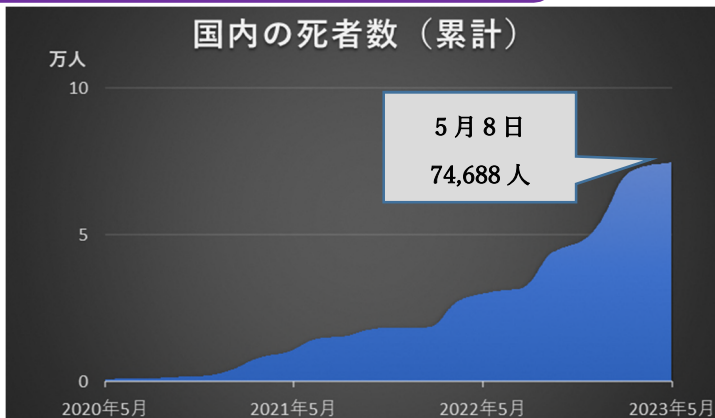
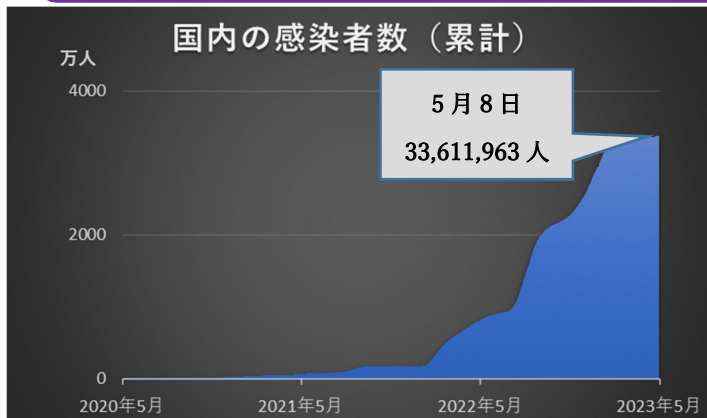


## (2) 医りょうにつくす ～ のぐち ひでよ 野口 英世 ～




① しんがた新型コロナウイルスのかんせんしやすう感染者数と死者数の合計（「厚生労働省 H P」より作成）

### つかむ

のぐちひでよ  
野口英世とは、  
どのような人なの  
でしょうか。



#### 新型コロナウイルス

2019年に発生し   
た新しい感染症。感染  
力が強く、世界中に広  
がりました。

### かんせんしやう りゆうこう 感染症の流行

ひまりさんたちは、しんがた新型コロナウイルス感染症  
の世界的流行について話し合いました。



「新型コロナウイルス感染症は日本中に広  
がり、多くの人がなくなったそうよ。」



「わたしも感染しないようにマスクをつけ  
て、手洗いや消毒をこまめにしたよ。」



「わたしたちの生活にもいろいろな制限が  
あってたいへんだったよね。」



「昔も同じような感染症が流行したそうだ  
けれど、福島県にはその研究をした有名な  
人がいたよね。」



「野口英世ね。お札にもえがかれ、世界的に  
も有名だけど、どのようなことをした人なの  
かくわしく知らないかも。」



② 野口英世



③ 野口英世に関する本



④ 野口英世記念館

ひまりさんたちは、野口英世について調べたいことを話し合い、学習の計画を立てることにしました。



「学校の図書館には、野口英世に関する本がたくさん置いてあるよ。」



「猪苗代町の野口英世記念館には、英世の生家もあるそうだよ。」



「野口英世に、くわしい人にインタビューをするのもいいよね。」



「まずは、医りょうが発達していなかったこのころの様子が知りたいな。」

ひまりさんたちは、話し合ったことをもとに、学習問題をつくりました。

### 学習問題

野口英世は、医学の発展にどのような貢献をしたのでしょうか。



#### 【調べること】

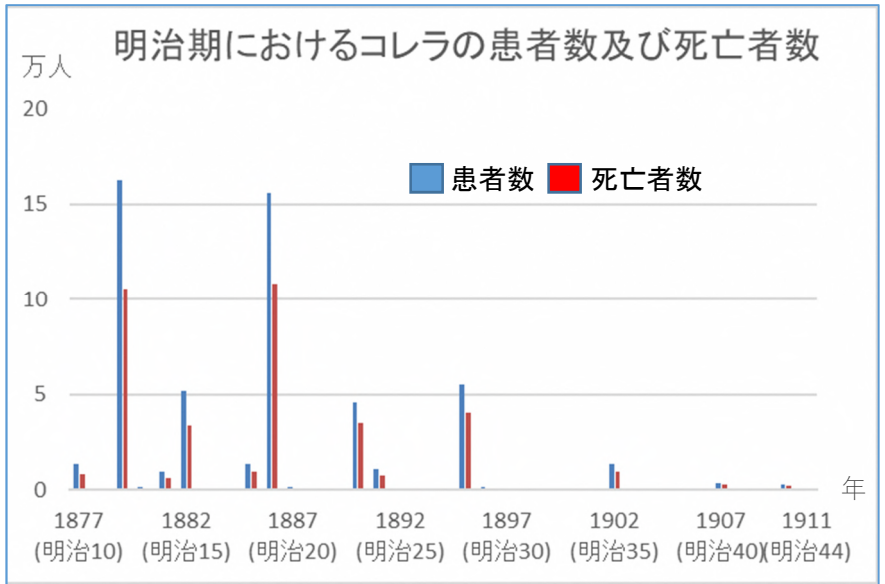
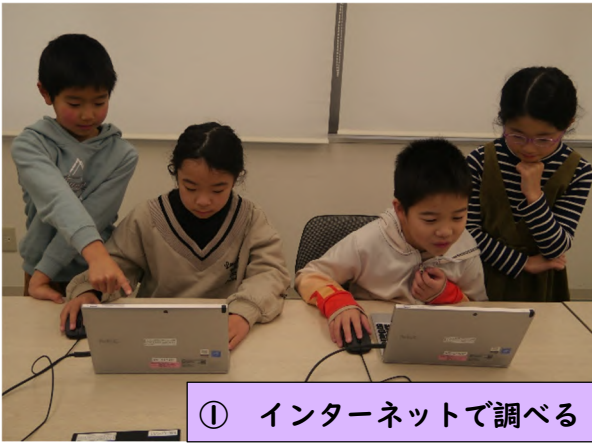
- 当時の世の中にはどのような課題があり、人々はどのような願いをもっていたのだろう。
- 英世は、どうして医学者をめざしたのだろう。
- 英世は、どのようなことをしたのだろう。

#### 【調べ方】

- インターネットや図書館の本を使って調べる。
- 野口英世記念館を見学して調べる。
- 野口英世にくわしい人に話を聞く。

#### 【まとめ方】

- 野口英世にわたす感謝状をつくる。



② 明治期のコレラの患者数と死亡者数 (「厚生労働省ホームページ」より作成)

## 調べる

昔の人々は、どのような願ねがいをもっていたのでしょうか。

### コレラ



コレラきん菌による感染症かんせんしょうのこと。感染すると、強いげりとはきけにおそわれます。のちに脱水だっすいしょうじょう症状ちとなり、亡なくなる人も多かったといわれています。

## 昔の人々の願ねがい ~インターネットで調べよう~

ひまりさんたちは、最初さいしよに、野口英世のぐちひでよが生まれたころのようすを、インターネットを使って調べることにしました。

江戸時代えどじだいのおわりから、明治時代めいじじだいにかけて、コレラという病気が大流行だいいりゅうこうしました。外国船の乗組員からもちこまれたといわれるこの病気は、「三日ころり」とも言われ、感染かんせんしてしまうと短時間で命を落としてしまうこともあるこわい病気でした。医い療りょうが発達はったつしていなかったこの時代には、予防よぼう法ほうはもちろん、治ちりょう法ほうも分からず、多くの人不安におびえて生活していました。

「おそろしい病気を解決かいけつしてもらい、安心して生活がしたい。」

これが、この当時の人々の願ねがいでした。



③ 「<sup>これらたいし</sup>虎列刺退治」(「内藤記念くすり博物館HP」より)

コレラにかかると、もがき苦しみながら死んでいくことから、<sup>とら</sup>虎の怪物がイメージされていました。



④ 「<sup>りゅうこうこれらびょうよぼう</sup>流行虎列刺病予防の心得」(「内藤記念くすり博物館HP」より)

「部屋はよくかんそうさせて空気は入れかえ、体や服は<sup>せいけつ</sup>清潔にし、井戸水などを飲んではいけない」など、細かい注意が書かれています。

ひまりさんたちは、<sup>しりょう</sup>調べた資料を見ながら、話し合いました。



「<sup>しんがた</sup>新型コロナウイルスが流行したときのよ  
うなことが昔もあったのね。」



「感染した人たちの半分以上がなくなって  
いるなんて、本当にこわい病気だね。」



「<sup>げんいん</sup>原因も分からない病気がはやるのは、やっ  
ぱりみんな不安だったと思うよ。」



「このような時代の中、野口英世はどのよう  
な研究をしていたのかな。もっとくわしく  
調べてみたいな。」



⑤ アマビエ

(「京都大学附属図書館」所蔵)

日本の<sup>えきびょうふう</sup>疫病封じの<sup>ようかい</sup>妖怪。  
江戸時代後期にえがけられまし  
たが、新型コロナウイルス流  
行の時にも、さまざまな場面  
で使われました。



① 図書館の本で調べる



② 世界中にある野口英世ゆかりの地

## 調べる

野口英世は、なぜ医者を  
目指し、どのようなこ  
とをしたのでしょうか。

## 世界的な医学者 野口英世 ~図書館で調べよう~

ひまりさんたちは、学校の図書館で、野口英世について書かれた本をさがしました。

そして、本で調べたことを年表にまとめていきました。

### 病原体



生物に寄生して病気をおこす細菌やウイルスのこと。病原体によっておこる病気のことを感染症といいます。



「小さいころ、いろりに落ちて、左手にやけどをしてしまったんだね。」



「16歳になるころ、左手の手術をうけ、医学の道をころざしたそうだよ。」

### 黄熱病



黄熱病は、蚊にさされることで感染するウイルス性感染症のことで、発熱、頭痛の症状があり、悪化すると死亡する場合があります。



「世界中をめぐる、いろいろな病原体の研究をしたんだね。」



「51歳のときに、アフリカで研究していた黄熱病にかかってしまい、なくなってしまったんだね。」

年	できごと
1876	11月9日福島県三ツ和村に生まれる。清作と名付けられる。
1878	いろりに落ち、左手に大やけどをおう。
1892	左手の手術をする。医師になりたいという思いをいなく。
1897	医術開業試験に合格し、高山歯科医学院で講師になる。
1898	北里柴三郎博士の伝染病研究所に入り、助手になる。 小林栄先生に「英世」という名前をつけてもらう。
1899	横浜の検疫所で感染症の検査をする仕事につく。 ペスト患者を発見する。
1900	アメリカに渡る。
1901	アメリカでヘビ毒の研究を始める。
1903	デンマークに留学する。
1904	ロックフェラー医学研究所に入所する。
1918	南アメリカで黄熱病を研究する。
1927	アフリカに渡り、黄熱病の研究をする。
1928	黄熱病にかかり、亡くなる。

【年表にまとめよう】  
次の二つに気をつけて、まとめることが大切だよ。  
① できごとを年代順にならべる。  
② テーマに合うものや重要なできごとにしぼって整理する。



### ③ 野口英世に関する年表

ひまりさんたちは、自分たちでまとめた年表をもとに、気づいたことを話し合いました。



「医学者になるために、想像もつかないような努力をしていたと思うよ。」



「ものすごく小さい病原体をどのように研究していたんだろうね。」



「世界中をわたって、これだけの研究を進めるには、たいへんな苦勞があったと思うな。」

ひまりさんたちは、野口英世について、さらに調べたいことをノートに整理することにしました。

### ④ 野口英世の墓

ニューヨークにある野口英世の墓。磐梯山の形をしています。

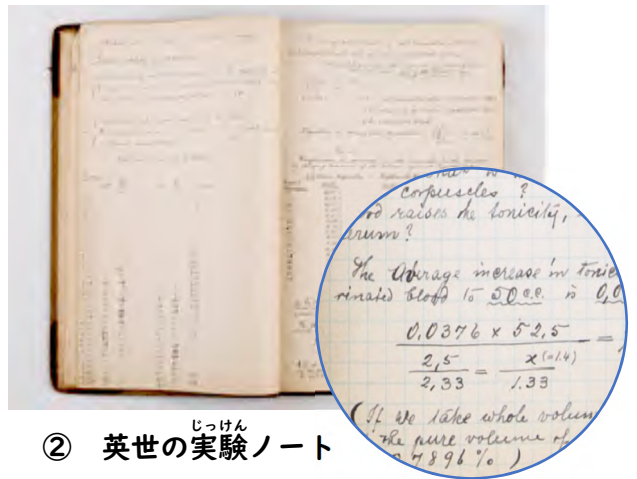
ひまりさんのノート

#### 【さらに調べたいこと】

- 英世は、どのように研究をしていたのか。
- 英世は、どのような思いをいただき、どのような苦勞をかかえながら研究を進めたのか。



① <sup>がくげいいん</sup>学芸員 <sup>せつめい</sup>の方の説明を聞く



② <sup>じっけん</sup>英世の実験ノート

<sup>けっか</sup>実験結果が細かく<sup>こま</sup>記録されています。<sup>きらく</sup>実験一つ一つに、ていねいに<sup>きんぐん</sup>取り組んでいた様子がわかります。


**調べる**


<sup>のぐちひてよ</sup>野口英世は、どのよ  
うに研究をしていたの  
でしょうか。


どのように研究をしていた？ ~<sup>きねんかん</sup>記念館で調べよう~


ひまりさんたちは、調べることをたしかめ、

<sup>のぐちひてよ</sup>野口英世記念館に行きました。

 <sup>びょうげんたい</sup>「病原体の発見が、たくさんの人の命を  
<sup>すく</sup>救うことにつながったんだね。」

 「世界中を駆けめぐる英世は、8か国の  
外国語を話していたそうだよ。英語で書  
かれた本も<sup>てんじ</sup>展示してあったよ。」

 「英世の<sup>どりょく</sup>努力がみとめられ、3度もノー  
ベル賞のこうほにあがったなんて、すご  
いよね。」

 「さまざまな病原体をけんびきょうで<sup>かん</sup>観  
<sup>さつ</sup>察していたんだね。英世が使ったけんび  
きょうには、カメラがついているよ。」



③ 当時のけんびきょう  
けんびきょうの上のの  
っているのはカメラです。  
英世は、このけんびきょう  
で病原体の写真をとって  
いました。



④ 野口英世記念館展示室の様子



⑤ 英世の書いた本

アメリカで最初に研究した毒へびの毒について書かれた英語の本です。

英世は、どのような思いをいただき、どのような苦勞をかかえながら、研究を進めていたのか、学芸員の方に話を聞きました。

学芸員の森田さんの話



左手のやけどの手術から英世の人生は変わりました。人生を変えてくれた医学のすばらしさ、そしてその手術を実現させてくれた多くの方々の支えに対する感謝の気持ちが医学の道を目指すきっかけとなりました。英世は、病原体の研究のために世界各国を回りました。当時の光学けんびきょうは、ピント合わせや光の確保に手間と時間がかかりましたが、根気強く研究を続けることにより、数々の研究成果をあげました。どんな困難にも立ち向かう英世の生き方は、今でも多くの方の目標やはげみになっています。



⑥ 世界各国からおくられたメダル



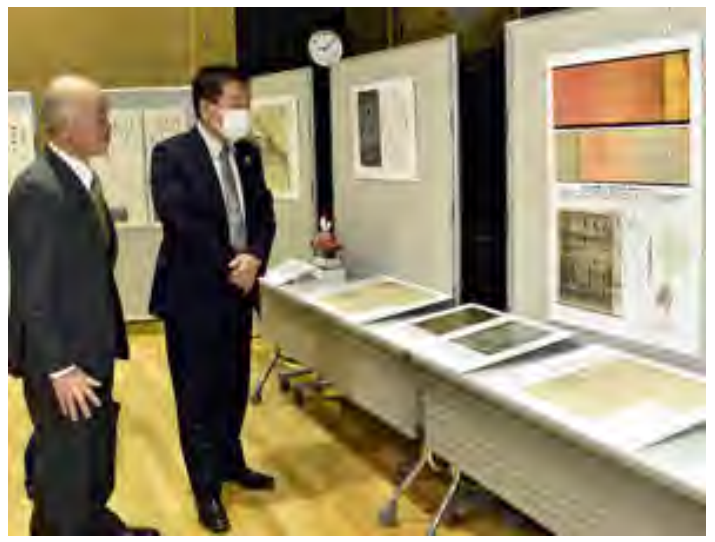
野口英世記念館







① インタビューをする小学生



② 猪苗代の偉人を紹介する展示会の様子

## 調べる

ひてよ こう  
英世の功せきは、どの  
ように伝えられてきたの  
でしょうか。

### 功せき

ある人がなしとげた  
すぐれた働きや成果の  
こと。

### 猪苗代の

### 偉人を考える会

猪苗代町に関する  
偉人を通して、町のれ  
きしを学び、町の活性  
化に向けて活動してい  
る団体のこと。



## 未来に伝えよう、野口英世の功せき

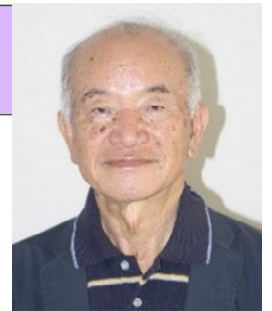
ひまりさんたちは、野口英世の功せきを多くの人  
に伝えるために活動している人がいることを知り、  
インタビューをすることにしました。

### 猪苗代の偉人を考える会の小檜山さんの話

英世は、病気が流行すると現地に  
行って、その病気の原因を全力で調べ  
ました。そして、ワクチンを開発し、多くの人  
の命を救い、世界の人々に大きな希望をあたえました。

また、英世の故郷、猪苗代町でも学校で講演を行  
ったり、村の人の診察を行ったりと、進んで地元  
に貢献するすがたも、尊敬すべきところ  
です。

わたしたちの活動の目的は、こうした野口博士の  
功せきや生がい  
を多くの人につなげていくこと  
です。そのために、パネル展を開いたり、講演会を行  
ったりしています。





③ 市民による保存活動により、改修された野口英世細菌検査室（神奈川県横浜市）

小檜山さんのしょうかいで、神奈川県横浜市にも同じように野口英世の功せきを伝える活動をしている人がいることを知り、メールでしつ問をしました。



④ 親子向けの体験教室の様子

### よこはま顕彰会の中村さんからのメール



横浜市には、英世ゆかりの研究施設

「細菌検査室」が残されています。1899

(明治32)年に、外国船の船員に感染症の検査を

する仕事につき、入港した船からペスト患者を発

見しました。ペスト菌の上陸をふせいだ英世は、

これをきっかけに世界で活躍するようになります。

わたしたちは、この「細菌検査室」を未来に伝える

ために署名活動を行ったり、英世の功せきを知っ

てもらったために手作りけんびきょうを使って親子

体験活動を開いたりしています。また、本を発行し

て多くの人に伝える工夫もしています。

### よこはま顕彰会

野口英世博士の功せきをたたえ、横浜市に残された細菌検査室などの保存や活用を目的として立ち上げられた団体。

### ペスト

ペスト菌による感染症で、ヨーロッパで流行がくり返されました。感染すると高熱を出し、治りようしないと、死んでしまうこともあります。



⑤ 毎年発行される会報誌

## まとめる

のぐちひでよ  
野口英世にわたす  
かんしゃじょう  
感謝状をつくり、ひょう  
しょうしき  
表彰式を行います。

### 学習問題


野口英世は、医学の発展にどのような貢献をした  
のでしょうか。


学習問題をもう一度かくにんしよう！




### ひょうしょうしき 表彰式をしよう

ひまりさんたちは、野口英世について調べたことや学んだこ  
とをふり返り、学習問題についてみんなで話し合いました。

 「やけどをして、左手が不自由になっても、自分の夢をか  
なえるために、いっしょうけんめい努力したところがす  
ごいな。」

 「ドイツ語で書かれた医学書を、辞書を引きながら自分  
で勉強するすがたは、本当にすばらしいと思うよ。」

 「世界中の人の命を救うために、自分の命をかけて、がん  
ばった野口英世博士に感謝状をおくりましょう。」

そして、ひまりさんのクラスでは、話し合ったことをもとに、  
二人一組になって、感謝状をわたすことにしました。

### 【 感謝状をつくろう 】

- (1) 二人一組でグループをつくる。
- (2) すべての感謝状に共通した言葉を画用紙に書きこむ。(67 ページの例を参照)
- (3) グループごとに学習問題をふり返り、調べてきた内容を空らん(ないう)に書き入れる。
- (4) 感謝状を読み上げる人と受け取る人を決め、表彰式を行う。
- (5) ほかのグループの表彰式を見て、気づいたことを発表し合う。

かん しゃ じょう  
感 謝 状

野口英世さま

あなたは

という当時の人々の願<sup>ねが</sup>いにこたえ

などさまざまな苦<sup>くろう</sup>労や努<sup>どりよく</sup>力により

当時の医<sup>はってん</sup>りょうの発<sup>こうけん</sup>展に貢献しました

よってここに感<sup>かんしゃじょう</sup>謝状をおくります

年 月 日

4年 組 名前



「野口英世をはじめ、多くの医学者のはたらきがあって、わたしたちの生活がよりよいものになったんだね。」



「野口英世がなくなって 100 年近くたった今でも、その偉大<sup>いだい</sup>さを語<sup>かた</sup>りついでいこうとする人がいることはうれしいことだね。」