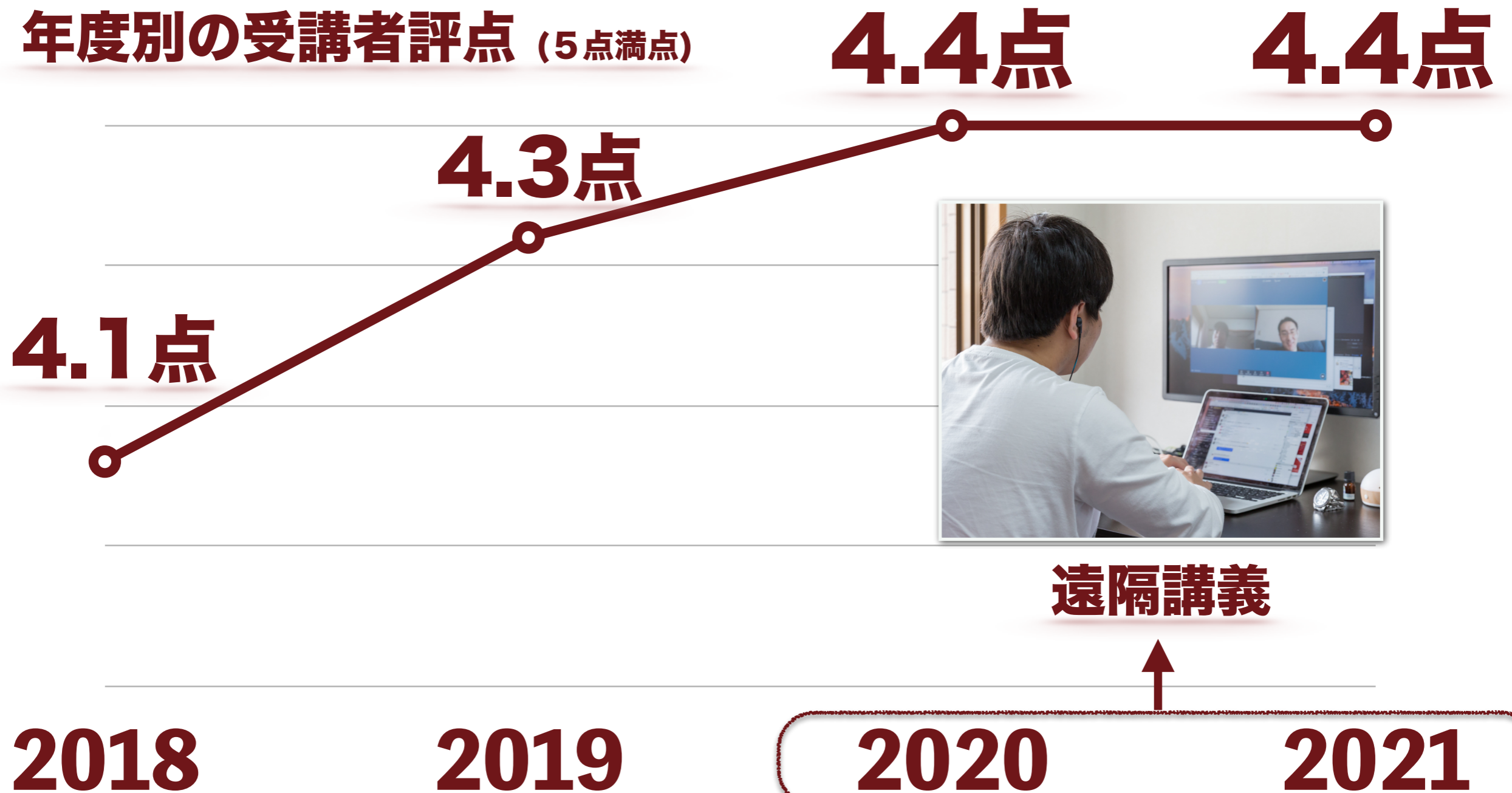


# Railsチュートリアル × 遠隔学習

受講者評点がリモートでも伸びた理由

年度別の受講者評点 (5点満点)



- 1. 前提条件の確認**
- 2. 遠隔学習の評価**
- 3. 研修等への応用**

**1. 前提条件の確認**

2. 遠隔学習の評価

3. 研修等への応用



## Ruby on Rails チュートリアル

プロダクト開発の0→1を学ぼう

### Railsチュートリアルとは？



Webサービスを作りながら  
学ぶ大型チュートリアル



ゼロからデプロイまで  
プロダクト開発の流れを集約



テキストや解説動画など  
様々な学び方をサポート



コンテンツを選択 ▾

初めての方へ

ゴシック体  OFF

動画で早く学ぶ

オフラインで学ぶ

困ったときのヒント

 みんなのつぶやき  
#Railsチュートリアル

 就業相談 <sup>PR</sup>

 Railsガイド

# プロダクト開発が学べる大型チュートリアル

Rails



すべて

画像

ニュース

ショッピング

動画

もっと見る

設定

ツール

約 216,000,000 件 (0.40 秒)

railsguides.jp > getting\_started ▾

## Rails をはじめよう - Railsガイド

このガイドでは、Ruby on **Rails** (以下 **Rails**) を初めて設定して実行するまでを解説します。このガイドの内容: **Rails**のインストール方法、新しい**Rails**アプリケーションの作成方法、アプリケーションからデータベースへの接続方法; **Rails** ...

google.co.jp で 'Rails' と検索すると1ページ目に表示

railstutorial.jp ▾

## Ruby on Rails チュートリアル：プロダクト開発の0→1を学 ...

SNS 開発を題材にした大型チュートリアル。プロダクト開発の 0→1 を創りながら学びます。電子書籍や解説動画、質問対応、法人向けサービスも提供しています。

rubyonrails.org ▾ このページを訳す

## Ruby on Rails | A web-application framework that includes ...

A web-application framework that includes everything needed to create database-backed web applications according to the Model-View-Controller (MVC) pattern.



# 演習科目で採用 (工学院大学・AIITなど)

<https://note.com/yasslab/n/na8c64dbde6ef>



**“自分のペースで勉強でき、達成感があった”**  
**“質問時間がたっぷりあり、詰まっても安心”**

- **数十名の受講者**
- **遠隔講義の実施**
- **反転学習の導入**

# 一斉学習



講義中に  
知識獲得



講義外で  
課題実戦



# 反転学習



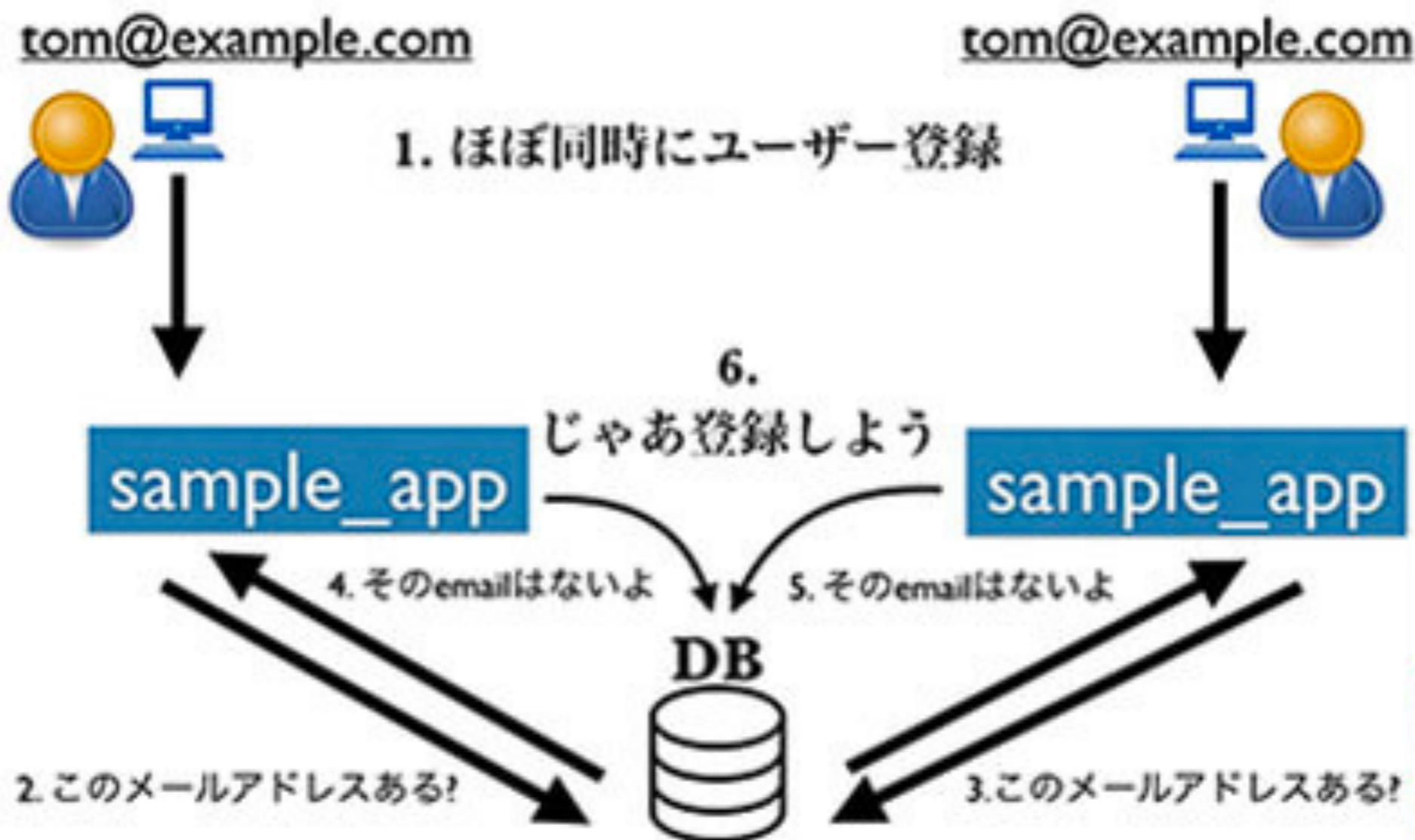
講義外で  
知識獲得



講義中に  
課題実戦

# 講義外は『動画と書籍』で知識獲得

## 一意性 (Unique) の問題



# 講義中は「対話とサポート」を重視



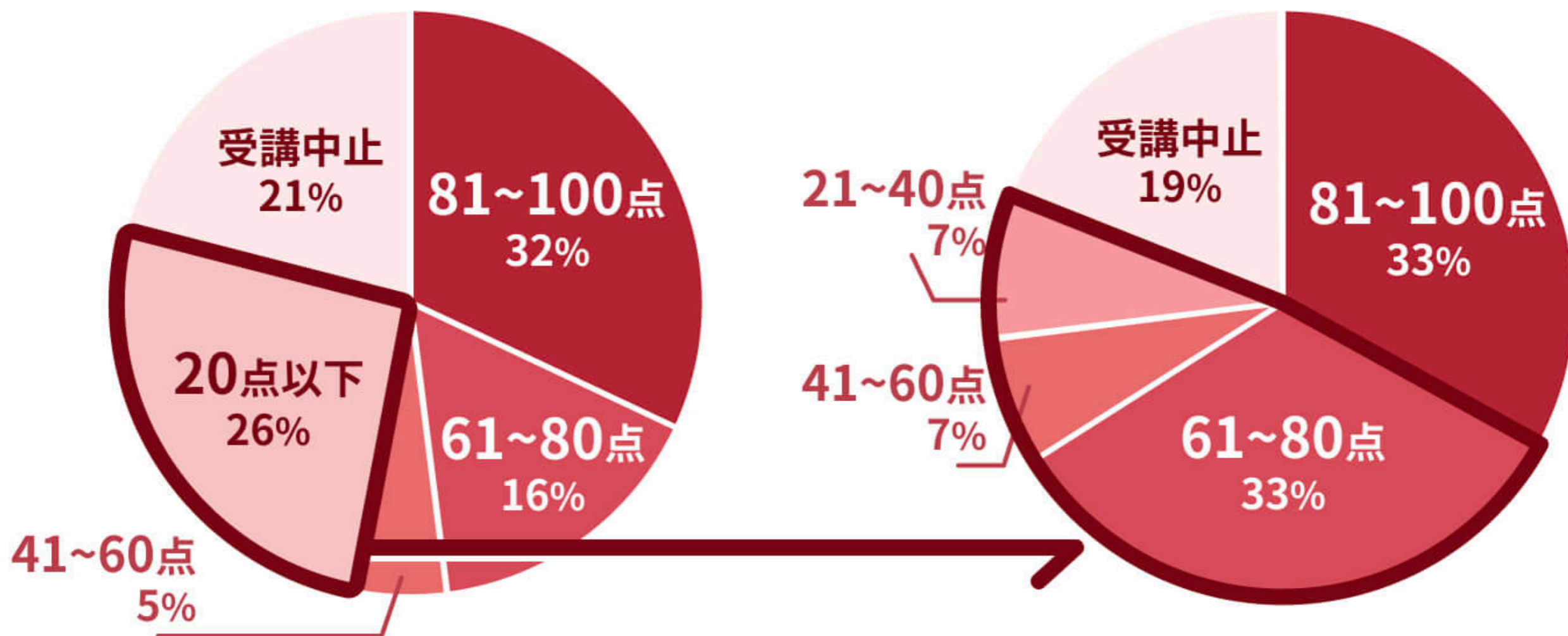
```
irb> [UserController, ApplicationController, #<Module:0x00000002ed1eb0>, #<Module:0x0000000332b010>, #<Module:0x0000000332b038>, ActionController::Base, Turbolinks::XHRHeaders, Turbolinks::Cookies, Turbolinks::XDomainBlocker, Turbolinks::Redirection, ActiveRecord::Railties::ControllerRuntime, ActionDispatch::Routing::RouteSet::MountedHelpers, ActionController::ParamsWrapper, ActionController::Instrumentation, ActionController::Rescue, ActionController::HttpAuthentication::Token::ControllerMethods, ActionController::HttpAuthentication::Digest::ControllerMethods, ActionController::HttpAuthentication::Basic::ControllerMethods, ActionController::DataStreaming, ActionController::Streaming, ActionController::ForceSSL, ActionController::RequestForgeryProtection, ActionController::Flash, ActionController::Cookies, ActionController::StrongParametersSupport::Rescueable, ActionController::ImplicitRender, ActionController::Responds, ActionController::Caching, ActionController::Caching::FragmentationController::Caching::ConfigMethods, ActionController::Callbacks, ActionController::Callbacks, ActionController::EtagWithTemplateDigest, ActionController::ConditionalGet, ActionController::Head, ActionController::Dancerare::All
```

# 結果、挫折の数を小さくさせつつ、

## Webテキスト



## 解説動画



難解なWeb技術を、挫折せず理解できる仕組み

# 学習者からも好評価 😊

**最後に、もし講義に改善案・要望・感想などありましたら  
ご自由にお書きください！**

既存のビデオを活用した反転授業は、自分のペースで勉強できてとても良いです。質問時間をたっぷりとっていただいているので、エラーで行き詰まっても安心です。実際初心者にとって、Railsの本質とはあまり関係ない環境構築で困ったり、エラーメッセージの意味がわからなくて困ったりすることが多いので。

他の科目でも反転授業を積極的に採用してほしいと思います。

<https://bit.ly/aiit-railstutorial>



講義外で  
知識獲得



講義中は  
演習重視

(写真: RubyWorld Conference 2018 における反転学習の講演)

詳細は RWC 2018 の動画へ

# 2018年時点で反転学習は導入済み そこからさらに伸びたのはまた別の理由

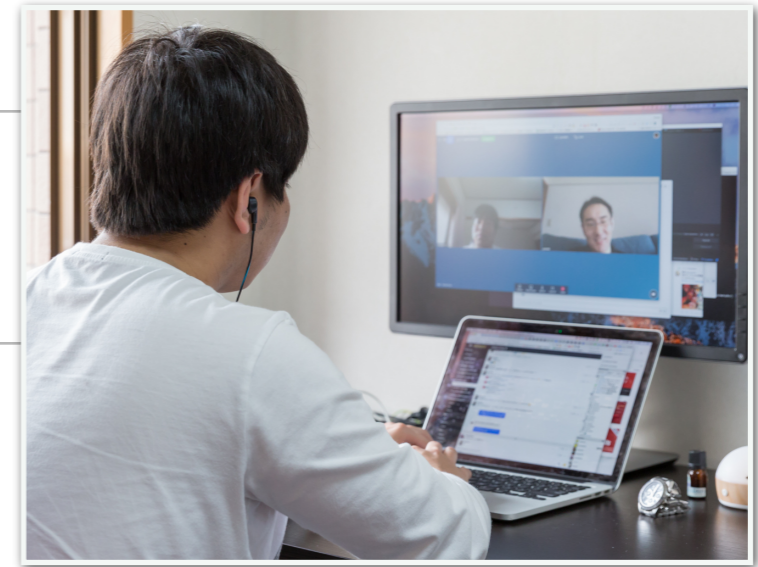
年度別の受講者評点 (5点満点)

4.4点

4.4点

4.3点

4.1点



反転学習は導入済み

遠隔講義

2018

2019

2020

2021

1. 前提条件の確認
2. 遠隔学習の評価
3. 研修等への応用



(基本は同じはず...!?)

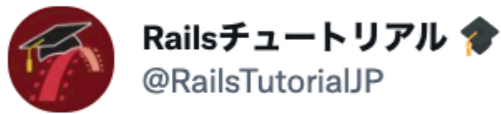
# 受講者の声を聞き、 ふりかえり & 改善!

-  ふりかえり: 2021年度Railsチュートリアル×AIIT
-  ふりかえり: 2020年度Railsチュートリアル×AIIT
-  ふりかえり: 2019年度Railsチュートリアル×AIIT
-  AIIT タグ - Qiita:Team (参考: 毎年のふりかえり社内記事)

# 現地開催 (2018～) の受講者の声

- 講義に求めている 「前提条件」を補足する教材も欲しい
- わからないところを中心に対応するスタイルは良かった
- 動画・テキスト等の資料が多くあり安心して取り組めた
- 質問対応の様子も (学内限定の) 動画でふりかえりたい
- 他の実習系科目でも反転学習の仕組みを取り入れて欲しい  
200%のサポート体制が整った講義で分かりやすい

# 現地開催 (2018～) を受けた改善



#Railsチュートリアル の新たなコンテンツ『CSS & Design 編』が全10章の完全版として公開 🎨 ✨

- ✓ GitHub Pages
- ✓ Jekyll
- ✓ Flexbox攻略

など、Web制作で役立つ様々な情報が詰まったチュートリアルとなっています 🍻



新コンテンツ「JavaScript編」のベータ版が公開されました 🎉

#Railsチュートリアル より公開予定の大型チュートリアル (全11章) から、3章まで無料で試し読みできます 📄 FREE ✨ (絶賛編集中のため随時更新しています)

詳しくはnote記事をチェックしていただけると嬉しいです 😊

[note.com/yasslab/n/nad5...](https://note.com/yasslab/n/nad5...)



# 遠隔講義 (2020～) の受講者の声

- 動画配信型のため社会人の私にとって負担が軽くなった
- 問題が非常に練られていて自分の頭で理解し、自分の言葉で回答しないといけない内容になっていた
- 課題提出後にすぐレビューされるのは大変ありがたかった
- 他の方の回答へのレビューも聞くことができるため、解答を示される以上にどう考えればいいのかを学べた
- とにかく講義資料の充実度がすごい

# 遠隔講義 (2020～) の受講者の声

- 動画配信型のため社会人の私にとって負担が軽くなった
- 問題が非常に練られていて自分の頭で理解し、自分の言葉で回答しないといけない内容になっていた
- 課題提出後にすぐレビューされるのは大変ありがたかった
- 他の方の回答へのレビューも聞くことができるため、解答を示される以上にどう考えればいいのかを学べた
- とにかく講義資料の充実度がすごい

お気づきですか？



# 遠隔講義 (2020～) の受講者の声

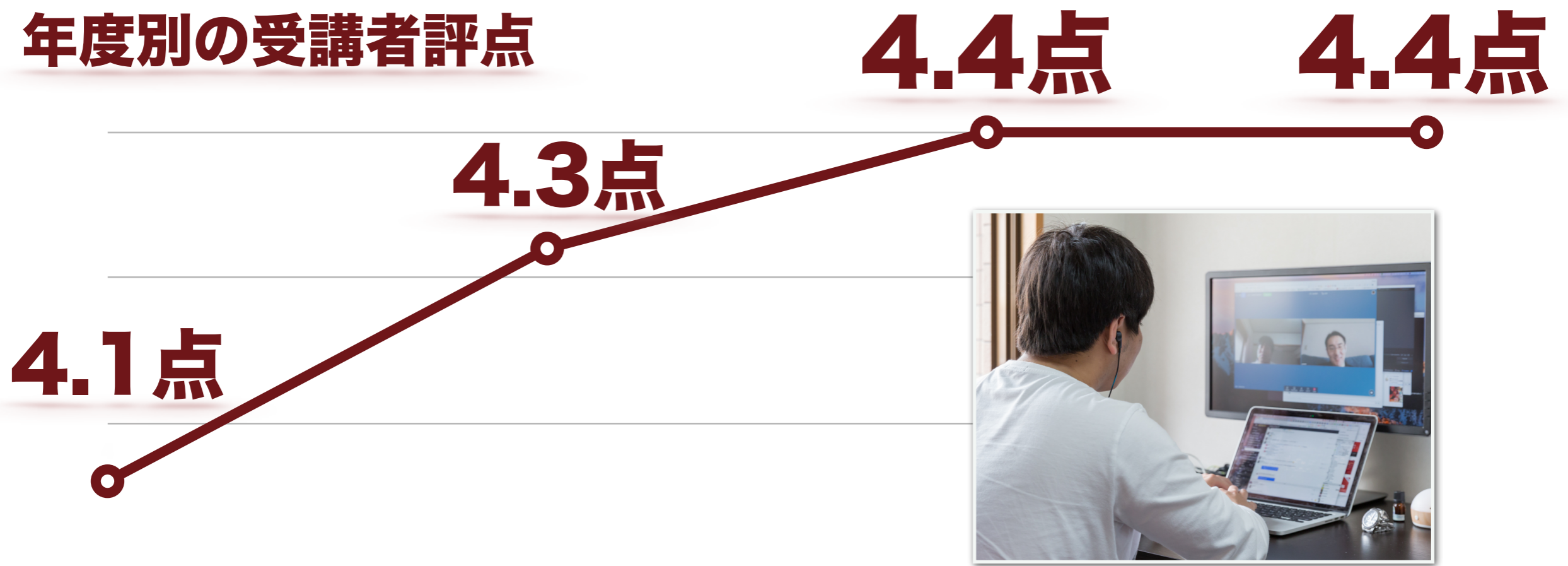
- 動画配信型のため社会人の私にとって負担が軽くなった
- 問題が非常に練られていて自分の頭で理解し、自分の言葉で回答しないといけない内容になっていた
- 課題提出後にすぐレビューされるのは大変ありがたかった
- 他の方の回答へのレビューも聞くことができるため、解答を示される以上にどう考えればいいのかを学べた
- とにかく講義資料の充実度がすごい

「遠隔だから〇〇」  
といった声がほぼ無い

# 反転学習は遠隔講義の影響を受けにくい

→ ふりかえりと改善による地道な評価向上

## 年度別の受講者評点



反転学習を導入

遠隔講義

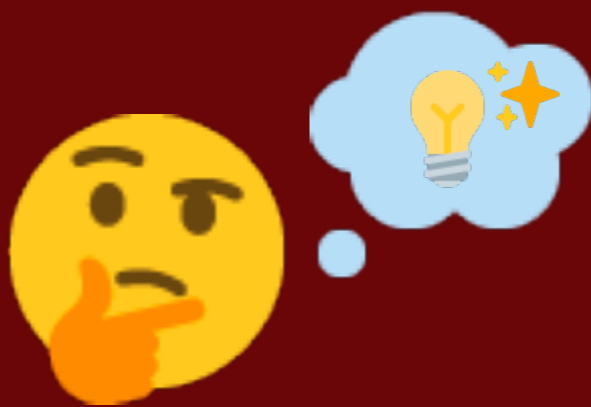
2018

2019

2020

2021

研修でも同じ効果が  
得られるかも？





1. 前提条件の確認
2. 遠隔学習の評価
3. 研修等への応用

# 🎓 法人向けプランを大幅リニューアル

## 📋 状況に応じたプラン

研修プログラムの設計段階からサポートするプランと、既存の研修プログラムに組み込む2つのプランがあります



研修プラン

担当者の負担を減らし、受講者の満足度を上げる研修プログラムの設計からサポートします

## 内製化を支援



内製プラン

反転学習に対応した各コンテンツやRailsトレーニングを既存の研修プログラムに組み込みます

## 各プランの違い

	研修プラン	内製プラン
コンテンツ利用	○	○
トレーニング機能	○	○
研修設計のサポート	○	—
研修実施のサポート	○	—

# 遠隔講義 (2020~) の声も反映

## Railsチュートリアル トレーニング

学んだ知識を、言葉で説明してみよう

### トレーニングの流れ

---

Web技術や設計思想、テストやセキュリティなどに関する設問に挑戦しながら、理解できてない箇所を把握していきましょう。回答後に解説動画の説明シーンを参照できるので、やればやるほど理解度の向上に繋がります。



1. 反転学習で学ぶ



2. トレーニングに挑戦



3. 解説動画で理解度を確認

<https://railstutorial.jp/training>

# 遠隔講義 (2020～) の声も反映

## Railsチュートリアル トレーニング

学んだ知識を、言葉で説明してみよう

### 第1章 『ゼロからデプロイまで』

**Q1** 一般的な開発では rbenv (Ruby) や pyenv (Python)、nodenv (Node.js) といったツールを使ってバージョン管理することが多いです。例えば rbenv のようなツールを使わない場合、具体的にどんな場面で困るでしょうか？ 思いつく場面を簡潔に説明してみましよう。

記述式テキスト (長文回答)

→ 手を動かして学んだことを言葉にする訓練

 簡単  普通  難しい

“「理論を学ぶ - 体系的に筋道を立てて学ぶ」というのはスゴく大事なんですけれども、一方で「手を動かす - 具体的にこうなる」というのも学ばないといけない。(中略)

両方やる - つまりそれらを「頭の中で結び付けをする」というのが大事だと思います。

(徳丸先生との特別対談より引用)

<https://note.com/yasslab/n/nd514c04e1849>

# 遠隔講義 (2020~) の声も反映

## Railsチュートリアル トレーニング

学んだ知識を、言葉で説明してみよう

### 第1章 『ゼロからデプロイまで』

**Q1** 一般的な開発では rbenv (Ruby) や pyenv (Python)、nodenv (Node.js) といったツールを使ってバージョン管理することが多いです。例えば rbenv のようなツールを使わない場合、具体的にどんな場面で困るでしょうか？ 思いつく場面を簡潔に説明してみましょう。

記述式テキスト (長文回答)

→ Slack 等に通知して、円滑なチーム学習へ

 簡単  普通  難しい

 incoming-webhook APP 12:17 PM  
[Railsチュートリアルトレーニング]  
 railstutorial@example.com

#### 第1章 『ゼロからデプロイまで』

Q1: 一般的な開発では rbenv (Ruby) や pyenv (Python)、nodenv (Node.js) といったツールを使ってバージョン管理することが多いです。例えば rbenv のようなツールを使わない場合、具体的にどんな場面で困るでしょうか？ 思いつく場面を簡潔に説明してみましょう。

回答: rbenv のようなバージョン管理ツールを使わない場合、例えば ...  
自己評価: 簡単

**2021年4月リリース!**

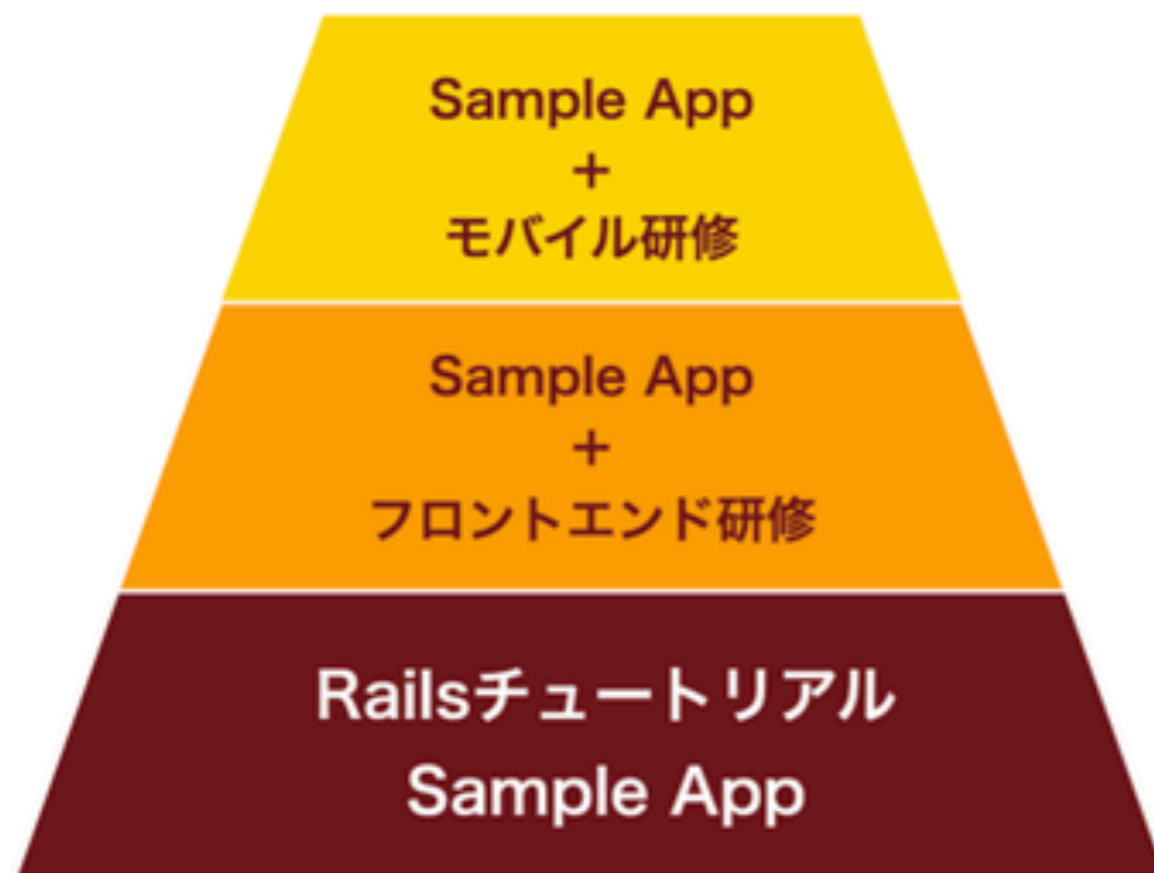
**結果は.....?**





# 事例: フロント/モバイル研修 (GMOペパボ)

<https://note.com/yasslab/n/n4fb0f88e6b20>



“ Ruby on Rails チュートリアル、フロントエンド研修の続編として、宣言的UIプログラミングと Dart ・ Flutter の基本を学んだ後、チュートリアルで作成した Rails アプリケーションのモバイルアプリ版を開発する構成となっています

引用: GMOペパボのエンジニア研修2021の資料を公開します  
<https://tech.pepabo.com/2021/09/21/newbie-training-2021>



# 事例: セキュリティ研修

(EGセキュアソリューションズ)

<https://note.com/yasslab/n/nd514c04e1849>

## 特別企画 『徳丸さんとの雑談会』

#Railsチュートリアル

例えば次のように `protect_from_forgery` のコードをいじったり、`csrf_meta_tags` を削除したり、`has_secure_password` を使わずにパスワードを保存した場合にどんなことが起こり得るのか、といった様々な例 (CSRF, XSS, SQLインジェクションなど) を実演していました。

```
class MicropostsController < ApplicationController
  before_action :logged_in_user, only: [:create, :destroy]
  before_action :correct_user, only: :destroy
  protect_from_forgery :except => :create

  def create
    @micropost = current_user.microposts.build(micropost_params)
    if @micropost.save
      flash[:success] = "Micropost created!"
      redirect_to root_url
    else
      @feed_items = current_user.feed.paginate(page: params[:page])
      render 'static_pages/home'
    end
  end

  def destroy
    @micropost.destroy
    flash[:success] = "Micropost deleted"
    # /... => DELETE
  end
end
```

一方で「手を動かす - 具体的にこうなる」というのも学ばないといけない





# 教材支援: ソニックガーデン (学習合宿)

<https://note.com/yasslab/n/n629e561f3def>

完全  
無料

## 学生・第二新卒のための プログラミング合宿

### ソニックガーデン CAMP

プログラミング未経験者向け  
ゼロから始めるアプリ開発合宿

### ソニックガーデン GYM

現役プログラマによる  
コードレビュー型学習合宿

- 前半の教材には、[Railsチュートリアル](#) を利用します  
※参加特典として、本キャンプ修了後も引き続きRailsチュートリアルをご利用いただけます



# 研修設計: Classi (研修プラン)

<https://note.com/yasslab/n/n99e5e5504439>

## 研修支援サービス導入: Classi 様



YassLab 株式会社

2021年11月15日 14:56



学校のICT化を多角的にサポートする教育プラットフォーム「Classi」を運営しているClassi株式会社さまに、Railsチュートリアルでの研修支援サービスを導入していただきました 🙌✨

### Classi (クラッシー) - 新しい学びが広がる未来の教育プラットフォームを創る

Classi株式会社は、データテクノロジーを活用し、学校教育の課題解決を支援しています。

[corp.classi.jp](http://corp.classi.jp)





# 連携: 発展教材の制作支援 (Techpit)

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/0000000004.000038934.html>

**PR TIMES** プレスリリース・ニュースリリース配信サービスのPR TIMES

Top | テクノロジー | モバイル | アプリ | エンタメ | ビューティー | ファッション | ライフスタイル | ビジネス | グルメ |

## プログラミング学習教材マーケットプレイスの「Techpit」、Railsチュートリアルと業務提携し、完走者向け発展教材の制作を開始

株式会社テックピット

🕒 2021年7月16日 10時00分

74				
いいね!	ツイート	はてな	素材DL	その他
シェア				

プログラミング学習教材マーケットプレイスの「Techpit」を運営する株式会社テックピット（所在地：東京都千代田区、代表取締役：山田晃平）は、「Railsチュートリアル」を運営するYassLab株式会社（所在地：東京都新宿区、代表取締役：安川要平）と業務提携し、Railsチュートリアルをやり切った読者（以下、Railsチュートリアル完走者）を対象とした発展教材の制作を開始します。





# 連携: 完走者向けコンテンツ (発展教材)

[https://railstutorial.jp/reading\\_guide](https://railstutorial.jp/reading_guide)

**RSpec基礎講座** [🔗](#)

← **GMOペパボ様の研修資料 (Rails + RSpec)**

Railsチュートリアルを完走したレベルの人で、テストフレームワーク「**RSpec**」を学びたい人向けの資料です。具体的にはRSpecの環境構築やテストの種類、テストデータの追加方法、テスト結果の読み方などが学べます。サンプルコードもあるため、まずは手を動かしながらRSpecを学びたい方にオススメです。

**Techpit 連携**

**RailsとReactでUberEats風SPAアプリケーションをつくってみよう!** ← **(Rails + React)**

Railsチュートリアルを完走したレベルの人で、より実践的なフロントエンド技術 (**React**) を学びたい人向けのテキスト教材です。『**Rails APIモード**』と呼ばれる機能を使って、Railsとフロントエンド技術 (**React**) の組み合わせ方やデバッグ時の注意点、**Chrome DevTools**の見方などが習得できます。いくつかの章は無料で試し読みできます。

**Techpit 連携**

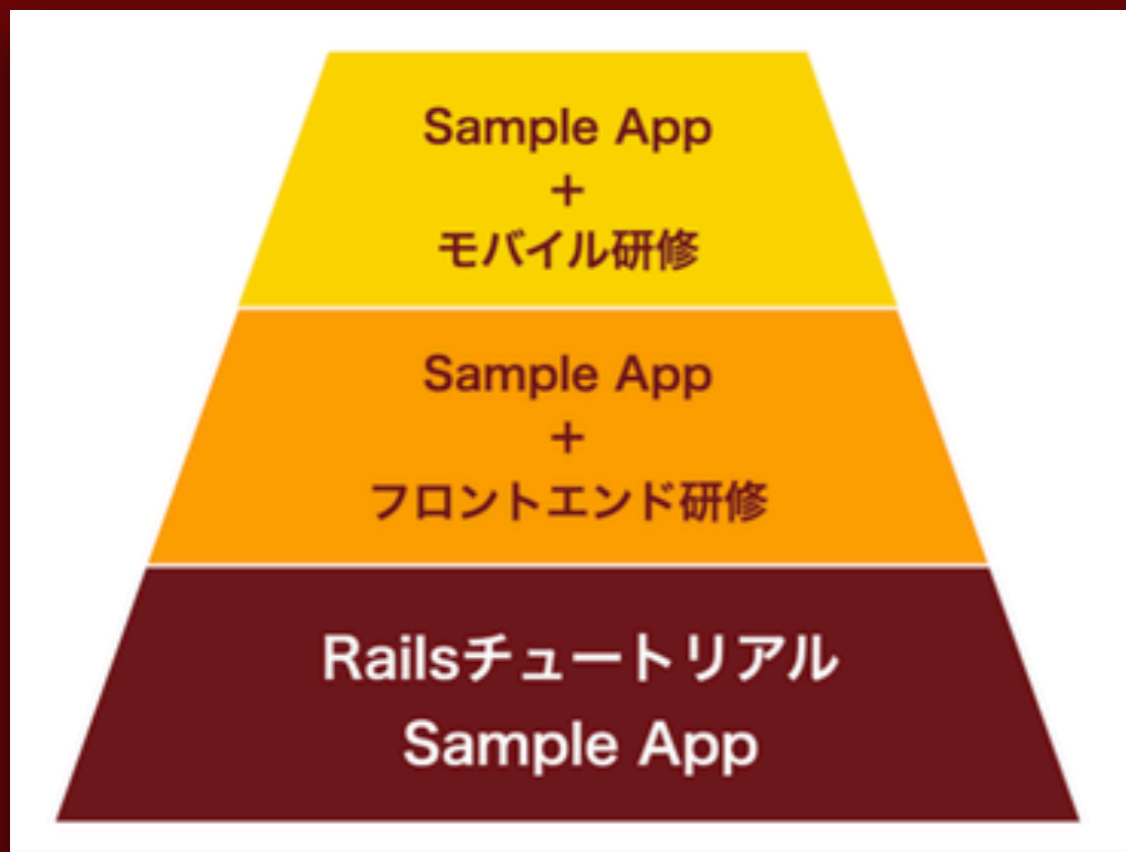
**RailsアプリケーションをAWSに自動デプロイする方法を学ぼう!** [🔗](#) ← **(Rails + CI/CD)**

Railsチュートリアルを完走したレベルの人で、実践的な継続的インテグレーション (CI) と継続的デリバリー (CD) を学びたい人向けのテキスト教材です。Railsチュートリアルで実装した「**Sample App**」を使って、GitHub Actionsによるテストの自動化と、AWS (EC2) へのデプロイ方法およびその自動化について学べます。

**Udemy 動画**

**Rails APIとNuxt.jsで作るJWT (JSON Web Token) ログイン認証** [🔗](#) ← **(Rails + Vue.js)**

Railsチュートリアルを完走したレベルの人で、より実践的なフロントエンド技術 (**Vue.js**) を学びたい人向けの動画教材です。『**Rails APIモード**』と呼ばれる機能を使って、Railsとフロントエンド技術 (**Vue.js**) の組み合わせ方やJWT (JSON Web Token) を使ったログイン認証などが学べます。いくつかのシーンはYouTubeで視聴できます。



教材をつなげていき、  
再利用/発展しやすい  
研修エコシステムへ。



まとめ

# 反転学習 × 遠隔講義は相性が良い



講義外で  
知識獲得



講義中は  
演習重視

(写真: RubyWorld Conference 2018 における反転学習の講演)



# 地道な積み重ね = 受講者評点が向上

## 📖 コンテンツ一覧 (難易度順)

### 🌱 初めの方へ



#### メッセージ 読む

これからプロダクト開発を学ぶ方へのメッセージです。全体像を把握したい場面で役立ちます。

### 🔧 開発環境の基本

プログラミングは細かな「ワザ」の積み重ねです。基本を1つずつ押さえることが、開発の素早さに繋がります。



#### コマンドライン編 読む

コマンド入力の基本、ファイル操作と検索、ディレクトリと構造などが学べます。

[目次 ▶](#)



#### テキストエディタ編 読む

Vimエディタの基本、VS Codeなどの操作、編集の各種テクニックなどが学べます。

[目次 ▶](#)



#### Git / GitHub 編 読む

Gitの基本コマンド、ブランチ作成とマージ、コンフリクトの解消方法などが学べます。

[目次 ▶](#)

### 📁 Web技術の基本

WebブラウザはHTMLやCSS、JavaScriptを読み込んで描画します。ブラウザが対応している基本を押さえることが、Webの理解に繋がります。



#### HTML 編 読む

HTMLタグの基本、場面に応じた各タグの用途、GitHub Pagesでのサイト公開方法などが学べます。

[目次 ▶](#)



#### CSS & Design 編 読む

CSSとデザインの基本、静的サイトジェネレータ『Jekyll』を使ったWebサイト制作、実例で学ぶflexboxの仕組み、モバイル対応のテクニックなど学べます。

[目次 ▶](#)



#### JavaScript 編 読む

JavaScriptの基本、基本的なデータ構造とメソッド、JavaScriptにおけるテスト駆動開発などが学べます。

[目次 ▶](#)

### 💎 Rubyの基本

RubyやHTTPの基本が分かると、Railsの仕組みがより理解できます。本コンテンツではそれぞれの基本をRubyの軽量フレームワーク『Sinatra [🔗](#)』で学びます。

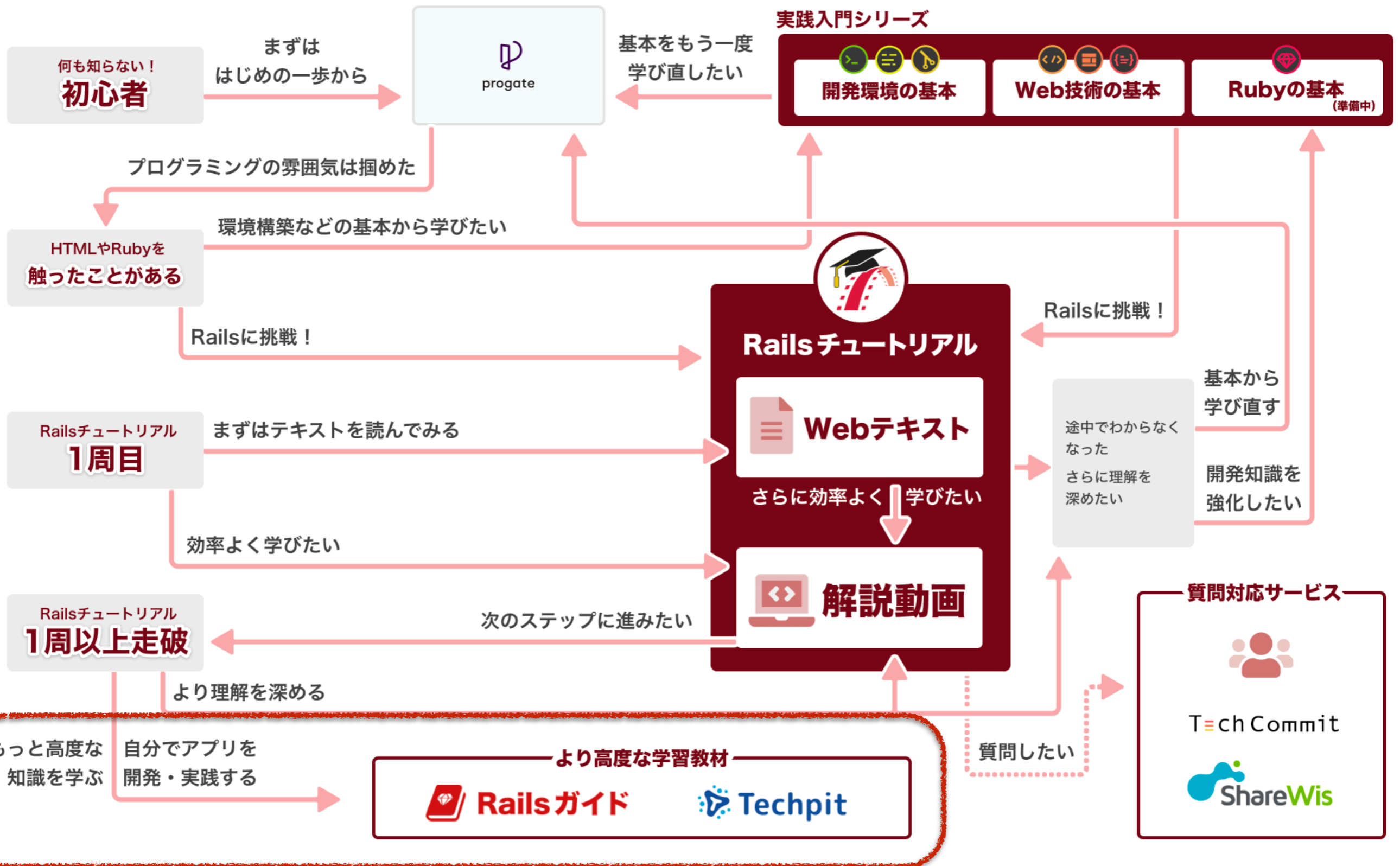


#### Ruby / Sinatra 編 (準備中)

プログラミング言語『Ruby』と『Sinatra』のセットアップから始まり、文字列や配列、シンボルやハッシュ、ブロックやMap/Reduceメソッド、クラスと継承、テストとリファクタリング、Gemの作り方、シェルスクリプトとの連携、Sinatraを使ったWeb技術の実践例などが学べます。



# 完走者向けコンテンツも充実させ、



# 変化に強い「研修の内製化」も支援

## ☰ 状況に応じたプラン

研修プログラムの設計段階からサポートするプランと、既存の研修プログラムに組み込む2つのプランがあります



研修プラン

担当者の負担を減らし、受講者の満足度を上げる研修プログラムの設計からサポートします

## 内製化を支援



内製プラン

反転学習に対応した各コンテンツやRailsトレーニングを既存の研修プログラムに組み込みます

## 各プランの違い

	研修プラン	内製プラン
コンテンツ利用	○	○
トレーニング機能	○	○
研修設計のサポート	○	—
研修実施のサポート	○	—

Thx!

# Railsチュートリアル × 遠隔学習

## 受講者評点がリモートでも伸びた理由

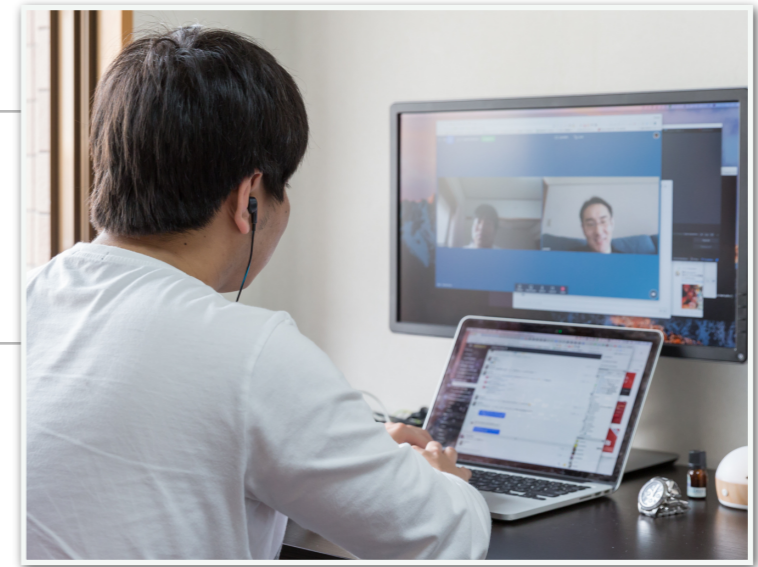
年度別の受講者評点 (5点満点)

4.4点

4.4点

4.3点

4.1点



反転学習を導入

遠隔講義

2018

2019

2020

2021