

2019年度研究活動 活動テーマ募集一覧

	キーワード	募集対象	テーマタイトル(案)	活動内容(案)
1	品質管理 (プロジェクト管理)	ユーザー企業の 情報システム部門	結構どこにでもある「動かないコンピュータ」問題 我々はなぜ同じことを繰り返してしまっているのか？再発防止はできないのか？ 苦戦プロジェクトから学ぶ品質管理について研究する。	昨今、複雑で高度なシステム化案件が増える中、日経コンピュータ誌の記事「動かないコンピュータ」のできごとは、まさに他人事ではないと感じている。どこの会社でも動かないまでも、相当苦戦したITプロジェクトがあると思われる。そこで、それぞれの会社から過去の苦戦したITプロジェクトの分析結果を寄せ集め、今後同じような苦労や失敗を繰り返さないために「教訓集(解説含む)」を作る。例えば、「ストコン開発をなめると大苦戦」、「プロジェクトの期間が長すぎると迷走する」、など。 真の原因を簡素なメッセージ化するために、問題分析手法、失敗学(上位概念化)などの手法を学ぶ機会にもなると良い。
2	DevOps	ユーザー企業の 情報システム部門、運用部門	DevOpsによるソフトウェア開発の 効果とリスク	ソフトウェア開発手法の1つであるDevOps。開発担当者と運用担当者の連携が必要となるが、課題解決に向け実装者としてのSRE (SiteReliabilityEngineering)の存在と役割を研究する。
3	音声認識	IT企画部門の管理者・ 担当者	音声認識技術を活用した ビジネスの創出	AIアシスタント機能を搭載するスマートスピーカーが急速に普及し注目されている。 「音声認識技術」の最新動向や活用事例について調査し、業務効率化への活用や新たなビジネスの方向性について研究する。
4	サブスクリプション	ユーザー企業の 情報システム部門	サブスクリプション型ビジネスを 考える	ソフトウェアや音楽、動画などデジタルサービスでは当たり前となっている「サブスクリプション型ビジネス」であるが、既存のビジネスにおいてもデジタルトランスフォーメーションの波を受けて大きく変わろうとしている。この”必要に応じて必要な量だけのサービスを提供する”ビジネスモデルに代わるためにはどのような仕組みが必要になるか、どのように変えなくてはならないかを研究する。
5	未来洞察	ユーザー企業の企画部門	未来洞察の試行と その効果について	新たな事業戦略や新規事業創出の手法として、予測の積み上げだけではなく非連続的な未来からの気づきを得て将来を見通す「未来洞察」が様々な企業で行われている。本活動では、未来洞察手法の学習と試行(ワークショップ)を行い、WSでは仮想的な事業分野を定め、未来洞察手法を用いて機会領域や未来年表を作成し、中長期的な活動戦略の策定までを行う。この一連の作業を体験することにより、未来を見据える力を養うとともに「未来洞察」とはどのようなものであるか理解する。
6	ブロックチェーン	ユーザー企業 IT企画部門の管理者・ 担当者 ユーザー企業 情報システム部門の 管理者・担当者	ブロックチェーンって いったい何？ どんなことに注意しなければ ならない？ 新たなビジネスモデル の探求	近年のFinTechの潮流の中で、大きな話題となった「ブロックチェーン」。そのユースケースは金融業界にとどまらず、あらゆる業界でブロックチェーンの価値が見出され、実証実験が行われ、まさに実サービスが始まろうとしている。一部では、ブロックチェーンが何かを理解するフェーズは終わり、ブロックチェーンの価値をビジネスにつなげるフェーズに移ってきている状況において、その流れに追随するための研究活動を実施する意味は大きい。 本研究テーマでは、ブロックチェーンの基本的な立ち戻って理解するところから始め、どんなことに注意して活用すべきか、今後の展望、新たなビジネスモデル例から活用方法を探究する。 例えば、北海道ブランド(農産物、水産物)を保証できるようなトレーサビリティ業務への活用などを期待したい。
7	APIエコノミー(経済圏)	情報システム部門、 事業部門、企画部門	API連携が生み出す 新しい経済圏とは	API(Application Programming Interface)を提供する人、APIを利用してサービスを提供する人、提供されたサービスを楽しむ人の3者間で出来る仕組みを「APIエコノミー」と言う。 今後のビジネス展開において、社内外リソースの活用やビジネスサイクルの高速化に対応する手段としてAPIの提供や活用は不可欠になってきている。「APIエコノミー」を創出するために、どのようにAPIを提供するか、APIをどのように活用するかを研究する。
8	資産可視化	ユーザー企業 IT企画部門の管理者・ 担当者 ユーザー企業のITインフラ 部門 の管理者・担当者	システム運用における 既存資産の可視化	企業の業務システムは長期に渡って利用されるが、ソースコードの肥大化、ソースコードとドキュメントの乖離、情報の属人化など、さまざまな原因から情報が劣化し保守が困難化することは免れない。 対策としては、既存の資産を見える化して現状の把握を容易にすることが考えられる。 本活動では、どのような情報を見える化することで、困難となっている保守作業を改善できるかの検討を行う。
9	人工知能	情報システム部門 企画部門、事業部門 業務部門	データ活用と人工知能を活用した 企業内におけるデジタルトランス フォーメーション	様々なものがデジタル化され、つながる時代のなか、データと人工知能を活用した、業務の生産性向上や省人化を始めとする、社会課題を解決するサービス創出について、調査・検証を通じて、次業務への適用や活用に向けた提言や実証を行う。

	キーワード	募集対象	テーマタイトル(案)	活動内容(案)
10	データの利活用	情報システム部門 事業部門	企業内・外に存在するデータを組み合わせて、新ビジネスについて考える	内閣府が提唱するSociety5.0実現に向けて、PDS(Personal Data Store)、情報銀行、データ取引市場という新たなデータ流通の仕組み・データ利活用が活性化してきており、既存の企業内データ、オープンデータや新たに収集できるデータを組み合わせて活用することで、新ビジネスの創出や社会課題の解決などを検討する。
11	深層学習	ユーザー企業 情報システム部門	深層学習適用におけるワークフロー	画像認識や音声認識等の活用事例で深層学習への注目が拡がる中、要素技術やツールに関する情報は増えてきているが、深層学習を適用する際のプロセスについては情報が少なく、担当者のスキルやAIベンチャー等の専門家に依存するところが多い。そこで深層学習の業務適用に向け、必要なプロセスや手順等のワークフローについて取りまとめる。
12	RPA	ユーザー企業の 情報システム部門	RPAの導入による業務の効率化	最近、RPAの導入による業務の自動化が目立ってきている。これにより業務部門のスタッフが業務オペレーションから解放され業務の効率化、改善、イノベーションが進んでいる。働き方改革の一環としての導入事例もセミナー等で発表されており、RPA導入事例の研究と新たな分野への導入可能性について研究する。
13	クラウド	企画部門	クラウドを利用した新たなビジネスモデルの探求	クラウドは企業のIT インフラには欠かすことができない選択肢となった。一方でパブリッククラウド、プライベートクラウド、マルチクラウドなど「クラウド」の名が付いた選択肢は無数にあり、性質が異なるそれらの中から自社にとって最適なクラウドを選定しなければならない。オンプレミスかクラウドかという観点では企業の情報セキュリティ面での対策が実現できるかがクラウドサービスに求められる。クラウドを利用する上での有効な利用方法について様々な角度から検証する。
14	働き方改革	ユーザー企業の 情報システム部門	働き方改革へのITの果たす役割	ワークスタイル変革の流れの中で、2020東京オリンピック開会式を「テレワークデー」と定め、業務実態に合わせて、在宅勤務/モバイルワーク/サテライトオフィス勤務等のテレワーク勤務を推奨するなど、「働き方改革」は早期実現が必要な重要課題である。現在はスマートフォンなどのモバイルデバイスや最近ではウェアラブル端末やAIスピーカーなど身近になりつつあるデバイスの変化にも対応しそれらを利用した働き方の見直しも想定される。又、総務省も企業が働き方改革を進める中で、ビジネス用途のチャットツールを導入する企業は増加していくと予想しており、今後も注視していく必要があると展望している。そんな中、活用シーンがどの様に変化し、そこでITがどの様な役割を果たすことができるのかについて探求する。
15	セキュリティ	ユーザー企業の 情報システム部門	働き方改革における企業のセキュリティ対策	企業に働き方改革が求められるようになり、様々な機器、ワークスタイルで時間、場所に囚われずに仕事ができるような環境が整ってきている。その一方で、企業の機密情報や個人情報などが漏えいする危険性は高くなる。このようなワークスタイルの変革の中で企業が実施すべきセキュリティ対策について研究する。

※具体的な、テーマタイトルならびに活動内容につきましては、グループ形成されたメンバーの皆様でご検討いただく事となります。