

第30回

AI (Artificial Intelligence) と
資産運用

徳島 勝幸

株式会社ニッセイ基礎研究所
常務取締役金融研究部研究理事年金研究部長
兼年金総合リサーチセンター長
兼サステナビリティ投資推進室長

1. 資産運用の高度化とAI

資産運用の高度化というテーマは、資産運用立国実現プランなどでも求められており、古くは公的年金の積立金運用においても主張されてきた。従来のような伝統的資産と呼ばれる株式や債券を購入して保有しておくだけでなく、その他の非伝統的資産を投資対象にしたり、デリバティブ取引を活用したり、空売りを利用したり、など色々な主張が見られている。

一方で、伝統的資産の投資においても、市場インデックスを基にしたベンチマークに対する超過収益の獲得を狙ったアクティブ運用に対して、超過収益の獲得を諦め市場インデックス並みの運用パフォーマンスで良いと割り切るパッシブ運用が大きな地位を占めるようになってきている。パッシブ運用のブームについては、GPIF(年金積立金管理運用独立行政法人)のような規模の大きなアセットオーナーがやむを得

ず採用するだけでなく、アクティブ運用を担うアセットマネジャーの選択が容易でない個人投資家も加わり、さらには、アクティブ運用で中長期的に超過収益を獲得することの難しさを認識した中規模の機関投資家さえもが、積極的に利用しようと取り組んでいる。

そもそも、アクティブ運用において、市場インデックスに対する超過収益を恒常的に獲得できる運用手法など存在するはずがない。市場価格が様々な要因で変動する中で、割安に放置されている銘柄や成長期待が価格に十分に反映されていない銘柄をピックアップすることが超過収益の大きな源泉であり、それら収益獲得の機会は時々刻々と変化する。恒常的に超過収益を獲得できる手法は存在しないし、各々の局面で超過収益の獲得を狙えそうな手法を持つマネジャーを採用することが、超過収益獲得のための要諦であり、委託先のアセットマネジャーを、随時、見直す必要がある。

アクティブ運用において、超過収益の獲得を狙う手法には様々なものがあり、かつては優秀なポートフォリオマネジャーの勘といったものです。超過収益を獲得できていれば用いることが認められていたが、現在では、単純な結果だけでなく、背景にある論理や投資手法についても委託者の理解を得ることが必要になっている。かつてAIJ事件と呼ばれる投資詐欺が年金運用者などに損失を与えた事例があったが、AIJ投資顧問はどんな運用環境でも継続して超過収益が獲得できていると販売資料に実績を明記しており、説明資料を分析したところ、運用に関して特殊な才能を持った天才でなければ実現できないし、将来の超過収益獲得を確信することは容易でないという評価であった。その後、AIJ投資顧問が顧客や見込客向けに公表していた過去のパフォーマンスは虚偽であったことが判明し、運用を委託していた企業年金等が損失を被ったのである。重要なことは、運用を委託する際にアセットマネジャーに求められるのは、決して過去の高いパフォーマンスではなく、それを将来においても同様に実現できると期待させる確信度なのである。

果たしてAI(Artificial Intelligence)に基づいた運用が、高い確信度を持って超過収益を獲得できると説明が可能だろうか。確信度については、運用の委託者であるアセットオーナーや運用の担当者であるアセットマネジャーのみならず、最終的な受益者や資金提供者といったすべてのステークホルダーが共有することが重要であり、単純にマネジャーが「この運用方法が優れて良い」というのだけでは納得が得られない。それでは、過去において一世を風靡したことのある、テーマ型投信の一例としてのAI投資ブームと同様であろう。日本の公募投信だけでなく、

株式の勧誘においても、すぐに価格上昇の期待ができる材料があると、〇〇ブームと囃して価格上昇を期待する動きが散見される。実際の価格上昇の多くは、早い者勝ちだとして飛び付く投資家が少なからず存在するための“買いによる価格上昇”であって、結果としては、購入が一巡すると上昇した価格が下落するのである。証券業界は、このようにして〇〇ブームをキャンペーン化することで、回転売買を促進し、株式や投資信託の販売手数料獲得を企んできた面もある。

2. AIと投資判断

アクティブ運用において超過収益の獲得を狙う手法には、歴史的にも様々なものが存在する。バブル経済の膨張期でどの銘柄を購入しても儲かるような局面では、前述したマネジャーの勘ですら奏功したであろうし、筆者の先輩には占星術を基にして投資判断を行うマネジャーもいた。星占いと馬鹿にするべきではなく、過去の米大統領や日本の首相が占い師に政治判断を相談していたなど、孤独な立場で責任を求められる場合には、「神頼み」をあながち否定することができないのである。アクティブ運用のマネジャーが銘柄選択を行う手法としては、大別してジャッジメンタル運用とクオンツ運用とがある。完全にどちらかに偏ることもあるが、実際には、ジャッジメンタル運用に支援材料としてクオンツ運用のツールを用いることもよく行われている。

クオンツ運用とは金融工学を用いて投資判断を行う手法であり、筆者が初めて接したのは、役員にクオンツ運用とは何か教えてほしいと言われた90年代初頭であり、その後、2006年には運用会社の金融工学投資部門のリーダーを拝命

していたのだから、人生は何があるかわからない。ジャッジメンタル運用がどうしても完全には説明責任を果たせない傾向があるのに対し、クオンツ運用の強みはすべてモデルによる分析の結果であるから、と言い切ることができるところにあった。そのため優秀なモデルさえ開発できれば、マネジャーはその後のメンテナンスだけで超過収益を獲得し続けられると期待されていたのである。しかし、前述の通り、金融工学に基づいたモデルでも局面の変化に対して十分に対応できるものではない。近年ではレジームチェンジといった手法を織り込んで、局面の変化に対応できるようモデルを設計する例も見られるが、それでも完全にはならない。

クオンツ運用の責任者を2年間務めて実感したのは、クオンツ運用において構築したモデルは、「過去に対する最適化であって、将来の収益を保障するものではない」ということである。過去の局面と同じような相場展開になれば、再び超過収益をもたらしてくれるだろうが、そうでない限り将来の超過収益を保障するものではないのである。つまり、バックテストで過去の相場にどんなに適応したとしても、将来の相場展開で収益を生むとは限らない。バックテストで高い収益を獲得できたというモデルを、実際の運用に投入すると、その後の市場には適応しきれず、モデルの修正を繰り返すというのが、お決まりのパターンであった。しかも、モデルによる分析結果だからという投資判断の説明は、結局のところ、判断がブラックボックス化しており、説明責任を必ずしも十分に果たしているとは言えないものになっていたのである。

では、近年注目されるAIによる投資は、クオンツ運用と大きく異なるものだろうか。AIは過去の様々な局面における価格変化を大量に読み

込み、発生確率を考慮して将来の結果を推測しようとしている。従来のクオンツと異なる点としては、特定のモデルの決め打ちがなく、大量のデータを参照しバイアスを排除できている可能性が高い。クオンツ運用に関しては、モデル作成者の分析に基づいたバイアスがどうしても残存していたが、AIによる判断は中立的な予測を可能にするものと期待する向きもある。

ところが、AIによる投資も、既に指摘したクオンツモデルに基づく投資と同様の弱点を有している。過去のデータを基にしていることが必ずしも将来の予測には役に立つという保障はない。また、判断がブラックボックス化してしまい、顧客等への説明責任を果たすことが難しいことには変わりはない。もしかしたら、将来においてAIの活用に習熟した社会が到来した場合には、AIが算出した結果に基づいた運用であるということ、顧客等が納得してくれるようになるのかもしれないが、現状では、到底、そこまでのAIに対する信頼は見受けられない。クオンツにしてもAIにしても、最終的な判断は人間であるマネジャーの関与することが前提にされていることだろう。決してAIに基づく投資を、神様のご託宣のようなものとしてはならない。

3. AIの活用される領域とビッグデータ

ここ数年の生成型AIの進歩は著しく、投資に際してそれらを部分的に用いることは極めて有用である。特に過去のデータを大量に読み込んで、そこから推論を導いたりするという意味では、従来から取り組まれて来たテキストマイニングへの取り組みには、AIの活用が極めて効果的であろう。過去においては、有価証券報告書やプレスリリースの全文を読み込ませて、その

中からキーワードを探して、といったアプローチが行われていたのが、現在では、AIによるビッグデータの処理が容易になっている。確かに、AIを用いたレポートや論文などの作成に際しては、著作権保護の問題やデータの流出等懸念されるトピックが複数あるが、投資判断の基礎分析に際しては、AIの活躍が期待されるし、また、適切な利用方法であるとも考えられる。

大学生のレポート課題提出に際しては、ネット情報のカット・アンド・ペーストかどうか懸念があり、そのための判定ツールも用いられていたが、現在では生成型AIの利用によってより巧妙なレポート作成が可能になっている。それに対して、AIを利用したかどうか判定するツールがまた開発されてイタチごっこのような様相を呈しているが、今後、AI利用に習熟した世代が運用の中核になってくる少し先の未来には、AIの活用に大きな進展があるのかもしれない。現在では、個人が保有するスマートフォンからAIを利用することが可能になっている。意識するにせよしないにせよ、AIの活用は、これから数年で劇的に変化する可能性があるし、その際には、これまでの論考が無意味になっているかもしれない。

4. AIの活躍する未来への期待

私たちの世代は、子供の頃からSF小説やアニメーション等の影響からAIに対する夢を持つ一方、映画「ターミネーター」の世界のように、人類は地球にとって害悪をもたらす存在であるとAIが判断し人類の根絶を志向するといったネガティブな面も意識させられている。私たちのような旧世代からAI慣れした現在の若者たちへとバトンタッチする中で、更なる進化が見られるものと期待したい。

現在の日本の投資に関する認識では、預金のすぐ次がFXや暗号資産へと、中間にあるべき投資をすっ飛ばして、投機に近い世界を志向する状況である。これは個人金融資産の多くが預金に残存している一方、期待値がマイナスであるものの、分布ではファットテールに位置する結果が出れば一獲千金が実現できるような投機といった両極に向かっている状況である。こういった投資と投機の区別のつかない金融リテラシーの十分でない個人を含む投資家が、AIのサポートを受けて一掃され、適切なリスクとリターンを志向するようになってくれれば良いのであるが。

とくしま かつゆき

1986年京都大学法学部卒業、1991年ペンシルバニア大学ウォートンスクールMBA。

1986年日本生命保険相互会社入社、ニッセイアセットマネジメント株式会社出向を経て、2008年株式会社ニッセイ基礎研究所出向、現在に至る。

証券アナリストジャーナル編集委員、日本ファイナンス学会理事の他、社会保障審議会資金運用部会委員、国民年金基金連合会理事等の立場で多くの公的機関及び企業年金等の資産運用に関与している。