

AI総合研究所NABLAS

課題解決型DX/AI人材育成サービス iLect Academy のご紹介

2025/07/09最新

CONTENTS

1

会社概要

2

iLect Academyについて

3

開催講座紹介

4

iLectとは

会社概要

会社名 NABLAS株式会社 / NABLAS Inc.

設立 2017年3月 / 旧社名iLect株式会社

所在地 東京都文京区本郷6-17-9

AI人材育成プログラムiLect

事業内容 AI新技術開発、システム開発、運用

AIコンサルティング

主なクライアント

 東京海上ホールディングス

 NTT DATA

 TOYOTA

 NRI

 NVIDIA
INCEPTION PROGRAM

 サントリーグローバル
イノベーションセンター株式会社

 ソミック 石川

 FURUNO

 J-POWER

 SUS

防衛装備庁

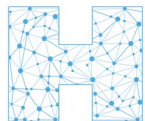
 POLA ORBIS
GROUP



会社概要 | 受賞歴



ASPIC IoT・AI・クラウドアワード2020
「AI部門ベンチャーグランプリ」



HONGO AI

HONGO AI 2020
「HONGO AI AWARD」



大学発ベンチャー表彰2020
「日本ベンチャー学会会長賞」



実績

東京大学 Deep Learning基礎講座で利用開始

日本の大学としては初の1受講者-1GPUの大規模本格深層学習講座

データサイエンティスト育成講座など他講座へ展開

各種機械学習・深層学習・CS系授業の演習で利用

法人向け講座開始

社会人向け講座や法人向け講座を本格的に開始。

AIプロジェクト推進講座提供開始

プロンプトエンジニアリング講座提供開始

新人社員DX・AIリテラシー研修 講座提供開始

6,600人以上の
ユーザが利用

2015

2016

2017

2021

2023

2024

コンテンツ監修・総統括



NABLAS 代表取締役 所長

中山 浩太郎 Kotaro Nakayama

専門分野	人工知能、Webマイニング、大規模データ解析		
職歴	・(株)関西総合情報研究所代表取締役社長 ・大阪大学 研究員 ・東京大学 知の構造化センター / 松尾研究室 助教、講師 ・NABLAS(株)代表取締役社長 & iLect Principal		
著書	・「深層学習」(Yoshua Bengio他著) 監訳 ・「東京大学のデータサイエンティスト育成講座」監修 ・プログラミング / 機械学習系著書等計 9冊出版		
教育・社会活動	・東大松尾研AI人材育成活動統括:「Deep Learning基礎・応用講座」「DL4US」「データサイエンティスト育成講座」等 ・Deep Learning JP 設立 ・人工知能学会主催 AIツール入門講座 講師... ・プログラミングコンテスト日本代表 × 3回		
受賞等	情報処理学会山下記念研究賞・日本データベース学会論文賞 jDBフォーラム 優秀若手研究者賞・情報処理学会 CS専攻賞...		
ワーク	・ ilect.net ・ apisnote.com	・ deeplearning.jp ・ nablas.com	・ dl4us.com ・ Asia Trend Map, etc.



データサイエンス・ディープラーニング関
連書籍 総売上数 No.1

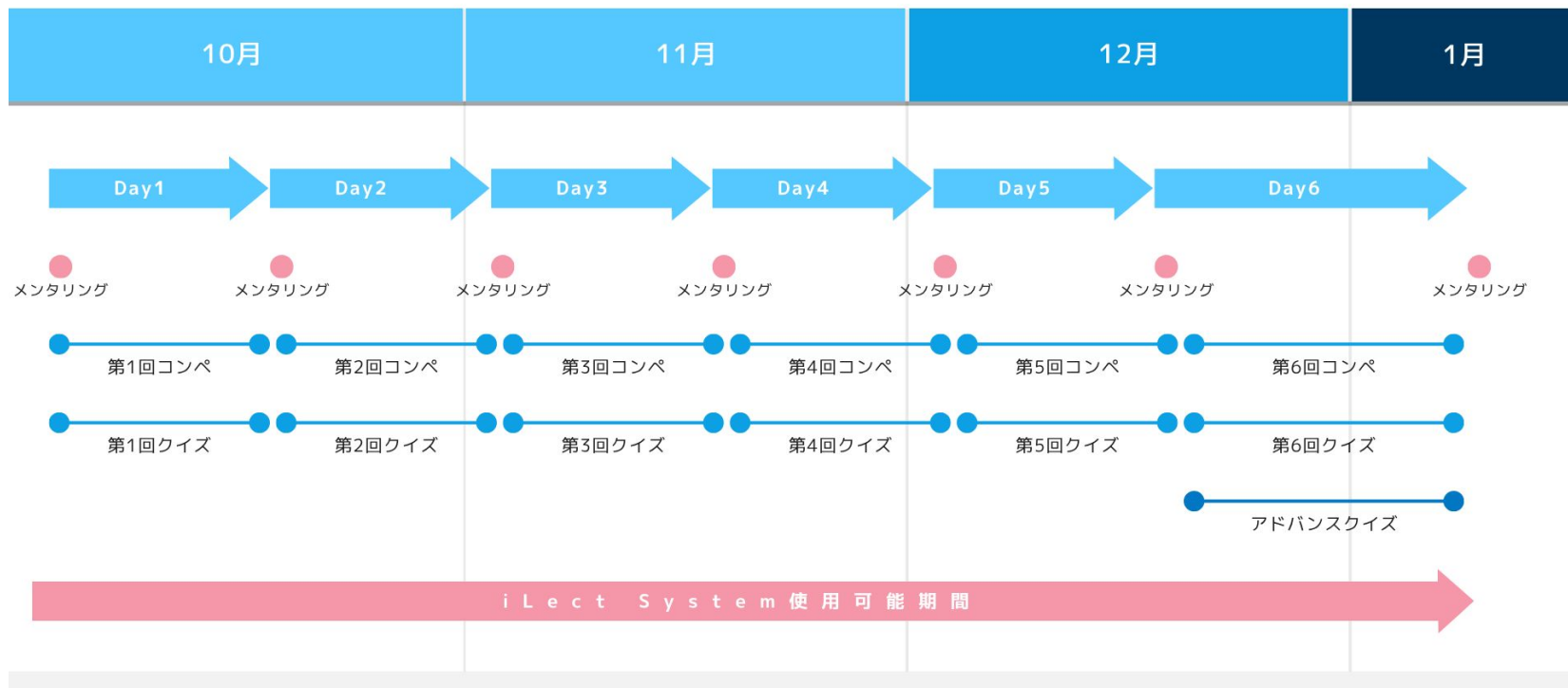
メンタリング付き e-learning

e-learningで基礎を体系的に学び、メンタリングで実践力を身につける

メンタリングでは、課題解説や質疑応答を含む双方向のセッションを通じて理解を深め、応用力を育みます。

Enterpriseと同様に、受講生の学習進度や課題に応じたサポート体制で、質の高い教育を提供します。

iLect Academy 導入事例・A社（DL4E スケジュール例）

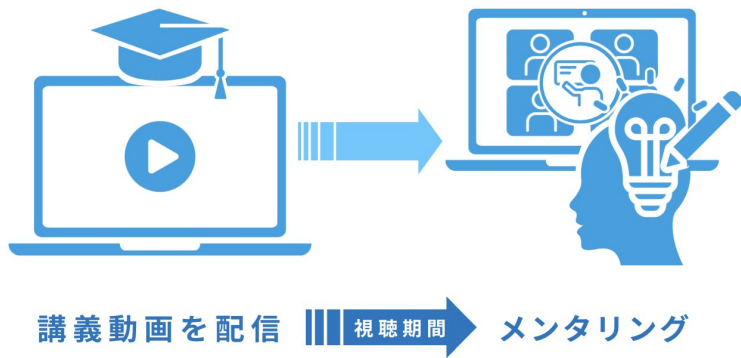


動画講義・クイズ・コンペ・メンタリングを組み合わせ、受講生が主体的に学び、実践できる環境を提供

iLect Academy 受講生ファーストの講座運営

Enterpriseとほぼ同様のサポート体制

GPUなどの学習環境の構築が不要、ディスカッションボードの提供、講座日以外もメンターがサポートなど、受講生が学習だけに集中できるよう、環境構築の手間をなくし、最適なサポート体制を整えます。



point

- 反復学習 × 実践アウトプット
 - 画像のDay1, Day2...に合わせて講義動画を配信開始
 - お好きなタイミングで何度でも視聴可能
- メンタリング（メンターによる質疑応答）
 - Competition課題上位者の解法共有
 - クイズやコンペの進め方、実践的なアドバイス

Schedule

今期開催スケジュール

1. DL4E（ディープラーニング基礎講座）
2. ゼロから始めるRAG：開発・改善・運用まで

メンタリングでは、課題解説や質疑応答を含む双方向のセッションを通じて理解を深め、応用力を育みます。

Enterpriseと同様に、受講生の学習進度や課題に応じたサポート体制で、質の高い教育を提供します。

iLect Academy DL4E 2025

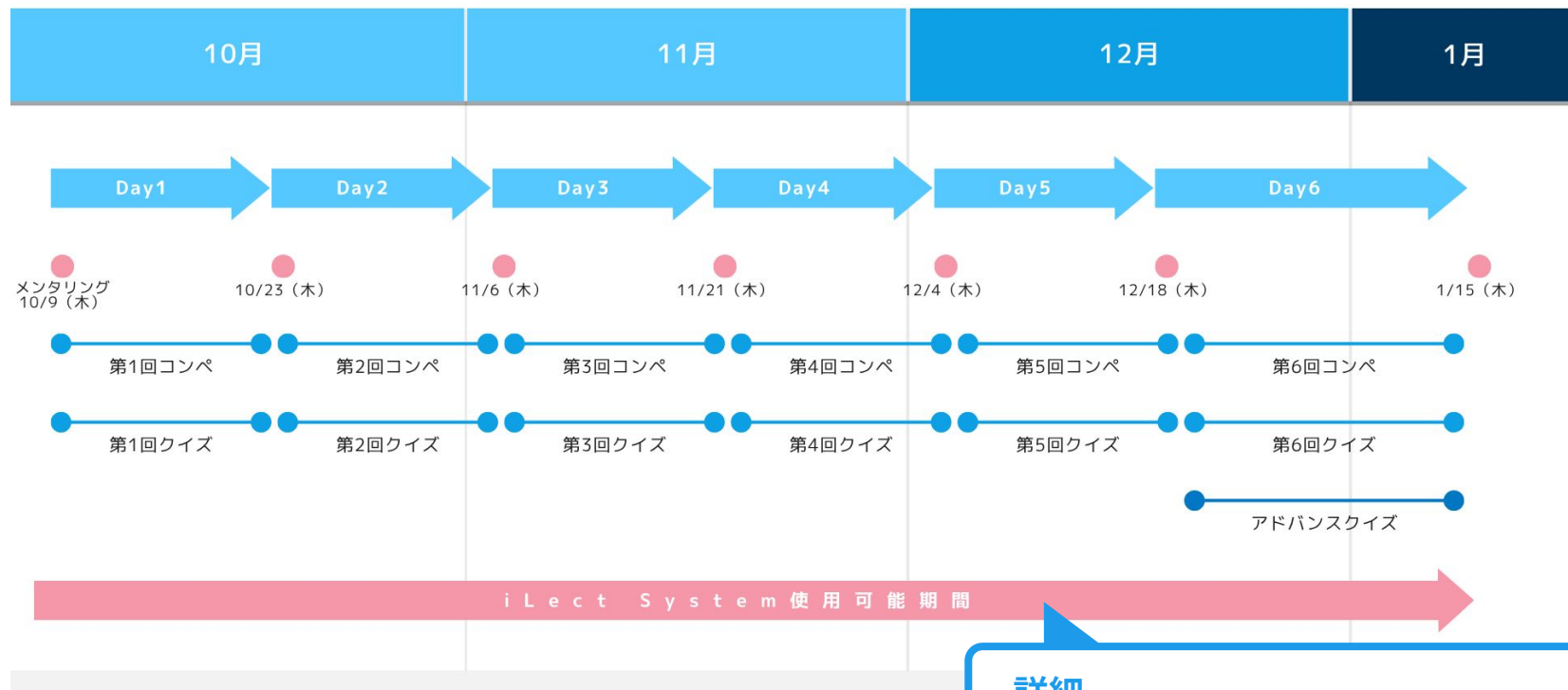
	詳細
講座名	DL4E iLect Academy (ディープラーニング基礎講座 メンタリング付きe-Learning)
開催期間	2025年10月2日～2026年1月22日
	【詳細】 メンタリング：10/9, 10/23, 11/6, 11/21, 12/4, 12/18, 1/15 iLect System利用期間：10/2 - 1/22 動画視聴期間：10/9 - 1/22
所要時間	講義動画：6日間／8時間 メンタリング：90～120分
サポート体制	● 提供期間中、チャットによる質問対応 ● メンターによるメンタリング ● カスタマーサポート
料金	408,900円（税抜） (うち、GPU付き計算機環境iLect System利用料 88,900円)

NPSスコア



※ NPS (Net Promoter Score) とは「他人におすすめしたいか」の指標です。
非常に高い水準で、受講者からの評価を頂いております。

スケジュール (iLect Academy DL4E 2025)



詳細

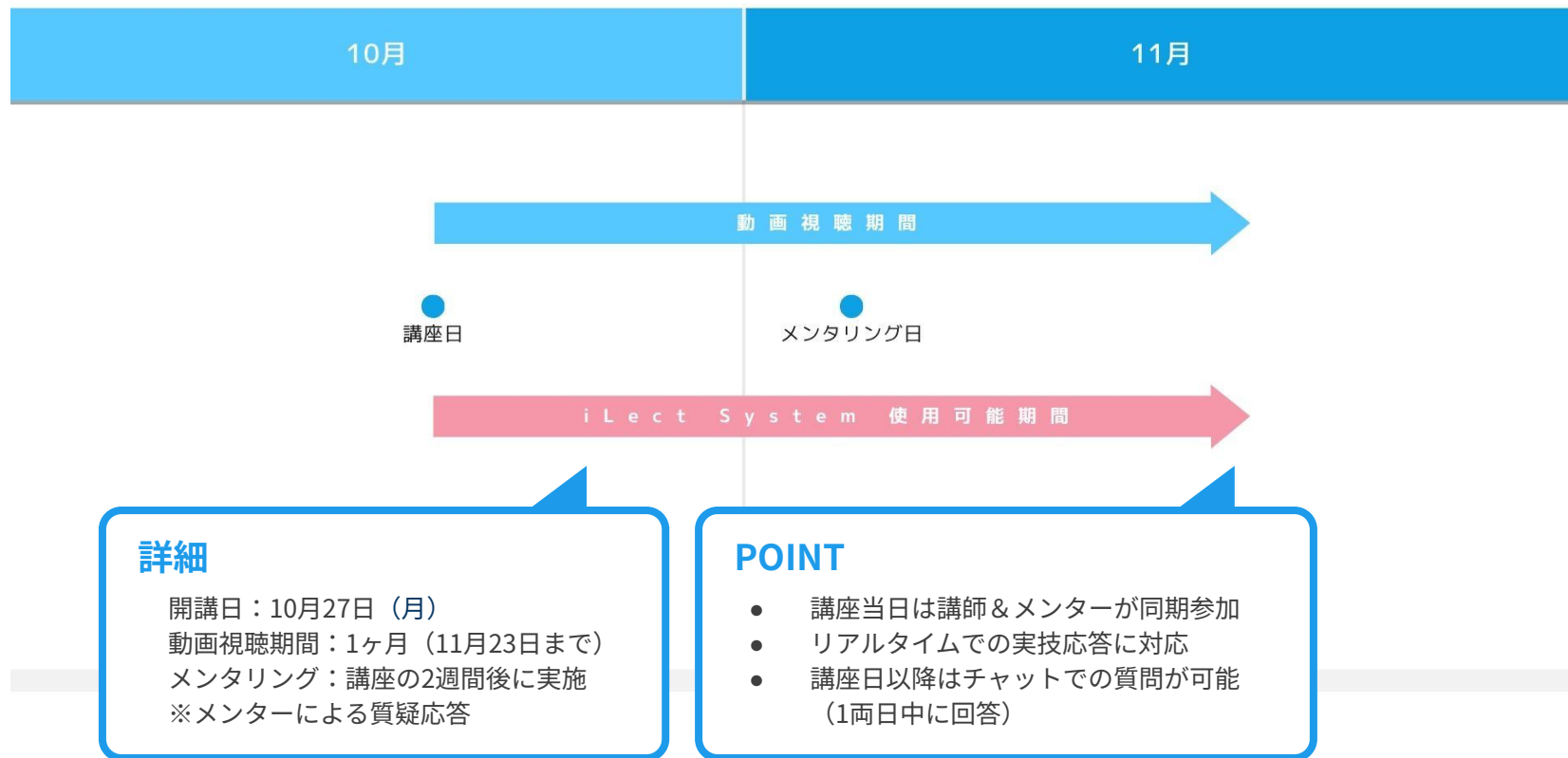
動画視聴期間：10月9日（木）～1月22日（木）
メンタリング：全7回

iLect Academy ゼロから始めるRAG：開発・改善・運用まで

	詳細
講座名	iLect Academy ゼロから始めるRAG：開発・改善・運用まで
開催期間	10月27日（月）
	【詳細】 メンタリング：2週間後の開催予定 iLect System利用期間：10/24 - 11/23 録画講義動画視聴期間：10/24 - 11/23
所要時間	8時間
サポート体制	- 講師＆メンター同期型講座 - 提供期間中、チャットによる質問対応 - メンターによるメンタリング（任意参加） - カスタマーサポート
料金	98,400円（税抜） （うち、GPU付き計算機環境iLect System利用料 10,400円）



スケジュール (iLect Academy ゼロから始めるRAG：開発・改善・運用まで)



DL4E

Deep Learning for Expert

《E資格対応》理論と実践で学ぶ ディープラーニング基礎講座

実務で求められる主要な技術を中心に学び、PyTorchを用いたモデル構築およびデータ処理の実践的なスキルを習得することで、受講後すぐに現場での即戦力として活用できる能力を養成します。

本講座は、E資格取得を目指すだけでなく、業務に直結する技術を体系的に学び、実務における高度なAI技術の応用力を高めることを目的としています。

実際のAI技術を現場で活かすための基礎的なスキルの習得

DL4E（ディープラーニング基礎講座）

ディープラーニングを理論から習得し、より現場に即した高度な実装を可能に

AI技術の全体像と応用力を身につける

E 資格取得を目指し、深層学習技術の理論からPyTorchを用いた深層学習モデルの実装までの習得を図ります。画像認識や自然言語処理、CNN、GAN、Transformerの構築に挑戦するとともに、実務においても活用できるような転移学習や強化学習などのスキルを身につけます。

プログラミング	★★★★☆ Numpyなどを利用して行列や線形代数の問題に適用したことがある
数学	★★★★☆ 微分積分、ベクトル、行列、確率分布についての理解
講座時間	計6日間 1日8時間

受講の目的

実務で応用の効く ディープラーニング技術を体系的に習得

- ✓ E資格の取得（JDLA E資格認定講座）
- ✓ 深層学習のアルゴリズム、動作原理を理解し、ディープラーニング技術を用いた研究開発ができるスキルを養う
- ✓ 実務でも役立つ応用手法を学び、既存のモデルを効果的に活用する方法を理解する

DL4E（ディープラーニング基礎講座） | カリキュラム

Day	カリキュラム	タスク	詳細／活用例	扱うモデル／テクニック	課題
1	深層学習入門 PyTorch入門	深層学習基礎(機械学習基礎含む)	機械学習、深層学習の基礎を理解する	ロジスティック回帰	ニューラルネットワークによる 赤ワイン品質の回帰
		深層学習ライブラリ (PyTorch)	PyTorch概観、Tensor、Dataset、DataLoader	MLP	
2	画像認識基礎	畳み込みニューラルネットワーク	画像認識基礎、畳み込み、プーリング	CNN	CNNによるFashion MNSIT画像分類
		画像認識におけるテクニック	超多層化に向けた技術、転移学習、可視化、画像認識		
3	画像認識発展	深層生成モデル	画像を生成する	VAE, GAN	物体検出
		物体検出	画像から物体を検出する	Faster R-CNN、YOLO、SSD	
4	自然言語処理基礎	自然言語処理入門	形態素解析, 単語のベクトル表現, 古典的手法による感情分析	-	RNNによるIMDb（映画レビュー）のsentiment analysis
		再帰型ニューラルネットワーク	分散表現、再帰型ニューラルネットワーク, 感情分析	RNN	
5	自然言語処理発展	Long Short-Term Memory	感情分析	LSTM, GRU, 双方向LSTM,	LSTM encoder-Decoderによる英日翻訳
		発展的なモデル	文章生成	Seq2Seq, Attention, Transformer	
6	深層強化学習	深層強化学習	強化学習の概要、応用例、ゲームAI構築	DQN	強化学習
7	プロジェクトワークショップ	受講者の最終課題発表と講師からの講評	—	—	—

ゼロから始めるRAG

開発・改善・運用まで

構成→実装→改善→保守 一気通貫で、実務活用に直結

社内情報や外部データを活用した高度な検索技術、AIの精度向上手法を学び、効率的に運用・改善する方法を習得。情報検索システムの理解を深め、業務特化型アプリケーションの開発に役立つ実践的な知識を提供します。

従来は手作業で行っていた情報検索を自動化し、応答のスピードや品質の向上につなげることができます。

ゼロから始めるRAG：開発・改善・運用まで

様々な情報をデータベース化し、LLMと組み合わせ、正確かつ根拠のある回答が可能なアプリを構築できる

RAGの基本概念から、実装、運用までを体系的に学ぶ講座です。OpenAI APIやLangChainを活用し、社内外の情報を効率的に活用する質疑応答システムをゼロから構築。初心者でも安心して学べるハンズオン形式で、実務に直結するRAG開発スキルを習得します。

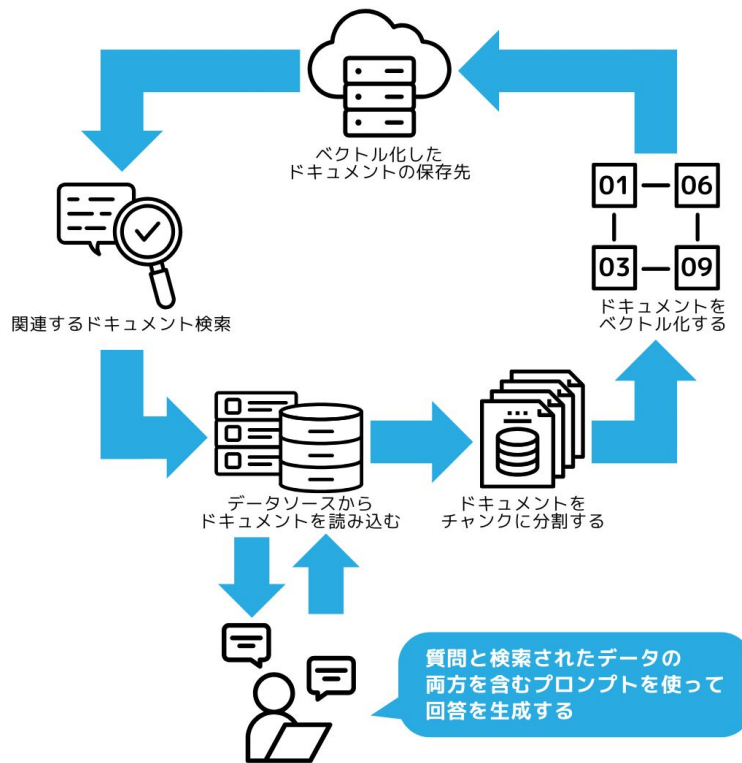
プログラミング	☆☆☆☆☆ プログラミングについて勉強したことがある (変数、関数、配列、if, for文) なんらかのプログラムを作ったことがある (演習含む)
数学	☆☆☆☆☆ 高校卒業程度の数学に関する知識
講座時間	8時間

社内データを活用し、業務に展開

RAG構成を学び 「現場で使える」AIを開発

- ✓ 社内FAQ検索Botの自動応答強化
- ✓ 営業・顧客サポート向けのAIアプリ開発
- ✓ 商品情報検索／資料検索ツールの改善
- ✓ 高度な質問応答 (Q&A) や要約出力ツール

本講座で学べること



単なるコードの模写ではなく
「なぜそうするのか？」まで理解できる構成

- ✓ LangChainの構成理解とPoC構築の基礎
- ✓ ベクトルDBとRetrieverの実装
- ✓ ReRankerによる回答精度の改善手法
- ✓ 評価指標（F1-score等）の導入
- ✓ RAG構成における運用設計とパイプライン構築

教材例

本講座では、Jupyter Notebook形式で動く教材を提供。演習により以下のようなスキルを実践的に学びます。

- ✓ Retriever／Prompt／Model／評価の構成を1つのChainに統合
- ✓ ReRanker導入による回答精度の比較
- ✓ F1-scoreやprecisionを用いた出力結果の評価

※実際に動作するコードの一部抜粋です

```
In [ ]: from pydantic import BaseModel, Field

class QueryGenerationOutput(BaseModel):
    queries: list[str] = Field(..., description="検索クエリの一覧")

query_generation_prompt = ChatPromptTemplate.from_template("""
質問に対してベクターデータベースから関連文書を検索するために、
3つの異なる検索クエリを生成してください。
距離ベースの類似性検索の限界を克服するために、
ユーザーの質問に対して複数の視点を提供することが目標です。

質問: {question}
""")

query_generation_chain = (
    query_generation_prompt
    | model.with_structured_output(QueryGenerationOutput)
    | (lambda x: x.queries)
)

In [ ]: multi_query_rag_chain = {
    "question": RunnablePassthrough(),
    "context": query_generation_chain | retriever.map(),
} | prompt | model | StrOutputParser()

ans = multi_query_rag_chain.invoke("Transformerの仕組みを教えてください")
display(Markdown(ans))
```

対象者・受講要件



ゼロからRAGを体系的に学びたいエンジニア

PoCでChatGPT APIやLangChainに触ったことがあるが、全体像がつかめない、構成理解に不安がある方に向けて、RAGの構成・開発・改善・運用までを一気通貫で学べます。



実装だけでなく、背景も理解したい方

ただ動かすだけではなく、なぜベクトルDBを使うのか、ReRankerで何が改善されるのかなど、各コンポーネントの役割や精度改善の論理を、論文ベースの手法や最新技術を「納得」しながら学べます。



AI導入をリードしたい方

実務での活用を前提に、再現性や継続運用の観点も含めてRAGを設計できるようになり、ハンズオン+評価+改善の一連フローで、応用力のある生成AIスキルが身につきます。

カリキュラム

カリキュラム		詳細
イントロダクション	RAGとは？	RAG (Retrieval-Augmented Generation) の基本概念と、なぜRAGを使うのかを理解する。従来手法（プロンプト法・ファインチューニング）との比較を通じて、RAGの利点を学ぶ。
RAGの構造	RAGの回答生成フロー	RAGを構成するStoreフェーズ、Retrievalフェーズ、Generationフェーズの仕組みを理解する。 - Storeフェーズ：テキストデータをベクトル変換（Embedding）し、ベクトルデータベース（Vector DB）に保存する。 - Retrievalフェーズ：質問文（クエリ）をもとに、類似度検索（Similarity Search）で関連情報を抽出する。 - Generationフェーズ：抽出した情報をLLMに渡し（Augmentation）、回答を生成する。
	OpenAI APIの利用	- OpenAI APIの概要と準備 - OpenAI APIの基礎知識、APIキーの発行方法、環境変数での管理方法を学ぶ。 - APIを用いたRAG実装 - OpenAI APIを活用し、LangChainを用いたRAGの実装準備を行う。
	LangChainの基本実装	LangChain v0.3を使い、LCEL（LangChain Expression Language）の記法でプロンプトチェーンを構築する。従来のLLMChain記法との違いを理解する。
RAGの実装	RAGの実装	LangChainとLCELを用いて、RAGの基本的な質疑応答システムを構築する。
	通常の質疑応答とRAGの比較	LLM単体による質疑応答とRAGを比較し、RAGの構造と利点を理解する。
RAGの性能改善		自らの力で RAG の性能を改善できるようになる。
RAGの運用	LLMOps	RAG の評価方法や継続的な保守手法を学び実務に活かせるようになる

ゼロから始めるRAG：動かして学ぶ検索システムの基礎

基礎理解とハンズオン体験にフォーカスした
RAGの概要や有用性を1日で理解するための
「入門向け講座」です。

対象者／受講の目的

ハンズオンでRAGの導入から 実装サイクルを体験する



業務でのRAG導入や効率化の可能性を検討している方



実務応用に向けた評価指標や改善ポイントの基本を学ぶ

カリキュラム		詳細
イントロダクション	LLMの仕組みと限界	大規模言語モデル（LLM）の基本的な仕組みと、ハルシネーションなどの限界について理解する。
	Fine-tuning vs. RAG	Prompt Engineering、Fine-tuning、RAGの違いを整理し、なぜRAGが必要かを理解する。
RAGの概要と構成	RAG全体の構成	Storeフェーズ（データの準備）、Retrievalフェーズ（検索）、Generationフェーズ（生成）について大枠を理解する。
	ベクトルDBの構築	- チャンキングとEmbeddingモデル - データを小さく分割（チャンキング）し、ベクトル化するプロセスを学ぶ。 - ベクトル検索 - 類似度検索（Similarity Search）を理解し、必要な情報を効率的に取得する仕組みを学ぶ。
	RAGの評価	- 評価指標の理解 - 検索部分と生成部分の評価手法や、RAGASなどの評価指標を学ぶ。 - 評価の実応用 - RAGを業務に応用する際に必要な評価観点や改善ポイントを理解する。
ハンズオン	RAGシステム構築	GradioまたはStreamlitを使って、シンプルなRAGシステムを構築。「動くものを作る」体験を通じて、RAGの基本的なサイクルを理解する。

iLect の選ばれる理由

【 iLectの3つの特徴 】

1. 実践特化の学習支援体制
2. 実課題になぞらえた教材
3. AI分野第一線の講師陣

東京大学で開発されたDeep Learning講座・データサイエンティスト育成などの講座について正式にライセンスを受け、AI人材育成事業を行っています。

本格的なデータを利用した演習を中心とした実践的なコンテンツと、教育工学に基づいて設計した高い学習効果が特徴の講座です。

iLect とは？

特徴1 | 人材育成戦略への最適な目標設定、人材育成コンサルティング

無償でご相談いただける 人材育成コンサルティング

1. 現状と目標の詳細ヒアリングによるオーダーメイドカリキュラム
2. 予算内で最大効果を実現する要素の厳選と最適化

柔軟なカスタマイズと講座制作

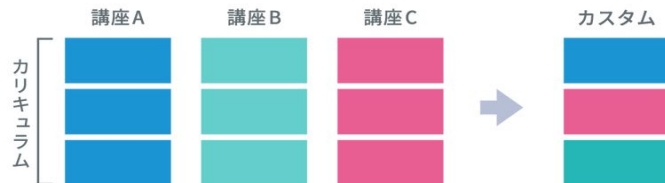
1. 業界特性・職種・スキルレベルに応じた完全カスタマイズ対応と講座制作
2. 短期集中型から長期継続型まで柔軟な期間調整
3. 対面・オンライン・ハイブリッド形式の選択

ヒアリング

- AI導入を検討している業務課題
- 目指す人材像とスキル要件や、既存のスキルと経験
- 期間や予算など



カリキュラムのカスタマイズ



適切な内容講座をご提案し、課題解決を目指します。

iLect とは？

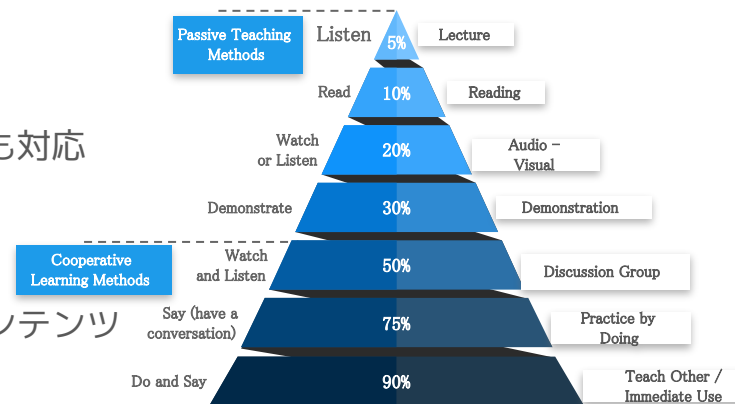
特徴2 | 国内最高峰のクオリティ | Quality matters

AI分野第一線の講師陣と、機械学習メンター

1. AI研究の第一線で活躍する研究者やエンジニア、Kaggle Grandmasterなど経験豊富な最高峰レベルの講師陣
2. 東大生をはじめとした高スキルな機械学習メンターが丁寧にサポート
3. 豊富な実務経験に基づく実践的・具体的な質疑応答にも対応

理解しやすさとクオリティを追求した講座設計

1. スキル定着を促進する、受講者中心の能動的学習設計
2. 東京大学からライセンスを受けて提供する質の高いコンテンツ
3. 企業との共同研究開発の知見を落とし込んだ内容
4. 各講座のNPS（他者へお勧めするかを示すスコア）を測定。徹底した講座の品質管理



iLect とは？

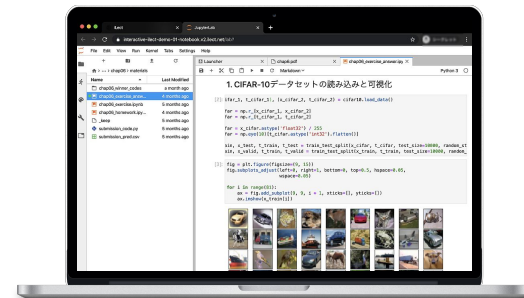
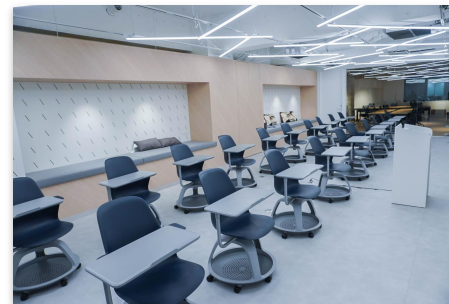
特徴3 | 実践・データ指向 | No Data, No AI

AI研究所が提供する実践型人材育成

1. プロジェクト学習による実務課題を解決する
プロジェクト立ち上げの体験
2. コンペ形式の課題で実務で活用できる技術と自走力を育成
3. 受講生(コンペティション課題上位者)の解法発表の機会
と交流の機会の提供

受講生ファーストの講座運営

1. 事前の環境構築不要で、ブラウザのみで利用可能な
独自開発の学習・AI開発環境 (1ユーザー：1GPUサーバ)
2. 動画視聴、質疑応答、jupyter note-bookなど、機能を集約
3. 企業個別のネットワーク制限・セキュリティに対応
4. 講座終了後の受講者毎の採点結果とアセスメントのレポート ※ 対象講座のみ
5. 受講完了まで進捗状況を継続管理しレポートニング、必要に応じた受講者の後追
いフォロー

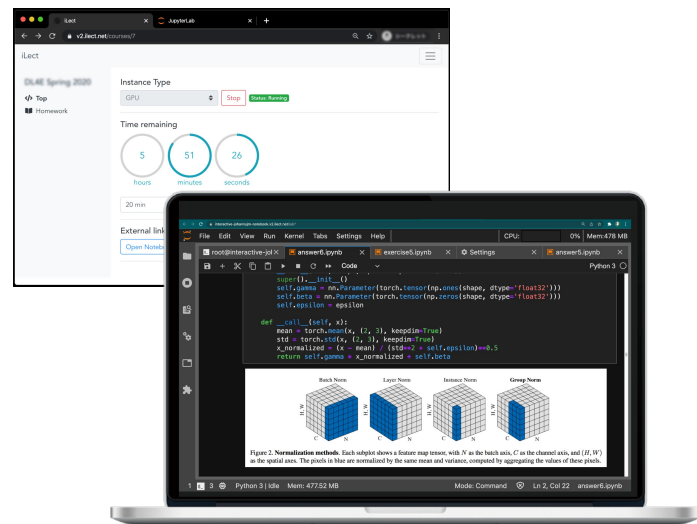


研修を完結させる 計算機環境 iLect System

受講者が課題に集中できる学習環境を iLect が整え、徹底サポート

- 自社開発の iLect System の提供 (ブラウザのみで利用可能な学習・AI 開発環境 高性能GPU)
 - 1ユーザ - 1GPUサーバ
 - 構築済み計算環境と、ユーザ間やチーム間での共有可能
 - Jupiter Notebookを標準搭載
 - 企業個別のネットワーク制限・セキュリティに対応
 - オンラインディスカッションボード の提供、運営
 - 講義動画の視聴
 - クイズ、コンペティション課題機能を標準搭載
- 講座終了後の受講者毎の採点結果とアセスメントのレポート

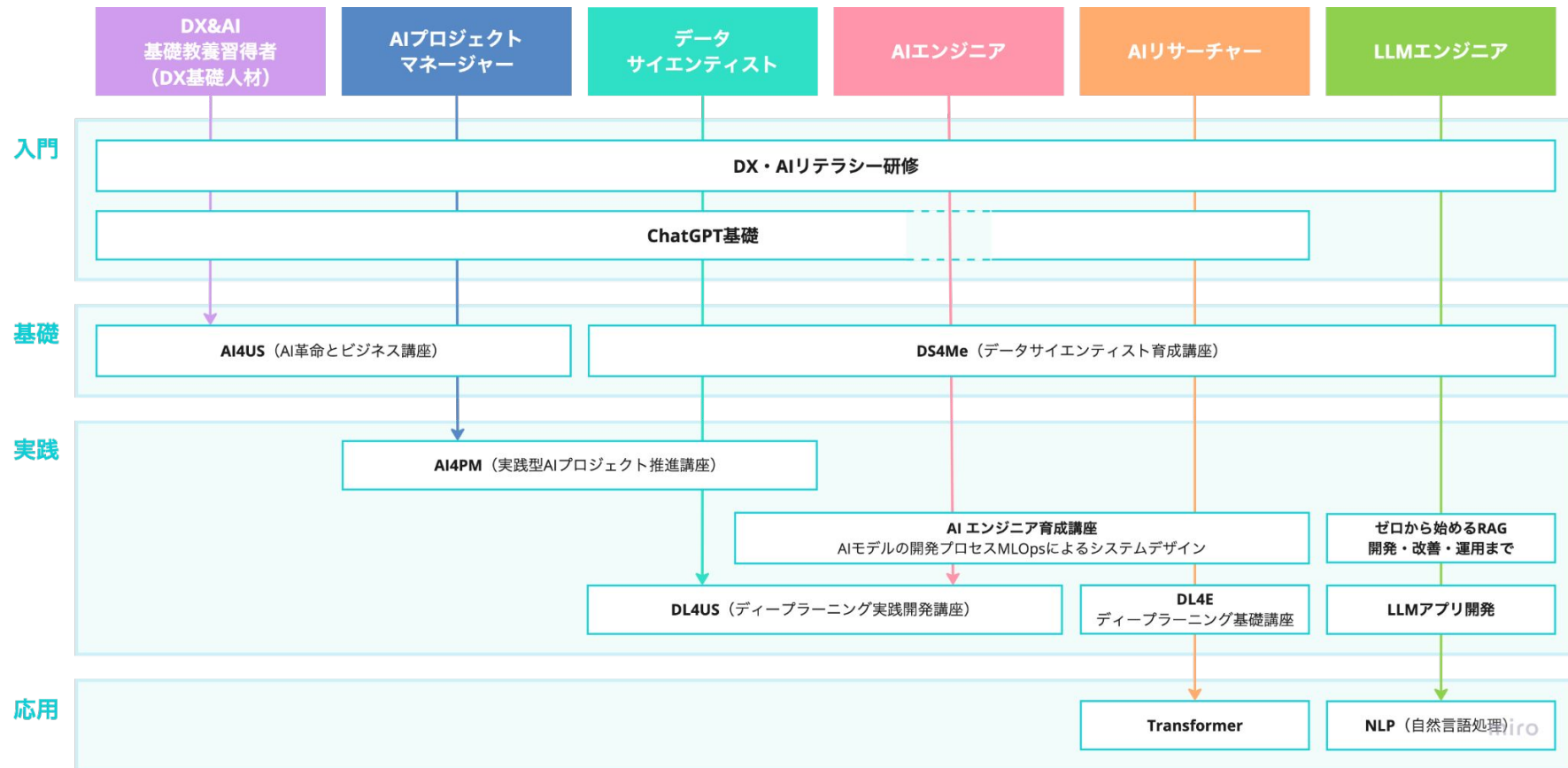
※ 対象講座のみ



iLect System システム比較

特徴	iLect System workbook	Google Colab	A社教育システム	B社教育プログラム
ブラウザのみで利用可能	◎	◎	◎	×
データを利用したAIモデルの訓練	◎	△	×	△
GPUの利用 (ディープラーニング計算)	◎	◎	×	△
コンペティション形式課題／ リーダーボード	◎	×	×	×
クイズの回答	◎	×	◎	×
質問掲示板	◎	×	◎	×
受講生ごとのアセスメント	◎	×	◎	×
Googleアカウント	不要 ※Googleアカウントでもログイン可能	必要	不要	不要
企業セキュリティへの対応	◎	×	△	◎
説明	複雑な環境構築が不要で、ブラウザのみで利用可能です。実データを利用したAIモデルの訓練の流れを体験しながら効率的に技術と知識を習得することができます。企業セキュリティへも対応しており、クラウドなどへのアクセスが制限されている環境でもご利用いただけます。	一般的なGoogleコラボラトリーです。 無料、高性能なGPUを使用できるProがあります。 企業ごとのセキュリティ対応はありません。	ブラウザのみで利用可能ですが、実際のデータを利用してAIのモデルを訓練させることができないため、実務に利用可能な技術や知識の習得の面で困難が伴います。	環境構築をご自身で行う必要があるため、多くの労力がかかる上に、問題が多発します。受講者様への負担が最も大きな形式となります。

iLect講座MAPとラインナップ



主な講師陣



東京大学
Deep Learning基礎/応用講座 講師

巢籠 悠輔

学生時代に有名IT企業2社の創業メンバーとして、エンジニアリングやデザインを担当。Googleニューヨーク支社勤務を経て、医療AI系の会社を共同創業。東京大学招聘講師、日本ディープラーニング協会会員。ディープラーニング系の技術本・ビジネス本などの著書多数。



Kaggle Grandmaster
HR・販促事業会社

荒居 秀尚

東京大学卒業。2021年、Kaggle Competition Grandmasterを取得。現在は、人材会社にてSaaS領域の機械学習のモデル作成・改善・運用（MLOps）、旅行領域の機械学習を活用したAPI作成やデータ分析、飲食領域の機械学習を活用した画像モデル作成を担当。



オンラインデーティングサービス提供会社
執行役員 / Data Director

奥村 純

京都大学で博士号（理学）を取得、累計1,000万人以上ユーザーを持つアプリ提供会社において、執行役員Data Directorとして、データ戦略の策定と推進に従事。専門領域は、深層強化学習、ゲームAI、推薦アルゴリズムや画像・自然言語処理を使った分析など多岐にわたる。



株式会社クリエイティブ・インテリジェンス
代表取締役

山田 典一

データアナリティクスの知識、経験を活かし、株式会社クリエイティブ・インテリジェンスの代表取締役として、広くデータの科学の教育とデータサイエンスプロジェクトに参画。AIジョブカレにて機械学習講座の講師、開発も勤める。『東京大学のデータサイエンティスト育成講座』の著者。