

2024年3月 | 1号

Digital Economic
& Financial Institute

DEFI

デジタル経済金融のための新しい視点



2024新年ラウンドテーブル

"果てしない挑戦が続く新しい空間への羽ばたきを続ける" ...
"希望を絶やさないで..."

専門家寄稿

- 金融における生成型AI活用のためのプロンプトアプローチ
- 分散型サイエンス(DeSci)は資本主義の新しい形になるのかII

目次

• 研究院長コーナー	法施行を控えた仮想資産業界の注目ポイント	3
• 2024新年ラウンドテーブル	生存戦略の模索シリーズII "果てしない挑戦が続く新しい空間への羽ばたきを続ける" ... "希望を絶やささないで..."	4
• 画期的な改善と飛躍	#非接触型決済 #顧客ロイヤリティ #海外旅行 #シニア #ヘルスケア #健康寿命 #ロボアドバイザー #退職年金	
• 規制	大問題から小問題まですべて取り除く。 #高齢者福祉住宅 #準住宅 #非対面 #デリバティブ #テストベッド #少額海外送金 #ATM	
• 人工知能	生成型人工知能時代の幕開け #ビジネスモデル #固有知識 #高関与商材 #旅程 #ロボアドバイザー #緊急事態への対応 #生活への普及	
• 専門家寄稿		11
	金融における生成型AI活用のためのプロンプトのアプローチ キム・ハンソン Good Prompt 代表	12
	分散型サイエンス(DeSci)は資本主義の新しい形になるのかII キム・スジン KT金融事業団コンサルティングPM	17
客員研究員紹介		21
ご案内 協会・研究院入会		22

DEFI

Published by	Defi(Digital Economic & Financial Institute) Korfin
Publication Date	March 15, 2024
Issuer	Geunju Lee
Editor	Yooshin Jung
Editing and Design	Jinseon Jung Jieun Ha
Website	www.korfin.kr
Email	defi@korfin.kr
Contact	+82 2-6949-2636

法施行を控えた仮想通貨業界の注目ポイント



Yooshin Jung
デジタル経済金融研究院長
兼 西江大学経営学部教授

今年7月施行予定の「暗号資産利用者保護等に関する法律（法律第19563号）」の施行を前に、金融当局と業界は共に忙しい。

「暗号資産利用者保護等に関する法律(The Act On The Protection Of Virtual Asset Users)」に関連し、どのようなことが主な 이슈になっているのか。

市場では、まず、既存の法*により70%から80%に引き上げ予定のコールドウォレット保管の割合を挙げる。コールドウォレットはインターネットと分離されたオフラインの仮想通貨ウォレットで、主な目的はコインのハッキング防止だ。したがって、コールドウォレットの比重が上がれば、セキュリティが向上するだろう。

*特定金融取引情報の報告及び利用等に関する法律(Act On Reporting And Using Specified Financial Transaction Information)法第7条、政令第6条第1項。

しかし、その結果、コールドウォレットの反対であるホットウォレット*の割合が減少し、入出金などの利便性が低下する可能性がある。また、コールドウォレットそれ自身、またはコールドウォレットからホットウォレットへの移動プロセスでセキュリティ問題が発生する可能性がある。特に、小型取引所と時価総額が小さい個別コインの場合、預金の役割をするホットウォレットの絶対額が少ないため、出金遅延などの困難が大きくなる可能性がある。これは大型仮想通貨取引所への 罅目現象を深刻化させる可能性がある。

*ホットウォレット：一般的にインターネットで取引するウォレット。

第二に、異常取引検出のための人的・物的システム構築*である。

取引所「UPbit」は、人工知能基盤の異常取引検出システム(FDS)を導入し、24時間入出金取引を検査している。Bithumb、Coinone、Korbitなどの企業もこれまでの異常取引パターンを反映し、独自のFDSの高度化作業を進めている。ただし、問題は中小型取引所だ。中小型取引所には様々な問題点がある。大型取引所との市場占有率差が非常に大きく、システム構築費用のコストパフォーマンスが著しく落ちるという点、また、取引量が少ないため、少しの取引増加でも異常取引と価格操作が発生する可能性があるリスクなどがある。

*法12条

システム構築と、問題発生に備えた様々なサイバー保険商品の積極的な活用が必要である。

第三に、仮想通貨事業者が利用者から委託された仮想通貨と、同種・同量の仮想通貨を実際に保有する必要があること*が挙げられる。なぜなら、この条項のため、利用者の仮想通貨を第3者に委託・運用する預託・運用業は事実上不可能となるからだ。

*法7条2項

第1段階の仮想通貨立法である「暗号資産利用者保護等に関する法律」とともに、第2段階の仮想通貨立法に関する関心も高まっている。第2段階の仮想通貨立法は、仮想通貨産業を育成することを主な内容とする。関連プロジェクトが今年7月の「暗号資産利用者保護等に関する法律」施行前に出てくる予定だという。関連する市場の関心事項を見てみよう。

まず、法人口座の許可である。業界では、これが法人顧客の誘致を通じて仮想通貨市場の収益基盤を拡大し、法人という専門投資家の増加で投機防止と市場の安定性向上に役立つと話す。仮想通貨立法で一つの新産業インフラを構築している以上、今こそ法人取引の許容を積極的に検討する時である。

第二に、産業育成の観点からどのようなインフラ構築が先行すべきかも関心の対象である。市場では、上場要件を設け、特に公示と評価に関する基準を積極的に検討すべきだという意見が出る。

最後に、仮想通貨の信託・運用業に対する市場の関心である。米国でビットコインの現物ETF（上場投資信託）が許可されたように、今後、韓国でも仮想通貨ファンドが許可される場合、関連信託及び運用業の活性化は必須である。

業界では今後、資本市場法(4条10項)が改正されたり、規制サンドボックスを通じた革新的金融サービスが市場を活性化してくれることを期待している。

"果てしない挑戦が続く新しい空間への羽ばたきを続ける..." "希望を捨てないで..."

新年が始まり、新たな期待と希望に誰もがワクワクしている。昨年のフィンテック分野への投資は萎縮していたが、今年からは増加するだろうという希望が広がっている。また、厳格だった規制問題もいくつかの分野で解決されるなど、フィンテック業界の未来はポジティブだ。

フィンテック業界の主な関心事は「生存」と「繁栄」である。皆が生き残るために革新し、革新を通じて成長と繁栄を達成するという意志がこれまで以上に強くなっている。DEFIは2ヶ月連続で「フィンテック企業の生存戦略の模索」をテーマにしたラウンドテーブルを実施した。特に、現状に安住することなく、新たな挑戦に向けて努力しているフィンテック企業の姿を確認することができた。

<編集者注>

司会 デジタル経済金融研究院長(DEFI) | Yoo-Shin Jung

参加者 Doo-Young Jang | QuarterbackインベストメンツのCEO
Kyung-Ho Kim | GLNインターナショナルCEO
Suh-Hee Han | Barun Law LLC 弁護士
Sung-Min Kim | ウーミ建設顧問

(参加者氏名五十音順)

行事 2024新年ラウンドテーブル(2回目)
日時 2024年2月16日(金)午後2時
場所 ヨイド・オトウタワー19階B会議室



Yooshin Jung | デジタル経済金融研究院長 (DEFI)



デジタル金融」は、文字通りデジタルを根幹に置いている。そのため、どのような場所にも簡単かつ迅速に適用することができる。

特に、サービス産業を含む第3次産業では、どの分野を問わず、あらゆる領域につながるができる。医療サービスから教育、文化、さらには不動産サービスも例外ではない。

この場でも議論されるだろうが、不動産とヘルスケア、そして金融がシームレスに結合し、以前は想像の中でしか存在しなかった、または困難であった新しい形のサービス、しかし、本当に「消費者が望む」サービスが非常に速いスピードで様々な方法で披露できる環境が整っている。

例えば、「健康的な生活」を望む高齢者層が増加しているが、適切なサービスを受けることができないのが現実である。一日に何度も変わる血糖値管理を、一ヶ月、あるいは数ヶ月に一度、病院で管理するというのは意味がない。

スマートウォッチで一日にも何度も血糖値の変化を把握し、食事管理はもちろん、必要な運動量も適切に提示する。これにとどまらず、フィンテックサービスを組み合わせて老後の資金管理も好きなスタイルでサポートする。遠い未来の話ではない。

ヘルスケアを含む各種デジタルサービスが完備されたシルバータウンを間もなく見ることができよう。

消費者の利便性が高まればユーザーが増え、市場が大きくなれば関連サービスと市場も急速に拡大するだろう。

ロボアドバイザー分野は、規制が多少緩和される雰囲気だが、まだ不満な面も多い。人工知能と結合して投資家に実質的な価値をもたらすことができ、非常に大きな可能性を秘めているが、簡単に成長できないからだ。

決済は事実、すべての金融サービスの中心という点で、常に関心が集中する。最近、海外旅行が増え、「両替手数料無料」を掲げた競争も激化している。

米国証券取引委員会(SEC)がビットコインの現物ETF(上場投資信託)を承認し、ビットコインの半減期が4月にあるなど、様々な好材料が作用してビットコインの価格が上昇しており、仮想通貨への関心も高まっている。

相当期間、萎縮していた仮想通貨市場も最近活気を帯びている。特に、今年7月に韓国で施行される「暗号資産利用者保護等に関する法律」と10月に予定されている「暗号資産利用者保護等に関する法律」などは、市場全般に大きな影響を与えるとみられる。まずは決済分野で新たな市場を開拓しているGLNの話聞いてみよう。

画期的な改善と飛躍

#非接触型決済 #顧客ロイヤリティ #海外旅行
#シニア #ヘルスケア #健康寿命
#ロボアドバイザー #退職年金

GLNインターナショナル代表 | Kyung Ho Kim



今年はコロナ19の余波を完全に克服し、海外旅行者と国内入国外国人の数がコロナ19以前と同様に増加すると予想する。これに伴い、海外旅行関連の様々な事業も活性化されるだろう。例えば、旅行関連コンテンツ提供業務から海外決済(クレジットカード及び簡易決済)及び仲介業務、外国人使用クレジットカード及び簡易決済のための買収(Acquiring)業務なども活発化するだろう。

消費者が希望する商品やサービスを選択して決済する際に、正しい消費、つまり賢明な意思決定を行えるように支援するための競争がこれまで以上に激しくなるだろう。従来の「プラスチックカード」では絶対にできないことだが、モバイル決済では可能である。消費者は瞬時に意思決定を変えることもできる。人工知能が普及するにつれて、消費者の買い消費をよりよく助けてくれるだろうし、その技術は進化し続けるだろう。

韓国のオフライン簡易決済の規模は、現在、世界的に代表的な「現金中心社会」と言われる日本よりも低い水準になっている。世界全域で非接触型決済が普及しているが、韓国は非常に遅れている。

米国と欧州ではNFC決済、アジア地域ではQRコード決済が定着し、新しい生態系を構成している。

GLNは、日本、ベトナム、タイなど世界の主要地域でQRコードスキャンだけで簡単かつ安全に決済及び出金サービスを利用できるように支援する。消費者が地域と領域を超えて簡単かつ快適に決済できるよう、シームレスな体験を提供している。

ウミ建設顧問 | Sungmin Kim



高齢人口が増え、100歳、120歳まで健康的な生活を維持したいという消費者のニーズが高まっている。これに伴い、シニア世代のための住宅施設に関する政策的な変化が期待される。

新しい流れに伴い、すでに主要大手建設会社とグローバルホテル及びリゾート業界は、シニア世代のための住宅施設を新たに浮上する巨大市場と判断し、先取り競争に乗り出している。

シニア住宅施設において、ヘルスケアシステムは何よりも重要である。食事、安全、健康寿命管理など、シニア住宅施設で重要な要素であるヘルスケアシステムを専門業者と一緒に開発し、これを普及させる環境が整っている。

ヘルスケア関連企業は、心拍、体温、発熱、転倒検知など、緊急ケアに必要なソリューションを開発・供給するベンチャー企業や主要電子分野企業と協業し、シニア世代のための最善の方法を見つけながら、具体的な適用方法を模索している。

スマートウォッチに代表されるウェアラブル機器は、高齢者住居福祉施設に居住するシニア世代の必須機器として活用される可能性が大きい。緊急事態が発生した際に迅速な対応措置ができるのはもちろん、様々なサービスを提供するための各種データが収集され、流通されるゲートウェイの役割を果たすことができるからだ。

シニア世代の中には、経済的余裕がある人も多い。彼らは経済消費主体であり、投資家でもある。様々な金融サービスが必要だ。特に最近、人工知能が普及し、より効率的で効果的な金融消費を支援できる環境が整いつつある。

クォーターバック代表 | Dooyoung Jang



個人型退職年金制度(IRP)及び企業型DC（企業型確定拠出年金）など、個人が直接管理しなければならない年金口座の数が増加し、個人の老後準備のための年金口座運用の重要性が注目されている。これに伴い、個人が運用しなければならないIRP口座の一任許可は大きな意味がある。ただし、IRP口座に限定され、口座当たりの一任契約規模に制限があり、退職を準備するための総合的な資産管理サービスを提供するには制約がある点は残念だ。

マイデータを通じて商品比較や商品推薦で終わるのではなく、顧客の総合的な状況を考慮して継続的な事後管理が行われる、ライフサイクルに応じた総合資産管理サービスの必要性が高まっている。

金融分野でも生成型人工知能の活用は話題として浮上した。ただし、実際の金融消費者が生成型AIを通じて金融サービスの価値を感じ、ビジネスモデルとして発展するには、安全性や正確性の面でまだ限界があるようだ。金融分野における生成型AIの最初の導入段階は、内部職員の生産性向上を中心に導入されると予想される。

規制 | 大問題から小問題まで全て排除する

#高齢者福祉住宅 #準住宅 #非対面
#デリバティブ #テストベッド
#少額海外送金 #ATM

Sungmin Kim

住宅法によると、単独・共同・準住宅(オフィステル、寮など)に限り、住居施設として認めている。最近供給が増加している高齢者福祉住宅は、住宅法で共同住宅から準住宅に変更された。

高齢者福祉住宅が準住宅に変更され、規制と制限事項が多くなった。供給面積ではなく契約面積で分譲坪数が決定され、専用面積比率(Efficiency Rate)が低くなった。また、建築法を適用する場合、バルコニーを拡張することができなくなった。バルコニーを拡張する場合には、サービス面積を適用することができない。

老人福祉住宅に関する老人福祉法(Welfare Of Senior Citizens Act)を改善する必要がある。分譲と賃貸を契約者が選択できるように変えなければならない。現行法では賃貸供給のみが認められている。現行法を改正すれば、高齢者は本人が居住する施設で住宅年金を申請できるようになり、施行会社の開発負担も軽減できる。

一方、ヘルスケアリート(REIT)を活性化すれば、高齢者福祉住宅の供給を拡大することができる。そのためには、いくつかの障害を解消する必要がある。例えば、「老人福祉法上、老人福祉住宅の設置者は土地と建物を所有していなければならない」あるいは「委託管理不動産会社は常勤職員を置くことができない」などの関連規定を整備する必要がある。

Dooyoung Jang

韓国の金融監督当局がIRP口座の投資顧問を部分的に許可する予定だ。しかし、ロボアドバイザー業界が活性化するためには、非対面投資一任サービスに関する規制が緩和されなければならない。米国の場合、非対面および対面一任で契約過程を分類していない。ただ、「一任業RIA」というライセンス内で同じ規制が適用されている。

ロボアドバイザーテストベッドを通過した業者には、追加テスト条項を緩和する必要がある。ロボアドバイザーテストベッドは韓国だけにある制度であり、本来の目的は消費者を保護するために作られたが、実効性がなく、様々な指摘が出ている。ロボアドバイザーは米国で初めて導入され、顧客と対面で相談することなく、リスク性向に合ったポートフォリオを推薦し、オンラインで加入することができる。すべての過程がオンラインで行われるため、ロボアドバイザーという名前が付けられた

過去、国内では非対面一任契約自体が不可能だったため、この制度を緩和するために導入したのがロボアドバイザーテストベッド制度だった。問題は、すでにテストベッドを通過した業者であっても、アルゴリズムごとにテストし、事後テストまで強化しなければならず、業者が多くを負担を感じるという点だ。

特に、オンライン業務であるため、低い手数料を顧客に課している状況で、過度な規制はロボアドバイザー業者にとって大きな負担となる。ロボアドバイザーテストベッドでは、事後管理による報酬まで受けるようになり、アルゴリズム登録時にアルゴリズムごとに追加審査費用も課す。これとは別に、アルゴリズムの基準価格を管理するための事務管理会社もアルゴリズムごとに費用を課す動きがある。

非対面契約の過程で映像通話を通じて顧客に説明する場合、アルゴリズムテストベッドを通過したかどうかに関係なく、非対面投資であることが可能である。つまり、ロボアドバイザーテストベッドを通過していない業者も、顧客としては追加的なビデオ通話だけで投資契約が可能になるということだ。これにより、ロボアドバイザー事業者にのみ過度な規制が適用されることが分かる。

ロボアドバイザー事業者の場合、デリバティブなどを活用することが禁止されており、秒や分単位で売買が行われるシステムトレードとは異なることを考慮する必要がある。すでにロボアドバイザーテストベッドを通過し、セキュリティなどの審査に合格した事業者には、追加アルゴリズム登録時に規制を緩和する必要がある

Kyungho Kim

韓国の現行の外国為替取引規定第2-31条第1項は、少額海外送金業務の1件当たりの支払及び受取限度額をそれぞれ1件当たり5,000ドル、年間限度額をそれぞれ5万ドルに制限している。

私たちは、少額海外送金業務の件当たりの支払及び受取限度額をそれぞれ1件当たり1万ドル、年間限度額をそれぞれ10万ドルに引き上げることを要求する。業界は、各送金会社ごとに別々に管理していた限度額を統合し、件当たり及び年間限度額を管理できる方案を用意する。また、過度なリスクを防止するプロセスを設けるなどの補完策を作り、独自の対応にも乗り出す。

ATM業者と顧客保有パートナー業者を中間で仲介するモデルでATM出金サービスを提供する場合、当該業務が少額海外送金に分類され、業務規模と範囲が外国為替取引規定第3-3条により制限される。

国内提携パートナー会社の制限と関連し、外国為替取引規定第3-3条では、小額送金の仲介対象として銀行が除外されている。そのため、プラスチックカードの場合、外国企業はATM仲介を提供しているが、国内企業は不可能な状況である。また、銀行以外の業者を対象とした仲介も取引限度額を全体仲介取引金額基準で四半期ごとに150億ウォンに制限した。このため、ATMの出金サービスを小額送金と見なすのかという問題が浮上する。出金限度額などを制限して支払決済と見なすことはできないのか議論する必要がある。

また、小額送金を仲介する業務は小額送金と見なすかどうかについても考えなければならない。あるいは、小額送金の範囲内で仲介業務に関する詳細な定義とプロセスを定義し、海外企業と比較して競争力を持つことができるようにする必要がある。

人工知能 | 生成型人工知能時代の幕開け

#ビジネスモデル #固有知識 #高関与商材
#旅程 #ロボアドバイザー
#緊急事態への対応 #生活への普及

Dooyoung Jang

業種や銘柄リサーチに生成型AIを活用して時間を短縮することができる。ただし、運用業界内では既にブルームバーグなど多様な専門的なツールが活性化されている。また、個人投資家としては、すでにユーチューブなど多様なチャンネルを通じて投資関連情報に十分にアクセスできるという点で、新しいビジネスモデルが出てこなければならないだろう。

米国の一部業者の場合、税金報告書をアップロードする際、テキストを認識して顧客に合う多様な節税方案を提供するサービスを、人工知能を活用して披露している。国別の特徴によって活用できる方案は多様だろう。韓国金融会社の場合、多様な内部政策関連情報をアップロードして学習させた後、内部職員が相談過程で活用するよう支援できるだろう。

会社固有の知識を活用してコンテンツを自動的に生成することができるだろう。すでにブログや映像自動化が可能な多様なサービスが登場した。成功の核心は正確なコンテンツを作ることができるかにかかっている。投資、終身保険など高関与商品の場合、顧客としては相談が必須だ。

もちろん不完全販売など多様な 이슈などを考慮すれば、商用化までは相当期間がかかるだろう。すでにHeyGenなど自動化映像ツールがあり、特化知識を学習させ、基本的な相談が可能な仮想アドバイザーレベルは披露できるだろう。

Kyungho Kim

旅行部門では、チャットGPTなどの生成型人工知能は多様に活用することができる。例えば、海外旅行の日程設定から通訳や交渉、消費管理サービスなどに応用できるだろう。また、ロボアドバイザー(robo-advisor)機能が進化すると予想する。例えば、単純な投資アドバイザーから年金管理サービスに拡大される可能性があり、消費管理サービスは個人財務管理サービスに進化することも含まれる。

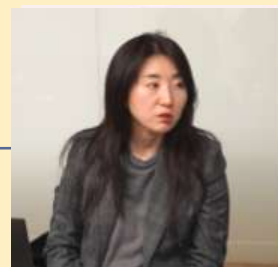
Sungmin Kim

人工知能が生活の中の様々な領域に広がっている。シニア住宅のヘルスケアサービス領域でも多様な応用が可能だ。生体認証や検知を通じて、緊急事態が発生した際に必要な措置を迅速に取ることができる。普段は食事や栄養管理にも活用できる。カスタマイズされた運動にも役立てることができる。健康相談、服薬管理、健康管理など様々な分野で活用できるだろう。

金融消費の面でも、人工知能はシニア世代の賢明な意思決定を助けることができるだろう。これには、簡単な決済から複雑な投資まで様々なサービスが含まれる。



仮想資産

法務法人ハルン
Suh-hee Han

「暗号資産利用者保護等に関する法律」7月 から施行... 市場のための法制度改善の声も大きい

米国金融当局が最近、ビットコインのETFを承認したことで、国内でも法制度、あるいは金融監督当局の解釈などに変化が生じるかどうか関心が集まっている。

韓国では今年7月から仮想資産利用者を保護し、市場秩序を確立するための「暗号資産利用者保護等に関する法律」が施行される。「暗号資産利用者保護等に関する法律」は▲仮想資産利用者の資産保護▲仮想資産市場の不正取引行為の禁止▲仮想資産市場及び事業者に関する金融当局の監督及び制裁権限などを規定している。

仮想資産事業者には、利用者の預金と仮想資産を安全に保管・管理するよう義務を課した。また、未公開重要情報の利用、相場操作など仮想資産不正取引行為には刑事処罰及び課徴金賦課などの制裁根拠も用意した。7月から法律が施行されると、仮想資産利用者のための基本的な安全装置が本格的に稼働することが期待される。ここに、健全な仮想資産生態系を支えることができる後続措置が早急に設けられなければならないという声が高まっている。

2次立法では市場活性化の議論も必要

事業者は法人口座の必要性をよく口にするが、これを悩まざるを得ない当局の立場も十分に理解できる。こうした中、米国のビットコインETFが承認されたことで、海外はもちろん、国内でもビットコインをはじめとする仮想資産産業の活性化に向けた議論が活発化するだろう。

現在、仮想資産の市場形成行為は認められていないが、今後、ビットコインETFが導入されるためには、市場形成行為に関する規制体制が整備される必要がある。つまり、全面的な禁止ではなく、資本市場の適法な範囲内で市場形成行為が許容される必要がある。その他、2次立法段階では、様々な業権別の規制を新設することから、仮想資産信託のための法的根拠が設けられることなどが一緒に議論されるべきである。

仮想資産利用者保護法の主な内容

- 仮想資産事業者は顧客の預託金を銀行に預けたり、信託しなければならない。
- 仮想資産は利用者から委託された種類と数量を実質的に保有しなければならない。
- 仮想資産の経済的価値の80%以上をcold walletに保管しなければならない。コールドウォレットとは、仮想資産をインターネットと接続されていない状態で保管する方法を意味する。反対はhot wallet。
- ホットウォレットに保管する仮想資産の場合、仮想資産の経済的価値の5%以上を限度として保険に加入するか、準備金を積立しなければならない。
(5%以上に該当する金額が最低限以下である場合にも、最低限だけ積立しなければならない。この時、最低金額の上限は、ウォン貨取引所は最低金額30億ウォン、コインマーケット取引所は最低5億ウォン以上である)。
- 不正取引行為が禁止され、仮想資産事業者及び役員、発行する者及びその役員、主要株主の許認可監督権者、契約締結しているか、締結を交渉している者などは、未公開重要情報を利用した取引が禁止される。
- 仮想資産事業者は、利用者の仮想資産に関する入出金を任意に遮断することができない。

専門家寄稿

Hansung Kim | Good Prompt 代表

金融における生成型AI活用のためのプロンプトのアプローチ

Sujin Kim | KT金融事業団コンサルティングPM

分散型サイエンス(DeSci)は資本主義の新しい形になるのかII

専門家寄稿

金融における生成型AI活用のためのプロンプトアプローチ



Hansung Kim
Good Prompt 代表

I. はじめに

"よく洗練されたプロンプトの一節が画期的な投資戦略を立て、逃してしまった市場機会を取り戻すことができるだろうか。" 最近、金融分野で活用されている生成型AIは、この質問の答えが"はい"であることを示唆している。新しい強力な言語モデルは、金融の意思決定を革新する可能性を限りなく高めている。そして、「プロンプトエンジニアリング」は、戦略的な技術として人工知能の真の可能性を開く鍵であり、創造性の種であると言える。

金融専門家は、プロンプトエンジニアリング技術を習得することで、生成型AIモデルの広大で未活用な可能性を引き出すことができ、発揮することができる。チャットGPTが登場する前の2021年から、金融詐欺防止などの顧客保護を強化し（ペイパル）、2023年以降、市場の変化に合わせて迅速かつ正確で一貫性のあるレポートを作成している（ゴールドマン・サックス）。また、24時間以内に顧客の問い合わせに迅速に回答することで顧客満足度を高め（キャピタルワン）、パーソナライズされた投資商品とともに投資へのアクセス性を高める（ブラックロック）など、金融全般の様々な活動に生成型AIが活用されている。

この記事では、金融分野における生成型AIの可能性を十分に実現するために、プロンプトの重要性を探ることから始める。また、金融現象を理解するためのプロンプトアプローチの可能性を検討し、適切なプロンプトデザインの重要性を強調する。いくつかの事例を中心に、金融専門家にとって必須のプロンプト手法を紹介する。最後に、新しいテクノロジーが金融業務全般に期待される変化を継続的に生み出すために解決すべき課題に言及する。

II. プロンプトの重要性

生成型AIは、テキスト、画像、コード、音楽などの新しいコンテンツを生成するAIの一分野である。

このようなコンテンツは、主に巨大なデータセットで訓練された大規模言語モデル（large language model, LLM）と強力な機械学習モデルで生成される。従来の人工知能がデータ分析とデータ分類に優れているのに対し、生成型AIは既存のパターンを使用して独創的で、時には驚くほど人間的な結果を作成する作業を担当します。

生成型AIで望ましい結果を得るための秘訣は、プロンプトにあります。プロンプトは、簡単に言えば、生成型AIモデルに提供する「テキストベースの入力」と言えます。「prompting」は、料理人にレシピを提供することに似ています。単に材料を列挙するのではなく、どのように組み合わせるかを指示する。ここで注意すべき点は、私たちが料理をしないということです。生成型AIは、私たちが指示したすべての命令に従うとは限らない。これは、私たちが指示した通りに機械が確実に従うプログラミングと区別される特徴である。

プロンプトをどのようにうまく設計するかによって、生成型AIエンジンが正しい方向に成果物を作るようにプログラムすることもできます。つまり、プロンプトは生成型AIが必要な成果物を正確に生成できるように保証する設計図だからだ。しかし、通常のプロンプトでは、生成型AIが持つすべての能力を十分に発揮できない場合が多い。私たちは知っている分だけ生成型AIに質問し、生成型AIは私たちが質問した分だけ答えるからだ。したがって、特定のドメインの専門知識と経験が豊富であれば、それだけ良い結果を得ることができます。

プロンプト構文は'clear, specific, iterative'の性質を備える必要があります。プロンプトのプロセスは、私たちが相手と会話をする時、「私の意図を明確かつ具体的に」伝える。十分でない場合、それは「繰り返し説得する」会話の流れとあまり変わらない。

最近、企業が生成型AIを適用する事例としては、検索拡張生成 (retrieval-augmented generation、RAG) が代表的である。これは、学習したことをそのまま要約して回答する一種の「質疑応答Q&A」機能に過ぎない。しかし、生成型AIが持つ可能性は「generative」にある。つまり、「不足している情報をもとに説明すること」と「今までなかった新しい考えを生み出すこと」こそが、生成型AIの真の価値であると言える。

III. 金融プロンプト的アプローチ

金融の世界は、複雑で構造化されたデータの洪水の中に沈んでいる。金融専門家は、市場動向、経済指標、取引、規制文書、相互に接続された多数の変数に囲まれた作業環境に囲まれている。

このような複雑な金融現象を理解する上で、生成型AIのプロンプトアプローチは、テクノロジーと金融の交差点で新しい知識と洞察を提供することができます。特に、金融と人工知能技術の発展がどのように相互に影響を及ぼし、それによって金融市場の理解と運営がどのように変化するのかについて、重要な洞察を提供する可能性があります。

以下は、金融プロンプトアプローチで研究できる主な課題です。

- **金融データとパターン認識:** 生成型AIが金融データを処理し、パターンを認識する方法を探る。これは、時系列データの分析、価格変動の予測、市場動向の分析などに応用できます。
- **プロンプトデザインの重要性:** 生成型AIが有用な分析を行い、有意義な結果を生み出すためには、精巧に設計されたプロンプトが不可欠です。金融現象を理解するためにどのようなタイプのプロンプトが効果的か、そしてプロンプトが生成型AIの分析結果にどのように影響するかを検討します。

- **創造的なアプローチとイノベーション:** 既存の金融モデルや理論に基づく分析にとどまらず、生成型AIの使用を通じて、金融現象の新しい創造的な解釈を模索する方法を探求する。これは、予測モデリング、リスク管理、投資戦略の開発などに適用することができます。
- **倫理的配慮と透明性:** 人工知能ベースの分析が金融の意思決定に与える影響に関連する倫理的配慮を扱います。データの透明性、アルゴリズムの公平性、結果の解釈の可能性などが重要な問題である。
- **未来の金融エコシステム:** 生成型AIが金融分野に与える長期的な影響と、金融サービスの将来的な姿を予測します。これには、AI技術の発展が金融分野にどのような新たな機会と課題をもたらすかについての議論が含まれる。

ここでは、プロンプトデザインの重要性に焦点を当て、人工知能技術が金融分析、予測、意思決定プロセスにおいて、より迅速、正確、そして包括的に役立つかどうかを説明する。

金融プロンプトの重要な要素

金融プロンプトの設計は、生成型AIを活用した金融分析の成功にとって非常に重要な要素です。適切に設計されたプロンプトは、AIが正確で創造的な分析を行い、金融市場の複雑さを解釈し、有意義な洞察を提供するのに役立ちます。

以下は、金融プロンプトを設計する際に考慮すべき4つの重要な要素です。

1. プロンプトの正確性と明確性

分析対象、期間、データ、求める結果など、AIが実行するタスクの範囲と目標を明確に定義します。

例：最近5年間の韓国株式市場のボラティリティを分析し、今後1年間のボラティリティを予測してください。

2. 文脈と目的の理解

金融市場の現状、分析の目的、そして使用されるデータの性質を考慮し、必要な情報を提供し、不必要な情報を取り除き、正確な解釈に導く。

例：現在の景気後退の可能性が高い状況で、投資リスクを最小化する投資戦略を提示する。

3. 創造性と探求の促進

多様な視点から分析するように誘導し、オープンな質問を通じて新しいパターンの発見と独創的な洞察の導出を促進する。

例：最近5年間のデータを基に、今後の景気後退の可能性を評価する。

4. 実際の金融意思決定プロセスへの統合

人工知能が導き出した結果が金融専門家や意思決定者にいかに理解しやすく、実際の状況で活用できるように方法を提示する。

例：気候変動が金融市場に与える影響は何であり、投資家はどのように備えるべきか？

IV. 金融プロンプトの実際の適用事例

1. データの特異性と構造の反映

プロンプトは、生成型AIが構造化された数値データを作業できるように、一般的な要求を超える必要がある。つまり、AIに具体的な指標を見つけ、重要な関係を抽出し、膨大な財務報告書の中で重要な領域を特定するように指示する必要があります。プロンプトは、金融用語を厳密に反映し、正確な計算式を組み込み、特定のデータセットと期間を参照する必要があります。曖昧な指示の代わりに、プロンプトには、定量化可能な指標、財務比率、特定のデータベースや金融商品への参照を含めることができる。

プロンプトの構造

① **明確な目標の設定**：特定の財務指標や比率を分析して、会社の財務健全性を評価する。このプロセスでは、特定の期間のデータを使用する必要があります。

② **データセットと時間期間の明示**：2019年から2023年までの年次財務報告書データを使用して、主要な財務指標(例えば、純利益率、負債比率、キャッシュフロー)を分析する。

③ **具体的な数値と計算の要求**：各指標の計算方法を明示し、それに基づいた分析結果を提供する。例えば、純利益マージンは純利益を総売上高で割った値で計算される。

④ **重要な関係とパターンの探索**：分析過程でデータ間の相関関係を把握し、時間によるトレンドと変化を識別する。特に、経済サイクルや市場の変化が財務指標に及ぼす影響を分析する。

⑤ **結果の解釈と意思決定支援**：分析結果を基に、投資決定や財務戦略の修正に必要な具体的な推奨事項を提示する。例えば、負債比率が継続的に上昇している場合、負債削減戦略を検討する必要があるかもしれない。

プロンプトの例

"あなたは財務分析の人工知能の専門家です。2019年から2023年までの年次財務報告書のデータを使用して、純利益率、負債比率、キャッシュフローなどの主要な財務指標を分析してください。各指標の計算方法を明示し、そこから得られた結果の重要なパターンや関係を解釈してください。最後に、これらの分析から得られた洞察に基づいて、投資決定や財務戦略に関する推奨事項を提示してください。"

2. 文脈認識シナリオモデリング

金融分野では、過去の出来事、多変数の相互依存性、外部イベントを考慮した「What If」分析が必要です。そのため、プロンプトは、特定の市場の衝撃をシミュレートしたり、政策変更の影響を評価したり、様々なリスクシナリオを探索し、意思決定のための洞察を生み出すように生成型AIを作動させる必要があります。

プロンプトの構造

① **シナリオの定義**: 特定の経済的または政治的イベントが発生したと仮定し、そのイベントがグローバル金融市場に与える影響を分析する。例えば、中央銀行の金利変更、主要国の政治的不安定、または大規模な自然災害などをシナリオとして設定することができる。

② **多変数相互依存性分析**: 市場の様々な変数が互いにどのように相互作用するかを分析する。これにより、特定のイベントが他の経済指標や市場にどのような連鎖反応を引き起こす可能性があるかを予測する。

③ **「What If」シミュレーション**: 想定されたシナリオの下で様々な仮定、すなわち「What If」分析を行う。これには、市場ショックのシミュレーション、政策変更の影響評価、リスクシナリオの探索などが含まれる。各シナリオの結果に基づいて、金融市場の潜在的な反応を予測する。

④ **意思決定のための洞察の提供**: 分析結果を基に、金融専門家や意思決定者が戦略的な意思決定を行うための洞察を提供する。これには、特定のシナリオ下でのリスク管理戦略、投資機会の特定、資本配分の決定などが含まれる。

プロンプトの例

"あなたは金融市場分析の人工知能の専門家です。中央銀行が予想外に金利を引き上げたというシナリオを想定し、この決定が世界の株式市場、債券市場、通貨価値に与える影響を分析してください。多変数の相互依存性を考慮して、この金利変更が他の経済指標や市場にどのような連鎖反応を引き起こすかを予測します。最後に、これらの分析から得られた洞察に基づいて、金融機関が取るべきリスク管理戦略と投資機会を提案してください。"

3. プロンプトによるリスク緩和

金融セクターは公共性に基づく規制が集中しているため、透明性と監査可能性が強調される。そのため、プロンプトは、人工知能が下した勧告の説明を要求し、モデル内の潜在的なバイアスを特定し、人工知能中心の意思決定が規制遵守を確実にする必要がある。

プロンプトの構造

① **説明可能な人工知能の勧告**: 人工知能が決定した勧告の基礎となるデータ、アルゴリズムの決定過程、そしてその結果に至るまでの論理的な連鎖を明確に説明するようにする。この過程で使用されたモデルとアルゴリズムの詳細を含み、意思決定の透明性を確保する。

② **モデル内の潜在的なバイアスの識別**: 人工知能モデルが使用するデータセットを分析し、潜在的なバイアスを識別し、このようなバイアスが意思決定プロセスにどのように影響するかを評価する。必要に応じて、バイアスを減らすための修正措置を提案する。

③ **コンプライアンスの確保**: 人工知能に基づく意思決定が、現在適用されている金融規制や法律に準拠していることを確認する。そのために、規制機関の要件と人工知能の意思決定プロセスが一致しているかどうかを分析し、コンプライアンスのための追加措置が必要な場合は、それを明示する。

プロンプトの例

"あなたは金融コンプライアンスのためのAIシステム監査の専門家です。AIが提示した推奨事項について、次のことを行ってください:

(1)推奨に至るまでのデータとアルゴリズムの決定プロセスを明確に説明し、(2)使用されたデータセットを分析し、潜在的なバイアスを特定し、(3)AIの意思決定が金融規制や法律に準拠しているかどうかを確認します。必要に応じて、バイアスを軽減したり、規制へのコンプライアンスを強化するための対策を提案します。"

〈表〉金融プロンプトの実際の適用事例

分類	目的および要件	プロンプト構造	プロンプトの例
データ分析	構造化されたデータの操作、指標の検索、関係性の抽出	1.明確な目標設定	"2019年から2023年までの年次財務報告データを使用して、純利益率、負債比率、キャッシュフローなどの主要財務指標を分析"
		2.データセットと時間期間の明示	
		3.具体的な数値と計算を要求する	
		4.重要な関係とパターンの探索	
		5.結果の解釈と意思決定の支援	
シナリオモデリング	「What If」分析、市場ショックシミュレーション、リスク探査	1.シナリオ定義	"中央銀行が予想外に金利を引き上げた場合のシナリオを想定し、世界の株式市場、債券市場、通貨価値への影響を分析"
		2.多変数の相互依存性分析	
		3.「What If」シミュレーション	
		4.意思決定のための洞察を提供	
リスク緩和	人工知能による勧告の説明、バイアスの識別、規制遵守の保証	1.説明可能なAI勧告	"人工知能が提供した特定の勧告について、データとアルゴリズムの決定過程を明確に説明し、潜在的なバイアスの識別、規制遵守の確認"
		2.モデル内の潜在的なバイアスの特定	
		3.コンプライアンスの確保	

V. 結論: 生成型AIが主導する金融の未来

精巧に設計されたプロンプトに従って誘導される生成型AIモデルが生成したアウトプットであっても、専門知識を持つ人間の最終的な判断（Human-in-the-Loop）が必要である。

AIがどんなに洗練されたものであっても、それは分析を支援し、洞察を提供するものであり、金融の専門知識に取って代わるものではありません。金融専門家は、責任ある実装のために、AIのアウトプットに批判的な視点を維持し、AIを唯一の意思決定者ではなく、「意思決定支援ツール」として活用する必要があります。

生成型AIは、金融の地形を根本的に再構築する可能性を秘めている。この進化するテクノロジーは、時間集約的な分析を簡素化することから、従来の方法では得られない洞察を提供することまで、金融セクター全体で幅広く活用することができます。これを可能にするのは、生成型AIモデル自体のパワーと戦略的なプロンプトエンジニアリング技術にあります。金融分野特有のニーズを理解し、正確なデータ構造を活用し、慎重にプロンプトを作成することで、専門家は生成型AIを新たなレベルに引き上げることができます。これにより、意思決定を改善し、イノベーションを促進し、優れたカスタマーエクスペリエンスを提供するためのツールになります。

金融機関にとって、プロンプトエンジニアリングを採用することは、戦略的な課題というよりも、最優先事項である。AIによる競争が激化する中、プロンプト技術を習得した金融従事者は、予測不可能な市場状況に素早く適応し、正確に分析し、最適な解決策を導き出すことができます。このような新たな習熟度は、急速に進化する生成型AIを中心とした金融の未来において、確固たる基盤を築くための鍵となります。

もちろん、金融分野での生成型AIの活用を成功させるためには、前述の金融のプロンプトに加えて、データセキュリティとプライバシーの保護、協調的な専門知識の育成、そして反復的な具体化と実験の重要性が強調されるべきである。これらの要素は、金融機関が責任ある持続可能な方法で生成型AI技術を統合するために必要不可欠だからだ。

"金融機関の未来を先導し、競争に勝ち残りたいなら、今すぐプロンプトエンジニアリングに投資して、生成型AIの可能性を引き出しましょう。"

専門家寄稿

分散型サイエンス(DeSci)は資本主義の新しい形になるのかII



Sujin Kim

KT金融事業団コンサルティングPM

ブロックチェーン技術が拡散し、これを基盤としたり活用した様々なサービスが登場し、大小の変化が生じている。消費者あるいは利用者が中心となるウェブ3.0(Web 3.0)に向けた動きは、あちこちで活発に、あるいは慎重に進んでいる。

急速に盛り上がりを見せた後、冷めつつあるNFT(非代替性トークン)を再検証し、ゆっくりと、しかし確実に近づいている分散型サイエンス(DeSci)を見ることで、Web 3.0に関する理解を新たにしたい。

〈編集者注〉

DAOは新しい研究開発 (R&D) エコシステムを構築する。

分散型サイエンス (DeSci) は、ブロックチェーン技術を使用して、現代の科学における研究資金調達、出版、著作権所有などの問題を解決することで、科学研究をより迅速かつ効果的に達成できるようにすることを目指しています。

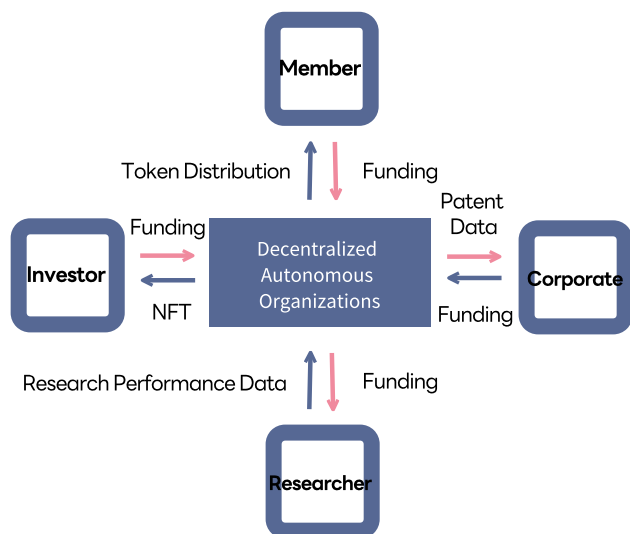
製薬およびバイオ分野では、新規ライセンスの半分近くが大学主導のプロジェクトから生まれるというデータがあります。したがって、学界の初期研究に投資して得られた結果を製薬会社に販売することで、医薬品を効率的に製造する可能性がある。しかし、現在、このような初期研究の多くは、特許を取得するまで追加資金が投入されず、開発や活用が行われていない。

分散型サイエンス(DeSci)では、分散型自律組織 (Decentralized Autonomous Organization, DAO) が利害関係者間の関係を構築する上で中心的な役割を果たすと述べている。DeSciの新しい資金調達方法は、医薬品の研究開発を対象としたバイオテクノロジー関連のDAOから始まった。医薬品の研究開発は、多数の治療標的候補物質の選定と厳格な効能検証により、莫大な費用と長い年月がかかる。したがって、今後、多くの医薬品が一般大衆に安価に供給されない可能性がある。

多くのバイオテクノロジーDAOは、このような初期研究シードに投資して得た知的財産権 (IP) を製薬会社に販売したり、ライセンスを貸与することで、オープンな開発を促進し、独自の開発で発生するコストの増加を防ぐ。分散型サイエンス(DeSci)のDAOでは、研究者、企業、一般後援者などの研究利害関係者が参加し、同じトークンを保有する。

資金が集まれば、どのプロジェクトに研究資金を支援するかを議論し、その決定に基づいて研究が行われる。研究成果である知的財産権と特許もDAOが保有するが、このような無形の知的財産権がNFT化され、製薬会社と共有されれば、新薬開発など事業化の段階に進む。そして、その過程で生じる利益は、投資家、会員、研究者などに貢献度に応じて配分される。

脱中央化科学(DeSci)運営方式



このようなモデルで現在研究が進められているDAOの事例を紹介すると次のようになる。

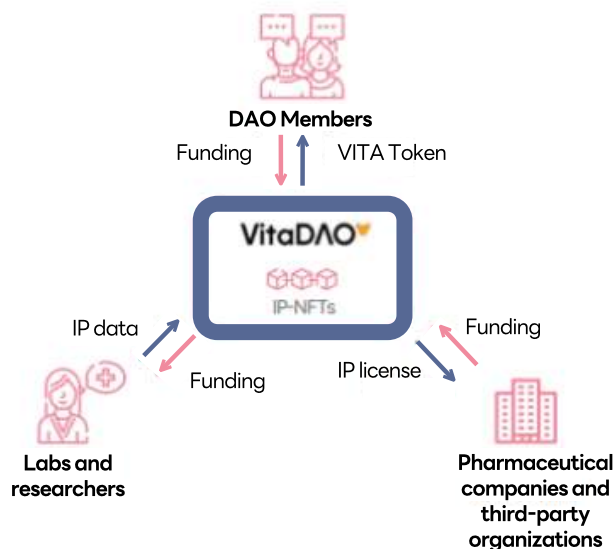
① 長寿研究を支援する「Vita DAO」

バイオテクノロジーDAOの代表格が、長寿研究を支援するVitaDAO (VitaDAO) だ。2021年に設立されたこの団体は、5,000人以上の参加者がおり、すでに14以上の研究プロジェクトに資金を提供している。

DAOは、DAOコミュニティの意思決定のために「VITAトークン(VITA token)」というガバナンストークンを発行する。このトークン保有者は、資金提供を検討するプロジェクトに投資するかどうかなどの意思決定に投票することができる。

2022年夏、新型COVID-19ワクチン開発で有名なファイザーのベンチャーキャピタル部門であるファイザーベンチャーズとパートナーシップを結ぶという提案をDAOが受け入れた。このうち、DAOが保有するIPを活用して医薬品ターゲットをインキュベーションしたり、商品化を支援することを計画している。

これにより、買収した知的財産権の売却先がどこになるのかに関する展望が具体化され、持続可能な成功モデルになるのか関心が集まっている。



② 希少疾患研究プロジェクトに投資する「バイブバイオ」

バイブバイオVibe BIOは、患者数が少なく研究及び開発が行われていない希少疾患研究プロジェクトに投資するDAOである。主に希少疾患患者とその家族の参加を念頭に置いて設計された。また、既存の希少疾患研究機関や家族の慈善団体と協力し、希少疾患患者の家族のための新しいプロジェクトを支援する方法を提供している。

③ 独自の資金調達メカニズムを目指す「Gitcoin」

パブリックブロックチェーンであるイーサリアムの資金プール(pool)を基盤とするオープンソースプロジェクトを積極的に支援するGitcoinがある。Gitcoinを通じて多くの分散型サイエンス(DeSci)プロジェクトが資金を調達している。

Gitcoinはイーサリアムのコアメンバーが支援プロジェクトを決定するのではなく、プロジェクトに寄付する人の数によってGitcoinの募金額の中から支援金額を決定する。この方法を「Quadratic Funding(QF)」と呼ぶ。新進気鋭の経済学者であるGlen Weylとイーサリアムの共同創業者であるVitalik Buterinが提案した。

QFの興味深い点は、支援する人の数に重点を置いていることだ。例えば、1人が1億ウォンを寄付したプロジェクトより、100人がそれぞれ100万ウォンずつ寄付したプロジェクトに、より多くの基軸コイン資金が投入される。また、QFは、どれだけ多くの人々が貢献し、関心を持っているかという視点を反映することで、公共のためのプロジェクトを支援することができると考えている。

まず、経済的課題。持続可能な成功モデルを構築できるか。

バイオテクノロジー分野などの科学技術支援は、通常10年以上の長期投資となるため、長期的に支援金支給および運営が可能かどうかを検討することが重要である。仮想通貨市場では、トークン価格が急落し、資金が失われる可能性があるため、価格変動にも長期的な支援が可能かどうかを考慮しなければならない。

分散型サイエンス(DeSci)の問題点と提言

分散型サイエンス(DeSci)は、ブロックチェーン技術で現代科学の問題点を改善しようとする動きに注目し、頭角を現したが、まだ開発と社会的な実装が進んでいない。筆者の見解では、以下の3つの課題がある。

DECENTRALIZED SCIENCE LANDSCAPE

Distributed Fundraising · On-chain Publishing · Quadratic Funding · IP-NFTs

DAOs

- AsteriskDAO, Jocelyn DAO, AthenaDAO, Knowan, AxonDAO, LabDAO, Cannabis Genome DAO, Love Health, CerebrumDAO, MedDAO, CRISPR DAO, MoonDAO, CrunchDAO, NewAtlantis, Cryo DAO, NineLivesDAO, CureDAO, OpScientia, DeepVenture, PsyDAO, FrontierDAO, ReputableDAO, Future Foods DAO, Research Collective, GenomesDAO, ResearchHub DAO, GenomicDAO, ScienceDAO, HairDAO, Silvi, Immortality, Supplement DAO, ImpactDAO, ValleyDAO, JennyCo, VitaDAO

BIOTECH & TECHBIO

- Fleming Protocol, Perlara PBC, Health X Change, Phage Directory, Innovative Bioresearch, Recerca, Molecule, Vibe Bio, Open Therapeutics

PUBLISHING

- Ants Review, sci2sci, Atoms, Scholar, DeSci Labs, Scriptus, flashpub, Seeds of Science, PeeryView, TalentDAO, Publed

ECOSYSTEMS

- Bio.xyz, The Innovation Game, DeSci Foundation, Psi Combinator, Gridcoin, ReSci Network, Halogen, SCINET, IberoAM, DeSci Academy

COMMUNITIES & CHATS

- Blockchain for Science, DeSci Korea, DeSci Africa, DeSci LATAM, DeSci Asia, DeSciWorld, DeSci Brazil, deScier, DeSci China, Friendzymes, DeSci Collective, JOGL, DeSci Global, Nucleate Dojo, DeSci Italia, SCRF, DeSci Japan, Web3 Women in Science

DATA STORAGE & PROTOCOLS

- Abakhus, GenoBank.io, Athena Protocol, Habitat Health, Bacalhau, Kamu, Ceramic, OceanProtocol, Data Lake, pRoots, DeTechWorld, Protocol Labs, Etica, Weavechain

FINANCING

- Antidote DAO, Giveth, Atom, Medical.watch, BeakerDAO, Re, Crowd Funded Cures, SF Science Fund, Experiment, Sesame Foundation, Gainforest, ViralCure, Gitcoin

ARTS & NFTs

- Atomic Heart NFT, PLANT GANG, DNaverse, SameYou, Existential Hope, SpinalCord NFT, GeneNFT, UltraRare Bio

FOUNDATIONS & INSTITUTES

- Arc Institute, Convergent Research, Arcadia Institute, Foresight Institute, Astera Institute, New Science

OPEN SCIENCE

- Center for Open Science, DIY Biology, DeepChem, LunCo, DataUnion, Serratus

© ULTRARAREBIO
Curated by @wocytynopsean | Updated August, 2023
Designed by @katic, @accary & @idmewyve.

実際、分散型サイエンス(DeSci)プロジェクトの多くの活動は、生命科学、核融合、食品技術など、経済的利益につながる分野で行われている。したがって、短期的な利益を生み出さない基礎科学に活用できるかどうかはまだ分からない。

より多くの人々がDAOに投資しなければ、資金が回らなくなる。したがって、資金を支援する研究が収益を創出し、トークンの価値を高める必要がある。

Vita Daoとは異なり、資金調達が容易でない分野のプロジェクトをどのように支援すべきかが不明確である。分散型サイエンス(DeSci)が拡大するためには、資金調達が容易でないプロジェクトの価値を伝える役割を担うコーディネーターが必要である。

第二に、コミュニティの課題。参加研究者を誘致し、育成することができるか。

現在、分散型サイエンス(DeSci)は、既存のシステムで活動している研究者に認知度が低い。例えば、Twitterのようなソーシャルメディアも誕生から10年以上経ってから普及したため、長期的な認知活動が必要である。

研究者の間で完結できる問題ではなく、どのような人々を引き付けることができるかがポイントである。現在、個々のテーマごとにDAOが発足しているが、それぞれのDAOが関連性を持ち、結びつきを作っていかなければ、結局は萎縮するしかない。

では、分散型サイエンス(DeSci)に関する認識を広めるために、具体的に誰にアプローチすべきなのか？現時点では、脱中央集権化科学(DeSci)のメリットを訴求する必要がある3つのターゲット層が存在する。

- 既存のピアレビュー(peer review)や出版システムのせいで研究活動に被害を受けていると感じたり、不満を持っている方。
- 既存のシステムでは研究活動と見なされなかった活動を評価されるコンテキストを捉えた方。
- 新しい研究システムの登場により、ビジネスや研究のチャンスを見つけようとする人たち。

第三に、システムインフラの課題。詐欺に強いシステムインフラを開発できるのか。

最大の課題は信用システムを構築することであり、次の3つの問題を克服する必要がある。

分散型サイエンス(DeSci)が話題になる理由は、科学分野が直面している核心的な問題、▲資金不足及びインセンティブの欠如▲既存研究の共有不足▲透明性の欠如などを解決することを期待しているからだ。

分散型サイエンス(DeSci)は、ブロックチェーン基盤の脱中央化された意思決定ツール(tools)を活用し、既存の研究機関と差別化された研究生態系を造成することでオープンサイエンスの問題を解決しようとする。

- 不正行為を防止するシステムを作ることができるか？
- 研究者の業績と貢献度を評価するシステムを構築できるか？
- 個人情報を持続しながらデータを管理するシステムを構築できるか？

これまで見てきたように、分散型サイエンス(DeSci)企業とDAOは、研究資金調達プロセスを簡素化し、新しい市場を構築して研究開発を促進することを目標としている。

自然科学が発達した日本では、すでに分散型サイエンス(DeSci)の普及、発展に貢献するために設立されたコミュニティの例、DeSci Tokyo、DeSci Japanがあり、分散型サイエンス(DeSci)の波は着実に広がっている。

韓国でも分散型サイエンス(DeSci)が自然科学だけでなく、人文社会科学の新しい基盤となり、未来の科学変革の鍵となることを願っています。

客員研究員紹介

デジタル融合の時代、専門的で客観的な視点を共有する専門家集団がデジタル経済金融研究院と一緒にいます。急変する技術の流れの中で、今必要な洞察を共有し、偏りのないバランスを取ってくれるdefi客員研究委員をご紹介します。



Hyung-Woo Kang
Advisor of Kim&Chang



Tae-On Koo
Lawyer of TEK&LAW



Dong-Ho Kim
Editorial Writer of
Korea JoongAng Daily



Su-Jin Kim
Consulting PM of KT
Financial Business Unit



Seung-Joo Kim
Professor of Korea Univ.



Si-Hong Kim
Advisor of Lee&Ko



Young-Tae Kim
Professor of KAIST



Yong-Tae Kim
Senior consultant of
HwaWoo



Eun-Young Nam
Professor of Dongguk Univ.



Gui-Jin Ryu
Dr. of THE SEED Labs



Seong-Jin Yang
Lab Director of ATONcorp



Kwang-Jin Oh
Editor in Chief of
Economy Chosun



Min-Seob Yoon
Dr. of Korea Financial
Consumers Protection
Foundation, KFCPF



Kyung-Hwan Lee
Lawyer of KawoolLaw



Ki-Min Lee
Department Manager
of Fintech Center Korea



Tai-Ki Lee
General Manager of
Korea Institute of Finance



Young-Min Lee
Professor of Seoul Univ.



Jung-Un Lee
Chief Legal Officer of
Banksalad



Chang-Min Chun
Professor of SeoulTech Univ.



Hyun-Il Hwang
Lawyer of Shin&Kim LLC



Jeong-Yoon Heo
Professor of Kookmin Univ.



Jun-Beom Heo
Lawyer of Shin&Kim LLC



Suk Hyun
Professor of Yonsei Univ.)



Sungbok Lee
Senior Research Fellow of
Korea Capital Market Institute

韓国最大のフィンテックネットワーク機関

韓国フィンテック産業協会 KORFIN

協会 紹介

KORFIN (KOREA FINTECH INDUSTRY ASSOCIATION)

韓国フィンテック産業協会は金融委員会認可の社団法人で、韓国金融のデジタル革新をリードするために2016年に設立されました。

MISSION

持続可能なフィンテック産業生態系を造成し、国民が体感できる金融改革に貢献し、国家経済成長に寄与する。

VISION

韓国のデジタル金融の革新とフィンテック産業の成長の足がかり

CORE VALUE

- チャレンジ
- イノベーション
- 変化

主な 役割

1. フィンテック政策・規制議論のパートナー

- 対政府及び国会への説得活動(フィンテック業界の意見集約及び政策提案、金融当局とのコミュニケーションなど)
- 政策シンクタンク運営(諮問教授団とフィンテック企業の成長のための政策開発を推進)

2. 韓国を代表する民間フィンテック団体

- 国内外の関係機関との連携
- 会員企業のネットワーキング支援(11の常設分科会の活性化、定期的なネットワーク機会の創出)
- フィンテック産業広報(フィンテック広報のための共同のメッセージ発掘、広報担当者ネットワーク運営)

3. 持続可能なフィンテックの成長を支援

- フィンテック産業に関する各種セミナー、フォーラムなどのイベント開催
- フィンテック投資の活性化(中小・スタートアップ会員社と投資機関のマッチング)
- フィンテック人材養成及び雇用マッチング(フィンテック専門人材養成のための教育支援事業運営など)

4. フィンテック企業の海外進出支援

- グローバルフィンテック関連博覧会への共同参観を通じた産業動向の把握及びベンチマーキング要素の発掘の機会を提供
- 海外業界関係者とのネットワーキング及び外延拡大

事務局

ポリシー室 T. +82 2-6949-2682

- 金融当局の政策対応、マスコミ対応、会員/分科会管理、外国為替電算網運営、海外事業

海外事業企画チーム T. +82 2-6949-2683

- 企画、人事/会計、理事会/総会、行事企画/運営、教育事業、出版物及びホームページ管理

会員社加入案内

KORFIN は、韓国のフィンテック産業をリードする500社以上の会員企業と一緒に活動しています。協会会員社に加入すると、会員社間のネットワーキングイベントへの参加、フィンテック産業の最新動向情報誌の受信など、様々なサービスをご利用いただけます。

役員社



会員社特典

1. 業界の問題点への共同対応

- 業界共同 이슈の発掘と対応を通じた会員企業の問題解決 ・ 対政府・国会への建議を通じた法制度・政策改善推進支援
- 対政府及び国会への建議を通じた法制度・政策改善の推進支援

2. 会員社にネットワーキングの機会を提供

- 常設分科会(11個)を運営し、会員社間の絆を強化し、情報交換の機会を提供。
- フォーラム、セミナーなど、協会が開催する各種イベント参加

3. 業界の最新動向情報の提供

- 定期的に発行する国内外のフィンテック産業関連情報誌を受け取る。
 - * ニュースブリーフィング(毎日): フィンテック及び金融関連ニュースのデイリーメール配信サービス
 - * バイウィークリー(隔週): 国内・外フィンテック産業の主なイシュー、調査/統計/分析資料提供
 - * ザ・フィンテック(四半期別): 会員社インタビュー、専門家オピニオンなど業界の様々なニュースを提供

当協会は、韓国フィンテック産業の発展をリードする頼もしいパートナーとして、会員企業の成長のために、より多くのメリットを提供できるよう努力してまいります。

4. 会員企業の成長支援サービスを提供

- フィンテック産業人材育成のための教育機会の提供
- ホームページ、ニュースブリーフィングなど協会オンラインチャンネルを活用した広報機会の提供等

入会手続き

会員社加入申請

申請社→協会

- ホームページ(www.korfin.kr) 会員登録参考
- 申請書及び書類の電子メール提出

加入審査と結果通知

協会→申請社

- 申請書類の審査と入会承認
- 承認可否の通知

会費の支払い

申請社→協会

- 入会金・年会費の支払い

入会完了

* 役員社(副会長、理事)の申請は、正会員社加入後、理事会の議決を経て選任する。

入会お問い合わせ

KORFIN 企画チーム

- Tel. +82 2-6949-2683
- E-mail. plan@korfin.kr