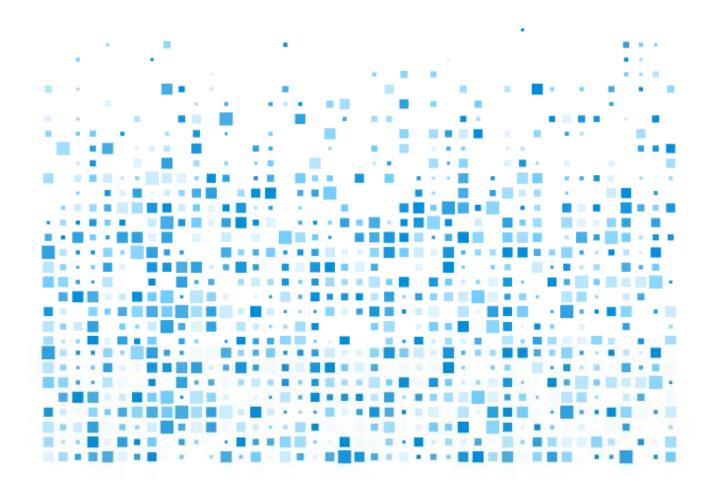
令和 4 年度 文部科学省委託事業 職業実践専門課程等を通じた専修学校の質保証・向上の推進 (2). 教職員の資質能力向上の推進 ②教職員研修プログラムの構築

## アダプティブ・ラーニング 教授法習得研修 テキスト



一般社団法人 全国専門学校教育研究会

#### アダプティブ・ラーニングのための ICT活用

1

#### アダプティブ・ラーニングとは?

#### アダプティブ・ラーニング=適応学習

テストなどで学生の学習理解度を分析

個別最適化された学習用コンテンツを A.I(人工知能)が判断・提供

#### 苦手を潰す



参照: https://www.knewton.com/blog/product/introduging-alta

学校や塾における 個別学習 アダプティブ・ラーニング

A.Iによる 『無学年学習』

学年を超えて、自分のペースで 学習できる





Qubena ホームページ より https://qubena.com/



Z会 Asteria ホームページ より https://www.zkai.co.jp/z-asteria/

#### 理解できていない部分を元に"復習箇所"を教えてくれる

3

#### アダプティブ・ラーニングとは?

塾のA.I×アダプティブ・ラーニングが効果を出す理由

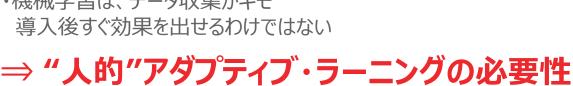
#### 何を復習すべきか?把握でき 苦手を潰せる

(自己内省が出来ない学生は 何をどうすればよいか?わからなかった)



#### 専門教育でのA.Iアダプティブ・ラーニングが難しい

- ・テストだけではない評価方法
- ・0/1でジャッジできない(所作・習得度)
- ・資格系アダプティブラーニングの仕組みがない
- ・機械学習は、データ収集がキモ



#### アダプティブ・ラーニングとは?

#### "人的"アダプティブ・ラーニングに必要なもの

#### 目標設定

#### 学修成果の 可視化

テスト

レポート

#### 自己モニタリング

#### 教員のコーチング

教える× → 伴走○

学生に決めさせる

何のためにやるか?

どうなりたいか?

具体的な例

を学生に設定させる

動画

···etc

理解・習得した部分 理解・習得していない部分

を学生に振返らせる

次のアクションを 学生に考えさせる

"対話"に必要な学修成果の可視化

#### "人的"アダプティブ・ラーニングに必要なもの

#### 目標設定

#### 学修成果の 可視化

#### 自己モニタリング

#### 教員のコーチング

何のためにやるか?

テスト

理解・習得した部分 理解・習得していない部分

教える× → 伴走○ 学生に決めさせる

どうなりたいか? 具体的な例

レポート

を学生に振返らせる



を学生に設定させる

動画

次のアクションを 学生に考えさせる

非同期通信が可能なICTを使って記録・共有

···etc

迅速にフィードバック

7

#### アダプティブ・ラーニングとは?

	確認手段	コミュニケーション
アダプティブ・ラーニング	テスト(オンライン)	A.Iが復習部分を指示
"人的"アダプティブ・ラーニング		教員-学生or 学生-学生の対話で 苦手部分の克服に導く

	確認手段	コミュニケーション
アダプティブ・ラーニング	テスト(オンライン)	A.Iが復習部分を指示
"人的"アダプティブ・ラーニング	可視化された	教員-学生or 学生-学生の対話で 苦手部分の克服に導く

9

#### アダプティブ・ラーニング (AL) 教授法の定義

## 学生一人ひとりに合った学習支援 ICTを活用したログ収集と対話 ティーチングからコーチングへ

#### 本研修の主題

#### ICTと対話を組みこんだ授業設計

#### 対話方法を"コーチング"から学ぶ

+ 先生方の指導方法と組み合わせて効果を

1:

#### 研修の流れ

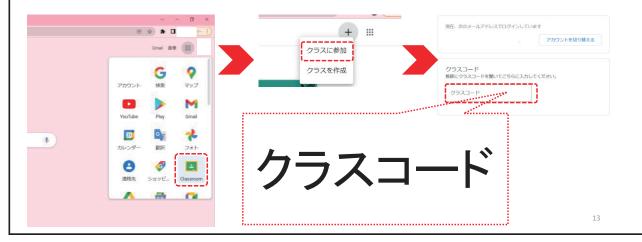
事前課題をシェア・他の先生の発表から気づきを得る:100分				
個人発表	事前課題(レポート)の発表(5分/1人)	80分		
昼休み(60分)				
レクチャー (コミュニケーションの	考え方を学ぶ):40分			
講義	勇気づけコミュニケーションに必要な考え方	40分		
ケーススタディワーク(他の先生のお悩み事例でアダプティブ・ラーニングを考える訓練と気付き):70分				
先生の発表・質問タイム	内容確認と先生への質疑応答 1人5分×3名	15分		
個人ワーク	お悩み事例を元にアダプティブ・ラーニングで設計	15分		
グループワーク	グループでケーススタディをシェア 最適解をまとめる	15分		
グループ発表	ケーススタディグループ発表	24分		
発表・レクチャー・ワークから得た気づきを元に、事前課題を再考してみる:20分				
個人ワーク	事前課題(レポート)のブラッシュアップ	15分		
グループワーク	レポートの共有 or 本日印象に残ったこと	5+5分		

1.7

#### 本研修で使うもの

①Google Classroom

⇒ご用意いただいたフリーGmailでログインください。



事前課題をシェア・他の先生の発表から気づきを得る:80分

【個人発表】

事前課題(レポート)発表

#### 事前課題をシェア・他の先生の発表から気づきを得る:80分

- ·発表時間:5分
- ・事前課題シートで表現できなかった方法や資料の詳細もお話しください。
- ※発表を聞く方は、クラスルームの"授業"の課題 フィードバックシートの問いにご記入ください

15

#### 事前課題をシェア・他の先生の発表から気づきを得る:80分

#### 7つの観点

下記の7問のチェック項目にプルダウンで回答ください				
チェック項目				
Q1 アダプティブラーニングの適用部分は理解できたか?				
Q2 (ログ収集) 項目は適切であると感じたか?				
Q3 (ログ収集)ICTを活用した取得方法は適切だと感じたか?				
Q4 (フィードバック)タイミングは明確だったか?				
Q5 (フィードバック)内容は理解したか?				
Q6 (フィードバック)方法は理解したか?				
Q7 実施で想定される効果は適切だと感じたか?				

事前課題をシェア・他の先生の発表から気づきを得る:80分

#### 総評

17

事前課題をシェア・他の先生の発表から気づきを得る:80分

所感

#### 良いところを伸ばすことで上がる

→苦手・理解が出来ていな部分を 潰すことが アダプティブ・ラーニング

#### 良いところは褒めて認める

&

#### 出来ていない部分を伝えて リカバー策を伴走する

そのための勇気づけコミュニケーション

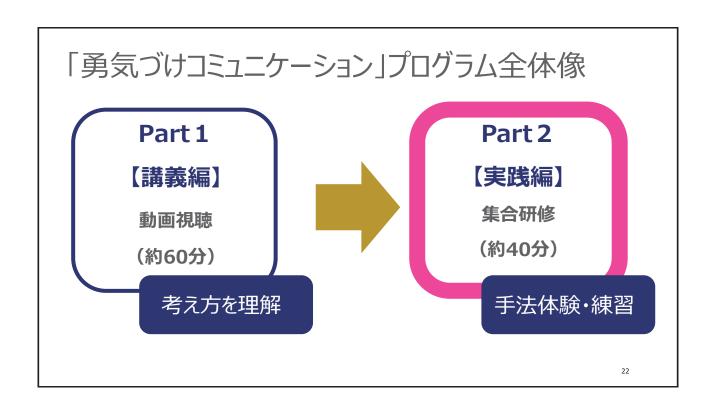
19

レクチャー (コミュニケーションの考え方を学ぶ) :30分

#### 【講義】

勇気づけコミュニケーションに必要な考え方

### 「勇気づけコミュニケーション」 理論と手法を学ぶ (実践編)



#### 動画復習)「勇気づけコミュニケーション」とは?

- 自己受容
   自分を受け入れること
- ② 他者信頼 まわりの人を信頼できること
- ③ 貢献感 まわりの人の役に立てている という感覚

#### 勇気づけ

①~③を1つでも上げること



#### 勇気くじき

①~③を1つでも下げること

23

#### 動画復習)「勇気づけ」された状態 =「リソースフル」

#### リソース

or

#### リソースフル

勇気づけ

スキル・能力・知識

リソースを発揮できる状態

•

リソースを発揮できない状態

勇気くじき

アンリソースフル

#### 出来ていない所を指摘→改善に向かわせるには?

「聴く」「質問する」「承認する」

25

#### 出来ていない所を指摘→改善に向かわせるには?

「聴く」「質問する」「承認する」

信頼関係の土台

「話を聴いてもらえた」 「理解しようとしてくれた」

#### 勇気づけコミュニケーションの基本姿勢となる聴き方

#### •3つの聴き方

- ① 情報収集(自分目線)
- ② 判断·評価(自分目線)
- ③ 共感「相手の関心に関心」(相手目線)



#### (演習①)

• 2人1組で役を決めパターンA・パターンBの2つの会話のセリフを 気持ちを込めて読み上げてください。(終わったら役を交代して同様に行う)

#### パターンA

#### ▶生徒

「バイトが忙しくて

実技の課題をする時間がとれません」

#### ▶先生

「ダメなあ・・そもそもどうしてそんな無計画に

バイトを入れたの!? 学生の本分は勉強でしょう?

それに授業中しっかりやっていれば短時間でも

出来る課題なんだけどねえ・・。

今後のバイトの時間はもっと減らす様に。」

#### パターンB

#### ▶生徒

「バイトが忙しくて

実技の課題をする時間がとれません」

#### ▶先生

「そうなんだね、どんな状況なの?(聴く)

あなたはどうしたらいいと思う?(聴く)

なんとか時間が作れないか一緒に考えてみようか。

これからはしっかり時間が取れる様に

来月のバイトのシフトは変更できそうかな?」

#### 【演習①】 2人1組で役を決めパターンA・パターンBの2つの会話のセリフを 気持ちを込めて読み上げてください。(終わったら役を交代して同様に行う) プリターンA ▶ 生徒 プレイトが化してて 実地の課題をする時間がとれません」 ▶ 先生 「ダメなか・むさもどうしてもんな無計画に ブイトを入れたり、ア 学生の水分は乾燥でしょう? それに原準中しっかりでっていれば知時間でも 北本名は難和となったとなっ、 今後のパイトの時間はもっと減らず様に、」 パターンB ▶生現 「バイナがに人て 実技の認識をそる時間がたれません」 米生 「そうちんた」とんな状況なので(誰へ) あなたはど小たが見かって(誰へ) あなたはど小たが見かって(誰へ) なんだ時間が行れないー・様に考えてみようか。 これからはしたの時間が明れる様に 果月のパイトのシアトは変要できそうかな?」

- 2人組のブレイクアウトルーム
- 順番で「先生役」「生徒役」
- Aパターン、Bパターンの会話を実施
- 会話練習が終了後、気づきや感想を共有
- 時間は【5分】



29

演習手順

#### 出来ていない所を指摘→改善に向かわせるには?



信頼関係の土台

「話を聴いてもらえた」 「理解しようとしてくれた」

気づき、行動が起こる

「あっ!そうか!!」 「やってみよう!!」

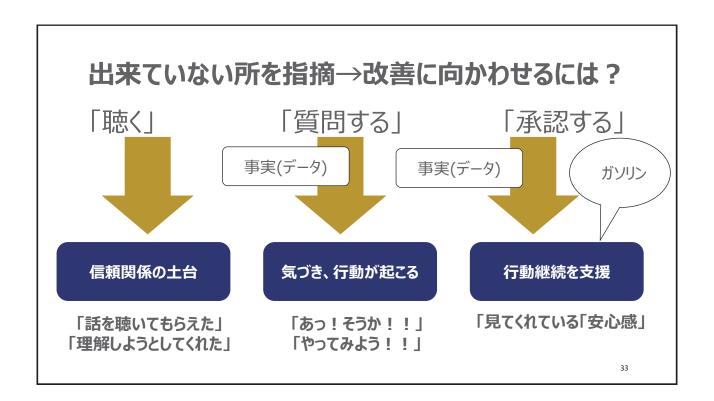
「質問する」 「承認する」

#### 効果的な「質問」の手順

- 今は {目標・ゴール・最高の状態} から、
   {何%・何点} くらいの所にいる? (現状確認)
- ② どうしたら (何をしたら) もっと良くなりそう? (ゴールとのギャップ)
- ③ その中で、まず何からやる?(具体的なアクション)

3:

# 出来ていない所を指摘→改善に向かわせるには? 「聴く」 「質問する」 「承認する」 事実(データ) 信頼関係の±台 「話を聴いてもらえた」 「あっ! そうか!!」 「神ってみよう!!」



#### 動画復習)「承認する」≠「褒める」

- ・ 3つの承認
- 成果・結果を認める(=褒める)
- ②変化・成長を認める 「課題に取り組んだね!」「締め切りに間に合う様になったね!」
- ③**存在**を認める

目を見る、挨拶する、名前を呼ぶ、あいづち、相談する など

【参考:通りすがりに行う短時間で効果的に行える承認の例】 「課題の提出間に合ったね!」「レポートの内容、良かったよ!」 「この前は教室の片付け、ありがとう!」(感謝で貢献感を持てる)

「~先生が頑張ってるって言ってたよ!」(人づての感謝は貢献感がさらに上がる)

#### 【演習②】

- 相手を承認してみましょう。
- その際、「ほめる」(成果・結果承認)以外の承認を行ってください。

35

#### 【演習②】

相手を承認してみましょう その際、「ほめる」(成果・結果承認)以外の承認を行ってください

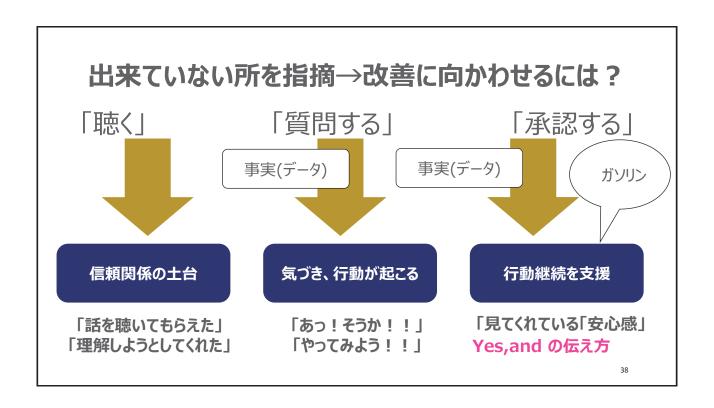
- 2人組のブレイクアウトルーム
- 順番に相手を「承認」する
- ・ 会話練習が終了後、気づきや感想を共有
- 時間は【5分】

#### 演習手順



#### 【演習②】

- 実際に指導している学生を想定し、通りすがりに「承認」を伝えてみましょう。
  - ①「課題の提出間に合ったね!」/「レポートの内容、良かったよ!」など
  - ②「この前は教室の片付け、ありがとう!」など (感謝)
  - ③「~先生が頑張ってるって言ってたよ!」など(人づての感謝)



# パターンA ▶生徒 「レポート完成しました」 ▶先生 「よく頑張ったね。 1ページ目はとても良くまとまっているよ! Yes! ・・ただ、これ全体の分量が少ないなあ。 ただ出すだけじゃ意味がないんだ。 もっと内容のあるものしないと! あと3ページくらい追加して 再提出してね」 but・・

パターンB

▶生徒
「レポート完成しました」

▶先生
「よく頑張ったね。

1ページ目はとても良くまとまっているよ! Yes!
よく工夫したね!
量がもう少しあるともっといいね。
1ページ目と同じ様にここの項目も
まとめてごらん?
あと3ページくらい追加出来たら
とても良いよ!」
and・・

39

#### (演習③)

・以下事例を参考に、**実際に改善を伝えたい学生を想定して内容をアレンジし**、 Aパターン、Bパターンにならって伝えてみましょう。(終わったら役を交代)

#### パターンA

▶生徒

「レポート完成しました」

▶先生

「よく頑張ったね。

1ページ目はとても良くまとまっているよ!

・・ただ、これ全体の分量が少ないなあ。

ただ出すだけじゃ意味がないんだ。

もっと内容のあるものしないと!

あと3ページくらい追加して再提出してね」

#### パターンB

▶生徒

「レポート完成しました」

▶先生

「よく頑張ったね。

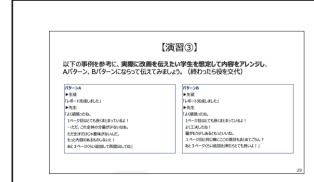
1ページ目はとても良くまとまっているよ!

よく工夫したね!

量がもう少しあるともっといいね。

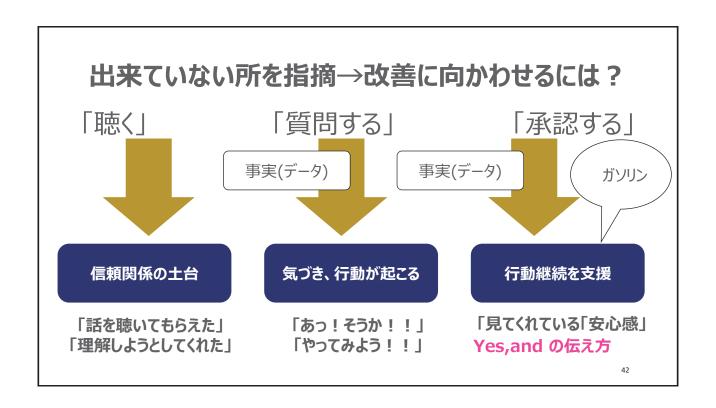
1ページ目と同じ様にここの項目もまとめてごらん?

あと3ページくらい追加出来たらとても良いよ!」



- 2人組のブレイクアウトルーム
- 順番で「先生役」「生徒役」
- Aパターン、Bパターンの会話を実施
- 会話練習が終了後、気づきや感想を共有
- 時間は【5分】

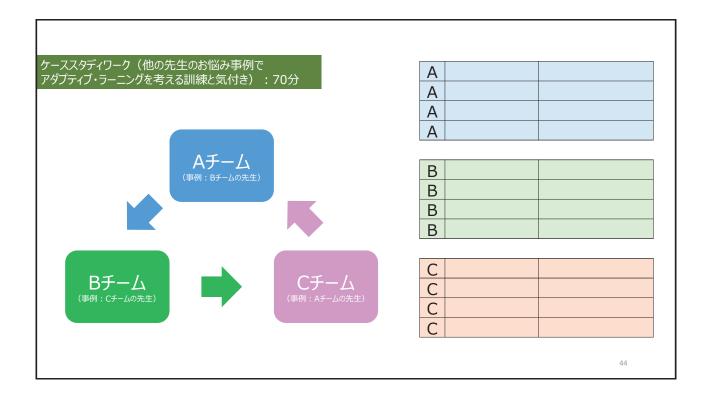




#### ケーススタディワーク(他の先生のお悩み事例で アダプティブ・ラーニングを考える訓練と気付き):70分

#### ケーススタディワーク (他の先生のお悩み事例でアダプティブ・ラーニングを考える)

ケーススタディワーク(他の先生のお悩み事例でアダプティブ・ラーニングを考える):70分				
概要とヒアリングタイム	先生の事例おさらい&質疑応答	15分		
個人ワーク	お悩み事例を元にアダプティブ・ラーニングで設計	15分		
グループワーク	グループでケーススタディをシェア 最適解をまとめる	15分		
グループ発表	ケーススタディグループ発表 1グループ 5分発表+3分講評	24分		



ケーススタディワーク(他の先生のお悩み事例で アダプティブ・ラーニングを考える訓練と気付き):70分

15分

#### 概要とヒアリングタイム

45

ケーススタディワーク(他の先生のお悩み事例でアダプティブ・ラーニングを考える)

15分

#### 【個人ワーク】 お悩み事例を元にしたケーススタディ

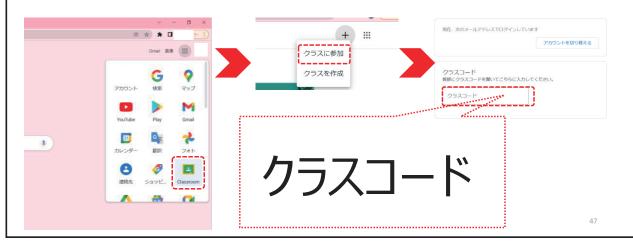
自分が担当の先生なら、どんなアダプティブ・ラーニングを試みるか?考えて設計してみてください

Q ●●●● 能動学修

#### 本研修で使うもの

①Google Classroom

⇒ご用意いただいたフリーGmailでログインください。



ケーススタディワーク(他の先生のお悩み事例でアダプティブ・ラーニングを考える)

15分

【グループワーク】 個人ワークをグループでシェア 最適解をまとめ

グループでワークを発表し合い、グループとしてのこのケースでの アダプティブ・ラーニングの方略をまとめてください

ケーススタディワーク(他の先生のお悩み事例でアダプティブ・ラーニングを考える)

24分

#### 【グループ発表】

代表者による グループでまとめたアダプティブ・ラーニングの発表

発表:1グループ5分程度 (その後講師FB)

49

発表・レクチャー・ワークから得た気づきを元に、事前課題を再考してみる

15分

#### 【個人ワーク】

今日の研修での"気づき"を元に、 事前課題(レポート)をブラッシュアップ

発表・レクチャー・ワークから得た気づきを元に、事前課題を再考してみる

15分

#### 【グループワーク】

今日の研修の気づきから、 どこをアップデートしたか? 今日の感想を一言ずつ共有してください

51

研修の終わりに

#### 事後課題① ●●月●●日(●)

#### アクションプランシート (初校:事前課題レポートのブラッシュアップしたもの)提出

- ①どのような指標(ログ)をとるべきか
- ②ITを使ったどのような手段でとるべきか(継続できそうな実現可能な手段で)
- ③"ルーティン"として、どのような声掛けをしていくべきか、手段と一緒に検討する
- 41~3の理由・根拠

53

#### 事後課題② ●●月●●日(●)まで

#### 事後課題①をもとに現場実践

- ・講師フィードバック後のアクションプランシート(事前課題シート)最終版で実施
- ・アクションプランに則り、自身の授業科目において実践する
- ・上記の効果測定(アセスメント)シートを提出

令和 4 年度 文部科学省委託事業 職業実践専門課程等を通じた専修学校の質保証・向上の推進 (2). 教職員の資質能力向上の推進 ②教職員研修プログラムの構築

#### アダプティブ・ラーニング 教授法習得研修 テキスト

2023 年 3 月発行 一般社団法人 全国専門学校教育研究会 URL: http://www.zsenken.or.jp/

●本書の内容を無断で転記、掲載することは禁じます。

