

拡張現実（AR）を巡る著作権法上の問題に関する基礎的考察

関 真也 (TMI 総合法律事務所弁護士 / ニューヨーク州弁護士)

Fundamental Study on Copyright Law Issues Regarding Augmented Reality (AR)

Masaya Seki

TMI Associates, Attorney-at-Law Admitted in Japan and New York

【要旨】 ARは、デジタル技術によって生み出された情報・体験を現実世界に持ち込む技術である。ARを利用することにより、ユーザは、現実世界に存在する既存の著作物に、デジタル情報としてコンテンツを付加することができるが、ここには、著作権法上の様々な問題が新たに発生する。現実世界に存在する既存の著作物と、それに付加されるデジタルコンテンツを別個に評価した場合には、いずれについても著作権または著作者人格権の侵害が成立しない場合が生じるのである。そこで、リアルとバーチャルが融合して成立するAR領域を念頭に、著作権等の抵触や権利制限の考え方を見直す必要が生じる。本稿は、ARの特徴を踏まえて、著作権法上の課題を探求・整理し、それについて基本的な考察を行なうものである。

【キーワード】 拡張現実 著作権 翻案 著作権の制限 同一性保持権

【Abstract】 AR enables us to bring digital information and experiences into the real world. When a user adds a digital content to an existing copyrighted work in the real world by using AR, various copyright law issues may newly arise. There, we will be required to review the theoretical framework of copyright law issues such as copyright infringement and limitations on copyright with the AR realm where real and virtual elements are merged in mind. This article explores and sorts out new issues under the copyright law regarding AR, and then fundamentally examine those issues.

【Keywords】 Augmented reality copyrights adaptations limitations on copyright right to maintain integrity

1. はじめに

「リアルとバーチャルの融合」という現象が社会に浸透し、重要な役割を果たし始めている¹。デジタル技術によって生み出された情報・体験が、リアルな環境の中であたかもそこに存在するかのようになり、現実世界に持ち込まれるようになったのである。これを実現する代表的な技術が、AR (Augmented Reality; 拡張現実) である。

ARとは、次の3つの要素を兼ね備えたものをいうとされる²。

- ①現実世界とバーチャル世界の双方の情報が利用される点
 - ②それらがリアルタイムかつインタラクティブに利用できる点
 - ③バーチャル情報が現実世界に3次元的に対応している点
- 関連する技術にVR (Virtual Reality; 仮想現実) があるが、「VRでは現実世界から得られる感覚情報を遮断し、人工的に再現した感覚情報に置き換えてしまう点がARとは根本的に異なる」とされる³。「現実世界の情報とバーチャル世界の情報をどのような割合で混合するかは、……用途や目的によって

大きく異なり、「現実世界とVRを両端として、……明確な境界のないスペクトラムを構成」するとされ、現実世界とバーチャル世界が何らかの割合で混合される、ARなどを含む広い概念をMR (Mixed Reality; 複合現実) と呼ぶとされる⁴。

リアルとバーチャルを融合させるというARの特徴から、その利用の仕方によっては、知的財産法上の新たな問題点を生じさせることがある⁵。例えば、現実に存在する既存の著作物に、ARを用いてバーチャルの情報を付加する場合について考えてみよう。2017年3月、ニューヨークのウォール街で、雄牛像「Charging Bull」に向かい合い、両手を腰に当てて立ちはだかる「Fearless Girl」という少女の銅像が設置されたことについて著作権侵害等の問題が提起されたことが話題となった。ここで、「Fearless Girl」の銅像を現実に設置するのではなく、現実世界にある「Charging Bull」をスマートフォンのカメラで捉えたときに、スマートフォンの画面に映し出された「Charging Bull」と向かい合うように、デジタル情報である「Fearless Girl」の画像が画面に映し出されるアプリを開発し、一般に提供したとしよう。この場合、「Charging Bull」に係る著作権または著作者人格権を侵害するか⁶。

この場合、現実世界に存在する作品である「Charging Bull」の像そのものには、何らの物理的改変も加えられていない。さらに、スマートフォンの画面上に映し出された「Charging Bull」は、スマートフォンに搭載されたカメラを通じて映し出される

にすぎず、デジタル情報である「Fearless Girl」とともに映し出された画面の写真を撮影して保存するなどの操作がされない限り、「Charging Bull」が有形的に再製されるものではない。また、サーバから送信されるのは、ARによって付加されるデジタル情報である「Fearless Girl」の部分のデータだけである。しかし他方で、現実の作品とデジタル情報との関係性によっては、デジタル情報の付加によって、現実の作品の画面上の見え方やメッセージが影響を受けることもある⁷。加えて、設定や使用端末等によっては、ARのユーザは、現実世界に存在する他人の著作物と、当該端末の画面上に映し出されたものとを同時に認識することができるという点も、同一性保持権侵害の成否その他多くの事項を検討するに当たって重要となるARの特徴である。

本稿は、ARによって生じる様々な著作権法上の課題を探求・整理し、基礎的な検討を加えようとするものである。

2. ARを実現するための基本的技術

ARは、現実世界にデジタル情報が違和感なく溶け込んだ新しい世界を表現する技術である。これを実現するためには、現実世界の環境をリアルタイムに認識し、カメラの位置・姿勢に合わせて、適切な位置・姿勢でデジタル情報を提示することが必要である。一般に、これを「位置合わせ」という。

位置合わせの手法としては、大きく分けて、ビジョ

表 位置合わせの手法⁹

	手 法	概 要	備 考
ビジョンベース	マーカベース	現実空間に人工マーカを配置し、カメラで撮影したマーカの画像を事前に登録したマーカとマッチングするなどして、マーカのIDおよびマーカの視点と相対的な位置・姿勢を検知する。	矩形の2次元白黒パターンまたは任意の画像、一定のルールを設けて作成されたポスターその他特殊形状のマーカを事前に登録・設定しておく。
	モデルベース	マーカのように新たな特徴を付加するのではなく、位置合わせに利用したい物体の三次元形状を用意しておき、その三次元モデルと実際に入力画像に映った物体の見た目が一致するようにパラメータを最適化する。	位置合わせに利用したい物体の三次元モデルのデータベースを用意しておく。
	自然特徴ベース	現実世界に存在する物体がカメラで撮影されたときに、画像中から抽出できる点や線などを抽出・追跡する。	事前にマーカを配置・登録し、あるいは特徴点をデータベース化しておくという準備を不要とすることができる。
センサベース	—	GPSによる位置情報の取得、加速度センサ、地磁気センサによる姿勢検知。	同上。

ンベースによる手法（撮影された画像の中に映っている画像特徴を利用して、カメラの位置・姿勢を求めるアプローチ）と、センサベースの手法（カメラそのものや対象環境中にセンサを搭載し、直接その動きや構造を計測するアプローチ）があり、また、双方を組み合わせた手法もある。ビジョンベースによる手法には、マーカベース、モデルベースおよび自然特徴ベースの手法がある⁸。

位置合わせによってマーカ、自然特徴等を検出および追跡し、カメラとの相対的な位置・姿勢に合わせた形で、あらかじめ当該マーカなどに対応付けて登録され、あるいはユーザが選択した画像、映像、テキストなどのコンテンツ（以下「AR コンテンツ」という。）がサーバから端末に送信され、端末のカメラを通じてその画面に映し出される現実世界の環境の画像上に表示、再生等される。また、このようにカメラを通じて現実環境を提示する（これをビデオスルー方式という。）のではなく、ハーフミラーなどを用いて、映り込む仮想環境と透過して見える現実環境を同時にユーザに提示する方式もある（これを光学式スルー方式という。）¹⁰。AR コンテンツを表示する端末としては、スマートフォンなどのモバイル端末、スマートグラス、ヘッドマウントディスプレイ (HMD)、ヘッドアップディスプレイ (HUD) など様々なものがある。

3. 分析：マーカおよび AR コンテンツの登録等について

前述 2 で概観した AR の基本的技術を前提にすると、AR を実現する過程における以下の各ステップで、著作権および著作者人格権の侵害の成否が問題となる（なお、本稿では、著作者人格権については、そのうち同一性保持権を取り上げる。）。

- ①マーカとして登録するステップ（マーカベース手法の場合）、または位置合わせに利用する物体の三次元モデルのデータベースを作成するステップ（モデルベース手法の場合）
- ② AR コンテンツを登録するステップ
- ③ 端末の画面上で、現実世界に存在する作品とともに AR コンテンツを表示するステップ¹¹

ステップ①および②で問題となるのは、他人の著作物をマーカまたは AR コンテンツとして登録等する場合である。例えば、他人が創作した絵画をマーカとし、当該絵画を起点として取り込んだ動画を AR コンテンツとして登録することにより、端末のカメラで当該絵画を映し出すと、当該端末の画面上で、当該絵画の中の人物等が動き出すという演出が可能となる。例えば、スマートフォンの画面に名画「モナ・リザ」を映し出すと、画面上で絵画の中の女性が動き出し、フランス国旗を身に纏うという作品がある¹²。この場合、当該絵画は他人の著作物であり、また、当該動画も当該他人の著作物の二次的著作物であるから、（仮に著作権の保護期間中であると仮定すると）それぞれのデータを無断で制作し、AR システムに登録する行為は、複製権または翻案権（ステップ②についてはこれに加えて送信可能化権）に抵触し、権利制限規定の適用を受けるかという問題になる¹³。

適用を検討すべき権利制限規定としては、例えば、他人の著作物をマーカとするためにそのデータをシステムに登録し（ステップ①）、これをトリガーとして自己の著作物を AR コンテンツとして表示、再生等させるための設定を行なった場合、当該登録行為は、平成 30 年改正後の著作権法第 30 条の 4（著作物に表現された思想または感情の享受を目的としない利用）第 3 号の適用を受けるかが問題となり得る。現実に存在する当該他人の著作物は、マーカとして使用する時にユーザの知覚による認識の対象となるものの、当該 AR コンテンツを表示するためのトリガーとしてシステム上機能させるための設定行為という情報処理の過程に着目すれば、ユーザの知覚による認識を伴わない利用といえるからである。しかし、前述 1 で挙げた「Charging Bull」（マーカとする他人の著作物）と「Fearless Girl」（AR コンテンツ）のように、画面上に表示される、他人の著作物と AR コンテンツを一体に組み合わせた 1 つの作品によって表現される思想または感情を享受させるという目的のもとにマーカの登録を行なった場合には、当該他人の「著作物に表現された思想又は感情を自ら享受し又は他人に享受させることを目的としない」とはいえず、平成 30 年改正後の著作権法

第30条の4第3号の適用を受けられないと考えられる。さらに、モデルベース手法において、位置合わせに利用したい物体の三次元モデルのデータベースを作成する際に他人の著作物のデータを記録する行為（ステップ①）は、情報解析（多数の著作物その他の大量の情報から、当該情報を構成する言語、音、映像その他の要素に係る情報を抽出し、比較、分類その他の解析を行うこと）の用に供する場合に当たるものとして、同条第2号が適用される場合があり得る。

また、ARの場合、引用（著作権法第32条第1項）の要件のうち、明瞭区別性を満たしやすいという特徴があると思われる¹⁴。他人の著作物とARコンテンツが同時に一体的な作品として画面上で提示されるよう当該他人の著作物をマークとして登録した場合、画面上で当該作品に接したユーザは、現実世界に存在する当該他人の著作物と、画面に映し出されたARコンテンツないしARコンテンツと当該他人の著作物が一体となった作品とを区別し、それぞれ別個の作品であると理解できるからである¹⁵。モバイル端末を利用したARの場合、ユーザは、現実世界に存在する他人の著作物と、当該端末の画面上に映し出されたものを同時に認識することができるから、そのような区別をより一層明瞭に認識することができる。他方、例えばヘッドマウントディスプレイを使用する場合は、位置合わせやARコンテンツの完成度（現実世界との違和感のない融合度）が高ければ高いほど、明瞭区別性を満たすのが難しくなるというジレンマが生じ得る。また、いずれの場合も、AR領域の世界観を崩さない出所明示（著作権法第48条）の方法が課題になると思われる。現実世界に存在する他人の著作物等をトリガーとして、自己の表現をARコンテンツとして付加することができるという特徴から、ARは、いわゆる取込型のパロディなどに利用されやすい。ARは、取込型的な側面を持ちながら適法な引用として成立する表現の幅を広げる可能性を持つ。もっとも、後述する同一性保持権侵害との関係も含め、明瞭区別性以外の要件も満たす必要があることはもちろん、名誉声望を害する方法による利用（著作権法第113条第7項）も許されない。

その他、ARの活用目的およびその方法等に応じ、各種権利制限規定の適用が問題となる様々な場面が生じ得る¹⁶。なお、自然特徴ベース手法およびセンサベース手法では、位置合わせのためにマークを事前に登録するなどする必要がないため、ステップ①については著作権等侵害の問題は生じないと考えられる。

ステップ③において顕在化する著作権法上の問題を検討するに際しては、前述1で触れたような様々な課題がある。そこで、ステップ③について生じる著作権侵害および同一性保持権侵害の成否に関する問題点について、次項で詳しく検討する。

4. 分析：他人の著作物とARコンテンツを組み合わせて提示する行為について

4.1. 問題点の整理

前述のステップ③について著作権侵害等の成否を検討するとき、次のようなARの特性に注目しなければならない。

- (a) 現実世界に存在する他人の著作物には、何らの物理的改変も加えられない。
- (b) ARを実現するシステムのサーバから端末に送信されるのはARコンテンツのデータのみである（ARコンテンツとともに提示される他人の著作物は、端末のカメラを通じて映し出されるか、ハーフミラーなどを透過して視認される現実環境そのものである。).
- (c) 当該他人の著作物とARコンテンツの関係性によっては、ARコンテンツの付加によって、当該他人の著作物の画面上の見え方やメッセージが影響を受けることがある。

特性(a)から、現実世界に存在する他人の著作物そのものだけに着目したときには、付加されるARコンテンツがどのようなものであれ、当該他人の著作物に係る複製権、翻案権および同一性保持権に対する侵害は成立し得ないことになる。

特性(b)から生じる問題は、次のように整理できる。第一に、ステップ③に関し、当該他人の著作物に係る複製権侵害は成立しない。ビデオシースルー方式と光学式シースルー方式のいずれによる場

合であれ、端末の画面上に、マークである当該他人の著作物の画像等を提示する過程において、当該他人の著作物が有形的に複製されるものではないからである¹⁷。第二に、ステップ②で登録された AR コンテンツが当該他人の著作物を複製または翻案したものでない限り、ステップ③において当該 AR コンテンツを端末に送信する行為は、当該他人の著作物に係る公衆送信権を侵害しない。前述の「Charging Bull」と「Fearless Girl」の仮想事例では、サーバから端末に送信されるのは AR コンテンツである「Fearless Girl」のデジタル情報のみであり、他人の著作物である「Charging Bull」のデータは送信されていないから、「Charging Bull」に係る公衆送信権を侵害することにはならない。他方、他人の著作物を AR コンテンツに取り込んだ手法を用いる場合で、当該 AR コンテンツがすでに当該他人の著作物を複製または翻案したものであるといえるときには、当該 AR コンテンツのデータをサーバから端末に送信することは、当該他人の著作物に係る公衆送信権またはその原作者が当該 AR コンテンツについて有する権利を侵害する（著作権法第 28 条、第 23 条）。

特性 (c) にいう「他人の著作物と AR コンテンツの関係性」は、より具体的には、次のように整理できる。第一に、両者の機能的または概念的な関係である。これには、(i) 他人の著作物は、画面上で AR コンテンツを提示するそのときにおける単なる背景等として映し出されるにすぎず、両者の間に機能的または概念的な相互関係がない場合（位置情報などを用いたセンサベース手法を用いる場合を含む）、(ii) マークとされた他人の著作物が AR コンテンツを表示、再生等するためのトリガーとしてのみ機能するが、両者の間に概念的な相互関係はない場合、および (iii) 他人の著作物が AR コンテンツを表示、再生等するためのマークであると同時に、画面上で表示される画像が、当該他人の著作物と AR コンテンツを組み合わせることによって新たな思想または感情を表現するものと評価し得る一体的な作品として提示することを目的とする場合などを想定することができる。このうち、(i) および (ii) の場合には、両者の関係性が薄く、他人の著作物に

依拠してその具体的表現に変更等を加えたものとはいえないから、AR コンテンツを他人に著作物と同時に画面上に提示することは、翻案権や同一性保持権を侵害するとはいえないと考える。なお、これらの場合に著作権法第 30 条の 2（付随対象著作物の利用）の適用が問題となるかもしれないが、前述のとおり、画面に映し出される他人の著作物が、カメラを通じてまたはハーフミラーなどを透過して視認される現実環境そのものである場合には、「写真の撮影、録音または録画……の方法によつて著作物を創作するに当たつて」という要件を満たさないため、適用は困難である。他方、(iii) の場合は、翻案権および同一性保持権侵害の成否を検討する余地がある（後述）。

第二に、両者の提示方法上の関係である。これには、(i) カメラの位置・姿勢や現実環境等にかかわらず、AR コンテンツが他人の著作物全体を常に完全に覆い隠すように提示される場合、(ii) カメラの位置・姿勢や現実環境等にかかわらず、AR コンテンツが他人の著作物の一部に常に重なるように提示される場合（「Frenchising Mona Lisa」の例が参考になる）、および (iii) カメラの位置・姿勢や現実環境等に応じて、両者の表示上の関係が変わる場合（例えば「Charging Bull」と「Fearless Girl」は、端末を持ったユーザーがある角度から「Charging Bull」の銅像を見たときには、「Charging Bull」とユーザーの間の位置に「Fearless Girl」が映し出され、画面上、「Fearless Girl」と重なって「Charging Bull」の一部が見えなくなるが、場所を移動して別の角度から見ると、重なりなく両者全体を画面上で見ることができるといったように、三次元的、時間的に AR コンテンツが現実世界に溶け合う度合いが高い AR を構築した場合などが考えられる。）などを想定することができる。このうち、(i) の場合は、もはや他人の著作物の表現上の本質的な特徴の同一性を維持しているとはいえず、翻案権および同一性保持権を侵害しない。他方、(ii) および (iii) の場合は、翻案権または同一性保持権侵害の成否を検討する余地がある（後述）。

以上の整理を踏まえ、以下では、マークとされる他人の著作物そのものには何らの物理的改変も加え

られておらず、かつ、AR コンテンツは当該他人の著作物を複製または翻案したものではないことを前提とし、端末のカメラでマーカを認識したときに、その画面上で、当該他人の著作物と当該 AR コンテンツを組み合わせることによって新たな思想または感情を表現するものと評価し得る一体的な作品として提示することを目的とした AR を想定し、検討を進める。また、前述した他人の著作物と AR コンテンツの「提示方法上の関係」のうち、基本的に (iii) の場合について検討するものとし、必要に応じて同 (ii) の場合についても言及する。

4.2. 翻案権侵害の成否

リアルとバーチャルが融合しない従来の作品形態では、自己が著作権を有する著作物が、その表現自体には改変を加えられることなく、他の要素が付加された他人の作品に無断で取り込まれた場合、著作権者としては、複製権侵害を理由として差止請求等を行うことができる。当該作品中、自己の著作物が再製された部分のみを抽出して侵害の主張を構成すれば、自己の著作物が、具体的表現に修正、増減、変更等が加えられず、新たな創作的表現が付加されないままに、有形的に再製（固定）されていると評価できるからである。

しかし、AR の場合は事情が異なる。前述のとおり、端末の画面上に当該他人の著作物を提示する過程において、当該他人の著作物が有形的に再製されるものではないため、複製権侵害は成立しないからである。したがって、ステップ③に関して侵害の成否をまず検討すべき支分権は、翻案権ということになる¹⁸。すなわち、他人の著作物そのものには何らの改変も加えられていないにもかかわらず、当該他人の著作物の周辺に AR コンテンツを付加し、両者を組み合わせて同時に画面上に提示する行為が、当該他人の「著作物に依拠し、かつ、その表現上の本質的な特徴の同一性を維持しつつ、具体的表現に修正、増減、変更等を加えて、新たに思想または感情を創作的に表現することにより、これに接する者が既存の著作物の表現上の本質的な特徴を直接感得することのできる別の著作物を創作する行為」（江差追分事件最高裁判決¹⁹）といえるのかという問題である。

ここで、江差追分事件最高裁判決の上記判旨にいう「具体的表現に修正、増減、変更等を加え」ることという翻案の要件は、既存の著作物そのものの具体的表現に直接修正等を加えることを要求するのか。それとも、既存の著作物は修正等を加えられず、その周辺に何らかの具体的表現の要素を付加することをも含み、それらが一体となって新たな思想または感情を表現する別の著作物を創作することも、翻案といえるのか。従来の作品形態では、固定の有無という問題がないゆえに重複して成立し得る複製と翻案を区別するために、翻案の要件として、既存の著作物そのものの具体的表現に修正等を加えることを要求する意味はある。そのような要件がない場合、既存の著作物が改変なくそのまま利用されているときに、その周囲にいかなる表現がいかなる態様で付加されると、複製ではなく翻案が成立するのかを明確に区別することは困難であろう。江差追分事件最高裁判決の上記判旨も、依拠される「既存の著作物」の表現上の本質的な特徴の同一性を維持しつつ、その具体的表現に修正等を加えて新たな創作的表現をすることを要求する文脈に読み取れる。しかし、AR の場合には、既存の著作物の部分について固定がないため、複製権侵害が成立しない。したがって、複製との区別を理由に、既存の著作物そのものに直接修正等を加える必要があるという形で翻案の要件を限定する必然性はない。むしろ、そういった場面では、AR 領域における著作権者の経済的コントロール権をどこまで及ぼすのが適切かという観点から、「翻案」概念を構築すべきであるとも考えられる。

また、それぞれ別個独立の著作物たり得る複数の作品は、両者の関係次第では、同時に、一体的な 1 つの著作物でもあると評価される場合がある²⁰。この点、ノグチ・ルーム事件決定²¹は、「彫刻については、庭園全体の構成のみならず本件建物におけるノグチ・ルームの構造が庭園に設置される彫刻の位置、形状を考慮した上で、設計されているものであるから、谷口およびイサム・ノグチが設置した場所に位置している限りにおいては、庭園の構成要素の一部として上記の一個の建築の著作物を構成するものであるが、同時に、独立して鑑賞する対象ともな

り得るものとして、それ自体が独立した美術の著作物でもあると認めることができる」とする(ただし、ARで想定する場面(例えば、美術の著作物同士の一体的評価の可否)に応用できる事例であるかは議論の余地もあり得る.)。ARにおいても、他人の著作物の存在を前提に、それとARコンテンツを組み合わせることによって新たな思想または感情を表現しようとするものである場合には、当該他人の著作物とARコンテンツを組み合わせた新たな二次的な創作物を観念し得る。そのような場合には、翻案が、新たな二次的著作物を創作するという形で文化の発展に寄与するという価値ある行為であることをも考慮すると、既存の著作物そのものに改変がなくとも翻案が成立すると解釈することには意義があると思われる²²。

なお、ARコンテンツが他人の著作物の一部に常に重なるように提示されるケースでは、画面上に映し出された当該他人の著作物そのものに修正、増減、変更等を加えることになるから、翻案権侵害の成立がより認められやすいといえる。

4.3. 同一性保持権侵害の成否

著作者は、その著作物の同一性を保持する権利を有し、その意に反してこれらの変更、切除その他の改変を受けないものとされる(著作権法第20条第1項)。そして、著作権の制限規定(同法第5款)は、同一性保持権を含む著作者人格権に影響を及ぼさないものとされている(同法第50条)²³。

ここでも、著作物の表現そのものに改変が加えられていなくとも、同一性保持権侵害は成立し得るかが問題となる。この点、国語テスト事件によれば、「著作者の意に反して思想又は感情の創作的表現に同一性を損なわせる改変が加えられた場合に同一性保持権が侵害されたというべきであり、基本的には著作物自体あるいはその創作的表現を変更した場合に「改変」となるが、それ以外の場合であっても、その「創作的表現の同一性を損なわせるなどの特段の事情」がある場合には、「改変」に該当すると解する余地がある²⁴。例えば、「希望の壁」事件決定は、著作物そのものに直接物理的な変更を加えるものでなくとも、その変更により、「中自然の森からカナ

ルを通った水が花渦で吸い込まれ、そこから旧花野(新里山)へ循環するという本件庭園の基本構想は、本件工作物の設置場所付近では感得しにくい状態となり、また、巨大な本件工作物が設置されることによって「本件庭園の景観、印象、美的感覚等に相当の変化が生じる」ことから、「本件工作物の設置は、本件庭園に対する改変に該当する」とした²⁵。また、リツイート事件控訴審判決は、「画像データ自体に改変が加えられているものではない」としつつ、「表示される画像は、思想又は感情を創作的に表現したものであって、文芸、学術、美術又は音楽の範囲に属するものとして、著作権法2条1項1号にいう著作物といえることができる」として、……表示するに際して、HTMLプログラムやCSSプログラム等により、位置や大きさなどを指定されたために、本件アカウント3～5のタイムラインにおいて表示されている画像は流通目録3～5のような画像となったものと認められるから、本件リツイート者らによって改変されたもので、同一性保持権が侵害されているといえることができる」とした²⁶。ARでも、現実世界に存在する他人の著作物そのものには何らの改変を加えなくとも、画面上でARコンテンツを組み合わせることによって、画面上での当該他人の著作物の見え方、印象等に変化が生じた場合には、「改変」に当たり、同一性保持権侵害が成立する可能性がある。前述した提示方法上の関係(ii)のケースは、基本的にこれに当たると考えられる。

しかし、前述した提示方法上の関係(iii)のケースでは、「改変」該当性を認めて同一性保持権侵害とする必要性が乏しい場合がある。すなわち、ある位置・姿勢から見たときにはARコンテンツと重なることによって他人の著作物の見え方、印象等が画面上で変化するとしても、場所等を変えて見たときに当該他人の著作物全体を視認することができる場合である。このとき、当該他人の著作物は、現実世界においてだけでなく、画面上においても、何らの改変も加えられていない完全な状態を維持している他人の著作物が提示されていると評価できるからである^{27,28}。

もっとも、この場合であっても、他人の著作物とそれに付加されるARコンテンツのそれぞれの大き

さ、位置、意味内容等や、これらの要素に関する両者の関係によっては、当該他人の著作物の創作的表現の同一性を損なわせるに至ることはあり得る²⁹。このときは、他人の著作物が画面上においても完全性を維持しているとしても、同一性保持権侵害となり得る。

さらに、前述のとおり、ARを利用するユーザは、現実世界に存在する他人の著作物と、当該端末の画面上に映し出されたものとを同時に認識することができる場合がある。この場合、同一性保持権の保護法益を、改変を通じて著作者または著作物に対する社会的評価を歪められないことであるとし、「改変をされていない」との誤認を惹起しないのであれば「改変」に該当しないという見解³⁰に立つと、前述した提示方法上の関係(ii)と(iii)のケースいずれについても、多くの場合、同一性保持権侵害が否定され得ることになる。もっとも、判例は、「表現上の本質的な特徴を維持しつつその外面的な表現に改変を加える行為」をもって同一性保持権を侵害する行為と解しており³¹、「改変をされていない」との誤認を惹起するか否かは問題とされていない。この解釈に関する裁判例の動向が、ARを巡る同一性保持権侵害を考えていくにあたって重要となるであろう。

5. おわりに

本稿では、ARの特徴を踏まえて、著作権法上の課題を探求し、それについて基本的な考察を行なった。ARの実用化と浸透が進むにつれて、著作権法その他の知的財産法上の問題もさらに浮き彫りになっていくと思われる。本稿を機に、実務・理論の両面から考察を続けていきたい。

注

1 富士キメラ総研によれば、「AR/VR市場はハード機器だけでなく、コンテンツやソリューション分野の市場拡大が期待されている。ゲームや動画関連といったBtoC向けのエンターテインメント系コンテンツに加え、遠隔支援、作業補助、設計/開発、アミューズメント、広告/営業ツールとしての用途や、不動産、医療、広告、自動車、旅行、レジャーといった業界でのBtoB/BtoBtoC向けのソリューション市場の拡大が進むとみられる。」「日本国内のAR/VR市場は2016年の405億2,300万円から2025年には1兆6,080億3,000万円まで市場規模が拡大する非常に有望な市場であると考察した。ハードウェアやコンテンツの性能向上

に伴い市場は拡大していく見通しである」とされている(<https://www.fcr.co.jp/report/163q01.htm>) (2018年11月10日最終閲覧)。このほか、VR/ARの市場および活用等の動向について、三菱総合研究所「VR/ARを活用するサービス・コンテンツの活性化に関する調査研究報告書」(2018年3月)(http://www.soumu.go.jp/main_content/000558657.pdf) (2018年11月10日最終閲覧)、みずほ情報総合研究所「平成27年度広域関東圏におけるAR・VR関連事業者の地域参入に向けた実態把握調査 調査報告書」(平成28年3月)(http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/ict_robot/data/201603arvrchosa.pdf) (2018年11月10日最終閲覧)。

- 2 蔵田武志=清川清監修『設計技術シリーズAR(拡張現実)技術の基礎・発展・実践』5頁(科学情報出版、2015年)、ディータ・シュマルスティューグ=トピアス・ホラーラ(池田聖ほか訳)『ARの教科書』27頁(マイナビ出版、2018年)。
- 3 蔵田=清川・前掲注2)4頁。
- 4 蔵田=清川・前掲注2)6頁。このような区別のほか、ARを現実世界の一部に仮想の情報を重ね合わせる技術とし、MRを現実世界(視界全面)に仮想の情報を重ね合わせる技術としたうえで、AR、MRおよびVRの総称を「xR」とする用例もある(総務省ICTスキル総合習得プログラム 講座1-3 (http://www.soumu.go.jp/ict_skill/pdf/ict_skill_1_3.pdf)) (2018年11月18日最終閲覧)。本稿でも、便宜上「AR」と総称的に表現しているが、MRなどに分類されるものも検討対象に含まれる場合がある。
- 5 ARと我が国の商標法に関する基礎的な考察として、拙稿「AR領域における商標の使用～拡張現実技術を用いた新たな使用態様を巡る現行法上の課題～」日本知財学会誌第14巻第3号28頁(2018年)がある。
- 6 ここで設定した仮想事例は、米国で問題となった事例の一部をARに置き換えたものであるが、本稿は、このようなことが我が国の著作権法で保護される著作物について行なわれた場合における我が国著作権法上の問題について取り組むものである。なお、この事例は、我が国著作権法第46条(公開の美術の著作物等の利用)の適用を受け、著作権侵害が否定され得る事案である。しかし、ARを活用できる場面はそういう事案ばかりではない。本稿では、分かりやすい上記の仮想事例を用いつつも、ARによって生じ得る問題を幅広く考察の対象とするため、同条の適用可能性には深く触れないことにする。もっとも、マーカとした他人の著作物にARコンテンツを付加して創作した二次的著作物(その中の当該他人の著作物)を画面上で表示することは、同法第46条第1号の「増製」に当たり、著作権侵害が成立すると解することはできないかという問題を設定することは一応可能かもしれない。しかし、そもそも当該他人の著作物の数を物理的に増やすわけではないから、「増製」には当たらないと解されよう。また、スマートフォンなどのモバイル端末を利用する場合には、現実世界とAR領域(端末の画面上に提示される世界)は別々に認識可能であるから、ユーザは現実存在する著作物とARコンテンツを区別して認識することはできるし、ヘッドマウントディスプレイで区別した認識がされにくい場合でも、スマートフォンを用いた場合とは異なりユーザの目に見える1つの世界の中で認識される当該他人の著作物は1つだけだから、いずれの場合でも、「増製」と解する必要性が高いともいえないと思われる。
- 7 例えば、「Charging Bull」は、1987年の株式大暴落(ブラックマンデー)を受け、アメリカのパワーの象徴として制作、設置された銅像とされる。他方、「Fearless Girl」は、女性の役員登用を企業に促すことなどと呼びかける目的で設置したものであるとされる。「Charging Bull」の作者側は、前向きなシンボルとして制作した雄牛像が、「Fearless Girl」の設置により、脅威の象徴などネガティブなイメージに歪められたと主張していた。
- 8 植松裕子「基礎2:位置合わせ技術」情報処理51巻4号373頁、374-77頁(2010年)。
- 9 植松・前掲注8)374-77頁、蔵田=清川・前掲注2)13頁、38頁、森永康夫=太田学「画像解析技術やセンサ技術を利用したモバイルAR:新しい携帯電話の表現力と操作感の提供」NTT DOCOMOテクニカル・ジャーナル18巻4号13-16頁(2011年)を参考に筆者が作成。
- 10 神原誠之「基礎1:拡張現実感(Augmented Reality:AR)概論」情報処理51巻4号367頁、368頁(2010年)。

- 11 ステップ③については、どの段階での行為を問題にするのかによって、直接の行為主体や侵害可否の検討内容も異なってくる。例え、端末を操作し、一定の位置・姿勢等の条件に従った画像として、現実の作品および AR コンテンツを実際に画面上に映し出す行為を問題にする場合、直接の行為者は端末を操作したユーザということになる。この場合、どの角度から作品を捉えたときに、どのように AR コンテンツが表示されるかは、事前設定の段階で決まっており、ユーザの創作性が表れているとはいえないことがあり、ユーザの行為による翻案権侵害は成立しにくいといえよう。また、私的使用目的複製 (著作権法第 30 条) の適用可能性もある。他方、現実の作品および AR コンテンツが一定の位置・姿勢等で画面上に表示されるよう事前に設定する行為を、ステップ③に関して真に問題とすべき行為であると捉えることもできる。この場合は、ステップ③はステップ①と重なることになるが、かかる事前設定をした者が直接の行為者ということになる。これによって創作された二次的著作物 (現実の作品と AR コンテンツの組合せ) には比較的創作性が認められやすいだろうが、当該二次的著作物の無体的利用 (著作権法第 22 条乃至第 26 条の 3) の態様によっては、存在し得ないものがあるのではないかと問題が生じ得る。例えば、事前設定によって二次的著作物が創作されたとしても、その設定に従ってユーザの画面上に当該二次的著作物らしきものが映し出されたとき、サーバから送信されているのは当該二次的著作物全体ではなく、その一部である AR コンテンツの部分だけであるため、当該二次的著作物を公衆送信したといえるかという疑問が生じる。そうだとすると、そのような場合には直接的な侵害行為はユーザの行為と見做し、規範的主体論ないし補助によって事前設定者の責任を問うことになるのかといった問題にもつながる。
- 12 Amir Baradaran, "Franchising Mona Lisa", available at http://amirbaradaran.com/NEW_Sep_2018_HTML_WEBSITE/works-pages/fml.html (last visited November 18, 2018).
- 13 もちろん、「Franchising Mona Lisa」の事例では、他人の著作物である「モナ・リザ」の著作権の保護期間が満了しているため、著作権侵害の問題は生じない。
- 14 引用の要件については裁判例・学説上様々なものがあるが、「明瞭区別性については引用であるための当然の要件と考えられてきた」とされる (中山信弘「著作権法 (第 2 版)」322 頁 (有斐閣, 2014 年))。
- 15 渋谷達紀「著作権法」246 頁 (中央経済社, 2013 年) は、「明瞭区別性の要件は、他人の著作物を自己の著作物として利用することを許さないための要件である。他人の著作物を自己の著作物と混同させないための要件といってもよい。要件の充足は、他人の著作物を自己の著作物として利用するものではないことが分かるような態様において複製しているか否かによって判断する」とする。また、横山久芳「引用規定の解釈のあり方とパロディについて」中山信弘=金子敏哉編『しなやかな著作権制度に向けて—コンテンツと著作権法の役割—』345 頁 (信山社, 2017 年) は、「引用というためには、利用する側の表現に接する者が利用される側の表現を他人の著作物の表現として明確に区別して認識できることが必要である。利用する側の表現と利用される側の表現とが混然一体となっているため、利用する側の表現に接する者が両者を区別して認識することができず、利用される側の表現を、利用する側の表現の一部と認識するおそれがある場合には、引用とは認められない」とする。AR の場合には、そのような区別が容易な態様である場合がある。
- 16 一般社団法人新経済連盟は、文化庁による「新たな著作権法第 47 条の 5 第 1 項第 3 号に係るニーズの募集」に対し、「利用者は、インターネットで自ら検索することなく、見た人や物のあらゆる情報を自動で得る事が可能となり、即時にいろんな情報を獲得することで今までにない体験をできるようにする」ことを理由として、「AR サービス SNS 等と連動して現実の空間に情報を付加するサービス」等についてニーズを提出している (https://jane.or.jp/topic/detail?topic_id=748) (2018 年 11 月 21 日最終閲覧)。
- 17 もちろん、ユーザがその画面を撮影した場合などは別論であり、当該他人の著作物に係る複製権の侵害が成立し得る。また、前掲注 11) で触れたとおり、ステップ③は、侵害可否の検討に際しての捉え方によっては、ステップ①でのマーカとしての登録行為と重なることになるが、ここではその重なる部分は除外して検討している。
- 18 翻案は「二次的著作物」という無体物を創作する行為であるから、複製とは異なり、固定は不要である。なお、本稿において「翻案」とは、著作権法第 27 条に規定されるすべての行為態様を含む、広義の翻案をいうものとする。
- 19 最判平成 13 年 6 月 28 日判時 1754 号 144 頁。
- 20 何をもって別個の新たな著作物であると評価するかに関しては、山本隆司「著作物の個数論による著作物概念の再構成」コピライト 45 巻 8 号 2 頁 (2005 年) および駒田泰士「著作物と作品概念との異同について」知的財産法政策学研究会第 11 号 145 頁 (2006 年) が参考になる。
- 21 東京地決平成 15 年 6 月 11 日判時 1840 号 106 頁。
- 22 翻案に該当する場合、翻案の結果として創作された著作物は「二次的著作物」(著作権法第 2 条第 1 項第 11 号) として保護される。なお、AR コンテンツが単独で著作物として保護されれば十分であるという考え方も成り立ち得る。他方で、既存の著作物と AR コンテンツを一定の位置関係等で組み合わせることで、新たな思想または感情を表現したものとなる場合も想定できる。この場合は、それらを組み合わせた一体的な作品を (二次的) 著作物として評価した方が創作者の意図に沿い、創作の促進にも寄与すると考える余地がある。
- 23 もっとも、「著作権の制限規定が適用される場合であっても、著作人から切除等の同意を得なければならぬ」ということでは、制限規定を設けた意味が大いに損なわれてしまう」ことから、著作権の制限規定が適用される場面において同一性保持権侵害の成立範囲を限定する解釈が議論されている (上記鑑括弧内の引用部分を含めて、小倉秀夫「著作人資格」高林龍ほか編『現代知的財産法講座Ⅱ 知的財産法の実務的發展』269 頁、286-89 頁 (日本評論社, 2012 年)。そのほか、金子敏哉「同一性保持権侵害の要件としての「著作物の改変」—改変を認識できれば「改変」にあたらぬ説—」中山信弘=金子敏哉編『しなやかな著作権制度に向けて—コンテンツと著作権法の役割—』375 頁 (信山社, 2017 年))。
- 24 東京地判平成 18 年 3 月 31 日判タ 1274 号 255 頁。この判決は、「言語の著作物である本件各著作物と挿絵や写真は、それぞれ別個の著作物であるから、挿絵や写真がなければ著作物の文字による思想又は感情の表現が不完全になるとか、著作人が文字による表現を視覚的表現によって補う意図で自ら挿絵や写真を挿入するなど、文字による表現と挿絵や写真が不可分一体で分離できない場合に、挿絵や写真を変更することにより、文字によって表された思想又は感情の創作的表現の同一性を損なわせるなどの特段の事情がない限り、同一性保持権の侵害には当たらない」、また、傍線や波線の付加につき、「このような変更は、いずれも、本件各著作物の文字による表現自体の変更ではなく、傍線や波線等を付加したからといって、文字によって表された思想又は感情の創作的表現の同一性を損なわせるとはいえない。さらに、教師用の注意書きを加筆した点につき、「ここにおける文章等の加筆は、注意書きとして本件著作物……の欄外に表示されたものであることが表現形式上明らかであり、本件著作物自体を変更したもとはいえない。よって、このような変更は、文字によって表された思想又は感情の創作的表現の同一性を損なわせるとはいえない」などとした。
- 25 大阪地決平成 25 年 9 月 6 日判時 2222 号 93 頁。なお、著作権法第 20 条第 2 項第 2 号の類推適用を認め、結論として同一性保持権の侵害を否定した。
- 26 知高判平成 30 年 4 月 25 日判時 2382 号 24 頁。本判決につき、リツイートに関する詳しい事実説明も踏まえて批評するものとして、谷川和幸「判批」福岡大学法学論叢 63 巻 2 号 523 頁参照。
- 27 谷川・前掲注 26) 46-47 頁は、「絵画を額装して公に展示する際に額縁部分が広すぎて絵画の一部が隠された状態で提示された場合」などを例に、「確かにどこにも改変された有形的な媒体は存在していないが、そのことを理由に著作物の「改変」を否定すべきではないだろう。著作人が生み出した創作的な表現がその同一性を保った状態で受領・享受されることを保証した権利が同一性保持権だと考えられるからである」とされる。本文で挙げた AR の例においては、AR コンテンツを付加される側の表現は、その同

一性を保った状態で受領・享受されているといえるから、同一性保持権侵害が成立すると考える必然性はないと考えられる。関連して、「リンク先の情報からみると、リンク先情報の外側に情報が追加されただけであり、いわば絵画に額装を施した例によく似ているともいえる。額縁を加えることが同一性保持権侵害になるとはいいにくい」とする見解がある（佐藤恵太「インターネット利用に特有の諸技術と知的財産法」ジュリスト1182号46頁、47頁（2000年））。また、この見解に賛成するものとして、江森史麻子「フレームリンクと著作権」渋谷達紀追悼『知的財産法研究の輪』575頁、577頁（発明推進協会、2016年）がある。これらを統一的に理解しようとするれば、著作物（例えば絵画）に他の情報等（例えば額縁）を付加する場合のうち、著作物そのものが隠されるときは同一性保持権侵害となり得るが、著作物の外

部への情報などの付加であれば同一性保持権侵害にはならないということになる。本文で挙げたARの例は、後者に当たるものと評価できよう。

- 28 他方、提示方法上の関係(ii)のケースでは、画面上に映し出される他人の著作物の見え方、印象等は、常にARコンテンツの影響を受けて変化しているため、「改変」に該当すると認められやすいと考えられる。
- 29 例えば、前掲注7)のような評価があり得る。
- 30 金子・前掲注23)412頁以下、小倉・前掲注23)286-88頁も参照。
- 31 伊原友己「著作権侵害訴訟における著作人人格権の保護とその限界」牧野利秋ほか編『知的財産訴訟実務大系III—著作権法、その他、全体問題』214頁（青林書院、2014年）。