

AIを理解しビジネスに活用する入り口として

"AI"というワードを目にしない日はない昨今。業務や製品に取り入れたいとお考えの方も多いのではないのでしょうか。とはいえ、機械学習・深層学習・ニューラルネットワーク等々、難解な用語が飛び交い、意味や違いを知るのも一苦労、というお悩みも耳にします。そこで今回は"AI基礎"と題して、AIの歴史に始まり、用語の整理、代表的な基礎アルゴリズム（手法）、活用事例・市場についてお伝えいたします。AIを理解し、ビジネスに活用する入り口として、是非ご活用ください。

歴史と分類

「人工知能」という言葉は、1956年にダートマス会議で使われたのが始まりだと言われています。現在まで約70年の間に、第1次・第2次・第3次と、ブームと収束を繰り返して、現在の機械学習やディープラーニングの大きな流れとなっています。AIという用語は知的と感じる処理と言う広い概念、機械学習はAIのうち人間が学習する仕組みをコンピュータで実現するもの、そしてディープラーニングは機械学習のうち特徴量を自ら抽出するものを指し、各領域の広さは異なります。

代表的な基礎アルゴリズム

AIの代表的アルゴリズムを1つ（山登り法）、機械学習の代表的アルゴリズムを5つ（線形回帰/Q学習/決定木/k近傍法/SVM）、ディープラーニングの代表的アルゴリズムを5つ（CNN/RNN/AE/深層強化学習（概要のみ）/Transformer（概要のみ））、紹介しました。

その中では、機械学習とディープラーニングの違いも述べ、またアルゴリズムを選択する時に留意して頂きたい事柄にも触れさせて頂きました。

活用事例及び市場

今回、AIの活用事例として下記6つを紹介し、各事例が、様々な市場に用いられている事をご紹介し、今後の展望についてもお伝えしました。

- ①画像認識/解析
- ②予測
- ③異常検知/判定
- ④音声認識
- ⑤生成
- ⑥その他

AIについてお困りの方はリョーサンまでお問合せ下さい！

■ 本日の登壇者 ■



株式会社リョーサン

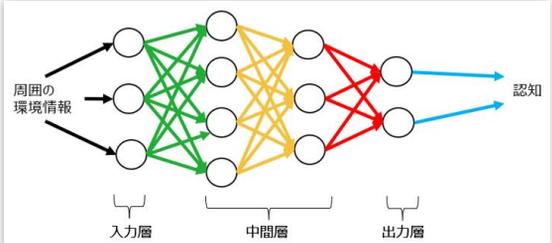
技術本部 応用開発部

中村 健次

略歴

他社で長年、画像の入力、処理/認識や出力/表示までの、R&D業務に従事。

リョーサンではこれまで、海外のCMOSベンダーや自動運転ミドルウェアのサプライヤ等を担当（ディープラーニング G検定所持）



ニューラルネットワーク(NN)のイメージ図
出所：投影資料より一部抜粋

[他記事、ウェビナ、お問い合わせはこちら](#)



リョーサン
テックラボ

エンジニアによりそうマガジンサイト