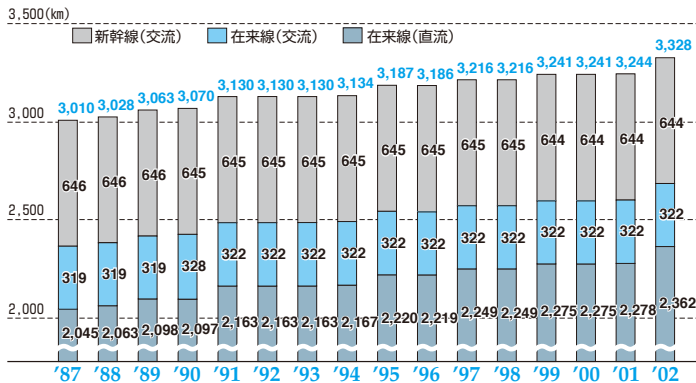


電気

■電力

●電化キロの推移

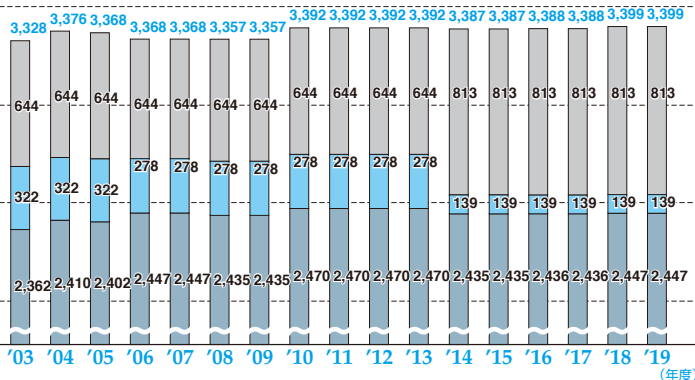


※2010年度より第二種鉄道事業を含む。

●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	加茂～木津	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	津～長尾	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 1989.9.28営業開始)	△ 0.6
1991	1991. 9. 1	電化	七尾線	津幡～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～りんくうタウン	4.2
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	△ 0.5
1996	1997. 3. 7	廃止	片町線	京都～片町	12.5*
1996	1997. 3. 8	新線	JR東西線	京橋～尼崎	29.6
1997	1998. 3.14	電化	播磨線	姫路～寺前	0.1
1999	1999. 4. 1	線路移設	桜島線	安治川口～桜島	26.4
1999	1999.10. 2	電化	舞鶴線	綾部～東舞鶴	2.7
2001	2001. 7. 1	電化	山陽線	兵庫～和田岬	84.3
2002	2003. 3.15	電化	小浜線	敦賀～東舞鶴	48.5
2004	2004.12.19	電化	加古川線	加古川～谷川	△ 8.0
2005	2006. 3. 1	廃止	富山港線	富山～岩瀬	38.2
2006	2006.10.21	直流化	北陸線	長浜～敦賀	5.8
2006	2006.10.21	直流化	湖西線	永原～近江塩津	9.2*
2007	2008. 3.15	新線	おおさか東線	放戸～久宝寺	△ 11.3
2008	2009. 3.31	廃止	関西線	久宝寺～杉本町	168.6
2014	2015. 3.14	新線	北陸新幹線	上越妙高～金沢	△ 177.2
2014	2015. 3.14	廃止	北陸線	金沢～金江津	1.6
2016	2017. 3. 4	新線	可部線	可部～あき亀山	11.1*
2018	2019. 3.16	新線	おおさか東線	新大阪～放戸	

※:第2種鉄道事業

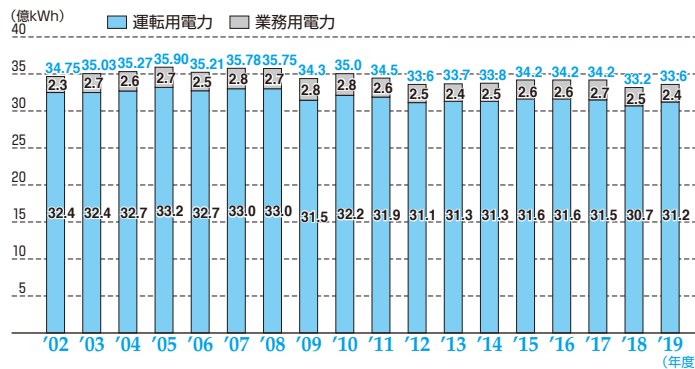


●おもな設備数

設備名	数量
送電線	666.3 km
変電所	211 箇所
電車線	9,033.6 km
高圧配電線	9,270.8 km

(注) 第二種鉄道事業を含む。

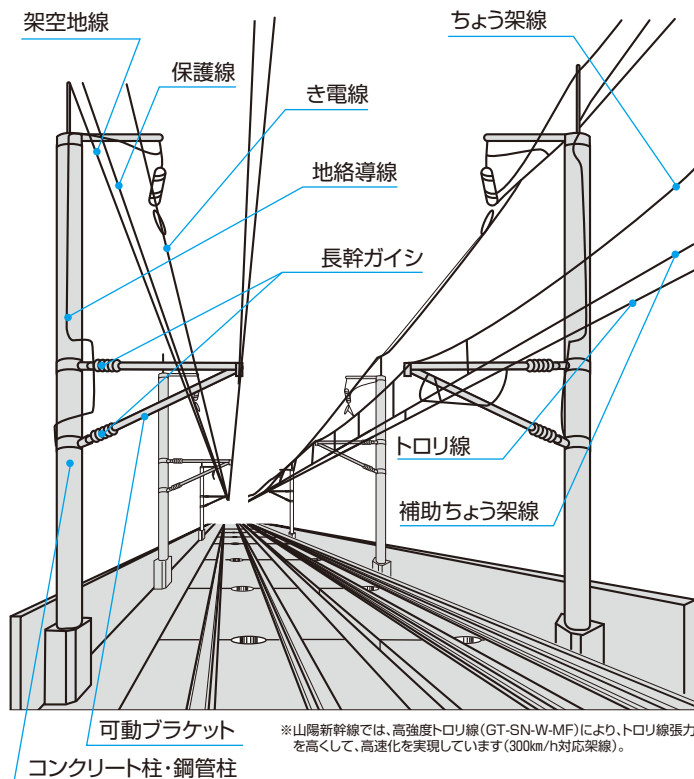
●電力使用量の推移



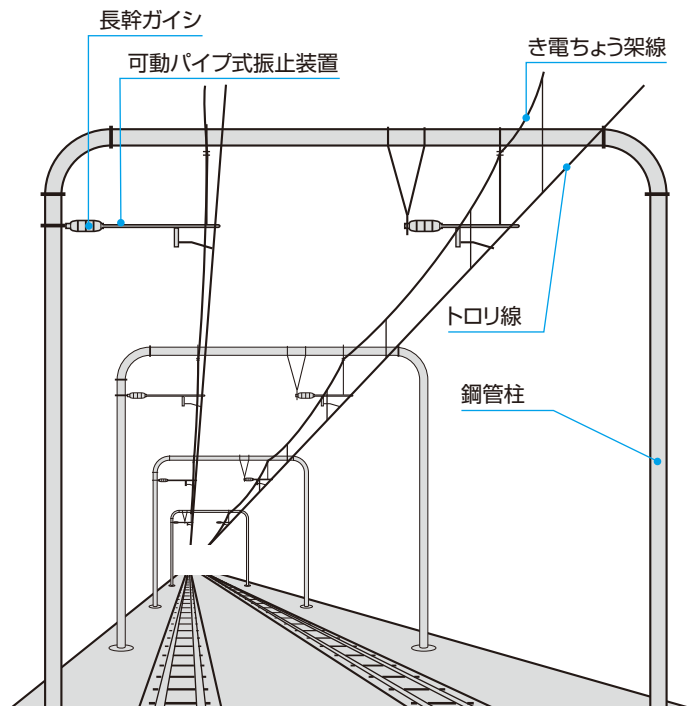
データを見るJR西日本2020

■電車線路の構造

〈新幹線〉(ヘビーコンパウンド架線)*



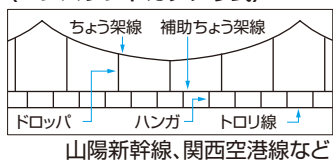
〈在来線〉(ハイパー架線)*



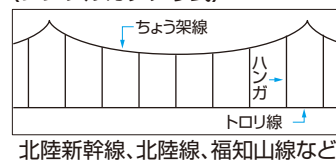
※「ハイパー架線」は (1) ちょう架線とき電線を一体化した「き電ちょう架線」、(2) 配電線の地上ケーブル化、(3) 鋼管柱などを特徴とする架線で、コスト面・メンテナンス性・安全性・耐震性・景観にすぐれています。

●架線方式

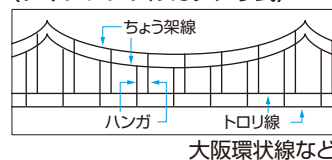
〈コンパウンドカタナリ式〉



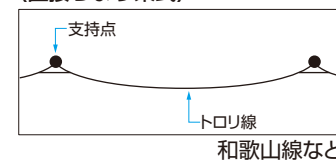
〈シンプルカタナリ式〉



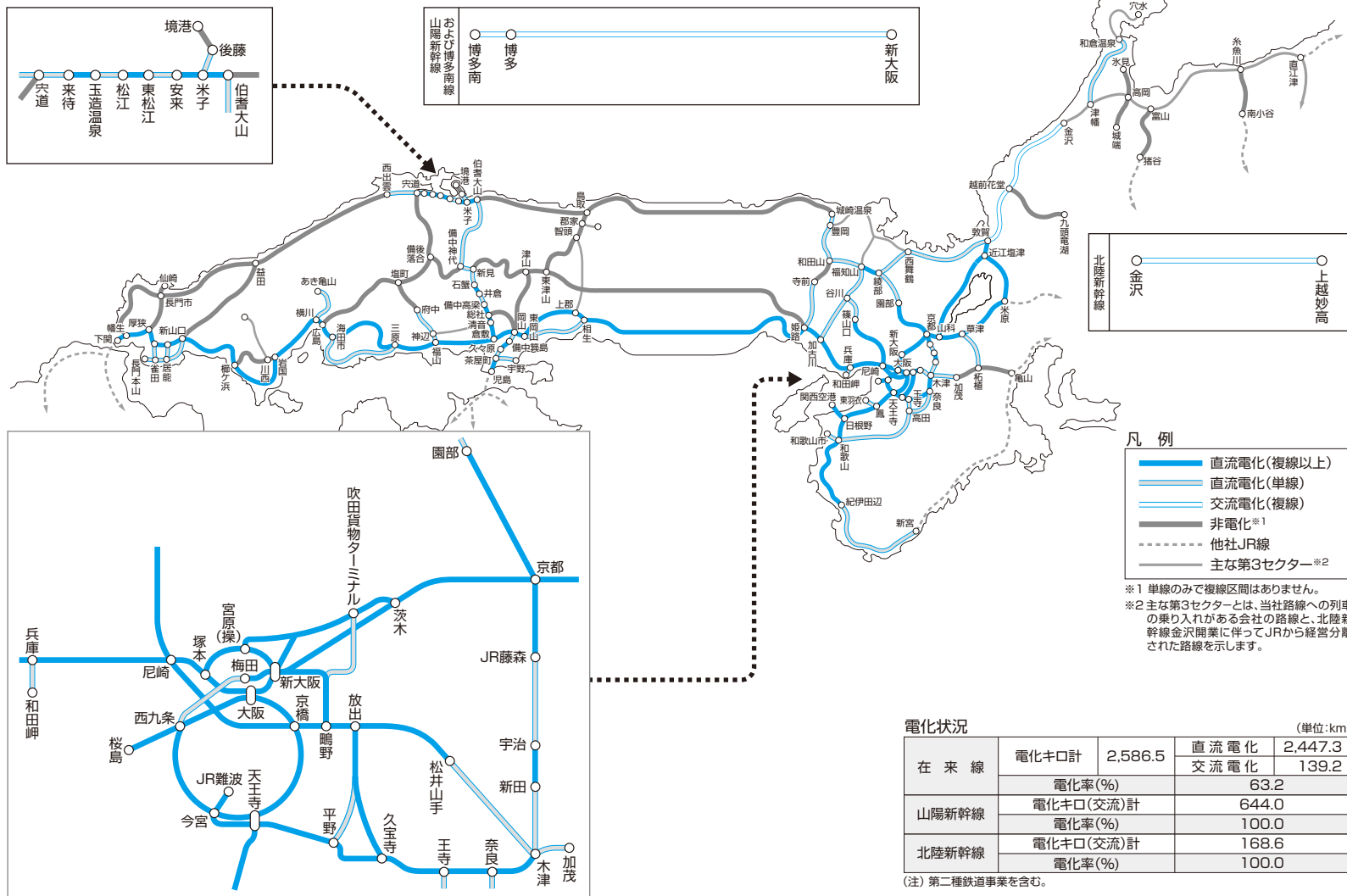
〈ツインシンプルカタナリ式〉



〈直接ちょう架式〉



■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	
	吹 田～神 戸	1934. 7.20	直	40.7	
東 海 道 線 (貨物線)	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)	
	梅 田～西 九 条	1970. 4. 1	直	(0.9)	
湖 西 線	山 科～永 原	1974. 7.20	直	68.3	
	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
大阪環状線	大 阪～天 王 寺	1933. 2.16	直	10.7	
	大 阪～西 九 条	1941. 5. 1	直	3.6	
	西 九 条～天 王 寺	1961. 4.25	直	6.4	
JR東西線	京 橋～尼 崎	1997. 3. 8	直	12.5	第2種鉄道事業
桜 島 線	西 九 条～桜 島	1941. 5. 1	直	4.1	
福 知 山 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)	
北 陸 線	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	
	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
	敦 賀～東 舞 鶴	2003. 3.15	直	84.3	
小 浜 線	津 幡～和 倉 温 泉	1991. 9. 1	直	59.5	
七 尾 線	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	
	兵 庫～和 田 岬	2001. 7. 1	直	2.7	
	加 古 川～谷 川	2004.12.19	直	48.5	
加 古 川 線	姫 路～寺 前	1998. 3.14	直	29.6	
播 但 線	相 生～播 州 赤 穂	1961. 3.30	直	10.5	
赤 穂 線	播 州 赤 穂～東 岡 山	1969. 8.24	直	46.9	
宇 野 線	岡 山～宇 野	1960.10. 1	直	32.8	
伯 備 線	倉 敷～伯 耆 大 山	1982. 7. 1	直	138.4	

※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
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	
宇 部 線	可 部～あ き 亀 山	2017. 3. 4	直	1.6	
	新 山 口～宇 部新川～宇 部	1943. 5. 1	直	33.2	
	雀 田～長 門 本 山	1943. 5. 1	直	2.3	
小 野 田 線	雀 田～居 能	1943. 5. 1	直	4.5	
	小 野 田 港～雀 田	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	
	園 部～綾 部	1996. 3.16	直	42.0	
舞 鶴 線	東 舞 鶴～綾 部	1999.10. 2	直	26.4	
境 線	米 子～後 藤	1982. 6.21	直	2.2	
関 西 線	奈 良～J R 難 波	1973. 8.13	直	41.0	
	加 茂～木 津	1988. 3.13	直	6.0	
	木 津～奈 良	1984.10. 1	直	7.0	
草 津 線	柘 植～草 津	1980. 3. 3	直	36.7	
奈 良 線	京 都～木 津	1984.10. 1	直	34.7	
桜 井 線	奈 良～高 田	1980. 3. 3	直	29.4	
片 町 線	四 条 畷～京 橋	1932.12. 1	直	12.8	
	吹 田～鶴 野	1932.12. 1	直	10.6	
	長 尾～四 条 畷	1950.12.25	直	13.4	
おおさか東線	木 津～長 尾	1989. 3.11	直	18.6	
	新 大 阪～放 出	2019. 3.16	直	11.1	第2種鉄道事業
	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	
阪 和 線	五 条～和 歌 山	1984.10. 1	直	52.1	
	天 王 寺～和 歌 山	1944. 5. 1	直	61.3	
	鳳 ～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 大 阪～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	