

地域公共交通政策の役割と方向性

於 滋賀県議会

2022.6.17

関西大学 宇都宮浄人



JR西、史上最大規模の減便へ 近畿の通勤時間帯

社会 | 速報

毎日新聞 | 2021/12/17 19:21 (最終更新 12/17 19:21) | 有料記事

出典) 毎日新聞

<https://mainichi.jp/articles/20211217/k00/00m/040/239000c>



JR西日本は17日、2022年3月12日のダイヤ改正で、在来線26路線について計206本を減便すると発表した。1987年の会社発足以来、最大の規模で、利用客が多い朝の通勤時間帯でも近畿を中心に運行本数を削

近鉄が全線で運賃値上げへ

出典) 京都新聞 <https://www.kyoto-np.co.jp/articles/-/773238>

コロナ、人口減が影響

2022年4月15日 19:39



記事を保存



近畿日本鉄道は15日、全線を対象に運賃を来年4月1日から値上げすると発表した。普通運賃は平均17・2%、通勤定期は平均18・3%、通学定期は平均9・2%。コロナ禍



ドイツ、月1200円で公共交通乗り放題 6月から

国際 | 速報 | 欧州

毎日新聞 | 2022/5/21 19:11 (最終更新 5/28 16:59) | 424文字

出典)毎日新聞
<https://mainichi.jp/articles/20220521/k00/00m/030/177000c>



ドイツ国内の電車やバスなど公共交通機関に月額9ユーロ（約1200円）で乗り放題になるサービスが6月から3カ月間限定で始まる。エネルギー価格高騰を受けた連邦政府による負担軽減策の一環。気候変動対策

オーストリアの公共交通、1日3ユーロで乗り放題

[FINANCIAL TIMES](#)

+ フォローする

2021年10月5日 2:00 [有料会員限定]

出典)日経新聞
<https://www.nikkei.com/article/DGKKZO76328810U1A001C2FF2000/>



保存



オーストリアでは11月から国民は1日3ユーロ（約390円）相当で全国の公共交通機関を乗り放題で利用できるようになる。脱炭素化を図る急進的な政策の一環だ。

目次

1. なぜ交通政策が重要なのか
2. 欧州から学べないか
3. 官民の役割分担の新たなスキーム
4. 地域公共交通政策の今後の課題



1 なぜ交通政策が重要なのか



交通政策の目的

- 交通とは（交通政策基本法第二条）

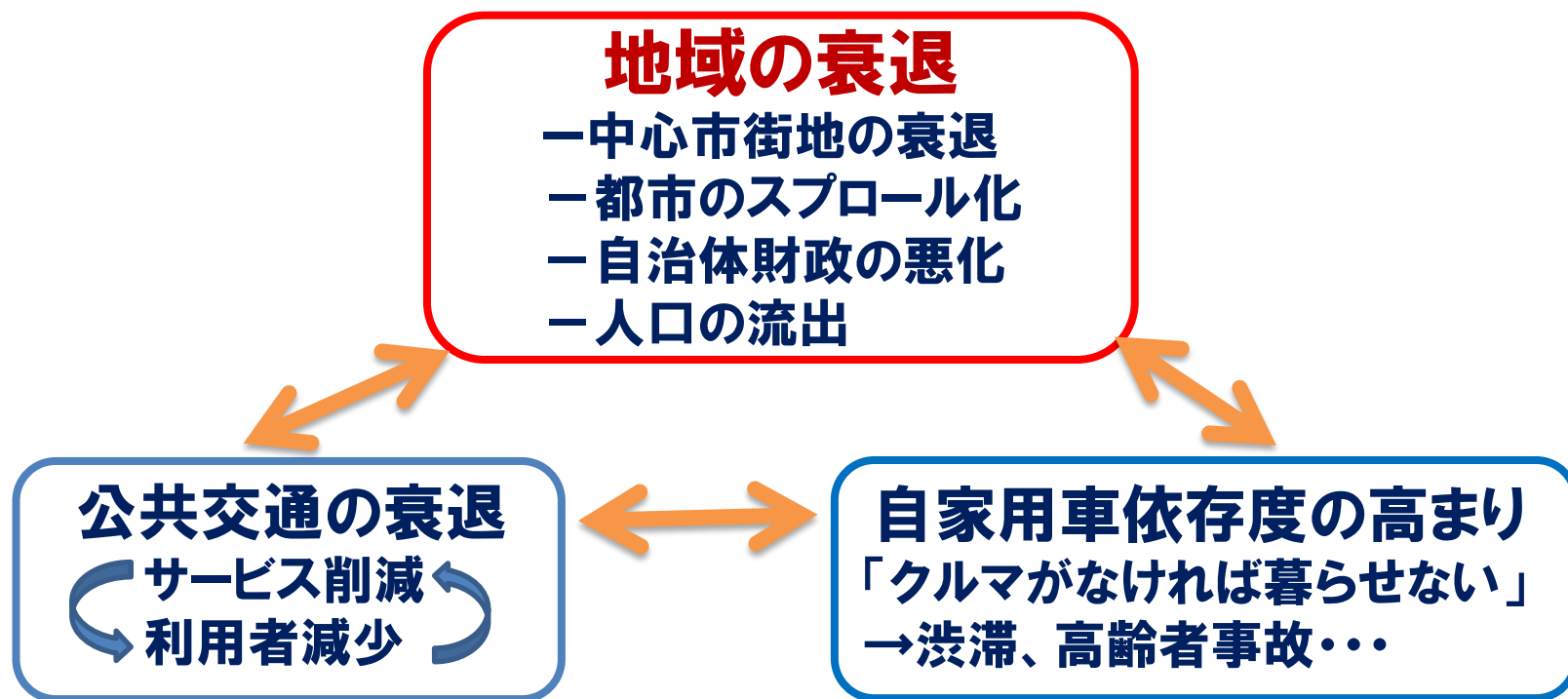
- ・国民の日常生活及び社会生活の基盤であること
- ・国民の社会経済活動への積極的な参加に際して重要な役割を担っていること
- ・経済活動の基盤であること

- 交通に関する施策の推進は（同法第三条）

豊かな国民生活の実現に寄与するとともに、我が国の産業、観光等の国際競争力の強化並びに地域経済の活性化、地域社会の維持及び発展その他地域の活力の向上に寄与するものとなるよう、その機能の確保及び向上が図られることを旨



大都市圏周辺・地方圏では衰退の悪循環に



- 一定の人口集積があれば、悪循環は好循環になるのでは
➔ **公共交通事業の収支均衡を目的とするのではなく、持続可能な地域社会を築き、豊かさを享受するための地域交通政策が必要**



日本の現在の交通政策

- 民間事業の独立採算事業であるため、地域・都市政策とは別モノ（公的な資金負担もごくわずか）
 - 高い人口密度と**右肩上がり**の経済成長、**自家用車との競争関係になく、地域独占によるの独立採算**のビジネスとして成功した**特殊ケース**
- ⇒人口減少、自家用車の普及という社会経済構造の変化で、従来の方法は限界に

★にもかかわらず政策が変更されない結果

- 交通事業の独立採算を維持**しよう**するために、投資の抑制、サービスの低下、低賃金、人員不足が発生し、事業者体力が低下
 - 結果的に生じる損失を事後的に公的資金で補填、**効率性も阻害**



現行制度の問題

• 通学定期のような教育・社会政策としての価格政策を事業者が自らの費用で実施

一 そうした費用は普通運賃に間接的に上乗せされることになり、公共交通利用者が教育・社会政策を負担

一 事業者によって通学定期等の割引率は異なるため、政策的配慮を享受できる者の間に公正性が保たれていない

⇒ 自家用車利用者も含め、広く地域社会で負担するしくみが必要

関西大教授（交通経済学）



うつのみや 純人
宇都宮 浄人

私の視点

コロナ禍で、公共交通はかつてない危機に直面している。しかし、生き残りのために運行本数削減や路線廃止が行われ、利便性が後退するようでは本末転倒である。そこで私は、現在は民間事業者の負担で成り立っている通学定期の割引制度を、国が教育予算の中から手当てして支えることを提案したい。

高校生をはじめ学生の多くは鉄道やバスを利用して通学している。とりわけ地方圏では、公共交通の利用者に占める学生の割合は高い。2018年度のデータによると、全国の地方鉄道95社のうち半数以上の53社で、通学定期の利用者の割合は全利用者の3分の1を超える。一方、通学定期収入の割合は全95社の運輸収入の13%にとどまっている。通学定期は通勤定期よりも割引率が高いため、交通事業者の「裏入り」は決して大きくないのである。

そもそも通学定期は1895（明治28）年に、国家的教育政策の一環として、国鉄が割引率の高い定期券を導入したのが始まりだ。家計の教育費用の負担を軽減し、教育の機会均等を保障するねらいだった。

しかし、現在、通学定期の割引分を負担しているのは国ではなく、民間事業者だ。これは、通学定期の割引分は運賃に上乗せされ、一般乗客が広く浅く負担していることを意味する。マイカーを利用している人たちには転嫁されない。また、JRと

公共交通を支える

通学定期 割引分を国予算で

地方鉄道やバスをくらべると、一般的にはJRの方が割引率が高い。このため、通学する路線がJRなのか私鉄やバスなのかで、割引によって受けられる「恩恵」にも差が出る。実は、こうした不公平は、交通経済学の世界では昔から指摘されていた。これまで表立った議論がなかったのは、大都市圏の鉄道経営が順調だったことと無関係ではない。しかし、人口減少にコロナ禍も加わり、地域公共交通総合研究所の実態調査（6月発表）によると、何らかの補助や支援がないと今年度中に経営維持が困難になる公共交通事業者は46%、中でも鉄軌道は58%に上る。

私が研究しているオーストリアの場合は、通学定期の割引は文部科学省にあたる政府機関の補助金によって賄われている。割引率は、鉄道とバスの間で差があるわけではない。教育政策である以上は、日本でも、割引分は文科省予算で手当てするのが筋なのではないだろうか。割引率についても、利用する公共交通や居住地によって受けられる恩恵に格差が生まれないようにすべきである。

通学定期の割引制度が設けられた趣旨は、1世紀以上たった今なお、失われていない。今こそ原点に立ち戻り、割引制度の再考を求めたい。

◆投稿は手紙か ten@asahi.com へ。採用の場合、ご連絡します。電子メディアにも掲載します。

交通市場の特性

- 交通市場は社会基盤(インフラ)であり、市場原理は適用できない（経済学でいう「**市場の失敗**」）。
 - ✓ 固定費の負担（施設が大きく「規模の経済」が発生）
 - ✓ 外部効果（環境改善、交通事故など負の外部効果も）
 - ✓ 利用可能性（今は使わなくとも将来は…）
 - ✓ 長期の視点や不確実性（50年、100年のインフラ）
- ⇒ **社会的な最適化**（≡地域社会のQOL）を達成するためには、何等かの**官民の責任分担**が必要
- 非効率な「**政府の失敗**」も考慮する必要



公共交通がもたらす社会的便益

表7-2 日本の鉄道評価マニュアルにおける費用便益分析の対象

効果・影響の区分	便益区分	主たる効果項目（例）	
利用者への効果・影響	利用者便益	総所得時間の短縮	◎
		交通費用の減少	◎
		乗換利便性の向上	○
		車両内混雑の緩和	○
		運行頻度の増加	○
		駅アクセス・イグレス時間の短縮	○
		輸送障害による遅延の軽減	○
供給者への効果・影響	供給者便益	当該事業者収益の改善	◎
		競合・補完鉄道路線収益の改善	○
社会全体への効果・影響	環境等改善便益	地球的環境の改善（CO ₂ 排出量の削減）	○
		局所的環境の改善（NO _x 排出、道路・鉄道騒音改善）	○
		道路交通事故の減少	○
		道路混雑の緩和	○
	存在効果	鉄道が存在することによる安心感、満足感	△

(注) ◎：計測すべき効果

○：事業特性を踏まえ、必要に応じて便益として計上可能な効果

△：事業特性を踏まえ、必要に応じて便益として計上可能だが、計上に当たり特に注意が必要な効果

(資料) 国土交通省鉄道局監修（2012）64頁、表5.9を修正



存在効果とは

表7-3 鉄道が有する存在効果

*

名称	内容	例
オプション効果	いつでも利用できる安心感	普段は利用しないが、必要な時に自分が利用できること
代位効果	周りの人が利用できる安心感	まわりの高齢者が買い物等に利用できること。周りの子供や自分の子供が通学の際に利用できること 等
遺贈効果	後世により移動環境を残せるという安心感	次の世代に対してよい生活環境、移動環境を残せること
イメージアップ効果	地域のイメージが向上すること等による満足感	自分が住んでいる地域のイメージや知名度が向上することがうれしく、誇らしいと感じること
間接利用効果	間接的に利用することによる満足感	駅空間の改善、新車両の導入によって向上した景観を見ること

(資料) 国土交通省鉄道局監修 (2012) 97頁、表1.4

* 鉄道に限らず、公共交通全体に当てはまる



2. 欧州から学べないか



欧州は公共交通苦難の時代を経て改革

○ 第二次大戦後～1970年代

- モータリゼーションは日本よりも早く進展
 - － 都市部では渋滞が発生し、駐車場不足が深刻化
- 国鉄、公営事業が基本の運営体制の下、非効率な経営によるサービス水準が悪化（「**政府の失敗**」の顕現化）

○ 1980～90年代

- 各国で鉄道改革、規制緩和を実施
- **上下分離***、**オープンアクセス****の導入

* インフラ部分と輸送サービスを分離し、前者を公的な管轄とする一方、後者は民間事業で運行するしくみ

** 1つの鉄道インフラに、複数の運行サービス事業者が自由に参入できるしくみ



競争政策＋持続可能性を求める政策展開

- 1990 欧州委員会『都市環境に関する緑書』
 - － 公共交通優先の都市交通を提言
- 1996 OECD『環境基準と持続可能な交通』
 - － EST(Environmental Sustainable Transport : 環境的に持続可能な交通)を定義
- 1998 イギリス交通白書
 - － 持続可能な発展を支える交通システムのビジョンの提言
 - － 「統合的交通政策(Integrated Transport Policy)」を宣言
- 2001 EU交通白書
 - － 「規制された競争」、交通モードのバランスを強調
- 2007 EU規則 1370/2007 (PSO Regulation) 制定
- 2011 EU交通白書
 - － 2050年に向けた具体的なロードマップを提示
- 2013 EU「SUMP(Sustainable Urban Mobility Plan 持続可能な都市モビリティ計画)」
 - － EU各都市のモビリティ計画策定の指針に



1998年イギリス交通白書

Chapter 1 - A New Deal for Transport

Our quality of life depends on transport.

「クオリティオブライフは交通に依存する」

...

「我々はこの白書で**統合的交通政策**を宣言する」

(統合的交通政策とは)

- 異なるタイプの交通機関との統合
- 環境との統合
- 土地利用計画との統合
- 教育、健康及び富の創造のための施策との統合



EUが示すモビリティ計画の指針(SUMP)

SUMP (Sustainable Urban Mobility Plan)

持続可能な都市モビリティ計画

【特徴】

- 「人」に焦点をあてたモビリティ計画
 - ー アクセシビリティとQoLの向上が目的
- **バックキャスト型**の交通計画 (SDGsと同様の手法)
 - ー ビジョン、目的について最初に合意形成し、そのための目標値、**施策パッケージ**を策定
- 目標値の設定にあたり、関連する政策分野との整合性を重視

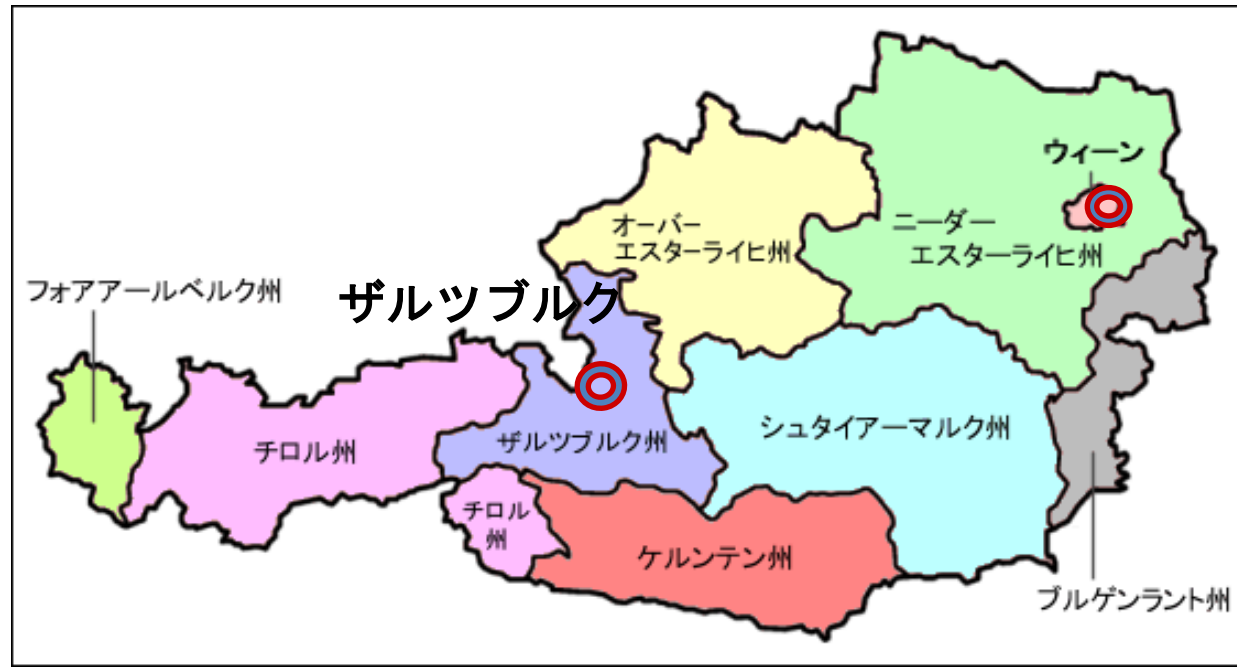


EUが示すモビリティ計画の指針(SUMP)

従来の交通計画の策定	持続可能な都市モビリティ計画の策定
交通流に焦点	→ 人に焦点
主たる目的: 交通流の容量と速度	→ 主たる目的: アクセシビリティと生活の質 (社会的公平性、健康と環境の質、 経済活力)
モードごと	→ すべての交通モードの統合的な発展 と持続可能なモビリティ への移行
インフラに焦点	→ インフラ、市場、規制、情報、プロモーションの 組み合わせ
セクター別の計画文書	→ 関連する政策分野と整合性のある 計画文書
短期・中期の実施計画	→ 長期ビジョンと戦略 の中に位置づけられた短期・中期の実施計画
単一の行政区域をカバー	→ 通勤パターンに基づく 都市圏域 をカバー
交通工学の領域	→ 学際的 なプランニングチーム
専門家による計画	→ 透明性のある参加型のアプローチを用いた、 ステークホルダー や市民を巻き込んだ 計画
限られた影響評価	→ 学習 と改善を促進するための体系的な 影響評価



オーストリアの具体事例



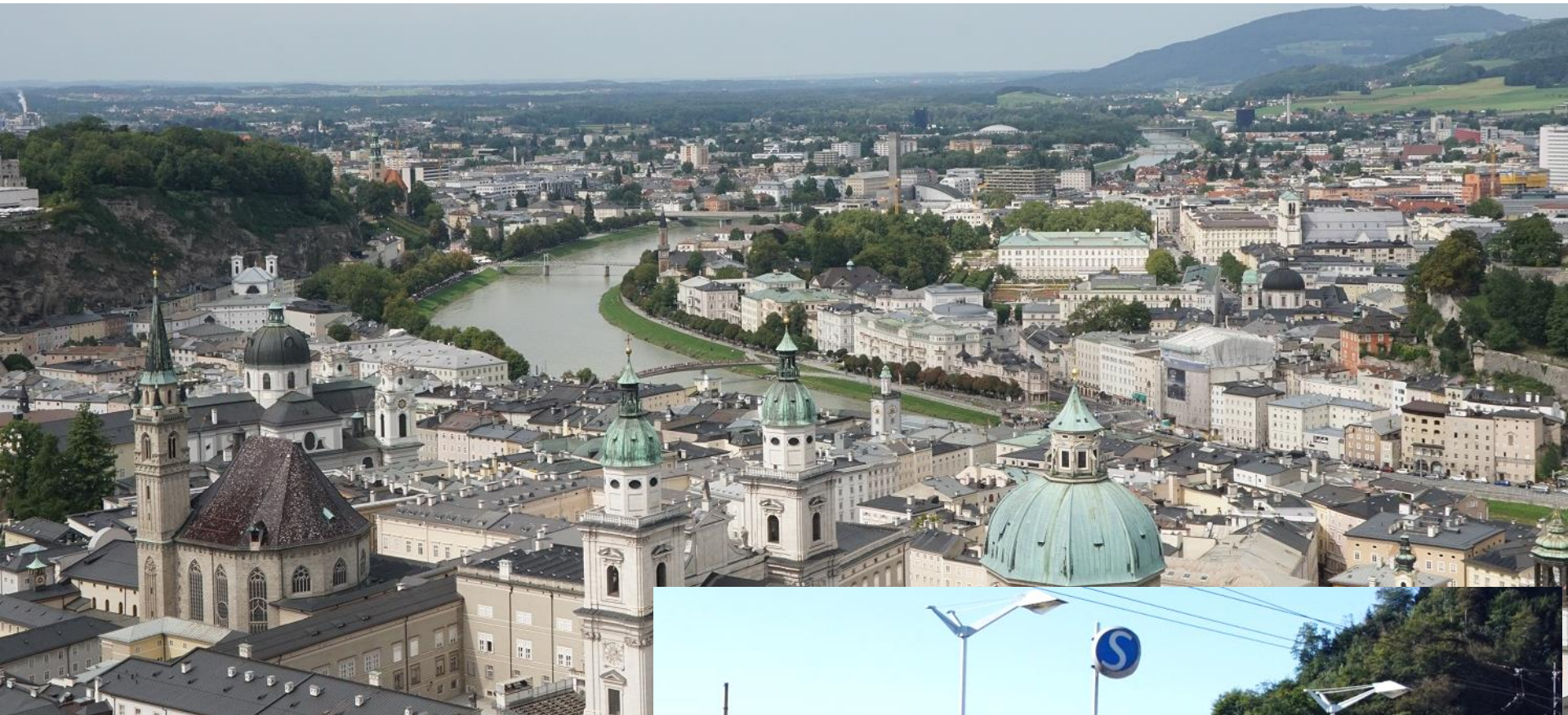
地図出典) http://www2m.biglobe.ne.jp/~ZenTech/world/map/austria/State_Map_of_Austria.htm

人口) ウィーン市：193万人
ザルツブルク州：56万人

資料)

http://www.statistik.at/web_de/services/stat_uebersichten/bevoelkerung/index.html

ザルツブルク(人口15万人・都市圏29万人)



ザルツブルクの都市圏の交通



【路線概要】

- 都市鉄道(Sバーン)

— 鉄道は**上下分離**

S1, 11: **ザルツブルク地方鉄道が運行**

S2, 3: **連邦鉄道が運行**

S4: **BLB鉄道(ドイツ)が運行**

- ザルツブルク市内はトロリーバスが12系統運行(路線延長124km)



ザルツブルク地方鉄道の再生

- ザルツブルク市の郊外を運行する州営鉄道(営業距離37km)
- 1980年代の存廃議論に直面するものの、その後、車両更新、列車頻度増加でサービスを改善
- 2014年3km路線延伸
- 一部複線化、新駅、P&R設備を実施。地下線延長も計画

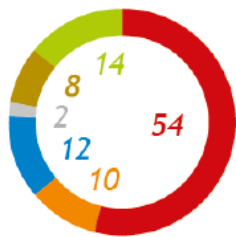


ザルツブルク州のモビリティプラン

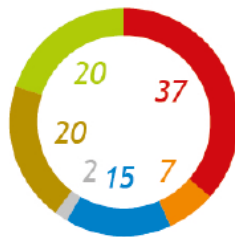
交通手段分担率



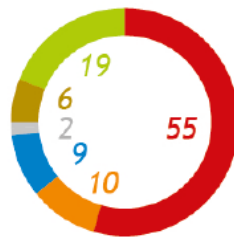
ザルツブルク州



Flachgau/



ザルツブルク市



Pinzgau/Pongau/



自動車(運転者)



自動車(同乗者)



公共交通



自転車



徒歩



その他

交通手段分担率(州全体)の2025年に向けた目標

-60.000 Wege pro Werktag

49% 2012

45% 2025

+30.000 Wege pro Werktag

+30.000 Wege pro Werktag

9% 2012

9% 2025

12% 2012

14% 2025

11% 2012

13% 2025

17% 2012

17% 2025

2% 2012

2% 2025

salzburg.mobil 2025



3. 官民の役割分担の新たなスキーム



地域公共交通における官民分担の考え方

- 日本では、
通常の地域公共交通＝「**商業サービス (commercial service)**」
コミュニティバス等の一部＝「**公共サービス (public service)**」
- 欧州では、
通常の地域公共交通＝「**公共サービス (public service)**」
民間事業者が選ぶ路線＝「**商業サービス (commercial service)**」
－ 商業サービスの路線も上下分離（インフラは公が管轄）が前提

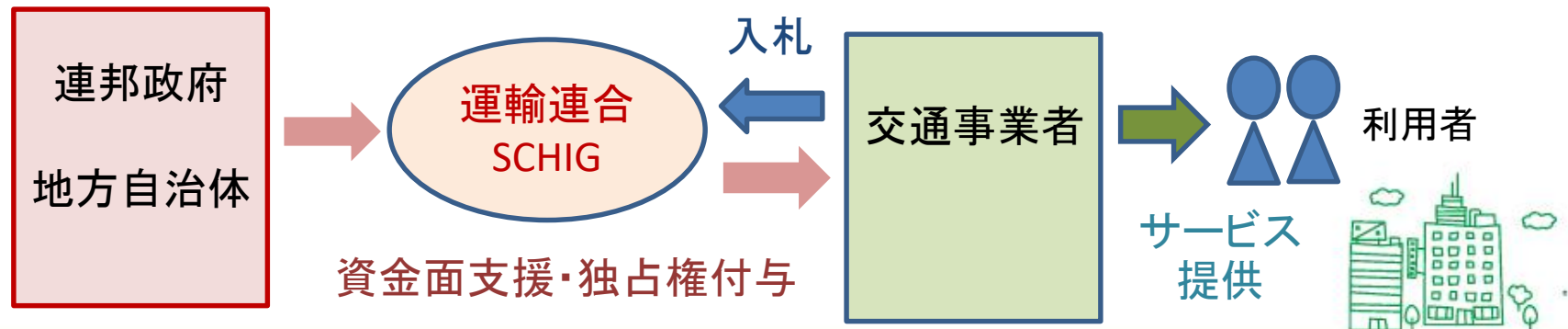
【オーストリアのケース】
ウィーン～ザルツブルク間の幹線と一部観光路線等が「商業サービス」で、それ以外は「公共サービス」という位置づけ



欧州の官民役割分担制度(PSO)

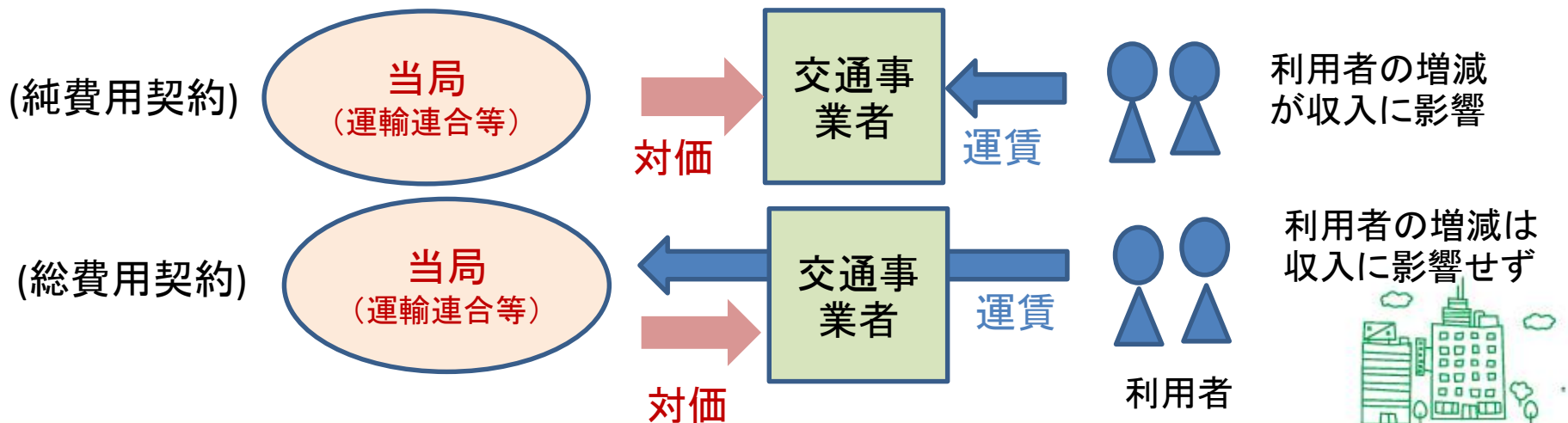
- 「公共サービス」の公共交通は、官民の公共サービス契約 (**PSO契約**) に基づき運行(EU規則1370/2007)
 - ー 行政がまち/地域づくりの観点から公共サービスを発注し、受注者に一定の公的資金の提供と独占的な運営権を付与
 - ー 受注者である民間事業者は、**公共サービス義務(PSO: Public Service Obligation)**の下、サービス提供を求められる
 - ー オーストリアでは、広域交通の公的な専門組織(運輸連合<100%州出資>等)が、交通計画の策定に関わり、契約の実務を行政に代わって担当

【PSOのしくみ】



PSOの下で効率的な事業運営を達成

- PSO路線、運賃、サービス水準等は基本的に行政が決定
 - ただし、交通運営のノウハウを有する事業者とは事前に協議
- 契約に当たって、運営権獲得に際しての**競争入札**が原則
 - EUも過渡期を設け、各国の実情に合わせて随意契約から徐々に移行
- 契約上、**ボーナスペナルティ制度**や**需要リスク**を民間事業者が有する形（純費用契約）を採ることで効率性を維持
 - 行政は顧客満足度調査(覆面)等も活用してサービス品質を確保
 - 日本の事後的な収益補助よりも、事業者の**経営効率性を担保**



小山市(人口16.8万人)

- 2019年から「おーバスMM*プロジェクト」を実施し、コミュニティバスの利用者増と増収を達成(現在14路線)

* モビリティ・マネジメント：組織・地域を対象としたコミュニケーションを通じて、公共交通等の利用を促す手法（小山市では広報誌を全戸に配布するなど対応）



平日		土・日・祝日・多客期(※)	
Weekdays		Weekend	Holiday and Busy season
行先	小山温泉恩川 Oyamaonsen Onoigawa	行先	小山温泉恩川 Oyamaonsen Onoigawa
	ハーヴェストウォーク経由 Via Harvest Walk		ハーヴェストウォーク経由 Via Harvest Walk
5		5	
6		6	
7	30	7	30
8	10 45	8	10 45
9	10 40	9	10 40
10	20 40	10	10 40
11	00 40	11	05 40
12	10 40	12	00 20 40
13	10 45	13	00 20 40
14	10 40	14	00 20 40
15	10 40	15	00 10 20 40
16	10 40	16	00 20 40
17	10 40	17	00 20 40
18	10 45	18	00 20 40
19	10 45	19	00 20 40
20	10 45	20	00 30
21	00 30	21	00 30
22	00	22	00
23		23	

※ 3月23日～4月7日、4月29日～5月5日、7月20日～8月21日、12月23日～1月7日は土・日・祝日・多客期ダイヤで運行します。

お問い合わせ inquiry
株式会社小山中央観光バス
0295-31-1313

「オーバス」の施策

- 2017年度バス利用者約66万人が2019年度は約73万人へと**増加**。
- 「noroca」導入（**7割引き全線年間定期券**、8400円→2400円）で、定期券保有者が2.2倍に増加、コロナ禍の**逆境下で26万円増収**（2018年度・2019年度比較）。
- 当初予算額は1億4千万円（**小山市全体予算の約0.2%**）を支出。小山市の**人口1人あたりの予算額は837円**
 - 人口1人あたりの予算額、全国中央値は約1,500円、全国平均は約4,200円



4. 地域公共交通政策の今後の課題



地域公共交通政策の課題

(1) 公共交通は地域を支える**社会インフラ**。つまり**まち/地域づくりの装置**として生かすこと。

— 新技術やMaaSを導入することは目的ではない

⇒ **バックキャスト型の計画の設定と実行**

目的と手段を取り違えない!

(2) 公共交通は将来にわたり幅広い便益をもたらすもの。費用負担を**現時点の利用者のみ**に求めて**収支均衡を図るではなく、広く地域社会で支える**こと

— 交通事業は百貨店のエレベータ

— 受益者は将来の自分、子供も含め、社会を構成する人々

⇒ **本来の受益者負担のスキーム**を考える必要



地域公共交通政策の課題

(3) 地域公共交通を「**公共サービス**」と位置付け、持続可能な社会の構築というビジョンの下、公共交通を効率的・効果的に運行

— 建前の独立採算と事後的な補助は、返って民間事業者を圧迫（サービスカット・低賃金）

⇒ **PSO契約**の下での公共交通運営制度の導入と民間事業者の活性化

(4) 既存事業や路線を単に守るのではなく、前向きで効果的な**投資パッケージ**が必要

⇒ B/C等による**個別事業の評価からの脱却**



(参考 費用便益分析に当たっての注意点)

費用便益分析の3つの指標（費用便益比（B/C）、純現在価値（NPV）、経済的内部収益率（EIRR））のうち、最も使われてきたのが費用便益比（B/C）である。この指標は、便益と費用の比という非常に分かり易い指標であるため広く使われてきたが、「少しでも1.0を下回った場合は社会的に必要な事業である」という誤った評価をしないよう、以下のような点に注意が必要である。

まず、本来、鉄道プロジェクトの実施によって得られる効果は、所要時間の短縮、交通費用の減少、移動制約者の利便性の向上、震災時の代替輸送、時間信頼性の確保、文化・観光への効果等、多岐にわたるが、これらのうち便益に計上する効果は、学術的に計測手法が確立し、かつ一定の精度で計測できる効果に限定されている点である。

もう一つは便益及び費用を様々な仮定のもとで算定している点である。例えば、便益及び費用を現在価値に換算するために社会的割引率という係数を用いているが、社会的割引率は、公共事業評価において費用便益分析が導入されて以降、国債の実質利回りを参考と



ご清聴ありがとうございました

