

UECコミュニケーションミュージアム公開企画展

2024年11月22日(金)~24日(日) 10:30~16:30

東10号館2階第2展示室にて開催

記憶の記録



様々なレコード盤：右端は米国戦争省制作のシェラック（SP）盤で直径40cmもある。
左端から2番目の盤はエジソンダイヤモンドディスクで、他の盤と異なり深さ方向に音が記録されている。

Edison Wax Cylinders:初期の演奏時間は2分、その後、4分演奏可能なものも提供された。



191
UNDERWOOD社製小型**タイプライター**：
1920年代に旅行で使えるよう開発され
た携帯用タイプライター



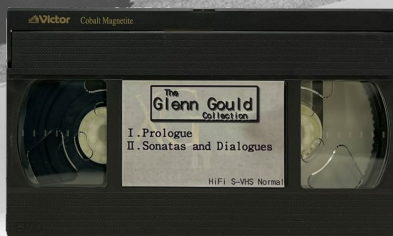
ワイヤーレコーダー：**IC/VRW-7**
1940年代に開発され、**第二次世界大戦**
中に米軍が使用した



VANROCKレコードカッティングマシン：
カッティングヘッドは動かず、レコード
原盤が横にスライドする珍しい機構。



Edison GEM Phonograph:
演奏時間2分の蝋管用蓄音機



ビデオフォーマット戦争：ベータマックス（左）とVHS（右）

1980年、音楽誌 Rolling Stone で見聞きページに掲載されたカセット
テープの広告：**The Blown Away Guy**

1階

瞬滅火花送信機

電通大の前身校「無線電信講習所」で1920年以降に使われた無線送信機。テスラコイルと空気コンデンサを同調回路とするが、発生できる電波は完全な正弦波にはならなかった。



光ファイバー海底電線

島国である日本で他国と通信を行うには主に海底電線が使われる。展示している海底電線は1985年にNTTが開発したもの。伝送路に光ファイバーを用いるが、40kmごとに光の減衰を電子回路で増幅する。



ペリー献上電信機 (レプリカ)

嘉永7(1854)年にペリーが再来日した際の寄贈品。モールス符号が紙テープに印刻される。オリジナルの電信機は重要文化財として郵政博物館に保管されている。



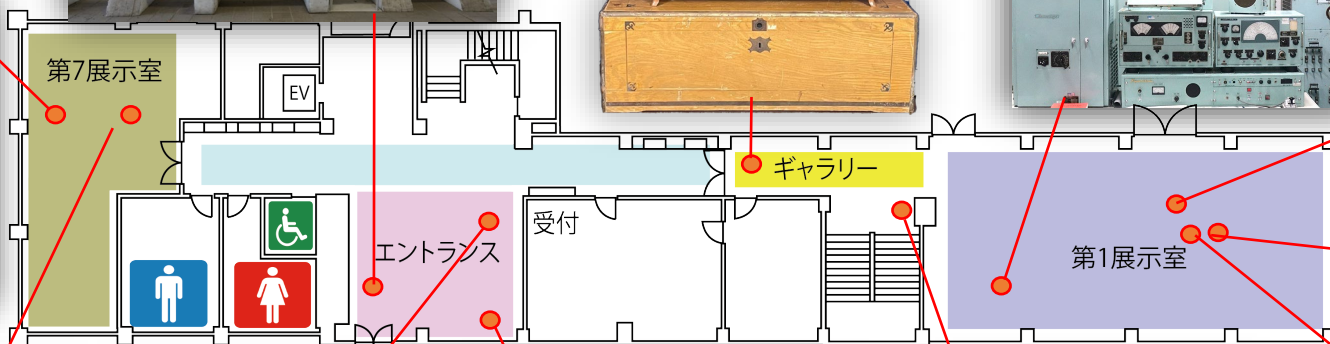
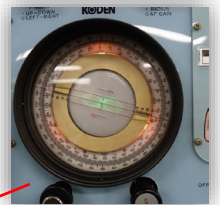
1960年代の船舶無線局

短波帯のモールス通信が主流だった時代の代表的船舶用無線設備。中央に見える時計に記された赤マークは「国際沈黙時間」を意味し、この間、無線局は遭難信号の聴取が義務付けられていた。



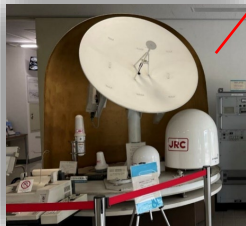
方向探知機

電波の到来方向を表示する装置。ループアンテナを直交させ、ゴニオメータを用いる。2024年10月現在、日本では無指向性無線標識局は廃局されている。



初期の真空管送信機

1930年、無線電信講習所に設置された真空管式無線電信送信機。真空管3本のうち、2本は全波整流に使われ、残る1本の真空管が発振と電力増幅を兼ねる。



INMARSAT International Maritime Satellite System

静止衛星を介して船舶同士や船と陸を繋ぐデータ通信サービスとして始まり、現在は船に限らない種々の移動体でも利用できる。



GMDSS Global Maritime Distress and Safety System

人手によるモールス符号の送受信に代わり、遭難時救急ブイ、テキストメッセージ端末、選択呼出し装置などを含むシステムが運用されるようになった。



NMR分光用電磁石

2018年度 日本化学会認定遺産
1951年、高い精度で銅の核磁気能率の値を報告するなど、戦後の日本の化学分析の発展に貢献した。



双曲線航法機器

2点からの距離差が一定の軌跡が双曲線をなすことを利用すると、3局の電波を受信してできる二つの双曲線の交点から自分の位置を知ることができる。(上) DECCA、(下) OMEGA

2階

リーベン管 (3極管)

2011年にスウェーデン科学博物館から貸与されその後、寄贈を受けた。真空度は低く水銀蒸気用のアマルガムペレットが封入されている。第1次世界大戦ではドイツ陸軍が電話用中継器に利用した記録がある。



カミオカンデ・光電子増倍管

2002年にノーベル物理学賞を受賞された小柴昌俊先生の直筆サイン入り。



ダイバーシティ受信機 DD-1 Skyrider

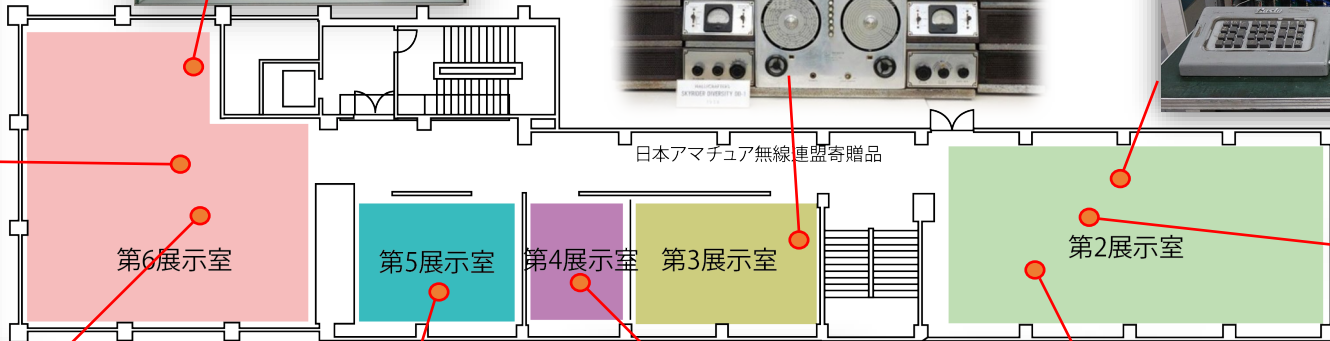
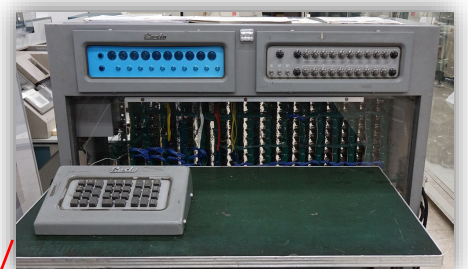
電離層反射波の影響を受ける短波帯通信のフェーディングの影響を避けるため、2台の受信部が1セットに組み込まれている。



カシオ製リレー式計算機 AL-1

2016年度・情報処理学会認定遺産

1962年に995,000円で発売された。ノイマン型ではないが計算手順を設定する円盤機構を備えている。



フレンジング管 (2極管)

エジソン電球の奇妙な振る舞いはハマーのファントムシャドウとして知られていたが、エジソンらは整流作用に気付かなかった。1904年、フレンジングは整流作用に気付き、1905年に「熱電子管」の特許を取得した。



通信実技演習室

電通大で「無線通信士」を育成したところの演習教室。モールス符号の送信・受信を体験できる。



気象衛星受信施設

初期の「ひまわり」からの信号を受信して気象情報を画像化する装置類。電通大に中規模データ利用局(MDUS)が置かれていた。



Regency TR-1

1954年11月1日に発売された世界初のトランジスタラジオ。当時のクリスマス商戦に向けて赤と緑の2色を用意し、ポケットに入ると喧伝されたが、かなり厚みがある。



エジソン蠟管蓄音機

1911年製Standard Model D。円筒表面の深さ方向(1次元)に音の振幅情報を記録する。円筒型の蠟管は量産や保管が難しく、ベルリナーの円盤型レコードに市場を奪われていく。