

サステナビリティ (2008/4/13版)

午前	1	I. Koshijima A. Shindo T.Umeda	Conceptual Framework for Value-based KPM	Under the severe competitive environment, actual project tasks have to be aligned to compete against every unexpected changes. Traditional project management methodologies, however, show some limitations in rapid alignment of the execution plan in the competitive environment. In this paper, a fundamental framework for dynamic "KAIZEN" strategy should be presented to resolve misalignment of the predetermined plan in the every part of project execution.
	2	梅田 富雄	サステナビリティ志向のプロジェクトマネジメントに関するエンジニアリング問題の構造化 問題構成から課題設定へ	エンジニアリングに関わる問題の構造化は、コンテキストを定め、企業の求める事業戦略と合致した問題解決に資するために必要な事項である。持続的社会的構築に対する企業社会的責任(CSR)を果たすために求められるプロジェクトマネジメントを、サステナビリティ志向のプロジェクトマネジメントと称し、本研究では、そのための問題の構造化および課題設定について述べる。
	3	野尻 寛	業務改革型PLM	
	4	玉木 欽也	事業ライフサイクルイノベーションのフレームワーク	本論文で新たに提案する「事業ライフサイクルイノベーション」の概念の特色は、従来の事業戦略で取り扱う経営課題に限定せず、「製品戦略」を拡大戦略の核心をとって捉え、その製品開発を一つの新規事業から何世代間へと持続的に継続発展していく上で、必要となる一連の経営活動を関連付けて取り上げていることにある。この事業ライフサイクルイノベーションで取り扱う経営活動の範囲は、事業戦略、競争戦略、事業システム、機能戦略、製品ライフサイクルマネジメント、サプライチェーンマネジメントである。
午後	5	筧 宗徳 山田 哲男 八木 英一郎 渡邊 一衛 鈴木 潤平 玉木 欽也	エンジニアリング・プロセスにおける目的別BOMの構築	新製品開発のエンジニアリング・プロセスは、近年より迅速化が求められたプログラム・マネジメントと変化している。このエンジニアリング・プロセスでは、各業務プロセスの目的に応じた部品表BOMの構築と、これらBOMを中心とした情報共有の積極的な活用が必要である。本研究では、エンジニアリング・プロセスの目的別BOM構築についてBOMの設計方法を提案し、ケーススタディを通じたプロセス検証を行う。 初めに、製造BOMやワークステーションBOMなど目的別BOMと各業務プロセスを説明する。次に、目的別BOMの設計方法を提案し、最後に、自動販売機のケーススタディを取り上げ、BOM設計例を示してプロセス検証を行う。
	6	荒川 雅裕	製品設計のための組立て作業評価を含むデータ構造表の開発	本研究では、製品を構成する必要機能と生産性の視点から、既存製品の改良設計を効率的に行なうための「設計データ構造表」を導入する。設計データ構造表には既存製品の部品構成と製品の機能、作業操作の特徴、組立て作業の容易性を関連付ける次元の対応表として定義し、対応表内に表れる部品と機能や製造の特徴を関連付ける。この表の利用により、製品を特徴付けるキーとなる機能や性質に着目して、改良の対象とする部品の選択と組み立て性を評価することで、組み立て方法を考慮して製品改良する手段を示す。 本発表では、提案する設計データ構造表の特徴を示し、その後、現実の製品を利用して改良設計プロセスの適用し、表の利用方法と改良設計例を示す。
	7	林 暁彦 石井 信明 松井 正之	スケジューラーを活用した需給マネジメント教育システムの開発	製造業を中心にこれまで多くの企業では、販売部門が売上最大化を目指し、生産部門がコスト最小化を目指した活動を行なうことで成長を実現してきた。しかし消費者の要求は多様化し、克、製品ライフサイクルが短縮化している現在、企業がサステナブルな経営を実践するには、販売部門と生産部門が協働して利益最大化を目指す需給マネジメントの導入が必要である。需給マネジメントの導入と定着には、その必要性と仕組みを理解した人材を育成することが必要となる。これらのことから、本論文では、需給プランナーとスケジューラーを用いた需給マネジメント教育システムを提案する。提案システムを大学院生を対象として適用し、その有効性の検証、課題の抽出、改善への考察を行なう。
	8	森川 克己 高橋 勝彦	広島大学大学院工学研究科 複雑システム工学専攻	プル型生産管理システムの教育用シミュレータ

学際・異種領域融合のアプローチ (2008/4/13版)

午前	1	小柳 秀光 (株)タイセイ総合研究所	地球環境時代における建設会社の新たな取り組みと技術開発分散型エネルギーシステムの普及へ向けたコンサルティング業務と評価技術開発	2008年より京都議定書第一約束期間が始まり、我が国の民生部門では、従来の建物の省エネルギーに加え、地域規模での省エネルギー・新エネルギー導入が進められている。一方、従来、建設会社は、建物の施工を受注する事を前提として組織され、機能していたので、地域規模での省エネルギー・新エネルギー導入を推進する際に必要とされる環境影響評価等、川上部分の業務を実施する事が課題となっていた。そこで、現在、建設会社は環境影響評価等を新たなビジネスとして確立するとともに、そうした業務を支えるソフト開発にも取り組んでいる。本報では、分散型エネルギーシステムを例にとり、建設会社の取り組みを報告する。
	2	坂田佳崇 大阪大学大学院 浅田研究室	「携帯電話端末開発プロセスおよびその組織に関する研究-上流設計における通信キャリア-端末メーカー間の関係性とその効率化に関する検討-」	「近年の携帯電話端末は、多機能化、意匠に凝ったもの等が登場し、本来の通話機能以外の尺度で差別化が図られている。特に日本の端末は、これら要求される機能、意匠を満たしながら半年の短いサイクルで新機種を市場に投入しなければならず、また競合他社となる開発メーカーも多いことからその設計・開発業務が難易化している。そこで本研究は、これら難易化する端末の設計・開発業務の効率化を図ることを目的とし、特にこれまで研究対象として扱われてこなかった上流設計の効率化を対象として研究を行った。研究は、通信キャリア、端末メーカーへのインタビュー調査・アンケート調査を元に問題分析を行い、得られた知見より効率化を検討している。」
	3	岡崎 昭仁 日本工業大学 専門職大学院	環境と地方自治を改善する新風力発電タウン構想	今年の夏、北海道で洞爺湖サミットが開催される。ここでのメインテーマは地球温暖化対策である。京都会議(COP3)から10年、日本は環境対策技術国の先進国であることが求められる。しかしながら、再生可能エネルギーの主役である風力発電の普及に関しては、欧米諸国に大きくリードされている。また、東京を中心とする都市部への集中化が進み、地方では過疎化が問題になっている地域もある。本報告では、これら問題を解決するべくP2Mの手法を用いて、風力発電の普及を促進し、かつ地方自治の活性化を推進するものである。具体的にこれらを解決するべく新規考案したThree circle modelによる提案を行なうものである。
	4	山本 秀男 吉川 厚	ナラティブアプローチを用いたマンガ研修教材の評価	昨年の秋季研究発表大会で、ナラティブアプローチを用いたマンガ教材による研修が実践的な知識伝達に有効であるという報告を行った。同じ教材を用いて本学会会員(実務家主体)を対象に研修を行ったところ、前回の報告と同様に、受講者の高い満足度が得られたことを報告する。参与観測により、研修のフェーズによってグループ討論の牽引者が異なることがわかった。また、課題解決の判断材料が主に背景情報と登場人物の表情であること、判断基準は受講者の過去の体験に依存することが定性的に確認できた。受講者の想像力を引き出し、研修効果を高めるためには、複数のシナリオが矛盾なく存在する物語の設計と現実感のある図面情報が重要である。
午後	5	喜多 一 森 幹彦 辻 高明 松井啓之 大橋俊夫	ものづくりにおける利用者参加の諸モデル	近年、情報の生産、流通に関しては個々のエンドユーザが同時に生産者たり得る状況が出現している。このような流れは、具体物の伴う「ものづくり」の世界でも生まれ始めており、機械による大量生産が中心の従来のものづくりのほかに、情報技術の高度化、普及に伴って多様なものづくりの形態が生じつつある。本稿では情報技術がもたらすこのようなインパクトについて、Webを活用したBTO型のマスカスタマイゼーションから、MITのFablabプロジェクトに見られるエンドユーザ自身によるものづくりまでを、その背景となる技術的、社会経済的動向を踏まえて概観するとともに、筆者らがやっている中小企業集積との連携による利用者参加のものづくりを紹介する。
	6	相原 憲一 静岡大学大学院	PMにおける複眼視を生む感性能力	PMにおける複眼視は元来プロセス全体で新たなバリューチェーンを生むイノベーション創出を求めている。複眼視能力はマイクロとマクロの共存するPMの要であり、Mgt情報の可視化のあり方は大きな論点であった。しかしながら、これまでの活動を通して、情報の可視化とは実は単なるMgt議論のスタートポイントでしかなく、イノベーションを生むことには必ずしもならないことに先進リーダー・オーナーは気づいている。それに伴い、イノベーションを生む人間力こそが重要性であるとの指摘されている昨今である。感性価値の創造は今後のPMの大きな必要能力として求められてきた。本発表は著者のこれまでの研究をベースに新たな事例を導入してPMでの感性価値を論じる。事例として、大豆そのものから直接でなく、豆腐の残りのおからからエコエネルギーを生む静岡の中小企業のPM能力や、オーガニックコットンからTシャツを製造する墨田区の中小企業のPM能力事例などで、複数の産業にまたがる感性能力などで考察する。
	7			
	8	小原重信 日本工業大学大学院	「プロジェクトマネジメント科学における学際と統合視点における認識と方法」 第4世代の知識体系を進化させる実践と科学の接点とメタ理論を探る	プロジェクトマネジメント(PM)は、実践における必要性や有効性が広く認知され、世界各地で職業人団体によって知識体系が策定されてきた。しかし、「学際統合科学」としての議論は、開始されたばかりで、世界観認識や科学基盤は強固ではない。伝統的な知識体系は、人工構造物など「クローズドシステム」の目標進捗型管理の認識で策定されてきたが、経営改革など「オープンシステム」による問題解決型適応管理に関心が移行している。伝統的PMは、システム科学、経営学、工学における「学際科学」と結集する「統合科学」の側面も持つ。本論は「パラダイムシフト」を前提に、実践と科学の接点を探り、知識体系を進化させる認識論と方法論を探る。

サービスイノベーション (2008/4/13版)

午前	1	小松昭英	静岡大学大学院	情報投資マネジメント サイクルの構築	サービスイノベーション時代を迎え、製造業では製品自体の差別化に加え、製品に関わるサービスの差別化も求められている。そして、その製品とサービスの差別化に、ソフトウェアあるいは情報システムが重要な役割を果たすようになってきた。ところが、個々の企業における情報投資の事後評価については、その方法も含めて報告された例がない。一方、事前評価法についても、正味現在価値、リアルオプションなどの適用が試みられたが、評価法が確立されたとはいえない状況である。そこで、有価証券報告書データにもとづく情報投資の事後評価法を開発した。さらに、この事後評価法に、事前評価法も加えて情報投資マネジメントサイクルを構築した。
	2	國谷 正		プロファイリングマネジメントにおける洞察力 モデルの実例検討	本研究はP2Mにおける中核概念としての「プログラム統合マネジメント」を実施するうえで重要な位置づけにあるプロファイリングマネジメントをテーマとしたものである。商店街というサービス事業におけるイノベーションについて、実例としてA市駅前商店街を題材に洞察力モデル(IOW - Kモデル)を用いて「ありのままの姿」と「あるべき姿」を描きだし、問題点と実施すべきミッションを提案できた。これによりミッション構築における洞察力モデルの有効性を確認することができた。今後は適用事例を積み重ねモデルの改良研究を進めたい。
	3	高田 龍嗣	横浜国立大学国際社会科学研究所 科博士課程後期	International Mobile Network: Expanding New Frontier Beyond The Voice	In Telecommunication market, voice business generated most of revenue in the past. However, the development of mobile network changed the scenario dominated by voice business to data business, as SMS (short message service). Using international mobile network and SMS platform, new value added services were created: Mobile Top Up and Money Remittance. Those services fulfilled customer's need to allow their families to use mobile services and receive money at lower transaction cost. This paper aims to discuss value creation process to the customer and service innovation, with perfect integration between international mobile network and banking system.
	4				
午後	5				
	6	田中信也	日本ユニシス株式会社 人材育成部 HR変革コンピテ ンスセンター	サービスモデルの現場 展開を科学する - イ ンストラクショナル・デ ザイン技法の活用 -	P2Mの知識体系に基づいてビジネスを創造するプロセスの中で、サービスモデルをいかに効率良くビジネスの現場に適用できるかは、教育の効率にかかっている。しかし、プロジェクト全体が論理的なスキームに基づいて遂行されるのに対し、それを現場に繋げる育成フェーズでは、教材開発で育成担当者の経験や勘に頼ることが多い。プロジェクトの成果をより確実に事業価値に結びつけるためには、この育成フェーズにも科学的な手法を取り入れる必要がある。本稿では製造メーカーにおける教材開発の事例を通して、プロジェクト計画における現場の育成にも適用可能なインストラクショナル・デザイン技法の活用と実践に向けた体制作りについて紹介する。
	7	菊池隆/鴨 志田晃(東 工大特任教 授)	東京工業大学	サービス分類とインス ティテューションの相互 作用	日本企業がサービス化する経済に対応していくためには、日本のインスティテューション(社会経済システム・体質)に対する洞察が必要だ。ホフステードは、日本文化は、相対的に不確実性回避傾向が強く、また権力格差が大きいとしている。こういった体質と、例えば日本が得意としている(ように見える)ゲームソフト、「おもてなし」が売りの老舗旅館、あるいはコンビニに関わるロジスティクス、日本に生じ易いとされる顧客の過剰期待と企業の過剰サービス、そして日本の生産性が低いと言われるサービス分野、との相互関係を、有用なサービス分類に基づいて洞察することが不可欠である。
	8	浅井俊之	(株)イオン イー ハート	外食サービス改革のた めの価値創造分析	

統合 (2008/4/13版)

午前	1	石川 千尋 日本ユニシス株式会社	「成果の獲得を確実にするランドデザインの実施」(仮題)	プロジェクト活動の主要目的は価値創造の仕組みに対する変革活動で、その評価はプロジェクト自体の成果物やアウトプットではなく、成果である。ITプロジェクトでは、当初目標とした成果が得られないケースがあるが、多くの場合、経営・業務部門とIT部門とのコミュニケーション不足が根本的な原因と考えられ、それを回避するには両者がプロジェクトの目的を共有化することが必須と考える。制約や留意点の確認が不十分な状態でRFPが出ることもあり、その場合はプロジェクトの成果獲得に対するリスク軽減のためにランドデザインと称する工程を推奨する。Sierの視点で、ランドデザインの実施によるリスク最小化の意義と方法について論じる。	
	2	渡辺 貢成 【中止】 (有)経営組織研究所	大学教育におけるサステナブル講座	文部科学省は社会のグローバル化に向けて科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業の一環として多くの大学にMOT教育の実施を呼びかけた結果、東北大学はポストドクターを対象に高度技術経営塾の設置で「わかる」、「できる」、「うごける」という具体的な人材育成のビジョンを提案し一昨年から実施している。「わかる」、「できる」、「うごける」とはP2Mで言う実践力である。実践力を教育で行う試みを2年間で完成し、文部科学省から最高の評価を受けた。行き詰っている大学教育を持続可能にする試みとして、徹底して教えない「考えるPM」講座を実施し、ポストドクターの発想の破壊と創造を促す講座を完成した。基本は1年間で「変化しないものと変化させるもの」を認識させ、それを行動に移す訓練することでポストドクターの発想を大きく展開させた。	
	3	菅谷茂(発表者) 西尾雅年	千葉工業大学 P2Mに基づく大学環境での人材育成プログラムの実践	社会環境の変化に対し、教育機関は社会から求められる人材の輩出という使命を果たしていかなければならない。近年、大学教育ではプロジェクト型授業(PBL)の導入が盛んであるが、効果性、実行可能性の高いプロジェクト型授業のデザインが大きな課題となる。このような課題に対し、プロジェクト型授業の一段上の概念ともいえるプログラム型授業(PgBL)として、複数授業をプログラムとして捉えた授業をデザインすることにより、更なる教育効果の向上が期待できる。本稿は、「社会から求められる人材の育成」を複数授業の全体使命に掲げたP2Mに基づく人材育成プログラムデザイン及びその実践結果を報告するものである。	
	4	玉那覇勝 菅谷茂 山口径* 古澤卓也 西尾雅年	千葉工業大学 TOC思考プロセスを用いたDOA教育プロジェクトの改善	今日の社会では、状況に応じて対応できる人材が求められている。状況に応じて対応できる人材とは、判断・分析・統合といった高次思考を行える人材のことを指す。大学教育の場で高次思考を養うため、千葉工業大学西尾研究室ではDOA教育プロジェクトを行っている。だが、2006年度のDOA教育プロジェクトでは、若干の納期の遅延が見られた。本稿ではTOC思考プロセスの現状問題構造ツリーを用いて問題点を特定し、その改善に至るまでの実践結果を報告する。	
午後	5	小松昭英	静岡大学大学院 リアルオプションによる製薬プログラムの評価	製薬プロジェクトの評価へのリアルオプション適用の有用性について多く述べられているが、Black-Scholesモデルであれ、Copelandの2項モデルであれ、それらの具体的な適用については発表されていない。そこで、著者は2項モデルの製薬プロジェクトへの適用について既に発表した。しかし、複数のプロジェクトから構成されるプログラムの評価への適用についてはまだ発表されていない。ところが、実際に求められているのは、進捗度の異なる複数のプロジェクトが同時進行しているプログラムへの適用である。そこで、既に発表した個別製薬プロジェクトへの適用にもとづいて、ここにプログラムへの拡張について検討する。	
	6	松平和也	ライフサイクルを前提にしたフェーズアプローチへの一考察	1971年に米国に生まれたPRIDEは情報システムの効率的設計開発維持の方法論である。方法は標準化されて10フェーズに構成されている。論をコンセプトといい原理と一対となり六セットある。コンセプトは論として方法論を利用する人間を内的に動かす。この方法論に従えば、できあがる情報システムの品質を保ち納期を守れる。そもそもPRIDE方法論は巨大な化学プラントの方法論に学んだ。化学に先行した機械工業では機械製品の設計開発方法論が確立されていた。一方、中国では心の完成のために修行の方法論が12世紀に工夫された。十牛図によってそのフェーズが示唆されている。心と企業組織と情報システムとプラントと機械の開発フェーズの相似性を考察した。	
	7	藤井 誠一	ディー・フュージョン 代表 広島大学大学院社会科学部マネジメント専攻博士課程後期	優位をもたらす日本型イノベーションモデル - 日本型と米国型の比較に関する枠組みについて	統合マネジメント実践の代表と考えられるトヨタは、日本型イノベーションの象徴として世界中から注目を集める。このような日本型イノベーション企業は、米国型と比較してどのような優位性を持つのか、先行研究により検討を行った結果、基本思想の重要性について知見を得た。その基本思想に関する日本型と米国型の比較において、継承されるものの違いを仮説として、一つの枠組みを提示する。その上で、グローバルな競争を行っている家電業界に注目し、日本型の実践者と考えられるシャープにこの枠組みを当てはめ、適合性について検討を行う。そして、この枠組みの展望について考察する。
	8	村木 良知 【中止】	株式会社富士通 総研 第三コンサルティング本部 新規事業企画事業部	コンサルティングプロジェクトにおけるプロジェクトリーダー支援に関する研究	顧客企業の問題解決を支援するコンサルティングプロジェクトにおいては、顧客の期待どおりに遂行されるプロジェクトが存在する一方で、当初の目的・目標の達成が困難なプロジェクトも多く存在している。プロジェクトが難航する主な原因は、顧客とプロジェクトリーダーとなるコンサルタントとの、プロジェクト推進時のコミュニケーション不足にある。本報告では、顧客とプロジェクトリーダーとのコミュニケーションのあり方に着目し、プロジェクトの効率的な推進に必要なプロジェクトリーダーへの支援方法を提案する。支援方法の提案にあたっては、プロジェクトメンバー間の情報共有を活性化させるための指針について考察を展開する。