

# CMMI® V2.0



## モデル 早わかり

含まれるビュー：

- 開発
- サービス
- 供給者管理



**CMMI® Institute**  
AN ISACA ENTERPRISE

# CMMI<sup>®</sup> V2.0

## 統合された 成果物一式



CMMIモデルおよび統合された成果物一式は、移り変わりの激しいグローバルな事業環境の課題に対処するべく設計されており、重要な能力の構築とベンチマークにより、組織の事業実績の向上促進を支援します。

### モデル

- 実績改善への明確な指針
- 導入を加速させるために簡素化

### 評価手法

- 信頼性を高め費用を低減する新しい評価手法

### トレーニングと認証

- 更新されたトレーニング内容：
- モジュール式のトレーニング構成要素
  - 学習者の目標重視
  - オンライン形式と対面形式の選択肢

### システムとツール

- オンライン化されたモデルと資料へアクセスするために再設計されたシステム

### 導入の手引き

- CMMIを始める新規導入者のための手引き
- CMMI V1.3からCMMI V2.0への移行の手引き

# CMMI V2.0 モデルとは？

能力成熟度モデル統合(CMMI)<sup>®</sup>は、世界中で実績のあるベストプラクティスの集合であり、重要な能力の構築とベンチマークによって、事業実績の向上を促進します。

CMMIベストプラクティスでは、実績を改善し、業務を事業目標と整合させるには何を必要とするのかに集中します。分かりやすく、アクセスしやすく、柔軟性に富んだ設計で、アジャイルなど他の方法論も取り入れたCMMIは、組織が現在の能力および実績のレベルを理解することを助け、事業結果を最適化するための手引きを提供します。

CMMI V2.0は様々な事業環境に適用可能となるカスタマイズされた複数のビューを持つモデルであり、組織固有の実績改善ニーズを満たすビューを組織ごとに作成することもできます。

# CMMI V2.0 モデル早わかり

『モデル早わかり』の冊子には、CMMIの能力領域、プラクティス領域、および各プラクティスの一覧が含まれています。

この一覧は、モデルの内容の概要を分かりやすく説明するものですが、モデルの全容を理解し、正確に解釈するためには、モデルの内容物のすべてを読んで参照してください。

CMMIモデルはこちらからご購入いただけます：

<https://cmminstitute.com/model-viewer>

# CMMI V2.0のアーキテクチャとプラクティス領域の編成



この『モデル早わかり』の冊子には、CMMI®バージョン2.1の内容として、開発、サービス、および供給者管理の各ビューが含まれます。詳細は、モデルビューワから閲覧可能なリリースノートを参照してください。

# 目次

DMS	サービス提供管理 (Service Delivery Management, SDM).....6
	戦略的サービス管理 (Strategic Service Management, STSM) ..... 7
EDP	成果物統合 (Product Integration, PI) ..... 8
	技術ソリューション (Technical Solution, TS) ..... 9
ENQ	ピアレビュー (Peer Reviews, PR)..... 10
	プロセス品質保証 (Process Quality Assurance, PGA) ..... 11
	要件の開発と管理 (Requirements Development and Management, RDM)....12
	検証と妥当性確認 (Verification and Validation, VV)..... 13
SMS	供給者合意管理 (Supplier Agreement Management, SAM) ..... 14
	供給者選定 (Supplier Source Selection, SSS) ..... 15
MBR	継続 (Continuity, CONT)..... 16
	インシデントの解決と予防 (Incident Resolution and Prevention, IRP).....17
	リスクと機会の管理 (Risk and Opportunity Management, RSK) ..... 18
MWF	組織トレーニング (Organizational Training, OT)..... 19
PMW	見積もり (Estimating, EST)..... 20
	監視と制御 (Monitor and Control, MC) ..... 21
	計画 (Planning, PLAN) ..... 22
SI	原因分析と解決 (Causal Analysis and Resolution, CAR) ..... 24
	構成管理 (Configuration Management, CM) ..... 25
	決定分析と解決 (Decision Analysis and Resolution, DAR)..... 26
IMP	実績と測定の管理 (Managing Performance and Measurement, MPM).....27
	プロセス管理 (Process Management, PCM)..... 30
	プロセス資産開発 (Process Asset Development, PAD) ..... 32
SHP	統治 (Governance, GOV) ..... 33
	実装のインフラ (Implementation Infrastructure, II)..... 35



# サービス提供管理 (SERVICE DELIVERY MANAGEMENT, SDM)

## 意図

サービスを提供し、サービス提供システムを管理する。

## 価値

顧客の期待を満たすか、それを超えるサービスを提供することで、顧客の満足度を高める。

## 追加のPA必要情報

これには次の内容が含まれる：

- サービス提供アプローチと合意に従ってサービスを提供すること
- サービス提供システムへの変更を管理すること
- サービス要求を受け取り、処理すること
- 変更が発生した時にサービスの提供実績を維持すること

## プラクティス一覧



SDM 1.1 サービスシステムを使用してサービスを提供する。



SDM 2.1 サービス合意を作成し、記録し、最新に保ち、それに従う。

SDM 2.2 サービス合意に従って、サービス要求を受け取り処理する。

SDM 2.3 サービス合意に従って、サービスを提供する。

SDM 2.4 更新された合意または新たな合意を準備するために、既存のサービス合意とサービスデータを分析する。

SDM 2.5 サービスシステムを運用し変更するためのアプローチを作成し、記録し、最新に保ち、それに従う。

SDM 2.6 サービスシステムがサービスの提供を支援するように準備できていることを確認する。



SDM 3.1 組織の標準サービスシステムと合意を作成し、記録し、最新に保ち、使用する。





# 戦略的サービス管理 (STRATEGIC SERVICE MANAGEMENT, STSM)

DMS

## 意図

戦略的な事業ニーズと計画に適合した標準サービス群を開発し、展開する。

## 価値

標準サービス群を顧客のニーズと整合させることで、事業目標を達成する可能性を高める。

## プラクティス一覧

- |                 |          |   |
|-----------------|----------|---|
| レベル<br><b>1</b> | STSM 1.1 | 現在のサービス群の一覧を作成する。   |
| レベル<br><b>2</b> | STSM 2.1 | 現在のサービス群に関する記述を作成し、最新に保ち、使用する。                                  |
|                 | STSM 2.2 | サービス提供に関する戦略的ニーズと能力について、データを収集し、記録し、分析する。                       |
|                 | STSM 2.3 | 戦略的ニーズと能力から導出された、新たなまたは変更されたサービス群を提供するためのアプローチを作成し、最新に保ち、それに従う。 |
| レベル<br><b>3</b> | STSM 3.1 | 組織の標準サービス群とサービスレベル群の集合を作成し、最新に保ち、使用する。                          |

サービスの提供と管理  
(DELIVERING & MANAGING SERVICES)





## 成果物統合 (PRODUCT INTEGRATION, PI)

### 意図

機能性と品質に対する要件を取り上げるソリューションを統合し、納入する。

### 価値

機能性と品質に対する要件を満たすか、それを超越するソリューションを顧客に提供することで、顧客の満足度を高める。

### プラクティス一覧



PI 1.1 ソリューションを組み立て顧客に納入する。



- PI 2.1 統合戦略を作成し、最新に保ち、それに従う。  
 PI 2.2 統合環境を作成し、最新に保ち、使用する。  
 PI 2.3 ソリューションと構成要素を統合するための手順と基準を作成し、最新に保ち、それに従う。  
 PI 2.4 要件と設計に従って、各構成要素が適切に特定され動作することを統合前に確認する。  
 PI 2.5 ソリューションの要件と設計の適合性を保証するため、統合された構成要素を評価する。  
 PI 2.6 統合戦略に従って、ソリューションと構成要素を統合する。



- PI 3.1 ソリューションの存続期間にわたって、網羅性、完全性、および首尾一貫性に対するインタフェースの記述または接続の記述をレビューし、最新に保つ。  
 PI 3.2 構成要素のインタフェースまたは接続が、インタフェースの記述または接続の記述適合していることを統合前に確認する。  
 PI 3.3 インタフェースまたは接続の両立性について、統合された構成要素を評価する。





# 技術ソリューション (TECHNICAL SOLUTION, TS)



## 意図

顧客要件を満たすソリューションを設計して構築する。

## 価値

顧客要件を満たし手戻りを減らす費用対効果の高い設計とソリューションを提供する。

## プラクティス一覧



TS 1.1 要件を満たすソリューションを構築する。



TS 2.1 要件を満たすソリューションを設計し、構築する。

TS 2.2 設計を評価し、特定された課題に対処する。

TS 2.3 ソリューションの使用に関する手引きを提供する。



TS 3.1 設計の決定に関する基準を作成する。

TS 3.2 選定された構成要素に対するソリューションの選択肢を作成する。

TS 3.3 構築、購入、または再利用の分析を実施する。

TS 3.4 設計基準に基づきソリューションを選定する。

TS 3.5 設計を実装するために必要な情報を作成し、最新に保ち、使用する。

TS 3.6 確立された基準を使用してソリューションのインターフェースまたは接続を設計する。

成果物のエンジニアリングと開発  
(ENGINEERING & DEVELOPING PRODUCTS)





## ピアレビュー (PEER REVIEWS, PR)

### 意図

製作者の同僚または内容領域専門家によるレビューを通して、作業成果物における課題を特定し対処する。

### 価値

課題や欠陥を早期に発見することで、費用と手戻りを削減する。

### プラクティス一覧



PR 1.1 作業成果物に対するレビューを実施して、課題を記録する。



PR 2.1 ピアレビューの準備と実施に使用される手順と支援資料を作成し、最新に保つ。

PR 2.2 ピアレビューの対象となる作業成果物を選定する。

PR 2.3 確立された手順を使用して、選定された作業成果物に対するピアレビューを準備し、実施する。

PR 2.4 ピアレビューで特定された課題を解決する。



PR 3.1 ピアレビューの結果とデータを分析する。





# プロセス品質保証 (PROCESS QUALITY ASSURANCE, PQA)

ENQ

## 意図

実施されたプロセスと、その結果である作業成果物の品質を検証し、品質の改善を実現可能にする。

## 価値

プロセスの首尾一貫した使用と改善を拡大することで、事業の利益と顧客満足度を最大限に高める。

## プラクティス一覧



PQA 1.1 プロセスと作業成果物における課題を特定し、対処する。



PQA 2.1 品質の履歴データに基づき、品質保証のアプローチおよび計画を策定し、最新に保ち、それに従う。

PQA 2.2 プロジェクト全体を通して、選定され実施されたプロセスと作業成果物を、記録されたプロセスおよび適用される標準に照らして客観的に評価する。

PQA 2.3 品質課題と不遵守課題について伝達し、確実に解決する。

PQA 2.4 品質保証活動の結果を記録し、使用する。



PQA 3.1 品質保証の活動中に、改善の機会を特定し、記録する。

品質の確保 (ENSURING QUALITY)





## 要件の開発と管理 (REQUIREMENTS DEVELOPMENT AND MANAGEMENT, RDM)

### 意図

要件を引き出し、利害関係者が共通の理解を確実に持つようにし、要件、計画、および作業成果物を統合させる。

### 価値

顧客のニーズと期待が満たされることを確保する。

### プラクティス一覧



RDM 1.1 要件を記録する。



RDM 2.1 利害関係者のニーズ、期待、制約、およびインタフェースまたは接続を引き出す。

RDM 2.2 利害関係者のニーズ、期待、制約、およびインタフェースまたは接続を、優先順位を付けた顧客要件へ変換する。

RDM 2.3 要件提供者と共に、要件の意味について理解を深める。

RDM 2.4 プロジェクト参加者から要件を実装できるというコミットメントを獲得する。

RDM 2.5 要件と活動、または要件と作業成果物の間の双方向の追跡可能性を作成し、記録し、維持する。

RDM 2.6 計画と活動、または計画と作業成果物が要件と首尾一貫した状態が保たれているようにする。



RDM 3.1 ソリューションとその構成要素の要件を作成し、最新に保つ。

RDM 3.2 運用の考え方やシナリオを作成する。

RDM 3.3 実装される要件を割り当てる。

RDM 3.4 インタフェース要件または接続要件を特定し、作成し、最新に保つ。

RDM 3.5 要件が必要かつ十分であるようにする。

RDM 3.6 利害関係者のニーズと制約のつり合いを取る。

RDM 3.7 得られたソリューションが対象環境で意図したとおりに稼動するように、要件の妥当性を確認する。



# 検証と妥当性確認 (VERIFICATION AND VALIDATION, VV)



## 意図

検証と妥当性確認には以下の活動が含まれる：

- 選定されたソリューションと構成要素がそれぞれの要件を満たすことを確認する
- 選定されたソリューションと構成要素がそれぞれの対象環境にて意図した用途を実現していることを実証する

## 価値

プロジェクトの全体を通して選定されたソリューションと構成要素の検証と妥当性確認を行うことで、ソリューションが顧客を満足させる可能性を高める。

## プラクティス一覧

レベル <b>1</b>	WV 1.1	要件が実装されていることを保証するために検証を実施し、結果を記録して伝達する。
	WV 1.2	ソリューションが対象環境にて意図したとおりに機能することを保証するために妥当性確認を実施し、結果を記録して伝達する。
レベル <b>2</b>	WV 2.1	検証と妥当性確認の対象となる構成要素とそのための手法を選定する。
	WV 2.2	検証と妥当性確認の支援に必要な環境を作成し、最新に保ち、使用する。
	WV 2.3	検証と妥当性確認の手順を作成し、最新に保ち、それに従う。
レベル <b>3</b>	WV 3.1	検証と妥当性確認の基準を作成し、最新に保ち、使用する。
	WV 3.2	検証と妥当性確認の結果を分析し、伝達する。





# 供給者合意管理 (SUPPLIER AGREEMENT MANAGEMENT, SAM)

## 意図

選定された供給者との合意を確立し、供給者と取得者が合意に書かれた条項に従って確実に実行し、供給者納入物を確実に評価する。

## 価値

取得者と供給者との間で明示的な理解を形成し、供給者納入物を納入するための合意済みの取り組みの成功を最大限に高める。

## 追加のPA必要情報

「供給者納入物」という用語は、合意に明記された通りに、取得者やその他の受領者へ提供される品目を意味する。品目は、文書、ハードウェアやソフトウェアの品目、サービス、またはあらゆる種類のソリューションや作業成果物である。

## プラクティス一覧

- |   |         |   |
|---|---------|---|
| <div style="border: 2px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block; background-color: #e6f2ff;">           レベル<br/><b>1</b> </div>   | SAM 1.1 | 供給者合意を作成し、記録する。   |
|   | SAM 1.2 | 供給者納入物を受け入れるか、または却下する。                                    |
|   | SAM 1.3 | 供給者のインボイスを処理する。   |
| <hr/>   |         |   |
| <div style="border: 2px solid orange; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block; background-color: #ffe4c4;">           レベル<br/><b>2</b> </div> | SAM 2.1 | 供給者合意に明記された通りに供給者を監視し、合意を最新に保つ。                           |
|   | SAM 2.2 | 供給者合意に明記された通りに活動を実施する。                                    |
|   | SAM 2.3 | 取得した供給者納入物を受け入れる前に、供給者合意が満たされていることを検証する。                  |
|   | SAM 2.4 | 供給者合意に従い、供給者が提出したインボイスを管理する。                              |
| <hr/>   |         |   |
| <div style="border: 2px solid purple; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block; background-color: #e6e6fa;">           レベル<br/><b>3</b> </div> | SAM 3.1 | 分析のために術的な供給者納入物を選定し、技術レビューを行う。                            |
|   | SAM 3.2 | 供給者合意の基準に基づき、供給者のプロセスと納入物を選定し、監視する。                       |
| <hr/>   |         |   |
| <div style="border: 2px solid red; border-radius: 15px; padding: 10px; display: inline-block; background-color: #f08080;">           レベル<br/><b>4</b> </div>    | SAM 4.1 | 「品質およびプロセス実績の目標」を達成するために、尺度を選定して分析技法を適用し、供給者の実績を定量的に管理する。 |



# 供給者選定 (SUPPLIER SOURCE SELECTION, SSS)



供給者の選定と管理  
(SELECTING & MANAGING SUPPLIERS)

## 意図

供給者候補から提案を求めるために使用する資料一式を作成し、最新に保ち、そしてソリューションを納入する一つ以上の供給者を選定する。

## 価値

最も適格な供給者を選定する能力を向上させ、ソリューションを納入させる。

## プラクティス一覧



- SSS 1.1 取得の種類を決定する。
- SSS 1.2 供給者候補を特定し、提案依頼書を配布する。
- SSS 1.3 提案を評価し、供給者を選定する。



- SSS 2.1 提案依頼パッケージを作成し、最新に保つ。
- SSS 2.2 適格な供給者候補を特定し、回答を得るための提案依頼パッケージを配布する。
- SSS 2.3 提案されたソリューションを記録された評価基準に従って評価し、供給者を選定する。



- SSS 3.1 供給者に提案を依頼し、評価し、選定するための交渉アプローチを作成し、最新に保ち、それに従う。





## 継続 (CONTINUITY, CONT)

### 意図

業務を継続または再開できるように、事業運営上の重大な混乱に対する軽減活動を計画する。

### 価値

深刻な混乱や壊滅的な出来事が発生した場合でも、運営を継続できるようにする。

### プラクティス一覧



CONT 1.1 運営の著しい混乱を処理するために、不測の事態におけるアプローチを作成する。



CONT 2.1 継続に不可欠な機能を特定し、優先順位を付ける。

CONT 2.2 継続に不可欠な資源を特定し、優先順位を付ける。

CONT 2.3 不可欠な機能の実行を再開するための継続計画を策定し、最新に保ち、それに従う。



CONT 3.1 継続のためのトレーニングの資料を作成し、最新に保つ。

CONT 3.2 計画に従って継続のためのトレーニングを提供し、評価する。

CONT 3.3 継続計画の検証と妥当性確認を準備し、実施し、結果を分析する。



# インシデントの解決と予防 (INCIDENT RESOLUTION AND PREVENTION, IRP)

MBR

## 意図

迅速に混乱を解決し予防することで、サービス提供レベルを維持する。

## 価値

目標と顧客へのコミットメントをより効果的に満たすため、混乱の影響を最小限に抑える。

## プラクティス一覧

- |                  |         |   |
|------------------|---------|---|
| <b>レベル<br/>1</b> | IRP 1.1 | インシデントを記録し、解決する。                                    |
| <b>レベル<br/>2</b> | IRP 2.1 | インシデントの解決と予防のアプローチを作成し、最新に保ち、それに従う。                 |
|                  | IRP 2.2 | 終結に至るまで、各々のインシデントを監視し、解決する。                         |
|                  | IRP 2.3 | インシデントの状況を伝達する。                                     |
| <b>レベル<br/>3</b> | IRP 3.1 | インシデントとその解決策を処理し追跡するためのインシデント管理システムを開発し、最新に保ち、使用する。 |
|                  | IRP 3.2 | 将来のインシデント発生を予防するため、選定されたインシデントと解決策のデータを分析する。        |

事業レジリエンスの管理  
(MANAGING BUSINESS RESILIENCE)





# リスクと機会の管理 (RISK AND OPPORTUNITY MANAGEMENT, RSK)

## 意図

潜在しているリスクまたは可能性のある機会を特定し、記録し、分析して、管理する。

## 価値

目標達成の可能性を高めるために、良くない方向への影響を軽減するか、または良い方向への影響を活用する。

## 追加のPA必要情報

リスクという用語は、目標達成に良くない影響を及ぼす可能性のある不確実さを指す。機会という用語は、目標達成に良い影響を及ぼす可能性のある不確実さを指す。

## プラクティス一覧



RSK 1.1 リスクまたは機会を特定して記録し、最新に保つ。



RSK 2.1 特定されたリスクまたは機会を分析する。  
RSK 2.2 特定されたリスクまたは機会を監視し、影響を受ける利害関係者へ状況を伝達する。



RSK 3.1 リスクまたは機会の区分を特定し、使用する。  
RSK 3.2 リスクまたは機会を分析して取り扱うためのパラメータを定義し、使用する。  
RSK 3.3 リスクまたは機会の管理戦略を作成し、最新に保つ。  
RSK 3.4 リスクまたは機会の管理計画を作成し、最新に保つ。  
RSK 3.5 計画されたリスクまたは機会の管理活動を実施して、リスクまたは機会を管理する。



# 組織トレーニング (ORGANIZATIONAL TRAINING, OT)

MWF

## 意図

人員にスキルと知識を身につけさせ、役割を効率的かつ効果的に遂行できるようにする。

## 価値

組織の作業実績を改善するために、個人のスキルと知識を高める。

## プラクティス一覧

レベル <b>1</b>	OT 1.1	人員をトレーニングする。
レベル <b>2</b>	OT 2.1	トレーニングニーズを特定する。
	OT 2.2	人員をトレーニングし、記録を保持する。
レベル <b>3</b>	OT 3.1	組織の戦略的なトレーニングニーズと短期的なトレーニングニーズを作成し、最新に保つ。
	OT 3.2	トレーニングニーズとトレーニングの提供についてプロジェクトと組織の間で調整する。
	OT 3.3	組織の戦略的なトレーニング計画と短期的なトレーニング計画を作成し、最新に保ち、それに従う。
	OT 3.4	組織のトレーニングニーズを取り上げるトレーニング能力を開発し、最新に保ち、使用する。
	OT 3.5	組織のトレーニングプログラムの有効性を評価する。
	OT 3.6	一連の組織トレーニング記録を記録し、最新に保ち、使用する。

人材の管理 (MANAGING THE WORKFORCE)





## 見積もり (ESTIMATING, EST)

### 意図

ソリューションの開発、取得、または提供に必要なとなる、作業と資源の規模、工数、期間、および費用を見積もる。

### 価値

見積もりは、コミットメントの形成、計画の策定、および不確実性の低減に向けた基盤を提供し、早い段階での是正処置を可能にするとともに、目標達成の見込みを高める。

### プラクティス一覧



EST 1.1 作業を実施するための概算見積もりを作成する。



EST 2.1 見積もり対象のスコープを作成し、最新に保ち、使用する。

EST 2.2 ソリューションの規模見積もりを作成し、最新に保つ。

EST 2.3 規模見積もりに基づいて、ソリューションに対する工数、期間、および費用の見積もりと、それらの論理的根拠を作成し記録する。



EST 3.1 見積もり手法を作成し、記録し、最新に保つ。

EST 3.2 見積もり作業に、組織の測定リポジトリとプロセス資産を使用する。





MC

## 監視と制御 (MONITOR AND CONTROL, MC)

### 意図

実績が計画より著しく逸脱する場合には、適切な是正処置がとれるようにプロジェクトの進捗を理解できるようにする。

### 価値

実績が著しく逸脱した場合には早めに処置を行い、目標達成の可能性を高める。

### プラクティス一覧

レベル  
1

- MC 1.1 タスクの完了を記録する。
- MC 1.2 課題を特定し、解決する。

レベル  
2

- MC 2.1 実際の結果を、規模、工数、スケジュール、資源、知識とスキル、および予算の見積もりに照らして追跡する。
- MC 2.2 指定された利害関係者の関与とコミットメントを追跡する。
- MC 2.3 運用と支援への移行を監視する。
- MC 2.4 実際の結果が計画された結果より著しく逸脱する場合は、是正処置をとり終結に至るまで管理する。

レベル  
3

- MC 3.1 プロジェクト計画とプロジェクトのプロセスを使用して、プロジェクトを管理する。
- MC 3.2 重要な依存関係と活動を管理する。
- MC 3.3 課題を特定するために作業環境を監視する。
- MC 3.4 影響を受ける利害関係者と共に課題を管理し、解決する。



MC





## 計画 (PLANNING, PLAN)

### 意図

組織の標準と制約の中で、作業を達成するために何が必要かを記述する計画を作成し、以下を含める：

- 予算
- スケジュール
- 資源の需要、キャパシティ、および可用性
- 品質
- 機能性の要件
- リスクと機会

計画は、以下も記述する：

- 実施される作業
- 適用される、組織の標準プロセス群の集合、資産、およびテラリング指針
- 依存関係
- 作業を実施する担当者
- 他の計画との関係性
- 利害関係者とその役割

### 価値

費用、機能性、および品質を最適化することで、目標を達成する可能性を高める。

### 追加のPA必要情報

計画には、見積もりに基づいた予算とスケジュールを作成すること、一連の適切な利害関係者とタスクを特定すること、リスクを管理すること、必要な資源を判断すること、作業の実施方法を反映したプロジェクト計画を作成し最新に保つことが含まれる。計画策定における重要な側面に、キャパシティと可用性の管理がある。

キャパシティと可用性を管理する活動は、組織のさまざまなレベルで実施し、あらゆるタイプの作業に適用することができる。キャパシティと可用性の管理には、典型的には、以下の活動が含まれる：

- キャパシティと可用性を管理するためのアプローチを作成し、最新に保つこと
- 資源を提供し、割り当てること
- 以下に対する既存の需要を監視し、分析し、理解し、予測し、調整し、そして報告すること：
  - 作業活動
  - サービス
  - ソリューションと納入物

- 資源
  - キャパシティと可用性
  - サービスまたはサービスシステムの実績
  - 可用性
- 必要な資源に対する費用と、需要に対する供給のつり合いを保ちながら、適切なキャパシティと利用可能性を保証するための是正処置を決定すること

## プラクティス一覧

レベル  
**1**

- PLAN 1.1 タスクの一覧を作成する。  
PLAN 1.2 タスクに人員を割り当てる。

レベル  
**2**

- PLAN 2.1 作業の完遂に向けたアプローチを作成し、最新に保つ。  
PLAN 2.2 作業の実施に必要な知識とスキルを計画する。  
PLAN 2.3 記録された見積もりに基づいて、予算とスケジュールを作成し、最新に保つ。  
PLAN 2.4 特定された利害関係者の関与を計画する。  
PLAN 2.5 運用と支援への移行を計画する。  
PLAN 2.6 利用可能な資源と見積もられた資源の隔たりを解消することで、計画が実現可能であることを確保する。  
PLAN 2.7 プロジェクト計画を策定し、その要素間の首尾一貫性を確保し、最新に保つ。  
PLAN 2.8 計画をレビューし、影響を受ける利害関係者からコミットメントを得る。

レベル  
**3**

- PLAN 3.1 「組織の標準プロセス群の集合」とテラリング指針を使用して、プロジェクトプロセスを開発し、最新に保ち、それに従う。  
PLAN 3.2 プロジェクトプロセス、組織のプロセス資産、および測定リポジトリを使用して計画を策定し、最新に保つ。  
PLAN 3.3 重要な依存関係を特定し、協議する。  
PLAN 3.4 組織の標準に基づいて、プロジェクト環境を計画し、最新に保つ。

レベル  
**4**

- PLAN 4.1 統計的技法およびその他の定量的技法を使用して、プロジェクトプロセスを作成して最新に保ち、「品質およびプロセス実績の目標」を達成可能にする。



PLAN



# 原因分析と解決 (CAUSAL ANALYSIS AND RESOLUTION, CAR)

## 意図

選定された実施結果の原因を特定し、望ましくない実施結果の再発を予防するか、好ましい実施結果が繰り返されるようにする。

## 価値

根本原因となる課題に対処することで、手戻りを取り除き品質と生産性を直接向上させる。

## プラクティス一覧



CAR 1.1 選定された実施結果の原因を特定し、対処する。



CAR 2.1 分析のために実施結果を選定する。

CAR 2.2 実施結果の原因を分析し、対処する。



CAR 3.1 組織のプロセスに従い、選定された実施結果の根本原因を究明する。

CAR 3.2 特定された根本原因を取り上げる処置を提案する。

CAR 3.3 選定された処置提案を実施する。

CAR 3.4 根本原因の分析および解決のデータを記録する。

CAR 3.5 効果的であることが証明された変更のための改善提案を提出する。



CAR 4.1 統計的技法およびその他の定量的技法を使用して、選定された実施結果の根本原因の分析を行う。

CAR 4.2 統計的技法およびその他の定量的技法を使用して、実施された処置がプロセス実績に及ぼす影響を評価する。



CAR 5.1 解決策をより広い範囲にわたって適用すべきかどうかを判断するために、統計的技法およびその他の定量的技法を使用して、その他のソリューションとプロセスを評価する。





# 構成管理 (CONFIGURATION MANAGEMENT, CM)

SI

## 意図

構成の特定、バージョン管理、変更管理、および監査を用いて、作業成果物の一貫性を管理する。

## 価値

作業の損失を低減し、正しいバージョンのソリューションを顧客に提供する能力を高める。

## プラクティス一覧



CM 1.1 バージョン管理を実施する。



- CM 2.1 構成管理下に置く品目を特定する。
- CM 2.2 構成管理および変更管理システムを作成し、最新に保ち、使用する。
- CM 2.3 内部使用または顧客への納入用に、ベースラインを作成またはリリースする。
- CM 2.4 構成管理下の品目に対する変更を管理する。
- CM 2.5 構成管理下の品目を記述した記録を作成し、最新に保ち、使用する。
- CM 2.6 構成管理システムの構成ベースライン、変更、および内容物の一貫性を維持するために、構成監査を実施する。

実施の支援 (SUPPORTING IMPLEMENTATION)





# 決定分析と解決 (DECISION ANALYSIS AND RESOLUTION, DAR)

## 意図

選択肢を分析する記録されたプロセスを使用して、決定を行い記録に残す。

## 価値

意思決定の客観性を高めて、最適なソリューションを選定する確率を高める。

## プラクティス一覧



- DAR 1.1 選択肢を定義し、記録する。  
DAR 1.2 決定を行い、記録する。



- DAR 2.1 基準に基づく決定のための記録されたプロセスに、いつ従うべきかを判断するための規則を作成し、最新に保ち、使用する。  
DAR 2.2 選択肢を評価するための基準を作成する。  
DAR 2.3 ソリューションの選択肢を特定する。  
DAR 2.4 評価手法を選定する。  
DAR 2.5 基準と手法を使用してソリューションを評価し、選定する。



- DAR 3.1 役割に基づく決定権限の記述を作成し、最新に保ち、使用する。





# 実績と測定の管理 (MANAGING PERFORMANCE AND MEASUREMENT, MPM)

IMP

## 意図

事業目標を達成するため、測定と分析を使用して実績を管理する。

## 価値

費用、スケジュール、および品質の実績に管理と改善の取り組みを集中させることで、事業上の投資収益率を最大にする。

## 追加のPA必要情報

実績を管理して以下に役立てる：

- 利益と事業実績が、実績と改善を促進する主な要因となるようにする。
- 「プロセス改善が実績改善につながる」から「実績がプロセス改善の主な推進力である」へとパラダイムを変える。
- 測定と分析から得た結果を使用して、さまざまな作業レベルと事業レベルで実績を管理し制御する。

実績と測定の管理には以下が含まれる：

- 以下の目標設定：
  - 事業
  - 測定と実績
  - 品質実績およびプロセス実績
- 事業とプロセスの低位レベルへの目標の割り当ておよび追跡
- 目標達成に向けた進捗状況の理解を改善するための測定の定義
- 以下を目的とした測定データと実績データの分析：
  - 実績とプロセスとの間の関係および相互作用について理解する
  - 目標を達成する過程で見つかったあらゆる課題に対処するための処置を定義し、実行する
  - 実績結果とそれに関連した利益を、すべての利害関係者に明確に目に見えるようにする

測定目標と実績目標は定量的または定性的な目標で、追加の厳密な統計的技法およびその他の定量的技法を必要としない。「品質およびプロセス実績の目標」は、統計的技法およびその他の定量的技法を使用する「高成熟度」活動に適用される。これらの目標には、関連データにおける統計的技法およびその他の定量的技法の使用が含まれる。

実績の改善 (IMPROVING PERFORMANCE)



## プラクティス一覧

レベル  
1

- MPM 1.1 測定値を収集し、実績を記録する。  
MPM 1.2 実績の課題を特定し、対処する。

レベル  
2

- MPM 2.1 選定された事業ニーズと事業目標から測定目標と実績目標を導出し、記録し、最新に保つ。  
MPM 2.2 尺度に関する運用面から見た定義を作成し、最新に保ち、使用する。  
MPM 2.3 運用面から見た定義に従って、指定された測定データを獲得する。  
MPM 2.4 運用面から見た定義に従って、実績データと測定データを分析する。  
MPM 2.5 運用面から見た定義に従って、測定データ、測定仕様、および分析結果を格納する。  
MPM 2.6 測定目標と実績目標を満たす上で、特定された課題に対処するための処置を講じる。

レベル  
3

- MPM 3.1 事業目標に対して追跡可能な組織の測定目標と実績目標を作成し、最新に保ち、使用する。  
MPM 3.2 組織のプロセスと標準に従って、尺度の運用面から見た定義を作成し、使用し、最新に保つ。  
MPM 3.3 データ品質のプロセスを作成し、最新に保ち、それに従う。  
MPM 3.4 「組織の測定リポジトリ」を作成し、最新に保ち、使用する。  
MPM 3.5 測定データと実績データを使用して組織の実績を分析し、実績改善に対するニーズを決定する。  
MPM 3.6 実績結果を定期的に組織に伝達する。



MPM

レベル  
4

- MPM 4.1 統計的技法およびその他の定量的技法を使用して、事業目標に対して追跡可能な「品質およびプロセス実績の目標」を作成し、最新に保ち、伝達する。
- MPM 4.2 「品質およびプロセス実績の目標」を達成するため、実績を定量的に管理するための尺度と分析技法を選定する。
- MPM 4.3 統計的技法およびその他の定量的技法を使用して、プロセス実績ベースラインを作成し、分析し、最新に保つ。
- MPM 4.4 統計的技法およびその他の定量的技法を使用して、プロセス実績モデルを作成し、分析し、最新に保つ。
- MPM 4.5 統計的技法およびその他の定量的技法を使用して、「品質およびプロセス実績の目標」の達成度を判定または予測する。

レベル  
5

- MPM 5.1 統計的技法およびその他の定量的技法を使用して、事業目標が事業戦略と事業実績に整合するようにする。
- MPM 5.2 統計的技法およびその他の定量的技法を使用して実績データを分析し、選定された事業目標を満たすための組織の能力を判定し、実績改善の見込みのある領域を特定する。
- MPM 5.3 事業目標と「品質およびプロセス実績の目標」を満たす上で、改善提案の期待される効果に関する統計的および定量的分析に基づいて、改善提案を選定し、実装する。



MPM



## プロセス管理 (PROCESS MANAGEMENT, PCM)

### 意図

以下の目的で、プロセスとインフラの継続的な改善を管理し、実装する：

- 事業目標達成の支援
- 最も有益なプロセス改善策の特定と実装
- プロセス改善の結果を可視化し、アクセス可能とし、持続可能とする

### 価値

プロセス、インフラおよびこれらの改善が、事業目標の達成に確実に貢献するようにする。

### プラクティス一覧



- PCM 1.1 プロセスの手引きを提供し、プロセス上の問題を特定し修正し、そしてプロセスを継続的に改善するための支援体制を構築する。
- PCM 1.2 現在のプロセスの実装を評定し、強みと弱みを特定する。
- PCM 1.3 改善の機会またはプロセス上の課題を取り上げる。



- PCM 2.1 プロセスとプロセス資産に対する改善策を特定する。
- PCM 2.2 選定されたプロセス改善策を実装するための計画を作成し、最新に保ち、それに従う。



- PCM 3.1 事業目標に対して追跡可能なプロセス改善目標を作成し、最新に保ち、使用する。
- PCM 3.2 事業目標の達成に最も寄与するプロセスを特定する。
- PCM 3.3 改善の機会を特定するため、可能性のある新しいプロセス、技法、手法、およびツールを調査し、評価する。
- PCM 3.4 プロセス改善策の実装、展開、および維持を支援する。



- PCM 3.5 組織の標準プロセスとプロセス資産を展開する。
- PCM 3.6 プロセス改善目標の達成において、展開された改善策の有効性を評価する。

レベル  
4

- PCM 4.1 統計的技法およびその他の定量的技法を使用して、提案された改善策に対する期待、事業目標、または「品質およびプロセス実績の目標」に照らして、選定された実績改善策の妥当性を確認する。





PAD

# プロセス資産開発 (PROCESS ASSET DEVELOPMENT, PAD)

## 意図

作業実施に必要なプロセス資産を開発し、最新に保つ。

## 価値

成功実績を理解し、繰り返せる能力を提供する。

## プラクティス一覧



PAD 1.1 作業を実施するためにプロセス資産を開発する。



PAD 2.1 作業の実施に必要なプロセス資産を決定する。  
PAD 2.2 プロセス資産を開発し、購入し、または再利用する。  
PAD 2.3 プロセスと資産を利用可能にする。



PAD 3.1 プロセス資産の構築および更新のための戦略を作成し、最新に保ち、それに従う。  
PAD 3.2 組織のプロセスとプロセス資産の構造を記述したプロセスアーキテクチャを作成し、記録し、最新に保つ。  
PAD 3.3 プロセスと資産を開発し、最新に保ち、使用可能な状態にする。  
PAD 3.4 標準プロセス群の集合と資産に対するテーラリング基準と指針を作成し、最新に保ち、使用する。  
PAD 3.5 「組織のプロセス資産ライブラリ」を作成し、最新に保ち、使用可能な状態にする。  
PAD 3.6 作業環境の標準を作成し、最新に保ち、使用可能な状態にする。  
PAD 3.7 組織の測定と分析標準を作成し、最新に保ち、使用可能な状態にする。



PAD



# 統治 (GOVERNANCE, GOV)

SHP

## 意図

プロセス活動におけるスポンサーシップと統治の役割について上級管理層へ手引きを提供する。

## 価値

プロセス実装の費用を最小限に留め、目標達成の可能性を高め、実装されたプロセスが事業の成功を支援しそれに寄与するようにする。

## プラクティス一覧

- |                 |   |
|-----------------|---|
| レベル<br><b>1</b> | GOV 1.1 上級管理層は、業務遂行において何が重要かを特定し、組織の目標を達成するために必要なアプローチを定義する。  |
|                 |   |
| レベル<br><b>2</b> | GOV 2.1 上級管理層は、組織のニーズと目標に基づいて、プロセスの実装と改善の組織方針を定義し、最新に保ち、伝達する。<br>GOV 2.2 上級管理層は、資源とトレーニングが提供されるようにして、期待されるプロセスを開発し、支援し、実施し、改善し、そして期待されるプロセスの遵守度を評価する。<br>GOV 2.3 上級管理層は、情報ニーズを特定し収集された情報を使用して、効果的なプロセスの実装と改善に向けた統治と監督を行う。<br>GOV 2.4 上級管理層は、人員が組織方針を遵守することおよび人員がプロセスの実装と改善目標を達成することについて、説明責任のある状態に保つ。 |
|                 |   |
| レベル<br><b>3</b> | GOV 3.1 上級管理層は、組織全体にわたる目標を支援する測定値が収集され、分析され、使用されるようにする。<br>GOV 3.2 上級管理層は、コンピテンシーとプロセスを組織の目標に整合させるようにする。  |

習慣と持続性の維持  
(SUSTAINING HABIT & PERSISTENCE)



SHP

習慣と持続性の維持  
(SUSTAINING HABIT & PERSISTENCE)

GOV



GOV 4.1

上級管理層は、選定された決定が「品質およびプロセス実績の目標」の実績と達成に関連する統計的および定量的な分析によって導かれるようにする。



# 実装のインフラ (IMPLEMENTATION INFRASTRUCTURE, II)

SHP

## 意図

組織にとって重要なプロセスが、習慣的かつ持続的に用いられ改善されるようにする。

## 価値

ゴールと目標を首尾一貫して効率的かつ効果的に達成する能力を持続する。

## プラクティス一覧



- II 1.1 レベル1プラクティスの意図を取り上げるプロセスを実施する。

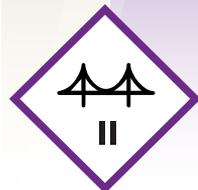


- II 2.1 プロセスを開発し実施するために十分な資源、資金、およびトレーニングを提供する。
- II 2.2 プロセスを開発し、最新に保ち、そしてプロセスが遵守されていることを検証する。



- II 3.1 作業を計画し、管理し、そして実施するために、組織プロセスとプロセス資産を使用する。
- II 3.2 組織プロセスの遵守度と効果を評価する。
- II 3.3 プロセス関連の情報またはプロセス資産を組織へ提供する。

習慣と持続性の維持  
(SUSTAINING HABIT & PERSISTENCE)



# CMMI V2.0を使い始めるにあたって



以下のサイトで、実務者と組織がCMMI V2.0を使い始める際の様々な方法をご覧ください。

<https://cmmiinstitute.com/cmmi>

## 導入および移行の手引き

CMMI初心者であっても経験者であっても、『導入および移行の手引き』がロードマップであり、実績改善の道のりの最初の一步となります。まずは『導入および移行の手引き』からお始めください！

## CMMIモデル

CMMIモデルは、開発、サービス、および供給者管理に関して、あらかじめ用意されたドメイン固有のビューを用いることで、組織の実績を構築し、改善し、そして維持するための統合されたアプローチを提供します。

CMMIモデルライセンスの購入はこちらから

<https://cmmiinstitute.com/model-viewer>

## CMMIトレーニングおよび認定資格

CMMIトレーニングコースおよび認定資格は、改善された実績結果を達成するために、参加者がCMMIを首尾よく理解して導入できるように設計されています。

## CMMI評定

CMMI評定は、事業体が既存の組織実績とプロセスにおける強みと弱みを特定することを支援します。結果は、実績改善に向けたモデルのベストプラクティスを導入する明確な経路を提供します。

## CMMI Instituteパートナーへの連絡

CMMI Instituteは、組織の実績を改善するための第一歩を踏み出すに当たり、案内役となる経験豊富なパートナーを有しています。詳しくは電子メールで[info@cmmiinstitute.com](mailto:info@cmmiinstitute.com)にお問い合わせください。また、CMMI Instituteのパートナーは、パートナーディレクトリ (<https://cmmiinstitute.com/partners/directory>)で検索できます。

## CMMI資料の調査

CMMI Institute資料センターにアクセスして、豊富なプレゼンテーション、ウェビナー、記事、事例研究、および白書を参照し、CMMIに関するあらゆる疑問の回答を見つけることができます。



**CMMI<sup>®</sup> Institute**

AN ISACA ENTERPRISE

© 2019 CMMI<sup>®</sup> Institute. All rights reserved.