

【第27回】 大学等におけるオンライン教育とデジタル変革に関するサイバーシンポジウム「教育機関DXシンポ」

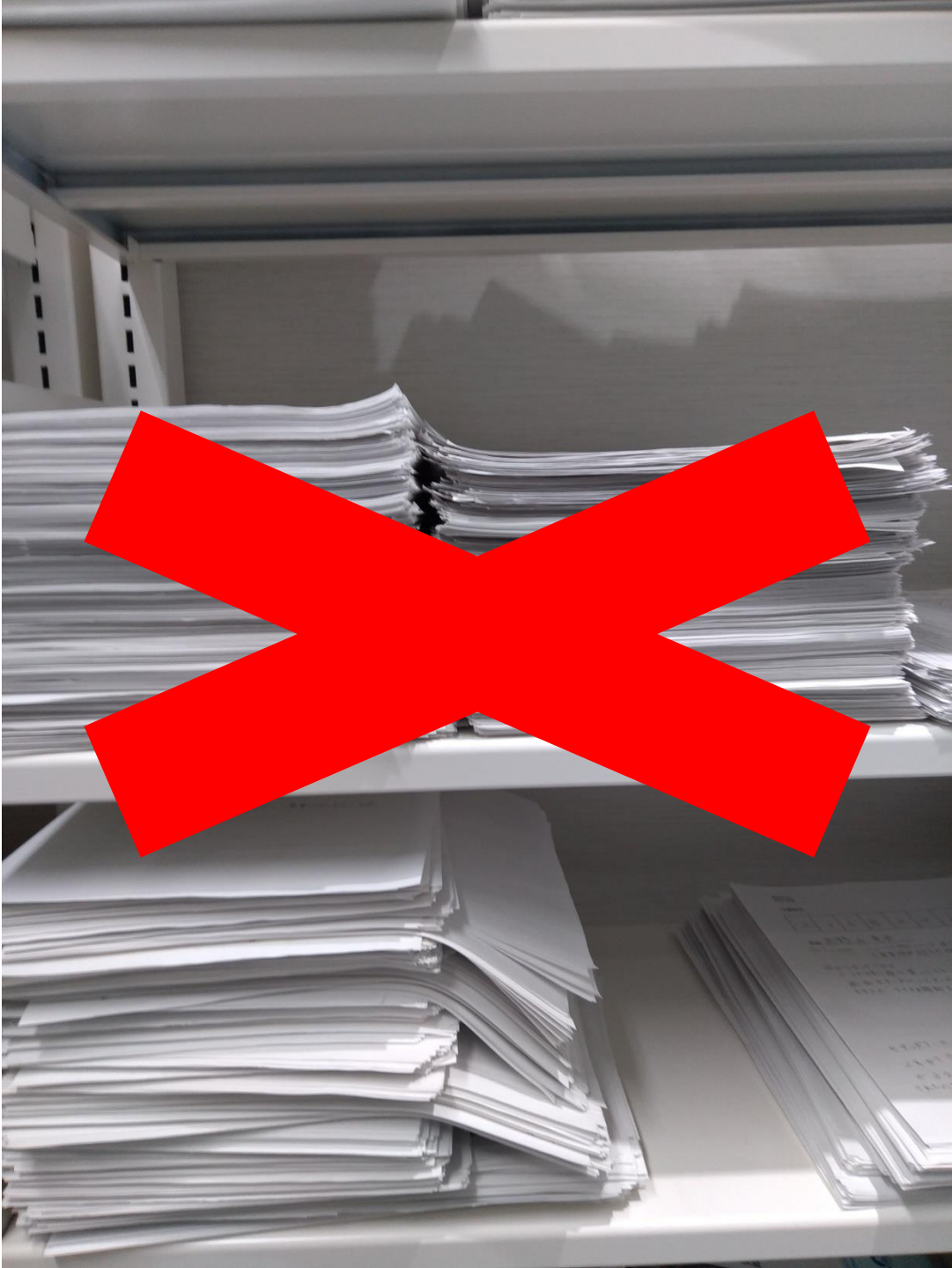
7. 「レスポンス・アナライザーにより双方向性を強化したオンライン授業とオンラインテストの取り組み」

2021/3/3

二松学舎大学 専任講師

加藤木綿美

y-kato@nishogakusha-u.ac.jp



DPPとは

- DPP (Digital Presentation Platform) とは、レスポンス・アナライザーRA/ Response Analyzerを中心的機能として持つ双方向教育・学習プラットフォームです。
- DPPを開発・運営する霞が関ナレッジスクエア (KK2) は中央官庁PFI事業の一環として行われているデジタル公民館です。2008年より公共性の高い事業を行っており、個人情報の取り扱いは厳重に行っております。

オンライン講義、遠隔で受講する学生が いることに配慮した講義での悩み

- Power Pointの画面をZoom等で共有して普段通り講義することはできるが...
 - 学生の反応が見えない
 - リアル授業の際に行っていたコメントシートもできない
 - 何の反応もないまま一方通行に話し続けるのは辛い
- そんなお悩みを解決するのがDPPです



DPPでできること

①出席の管理に

- 今まで紙で出席を取っていた
 - 紙の管理が面倒・入力が大変
 - オンライン授業ではできない
- 今まで学生証をカードリーダーで読み取って出席を取っていた
 - オンライン授業ではできない
- DPPを使うと出席がExcelに自動入力される

20210118_ア

ファイル ホーム 挿入 ページレイアウト 数式 データ 校閲 表示 ヘルプ 何をしますか

貼り付け クリップボード

游ゴシック 11 A A

B I U

折り返して全体を表示する

セルを結合して中央揃え

フォント 配置

N5

	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	年代	職業	プログラム	単元名	参加区分	アンケート	選択肢	回答1	
2	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	218		
3	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	219		
4	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	219		
5	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	219		
6	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	219		
7	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	219		
8	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	219		
9	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	219		
10	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	219		
11	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	218		
12	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	219		
13	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	218		
14	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	219		
15	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	219		
16	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	219		
17	アソシエ	学生 (国内)	経営管理	RA	会場参加	学籍番号 (必須)	219		

20210118_アンケート

準備完了

②コメントシートの提出に

- 今まで紙でコメントシートを回収していた
 - オンライン授業ではできない
 - 学生の反応が見えない
- DPPを使うとコメントがPDFに自動入力される

質問6 ④トヨタの「7つのムダ」のうち、あなたが最近解決したムダと、どのように解決したのかを答えなさい。

【自由記述】

・アルバイト先で丁寧に作るように言
同じが入料理が二

・作りすぎの無駄
り置きしていたが

・つくり過ぎの無
より多く作ってし
に消費できるよう

・私は在庫のムダ
ありそれによって
た。そこで私はメ
書かないとした。

・最近はつくり
楽を聴きながら新
す、だから私は家

・私が最近解決し
るのですが、冷凍
のに時間がかかる
時間を使い、探し

・7つの無駄のう
焚き過ぎているこ
のお客さんの人数

ても一つ一つ丁
をよくするため
くしている。

かったので作

一人分の分量
った分を別の日

でしまう傾向が
ことが多々あっ
いものには何も

、暇な時は音
たくさんありま

品出しをしてい
定の商品を探す
じたので休憩の

事でお米を多く
天気やその時

③オンラインテストの実施に

- 今まで紙でテストを実施していた
 - オンラインでは実施できない
 - レポートだと差がつきにくい
- DPPを使うとテストが学生ごとに1ページにまとめてPDFに自動入力されるので、印刷してそのまま採点できる

設問

アンケート

質問1 学籍番号 (Fは大文字にすること)

[Redacted]

質問2 名前 (姓と名の間はスペースを空けないこと)

[Redacted]

質問3 ①製品ライフサイクルとは、人間と同様に製品にも「何が」あるという考え方である。
(10文字以内)

[Redacted]

質問4 ②

[Redacted]

質問5 ③

[Redacted]

質問6 ④

[Redacted]

質問7 ⑤

[Redacted]

質問8 ⑥ネットワーク外部性の直接的効果と間接的効果について、スマートフォン (文中ではスマホと省略して可) の事例を用いて説明しなさい。

学生さん視点(スマホ画面)

初期画面

QRコードを読み込むとこのような画面になります。

The screenshot shows a mobile browser interface. At the top, the status bar displays signal strength, a calendar icon, a camera icon, the time 23:36, Wi-Fi, and 98% battery. The address bar shows the URL <https://www.kk2.ne.jp/kk2/wi>. The page title is "参加登録画面" (Registration Page). Below the title, the text "test" is displayed, followed by "講師：加藤 木綿美" (Instructor: Kato Kimiyuki). The main content area contains the instruction "当てはまる項目を選択して[次へ]ボタンを押してください。" (Select the applicable item and press the [Next] button). There are two dropdown menus: "学年" (Year) and "学部" (Department), both currently set to "選択してください" (Please select). At the bottom of the form is a button labeled "次へ" (Next). The footer features the logo for "霞が関ナレッジスクエア" (Kagurazaka Knowledge Square), consisting of two overlapping diamonds (one orange, one yellow) with "K" and "K²" inside, and the text "霞が関ナレッジスクエア" to the right. The bottom navigation bar shows the standard Android icons: square, circle, and triangle.



0:26



https://www.kk2.ne.jp/kk2/wi 2 ↑

アンケート (全3問)

質問1

学籍番号

1000文字以内で入力してください。

質問2

〇〇についてのあなたの意見を述べてください。

1000文字以内で入力してください。

質問3



0:27



https://www.kk2.ne.jp/kk2/wi 2 ↑

質問3

選択式の質問も可能です。

○○

××

△△

送信

以上でアンケートは終了です。お疲れさまでした。

[メイン画面に戻る](#)

講義終了後(編集画面)

PDF出力・CSV出力を選択

アンケート情報

アンケート回答者0人

PDF出力

CSV出力

No	設問
1	学籍番号
2	〇〇についてのあなたの意見を述べてください。
3	選択式の質問も可能です。

質問2 どのようなきっかけがあったのでしょうか？（必須）

【自由記述】

- ・ 部品の値上げをされた
- ・ AとBの価格が上がり自社で作った方が安く済むから
- ・ 自分の会社が大きくなり自社で作れるようになったことと部品メーカーが作る料金を上げてきたから
- ・ 自社で作った方が安いと気づいたから
- ・ AとBを自社で作ることにより、型の変更などに柔軟に対応できるから。
- ・ 安く作れる会社を買収したこと
- ・ 欠陥部品が多発したため
- ・ AとBを作っていた会社側の部品の価格が上がった
- ・ AもBも部品メーカーに頼むよりもクオリティが高く、コストパフォーマンスにも優れた商品が作れたから。
- ・ 他社の部品メーカーから購入するより、自社で作った方がコストが少なかったから。
- ・ 増税による値上げにより、自社で部品を開発した方が費用が安くなった。
- ・ メーカーの倒産や経営不振 不良品が出た
- ・ 部品の値段が上がって、品質が悪くなったため、自分で作った方が安くすみ、効率的だから。
- ・ 自社がこの部品を作る製造会社を傘下に入れたことで、もともと部品を仕入れていたよりも安く生産、製造、販売できるようになったため、どちらの部品も自社で生産するようになった。
- ・ 自社で作った方が安い等
- ・ AとBが、大幅に、値上げをしまい自分で作った方がコスト削減になるため。

- PDFでは各設問の回答一覧が自動生成されます（良い意見を講義内で取り上げる際に便利）。

学籍番号

質問①の回答

質問②の回答

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	PID	プログラム	性別	回答	設問2	選択肢	回答	設問3	選択肢	回答
2	1091	経営学B第	男性	2: 企業といえ	企業といえ		東芝、三越伊勢丹	必要な要素とは何か		階層構造のトップにある企業
3	1091	経営学B第	男性	2: 企業といえ	企業といえ		名代富士そば	必要な要素とは何か		人材とお金と経営者の手腕
4	1091	経営学B第	女性	2: 企業といえ	企業といえ		トヨタ自動車	必要な要素とは何か		安定して利益が得られること。
5	1091	経営学B第	女性	2: 企業といえ	企業といえ		渋沢倉庫、博報堂	必要な要素とは何か		時代の流行に合わせて商品を開発したりする
6	1091	経営学B第	男性	2: 企業といえ	企業といえ		NIKON	必要な要素とは何か		他に負けない製品を作る。
7	1091	経営学B第	男性	2: 企業といえ	企業といえ		三菱	必要な要素とは何か		資金力と信頼ができるような
8	1091	経営学B第	女性	2: 企業といえ	企業といえ		meiji	必要な要素とは何か		顧客からの信頼
9	1091	経営学B第	男性	2: 企業といえ	企業といえ		TOYOTA,MIZUNO	必要な要素とは何か		新たな発想、契約企業との良
10	1091	経営学B第	男性	2: 企業といえ	企業といえ		NTT、帝国ホテル、東	必要な要素とは何か		残業がない労働時間、社員へ
11	1091	経営学B第	女性	2: 企業といえ	企業といえ		TOYOTA	必要な要素とは何か		臨機応変な経営
12	1091	経営学B第	男性	2: 企業といえ	企業といえ		三菱 三井住友	必要な要素とは何か		常に1番であり続けること
13	1091	経営学B第	男性	2: 企業といえ	企業といえ		金剛組・建設や日本興	必要な要素とは何か		同業の正業で消費を促すことに頼

Aさん



Bさん



- CSV(Excel)では各学生ごとの表が自動生成されます(出席・成績管理に便利)。

オンライン授業の実例

事前配布資料

(学内共有システムにて)

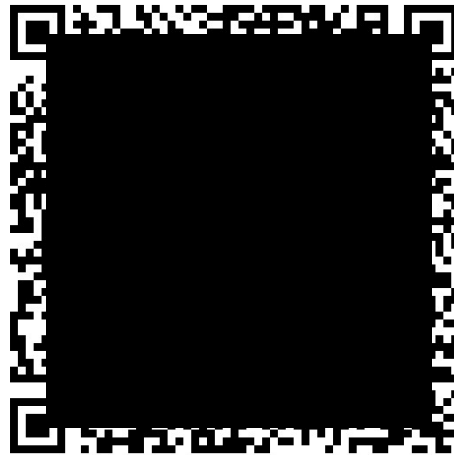
受講者必読ファイル

全ての受講者は当ファイルを全て読むことが講義に参加する前提条件となります

授業はZOOMで

- 全てオンラインで行います
- 授業はZOOMで行います
 - 次画面にあるQRコードもしくはURLから、LINEのオープンチャットに登録してください。そこに毎回のZOOMのURLを送ります
 - スマートフォンを持っていないなどの問題がある方は事前に連絡してください(y-kato@nishogakusha-u.ac.jp)

ZOOMのURL共有用LINEオープンチャット



https://zoom.us/j/9292929292?pwd=MTIzNDU2Nzg5MDEyMzQ1Njc4OQ==&from=invitation&source=invitation&utm_source=invitation&utm_medium=chat_invite&utm_campaign=zoom_invite

コメントシートはDPPで

- コメントシート

- 次回の授業に接続するようなコメントシートをオンラインで毎回提出してもらいます
- 欠席しても減点しませんが、出席してコメントをそれなりに書いて提出した方には加点します
- コメントシートはKK2-DPPを用いて提出してもらいます。次画面にあるQRコードもしくはURLから登録してください(すでに加藤の他授業で登録した人は不要)
- スマートフォンを持っていないなどの問題がある方は事前に連絡してください(y-kato@nishogakusha-u.ac.jp)

コメントシート提出用DPP



[https://\[redacted\]/header
_link/m](https://[redacted]/header_link/m)

講義資料について

- 講義資料は学内共有システムでPDFを配信します
 - 講義前日の夜18時までにアップします
 - 自分で印刷するなり、スマホ・パソコン等で見ると自由にしてください
 - 印刷の際は1ページに4～6スライドで印刷するのがおすすめです
 - 講義資料は講義日から1週間程度で削除します
 - 「テスト直前になって一気にダウンロードすればいい」という考えは通用しません

授業中

- ワイプ係担当者は(自分の担当日は別ファイルを参照)ビデオ(カメラ)をオンにして適度にうなずいたり発言したりして反応してください
- オンライン授業のスクリーンショット・録音録画等は一切禁止とします

ワイプ係

218E		5月18日	前半	6月22日	後半
218E			前半		後半
218E			前半		後半
218E			前半		後半
218E			前半		後半
218E		5月25日	前半	6月29日	後半
218E			前半		後半
218E			前半		後半
218E			前半		後半
218E			前半		後半
218E		6月1日	前半	7月6日	後半
218E			前半		後半
218E			前半		後半
218E			前半		後半
218E			前半		後半

自分
(教員)

ワイプ
係

ワイプ
係

ワイプ
係



パワポの資料を共有

ミュート

ビデオの停止

セキュリティ

参加者 25

投票

チャット

画面を共有

反応

詳細

終了

授業直前

事前Zoom URL共有

- 事前(3日前を目途)にZoomのURLをLINEオープンチャットで共有

6月17日(水)

トピック: 経営学概論A第7回
時間: 2020年6月24日 10:45 AM 大阪、
札幌、東京

Zoomミーティングに参加する

<https://zoom.us/j/62409000000>

ミーティングID:
パスワード: 62409000000

既読 43
12:21

6月24日(水)

トピック: 経営学概論A第8回
時間: 2020年7月1日 10:45 AM 大阪、
札幌、東京

Zoomミーティングに参加する

<https://zoom.us/j/62409000000>

ミーティングID:

事前配布資料

- 事前配布資料のタイトルページにDPP遷移用QRコードとURLを貼り付け



<https://www.kk2.ne.jp/>

経営学概論A

第3回

経営管理論の始まり

加藤 木綿美

y-kato@nishogakusha-u.ac.jp

授業当日

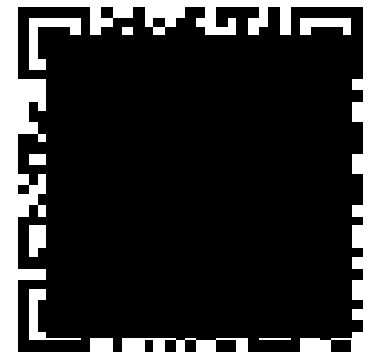
Zoom共有

- 当日の授業最後にコメントシートの質問とQRコード(配布資料に貼り付けしたものと同様のもの)を共有し、コメント入力を促す

コメントシート

①今まである団体・組織（部活、サークル、アルバイトなど）に所属した後にやめた経験について聞きます。入ろうと思った理由と、やめようと思った理由はなんですか？

※その他、質問・コメントは随時
受付ているのでいつでも書いて下さい



学生の評価

対面授業との比較(1年生)

設問 10

【オンライン授業について】

本講義の平均： 3.53
全学の平均

オンライン授業の学修効果は通常の対面授業（1年生は高校の授業）と比べて同等以上だと思っていますか。

回答番号	回答内容	回答数	回答率	グラフ
回答1	非常にそう思う		20%	
回答2	そう思う		20%	
回答3	どちらともいえない		53%	
回答4	そう思わない		7%	
回答5	全くそう思わない		0%	
	(無回答)		0%	

対面授業との比較(3年生)

設問 10

【オンライン授業について】

本講義の平均： 3.60
全学の平均

オンライン授業の学修効果は通常の対面授業（1年生は高校の授業）と比べて同等以上だと思っていますか。

回答番号	回答内容	回答数	回答率	グラフ
回答1	非常にそう思う		13%	
回答2	そう思う		53%	
回答3	どちらともいえない		20%	
回答4	そう思わない		7%	
回答5	全くそう思わない		7%	
	(無回答)		0%	

発言や参加の機会(1年生)

設問 5 【この授業について】

本講義の平均： 4.67
全学の平均

教員は学生に質問や発言の機会を与えるなど、授業への参加を促したと思いますか。

回答番号	回答内容	回答数	回答率	グラフ
回答1	非常にそう思う		67%	
回答2	そう思う		33%	
回答3	どちらともいえない		0%	
回答4	そう思わない		0%	
回答5	全くそう思わない		0%	
	(無回答)		0%	

発言や参加の機会(3年生)

設問 5 【この授業について】

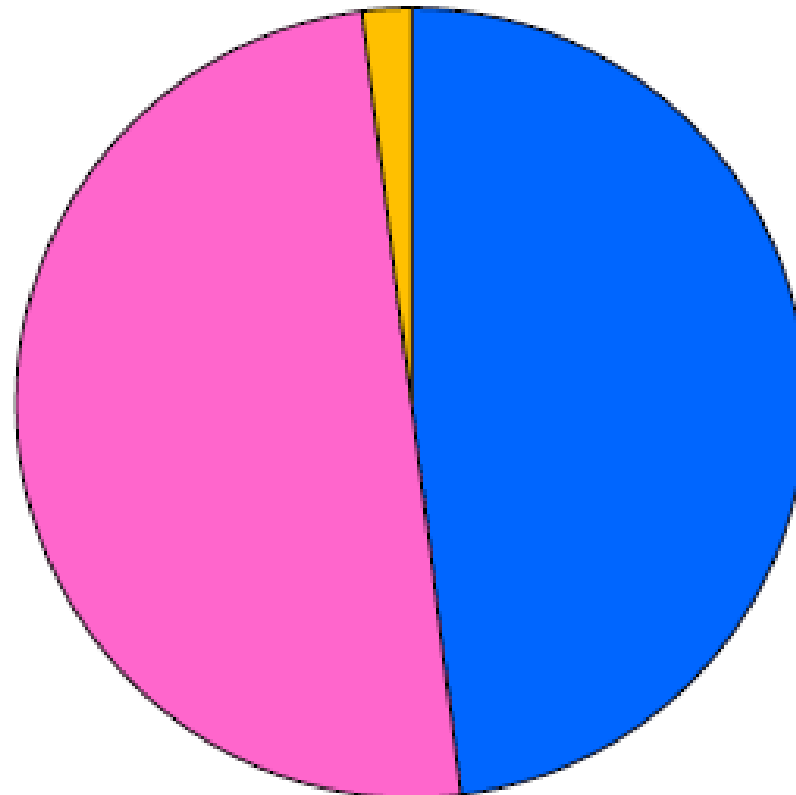
本講義の平均 : 4.53
全学の平均 : [REDACTED]

教員は学生に質問や発言の機会を与えるなど、授業への参加を促したと思いますか。

回答番号	回答内容	回答数	回答率	グラフ
回答1	非常にそう思う	[REDACTED]	53%	
回答2	そう思う	[REDACTED]	47%	
回答3	どちらともいえない	[REDACTED]	0%	
回答4	そう思わない	[REDACTED]	0%	
回答5	全くそう思わない	[REDACTED]	0%	
	(無回答)	[REDACTED]	0%	

質問13 今回のテスト形式について（オンラインテスト）

No	解答	人数	%
1	とても良い	22	48%
2	良い	23	50%
3	悪い	1	2%
4	とても悪い	0	0%
		合計	46



良い評価

- オンラインでも全然問題ないと感じた
- 対面での試験とほとんど変わらないので良いと思います。
- 問題が見やすい
- 解答方法が分かりやすいから。
- 普段行うようなプリント形式のテストよりも、オンライン形式のテストのほうが、ネットで文字を打ち込むだけなので比較的、楽なため。
- とても簡単に受けることができ、受けてて苦じゃないから

良い評価

- レポート提出ばかりのなかこのようなテストがあり久しぶりにテスト勉強というものができたため
- もし、対面授業が始まっても具合が悪くて大学に行けない時このようなシステムがあれば自宅でも受けることができるから。
- 1人で家なので落ち着いて受けられます。
- やりやすいと共に落ち着いてできる。
- 周りの空気感とかに左右される事なくテストに集中できる。

DPPの優位性

- 単純な多数決のアンケートであればZoomの投票機能やGoogleフォームなどでも可能であるが、どの学生が・いつ・何を回答したのかといった、学籍番号に紐づけた長期的なコミュニケーションを行うことができる点が魅力である
- UIが非常に見やすく、教員にも学生に使いやすい仕様になっている
- 授業でコメントを転載する場合も楽
- 紙の保管場所が不要になる

ご清聴ありがとうございました

- ご興味を持っていただけた先生はぜひアカウントを申請していただけたら幸いです。
 - 詳細は配布のスライドをご覧ください

DPPの教員用アカウント申請

①web会員登録

- 以下のKK2公式webサイトから、web会員登録を行います。
- <https://www.kk2.ne.jp/kk2/>



霧が関
ナレッジ
スクエア

共に考え、共に学び、共に担う社会へ

お問い合わせ よくいただくご質問 アクセス・マップ

検索 ログイン

何時でも何処でも誰でも学べるデジタル公民館 KK2!

セミナー・イベント・パーティーにKK2をご利用ください!

AI社会を生きる力を考える	個人のレジリエンスを学ぶ	組織・地域を担うしごと力を学ぶ	文化に親しみ交遊する	【産学官連携事業】教育のデジタル化	レンタルスペース	エキスパート倶楽部	KK2メンバー制度
---------------	--------------	-----------------	------------	-------------------	----------	-----------	-----------

WEB会員募集中!!

入会費、年会費等も一切かかりません [登録はこちら](#)

3つの
メリット

- 1 各種イベントへの参加申し込みができる!
- 2 オンデマンドコンテンツの視聴ができる!
- 3 KK2の新着情報満載のメールマガジンが届く!



KK2事業について



- 2020年04月10日 【今週のメッセージ from KK2】 4月7日、緊急事態宣言が発令!今こそプラス思考の人は何を?!
- 2020年04月09日 【重要なお知らせ】 新型コロナウイルス感染症拡大防止への対応につきまして
- 2020年04月07日 【開催延期】 第55回エキスパート・スタジオ 東京1964オリンピック日本代表 本田大三郎さん (マホ)
- 2020年04月03日 【動画公開】 お金のトラブル・悩み/大学生活のお金に困ったら/お金のトラブル・悩み「マネーリテラシ
- 2020年04月02日 【募集開始】 第九回 霧が関坐禅会 ~自分自身と向き合ってみよう~

KK2のレンタルスペース

これから開催するプログラム

Web会員登録の流れ



- (1)「KK2Web会員規約」をお読みのうえ、同意して下さい。
- (2)「個人情報取扱約款」をお読みのうえ、同意して下さい。
- (3)会員情報を入力して下さい。(氏名、性別、生まれた年、メールアドレス、パスワード、職業、好きなジャンル)
- (4)登録内容の確認をして下さい。
- (5)仮登録が完了すると登録いただいたメールアドレスに「本登録のご案内」メールが届きます(本登録はまだ完了しておりません)
- (6)メール本文中のURLをクリックすると本登録完了です。

«ご注意»「本登録のご案内」メールが届かない場合

KK2からお送りする「本登録の方法」が自動的に迷惑メールフォルダやSPAMフォルダ等に振り分けられてしまうことがあります。

仮登録が完了して、KK2からのメールが届かない場合は、迷惑メールフォルダやSPAMフォルダ等をご確認下さい。

«ご注意»携帯電話のメールアドレスをご登録いただく場合

携帯電話のメールアドレスをご登録頂く場合、ドメイン指定受信を設定されているお客様は「kk2.ne.jp」からのメールを受信許可に設定していただくまでご登録をお願いいたします。

※設定の詳細については、お使いの携帯電話のメーカーホームページをご覧ください。携帯電話会社にお問い合わせくださいますようお願いいたします。

[WEB会員登録に進む](#)

②DPPの教員用アカウント申請

- web会員登録後にログインし、お問い合わせをクリック
- 「お問い合わせ種別」は「その他」を選択し、件名に「DPP教員用アカウント申請」と入力します。
- 2-3営業日以内にアカウント申請のメールをお送り致します。もし連絡が来ない場合はお手数ですが再度ご連絡ください。



霞が関
ナレッジ
スクエア

共に考え、共に学び、共に担う社会へ

お問い合わせ

よくいただく質問

アクセス・マップ

検索

ログイン

いつでもどこでも誰でも学べるデジタル公民館 KK2!

セミナー・イベント・パーティーにKK2をご利用ください!

AI社会を生きる力
を考える

個人の
レジリエンスを
学ぶ

組織・地域を担う
しごと力を学ぶ

文化に親しみ
交流する

【産学官連携事業】
教育のデジタル化

レンタルスペース

エキスパート倶楽部

KK2メンバー制度

WEB会員募集中!!

入会費、年会費等も一切かかりません [登録はこちら](#)

3つの
メリット

- 1 各種イベントへの参加申し込みができる!
- 2 オンデマンドコンテンツの視聴ができる!
- 3 KK2の新着情報満載のメールマガジンが届く!

! KK2事業について



! インフォメーション

一覧を表示 ▶

- 2020年04月10日 【今週のメッセージ from KK2】 4月7日、緊急事態宣言が発令!今こそプラス思考の人は何をする?!
- 2020年04月09日 【重要なお知らせ】 新型コロナウイルス感染症拡大防止への対応につきまして
- 2020年04月07日 【開催延期】 第55回エキスパート・スタジオ 東京1964オリンピック日本代表 本田大三郎さん(マホ)
- 2020年04月03日 【動画公開】 お金のトラブル・悩み/大学生活のお金に困ったら/お金のトラブル・悩み「マネーリテラシ
- 2020年04月02日 【募集開始】 第九回 霞が関坐禅会 ~自分自身と向き合ってみよう~

🏠 KK2のレンタルスペース

📅 これから開催するプログラム

一覧を表示 ▶

お問い合わせ内容

お問い合わせ種別	<input type="radio"/> レンタルスペースについて <input type="radio"/> プログラム（セミナー・イベント）について <input type="radio"/> ランチ・パーティーについて <input type="radio"/> 有料会員について <input type="radio"/> KK2オリジナルDVDライブラリについて <input checked="" type="radio"/> その他
件名	<input type="text" value="DPP教員用アカウント申請"/>
内容	<input type="text" value="〇〇大学〇〇学部教員の田中太郎です。"/>

お客様情報

お名前	<input type="text" value="田中太郎"/>
メールアドレス	<input type="text" value="XXXXXX@XXXXXX.com"/>

確認画面へ

キャンセル