

LS 研 2023 年度短期研究分科会 研究テーマ概要

カテゴリ	No.	短期研究分科会テーマ
ICT 戦略／ 人材育成	1	データ分析による品質管理のためのプロジェクト管理指標についての研究
	2	アジャイル手法を活用した共創ビジネスの研究
技術／技法	3	AI システムの倫理的な課題を分析・対処するシステム開発運用手法の研究
管理／運用	4	DX シフトの実現に向けた実践的な Site Reliability Engineering の研究

注)本資料中に記述した製品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

LS 研 2023 年度短期研究分科会 研究テーマ概要

ICT 戦略/ 人材育成	No.1	データ分析による品質管理のためのプロジェクト管理指標 についての研究
研究内容・研究方針 (背景、現状の課題、 研究目標・方向性)	<p>【問題】 ソフトウェア開発では、品質不良によるトラブルが発生するケースがあり、トラブル発生直前 や直後に判明するケースが多い。また、発注者などのマネジメント側からプログラムの品質を 事前に予測することは困難な状況である。</p> <p>【課題】 プロジェクト管理手法(進捗、要員など)を品質管理に直接寄与させるために、データ分析によ りプロジェクト管理指標と品質の因果関係を調査し、発注者/プロジェクト管理者が、品質を 事前に予測する方法を明らかにする。(例：要員の質、作業量と品質の関係など)。</p>	
目標とする研究成果(例)	<ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト管理指標とプログラムの品質との関係性についての調査 	
具体的な研究項目(例)	<ul style="list-style-type: none"> ・品質管理に関する成功事例/失敗事例の整理 ・品質を阻害する要因の洗い出し/分析 ・品質管理に影響するプロジェクト管理指標の調査 	
参加条件 対象部門・クラス・前提ス キルなど	システム開発のプロジェクト管理者、およびシステム発注者	

ICT 戦略/ 人材育成	No.2	アジャイル手法を活用した共創ビジネスの研究
研究内容・研究方針 (背景、現状の課題、 研究目標・方向性)	<p>【問題】 変化の激しい時代において、社会環境や技術の変化に柔軟に対応してビジネスを 1 社単独で推 進することは難易度が高く、クロスインダストリーでの共創/協業ビジネスをアジャイル手法 を取り入れて推進することによりビジネス価値の最大化を模索している企業が増えている。 開発分野でのアジャイル手法は多いが、アジャイル手法を従来ビジネスの役割、プロセスのま まで適用するのは困難であり、共創ビジネス検討でのアジャイル手法の活用/成功事例は少な い。</p> <p>【課題】 共創ビジネスを検討する部門責任者に対して、アジャイル手法を用いた共創/協業ビジネスの 企画や導入計画作成方法を具体化する必要がある。 各種アジャイル手法を活用することで、従来ビジネスの役割/プロセス/管理サイクルを作り替 え、共創/協業ビジネスに取り組みやすい組織に変革し、クロスインダストリーな視点で企業 間でトレーサビリティの共有やエコシステムを構築した事例などを調査する。</p>	
目標とする研究成果(例)	<ul style="list-style-type: none"> ・アジャイル手法を利用した共創/協業ビジネスの事例調査 ・企業間のトレーサビリティ情報共有事例の調査 	
具体的な研究項目(例)	<ul style="list-style-type: none"> ・事例による各種アジャイル手法の適用効果、課題の整理 ・共創/協業ビジネスに適するアジャイル手法の検討 ・共創/協業ビジネスにおける、トレーサビリティ情報共有/エコシステム構築実績の調査 	
参加条件 対象部門・クラス・前提ス キルなど	共創/協業ビジネスに取り組んでいる方、あるいは今後関わる可能性がある方	

LS 研 2023 年度短期研究分科会 研究テーマ概要

技術／技法	No.3	AI システムの倫理的な課題を分析・対処するシステム開発運用手法の研究
研究内容・研究方針 (背景、現状の課題、 研究目標・方向性)	<p>【問題】 AI を活用した人事採用システム、自動応答システムなどで様々な倫理的問題が報告されている。問題発生時にはサービス利用者に対する負の影響のみならず、サービス提供者の社会的信用の失墜にも繋がる。また、2024 年には欧州で AI の規制に関する法案の適用開始が予定されており、違反の際には罰則金が発生するなどビジネスリスクが高まっている。</p> <p>【課題】 AI システムの倫理に関する系統的なリスク分析と対処手順を整理し、課題を明らかにする。</p>	
目標とする研究成果(例)	<ul style="list-style-type: none"> ・参加企業の実システムもしくは仮想システムの倫理的リスク分析と回避策 ・開発/運用プロセスに沿った倫理的リスク分析・対処手順とその課題 ・(オプション)AI システムの倫理的リスクを考慮した AI システム開発運用ガイドライン (要件定義、開発、テスト、運用管理) 	
具体的な研究項目(例)	<ul style="list-style-type: none"> ・倫理的課題が顕在化した事例の調査 ・AI システムの開発～運用のプロセスにおける倫理的リスク分析と回避策の調査・検討、課題の考察 	
参加条件 対象部門・クラス・前提スキルなど	AI を組み込んだサービスの企画・開発を行う方	

管理／運用	No.4	DX シフトの実現に向けた実践的な Site Reliability Engineering の研究
研究内容・研究方針 (背景、現状の課題、 研究目標・方向性)	<p>【問題】 企業の ICT システムが DX に対応する状況下、運用部門においても、従来の ICT 基盤の維持管理に留まらず、既存ビジネスの支援や新規ビジネスの立ち上げにいかにより ICT を活用するかが期待されている。変革に向けて SRE(Site Reliability Engineering)という方法論に注目が集まっているが、多くの企業には未だ考え方が浸透しておらず、標準的なツールセットなども存在しておらず、活用企業は限定される。</p> <p>【課題】 実践的な SRE の考え方や導入手順、ツールセットを整理する。またクラウドネイティブな業務システムの構築、運用設計を検討する際に、システムリリースサイクルの高速化、開発・運用の自動化、監視を考慮し、導入に向けた方法を明らかにする。</p>	
目標とする研究成果(例)	SRE 実践に向けたノウハウ集(ガイドライン)	
具体的な研究項目(例)	<ul style="list-style-type: none"> ・SRE の考え方、特徴の整理 ・SRE 導入にあたって検討すべき項目の整理 ・SRE 実現に必要な機能の定義とツールセットの整理 ・必要なスキル・マインド/教育プロセスの明確化 	
参加条件 対象部門・クラス・前提スキルなど	SRE に興味がある方	