



フジカラー 写ルンです、カメラ付き携帯電話など 49 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 26 年度は、あらたに、マビカ試作機、フジカラー 写ルンです、カメラ付き携帯電話、エム・カテラ（M & KATERA）（IV型）など、49 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 184 件の登録となります。

このたび、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。（9/2～9/7 は、一部実物資料も展示します。）

つきましては、ご広報いただきたくお願い申し上げます。

なお、授与式ご出席の際は、FAX または E-mail でご連絡いただけ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 26 年 9 月 2 日（火）
会 場 国立科学博物館 日本館 2 階 講堂
東京都台東区上野公園 7-20
次 第 13:45～ 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
15:30 閉式（閉式後、集合写真撮影）

■パネル展示

期 日 9 月 2 日（火）～9 月 28 日（日）
（一部実物資料展示は 9 月 2 日～9 月 7 日のみ。）
会 場 国立科学博物館 日本館 1 階 中央ホール

※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

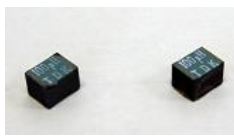
独立行政法人 国立科学博物館
産業技術史資料情報センター 担当：高江洲（たかえす）・亀井（参事）
〒305-0005 茨城県つくば市天久保 4-1-1 国立科学博物館 筑波研究施設内
TEL：029-853-8394（代表） FAX：029-853-8492
E-mail：sts2006@kahaku.go.jp <http://sts.kahaku.go.jp/>



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 00136 号		NEAC-1210 — 「オフコン」の分野を切り開いたパラメトロン・コンピュータ —	日本電気株式会社	1966
第 00137 号		21型カラーテレビ (CV-2101) — 日本最初期の量産型カラーテレビ —	シャープ株式会社	1960
第 00138 号		日立カラーテレビ一号機 21型 (CT150) — 日本最初期の量産型カラーテレビ —	(株)日立情映テック	1960
第 00139 号		電子システム手帳 (PA-7000) — 初めて漢字表示に対応した電子手帳 —	シャープ株式会社	1987
第 00140 号		リレー式プログラム機能付き計算機カシオ AL-1 — プログラム機能がついたリレー計算機 —	カシオ計算機株式会社	1962
第 00141 号		PR-1 形超短波無線電話装置 — 国産初の FM 方式超短波移動無線装置 —	警察庁	1950
第 00142 号		ポケットベル送信装置 (TC-11 形送信装置、TC-15 形送信装置、CE-15 形 A 符号化装置) — どこでもつながる「ポケベル」を支えたインフラ —	日本電信電話株式会社	1968～ 1995



番号	写真例	名称	所有者	製作年
第00143号		508.6MHz、1.2MW 連続波クライストロン (E3732、T62) — 世界一安定で高出力の連続波クライストロン —	高エネルギー加速器研究機構	2002
第00144号		放送用進行波管 (1W50/M4803) — 日本中にテレビ電波を届けた電子管 —	東芝電子管デバイス株式会社	1964
第00145号		マビカ試作機 — 世界初の電子スチルカメラ —	ソニー株式会社	1981
第00146号		MW-171 形ガスタービン (MW-171G) — 商用ガスタービンの第1号機 —	三菱重工業株式会社	1963
第00147号		巻線チップインダクタ LE SERIES M TYPE — 世界最初期の巻き線型チップコイル —	太陽誘電 (株)	1980～ 1986
第00148号		巻き線型チップコイル (TDK磁気シールド型チップインダクタ FCL 354531 Type) — 世界最初期の巻き線型チップコイル —	TDK 株式会社	1982～ 1993 頃
第00149号		電気洗濯機 SW-53 — 日本初の噴流式電気洗濯機 —	パナソニック株式会社	1953
第00150号		胃壁のカラー撮影用ランプ — 世界初のカラー胃カメラ用电球 —	細瀬電球株式会社	1954



番号	写真例	名称	所有者	製作年
第 00151 号		Sonic Sheet Tester “ SST ” (SST-110) — 日本の独創となる製紙センシング技術 —	野村商事株式会社	1984
第 00152 号		G 型テープレコーダー — 日本初のテープレコーダー —	ソニー株式会社	1950
第 00153 号		フジカラー 写ルンです — 世界初のレンズ付きフィルム —	富士フイルム株式会社	1986
第 00154 号		航空機構造用プリプレグ — 軽量で強靱な複合材料 —	横浜ゴム株式会社	1978～ 1979
第 00155 号		固体ビデオカメラ (VK-C1000) — 世界初の家庭用固体イメージ・センサビデオカメラ —	茨城県	1981
第 00156 号		単管式ビデオカメラ (IK-12) — 世界初の家庭用単管式カラービデオカメラ —	株式会社 東芝	1974
第 00157 号		超小型カメラ (IK-M10A) — 世界初の親指サイズ・超小型カラービデオカメラ —	株式会社 東芝	1986
第 00158 号		立体ビデオカメラ (SK-3D7) — 世界初の複眼レンズ式 CCD 立体ビデオカメラ —	株式会社 東芝	1989
第 00159 号		コックピットカメラ (XC-1) — 世界初の実用 CCD カラービデオカメラ —	ソニー株式会社	1980



番号	写真例	名称	所有者	製作年
第00160号		VTR 一体型ビデオカメラ (BMC-100) — ビデオデッキとカメラを一体化 —	ソニー株式会社	1983
第00161号		8ミリビデオカメラ (CCD-V8) — 世界初のカメラ一体型8ミリビデオ —	ソニー株式会社	1985
第00162号		“パスポートサイズ”ビデオカメラ (CCD-TR55) — 超軽量化と超小型化を実現したビデオ —	ソニー株式会社	1989
第00163号		3板式ビデオカメラ (CCD-VX1) — 世界初の家庭用3板式CCDビデオカメラ —	ソニー株式会社	1992
第00164号		デジタルビデオカメラ (DCR-VX1000) — 世界初の家庭用DV方式デジタルビデオカメラ —	ソニー株式会社	1995
第00165号		ビデオカメラ ブレンビー (NV-S1) — 世界初の電子式手振れ補正ビデオカメラ —	パナソニック株式会社 AVCネットワークス社	1990
第00166号		デジタルビデオカメラ (NV-DJ1) — 高画質のデジタル映像記録DV規格ビデオカメラ —	パナソニック株式会社 AVCネットワークス社	1995
第00167号		液晶ビデオカメラ “液晶ビューカム” (VL-HL1) — 世界初の再生用4型液晶画面付ビデオカメラ —	シャープ株式会社	1992 前後
第00168号		カメラ付き携帯電話 (J-SH04) — ケイタイ初のモバイルカメラ搭載携帯電話 —	シャープ株式会社	2000



番号	写真例	名称	所有者	製作年
第00169号		VHS ビデオムービー (GR-C1) — 世界初の VHS-C 方式 VTR 一体型ビデオカメラ —	株式会社 JVC ケンウ ッド	1983
第00170号		リファクス 600S — 世界初の事務用デジタルファクシミリ —	株式会社リ コー	1973～ 1980 頃
第00171号		OKIFAX 7100 — 高速化と低価格を実現したデジタルファクシミリ —	株式会社 沖データ	1976
第00172号		ファクシミリ COPIX-440(COPIX 440A) — 世界初のインクジェット方式ファクシミリ —	株式会社 東芝	1974～ 1977 頃
第00173号		66kV 単心 675mm ² OF ケーブル — 電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル —	東京電力株 式会社	1930
第00174号		275kV 単心 1400mm ² CV ケーブル — 電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル —	東京電力株 式会社	1988
第00175号		500kV CV ケーブル用押出しモールド式接続部 (EMJ) — 電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル —	東京電力株 式会社	1996
第00176号		66kV OFZN675mm ² ケーブル (東京電力 東尾久変電 所) — 電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル —	住友電気工 業株式会社	1930
第00177号		275kV 2500mm ² 素線絶縁導体パイプタイプ OF ケー ブル (POF) — 電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル —	株式会社ビ スキャス	1983



番号	写真例	名称	所有者	製作年
第00178号		DC±500kV 1×3000mm ² 光複合半合成紙絶縁 OF 海底 ケーブル (DC-WOFZEWA) — 電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル —	株式会社ビ スキャス	1998
第00179号		DC±500kV 1×3000mm ² 光複合半合成紙絶縁 OF 海底 ケーブル (DC-WOFZEWA) — 電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル —	株式会社ビ スキャス	1998
第00180号		500kV 1×2500mm ² アルミ被ビニル防食架橋ポリエチ レン絶縁ケーブル (CAZV) — 電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル —	株式会社ビ スキャス	1996～ 1999
第00181号		500kV 1×2500mm ² 半合成紙アルミ被ビニル防食 OF ケーブル (OFAZV) — 電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル —	株式会社ビ スキャス	1987
第00182号		500kV 1×2500mm ² アルミ被ビニル防食架橋ポリエチ レン絶縁ケーブル (CAZV) — 電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル —	株式会社ビ スキャス	1996～ 1999
第00183号		直流±500kV 3000mm ² PPLP 絶縁 OF ケーブル (関西 電力、電源開発 紀伊水道連系線) — 電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル —	株式会社フ ジクラ	1998
第00184号		エム・カテラ (M & KATERA) (IV型) — 日本の光学顕微鏡近代化の幕開け —	サクラファ インテック ジャパン株 式会社	1914



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135件の資料を登録し、今回新たに49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25年度末現在、電子機械・化学工業など184分野、13,615件）の中から、具体的にテレビ・ビデオカメラ・電力ケーブル技術といった19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49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、液晶ディスプレイ技術・炭素繊維技術・油圧ショベル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 ○○○○○○○○○○○○

登録年月日 平成○年○月○日

登録番号 第00000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
所有者の住所	東京都台東区上野公園○○番地
資料の所在地	東京都台東区上野公園○○番地
受付または再交付の年月日	平成○年○月○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。

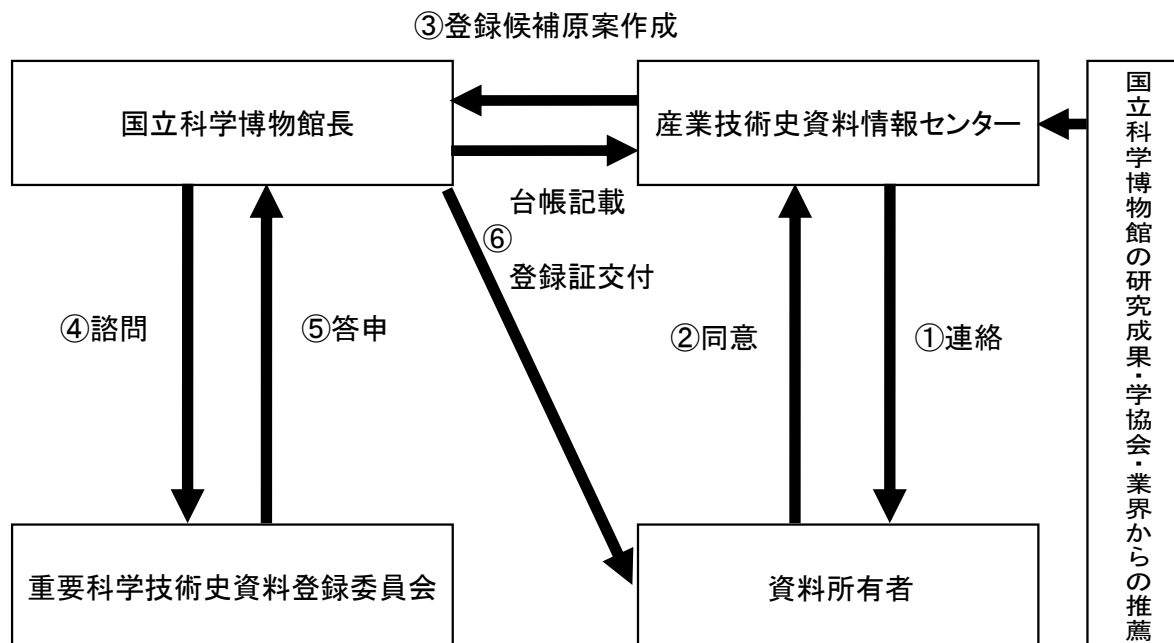
裏

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	客員論説委員
	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	東京大学	名誉教授
	柘植綾夫	公益財団法人 科学技術国際交流センター	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 26 年 5 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

9月2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: F A X 0 2 9 - 8 5 3 - 8 4 9 2

※手数料をおかけいたしますが、下記項目にご記入の上、
8月29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 _____

ご芳名 _____ (計 人)

Email _____

T E L _____

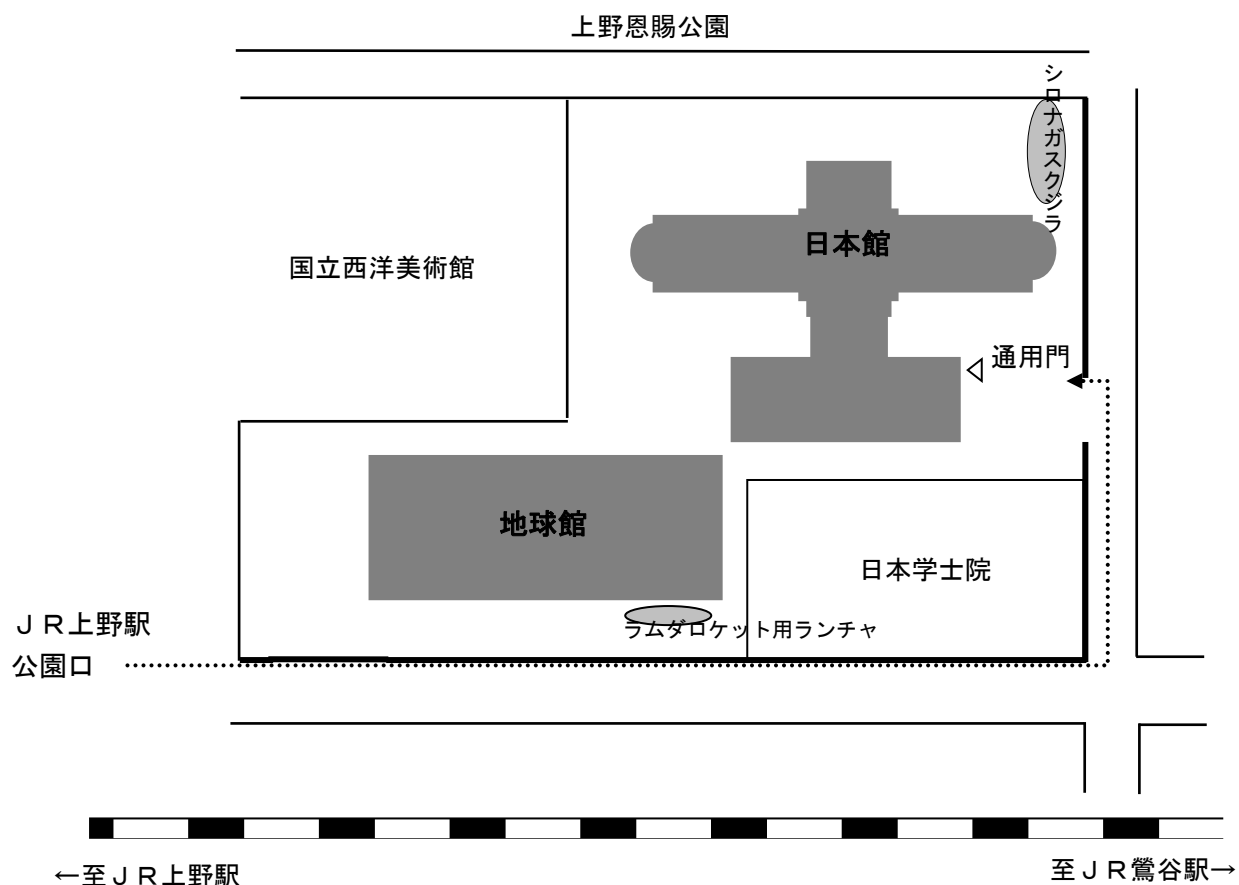
F A X _____

※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 26 年 9 月 2 日 (火)
- 会 場 国立科学博物館 日本館 2 階 講堂
【東京都台東区上野公園 7-20】
- 当日電話 0 3 - 3 8 2 2 - 0 1 1 1 (大代表)
- 次 第 13:45～ 受付
14:30 開式
15:30 閉式



【国立科学博物館までのアクセス】

- J R 「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。

「オフコン」の分野を切り開いたパラメترون・コンピュータ

登録番号	第 00136 号
名称 (型式等)	NEAC-1210
所在地	東京都府中市
	日本電気株式会社 府中事業場
所有者 (管理者)	日本電気株式会社
製作者(社)	日本電気株式会社
製作年	1966年
初出年	1964年
選定理由	オフィス業務に特化したソフトウェアとハードウェアから成る「オフコン」という日本独自の産業領域形成の端緒を開いた製品である。計算装置、記憶装置を含む操作卓、NEAC WRITER (印字機) などから構成される。演算ユニットに採用されたパラメترون素子は日本の独創であり、海外の製品に見られない特徴である。コンピュータが高価であった時代、従来の小型会計機並みの価格で入手可能な高性能の超小型電子計算機として開発された。
登録基準	ーイー (科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの)

公開・非公開	公開 (要予約)
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 00137 号
名称 (型式等)	21型カラーテレビ (CV-2101)
所在地	奈良県天理市
	シャープ株式会社 シャープミュージアム
所有者 (管理者)	シャープ株式会社
製作者(社)	シャープ株式会社
製作年	1960年
初出年	1960年
選定理由	1960（昭和35）年のカラーテレビ放送開始に合わせて開発したものである。国内先行メーカーのひとつであったシャープの最初の21型カラーテレビである。当時はブラウン管を輸入に頼っている状況であったが、このような中で、本資料は次のような特徴を備えたものであった。①各種自動回路を有しており、調整が容易。②色彩が鮮明で豊富である。③世界初のカラーインジケータを具備。④遠距離でも十分受像できる高感度設計である。⑤二つのスピーカーを備えたハイファイ方式である。重さは78kg、価格は50万円であった。
登録基準	ーイー（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの）

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 00138 号
名称 (型式等)	日立カラーテレビ一号機 2 1 型 (CT150)
所在地	岐阜県美濃加茂市
	株式会社日立情映テック
所有者 (管理者)	株式会社日立情映テック
製作者(社)	株式会社日立製作所
製作年	1960年
初出年	1960年
選定理由	1960（昭和35）年のカラーテレビ放送開始に合わせて開発したものである。国内先行メーカーのひとつであった日立の最初の21型カラーテレビである。真空管30本を使用し、消費電力は400W、重量は106kg、価格は52万円であった。本資料では画質の劣化を防ぐために次のような種々の工夫がなされた。①各原色の直流レベルを確実に再生させるために直流再生回路を使用した。②帯域増幅回路は信号のひずみを極力避け、直線性よく増幅伝送されるよう考慮した。このため、輪郭部分の色雑音がなくなった。③AGC回路の採用により、信号の直流分が忠実に再生されるようにした。④良好なビームコンバージェンスを得るためには、偏向ヨーク巻線の検討が必要であるが、本資料では、偏向ヨークに起因するひずみについて多面的な解析を行い、良好な画像を得た。
登録基準	ーイー（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの）

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	

初めて漢字表示に対応した電子手帳

登録番号	第 00139 号
名称 (型式等)	電子システム手帳 (PA-7000)
所在地	奈良県天理市 シャープ株式会社 シャープミュージアム
所有者 (管理者)	シャープ株式会社
製作者(社)	シャープ株式会社
製作年	1987年
初出年	1987年
選定理由	初めて漢字表示に対応した電子手帳である。電卓は、LSIや液晶技術の発展にともない、豊富な機能と小型化実装技術を完成させた。計算機能に加えて記録・検索機能や表示機能を強化した方向に「電子手帳」は位置する。当時としては大画面の93×32のLCDドットマトリクスによって漢字表示を可能とし、ICカードを差し替えることで辞書や表計算など、使用できるアプリケーションを充実させ、後の携帯情報端末につながる製品分野となった。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（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

プログラム機能がついたリレー計算機

登録番号	第 00140 号
名称 (型式等)	リレー式プログラム機能付き計算機カシオAL-1
所在地	東京都世田谷区
	梶尾俊雄発明記念館
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	1962年
初出年	1962年
選定理由	プログラム機能が付いたリレー式計算機である。歯数60の樹脂製歯車6枚でユーザー自身がプログラムを組み、あらかじめセットされた計算手順で自動的に計算を行った。ユニットは取り外し可能で、複数の計算手順を必要に応じて入れ替えることができた。99万5千円で発売され、官庁や大学で広く採用された。電卓誕生前に一時代を築き、その発達の過程を示すものとして貴重である。
登録基準	ーイー（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

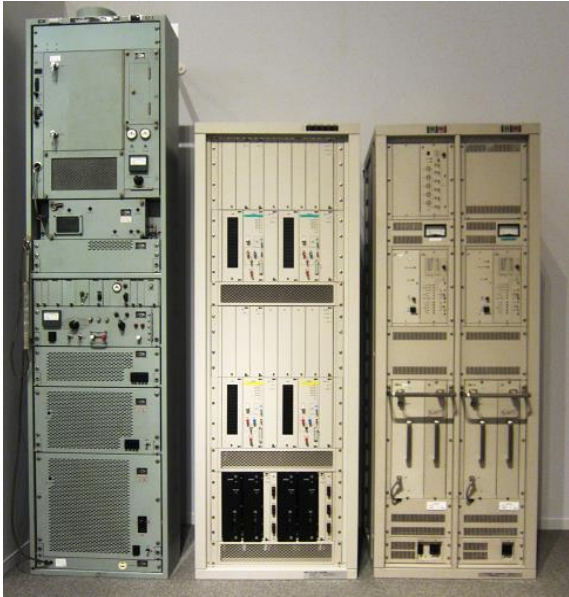
国産初のFM方式超短波移動無線装置

登録番号	第 00141 号
名称 (型式等)	PR-1形超短波無線電話装置
所在地	東京都
	警察庁
所有者 (管理者)	警察庁
製作者(社)	松下電器産業株式会社
製作年	1950年
初出年	1950年
選定理由	1946（昭和21）年のGHQの勧告に基づいて開発された。素材、機器、測定器に至る全てを国産化した30MHz帯のFM方式移動無線機である。このことは戦後の無線通信業界に大きな活力を与えるとともに、ここで確立されたFM移動無線の技術は、その後各方面に普及していった。本機の採用により、警察本部とパトロール用自動車との間の意思疎通を図ることが可能となったため、警察の機能が飛躍的に高度化した。
登録基準	ーイー（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの）

公開・非公開	非公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

どこでもつながる「ポケベル」を支えたインフラ

登録番号	第 00142 号
名称 (型式等)	ポケットベル送信装置 (TC-11形送信装置、TC-15形送信装置、CE-15形A 符号化装置)
所 在 地	東京都武蔵野市
	日本電信電話株式会社 NTT技術史料館
所 有 者 (管理者)	日本電信電話株式会社 情報ネットワーク総合研究所
製作者(社)	日本電気株式会社
製 作 年	1968～1995年
初 出 年	1968～
選定理由	モバイルコミュニケーション普及のはしりとなった「ポケベル」を支えるインフラをつとめた装置である。ポケベルのサービスは、1968年に150MHz帯のトーン方式で電電公社（現：NTT）が東京23区で開始した。150MHz帯の周波数帯が満杯になったため、1974年から新しい周波数帯（280MHz帯）を併用、1978年には世界に先駆けて280MHz帯を用いたデジタル方式が導入された。写真左から、TC-11形送信装置（1968年製・周波数150MHz帯・送信出力250W・アナログ）、CE-15形A符号化装置（1995年製）とTC-15形送信装置（1990年製・周波数280MHz帯・送信出力250W・デジタル）で、「どこでも通じる」というページャー機能を実現した。
登録基準	一ーイ（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの）

公開・非公開	公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

世界一安定で高出力の連続波クライストロン

登録番号	第 00143 号
名称 (型式等)	508.6 MHz、1.2 MW 連続波クライストロン (E3732、T62)
所在地	茨城県つくば市 高エネルギー加速器研究機構
所有者 (管理者)	高エネルギー加速器研究機構
製作者(社)	高エネルギー加速器研究機構 及び 東芝電子管デバイス(株) (共同開発)
製作年	2002年
初出年	1982年頃
選定理由	トリスタン及び KEKB 加速器の電子と陽電子の加速用に、KEKと東芝により共同開発された世界最大級のUHF帯連続波クライストロンである。世界で初めて連続安定出力1.35MWを達成した。プロトタイプに比べ、製造過程の処理技術や、電子銃・出力カプラー・蒸発冷却式コレクター等は格段に改良され、その技術は各種大電力クライストロンの開発に生かされてきている。ボディとアノード間の耐圧を上げるために、アノードの銅に酸化クロムコーティングを施し、介在する絶縁体セラミックの形状を工夫した。また、バリウムの過度な蒸発を防ぐため、低温型のM型カソードを採用したり、Multipactoringによる出力窓の破損を防ぐため、セラミック窓を窒化チタンでコーティングするなど、本資料では多くの独創が実現された。窒化チタンやRFカプラーの方式は、現在では世界標準として使用されている。
登録基準	ーイー (科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの)

公開・非公開	非公開
写真	 
	設置中の本機 同型機
その他参考となるべき事項	

日本中にテレビ電波を届けた電子管

登録番号	第 00144 号
名称 (型式等)	放送用進行波管（1W50/M4803）
所在地	栃木県大田原市
	東芝電子管デバイス株式会社
所有者 (管理者)	東芝電子管デバイス株式会社
製作者(社)	株式会社東芝～東芝電子管デバイス株式会社
製作年	1964年
初出年	1964年
選定理由	本機は、山間部を含め全国に放送網が構築された1960年代のUHFテレビ放送開始に伴って、広く用いられたテレビ放送用の進行波管である。出力360W、400～900MHz、周期磁界（PPM）集束らせん型である。NHK、民放の30W/100Wサテライト局用として多数使用された。
登録基準	ーイー（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

世界初の電子スチルカメラ

登録番号	第 00145 号
名称 (型式等)	マビカ試作機
所在地	東京都品川区
	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	1981年
初出年	1981年
選定理由	世界初の電子スチルカメラである。銀塩カメラにおけるフィルムの代わりにCCDと呼ばれる半導体撮像素子を用いた初めてのカメラで、ビデオカメラ技術を用いて1フレームをアナログ信号として2インチの専用フロッピーディスクに磁気記録した。新聞社と契約し、ロサンゼルスオリンピックの取材に用いられ、後に市販された。画像の即時再生、記録媒体の再利用、通信機器を介した画像伝送に道を開き、「化学」機器であったカメラを「電子」機器として位置付けた革命的な機器である。後のデジタルカメラ技術の創造に寄与したものとして貴重である。
登録基準	ーハ（新たな科学技術分野の創造に寄与したもの）

公開・非公開	公開
写 真 	
その他参考となるべき事項	

商用ガスタービンの第1号機

登録番号	第 00146 号
名称 (型式等)	MW-171形ガスタービン (MW-171G)
所在地	兵庫県高砂市 三菱日立パワーシステムズ株式会社 高砂工場
所有者 (管理者)	三菱日立パワーシステムズ株式会社 高砂工場
製作者(社)	新三菱重工業株式会社 (現：三菱日立パワーシステムズ株式会社)
製作年	1963年
初出年	1963年
選定理由	新三菱重工業(株) (現：三菱日立パワーシステムズ(株)) が米国ウェスチングハウス社との技術提携で製作した商用ガスタービンの第1号機である。1963年、旭硝子千葉工場に納入された。12,000kWは、当時のオープンサイクルガスタービンとしては国内最大容量であった。約40年間、25万時間以上運転され、2000年に役目を終了した。 発電コストを抑えるためにC重油と天然ガスを使用し、タービン入口温度は約730℃、排ガスボイラで熱回収を行うなど、後年のコージェネレーション設備を先取りした設計となっていた。煙や煤塵の元になる成分や金属材料の高温腐食を起こす成分を多く含むC重油を焚くため、燃焼技術の開発やタービン翼の腐食抑制技術の開発が行われ、その取り組みは、その後の日本のガスタービン技術の自主開発の基礎となり、事業用コンバインドサイクル用大型ガスタービンの開発へとつながった。
登録基準	ーイー (科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの)

公開・非公開	非公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

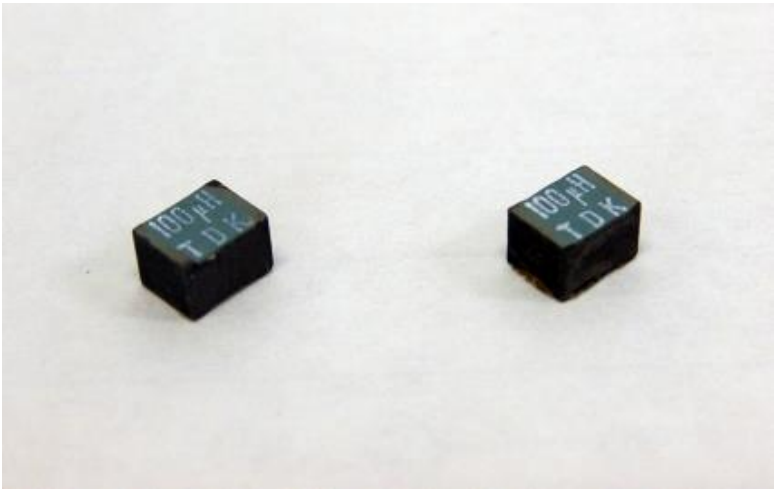
世界最初期の巻き線型チップコイル

登録番号	第 00147 号
名称 (型式等)	巻線チップインダクタ LE SERIES M TYPE
所在地	群馬県高崎市
	太陽誘電株式会社
所有者 (管理者)	太陽誘電株式会社
製作者(社)	太陽誘電株式会社
製作年	1980～1986年
初出年	1980～1986年
選定理由	巻線チップインダクタは、テレビ、ビデオなど電子機器の高性能化・小型化に欠かせない電子部品である。1980年代中頃からは、表面実装化の流れが始まり、モールドタイプの開発が行われ、1990年代後半からは、携帯デジタル機器の普及により、より小型、高性能の角チップタイプの開発が行われた。同時期に太陽誘電、TDK、村田製作所が製品化をしている。
登録基準	一ーイ（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの） 二ーイ（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）

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	寸法：タテ4.5mm×ヨコ3.2mm×高さ3.2mm 重さ：103mg

世界最初期の巻き線型チップコイル

登録番号	第 00148 号
名称 (型式等)	巻き線型チップコイル (TDK磁気シールド型チップインダクタ FCL354531 Type)
所在地	秋田県にかほ市
	TDK株式会社
所有者 (管理者)	TDK株式会社
製作者(社)	TDK株式会社
製作年	1982～1993年頃
初出年	1982年
選定理由	巻線チップインダクタは、テレビ、ビデオなど電子機器の高性能化・小型化に欠かせない電子部品である。高信頼性品、小型立方体で、完全密閉形ではんだDipが可能、完全磁気シールドで素子間の相互干渉が極めて少ない点等で、車輻用通信機器、自動車電話、厚膜集積回路のインダクタ、チョークコイルとして用いられた。同時期に太陽誘電、TDK、村田製作所が製品化をしている。
登録基準	一ーイ（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの） 二ーイ（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）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	寸法：タテ3.5mm×ヨコ4.5mm×高さ3.1mm 重さ：200mg

日本初の噴流式電気洗濯機

登録番号	第 00149 号
名称 (型式等)	電気洗濯機 SW-53
所在地	大阪府守口市 三洋電機株式会社
所有者 (管理者)	パナソニック株式会社
製作者(社)	三洋電機株式会社
製作年	1953年
初出年	1953年
選定理由	本資料は、日本初の噴流式洗濯機である。それまでの攪拌式洗濯機に比べて短時間で洗濯でき、また、小型軽量であったため日本の狭い住宅に適していた。さらに、価格が28,500円と、攪拌式の半額程度になったので、洗濯機が一般の人々にも手の届く商品になった。このことは、洗濯機をはじめとする家電製品全体が、広く家庭に普及するきっかけとなり、評論家の大宅壮一をして、本資料の発売年を「電化元年」と言わしめた。また、洗濯機の普及は主婦の家事労働を大幅に軽減し、女性の社会進出を後押しすることにもなった。
登録基準	二ーイ（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）

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	

世界初のカラー胃カメラ用電球

登録番号	第 00150 号
名称 (型式等)	胃壁のカラー撮影用ランプ
所 在 地	東京都荒川区
	細渕電球株式会社
所 有 者 (管理者)	細渕電球株式会社
製作者(社)	細渕電球株式会社
製 作 年	1954年
初 出 年	1954年
選定理由	世界で初めて開発されたカラー胃カメラ用電球である。1954年にこの電球を使用して世界初の胃壁カラー撮影に成功した。ガラスバルブを小さななかまぼこ形にして2つのランプが組み合わさって円筒状になり、診察時と撮影時に切り替えて点灯できるようになっている。我が国の胃カメラ診察技術は大きく発展したが、その基盤確立に貢献した電球である。 胃壁の撮影にはフィルムの感度が足りないため大光量のランプを必要としたが、診察時には大光量だと発熱し胃壁に悪影響を及ぼすため、2種類のランプを必要とした。また、撮影途中でランプの玉切れが起こらない工夫も施された。更に、フィルム撮影時の色変わり防止のためランプの色温度も変えている。胃カメラは当初、白黒撮影として開発されたが、診察に使えるようになったのは、胃壁の状態が良く判るカラー撮影が出来るようになってからであった。
登録基準	一ーハ（新たな科学技術分野の創造に寄与したもの）

公開・非公開	公開
写 真 	
その他参考となるべき事項	

日本の独創となる製紙センシング技術

登録番号	第 00151 号
名称 (型式等)	Sonic Sheet Tester “ SST ” (SST-110)
所在地	東京都中央区 野村商事株式会社
所有者 (管理者)	野村商事株式会社
製作者(社)	野村商事株式会社
製作年	1984年
初出年	1984年
選定理由	Sonic Sheet Tester (SST) は超音波による繊維の配向性測定器である。従来、紙面にインクを垂らすなど、破壊試験で配向性を調べていたが、超音波の伝播速度を測定することにより、非破壊で評価できるようになった。SSTにより、繊維の配向管理が可能となり、プリンター内の走行性や積載時の崩れ等をはじめとする紙使用時のトラブルが大幅に改善された。SSTは、日本発の装置であり、非常に精度が高く、再現性に富み、操作性も良いことから主要な国内製紙メーカーが進んで採用した。海外の製紙メーカーにも輸出された。その後、自動測定や、コンピューターによるデータ処理される機種などが次々に開発され、現在でも世界中で広く使用されている。
登録基準	一ーロ（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの） 一ーハ（新たな科学技術分野の創造に寄与したもの）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

日本初のテープレコーダー

登録番号	第 00152 号
名称 (型式等)	G型テープレコーダー
所在地	東京都品川区 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)	東京通信工業株式会社（現：ソニー株式会社）
製作年	1950年
初出年	1950年
選定理由	日本初のテープレコーダーである。戦後間もなく、適切な部品や材料もない中で、他社製の円盤録音機用モーターなどの提供を受け、試行錯誤を繰り返しながら開発された。オープンリール式で、テープスピード毎秒19cm、10インチリールまで装着可能であった。テープも同時に開発され、紙をベース材とした酸化鉄テープが用いられた。一般家庭用として開発されたが、35kg、16万円と大型で高価であったところから、実際には裁判所などの公的機関で用いられた。わが国のオーディオ機器発展の先駆けをなすものとして、貴重である。
登録基準	ーイー（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

世界初のレンズ付きフィルム

登録番号	第 00153 号
名称 (型式等)	フジカラー 写ルンです
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
製作年	1986年
初出年	1986年
選定理由	1986年7月に発売された世界初のレンズ付きフィルムである。簡単カメラではなく、写真の撮れるフィルムという発想から開発された。それまで写真撮影には高価なカメラが必要で、手軽に万人が写真撮影を楽しめるものではなかった。この製品の登場により、大人は勿論、子どもでも手軽に写真を撮ることが一般的になり、写真文化の裾野を一気に広げた。本製品の開発には、既に市場導入されていた110フィルムカートリッジを用い、徹底的にシンプル化したシャッター、レンズ、巻き上げ機構、安価かつ高性能プラスチックレンズの導入、カメラボディーへの軟質プラスチックの採用など、当時の革新技術が数多く詰め込まれている。レンズ付きフィルムは、135フィルムへの変更、簡易ストロボ機構や簡易AE機構の導入などの数多くの進化を経て、これまでに世界累計で17億本以上を出荷するという大ヒットを飛ばした日本発の商品となった。リサイクル、リユースも実施し、環境保全にも配慮した製品設計であった。デジカメに置き換わった現代においても、安価で、軽くて、操作が簡単というメリットから、修学旅行用途や海水浴用途など、依然として根強い需要が存在している。
登録基準	一イ（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの） 二イ（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）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

軽量で強靱な複合材料

登録番号	第 00154 号
名称 (型式等)	航空機構造用プリプレグ
所在地	神奈川県平塚市 横浜ゴム株式会社
所有者 (管理者)	横浜ゴム株式会社
製作者(社)	横浜ゴム株式会社
製作年	1978～1979年
初出年	1978年
選定理由	米国ボーイング社の厳しい品質管理の要求を満たして国産材料として初めて認定を受けた航空機構造用プリプレグである。 プリプレグは、繊維基材に熱硬化性樹脂を含浸させたシートのこと、これを重ね合わせて所定の形状にし、熱硬化させて繊維強化プラスチック（FRP）にする。FRPは航空機軽量化のための重要技術として1960年代より需要が増加している。本材料は配合におけるポリマーアロイ化や部分反応等の工夫を加えたプロセス技術などにより、初めて高い要求性能を満たすことに成功した。数百項目に及ぶ認定試験に用いられた当時のプリプレグが現在も残されている。 本材料は航空機部材の二次構造用(翼の前縁部や後縁部など)に指定され、現在でも全く同じ成分・性能で使用されている。近年、航空機におけるFRP部材は、787型旅客機の一次構造に炭素繊維FRPが用いられるなど、その適用比率が高まる傾向が続いている。
登録基準	ーイー（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの）

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	

世界初の家庭用固体イメージ・センサビデオカメラ

登録番号	第 00155 号
名称 (型式等)	固体ビデオカメラ (VK-C1000)
所在地	茨城県水戸市
	茨城県立歴史館
所有者 (管理者)	所有者：茨城県 管理者：（公財）茨城県教育財団
製作者(社)	株式会社日立製作所
製作年	1981年
初出年	1981年
選定理由	世界で初めて固体イメージ・センサを使用した家庭用単板式ビデオカメラである。本機にはMOS型イメージ・センサが用いられている。1970年代以降は旧来の撮像管に代わる固体イメージ・センサの研究開発が進んだ時期で、後に主流となるCCD型式以外にも複数の型式が生まれている。主流は画質に優れたCCD型となったが、MOS型は作りやすさ・画質・消費電力など総合的なバランスのとれた特性で現在の携帯電話などに広く使われているC-MOS型へと発展した。
登録基準	ーロー（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの）

公開・非公開	公開
写 真 	
その他参考となるべき事項	当該資料は日立製作所・旧東海工場に付属した「東海歴史資料館」の旧蔵資料である。

世界初の家庭用単管式カラービデオカメラ

登録番号	第 00156 号
名称 (型式等)	単管式ビデオカメラ (IK-12)
所在地	神奈川県川崎市
	株式会社東芝 東芝未来科学館
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	1974年
初出年	1974年
選定理由	世界初の家庭用単管式カラービデオカメラである。スイッチを入れるだけで誰もが簡単に撮影できるようにした世界初のカメラ。周波数インターリーブという独自のカラー撮像方式を採用したことにより、性能が著しく向上した。製造工程から見直し、カメラで初めて量産を可能にし、現在の家庭用カメラ機器のルーツとなった。現在の生活様式を変えることに至った、デジタルカメラや携帯電話、タブレット端末で使われているカメラの原点である。
登録基準	ーロー (国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの) 二ーロー (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)

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

世界初の親指サイズ・超小型カラービデオカメラ

登録番号	第 00157 号
名称 (型式等)	超小型カメラ (IK-M10A)
所在地	神奈川県川崎市
	株式会社東芝 東芝未来科学館
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	1986年
初出年	1986年
選定理由	世界初の超小型単板式カラービデオカメラである。「親指カメラ」の略称をもつ。CCDチップをダイレクトにパッケージし、最小限の部品を搭載することで、直径16mmという画期的な大きさにした。これによりカメラの用途が飛躍的に拡大し、これまで撮れなかった数々のシーンが撮影可能になった。科学番組、スポーツ中継などでこのコンセプトは現在でも生かされている。
登録基準	一ーロ (国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの) 二ーロ (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)

公開・非公開	非公開
写真  	
その他参考となるべき事項	

世界初の複眼レンズ式CCD立体ビデオカメラ

登録番号	第 00158 号
名称 (型式等)	立体ビデオカメラ (SK-3D7)
所在地	神奈川県川崎市
	株式会社東芝 東芝未来科学館
所有者 (管理者)	株式会社東芝
製作者(社)	株式会社東芝
製作年	1989年
初出年	1989年
選定理由	複眼のレンズとCCDを有した世界初の立体ビデオカメラである。レンズとCCDを一体構造で組み立てることにより、無調整で高精度に左右の画像が得られるようになった画期的なカメラで米国に輸出され、現在でも世界各地で使われている。立体ビデオカメラのルーツであり、このカメラに用いられた基本的なコンセプトは現在も変わらず3Dビデオカメラに引き継がれている。
登録基準	一ーロ（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの） 二ーロ（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）

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	

世界初の実用CCDカラービデオカメラ

登録番号	第 00159 号
名称 (型式等)	コックピットカメラ (XC-1)
所在地	東京都品川区
	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	1980年
初出年	1980年
選定理由	CCDをイメージセンサー（撮像素子）として用いた世界初の実用CCDカラービデオカメラである。 パイロットがコックピットで目にするような情景、今乗っている飛行機から地上や前方を撮影した映像を乗客に見せたいという要望から開発が始まった。
登録基準	ーロー（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの） 二ーロー（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）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

ビデオデッキとカメラを一体化

登録番号	第 00160 号
名称 (型式等)	VTR一体型ビデオカメラ (BMC-100)
所在地	東京都品川区
	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	1983年
初出年	1983年
選定理由	「ベータムービー」。ビデオカメラにベータ方式のビデオデッキ（レコーダー）を内蔵した一体型ビデオ1号機である。 従前は、それぞれ独立したビデオデッキ部とカメラ部を撮影時にケーブルでつなぐセパレート型が主流だった。また、家庭用と言っても大きく・重く・扱いづらい装置であった。そのため業務用のような使われ方が主流であったが、カメラとレコーダーを一体化することにより、撮影のしやすさを実現した。この後、撮影装置と記録装置を一体化し、再生もできるようになるビデオカメラが一般化した。
登録基準	一ーロ（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの） 二ーロ（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）

公開・非公開	公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

世界初のカメラ一体型8ミリビデオ

登録番号	第 00161 号
名称 (型式等)	8ミリビデオカメラ (CCD-V8)
所在地	東京都品川区
	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	1985年
初出年	1985年
選定理由	統一規格「8ミリビデオ」のカメラ一体型ビデオの1号機である。撮像素子に当時新開発の25万画素CCD、電動6倍ズームを搭載した。 8ミリビデオ規格は、家庭用ビデオテープの規格としてVHSと β という二つが並立していた当時に、「家庭用VTRの本命機」の共通規格として提案された。カセットが小型で取扱いやすいことを活かしたカメラ一体型が先行し、広く普及した。
登録基準	一ーロ（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの） 二ーロ（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）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

超軽量化と超小型化を実現したビデオカメラ

登録番号	第 00162 号
名称 (型式等)	“ パスポートサイズ ” ビデオカメラ (CCD-TR55)
所在地	東京都品川区
	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	1989年
初出年	1989年
選定理由	「ハンディカム」の愛称で親しまれた8ミリビデオカメラである。当時最新の技術をふんだんに投入し、790gという当時の超軽量化と画期的な小型化を実現した。“パスポートサイズ”のキャッチフレーズは一世を風靡した。それまでの家庭用ビデオカメラは、子どもの成長を記録する用途が多かったが、圧倒的な小型化によりビデオカメラを旅行に持ち出し、手軽に記録する文化を若者中心に創製した。
登録基準	一ーロ（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの） 二ーロ（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）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

世界初の家庭用3板式CCDビデオカメラ

登録番号	第 00163 号
名称 (型式等)	3板式ビデオカメラ (CCD-VX1)
所在地	東京都品川区
	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	1992年
初出年	1992年
選定理由	家庭用として初めて光の3原色（赤、緑、青）専用の撮像素子で撮像する3板式CCDカメラシステムを搭載した8ミリビデオである。ピント、絞り、シャッタースピード、感度などを自由に設定できるマニュアルモード、RCタイムコード、各種エフェクター、インターバル録画などを備え、高度なビデオ作品を作成することに対応できる家庭用ビデオカメラのフラッグシップモデルであった。
登録基準	ーロー（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの） 二ーロー（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）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

世界初の家庭用DV方式デジタルビデオカメラ

登録番号	第 00164 号
名称 (型式等)	デジタルビデオカメラ (DCR-VX1000)
所在地	東京都品川区
	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	1995年
初出年	1995年
選定理由	DV方式デジタルビデオの規格を初めて採用した家庭用ビデオカメラである。光の三原色赤・緑・青に対応する3CCDを採用し、業務用ビデオカメラに匹敵する高画質が得られるようになった。コンピュータのデータ転送用のIEEE 1394の4芯端子であるDV端子を初めて搭載し、ビデオカメラで撮影した映像をコンピュータ上で編集することが可能となった。
登録基準	一ーロ（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの） 二ーロ（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）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

世界初の電子式手振れ補正ビデオカメラ

登録番号	第 00165 号
名称 (型式等)	ビデオカメラ プレンビー (NV-S1)
所在地	岡山県岡山市
	パナソニック株式会社 AVCネットワークス社
所有者 (管理者)	パナソニック株式会社 AVCネットワークス社
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	1990年
初出年	1990年
選定理由	電子式手振れ補正を採用した世界初のビデオカメラである。手持ちで撮影したビデオ映像は、視聴時に画面全体が揺れ不快な映像となる。本ビデオカメラは世界で初めて電子式手振れ補正機能を搭載する事によりこれを解消した。光学的に手振れを補正する技術に比して電子式は小型軽量とすることができる。現在では基本機能となっているデジタルカメラや携帯電話での手振れ補正機能の先駆けとなった。
登録基準	一ーロ (国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの) 二ーロ (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)

公開・非公開	非公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

高画質のデジタル映像記録DV規格ビデオカメラ

登録番号	第 00166 号
名称 (型式等)	デジタルビデオカメラ (NV-DJ1)
所在地	岡山県岡山市
	パナソニック株式会社 AVCネットワークス社
所有者 (管理者)	パナソニック株式会社 AVCネットワークス社
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	1995年
初出年	1995年
選定理由	デジタル映像記録DV規格を採用したビデオカメラである。デジタル信号処理技術を駆使したフレーム内圧縮を採用し、光の三原色赤・緑・青に対応するCCD・3板方式の撮像部と併せて高画質ビデオカメラを実現した。本フォーマットを基に放送用記録機器向けの方式が開発されるなど、現在のデジタル映像文化実現の礎となった。
登録基準	一ーロ (国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの) 二ーロ (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)

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	

世界初の再生用4型液晶画面付ビデオカメラ

登録番号	第 00167 号
名称 (型式等)	液晶ビデオカメラ “液晶ビューカム” (VL-HL1)
所在地	奈良県天理市
	シャープ株式会社 シャープミュージアム
所有者 (管理者)	シャープ株式会社
製作者(社)	シャープ株式会社
製作年	1992年前後
初出年	1992年
選定理由	カメラ・モニター一体型VTRとして世界初の4型液晶画面付ビデオカメラである。従来のビューファインダー方式と異なり、画面を見ながら撮影でき、撮影した映像を即時再生できた。カメラ部と液晶部が回転し、自由なアングルで撮れるフリー撮影、液晶部を180度回転させて自分も撮れる対面撮影、チューナーバックを装着すればテレビ放送が楽しめるオンザウェイ再生など、「撮る・見る・遊ぶ」が1台で完結するというユーザー視点で機能を統合した製品として広く受け入れられた。
登録基準	一ーロ（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの） 二ーロ（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）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

ケータイ初のモバイルカメラ搭載携帯電話

登録番号	第 00168 号
名称 (型式等)	カメラ付き携帯電話 (J-SH04)
所在地	奈良県天理市 シャープ株式会社 シャープミュージアム
所有者 (管理者)	シャープ株式会社
製作者(社)	シャープ株式会社
製作年	2000年
初出年	2000年
選定理由	業界をリードしたカメラ搭載携帯電話。新開発のレンズ一体型1/7型11万画素C-MOSイメージセンサの搭載により、撮影した写真をそのまま携帯電話網を通じたメールで送信できた。携帯キャリアのJ-Phoneから発売され「写メール」という言葉が普及した。現在では当たり前になっているカメラ付き携帯電話のさきがけとなった。
登録基準	一ーロ（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの） 二ーロ（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）

公開・非公開	公開
写真	 
その他参考となるべき事項	

世界初のVHS-C方式VTR一体型ビデオカメラ

登録番号	第 00169 号
名称 (型式等)	VHSビデオムービー (GR-C1)
所在地	神奈川県横須賀市 株式会社JVCケンウッド
所有者 (管理者)	株式会社JVCケンウッド
製作者(社)	日本ビクター株式会社
製作年	1983年
初出年	1983年
選定理由	世界的に普及していたVHS方式のビデオデッキとカラービデオカメラを一体化させたVHSコンパクト (VHS-C) 方式家庭用ビデオムービーの初号機。小型サイズのカセットは、標準サイズのカセットを用いるVHS方式のビデオデッキでもアダプターを介して再生できるように作られていた。本体重量1.9kg、録画時間最大20分 (TC-20)、発売当時の本体価格288,000円であった。
登録基準	一ーロ (国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの) 二ーロ (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)

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	

世界初の事務用デジタルファクシミリ

登録番号	第 00170 号
名称 (型式等)	リファクス 6 0 0 S
所在地	神奈川県海老名市
	株式会社リコー リコーテクノロジーセンター
所有者 (管理者)	株式会社リコー リコーテクノロジーセンター 海老名総務センター
製作者(社)	株式会社リコー
製作年	1973 年～1980 年頃
初出年	1973年
選定理由	加入電話回線に直接接続する世界初の一般事務用デジタルファクシミリである。当時は音響結合で電話回線に接続するアナログ方式が全盛の時代であったが、原稿の読取り、データ処理、伝送、システム制御の全ての工程をデジタル処理することで、標準原稿を従来の6倍の速さの1分で伝送できる画期的なものであった。伝送の速さ、安定さにより、ファクシミリのデジタル化のさきがけとなった。
登録基準	ーロー（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの） 二ーロー（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） 二ーイー（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）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

高速化と低価格を実現したデジタルファクシミリ

登録番号	第 00171 号
名称 (型式等)	OKIFAX 7100
所在地	福島県福島市
	株式会社 沖データ 福島事業所
所有者 (管理者)	株式会社 沖データ
製作者(社)	沖電気工業株式会社
製作年	1976年
初出年	1976年
選定理由	国際G3規格が定まる前、アナログファクシミリが主流だった中、世界初の感熱記録ファクシミリで培った技術をデジタルに適用し、SWS（スキッピング・ホワイト・スペース）という帯域圧縮方式で伝送効率を高め、電送時間をアナログ方式の6分の1程度にまで高速化した。 さらに、光学読取系および記録部の電子化固体走査を実現して量産を可能にし、低価格を実現した。
登録基準	二ーロ（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） 二ーイ（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）

公開・非公開	非公開
写真  受信機 送信機	
その他参考となるべき事項	

世界初のインクジェット方式ファクシミリ

登録番号	第 00172 号
名称 (型式等)	ファクシミリ COPIX-440 (COPIX 440A)
所在地	神奈川県川崎市
	株式会社東芝 東芝未来科学館
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	1974～1977年頃
初出年	1974年
選定理由	世界初のインクジェット方式のファクシミリ装置である。当時のファクシミリ装置は静電記録が主で、専用の記録紙は高価で装置も大型になりがちであった。ノズル形状、インク材料を含めてファクシミリに適したインクジェット方式を開発・搭載することで、小型化と普通紙への記録が可能となった。
登録基準	ーロー (国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの) 二ーロ (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) 二ーイ (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)

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

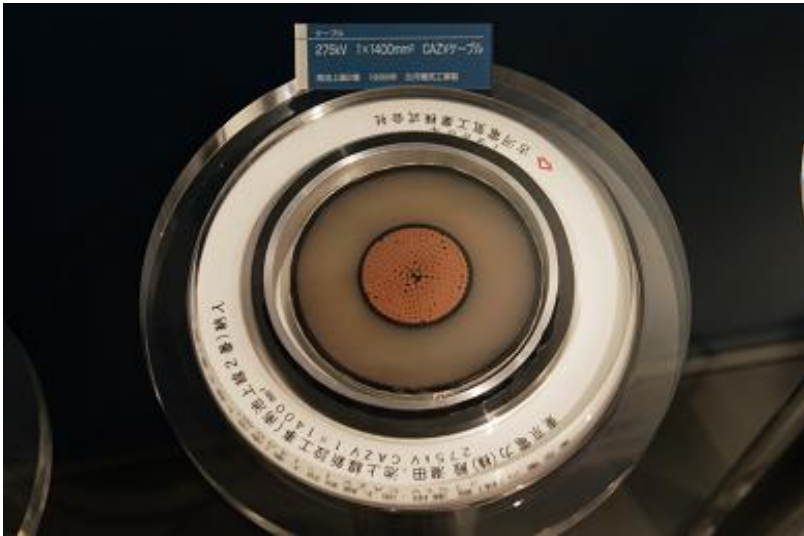
電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル

登録番号	第 00173 号
名称 (型式等)	6 6 k V 単心 6 7 5 mm ² O F ケーブル
所 在 地	神奈川県横浜市
	東京電力株式会社
所 有 者 (管理者)	東京電力株式会社
製作者(社)	株式会社住友電線製造所（現：住友電気工業株式会社）
製 作 年	1930年
初 出 年	1930年
選定理由	日本初適用の66kV O F ケーブル。1930年に日本電力尾久送電線の一部区間275mに布設され、55年間運転を続けた。絶縁体に油浸絶縁紙を用い、金属シース内に絶縁油を加圧保持するO F ケーブルは、安定した絶縁性能で80年以上の間、地中送電ネットワークの形成に大きく貢献してきた。現在は500kV O F ケーブルまで実用化されている。
登録基準	ーイー（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの）

公開・非公開	公開
写 真	
その他参考となるべき事項	

電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル

登録番号	第 00174 号
名称 (型式等)	275kV単心1400mm ² CVケーブル
所在地	神奈川県横浜市
	東京電力株式会社
所有者 (管理者)	東京電力株式会社
製作者(社)	古河電気工業株式会社
製作年	1988年
初出年	1988年
選定理由	世界初適用の275kV長距離CVケーブル。1989年に東京電力南池上線9.5kmとして実用化した。接続部にはEMJが用いられている。絶縁体に架橋ポリエチレンを使用するCVケーブルは、OFケーブルに比べて油圧設備が不要で保守が容易であること、油を用いないため防災面、環境面で有利であること等から、近年適用が広がっている。
登録基準	一ーロ（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル

登録番号	第 00175 号
名称 (型式等)	500kV CVケーブル用押出しモールド式接続部 (EMJ)
所在地	神奈川県横浜市
	東京電力株式会社
所有者 (管理者)	東京電力株式会社
製作者(社)	古河電気工業株式会社
製作年	1996年
初出年	1996年
選定理由	世界初適用の500kV長距離CVケーブル用押出しモールド式接続部 (EMJ)。2000年に東京電力新豊洲線39.8kmにおいて適用した。EMJは、現地で小型押出し機と金型を用いてケーブル絶縁材料と同じ架橋ポリエチレンを圧入し絶縁体を形成・加熱・加圧しケーブルと一体化させる方式である。
登録基準	一ーロ (国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの)

公開・非公開	公開
写 真 	
その他参考となるべき事項	

電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル

登録番号	第 00176 号
名称 (型式等)	66kV 0FZN675mm ² ケーブル (東京電力 東尾久変電所)
所 在 地	大阪府大阪市
	住友電気工業株式会社 大阪製作所
所 有 者 (管理者)	住友電気工業株式会社
製作者(社)	住友電気工業株式会社
製 作 年	1930年
初 出 年	
選定理由	日本初の66kV 0Fケーブル (油充填式紙絶縁ケーブル)。1930年に、日本電力 (当時) の東京京北～尾久変電所間1,710mの送電用として使用された。0Fケーブルは多くの改良が適用され、その高い信頼性により、のちに開発されたCVケーブル (架橋ポリエチレン絶縁ケーブル) とともに、今日でも電力輸送に活用されている。
登録基準	ーイー (科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの)

公開・非公開	公開
写 真	 The image shows a cross-section of a large, cylindrical cable specimen, likely a 66kV oil-filled paper-insulated cable (0F cable). The cable is encased in a clear protective sleeve. A label on the cable reads: '60KV 1X675mm² 0F2'. Below this, Japanese text states: '現存最古の0Fケーブル' (The oldest existing 0F cable), '東京電力(東尾久変電所)' (Tokyo Electric Power Company (Higashi-Ogino Substation)), and '昭和5年製作' (Manufactured in Showa 5, 1930). At the bottom, it says '住友電気工業株式会社' (Sumitomo Electric Industries, Ltd.).
その他参考となるべき事項	

電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル

登録番号	第 00177 号
名称 (型式等)	275kV 2500mm ² 素線絶縁導体パイプタイプOFケーブル (POF)
所在地	東京都品川区
	株式会社ビスキャス
所有者 (管理者)	株式会社ビスキャス
製作者(社)	株式会社フジクラ
製作年	1983年
初出年	1980年
選定理由	パイプ内絶縁油を強制冷却させ、送電容量を向上させるパイプタイプOFケーブル (POF) である。中部電力の275kV地中送電線路である知多火力線で採用された。導体サイズは2500mm ² で、交流導体抵抗を低減させるため世界で初めて素線絶縁導体を採用した。
登録基準	一ーロ (国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの)

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	

電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル

登録番号	第 00178 号
名称 (型式等)	DC±500kV 1×3000mm ² 光複合半合成紙絶縁OF海底ケーブル (DC-WOFZEWA)
所在地	東京都品川区 株式会社ビスキャス
所有者 (管理者)	株式会社ビスキャス
製作者(社)	古河電気工業株式会社
製作年	1998年
初出年	1998年
選定理由	関西電力エリアと四国電力エリアを結ぶ設計電圧・送電容量＝DC±500kV・2800MWという世界最高電圧・送電容量を誇る系統連係線に採用されたケーブルである。導体は3000mm ² と大サイズであり、絶縁性能に優れる半合成紙を世界で初めて直流ケーブルに採用して絶縁厚さを低減し、ケーブルの細径化を図った。
登録基準	ーロー（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの）

公開・非公開	非公開
写真	 関西電力北直流幹線新設工事 ±500kV OFZEWA 1x3,000mm² 光複合半合成紙(IPPLP)絶縁OF海底ケーブル 1998年 株式会社ビスキャス
その他参考となるべき事項	

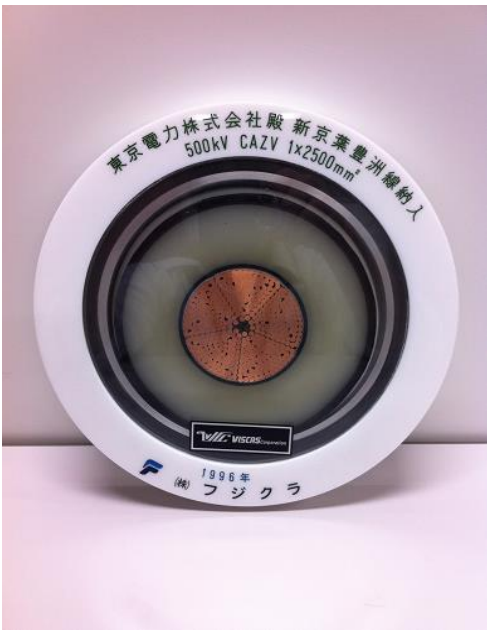
電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル

登録番号	第 00179 号
名称 (型式等)	DC±500kV 1×3000mm ² 光複合半合成紙絶縁OF海底ケーブル (DC-WOFZEWA)
所在地	東京都品川区
	株式会社ビスキャス
所有者 (管理者)	株式会社ビスキャス
製作者(社)	株式会社フジクラ
製作年	1998年
初出年	1998年
選定理由	関西電力エリアと四国電力エリアを結ぶ設計電圧・送電容量＝DC±500kV・2800MWという世界最高電圧・送電容量を誇る系統連係線に採用されたケーブルである。導体は3000mm ² と大サイズであり、絶縁性能に優れる半合成紙を世界で初めて直流ケーブルに採用して絶縁厚さを低減し、ケーブルの細径化を図った。
登録基準	ーロー（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの）

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	

電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル

登録番号	第 00180 号
名称 (型式等)	500kV 1x2500mm ² アルミ被ビニル防食架橋ポリエチレン絶縁ケーブル (CAZV)
所在地	東京都品川区 株式会社ビスキャス
所有者 (管理者)	株式会社ビスキャス
製作者(社)	株式会社フジクラ
製作年	1996～1999年
初出年	1996年
選定理由	将来の電力需要の増加を想定して千葉県新京葉変電所から都心臨海部の新豊洲変電所間の約40kmを結ぶ500kV送電線路に、世界で初めて採用された架橋ポリエチレン絶縁ケーブルである。新規に開発したスーパークリーン絶縁材料などの適用によりケーブルの細径化を図った。
登録基準	一ーロ（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの）

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	

電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル

登録番号	第 00181 号
名称 (型式等)	500kV 1×2500mm ² 半合成紙アルミ被ビニル防食OFケーブル (OFAZV)
所在地	千葉県市原市
	株式会社ビスキャス
所有者 (管理者)	株式会社ビスキャス
製作者(社)	古河電気工業株式会社
製作年	1987年
初出年	1987年
選定理由	世界初の500kV長距離ケーブル線路に採用された誘電率の低い半合成紙を用いた電力ケーブル。交流送電では、誘電体損失による送電容量の減少と静電容量による無効電力の増加が問題となる。電圧が増加するほど、また、長距離となるほど顕著となるため、本ケーブルが採用された。
登録基準	ーイー（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの）

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	

電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル

登録番号	第 00182 号
名称 (型式等)	500kV 1×2500mm ² アルミ被ビニル防食架橋ポリエチレン絶縁ケーブル (CAZV)
所在地	千葉県市原市
	株式会社ビスキャス
所有者 (管理者)	株式会社ビスキャス
製作者(社)	古河電気工業株式会社
製作年	1996～1999年
初出年	1996年
選定理由	将来の電力需要の増加を想定して千葉県新京葉変電所から都心臨海部の新豊洲変電所間の約40kmを結ぶ500kV送電線路に、世界で初めて採用された架橋ポリエチレン絶縁ケーブルである。新規に開発したスーパークリーン絶縁材料などの適用によりケーブルの細径化を図った。
登録基準	一ーロ（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの）

公開・非公開	非公開
写真	
その他参考となるべき事項	

電力需要を支える世界最高級性能の電力ケーブル

登録番号	第 00183 号
名称 (型式等)	直流±500kV 3000mm ² PPLP絶縁OFケーブル（関西電力、電源開発 紀伊水道連系線）
所在地	東京都江東区
	株式会社フジクラ
所有者 (管理者)	株式会社フジクラ エネルギー・情報通信カンパニー
製作者(社)	株式会社フジクラ
製作年	1998年
初出年	1998年
選定理由	1999年完成の紀伊水道を横断する世界初の長距離大容量直流±500kV 海底OFケーブルである。絶縁紙としてPPLPを採用し、ケーブルのコンパクト化を図り、1条あたり1,400MWの送電が可能な世界最大級の大容量海底ケーブルである。また、一連長48kmをノージョイントで製造された世界で類を見ない長尺海底OFケーブルである。
登録基準	ーーロ（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

日本の光学顕微鏡近代化の幕開け

登録番号	第 00184 号
名称 (型式等)	エム・カテラ (M & KATERA) (IV型)
所在地	東京都中央区
	サクラファインテックジャパン株式会社
所有者 (管理者)	サクラファインテックジャパン株式会社
製作者(社)	合資会社いわしや松本器械店：大正4年よりエム・カテラ光学製作所（寺田新太郎、加藤嘉吉、神藤新吉、松本福松）
製作年	1914年
初出年	1914年
選定理由	当時の先端であったドイツ製を模造し、良好な性能と安定した品質で量産され、商業的にも成功した光学顕微鏡である。日本の光学顕微鏡は、100年程の間で世界のトップレベルとなり、現在でも世界的に高い評価を受け、科学・医学・産業など様々な分野の発展に貢献している。M&KATERA顕微鏡の名称の由来となった製作者達は、M・松本福松はエム・カテラ光学製作所（現：サクラ精機）を、KA・加藤嘉吉と神藤新吉はカルニュー光学製作所（現：島津デバイス製造）を興し、TERA・寺田新太郎は山下長が創業した高千穂製作所（現：オリンパス）にてそれぞれ顕微鏡を製作し、国産顕微鏡の礎を作った。
登録基準	ーイー（科学技術の発展の重要な側面及び段階を示すもの）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	