



Realize Customize Maximize  
**TRIPLEIZE**

AIエンジニア育成のための通信教育プログラム

**AT20**のご案内

Advanced Technology 20



Realize Customize Maximize  
**TRIPLEIZE**

This material is confidential and the property of Tripleize Co., Ltd.  
本資料は(株)トリプルアイズの許可無く、対外的に参照・配布することを禁止します。

2021/06/14

# AT20とは

最先端のAIスキルを身につけるチャンス！ 通信教育プログラムがスタート

トリプルアイズは、2021年7月よりAIエンジニア育成のための通信教育プログラム「AT20」の提供を開始いたします。

これまでトリプルアイズでは、社内のAIエンジニア育成の一環として、**独自の教育プログラム**を開発し実施してまいりました。このプログラムによりエンジニアが**AI開発者としてキャリアアップ**を実現したことから、今回の社外へのプログラム提供へ至りました。

あらゆる分野でDXが進む中、**技術者の不足**は深刻な問題となっています。ことに拡大が見込まれるAI市場にアプローチしていくためには、**企業内でのエンジニア育成**はもちろんのこと、AI活用のための**知見を備えた営業マンやプリセールス**といった人材も求められています。



Photo by Kevin Ku on Unsplash

# どんな方を対象としているのか？

知識ゼロの入門者からプロエンジニアを目指す方まで

AT20は、**企業内の社員育成**でのご利用はもちろん、一般の方の受講も受けつけております。エンジニアとしてキャリアアップを図りたい方、**新入社員、内定者、業界未経験者**など、多くの方々にご利用いただけるカリキュラムとなっております。

## こんな方が受講いたします

新卒・入社予定者  
プログラム未経験者  
営業マン  
プリセールスエンジニア  
プログラマー・SEを目指す人  
AIエンジニアを目指す人



# AT20のコース

入門者から中級までレベルに合わせたクラスをご用意

コース名	期間	受講対象者（条件）	カリキュラム
入門コース	2か月(8コマ)	前提条件：特になし ・プログラム未経験者で、AIの基礎知識を学習したい人 ・営業、プリセールスエンジニア向け（提案活動など）	・AI基礎知識 ・AI開発手法イメージ
Python基礎コース	2か月(8コマ or 6コマ)	前提条件：特になし ・Pythonプログラミング未経験者で、これからエンジニアを目指す人	・Pythonプログラミング
AIエンジニア初級コース	3ヵ月(10コマ or 8コマ)	前提条件：Python基礎を修了した人 Pythonを「実務」で経験している人（独学不可） ・これからAIエンジニアを目指す人 ・これからプログラマー・SEを目指す人	・AIの基礎知識の習得 ・データ作成～機械学習・評価まで一通り実装
AIエンジニア中級コース	3ヵ月(6コマ)	前提条件：AIエンジニア初級コースを修了した人 ・これからAIエンジニアを目指す人	・一般物体検知アルゴリズム SSDの実装 ・精度向上のポイントの習得

※ 初級コース：1コマ：1W想定  
※ 中級コース：1コマ：2W想定

◎個々の進捗、状況に合わせ多少のスケジュール調整は可能です

# AT20の3つの特徴

## ① 最先端の知見を持つAIプログラマーがサポーターに

AT20では受講者に課題を提供し、その課題をサポーターと呼ばれる講師がチェックし、質疑応答やアドバイスを行います。サポーターは、画像認識プラットフォームAIZEの開発者など、現場の最前線で活躍している実践知識が豊富なエンジニアで構成されます。

開発実績：画像認識プラットフォームAIZE、顔決済システム「ヤマダPay」、非接触型決済システム「スマイルレジ」、画像査定サービス「ReSACO」など多数。

## ② AIを体系的に学べるカリキュラム

基礎知識からAI実装まで無理なくステップアップできるカリキュラム構成になっています。

## ③ 実務のために準備すべきスキルを取得

AIエンジニアを目指すためにどのような学習をすれば良いのか。AT20はディープラーニングまで一通りの基礎学習に加え、中級以降は精度向上を目指すなど、AI開発プロジェクトに参画する上で欠かせない実践スキルの習得が可能です。

# AT20 カリキュラム

## 入門コース

日程	カリキュラム名	カリキュラム内容
Term1	AI基礎①	<ul style="list-style-type: none"><li>・イントロダクション (AIと職)</li><li>・汎用型AIと特化型AI</li><li>・AIの歴史</li></ul>
Term2	AI基礎②	<ul style="list-style-type: none"><li>・AI 機械学習 DeepLearningの違い</li><li>・機械学習の3大トピック</li><li>・DeepLearningの何がすごいのか</li></ul>
Term3	AI基礎③	<ul style="list-style-type: none"><li>・AIと法律</li><li>・自動運転技術に関して</li><li>・AI基礎用語まとめ</li></ul>
Term4	AIプロジェクト①	<ul style="list-style-type: none"><li>・世の中のAIサービス分析</li><li>・各AIサービスの必要なデータセットおよびアプローチ</li></ul>
Term5	AIプロジェクト②	<ul style="list-style-type: none"><li>・AIのプロジェクトの流れ</li><li>・PoCに関して</li><li>・AIプロジェクト各工程で、必要なこと</li></ul>
Term6	AI開発手法	<ul style="list-style-type: none"><li>・AIの作り方</li><li>・使用言語・フレームワークに関して</li><li>・APIやAutoMLを利用した開発とスクラッチで開発した場合のメリットデメリット</li></ul>
Term7	AI開発手法②	<ul style="list-style-type: none"><li>・AI開発ケーススタディ<ol style="list-style-type: none"><li>1) 画像分類・識別AIプロジェクト (識別系)</li><li>2) 需要予測AIプロジェクト (予測系)</li><li>3) チャットボットAIプロジェクト (会話系)</li><li>4) 自律走行車の配達ルート最適化AIプロジェクト (実行系)</li></ol></li><li>・データ収集方法</li></ul>
Term8	AI企画・提案手法	<ul style="list-style-type: none"><li>・企画書、提案書の作成ポイント (営業時のヒアリングポイントなど)</li><li>・AIの精度に関して</li><li>・顧客へのヒアリング事項</li></ul>

## Python基礎コース (Python実務経験なければスタート推奨コース)

日程	カリキュラム名	カリキュラム内容
Term1	AI基礎①	AI基礎、AIの歴史、AI・機械学習・DeepLearningの違い
Term2	AI基礎②	AIプロジェクトに関して、AI関連の法律
Term3	Python環境構築	Python環境構築、プログラムの実行
Term4	Python基礎①(基礎構文)	Python(基礎構文)の習得
Term5	Python基礎②(関数)	Python基礎(関数)の習得
Term6	Python基礎③(クラス)	Python基礎(クラス)の習得
Term7	Python基礎④(ライブラリ)	Python外部ライブラリの使い方
Term8	Python演習	演習課題

# AT20 カリキュラム

## AIエンジニア初級コース (※AIエンジニアとして1~3年の実務経験、Python3エンジニア認定基礎試験があれば、このコースからのスタートも可)

日程	カリキュラム名	カリキュラム内容
Term1	AI基礎①	AI基礎、AIの歴史、AI・機械学習・DeepLearningの違い
Term2	AI基礎②	AIプロジェクトに関して、AI関連の法律
Term3	機械学習①	機械学習、回帰・分類問題
Term4	機械学習②	過学習、パラメータチューニング、モデルの評価方法
Term5	ニューラルネットワーク①	NN概念、機械学習フレームワーク学習
Term6	ニューラルネットワーク②	フレームワーク実装、モデル評価、画像認識
Term7	畳み込みニューラルネットワーク①	CNN概念、データセット作成、前処理
Term8	畳み込みニューラルネットワーク②	フレームワーク実装、モデル評価
Term9	畳み込みニューラルネットワーク③	転移学習、FineTuning、自前データセットでの学習
Term10	修了課題	修了課題

## AIエンジニア中級コース

日程	カリキュラム名	カリキュラム内容
Term1	AIプロジェクトのすすめ	AI案件の進み方、プロジェクトコスト感、関連法律、弊社実績
Term2	時系列データアルゴリズム (RNN) 知識・実装	RNNの基礎知識学習、Pythonプログラムの実装
Term3	時系列データアルゴリズム (RNN) モデル作成・精度評価	時系列予測AIモデル作成、AIモデルの評価
Term4	物体検出アルゴリズム (SSD) 知識・実装	SSDの基礎知識学習、Pythonプログラムの実装
Term5	物体検出アルゴリズム (SSD) 学習データ作成	アノテーションツールを活用しラベル付けを実施する。
Term6	物体検出アルゴリズム (SSD) モデル作成・精度評価	物体検出AIモデル作成、AIモデルの評価
Term7	修了課題	修了課題

# AT20 スケジュール

第1回 実施スケジュール  
2021年7月～ ※定員先着100名様前提

第2回実施スケジュール  
2021年10月～ ※定員先着200名様前提（予定）



# AT20 お問い合わせ先

AT20に関するお問い合わせは下記までお願いいたします。

Email▶[contact@3-ize.jp](mailto:contact@3-ize.jp)

電話▶03-3526-2201



## テクノロジーに想像力を載せる



Realize Customize Maximize  
**TRIPLEIZE**

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台3-4  
株式会社トリプルアイズ

\* AT20とは：Advanced Technology20の略。全社員の20%を先進技術者にしようというトリプルアイズ創業者・福原智の構想から名付けられた。



This material is confidential and the property of Tripleize Co., Ltd.

本資料は(株)トリプルアイズの許可無く、対外的に参照・配布することを禁止します。