



プロジェクト・マネジメント領域におけるAIレベル定義 ※1 (補足資料)

※1 当資料では、AIレベル定義と略称で説明します

課題

多様化するプロジェクトでは、会話する人間の出身業界やマネジメント技術や知識の差により、実現方法や会話内容の理解が異なってくる。



プロジェクトマネジメント活動をAI化するにあたり、「どの様に・どこまで自動化するか」といった実現論になると、その認識・認知Gapは激しい。

会話していくための、共通認識となる基準と基軸が必要

解決のアイデア

共通認識となる基準と基軸があると・・・会話がかみ合う!

スケジュールの自動化レベル2の仕組みで、SPIが閾値を超えると自動で日程変更を出してくれるシステムが欲しい

今使っているスケジュールツールに、SPI監視バッチと、バッチ結果をトリガにしたリスクロジックを動かしましょう!

週報の記載から、過去不適合に該当する記載があれば「リスクアラート」を出し、対処方法を提案してくれるシステムが欲しい。
リスクの自動化レベル3か4になると思うが、この点は実現性検証をして決めてほしい。

不適合登録システムなら、トラブル種別が選択式なので、基本的にレベル3で対処できると思います。
一方、週報内容の言語処理がどこまで可能か、実データで検証をしてみて、開発規模を決めましょう

プロジェクト・
マネジャー

AIシステム
エンジニア

1. AIレベル定義とは
2. AIレベル定義の作成背景
3. AIレベル定義は、どうやって作られたか

1. AIレベル定義とは

2. AIレベル定義の作成背景

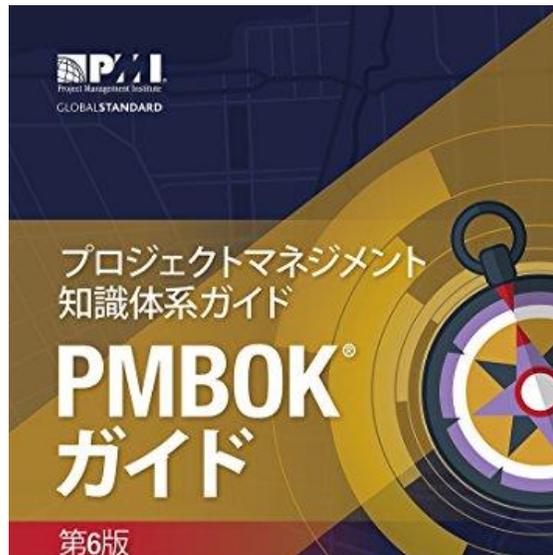
3. AIレベル定義は、どうやって作られたか

1. AIレベル定義とは

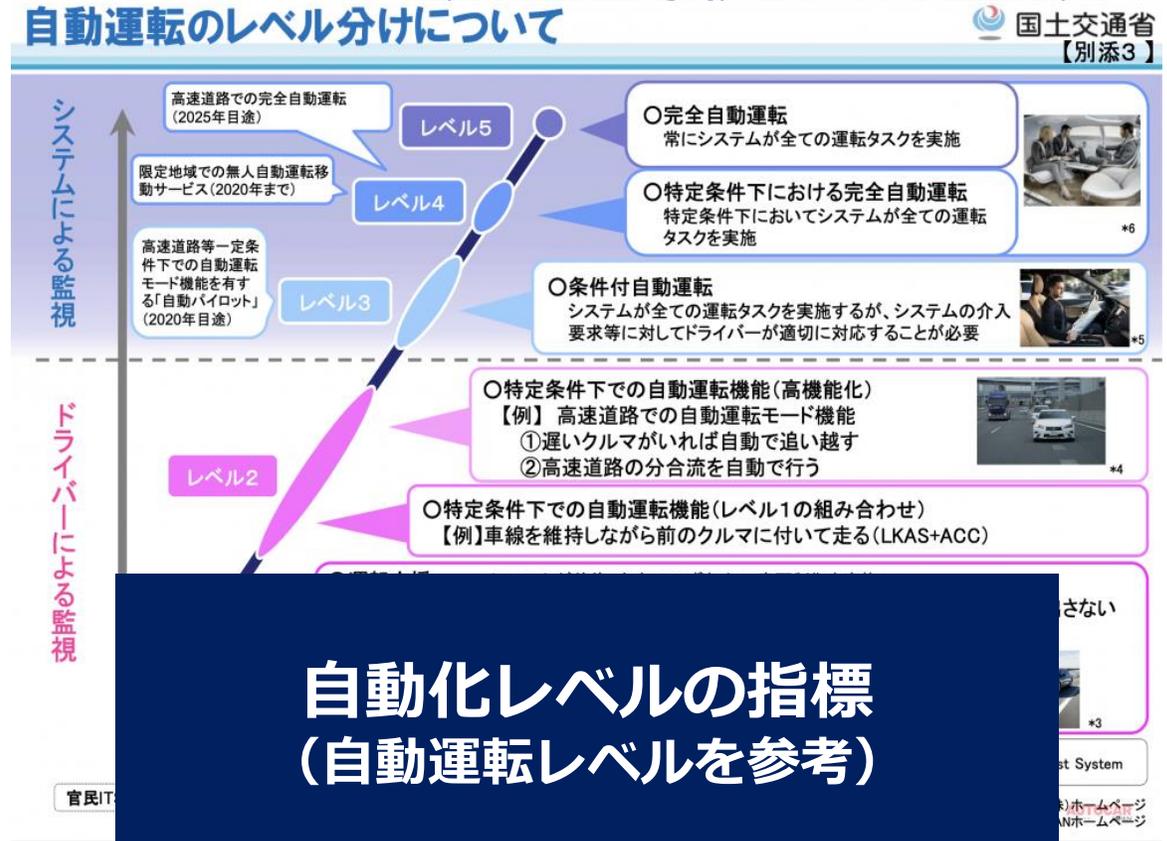
AIレベル定義の全体構成

「プロジェクトマネジメントのツールと技法」に対する「自動化レベルの指標」
⇒プロジェクトマネジメント活動が自動化されたレベルを明確に分類できる指標

国土交通省自動運転戦略本部 第1回会合（平成28年12月9日）
配布資料 添付2 <https://www.mlit.go.jp/common/001155023.pdf>より抜粋

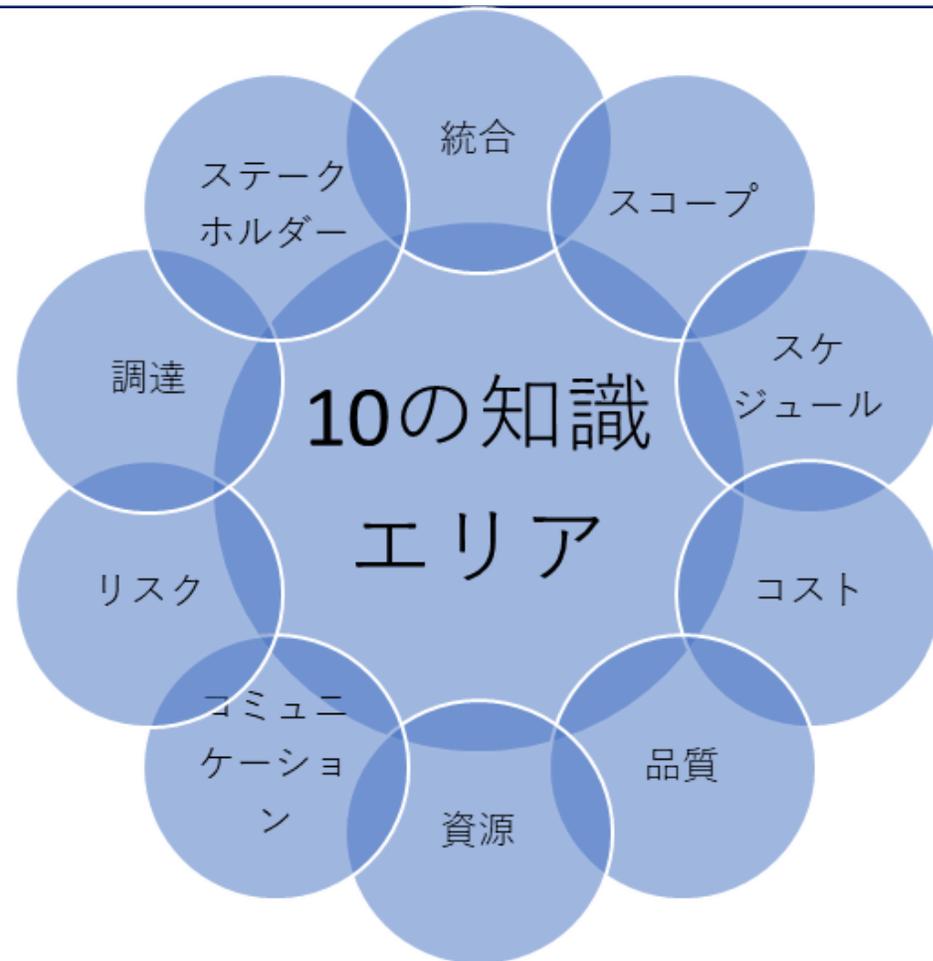
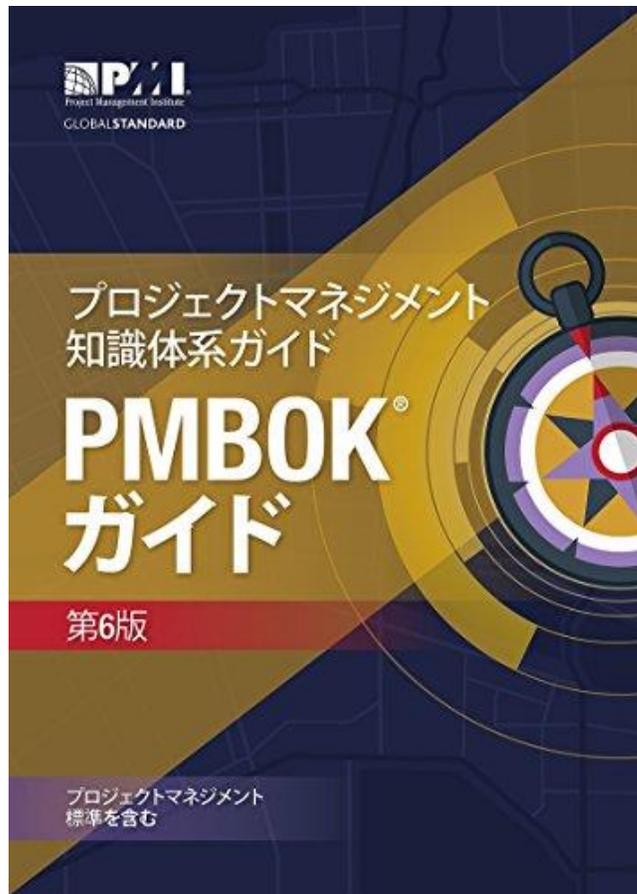


プロジェクトマネジメント
の方法論
(知識領域の技法が整理されている
第6版を採用)



1. AIレベル定義とは

特徴 1 : プロジェクト・マネジメントの知識エリアごとに定義がある



1. AIレベル定義とは

特徴2：「自動化」の基準を設け、レベル分けの指標としている

自動化レベルの指標

レベル0	情報管理のみで、特に 制御をしない
レベル1	単純な制御 アルゴリズムで作動する
レベル2	パラメータの組合わせを状況に合わせて選択する
レベル3	人が学習法を指定する ことで対応パターンを増やしていく
レベル4	より多くのパターンに対応するため取得したデータから 自ら仮説を検証し、学習を繰り返して対応パターンを増やしていく

1. AIレベル定義とは

特徴3：分類基準と具体例で、万人が理解できる記載としている

プロジェクト・スケジュール・マネジメント知識エリアにおける記載例

レベル	概念	具体例
レベル0	個々の作業に対するスケジュール情報を管理するのみ 個々のスケジュール情報を更新したら、更新した情報を参照できるが、スケジュール全体の影響範囲は判らない	<ul style="list-style-type: none"> 作業リストを作成・更新 個々の作業の期限 工程計画を更新すると、影響する工程の日程情報を手動で更新する必要がある
レベル1	スケジュールを更新すると、影響を受ける工程を特定し、自動で調整を行う	<ul style="list-style-type: none"> 工程の担当の山積みがオーバした場合、自動的に工程を伸ばす 工程の日程を変更した場合、期限内で、影響する工程の実行可能な日程を設定するなどの日程候補を自動選定する
レベル2	スケジュールの閾値などを超えると、ルールに基づき、通知したり、必要に応じたアクションを自動で選択し処理する	<ul style="list-style-type: none"> SPIが閾値を超えると、担当者の山積み/作業切迫度の相関性を勘案し、工程延長か、残業対応か自動で選択し処理する
レベル3	過去のスケジュールで発生したアクションを判断して処理する	<ul style="list-style-type: none"> 過去のスケジュールメータ相関を元に応が最適か決定
レベル4	過去のスケジュールの閾値などを超える可能性を予測し、必要に応じたアクションを判断して処理する	<ul style="list-style-type: none"> リスク消込スケジュール遅延を複数検討し、スケジュール最適解を提案する

自動化レベルに合わせた自動化された処理の概念で、
分類基準が明確に判る

各レベルにおける具体的な自動処理例から、より**具体的に判別ができる**

1. AIレベル定義とは

2. AIレベル定義の作成背景

3. AIレベル定義は、どうやって作られたか

ある日のAI導入に関する討議風景（会話のすれ違い）

【課題認識の違い】 業界によって着眼点や課題が違う

【解決手段の違い】 課題解決には、複数の解決手段の知識が必要となる

【活用環境の違い】 蓄積されているデータも、千差万別で検証をする必要がある

スケジュール変更が必要になると、自動で日程候補を出してくれるシステムが欲しい

リスクに対して、アラートを出し、対処方法を提案してくれるシステムが欲しい

プロジェクト・
マネジャー

それはAIでなくても解決できるよなあ（従来のシステムで十分実現できる）

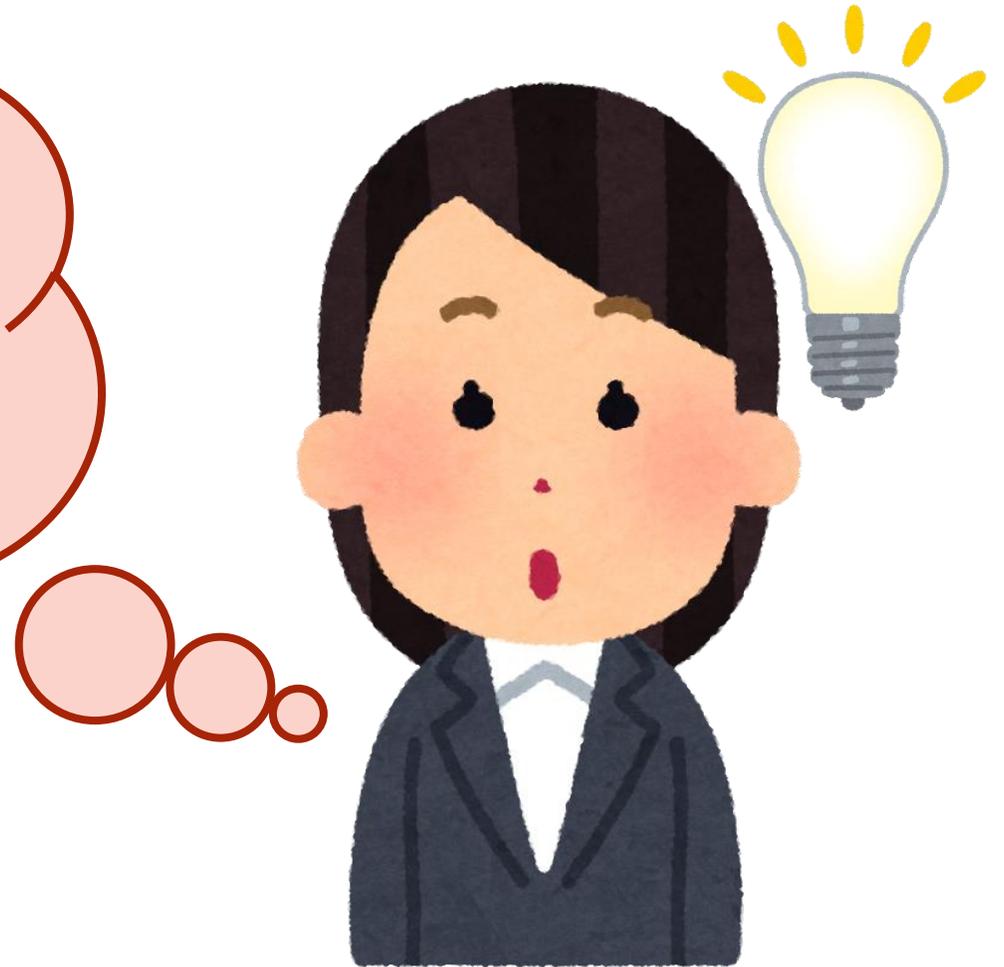
リスクってどんなデータで保存しているんだろう？クレンジングや言語処理が必要かな？？

AIシステム
エンジニア

このままだと、会話の軸が合わず議論が進みません

検討結果からの気づき

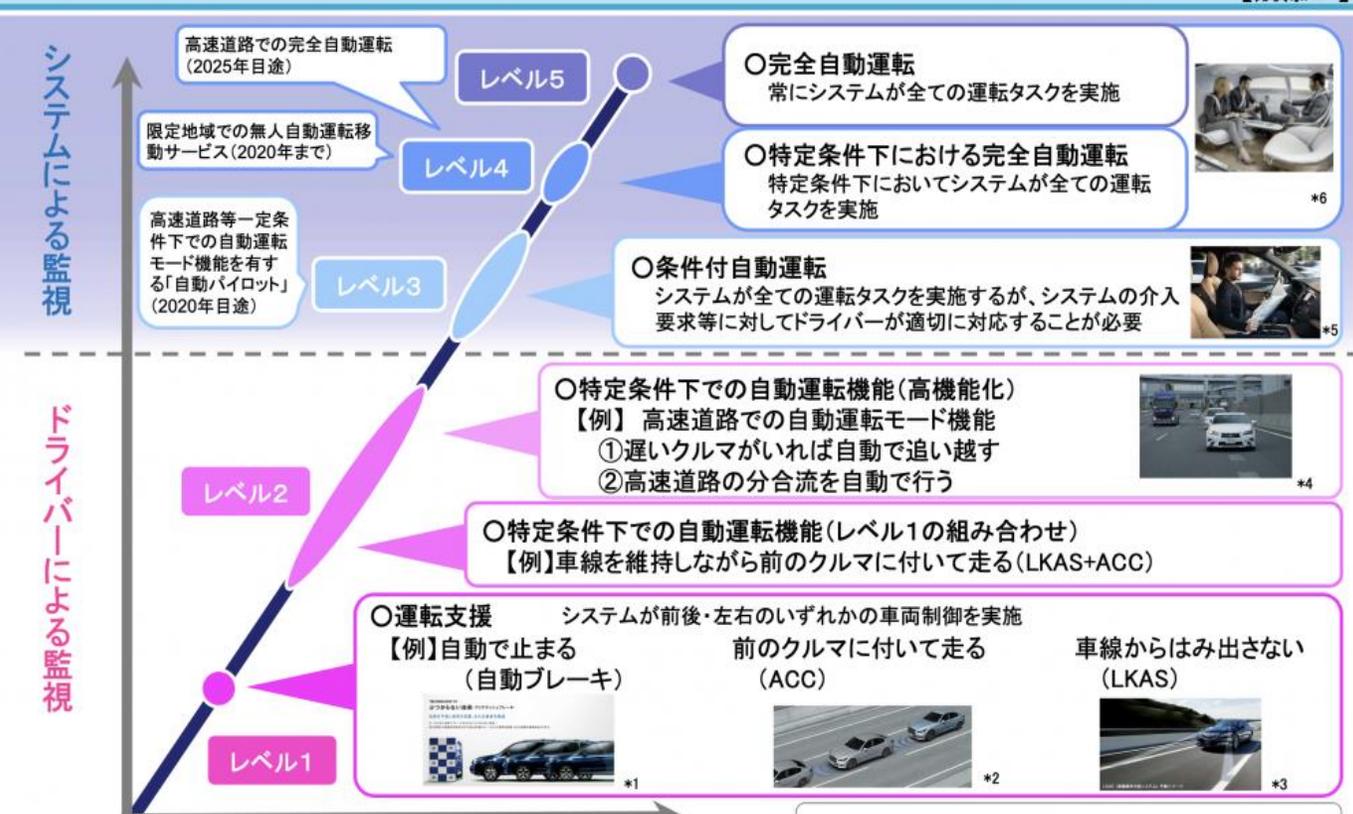
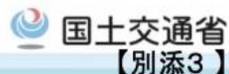
AI導入前に
会話の軸を整備する
必要がある



2. AIレベル定義の作成背景

コミュニケーションにおける解決策の良好事例を調査

自動運転のレベル分けについて



自動運転では、ステークホルダー間の認識統一のための定義設定がされている。プロジェクトマネジメント領域にも応用できるのではないか



国土交通省自動運転戦略本部 第1回会合(平成28年12月9日)
配布資料 添付2 <https://www.mlit.go.jp/common/001155023.pdf>

提唱

プロジェクトマネジメントに
AI導入・運用・検討するための
コミュニケーションツール



**“プロジェクトマネジメントにおける
AIレベル定義”**



1. AIレベル定義とは
2. AIレベル定義の作成背景
- 3. AIレベル定義は、どうやって作られたか**

3. AIレベル定義は、どうやって作られたか

多様な業界・経験者が集まり、検討を実施。2021年から適宜ブラッシュアップ。

知識エリア	2020年							
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
プロジェクト統合マネジメント			■					
プロジェクト・スコープ・マネジメント		■						
プロジェクト・スケジュール・マネジメント		■						
プロジェクト・コスト・マネジメント	■							
プロジェクト品質マネジメント			■					
プロジェクト資源マネジメント	■							
プロジェクト・コミュニケーション・マネジメント	■							
プロジェクト・リスク・マネジメント	■							
プロジェクト調達マネジメント			■					
プロジェクト・ステークホルダー・マネジメント		■						

AIレベル定義初版 作成貢献者

飯塚 哲也・今井 景子・一柳 晶子・工藤 達矢・栞野 哲兵
・小林 梨恵子・斎藤正・三五 大輔・鈴木 大治・富田 寛
・西原 真仁・根本 和昌・林 克郎・藤井 英章・眞鍋 健太
・村瀬 武史・森 萌
(五十音順)

本資料および動画の著作権について

本資料および動画の著作権は、PMI日本支部に
帰属しています。

本資料および動画の一部または全部を著作権
者に無許可で複製、転載、公衆送信、口述、上
映、出版、頒布、貸与、編集するなどして使用する
ことは著作権法に反することとなります。