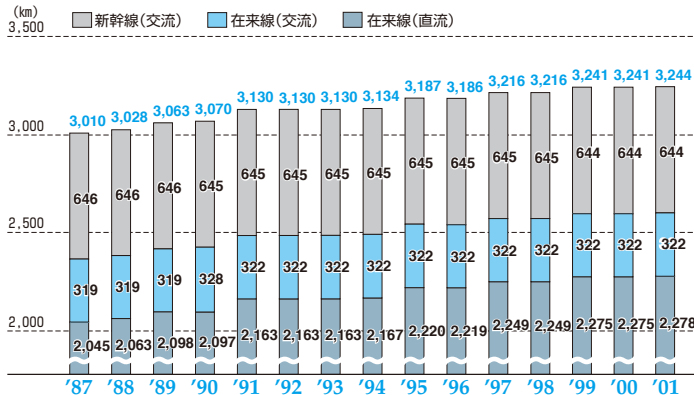


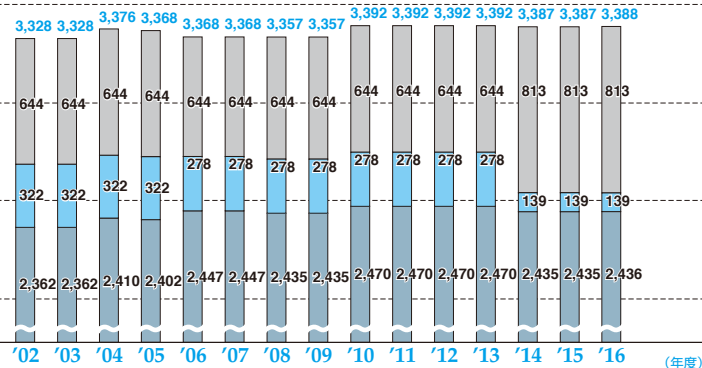
電気

■電力

●電化キロの推移



※2010年度より第二種鉄道事業を含む。



●電化キロの増減

年度	年月日	工事	線区	区間	営業キロ
1987	1988. 3.13	電化	関西線	木津～加茂	6.0
1987	1988. 3.20	新線	本四備讃線	茶屋町～児島	12.9
1988	1989. 3.11	電化	片町線	長尾～木津	18.6
1989	1990. 3.10	電化	山陰線	京都～園部	34.2
1990	1990. 4. 1	新線	博多南線	博多～博多南	8.5
1990	1990. 6.26	高架化	山陽線	三原～本郷(上り線H元.9.28営業開始)	△ 0.6
1991	1991. 9. 1	電化	七尾線	幡～和倉温泉	59.5
1991	1991. 9.14	直流化	北陸線	米原～長浜	6.2
1994	1994. 6.15	新線	関西空港線	日根野～ひんくうタウン ひんくうタウン～関西空港	4.2 6.9*
1995	1995. 4.20	電化	山陰線	綾部～福知山	53.3
1995	1996. 3.16	電化	山陰線	園部～綾部	53.3
1996	1997. 3. 7	廃止	片町線	片町～京橋	△ 0.5
1996	1997. 3. 8	新線	JR東西線	米橋～尼崎	12.5*
1997	1998. 3.14	電化	播但線	姫路～寺前	29.6
1999	1999. 4. 1	線路移設	桜島線	安治川口～桜島	0.1
1999	1999.10. 2	電化	舞鶴線	綾部～東舞鶴	26.4
2001	2001. 7. 1	電化	山陽線	兵庫～和田岬	2.7
2002	2003. 3.15	電化	小浜線	敦賀～東舞鶴	84.3
2004	2004.12.19	電化	加古川線	加古川～谷川	48.5
2005	2006. 3. 1	廃止	富山港線	富山～岩瀬浜	△ 8.0
2006	2006.10.21	直流化	北陸線	長浜～敦賀	38.2
2006	2006.10.21	直流化	湖西線	永原～近江塩津	5.8
2007	2008. 3.15	新線	おおさか東線	放出～久宝寺	9.7*
2008	2009. 3.31	廃止	関西線	久宝寺～杉本町	△11.3
2014	2015. 3.14	新線	北陸新幹線	上越妙高～金沢	168.6
2014	2015. 3.14	廃止	北陸線	金沢～直江津	△177.2
2016	2017. 3. 4	新線	可部線	可部～あき亀山	1.6

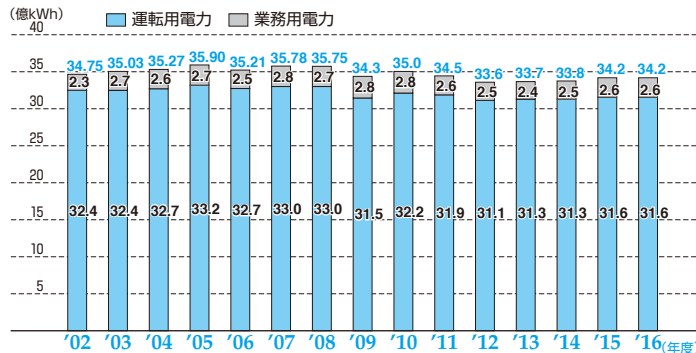
※: 第二種鉄道事業

●おもな設備数量

設備名		数量
送電線	交流	709.3 km
	直流	211 箇所
変電所	交流	22 箇所
	直流	22 箇所
電車配電線		8,957.2 km
高圧配電線		9,356.4 km

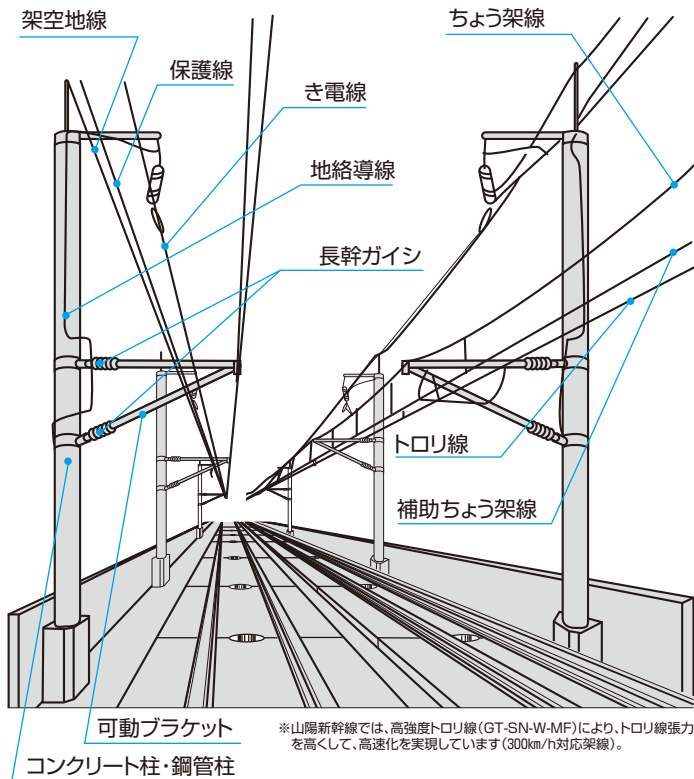
(注) 第二種鉄道事業を含む。

●電力使用量の推移

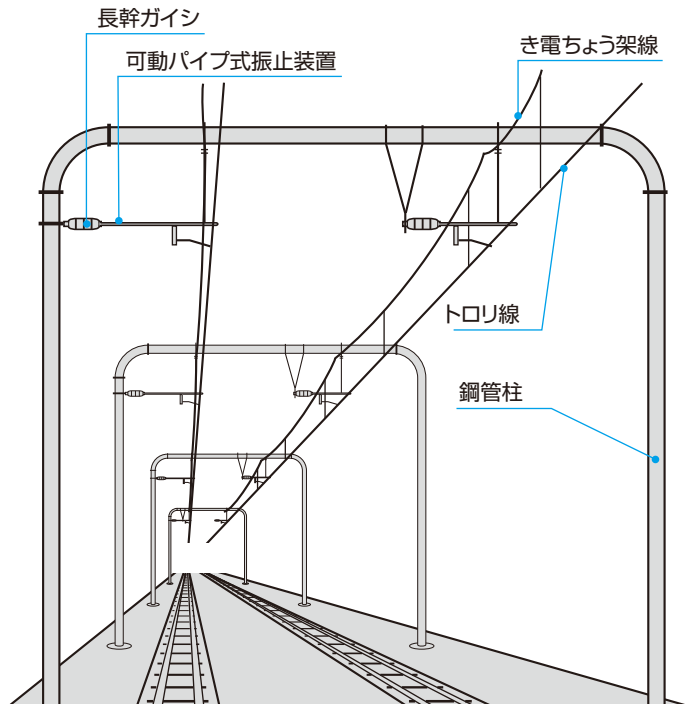


■電車線路の構造

〈新幹線〉(ヘビーコンパウンド架線)[※]



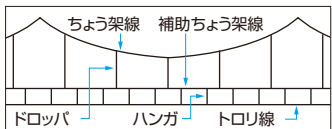
〈在来線〉(ハイパー架線)[※]



[※]「ハイパー架線」は(1) ちょう架線とき電線を一体化した「き電ちょう架線」、(2) 配電線の地上ケーブル化、(3) 鋼管柱などを特徴とする架線で、コスト面・メンテナンス性・安全性・耐震性・景観にすぐれています。

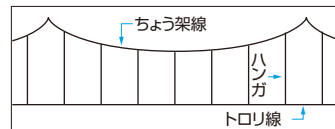
●架線方式

〈コンパウンドカタナリ式〉



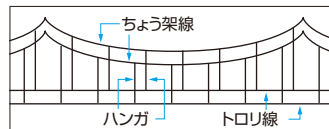
山陽新幹線、関西空港線など

〈シンプルカタナリ式〉



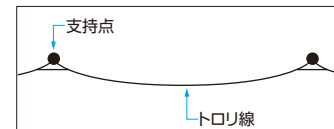
北陸新幹線、北陸線、福知山線など

〈ツインシンプルカタナリ式〉



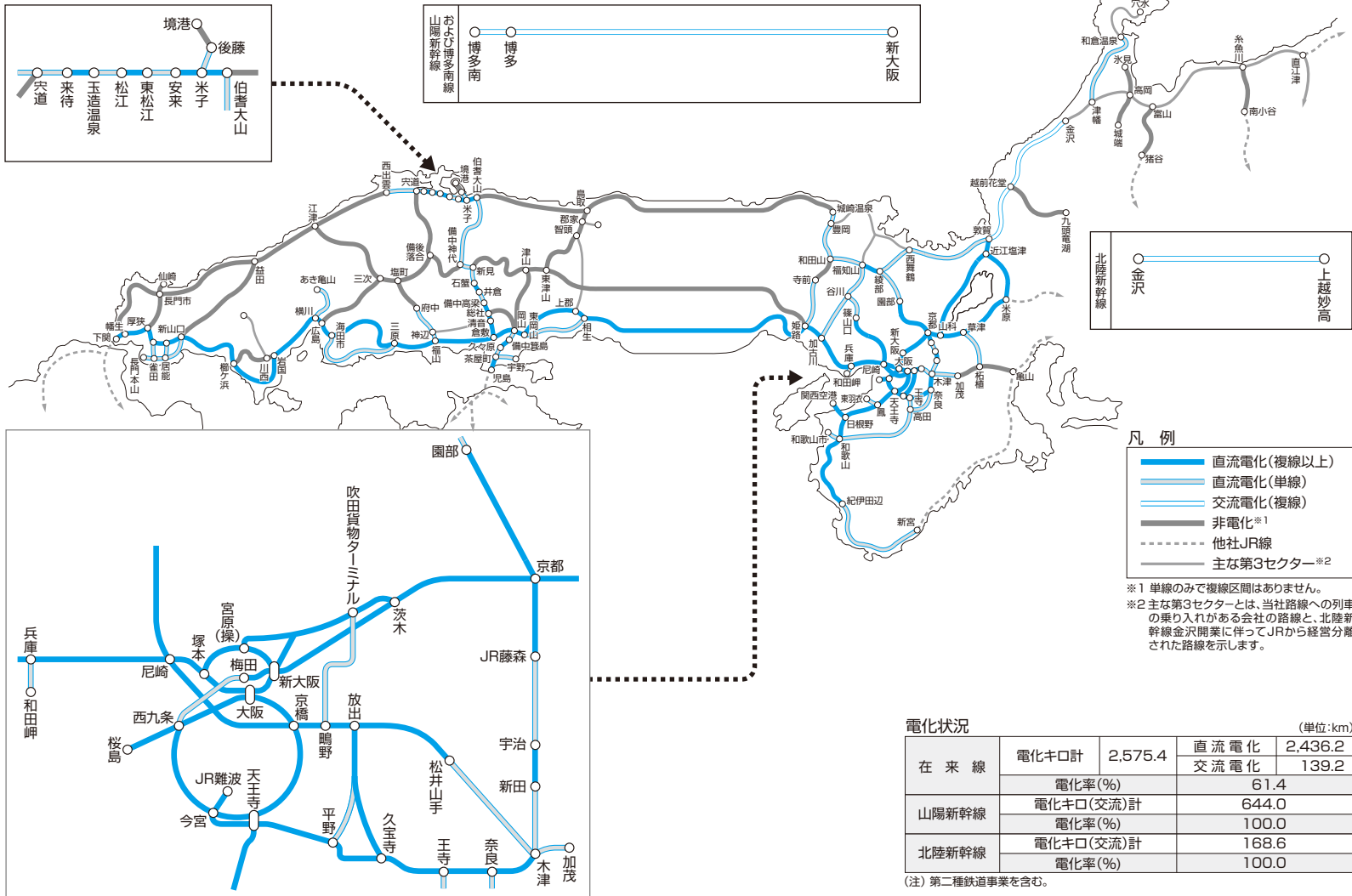
大阪環状線など

〈直接ちょう架式〉



和歌山線など

■電化状況



■線区別電化のあゆみ

営業線	区 間	電化営業開始年月日	種別	営業キロ	記 事
東海道線	米原～京都	1956.11.19	直	67.7	
	京都～吹田	1937.10.10	直	35.2	
東海道線 (貨物線)	吹田～神戸	1934.7.20	直	40.7	
	吹田～尼崎	1958.10.1	直	12.2	
	吹田貨物ターミナル～梅田	1969.9.13	直	(7.6)	
湖西線	梅田～西九条	1970.4.1	直	(0.9)	
	山科～永原	1974.7.20	直	68.3	
大阪環状線	永原～近江塩津	1974.7.20	交	(5.8)	
	永原～近江塩津	2006.10.21	直	5.8	直 流 化
	大 阪～天王寺	1933.2.16	直	10.7	
JR東西線	大 阪～西九条	1941.5.1	直	3.6	
	西九条～天王寺	1961.4.25	直	6.4	
桜島線	京橋～尼崎	1997.3.8	直	12.5	第2種鉄道事業
福知山線	西九条～桜島	1941.5.1	直	4.1	
北陸線	尼崎～宝塚	1981.4.1	直	17.8	
	宝塚～福知山	1986.11.1	直	88.7	
	米原～田村	1962.12.28	交	(4.7)	
	田村～敦賀	1957.10.1	交	(41.2)	
	敦賀～今庄	1962.6.10	交	19.2	
	今庄～福井	1962.3.21	交	34.8	
小浜線	福井～金沢	1963.4.4	交	76.7	
	米原～長浜	1991.9.14	直	7.7	直 流 化
	長浜～敦賀	2006.10.21	直	38.2	直 流 化
七尾線	敦賀～東舞鶴	2003.3.15	直	84.3	
山陽線	津幡～和倉温泉	1991.9.1	直	59.5	
	神戸～須磨	1934.7.20	直	7.3	
	須磨～明石	1934.9.20	直	12.1	
	明石～西明石	1944.3.2	直	3.4	
	西明石～姫路	1958.4.10	直	32.0	
	姫路～上郡	1959.9.22	直	34.8	
	上郡～倉敷	1960.10.1	直	69.7	
	倉敷～三原	1961.10.1	直	74.0	
	三原～広島	1962.6.10	直	71.4	
	広島～新山口	1964.10.1	直	154.5	
	新山口～宇部	1961.6.1	直	25.3	
	宇部～厚狭	1960.6.1	直	9.8	
	厚狭～幡生	1961.6.1	直	30.3	
	幡生～下関	1942.7.1	直	3.5	
加古川線	下関～門司	1942.7.1	直	6.3	第2種鉄道事業
	兵庫～和田岬	2001.7.1	直	2.7	
播但線	加古川～谷川	2004.12.19	直	48.5	
赤穂線	姫路～寺前	1998.3.14	直	29.6	
	相生～播州赤穂	1961.3.30	直	10.5	
宇野線	播州赤穂～東岡山	1969.8.24	直	46.9	
	岡山～宇野	1960.10.1	直	32.8	

※種別：直=直流、交=交流、幹=新幹線(交流) ※()は営業線における電化キロに算入していません。

営業線	区 間	電化営業開始年月日	種別	営業キロ	記 事
伯備線	倉敷～伯耆大山	1982.7.1	直	138.4	
福塩線	福 山～府 中	1933.9.1	直	23.6	
呉線	三原～海田市	1970.9.15	直	87.0	
可部線	横 川～可 部	1936.9.1	直	14.0	
	可 部～あき亀山	2017.3.4	直	1.6	
宇部線	新山口～宇部新川～宇部	1943.5.1	直	33.2	
小野田線	雀 田～長門本山	1943.5.1	直	2.3	
	居 能～雀 田	1943.5.1	直	4.5	
	雀 田～小野田港	1947.10.1	直	2.0	
	小 野 田～小野田港	1950.8.10	直	5.1	
瀬戸大橋線	茶屋町～児島	1988.3.20	直	12.9	
山陰線	伯耆大山～西出雲	1982.7.1	直	71.2	
	福知山～城崎温泉	1986.11.1	直	69.5	
	京 都～園 部	1990.3.10	直	34.2	
	綾 部～福知山	1995.4.20	直	12.3	
舞鶴線	園 部～綾 部	1996.3.16	直	42.0	
境線	綾 部～東舞鶴	1999.10.2	直	26.4	
関西線	米 子～後藤	1982.6.21	直	2.2	
	奈良～JR難波	1973.8.13	直	41.0	
草津線	木 津～加茂	1988.3.13	直	6.0	
	木 津～奈良	1984.10.1	直	7.0	
奈良線	柘 植～草津	1980.3.3	直	36.7	
桜井線	木 津～京都	1984.10.1	直	34.7	
	奈 良～高 田	1980.3.3	直	29.4	
片町線	京 橋～四 条 畷	1932.12.1	直	12.8	
	鷗 野～吹 田	1932.12.1	直	10.6	
	四 条 畷～長 尾	1950.12.25	直	13.4	
	長 尾～木 津	1989.3.11	直	18.6	
おおさか東線	放 出～久 宝 寺	2008.3.15	直	9.2	第2種鉄道事業
和歌山線	王 寺～五 条	1980.3.3	直	35.4	
	五 条～和 歌 山	1984.10.1	直	52.1	
阪和線	天 王 寺～和 歌 山	1944.5.1	直	61.3	
	鳳 凰～東羽衣	1944.5.1	直	1.7	
関西空港線	日 根 野～りんくうタウン	1994.6.15	直	4.2	
	りんくうタウン～関西空港	1994.6.15	直	6.9	第2種鉄道事業
紀勢線	新 宮～和 歌 山	1978.10.2	直	200.7	
	和 歌 山～和 歌 山 市	1984.10.1	直	3.3	
山陽新幹線	新 大 阪～岡 山	1972.3.15	幹	180.3	
博多南線	岡 山～博 多	1975.3.10	幹	463.7	
	博 多～博 多 南	1990.4.1	交	8.5	
北陸新幹線	上 越 妙 高～金 沢	2015.3.14	幹	168.6	