



## 昔の道具

### ワークシートのねらい

- 昔の道具に興味を持つ。昔の道具を見て、どのように使うかを想像する。
- 昔の道具から、電気がなかった時代のくらしを考える。

### 問題 昔の道具を知っているかな？

昔の道具の使い方の、せつめいと合っているものを線でつなごう。

昔の道具



道具の使い方

ふとんや  
体を  
あたためる

ふくの  
シワを  
のばす

小麦を  
こむぎに  
小麦粉に  
する

せんたく  
物を  
あらう

水をくむ

### 道具の解説

#### 電気行火

湯たんぼのように使う。電気になる前は、炭を入れるあんかだった。

#### 電気アイロン

(1915年、国産初の東芝製電気アイロン。)重さが1.3kgあった。サーモスタット機能がなく、布が焦げるほど熱くなることもあった。

#### 石臼

臼の上と下の重なっている部分はすり鉢のような溝がある。回すとこすり合わせり粉になる。

#### 洗濯板とたらい

たらいに水・洗剤を入れる。洗濯板の溝の上で、洗濯物をこすって洗う。最後に、たらいの水を変えてすすぐ。

#### 手押し井戸ポンプ

ハンドルを上下することで、地中にある井戸の水を押し上げる。

### 問題 今の道具、昔はどんな道具だったかな？

昔の道具の名前や、せつめいを書こう。

### 今の道具

せんぷうき



石油ファンヒーター



自動車



そうじき



テレビ



### 昔の道具

うちわ  
水あび

火鉢  
こたつ  
あんか

馬車  
籠  
歩く

ほうき

ラジオ  
新聞  
人から話を聞く  
劇



# 昔のくらしと道具

**問題** 360度えいぞうを見て、昔の道具とくらしを知ろう。  
えいぞうを見て、ワークシートの  をうめよう。

360度えいぞう



**ワークシートのねらい**

- 昔の道具がどのように使われ、どのようなくらしをしていたのかを知る。
- 電気がなかった時代の大変さ、家事ができたことで便利になった様子を知る。

約9分間のYouTube映像です。神奈川県川崎市にある東芝未来科学館に展示されている、日本人の生活スタイルを大きく変えるきっかけになった製品を4つ、紹介します。人々の暮らしを良くしたいという思いが技術を進歩させ、新しい製品を生み出しました。


**1** ●道具の名前

あんどん 

●使われ方  
 油 をねんりょうとした、火のあかり。  
あかりの近くでないと、本が読めないほどくらかった。

【解説】1890年に日本で初めて白熱電球が作られた。火の灯りはとても暗かった。とても不便な夜の暮らしをなんとかしたいと、東芝の創業者の一人である、藤岡市助が製造。


**2** ●道具の名前

せんたくいた 

●使われ方  
 手 に力を入れて、よごれをもみ出す。  
寒い冬は、つめたい水で手がかじかむ。家事の中でも一番 時間がかかる、とってもたいへんな仕事。

【解説】洗濯はとても重労働。洗濯板に体重をのせて、カー杯に汚れをもみだした。また、水を含んだ洗濯物を絞るのも一苦労だった。


**3** ●道具の名前

かまど・かま 

●使われ方  
かまどで  まき をもやして、ごはんをたく。朝早く起きて、 火 をおこす。  
こまめに火かげんを見ないといけないので、はなれられない。

【解説】とても手間がかかる。他の事ができないので、食事の支度に何時間もかかりました。

**4** ●道具の名前


和文タイプライター 

●はん売が始まった年  
1915年(大正4年)

●使われ方  
昔は文章を書くのは  手書き が当たり前で、大切な書物のせい書に和文タイプライターが使われた。(学校でも、先生は手書きでプリントを作っていた。)しかくを持った人しか使えなかった。

【解説】  
熟練したタイピストしか使えないのが難点という道具。

●道具の名前


白ねつ電球 

●登場した年  
1890年(明治23年)

●使われ方  
光を放つフィラメントに  竹 が使われた。発明王エジソンの電球をさん考に作られた。  
電球ができて、夜でも家の中でいろいろなことができるようになった。

【解説】行灯よりも格段に明るい白熱電球の誕生は、暗闇だった夜の生活を明るくし、人々の生活をより豊かにした。映像は、行灯に近づき文机で本を読む男性と、白熱電球の下で研究する藤岡市助。

●道具の名前


電気せんたくき 

●はん売が始まった年  
1930年(昭和5年)

●使われ方  
 電気 の力を使って、一度にたくさんの服をあらうことができる。ローラーでせんたくものをしぼる。せんたくがかんたんになり、くらしによゆうができた。

【解説】1930年に日本で初めて電気洗濯機が作られた。洗濯機一号機のソーラーは、ローラーで洗濯物を絞れるという画期的な製品だった。重労働の洗濯の負担を減らし、女性の社会進出を後押ししたと言われている。

●道具の名前


自動しき電気がま 

●はん売が始まった年  
1955年(昭和30年)

●使われ方  
 スイッチ ひとつでだれでもかんたんに、電気のごはんがたける。ごはんをたいている間に、他のことができるようになった。

【解説】日本初の自動式電気釜。当時あまり家事に参加しなかった男性や子どもも、簡単にご飯を炊く事ができるようになったので、台所仕事における生活様式が大きく変わった。

●道具の名前

日本語ワードプロセッサ 

●はん売が始まった年  
1979年(昭和54年)

●使われ方  
だれでも使うことができる道具。漢字がたくさんあり、ふくざつな日本語を「ひらがな漢字変換」する仕組みが入っていた。ひらがな漢字変換は、今の  パソコン や  スマートフォン も同じ仕組みを使っている。

【解説】1978年、日本初の日本語ワードプロセッサが完成した。日本の活字文化を変えたといわれる機械。資格がなくても、誰でも簡単に文書作成ができるようになり、オフィスだけでなく、家庭にも急速に普及した。



# 日本の1号機の道具

## 問題

とうしばみらいかがくかん  
東芝未来科学館の中で、1～3の写真の道具をさがそう。  
道具を見て、今の道具とのちがいや、気づいたことを書こう。

1

●道具の名前

電気せんたくき



●はん売が始まった年  
1930年(昭和5年)

●電気せんたくきの登場  をうめよう。

- 日本初の電気せんたくき。
- 電気せんたくきが登場する前は、たらいと  を使っていた。
- たくさんの家庭に広まったのは、 年後半(昭和30年代)。

●道具を見て、気づいたことを書きましょう。

電気洗濯機が登場する前、日本ではたらいと洗濯板が一般的であった。世界初の電気洗濯機は1908(明治41)年にアメリカのアルバ・ジョン・フィッシャーにより発明された。「たたき洗い」を電化したものだった。

日本では、1930(昭和5)年、国産第1号の攪拌式電気洗濯機が製造された。価格は当時の370円(当時の銀行員の初任給が70円)という超贅沢品であった。

一般家庭に多く広まったのは、1950年代後半(昭和30年代)であった。一槽式から二槽式洗濯機、全自動洗濯機、洗濯乾燥機へと発展を続けた。

2

●道具の名前

電気れいぞうこ



●はん売が始まった年  
1930年(昭和5年)

●電気れいぞうこの登場  をうめよう。

- 日本初の電気れいぞうこ。
- 電気れいぞうこが登場する前は、 でひやす れいぞうこだった。
- たくさんの家庭に広まったのは、 年後半(昭和30年代)。

●道具を見て、気づいたことを書きましょう。

電気冷蔵庫が登場する前、日本では氷で冷やす氷冷蔵庫が一般的であった。電気冷蔵庫は家電製品の中でも歴史は古く、圧縮式の冷凍方式を世界で最初に開発したのは1834(天保5)年でアメリカの発明家パーキンスである。

日本には、1923(大正12)年に初めて電気冷蔵庫が輸入された。

そして、1930(昭和5)年に国産第1号の家庭用冷蔵庫が完成した。

価格は当時の720円(庭つきの家が一軒買えるくらい)という超贅沢品であった。

一般家庭に多く広まったのは、1950年代後半(昭和30年代)であった。

3

●道具の名前

カラーテレビ



●はん売が始まった年  
1960年(昭和35年)

●カラーテレビの登場  をうめよう。

- 日本初のカラーテレビ。
- 東芝のテレビの研究は1928年にはじまり、1952年には日本初のテレビ放送が登場した。白黒テレビの放送は、1953年にはじまった。
- 1964年に行われた  をきっかけに、白黒テレビが広まった。
- カラーテレビは、1973年の札幌の冬季オリンピックをきっかけに広まった。

●道具を見て、気づいたことを書きましょう。

東芝のテレビの研究は、1928(昭和3)年に開始され、1952(昭和27)年には日本初のテレビ放送機が登場した。翌年の1953年、白黒テレビ放送が開始された。

その7年後の1960(昭和35)年にカラーテレビが登場し、カラーテレビ放送が開始された。カラーテレビの価格は当時の52万円(当時の新入社員の月給が1万円前後)という贅沢品であったため、発売の翌年1961年には全国で120台しか使われていなかった。

1964(昭和39)年10月、東京オリンピックをきっかけに白黒テレビが急速に普及した。カラーテレビは、1973(昭和48)年の札幌の冬季オリンピックをきっかけに急速に普及し、1975(昭和50)年に普及率が90%に達した。

4

●道具の名前

●道具のスケッチ

●はん売が始まった年  
 年

●道具を見て、気づいたことを書きましょう。

以下のような道具が展示されています。

1890年 日本初の白熱電球

1931年 日本初の電気掃除機

1961年 日本初の業務用電子レンジ ※鉄道・レストランで利用された

1961年 日本初のコンピュータ(マイクロプログラミング方式)

1974年 世界初のビデオカメラ ※正式には、家庭用単管式カラーカメラ

1978年 日本初の日本語ワードプロセッサ

以下については、模型展示が、「創業者の部屋」にあります。

1890年 日本初の電動式エレベーター(藤岡市助)

1890年 日本で初めて運行された電車(藤岡市助)

### ワークシートのねらい

- 東芝未来科学館を見学し、昔の道具がどのような時代背景をたどって開発されたかを知る。
- 昔の道具が、いつ、どのように使われていたかを知る。



# 昔のくらしインタビュー

お家の人（できればおじいさん・おばあさん）に、子どものころのくらしをインタビューしよう。  
今のくらしとのちがいを、教えてもらおう。

年 組 番 名前

**ワークシートのねらい**

- ・昔の道具、昔のくらしを知る。
- ・今と、昔のくらしの違いを知る。

<p>インタビューした人</p>	<p>いっしょに住んでいた、家族のこうせい</p> <p>例：祖父・祖母・父・母・兄弟〇人</p>
<p>何年前の話？</p>	<p>住んでいた場所や様子</p> <p>例：〇〇市、周りは家が少なかった。 田んぼや畑がたくさんあった。</p>

<p>くらしの様子</p> <p>(台所・せんたく・お風呂・トイレ・テレビなど)</p>	Empty space for notes
--	-----------------------

<p>子どものあそび</p> <p>(友だちと何して遊んだ？どこで遊んだ？)</p>	Empty space for notes
<p>学校の様子</p> <p>(たて物やび品・かわったじゅ業)</p>	Empty space for notes
<p>その他</p> <p>(世の中の様子・食べ物・服そう・町の様子など)</p>	Empty space for notes



# かわってきたくらし (1)

[今と昔の道具カード]の中からセットになる道具を1セットえらんで、下の表にはって、表をうめましょう。

年 組 番 名前

**ワークシートのねらい**

- ・クーラー・洗濯機・スマホといった道具から、人々の暮らしの変化を考える。
- ・今まで調べた道具や聞いた話から、人々の暮らしの変化を考える。

## 洗濯機

	道具の写真	道具の名前	道具のせつ明	くらしのようす
<b>現代</b> 平成時代 (1989年～ 2019年) 令和 (2020年～)		<b>全自動 洗濯機</b> ・ <b>洗濯乾燥機</b>	スイッチ1つで、洗い・すすぎ・脱水まで自動で行う。乾燥まで行ってくれる洗濯機もある。洗濯容量は家庭用の大きいもので約12kg。	洗濯物を洗っている間、他のことができる。お父さん・お母さんも仕事をしているので、家事助けてくれる強い味方。
<b>昔</b> 昭和時代 (1926年～ 1989年)		<b>電気 せんたくき</b> (多くの家庭に広まったのは1950年ごろ)	攪拌型(現在の縦型洗濯機と同じ。)電気洗濯機。すすぎは手で水を入れ替え、脱水は付属のローラーにはさんで行う。洗濯容量は約2.7kg。	冷蔵庫、洗濯機などの家電が次々と発売された。家の中の道具が電気を利用して物になって、便利になった。
<b>もっと昔</b> 大正時代 または それ以前 (1912年～ 1926年)		<b>洗濯板と たらい</b>	たらいに水をはり衣類に石鹸をつけながら、一着一着、洗濯板にあてながら洗う。時間もかかり、力も必要。冬は冷たい水で、手にアカギしやしもやけができたといわれる。	電気がないので、手で洗う。家事をするのに、とってもしかんがかかる。

## エアコン

	道具の写真	道具の名前	道具のせつ明	くらしのようす
<b>現代</b> 平成時代 (1989年～ 2019年) 令和 (2020年～)		<b>エアコン</b>	室内の温度や湿度といった空気を調整してくれる。室温以上に部屋を冷やしたり、暖めることができる。	スイッチ1つで、室内を快適な空調(温度・湿度)にしてくれる。快適にくらすることができる。
<b>昔</b> 平成 (1989年～ 2019年) 昭和 (1926年～ 1989年)		<b>扇風機</b> (多くの家庭に広まったのは、1964年ごろ(普及率50%))	羽根を回転させることで風を発生させることで、涼しくなる。夏に欠かせない家電製品となった。	暑い夏を快適に過ごせる。タイマーや首振り機能などがつくこと、さらに便利になった。
<b>もっと昔</b> 大正時代 または それ以前 (1912年～ 1926年)		<b>うちわ</b>	手であおいて風をおこす。涼をとる以外に、火に風を送る、料理を冷ますといった使われ方をする。	電気がない昔から使われた。江戸時代には、うちわを複数枚使った手回し扇風機が作られた。



# かわってきたくらし (2)

[今と昔の道具カード]の中からセットになる道具を1セットえらんで、下の表にはって、表をうめましょう。

年 組 番 名前

**ワークシートのねらい**

- ・クーラー・洗濯機・スマホといった道具から、人々の暮らしの変化を考える。
- ・今まで調べた道具や聞いた話から、人々の暮らしの変化を考える。

## 明かり

	道具の写真	道具の名前	道具のせつ明	くらしのようす
<b>現代</b> 平成 (1989年～ 2019年) 令和時代		<b>LED 電球</b>	発光ダイオードと呼ばれる半導体が電気を流すことで発光する。光の煌きが強い。白熱電球と比べると電気代は約1/8、電球の寿命は白熱電球の20倍ほど伸びた。電球が熱くならない。	明るさや光の色を変えられたり、人感センサーがあったりと、家の中でのくらしがより快適になった。
<b>昔</b> 平成 (1989年～ 2019年) 昭和 (1926年～ 1989年)		<b>白熱電球</b>  (多くの家庭に 広まったのは、 1930年ごろ)	白熱電球はフィラメントの通電によって発光する。最初の白熱電球は、フィラメントに竹ひごを炭化させたものが使われ、このフィラメントが焼き切れることが電球の寿命となっていた。	電球ができて、夜でも家の中でいろいろなことができるようになった。各家庭に電気やガス、水道が引かれた。少しずつ便利になってきた時代。
<b>もっと昔</b> 大正 または それ以前 (1912年～ 1926年)		<b>行灯</b> (あんどん)	油をねんりょうとした、火のあかり。あかりの近くでないと、本が読めないほどくらかった。	電気がないので、火の明かり。使うときに火をつけたり、ろうそくが小さくなったら替えたりしないとイケない。

## 電話

	道具の写真	道具の名前	道具のせつ明	くらしのようす
<b>現代</b> 平成 (1989年～ 2019年) 令和時代		<b>スマートフォン</b>  (広く普及するのは、2010年ごろ)	パソコンの機能を併せ持った多機能携帯電話。フィーチャーフォンよりもインターネット機能が強くなっている。画面が大きくなり、インターネットサイトが見やすくなった。	世界中の人と気軽に、いつでもコミュニケーションを取ることができるようになった。いつでも、どこでもインターネットにアクセスできる。
<b>昔</b> 平成 (1989年～ 2019年) 昭和 (1926年～ 1989年)		<b>フィーチャーフォン・ガラパゴス携帯</b>  (広く普及のは、1990年ごろ)	通話だけでなく、カメラ・インターネット・音楽再生・ワンセグ(テレビ放送の視聴)・お財布携帯などの機能を持つ。気軽に持ち運べるサイズになったことで普及した。	電話は家にいる時にしか使えないものだったが、いつでも連絡を取り合うことができるようになった。
<b>もっと昔</b> 大正 または それ以前 (1912年～ 1926年)		<b>電話き</b> (写真は国産第1号機(明治11年))  (多くの家庭に広まったのは1910年ごろ)	送話器と受話器が別型の電話機。本体にある送話器に向かって話し、握り手形の受話器を耳にあてると相手の声が聞こえる仕組み。磁石を使った製品のため、相手の声が小さく聞こえた。昔は、「交換手」と呼ばれる人が、手で相手に電話をつなげていた。	何日もかけて届く手紙と違って、コミュニケーションが取りやすくなった。急ぎの用事を伝えることができる。



ねんぴょう  
**年表を作ってみよう！** ~道具とくらしのうつりかわり~ (1)

今まで学んだ[道具]と[くらしの様子]を下の年表にまとめましょう。表は、右はしが今で、左に行くにつれて年代が古くなります。[道具カード]と[くらしカード]は切り取って、下の表にはりましょう。

年 組 番 名前

ワークシートのねらい

- ・道具が変わることで、人々の暮らしがどのように変化したのかを考える。
- ・今まで調べた道具や聞いた話を年表にまとめて、変化をまとめる。

年表：江戸時代～昭和時代

※昭和時代(1960年以降)はうらへ

年代	江戸時代 (1603年～1867年)			明治時代 (1868～1912年)				大正時代 (1912～1926年)		昭和時代 (1926年～1989年)					
	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950					
道具	<p>うちわ</p> <p>手であおいで風をおこす。すすむほかに、火に風をおくる、りょう理をさます使われかたもする。</p>	<p>かまど・かま</p> <p>かまどで木をもち、ごはんをたく。朝早く起きて、火をおこす。こまめに火を見ていないといけない。</p>	<p>あんどん</p> <p>油をねんりょうとした、火のあかり。あかりの近くでないと、本が読めないほどの明るさしかなかった。</p>	<p>せんたく板・たらい</p> <p>たらいに水を入れ、一まいずつ石けんをつけて、せんたく板でこすりながらあらう。時間がかり、力がひつよう。</p>	<p>国さん1号きの電話</p> <p>送話きと受話きがついたの電話き。本体にある送話きに向かって話し、にぎり手形の受話きを耳にあてると相手の声が聞こえる仕組み。</p>	<p>白ねつ電球</p> <p>さいしょの白ねつ電球は、光る部分のフィラメントに、竹が使われた。フィラメントがやき切れるので、じゅ命が短い。</p>	<p>せん風き</p> <p>羽根を回転させて風をおくり、すずしくなる。夏にかかせない家電せい品。タイマーや首ふり、さらにべんりに。</p>	<p>電気せんたくき</p> <p>日本はつ電気せんたくき。すすぎの時は自分で水を入れかえる。だっ水は上についたローラーにはさんで行う。</p>	<p>自動式電気がま</p> <p>スイッチひとつで、電気のかでごはんがたける。ごはんがたけると自動でスイッチが切れる。内がまの外にも水を入れる。</p>	<p>1878年に日本で初めて作られた国産電話機首は、「交換手」と呼ばれる人が、手動で相手に電話をつなげていた。</p>	<p>1890年に日本製が発売され、1930頃年に普及。フィラメントは綿糸から竹、タングステンと変わり、より明るく寿命が長なった。その後二重コイルになり、価格も下がり、普及した。</p>	<p>1894年に発売され、1964年に普及。開発に工夫を重ね、一般庶民でも入手できる価格で扇風機が発売され、この年を期に扇風機が一般家庭へと広まった。</p>	<p>1930(昭和5年)年に発売。一般に普及し始めたのは1955年(昭和30年)以降で、高度経済成長期の女性の社会進出と共に家事時間の短縮の必要に応じて、高収入の家庭から普及し始めた。</p>	<p>1955年(昭和30年)誕生。当時あまり家事に参加しなかった男性や子どもも、ご飯を炊く事ができるようになった。お米を入れる釜の外に、水を入れる釜があり、三重構造になっている。</p>	
くらしの様子	<p>家電はなく、家事にとても時間がかかる。</p>			<p>水は井戸からくみあげた。</p>				<p>1914年東京駅開業。 1904年百貨店の登場・洋服の普及。 大正時代初期…電気・ガス・水道の整備が本格化。</p>		<p>家庭で電気が使われるようになる。</p>		<p>水道やガスが、家庭で使われ始める。</p>	<p>電化せい品があまり始める。 せんたくきやテレビが出てきた。</p>	<p>今の家電とくらべて、大きかった。</p>	<p>1953年エヌエステレビ放送開始 1950年代 冷蔵庫、洗濯機、白黒テレビが三種の神器ともはやざれ、一般家庭に家電製品が普及</p>



ねんぴょう  
年表を作ってみよう！～道具とくらしのうつりかわり～(2)

年 組 番 名前

年表：昭和～平成～令和

年代	1960 昭和時代(1926年～1989年) (おじいさん・おばあさんが子どものころ)	1970	1980	1990 平成時代(1989～2019年) (お父さん・お母さんが子どものころ)	2000	2010	2020 令和(2019年～)		
道具	<p><b>エアコン</b></p> <p>※写真はスプリット型ルームエアコン(1961年) 部屋をひやしたり、あたためたり、温度やしつ度といった空気を調整してくれる。自動ですごしやすい空調にしてくれる。</p> <p>1965(昭和40)年頃に普及し始めた。1950年の販売当初は室外機・室内機が一体型で、壁や窓から室外機が突き出していた。1960年代半ばには、3C(カー、クーラー、カラーテレビ)がもてはやされた。</p>	<p><b>ダイヤル式電話き(黒電話)</b></p> <p>ダイヤルが回転式の電話き。一家に一台、電話きが広まった。今でも電話のマークとして使われている。</p> <p>1972年(昭和2年)誕生。ダイヤルの数字の穴に指を入れ、右周りに指止めまでダイヤルを回す。指を離すとダイヤルが戻るの、電話番号の桁数分ダイヤルを回す。</p>	<p><b>日本語ワードプロセッサ</b></p> <p>ふくざつな漢字をへんかんことができ、だれでも書るいを作ることができるようになった。</p> <p>1979(昭和54)年に発売。ワードプロセッサ(ワープロ)とは文章を入力、編集、印刷するシステムで、当時は専用機だった。今はPCで使うワープロソフト。</p>	<p><b>すいはんき</b></p> <p>だれでもかんとんに、おいしいごはんがたける。</p> <p>1980年頃(昭和50年)に発売。その後、炊飯量に合わせて火力を調節し、微妙な火加減を自動化したマイコン内蔵ジャーが誕生。最近はおいしいご飯が炊けるこだわりの釜を使った高級IH炊飯器が主流。</p>	<p><b>全自動せんたくき(せんたくかんそうき)</b></p> <p>あらい・すすぎ・だっ水まで自動でする。かんそうきのがついているせんたくきもある。</p> <p>1984(昭和59)年発売。翌年に洗濯物量を計る機能、タイマー付き機能、1987年には衣類乾燥機能付き全自動洗濯機が発売された。</p>	<p><b>ガラバゴスけいたいフィーチャーフォン</b></p> <p>電話だけでなく、カメラ・インターネット・テレビを見るなどのきのうを持つ。持ち運べるサイズになり広まった。</p> <p>1990年頃に普及が進んだ。インターネット、ショートメール、カメラといった機能が付き、価格も安くなった。日本独自の機能がたくさんあることでガラバゴスケータイとも呼ばれる。</p>	<p><b>パソコン</b></p> <p>計算、ゲーム、インターネットで調べ物をしたり、メールを送ったりと、使う人や目つきによって色々な事ができる。</p> <p>1995(平成7)年にWindows95の登場・インターネットの普及・ノートパソコンの普及が進み、パソコンを利用する人が増えた。それまでは会社で使われていた。</p>	<p><b>スマートフォン</b></p> <p>電話だけでなくパソコンのきのうも持っている。世界中の人と、いつでもコミュニケーションがとれる。</p> <p>2010年頃に普及。PCに近い携帯電話として海外でも開発されていた。日本のガラバゴス携帯は多機能だったので、海外よりも普及が遅かった。</p>	<p><b>LED(エル・イー・ディー)</b></p> <p>LEDチップが光る。白熱電球より光が強く、電気代が安く、長持ちする。明るさや光の色をかえられる。</p> <p>1907年から研究が始まり、1993年に青色LEDが開発されて光の3原色(赤・緑・青)がそろった。これにより1996年に白色LEDが誕生し、普及した。</p>
くらしの様子	<p>新幹線・高速道路の整備が本格化。</p>	<p>1960年 水道の普及率50%。まだまだ井戸を使つ家があった。</p>	<p>村はすれの一軒家や山奥の集落まで電気が届いたのは1965年(昭和40年)頃。</p>	<p>1973年 太陽、地熱、なまぐ、石油以外のエネルギー技術の研究が進められた。</p>	<p>1980年頃 家電以外に、CDプレイヤー、ビデオなどの電化製品が誕生し始める。</p>	<p>1995年インターネットが使えるようになった。</p>	<p>パソコンやスマートフォンで、インターネットを使う。</p>	<p>自動で動いてくれる家電が使われるようになる。</p>	<p>スマホとつなげられるスマート家電が普及。遠くにも家電を操作できたり、スマホにお知らせしてくれたりする。</p>