

「研究と創造の精神」と「モノづくり」

Vol.68

赤れんが便り

2015年
イベントカレンダー

フォーカス
金しゃちマスコット
に始まる物語



トヨタ産業技術記念館

これからの20年もよろしくお願ひします。

いい　　じま　　おさむ
飯　　島　　修
トヨタ産業技術記念館 館長

開館20周年の昨年は、これまで最も多い、37万7千人を超えるお客様にご来館いただきました。

本当にありがとうございます。

さて、新たな20年のスタートとなります本年も年間を通じて「研究と創造の精神」と「モノづくり」の大切さをお伝えする活動を展開してまいります。

企画展は竹中大工道具館の巡回展を皮切りに、夏には科学技術映画上映会、秋にはトヨタコレクション展を開催します。そしてモノづくりをテーマとしたイベントやワークショップも、より充実した内容で皆様をお迎えしたいと思います。

当館は、糸を紡ぐ、布を織る、自動車をつくるといったモノづくりの様子を現場に近い形でお伝えできるよう、スタッフによる本物の機械を使った実演と説明を活動の柱としています。

「スタッフが分かりやすく説明してくれますし、機械が実際に動くところを見るのは圧巻です」、「職員の方が丁寧に歴史や技術を説明してくれました」、「職員の方々の接客が素晴らしい」…。

これは、とある旅行口コミサイトに投稿された来館者の声です。私たちが勇気付けられるありがたい声です。

そして、以下の言葉は、豊田英二初代理事長がかつて当館の広報誌に寄せたものです。

「現代は子どもたちがモノづくりを知る機会が減っている。多くの子どもや若い人にモノはどうつくるのか、どんな苦労をしたのかを見て、聞いてもらい、モノづくりの面白さを分かってほしいと思う。産業技術記念館はそのためにあるのだから」

この言葉を胸に刻みつつ、最善を尽くしたおもてなしで皆様をお迎えできるようスタッフ一同、一層の努力を重ねてまいります。そして、これからの20年も、多くの皆様に「また来たいね」、「楽しいところだから行くといいよ」と言っていただける、そんな記念館にしていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。



表紙写真説明

羊が描かれたパネルを世界各地の森や都市などに放牧（設置）し、写真や映像に収めて公開する「羊飼いプロジェクト」。今回号は作家の井上信太氏から、この羊のパネルを借用し、当館スタッフが撮影しました。

同作家による「名古屋ひつじ物語」～羊飼いプロジェクトの軌跡～がヤマザキマザック美術館で2/15(日)まで開催されています。

ご興味のある方はホームページをご覧ください。 <http://www.mazak-art.com/>

2015年 イベントカレンダー

Event Calendar

1月

竹中大工道具館 開館30周年記念巡回展「日中韓 棟梁の技と心」

開催日：1/17(土)～3/1(日)

概要：次ページをご覧ください。

主催：公益財団法人竹中大工道具館

共催：トヨタ産業技術記念館



春休み発見☆体験ミュージアム

2月

春休み発見☆体験ミュージアム

開催日：3/28(土)・29(日)、31(火)

概要：どなたにもお楽しみいただけるモノづくりイベントを開催します。

- 元気に回れ! 空気エンジン
- 格子編みのコースターを作ろう♪
- クルクル飛ぶよ! P-ロボ君

3月

4月

開館記念特別イベント「ノリノリウィークエンド」入場無料

開催日：6/6(土)・7(日)

概要：開館を記念して入場無料とし、下記プログラムを含む楽しいイベントを開催します。

- 初代クラウン・カローラ・セリカ同乗試乗会
- AA型乗用車・G1型トラック走行披露
- タペストリーの手織り体験



走行披露

同乗試乗会

5月

6月

科学技術映画上映会

開催日(予定)：7/18(土)～8/9(日)の土・日曜日、8/13(木)～16(日)

概要：当館所蔵のフィルムやDVDを中心に「モノづくり」に関する映像作品を上映します。16mm映写機を用いた興味深い映像もご覧いただけます。



手織り体験

7月

8月

夏休み発見☆体験ミュージアム

開催日(予定)：8/19(水)～23(日)

概要：どなたにもお楽しみいただけるモノづくりイベントを開催します。

- 3プログラムを予定

たんけん! 図書クイズラリー

開催日(予定)：8/19(水)～23(日)

概要：図書室の本棚を探検して答えを見つけるクイズラリーを開催します。



夏休み発見☆体験ミュージアム

9月

10月

秋の発見☆体験ミュージアム

開催日(予定)：9/19(土)・20(日)

概要：どなたにもお楽しみいただけるモノづくりイベントを開催します。

- 3プログラムを予定

11月

12月

トヨタコレクション企画展

開催日(予定)：10/10(土)～11/29(火)

概要：日本のモノづくりの源流ともいえる、主に江戸時代中期～明治時代初期の様々な分野にわたる貴重な科学技術資料を集めたトヨタコレクション。多くの資料の中からテーマを決めて紹介します。



トヨタコレクション企画展



木製顕微鏡

■写真は全て今までに開催したものです。

■開催日、内容などは変更になる場合がありますので、最新情報は当館ホームページをご覧ください。

日中韓 棟梁の技と心

開催日：1/17(土)～3/1(日)

会 場：特別展示室 入場料：無料(常設展には入場券が別途必要です)

主 催：公益財団法人竹中大工道具館

共 催：トヨタ産業技術記念館

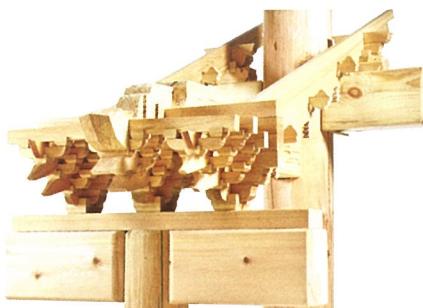
今回の巡回展では、日中韓各国を代表する三人の棟梁を紹介します。薬師寺、紫禁城、景福宮という東アジアを代表する建築ゆかりの最高峰の職人たち。彼らが手がけた迫力の建築模型や大工道具、設計図などが海を渡って一堂に会し、それぞれの「腕の見せどころ」を際立たせます。また、棟梁たちのことばを織り交ぜながら、日中韓に脈々と受け継がれてきた彼らの精神にも迫りつつ、技と心が交流する場を創出します。

故宮に受け継がれる宮殿建築の技

中国

りえいかく
中国の大木匠師 李永革

壮麗な意匠とスケールを誇る紫禁城。この宮殿をつくりあげる理念と設計術を中心に展示を構成します。宮殿大工の技を身近に感じていただけるよう、太和殿の組物模型も展示。技術の伝承過程を物語るノート、間棹、皇室建築関係の計画に用いる紙模型などの独特な展示品により、知られる中国宮殿の理念と技を紹介します。



紫禁城太和殿の組物模型(1/5)



建物配置や室内意匠設計に用いる紙模型



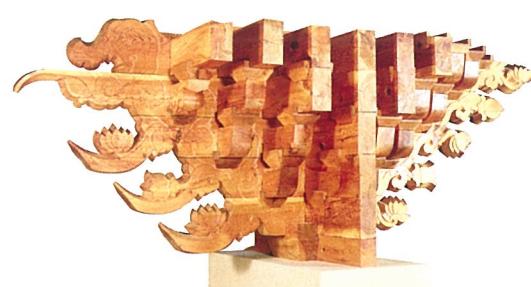
中国の大工道具

韓国宮殿美を蘇らせる

韓国

シンウンス
韓國の大木匠 申鷹秀

長さ4mにも及ぶ実寸大組物模型が登場。韓国建築の特徴である華麗な組物彫刻の迫力を伝えます。宮殿の設計図や内部構造のしくみを伝える建築模型、組物製作に用いる型板、建築儀式も紹介。日本と相通じる隣国建築文化には数々の新鮮な発見があるはずです。



敦仁寺大祖師殿の組物模型(1/1)



崇礼門(南大門)の構造模型(1/10)



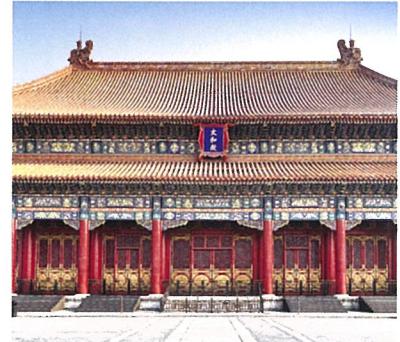
韓国の鉋



薬師寺東院堂(日本)



景福宮勤政殿(韓国)



紫禁城太和殿(中国)

古代工匠の技と心を伝える

日本

日本の棟梁

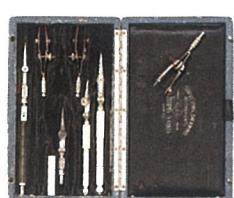
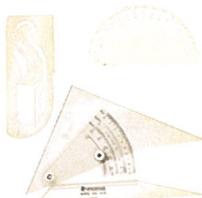
おがわみつお 小川三夫



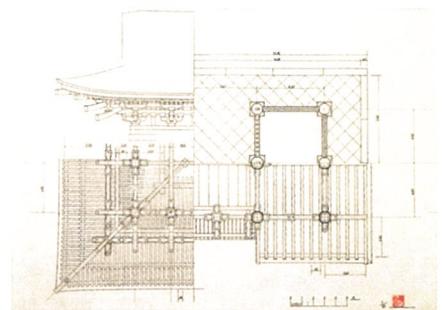
目玉展示は本展にあわせて製作した薬師寺東院堂の構造模型。中国大陆からの文化を取り入れつつ、独自に発達した日本建築の構造美を伝える展示品です。中国や韓国の模型と見比べると、日本特有な構造の理解も深まります。設計図や型板、大工道具の展示を通して、古代工匠の技に学び、線の美しさを極める小川棟梁のこだわりにも迫ります。



薬師寺東院堂の構造模型(1/2)



製図道具



養源寺山門 設計図

シアターコーナー

日中韓棟梁の映像展示

今回の展覧会に向けて新規に制作した、三人の棟梁に関する右記3作品を会場で上映します。



20分、2014年制作

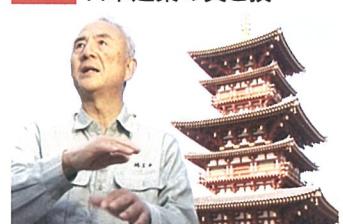
中国 官式古建築营造技艺
故宮に伝わる技



21分、2014年制作

韓国 千年の命を吹き込む
韓國の大木匠

日本 宮大工が語る
日本建築の美と技



18分、2014年制作

記念講演会

日本の建築技術と意匠 中国と韓国との比較から

開催日:1/25(日)13:30~15:00

会場:ホールA

定員:先着150名(無料・申込不要)

講師:藤井恵介(東京大学教授)

1953年生まれ。東京大学工学部卒、現在東京大学教授。日本建築史を専攻し、東アジアの比較建築史にも詳しい。東アジア文化財学への貢献から日本建築学会賞(業績)を受賞(2010年)。



実 演

棟梁が語る日本建築の技

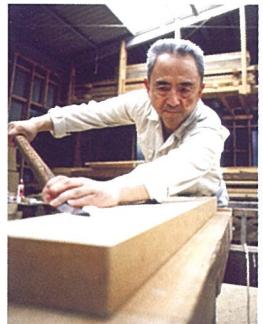
開催日:2/15(日)13:30~15:00

会場:ホールA

定員:先着100名(無料・申込不要)

講師:小川三夫(鶴工舎)

1947年生まれ。栃木県出身。高校の修学旅行で法隆寺を見て感激し、宮大工を志す。古代工人の技と心を受け継ぐ法隆寺の大工、西岡常一棟梁に21歳で入門、唯一の内弟子となる。1977年、鶴工舎を設立。各地の堂塔の造営とともに、数多くの弟子を育てる。





特定の展示物に焦点を合わせ紹介します。

金しゃちマスコットに始まる物語

国産乗用車の夢をかなえ、発展の礎となつた「G1型トラック」



※1 意匠面では日本独特のものを表現したいという喜一郎の考えから、能の般若面をヒントに具現された。

※2 名古屋市西区にある当館トヨタグループ館(南ゲート脇に建つ旧豊田紡織本社事務棟)の2階役員会議室において豊田自動織機製作所(現:豊田自動織機)やトヨタ自動車工業(現:トヨタ自動車)の創立総会が開催された。現在は1階のみ公開。

自動車館には、歴史を刻んできたトヨタ車が何台も展示されています。その中に緑色のボディーのトラックを見つけたら、まず車両の正面から見てください。「トヨダトラック(G1型)」と書かれたプレートが付けられています。上端が尖ったラジエーターグリルは、能で使われる面のような形です(※1)。フード(ボンネット)の先端

に注目すれば、そこには、小さなマスコットが輝いているはず。透かし彫りになった文字は「豊田」、その周りを包むような形は名古屋のシンボル「金のしゃちほこ」をデザインしています。名古屋とゆかりが深い(※2)トヨタ自動車が初めて世に送り出した栄えある自動車が、G1型トラックなのです。

国産乗用車の製造を決意

豊田喜一郎が国産自動車製造への思いを強くしたきっかけは、1921(大正10)年と1929(昭和4)年の二度にわたる欧米視察旅行でした。最初の欧米訪問では自動車が既に大衆の足となっている様子を目の当たりにし、8年後にG型自動織機の特許権譲渡契約のためイギリスに渡航した際には、かつて織維産業で栄えていた町が、3割を超える失業率にあえいでいるのに大きなショックを受けたと伝えられます。世界的な産業構造の変化を実感した喜一郎は、翌1930(昭和5)年4月に帰国すると、すぐに自動車製造の調査研究に着手し、10月には小型エン

ジンの試作に成功しました。

当時の日本は自動車の保有台数こそ少ないものの、需要が急増し、特にアメリカの自動車メーカーにとって販売拡大の好機ある市場になろうとしていました。

自動車と自動車部品の輸入増が国際収支へ影響し、外国車メーカーによる市場支配につながるのを



豊田喜一郎(1894~1952)

懸念した政府は日本の自動車工業の確立を検討。1931(昭和6)年5月には、自動車工業確立調査委員会を商工省内に設置します。

こうした政府の動きに対応するかのように、喜一郎は着々と研究や部品試作を重ねて自動車産業への参入を準備しました。そして、豊田自動織機製作所の業績が向上した機をとらえ、1933(昭和8)年9月1日^(※1)、豊田自動織機製作所内に念願の自動車製作部門(自動車部)を設置します。その目的

はトラックではなく国産乗用車の製造にありました。喜一郎は乗用車にこだわった理由について、後に「^{とうぜん}當然儲かる事業を當然な方法でやってゆくよりも、誰れも餘りやらない又やり難い事業をものにして見る所に人生の面白味があるもので、(中略)どうせやるなら世人の一一番六ヶ敷いと云ふ大衆乗用車を作つて見ようと云ふ立場からやり掛つたのです。」と語っています^(※2)。

※1 1923(大正12)年9月1日関東大震災の10年目。震災復興では鉄道に代わって自動車が活躍し、利便性や公共性が広く理解される契機になった。喜一郎は東京で学友と自動車について話をしていた時、関東大震災に遭遇した。

※2 トヨタ自動車躍進譜(豊田自動織機製作所自動車部1937年発行)より

国策に応じて急遽トラック生産を優先

豊田自動織機製作所は、1934(昭和9)年1月、自動車事業への進出資金に充てるため資本金の増資を行うと、3月には試作工場を完成させ、5月にはシボレー車を参考にエンジンの試作を開始しました。開発過程では、繊維機械製造での経験から自信を持っていましたが、開発に着手してから5ヶ月足らずの9月には初の自動車エンジンとなるA型エンジンを完成させました。しかし試作したエンジンはなかなか目標性能に達することができず、喜一郎は従業員に対して「できなければやめなさい」とまで語って奮起を促したといわれます。

技術陣の懸命な努力によりA型エンジンは、シリンドーヘッドの形状を変えるなど、試行錯誤を重ねることでシボレー・エンジンを上回る高馬力を実現しました。このように喜一郎が量産体制の確立を急いだ背景には、自動車の製造事業者を許可制にしようとすると政府の動きがありました^(※1)。9月に開か

れた商工省による協議会で、喜一郎は「現在は乗用車を試作中でトラックの製作については未着手である」「すべての会社に製造許可を与えてほしい」など意見を述べましたが^(※2)、協議会の後、商工省と陸軍省は「国策上の理由でトラック・バスを製造してほしい」と新たに要望してきました^(※3)。ここに於いて「自動車製造事業法」の成立が間近に迫ったことを察知した喜一郎は、生産実績をあげて許可会社として認められるよう、トラックの試作も行うことを決断しました。

翌1935(昭和10)年3月、自動車部は半年で試作車を完成する計画のもと、トラックの開発に着手します。エンジンは既に試作が完了していた乗用車用「A型エンジン」を用いることとし、米国製トラックを参考に設計が進められました^(※4)。技術陣の奮闘の甲斐あって、5月にはA1型乗用車の試作第一号が完成、8月にはG1型トラック試作第一号も予定通りに完成しましたが、そこからが試練の始まりでした。

※1 当時の政府は、国の設けた方針・要件に対し、自発的に国産化を進める民間企業が適合すれば許可して助成を行い、許可会社以外には自動車の製造を認めない方策を持っていた。

※2 喜一郎は自助努力を妨げる補助金や参入規制に対しては反対の立場から、「政府の補助金は原価低減努力を阻害するので不要」と考え、むしろ自由な競争を指向していた。

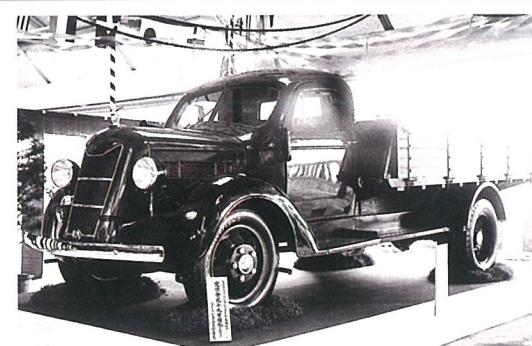
※3 1931(昭和6)年に満州事変が勃発するなど、国防上の観点からも国産自動車工業確立を求める声が高まっていた。

※4 内製部品が間に合わないものについては、フォードやシボレーなど米国車の市販の補給部品を利用して試作を急いだ。

不具合の究明を改良に結びつける

試作第一号車の完成から20日後、G1型トラックはA1型乗用車と共に「総合運行テスト」に臨みました。しかし刈谷工場を出発したトラックは、リアアクスル・ハウジングのフランジ取付溶接部が折損するなど故障が相次ぎました^(※1)。一刻も早く量産体制に入りたい技術陣は懸命に修理を行い、なんとか6日間で1,260kmを走破しテストを完了しましたが、不具合はその後も技術陣を悩ませることになります。

運行テストから2ヶ月後、11月21・22日の両日「東京自動車ホテル芝浦ガレージ」でG1型トラックの発表会を開催しました。そして12月8日には、名古屋で販売店第1号となった日の出モータース(現在の愛



G1型トラックの発表会

知トヨタ自動車)から3,200円^(※2)の価格で「国産トヨダ号」として発売され、G1型トラックはトヨタが初めて販売した自動車となつたのです^(※3)。

※1 故障の原因は、参考にしたフォード・トラックでは部品の接合面すべてが溶着されていたのを見抜けず、接合箇所の外側だけをガス溶接で接合していたためだった。そのためパイプとフランジを「焼きばめ(部材を加熱膨張して穴の直径より大きくした軸を嵌めくはめ>入れる)」する設計に直して解決した。

※2 当時の学校の先生の初任給が55円、大手企業のサラリーマンの初任給は40~80円が一般的だった。

※3 同年中の販売台数は14台。生産終了までの累計(全国)では379台が販売された。



※4 豊田自動織機製作所の社長。喜一郎とともに豊田綱領の成文化にも尽力した。後にトヨタ自動車工業株式会社初代社長に就任。

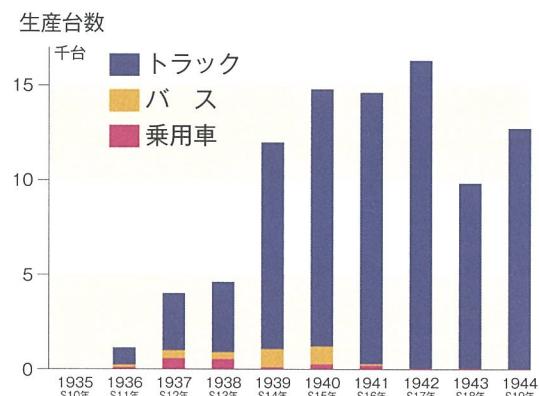
しかし短期間に開発が進められただけに、故障は相変わらず頻発しました。日の出モータースでの発表会の当日、当時の社長^(※4)だった豊田利三郎が「どうだい、ウチの車は回るかい」と尋ねたという逸話が残っています。フォード車やシボレー車の良いところを採り入れて設計したものの、製造技術も材料にも格段の差がありました。修理にあたった販売店の記録には、「突然、右側のハウジングが折れて

車はストップ」「それから10日もたないうちにシャフトやハウジングがつぎつぎに折れるというありさま」などという現場からの報告が記されています。昼夜を問わず飛び込んでくる苦情に、販売店は献身的に対応し、販売店の手に負えない修理には刈谷から技術者が急行しました。こうして喜一郎らはその都度故障原因の究明にあたり、累計では800件にものぼる改良が行われました。

総合運行試験の行程図(1935年)



トヨタ・昭和10年代の生産台数



「準備は出来た、トヨタは邁進します」

明けて1936(昭和11)年1月、豊田自動織機製作所はG1型トラックをベースとした初めてのバス「DA型」のシャシーを発表しました^(※1)。G1型トラックはA1型試作乗用車と共に改良を加えられ、GA型トラック^(※2)、AA型乗用車へと発展しますが、5月にはそれらを組み立てる組立工場が刈谷に完成し、徐々に生産は軌道に乗ってきました。

また、生産体制の拡充とともに販売網の整備も急速に進展し、9月までに三重(松阪)、大阪、広島、岐阜、静岡に販売会社が設立されました。そして9月14日から3日間にわたって東京丸の内で開催された「国産トヨダ大衆車完成記念展覧会」^(※3)の初日に、喜一郎のもとへ吉報がもたらされます。それは豊田自動織機製作所が日産自動車と共に「自動車製造事業法」の許可会社に指定された内示でした。

その後、豊田自動織機製作所自動車部が製造する自動車は、それまでの「トヨダ」から濁点を取って「トヨタ」と改称^(※4)。トヨタ車は以後、本格的な量産体制の確立によつ

て、広く普及していくことになります。G1型トラックでの改善の成果はその後のクルマづくりに生かされたのはもちろん、サービス体制の充実にもつながりました。



国産トヨダ大衆車完成記念展覧会



許可指定を告げる電報

自動車製造事業法の許可証

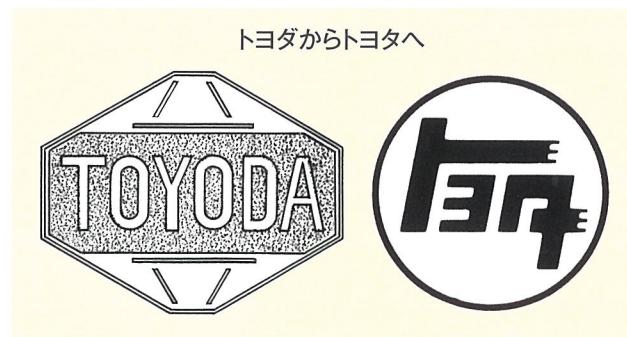
※1 エンジン、フェンダー、ポンネットは「G1型トラック」と共通。最低地上高が高かったために悪路にも強く、乗り心地や燃費も好評を博した。

※2 フロントグリル上部を大人しいデザインに変更し、同時にフロントボディーのプレスを容易にして「GA型」とした。

※3 AA型乗用車やGA型トラック、DA型バスなど15車種が展示された。

※4 1936年9月25日に国産トヨダ号のマークが「トヨタ」に決定したのを受け、名称も「国産トヨタ号」に変わった。

した。ユーザーのもとへ夜間に訪問して修理対応のできる「トヨタサービスカー」による巡回サービスの実施は^(※5)、今日のお客様第一主義や現地現物、品質管理に受け継がれています。G1型トラックの発表会から1年後、喜一郎は高らかに宣言しました、「準備は出来た、トヨタは邁進します^(※6)」と。



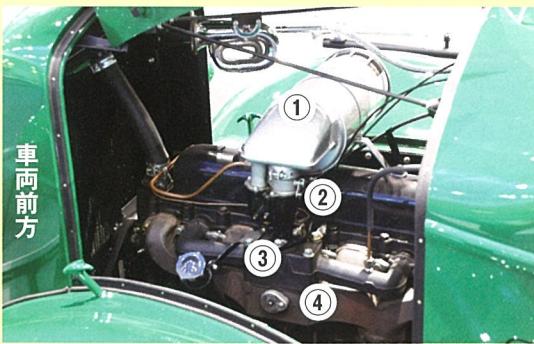
^(※5) 同年10月から愛知県下を皮切りにサービスカーの巡回が始められた。

^(※6) トヨタニュース1936年11月1日号の見出し。

G1型トラックの、普段は見られない箇所や展示の見どころについて解説します。

トヨダG1型トラックにもっと詳しくなる(秘)ポイント

エンジンルーム (ボンネットは閉めた状態で展示中)



- ①エアクリーナー ③インテークマニホールド(吸気管)
- ②キャブレター ④エキゾーストマニホールド(排気管)

キャビン (ドアは閉めた状態で展示中)



①木骨構造
木の骨組みに外板となる鉄板を巻きつけ、釘で固定する構造。当時は、ほとんどの自動車が木骨構造であった。

上記G1型トラックでは、キャビンの梁やドアに木材を使用していることが見て取れる。

②シフトレバー

前進4段、後進1段の変速機を搭載。ノンシンクロメッシュ^(※7)。バックギアに入れる場合は、シフトレバー右の小さなノブを引き上げながら操作する。

※変速機内においてギアチェンジ時に、噛み合わせるギアの回転を同期させる機構(シンクロメッシュ)が未装着。

G1型トラックでは、ギア同士の回転合わせにダブルクラッチの操作が必要とされるので、ドライバーにはある程度の技量が要求される。
(ダブルクラッチの操作手順)

1. アクセルを戻す
 2. クラッチペダルを完全に踏み込む
 3. ギアをニュートラルへ
 4. クラッチペダルを戻す
 5. アクセルを吹かす
 6. クラッチペダルを完全に踏み込む
 7. ギアをシフトする
 8. クラッチペダルを戻す
- 以上を走行中ギアチェンジ時に素早く行なう

③パーキングレバー

ノブを握りながらレバー全体を前に倒すと、パーキングブレーキが解除される。

泥除けブラシ



当時は通行人への“泥はね防止”のために、ブラシの装着が法律で義務付けられていた。通行人への配慮だったが、実際にはあまり効果がなかったと言われている。ブラシの材質は革製、ゴム製の他、安価な植物のシロカネ(?)も用意されていた。

- 革製(1本):10円(4本1組40円にて販売)
- シロカネ(?)製(1本):35銭

G1型トラックの展示車は、「モノづくりの原点」を伝えるため、当時の写真と

図面をもとに、トヨタ産業技術記念館が開館した1994年に1台のみ復元された。

今年6月の開館記念特別イベントにおいて走行披露する予定。

開館20周年特別展 「トヨタの進化 喜一郎の夢、その後」を開催しました。

開館20周年を記念し、当館を運営するトヨタグループ17社の持つ最新技術や特徴的技術、夢のある技術など37アイテムを展示して、喜一郎がかつて描いた夢が進化・発展した様子をご紹介しました。トヨタグループの技術をさまざまな社会ニーズを見据えた8つのカテゴリーに分類して、2014年10月から約2ヶ月間にわたり多くの方にご覧いただきました。



多様な技術がカテゴリーごとに展示された



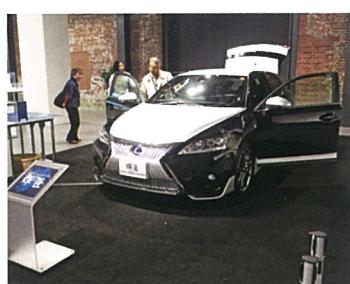
トヨタグループ17社の各出展技術を4コママンガで紹介



LEDを使用して製作されたクリスマスツリー



多様な技術がカテゴリーごとに展示された



レクサスを伝統工芸品で内装した九州オリジナリカスタマイズカー「輝匠」



高い環境性能と作業効率を目指す燃料電池フォークリフト



発売に向けてFCV「MIRAI」を展示



地域全体の省CO₂を図るスマートエネルギーネットワークを模型で説明



試乗会で「バトラフォー」を体験



初の試みであるプロジェクトマッピング「未来に続く夢」を上映

遠隔地の学校と当館をネットで結ぶ、「つなぐ授業」を開催しました。

当館に来館できない遠隔地の小学5年生の子供たちや先生と、ブロードバンドネットワークを利用し、対話をしながらの遠隔授業を2012年から実施しています。2014年11月には9校、13クラスの子供たちが「昔のクルマづくりと現代のクルマづくりの違い」、「安全や環境に配慮したクルマづくり」などについて学びました。



子どもたちの質問に答える飯島館長



当館での撮影映像がライブで教室に流れる



教室でモニターを見ながら質問する子供たち

協力：日本電信電話(株)

NTTラーニングシステムズ(株)

(株)学研教育出版

当館は小学校5年生の社会科授業をサポートする「体験学習プログラム」を提供しています
<http://www.tcmit.org/download/program.html>

2014クリスマスコンサートを開催しました。

子どもから大人まで、約30名のメンバーによるクリスマスコンサートを開催しました。ヴァイオリンで奏でられるクラシックの名曲や、「アナと雪の女王」などおなじみのメロディに聴き入る来館者の中には、歌詞を口ずさむ方も…。この演奏は当館のファンである子どもたちの「恩返しをしたい」という希望により実現したものです。

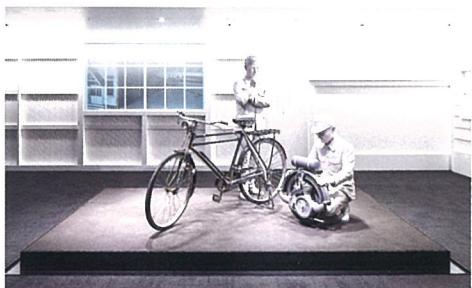
〔演奏:スズキ・メソードヴァイオリン教室 宮島クラス〕



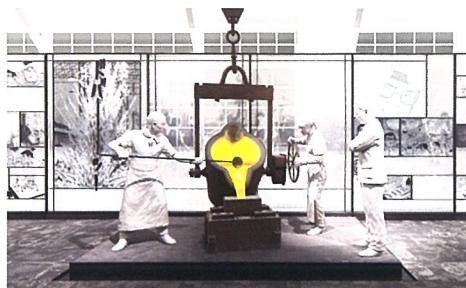
「空間デザイン賞2014」優秀賞を受賞！

2014年1月にリニューアルオープンした自動車館の創業期ゾーン展示が、日本空間デザイン協会の「空間デザイン賞2014」優秀賞を受賞しました。豊田喜一郎とその仲間たちが、国産乗用車をつくるという夢の実現に

向けて、決意、挑戦、邁進する様子を伝える創業期ゾーン。劇画やジオラマ、本人の言葉などに接し、喜一郎たちのモノづくりに賭けた情熱を体感してみてください。



決意 国産自動車事業の確立に向けて



挑戦 ゼロから始めたモノづくり



邁進 お客様のために安くて良いクルマを

テクノランドに楽しい学習機器登場！

2014年12月より、テクノランドにお目見えした「タッチモニター」。画面にタッチしながら読み進めると、遊具のしくみやクルマ・織機の基本的な原理が分かります。お子様と一緒にぜひトライしてみてください。



スタッフフレポート

Vol.1

ご来館いただくお客様に、より気持ちよく有意義にご覧いただけるよう、当館ではさまざまな取り組みを行っています。その様子をシリーズで紹介するスタッフレポート第1回目はソフィアによる開館前準備です。



マスターするまで繰り返される手話での「ありがとうございます」



お辞儀の姿勢・タイミングをチェック



正確に伝えられるよう発声練習にも余念がない

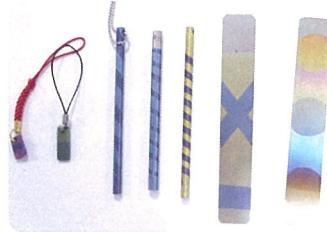
受付や展示場で対応する女性スタッフは「ソフィア」と呼ばれています。当館では昔の機械を実際に動かして展示していますが、ただ動くだけでは何も感じていただけないかもしれません。そのような時に私たちソフィアが、豊田佐吉の発明、喜一郎の夢や情熱をわかりやすく説明します。とはいえ、ご来館される方々は老若男女さまざま。海外からのお客様も多く、マニュアル通りでは通用しません。そこでみなさまにお願いがあります。ご来館されたら、機械のこと、発明のことなど何でも私たちにご質問ください。お客様との会話こそが、とても勉強になります。私たちを育てるつもりで、ぜひ一言お掛けください。ソフィア一同、笑顔でお待ちしています。

インフォメーション

都合により、変更させていただく場合がございます。
詳しくはトヨタ産業技術記念館までお問い合わせください。

週末ワークショップ

参加費:500円(当館の入場券も別途必要です)
お問い合わせ:052-551-6003



3/1(日) 参加費無料

科学のびっくり箱!なぜなにレクチャー
空力ボディ

風洞実験装置を使って、クルマの形と空気の流れを学びます。空気抵抗の少ないクルマ作りコンテストで優勝をめざそう!

協力先:トヨタ技術会

3/7(土)

純銀ねんどで
アクセサリーをつくろう

見た目は普通のねんどが純度99.9%の銀になる?純銀ねんどの不思議を楽しく学びます。

協力先:日陶科学(株)

3/15(日)

はかせとあそぼ!
レインボーメタルをつくろう

電気と化学の力で金属に色をつけ、虹色に発色させてオリジナルのカラフルキーホルダーをつくろう。

協力先:名古屋大学
グリーンモビリティ連携研究センター

3/22(日)

音のふしぎ!
バンフルートをつくろう

実験で学びながら音の秘密を解き明かして、バンフルートをつくろう。どんな音が出るのかな?みんなで合奏しよう♪

協力先:NPO法人 テクノプロス

ミュージアムショップ

オリジナルグッズやモノづくりの楽しさを感じられるアイテムがいっぱい!



「G1型トラック」 インゴットミニカー

1/50サイズで細部まで精巧に作られたペーパーウェイト。インテリアにもどうぞ。全長4.2cm×全幅11.8cm

3,600円(税込)

劇画「トヨタ喜一郎」

トヨタ自動車創業期の様子を描いた劇画。豊田喜一郎の自動車への情熱が伝わる一冊です。

515円(税込)

RESTAURANT
Brick Age

ランチ



赤煉瓦ランチ 1,750円(写真)

記念館シェフランチ(肉) 1,300円

記念館シェフランチ(魚) 1,300円

貸切パーティー



17:00以降にご利用いただけ、立食・着席・フリードリンクなど、ご要望に応じます。
ご予約お待ちしております。

価格は全て税込です。お子様向けメニューなどもございます。



ご案内

- 開館時間／9:30～17:00(入場受付は16:30まで)
- 休館日／月曜(祝日の場合は翌日)、年末年始
- 入場料／大人500円・中高生300円・小学生200円
※団体割引あり ※学校行事での入場は半額、小学生・先生無料
※65歳以上の方は無料
※障がい者手帳をお持ちの方と同行の方1名は無料

交通

- 名鉄「栄生駅」下車、徒歩3分
- 地下鉄「龜島駅」下車、徒歩10分
- 市バス／名古屋駅11番のりば「名古屋駅行(循環)」「産業技術記念館」下車、徒歩3分
- なごや観光ルートバス「メグル」／名古屋駅8番のりば「トヨタ産業技術記念館」(敷地内)下車すぐ
- 無料駐車場：乗用車210台、大型バス10台

メルマガ・Facebook・Twitterにて情報配信中!



トヨタ産業技術記念館



<http://www.tcmit.org/>

モバイルサイト<http://m.tcmit.org/>はちら



〒451-0051 名古屋市西区則武新町4丁目1番35号 TEL052-551-6115 FAX052-551-6199