

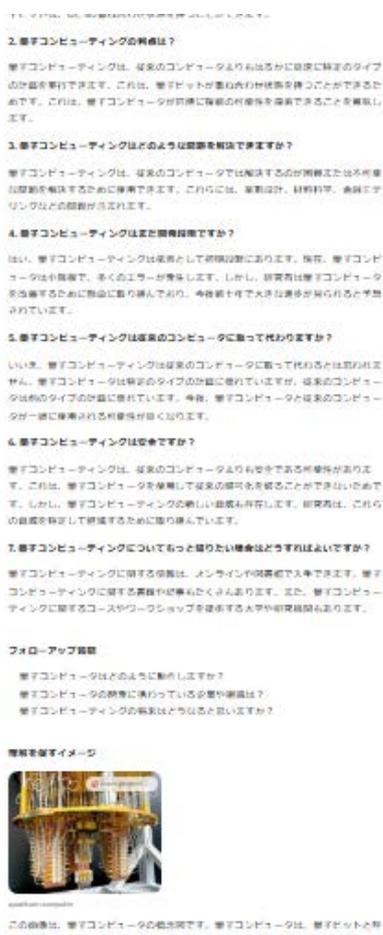
単語登録と AI アシスタントの連携による用語探索の 時短裏技

単語登録の機能は、使っている方は多いかもしれません。

今回の提案は、単語登録機能と会話型知的エージェント（AI アシスタント）の Gmeni,、
claude、chatGPT を使って情報収集の時短を図り知識整理を容易にしようという試みになり
ます。

もちろん、あくまで補助的な位置づけですが、浅く学ぶのに有効です。

以下は、量子コンピューティングの例です。

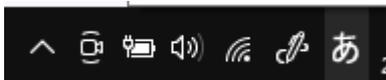


量子コンピューティングについて、検索エンジンを使って回覧し収集しなくても、あるい
は、クロリングなどをせずとも、その利点や安全性、将来性など、その概要を多面的に知
ることが出来ます。

これを表示させるのに gemini や chatGPT 等の会話型知的エージェントと単語登録機能を
使えば入力から 15 秒かかからないで表示できるというのがポイントです。

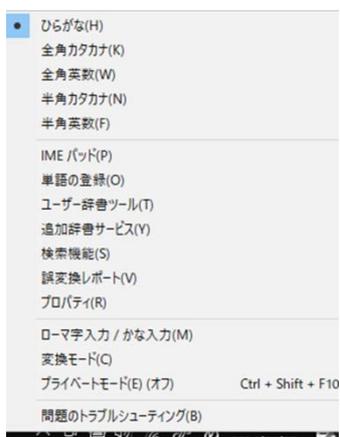
やり方は、先ず**単語登録**をすることから始めます。

WINDOWS のケースで、単語登録（辞書登録）のやり方を解説しますと

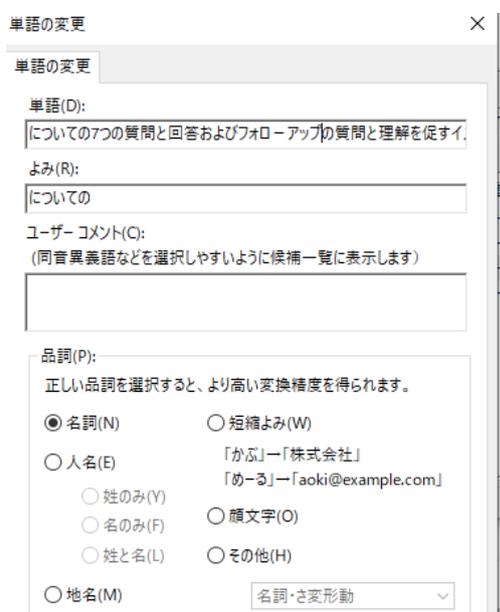


PC の画面右端の最下部の「あ」あるいは「A」をマウスで**右クリック**します。

すると以下の画面が出てきますので**単語の登録 (O)** をクリックします。



単語の登録をクリックしたら以下の画面が出ます。



そしたら、よみ (R) の入力欄に、**についての**と入れてください。

そして**単語 (D)** には、

についての 7つの質問と回答およびフォローアップの質問と理解を促すイメ-ジ画像と入力してください。

そうして、登録を押して閉じます。

そうしたら次に claude や GPT3.5 または gemini を開いてください。

Claude

<https://claude.ai/chats>

gemini

<https://gemini.google.com/app?hl=ja>

chat gpt

<https://chat.openai.com/>

開いたら入力画面に

「についての」と入力してみてください。

入力してスペースキーを押してみてください。



ENTER キーで確定してください。

ここまで出来て

例えば、意味が分からない用語が、先の量子コンピューティングだったとします。

そしたら、量子コンピューティングと入力した後に

「についての」と入力すると、先ほど辞書登録した

についての7つの質問と回答およびフォローアップの質問と理解を促すイメージ画像

というのが瞬時に生成されます。

繋げたら以下ようになります。

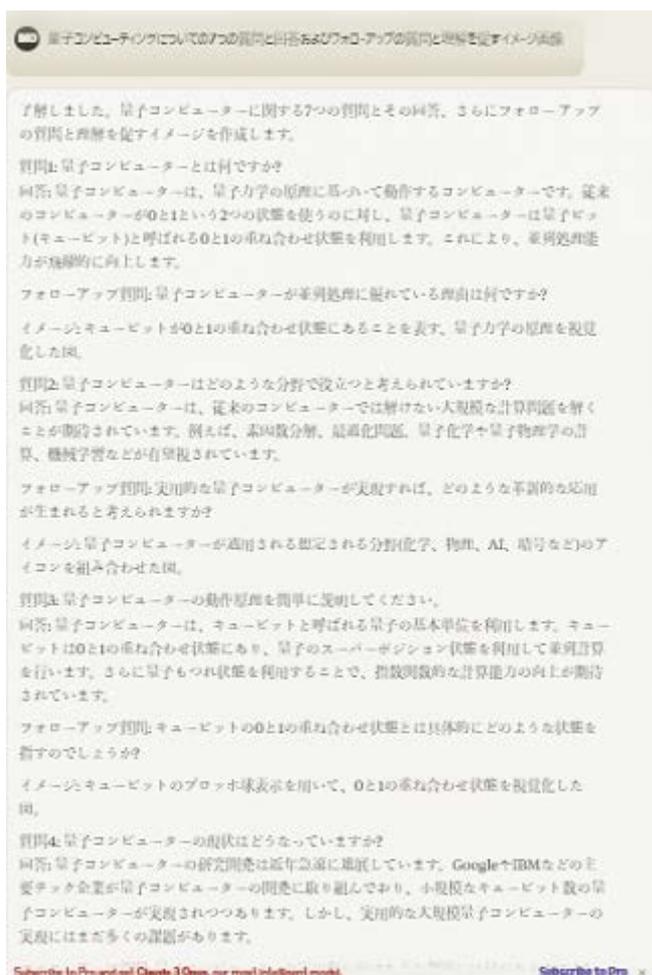
量子コンピューティングについての7つの質問と回答およびフォローアップの質問と理解を促すイメージ画像

これを **gemini** や **claude**、**chat gpt3.5** 等のプロンプト入力欄に貼り付けます。すると以下のように出てきます。**Claude** は、回数制限がありますが、お薦めです。ただし **gemini** も意外にわかりやすいです。

Gemini 公開リンク (量子コンピューティング)

<https://g.co/gemini/share/eacf8ccca184>

以下は **claude** の回答画面



以下抜粋

量子コンピューティングについての7つの質問と回答およびフォローアップの質問と理解を促すイメージ画像

了解しました。量子コンピューターに関する7つの質問とその回答、さらにフォローアップの質問と理解を促すイメージを作成します。

質問 1: 量子コンピューターとは何ですか?

回答: 量子コンピューターは、量子力学の原理に基づいて動作するコンピューターです。従来のコンピューターが0と1という2つの状態を使うのに対し、量子コンピューターは量子ビット(キュービット)と呼ばれる0と1の重ね合わせ状態を利用します。これにより、並列処理能力が飛躍的に向上します。

フォローアップ質問: 量子コンピューターが並列処理に優れている理由は何ですか?

イメージ: キュービットが0と1の重ね合わせ状態にあることを表す、量子力学の原理を視覚化した図。

質問 2: 量子コンピューターはどのような分野で役立つと考えられていますか?

回答: 量子コンピューターは、従来のコンピューターでは解けない大規模な計算問題を解くことが期待されています。例えば、素因数分解、最適化問題、量子化学や量子物理学の計算、機械学習などが有望視されています。

フォローアップ質問: 実用的な量子コンピューターが実現すれば、どのような革新的な応用が生まれると考えられますか?

イメージ: 量子コンピューターが適用される想定される分野(化学、物理、AI、暗号など)のアイコンを組み合わせた図。

質問 3: 量子コンピューターの動作原理を簡単に説明してください。

回答: 量子コンピューターは、キュービットと呼ばれる量子の基本単位を利用します。キュービットは0と1の重ね合わせ状態にあり、量子のスーパーポジション状態を利用して並列計算を行います。さらに量子もつれ状態を利用することで、指数関数的な計算能力の向上が期待されています。

フォローアップ質問: キュービットの0と1の重ね合わせ状態とは具体的にどのような状態を指すのでしょうか?

イメージ: キュービットのブロッホ球表示を用いて、0と1の重ね合わせ状態を視覚化した図。

質問 4: 量子コンピューターの現状はどうなっていますか?

回答: 量子コンピューターの研究開発は近年急速に進展しています。Google や IBM などの主要テック企業が量子コンピューターの開発に取り組んでおり、小規模なキュービット数の量子コンピューターが実現されつつあります。しかし、実用的な大規模量子コンピューターの実現にはまだ多くの課題があります。

フォローアップ質問: 量子コンピューターの実用化に向けた主な課題には何がありますか?

イメージ: 量子コンピューターの実用化に向けた課題(エラー訂正、スケーリング、冷却など)を示すアイコンを組み合わせた図。

質問 5: 量子コンピューターは従来のコンピューターに置き換わるのでしょうか?

回答: 量子コンピューターは特定の計算タスクにおいて圧倒的な計算能力を発揮すると期待されていますが、全ての計算を量子コンピューターで行うというわけではありません。従来のコンピューターと量子コンピューターは、得意分野が異なるため、相補的に活用されると考えられています。

フォローアップ質問: 量子コンピューターと従来コンピューターがそれぞれ得意とする計算タスクの例を教えてください。

イメージ: 量子コンピューターが得意な計算(素因数分解、量子シミュレーションなど)と従来コンピューターが得意な計算(データ処理、ウェブサーバーなど)の例を示す図。

質問 6: 量子コンピューターによるセキュリティ上の脅威はありますか?

回答: 量子コンピューターの並列処理能力を利用すれば、現在の暗号方式を簡単に解読できる可能性があります。特に、RSA 暗号などの公開鍵暗号が危険にさらされると考えられています。そのため、量子耐性の新しい暗号技術の開発が急がれています。

フォローアップ質問: 量子耐性暗号とはどのような原理に基づく暗号方式でしょうか?

イメージ: 量子耐性暗号の概念を示す図。量子コンピューターに対する耐性を視覚化。

質問 7: 量子コンピューターの将来展望について教えてください。

回答: 量子コンピューターの研究開発が進むにつれ、従来のコンピューターでは解けなかった問題を解決できるようになると期待されています。特に、物質・分子の設計、新薬開発、人工知能、金融モデリングなどの分野で大きな進歩が見込まれています。しかし、量子コンピューターの実用化には多くの技術的課題が残されています。

フォローアップ質問: 量子コンピューターが実用化された場合、社会にどのような影響があると予想されますか?

イメージ: 量子コンピューターの実用化が期待されている分野(材料、医療、AI、金融など)における可能性とイノベーションを表すコラージュ画像。

以上が量子コンピューターに関する 7 つの質問と回答、フォローアップ質問、そして理解を促すイメージです。ご確認ください。

※これだけの情報を検索エンジンで探そうとしたら、かなり時間がかかりますよね。

広告などが入って、気も散りがちです。

さらにフォローアップの質問も用意してくれていますから AI アシスタントとの対話を通じて理解を深めることができます。

これが google や bing などの検索エンジンと gemini や chatGPT 等の会話型知的エージェント (AI アシスタント) を使った探索の大きな違いでしょう。