	3⑲	駅舎活用による多機能型地域拠点の形成	見送り	
4. 存在効果	(2)地域資産・活性化	3㉑	地域の「生活リズム」と規律のインフラ	見送り	
計					123.4

効果の内容別の集計

1.教育・家計	通学送迎労働の回避・自家用車維持費の抑制	24.82
2.資産・財政	沿線地価の維持・固定資産税収の減収回避	34.32
3.観光消費	鉄道利用による域外消費の維持効果	48.77
4.シビックプライド	T VおよびS N Sによる広域宣伝価値の維持	11.24
5.安全・環境	交通事故・将来のバス赤字・環境負荷の抑制	4.43
合計		123.58

（４）計算内容の例

- ・ 学生送迎労働の回避

鉄道が無くなれば、保護者が送迎に費やす時間が増えるため、その時間を労働の価値に換算して算出。

「送迎に頼らざるを得なくなる生徒の数」 × 「１日の送迎に要する時間」 × 「送迎必要日数」 × 「時間価値」

他の項目についても同様に、計算に必要なパラメータ（係数）と数値を掛け合わせて積み上げる方式。

それぞれの式のパラメータ（係数）と数値には、様々な議論があり得るが、計算方法として妥当。

（５）二重計算と漏れについて

（減額可能性の例）

- ・ 地価下落防止 26.8億円と、シビックプライド・都市価値の維持11.2 億円など
シビックプライド・都市価値が維持されることによって、地価下落が防止されるとすれば、二重計算が含まれる可能性。他にも地価に影響する要素もあり得る。
- ・ 観光拠点アクセス維持による域外消費流出回避 48.7億円

付加価値額を計上すべきなのではないか。（付加価値額は、観光消費額の50%程度として計算される例がある）

（増額可能性の例）

- ・ 利用者の所要時間増加の回避効果は別途計上してもよいのではないか。
- ・ その他、計測が見送られている項目は多い。

（６）より広い範囲の数値とのバランス

- ・全体価値 124億円 県内総生産 4兆8,744億円（2023年）の約400分の1
- ・観光価値 48.77億円 観光消費額 約1650億円の3%
- ・自動車維持費用 12.56億円 家計調査より算出した富山県全体の自動車関連消費2400億円の200分の1

（７）全体としての評価

- ・各項目内の計算においては、個々のパラメータ（設定値）を詳細に議論すれば、様々な見解はあり得るが、全体額における影響は小さい。
- ・すべての数値の算出根拠が明記されており、疑義のある数値があると考えられる場合は修正することができるように示されている点が重要。
- ・二重計算（過大計算）・漏れ（過少計算）がそれぞれあり得るが、過大・過少に偏っているとは言えない。