富山大学 教養教育院

令和3年度第2回

FD活動報告書

Faculty Development Report

FD REPORT

Liberal Arts and Sciences at **University of Toyama**

目　次

はじめに・・・

はじめに

令和３年度第２回教養教育院 FD 研修会「学生と考えるグループワークから PBL へ」を１２月１日に対面・オンラインのハイブリッド方式で開催しました。本 FD 研修会では、グループワークを導入したアクティブラーニングや PBL (Project Based Learning または Program Based Learning)をテーマとして扱いました。本学の教養教育科目の中にも、グループワークや PBL といった高度なアクティブラーニングの手法を取り入れているものが既にあります。そのような手法によって学習効果が向上するのならば、今後はそのような授業の推進を考えるべきかもしれません。そのため、グループワークや PBL についての基礎知識と現状の導入事例からの知見を共有することを本 FD 研修会では目指しました。

最初に、本学でのグループワークや PBL といったアクティブラーニングの導入事例について３名の先生にご講演いただきました。教養教育院長の武山良三先生には「アクティブラーニングの必要性と PBL 導入事例」」というタイトルで、芸術文化学部での地域連携やフィールドワーク型の授業の導入とそこから得られたアクティブラーニングについての経験をご紹介頂きました。次に、地域連携戦略室の塩見一三男先生に「産業観光学等の地域志向科目でのアクティブラーニング」というタイトルで、地域連携戦略室が主導して運営している教養教育科目におけるアクティブラーニング形式の授業の実際をご紹介頂きました。最後に、都市デザイン学部の矢口忠憲先生には「全学横断 PBL をはじめとした都市デザイン学部における PBL 型授業の取組」というタイトルで、本学の中で先導的に PBL 形式の授業を導入している都市デザイン学部の様子についてご紹介頂きました。これらのご講演の発表スライドは本報告書に示していますので、それらをご覧いただければご講演内容を把握して頂けるものと思います。さらに、ご講演のビデオ録画についても視聴可能ですので、関心のある方は教養教育支援室にお問い合わせください。

FD 研修会では、上記の導入事例についての講演に引き続き、講演者の方々をパネラーとしたパネルディスカッションを行い、今後の教養教育への高度なアクティブラーニングの導入についての議論を行いました。パネルディスカッションでの議論と質疑応答について、その要約を教育改善検討 WG において作成し、本報告書に示しました。教養教育科目において各授業担当者がグループワークや PBL を導入するためのヒントが、そこには多く含まれているものと思います。

なお、この FD 研修会のタイトルは「学生と考える」としましたが、学生の参加はごく少数に留まりました。学生に関心を持ってもらいやすいテーマではなかったことが主要因だと思いますが、開催時期が学期のちょうど半ばということで中間テスト等のために忙しくて参加できないという声も聞かれました。今後の FD 研修会においても学生の参加を期待する場合には、事前に学生側の予定も把握しておく必要がありそうです。

教養教育院教育改善検討ＷＧ座長
彦坂　泰正

パネルディスカッションでの議論と質疑応答の要約

― ＰＢＬの定義とは？

（武山先生）課題解決型授業であり、それプラス実践的な学びを含んでいるものという位置づけです。

（矢口先生）私流かもしれませんけど、前向きに互いに考え合う、という感じかなと思っています。

― すべての科目においてＰＢＬが必要になるのか？特に知識伝授型の科目では難しいのでは？

（武山先生）ＰＢＬと能動的学習というのは分けて考えていただいた方がよいかと思います。課題に向き合って体験的にいろいろと学んでいくことをＰＢＬと定義としたときに、理論的なものを工夫してやれるような部分もあるかと思います。しかし、いきなりＰＢＬに直結させようとするとなかなか難しい部分もあります。知識伝授型とか理論型の授業でも、その知識なり理論がどんな形で出てきているのだろうかとか、つまり結果だけを教えるのではなく、それが導き出されたプロセスこそが重要ではないかと思っています。あるはその理論なり知識を応用したらどうなるかを理解する。また、その理論なり知識が身近な現象にどのように適応されているのかを考えることも能動的学習には繋がっていくと思います。知識伝授型や理論型の授業をいきなりＰＢＬに結びつけない方がわかりやすいと思います。

（矢口先生）ＰＢＬという単語では説明しにくいのですが、先ほどのＰＢＬの定義でいう「非常に前向きにお互いに考え、話し合う、探求する」とすれば、とくに「探求する」というキーワードでいくと、どの授業でもすべてではないですが、必ずどこかでそういった深掘りをするということが求められ、そういった手法はどの授業でも実際に使っているのではないか、あるいは使うようにならなければいけないのではないかと思います。授業シラバスにプログラムの１つの項目としてＰＢＬを組み込むのに相応しい授業であったり、それとは区別してそうではない授業があると思います。

（谷井先生）私の授業について少し紹介させていただきます。私の授業は典型的な知識伝授型の授業をやっているのですが、「考えてみよう」というコーナーを作って、そこで５分ほど学生に課題を与えて考える時間をとっています。こうすると授業を受け身で聞くだけでなく、一生懸命考えてくれます。学生の感想を聞いてみると、かなり勉強になったというコメントがありました。そう考えると知識伝授型でも、考えさせる、みんなで考え、他の人の意見を聞く、そういうことは可能だと、経験しております。

―授業外学習参加は学生さんには負担にならないか?

（武山先生）一つの目安は出しています。授業外学習でどれくらいのことをやるか決まっているわけです。それに見合うには例えば Ａ４で１枚ぐらいとか、写真撮ってレポートを作るとしたら写真は２点までで良いとか。過度な負荷がかからないようにするとともに、逆に過度な負担になりそうなものについて、できる限り簡潔にまとめていく力をつけさせていくこ

ともとても大事なことです。この時間でこれだけのことをやって来てください、といった指導の仕方をしているつもりではいます。
（塩見先生）授業の中の負担と授業外学習の負担に分けて考える必要があります。産業観光学ですと残り5回の時間をかけて授業の時間の中で PBL、プランニング、ワークをすることがあります。見ている限りでは、講義を聞くより学生自身楽しそうにやっていますし、自由に出入りもできますので、授業時間の中での PBL 的なプランニングとかグループで話し合って何かをまとめ、プレゼンしていくっていう行為は負担にはなってないのかなと思います。もうひとつ、授業外学修では、私の授業では産業観光施設を訪問して、そこで気づいたことを写真に撮ったり、レポーティングをしてきてもらう、というのがあります。もともと2単位の時間を与えるにあたってどれだけ学習時間が必要かを考えると、授業の時間だけでは足りなくて、それ以外の時間をどうとるかを考え、レポートや事前学習を課しますが、全然足りていないようです。今回、産業観光学で「一箇所訪問してください」というと、環水公園に行く人と YKK に行く人とで、たしかに拘束時間は違ってはしまうことはあります。それでも、本来2単位で必要な時間を超えるほど時間がかかるわけではないように思います。学生さんには任意に行ってもらっていますし、それが大きな負担にはなっていないように思います。レポートを読んでもクレームもあがっていないので、今の設計上は問題ないように思います。
（矢口先生）個々の学生の意識っていうものと関係してくるという様に思います。様々な授業でいろいろな学生を見て感じることは、次回の授業までの週間に個々でこれだけやったから、グループワークがこれだけ進んだという達成感を全ての学生が得るのは難しいが、そういった機会を増やし、達成感を感じてくれる学生人数を増やしてくことの積み重ねだと思います。その過程で、他の同じレベルの同学年の学生が同様の授業を受けて体得できることの差や違いを目の当たりにし、自分たちもやらなくては、といった相乗効果みたいなのが少しずつ生まれてくればいいかなと思います。なかなか急にはでませんが、我々は環境づくりとか、見守ることとかが必要になってくると思います。
（武山先生）プロジェクト授業では、時間外で金屋町へ行く場合などは相当時間かかります。実績表には時間を入れさせるようにして調整していますが、それを超える事例も多々あります。授業と本人が自主的に行う部分は分けて考えていくしかないかなと思っています。本人が納得して、モチベーション高い場合にはトラブルもなく本人から文句が出てこないんです。やらされている、あるいはトラブルがあると本人は、そんなに時間かかってなくてもすごく苦労した、嫌だったみたいな感想を言っています。そういうトラブルを回避するためには細かい情報を集めることが必要だと思います。

― PBL のチーム運営の仕方などの実情は？

（矢口先生）先ほど学生の意識という話をしましたが、教員側の意識についてもかなり合わせていかないといけないかなと思います。いろんな機会にそうした情報を共有することが必要だと思います。例えば、自分の授業の一コマに必ず専門外の先生に参加してもらうという企画を考え、他の専門の先生に依頼して参加してもらうシステムです。何度か試したことが

ありますが、学生は「何でわけのわからない先生が突然現れてきたの」という「はてなマーク」を最初は持ちますが、授業の最後になると「なるほど、そんな関係性があるのか」と、ちょっと考え方が変わってきます。そういった仕掛けが部局内あるいは部局をまたがって少しずつ出てきて、どんどん輪が広がっていく。ちょっと理想論的かもしれませんが、そのようなことができるといいと思います。都市デザイン学部の立ち上げの時の講演会に 9 学部の先生方に来てもらい「それぞれの学部でこんなことやってますよ」と紹介してもらったら、意外と知らないというケースが多いんですね。これは非常にもったいない。いろんな場面で「僕こんなことやってるんですけども、じゃあ一緒に今度こんなことしませんか」というものが生まれてくるような、ちょっと前向きで元気が出てくる中での連動というものが先生方の中で出てくればいいのかな。そして、それは必ず学生にも伝わると思っています。

（武山先生）芸術文化学部では、結局 20 年ちょっとくらいかかっています。最初の頃、やっぱり自分の授業だけやっていたらいいよという感覚はあったと思います。その中で、高岡短大時代の必修授業で金屋町に一年生全員連れていくという授業を企画したところ、当時の学長が大学としてそういう特色を出すべきだと全面的にバックアップしてくれました。先生方には大学の方針ということで職務としてやらなくてはいけないと一応納得をいただきました。芸文の場合には、卒業制作展とかで先生方が協力せざるを得ないシーンが年に何回もあります。地域と連携するということも学部の方針として決まっていて、タグラインで「地域と生きる」というメッセージを作ったりしています。そして融合教育としてコース間の垣根を低くして共同で事業をやりましょうとしているうちに、だんだんと先生方で連携して何とかしようという雰囲気ができてきたのかなというように思います。そういう中で金屋町の課題があった時に、じゃあみんなで協力してやろう、それをすることが自分たち自身で新しい芸術の形を作れるんじゃないか、みたいな形で。教育でありますが、先生方にとっての研究の側面もあるし、地域貢献の側面もあるし、いろんなものがハイブリッドしています。これは教育と杓子定規に切ってしまうと難しい部分が出てくるんですけど、全体としてどう取り組んでいくかってことがキーになるかなと思っています。

―　学生同士のチームで活動を行う場合にやる気がなくなる学生も出てきてしまうのではないか？それをどうやって防いでいるか？グループ内のメンバーの負担は公平に評価できるのか？

（塩見先生）チームで何かプランなどを完成させる際の公平性について、どうしても時間の制約があるため、時間内でパワーポイントの作成などが終わらない場合があります。その場合、持ち帰って後でまとめるといった学生も出てきたりもします。このように、すべての人が同じ力の入れ具合ではないため、このような状況を見越した上で、最後にパワーポイントをまとめた人は誰なのか、プレゼンテーションをした人は誰なのかということを提示してもらいます。そして、このような特別な働きをした人には加点をするという形式を取っています。また、去年の試みとして、個別のレポートの中に、特に協力的であった人がいれば、その名前を書くという形にしていました。つまり、頑張った人はきちんと評価して、あまり頑張らなかった人についても、こちらで把握できるようにしています。結局、去年の「産業観

光学」では、110 名くらいの履修者がいましたが、非協力的であると名前があがってきたのは、１～２件程度でした。
（武山先生）必ず、個人レポートとグループレポートの２つを提出させています。グループレポートの場合は、パワーポイントが多いですが、その場合も必ず誰がどの役割を担当したかを書かせています。パワーポントが作れる人は有利になるため、その他の人は個人レポートでどれだけ調べたか等が分かるように書いてもらいます。学生には、自分の行ったことをアピールしてくださいと伝えています。このように評価は、個人とグループとを積算したもので行っています。また、グループワークがだれてきてしまうのは、ある程度仕方がないことではあります。もちろん授業中にアドバイスは行いますが、上手くいかないグループは最後まで上手くいかないといった場合もあります。毎年実施してきた結果、分かったことは、継続して実施する場合にはテーマ主体型のグループワークの方が上手くいく確率が高いかなということを実感しています。一方で、１～２回の授業を使って短期でグループワークを行う場合は、教員側でメンバーを指定したとしてもある程度上手く行きます。ですので、状況に応じて、組み合わせるしかないかなと思います。

― 学生同士でのグループワークのフォローは？
（武山先生）２つほどポイントがあります。１つは巡回しての助言です。これは話しが進んでいないグループに対して効果的かと思います。そして、そこで出されたトラブル等を共有した方が良いと思うものについては、すぐに共有し、クラス全体でその方向性を確認してもらいます。もう１点は、フィードバックです。グループワークのフィードバックの中で、トラブルや疑問点を出してもらうようにすることで、少なくとも次回までには解決するというフォローをしております。

― 講義に PBL を導入する第一歩は？
（塩見先生）私はテーマ設定だと思います。「何を PBL で学生にアウトプットさせるか」ということ、つまり「今日はこういうお土産物を作ります」とか「この理論は誰が何でこう組み立て作り出したのか」とかです。「その授業で達成したい目標に合致するテーマをどう設定するか」というところが、一番ポイントなのかなと思います。それを学生達が自分で調べることで、シラバスの目標にどう繋がるかというテーマ設定かなと思います。
（矢口先生）FD 研修会の案内の中に「ライト PBL」と書いてありましたが、それは「ちょっとした PBL」とか「プチ・PBL」みたいなことなのかなと思いました。都市デザイン学部では 2 年次に「デザイン思考基礎」が必須なので一応皆な PBL を体験していますが、他学部ではそういった経験が無いかも知れない。それに対して「プチ・デザイン思考基礎」みたいなものを 1 コマ 2 コマの短期集中型でやってみてもいいのかなと。今はデータサイエンスが全学必須となっていますが、「デザイン思考基礎」みたいなものをイントロとして教養教育院でプログラムとして設計してもらい、全ての学生がそれを履修するというのはどうでしょう。現行の「富山のものづくり」の様な、PBL の内容が一定のコマ数含まれている科目群を数多く設け、選択必修科目として必ず同じようなクオリティの「デザイン思考基礎」みたいなもの

を 1 度は体験できるといったようなものにする。そうして、1 年生の時の種まきがあって、その後各部局で展開があるとか。あるいは、「全学横断 PBL」を全学的に実施するといった段階的に選べる形ができればいいかなというのを思ってます。

教員側の PBL をやろうという話も都市デザイン学部ではあります。都市デザインの先生が他の先生に対してやるのは非常に抵抗があると思います。それで外部の方にレクチャーしてもらうという形で先生方に集まってもらい、その延長線で先生方にも入ってもらうワークショップみたいものをやれたらいいなと考えているところです。

（武山先生）PBL だけではなく、少し広めて能動的学習というところでお話したいと思います。ひとつは授業のフィードバック。「この授業で自分は何を学んだと思うのか」ということのコメントを毎回返してもらうようにすれば、「何を学ぼうとするのか」ということを意識して授業に臨んでくれると思います。授業の最後に「質問ありませんか」と聞いても、それで質問が返ってくるケースはあまりないですよね。だけど「書いてください」と言えば、結構沢山書かれます。書いてもらうということは発言が苦手な学生にとっても有効な手段かなと思っています。学生からのフィードバックに反応するということも大事です。反応しなかったらもう書いてくれなくなるので。

もうひとつが、「色彩基礎演習」でご紹介したことです。カルタを作るのですが、例えば青銅色は「何で青銅色と言われるようになったか」ということも調べて読み札を作らなくてはいけません。だから自分なりにその色と向き合うことになります。このことは全ての授業で使えると思っていて、知識伝授型だけれどもその知識について自分なりに調べて持ってくるように指示し、それを次回授業のグループワークでどの様に捉えたかと意見交換すると、「こんな風に解釈したのか」とか「こんなリソースで調べることができたのか」と、色んな学びがそこに出てくると思います。それは非常にやりやすい方法の一つで汎用性があるのではないかと考えております。

令和3年度第2回教養教育院FD「学生と考えるグループワークからPBLへ」

アクティブラーニングの必要性とPBL導入事例

・アクティブラーニングの必要性
・PBL導入事例：導入教育，地域連携型，プロジェクト型
・グループワークの実行ポイント
・受動的を能動型へ発展させる手法

武山良三 ／富山大学教養教育院長

富山大学教養教育方針案1：未知に対応できる基礎力育成

新たな感染症や地震、水害など予期せぬ難しい状況の中でも、自分なりに考え対応できる力を育成する。

「知識伝授型」から「能力育成型」へ

変化がゆるやかな社会：既知 ⋯▸【教員主体】

・既存の知識，代表的な手段の修得で対応可能
・学生は教員を選び，知識を吸収
・教員は教えたいことで授業を実施

↓

変化が速く，大きい社会：未知 ⋯▸【学生主体】

・複雑・未知の課題への対応力が必須
・学生は授業を選び，能力を鍛錬
・教員は育成すべき能力に基づいて授業を実施

富山大学の教育方針（ディプロマ・ポリシー）

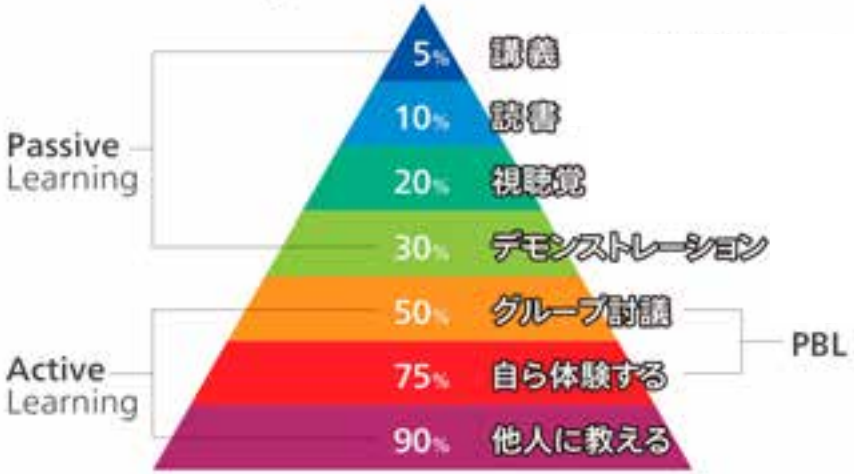
- **幅広い知識**
  自然・社会・文化・人間について幅広く普遍的な知識を持ち続け，
  自立した市民として社会生活に活かす能力を身に付けている。
- **専門的学識**
  それぞれの専門性に応じた深い知識を持ち，
  活用する能力を身に付けている。
- **問題発見・解決力**
  自ら問題を発見し，情報や知識を複眼的，理論的に分析して問題を解決するとともに，
  新たに様々なものやことなどを創りだす能力を身に付けている。
- **社会貢献力**
  組織や社会の一員として自らの役割を認識し，責任を持って自己を管理するとともに，
  倫理観と使命感を持って自ら行動し，地域と国際社会に貢献する能力を身に付けている。
- **コミュニケーション能力**
  他者の考えを理解し，自らも情報発信する能力を身に付けている。また，適切な手段や
  言語を使い，多様な人々との意思疎通と協働を可能にする能力を身に付けている。

「教えられる」から「自ら学ぶ」へ

	学生の状態	教員の役割
興味	学ぶモードになる	授業のねらい，達成目標，身に付く能力を説明
↓ 認知	情報を認識する	適正な量の情報を，整理して提示
↓ 理解	内容を理解する	学生の知識に合わせて情報の構造，考え方を説明
↓ 探究	自ら学ぶ	学修材料，人物等の紹介 必要に応じて支援

Learning Pyramid

Average Learning Retention Rates



出典：アメリカ国立訓練研究所のラーニングピラミッドを参考に作成

芸文の導入授業

・芸文リテラシー

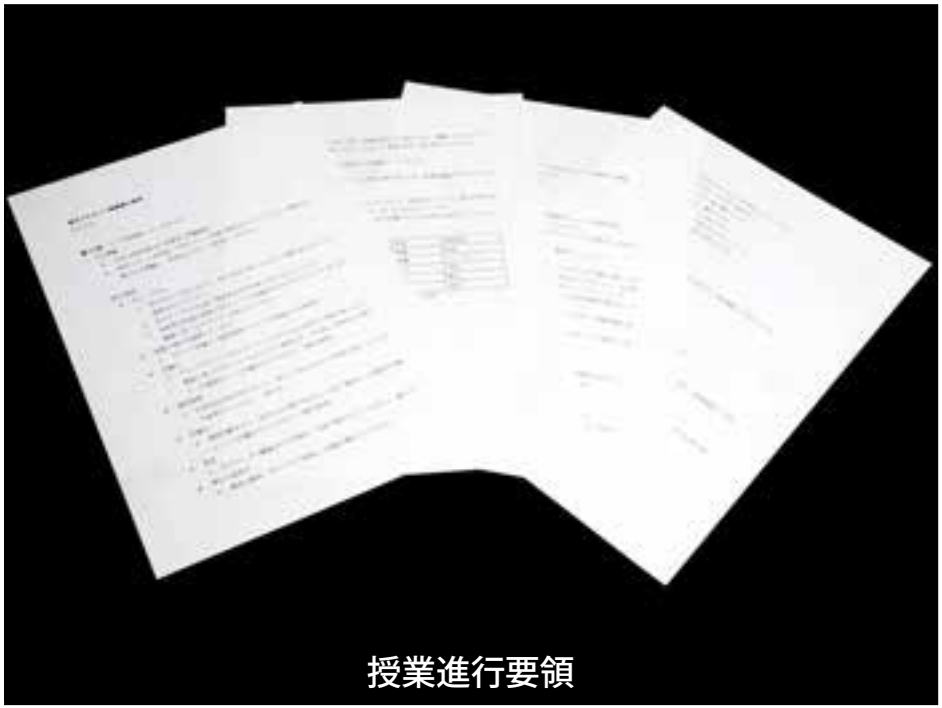
- 1年生必修（前期・月曜・1限）
- 2013年度～2018年度実施分
- 学部長による芸文の特色・学びの紹介
- 芸術文化をテーマに3名の教員で鼎談（11回）
- 卒業生を招いたロールモデルの紹介（1回）
- 教育コースに分かれてのディスカッション（2回）
  講義の振り返りと自身の学修目標立案
- スピーチコンテスト「わたしの将来ビジョン」（1回）

ミニフォーラム形式の授業

次週担当教員がFDとして出席

教育コースに分かれての振り返り

スピーチコンテスト予選



授業進行要領

講堂での本戦

芸文の地域連携授業

- **地域連携授業** ……【時間割内】

  地域の現実的な課題をテーマとした授業、地域の作家、職人、デザイナー等から指導を受ける授業等、地域の関係者と協力して進める授業

- **プロジェクト授業** ……【時間割外】

  教員が特定の社会的課題を挙げて、問題発見及び解決までの課程、手法をグループワーク等の他者(学生や社会的課題解決に係る関係者)との協働等を通じて実践的に学ぶ授業

芸文生による

"高岡ストリート構想"

富山大学芸術文化学部の授業「まちづくり」課題。高岡の観光拠点等を結ぶ経路に着目し、移動のプロセスを魅力化する"高岡ストリート構想"の企画案を作成しました。

発表会

日時：平成26年8月4日(月)13：30～14：30

場所：ウイングウイング高岡1階交流スペース

【一般参加可・入場無料】

高橋市長！
私たちのアイデアを
聞いてください!!

出席：
高橋正樹高岡市長、高岡市関係者
古池嘉和富山大学芸術文化学部教授
富山大学芸術文化学部学生　他
進行：
武山良三（芸術文化学部学部長）

地域連携授業「まちづくり」資料

「街ラテ」の行政担当者へのプレゼン

市長への最終プレゼン

芸文の地域連携授業

・地域連携授業 ……【時間割内】

地域の現実的な課題をテーマとした授業、地域の作家、職人、デザイナー等から指導を受ける授業等、地域の関係者と協力して進める授業

・プロジェクト授業 ……【時間割外】

教員が特定の社会的課題を挙げて、問題発見及び解決までの課程、手法をグループワーク等の他者(学生や社会的課題解決に係る関係者)との協働等を通じて実践的に学ぶ授業

鋳物師町として重要伝統的建造物群保存地区に認定

街区全体を美術館に見立てたイベントを授業で実施

内部什器班

展示班

展示班：作品ID付け

展示班：作品梱包

着物通り：KANAYAこれくしょん

着物通り班：学生説明会開催

着物通り班：ウォーキング練習

地域プロジェクト（着物）実習管理計画書

氏名						指導教員
履修学生氏名		学籍番号		学年	コース	

回数	月	日	曜日	時間	時間数	学習内容
1	月	日				
2	月	日				
3	月	日				
4	月	日				
5	月	日				
6	月	日				
7	月	日				
8	月	日				
9	月	日				
10	月	日				
11	月	日				
12	月	日				
13	月	日				
14	月	日				
15	月	日				

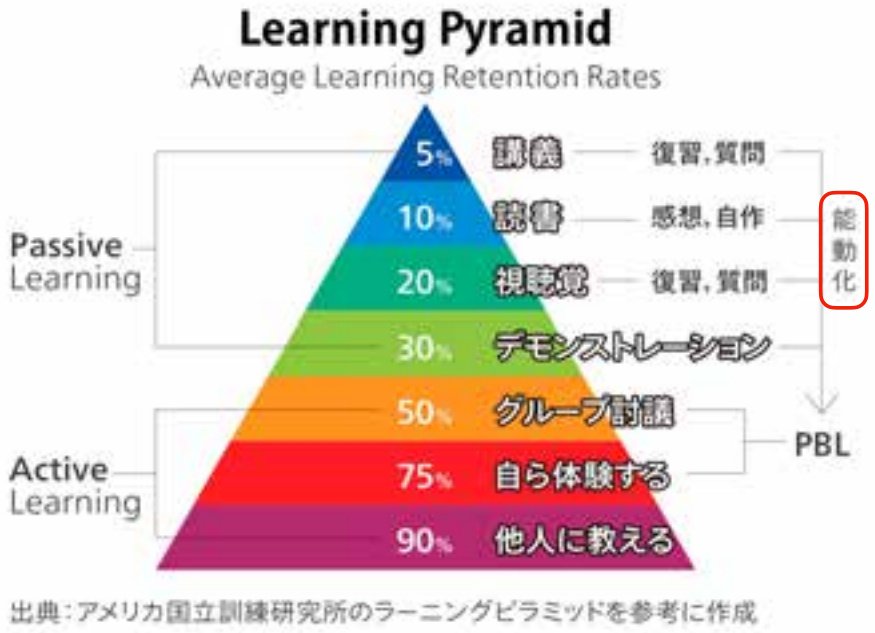
計　　時間

特記事項

履修方法：担当決定→計画書→実施→報告書

グループ学修のポイント

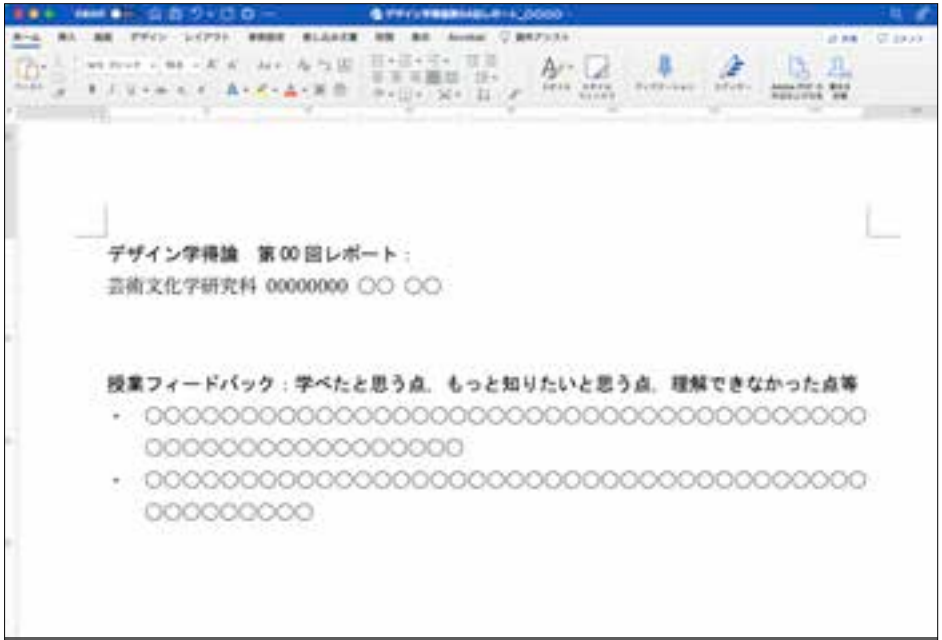
- **テーマ**
  - ・学生に身近な課題等を設定
  - ・現実の課題でモチベーションUP
- **グループ編成**
  - ・教員が編成　：⊕学生混在 ⊖時に分裂
  - ・学生が編成　：⊕和気藹々 ⊖私語に終始
  - ・テーマで編成：⊕活発化　⊖班の差大
- **進行**
  - ・手順説明資料及び個人用シートを配布
  - ・教員は適宜巡回しアドバイス
- **成果発表**
  - ・ローテーションで発表
  - ・予選を経て全体発表



出典：アメリカ国立訓練研究所のラーニングピラミッドを参考に作成

講義の能動化事例

- **デザイン学特論他**
  - ・芸術文化学研究科1年次（前期・月曜・1限）
  - ・2011年度～2021年度実施分
  - ・毎回「授業フィードバック」を提出させる
    - ＊学べたと思う点，
    - ＊もっと知りたいと思う点，
    - ＊理解できなかった点等
  - ・次回は質問に答えることから始める



「デザイン学特論」フィードバック書式

読書の能動化事例

・高岡短大の導入教育

・1年生必修（約250名）
・地元で開催される祭りをテーマに記事作成

講義（教員+新聞記者）
↓
新聞記事の閲読
↓
取材・執筆
↓
他学生及び実際の記事と比較し議論

視聴覚の能動化事例

・プレゼンテーション

・都市デザイン学部「都市ブランドデザイン」で実施
・パワーポイント資料の個別添削
・学生がプレゼン後，相互に評価
・評価票を作成してディスカッション
・学生及び教員コメントを発表学生に配布
・何が良くて，どこが不味かったかを把握できるように

グループワーク13：お気に入り都市調査分析
提出キーワード

提出物の結果公表

グループワーク13：お気に入り都市調査分析
AIテキストマイニング：ワードクラウド［スコア順］

提出物の結果公表

Edutainment

Education+Entertainment

ゲーム感覚の学修「いろみカルタ」

- 芸術文化学部2年次科目
- 2013年度～2018年度実施分
- 色彩学の基礎となる慣用色名を覚えるツール
- 学生は一人2枚のカルタを作成
  色の取り札とそれを解説した読み札を制作
- グループに分かれてトーナメント戦を実施
- 小テストで学修効果を確認

グループに分かれて対戦する中で学修

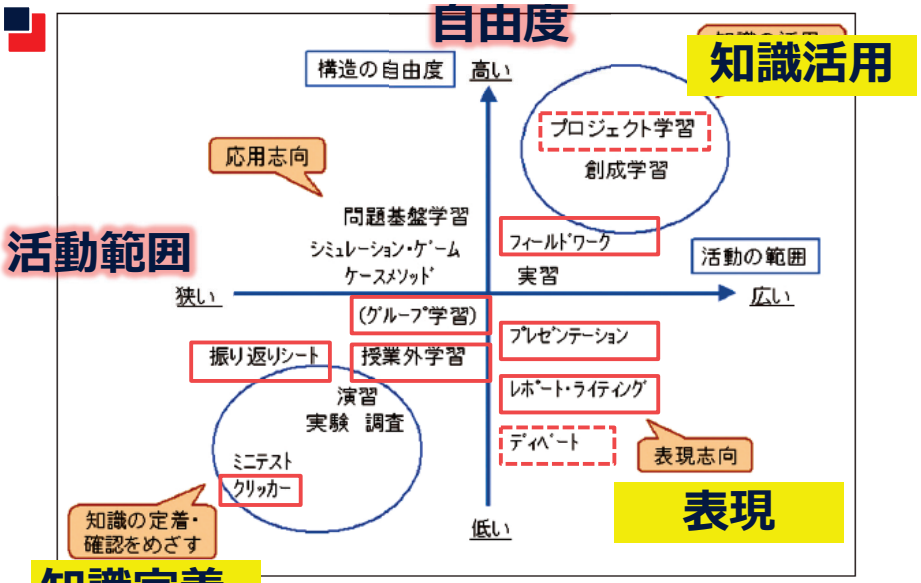
色名学習調査の結果 (n-81)

1回目回答数	最大:86	最小:26	平均:40.7
2回目回答数	最大:127	最小:32	平均:75.7
成長率	最大:293%	最小:110%	平均:192%

2回目回答数Best3	成長率Best3
1. :127	1. :293%
2. :120	2. :280%
3. :105	3. :258%

「色彩基礎演習」15回目のテスト結果

受講生が手分けしてキャンパスに七夕飾りを設営



アクティブ・ラーニングの多様な形態

資料：山地弘起（2014）「アクティブラーニングとはなにか」JUCE journal2014年度No.1，
<https://www.juce.jp/LINK/journal/1403/pdf/02_01.pdf>

2

地域連携戦略室による４つの授業

	地域ライフプラン	富山の地域づくり	富山のものづくり概論	産業観光学
ゴール	①人口減少から生ずる地域課題の具体的内容，「地方創生」という政策の意義，富山県			
	②他者の様々な意見を聞き，自分の意見も踏まえて意見交換ができるコミュニケーション能			
	③自分自身が地方で暮らす可能性を考え，自分自身の「地域ライフプラン」を設計する ※地域ライフプランの要素：居住地，仕事，家族，地域課題との関り方等	③地方創生に関した公共政策や経営戦略の必要性や有効性，課題等について，自らの言葉で説明することができる	③県内製造業の「経営理念」，「ものづくりに対するこだわり」「富山県の理由」 ものづくりの魅力や成長・発展の可	づくりの方法論を理解する 県内産業を知ることで，富 成長・ 発展の可能性，「連取の て理解
授業内容	■外部講師の講義 富山の暮らしぶり，仕事ぶりの紹介（行政，生活者，企業，団体等） ■グループワーク	■外部講師の講義 公共政策，企業戦略の紹介（行政，企業等） ■グループワーク	■外部講師の講義 企業戦略の紹介（行政，企業等） ■グループワーク	光等 （教員，企業等） ■視察：産業観光施設

プロジェクト学習
フィールドワーク
プレゼンテーション
レポート・ライティング
ディベート
グループ学習
授業外学習
振り返りシート
クリッカー

産業観光学以外

（富山の地域づくり）

4

富山の地域づくり　授業計画

	回数	月日	内容	講師
概論	1	4/14	オリエンテーション	地域連携戦略室
	2	4/21	人口減少の構造と地域社会に与える影響	〃
	3	4/28	地方創生のねらい・方法・課題	〃
仕事	4	5/12	ローカルビジネスの創出＜地域人材育成塾＞	魚津市
	5	5/19	地域の稼ぐ力を高める政策＜地域未来牽引企業＞	中部経済産業局
	6	5/26	地方創生に取り組む民間企業＜子育てコミュニティビジネス＞	[illegible]（富山市）
	7	6/2	地方創生に取り組む民間企業＜移住に繋がる[illegible]＞	[illegible]市）
	8	6/9	地域金融機関と地方創生	富山財務事務所
移住	9	6/16	地方公共団体の移住・定住政策＜空き家，農業，起業等＞	朝日町
	10	6/23	地方公共団体の移住・定住政策＜[illegible]＞共助の[illegible]づくり	[illegible]
	11	6/30	多様な交流拠点を[illegible]地域づくり	[illegible]市
地域	12	7/7	社会福祉協議会による地域づくり	黒部市社会福祉協議会
	13	7/14	地域住民による除排雪活動	砺波市
	14	7/21	人口減少時代の都市づくり＜コンパクトシティ＞	富山市OB
	15	7/28	最終講義	地域連携戦略室

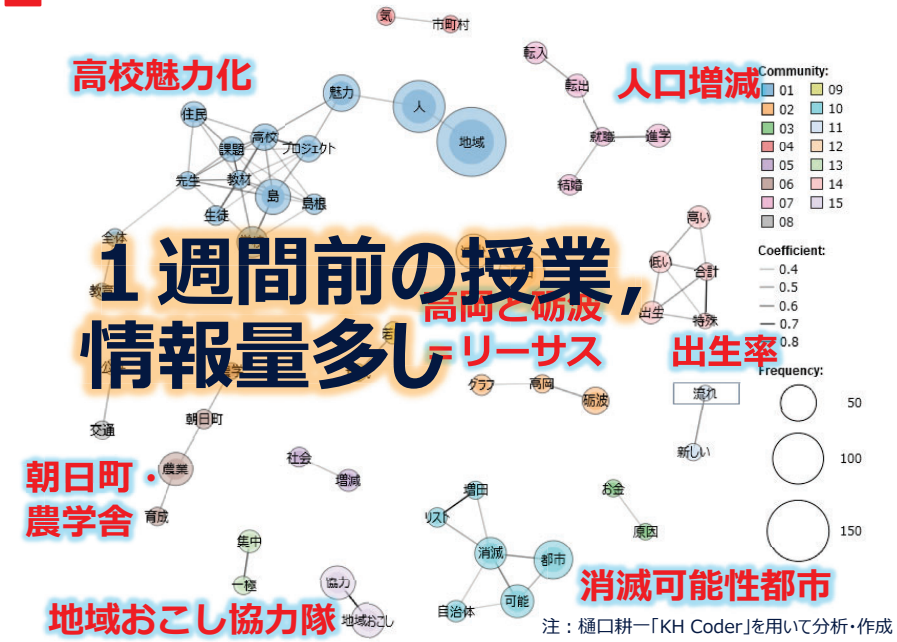
ゲストスピーカーの講義
↓
個人・グループワーク

第7回の流れ

時間	内容
15分	出席確認，前回の振り[illegible]　振り返りシート
45分	講義　クリッカー
30分	個人ワーク グループワーク 発表　グループ学習
	次回案内・終[illegible]　レポート・ライティング　授業外学習

レポートの振り返り

本日の講義の中で，あなたが最も「面白い」と思った事項を，理由とともに記述ください。



1週間前の授業，情報量多し

注：樋口耕一「KH Coder」を用いて分析・作成

「良いな」と思ったコメント

この講義を聞くまでは、このような慈善団体に近い会社が本当に儲かっているのか不思議に思っていた。なぜなら、イベントをしたところで人が集まらなければ収益はプラスになりにくいと考えているからだ。さらに、今のコロナ過ということも併せて考えると儲かっているとは考えられなかった。しかし、この講義を聞いて収益を出すために様々なことを行っているということを聞きとても勉強になった。例えばクラウドファンディングでも民間企業がスポンサーとなり、その支援金で収益をあげるなどして工夫されていた。

さらに、儲かることだけでなく、しっかりとママのことも考えられており、理念である「ママを楽しく面白くジブンらしく」をモットーに、どうすればママたちの人生の生き方の選択肢を増やせるのかを第一にしていた。その姿勢を見て、やはり地域で活躍する会社というのは儲かることだけでなく、しっかりと人となりができていないと続かないと感じた。この講義で得た知識で将来地域産業を盛り上げていきたいと思う。

そこで！学生の興味深いコメントを紹介

事前学修の振り返り

第7回の流れ

時間	内容
15分	出席確認，前回の振り
45分	講義
30分	個人ワーク グループワーク 発表
	次回案内・終

振り返りシート

クリッカー

グループ学習

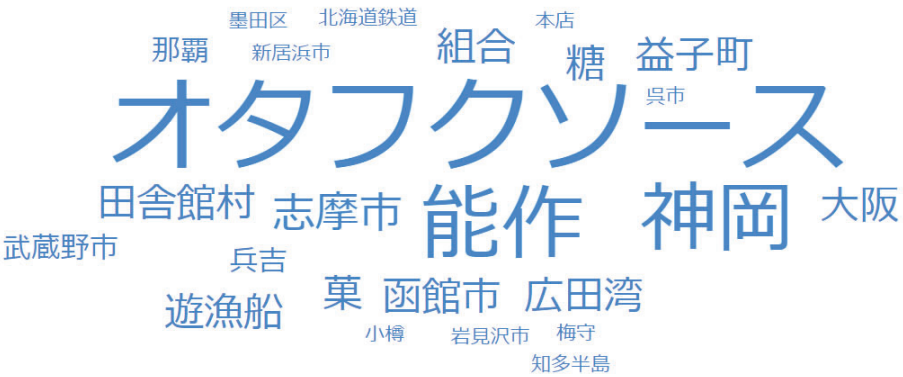
レポート・ライティング

授業外学習

第4回事前学修

次のURLは日本観光振興協会による「産業観光まちづくり大賞」の受賞団体を示したものです。この受賞団体をみて，あなたが最も訪問してみたい団体を一つ選び，その理由を報告ください。

産業観光まちづくり大賞 | 全国観光情報サイト 全国観るなび（日本観光振興協会）(nihon-kankou.or.jp)



注）User Local AIテキストマイニングにより作成

第4回事前学修・良いなと思ったコメント

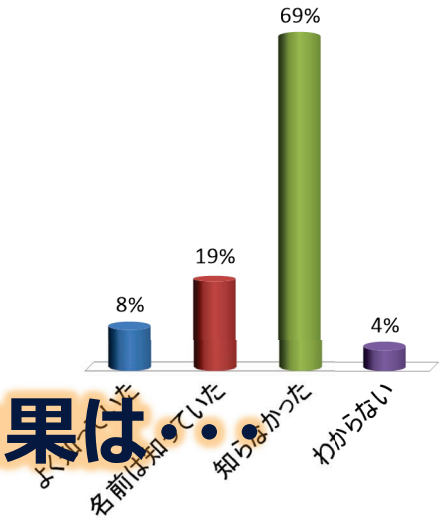
- **【知多半島観光圏協議会】** 知多半島には窯業、醸造業、紡績業、鉄道や海洋の交通網、エネルギー産業、漁業や農業など、江戸時代から幅広く扱っており、それぞれが連携しながら一つの事業として取り組んでおり、1日中楽しめるのではないかと思った。
- **【新居浜市】** 過去の住友家から現在の住友化学や住友林業などのよく知る住友グループの企業への発展の歴史を知れるだけでなく、鉱庫跡や歴史資料館などの見て楽しめるような施設が多くあり楽しそうだと思ったから。
- **【兵吉屋】** あまちゃんを見たことがあったので海女という言葉に最初惹かれた。詳しく見てみると３００年の歴史がある海女文化を実際に目にすることができ非常に興味を持った。又海女文化は自然とのかかわりも密接で環境の観点からみても得られるものがありそうだと思って選んだ。

クリッカー

14

今回の授業を受けるまで「ゴールドウイン」という企業をご存じでしたか？

1. よく知っていた
2. 名前は知っていた
3. 知らなかった
4. わからない



費用対効果は・・・

グループ学習

17

第7回の流れ

時間	内容
15分	出席確認，前回の振り
45分	講義
30分	個人ワーク グループワーク 発表
	次回案内・終

振り返りシート

クリッカー

テーマづくりが最も重要

グループ学習

レポート・ライティング

授業外学習

18

第8回ワークテーマ

■個人ワーク

①本日の講義で，最も興味を持った話は何でしたか？またその理由は？（授業終了後に整理してください）

②自動車サプライチェーンにおいて，多数の競合がある中で，松村精型は確固たるポジションを保持されています。その理由について考えてください。

■グループワーク

②について，グループでまとめてください。

富山のものづくり概論

		授業のねらい	講師	事前学習	個人ワーク	グループワーク
1	10/7					
8	11/25	①「松村精型」を理解する ②「サプライチェーン型企業」(※)の可能性を考える ※サプライチェーンでの中核ポジションを確保する企業	松村精型	一般社団法人日本金型工業会による「令和時代の金型産業ビジョン」を見た感想を書いてください。（100字以内） https://www.jdmia.or.jp/vision/	①本日の講義で，最も興味を持った話は何でしたか？またその理由は？（授業終了後に整理してください） ②自動車サプライチェーンにおいて，松村精型が確固たる地位にある強さの源泉について，あなたの考えをまとめてください。	②について，グループでまとめてください
9	12/2	①「立山科学グループ」を理解する ②製造業が事業を拡大していくプロセスを理解する ②製造業が事業を拡大していくプロセスを考える ③集積のメリットについて考える	立山科学グループ	立山科学グループ内の企業の業務概要を調べ，あなたが最も興味のある企業と，その理由をまとめてください。https://www.tateyama.jp/	①本日の講義で，最も興味を持った話は何でしたか？またその理由は？（授業終了後に整理してください） ~~②立山科学グループが，多様な商品・サービスを生み出せている要因について，あなたの考えをまとめてください。~~ ②グループ企業が近接に集積するメリットについて，あなたの考えをまとめてください。	②について，グループでまとめてください
10	12/9	①「スギノマシン」を理解する ②技術力重視の経営戦略の可能性について考える	スギノマシン	スギノマシンが保有する様々な技術を調べてください。 その中から，あなたが"凄いな"と思う技術を1つ選び，技術名，理由をまとめてください。	①本日の講義で，最も興味を持った話は何でしたか？またその理由は？	①を共有した上で，スギノマシンの経営等をより深く理解するために，是非ともこと(＝講師に追加的な質問)をグルー え，質問してください。 ※グループワーク中の講師への質問もMoodleに質問したことをチェック)
11	12/16	①「アイシン新和」を理解する ②地方におけるサプライチェーン型企業の可能性について考える	アイシン新和	アイシン新和は，松村精型と同じく，主に自動車のサプライチェーンを担われている企業です。松村精型との比較をしながら，アイシン新和の企業経営の特徴をまとめてください。	①本日の講義で，最も興味を持った話は何でしたか？またその理由は？	①を共有した上で，アイシン新和の経営等をより深く理解するために，是非ともこと(＝講師に追加的な質問)をグルー え，質問してください。 ※グループワーク中の講師への質問もMoodleに質問したことをチェック)

発表が画一的

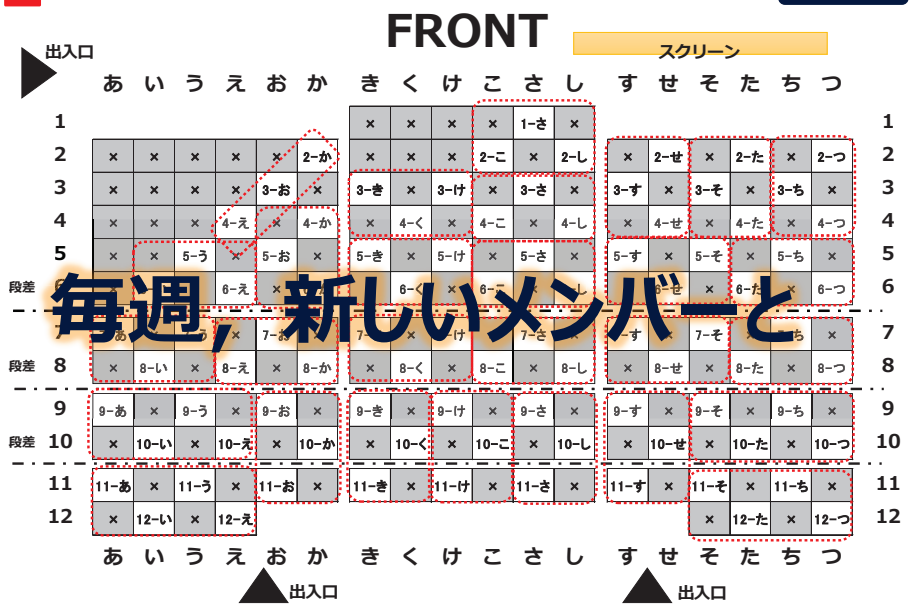
講義内容を超える気づき無

講師とのやりとり少

グループワーク

個人ワークの結果をグループで共有してください。
その上で，「ゴールドウイン」をさらに詳しく知るための，講師への質問を，グループで1つまとめてください。

配布なし



毎週，新しいメンバーと

産業観光学

2021年度の授業計画

授業外学習

フィールドワーク

	回数	月日	内容	ゲス
①講義（概論）	1	10/4（月）10：30～	オリエンテーション・産業観光図鑑の紹介	地域連携戦略室・富山商工会議所
	2	10/11（月）10：30～	現場だからわかる産業観光施設の魅力	富山大学理事・武[illegible]山氏
		10/18（月）	休講	
	3	10/[illegible]	我が[illegible]光政策と[illegible]光	芸術文化学部准教授・安嶋氏
	4	11/[illegible]	産業観光と[illegible]～富山県[illegible]産業観光の[illegible]	会議所会頭・高木氏
	5	11/15（月）10：30～	富山県の産業構造と特徴	富山大学経済学部教授・中村氏
②講義（企業）	6	11/22（月）10：3[illegible]	産業観光に取り組む企業①	株式会社源
	7	11[illegible]13[illegible]	現[illegible]察[illegible]振り～グル[illegible]問題[illegible]改善点[illegible]共有・発表	地域連携戦略室
	8	11/29（月）10：30～	産業観光に取り組む企業②	黒部ツーリズム株式会社
	9	12/6（月）10：30～	産業観光に取り組む企業③	株式会社能作
③ワーク・発表	10	12/13（月）10：30～	グループ編成ワーク ～モデルコースの仮キーワード抽出ブレスト，希望キーワード表明	地域連携戦略室
	11	12/20（月）10：30～	グループワーク① ～ポイント：ターゲット，ストーリー，各施設利用	
	12	[illegible]	グループワーク② ～ポイント：移動時間，移動手段，費用等の[illegible]	
	13	[illegible]	グループワーク③ ～ポイント：わかりやすいパワーポイント，発表	
	14	1/24（月）10：30～	モデルコース発表，表彰	富山商工会議所会頭・高木氏，地域連携戦略室
	15	1/31（月）10：30～	最終講義（講評，全体振り返り）	富山大学芸術文化学部准教授・安嶋氏 地域連携戦略室

現地視察（インスタレポート，改善点ワーク）

ゲストスピーカーの講義

↓

個人・グループワーク

プロジェクト学習

プレゼンテーション

表彰
①産業観光モデルコース
②現地視察の写真
③産業観光施設への改善提案書

フィールドワーク
授業外学習

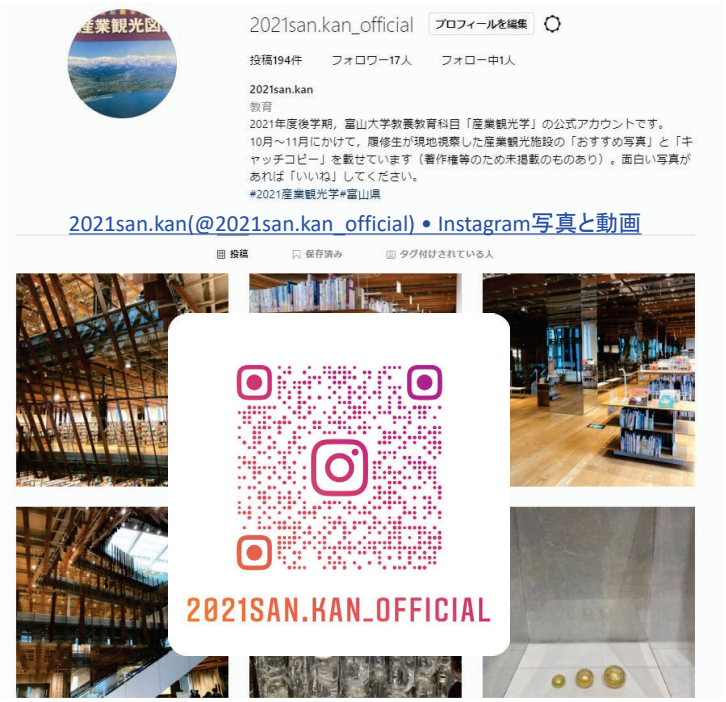
現地視察（授業外学習）

「産業観光図鑑2021」に掲載されている施設を1箇所を訪問し，2つの課題を提出してください。

■課題

①現場だからこそ伝わる，その施設の魅力を象徴する写真とキャッチコピー（複数提出OK）

②施設見学を行ったからこそ実感する，産業観光施設の問題点や改善点



プロジェクト学習
プレゼンテーション

何を作成するのか

「産業観光による地域活性化プラン」を
グループで検討・作成

- 産業観光を行う企業と地域（経済，社会等）の好循環の仕組みをプランニング
- 仕組[illegible]企業戦略，NPOの事業等，何でもよい
- この[illegible]域が抱える課題について，産業観光のアプローチを通じて解決
- 「課題[illegible]人口減少に[illegible]の課題等）
- 「地域範囲」も，北陸，富山県，呉東，呉西，各市町村等から各グループが任意に設定
- 情報源は，講義知識，「富山産業観光図鑑」情報，現地視察の知見，ワーク中の補足調査

昨年は，テーマに懲りすぎた

14回目の流れ

時間	内容
4分	**進め方の説明** 本日はグループ発表のみ
81分	**グループ発表** 1グループ＝4分30秒（**発表4分**，入れ替え30秒） 18グループ×4分30秒　＝　81分
5分	**次回の案内** 最終講義の案内

発表時間が4分よりも早く終わる可能性がある＝その場合は，履修生からの質疑の時間をとります。

※グループ番号順

グループ１，グループ２・・・グループ18

プラン一覧

グループ1	富山湾をめぐるクルージングツアーの提案
グループ2	地元についてもっと知ろう！～人に紹介する前に自分から～
グループ3	人口減少に伴う空き家問題の解消
グループ4	氷見市活性化案
グループ5	コタツのような富山づくり
グループ6	映画産業の聖地　富山
グループ7	キッザニア in 富山
グループ8	富山県活性化
グループ9	季節差縮計画
グループ10	つながり富山プラン～＃富山を撮らんまいけ～
グループ11	TOYAMA産業祭～学生と企業でつくる地域活性化イベント～
グループ12	富山の魅力発信について
グループ13	ついでに富山を知ろう
グループ14	富山の海に触れるツアー
グループ15	富山の伝統工芸をめぐるプラン
グループ16	中小企業を中心とした企業連携広域化
グループ17	とやまのいいトコ　もっとぎゅっと　Make　a　miniとやま
グループ18	企業と学生で創り上げる駅前いちば

15回目の流れ（案）

時間	内容	担当
5分	1～14回の振り返り，本日の位置づけ	地域連携戦略室
50分	**グループワークの講評** **講義：富山県の産業観光の可能性（仮）**	安嶋先生
30分	**「産業観光学」を履修した学生に向けて（仮）**	髙木会頭
5分	最終レポートの案内	地域連携戦略室

2021年度の授業計画

授業外学習

フィールドワーク

	回数	月日	内容	ゲス
①講義（概論）	1	10/4（月）10：30～	**オリエンテーション・産業観光図鑑の紹介**	地域連携戦略室・富山商工会議所
	2	10/11（月）10：30～	**現場だからわかる産業観光施設の魅力**	富山大学理事・武山氏
		10/18（月）	休講	
	3	10/25（月）10：30～	**我が国の産業観光政策と富山県の産業観光**	富山大学芸術文化学部准教授・安嶋氏
	4	11/1（月）10：30～	**産業観光概論～富山県における産業観光の意義とその展開～**	富山商工会議所会頭・髙木氏
	5	11/15（月）10：30～	**富山県の産業構造と特徴**	富山大学経済学部教授・中村氏
②講義（企業）	6	11/22（月）10：30～	**産業観光に取り組む企業①**	株式会社源
	7	11/13（月）10：30～	**現場だからわかる～グループ課題の問題点・改善点の抽出～**	地域連携戦略室
	8	11/29（月）10：30～	**産業観光に取り組む企業②**	黒部ツーリズム株式会社
	9	12/6（月）10：30～	**産業観光に取り組む企業③**	株式会社能作
	10	12/13（月）10：30～	**グループ編成ワーク** ～モデルコースの仮キーワード抽出ブレスト，希望キーワード表明	地域連携戦略室
③ワーク・発表	11	12/20（月）10：30～	**グループワーク①** ～ポイント：ターゲット，ストーリー，各施設利用	
	12	1/13（月）10：30～	**グループワーク②** ～ポイント：移動時間，移動手段，費用等の工	
	13	1/17（月）10：30～	**グループワーク③** ～ポイント：わかりやすいパワーポイント，発表	
	14	1/24（月）10：30～	**モデルコース発表，表彰**	富山商工会議所会頭・髙木氏，地域連携戦略室
	15	1/31（月）10：30～	**最終講義（講評，全体振り返り）**	富山大学芸術文化学部准教授・安嶋氏 地域連携戦略室

現地視察（インスタレポート，改善点ワーク）

ゲストスピーカーの講義

↓

個人・グループワーク

プロジェクト学習

プレゼンテーション

表彰
①産業観光モデルコース
②現地視察の写真
③産業観光施設への改善提案書

地域連携戦略室による４つの授業

	地域ライフプラン	富山の地域づくり	富山のものづくり概論	産業観光学
ゴール	①人口減少から生ずる地域課題の具体的内容，「地方創生」という政策の意義，富山県における地方での暮らしの魅力や可能性について，自らの言葉で説明することができる。 ②他者の様々な意見を聞き，自分の意見も踏まえて意見交換ができるコミュニケーション能力			
	③自分自身が地方で暮らす可能性を考え，自分自身の「地域ライフプラン」を設計する ※地域ライフプランの要素：居住地，仕事，家族，地域課題との関り方等	③地方創生に関した公共政策や経営戦略の必要性や有効性，課題等について，自らの言葉で説明することができる	③県内製造業の「経営理念」，「ものづくりに対するこだわり」，「富山に住む理由」	ものづくりの方法論を理解する 県内産業を知ることで，富山の成長・発展の可能性，「連取の理解
授業内容	■外部講師の講義 富山の暮らしぶり，仕事ぶりの紹介（行政，生活者，企業，団体等） ■グループワーク	■外部講師の講義 公共政策，企業戦略の紹介（行政，企業等） ■グループワーク	■外部講師の講義 企業戦略 ■グループワーク	光等 （教員，企業等） ■視察：産業観光施設

プロジェクト学習

フィールドワーク

プレゼンテーション

レポート・ライティング

ディベート

グループ学習

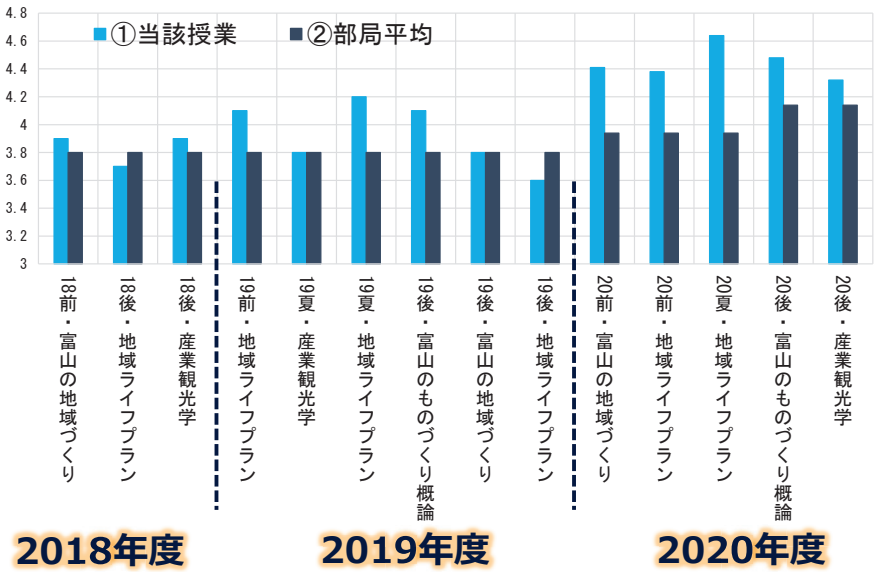
授業外学習

振り返りシート

クリッカー

授業評価

授業満足度



最後に

○対面授業でのZOOM併用

○講師とのディスカッション充実

ご清聴
ありがとうございました。

「全学横断PBL」をはじめとした
都市デザイン学部におけるPBL型授業の取組み

「全学横断PBL」主担当教員
学部 デザイン思考・PBL WG 長　矢口 忠憲

「30年度からの改革」

都市デザイン学部が新設／教養教育の一元化

「学際融合教育の強化」

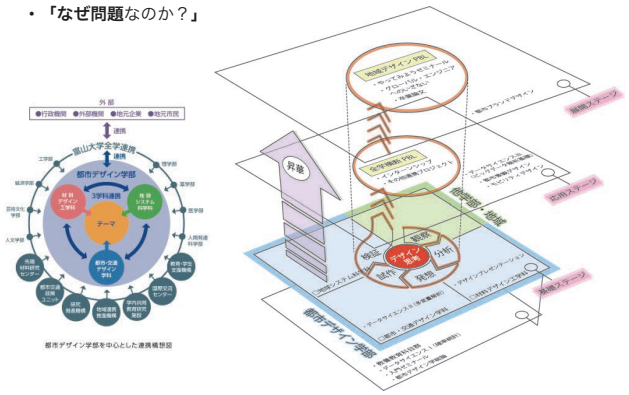
教養教育では、全学部の学生を対象とした多様な科目が用意され、その中でも総合科目群には、**地域をテーマとした探求型授業**も多い。

また、都市デザイン学部では「全学横断PBL・地域デザインPBL」等の科目により、**デザイン思考に基づいたワークショップを通じてイノベーティブな課題解決**を目指している。専門の枠を超えた視野で発想の幅を広げ、異なる専門性を有する者同士でコミュニケーションを図り、協創することがいかに効果的で必要不可欠かを知る。

「都市デザイン学部」の特色　―持続可能な社会の実現を目指して―

- 都市デザイン学部では、**人々が暮らし様々な活動を営む領域を「都市」と定義**。
- 安全・安心・豊かな暮らしを考え、**自然環境と共生した持続可能な社会を創る**。

- **問題の所在、本質を明らかに！（様々な分野の人・地域と協働しながら深堀り・）**
  - **「どこに問題があるのか？」**
  - **「そもそもどうあるべきなのか？」**
  - **「なぜ問題なのか？」**


外部
●行政機関 ●外部機関 ●地元企業 ●地元市民
連携
富山大学全学連携
都市デザイン学部
3学科連携
テーマ
都市デザイン工学科
地域システム科学科
都市・交通デザイン学科
都市デザイン学部を中心とした連携構想図
地域デザインPBL
全学横断PBL
昇華
地域デザイン
地域
地域
地域

２年次開講都市デザイン学部３学科必修科目

「デザイン思考基礎」

授業科目名(英文名)／Course title	デザイン思考基礎／Basics of Design Thinking		
担当教員(所属)／Instructor	矢口　忠孝(都市デザイン学部都市・交通デザイン学科)		
授業科目区分／Category	専門教育科目　学部共通科目		
ＣＯＣ＋科目／COC+Course ※平成28年度入学者から適用	地域課題解決科目	授業種別／Type of class	講義科目
開講学期曜限／Period	2020年度／Academic Year 第2ターム／Term 2　水／Wed 1、水／Wed 2	対象所属／Eligible Faculty	都市デザイン学部地球システム科学科／School of Sustainable Design Department of Earth System Science、都市デザイン学部都市・交通デザイン学科／School of Sustainable Design Department of Civil Design and Engineering
時間割コード／Registration Code	190001	対象学年／Eligible grade	2年、3年、4年
単位数／Credits	2単位		

授業のねらいとカリキュラム上の位置付け（一般学修目標）／Course Objectives	教育目標／Educational Goals	(e)問題解決力 (h)計画力 (i)協働力

それぞれの専門性を生かして革新的な取り組みを行うためには、各分野に携わる人達が皆、デザイン的な考え方・デザインプロセスを理解することが重要になってくる。担当教員のインハウスデザイナーの実務経験を生かし、デザイン未経験者が、具体的なイメージを伴って理解できるよう、簡単な体験を通して学修する。（実感を伴った体験を目指し、身近なテーマを設定、対象エリアを富山として問題解決に取り組む。）社会でも求められる様々な分野の人々が協創する際に必要となる素養であることから、都市デザイン学部共通の必須基礎科目と位置付け、その後の専門基礎・専門における学科・学部・地域連携科目などにおいて継続的に応用・展開を図る。

達成目標／Course Goals

デザイン思考の一連のプロセス（観察→分析→発想→試作→評価）の体験を通して、協創術を身に付けることに加え、ユーザーとの「共感」により潜在的ニーズ・モノゴトの本質を探究できるように、及び幅広い柔軟性のあるアイディアの展開、現場に即した適切な具体化ができるようになる。

授業計画（授業の形式、スケジュール等）／Class schedule

第１～２回　デザイン思考とは：　なぜデザイン思考が必要か、デザインプロセス
第３～４回　デザイナーの考え方：　学生の身近な事例から学ぶ
第５～６回　デザイン思考-１段階：　潜在的ニーズ・モノゴトの本質探求
第７～８回　デザイン思考-２段階：　問題解決・提案の方向性決定、コンセプト設定
第９～10回　デザイン思考-３段階：　アイディア展開
第11～12回　デザイン思考-４段階：　具体化
第13～14回　デザイン思考-５段階：　着地点のイメージ検証、プレゼンテーション資料作成
第15回　最終プレゼンテーション

授業上の注意／Notices	理解を深め、グループワークを効率よく進めるために、授業間の事前学習・事後学習を必ず実施すること。
教科書・参考書等／Textbooks	ティム・ブラウン『デザイン思考が世界を変える』、早川書房、ISBN 978-4150504076（780円＋税）2014年発行
成績評価の方法／Evaluation	対面の個人小レポート＆最終レポート（70%）、グループワーク最終成果物（30%） 本授業は、デザイン思考（諸過程）を体験を通して理解を深めながらその手法を身につけ、その後の様々な授業で応用・展開を図るものであることから、グループワークやレポート（自身の役割や過程における気づき発見、アイディア出しなど）を重視する。
関連科目／Related course	文子領域PBL、地域デザインPBL、その他PBLを含む関連科目

デザイン思考 基礎　DESIGN THINKING

デザインとは、

限られた条件の中、様々な視点で柔軟に考え、その可能性（問題解決 /本来あるべき姿、提案）を探求する。そして総合的に適切に判断し、具体化すること。

つまり、

●何で／どうして？　こうしたらどうなるだろう？　本来こうするべきでは？など疑問や夢をもつこと。

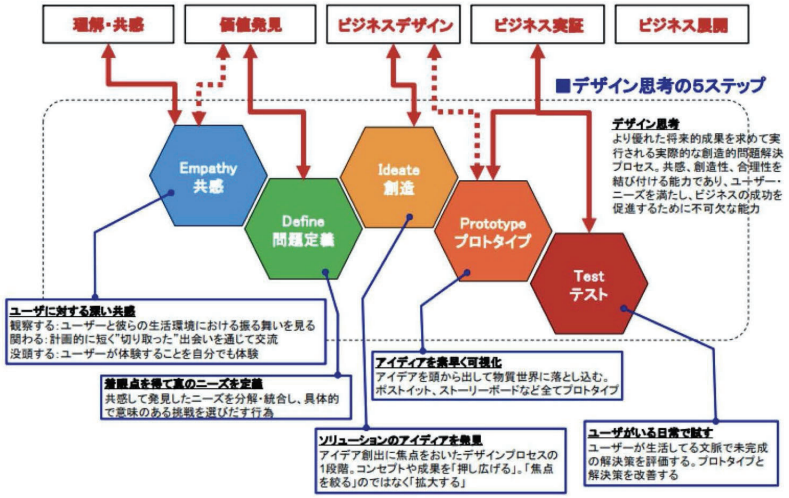
●既成概念に捕われず、柔軟な視点で、本質を見極めること。

と、考えたとき

●待てよ！このようなスキル、過程は、「つくり手」「つかい手」「つなぎ手」皆に共通するのでは？

また、この手法は・・・

●今まで「デザイン」とは、特殊な手法や考え方だと思っていたが、目的達成に向けたこのプロセスは「どの専門分野」でも同じではないだろうか。だとすれは、必要に応じて「協創」できそうな気が・・・。



"https://heart-quake.com/blog/?paged=3"より

■ ブレインストーミングとは？。

他人同士の頭脳を嵐のようにかき混ぜる。（切口・専門）が異なる集団で斬新なアイディアを生み出す。

・そもそもどうあるべきか？　・なぜ問題なのか？

■ ブレインストーミングの４つのルール。

・批判（判断）しない
・自由に発言（大胆・荒削りのアイディア大歓迎）
・質よりも量を重視する
・他人のアイディアに乗っかる
（アイディアの結合・加算）

■ 新しいゴミ収集場のあり方！。

■ 私たちの町内、通勤・通学、あるいは商店街で見かけるゴミ収集場をデザインしてください。

皆さんは満足してますか？
景観的にはどうですか？（収集日・収納時）
・当事者でなくても、通勤通学時に目に入ります。
（仮おき状態の見た目が？/匂いやカラスもちょっと！）
・使いやすさと一口に言っても・・・
（出す／管理する／収集する側視点？）

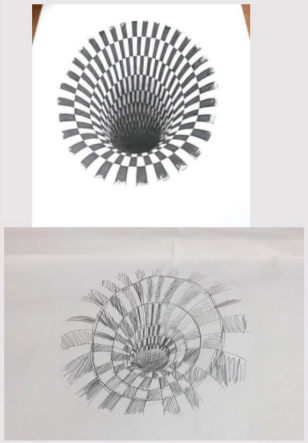
■ 従来型のリ・デザインではなく、新しい視点での提案を目指してください。

斬新でカッコイイ！ 環境調和を目指したアイディア！

新しいスライドの挿入

＜共感＞
現状の問題点

- 生ゴミの匂い、汁が不快
- ゴミの捨てられ方が乱雑、散乱している
- カラスがゴミを荒らす
- 回収の時刻が早い

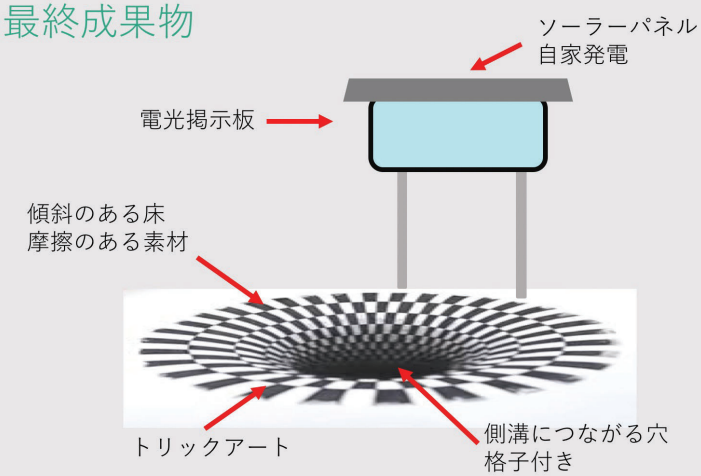


＜試作・考察＞
初期成果物②

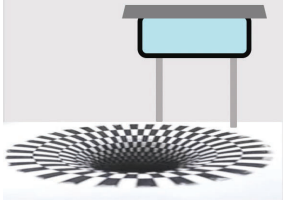
メリット
- 真ん中に置きたくなる
- 散乱しない
- 捨てたくなる

デメリット
- 生ゴミの汁がたまってしまう
- 回収する側が場所を見つけにくい

最終成果物



ここがすごい！



- 夜回収なので景観にいい、回収車が路駐しやすい
- 回収時間、ゴミの種類を毎回明示することで間違ったゴミ出しを防げる
- 強風時は回収しないことを電光掲示板で表示
- 出したくなるデザイン、汚れがたまりにくい

３年次開講全学部の学生を対象した科目

「全学横断PBL」

授業科目名(英文名)／Course title	全学横断PBL／Cross-Faculty PBL of Design Thinking		
担当教員(所属)／Instructor	矢口　忠恵(都市デザイン学部都市・交通デザイン学科)、西村　克彦(都市デザイン学部材料デザイン工学科)、松田　健二(都市デザイン学部材料デザイン工学科)、立石　良(都市デザイン学部地球システム科学科)、堀田　耕平(都市デザイン学部地球システム科学科)、本田　豊(都市デザイン学部都市・交通デザイン学科)、金山　洋一(都市デザイン学部都市・交通デザイン学科)、高野　百合子(都市デザイン学部都市・交通デザイン学科)、猪井　博登(都市デザイン学部都市・交通デザイン学科)、王　永炎(都市デザイン学部都市・交通デザイン学科)		
授業科目区分／Category	専門教育科目　学部共通科目		
COC＋科目／COC+Course ※平成28年度入学者から適用	-	授業種別／Type of class	演習科目
開講学期曜日／Period	2021年度／Academic Year　秋Ⅰターム／Term Ⅰ　他	対象所属／Eligible Faculty	都市デザイン学部／School of Sustainable Design
時間割コード／Registration Code	1100003	対象学年／Eligible grade	3年，4年　単位数／Credits 1単位
ナンバリングコード／Numbering Code	ID9-00013-0100		
連絡先（研究室、電話番号、電子メールなど）／Contact	矢口　良(E-mail: ryo@sus.u-toyama.ac.jp) 本田　豊(honda@sus.u-toyama.ac.jp) 金山　洋一(kanayama@sus.u-toyama.ac.jp)		
オフィスアワー（自由質問時間）／Office hours	矢口　良(いつでもどうぞ、事前にアポイントメントを取ってもらえると確実です。) 金山　洋一(いつでも歓迎します。ただ、研究室にいるかどうかは不明です。)		

授業のねらいとカリキュラム上の位置付け（一般学修目標）／Course Objectives	教育目標／Educational Goals	(e) 問題解決力 (g) コミュニケーション力 (h) 計画力 (i) 協働力

本科目は、富山大学の全学部の学生を対象としたデザイン思考の演習授業である。異なる学部で異なる専門教育を受ける学生らが混成チームを組み、デザイン思考による協働ワークショップを通じてイノベーティブな課題解決を目指す。個々の学部の中では狭くなりがちな視野や発想の幅を拡げ、異なる専門性を有する者同士のコミュニケーションがいかに効果的にイノベーションを生み出し得るのかを体験的に学修する。実施にあたっては、学内のみならず、企業や行政とも連携し、産官学の協働によるクリエイティブな課題解決プロセスを学ぶ。
なお、本科目は、4日間の夏季集中演習授業（1単位）として実施する。（※昨年は３日間15コマ開講、今年は４日間15コマで開講）

達成目標／Course Goals

異なる専門性や異なる立場（産官学）の協働によるイノベーティブな課題解決方法をデザイン思考のプロセスを通じて身に付ける。

授業計画（授業の形式、スケジュール等）／Class schedule

達成目標／Course Goals
異なる専門性や異なる立場（産官学）の協働によるイノベーティブな課題解決方法をデザイン思考のプロセスを通じて身に付ける。
授業計画（授業の形式、スケジュール等）／Class schedule

University of Toyama : Design Thinking Education

デザイン思考 × 専門性 ＝社会が求める人材

富山大学の全学部の学生を対象とし、異なる学部で異なる専門教育を受ける学生達が混成チームを組み、デザイン思考による協働ワークショップを通じてイノベーティブな課題解決を目指します。個々の学部の中では狭くなりがちな視野や発想の幅を拡げ、異なる専門性を有する者同士のコミュニケーションがいかに効果的にイノベーションを生み出し得るのかを体験的に学修します。
実施にあたっては、学内のみならず企業や行政とも連携し、産官学の協働によるクリエイティブな課題解決プロセスを学びます。

日時：2020年 9月 28日（月）～ 30日（水）
場所：中央研究館（2F：ラーニングコモンズエリア）
対象：富山大学全学部3年次学生　定員：100名程度

ここが Point

- **さまざまな他学部学生との共創、だから生まれ出るイノベーション！体験**
  新分野への挑戦を活かした新分野、その教育の可能性、共創の仕方等に広つきましょう。やって見なければもったいない！
- **社会人（産学官金）との協働による、より実践的な学修**
  机上の作業にとどまらない、より広がりの社会人のアドバイスを加わってもらっての実学、生きたインターンシップ!!?
- **多様なテーマの中から選んで、チャレンジ！**
  「共通目標」と「自分と他学部学生の中から、興味のあるものを選ぶ、モチベーション高くチャレンジ!!
- **自身の専門性の再確認、今後（進学・就職）の応用展開に役立つ**
  異なった専門の人達と協創することにより、自身の新へ専門性がいかに必要か、イノベーティブに有用かを再認識！

令和2年度から 夏期集中講義で開講!!

富山大学の学際融合教育プログラム「全学横断PBL」

国立大学法人 富山大学
〒930-8555　富山県富山市五福3190
学務部 学務課　Tel. 076-445-6078　E-mail : j-gakumu@adm.u-toyama.ac.jp　URL : https://www.u-toyama.ac.jp

「全学横断 PBL」で目指す共通目標は、「富山の地域循環共生圏」 創りです。
ちょっと固い言葉ですが、・・・・。つまり、私たちの暮らしがより安全で安心、豊かになるように、そしてその生活が持続できるように、皆で「ワイガヤ」し、新たな仕組みや考え方を見つけよう！ということです。

（理想的な学びのフィールド）ここ富山で、「気づき・考え」
生まれ出たアイディアを、全国・全世界に発信！！

●３日間のタイムテーブル

	9月28日（月）	9月29日（火）	9月30日（水）
8:45	オープニング 全体説明	全体説明 ミニ・講演会 （人間国宝等）	全体説明 プレゼン準備 （ポスター制作）
10:00	ウォーミングアップ アイスブレーク	グループ・ワーク	
11:00	グループ・ワーク		（ポスター貼り）
12:00	昼食	昼食	昼食
13:00	教員／外部メンバー紹介	グループ・ワーク	口頭発表
14:00	グループ・ワーク		
15:00	コーヒーブレーク	コーヒーブレーク	コーヒーブレーク
16:00	グループ・ワーク	グループ・ワーク	ポスター発表
17:00			
18:00	振り返り	振り返り	振り返り
	終了（後片付け）	終了（後片付け）	終了（後片付け）
			交流会

● 履修登録とその後の流れ：

- 履修を希望する学生は、前学期の履修登録期間中に、下記テーマに希望チェックと、所属氏名を記入の上、各部局学務課の窓口に提出。
- 上限（120名）を超える場合は抽選とします。（その場合、学部毎に一律の制減率で受入人数を決定します。）
- 定員に満たない場合は、改めて各部局に募集案内をします。
- 確定した履修学生の希望テーマを元にグループ分けし、その結果をそれぞれの学生に連絡します。（「自分達でテーマ考えたい」を希望した学生には事前に集まってもらう予定です。）
- 第講日までの期間、担当教員自ら、それぞれのＯ・テーマに係る調査やフィールドワークなど、現状・実態把握に努めてもらいます。

※ 必要に応じ、履修学生に各種情報（デザイン思考関連情報／調査・フィールドワークについて／当日までの意識・心構えについて／参考になると思われるシンポジューム今講演会・企画イベント開催案内など）を提供したいと考えています。

※「デザイン思考」を経験したことがない、経験はあるがちょっと不安といった学生のために、簡単な「デザイン思考・プチ体験 WS」を２回程度（夏季休暇の前半と後半に、半日程度のプログラム）開催する予定でいます。

● テーマ：
今年度は、下記の17個のテーマを用意しました。希望するテーマの□にチェックしてください。（５個以上、できるだけ多く）

- □　どのテーマでも良い
- □ 1. ゴミを宝箱！ - 環境に優しい社会を目指し -
- □ 2. 健康で楽しい「歩き」のデザイン
- □ 3. 地域資源の活かし方 - 『富山湾』 -
- □ 4. 『高齢者』の『楽しい』をデザインする
- □ 5. 生活の中の『思いやり・優しい』をデザインする
- □ 6. データから考える富山の特徴
- □ 7. 歴史・文化的視点による富山発見
- □ 8. 『コンビニ』で、SDGs
- □ 9. 富山の未来観光を考える
- □ 10. 路面電車周辺接続後の街づくりを考える
- □ 11. 富山大学の『リ・デザイン』
- □ 12. これからの時代の新たな・シェア・を考える
- □ 13. レジリエントなまちづくりを考える
- □ 14. 富山の - 新たな境界 - をデザイン
- □ 15. 空き家・空き店舗を素材とした中心市街地の活性化
- □ 16. 富山の名産を作る（企業からの提示テーマ）
- □ 17. 自由テーマ
  （※ 共通目標に沿って、自分達でテーマを考えて取り組みたい。）

※ 上記の希望を参考に、複数学部学生が混在するようグループ分けします。
※ 希望者が多かったテーマは、複数のグループで取り組んでもらいます。
※ できるだけ多くのテーマで実施してもらいたいので、３名以上の希望者がいるテーマには、「どのテーマでも良い」をチェックした学生、場合によって は希望チェックがなかった学生にも加わってもらうことがあります。ご理解ください。
※ また、希望者が０～２名であったテーマは、今年度は実施しません。

● 参加予定企業等：
基本的には学生主体でワークを進めてもらいますが、できるだけさまざまの学部の先生方に加え、様々な分野の社会人の方にもそれぞれのグループに加わっていただき、生活者の先輩として、それぞれの専門的立場で意見やアドバイスなどをいただこうと考えています。
商社、行政、各種製造業、金融、農林水産業、加工業、保険会社、広報、コンビニなど各地に多く点在する拠点、エネルギー関連、交通・運輸、サービス業、流通業態、医療、病院・介護施設、メディア、商社、マーケティング関連の部署と調整中です。

学部名：	学科・コース名：
学籍番号：	氏　名：

※ 提出の際、各部局学務課にてコピーし、原紙はその場で返還します。

はじめに

「全学横断 PBL」は、全学部の学生を対象とし異なる専門教育を受ける学生達が混成チームを組み、デザイン思考による協働ワークショップを通じてイノベーティブな課題解決を目指す授業です。個々の学部の中では狭くなりがちな視野や発想の幅を拡げ、異なる専門性を有する者同士のコミュニケーションがいかに重要で効果的なものであるかを体験的に学修するため、学内のみならず企業や行政とも連携し、産官学の協働によるクリエイティブなワークショップとなっています。

●授業の進め方について

共通目標は、「富山の地域循環共生圏」創りとし、関連した15のテーマに取り組んでもらいました。各テーマのグループは、他学部６人のメンバーで構成。

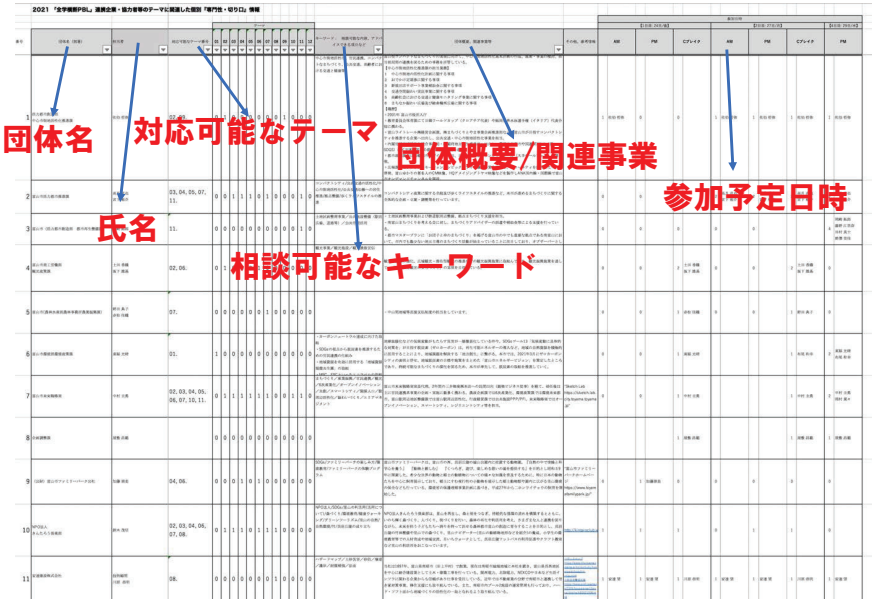
連携企業・行政、協力教員、授業担当教員は、通常は『先輩の生活者として』グループワークに参加。各日の午後に設けているコーヒータイム（相談タイム）においては、それぞれのブースで『専門家の立場として』各グループの相談に乗り、アドバイス。

※相談タイムを有効的に生かすための参考情報として事前に連携企業・行政、協力教員、授業担当教員には、自社・自身の専門やテーマに関連した相談・アドバイスできる事項・キーワードなど提出していただき、その一覧表を学生に配布。

2020「全学横断PBL」タイムライン

9月28日(月)	9月29日(火)	9月30日(水)
8:00 スタッフ集合	8:00 スタッフ集合	8:00 スタッフ集合
8:20 受付開始(検温)【C-21】	8:20 受付開始(検温)【C-21】	8:20 受付開始(検温)【C-21】
8:45 オープニング(学長挨拶／15分)	8:45 全体説明(矢口／15分)	8:45 全体説明(矢口／30分)
9:00 全体説明(矢口／30分)	9:00 ミニ・レクチャー(45+5分) (北陸コカ・コーラボトリング／高倉氏)	9:15 移動 →【図書館】
9:30 アイスブレーク(安江／30分)	9:50 移動 →【図書館】	9:25 グループワーク(155分) ※昼食前に図書館のワークテーブル後片付け(スタート時に復帰)、私物等もC-21に持ち出す(20分程度)
10:00 移動 →【図書館】	10:00 グループワーク(120分)	
10:10 グループワーク(110分)		
12:00 昼食 (終了後順次移動【C-21】に集合)	12:00 昼食	12:00 昼食 (終了後順次移動【C-21】に集合)
13:00 連携メンバー・教員の紹介	13:00 グループワーク(100分)	13:00 発表準備(60分) (G発表7分+質疑応答4分+入替え1分)
14:15 移動 →【図書館】		14:00 最終発表-前半(60分)
14:25 グループワーク(60分)	14:40 コーヒーブレーク(相談タイム／60分)	15:00 休憩
15:25 コーヒーブレーク(相談タイム／50分)	15:40 グループワーク(80分)	15:15 最終発表-後半(120分) (G発表7分+質疑応答4分+入替え1分)
16:10 グループワーク(50分)		
17:00 移動 →【C-21】	17:00 移動 →【C-21】	17:15 閉会式(学部長挨拶／15分)
17:10 グループワーク(50分)(まとめ・振り返り)	17:10 グループワーク(50分)(まとめ・振り返り)	17:30 全体説明(矢口／15分)
		17:45 振り返り・後片付け(15分)
18:00 解散	18:00 解散	18:00 解散
18:15 シャトルバス出発	18:15 シャトルバス出発	18:15 シャトルバス出発

グコーヒーブレーク（相談タイム）は、有効に使いましょう！



富山大学の学際融合教育プログラム「全学横断PBL」開講に向けた
Online Pre・Lecture to Design Thinking Education

オンライン プレ・レクチャー

「全学横断PBL」は、9月28日(月)～30日(水)までの3日間、集中講義で実施されます。開講に向け、学生の皆さんに参考にしていただき、本番までのモチベーションアップにつなげてほしいとの考えから、今回取組んでもらう下記のテーマ、共通目標である「富山の地域循環共生圏」に関連する内容の講演を、事前プログラム（3回のプレ・レクチャー）として企画しました。

プレ・レクチャー1　8.29(土)13:30～15:10

『商店街ポスター展』

日下 慶太氏

(株)電通 関西支社
ソーシャルデザイン局

商店街のユニークなポスターを製作し町おこしにつなげる「商店街ポスター展」の仕掛け人！

プレ・レクチャー2　9.5(土)13:30～15:10

『エシカル消費』

若林 徹氏

富山県生活協同組合連合会
専務理事

多様な主体による連携強化・発展型の消費者教育強化事業に取り組み、特にSDGsや「エシカル消費」を推進！

『Green Down Project』

長井 一浩氏

一般社団法人
Green Down Project 理事長

世界で初めて羽毛を循環させる仕組みを確立し、将来にわたり多くの生活者へ安定供給を目指す！

プレ・レクチャー3　　9.19(土)13:30～15:30

『静岡茶ガールプロジェクト』

岩﨑 美咲氏

(株)博報堂
クリエイティブプランナー

祖母の実家がお茶農家であったこともあり、今、ハマっていることは「静岡茶」を元気にすること！

『やさいバス』

桑原 秀平氏

(株)博報堂
ブランドイノベーション
デザイン局

アートディレクターとして自動車、食品、オフィス／通信等のクライアントの広告、ブランディング業務に従事！

6

各グループのテーマ一覧

1. ゴミを掌握！ －環境に優しい社会を目指し－
2. 健康で楽しい「歩き」のデザイン
3. 地域資源の活かし方 －『富山湾』－
4. 『高齢者』の『楽しい』をデザインする
5. 生活の中の「思いやり・優しい」をデザインする
6. データから考える富山の特徴
7. 歴史・文化的視点による富山発見
8. 『コンビニ』で、SDGs
9. 富山の未来観光を考える
10. 路面電車南北接続後の街づくりを考える
11. これからの時代の新たな－シェア－を考える
12. レジリエントなまちづくりを考える
13. 里山の －新たな境界－ をデザイン
14. 空き家・空き店舗を素材とした中心市街地の活性化
15. 富山の名産を作る

10

●全体説明

アイスブレーク●

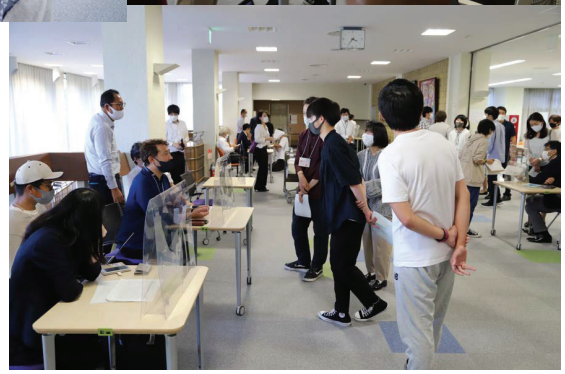
参加者全員で・・・

●グループワーク
ブレインストーミング

●グループワーク
ブレインストーミング

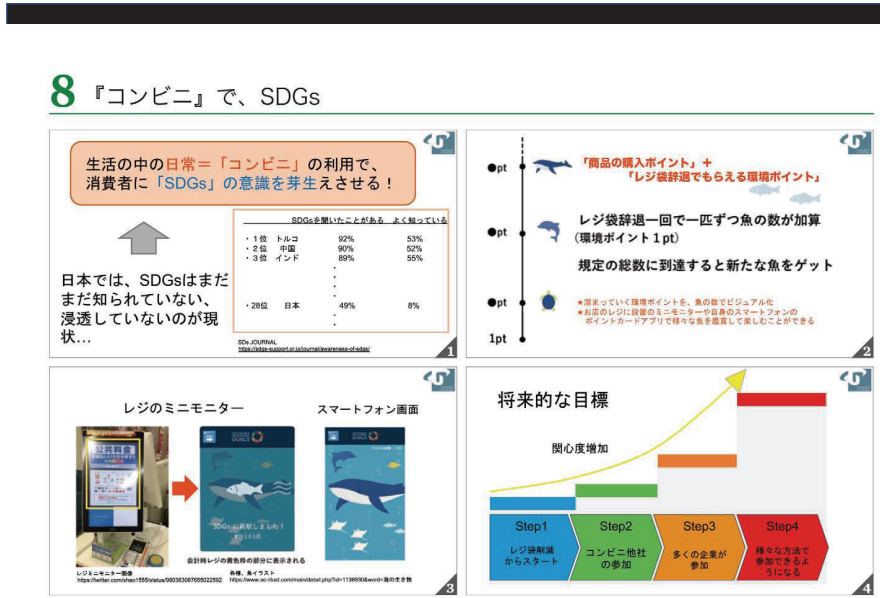
●コーヒーブレーク
（相談コーナー）

一部遠隔での相談も・・・



●最終発表会
（遠隔でも配信）

※左下は、プレゼンの準備・
作戦タイム



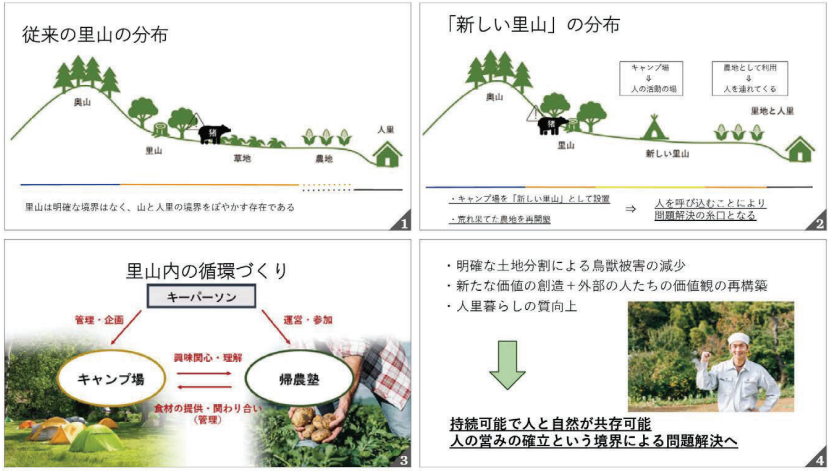
10 路面電車南北接続後の街づくりを考える

経済学部：中澤 聖奈　人文学部：稲田 悠人　都市デザイン学部：金井 柾仁／杉山 潤／伊藤 綾花

11 これからの時代の新たな－シェア－を考える

経済学部：栢原 力衛　都市デザイン学部：角 大樹／中村 幹人／上埜 由美子／長井 大介

13 里山の－新たな境界－をデザイン



芸術文化学部：吉田 悠乃　都市デザイン学部：岡田 拓己／片岡 圭文／竹村 祐哉／畠山 菜／前田 知秀

15 富山の名産を作る

人文学部：柴田 菜江　経済学部：山口 なつみ　芸術文化学部：五十嵐 悠／太田 未優／笹木 梨花　都市デザイン学部：小野 有紀

●連携・協力企業団体

富山市：環境部環境政策課／福祉保険部福祉政策課／企画管理部未来戦略室／活力都市創造部都市推進課／企画管理部企画調整室
公益財団法人 富山市ファミリーパーク
NPO法人 きんたろう倶楽部
NPO法人 まちづくりスポット
一般社団法人立山黒部ジオパーク協会
安達建設株式会社
有限会社アダチ不動産
アルカスコーポレーション株式会社
住澤塗装工業株式会社
宮越工芸株式会社
長岡工業株式会社
有限会社hs style
北栄電設株式会社
株式会社コージン
TSK株式会社
NPO法人 富山応援隊
北陸コンピュータ・サービス株式会社
北陸電力株式会社
株式会社能作
北陸コカコーラボトリング株式会社
株式会社電通西日本富山支社
株式会社電通関西支社
株式会社北陸博報堂
株式会社博報堂
富山県生活協同組合連合会
一般社団法人Green Down Project
社会福祉法人 黒部市社会福祉協議会
青年海外協力隊 富山県OB会
TENKIN NOTE「転勤ノオト」
富山地方鉄道株式会社
富山大学生活協同組合
三井住友海上火災保険株式会社
NPEC
株式会社UACJ R&Dセンター
大平洋製鋼株式会社
YKK AP株式会社
三協立山株式会社
富山県農林水産総合技術センター食品研究所
三耐保温株式会社

２年次開講都市デザイン学部３学科必修科目

「地域デザインPBL」

授業科目名(英文名)／Course title	地域デザインPBL／PBL of Design Thinking for Regions and Districts		
担当教員(所属)／Instructor	佐伯 厚(都市デザイン学部材料デザイン工学科)、川崎 一雄(都市デザイン学部地球システム科学科)、柴崎 敏裕(都市デザイン学部材料デザイン工学科)、才川 清二(都市デザイン学部材料デザイン工学科)、安江 健一(都市デザイン学部地球システム科学科)、須田 寛(都市デザイン学部地球システム科学科)、中川 大(都市デザイン学部都市・交通デザイン学科)、金山 洋一(都市デザイン学部都市・交通デザイン学科)、高際 百合子(都市デザイン学部都市・交通デザイン学科)、難井 博登(都市デザイン学部都市・交通デザイン学科)		
授業科目区分／Category	専門教育科目　学部共通科目		
COC＋科目／COC+Course ※平成28年度入学者から適用	地域課題解決科目	授業種別／Type of class	演習科目
開講学期曜限／Period	2021年度／Academic Year 第3ターム／Term 3　月/Mon [illegible]	対象所属／Eligible Faculty	都市デザイン学部／School of Sustainable Design

授業のねらいとカリキュラム上の位置付け（一般学修目標）／Course Objectives

３学科横断型の課題解決演習であり、各専門分野の異なる学生が協働して、地域問題の解決に取り組む。都市・交通デザイン学科、地球システム科学科、材料デザイン工学科の専門分野の異なる学生が協働して、幅広い領域にまたがる問題の解決に取り組む。専門知識を駆使しながら、アクティブラーニングやフィールド実習を取り入れたテーマ調査、問題探索、計画立案、改題解決や説明資料作成を通じることで専門力、創造性、計画力、問題発見・解決力、協調性、プレゼンテーション能力などの幅広い能力を育成する。

なお、本科目は、週１回２コマ連続授業　８週（１単位）として実施する。また、官公庁において都市計画・交通インフラ整備・自然現象対策に係る実務経験を有する教員が，地域問題に関するテーマやフィールドでの調査方法などについて指導する。

教育目標／Educational Goals

達成目標／Course Goals

異なる専門性や異なる立場（産学官）の協働によるイノベーティブな課題解決方法をデザイン思考のプロセスを通じて身につける。

授業計画（授業の形式、スケジュール等）／Class schedule

第１回：　授業内容・目的説明、課題発表、グループ分け、グループラーニング（問題探索、情報収集）
第２回：　グループラーニング（計画立案）、セルフラーニング（詳細調査）
第３回：　フィールド実習
第４回：　ペアラーニング（共有）、グループラーニング（問題解決方法、資料作成）
第５回：　中間発表会、グループラーニング（改善計画の立案）
第６回：　セルフラーニング（詳細調査２）、ペアラーニング（共有２）
第７回：　グループラーニング（最終提案内容の作成、プレゼン資料の作成）
第８回：　成果発表会

授業時間外学修（事前・事後学修）／Independent Study Outside of Class

[illegible]

事前：　身の回りの地域に存在する課題としてどの様なことが存在しているかを普段から注目しておき、すでに提案できるようにしておくこと。 事後：　最終提案内容が充実したものとなるように、調査、解析等に十分な時間をかけるようにする。（各回３時間以上）			
キーワード／Keywords	デザイン思考、プレゼンテーション、コミュニケーション、PBL、領域横断、アクティブラーニング、SDGs科目　実務経験教員科目		
履修上の注意／Notices			

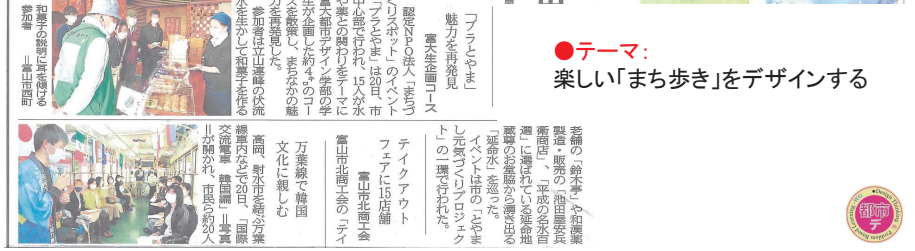
2021年度地域デザインPBLテーマ一覧

No.	テーマ	概　要
A	南富山のまちづくりを考える	人口の減少や郊外の大型施設の建設などで市街地から賑わいが消え、空き家が増えている。富山地方鉄道、市内電車、等建築（廃線）が交わる交通のハブである南富山駅周辺もその一つである。南富山駅周辺は、通過交通が多く危険であり、全国小駅で時間を費やす場所がなく、道路が狭いので車で登るも困難である。この南富山を事例に、商店街の賑わいや空き家・空き地対策など地域の活性化を３学科の視点から考えて取り組む。
B	富山をきれいに！ ごみの見える化大作戦	3密を避けた生活環境によりライフワークや郊外での活動が多くなり、街の中にはゴミの放置がこれまでより多く見られるようになった。また、海岸には以前から漂流物が押し寄せており、多くの深刻な問題が発生している。実際にどのような物がどうしてあり、どのような問題があるかを実データから分析する。その問題を解決する最適な方法を考案し、実際に取り組み、検証する。ゴミになる前、ゴミになった後のこと（リサイクルなど）についてもアイデアを出す。
C	タブレットでいつでも誰でも見守る仕組み！	婦波市梅檀山地区は富山大学から車で30分ほどの山間部の地域である。この地域の2人に1人が65歳以上の高齢者であり、災害時の連絡体制が脆弱であることから、地域の支え合うネットワークの構築が必要である。その構築の一つの方法として、全世帯へのタブレットの導入が実現することになった。しかし、高齢者がタブレットを有効に使うことができるだろうかなどの新たな問題が出てきた。この地域の課題に対して、３学科の知見とスキルで解決を目指す。実際の地域に脚活動し、情報収集や解決を試みる。
D	私たちがデザインする呉羽丘陵の 新たな魅力とその発信	富山大学に最も近い里山の呉羽丘陵には、自然・文化・歴史などの素材が多い。これらは地域の活性化に有効な地域資源であるが、必ずしも有効に活用されていない。現状を踏まえて、なぜ有効活用できていないか、どんな方法が効果的かなどを考えて、呉羽丘陵やその中にあるファミリーパークを有効に利活用するアイデアを実行する。例えば、自分の専門や趣味に関わる地域資源の発掘、学びの場としての利用、ハーフ＆ハイキングを考えてツアーの実施、里山を案内するユニークなサインの製作などが考えられる。
E	楽しい「まち歩き」をデザインする	富山市は公共交通を軸としたコンパクトシティの先進都市であり、健康づくりと融合した「歩きたくなるまちづくり」、川や運河・歴史を活かした都市型観光などを推進している。例えば、健康を「災害」と「病気」の両面から捉えたまち歩きなどのプログラム、遊覧船や運河クルーズを利用した観光まち歩きのコースがある。歩くことは、健康においても、まちの成り立ちを知る上でも大切である。まちなかに点在している３学科に関わる素材を有効に使い、住民が歩きたくなるユニークな仕組みや企画を考えて実施する。
F	濡れも取り残さない防災を実現するために私たちは何が可能か？	自然災害に見舞われやすい我が国では、国民の災害に対する関心は高いが、その高い関心が実際の行動に必ずしも結びついていない。例えば、東海地震に心配があると答えた人は95.3%であるが、大地震に備えて家具等を固定していると答えた人は34.3%であり、意識と行動にギャップが見られる（内閣府調査）。この問題に対してレバレッジ・ポイントを見つけ出し、都市デザイン学部３学科の専門知識を融合させて解決策を考え、試行する。フィールドとして、富山市と隣の飛騨市などを想定する。
G	路面電車の富山大学内延伸の提案	富山大学（五福キャンパス）内へ路面電車を乗り入れる構想が以前あったが、現在は立ち消えになっている。路面電車の大学内乗り入れは、学内のアクセス性向上のほか、国内に例がなく他外でも事例がかなめ、富山の活性化も期待できる。そこで、大学内乗り入れの具体的な姿（ルート、駅、構造、デザインなど）について、防災、材料、都市・交通、景観、大学教育等の観点で考え、提案する。
H	立山室堂における火山シェルターの提案	御岳ゃ原火山は、地獄谷において活発な噴気活動が継続している。その地獄谷近くにある立山室堂周辺には多くの観光客が訪れるが、火山噴火に備えたシェルターがない。ニニにシェルターを設置するとしたら、どうしたらいいだろうか？災害予測、景観への配慮、適切な材料の利用などの３学科の知識・技術を活用してシェルターをデザインする。
I	アルミタウン「すごろく」制作 -アルミ技術でいのちに寄り添う-	SDGsの目標達成に向けて、都市計画、土木技術、地球科学、自然災害、材料工学、経済の要素を統合して街づくりを題材にしたボードゲームを作り、地域の特徴と課題解決を具体的に捉えて、アルミニウム技術の有効性を検証する街づくり（アルミタウン）を考えてみよう。
J	資源循環社会構造のデザイン	二酸化炭素排出問題について、資源循環システムの視点から解決策を提案することを演習の目的とする。富山はアルミニウム産業が盛んな地域であるが、精錬時に大量の電力（多くが火力発電）を必要とするためアルミニウムは環境に負荷をかける素材とみなされている。資源循環（リサイクル）を社会の仕組みに取り入れるために必要な材料プロセスについて地域の実態を調査し、地球、都市、材料の視点の広範な観点で議論し資源循環社会構造をデザインする。

●テーマ：
「タブレットでいつでも誰でも見守る仕組み」

タブレット端末
高齢者見守りに
砺波梅檀山自治会が配布
富大生協力、災害時安否など活用模索

●テーマ：
楽しい「まち歩き」をデザインする


「プラとやま」魅力を再発見
富大生企画コース
認定NPO法人「まちづくりスポット」のイベント「プラとやま」は20日、市中心部で行われ、15人が水や楽などの関わりをテーマに富大都市デザイン学部の学生が企画した約4キロのコースを散策し、まちなかの魅力を再発見した。
参加者は立山運輸の伏流水を生かして和菓子を作る

「とやまシティラボ」プロジェクト × 富山大学
～データサイエンス及び地域課題の解決における連携について～

「とやまシティラボ」プロジェクト

○市全域をラボに見立てた地域課題解決型の官民連携プラットフォームを構築。
○拠点施設「Sketch Lab（スケッチラボ）」において産官学民の共創チームや実証プロジェクトを展開。
○「未来を描ける場所」として、様々なチャレンジや実証を促す運営を行う。

授業終了後、協力企業等と連携して複数のPJが展開！

地域課題解決型官民連携プラットフォーム とやまシティラボ

大学生と企業経営者を深く、強く、面白く、「繋ぐ」日本一の会員制Bar

授業終了後、協力企業等と連携して複数のPJが展開！

令和３年度第２回教養教育院ＦＤ 開催要項

テーマ：「学生と考えるグループワークから PBL へ」

１．開催趣旨

今回の FD では，グループワークを導入したアクティブラーニングからより高度な形態である PBL（Project Based Learning ：課題解決型学習）について，本学での導入事例を紹介します。事例説明後は学生も参加するパネルディスカッションや質疑応答を行い，今後の教養教育への高度なアクティブラーニングの拡大について考えます。

２．開催日時

令和３年 12 月１日（水）13：30～15：30（予定）

３．開催会場

（オンライン）Zoom を使用したオンラインミーティング形式

（対面）五福キャンパス共通教育棟４階学務部会議室

４．対　　象

本学教職員，非常勤講師，学生

５．次　　第

（１）開会挨拶・趣旨説明　彦坂 泰正（教養教育院）　【13:30～13:35】

（２）アクティブラーニングの必要性と PBL 導入事例　【13:35～14:05】

説明者：武山 良三（教養教育院長）

（３）産業観光学等の地域志向科目でのアクティブラーニング　【14:05～14:25】

説明者：塩見 一三男（地域連携戦略室）

（４）「全学横断 PBL」をはじめとした，都市デザイン学部における PBL 型授業の取組み

説明者：矢口 忠憲（都市デザイン学部）　【14:25～14:45】

（５）参加者の意見交換（3 名一組で）　【14:45～14:55】

「授業に PBL をどのように導入できるか」

「パネルディスカッションでパネラーへ聞きたいことは」　他

（６）パネルディスカッション　【14:55～15:25】

「学生の学習を促すアクティブラーニング・PBL」

「今の授業に PBL の要素をどう取り入れればよいか：ライト PBL の可能性」　他

パネラー：武山 良三，塩見 一三男，矢口 忠憲

司会進行：谷井 一郎（教養教育院）

質疑コーディネート：水野 真理子（教養教育院）

（７）閉会挨拶　谷井　一郎（教養教育院）　【15:25～15:30】

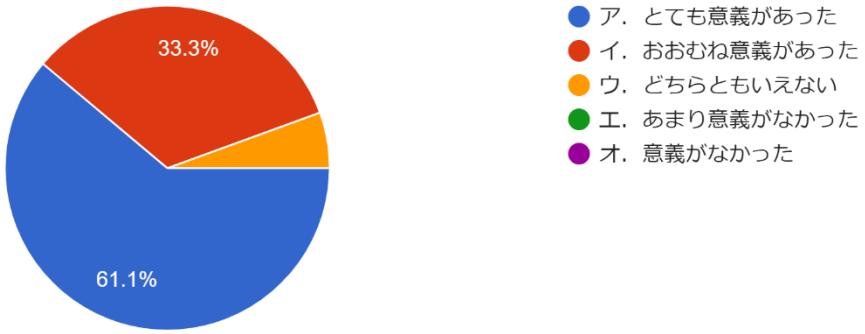
令和3年度第2回教養教育院FD
「学生と考えるグループワークからPBLへ」参加状況

所属部局等	参加人数
理事	1
人間発達科学部	4
都市デザイン学部	3
医学部	4
薬学部	1
芸術文化学部	1
教養教育院	15
総合情報基盤センター	2
教育・学生支援機構	1
国際機構	1
地域連携推進機構	1
非常勤講師	4
職員	5
学生	3
合計	46

令和３年度第２回教養教育院 FD 参加者アンケート集計結果（12/2 時点）

FD 参加者数：46 名（内訳：常勤教員 34 名，非常勤講師４名，職員５名，学生３名）
参加者アンケート回答数：18

１．今回の教養教育院FDに参加しての評価を次の中から選んでください。
18 件の回答



２．今回の教養教育院 FD についての感想やご意見があれば、ご記入ください。
（12 件の回答）

残念ながら特筆すべき新たな知見は無かった。どちらかというと、もちろん一般化して得ることはあるが、これはすでにたくさんの FD でやり尽くした課題である。今回の報告事例は教養というよりも「学部の基礎専門」にあたる PBL であって、受講学生全員がまず同一指向を持っていることが大前提であると思われる。実践 PBL としては、教養ですぐに取り入れられる事例紹介が良かったのではないだろうか。
私はチームでアプリ開発をしており、開発するアプリの決定でデザイン思考を使っていますが、そこでどうしても時間がかかってしまい、そのときに PBL の重要性を感じました。今回の FD で様々な分野、場面で PBL が導入されているということを知り、問題解決力を磨ける良い経験ができると考えました。
パネルディスカッション形式は良し悪しかも。質問者とのキャッチボールができなかったので、話が別方向にいったように思えたものがありました。
今回の FD は日程が急であったため、もう少し早めに募集をしてほしいと思った。
３名の先生方のうちお二人が芸文でのご経験をお話しくださったように感じましたが、この点、規模感がこのような取り組みに大きな影響を与えているのではないかと感じます。全学の新入生を対象に必修とするような取り組みは相当な覚悟と協力体制がないと難しいのでしょう。
とても素晴らしい取り組みが行われていると思いました。
パネラーの先生方の実践を見せていただき、とても感銘を受けました。一方で、PBL を含め、学生が主体的に活動するアクティブラーニングは、科目によっては使いにくい部分もあると感じました。
「ライト PBL」の説明が不十分だったのでは？
グループワーク PBL についての実際の事例が聞けて、とても勉強になりました。

ありがとうございました。自分の授業にも、一部分であっても取り入れてみたいと思います。
紹介された事例はどれも興味深くて華やかだった。しかし、ライト PBL やプチ PBL となると、ほかのアクティブラーニングとどう違うのか、今一つわからなかった。学生の質問に答えたり、課題にコメントを返すというだけなら、たいていの教員は日々の授業で取り組んでおられるのではないか。
英語教育に限らず、探求型授業を受けた高校生がやがて大学に入学しますが、その際に PBL 型授業は高大連携の点からも避けて通れない教授形態と思います。英語教育では BYOD を標榜したアクティブ型グループラーニングの開発を個人的には目指したいと考えており、今日の FD はその方向性と深くリンクしていました。すでに素晴らしい実践がなされていることに驚かされました。
突然話を振られてしまったので、こういう授業がいいと言い切れなかったのでここでもう少し。教員側に負担が少ない量でかまわないので、PBL で作ったものの結果物を目に見える形で世に出してあげてください。

３．今後、教養教育院 FD で取り上げて欲しいとお考えのテーマがあれば、ご記入ください。
（9 件の回答）

オーバーワークを如何にへらすか
最高のグループワーク（リーダーに求められるもの、意見交流、意思決定、モチベーションの獲得）
①カリキュラムの体系化とスリム化。（他大学の方策、本学の課題（個人におまかせすると単位の実質化すると学習量がパンク。）②チームティーチング（１授業内、同程度の授業の担当者間）のマネジメント（他大学の例、本学の取組例）
教育に有用なツール類の研修、有用な活用例
各学部所属の教員が「教養教育」を「片手間の面倒事」だと思わないようにするための工夫・啓蒙など
教養教育の一元化に伴う良かった点と悪かった点を洗い出し、悪かった点をどう克服・改善するか？
学生発案型授業の導入の可能性（岡山大、宇都宮大、関西大 etc の先進事例の紹介を含む）
英語分科会では上記の BYOD 型アクティブラーニング（探求授業）の導入（まずは他大学の事例紹介）から入り、次第に各教員の実践共有が出来ればいいかと考えています。（まだ個人レベルの考えですが）
学生の授業のやる気・モチベーションをどのようにふやすか。UDMates の扱い方も考えてほしいですね（個人的に）

富山大学教養教育院　FD活動報告
令和３年度第２回FD研修会

教養教育院教育改善検討ワーキンググループ
座長：彦坂　泰正
上田理恵子
谷井　一郎
福田　翔
水野真理子
大橋　隼人