

インド最新事情（連載）第4回／最終回 ～鉄道は国家なり～

インド三菱商事 上席取締役
吉野 宏



貨物新線計画で謳われるレワリ地区にあるコーリー（Khorī）駅にて。
この周辺に新線の駅ができるとの話もある。

昨年10月22日東京で開催された日印首脳会談にて、貨物専用鉄道建設計画・西回廊第1期向けにSTEP円借款供与が合意。デリー地下鉄計画での大成功に続き、日印の鉄道交流の一大飛躍の時を迎えた。インド鉄道の発展の歴史と日印鉄道交流を振り返り、今年開業156周年を迎えるインド国鉄の最新状況をお届けする。

昨年11月、日経新聞に連載されたJR東日本相談役、松田昌士氏の「私の履歴書」を拝読。「国鉄が駄目になった理由は数多いが、鉄道貨物の衰退が巨大組織の屋台骨を脆弱にしていたのだけは間違いない。」と回想されておられる。正にご指摘の点、今日のインド国鉄を見ると、輸送コストの削減により、石炭や鉄鉱石そしてコンテナなどの貨物輸送を中心に業績を拡大し旅客輸送と合わせ隆盛である。

1. はじめに

今年のインドの新年は、昨年11月ムンバイでの同時多発テロ発生により喪中の中でスタート。犠牲者の方々のご冥福をお祈りする。インドにいるといつもながらインド建国の父、マハトマ・ガンジー（1869～1948）の非暴力思想の重要性を再認識させられる。

1月30日は凶弾に倒れたガンジーの命日、もうすぐ61回忌を迎える。国父の自由闘争のきっかけは、23歳の時に南アフリカにおいて経験した列車の中で受けた人種差別の自らの体験であり、そして国父は3等列車にしかお乗りにならなかったことは広く国民に知られている。インドの近代からの歴史は鉄道とは切り離せない。最終回となるインド寄稿4回目は、そんな国インドとの日印鉄道交流を中心にご報告申し上げる。インドはアジアで最初の鉄道保有国となり今年鉄道開業156年周年を迎える。今日、日印協力の成功例として感謝されているデリーメトロを始めとした目白押しのメトロ計画、そして昨年10月日印共同宣言で日印協力の新たな象徴的プロジェクトとして謳われたインド国鉄が進める貨物新線計画を見



写真1 2007年インド独立60周年記念の年に国父ガンジーの誕生日10月2日が国連総会（2007年5月31日）にて全会一致で「国際非暴力デー」に決議された。2007年10月2日午後の式典終了後の風景。手前の記念碑は1948年1月30日国父が凶弾に倒れた場所。



写真2 インド国鉄J.P.Batra前総裁（2007年3月8日総裁執務室にて）。総裁室には、向って左から、大統領、国父、首相の3人の写真がかかっている。これは公営企業トップ執務室の一つの決まったスタイルである。

るに、鉄道分野での日印関係が深まり日印交流が更に拡大発展しつつあることを実感する。この機会にインド鉄道の発展の中で如何に日本人が係って来たのか、一緒に振り返り将来に期したいと考える。

1. 1 インド鉄道の開業と発展

鉄道は現代インド人にとり何なのか？いろいろなインドの方に質問をして話をうかがった。概ね一致しているのは、鉄道は英国植民地統治時代の遺産だが、遺産として現代でも大いに役に立っているものの第1が鉄道である。日々の通勤や通学、そして帰省や聖地巡礼など、多くの国民がインド全国くまなく鉄道で移動が今日可能となって利用されている。庶民にとって、手ごろな便利な乗り物として無くてはならない生命線（ライフライン）であり、経済成長を支える石炭や鉄鉱石、そしてコンテナなどを運ぶ大事な貨物輸送の大動脈なのだ。今ではインドで国民に広く愛されて“ Our Indian Railway ”と称されるが、最初にこれを唱えたのは、「鉄道の父」ジョージ・スティーブソン（1781～1848）の息子、ローランド・マクドナルド・スティーブソン（1808～1895）と言われている。これは彼が1847

年3月発行のカルカッタレビューで使ったタイトルだが、その中で東インド会社に対しインドにおける鉄道建設の最初の提案を行ったことで知られる。このくだりについては、インド国鉄J.P.Batra前総裁が序文を添えた2006年インド国鉄が鉄道開業150周年記念出版した“ Our Indian Railway - Themes in India's Railway History ”に記載されている。英領インド（インド亜大陸）を鉄道システムで統一したいと言う創造力あふれるエンジニアであり、又鉄道事業家ビジネスマンでもあるRMスティーブソンによって、大英帝国の野望を秘めてこの言葉は使われた。1849年コルカタを起点にするEIR—Eastern India Railwayとムンバイを起点とするGIPR—Great Indian Peninsula Railwayの2つの民間鉄道会社が英国で設立され、彼はEIRの初代社長に就任。翌50年、東インド会社が主張する標準軌（1435mm）と印度総督Dalhousie卿が主張する広軌（1829mm）間のゲージ論争に決着がついて1767mmの広軌採用が決議されて、鉄道建設が始まった。後に支線とローカル線には投資が少なくてすむメーターゲージが、そして紅茶の里ダージリン（狭軌610mm）や夏の都シムラへの山岳鉄道（762mm）には立地的にも狭軌が



写真3 1853年インド初の鉄道開業で走った蒸気機関車GIP-1号の模型。2008年11月14日ニューデリーにある国立鉄道博物館にてMrs. Lopamudra Jenaインド国鉄総裁夫人により除幕式が行われた。



写真4 1922年に発見されたレンガ造りのモヘンジョダロ遺跡。その頃、ハラッパ遺跡は鉄道敷設用バラストに採取地としてレンガが破碎利用されて遺跡は破壊されていた。漸く遺跡調査が改めて実施されて、相当似通った古い都市遺跡であることが確認された。共にインダス文明の象徴。

採用された。軌間（ゲージ）は列車のスピード、輸送力（軍事及び民事）、施設及び車両の規模等全てを決定付ける基本的な基準で国家的な問題とも言える。インドではそれを最初に英国人が徹底議論して決定した歴史があるが、現代になっても、1999年始めデリーメトロ1期計画で広軌か或いは標準軌かで18ヶ月間のゲージ論争が起きた。2000年8月4日インド政府は広軌に決定した。その後2006年州政府にゲージの決定を任せる決定を下した結果、デリーメトロ2期計画の新線建設区間ではデリー州政府は標準軌を採用した経緯がある。これはインド鉄道の長い歴史の中で初の標準軌の採用決定であり、インドに標準軌の新時代到来となった。世界で始めて鉄道が開通したのは1825年英国、以後1828年仏国、1830年米国、1835年ドイツと続き、インドの開業は日本に先立つこと19年、1853年4月16日ムンバイタネ間34Km（所要時間45分間）である。この開業を皮切りに、翌54年8月15日東インドはコルカタ市内ハウラ＝フグリ間、そして56年南インドはVeyasarapady=Walajah Road間101Km、1859年3月北インドはアラハバード＝アタリ間192Kmと港から内陸に向かって線路が敷かれて行った。1867年（江戸時代最後の年）には、インド国内19

大都市が1万平方Km当たり35路線の鉄道網で結ばれ、1947年インド独立までに20都市と一部の遠隔地が159路線の鉄道網で結ばれた。1900年には鉄道路線は既に総延長23,627Kmに達し、世界有数の鉄道大国（表1ご参照）になっていた。

この急速な成長は大略、次の5段階を経て発展した歴史であると国立鉄道博物館のガイドブックに記されている。

表1 The Construction of Rail Lines (1860-1947)

年代	トラック距離 (Km)
1860	1349
1870	7678
1890	25495
1920	56980
1947	65217

（Economic Impact of Railways 1850-1950 by Mr. Seema Sharma Dy COM/NR in Journal 2007 by Center for Transportation reserch and managementより）

第1段階 創成期である1849～68年。“Guaranteed Railways”

英国民間資本の投資をインド政府（植民地政庁）が鉄道証券の元利保証政策を行った。鉄道の建設・運営は民間鉄道会社（英国に



写真5 インド国鉄の誇り「Fairy Queen号」。ギネスブックに登録された現存する世界最古の蒸気機関車。今でも“Palace on the Wheel（動く宮殿）”として季節限定版の豪華列車の旅を演出。1855年英国リーズ、“Kitson, Thompson & Hewitson Co.”製造（No.22）。VIPのお土産として鉄道大臣がお使いになる黄金色の模型。



写真6 バローダのマハラジャSayajirao Gaekwadが建設した王宮 Lukshmi Vilas Palace1890年完成、謁見の間

本社）によって進められ、5%配当がインド政府保証された。主に港（ムンバイ、コルカタ、チェンナイ、そしてカラチ）から内陸に向かって鉄道が建設された。

1856年現在のパキスタンのカラチ＝ラホール間の敷設工事が始まった際、線路の下に敷くバラストとしてインドの古代文明ハラッパ遺跡の焼きレンガが使われた。汽車は今日なお、紀元前3千年と言う昔の瓦礫の安全な基盤の上に敷かれた線路の上を“ガタン・ゴトン”と音を立てながら走っている。こんな文化破壊が止んだのは1920年になってハラッパとモヘンジョダロの学術的な発掘が始まってからである。

第2段階 1869年～81年“State Railway constructions”

英領インド政府自ら鉄道政策を立案し主に北西部での鉄道建設が進められた時代。代表例は、Rajputana State Railway（1869年設立）によるデリーへの支線を含む幹線アグラ＝アジメール＝アーメダバード路線の建設。1881年デリー＝アーメダバード間が全線開通、この路線は経済的に塩の運

搬として重要であった。それは同時にアーメダバード経由のムンバイ＝デリー間の最短ルート（当時）の開通でもあった。

備考：1858年セポイの乱が終結しムガル王朝は名実共に滅亡。この年11月1日インドは英国政府の直接支配を受けることとなった。英国によるインド統治治安上の観点から鉄道の建設は軍隊の輸送上重要であった。マハラジャとして最初にグジャラート州バローダ・マハラジャが狭軌762mmの支線鉄道Gaekwad's Dabhoi Railwayを設立し、バローダの南東に位置する当時の交易都市、Dabhoiとムンバイ＝バローダを結ぶ幹線にあるMiyagam駅の区間32.3Kmを1873年4月8日に開業。一方のラジャスタン州ジョドプール・マハラジャはメーターゲージで1885年3月9日JR-ジョドプールレールウェイ（メーターゲージ）Jodhpur駅＝Marwar駅（Rajputana State Railway幹線）間103Kmを全線開通させた。その後、JRは路線を現在のパキスタン領ハイデラバードまで延伸させてカラチに連結。各地のマハラジャ達により鉄道が建設された。



写真7 インドではロバが駅構内工事で働く姿を見かけるが、このロバはグジャラート州カッチ地方に住む、野生ロバを父に持ち時速約80kmで走ると言われる現地名“アドベラス（ハイブリッド種）”。その昔汽車と競争して勝った話がある。（馬事文化研究所ご寄贈）



写真8 ラジャスタン州ジョドプールマハラジャがお住まいの宮殿「ウメイド・パワン・パレス」（1944年完成）、一部ホテルとして一般開放されている。この宮殿は部屋数347室と言う世界有数の贅沢な宮殿。

第3段階 1882年～1900年 “New Guaranteed Railway”

インド政府が政府保証条件を一部改定し鉄道建設に民間投資をより一層呼び込んで建設拡大を図った時代。

第4段階 1901～47年 “Consolidation”

2つの世界大戦の混乱を経験した鉄道各社統合時代。1905年Railway Board Act 1905の制定によりRailway Boardが設置されてインド鉄道行政が商工部公益事業体の一つから商工部鉄道局に格上げされた。1924/25年度予算から鉄道予算と国家予算が分離されることとなった。これ以来、鉄道予算の伝統は続いている。又、インド鉄道を開業したあの2つの民間会社；EIRとGIPRが1925年インド政府により国有化された。

備考：インド建国の父、マハトマ・ガンジーが南アフリカよりインドに帰国したのは1915年。その後33年間、インド全国を3等列車で旅して英国との独立闘争を繰り広げた。当時の3等列車の重要性は表2をご

参照。

表2 1925/26年度 インド鉄道旅客収入（単位：千人、千ルピー）

	1等	2等	3等
旅客数	1,169	10,487	601,778
運賃収入	1,242	18,942	347,645

（MAHATMA GANDHI & THE RAILWAYS compiled by Dr. Y.P. Anand in 2002より）

第5段階 1947年 “Post Independence”

鉄道省・インド国鉄時代

備考：大英帝国による植民地支配下、英領インド（インド亜大陸全体）での開業の後に1947年インド共和国として独立を辿る歴史から、インド鉄道は周辺国のパキスタン（1861年開業、軌間1676mm）、バングラデシュ（1862年開業、軌間1676mm）、ミャンマー（1877年開業、軌間1000mm、1929年にインド政府から移管）、そしてネパール（1927年開業軌間762mm）にそれぞれ分離移管された。インドには独立翌年1948年時点で42の鉄道事業者があった。この42社が1950年6つの地域別にグループ化されて、それが今日16の地域に分か

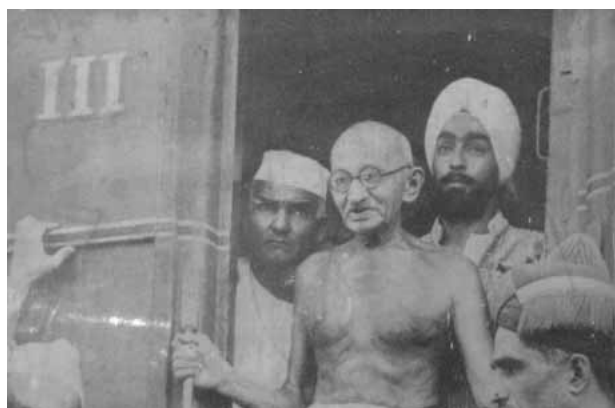


写真9 国父ガンジーがカシミールへ向う1947年7月ラホール駅、3等列車にて（ニューデリーにある国立鉄道博物館展示より）



写真10 ニューデリー国立鉄道博物館長マヤンク・テワリ氏（博物館の正面広場にて）

れた組織運営となっている。

1.2 機関車から見た歴史

ここで、テワリ国立鉄道博物館長より戴いた英国人Mr.Hugh Hughesが発行した英領インド（上記5ヶ国）に納入された国別の機関車データがある。全部で7冊。日本が登場するのは「Indian Locomotive Part4－1941～1990」（1996年The Continental Railways Circle発行）で、この時代にイ

ンド亜大陸に納入された機関車の詳細なデータが掲載されている。各国が納入した機関車数を纏めた興味深い統計数字をご紹介します。表3ご参照。

- NG：狭軌（610mm&762mm）、MG：メーターゲージ（1000mm）、BG：広軌（1767mm）
- 日本合計801両の製造メーカーは6社：川崎重工、日立、汽車製造、三菱、日本車輛、東芝が記載されている。この801両はインド及び近隣諸国向け合計でインド向けは525両。後段でこれを詳述する（P62、1.3.3③ご参照）。

表3 STATISTICS

製造国・会社	蒸気機関車			ディーゼル・電気機関車			合計
ゲージ	BG	MG	NG	BG	MG	NG	
インド国鉄CLW	2291	60	—	2057	37	99	4544
TELCO	—	1155		176	34	—	1365
インド国鉄DCW	—			2155	444		2599
他	—	5	—	56	—	6	67
インド合計	2291	1220	—	4444	515	105	8575
英国 合計	525	335	105	260	93	195	1513
米国 合計	498	454	7	1146	199	48	2352
カナダ 合計	904	30	—	135	191	—	1260
ドイツ 合計	178	358	84	268	86	52	1026
日本 合計	121	260	25	290	100	5	801
その他 合計	163	140	32	156	214	2	707
総計	4680	2797	253	6699	1398	407	16234

1.3 日印鉄道交流の歴史

我々日本人がインド鉄道とどんな交流関係を持ったのか、戦前、戦中、戦後で大観すると以下の通りである。

- 戦前：日印国交樹立前、明治政府の命によるインド紅茶事情視察、チベット仏教を求めた旅、国交樹立後、日本の商品紹介を目的とした列車バザール、そして国父マハトマ・ガンジーとの出会いを求めた列車



写真11 ダージリンは、紅茶、トイ・トレイン、そして100ルピー札の裏側でお馴染み、世界第3の高峰カンチェンジェンガ（8586m）が見もの。（撮影者不詳）



写真12 世界遺産ダージリンヒマラヤ鉄道
一番のハイライト「バタシア・ループ」にて

の旅が注目される。尚、1893年ボンベイ航路開通によって、日印通商関係が成立し、日本がインド（英領インド）との間で正式に外交関係を結ぶのは、翌94年11月25日在ボンベイ領事館が開設されてからである。その後、1907年3月16日カルカッタに日本総領事館が開設された。この時期の日印貿易は、日本にとってインドが主要な輸入相手国（綿花の輸入が太宗）であった。

- 戦中：日本人収容所への列車での移送（抑留期1941年12月8日～1946年5月19日）と日系企業の資産凍結（1941年7月26日インド準備銀行は邦人商社に対し資産の凍結を施行する旨布告。横浜正金銀行と三井銀行は為替取扱銀行としての機能を停止）と言う、辛く悲しい体験があった。
- 戦後：政治・経済交流と文化交流の時代。日本の戦後復興に貢献した良質なインド鉄鉱石輸入を図るために必要な鉱山鉄道敷設と港湾施設計画に始まり、コルカタ地下鉄建設やデリー地下鉄建設などの政府開発援助、そ

して機関車などのインド向け輸出取引。インドへの企業進出に伴う赴任や帰任、週末の買い出しなどに使われた列車の思い出。その他、文化交流団（文部省後援による全国初等・中等教員グループ）に仕立てられた特別列車（全室冷房車）による大陸横断の研修旅行などなど注目される。

では、具体的に鉄道を舞台にした我々の先人達の足跡を一緒に辿りたい。

1. 3. 1 戦前

①インド鉄道に最初に乘った日本人、多田元吉

世界遺産ダージリン・ヒマラヤ鉄道（1881年開業、“DHR”）は数あるインドの遺産の中で、何故かこの通称トイ・トレインに親しみがわく。この地を廻って2人の日本人の足跡がある。私の手元資料（茶業開化 明治発展史と多田元吉 川口國昭と多田節子著）では、最初にダージリンを訪問した日本人は多田元吉（1829年～1897年、静岡ご出身）。明治9年、明治政府にインドの紅茶事情調査を命じられた。多田は徳川幕府の瓦解により幕臣から帰農し静岡に戻り茶の生産に従事。茶を生糸と並ぶ日本



写真13 ダージリンの茶摘風景
（今年設立150周年を迎えたマカイバリ茶園ご提供）



写真14 インド国鉄庁舎前に飾られている世界遺産ダー
ジリンヒマラヤ鉄道で活躍した蒸気機関車（No.799）、
1925年英国グラスゴー、North British Locomotive
Co.,Ltd製造

を代表する輸出品に築き上げるまで生涯を捧げた先駆者。明治政府のもとでインドの紅茶視察を命じられ、本場インドの紅茶技術を持ち帰って各地に伝え、日本における紅茶生産の基盤を築いた。近代における日印交流の草分け的な存在である。多田は明治9年（1877年）3月13日、4年前に開通した汽車で新橋から横浜に行き、其の夜フランス船に乗りインドに向かった。ポンディシェリー、マドラス経由カルカッタに到着したのは真夏の4月26日。1877年5月15日コルカタを汽車で出発、フェリー、馬車、牛車を乗り継いで5月20日遂に日本人として最初にダージリンに到達した。この時の多田一行3人による汽車の旅が、日本人最古のインド鉄道旅行記録の様である。一方、この時DHRは未だ無く、翌年1878年にDHR建設計画の提案書がインド政府に提出された段階である。DHRはSiliguri～Darjeeling間88Kmの工事は、1878年開始され1880年8月麓のSiliguriから始まる最初の区間が開通し計4区間の開業を重ねて最後は1881年7月4日ダージリンに全線開通となった。また多田は、ダージリンの他にも汽車に乗って、インド西北部デラドンの茶園や北東部アッサムの茶園を視察し、タージマハルも見学している。

②ダージリンヒマラヤ鉄道に初めて乗車した日本人、川口慧海

このDHRに乗った記録としては、多田のダージリン訪問21年後1898年、仏典の真の姿を追い求めて禁断の国チベットに潜入した僧侶、川口慧海（1866～1945）のチベット旅行記（金子民雄監修）がある。この中でカルカッタからダージリンまでの旅程を次のように述べている。

「、、在留日本人に送られてカルカッタより汽車に乗って北に向かい、広大なるガンジス河を汽船にて横ぎったり、又、汽車に乗ってヤシの林や青田の間を北に進行しました。我が国で見ることの出来ない大きな螢が沢山飛んで、青田の水にうつる影のおもしろさ。それがちょうど月が西原に沈んだ後のことであつた。御仏の昔も思い出まして、

“ 御仏のひかり隠れし闇ながら

猶てりませと飛ぶほたるかな ”

シリグリーという停車場で小さい山汽車に乗り替えました。その汽車が北に向かってヒマラヤ山にだんだん上がりました。鬱茂せる大林すなわちタライ・ジャンガルを過ぎて、汽車の紆曲することは大蛇のごとく、汽関車の声は幾千の獅子の奮迅もかく



写真16 国父マハトマ・ガンジー（左）とThe Ven Nichidatsu Fujii Guroji（右）との会見（vaishali hpより）

写真15 列車バザール

（『印度甲谷陀日本商品館館報』第2号、1928、日印協会ご提供）

やと思われるほどで、山谷を震動して上り、山道五十マイルを上りましてダージリンに着きましたが、カルカッタよりは三百八十マイルを経たのであります。」

このDHRの路線はジグザグを描いて90Kmの区間で2050mの高度差を克服。最も高いグーム駅は標高2175mある。息を呑むような景観の中を時速20Kmでゆったりと走っている。この鉄道の完成でカルカッタ＝ダージリンの所要時間は5日から24時間に短縮。1999年UNESCO世界遺産に登録。インド国鉄はこの鉄道を誇りとして、鉄道庁舎の玄関前庭にミニ蒸気機関車（モデルB799）を屋外展示している。

③インド鉄道を利用した汽車バザール

時代は飛んで、昭和2年（1927年）カルカッタに日本商品館が開設。当時綿花の輸入で日本は貿易赤字。インド向けに日本品の輸出振興を目的として日本商品館が出来て、販路を求めて東ベンガル鉄道の協力の下、年一回特別列車を仕立てた「冬季汽車バザール」が開催された。昭和2年11月30日カルカッタ発22ヶ所の駅に1日乃至2日停車して12月31日未明に帰着。バザール列車の構成と配列は、機関車＝飲料水運搬車＝活動写真映写機備付車＝貨物車＝客車・貨物車（インド人巡

査その他雑役人室）＝客車（関係者用室）＝食堂車＝展示即売車6両（East Bengal Railways Publicity The India-Japanese Commercial Museum、石鹸など、貴金属・時計、衣服類、アルミニウム製品・紙類、機械器具類・冷蔵庫）＝客車（関係者室）＝客車・貨物車（インド人巡査、その他雑役人室）＝貨物車・電流供給車＝臨時来客車など。日本の展示販売商品；玩具、人造真珠首飾り、ボタン、魔法瓶、毛布、敷布、タオル、エナメル製品、櫛、化粧品、ハリケンランプ、綿製品、ハンカチーフ、ショールなど。（東京外国語大学研究叢書、三角佐一郎談話録、「回想の日印関係」より）

④国父マハトマ・ガンジーに日本人として初の会見

昭和8年インドの国父マハトマ・ガンジーとの会見を求めた列車の旅が、藤井日達上人（1885年～1985年）の著書「わが西天開教」の中にワルタ日記として記されている。これが記録に残る日本人初の会見記録ではなかろうか？9月27日に会見を求めて手紙を発送。ガンジー翁より10月2日「来る10月4日午後4時に会見をいたしましょう。しかしその時間は15分間以内としてください。」との趣旨の返事を貰って、3日ボンベイ発ナグプール経由ワルタ駅着10月4日午前7時40分。距離は472マイル、ワル



写真17 16世紀半ばムガル帝国第2代皇帝フマユーンが建立した都城プラナーキラー（古い城）。1942年～43年英国官憲により日本人収容所がここに設置された。



写真18 プラナーキラーは現在デリー市民の憩いの場。ここが全世界から注目を浴びた。2006年3月3日夕刻米国ブッシュ大統領がインド訪問した際、最後にこの古城の図書館跡前にてインド国民及び世界に向けて締めくくりの演説を行った。（その時の写真、WHITE HOUSE HPより）

ダは当時手織り木綿の本場。アシュラムにて会見したガンジー翁の最初の言葉は、「日本のものはみな美しく安いのだが、それでもなかなか高いものだ。日本はそれ（商品）でインドを征服するつもりかい？」会見は5分超過して20分に及び、最後のお言葉は、「あなたがたのお話を書付てお出でなさい。あなたたちには話すよりは書くほうがまだ好いだろう。」であった。国父マハトマ・マガンジーと初代首相のジャワハルラル・ネルーの個人的友人にもなられた同上人は、後に、インド政府より1978年度ジャワハルラル・ネルー国際理解賞が授与された。

1. 3. 2 戦中

首都ニューデリーとラジャスタン州デオリ（Devli）が話の舞台となる悲しい歴史（「シンガポール日本人社会史」西岡香織著第5章日本軍進撃とインドの邦人収容所）を紹介させて戴く。

先の大戦中、インドに日本人強制収容所があったことを知る人は少ない。多くの日本人が経験した悲しいインド鉄道の旅として忘れられない。日本の民間人は最初ニューデリー・プラナキラ収容所、その後ラジャスタン州コタ近郊のデオリ収容所（外交官はヒマラヤ山中のウッタランチャル州ムスリー）に

抑留された。この収容所への移送にインド鉄道3等列車が使われた。1941年12月8日太平洋戦争勃発と同時に英国植民地だったシンガポール、マレー、ビルマ（ミャンマー）、インドなどにいた日本の民間人約三千人は英官憲に捕らえられ、終戦後までインドの収容所に抑留された。マレー半島より船でインドの収容所に連行された邦人は2500人余、他にビルマや英領インドから連行された人が296人。抑留者は先ず1942年1月から1年3ヶ月ほどニューデリー古城プラナキラの敷地でテント生活。民間人647人は抑留半年後に帰還船で帰国したが、残りの2162人はその後、四百キロ離れたラジャスタン州コタ近郊のデオリー収容所に移送され、終戦後の1946年5月まで抑留された。当時の邦人収容所の前身は、反英運動で逮捕されたインド人政治犯を収容する監獄だった。インド独立を目指したチャンドラ・ボーズの同調者や国民会議派左派らが収容された。第二次世界大戦が始まってから、日独伊枢軸国の敵国人収容所になり、日本の民間人のほかイタリアやドイツ人も収容された。シンガポールとマレーからの抑留者第1陣六五十人は海路をパルソバ号で1942年1月16日コルカタに入港。18日午後7時半ハウラ駅発、19日アサンソル駅、20日アラハバード駅などに停車し



写真19 インド国鉄・西部中央鉄道コタ駅。この街の近郊のデオリ村に日本人収容所があった。2千余名の日本人が1943年3月この駅に降り立ち、そして1946年5月開放されてこの駅から出発して行った。

つつ21日午後1時デリー駅その後ニザムデイン駅で下車。三等車に詰め込まれた3泊4日の汽車の旅。同第二陣約千人は海路をラジェラ号と言う兵員輸送船で1月18日ムンバイ港着。21日深夜ムンバイ発の深夜列車にすし詰めに乗せられて24日朝ニザムデイン駅着の3泊4日列車の旅。更に婦女子870人は1月22日エチオピア号で海路コルカタ入港。22日コルカタ発の列車でニューデリーへ3泊4日かけて移送。ニューデリーでは古城プラナキラ収容所に全員集められた。1942年1月25日総勢2564人（成年男子1703人、婦女子861人）がこの収容所に入ったと記録されている。その後ビルマとインドからの抑留者が加わってピーク時には2860人になった。日本の外交官はデリーの北部ヒマラヤ山中のムスリーに軟禁された。1942年8月捕虜交換により抑留者の約3割にあたる731人が1次帰還者として収容所をあとにした。残った7割の人は1943年3月ラジャスタン州デオリ収容所に移動となった。ニザムデイン駅から列車で13時間かけてラジャスタン州コタ駅に到着。その後ここからバスで3時間、デリーから南西400キロにあるデオリ収容所に集められた。最終引き揚げは、プラナキラ抑留1年2ヶ月、デオリに移動後2年4ヶ月、計3年半後の1946年5月。総勢二千余名は



写真20 「遠つ峰」－赤木徳至氏の思い出－より

5月19日カラチ港から出港してインドの大地から離れたのである。お亡くなりになった人はプラナキラ収容所の1年3ヶ月で120名、デオリ収容所で1943年4月から44年12月末の1年9ヶ月で57名との記録がある。

1. 3. 3 戦後

①インド鉄道への思い出

1956年8月11日、ビハール州ブルクンダにインド旭硝子が開業。これは日本の戦後の先駆となる海外事業として世界の関心と注目を集めた。「汗と血で築いた金字塔、特集印度旭20年のあゆみ」と題する創業20周年をお祝いする1976年8月号旭硝子社内報に、鉄道の思い出が語られている。印度旭硝子社長赤木徳至氏（1925－1977）の鉄道に関する歌がある。

「遠つ峰は男の児の夢を宿すてふ
汽笛悲しきブルクンダかも」

ビハール州ブルクンダ（Bhurkunda）の同社板ガラス工場は、コルカタ・ハウラ駅から汽車に乗って山を越えてブルクンダ駅で下車（現在の所要時間は



写真21 K-K Lineの旅客鉄道（「SOUTH EASTERN RAILWAY」、RR Bhandari著より）



写真22 Vishakhapatnam Outer Harbour Project（1970）バイラディラ鉱山から採掘される鉄鉱石の主要輸出港となっている。STELLA HOPE号は日本郵船が運航する鉄鉱石バラ積船。（JICAご提供）

約10時間）。現地赴任と帰任、そして週末のコルカタへの買出しに汽車が使われた。1973年7月インド旭硝子社長として赴任された赤木徳至氏が進出後20年経っても変り映えしないインド、特に東インドを見て汽笛に絡めて歌われた。「今や優に百を越すインド在勤経験OB諸氏が、身をもって体験された汗と虚脱感は今もなおここ（ブルクンダ工場）にあることはまぎれもない事実である。この間急速なレベルアップを果たした日本に比べ、東インドの風土と国情の落差は余りにも大きい。旭派遣員の不退転の決意がそれを支えてきたと言ってよい。インド旭の歴史は酬い少なき苦闘のうちに20年の歳月を経たのである。、、、ハウラの駅がこざれいになったと言っても一歩路地を入れれば凄惨な貧困と戦慄の悪疫が現存する。」

② 経済協力

日本の復興を支えたインド産高品質鉄鉱石に関わる鉄鉱山と港湾を結ぶ山岳鉄道；K-K Line（Kottavalasa-Kirandul Line）とビシャカパトナム港整備計画。

戦後間もない頃の日本の復興と高度経済成長に貢

献したのは、インドの鉄鉱石であることを忘れてはいけない。終戦の翌年、当時年産100万トン以下に崩壊した鉄鋼生産は以後30年余りで世界一の1億2千万トンへと100倍以上に拡大した。日本の印度鉄鉱石輸入依存度は、1948年～60年輸入実績計7615万トン中マレーシア30%について26%の2番目。1961年～74年輸入実績計9億9684万トン中豪州31%に次いで26%で2番目。この時期の特徴の一つには印度のバイラディラ鉄鉱山の長期開発計画の推進があった。1960年3月日本鉄鋼連盟とインド側で交渉調印されて日本側は21百万ドル資金援助と年間4百万トンのバイラディラ鉄鉱石買い付けを合意。チャティッシュガル州南部山奥のバイラディラに19世紀末鉄鉱石鉱山が発見された。1934～35年地質学者によって詳細調査が行われ埋蔵が確認されていた。日本は未開発に残っているこの鉱山に目をつけて1957年調査隊を派遣し良質な鉄鉱石を再確認。1960年日本はインド側と年間計6百万トン（バイラディラ4百万トン、キリブル2百万トン）の鉄鉱石輸入に合意。この鉄鉱山開発と鉄鉱石の港への積み出しの為に3つの新線が建設された。

● Kiriburu－Bimlagarh間41Km Bimlagarで既存南



写真23 1954年川崎重工製造の蒸気機関車No.ZE638、狭軌。(「SOUTH EASTERN RAILWAY March to New Millennium」RR Bhandari著より)



写真24 インド国鉄に最後に納入された狭軌610mm蒸気機関車、No.NH-5、814、1959、日本車輛製 (「locomotives in steam」、RR Bhandari著より)

東鉄道の幹線へのつなぎこみ。

- Sambalpur—Titlagarh間182km Kiriburuからの鉄鉱石をビシャカパトナム港に運ぶ主要幹線
- Kottavalasa-Kirandul間42駅総路線448Km(所謂、K-Kライン)、バイラディラからの鉄鉱石をKirandulで受けて既存南東鉄道のKottavalasa駅に繋ぐ3つの州を跨ぐ幹線

1963年4月に上記41Km区間と182Km区間が完成してキリブル鉄鉱石の輸出が開始された。一方、K-Kラインについては、標高997Mの東ガート山脈を越える世界最高地での広軌路線開発と言う挑戦となった。46のトンネルと87の主要な鉄橋と1236ものマイナーな橋梁建設。1960年に建設開始し1966年5月完工した。鉄鉱石の運搬開始は翌年67年5月。2台のディーゼル機関車(米国製)が引いて1列車で3600トンの鉄鉱石を運搬。インド国鉄はこの輸送に1台71トン積載可能な貨車BOY wagon(独デザイン)を製作。建設費は約50百万ドル;米国大統領基金より22百万ドル、日本より8百万ドル、残りはインド政府の自己資金。日本より8百万ドル分、何が供給されたか不明である。計画当初は機関車と車両との話があったとの記録がある(新日本製鐵田部

三郎著「鉄鋼原料史」第7章輸入鉄鉱石)。1982年K-Kラインは電化された。

最近、2005年度JICAはアンドラプラデッシュ州ビシャカパトナム港拡張事業の調査・設計に1.61億円、そして2006年度港湾拡張の土木・海洋工事、機器調達・電気工事、コンサルティング・サービス等に41.29億円の円借款を供与。この港は主要な鉄鉱石鉱山であるバイラディラ鉱山から採掘される高品位の鉄鉱石等を輸出する為の重要な積出港。日本は現在、鉄鉱石輸入量の約10%をインドから輸入しているが、とりわけ、同鉱山及び同港の外港は、70年代に円借款で開発されたこともあり、日本との繋がりが強く、同鉱山から産出される鉄鉱石の約3割を日本が輸入している。

③ 機関車等のインド向け輸出

インドに輸出された機関車に関しJORSAの統計とインド側でのデータとを比較してみる。表5ご参照。電気機関車数125台は一致しているが、蒸気機関車数でインド側集計数がJORSA集計より13台少なく、又、ディーゼル機関車数で24台少ない。



写真25 ニューデリーにある国立鉄道博物館に陳列されている日立の蒸気機関車（メーターゲージ）No.9225の模型



写真26 ニューデリーにある国立鉄道博物館に陳列されている日本メーカー2社の名板

表5 インド向け機関車数 データー比較

	インド側統計（表3） 1941～1990年	JORSA統計 1953～2006年
蒸気機関車	369	381
電気機関車	125	125
ディーゼル機関車	31	43
PC（客車）	NA	50
EC（電車）	NA	74
DC（ディーゼルカー）	NA	12
FC（貨車）	NA	1201

表6 蒸気機関車のメーカー別内訳

	NG	MG	BG	合計
日立		63	100	163
川崎重工	10			10
日本車輛	15	121		136
三菱重工		39	21（港湾用）	60
合計	25	223	121	369

表7 ディーゼル機関車（工業用）

	NG	MG	BG	合計
日立	1	15		16
三菱重工		9		9
川崎重工	4（ゲージ不明）			4
汽車製造（株）（大阪）		2		2

備考：製造年別で見ると次の通り。

表8 電気機関車のメーカー別内訳

	MG AC	BG DC	AC	合計
三菱電機	20	50		70
日立		10	30	40
東芝		15		15
合計	20	10	95	125

1958年 日立 BG3台

1960年代 三菱電機70台・日立25・東芝15の計110台

1988年 日立BG12台

さて、貨物新線では電気機関車が採用されるのでこの125台の受注の歴史を見ると、そこには103台の交流電気機関車の大型受注があったことがわかる。この受注に携わった三菱電機 松田新市元副社長（平成18年4月20日ご逝去）が残した手記（抜粋）をご紹介しますと戴く。



写真27 1961年三菱電機がインド国鉄に納入したBRM-2型電気機関車（三菱電機ご提供）



写真28 1968年DSCI社コタ工場に納入された三菱重工三原製作所製のディーゼル機関車No.1939

インド国鉄の交流電化

松田新市 三菱電機株式会社

（1955年～1980年、出張ベース）

インドは人口九億七千万人の大国であると同時に鉄道大国でもある。インドの鉄道はアジアで最も古く、1853年。日本では黒船の来航した年に開業している。世界一の広軌から軽便鉄道まで。世界第二位の六千七七七キロメートルの路線を持ち、七千の駅を毎日六千本の蒸気機関車に牽引された列車が結んでいる。利用者は一日平均一千万人でインド大陸を縦横無尽に走っている。

1957年、インド国鉄は第二次五ヶ年計画の最重要工事として、二十五キロボルト、五十ヘルツ、単相交流の幹線電化の実施に踏み出した。この線区に運転する貨客両用機関車として、フランス、スイス、ドイツ、ベルギーなど欧州四ヶ国の代表的メーカー八社の連合による欧州グループ（代表フランスのアルストム社）からイグナイトロン電気機関車の購入を検討中であつた。この時、日本では国鉄が初めて実施に踏み切った北陸線の交流電化に使用するイグナイトロン電気機関車十八両を三菱電機が受注して北陸線において試運転中であつた。その頃インド国鉄総裁カーネルシン氏は、世界の交流電化を視察旅

行中であつた。その途次、日本に立寄り、日本国鉄の島秀雄技師長の案内で北陸線で試運転中のイグナイトロン電気機関車に試乗された。又、製作中の三菱重工三原製作所を視察されて日本の技術の評価されたのであつた。

インド国鉄は欧州グループから100両を購入し、日本に対しては三菱電機を代表とする日立、東芝の日本連合へ試験的と称して10両を発注した。インドへの日本の電気機関車輸出の突破口となった歴史的第一歩が踏み出されたのであつた。引き続きマドラス地区用の機関車二十両を受注するなど日本連合がインドへ輸出した機関車は総計103両と大きな実績となった。以上の成功はインド側では、シャヌワーズ鉄道副大臣、カーネルシン国鉄総裁、ムルティー電気局長の御好意によるものであつた。日本側では、日本国鉄島秀雄技師長、関四郎電気局長、三菱商事根岸忠素インド総代表のご支援によるものであつた。

④技術提携と最近の注目される受注動向

★日立のインド国鉄との技術提携

1974年日立はインド国鉄（チタラジャン機関車工場）とTraction Motor HS1050（DC）の現地製造に係る技術移転契約に調印。その後、1990年



写真29 ラルー・プラサド・ヤダヴ鉄道大臣（組合報No.236ご参照）大臣執務室にて（撮影者不詳）



写真30 インド国鉄総裁 Mr.K.C.Jena（59歳）、インド工科大学カンプール校卒
1971年インド国鉄入社。2007年8月1日総裁就任。UIC会長（任期：2008年12月31日）でもある。（インド国鉄ご提供）

同Motorの改良型HS1520A（DC）の現地製造も含める契約改定を行った。現在でもこの改良型は製造されている。このモーターの導入により、電気機関車は時速100Kmが可能となった。この提携は成功例としてインド国鉄より高く評価されていると前インド国鉄常務理事（機械担当）RRバンダリ氏は語る。

★ 住金と住商、インド国鉄向け鉄道用車輪受注

昨年3月住友金属と住友商事はインド国鉄から鉄道用鍛鋼車輪1万1000枚を受注と発表。車両約1400台分に相当し5月から今年2月にかけて納入する。主にムンバイ地区の近郊電車用として使用される。

★ 京三製作所の電子連動装置

2004年京三製作所はインドのInstrumentation Limited社と技術提携をして、電子連動装置をインド国鉄向けに共同受注している。1号機は西部鉄道Samlaya駅において2005年10月に使用開始された。現在までに計8駅分を受注。（同社HPより）

① **インド国鉄**は米国、中国、ロシアに次ぐ世界で4番目の路線距離63,327Km（電化17,786Km、電化率：28%）を有する。この年度中にMG/NGからBGに1082Km転換が行われ、ゲージ別の路線距離は表9ご参照。

表9 路線概要表
(2006/07年度 インド国鉄アニュアルレポートより)

ゲージ	単線		複線		合計
	電化	非電化	電化	非電化	
広軌 (1676MM)	4361	28107	13425	3926	49819
メーター (1000MM)	—	10607	—	15	10622
狭軌 (762MM・610MM)	—	2886	—	—	2886
合計	4361	41600	13425	3941	63327

旅客の路線距離としては世界最大で6909駅でネットワークを構成し、従業員140万人は世界最大規模。

② 組織

鉄道大臣が鉄道予算を毎年2月末国会に提出。財務大臣が提出する国家予算とは別に先に提出されるのが慣わしである。そして国会で審議・承認された鉄道予算をインド国鉄が現場で実行するのがインド

2. インド国鉄

2.1 概況

2006/07年度インド国鉄年次報告書ベースに今日のインド国鉄の概況を見る。

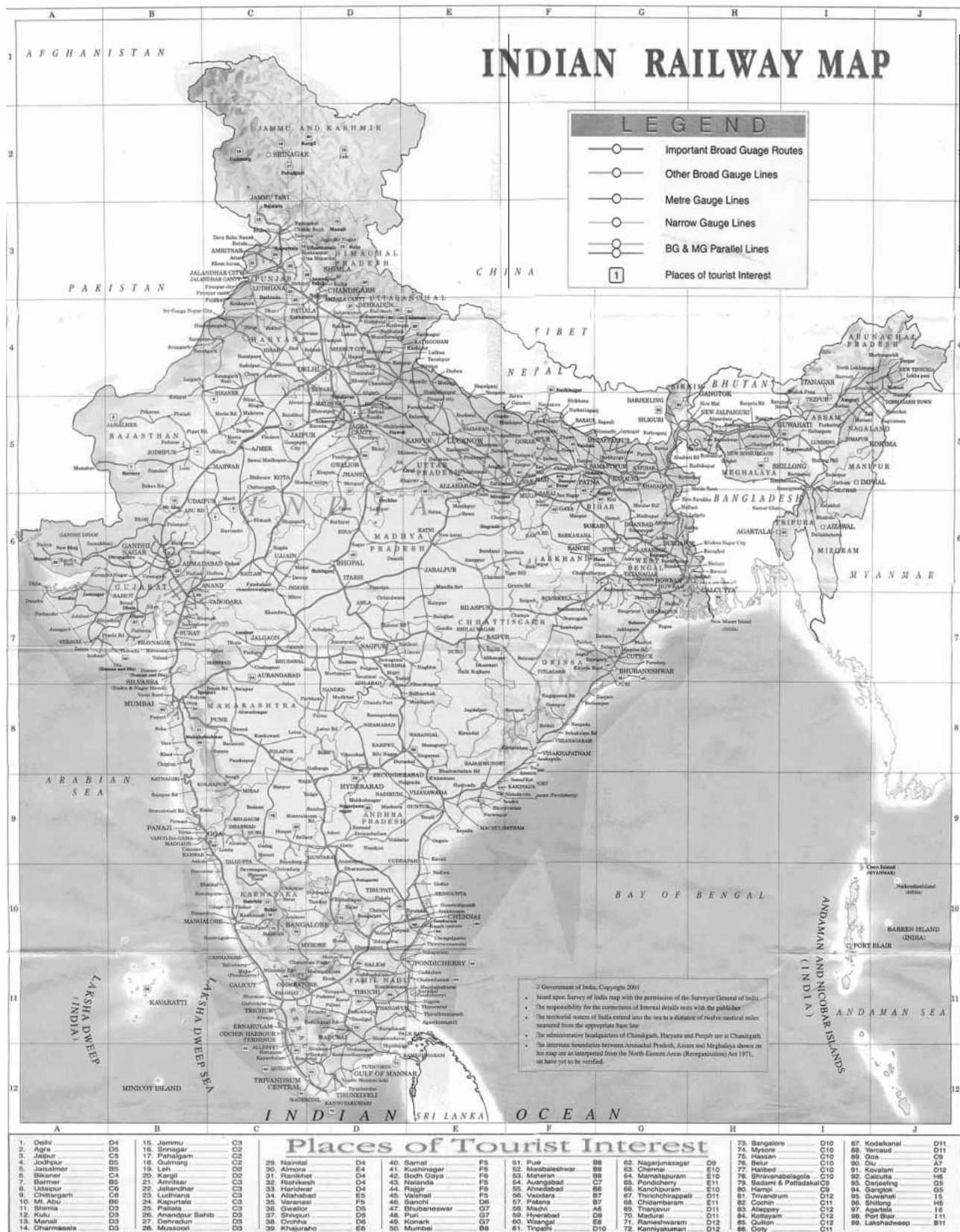


図1 インド国鉄路線図(ニューデリーにある国立鉄道博物館ご提供)

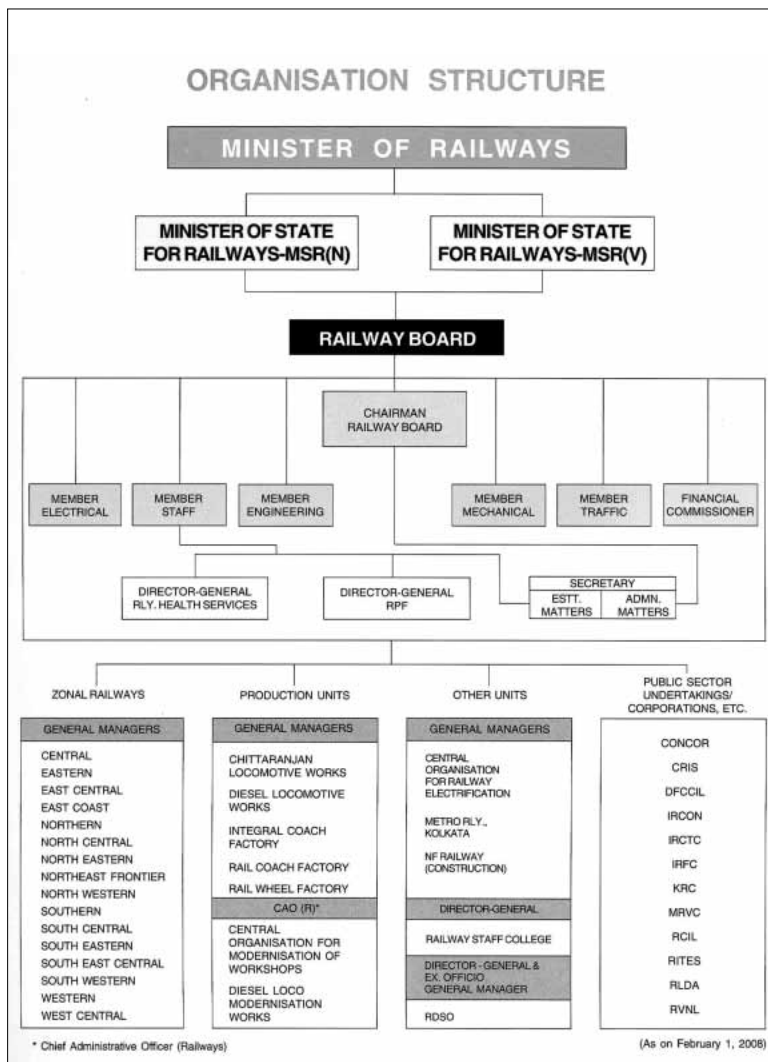


写真31 鉄道省特別補佐官Mr. Sudhir Kumar（組合報No.236ご参照）
注目される彼の著書「Bankruptcy to Billions Railways（仮）」は1月発行の予定。
2008年12月鉄道インフラ年次総会にて



写真32 DFCCIL : Dedicated Freight Corridor Corporation of India Limited.
社長Mr.V.K.Kaul、2008年12月鉄道インフラ年次総会にて

表10 鉄道省・インド国鉄組織表（2006/07年度インド国鉄年次報告書より）



の仕組みで、鉄道省とインド国鉄は一体。インド国鉄本社と鉄道省は国会議事堂に近い鉄道公舎に一緒に入っている。鉄道大臣を頂点とし副大臣2人が補佐し、鉄道理事会（Railway Board）を通じて政策立案と鉄道経営が行われている。メトロ事業は都市開発省管轄で、インド国鉄が建設したインド初のメトロであるコルカタメトロ（南北線）だけは鉄道省管轄となっている。表10組織表をご参照。理事会は議長と6人の常務理事で構成され、議長はインド国鉄総裁で従業員140万人の頂点に立つ。現在、インド国鉄総裁はUIC（国際鉄道連合；世界から約200ヶ国の鉄道会社が加盟。1922年発足）の会長を兼務している。インド国鉄総裁は、国家公務員としてのランキングでは最高位で内閣首席次官（Cabinet Secretary）と首相府首席次官と同格と見られている。6人の常務理事は、他の省の次官クラスと肩を並べる。鉄道省の幹部は、独自の公務員試験及び言わば鉄道大学卒から採用されている。現在の総裁K.C Jena氏はインド工科大学カンプール校卒業後Indian



写真33 貨物輸送 石炭を積んだ貨車（左）と空の貨車（右）の入れ替え風景、DSCIL社コタ工場付近にて



写真34 貨物輸送 ムンバイからデリーに向かうコンテナ輸送列車。DSCIL社コタ工場付近にて

Railway Traffic Serviceの国家試験を合格されてインド国鉄に就職された経歴。STAFF担当常務理事から2007年8月1日付けで総裁に就任。

③ **鉄道の管理と運営**は、16の鉄道管理局（Zonal Railways）が行う。機関車、車両や車輪の5つの国産工場を保有。その他研究機関（RDSO）やコルカタメトロなどの部局がある。一方、別個の12公営企業体を配下に置いている。儲け頭のコンテナ輸送会社であるCONCOR、FSや設計を行うRITES、今後重要となる貨物新線の運営会社：DFCCIL— Dedicated Freight Corridor Corporation of India Limited.など。

④ **基本的な事業**は旅客輸送と貨物輸送の2つ。インド国鉄の7割の収入は貨物輸送からの稼ぎ。全国の貨物輸送全体の約4割、全国旅客輸送の約2割をそれぞれ担っている。2006年度業績のハイライトは次の通り。

● 17,395列車の内8,688の列車が貨物輸送に使われて一日約200万トンの貨物を輸送した。バルクの貨物が全体の84%を占め、その43%が石炭、17%が鉄鉱石などの鉱物資源。総輸送量は728百万トンで前年比9.

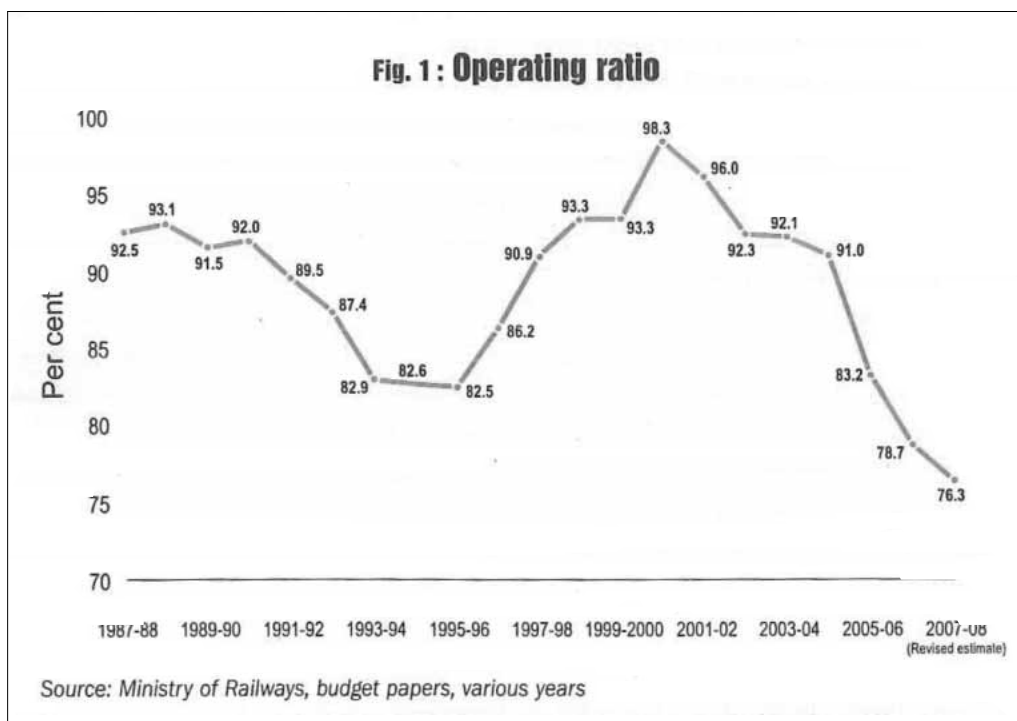
2%増。旅客用に8,707列車が使われ、一日17百万人が利用している。年間計6,219百万人（予約客以外の利用客は不含、近郊客3,514、遠距離2,705）で前年比12.8%増。

● 業績推移

ラルー・プラサド鉄道大臣が2004年5月に就任。その後の業績の伸びがなんとも目を見張るものがある。**表11**と**グラフ1**をご参照。2001年7月ラケーシュ・モハン委員会よりインド国鉄改革の必要性が説かれた報告書が提出されたが、同大臣の見事なインド国鉄復活劇は高く評価されて、鉄道分野の教授と言われる所以である。インドは2003年度より7%以上の高度成長に入り2005年～2007年度は9%を超えるGDP成長を記録。経済成長に伴う物流を鉄道貨

表11 インド国鉄統計表（億ルピー）
(2006/07年度 インド国鉄年次報告書より)

	旅客輸送 収入	貨物輸送 収入	収支Excess 配当後現金黒字
2002/03	1,254	2,623	111.5
2003/04	1,325	2,740	109.1
2004/05	1,407	3,048	207.4
2005/06	1,508	3,553	433.7
2006/07	1,717	4,107	1,020.6



グラフ1 Operating Ratio : 歳入 (Gross earnings/revenue) に対する支出 (Working expense including depreciation and pension) 率



写真35 G.Raghuram博士、Indian Railways Chair Professor Indian Institute of Management, Ahmedabad校

インド鉄道インフラに関する第1人者。同博士の2008年8月付けペーパー「Scope of Growth」よりグラフ1を引用。

物輸送に取り込んだ結果と言える。スディール・クマール鉄道省特別補佐官より、2004年7月に同大臣が国鉄職員に与えた有名な訓示を拝聴いたことがある。曰く、「牛にえさをやらないと病気になってしまう。貨車は鉄道のパンを稼ぐ器である。十分に積みなさい。走らせなさい。ガーレージに入れておい

表12 2007年度予想及び2008年度予算（単位：億ルピー）

項目	2007/08年度決算	2008/09年度予算
配当前の現金黒字	2,500	2,478.3
Operating Ratio	76.3%	81.4%
輸送による総歳入	7,265.5	8,180.1
貨物輸送収入	4,774.3	5,270.0
(貨物輸送量)	(7.9億トン)	(8.5億トン)
旅客輸送収入	2,007.5	2,168.1
その他輸送収入	483.7	742.0

てはいけない。」具体的施策として、貨車の積載量アップ（60トン積を70トン積、58トン積を63トン積にそれぞれ改造）と貨車の回転日数を7日から5日に短縮するなどして、輸送量の増大と輸送1回あたりの輸送コスト削減を目指している。其の為の既存設備のグレードアップ、電化への投資、システム安定化への投資などなど行っている。

⑤ 2008年度鉄道予算

2008年2月26日ラルー・プラサド鉄道大臣は2008年度鉄道予算を国会に提出した。

その注目すべきいくつかのポイントをハイライト



写真36 インド国鉄ニューデリー駅正面
PPPで駅の改造計画が進行中



写真37 2005年4月29日小泉首相（当時）ニューデリー
ご訪問されて日印首脳会談（インド首相府HPより）

する。

● 貨物専用新線計画

大臣は、「黄金の四角形（デリー、ムンバイ、チェンナイ、コルカタの4角形を結ぶ路線とその対角路線）は鉄道ネットワーク中最も多忙で重要である。東回廊（ルディアナ～コルカタ近郊のダンクニ）及び西回廊（デリー～ジャワハルラーネルー港）が承認されたことを国会にご報告することは誠に大きな喜びである。2008年度中に建設計画がスタートすることを次の8月国会でご報告したい。これに続く、南北回廊、東西回廊、東南回廊、そして南南回廊の詳細F/Sは現在進めており、2008年度中に何らかの承認手続きを取りたい。」旨、予算演説の中で発表した。

● Public Private Partnership (PPP)

インド国鉄は今後ネットワークの拡大、近代化、技術向上のレベルアップ、利用客に世界標準のサービスを提供せねばならない。其の為に今後5年間で2兆5000億ルピー（約5兆円@1ルピー2円換算）の投資計画を立てている。これを国鉄だけで賄うは困難なので今後5年間で1兆ルピーの投資を呼び込む多くのPPPプロジェクトを開始した。例を挙げれば、世界標準のメトロ駅開発、鉄道車両製造工場の設立、

多様なモデルのロジスティックパークなどである。国際競争入札によってニューデリー駅、CST駅、ムンバイ駅、パトナ駅、セカンデラバード駅が国際クラスの駅になる利権の発注（総額1500億ルピーの投資を呼び込むと試算）を2008年度中に行う見込み。又、国際入札により、ディーゼル機関車や電気機関車、そして鉄道車両を製造する工場を総額400億ルピーで設立するPPPパートナーを選定する。又、コンテナ列車、コンテナ集積地、多様なロジスティックパークに200億ルピー。国鉄遊休地商業開発プロジェクトに400億ルピーの投資を呼び込みたい意向。

⑥ 高速旅客鉄道計画

インド国鉄は貨物専用新線計画を進める一方で、高度経済成長に伴い高速旅客鉄道への需要が高まって来たのでこれへの対応を開始。2007年度予備調査を行うことを決定し、導入に意欲のある州政府に打診し対象となるルート選定を行い次の5つの路線を決定した。これに伴い、2008年9月2路線a) & b) に関するコンサルタント選定の為の国際入札をそれぞれ公示した（Request for Proposal for appointment of Consultant for Pre-feasibility Study For High Speed Rail Corridor）。12月1日現



写真38 2005年4月29日カマルナート商工大臣及びインド財界共催による小泉首相（当時）歓迎昼食会にて（撮影者不詳）



写真39 2005年4月29日カマルナート商工大臣及びインド経済界主催の小泉首相（当時）歓迎昼食会より。メニューはインド料理、主はマトンカレー。カレーが大好きな日本の首相として話題となった。（撮影者不詳）

在残りの3路線のコンサル入札は公示されていない。

- a) Pune-Mumbai-Ahmedabad
- b) Delhi-Chandigarh-Amritsar
- c) Haldia- Howrah
- d) Hyderabad-Dornakal-Vijayawada-Chennai
- e) Chennai-Bangalore-Coimbatore-Ernakulam

2. 2 日印協力の新たな象徴的プロジェクト・貨物専用鉄道建設計画

振り返ると、このプロジェクトは2005年4月に始まった。同年4月29日小泉首相（当時）が日本の首相として5年ぶりにニューデリーを訪問。日印首脳会談にて「日印グローバルパートナーシップ強化のための8項目の取り組み」に関して合意し、日本政府として初めてインドに積極的に関与して行く方針が明確に打ち出された。この首脳会談は日印交流の飛躍となる大きな転換点となったと言える。この中で、本件が初めて両国の取り組むべき案件として位置づけられた。合意文書の仮訳にこう謳われた。

両国の経済関係水準を飛躍的に拡大するとの目標及び日印グローバル・パートナーシップで新たに強調された焦点に鑑み、両国は、本邦技術活用条件

（STEP）がインフラ分野におけるインドの優先度の高い大規模プロジェクトを実施する効果的な方法の一つであるとの認識を共有する。双方はSTEP制度を活用しつつ、日本の技術と専門知識の支援により、コンピューター制御による高容量貨物専用鉄道建設計画（ムンバイ～デリー線／デリー～ハウラー線）の提案の実行可能性を検討する意思を確認した。

この合意がなされるには、インド側に一つの大転換があった。2004年5月総選挙があり国民会議派を中心とするUPA政権が勝利しシン首相が就任。BJPを中心とする前NDA政権（バジパイ前首相）が興味を持って検討していた高速旅客鉄道計画が新政権になって見直されて、首脳会談前に貨物新線計画に方針が変更された。2004年10月12日付け交通新聞にJARTS報告として「インドの高速鉄道計画＝ムンバイ～アーメダバード」が掲載されたので、インドに新幹線計画と話題になった。又、JETROの平成16年度（2004年度）地球環境・プラント活性化事業調査として、「インド国高速鉄道導入可能性検討に係るF/S調査」が行われた。当時、ムンバイ～アーメダバード間4駅492Kmを標準軌で営業時速300Kmで結ぶ新幹線計画調査が行われ、日本側の機運は高



写真40 2008年10月22日、両国首脳による日印共同声明への署名（インド首相府HPより）



写真41 現在のハリアナ州Rewari駅。大きな旅客ターミナル駅である。

まった。おりしも、新幹線開業40周年を記念して、2004年11月JR東海・JR西日本が主催した世界高速鉄道国際会議2004にインド国鉄RKシン総裁（当時）が招待された。そして日本を初めて訪問した総裁は、11月10日午前10時26分東京発京都行き新幹線のぞみ119号に乗車された。東京に戻られた総裁を宿泊先の帝国ホテルに訪ねて新幹線の感想を聞いたら、“It was wonderful, wonderful. So nice”と満面の笑みで応えてくれたことを今でも覚えている。ご婦人とお孫さんも一緒に新幹線を楽しまれた。

しかるに、新政権はインドが03年度から7%を超える高度経済成長を始めたので経済成長を支える貨物輸送を優先したのである。なにせインド国鉄の貨物輸送の平均時速は24Km程度なので、これを最高時速100Kmで運ぶ貨物専用新線を建設することを考えた。しかもその路線距離は約2800Km。日本で言えば函館から博多までの距離に相当するかなりの規模である。その後、2005年7月幹線貨物鉄道建設計画（デリー＝ムンバイ間及びデリー＝ハウラー間）の事業化可能性についてインド政府より技術協力要請があり、同年10月JICAが予備調査を行った。日本政府はこの予備調査結果に基づき、“幹線貨物鉄道輸送力強化計画調査の事業化可能性調査を決定

し、2006年2月JICAは事前調査団を派遣し調査の実施細目の確認を作成し、インド鉄道省と協議議事録を取り交わした。コンテナ輸送を主眼とした。この実施細目に基づき同年5月から本格調査を実施。2007年10月に最終報告書が完成。

それから1年経過、2008年10月22日発表された日印両首脳の共同声明にて、目出度くも計画の支援が本決まりした。「日印戦略的グローバル・パートナーシップの前進に関する共同声明（仮訳）」の項目9に以下の通り記載されているので、そのまま引用させて戴く。

両首脳は、貨物専用鉄道建設計画（DFC）西回廊を、本邦技術活用条件（STEP）を活用した日本の円借款を得ながら、日印協力の新たな象徴的プロジェクトとして実現するとの決意を再確認するとともに、計画の第1フェーズ（レワリ～バドーダラ間）を共同で開始する準備が整ったことを確認した。この観点から、日本側はDFC西回廊を電気牽引方式により整備するというインド側の決定を歓迎した。支援はエンジニアリング・サービスのための円借款を通じて開始され、第1フェーズへの円借款の総額は、



写真42 ラジャスタン州ジョドプール駅1番線ホームにて。2008年11月州議会選挙で国民会議派が勝利し、Ashok Gehlot州首相（58歳）が返り咲いて2期目の登板。彼の出身はこのジョドプールである。



写真43 前インド国鉄常務理事・機械 RR Bhandari氏
インド国鉄西武鉄道ジョドプール（JR）駅1番ホームに飾ってあるJRレリーフの傍にて撮影

本案件の暫定的な設計に基づき、現時点で約4500億円と概算されている。また、両首脳は西回廊全体への支援を早期に最終確定するために共に取り組む決意を表明した。

今回の合意を最初の合意と比較して注目されるポイントは以下の3点である。

① 日印間で初のSTEP円借款で、概算金額として約4500億円と明示されたこと。

STEPとは、日本の優れた技術やノウハウが活用され、途上国への技術移転を通じて、「日本の顔が見える」援助を促進する為の日本に紐付いた円借款制度で、通常よりもソフトな融資条件が供与される。又、「円借款融資対象となる本体契約総額の30%以上について、日本を原産とする資機材を調達する」という供与条件がある。

② 新線は最初から電化されて電気牽引方式が採用されること。

③ 路線区間は、西回廊の第一フェーズ：ハリアナ州レワリからグジャラート州バドーダラ間918Km（暫定設計ベース総路線距離）。最寄の港湾はグジャラート州の3港；Pipavav港、Kandra港そしてMundra港だが、これらの港は支線で貨物新線と結

ばれる。

インド側は、この計画を実施するために目的会社（SPV）として、DFCCIL—Dedicated Freight Corridor Corporation of India Limited.を2006年10月30日に設立。計画、建設、設備の保守はこの会社が行いインド国鉄が運行を行う。コンテナ輸送事業は2006年1月に既に民間にライセンス制にて開放。現在15の民間会社が登録し、2007年11月より一部の会社がコンテナ貨車輸送を開始している。近い将来、新線が出来れば、新線での民間会社のコンテナ輸送にスイッチされる。

3. さいごに

今回の貨物新線計画1期全長918Km中でラジャスタン州は553Km（60%）を占める最大州となる。戦時中この州のデオリに一時日本人が収容された歴史を学んだ。又、本会報前号で夏休み鉄道の旅として紹介したコタはこの州南東部に立地する緑の多い工業地帯だが、日本人収容所があったデオリはコタから国道12号線を北上すること100Km余り。コタは60年代と90年代に日本からの化学プラント輸出で賑わった。この街はデリー＝ムンバイ間の幹線上



写真44 ニューデリー発ムンバイ行きラジダニ特急
12月6日ニューデリー駅3番線(16:30発)にて

に位置し、インド国鉄が運行しているインド最高級旅客列車「ラジダニ特急」(ラジダニとは首都の意)が停車する4つの中継地(スーラット、バローダ、ラトラン、コタ)の一つでラジャスタン州で停車する唯一の駅。この列車はデリー＝ムンバイ間1389Kmを所要時間約21時間、デリー＝ハウラ(コルカタ)間1453Kmを約20時間で結んでいる。一方、最近、経済産業省とJETROがこの州政府と交渉しインドで初の「特定国企業向け」の工業団地実現に成功。この「ニムラナ日本工業団地」の事業主体者はラジャスタン州産業開発・投資促進公社で総面積450万平米。日系企業が多数(12月現在18社)進出しつつある。デリー・ムンバイ間を貨物専用鉄道と道路(主に国道8号線)で結び港湾と周辺の工業地帯を連結して産業の集積を狙う産業インフラ開発プロジェクト、「デリー・ムンバイ産業大動脈構想」が現在日印両国政府により展開されている。日本からの投資約900億ドルが期待されている。ニムラナ日本工業団地はその一部。貨物新線1期計画の出発点となるレワリ地区の新駅の立地がこの工業団地から見て利便性が高いことが期待される。

鉄道発展の歴史から見て、将来必ずやインドの高度経済成長は高速旅客鉄道時代をもたらす。何せ現在のインドの数ある旅客Express Trainの平均速度は時速55Kmなのだから。インド国鉄も着実にその準



写真45 インド国鉄ラジェッシュ・アグラワル上級取締役
(Heritage担当)。98年～02年国立鉄道博物館長を歴任し、その後03～04年UNESCOに出向し世界遺産・ダーズリン・ヒマラヤ鉄道の遺産保護に尽力、05年より現職。

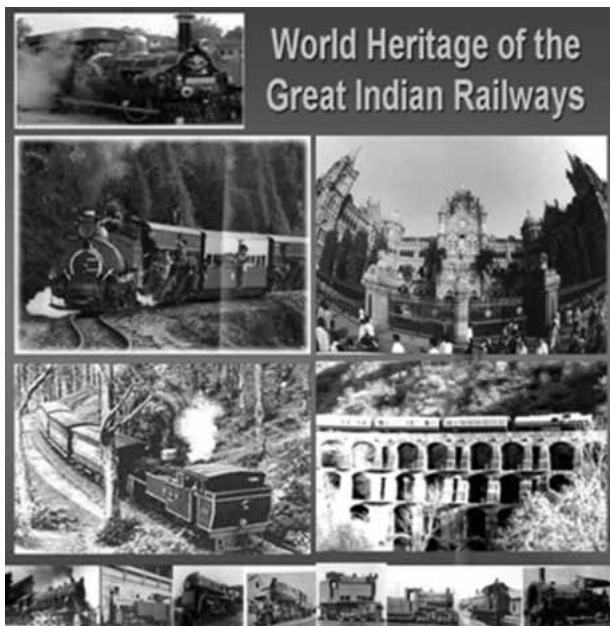
備を開始しているので、前述の2004年JETROが調査したムンバイ＝アーメダバード間にそんな時代が到来するに違いない。この約500Km 区間には、ダイヤモンドのカット・研磨と繊維で有名なスーラット、そしてインドで一番産業が集積する沿岸地のハジラとダヘージ、そして工業の発展しつつあるマハラジャの街バローダがある。日印鉄道協力の将来は高速貨物の次は高速旅客と前途洋々と言える。インドの鉄道は歴史が長いので、いろいろなその時代その時代の関係者の体験や思いがそこに残されている。レールは「心をつなぐ道」とも言われる。両国が協力して新たに建設する2本のレールは過去から未来に向かって日印の心をつないで更に進んで行くことを確信する。

年初に当たり、テロに屈することなく日印鉄道交流が益々発展することを祈念し、私のこの1年間4回連載のインド寄稿は完了。最後に、マヤンク・テワリ国立鉄道博物館長そして13冊もインド鉄道の著書を出して有名な鉄道ライターでもあるRRバンダリ氏(2006年8月インド国鉄常務理事・機械担当を定年退職)には過分のご協力を頂戴し、ここに感謝申し上げます。 □

豊かなインド鉄道遺産

インド国鉄の鉄道世界遺産の専門家ラジェッシュ・アグラワル上級取締役（48歳、鉄道遺産担当）は語る。インド鉄道の豊かな文化遺産は10分野に大別される。①蒸気機関車：インドでは一時期1万台以上の蒸気機関車が走っていたが現在では約300台を保有。実際に走れる状態にあるのはたったの40台。ヴィンテージは何とんでもギネスブックに登録されているFairy Queen（1855年製造）。②駅を含む建築物：世界遺産に登録されたムンバイCST駅がその代表だが、他にムンバイのチャーチゲート駅などある。（ムンバイを東京に例えると、CST駅は東京駅でチャーチゲート駅は新宿。但し、この2つの駅は連結していない。）③車両：マハラジャ使用のサロンカーや特別使用目的車両など。④山岳鉄道：ダーズリン・ヒマラヤ鉄道、ニルギリ山岳鉄道（昨年が開業100周年）、カルカ＝シムラ鉄道の3つの世界遺産の他に、マテラン軽便鉄道とカングラ渓谷

鉄道。そしてインド独立後建設されたK-Kライン（インドで最高地での広軌鉄道）と現在建設中で一部カシミール州都スリナガルで開通したヒマラヤ山系で初の広軌鉄道。⑤機関車・車両以外の工芸品：駅につきものである時計、製造者の名板など。⑥記録；技術資料、書籍、パンフレット、雑誌、ポスター、地図など。⑦橋：エンジニアがインド鉄道建設で一番苦勞した大河にかかる橋。インド独自の技術。流れの方向や流量が変化する川のトレーニングなど、橋の建設にはインド固有の技術開発があった。⑧独立以前に建設されたえりすぐりの支線：例）グワリア軽便鉄道（狭軌610mm）や世界で一番古いデリー近郊を走るメーターゲージ線。⑨その他のサイトやアンサンブル；駅を中心に発展した街並みなど ⑩無形遺産；鉄道を語る思い出、詩、歌、物語、鉄道伝説、フィルムなど。



インドで最も美しいと言われる鉄道橋タミルナド州より対岸にスリランカを望む地点南部鉄道Dhanushkodi＝Rameswaram間のScherzer Rolling Lift Bridge 1913年完成（「INDIAN RAILWAYS Glorious 150 years」RR Bhandari氏著書より）

印度鉄道の歴史(国立鉄道博物館年表及びRRバンダリ氏著書
「INDIAN RAILWAYS Glorious 150 years」より)

- 1778年 英国 ジョージ・ワット 蒸気機関の発明
- 1803年 英国 リチャード・トレビシック 蒸気機関車を発明
- 1825年 英国 ストックトン・ダーリン鉄道の開業(世界初)
この鉄道は主に石炭輸送用で鉄道の父、ジョージ・スティーブンソン(1781-1848)が設計した“LOCOMOTIVE No.1”が走った。
- 1829年 10月8日 Rainhill Trials 4種のエンジンの走行試験
スティーブンソンが設計した蒸気機関車、“ロケット号”が勝利
- 1830年 9月15日 リバプール・マンチェスター鉄道開通 主に旅客輸送スティーブンソンが設計した“ロケット号”が運行(鉄道時代の開幕)
- 1842年 6月13日 ビクトリア女王陛下が初の鉄道乗車、ウィンザー＝ロンドン間
-
- 1836年 印度 チェンナイで小さな鉄道が敷かれた。
- 1844年 英国 ロナルド・マクドナルド・スティーブンソン(鉄道の父の息子)が東印度会社に鉄道敷設の提案を行い、キャンペーンを行った。
- 1849年 英国 East Indian Railway (EIR) と Great Indian Peninsula Railway (GIP) の両社に鉄道建設の融資保証が与えられた。GIPの取締役の一人が鉄道の父であり、その息子がGIPの技術コンサルとなった。
- 1850年 軌間論争が妥結。5フィート6インチ(1676mm)の広軌に決定して1850年鉄道建設開始。
- 1852年 2月18日 蒸気機関車3両のうち1両がボンベイで初の汽笛一声。Falkland号と命名され鉄道建設に使われた。残り2両(GIP-1 & Sindh)は翌年の開業時から営業運行が開始された。
- 1953年 4月16日(土) 祝日 印度西部GIP社ムンバイ＝タネ間33Kmの開通、(式典は午後3時半ムンバイ出発、21の礼砲が轟いた)(アジア初)
- 1954年 8月15日 印度東部EIR社コルカタ(ハウラ)＝フグリ間37Kmの開通 午前8時半ハウラ出発フグリまで所要時間91分。
- 1855年 7月1日 印度南部 Madras Railway社 Veyarpany＝Walajah間105Km開通
(1858年 ムガル王朝が名実共に滅亡。インドは英国の直接支配下に入る。)
- 1870年 印度全国で総延長7680Km開通し主要都市間が鉄道で連結された。
1865年 ボンベイ＝カルカッタ開通、
ボンベイ＝アーメダバード開通
1866年 カルカッタ＝デリー全線開通
ボンベイ＝マドラス全線開通
1870年 ボンベイ＝デリー＝カルカッタ全線開通
- 1873年 ①2月14日 デリー＝レワリ間で印度初のメーターゲージの鉄道が開業
②4月8日 初の狭軌(762mm) 鉄道 Gaekwad's Dabhoi Railway開通
(1877年 ビクトリア女王、インド皇帝を兼務)
- 1881年 世界遺産 ダージリン・ヒマラヤ鉄道(狭軌610mm)の開通
- 1887年 GIP社 Victoria Terminus Station(現在の世界遺産 Chatrapathi Shivaji Terminus)の完成
- 1890年 インド鉄道法(Indians Railways Act)の制定
- 1891年 トイレが初めて設置(3等列車)
(日本は1889年東海道線に初のお目見え)
- 1895年 印度で初めて蒸気機関車の製造開始(ラジャスタン州Ajmer Workshop)
(日本は1893年に国産蒸気機関車が完成)
- 1899年 世界遺産 ニルギリ山岳鉄道の開業
- 1902年 電灯が客車に初の導入
- 1903年 世界遺産 カルカ＝シムラ鉄道の開業
- 1925年 2月3日 ムンバイ＝クルラ間15Kmで印度初の電化ライン(DC1500V)の開業(世界初の電化路線の商業運転開始はドイツで1881年、日本は1895年初の電気鉄道 京都電気鉄道が開業)
- 1936年 エアコンが初の客車にお目見え
- 1937年 ビルマ鉄道がインド鉄道より分離
- 1940年 3月末現在時点総延長(ビルマ鉄道を含む)が66,234Kmに延伸。
- 1947年 8月15日 印度独立 印度鉄道は印度と東西パキスタンに2分割
(総路線65,217Kmが 印度＝54,694Km、
東西パキスタン＝10,523Kmに分割)
- 1950年 西ベンガル州チタラジャン工場で蒸気機関車の製造開始
- 1957年 交流電化システム(25KV)で幹線電化を決定
- 1961年 西ベンガル州チタラジャン工場でディーゼル機関車、電気機関車の製造開始
- 1966年 鉄道によるコンテナ輸送開始(ムンバイ＝アーメダバード間)
- 1977年 国立鉄道博物館(ニューデリー)のオープン
- 1984年 コルカタ地下鉄開業(インド初の地下鉄)
(日本の初の地下鉄は1927年浅草＝上野間に開通)
- 1988年 印度国鉄子会社としてインドコンテナ公社が設立
- 1998年 コンカン鉄道(印度国鉄と州政府による初の合併)開業
- 2000年 デリー駅がギネスブックに登録(World's Largest Route Relay Inter Locking System)
- 2004年 デリー地下鉄開業
(2005年 4月29日日印首脳会談で貨物新線計画のFS実施が合意)
- 2006年 デリー地下鉄1期65.1Km全線開通
(2008年 10月22日日印首脳会談で貨物新線計画への支援決定)