
パンデミック以降の共存と脅威

—宗教、ヒューマニズム、新テクノロジー—

濱田 陽¹

新型コロナウイルスのパンデミックにより、「AI・ロボット・生命の工学」がいつそうの加速を見せている。本稿では、パンデミック以降の宗教、ヒューマニズム、新テクノロジーにおける共存の条件を提示し、人知を超えるもの、人、つくられたものが新たに関係する共存の試みとして社会貢献、インターフェイス、心のワクチンについて考察する。その上で、共存への脅威を分析し、人の可能性と限界の双方を見据えてきた宗教文化伝統の意義をあらためて浮き彫りにしたい。

¹ はまだよう：帝京大学文学部教授

1. パンデミックとホモ・レリギオ

「AI・ロボット・生命の工学」の加速、アルゴリズム的人間観の浸透

新型コロナウイルスのパンデミックにより、人工知能 (Artificial Intelligence：以下、AI) 研究、アンドロイドを含むロボット工学、生命工学の所産と、人知を超えるもの、人の関係を再考しなければならない事態が逼迫してきている。これら新テクノロジーの分野の研究、開発が一気に加速したためだ。新たな、全世界規模の感染症によって、宗教文化伝統、人間自身とテクノロジーの関係を再検討しなければならない緊急性がいつそう高まってきた。

宗教、ヒューマニズム、新テクノロジーは、それぞれ人知を超えるもの、人、人によってつくられたもの (以下、つくられたもの) の領域に主たる関心を注ぐ思考・行為形態ととらえることができるが、宗教が人、つくられたものに関心を向けてきたように、ヒューマニズムは人知を超えるもの、つくられたものに独自のスタンスで関わり、さらに新テクノロジーは人知を超えるもの、人に独特の関心を寄せている。

そこで、宗教、ヒューマニズム、新テクノロジーという三つの思考・行為形態の共存の条件について検討し、かつ、その上で、人知を超えるもの、人、つくられたものが相互に関係する共存の試みについて考察する必要がある¹⁾。

人の存在をアルゴリズム・データの総合物とみなす思考が、AI研究、ロボット工学、生命工学のいずれにおいても顕著に働いている。アルゴリズムとは、あるデータを入力し出力データを結果として得る計算過程をいう。ゲノム編集技術を究極まで推し進め、人の存在そのものを、水や炭素や様々な元素を素材として出来ているアルゴリズムとデータの流れの総合 (以下、アルゴリズム・データとも表記) とみなすならば、人とアンドロイドの違いは、有機物か無機物の違いにすぎない、という観念も生じてくる。

すなわち、新テクノロジーの研究を推進するため、人の存在と機能の一部をアルゴリズム・データとしてとらえてみる、という前提が置かれ

ている。このアルゴリズム的人間観が、宗教やヒューマニズムの立場と顕著に異なる点である。AI研究、ロボット工学、生命工学は、その学問の性格上、人の存在をアルゴリズム・データととらえ、工学的に研究し、研究対象に作為を加え、操作、制御する立場をやめることはできない。本稿では、人間観について似通った特徴を見せるAI研究、ロボット工学、生命工学をまとめ、「AI・ロボット・生命の工学」と呼ぶことにしたい。

パンデミックに対処、対抗するため、新ワクチンや新薬の開発、人と人の接触を避けるためのロボットの活用・開発、AIによる感染拡大予測など、新テクノロジーはいたるところで求められて続けている。わたしたちは、新型ウイルスを制御するために、このウイルスの感染先たる人そのものを制御する必要に迫られている。人の生物学的、心理的、社会的側面をアルゴリズム・データとしてとらえることにより、新型ウイルスに対抗する研究、開発が進められるのである。

新型ウイルスに対抗する発想をどこまでも推し進めるならば、特定のウイルスに感染しないことを目的にヒトゲノムを改変し、さらには、生物としての人体をロボットに置き換えることまで肯定的にとらえる思想や実践がこれまで以上に支持を集めていく可能性もあるかもしれない。

つまり、パンデミックは、人の生命、心理、社会にダメージを与え、政治、経済、科学、芸術等の分野に甚大なショックを与えるのみならず、人の存在をいかにとらえるかという人間観自体を揺さぶり、わたしたちが意識するしないにかかわらず、新テクノロジーの加速を通じてアルゴリズム的人間観の浸透に影響を及ぼしているといえよう。

人に感染する新型コロナウイルスを制御するため、人自身をあらゆるレベルで制御する必要に迫られるジレンマに、わたしたちは陥っているのだ。

ホモ・レリギオ～『ホモ・デウス』以外の道

拙論「ホモ・レリギオ—人工知能、合成生物学から揺れる信念の彼方へ—」(2019)²⁾では、ホモ・レリギオ、すなわち、人知を超えるものに

こだわる宗教性を本質とするホモ・サピエンス像を命名、提示し、宗教、ヒューマニズム、新テクノロジーの三つのタイプの仮説的人間観の共存を長期的予測として示した。その上で、宗教文化伝統の意義を見出そうと試みた。

新テクノロジーの依拠するアルゴリズム的人間観、ヒューマニズムによる個人の尊厳の人間観に対して、宗教伝統の人間観は、たとえば仏性を有しあるいは聖霊を受ける者としての可能性とともに、煩惱や罪といった自力では解決が困難な負の面をもかかえた存在として人をとらえる特徴を有している。本稿においても、宗教と表記する場合、ホモ・サピエンスの諸文化形成に長期に渡って大きな影響を与えてきた各宗教文化伝統を指すこととし、宗教、宗教伝統、宗教文化伝統の表現を合わせ用いたい。

20～10万年のホモ・サピエンス史を俯瞰した歴史学者ユヴァル・ノア・ハラリは、著作 *Homo Deus* (2016 邦訳『ホモ・デウス テクノロジーとサピエンスの未来』2018) において、AIや合成生物学などの新テクノロジーの隆盛により、ヒューマニズムの人間観がゆさぶられてアルゴリズム的人間観が浸透し、病や老いを克服し神のような超人的存在ホモ・デウスをめざそうとするエリート層が台頭、大多数が無用階級 (useless class) 化すると予測、警告している。ハラリは、その前段階として、宗教文化伝統の人間観がヒューマニズムによって乗り越えられてきたとし、今日では、ヒューマニズムをも新テクノロジーが席卷しつつあると展望する。ハラリ自身はこのようなディストピアを望まず、その克服にアルゴリズム的人間観に代わる人間観が提示できなければならないと問題提起しつつも、思考の処方箋は示していない³⁾。

このハラリによる展望を新型コロナウイルスのパンデミック下に当てはめてみれば、新薬や新開発ワクチンをいち早く入手できるとみられる層と感染の危機にさらされ続ける人びとの分極化の懸念等も、その兆候の一つとみなしうるかもしれない。そこでは、ヒューマニズムや宗教文化伝統は、新テクノロジーによる恩恵を受けられない人びとの心の間隙を埋める補助的存在へと格下げされてしまいかねない不安が生じてくる。

しかし、アルゴリズム的人間観が、十分な観察、実験、シミュレーションの検証を経た科学的事実ではなく、あくまで仮説にとどまり、限定的にのみ意義を有し続けるものであるなら、宗教伝統の人間観、ヒューマニズムの人間観も、その仮説性そのものに新たな意義を見出すことができるのではないだろうか。それぞれの関係を吟味するなかで、互いに異なる人間観の共存が重要な課題となり、そのなかで宗教伝統は重要な軸であり続けていくのではないか。

本稿では、新テクノロジーのアルゴリズム的人間観が仮説にとどまる理由をさらに掘り下げ、その上で、人知を超えるもの、人、つくられたものが相互に関係する共存の試みとして社会貢献、インターフェイス、心のワクチンについて考察し、その上で、共存への脅威について分析する。総合的な考察、分析を通じ、宗教文化伝統の意義をあらためて浮き彫りにしたい。

2. 三つの人間観の共存

宗教伝統、ヒューマニズム、新テクノロジーの 対話を可能にする条件

AI・ロボット・生命の工学は、人間の各機能をアルゴリズムとデータの流れとみなし、それらの工学的再現に乗り出すことで飛躍的な成果を挙げ続けている。加えて、新テクノロジーの研究者、研究成果へのメディア報道が、アルゴリズム的人間観を仮説ではなくあたかも科学的事実のように伝え、社会がこの見方を受け入れていくとき、宗教伝統とヒューマニズムの人間観はゆらぎ、侵食されていくこととなる。

近未来の懸念ではなく、これはすでに実社会で生じつつあることだ。わたしたちはいつの間にか人そのものより、人が生み出すデータの方に気かけ、その影響力に振り回される立場に置かれている。憲法、法令において個人の尊厳が前提とされてはいても、個々人から生じるデータが国家、企業、教育機関、病院などの組織、そして当人自身によって利用され、場合によっては人そのものより重んじられる状況が生じてい

る。中国のアリババやLINEの信用スコアのようにスマートフォンのアプリケーションが人の行動履歴から割り出す点数が本人より重視され、評価が定まっていく。生前のみならず、人のDNAなどの生体情報、デジタル遺品はデータとして残り、新テクノロジーへの利用可能性があるため、今は亡きその人の存在やモノとしての遺品より多くの関心を集めることになる。

やがて、アルゴリズム的人間観は、人の存在の一側面、一部についての作業仮説ではなく、大方の人びと、社会が依拠し、認知するコンセンサスとなっていくのだろうか。あるいは、人にはアルゴリズム・データではない領域が残りとする人間観がその地位を確保することになるだろうか。

後者の立場をとるならば、AI・ロボット・生命の工学は、異なる人間観、人間像を前提とする他分野との対話が不可欠であり、人間理解のために複合領域の研究が必須という認識が広まるだろう。筆者は、その方向性が望ましいと考える。AI・ロボット・生命の工学が自足するのではなく、異なる人間観を有する人文・社会科学分野、宗教、芸術、スポーツなど他の文化的営為との対話を価値あるものとし続ける方向が、より豊かな文化を育むと思われるためだ。

それには、人の存在をアルゴリズム・データの総合ととらえる見方が仮説にとどまらざるをえない根拠を探究、提示し続けなければならない。科学的良心に加え、宗教文化伝統、近代以降のヒューマニズムが蓄積してきた人間観、人間像への新たな理解が必要となろう。

異なる分野の専門家が知的誠実さを保持しつつ、対話し、その過程で得られた洞察と知見を複合領域研究の成果として一般社会に伝える一連の営為が不可欠である。宗教、ヒューマニズム、テクノロジーの対話は、これまで以上に喫緊の研究課題となるにいたったのではないだろうか。

新テクノロジーの人間観が仮説にとどまる八つの理由

そこで、人をアルゴリズム・データとみなす考えの無自覚な広がり

中和させる試みとして、新テクノロジーの人間観が十分な科学的検証を経た知見ではなく、今後もあくまで仮説にとどまり続けると思われる理由を八つ挙げておきたい。

【人体について】

① 2000年代以降の細菌学の成果により、人は、数十兆個の人体細胞の少なくとも数倍、百兆個にのぼる微生物群を身体内に有し、これらマイクロバイオーームと呼ばれる微生物叢びせいぶつそうと協調して生きていることが明らかになってきた。その総重量は脳に匹敵し、一万種に及んでおり、人体の生命維持に必要な「器官」であるにとらえる見方もある⁴⁾。さらに、ウイルス学の急速な進展により、体内微生物の数十倍にのぼる一千兆を優に超えるウイルスが人体に常在している事実も判明し、驚くべきことにヒトゲノムの半分近くが人類の祖先の時代から入り込んだウイルス由来の遺伝子で構成されていることも分かってきている⁵⁾。

すなわち、人という生命体は自身の細胞の総合としてのみ生きているのではない。人の存在をとらえるためには、人体細胞、脳、DNA及び細胞の他の構成要素のみを対象とするのでは不十分であり、膨大な数の微生物やウイルスと密接に関わり合いながら共生しているという現実があるのだ。

人としてのトータルな存在をアルゴリズムとデータの流れとして解明するには、本来、これらすべての関係を射程に入れなければならないのではないか。数十兆個の人体細胞、百兆個にのぼる微生物群、一千兆の常在ウイルスと人体細胞の相互関係を含めたすべての活動がアルゴリズムとデータの流れであると仮定したとして、瞬時の関係は、今後、新型量子コンピュータをはじめ、いかなるコンピュータにも処理しきれないほどの組み合わせとなり、計算は不可能であろう。

② 仮に、人体細胞、脳、DNA及び細胞の他の構成要素のみに限定し、そのはたらきを、それぞれ個別のアルゴリズムとデータの流れであるとみなしたとしても、それらをすべて集めて統合的なアルゴリズム・データ群としてトータルに理解できるかは、別レベルの問題である。

【脳について】

③AIは人の脳の構造と働きをまねてはいても、脳そのものではない。たとえば、気候シミュレーションは気候そのものでなく、シミュレーション上で台風が発生したからといって、突風が起こるわけではない。それと同様、AI上で生じるプロセスと結果は、脳の体験そのものではない⁶⁾。

④生きている神経細胞をはじめ脳の構造と働きには未解明な領域が広大に残されており、物質の塊にすぎないとみなされる脳に色や音や味覚などの質感をともなった経験のような、意識の現象的側面がなぜ生じるのかという、いわゆる意識のハードプロブレムはいぜんとして未解明なままである。

【DNA及び細胞の他の構成要素について】

⑤人工ミトコンドリア等の研究が進められてきてはいるが、DNA以外の細胞の構成要素のすべてをアルゴリズムとデータの流れとして解明し、自然の生物界に近いレベルで合成できるようにはなっていない。

⑥合成生物学では、自然の生物界のような長いDNA鎖の全体を作り出すことは、いまだ困難であり、最小の人工細胞ミニマル・セルのような、厳選した遺伝子数にとどめた合成が達成されているにすぎない。

【人に関わる方法論について】

⑦新型コロナウイルスのパンデミックにより一気に感染症への関心が高まったものの、①で述べたように細菌学、ウイルス学が進歩するほど、長期的には人、生きものと共生する細菌、ウイルスを含む人間観、生物観、自然観が培われていくのではないだろうか。その延長上に、人、生きもの、自然のとらえ方において、計算不可能な非アルゴリズム性も、また重要な位置を占めるようになるかもしれない。人、生きもの、自然のアルゴリズム的側面、すなわち計算・制御可能な側面に加え、それと関わる非アルゴリズム的側面という新たな工学的アプローチが探求されうる⁷⁾。そして、この非アルゴリズム性は、宗教伝統、

ヒューマニズムにとって欠かせない特徴と認識されるようになるかもしれない。

⑧人に手を加え、他の無機物や有機物で置き換え、また、再現しようとする工学的アプローチは、人の存在を探求する唯一の方法ではない。それは、数ある方法の一つであり、人に関わる方法論には心理学的、社会学的、法的、文学的、芸術的、倫理的、宗教的アプローチ等がある。工学的アプローチによる人間理解の前提として、人をアルゴリズム・データとしてとらえることそのものも、バイアスを免れない一種の信念であることを明白にしておくべきであろう。

宗教、ヒューマニズム、新テクノロジーの人間観の共存

以上、八つの理由を前提として、宗教、ヒューマニズム、新テクノロジーの人間観について概観してみよう。

宗教伝統は、人を、仏性を有しあるいは神の創造物であるとするなど、尊い存在ととらえ、その根拠として人知を超えるものとの関わりを説いてきた。ヒューマニズムは、神や仏など科学的証明になじみ難い何かを根拠に持ち出すことなく、尊厳と人権を有する個人としての人間像を前提とした。宗教伝統と比較すれば人知を超えるものの領域に依拠しないことから、科学との親和性が高いと一般社会から受けとめられてきたといえよう。

しかし、グローバル・ヒストリーを論じたハラリは、多くの先進国の市民社会で宗教伝統に取って代わると思われたヒューマニズムの人間観もまた、近代社会における合意的信念にすぎず、新テクノロジーの登場によって科学的根拠をもたないことが明るみに出されつつあると指摘した。尊厳と価値を有する自由な個人によるものとして個々人の政治的、経済的、美的選択を無条件に信奉するヒューマニズムの人間至上主義をヒューマニスト宗教 (humanist religion) と呼んで相対化し、宗教伝統と同列に信念体系にすぎないと論じている⁸⁾。個人による選択は自由に見えて生体やテクノロジーなどの条件に縛られており、個々人が尊厳と価値を有するという前提も科学的に証明できないことにハラリは目を向

けさせる。たとえば、量子論、生命工学は尊厳の根拠となる量子のふるまいやDNAを見出すことはできない。個々の秀でた能力につながる蓋然性の高いDNAを特定しうるのみである。

個人の尊厳を前提とするヒューマニズムの人間観は、抑圧、差別、虐殺などの大きな過ちをくぐり抜けて近代社会のなかで通念となり、法や制度に取り入れられてきたものだ。いわば、人類史、近代史を通じた歴史的、社会的実験のなかから成立した仮説的人間観といえる。個人の尊厳と人権を否定すれば、人間自身に対して無慈悲な行いが容認されてしまうことから、理由を問わず揺るがしてはならない前提とされるにいたった。だが、この前提が新テクノロジーの人間観により侵食されつつあるとハラリは診断する。

そこで、わたしたちは、この状況を逆手に取り、新テクノロジーの人間観の仮説性を合わせて指摘した。新テクノロジーがヒューマニズムの人間観における科学的根拠の希薄さをあぶり出すなら、新テクノロジーも同様であり、三つの人間観がいずれも仮説であると意識するのだ。そうしてはじめて、宗教伝統、ヒューマニズムの人間観も、それぞれの立場から意味があり、仮説として重要な意義を有し続けていると主張するスタンスが可能となるだろう。これら三つの思考・行為形態をいかに共存、融和させ、総合しうるかという課題が現実味を帯びてくる。

宗教伝統とヒューマニズムは、人を尊い存在とみる点で一致している。加えて、宗教伝統は、人の煩惱や罪に大きな関心を寄せ、過つ存在としての人間像をも同時に説いてきた。新テクノロジーを開発、利用する人が犯しうる過ちに警鐘を鳴らし、人の尊厳や人権を脅かすのもまた人であるという点を指摘するには、過つ存在としての人間像を打ち出してきた宗教伝統の文化的蓄積に正当な重みを与えて認識することが有効だろう。

3. 人知を超えるもの、人、つくられたものの新たな関係

今日、進行している事態の未来予測は容易ではないが、神仏、尊厳を

有する個人、AI・ロボットの工学による所産として、人知を超えるもの、人、つくられたものの三つの存在領域が相互に関係する共存の模索、ないし兆しを社会貢献、インターフェイス、心のワクチンの三つの様相にみることができる。

事例にとらわれすぎれば検討の幅が限られ、思考実験のみでも具体性にとぼしくなるため、事例と予測を重ね合わせつつ考察してみたい。なお、一論文として考察対象が広がりすぎ、筆者の手に余るため生命の工学については含めず、以下ではAI・ロボットの工学のみに関する事例を扱う。

社会貢献

社会貢献は、宗教と新テクノロジーがサポートし合い、社会の役に立つことで、現れる共存の事態である。これには二つの様態がある。

第一に、AIが宗教をサポートする。新型コロナウイルスによるパンデミック以降、伊勢神宮などの大規模の神社や仏閣でAIを活用し混雑状況を予測してきた。また、大國魂神社の例があるが、AI検温ソリューションを導入し、参拝者の安全、安心を図っている。さらに、AI-scan (株式会社ブレイン 2017-) は、もともと、直接手で触れず、バーコードを用いることもできないパンの識別に開発されたが、同様にバーコードを貼れない御札や御守が置かれた神社の売り場で導入された例がある。パンデミックの渦中において、宗教文化を守り、サポートすることは、AIを活用した社会貢献ととらえられよう。また、宗教的空間で集められたデータはAIを補強するため、長期的にみて宗教とAIの相互協力で役立つ資産となる。

第二に、宗教伝統がAIをサポートする社会貢献のかたちである。これは、世界の少数民族を含む500以上の言語に翻訳されている聖書の言葉をAIで解析、新型コロナウイルス関連情報をそれぞれの言葉で提供するという国際SIL (Summer Institute of Linguistics) の実践例 (2020.3-) である。Googleをはじめ大手IT企業の翻訳エンジンでは主要言語に限定されるため、その限界の克服に、長年月かけ世界的布教を行ってきた

キリスト教文化伝統の資産が活用されている。このような試みはイスラム教や仏教などでも可能であるはずだ。

いずれの場合も、宗教文化伝統が蓄積した文化データ、個人データが濫用されないよう、制限やルールを定めていく必要があるが、社会貢献の実績を積み重ねることで、神仏と尊厳を有する個人、AIの共存の事例と知恵を強化していくことが可能であろう。

インターフェイス

インターフェイスは境界面や接触面という意味だが、ここではAI・ロボットが、人知を超えるものと人、また、人と人をつなぐ媒介、接触面になる。それによって神仏、人、AI・ロボットの共存が成立しうる。これにも二つの様態を考えることができる

一つは、神仏など人知を超えるもののインターフェイスである。アンドロイド観音(京都市・高台寺 2019-)の事例は、観音菩薩とわたしたちの関係をアンドロイドが媒介している。観音菩薩は本来、人の修行者を意味したが、やがて仏と悩める人の仲立ちとなり救いに導いてくれる存在として、観音信仰が広がった。アンドロイドは古代ギリシャ語で人と~のようなものを意味する言葉を組み合わせた造語である。信者は、人型ロボットであるアンドロイドを通じて観音という、人知を超える存在を感じようとする。あるいは、観音が、アンドロイドの姿をとって人びとの前に現れてきているという観念も生じる⁹⁾。この場合、アンドロイドは、観音という存在にふれるためのインターフェイスとなっている。

また、AIクラウド神棚(KITOKAMI 2018)は、神鏡のかたちをしたAIスピーカーを前にして、人知を超えるものの存在を感じようとする発想から造形された事例といえよう。

もっとも、アンドロイドを観音、AIスピーカー内蔵の神鏡を神そのものと受けとめ、仏や神の存在が完全に人工物で代替されて認知されるなら、それらはもはやインターフェイスにとどまらない。神仏とAI・ロボットの共存はゆらぎ、成立しなくなるだろう。この点については後

に考察しよう。

もう一つは、人のインターフェイスである。AI美空ひばり(2019-)は戦後昭和を代表するスターに代わって振る舞い、語り、歌う。当人がすでに逝去していても、生前のデータが豊富に残っていることで可能となったテクノロジーだ。また、人間の僧侶の代わりに読経するロボット導師、そして、AI非搭載だが、身体にハンディキャップを持った人や高齢者、重病者の代わりに墓参を行うことも可能なロボット、OriHime(オリヒメ 2011-)がある。ロボット導師では、一般的な、僧侶という役割に対するインターフェイスとなっている。これらの場合も、AI・ロボットが人の存在や、人の役割そのものと置き換わって認知されてしまう懸念がある。

人知を超えるもの、人の両方に、ヴァーチャル的インターフェイスと身体的インターフェイスの例が見られる。前者は、AIクラウド神棚、AI美空ひばりのように三次元的な身体性を有しない場合、後者はアンドロイド観音、ロボット導師、オリヒメのように身体性を有する場合である。

AI・ロボットという無機的造形物がインターフェイスとなることで、人間同士の接触による感染リスクを減らす工夫を随所に施せるため、新型コロナウイルスのパンデミックを経て、今後、さらに存在感を高めてくると予想される。これら新たなインターフェイスの可能性、限界、問題点についていっそうの検討が必要である。

心のワクチン

心のワクチンは、宗教、倫理、哲学と、AI・ロボット・生命の工学の対話、協力による、個人及び社会にとっての、いわば心の免疫システムの構築である。二つの兆しを見て取ることができよう。

第一は、個人的なレベルでの「カウンセリング」である。これについてはAi Qualia(一般社団法人いきいきプラザ 神奈川県藤沢市 2020-)の例が示唆的だ。

Ai Qualiaは医療用プラスチックを手掛ける企業ニッセイエコが人生

の末期をサポートする一般社団法人を立ち上げ、そこを拠点に始めたサービスである。法人所有の建物内にAI神殿と呼称するスペースとAIカウンセラーを設けると同時に、実在する仏教の僧侶等21名、経験豊富な一般信徒を含め、天理教2名、キリスト教4名、イスラム教1名に協力を得て、人びとの様々な悩みに応えようとする(2020年9月現在)。人間の宗教者が「カウンセラー」として、AIカウンセラーとウェブサイト上で並び紹介されている。公開されて間もない取り組みであり、今後、いかに展開していくかは未知数である。質問者と回答者が質問、回答するにつれてポイントが付与されること、宗教者の顔写真は掲載されているが略歴などは紹介されていないこと、AIにどのような宗教的知識を入力し、いかなる自然言語処理を行っているのかの説明がないなど、システムとしての是非に疑問を感じる点も少なくない。

ただ、注目したいのは、宗教者とAIカウンセラーが同列の存在として位置づけられている点である。同サイトでは人気がある回答者から順に表示され、人とAIは回答の人気を競うことになる。Ai Qualiaに限らずとも、これに似た試みがより洗練されたシステムとして発展すれば、従来の宗教者や臨床心理士の役割に大きな変化がもたらされるかもしれない。大学で研究活動に従事する哲学者、倫理学者、臨床心理士等が加わることも可能であろう。悩みを抱えた人が無宗教者である場合はもとより、特定の宗教を信じている人に対しても、複数の立場からの回答が参考になることもありえよう。人間の宗教者は時間的な制約があり、一人の悩みに何人もの宗教者、臨床心理士、哲学者が答えることは、現実には難しい。その際、AIカウンセラーが存在すれば、リアルタイムで更新されるデータベースから、多様な回答を提示できる。こうしたシステムについては問題が大きいと思われるが、今後、世界各国で、さらに様々な試みが出てくるだろう。

AIは、宗教者や臨床心理士の回答をデータとして蓄えることができる。すべてを蓄積できるため、それぞれの専門家も、構築されアップデートされるビッグデータを活用し、答えるべき回答を準備するようになるかもしれない。また、一般的な質問への回答はAIカウンセラーが

担い、より入り組んだ質問に対しては、信頼できる人間のメンターから回答が得られるというシステムの構築も可能だろう。人間の専門家とAIが協働して人びとの悩みに答える、心のワクチンとしての役割を果たすシステムである。

第二は、社会的レベルでの各種ガイドラインの構築である。社会的に通用しうる心のワクチンを求める発想が新たに登場してきている兆候がある。

ドイツの哲学者マルクス・ガブリエルが小論「われわれには形而上学的なパンデミックが必要だ」(“We need a metaphysical pandemic” 2020年3月)において、「共産主義(communism)の代わりに共免疫主義(co-immunism)が必要である。わたしたちを各国の文化、人種、年齢層、階級に分け、互いに競い合う知的な毒に対抗するワクチン(vaccine against intellectual poison)(を摂取する)」という主張を唱えている¹⁰⁾。ガブリエルは主に、新型コロナウイルスのパンデミックが引き金となり、デジタル監視社会のディストピアが到来し、民主主義が弱体化、自由が極度に制限され、人間の個人の尊厳が損なわれる事態を懸念している。これを避けるために、倫理、哲学、文化的な知恵を組み合わせることを念頭にワクチンのメタファーを知的分野に適用している。

また、心のワクチンや精神のワクチンと訳すことができる vaccines of mind は、台湾のデジタル大臣オードリー・タンがハリリとの2020年6月の対談¹¹⁾で用いた言葉である。パンデミックを起因とする不安、恐怖、暴挙、陰謀論、パニック買いなどのインフォデミック(infodemic 情報感染)に対抗し、実際に何が起きているのかが分からなくなる認識論的空白を避けるための、ベーシックな科学的理解のコミュニケーション材料の意として語られたものだ。

こうした、社会的に通用する心のワクチンを育むには、科学、哲学、倫理、道徳の知見に加え、宗教文化伝統の教えや智慧も重要であろう。たとえば、2020年2月、ローマ教皇庁はAI利用の倫理ガイドライン「AI倫理に対するローマの呼びかけ」(“Rome Call for AI Ethics”)を公表したが、それにはMicrosoftやIBM等の大手IT企業も賛同、協力し

ていた。他の宗教においてもガイドライン作成を試み、それぞれ哲学者、倫理学者、技術者を交えて検討する実践を積み重ねるならば、心のワクチンの重要性がいつそう認知されるようになるかもしれない。

これは、非常に困難で、失敗の多い試みに思われるかもしれない。しかしながら、具体的で暫定的なガイドラインを構築し、アップデートしていく試みは欠かせない。国際的、学際的、多宗教的な、社会に開かれた精神的ガイドラインの必要性はますます高まっている。医学のワクチン開発には、専門家、研究者以外の一般人、メディアも高い関心を向けており、それが独占される危険や弊害も認識されている。心のワクチンという発想が広がれば、ガイドラインの構築自体も、いつそう民主化されうるのではないだろうか。そこでは様々なガイドラインを、国境や宗教の違いを超えて、比較考量しやすくなるだろう。タンらが試みたクアドラティック・ボートイングの手法をパンデミック以降、信頼できるガイドラインを構築していくために広く活用することも効果的かもしれない。ポイント制に基づくこの投票方法は、多様な意見を反映し、対話に多数の人びとが前向きに参加できるよう設計されているためだ。

現時点のAIは人のような総合的、汎用的知性を有する段階にいたっていない。そのため、宗教文化伝統や倫理に関するアウトプットにおいて、人間性を傷つける懸念を払拭するよう、そのアルゴリズムと特徴量の評価を調整し続けなければならない。それには、心のワクチンとなりうるような社会的ガイドラインが必要である。ワクチンもアップグレードされていくように、心のワクチンも常にアップグレードがなされるよう、対話は開かれたものでなければならない。

4. 共存への脅威

人知を超えるもの、人の存在の変容の兆し

社会貢献、インターフェイス、心のワクチンという三つの様相を考察したが、共存への脅威についても省察が必要である。その脅威とは、AI・ロボットによって、神仏などの人知を超えるもの、人の存在その

ものを変容させ、最終的には置き換えてしまうことをも志向する試みである。

AI ジーザス (AI Jesus. George Davila Durendal 2020) は、格調高い文体で人気のある欽定訳聖書 (King James Version 1611) のデータを用いて自然言語処理を行い、新たな「預言」を生成する。聖典データと AI の自然言語処理による預言、祈りの生成の試みであり、パンデミックを念頭にして、疫病などの単語を指定すれば、その言葉を用いて聖書の一節であるかのように見える文章を自動生成することができる。開発したデュレンダルは、このシステムに近年レオナルド・ダ・ヴィンチ作と推定されたサルヴァトーレ・ムンディ、6世紀の無名ビザンチン芸術家による聖カタリナ修道院のキリスト像、ラファエロによるキリストの変容の三つの画像データから制作した Deepfake Jesus を組み合わせた。ディープフェイクは、AI のディープラーニングが作り出すフェイク動画である。横並びになった三つのイエスの顔が自在に動き、AI が生成する預言を語るように見える。

AI・ロボットインスタレーションである the Prayer (by Diemu Strebe 2020) も発表された。新旧約聖書、バガヴァッド・ギーター、リグ・ヴェーダ、コーラン、儒教の十三経、道教の莊子、仏教の八正道、ユダヤ教のタルムード、モルモン書、マヤの死者の書と神話と歴史の書ポボル・ヴフ、その他、祈りのコレクションのテキスト・データを用いて AI が学習し、口に特化して造型されたロボットが、自動生成による新たな祈りを唱え続ける。

これらの試みは今後、飛躍的に発展させることも可能で、少なくとも一部の人びとにとって聖典、預言者、祈りの意味を変えてしまうかもしれない。神仏など人知を超えるものの受けとめ方も変容してしまうことが、宗教伝統の立場からは懸念されるだろう。

次に、神と AI のあり方を体験的に問う、音楽と踊りを中心にしたフェスティバルとして、東京の渋谷ストリームホールで開催された KaMiNG SINGULARUTY (2019) の例がある。AI が神となった世界と、宇宙と私そのものが神でもある汎神論の世界とを重ね合わせてイ

メージすることを企図し、会場にはサイバー神社も設けられた。主催者は、フィスティブルの準備段階で、会場を含めゆかりの地に関わりのある神社に参拝、さらに、サイバー神社の作法に神社神道の二礼二拍手一礼を採用するなど、AIが神になる世界を当然視しない裏の意図も込めていたという¹²⁾。しかし、従来の宗教文化伝統にない、AIそのものを神とする考えを推し進めていくなれば、宗教伝統との通常の共存は困難であろう。AIが囲碁、将棋、画像診断のみならず、あらゆる分野において人知を超えるものとして定着していく未来を前提とする世界観においては、宗教伝統が見出してきた神仏も影が薄くならざるをえないと思われるためである。

いずれの事例も初期的な段階ではあるが、こうした変容、代替志向型の試みは、今後さらに多くの例が出てくることが予想される。

生物的本能、文化的欲求、救いへの希求とAI・アンドロイド

人に似せたアンドロイドをつくる飽くなき探究が社会を驚かせ、違和感をいだかせながらもひきつける。独特の吸引力がアンドロイド研究にはあるようだ。ロボット工学者、石黒浩本人に酷似したジェミノイド(2006-)、人間の特徴をあえて抽象化したテレノイド(2010-)、夏目漱石を21世紀によみがえらせたとする漱石アンドロイド(2016-)、さらにはアンドロイド観音まで。人に似た何ものかを、どこまでも生み出していこうとする根源的なパッション、そして、人間そのものまで、アンドロイドに置き換えてしまう可能性を許容するかのビジョン。人の存在を脅かし、存在の根底をゆるがすような何かをつくりだそうとする研究の持続がそこにはある。

わたしたちは、アンドロイドが示すこのような技術的方向性を前にして、自身の存在のかけがえのなさや、優位が脅かされつつあるのを感じるかもしれない。と同時に、人によっては、このような存在に身をゆだねてしまいたい、自らもそのなかに吸収されたい、という願望も生じるかもしれない。

これは、人の存在を無機的人工物に移行することに対する、秘められ

た願望を刺激し続ける試みであろうか¹³⁾。人の一部、また、潜在的には全部を無機物に置き換えようとするアンドロイドに、人はどのような違和感、やすらぎを感じるのだろうか。

アンドロイド以前にも、人は、自らや他者、想像上の存在を人型の何かに置き換えようとしてきた。身代わり雛からヴァーチャルアイドルまで、さまざまな事例が思い浮かぶ。「神は自分のかたちを人を作った」と『創世紀』には記されているが、人自身が自らにかたどって多種多様なものを創造してきたのだ。その飽くなき探究の延長線上にアンドロイド研究は位置している。

生きものは、命を次につなぎ、子孫を残そうとして約38億年、活動してきた。この生物的本能に加え、人は文化的欲求を有し、自らや大事な人の痕跡を、様々な記録やかたちで残そうとしてきた。こうしたパッションと、人型ロボットをつくり、人の存在をアンドロイドに置き換えようとする営為には、何か深いつながりがあるだろう。この、伝え、残したいという狂おしいまでのパッションは、人間の業のようなものといえるかもしれない。

しかし、人は自らの一部や痕跡を残したいという生物的本能、文化的欲求だけで人型造形物をつくってきたのだろうか。

苦しみを抱えた自らを、人知を超える何かにゆだねたい、その対象がほしい、そのような思いから阿弥陀像、観音像などの仏像や、イエス像、マリア像といった聖像が生み出されてきたのではないか¹⁴⁾。生物的本能、文化的欲求が自らの一部、痕跡を残したいという本能であるのに対し、宗教的志向は、自らのすべてを、人知を超えるものにゆだねたいという、救いへの希求ともいえよう。そして、それは自らのすべてを、人知を超えるもののもとで残したいという願いかもしれない。

そうとらえれば、アンドロイドは自らの一部、痕跡を残したいという本能と、自らのすべてをゆだねたいという願いの二つの心的傾向を受けとめ得る存在として創造されてきたと分析できるかもしれない。

子孫を残す生殖と存在の痕跡をとどめる文化的営みの先に、人の存在を変容させてさえ、自らの何かを、他なるものにゆだね、残そうとする

アンドロイド創造の試みが登場してきたということではないか。

新型ウイルスのパンデミックは、あらためてわたしたちに人の存在が抱える身体性という特徴を痛感させるきっかけとなった。人は生きものである以上、今後も新たなウイルスに感染する危険にさらされるであろうし、完全にその運命を逃れることはできない。ヒトゲノムそのものが、ウイルスとの共生の歴史を如実に示している。この限界から逃れたいと願ったとき、人は、AIと融合したアンドロイドにこれまで以上に関心を向けるのかもしれない。

しかし、アンドロイドは、人の救いへの希求に対し、どれほどの受け皿となりうるだろうか。

インターフェイスではない完全代替

仏像、イエス像は、主として、それを通じて仏やイエスにふれるためのインターフェイス、多神教の神像は、神々の依代であるにとらえられてきた。つまり、人が、仏像、イエス像、神像に自らの存在をゆだねて祈るとしても、本来、祈りの対象は、像そのものではなく目に見えない人知を超えるものであるのだ。

しかし、AIと融合したアンドロイド仏、アンドロイド・イエスの場合、人はこれらをあくまで媒介として、目に見えない人知を超えるものの方に自らを委ね、祈ることにとどまるだろうか。

いや、インターフェイス、依代としてではなく、アンドロイドそのものが仏、イエス、神々である、つまり、聖なる存在に関する情報がすべてAI・アンドロイドに移し替えられ、AI・アンドロイドさえあれば良いと感じるようになるのだろうか。

アンドロイド漱石やジェミノイドも、それらがあくまでインターフェイスなのか、本来の存在が変容し、置き換えられた存在なのか、いかにとらえるかによって関係性が変わってくる。大事な家族や友人が日に日に弱っていくとして、その人のあらゆるデータをAI・アンドロイドに移し替えていけば、人としての存在が無くなることも決定的な喪失ではなく、AI・アンドロイドの方により大きな関心を寄せるようになる

だろうか。

筆者は、AI・アンドロイドへの完全代替は、人知を超える存在であれ、人であれ、原理的には不可能と考えている。しかし、AI・アンドロイド化を目指し、憧れる願望を、一定の人びとは持ち続けるだろう。そうして現れるのは、インターフェイスとしての開発と、人知を超えるものや人の完全代替を目指す開発の、二つの志向性の混在状況である。

人知を超えるもの、人の置き換えを志向する研究・開発においては、これらの存在がゆらいでいく。あるいは、開発者の意図に関わりなくAI・アンドロイドの受け手の側が人知を超えるもの、人の移行体とみなす事態も生じてくる。

経典や福音書を通じてブッダやイエスの言葉にふれ、作品を通じてゲーテや漱石の世界に接するとき、それらの言葉や作品は、ブッダ、イエス、ゲーテ、漱石その人ではなく、わたしたちは、それらを通じて目の前に存在しない聖人、作家をこころの中に思い浮かべようとする。しかし、これら聖典や文学作品が、AI・アンドロイドによって示されるとき、文化によって伝えられてきたブッダ、イエス、ゲーテ、漱石はいらなくなり、眼前に存在するAI・アンドロイドでよくなるのだろうか。なかなか、そうは考えにくい。

あるいは、生前の美空ひばりを過去に記録された音源や映像を通じて思い出す場合、それらはインターフェイスとして、今は亡き人と、のこされたファンをつないでいる。しかし、生前の美空ひばりが歌ったこともない歌、語ったこともない言葉を通じ、AI美空ひばりを美空ひばりそのものだと受け取ってしまうとき、人としての美空ひばりの存在の何かが、置き換えられてしまっているのではないだろうか。

これは、作品や言葉などの痕跡を残した人に対して、その痕跡と、人の存在そのものとの関係はいかなるものかという問題にもつながる。

わたしたちが亡くなった親しい人を思い浮かべるときに、たしかに写真や日記などの残された遺品が多ければ多いほど、はっきりと思い浮かべられるかもしれない。しかし、ほんやり、うっすらと、思い浮かべたいときもある。これは、亡くなった人ばかりか、生きているが今、離れ

ている人に対しても同様ではないだろうか。より具体的に、詳細にその人を感じたいときもあれば、声だけ、写真だけがよいときもあるだろう¹⁵⁾。

生存している人の方が、リアルタイムでデータを収集できるため、不断の技術革新により、いっそう精巧なAI・アンドロイドをつくることができる。そのとき、それをインターフェイス、分身のいずれで解釈すべきか、重大な問題であろう。

わたしたちは、じつに様々なレベルで人知を超えるもの、人の存在と関係を結んできているのだ。そこに新たにAI・アンドロイドが参入してきた。その研究・開発には、生命工学の知見が大きな影響を与えており、AI・ロボット・生命の工学による所産として、つくられたものの位置を踏み超え、人、人知を超えるものの存在をゆさぶりつつある。

人の本質をアルゴリズム・データとしてとらえ、人知を超えるものまでも、いずれAIによる超知能の出現によって代替されうると展望するとき、新テクノロジーは、人と人知を超えるものへの人自身の認識をゆるがし続けるのだ。

5. 宗教、ヒューマニズム、新テクノロジーをめぐる展望

三つの思考・行為形態と三つの存在領域

宗教、ヒューマニズム、新テクノロジーの関係を展望するため、それぞれを、ある存在ないし対象に対し、超越性、人間性、作為性の観点から関わる三つの思考・行為形態ととらえてみよう。

ここで、超越性とは、人の知性、感性、意思等の能力を超えていること、人間性とは、人によって人として認めること、作為性とは、人による精神的、物質的な作為が加えられていることを示すこととする。作為性は、テクノロジー一般に当てはまるが、ここではもっぱらAI・ロボット・生命の工学による新テクノロジーを問題にしてきた。

さらに、人知を超えるもの、人、つくられたものを三つの存在領域としてとらえた上で、人知を超えるものは超越性、人は人間性、つくられたも

図1 三つの思考・行為形態と三つの存在領域の関係図

<p>思考・行為 形態 存在領域</p>	宗教 [超越性]	ヒューマニズム [人間性]	新テクノロジー [作為性]	
	人知を超えるもの [超越的存在観]	神仏	不可知的存在	シンギュラリティ 以降の超知能
	人 [人間観]	仏性・神の子 と 煩惱・罪等	尊厳を有する個人	アルゴリズム・データ
つくられたもの [人工物観]	インターフェイス 依代?	インターフェイス データの尊厳?	AI・ロボット・生命 の工学による所産	

(筆者作成)

のは作為性を、それぞれ中心的な特徴とする存在であるとしてみよう。

その上で、これらの思考・行為形態と存在領域を対応させ、「三つの思考・行為形態と三つの存在領域の関係図」として図式化すれば、図1のように九つのマス目が生じ、複雑な論点の絡まりを解きほぐすことが可能になる。

九つのマス目のうち、左上から右下までを斜めにたどれば、宗教と人知を超えるものの対応からは神仏、ヒューマニズムと人の対応では尊厳を有する個人、新テクノロジーとつくられたものの対応においてはAI・ロボット・生命の工学による所産が当てはまるものとして、整理できよう。

しかし、宗教は人とつくられたものに、ヒューマニズムは人知を超えるものとつくられたものに、新テクノロジーは人知を超えるものと人についても、それぞれの立場から認識を試み、関わろうとすることが、関係図から汲み取れよう。

共存と脅威をとらえる学際的な大局観

本稿では、第2節において、宗教、ヒューマニズム、新テクノロジーの三つの思考・行為形態が共存しうる条件を、人に対する理解と関わり、すなわち、人間観の側面に絞り考察した。そして、新テクノロジーのアルゴリズム的人間観が仮説にとどまらざるをえない論拠を精査した。

また、第3節では、視点を存在領域に向け、神仏、尊厳を有する個人、そして、AI・ロボット・生命の工学の所産のうち、とくにAI・ロボットとの共存を、具体的な事例を通じて検討した。それにより人知を超えるもの、人、つくられたものの存在領域が相互に関係する共存の試みを考察した。

さらに、第4節において、それら共存の試みを妨げる脅威について論じた。

以上の議論は、宗教、ヒューマニズム、新テクノロジーの三つの思考・行為形態、及び、人知を超えるもの、人、つくられたものの三つの存在領域が、今後、いかなる関係を結んでいくのかという問題に帰結する。

共存に資するかにみえた試みが、逆の対立や無視へと転じてしまう懸念は常に付随している。しかしまた、懸念とともに、新たな共存のかたちが構築される可能性も共在している。この可能性と懸念の両方を注視していく必要がある。

多様な分野をつなげ、総合的に考察する学際的な大局観がこれほど求められる時代はなかった。他の専門分野については知悉しえないことを前提に、幼少期の学びから専門研究まで、柔軟で広い思考が試みられなければならない。そのなかでこそ、人間中心主義に偏りすぎない新たなヒューマニズムとともに、宗教文化伝統の意義も、わたしたち自身から信頼と評価を勝ち得ていくことができるはずである。

新型コロナウイルスのパンデミックによって、AI・ロボット・生命の工学が加速されたが、人知を超えるもの、人、つくられたものをいかにとらえ、新たな文化を築いていくのか、わたしたち自身の心がためされているのだ。

注

- 1) 他に、自然、生きものの領域との共存を念頭に置くべきであるが、議論が複雑になるため、ここでは立ち入らない。筆者は、自然、生きもの、人、つくられたもの、人知を超えるものの五つの存在について、その関係を考察することで、時間、空間、文化の成り立ちを考える。そして、五つの存在は、自然性、生命性、人間性、作為性、超越性を中心的特徴とするが、それぞれ、それ以外の特徴をも含んでいると見る。以上について、濱田陽『日本十二支考 文化の時空を生きる』（中央公論新社、2017年）で基本的な考え方を展開している。
- 2) 濱田陽「ホモ・レリギオ 人工知能、合成生物学から揺れる信念の彼方へ」『現代宗教 2019』国際宗教研究所、2019年、127-153頁。
- 3) Yuval Noah Harari, *Homo Deus: A Brief History of Tomorrow*, London: Harvill Secker, 2016.
- 4) マーティン・J・ブレイザー「ヒトのマイクロバイオーム」『失われてゆく、我々の内なる細菌』山本太郎訳、みすず書房、2015年、25-44頁。
- 5) 山内一也『ウイルスの意味論』みすず書房、2018年、86、98頁。
- 6) C. コッホ「機械は意識を持ちうるか」（『日経サイエンス』2020年3月号、日経サイエンス社、62-66頁）は、統合情報理論（IIT integrated information theory）が、脳の機能を模擬するだけで意識を作り出せるとするグローバル・ワークスペース理論とは異なり、意識を生じるには脳の具体的な物理的過程として内在する因果的効力が必要で、意識のシミュレートはできないとし、気象モデルで暴風雨をシミュレートしてもずぶ濡れになることはないとの例を挙げて説明している。
- 7) 西郷甲矢人「自然知能と圏論」（『人工知能』33巻5号、人工知能学会、2018年9月、553-560頁）は、その事例としてユニバーサルグリッパーというソフトロボットを挙げている。
- 8) Yuval Noah Harari, *Homo Deus: A Brief History of Tomorrow*, London: Harvill Secker, 2016, p. 221. なお、同書の日本語版（ユヴァル・ノア・ハラリ『ホモ・デウス テクノロジーとサビエンスの未来』下、柴田裕之訳、河出書房新社、2018年、34頁）では「人間至上主義という宗教」と訳されており、ハラリによる含意がつかみにくくなっている。
- 9) 2019年8月2日、高台寺圓徳院において、アンドロイド観音の発案者である同院住職・後藤典生師と筆者の対話のなかで、筆者からの問いに答えるかたちで出された同師の見解による。
- 10) Markus Gabriel Mar 26, 2000 ボン大学ホームページ (<https://www.uni-bonn.de/>)

news/ 2020年10月1日アクセス)。

- 11) 「ハッキングされるべきか、されないべきか? 民主主義、仕事、アイデンティティの未来」(“To Be or Not To Be Hacked? The Future of Democracy, Work, and Identity.”)のテーマで民主主義と市場の再考を目的にRadicalxChange財団(2018年、経済学者E. Glen Weylが設立)が主催し、2020年6月30日、オンライン上で開催された。
- 12) 雨宮優「KaMiNG SINGULARUTYとは何だったのか。」https://note.com/in_the/n/nbcce861dced1 2020年11月20日アクセス。
- 13) 日本宗教学会第78回学術大会・公開シンポジウム「宗教と科学の新たな世界」(2019年9月13日 帝京科学大学)では、石黒浩氏を基調講演者に招き、宗教研究者との間で活発な議論が交わされた。筆者は企画者の一人として準備段階から関わり、司会を務めるなかで、同氏の研究動機の根底に、人の存在を無機物によって完全に代替する可能性にひかれる強い情熱があることを再確認した。
- 14) ここでは、生物的本能と人知を超えた何かによる救いを希求する願望の関係性という、非常に大きな問題が持ち上がってくる。この点について、宗教伝統は、生物的本能を乗り越えようとしてきた、少なくともそのような傾向を含んできたといってもいいのではないだろうか。儒教でさえ、単なる子孫の持続でなく仁を重視している。仁、すなわち人の心のあたたかみのない子孫の存続は、本来、儒教の説くところではないのだろうか。
- 15) イエスは自らを、パンやぶどう酒、天に上げられる蛇等にたとえた。後世のキリスト教徒は十字架をイエスにたとえ、見えざる存在を感じようとし続けてきた。このような、人型でない自然物や造形物を人や人知を超える存在にたとえる行為については、別途の考察が必要となる。AIクラウド神棚の事例にも関わる論点であろう。

たとえば、十字架のようなロボットを考えることはナンセンスだろうか。AIスピーカーが搭載され、キリスト教のあらゆるデータを有し、質問に応じてくれるとしたら、どうだろうか。さらに、アンドロイドはその定義からして人型の特徴を含みつつけるが、逆に、イエスのようにパンやぶどう酒、十字架などにたとえられうるだろうか。アンドロイド・イエスをパン、ぶどう酒、十字架にたとえることは、ナンセンスだろうか。筆者には、ナンセンスに思われる。