

トピック4 きょうりよく 協力して作ろう

－生活を良くするアプリ、問題を解決するアプリ－



1. 目標

オンラインで、
クラスメイトと
きょうりよく
協力しながら、

1. プロジェクトを進めることができる。
2. ある問題について、ポイントを整理して説明できる。
3. その問題を解決するアプリを考え、企画書を作ることができる。
4. アプリの企画についてインタビューし、意見を聞いて直すことができる。
5. 目的、特徴、使い方などについて、スライドを使って発表できる。

2. 予定

日	内容
	<ul style="list-style-type: none"> ・目標と予定の確認 ・考えましょう(ウォームアップ) ・学習【ことば】 ・どんなアプリを作るか考え始めましょう ・クラスで作るアプリを決めて、グループを作りましょう ・評価を確認しましょう ・企画書を作りましょう ・PA①の準備と練習
	<ul style="list-style-type: none"> ・PA①: 企画案について相談してアドバイスをもらう
	<ul style="list-style-type: none"> ・企画書を直しましょう ・PA②の準備と練習
	<ul style="list-style-type: none"> ・PA②: 発表
	<ul style="list-style-type: none"> ・ふりかえり

3. 考えましょう

1.あなたが、よく使うアプリはありますか。どんなアプリですか。自分のスマートフォンを見ながら、考えてください。



2.次のアプリを知っていますか。知らなかったら、どんなアプリか名前から考えてみましょう。あなたは、これと同じようなアプリを使っていますか。



3.「TABETE」は、どんなアプリだと思いますか。

①アイコンから考えてみましょう。

②その後で、検索してウェブサイトを見てみましょう。





4. ことば


まちで、テレビ番組のインタビュアーが、いろいろな人にインタビューしています。()に合うことばを下から選んでください。終わったら、聞いてみましょう。インタビュー


あなたの生活や仕事、勉強などに役立っているアプリを教えてください。





 私は辞書アプリをよく使っています。これがあれば、もう、重くて厚い辞書を何冊も持たなくてもいいんです。(①)の辞書はもちろん、有料のものもいくつか持っています。内容と機能がいい辞書アプリなら、ちょっと高くても、買う価値があると思います。

 何と言っても Google などの(②)アプリです。昔は、インターネットがなかったので、何か調べたくても、図書館に行ったり、電話をかけて聞いたりしなければなりませんでした。今は何でもネットで調べられます。これがなかったら、もう生活できないと思います。

 地図アプリをよく使っています。私はよく道に迷ってしまうのですが、地図アプリがあれば、今いる場所もわかるし、目的地までの道も教えてくれるし、どこにでも迷わず行くことができます。(③)を大きくしたり小さくしたりできる点でも、紙の地図より便利です。

 「Uber Eats」です。最近、リモートワークでずっと家にいるのですが、「Uber Eats」があれば、家でもすぐにおいしいものが食べられます。以前は、店の(④)が少なかったのですが、注文できる店がどんどん増えて、今はいろいろな料理が食べられるようになりました。

 「Duolingo」という外国語を勉強するためのアプリです。世界のいろいろな言語を勉強することができます。正解すればレベルが上がっていくので、ゲームのように勉強ができます。とても人気があって、世界中に多くの(⑤)がいるそうです。無料で使えますが、有料のプランにすると(⑥)が出ません。

 「メルカリ」という、フリマアプリ、つまりフリーマーケットのアプリです。もう使わなくなったものを他の人に売ることができます。「メルカリ」は、とても使いやすく、説明の通りに進んでいけば、いらなくなったものを簡単に売ったり買ったりできます。フリマアプリは、まだ使えるものを捨てないで、必要な人が使えるようにするという点で、持続的な社会を作ること(⑦)していると思います。

- | | | | | | | |
|-------|--------|-------|-------|---------|-------|------|
| a.画面、 | b.選択肢、 | c.検索、 | d.貢献、 | e.ユーザー、 | f.無料、 | g.広告 |
|-------|--------|-------|-------|---------|-------|------|

5. 作りたいアプリを考えましょう

1. 次の①～⑤について、まず一人考えて、その後でグループで共有して話し合しましょう。

① あなたの生活や勉強、仕事、趣味などに役立っているアプリを1つあげてください。それは、どんなアプリですか。それを使って何ができますか（できるだけ、他の人が知らないと思うアプリがいいです）。

例) Google Earth: 世界中の場所の写真が3Dで見られます。今は、本当の旅行があまりできませんが、このアプリがあれば、バーチャル旅行を好きなだけ楽しむことができます。

② 社会問題の解決に役立っていると思うアプリを1つあげてください。どんな問題の解決に役立っていますか（できるだけ、他の人が知らないと思うアプリがいいです）。

例) TABETE: レストランであまった料理が安くテイクアウトできるアプリです。まだ食べられる食品を捨ててしまう、という食品ロスの問題の解決に役立っています。

③ あなたの生活の中で、今、不便だと思うこと、もっと便利になったらいいと思うことがありますか。できるだけたくさん考えてください。

④ あなたが解決したい社会問題がありますか。できるだけたくさん考えてください。

⑤ 上の③と④（不便なこと、社会問題）の中で、アプリで解決できそうなことはありますか。

2. ここまで考えたことをふり返って、どんなアプリを作りたいか、まず自分で1つ考えてください。アプリを考えたときのポイントは次の3点とします。

●アプリを考えたときのポイント

- a. アプリの価値：そのアプリによって、日常生活の問題や不便さ、社会問題が解決できる。人々の役に立つ。
- b. 現実的：今の技術で作れそう。
- c. オリジナリティ：同じようなアプリが他にない。または、ある場合、そのアプリよりも良い。

私のアプリのアイデア

①そのアプリで解決したい問題や不便なことは何ですか。

例：食品ロスの問題を解決したい。まだ食べられるものがたくさん捨てられている。

②そのアプリで、具体的にどのように解決しますか。

例：レストランであまった料理を近くにいる人に知らせて、食べたい人に安く売る。

③同じようなアプリ(またはアプリ以外のシステム)がないか、インターネットで検索してみましょう(日本語以外の言語を使ってもいいです)。

6. クラスで作るアプリとグループを作りましょう

1. 「私のアプリのアイデア」をクラスで共有^{きょうゆう}して、クラスで作るアプリをいくつか決めましょう。自分のアプリの案を簡単に説明してください。選ぶポイントは、前のページの「アプリを考えたときのポイント」の3点です。

2. クラスで作るアプリが決まったら、それぞれのアプリを担当^{たんとう}するグループのメンバーを決めましょう。

7. 評価を確認しましょう

PA のあとで、この評価表^{ひょうかひょう}を使って、自己評価^{じこひょうか} (self-evaluation) をします。教師も、これを使って評価^{ひょうか}します。PA の前に、目標^{もくひょう}と評価^{ひょうか}を確認しておきましょう。

今回の PA は、個人評価^{こじんひょうか} (12 点) とグループ評価 (24 点) の合計で評価します。グループ評価では、グループのメンバーは同じ評価になります。協力^{きょうりよく}して、がんばりましょう!



●個人評価 (12 点)

PA① (企画案^{きかくあん}について相談^{そうだん}してアドバイスをもらう)

	とてもよくできた。すごい! (12 点)	できた!OK (8 点)	あまりできなかった。 次はがんばろう。 (4 点)
企画案 ^{きかくあん} についてピジターに積極的 ^{せっきよくてき} に相談できる。	企画案 ^{きかくあん} を説明したり、たくさん質問 ^{しつもん} をしたり、アドバイスを求めたりして、積極的 ^{せっきよくてき} に相談した。	まあまあ積極的 ^{せっきよくてき} に相談した。	あまり積極的 ^{せっきよくてき} に相談しなかった。

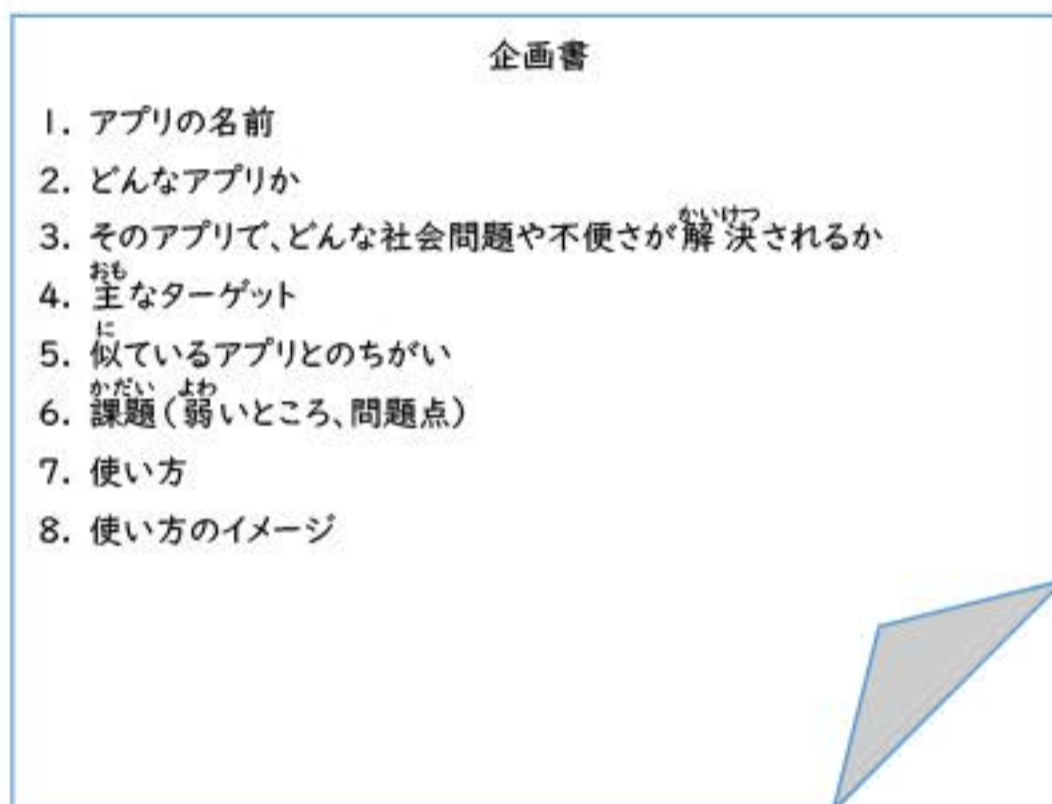
●グループ評価(24点)

PA②(発表)

アプリについて	とてもよく できた。 すごい! (3点)	できた! OK (2点)	あまりで きなかつ た。次は がんば ろう (1点)
人々の生活や社会の役に立つか			
現実的か(今の技術で作れそうか。続ける方法など)※アプリを作るお金については考えなくていいです。			
似ているアプリ(もの)とちがう点があるか。それより良いアプリといえるか。			
多くのユーザーに使ってもらえそうか。 (使いやすいか。わかりやすいか。今のユーザーが、もっと使いたくなるような工夫があるか。アプリを多くの人に知ってもらうための工夫があるか、など)			
発表のパフォーマンス	とてもよく できた。す ごい! (3点)	できた。 OK (2点)	あまりで きなかつ た。次は がんば ろう (1点)
アプリについて、詳しく、わかりやすく説明できる(スライドも含む)。			
アプリが解決する社会問題や生活の不便さなどについて、詳しく説明できる。			
発表の表現を使って、正しい日本語で発表できる。			
質問に、詳しく答えることができる。			

8. 企画書きかくしょを作しましょう

企画書きかくしょとは、そのプロジェクトの計画を簡単かんたんにまとめたものです。アプリのことがわかるように、だいたい、次のような内容を入れましょう（まったく同じでなくてもいいです。）



●^{きかくしょ}企画書の例

1. アプリの名前

TABETE（「食べて」と「食べ手」を表す）

2. どんなアプリか

レストランで料理があまったときに、アプリに出すと、ユーザーは、その料理をテイクアウトで安く買うことができます。フードシェアリングのアプリです。

3. そのアプリで、どんな社会問題や不便さが^{かいけつ}解決されるか

①食品ロスを減らすことができます。政府広報オンライン「<https://www.gov-online.go.jp/useful/article/201303/4.html>」によると、日本の食品ロスの^{りょう}量は年間600万トンで、日本の人口^{じんこう}1人当たりの食品ロスの^{りょう}量は年間約47キログラムです。日本では、このように、多くの食品を^す捨てている一方で、7人に1人の子どもが^{ひんこん}貧困によって、食事に^{こま}困っているそうです。

食品ロスが^ひ引き起こす、さまざまな^{えいさよう}影響や問題もあります。まず、多くのごみを^{しより}処理するために、高いコストがかかっています。そして、ごみを^も燃やすことで、CO₂が多く出て、^{かんきょう}環境にも悪い^{えいさよう}影響が出ます。食品ロスを減らすことは、社会にとって大きな課題です。

②^{げんざい}現在、^{しんがた}新型コロナウイルスの^{えいさよう}影響で、レストランや居酒屋などの^{いんしょくてん}飲食店は、^{きゃく}客が^へ減ったり、^{えいぎょう}営業時間を^{みじか}短くしたりして、^{えいぎょう}営業が^{へいてん}続けられなくなり、^ふ閉店する店が増えています。TABETEは、^{いんしょくてん}飲食店の^{むだ}無駄を減らし、^う売り上げを増やすことに^{こうけん}貢献します。また、アプリを^{りょう}利用したユーザーがそのレストランを知ることで、^ふ新しい客を増やすことにもつながります。

③現在、リモートワークやオンライン授業のために、家にいる人が増えています。TABETEは、毎日食事を作る人の^{ふたん}負担を減らします。また、おいしいレストランの食事を安く食べられることは、人々の生活を^{ゆた}豊かにします。

4. ^{おも}主なターゲット

おいしいものを安く食べたいと思っている人。食品ロスについて、問題意識のある人。

5. ^に似ているアプリとのちがい

あまった食材を安く売るアプリはたくさんありますが、TABETEは、あまった「料理」を安く売ります。

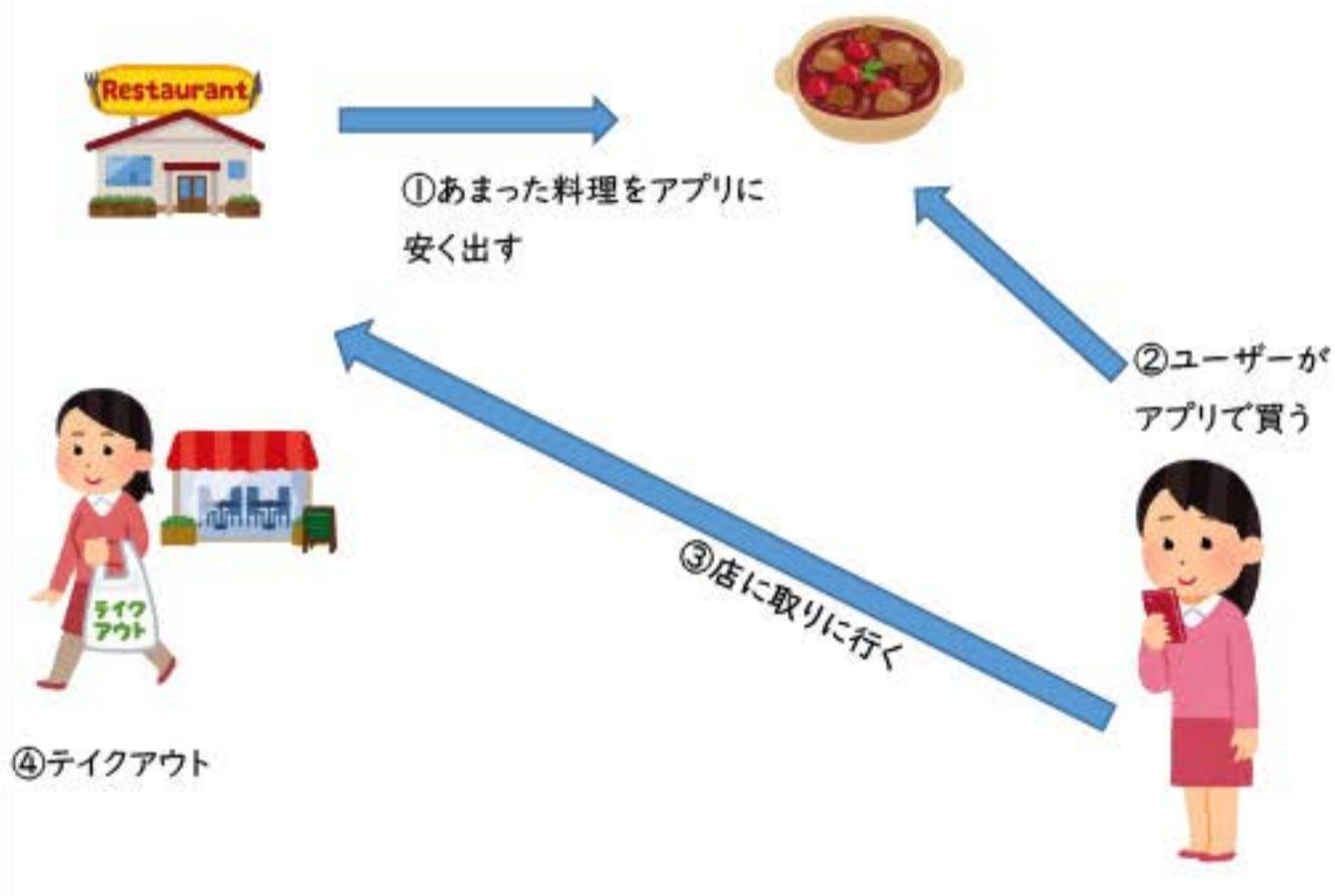
6. 課題

レストランにとっては、料理を捨てるよりはいいですが、安く売ることによって利益が減ります。また、アプリの会社に払う手数料もかかります。(でも、TABETEによって、新しいお客さんが増えるかもしれません)

7. 使い方

- ・飲食店は、アプリに登録します。
- ・予約のキャンセルがあったり、天気が悪くて客が少なかったりした日などに、食材や料理があまったら、アプリに情報を出します。
- ・ユーザーは、アプリで自分が食べたい料理を見つけたら、買います。アプリで払うことができます。
- ・ユーザーは、決められた時間に、レストランに料理を取りに行きます。

8. 使い方のイメージ



9. PA①の準備と練習（企画案について相談してアドバイスをもらう）

もっといいアプリにするために、ピジターに企画について相談して、アドバイスをもらいましょう。



●アドバイスをもらうポイントの例

- ・アプリが人々の生活や社会の役に立つと思うか。
- ・実際にできそうか。現実的か（今の技術で作れそうか。続ける方法など）。
※アプリを作るお金のことは考えなくていいです。
- ・似ているアプリ（もの）がないか。ある場合、何がちがうか。それよりもよいアプリと言えるか。
- ・使いやすいか、わかりやすいか。
- ・このアプリを使いたいと思うか。
- ・自分たちが気がついていない問題はないか。
- ・「アプリの課題（弱いところ、問題点）」について、それを解決するいい案がないか。

- 自分たちのアプリに関係があることも、^{くたいてき}具体的に質問してみましょう。

レストランで、よくテイクアウトをしますか。

食品ロスを減らすために、気をつけていることがありますか。

テイクアウトをするとき、どんなポイントで店を選びますか。

リモートワークやオンライン授業で家にいるとき、食事はどうしていますか。

- ^{そうだん}相談したいことをグループでまとめておきましょう。

これは、発表ではありません。相談してアドバイスをもらう時間がたくさん取れるように、アプリの説明は簡潔に^{かんけつ}しましょう。企画書^{きかくしょ}（2ページぐらい）を画面共有して、ポイントをわかりやすく説明してください。

*質問の準備ができたなら、グループで、アプリの説明と相談の練習をします。短い時間でアプリの説明ができるようによく練習しましょう。

★さあ、次の授業はPAです！ ^{さんちょう}緊張しないで話せるように、よく練習しておきましょう。

オンラインのヒント ④ あいづちができないとき

オンラインでは、あいづちのタイミングが ^{むずか}難しいことがあります。また、ミュートのときは、あいづちができません。話している人は、相手のあいづちが聞こえないと、自分の声が聞こえているかどうか ^{しんぱい}心配になることがあります。

聞いている人は、うなずいたり、^{ほほえ}微笑んだり、^{はくしゅ}拍手をしたり、アイコンを使ったりして、「あなたの話を聞いていますよ」ということを ^{つた}伝えましょう。



10. ^{きかくしよ}企画書を直しましょう ^{なお}

1. ビジターから、どんなアドバイスやアイデアをもらいましたか。クラスで ^{きょうゆう}共有しましょう。
2. グループで、^{きかくしよ}企画書を直しましょう。
 - ・もらったアドバイスを全部 ^と取り入れる必要はありません。どのアドバイスを取り入れるか、自分たちでよく考えましょう。
 - ・もらったアドバイス以外にも、ビジターと話しているうちに、考えが変わったり、他のいいアイデアが ^う浮かんだりしたかもしれません。それも ^{ふく}含めて、もう一度、自分たちのアプリについて考え直して、^{きかくしよ}企画書を直しましょう。



11. PA②の準備と練習（発表）

1. スライドを作りましょう。

スライドの構成は、企画書とだいたい同じでいいです。

●スライドの構成の例（まったく同じでなくてもいいです。アプリによって、わかりやすい構成を考えてください）

1. アプリの名前
2. アプリの概要（どんなアプリか、簡単な説明）
3. 主なターゲット
4. 解決される問題（そのアプリで、どんな社会問題や不便さが解決されるか詳しく説明する）
5. 似ているアプリやものとのちがいを、それよりもよい点
6. 課題（弱いところ、問題点）
7. 使い方（具体的な使い方がわかるように、画面のイメージを入れましょう）
8. ~~イメージ~~ 上の「使い方」に画面のイメージを入れたので、ここでは必要ありません。
9. 宣伝：最後に、アプリの魅力（良いところ）を宣伝しましょう。

スライドのポイント

- ・スライドの表現は簡潔に！ 口頭で詳しく説明しましょう。
- ・スライドは「読む」ものではなく、「見る」もの！
- ・スライドを見ただけで、だいたいの内容がわかるように！

☞わかりやすいスライドとわかりにくいスライドの例は、トピック2の「10. PA②（発表）の準備」を見てください。

2 発表の練習をしましょう。

●発表の時間

・15分ぐらい(発表)+10分ぐらい(質問、コメント)

●発表の**分担**を決めて、練習しましょう。

●発表でよく使う表現の例とヒント(まったく同じでなくていいです)。

・みなさん、こんにちは。(自分たちの名前を言う)。今日は、私たちが考えた新しいアプリについて発表します。

・こちらが、今日の「**内容**」です。

最初に、全体の**構成**を見せましょう。

・みなさんは、毎日、どのぐらい食べ物を捨てていますか？

・毎日、地球上で、どのぐらいの食べ物が捨てられているか、ご**存知**ですか？

・では、さっそく、アプリを**紹介**します。

インタラクティブになるように、ときどき、質問を入れるといいです。

・まず、アプリの名前は～です。この名前は～

・次に、～について**説明**します。

名前について説明しましょう(意味、理由など)。

・こちらを**ご覧ください**。

・次は、このアプリの**課題**です。

「**課題**」をあげるだけでなく、その課題について、どのように考えているか、伝えましょう。

・この「課題」について、私たちは、～と考えています。

・最後に～

アプリのいい点を**宣伝**しましょう。

・私たちの発表は以上です。どうもありがとうございました。質問やコメントをお願いします。

(終わったら、スライドを全部見せると、質問する人がわかりやすいです)



・(質問をもらったら)ご質問、ありがとうございます。

★さあ、次の授業はPAです! **緊張**しないで話せるように、よく練習しておきましょう。

12. ふり返り

あなたの名前:

アプリの名前:

1. 発表はどうでしたか。クラスで感想を共有しましょう。
2. PA1 (相談)とPA2 (発表)の録画を見て、自分で評価してください。(「自己評価」に✓を入れましょう)。

●個人評価 (12点) ※一人で評価してください。

PA① (企画案について相談してアドバイスをもらう)

	とてもよかったです。すごい! (12点)	できた! OK (8点)	あまりできなかった。次はがんばろう (4点)
企画案について ピジターに 積極的に相談 できる。	企画案を説明したり、 たくさん質問をしたり、 アドバイスを求めたりして、 積極的に相談した。	まあまあ積極的に 相談した。	あまり積極的に相談し なかった。
自己評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
教師の評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

●グループ評価 (24点)

※グループで話し合って評価してください。(同じ評価を「自グループの評価」に入れてください)

PA② (発表)

①アプリについて (12点)	とてもよかったです。 すごい! (3点)	できた! OK (2点)	あまりできなかった。次はがんばろう (1点)
人々の生活や社会の役に立つか			
自グループの評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
教師の評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

げんじつてき ぎじゅつ 現実的か(今の技術で作れそうか。続ける方法など) ※アプリを作るお金については考えなくていいです。			
自グループの評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
きょうし ひょうか 教師の評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
に 似ているアプリ(もの)とちがう点があるか。それより良いアプリといえるか。			
自グループの評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
きょうし ひょうか 教師の評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
多くのユーザーに使ってもらえそうか。 (使いやすいか。わかりやすいか。今のユーザーが、もっと使いたくなるような工夫があるか。アプリを多くの人に知ってもらうための工夫があるか、など)			
自グループの評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
きょうし ひょうか 教師の評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

②発表のパフォーマンス(15点)	とてもよくできた。すごい! (3点)	できた! OK (2点)	あまりできなかった。次はがんばろう(1点)
アプリについて、詳しく、わかりやすく説明できる(スライドも含む)。			
自グループの評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
きょうし ひょうか 教師の評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
アプリが解決する社会問題や生活の不便さなどについて、詳しく説明できる。			
自グループの評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
きょうし ひょうか 教師の評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
発表の表現を使って、正しい日本語で発表できる。			
自グループの評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
きょうし ひょうか 教師の評価	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
質問に、詳しく答えることができる。			
自グループの評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
きょうし ひょうか 教師の評価	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. PAで、よくできたこと、^{むずか}難しかったこと、わからなかったこと、気づいたこと、これからもっとがんばりたいこと、などを書きましょう。※ここからは、一人で書いてください。

●よくできたこと

●難しかったこと

●気づいたこと

●これから、もっとがんばりたいと思ったこと(次の^{もくひょう}目標)

●その他のコメント

4. インタビューで、ビジターがアドバイスしてくれたときや、アドバイスのために意見を言ってくれたとき、「～たほうがいい(です)」以外に、どんな表現を使っていましたか。アドバイスするときに、使える表現を探してみましょう。

例：^{ゆうりょう}有料プランもあったら、いいんじゃない？

5. アドバイスの表現以外に、ビジターが使っていた表現で、自分も使いたい表現を書きましょう。

*参考: TABETE

<https://tabete.me/>

最終閲覧日 2022年2月20日

資料：「4.ことば」の解答

- ①f.無料 ②c.検索 ③a.画面 ④b.選択肢
⑤e.ユーザー ⑥g.広告 ⑦d.貢献