

JPDA2024 年年会委員会合同シンポジウム

デジタル技術・AI の活用による医薬品製造の改革

趣旨説明

デジタル技術と AI は医薬品製造の分野で急速に進化し、業界に劇的な変革をもたらしています。

日本 PDA 製薬学会のメンバー企業でも、デジタル・トランスフォーメーション(DX)の導入が相次いで進んでおり、昨年の年会では各委員会のセッションで DX に関する活発な議論が行われました。

今年の年会では、昨年の議論を踏まえ、各委員会で行っていた個別の討議を統合し、3 時間にわたる集中討議を行う「委員会合同シンポジウム」を開催します。

本シンポジウムでは、各分野で先進的な活動を行うエキスパートをパネリストとして招き、医薬品製造における DX と AI の活用について深く議論します。業界をリードする技術革新や現場での導入事例を共有し、医薬品製造における DX の真価を探求しましょう。

参加者全員の積極的な意見交換を通じて、新たな価値創造と未来への道筋を共に見出すことを期待しています。

シンポジウムタイトル: デジタル技術・AI の活用による医薬品製造の改革

3 つの講演とパネルディスカッション、コーヒースタンドを挟み、全体で 3 時間半を予定しています。

講演は

- ・AI 活用における留意点と生成 AI 実装への道筋(ERES 委員会)*
- ・デジタル技術と生成 AI による知識管理の変革(技術教育委員会)
- ・医薬品製造の未来を拓く DX 推進と技術革新(関西勉強会)

の三題、パネラーは、講演者、厚生労働科学研究の班長。

*(DX、AI などの用語解説を含む)

開催日時: 年会 1 日目(12 月 5 日(木))

13:55-17:30(途中 30 分間の coffee break がございます)

参加対象: 製造業、品質管理、知識管理に関わる企業の経営者、技術者、研究者、政府機関、教育機関の関係者など

プログラム概要:

13:55~14:05	開会の挨拶	合津文雄	Minaris Regenerative Medicine(株)
14:05~14:45	講演 1: ERES 委員会	AI 活用における留意点と生成 AI 実装への道筋	
	タイトル	<ul style="list-style-type: none"> ● AI 関連ドキュメントの読み解き ● 生成 AI 環境の構築・及びユースケース検討 	
	要旨	<p>本発表では、これまでの DX の道のりや AI の発展、AI にかかわる規制当局からの発信について解説したのち、製薬業界において検討・実装が進められている生成 AI 活用において留意すべき技術的側面として、プロンプトエンジニアリング・RAG チューニング等の概念を紹介する。またそれら技術を踏まえて、コンピュータソフトウェア保証(CSA: Computer Software Assurance)の工場適用に関して、AI 開発ノーコードプラットフォームを用いて検討した結果を共有する。</p>	
		荻本 浩三	ERES 委員会委員長
		池田 康太	(株)シグマクス
14:45~15:25	講演 2: 技術教育委員会	デジタル技術と生成 AI による知識管理の変革	
	タイトル	<ul style="list-style-type: none"> ● 医薬品質システムの変革へのデジタル技術活用の可能性 ● 知識管理へのデジタル技術・生成 AI の活用検討 	
	要旨	<p>要旨: 本発表では、医薬品質システムにおける知識管理の課題とその解決に向けた生成 AI の活用可能性を検討しました。特に、膨大で未整理の情報でも、受け手が効率的に探索・解釈できる生成 AI のアプローチを提案します。逸脱に関する知識を対象にしたケーススタディを通じて、実践的ユースケースへの適用を検証し、コンピューター技術導入のポイントや注意点に触れ、知識管理の向上を目指した提言を行います。</p>	
		森川 卓登	ロート製薬(株)
		多賀 駿	Meiji Seika ファルマ(株)
15:25~15:55	コーヒースタイル		
15:55~16:35	講演 3: 関西勉強会	医薬品製造の未来を拓く DX 推進と技術革新	
	タイトル	<ul style="list-style-type: none"> ● 組織改革と目標設定による DX 推進とデジタルツールで実現する DX 	
	要旨	<p>当グループでは、これまで医薬品製造業の様々な企業形態、あるいは企業内組織で、DX の進め方を検討してきた。その中で、DX を継続的に推進する指標として「DX 成熟度モデル」を考案した。この DX 成熟度モデルの利用法と検討すべき新たな役割について紹介する。更に、データ・デジタル化された業務をデジタルツール(AI, RPA 等)を使って業務プロセスを自動化あるいは</p>	

データ分析することにより、従来業務のトランスフォーメーションを実現した事例を紹介する。	
	<p style="text-align: center;"> 峠 茂樹 PQE ジャパン(株) </p>
	<p style="text-align: center;"> 後藤 健太 武田薬品工業(株) </p>
16:35~16:40	パネルディスカッション 準備
16:40~17:30	パネルディスカッション DX時代の製造業の未来像
内容	講演内容に基づき、DXが製造業にもたらす影響、今後の展望、課題などについての他、事前質問への回答、ディスカッションなど
登壇者	厚生労働科学研究の班長(蛭田修)、委員会講演者、司会

事前質問はホームページより受け付けております。