

2019年度 [G検定対応] AI理論と実践講座

“AI×イノベーション”を創出する人材を10ヶ月で育成するワークショップ

《テーマ》

前期:AIを基礎から応用まで学習

後期:自社課題のAI解決策を創出

期 間 前期：2019年6月～2019年10月(毎月2回全10回) 18:30～20:40
後期：2019年11月～2020年3月(毎月2回全10回) 18:30～20:40

会 場 経営研究所 会議室

定 員 10社(年度途中のご参加も可能です)

年会費 前期 300,000円、後期 300,000円
※通期での学習が望ましいが、前期のみも可能です。

講師

齊藤 徹 (学習院大学経済学部経営学科 特別客員教授
株式会社ループス・コミュニケーションズ代表取締役)

森 英悟 (株式会社 Sigfoss 代表取締役社長 工学博士)

吉田 直可 (法律事務所愛宕山所属弁護士
明治大学自動運転社会総合研究所 特別研究員)

一般社団法人 経営研究所

【AI理論と実践講座のご案内】

全ての産業・サービスの基盤が、IT技術、とりわけAIをコアにした技術と、そのネットワークに移行しつつあります。「AIテクノロジー」を事業に組み込み、自社に変革をもたらすためのイノベーションは、企業成長の必須の要件となりつつあります。そうした問題意識を背景に[G検定対応]を意識し、『AI×イノベーションを創出する人材を10ヶ月で育成するワークショップ』を前期と後期に分けて開催することにいたします。

この領域の第一人者たる齊藤徹(イノベーション担当)、森英悟(AIテクノロジー担当)、吉田直可(ビジネスモデル特許、知的所有権の担当)による学習・問題解決型のワークショップをめざします。

AI×イノベーションを創出する人材を
10ヶ月で育成するワークショップ講座

[G検定対応] AI 理論と実践講座

前期 AIを基礎から応用まで学習

後期 自社課題のAI解決策を創出

この講義を受講すると ① AI知識を基礎から体系的に学べる上に、② 自社製品サービスや課題解決にAIを活用するための実践的なイノベーション技術も習得できます。また講義内容は ③ 「ディープラーニングG検定」に準拠しており、④ 講義内の異業種コミュニティで励まし合いながら、G検定資格取得を目指せます。

	18:30 - 19:30	19:30-20:40
06/05	人工知能(AI)とは	探索・推論について
06/19	知識表現について	機械学習・深層学習について
07/03	人工知能分野の問題 I	人工知能分野の問題 II
07/17	機械学習の具体的手法	機械学習の実体験
08/07	ディープラーニングの概要 I	ディープラーニングの概要 II
08/21	ディープラーニングの手法 I	ディープラーニングの実体験 I
09/04	ディープラーニングの手法 II	ディープラーニングの実体験 II
09/18	画像認識 / 自然言語処理	自社課題ワークショップ
10/02	音声認識 / 強化学習	自社課題ワークショップ
10/16	ディープラーニング事例 I	自社課題ワークショップ

	18:30 - 19:30	19:30-20:40
11/06	ディープラーニング事例 II	自社課題ワークショップ
11/20	自社課題の解決アイデア発表会とフィードバック	
12/04	ディープラーニングと法律・倫理	ペルソナとインサイト探求
12/18	ディープラーニングと法律・倫理	ジョブの設定
01/15	カスタマージャーニーとソリューションの考案	
01/29	AI開発の現場から I	開発コストと実現可能性の検討 I
02/05	AI開発の現場から II	開発コストと実現可能性の検討 II
02/19	プロトタイプ制作	
03/04	ビジネスモデル構築	プレゼンテーション準備
03/18	成果発表会	

(注) 青字は座学形式 赤字は演習形式

“AI × イノベーション”を生みだせる人材を、10ヶ月で育成するワークショップ [G検定対応] AI 理論と実践講座

1 [G検定準拠] 最新AI技術を、基礎から応用まで網羅的に学ぼう

- 人工知能(AI)とは (人工知能の定義)
- 人工知能をめぐる動向
探索・推論、知識表現、機械学習、深層学習
- 人工知能分野の問題
トイプロブレム、フレーム問題、弱いAI、強いAI、身体性、シンボルグラウンディング問題、特徴量設計、チューリングテスト、シンギュラリティ
- 機械学習の具体的手法
代表的な手法、データの扱い、応用
- ディープラーニングの概要
ニューラルネットワークとディープラーニング
既存のニューラルネットワークにおける問題、ディープラーニングのアプローチ、CPU と GPU、ディープラーニングにおけるデータ量
- ディープラーニングの手法
活性化関数、学習率の最適化、更なるテクニック、CNN、RNN
深層強化学習、深層生成モデル
- ディープラーニングの研究分野
画像認識、自然言語処理、音声処理、ロボティクス(強化学習)
- ディープラーニングの応用に向けて
ものづくり領域、モビリティ領域、医療領域、介護領域、インフラ・防犯・監視領域、サービス・小売・飲食領域、その他領域、それぞれの応用事例
- 産業への応用、法律、倫理、現行の議論
AIと社会、プロダクトを考える、データを集める、データを加工・分析・学習させる、実装・運用・評価する、クライシス・マネジメントをする



講師：森 英悟 北海道大学大学院博士後期課程単位取得退学、工学博士 / Sigfoss 代表取締役

1968年生まれ。自然言語処理に関する研究で学位取得。日本IBM、NOKIA(フィンランド)、東証一部企業の代表取締役を経て、2014年にSigfossを創立。高精度画像認証システム、クラウド型企業向けシステム、ソーシャルゲーム、ファイナンスデータなどのビッグデータ解析、自己組織型学習システムの自然言語処理、画像処理への応用など最先端の技術を導入したシステム開発を手がける。近年は大手企業を中心に、ディープラーニング技術により人事やマーケティングデータ、動画の解析を行い、ビジネス面で大きな成果をあげている。



講師：吉田直可 法律事務所愛宕山所属弁護士 / 明治大学自動運転社会総合研究所 特別研究員 (自動運転AI、医療AI研究)

1981年生まれ。2008年に弁護士として登録(東京弁護士会)、2012年に法律事務所愛宕山を開設。2018年4月に明治大学の自動運転社会総合研究所にて特別研究員に就任。社会実装部会部会長、医療AI部門部会長として、自動運転分野や医療分野におけるAI活用のリスク管理を専門とする研究を行なう。成蹊大学法科大学院、明星大学情報学部、サイバー大学IT総合学部において非常勤講師として教壇に立つ他、経済産業省・国土交通省委託事業「自動走行の民事上の責任及び社会受容性に関する研究」に関する協力委員も担当している。

2 自社の課題を解決するAIイノベーションを提案しよう

AIを活用した自社アイデアを創出

ジョブ理論に基づき、ジョブを設定

顧客	ジョブの種類	状況	ジョブ
	機能ジョブ (目の前のかかわり どうにかしたい)		
	感情ジョブ (自分がこう感じたい 感じたくない)		
	社会的なジョブ (人にこう思われたい 思われたくない)		

ビジネスモデル・キャンパス

KP	KA	VP	CR	CS
	KR		CH	
CS			RS	

ペルソナとインサイトを探索

- ① 課題を解決したいユーザーになりきる
- ② 関心事や悩みをポストイットに一気に書く
- ③ 行動の背景にある深い気持ちを発見する
- ④ 似たものをまとめて、タイトルをつける
タイトルは人を興味をひくキーワードに
- ⑤ まとまり毎に背景のインサイトを探索する

カスタマー・ジャーニー・マップ

フェーズ	認知	興味・関心	比較・検討	行動
ジョブ				
情報接点				
顧客行動				
障害				
必要なサービス				

プロトタイプ



- インタビューで以下3点を特定
- ・初期採用者の顧客セグメント
 - ・必要最低限の機能
 - ・顧客が支払う金額



講師：齊藤 徹 学習院大学経済学部経営学科 特別客員教授 / ループス・コミュニケーションズ代表取締役

1961年生まれ。慶応義塾大学理工学部を卒業後、日本IBMに技術職として入社。29才でフレックスファームを創業して起業家に。ベストセラー「ソーシャルシフト」はじめ著書多数。2005年に創業したループス・コミュニケーションズは、テレビ放送局、自動車メーカー、スーパーチェーンなどを顧客に持ち、コンサルティングを通じて透明な時代におけるビジネス改革を提言している。2016年4月に学習院大学の特別客員教授に就任。「起業論」「インキュベーション塾」等の実践的な講義は、学生たちから熱い支持を受けている。

【経営研究所とは】

経営研究所は昭和21年に故高宮晋先生(東大、一橋大、上智大名誉教授)によって学者と企業が共同で近代経営のあり方を研究すべく設立された会員制の非営利団体です。当時は他に類似の機関がなかったために、「経営研究所」がそのまま固有名詞となり、今日に至っております。1996年より故土屋守章(東京大学名誉教授)が、さらに2010年6月より寺本義也(前早稲田大学大学院教授)が引き継ぎ、2013年9月まで丸の内地区を拠点に経営学及び関連学問の研究開発等、大学と企業の実務的課題を結びつける役割をはたしてまいりました。創立以来70有余年、着実に発展の地歩を固め今日に至るわけですが、2013年10月より、改めて21世紀にふさわしい研究所としての基盤整備に着手し、「一般社団法人経営研究所」として再スタート致しました。『知と実践の交流の場として、また智の発信基地』としての役割を担うなかで得た成果を、広く企業の実務において活かしていただくとともに、産業界及び学会の発展に資することを狙っています。

【研究所の活動と特色】

～わが国を代表する産・官・学の各界の“知と人”を結集した『研究会』が活動のメイン！～
経営研究所は、経営の根幹にかかわるテーマごとに研究会を設け、各研究会の活動を経営研究所のコアにしています。各研究会にあつては、講義形式、セミナー形式をとらず、実務者、研究者等を中心に参加メンバーの知的格闘技を重視し、毎回、わが国を代表する多彩なゲストを招聘し、ゲストのプレゼンテーションにつづいて、参加者(ビジネスパーソンと研究者が中心)との間で、各回1時間ないし1時間半にわたって議論を重ねます。単なる勉強の場にとどまることなく、その論議を通じて問題を深く掘り下げ、また参加者が相互に切磋琢磨するとともに、実務上、研究上の新しい着想と、知らず知らずのうちに実践への指針を得ることをめざします。各研究会は、上記の研究会活動を通じて、それぞれに質の高い提言と討論がなされるのみならず、しつかりしたドキュメントを提供します。

【今までに研究会にご参加いただいた企業の一部】

アール・デー・ワイ、アサヒビール、アトレ、アパグループ、アレンジピース、イオン、内田洋行、ANAホールディングス、エーザイ、AGC、NTT、NTTコミュニケーションズ、NTT都市開発、オフィス中村、オリックス、カゴメ、川崎汽船、関電工、キリンホールディングス、クレディセゾン、コベルコ・キャリア・デベロップメント、コベルコ マテリアル銅管、コマツ、サトーホールディングス、シーズ・スリー、シーメンスヘルスケア、JXTGホールディングス、JFEホールディングス、J-オイルミルズ、JKホールディングス、資生堂、島津製作所、住友化学、ジャトコ、昭和電工、住商アビーム自動車総合研究所、住友商事、積水化学工業、セブン銀行、全日空商事、全日本空輸、損害保険ジャパン日本興亜、SOMPOホールディングス、大日本印刷、大日本住友製薬、テクノバ、テルモ、電源開発、デンソー、電通、東急不動産ホールディングス、東京急行電鉄、東京建物、東京電力ホールディングス、東タイ、東武鉄道、トヨタ自動車、豊田自動織機、ニコン、日産自動車、日本化薬、日本水産、日本生活協同組合連合会、日本生産性本部、日本電気、乃村工藝社、パイオニア、博報堂、パナソニック、東日本旅客鉄道、日立キャピタル、日立金属、日立製作所、日野自動車、ヒューマンウェア・コンサルティング、ファンケル、不二越、不二製油グループ本社、富士電機、富士フイルム、本田技研工業、本田技術研究所、マツダ、マプチモーター、丸紅、みずほ銀行、三井化学、三井住友建設、三井物産戦略研究所、三井ホーム、三菱化学、三菱ケミカルホールディングス、三菱地所、三菱商事、三菱総合研究所、三菱電機、ヤマトホールディングス、LIXILグループ、リマインド、ルミネ 他多数

【参加申込方法】

- 年会費** 前期 300,000 円（前期のみの支払いも可能でございます。）
 後期 300,000 円 ※経営研究所維持会員は 10%割引、分納可。
- 申込方法** 所定申込書に必要事項をご記入の上、メールもしくはFAX でご送付下さい。
 参加は会社単位で、1 社 3 名の会員の登録ができます。
 ワークショップには 3 名迄ご出席頂けます。登録者以外の代理出席はご遠慮いただいております。
- 連絡先** 一般社団法人 経営研究所 事務局
 〒100-0005 東京都千代田区丸の内2-5-2 三菱ビルB1F
 TEL:03-5220-2881 / FAX:03-3217-0208
 E-mail: keieikenkyusho@keieik.or.jp / URL: http://www.keieik.or.jp

会場案内図



【三菱ビルへの行き方】

- JR
 「東京駅」(丸の内南口).....徒歩約3分
 京葉線「東京駅」10 番出口より直結
- 地下鉄
 千代田線「二重橋前駅」4番出口.....徒歩約2分
 丸ノ内線「東京駅」地下道経由.....徒歩約3分
 都営三田線「大手町駅」D1出口.....徒歩約4分
 東西線「大手町駅」B1出口.....徒歩約6分

**2019年度
 AI理論と実践講座 参加申込書**

年 月 日

会社名
 所在地 〒

	登録者氏名	TEL
		E-mail
	所属部署および役職名	

	登録者氏名	TEL
		E-mail
	所属部署および役職名	

	登録者氏名	TEL
		E-mail
	所属部署および役職名	

- ▲ ※1 請求書送付先は、こちらに丸印をつけて下さい。
- ※2 オールインワン制度でのご参加の場合は、右記に を入れてください。