



令和2年9月8日  
独立行政法人国立科学博物館

## 令和2年度 国立科学博物館 「重要科学技術史資料（愛称：未来技術遺産）」16件の登録 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）。

令和2年度は、あらたに、日本が世界をリードした一眼レフカメラなど、16件を登録することとなりました。今回（第13回）の登録により合計301件の登録となります。

今回登録される資料の所有者をお招きした登録証及び記念盾の授与式と、パネル展示についても開催いたします。

つきましては、下記広報について、格別のご高配を賜りますようお願い申し上げます。

### 記

#### ■「重要科学技術史資料」別紙一覧の16件

#### ■「重要科学技術史資料」登録証及び記念盾授与式

期 日 令和2年9月15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 13:30～ 受付  
14:00 開式

国立科学博物館長挨拶  
重要科学技術史資料登録委員会委員長挨拶

14:10 登録証及び記念盾授与

14:40 閉式

#### ■パネル展示

期 日 9月15日（火）～9月27日（日）

会 場 国立科学博物館 日本館1階 中央ホール

※登録資料のデジタル写真をご希望の方は、使用目的等お書き添えの上、下記、E-mailアドレスにご連絡ください。（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

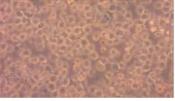
産業技術史資料情報センター 担当：亀井・高江洲

〒305-0005 つくば市天久保 4-1-1 国立科学博物館 筑波研究施設内 産業技術史資料情報センター

E-mail: sts2006@kahaku.go.jp

TEL: 029-853-8394(代表) FAX: 029-853-8492 <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00286号	<p>(1) </p> <p>(2) </p> <p>(3) </p>	<p>【世界最初期の工業規模低圧法高密度ポリエチレン製造装置】</p> <p>(1) 低圧法高密度ポリエチレン重合器</p> <p>(2) エチレンプラントの原料フィードポンプ</p> <p>(3) エチレンプラント2号機のコンプレッサー用パワーピストン</p> <p>— 世界最初期の工業規模の低圧法ポリエチレン製造装置 —</p>	三井化学株式会社	(1)1958 (2)1958 (3)1962
第00287号		<p>薄型エアコン 霧ヶ峰 MS-22RJ</p> <p>— 薄さのインパクトでスペースを確保 —</p>	三菱電機株式会社	1975
第00288号		<p>トプコン RE スーパー</p> <p>— 「TTL開放測光露出計」を初めて内蔵した一眼レフ —</p>	日本カメラ博物館	1963
第00289号		<p>オリンパス OM-1 (発売当初の名称は「M-1」)</p> <p>— 一眼レフの小型・軽量化をリードした革新的設計のシステムカメラ —</p>	オリンパス株式会社	不明 (初出1972)
第00290号		<p>ミノルタ α-7000</p> <p>— 本格的オートフォーカス一眼レフの先駆者 —</p>	コニカミノルタウイズユー株式会社	1985
第00291号		<p>ドンカマチック DA-20</p> <p>— 国産初のリズムボックス市販機 —</p>	株式会社コルグ	1963
第00292号		<p>カシオトーン 201</p> <p>— 独自の音源技術と低価格で音楽人口を拡大した電子キーボード —</p>	カシオ計算機株式会社	1980
第00293号		<p>吉田肉腫 (YS-TC 細胞 TKG 0654)</p> <p>— 抗癌薬研究に世界で初めて細胞生物学を導入 —</p>	東北大学加齢医学研究所	1989 保管

番号	写真例	名称	所有者	製作年
第00294号		MPEG2 デコーダ LSI 「TC81201F」 — DVD プレーヤ開発での最重要キーパーツの一つ —	株式会社 東芝	1996
第00295号		DVD プレーヤ「SD-3000」 — DVD 時代の幕開けを告げた記念碑的 DVD プレーヤ —	株式会社 東芝	1996
第00296号		DVD プレーヤ「DVD-A300」 — 世界で最初に発売された DVD プレーヤの一つ —	パナソニック 株式会社	1996
第00297号		MIDI 1.0 規格書 — 電子楽器間の接続を統一し世界的普及をもたらした標準規格 —	一般社団法人 音楽電子事業協会	1984
第00298号		デスクトップ・ミュージック・システム「ミュージくん (DM-32N)」 — パソコンによる音楽制作環境を一般ホビー層に広げたバンドル製品 —	ローランド 株式会社	1988
第00299号		スパイラル水晶掛時計 SPX-961 — 世界初の家庭用クォーツ掛時計 —	セイコーホールディングス 株式会社	1968
第00300号		音声報時ピラミッドトーク DA571 (QEK101) — 時代を席卷したピラミッド型音声クロック —	セイコーホールディングス 株式会社	1984
第00301号		超超薄型掛時計 HS301 — 超薄、超高精度を実現したインテリア掛時計 —	セイコーホールディングス 株式会社	1989



### 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285件の資料を登録し、今回新たに16件の資料を登録いたします。（合計301件）

※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（令和2年7月現在、223の技術分野、14,769件）の中から、具体的にクロック技術・電子楽器技術・抗がん薬創製技術・DVD技術・MIDI技術といった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（令和元年度末現在、109の技術分野）を行ったうえで、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：寺西大三郎）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、個別の技術分野を対象に技術の系統化調査を行い、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



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ヶ崎町4番1号 東京電力株式会社 電気史料館
受付または再交付の年月日	平成20年10月9日

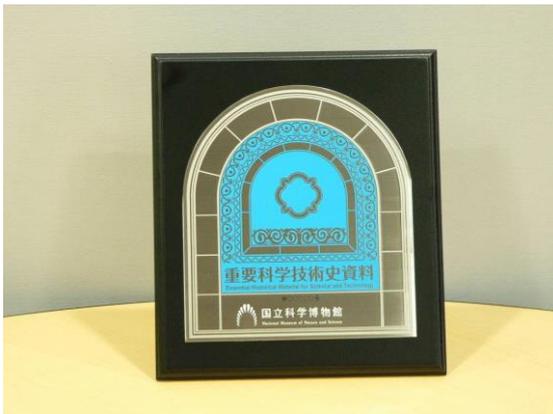
変更等年月日	変更等内容

### 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。

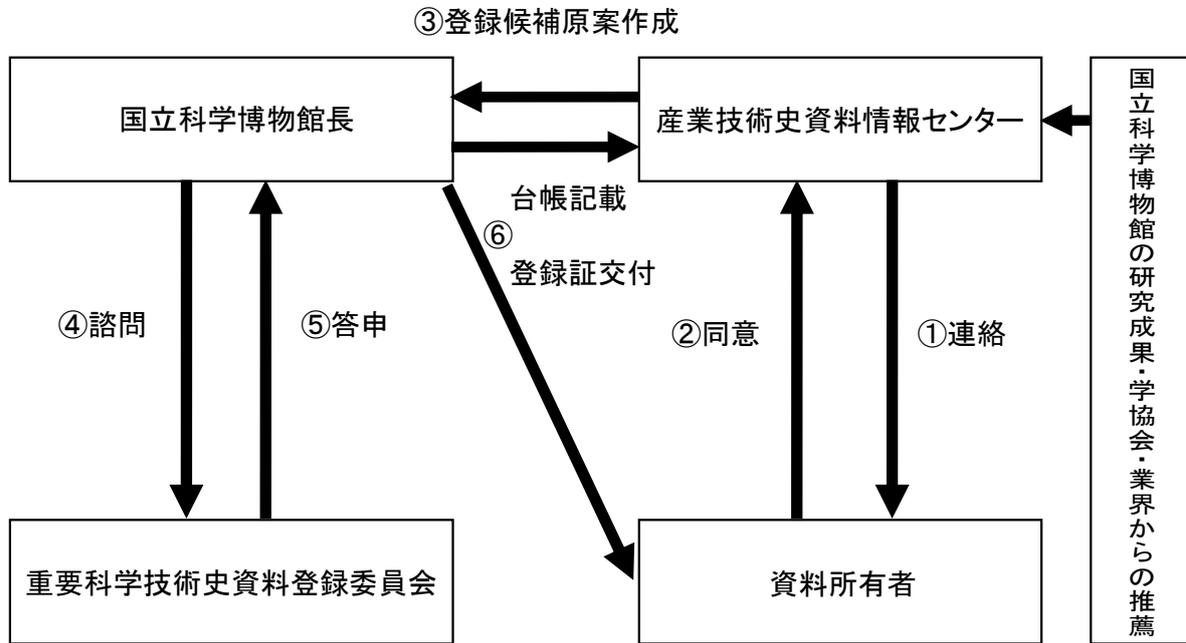
裏

## 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
佐藤年緒	日本科学技術ジャーナリスト会議	理事
田辺義一	独立行政法人国立科学博物館	名誉研究員
柘植綾夫	公益財団法人 科学技術国際交流センター	顧問
○寺西大三郎	一般財団法人 化学研究評価機構	顧問
中山俊介	独立行政法人国立文化財機構東京文化財研究所	特任研究員
成田年秀	トヨタ産業技術記念館	主任学芸員
波多野純	日本工業大学	名誉教授

○：委員長

令和2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

## 世界最初期の工業規模の低圧法ポリエチレン製造装置

登録番号	第 00286 号
名称 (型式等)	【 世界最初期の工業規模低圧法高密度ポリエチレン製造装置 】 (1) 低圧法高密度ポリエチレン重合器 (2) エチレンプラントの原料フィードポンプ (3) エチレンプラント2号機のコンプレッサー用パワーピストン
所在地	山口県玖珂郡 三井化学株式会社
所有者 (管理者)	三井化学株式会社
製作者(社)	(1) 神鋼ファウドラ (2) Ingersoll-Rand (インガソール・ランド社) (3) 三井-トマッセン
製作年	(1) 1958年 (2) 1958年 (3) 1962年
初出年	(1) - (2) - (3) -
選定理由	本資料は日本最初の石油化学コンビナート発祥当時の低圧法ポリエチレンの製造装置 ((1) 重合器 (2) 原料ナフサフィードポンプ (3) ガスエンジン用パワーピストン) である。チーグラー法による低圧法高密度ポリエチレン製造法は1955年にドイツの化学者チーグラーが発明したが、工業規模の製造装置としては世界でも最初期のものである。石油化学工業は米国の石油精製技術とドイツの石炭化学を中心とした有機・無機薬品や合成ゴムなどの高分子合成、人造石油の大規模合成技術をもとに発達した。日本での本格化は中東産原油から供給されるナフサを原料として誕生し、欧米諸国と時期を同じに発展してきた。本資料は日本最初の石油コンビナートで、世界で最初期にチーグラー法による低圧法高密度ポリエチレン製造を企業化した装置であり、技術の歩みを示すものとして重要である。
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	<p>(1) </p> <p>(2) </p> <p>(3) </p>
その他参考となるべき事項	

## 薄さのインパクトでスペースを確保

登録番号	第 00287 号
名称 (型式等)	薄型エアコン 霧ヶ峰 MS-22RJ
所在地	静岡県静岡市
	三菱電機株式会社
所有者 (管理者)	三菱電機株式会社
製作者(社)	三菱電機株式会社
製作年	1975年
初出年	1975年
選定理由	<p>本機は、当時業界最薄のエアコン室内機である。断熱設計や熱交換器アルミフィンへの親水処理などの技術開発により奥行17cmを実現した。スペースセーブ性、省エネルギー性、爽快性は、エアコン技術で重要な視点である。エアコンが機能を発揮するためには狭い日本の家屋にも取り付けられる必要がある。スペースセーブ技術はそのための技術である。視覚的にもインパクトを与える「薄さ」は家庭への普及を促進した。本資料はエアコンの技術開発の一段階を示すとともに、「軽薄短小時代」の日本の家電製品の特長を示す資料としても重要である。</p>
登録基準	<p>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)</p>
公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

## 「TTL開放測光露出計」を初めて内蔵した一眼レフ

登録番号	第 00288 号
名称 (型式等)	トプコン REスーパー
所在地	東京都千代田区
	一般財団法人 日本カメラ財団 日本カメラ博物館
所有者 (管理者)	一般財団法人 日本カメラ財団 日本カメラ博物館
製作者(社)	東京光学機械株式会社 (現：株式会社トプコン)
製作年	1963年
初出年	1963年
選定理由	電気式露出計を組み込んだ一眼レフは1960年頃には存在したが、被写体像を直接観察できる一眼レフの特徴を活かすには、撮影レンズを通った被写体光を測るTTL(Through the Lens)測光が理想である。本機は、ミラーにスリットを設け、その裏に特殊な測光素子をおいたミラーメーターを開発しTTL測光を初めて実現した35mm一眼レフである。さらにレンズに絞り値情報をボディに伝える機構を設け、開放測光を実現するなど先駆的な機能も搭載した。この方式は有力な特許となり追随したほとんどのカメラメーカーは許諾を得てこの特許を使用することとなった。同時期にシステムの一環として製品化された300mm/F2.8 レンズやレトロフォーカス広角レンズ等も高く評価された。優れたシステム性と先進的な機能を独自の技術で実現したカメラとして重要である。
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	

## 一眼レフの小型・軽量化をリードした革新的設計のシステムカメラ

登録番号	第 00289 号
名称 (型式等)	オリンパス OM-1 (発売当初の名称は「M-1」)
所在地	東京都八王子市
	オリンパス株式会社 オリンパスミュージアム
所有者 (管理者)	オリンパス株式会社
製作者(社)	オリンパス光学工業株式会社 (現：オリンパス株式会社)
製作年	不明
初出年	1972年
選定理由	<p>ボディ単体で1972年当時の平均的な一眼レフカメラの2/3 (体積比) という小型化を実現した一眼レフカメラ。小型軽量化による機動性を実現するために、大胆にパーツレイアウトを変更し、フィルム感度切替ダイヤルを従来のシャッターダイヤルの位置に移し、比較的大型な測光用メーターをその下に備え、シャッター機構をミラーボックス底部に移すなど小型化を図った。また、ピントガラスの上に必須とされていたコンデンサーレンズをペンタプリズムと一体化し、ビス材質を真鍮から鉄に変更するなど軽量化も進めた。一眼レフの欠点の一つであったミラー駆動時のショックを軽減するダンパーの装備なども含め、その後の一眼レフカメラの流れに大きな影響を与えた機種として重要である。</p>
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	

## 本格的オートフォーカス一眼レフの先駆者

登録番号	第 00290 号
名称 (型式等)	ミノルタ α-7000
所在地	東京都八王子市
	コニカミノルタウイズユー株式会社
所有者 (管理者)	コニカミノルタウイズユー株式会社
製作者(社)	ミノルタ株式会社 (現: コニカミノルタ株式会社)
製作年	1985年
初出年	1985年
選定理由	1980年代前半、多様なレンズ交換ができるという一眼レフの特徴を維持したまま、自動焦点を実現する方式の開発において、既存レンズの存在が大きなネックとなっていた。カメラ本体に焦点検出機能を装備しても、フォーカスイドと呼ばれる焦点ずれを表示する機能は持てるが、レンズとの機械的連動はできず、フォーカス駆動機構を組み込んだ限られたレンズでしか自動焦点機能は実現できなかった。本機はシステム全体を根本から見直し、焦点検出機能はボディーに設け、ボディーとの連動機構を組み込んだ新開発レンズ群を揃えて、自動焦点機能をほぼ完全に実現した。その後の35mm一眼レフカメラの流れを一気に変え、現在のデジタル一眼レフカメラシステムにもつながる革新的製品として重要である。
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) 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	

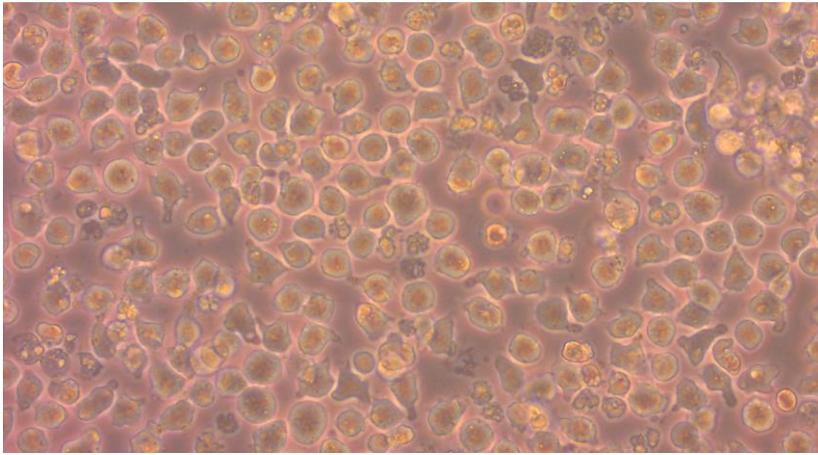
## 国産初のリズムボックス市販機

登録番号	第 00291 号
名称 (型式等)	ドンカマチック DA-20
所在地	静岡県浜松市
	浜松市楽器博物館
所有者 (管理者)	株式会社コルグ
製作者(社)	株式会社 京王技術研究所 (現：株式会社コルグ)
製作年	1963年
初出年	1963年
選定理由	リズムマシンは、ドラムやパーカッション演奏者の代わりに、様々なリズム・パターンを連続再生する電子楽器として生まれた。本機は、当時オルガンやアコーディオンのリズムパートを自動演奏するマシンとして開発されたリズムボックス市販モデルの国産1号機である。11種類の打楽器音と25種のプリセットリズム・パターンを装備しており、「ドンカマチック」という製品名は、内蔵の打楽器の音色を組み合わせた造語である。ステージや録音時にリズムやテンポを共有するために演奏者たちがモニターするクリック音の呼称「ドンカマ」の語源となり、今も音楽業界用語として広く使用されている。日本でのリズムマシン開発の出発点となった機器として重要である。
登録基準	二一八（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）
公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	

## 独自の音源技術と低価格で音楽人口を拡大した電子キーボード

登録番号	第 00292 号
名称 (型式等)	カシオトーン 201
所在地	東京都世田谷区
	榎尾俊雄発明記念館
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	1980年
初出年	1980年
選定理由	音の波形の立ち上がり部分（子音）と減衰部分（母音）を2種類のLSIで発生させ、各々D/A変換して合成するという当時としては画期的な「子音・母音システム」と呼ばれる音源方式を採用した小型電子キーボードである。楽器専門メーカーが当時、新しいジャンルであるポータブルキーボードの市場投入を図る中、カシオ計算機が楽器分野に新規参入し、脚光を浴びた。49鍵の標準鍵盤でスピーカー内蔵、同時発音数8音、29種類の楽器音を搭載して、当時97,000円という低価格を実現した。手軽に美しい音色を楽しめるという点で音楽人口を拡大した機種として重要である。
登録基準	二一イ（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	

## 抗癌薬研究に世界で初めて細胞生物学を導入

登録番号	第 00293 号
名称 (型式等)	吉田肉腫 (YS-TC細胞 TKG 0654)
所在地	宮城県仙台市
	東北大学加齢医学研究所
所有者 (管理者)	東北大学加齢医学研究所
製作者(社)	吉田 富三
製作年	1989年保管
初出年	1943年
選定理由	吉田肉腫は、癌を細胞単位で研究出来るようにした、腹水に浮遊状態で維持できる肉腫細胞である。吉田博士は1932（昭和7）年に東京帝国大学医学部にて世界で初めて化学物質の経口投与によりラットの肝臓に癌が発生することを発見した。さらに研究を続け、長崎医科大学にて1943（昭和18）年にラットの腹水中に浮遊する癌細胞「吉田肉腫」を作りだした。出来た癌を別のラットの腹腔に注入することで癌細胞を移植できることも発見した。この吉田肉腫を用いることで、癌を細胞レベルで定量的に研究すること（細胞生物学）が可能となった。吉田肉腫は、我が国初めての抗癌薬ナイトロジェンマスタードN-オキシド(商品名：ナイトロミン)の1952(昭和27)年創製に使用されるなど、癌に対する化学療法の実現に大きな影響を与えたことで重要である。
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	非公開
写 真	
その他参考となるべき事項	吉田肉腫は発見以来、移植や培養を繰り返し、それを冷凍保存しながら、吉田が赴任した東北大学から現在でも抗癌薬研究のために研究機関への提供を続けている。

## DVDプレーヤ開発での最重要キーパーツの一つ

登録番号	第 00294 号
名称 (型式等)	MPEG2デコーダ LSI 「TC81201F」
所在地	神奈川県川崎市
	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	1996年
初出年	1996年
選定理由	<p>DVDでは要求される画質を、限られた容量のディスクにデジタルデータとして記録するため、MPEG2圧縮が採用された。このMPEG2信号のデコードには大規模な電子回路が必要だが、家庭用DVD機器の実現には1チップの素子開発が必須と考えられた。既に存在したMPEG2デコーダICを基礎にして、DVDに特化した1チップLSIとして開発された世界初のDVD用MPEG2デコーダLSIである。最も重要な基幹部品として採用され、家庭用DVDプレーヤの発売が実現した。後継として周辺機能を取り込んだ高集積なLSIが開発され、DVD機器の発達に貢献していくことになるが、その基礎となったLSIとして重要である。</p>
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	

## DVD時代の幕開けを告げた記念碑的DVDプレーヤー

登録番号	第 00295 号
名称 (型式等)	DVDプレーヤー「SD-3000」
所在地	神奈川県川崎市
	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	1996年
初出年	1996年
選定理由	1990年代前半に始まったDVDの開発は、それまでのAV機器と異なり、コンテンツ側（主に映画産業）の意見をより重視してフォーマット化を進めるという、いわゆる「ソフト・ドリブン」な方向で進行した。東芝はこの開発を主導し、フォーマットの取りまとめや、コンテンツ作成のための装置からプレーヤー実現・基幹部品の開発などを並行して進め、1996年11月に世界初の家庭用DVDプレーヤーを発売した。具体的にはMPEG2エンコーダシステム、MPEG2デコード用LSI、二焦点光学ピックアップなどを揃えた。本機は世界初のDVDプレーヤーの一つであり、その後のDVD発展の幕開けを告げる記念碑的な機種として重要である。
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） 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	

## 世界で最初に発売されたDVDプレーヤーの一つ

登録番号	第 00296 号
名称 (型式等)	DVDプレーヤー「DVD-A300」
所在地	大阪府門真市
	パナソニックミュージアム ものづくりイズム館
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	1996年
初出年	1996年
選定理由	DVDシステムの開発においては、CDと同じ直径120mmのディスクに数倍のデジタルデータを記録することが必須の条件であった。この実現には赤色レーザの採用に加え、松下電器が開発・提唱していたカバーレイヤーの薄型化が規格に取り入れられ、0.6mm貼合わせディスクというDVD規格を構成する重要な要素になった。この他にも著作権保護技術の開発など、DVDの基幹となる技術開発に大きな貢献を果たした松下電器が発売した世界初の家庭用DVDプレーヤーのひとつである。ビデオテープレコーダで培った洗練された操作性を駆使して、DVDの豊富な機能を活かす優れた商品となった。その後のDVDプレーヤーの機能・性能の手本ともなった機種として重要である。
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) 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	

## 電子楽器間の接続を統一し世界的普及をもたらした標準規格

登録番号	第 00297 号
名称 (型式等)	MIDI 1.0 規格書
所在地	東京都千代田区
	一般社団法人音楽電子事業協会
所有者 (管理者)	一般社団法人音楽電子事業協会
製作者(社)	ヤマハ、カワイ、コルグ、ローランド、シーケンシャル・サーキット 5社の協議により規格策定
製作年	1984年
初出年	1983年
選定理由	MIDIはローランド創業者でもある梯郁太郎らが提唱した電子楽器を繋ぐデジタル・インターフェースで、音の高低・強さ・発音タイミング等の情報交換を標準化したものである。30年を過ぎた今もそのプロトコルはPCや通信カラオケの音源制御に使用されるなど、電子楽器や音源の情報伝達の規格として主流である。音楽産業におけるMIDIの貢献が評価され、梯郁太郎は2013年にグラミー賞を獲得した。2020年2月にはMIDI規格2.0が制定されその存続性能が評価されている。本資料は、このMIDI規格を定めた規格書として保存の価値があり重要である。なお当該資料は1983年に制定されたMIDI 1.0 規格書の日本語翻訳版で、1984年に一部改定されたものである。
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） 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	
写 真	
その他参考となるべき事項	

パソコンによる音楽制作環境を一般ホビー層に広げたバンドル製品

登録番号	第 00298 号
名称 (型式等)	デスクトップ・ミュージック・システム「ミュージくん (DM-32N)」
所在地	静岡県浜松市
	ローランド・ミュージアム
所有者 (管理者)	ローランド株式会社
製作者(社)	ローランド株式会社
製作年	1988年
初出年	1988年
選定理由	<p>作曲という行為は楽器を演奏できることや、音楽知識が必要とされてきたが、デジタル技術の進歩とMIDIという楽曲データ伝送方式の標準化の実現によって、パーソナルコンピュータ (PC) で作曲・演奏できる環境が実現された。本機は今ではPCによる音楽制作用語となったDTM (Desktop Music) を実現するパッケージ商品の市販一号機である。PCで音楽を作るために必要なハード、ソフトが一式セット (PC本体は除く) されたバンドリング・パッケージであり、作曲したくても楽器を演奏できない人たちなど多くのホビー層に、PCの画面上でグラフィカルに作曲や編曲など音楽制作することを普及させた。プロの音楽家からアマチュアまで、現在では常識であるデジタル手法による音楽づくりの世界を広げた製品として重要である。</p>
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	 <p>The image shows the Roland Desktop Music System (DM-32N) bundle. It includes a white carrying case with a blue and red graphic, a black keyboard, a software manual, and a hardware unit (the DM-32N) with a control panel and a small display. A circuit board is also visible in the foreground.</p>
その他参考となるべき事項	

## 世界初の家庭用クォーツ掛時計

登録番号	第 00299 号
名称 (型式等)	スパイラル水晶掛時計 SPX-961
所在地	東京都中央区
	セイコーミュージアム 銀座
所有者 (管理者)	セイコーホールディングス株式会社
製作者(社)	開発・製造：服部時計店工場精工舎（現：セイコークロック株式会社） 販売：株式会社服部時計店（現：セイコーホールディングス株式会社）
製作年	1968年
初出年	1968年
選定理由	世界で初めての家庭用水晶掛時計である。精工舎は1965年より家庭用時計の水晶化を進め、156Hzという低周波のスパイラル水晶振動子を開発し、真空管の中に封入し、周波数が温度無依存になる零周波数温度係数を実現した。その時計精度は±1秒/日以下であり、従来の機械時計に比べ10～100倍の精度を達成し、家庭用時計として高精度で故障が少なく、また単一乾電池2個で一年以上の持続時間を持ち、その後の家庭用水晶時計普及の先鞭となった。本資料は、日本の家庭用時計技術として重要である。
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	

## 時代を席卷したピラミッド型音声クロック

登録番号	第 00300 号
名称 (型式等)	音声報時ピラミッドトーク DA571 (QEK101)
所在地	東京都中央区 セイコーミュージアム 銀座
所有者 (管理者)	セイコーホールディングス株式会社
製作者(社)	開発・製造：株式会社精工舎（現：セイコークロック株式会社） 販売：株式会社服部セイコー（現：セイコーホールディングス株式会社）
製作年	1984年
初出年	1983年
選定理由	水晶化とICの普及は、時計精度の向上と集積度の飛躍的な進歩をもたらし、家庭用時計にも基本機能の高度化以外に、高品質化・高級品化や低価格化、情報化・利便性、アミューズメント化などの多様化が始まった。本資料は、デザイン部門の協力と、そのデザインに合わせた音声合成IC・CPU・アンプICの3チップ高集積度実装を開発し、ピラミッドのシンボリックなデザインと音声報時のユニークさが国内・海外で評価され累計100万個以上が販売された。また派生商品としてポケットトークやキュービクトークなどがシリーズ化され、視力障害者用としても賞賛を受けた。本資料は、日本の家庭用時計技術として重要である。
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） 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	DA571はQEK101の国内販売用品番で本体は同じもの

## 超薄、超高精度を実現したインテリア掛時計

登録番号	第 00301 号
名称 (型式等)	超超薄型掛時計 HS301
所在地	東京都中央区
	セイコーミュージアム 銀座
所有者 (管理者)	セイコーホールディングス株式会社
製作者(社)	開発・製造：株式会社精工舎（現：セイコークロック株式会社） 販売：株式会社服部セイコー（現：セイコーホールディングス株式会社）
製作年	1989年
初出年	1989年
選定理由	水晶化とICの普及は、時計精度の向上と集積度の飛躍的な進歩をもたらし、家庭用時計にも基本機能の高度化以外に、高品質化・高級品化や低価格化、情報化・利便性、アミューズメント化などの多様化が始まった。本資料は、高性能マグネットを含むモーターの開発、高精度超薄型のプラスチック歯車類の開発、超超薄型・高精度・10年寿命電池の開発、年差 10 秒の精度で超薄型で電流消費の少ない水晶発振器の開発、水平配置の設計思想などを取り入れ、バーズアイ・メイプル突板加工の金属外装厚み9.5mm、当時世界最薄の機械体厚み2.5mmという、世界的にも類を見ない外装・機械体・モータ・高精度水晶モジュールを持つ家庭用時計である。本資料は、日本の家庭用時計技術として重要である。
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） 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	