新・改善改革探訪記

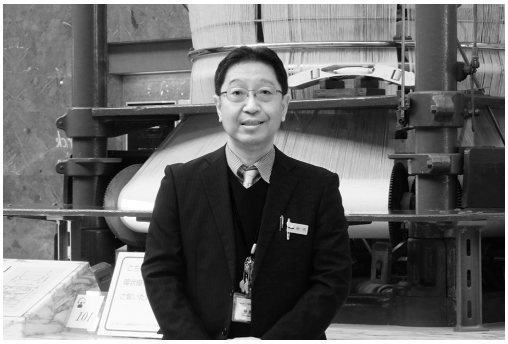
No.129　創意社・山口 幸正

佐吉翁の遺産を足掛かりにトヨタ自動車をつくった男
豊田喜一郎翁の事績を訪ねて

ゼロから出発してＧ型自動織機をつくり上げ，織布の大幅な省力化を実現した豊田佐吉翁（1867―1930）に対して，その子・豊田喜一郎翁（1894―1952）の場合は，佐吉翁の遺産が出発点となった。遺産を足掛かりにして一段とスケールの大きな事業の開拓に挑み，資金難，物資不足，労使紛争を克服して，自動車産業の基礎を築いた喜一郎翁の人と仕事をまとめた。執筆に先立って，トヨタ産業技術記念館・広報グループマネージャー・榊原研一さんに同館の自動車館をご案内いただき，自動車事業創業期の展示，ＡＡ型乗用車，Ｇ１型トラックなどを見学した。

■生い立ち

豊田喜一郎の少年時代，学校の成績はさほど良いほうではなかったらしい。1894（明治27）年に喜一郎が生まれたとき，父・佐吉は織機の発明に没頭して家庭を顧みず，母・たみはそれに耐えられずに，喜一郎を置いて実家に戻ってしまった。このため，喜一郎は祖父・伊吉と祖母・ゑいの手で育てられた。喜一郎が３歳のとき，佐吉



トヨタ産業技術記念館・榊原研一さん

は名古屋で豊田商店を立ち上げ，林浅子と再婚。喜一郎はそこに引き取られた。そんな生い立ちから，喜一郎は内向的で寡黙な少年だったという。ただ，腹違いの妹の愛子とだけは仲がよく，そして，父の佐吉と同様に機械が好きで，しばしば設計図らしきものを描いていたという。

佐吉は喜一郎を自分の手元に置いて育てようとしたが，継母・浅子は進学を強く勧め，以来，喜一郎は見違えるように熱心に勉強するようになったという。名古屋の私立明倫中学校，仙台の第２高等学校を経て，東京帝国大学機械工学科に進学。機構学，機械工作法，紡績織布，金属材料，冶金学，電気工学，熱力学，数学などを学び，機械工学科を卒業すると，佐吉の命により，あらためて東京帝国大学法学部に入って，法律と経済学を学び，1921（大正10）年，27

歳で父・佐吉の会社，豊田紡織に入った。

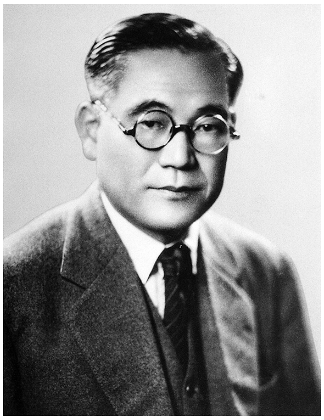
■G 型自動織機の開発にかかわる

この会社の実質的な経営者は，妹・愛子の婿・豊田利三郎で，利三郎は喜一郎よりも10才年上だった。佐吉は，娘婿の利三郎と長男の喜一郎の２人を，ともに自分の後継者と考えていた。喜一郎が入社するとすぐ，２人にアメリカとイギリスへの視察旅行を命じ，愛子もこれに同行した。3 人は，かつて佐吉の心を奪ったアメリカの自動車文化の繁栄に目を見張り，その後イギリスに渡って紡織機業界の見聞を深めた。このとき喜一郎は，別行動をとり，紡織機工場の機械を熱心に見学している。ただ，世界はこの頃，繊維工業を中心とした軽工業の時代から，自動車を中心とした重工業の時代に移行しつつあった。喜一郎はそのことを強く感じながら帰国した。

豊田紡織には紡績と織布の２つの事業分野があった。佐吉は当初，喜一郎に紡績の研究を命じたが，やがて織機の研究への参画を認めるようになり，1924（大正13）年，佐吉にとって念願の「無停止杼換式豊田自動織機（G型自動織機）」が完成したとき，この開発には喜一郎が関わった部分が少なくなかったといわれる。

■自動車の時代の到来

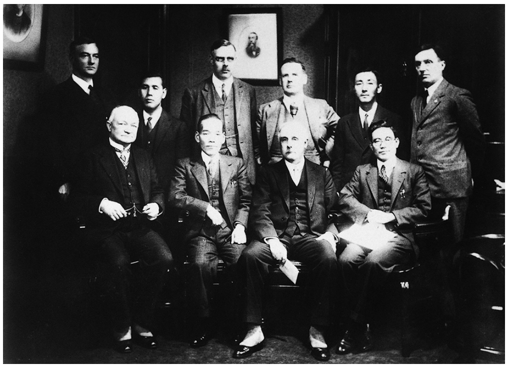
1923（大正12）年９月１日，関東大震災が起こった。この国の陸上輸送はそれまで鉄道が中心だったが，関東一円でそれが不通になったことで，人々は自動車の必要性を強く感じるようになった。東京市はフォード社から800台分のシャシー（骨組み）を緊急輸入し，その上に簡単なボデーを取り付けた「円太郎バス」という市バスを走らせた。1925（大正14）年にはフォード社が横浜に，1927年にはゼネラルモータース社が大阪に工場を建てて自動車生産を開始，日本国内の自動車需要に応えようとした。


豊田喜一郎翁肖像
（提供：トヨタ自動車）

1926（大正15）年，「G型自動織機」の量産のために豊田自動織機製作所が設立され，利三郎が社長に，喜一郎が常務に就任した。この年，金融恐慌が勃発。繊維産業の先行きは不透明感が増したが，３年後の1929（昭和４）年に女子と年少者の深夜業が禁止されることになり，それによる労働力不足に対応するために省力効果の大きい「G型自動織機」の需要が高まって，豊田自動織機製作所の業績は大きく拡大した。

■自動車エンジンの試作

そんな中，佐吉は喜一郎に「自分は織機をつくったが，お前は自動車をつくってお



プラット社との特許権譲渡契約記念写真。
前列右端が豊田喜一郎（提供：トヨタ自動車）

国のためにつくせ」と言うようになった。その思いは喜一郎も同じだった。

喜一郎は豊田自動織機製作所内の一画で，数人のスタッフとともに小型エンジンの試作をはじめた。「スミス・モーター・ホイール」という米国製の小型エンジンを購入。それを細部までスケッチしたうえで分解し，それぞれの部品の型を取り，同じ材質の金属を溶融，成形し，それを組み立てて，同じ性能を出すことを目指した。やがて小さなエンジンを取り付けた自転車が，会社の中を走るようになった。このときの小型エンジンづくりの様子が，現在のトヨタ産業技術記念館の中で，ジオラマで再現されている。

小型エンジン試作のジオラマ
（トヨタ産業技術記念館展示物）

自動車の製造は，織機の製造よりもはるかに工数が多く，多くの大規模な設備を必要とし，桁違いの莫大な資金が必要になる。そんなときに，イギリスのプラット社から「G型自動織機」のヨーロッパ，カナダ，インドの特許権を買い取りたいという申し出があった。その対価として手に入れた10万ポンド（約100万円，現在の貨幣価値で数十億円）の資金を前に「この金を，自動車をつくるための研究費として使え」と言い残して，佐吉は63年の生涯を閉じた。

豊田自動織機製作所の中に自動車部が設けられ，自動車の試作がはじまった。佐吉の残した事業を守り発展させていくことが自分の使命と考えていた利三郎は，当初それに反対した。「三井・三菱でさえ躊躇する自動車製造という大事業を，後発の豊田にできるはずがない」と利三郎は言った。しかし，喜一郎の思いの深さを知り，それが創業者・佐吉の意思だとも聞かされ，さらに兄の夢を叶えてやってほしいと愛子が泣いて説得したこともあって，利三郎もやがてそれを認め，喜一郎を支える側に回った。

■トヨタ自動車工業のスタート

以来，喜一郎は自ら先頭に立って自動車の製造体制づくりに心血を注いだ。佐吉の時代に確執のあった豊田式織機㈱から菅隆俊（かんたか とし）を説得して移籍させ，自動車部の責任者に据えた。この頃，名古屋の複数の機械メーカーが「中京デトロイト計画」を立ち上げ，「アツタ号」という自動車をつくり上げたが，そのエンジンを開発した人物である。

また，日本ゼネラルモータースの販売広告部長だった神谷正太郎を引き抜いて，販売部門の責任者とした。神谷は，後に全国にトヨタの自動車の販売網をつくり上げている。喜一郎は，そのほかにも社内外から多くの有能な人材を集め，課題と権限を与えて次々と事業を立ち上げていった。

働く人々の心をつかむことにも心を砕いた。自動車部のスタッフの賃金は，他社よりもかなり低水準だったが，この国に自前の自動車産業を起こそうとする喜一郎の気概に打たれて集まった人たちばかりだった。喜一郎は頑張った者には自分のポケットマネーで報い，ケガや病気をした者には必ず自ら見舞いに出向いた。佐吉の百ヵ日法要の日には，プラット社との特許権譲渡契約で得た100万円のうち25万円を，佐吉と苦労を共にした人たちや会社の従業員に配っている。

1935（昭和10）年，トヨダＡ１型試作乗用車が完成。それをもとにＡＡ型乗用車が製作された。エンジン以外の部品の多くはアメリカ製部品を購入して組み付け，車体は木型をつくって人の手で板金してつくり上げていた。

さらに本格的な自動車生産を目指し，喜一郎は，現在の豊田市トヨタ町の60万坪に及ぶ広大な土地の購入計画を立てた。当時，アメリカでは年に230万台の自動車が生産されていたが，これだけの土地があれば，その10分の１の製造が可能になる。

ＡＡ型乗用車（トヨタ産業技術記念館展示物）

人々の想像を超えた壮大な計画で，失敗すれば佐吉翁の遺産はふっとび，莫大な負債をつくってしまう。ほとんどの関係者が反対の声をあげたが，利三郎はこのときも喜一郎を支持した。

同じ頃，政府も国内の自動車産業振興計画を立てていた。大陸侵攻を目指していた軍部が国産の輸送力を確保しようとしていたためで，政府の計画では，自動車製造事業は許可制となり，許可事業者は数社に限定，外国事業者の参入は認めない方針という。いま名乗りをあげなければ，自動車製造参入の扉は閉ざされてしまうと，利三郎と喜一郎は自動車製造の体制づくりを急ぎ，結局，政府認可の自動車製造許可事業者は，豊田自動織機製作所とダットサン自動車を引き継いだ自動車製造㈱（後の日産自動車）の２社と決まった。そして翌1937（昭和12）年に，トヨタ自動車工業㈱が設立され，利三郎が社長に，喜一郎が副社長に就任した。

■ジャストインタイム

1938（昭和13）年には，現在の豊田市ト

ヨタ町に総工費4500万円で国内最大の工場・挙母工場が完成した。鋳物工場，機械工場，プレス工場，熱処理工場，メッキ工場，塗装工場，組立工場などが揃い，すべての注文はここに集まり，5000人の従業員が自動車を一貫生産する体制が生まれた。

国産の鋼材も設備機器も信頼性が低く，期待どおりの精度がなかなか出せずに何度もつくり直しが必要だった。その中でフォードやＧＭと同じつくり方を後追いするだけでは，彼らに追いつくことは永久にできない。そこで喜一郎は全工程を挙母工場に集めて運搬の無駄を省いたのである。

さらに「ジャストインタイム」という手法を編み出した。必要な時に必要な分だけつくることを徹底し，見込み生産によるつくりすぎを戒め，仕掛品のための倉庫をなくした。これが後の「かんばん方式」につながっていく。工場内のあちこちに「ジャストインタイム」と書いた看板が掲げられ，全員に徹底が図られた。

■軍需産業としての自動車づくり

日中戦争が太平洋戦争に拡大した1941年，利三郎は会長に退き，喜一郎が社長に就任した。戦時下のトヨタ自動車は，石炭や電力や鋼材の不足にあえぎながら1939（昭和14）年には１万4018台，翌年には１万4041台の軍用車車両をつくり続けた。喜一郎はあくまで乗用車をつくりたかったが，乗用車の製造は制限され，1940（昭和15）年以降はすべての民需自動車の販売が制限された。

日本の自動車生産台数はアメリカの100分の１。自動車用エンジンを飛行機に転用すれば，アメリカは日本の100倍の空軍力を持つことになる。「これだけの国力差があるアメリカに日本が勝てるはずがない」と喜一郎はメモに残している。

そして敗戦。喜一郎は軍需産業のトップとして責任を問われるかもしれないと思っていたが，ＧＨＱは復興用のトラック生産を許可し，さらに乗用車の開発も許可した。喜一郎はそれに応じて，念願の乗用車「ＳＡ型乗用車」を開発した。

■倒産の危機を克服

しかし，占領下の窮乏生活の中で資材や人件費が高騰し，その一方で乗用車はなかなか売れなかった。そこで月賦販売を推進したが，代金回収が滞り，従業員の給与の遅配を生じ，労働組合はストライキを打つに至り，トヨタ自動車は倒産の危機に直面した。

トヨタに融資していた銀行の協調融資団は，融資の条件として2000人の解雇を要求した。従業員を解雇すれば労使の信頼関係が壊れ，その後の生産ができなくなる。喜一郎は希望退職者を募集した後，自分が辞任することを提案。協調融資団はその提案を受け入れ，喜一郎に代わって石田退蔵が社長となった。1950（昭和25）年のことで

ある。石田は利三郎の遠戚に当たる人で，佐吉時代に豊田紡織に入社，戦後は豊田自動織機製作所の社長を務めていた。トヨタ自工の社長就任後は，徹底した節約主義で内部留保を増やし，今日のトヨタの優良財務体質の基礎をつくったといわれる。

石田が社長に就任した1950（昭和25）年に朝鮮戦争が勃発。米軍から大量の軍用トラックの受注があり，トヨタ自工は息を吹き返した。1952（昭和27）年，石田は喜一郎を訪ね，自分の役割は終わったとして，喜一郎に社長への復帰を請うた。喜一郎が夢の乗用車「トヨペットクラウン」の構想を抱いて，社長への復帰を準備していたとき，突然の脳溢血が喜一郎を襲い，喜一郎は57歳の生涯を閉じた。

Ｇ１型トラック（トヨタ産業技術記念館展示物）

その後のトヨタ自工は，三井銀行から派遣されていた中川不器男が第４代社長に就任。佐吉の甥（おい）で喜一郎の従弟の豊田英二が，1955（昭和30）年に喜一郎の構想した夢の乗用車「トヨペットクラウン」を開発し，1962（昭和37）～1982（昭和57）年の間，第５代社長に就任している。

※本稿の執筆に当たっては次の資料を参考にしました。木本正次，影丸譲也著『劇画・トヨタ喜一郎』（講談社，1994）／山口理著『伝記を読もう・豊田喜一郎・自動車づくりにかけた情熱』（あかね書房，2016）／『世界の10人№９・豊田佐吉と喜一郎』（学研，2014）／野口均著『カイゼン魂・トヨタを創った男・豊田喜一郎』（ワック，2016）

取材・執筆　**山口 幸正**（やまぐち ゆきまさ）

《プロフィール》

外資系食品製造業人事部勤務の後，産業教材出版業勤務。全国提案実績調査を担当し，改善提案教育誌を創刊。1985年に独立し創意社を設立，『絵で見る創意くふう事典』『提案制度の現状と今後の動向』『提案力を10倍アップする発想法演習』『提案審査表彰基準集』『改善審査表彰基準集』『オフィス改善事例集』などの独自教材を編集出版。40年にわたって企業・団体の改善活動を取材。現在はフリーライター。

●創意社ホームページ http://www.souisha.com 「絵で見る創意くふう事典」をネット公開中