

第2章

平成30年度の取組概要

第2章 平成30年度の取組概要

1. 本学教員に対する本プロジェクトの取組

(1) FD 集会（平成30年7月11日）

「ICT活用支援ソフトロイロノート・スクールを使ったワークショップ」

【企画の趣旨】

教育の情報化に伴い、授業中の ICT 活用を支援するソフトウェアが多く存在します。そのうちのひとつ「ロイロノート・スクール」は、スマホやタブレット用の授業支援ソフトです。特徴的な使い方のひとつとして、カードとして表示される情報を、直感的な操作でつなげていくことで、発表資料を作ることができます。またクラス全員の考え方を共有することや、作ったものを蓄積してポートフォリオにすることもできます。このような活動は、主体的・対話的で深い学びの支援につながります。

このロイロノートは2018年の2月から大学の教員養成課程での利用が無償化となり、それを受けて本学ALPJプロジェクトで貸し出ししているタブレットPCにもロイロノートを使用できるようにしました。

そこで、株式会社LoiLoから講師をお招きして、このロイロノートを体験していただくことを目的としたICT教育基盤センター・教職キャリアセンターの合同開催FDを実施します。このFDでは、ワークショップ型研修を企画しています。参加された皆さんには、ロイロノートを使った活動に取り組んで頂きながら研修を進めていきます。

また、紙のレポート等を採点したものをスキャンしてまなびネットで活用できる授業支援ボックスについての紹介も行います。

【実施概要】

開催日：2018年7月11日（水）

開催時刻：13:30-15:00

場所：愛知教育大学 本部棟 第一会議室

参加対象：大学教職員及び学生・一般

集会タイトル：「ICT活用支援ソフトロイロノート・スクールを使ったワークショップ」

【プログラム】

時刻	時間	項目（タイトル）	担当者
13:10		受付開始	
			司会：梅田先生
13:30～13:35	5分	開会挨拶	野田副学長
13:35～14:35	60分	ロイロノートを使ったワークショップ	久保研究員 株LoiLo 澁谷氏
14:35～14:45	10分	質疑応答	久保研究員 株LoiLo 澁谷氏
14:45～14:55	10分	授業支援ボックスについて	福井先生
14:55～15:00	5分	閉会挨拶	中西 ICT 教育基盤 センター長

【開催報告】

2018年7月11日 FD集会「ICT活用支援ソフトロイロノート・スクールを使ったワークショップ」を開催しました。



FD集会の様子

7月11日（水）、本部棟第一会議室において、ICT教育基盤センターと教職キャリアセンターの共同主催によるFD集会を開催しました。教職員・本学学生・一般から86人が参加しました。

講師に株式会社LoiLo ICTコンサルタント澁谷洋平氏を招き、教職キャリアセンター久保沙穂里研究員とともに、ロイロノート・スクールを使ったワークショップを行いました。

ロイロノート・スクールとは、自分の考えをカードとして作成し、直感的な操作でつなげていくことで発表資料を作ることができる、スマホやタブレット用の授業支援ソフトの一つです。作ったカードは先生に提出したり、生徒同士で共有したりすることで、双方向のやり取りや学び合いの促進が期待できます。このような活動は、主体的・対話的で深い学びの支援につながります。

ワークショップでは、初めに操作方法の練習も兼ねて、自己紹介用の発表資料を作成しました。カメラで自分の顔を撮ったり、文字を入力したり、Web検索をしてキャプチャしたりすることで新しいカードを作成しました。それらのカードを指でつなげていくことで簡単に発表資料の作成ができました。また、講師へ提出する、講師から示されたテーマが一斉に参加者のタブレットに送られてくるなどの体験もしました。

次にシンキングツールを使う活動を行いました。講師から3種類の解決したい課題が提示され、参加者は議論したいテーマを、課題に対応する色カードを送って投票しました。投票の結果で決まった課題に対する事実や経験を、まずは個人でカードに書き込んだり、Web検索から集めたりしました。それらのカードをグループで共有し、ベン図チャートを使って、反対と賛成の意見に分類しました。完成したグループのベン図チャートを提出し、参加者全員で共有しました。



左から、野田敦敬副学長、司会の久保沙穂里研究員、講師の澁谷洋平氏



左から、中西宏文教授，司会の梅田恭子准教授，講師の福井真二准教授

その後、また個人活動に戻り、ピラミッドチャートを使って構造化して主張を作るワークを行いました。ピラミッドチャートの上段に賛成か反対かの「主張」、中段に「理由」、下段に「事実・経験」を入れました。下段には、自分で作ったカードやグループで共有したカードだけでなく、先ほど共有した他のグループのベン図チャートを利用することもでき、つまり参加者全員の意見を活用することができました。それらを基に、中段の理由を個人で書き、賛成か反対かの主張に結びました。最後に、カードをつなぎ発表資料を作成し、グループ内で主張を発表しあいました。これらの活動を教員と学生が同じグループで行う姿も多く見られました。



ロイロノート・スクールを使用する参加者

次に、ICT教育基盤センター福井真二准教授（情報教育講座）から紙のレポート等を採点したものをスキャンし、まなびネットで活用できる授業支援ボックスについての紹介もありました。

本学は第3期中期計画において、アクティブ・ラーニングを取り入れた授業を学部・大学院ともに全開講授業の6割以上で導入することを掲げています。アクティブ・ラーニング授業実践において、ICTは重要なツールの一つです。ICT活用がこれまでの機能の代替にとどまらず、新たな学びの形を支援する可能性を知る良い機会となりました。

（「主体的・協働的な学び」を实践できる教員の養成プロジェクト 梅田恭子）

（企画課 教育企画室 教育企画係 中村彩乃）

F D 集会の様子

【司会（梅田恭子氏）】 それでは、時間になりましたので始めさせていただきます。

本日はお忙しい中、当F D集会にお集まりいただきましてありがとうございます。

本日司会をさせていただきます情報教育講座の梅田と申します。よろしくお願いいたします。

それでは、まず初めに、開会の御挨拶を野田教職キャリアセンター副センター長よりお願いいたします。

【教職キャリアセンター副センター長（野田敦敬氏）】 皆さん、こんにちは。

お暑い中、多数集まっていただきましてありがとうございます。

メーリングリストで参加者の通知が私のほうにも来るんですけども、続々と通知が来まして、非常に関心が高いんだなあというふうに企画したほうとしてもうれしく思います。今、後ろのほうの資料を見ましたら導入校も本当に広がっていて、それだけ関心が高いんだなあというふうに思います。

きょうはLoiLoの澁谷さんと、それから研究員の久保さんにお世話になりますけれども、去年、このF D集会を全部で5回やりまして、250人弱の皆さんに参加いただきました。ことしはまた目標を新たにしまして、教員1人1回はという目標を立てておりますので、これから、きょうを含めまして5回ぐらいやると思いますけれども、ぜひ近くの方々にも声をかけていただいて、よりたくさんの方々の参加をお願いしたいなあと思います。

実はきょう、反対側の会議室で教育研究評議会をやっておるんです。だから、役員、部局長と評議員の方は出られないんですね。さっき学長ものぞきまして、どうして私たちが出られない日にやるのみたいなことを言いましたけれども、なかなか日程の都合上こうなってしまうまして、私も実は、今からそちらのほうに行かなきゃなりませんので、残念ながら参加できませんけれども、ぜひお二人、よろしくお願いいたします。以上です。

【司 会】 ありがとうございます。

それでは、プログラムに従って進めさせていただきますが、最初に皆さんに1点だけ御了承いただきたいことがあります。本F D集会は、終了後、報告書としてまとめる予定です。その際、研修会の様子を写真に撮って掲載させていただいたり、本F Dで出た質疑応答の内容を記載させていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。ただし、御発言いただいた方のお名前とかお顔が出ることはございませんので、どうぞ遠慮なく能動的な意見をたくさんいただければと思います。

それでは、最初にロイロノートを使ったワークショップということで、株式会社LoiLo ICTコンサルタントの澁谷様、それから、本学教職キャリアセンター研究員 久保さん、お願いいたします。

【教職キャリアセンター研究員（久保沙穂里氏）】 皆さん、こんにちは。

教職キャリアセンター研究員の久保です。

本日はたくさんの方にお集まりいただきまして、ありがとうございます。私たちALプロジェクト、「主体的・協働的な学び」を実現できる教員の養成プロジェクトとしましては、昨年度からICT機器、主にはiPadなどになるんですけども、そちらの貸し出しをさせていただいて、学内及び学外の出前授業などで御活用いただいているところかと思えます。

今年度から、本日も越しいただいている株式会社LoiLoさんが提供されているロイロノート・スクールというアプリケーション、ICT活用支援アプリですけども、そちらが本学で所有しているiPadにも入れさせていただきましたので、きょう実際に皆さんに御体験いただいて、実際の授業のほうで活用いただければいいなあというふうに思っております。

ということで、ここからは澁谷様のほうにボタンタッチをさせていただいて、皆さんの操作される時間をたくさんとりたいと思っております。本日はよろしく願いいたします。

澁谷さん、お願いします。

第一部「ロイロノートを使ったワークショップ」

講師：澁谷 洋平氏（株式会社 LoiLo ICTコンサルタント）

【株式会社 LoiLo ICTコンサルタント（澁谷洋平氏）】 皆さん、こんにちは。

御紹介にあずかりました株式会社 LoiLo の澁谷と申します。

きょうはこんなにお集まりいただいて、すごくうれしく思っています。ロイロノート・スクールというものを聞いたことがあるという方はいらっしゃいますか。

結構いらっしゃる、ありがとうございます。

さわったこともあるよという方はいらっしゃいますか。

結構いらっしゃるんですね。恐縮でございます。

きょうなんですけれども、私からは余り説明とかはせずに、実際にロイロノート・スクールをさわっていただく機会にしたいなあと考えております。というので、ちょっとお願いなんですけど、iPad をさわっていただくんですけども、操作に得手不得手があるかと思しますので、ぜひ得意な方、周りで困っている方を助けてあげてください。助け合いの精神でいきたいと思っています。私もさすがに皆さんを1人で見ることではできませんので、お近くで、ふだん iPhone を使っている方、iPad を使っている方がいらっしゃったら、周りの方を助けてほしいなあと考えています。

きょうの流れなんですけど、ざっくり、最初は本当の基本的な操作をささっとやっていきます。その後は、シンキングツールを使ったワークショップという形で、実際の授業のような形式で進めていきたいと思っていますので、ぜひ皆さん、今は静かにされていますけれども、ワークショップが始まったら幾らでも自由にしゃべっていただいて大丈夫です。あとは立ち歩きとかも全然自由ですので、もっと気軽にリラックスしていただきたいなあと考えています。

ロイロノート・スクールなんですけれども、幾つかできる機能があって、1つに、スライドをつくってプレゼンするというのが簡単にできるという機能があります。というので、最初に私、ちょっと自己紹介をロイロノートで全部スライドをつくってききましたので、簡単に自己紹介させていただきます。

私、澁谷洋平と申します。きょうはよろしく願いいたします。

私自身なんですけれども、実はもともと公立の中学校で理科の教員をやっていました。ここにいるのが当時の私ですね。ちょっと見えにくいかな。ごらんのとおりサッカー部を指導していましたので、最近はずっと寝不足で大分しんどくなってきたなという感じですね。

ここは私の出身地なんですけど、わかるという方はいらっしゃいますか。

（「川崎市」の声あり）

出た。早い。何で御存じなんですか。

（「藤子不二雄」の声あり）

すばらしいですね。まさか、こんな二、三秒で出るとは思わなかったんですが、神奈川県川崎市の出身です。この藤子不二雄ミュージアムというのが、通称ドラえもんミュージアムといって、週末になると小さなお子様がタケコプターをつけてその辺を走り回っているような地域になりました。

私の好きなものなんですけれども、ラーメンをこよなく愛しております。もし東京に来ることがありましたら、この「ラーメンおやじ」というところにぜひ行ってみてください。月1で、今でも通っていますね。

あと、学生時代から私はダンスをやっています。こんなやつです。

(動画紹介)

一応、全盛期の私です。

最近ちょっとこれのせいでしんどくなってきたなあみたいな、だから、時間があったらこの辺でお披露目するかもしれません。

こんなものを大体5分ぐらいでちゃちゃっとつくったというので、今みたいに動画とか写真とか地図とかを入れながら、簡単にスライドをつくってプレゼンができますというのが1つのロイロノートのできることです。

あと、先生と生徒のやりとりとかもできますと。3つ目にシンキングツールがデジタル版で活用できるというので、今から、早速2番目の先生・生徒のやりとりというのを体験していただきたいと思います。

ここからは、皆さんにひたすらさわっていただく時間です。

お手元のiPadを見ていただいて、左上に「日付プラス研修会」というのがあると思うので、そこをタッチしてください。「日付プラス研修会」をタッチしたら、ノートを新規作成で決定ボタンまでお願いします。

背景が紺色のこんな感じの画面になっていれば大丈夫なんですけど、周りでこんな感じの画面になっていない方はいらっしゃいますか。

ノートを新規作成で、決定までお願いします。

【教職キャリアセンター研究員(久保沙穂里氏)】 済みません。先ほど1点申し忘れました。

きょう、赤いストラップを首から提げている愛教大の学生さんたちが、ICT支援員として操作に困ったときには助けてくれるので、何かありましたら挙手のほうをお願いします。

【株式会社LoiLo ICTコンサルタント(澁谷洋平氏)】 ありがとうございます。

この画面まで行けましたかね。周りでできていない方はいらっしゃいませんか。

今の状況なんですけれども、実は皆さんには、きょう、生徒のアカウントでログインしてもらっています。私だけ先生としてログインしています。先生と生徒でできる機能は若干違います。私ので右側に4つコマンドが出てくるんですが、皆さんは生徒なので、このコマンドは出てきません。

最初にちょっと皆さんにやっていただきたいのが、左上のカメラというボタンをさわっていただいて、ちょっとウオームアップから、写真とかのアクセスを全部許可をお願いします。ウオームアップを兼ねて最高の笑顔の自撮り写真を撮ってほしいと思います。左のカメラをさわっていただいたら、iPadの場合は右側の白丸の上のマークをさわると自撮りができますので、盛りたい方は斜め上から撮るといいと思います。ちょっと自撮りでにこっとお願いします。

にこっとした写真が撮れましたら、右下の「写真を使用」をお願いします。

そうすると、どうでしょう。写真のクオリティーはそんなに求めないで大丈夫なので、撮ったら右下の「写真を使用」までお願いします。そうすると、撮った写真がカードになって出てきます。カードになって出てきたら、このカードを指でさわっていただくと全画面表示されます。

そうしたら、ちょっとデコりましようかね。左上のペンマークをさわると落書きができますので、ちょっとデコりしてみましょうかね。ペンマークをもう一度さわると色とか種類を選び直せますので、撮った写真にペンマークでちょっと落書きをして遊んでみてください。

落書きに満足した方は先生に提出というのをしてほしいので、左上の完了ボタンをさわっていただいて、今度は左上の矢印マークをさわると先ほどのホーム画面に戻ります。この後、先生への提出方法なんですけど、このカードを左下の提出のところに持っていきますと、ドラッグ・アンド・ドロップですね、左下の提出に指でドラッグ・アンド・ドロップをして、「最高の笑顔」というところを選択してあげてください。

困っている方がいたら、周りのできた方に教わってみてください。

提出まで大丈夫ですかね。落書きは途中でも提出をしてみてください。

どうでしょうか、大体大丈夫でしょうか。

53番さんがまだですね。来ました、これで大丈夫ですね。

というので、実際に今、生徒何番というふうに入っていますが、実名登録しちゃえば、誰が出している、出していないが一発でわかりますねと。例えばですけれども、比較したいなというときには、1、2、3、4、5、6、7、8、9とやると、簡単に任意の回答を比較できます。

例えば、これで比較したものを、今、先生から配信というのをやっています。私のネットワークだけちょっとポケットW i - F iで遅いので、皆さんのほうには出ていると思うんですが、先生から生徒には先生が見ている画面を手元に配信するなんていう機能もあります。なので、モニターとかが小さい場合なんかは、こうやって手元に配信してあげて、例えばこの人とこの人の共通は何でしょうか、すてきな笑顔ですねみたいな。ここはテストに出るので注意してくださいとか、そんな感じで手元に配信しながら解説とかもできたりします。もちろん終了とやっちゃえば、元に戻りますと。

それから、いろいろできる機能はあるんですが、丸をつけて返却とかもできたりしますね。提出物なので、どれかピックアップしてあげて丸をつけて返却もできますし、この先生のすてきなやつを、赤ペンマークで丸をつけて返却とやってあげると、この子に採点したものが返るとか、あと発表させてあげるとか、そんなこともできたりします。ちょっとその辺は時間の都合で割愛しちゃいます。

続いて、基本的な機能の2つ目です。

先生から生徒に課題を送るというのをやってみたいと思います。

ちょっと今から課題をつくります。「趣味と特技を教えてください」、これはiPadの機能ですね。これはロイロノートではなくて、iPadがすごいという機能です。

先生から生徒に課題を送るときなんですけど、先生は「送る」に持って行って指を離して全員とやるだけで、皆さんの手元にぼちぼち課題が来ると思います。

届きましたかね。届いたら、そのカードを指でさわっていただいて、左上の平仮名の「あ」をさわるとタイピングができますので、まずはちょっと適当に趣味と特技を打ち込んでみてください。余り深く考えなくて大丈夫です。ほんの一言、二言で大丈夫です。

打ち込めたら、今度はスライドをつくるというのをやりたいと思うので、打ち込めたら左上の完了ボタンをさわっていただいて、今度は左上の矢印マークをさわって、またホーム画面に戻ってみてください。

ホーム画面に戻っていただいたら、カードの右上をよく見ると矢印があるのがわかると思うんですけど、カード右上の黄色い矢印を指でさわって行って、つなげたいカードのところまで持って行って指を離すと矢印が実線につながります。

もう一度、カード右上の黄色い矢印を指でさわって、つなげたいカードのところで指を離しますと。この実線につながっている状態でカードを開くと、これでもうスライドが完成しちゃっています。

つながりを解除したい場合には、伸びている矢印を上からさわってあげれば解除できますし、やっぱり反対につながるごうとか、こんな感じで直感的に簡単にカードを並べて、最後につなげる順番を考えてつなげて行ってスライドがつくれますよと。ここまで大丈夫そうですかね。

そうしたら、いろいろ機能はあるんですけども、最後の基本的な操作のところでウェブカードの使い方をちょっと御案内したいと思います。

左の虫眼鏡マークのウェブというやつなんですけど、これをさわっていただいて開くと、ここからウェブ検索というアイコンがびこんと出てきます。ロイロノートはホームページとかウェブ上の画像とかデータをカード化して使うことが簡単にできます。

例えば、ちょっと検索をかけてあげて、私がラーメンについてプレゼンしたいなあとかいうときに、今開いているところ、ここの見ているページの画像を使いたいなあと思ったら、左上のカメラマークを1回さわると、一旦よく見ておいてください。左上のカメラマークをさわります。今左にすうっと行ったのがわかると思います。これは今1枚カードをつかって、そのままブラウジングしますよという感じですね。もう一度、ここの北海道でカメラをさわります。また左に行きましたね。

最後に右上の完了マークをさわると、こんな感じでカメラマークをさわった部分、2個目の札幌のやつ、最後に完了ボタンを押したやつという形で、簡単にウェブのページを画像にできます。もちろん画像にしちゃえば、ペンマークで書き込みとかも簡単にできますと。

ちょっとウェブカードを一、二分ぐらい自由にさわってみてもらっていいですか、こんなふうに使えるんだなあというのを。そうしたらすぐにシンキングツールのほうに移ります。

ウェブカードをマスターしたら、ほかの地図とかマイクマークとか動画を撮るとか、自由に遊んでもらって大丈夫です。

左側のウェブとか地図とかテキストというのが、全部カードをつくるコマンドですね。カードを開いたときに出る左上のやつが、ペンだったり、テキストだったり、あとマイクで音声を入力したりとか、いろいろできます。

(端末操作)

大体ウェブカードは大丈夫そうですかね。ぼちぼち次に行こうかなあ。

そろそろ、済みません。お時間に限りがあるので次に行きたいと思います。

これも先生から生徒にしかできないコマンドで、操作ロックというボタンです。操作ロックとやると、今みたいに生徒も、先生何してるんだよみたいな感じで、多少の嫌みとかを言われるかもしれませんが、こんな感じでロックもできたりしますので、必要に応じて前を見てほしいときはロックするといいいのかなと。

この後はシンキングツールのワークショップに移りたいと思うので、一旦ホームの画面にまず戻ってください。こちらの背景が紺色の、一旦ホームの画面に戻ってください。

そうしたら、ここまで来たら、左上の戻るボタンを1回さわっていただいて、ノートを新規作成で、また決定で真っさらなノートを作成してください。ここまで大丈夫ですか。

今こんな感じで背景が真っ青な画面が見えていればオーケーなんですけど、周りでこの画面が見えていない方はいませんか。大丈夫ですか。

そうしたら、きょうはあらかじめ、ちょっと私、ワークショップのネタを幾つかつくってきたので、皆さんにちょっと最初に投票してほしいかなあと思います。皆さんで話し合いたいテーマを選んでほしいんですが、1つ目、部活動の外部委託について、きょうはちょっと話し合ってみたいなあという方は、テキストとさわったときにピンク色のカードを選んで投票してほしいと思います。

次ですね、プログラミング教育について話し合いたいなあという方は黄色のカードと。学校での性教育の強化、ちょっと重たい問題ですけども、これについて話し合いたいなあという方は緑色のカードを、それぞれ今、提出ボックスをつくりますので、投票という箱をつくりましたので、部活動の外部委託がピンク、プログラミングが黄色、性教育の強化が緑というので、左のテキストをさわっていただいて該当する色のカードを選んで、また提出で、投票です。

もう一度出します。部活がピンクです。プログラミングが黄色です。性教育が緑です。というので、また投票というところですね。提出に持って行って、投票を選んであげてください。

大体大丈夫ですかね。まだ投票できていないんだけどという方。

ちょっと見てみましょうか。ピンクと黄色、ピンクが多いかな。ピンクが多いですね。そうですね。

結構、実際の授業や何かでも、色のカードで投票しなさいというのは結構やられています。ディベートとかで青か赤かみたいなきに色で投票させるとか、あと、ここに今名前が出ているんですけど、先生のほうで無記名モードというのもできますので、無記名にしてあげて、誰が出しているかわからないけど意見だけはわかるみたいな。

ピンクですね。きょうは、部活動の外部委託について、皆さんに話し合っていたきたいと思います。

まず最初に皆さんにやっていただきたいのが、お時間四、五分ぐらいとりますので、部活動の外部委託について知っていること、事実や経験についてテキストカードでタイピングしてもらっても構いませんし、先ほどやっていただいたウェブカードからこんなふうな事実があるというのをカード化して、どんどんたくさんカードをつくってあげてください。大体、四、五分ぐらいお時間をとりますので、部活動の外部委託について、テーマを送っておきます。

まずは、ひたすら事実や経験をウェブカードを使うなりテキストカードでタイピングするなりして、少しでも多くのカードをつくってみてください。

まずは、1人でできるだけ多くのカードをつくってみてください。

(端末操作)

そうしたら、そろそろ次に行きます。

ここまでのところで構いませんので、次にやっていただきたい作業を説明します。

続いて、今、多分お手元にたくさんカードがずらざらと出ている状態だと思うんですけど、次にやっていただきたいのは、左のシンキングツールというのをさわっていただいて、一旦この一番上の真っさらなシートというのを選んであげてください。左のシンキングツールをさわって、一番上のシートですね。

そうすると、でーんとでかいシートが出てくると思うんですけど、このシートが出てきたら、今のたくさん書いていただいたカードたちを一旦この上に乗っけてあげてください。

もう一度説明します。左のシンキングツールをさわって、真っさらなシートをさわります。そうすると透明なシートがでーんと出てきます。出てきたら、この真っさらなシートの上に今調べていただいたこのカードたちをひょいと乗っけてあげてください。

真っさらなシートの上にカードをひょいっと全部、調べたものたちを全部乗っけてあげてください。はみ出ないように御注意ください。

そうしたら、シートの上に乗っける作業までできたら、グループの中でリーダーを1人決めてください。なるべく操作が得意そうな方がいいです。グループの中で、できれば操作の得意そうな方をグループリーダーにしてあげてください。

グループリーダーは決まりましたかね。

そうしたら、グループリーダーが決まったら、リーダー以外の方はシートごと左下の送るに持って行って指を離して、リーダーさんの番号をチェックして送ってあげてください。ここからはリーダーさんのタブレットでちょっと操作します。

リーダーさんは、タブレットをなるべく見えやすいように真ん中のあたりに持ってきてあげてください。左下の送るですね。

リーダーさんのところにどんどんと送られてきていますかね。

そうしたら、ここからはリーダーさんのタブレットを皆さんで操作していただきたいと思います。リーダーさんのところにカードをシートごと送れたら、これから皆さんには分類の作業をしてほしいと思います。

皆さんにはこれから分類をしてほしいので、関係ないシートが来たら、ごみ箱に捨てちゃってください。

今、生徒間通信というのを解除している状態なので、生徒同士がカードを自由に送れるようになっています。通常は勝手に送れません。それから、先生のほうにはタイムラインが残るので、誰が何を送ったかは全部先生は把握できます。一応補足です。

これから、皆さんに私のほうからベン図のチャートを送るので、皆さんのほうで仕分け作業をしてほしいと思います。

今、皆さんのところにベン図の賛成・反対というのを送ったんですけども、リーダーのところで皆さんに調べてもらったカードを使って、部活動の外部委託に賛成的な意見は右側のほうに持ってきてください。部活動の外部委託に対して反対っぽい意見とか、事実とかは左側に持ってきてください。何とも言えないところは真ん中ですね。

何とも言えないのは真ん中というので、皆さん、話し合いながら分類作業を試みてください。1つのセンテンスに対して、原則的に1つの束というイメージですね。ワンセンテンスで1つの束、または1枚のカードで仕分け作業というのをやってみてください。これは本当に皆さん自由に意見交換もお願いします。

仕分け作業も大体3分ぐらいとりますので、3分でちょっと頑張ってみてください。

今やっていただくのは、ベン図で賛成派の意見と反対派の意見を仕分けというのをやってもらいます。

(端末操作)

仕分けが半分できたというグループ、どのぐらいありますか。

あと一、二分ぐらいとりますので、とりあえず、ベン図で仕分け、中途半端でも構わないので、できる限りちょっとやってみてください。グループで1台で大丈夫です。

まだ未完成でも構いませんので、何となくまとまったら提出で、ベン図というのを選択してみてください。

グループリーダーの1枚のシートで大丈夫ですので、また提出でベン図というのを選択してあげてください。

きょうは動かしているアプリ自体がちょっと開発途中のアプリなので、若干ふぐあいもあるんですが、そこはちょっと御容赦ください。正式なリリースはことしの秋ぐらいを予定していますので、きょうはちょっと若干ふぐあいもあるんですが、ちょっと御容赦ください。

あと3グループぐらいですかね。提出がまだのグループは、提出をしてほしいです。

この辺とかすごい、結構びっしり書いてくれていますね。結構いい感じに、右も左も振れていますね。

大体提出できたと思うので、皆さんのほうでも今度は一人一人の作業なんですけど、お手元で左下の提出をさわっていただいて、ベン図をさわっていただき、ほかのグループのやつとかちょっとのぞいてみてください。

ほかのグループのやつを選択していただくと見られるはずなので、このグループの何か使えそうだなと思ったら、この画面の状態ですら右上の上に矢印がついているマークをさわって、「使う」とやると、自分の手元にシートが届きますので、見ていく中でこのグループのいいなと思ったら、右上の上矢印をさわって「使う」とやってみてください。そうすると、ホームの画面にほかのグループのが使えます。

全員、いろんなほかのグループの考えとかをお手元で見てみてください。

(端末操作)

ほかのグループのいろんな意見、大体見られましたかね。

そうしたら、ほかのグループの意見も大分見えてきたと思うんですけども、改めてこの後やっていただきたいのが、この外部委託ということに対して自分自身は賛成なのか反対なのかというのをちょっと考えてほしいと思います。ほかのグループのカードとかも自由に使って構いませんので、今度はピラミッドチャートを使って、実際に、改めてほかの人の意見を見てみて、自分は賛成なのか反対なのかというのを考えてほしいと思っています。

最初、ベン図でまとめてもらったのは、基本的にはピラミッドチャートで言うと一番下の事実や経験則のところには当てはまります。ほかのグループのものも引っ張ってきてもらって大丈夫なので、一番下の事実や経験則というところにいろんな意見を集約してみてください。一番上のトップのところは、まず自分自身が外部委託に賛成か反対かというカードをトップに持ってきてください。間には、そのまとめですね、こんなふうな理由だからこんなふうな問題があって、だから私は賛成ですというような形で、一番上が主張、真ん中がまとめ、一番下に事実や経験というのを持ってきていただいて、また個人の作業です。

新たに、シンキングツールのピラミッドチャートというのを選択してシートを出していただいて、まず最初に自分が賛成なのか反対なのかをトップに持ってきてください。その後で事実とかを下のほうに持ってきて、中段にまとめというので、お時間大体7分ぐらいですかね。7分とれるかな、五、六分かな。ちょっとお時間をとりますので、ピラミッドチャートを出していただいて、提示しているような形で自分自身の考えは賛成なのか反対なのか、なぜならばというまとめと事実・経験を一番下という形で、またちょっと個人でまとめ作業をやってみてください。

もう一個、新しく出さなくてもベン図からピラミッドチャートに変える方法もあります。ベン図の上にとたくさん乗っているという方は、真ん中上あたりのベン図マークをさわると背景のシートを変えられますので、たくさんもうここに乗っかっているよという方は、真ん中上のベン図マークをさわって、ピラミッドをさわれば背景のシートを変えることもできます。今度は、ピラミッドで賛成か反対かというのをちょっとまとめてみてください。

一番下が事実・経験ですね。真ん中がまとめです。一番上が賛成か反対かの主張で、一番下が事実です。

(端末操作)

そうしたら、余り残り時間がないので、まだの方もいらっしゃると思うんですが、ぼちぼちグループの中で意見交換というのをやってほしいと思っています。この後またお時間を三、四分ぐらいとりますので、まだの方もいるかと思うんですが、グループの中で順番を決めていただいて、私は賛成です。なぜならば、こんな感じでこんな根拠もあって、こんなこともあるから私は賛成ですみたいなのをお互いにグループ内でちょっとプレゼンし合ってもらってもいいでしょうか。

カードがつかない場合は、1個1個指していただいて、こんなふうな問題がありますとか提示していただく形でも全然構いませんので、35分ぐらいまでお時間をとります。ちょっとグループ内で意見交換をしていただけますでしょうか。

きょうは完成させるのが目的ではなくて、あくまで体験していただく機会なので、ちょっと中途半端なところでも構いません。グループでちょっと積極的な意見交換をお願いいたします。

(意見交換)

予定よりも大分意見交換の時間を延ばしちゃったんですが、かなり多分いろんな意見があるんじゃないかなとは思っています。

きょうはちょっと済みません、お試しなので、余り議論する時間が持たなくて申しわけないですが、実際どうでしょう、さわってみていただいて。

ごめんなさい。私の時間があともう五、六分しかないもので、盛り上がった方はぜひ連絡先とか交換していただいて、この後も積極的にいろんな交流をしていただけるとうれいなあとと思っています。きょうはあくまできっかけですので、ぜひいろいろやってみてほしいかなと。

皆さんもきょう、シンキングツールをさわっていただいて、40分ぐらいしかかかっていないんですけど、子供たちはめちゃくちゃ、もう一瞬でなれます。びっくりします。ちょっとお見せしますね。実際のシンキングツールの開発版アプリを使っている小学生のグループ間での発表の様子です。ベン図を使ってメダカの誕生と人間の誕生の違いと共通点から人間が生まれるって何だろうというのをプレゼンする様子です。

(事例動画紹介)

こんな感じですよ。

小学生とかだとタブレットを渡しても、1日、2日たったらこのぐらいささっと使えるぐらい、何でかというところ、この子供たちが生まれてきてから、もう既にiPadというものが存在しているような世の中に育って生きてきているので、基本的に渡しちゃえば、ささっと直感的に操作して使えます。

このデジタルシンキングツールなんですけれども、特に子供たちに考えろと言っても、「先生、何を考えればいいんですか」となると思うんですけど、こういうちょっとしたチャート図とかがあることで、違いと共通点を考えればいいんだとか、自分の主張をまとめていければいいんだとか、そんなことが簡単にまとめられるのが魅力なのかなと思っています。

一応こんな感じで宣伝ですが、次期学習指導要領にも思考ツールみたいなものが出てきていますけれども、こんなものを使っていくとよりいいんじゃないかなあとと思っています。うちのシンキングツールは、関大の黒上先生という方と共同開発しているものですので、一応ちゃんとしたものでやっております。

何か全体を通して御不明なこととか、今聞いておきたいこととか、何かありますか。一応、授業実践事例のほうの後ろから2ページぐらいを見ていただくと、とりあえず先生方は永年無料で使えますとか、モデル校で無料で使えますとかいろいろあると思うので、もし現職の先生方で使ってみたいとかありましたら、御連絡いただけるとうれいなあとと思っています。きょうは大量に名刺を持っていますので、もし何かちょっと興味を持った方がいらっしゃったら、ぜひ名刺をもらっていただけるとうれいなあとと思っています。一応デジタル版の名刺も皆さんに送っておきます。

大学における教職課程での利用も無償化しました。そこにはまだ載っていないんですが、今年度から大学での教職課程の利用を無償化しておりますので、こちらの教職課程で利用する分には、何も気にせずに無料で使ってくださいで大丈夫です。

あと自治体様の研修センターとかでも無料で使えます。結局、使うのが先生方のみなので、無料で使うことが可能です。

個人情報を含むため削除

個人情報を含むため削除

【教職キャリアセンター研究員（久保沙穂里氏）】 では、そろそろ第1部の前半のほうのパートが終わる時間になりますので、澁谷さん、ありがとうございました。

【株式会社 LoiLo ICTコンサルタント（澁谷洋平氏）】 ありがとうございました。（拍手）

【司 会】 それでは、次に授業支援ボックスについて、ICT教育基盤センターの福井先生、よろしくお願いたします。

第二部「授業支援ボックスについて」

講師：福井 真二（ICT教育基盤センター）

【ICT教育基盤センター（福井真二氏）】 皆さん、こんにちは。ICT教育基盤センター担当教員の福井と申します。

ここからは学生には余り関係のない話になるので、結構学生がいるようですけれども、ちょっと10分間ぐらいおつき合ください。

私が紹介するのは、昨年度導入されました授業支援ボックスというシステムの紹介になります。

突然ですが、皆様、こんなお悩みはありませんか。レポートを紙で学生に提出させたんですけど、返そうと思っても手元に残らなくなっちゃうので、成績の証拠として残せないから返せないとか、あとレポートを管理するために学籍番号順に並べかえるということをやると思いますが、それを並べかえるのはすごく面倒ですとか、あとテストを紙でされる方は多いかと思うんですが、紙で提出させて点数をつけたんですけど、それを電子化するというのは結構面倒くさい。入力していかないといけないので面倒くさいと思いますが、そういうのが面倒だというお悩みがある方も多いかと思えます。

また、紙で提出させると、その紙の管理をしておかないといけないので、もし盗まれたら個人情報流出だとかいって大きな問題になりますので、管理していかないといけないんですが、その提出物が何年もたまっているとすごく邪魔な存在になりますよね。そういったお悩みがあらわれる先生もあるかと思えますが、そのお悩みは授業支援ボックスというものを使いますと解決することができます。

どのように解決するかというと、紙の提出物を電子化して保存しておきますので、それが証拠として残りますから、レポートを提出してもらったら、それにコメントを入れて返すとかいうこともできます。また、シュレッダーにかけて処分するというのも可能になります。

あと、提出物を並べかえるなんていうことも必要ありません。スキャナーでスキャンしてやると、自動的に登録されていくシステムになっていますので、提出物を並べかえるという手間も省けます。また、テストの点数も紙に書いておけば、その点数を読み込んでOCRにかけて、自動的に登録をするということもできますので、テストの点数をエクセルなんかで管理するなんていうことも、入力するという手間から解放されます。ということで、先ほど挙げましたお悩みは、全てこれで解決をするということになります。

これから、詳しく授業支援ボックスについてお話しさせていただきたいと思いますが、授業支援ボックス自体は、紙の提出物をスキャナーでスキャンしてLMSに登録するシステムとなっております。本学では、まなびネットというLMS、ムードルがもとになっておりますが、そちらを導入しており、今も使うことができるようになっていますので、そのまなびネットと連携をしまして、電子化した提出物とそこに書かれている点数をまなびネットのほうにほぼ半自動で登録をするということが可能なシステムです。

どのように使うかといいますと、まず最初に事前準備として幾つかやらなくてはいけないことがあるんですが、それは後で御紹介しますが、事前準備を行った後にレポートを学生から提出してもらいます。その提出されたレポートはスキャンをする必要があるんですが、そのスキャンは学生・国際課の前にある複合機を使ってスキャンをしていただくということになっております。

授業支援ボックスを使う際に一番苦労するのは、この3番の学生・国際課の前まで行くということが一番苦労するところです。スキャンが終わりましたら、スキャン内容を確認して、まなびネットに確認した結果を登録するというを行います。

事前準備としましては、学生・国際課前の複合機にメールアドレスを登録していただくということが必要になります。これは1回だけやっておいただくことが必要になります。また、まなびネットが使えるようになっていないとそもそも使うことができませんので、まずまなびネットが使えるようになっていただくことが必要なんですけれども、そのまなびネットには授業ごとにコースをつくることができまして、コース内に課題というものをつくっていただきます。

もう一つ、レポート用紙を準備していただくことが必要です。レポート用紙はワードファイルで配布しておりますので、そちらを印刷していただければ、それを使うことができます。また、これがレポート用紙の例になりますけれども、この部分は編集することができますので、自分なりに必要なものだけ残すとか、この文章を書きかえるとか、そういったことも可能になっています。

そのレポート用紙で学生に提出をさせまして、その提出されたものをスキャンして、まなびネットに登録をするということになります。

学生・国際課の前の複合機でスキャンをしますと、スキャン内容の確認のメールが届きます。そのメールにリンクが張られておりますので、そのリンクをクリックして、結果のファイルをダウンロードしていただきます。残念ながら、100%完璧にスキャン内容を読み取って各学生の情報をまなびネットのほうに登録をするということができませんで、数件失敗するということがあります。それは、残念ながら字の下手な学生がいるという場合には、そんなこともあります。

そのスキャン結果を確認していただいて、全部正常に読み込まれていれば、それでおしまいなんですけど、後で手で登録をするということが必要になることがあります。こちらがスキャン結果のメールになるんですけども、全部完璧に登録ができれば、スキャン完了通知というメッセージが届きます。失敗があるものについては、スキャンエラー通知という形で届きますので、どれが失敗したかということを確認をして、後で登録をするということになります。

こちら、通知でダウンロードしたファイルの中身になりますが、こんな形で結果が表示されてきます。こちらの隠れているところは学籍番号のところをスキャンした画像がある場所になります。こちらが得点のイメージと実際に読み込まれたファイル名、学籍番号がついているので消してありますが、こんな形で結果が得られますので、ここで確認をして、正常に終了をしたものについては、ほぼ間違いなく登録がなされていますので、ここは特に気にする必要はないんですが、エラーメッセージが書かれているところについては、何が原因でエラーになっているのかというのを確認をして、後から自分で追加をするということになります。

まなびネットのほうで作業をしていただくんですけども、その作業は課題のページを表示して、こちらの設定のマークから授業支援ボックスというのが一番下にあるので、こちらをクリックしていただきます。このような操作をしていただくんですけども、これについては後から、ここで話をしても時間もありませんし、すぐに忘れてしまうかもしれませんので、詳しいことは後でお聞きいただければと思いますが、簡単な操作で登録をしていくことができます。スキャンミスした学生も簡単にスキャン結果を手動登録するということもできますので、このようにして登録を終えます。

これで、紙で提出されたものを電子化して、点数も自動登録をするということができますので、まなびネットで成績の管理などができます。また、出欠をとるために何か書かせて提出させるというようなことをされている先生は、出欠管理もまなびネットを使うことができます。ですので、授業支援ボックスとまなびネットを使って成績評価作業や出欠管理などを自動化して、効率化をしていただければと思います。

全然詳しいお話をすることができませんでしたので、詳しくは私にお聞きいただければいつでも回答させていただきますので、お手元に資料が1枚配付されておりますので、そちらに連絡先が書かれておりますので、興味を持たれた方はぜひ御質問をお待ちしておりますので、いつでもメールや電話等で御質問をしていただければと思います。

まなびネットは、昨年度の大学教育研究重点配分経費、調査料経費で導入されたもので、導入目的はまなびネットを普及させるということを目的に導入されたものになりますので、まなびネットをぜひ御活用いただければと思います。

以上になりますが、ここで何か御質問等あればお受けいたしますが、何か御質問等がありますでしょうか。

個人情報を含むため削除

【司 会】 ありがとうございました。

それでは、最後に閉会の挨拶をICT教育基盤センターセンター長、中西先生からお願いいたします。

【ICT教育基盤センター長（中西宏文氏）】 ICT教育基盤センター長の中西です。

今日は、FD集会のほうに皆さん多数お集まりいただきましてありがとうございます。私のほうもちょっと隅っここのほうで少し使いながら皆さんの様子を見させていただいたんですけれども、非常にきょうは意識の高い方が集まられているということもあるのかもしれませんが、非常に皆さんスムーズに、しかも、きょう初対面の方でグループになった方もいると思うんですけれども、非常にディスカッションなどをやっていただいていたようで、非常にこの集会、きょうはよかったんじゃないかなあというふうに思っております。

いろんな教育支援ソフトがありますけれども、その一つとして、きょうはLoiLoさんのほうに来ていただいて、その製品のほうを使っていたいただきましたけれども、今日、非常にICTというものは教育現場で、子供たちがあって当たり前のような状況になっていますので、それを教員を養成する教員側、もしくは教員になっていく学生さん、今後このような機会を活用していただいて、教育現場に立ったときにスムーズにICT機器を使った教育ができるようになっていただければというふうに思っております。

また今後もこういう機会を多分設けさせていただく形になると思いますので、今後とも御参加のほうをよろしくお願いします。どうも本日はありがとうございました。（拍手）

【司会】 ありがとうございました。

最後に、お知らせが1点とお願いが1点ございます。

1つ目に、9月12日、教授会の午前中になりますが、10時半から12時までICT活用指導力育成の実践事例の紹介というFDを未来館の3階の多目的ホールで行いますので、よろしければ御参加いただければと思います。

2点目、お願いになるんですけれども、この教室を見回していただきますと大胆に机が変わっておりますので、この後、お時間がある方は原状復帰にちょっと御協力をいただければと思います。

ということで、これでFDの集会を終わらせていただきます。ありがとうございました。（拍手）

○第二部「授業支援ボックスについて」

当日の配付資料

こんなお悩みありませんか？

レポートを紙で提出させたけれど

- ・コメントを付けて返却したら手元に残らない
- ・点数を入力するのが面倒
- ・学籍番号順に並べ替えるのが手間

出欠確認を兼ねて学生に感想を書かせているけれど

- ・出欠のチェックに時間を取られている
- ・出欠状況を入力するのが手間

テストを採点したけれど

- ・採点結果を入力するのが面倒
- ・返却できない



そのお悩み、授業支援ボックスで解決できます

レポートや解答用紙をスキャンし、採点結果と内容を まなびネット（eラーニングシステム）に取り込む

- ・点数をeラーニングシステムに半自動登録
- ・原本を学生に返却してもスキャン結果が残る
- ・学籍番号順に並べ替える必要がない
- ・コメントを赤ペンで記入して返却できる
- ・出欠のチェックも簡単
- ・点数や出欠をeラーニングシステムで管理
- ・ポートフォリオに登録する学生の負担を軽減



授業支援ボックスは平成 29 年度大学教育研究重点配分経費で導入されました。
本学教員であればどなたでもご利用になれます。

詳細は ICT 教育基盤センター 福井 (sfukui@auecc.aichi-edu.ac.jp 内線 2199) まで