

日本IT書紀

027 殖産興業

02 溟滓篇
卷之三 薄靡

佃均



© 2004 TSUKUDA Hitoshi (Licensed under CC BY NC ND 4.0)

本作品はCC-BY-NC-NDライセンスによって許諾されています。ライセンスの詳細な内容は <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ja> でご確認ください。

第二十七

殖産興業

一

清帝国の光緒二十四年（一八九八）、洋学派官僚として知られた張之洞は日本を「近代化に成功した国」と評価し、——有為な若者は日本に留学して西洋の学問を摂取すべし。

と説いた。

光緒二十四年は明治三十一年に当たる。第三次伊藤博文内閣が総辞職し、大隈重信が組閣した年である。アメリカ合衆国がキューバ島をめぐるスペインと交戦状態に入り、その戦火がグアム島に飛び火した。ドイツ帝国が膠州湾、ロシア帝国が関東州、フランス共和国が広州湾、イギリスが九龍半島と山東半島の威海衛という具合に、清帝国内からの租借権獲得競争がピークに達していた。

日清戦争のとき、彼は心底から

——なにが大日本か。たかが倭賊ではないか。と思っていた。

だが情けないことに、清帝国の軍兵は完膚なきまでに打ち負かされた。

——なぜ我が朝は倭賊ごときに敗れたのか。

そこからの洞はスタートし、殖産興業と富国強兵の策を学ぶことになる。立件君主制による近代化を進めるには革命的手段でなく、外国資本をうまく活用するのがよいと主張し、日本からコークスを輸入する代わりに日本に鉄鉱石を輸出する契約を主導したりもした。

明治政府の富国強兵策は、工部省と内務省がその中核を担っていた。工部省は工学校を設けて、西洋から工業技術を導入すると並行して、鉄道や電信、鉱山、造船といった事業を官営で運営した。工部省はのち、太政官制が内閣制に移行した一八八五年十二月二十二日に廃止され、新たに設置された通信省と農工商務省に分割・継承される。

一方の内務省は、一八七〇年に大久保利通の建策によって設置され、農業学校や様々な試験場、育種場、畜種場を開設して、主に農業や畜産の振興を図った。さらに生糸工場や製綿、製糖など第一次産業にかかわる官営工場を運営し、また海運業の助成や開墾の奨励などを司った。

明治政府にとって救いだったのは、徳川幕府が莫大な資産を残してくれたことだった。その代表は伊豆・韮山の反射炉と横須賀、横浜の造船所であろう。幕閣の反対を押

し切つてその建設を推進したのは、小栗上野介忠順（一八二七―一八六八）である。

小栗忠順は新潟奉行・小栗忠高の嫡男として生を受けた。幼名は「順太」、通称は「上野介」といった。直参旗本きつての英才として知られ、外国奉行、勘定奉行、町奉行、軍艦奉行などを歴任した。大政奉還とともに領地の上野国（群馬県）権田村に退き、農民にフランス式兵法を教えているうち、官軍に捕縛され、烏川の水沼河原で斬首された。生きてあれば首相の器とされる。

同じ幕臣でも小普請組二人扶持の家に生まれた勝麟太郎とは肌が合わなかつたらしい。幕府中枢はそのあたりを心得ていたのか、兩人を相互に立てた。

小栗は幕府の力を強めるためにフランスの力を借りようと画策し、將軍慶喜にフランスから取り寄せた將軍の軍服を着せ、多額の借款をした。対して勝は

――堀の上を歩くようなものだ。

と冷ややかに言つた。ひとつ間違えば領土をフランスに割譲しなければならぬ。

慶喜が大政を奉還したとき、小栗は領地の村に隠遁した。江戸を去る前夜、小栗は勝に、

――幕府は滅びても、この造船所が新しい日本国の財産になる。

と言ひ残した。

この言葉は、その通りになつた。幕閣の反対を押し切つて横須賀に建設した乾式ドックが、日本海軍や海運の力を強めた。

幕府や諸藩の工場を引き継いだ明治政府は、官営工場の運営と華士族による起業に五千万円を超える助成金を用意して振興を図つた。一八八五年までに投入された国家予算は、官営工場が六千万円以上、華士族による起業が五千万円以上、総額一億五千万円以上だったと推定されている。このとき、イギリスとフランスが

――国債を発行するのなら引き受けよう。と申し出た。

しかし政府はヨーロッパ列強の申し出を断つた。

だけでなく、反対に外国資本で作られていた諸藩の鋳山、造船所、製鉄所などを国有化し、外国資本の関与を完全に遮断してしまつた。中国の例から、ヨーロッパ列強に金を借りるといふことが何を意味しているかを政府要人は熟知していた。

その代わりに多岐にわたる分野で、外国人技師を採用して将来を担う人材を育成した。誰の発案であつたか、ともあれ国家十年、百年の計を建てた維新政府は賢明だつた。法制学のボアソナード、軍事顧問のメッケル、金融政策

のシャンド、化学のワグネル、彫刻のラゲーズ、鉄道のモレル、哲学のフェノロサ、生物学のモース、地質学のナウマン、農学のクラーク、土木技師のドゥレイケ——といった人々の名前を、わたしたちは高校日本史の授業で学んだ。

ドイツ人もいればフランス人もいた。アメリカ、オーストリア、イギリス、イタリアなど、明治初期の東京には様々異なるアルファベットの言語が飛び交っていた。ヨーロッパの名門大学を卒業した、という理由だけで政府顧問に起用された人もいた。

明治維新政府は、手当り次第であつたといえなくもない。

もちろん本物もいた。

例えば、法学者のポアソナードが東洋の果てに行くということを知ったフランス知識階層は、

——世界の法制学は、以後、極東から発せられる。

と大騒ぎし、彼の壮行を阻止すべく運動した。

あるいは生物学の権威であつたモースは日本に来ても熱心に地層を見て回り、ついに大森貝塚を発掘して日本考古学の先駆けをなし、ナウマンは糸魚川と豊橋を結ぶ大断層「フォッサマグナ」を発見したうえ、長野県の野尻湖畔で古代象の骨を採取することに成功した。

札幌市を一望する丘の上に、真つ直ぐ伸ばした左手の指の先を見つめる銅像が建っている。

「青年よ、大志を抱け」の名文句を残したクラークである。

彼が滞日したのは、わずか六か月だった。その間に彼は北海道の開拓に道をつけ、牧畜を指導し、碁盤状の都市を設計した。ただし彼はアメリカに戻つてのち、機械装置の製造事業を始めると吹聴して集めた資金の使途が不明朗だつたことから詐欺事件で訴えられ、有罪の判決を受けている。アメリカに戻れば、わずかに海外で活躍した一介の農学者に過ぎなかつた。

二

まったく奇妙なのは、こうした外国人を「顧問」として招いた明治政府の要人たちが、つい数年前まで「攘夷」を唱えていたはずだったことである。それが倒幕のお題目に過ぎなかつたとすれば、心からそれを信じて斃れた志士たちは、何のために死んでいったのか。明治の元勳たちはその墓前で詫びなければならなかつた。「攘夷」はお題目に過ぎなかつたのか、それとも彼らは変節したのか。

変節したのである。

一八七二年のことであった。

公家の代表格で政府に参画していた岩倉具視が「半舷上陸」を提唱した。

半舷上陸とは、もとは船乗りの言葉である。

船が港に着いたとき、乗組員を左舷と右舷に分けて半分ずつ上陸することをいう。そうすることで常に船内に最低必要な乗組員が留まることができる。のちこれが委員会や議会などに適用され、参議院のように半数ごとを改選する制度が生まれた。

——我らが西洋の事情を知らずして、なぜ西洋に打ち勝つことができるか。

と岩倉は言った。

この弁舌に、維新政府の中枢約百人が、こぞつて西洋を見学に行った。見学の期間は二年に及び、その間、政府は三條実美と島津久光に、陸軍は西郷隆盛に委ねられた。

岩倉は最初、アメリカに渡り、大統領ユリシーズ・グラントに謁見した。次いでイギリスに渡ってインド皇帝にしてインカ帝国皇帝かつ七つの海と五つの大陸を支配する大英帝国に君臨した女王ヴィクトリアに拝謁し、またフランス大統領アドルフ・ティエールと謁見した。日本の首相として扱われた岩倉は、まさに絶頂にあった。

彼らは蒸気で動く巨大な鉄の軍艦を見、汽車や汽船に乗り、電灯の下で新聞を読んだ。

——これでは到底かなわん。

ということを知った。

——何が何でも西洋の技術や知識をこの国に根付かせなければならぬ。

と彼らは考えた。

外国人技師たちは短期間だったが、熱心に日本人の教育に当った。その理由として、日本への往復旅費を日本政府が負担したばかりか、住宅を与え、高額の報酬で遇したことがあげられているが、アジア人を蔑視する傾向が強かったヨーロッパ人であって、いかにも不思議なことといえる。

俸給は尋常ではなかった。

明治七年に政府が採用していた外国人は五百三人だった。彼らの俸給は百円から二百円というのが最も多かった。五百円以上が二十五人、八百円以上が十人、千円以上が三人である。当時の官営工場で働いていた日本人熟練工が十円から十五円、太政大臣が八百円、参議が五百円だったの

で、いかに高級取りだったかが分かる。

並行して、政府は四千八百万円に及ぶ太政官札を発行し、旧幕府債務を継承する新旧公債二千三百万円、旧士族の家

禄を金銭でまかなう秩禄公債一億九千万円などを支出した。これによって民間資本の蓄積を促した。

体裁はいいが、分かりやすくいえば、国そのものが士族をだまらるかす大掛かりな仕掛けを作り、かてて加えて高利貸しになったようなものであった。士族こそいい迷惑だった。

家禄を金銭に交換された士族たちは食い扶持を稼ぐために何がしかの事業を見よう見まねで始めたが、「士族の商法」という言葉を残しているように、その多くは失敗に帰した。事業に失敗し、破綻した士族の資産は国に吸収され、政府中枢と結びついた一部の特権的商人、いわゆる「政商」に循環した。三井、三菱、住友の三大財閥はここから出発した。

民間資本が未成熟であったため、工部省や内務省が国家予算を投じて工場、鉄道、港湾を建設し、銀行や学校を作った。産業も未熟だった。そこで、士族に資金を与えて事業を興させざるを得なかった。その構図は、現在の過疎な町や村の経済に通じるところがある。

地域に軸となる産業がないため、人々は先祖代々の田畑を耕すか、山で木を伐るか、海に出て魚を獲ることで生計を立てる。それ以外のこと——人を育て、投資を行い、新しい事業を興し、災害から地域を守る仕事——は、役場

が担っている。

ただ、現在の過疎町村と明治政府が違ったのは、税金で作った工場や施設を民間に払い下げたことであった。税金の上前をはねた企業が、税金で作った工場や施設を手に入れたのだから、庶民から見れば詐欺のようなものだった。

三

一八八〇年から官営事業の払い下げが実施された。具体的に言えば、富岡製糸所が三井に、深川洪作分局が浅野総一郎（浅野財閥）に、長崎造船所が岩崎弥太郎（三菱財閥）に、兵庫造船所が川崎正蔵（川崎財閥）に、佐渡金山と生野銀山が三菱に、足尾銅山が古河市兵衛（古河財閥）に、三池炭鉱が三井に、という具合に、多くが政商と結託した。これによって国内の資本主義経済が立ち上がった。

国内産業が本格化するの是一八九〇年代に入ってからである。ことに日清戦争を境に紡績、鉄鋼、造船などが、日露戦争を境にセメント、重電、機械、化学といった産業が興隆した。この時期の産業界について吉田光邦は「第二次技術輸入の時代」と位置づけている。

この時期に国内に導入され、あるいは実現した主なこととは以下のようなだった。

- ・大型蒸気タービン（明治三十九年）
- ・東京―大阪間の高圧送電（明治四十年）
- ・セメントの回転窯（明治四十四年）
- ・日米通商航海条約改正（明治四十四年）
- ・人造絹糸（大正二年）
- ・猪苗代水力発電所（大正四年）

このうち産業の発展を確実にしたのは、電力の供給と輸送力の強化だった。

日本に電力がもたらされたのは一八八七年である。矢島作郎と大倉喜八郎が「東京電燈会社」を設立し、新首都の夜に千六百個の電灯を灯した。その電気は、蒸気機関による火力発電によって生み出された。

一方、関西では大津―京都―大阪を結ぶ疎水を建造する計画が進められていた。

日本における「発電の父」は、電気技術とは縁もゆかりもない人物である。疎水を設計するためにアメリカを視察していた田辺朔郎（のち京都工科大学長）がその人であって、彼はコロラド州で水車による発電が実用化されていることを知った。

田辺は京都府知事・北垣国道に会い、発電の必要を説き、

反対派を説得した。計画は急遽変更されたものの削掘の機械や資材もなく、ほとんどを人力に頼る工事は難航を極めた。辛苦の末、長さ二百四十三メートルの「長等山トンネル」を完成せしめ、一八九一年、琵琶湖疎水に十九基の発電機を据えた水力発電施設が設けられた。世界で二番目の水力発電施設だった。

二千馬力の電力が京都市内の電灯と市電に供給されたのは、翌九二年からである。

田辺は「わが国土木技術の黎明期を開拓した偉大な先覚者」「近代都市京都の基礎をつくった恩人」と称され、疎水第一トンネル東口には、伊藤博文が揮毫した「気象千萬」の文字と田辺朔郎の自署が石に刻まれ、さらにその立像が建てられている。

一八九九年に郡山絹糸紡績が安積疎水から一万ボルトの電気を三十二キロ離れた工場まで送電することに成功し、次いで京都の桂川水力発電所から五・五万ボルトの遠距離送電が実現した。鉄管と発電機はドイツ製、変圧機はアメリカ製だったと記録されている。

それまで工場の機械を動かすのに必要な電力は、工場ごとに、蒸気機関で得ていた。そのため、工場の立地は燃料となる石炭が手に入りやすい場所である必要があった。

ところが大容量・高電圧の電気を遠隔地から送ることがで

きるようになったことで、工場立地の制限がなくなった。

輸送では、鉄道の整備が急ピッチで進められた。

- ・一八八九年（明治二十二年）七月、東海道本線
- ・一八九一年（明治二十四年）九月、東北本線

列島を南北に貫く鉄道の背骨が完成した。

この時代の鉄道の建設には面白い話が残っている。

——火事が起きる。

という声が沿線の人々から出た。茅葺屋根に火の粉が落ちたらどうする。ということでは人家から遠く離れた田畑の中や川の向こう岸に線路が引かれた。

東京と大阪を鉄道でつなこうという話が持ち上がったのは一八七七年だった。このとき上野と高崎の間に日本鉄道が開通していたし、関西では京都と大垣を結ぶ鉄道の計画が進んでいた。そこで政府は最初、中仙道沿いの計画を作った。なぜ中仙道にしたかという点、東京―大阪を結ぶ海運業者が強く反対したからだ。それに海沿いは道路が通っている。「海に近いと、攻められたとき困る」と軍から苦情が出た。

ところが中仙道ルートは問題が出た。山が多く工事費が

嵩む。

箱根山系の下を貫く丹那トンネルが作られたのは、実はぐっと遅い一九三四年である。開業から三十年以上、東海道線は国府津から北上して御殿場を回って沼津に出た。すなわち現在の御殿場線である。このために小田原、三島は箱根路越えの宿場町としての価値を失うことがなかった。

一方、海運は大型船舶の建造と航行速度の高速化が図られた。画期をなしたのは、海軍における蒸気タービンの導入だった。日露戦争で海軍力の重要性を痛感した政府は、一九〇五年、呉海軍工廠で戦艦「生駒」「筑波」、翌〇六年には横須賀海軍工廠で「薩摩」「安芸」の建造に着手した。

このとき軍艦の設計を統括していた宮原二郎（のち海軍中将、貴族院議員）は、巡洋戦艦「伊吹」に据付られていたアメリカ製のカーチス式タービンを改良して戦艦「安芸」に据付けることを思い立った。当時の常識から大きく外れていたが、結果として「安芸」は世界に冠たる高速戦艦の名をほしいままにした。以後、列強諸国は一万トン超級の大型船舶に蒸気タービンを採用することになる。


~~~~~ 補注 ~~~~~

張之洞 Zhang Zhidong / ちやう・じゆう / 1837 ~ 1909。  
第一「史のともがら」参照。

グラント Ulysses Simpson Grant / 1822 ~ 1885。南北戦争のとき北軍の司令官を務め、一八六五年に南軍を降した。六八年共和党から大統領となり二期八年を務めた。七九年来日し明治天皇と会見している。東京・浜松町の増上寺に記念として植えた松「グラント松」がある。

ヴィクトリア女王 Queen Victoria Hanover / 1819 ~ 1901。在位 1837 ~ 1901。産業革命と植民地政策でイギリスが最も繁栄した十九世紀、六十四年にわたって大英帝国の君主として君臨した。工業化が急速に進む中で貧富の差が増し、アイランドの飢饉や金本位制など経済問題、度重なる戦争など、近代の縮図を体験した。私生活では夫アルバート公と最後まで良好な関係にあり、九人の王子・王女をもうけた。イギリス王室が国民の範とされる原型を作った。このため「ヴィクトリア時代」という言葉が生まれた。

ティエール Adolphe Thiers / 1797 ~ 1877。歴史家・美術史家として知られ、かつ自由主義を標榜する政治家でもあった。しかし思想的にはブルジョアジー保護を重視し、一八三〇年の七月革命でルイ・フィリップ王（1773 ~ 1850）の即位に尽力した。内務大臣を経て三六年と四〇年に首相を務め、政治勢力「ティエール派」の領袖となった。一八七〇年フランス第三共和制の初代大統領に就任し、翌年のパリ・コミューンを弾圧

した。

お雇い外国人の俸給 梅溪昇（うめたに・のぼる / 1921 ~ 2016 / 大阪大学教授）は次のような評価を示している。

「明治七年における工部省各局の外国人技師への俸給支出の総額七十六万六千余円は同省の通常経費（二百二十七万一千余円）の三十三・七パーセントにのぼったし、また東京大学の明治十年七月からの一か年の会計において、そのお雇い教師の給料九万八千余円は、大学全体の歳費二十八万二千余円（約三分の一強に当たっていたという。明治政府は財政上のゆとりがないにもかかわらず、甘んじてこのような高額の給料を支払った。この出費は、日本が近代国家に到達するハイウエーに乗り入れるさいの高価な通交料金であったといえよう」

浅野総一郎 あさの・そういちろう / 1848 ~ 1930。医師の家に生まれたが商人を志して越中の海産物を販売した。一八七一年上京し水売り、おでん売りから竹の皮売り、薪炭商と転身を重ねるうち、コークスで巨利を得た。一八八四年官営深川セメント製造所を払い下げられたのが財閥形成の一步となった。

岩崎弥太郎 いわさき・やたろう / 1835 ~ 1885。土佐の郷士の家に生まれ、後藤象二郎との関係で維新明治政府の政商となった。土佐藩主山内家の三柏紋と岩崎家の三階菱を合体させて創作した三菱紋から「三菱」を社名とし、西南戦争の際、政府軍の物資輸送を一手に引き受けて財を成した。財閥を形成したのは二代目総帥の岩崎弥之助とされる。

川崎正蔵 かわさき・しょうぞう / 1836 ~ 1912。鹿児島出身で一八七八年築地造船所、八〇年兵庫川崎造船所、八一年界紡績所、八七年川崎造船所と事業を拡大した。一八九〇年多額納

税者特権で貴族院議員となり、一九〇五年には神戸川崎銀行を設立した。

古河市兵衛 ふるかわ・いちべえ／1832～1903。京都岡崎の旧家に生まれ嘉永二年、母方の親族を頼って盛岡に移り貸金の取り立てを手伝った。生糸の売買で巨利を得て鉾山の運営に乗り出した。足尾銅山が古河電工、富士電機製造、旭電化工業、日本軽金属など古河グループの基礎となった。

吉田光邦 よしだ・みつくに／1921～1991。専門は科学技術史。京都大学教授、のち京都文化博物館館長となった。

矢島作郎 やじま・さくろう／1839～1911。大蔵省紙幣助を振り出しに東京貯蔵銀行、大阪三軒茶屋紡績会社、東京電燈などを設立した。

大倉喜八郎 おおくら・きはちろう／1837～1928。越後・新発田に生まれ嘉永四年（一八五二）江戸に出て塩物（塩漬けにした食品）、乾物を売買した。黒船騒動を契機に鉄砲店に衣替えして「大倉屋」を名乗った。一八六八年、維新政府から兵器糧秣の用達を命じられ、台湾出兵、西南戦争、日清戦争、日露戦争で財を成した。東京電燈（東京電力の前身）のほか、大日本麦酒、日清豆粕製造（日清オイリオ）、日本皮革（ニッピ）、日本化学工業など大倉財閥を形成した。

田辺朔郎 たなべ・さくろう／1861～1944。琵琶湖疎水のあと北海道官設鉄道の建設に当たり、次いでのちの関門トンネルつなる水底トンネルの調査などに従事した。のち京都工科大学長となった。

戦艦「安芸」 全長一四〇・二メートル、排水量二万九八〇〇トンで、時速二十ノットで航行した。主砲は三十センチ砲四門、砲

魚雷発射管五門を備えた。当時としては世界最高速の戦艦だったが、ワシントン軍縮会議で除籍となり、一九二二年九月六日、野島沖で戦艦「長門」「陸奥」の試験射撃により沈没した。

# 日本IT書紀 027 殖産興業

著 者：佃 均

発行者：（特非）オープンソースソフトウェア協会  
<http://www.ossaj.org/>  
[info@ossaj.org](mailto:info@ossaj.org)

発行日：2023年4月10日

本作品は2004年-2005年ナレイ出版局より刊行された「日本 IT書紀」全5分冊を底本とし、原著者が一部改定を加えたものを複数の電子書籍に再構成して CC-BY-NC-ND ライセンスにより公開します。



© 2004 TSUKUDA Hitoshi (Licensed under CC BY NC ND 4.0)

本作品はCC-BY-NC-NDライセンスによって許諾されています。ライセンスの詳細な内容は <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ja> でご確認ください。