

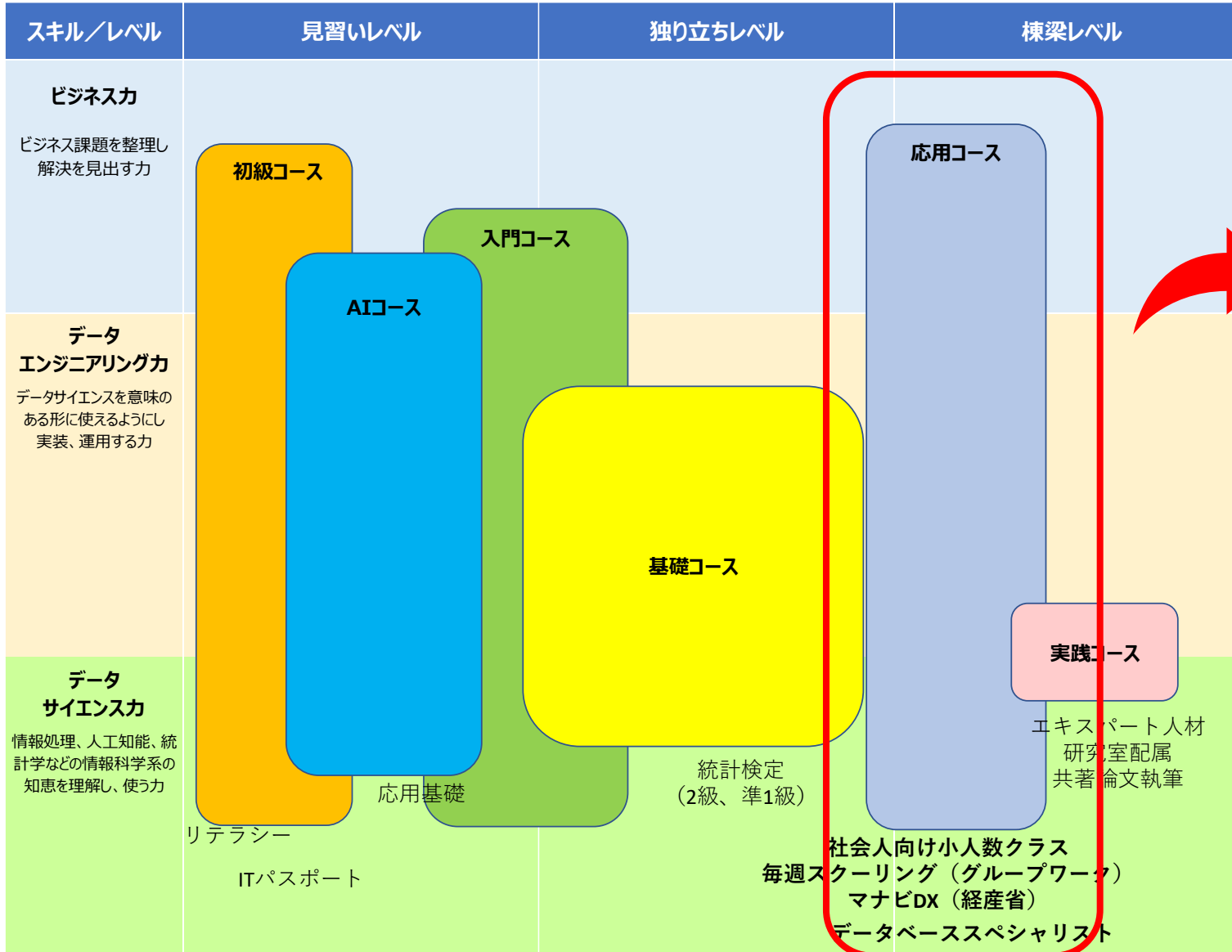
# データサイエンス応用コース ガイダンス

一般社団法人 数理人材育成協会 (HRAM)



# ◆講座紹介

キャリアアップやキャリアチェンジを目指す社会人のための、データサイエンス分野における技術革新を反映した、最新で実践的な知識・技術の習得に資する、データサイエンティスト養成プログラム



**データサイエンス  
応用コース**

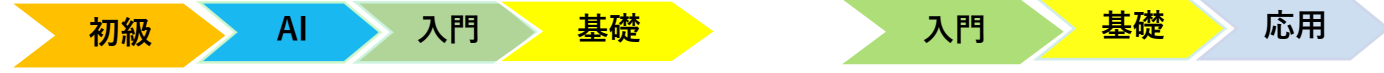
- データ活用**
  - ビジネス活用(意思決定)
  - ビジネス活用(施策実施)
- ソリューション企画**
  - 要求分析、IT化対象の決定
  - 既存資産の再利用検討、ITソリューション
- マルチメディア**
  - スパースモデリング
  - テキスト処理
  - 音声処理 ●画像処理
- データベース**
  - トランザクション処理
  - 関係データベース設計と操作言語
- データ活用**
  - Python入門
  - R言語入門 ●特徴抽出
- データエンジニアリング**
  - 構造化データ・非構造化ツールの統計解析ツール
  - 蓄積、加工
  - データウェアハウス
  - 非構造化データ・データベース
- データサイエンス入門**
  - ニューラルネットワークの構造と学習
  - データ生成過程のモデル化
- 情報理論の基礎**
  - 情報源符号化 ●データ構造
  - 標本化、量子化
  - 形式言語、形式手法
  - アルゴリズム、数値計算
  - 自然言語処理、分散・並列コンピューティング
- 機械学習の基礎**
  - 弱いAI・強いAI ●フレーム問題
  - 探索・推論 ●知識表現
  - データの分類
  - 変分ベイズ法
  - ニューラルネットワークI, II
  - ディープラーニングI, II

📌 **受講コースモデル** 📌

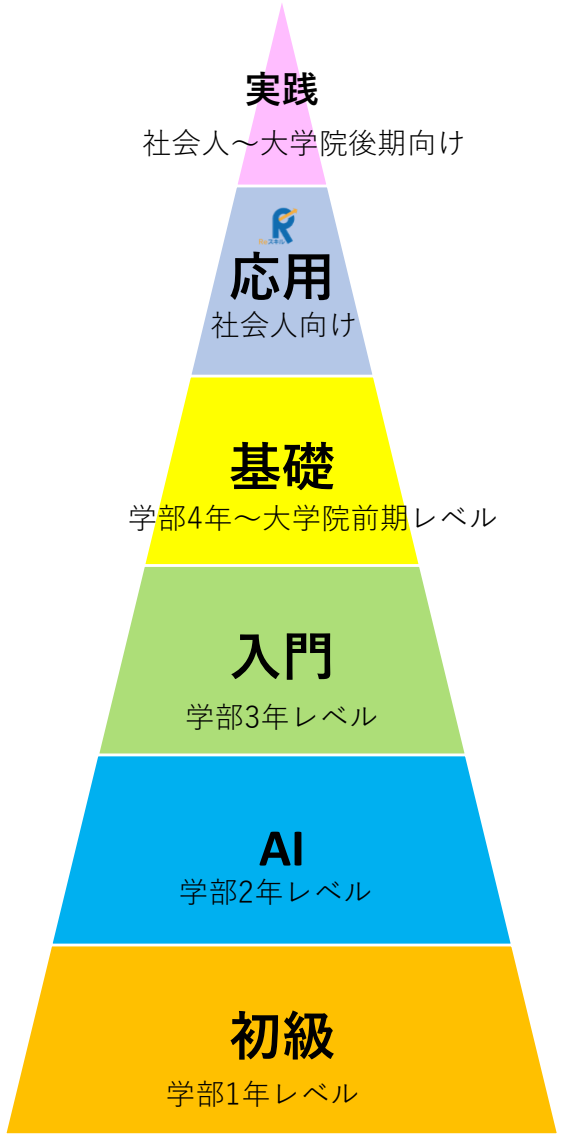
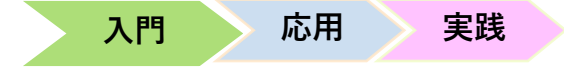
★ 同時受講も可能！

①基礎からしっかり勉強したい

③本格的にデータサイエンティストを目指したい



②データを扱った経験があり、研究室でより実践的に展開したい



|    | 学習時間                                  | 概要・こんな方に   |
|----|---------------------------------------|--|
| 実践 | —                                     | 大阪大学の連携研究室配属(半年～1年半)   |
| 応用 | EL: 30H<br>演習: 30H                    | 様々な研究分野や企業でのデータ処理や解析の手法を学習し、データサイエンスの最先端の研究や実用についての知識を得る   |
| 基礎 | I. EL: 15H<br>補講(動画): 5H<br>RP: 5回    | データを取扱う際の数学的基礎力を養い、ツールの動作原理を取得してデータサイエンティストとコミュニケーションできるようになることを目指す方向け。数式は一通り扱えることが前提 <span style="background-color: yellow;">統計検定準1級レベル相当</span>                            |
|    | II. EL: 無<br>SC動画: 15H                |  |
| 入門 | EL: 20H<br>補講(動画): 5H<br>SC動画: 5H     | 文系の人の訓練、理系の人の復習 <span style="background-color: lightgreen;">統計検定2級レベル相当</span><br>実務経験はあり研修等で断片的な知識はあるものの体系的な教育は受けていない、プログラミング初心者でかつプログラミングを体験あるいは学んでみたいという方向け               |
| AI | I. EL: 8H<br>補講(動画): 2.5H<br>RP: 1回   | 誰でも理解でき、知っておくと便利な内容 <span style="background-color: lightblue;">ITパスポートレベル相当</span><br>AI がどのような未来を引き起こすのかを理解し、データ・AIの基礎を獲得して、数理・データサイエンス・AIの知識を自らの専門分野へ応用・活用するための大局的な視点を獲得する |
|    | II. EL: 15H<br>補講(動画): 2.5H<br>RP: 5回 |  |
| 初級 | EL: 15H<br>補講(動画): 5H<br>RP: 5回       | 基礎から学べる学部低学年レベル(リテラシー)<br>数理・データサイエンス・AIの基礎を習得し、日常生活や仕事の場で活用できるようになる   |

EL: E-Learning RP: レポート SC: スクリーニング

**目標レベル**：当該教育訓練が対象とする技術や手法等を活用して、業務上の課題の発見と解決をリードするとともに、後進育成にも貢献できるレベル

**前提となるスキルや知識**：何らかのプログラミング言語に関する知識があると望ましいが、プログラミング、データ分析、シミュレーション等の経験のない方でも参加いただけます。

**到達目標**：データサイエンス全般の知識を有し、機械学習を活用してデータに基づく意思決定を実践できる人材を育成する

- ・ データサイエンス、情報理論、機械学習の基礎を習得し、問題解決に活用できる
- ・ マルチメディア全般に関わる知識を習得し、問題解決に活用できる
- ・ Python、R言語の理解からビジネス活用まで、データ活用に関する知識を習得し、問題解決に活用できる
- ・ データベースの基本概念からデータの蓄積、加工までデータエンジニアリングに関する知識を習得し、問題解決に活用できる
- ・ ビジネスプロセスモデリングに関する知識を習得し、問題解決に活用できる

**修得できるスキル**：

- ① データサイエンスに関する知識・技術を用いた問題解決実践  
データ指向の問題の理解、課題定義、分析手法の選択を行い、問題解決に向けた提案を行える
- ② Python、R言語を用いたデータ分析  
統計的な正しい理解のもとで、データ分析、データ可視化を行える
- ③ データベース技術を用いたデータ蓄積、加工  
問題解決に向けたデータモデリング、およびデータの蓄積、加工を行える

**こんな方にお勧め**：職場や研究室の課題を解決する方法を体験してみたい方、他のところでどのような課題があり、どのように取り扱っているか一緒に情報交換してみたい方に特にお勧めです。演習では技術的な様々な方法についてディスカッションします。

**修了認定基準**：オンデマンド講義80%以上視聴、オンライン演習60%以上参加

各回演習および研究発表のプレゼン資料、プレゼン内容、質疑応答への対応などを総合的に審査

審査では ①プレゼンテーション内容が所定の項目を網羅しているか

②正しいプロセスや手順で分析が実施されているか

③分析結果について、正しい解釈や論理的な考察が展開できているか

を総合的に判断し、採点する。修了に関する合否は担当教員の合議で判定する

# 国の指定講座

- ① 経済産業省「第四次産業革命スキル習得講座」認定



ITSSLレベル4  
相当

- ② 厚生労働省「専門実践教育訓練給付制度」対象講座



条件を満たすことで、支払った教育訓練経費の50%～最大70%が教育訓練給付金として支給される

スキル標準から探す

何を学びたいですか？

検索

マナビDX > データサイエンス応用コース

## データサイエンス応用コース

講座レベル4 **ITスキル** 国の指定・認定あり

DX推進スキル標準 **ITSS+**



このページを共有する

より詳しい講座情報を見る

### 講座情報

講座説明

受講料・時間、その他

データサイエンスに必要な知識と技術、課題発見・解決をリードし後進育成に貢献できる実践的技術を身に付けます。

【次回開講】2023年10月14日（土）開講～2024年3月16日（土）

【内容】期間中 毎週オンデマンド教材視聴2コマ90分+説明双方向90分演習（全20週、60時間）

- ・講義：厚労省事業で大学がMMDSが作成した社会人向け標準カリキュラム教材を使用したオンデマンド配信
- ・演習：毎週10回課題出題、グループワーク、報告、解説（毎週土曜日 19:00～20:30 3時間にて実施）
- ・研究発表：コース終了判定会（新規ビジネスの提案を課題とし、説明または対面で実施）...

もっと見る

### 受講対象者

IT・データを中心とする、将来の成長が見込まれる高度な専門性を身に付けキャリアアップを図りたい方

### 学習できるデジタルスキル・知識

- データサイエンス全般の知識を習し、機械学習を活用してデータに基づく意思決定を実践できる人材を育成する
- データサイエンス、情報理論、機械学習の基礎を習得し、問題解決に活用できる
- マルチメディア全般に関わる知識を習得し、問題解決に活用できる
- Python、R 言語の理解からビジネス活用まで、データ活用に関する知識を習得し、問題解決に活用できる
- データベースの基本概念からデータ蓄積、加工までデータエンジニアリング関連の知識を習得、問題解決に活用できる
- ビジネスプロセスモデリングに関する知識を習得し、問題解決に活用できる

### 必要となる前提知識

何らかのプログラミング言語に関する知識があると望ましいが、プログラミング、データ分析、シミュレーション等の経験のない方でも参加頂けます。

### 国の指定・認定

本講座は、以下の指定または認定を受けている講座です。

- ・第三次産業革命スキル獲得講座（経済産業省）
- ・教育訓練給付制度（厚生労働省）

スキル標準から探す

何を学びたいですか？

検索

マナビDX > マナビDXとは

## マナビDXとは

DX（デジタルトランスフォーメーション）に関する講座を案内するサービスです。

「マナビDX」は、デジタルスキルを身につける講座を紹介するポータルサイトです。これまでデジタルスキルを学ぶ機会が無かった人にも、新たな学習を始めるきっかけを得ていただけるよう、誰でも、デジタルスキルを学ぶことのできる学習コンテンツを紹介します。また、掲載している講座の中には、受講費用等の補助が受けられる講座もあります。



経済産業省が、デジタルスキルを学ぶことのできる学習コンテンツを紹介する「マナビDX」でもHARAM応用コースが紹介されています。



<https://manabi-dx.ipa.go.jp/courses/00040-000001>

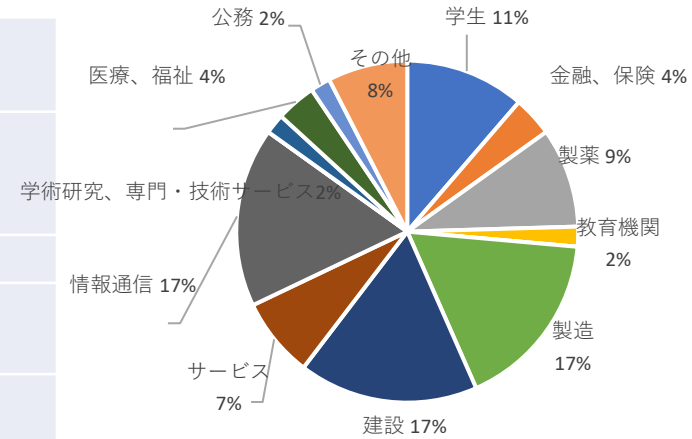
# 応用コース 開講実績

|           |   |
|-----------|---|
| 受講対象者（目安） | 社会人向け（管理職、技術職、事務職対象）  |
| 概要        | 現代社会と連動して進むデータサイエンスの最前線に、当事者として関わっていくためのコース<br>技術、管理、庶務、人事など、中堅社会人向けのコース  |
| 補助教材      | 「データサイエンティスト教程 応用編」学術図書出版社  |
| 開講実績      | 2020年10月開講 1期                      2021年10月開講 2期<br>2022年10月開講 3期                      2023年10月開講 4期                |
| 受講者数      | 1期：17名/内修了者8名                      2期：20名/内修了者18名<br>3期：16名/内修了者16名<br>社会人（建設、情報通信、製薬、サービス、製造他）<br>学生（博士前期・後期課程、学部） |
| 到達目標      | データサイエンス全般の知識を有し、機械学習を活用してデータに基づく問題解決、意思決定を<br>実践できる人材を育成する   |
| 特徴        | 経済産業省「第四次産業革命スキル習得講座」認定、厚生労働省「専門実践教育訓練給付制度」対象講座、<br>オンライン実習を毎週実施  |
| 資格試験指導    | （プラスコース）にて別途、データベーススペシャリスト資格試験受験指導  |

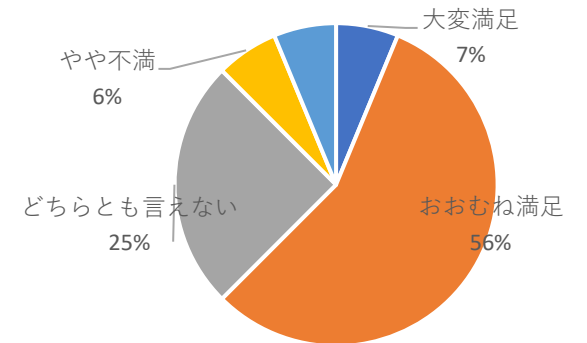
## 受講者のコメント

- ・データサイエンスをこれまでとは異なる角度（視点）から学習できた。
- ・時間内に課題の検討をしたり、事例を検索したり、整理・発表する実習により、スキルを身につけることができた。
- ・様々なキャリアの方とお話しする機会が得られ、またとない貴重な経験ができたと思います。
- ・他企業の取り組みなどを肌で感じられること、網羅的に知識を習得できること、ビジネスへのAI利活用をする際の  
注意点や模擬ができることは非常に有意義と感じました。また、修了研究は他企業の方と自身の課題をどの様に実装  
するのか考えたり、メンターの先生に手法のアドバイスをいただけたりと、大变得難しい知識・経験が自分のもの  
となりました。
- ・学習設計は非常によくできていた。知識の補充はEラーニングで、その知識をアウトプットする場をZoomで行える設計は  
ID（インストラクショナルデザイン）が良く設計されている。研究発表の課題に対しても、メンターを選択できる等、  
裁量が与えられており、メンバーのディスカッションを促進した。また、講師の振り返りも秀逸であったと思えた。
- ・毎週テーマが変わり広範囲の知識を学習できたが、テーマによっては予備知識が足りずついていけない回があった。
- ・ディスカッションとオンデマンド講義の内容に差異があり、知識の深掘りが出来なかったように思う。

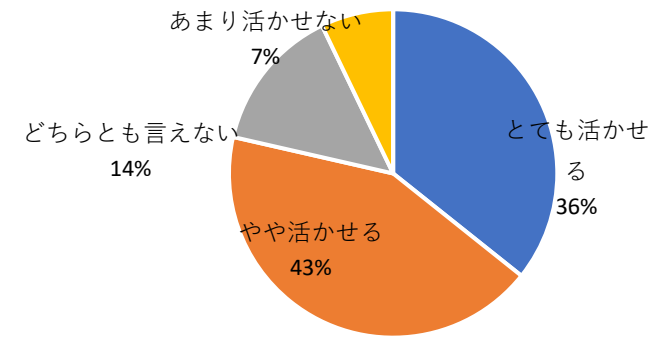
## 受講者所属（累計）



## コース内容は期待した能力の習得に役立ったか



## コースで学んだ事を今後のキャリアに生かせるか



## ◆ 実施概要

- ◆ 2023年10月14日(土)開講～2024年3月16日(土)修了
- ◆ 全6ヶ月(20週、60時間)
- ◆ 毎週オンデマンド教材2コマ90分視聴+オンライン演習90分



オンデマンド教材:各週、演習日までのご都合の良い時間帯に課題教材2コマを視聴、繰り返し視聴可能  
オンライン演習(毎週土曜日19:00～20:30):課題出題・グループワーク・報告・解説

講師:元和歌山大学学長 瀧寛和先生

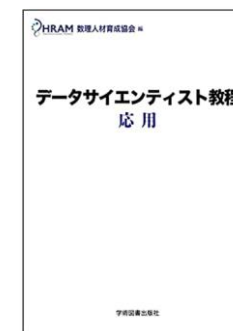
- ◆ 研究発表(3/16):コース修了判定会、新規ビジネスの提案を課題とし、遠隔で実施
- ◆ 修了認定:各回演習および研究発表のプレゼン資料、プレゼン内容、質疑応答への対応などを総合的に審査し、研究発表後の審査会で決定、優秀プレゼンを表彰
- ◆ オフィスアワー:遠隔により実施、講師が随時相談に対応、メールによる質問も可能
- ◆ 受講料:100,000円(税込)

現HRAM会員様は会員期間1年間延長の特典有

本コース受講による新規入会受講生は、自動的に1年間HRAM会員となる

(厚労省教育訓練支援制度(専門実践教育訓練給付)による補助あり(5割-最大7割))

- ◆ 教科書:「データサイエンティスト教程 応用」学術図書出版社 定価2,750円(本体2,500円)



<https://www.gakujutsu.co.jp/product/978-4-7806-0940-0/>

※ 補助的教材であり、必ずしもご購入頂く必要はありません(各自購入)。



# ◆オンデマンド講義視聴について

- ◆厚労省教育訓練PG開発事業で大阪大学MMDSが作成した社会人向け標準カリキュラム教材を使用
- ◆教務システム Knowledge Deliver のe-Learningシステムよりログインして視聴、  
ご都合に合わせて繰り返し視聴可能 <https://mmds-elearn.sigmath.es.osaka-u.ac.jp/>
- ◆講義についての質問、オフィスアワー（WEB）の予約は、同システム「メンタリングボックス」から受付
- ◆動画の中で使用されるスライド資料は、全て公開、ダウンロード可能



KnowledgeDeliver

【HRAMリカレント】 データサイエンス応用...

【HRAMリカレント】 データサイエンス応用コース第4期

第1回～第19回 <視聴率80%以上必須>

- 第1回 前半：ニューラルネットワークの構造と学習
- 第1回 後半：データ生成過程のモデル化
- 第2回 前半：情報源符号化
- 第2回 後半：データ構造（リスト、配列、木構造）
- 第3回 前半：標準化・量子化（A/D変換）
- 第3回 後半：形式言語、形式手法
- 第4回 前半：アルゴリズム、数値計算
- 第4回 後半：自然言語処理、分散・並列コンピューティング

KnowledgeDeliver

HRAM事務局 ログアウト

【HRAMリカレント】 データサイエンス応用コース第4期

【HRAMリカレント】 データサイエンス応用コース第4期

- インフォメーション > 3
- メンタリングボックス >
- 参考資料 >
- ディスカッション >
- ? よくある質問 >
- ヘルプ >

▼

📧 本科目について

1. データサイエンス応用コース（第4期）開講に先立ち行われましたガイダンス映像は、下記よりご覧頂けます。★★★URL★★★ ガイダンス資料（コースに関して）★★★URL★★★（専門実践訓練...

HRAM事務局  
📅 無期限

📧 スクーリング接続情報

応用コース第4期受講生の皆様 今回の応用コース第4期スクーリングは、全てZOOM定期ミーティングで行います。ナレッジデリバーは通しませんので、直接ZOOMに接続をお願いいたします。\*\*\*\*\*...

HRAM事務局  
📅 無期限

📧 データサイエンス応用コース最終回（0/0）研究発表について

応用コース第4期受講生の皆様 2024年〇月〇日に行います研究発表につきまして、添付の通り、ご案内いたします。宜しくお問い合わせください。 HRAM事務局

HRAM事務局  
📅 無期限

講義視聴/オンライン演習の日程表(案)、接続情報などをご確認下さい。

ご質問やオフィスアワーの予約は、「メンタリングボックス」からご連絡下さい。

# ◆ オンデマンド講義視聴/演習日スケジュール

## <応用 I>

毎週2講義(計90分)  
を視聴

### ※ 注意 ※

#### <スケジュール>

- ・ 10月1日(日) ID付与  
(新規入会の方)
- ・ 10月14日(土) 開講  
オンデマンド教材視聴開始
- ・ 10月21日(土) 初回演習日

| 10月          |            | オンデマンド 講義 | 科目名                           | 演習日         |
|--------------|------------|-----------|-------------------------------|-------------|
| <データサイエンス入門> |            |           |                               |             |
| 第1回          | 10/14 ~ 21 | 第1回 前半    | ニューラルネットワークの構造と学習             | 2023年10月21日 |
|              |            | 第1回 後半    | データ生成過程のモデル化                  |             |
| <情報理論の基礎>    |            |           |                               |             |
| 第2回          | ~10/28     | 第2回 前半    | 情報源符号化                        | 2023年10月28日 |
|              |            | 第2回 後半    | データ構造 (リスト, 配列, 木構造)          |             |
| 11月          |            | オンデマンド 講義 | 科目名                           | 演習日         |
| 第3回          | ~11/4      | 第3回 前半    | 標本化・量子化 (A/D変換)               | 2023年11月4日  |
|              |            | 第3回 後半    | 形式言語, 形式手法                    |             |
| 第4回          | ~11/11     | 第4回 前半    | アルゴリズム, 数値計算                  | 2023年11月11日 |
|              |            | 第4回 後半    | 自然言語処理, 分散・並列コンピューティング        |             |
| <機械学習の基礎>    |            |           |                               |             |
| 第5回          | ~11/18     | 第5回 前半    | 弱いAI・強いAI                     | 2023年11月18日 |
|              |            | 第5回 後半    | フレーム問題                        |             |
| 第6回          | ~11/25     | 第6回 前半    | 探索・推論                         | 2023年11月25日 |
|              |            | 第6回 後半    | 知識表現                          |             |
| 12月          |            | オンデマンド 講義 | 科目名                           | 演習日         |
| 第7回          | ~12/2      | 第7回 前半    | データの分類: サポートベクターマシン・ランダムフォレスト | 2023年12月2日  |
|              |            | 第7回 後半    | 外部講師授業 変分ベイズ法                 |             |
| 第8回          | ~12/9      | 第8回 前半    | ニューラルネットワーク I: 教師あり学習         | 2023年12月9日  |
|              |            | 第8回 後半    | ニューラルネットワーク II: 教師なし学習        |             |
| 第9回          | ~12/16     | 第9回 前半    | ディープラーニング I: 畳み込みニューラルネットワーク  | 2023年12月16日 |
|              |            | 第9回 後半    | ディープラーニング II: 再帰型ニューラルネットワーク  |             |

# <応用 II>

| 1月                         |       | ワケマント 講義 | 科目名                       | 演習日        |
|----------------------------|-------|----------|---------------------------|------------|
| <b>&lt;マルチメディア&gt;</b>     |       |          |                           |            |
| 第10回                       | ～1/6  | 第10回 前半  | スパーズモデリング                 | 2024年1月6日  |
|                            |       | 第10回 後半  | テキスト処理                    |            |
| 第11回                       | ～1/13 | 第11回 前半  | 音声処理テキスト解析 1              | 2024年1月13日 |
|                            |       | 第11回 後半  | 画像処理テキスト解析 2              |            |
| <b>&lt;データ活用&gt;</b>       |       |          |                           |            |
| 第12回                       | ～1/20 | 第12回 前半  | Python入門 画像解析 1           | 2024年1月20日 |
|                            |       | 第12回 後半  | Python入門 (続) 画像解析 2       |            |
| 第13回                       | ～1/27 | 第13回 前半  | R言語入門                     | 2024年1月27日 |
|                            |       | 第13回 後半  | R言語入門 (続) データ構造とプログラミング 1 |            |
| 2月                         |       | ワケマント 講義 | 科目名                       | 演習日        |
| 第14回                       | ～2/3  | 第14回 前半  | 特徴抽出 (クラスタリング・グルーピング)     | 2024年2月3日  |
|                            |       | 第14回 後半  | 特徴抽出 (データマイニング)           |            |
| 第15回                       | ～2/10 | 第15回 前半  | ビジネス活用 (意思決定)             | 2024年2月10日 |
|                            |       | 第15回 後半  | ビジネス活用 (施策実施)             |            |
| <b>&lt;データベース&gt;</b>      |       |          |                           |            |
| 第16回                       | ～2/17 | 第16回 前半  | トランザクション処理                | 2024年2月17日 |
|                            |       | 第16回 後半  | 関係データベース設計と操作言語           |            |
| <b>&lt;ソリューション企画&gt;</b>   |       |          |                           |            |
| 第17回                       | ～2/24 | 第17回 前半  | 要求分析, IT化対象の決定            | 2024年2月24日 |
|                            |       | 第17回 後半  | 既存資産の再利用決定, ITソリューション     |            |
| 3月                         |       | ワケマント 講義 | 科目名                       | 演習日        |
| <b>&lt;データエンジニアリング&gt;</b> |       |          |                           |            |
| 第18回                       | ～3/2  | 第18回 前半  | 構造化データ・非構造化ツールの統計解析ツール    | 2024年3月2日  |
|                            |       | 第18回 後半  | 蓄積, 加工                    |            |
| 第19回                       | ～3/9  | 第19回 前半  | データウェアハウス                 | 2024年3月9日  |
|                            |       | 第19回 後半  | 非構造化データ・データベース            |            |
| 第20回                       | ～3/16 | —        | 研究発表                      | 2024年3月16日 |

# ◆オンライン演習について

2023年10月21日～2024年3月16日までの、毎週土曜日19:00-20:30

※オンデマンド教材は10月14日(土)より公開となりますが、初回オンライン演習は10月21日(土)です。

◆ 演習の内容: 課題出題・グループワーク・報告・解説

◆ 演習の目的

- 実践的な手法やノウハウを学ぶ
- 受講者同士のディスカッション等を通じて自ら考える
- 習得した知識、技術を実践する機会

◆ 実施方法: **zoom** 定期ミーティング

- ZOOM接続情報がメールで届き、20回全てそちらから接続  
※ 動画録画は行いません

◆ 演習の実施形態

- 1グループ5名前後のグループに分け、グループワーク
- 課題提示(5分) → 自習(10分) → グループワーク(40分) → 発表(20分) → 解説・講評(10分)
- Zoomブレイクアウトルームを用いて実施

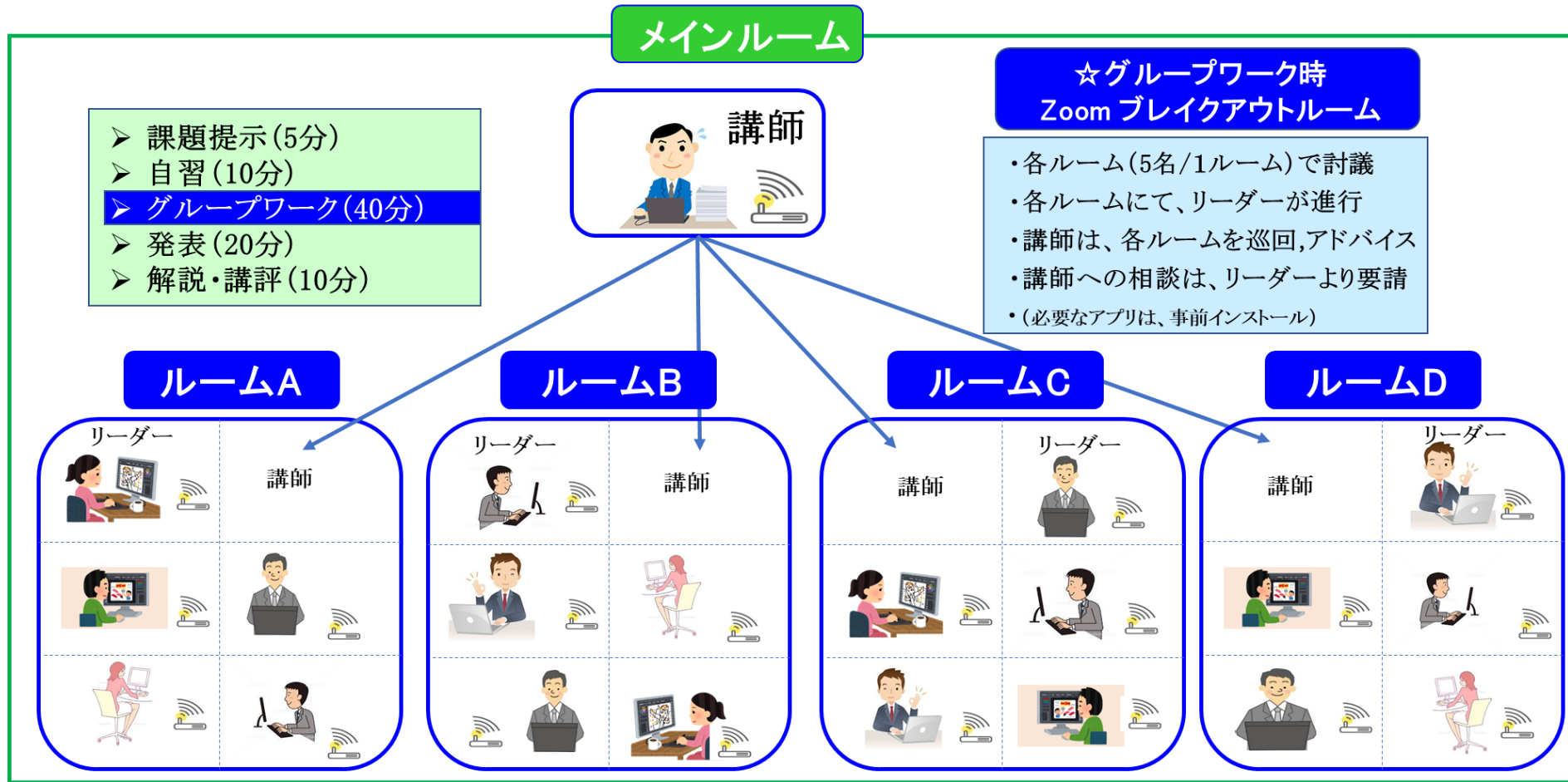
◆ 演習内容(例)

- 講義で学んだ理論に関する応用事例調査
- Python, R等を用いた演習問題

## < ※ 注意事項 >

- ZOOM参加の際の姓名は、表示させてもいい情報にしてご参加下さい。
- ご発言やチャットでのご質問の際に、ご自身のお名前、画面、お声が出て困られる方は、別途、ナレッジデリの「メンタリングボックス」からご質問下さい

# リカレント応用コース オンライン実習



# ◆研究発表について

2024年3月16日(土)

自己アイデア精錬の場として、最終演習日に研究発表、修了式、講評を行います

2-3名でグループを構成し、グループで研究発表。ただし、業務・学業の都合等でグループメンバーとの議論が難しい場合は、一人での発表も可

◆研究発表テーマ:「データサイエンス・AI技術を用いた新規サービスの提案」

- 内容は、本コースで学習した技術を活用するものとする
- 毎週の演習での検討・発表を再編成・統合するのでも可
- 毎週の演習とは別に、新たなトピックを選択し、検討するのでも可

◆発表形式:

- 発表時間は発表件数により変化するが、全体として一時間半から二時間に収まる程度を想定
- 現時点では、Zoomを用いたプレゼンを想定

◆スケジュール:

- 1月中旬にチーム分け、翌週に題目を事務局に提出。それに応じて、メンターとしての教員を割り当て
- 検討の進め方、プレゼン資料の作成等、適宜メンターと相談すること
- チーム分けは基本的には受講者の自主性に任せる形

◆コース修了証を得るには、研究発表が必須となります

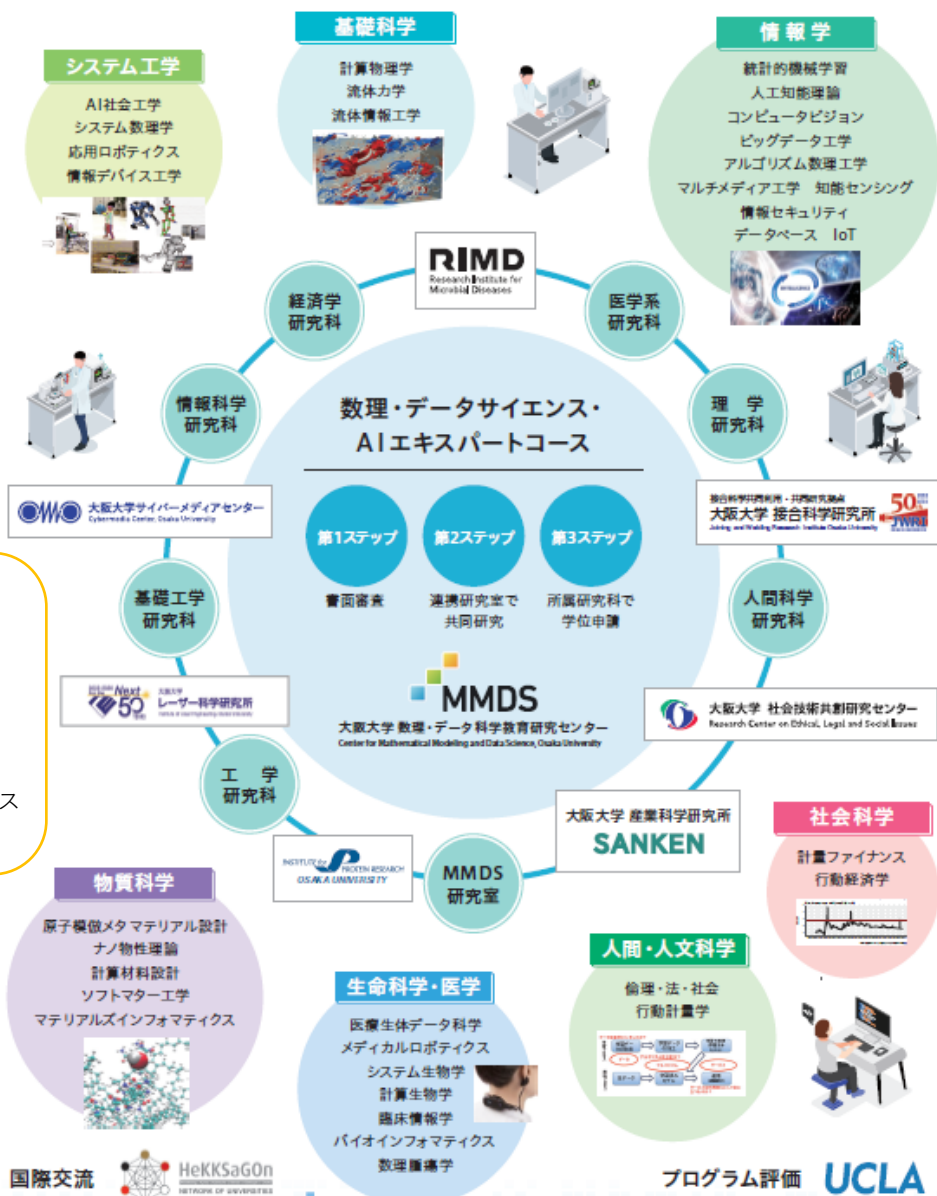
# ◆修了者の次なるステップ

応用コース修了者の方には、大阪大学MMDSが開設する、

「数理・データサイエンス・AIエキスパート人材育成コース」  
 = **HRAM実践コース** にお進み頂けます(希望者)。

DX/AI分野におけるエキスパートレベルの人材を絶えず輩出し、リテラシーレベルの教育を拡大し、人材の裾野を広げる事を目的として、博士後期課程の学生および社会人を対象に、3ステップの教育を経て学位を授与。受講段階からの産業界との交流や修了後のキャリアパス構築支援、リカレント教育による社会人の受講促進により、アカデミアから産業界へ人材を輩出するだけでなく、アカデミアが産業界から受講生・指導者を受け入れる双方向の流れを生み出し、人材循環の実現を目指す。

- 事業名称▶ 数理・データサイエンス・AIエキスパート人材育成
- 事業の概要▶ 全学を対象とし、他大学に普及・展開する数理・データサイエンス・AI学部教育と、副プログラムを中心とする前期課程教育に立即し、全学の連携研究室によって、学術研究と連動したエキスパート人材育成を達成して、アカデミアと産業界の人材の循環を実現する。



<2023年度日程>  
 5/23 ガイダンス  
 6/1 募集開始  
 7/30 募集終了  
 8/1 マッチング開始  
 8/31 マッチング終了  
 9/15 最終選考(定員10名)  
 9/16-30 受講生向けガイダンス  
 10/1 プログラム開始



応用コース修了者

# ◆受講申込方法

## ◆受講申込方法:

【①会員様】HRAMサイト <https://hram.or.jp/business/>

「応用コース」申込ボタンより、  
会員No.をご入力の上お申込み下さい。

【②非会員様】 タイトルを「データサイエンス応用コース受講申込」として、HRAM事務局宛 ([hram-jim@hram.or.jp](mailto:hram-jim@hram.or.jp))

下記内容を添えてメールでご連絡下さい

=== メールには下記内容を記載下さい ===

宛先: HRAM事務局 [hram-jim@hram.or.jp](mailto:hram-jim@hram.or.jp)

メール表題: データサイエンス応用コース受講申込

記入事項: ① お名前、ふりがな(教育訓練給付金申請に必要な書類に記載致します)

② 生年月日(修了証に記載致します)

③ ご自宅住所、お電話番号(教育訓練給付金申請に必要な書類をお送り致します)

④ ご所属先、役職

⑤ メールアドレス(e-Learning IDをお送りするアドレス)

※応用コースご受講にかかるご入会者の教務システム閲覧開始は、応用コース開講月と合わせた10月以降となります。ご了承下さい。

ID有効期間: 2023年10月1日~2024年9月30日 (※応用コースオンデマンド教材は、開講日10月14日(土)より公開となります。)

①会員様

特別コース

|               |   |
|---------------|---|
| 応用コース<br>【有料】 | 第4期 (別途受講費が必要です)  |
|               | 詳細: <a href="#">Advance_course_202310.pdf</a>                                       |
|               | 日時: 2023年10月~2024年3月 (全6ヶ月)   |
|               | 注意: データサイエンティスト養成プログラム。経産省「第四次産業革命スキル習得講座」認定講座、厚労省「専門実践教育訓練」指定講座。【受講申込締切: 9月10日(日)】 |

申込



お申込頂いた方宛に、事務局よりメールにて請求書をお送り致します。



◆受講申込締切：2023年9月10日（日）

◆受講料振込期日：2023年9月20日（水）

※ 教育訓練給付金（専門実践教育訓練講座）受給をご希望される方は、原則、受講開始日（10/14）の1ヶ月前（9/14）までにハローワークでの事前申請手続きが必要です。

お問合せ先 一般社団法人数理人材育成協会事務局



HP <https://hram.or.jp/>

Mail [hram-jim@hram.or.jp](mailto:hram-jim@hram.or.jp)

Tel 06-6850-8392





社会人経験を活かして、更なるキャリアアップを目指す皆さまへ！

# 専門実践教育訓練給付金制度

HRAMの応用  
コースは国の  
認定講座です

HRAMリカレント応用コースが経済産業省の第四次産業革命スキル習得講座に認定され、厚生労働省指定の専門実践教育訓練給付金制度の対象講座に認定されました。条件を満たすことで支払った教育訓練経費の50%～最大70%が教育訓練給付金として支給されます。

## ■専門実践教育訓練給付金制度とは？

専門実践教育訓練給付金制度とは、一定の条件を満たす雇用保険の被保険者（在職者）、または被保険者であった方（離職者）が、厚生労働大臣の指定する専門実践教育訓練を受講し修了した場合、本人が教育訓練施設に支払った教育訓練経費の50%（年間上限40万円）にあたる給付を、最大2年間受けることができます。

## ■支給対象者 ※詳細は、最寄りの公共職業安定所（ハローワーク）にお尋ね下さい。

- ①初めて受給される場合  
受給開始前までに通算して2年以上の雇用保険の被保険者期間を有している方（パート・アルバイト・派遣労働者の方も対象です）
- ②2回目以降として受給する場合  
A: 雇用保険の被保険者のうち、受講開始日に雇用保険の被保険者期間が3年以上ある方  
B: 受講開始日に被保険者でない方のうち、被保険者資格を喪失した日（離職日の翌日）以降、受講開始日までが1年以内であり、かつ被保険者期間が3年以上ある方



## 「専門実践教育訓練給付金制度」の対象講座

### さらに！

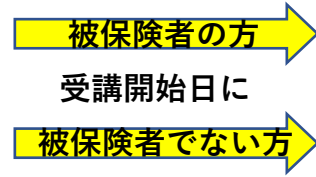
受講修了日から1年以内に資格取得などをし、雇用保険の一般被保険者として雇用された場合には、さらに20%の追加支給（年間上限16万円、合計で教育訓練経費の70%相当額）を受けることができます。



制度のご利用は、個人名義でのお申込み、ご本人様名義でお支払い頂いた受講料に限ります。  
ご注意ください。

## ■ 受給例

HRAMデータサイエンス応用コース  
受講料 **10**万円  
(1年間の年会費を含む)



専門実践教育訓練を受講し修了した場合

5万円 受給

専門実践教育訓練の修了後に資格取得などをし、  
1年以内に被保険者として雇用された場合

5万円 + 2万円 = 7万円 受給

## ■ 給付の流れ

### 給付の流れ

#### HRAMが開催するガイダンスに参加

講座についての確認  
▶ 講座内容  
▶ 給付制度  
▶ 修了認定基準

※1

#### ハローワークに相談・申請

受講開始1ヵ月前までに

▶ 訓練対応キャリアコンサルタントによるキャリアコンサルティングを受ける  
▶ 必要書類の提出  
▶ 受給条件の確認

※2

#### HRAM 応用コース 受講申込 受講料支払

受講開始日までに  
受講料をお支払下さい

#### 受講開始～修了 (全6ヶ月間)

修了認定基準を満たした場合に、HRAMから「教育訓練支給申請書」「領収書」「修了証明書」を発行

※3

#### 書類一式をハローワークに提出して申請

受講修了日の翌日から1ヵ月以内に手続きが必要です

※4

### 注意事項：

- ※1) 受講開始（予定）日現在における、受給資格の有無について、お住まいを直轄するハローワークで支給要件照会が可能です。
- ※2) 専門実践教育訓練の教育訓練給付金の手続きは、原則として受講開始日の1か月前までに、お住まいを直轄するハローワークで行って下さい。
- ※3) 修了認定基準を満たした場合にのみ、HRAMから「教育訓練支給申請書」、「領収書」及び「専門実践教育訓練修了証明書」を発行し郵送致します。
- ※4) 受講修了日の翌日から起算して1ヵ月以内に、お住まいを直轄するハローワーク申請してください。

専門実践教育訓練給付金についての詳細は、  
厚労省リーフレットをご覧ください。



<https://www.mhlw.go.jp/content/11600000/000558050.pdf>

## ■修了認定基準について

オンデマンド講義80%以上ご視聴頂き、オンライン演習に60%以上参加頂いた方。補講・追試はございません。  
各回演習及び研究発表のプレゼン資料、プレゼン内容、質疑応答へのご対応などを総合的に審査し決定致します。

- ①プレゼンテーション内容が所定の項目を網羅しているか
- ②正しいプロセスや手順で分析が実施しているか
- ③分析結果に対し正しい解釈や論理的な考察ができているか

各回演習および研究発表における発表内容の審査により総合的に判断の上、採点致します。  
可否につきましては、担当教員の合議で判定させていただきます。

※ 修了認定基準を満たした場合にのみ、HRAMから「教育訓練支給申請書」、「領収書」及び「専門実践教育訓練修了証明書」を発行致します。

## ■受講前の教育訓練給付手続きに必要な情報

(教育訓練給付金及び教育訓練支援給付金受給資格確認票 様式第33号の2の2 記載必要事項)

- ①指定番号：2710119-2120011-5
- ②教育訓練施設の名称：一般社団法人数理人材育成協会（施設番号：2710119）
- ③教育訓練講座名：データサイエンス応用コース
- ④受講開始予定年月日：令和5年10月14日（土）
- ⑤受講修了予定年月日：令和6年3月16日（土）

## ■お問合せ



一般社団法人数理人材育成協会 HRAM豊中支部

(大阪大学 数理・データ科学教育研究センター内)

TEL: 06-6850-8392

Mail: [hram-jim@hram.or.jp](mailto:hram-jim@hram.or.jp)

URL: <https://hram.or.jp/>

