



情報活用能力としてのねらい	活用できる教科や学習活動
<p>A2：PCの操作</p> <ul style="list-style-type: none"> クラウド等を用いてデータを安全に管理・活用することができる。 	<p>情報「情報社会の問題解決」</p> <p>その他、総合的な探究の時間等における学習</p>

情報I「情報社会の問題解決」

クラウドサービスの特徴を知り、離れている仲間との共同作業について学び、場所に捕らわれず共同作業ができることを知る。情報社会におけるコミュニケーションスキルについて学習する。

学習活動	準備物・留意点等
<p>1. 考えてみよう</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>離れている仲間との共同作業について考えよう</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 生徒会担当として、他校との合同企画を考えさせる。 ワークシートに記入させる。 多くの生徒で協力企画の準備をするときに、大変なことを表（役割分担・共同作業・スケジュール・連絡方法）に書き出させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 5～6名程度のグループ活動にしてもよい。 5分程度時間をとり、グループで発表させてもよい。 あまりアイデアが出ない場合は、合同文化祭の企画にする。 この問いは、生徒に自由に意見を出させる。教員が想定しているクラウドサービスよりも、面白いアイデアがでる事も想定できる。 スキルのポイントでクラウドサービスについて説明する。
<p>2. やってみよう</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>タブレットPCを操作して、具体的なクラウドサービスの内容を調べよう</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> クラウドサービスについて、タブレットPC等で具体的なサービスを調べる。（10分程度） 	<ul style="list-style-type: none"> 生徒一人に一台のタブレットPCが理想ですが、難しい場合はコンピュータ教室の使用や、スマートフォンの使用も検討する。
<p>3. やってみよう</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>実際にクラウドサービスを操作して、どんなメリットがあるか実感してみましょう</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 疑似体験できるように、4つサービスから考える。 	<ul style="list-style-type: none"> それぞれのサービスについて、生徒に問いかけながら説明する。 「共有フォルダ」や「ワープロソフトの共同編集」は、URLで連絡しますが、この時に、閲覧できるユーザーをパスワード等を利用して、守ることも伝える。特に共有フォルダは気を付けないと、全ての人が見ることができる状態になる場合がある。 予定表とメッセージ機能等は、「グループウェア」の考え方に近いかもしれませんが、先生方の経験を踏まえて説明する。メッセージの部分は生徒がよく利用しているメッセージアプリを想像させる。
<p>4. 考えてみよう</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>クラウドサービスを活用するとどのような効果が期待できますか？</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ここまでの内容を踏まえて、理解したことやメリット、また注意しなければならないことなどをまとめさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> 離れた場所にいる仲間との共同作業がクラウドサービスを活用することにより、可能になることが伝わっていればよい。また、気をつけなければならないことなども再度確認する。特に共有フォルダは気を付けないと、全ての人が見ることができる状態になる場合がある。

・他校との生徒会合同企画を考えさせ、多くの生徒で協力企画の準備をするときに、大変なことを表に書き出させる。

活動スキル

クラウドサービスの利用と活用

1.考えてみよう 離れている仲間との共同作業について考えよう

あなたは、生徒会担当の生徒です。他校との合同企画を考えています。どんな企画が考えられますか？

○市内にある高校による市内一斉清掃ボランティア活動(ゴミ拾い)
○他校との合同文化祭

多くの生徒で協力して企画の準備をするときに、大変なことは何ですか？
項目ごとに大変そうなることを書き出してみましょう。

役割分担	共同作業	スケジュール	連絡方法
人数が多い場合は、しっかりと話し合いを行い役割分担を行いたいですが、離れているため直接話し合うことが難しい。	作業の進み具合を確認するのが大変そう。	同じ学校にいないため、実際に会ってスケジュールを調整できない。 →連絡ミスが起こりそう。	スマホやメッセージアプリを利用する事になるが、人数が多くなるため確認が大変そう。

1 スキルのポイント④ クラウドサービスとは

従来は利用者が元のコンピュータで利用していたデータやソフトウェアを、ネットワーク経由で、サービスとして利用者に提供するものです。利用者側が最終版の環境（パーソナルコンピュータや携帯情報端末などのクライアント）、その上で動くWebブラウザ、インターネット接続環境などを用意することで、どの端末からでも、さまざまなサービスを利用することができます。

これまでは、パソコンのソフトウェア、データなどは、自分の端末に保存して利用していましたが、情報通信技術の発展、スマートフォンやタブレット端末の普及に伴い、一人複数台の情報端末の利用を想定するようになり、データを効率良く利用するためにクラウドサービスが普及してきました。

出典：経産省HP https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_susin/security/basic/service/13.html

・タブレットPCで調べ学習させる。

2.やってみよう タブレットPCを操作して、どんなクラウドサービスがあるか調べよう。

クラウドサービスとは、スマホなどからインターネットに接続して利用できるサービスである。自分や相手のスマホ等に、同じアプリが入っていないでも同一のサービスが利用できる。共有フォルダを利用すると写真やデータを一緒に見たり編集できる。

3.やってみよう 実際にクラウドサービスを操作して、どんなメリットがあるか実感してみよう。

会議の視察を行ってきました。撮ってきた写真をみんなで見たい。	共有フォルダ クラウドサービス上に「共有フォルダ」を作成するとみんなで、どこからでも見ることができるようになります。	
視察の結果を報告書としてまとめたい。	ファイルの共同編集機能 クラウドサービスには、ワープロソフトやプレゼンテーションソフトなどを利用して、共同で編集できるものや、同時に編集できるものもあります。	
期限を確認して、手分けして作業を完了したい。	共有カレンダー クラウドサービスには、共通の予定表を見ることが出来るものもあります。これに、提出期限やお互いの予定を入れておくことで仲間同士で共通理解しやすくなります。	
お互いの空き時間がバラバラのため、連絡が取りにくい。	メッセージ機能 メッセージ機能を活用してスレッド（書き込み）残すことによって、忙しくて電話がつかない場合なども、定期的に見ることで、連絡を取り合うことができます。	

4.考えてみよう クラウドサービスを活用するとどのような効果が期待できますか？また、気を付けなければならないことを考えてみましょう。

期待できること	気を付けること
・離れている人であっても、共同作業がしやすい。 ・直接会わなくても、クラウド上で同時にファイル編集することで、相手に作業を見てもらいながら作業や確認ができる。 ・スケジュールも共有のカレンダーを使用することで、確認しやすくなる。	・共有フォルダは離れている人と、簡単にデータのやり取りや作業ができるが、パスワードを設定するなどの適切に管理するの意識を要した。人数が多くなれば特に必要だと思う。

・ここまでの内容を踏まえて、理解したことやメリット、また、注意しなければならないことなどをまとめさせる。

アドバイザーのコメント

企業等の職場では通常、複数人のグループで部署やプロジェクトを編成し、さまざまな業務を遂行します。その際、互いの連絡手段、スケジュールの共有、資料共有、協働作業の実施など、グループで取り組むさまざまな活動をデジタル化することで、作業効率を高めたり、メンバーがそれぞれどこにいても協働できるようになります。本ノートでは複数校の生徒会が協力する想定ですが、部活動や各種委員会活動のようにさまざまな学年・クラスが関わる際にもクラウドは便利です。学校生活で日常的にこうしたサービスを活用し、利点と留意点を経験的に理解することで、授業場面で協働する際にも自然に活用できるだけのスキルとモラルを身に付けることができます。