

AR アプリケーションコンテンツに生じている商標権および著作権侵害について

松永章吾 (ソンドルフ&アインゼル法律特許事務所 弁護士)

Trademark and Copyright Infringement Issues Associated with AR Applications

Shogo Matsunaga

Attorney-at-Law, Sonderhoff & Einsel Law and Patent Office

【要旨】 AR アプリケーションの使用時に実際に利用者の目の前にある光景には、第三者の商標や著作権の客体となる建造物、記念碑、絵画、彫刻等の美術作品が含まれることがある。そして、これらの表示または著作物の影像がAR アプリケーションに取り込まれ、コンピュータグラフィックスが重ね合わされることによってその内容や性質が変容することがあり得るから、AR アプリケーションコンテンツによって第三者の商標権および著作権が侵害される抽象的な危険性があり、その検討の必要性が認められる。そこで本稿では、出稿時において実用化されているAR アプリケーションのコンテンツを類型化し、第三者の商標権および著作権との抵触について検討する。

【キーワード】 AR 拡張現実 商標の使用 広告

【Abstract】 Visual images obtained through an AR application may include third parties' registered trademarks, or artworks such as buildings, monuments, drawings and sculptures. These indications or images of copyrighted works could be changed in the process of combining them with computer graphics through an AR application. Therefore, AR applications involve the risk of infringing third party trademark rights or copyrights and thus, evaluation of such risk is needed. This paper, submitted at the time AR applications are already in the introduction phase, aims to categorize the contents of an AR application by type and discuss how one should deal with third party trademark and copyrights.

【Keywords】 AR Augmented Reality Use of Trademarks Advertisement

1. はじめに

1.1. ARとは

AR (Augmented Reality, 拡張現実) とは、実際に目の前にある現実の環境に、コンピュータで作られたテキスト、画像または映像 (以下「コンピュータグラフィックス」という。) を重ねることで、現実世界を拡張する技術をいう¹。例えば、スマートフォンのカメラで風景を写すと、その対象物の解説文がスマートフォンの画面上に表示されたり、道路を写すと道順を示すコンピュータグラフィックスが

表示されたりと、ARは現実世界の影像にコンピュータグラフィックスで様々な情報を追加することによって現実世界を拡張する²。すなわち、利用者の知覚下では、コンピュータが作成するコンピュータグラフィックスやテキストは実世界の一部になったように見えるのである³。先行技術であるVR (Virtual Reality, 仮想現実) が現実には存在しない世界や、存在していても実際には体験することが困難な世界をコンピュータグラフィックスで作り出し、現実世界には目を向けないのに対して、ARは利用者の目の前にある現実世界の光景にコンピュータグラフィックスによる仮想現実の要素を加えるものである点で

両者は異なる。

1.2. ARに用いられるハードウェア（デバイス）

AR技術を利用するためには、かつては透過型HMD（ヘッドマウントディスプレイ）、すなわち頭部に装着するディスプレイ装置であって、ユーザーの視界を遮断することなく、必要に応じてコンピュータグラフィックスを重ねるウェアラブルコンピュータが必須のデバイスであるとされた。しかし、2016年にナイアンテック社（アメリカ）が開発した「Pokémon GO」が世界中でヒットして以来、スマートフォンやタブレット（以下併せて「モバイル端末」という。）の内蔵カメラほかその位置検出機能、方位検出機能を利用するARアプリケーションが次々にリリースされ、モバイル端末をクライアントとしてサーバーからデータをストリーミングし、情報提示する利用方法が普及し始めている⁴。

現在は、ARアプリケーションの目的、機能に応じて透過型HMD、ヘッドアップ・ディスプレイ（HUD—車のフロントガラスなどにコンピュータグラフィックスを投影するデバイス）、スマートグラス（メガネを通してコンピュータグラフィックスを現実世界に重ねて表示させるデバイス）のほか、モバイル端末がデバイスとして選択されている状況にある。

1.3. ARアプリケーションコンテンツによる第三者の商標権および著作権侵害の可能性

ARアプリケーションの使用時に実際に利用者の目の前にある光景には、第三者の登録商標のほか、建造物、記念碑、絵画、彫刻等の美術作品が含まれることがある。そしてこれらの商標または著作物の影像がARアプリケーションに取り込まれ、コンピュータグラフィックスが重ね合わされることによってその表示や著作物の性質や内容が変容することがあり得るため、ARアプリケーションコンテンツにより第三者の商標権または著作権が侵害される抽象的な危険性があり、その検討の必要性が認められる。

もっとも、AR技術の進化のスピードはめざましく、その活用の範囲や態様も急速に拡がっているか

ら、今後リリースされるARアプリケーションコンテンツを想定して具体的な事例を捕捉することは極めて困難である。

そこで本稿では、森田秀一・インプレス総合研究所「VRビジネス調査報告書2018」の第2章「産業分野別の現状と展望」(インプレス、2018年)による国内のARアプリケーションコンテンツの整理を参考に、出稿時において既に評価期を過ぎて導入期にある内外のARアプリケーションのコンテンツの具体例を類型化し、第三者の商標権および著作権との抵触について検討することとする。

1.4. 先行研究

ARアプリケーションコンテンツにおける商標の使用に関しては、関真也「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—」(本誌 Vol. 14 No. 3—2018年—以下「先行研究」という。)⁵が、商標法2条3項各号の「使用」にあたるかについて、①模倣業者が自己の商品にARマーカーを配置して、ARアプリケーション上で他社の商標を表示するように設定した場合と②他社の商標をトリガーとして、自社商品の広告映像をARコンテンツとして再生した場合の2つの想定事例を挙げて詳細に検討している。

本稿は、同検討をも参考に、内外のARアプリケーションコンテンツの具体的な内容、使用されるデバイスの種類および利用方法を考慮して、現在生じている第三者の商標権侵害および著作権侵害の有無を検討し、権利侵害のおそれが認められる場合のARアプリケーションのサービス提供者に求められる権利処理について付言するものである。

2. ARアプリケーションのサービスコンテンツの種類

2.1. 製造現場等における作業補助のためのARアプリケーション

AR技術を製造現場等における作業補助のために利用するというコンセプトは既に30年近く前に提唱されたものであり、技術者が意思決定をするためのツールとして最も早い時期に需要が創出されたも

のといえる⁶。

ボーイング社（アメリカ）の研究者であった Thomas Caudell らは、新造航空機の機内で夥しい数の複雑なケーブル敷設作業を行なう工場作業員を助けるためのシステムとして、目の前の現実の光景にコンピュータグラフィックスを重ね合わせて作業指示を表示するヘッドアップ・ディスプレイを使用することを 1992 年に提唱し、AR という言葉が生まれた⁷。現在、このシステムはケーブル敷設作業のみならず、極めて緻密な作業が要求される胴体接続といった航空機の製造工程になくてはならない生産システムとして運用されている⁸。

近時では 2013 年にフォルクスワーゲン社（ドイツ）がアップル社（アメリカ）の iOS をベースとする同種の業務用アプリケーション「MARTA」を採用し、部品の取り付けやメンテナンス、または修理作業を行なう作業員がこれを利用している。MARTA は、iPad のカメラから取り入れられ、その画面に表示された車体の影像に重ね合わせるように、内蔵される各車載部品と部品名のラベルをコンピュータグラフィックスにより立体的に表示させる。さらに、作業に必要な工具や作業手順等の具体的な指示を適時に表示させることにより、複雑な製造工程やメンテナンスおよび修理作業の手順と内容の確認を容易にするものとなっている⁹。一方、国内の例としては、清水建設が 2017 年に実用化した、タブレット端末で建物データの入った 3D モデルと実際の建物の影像を合成、表示できるアプリケーション「Shimz AR Eye」¹⁰ や、小松製作所が 2017 年に運用を開始した、建設現場の地形に 3D の完成図モデルをコンピュータグラフィックスにより重ねて表示することにより、作業者が掘削・盛土部分を確認し、施工進捗管理を行なえるようにしたモバイル端末アプリケーション「Tango」が挙げられる¹¹。

2.2. 設計・デザインのための AR アプリケーション

世界最大の家具量販店であるイケア社（オランダ）は、2013 年に家具を自宅の部屋に置いた様子を立体的にシミュレーションするスマートフォン用 AR アプリケーションを開発し、2017 年には、アップル社の iOS 用拡張現実プラットフォーム ARKit を

採用し、コンピュータグラフィックス上で 2,200 点の家具の大きさをミリ単位で正確に再現する「IKEA Place」をリリースした¹²。顧客は IKEA Place を利用することによって、家具のデザインと部屋のインテリアとのマッチングのみならず家具のサイズと部屋の大きさの適合性までモバイル端末上で確認できるようになり、家具購入にあたっての不安を解消することができるようになった。

一方、国内における同様の AR アプリケーションの例としては、リビングスタイルが提供するルーム・コーディネートアプリケーション「RoomCo AR」が挙げられる。

2.3. 経路や施設案内、観光情報提供のための AR アプリケーション

アメリカン航空（アメリカ）は、2017 年に ARKit およびグーグル社（アメリカ）の Android 用 ARCore を拡張現実プラットフォームとした空港案内の AR アプリケーション「AR Wayfinding」の無償頒布を開始した¹³。搭乗客は、モバイル端末のカメラから取り込んだ目の前の現実世界の影像に重ねて表示されるコンピュータグラフィックスの誘導にしたがって搭乗ゲートまで進むことができるほか、保安検査場の通過にかかる時間や搭乗開始予定時刻までの時間をリアルタイムで認識することができる。また、AR Wayfinding は、空港施設内のレストランやカフェの案内のほか、その空席状況をもリアルタイムで表示させる機能を有する。

国内における同種 AR アプリケーションの例としては、2014 年に近畿日本ツーリストがスマートグラスを利用して催行した、江戸時代の江戸城天守閣や日本橋の町並みを再現する観光商品「スマートツーリズム ウェアラブル眼鏡でリアル体感！江戸城天守閣と日本橋復元 3D ツアー」¹⁴ があり、また、ヤフーは、2018 年より、スマートフォンアプリ「Yahoo! MAP」の iOS 版において ARKit を利用し、モバイル端末のカメラから取り込んだ影像に目的地の方向を示す矢印や残りの距離、曲がり角を示す看板（アイコン）などをコンピュータグラフィックスで重ねて表示させる「AR モード」機能を追加している¹⁵。

2.4. モバイルゲームにおけるARアプリケーション

ナイアンティック社は、モバイル端末のGPS機能を活用することにより現実世界そのものを舞台としてプレイするゲームであるPokémon GOを2016年にリリースし、Pokémon GOは2018年までに全世界で8億ダウンロードを記録した¹⁶。また、LEGO社（デンマーク）は、LEGOブロックで組み立てた作品を、iOSを搭載したモバイル端末のスクリーン上で動かして遊ぶことのできるARKitベースのアプリケーション「LEGO AR Studio」の無償頒布を2017年に開始した¹⁷。同アプリでは、モバイル端末のカメラで写した作品の映像の上で、消防車がサイレンを鳴らして走ったり、ARで作成された消防隊が放水して炎上する建物を消火したりするほか、これらの映像を録画することもできる。

2.5. 広告宣伝におけるARアプリケーション

上記「設計・デザインのためのARアプリケーション」(2.2)や「経路や施設案内、観光情報提供のためのARアプリケーション」(2.3)には、企業の宣伝広告を表示する機能が取り入れられているのが見受けられるが、もっぱら広告宣伝を行なうことを目的とするARアプリケーションは、少なくともモバイル端末のアプリケーション（前記のiOS用ARKitやAndroid用ARCoreを拡張現実プラットフォームとして作成されたもの）については本稿出稿時には確認できなかった。

一方、近時話題になったAR技術を使用した企業の広告宣伝としては、ペプシコ社（アメリカ）が新商品のペプシマックスの広告宣伝のために、ロンドンのバス待合室の側面ガラスを透明なARスクリーンに置き換え、バスを待つ人の目の前の街の光景に隕石を落下させたり、UFOを襲来させたり、さらには虎が向かってくる様子を映し出したりしてドッキリを仕掛けた2014年の例などが挙げられる¹⁸。

3. 各種ARアプリケーションコンテンツにおける第三者の商標権および著作権侵害の有無について

本稿では、ソフトウェアとしてのARアプリケー

ションおよびハードウェアであるデバイスについての知的財産権侵害の問題は除き、上記の各類型のARアプリケーションのコンテンツにおいて生じている第三者の商標権侵害および著作権侵害の有無を検討する。

3.1. 第三者の商標権侵害の問題について

では、上記各種ARアプリケーションにおいて、第三者の商標が表示されることにより当該第三者の商標権の侵害が成立しているといえるか。

利用者の目の前の現実の光景とコンピュータによって作成されるグラフィックスやテキストが交錯するARアプリケーションコンテンツにおいて表示される第三者の商標には、①カメラから取り込まれた目の前の現実世界の光景に存在する商標と、②その光景に重ね合わされるコンピュータグラフィックスやテキストによって作成され、表示される商標がある。このうちARアプリケーションに特有の問題となるのは②の場合であるから、以下②の場合について、内外のARアプリケーションコンテンツを日本法に基づいて検討する。

3.1.1. 製造現場等における作業補助のためのARアプリケーション(2.1)および設計・デザインのためのARアプリケーション(2.2)の事例

製造現場等における作業補助のためのARアプリケーション(2.1)においては、手順を示すコンピュータグラフィックスによって、取り付け作業や取り外し作業の対象となる部品名や部品番号と共に製造者である第三者の登録商標が表示される場合がある。例えば、フォルクスワーゲン社のMARTAでは、コンピュータグラフィックスで作成された部品の画像上にBOSCH（ボッシュ）やSCHAEFFLER（シェフラー）などの部品サプライヤーの商標がラベル表示されることがある（例1）。また、設計・デザインのためのARアプリケーション(2.2)においては、例えばルームコーディネイト・アプリにおいて、スマートフォン上に映し出された部屋の映像に重ねてコーディネイトする家具のコンピュータグラフィックスが表示されるほか、家具の画像に商品名と共に製造元の登録商標がラベル表示されることがある（例2）。

これらの事例においては、いずれもコンピュータグラフィックスで表示される商品とコンピュータグラフィックスで表示される標章の結びつきが問題となるが、形式的には商標法2条3項各号が定める「標章を付する行為」のいずれにも該当しない。また、仮にコンピュータグラフィックスで生成される第三者の商品を現実の商品と同視して標章を付する行為(2条3項1号)を観念し得たとしても、いずれの事例も第三者の商品に当該第三者の商標を使用する場合にほかならず、当該商標のもつ出所表示機能を害するものではないから、商標的使用にはあたらない。

したがって、例1、例2ともに第三者の商標権を侵害するものではないといえる。

3.1.2. 経路や施設案内、観光情報提供のためのARアプリケーション(2.3)およびモバイルゲームにおけるARアプリケーション(2.4)の事例

前記アメリカン航空のAR Wayfinding(例1)や、経路案内のYahoo! MAP(例2)では、例えば、移動の行き先としてのスターバックスの店舗のみならず、経路案内において右折や左折の目印となるスターバックスの店舗を表すものとしてその看板、すなわちスターバックスの図形登録商標がアイコンとして表示される。また、ARモバイルゲームの代表格であるPokémon GO(例3)は、スマートフォンのGPS機能を活用して、プレイヤーが現実世界そのものを舞台としてポケットモンスターを捕獲したり、他のポケットモンスターとバトルさせたりして楽しむゲームであるが、現実世界の名所旧跡や建物のほかスターバックスの店舗などの身近な場所に、プレイヤーの経験値をアップグレードさせたりポケモンを捕獲するための様々なアイテムを手に入れたりできるポケストップとよばれる場所を設置している。このポケストップがスターバックスである場合、その場所を示すためのアイコンとしてスターバックスの店舗外観の画像や図形商標が表示される。

しかし、これらの各事例における第三者の商標の表示は、いずれも商標法2条3項各号が定める「標章を付する行為」のいずれにも該当しない。また、カメラから取り込まれた目の前の現実世界の光景であるスターバックスの店舗の影像とコンピュータグ

ラフィックスで作成されるスターバックスの商標がアプリケーション上で結びついて表示される目的は、いずれも経路や施設、場所の案内の範囲を超えるものではない。したがって、いずれの事例も、前記3.1.1の場合と同様、第三者の役務について当該第三者の商標を使用する場合にほかならず、当該商標のもつ出所表示機能を害するものではないから、商標的使用にもあたらない。

よって、例1、2および3ともに第三者の商標権を侵害するものではない。

3.1.3. 広告宣伝におけるARアプリケーション(2.5)の事例

前記のとおり、「設計・デザインのためのARアプリケーション」(2.2)や「経路や施設案内、観光情報提供のためのARアプリケーション」(2.3)には、企業の宣伝広告を表示する機能が取り入れられているものがあるが、もっぱら広告宣伝を行なうことを目的とするARアプリケーションは、少なくともモバイル端末のARアプリケーション(前記のiOS用ARKitやAndroid用ARCoreを拡張現実プラットフォームとして利用して開発されたARアプリケーション)については本稿出稿時までに確認できなかったため、以下経路や施設案内、観光情報提供のためのARアプリケーション(2.3)における施設広告の事例について検討する。

前記アメリカン航空のAR Wayfindingでは、保安検査場や搭乗ゲートへの経路案内以外に、各空港におけるテナントの店舗を案内する機能を有する。具体的には、モバイル端末のカメラを向けた方向にある店舗の現実世界の影像に重ねて、店舗名およびその商標、商品やサービスの内容、営業時間、さらにはレストランやカフェにおいてはその時点の空席状況を、コンピュータグラフィックスによって表示させる。かかる商標を含む店舗情報を表示する目的は、ARアプリケーションのユーザー、すなわち頒布元であるアメリカン航空の利用客の便宜を図り、同社の販売促進を図るためであるが、一方で店舗案内の情報はテナントの広告宣伝ともなっている。そうすると、AR Wayfindingが表示する店舗および店舗情報の表示はテナント店舗の広告にあたると考えて差し支えないであろう¹⁹。

では、第三者である店舗の商標をARアプリケーションのコンテンツとして表示させる行為が「商品若しくは役務に関する広告…を内容とする情報に標章を付して電磁的方法により提供する行為」(商標法2条3項8号)に該当するといえるか。この点、先行研究は、コンピュータグラフィックスによって表示される標章自体が広告的機能を有していたとしても、広告を内容とする情報と同標章は別のものであることから、「8号の使用に該当するためには、端末の画面に表示されるコンテンツ全体(カメラを介して映し出される現実世界の映像、アプリが提供する文字、画像等のコンテンツなど)をもって『広告…を内容とする情報』と評価できることが必要となる」と指摘する²⁰。この点、上記のとおりAR Wayfindingがコンピュータグラフィックスにより提供する店舗情報は、それ自体が広告宣伝を内用するものといえるから、カメラから取り込まれた現実の店舗の映像と併せ、「広告…を内容とする情報」と評価することに問題はない。よって、店舗の商標がARアプリケーションに表示される行為は、テナント店舗の「商品若しくは役務に関する広告を内容とする情報に標章を付して電磁的方法により提供する行為」(商標法2条3項8号)に該当するといえる。

もっとも、3.1.1および3.1.2の場合と同様、店舗の商標は、第三者の商品または役務について当該第三者の商標を使用する場合にほかならず、当該商標のもつ出所表示機能を害するものではないから、商標的使用にはあたらないことになる。また、AR Wayfindingで商標を表示させることについて各テナント店舗の承諾があると思われる。

よって、AR Wayfindingの広告コンテンツにおける店舗の商標の表示は第三者たる店舗の商標権を侵害するものではない。

3.1.4. 小括

以上のとおり、「VRビジネス調査報告書2018」²¹に紹介されているもののほか、iOS用ARKitやAndroid用ARCoreのプラットフォームを使用した検索可能な内外のARアプリケーションのコンテンツを調査する限り、表示される第三者の商標について具体的に権利侵害が生じている場面は確認できなかった。

3.2. 第三者の著作権侵害の問題について

3.2.1. モバイルゲームにおけるARアプリケーション(2.4)の事例の検討

利用者がモバイル端末のカメラによってARアプリケーションに取り込んだ目の前の光景の映像には、建造物や記念碑、絵画、彫刻等の美術作品が含まれることがある。この場合、これらの対象物に著作物性が認められる場合でも、直ちに対象物に関する第三者の著作権が侵害されるおそれはない。

もっとも、取り込まれた映像がARアプリケーションのコンテンツに取り込まれ、他の利用者とオンライン上で共有される場合には事情が異なり、著作権の侵害に該当する場合があります。前記2.1から2.5で取り上げたARアプリケーションの類型において、かかる態様での著作権侵害のおそれがあるものは、モバイルゲームにおけるARアプリケーション(2.4)のうち、ナイアンティック社のPokémon GOである。前記のとおりPokémon GOのゲームにおいてはポケストップという施設がある。ポケストップはすべて現実世界の名所旧跡や建造物と結びついており、その数は東京都内だけでも6万箇所を超える。また、ユーザーが現実世界におけるポケストップの場所を見つけやすくするために、アプリケーション上には各ポケストップの場所を示す店舗のロゴ(例えばスターバックスの商標)や建造物の外観の画像が多数登録されている。この画像は、Pokémon GOの開発の下地となった、ナイアンティック社のIngressというゲームにおける登録施設のアイコン画像が流用されたものであり、その多くはIngressのユーザーが登録したものである。

では、Pokémon GOにおける上記施設の登録画像の利用は第三者の著作権を侵害するか。

まず、屋外にある著作物については、著作権法46条が著作物の自由利用の対象としているのは、屋外に恒常的に設置されている美術著作物の原作品と建築著作物に限られる。したがって、屋外であっても、写真、句碑に書かれている詩や楽譜等の著作物については権利者の承諾なく利用すれば著作権侵害となる²²。他方、屋外で撮影された画像であっても、建物内部の著作物が写った画像、例えば、登録されているビルのロビーに飾られたモニュメントが

エントランスのガラスの扉越しに撮影された画像の利用は著作権の侵害となり得る（ただし、路上から写真を撮影したり、スケッチをしたりすることが自由に行ないうるようなショー・ウィンドウの内部の著作物を撮影した画像は著作権法46条の対象とする余地がある²³）。したがって、写真、詩、楽譜、美術著作物の複製や屋外に恒常的に設置されたものではない美術著作物のほか、建物内部に置かれた著作物が写った画像の利用は、第三者の著作権を侵害するおそれがある。

以上に基づいて検討すると、ポケストップの登録画像には、屋外の歌碑や句碑に刻まれた文言をそのまま撮影した画像や、建物に立ち入って撮影された建物内のモニュメントや写真、絵画が写った画像が多数含まれている。これらの画像に第三者の著作権が及んでいるかは直ちには判断できないが、かかる状況においては、ARアプリケーションコンテンツにおいて著作者の公衆送信権（著作権法23条1項）が侵害されているおそれがあるといえる。

上記は、AR技術を利用しないオンラインゲーム一般においても生じうる著作権侵害の態様であるとも思われるが、ポケストップのような施設表示は、現実世界の光景にコンピュータグラフィックスを重ねてコンテンツを作成するARゲームアプリケーションにおいて需要者吸引力を生じる本質的な要素であることから、ARアプリケーションにおける第三者の著作権侵害の問題として整理した。

3.2.2. 検討すべき権利処理について

前記のとおり、Pokémon GOにおけるポケストップの数は夥しい数に上るが、現在Pokémon GOにおいてはユーザーによる新たな画像登録は行なわれていない。オンラインゲームにおいてユーザー参加の機会を増やすことは商品訴求力を高めることに繋がるので、今後もモバイル端末を利用したARゲームアプリケーションにおいては、ユーザーによって画像や映像コンテンツが形成される特徴をもつものがリリースされるものと思われる。

その際に、ARアプリケーションのコンテンツによる第三者の著作権侵害を防止するためには、ゲームの利用規約によって撮影およびアップロードが可能な画像や映像の条件を定めるだけでは不十分であ

ろう。ARアプリケーション上の画像・映像のアップロード画面にチェックリストを表示させてユーザー自らが第三者の著作権侵害がないことのチェックを行なえるようにし、第三者の著作権侵害のおそれがないことの実事確認ができた上でアップロードを開始させるようなクリアランスの仕組みをアプリケーションにもたせることが必須であると思われる。また、その記録をユーザーの身元情報と紐つけて管理し、その管理目的と管理する情報の利用条件を利用規約に定めることが必要であろう。

4. おわりに

以上、出稿時において導入済みのARアプリケーションのコンテンツを類型化し、実際のコンテンツをひとつひとつ確認しながら第三者の商標権および著作権の侵害の有無について検討した。

その結果としては、先行研究における指摘のとおり、商標法2条3項の定義ではARアプリケーションコンテンツにおける商標の使用（標章を付する行為）を補足しきれない問題があることが分かった。確かに検討した具体例の範囲では第三者の商標を商標的に使用するものがなく、第三者の商標権侵害が成立しないことについての結論の不都合性を生じるものはなかったが、AR技術の進化のスピードはめざましく、アプリケーションの活用範囲や態様が急速に広がっていることを考えると、今後も具体的な事案をフォローしていくことが必要である。

第三者の著作権侵害についても、例えば今後観光情報提供のためのARアプリケーション（2.3）が発展して、GPS情報やARマーカーによって特定される現実世界のポイントにユーザーが口コミ情報としての映像や画像をアップロードして登録するようになると、Pokémon GOにおけるポケストップと同様の著作権侵害の問題が生じ、かつ拡大するものと思われるので、引き続き注視する必要があると思われる。

注

- 1 EYアドバイザリー・アンド・コンサルティング「日経BPムックVR・AR・MRビジネス最前線」(日経BP社、2017年)3頁
- 2 森田秀一＝インプレス総合研究所「VRビジネス調査報告書

- 2018] (インプレス, 2018年) 15頁, I/O 編集部編『[VR][AR] 技術ガイドブック』(工学社, 2016年) 39頁
- 3 Schmaistieg, Dieter = Höllerer, Tobias 「ARの教科書」(マイナビ出版, 2018年) 27頁
- 4 一般財団法人デジタルコンテンツ協会編「デジタルコンテンツ白書 2017」19頁 (一般財団法人デジタルコンテンツ協会, 2017年)
- 5 関真也「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 Vol. 14 No. 3—2018年)
- 6 伊藤真之「意思決定を助ける情報可視化技術—ビッグデータ・機械学習・VR/AR への応用—」123頁 (コロナ堂, 2018年)
- 7 Caudell, Thomas and Mizell, David "Augmented reality: An application of heads-up display technology to manual manufacturing processes", (IEEE Xplore, 1992)
- 8 The Boeing Company ウェブサイト <<https://www.boeing.com/features/2018/01/augmented-reality-01-18.page>>(参照 2018-8-8)
- 9 フォルクスワーゲン社 (Volkswagen Aktiengesellschaft) ウェブサイト <<https://www.volkswagenag.com/en/group/research/virtual-technologies.html>> (参照 2018-8-7) および Engadget 社 ウェブサイト <<https://www.engadget.com/2013/10/01/volkswagen-augmented-reality-ipad-manual-xl1/>>(参照 2018-8-7)
- 10 日刊工業新聞社ウェブサイト <<https://nikkan.co.jp/articles/view/00435736>> (参照 2018-8-10)
- 11 カヤック社ウェブサイト <<https://www.kayac.com/service/client/1527>> (参照 2018-8-12)
- 12 イケア社 (Inter IKEA Systems B.V.) ウェブサイト <https://www.ikea.com/ms/ja_JP/this-is-ikea/ikea-highlights/2017/ikea-place-app/index.html>(参照 2018-8-10)
- 13 VRFocus Ltd. "American Airlines Use ARKit For AR Wayfinding" <<https://www.vrfocus.com/2017/10/american-airlines-use-arkit-for-ar-wayfinding/>>(参照 2018-8-10)
- 14 近畿日本ツーリストウェブサイト <<http://www.knt.co.jp/kouhou/news/14/no040.html>>(2018年8月10日) およびアスカラボウェブサイト <https://asukalab.co.jp/news_edojo/>(参照 2018-8-10)
- 15 ヤフーウェブサイト <<https://about.yahoo.co.jp/pr/release/2018/03/05d/>>(2018年8月12日)
- 16 Niantic, Inc. ウェブサイト <<https://www.nianticlabs.com/about/>>(参照 2018-8-12)
- 17 LEGO グループウェブサイト <<https://www.lego.com/en-us/aboutus/news-room/2017/december/lego-ar-studio>>(参照 2018-8-12)
- 18 Buckler, Laura "7 Examples that Prove How Powerful AR Is in Marketing" (DK New Media, 2018 <<https://martech.zone/augmented-reality-marketing-examples/>>(参照 2018-8-7)
- 19 なお, iOS 用 ARKit や Android 用 ARCore 等の拡張現実プラットフォームを利用することにより AR Wayfinding と同様の機能を有する AR アプリケーションを開発することが容易となったこともあり, 広告収入を得ることを目的とした同様の AR アプリケーションのリリースを予告するオンライン記事が多数散見される
- 20 関・前掲注 5) 5頁
- 21 森田秀一=インプレス総合研究所・前掲注 2) 63頁以下
- 22 中山信弘「著作権法〔第2版〕」(有斐閣, 2014年) 366頁
- 23 半田正夫=松田政行編「著作権法コンメンタール 2 第2版」(勁草書房, 2015年) 454頁は, 45条2項は「建造物の外壁」を「屋外の場所」としていることが明らかであるところ, ウィンドウガラスは「建造物の外壁」の一部であり, ショー・ウィンドウ内部も, 建物の内部からは区別された場所であって, 建造物の外壁の延長と理解することもできるから, これを外壁と同様, 「屋外の場所」と理解することが文理に反するとまではいえない, よって路上から写真を撮影したり, スケッチしたりすることが自由に行ないうるようなショー・ウィンドウの内部は「一般公衆の見やすい屋外の場所」に当たるといふべきであるとしている, もっとも, ショー・ウィンドウ内に著作物の原作品が恒常的に設置されるということは, 通行人に新しい商品を発表するというショー・ウィンドウの性質や設置の目的に照らして実際的ではなく, 実益のある議論とは思われない,