

# データサイエンティスト人材養成プログラム 応用クラス 募集要項

## 1. 本プログラムの目的

本プログラムは第4次産業革命の到来による産業構造の大きな変革の中で、情報通信関連産業の集積度が高く無料Wi-Fi網等のITインフラが整備されている那覇市における強みを生かしながら、ビッグデータ・IoTやAI等の先端技術を活用した新たな産業分野の創出ならびに発展を推進するため、第4次産業革命を牽引するデータサイエンティスト人材の育成及び確保を支援することを目的とする。

## 2. 実施主体

那覇市

## 3. 実施機関

名称： 一般財団法人沖縄ITイノベーション戦略センター(略称:ISCO)

住所： 那覇市銘苅2-3-6 那覇市IT創造館 4階

電話： 098-953-8154

## 4. 講座内容

データサイエンティスト人材養成プログラム 応用クラスには次の内容が含まれます。

A. データサイエンティストアドバンス講座（オンライン3日間）

(※本文の末尾の補足1 データサイエンティスト人材養成プログラム 応用クラスカリキュラムを参照)

## 5. 受講資格

- ① 那覇市在住者または在勤者の方
- ② 情報通信関連企業(※下参照)または観光関連企業等(※下参照)にお勤めの方
- ③ データ分析業務に携わっているまたはこれから携わる予定の方
- ④ 所属会社のデータ分析事業の必要性等について記載いただける方
- ⑤ 本講座への参加に関して、所属会社の承認が得られる方  
(ただし、受講資格は1事業者につき原則1名までとする)
- ⑥ 本講座の受講動機と本講座で身につけた知識をどう生かしたいか記載いただける方

※ 情報通信関連企業の例

通信業、放送業、情報サービス業、インターネット付随サービス業、映像・音声・文字情報制作業など

※ 観光関連企業等の例

旅行業、宿泊業、飲食業、運輸業、小売(お土産物・商品開発・製造販売)など

- ⑦ データサイエンスの基礎を習得されている方
- ⑧ Python開発の研修を行うため、類似した言語開発の経験を有する方

## 6. 研修期間

データサイエンティスト人材養成プログラム 応用クラス

A データサイエンティストアドバンス講座（オンライン3日間）

講義・演習・総合演習：令和3年2月24日（水）～26日（金）（終日研修）

## 7. 実施方法

データサイエンティストアドバンス講座（オンライン3日間）：各自の環境にて実施

（※推奨環境 補足2参照）

オンライン講座を受講いただくためには、Web 会議ツールに参加できる環境（PC等の端末、マイク/Web カメラ、ネットワーク等）を各自でご用意いただく必要があります。環境をご準備いただける場所であれば、どこで受講していただいても構いません。

## 8. 募集定員

データサイエンティスト人材養成プログラム 応用クラス 10名

## 9. 受講料

データサイエンティスト人材養成プログラム 応用クラス 10,000円

## 10. 申込方法

次のURLより、申し込みフォームにアクセスいただき、必要事項をご記入の上お申し込み下さい。

【申込フォームへのURL】:

<https://bit.ly/35nwwot>

## 11. 募集期間

令和2年11月11日（水）～ 12月11日（金） 17:00まで

## 12. 受講者の決定

令和2年12月下旬に受講者の選定結果を通知します。

受講者の選考方針 主に以下の内容により選考します

- ① 本講座の受講動機と本講座で身につけた知識をどう生かしたいか
- ② 企業のデータ分析の活用方針、分析の必要性

- ③ データ分析に関する前提スキル
- ④ 情報通信関連企業と観光関連企業等の人数バランス

#### 13. 受講料の支払い

受講決定通知時に受講料振込み案内を送付いたしますので、  
令和3年1月29日(金)までにお振り込み下さい。

振込後は、領収書の画像を次の事務局メールアドレス宛送付願います。

E-mail: [ds-naha@isc-okinawa.org](mailto:ds-naha@isc-okinawa.org)

#### 14. 解約・返金

一度納入した受講料は原則として返金しません。

#### 15. 受講の取消

次に該当するときは受講を取り消すことがあります。

- ① 受講申込の内容に虚偽があった場合又は受講に対し不正があった場合
- ② 受講に際し、指定の期日までに必要な手続きを行わなかった場合

#### 16. 資格認定

データサイエンティスト人材養成プログラム 応用クラスを受講後、総合演習で評価点をクリアすると認定証を発行いたします。認定証は名刺等への表記が可能です。

#### 17. 問い合わせ先

一般財団法人沖縄ITイノベーション戦略センター

総務セクション 担当: 漢那、花原、上地

電話: 098-953-8154 E-mail: [ds-naha@isc-okinawa.org](mailto:ds-naha@isc-okinawa.org)

# ＜補足1＞ データサイエンティスト人材養成プログラム 応用クラス カリキュラム

本プログラムはISCOの協力連携事業者であるソフトバンク(株)、(株)チェンジのカリキュラムにて実施します。カリキュラムは以下をご参照ください。

## カリキュラム概要

### A. データサイエンティストアドバンス講座(オンライン)

期間: 3日間 (1日8時間)

概要: ビッグデータ・アナリティクスの領域における代表的な手法と、それら分析結果の解釈と改善方法についてハンズオンで実践しながら理解・習得します。

総合学習ではPoCプロジェクトを題材に、画像解析を活用したデータ分析及び業務改善の提案を行います。

目標: ・ ビッグデータ・アナリティクスの領域で使われる代表的な手法(主に機械学習のアルゴリズム)が実践できる。  
・ 各種分析手法で得られたモデルの精度を評価・改善することができる

資格: 修了後、“チェンジ データサイエンティストアドバンス(CDSA)”資格認定証が発行されます。

内容およびスケジュール: 下表参照。

<p>【コース概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ビッグデータ・アナリティクスの領域における代表的な分析手法と、それら分析結果の解釈と改善方法について、ハンズオンで実践しながら理解・習得します</li> <li>■ 総合演習ではPoCプロジェクトを題材に、画像解析を活用したデータ分析及び業務改善の提案を行います</li> </ul>	【研修の流れ(時間割)】		
<p>【学習のゴール】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① ビッグデータ・アナリティクスの全体像と、機械学習・人工知能の概要について理解している</li> <li>② ビッグデータ・アナリティクスの領域で使われる代表的分析手法(主に機械学習のアルゴリズム)が実践できる</li> <li>③ 各種分析手法で得られたモデルの精度を評価・改善することができる</li> </ol>	1日目	2日目	3日目
<p>【受講資格】</p> <p>✓ データサイエンティスト育成コース・ベーシック受講と同等の知識がある方</p>	<p>午前</p> <p>1. ビッグデータ・アナリティクスの全体像</p> <p>pythonの基礎</p> <p>2. 「回帰」の手法を学ぶ</p> <p>【ハンズオン1】ニューラルネットワーク</p> <p>【ハンズオン2】サポートベクターマシン</p> <p>3. 「分類」の手法を学ぶ</p> <p>【ハンズオン3】ランダムフォレスト</p> <p>【ハンズオン4】勾配ブースティング</p>	<p>4. 「最適化」の手法を学ぶ</p> <p>【ハンズオン5】適応的アルゴリズム</p> <p>ディープラーニングとは+MNIST</p> <p>【総合演習】(ディープラーニングの応用)</p>	<p>【総合演習】(コップ)</p> <p>まとめ・振り返り</p>
	<p>■ : 講義    ■ : 演習</p>		

## < 補足 2 > 推奨環境(オンライン講座)

Zoomを使用しオンライン講座を実施いたします。推奨受講環境は以下をご参照ください。  
また、可能であればマルチディスプレイができるよう、PC用ディスプレイもしくはHDMIが接続できるテレビをご準備下さい。

### システム要件

- インターネット接続 - ブロードバンド有線またはワイヤレス (3Gまたは4G/LTE)
  - スピーカーとマイク - 内蔵またはUSBプラグインまたはワイヤレスBluetooth
  - WebカメラまたはHDウェブカメラ - 内蔵またはUSBプラグイン
  - または、ビデオキャプチャカードを搭載したHDカメラまたはHDビデオカメラ
- 注：サポートされているデバイスの一覧を参照してください。

### サポートされているオペレーティングシステム

- macOS XとmacOS 10.9以降
- Windows 10\*  
注：Windows 10を実行しているデバイスの場合、Windows 10 Home、Pro、またはEnterpriseを実行する必要があります。Sモードはサポートされていません。
- Windows 8または8.1
- Windows 7
- Ubuntu 12.04以降
- Mint 17.1以降
- Red Hat Enterprise Linux 6.4以降
- Oracle Linux 6.4以降
- CentOS 6.4以降
- Fedora 21以降
- OpenSUSE 13.2以降
- ArchLinux (64ビットのみ)

## サポートされているタブレットとモバイルデバイス

- [Surface PRO 2](#)またはWin 8.1以降

**注：**Windows 10を実行しているタブレットの場合、Windows 10 Home、Pro、またはEnterpriseを実行する必要があります。Sモードはサポートされていません。

- [iOS](#)と[Android](#)デバイス
- [Blackberry](#)デバイス

## サポートされているブラウザ

- Windows : IE 11+, Edge 12+, Firefox 27+, Chrome 30+
- Mac : Safari 7+, Firefox 27+, Chrome 30+
- Linux : Firefox 27+, Chrome 30+

**注：**[ウェブクライアント](#)の一部機能はIEでサポートされていません。