



平成 21 年 10 月 1 日
独立行政法人国立科学博物館

ベータ方式 VTR、デジタルカメラ試作機他、22 件の 重要科学技術史資料（愛称：未来技術遺産）の登録と 登録証授与式について

独立行政法人国立科学博物館（館長：近藤 信司）は、「科学技術の発達史上重要な成果を示し、次世代に継承していく上で重要な意義を持つ科学技術史資料」及び「国民生活、経済、社会、文化の在り方に顕著な影響を与えた科学技術史資料」の保存と活用を図るために重要科学技術史資料（愛称：未来技術遺産）の登録を実施しています。

このたび、VHS方式と並び家庭用ビデオ時代を切り開いたベータ方式 VTR 1号機、現在のデジタルカメラの原点となる試作機、うまみ調味料の元祖日本最古のグルタミン酸など、22 件の重要科学技術史資料を登録し、資料所有者をお招きして、登録証及び記念盾の授与式を行いますのでお知らせいたします。

なお、授与式ご出席の際は、別紙 FAX でご連絡いただきますようお願いいたします。

記

「重要科学技術史資料」登録証及び記念盾授与式

期 日	平成 21 年 10 月 6 日（火）
会 場	国立科学博物館 日本館 4 階 大会議室 【東京都台東区上野公園 7-20】
次 第	13:30 ~ 受付
	14:00 開式
	国立科学博物館長挨拶
	14:10 登録証及び記念盾授与
	14:30 閉式

授与式終了後、国立科学博物館地球館 2 階において、重要科学技術史資料に関するパネル展示をご覧いただけます。

ご希望の方に、登録資料のデジタル写真をご提供します。（10 月末までご請求いただけます。）

なお、本件に関しましては、同時に文部科学記者会・科学記者会にリリースいたします事をお知らせいたします。

本件についての問合せ

独立行政法人 国立科学博物館

産業技術史資料情報センター 担当：清水（参事）・久保田（研究員）

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町 2-1-1 三井本館 5 階

TEL:03-3510-0880（代表） FAX:03-3510-0889

E-mail:sts2006@kahaku.go.jp

<http://sts.kahaku.go.jp/>



1．重要科学技術史資料（未来技術遺産）の登録制度とは

国立科学博物館では、「科学技術の発達史上重要な成果を示し、次世代に継承していく上で重要な意義を持つ科学技術史資料」及び「国民生活、経済、社会、文化の在り方に顕著な影響を与えた科学技術史資料」の保存と活用を図るために、関係する工業会及び学協会と協力して、調査研究活動を従来から行ってまいりました。これらの資料は、近年の科学技術の急速な発展、技術革新や産業構造の変化の中でその本来の意義が見失われ、急速に失われようとしています。国立科学博物館では、このような資料の保存を図るとともに、科学技術を担ってきた先人たちの経験を次世代に継承していくことを目的として、重要科学技術史資料の登録制度を平成20年度より実施しています。

未来技術遺産（愛称）：過去の科学技術史資料のうち未来へ引き継ぐべき遺産として名づけた愛称。

2．登録制度の内容

台帳への登録及び登録証等の交付：国立科学博物館の『重要科学技術史資料登録台帳』に登録するとともに、所有者に国立科学博物館から重要科学技術史資料として登録されたことを示す登録証及び記念盾（別紙1参照）を交付します。

現状変更等の連絡：所有者から登録資料の移動・破損等の状況等について連絡を受け、資料の状況についてできる限り記録します。また、国立科学博物館から定期的に現状の確認を行うことなどによって、できるだけ多くの資料の散逸を防ぎます。

情報の公開：登録台帳を作成するとともに、国立科学博物館ホームページ上において、重要科学技術史資料に関する情報の公開を行います。（個人情報等は除く。）

パネル展示の実施：重要科学技術史資料を紹介するパネル展示を行います。

3．登録制度の特徴

国立科学博物館が行う重要科学技術史資料登録制度は、日本の全科学技術を対象とし、資料の保存とその活用を図ることを目的としています。

また、この活動は、国立科学博物館で平成9年以来行ってきた産業技術史資料の所在調査や、経常的に行われている科学技術史・産業技術史研究の成果を基盤として行われています。

さらに、重要科学技術史資料に登録されると、資料の保管場所等が変更されるつど、所有者は国立科学博物館にご連絡いただく一方、国立科学博物館では定期的に資料の状況を確認するなどのアフターケアを行う予定です。



【参考】

1．登録までの流れ（別紙2及び3参照）

今回の重要科学技術史資料の登録は、国立科学博物館で行っている産業技術史資料の所在調査によって得られた情報（平成20年度末現在、電子機械・化学工業など127分野、12,463件）の中から、具体的にVTR技術・デジタルカメラ技術・アミノ酸醗酵技術といった21の個別の技術分野を選定して、技術の歴史的な経緯を整理する系統化研究を行ったうえで登録候補を選出いたしました。また、あわせて、国立科学博物館の既往の研究成果に基づいて選出した資料を登録候補として、全22件の登録候補を選出しました。その後、外部有識者によって構成される重要科学技術史資料登録委員会（委員長：末松安晴）における審議結果を踏まえて、最終決定に至りました。

2．登録制度の今後について

国立科学博物館では、今後も引き続いて、自動車車体技術・プレハブ技術・塗料製造技術等の個別の技術分野を対象に、継続して重要科学技術史資料の登録を行います。また、すでに登録された重要科学技術史資料については、資料の状況を定期的に確認いたします。

こうした活動を通じて、未来に残すべき科学技術史資料の保存をはかるとともに、広く一般に対して科学技術史資料についての理解を促進していきます。

3．国立科学博物館 産業技術史資料情報センターとは

産業技術史資料情報センターは、技術分野ごとに関連する工業会と協力して、「産業技術史資料の所在調査」を行っています。また、産業技術と社会・経済・文化とのかかわりを研究する「技術の系統化研究」などの調査研究を行っています。

さらに産業技術史資料情報センターでは、重要科学技術史資料の登録制度を運営し、『重要科学技術史資料台帳』を作成するとともに、継続して登録された重要科学技術史資料のアフターケアを行う予定です。

その他にも、産業技術系博物館と連携した活動や、産業技術史をテーマにした展示や学習支援活動を行っています。



重要科学技術史資料登録証



表

見本(裏)

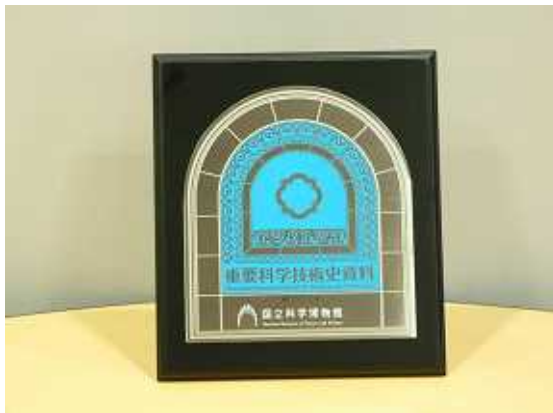
所有者の氏名または名称	株式会社 東芝 独立型変換 電力供給・産業システム事業 北村秀夫
所有者の住所	東京都港区芝罘一丁目1番1号
資料の所在地	神奈川県横浜市神奈川区磯崎4番1号 東京電力株式会社 電気研究所
交付または再交付の年月日	平成26年10月9日

変更年月日	変更等内容

備考
次の場合には、この登録証を破棄して回収してください。
① 所有者が変わったとき。
② 所有者の氏名もしくは名称又は住所を変更したとき。
③ 資料に破損・滅失、変更などがあった場合。

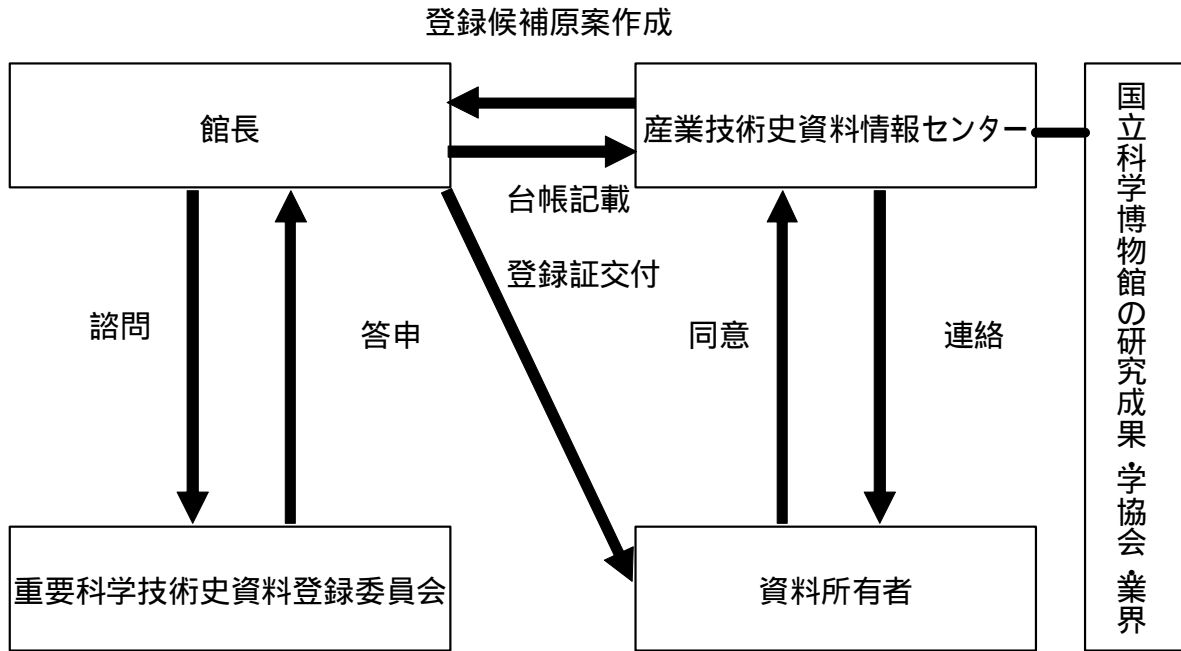
裏

記念盾





登録までの流れ



重要科学技術史資料登録委員会委員

大島まり	東京大学大学院情報学環 / 東京大学生産技術研究所	教授
小川明	共同通信社	編集委員
川村恒明	財団法人 神奈川芸術文化財団	理事長
末松安晴	国立情報学研究所	顧問
鈴木基之	放送大学	教授
柘植綾夫	芝浦工業大学	学長
寺西大三郎	北九州市	参与
橋本毅彦	東京大学	教授
原島文雄	首都大学東京	学長

: 委員長

平成 21 年 6 月現在



平成 20 年 2 月 8 日
館長裁定

重要科学技術史資料の選定基準

- 一 科学技術（産業技術を含む。以下同じ。）の発達史上重要な成果を示し、次世代に継承していく上で重要な意義を持つもので、次の基準を満たすもの
 - イ 科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの
 - ロ 国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの
 - ハ 新たな科学技術分野の創造に寄与したもの
 - ニ 地域等の発展の観点から見て記念となるもの
 - ホ 試行錯誤、失敗の事例など科学技術の継承を図る上で重要な教育的価値を有すもの

- 二 国民生活、経済、社会、文化の在り方に顕著な影響を与えたもので、次の基準を満たすもの
 - イ 国民生活の発展、新たな生活様式の創出に顕著な役割を果たしたもの
 - ロ 日本経済の発展と国際的地位の向上に一時代を画するような顕著な貢献のあったもの
 - ハ 社会、文化と科学技術の関わりにおいて重要な事象を示すもの

FAX 送信票

独立行政法人国立科学博物館産業技術史資料情報センター 行

手数料をおかけいたしますが、下記項目にご記入の上、
10月5日(月)までにFAXにてご送信くださいますようお願い申し上げます。

F A X 0 3 - 3 5 1 0 - 0 8 8 9

〔授与式取材者〕

貴社名 _____

ご芳名 _____

T E L _____

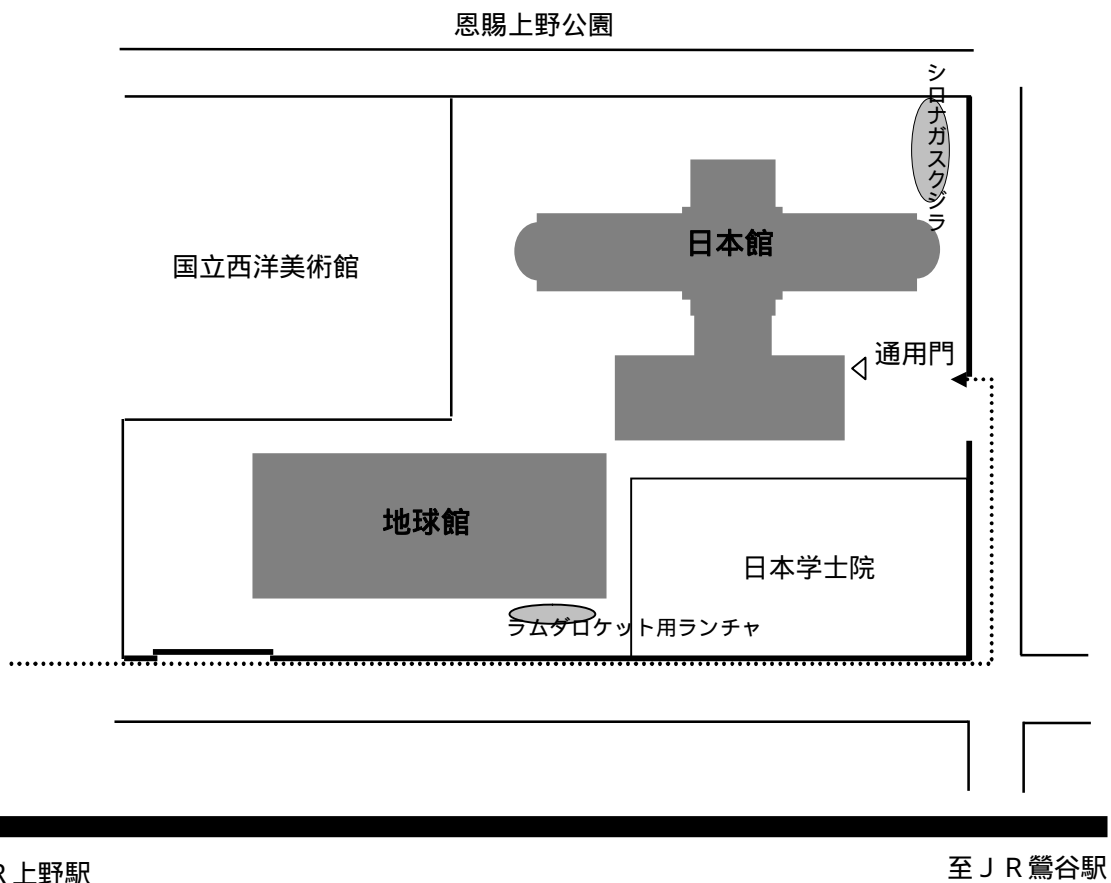
「重要科学技術史資料」登録証及び記念盾授与式 案内図

期 日 平成 21 年 10 月 6 日 (火)

会 場 国立科学博物館 日本館 4 階 大会議室
【東京都台東区上野公園 7-20】

電 話 03-5814-9851 (広報・サービス課)

次 第 13:30 ~ 受付
14:00 開式
14:30 閉式



【国立科学博物館までのアクセス】

JR「上野」駅公園口から徒歩5分
東京メトロ銀座線・日比谷線「上野」駅から徒歩10分
京成線「京成上野」駅から徒歩10分
駐車場の用意はございません。

【別添資料】

重要科学技術史資料 一覧

登録番号	名称	所在地	製作年
第 00024 号	酒の自動販売機 現存最古の飲料自販機	岩手県二戸市	1889～1910 頃
第 00025 号	【 変圧器試験番号台帳・成績書 】 (1) 変圧器試験番号台帳 (2) 変圧器試験成績書 現存最古級の変圧器の品質管理資料	神奈川県 川崎市川崎区	(1) 1905,1906 (2) 1923,1924
第 00026 号	池田菊苗博士抽出の第一号具留多味酸 日本最古のグルタミン酸	東京都港区	1908
第 00027 号	赤レンガ 1 号倉庫 保存エレベーター 実物が確認できる最古級のエレベーター	神奈川県 横浜市中区	1910 頃
第 00028 号	吸入ガス発動機関 E-B8 発動機国産化の原点	滋賀県守山市	1913
第 00029 号	【 アンモニア合成装置 】 (1) アンモニア合成塔 (2) 混合ガス圧縮機 (3) 清浄塔 わが国初の本格的なアンモニア合成プラント	宮崎県延岡市	1923
第 00030 号	透過型電子顕微鏡 日立製作所 HU-2 型 国産第 1 号の電子顕微鏡	愛知県 名古屋市千種区	1942
第 00031 号	白黒テレビ TV3-14T 国産商用第 1 号テレビ	奈良県天理市	1953
第 00032 号	エックス線回転横断撮影装置(座位) CT の概念構築のさきがけ	青森県弘前市	1953～1957
第 00033 号	【 無線電信送受信機 】 (1) FS 電信受信機 ZB2 型 (2) SSB 短波送信機 SK-101 型 わが国独自の技術による世界水準の電信装置	栃木県小山市	(1) 1957 (2) 1960
第 00034 号	NEAC 2203 本格的国産トランジスタコンピュータ	神奈川県 平塚市	1961
第 00035 号	二酸化マンガン製造用チタン陽極電解槽 乾電池生産上、画期的な生産装置	宮崎県日向市	1965
第 00036 号	フロート板ガラス 東洋初のフロート板ガラス	京都府舞鶴市	1965
第 00037 号	沼原発電所立軸単輪単流フランス形ポンプ水車 世界記録を塗り替えたポンプ水車	栃木県 那須塩原市	1972

登録番号	名称	所在地	製作年
第 00038 号	家庭用ベータ方式ビデオテープレコーダー SL-6300 家庭用ベータ方式 VTR1 号機	東京都品川区	1975
第 00039 号	界面活性剤製造設備 (TO リアクター) 世界で初めて AOS の工業化に成功	大阪府堺市西区	1976
第 00040 号	自動車排ガス浄化用触媒担体 (ハニカムセラミックス) 排気ガス浄化用セラミックハニカムの国産第 1 号	愛知県 名古屋市瑞穂区	1976
第 00041 号	MOTOMAN-L10 全電気式産業用ロボットのさきがけ	福岡県 北九州市 八幡西区	1977
第 00042 号	【 スーパーコンピュータ 】 (1) スーパーコンピュータ HITAC S-810 (2) スーパーコンピュータ HITAC S-820 国産初期のスーパーコンピュータ	神奈川県 秦野市	(1) 1982 (2) 1987
第 00043 号	【 デジタルカメラ試作機 】 (1) デジタルカメラ試作機 DC-90 (愛称: 熱子) (2) デジタルカメラ試作機 DC-90 (愛称: 重子) デジタルカメラの元祖	東京都渋谷区	1991
第 00044 号	エネルギー回収型大電力ジャイロトロン 独自の技術による高効率核融合炉用電子管	茨城県那珂市	1994
第 00045 号	【 東海道新幹線 0 系電動客車量産型第 1 号車 (4 両編成) 】 (1) 先頭車 MC21-1 (2) 先頭車 M'C22-1 (3) 一等 (現グリーン) 車 M'S16-1 (4) ビュフェ車 MB35-1 夢の超特急・東海道新幹線はわが国初の高速鉄道	大阪府 大阪市港区	1963


現存最古の飲料自販機

登録番号	第 00024 号
名称 (型式等)	酒の自動販売機
所在地	岩手県二戸市 二戸市立 二戸歴史民俗資料館
所有者 (管理者)	二戸市
製作者(社)	不明(但し、東京下谷区上野町一丁目 興醸舎販賣元 と本機側面に 手書記載あり)
製作年	1889～1910年頃
選定理由	現存する日本最古の「飲用自動販売機」とされる。製作年は諸説あるが、 専用硬貨の五銭白銅貨の発行が1889年から1897年にかけてであることから、 1889年以降に製作されたものであることが推定できる。外箱は木製で あり、ゼンマイ仕掛けで、硬貨投入により一定の酒が出る仕組みである。 製作年の推定に幅があるが、このような飲用自販機自体の現存自体が珍し く、日本の自販機の原点の一つとして意義がある。1910年前後までは使わ れていたことが分かっている。
登録基準	2 イ

公開・非公開	公開
写 真	
その他参考と なるべき事項	

現存最古級の変圧器の品質管理資料

登録番号	第 00025 号
名称 (型式等)	【 変圧器試験番号台帳・成績書 】 (1) 変圧器試験番号台帳 (2) 変圧器試験成績書
所在地	神奈川県川崎市川崎区 株式会社 東芝 電力流通・産業システム社 浜川崎工場
所有者 (管理者)	株式会社 東芝 電力流通・産業システム社
製作者(社)	芝浦製作所
製作年	1905,1906 年(番号台帳)、1923,1924 年(成績書)
選定理由	1905 年から開始された試験番号によるわが国初の変圧器の品質管理台帳の原本、および関東大震災以後の試験成績書の原本である。関東大震災でこれ以前のものが消失しているため、現在残っている試験成績書としてはわが国でも最も古いものと考えられる。これらの試験成績書には、実負荷時の温度上昇記録、負荷特性実測グラフなど実測データとそれらのデータ処理結果も含まれており、当時の品質管理の考え方などをうかがい知ることが出来る。これらの記録は、現在に至るまで全て残されており、最古の 2、3 冊を登録とする。
登録基準	1 - イ

公開・非公開	非公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

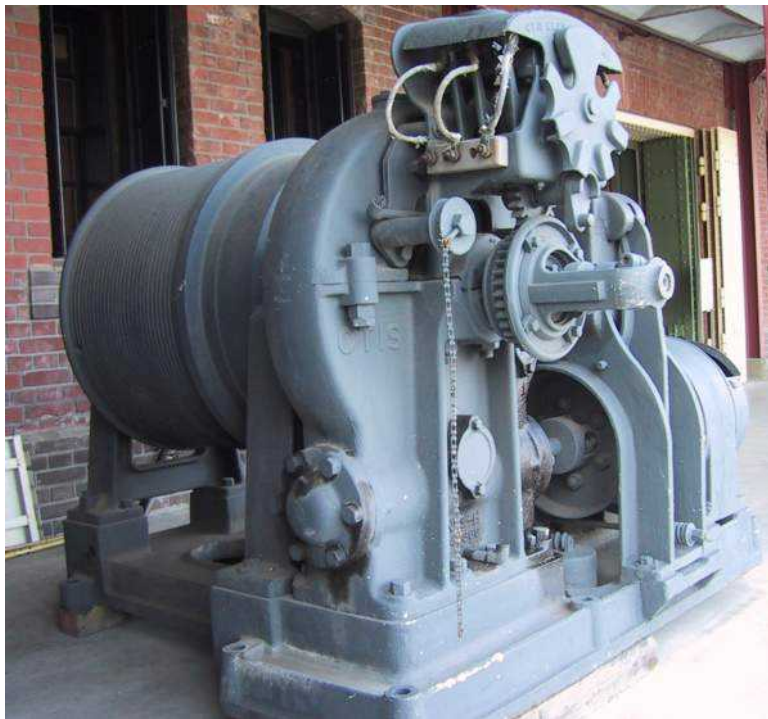
日本最古のグルタミン酸

登録番号	第 00026 号
名称 (型式等)	池田菊苗博士抽出の第一号具留多味酸
所在地	東京都港区 AJINOMOTO「食とくらしの小さな博物館」
所有者 (管理者)	東京大学大学院
製作者(社)	池田菊苗博士
製作年	1908 年
選定理由	池田菊苗は昆布のうま味成分の研究から、この本体がグルタミン酸ナトリウムであり、これが第 5 の呈味成分（うま味）であることを発見した。さらに池田は小麦や大豆のタンパク質を加水分解して抽出するグルタミン酸ナトリウム（「味の素」）の製造方法を発明した。グルタミン酸ナトリウムは世界の食生活に大きな影響をもたらしたが、本資料は池田が昆布から抽出した最初のもので、今日工業化されているうま味調味料の原点ともいべき貴重なものである。
登録基準	1 □

公開・非公開	公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

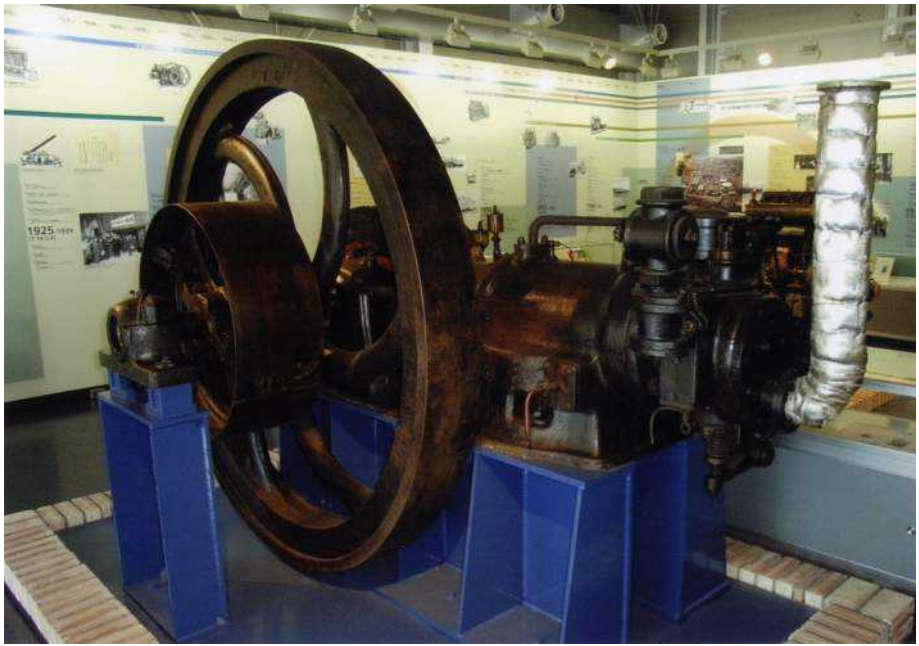
実物が確認できる最古級のエレベーター

登録番号	第 00027 号
名称 (型式等)	赤レンガ1号倉庫 保存エレベーター
所在地	神奈川県横浜市中区 赤レンガ1号倉庫
所有者 (管理者)	横浜市
製作者(社)	米国オーチスエレベーター
製作年	1910年頃
選定理由	横浜のみなとみらい21新港地区にある赤レンガ倉庫に保存(木籠は復元)された竣工時のエレベーターである。日本における初期のエレベーター技術の状況を知る上で貴重な資料である。当時の装置一式が一般に公開された形で保存展示されている。
登録基準	2 イ

公開・非公開	公開
写 真	
その他参考となるべき事項	


発動機国産化の原点

登録番号	第 00028 号
名称 (型式等)	吸入ガス発動機関 E-B8
所在地	滋賀県守山市
	ダイハツディーゼル株式会社 守山第一工場
所有者 (管理者)	ダイハツディーゼル株式会社
製作者(社)	発動機製造株式会社
製作年	1913年
選定理由	稼動可能な状態で現存する国産初期の発動機である。大正2年にダイハツディーゼル株式会社の前身に当たる発動機製造株式会社が製作し、昭和51年頃まで鹿児島県で製材所の動力として使用されていた。おが屑から燃料用のガスを発生する装置もあわせ保存されている。
登録基準	1 イ

公開・非公開	非公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

わが国初の本格的なアンモニア合成プラント

登録番号	第 00029 号
名称 (型式等)	【 アンモニア合成装置 】 (1) アンモニア合成塔 (2) 混合ガス圧縮機 (3) 清浄塔
所在地	宮崎県延岡市 旭化成ケミカルズ株式会社 愛宕事業場
所有者 (管理者)	旭化成ケミカルズ株式会社
製作者(社)	アームストロング社 (アンモニア合成塔、清浄塔) フィレンツェ ピニョーネ鋳造所 (混合ガス圧縮機)
製作年	1923 年
選定理由	1923 年、わが国で直接アンモニア合成法による初の工業化がカザレー法によって成功した。本合成装置一式は、当時使用されたそのものであり、モニュメントとして大切に保存されている。本装置は技術の中核をなす混合ガス圧縮機、アンモニア合成塔、清浄塔などの機器から成り立っている。化学工業が未発達であった当時のわが国にあって、このアンモニア合成は化学工業のさきがけをなすものとなった。
登録基準	1 - イ

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

国産第1号の電子顕微鏡

登録番号	第00030号
名称 (型式等)	透過型電子顕微鏡 日立製作所 HU-2 型
所在地	愛知県名古屋市千種区 名古屋大学博物館
所有者 (管理者)	名古屋大学
製作者(社)	株式会社 日立製作所
製作年	1942年
選定理由	商用としての国産第1号の透過型電子顕微鏡である。日立製作所で2台製作されたうちの1台で、1942年12月に、開設間もない名古屋帝国大学に設置された。この透過型電子顕微鏡は電子レンズとして磁場型レンズを採用した。当時は電子レンズとして電界型と磁場型があったが、その後の電子顕微鏡は磁場型となったので、この電子顕微鏡は日本における最初の磁場型レンズの電子顕微鏡として価値がある。
登録基準	1 - イ

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	


国産商用第1号テレビ

登録番号	第 00031 号
名称 (型式等)	白黒テレビ TV3-14T
所在地	奈良県天理市
	シャープ株式会社 歴史ホール
所有者 (管理者)	シャープ株式会社
製作者(社)	早川電機工業株式会社
製作年	1953 年
選定理由	昭和 28 年 2 月 1 日の日本でのテレビ本放送に対応して、輸入品などの受像機が市場に出回っていた。この中で、日本のメーカーによる市販機として最も早く製作販売されたのが、当時の早川電機工業が製作した、TV3-14T であった。このテレビは、今日の国産テレビの重要な原点の一つに位置づけられる。公務員の初任給が 8,700 円の時代に 175,000 円であった。
登録基準	2 イ

公開・非公開	公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

CT の概念構築のさきがけ

登録番号	第 00032 号
名称 (型式等)	エックス線回転横断撮影装置(座位)
所在地	青森県弘前市 弘前大学医学部
所有者 (管理者)	社団法人 弘前大学医学部鵬桜会
製作者(社)	高橋信次 他
製作年	1953～1957年
選定理由	高橋信次は1953年に世界に先駆けてエックス線回転横断撮影装置を試作し、世界で初めて人体の輪切り像を得ることに成功した。本機はこの試作機の理論を元に何回かの改良を加えて、実用機として作成し、実際の臨床の場で用いていたものである。固定したX線管から出るX線で、被験者とフィルムを回転させながら撮影しようとしたもので、CTの先駆けとなり放射線診断に革新的変化をもたらした。海外の一流誌でもTAKAHASHI TOMOGRAPHYとして高く評価されている。
登録基準	1 - 八

公開・非公開	非公開
写 真	
その他参考となるべき事項	


わが国独自の技術による世界水準の電信装置

登録番号	第 00033 号
名称 (型式等)	【 無線電信送受信機 】 (1) FS 電信受信機 ZB2 型 (2) SSB 短波送信機 SK-101 型
所在地	栃木県小山市 KDDI 株式会社 小山テクニカルセンター 国際通信史料館
所有者 (管理者)	KDDI 株式会社
製作者(社)	国際電気通信株式会社
製作年	1957 年 (FS 電信受信機)、1960 年 (SSB 短波送信機)
選定理由	それまでの公衆電信は海底ケーブルで行われていたが、国産技術による本機の開発で初めて短波無線による公衆電信が可能となった。受信機にはフェージングによる信号の脱落を防ぐための合成方式を、送信機には動作安定化や周波数安定化の工夫を取り入れている。標準化を目的とした標準架構成、高通信品質化技術等も採用している。電信以降の、電話、FAX、写真等の送受信、ひいては衛星通信にいたる華々しい無線通信の分野を開く端緒となった装置である。
登録基準	1 □

公開・非公開	非公開
写 真	
	
写真左 FS 電信受信機	写真右 SSB 短波送信機
その他参考となるべき事項	


本格的国産トランジスタコンピュータ

登録番号	第 00034 号
名称 (型式等)	NEAC 2203
所在地	神奈川県平塚市 東海大学総合情報センター
所有者 (管理者)	東海大学
製作者(社)	日本電気株式会社
製作年	1961 年
選定理由	わが国初のオールトランジスタの商用コンピュータである。一部に真空管を使用していた前身の NEAC-2201 を完全にトランジスタ化し、磁気テープ装置、カード入出力装置、ラインプリンタ、外部記憶装置などを接続して大規模なデータ処理システムの構成を可能とした。また、時分割により複数のプログラム処理を実現し、科学技術計算・事務処理用に広く導入されベストセラーになった。わが国コンピュータ技術の発展の重要な側面および段階を示すものとして貴重である。
登録基準	1 イ

公開・非公開	公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

乾電池生産上、画期的な生産装置

登録番号	第 00035 号
名称 (型式等)	二酸化マンガン製造用チタン陽極電解槽
所在地	宮崎県日向市
	東ソー日向株式会社
所有者 (管理者)	東ソー日向株式会社
製作者(社)	株式会社鐵興社
製作年	1965 年
選定理由	昭和 40 年にわが国で初めてチタン陽極を使用した電解二酸化マンガン製造用電解槽が開発され、従来の鉛陽極・黒鉛陽極で得られたものに比べて高品質な二酸化マンガンを製造することに成功した。この電解槽で製造される二酸化マンガンはきわめて純度が高く、マンガン乾電池、アルカリ乾電池などの高容量化に大きく貢献し、国内外から高く評価されている。
登録基準	2 - イ

公開・非公開	非公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

東洋初のフロート板ガラス

登録番号	第 00036 号
名称 (型式等)	フロート板ガラス
所在地	京都府舞鶴市
	日本板硝子株式会社 舞鶴事業所
所有者 (管理者)	日本板硝子株式会社
製作者(社)	日本板硝子株式会社
製作年	1965 年
選定理由	後に主流となる、革命的な板ガラスの製造法・フロート法によって、わが国で最初に生産されたガラス溶融素地の先端部分である。同法式は英国ピルキントン社によって発明され、欧米のガラスメーカーに技術供与された後、日本に導入された事から、本資料は東洋初の板ガラスであるとも言える。国民生活の発展に顕著な役割を果たしたものとして貴重である。
登録基準	2 イ

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	

世界記録を塗り替えたポンプ水車

登録番号	第 00037 号
名称 (型式等)	沼原発電所立軸単輪単流フランシス形ポンプ水車
所在地	栃木県那須塩原市 電源開発株式会社 東日本支店 沼原電力所
所有者 (管理者)	電源開発株式会社
製作者(社)	株式会社 日立製作所
製作年	1972 年
選定理由	揚水発電所用の高落差ポンプ水車である。わが国では、世界に先駆けて揚水発電所の高落差化が図られ、対応する高落差ポンプ水車が開発された。本ポンプ水車は、ランナにわが国で初めて高 Ni13Cr 鋼（一体鋳造）を採用し、世界でも 400m どまりであった運転落差を、528m にまで引き上げた。国際的に見てわが国の科学技術発展の独自性を示すものとして重要である。
登録基準	1 □

公開・非公開	事前予約等条件付公開
写 真	
その他参考となるべき事項	写真は建設当初の投入時のランナであり、ランナの実見はできない。

家庭用ベータ方式 VTR1 号機

登録番号	第 00038 号
名称 (型式等)	家庭用ベータ方式ビデオテープレコーダー SL-6300
所在地	東京都品川区
	ソニー株式会社 ソニー歴史資料館
所有者 (管理者)	ソニー株式会社
製作者(社)	ソニー株式会社
製作年	1975 年
選定理由	家庭用ベータ方式 VTR の 1 号機である。22 万 9800 円で販売された。機構部品やビデオカセットの小型化の実現など、当時の最高技術を開発するとともに、VHS 方式 VTR との技術競争を通じて、世界の記録技術の進歩に大きく貢献した機種として重要である。
登録基準	1 イ、2 イ

公開・非公開	公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

世界で初めて AOS の工業化に成功

登録番号	第 00039 号
名称 (型式等)	界面活性剤製造設備 (T0 リアクター)
所在地	大阪府堺市西区
	ライオン株式会社 大阪工場
所有者 (管理者)	ライオン株式会社
製作者(社)	大江工業株式会社
製作年	1976 年
選定理由	世界で始めて - オレフィン・スルホン酸塩の工業化に成功した二重円筒型のスルホン化反応装置。この装置によって、泡の消えやすい界面活性剤の量産が可能になり、家庭用洗剤に配合発売された結果、都市河川などで起きた生活廃水の泡の大量発生が抑えられた。
登録基準	2 イ

公開・非公開	非公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

排気ガス浄化用セラミックハニカムの国産第1号

登録番号	第00040号
名称 (型式等)	自動車排ガス浄化用触媒担体(ハニカムセラミックス)
所在地	愛知県名古屋市瑞穂区
	日本ガイシ株式会社 セラミックス事業本部 AC工場
所有者 (管理者)	日本ガイシ株式会社
製作者(社)	日本ガイシ株式会社
製作年	1976年
選定理由	自動車の排ガス浄化に用いられる触媒担体(ハニカムセラミックス)である。ハニカムセラミックスは日米で開発され、現在、世界市場の半分近くをわが国が占有している。本資料は国内での量産第1号品であり、同時に生産されたものが米フォード社に供給され、後にその品質管理の良さにより同社から表彰された。国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すものとして重要である。
登録基準	1 イ、2 イ

公開・非公開	非公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

全電気式産業用ロボットのさきがけ

登録番号	第 00041 号
名称 (型式等)	MOTOMAN-L10
所在地	福岡県北九州市八幡西区 株式会社 安川電機
所有者 (管理者)	株式会社 安川電機
製作者(社)	株式会社 安川電機
製作年	1977 年
選定理由	人間の腕に近い垂直多関節構造を持ち、駆動方式はそれまでの油圧方式ではなく、全電気式となっている。この種の産業用ロボットとして、国産最初期の製品である。それまで難しいとされたアーク溶接の自動化において大きな貢献を行った。
登録基準	1 イ

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

国産初期のスーパーコンピュータ

登録番号	第 00042 号
名称 (型式等)	【 スーパーコンピュータ 】 (1) スーパーコンピュータ HITAC S-810 (2) スーパーコンピュータ HITAC S-820
所在地	神奈川県秦野市 株式会社 日立製作所 エンタープライズサーバ事業部
所有者 (管理者)	株式会社 日立製作所
製作者(社)	株式会社 日立製作所 神奈川工場
製作年	1982年(S-810)、1987年(S-820)
選定理由	わが国で最初に完成し、出荷された本格的なスーパーコンピュータとその後継機である。S-810は、複数の演算器が並行動作する並列パイプライン演算処理技術を採用して、最大 630MFLOPS という高速処理を実現し、汎用コンピュータ並の使いやすさと機能を包含して好評を博した。本資料は S-810 で現存が確認された唯一のものである。また、S-820 では超高速ベクトルレジスタ LSI を開発し、最大 3GFLOPS の高速処理を実現した。スーパーコンピュータとしては世界で初めて動画出力機構搭載を可能にし、大量の処理結果の効率的可視化を実現した。両機とも世界最速の演算処理速度を記録し、国際的に見て日本のコンピュータ技術発展の独自性を示すものとして貴重である。
登録基準	1 <input type="checkbox"/>

公開・非公開	公開
写真	
	<p>写真左 HITAC S-810(写真中の年号は初出荷年)</p> <p>写真右 HITAC S-820</p>
その他参考となるべき事項	HITAC S-810 : 論理パッケージが現存。 HITAC S-820 : 論理パッケージならびに、拡張記憶装置&電源モジュール、メモリモジュールが現存。


デジタルカメラの元祖

登録番号	第 00043 号
名称 (型式等)	【 デジタルカメラ試作機 】 (1) デジタルカメラ試作機 DC-90 (愛称: 熱子) (2) デジタルカメラ試作機 DC-90 (愛称: 重子)
所在地	東京都渋谷区 カシオ計算機株式会社 ショールーム
所有者 (管理者)	カシオ計算機株式会社
製作者(社)	カシオ計算機株式会社
製作年	1991年
選定理由	カシオ計算機がデジタルカメラの開発に当たり機能試験用として製作した試作機、愛称「熱子(あつこ)」・「重子(おもこ)」である。汎用部品を多用したことにより、動作時の温度は 90℃、重量は 2.75kg にもなったことから付けられた愛称である。発熱対策として、ファインダ部分に送風機を取り付け、ファインダの代わりに液晶テレビを使用した。これが今日の液晶画面付デジタルカメラの基になったと言われる。
登録基準	1 □

公開・非公開	公開
写 真	
	
<p>写真左 デジタルカメラ試作機 DC-90 (愛称: 熱子)</p>	<p>写真右 デジタルカメラ試作機 DC-90 (愛称: 重子)</p>
その他参考となるべき事項	

独自の技術による高効率核融合炉用電子管

登録番号	第 00044 号
名称 (型式等)	エネルギー回収型大電力ジャイロトロン
所在地	茨城県那珂市
	独立行政法人 日本原子力研究開発機構 那珂核融合研究所
所有者 (管理者)	独立行政法人 日本原子力研究開発機構
製作者(社)	日本原子力研究所、株式会社東芝
製作年	1994 年
選定理由	<p>ジャイロトロンはミリ波を、加速電子との相互作用によって増幅する電子管であるが、相互作用を終えた電子はコレクタで捕集されるときに熱を発生する。本機はCPD(Collector Potential Depression)という手法を使って、コレクタに入る電子を減速することによって熱の発生を抑え、結果的に入力エネルギーを少なくできるようにしたものである。便宜上このことをコレクタで「エネルギーを回収する」と呼んでいるが、ジャイロトロンではCPDが適用できないという定説を破って達成した世界初のエネルギー回収型ジャイロトロンである。この成功により、国際熱核融合実験炉の主加熱候補として期待されている。</p>
登録基準	1 - □

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	

夢の超特急・東海道新幹線はわが国初の高速鉄道

登録番号	第 00045 号
名称 (型式等)	【 東海道新幹線 0 系電動客車量産型第 1 号車 (4 両編成) 】 (1) 先頭車 MC21-1 (2) 先頭車 M'C22-1 (3) 一等 (現グリーン) 車 M'S16-1 (4) ビュフェ車 MB35-1
所在地	大阪府大阪市港区 交通科学博物館
所有者 (管理者)	西日本旅客鉄道株式会社 (交通科学博物館)
製作者(社)	日本国有鉄道 (製造社: 日本車輛製造株式会社)
製作年	1963 年
選定理由	昭和 39 (1964) 年 10 月 1 日に開通した東海道新幹線は、踏みきりの無い標準軌 (1435mm) の鉄道線を新たに設置し、新運行システムの採用や軌道保守、点検作業などに独自の体制を持たせたわが国初の高速鉄道専用線である。この新幹線用に開発されたのが 0 系新幹線電車であり、当時世界最高速の 210 km / h での実用走行が可能で、高速鉄道の代名詞として「SHINKANSEN」の名を世界に知らしめた。交通科学博物館に保存・展示されている 0 系新幹線電車は、先頭車 2 両、グリーン車 1 両、ビュフェ車 1 両の 4 両からなり、各形式の記念すべき 1 号車で編成されており、開通当初から運行された電車として昭和 53 (1978) 年 3 月に引退するまで約 600 万 km を走行した。
登録基準	1 - □、2 - □

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	先頭車 1 両の内部は改造されている。