



# かわさき GIGA スクール NEWS

未来社会の創り手を育む かわさきの新しい教育

No. 4 令和5年4月 川崎市総合教育センター 情報・視聴覚センター

かわさき GIGA スクール構想がスタートして2年。がんばっている先生とその授業の様子を紹介します！



## 小学校1年生 国語 千代ヶ丘小学校 小島玲子先生

課題を確認し、先生の「物語の世界へ行ってらっしゃい」の言葉で、友達と一緒に「たぬきの糸車」を動作化しながら読んでいきます。



読み取ったことをワークシートにまとめ、それを写真に撮り、端末を通して友達と共有しました。日常からさまざまな場面で写真の撮影をしており、子どもたちは慣れた手つきで操作をしていました。



友達の読み取ったことを見て、疑問に思ったらその友達のところに聞きに行ったり、自分のワークシートに追記して考えを深めていました。これまでの登場人物はどう考えていたのか、前の授業で使ったワークシートの写真を見ながら、自分の考えを述べている子もいました。子どもたちが端末を使いこなしながら、主体的に学ぶ姿が見られました。



### インタビュー「一人一台端末の活用で授業はどう変わりましたか？」



子どもたちは、端末を活用した学習を「いろいろなこと」や「友達のこと」を知ることができて嬉しいと言います。これまでよりも友達の意見や考えを聞きたいと主体的に学ぶようになりました。学習のめあてを伝えると、自分たちで学び始めるようになってきました。私も手元の端末から子どもたちの様子を素早く把握できるようになりました。これまで1対30で授業していたのが、1対1が30あるという感じで、子どもとの距離も近くなったように思えます。

# 小学校2年生 算数 小杉小学校 佐藤譲先生

Google Classroom を用いて、授業の初めに前の時間の学習やめざすゴールを確認します。先生から提示された内容には友達のよいノートも紹介されていました。



## 自 2/7 (火) 【算数】 1 を分けて

佐藤譲・7:03 (最終編集: 7:35)

👉ここをめぐそう!

☆☆☆:☆☆ができ、【もとの長さ】の二分の一にした大きさについて これまでの1・2年生の算数で学んだことをいかして考えることができる。

☆☆:☆ができ、【もとの長さ】の二分の一にした大きさについて、考えたことを図や式などにしてせつめいできる。

☆:テープを【もとの長さ】の二分の一にすることができる。

📌今日の活動(かつどう)

①きのうの算数のべんきょうをするのかをたしかめる【クラスルーム・教科書・ノート】

★きのうの算数のクラスルーム

<https://classroom.google.com/>

②べんきょうするしないようについて、クラスみんなでかくにんをする【ノート・クラスルーム】

?テープをもとの長さの二分の一にする方ほうを考えよう。

③テープをつかって考える→テープをもとテープの長さとのかんけいについて調べる【ノート・jamボード】

.....れんしゅうもんだい【教科書・ノート・jamボード】.....

④今日のまとめ(ノート)

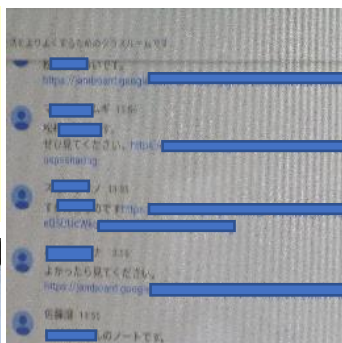
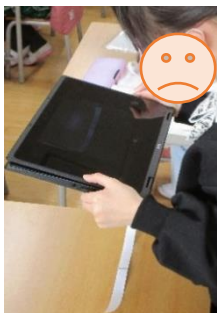
⑤今日のふりかえり(ノート)

さんこうにしましょう👉

★.....さんのノート <https://classroom.google.com/>

★ふりかえり <https://classroom.google.com/>

テープの長さを2分の1にする方法について、実際の紙を使ったり、Google Jamboardを使ったりして、それぞれが自分にも友達にも分かりやすい方法を考えて表現していました。



Google Classroom に自分が取り組んだことを投稿していきます。お互いにその取組を見合い、疑問等をもったときには友達のところに言って話を聞いている様子が見られました。

## インタビュー「1人1台端末の活用で授業はどう変わりましたか？」



授業が変わったというか、子どもの学びのイメージが変わったように思います。子どもたちが自分自身でゴールにたどりつこうとしているので、教師としては、それができる授業デザインを考え、適宜軌道修正する必要を感じています。子どもたちは進んで端末を活用し自分たちで学ぶようになり、今日も休み時間に生活科のまとめのスライドを作成する姿が見られました。自分たちでやりたいと思ったことにどんどん取り組んでいます。

### 先生たちの研修はどんなことをしているの？

GIGA スクール構想によって、先生たちにも端末操作等のスキルが求められることになりました。総合教育センターでは20の希望研修講座を用意して、ICTが苦手な先生も得意な先生も学ぶことができるよう、それぞれの先生のニーズに応じた研修を実施しています。端末操作のスキルアップだけでなく、授業でどのように端末を使うとよいかを先生方同士でアイデアを出し合うといったような研修も行っています。令和4年度もたくさんの先生が受講していました。令和5年度も引き続き希望研修を20講座計画しています。



# 小学校3年生 国語 小杉小学校 武野結基先生

教科書の「ありの行列」を読み、文章の組み立てについて考える授業です。Google Classroomに課題やつけたい力についてが提示され、子どもたちはそれを確認し、自分の目標に向けて学習を進めています。一人で取り組む子、友達と取り組む子等、自分のペースで進めていました。



前の時間の学習を振り返る子どももいました。取り組んだことに、先生からのコメントがさりげなく入っています。

## 【かだいを決める】

「中」の組み立てをとらえよう。

## 【ループリック】

SAを満たし、「中」の組み立てを「すがたを変える大豆」と比べて説明することができる。  
 ※「すがたを変える大豆」では、「いろいろな工夫の例」が「わかりやすい順番」で書かれていました。  
 A:「中」の組み立ては、どんなことがどのような順番で書かれているかをとらえることができる。  
 B:Aに満たない。

## 【あつめる】ペア

○ペアで丸読み。  
 ○②～⑧段落のそれぞれの段落で、大事な語や文を見つける。線を引く。

## 【整理する】【まとめる】個人や誰とでも

- ②～⑧段落について、それぞれの段落を短くまとめる。

## 【段落を短くまとめる時の見方・考え方】

- 各段落で、「一番大切な文」はどれか。
- 各段落に「小見出し」(短いタイトルのこと)をつけるなら、どんな小見出しになるか。
- 各段落の内容を一文で短くまとめる時、どのような文になるか。

- ②～⑧段落のつながりがわかるように整理して、まとめる。

## 【段落のつながりがわかるように整理してまとめる時の見方・考え方】

- 順番がわかる言葉に注目する。
- 指示語(この、これらの、その、)のように言葉で指示する語)が何を指すのかに注目する。

※一人一人が取り組む。何を使ってもOK。データの場場合はリンクをはる。

※使うものを途中でかえてもOK。(Jamでやってたけど、やっぱりノートにしよう!ドキュメントにしよう!など)

※ただし、時間内で形にすること。

## 【説明する】△△

- まとめたものを見ながら説明する。
- 聞き手はフィードバック。よさを伝える。アドバイスする。

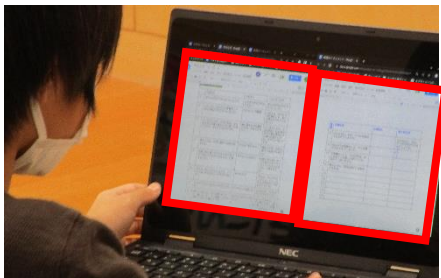
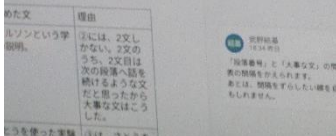
## 【ふり返る】

○学習内容:中の組み立ては、どんなことがどのような順番で書かれていたか、分かったこと、考えたこと。

※「すがたを変える大豆」では、「いろいろな工夫の例」が「わかりやすい順番」で書かれていました。

○学習方法:自分の学び方。友だちのよさ。

先生からのコメント「とてもわかりやすいですね」



一人で取り組んでいる子の画面をよく見ると、友達の取組を参考にしていることがわかります。一見すると一人で取り組んでいるようでも、友達から学んでいたりと、友達と協働していたりしていました。授業の最後には、自分が取り組んだことを友達に言葉で伝え、振り返りを入力し、学びをみんなと共有していました。



## インタビュー「1人1台端末の活用で授業はどう変わりましたか？」



子どもたちが当たり前のように GIGA 端末を扱っている姿を見て、学校教育の中だけで学びは終わらないと感じ、子どもたちが自分自身で学びを続けていくだけの力をつけていく必要があると考えるようになりました。一人一人がいかに学び続ける力をもてるようになるか、そういうことを意識して授業をするようになりました。

## 学校で GIGA スクール構想を推進しているのはどんな先生？

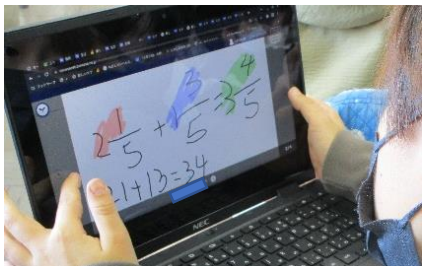
各学校では GIGA スクール構想推進教師と呼ばれる先生を 1, 2 名配置しています。略して GSL (ジー・エス・エル)。GSL の先生たちは年 3 回の研修のほか、授業を見合うなどして研鑽を積んでいます。互いの悩みを相談したり、よい方法を提案しあったりして、学校が違う先生同士で情報交換をしています。この GSL の先生方が中心となって、各学校で GIGA スクール構想を推進しています。



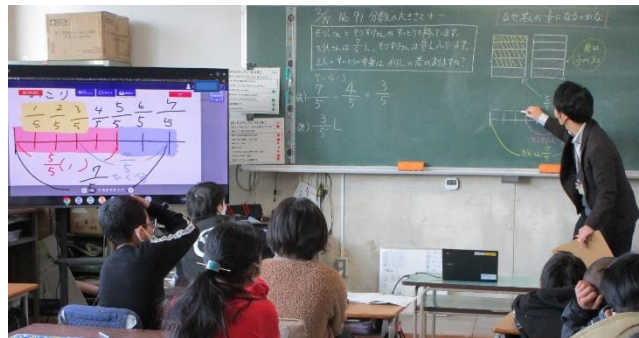
# 小学校4年生 算数 宿河原小学校 伊藤謙太先生



分数の引き算の仕組みについて子どもたちと問いを見付け解決していきます。「算数アイテム」というグラフや図をもとに自分の考えを表現しようとする子もいました。



友達の考え、前に学習したこと、参考になるものが端末内に宝物のようにあって、子どもたちはそれを使って考えようとしています。大型テレビやそれぞれの端末を用いて学級全体で考えを深める場面もありました。



## インタビュー「一人一台端末の活用で授業はどう変わりましたか？」



端末活用の一番の魅力は、即時共有ができることで時短が図れるところです。今まではノートに書いて黒板に書く、もしくは提示装置で映してという感じでしたが、書いたり映したりするのに時間がかかり、話す子も聞く子も思考が止まってしまっていました。端末ならすぐに共有できるので、本当に必要なことに時間がかけられるようになりました。子どもたちは便利な道具が1つ増えたと感じているようで、自分がやりやすい方法を選択することで学習の幅が広がりました。



もっとかわさきGIGAスクール構想のことが知りたい！



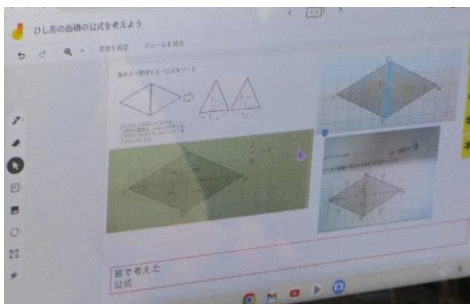
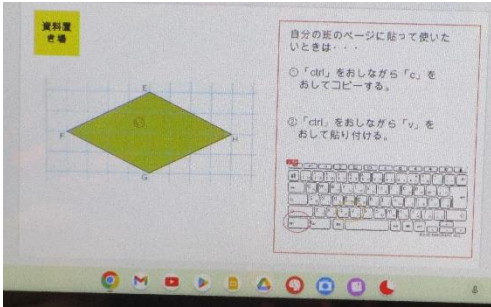
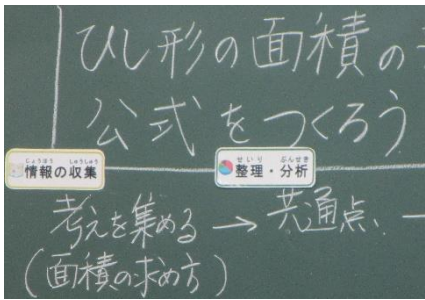
川崎市では、「かわさき GIGA スクール構想教職員向けハンドブック」を作成し、市立学校の先生方がいつでも参考にできるようにしています。かわさき GIGA スクール構想がどのようなことを目指して、具体的にどんなことを推進しているのかが分かる内容となっており、令和2年度にステップ0・1を、令和3年度にステップ2を、令和4年度にステップ3が作成されています。川崎市教育委員会事務局のWebサイトでも公開されています。右のQRコードを、ご参照ください。



# 小学校5年生 算数 富士見台小学校 加藤優子先生



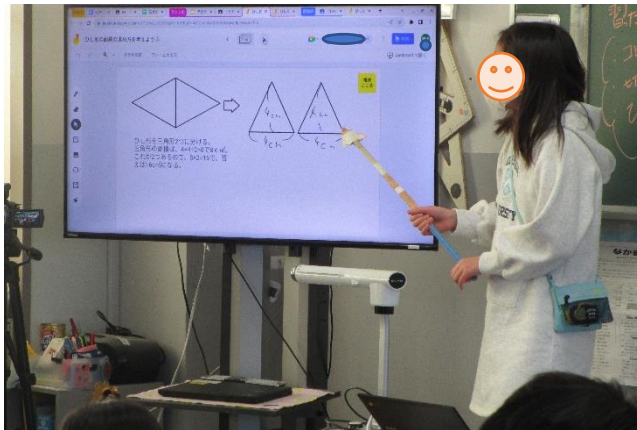
前回、台形について学習したことを教科書で振り返り、今回のひし形についての課題を確認します。情報の収集、整理・分析と場面ごとに課題解決の方法を自分たちで考えます。



Google Jamboard を用いて考えをまとめていきます。子どもたちがスムーズに学習できるように、操作方法についてまとめたものが用意されていました。



それぞれが課題について考えたことをグループで話し合います。また得られた結果を学級全体で確認する姿も見られました。様々な考えを共有することで子どもたちは自分の考えを深めることができました。



## インタビュー「一人一台端末の活用で授業はどう変わりましたか？」



子どもたちが気楽に友達の考えを見られるので、友達と関わったり相談したりしながら学習することが多くなりました。こちらから指示をしなくても必要があれば友達に聞きに行くようになりました。私自身も子どもに任せることが増えてきています。また、子どもたちも任されて自分たちで学ぶということが楽しいようです。



### 先生以外にGIGA 端末について教えてくれる人はいるの？



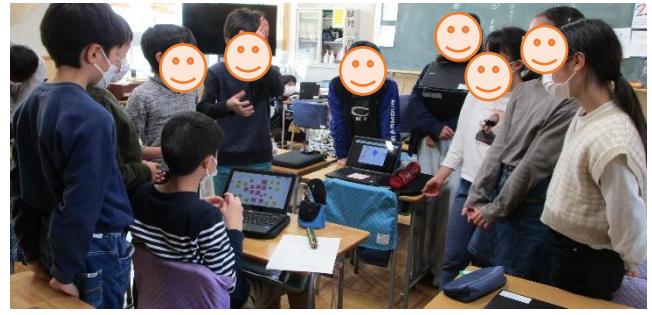
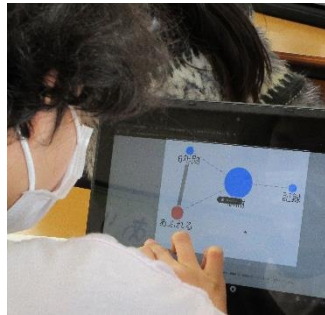
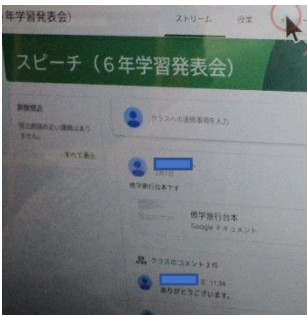
ICT 支援員が年間 10 回、学校に訪問し、授業のサポートや放課後のミニ研修等、学校の実態に応じて支援を行っています。授業では写真の撮り方、ミライシードや Google for Education の各種アプリの使い方などを教えるなどの支援をしています。端末の活用支援だけでなくプログラミングについても研修するなど、リクエストに応じて取り組んでいます。



## 小学校6年生 総合的な学習の時間 住吉小学校 藤川慶太先生



もうすぐ卒業式を迎える子どもたちが、お家の方に感謝の気持ちを伝えようと、グループに分かれてそのテーマや内容を考える授業です。最初に先生が発表当日までの見通しを確認すると、すぐに子どもたちの活動がスタートし、真剣に話し合う姿が見られました。



それぞれのグループで Google Classroom を使い、自分が考えたこと、取り組んだことをどんどん書き込んでいきます。話し合いが滞ると、Google Jamboard やテキストマイニング等のツールを使って考えを整理し、それをもとに議論を重ねる姿が見られました。自分たちで進んで GIGA 端末を使って学習を進めていました。

感謝の気持ちを伝える方法も自分たちで考えます。動画を編集し、それをもとにスピーチで伝えようとしているグループもあり、どのグループも GIGA 端末を使いこなしていました。



### インタビュー「一人一台端末の活用で授業はどう変わりましたか？」



GIGA 端末の大きな魅力は、容易に・即座に子ども同士の考えを共有できることです。子どもたちは、学習や係活動の中で様々なやり方を編み出します。極力認めて、自由に活用させることで、目をきらきらさせながら課題に取り組む姿が見られるようになりました。学習発表会などのイベントでは、ある程度教師が何も言わなくても、子ども同士で自由に GIGA 端末を使い、協働して企画を進められるようになりました。GIGA スクール構想も 2 年目の終わりになりますが、ここまで子どもたちが使いこなせるようになるとは、正直驚いています。



**子どもたちは端末活用が学習に役立つと思っているのかな。**



令和 4 年度全国学力・学習状況調査の質問紙調査で、小学校 6 年生と中学校 3 年生の児童生徒に「学習の中で PC・タブレットなどの ICT 機器を使うのは勉強の役に立つと思いますか」と質問したところ、「役に立つと思う」「どちらかといえば、役に立つと思う」という肯定的な回答が、小学校で 94.6%、中学校で 92.7%と、いずれも高い結果となりました。端末は学習の役に立つと思っている子が多いようです。教育委員会では、今後も端末活用が進み、「役に立つ」と自信をもって言える子どもたちが増えるよう学校を支援していきます。



## 中学校2年生 数学 南河原中学校 近藤陽平先生

「残り物には福があるのか」、くじ引きをするとき誰もが考える疑問から授業がスタートしました。黒板の右上にはホワイトボードに書かれた授業の流れが掲示され、見通しをもって学習できるようになっています。



課題に対して自分で考えたことを GIGA 端末で写真に撮り、ミライシードのオクリノクを用いて学級全体で共有します。子どもたちは友達の考えと自分の考えを比べ、友達に直接話を聞くなどして考えを深めていました。解決の方法が分からない子も、友達のやり方を参考にしながら取り組むことができていました。先生は子どもたちが取り組む様子を見ながら、価値付けたり支援したりしていました。



### インタビュー「一人一台端末の活用で授業はどう変わりましたか？」



普段使いがどれくらいできるかなと考えながら使い方を模索してきましたのですが、数学は考えを共有する部分での活用が一番使えると感じています。今までは自分の考えをあまり発言しない子の考えも端末があれば見ることができ、それがさらに即時的に手元で見られるので、子どもたち同士で「この意見もっと聞かせてよ」という交流が始まりやすく、考えを深めるきっかけになっていると思います。



#### Google for Education パートナー自治体って何？



川崎市は政令市で初めて Google for Education パートナー自治体プログラムに参画しました。このプログラムは Chromebook や Google for Education ツールを使用し、革新的な学習環境づくりに取り組み、全国の ICT リーダーを目指す自治体を支援するプログラムで、Google for Education チームからの定期的な情報共有や研修のサポートを受けられるものです。またこのプログラムの一環として Google for Education 事例校の設置があり、令和4年度は川崎市では旭町小学校と南河原中学校が事例校に選ばれています。



# 中学校2年生 社会科 西高津中学校 杉田義之先生

## 自 日露戦争スライド

杉田義之・2月1日（最終編集:2月8日）

- ①日露戦争前戦前
  - ②日露戦争の内容
  - ③戦争後の結果
  - ④なぜ日本は戦争を起こしたのか？
- を4人組で協力してスライドをつくりましょう。

テーマは【広い視野に立って!】です。

- ・発表は1組3分以内
- ・イラストや図を入れてOK
- ・手書きのモノでもかまいません。
- ・教科書や資料集、インターネットを参考にしてください

※みんなが勉強できて「おお〜」と思える!そんなスライド(ストーリー)をつくりましょう!

「日露戦争について、広い視野に立って考える」をテーマに、グループで協力してスライドにまとめました。日露戦争の内容、前後の様子について分担して調べ、スライドを作成し「なぜ日本は戦争を起こしたのか」について他のグループの考えも聞きながら多面的・多角的に考えを深めました。



まとめたスライドをもとに発表しあい、他の班の考えについて、もとのグループに戻って共有し、自分たちの考えを深めていました。また、授業の最後に、どのグループの発表が納得できたか意見を出しました。よかったという意見が多かったグループが最後に全体の前で発表しました。授業の内容だけでなく、表現の方法等についても考えていました。



## インタビュー「一人一台端末の活用で授業はどう変わりましたか？」



端末の活用によって表現する選択肢が増え、言葉だけでは伝えられなかった子ども自分の考えを図や資料を用いながら表現することができるようになりました。選択肢が広がったことで、子どもたちは多面的・多角的に広い視野で色々な情報で物事を考えることができるようになったと感じています。また、端末を活用することで学びの足跡が残り、途中経過を見ることもできます。さらに家に持って帰って授業の続きをすることもできるので、子どもたちの学習が広がったり深まったりしていると思います。



### 端末を家に持ち帰ったときに気を付けることは？

端末を家に持ち帰った際には、次の約束を守って活用していただきたいと思います。

- ① **健康に気を付けて使います。**姿勢に気を付けて使い、30分に一度は目を休ませるようにします。(小学校の端末は22:00~6:00、中学校の端末は23:00~6:00に利用ができない設定をしています。)
- ② **学習に使います。**GIGA 端末は学習用の端末です。指定以外の動画サイトを見たり、いたずらに使ったりしないようにします。あやしいサイトに入ったり、個人情報をインターネット上にあげたりしないようにします。
- ③ **大切に使います。**落としたり、水にぬれたりしないように十分に気をつけ、端末横の穴に鉛筆や金属が触れないようにします。





市立学校では「かわさき GIGA スクール構想ステップ 2」として、1人1台分端末や校内無線 LAN 環境を活用した新しい授業が展開されています。その中で重要な役割を果たす大型提示装置が新しくなりました。

## 教室の大型提示装置が新しく大きくなりました！



令和4年度は「かわさき GIGA スクール構想ステップ 2」の年度として、各学校で1人1台分端末の活用がより進みました。児童生徒の普段使いの頻度も高まるなか、「画面を大きく映したい」という場面も生じていました。

大型提示装置（教室用テレビ）は、教室内での一斉学習や協働学習だけでなく、感染症対策としての遠隔学習や非接触型・分散型集会に重要な役割を果たすことから、国の新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金を活用し、市立

学校の普通教室及び特別教室6教室分の大型提示装置を導入・更新しました。令和4年度導入機器においては、これまでの50型テレビから65型テレビへと大きくなり、「教室の後ろの席からも文字や色がよく見えるようになった」との声も聞かれ、授業では各生徒が書込みしたノートを GIGA 端末で撮影し、全員分の画像を大型提示装置で共有する様子も見られました。GIGA 端末から無線で画面投影する機能もあるため、教員が画面投影をしている端末を持ったまま、教室内を動いて指導することもできます。また、体育館での全校集会などは、感染症対策として各教室内での分散型集会で行うこともあり、ここでも大型提示装置は活用されています。新しい学習環境とともに、「かわさき GIGA スクール構想」をより一層進めてまいります。

## 学校生活の様々な場面で活用されています。

●資料を共有する場面でも、詳細まで写すことができるので、全員に伝わりやすくなりました。



●画像を大きく映すことでイメージを伝えやすくなり、感染症対策の分散型集会でも役立ちます。

