

# Playbook 別紙；立上げプロンプト 1

## 「Requirement を整理し、 ハイレベルリスクを導出する」

### 内容

1	はじめに.....	2
2	対象の PJ-Eng 局面におけるノウハウ.....	3
3	プロセス概要.....	4
4	プロセス詳細と AI 活用法.....	5
4.1.	プロジェクトが解決したい主要課題を導き出す。.....	5
4.2.	目的達成するために考慮すべき環境要素とリスクを導き出す。.....	8

AI@Work AI4PM Playbook2025 執筆・コメント活動者（敬称略）  
栞野（リード）、佐野、三五、富田、一柳

## 1 はじめに

本書は、一軒家を構築するプロジェクトを題材に「情報を生み出す処理プロセス」、  
「ツール（プロンプト）と分析手法（プロンプトの目的と要点）」が分かるように記載  
するとともに、参考までに「情報整理例（帳票例）」を添付しています。

<本書を終えると何ができるようになるか？>

- ・PJ-Eng における「Requirement 調査・整理」局面のプロセスと原理が理解できま  
す。
- ・当該局面における情報加工の原理を理解し、目的に合わせて帳票やプロンプトの改  
造ができるようになります。
- ・Requirement 調査・整理局面の理解のもと、エージェントを作成し、目的に合わせ  
チューニングができるようになります。

※ 本書は、すべての方が理解・実用できることを保証するものではありません。

※ 具体的オペレーションが分からない場合は、ワークショップへの参加を推奨いたし  
ます。

## 2 対象のPJ-Eng 局面におけるノウハウ

### (1) 要点

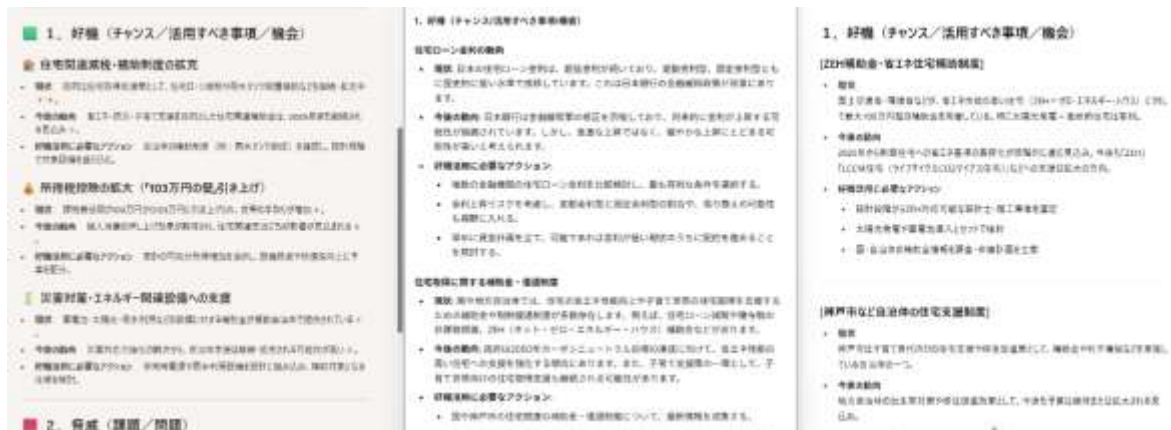
Requirement の整理は、目的ならびに目的達成活動に影響する、外部環境・内部環境に起因する「前提・制約条件」や「ニーズや期待」を明確にし、プロジェクトの目的を達成するに留意すべき「成果物」「ハイレベルリスク」のほか、成果物や役務のSPECのような「成功基準」を導き出すことが目的です。

世に認知度が高い PESTEL や SQCD といったフレームに沿って整理することがコツとなります。

### (2) よくある疑問

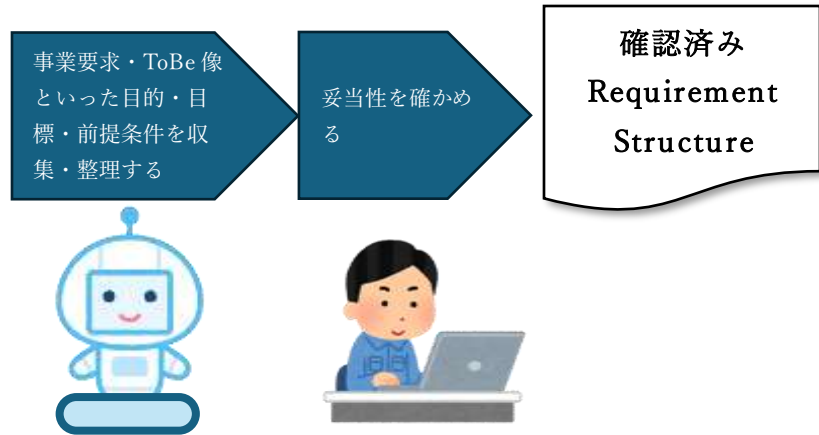
？ 1) 類似プロジェクト文書や社内規定がある場合は、どのように AI から呼び出すのでしょうか？

A 1) ビジネスケースなどと一緒に参照資料として、あらかじめ一括して生成 AI 基盤で登録し、AI に参照するよう指示すればよいです。特に社内規定については、業務標準としてまとめられていることが多いので、あらかじめ資産 RAG として参照可能な処理をしておくといよいです。



図：Copilot/Gemini/ChatGPT のアウトプット比較

### 3 プロセス概要



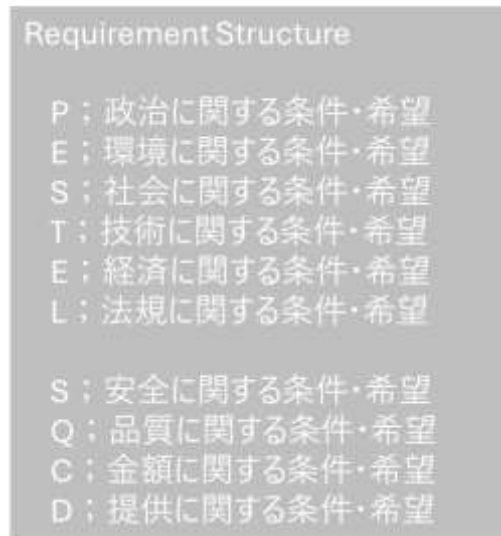
#### <解説>

実施するプロジェクトは、どのようなことを達成しようとしていて、関連する外部/内部環境から検討しておくべきことを、明確にするプロセスを行います。

一軒家を例にした場合、「政府の支援策」や「世界経済の影響」、「申請すべき事項」「それによって起こりうる機会や脅威 (Risk)」を抽出します。

PESTEL といった環境事項や SQCD といった達成条件を整理カテゴリとして情報を調査・整理することがコツです。

これから生成するデータは、下図の様な構造で情報が生成されます。



図：「Requirement 整理カテゴリ」の例

## 4 プロセス詳細と AI 活用法

### 4.1. プロジェクトが解決したい主要課題を導き出す。

当該プロジェクトで解決したい課題を明確にします。例えばライフステージ毎の課題や自己実現したいことなど、このプロジェクトに取り組んだ理由を明確にします。

#### (1) キープロンプト (意図を論理構造化したもの) ;

##### プロンプト ;

###### ###指示

添付している図書は、{目的} を実施するためにまとめ上げた文章です。記載内容をもとに「解決したい主要課題」に関する内容を抜き出し、以下{まとめ例}の形式で日本語にてまとめてください。

###### ###目的

自分の家を建てる

生成 AI に RAG となるファイルを添付して指示します

###### ###まとめ例

#### 1. 家族のライフステージと将来の課題

##### (1) 子供の成長と教育:

長女が中学に進学する3年後という節目を控え、学習環境を考慮した家づくりをすることが課題とされています。また、子供の幼少期に家を通じて空間や音響、色彩感覚を伝えたいという思いもあります。

##### POINT ;

- ✓ 出力するデータ構造をまとめ例として指示してください。この指示により、AI の種類やバージョンによらない安定した出力を得る事が出来ます。

#### (2) サブプロンプト (追加条件、RAG) ;

##### プロンプト ;

###### ###前提条件

- . \*\*\*\*\*
- . \*\*\*\*\*

ここに添付図書で提示しきれてない補足要求事項を箇条書きで記載してください。

(例 ; 「自宅に併設するカフェは、ナチュラルテイストにしたい」など)

## POINT ;

- ✓ 前提条件は、別途まとめた Requirement 図書を添付すると、生成 AI への指示がよりシンプルにできます。

## 実行例)

キープロンプトを、目的 = 「自分の家を建てる」として実行。

## 指示イメージ)



## 回答)

### 1. 家族のライフステージと将来の課題

#### (1) 子供の成長と教育

長女が中学に入る3年後という大きな節目を控え、学習環境を考慮した家づくりが課題とされています。また、家が持つ空間や音響、色彩感覚を通じて、子供の幼少期に家に対する感覚を伝えたいという思いもあります。

#### (2) 老後の生活

将来の親の介護の可能性や、自分たちが年を取った時のことを考慮した家づくりが必要です。具体的には、1階を老後のメインの生活空間にすることや、1階のトイレを車いすに対応できるようにすることが課題として挙げられています。また、老後を見据えて、2階の窓掃除が楽な設計や、車寄せの段差をなくすことも重要視されています。

### 2. ライフスタイルと自己実現

#### (1) 人生の時間の質向上

家づくりをきっかけに、これまであいまいだった「人生でやりたいこと」を明確にし、対話を通じて人生をより有意義に過ごすための指針を再構築することが課題です。

#### (2) 趣味と自己資産の活用

自分たちの資産となる家で、気兼ねなく趣味を楽しむことが課題です。具体的には、高気密住宅にすることでピアノの騒音を気にせず子供たちがのびのびと過ごせるようにしたり、ガレージで車やバイクのメンテナンス、溶接や工作ができるスペースを確保したりすることが挙げられています。また、妻は静かに読書を楽しめる空間を求めています。

#### (3) 働き方の多様化

夫は、今後の勤務条件の変化に備え、出張の起点となる新幹線の駅への利便性を確保したいと考えています。また、ワークスペースについては、夫はWEB会議に対応できるオープンな空間を、妻は来客時にさっと隠せる空間を求めています。

### 3. 快適な居住空間と機能性

#### (1) プライバシーの確保と安全

外からの視線を遮り、守られた空間にすることが課題です。具体的には、窓を高い位置に設置したり、外構に縦格子の柵を設けて防犯性を高めたりすることが挙げられています。

#### (2) メンテナンス性と利便性

メンテナンスの手間を減らすことが課題です。特に、老後の負担を減らすため、2階の窓掃除が楽な設計や、屋根や外壁の耐久性・メンテナンス性の確認が重視されています。また、雨の日に濡れずに荷物の出し入れができるガレージや車寄せも必要とされています。

#### (3) 室内環境の整備

快適な室内環境を確保することが課題です。断熱等級6以上、耐震等級3を目標とし、新鮮な空気が確保できる空調や、吸湿・音響効果のある内壁材を使用したいという要望もあります。

### 4. 災害への備え

#### (1) 地震・シロアリ対策

耐震等級3の確保とシロアリ対策が重要視されています。

#### (2) 電力・水源の確保

災害時を想定し、蓄電池や小型発電機につなげられる第2電源の設計が求められています。また、雨水タンクを設置し、水やりや非常時の水源として活用することも検討されています。

#### 4.2.目的達成するために考慮すべき環境要素とリスクを導き出す。

プロジェクト目的に対し、影響を及ぼす環境要因を導き出します。例えば住居には、支援政策や減税、資材費・労務費高騰といった事情があります。また、これらが与えるリスクについても、調査します。

##### (1) キープロンプト (意図を論理構造化したもの) ;

##### プロンプト ;

###### ###指示

{目的} の実施について整理した添付図書の内容に関係し、影響を与えそうな、{調査事項} に関する内容をインターネットから調べ、以下記述例のように「好機 (チャンス、活用すべき事項、機会)」「脅威 (課題、問題)」に分類して列挙のうえ、列挙事項毎に情報収集し「現状」と「今後の動向」をまとめてください。

###### 記述例)

##### 1. 好機 (チャンス/活用すべき事項/機会)

[調査結果項目名]

[現状]

[今後の動向]

[好機活用に必要なアクション]

##### 2. 脅威 (課題/問題)

[調査結果項目名]

[現状]

[今後の動向]

[脅威対策に必要なアクション]

生成 AI に RAG となるファイルを添付して指示します

###### ###目的

自分の家を建てる

ここにプロジェクトが達成する目的事項を記載してください。

###### ###調査事項

経済

ここに調査項目 (PESTEL/SQCD) を記載してください。

##### POINT ;

- ✓ 前提条件は、事前に Requirement 図書として体系的にまとめると、Requirement 整理も生成 AI を活用しやすくなります。

- ✓ 出力するデータ構造を指示してください。この指示により、AIの種類やバージョンによらない安定した出力を得る事が出来ます。(Requirement整理においては、L3=「好機/脅威」、L4=「AI提案の基軸」、L5=「チャンスは活かして、脅威は対策」という構造で指示してください。)
- ✓ 調査の結果、情報がなかった場合、「情報なし」と回答にちゃんと出すことで、安定した出力を得る事が出来き、情報処理が楽になる。
- ✓ AIによって興味が違うようで、Copilotに至っては住宅に関係ない領域まで拡大して「所得控除が広がるからチャンス」などの論点拡充傾向が出がちだが、これは抑止しづらいようです。

## (2) サブプロンプト (追加条件、RAG) ;

### プロンプト ;

#### ###前提条件

- \*\*\*\*\*
- \*\*\*\*\*

ここに添付図書で提示しきれてない補足要求事項を箇条書きで記載してください。

(例 ; 「自宅に併設するカフェは、ナチュラルテイストにしたい」など)

### POINT ;

- ✓ 前提条件は、別途まとめた Requirement 図書を添付すると、生成 AI への指示がよりシンプルにできます。

## 実行例)

キープロンプトを、目的＝「自分の家を建てる」、調査事項＝「経済」として実行。

## 指示イメージ)



## 回答)

### 1. 好機（チャンス/活用すべき事項/機会）

#### 住宅ローン金利の動向

**現状:** 日本の住宅ローン金利は、超低金利が続いており、変動金利型、固定金利型ともに歴史的に低い水準で推移しています。これは日本銀行の金融緩和政策が背景にあります。

**今後の動向:** 日本銀行は金融緩和策の修正を示唆しており、将来的に金利が上昇する可能性が指摘されています。しかし、急激な上昇ではなく、緩やかな上昇にとどまる可能性が高いと考えられます。

#### 好機活用に必要なアクション:

- ・複数の金融機関の住宅ローン金利を比較検討し、最も有利な条件を選択する。
- ・金利上昇リスクを考慮し、変動金利型と固定金利型の割合や、借り換えの可能性も視野に入れる。
- ・早めに資金計画を立て、可能であれば金利が低い現状のうちに契約を進めることを検討する。

#### 住宅取得に関する補助金・優遇制度

**現状:** 国や地方自治体では、住宅の省エネ性能向上や子育て世帯の住宅取得を支援するための補助金や税制優遇制度が多数存在します。例えば、住宅ローン減税や贈与税の非課税措置、ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）補助金などがあります。

**今後の動向:** 政府は2050年カーボンニュートラル目標の達成に向けて、省エネ性能の高い住宅への支援を強化する傾向にあります。また、子育て支援策の一環として、子育て世帯向けの住宅取得支援も継続される可能性があります。

#### 好機活用に必要なアクション:

- ・国や神戸市の住宅関連の補助金・優遇制度について、最新情報を収集する。
- ・省エネ性能の高い住宅（断熱等級6以上など）を検討し、関連する補助金や税制優遇の適用を目指す。
- ・建築会社や設計士と連携し、利用可能な制度について相談・確認を行う。

#### 物価上昇・インフレヘッジとしての不動産投資

**現状:** 世界的な物価上昇傾向が続き、日本でもインフレの兆候が見られます。現金や預金の価値が相対的に目減りする中で、実物資産である不動産はインフレヘッジとしての価値が見直されています。

**今後の動向:** 物価上昇は一時的なものとの見方もありますが、構造的な賃金上昇や円安の進行によっては、ある程度の物価高が継続する可能性も指摘されています。

#### 好機活用に必要なアクション:

- ・長期的な視点で資産形成を考え、マイホームが資産の一部としてインフレ耐性を持ちうることを認識する。
- ・土地の選定において、地域の安定性を優先することで、将来的な資産価値の安定化を図る。

- ・高気密住宅や耐久性の高い建材の使用を検討し、メンテナンスコストを抑えつつ資産価値を維持する。

## 2. 脅威（課題/問題）

### 建築費の高騰

**現状:** 世界的な資材価格の高騰（ウッドショック、原油価格高騰など）や人件費の上昇により、建築費が大幅に上昇しています。また、円安の進行も輸入資材の価格上昇に拍車をかけています。

**今後の動向:** 資材価格は一部で落ち着きを見せているものの、人件費の上昇や物流コストの増加は継続する可能性があり、建築費は高止まりするか、緩やかに上昇する傾向が続く可能性があります。

#### 脅威対策に必要なアクション:

- ・詳細な予算設定を行い、予算内で実現可能なプランを慎重に検討する。
- ・複数の建築会社から見積もりを取り、価格だけでなく、品質メソッドや施工ログの納品を確認するなど、適正価格と品質のバランスを見極める。
- ・設備の贅沢仕様は避ける など、コストを抑える工夫をする。

### 不動産価格の変動リスク

**現状:** 住宅ローン金利の低さや都市部への人口集中などにより、一部の地域では不動産価格が高止まりしています。しかし、人口減少や金利上昇などの要因によっては、将来的に価格が変動するリスクがあります。

**今後の動向:** 日本全体の人口減少や高齢化は不動産市場に影響を与える可能性があります。ただし、神戸市のような特定の地域や利便性の高い場所では、比較的安定した価格を維持する可能性も考えられます。

#### 脅威対策に必要なアクション:

- ・土地の選定において、地域の安定性を最優先する。
- ・長期的な視点で、資産価値が維持されやすい立地や建物の品質を重視する。
- ・将来的な売却や賃貸の可能性も視野に入れ、市場動向を定期的に確認する。

### 予期せぬ出費・維持費の増加

**現状:** 住宅取得後には、固定資産税や都市計画税などの税金、火災保険料、修繕費、メンテナンス費用など、予期せぬ出費や維持費が発生します。特に築年数が経過すると、大規模な修繕が必要になる場合もあります。

**今後の動向:** 物価上昇やエネルギー価格の変動により、維持費（光熱費など）が増加する可能性があります。また、新築時からの適切なメンテナンスを怠ると、将来的に修繕費用が膨らむリスクがあります。

#### 脅威対策に必要なアクション:

- ・住宅取得時に、建築費だけでなく、引越し費用 や各種税金、保険料、将来のメンテナンス費用まで含めた総予算を明確にする。
- ・耐久性やメンテナンス性の高い屋根材や外壁材、配管・配線などを検討する。
- ・補用品の長期供給やメンテナンス性について確認する。
- ・雨水貯蔵の検討 や非常時発電設備の導入 など、ランニングコスト削減や災害対策も考慮する。