

## 国際 P2M 学会への招待

国際 P2M 学会理事

亀山 秀雄

### 1. はじめに

スイスの IMD から出されている「国際競争力年鑑 2022」で今年の日本の国際競争力は、過去最低の 63 対象国で 34 位になった<sup>[1]</sup>。その理由として、ビジネス効率性の中の経営プラクティス分野（最下位 63 位）の低さが指摘されている。この分野は、経済ニーズやビジネスニーズに応える人的資本や市場変化を適確に認識し、迅速に意思決定を行う組織資本から構成されるマネジメント分野の指標である。即ち、環境変化に対応した提案型の経営マネジメントの強化が日本に求められていることになる。

このような背景から、国が進めるリスクリング（学び直し）支援においてもマネジメント分野での新たな社会人の学習意欲が高まってくると思われる。そのような中で、会員から、「他の協会は、新たな社会ニーズに対応するために数々の改定版の標準テキストを出している。国際 P2M 学会は、2009 年に出した改訂版以降、新たな改訂版を出していない。価値指標に関するマネジメント用語もいろいろと議論されている。これからマネジメントの勉強をするに当たってどの学協会から何を学んだらよいか」という素朴な質問が複数寄せられるようになってきた。

そこで、当学会として運営委員会の下に用語調査 WG の作業部会（亀山委員長、佐藤委員、田隈委員）を立ち上げて、調査を行い、12 月末に運営委員会に提出した<sup>[2]</sup>。この報告書は、ホームページに掲載予定であるが、本稿は、その中から、当学会で P2M を学ぼうとする初学者に対して、P2M 学会の特徴と多様な社会の要請に対して学会が提供する P2M 知識体系の有効性をかりやすく説明した部分を取り出して解説する事にした。

### 2. P2M 開発の経緯

P2M Version 2.0 コンセプト基本指針<sup>[3]</sup>によれば、本学会が推奨する P2M（当学会では、プロジェクト&プログラムマネジメントの略としているが、日本プロジェクトマネジメント協会（PMAJ）では、プログラム&プロジェクトマネジメントの略として使用している）は、次のような経緯で生まれている。経済産業省は、1998 年にエンジニアリング振興協会に対して、広く日本の産業競争力を強化するために、より高い視点と広い視野による独自の管理標準の策定を要望した。この要望を受けて発足した開発導入委員会（委員長 小原重信）は、2001 年 11 月に日本版プロジェクト&プログラムマネジメント標準ガイドブック（以下 P2M Version1.0 と呼ぶ）を策定し、公刊した<sup>[4]</sup>。この出版物は書籍として販売されていない。この刊行物に基づいて、小原重信編著「P2M プロジェクト&プログラムマネジメント標準ガイドブック〈上・下巻〉」が 2003 年 4 月 PHP 研究所から刊行された。

P2M Version1.0 の特色は、オーナーの視点に立って、経営システムと技術システムを統合する視点から導入された「プログラムマネジメント」である。全体使命のもとで複数のプロジェクトを有機的に管理する手法が体系化されている。

米国の PMBOK®（Project Management Body of Knowledge）が受注型のプロジェクトマネジメントの仕様書であるのにたいして、日本の P2M は、提案型のプログラムマネジメントの知識体系をまとめたものと言える。

### 3. P2M の特徴

日本版 P2M の特徴として、構想（スキーム）・構築（システム）・運営（サービス）

の3つのモデルからプログラムやそれを構成するプロジェクトを考えるものである。

図1に示す3Sモデルによるプログラムマネジメントと称している。PMBOK®のシステムモデルの両脇にスキームモデルとサービスモデルを配置している。

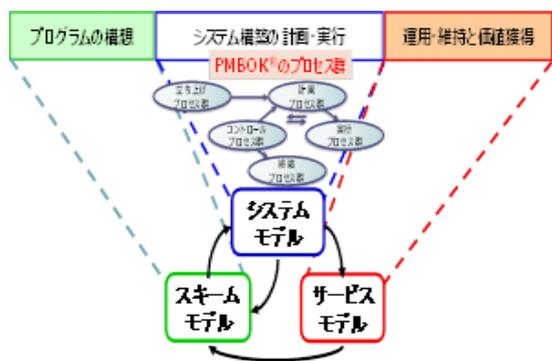


図1 3Sモデルによるプログラム構成  
さらに表1に示す6つの創造的統合マネジメントツール

- ① プロファイリングマネジメント
- ② プログラム戦略マネジメント
- ③ アーキテクチャーマネジメント
- ④ プラットフォームマネジメント
- ⑤ ライフサイクルマネジメント
- ⑥ 価値指標マネジメント

表1 創造的統合マネジメントツール

マネジメント呼称	思考と活動のプロセス	ツール例や活用例
プロファイリング	ミッションから事業を創り出す	ロジックモデルを使ってプロジェクトやプログラムの流れを把握する
プログラム戦略	強みを生かし弱みを補う	クロスSWOT分析やプロダクトポートフォリオを行って独自の研究戦略を持つ
アーキテクチャ	事業全体をデザインし最適化	方針、目標を定めて3Sモデル（スキーム、システム、サービス）を使って研究プロジェクトの構想、設計、実行を行うようにする
プラットフォーム	組織と交流の場を考える	共用手段の有効性を理解して、プログラム全体の組織的能力を支援し、価値創造の基盤を強化するための組織コンソーシアム、技術や仕様の標準化、情報のデータベース化、人的ネットワーク化などを形成する。
ライフサイクル	状況変化に代案を検討する	プロジェクトの追加、拡大、縮小、延期、中止、アジャイルアプローチなどプロジェクトやプログラムの段階的ステップアップなど様々なリスクを考慮してプロジェクトまたはプログラムの運用を行う
価値指標	獲得する価値の評価基準を決める	BSC（バランス・スコアカード）、ステージゲート、ブーストゲートなどの手法を活用して、経済性、社会性、環境性、地域振興性、必要性、有効性、効率性など様々な価値の観点からプロジェクトまたはプログラムを定期的に評価する。

が各種の問題解決手法として配置されたプログラムマネジメントの知識体系である。

このようなP2M誕生のもとに、2005年10月、P2M Version1.0の基本思想を継承し、知識深化と実践研究を推進するために、国際プロジェクト・プログラムマネジメント学会（IAP2M）が設立された。学会は、今までP2M Version1.0がマネジメントの実行領域に限定してきたのに対して、オーナーの視点（事業主、経営者、組織の長など）を明確にして、事業主体を拡大し、全事業戦略と実行領域の相互関係と事業価値設計の枠組みを導入して2009年5月に理事会で承認されたP2M Version2.0を基本としている。高度な社会ニーズに対応して、システム、開発、マネジメントをコア領域として研究し、イノベーションの促進を使命とし、知識深化と実践研究を推進する活動を行っている。詳しい内容は「実践 プログラムマネジメント」<sup>[5]</sup>に事例と共にまとめられている。

学会の特徴は、P2M Version2.0を基本指針として、P2Mを普及発展させるために、様々な領域にP2Mを適用して得られた成果を、年2回開催する学会で発表し、P2Mを専門とする審査委員の査読を経た論文が、年

2回の頻度でオープンアクセスの検索エンジン付きで学会の論文としてJ-Stage上で公開する方式を採用している。2005年の論文誌発行から2022年6月までに414報の論文が公開されている。P2Mを勉強する方は、P2M Version2.0を学んで、実際に自分が適用する領域で有効性を発揮したことを示す論文を検索して読むことで、最新の情報が得られるシステムになっている。

一方、日本や米国の協会は、資格試験と連動して標準テキストを発行している。そのため、時代に対応して標準テキストの改訂を行い、それに準拠した試験により、各種マネジメント資格を付与している。既に

資格を得た方も、最新の標準テキストによる講習を受けるように指導している。

米国のPMIでは、PMBOK®の改定と共にプログラムマネジメント、ポートフォリオマネジメント、アジャイル実務などの標準ガイドが加わり、それらを合わせるとP2Mと類似のマネジメントの知識体系になってきている事が分かる。詳しくは、山本の論文<sup>[4]</sup>を参照されたい。IAP2Mは、2009年からのP2Mバージョン2.0を堅持し、学際分野における学術的貢献をしながら、実務と理論を架橋するという本学会の基本的立場に基づいて適用領域の拡大を図っている。当学会と他の協会の情報提供の比較を表2に示す。

表2 当学会と他の協会の情報提供の比較<sup>[2]</sup>

国際P2M学会	エンジニアリング (振興) 協会	日本プロジェクト マネジメント協会	プロジェクトマネジメント協会/ PMI日本支部				
IAP2M	ENAA	PMAJ	PMI®/PMIJ				
経済産業省が1998年にエンジニアリング振興協会に委託 小原重信監修、プロジェクトマネジメント開発調査委員会編 『P2M プロジェクト&プログラムマネジメント標準ガイドブック』 エンジニアリング振興協会から報告書として2001年発行 『P2Mプロジェクト&プログラムマネジメント標準ガイドブック』 上巻・下巻がPHP出版から一般書として2003年発行			PMBOK® Guide (Project Management Body of Knowledge) 初版 1996	プログラム マネジメン ト標準	ポートフォリ オマネジメ ント標準	アジャイ ル実務ガ イド	
学会設立2005年 P2Mコンセプト基本指針 バージョン1.0	エンジニアリング振 興協会のP2M標 準ガイドの普及を PMAJ（日本プロ ジェクトマネジメ ント協会）が行って いる。 （第3版にはプ ラットフォームマネ ジメントが無い）	P2Mプログラム&プロ ジェクトマネジメント標 準ガイドブック 改訂第2版2007年	第2版 2000				
バージョン2.0 2009年			第3版 2005				
吉田・山本編著「実践プロ グラムマネジメント」出版 2014年		第3版2014年	第4版 2009	初版 2006	初版 2006		
2005年創刊の学会論文 誌上で2022年6月までに 査読付論文414報が掲載 され、P2Mのツール開発や 幅広い領域への適用の有 効性が示されている。17 号からDOAJ認証が付く。			第4版改訂作業中	第5版 2012	第2版 2009	第2版 2009	初版 2007
			第6版 2017	第3版 2013	第3版 2013		
			第7版 2021	第4版 2017	第4版 2021		
IAP2M資格認定 GPM「グリーン・プロジェクト マネジャー」、GPE「グリーン・ プロジェクトエキスパート」	PMP®資格保持者 対象にPMセミナー を実施	PMAJ資格認定 PMC、PMS、 PMR、PMA	PMI®資格認定 PMP® (Project Management Professional)				

既に述べたように当学会のオンライン論文誌や P2M マガジンから P2M の適用分野での有効的な活用方法についての最新情報を得ることが出来る。また、ホームページから P2M を分かりやすく解説した動画配信サービスがあるので、通勤中に学習することも可能である。

本学会の山本秀男会長は、「今後は、現実の問題を理工学的な視点ばかりでなく、人文社会科学的な視点でも捉え、その結果を工学的な方法論へ接続する研究に拡張していかなければならない。学際分野における

学術的貢献をしながら、実務と理論を架橋するという本学会の基本的立場を忘れずに研究を深めていきたい。」<sup>[6]</sup>として、表3に示すような学会活動の方向性を示している。学会の具体的な活動は、上記の方針で行われており、その P2M の適用範囲は、図2<sup>[7]</sup>に示すように幅広い領域に展開しており VUCA な社会への P2M の適用の成果を上げている。次節では、最近発行された 284 の論文検索から、P2M の用語の使い方と幅広い領域への適用と有効性について紹介する事にする。

表3 P2M の研究対象と質的研究における抽象化の対象<sup>[6]</sup>

	P2M	Next P2M	
観察の対象	企業の特命業務	将来企業の特命業務	社会システムの構築
目的	企業の価値創造	顧客の価値創造	社会の価値創造
抽象化ユニットの分類	オーナー、プログラム、プロジェクト、WBS、タスク	オーナー、プログラム、プロジェクト、WBS、タスク、顧客(ユーザー)の価値観	倫理・道徳観、政策、プログラム、プロジェクト、多様な個人の価値観

国際P2M学会の①学会発表、②掲載論文、③P2Mマガジン記事で論じられているP2Mの適用領域

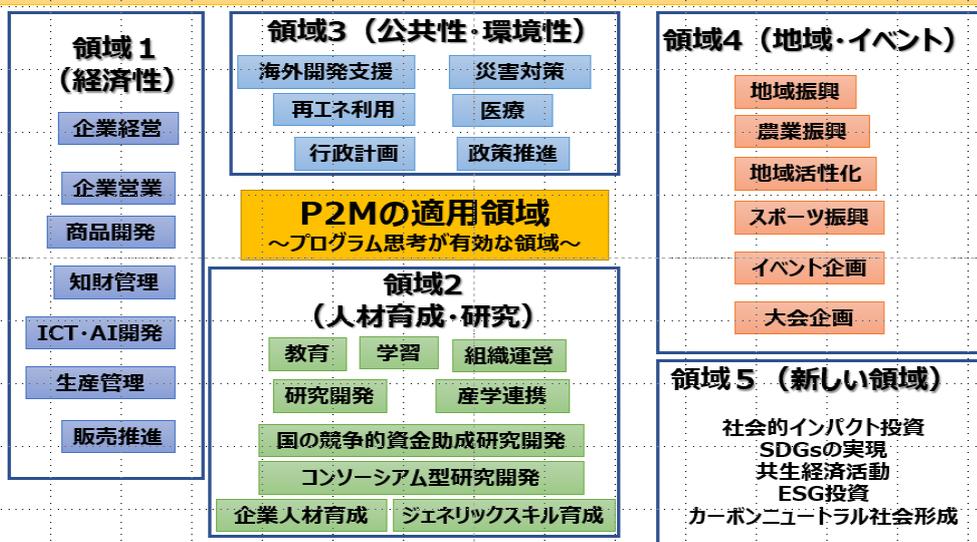


図2 P2M が適用されている領域の種類<sup>[7]</sup>

### 3. P2Mの適用領域と有効性

ここでは、2011年から2022年までに国際P2M学会誌に掲載された284報の論文を対象に、全文検索と抄録検索から使用用語と適用領域での統合的マネジメントツールの使われ方を調べた結果を紹介する<sup>[2]</sup>。

表4に示すのは、論文で扱われている領域であり、教育・人材育成、地域振興、経営、研究開発、行政、SDGs、製品開発、ICT、ODA、企画、エネルギー、産学連携の順に多く、多岐にわたっていることが分かる。表5にトップの6種類の領域において、マネジメントツールの適用論文の数を3色に色分けして示す。黄色い枠は、研究論文が多い部分、青い枠は、複数論文がある部分、緑色の枠は、研究論文のチャンスがある部分と見られる。

表4 P2Mの適用分野と論文数<sup>[2]</sup>

分野	抄録該当論文数
教育、学習／人材育成	48
地域振興／地域活性化	37
経営	33
研究開発	31
行政、政策	25
SDGs	15
製品・商品開発	15
ICT・AI開発	14
JICA,ODA	13
企画	12
エネルギー	9
産学連携／コンソーシアム	9
医療	7
災害	6
農業	4
知財	2
イベント	2
スポーツ	1

表5 マネジメントツールの利用頻度と適用領域での使用状況<sup>[2]</sup>

		研究論文が多い	研究論文が複数ある	研究論文のチャンスあり			
マネジメント方法と3Sモデルとツール	VOL.6からVol.16まで284論文検索結果	適用領域例					
		地域振興・活性化	教育・学習・人材育成	経営	研究開発	行政政策	製品開発
名称	抄録該当論文数						
プログラム戦略	54						
プラットフォーム	46						
スキームモデル	30						
3Sモデル	27						
システムモデル	16						
ライフサイクル	16						
統合マネジメント	15						
アーキテクチャ	15						
リスクマネジメント	14						
プロファイリング	13						
サービスモデル	11						
価値指標	9						
アジャイル	7						
BSC	4						
ロジックモデル	3						
ブーストゲート	4						

#### 4. P2M 適用プロセスの手順

多岐にわたる領域で6つの創造的統合マネジメントツールを適用して論文が書かれ

ている事を前節で紹介したが、どのような適用プロセス手順でP2Mは使われているかを分かりやすく示したのが図3である。

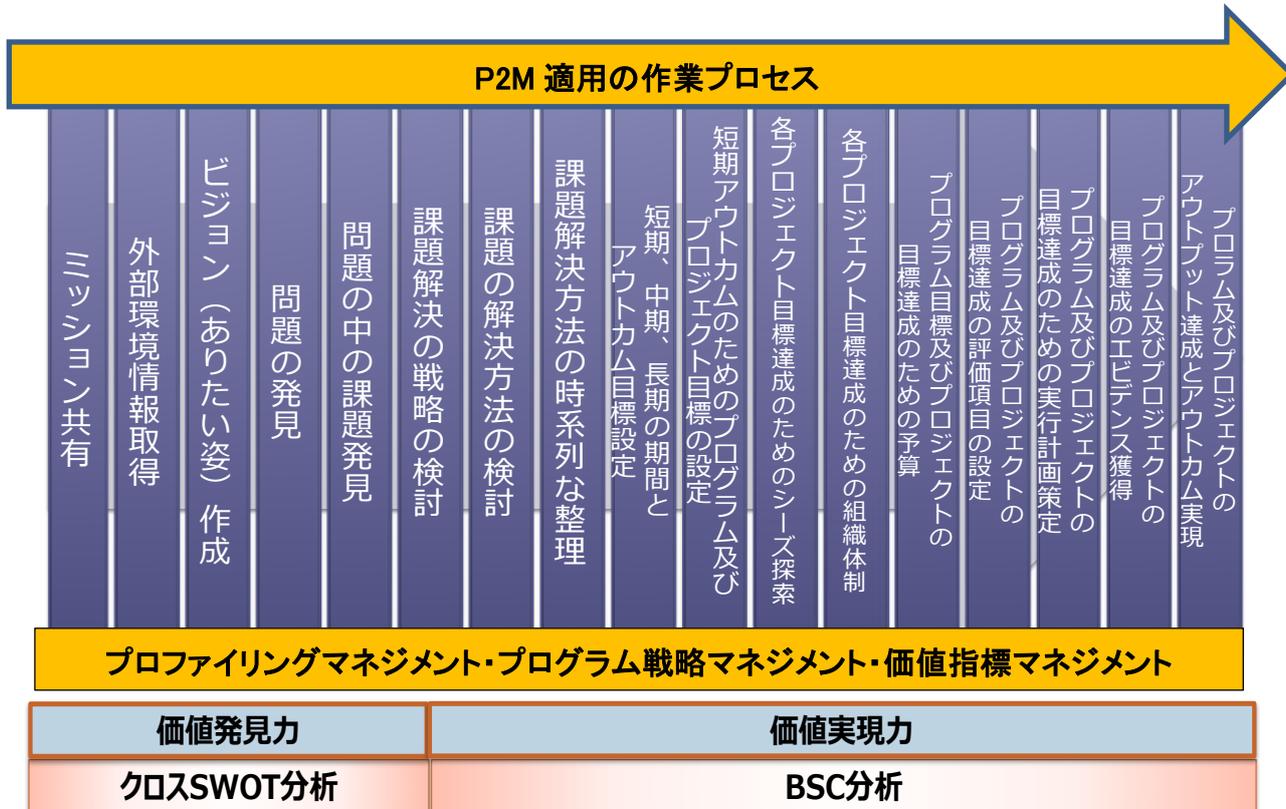


図3 P2M 適用の作業プロセス<sup>[2]</sup>

まずミッションを共有して、オーナーの視点に立って、プロファイリングマネジメントにより、ありたい姿を描き、現状とのギャップから問題点を発見し、問題点を構成する課題を発見し、課題解決プロジェクトを複数提案して、全体目標とサブテーマ目標を定めて、それを達成するための戦略価値基準を定めたプログラムを提案して、それを総括的に運営するのがプログラムマネジャーの役割である。このような作業を行うためには、図3に示す領域で価値発見力や価値実現力が必要とされるが、それは、実践の中で養われて行くと考えてよい。これからの時代、このような役割をするプログラムマネジャーの存在が不可欠であり、組織内で養成したり、外部から雇用するなどして経営プラクティスの向上を図ること

が必要と言える。

#### 5. 弱点を克服し強みを活かすためのP2Mの役割

P2Mは、6つの創造的統合マネジメントツールから構成され、次の特徴を有するマネジメントの知識体系である。

- ①VUCA時代の社会にオーナーの視点
- ②ミッション志向の価値創造のマネジメント知識体系
- ③プログラムマネジャーはミドルアップダウンのマネジャーで、オーナー（国、企業等投資家）へのプロジェクト提案とプロジェクトリーダーへの支援を行う役割
- ④ありたい姿のビジョン実現のための複数の課題を発見して、それを解決する

複数の課題解決プロジェクトをビジョン実現プログラムの中に構成して、時系列に複数のプロジェクトとプログラムをステップアップして進行させて社会実装するマネジメント体系

- ⑤ビジョン創発型問題解決とエビデンスベース問題解決を組み合わせるプロジェクトやプログラムの組み立て
- ⑥複数のプロジェクトリーダーを支援して統合に共通価値の創造

今後、このような P2M の教育を次の対象者に対して行う必要がある。

- ①研究人材
- ②URA などの研究支援人材
- ③企業・公益組織・大学組織のマネジメント人材
- ④日常的に業務を遂行している改善や改革を志向する社会人
- ⑤国や地域の将来を考える行政官

将来的には、プロジェクトとプログラムの意味と運用を小学校レベルから平易に体験的に学ばせて、一般教育レベルでのプロ

ジェクトマネジメントを身につけるように教育制度を改革することが抜本的に日本の弱みを克服するために必要である。当面は、大学での教育と社会人のリカレント教育の場で P2M を教えて行くことが必要である。

## 6. 学会の今後の展開

図 4 に今後の学会の展開の方向を示す。この図は、2018 年の第 25 回国際 P2M 学会春季研究発表大会討論会「国際 P2M 学会が今後取り組むべき方向性について」のパネラーの和田氏がまとめた図に、その後の進展を入れて修正したものである。

今後学会が進む 3 つの方向を示している。

### ①時代に交わって補強する

経済価値や社会的価値をさらに詳細に示す具体的な新しい価値指標を導入して、プログラムの目標を明確にすることや、ICT, IoT などの知識を様々な領域のマネジメント分野に導入する。

### ②新たなマネジメント手法によりさらに P2M 拡張する



図 4 P2M の今後の展開

出典：第 25 回国際 P2M 学会春季研究発表大会、「討論会：国際 P2M 学会が今後取り組むべき方向性について」和田氏資料 2018 年に加筆

PDCA サイクルによる業務改善の留まらず、OODA サイクルにより最終目標を達成するためには、その過程である計画や行動は柔軟に変化させて、アジャイル的に試行誤差を重ねて環境変化に迅速に適用するライフサイクルマネジメント手法を確立する。そこでは、DX 化を実現する統合マネジメント手法が新たに加えられると考える。

### ③P2M に価値を伝える啓発活動

社会が必要とするプログラムマネジャーの役割を明確にして、イノベーション推進における P2M の有効性を論文、P2M マガジン、動画配信などを通じて示すことやリスティング教育の一環としての社会人が学びやすいシステムでマネジメント講座を提供したり書籍を発行することなどがあげられる。

## 7. おわりに

国際 P2M 学会は、P2M 教育に関して次の強みを有している。

- ①基幹大学として P2M を教える大学がある。
- ②P2M の実践の成果を発表する機会がある。
- ③P2M の成果を査読付き論文として発表する場がある。
- ④P2M を分かりやすく解説するオンラインマガジンが発行されている。
- ⑤P2M を分かりやすく説明する動画配信制度があり学会ホームページ聴講できる。
- ⑥ASCON 国際会議で P2M セッションを通じて海外に論文を発表する場がある。
- ⑦社会人博士を受け入れて P2M 分野の論文で博士号を付与する基幹大学がある。
- ⑧様々な領域での P2M の活用を行っている人たちのプラットフォームがある。

日本が抱えている様々な弱みを克服して新たな価値創造をしていくために学会としての存在があり、多くの方の参加を歓迎している。

## 参考文献

- [1]酒井、三菱総合研究所、MRI エコノミックレビュー、2022 年 9 月 27 日、[IMD「世界競争力年鑑 2022」からみる日本の競争力第 1 回：データ解説編 30 位台に停滞する日本と世界の比較 | IMD「世界競争力年鑑」からみる日本の競争力 | 三菱総合研究所 \(MRI\)](#)
- [2]亀山、佐藤、田隈、「用語調査 WG 報告書」、2022 年 12 月
- [3]P2M Version2.0 コンセプト基本指針 [P2M コンセプト\(ver2.0\) | 国際 P2M 学会 \(iap2m.org\)](#)
- [4]小原重信監修、プロジェクトマネジメント開発調査委員会編『P2M プロジェクト & プログラムマネジメント標準ガイドブック』 エンジニアリング振興協会 2001、[digidepo\\_3488154\\_po\\_ji04\\_04\\_02.pdf \(ndl.go.jp\)](#)
- [5]吉田邦夫、山本秀男 編著、「実践 プログラムマネジメント」日刊工業新聞社、2014 年
- [6]山本秀男、「P2M 理論の拡張に関する考察 ～実践的設計論の導入～」、国際 P2M 学会誌 Vol. 13 No. 2, pp. 26-45, 2019 [ja \(ist.go.jp\)](#)
- [7]亀山秀雄、「国の競争的資金による研究開発プログラムでの P2M の役割」、国際 P2M 学会、研究発表大会予稿集 2018 年 (秋季)、pp. 40-51 (2018) [ja \(ist.go.jp\)](#)
- [8] 第 25 回国際 P2M 学会春季研究発表大会、「討論会：国際 P2M 学会が今後取り組むべき方向性について」 [ja \(ist.go.jp\)](#) (2018)

2022 年 12 月 17 日 原稿受理