

第1回 交通政策審議会 鉄道運賃・料金制度のあり方に関する小委員会

参考資料

- 1. 鉄道事業の現状**
- 2. 鉄道事業を巡る社会・経済状況の変化**
- 3. 鉄道運賃・料金規制の概要**
- 4. 他分野・他国における運賃・料金制度**

1. 鉄道事業の現状

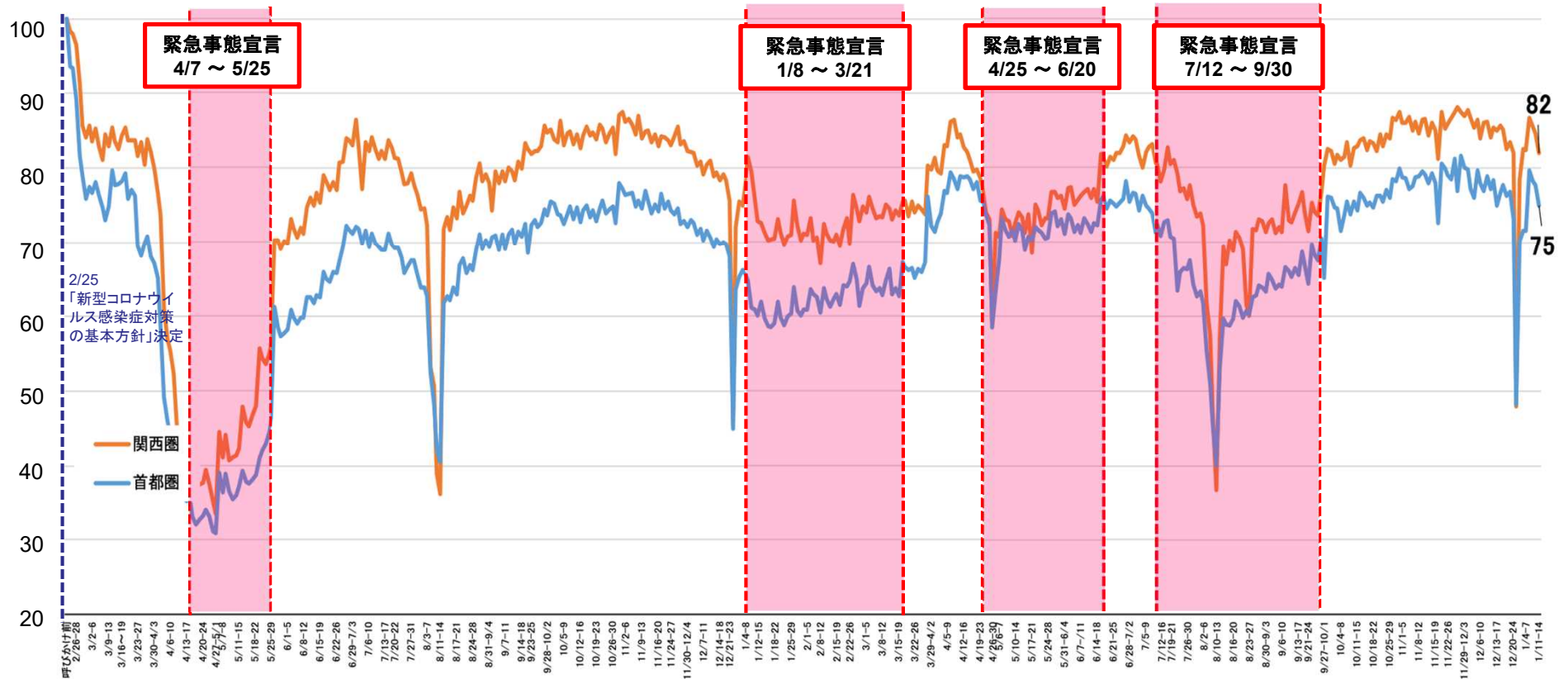
2. 鉄道事業を巡る社会・経済状況の変化

3. 鉄道運賃・料金規制の概要

4. 他分野・他国における運賃・料金制度

駅の利用状況(首都圏・関西圏:速報値)

テレワーク・時差出勤呼びかけ後のピーク時間帯の駅利用状況推移



(2020年)

※JR(JR東日本、JR西日本)、大手民鉄(東武、西武、京成、京王、小田急、東急、京急、東京メトロ、相鉄、近鉄、南海、京阪、阪急、阪神)の主なターミナル駅における

平日ピーク時間帯の自動改札出場者数の減少率の平均値

※数値は、呼びかけ前を100とした場合の指数

※「呼びかけ前」は、2月17日の週の特定日

※ピーク時間帯は、各駅において7:30~9:30の間の1時間で最も利用者が多い時間帯

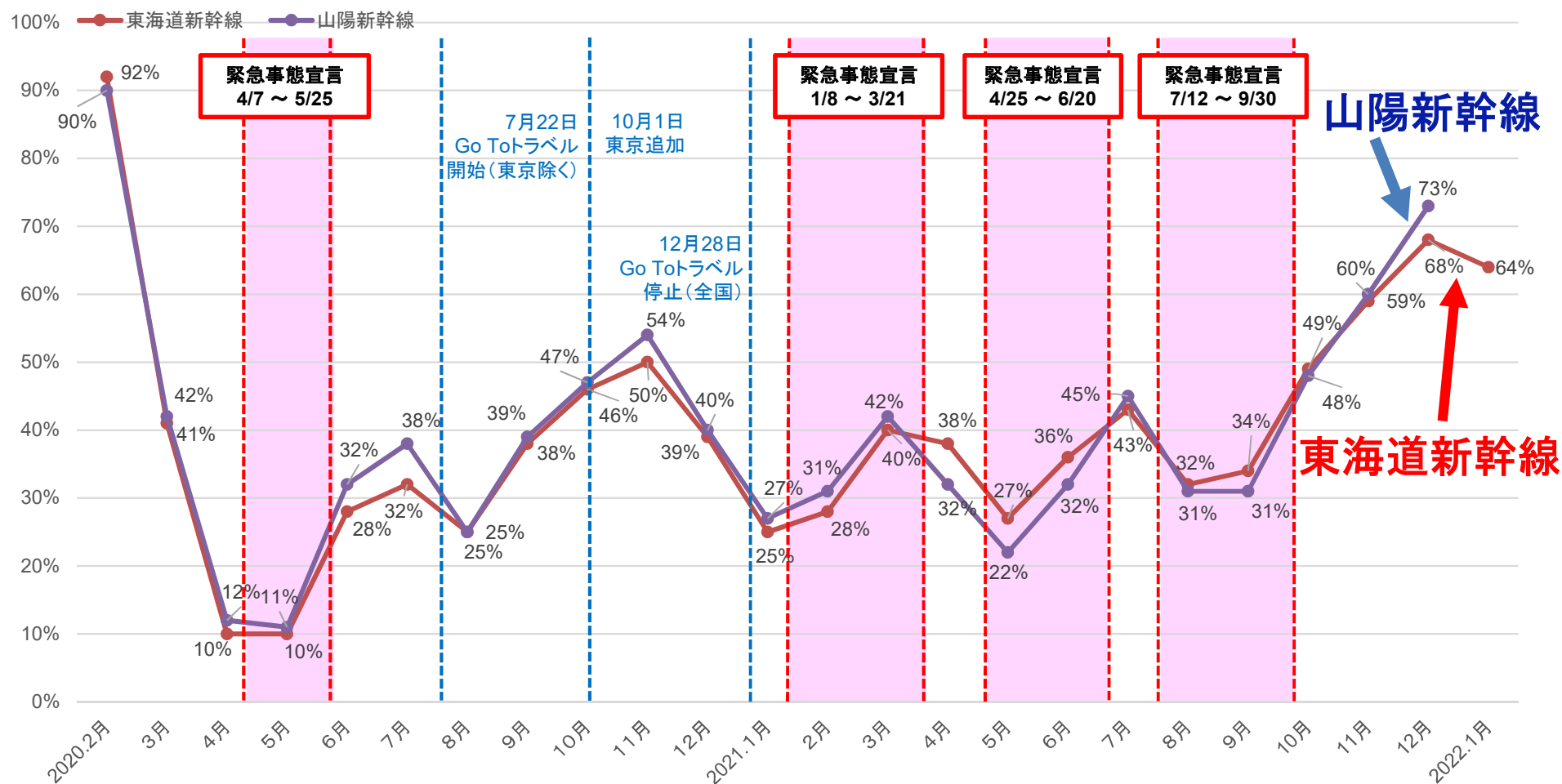
※主なターミナル駅は、以下のとおり

首都圏:東京、新宿、渋谷、品川、池袋、高田馬場、大手町、北千住、押上、日暮里、町田、横浜

関西圏:大阪・梅田、京都、神戸三宮、難波、京橋

※グラフ内で「緊急事態宣言」とした期間については、首都圏及び関西圏のいずれかの地域において緊急事態宣言が発令されていた期間を示す

新幹線の利用状況の推移(東海道新幹線・山陽新幹線)



※ 東海道新幹線は令和4年1月18日まで、山陽新幹線は令和3年12月31日までの速報値
 ※ 前年比(旅客数)について、特に2020年2月以降にコロナによる影響を大きく受けその影響を排除するため、2021年2月より、2019年(山陽新幹線)または2018年(東海道新幹線)のデータと比較している
 ※ JR東海及び西日本HP公表資料参照

JR6社・大手民鉄 令和3年度第2四半期決算【連結】

(単位:億円)

	JR6社						大手民鉄														
	JR 北海道	JR 東日本	JR 東海	JR 西日本	JR 四国	JR 九州	東武	西武 ※	京成	京王	小田急	東急 ※	京急	東京 メトロ	相鉄 ※	名鉄	近鉄 ※	南海	京阪 ※	阪急 阪神 ※	西鉄
営業収益	506	8,778	3,869	4,368	130	1,416	2,338	1,949	1,041	1,378	1,747	4,430	1,061	1,481	1,043	2,242	2,916	916	1,185	3,108	1,877
(前年度同期)	(519)	(7,872)	(3,378)	(4,023)	(115)	(1,245)	(2,296)	(1,548)	(995)	(1,382)	(1,676)	(4,340)	(1,030)	(1,399)	(1,087)	(2,269)	(2,819)	(909)	(1,082)	(2,410)	(1,512)
(前年度比)	(▲2.5%)	11.5%	14.5%	8.6%	13.0%	13.7%	1.8%	25.8%	(4.6%)	▲0.3%	(4.2%)	2.1%	(3.0%)	5.9%	(▲4.0%)	(▲1.2%)	(3.4%)	(0.7%)	(9.5%)	(29.0%)	24.2%
営業利益	▲338	▲1,158	▲341	▲861	▲123	▲40	66	▲35	▲37	▲13	28	249	▲29	▲47	10	▲26	▲190	37	27	101	3
(うち運輸業)	▲356	▲1,439	▲325	▲899	▲114	▲119	51	▲23	▲74	▲7	▲29	▲3	▲51	▲106	▲8	▲40	▲540	▲50	▲19	▲3	▲39
経常利益 (前年度同期)	138	▲1,362	▲670	▲874	1	▲10	86	▲73	▲68	8	25	266	▲23	▲84	3	25	▲73	25	37	97	6
	(▲224)	(▲3,355)	(▲1,507)	(▲1,542)	(▲63)	(▲195)	(▲168)	(▲346)	(▲199)	(▲158)	(▲220)	(▲193)	(▲137)	(▲265)	(▲32)	(▲108)	(▲437)	(▲17)	(▲59)	(▲193)	(▲132)
純利益 (前年度同期)	183	▲1,452	▲444	▲686	7	▲20	16	▲127	▲77	▲10	79	241	75	▲69	0	10	120	15	19	58	0
	(▲149)	(▲2,643)	(▲1,135)	(▲1,280)	(▲53)	(▲102)	(▲224)	(▲390)	(▲182)	(▲135)	(▲212)	(▲271)	(▲182)	(▲302)	(▲33)	(▲124)	(▲314)	(▲19)	(▲63)	(▲230)	(▲109)
純資産合計	9,424	23,976	36,287	11,307	非公表	3,781	4,535	3,774	3,862	3,395	3,504	7,720	2,544	6,266	1,380	4,101	3,711	2,568	2,473	9,122	1,690
R3年度 通期の 純利益の 見通し (前年度実績)	非公表	▲1,600	▲300	▲1,165 ~▲815	非公表	34	49	▲140	▲53	18	100	100	80	非公表	▲14	50	340	5	53	120	25
	(▲5,779)	(▲2,015)	(▲2,332)		(▲189)	(▲249)	(▲723)	(▲302)	(▲275)	(▲398)	(▲562)	(▲272)		(▲130)	(▲287)	(▲601)	(▲18)	(▲45)	(▲367)	(▲120)	

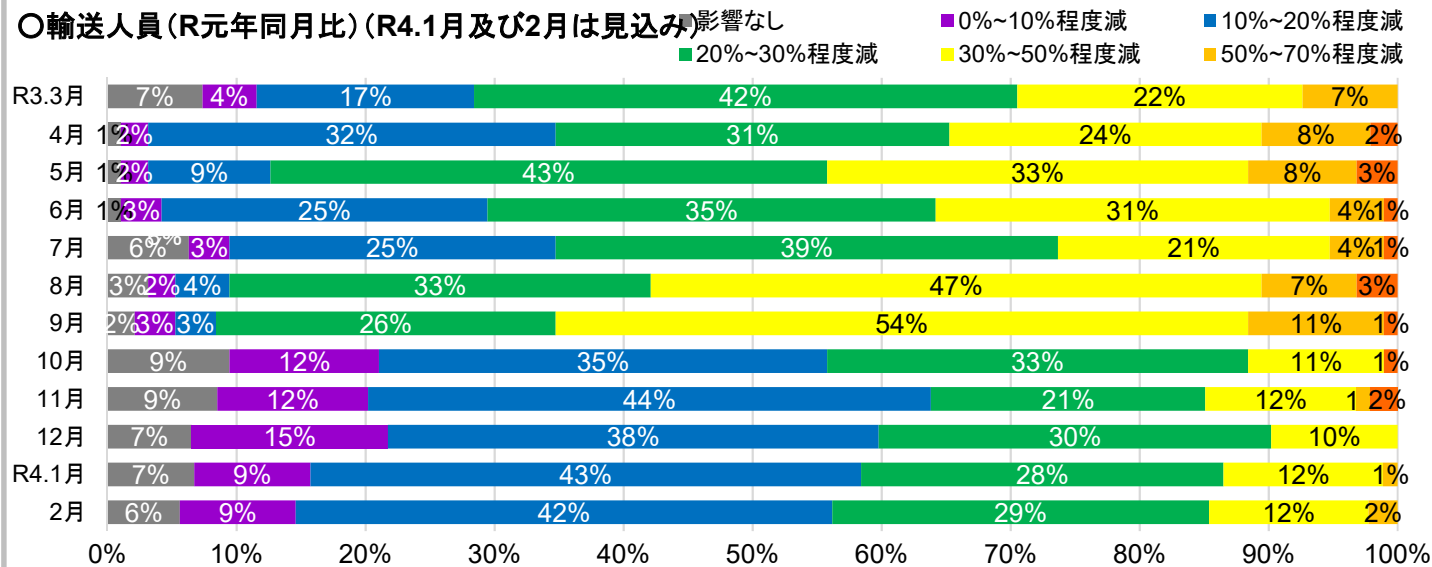
前年度比が()の事業者は、今期から「収益認識に関する会計基準」(企業会計基準第29号 2020年3月31日)等を適用しており、対前年同四半期増減率を公表していないため、鉄道局にて算出 ※ 持株会社

地域鉄道事業者（全95者）

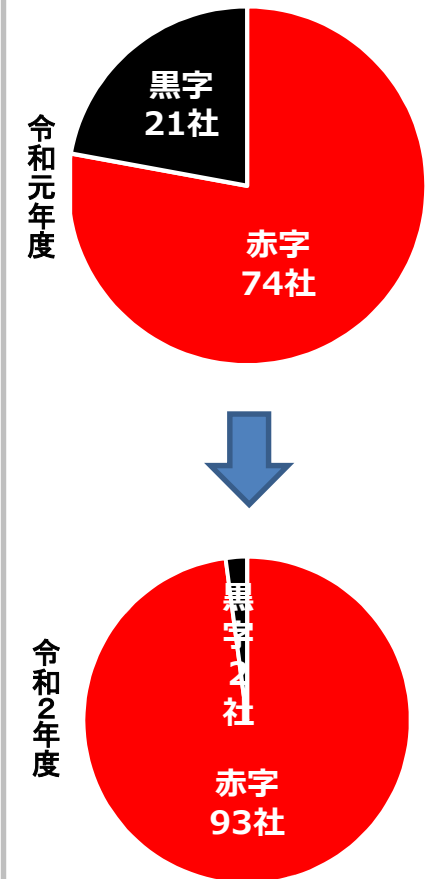
※ 第24回事業者調査より

○輸送人員については、30%以上減少と回答した事業者が、R3年11月の15%からR3年12月は10%とほぼ横ばい。
 R4年1月以降については、30%以上減を見込む事業者がR4年1月は13%、R4年2月は14%となっており、ほぼ横ばいのまま推移する見込み。
 ○支援制度については、資金繰り支援、雇用調整助成金を活用している事業者は68%、63%となっている。
 ○経営状況については、経常収支が赤字の事業者が、令和元年度の74社から令和2年度は93社と増加。

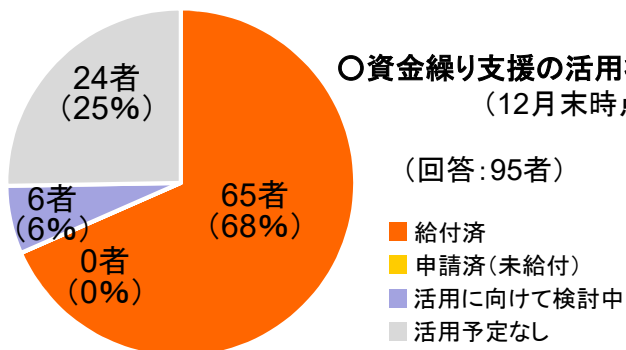
○輸送人員（R元年同月比）（R4.1月及び2月は見込み）^{影響なし}



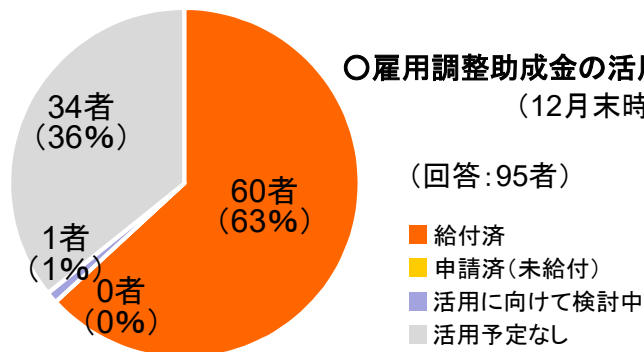
○経常収支（鉄軌道事業）



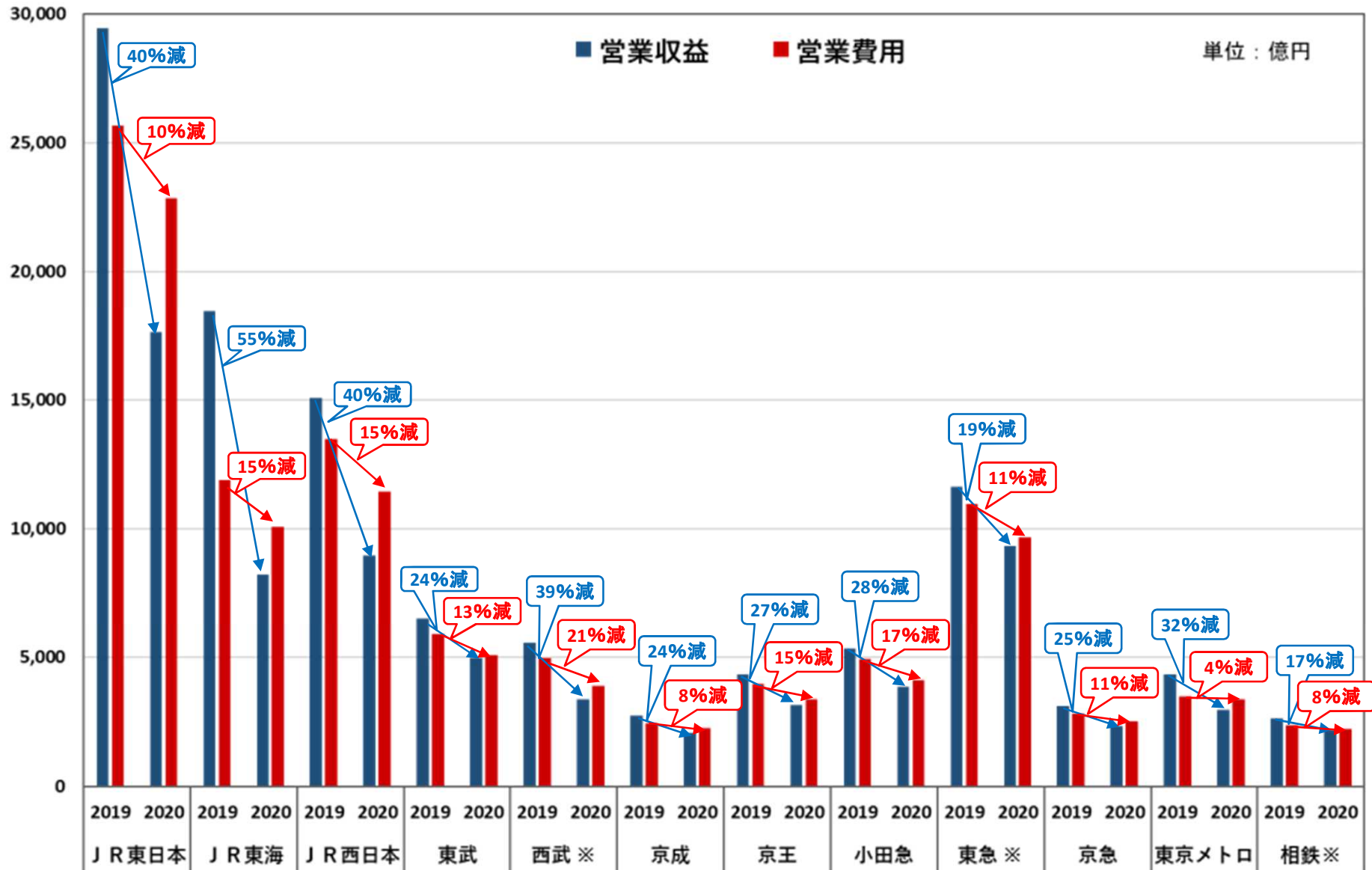
○資金繰り支援の活用状況（12月末時点）



○雇用調整助成金の活用状況（12月末時点）



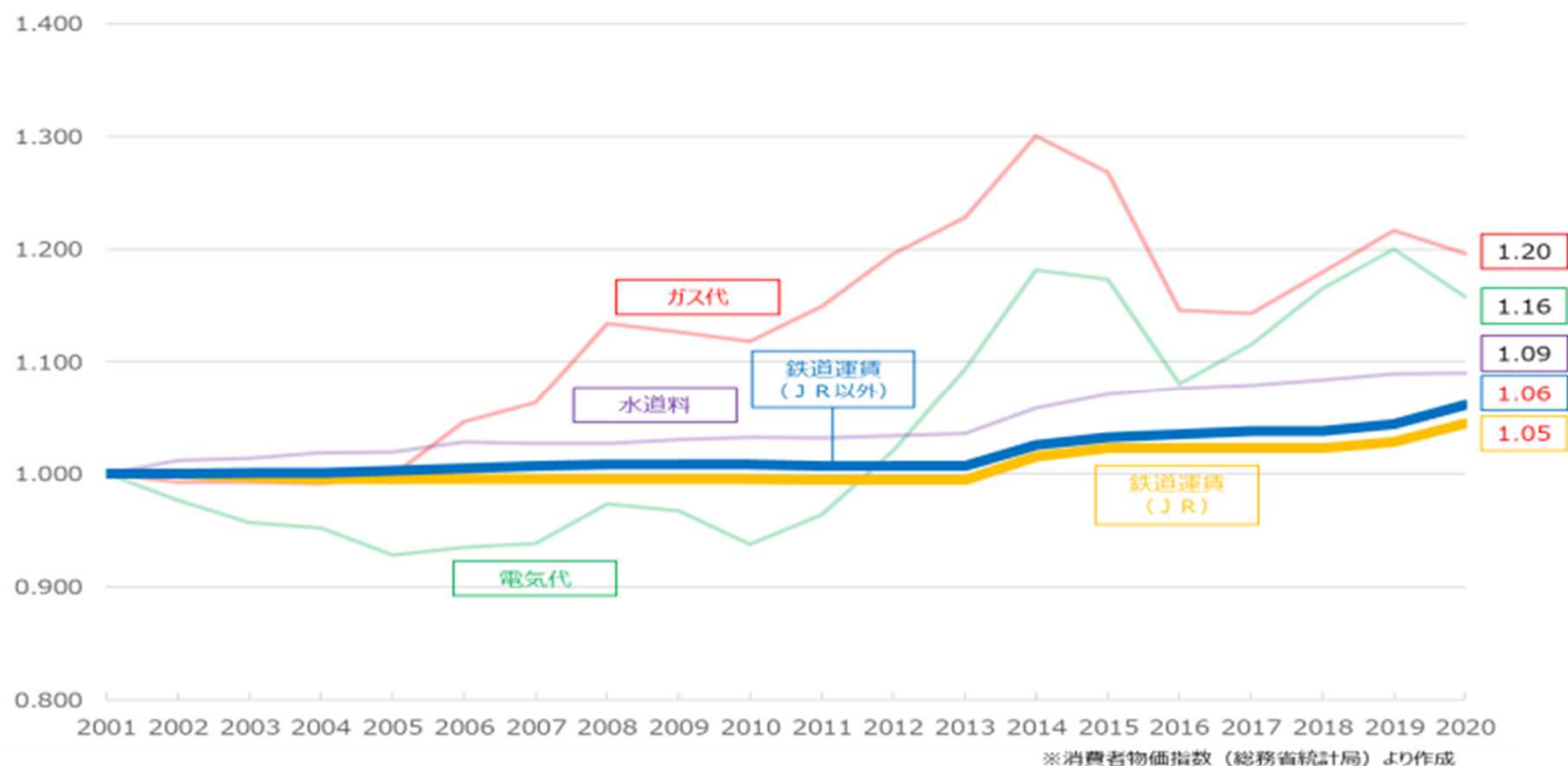
JR3社・関東大手民鉄9社の営業収益及び営業費用の推移(連結)



※持株会社

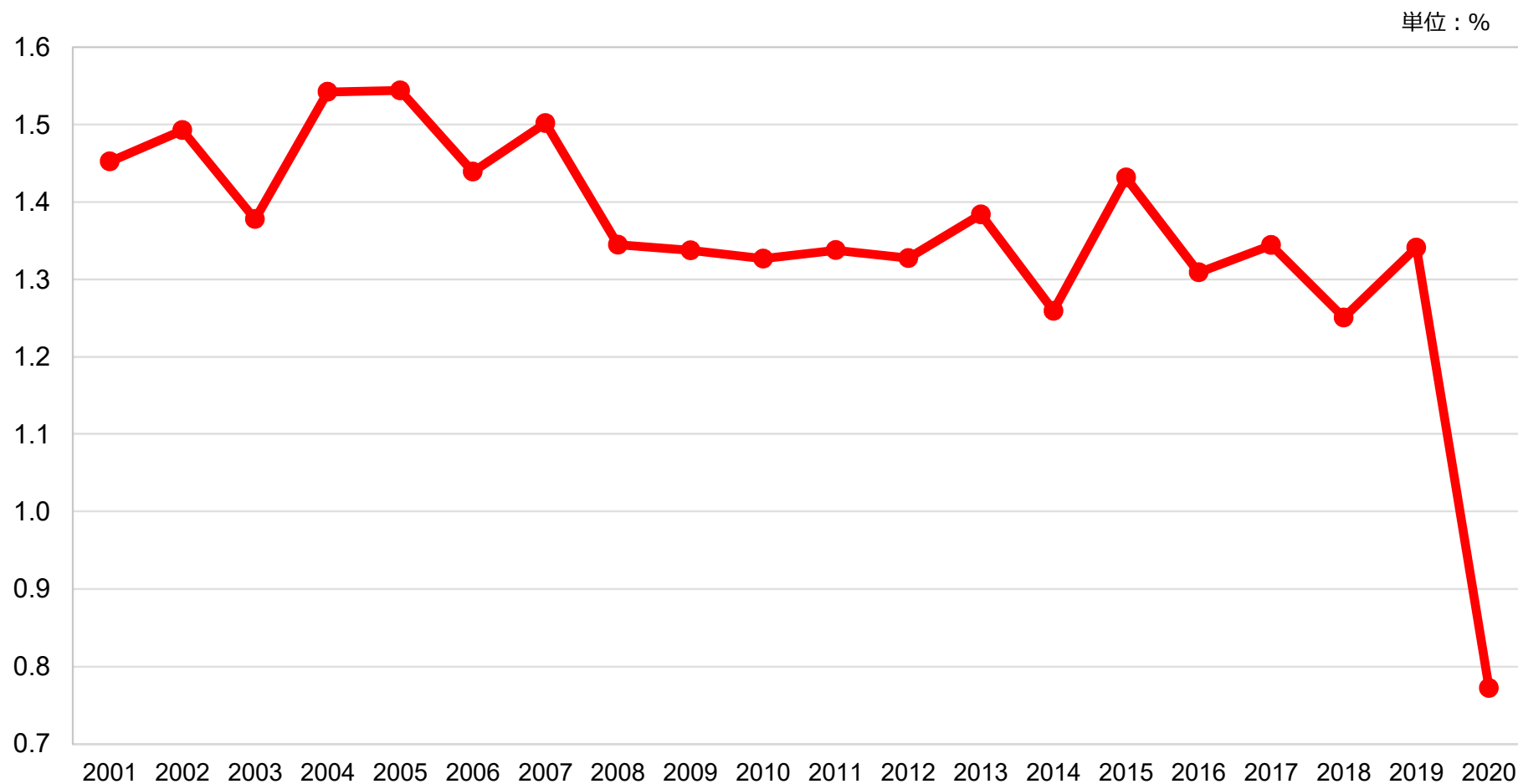
運賃水準の推移（JR、大手民鉄）

- JR、大手民鉄は、この20年間、2019年のJR北海道を除き、実質的な運賃改定を行っていない。
- JR本州3社は1987年の国鉄分割・民営化以降、JR四国・九州は1995年以降、それぞれ実質的な運賃改定を行っていない。
- 大手民鉄は、特々制度の取崩開始に伴う運賃改定を除き、1999年の相模鉄道を最後に実質的な運賃改定を行っていない。
- この20年間、他の公共料金と比較しても鉄道運賃の水準は上がっていない。

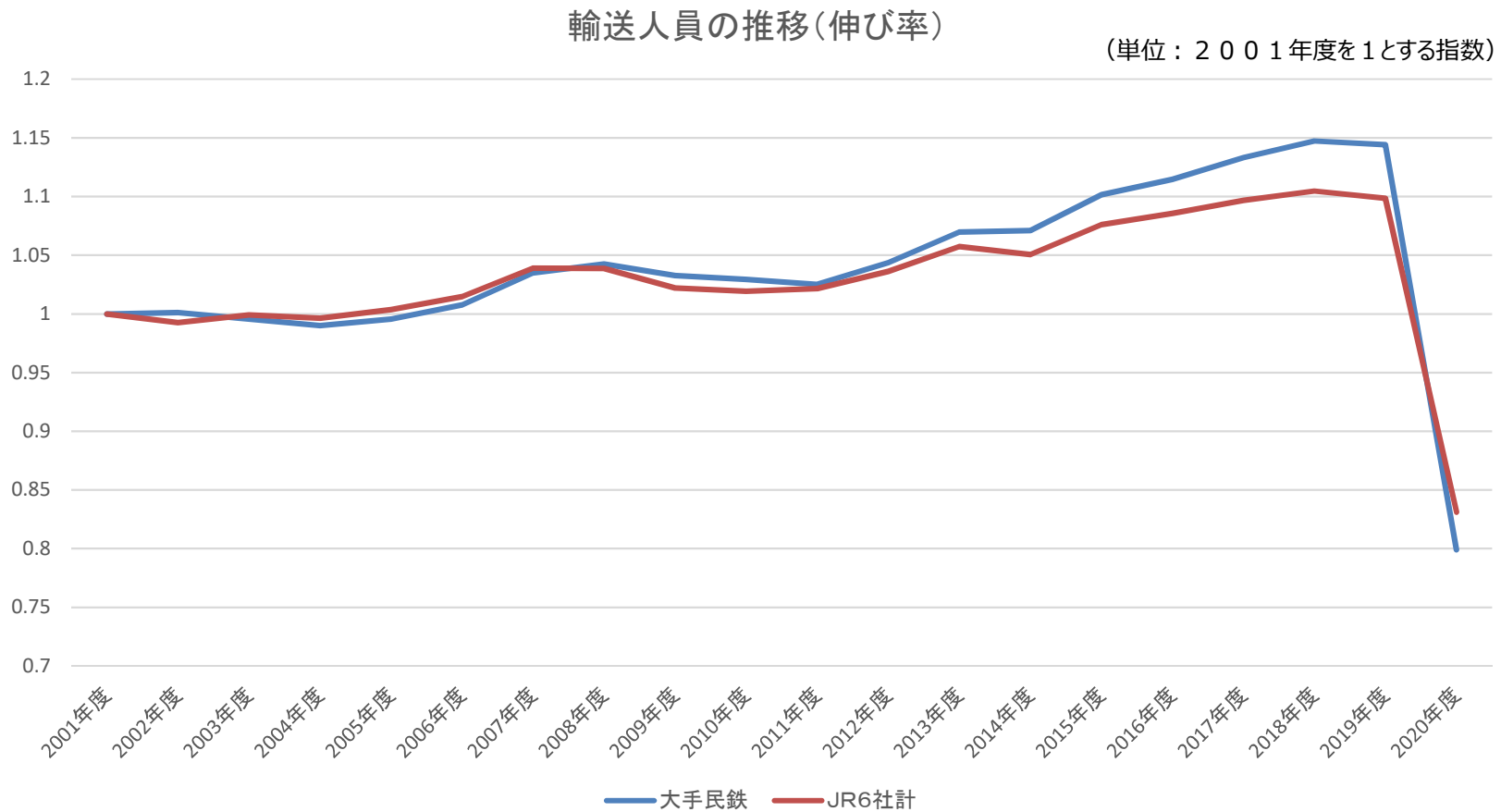


家計支出に占める鉄道運賃支出の割合の推移

- この20年間、鉄道運賃の水準は上がっていないため、家計支出に占める鉄道運賃支出の割合は漸減している。
- 新型コロナウイルス感染症の影響により、2020年の鉄道運賃支出の割合は大きく減少している。



- 大手民鉄、JRともに輸送人員は順調に増加。
- しかし、2019年度第4四半期以降、新型コロナウイルスの影響により輸送人員が大幅に減少。



【出典】

日本民営鉄道協会資料及び「鉄道輸送統計調査」を基に事務局作成
※ JR 6 社の 2020 年度の値は、各社の IR 資料の合計値より作成

1. 鉄道事業の現状
2. 鉄道事業を巡る社会・経済状況の変化
3. 鉄道運賃・料金規制の概要
4. 他分野・他国における運賃・料金制度

テレワーク利用率の推移

- 全国の就業者の内、テレワークを利用していた人の割合は、1回目の緊急事態宣言時以降は、ほぼ一定で推移しており、ある程度テレワークが定着してきているものと考えられる。
- 地域別にみると、京阪神地域に比べ、東京圏のテレワーク率が高い。
- 通勤手段別のテレワーク利用率によると、鉄道・バス利用者のテレワーク利用率は他交通機関に比べて高い。そのため、テレワーク利用が公共交通事業者に与える影響は大きい。

図1 テレワーク利用率の推移

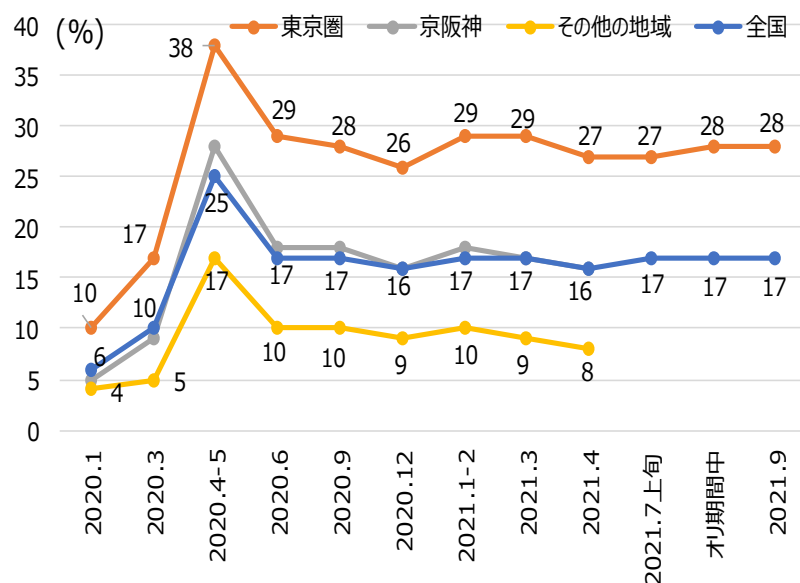
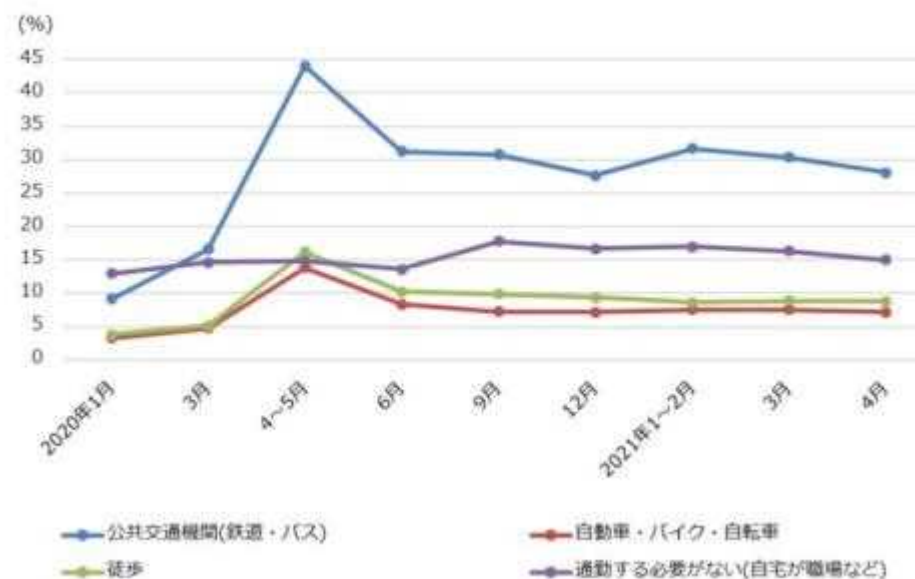


図2 通勤手段別でみたテレワーク利用率の推移



【出典】

図1：大久保敏弘・NIRA総合研究開発機構（2021）による以下の調査報告書を基に事務局作成
 東京圏及び全国：【2021年4月まで】第4回テレワークに関する就業者実態調査報告書（2021年6月11日）
 【2021年7月上旬以降】第5回テレワークに関する就業者実態調査報告書速報（2021年10月7日）
 京阪神及びその他の地域：第5回テレワークに関する就業者実態調査報告書速報（2021年10月7日）
 ※京阪神及びその他の地域については、2021.4以降のテレワーク率は出ていない

図2：大久保敏弘・NIRA総合研究開発機構（2021）第4回テレワークに関する就業者実態調査報告書（2021年6月11日）より抜粋

鉄道駅バリアフリーの方針について

<交通政策基本計画※における鉄道駅バリアフリー化の方針> ※令和7年度までの交通政策に関する基本計画（5月28日閣議決定）

◆ 令和7年度までの整備目標

	旧目標（令和2年度まで）	新目標（令和7年度まで）
段差解消 （エレベーター等の設置）	3千人以上/日の駅 （実績：令和元年度末） 91.8%で段差解消済み	2千人以上/日の駅 （最大+305駅※） ※3千人以上/日の段差未解消駅とあわせ、最大+597駅
ホームドア	約800駅 （実績：令和元年度末） 858駅	3,000番線 （+1,047番線※） ※整備ペースを2倍に加速化 うち10万人以上/日の駅 800番線 （+353番線）

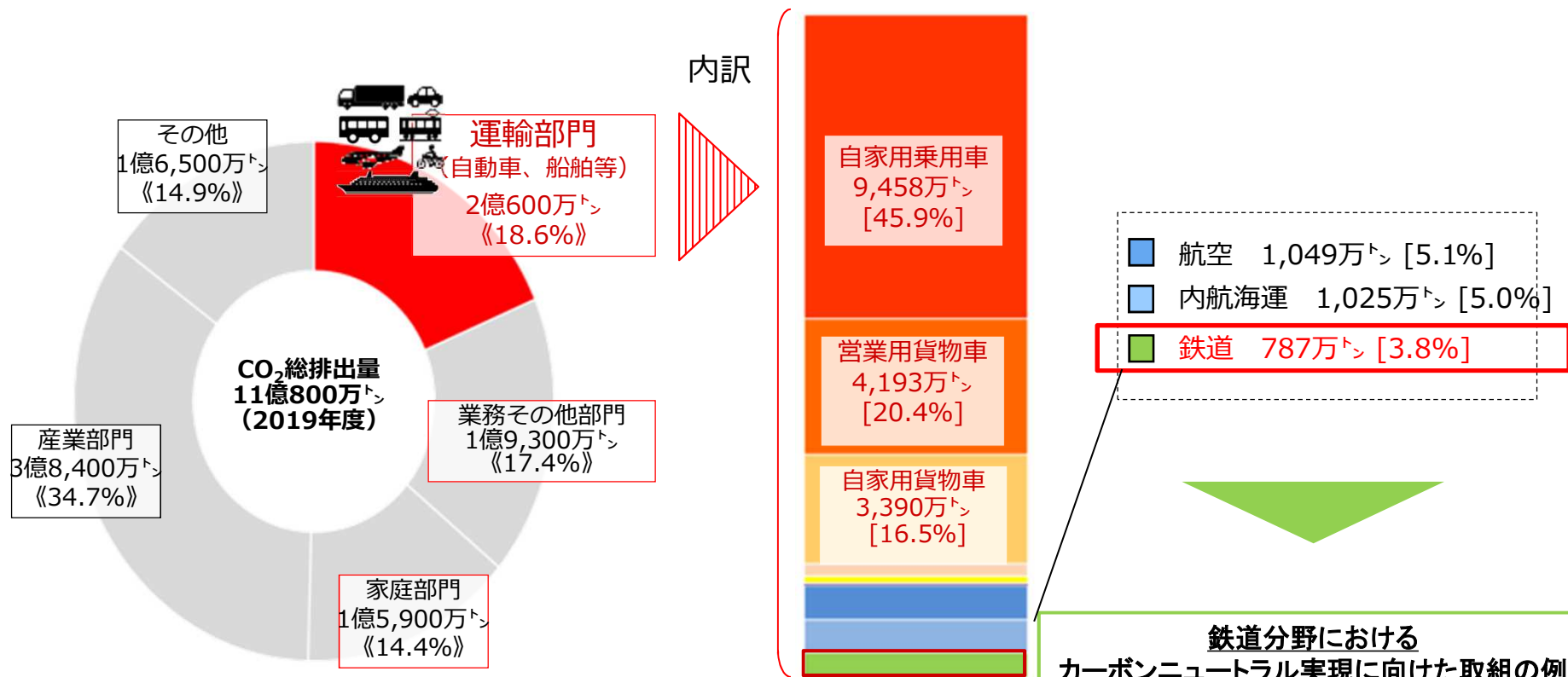
◆ 整備促進のための枠組み

『鉄道駅のバリアフリー化の推進は、エレベーターやエスカレーター、ホームドア等の整備を通じ、高齢者や障害者だけでなく、全ての利用者が受益するとの観点から、都市部において利用者の薄く広い負担も得てバリアフリー化を進める枠組みを構築するとともに、地方部において既存の支援措置を重点化することにより、従来を大幅に上回るペースで全国の鉄道施設のバリアフリー化を加速する。』

鉄道分野におけるCO₂排出量の現状

我が国の各部門におけるCO₂排出量

運輸部門におけるCO₂排出量



※ 端数処理の関係上、合計の数値が一致しない場合がある。
 ※ 電気事業者の発電に伴う排出量、熱供給事業者の熱発生に伴う排出量は、それぞれの消費量に応じて最終需要部門に配分。
 ※ 温室効果ガスインベントリオフィス「日本の温室効果ガス排出量データ（1990～2019年度）確報値」より国交省環境政策課作成。
 ※ 二輪車は2015年度確報値までは「業務その他部門」に含まれていたが、2016年度確報値から独立項目として運輸部門に算定。

【再生可能エネルギーの利用】

- 再生可能エネルギーによる自家発電所の設置 (JR東日本 等)
→ 太陽光発電、風力発電、バイオマス発電 等
- 再生可能エネルギー由来電力による運行 (東急電鉄、西武鉄道 等)
- 駅舎等における自家消費型の太陽光発電システム (JR西日本 等) 等

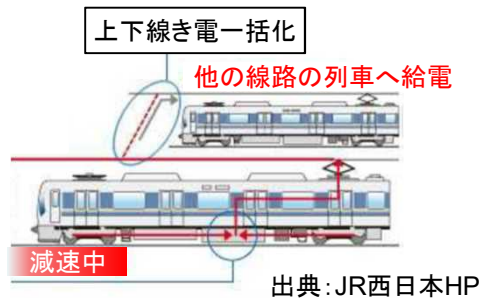


出典: JR西日本HP



【回生エネルギー※の有効活用】 ※回生ブレーキによる車両減速時に発生するエネルギー

- ① き電線を経由して他の車両へ送り、走行に使用
- ② 変電所や駅舎等に設置した蓄電池に蓄電し、車両の走行や駅舎の電源として使用
- ③ 車両に搭載の蓄電池に蓄電し、車両の走行に使用



出典: 小田急電鉄HP



出典: 東京メトロHP

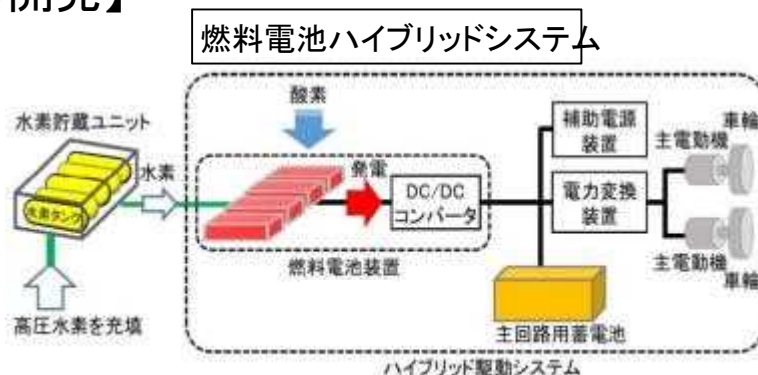


出典: JR九州HP

※1 電化区間で蓄電した電力により非電化区間を走行
※2 ディーゼル発電機と蓄電池の電力で走行

ディーゼル車両の脱炭素化

【燃料電池鉄道車両の開発】



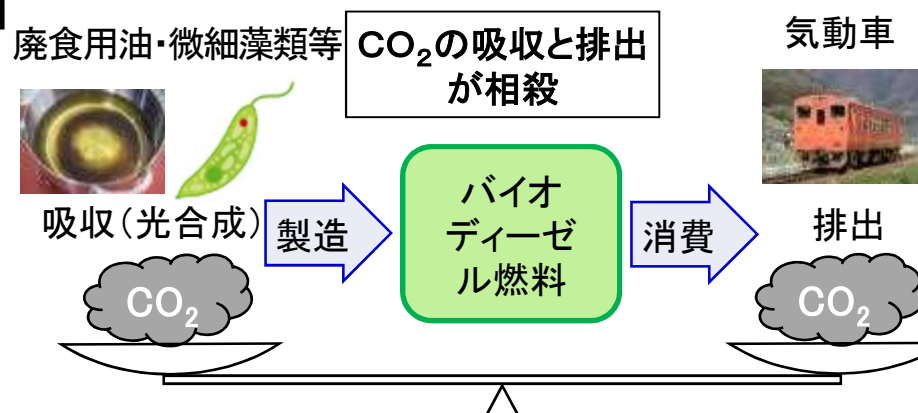
出典: JR東日本HP

- 水素を燃料とした鉄道車両であり、CO₂排出がない。
- JR東日本がメーカーと連携して開発中。
- 2022年3月頃より鶴見線、南武線等において、実証試験を予定。



【バイオディーゼル燃料の導入に向けた調査】

- バイオディーゼル燃料は微細藻類等によるCO₂吸収と気動車走行時のCO₂排出が相殺され、CO₂排出が実質ゼロ。
- 令和3年度補正予算により、気動車におけるバイオディーゼル燃料の導入に向けた調査を実施予定。



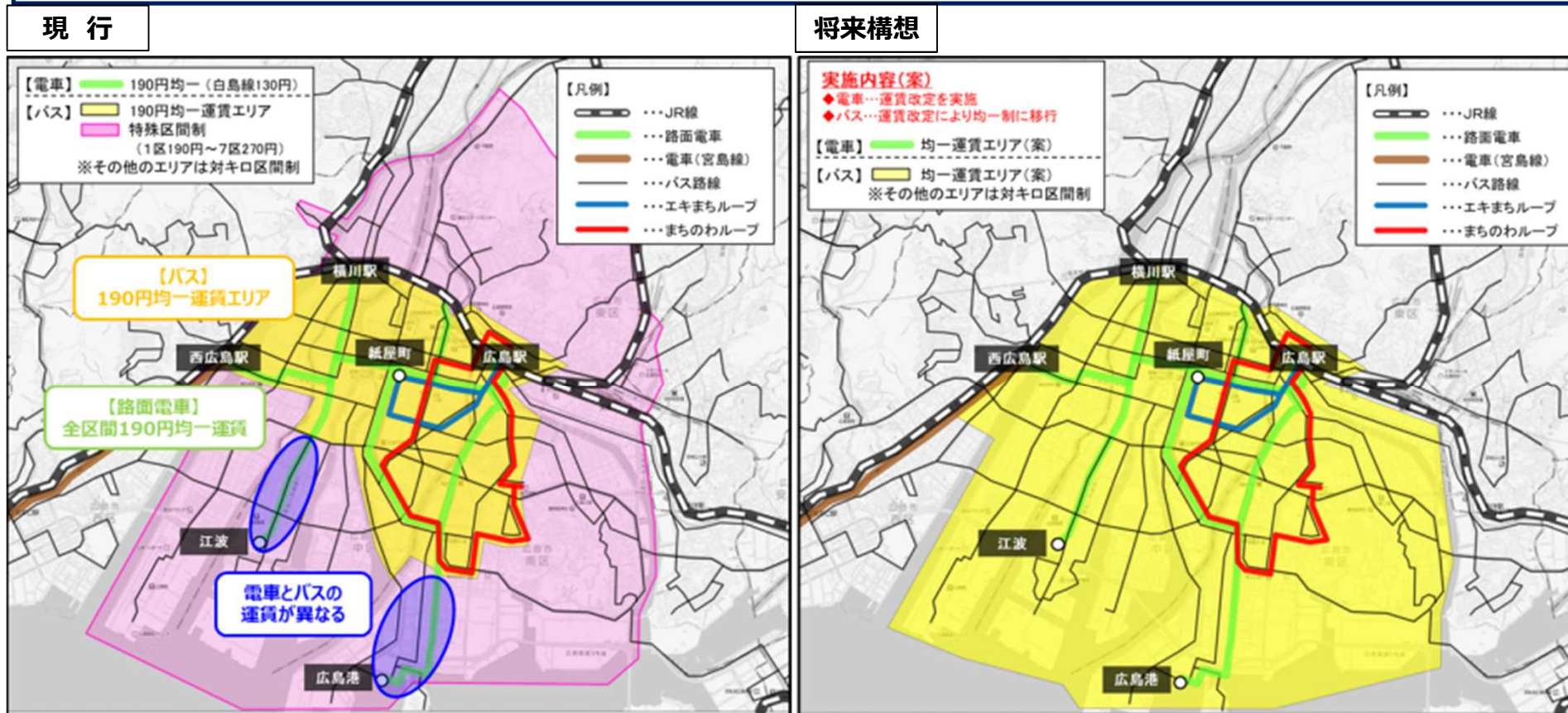
日本版MaaSの取組事例(前橋市)

- 前橋市では、マイナンバーも活用しながら、交通事業者やシステム事業者と密接に連携し、MaaS環境構築のために取組を進めている (“MaeMaaS”)。
- オープンデータを活用したリアルタイム経路検索の提供のほか、デマンド交通「るんるんバス」「ふるさとバス」「城南あおぞら号」の予約をMaeMaaSにより一元化。
- マイナンバーカード認証基盤と連携した、市民認証による前橋市民割引の提供など。



広島電鉄の運賃制度見直しの検討

- 広島市内では、中心市街地を複数のバス会社（主要7社）とともに路面電車が運行している状況
- 路面電車とバスを一体的に考えた路線網・運賃・サービスとするため、バス均一運賃エリアの拡大とともに、路面電車についてもバスと同一運賃となるよう、運賃制度の見直しを検討



路面電車とバスを一体的に考えた路線網・運賃・サービスが必要



路面電車とバスの制度の整合性は必要不可欠



- ・広島市中心部におけるバス均一運賃エリアの拡大
- ・地域公共交通活性化再生法による利便増進事業の活用により、路面電車についてもバスと同一運賃とすることを検討
- ・バスは地域の関係者間の協議が調った場合は届出による変更が可能（協議運賃制度：P.46参照）
- ・鉄道については地域の合意を尊重する仕組みがない

- 鉄道車内における傷害事件の発生を受けた対応については、昨年8月6日の小田急線車内傷害事件を受けて、駅係員や警備員による駅構内の巡回や車内の警戒添乗等の実施や業界共通のポスターや車内アナウンス等を活用した警戒警備の周知等の警備の強化のほか、被害回避・軽減対策の検討といった各種対策をとりまとめ(同年9月24日公表)、各鉄道事業者や国土交通省において対策を実施。
- その後、同年10月31日の京王線車内傷害事件等を受け、国土交通省では、再度JR、大手民鉄、公営地下鉄等の鉄道事業者と意見交換を行い、線区や車両等の状況を踏まえた取組として、上記に加え、以下の対策を追加し、順次実施することとした(同年12月3日公表)。

➤ 乗客の安全な避難誘導の徹底

- ・ 複数の非常通報装置のボタンが押され、かつ内容が確認できない場合は緊急事態と認識し安全を確保するため、防護無線の発報等により他の列車の停止を図るとともに、当該列車についても速やかに適切な箇所に停止させることを基本とする。
- ・ 駅停車時にホームドアと列車のドアがずれている場合の対応として、ホームドアと列車のドアの双方を開け乗客を安全に誘導・救出することを基本とする。

➤ 各種非常用設備の表示の共通化

- ・ 非常通報装置に加え、車内の非常用ドアコックやホームドアの取扱い装置についても、路線の特性や装置の機能に応じ、ピクトグラムも活用した表示方法の共通化について検討・実施する。

➤ 利用者への協力呼びかけ

以下の事項について、利用者への協力を呼びかける。

- ・ 乗車時に非常通報装置の位置を確認すること
- ・ 非常時には躊躇なく非常通報装置のボタンを押すこと

➤ 車内の防犯関係設備の充実

以下の事項について、費用面も考慮しつつ、必要な基準の見直しや費用負担のあり方も含め検討を開始する。

- ・ 車両の新造時や大規模改修時における車内防犯カメラの設置(録画機能のみであるものを含む)
- ・ 映像や音声により車内の状況を速やかに把握できる方法等(非常通報装置の機能向上等)

➤ 手荷物検査の実施に関する環境整備

- ・ 昨年7月に改正された鉄道運輸規程に基づき、危険物の持込みを防ぐために必要に応じて手荷物検査を実施することについて旅客等に対し理解と協力を求めるとともに、車内への持込みが禁止されている物品についてのわかりやすい周知を図る。また、不審者を発見した場合の対処、検査のノウハウの共有、訓練の実施等について、警察との連携を図る。

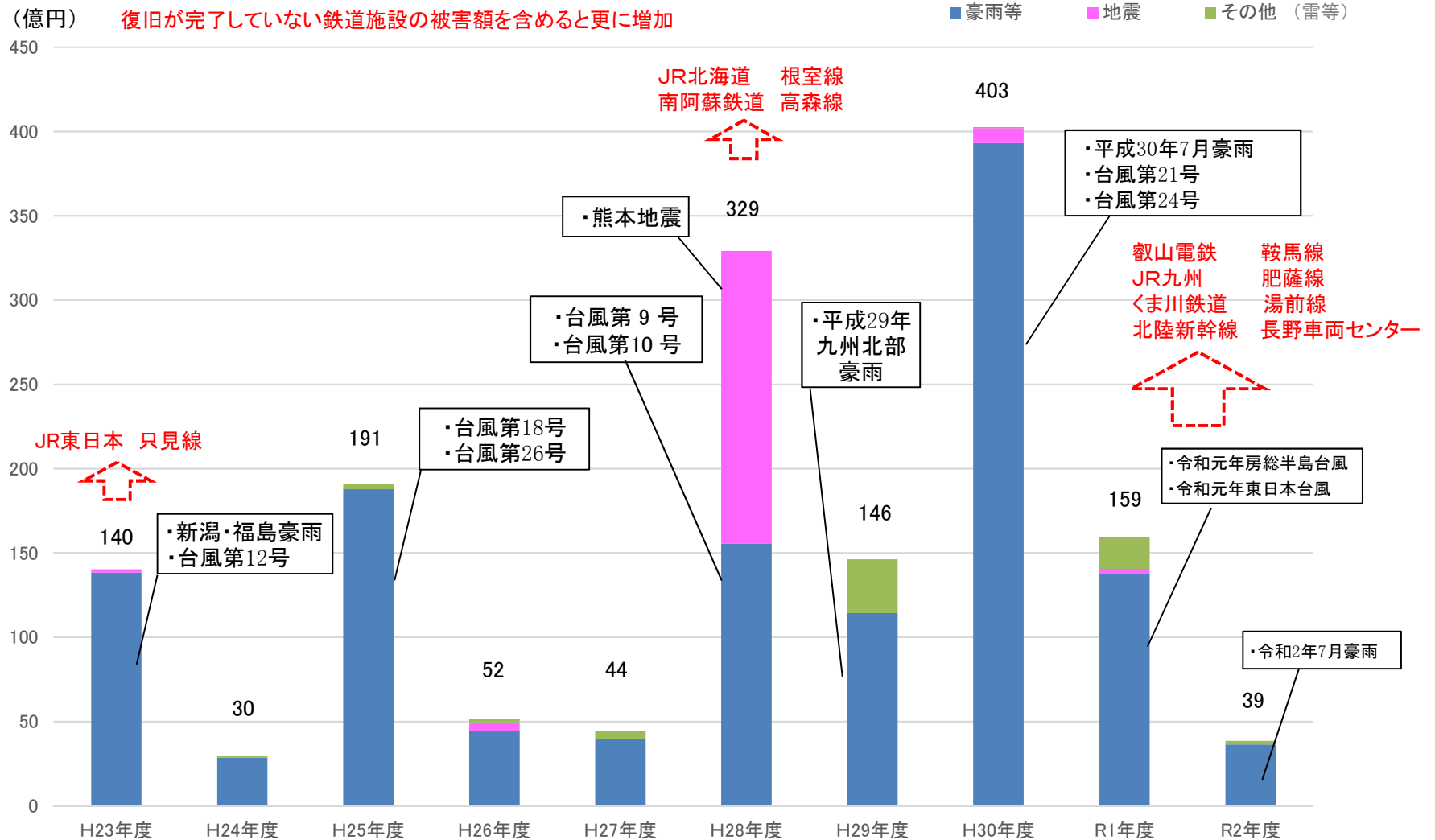
鉄道施設の被災状況等(平成30年度～令和2年度)

年度	災害名	被災した路線数
平成30年度	平成30年7月豪雨	18事業者54路線 うち橋りょう被害（流失等） 2事業者2路線
	台風第21号	8事業者15路線
	台風第24号	12事業者21路線
	平成30年度合計	38事業者90路線 うち橋りょう被害（流失等） 2事業者2路線
令和元年度	令和元年房総半島台風	9事業者23路線
	令和元年東日本台風	14事業者33路線 うち橋りょう被害（流失等） 4事業者5路線
	令和元年度合計	23事業者56路線 うち橋りょう被害（流失等） 4事業者5路線
令和2年度	令和2年7月豪雨	13事業者20路線 うち橋りょう被害（流失等） 2事業者3路線

※ 被災した路線数については、国土交通省がHPに公表している被害状況等のとりまとめにおける、施設被害による運転見合わせ路線数を計上。

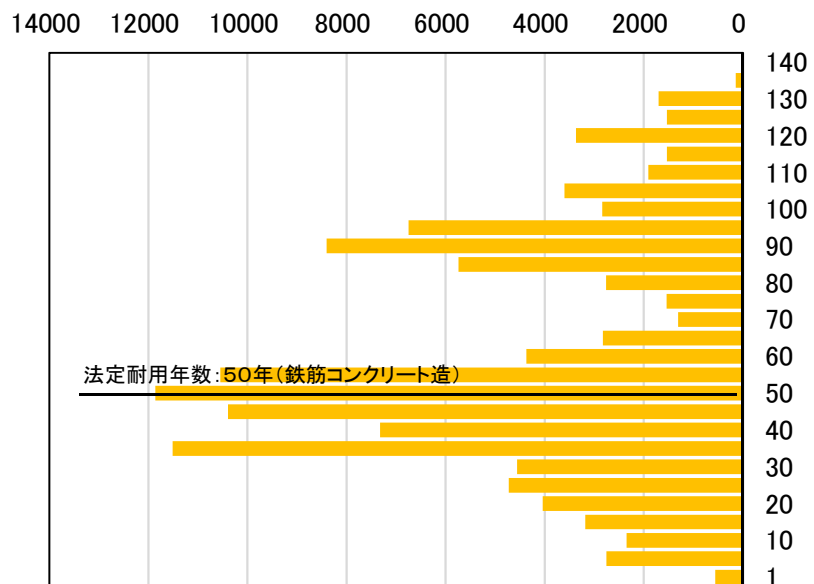
【出典】鉄軌道輸送の安全に関わる情報（令和2年度）

自然災害による鉄道施設の被害額の推移(過去10年間)

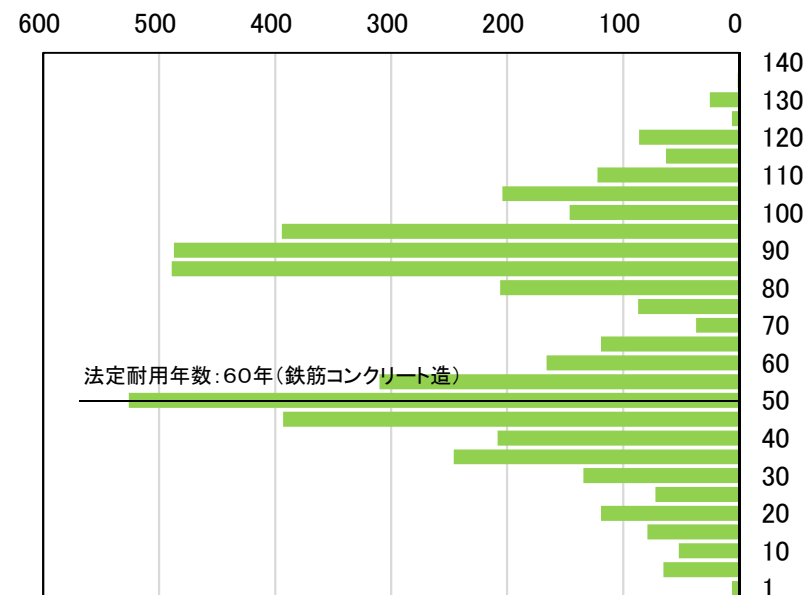


○ 鉄道の橋りょうやトンネル等については、法定耐用年数を超えるものも多く、老朽化が進んでおり、これらの鉄道施設を適切に維持管理することが課題となっている。

橋りょう平均年齢：約60年



トンネル平均年齢：約70年



(交通分野が対応すべき課題)

- ・平成の時代までは、増加する交通需要に対応するため、需給調整規制の規制緩和を進めつつ、競争を基本とした効率的な交通システムを構築。
- ・陸海空の基幹的な交通ネットワークの着実な強化、頻発・激甚化する自然災害への備え、インフラ・システムの老朽化への対応、カーボンニュートラルに向けた取組など、交通分野が対応すべき課題は重要かつ広範に跨る。
- ・ポストコロナ時代における企業のワークスタイルの変化や公共交通機関の利用の実態等を見据え、混雑緩和等の交通サービスのあるべき姿について検討を行う。特に、大都市部においては、都市鉄道等における通勤時間帯等の混雑緩和を促進させるため、ポストコロナ時代の利用状況を十分に検証の上、必要な施策を検討する。具体的には、時差通勤等による分散乗車の取組を一層深めていくほか、例えば、変動運賃制（ダイナミックプライシング）等の新たな対策について、その効果や課題について十分に検討する。

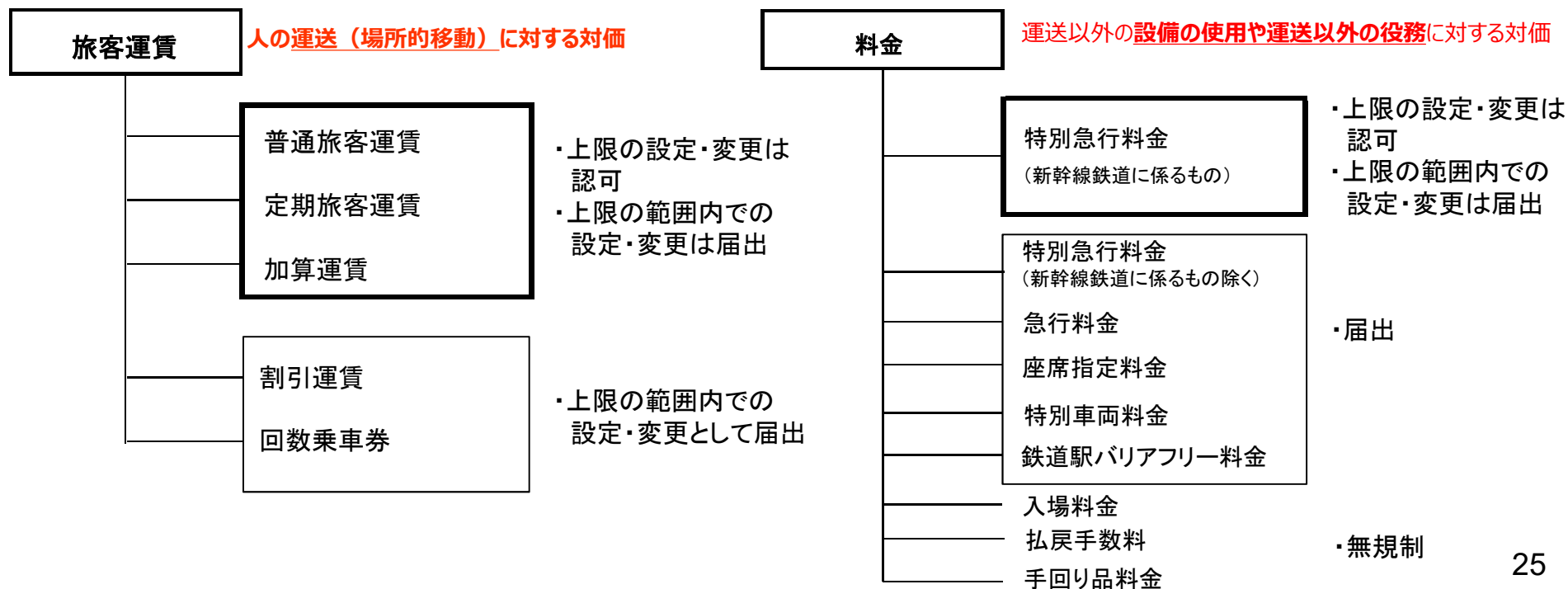
(行政、事業者、利用者が行うべき取組)

- ・我が国の交通が、社会・経済の急激な変革に対応し、供給者目線から真に利用者目線でのサービス展開に転換するためには、デジタル化や自動化、デジタル・トランスフォーメーション（DX）をはじめとしたモビリティの革新や、既存の制度・規制の見直しに大胆かつ迅速に取り組まなければならない。
- ・鉄道駅のバリアフリー化の推進は、エレベーターやエスカレーター、ホームドア等の整備を通じ、高齢者や障害者だけでなく、全ての利用者が受益するとの観点から、都市部において利用者の薄く広い負担も得てバリアフリー化を進める枠組みを構築するとともに、地方部において既存の支援措置を重点化することにより、従来を大幅に上回るペースで全国の鉄道施設のバリアフリー化を加速する。
- ・地方部における旅客運送サービスと物流サービスの双方を維持する観点からも、バス・タクシー・鉄道等の事業者やモードを横断した定額制など多様なサービス提供を促進するための制度、バス等の交通事業者が、経営効率化に資するダウンサイジングやデマンド化等を柔軟に実施できる制度や、多様な交通モードにおける貨客混載の適切な展開等について検討を行う。
このほか、交通事業が独立採算制を前提とすることは、これまでも増して困難となってくるとの認識に立ち、地域公共交通の維持確保に必要な財源のあり方について、国・地方の厳しい財政状況も踏まえつつ、検討を行う。
- ・我が国の交通サービスが社会構造の大変化や大規模災害等のリスクに直面する中で持続的に運営され、強靱な形態となるためには、交通事業者はいかなる手立てを講ずるべきか、行政はどのように貢献すべきか、また利用者はどのように負担すべきか。

1. 鉄道事業の現状
2. 鉄道事業を巡る社会・経済状況の変化
- 3. 鉄道運賃・料金規制の概要**
4. 他分野・他国における運賃・料金制度

鉄道運賃・料金の体系について

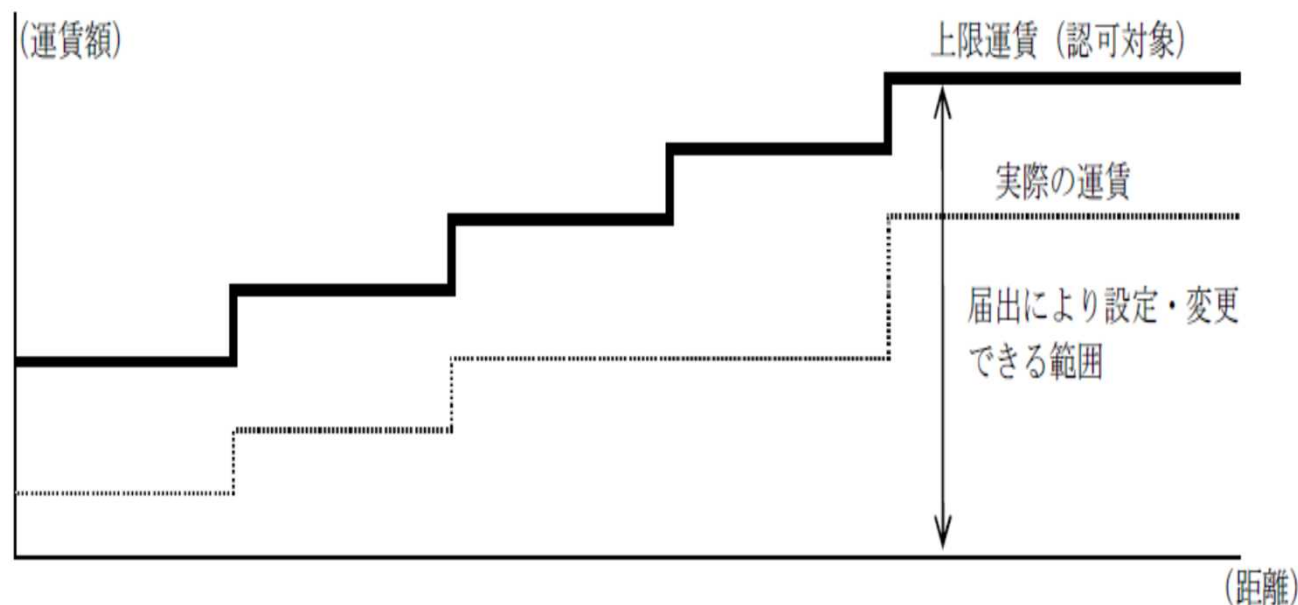
- 鉄道事業法において「運賃」とは、「人又は物品の運送（場所的移動）に対する対価」を指し、「料金」とは、「運送以外の運送事業者の提供する設備の使用又は運送以外の役務に対する対価」を指すものと整理。
- 「運賃・料金」に対する国の関与については、利用者の保護及び鉄道事業者の自主性・主体性の尊重との両立の観点から、以下のとおり整理されている。
 - ① **上限認可制**（普通旅客運賃・定期旅客運賃・加算運賃・新幹線特急料金）
 - 運賃・料金を支払わなければ鉄道輸送の利用が不可であり、利用者が不当に高額な料金を強いられるおそれがあるもの
 - ② **事前届出制**（割引運賃、新幹線以外の特急料金や急行料金、座席指定料金、特別車両料金（グリーン車））
 - 料金を支払わなくとも鉄道輸送の利用が可能であり、料金が高額となることが想定されないもの
 - ③ **無規制**（入場料金、払戻手数料、手回り品（自転車、ペット））
 - 鉄道輸送に直接的に付帯する役務の提供に対する対価ではなく、利用者の利益に与える影響が軽微であるもの



上限認可制

- 認可された上限の範囲内であれば、届出により運賃の設定・変更ができる制度。
この制度の導入により、例えば、路線・区間別、季節別、曜日別、時間帯別などの多様な運賃の設定が届出で可能。

⇒ **鉄道事業者の自主性を尊重、規制コストの縮小**



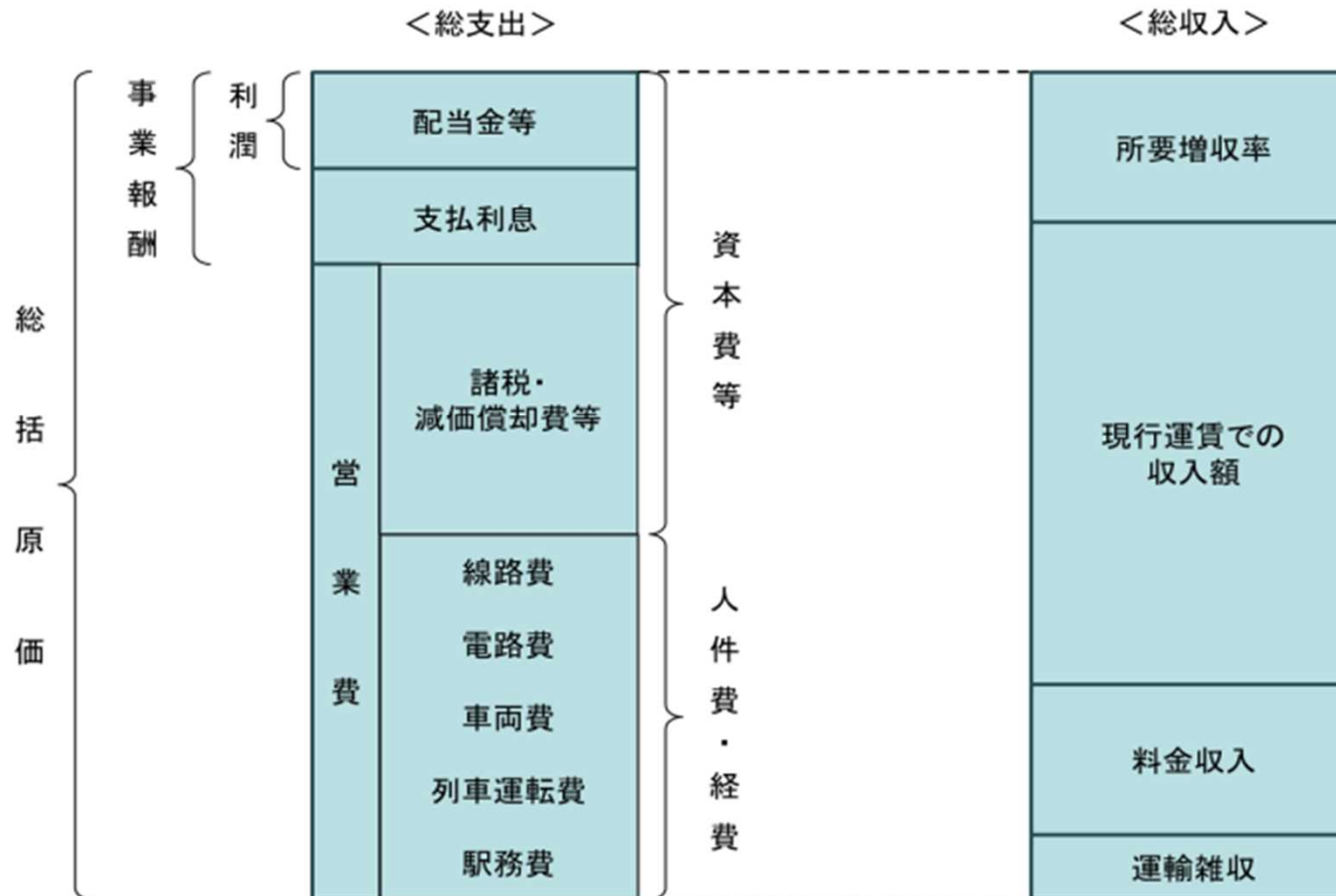
※運賃等の変更命令

- ・特定の旅客に対しての不当な差別的取扱い
- ・他の鉄道事業者との間に不当な競争を引き起こすおそれ

鉄道運賃の審査基準(総括原価方式)

- 国土交通大臣は、鉄道事業者が定めた運賃等の上限が、能率的な経営の下における適正な原価に適正な利潤を加えたものを超えないものであるかどうかを審査（鉄道事業法第16条第2項）して認可。

総支出(総括原価) ≥ 総収入(上限運賃)



ヤードスティック方式

● ヤードスティック方式とは

公共料金規制で用いられているインセンティブ規制のひとつで基準比較方式と訳され、運賃原価の基準となる標準的なコストを定めることにより、事業者間の間接的な競争を通じて効率化を推進するもの。

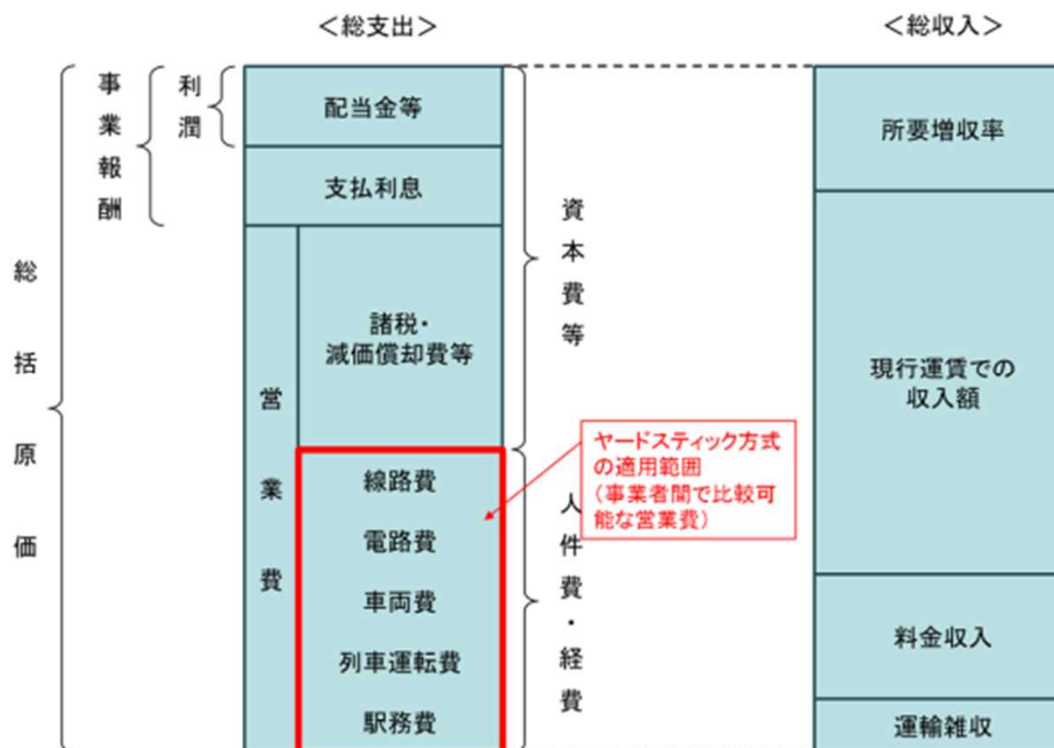
- 平均化などの方法を用い、対象全事業者に共通する基準値を求める方法は、個々の事業者ごとに事業内容や事業環境が異なる鉄道事業には不向き。
- そこで、鉄道事業のヤードスティック方式においては、事業環境の違いを補正する指標で回帰分析した回帰式から、個々の事業者ごとの基準値を定める方法を採用。
- 回帰式に使用するデータは、公表データを用い、回帰式、基準単価、基準コスト等の結果を毎年公表

⇒事業者間の間接的な競争を通じた効率化、運賃改定の透明性向上、
規制コストの縮小

ヤードスティック方式の適用範囲

● ヤードスティック方式の適用範囲

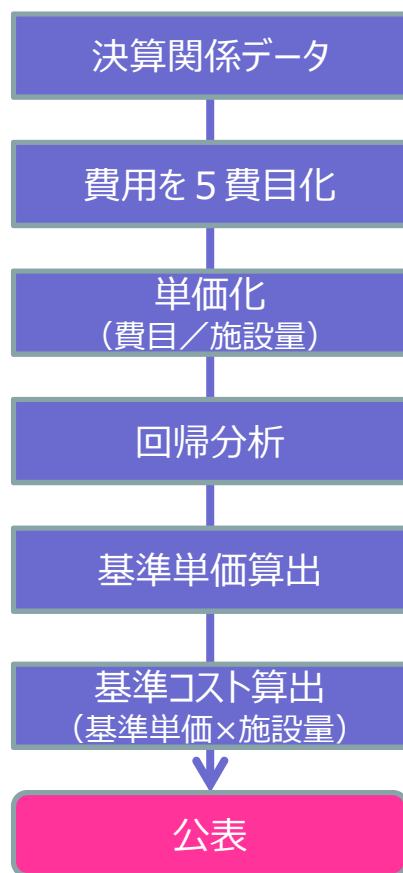
- 事業者間で比較可能な営業費（人件費・経費の一部）について適用。
- JR 6 社、大手民鉄15社、地下鉄10社の各グループ毎に比較。
- 事業規模や経営環境のばらつきが大きい中小民鉄には適用していない。
- ヤードスティック方式により算定された基準コストは、輸送サービスの質や事業全体の評価を行うものではない。



基準コストの算定

J R・大手民鉄・地下鉄の3グループ別に5費目毎の回帰分析を行い、各事業者毎の基準コストを算定する

人件費・経費を①線路費、②電路費、③車両費、④列車運転費、⑤駅務費の5費目に分け、単価化した上で回帰分析を行って基準単価を算出し、基準単価に施設量を乗じて個々の事業者毎の基準コストを定める



費目	施設量	回帰分析の説明変数		
		J R	大手民鉄	地下鉄
線路費	線路延長キロ	車両密度、雪量	トンネル・橋梁比率、車両密度	車両密度
電路費	電線延長キロ	電車密度、電車線割合	トンネル比率、電車密度、電車線割合	電車密度、電車線割合
車両費	車両数	1両当たり車両走行キロ、雪量	1両当たり輸送人キロ、編成両数	1両当たり輸送人員
列車運転費	営業キロ	1列車1キロ当たり乗車人員、列車密度	1列車1キロ当たり乗車人員、列車密度	ワンマン運転営業キロ割合、列車密度
駅務費	駅数	1駅当たり乗車人員、平均乗車距離	エレベータ・エスカレータ設置比率、1駅当たり乗車人員	1駅当たり乗車人員

ヤードスティック方式における効率化インセンティブ

① ボーナス和半

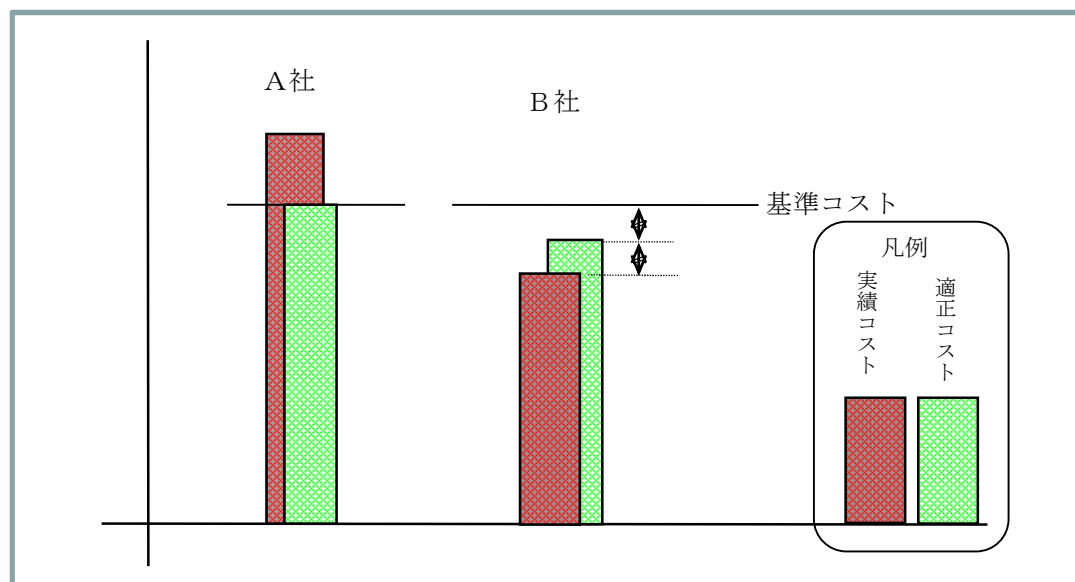
基準コストを基に、適正コスト（運賃原価として認めるコスト）を算出。

実績コストが基準コストを上回る事業者

⇒ **基準コスト = 適正コスト**

実績コストが基準コストを下回る事業者

⇒ **(基準コスト + 実績コスト) ÷ 2 = 適正コスト**

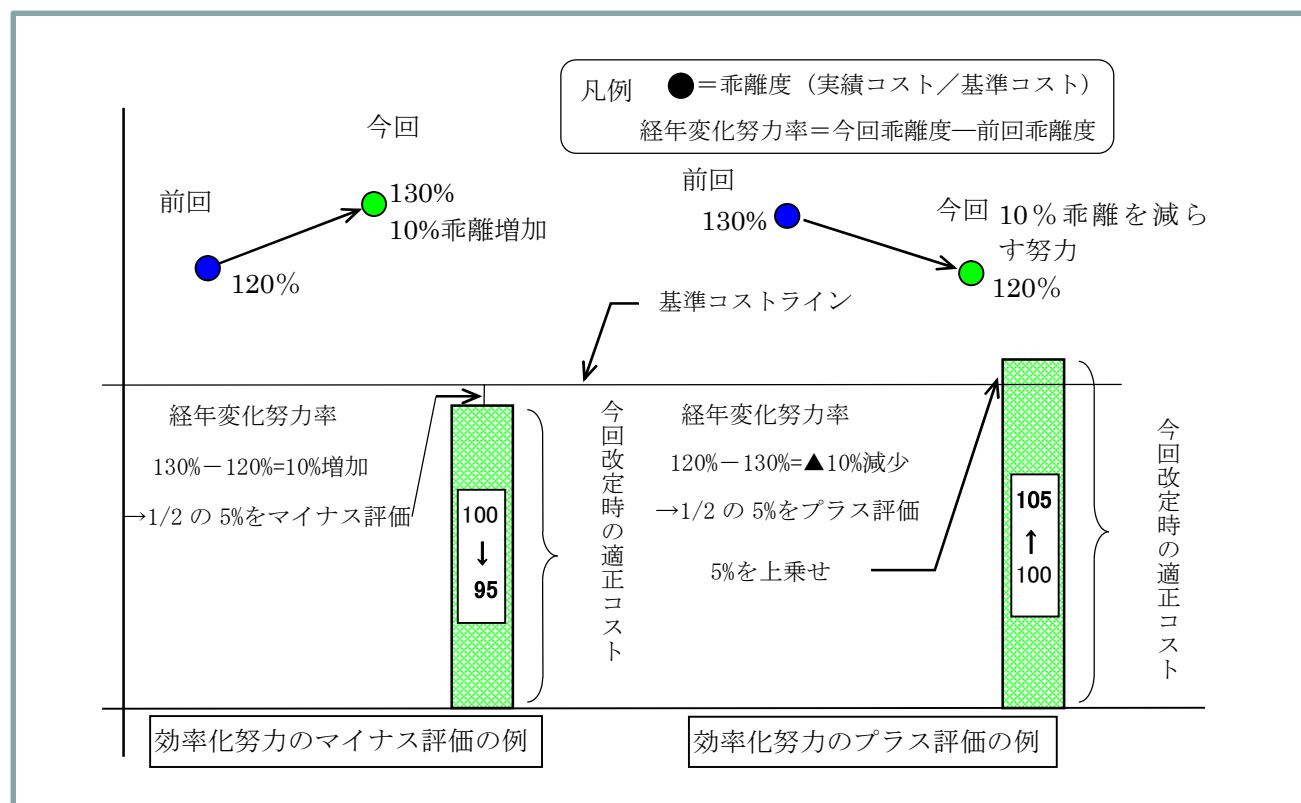


⇒ 経営効率化が遅れている事業者は、基準コストを上回るコストを経営努力で賄う必要があり、一方、効率化が進んでいる事業者は、基準コストと実績コストの差の半分はボーナスとして総括原価に組み込まれる（残りの半分は利用者に還元）

ヤードスティック方式における効率化インセンティブ

② 経年変化努力率

同一事業者のヤードスティック対象コストの各費目について、前回運賃改定時と今回運賃改定時それぞれの実績コストと基準コストの乖離度（実績コスト÷基準コスト）を比較して、その間の経年変化努力率（今回乖離度－前回乖離度）を算定し、努力率の1/2を基準コストに加減。



⇒効率化努力を経年変化の観点から適正コストに反映

原価計算の期間

- 運賃改定時の収支計算においては、原価計算期間を複数年度（平年度3年間）としている。
- 平年度1年毎に原価と収入を算定し、平年度3年分の合計で収支均衡するように改定後の運賃を設定することにより、運賃の改定周期を長期化。

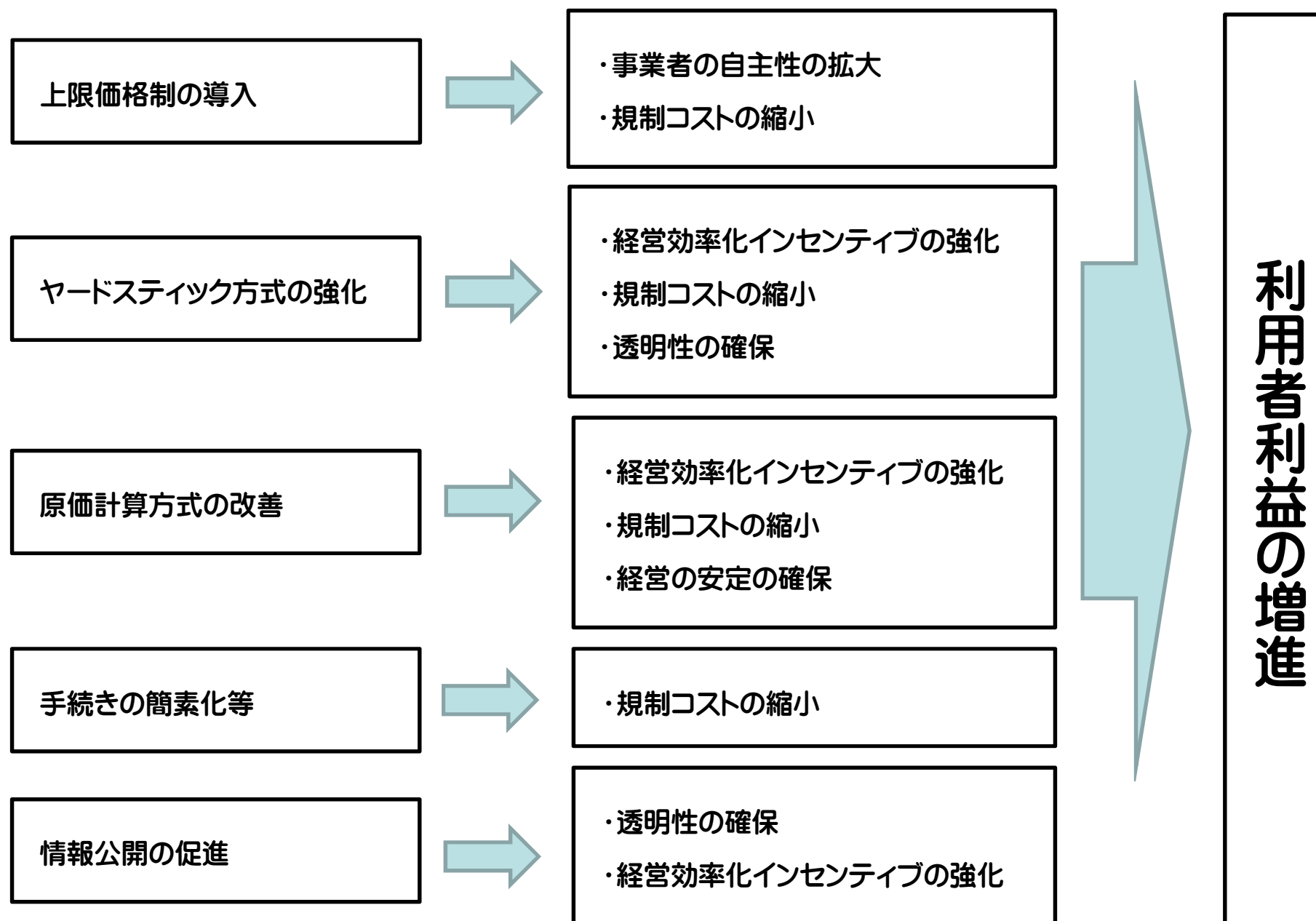
⇒**経営効率化インセンティブの強化、規制コストの縮小、経営の安定の確保**

実績年度	推定年度	平年度	平年度	平年度
	↑ 改定			

原価計算の例

	実績年度	推定年度	平年度①	平年度②	平年度③	平年度計
収入	100.0	—	111.4	111.4	111.4	334.1
原価	105.0	—	109.2	111.4	113.6	334.1
差引	△ 5.0	—	2.2	0.0	△ 2.2	0.0
収支率	95%	—	102%	100%	98%	100%

鉄道運賃制度における目的・効果



運賃改定の状況(JR、大手民鉄等)

○ JR

実施時期	改定率	備考
平成8年1月	7.0%	JR北海道
	6.7%	JR四国
	7.8%	JR九州
平成9年4月	1.9%	消費税改定分
平成26年4月	2.857%以内	消費税改定分
令和元年10月	11.1%	JR北海道
	1.852%以内	消費税改定分(JR北海道以外)

○ 大手民鉄及び東京地下鉄

実施時期	改定率	備考
平成7年9月	14.7%	14社、営団は14.1%
平成9年4月	1.9%	14社及び営団 消費税改定分
平成9年7月	17.1%	西日本鉄道
平成9年12月	△9.1%～8.5%	東武鉄道、西武鉄道、京王電鉄、小田急電鉄、東急電鉄 (特々計画関係)
平成11年3月	8.3%	相模鉄道
平成14年4月	1.8%	西武鉄道(特々計画関係)
平成17年3月、4月	0.0%～1.1%	東武鉄道、小田急電鉄、東急電鉄(特々計画関係)
平成26年4月	2.857%以内	16社(東京地下鉄含む) 消費税改定分
令和元年10月	1.852%以内	16社(東京地下鉄含む) 消費税改定分

1. 鉄道事業の現状
2. 鉄道事業を巡る社会・経済状況の変化
3. 鉄道運賃・料金規制の概要
4. 他分野・他国における運賃・料金制度

	乗合バス	貸切バス	航空(国内)	タクシー	鉄道
規制の内容	上限認可制 ※長距離高速バス、定期観光運送等は事前届出	事前届出制	事前届出制	認可制(ただし運輸局長が運賃ブロックごとに上限/下限を設定し、申請額がその範囲であれば自動的に認可)	上限認可制
制度改正	【運賃規制】 ・上限認可制導入(H14) ・「協議運賃制」導入(H18) 【参入規制】 ・需給調整規定廃止(H14)	【運賃規制】 ・事前届出制導入(H12) ※関越道バス事故(H24)を受け、変更命令審査の対象となる運賃の上下限額を見直(H26) 【参入規制】 ・需給調整規定廃止(H12) ※軽井沢スキーバス事故(H28)を受け、5年後毎の許可更新制を導入(H29)	【運賃規制】 ・事前届出制の導入(H11) 【参入規制】 ・需給調整規定廃止(H11)	【運賃規制】 ・上限認可制の導入(H14) ・下限割れ審査厳格化(H21) ・公定幅運賃導入(H25) 【参入規制】 ・需給調整規定廃止(H14) ・参入要件厳格化(H21) ・供給削減措置、参入要件厳格化(H25)	【運賃規制】 ・上限認可制の導入(H11) 【参入規制】 ・需給調整規定廃止
根拠法令	・道路運送法第9条	・道路運送法第9条の2	・航空法第105条	・道路運送法第9条の3 ・特定地域における一般乗用旅客自動車運送事業の適正化及び活性化に関する特別措置法等の一部を改正する法律	・鉄道事業法第16条
規制緩和の効果・課題	(効果) ・新規参入の増加 ・多様なサービスの登場	(効果) ・新規参入の増加 ・多様なサービスの登場(課題) ・車両数増加に対して需要増加が限定的であったため価格競争が激化	(効果) ・新規参入の増加 ・多様な割引料金の登場	(効果) ・運転者の労働条件改善(課題) ・タクシー事業の収益悪化 ・労働者の労働条件の悪化 ・違法、不適切な事業運営、不十分な利用者サービス等の問題が指摘(H20交通政策審議会答申) ⇒規制再強化へ	(効果) 低廉且つ安定的な価格での輸送サービスの提供(課題) ・弾力的な運賃設定が困難 ・地域の意向等を反映した運賃設定が困難

乗合バスに係る運賃及び料金の規制

上限認可制 (路線定期運行バス)

- ・ 路線定期の乗合運送は、地域住民の日常生活との関連が極めて密接な公共性の高い事業であるため、運賃について、適正な原価に適正な利潤を加えたものを超えないものであるか審査の上、認可。

事前届出制(例外)

○以下の運賃・料金に関しては、国土交通大臣への届出で設定・変更が可能であり、認可不要。

- ・ 定期観光バス、長距離急行バス、臨時運送バス
- ・ 路線不定期運行バス
- ・ 区域運行バス (デマンドバス)
- ・ 特別座席料金その他の車両の特別な設備の利用についての料金及び手回品料金

○加えて、**地域公共交通会議において、地元自治体、事業者、住民等の関係者間の協議が調った場合は、届出による運賃、料金の設定、変更が可能 (協議運賃制)**

【平成18年の道路運送法改正により導入】

※ 不当に高額な運賃・料金設定がなされ、旅客の利益を阻害するおそれがある場合等は国土交通大臣の変更命令の対象

協議運賃制の適用事例

■ 新宿区 (新宿WEバス)

- ・ 新宿区において、新宿駅周辺の交通の利便性を向上させ、魅力あるまちづくりを進めるため、2009年4月より、観光スポットや・商業施設、駅等を結ぶ循環型バス (新宿WEバス) を運行。
- ・ 運賃は、一律100円で運行している。



■ 愛知県豊田市 (おいでんバス)

- ・ 豊田市において、廃止となったバス路線を再編・引き継ぐため、2007年11月より、市内を運行するコミュニティバス (おいでんバス) を運行。
- ・ 運賃は、対距離制の体系としており、分かりやすいように100円単位に設定されている。



	電気料金	電気託送料金	電気通信料金（NTT東西 加入電話サービス）	ガス料金 （都市ガス）	水道料金
料金の 決定方法	自由料金制 ※旧一般電気事業者の 小売部門においては一部 経過措置料金として認可 が必要なものがある。	認可制 ※令和5年4月1日にレ ベニューキャップ制に移行 後、「収入の見通し（レ ベニュー）」は承認制、託 送料金は届出制に変更	上限価格規制+事前届出制 ※特別な事情がある場合のみ 総務大臣の認可を得て上限 を超える料金を設定可能	（導管託送料金） 認可制 （小売料金） 自由料金制	事後届出制
料金の 算定方法	自由料金制 ※経過措置料金について は総括原価方式	総括原価方式 ⇒R5.4.1以降レベニュー キャップ制に移行	プライスカップ制 ※総務大臣が基準料金指数 を通知	（導管託送料金） 総括原価方式 （小売料金） 自由料金制	総括原価方式 （費用積み上げ方式）
料金制度	供給事業者が自由に設定 ※経過措置料金について は二部料金制 （基本料金+従量料金）	二部料金制 （基本料金+従量料 金）	二部料金制 （基本料金+従量料金）	小売料金に関しては、供 給事業者が自由に設定	水道事業者が条例にお いて設定 （多くは、二部料金制 （基本料金+従量料 金））
最近の 動向	平成28年4月より小売全 面自由化。 ※一部経過措置料金とし て規制。	令和5年4月1日にレベニュー キャップ制に移行。	平成14年にユニバーサル サービス交付金制度創設 （平成18年より稼働）し、 NTT東西の加入電話等に係 る費用の一部を補填	平成29年4月より小売料 金について完全自由化	H27年2月「水道料金 算定要領」※を改定 ※日本水道協会が発 行している、全国の水 道事業における標準的 な料金算定の考え方・ 方法を示した要領

託送料金制度改革

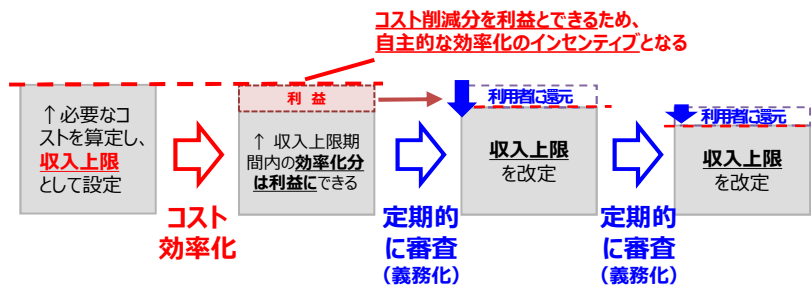
- 送配電設備の強靱化に資する投資や、再生可能エネルギー電源を系統に接続するための送配電投資などは、今後増加が見込まれている。このため、今回の電気事業法改正においては、**必要な投資を確保**しつつ、その**費用を抑制**する観点から、**レベニューキャップ制度を導入**し、制度開始に向けて詳細設計中。

■レベニューキャップ制度の仕組み

国が一定期間ごとに収入上限を承認する仕組みとすることで、

- ① 収入上限の範囲内で効率化した費用の一部を、事業者が自ら活用できる制度とすることにより、**ドローンやデジタル技術の活用などによる自主的な効率化を促し**、
- ② 国が一定期間ごとに、事業者による合理化・効率化の成果も踏まえて、**審査・査定を行うことにより、そのコスト効率化の果実を利用者に還元していく**

こととしている。



■全国の送電鉄塔の建設年別の内訳

※一般送配電事業者等に対して、電気工作物の定期的な更新及び台帳保管の義務化。



■期待されるコスト効率化 (例)

仕様の統一化	送電設備の工事や点検の改善	データ活用による効率化
<ul style="list-style-type: none"> ・設備仕様を統一し、他電力と共同調達等を実施することによりコストを低減 ・災害時においても、電力会社間で設備の融通が容易に <p>(例：地中ケーブル(6.6kV CVT)について、東京電力は他電力と共同調達を実施。また、メーカーとの原価改善にも着手)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・送電設備の工事に使う宙乗機に、電動アシスト機能を付ける等の改善により、従来の約50日の作業工程を約30日に短縮 ・点検にドローンを導入し、更なる効率化につなげる 	<ul style="list-style-type: none"> ・センサ情報に基づき、設備の異常兆候、劣化状態を評価 ・設備保全の合理化・タイミングの最適化が可能に <p>(例：今まで故障確率が分からず一定周期で交換していた設備について、データを解析し、より長く使えることが分れば、交換頻度を下げること、コスト削減が可能。)</p>

電気通信役務の利用者料金規制の基本的枠組み

- 利用者料金その他の提供条件については、累次の規制緩和を経て、原則、事前規制がかかっていない。
- ただし、極めて公共性の高い分野等については、一定の規制。
- 他の電気通信事業者との間に不当な競争を引き起こすものであり、その他社会的経済的事情に照らして著しく不適當であるため、利用者の利益を阻害しているときは、料金の適正性を担保するため、契約約款変更命令や業務改善命令を課することができる。

基礎的電気通信役務

国民生活に不可欠であるためあまねく日本全国における適切、公平かつ安定的な提供が確保されるべき電気通信役務。

対象：電話（加入者回線アクセス、離島特例通話、緊急通報）
公衆電話（第一種公衆電話の市内通話、離島特例通話、緊急通報）
光IP電話（加入電話を提供する者のOAB～J番号を使用する音声伝送役務で、基本料金額が一定の条件のもの）

具体的な規制内容

契約約款を作成し、
総務大臣に届出

指定電気通信役務

ボトルネック設備を設置する電気通信事業者（NTT東日本・西日本）が、それらの設備を用いて提供するサービスであって、他の電気通信事業者による代替的なサービスが十分に提供されない電気通信役務。

例：NTT東日本・西日本の加入電話・ISDN・公衆電話・専用線
・フレッツ光・フレッツISDN・ひかり電話 等

保障契約約款を作成し、
総務大臣に届出

特定電気通信役務

指定電気通信役務であって、利用者の利益に及ぼす影響が大きい電気通信役務。

例：NTT東日本・西日本の加入電話・ISDN・公衆電話

プライスカップ規制の対象

水道事業の経営主体、水道料金

法第6条第2項

水道事業は、**原則として市町村が経営**するものとし、市町村以外の者は、給水しようとする区域をその区域に含む市町村の同意を得た場合に限り、水道事業を営むことができるものとする。

- **地域の実情に通じた市町村**による経営が原則。

法第14条 供給規程

- 「**水道料金**」については、水道法第14条第1項において、水道事業者は、「**料金**」等の供給条件について、**供給規程を定めなければならない**と規定。

(供給規程:水道事業者と水道使用者との間に締結される給水契約の内容を定めたもの)

【独立採算制の原則】

【受益者負担の原則】

料金収入

= 総括原価方式

営業費用(人件費、動力費、修繕費、受水費、減価償却費等)

資本費用(支払利息、資産維持費)

水道料金の設定に係る規定(水道法第14条第2項)

- ① 料金が、**能率的な経営**の下における**適正な原価**に照らして**健全な経営を確保することができる公正妥当な**ものであること。
- ② 料金が、**定率又は定額**をもって**明確**に定められていること。
- ③ 特定の者に対して**不当な差別的取扱い**をするものでないこと。

	イギリス	ドイツ
基本的な経営方式	<ul style="list-style-type: none"> 上下分離方式が基本 列車の運行は、フランチャイズ契約を結んだ列車運行会社（TOC）が実施 	<ul style="list-style-type: none"> 上下分離方式 都市間鉄道はドイツ鉄道が主体であるものの、一部に民間鉄道事業者も参入 都市内・地域内鉄道はドイツ鉄道のほか、民間鉄道事業者も多数参入
行政の関与	コロナ禍を機に、2023年度からの再国有化を軸に制度見直し中	都市内・地域内鉄道は、独立採算が成立しないという前提の下、各州との契約に基づいて運行
運賃の決定方式	国が物価上昇率を考慮した価格改定率を設定（プライスカップ方式） ※長距離正規運賃や、事前購入割引運賃は無規制	<ul style="list-style-type: none"> 都市間鉄道は、連邦への届出で設定可能 都市内・地域内鉄道は、州政府による許可が必要
運賃の算定方法	<ul style="list-style-type: none"> 原則的に区間別運賃 ただし、ロンドン市内はゾーン制 	<ul style="list-style-type: none"> 都市間鉄道は区間別運賃 都市内、地域内鉄道は対キロ区間制 都市内、地域内ではゾーン制等を適用可能
オフピーク運賃の有無	あり（一般的に、Off-Peak時間帯は、月曜～金曜の9:30～16:00及び19:00以降に設定され、土曜・日曜・祝日は終日）	<ul style="list-style-type: none"> ドイツ鉄道の都市間鉄道の普通運賃、早期購入割引運賃ともに、個別の列車に対する需要に比例して金額が上下 都市内・地域内鉄道については、ハンブルク、ベルリン等で導入
その他変動運賃制の実施	事前購入割引運賃については、予約時期、予約状況等に応じたイールドマネジメントの実施による多様な価格設定の実施	上述の通り、ドイツ鉄道の都市間鉄道については、イールドマネジメントを目的とした大がかりな変動運賃制を実施
新型コロナウイルス等の影響による新たな取組	リモートワーク対応の定期券の発売（28日間のうち8日間まで利用可能）	<ul style="list-style-type: none"> ドイツ鉄道の都市間鉄道の運賃を平均1.9%引き下げ（2020年7～12月） ドイツ鉄道は、テレワークの増加に対応した通勤定期券に代わる回数券（1ヵ月定期券よりも最大33%安価）を新設。
運賃改定の状況	<ul style="list-style-type: none"> ほぼ毎年実施 値上げ率は地域、路線等により異なる 	<ul style="list-style-type: none"> ほぼ毎年実施 連邦による気候変動対策の一環として、2020年より、都市間鉄道にかかる付加価値税が軽減税率に引き下げ

	フランス	アメリカ	ニューヨーク周辺
基本的な経営方式	<ul style="list-style-type: none"> 上下分離方式 列車の運行はフランス国鉄が実施 フランス国鉄以外の鉄道事業者の参入開始(2021.12～) 	<ul style="list-style-type: none"> 長距離旅客鉄道はAmtrak(全米鉄道旅客公社)による運行 	<ul style="list-style-type: none"> 郊外鉄道はMTA(ニューヨーク都市交通局)傘下の複数鉄道会社が運営 地下鉄はMTA傘下のNYCTA(ニューヨーク市都市交通局)が運営
行政の関与	TGV以外の都市間鉄道・都市内・地域圏鉄道は、国または地域圏との契約に基づいて運行	<ul style="list-style-type: none"> 連邦政府が主要株主 連邦政府の運行費補助が経営の前提 	州政府・NY市による運行費補助が主体。連邦政府からの拠出も可能。
運賃の決定方式	都市間鉄道は国が決定 都市内・地域圏鉄道は各地域圏で決定	対抗輸送機関との競争条件や市場の状況により公社が自由に決定(州が資金支援する路線においては、当該州との契約・協議内容に即して決定)	複数年の予算計画策定の際に理事会の承認を得て運賃改定を実施
運賃の算定方法	<ul style="list-style-type: none"> TGV等の都市間鉄道は区間別運賃 パリはゾーン制を適用 	駅間別、列車別に設定	地下鉄は一律運賃、郊外鉄道はゾーン制運賃
オフピーク運賃の有無	特になし	特になし	・郊外鉄道に関しては利用媒体に関わらず時間帯別運賃を設定
その他変動運賃制の実施	予約時期、予約状況等に応じたイールドマネジメントの実施による多様な価格設定の実施	予約時期、予約状況等に応じたイールドマネジメントの実施による多様な価格設定の実施	特になし
新型コロナウイルス等の影響による新たな取組	・テレワークを対象とした回数券の新設(通常の定期券より割引率は低いが、回数制限がありトータルの支払い実績は安くなる。)	予約変更手数料の免除、リアルタイム空席状況の表示(予約・購入時に列車ごとどの程度座席が販売されているのかが表示され、混雑の少ない列車を予約できる)	<ul style="list-style-type: none"> 20回乗車券の導入と月極乗車券の10%割引(郊外鉄道) OMNY(MTAアプリ)を利用して乗車した場合、月曜日から最初の12回の乗車は通常の2.75ドルの料金が適用されるが、それを超えた分は翌週の日曜日まで無料。(地下鉄・バス)
運賃改定の状況	<ul style="list-style-type: none"> 2021年までの6年間は運賃改定なし 値上げ率は前年度の消費者物価上昇率の範囲内にとどまる 		数年に1回程度実施(近年では2019年4月に実施、2022年3月に実施予定)

	オーストラリア	韓国
基本的な経営方式	<ul style="list-style-type: none"> ・長距離旅客鉄道は上下分離方式により運営 ・豪州鉄道線路公社（ARTC）がインフラの保有・管理、鉄道運行事業主体への線路使用权の割当て・貸付けを実施 ・多くの権限が州政府により決定（以下シドニーが属するNew South Wales州を例に記載） 	<ul style="list-style-type: none"> ・上下分離方式（建設：国家鉄道公団、運営：韓国鉄道公社）
行政の関与	ARTCの運営資金の100%を連邦政府が出資	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者や障害者等への運賃減免に対する国からの補助あり
運賃の決定方式	<ul style="list-style-type: none"> ・州政府の命令により決定 	<ul style="list-style-type: none"> ・国土交通部長官が告示した運賃の上限内で鉄道事業者が国土交通部長官に申告
運賃の算定方法	<ul style="list-style-type: none"> ・区間別運賃 	<ul style="list-style-type: none"> ・利用距離に比例して運賃が上がる距離比例制
オフピーク運賃の有無	<ul style="list-style-type: none"> ・あり（オフピーク時間帯は約3割引） 	特になし
その他変動運賃制の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・特になし 	<ul style="list-style-type: none"> ・一部の列車種別(高速鉄道（KTX）等)に対し高齢者や障害者等が受ける割引が、週末は適用外となる。
新型コロナウイルス等の影響による新たな取組	<ul style="list-style-type: none"> ・特になし 	<ul style="list-style-type: none"> ・ウィズコロナ時期の旅行促進のための期間限定イベントにて、鉄道公社が、高速鉄道(KTX)往復券と観光地入場券がセットになった観光商品を販売。
運賃改定の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ほぼ毎年実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・状況に応じて実施（最終は2011年、その前は2007年）