平成 25 年 9 月 3 日
独立行政法人国立科学博物館

セメダインＣ、世界初の蚊取線香など 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：林 良博）は、「平成 20 年度から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（別紙）。

平成 25 年度は、あらたに、世界最薄カード電卓カシオ SL-800、ダイレクト・ドライブ方式ターンテーブル、セメダインＣ、世界初の蚊取線香など、22 件の重要科学技術史資料を登録することとなりました。今回の登録により合計 135 件の登録となります。

このたび、今回登録される資料の所有者をお招きして、登録証及び記念盾の授与式と、パネル展示を下記のとおり開催します。

つきましては、ご広報いただきたくお願い申しあげます。

なお、授与式ご出席の際は、FAX または E-mail でご連絡ください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 25 年 9 月 10 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　14:00～　受付
　　14:30　開式
　　国立科学博物館長挨拶
　　14:40　登録証及び記念盾授与
　　15:00　閉式　（閉式後、集合写真撮影）

■パネル展示

期　日　9 月 10 日(火)～10 月 12 日(土)
会　場　国立科学博物館　日本館１階　センターホール
（9 月 10 日のみ一部実物資料を展示。）

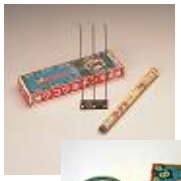
※ご希望の方には、登録資料のデジタル写真を提供します。(10 月末までご請求いただけます。)

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：高江洲・亀井（参事）
〒305-0005　茨城県つくば市天久保 4-1-1 国立科学博物館 産業技術史資料情報センター
TEL: 029-853-8394(代表)　FAX: 029-853-8492　E-mail:sts2006@kahaku.go.jp
http://sts.kahaku.go.jp/

重要科学技術史資料　一覧

番号	写真例	名称	所有者	製作年
第 00114 号		放送用 4 ヘッド可搬型多目的記録再生装置 SV7400B ―　どこでも使えるようになった放送局用ビデオ　―	NHK 放送博物館	1976
第 00115 号		日本最初期の計数形電子計算機　「ＴＡＣ」 ―　日本最初期の真空管式デジタルコンピューター　―	東芝科学館	1959
第 00116 号		機械翻訳実験用計算機　KT-1 (Kyushu Translator-1) ―　日・英・独３ヶ国語の機械翻訳実験用計算機　―	九州大学大学院	1958～1959 頃
第 00117 号		塩化ビニール製造装置 (塩化ビニールテスト重合機　5000L 塩化ビニール重合機　塩化ビニール反応１号炉アセチレン発生器) ―　量産初期の塩ビ樹脂製造装置　―	株式会社カネカ	1950
第 00118 号		FANUC ROBOT MODEL1 ―　大幅な低価格化で普及に貢献した産業用ロボット―	ファナック株式会社	1977
第 00119 号		量産型カラーテレビ D-21WE ―　日本最初期の量産型カラーテレビ　―	東芝科学館	1960
第 00120 号		64700ｋVA タービン発電機 (TAF-2P-64700kVA-3600rpm-HCH-13200V-60Hz-0.85pf) ―　日本初の水素冷却発電機　―	株式会社東芝	1953
第 00121 号		カード電卓　カシオ SL-800 ―　世界最薄カード電卓　―	カシオ計算機株式会社	1983

番号	写真例	名称	所有者	製作年
第 00122 号	ショルダーホン	【　携帯電話　】 (1) ショルダーホン＜100 型＞（NTT） (2)携帯電話（NTT）　TZ-802B ―　日本初の携帯電話　―	株式会社 NTT ドコモ	(1)1985 (2)1987
第 00123 号		岩室発電所 1 万馬力フランシス水車 ―　日本で初めて出力が 1 万馬力に達した国産フランシス水車　―	㈱日立製作所 電力グループ	1915
第 00124 号		FUJIX DS-X ―　世界で初めて市販されたデジタルカメラ　―	富士フイルム 株式会社	1990
第 00125 号		ベータ型炭化ケイ素粉末 ―　高性能ファインセラミックス材料　―	イビデン 株式会社	1979
第 00126 号		国産発電用 1 号ガスタービン ―　日本初の発電用ガスタービン　―	独立行政法人 海上技術安全研究所	1949
第 00127 号		ニトロセルロース系ラッカー・セルバ色見本帳　1953 版 ―　日本初のニトロセルロース系ラッカー　―	関西ペイント 株式会社	1953
第 00128 号		セキスイハイムM1 ―　世界初の市場で成功したボックスユニット・プレハブ住宅　―	積水化学工業 株式会社	1971
第 00129 号	IBM 統計カード	【　パンチカード　】 (1)レミントン統計カード (2)ＩＢＭ統計カード ―　情報化時代の草分け　―	特種東海製紙 株式会社	(1)1938 (2)1945

番号	写真例	名称	所有者	製作年
第 00130 号	 製作命令簿(計 37 冊)	【　吸入瓦斯発動機関連資料一式　】 (1) 製作命令簿（計３７冊） (2) 吸入瓦斯発動機取扱書 (3)吸入瓦斯発動機　営業目録 (4) 吸入瓦斯発動機（カタログ） ―　日本最初期のガスエンジン資料　―	ダイハツディーゼル 株式会社	(1)1907 ～1968 (2)1908 (3)1909 (4)1911
第 00131 号		ダイレクト・ドライブ方式ターンテーブル　SP－10 ―　世界初　ダイレクト・ドライブ方式ターンテーブル　―	パナソニック 株式会社	1970
第 00132 号		さくら天然色フィルム ―　日本初のカラーフィルム　―	コニカミノルタ 株式会社	1941
第 00133 号		セメダインＣ ―　日本初の合成接着剤　―	セメダイン 株式会社	1938
第 00134 号		張打式製綱機 ―　日本現存最古のロープ製造機械　―	東京製綱繊維ロープ 株式会社	1889～ 1892
第 00135 号	棒状蚊取線香  渦巻型蚊取線 海外向けポスター	【　世界初の除虫菊を含む蚊取線香　】 (1) 棒状蚊取線香「金鳥香」 (2) 渦巻型蚊取線香「金鳥の渦巻」 (3) 渦巻型蚊取線香　試作木型 (4) 機械式　手巻き用線香押し出し機 (5) 蚊取線香戦前の海外向けポスター群 (6) 「除虫菊栽培書」「日本の除虫菊」 (7) 木製線香突き ―　世界初の除虫菊を含む蚊取線香　―	大日本除虫菊 株式会社	(1)1911 ～1914 (2)1919 ～1925 (3)1895 (4)明治 末期 (5)1930 ～1940 (6)1896 (7)1902

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 年度より実施しており、これまでに 113 件の資料を登録し、今回新たに 22 件の資料を登録いたします。

※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います。

【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 24 年度末現在、電子機械・化学工業など 170 分野、13,375 件）の中から、具体的に接着剤技術・カラーフィルム技術・情報用紙技術といった 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、登録候補として全 22 件を選出しました。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、アナログレコード技術・カラー印画紙技術・レーザディスク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います。

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

見本（表）

重要科学技術史資料
Essential Historical Material for Science and Technology

登録証
Certificate of Registration

名　　称　特別高圧油入変圧器　(13.2kV、100kVA)

登録年月日　平成20年10月9日

登録番号　第00001号

重要科学技術史資料として登録されたことを証します。

国立科学博物館
National Museum of Nature and Science

表

見本（裏）

所有者の氏名または名称	株式会社 東芝 執行役常務 電力流通・産業システム社社長　北村秀夫
所有者の住所	東京都港区芝浦一丁目1番1号
資料の所在地	神奈川県横浜市鶴見区江ケ崎町4番1号 東京電力株式会社 電気の史料館
受付または再交付の年月日	平成20年10月9日

変更等年月日	変更等内容

備　考

次の場合には、この登録証を添えて届け出てください。

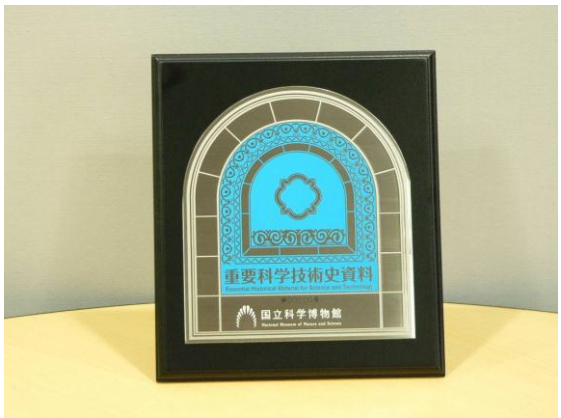
1 所有者が変わったとき。

2 所有者の氏名もしくは名称又は住所を変更したとき。

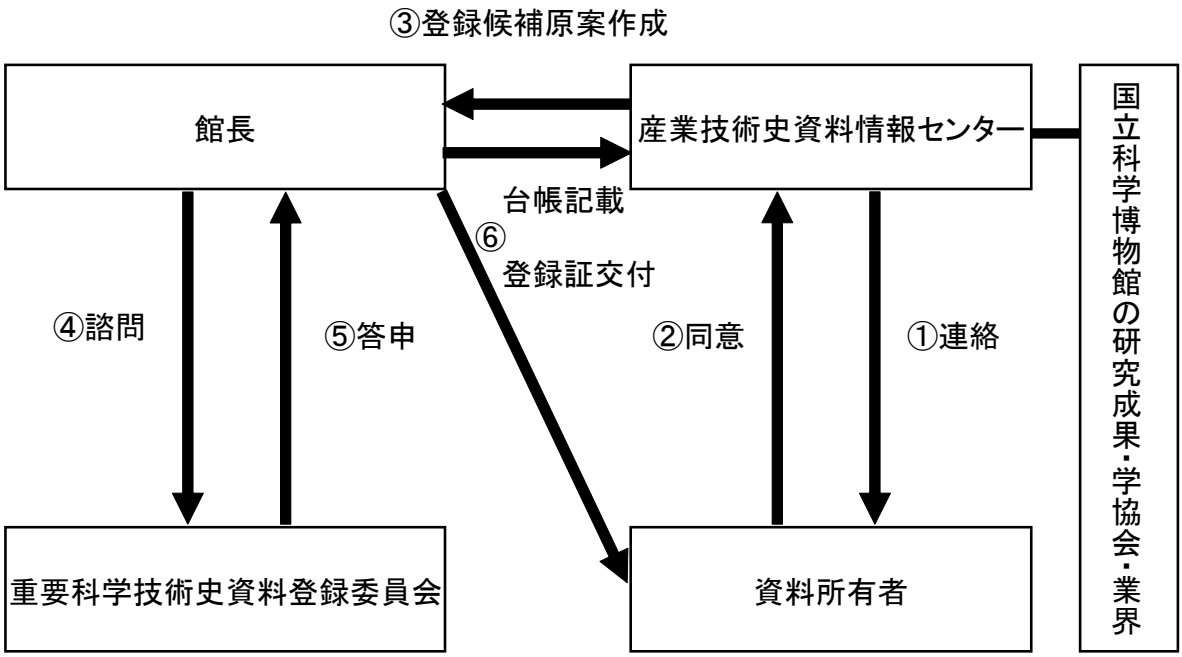
3 資料に破損・滅失、変更などがあった場合。

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	一般社団法人　共同通信社　編集委員兼論説委員
	川村恒明	公益財団法人　神奈川芸術文化財団　顧問
○	末松安晴	公益財団法人　高柳健次郎財団　理事長
	鈴木基之	東京工業大学　監事
	柘植綾夫	公益財団法人　日本工学会　会長
	寺西大三郎	一般財団法人　化学研究評価機構　顧問
	橋本毅彦	東京大学大学院総合文化研究科　教授
	原島文雄	首都大学東京　学長

○：委員長　　平成 25 年 5 月現在

別紙３

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

９月１０日（火）授与式出席の件

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

To：ＦＡＸ　０２９－８５３－８４９２

※手数をおかけいたしますが、下記項目にご記入の上、
９月６日（金）までにFAXまたはE-mailにてご送信くださいますようお願い申し上げます。

〔授与式取材者〕

貴社名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（計　　人）

ご芳名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

Email ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

ＴＥＬ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

ＦＡＸ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

※今後、当センターのご案内をメール等で差し上げてもよろしいでしょうか？

□　はい　　□　いいえ

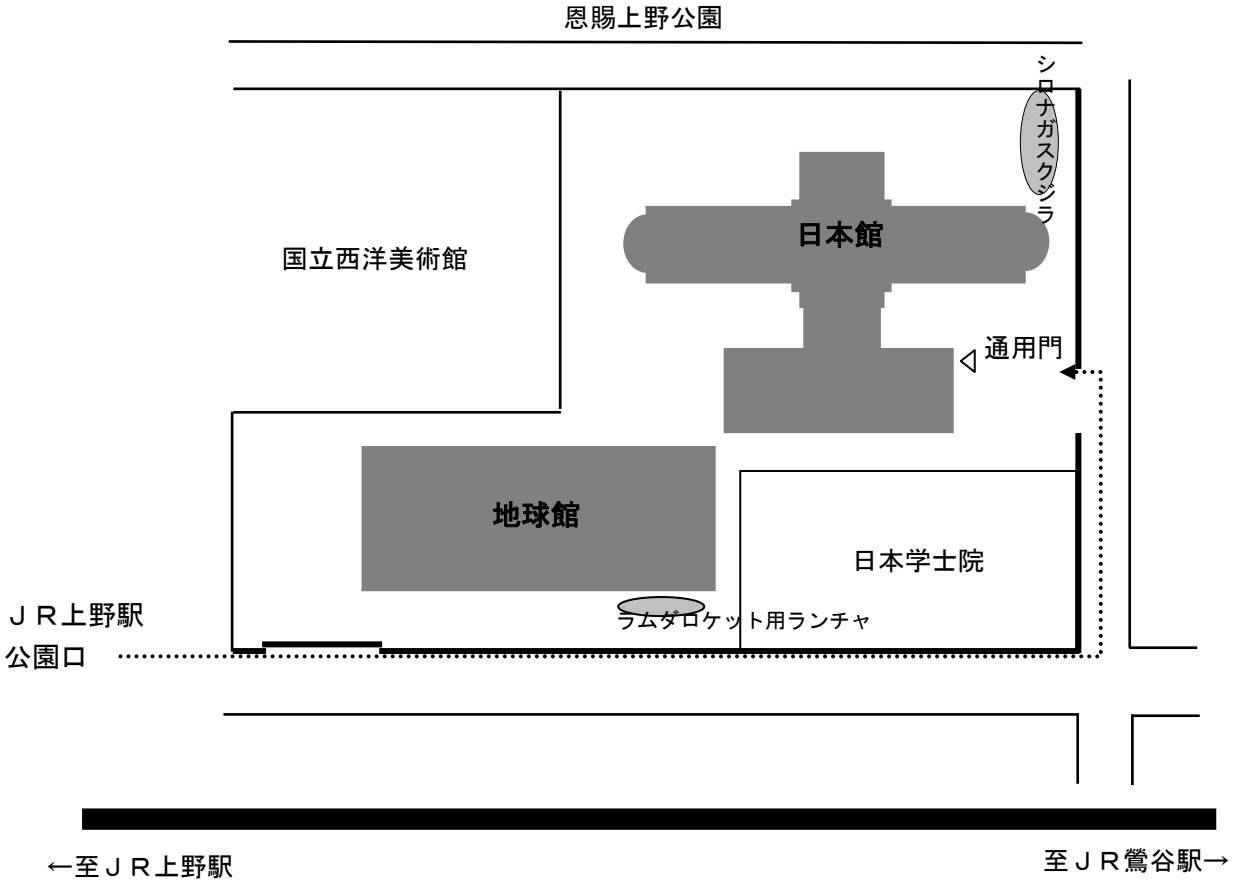
「重要科学技術史資料」登録証及び記念盾授与式　案内図

■　期　　日　平成 25 年９月 10 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】

■　当日電話　０３－３８２２－０１１１（大代表）

■　次　　第　14:00～　　受付
　　14:30　　開式
　　15:00　　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。

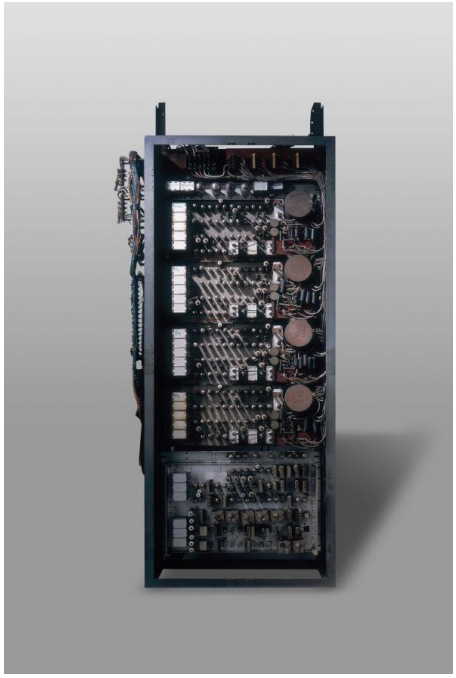
どこでも使えるようになった放送局用ビデオ

登録番号	第 00114 号
名称 (型式等)	放送用4ヘッド可搬型多目的記録再生装置 SV7400B
所 在 地	東京都港区
	NHK放送博物館
所 有 者 (管理者)	NHK放送博物館
製作者(社)	日立電子株式会社
製 作 年	1976年
初出年	1974年
選定理由	車載用ＶＴＲとして開発された収録専用機ＳＶ7400の機能向上を計った実用性の高いＶＴＲ。収録専用機としての運用に加えて再生機能を充実し，映像プロセッサー（VP400）と連結することにより，標準ＶＴＲとして運用することが可能となった。VP400を加えても車載可能な設計になっており中継番組制作に於ける重要な機材となった。
登録基準	ーーイ

公開・非公開	非公開
写　　真	
その他参考となるべき事項	主要諸元：寸法／760W×550D×630H　質量／150kg　消費電力／約1ｋW

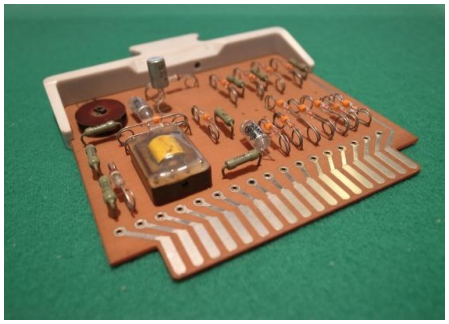
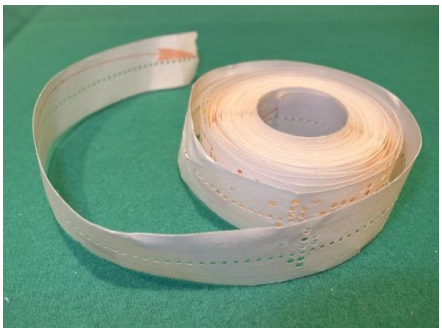
日本最初期の真空管式デジタルコンピューター

登録番号	第 00115 号
名称 (型式等)	日本最初期の計数形電子計算機　「ＴＡＣ」
所 在 地	神奈川県川崎市幸区
	株式会社東芝　東芝科学館
所 有 者 (管理者)	株式会社東芝
製作者(社)	東大と東京芝浦電気株式会社（現：株式会社東芝）の共同開発
製 作 年	1959年
初出年	1954年
選定理由	日本最初期の真空管式コンピュータである。東京大学と東京芝浦電気（現：東芝）の共同で1952（昭和27）年に開発着手，1959年に完成，1962年まで稼動した。真空管7,000本，ダイオード3,000石，ブラウン管メモリ16本が用いられ，記憶容量は18,000ビット，クロック周波数は330kHzで当時としては非常に高速であった。他の，真空管式コンピュータ，富士写真フィルムのFUJIC，大阪大学の阪大真空管計算機（阪大計算機），電気試験所のETL RTCとともに，現在に続くコンピュータ発展の礎となった。
登録基準	ーーイ

公開・非公開	公開
写　　真	
その他参考となるべき事項	

日・英・独3ヶ国語の機械翻訳実験用計算機

登録番号	第 00116 号
名称 (型式等)	機械翻訳実験用計算機　KT-1 (Kyushu Translator-1)
所 在 地	福岡県福岡市
	九州大学大学院
所 有 者 (管理者)	九州大学大学院
製作者(社)	九州大学
製 作 年	1958～1959年
初出年	1958年
選定理由	日本初の日・英・独３ヶ国語の相互翻訳用コンピュータである。言語理論に自然文の構成要素を直接的に分析する直接構成要素法を採用し，要素とその要素の間に構造的な関係性があるとする句構造文法の先駆けとなった。検索命令やパターンマッチ命令に工夫を凝らし，各国語特有の性質を表にまとめてどの方向の翻訳にも共通のソフトウェアを用いる処理方式に特徴がある。トランジスタを用いた論理回路と10万ビットの磁気ドラムが用いた主記憶装置のうち，論理パッケージの一部，磁気ドラム，ソフトウェアを記録した紙テープが現存している。
登録基準	一ーイ

公開・非公開	公開
写　　真	 
その他参考となるべき事項	

量産初期の塩ビ樹脂製造装置

登録番号	第 00117 号
名称 (型式等)	塩化ビニール製造装置　（塩化ビニールテスト重合機　5000L塩化ビニール重合機　塩化ビニール反応1号炉 アセチレン発生器）
所 在 地	大阪府摂津市
	株式会社カネカ 大阪工場
所 有 者 (管理者)	株式会社カネカ 大阪工場
製作者(社)	鐘淵化学工業株式会社（現：株式会社カネカ）
製 作 年	1950年
初出年	
選定理由	日本の塩化ビニール工業の発展期初期の製造装置である。鐘淵化学工業（現:カネカ）が1950（昭和25）年に月産能力60トンで工業化した時の実験用重合器及び製造装置（重合器・塩ビモノマー反応器・アセチレン発生器）である。製造法が乳化重合法から懸濁重合法に，また原料がカーバイドから石油に移行する直前に位置し，国内に現存する最古級の製造装置である。
登録基準	一ーイ

公開・非公開	非公開

写　　真

その他参考となるべき事項	

大幅な低価格化で普及に貢献した産業用ロボット

登録番号	第 00118 号
名称 (型式等)	FANUC ROBOT MODEL1
所 在 地	山梨県南都留郡忍野村
	ファナック株式会社
所 有 者 (管理者)	ファナック株式会社
製作者(社)	ファナック株式会社
製 作 年	1977年
初出年	1977年
選定理由	大幅な低価格化を実現し，現在のロボット大国＝日本への契機となった産業用ロボットである。手先に当たる部分を茶筒型の空間の中で場所と向きを設定して動かし，周囲に配置された複数のCNC工作機械の加工対象物（ワーク）を着脱する作業に使用された円筒座標系・5自由度・PTP制御のロボットである。腕の上下，前後および旋回の３軸の動きには直流サーボモーター，手先にあたる部分の２軸の動きには空気圧制御が用いられた。サーボモーターの制御は，１つの制御回路を切り替えて複数のサーボモーターを動かす，同時1軸制御方式であった。
登録基準	一ーイ，二ーロ

公開・非公開	公開
写　　真	
その他参考となるべき事項	

日本最初期の量産型カラーテレビ

登録番号	第 00119 号
名称 (型式等)	量産型カラーテレビ D-21WE
所 在 地	神奈川県川崎市幸区
	株式会社東芝　東芝科学館
所 有 者 (管理者)	株式会社東芝
製作者(社)	東京芝浦電気株式会社（現：株式会社東芝）
製 作 年	1960年
初出年	
選定理由	現存する日本最初期の市販・量産型カラーテレビである。1960(昭和35)年開始のカラーテレビ本放送にあわせて，各社から出されたカラーテレビ受像機の当時の技術を示す製品である。NTSC（National Television System Committee，全米テレビジョン放送方式標準化委員会）方式に準拠し，RCA社製21CYP22カラーブラウン管，真空管28個，ダイオード2石が使用された。消費電力380W，大きさW780×H705×D721(mm)，重さ88kg，価格は52万円で，月産4～500台が生産された。同年のカラーテレビ国内生産台数は約5,000台であった。
登録基準	一ーイ，二ーイ

公開・非公開	非公開
写　　真	
その他参考となるべき事項	

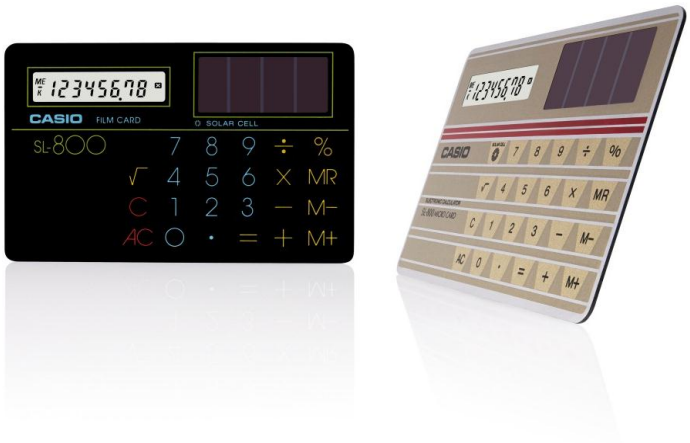
日本初の水素冷却発電機

登録番号	第 00120 号
名称 (型式等)	64700ｋVAタービン発電機 (TAF-2P-64700kVA-3600rpm-HCH-13200V-60Hz-0.85pf)
所 在 地	神奈川県横浜市
	株式会社東芝　電力・社会システム社　京浜事業所
所 有 者 (管理者)	株式会社東芝　電力・社会システム社　京浜事業所
製作者(社)	東京芝浦電気株式会社（現：株式会社東芝）
製 作 年	1953年
初出年	1953年
選定理由	国産初の水素冷却発電機である。発電機の冷却に水素を用いることは，熱伝導性・風損・絶縁性・非侵食性などの各点で優れた性質があるため現在では広く行われているが，当初は燃えやすく漏れやすい水素の取り扱いの難しさから，実用化は困難であるとされていた。本機は東京芝浦電気（現：東芝）の独自の設計で課題を解決して製作したものである。軸封部のシール油の圧力を発電機内の水素の圧力より若干高くして水素の漏洩を防止している。
登録基準	一ーイ

公開・非公開	公開
写　　真	
その他参考となるべき事項	

世界最薄カード電卓

登録番号	第 00121 号
名称 (型式等)	カード電卓　カシオSL-800
所 在 地	東京都渋谷区
	カシオ計算機株式会社　電卓歴史コーナー
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	1983年
初出年	1983年
選定理由	0.8mmの厚さで現在でも世界最薄を誇る電卓である。当時は，小型・薄型化を目指して各社がしのぎを削っていた。やがて手帳タイプがつくられ，それを超える形で名刺サイズやカードサイズの電卓が開発された。電子基板・液晶表示部・太陽電池のフレキシブル化を行い，フィルム状となった各部品を接着することでこの厚さを実現した。LSIは0.5mm，液晶は0.55mm，太陽電池は0.2mmの厚さで，1983（昭和58）年発売当時の価格は¥5,900であった。電卓の小型化，薄型化の流れの一つの最終形となった本機は，ニューヨーク近代美術館（MOMA）の収蔵品ともなっている。
登録基準	一ーロ

公開・非公開	公開
写　　真	
その他参考となるべき事項	

日本初の携帯電話

登録番号	第 00122 号
名称 (型式等)	【　携帯電話　】 (1)ショルダーホン＜100型＞（NTT） (2)携帯電話（NTT）　TZ-802B
所 在 地	東京都墨田区
	株式会社NTTドコモ
所 有 者 (管理者)	所有者：株式会社NTTドコモ 管理者：ドコモ・モバイル株式会社
製作者(社)	(1)　(2)松下通信工業株式会社
製 作 年	(1)1985年　(2)1987年
初出年	(1)1985年　(2)1987年
選定理由	現在の携帯電話の，商用機としての原点となる電話機２機種である。(1)ショルダーホン100型は，自動車電話から発展した重量約3ｋｇの肩掛け型携帯電話機である。自動車電話ではトランク部に入れられていた無線装置部分にアンテナ・電池を内蔵させ，送受話器を取付けることにより，車外へ携帯しての通話を可能とした電話機である。連続通話時間約40分，待ち受け時間約8時間であった。(2)携帯電話 TZ-802Bは，重量約900ｇではじめから携行することを目的に開発された電話機で，日本初の携帯電話機である。連続通話時間約60分，待ち受け時間約6時間であった。いずれもＮＴＴから発売された。
登録基準	二　ーイ

公開・非公開	公開

写　　真

（1）

（2）

その他参考となるべき事項	

日本で初めて出力が1万馬力に達した国産フランシス水車

登録番号	第 00123 号
名称 (型式等)	岩室発電所1万馬力フランシス水車
所 在 地	茨城県日立市
	㈱日立製作所電力グループ日立事業所
所 有 者 (管理者)	㈱日立製作所電力グループ日立事業所
製作者(社)	日立製作所
製 作 年	1915年
初出年	1915年
選定理由	国産で初めて1万馬力に達した大容量水車である。最高落差160m，回転数500rpm，最大出力1万馬力(7,460kW)，フランシス水車。1915（大正4）年に1台，1917年に2台が日立製作所より利根発電岩室発電所に納入され，1963（昭和39）年まで稼動した。これにより国産水車の実績は，一気に，数十～数百馬力程度から1万馬力に引き上げられた。ケーシングおよびランナが現存している。ケーシングの重量は13ｔ，直径762ｍｍ，鋳鉄製。
登録基準	ーーイ

公開・非公開	公開

写　　真

その他参考となるべき事項	

世界で初めて市販されたデジタルカメラ

登録番号	第 00124 号
名称 (型式等)	FUJIX DS-X
所 在 地	東京都港区
	富士フイルム株式会社
所 有 者 (管理者)	富士フイルム株式会社
製作者(社)	富士写真フイルム株式会社（当時），株式会社東芝（共同開発）
製 作 年	1990年
初出年	1989年
選定理由	世界で初めて，デジタルカメラの市場調査を目的に市販されたデジタルカメラである。周辺機器も含めて160万円で発売された。テレビで再生するために画素数は40万画素とし，2MBのメモリカードに，国際規格であるJPEGが誕生する以前のデータ圧縮方式であるADPCM方式で圧縮した6枚の画像が撮影可能であった。デザインは双眼鏡型で，従来のフィルムカメラとは異なる形であった。東芝からはIMC-100として発売された。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	一ーロ

公開・非公開	公開

写　　真

その他参考となるべき事項	

高性能ファインセラミックス材料

登録番号	第 00125 号
名称 (型式等)	ベータ型炭化ケイ素粉末
所 在 地	岐阜県大垣市
	イビデン株式会社
所 有 者 (管理者)	イビデン株式会社
製作者(社)	イビデン株式会社
製 作 年	1979年
初出年	1979年
選定理由	炭化ケイ素粉末は，一般にはアチソン型の電気抵抗炉で合成された塊状のα型炭化ケイ素を粉砕・分級によって製造されていた。 1973（昭和48）年，従来きわめて困難とされてきた炭化ケイ素の連続生産が，ある限られた条件下では可能であり，しかもそれが高純度でかつ超微粉のβ型炭化ケイ素であることが，フェロシリコンの製造技術を確立するための研究過程で見出され，1974（昭和49）年4月に本格的な研究が着手された。 1979（昭和54）年8月β型炭化ケイ素を連続的に安定して製造できる技術を確立し，商品化が行われた後は，優れた特性を活かし，粉末は微粉研磨材，分散メッキ用原料，充填材等に，また，焼結体は商品名「イビセラム」として熱間強度，摺動特性および耐薬品性に優れたニューセラミックスとして，メカニカルシール，軸受などに使用された。さらに，多孔体の用途研究が，後のSiC-DPF開発の端緒となった。
登録基準	一ーロ

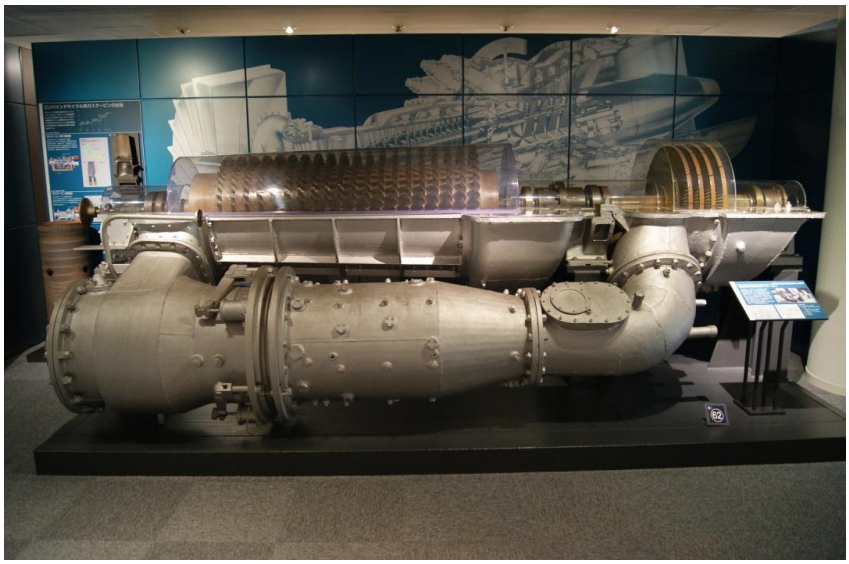
公開・非公開	公開
写　　真	
その他参考となるべき事項	

日本初の発電用ガスタービン

登録番号	第 00126 号
名称 (型式等)	国産発電用１号ガスタービン
所 在 地	神奈川県横浜市鶴見区
	東京電力（株）電気の史料館
所 有 者 (管理者)	所有者：独立行政法人 海上技術安全研究所 管理者：東京電力株式会社　電気の史料館
製作者(社)	石川島芝浦タービン株式会社（現：株式会社東芝）
製 作 年	1949年
初出年	1943年
選定理由	国産初の発電用ガスタービンである。1943（昭和18）年，石川島芝浦タービン（現：東芝）が高速魚雷艇用に開発に着手した。戦後，鉄道技術研究所が機関車用に研究を開始し，その後，運輸技術研究所（現：海上技術安全研究所）が引継ぎ，工場への送電を行うとともにガスタービンの要素技術の研究に用いた。設計出力1,640kW（2,200馬力），設計タービン入口温度650℃，燃料B重油，単純解放サイクル1軸式，20段軸流圧縮機，直流形燃焼器2個，軸流4段タービン，熱効率約13％であった。
登録基準	一ーイ

公開・非公開	公開

写　　真



その他参考となるべき事項	

日本初のニトロセルロース系ラッカー

登録番号	第 00127 号
名称 (型式等)	ニトロセルロース系ラッカー・セルバ色見本帳　1953版
所 在 地	神奈川県平塚市
	関西ペイント株式会社　開発センター
所 有 者 (管理者)	関西ペイント株式会社
製作者(社)	関西ペイント株式会社
製 作 年	1953年
初出年	1926年
選定理由	1926（大正15）年に日本で初めて製品化されたニトロセルロース系ラッカー「セルバ」の1953年版の塗色56色を収録した色見本帳である。当時のニトロセルロース系ラッカーの実際を伝えている。ニトロセルロース系ラッカーは1920年代前期に開発され，日本でも1926年に関西ペイントから「セルバ」として発売された。ニトロセルロース系ラッカーはそれまでの塗料と比べて，多様な色彩，美しい光沢，比較的高い耐久性，速乾性で粘度が低く吹きつけ塗布による量産が可能など多くの優れた点を持つ革新的な塗料であった。家具や乗用車の塗装など多くの産業で広く用いられた。
登録基準	一ーロ

公開・非公開	非公開
写　　真	
その他参考となるべき事項	

世界初の市場で成功したボックスユニット・プレハブ住宅

登録番号	第 00128 号
名称 (型式等)	セキスイハイムM1
所 在 地	茨城県つくば市
	積水化学工業株式会社
所 有 者 (管理者)	積水化学工業株式会社
製作者(社)	積水化学工業株式会社
製 作 年	1971年
初出年	1971年
選定理由	世界で初めて市場で成功したボックスユニットによるプレハブ住宅である。あらかじめ工場で，部屋単位またはその分割サイズで鉄骨を箱型に組み，そこに内装・外装材をはめ込んで現場に輸送し，現場では接合部分だけを施工した。プレハブ住宅の工場生産の比率を上げたことで，1万8千棟以上の販売を記録した。当時の一般的な建築単価5～6万円/m2（坪17～20万円）に対して4万円/m2（坪13万円台）に抑えることを実現した。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	一ーロ

公開・非公開	非公開

写　　真

その他参考となるべき事項	

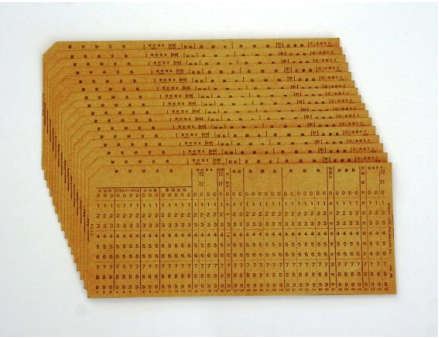
情報化時代の草分け

登録番号	第 00129 号
名称 (型式等)	【　パンチカード　】 (1)レミントン統計カード (2)IBM統計カード
所 在 地	静岡県駿東郡長泉町
	特種東海製紙Ｐａｍ
所 有 者 (管理者)	特種東海製紙株式会社
製作者(社)	(1)　(2)特種東海製紙株式会社
製 作 年	(1)1938年頃　(2)1945年頃
初出年	(1)1938年（生産開始）　(2)1945年（生産開始）
選定理由	情報化時代の草分けとなった国産最初期のパンチカードである。パンチカードには，耐久性，寸法安定性，静電気の発生低減，パンチ穴の打ち抜きに対する機械的適性などが求められた。処理装置の高速化が著しく進んだ時代に継続的な高品質化が行われ，日本の情報用紙分野の技術力が高められる要因と成った。（１）は，米国レミントンランド社製統計機の国内導入に伴い，情報記録紙の国産化の要望に応じて開発された国産初のパンチカード用紙である。時の鉄道省，統計局，保健局，横浜税関，中部電力など日本における事務簡素化のパイオニアに納入され省力化に貢献した。（２）は，終戦直後に日本IBM社の依頼を受けて開発されたパンチカード用紙である。コンピューターの処理能力の向上や高速化に対応して，逐次改良が行われた。
登録基準	ーーイ

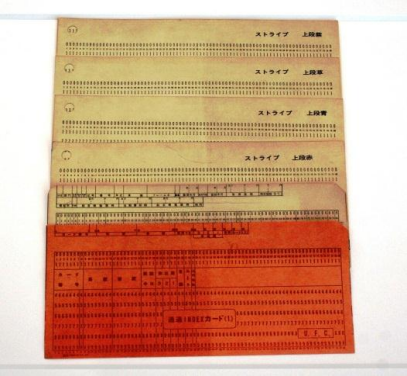
公開・非公開	公開（予約制）

写　　真

（1）



（2）



その他参考となるべき事項	

日本最初のガスエンジン資料

登録番号	第 00130 号
名称 (型式等)	【　吸入瓦斯発動機関連資料一式　】 (1)製作命令簿（計３７冊） (2)吸入瓦斯発動機取扱書 (3)吸入瓦斯発動機　営業目録 (4)吸入瓦斯発動機（カタログ）
所 在 地	滋賀県守山市
	ダイハツディーゼル株式会社　守山事業所
所 有 者 (管理者)	ダイハツディーゼル株式会社
製作者(社)	(1)　(2)　(3)　(4)発動機製造株式会社　（現：ダイハツディーゼル株式会社及びダイハツ工業株式会社）
製 作 年	(1)1907-1968年　(2)1908年　(3)1909年　(4)1911年
初出年	(1)1907年　(2)1908年　(3)1909年　(4)1911年
選定理由	内燃機関の国産化の初期を伝える最古級の資料である。 (1)1907(明治40)年から60年にわたる内燃機関の製作命令が残されている。(2)運転法・各部の手入・機関室等の解説。ガス発生器に係る記述が多く，当時の燃料事情や発生器の難しさが伺える。(3)1909(明治42)年の工場内外の写真，6～100馬力の発動機等の写真・説明書・価格表・燃費比較等が記されている。(4)工場内部・部品・完成品の写真，構造や動作概要説明，燃費比較表，多様な使用目的や実績等が掲載されている。
登録基準	一ーイ

公開・非公開	非公開

写　　真

（1）

（2）

（3）

（4）

その他参考となるべき事項	

世界初　ダイレクト･ドライブ方式ターンテーブル

登録番号	第 00131 号
名称 (型式等)	ダイレクト・ドライブ方式ターンテーブル　SP－10
所 在 地	大阪府門真市
	パナソニック株式会社
所 有 者 (管理者)	パナソニック株式会社
製作者(社)	松下電器産業株式会社　（現：パナソニック株式会社）
製 作 年	1970年
初出年	1969年
選定理由	世界初のダイレクトドライブ（直接駆動，DD）方式のレコード用ターンテーブルシステム。DD方式では，従来のベルトやアイドラー等の減速機構を用いずに，モータが直にレコードを乗せたターンテーブルと同じ速度で回転。　減速機構由来の振動，摩擦，耐久性等の課題が解消した。音響機器に必要な正確な回転を実現するため，精緻な電源管理やセンサーによるフィードバック等，周辺回路を含めた開発が行なわれ，テープレコーダーを含むAV機器のDD化の起点となり，高性能化に貢献した。
登録基準	一ーロ，一ーイ

公開・非公開	公開
写　　真	
その他参考となるべき事項	

日本初のカラーフィルム

登録番号	第 00132 号
名称 (型式等)	さくら天然色フィルム
所 在 地	東京都日野市
	コニカミノルタ株式会社
所 有 者 (管理者)	所有者：コニカミノルタ株式会社 管理者：コニカミノルタビジネスアソシエイツ株式会社
製作者(社)	株式会社小西六（工場六桜社で製造）
製 作 年	1941年
初出年	1940年
選定理由	日本初のカラーフィルムである。1940（昭和15）年に，株式会社小西六（現：コニカミノルタ株式会社）が開発・製造した「外式発色現像方式カラーリバーサルフィルム」である。世界でも３番目となる快挙であった。ここで採用された「選択露光式現像法」は，当時世界的に圧倒的な勢力を誇っていたイーストマン・コダック社の旧式コダクロームの「浸透調節式現像法」に比べて，より少ない工程で簡略化した手順で行うことができる優れた方法，その後この方式が主流になった。
登録基準	一ーイ

公開・非公開	非公開
写　　真	
その他参考となるべき事項	

日本初の合成接着剤

登録番号	第 00133 号
名称 (型式等)	セメダインＣ
所 在 地	東京都品川区
	セメダイン株式会社
所 有 者 (管理者)	セメダイン株式会社
製作者(社)	今村商店　（現：セメダイン株式会社）
製 作 年	1938年
初出年	1931年
選定理由	日本初の合成接着剤である。ニトロセルロースを主成分とする。速乾性のため作業性がよく，耐水性・耐熱性にも優れ，無色透明で紙の主成分であるセルロースを膨潤させないため仕上がりも美しかった。性能，作業性のよさや仕上がりの美しさは，発売当時の世界レベルに達した製品であった。効果的な宣伝，1931（昭和６）年頃からの模型飛行機ブーム，教育支援活動等により全国的に広く普及した。改良を重ね，その名称が接着剤の代名詞といわれるほど今日でも広く使用されている。
登録基準	二ーイ

公開・非公開	非公開
写　　真	
その他参考となるべき事項	

日本現存最古のロープ製造機械

登録番号	第 00134 号
名称 (型式等)	張打式製綱機
所 在 地	愛知県蒲郡市
	東京製綱繊維ロープ株式会社
所 有 者 (管理者)	東京製綱繊維ロープ株式会社
製作者(社)	Frodingham Iron & Steel Co. Ltd. England
製 作 年	1889-1892年
初出年	1889-1892年
選定理由	この「張打式製綱機」は，日本最初の民間製綱会社が設立された1887(明治20) 年頃に英国から輸入された日本現存最古のロープ製造機械である。写真左からフォアターン，トップカート，トラベラーから構成されている。日本の製綱産業発達の礎を示す資料である。 近代的なワイヤロープは，1834 年のドイツに始まり，国内では，1866 年に横須賀製鉄所で幕府の艦船用綱索として繊維ロープが製造された。しかし，鋼線をより合わせたワイヤロープは，従来の麻等の繊維ロープに比べ強度面等で優位であり，製造方法，製造設備等々の基本技術が確立され発展してきた。
登録基準	一ーイ

公開・非公開	非公開
写　　真	
その他参考となるべき事項	

世界初の除虫菊を含む蚊取線香

登録番号	第 00135 号
名称 (型式等)	【世界初の除虫菊を含む蚊取線香】 (1)棒状蚊取線香「金鳥香」 (2)渦巻型蚊取線香「金鳥の渦巻」 (3)渦巻型蚊取線香　試作木型 (4)機械式　手巻き用線香押し出し機 (5)蚊取線香戦前の海外向けポスター群 (6)「除虫菊栽培書」「日本の除虫菊」 (7)木製線香突き
所 在 地	大阪府大阪市
	大日本除虫菊株式会社
所 有 者 (管理者)	大日本除虫菊株式会社
製作者(社)	(1)上山英工場（現：大日本除虫菊株式会社）　(2)大日本除虫粉株式会社（現：大日本除虫菊株式会社）　(3)上山英一郎　(4)大日本除虫菊株式会社　紀州工場　(5)大日本除虫粉株式会社（現：大日本除虫菊株式会社）　(6)上山英一郎　(7)不明
製 作 年	(1)明治44年(1911)～大正3年（1914） (2)大正8年(1919)～大正14年（1925） (3)明治28年（1895） (4)明治末期～昭和32年（1957)頃まで使用 (5)昭和5年（1930)～昭和15年（1940） (6)明治29年（1896） (7)明治35年（1902）頃
初出年	(1)明治44年(1911) (2)大正8年(1919) (3)明治28年（1895） (4)明治末期 (5)昭和5年（1930)～昭和15年（1940） (6)明治23年（1890） (7)明治35年（1902）頃
選定理由	世界初の蚊取線香を含む資料群である。蚊取線香は世界中に輸出され，マラリア等蚊が媒介する疾病の予防に大きく貢献し，人々の健康を増進し，現在でも広く用いられている。 大日本除虫菊株式会社創業者の上山英一郎は，除虫菊の栽培を広く奨励し普及に務め，一時は世界一の生産国となった。日本古来の仏壇線香の製造技術を活かして，世界初の蚊取線香を1890（明治23）年に発明した。 (1)は世界初の除虫菊を含む蚊取線香である。長さ20cmで約40分間燃焼，数本を同時に用いた。(2)は世界初の渦巻き型蚊取線香である。長時間燃焼と高さを低くした防災性，太さによる十分な薬効，さらにダブルコイル方式による生産性の向上，搬送時の折れや輸送コストの低減が実現された。(3)は蚊取線香の試作用の木型，(4)の押出機で細長くしたものを渦巻状に加工した。(5)は，各国語の輸出用ポスター群である。(6)は，生産世界一に貢献した除虫菊栽培奨励の手引書である。(7)は，木製線香突き（押出機）。
登録基準	一ーロ，二ーイ

公開・非公開	非公開，(5)は公開

写　　真

(1)棒状蚊取線香

(2)大正8(1919)年頃の手巻き渦巻蚊取線香

蚊取線香手巻き風景

(3)明治28(1895)年の蚊取線香試作の木型

《完全形》

《全体》

《上部》

《下部》

(4)明治末期の蚊取線香押し出し機

《英語》

《インドネシア語》

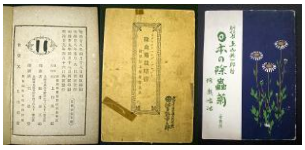
《ポルトガル語》

《ロシア語、中国語》

《中国語》

《インドネシア語》

(5)戦前の蚊取線香の海外ポスター群(昭和5年～15年頃)


(6)「除虫菊栽培書」「日本の除虫菊」

(7)木製線香押し出し機(線香突)

その他参考となるべき事項	