

MATLAB Graderの使い方

MathWorks Japan
Education Customer Success
Ver#2

はじめに

- 本資料は自動採点システムMATLAB Graderを用いて、
 - 演習問題の作成方法
 - 解答の評価方法
 - 学生の解答方法

についてご説明しています。

アジェンダ

- [MATLAB Graderの概要](#)
- [講師側・受講者側のワークフロー](#)
- [講師側のワークフローの詳細説明](#)
- [よくある質問 – 講師側編](#)
- [受講者側のワークフローの詳細説明](#)

MATLAB Graderの概要

MATLAB Grader MATLAB演習課題の自動採点システム



- 演習問題を作成し、自動採点をするオンライン環境
- 独自の採点基準で学生の回答を自動採点
- 個々の学生と学生全体のパフォーマンスを分析
- 再利用可能なサンプル コースと課題のライブラリ
- 学習者はライセンス不要
(マズワークスアカウントのみ作成が必要です)



対話型の課題を作成



学生の回答を自動採点し、
フィードバックを提供



あらゆる学習環境で課題を公開

MATLAB Graderで可能な事、不可能な事

■ 可能な事

- MATLABテキストレベルのプログラム作成、実行、グラフ・画像表示
- 学生の計算値と規範値との差（絶対値,相対値）による判定
- 入力値を与え、学生の関数の出力値と規範関数の出力値との差（絶対値,相対値）による判定
- 指定したキーワードの存在に基づく判定
- 指定したキーワードが存在しない事に基づく判定

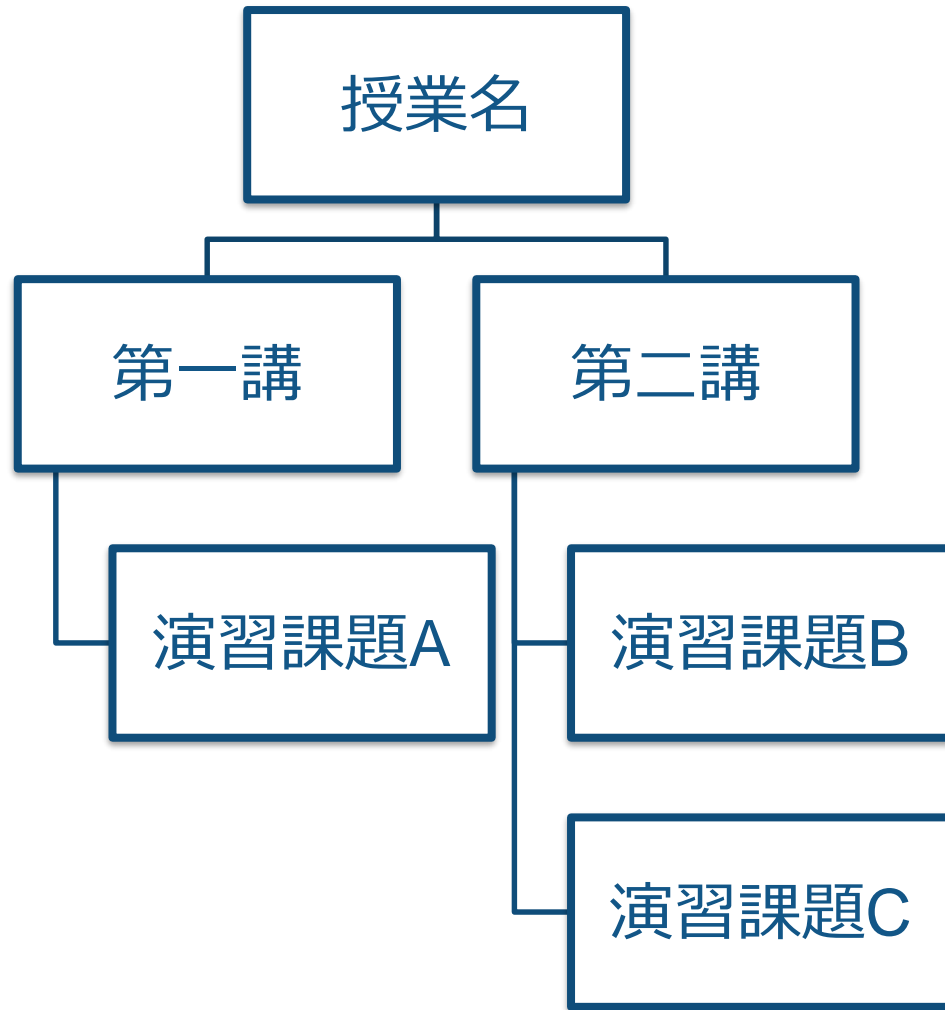
■ 不可能な事

- GUIベースのプログラム作成、実行
- 文脈や意味解釈に基づく判定

■ 不可能ではないが、難しい事

- プログラム文法に関わる判定

MATLAB Graderのコース構造



コース (Course)
開講期間を設定できる

課題 (Assignment)
課題提出期間を設定できる

問題 (Problem)
問題レベルでは期間は設定できない

MATLAB Graderへログイン方法

- <https://grader.mathworks.com>

または

- MATLAB Grader
で検索

MATLAB Grader

サイト内検索

Overview | System Requirements | What's New

営業へのお問い合わせ

MATLAB Grader
あらゆる学習環境で MATLAB コード
を自動採点

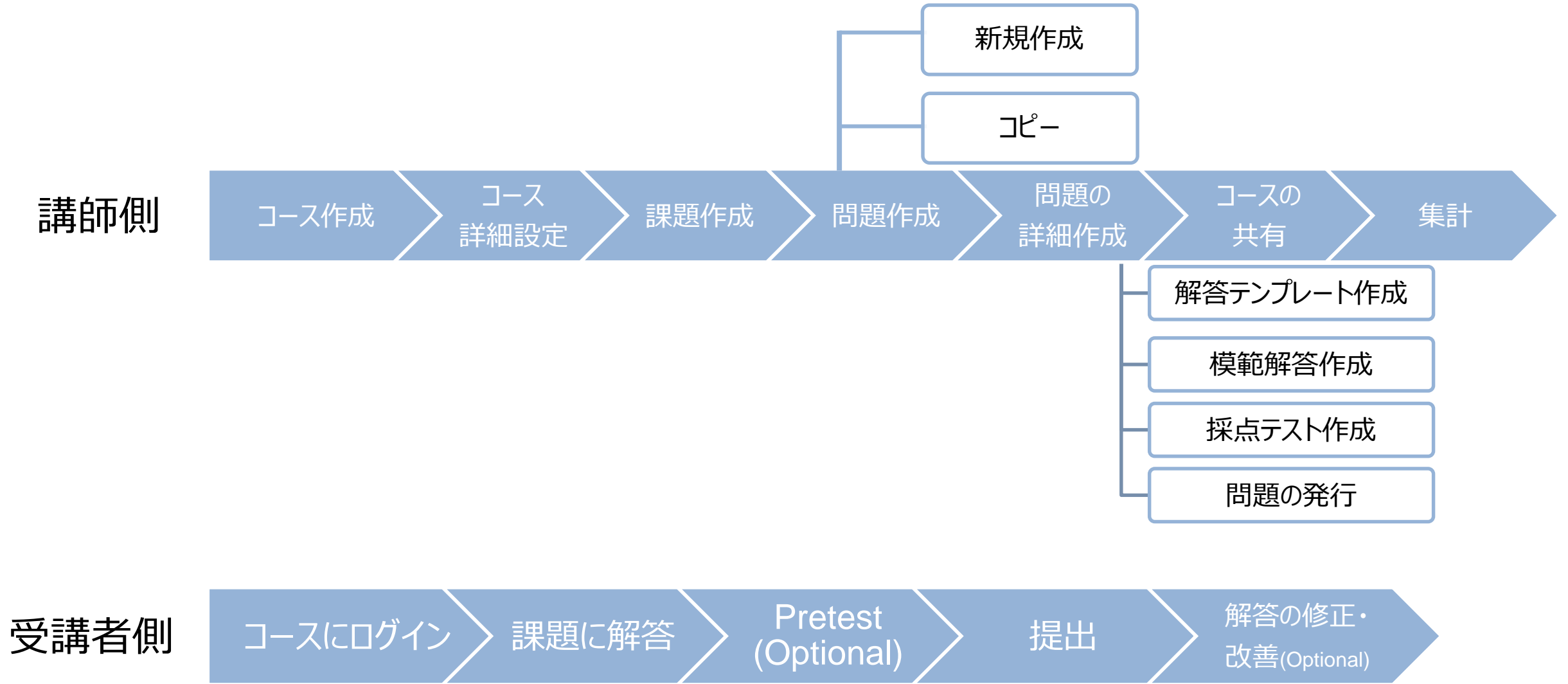
MATLAB Grader の使用を無料で開始する

対話型の課題を作成

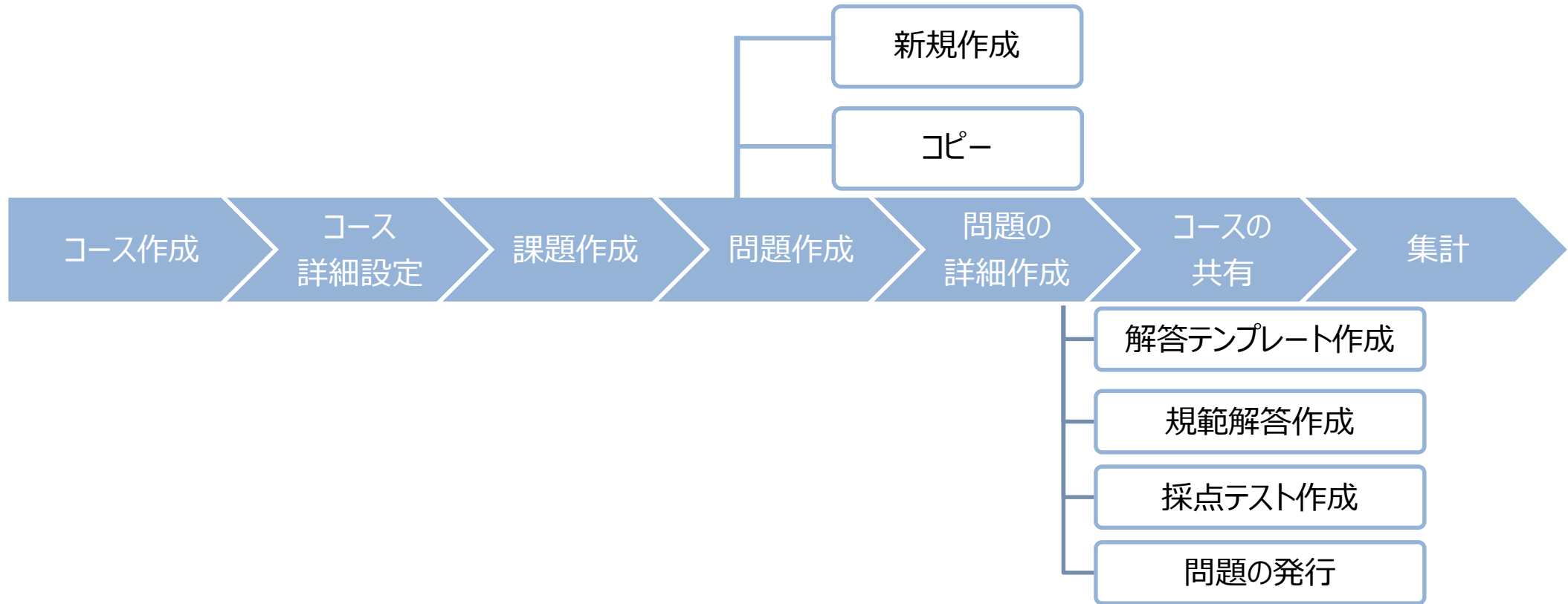
学生の回答を自動採点し、
フィードバックを提供

あらゆる学習環境で課題を公開

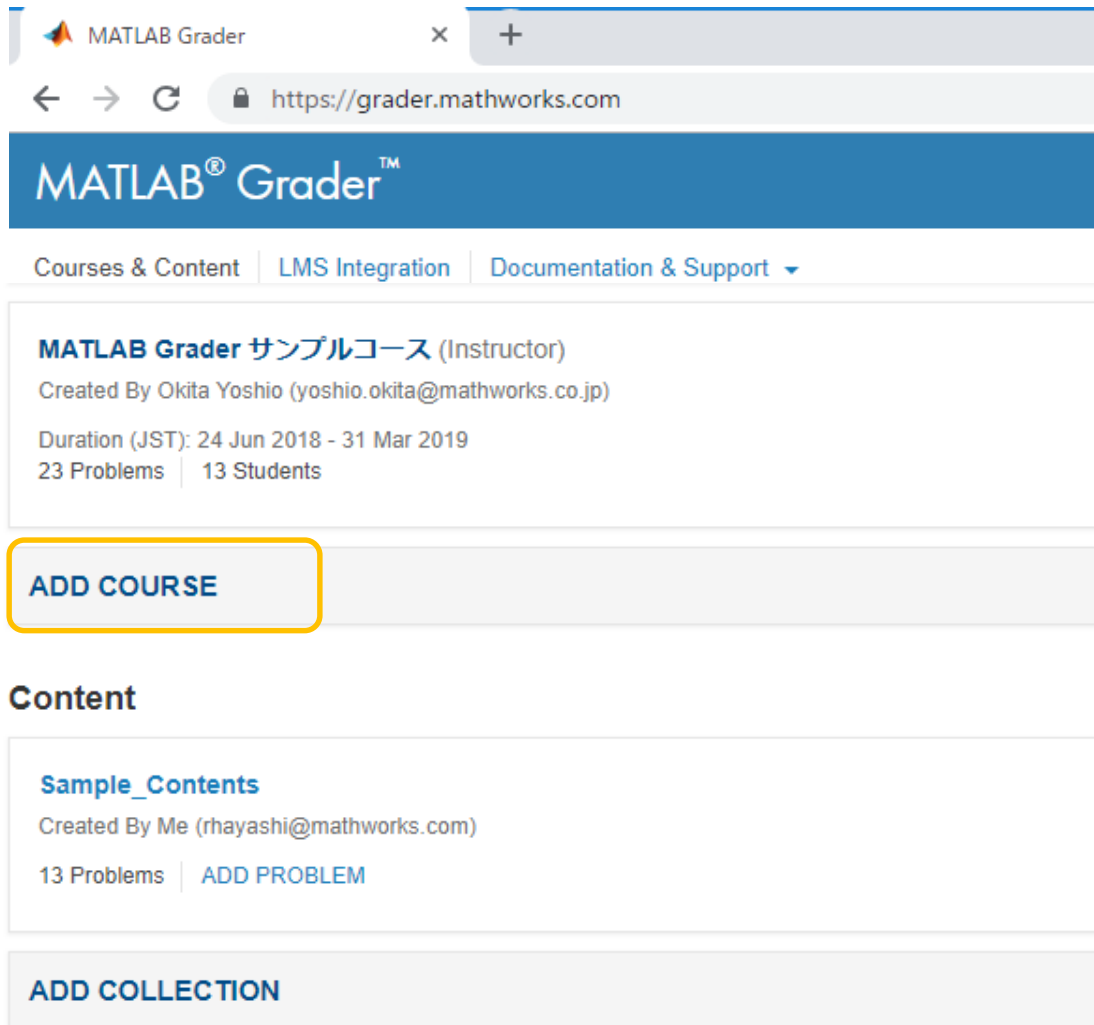
講師側・受講者側のワークフロー



講師側のワークフローの詳細説明



コースの作成



The screenshot shows the MATLAB Grader web interface. At the top, there is a browser tab for 'MATLAB Grader' and a URL bar with 'https://grader.mathworks.com'. Below the navigation bar, there are links for 'Courses & Content', 'LMS Integration', and 'Documentation & Support'. The main content area displays a course titled 'MATLAB Grader サンプルコース (Instructor)' with details: 'Created By Okita Yoshio (yoshio.okita@mathworks.co.jp)', 'Duration (JST): 24 Jun 2018 - 31 Mar 2019', '23 Problems', and '13 Students'. A prominent 'ADD COURSE' button is highlighted with a yellow border. Below this, there is a 'Content' section for 'Sample_Contents' with '13 Problems' and an 'ADD PROBLEM' link. At the bottom of the content area, there is an 'ADD COLLECTION' button.

- コースの作成
 - ADD COURSEをクリック

コース作成

コース
詳細設定

課題作成

問題作成

問題の
詳細作成

コースの
共有

集計

コース詳細設定

MATLAB® Grader™

Create Course

Title
テストコース **コース名の入力**
Characters remaining: 244

Time Zone (GMT+00:00) UTC **タイムゾーンの選択** Start **コースの開講・終了日** End

Products (MATLAB is automatically included) Check product dependencies
Statistics and Machine Learning Toolbox × Optimization Toolbox × **コースの問題を解くために必要な製品**

Description
ここにコースの概要や説明を記述します。
画像の挿入やMATLABコードを書くことができます。
ご利用できるマークアップは <<https://jp.mathworks.com/help/matlabgrader/ug/markup-help.html/>> [こちら](#)>
コースの目的とゴールなどを記述

Preview
ここにコースの概要や説明を記述します。
画像の挿入やMATLABコードを書くことができます。
ご利用できるマークアップは [こちら](#)

Cancel Save

- 必要事項を記入して“Save”をクリック

コース作成

コース
詳細設定

課題作成


問題作成

問題の
詳細作成コースの
共有

集計

課題作成(1)

- ADD ASSIGNMENTをクリック



The screenshot shows the MATLAB Grader interface. The left sidebar contains a menu with the following items: 'CONTENTS' (with a 'Close' button), 'テストコース', 'Reorder Content', 'ADD ASSIGNMENT' (highlighted with a yellow border), and 'Manage People'. The main content area displays the details for a 'テストコース' (Test Course), including its duration (01 Jan 2019 - 31 May 2019), associated products (Optimization Toolbox, Statistics and Machine Learning Toolbox), and a 'Course Description' section with instructions on how to edit the course.

コース作成

コース
詳細設定

課題作成

問題作成

問題の
詳細作成

コースの
共有

集計

課題作成(2)

MATLAB® Grader™

CONTENTS Close

テストコース

Reorder Content

Assignment 1

ADD ASSIGNMENT

Manage People

テストコース >

Create Assignment

*Title

第一講

Characters remaining: 247

Visible Due

Number of Submissions:

For this assignment, the number of submissions each student is allowed per problem:

Unlimited Limited

Description

Preview

- Title
 - 課題名 (ex. 第一講、〇月〇日課題)
- Visible/Due
 - この課題が学習者に見える期間
 - この期間を超えると学習者は提出できない
- Number of Submissions
 - 提出回数を無制限/何回までと設定できる
- Description
 - 課題の説明

コース作成

コース
詳細設定

課題作成

問題作成

問題の
詳細作成コースの
共有

集計

課題作成(3)

The screenshot shows the MATLAB Grader interface. The top header is 'MATLAB® Grader™'. On the left, there is a 'CONTENTS' sidebar with a 'Close' button. The sidebar contains 'テストコース', 'Reorder Content', '第一講', 'ADD PROBLEM', 'ADD ASSIGNMENT', and 'Manage People'. The main content area shows 'テストコース >' and '第一講' with 'Edit' and 'Actions' buttons. Below this, it displays 'Visible: 01 Jan 2019 12:00 AM UTC | Due: 01 Mar 2019 12:00 AM UTC' and 'Submissions Per Problem: Unlimited'. The 'Assignment Description' section has a placeholder text 'ここに課題の説明を記述します'. The 'Problems' section states 'You currently have no problems for this assignment.' and includes an 'ADD PROBLEM' button.

- ADD PROBLEMをクリック

コース作成

コース
詳細設定

課題作成

問題作成

問題の
詳細作成

コースの
共有

集計

問題作成

MATLAB Grader

CONTENTS Close Courses & Content LMS Integration Documenta

テストコース テストコース > 第一講 >

Reorder Content

第一講

Untitled Problem

ADD PROBLEM

ADD ASSIGNMENT

Manage People

Untitled Problem

Add Problem

Blank Problem
Create a script or function problem from scratch.

Sample Problems From MathWorks ?

Getting Started with MATLAB Grader
13 problems

MATLAB Grader Courses and Collections

ご自分(共同作成含む)のコース・Collections

- Blank Problem
 - ゼロから作成する場合
- MathWorksが用意した例題からコピーする場合
 - Sample Problems From MathWorksの中にある問題集を選択
- ご自身で作成済みのコース・Collections(問題集)からコピーする場合
 - リストが表示されるので、その中から選択

新規作成

コピー

コース作成

コース
詳細設定

課題作成

問題作成

問題の
詳細作成コースの
共有

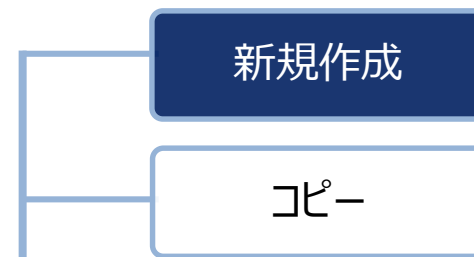
集計

問題作成

- ゼロから作成する場合



- Blank Problem をクリック
- ページ18に進む



問題作成

- 既存の問題をコピーして作成する場合

MATLAB Grader

CONTENTS Close Courses & Content LMS Integration Documenta

テストコース テストコース > 第一講 >

Untitled Problem

Add Problem

Blank Problem
Create a script or function problem from scratch.

Sample Problems From MathWorks ?

Getting Started with MATLAB Grader
13 problems

MATLAB Grader Courses and Collections

ご自分(共同作成含む)のコース・Collections

< Back to Add Problem | Example Problems Close

What does Copy do?

> My first SCRIPT problem Copy

This example uses a simple problem to demonstrate how to create a MATLAB coding problem where the student solution must be a script. Assessments in script problem types have access to all variables in more...

- 使用したい例題集、Collection(問題集)をクリック
- 使用したい問題で"Copy"をクリック



問題の詳細作成

- 問題テンプレートの概要

The screenshot shows the MATLAB Grader interface for creating a problem. The interface is divided into several sections:

- Navigation:** A sidebar on the left contains 'CONTENTS', 'Close', 'Programming', 'Reorder Content', 'FirstGroup', 'Untitled Problem', 'ADD PROBLEM', 'ADD GROUP', and 'Collaborate with Instructors'.
- Problem Title:** The main area shows 'Untitled Problem (DRAFT)' with a text input field containing 'タイトルを入力' (Enter title).
- Problem Description and Instructions:** A rich text editor with a toolbar (bold, italic, underline, link, etc.) contains the text '問題の説明を入力' (Enter problem description) and a bullet point: '問題の説明を記述。リンクや図の挿入。MATLAB code, LaTeXも利用できる。' (Describe the problem. Insert links and images. MATLAB code, LaTeX can also be used).
- Files Referenced:** A section with a '+ Add file' button and the text 'テストや解答のためにデータやコードが必要な場合、こちらで添付可能' (If you need data or code for tests or solutions, you can attach them here).
- Problem Type:** Radio buttons for 'Script' and 'Function', with the text '学習者にscriptで解答させたいか、functionで解答させたいか選択' (Select whether you want the learner to solve using script or function).
- Code:** A code editor showing a reference solution: '1 % Select a problem type (Script or Function), above.' Below it is a box labeled '模範解答と学習者用解答テンプレート' (Reference solution and learner solution template).
- Assessment:** A dropdown menu for 'Assessment Method' set to 'Correct/Incorrect', with the text '評価方法の選択と評価関数の作成' (Select evaluation method and create evaluation function).
- Buttons:** At the bottom, there are buttons for 'Learner Preview', 'Validate Reference Solution', 'Save as Draft', and 'Save as Final'.

コース作成

コース
詳細設定

課題作成

問題作成

問題の
詳細作成コースの
共有

集計

問題の詳細作成

- 模範解答コードと解答テンプレートの作成

Problem Type [?]

Script Function

Code

Reference Solution [?] Learner Template [?]

```

1 a = [1 2 3 4 5 6 3 2 4 9]
2
3 b = a + 2;
4
5 plot(b);
6 grid on;

```

Reference Solution [?] Learner Template [?]

```

1 % aはあらかじめ定義
2 a = [1 2 3 4 5 6 3 2 4 9]
3
4 % aの各要素に2を足し、bという変数に入れる
5
6
7 % 結果をプロット
8

```

- Reference Solution
 - 模範解答の記入
 - 学習者からはこの解答は見えない

- Learner Template
 - 学習者の解答テンプレート
 - 解答させやすいようにコメントを入れたり、編集してほしくないところにロックをかけられる

スクリプトベースで作成する場合の[参照ページ](#)
 ファンクションベースで作成する場合の[参照ページ](#)

コース作成

コース
詳細設定

課題作成

問題作成

問題の
詳細作成コースの
共有

集計

問題の詳細作成

- 採点テスト作成(1)

Assessment

Assessment Method: Correct/Incorrect

Only show feedback for initial error

Test 1: bが正しく計算されていますか

Make available as a Pretest

Test Type: Variable Equals Reference Solution

Variable Name You Want To Compare: b

Feedback on Incorrect (in addition to default feedback): bが正しく計算されていません。

- Assessment Method
 - Correct/Incorrect: 0か1を返す
 - Weighted: 小問に応じて、0~1の中で重みづけができる
- Brief Description
 - テストの説明を記載
 - 質問スタイルで書くと分かりやすい
- Make available as a Pretest
 - 学習者が提出する前に、解答をテストすることを許可

コース作成

コース
詳細設定

課題作成

問題作成

問題の
詳細作成コースの
共有

集計

問題の詳細作成

- 採点テスト作成(2)

Assessment ?

Assessment Method: Correct/Incorrect ?

Only show feedback for initial error ?

▼ **Test 1** bが正しく計算されていますか ? 🗑️

Make available as a Pretest ?

Test Type
Variable Equals Reference Solution ?

Variable Name You Want To Compare* ?

Feedback on Incorrect (in addition to default feedback) ?

Text Code | **B** *I* U **M** | Align Head | ☰ ☰ | Σ 🔗 🖼️

bが正しく計算されていません。

Test Type

Test Type	
変数が模範解答と一致しているか	ある特定の変数に対して、学習者の解答と模範解答が、誤差範囲以内に一致しているかをテスト その変数の有無、サイズ、typeもチェックすることができる
Functionもしくはキーワードが存在しているか	学習者のコードの中に、ある特定のfunction,キーワードの有無をチェック
Functionもしくはキーワードが存在していないか	学習者のコードの中に、ある特定のfunction,キーワードの有無をチェック
MATLABコードで評価	MATLABコードベースで、学習者の解答と模範解答を比較することができる。 どの様に書くかは こちら 上記三つも以下の関数を用いて書くことができる assessVariableEqual assessFunctionPresence assessFunctionAbsence



問題の詳細作成

- フィードバックの作成

Make available as a Pretest ?

Test Type
Variable Equals Reference Solution ?

Variable Name You Want To Compare* ?
b

Feedback on Incorrect (in addition to default feedback) ?

bが正しく計算されていません。

Tolerance: This test allows for a small difference (+/- 0.1% relative, +/- 0.0001 absolute) between the learner solution and reference solution; for example, to account for different implementations of an algorithm. [Learn more](#)

[Convert Test To Code](#)

[+ Add Assessment](#)

[Learner Preview](#) [Validate Reference Solution](#) [Save as Draft](#) [Save as Final](#)

- Feedback on Incorrect
 - 学習者の解答がテストにパスしなかった場合、フィードバックを返すことができる
- Add Assessment
 - 評価テストを追加

コース作成

コース
詳細設定

課題作成

問題作成

問題の
詳細作成コースの
共有

集計

問題の詳細作成

- 問題のSave/受講者に公開

Feedback on Incorrect (in addition to default feedback) ?

Text Code | B I U M | **Align** **Head** | ☰ ☷ | Σ 🔗 🖼️

bが正しく計算されていません。

Tolerance: This test allows for a small difference (+/- 0.1% relative, +/- 0.0001 absolute) between the learner solution and reference solution; for example, to account for different implementations of an algorithm. [Learn more](#)

[Convert Test To Code](#)

+ Add Assessment

Learner Preview **Validate Reference Solution** **Save as Draft** **Save as Final**

- Learner Preview
 - 学習者からどのように見えるかPreview
- Validate Reference Solution
 - 模範解答と評価テストの動作確認
- Save as Draft
 - 編集を続けたい場合、こちらで保存(DraftのままSaveしても学生には見えない)
- Save as Final
 - 保存すると、学習者に見える状態になる

コース作成

コース
詳細設定

課題作成

問題作成

問題の
詳細作成コースの
共有

集計

コースの共有

- “Manage People” をクリック
- 受講者を招待する場合
 - Student を選択
- 共同作成者を招待する場合
 - Instructorを選択（問題の編集権限を持つ）
- 複数名招待する場合は、カンマで区切る
- 招待された人は、メールが届く

The screenshot shows the MATLAB Grader interface. On the left sidebar, the 'Manage People' button is highlighted with a yellow box. The main content area shows the 'Manage People' dialog box, which is also highlighted with a yellow box. Inside the dialog, the 'Invite' dropdown menu is open, showing 'Student' selected and 'Instructor' as an option. The dialog also includes a text input field for email addresses and 'Cancel' and 'Send' buttons.

コース作成

コース
詳細設定

課題作成

問題作成

問題の
詳細作成

コースの
共有

集計

成績評価 – 受講者の解答を見る

MATLAB® Grader™ Hayashi Ryoko

CONTENTS Close Courses & Content LMS Integration Documentation & Support

MATLAB Grader サンプルコース

Reorder Content

例題 (評価コード公開)

2倍するスクリプト

2倍する関数

Make the Matrix

入力ベクトルの要素の和を求める

Finding the Dot Product of Two Vectors

グラフのプロット

ベクトルの作成 (数値)

Vector Creation (Symbolic Math)

Make the vector [1 2 3 4 5 6 7 8 9 10]

Symbolic Taylor Expansion

ADD PROBLEM

公開問題集

ADD ASSIGNMENT

Manage People

Student Solutions

Search: Enter student's last name or solution ID

View as: List | Map

Size

Order of arrival

Incorrect

Correct

Leading

Solution 2: All tests passed

Submitted on 30 Oct 2018 by CSE JP | ID: 9651134 |

Size: 12

Test Results

```
1 x = pi+pi
2 y = x
```

■ 問題をクリック

– Solution Mapが表示される

- 縦軸: Size(コードの複雑さ)
- 横軸: Order of arrival(提出順)

– Solution Mapの中で見たいものをクリックすると、学習者の解答を見ることができる

– Listを選択すると、解答一覧を見ることができる

コース作成

コース
詳細設定

課題作成

問題作成

問題の
詳細作成

コースの
共有

集計

成績評価 - 結果をダウンロードする

The screenshot shows the MATLAB Grader interface. On the left, a list of course items is shown, with '例題 (評価コード公開)' selected. The main area displays the details for this problem, including its title, visibility, due date, and submission limits. A progress bar indicates that 6 of 37 students have solved the problem. The 'Actions' menu is highlighted, and a dialog box titled 'Create an Assignment Report' is open. This dialog allows the user to choose what the report includes (Best solution as of today, All solutions) and the output format (CSV, Excel, or MATLAB code files).

- 課題名をクリック
 - 集計は課題レベルで可能

- Actionsをクリック
 - Report/Deleteの選択
 - Report: 結果をダウンロード
 - Delete: 課題の削除

 - Reportを選択すると、
 - CSV, EXCELでダウンロード: メールアドレス、コード、スコア等の一覧を取得(EXCEL推奨)
 - MATLABコードダウンロード: plagiarism detection softwareに利用できる



よくある質問 –インストラクター編

- コースとコンテンツの違いは何ですか？
 - コース
 - 開講期間を設定したり、学生を招待し、そのまま授業に使える
 - コンテンツ
 - 問題集 (Collection)
 - 期間などは設定されない。同じ問題を別の授業に使うなど再利用できる
 - コンテンツを選んで、コースに組み込むこともできる

受講者側のワークフローの詳細説明



コースにログイン

To ensure our e-mails reach your inbox, add the domain @mathworks.com to your safe sender list.

MATLAB Grader

Hayashi Ryoko has enrolled you in the MATLAB Grader course:

MATLAB Grader ワークショップ View Course

Please do not forward or share this course link.

You can access using this email address:
csejp.test@gmail.com

You need don't have

Solving problems in MATLAB Grader is a fun way to practice your MATLAB skills and get quick feedback on your code.

MATLAB Grader サイト内検索

Overview | System Requirements | What's New 営業へのお問い合わせ

対話型の課題を作成

学生の回答を自動採点し、フィードバックを提供

あらゆる学習環境で課題を公開

- 先生からMATLAB Graderの招待メールが届く
- ログインの仕方
 - メールからView Courseをクリック
 - または
 - MATLAB Graderのページにログイン
<https://grader.mathworks.com>



課題に解答 - 問題にアクセス

- 課題をクリック
 - 課題の中の問題が表示される
- 問題をクリック

The screenshot illustrates the MATLAB Grader interface in two stages. In the first stage, the 'MATLAB Grader ワークショップ' (MATLAB Grader Workshop) page is shown with the 'まず初めに' (Get started) link highlighted in a yellow box. A large blue arrow points from this link to the second stage. In the second stage, the 'まず初めに' page is expanded, showing a list of problems. The '行列の作成' (Create a matrix) problem is highlighted in a yellow box, indicating the next step in the process.



課題に解答 - MATLABのコードを記述する

The screenshot shows the MATLAB Grader interface. The main content area is titled 'Your Script' and contains a code editor with the following code:

```
1 x=pi
2
```

Below the code editor, there are several buttons: 'Reset', 'Run Script', 'Run Pretest', and 'Submit'. The 'Assessment' section is visible below the code editor, showing two options for pretest runs:

- > 模範解答の y と比較する (Pretest)
- > 許容誤差を変えて、模範解答と比較する (Pretest)

- You Script
 - MATLABのコードを記述する
- Run Script
 - プログラムの動作確認
 - 計算結果の確認・文法チェック
- Reset
 - コードを初期設定に戻したいときに使用

コースにログイン

課題に解答

Pretest
(Optional)

提出

解答の修正・
改善(Optional)

Pretestの実行 – 正解かどうか提出前に確認

● 2倍するスクリプト
0 solutions submitted (max: Unlimited)

この問題を最初に試してみましょう。
入力変数 $x = \pi$ が与えられたとき、これを2倍して、変数 y に代入してください。

Your Script Reset MATLAB Documentation

```
1 x=pi;
2 y = x;
```

Run Script ?

Assessment: Run Pretest ? Submit ?

Pretest results are not submitted for grading. To run all the tests and submit the results for grading, click Submit.

- > ✖ 模範解答の y と比較する (Pretest)
Variable y has an incorrect value.
 y が正しく計算されていません
- > ✖ 許容誤差を変えて、模範解答と比較する (Pretest)
Variable y has an incorrect value.
 x に π を与えて、 y を正しく計算してみましょう

- Run Pretest
 - 模範解答に対して、正解かどうか提出前に確認
 - インストラクターが設定していないと中身は見えない
- 不正解の場合
 - フィードバックが返ってくる
 - 受講者は何に注意すべきか理解でき、解答の修正が可能
 - 正解の場合

Assessment:

Pretest results are not submitted for grading. To run all the tests and submit the results for grading, click Submit.

- > ✔ 模範解答の y と比較する (Pretest)
- > ✔ 許容誤差を変えて、模範解答と比較する (Pretest)

コースにログイン

課題に解答

Pretest
(Optional)

提出

解答の修正・
改善(Optional)

解答の提出

✔ 2倍するスクリプト
2 solutions submitted (max: Unlimited) | [View my solutions](#)

この問題を最初に試してみましょう。
入力変数 $x = \pi$ が与えられたとき、これを2倍して、変数 y に代入してください。

Your Script Reset MATLAB Documentation

```
1 x=pi
2 y=2*x;
3
```

▶ Run Script ?

Assessment: Run Pretest ? Submit ?

■ Submit

- Submitをクリックすると、提出完了
- 結果はリアルタイムで講師に届く

コースにログイン

課題に解答

Pretest
(Optional)

提出

解答の修正・
改善(Optional)

解答の修正・改善

✓ 2倍するスクリプト
4 solutions submitted (max: Unlimited) | [View my solutions](#)

Solution Details

Solution 3: All tests passed Test Results
Submitted 8 minutes ago | ID: 12727083 | Size: 11 ✓ ✓

```
1 x=pi
2 y=2*x;
3
```

[Improve This Solution](#) [My Solutions](#)

✓ 2倍するスクリプト
4 solutions submitted (max: Unlimited) | [View my solutions](#)

Solution Details

Solution 4: 0 of 2 tests passed Test Results
Submitted 6 minutes ago | ID: 12727140 | Size: 9 ✗ ✗

```
1 x=pi
2 y=x;
3
```

[Fix This Solution](#) [My Solutions](#)

- 正解の場合
 - Improve This Solution
 - 解答を改善し、再提出する
- 不正解の場合
 - Fix This Solution
 - 解答の修正をし、再提出する

コースにログイン

課題に解答

Pretest
(Optional)

提出

解答の修正・
改善(Optional)

自分の解答履歴を見る

2倍するスクリプト
4 solutions submitted (max: Unlimited) | View my solutions

Solution Details

Solution 3: All tests passed
Submitted 8 minutes ago | ID: 12727083 | Size: 11

```
1 x=pi
2 y=2*x;
3
```

Improve This Solution My Solutions

2倍するスクリプト
4 solutions submitted (max: Unlimited) | View my solutions

Solution Details

Solution 4: 0 of 2 tests passed
Submitted 6 minutes ago | ID: 12727140 | Size: 9

```
1 x=pi
2 y=x;
3
```

Fix This Solution My Solutions

2倍するスクリプト
4 solutions submitted (max: Unlimited) | View my solutions

My Solutions

Sort by: Date Created (Newest - Old) View as: List | **Map**

Solution 3: All tests passed
Submitted 7 minutes ago | ID: 12727083 | Size: 11

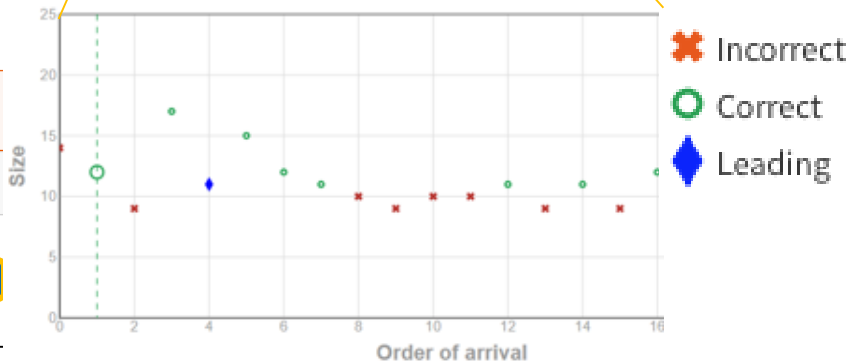
```
1 x=pi
2 y=2*x;
3
```

Solution 1: 0 of 2 tests passed
Submitted 20 minutes ago | ID: 12726900 | Size: 9

```
1 x=pi
2 y = x;
```

Solution 2: All tests passed
Submitted 13 minutes ago | ID: 12727000 | Size: 11

```
1 x=pi
2 y = 2*x;
```



- My Solutions
 - 自分の解答一覧を見ることができる
- Map
 - Solution Mapの中で自分がどの位置にいるのか確認できる
 - 学生モードは他の人の解答を見る権限はない



MATLAB Grader ぜひお試しください

MATLAB Graderの製品紹介ページ

<https://jp.mathworks.com/products/matlab-grader.html>

MATLAB Graderに関してお困りの際は

- [MATLAB Graderのドキュメンテーション](#)
- [Technical Support](#)
- [MATLAB Answers](#) - ユーザー間コミュニティー