

産官学共創企画

明日から使える！生成AIハッカソン

—ChatGPTを駆使して難題に挑む仲間を救う呪文を見つけ出せ！—



概要

【日 時】 令和6年3月19日(火)13:30～15:00

【場 所】 起業プラザひょうご

【主 催】 国立大学法人 神戸大学 DX・情報統括本部DX推進部門

シスメックス株式会社 Generative AI Lab

兵庫県 ヒョウゴ生成AIラボ

【参加者】 31名

- ・ 神戸大学:学生・教職員(8名)
- ・ シスメックス従業員(10名)
- ・ 兵庫県職員(13名)

スケジュール

時間	内容
13:30 - 13:35	オープニング
13:35 - 13:40	ハッカソン説明
13:40 - 13:45	チーム内自己紹介
13:45 - 14:25	ハッカソン
14:25 - 14:50	成果発表(1チーム3分程度)
14:50 - 14:55	講評
14:55 - 15:00	クロージング

課題

グループで4つの課題のうち一つを選んでプロンプトを考えてください。
使用する生成AIの環境は問いません。

Case1 要約

F研究室で難題に挑むA君を救え！！

Case2 アンケート・レポート

H県庁で難題に挑むBさんを救え！！

Case3 新規事業計画

企業S社で難題に挑むCさんを救え！！

Case4 研修計画

イベント企画チームで難題に挑むDさんを救え！！

※いずれも架空の団体、シチュエーションであり、フィクションです。

Case1:

F研究室で難題に挑むA君を救え！！

薄暗い大学の研究室。
机に積み重なった資料の山と格闘するA君。
そこへ、鬼のような形相で助教が現れた。
「A君、明日までにこの5本の論文をまとめて報告するんだ。
徹夜覚悟で取り組むように！」

A君は絶望的な表情を浮かべ、頭の中は真っ白になった。
しかし、その時、机上のAIスピーカーが光り輝き始めた。
「論文まとめのお手伝いをしますか？」
というAIスピーカーの声に、A君は最後の希望を託すのだった。

Mission

- 1) テーマ・発表年・研究方法・主な結果・結論をそれぞれ簡潔にまとめよ！
- 2) 論文間の共通点と相違点を比較せよ！

※ 参考データあり

考案したプロンプト

あなたは少子化問題の研究に関するスペシャリストです。
私の論文の調査及びまとめについてサポートしてください。

添付のPDFを「01」として理解してください
理解できたら「はい」と回答してください。

「01」に関して、以下の形式で簡潔に要約してください。

テーマ

発表年

研究方法

主な結果

結論

「01」~「05」の共通点と相違点を比較してください

工夫した点

- 最初に役割を与えた
- まず論文を個別に理解させた
- 個別に要約させた
- 表形式でまとめた

Case2:

H県庁で難題に挑むBさんを救え！！

薄暗い県庁の執務室。
机に積み重なった資料の山と格闘するBさん。
そこへ、鬼のような形相で課長が現れた。
「Bさん、この前実施した生成AI研修のアンケート結果のまとめが10分後に必要だ。さっさとまとめてくれ！」

Bさんは絶望的な表情を浮かべ、頭の中は真っ白になった。
しかし、その時、机上のAIスピーカーが光り輝き始めた。
「アンケート結果のまとめをお手伝いしますか？」
というAIスピーカーの声に、Bさんは最後の希望を託すのだった。

Mission

- 1) アンケート回答をカテゴリに分類して、表形式で整理せよ！
- 2) 整理したデータを元に報告レポートを作成せよ！

※ 参考データあり

考案したプロンプト

貴方は優秀な分析屋です。
添付するアンケート結果に関して、下記の制約に基づいて
カテゴリに分類してください。

#カテゴリ数はあなたが思う最適な数を選んでください
#アンケートの所属カテゴリを表形式で出力してください
#各カテゴリの意味を最後に追記してください。
#複数カテゴリに同じアンケート結果は含まれないように
してください。
#更にポジティブなコメント、ネガティブなコメントが分か
るよう に列を追加ください。
#ポジティブ・ネガティブコメントから、本イベントの評価を
コメントください。
#このアンケート解析結果は、報告レポートに用いる予定で
す。
#報告レポートでは次回生成AI研修の改善案を提案予定
です。

#以下アンケート結果

- 1 AIの活用方法が具体的に理解できて非常に有益だった。
- 2 もう少し基礎から学べる内容があればよかった。
- 3 実践的な演習が多く、理解を深めるのに役立った。
- 4 用語の説明が不十分で初心者には少し難しかった。
- 5 講師の知識が豊富で質問にも丁寧に答えてもらった。

工夫した点

- ・最初に役割を与えた
- ・表にした+カテゴリ数はあなたが思う最適数
- ・ネガティブとポジティブに分けた
- ・ポジティブ+ネガティブ結果より、総評を出させた
- ・最終的に報告レポートで出力させることを明記した(次回生成AI研修の改善案を提案予定)

プロンプトの課題・ 改良したい点

- ・複数カテゴリが跨るような結果となった。
- ・(実際はカテゴリが適切か見直すべきだった)

考案したプロンプト

#文脈

以下は生成AIの活用研修のアンケートの自由記述欄です。
上司への報告用にレポートまとめたいです。

#指示

まずは、以下の記述欄を適切な数にカテゴリ分けしてください。
それぞれの感想について、5点中何点の評価なのか推測してください。

#留意事項

- ・カテゴリ分けを検討するのはstep by stepで検討してください。
- ・カテゴリ分けは冗長的にならずに、適切に見やすくしてください。
- ・出力の表は一つのテーブルにして、csvファイルで出力してください。

#アウトプット

- ・出力は表形式でExcelに張り付けられるようにしてください。
- ・見出しを左から、[元データの連番],[ポジティブ/ネガティブ],[カテゴリ1],[カテゴリ2],[点数],[元データの感想]としてください。
- ・元データの連番の順に、省略せずにすべて出力してください。

#階層の例

階層1,階層2,階層3,点数,感想番号,感想

#指示

- ・この結果から、上司へのアンケートについてのレポートを書いてください。
- ・一度出力したものを、報告を受けた上司の観点から、レビューして改善してください。

#条件

- ・具体的な内容がわかる詳しさを教えてください。
- ・箇条書きで書いてください。
- ・必要に応じて、具体的な感想も抜き出してください。
- ・どこから抜き出したのかわかるようにする必要はありません
- ・表から、【講義内容】【講師】【資料】について触れられているものを抽出し、それぞれの点数が何件ずつあったかを示してください

###全体の傾向

###よかった点

###改善すべき点

###次回への改善点

工夫した点

アンケート結果の分類

- ・ポジティブとネガティブを振り分けてほしい
- ・ポジティブとネガティブの件数と割合を可視化したい
- ・ポジティブな意見の集約は、生データではなく要約した結果を出したい
- ・ポジティブ・ネガティブに関わらず、要望が含まれるものを抽出したい
- ・何について言及しているか(話題)を抽出する(講師、教材、参加者…など)

プロンプトの課題・改良したい点

アンケートの感想の「もう少し基礎から学べる内容があればよかった。」

→感想に見えるが、おそらく要望を含んでいる

- ・回答者の属性を推測させるのはできなかった

Case3: 企業S社で難題に挑むCさんを救え！！

薄暗いオフィスの一角。
机に積み重なった資料の山と格闘するCさん。
そこへ、鬼のような形相で部長が現れた。
「Cさん、明日までに**筋のいい予防医療に関するビジネスアイデアを3個考えろ！**さっさとまとめてくれ！」

Cさんは絶望的な表情を浮かべ、頭の中は真っ白になった。
しかし、その時、机上のAIスピーカーが光り輝き始めた。
「ビジネスアイデアの創出をお手伝いしますか？」
というAIスピーカーの声に、Cさんは最後の希望を託すのだった。

Mission

- 1)生成AIを活用して市場・課題分析を行いアイデアを3つ考えよ！
- 2)アイデアに対して、PEST分析・5F分析を行って結果をまとめよ！

※ 挑戦者現れず

Case4:

イベント企画チームで難題に挑むDさんを救え！！

薄暗いオフィスの一角。
机に積み重なった資料の山と格闘するDさん。
そこへ、鬼のような形相でプロジェクトリーダーが現れた。
「Dさん、明日までに**生成AIを途中から使わなくなった人向けの研修企画案**を出せ！さっさとまとめてくれ！」

Dさんは絶望的な表情を浮かべ、頭の中は真っ白になった。
しかし、その時、机上のAIスピーカーが光り輝き始めた。
「研修企画の作成をお手伝いしますか？」
というAIスピーカーの声に、Dさんは最後の希望を託すのだった。

Mission

- 1)生成AIを使って、使わなくなる理由の要因分析を行え！
- 2)1)の結果をもとに研修企画を作成せよ！

考案したプロンプト (ChatGPT, Gemini)

生成AIを利用する際に、一度利用したがその後利用しなくなってしまう理由として、倫理ガイドラインの策定と遵守についての研修が必要と考えています。研修プログラムを立案してください。

あなたはポンコツなプロジェクトリーダーです。上記研修をあなたが再度考えてみてください。

Some people stop using Generative AI. Why do they stop using it?

How can I improve the quality of the output of generative AI?

工夫した点

全体

- Google Design Sprint の手法を使用
- タスクごとにチーム分け（2チーム）
- 英語プロンプトも使用
- 別のモデル（Gemini など）を使う
- 企画書作成はプロンプトエンジニアリングを使う
- 結果を人力でマージ、修正

各論

- AI離れは分からない人が多いのではないか
- AIは真面目でおもしろみがないのではないか
- AIはとっつきにくいのではないか
- 優秀なプロジェクトリーダーはどこにでもいるがおもしろくない
- ポンコツの方が面白い企画ができるのではないか
- 無茶苦茶ではなく、いいさじ加減のカジュアルな感じに要点を押さえたアイデアが出てきた
- 「ポンコツプロジェクトリーダー」おすすめ
- AIを使うとはいえ、一人でやるよりチームでやる方がいいアイデアが出る事を体験で学んだ

考案したプロンプト

#役割

あなたは自社社員への研修企画を担当しています。

#背景

生成AIは目新しいものであり、使ってみる職員が多いが、次第に離脱してしまう人間がほとんどである。

#指示

離脱している原因をフィッシュボーン分析で出力してください。

追加質問①

こちらの分析を踏まえて要因として大きいものを各項目100点満点で採点し、その理由も述べてください。

追加質問②

(要因として回答があった)研修不足、フィードバック不足、支援不足を解決するような企画案を説明とともに出力してください。

追加質問③

(回答中)5番目のフィードバック報酬制度の導入について、実際に実行するための具体的な施策を教えてください。

工夫した点

要因分析のポイント

- ・分析方法の指示
- ・フレームワークの指定
⇒フィッシュボーン分析

追加質問②

- ・追加質問①の回答のうち高得点のものを深掘る質問とした。

参考データ

Case1 : 使用する論文

省略

Case2 : 使用するアンケートデータ

省略

講評 神戸大学DX・情報統括本部 藤井信忠教授

クリエイティビティと生成AIの関係:

- クリエイティビティは生成AI自体に存在するのではなく、人間がどう使うかの問題。
- 人間のクリエイティビティの可能性を引き出すことが重要。

コンピュータの役割の変化:

- かつてはツールとしてのコンピュータが、今では人間を使う側になっていないか。
- 人間の知性を引き出し、クリエイティビティを促すためには、生成AIとの対話やグループ内の人的コミュニケーションの両方が鍵。

生成AIの理解とその活用:

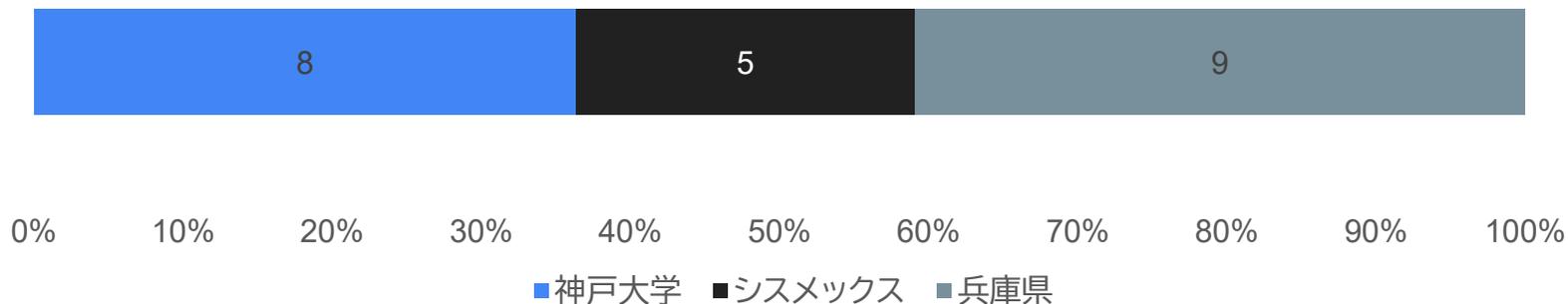
- 生成AI、特に言語モデルの原理と限界を理解することが非常に重要。
- 原理を知ることによって、過度な期待を避け、実用的な活用法を見出せる。

継続的な取り組みの提案:

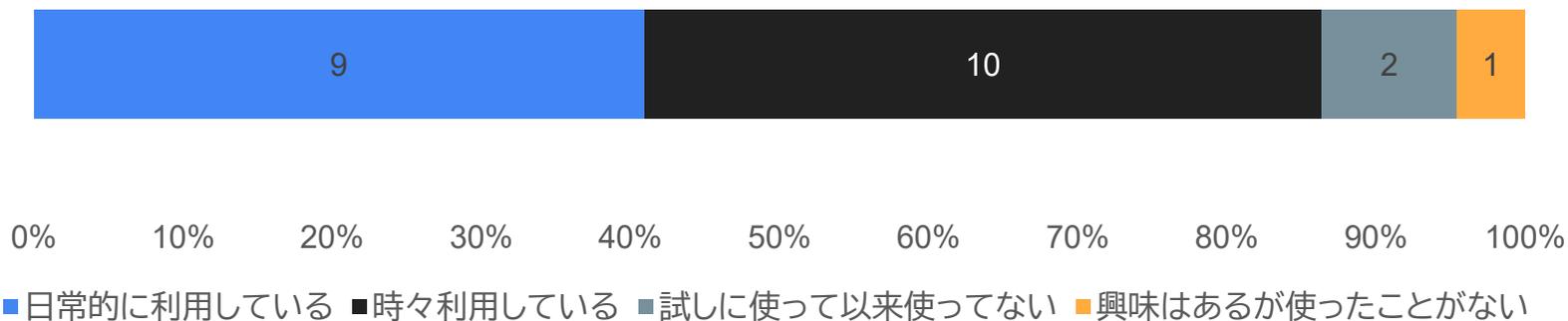
- ぜひ今回の取組をシリーズ化し、初歩的なレベルから、高いレベルのものまでできるとよい。

アンケート結果

1. 回答者所属(回答者数: 22名)



2. 生成AIの利用状況について教えてください。

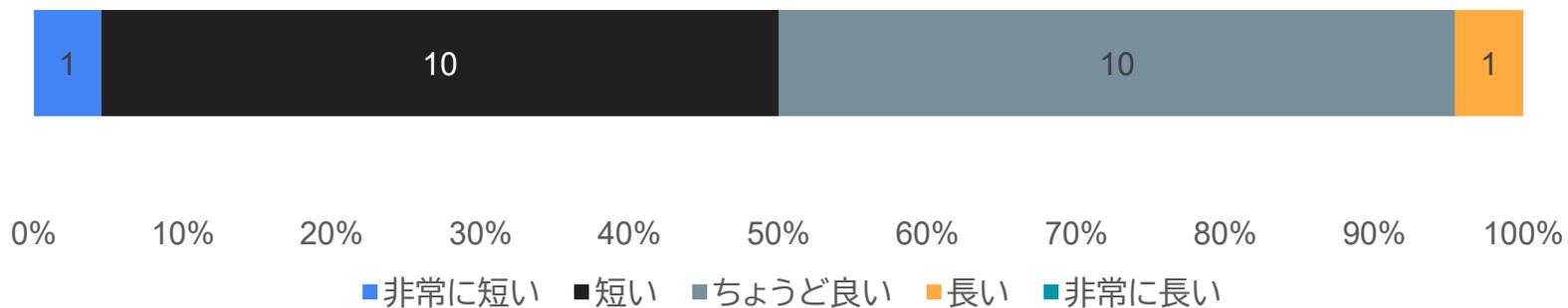


アンケート結果

3. ハッカソン全体の満足度を5点満点で評価してください。

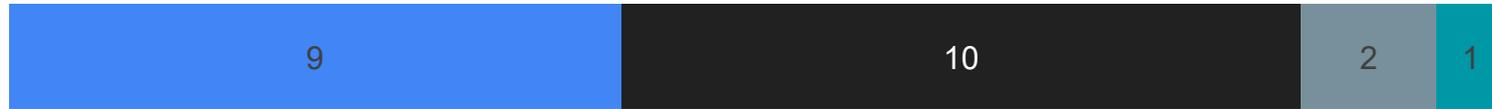


4. ハッカソンの時間配分を評価してください。



アンケート結果

5-1. ハッカソンのプロンプトは今後に活かせそうですか？



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

■非常にそう思う ■ややそう思う ■どちらともいえない ■あまりそう思わない ■全くそう思わない

5-2. その理由を教えてください。

非常にそう思う

- ・題材が実践的で、業務の中で、どのように使っていけばいいのかわかりやすく学べた。
- ・他の方が、どのようなプロンプトを書いているか、参考になった。
- ・自分以外のプロンプトに触れ、刺激になった
- ・アンケート分析等ではプロンプト活用で普段の作業以上の品質向上が可能と理解ということが理解できた。 etc

どちらでもない

- ・プロンプトが難しい

全くそう思わない

- ・プロンプトという概念自体よくわかっていない初心者で、レベルが高くてついていけなかった

アンケート結果

6. 今後生成AI解決してみたい課題があれば教えてください。

データ管理と処理:

- ・ 表計算シートやマクロの生成
- ・ 統計処理
- ・ 企画提案と組織開発

社内の企画提案のサポート

- ・ 組織開発の提案のサポート
- ・ 調査活動の効率化(AIを使ったトレンド分析など)
- ・ 多様な領域への応用

各国の法改正情報の抽出、特に所属部門に関連する内容

データ分析を通じた課題解決

7. 今後取り上げてほしいテーマ(複数選択可)



アンケート結果

8. その他感想

楽しかった！

- ・普段交流のない人々と協働できた良い機会になった
- ・楽しかったので、次回も参加したい
- ・貴重な機会でもよかった。良い刺激と楽しさを得られた
- ・異なるバックグラウンドを持つ人々との議論が楽しかった

改善提案など

- ・もう少し初心者向けだとよかった

その他

- ・周りのレベルについていけるように、今回の課題を自分でも再度取り組んで勉強したい
- ・レベルが高いチームを見学してみたい
- ・このような取り組みが広がってほしい