

# 令和6年度データサイエンス技術マスター講座（履修証明プログラム）募集要項

## 1. プログラムの趣旨・目的

山口大学は令和2年度から山口県と連携して、社会人を対象としたデータサイエンスの講座を実施しています。本講座は学校教育法に基づく履修証明書が交付される履修証明プログラムです。

AI, IoT, ビッグデータの進展に伴い、企業活動においてもそれらの先端的技術の利用が求められる中、内外のデータを迅速かつ高度に分析・解析することで、マーケティングの強化や生産性の向上をはじめ、研究開発の推進につなげるデータサイエンスの活用が強く求められています。

本講座は、企業におけるデータサイエンスの活用を推進することで、企業の技術力・研究開発力を強化し、次世代産業の推進に資するイノベーション創出につなげることを目的とします。

## 2. 履修資格

本プログラムへの履修資格は、本学学則第42条（本要項最終ページ掲載）が定める本学への入学資格を有する者。

## 3. プログラムの期間

2024年5月22日（水）～2024年12月18日（水）

毎週水曜日 講義 18時10分～19時10分、演習 19時20分～20時20分

前期 2024年5月22日～2024年9月4日

後期 2024年9月11日～2024年12月18日

以下の日程でガイダンスを行います。

ガイダンス 2024年5月15日（水） 18時10分～19時10分

## 4. プログラムの内容

開催時期	セミナー内容
令和6年度 前期 2024年5月～9月 全15回 (開催予定日) 5/22, 5/29, 6/5, 6/12, 6/19, 6/26, 7/3, 7/10, 7/17, 7/24, 7/31, 8/7, 8/21, 8/28, 9/4	■ 確率論と統計学 データを分析し、数値上の性質や規則性等を導き出す統計学に関する講義・演習 ・ 確率 確率変換と確率分布、確率密度関数など ・ 記述統計学 平均、分散、標準偏差、四分位数など ・ 推測統計学（推定と検定） 母集団と標本、帰無仮説と対立仮説、カイ2乗検定、回帰分析等
令和6年度 後期 2024年9月～2024年12月 全15回	■ AI技術（機械学習） 代表的な機械学習技術の習得と演習 ・ 機械学習概論

<p>(開催予定日)</p> <p>9/11, 9/18, 9/25, 10/2, 10/9, 10/16, 10/23, 10/30, 11/6, 11/13, 11/20, 11/27, 12/4, 12/11, 12/18</p>	<p>・教師あり学習の講義と演習</p> <p>ディープラーニング技術の解説、Python などによる実習</p> <p>決定木など、その他の手法の講義と演習</p> <p>・教師なし学習の講義と演習</p> <p>クラスター分析技術の解説、Python などによる実習</p> <p>主成分分析など、その他の手法の講義と演習</p>
--	---

## 5. 修了要件と履修証明書

### (1) 修了要件

- ① 出席率 90%以上であること（オンラインで参加又は録画の視聴をした上で、理解度テストを受験することで出席とする。）
- ② 理解度テストの評価が 5 段階評価で平均 4.0 以上であること
- ③ 理解度テストは、原則、出題後 3 週間以内におこなうこと

#### ※補足

- ・各回の講義の終了後、原則として 3 週間以内に理解度テストを受けること。  
提出忘れや他の課題との混同など注意すること
- ・各回の講義の動画は、講義後、概ね 2～3 日後に公開されるので注意すること（公開期限は、各回講義後 3 週間まで）。

### (2) 履修証明書

上記の修了要件を満たした者には、「履修証明書」を交付します。

## 6. 募集人員

### ◆受講定員：20 名

※受講者が少数の場合は開講されない場合があります。

### ◆受講方法：オンライン

※本講座では、Google Colaboratory を使用しますので、Google アカウントを取得する必要があります。

## 7. 応募手続き

### (1) 応募期限 令和 6 年 4 月 24 日（水）必着

### (2) 所定の「受講申込書」に必要事項を記入の上、応募期限までに下記提出先までメールもしくは郵送でご提出ください。

申込書はこちらに掲載しています。

<https://www.dsc.yamaguchi-u.ac.jp/social-cooperation/2024datasciencemaster/>

### (3) 申込後、受講の可否や受講料振込先等について連絡します。

(5 月 1 日までにメールで通知する予定です。5 月 1 日までに連絡がない場合はお問い合わせください。)

#### (4) 応募に関する注意事項

- ① 各用紙の必要事項等をよく読んで、間違いの無いように記入して下さい。
- ② 応募後の記載内容の変更は認めません。また、一度提出された書類は返却しません。
- ③ 応募書類に虚偽の記載があった場合は、履修許可後であっても、履修の許可を取り消すことがあります。
- ④ 応募後に住所等の変更があった場合は、応募書類の提出先へ連絡して下さい。

#### 【応募書類の提出先・問い合わせ先】

山口大学情報・データ科学教育センター（教育支援課教育連携係）

〒753-8511 山口市吉田 1677-1

<https://www.dsc.yamaguchi-u.ac.jp/>

E-Mail: [ga110@yamaguchi-u.ac.jp](mailto:ga110@yamaguchi-u.ac.jp)

TEL:083-933-5032（\*土日祝日を除く 9:00~17:00）

## 8. 履修者登録

### (1) 履修許可

提出された書類等に基づき、履修資格の確認を行います。

必要に応じて、電話、メール等による問い合わせを行うほか、最終学校の卒業証明書等（履修資格を証明するもの）の提出を求める場合があります。

履修を許可した場合は、受講決定通知書をメールにて送付します。

### (2) 受講料

受講決定通知書と併せて受講料の振込先を送付いたしますので、下記に定める納入期間内に受講料を納入してください。期間内に受講料の納入が無かった場合には、履修許可を取り消します。

また、一旦納めた受講料は、原則として返還いたしません。ただし、履修証明プログラムを実施しなかった場合又は履修証明プログラム開始日の前日までに書面等で履修を取りやめる旨の申し出がされた場合には、返還する場合があります。

◆納入期間 申し込み～令和5年5月21日まで

◆受講料：120,000円

## 9. 受講・注意事項について

### (1) リアルタイム配信型講座について

- ① 本講座は、原則、オンラインミーティングツール「Webex」もしくは「Zoom」を利用し、リアルタイム配信で実施します。受講にあたって、ご自身でのPCやスマートフォン等の準備、インターネット回線、Webex および Zoom のインストール等の設定、セキュリティ対策等は、ご自身で受講環境を整えてください。

(Webex <https://www.webex.com/ja/index.html>)

(Zoom <https://zoom.us/ja>)

- ② 各回のオンライン講習用のミーティングリンクは、メールによる送付ではなく、Moodle（以下（3）参照）に随時掲載されます。なお、ミーティングリンクは各回で異なりますのでご注意ください。
- ⑤ 本講座では、Google Colaboratory を使用しますので、Google アカウントを取得する必要があります。
- ⑥ 本学側のインターネット接続障害等により講座中断が発生した場合は、状況に応じて当該講座を中止とする場合があります。
- ⑦ 受講者ご自身の PC やスマートフォン等のインターネット接続障害等による受講上のトラブルにつきましては、本学では責任を負いかねます。
- ⑨ 受講者による講座の録画および転載等を固く禁じます。
- ⑩ この講座で配布した資料等を無断で複写・転載・配布等することを固く禁じます。
- ⑪ 講座の視聴 URL、パスワードを第三者と共有することは固く禁じます。

## (2) 動画アーカイブについて

動画アーカイブは、やむを得ず講座を欠席した場合や復習のための教材です。原則として、リアルタイム配信にご参加くださいますようお願いいたします。

- ① 各回講義後、概ね 2～3 日後に公開します。
- ② 視聴期限及び講義資料のダウンロード期限は、各回講義後 3 週間までです。期間中は何度でも視聴できます。
- ③ 視聴にかかる通信料は受講生のご負担となります。
- ④ 機器トラブル等により、配信が困難な場合もございますので、ご了承ください。
- ⑤ 録画の際に、参加者の顔や氏名等が録画されることがあります。予めご了承ください。
- ⑥ 録画ビデオを大学として他の用途で使う可能性もありますが、その場合には参加者の顔や氏名は見えないように編集します。

## (3) Moodle について

Moodle は、本講座の学習管理や必要なお知らせを行う専用 HP です。各回のオンライン講習の Webex のミーティングリンクや理解度テスト等の必要なお知らせが随時掲載されますので、随時アクセスし確認をしてください。受講者には別途 Moodle の URL をお知らせいたします。

## (4) 講座の使用テキストについて

講座で使用する以下のテキストを受講日までに各自で購入してください。

○テキスト（紙書籍と電子書籍のどちらでも可）

「東京大学のデータサイエンティスト育成講座～Python で手を動かして学ぶデータ分析～」

著者：塚本 邦尊 他

出版社：マイナビ出版

ISBN：978-4-8399-6525-9

## 10. 個人情報の利用について

応募書類等で得られた個人情報は、本学の履修許可に関わる業務のほか、以下の業務に利用します。

(1) 履修許可者の住所及び氏名等の個人情報を、履修登録に関わる業務に利用します。

(2) その他、本法人の定める「学生・保護者等に係る個人情報の取扱いについて」

([https://ds0n.cc.yamaguchi-u.ac.jp/~soumuka/jyouhou/personal/policy/guide\\_student.html](https://ds0n.cc.yamaguchi-u.ac.jp/~soumuka/jyouhou/personal/policy/guide_student.html))

に従って個人情報を利用します。

また、本講座は、山口県及び山口県情報産業協会と連携して実施しており、山口県及び山口県情報産業協会と適切な管理の下で個人情報を共有します。

なお、独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律第9条第2項に規定されている場合を除き、履修希望者本人の同意を得ることなく他の目的で利用又は第三者に提供することはありません。

### 【参考】

#### 山口大学学則（抄）

第42条 学部に入學することのできる者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。

- (1) 高等学校又は中等教育学校を卒業した者
- (2) 通常の課程による12年の学校教育を修了した者(通常の課程以外の課程により、これに相当する学校教育を修了した者を含む。)
- (3) 外国において学校教育における12年の課程を修了した者又はこれに準ずる者で文部科学大臣の指定したもの
- (4) 文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了した者
- (5) 専修学校の高等課程(修業年限が3年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。)で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者
- (6) 文部科学大臣の指定した者
- (7) 高等学校卒業程度認定試験規則(平成17年文部科学省令第1号)による高等学校卒業程度認定試験に合格した者(同規則附則第2条の規定による廃止前の大学入学資格検定規程(昭和26年文部省令第13号。以下「旧規程」という。))による大学入学資格検定(以下「旧検定」という。)に合格した者を含む。)
- (8) 学校教育法第90条第2項の規定により他の大学に入學した者であって、本学において、大学における教育を受けるにふさわしい学力があると認められたもの
- (9) 本学において、個別の入學資格審査により、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者で、18歳に達したもの

2 前項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する者であって、本学の定める分野において

特に優れた資質を有すると認めるものは、学部に入学することができる。

- (1) 高等学校に 2 年以上在学した者
- (2) 中等教育学校の後期課程、高等専門学校又は特別支援学校の高等部に 2 年以上在学した者
- (3) 外国において、学校教育における 9 年の課程に引き続く学校教育の課程に 2 年以上在学した者
- (4) 文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程を有するものとして認定した在外教育施設(高等学校の課程に相当する課程を有するものとして指定したものを含む。)の当該課程に 2 年以上在学した者
- (5) 学校教育法施行規則(昭和 22 年文部省令第 11 号)第 150 条第 3 号の規定により文部科学大臣が別に指定する専修学校の高等課程に同号に規定する文部科学大臣が定める日以後において 2 年以上在学した者
- (6) 文部科学大臣が指定した者
- (7) 高等学校卒業程度認定試験規則第 4 条に定める試験科目の全部(試験の免除を受けた試験科目を除く。)について合格点を得た者(旧規程第 4 条に規定する受検科目の全部(旧検定の一部免除を受けた者については、その免除を受けた科目を除く。)について合格点を得た者を含む。)で、17 歳に達したもの