

活用型情報モラル教材



# はじめに



活用スキル



情報モラル



安全・トラブル未然



情報防災訓練



金融情報リテラシー

## 情報モラルについて学ぼう（50分 授業）

様々なリスクに対応するための力を身に付けるために、情報モラルを学びます。

自分自身のトラブルを回避することはもちろんのこと、友達がトラブルにあわないように気を付けさせたり、どうしたらトラブルの少ない情報社会を構築できるかを考えたりと、身の回りの人たちや社会にも目を向けてみましょう。



# 社会の変化と情報モラル

ソサエティ

## Society5.0で私たちの暮らしはどう変わるのでしょうか。

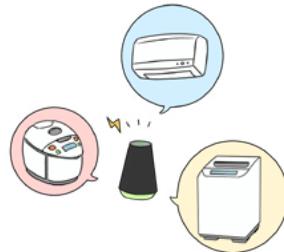
アーティフィシャル インテリジェンス

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。

インターネット オブ シングス

### Society5.0

#### AI 家電



#### 自動運転



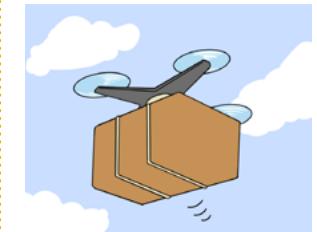
#### 介護ロボット 遠隔医療



#### スマート農業



#### ドローン物流



## 考えてみよう

10年後、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。



## 端末等の活用が進むことで学びはどう変わるの？



## 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、表現したりすることができる
- ・自分の考えをクラスの友達と共有したり、フィードバックを受けたりすることができる
- ・クラスの友達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解くことができる
- ・一生懸命つくった作品を保存して成長をふりかえることができる



## 家庭では

- ・学校の授業内容について予習・復習したり、さらに調べたりすることができる
- ・学校が臨時休校になったときに、学び続けることができる
- ・学校が臨時休校になったときに、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 どのようなトラブルが考えられるでしょうか

1 友達にテキストで意見を伝えるとき

2 写真や動画を使って制作するとき

3 オンライン（遠隔）で学習をするとき

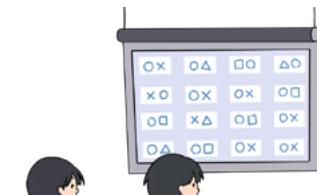
4 家に持ち帰ったとき

② どのようなルールやマナーが必要でしょうか

① 学習で端末を使うとき

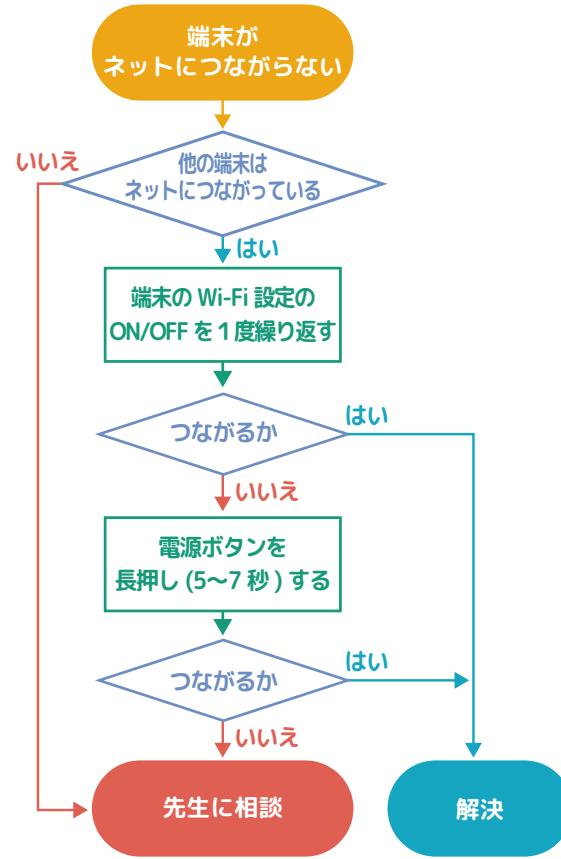
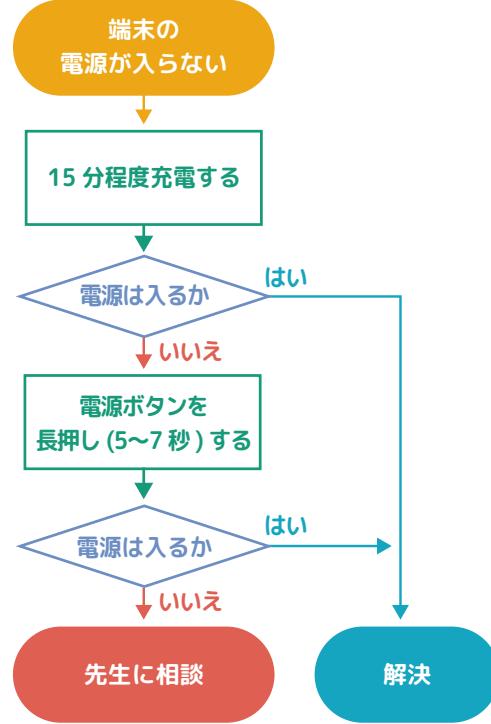
② オンライン（遠隔）で学習をするとき

③ 家に持ち帰ったとき





## こんなとき、どうする？



## 今後、皆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。

## 自分と相手との違い

1 あなたが、クラスの友達から言われて「嫌だ」と感じる言葉を一つ選んでみましょう。

1

面白目だね



2

おとなしいね



3

一生懸命だね



4

個性的だね



5

マイペースだね



2 どのようなことに気が付きましたか。

3 「人によって感じ方が違う言葉」には、他にどのような言葉がありますか。

1 あなたが、SNS等でクラスの友達からされて「嫌だ」と感じる順に並べてみましょう。

1 すぐに返信が  
来ない

2 なかなか会話が  
終わらない

3 知らないところで  
自分の話題が  
出ている

4 話をしているときに  
ケータイ・スマホ  
をさわっている

5 自分と一緒に  
写っている写真  
を公開される

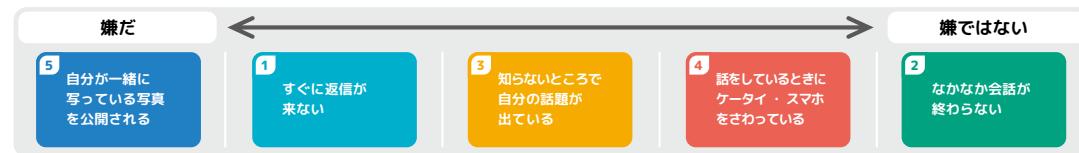
嫌だ



嫌ではない

2(A) 一番「嫌だ」と感じるカードを選んだ理由を書きましょう。

2(B) 一番「嫌ではない」と感じるカードを選んだ理由を書きましょう。



③ たかしさんと花子さんに、どのようなトラブルが起きる可能性があるか、考えてみましょう。

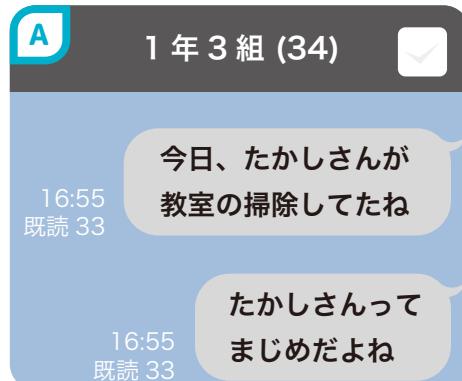
### ! ネットの特性

文字だけで伝えると、そのときの「感情」が伝わらないので、相手に誤解されることがあります。例えば、直接、相手に「真面目だね」と言う場合には、そのときの自分の表情や口調から、相手は「真面目だね」の意図を理解します。しかし、文字だけで「真面目だね」と伝えると、自分の表情や口調が相手には伝わらないので、自分が伝えたかった「真面目だね」の意図が誤解されてしまう場合があります。

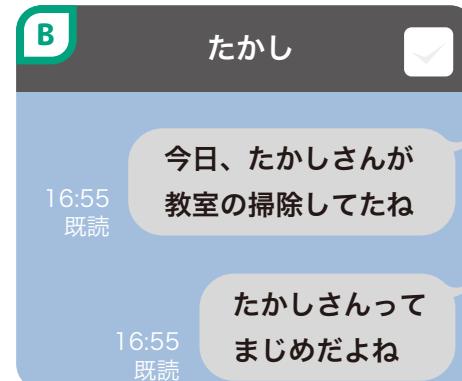


# こんなつもりじゃなかったのに

1 AのトークとBのトークでは、どちらがトラブルが起こるリスクが高いでしょうか。



クラスでのグループトーク



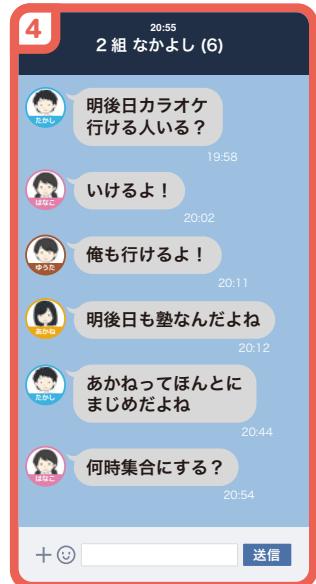
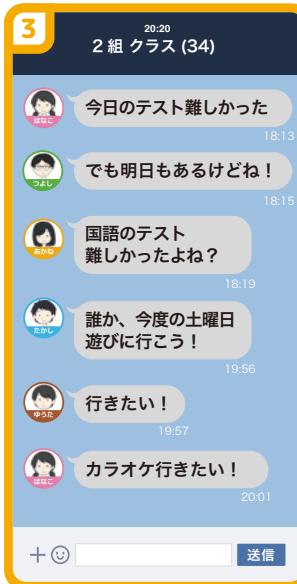
たかしさんとの個人トーク

2 ①で選んだ理由を書きましょう。

3 このあとどのようなトラブルが起きる可能性があるか考えてみましょう。



- 4 下の5つのトークはこのあと、それぞれどのような展開になるのか予想してみましょう。考える時間は各カード15秒です。予想した5つのトークを下の4種類に分類してみましょう。



 楽しい。うれしい。  
おもしろい。ほっとする。

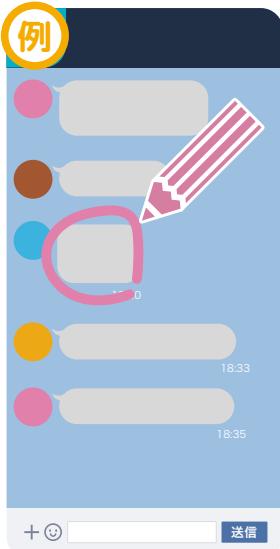
 特になにも起きない。  
このままと変わらない。

 いらっしゃる。気まずくなる。  
悲しくなる。

 けんかする。怒り出す。  
泣く。炎上する。



- 5 ④のように分類した根拠となる部分に○を付けましょう。○は何か所付けても構いません。また、○を付けた理由を書きましょう。



理由

- 6 分類したカードを近くの友達と見せ合い、違いを確認しましょう。  
また、違う部分に関して、なぜそう思ったのかを話し合い、気付いたことを書きましょう。

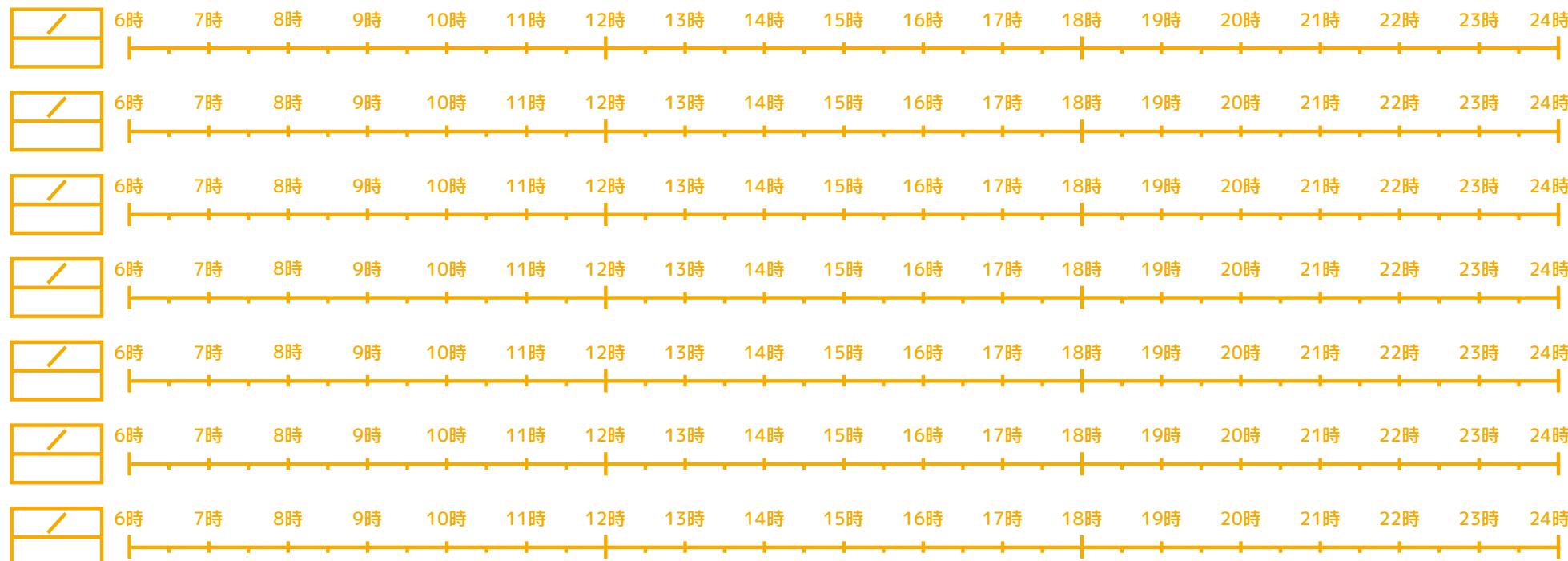
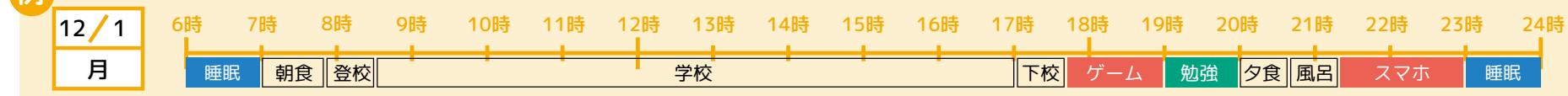
# 生活を見直そう

いざ勉強をしようと思っても、ついスマホやゲームが気になったり、スマホを触っていたらいつの間にか時間が過ぎてしまっていたりした経験はありませんか。

自分が1日のうちでどのくらいスマホやゲームを使っているのか、1週間分を書き出してみましょう。そして、その時間を別のことを使うとしたら何ができるかを考えるとよいでしょう。

## 1 1日の時間の使い方を1週間記録しましょう。

例



7 days of the week: Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, Saturday, Sunday

6時 7時 8時 9時 10時 11時 12時 13時 14時 15時 16時 17時 18時 19時 20時 21時 22時 23時 24時

Each row consists of a small orange box at the start of the day, followed by a timeline from 6:00 to 24:00 with vertical tick marks every hour. The boxes are intended for users to write down their daily activities.

## ② 1週間の記録を見て、改善したほうがよい部分は何でしょうか。

### ! ネットの「使いすぎ」って何時間？

ネットの「使いすぎ」と言わると、何時間くらいを想像するでしょうか。

実は、使いすぎの時間は、一概に何時間と決めにくいのです。例えば、普段の使用時間が30分の人にとっては1時間が使いすぎかもしれませんし、普段の使用時間が2時間の人にとっては3時間が使いすぎかもしれません。また、勉強のために1時間使う人と娯楽のために1時間使う人では、単純に時間だけで使いすぎを判断することはできません。

「使いすぎ」のひとつの判断としては、「本来やるべきことの時間をどのくらい奪ってしまっているか。」というように、ネットを使うことで、他のやるべきことへのどのような影響が出ているかを考えるとよいでしょう。

### ③ あなたはネットを使いすぎていませんか。

以下の項目で、自分に当てはまるものをチェックしてみましょう。当てはまる項目が多いほど、ネットの使いすぎかもしれません。

- ① ネットを利用し、SNSやゲーム、ショッピングなどをすることを思い出したり、次の利用が楽しみになるなど、ネットに夢中になっている。
- ② 満足するには、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 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、いろいろしたりする。
- ⑤ 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 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 ネットに夢中になりすぎたせいで困ったことが起きてても、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ネットを使う。

当てはまるものが多い（8項目のうち5項目以上）人は、保護者の方や学校の先生に相談し、一緒に改善していきましょう。



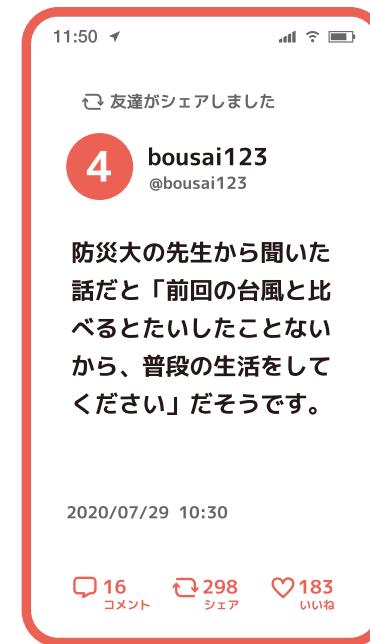
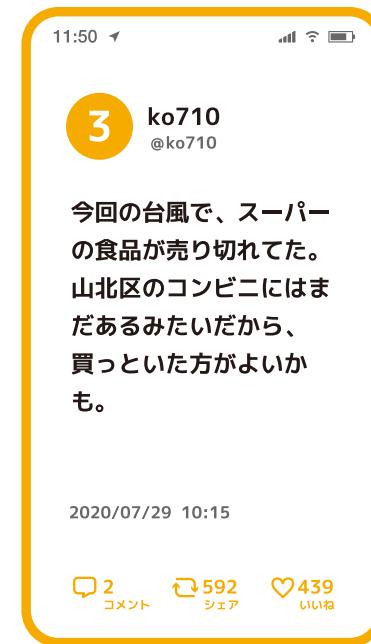
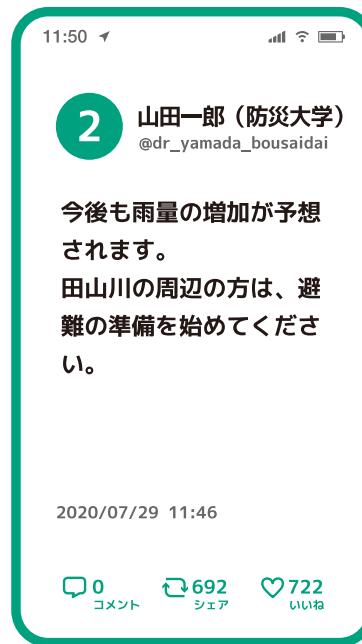
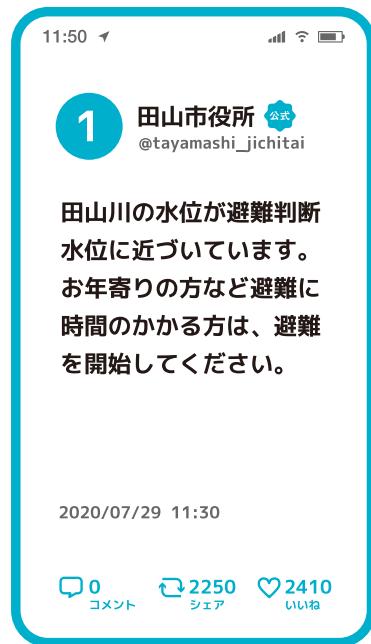
## 災害時のSNSの使い方①

1 あなたの住む街（田山市）に大型の台風が近づいてきています。

あなたは家族と一緒に自宅の2階にいて、スマホで様々な情報を集めています。

以下の4枚のカードの情報について、信頼性が高いかどうかを分類してください。

11:50の情報



信頼性が高い

← →

信頼性が低い

2 時間が経ち、台風が通過したようです。

以下の4枚のカードの情報について、信頼性が高い最新の情報かどうかを分類してください。

19:10の情報



Post ID	User Handle	Post Content	Timestamp	Comments	Shares	Likes
5	bousai123 @bousai123	防災大学の先生が「田山工場から流れ出た有害物質が身体被害を及ぼすので、田山川の水に触れないで！」と言っています。田山市の人には必ず共有してください。	2020/07/29 18:20	47 コメント	1745 シェア	880 いいね
6	防災情報まとめ @bousai_matome	雨や風はおさまりましたが、地盤がゆるんでいます。特に田山市山北区にお住まいの方は、土砂災害に注意してください。	2020/07/29 17:50	0 コメント	160 シェア	131 いいね
7	TYM ニュース @tym_news	台風は本市を通過しましたが、田山川の水位は高いままなので、川の周辺には近づかないようご注意ください。	2020/07/29 19:00	0 コメント	920 シェア	922 いいね
8	yama87 @yama87	やばいよ！田山川が氾濫しそう！みんな早く避難して！特に山北区の小さな子供がいる家庭に伝えてください！	2020/07/29 11:50	0 コメント	1158 シェア	720 いいね

信頼性が高い

← →

信頼性が低い

## ! 情報をどう見極めるか

検索した情報はすべてが信頼できるわけではありません。

キーワードは「だいふく」です。誰が、いつ発信したのかを確認するようにしましょう。

さらに、複数の情報を調べることも効果的です。例えば、ネットの情報と本の情報など、複数の情報を確認することで、確かな情報を手に入れることができます。

こうした情報の信頼性を確かめることは、災害時の情報収集でも必要になります。

だ

だれが言っているの？



い

いつ言ったの？



ふく

複数の情報を確かめた？



[OOニュース](#)

[□□ニュース](#)

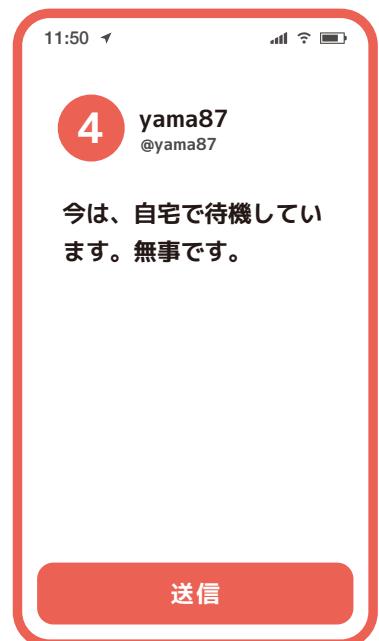
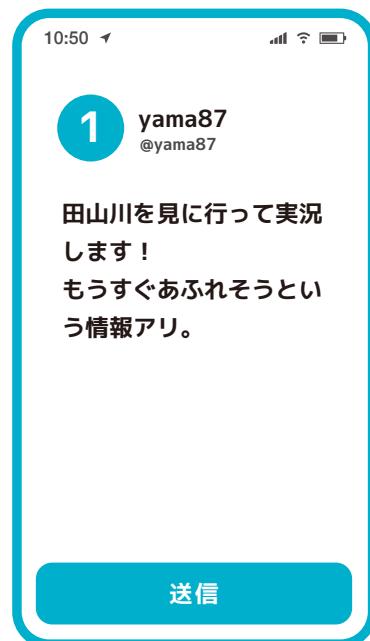
[△△ニュース](#)



## 災害時のSNSの使い方②

1 あなたの住む街（田山市）に大型の台風が近づいてきています。

あなたは家族と一緒に自宅の2階にいます。あなたは、自分のSNS（@yama87）で災害情報を発信することにしました。  
以下の4枚のカードの情報について、発信してもよいかどうかを考えてみましょう。



発信してもよい

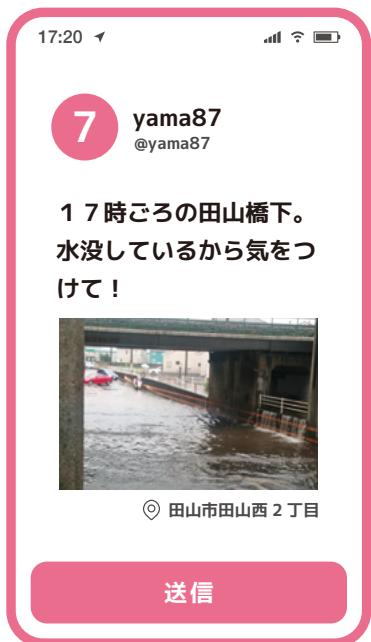
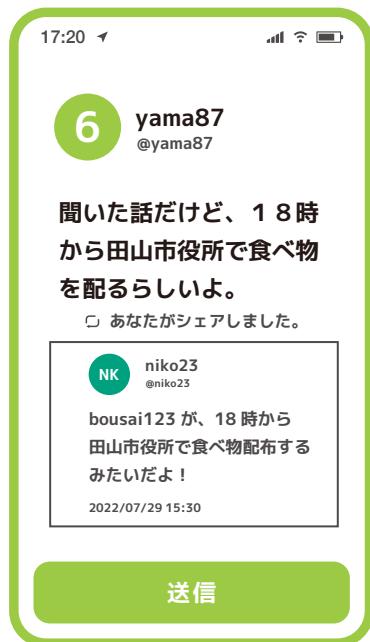
発信してよいか悩む

発信しないほうがよい



2 時間が経ち、自宅の近くで被害が出始めたようです。

以下の4枚のカードの情報について、発信してもよいかどうかを考えてみましょう。



発信してもよい

発信してよいか悩む

発信しないほうがよい

## ! 情報をどう発信するか

情報を発信することで防災や減災に役立てることができます。どんな情報でも発信すればよいとは限りません。

キーワードは「あまい」です。まずは、Ⓐ：「安全を確認しよう」です。写真や動画を撮るときには、自分や他者の安全を確認する必要があります。

次に、Ⓑ：「間違った情報にならないかな？」です。誰かの情報を拡散する場合には、その情報が正しいかどうかを判断する必要があります。

この判断には「だいふく（災害時のSNSの使い方①）」を参考にしてください。

最後は、Ⓒ：「位置情報を上手に使おう」です。どの場所でのいつの情報かがわからないと、見る人が参考にできません。位置情報を上手に使うとともに、自分や友達の家の位置情報などは公開しないようにしましょう。



安全を確認しよう



間違った情報にならないかな？



位置情報を上手に使おう

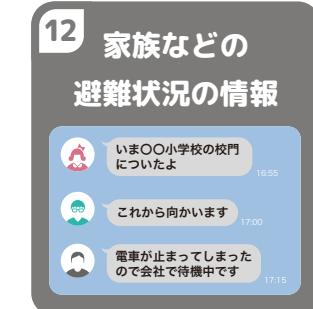
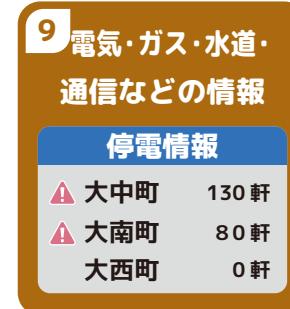
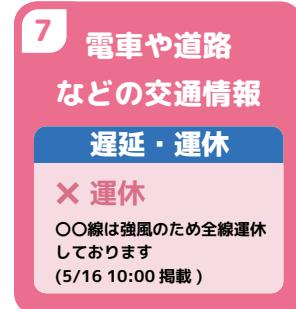
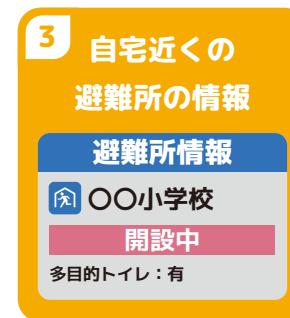
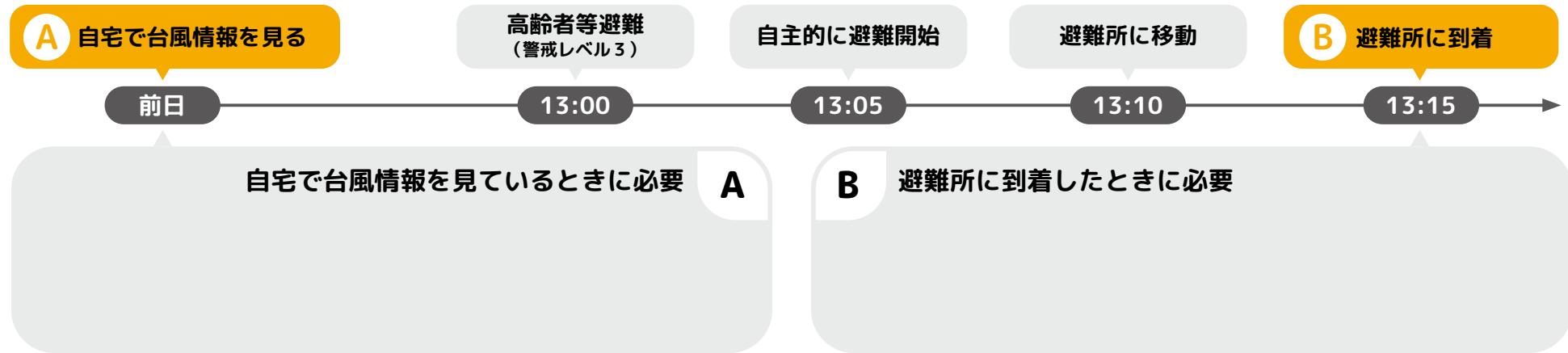




## 災害時のSNSの使い方③

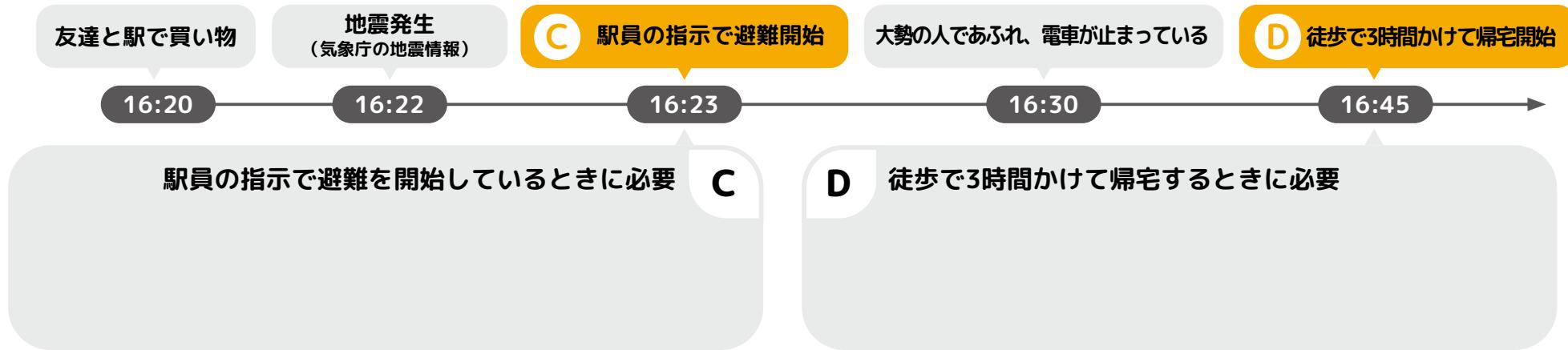
1 大型の台風が近づいている時、いつ、どんな情報が必要か考えてみましょう。

「A：自宅で台風情報を観ているとき」と、「B：避難所に到着したとき」に、どのような情報が必要でしょうか。



2 友達と買い物中に地震が起きた時、いつ、どんな情報が必要か考えてみましょう。

「C：駅員の指示で避難を開始しているとき」と、「D：徒歩で3時間かけて帰宅するとき」に、どのような情報が必要でしょうか。



<b>1</b> 自宅近くの被害想定の情報	<b>2</b> 自宅近くの避難経路の情報	<b>3</b> 自宅近くの避難所の情報	<b>4</b> 自宅近くの警戒情報	<b>5</b> 災害の規模や被害状況の情報	<b>6</b> 気象情報
<b>7</b> 電車や道路などの交通情報	<b>8</b> 現在地の近くの避難場所の情報	<b>9</b> 電気・ガス・水道・通信などの情報	<b>10</b> 食料・水・充電場所などの情報	<b>11</b> 家族などの安否情報	<b>12</b> 家族などの避難状況の情報

## ! 「情報防災バッグ」を準備しよう

あらかじめ、どのように情報を収集・共有するかを考えておくために、「情報の」防災バッグをつくってみましょう。

「防災バッグ」として、水や食料などを準備したことがあると思いますが、情報についても事前の準備が大切になります。そこで、この情報防災バッグを準備するために、「こしあん」というキーワードを覚えておきましょう。

Ⓐは行動する前に確認しておく情報、Ⓑは信頼できる最新の情報を確認するための方法、ⒶⒶは安否情報などを共有するための方法です。

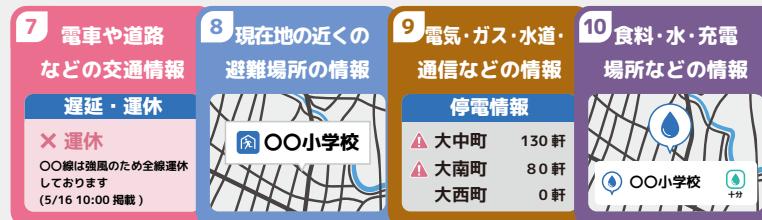
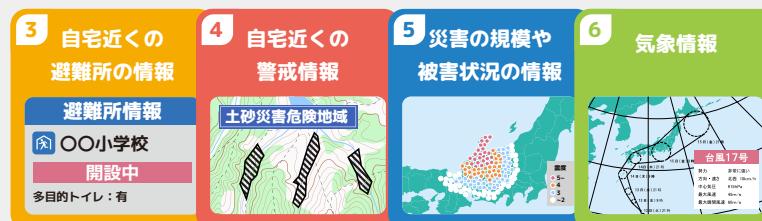
こ

行動する前に  
確認しておく情報



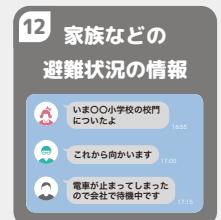
し

信頼できる最新の情報を  
確認するための方法



あん

安否情報などを  
共有するための方法



# 「信頼」と「信用」

1 あなたが「生徒会選挙」で投票するときは、何を重視しますか？

投票するときに重視する順にならべてみましょう。



1 見た目が  
まじめそう

2 勉強や仕事が  
できる

3 提出物を  
きちんと出す

4 目標や夢を  
持っている

5 話し方が上手

重視する



重視しない

- 2 将来、あなたは「お金を貸す仕事」につきました。  
お客様にお金を貸すとしたら、何を重視しますか?  
重視する順にならべてみましょう。



1 見た目が  
まじめそう

2 勉強や仕事が  
できる

3 提出物を  
きちんと出す

4 目標や夢を  
持っている

5 話し方が上手

重視する



重視しない

**信頼**

**未来の行動を信じ期待する。**

判断は、精神的・主観的・相互的な面がある。

**信用**

**過去の実績や成果に基づく。**

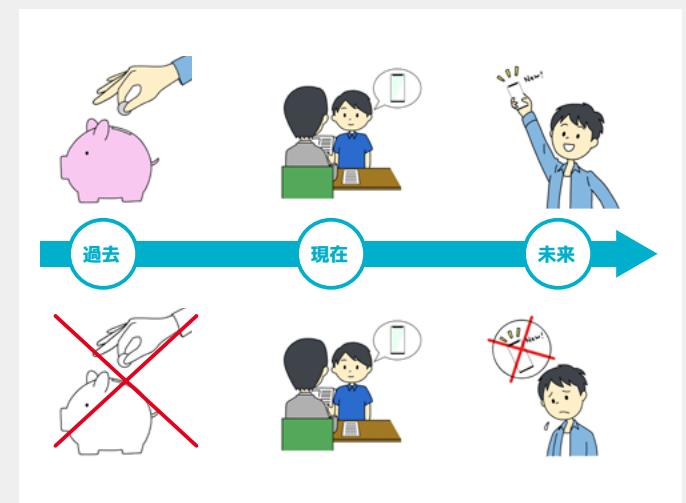
判断は、物質的・客観的・一方的な面がある。

**「信頼」と「信用」**

「信頼」と「信用」は、似ているようで違うところもあります。「信頼」とは、生徒会選挙のように、未来の行動を信じ期待する側面があります。判断は精神的、主観的、相互的であり、「目標や夢」「話し方」「見た目」などに左右されることがあります。

一方、「信用」とは、お金を借りる時の審査のように、過去の実績や成果に基づく側面があります。審査では、見た目や話し方よりも、きちんと仕事をしているか、提出物をきちんと出せるかなどの数字や事実が重視され、判断は物質的、客観的、一方的な面があります。

これから社会では、特に「信用」が大切になってきます。例えば、過去に携帯電話の料金を払っていないことがあると、将来、車や家などの高い買い物をするときに銀行からお金を借りることができないなどの不利益が発生する可能性があります。



# 「見えないお金」と上手につきあおう

1 現金を使わないキャッシュレス決済は、メリット・デメリットがあります。

次のカードを、お店（事業者）と消費者の視点から、メリット・デメリットでわけてみましょう。

1 キャンペーンや  
外国人観光客の利  
用で売上があがる

2 現金を持たずに  
出かけられる

3 支払いが楽になる

4 会計のミスを  
防げる

5 使ったお金を  
管理しやすい

6 ポイントが  
もらえる

7 どんな人が  
何に使ったのかが  
わかる

8 衛生面での  
不安がなくなる

9 停電やトラブル  
で使えないこと  
がある

10 使える人と  
使えない人がいる

11 ついついお金を  
使ってしまう

12 いろいろな  
方法があり、  
覚えるのが大変



お店・事業

どちらにもあてはまる

消費者

○ メリット

✖ デメリット



①の分類で「6：ポイントがもらえる」は、どちらにとってもメリットであることがあります。

2 なぜ、お店・事業者はポイントを配るのでしょうか。

6

ポイントが  
もらえる



3 「消費者」として、キャッシュレス決済を使う場合に、気をつけなければならないことはなんでしょうか？



## キャッシュレスの利点と注意点

キャッシュレス決済が様々な場所で使えるようになり、私たちの生活を便利にしてくれています。特に消費者のメリットとしては、現金を持ち歩かなくても支払いができる手軽さや衛生面での不安がなくなることなどが挙げられますが、ついでにお金を使ってしまう、システムのトラブルがあると使えないなどの気をつけなければならぬ点もあります。

特に意識したいのが「ポイント」です。ポイントを得られることは消費者のメリットと考えがちですが、お店や事業者の視点に立てば、自分のお店で使えるポイントを付与することで、お店のリピーターになってもらったり、ポイントキャンペーンで高額な買い物をしてもらいやすくなったりします。

キャッシュレス決済と上手につきあうために、ぜひお店や事業者側の視点でも考えてみましょう。



## 複利的思考を身につけよう

- 1 2人の武士が、殿様からのほうびのお米をもらうときの条件を、それぞれ提示しました。  
30日後に、どちらのほうがより多くお米をもらえるでしょうか？

1

毎日300万粒

(米1俵) づつ

ほしいです



Aさん



2

1日目は米1粒、2日目は米2粒、  
3日目は米4粒…というように、

**前日の倍**にしてほしいです



Bさん





## 単利的

元の値に影響されず、増えていく

1

毎日300万粒  
(米1俵) づつ  
ほしいです



Aさん

## 複利的

元の値が次の値に影響して、増えていく

2

1日目は米1粒、2日目は米2粒、  
3日目は米4粒…というように、  
**前日の倍**にしてほしいです



Bさん

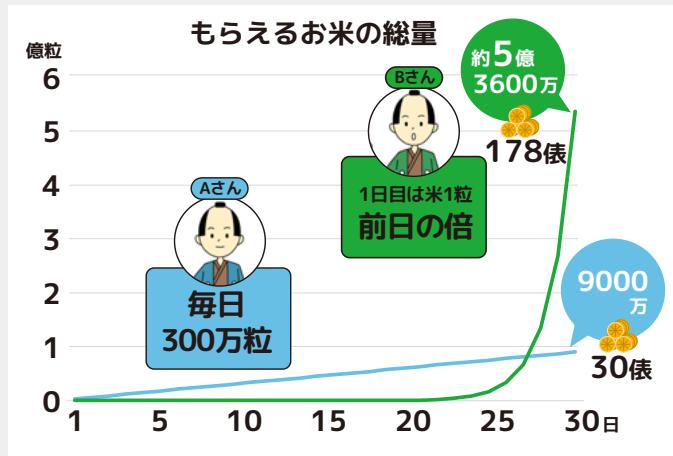


## 「単利」と「複利」

Aさんが毎日もらう300万粒のお米は「単利」的に増えていきます。Aさんの場合、元の値に影響されずに毎日同じ量のお米が増えていくので、30日後は9000万粒になります。

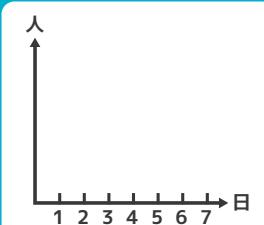
Bさんが毎日もらうお米は「複利」的に増えていきます。Bさんの場合、毎日もらうお米の量が前日の2倍になるので、最終的には5億3600万粒になります。複利の場合、元の値が次の値に影響して増えていくので、時間が経つにつれてもらえる量が急激に大きくなっています。

単利に比べて複利では、期間が長くなれば差が大きくなることに注意が必要です。

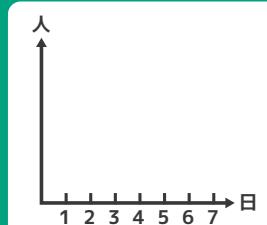


2 次のカードを、単利的なものと複利的なものに分けてみましょう。

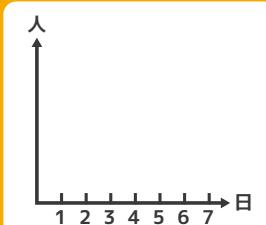
1 人のうわさの  
広まり方



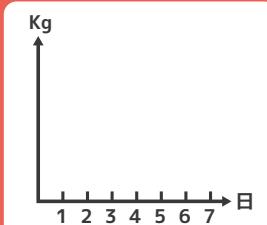
2 SNSでの情報の  
広がり方



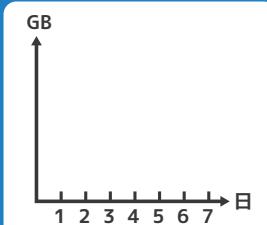
3 ウィルスの  
拡散



4 雪だるまの重さ  
1週間大きくし続ける



5 1日1時間  
動画を見た場合の  
データ量



单利的に増えていく

A

複利的に増えていく

B

## 正解

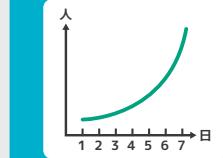
## 単利的に増えていく

**A**

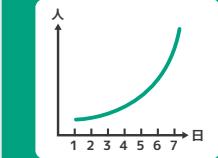
## 複利的に増えていく

**B**

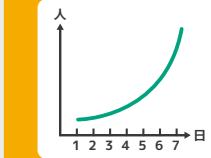
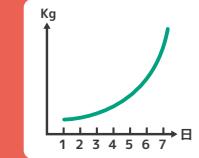
## 1 人のうわさの広まり方



## 2 SNSでの情報の広がり方



## 3 ウィルスの拡散

4 雪だるまの重さ  
1週間大きくし続ける

## ! 複利的思考

身近なものにも「複利的」なものがたくさんあります。例えば、人のうわさやSNSでの情報の広まり方は、1人が2人に、2人が4人に、4人が16人にと期間が長くなればそれだけ多くの人に伝わります。

こうした複利的な考え方は、お金を銀行に預ける場合やお金を借りる場合にも関係します。銀行にお金を預けると「利子」がつきます。仮に年利6%（複利）で100万円を預けたの場合、1年目は100万円、2年目は106万円、3年目は106万円の6%の利子がつくので112.36万円になります。もし30年あずけると、総額は542万円になります。借りる場合も同様です。100万円借りただけなのに、金利や期間によっては返済額がふくらむこともあります。

## SNSによる情報発信のリスク

トラブルを防ぐためにはリスクをふまえた情報発信を行うことが大切です。

もし、あなたが匿名で使用している自分のSNSに「カフェに行ったこと」を投稿したいと考えている場合、あなたならどんな写真を発信するとリスクがあると考えますか？ 次の写真をわけてみましょう。



○ リスクなし

△ まあ大丈夫

× リスクあり

1 写真を上記のようにわけた理由を記入してみましょう。

カフェに行った写真をSNSへ投稿すると、次のようなメッセージが送られてきました。

ひろと

突然すみません。「カフェナビ」という雑誌でお店の紹介をしている記者です。

さっき発信していたカフェの感想を詳しく教えてもらいたいのですが。

はじめまして。  
あのお店はチーズケーキがとっても美味しかったです！

有難うございます！  
チーズケーキが美味しかったんですね。

お店の雰囲気なども教えてください。

しばらくやり取りが続き

なるほど、学校の帰り道にあるお店だったんですね。

教えていただき有難うございました。

最後に取材の記事に載せる必要があるので、顔写真を送ってもらえませんか？



② このように写真を要求された場合、あなたはどのように対応しますか？

③ あなたはどうやって、この人の「あやしさ」を確認しますか？

4 次の事例のうち、刑事罰として罪になるものとならないものはどれでしょうか。

また、「罪になる」と考えた事例については、どのくらいの罰則になるか、それぞれ分類してみましょう。

1

お金を払って  
友達に下着の写真を  
送ってもらった

2

海に行った際に撮影した  
友達との水着の写真を  
SNSへ公開した

3

クラスメイトの  
裸の写真を  
無断でスマホに保存した

4

ふざけて友達の  
裸の写真を不特定多数が  
見えるSNSで発信した

A : 罪にならない

罪になる

B : 罚金10万円以下

C : 罚金30万円以下

D : 1年以下の懲役または  
100万円以下の罰金E : 5年以下の懲役または  
500万円以下の罰金

## 正解

## A : 罪にならない

## B : 罰金10万円以下

## 罪になる

## C : 罰金30万円以下

D : 1年以下の懲役または  
100万円以下の罰金E : 5年以下の懲役または  
500万円以下の罰金

2  
海に行った際に撮影した  
友達との水着の写真を  
SNSへ公開した

1  
お金を持って  
友達に下着の写真を  
送ってもらった

3  
クラスメイトの  
裸の写真を  
無断でスマホに保存した

4  
ふざけて友達の  
裸の写真を不特定多数が  
見えるSNSで発信した

※東京都の条例を基準とした場合です。上記はあくまで目安であり、実際には状況や年齢等により、罰則が異なる場合があります。



## SNSによる社会への上手な情報発信のポイント

SNSを通じて手軽に社会へ発信することが出来るようになった反面、加害者にも、被害者にもならいためには、リスクがあることに気をつけておく必要があります。

例えば、ネット上では相手のウソや悪意を見抜きにくい、発信した情報が脅しの道具として使われる、といったリスクがあります。このような場合には、自分で対処するのではなく、きっぱりと断り、信頼できる人に相談するようにしましょう。

また、SNS上の悪質な行為は法律や条例で罰せられる可能性があり、どこからが犯罪になるかを判断できるようにしておく必要があります。悪ふざけや面白半分で友達の嫌がる写真を勝手に撮影すると、「児童ポルノ禁止法」等の法律や各都道府県が定める条例に違反する恐れがあります。実際にどのような法律や地域の条例があるのかを調べてみましょう。





## 新しい情報技術とのつきあい方を考えよう

お互いが考えていることを、直接、相手の頭の中に送ることができる新しい画像イメージ転送技術が生まれ、その技術を活用したサービス「TUTAE」が、明日、一般に向けて提供されることになりました。



① 「TUTAE」を利用する前に、確認しておくべきことはなんでしょうか。

② 「TUTAE」を使うことで、どのようなリスクやメリットが考えられるでしょうか。





## 新しい情報技術とどうつきあうか

き

基本的な仕組みや規約を知る

り

自己や他者、社会にとってどんなリスクがあるかを想像する

り

上手な利活用の方法を考える

これからも新しい情報技術が生まれ、様々なサービスが生まれてきます。こうした新しい情報技術やサービスを上手に活用するために、どのようなことに気をつけなければよいのでしょうか。

キーワードは、「きりり」です。

まずは、「き：基本的な仕組みや規約を知ること」です。例えば、前ページ「TUTAE」では、画像イメージ転送技術を活用していますが、18歳以上しか使えない上に利用料が月に1万円かかるかもしれません。こうした仕組みや規約を確認することがまずは重要です。

次に、「り：自己や他者、社会にとってどんなリスクがあるかを想像すること」です。例えば、「TUTAE」では、勝手にいろいろな人からメッセージが送られてくるというリスクがあるかもしれません。こうしたリスクを想像しておくことが重要です。

最後に、「り：上手な利活用の方法を考えること」です。例えば、「TUTAE」を使えば、災害時に助ける場合や困っていることを口では言いにくい場合に活用できるかもしれません。

このように、新しい情報技術とつきあう場合には、「きりり」を意識して、リスクと上手な活用を考えてみましょう。

## 生成AIとの上手なつきあい方を考えてみましょう。

## テキスト生成



質問を入力すると、AIが質問の内容を解析して、回答を生成する

## 画像生成



テキストの内容に応じて、AIがもっともらしい画像を生成する

## 動画生成



テキストで生成したいイメージを入力すると、そのイメージに沿った短い動画を生成する

## 音声生成



音声データを入力するとその音声の特徴を学習し、新しい音声データを生成する

③ 「生成AI」を利用する前に、確認しておくべきことはなんでしょうか？ 実際に確認してみましょう。

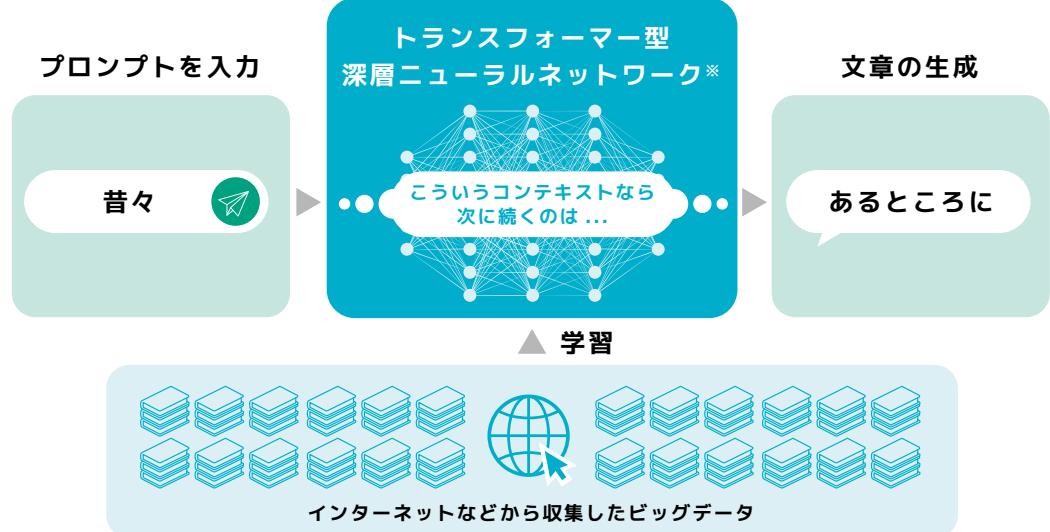
④ 「生成AI」を使うことで、どのようなリスクやメリットが考えられるでしょうか？

## 生成AIの仕組み

生成AIは、ユーザーからのプロンプト（指示や質問）受け取ると、ニューラルネットワークを通じて処理を行います。

ニューラルネットワークは、データベースやインターネットなどから取得した大量のデータを元に、関連する情報を組み合わせて新しいコンテンツを生成します。ニューラルネットワークの中でも、トランسفォーマー型深層ニューラルネットワークという仕組みにより、大量の文章を参照しつつ、注目すべき情報に注意を向けられるため、高い精度で文章を生成することが可能となりました。

最終的には、この生成されたコンテンツをユーザーに提供することで、質問に答えたり、新しいアイデアを提供したりします。



出典：CDRS「対話型生成系AIの概要と課題」

## ！ 生成AIの主なリスク

事実とは異なる内容や、文脈と無関係な内容が生成されることをハリシネーション（幻覚）と呼びます。インターネットなどから収集したビッグデータを学習するため、生成されたデータに偏りや誤った情報、古い情報が含まれてしまう可能性があります。

例えば、キャリア教育の一環として仕事について質問してみると、〇〇の仕事は男性的、〇〇の仕事は女性的などの職業における誤ったジェンダーバイアス（性別による偏見）が見られることがあります。

今後は、こうしたバイアス（偏見）があると認識しながら、生成AIを使う必要があります。