

教育研究業績書

2024年10月22日

所属：経営学科

資格：教授

氏名：宗平 順己

研究分野	研究内容のキーワード
情報学フロンティア、デザイン学、社会・安全システム科学	経営情報、ウェブシステム、サービス指向アーキテクチャ、デザイン論、経営システム
学位	最終学歴
理学学士 Postgraduate Diploma in Innovation & Design Thinking EMERITUS Institute of Management	京都大学大学院理学研究科 修士課程 中退

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
1 教育方法の実践例		
1. オンラインワークショップ手法の考案と実践	2020年4月1日～現在	サービスデザイン/デザイン思考のワークショップを実施するにあたり、これまでの模造紙とポストイットを使った手法から、オンラインツールを使う手法を考案。利用者のIT環境やリテラシーレベルに応じて、使用するオンラインツールを使い分けており、ハイブリッド環境でもグループワークが可能な様になっている。
2. TEDの活用	2018年4月1日現在に至る	AirbnbやUberなどデジタルトランスフォーメーションの先駆者の講演がTEDで日本語字幕で公開されている。時代を先導する経営者の生の声、講演を見せることによって、学生の世界観を大きく広げることができている。
3. 振り返り (KPT)の応用	2016年10月1日現在に至る	講義での学びを定着させるために、アジャイル開発において実践されているKPT (Keep Problem Try)の要素を中間、期末のレポートに取り入れている。講義の中で認識を新たにしたことを整理させ、さらにこの気づきを将来どのように活用できるかを考察させることで、深い学習効果を得ることができている。
4. ビデオ教材の活用	2008年4月1日現在に至る	IT 経営で成功している企業の紹介ビデオやインターネット黎明期のビデオなど、PowerPoint のみの説明では実感がわきにくいものに対する理解を強く深めることができている。
5. 中間レポート、最終レポートにおける個別フィードバック	2008年4月1日現在に至る	大学院での授業ではレポートによる成績評価を行っているが、中間、最終すべてのレポートはメールで提出させ、すべてのレポートについて、個別にコメントをつけて返信している。 個々の学生の理解度を知るだけでなく、講義の内容をより深く理解し、さらに新たな洞察を得させることができている。
2 作成した教科書、教材		
1. サプライチェーンマネジメント	2022年9月1日～現在	モノやサービスは一つの企業だけで構築、提供されるものではなく、いろいろな企業が関わりあっていること、そしてその全体をコントロールするサプライチェーンマネジメント (SCM) の構築方法について理解することを目的とし、現代のサプライチェーンの抱える課題について説明できるようになることを目指して、全テキストを単独で作成。DXにも対応した内容となっている。
2. 経験価値マネジメント	2022年4月1日～現在	デジタルトランスフォーメーションの理解からスタートし、デジタル化の進行によって市場破壊が起こりつつある中、顧客経験価値が重要になってきている現状を理解した上で、なぜ顧客経験が最重要経営課題の一つになっているのかを理解し、その上でこの顧客経験をデザインし、提供し、そして改良を続けていく企業の活動プロセスを理解することを目的として、全テキストを単独で作成。

教育上の能力に関する事項		
事項	年月日	概要
2 作成した教科書、教材		
3. AI戦略論	2022年4月1日～現在	AIの基本的な仕組みを知り、どのようにビジネスに生かせるのか、どうすれば企業はAIを活用できるようになるのかを理解することを目的として、全テキストを単独で作成。
4. システムエンジニアのためのサービスデザイン講座	2018年10月1日現在に至る	デジタルトランスフォーメーションを推進するためにはMode2と呼ばれる従来とは異なる情報システムの設計、開発が必要となるが、それを中心的に担うべきSEを育成するカリキュラムが存在しない。 そこで、e-Learning、オンラインチームワークショップ、集合型ワークショップを組み合わせ日本ではユニークな演習のビデオ教材、テキスト、演習資料、学習／演習環境を構築。
5. IoTのためのサービスデザイン演習マニュアル	2016年2月1日	サービスデザインの手法を用いて、IoTのビジネスを企画立案するための演習（4日間）の教材、テキストを単独で作成。
6. 初心者のためのサービスデザイン演習	2014年2月1日現在に至る	サービスデザインの手法をグループケース研修で学ぶためのケース企業、テキスト、演習を単独で作成。
7. Enterprise Architect演習	2013年5月1日	企業システムの全体最適を担う役割であるEnterprise Architect育成のためのテキスト、ケース企業、演習（2日間）。 欧米企業ではEnterprise Architectを配置し、企業システム全体のコントロールをしているが、日本ではその育成カリキュラムが全く存在しないため、MITのアーキテクチャ成熟度ステージアプローチとBSCをベースとして、ゼロから作成した。
8. 経営戦略実現のためのIT投資マネジメント演習	2008年11月1日現在に至る	BSCを用いたIT投資マネジメントの手法をグループ学習で行うテキストとケース教材を単独で作成。
9. 情報システムの分析と調達	2008年8月1日	出版社：日科技連出版社 大学の経営情報論の基礎教科書として作成 全国の大学図書館56館に所蔵されている
10. 「企業のIT戦略」→「企業のDX戦略」、 「Management Information Systems(英語授業)」	2008年4月1日現在に至る	全テキストを（平均 40 頁/コマ）単独で作成（英語版も）。IT関連の進化が著しいことから、毎年改訂を重ねている。 2024年度より「企業のDX戦略」として大幅にカリキュラムを改訂
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
1. 同志社大学大学院ビジネス研究科 2018 秋のMBA連続公開講座 第3回での講演	2018年11月18日	「デザイン思考とは何か～急速なデジタル化の中で勝ち残るために～」というタイトルで、急速に進む「デジタル革命」とは何かを解説し、新たな「顧客経験」をデザインするデザイン思考／サービスデザインの進め方について説明した。
2. 大阪商工会議所 ICT活用ビジネスモデル研究会 ファシリテータ	2016年8月1日2019年3月31日	中小企業のIT活用を促進するために、事例講演を企画し、講演内容のフォローアップ、参加者の気づくのためのワークショップのファシリテータを行った。 （毎年事業名を少し変えて4回開催）
3. ITコーディネータ協会のフォローアップ研修	2009年11月1日現在に至る	ITコーディネータ協会において、ITコーディネータを対象に、BSCを用いたIT投資マネジメントの手法についてワークショップ型研修を行っている。 （年に2～4回の割合で毎年実施）
4 その他		
職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
1 資格、免許		
1. 公認システム監査人	2006年12月	認定証番号：K00434号
2. ITコーディネータ	2002年3月	認定番号：0013132001C号
3. 特種情報処理技術者	1988年1月	合格証書番号：第01900054号
2 特許等		

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
1. 情報サービス産業協会 ビジネス変革委員会オンライン講座活用WG 座長	2018年4月1日現在に至る	デジタル・トランスフォーメーションを推進できる実践的なIT人材育成プログラムとして、大規模公開オンライン講座(Yudemy)とオンライン/オフラインワークショップを組み合わせて“いつでも”・“どこでも”学べる新たな教育訓練プログラムの開発・実証を行うプロジェクトの座長として、自らサービスデザインのコースを開発、教育するとともに、アジャイル開発を含めたプロジェクト全体のとりまとめを行う。
2. ECの最新動向の調査	2015年6月現在に至る	ECやオムニチャネルの最新動向や実践事例を把握するために毎年6月にシカゴで開催される世界最大規模のカンファレンスであるIRCE (Internet Retailer Conference + Exhibition) に参加
3. サービスデザインの最新動向の調査	2013年11月現在に至る	サービスデザインを深く理解し日本に普及するために、SDN(Service Design Global Network) のメンバーとなり、毎年参加されるSDGC (Service Design Global Conference) に参加
4. Aha software社との共同研究	2010年12月1日2014年3月31日	バランスト・スコアカードのフレームワークに基づいた業績評価指標 (KPI) の可視化を実現するために、米国デンバーにある同社のSaaSを研究用に使用。ツリーダイアグラムでの効果的なKPIを表示方法について研究し、学術論文「CONTROL MECHANISM FOR SOCIAL BUSINESS PROCESS MANAGEMENT」としてその成果を報告した。
5. 情報サービス産業協会白書部会 部会長	2010年3月1日2014年2月28日	システムインテグレータの業界団体である情報サービス産業協会が原則毎年発行している情報サービス産業の白書の部会長として、毎年の白書のテーマ設定、ベンダー、顧客企業双方のアンケートの設計とその分析、毎年のテーマに即したトピック記事の執筆依頼とその原稿チェックなどの作業の指揮をとるとともに、発行責任者として、全体の監修を行った。
6. ビジネス・プロセス・マネジメントの最新動向調査	2007年6月2008/2009/4 2011/42013年4月	ビジネス・プロセス・マネジメント (BPM)の実践例と理論を把握するために、ワシントン、ナッシュビル、マイアミ、ボルティモア、ナショナルハーバーで開催された種々のカンファレンスに参加 (主催はWfMC (Workflow Management Coalition)、ガートナーなど)
7. バランスト・スコアカードの最新動向調査	2007年3月2008/92010年5月	バランスト・スコアカード (BSC)の最新理論と実践例を把握するために、マイアミ、ボストン、オーランドで開催されたBSCのカンファレンスに参加
8. J-SOXについての共同研究	2006年4月1日2007年6月30日	上記森教授との別テーマでの共同研究であり、通称J-SOX法の施行を前に、IT統制に対して効果的に対応できるとともに財務リスクのみでなくビジネスリスクをもコントロールできる方法を提示しようということで、日本のシステム管理基準だけでなく、海外のITガバナンスに関する手法についても研究し、加えて日本での先行事例調査を実施して、最終的に「実践 J-SOX対応 ? 内部統制システム構築入門-」として出版した。
9. IT投資マネジメントに関する調査委員会委員およびWG主査 (JIPDEC)	2005年11月1日2007年3月31日	単なるコスト削減という段階を脱し、日本のIT投資を戦略実現に貢献するものへ成熟度を高めさせることを目的として、JIPDEC (当時(財)日本情報処理開発協会、現(一社)日本情報経済社会推進協会)が設置したIT投資評価方法に関する調査委員会 (委員長 当時専修大学 櫻井通晴教授)において、WG主査としてWGをとりまとめ、既存のIT投資評価方法の研究、先進事例の調査、新たなフレームワークとしての第3世代バランスト・スコアカードの研究を行い、「IT投資マネジメント評価指針に関する調査研究報告書」として公表した。
10. 堺市ITアドバイザー (学術経験者)	2005年4月1日2014年3月31日	堺市が実施するIT調達について、提案依頼書の記載内容、業者選定方法、業者選定結果の各フェーズにおいて、大阪市立大学 (当時) 中野教授とともに学術経験

職務上の実績に関する事項		
事項	年月日	概要
3 実務の経験を有する者についての特記事項		
11. 研究開発等の担当実績	2004年4月1日2014年3月31日	者として助言を行う。 株式会社オーズ総研において全社の研究開発マネジメントの責務を担う。自らは、IT投資マネジメント、BPM、SOA、EAなどの研究開発に従事。（実績は研究業績に記載）
12. ビジネスプロセスモデリングの共同研究	2004年4月1日2008年3月31日	現千葉工業大学 森雅俊教授とともにビジネスプロセスモデリングについて共同研究を実施した。研究初期はUMLによるビジネスプロセスモデリングの記述方法について研究し、その成果をもって森教授は東京大学において博士号を取得された。またこの知見を広めるために「ビジネスモデル設計のためのUML活用—企業改革とシステム構築へのアプローチ」として出版した。（ここまでの成果は森教授に帰属するため、ここには記載していません。）この後は私が研究主体となり、BSCとの連携方法、リファレンスプロセスモデルの構築などの研究を進め、論文1および3の査読付き論文として成果を発表した。 共同研究はここまでの、その後は単独での研究となりSOAへの設計につなげる研究成果へと発展させている。
13. IT活用型経営革新モデル事業審査委員会委員 (近畿経済産業局)	2002年4月1日2006年3月31日	国の補助事業の審査員として、応募書類の審査ならびに、選考委員会に出席し、採択案件を決定に参与した。
14. 情報サービス産業協会 情報化投資評価委員会 委員（ワーキング主査）	1999年7月31日2000年4月30日	前年度公表した行政情報化ガイドラインの民間企業版を作成すべく、専修大学（当時）櫻井教授の指導のもと、業績評価のためのバランス・スコアカード（BSC）を情報化投資評価への転用を検討し、6件のケーススタディを経て、「情報化投資評価に関する研究報告書」をワーキング主査として取りまとめ、公表した。
15. 情報サービス産業協会 行政情報化委員会 情報化投資評価部会 部長	1998年7月1日1999年3月31日	米国のGAO、DODが発行したIT投資マネジメントのガイドラインを調査し、日本の自治体向けにカスタマイズし、「行政情報化投資評価のガイドライン」を部会長としてとりまとめ、公表した。
4 その他		

研究業績等に関する事項				
著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
1 著書				
1. DX時代のサービスデザイン	共	2021年3月29日	丸善出版	DX時代の経営には、社会環境の変化に伴う人々の問題を発見し、その問題をデータとデジタル技術によって解決し、新たな市場とビジネスモデルを創造することが求められる。サービスデザインはその実践に不可欠な思考法である。サービスデザインとは、文字どおりサービスをデザインすることだが、サービスとは人間活動のすべてを指す点に注意が必要である。つまり、サービスを受ける人間の体験と感情の価値を最大化するように、提供側の活動をデザインすることがサービスデザインである。サービスデザインは、曖昧さを受け入れ、曖昧さと取組みながら曖昧さを捉えていくことである。本書はそれらサービスデザインをいまだに経営、マーケティングの業務へ導入できていない企業や、行政担当者、起業意欲のある学生に向けた、導入指南書である。 頁数：182頁（全10章） 共著者：廣田章光，布施匡章，瀬良兼司，井登 友一，仙波 真二，宗平 順己，山縣 正幸 執筆範囲：9章(pp135-pp152)を担当
2. 百年アーキテクチャー—持続可能な情報システムの条件	共	2010年6月	日経BP社	本書は、激動ともいえるIT環境の変化に耐えうる「持続可能な情報システム」を構築するためにMIT Sloanがとりまとめた「アーキテクチャー成熟度ステージ」を基本の考え方に据え、IT部門はどう考え、ステップアップしていくべきかを順序立てて解説している。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
1 著書				
3. 情報システムの分析と調達	単	2008年8月	日科技連出版社	<p>頁数：191頁（全7章） 監修：平山輝、宗平順己 共同執筆者：宗平順己、明神知、大場克哉、池田大、今井英貴、谷上和幸 執筆範囲： 1章-1節(pp18-pp25)、2章-1節,2節(pp38-pp47)、4章-1節,4節(pp86-89, pp100-pp103)、5章-1節,2節,5節(pp110-pp121, pp132-pp137)、6章-2節,6節(pp144-pp147, pp168-pp171)、7章(pp169-pp186)を担当 本書では、システム開発や運用をアウトソーシングするための要件を明らかにする段階を情報システムの分析フェーズとして定義し、情報システム分析にて定めた要求事項を実現するための内外の体制、役割、業務内容を決定することを調達フェーズとして定義し、それぞれの内容を記述している。</p>
4. 実践 J-SOX対応 ? 内部統制システム構築入門-	共	2007年6月	翔泳社	<p>頁数：225頁（全8章） 監修：島田達巳 本書は、J-SOX法と内部統制の解説から、IT統制、内部統制システムの整備手順、文書化を説明し、その事例としてトヨタ自動車の対応事例などを紹介している。また、金融庁が発表した実施基準の解説とそれに準拠したIT統制の構築を記載している。内部統制の理解を目指す人から実際の企業で内部統制整備プロジェクトに参加する方のレベルまで、章ごとにその求める重要事項を記載している。</p>
5. かんたんエンタープライズ・アーキテクチャ	共	2004年8月	翔泳社	<p>頁数：347頁（全6章） 共同執筆者：森雅俊、宗平順己、中西昌武、小泉 耕一郎、左川聡、瀬能雄右輔 執筆範囲： 2章-3節,4節,5節(pp61-pp90)、3章-1節,2節,3節,4節,5節,6節,7節,8節,9節,10節,10節,12節,13節(pp106-pp158, pp169-pp191)、4章-3節(pp222-pp236)、6章(pp295-pp338)を担当 民間企業に適用できるEAガイドラインを、欧米での先行的な取り組みを参考にして構築した。システムモデルへの展開を実現するためにモデル表記にUMLを全面的に採用していること、ターゲットアーキテクチャとしてSOAを採用しているところに特長がある。</p>
				<p>頁数：188頁（全10章） 共著者：加藤正和、藤原淳一、宗平順己、明神知、左川聡、小山孝司、橋本誠 執筆範囲： 2章(pp57-pp68)、4章-1節(pp77-pp79)、5章-1節,2節(pp93-pp97)、6章-1節,2節,3節,4節(pp101-pp109)、7章(pp135-pp140)、8章-1節(pp141-pp143)、9章(pp149-pp158)、10章(pp159-pp164)を担当</p>
2 学位論文				
3 学術論文				
1. DX推進に必要なデジタルプラットフォーム整備の課題	単	2023年6月12日	ソフトウェアシンポジウム SS2023	<p>DX白書2023はサブタイトルを「進み始めた「デジタル」、進まない「トランスフォーメーション」としており、日本のDX推進の現状を示している。「トランスフォーメーション」推進に必要なのがデジタルプラットフォームであるが、DXへの取り組みが「デジタル最適化」にとどまり「デジタルトランスフォーメーション」にまで至らない原因の一つとして、デジタルプラットフォームがうまく整備されていないのではないかと考え、この仮説を検証することとした。</p> <p>本レポートでは、日本のDX取組の現状をDX白書2023で確認後、まずDXの教科書とでもいえる存在であるDesigned for Digitalをベースに、デジタルプラットフォームの要件を整理し、その後、日本で紹介されている事例（DX基盤と呼ばれることもある）をチェックし、デジタルプラットフォーム整備における課題を明らかにする。</p>
2. IT 導入支援施策と地域イノベーション	単	2022年6月30日	日本情報経営学会誌 2022 Vol. 42, No. 2	<p>地域の中小企業が地域イノベーションの主役の一つであること、デジタル化時代においてIT抜きのイノベーションは考えにくいことを考えると、中小企業へのIT支援策は地域イノベーションに貢献する</p>

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
3. DX推進に向けたエンタープライズアーキテクチャの設計プロセスの検討	単	2021年6月2日	ソフトウェア・シンポジウム 2021	<p>ものとしてとらえることができる。</p> <p>国の施策では中小企業をスポット的に捉えているため、同様の取り組みを行った京都市のIT導入支援策を取り上げ、地域イノベーションにどのように貢献できているかを検討した。その結果、国の政策も京都市の政策もイノベーションと呼べるレベルには達しておらず、イノベーションを起こすための土台作りの段階であることがわかった。</p> <p>DXレポート2では、「デジタルトランスフォーメーションはデジタルエンタープライズになるまでのプロセスのことである」との定義がなされ、デジタルビジネス向けのシステムの開発と既存業務システムのデジタル化の両方の取組を同時に行う必要があるとされている。</p> <p>デジタルビジネスを支えるデジタルプラットフォームのアーキテクチャについてはITベンダー等から様々な提案がなされるだけでなく、AWSでの構築事例も報告されている。</p> <p>既存業務システムのアーキテクチャのベストプラクティスについてもMIT Sloanからアーキテクチャ成熟度モデルが提案されている。しかしながら、デジタルビジネスを支えるシステムは単独で構築されるよりも既存業務システムと関連することが多く、両者を連携させると同時に、既存業務システムのモダナイズも同時に進める必要がある。</p> <p>しかしながら、その具体的な方法についてはDXレポート2には明確な提示はない。</p> <p>本レポートでは、DXの教科書とでもいえる存在であるDesigned for Digitalをベースに、DXに取り組む企業の指針となるアーキテクチャの設計プロセス検討結果を報告する。</p>
4. マイクロサービス開発へのSOA開発プロセスの拡張可能性の検討	単	2019年6月6日	ソフトウェア・シンポジウム 2019	<p>デジタルトランスフォーメーションの進展に伴い、SoE (Systems of Engagement)と呼ばれるタイプのアプリケーション開発の重要性が急激に高まってきており、先行する欧米では、マイクロサービスの利用がデファクト化してきている。</p> <p>このマイクロサービス開発にあたっては、サービス設計の難しさが課題として共通認識されている。</p> <p>このサービス粒度問題については、SOA開発と同じ課題であることから、筆者らが開発したSOA開発プロセスをマイクロサービス開発へと拡張できるのではないかと考えた。</p> <p>本論では、SOA開発プロセスがBPMからスタートすることから、マイクロサービス開発についても上流プロセスからの定義を行い、マイクロサービスの持つ特徴に留意して、どのようにSOA開発プロセスを拡張すればよいのかを検討した。</p>
5. 地域振興のためのクラウド連携構想の検証	単	2014年3月	日本情報経営学会誌 2013 Vol. 34, No. 3	<p>資金力の乏しい中小企業にとって、イニシャルコストが不要なクラウドは、IT化推進役となると想定されているが、実際には思うように普及が進んでいない。普及が進まない要因は種々指摘されているが、一般社団法人関西情報センターでは、中小企業ユーザにとって魅力的なサービスが提供できていないというベンダー側に原因があるのではないかとこの仮説を立てて検証するとともにその原因を調査し、その解決の方向性として複数のクラウドベンダを連携させる「関西クラウド連携構想」を立案した。往々にしてこのような振興策は報告書が提出されて終わることが多いことから、本調査研究ではこの構想の妥当性を検証するとともに、実現にあたっての技術課題についても具体的なSaaS連携プランを設定しその妥当性の評価までを行ったので、その結果を報告した。</p>
6. BPM+SOA によるパッケージソフトのSaaS化	単	2014年3月	経営情報学会誌, Vol. 22 No. 4	<p>(13頁)</p> <p>スマートデバイスの普及によりエンタープライズアプリケーションのクラウド対応の必要性が高まっている。その取組にはさまざまな方法があるが、SOA アプリケーションを構築するために開発したBPM+SOA の開発手法を用いて、業務パッケージソフトの SaaS 化を試み、一定の成果をあげることができたので、その結果を報告した。</p> <p>(6頁)</p>

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
7. 製造業のビジネスモデルとグローバルITガバナンス	単	2013年3月	日本生産管理学会 論文誌Vol. 19、 No. 2	本論では、製造業のグローバルITガバナンス確立の課題の解決策の一つとして、アーキテクチャ成熟度ステージの考え方に基づいて、企業のビジネスモデルをEAと関係づけることができるのか、具体事例を踏まえて検証した。 一方、グローバルマネジメント先行事例として新しいマザー工場のあり方が議論されていることから、マザー工場の展開で得られた知見をグローバルITマネジメントに展開させ、加えてその課題について言及した。 (7頁)
8. CONTROL MECHANISM FOR SOCIAL BUSINESS PROCESS MANAGEMENT (ソーシャルBPMの制御メカニズム) (査読付)	単	2012年8月	APCIM2012 BestPaperとして下記に再録 日本情報経営学会誌Vol. 34, No. 3	Social BPMでの意見の発散を防ぐ手段としてゴール志向KPIシェアリングシステムの構築を試み、実企業においてその有効性を評価し、多くの組織階層、多様な組織間の意思疎通を図るために有効な手段であることを検証した。 (12頁)
9. A study on a generic development process for the BPM+SOA design and implementation (BPM+SOAの設計・実装のための汎用的な開発プロセスの研究) (査読付)	単	2011年11月	ICBPM2011, WASET2011 World Academy of Science, Engineering and Technology Vol:5 2011-11-22	SOAを導入しようという試みが行われているが、適切な設計方法論が整理されていないことから、製造業の「マス・カスタマイゼーション」の方式を取り込み、筆者らの提案するUMLベースのビジネスモデリング手法を拡張して汎用的なBPM+SOA設計プロセスを設計した。ケーススタディを通じて、SOAの設計手法の妥当性の検証を行うとともに、SOA開発の経済性をも検証した。 (13頁)
10. 製造業におけるグローバルパフォーマンス管理のためのKPIモデルに関する研究	単	2011年9月	日本生産管理学会 論文誌Vol. 18、 No. 1	多くの製造業がグローバル展開しているが、グローバル経営の成熟度が高まるに従って、グローバルでの統一オペレーションとローカルオペレーションとのバランスのとれたマネジメントが求められるようになる。その重要な成功要因として、適切な KPI を設定することがあげられる。「適切」には「意味がある」ということと「測定できる」という2つの意味がある。この命題に対し、BSC と SaaS アプリケーションを用いた KPI モデルの構築方法についてトライアルし、一定の成果を得られたので、その結果を報告した。
11. マス・カスタマイゼーションとリーンシックスシグマのオフショアBPOサービスへの適用	単	2010年5月	日本生産管理学会 論文誌Vol. 16、 No. 2	BPM (Business Process Management)の応用例として、製造業発の改革マネジメント手法であるマス・カスタマイゼーションのサービス業への適用ならびにリーン、シックスシグマとBPMの融合を検討し、その成果を踏まえて、単なるコスト削減手段としてのBPOから脱却して、顧客価値を増大させるための新しいオフショアBPOマネジメント手法を提案した。 (6頁)
12. ビジネスプロセスモデリングのための詳細プロセスリファレンスの構築 (筆頭論文) (査読付)	共	2008年3月	日本生産管理学会 論文誌、Vol. 14、 NO. 2, 2008. 03 通巻 28号	業務の可視化を目的としてビジネスプロセスモデリングが行われているが、モデル化する際のプロセスの粒度が揃わないという課題がある。この課題に対応するために、筆者らのビジネスモデル設計手法での利用を前提に、詳細プロセスリファレンスの作成を試みた。 (10頁) 共同執筆者：宗平順己、森雅俊 担当頁：全て
13. BPM+SOA, ビジネスサイドからの情報システム設計の新しいアプローチ	単	2007年12月	日本情報経営学会誌、vol.No. 28-2	情報システムの設計方法論としては、開発プロセスに着目したものととして、ウォーターフォール型、プロトタイプ型、繰り返し開発型に大きく分類されるが、いずれも上流のビジネス要求と実装するシステムとのギャップという課題を抱えており、これが、システム開発および稼働後の様々な問題を引き起こしている。このようなビジネスと IT のギャップを埋めるアプローチとして、ビジネスサイドから、BPM(Business Process Management) と SOA(Service Oriented Architecture)を組み合わせた新しいアプローチが試みら

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
3 学術論文				
14. 戦略と整合したTo-Beモデル設計のための新ビジネスモデル設計手法の提案 (筆頭論文) (査読付)	共	2006年12月	経営情報学会誌, Vol.15 No.3	れつつある。本論では、この新しい設計プロセスの概要を整理するとともに、ビジネス側の視点から、そのメリットおよび課題について考察した。 (8頁) 経営と情報システムとの整合の必要性が強く求められることからビジネスモデリングに対する注目が高まっているが、既存の手法では現状ビジネスのモデリングにとどまっておき、企業の戦略と整合のとれたTo-Beモデルのデザイン方法が提示されていない。このような課題に対応するための新しいビジネスモデル設計手法を提案した。 (20頁) 共同執筆者：宗平順己、森雅俊 担当頁：全て
その他				
1. 学会ゲストスピーカー				
2. 学会発表				
1. デジタルツインからデジタルスレッドへの展開についての考察 デジタルツインからデジタルスレッドへの展開についての考察	単	2024年3月10日	日本生産管理学会 第59回全国大会	Nvidia の Omniverse のリリースを機に、デジタルツインに取り組む事例が増えてきている。しかし、デジタルツインのみでは製品や工場の現状の把握やシミュレーションを行うことは可能であるが、さらに、製品の改善や新たな価値の創出につながらない。デジタルスレッドを活用することで、製品に関するデータを収集・分析し、デジタルツインとの連携により、製品の改善や新たな価値の創出につなげることができる。本稿ではデジタルツインへの取り組みを概観後、デジタルスレッドと連携させる必要性について考察する。
2. DX推進フレームワークのBSCへの組み込み	単	2023年11月12日	経営情報学会2023 年全国研究発表大会	DX 戦略を BSC を使って立案する研究としてデジタル BSC があるが、筆者がこれまで研究してきた MIT Sloan のチームの研究成果は取り入れられていない。また、両利きの経営的アプローチが必要とされるのに対し、デジタル BSC ではデジタル戦略のみに焦点が当てられている。そこで、過年度までの発表でレビューしてきた DX 推進のフレームワークである 5 Building Blocks と The New Elements of Digital Transformation を BSC に組み込むことを試みることにした。前者は IT 投資と企業戦略の整合を図るための情報資本ポートフォリオを発展させるものとし、後者は人的資本と組織資本を詳細化するものとして検討を進めた。本論ではこのモダナイズした BSC を効果的な DX 戦略立案への重要な指針としたい。
3. サプライチェーンマネジメントの課題へのデジタルツインのインパクトについての考	単	2023年3月5日	日本生産管理学会 第57回全国大会 (福岡)	東日本大震災に始まり、パンデミック、ウクライナ危機を通じて、多くの企業ではサプライチェーンの見直しを迫られている。本論では、レジリエンスの具備、カーボンフットプリント対応などのサプライチェーンマネジメントに求められている課題を概観したのち、その課題に対応するために、デジタルツインをサプライチェーンにまで拡大することの必要性と具体的な活用案について提案する。
4. デジタル時代のエコシステム戦略	単	2022年11月13日	経営情報学会2022 年全国研究発表大会 (新潟)	DXの取り組みは両利きの経営でなければならないということがようやく認識されつつある。このうち既存事業の延命のためのIT・デジタル活用はこれまでの取り組みの延長なので、容易に取り組んでいるが、デジタルを活用した新たなビジネスの創造には苦勞している。
5. DX推進におけるエコシステム設計の必要性	単	2022年9月4日	日本生産管理学会 第56回全国大会 (オンライン)	どうしてもこれまでの取り組みの延長でしか発想できず、良いビジネス案が出てきていないのであるが、その理由として、デジタル化のインパクトを正しく理解せず、現行事業の延長線上で対応しようとしていることにあるのではないかと考えられる。 本論では、事例等を参照しながら、DX推進においてエコシステムをデザインすることの必要性について検討結果を報告する。 DXの取り組みは両利きの経営でなければならないということがようやく認識されつつある。このうち既存事業の延命のためのIT・デジタル活用はこれまでの取り組みの延長なので、容易に取り組んでいるが、デジタルを活用した新たなビジネスの創造には苦勞している。 どうしてもこれまでの取り組みの延長でしか発想できず、良いビジネス案が出てきていないのであるが、その理由として、自社単独

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
6. DXフレームワークの進化に学ぶ	単	2021年11月14日	経営情報学会 2021年全国研究発表大会（西宮）	<p>あるいは自社が中心となってビジネスを考案しようとしていることにあるのではないかと考えられる。</p> <p>本論では、事例等を参照しながら、DX推進においてエコシステムをデザインすることの必要性について検討結果を報告する。</p> <p>2014年にMIT SloanとCapgeminiのチームから提案されたDX成功のためのフレームワークが2021年になり、様々な企業の活動成果を踏まえて更新された。特に注目される点は「顧客経験」に加えて「従業員経験」という枠が設定されたことである。DXの議論で従業員の視点が取り上げられることが少ないことから、職場のデジタル化とDXへの取り組みがリンクできない企業には重要な指針となることが期待できる。本論ではこのフレームワークの進化の内容をレビューし、取り組みが進まないあるいはこれから取り組みを進めようとする企業への重要な指針としたい。</p>
7. テクノロジー民主化によるシステム開発のコミュニケーションの変化	単	2021年10月2日	日本情報経営学会 第82回全国大会（オンライン）	<p>デジタルトランスフォーメーション（DX）への取り組みが進むにつれ、システム開発はTest & Learn というスタイルへの変化しつつある。このスタイルはDevOpsといったIT部門内での取り組みを超え、ビジネス部門をも包含するスタイルとなり、AI民主化やセルフサービス化といったテクノロジー民主化という動きを形成しつつある。</p> <p>DXレポート2にも示されているように、DXの目的は新たな顧客経験を提供するデジタルエンタープライズになることであり、そのためには新ビジネスを検討する段階からデジタル技術の活用を検討する必要がある。このためビジネス部門とIT部門とが当初からチームを組んで開発を進めるか、ビジネス部門が自らシステム開発できるような取り組みが必要となる。この後者の取り組みがテクノロジー民主化である。</p> <p>しかしながら多くの企業では、従来型のシステム開発スタイルからの脱却ができず、依然として、ビジネス部門からの要求仕様の提示を待つ受け身の姿勢でいる。そして、このことは日本のDXの取り組みの大幅な遅れの原因ともなっている。</p> <p>本論ではこれらテクノロジー民主化の動きを整理するとともに、そこから導かれるDX時代のシステム開発における関係者間の望ましいコミュニケーション方法について考察する。</p>
8. IoTの利活用レベルとデジタルトランスフォーメーション～デジタルとITの違いを正しく理解する～		2021年9月4日	日本生産管理学会 第54回全国大会（オンライン）	<p>2020年12月28日に経済産業省より公表された「デジタルトランスフォーメーションの加速に向けた研究会の中間報告書『DXレポート2（中間取りまとめ）』」では、明示的にデジタル化とIT化の違いを説明している。一方、IoTの利活用レベルとしては4段階が定義されている。そこで、デジタル化とIT化の視点からこの4段階の内容を検証し、製造業にとってのデジタルトランスフォーメーションへの明確な指針を提案する。</p>
9. 製造業におけるデジタルトランスフォーメーションの正しい理解	単	2021年3月14日	日本生産管理学会 第53回全国大会（オンライン）	<p>2020年12月28日に「デジタルトランスフォーメーションの加速に向けた研究会の中間報告書『DXレポート2（中間取りまとめ）』」が経済産業省より公表された。このレポートの要点の整理を通じて、製造業におけるIT化とデジタル化の違いについて整理した。</p>
10. 大学教育のデジタル化への考察	単	2020年11月8日	経営情報学会2020年度全国研究発表大会（オンライン）	<p>4月からの新学期においてすべての授業が遠隔講義となった。ビジネススクールでの双方向の講義型、300名への大講義型、本務校でのクラス単位での3パターンの授業（講義型、演習型、グループワーク型）と多様なスタイルでの遠隔授業を実施した。私自身がEmeritusでのデザイン思考の演習型のオンラインコースを修了し、JISAでオンライン型+対面のハイブリッド型コースを2年にわたって講義した経験もあり、難易度が高いと思われた演習型、グループワーク型においても学生の高い習熟度を獲得することができた。本論ではこの経験を通じて得られた大学教育のNew Normalについて検討した。</p>
11. 生産マネジメントにおけるNew Normal	単	2020年9月5日	日本生産管理学会 第52回全国大会（オンライン）	<p>COVID-19の影響によりNew Normalと呼ばれる新たなビジネススタイルが一般化してきている。製造業へのCOVID-19のインパクトとしては、需要の激減や中国工場の製造停止による部品供給停止などが多く取りあげられているが、本文ではビジネススタイル変化に着目して製造業におけるNew Normalについて報告した。</p>
12. ブロックチェーン研	単	2019年11月	日本情報経営学会	<p>国会図書館雑誌記事索引でブロックチェーンの検索結果数について</p>

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
究の推移に見る関心領域変化の分析			第79回全国大会 (松山)	比較すると2018年以降の検索数が2017年までの累計数よりも多くなっており、近年になって急速な広がりを見せている。2017年以前と2018年以降のレポート内容の違いを雑誌記事のタイトルより分析することにより、研究の関心領域の変化を明らかにした。さらにこの結果と急速にブロックチェーンの適用を進めている中国とのアプローチの違いについても報告した。
13. 技術的負債への具体的な対応策の検討	単	2019年10月	経営情報学会2019年度秋季全国研究発表大会 (浜松)	経済産業省から発表されたDXレポートでは、日本企業のレガシーシステムが技術的負債となりDX（デジタルトランスフォーメーション）の阻害要因となるとの指摘がなされているものの、その具体的な対応策については言及されていない。DXへの対応において既存システムの扱いについては欧米でも同様に重要課題とされており、MIT SloanからはDesigned for Digital というコンセプトでアーキテクチャ成熟度ステージの発展形として5 Building Blocksというフレームワークが紹介されている。この5 Building Blocksを踏まえて、既存システムを技術的負債とさせないための具体的な方策について報告した。
14. デジタルトランスフォーメーションと生産管理	単	2019年9月	生産管理学会第49回全国大会 (名古屋)	経済産業省から発表されたDXレポートでは、日本企業のレガシーシステムが技術的負債となりDX（デジタルトランスフォーメーション）の阻害要因となっているとの指摘がなされている。製造業の基幹システムである生産管理システムもその例外ではない。DXの成功事例としてHarley Davidsonのシステムを取り上げ、生産管理システムが技術的負債とならないための要因について報告した。
15. デジタルトランスフォーメーションにおけるシステム開発モデル	単	2019年6月	経営情報学会2019年度春季研究発表大会 (習志野)	デジタルトランスフォーメーションの進展に伴い、SoEと呼ばれるタイプのアプリケーション開発の重要性が急激に高まってきており、先行する欧米では、マイクロサービスの利用がデファクト化してきている。このマイクロサービス開発にあたっては、サービス設計の難しさが課題として共通認識されているが、デジタルトランスフォーメーションの目的を考えると、要件定義から従来手法とは異なるアプローチをする必要がある。以上を踏まえてサービスデザインから開始してクラウドネイティブなアプリケーション実装をするためのシステム開発手法の全容についての検討結果を報告した。
16. RPA導入の現実と課題	単	2018年11月	日本情報経営学会第77回全国大会 (福岡)	多くの企業がRPAの導入を検討あるいは実践しているが、導入前の期待とは異なり、導入時に想定外の事態が発生し、思惑通りに進まないことも多い。企業2社でのRPA導入事例を総括し、RPA導入における現実的な課題について報告した。
17. 企業における人工知能導入の現実的な課題	単	2018年10月	経営情報学会2018年度秋季全国研究発表大会 (東大阪)	ディープラーニング登場によりAIの適用が急激に拡大してきており、様々な企業が導入にチャレンジしているが、実際には導入以前にはわからなかった課題に直面していることが多い。そこで、論文等で議論されている人工知能導入の課題を整理したうえで、企業が実際に直面した課題との相違点を報告した。
18. 製造業におけるデジタルトランスフォーメーション	単	2018年9月	生産管理学会第48回全国大会 (枚方)	デジタルトランスフォーメーションというキーワードが良く見られるようになってきていることから、改めてその定義と目的を確認し、製造業におけるデジタルトランスフォーメーションの中心であるIoTのアプローチについて整理した。その上で日本における今後の課題について報告した。
19. バイモーダルITからペースレイヤーアプローチへ	単	2018年6月	経営情報学会PACIS2018主催記念特別全国究発表大会 (横浜)	戦略への追随性を高めるために、スピードを重視した開発を進めるために、バイモーダルITのアプローチが採用されてきているが、デジタルトランスフォーメーションの時代において、もう一段加速したアプローチが必要となってきている。そこで、デジタルトランスフォーメーション時代のシステムの特徴をアーキテクチャ面から整理し、ペースレイヤーアプローチを改めて採用する必要が出てきたことを報告した。
20. デジタルトランスフォーメーションにおけるIT資産価値	単	2018年3月	経営情報学会2018年度春季研究発表大会 (東京)	デジタルトランスフォーメーションはデジタル化する社会において新しい顧客経験価値を提供する活動であるが、その実装にあたっては第3のプラットフォームを利用することが一般的である。この点について、実際の実装モデルを設計することによって検証するとともに、マネジメント対象としてのIT資産の範囲がどのように変わるの

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
21. オムニチャネルからデジタルリテールへ	単	2017年9月	経営情報学会2017年度秋季全国研究発表大会 (盛岡)	かも報告した。 デジタルトランスフォーメーションにおいて重要とされる顧客起点でのビジネス変革を考えた場合、オムニチャネルだけでは顧客経験を説明しきれず、店頭での購買経験を含めたデジタルリテールという考え方がふさわしいのではないかと考える。6月にダラスで開催されたICX2017とシカゴで開催されたIRCE2017を比較することで得られたこの洞察について報告した。
22. BSCによるIT投資マネジメントとEAの融合	単	2017年3月	経営情報学会2017年度春季全国研究発表大会 (東京)	BSCのインタングブルアセットの定義により戦略とITとの整合が容易になった。一方、企業情報システム全体をデザインするフレームワークとしてはEAがある。EAは戦略実現に資するものである必要ことがあることから、BSCによるIT投資マネジメントをEAのフレームワークと融合させる必要があることから、アーキテクチャ成熟度ステージを用いて、両者の融合を果たしたので、その結果を報告した。
23. オムニチャネルの次の課題	単	2016年9月	経営情報学会2016年度秋季全国研究発表大会 (茨木)	日本ではなかなか進まないオムニチャネルではあるが、米国では取組みが一般化しており、次の課題であるパーソナライズ化へと進んでいる。そこで米国でのオムニチャネルの取組みを概括し、日米の取り組み差を明らかにするとともに、次のステージであるパーソナライズ化の課題について報告した。
24. オンデマンド型EC事業へのサービスデザイン適用	単	2015年5月	経営情報学会2015年度春季全国研究発表大会 (習志野)	オンデマンド型の受注生産システムの開発にあたって、受注部分の効率化のためには不特定多数の顧客にBtoC型のECシステムを構築する必要がある。その要件定義に国際的な潮流であるサービスデザインを適用し、かつ開発にはアジャイル開発の手法をも適用したことで、短期間で素晴らしい顧客体験を生むシステムを構築することができたので、その結果を報告した。
25. ECシステムの成熟度とアーキテクチャ	単	2014年10月	経営情報学会2014年度秋季全国研究発表大会 (新潟)	ECシステムについて、日本ではパッケージやSaaSを使って構築されることが多いため、エンタープライズシステムとは異なり、そのアーキテクチャに注目されることが少ないが、ECビジネスの成長に伴い、実際にはアーキテクチャが異なっている。そこで、実際のケースに基づき、ECビジネスの成長とそのシステムとの関係について報告した。
26. サービスデザインの企業システムへの取り込み	単	2014年3月	日本生産管理学会第39回全国研究発表大会 (大阪)	かつてのUXはCX(カスタマーエクスペリエンス)と呼び方がかわり、様々なビジネスで適用され、その検討手法/プロセスはサービスデザインという概念で整理されつつあることから、システム開発におけるCXを高めるために、サービスデザインのプラクティスを取り込む方法について報告した。
27. 地域振興のためのクラウド連携構想の検証	単	2013年10月	経営情報学会2013年度秋季全国研究発表大会 (神戸)	クラウドが中小企業に普及が進まない要因はユーザーにとって魅力的なサービスが提供できていないからではないのかという仮説のもとに立案された「関西クラウド連携構想」について、SaaS連携プランを設定しその実現可能性の評価までを行ったので、その結果を報告した。
28. A study on a generic development process for SOA design and implementation (汎用的なSOAの設計・実装のための開発プロセスの研究)	単	2013年10月	ACIS2013(The Second Asian Conference on Information System) 北京大学	SOAの有効性は認識されているものの、ベンダー製品に依存しない汎用的な開発方法が定義されていないことから、マス・カスタマイゼーションとの類似性から、開発方法論への要求事項を整理し、それを実現する開発設計手法について発表した。
29. UX(ユーザエクスペリエンス)の価値	単	2013年9月	日本情報経営学会第67回全国大会 (周南)	情報サービス産業では、受託開発からサービス提供型へのビジネスモデル転換が求められているが、UXについての正しい理解が必要となることから、本来的な「顧客経験価値」に立ち戻って、その意義について整理をし、単なるUIの良さではなく、サービスそのものの顧客にとっての価値を考えることが必要となることを報告した。
30. デザイン思考による経験価値の実装	単	2013年9月	日本生産管理学会第38回全国研究発表大会 (習志野)	UX(ユーザーエクスペリエンス)という言葉をよく見かけるようになったが、IT分野の人はユーザービリティとUXを混同して考える人が多く、重要性の認識が低すぎることから、UXを含む経験価値についてレビューしたのち、エクスペリエンスデザインの設計プロセス

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
31. BPM+SOAによるパッケージソフトのSaaS化	共	2013年6月	経営情報学会2013年度春季全国研究発表大会 (東京)	を参考に、デザイン思考を盛り込んだ経験価値の実装方法について報告した。 スマートデバイスの普及によりエンタープライズアプリケーションのクラウド対応の必要性が高まっていることから、SOAアプリケーションを構築するために開発したBPM+SOAの開発手法を用いて、業務パッケージソフトのSaaS化を試み、一定の成果をあげることができたので、その結果を報告した。
32. マザー工場システムの変化からの製造業のITガバナンスの考察	単	2013年5月	日本情報経営学会第66回全国大会 (前橋)	共同研究者：齋藤伸也 連邦型のグローバルガバナンスのために提案したアーキテクチャ成熟度ステージに基づくグローバルITガバナンスの理論的フレームワークについて、最新のマザー工場モデルの考え方を組み込み、その結果を報告した。
33. マザー工場システムに倣うグローバルITガバナンスの構築	単	2013年3月	日本生産管理学会第37回全国研究発表大会 (名古屋)	製造業のグローバル展開にあたって、新しいマザー工場のあり方が議論されていることから、マザー工場の機能の変遷を整理したうえで、グローバルITマネジメントの課題と対比させ、マザー工場の展開で得られた知見をグローバルITマネジメントに反映した結果を報告した。
34. Operating ModelのEAへの組み込み	単	2012年11月	経営情報学会2012年度秋季全国研究発表大会 (金沢)	欧米や先進企業ではEAの着実な取組みがなされており、Enterprise Architectという職種を配置している企業もある。このEAへの取組みにあたって、Operating Modelを考慮すべきであるという指摘がMITのCISRからなされていることから、モノシリックな日本版EAにこのOperating Modelを組み込む方法について報告した。
35. 企業のグローバル化とITガバナンスの課題	単	2012年10月	日本情報経営学会第65回全国大会 (青森)	日本の生産拠点としての海外進出は中央集権型であったが、地産地消型になると連邦型のガバナンスが要求されるようになるが、企業アーキテクチャの成熟度を考慮しない場合は、コントロールに失敗しかねない。そこで、アーキテクチャ成熟度ステージに基づくグローバルITガバナンスの理論的フレームワークについて報告した。
36. 製造業のビジネスモデルとエンタープライズ・アーキテクチャの関係性	単	2012年9月	日本生産管理学会第36回全国研究発表大会 (広島)	多くの製造業は今グローバル化などビジネスモデルの転換が急務となっているが、硬直化したシステムがビジネスモデル転換の足かせとなることも多い。そこで、戦略との企業システム全体の適合を図るフレームワークであるEAの実践的な手法であるアーキテクチャ成熟度ステージの考え方に基づいて、企業のビジネスモデルをEAと関係づけることができるのか、具体事例を踏まえて検証した結果を報告した。
37. BIからビジネスアナリティクスへの進化への課題	単	2012年6月	日本情報経営学会第64回全国大会 (東京)	MITの先行企業研究から、データ分析を企業業績につなげるには、「データ志向の企業文化」、「情報マネジメント」、「データ分析の専門知識の蓄積」の3つの要素が不可欠であり、また分析系の開発プロジェクトはアジャイル開発手法を適用しなければならないといったことが分かっている。この先行研究をレビュー後、日本企業が真に企業データを活用できるようになるための課題について報告した。
38. 企業におけるハイブリッドクラウドの利用形態とその課題についての考察	単	2012年5月	経営情報学会2012年度春季全国研究発表大会 (国分寺)	企業システムについてクラウドを利用するということは一般化しつつあり、ハイブリッドクラウドが今後の方向性であることから、クラウドの各層における企業のハイブリッドクラウドの利用形態とその実装・運用上の課題について検討した結果を報告した。
39. 工場の見える化の国際対応についての考察	単	2012年3月	日本生産管理学会第35回全国研究発表大会 (宮崎)	グローバル経営ではグローバルでの統一オペレーションとローカルオペレーションとのバランスのとれたマネジメントが求められることから、BSCとSaaSアプリケーションを用いたKPIモデルの構築し、一定の成果を得ることができたが、工場の操業データなどの収集に課題があることがわかった。この領域に対応するMESについて、グローバル経営の観点から、国際的な製品動向についてリサーチした結果を報告した。
40. パフォーマンスベース経営の実践方法についての考察	単	2011年11月	日本情報経営学会第63回全国大会 (広島)	あるグローバル展開している製造業のニーズを踏まえて、BIの中でもパフォーマンスマネジメントの導入方法についてトライアルし、一定の成果を得ることができたので、その結果を報告した。
41. KPIツリーの共有によるSocialBPMのコントロール	単	2011年10月	経営情報学会2011年度秋季全国研究発表大会	オープンイノベーションを進めるにあたってSNSは多様なコミュニティから創造的なアイデアを収集するのに有効であり、企業の業務改善活動に応用しようとしているが、このような意見集約手段はコ

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
42. 参画型BPMにおけるコントロールメカニズムの研究	単	2011年9月	(松山) 日本生産管理学会 第34回全国研究発表大会 (西宮)	ントロールが難しいというデメリットがある。この課題に対処するためにSaaSを使ってKPIツリーを共有する仕組みを構築したのでその研究成果を報告した。
43. これからのIT人材育成	単	2011年7月	日本情報経営学会 第62回全国大会 (神戸)	企業の業務改善活動においても様々なステークホルダーの意見を集約するためにソーシャルメディアを使おうという動きがはじまっており、これはSocial BPMと呼ばれている。このような参画型BPMのコントロールメカニズムについての研究成果を報告した。
44. エンタープライズ・アーキテクチャの表現方式についての研究	単	2011年5月	経営情報学会2011 年度春季全国研究 発表大会 (川崎)	中堅・中小企業においてIT経営実践のためにはIT人材の確保が急務であることから、どのような人材を確保すれば良いのか、またどのように確保すれば良いのかについて、財団法人関西情報・産業活性化センターにおいて発行予定の「これからのIT投資」の委員会で議論された内容を整理し、報告した。
45. 転換後を見据えた情報子会社の新しいビジネスモデル	単	2010年11月	経営情報学会2011 年度春季全国研究 発表大会 (川崎)	アーキテクチャ成熟度ステージを提案しているMITのE A A S (Enterprise Architecture As Strategy) において提示されている、企業の4つのオペレーティングモデルに応じたシステム構造を表現する方法をレビューし、企業の全体システム構造を検討、理解するための表現形式について報告した。
46. 生産マネジメントのためのKPIとその収集方法についての考察	単	2010年9月	日本情報経営学会 第61回全国大会 (熊本)	情報システムの成長モデルであるアーキテクチャ成熟度ステージとの関係性で情報サービス産業全体のビジネスモデル転換の方向性を確認したうえで、グループ経営における情報子会社の役割を踏まえた新しいビジネスモデルについて報告した。
47. アーキテクチャ成熟度ステージの日本企業への適合評価	単	2010年6月	日本生産管理学会 第32回全国研究 発表大会 (名古屋)	多くの製造業がグローバル展開しているが、グローバルでの統一オペレーションとローカルオペレーションとのバランスのとれたマネジメントが求められるようになる。そのため、BSCが導入されていることを前提として、グローバルな生産マネジメントにおいて適切なKPIの設定方法について報告した。
48. クラウド時代における情報子会社の新しい役割	単	2010年5月	経営情報学会2010 年度春季全国研究 発表大会 (東京)	MIT Sloanが提唱するArchitecture Maturity Stagesが日本企業に適用することが妥当なのかを検証するために、日本のSOAへの取組みとして先駆的な企業であるカシオ計算機を取り上げ、まさに、Architecture Maturity Stagesで示された段階どおりに、全社アーキテクチャを進化させてきていることを報告した。
49. クラウド時代における情報サービス産業のビジネスモデル	単	2010年3月	日本情報経営学会 第60回全国大会 (札幌)	クラウドと呼ばれるシステム開発のパラダイムシフトは、情報システムの調達方法にも影響を与えることから、情報システム子会社に今後求められる、受身の姿勢ではなく、グループのIT改革の推進役としての役割について検討結果を報告した。
50. BPMとリーンシックスシグマによるBP0マネジメントの考察	単	2010年3月	2010年 ビジネスモデル学会 春季年次大会 (東京)	クラウド、オフショア、サービス化、内製化、戦略志向、グローバル化など技術面、マネジメント面で情報サービス産業のビジネスモデルに大きな影響を与える要素を考察し、その上で、今後の情報サービス産業の目指すべきビジネスモデルについての考察結果を報告した。
51. 新しい時代の中国とのオフショア開発のビジネスモデルの考察	単	2010年3月	日本生産管理学会 第31回全国研究 発表大会 (札幌)	BPMを介在して、製造業発の改革マネジメント手法であるマス・カスタマイゼーションのサービス業への適用や、リーン、シックスシグマとBPMの融合などを試みてきた結果を踏まえて、単なるコスト削減手段としてのBP0から脱却して、顧客価値を増大させるためのオフショアBP0マネジメント手法について報告した。
52. 経営戦略へのアーキテクチャ適合性評価手法の検討	単	2009年11月	日本情報経営学会 第59回全国大会 (名古屋)	中国を中心としたオフショア開発は急速な広がりをみせてはいるが、その実態は旧態依然としたウォーターフォール型開発プロセスを採用し、日本方式に対する不満は高い。非常に技術向上心の高い中国側の技術者をパートナーとして真のWin&Winの関係をつくるにはどうすれば良いのか、SOA開発を前提とした新しいオフショア開発のビジネスモデルについて報告した。
53. OSS環境下でのBPM+SOA設計・実装プロセス	共	2009年11月	経営情報学会2009 年度秋季全国研究 発表大会 (広島)	クラウドやシステム開発における「作る」から「利用」へのパラダイムシフトが起きつつあり、エンタープライズレベルでのシステムアーキテクチャの良し悪しが企業システムの全体最適化を左右することから、現在の企業のアーキテクチャが今後の経営戦略に適合しているかどうかを判断できる評価手法についての検討結果を報告した。
			経営情報学会2009 年度秋季全国研究	SOAへの実装を前提としたBPMの設計では、人間系のワークフローとシステム系のプロセスフローの両方を設計する必要があることか

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
スの検証			発表大会 (広島)	ら、BPMN製品にロックインされないようOSS環境で両方のフローを実行できる環境を準備し、ケーススタディを通じて、BPM+SOAの設計手法の妥当性の検証結果を報告した。 共同研究者：齋藤伸也
54. リーンシックスシグマの組み込みによる効果的なBPMの推進	単	2009年9月	日本生産管理学会 第30回全国研究発表大会 (松山)	局所最適になりがちなシックスシグマの活動においても、BPM（ビジネス・プロセス・マネジメント）のコンセプトを提示し、トップダウンアプローチの取り込みを始めていることから、BPMの二つのアプローチを比較し、その類似点を明らかにするとともに、両者を融合することで、より効果的なBPMへの取組みが可能になることを報告した。
55. ケーススタディによるSOA開発の経済性の検証	単	2009年7月	経営情報学会2009 年度春季全国研究発表大会 (東京)	SOA設計のためには、ビジネスモデリングからのトップダウンアプローチが必要とされることから、UMLベースのビジネスモデリング手法を拡張し、サービス定義までできるようにした。この方法論の検証のために仮想企業によるSOA開発を実践し、SOA開発の経済性の検証結果を報告した。
56. ユーザから見たクラウド時代のビジネスモデル	単	2009年3月	2009年 ビジネスモデル学会 春季年次大会 (東京)	クラウドのキーワードが声高に示されるようになってきているが、ユーザー側からは、ガバナンスの崩壊や新たなロックイン戦略として警戒する声もきかれることから、クラウドの持つ意味を再度整理し、SaaSやSOAへの取組み方法をアナロジーとして、ユーザ視点からクラウドをどのように自社ビジネスモデルの変革に活用すべきかの研究結果を報告した。
57. SOA設計のためのビジネスモデリング手法の検討	単	2008年11月	経営情報学会2008 年度秋季全国研究発表大会 (仙台)	SOA設計のためには、ビジネスモデリングからのトップダウンアプローチが必要とされているが、BPMNベースのBPM製品はワークフローからのSOA設計をするため、真のトップダウンアプローチができないことから、UMLベースのビジネスモデリング手法を拡張し、サービス定義までできるようにし、その適用結果について報告した。
58. グループ経営における情報子会社の役割について	単	2008年10月	日本情報経営学会 第57回全国大会 (宮崎)	情報子会社はグループのシェアードサービスの観点からはコスト削減、グループのITガバナンスという視点から、グループ会社のIT活用にまで守備範囲を広げることが求められており、混乱や矛盾が生じていることから、グループ経営の立場から情報子会社の位置付けを改めて再検討し、その結果を報告した。
59. SaaS・SOA時代における情報サービス業のビジネスモデル	単	2008年10月	2008年 ビジネスモデル学会 秋季年次大会 (東京)	日本の情報サービス業は、受託開発に依存した事業モデルを有しており、これは「如何に多く作って売上を作るのか」ということであるが、ユーザー企業の「作らない方針」とは相反するビジネスモデルである。このような状況認識を踏まえ、今後2～3年間で必要とされる情報サービス業の新しいビジネスモデルへの転換方針について報告した。
60. マス・カスタマイゼーションのBP0サービスへの適用についての考察	単	2008年9月	日本生産管理学会 第28回全国研究発表大会 (大阪)	運用BP0のマス・カスタマイズ化を検討したものであり、マス・カスタマイゼーションに必要なモジュール化の3原則のうち、①製品のモジュール化、②製造工程のモジュール化について検討し、モデリングツールを用いることでの実現の方向性について報告した。
61. 日米のビジネスプロセスモデリングへのアプローチの違い	単	2008年6月	経営情報学会2008 年度春季全国研究発表大会 (横浜)	日本では導入が進まないBPMであるが、米国ではBPM Awardsが開催されるなど取組みが盛んである。米国での事例を踏まえて両者の違いを浮き彫りにするとともに、米国の状況を踏まえて盛んに開発されている優れたBPM製品をうまく日本のBPMに適用するための課題について報告した。
62. 情報システム子会社におけるIT全般統制実施の課題	単	2008年5月	日本情報経営学会 第56回全国大会 (横浜)	J-SOXへの対応のために、財務データに関連するシステムに限定はされているもののIT全般統制への取組みが着実に進められている。この取組みの実践にあたって、情報子会社の役割、機能、位置付けが課題になってきていることから、適用事例を通じてこれらの知見を整理し、今後の情報子会社のあり方について報告した。
63. マス・カスタマイゼーションとの関連でみる情報サービス業の新しいビジネスモデル	単	2008年3月	2008年 ビジネスモデル学会 春季年次大会 (東京)	SaaSで大成功を取めているSalesforce.com、グローバルアウトソーシングで飛躍的な成長をとげているInfosysの2社をとりあげ、製造業を中心に展開されてきているマス・カスタマイゼーションとの比較において、彼らのビジネスモデルの成功のポイントの分析結果について報告した。
64. マスカスタマイゼーションのサービス事業への適用について	単	2008年3月	日本生産管理学会 第27回全国研究発表大会	マス・カスタマイゼーション定義をレビューし、情報サービス業にあてはめるところ、SaaSビジネスおよびBPM+SOAの開発モデルにおいて、既にマス・カスタマイゼーションを志向した取組みがなされ

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
の考察			(福岡)	
65. 業務要件定義におけるプロジェクトマネジメント方法の考察	単	2007年11月	経営情報学会2007年度秋季全国研究発表大会 (浜松)	ていることがわかったが、運用サービス業務については、この分野での研究が必要なが判明したことを報告した。 情報システム開発プロジェクトを成功させるには、要件定義を確実に完了させることが必要であることから、戦略志向型業務要件定義ガイドラインを作成し、その適用結果について報告した。
66. B P M、 S O Aの情報サービス産業へのインパクトの考察	単	2007年9月	2007年 ビジネスモデル学会 秋季年次大会 (東京)	Web2.0という言葉に代表されるインターネットのパラダイム変化の議論が盛んであるが、エンタープライズ系 システムの世界でも同様の大きなパラダイム変化が起ころうとしている。この概念を先導しているのがBPMとSOAであり、これらの概念を紹介した後、このパラダイムシフトが情報サービス産業へもたらすインパクトについて報告した。
67. 情報サービス産業における情報経営	単	2007年6月	第54回オフィス・オートメーション学会大会 (新潟)	C I Oの機能と実践に関するベストプラクティス懇談会」報告書によると、日本企業の7割近くがステージ②にあり、ステージ③へとステップアップするには、パートナーである情報サービス産業の協力が不可欠である。情報サービス産業が、ステージ③を現実のものとして理解し、パートナーとなるための条件についての検討結果を報告した。
68. IT投資成功のためのインタンジブルズ的重要性	単	2007年6月	経営情報学会2007年度春季全国研究発表大会 (横浜)	情報資本レディネスの考え方をを用いることで戦略と整合のとれたIT投資テーマを設定する方法論が提案されているが、その実行にあたっては、戦略目標と新規構築あるいは更新対象となるシステムとの関係付けが必要となる。そこでこの関係付けの方法論とIT投資のテーマの設定、実行、成果を得るにあたってのインタンジブルズ(人的資本、組織資本)が必要について報告した。
69. 詳細プロセスリファレンスを用いた業務処理統制の構築	共	2007年3月	日本生産管理学会第25回全国研究発表大会 (岡山)	内部統制システムの構築にあたって業務プロセスの体系化と文書化が大きな負担となっていることから、リファレンスモデルの活用を検討した。 業務処理統制のリファレンスモデルに求められる要件を整理した後、その候補としてSCORをとりあげ、要件への適合性を評価し、その結果を報告した。
70. The new business model designing method to implement the strategy in the To-Be business model. (戦略をTo-Beビジネスモデルに展開するための新たなビジネスモデル設計手法)	共	2006年11月	IJIE2006(The 11th Annual International Conference on Industrial Engineering Theory, Applications & Practice) 名古屋	共同研究者：森雅俊 既存のビジネスモデリング手法では、現状のモデル化しかできないことから、BSCとリファレンスモデルの関係性に注目して、UMLを用いた新たなビジネスモデル設計手法について発表した。
71. E U Pによる I T統制の実践	単	2006年10月	経営情報学会2006年秋季全国研究発表大会 (神戸)	共同発表者：森雅俊 J-SOXの制定に伴い、IT統制のフレームワークとしてCOBITやシステム管理基準に注目が集まっているが、ITプロセスフローについてのリファレンスが示されていないことから、開発プロセスとして一般化しているUP (Unified Process) をITマネジメント全般に拡張したEUP (Enterprise Unified Process) をIT統制におけるベストプラクティスとして活用する方法について報告した。
72. 内部統制時代の R F P作成プロセスのありかた	単	2006年9月	第53回オフィス・オートメーション学会大会 (松山)	いわゆるJ-SOX法の施行に伴いITガバナンスに対する認識が急速に高まりつつある。この検討の過程において情報システム部門のR F Pの作成能力向上への要求も非常に強くなるが、R F Pの作成にいたるプロセスについて言及されているものは少ないことから、広義の意味で内部統制を強化するためのR F P作成プロセスのあるべき姿について報告した。
73. 戦略マップによる新ビジネスモデルの設計	共	2006年6月	経営情報学会2006年春季全国研究発表大会 (八王子)	情報資本ポートフォリオを用いて戦略とITとの整合性を図ることが、新世代のBSCによって提案されている。このためには、戦略マップによって提示されている内部プロセスの戦略テーマを実現できるようにビジネスプロセスを再構築する必要があり、その具体的な方

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
74. J-SOX法対応のためのビジネスモデル設計導入の必要性	単	2006年6月	経営情報学会2006年度春季全国研究発表大会 (八王子)	法論について報告した。 共同研究者：森雅俊 J-SOX法対応における業務処理統制を実施するためには、業務フローの作成が必要となるが、このためだけに業務フローを作成・維持することは、業務プロセス改善やシステム開発のためのビジネスプロセス設計と二重作業となるだけでなく、同期をとることが実質困難である。特に業務処理統制での業務フローとシステムでの処理内容を一致させるためには、システム開発方法論の変更も必要となるが、その指摘はまだほとんどされていない。筆者らの提案するビジネスモデル設計手法は、設計したビジネスプロセスをシステムモデルに実装することを担保していることから、J-SOX対応に必要不可欠と考えられる。本論では、筆者らの方法論を用いて実際にJ-SOX法に対応する手法を提案する。
75. 情報サービス産業のビジネスモデル	単	2006年3月	2006年 ビジネスモデル学会 春季年次大会 (東京)	企業にとってITは必要不可欠なものであるが、その導入と運用を支える情報サービス産業のビジネスモデルは旧態然としており、これが企業の情報化の足かせともなりかねない。 この原因を企業間ビジネスモデルを示すことでポジショニングの誤りにあることを報告した。
76. 既存のリファレンスモデルを用いたビジネスモデル設計－SCORとAPQCを用いたUMLビジネスモデリング－	共	2006年3月	日本生産管理学会第23回全国研究発表大会 (大阪)	ビジネスプロセスモデルを作成するにあたって、どの単位で業務フローを書くのがビジネス分析フェーズの作業工数とその後のシステム設計の品質を決める上での重要な要素となることから、APQCのPCFとSCORの2つのリファレンスモデルの構造の違いを考慮した融合モデルを作成し、リファレンスとできることを報告した。
77. 公共団体等におけるEA導入の可能性	単	2005年9月	日本社会情報学会2005年度全国研究発表大会 (京都)	共同研究者：森雅俊 地方公共団体でもEAの視点で電子自治体に取り組むことが求められてきているが、情報システム部門がITガバナンスをコントロールできる可能性のある企業とは異なり、公的機関でのEAについては、その推進にあたっての独自の課題が存在している。そこで、企業でのEAと公的機関でのEAとの違いを比較しながら、正しいEA導入の進め方について報告した。
78. 既存のリファレンスモデルとの対比によるビジネスモデル設計手法の検証	共	2005年9月	日本生産管理学会第22回全国研究発表大会 (名古屋)	UMLを情報拡張したビジネスモデルの設計手法の有効性を検証するために、世界的に広く利用されているAPQCのPCFとSCORの2つのリファレンスモデルを研究し筆者らの方法論と比較し、その結果、プロセス構造、BPRプロセスの両面において、同じアーキテクチャを有していることがわかりその有効性が証明されたことを報告した。
79. BSCとUMLによる新ビジネスモデルの設計手法の研究	共	2005年6月	経営情報学会2005年度春季全国研究発表大会 (東京)	共同研究者：森雅俊 ビジネスモデリングの手法はいくつか提案されているが、いずれも現状ビジネスの可視化は可能であるが、将来モデルを構築する手法については言及しきれていないことから、戦略マネジメントツールであるBSCに基づいて、新しいビジネスプロセスモデルを設計し、かつBSCで求められるKPIの達成を検証する手法について報告した。
80. 情報化投資評価へのBSC適用の妥当性の検討	単	2005年6月	経営情報学会2005年度春季全国研究発表大会 (東京)	共同研究者：左川聡、森雅俊 バランスト・スコアカード(BSC)を情報化投資評価に適用することの妥当性についての定量的な検証はなされていないことから、情報化投資の概念を再整理したのちに、BSCを情報化投資に適用することの妥当性を定量データをもとに検証し、適用時の留意点について報告した。
81. EA・BSCによる経営企画とITの異文化コミュニケーション	共	2004年11月	日本社会情報学会関西支部第12回研究会 (大阪)	システム開発において、経営者と業務部門、ITベンダー間でのコミュニケーションがなりたっていないことに起因してプロジェクトが失敗していることから、ITと業務との関連を可視化するツールとしてEAを、戦略を可視化するツールとしてBSCを活用することにより、経営とITという異文化コミュニケーションを成り立たせる方法について発表した。

研究業績等に関する事項

著書、学術論文等の名称	単著・共著書別	発行又は発表の年月	発行所、発表雑誌等又は学会等の名称	概要
2. 学会発表				
82. UMLによるビジネスモデリングからERP適合性分析の研究	共	2004年11月	経営情報学会2004年度秋季全国研究発表大会 (名古屋)	共同発表者：明神知 ビジネスモデル表記から情報システム構築までを範囲としたUMLを使用したオブジェクト指向のシステム構築方法を研究する一環として、ERPへの適用可能性を検討し、その結果のついて発表した。
83. ビジネスモデル設計とUML表記に関する研究	共	2004年10月	2004年 ビジネスモデル学会 秋季年次大会 (東京)	共同研究者：左川聡、伊藤泰子、森雅俊 ビジネスモデルの目的を検討し、その設計方法として、作成手順を明らかにし、ビジネスモデルの種類を検討してその内容を研究した。ビジネスモデルを表す方法としてUMLを取上げその使用によるメリットと表記法を研究し、UML表記の拡張提案について発表した。
84. E A、オープンソースと電子自治体	共	2004年7月	日本社会情報学会 関西支部第11回研究会 (大阪)	共同発表者：森雅俊、左川聡 電子自治体の構築にあたって、大きな環境変化がみられることから、その概要と電子自治体に与える影響を考察した後、今後の電子自治体の構築方法についての提言について発表を行った。
共同発表者：明神知				
3. 総説				
4. 芸術（建築模型等含む）・スポーツ分野の業績				
5. 報告発表・翻訳・編集・座談会・討論・発表等				
6. 研究費の取得状況				

学会及び社会における活動等

年月日	事項
1. 2024年4月1日～現在	日本生産管理学会 理事
2. 2023年10月1日～現在	リスケリングを通じたキャリアアップ支援事業審査委員
3. 2022年12月1日～現在	JISA Awards 選考委員会 委員
4. 2022年6月28日～現在	大阪商工会議所 デザイン思考/サービスデザイン活用 新事業創出のための実践型ワークショップ 講師
5. 2021年3月1日2021年11月30日	経営情報学会2021年全国研究発表大会実行委員長
6. 2020年12月1日現在に至る	日本ビジネスモデル学会関西支部運営委員
7. 2018年5月1日2021年3月31日	JISA「IT業界の働き方改革サポート事業」検討委員会委員
8. 2018年4月1日2021年3月31日	JISAビジネス変革委員会オンライン講座活用WG座長
9. 2017年4月1日～現在	Service Design Global Network Japan Chapter 幹事
10. 2013年4月1日2015年3月31日	経営情報学会 関西支部支部長
11. 2012年4月1日～現在	ソフトウェア技術者協会 ソフトウェア・シンポジウムプログラム委員
12. 2010年4月1日2013年6月30日	経営情報学会 理事
13. 2010年3月1日2014年3月31日	JISA白書部会 部会長
14. 2005年4月1日～現在	堺市ITアドバイザー (学術経験者)
15. 2005年4月1日2007年3月31日	日本情報処理開発協会 (現日本情報経済社会推進協会) IT投資マネジメント委員会主査
16. 2005年4月現在に至る	日本原価計算研究会員
17. 2005年4月現在に至る	生産管理学会会員
18. 2004年4月現在に至る	ビジネスモデル学会会員
19. 2003年10月現在に至る	日本情報経営学会会員
20. 2003年4月現在に至る	経営情報学会会員
21. 2001年4月1日2003年3月31日	JISA白書委員会 副委員長
22. 1999年7月1日2000年3月31日	JISA情報化投資評価委員会 委員 (ワーキング主査)
23. 1998年4月1日1999年3月31日	情報サービス産業協会 (以下JISA) 行政情報化委員会情報化投資評価部会 部会長