

J R旅客会社の基準単価・基準コスト等について

J R旅客会社（J R旅客会社とは、北海道旅客鉄道株式会社、東日本旅客鉄道株式会社、東海旅客鉄道株式会社、西日本旅客鉄道株式会社、四国旅客鉄道株式会社及び九州旅客鉄道株式会社の6社の総称です。）の基準単価・基準コスト等は、次のとおりです。

1. 基準単価

平成21年8月1日以降にJ R旅客会社が運賃改定の申請を行う場合の基準単価の算定は、次式により行います。

$$\text{基準単価 } y = ax_1 + bx_2 + c$$

(1) 線路費 $y =$ 線路延長1キロ当たり基準単価
 $a = 11,280.677$ $b = 0.847$ $c = -46,197.860$
 $x_1 =$ 車両密度 (対数) $x_2 =$ 雪量
(線路費とは、線路や路盤の維持補修、作業管理に要する経費です。)

(2) 電路費 $y =$ 電線延長1キロ当たり基準単価
 $a = 7.076$ $b = 41.045$ $c = -611.260$
 $x_1 =$ 電車密度 $x_2 =$ 電車線割合
(電路費とは、電車線や信号設備等の維持補修、作業管理に要する経費です。)

(3) 車両費 $y =$ 車両1両当たり基準単価
 $a = 56.986$ $b = 0.71$ $c = -2,353.260$
 $x_1 =$ 1両当たり車両走行キロ $x_2 =$ 雪量
(車両費とは、車両の整備補修、作業管理に要する経費です。)

(4) 列車運転費 $y =$ 営業キロ当たり基準単価
 $a = 18.428$ $b = 4,782.535$ $c = -8,700.451$
 $x_1 =$ 1列車1キロ当たり乗車人員 $x_2 =$ 列車密度 (対数)
(列車運転費とは、列車の運転や作業管理に要する経費です。なお、動力費は含まれていません。)

(5) 駅務費 $y =$ 1駅当たり基準単価
 $a = 45.911$ $b = 81,559.548$ $c = -299,933.044$
 $x_1 =$ 1駅当たり乗車人員 $x_2 =$ 平均乗車距離 (対数)
(駅務費とは、駅の維持や乗車券の発行等に要する経費です。)

2. JR旅客会社の平成20年度の基準単価、基準コスト、実績コスト等の状況

平成20年度の基礎データに基づき算定した基準単価、平成20年度の施設量及び基準単価に施設量を乗じて算定された基準コストの合計額並びにそれに対応する実績コストの合計額は、以下のとおりです。

なお、基準コストは、鉄軌道業の各種経費のうち、各社共通で比較可能な線路費、電路費、車両費、列車運転費及び駅務費の5費目（ヤードステイック対象経費という。）についてその基準となるコストを示すものであり、輸送サービスの質や事業全体の評価を行うものではありません。

ちなみに、旅客鉄道会社の鉄軌道業の営業費用に占めるヤードステイック対象経費の割合は6社平均で、43%です。

(1) 基礎データ

	線路費		電路費		車両費		列車運転費		駅務費	
	x1	x2	x1	x2	x1	x2	x1	x2	x1	x2
北海道	3.856	7,392	56.768	21.526	130.479	7,392	123.162	2.670	275.075	4.020
東日本	5.181	1,021	158.287	31.114	175.742	1,021	584.162	3.384	3,611.404	3.162
東海	5.825	71	319.389	24.945	332.146	71	530.365	3.969	1,295.772	5.213
西日本	5.087	274	138.145	32.573	196.183	274	272.034	3.689	1,494.610	3.813
四国	4.288	1	82.442	23.173	147.634	1	70.424	3.208	185.120	3.864
九州	4.630	7	95.666	27.694	171.195	7	122.207	3.455	529.557	3.739

(2) 基準単価

基準単価は、(1)の基礎データを基準単価算定の式に代入して求めます。

(単位：千円)

	線路費	電路費	車両費	列車運転費	駅務費
北海道	3,561	674	10,331	6,339	40,565
東日本	13,112	1,786	8,386	18,249	123,761
東海	19,572	2,673	16,625	20,055	184,727
西日本	11,419	1,703	9,021	13,955	79,673
四国	2,175	923	6,061	7,940	23,712
九州	6,038	1,202	7,407	10,075	29,331

(3) 施設量

	線路延長	電線延長	車両数	営業キロ	駅数
	(キロ)	(キロ)	(両)	(キロ)	(駅)
北海道	3,106.2	5,301.0	1,125	2,499.8	465
東日本	12,699.8	44,536.1	12,852	7,526.8	1,705
東海	3,326.6	13,793.0	3,393	1,970.8	408
西日本	8,057.8	27,768.6	6,650	5,000.3	1,222
四国	898.2	1,756.8	443	855.2	259
九州	2,783.5	9,516.2	1,666	2,121.7	560

(4) 基準コスト合計額

及び実績コスト合計額

	基準コスト	実績コスト
	(百万円)	(百万円)
北海道	60,965	58,256
東日本	702,207	734,233
東海	273,279	265,747
西日本	366,431	369,841
四国	19,192	18,473
九州	78,387	71,007

(注) 「基準コスト合計額」は、線路費、電路費、車両費、列車運転費及び駅務費のそれぞれについて(2)基準単価に(3)施設量を乗じて算定した基準となるコストの合計であり、実績コスト合計はそれに対応する実績の支出額です。

大手民鉄の基準単価・基準コスト等について

大手民鉄（大手民鉄とは、東武鉄道株式会社、西武鉄道株式会社、京成電鉄株式会社、京王電鉄株式会社、小田急電鉄株式会社、東京急行電鉄株式会社、京浜急行電鉄株式会社、相模鉄道株式会社、名古屋鉄道株式会社、近畿日本鉄道株式会社、南海電気鉄道株式会社、京阪電気鉄道株式会社、阪急電鉄株式会社、阪神電気鉄道株式会社及び西日本鉄道株式会社の15社の総称です。）の基準単価・基準コスト等は、次のとおりです。

1. 基準単価

平成21年8月1日以降に大手民鉄が運賃改定の申請を行う場合の基準単価の算定は、次式により行います。

$$\text{基準単価} \quad y = ax_1 + bx_2 + (cx_3) + d$$

(1) 線路費 $y =$ 線路延長1キロ当たり基準単価
 $a = 93.778$ $b = 18,120.547$ $d = -94,769.658$
 $x_1 =$ トンネル・橋梁比率 $x_2 =$ 車両密度 (対数)
(線路費とは、線路や路盤の維持補修、作業管理に要する経費です。)

(2) 電路費 $y =$ 電線延長1キロ当たり基準単価
 $a = 48.853$ $b = 1,361.600$ $c = 905.297$
 $d = -9,216.189$
 $x_1 =$ トンネル比率 $x_2 =$ 電車密度 (対数) $x_3 =$ 電車線割合 (対数)
(電路費とは、電車線や信号設備等の維持補修、作業管理に要する経費です。)

(3) 車両費 $y =$ 車両1両当たり基準単価
 $a = 5,470.423$ $b = -205.430$ $d = -40,515.909$
 $x_1 =$ 1両当たり輸送人キロ (対数) $x_2 =$ 編成両数
(車両費とは、車両の整備補修、作業管理に要する経費です。)

(4) 列車運転費 $y =$ 営業キロ当たり基準単価
 $a = 102.937$ $b = 79,422.368$ $d = -348,230.867$
 $x_1 =$ 1列車1キロ当たり乗車人員 $x_2 =$ 列車密度 (対数)
(列車運転費とは、列車の運転や作業管理に要する経費です。
なお、動力費は含まれていません。)

(5) 駅務費 $y =$ 1駅当たり基準単価
 $a = 3,562.117$ $b = 19.419$ $d = 31,142.921$
 $x_1 =$ エレベータ・エスカレータ設置比率
 $x_2 =$ 1駅当たり乗車人員
(駅務費とは、駅の維持や乗車券の発行等に要する経費です。)

2. 平成20年度大手民鉄の基準単価、基準コスト、実績コスト等の状況

平成20年度の基礎データに基づき算定した基準単価、平成20年度の施設量及び基準単価に施設量を乗じて算定された基準コストの合計額並びにそれに対応する実績コストの合計額は、以下のとおりです。

なお、基準コストは、鉄軌道業の各種経費のうち、各社共通で比較可能な線路費、電路費、車両費、列車運転費及び駅務費の5費目（ヤードステイック対象経費という。）についてその基準となるコストを示すものであり、輸送サービスの質や事業全体の評価を行うものではありません。

ちなみに、大手民鉄の鉄軌道業の営業費用に占めるヤードステイック対象経費の割合は15社平均で、53%です。

(1) 基礎データ

	線路費		電路費			車両費	
	x1	x2	x1	x2	x3	x1	x2
東武	13.520	5.752	0.126	5.387	3.251	8.748	7.124
西武	13.331	6.264	3.944	5.710	2.903	8.849	8.275
京成	22.537	5.975	5.573	5.705	3.050	8.840	6.849
京王	35.092	6.424	10.379	5.706	3.120	9.062	8.188
小田急	23.918	6.375	2.402	5.869	3.096	9.223	8.363
東急	41.170	6.435	17.322	5.899	2.854	9.076	7.244
京急	33.420	6.356	12.961	5.976	2.900	9.019	7.070
相鉄	26.613	6.397	12.999	5.776	3.276	8.847	9.454
名鉄	19.526	5.507	2.336	5.332	3.382	8.678	4.703
近鉄	19.962	5.724	7.307	5.540	2.796	8.692	5.114
南海	27.032	5.707	4.581	5.508	2.795	8.601	5.858
京阪	34.352	6.055	9.833	5.923	2.687	8.620	6.510
阪急	30.704	6.327	3.222	6.125	2.543	8.792	7.629
阪神	70.151	6.012	12.861	5.738	2.802	8.612	5.127
西鉄	14.464	5.433	0.000	5.335	2.983	8.470	4.677

	列車運転費		駅務費	
	x1	x2	x1	x2
東武	337.188	4.395	2.153	4,323.562
西武	430.022	4.774	3.582	6,897.451
京成	301.286	4.761	2.750	4,039.141
京王	542.125	5.100	4.116	9,234.493
小田急	570.999	5.089	4.357	10,245.871
東急	555.046	5.187	3.469	10,871.827
京急	428.533	5.133	2.847	6,168.847
相鉄	536.590	4.916	4.720	9,235.600
名鉄	158.639	4.527	0.782	1,261.927
近鉄	194.677	4.761	1.708	2,060.069
南海	240.886	4.628	1.980	2,375.449
京阪	292.849	5.060	2.812	3,402.553
阪急	403.091	5.024	4.518	7,073.459
阪神	254.618	5.131	3.683	4,040.390
西鉄	186.305	4.410	1.479	1,427.831

(2) 基準単価

基準単価は、(1)の基礎データを基準単価算定の式に代入して求めます。

(単位：千円)

	線路費	電路費	車両費	列車運転費	駅務費
東武	10,728	1,068	5,876	35,540	122,771
西武	19,988	1,379	6,192	75,197	177,844
京成	15,614	1,585	6,436	60,913	119,375
京王	24,928	1,885	7,375	112,628	225,129
小田急	22,992	1,695	8,220	114,726	245,628
東急	25,697	2,246	7,646	120,868	254,620
京急	23,539	2,179	7,369	103,556	161,077
相鉄	23,643	2,249	5,939	97,444	227,302
名鉄	6,851	1,220	5,990	27,644	58,434
近鉄	10,824	1,215	5,982	49,938	77,231
南海	11,179	1,038	5,332	44,132	84,325
京阪	18,172	1,761	5,302	83,791	107,234
阪急	22,758	1,583	6,013	92,280	184,596
阪神	20,750	1,762	5,542	85,495	122,723
西鉄	5,036	748	4,858	21,199	64,138

(3) 施設量

(4) 基準コスト合計額
及び実績コスト合計額

	線路延長 (キロ)	電線延長 (キロ)	車両数 (両)	営業キロ (キロ)	駅数 (駅)
東武	849.9	4,740.5	2,012	463.3	203
西武	324.0	3,095.9	1,270	173.8	91
京成	208.2	1,292.8	522	102.4	64
京王	184.6	1,670.8	874	84.7	69
小田急	278.4	2,088.0	1,102	120.5	70
東急	212.8	2,094.7	1,162	102.3	98
京急	181.1	1,457.0	766	87.0	72
相鉄	77.2	542.3	378	35.9	25
名鉄	783.9	3,172.4	1,110	444.2	275
近鉄	985.6	7,229.4	1,930	504.9	288
南海	306.6	2,287.2	698	154.0	98
京阪	214.3	1,664.7	741	89.0	85
阪急	291.7	2,807.4	1,311	140.8	85
阪神	85.4	681.8	315	40.2	41
西鉄	178.3	996.2	341	106.1	71

	基準コスト (百万円)	実績コスト (百万円)
東武	67,391	69,794
西武	47,862	46,713
京成	22,537	22,545
京王	39,270	40,690
小田急	50,017	45,928
東急	56,375	54,848
京急	33,689	37,785
相鉄	14,471	15,633
名鉄	44,239	40,946
近鉄	78,453	73,579
南海	24,584	26,268
京阪	27,327	28,880
阪急	47,649	42,877
阪神	13,188	12,358
西鉄	10,103	10,214

(注) 「基準コスト合計額」は、線路費、電路費、車両費、列車運転費及び駅務費のそれぞれについて(2)基準単価に(3)施設量を乗じて算定した基準となるコストの合計であり、実績コスト合計はそれに対応する実績の支出額です。

地下鉄事業者の基準単価・基準コスト等について

地下鉄事業者（地下鉄事業者とは、東京地下鉄株式会社、札幌市交通局、仙台市交通局、東京都交通局、横浜市交通局、名古屋市交通局、京都市交通局、大阪市交通局、神戸市交通局及び福岡市交通局の10社の総称です。）の基準単価・基準コスト等は、次のとおりです。

1. 基準単価

平成21年8月1日以降に地下鉄事業者が運賃改定の申請を行う場合の基準単価の算定は、次式により行います。

$$\text{基準単価 } y = ax_1 + (bx_2) + c$$

(1) 線路費 $y =$ 線路延長1キロ当たり基準単価
 $a = 20,957.056$ $c = -97,098.401$
 $x_1 =$ 車両密度 (対数)
(線路費とは、線路や路盤の維持補修、作業管理に要する経費です。)

(2) 電路費 $y =$ 電線延長1キロ当たり基準単価
 $a = 7.096$ $b = 134.606$ $c = -1,534.103$
 $x_1 =$ 電車密度 $x_2 =$ 電車線割合
(電路費とは、電車線や信号設備等の維持補修、作業管理に要する経費です。)

(3) 車両費 $y =$ 車両1両当たり基準単価
 $a = 4.609$ $c = 3,373.102$
 $x_1 =$ 1両当たり輸送人員
(車両費とは、車両の整備補修、作業管理に要する経費です。)

(4) 列車運転費 $y =$ 営業キロ当たり基準単価
 $a = -212.448$ $b = 181,374.938$ $c = -786,997.935$
 $x_1 =$ ワンマン運転営業キロ割合 $x_2 =$ 列車密度 (対数)
(列車運転費とは、列車の運転や作業管理に要する経費です。なお、動力費は含まれていません。)

(5) 駅務費 $y =$ 1駅当たり基準単価
 $a = 133,342.848$ $c = -970,394.668$
 $x_1 =$ 1駅当たり乗車人員 (対数)
(駅務費とは、駅の維持や乗車券の発行等に要する経費です。)

2. 地下鉄事業者の平成20年度の基準単価、基準コスト、実績コスト等の状況

平成20年度の基礎データに基づき算定した基準単価、平成20年度の施設量及び基準単価に施設量を乗じて算定された基準コストの合計額並びにそれに対応する実績コストの合計額は、以下のとおりです。

なお、基準コストは、鉄軌道業の各種経費のうち、各社共通で比較可能な線路費、電路費、車両費、列車運転費及び駅務費の5費目（ヤードステイック対象経費という。）についてその基準となるコストを示すものであり、輸送サービスの質や事業全体の評価を行うものではありません。

ちなみに、地下鉄事業者の鉄軌道業の営業費用に占めるヤードステイック対象経費の割合は10社平均で、50%です。

(1) 基礎データ

	線路費	電路費		車両費	列車運転費		駅務費
	x1	x1	x2	x1	x1	x2	x1
東京地下鉄	6.523	490.417	19.403	872.190	18.889	5.155	9.482
札幌市	5.879	294.948	16.897	546.398	0.000	4.789	8.357
仙台市	5.457	163.934	23.923	622.560	100.000	4.761	8.031
東京都	6.231	373.190	18.663	785.433	61.651	4.937	8.993
横浜市	5.727	273.667	15.633	701.794	100.000	4.720	8.458
名古屋市	5.907	299.546	24.545	561.050	17.621	4.852	8.401
京都市	5.766	257.654	19.880	539.689	56.090	4.723	8.228
大阪市	6.068	354.004	15.225	656.416	20.708	4.910	8.829
神戸市	5.755	223.028	15.883	511.861	25.817	4.729	8.317
福岡市	5.654	143.295	25.927	593.519	100.000	4.771	8.159

(2) 基準単価

基準単価は、(1)の基礎データを基準単価算定の式に代入して求めます。

(単位：千円)

	線路費	電路費	車両費	列車運転費	駅務費
東京地下鉄	39,604	4,558	7,393	143,977	293,962
札幌市	26,108	2,833	5,891	81,607	143,952
仙台市	17,264	2,849	6,242	55,283	100,482
東京都	33,485	3,626	6,993	95,353	228,758
横浜市	22,923	2,512	6,608	47,847	157,419
名古屋市	26,695	3,895	5,959	89,290	149,819
京都市	23,740	2,970	5,861	57,720	126,750
大阪市	30,069	3,027	6,399	99,154	206,889
神戸市	23,509	2,186	5,732	65,239	138,618
福岡市	21,393	2,973	6,109	57,097	117,550

(3) 施設量

	線路延長	電線延長	車両数	営業キロ	駅数
	(キロ)	(キロ)	(両)	(キロ)	(駅)
東京地下鉄	405.7	2,901.1	2,662	192.7	177
札幌市	96.0	688.9	382	48.0	49
仙台市	29.5	176.4	84	14.8	17
東京都	228.1	1,664.8	1,086	109.0	106
横浜市	107.7	772.7	282	53.4	42
名古屋市	181.5	907.3	762	89.1	96
京都市	64.0	398.9	222	31.2	32
大阪市	266.0	2,130.7	1,280	129.9	123
神戸市	61.6	549.0	208	30.6	26
福岡市	64.9	498.7	212	29.8	36

(4) 基準コスト合計額
及び実績コスト合計額

	基準コスト	実績コスト
	(百万円)	(百万円)
東京地下鉄	128,746	131,074
札幌市	17,679	15,559
仙台市	4,063	4,482
東京都	55,911	56,428
横浜市	15,440	12,390
名古屋市	35,258	30,980
京都市	9,862	11,555
大阪市	60,966	64,532
神戸市	9,441	8,891
福岡市	10,099	10,194

(注) 「基準コスト合計額」は、線路費、電路費、車両費、列車運転費及び駅務費のそれぞれについて(2)基準単価に(3)施設量を乗じて算定した基準となるコストの合計であり、実績コスト合計はそれに対応する実績の支出額です。

(参考)

JR 旅客会社、大手民鉄、地下鉄事業者の基準単価・基準コスト等の公表について

標記の鉄道事業者の運賃改定にあたっては、総括原価方式の下での上限価格制を採用するとともに、各事業者の間接的な競争を通じて効率化を推進するため、JR 旅客各社、大手民鉄、地下鉄事業者の3グループに分類したヤードスティック方式（基準比較方式）を採用しています。（資料1参照）

ヤードスティック方式の採用より、各事業者においては経営効率化のインセンティブが機能し、事業者間の効率化競争等を通じた経営効率化の進展により、運賃上昇の抑制、透明性の向上等を目指しているところであり、この施策を推進するため各事業者の『基準単価』・『基準コスト』等を毎年公表しています。

①ヤードスティック方式による比較方法

各事業者の経費のうち比較可能な経費を5費目に分類し、各事業者毎に『基準コスト』を算定します。

（5分類費目：線路費、電路費、車両費、列車運転費、駅務費）

『基準コスト』の算定については、各グループ別に各費目の経費を施設量で除した後に事業環境などの相違を示す指標で回帰分析した結果の理論値を『基準単価』とし、これに施設量を乗じたものが『基準コスト』となります。

『基準コスト』に対して、当該費目について実際に発生したコストが『実績コスト』となりますが、運賃改定時には、当該『基準コスト』を元に算定したコストを総括原価として取扱うこととしています。

また、運賃改定時には『実績コスト』が『基準コスト』を下回る場合については、当該乖離部分の1/2相当額を総括原価として認める等のインセンティブを付与しているところでもあります。

②基準コストの位置づけ

『基準コスト』は、前記5費目についてその基準となるコストを示すものであり、輸送サービスの質や事業全体の評価を行うものではありません。

ヤードスティック方式の適用範囲

