

活用型情報モラル教材



ワークブック

とちぎ



スタンダード

2024

はじめに	1	共有する	63
情報モラルを学ぼう (45分授業)	1	上手な共有方法を学ぼう	64
社会の変化と情報モラル	2	情報共有のメリットを考えよう	66
自分と相手とのちがひ	6	相手に伝えるときには	68
写真を公開する前に	9	変なコメントが書き込まれたら	70
使いすぎていないかな①	12	まとめ・これからの社会では	72
使いすぎていないかな②	15	つくる	74
情報活用能力を身につけよう (15分授業)	18	上手なデザインの方法を学ぼう	75
使う前に	19	どの図を使うとよいか	77
たん末を使うとできることは	20	写真や動画を使いたいときは	79
キーボードで入力してみよう	22	「なりすまし」を防ぐには	81
たん末を使う時は	24	まとめ・これからの社会では	83
パスワードのつくり方	26	交流する	85
まとめ・これからの社会では	28	上手なチャットの使い方を学ぼう	86
写真を撮る	30	ファシリテーターをやってみよう	88
どのように写真を撮ればよいのかな	31	チャットで議論するとき	90
写真の見出しを考えよう	33	「問い合わせフォーム」に入力するとき	92
許可が必要な写真とは	35	まとめ・これからの社会では	94
写真からどんなことがわかるかな	37	家で使う	96
まとめ・これからの社会では	39	上手な練習の仕方を学ぼう	97
調べる	41	自分の行動をプログラミングしてみよう	99
上手な検索方法を学ぼう	42	「学習の目的」と言えるのかな	101
インタビューの練習をしよう	44	つついルールをやぶってしまうときは	103
情報の信頼性	46	まとめ・これからの社会では	105
災害が起きた時の情報収集	48	保護者の方へ	107
まとめ・これからの社会では	50	ケータイ・スマホトラブル分類表	108
考える	52	家庭のルールを考えよう	109
情報を上手に整理しよう	53	フィルタリングやアプリの設定	112
データからどんなことが言えるかな	55	インターネットにおけるコミュニケーションの特性	114
使いすぎていないかな	57	デジタルく (デジタル活用能力育成プロジェクト) について	115
データをすべて信じてよいのかな	59		
まとめ・これからの社会では	61		

「GIGA ワークブック」で扱う用語について

スマホ	スマートフォン	アップ	アップロード
ケータイ	携帯電話	ネット	インターネット

活用型情報モラル教材



とちぎ

はじめに

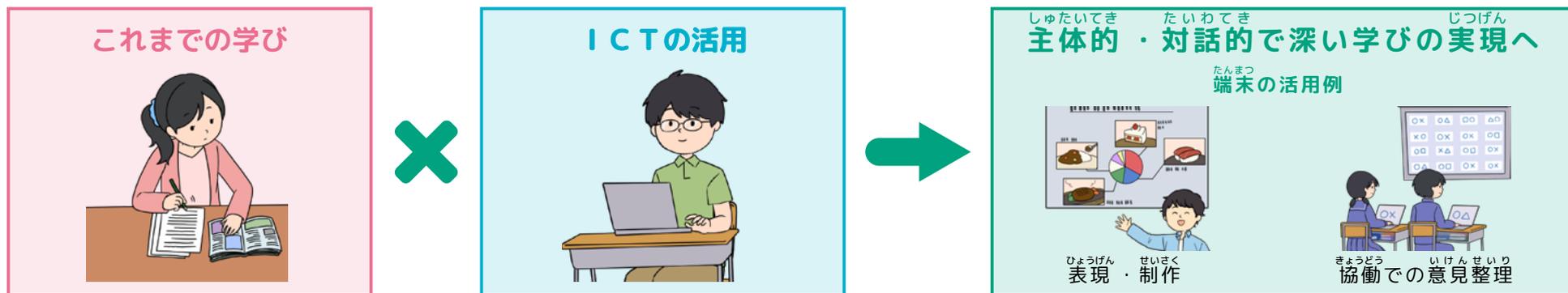
インターネットが世界中に広がり、1990年代には、ケータイ等のモバイル端末たんまつを持つようになりました。現在、大人たちは試行錯誤しこうさくごをくり返しながら正しい使い方を考え、失敗もたくさんしています。皆さんが生きていくこれからの時代は、全く予想がつかない時代です。

皆さんのお手元にも学習の道具として1人1台端末たんまつが配布はいふされています。そこで、端末たんまつを上手に活用するために、学校やおうちでの約束や端末たんまつの使い方について「GIGA ワークブック」を通して学んでいきましょう。

また、長時間使用による視力の低下等、健康上の観点からも、端末たんまつを使用する前に約束を決めて、日ごろから健康チェックをすることが大切です。これからの社会でも皆さんが学んだことを上手に活用してください。

新たな学びのスタイルの構築こうちく

栃木県では、1人1台端末を活用した新たな学びのスタイルの構築を目指しています。端末を活用して、表現の幅を広げたり、制作過程の効率化を図ったり、協働して意見を整理したりすることで、主体的・対話的で深い学びの実現を目指します。ルールを守って積極的に活用しましょう。



こんな「とちぎっ子」になってほしい！

これからの学習では1人1台端末などのICT機器を日常的に活用し、社会で求められる資質・能力として、情報活用能力を身に付けていくことが求められています。すでに学校生活や家庭学習などのさまざまな場面でICT機器を活用していますが、情報活用能力の一つである「情報モラル」や「デジタル・シティズンシップ」についても、より一層学びを深めていく必要があります。

栃木県の児童・生徒が、情報社会を生きていく上で必要な資質・能力を身に付け、1人1台端末をはじめとする各種ICT機器を安心・安全かつ適切に利用できるようになって欲しいという願いを込めて、栃木県教育委員会は、LINE みらい財団と連携し、活用型情報モラル教材『GIGA ワークブック とちぎ』を作成しました。





みなさんの身の回りには、1人1台端末だけでなくパソコンやスマートフォン、ゲーム機などインターネットを利用できる機器がたくさんあります。インターネットはとても便利ですが、その一方で、誤った利用方法によって、次のようなトラブルが起こっていることも知っておきましょう。

ネットいじめ・誹謗中傷

- ・ SNS やメッセージアプリ上のグループで、意図的に仲間外れにする。
- ・ 特定の個人に対して、相手を不快にするうわさや悪口を SNS に書き込む。
- ・ SNS に掲載されていた特定の個人に対する悪口や暴言などを、再投稿し拡散する。

なりすまし行為

- ・ 友達などから聞き出した他人の ID とパスワードでオンラインゲームにログインし、有料アイテムを購入する。
- ・ チャット機能を使い、偽名を名乗って嘘の書き込みをする。

不適切な投稿

- ・ 友達などの顔写真や個人情報などを、無断で SNS に投稿する。
- ・ 友達などに嫌がらせのメールを送信したり、いたずらしている様子を動画サイトに投稿したりする。

高額請求

- ・ いろいろな動画を見ていたら怪しいサイトにつながってしまい、後日、有料サイト閲覧費として高額の請求を受ける。
- ・ オンラインゲームで課金を繰り返した結果、後日、高額の請求を受ける。

SNS等での出会い

- ・ オンラインゲームサイトで知り合った人から誘われて、直接会いに行ったら結果、金銭を要求されたり、恐喝・暴行などの被害を受ける。
- ・ SNS や出会い系サイトなどで個人情報を安易に送信し、相手に情報を拡散される。

インターネットによるトラブルは、上に書いてあるもの以外にも起きています。みなさんが被害者や加害者にならないためにも、インターネットに潜む危険性について家庭で話し合い、ルールを決めておきましょう。また、疑問に思ったらすぐに相談するよう心がけましょう。相談先は、p. 8、9 を参照してください。

1人1台^{たんまつ}端末やスマートフォンを使い、インターネットを^{りよう}利用した家庭学習に取り組んだり、友だちとコミュニケーションをとる^{まかい}機会が増えていくと思われます。利用上の^{りようじよう}トラブルを^{ふせ}防ぎ、使用時間を^{てきせつ}適切に守るためにも、^{ほごしや}保護者と話し合いをして、家庭のルールを作りましょう。



家庭のルール

使う時間・場所・相手のルール



- 時間：1日の使用時間、終了時刻^{じこく}を決める。..... 時から 時まで使う。（1日 時間まで）
- 場所：どこで使うか決める。..... で使う。
- 相手：SNSなどで知り合った人とは会わない。

書き込み内容のルール



- 個人が特定できる情報^{じょうほう}（名前・顔写真・学校名）は公開しない。
- メッセージは読む人の立場になって読み返してから送る。
- 自分が受け取って嫌な気持ちになるような言葉は使わない。
- 大げさな表現^{ひょうげん}、根拠のない情報^{こんきょ}の配信^{じょうほう}はしない。

パスワードのルール



- パスワードは、他人に教えない。
- パスワードを使い回さない。
- パスワードなどに、氏名や生年月日を使わない。

親子間の情報共有のルール



- 困ったことがあったら^{ほごしや}保護者などに必ず相談する。
- 課金^{かきん}はしない。（希望する際は^{ほごしや}保護者に相談する）
- アプリなどは、^{ほごしや}保護者の許可^{きよか}をもらってからダウンロードする。

フィルタリング^{せってい}設定のルール 【青少年インターネット環境整備法より】



- ・スマートフォンなどを18歳^{さいみまん}未満の青少年が^{りよう}利用する場合、販売時^{はんばいじ}にフィルタリングを^{せってい}設定することが義務^{ぎむ}付けられています。
 - ・購入時に^{こうにゆうじ}設定したり、購入後^{こうにゆうごかいじょ}解除したりできるのは^{ほごしや}保護者だけです。
- ※ フィルタリングの効果：「不適切なサイトをブロック」「有料^{かきん}アプリや課金^{こうにゆうとう}アプリなどの購入等を管理」など



じょうほう
情報モラル学習サイト

もんぶかがくしょう
文部科学省

情報モラル学習サイト

～スマホ・タブレットやネットを上手に活用できるかな?～

写真やイラスト、動画を見ながら問題に挑戦することで、情報モラルについて学ぶことができます。

上手にネットと付き合いよう!

そうむしょう
総務省

上手にネットと付き合いよう!
安心・安全なインターネット利用ガイド

SNS上の友人間トラブルや誹謗中傷など、インターネット上で実際に起きたトラブル事例及びその予防法などを紹介しています。

とちぎ教育ICTポータルサイト

とちぎけんそうごうきょういく
栃木県総合教育センター

栃木県総合教育センター
GIGA SCHOOLS
とちぎ教育ICTポータルサイト

授業や校務などにおける先生方の積極的なICT活用をサポートするポータルサイトです。情報モラル教育についても紹介しています。

ちよさくけんきょうしつ
みんなのための著作権教室 KIDS CRIC

ちよさくけんじょうほう
著作権情報センター (CRIC)

みんなのための著作権教室

著作権を正しく理解して豊かな文化を育てよう

著作権という言葉がどんな権利なのか、どんなものに著作権があるのかなどについて学ぶことができます。

じょうほう
#今こそ考えよう 情報モラル・セキュリティ

じょうほうしよりすいしんきこう
IPA 情報処理推進機構

IPA Better Life with IT

#今こそ考えよう 情報モラルセキュリティ

家庭学習を行う児童・生徒用の無料オンライン学習ツールです。

ネット社会の歩き方

にほんきょういくじょうほうかしんこうかい
JAPET&CEC 日本教育情報化振興会

ネット社会の歩き方

情報モラルと情報安全について、動画やシミュレーション教材を通して学ぶことができます。



こま 困りごとがあったら、一人で悩まずに学校や各相談窓口にご相談してください。

ホットもっと電話相談

とちぎけんきょういくいいんかいじむきょくしょうがいがくしゅうか
栃木県教育委員会事務局生涯学習課

学校生活などについて、困っていることや悩んでいることがありましたら、お気軽に御相談ください。

子ども専用 「いじめ相談さわやかテレホン」

☎ 028-665-9999

受付時間：毎日、24 時間（いつでも）

保護者専用 「家庭教育ホットライン」

☎ 028-665-7867

受付時間：平日 8 時30 分から 21 時30 分
：土曜日 8 時30 分から 17 時30 分

「いじめ・不登校等対策チーム」専用電話

とちぎけんきょういくいいんかいじむきょくきょういくじむしょ
栃木県教育委員会事務局教育事務所

いじめや不登校などの予防や解決を図るための学校支援を行うほか、児童・生徒、保護者、学校関係者などからの電話相談にも応じています。

お住まいの地区の教育事務所にお気軽にお電話ください。来所による相談にも応じています。

受付時間：平日 9 時 00 分から 16 時 00 分

塩谷南那須教育事務所

☎ 0287-43-0609

矢板市、さくら市、那須烏山市、塩谷町、高根沢町、那珂川町

河内教育事務所

☎ 028-626-3184

上三川町、宇都宮市

上都賀教育事務所

☎ 0289-62-0162

鹿沼市、日光市

安足教育事務所

☎ 0283-23-5479

佐野市、足利市

那須教育事務所

☎ 0287-23-2194

大田原市、那須町、那須塩原市

芳賀教育事務所

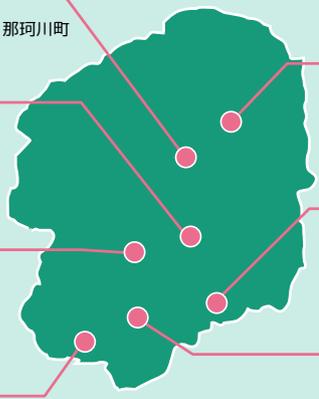
☎ 0285-82-5274

真岡市、益子町、茂木町、市貝町、芳賀町

下都賀教育事務所

☎ 0282-23-3782

壬生町、野木町、小山市、栃木市、下野市





いぞんしょう
依存症相談窓口

とちぎけんせいしんほけんふくし
栃木県精神保健福祉センター

様々な依存症に関する、ご本人、ご家族からの相談に対応します。

☎ 028-673-8720

受付時間：平日 8時30分 から 17時15分

- 電話相談（継続的な電話相談はお受けしていません）
- 面接相談（事前予約制）

電話予約の際、概要などをお聞かせいただきます。ご本人が医療機関で治療を受けている場合、主治医からの「診療情報提供書」をご用意ください。

しょうひしゃ
消費者ホットライン

しょうひしゃちゆう
消費者庁

高額な請求などの消費者トラブルに関する電話相談サービスです。この番号に電話をかけると、最寄りの消費生活センターにつながります。

困ったときは悩まずに、ご本人、ご家族がすぐにご相談ください。

いやや
☎ 188 (嫌や! 悪質商法)

受付時間：平日 9時00分 から 16時00分
(栃木県消費生活センター)

※最寄りのセンターごとに受付時間が異なります。

けいさつあんぜんそうだんでんわ
警察安全相談電話

とちぎけんけいさつ
栃木県警察

緊急ではないものの、事件に発展する可能性のある相談などを受け付けています。

けいさつそうだんせんようでんわ
警察相談専用電話

犯罪等による被害の未然防止に関する相談

☎ #9110

受付時間：24時間

みなさんが悩みごとを相談できる専用の電話です。ご本人だけでなくご家族や学校関係者からも受け付けています。

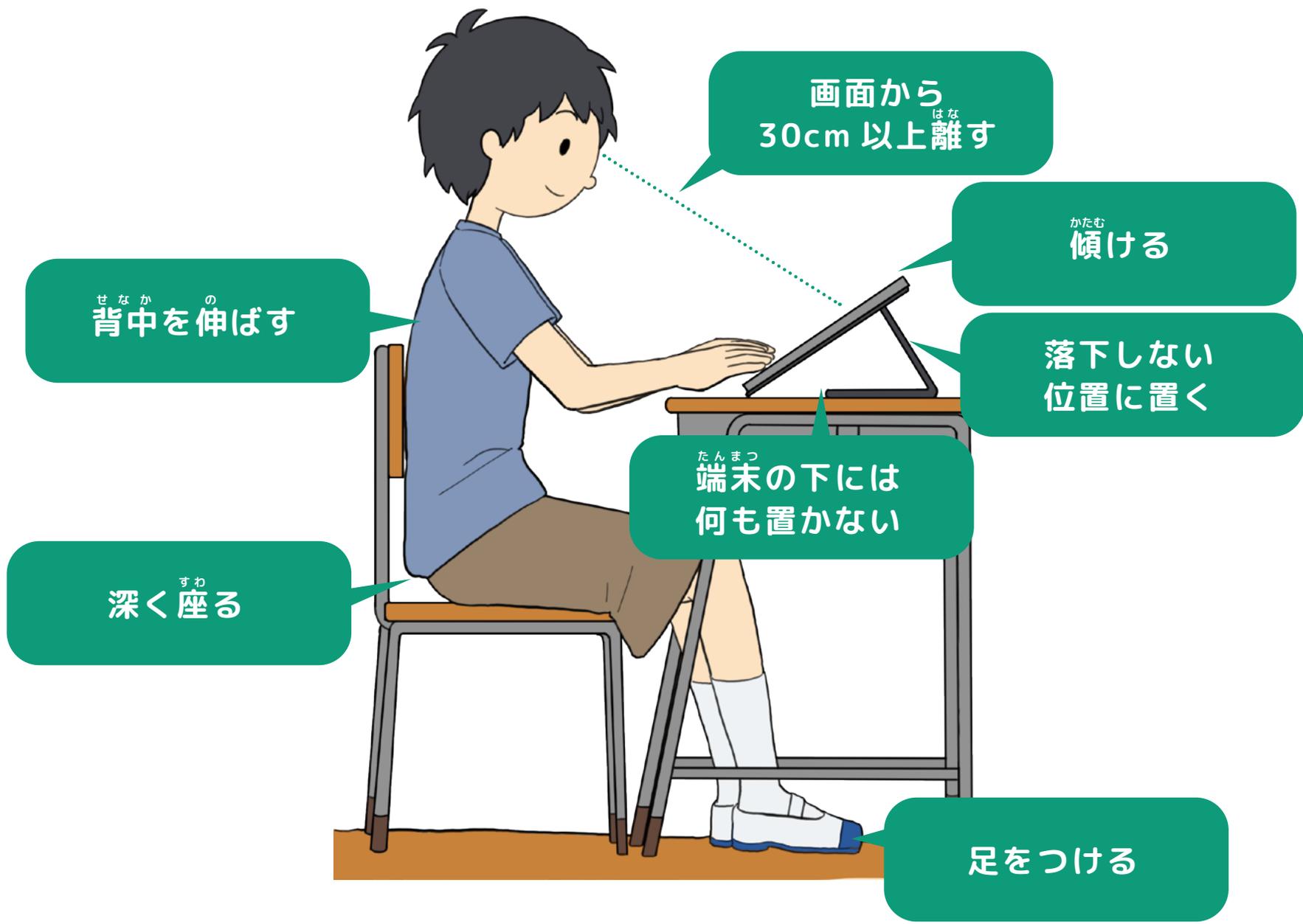
ヤングテレホン

青少年に関する悩みや困りごと相談

☎ 0120-87-4152

受付時間：平日 9時00分 から 16時00分





健康チェック表

健康チェック表						
	チェック項目		当てはまるものを選びましょう。			「いつも」や「ときどき」を選んだ人へ
目の状態	1	目が疲れる。	<input type="checkbox"/> いつも	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> ない	<ul style="list-style-type: none"> ・ときどき目を閉じて、目を休ませましょう。 ・まばたきをするようにしましょう。 ・視力が落ちた（前より見にくい）と感じたら、保健の先生に相談しましょう。
	2	目がチカチカする。	<input type="checkbox"/> いつも	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> ない	
	3	見つめていると文字や絵がだぶったり、ぼやけてくる。	<input type="checkbox"/> いつも	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> ない	
筋肉や関節の状態	4	座っているときに、背中が痛い。	<input type="checkbox"/> いつも	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> ない	<ul style="list-style-type: none"> ・体をほぐすストレッチをしましょう。（肩を回す・屈伸をする・背伸びをする） ・よい姿勢で学習しましょう。 ・症状が辛い時には、保健の先生に相談しましょう。
	5	座っているときに、腰が痛い。	<input type="checkbox"/> いつも	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> ない	
	6	肩がこる。	<input type="checkbox"/> いつも	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> ない	
	7	腕が疲れる、痛みがある。	<input type="checkbox"/> いつも	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> ない	
ストレスの状態	8	眠れない。	<input type="checkbox"/> いつも	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> ない	<ul style="list-style-type: none"> ・寝る前には、強い光を出す電子機器（ケータイ・スマホ・タブレット・パソコンなど）を使わないようにしましょう。 ・電子機器（ケータイ・スマホ・タブレットなど）を使う時間を少なくしましょう。 ・症状が辛い時には、保健の先生に相談しましょう。
	9	イライラする。	<input type="checkbox"/> いつも	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> ない	
	10	集中できない。	<input type="checkbox"/> いつも	<input type="checkbox"/> ときどき	<input type="checkbox"/> ない	

たんまつそうさ
端末操作上達チェック表（４年生）

たんまつそうさ 端末操作上達チェック表（４年生）		あてはまるものに○ ◎…よくできた ○…できた △…あまりできなかった ×…できなかった
No	こゝもく 項目	
1	時間を守って使うことができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
2	たんまつ 端末を使うときの姿勢 <small>しせい</small> に気をつけて、使うことができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
3	自分のID やパスワードを覚えている。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
4	プレゼンテーションソフトを使って資料 <small>しりょう</small> を作ることができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
5	時計アプリを使って、アラームやストップウォッチを使うことができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
6	カレンダーに予定を入力し、チェックすることができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
7	必要な資料 <small>しりょう</small> を印刷することができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
8	月に1度、データを整理することができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
9	ローマ字入力で、インターネットけんさくをすることができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
10	ローマ字入力で、資料 <small>しりょう</small> をつくることができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
11	インターネットの情報 <small>じょうほう</small> には、正しいものと間違 <small>まちが</small> ったものがあることを知っている。また、間違 <small>まちが</small> った情報 <small>じょうほう</small> に惑 <small>まど</small> わされない方法を知っている。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
12	おうちの人と、家庭の約束が守れているか話し合うことができた。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
13	これからのデジタル社会で、自分の思いや考えを相手に伝えるためには、何に気をつけたら良いでしょうか。また、相手の伝えたい思いや考えを正しく受け止めるためには、何に気をつけたら良いでしょうか。（下に書きましょう。）	

たんまつそうさ
端末操作上達チェック表（5年生）

たんまつそうさ 端末操作上達チェック表（5年生）		あてはまるものに○ ◎…よくできた ○…できた △…あまりできなかった ×…できなかった
No	こうもく 項目	
1	時間を守って使うことができる。	◎・○・△・×
2	たんまつ 端末を使うときの姿勢 <small>しせい</small> に気をつけて、使うことができる。	◎・○・△・×
3	自分のID やパスワードを自分で管理している。	◎・○・△・×
4	目的に合わせて、写真や動画の撮り方 <small>と</small> を考えることができる。	◎・○・△・×
5	写真や図を入れた資料 <small>しりょう</small> を作り、プレゼンテーションができる。	◎・○・△・×
6	ファイルやフォルダを作ったり、項目 <small>こうもく</small> 分けをしたりして、データを整理して保存 <small>ほぞん</small> をすることができる。	◎・○・△・×
7	週末などの決まったときに、データを整理することができる。	◎・○・△・×
8	ローマ字入力で、10 分間に160 文字程度打つことができる。	◎・○・△・×
9	インターネットで検索 <small>けんさく</small> をするときに、いくつかのキーワードを入力して、検索 <small>けんさく</small> をすることができる。	◎・○・△・×
10	インターネット検索 <small>けんさく</small> で調べるときに、投稿日 <small>とうこうび</small> や更新日 <small>こうしんび</small> 、見出しなどを見ながら調べることができる。	◎・○・△・×
11	インターネットから引用した画像 <small>がぞう</small> や文章を使う時に気をつけることを知っている。	◎・○・△・×
12	カメラで人 <small>と</small> を撮るときや人の作品 <small>と</small> を撮るときに気をつけることを知っている。	◎・○・△・×
13	しりょう 資料を作るときやSNS などで、メッセージや画像 <small>がぞう</small> ・動画を使う・送るときに、気をつけた方が良いことを書きましょう。	

たんまつそうさ 端末操作上達チェック表（6年生）		あてはまるものに○ ◎…よくできた ○…できた △…あまりできなかった ×…できなかった
No	こうもく 項目	
1	時間を守って使うことができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
2	たんまつ 端末を使うときの姿勢 <small>しせい</small> に気をつけて、使うことができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
3	自分のID やパスワードを自分で管理している。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
4	しりょう 資料や目的に合ったソフト・アプリを使って、資料 <small>しりょう</small> を作ることができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
5	ファイルやフォルダを作ったり、こうもく 項目分けをしたりして、データ <small>ほぞん</small> を整理して保存 <small>ほぞん</small> をすることができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
6	週末などの決まったときに、データを整理することができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
7	ローマ字入力で、10 分間に200 文字程度打つことができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
8	インターネット等で、調べたことから、必要なことをまとめて資料 <small>しりょう</small> を作ることができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
9	約束を守り、目的に合わせて、カメラを使うことができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
10	約束を守り、目的に合わせて、インターネットを使うことができる。	◎ ・ ○ ・ △ ・ ×
11	しりょう 資料を作るときやSNS などで、メッセージや画像 <small>がぞう</small> ・動画を使う・送るときに、気をつけた方が良いことを書きましょう。	

活用型情報モラル教材



とちぎ



じょうほう 情報モラルについて学ぼう (45分 じゅぎょう 授業)

これから、^{たんまつ}端末を上手に活用するために、まずは基本となる^{じょうほう}情報モラルを身につけましょう。

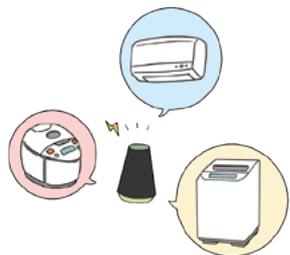
相手をきずついたり、自分がトラブルに^ああたりすることがないように、友だちと話し合いながら、^{じょうほう}情報モラルについて学びます。

ソサエティ わたし く
Society5.0 で私たちの暮らしはどう変わるのでしょか。

アーティフィシャル インテリジェンス じんこうちのう アイオーティー インターネット オフ シングス
AI (Artificial Intelligence、人工知能) やIoT (Internet of Things、モノのインターネット)、ロボット技術の発達によって、様々なデータを共有し、最適な情報を最適なタイミングで受け取ることができたり、人間に代わってロボットが様々な作業を行ってくれたりすることが期待されています。

ソサエティ
Society5.0

AI 家電



自動運転



介護ロボット
えんかくいりょう
遠隔医療



スマート農業



ドローン物流



考えてみよう

みなさんが、20歳になる頃、社会はどのように変化していると思いますか？ 便利になっているといいなと思うことを話し合ってみましょう。

たんまつ
端末等の活用が進むことで学びはどう変わるの？

 じゅぎょう
学校の授業では

- ・ 自分の考えや意見をわかりやすくまとめたり、ひょうげん表現できる
- ・ 自分の考えをクラスの仲間と共有したり、フィードバックを受けられる
- ・ クラスメイト以外の人たちとのコミュニケーションができる
- ・ 自分のレベルにあった問題をと解くことができる
- ・ 一生懸命いっしょうけんめいつくった作品をほぞん保存して成長をふりかえることができる



 家庭では

- ・ 学校の授業内容じゅぎょうないようについて予習・復習ふくしゅうしたり、さらに調べたりすることができる
- ・ 学校が臨時休校りんじきゅうこうになったときに、学びつづけることができる
- ・ 学校が臨時休校りんじきゅうこうになったときに、先生や友達とつながることができる



上手に使うためのルールやマナーを考えましょう

① どんなトラブルが考えられるでしょうか

1

友だちにテキストで
意見を伝えるとき

2

写真や動画を使って
せいさく
制作するとき

3

オンライン（えんかく遠隔）
で学習をするとき

4

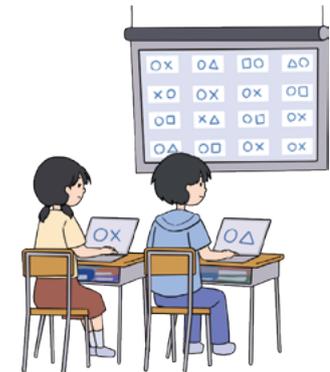
家に持ち帰ったとき

② どんなルールやマナーが必要でしょうか

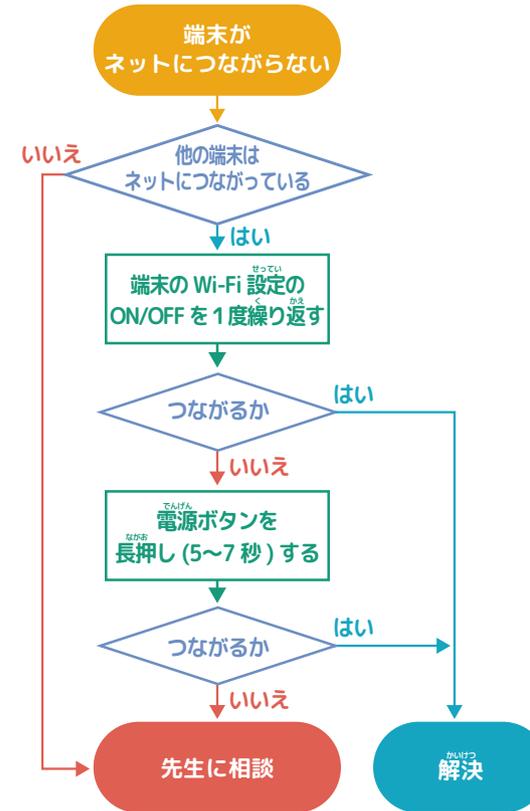
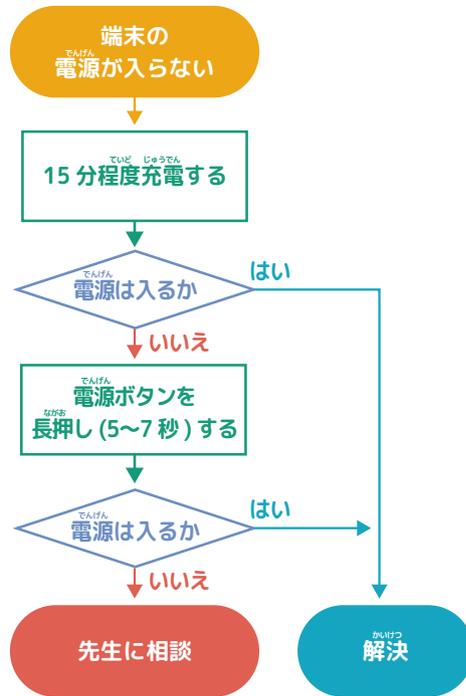
① 学習でたんまつ端末を使うとき

② オンライン（えんかく遠隔）で学習をするとき

③ 家に持ち帰って学習するとき



! こんな時、 どうする？



今後、 みなさんにつけてほしい力

- 数ある情報から、自分が必要なもの、信用できるものを判断する力
- 他者のことを想像しながら、発信する力
- 問題解決のために情報を活用していく力

トラブルにあわず、上手に活用するために、このノートで学んでいきましょう。

① あなたが、クラスの友だちから言われて「いやだな」と感じる言葉を一つ選んでみましょう。

1 まじめだね	2 おとなしいね	3 いっしょう けんめいだね	4 こせいてき 個性的だね	5 マイペースだね
------------	-------------	----------------------	---------------------	--------------

② いやだなと感じた理由を書きましょう。

③ ほかの人に意見を聞いて、どんなことに気が付きましたか。





3 たかしさんと花子さんに、どんなトラブルが起きる可能性^{かのうせい}があるか、考えてみましょう。

！ ネットの特性

文字だけで伝えると、そのときの「感情^{かんじょう}」が伝わらないので、相手に誤解^{ごかい}されることがあります。例えば、直接^{ちよくせつ}、相手に「まじめだね」と言う場合には、そのときの自分の表情^{ひょうじょう}や口調から、相手は「まじめだね」の意図^{りかい}を理解^{りかい}します。しかし、文字だけで「まじめだね」と伝え、自分の表情^{ひょうじょう}や口調が相手には伝わらないので、自分が伝えなかった「まじめだね」の意図^{ごかい}が誤解^{ごかい}されてしまう場合があります。



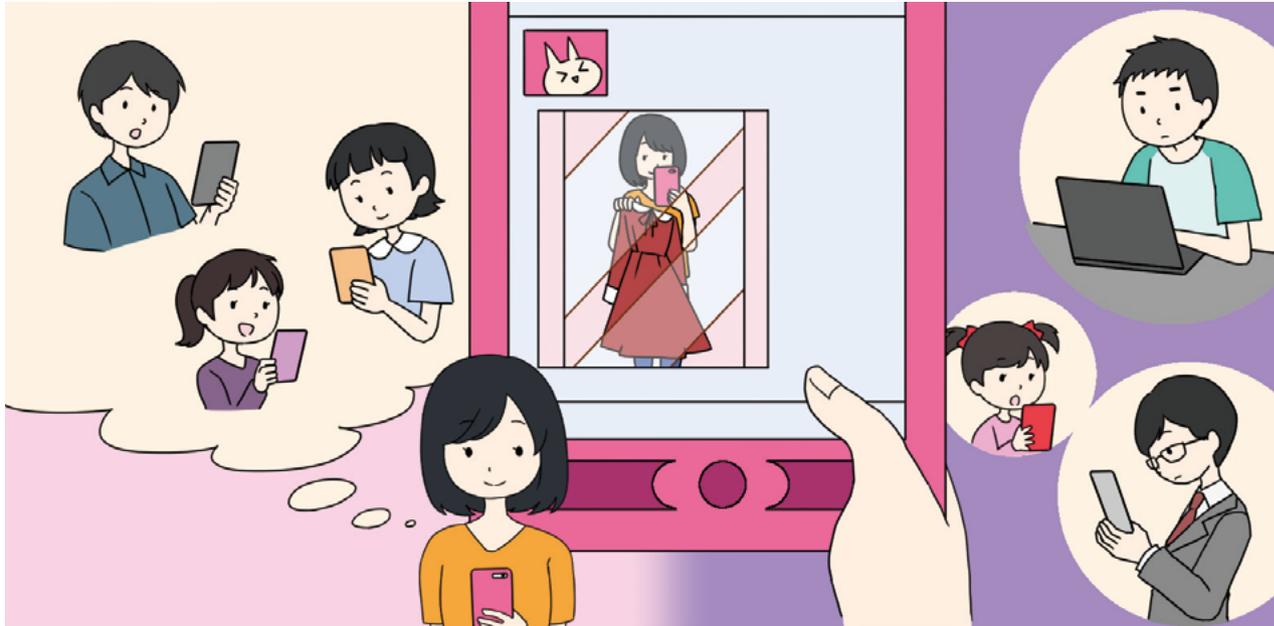
① あなたが、ネットに公開されたら「いやだな」と感じる写真を一つ選んでみましょう。



② ネットで公開するには、それぞれどのようなことに気を付ければよいでしょうか。



! ネットの^{とくせい}特性



「^{ふてきせつ}不適切な写真をアップしない」ことは、全員が^{りかい}理解しているはずなのに、どうして「^{えんじょう}炎上」が起きるのでしょうか。

考えられるのは、「知っている人しか見ないだろう。」という^{こうかいはんい}公開範囲の^{にんしき}認識の^{あま}甘さです。また、「^{ふてきせつ}不適切な写真」の^{にんしき}認識のずれも考えられます。自分は「^{ふてきせつ}不適切ではない写真」だと思っても、友だちや社会の人が見たら「^{ふてきせつ}不適切な写真」になることもあります。

特に、^{じたく}自宅で^と撮った写真などをアップするときは、^{じたく}自宅の^{じょうほう}住所などの^{いっしょ}情報も一緒にアップされる場合があるので注意が必要です。

また、一度公開した^{じょうほう}情報を^{むすか}消すことは難しいことを覚えておきましょう。

使いすぎていないかな①

たかさんの友だちのおうちでの様子です。



あなたがたかさんならどうしますか。

1 「この人、 ネットやゲームを使いすぎだな」と思う順にならべてみましょう。

1 家族と遊びに行く ときにいつもスマ ホやゲーム機を 持っていく	2 おこづかいは、 ほとんどゲームに 使っている	3 いつもネットや ゲームの話ばかり する	4 友だちと話してい るときに、スマホ やゲームで遊んで いる	5 ネットやゲームに むちゅうになると あっという間に時 間がたってしまう
---	-----------------------------------	--------------------------------	---	---



2^A 一番使いすぎだと感じるカードを選んだ理由を書きましょう。

2^B 一番使いすぎではないと感じるカードを選んだ理由を書きましょう。



! 使いすぎないために

1 ネットやゲームを使いすぎないためには、どのようなルールがあるとよいでしょうか。

2 ルールが守れないのは、どんなときでしょうか。

使いすぎているかな②

- ① 平日、ネットを何時間使っていたら「使いすぎ」だと思いますか。一つ選んで友達とくらべてみましょう。



- ② どんなことに気が付きましたか。



1 一日の時間の使い方を記録しましょう。

例



! 使いすぎないために

1 ネットやゲームを使いすぎないために、自分が守れるルールを考えてみましょう。

2 1週間チャレンジしてみましょう。自分で決めたルールを守れたかどうか、記録をつけましょう。

日付							
結果							

3 ルールが守れないのは、どのようなときでしょうか。

活用型情報モラル教材



とちぎ



じょうほうかつようのうりよく
情報活用能力を身につけよう (15分 授業) じゅぎょう

1人1台^{たんまつ}端末を上手に活用するために、基本となる^{じょうほうかつようのうりよく}情報活用能力を身につけ
ましょう。

^{たんまつ}端末を使う様々な場面での上手な使い方とそこで必要となる^{じょうほう}情報モラルや
^{じょうほう}情報セキュリティ、さらにはトラブルが起きた場合の対応について学びます。



使う前に

ここから、^{たんまつ}端末を使った学習がはじまります。

ここでは、^{たんまつ}端末を使う前に知っておくべきことや気をつけておくべきことについて学びます。

最初にチェックしてみよう

- ^{わたし}私は、^{たんまつ}端末を使うと、どんな良いこと・便利なことがあるか知っていると思う
- ^{わたし}私は、キーボードで文字を入力することができると思う
- ^{わたし}私は、^{たんまつ}端末を大切に使っていると思う
- ^{わたし}私は、よりよいパスワードの作り方を知っていると思う



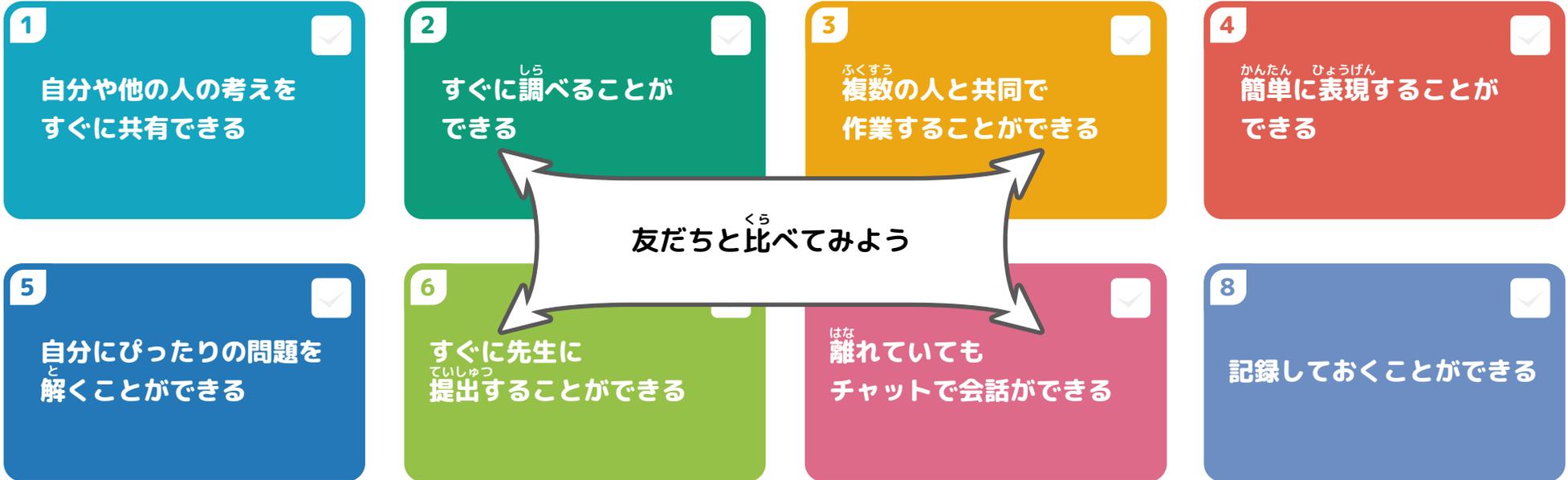
たんまつ 端末を使うとできることは

これらはすべてたんまつ端末でできることですが、1人1台たんまつ さいふ端末が配布されると、どのような「良いこと」や「便利なこと」があるでしょうか。

自分が特に「良いことだな」「便利だな」と思うことを、以下から2つえら選んでみましょう。

- 1 自分や他の人の考えをすぐに共有できる
- 2 すぐに調べることができる
- 3 ふくすう複数の人と共同で作業することができる
- 4 かんたん ひょうげん簡単に表現することができる
- 5 自分にぴったりの問題を解くことができる
- 6 すぐに先生に ていしゅつ提出することができる
- 7 はな離れていてもチャットで会話ができる
- 8 記録しておくことができる





★ スキルのポイント

これまでは、自分の考えや友だちの考えを黒板に書くことで共有することができましたが、
たんまつ
端末があれば、すぐに考えを共有することができます。

また、調べたり、記録したり、表現することも、たんまつ
かんたん
端末なら簡単に行うことができます。

こうしたことがすぐに、かんたん
たんまつ
簡単にできる端末ですが、こうした良さをもっと活かすためには、みなさんには、「自分や他者のけんり
そんちよう
権利を尊重し、何が正しいじょうほう
はんだん
情報なのかを判断する力」を身につけてほしいと思います。





キーボードで入力してみよう

次の4つの文章をキーボードを使って、入力してみましょう。

1

好きなキャラクターをかく

2

ものおとに気づく

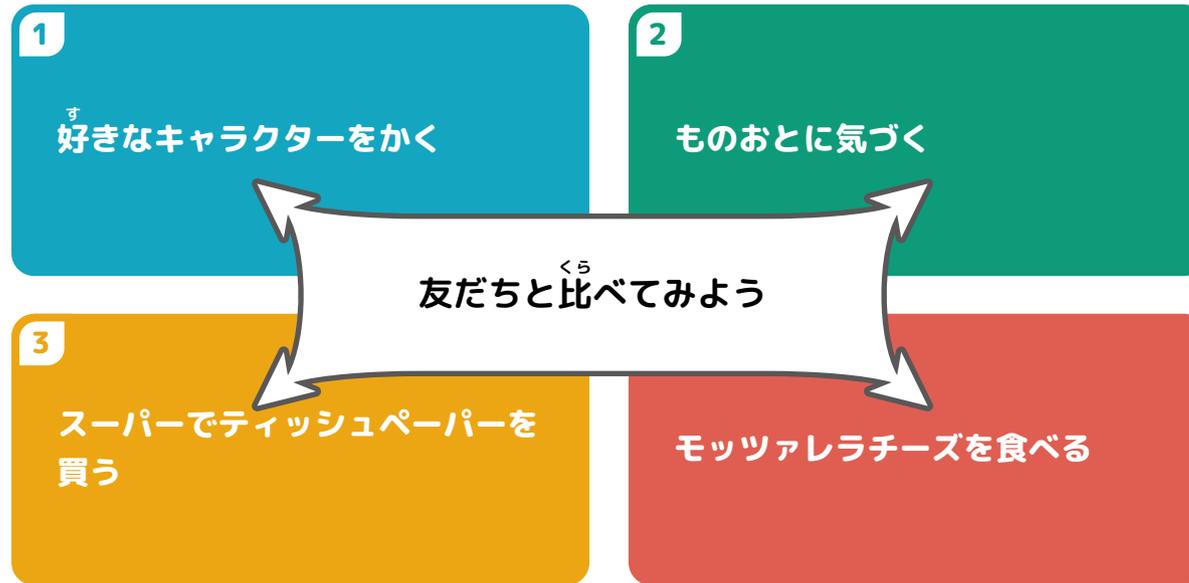
3

スーパーでティッシュペーパーを
買う

4

モッツァレラチーズを食べる





★ スキルのポイント

キーボードで入力するスキルは、ぜひ高めておきましょう。

「キャラクター」、「気づく」、「ティッシュペーパー」「モzzarellaチーズ」は、なかなか入力が難しい言葉です。

「キャ」は「KYA」、「づ」は「DU」、「ティッシュ」は「THISSYU」、「ツァ」は、「TSA」または「TULA」で入力できます。くり返し、練習してみましょう。

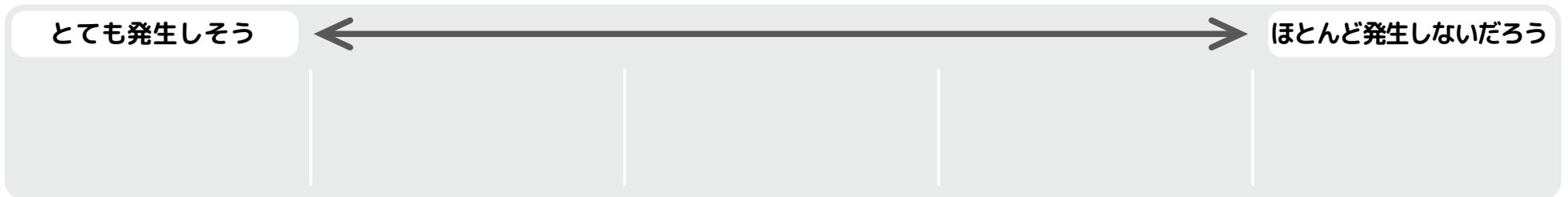
la → あ	xa → あ
li → い	xi → い
lu → う	xu → う
le → え	xe → え
lo → お	xo → お
ltu → っ	xtu → っ

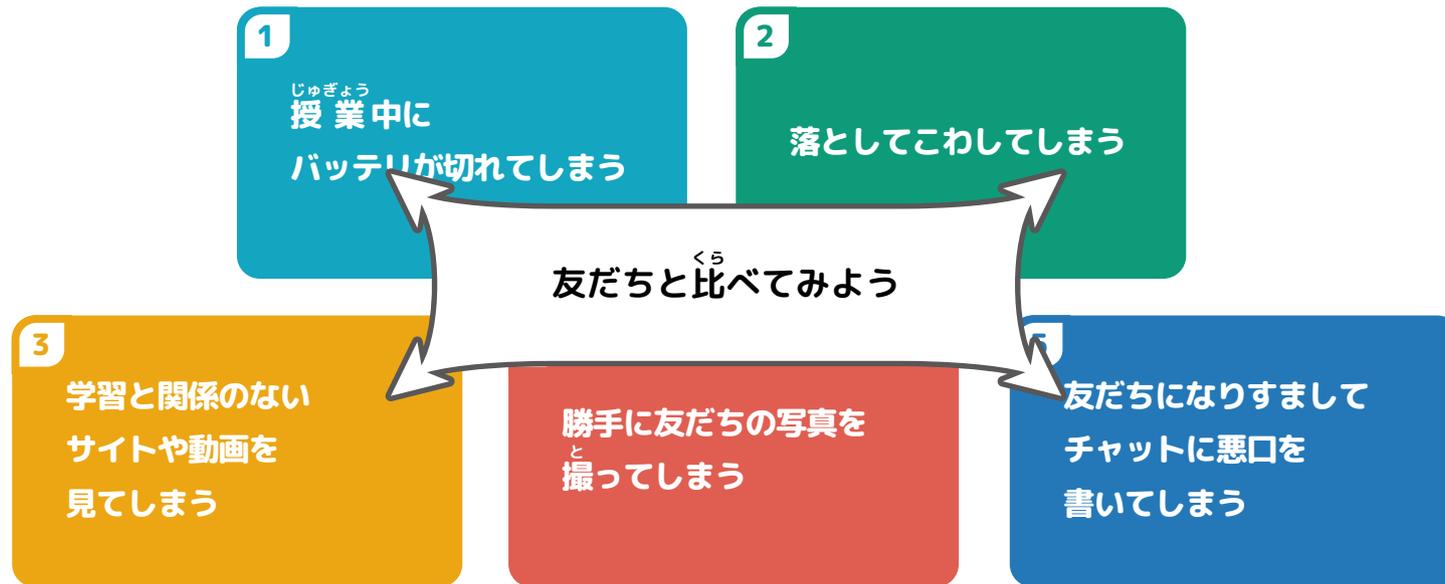
次の5つのトラブルについて、「自分がやってしまいそう」な順に並べてください。

- 1 じゅぎょう
授業中に
バッテリーが切れて
しまう
- 2 落としてこわして
しまう
- 3 学習と関係のない
サイトや動画を
見てしまう
- 4 勝手に友だちの
写真を撮って
しまう
- 5 友だちになりすま
してチャットに悪
口を書いてしまう



次に、「このクラスで発生しそう」な順に並べてください。





★ スキルのポイント

たんまつ 端末を使う時に しんぱい 心配なのが、様々なトラブルです。

じゅうでん わす 充電を忘れてバッテリーが切れてしまったり、落として画面がわれたりすると、学習に使えなくなります。こうしたトラブルを ふせ 防ぐために、どのようなことをに気をつければよいかを考えてみましょう。

また、学校の たんまつ 端末は、「学習の目的」で使うために はいふ 配布されています。学習に関係のないことをしたり、他人を きず 傷つけたりしないよう、自分が注意するとともに、そのようなことをしている人に、「どのように注意すればよいか」を考えてみましょう。





パスワードの作り方

次の4つのパスワードを「問題はありません」「注意が必要」に分けてください。

1
GbYPv2A

2
yCZigxZYWb8
FxLjLepBDFsnJ

3
yamada

4
1214

問題はありません

A

B 注意が必要



問題はあまりない

A



B

注意が必要

 スキルのポイント

これから、いろいろなところでパスワードを使ってログインすることがあります。

いつも使うパスワードはとても大切なものなので、他の人に教えたり、^{かんたん}簡単に^{すいそく}推測されたりすることがないように管理する必要があります。

パスワードは、大文字や小文字、数字などを組み合わせるとより安全になります。あまりに短すぎるものや名前、^{たんじょうび}誕生日など^{すいそく}推測されやすいものは注意が必要です。また、あまりに長すぎると、^{わす}忘れてしまうこともあるから注意が必要です。



使う前に

まとめ

よき使い手になるために

たんまつ
端末は、使おうと思えば、学習にも遊びにも使えてしまいます。

「なぜ、たんまつ はいふ端末が配布されているのか」、その理由を考えながら、たんまつ ゆうこう端末を有効に使っていきましょう。

チェックしてみよう

- わたし たんまつ 私は、端末を使うと、どのような良いこと・便利なことがあるかを説明することができる
- わたし 私は、キーボードで文字を入力することができる
- わたし たんまつ 私は、端末を大切に使うために行動できている
- わたし 私は、よりよいパスワードの作り方を説明することができる



使う前に

これからの社会では



これまでのパスワードは、「文字」や「数字」が中心でしたが、これからの社会では、「顔」「声」「指」などで認証し、パスワードを覚えたり、意識したりしない社会になっていくと言われています。

大切な情報を守るために、企業でも様々な認証方法を研究しています。

考えてみよう①

今後、体のどの部分が認証方法として使えるようになるだろうか？

考えてみよう②

もし、その認証方法が使われるようになったら、どんな問題が起きるだろうか？



写真を撮る

たんまつ

端末では、写真や動画で様々なモノやコトなどを記録することができます。

ここでは、写真や動画を撮るときに知っておくべきことや気をつけるべきことについて学びます。

最初にチェックしてみよう

- 私は、どんな時に、どのように写真を撮ればよいかを知っていると思う
- 私は、写真の見出しを考えることができると思う
- 私は、写真や動画を撮るときのマナーを身につけていると思う
- 私は、1枚の写真からどのようなことがわかってしまうのか知っていると思う

どのように写真を撮ればよいのかな

次の A ~ D の場面では、どのように写真を撮ればよいでしょうか。
1 ~ 4 の中から選んでみましょう。

1
同じところから
撮る

2
いろいろな角度から
撮る

3
近づいて大きく
撮る

4
遠くから全体を
撮る

やりたいこと	意識すべきこと
例) 委員会活動で、前に比べて花だんがきれいになったことを伝えたい。	①同じところから撮る、④遠くから全体を撮る
A : 理科の授業で、アサガオの成長を5日間、毎朝記録したい	
B : 体育の授業で、2人がとび箱をとぶ様子を比較して見せたい	
C : 体育の授業で、得意な人がとび箱をとぶ様子をいろいろと分析したい	
D : 社会の授業で、自動車工場の生産ライン全体を紹介したい	



かいとうれい
解答例

やりたいこと	意識すべきこと
例) 委員会活動で、前に比べて花だんがきれいになったことを伝えたい。	①同じところから撮る、④遠くから全体を撮る
A : 理科の授業で、アサガオの成長を5日間、毎朝記録したい	①同じところから撮る、③近づいて大きく撮る
B : 体育の授業で、2人がとび箱をとぶ様子を比較して見せたい	①同じところから撮る、④遠くから全体を撮る
C : 体育の授業で、得意な人がとび箱をとぶ様子をいろいろと分析したい	②いろいろな角度から撮る、③近づいて大きく撮る
D : 社会の授業で、自動車工場の生産ライン全体を紹介したい	②いろいろな角度から撮る、④遠くから全体を撮る

★ スキルのポイント

写真を撮る場合は、その写真を何のために撮るかを考える必要があります。

例えば、アサガオの成長を記録したければ、同じところから大きく撮る必要があります。また、同じとび箱でも、2人の様子を比較したければ、同じところから撮らなければ比較できませんし、得意な人の様子はいろいろな角度から撮った方が分析しやすくなります。工場の写真も、あるモノを大きく見せたければ近づいて、全体を紹介したければ遠くから撮る必要があります。

何のために、何を撮ってくればよいかを考えながら、写真を撮るようにしましょう。

工場見学の感想をふまえて、次の写真の見出しをよりよくしてみましょう。

工場見学の感想 けんと

5月24日に、〇〇ドリンク工場の見学に行きました。

ドリンクがボトルにつめられている様子（写真1）や箱詰めされている様子を見学しました。

最後に、工場さいごで働く吉田はたらさん（写真2）にインタビューをさせていただきました。吉田よしださんは、「とにかく安全につくることを心がけています」と話していました。



写真1



写真2

写真1の見出し

写真2の見出し





★ スキルのポイント

図や写真について、説明のためにつけられた見出しのことを「キャプション」と言います。

キャプションは、その写真をすぐに理解できるような内容にすることが大切です。工場見学の写真に「工場見学①」「工場見学②」というキャプションをつけたのでは、その写真でどのようなことを伝えたいのかがわかりにくくなります。たとえば、「ドリンクがボトルにつめられている様子」や「インタビューに答えてくれた吉田さん」というキャプションにすると、写真から内容を理解しやすくなります。

次の4つの写真を「問題はありません」「注意が必要」「絶対にダメ」に分類してください。

1
ねが
友だちの寝顔を
勝手に撮った写真

2
友だちがちょっと
うつりこんだ風景
の写真

3
きよか
相手の許可を得て
さつえい
撮影した写真

4
こっそり撮った
芸能人の写真

問題はありません

注意が必要

ぜったい
絶対にダメ



かいとうれい
解答例

問題はあまりない

3
相手の許可を得て
撮影した写真

注意が必要

2
友だちがちょっと
うつりこんだ風景
の写真

ぜったい
絶対にダメ

1
友だちの寝顔を
勝手に撮った写真

4
こっそり撮った
芸能人の写真

★ スキルのポイント

写真をとるときには、相手の許可を取る必要があります。

こうした自分の写真を勝手にとられない、写真を勝手に公表されない権利を「肖像権」と呼びます。これは、友だちだけでなく、芸能人やスポーツ選手も同様です。

また、写真は記録として残りますので、相手が嫌がる写真などは絶対にとらないようにしましょう。



写真からどんなことがわかるかな

次の写真やコメントから、どのような個人の情報こじん じょうほうがわかるでしょうか。

写真やコメントに○をつけながら、どのような個人の情報こじん じょうほうがわかるか、書いてみましょう。

例) 町の名前がわかる

1

 giga_note
2022年8月1日



家の向かいに猫が来た
かわいいー #猫 #家
#猫大好き

2

 giga_note
2022年8月8日



行ってきまーす。楽しみー
いきます # 夏休み

3

 giga_note
2022年8月8日



キャンプサイコー！ # 家族旅行
初キャンプ # テント # 長野





★ スキルのポイント

①からはポスターから住んでいる地域の^{ちいま}情報が^{じょうほう}わかり、住んでいる家の場所がわかる^{かのうせい}可能性があります。

②からは、投稿者^{とうこうしゃ}が女の子であることが^{すいそく}推測でき、家の中の様子^{すいそく}がわかってしまいます。

③からは家族でキャンプに行っている^{じたく}ので、自宅が留守^{るす}になっている^{かのうせい}可能性があることがわかります。

写真やコメントを投稿^{とうこう}するときは、「他の人が見たら、どんなことがわかるかな？」と考えるようにしましょう。



写真を撮る

まとめ

よき使い手になるために

写真や動画は、その時の情報じょうほうを記録したり、誰だれかに伝えたりするときにとっても役立ちます。しかし、許可きょかなく撮とったり、嫌いやがる写真や動画を撮とることで、誰だれかをずっと傷きずつけてしまうことにもなります。写真や動画を撮とるときにはどんな点に気をつければよいのか、話し合ってみましょう。

チェックしてみよう

- 私わたしは、どんな時に、どのように写真とを撮ればよいかを判断はんだんすることができる
- 私わたしは、写真の見出しを考えることができる
- 私わたしは、写真や動画とを撮るときのマナーを説明することができる
- 私わたしは、1枚まいの写真からどのようなことがわかってしまうのかを説明することができる



これからの社会では



これからの社会では、AI（人工知能）が活躍かつやくすると言われています。

例えば、人物の写真でも、AIが自動的に「存在そんざいしていないそっくりさん」を作り出してくれるサービスも始まっています。今後は、1枚まいの写真から、その人の未来の病気などを予測よそくすることもできるかもしれません。

考えてみよう①

今後、1枚まいの写真からどのようなことを予測よそくできるようになるだろうか？

考えてみよう②

もし、1枚まいの写真から、いろいろなことが予測よそくできるようになったら、どんな問題が起きるだろうか？



調べる

インターネット上には様々な情報があり、端末を使うとそれらの情報を調べることができます。
ここでは、インターネットを使って調べるときに知っておくべきことや気をつけるべきことについて学びます。

最初にチェックしてみよう

- 私は、いろいろな検索方法について知っていると思う
- 私は、上手にインタビューができると思う
- 私は、インターネットの情報が正しいかどうかを見きわめることができると思う
- 私は、災害が起きた時にでも、正確な情報を収集できると思う

友だちと一緒に^{かながわけん}神奈川県に遊びに行くことになったので、どんな観光地があるのか調べることにしました。
以下の4つの方法で^{けんさく}検索をしてみましょう。どのような場所が出てくるでしょうか。

けんさく 検索ワード	場所
<p>かながわ 神奈川 観光地</p>	
<p>かながわ 神奈川の観光地はどこですか</p>	
<p>かながわ 神奈川 観光 ^{マイナス} - ^{よこはま} 横浜</p>	
<p>かながわ 神奈川 観光 ^{マイナス} - ^{よこはま} 横浜 ^{マイナス} - ^{かまくら} 鎌倉</p>	



かいとうれい
解答例

けんさく 検索ワード	場所
かながわ 神奈川 観光	よこはまちゅうかがい ちょうこく もりびじゅつかん かまくらだいぶつでん 「横浜中華街」 「彫刻の森美術館」 「鎌倉大仏殿」
かながわ 神奈川の観光地はどこですか	よこはまちゅうかがい ちょうこく もりびじゅつかん かまくらだいぶつでん 「横浜中華街」 「彫刻の森美術館」 「鎌倉大仏殿」
かながわ よこはま 神奈川 観光 - 横浜	ちょうこく もりびじゅつかん かまくらだいぶつでん はこねごうら 「彫刻の森美術館」 「鎌倉大仏殿」 「箱根強羅公園」
かながわ よこはま かまくら 神奈川 観光 - 横浜 - 鎌倉	ちょうこく もりびじゅつかん はこねごうら じょう 「彫刻の森美術館」 「箱根強羅公園」 「小田原城」

☆ スキルのポイント

最近^{けんさくぎじゅつ}は検索技術が進化しており、長文^{ふくざつ}で複雑^{けんさく}な検索でもより関連性^{かんれんせい}の高い内容^{ないよう}を表示^{ひょうじ}できるようになりました。

「神奈川^{かながわ} 観光^{けんさく}」のように短いキーワード^{けんさく}で検索するだけでなく、「神奈川の観光地^{かながわ}はどこですか」のように、話言葉^{けんさく}でも検索^{けんさく}できます。

また、「-横浜^{よこはま}」をマイナス検索^{けんさく}と呼び、そのキーワード^{けんさく}を除く内容^{のぞ}を表示^{ないよう}してくれます。横浜^{よこはま}や鎌倉^{かまくらいがい}以外^{けんさく}にどんな観光地^{けんさく}があるのかを調べたいときに使うと便利^{けんさく}ですね。また、同じキーワード^{けんさく}で、画像^{がぞう}検索^{けんさく}をしてみると、マイナス検索^{けんさく}の結果^{けんさく}のちがいがよくわかります。



「3つのチェックポイント」を意識して、インタビューの練習をしてみよう。

3つのチェックポイント

- ① 相手の顔を見ながら、インタビューしているかな？
- ② 相手の話にリアクション（へー、なるほど…）ができているかな？
- ③ メモはポイントだけ書けているかな？

インタビューの様子を^{たんまつ}端末で録画して、「3つのチェックポイント」を確認してみよう。



3つのチェックポイント

- ① 相手の話をよく聞いているかな？
 - ② 相手の話をよく理解しているかな？
 - ③ メモはソフトだけ書いているかな？
- ふり返ってみよう

★ スキルのポイント

インタビューでありがちなのが、事前に考えたことについて、メモを見ながら「好きなことを教えてください」、「いつから好きですか」「なぜ好きなのですか」と連続で聞いてしまうパターンです。

インタビューは、あくまで「会話」です。相手の顔を見て、リアクションをとりながら、会話のキャッチボールを楽しみましょう。



調べたり、聞いたりした「情報」は、すべて信頼できるのでしょうか。
次の内容を「信頼性が高い情報」と「信頼性が低い情報」に分けてみましょう。

1

低学年の弟が
「占いをしたら、
明日は雨だって」
と言っていた

2

SNSで
「ネコがよく鳴くから
明日は晴れるだろう」
と書かれていた

3

テレビのニュースで
「明日は夜から晴れる」
と言っていた

4

気象庁のホームページで
「明日は夜から晴れる」
と書かれていた

信頼性が高い

A

B

信頼性が低い



しんらいせい
信頼性が高い

A

3

テレビのニュースで
「明日は夜から晴れる」
と言っていた

4

気象庁きしょうちょうのホームページで
「明日は夜から晴れる」
と書かれていた

B

しんらいせい
信頼性が低い

1

低学年うらなの弟が
「占うらないをしたら、
明日は雨だって」
と言っていた

2

SNSで
「ネコがよく鳴くから
明日は晴れるだろう」
と書かれていた

☆ スキルのポイント

いろいろなサイトをけんさく検索していると、様々な情報じょうほうが出てきます。

もちろん正確せいかくなことを書いているサイトもありますが、中には、本当かな？ということを書いているサイトもあります。

こうした「情報」は、すべて信頼性しんらいせいが高いわけではないので、いったん立ち止まり、本当かどうかをかくにん確認することが必要です。

例えば、占うらないの情報じょうほうや発信者のわからない情報じょうほうは、本当に信じてもよいのでしょうか？ 情報の発信者が誰かだれかをかくにん確認し、信頼しんらいできる情報じょうほうなのかをかくにん確認するようにしましょう。



あなたの地区を台風が通過しました。
 あなたの地区では洪水の被害はなかったのですが、近くの町で被害がないか心配になりました。
 台風の状況を知る手段として適切な情報源はどれでしょうか。
 それぞれの条件で並べてみましょう。

1
テレビ

2
本

3
SNS

じょうけん 条件	じょうほうげん 情報源	
	てきせつ 適切	てきせつ 適切ではない
例) 今、どこに台風がいるかを知りたいとき	①テレビ、③SNS	②本
自分の住んでいる場所の近くの状況を知りたいとき		
被害の大きさを知りたいとき		
過去の台風の情報を知りたいとき		

かいとうれい 解答例

じょうけん 条件	じょうほうげん 情報源	
	てきせつ 適切	てきせつ 適切ではない
例) 今、どこに台風がいるかを知りたいとき	①テレビ、③SNS	②本
自分の住んでいる場所の近くの状況を <small>じょうきょう</small> 知りたいとき	③SNS	①テレビ、②本
<small>ひがい</small> 被害の大きさを <small>しりたい</small> とき	①テレビ、③SNS	②本
<small>かこ</small> 過去の台風の <small>じょうほう</small> 情報を <small>しりたい</small> とき	②本	①テレビ、③SNS

★ スキルのポイント

本やテレビ、SNS など、じょうほう情報を伝達するものを「メディア」と呼びます。これらのメディアには、それぞれ特性があります。例えば、SNS はもっともはやく身の回りのじょうほう情報を得ることができますが、必ずしもせいかく正確とは言えません。テレビはある程度ていどしんらいせい信頼性の高い情報を得ることができますが、身の回りのじょうほう情報ばかりではありません。本はそくほうせい速報性はありますが、例えば過去のことはしんらいせい信頼性の高い情報を得ることができます。じょうほう しゅうしゅう情報を収集するときは、こうしたメディアのとくせい いしき特性を意識するとよいでしょう。





調べる

まとめ

よき使い手になるために

インターネット上には、たくさんの情報がありますが、すべてが正しい情報というわけではありません。情報を調べる際には、「だいふく」(だ)：だれが言っているのか、(い)：いつ言ったのか、(ふ) (く)：ふくすうの情報を確認したのか)を意識していきましょう。

チェックしてみよう

- 私は、いろいろな検索方法で調べることができる
- 私は、上手にインタビューができる
- 私は、インターネットの情報が正しいかどうかを見きわめることができる
- 私は、災害が起きた時にでも、正確な情報を収集できる



調べる

これからの社会では



これからの社会では、自分で検索しなくても、ほしい情報が自動的に手に入るようになるかもしれません。例えば、旅行に行ったら、自動的にその美味しいお店やおススメの観光地が出てきたり、欲しいものを手に持つだけで、その口コミが出てきたり、ほしい情報が自動的に提供されるようになるかもしれません。

考えてみよう①

どんな場面で、どんな情報が自動的に出てきたら便利になるでしょうか？

考えてみよう②

情報が自動的に提供されたら、どんな問題が起こるだろうか？



考える

^{たんまつ}端末を使うと、いろいろな視点^{してん}で考えたり、調べたことをまとめたりなど、考えることを補助^{ほじょ}することができます。ここでは、^{たんまつ}端末を使って考えるときに知っておくべきことや気をつけるべきことについて学びます。

最初にチェックしてみよう

- ^{わたし}私は、上手な情報^{じょうほう}の分類の方法について知っていると思う
- ^{わたし}私は、データからどんなことが言えるかを分析^{ぶんせき}できると思う
- ^{わたし}私は、^{たんまつ}端末をどんなことに、どのくらいの時間使っているか知っていると思う
- ^{わたし}私は、いろいろなデータをきちんと読み解^よくことができると思う

ネットで「外国人向けの日本の情報」について検索したところ、次のような情報が集まりました。
どのように分類できるか考えましょう。

- 1 日本の美味しい食べ物
- 2 静岡のお茶
- 3 北海道で雪遊び
- 4 冬の服装
- 5 人力車
- 6 東京の美味しいおすし
- 7 夏の服装
- 8 京都のお寺
- 9 スイカわり
- 10 新幹線

分類	検索結果のサイト番号
例) 食べ物	①日本の美味しい食べ物、 ⑥東京の美味しいおすし、⑨スイカわり

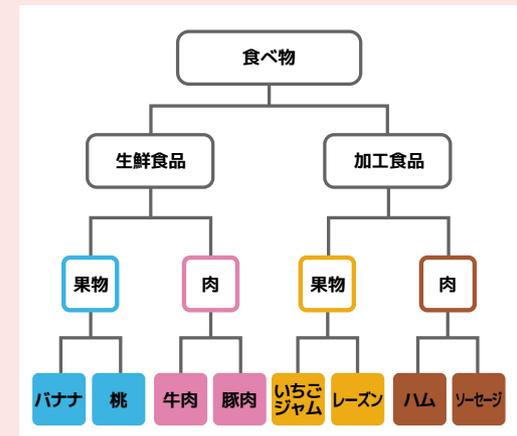


かいとうれい
解答例

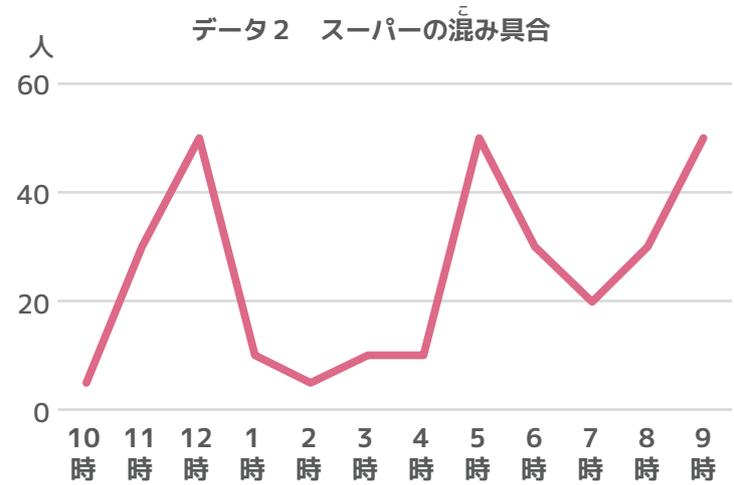
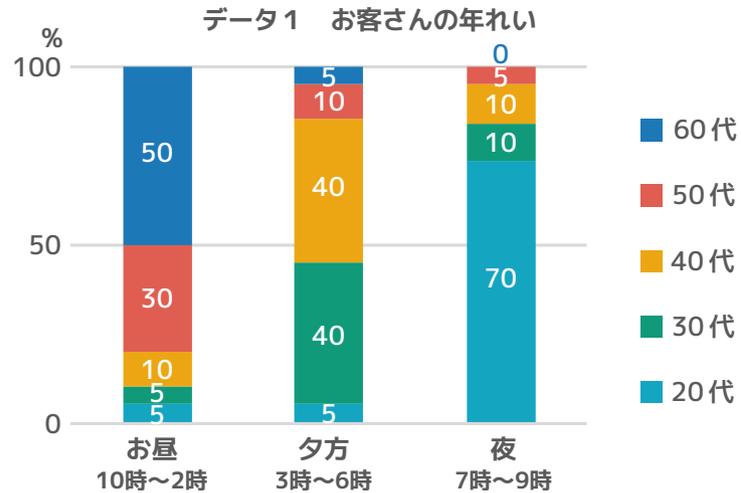
分類	けんさくけっか 検索結果のサイト番号
乗り物	⑤人力車、⑩新幹線 <small>しんかんせん</small>
観光	②静岡のお茶 <small>しずおか</small> 、③北海道で雪遊び、 ⑧京都のお寺
ふくそう 服装	④冬の服装 <small>ふくそう</small> 、⑦夏の服装 <small>ふくそう</small>
場所	②静岡のお茶 <small>しずおか</small> 、③北海道で雪遊び、 ⑥東京の美味しいお寿司、⑧京都のお寺
遊び	③北海道で雪遊び、⑨スイカわり

☆ スキルのポイント

じょうほう
情報を上手にまとめるためには、「どちらがより広い範囲はんいのことを指すか。」と考
えるとよいでしょう。例えば、「バナナ」、「果物」、「食べ物」は、どれが一番広
い範囲はんいを指す言葉でしょうか。これはもちろん「食べ物」です。「食べ物」には「果
物」や「バナナ」以外の肉や魚なども含まれるからふくです。その次が「果物」、最後
に「バナナ」ですね。このような関係は、右のような図ひょうげんで表現することができます。



次の2つのグラフは、あるスーパーのお客さんのデータです。
これを見て、「データから言えること」と「データから言えないこと」にわけてみよう。



1 お昼の12時は60代のお客さんで混んでいる

2 お昼の2時は60代のお客さんで混んでいる

3 夕方の5時は20代のお客さんで混んでいる

4 夜の9時は20代のお客さんで混んでいる

データから言える **A**

B データからは言えない



せいがい
正解

データから言える **A**

1 お昼の12時は60代のお客さんで混んでいる

4 夜の9時は20代のお客さんで混んでいる

B データからは言えない

2 お昼の2時は60代のお客さんで混んでいる

3 夕方の5時は20代のお客さんで混んでいる

 スキルのポイント

「お客さんの年れい」のグラフからわかることは、お昼は60代がお客さんが多く、夕方は30代、40代が多く、夜は20代が多いことです。

「スーパーの混み具合」のグラフからわかることは、お昼の12時と夕方の5時と夜の9時が混んでいるということです。

「スーパーの混み具合」からお昼の2時はスーパーが混んでいないことがわかります。また、「お客さんの年れい」から夕方の時間帯は20代のお客さんが少ないことがわかります。

使いすぎていないかな

みなさんは1人1台^{たんまつ}端末を何に使う時間が一番長いと思いますか。
自分が使っていると思う時間が長い順にならべてみましょう。

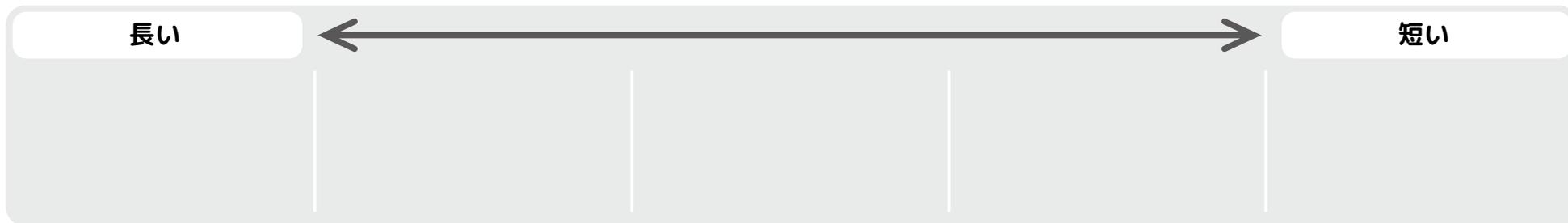
1
何かを調べる時間

2
動画を見る時間

3
ドリルなどで
考えたり、回答する時間

4
プログラミングや
しりょう資料など、
何かをつくる時間

5
だれ誰かと
チャットする時間





★ スキルのポイント

使いすぎを防ぐためには、^{たんまつ}端末を使って、どのようなことをしているのか、**まずは自分の^{じょうきょう}状況を確認することが大切です。**

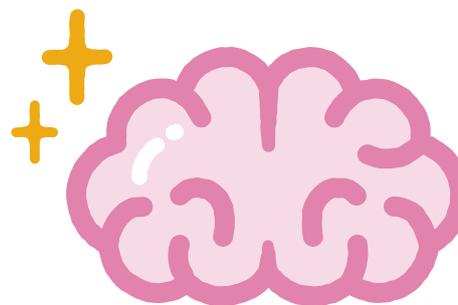
これは自分のスマホでも同じです。自分が何をどのくらいの時間使っているのか、^{じょうきょう}状況を確認してみましょう。

また、それが学習のためなのか、楽しみのためなのか、ひまつぶしのためなのかを整理してみると、どの時間をどの程度^{ていど}増やしたり、^へ減らしたりすることがよいのかのヒントになります。学校から^か貸し出されている^{たんまつ}端末では、学習に関係あることかどうか、自分^{はんだん}で判断して使えるようになりましょう。

あなたが^{たんまつ}端末で、「テストの点数を上げる方法」についてインターネットで調べていると、次のサイトを見つけました。
このサイトの^{ないよう}内容はすべて信じてよいのでしょうか。
このサイトのおかしなところに○をつけて、その理由を書いてみましょう。

＼ あの人気 Youtuber も使っている！ /

頭が良くなる
サプリ



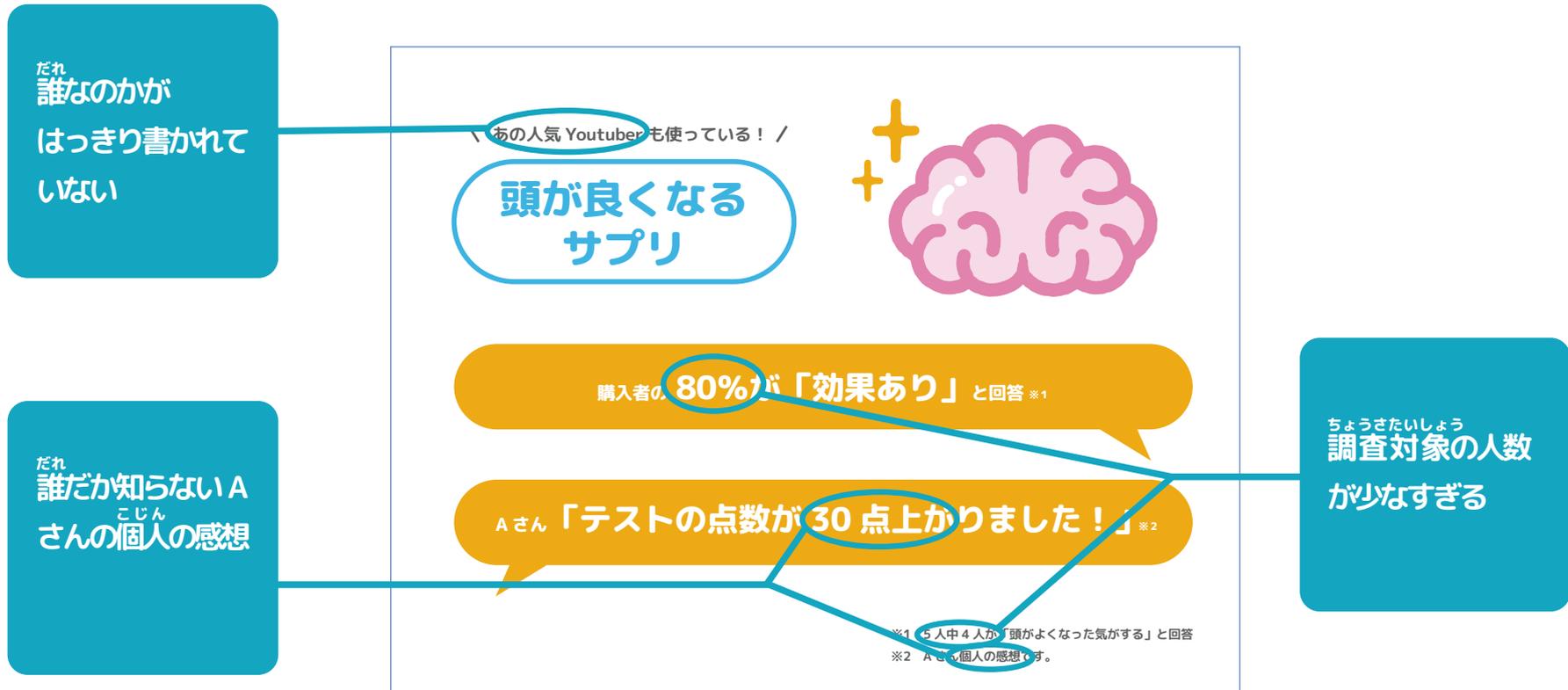
購入者の 80%が「効果あり」と回答 ※1

Aさん「テストの点数が 30 点上がりました！」 ※2

※1 5人中4人が「頭がよくなった気がする」と回答

※2 Aさん個人の感想です。





☆ スキルのポイント

こうしたデータを読み解く場合には、「何人に聞いたのか？」を意識する必要があります。

これだけ見ると、全体の80%がテストの点が30点上がっているように思いますが、小さい文字をよく読むと、30点上がったのはAさんの感想で、80%もわずか5人に聞いたものです。

さらに、5人中4人の回答も「頭がよくなった気がする」というあいまいな内容です。データを見て考えるときには、「どんな人に聞いたのか。」「何人に聞いたのか。」などを確認し、あまりに少ない人を対象にしたものは、信頼性が低いと考えるようにしましょう。



考える

まとめ

よき使い手になるために

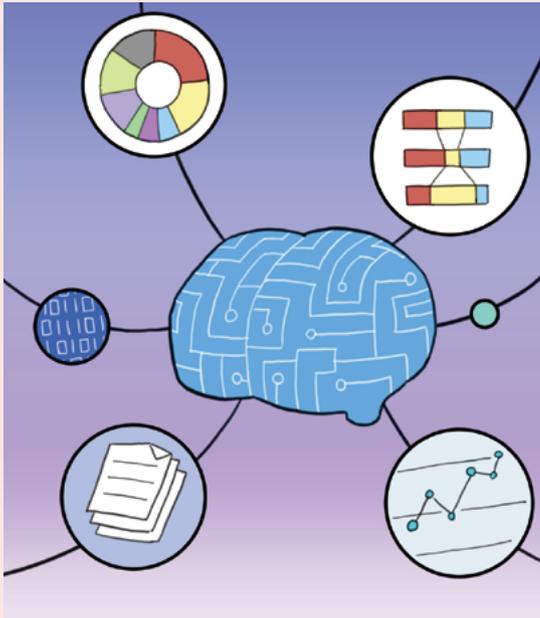
「考える」ためには、^{じょうほう}情報を整理しておくことが重要です。その整理をするためには、^{たんまつ}端末は^{ゆうこう}有効な^{しゅだん}手段になります。もちろん、じっくり考えたいときは、^{たんまつ}端末ではなく、紙とえんぴつの方が考えやすいこともあります。「考える」ために、どの方法がもっともよいのかを考えてみましょう。

チェックしてみよう

- ^{わたし}私は、^{じょうほう}上手な情報の分類の方法について説明できる
- ^{わたし}私は、データからどんなことが言えるかを^{ぶんせき}分析できる
- ^{わたし}私は、^{たんまつ}端末をどんなことに、どのくらいの時間使っているか説明できる
- ^{わたし}私は、いろいろなデータをきちんと^よ読み^と解くことができる



これからの社会では



AI（人工知能）は「考える」ことが得意なのでしょうか？ AI が得意な「考える」ことには、たくさんの情報を分析し、そこから考える（予測する）ことが挙げられます。例えば、たくさんの売上に関する情報を分析し、明日この商品がどれくらい売れるかを予想することは、AI が得意としています。AI は、「たくさんの情報を覚えたり、与えられた問題を考えたりする」ことが得意なのです。

考えてみよう①

人間よりも AI が向いていることには、どのようなことがあるだろうか？

考えてみよう②

AI よりも人間が得意なこと、人間にしかできないことは、どのようなことがあるだろうか？



たんまつ 端末を使うと、いろいろな情報じょうほうを友だちと共有したり、まとめたことをわかりやすく発表したりすることができます。ここでは、たんまつ 端末を使って共有したり、発表したりするときに知っておくべきことや気をつけるべきことについて学びます。

最初にチェックしてみよう

- わたし 私は、上手に友だちと意見を共有する方法を知っている
- わたし 私は、友達と情報じょうほうを共有することのメリットを説明できると思う
- わたし 私は、チャットなどテキスト（文字）で伝えるときにどんなことに気をつければよいかを知っている
- わたし 私は、チャットで変なコメントを書かれたときに、どう対応たいおうすればよいかを知っている

端末を使うと、いろいろな意見をすぐに共有することができます。

あなたは、グループで、「りんごの特徴」と「みかんの特徴」をふせんに書き、共有することにしました。しかし、Aさん、Bさん、Cさん、Dさんには、それぞれ困ったことがあるようです。

上手に活用するために、あなたはどのようにアドバイスしますか。

他の人の意見が読みにくいな…

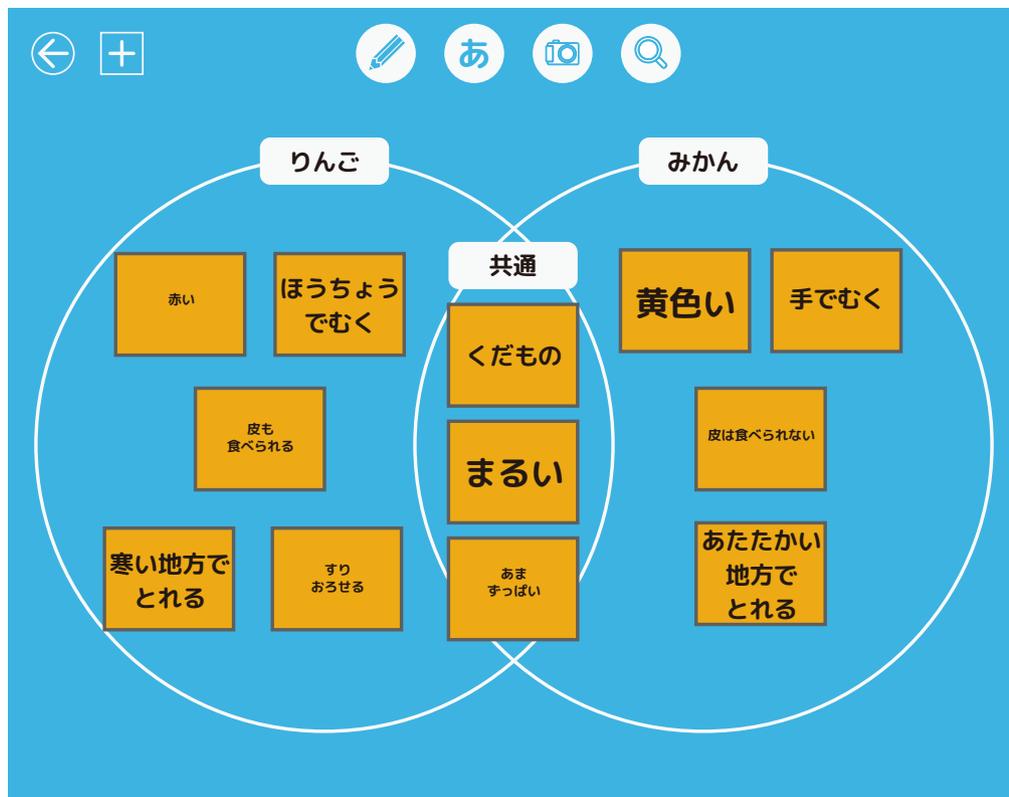


Aさん

間違えて、Aさんが書いたふせんを消しちゃった！



Bさん



どっちがりんごの特徴を書いたふせんだったっけ？



Cさん

新しいちがいを思いついたけど、つけ足して書いていいのかな？



Dさん



文字の大きさを
そろえると見や
すいよ

他の人の意見が
読みにくいな…



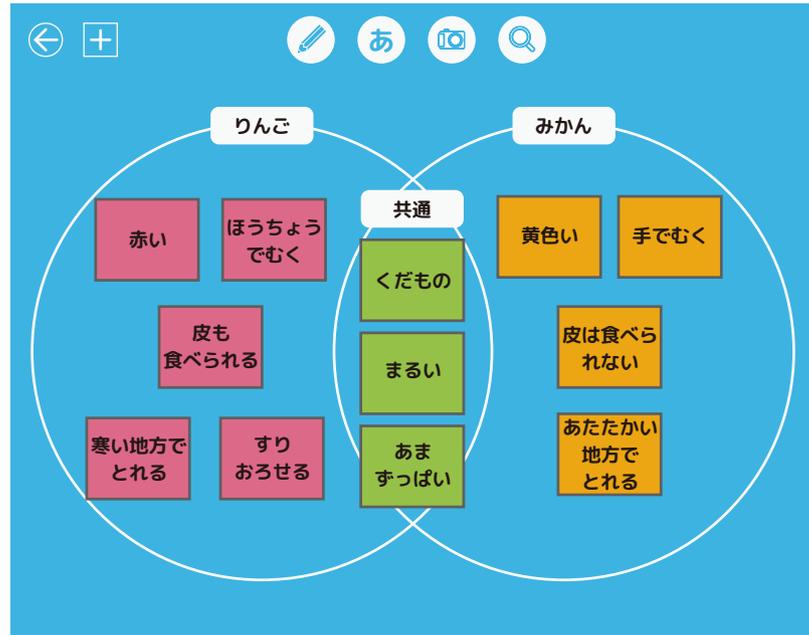
Aさん

^{もど}
元に戻せない時
は、友だちに伝
えた方がいいよ

間違えて、Aさ
んが書いたふせ
んを消しちゃっ
た！



Bさん



どっちがりんご
の特徴を書いた
ふせんだっけ？



Cさん

新しいちがいを
思いついたけど、
つけ足して書い
ていいのかな？



Dさん

ふせんの色を変
えるといいよ

新しい考えは、
どんどん書き足
した方がいいよ

★ スキルのポイント

^{たんまつ}端末を使うと、いろいろな意見をすぐに共有することができます。また、その場で思いついたことをどんどん書き足すこともできますが、上手に共有するためには、いくつかのポイントがあります。

例えば、同じ色のふせんだと、どちらの意見なのかわかりにくいので、意見によって色を変えてみるとわかりやすくなります。字の大きさも、他の人とそろえておくと、見やすくなります。

また、もし^{まちが}間違えて友だちの意見を消してしまった場合には、「履歴」や「元に戻す」ボタンで^{もど}戻すこともできますが、もし^{もど}戻すことができない場合には、正直に伝えて、もう一度書いてもらうようにしましょう。

問題を考える場合、他の人がどんなことを考えているのかを参照し、共有することは、様々なメリットがあります。子どもたちのコメントに、どのようにアドバイスをするか、線につなげてみましょう。

1

他の人は、今、どんな問題に取り組んでいるのかな？



2

もう答えを考えついちゃってヒマだな



3

どのようにやればいいんだっけ？



4

この考え方であっているかな？



A

かいぜん
改善することが
できるよ

他にもっとよい考えがないかを共有できる

B

たし
確かめることが
できるよ

どんな結果や考え方があったのかを共有できる

C

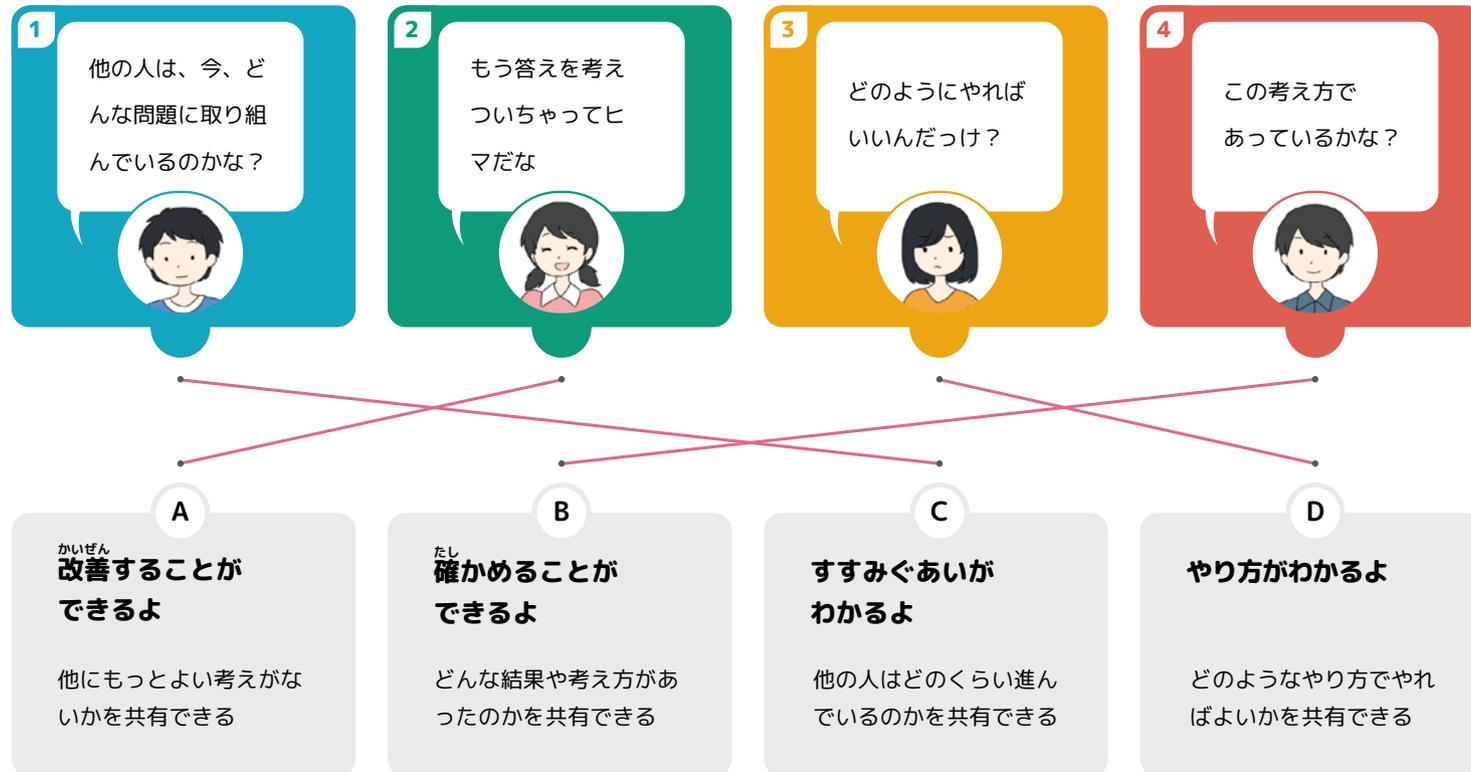
すすみぐあいが
わかるよ

他の人はどのくらい進んでいるのかを共有できる

D

やり方がわかるよ

どのようなやり方でやればよいかを共有できる



★ スキルのポイント

端末で他の人の意見や考えを共有できることは、大きなメリットです。

自分の考えを改善したり、確かめたりすることができますし、他の人の進み具合ややり方を見ることができます。

しかし、便利だからといって、自分が考える前に、他の人の意見を見てしまうと考える練習ができません。どんなメリットがあるのかを考えながら、情報を共有していきましょう。



相手に伝えるときには

次の4つの伝え方について、あなたがほめられていると感じる順に並べてください。^{なら}

1

口頭（対面）で笑顔で「まじめだね！」と伝えた

2

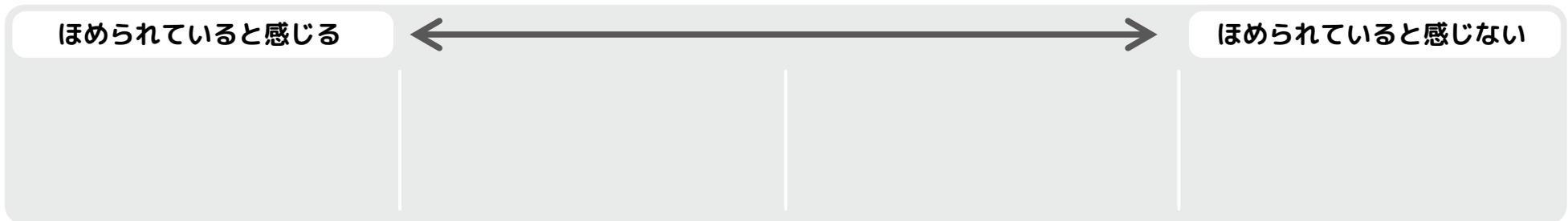
「まじめだね！（イラスト）」とメッセージを送った

3

「まじめだね」とメッセージを送った

4

「まじめだね！」とメッセージを送った





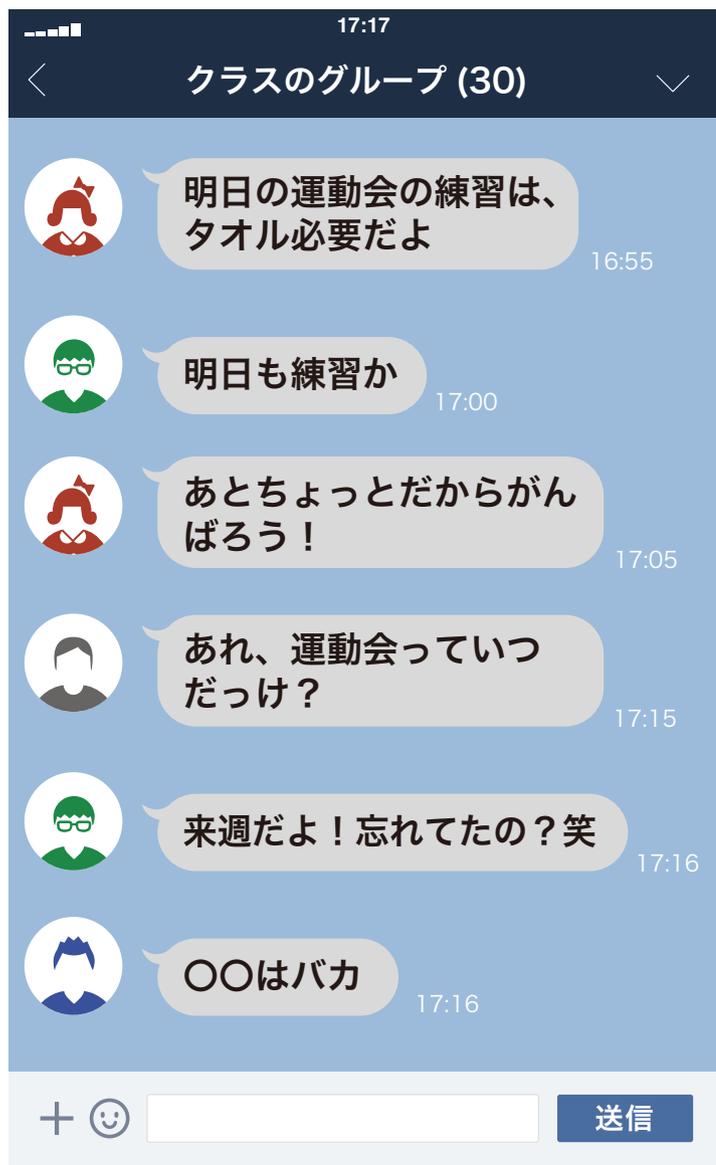
友だちと比べてみよう

★ スキルのポイント

口頭（対面）で伝える場合は、相手の顔の表情^{ひょうじょう}などから、相手の感情^{かんじょう}を読み取ることができますが、チャットなどのテキストメッセージの場合は、相手の感情^{かんじょう}を読み取ることが難しくなります。

同じ言葉でも「！」や「イラスト」を使うことで、自分や相手がどのように感じるのか、友だちと比較^{ひかく}してみましょう。

また、例えば、お願いするときやあやまる時など、口頭（対面）で伝えた方がよい場面、テキストで伝えたほうがよい場面を考えてみましょう。



みなさんのクラスのグループチャットに、「〇〇はバカ」という書き込みがありました。

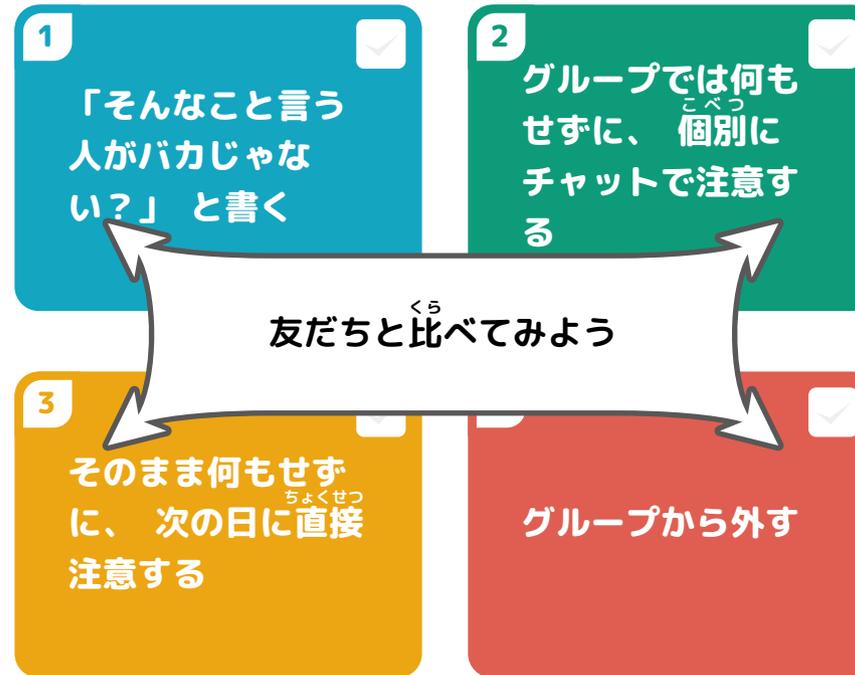
あなたは、どのよう^{たいおう}に対応しますか。

1 「そんなこと言う人がバカじゃない？」と書く

2 グループでは何もせずに、個別^{こべつ}にチャットで注意する

3 そのまま何もせず^{ちよくせつ}に、次の日に直接注意する

4 グループから外す



★ スキルのポイント

チャットを使うと、いつでも意見を共有することができますが、誰かを傷つけたり、自分が非難されたりするトラブルもあります。何か変なことを書き込まれた場合は、その場で書いた人を非難するようなコメントを書くと、相手と言いあいになってしまうこともあるので、まずは書き込まれた画面をスクリーンショットで保存し、少し時間をおいてから、個別のチャットや直接、注意するとよいでしょう。よりひどい書き込みがされた場合には、先生にも報告・相談するようにしましょう。



共有する

まとめ

よき使い手になるために

端末たんまつを使って「共有」や「発表」を行う場合には、相手のことを意識いしきする必要があります。

どんな人がこの情報じょうほうを受け取るのかを想像そうぞうしながら、「どうすれば相手に伝わりやすいかな」ということを考え、工夫してみましよう。

チェックしてみよう

- わたし 私は、上手に友だちと意見を共有することができる
- わたし 私は、友達と情報じょうほうを共有することのメリットを説明できる
- わたし 私は、チャットなどテキスト（文字）で伝えるときにどんなことに気をつければよいかを説明できる
- わたし 私は、チャットで変なコメントを書かれたときに、どう対応たいおうすればよいかを説明できる



SNSでは、いろいろな情報じょうほうが文字や映像えいぞうで共有されます。これらは、文字を目で見る、映像えいぞうを耳で聞くことで、その情報じょうほうを相手と共有できますが、最近では、「におい」を離れた人はなと共有する方法なども研究されています。これからの社会では、五感（目で見る・耳で聞く・口で味わう・鼻でかぐ・手でさわる）を相手と共有することもあるかもしれません。

考えてみよう①

今後、五感の中で、離れた人はなと共有されることはどんなことがあるだろうか。

考えてみよう②

もし、そうした情報じょうほうが他の人と勝手に共有されたら、どんな問題が起きるだろうか？



^{たんまつ}端末を使うと、いろいろなアイデアを表現したり、^{ひょうげん}友だちと一緒に資料をつくったりすることができます。
ここでは、^{たんまつ}端末を使って何かをつくる時に知っておくべきことや気をつけるべきことについて学びます。

最初にチェックしてみよう

- ^{わたし}私は、上手に資料をデザインすることができると思う
- ^{わたし}私は、適切な図を使って発表資料をつくることができると思う
- ^{わたし}私は、ネット上の写真や動画を使いたいときに、どんなことに気をつければよいかを知っていると思う
- ^{わたし}私は、「なりすまし」を防ぐためにはどんなことに気をつければよいかを知っていると思う

小学4年生に、^{とくがわいえやす}徳川家康のことを紹介することにしました。

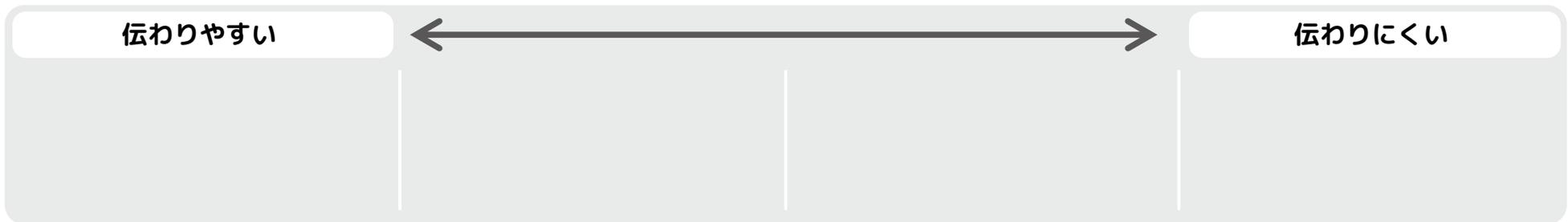
どのスライドが伝わりやすいでしょうか。伝わりやすいと思う順に並べてみましょう。

1 ^{とくがわいえやす}徳川家康は、1600年の関ヶ原の戦いで石田^{みつなりひき}三成率いる西軍を^{たお}倒し、1603年に265年間続^{えとぼくふ}く江戸幕府を開いた。また、1615年の大坂夏の陣により^{とよとみし ぼる}豊臣氏を滅ぼした。

2 ^{とくがわいえやす}徳川家康とは^{えとぼくふしよだいしょうぐん}江戸幕府初代将軍である。1603年に^{えとぼくふ}江戸幕府を開いた。

3  ^{とくがわいえやす}徳川家康とは^{えとぼくふしよだいしょうぐん}江戸幕府初代将軍である。1603年に^{えとぼくふ}江戸幕府を開いた。

4 ^{えとぼくふしよだいしょうぐん}江戸幕府初代将軍 ^{とくがわいえやす}徳川家康  ^{えとぼくふ}1603年に江戸幕府を開いた



かいとうれい
解答例

伝わりやすい

伝わりにくい

4

えどぼくふしよだいしやうぐん
江戸幕府初代将軍
徳川家康



えどぼくふ
1603年に江戸幕府を開いた

3



とくがわいえやす
徳川家康とは
えどぼくふしよだいしやうぐん
江戸幕府初代将軍である。
えどぼくふ
1603年に江戸幕府を開いた。

2

とくがわいえやす
徳川家康とは
えどぼくふしよだいしやうぐん
江戸幕府初代将軍である。
えどぼくふ
1603年に江戸幕府を開いた。

1

とくがわいえやす
徳川家康は、1600年の関ヶ原
の戦いで石田三成率いる西軍を
たお
倒し、1603年に265年間続
く江戸幕府を開いた。また、
えどぼくふ
1615年の大坂夏の陣により
とよとみし ほう
豊臣氏を滅ぼした。

☆ スキルのポイント

調べたり、考えたりしたことを誰かに伝える場合には、できるだけ見やすく、わかりやすい資料^{しりょう}をつくるのが重要です。

どうしても、調べたことや考えたことは全部伝えたいと思いますが、たくさんの情報^{じょうほう}を文字だけで伝えようとすると、どうしても見えづらく、どれが重要なのがわかりにくくなります。

必要な情報^{じょうほう}を選び、短い言葉^{えら}で伝えたり、絵やイラストなどが入ると、相手に伝わりやすくなります。

また、文章を読むときは、左上→右→左下→右と「Z」の順番で読むとされています。この順番に文字を配置するとわかりやすくなります。

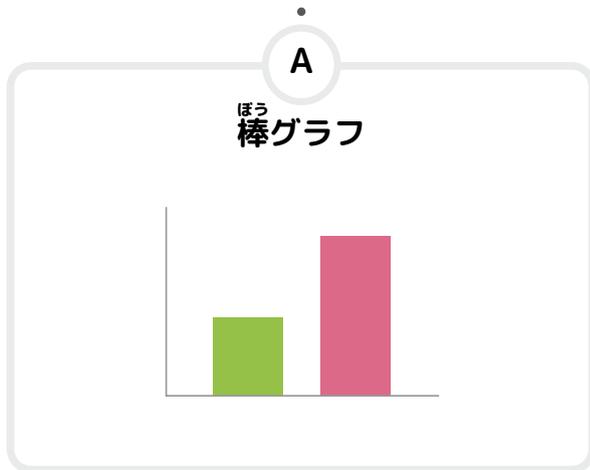
どの図を使うとよいかな

地元の商店街のお肉屋さんについて調べたことを整理して、発表資料をつくることにしました。
それぞれ、どの図をつかうとよいでしょうか？

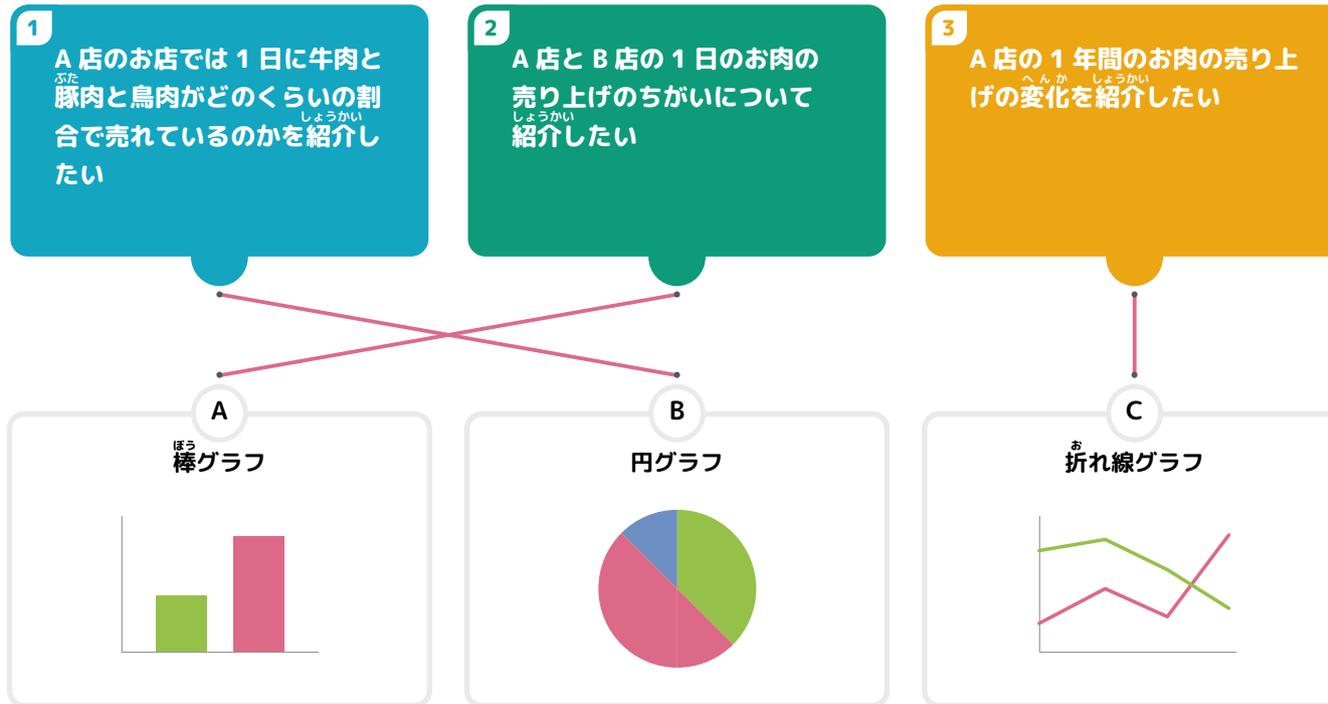
1 A店のお店では1日に牛肉と豚肉と鳥肉がどのくらいの割合で売れているのかを紹介したい

2 A店とB店の1日のお肉の売り上げのちがいについて紹介したい

3 A店の1年間のお肉の売り上げの変化を紹介したい



せいかい
正解



☆ スキルのポイント

発表資料では、図（グラフ）を使うと視覚的にわかりやすくなります。その際、図の使い分けを意識してみましょう。

棒グラフは、A点とB店の売り上げのように、同じ観点からデータを比較するときに使います。

円グラフは、牛肉と豚肉と鳥肉の割合のように、割合を示すときに使います。

折れ線グラフは、売り上げの変化のように、変化を示すときに使います。

次の4つの写真を「問題はありません」「注意が必要」に分けてみましょう。

1

動画共有サイトに
あるアニメを
ダウンロードした

2

学校の授業で
作ったHPにネット
上のイラストを
使った

3

自分で撮った風景
の写真を、授業
の発表スライドに
使った

4

友だちが公開した
ペットの動画を友
だちの許可を得て、
ダウンロードした

問題はありません

注意が必要



問題はありません

3

自分で撮った風景
の写真を、授業
の発表スライドに
使った

4

友だちが公開した
ペットの動画を友
だちの許可を得て、
ダウンロードした

注意が必要

1

動画共有サイトに
あるアニメを
ダウンロードした

2

学校の授業で
作った HP にネッ
ト上のイラストを
使った

★ スキルのポイント

動画共有サイトに公開されている動画やネット上の写真やイラストには、すべて著作権があります。

基本的には、きちんと許可を得てから利用する必要があります。ただし、違法に公開されたものは、ダウンロードすることはできません。その動画が違法に公開されたものではないかどうか、確認するようにしましょう。

特に、HPなどでたくさんの人に見せる場合には、その写真やイラストを使う際に許可が必要なかどうかをきちんと確認しましょう。また、自分がつくった作品が勝手に他者に使われないように、作品には「誰がつくったのか」という署名を入れておくとい良いでしょう。

あなたの^{たんまつ}端末に、あなたになりすましてログインし、あなたの作品を勝手に変えたり、消したりするトラブルが起きてしまいました。

なぜ、こうしたトラブルが起きたのでしょうか。

次のキーワードの中から好きなものを選んで、なぜ「なりすまし」が起きたのか、説明してみましょう。

1 パスワード

2 友だち

3 ずっと同じ

4 ^{かんたん}簡単なもの

5 のぞかれた

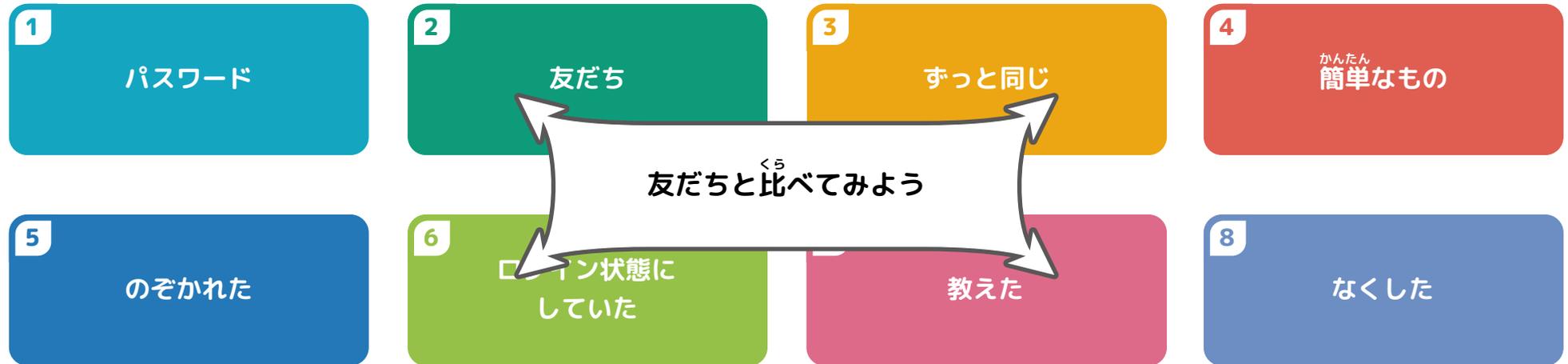
6 ^{じょうたい}ログイン状態に
していた

7 教えた

8 なくした

使ったキーワード番号	説明
例) ⑥	例) ログイン状態にしていたまま、席をはなれてしまったから





☆ スキルのポイント

パスワードを友だちに教えたり、のぞかれたり、なくしたりしてしまうと誰かがそのパスワードを使ってログインしてしまう可能性があります。

また、パスワードがずっと同じだったり、簡単なものだったりすると、簡単に推測されて、ログインされてしまうこともあります。「なりすまし」を防ぐためには、パスワードを誰にも教えず、推測されにくいものにする必要があります。

また、他人のID・パスワード等を勝手に利用する「なりすまし」は、「不正アクセス禁止法」の違反になりますので、「なりすまし」がおきた場合には、すぐに先生に相談しましょう。





つくる

まとめ

よき使い手になるために

端末たんまつを使って「つくる」ときは、著作権ちよさくけんのことを考える必要があります。「もし、自分がつくった作品が、誰かに勝手に使われたらどんな気持ちになるだろう」と想像そうそうし、他者けんりや自分の権利そんちようを尊重ちよさくけんしましょう。また、著作権ちよさくけんを侵害しんがいした場合は、10年以下の懲役ちようえきまたは1,000万円以下の罰金ばっきん（またはその両方）が科されることとなります。もし、誰かだれがつくったアイデアをマネすることが許ゆるされる社会だとしたら、誰も新しいアイデアや作品をつくらなくなってしまいます。新しいアイデアや作品をつくることを尊重そんちようするために、重い罰則ばっそくとなっているのです。

チェックしてみよう

- わたし、上手しりように資料をデザインすることができる
- わたし、適切てきせつな図を使って発表資料をつくることができる
- わたし、ネット上の写真や動画を使いたいときに、どんなことに気をつければよいかを説明できる
- わたし、「なりすまし」を防ふせぐためにはどんなことに気をつければよいかを説明できる



これからの社会では



画像：クリエイティブ・コモンズ・ジャパン
<https://creativecommons.jp/>



インターネット上にある作品は、著作権法^{ちよさくけんぽう}によって保護^{ほご}されており、基本的には許可^{きよか}が必要です。しかし、自身の作品をより広く知ってももらうために、許可^{きよか}なく自由に使ってほしいという人もいます。そこで、クリエイティブ・コモンズ・ライセンス（CC）を利用することで、作者は著作権^{ちよさくけん}を保ったまま、作品を自由に広めることができます。例えば、このマークは、作者の名前や作品のタイトルを表示^{ひょうじ}することで、作者の許可^{きよか}をとらなくても自由に使うことができることを意味しています。

調べてみよう

クリエイティブ・コモンズ・ライセンスには、ほかにどんな種類があるだろうか。

考えてみよう

クリエイティブ・コモンズ・ライセンス広がった場合、どんな問題が起きるだろうか？



交流する

たんまつ端末を使うと、クラスや学校内だけでなく、世界中の人とぎろん議論したり、交流したりすることができます。
ここでは、たんまつ端末を使って交流するときに知っておくべきことや気をつけるべきことについて学びます。

最初にチェックしてみよう

- わたし私は、上手なチャットの使い方について知っていると思う
- わたし私は、上手に話し合いを進めることができると思う
- チャットを使ってぎろん議論するときに、どんなことに気をつければよいかを知っていると思う
- 自分のじょうほう情報を入力するときに、あやしいサイトかどうかを見きわめることができると思う

次のことを行いたいときに、チャットと対面、どちらが効果的でしょうか。

1
見つけた画像を
グループで
共有したい

2
グループで新しい
アイデアを考えたい

3
自分の気持ちを
伝えたい

4
前の発言を
ふりかえりたい

チャットの方がよい **A**

B 対面の方がよい





☆ スキルのポイント

チャットでの交流と対面での交流は、それぞれ良いところがあります。

チャットでは、^{じょうほう}情報が記録されるので、^{がぞう}画像の共有や発言のふりかえりがしやすくなります。対面では、^{きもち}気持ちを伝えたり、^{ぎろん}議論したりしやすくなります。

しかし、人によっては、対面よりもチャットの方が気持ちが伝えやすい、^{ぎろん}議論しやすいと感じる人もいますので、やりたいことと共に、他の人の^{とくせい}特性も考えて使いわけるようにしましょう。



ファシリテーターをやってみよう

話し合いを効果的に行うための働きかけを「ファシリテーション」と言い、そうした働きかけを行う人を「ファシリテーター」と言います。「3つのスキル」を意識して、話し合いを進めてみましょう。全員が安心して話し合いを進めることはできるでしょうか？

3つのスキル

- ① きくスキル
 相手の話にあいづちをしよう。相手の話を否定しない。
- ② 全員参加のスキル
 全員が話せているかな？ 「〇〇さんはどう思いますか？」
- ③ ふかめるスキル
 それはなぜですか？ 「〇〇さんの意見について、どう思いますか？」



話し合いのテーマ

1

子どもに人気の
フルーツは？

2

先生を色で
表すなら何色？

3

遠足で人気の
おかしと言えば？

4

今、人気の
有名人と言えば？

5

人気のスポーツと
言えば？

3つのスキル

① きくスキル

相手の話をよく聴こう。相手の話を否定しない。

② 全員参加の

全員が話せて

③ ふかめるスキル

それはなぜですか？ 「〇〇さんの意見について、どう思いますか？」

ふり返ってみよう

★ スキルのポイント

話し合いを効果的に行うための働きかけを「ファシリテーション」と言い、そうした働きかけを行う人を「ファシリテーター」と言います。

ファシリテーターは、自分の意見を言うだけでなく、全員の意見を引き出し、安心して話し合いができるような場をつくるのが大切です。

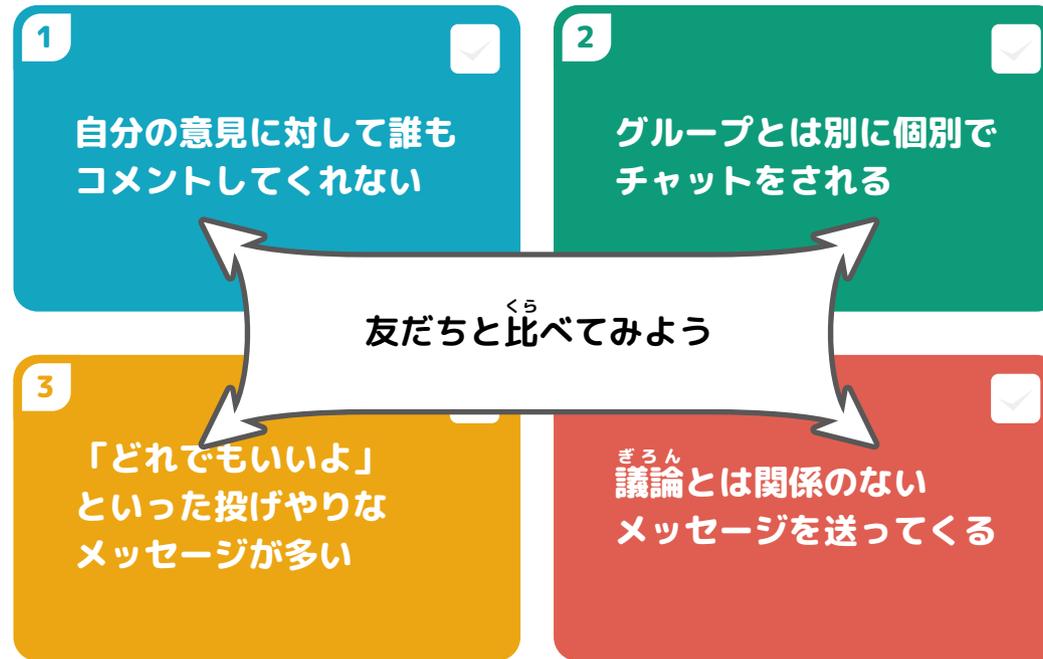
相手の話を聞き、全員の様子を見て、話し合いを深める練習をしてみましょう。



グループでチャットを使って議論するとき、あなたが「一番イヤだな」と感じるものを1つ選んでください。

- 1 1 自分の意見に対して誰もコメントしてくれない
- 2 2 グループとは別に個別でチャットをされる
- 3 3 「どれでもいいよ」といった投げやりなメッセージが多い
- 4 4 ざろん 議論とは関係のないメッセージを送ってくる



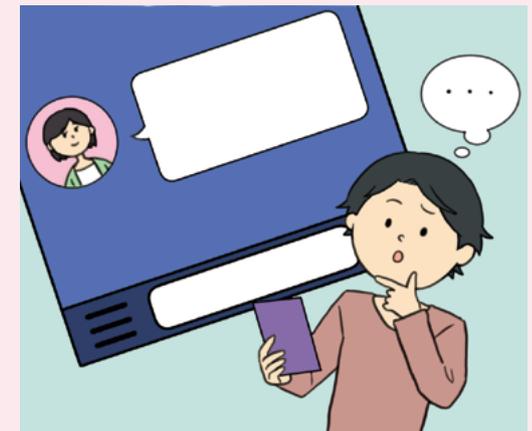


☆ スキルのポイント

グループでチャットを使うと、相手の顔が見えないので相手の感情がわからず、「なんでこんなことするんだろう」とイライラすることがあるかもしれません。でも、決して悪意がある場合だけではありません。

もしかしたら、グループでは言いにくいことや場をなごませようとして行ったことかもしれません。

グループでチャットを使って議論を行う場合には、自分のマナーを友だちに押しつけるだけでなく、全員でチャットのマナーやルールを考えておくといよいでしょう。



「問い合わせフォーム」に入力するときは

学校外の人に質問するために、^{しつもん}お問い合わせフォームに入力することにしました。
次のお問い合わせフォームの中で、「おかしいな・あやしいな」と思うところに○をつけてください。

お問い合わせフォーム

必要事項を入力してください。

名前 ※必須	<input type="text"/>
性別	<input type="radio"/> 男 <input type="radio"/> 女
生年月日	<input type="text"/>
メールアドレス ※必須	<input type="text"/>
住所	<input type="text"/>
質問内容 ※必須	<input type="text"/>

友達 出会い
恋人 婚活

会員数
100
万人

無料

今すぐ出会える

すぐにクリック ▶

PC にエラーがあります。修復するにはこちらをクリックしてください。

お問い合わせフォーム

必要事項を入力してください。

名前 ※必須

性別 男 女

生年月日

メールアドレス ※必須

住所

質問内容 ※必須

友達 出会い
恋人 婚活

会員数
100万人

無料

今すぐ出会える

すぐをクリック▶

PCにエラーがあります。修復するにはこちらをクリックしてください。

★ スキルのポイント

サイトの中には、広告のバナーなどがはられている場合もあります。

「エラーを見つけました」「すぐにタッチ」などという言葉が出てきたり、日本語の表現におかしいところがあったりする場合は、「あやしいな」と考えてみましょう。

そもそも、サイトが「あやしいな」と思ったら、「本当に問い合わせでよいのかな？」と考えてみましょう。もし、タッチしてしまった場合は、すぐにページを閉じたり、アプリを終了させてください。また、名前やメールアドレス以外に、性別や生年月日、住所などを入力することが求められていますが、これは本当に必要な情報でしょうか。

「本当に必要なかな？」と考え、不要な情報は入力しないようにしましょう。



交流する

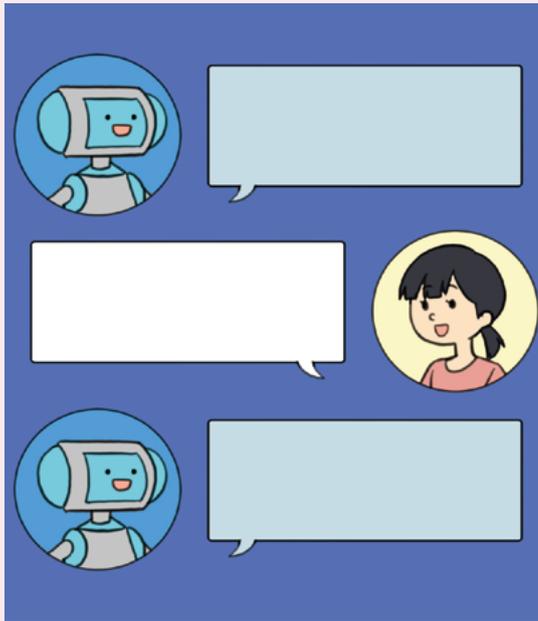
まとめ

よき使い手になるために

端末たんまつを使って「交流する」ためには、どんなツールが適てきしているのかを考えることが重要です。例えば、文字だけの交流ならばチャット、映像えいぞうでの交流ならばビデオ通話など、様々なツールを選えらぶことができます。もちろん、じっくりと議論ぎろんしたいときは、チャットではなく、対面の方が議論ぎろんしやすいこともあります。「交流する」ために、どの方法がもっともよいのかを考えてみましょう。

チェックしてみよう

- 私わたしは、上手にチャットを使うことができる
- 私わたしは、上手に話し合いを進めることができる
- チャットを使って議論ぎろんするときに、どんなことに気をつければよいかを説明できる
- 突然とつぜん、メッセージが表示ひょうじされたときに、あやしいかどうかを判断はんだんすることができる



最近、製品の使い方などを問い合わせたいときは、電話ではなくチャットで行うことが増えてきました。こうした問い合わせには、「チャットボット」と呼ばれる自動的に会話するプログラムが使われています。チャットボットは、「チャット」と「ロボット」を組み合わせた言葉で、問い合わせに対して、24時間365日いつでも対応してくれるようなサービスです。これからの社会では、人の手に頼っていた仕事の一部をチャットボットに任せることも増えてくるかもしれませんね。

調べてみよう

今後、どのような仕事の一部をチャットボットに任せることができるだろうか。

考えてみよう

現在、どのようなところで、チャットボットが使われているだろうか。



家で使う

^{たんまつ}端末は、学校だけでなく、家に持ち帰って使うこともできます。

家で宿題をしたり、友だちと^{いっしょ}一緒に課題の続きをしたりと、家で^{たんまつ}端末を使うことで、様々な学習を行うことができます。

ここでは、^{たんまつ}端末を家で使うときに知っておくべきことや気をつけるべきことについて学びます。

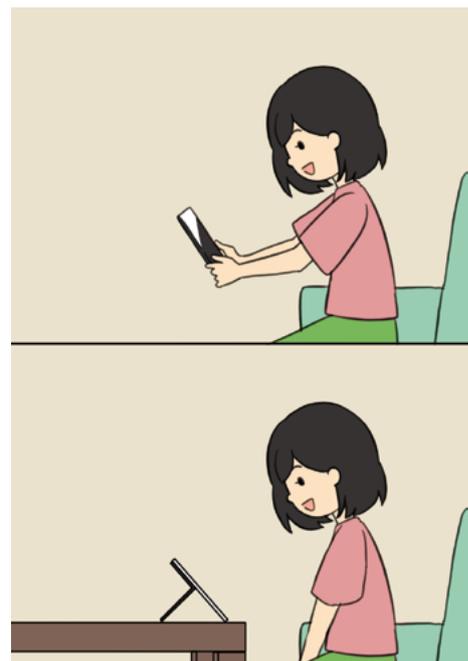
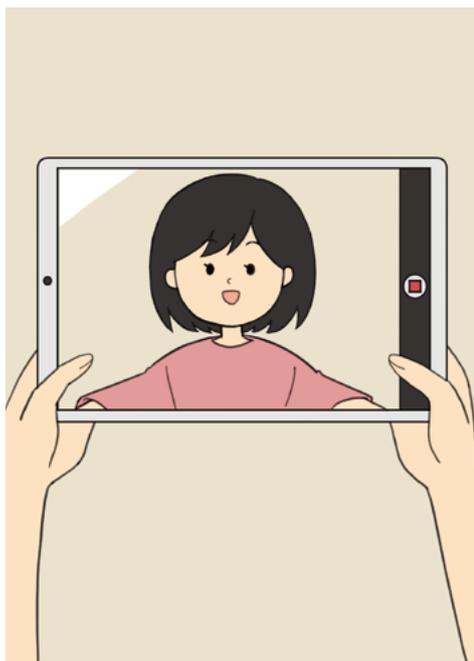
最初にチェックしてみよう

- ^{わたし}私は、練習のための動画を上手に^と撮ることができると思う
- ^{わたし}私は、自分の行動をプログラミングで表すことができると思う
- ^{わたし}私は、「学習の目的」かどうかを^{はんだん}判断して使うことができると思う
- ^{わたし}私は、「家庭のルール」を守って使うことができると思う

クラスで、^{じこしょうかい}自己紹介（好きな食べ物とその理由）をする必要があるのですが、家庭で、^{じこしょうかい}自己紹介の練習を一人ですることになりました。

カメラを使って、^{じこしょうかい}自分の自己紹介を動画にとって、^{じこしょうかい}見かえしてみましよう。
^とどのように撮ると、^{こうかてき}効果的でしょうか。





★ スキルのポイント

カメラで自分の様子を撮り、ふりかえると様々なことに気づくことができます。しかし、きちんと撮影しないと、ふりかえったときに違う印象を受けてしまいます。

まずは構図です。自己紹介の場合は、顔だけでなく、手も映るような構図で撮るとよいでしょう。

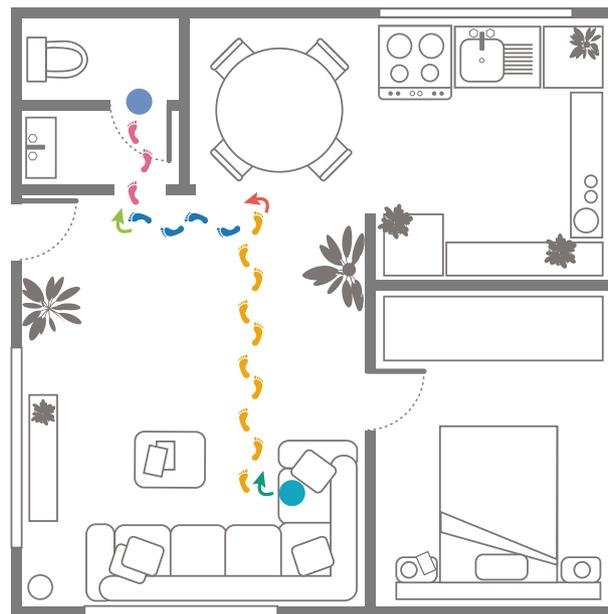
次に明るさです。暗い場所で撮ると、それだけで見た時の印象が変わってきます。できるだけ明るい照明の近くで撮るとよいでしょう。

最後に固定です。カメラを手に持ったまま撮影してしまうと、ブレてしまうので、固定して撮影するようにしましょう。

家の中の行動を細かく分解して、書き出してみよう。
その行動を家族にやってもらったら、うまくできるでしょうか？

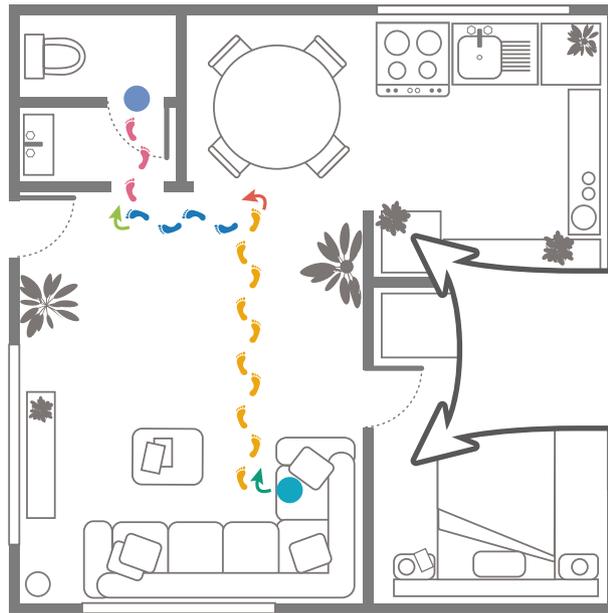
タイトル

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8



例 リビングのソファからトイレまで移動する いどう

- 1 ソファから立ち上がる
- 2 右を向く
- 3 まっすぐ 10 歩進む
- 4 左を向く
- 5 まっすぐ 4 歩進む
- 6 右を向く
- 7 まっすぐ 3 歩進む
- 8 ドアを開ける



例 リビングのソファからトイレまで移動する いどう

- ① ソファから立ち上がる
- ② 右を向く
- ③ まっすぐ1歩進む
- ④ まっすぐ2歩進む
- ⑤ まっすぐ3歩進む
- ⑥ まっすぐ4歩進む
- ⑦ まっすぐ3歩進む
- ⑧ ドアを開ける

ふり返ってみよう

★ スキルのポイント

家族にやってもらう場合には、「少し前」「もうちょっと右」などの声かけは禁止です。

「少し前」と言いたければ、それを「1歩前」などを書いておかなければなりません。まずは自分で何度も試してみましょ

う。また、自分が試したり、家族にやってもらう場合には、安全に気をつけて行いましょう。



「学習の目的」と言えるのかな

次の家庭での^{たんまつ}端末の利用は、「学習の目的」と言えるのでしょうか。

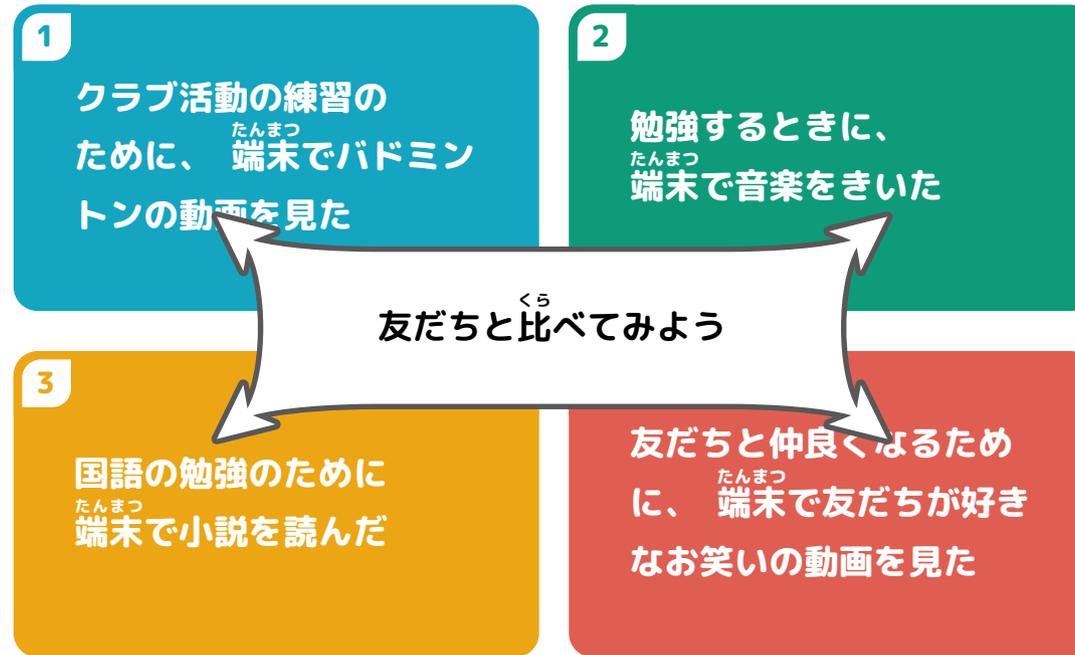
「学習の目的と言える」と「学習の目的とは言えない」にわけてみましょう。

- 1 クラブ活動の練習のために、^{たんまつ}端末でバドミントンの動画を見た
- 2 勉強するときに、^{たんまつ}端末で音楽をきいた
- 3 国語の勉強のために、^{たんまつ}端末で小説を読んだ
- 4 友だちと仲良くなるために、^{たんまつ}端末で友だちが好きなお笑いの動画を見た

学習の目的と言える **A**

B 学習の目的とは言えない





★ スキルのポイント

たんまつ端末を家庭に持ち帰ると、自分で「どこまで利用するか」を決めることになります。

すべてのケースを挙げて、「どこまでが学習の範囲です」と決めることはできません。自分で、「どこまでが学習の範囲かな」と考え、学習の目的でたんまつ端末を使うようにしましょう。

例えば、「もし学校の授業や休み時間だったら、そのことは許されるのかな？」と考えてみると、「学習の目的」の線引きが考えやすくなります。

ついついルールをやぶってしまうときは

あなたの家庭には、「宿題などのやることが終わったら、30分だけ動画を見てもよい」というルールがあります。でも、ついつい30分を超えて動画を見てしまうときがあります。

次の①～④のキーワードを使って、自分だったらどんな時に30分を超えて動画を見てしまうかを考えてみましょう。また、A～Dのキーワードの中から、自分ができるような工夫を1つ選んでみましょう。

1
続きが気になる

2
きりが悪い

3
むちゅう
夢中になってしまう

4
だれ
誰も注意してくれない

A
時計やタイマーを使う

B
じどうさいせい
自動再生をオフにする

C
リビングで見るようにする

D
最初に動画の
さいせいじかん かくにん
再生時間を確認する

ルールを <small>やぶ</small> ってしまう理由	ルールを守れるようにする工夫
例) ④ <small>だれ</small> 誰も注意してくれない	例) c. リビングで見るようにする

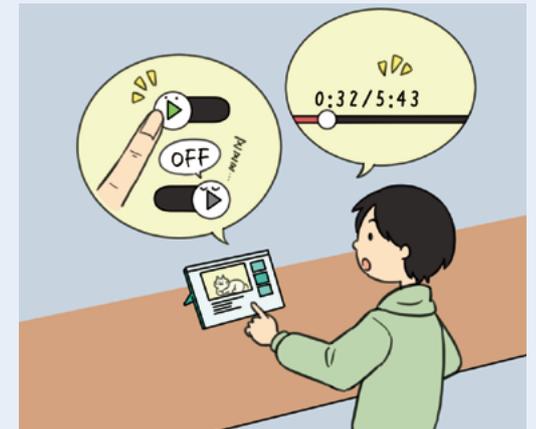




★ スキルのポイント

ルールを決めても、ついついやぶってしまう時はあるかもしれません。その時は、**どんな時に自分がやぶってしまうのかを考えるとよいでしょう。**

もし、次が気になるなら、動画の「自動再生」をオフにする、集中して時間がわからないなら、時計を自分の見えるところにおいて、アラームをかけるなど、**どんな時に自分がやぶってしまうのかを意識して、その対策を考えてみましょう。**





家で使う

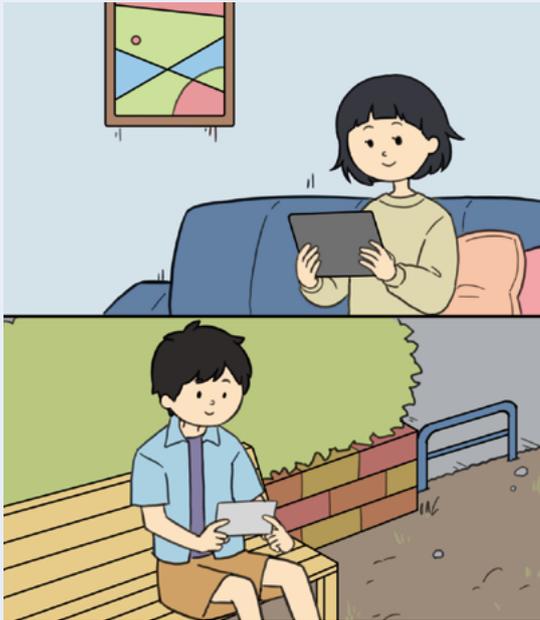
まとめ

よき使い手になるために

「家で使う」ためには、家庭でルールを決めておくことが重要になります。^{たんまつ}端末を学習の目的として使うために、どんなルールがあればよいか、家庭で話しあってみましょう。また、ルールを決めるだけでなく、「どんな時にそのルールを破^{やぶ}ってしまうのかな」「どんな工夫をすれば、そのルールを守れるのかな」と考えてみるとよいでしょう。

チェックしてみよう

- ^{わたし}私は、練習のための動画を上手に撮^とることができる
- ^{わたし}私は、自分の行動をプログラミングで表すことができる
- ^{わたし}私は、「学習の目的」かどうかを判断^{はんだん}して使うことができる
- ^{わたし}私は、「家庭のルール」を守って、工夫して使うことができる



学校で学習したことを、家庭で引き続き学習することができるのはなぜでしょうか。これまで、^{じょうほう}情報は手元の^{たんまつ}端末に^{ほぞん}保存され、^{しより}処理されていましたが、インターネット上に^{ほぞん}保存し、^{しより}処理することで、スマホでも家のタブレットでも、学校でも家庭でも同じデータやサービスを利用することができます。これを「クラウド」と言います。

例えば、動画共有サイトでは、家のタブレットで見た動画を、家の外でスマホを使って見ても、その動画の続きから見ることができます。これからの社会でも様々なクラウドサービスが登場し、どんな場所でも同じように学習や仕事ができるようになるでしょう。

調べてみよう

クラウドを利用したサービスやアプリには、どのようなものがあるだろうか。

考えてみよう

クラウドを利用したサービスやアプリが広がった場合、どんな問題が起きるだろうか？

活用型情報モラル教材



とちぎ



保護者の方へ

このGIGA ワークブックでは、1人1台の端末を上手に活用するために、基本となる情報活用能力（情報モラルを含む）を身につけることができます。

家庭でも、端末の上手な使い方や端末を使うためのルールについて、ぜひ話し合いをしてください。

ケータイ・スマホトラブル分類表

現在のネットに関するトラブルは、大きく以下のように分類することができます。

1 長時間利用



ゲームや動画、コミュニケーションにかかわる時間を使いすぎたり、「ながらスマホ」をする。

主に **A**

2 高額課金



たくさんのお金を使って、ゲームのアイテムなどを購入してしまう。

主に **A**

3 不適切サイトの閲覧



性的描写や暴力表現など青少年にふさわしくないサイトを閲覧する。

主に **B**

4 出会い



SNS で知らない人から会うことを求められたり、自分の画像を送ることを求められる。

主に **A** と **B**

5 著作権の侵害



無許可の映像や音楽のアップロードや、違法と知りながらの音楽や映像をダウンロードする。

主に **A** と **C**

6 不適切情報の発信



悪ふざけの写真やデマなどを SNS で発信する。

主に **C**

7 個人情報の投稿



SNS へのテキストや写真などの投稿から、個人を特定できる情報を流出させる。

主に **C**

8 悪口・いじり



グループトークでいじりや無視をしたり、短文の意味の取り違いによって誤解してしまう。

主に **C**

① 子どもと一緒に、起きやすいと思うトラブルにチェックを付けながら話し合ってみましょう。

② アプリやフィルタリングの対策を考えてみましょう。
大きく3つの対策が重要です。

- A** 家庭のルールを考えよう..... P109～111へ
- B** フィルタリングやアプリの設定..... P112～113へ
- C** インターネットにおけるコミュニケーションの特性..... P114へ

主体的に考えることを目指した「ルールの工夫」

次のルールは何が問題でしょうか。

ネットの
「使いすぎ」に
気をつけよう

スマホは
「夜遅い時間」には
使わない

ネットで
「たくさん」お金を
使わない

「」の中の表現にあいまいさがあるため、親と子どもとで基準が異なる場合があります。ルールを決めるときは、あいまいな表現をさけましょう。

「スマホは夜10時までしか使わない」というルールを破ってしまう子どもがいたら、どのように声を掛けますか。

A

ルールを破ったことを
叱る

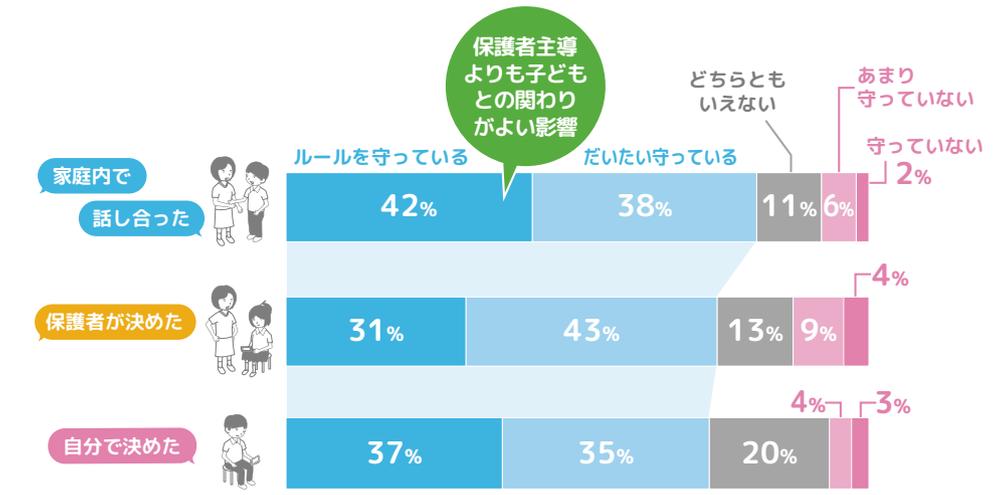
B

どのようにしたら
ルールを守れるかを
一緒に考える

Aのような「制限」によるコントロールから、Bのように子どもと一緒に対話をしながら「主体的なルールづくり」をするようにしましょう。

ルールの決め方と遵守の関係

高校生を対象とした調査によると、保護者主導でルールをつくったときより、子どもと一緒にルールをつくったときのほうが、子どもがルールを守る確率が高いことが分かっています。



「ネットを使い過ぎない」というルールが守られない理由

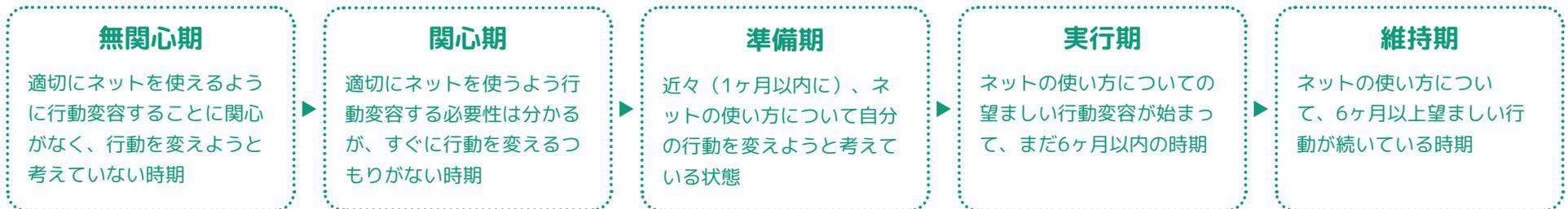
子どもは、「自分はネットやゲームを使いすぎしていない」と考える傾向があるため、「使い過ぎない」というルールは守られなくなりがちです。

「使い過ぎ」から抜け出すための5ステップ（ステージ）

下の5つのステップ（ステージ）に沿って声を掛け、行動変容を促しましょう。

1日のうちにどのくらいネットを利用しているか、子どもに具体的に書き出させるなどして、「長時間使い過ぎていること」、「他者よりも長く使っていること」を本人に自覚させることが、インターネット依存傾向の予防・改善のための行動変容のきっかけとして重要です。

インターネット依存傾向から抜け出す段階



ネットを使い過ぎていないか、子どもと確認してみましょう

以下の質問票で、8項目のうち5項目以上当てはまれば「病的使用者」と判定されます。

- ① インターネットを利用し、SNSやゲーム、ショッピングなどをするのを思い出したり、次の利用が楽しみになるなど、インターネットに夢中になっている。
- ② 満足するには、インターネットの利用時間をどんどん長くしていかなければならない。
- ③ 利用時間を減らしたり、やめようとしたりしても、うまくいかないことが繰り返しある。
- ④ インターネットの利用時間を減らそうとすると、落ち着かなくなったり、不機嫌になったり、落ち込んだり、いらいらしたりする。
- ⑤ インターネットを利用した活動の時間が、利用する前に予定していた時間より長くなる。
- ⑥ インターネットの利用のせいで、大切な人との関係を危うくしたり、勉強の機会を失ったりする。
- ⑦ インターネットに夢中になりすぎたせいで困ったことが起きても、ごまかすためにうそをつく。
- ⑧ 困っていることや不快なことから逃れるためにインターネットを使う。

スマートフォン・端末の保護者向け機能

スクリーンタイム

iPhone/iPad向け



© Apple Inc.

「スクリーンタイム」を使うことによって、iPhone、iPad、iPod touch でどのように時間を費やしているのかリアルタイムでまとめたレポートを確認し、管理しておきたいものについては制限を設けることができます。

親子で使い方を約束して、そのとおりに使えているかを確認しましょう。

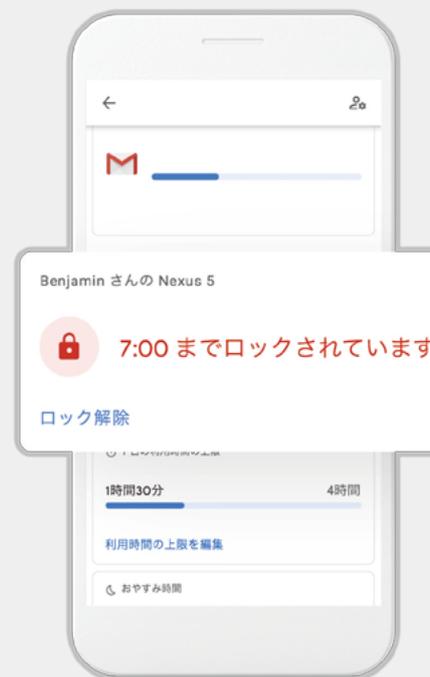


iPhone、iPad、iPod touch のスクリーンタイムの設定方法 (保護者向け) — Apple サポート

<https://www.youtube.com/watch?v=6KbTXIO2vU4>

ファミリーリンク

Android向け



Google が提供する無料のペアレンタルコントロールのアプリです。子どもと保護者の携帯端末にインストールすることで以下のことが可能になります。

- 子どものアプリ利用を管理
- 子どもの利用時間を管理
- 子どもの位置情報を確認

※子ども端末はAndroid Lollipop (5.1) 以降を搭載したAndroid スマートフォン、保護者端末はAndroid Lollipop (5.0) 以降を搭載したAndroid スマートフォンと、iOS 9 以降を搭載した iPhone、iPad でファミリーリンクを利用することができます。

YouTube Kids Android・iPhone/iPad向け



YouTube Kids は、13歳未満の子どもがより簡単に楽しくYouTubeを視聴

できるアプリです。プロフィールを作成することで、視聴できるコンテンツ選択や、視聴時間を制限するタイマーの設定をすることができます。また適切なデジタル習慣を身に付けるために役立つ情報も提供しています。

Digital Wellbeing Android向け



毎日のスマートフォンの利用習慣を把握し、オフラインで過ごす時間を作る機能です。

- その日のスマートフォンの使用状況がグラフに表示され、自分の使い方を振り返ることができます。グラフをタップすることで、詳細を確認することができます。
- 勉強などに集中できるよう、気が散る原因となるアプリをワンタップで一時停止することができます。
- アプリの1日の利用時間の上限を設定することができます。動画の見過ぎなどに気付くことができます。

フィルタリングについて

犯罪・トラブルに巻き込まれないため、フィルタリングを設定することが大切です。スクリーンタイムやファミリーリンクにはフィルタリング機能があります。また下記のようなフィルタリング用アプリもあります。携帯電話会社の販売店に行き、最適なフィルタリングを設定してもらったり、相談したりしましょう。

あんしんフィルター for (キャリア名、ブランド名)



平成29年2月に、携帯電話事業者が提供するスマートフォン等のフィルタリングサービスのアプリアイコンが、統一されました。

iPhone、iPad は、米国および他の国々で登録されたApple Inc. の商標です。iPhone 商標は、アイホン株式会社のライセンスに基づき使用されています。Google、Google Classroom、Android、ファミリーリンク、YouTube、YouTube Kids、Digital Wellbeing は Google LLC の商標です。

8 悪口・いじり

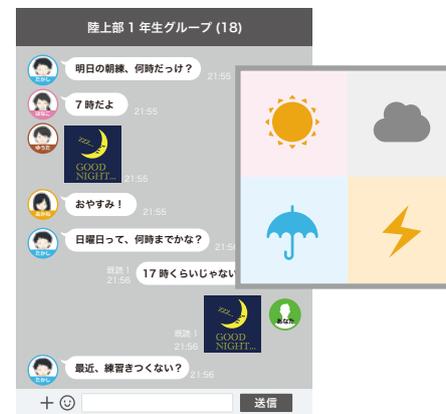


相手の
「イヤなこと」を
しないようにしましょう

というルールや指導で大丈夫？

「イヤなこと」の感覚が人によってズレやすく、ネットの特性によって、ズレがより大きくなります。

3つの視点からその内容を見てみましょう。



1 感覚のズレ

人によって「イヤだな」と感じる言葉には違いがあります。自分にとってイヤな言葉が、友だちのイヤな言葉と同じとは限りません。

2 ネットの特性

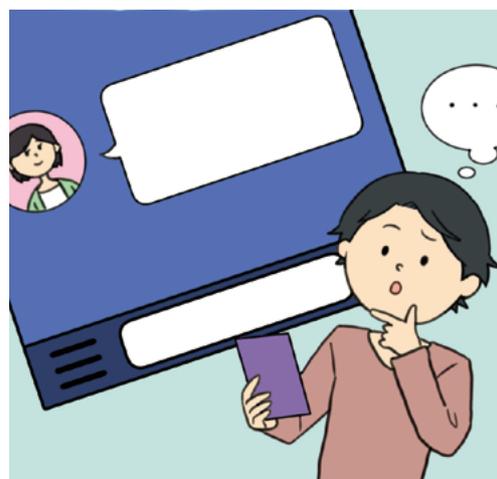
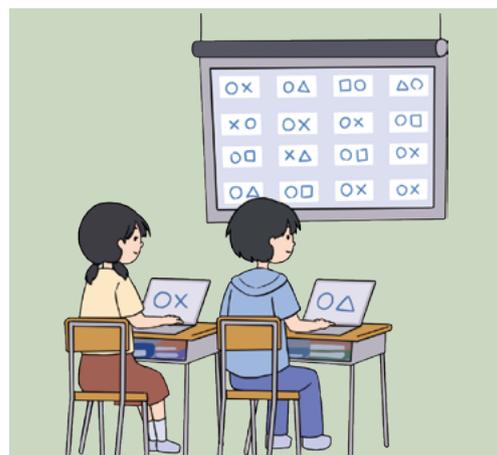
普段、「まじめだね」という言葉を解釈するときには、顔の表情やシチュエーション、トーンなどから、それがよい言葉なのか悪い言葉なのかを判断しています。しかし、メール等のテキストコミュニケーションの場合には、感情が伝わりにくく、それがよい言葉なのか悪い言葉なのかを判断するのが難しく、誤解が生じやすくなります。

3 「リスクの見積り」によるズレ

子どもたちは、「何が危険か」は分かっているのですが、「どのくらい危険か」というリスクの見積りがズレやすく、「このくらいは大丈夫だろう」と思うことにより、トラブルにつながってしまうことがよくあります。

2021年度からは児童・生徒1人1台端末での学びが本格化するなど、学校においてもICTやインターネットを活用することが日常となっています。一方で小学校、中学校ともにネットトラブルが校内でも起きているという結果がでており、そうしたトラブルを防ぎ、児童・生徒がより安心してICTやネットを上手に活用して学習できるよう、情報モラル教育の重要性がますます高まっているといえます。

一般財団法人LINEみらい財団、ソフトバンク株式会社、LINEヤフー株式会社（Yahoo!きっず）のSNS・通信・インターネットの分野において情報モラル教育に関わってきた三社は協業し、子どもたちのより良いコミュニケーションや健全なインターネット利用啓発のため情報モラル教育に積極的に取り組んでまいります。



LINE みらい財団

SoftBank

YAHOO! きっず*
JAPAN

Yahoo!きっずは、インターネット上でみんなが新しいことに会えるサイトだよ。

学んだり、調べたり、遊んだり！ べんりなコンテンツを紹介するよ。



コンテンツの一例



ちよボットの防災ランド

家族とすごしたり、友達と遊んだり、勉強したりできるのは、命があるからこそ。クイズやパズルに挑戦し、災害から自分と大切な人の命を守る知識を身につけよう！



世界スイッチ

未知のトピックスが溢れる『世界スイッチ』。世界各地の情報がキミの視野を広げ、新たな発想のスイッチをONにする！さまざまなアイディアに触れて知らない世界に飛び込もう！



ココカラ学園

ココロとカラダのことを学べる「ココカラ学園」。クイズやテスト、インタビュー記事を確認して大切な「こころ」と「からだ」について知ろう。



ほかにも、Yahoo!きっずには楽しいコンテンツがたくさんあるよ！

<https://kids.yahoo.co.jp/>

やふーきっず

検索

全国统一 スマホデビュー検定



考えよう 家族みんなで スマホのルール

私たちは子供たちの
情報モラル育成に取り組みます



この検定は、スマホデビューする上でぜひとも知っておいてほしい知識を、身につけてもらうための検定です。

合格を目指し、ぜひ親子でチャレンジしてみてください！

監修者紹介



藤川大祐

千葉大学教育学部 教授・教育学部長 文部科学省「ネット安全安心全国推進会議」委員や内閣府「青少年インターネット環境の整備等に関する検討会」座長代理などを歴任。メディアリテラシー教育の第一人者。

問題のイメージ

00:21.90

インターネットを使っていたら、急にこのような画面が出てきました。そのときにすべきこととして正しいものを選んでください。



!!!警告!!!
ウイルスが検出されました。
下のボタンをタップして、
最新のウイルス駆除アプリを
無料ダウンロードしてください。
残り時間 2分54秒

A ウィルスを取り除くためすぐにダウンロードする

B 画面に出ていた問い合わせ先にメールする

C その画面を開いたままおうちの方に相談する

受検はこちら！（受検料無料）

<https://ymobile.jp/s/Ew7uH>



活用型情報モラル教材
GIGAワークブック とちぎ
スタンダード
2024

ver.1.0

発行日 2024年3月31日

制作 栃木県教育委員会
一般財団法人LINEみらい財団
静岡大学教育学部准教授 塩田真吾
常葉大学教育学部講師 酒井郷平
アラサキデザインスタジオ

協力 ソフトバンク株式会社
LINEヤフー株式会社

LINE みらい財団

SoftBank

YAHOO! きっず
JAPAN

- ・本教材は、東京都教育委員会と一般財団法人LINEみらい財団との共同研究による成果物「SNS東京ノート」をベースとして、GIGAスクール構想に対応した内容を加えています。
- ・本教材の著作権は、一般財団法人LINEみらい財団が保有しています。
- ・本教材は、児童・生徒・保護者への啓発・教育を目的として、無償で提供する場合に限り、自由に利用することができます。これ以外での2次利用はおやめください。