

AR(拡張現実)に対する法的対応への一考察 ～Pokémon GO の事例を参考に～

田中 宏和

AR(拡張現実)に対する法的対応への一考察 ～Pokémon GO の事例を参考に～

田中宏和*

Hirokazu TANAKA*

A Study on Legal Response to AR (Augmented Reality)
～ Based on the Case of Pokémon GO ～

ABSTRACT

AR (Augmented Reality) technology is changing people's lives significantly. However, the legal response to AR is inadequate in spite of the fact that, of the various forms of ICT, AR is the technology that most deeply affects real space. The release of "Pokémon GO" in 2016 has become a good opportunity for human society to recognize the dangers of AR.

Therefore, in this study, we will pursue various problems that AR has brought about. We will refer to various cases that "Pokémon GO" has brought to real society, and will examine the necessity for regulation and the implementation of limits on AR.

キーワード：AR(拡張現実), Pokémon GO, サイバー法, 著作権法, 表現の自由

1. はじめに

近年に起きた **Augmented Reality** (筆者注：拡張現実のこと。以下、「AR」と略す。) による情報技術の発展は、人々の生活を一変させている。AR は、ユーザーがスマートフォンやパーソナル・コンピュータを用いることで、通常の実(リアル)空間には存在しない情報を得ることを可能にし、人々の移動やビジネスに大きな影響を与えることが期待される魅力あるテクノロジーとなっている¹。

特に Niantic 社が昨年発表した『Pokémon GO』は、任天堂社が誇る『ポケットモンスター』シリーズとのタイアップを果たした製品であったことも相まって、AR を用いたソフトウェアとしては空前の大ヒットとなった。特にユーザーに対する世界的影響は凄まじく、2016 年 7 月 6 日に発表された当該ソフトウェアの累計ダウンロード数は、発表から約 8 週間後の時点で全世界 5 億件に及んでおり²、「最初の 1 カ月で最も多くダウンロードされたモバイル・ゲーム(1 億 3000 万件)」としてギネス記録にも認定されている³。これはスマートフォンという手近なデバイスを通じて映し出す AR を用いたゲームの世界に人々が多分に興味をもったことへの十分な証左となろう。

ところが、『Pokémon GO』が一般社会にもたらしたのは、科学技術の進歩にありがちな「便利になった」、「楽しい」という類の実益だけではない。危険な歩きスマホの増加や交通事故の原因となった

*大学教育センター非常勤講師・福山平成大学福祉健康学部こども学科准教授

というような実空間における直接的・個別具体的な問題だけでなく、ゲーム内の仮想のキャラクターであるポケットモンスター（以下、「ポケモン」と略す）が実空間のGPS(全地球測位システム)座標上に出現するとゲーム・サービス提供者によって設定されたこと、あるいはゲーム内でユーザーに対しての便宜を計る拠点である“ポケストップ”や“ジム”と呼ばれるものがゲーム・サービス提供者によって実空間のGPS座標上へ設置されたなどといった、ARによって付与される“電子的には見えるが、現実には目に見えない事実”によって婉曲的に損失を被ったという間接的な問題も多いことは多くのマスメディアにより周知の事実であろう。特に広島平和記念公園などで問題となった“場所の性質にそぐわないARによる場所の利用”については広島市などがポケストップの削除要請に追われるなど、実質的な社会的コストが発生している⁴。同様の問題は震災による復旧に追われる熊本城を管理する熊本市や最高裁判所などでも起きており⁵、これらに対応する国や地方公共団体、各種団体は、ARがもたらした目に見えないものへの対応に少なくはない社会的コスト——それは、人的・金銭的なものを含む——を支払わせられるという事態が生じている。

このような『Pokémon GO』が引き起こした各種問題に対して、法律は全く対応ができなかったのだろうか。現状でも、民法の不法行為規定や信義則規定などの一般規定を用いれば、ARという技術が原因で生じさせた実質的な損害の賠償程度はソフトウェアの制作会社などに要求可能ではないかと思える。裁判所自らが削除要請をする状況であったことを考慮しても、『Pokémon GO』に対する裁判官らの心証は決して良くはないであろうことは想像するに難くない。

しかしながら、我々が直視すべき重大な事実、“ARに関して、法律による技術の把握・管理が完全に後手に回ってしまった”ということである。全世界的に多大な影響を及ぼしたARを、全く無制限の状態ですべてに放ってしまったことは検証すべき事実ではないだろうか。もちろん、このような考えに“ARは規制すべきではない”という表現の自由に依拠した対抗言論もありえる。ARの規制・制限を考える場合、そのような伝統的な議論も考慮する必要がある。

そこで本稿は、ARがもたらす利益や可能性と様々な権利・利益との衝突を想定し、“ARというものに対して法はどうあるべきか”という点を明らかにしたい。その上で、全体的なARの法的問題点を概観し、今後も格段に発展すると思われるARと法律の関係性を導出することで、今後の研究に関する基礎としていきたい。

2. 拡張現実(AR)とは

ARという技術に関して、何をもちてARというかについては様々な定義があろうが、おそらく「現実」を認識している人間の五感を「拡張」する技術である。⁶ことは間違いないであろう。すなわち、視覚、聴覚、味覚、嗅覚、触覚という五感に対して、ICT技術などの作用でもって介入するというのが、ARとして技術的に認められうる要素と考えられる。

例えば、ARを用いて2016年に大ヒットした『Pokémon GO』は、まさに人間の視覚に対して働きかける技術を用いたスマートフォン用ゲームであり、現実の世界には存在しえないポケモンの存在をスマートフォンの画面を通じて各ユーザーに認知させ、さらにゲーム内におけるポケストップ、ジムなどの仮想の拠点施設についても、同様の手法でもって、あたかもその場所に存在するかのように各ユーザーへ認知させるのである。他にも『VR高松城』というスマートフォンアプリは、高松城跡（玉藻公園）内に現状では存在しえない天守閣、櫓、堀などの建造物を、ARとしてスマートフォンの画面を通じて各ユーザーに認知させ、在りし日の城内の様子を認知出来るようにしている。

現状のAR技術は(i)GPSなどによる位置情報を用いて現実のある地点にサイバー空間⁷上の意味を付随させる“ロケーションベースAR”と呼称されるものと、(ii)実空間に設置されたマーカー（目印）上もしくはそのような目印が何もない状態で実空間には存在しないものを電子デバイス上で合成して視覚的に映し出す“ビジョンベースAR”と呼称されるものの2種類に分類されることが多い⁸。これを踏まえた上で、『Pokémon GO』によって我々に最も普及していると言えるAR技術は、現段階においてはロケーションベースARを前提としたものと仮定されるが、おそらくARの今後の発展の

中で、ロケーションベース AR とビジョンベース AR は、その分化が困難になるまでに融合していくと思われる。そこで本稿ではこういった技術の細目による法的問題点の切り分けについてはひとまず措き、あくまで AR の“実空間とサイバー空間をリンクさせる”という大まかな性質に依拠した法的問題点を抽出することとする。

3. AR が生み出す新たな領域

それでは AR という技術は何を生み出すのか。おそらく、今後十数年の間に問題となる AR 技術は、インターネット無しには語れないものであらうと予測できる。AR というものが大衆化した要因の一つには、間違いなく世界中に張り巡らされたインターネット網の存在が挙げられる。“ユビキタス・ネットワーク”なる、どこでもネットワークに繋がることを目的としたスローガンが ICT 技術の現場で強く唱えられて久しいが、少なくとも我が国の主要都市部においては、インターネットに繋がらない場所を探すことの方が困難であらう。ユビキタス・ネットワークを具現化するスマートフォンなどの小型携帯端末の進歩も著しい。

以上のような状況の中で、AR はスマートフォン等の小型携帯端末を通じて、『Pokémon GO』などのゲーム・ソフトウェアと共に忽然と、しかもごく自然な形で一般社会の中に現れている。ここで言う AR とは、本稿2でも触れた通り GPS の情報とインターネットを介するコンピューター・ソフトウェアとをリンクさせただけのロケーションベース AR という比較的簡易なものであるが、それでも、市民生活に与えるインパクトは絶大であった。AR が市民社会に浸透した形で登場することで、これまではインターネットに依拠した仮想的な独立空間でしかなかった“サイバー空間”と、我々の生活空間そのものである“実空間”とが“場所”という局面において技術的に融合しはじめたとも言えるだろう。

したがって、AR というものによって生まれるのは、“実空間とリンクしたサイバー空間”もしくは“サイバー空間とリンクした実空間”である。これを“AR 空間”などと定義付けることの適否は判断が難しいところであるが、少なくとも、実空間で生じたものがサイバー空間に影響を与え、サイバー空間で生じたものが実空間に影響を与えるような、これまでは考えられなかった状況の変化を我々の住む世界で生じさせる要因を備えた領域となりうることは明言できよう。

4. AR の何が問題か ～ポケストップ・ジム問題の分析(1)～

AR という技術を法的な目線で見た場合、問題を惹起する可能性は他の ICT 技術の中で群を抜いている。そう断言できる原因は、AR の“現実を拡張する”性質そのものにある。

本稿3でも言及したが、AR は言ってみれば、“現実世界と並行したデジタルな世界”を生み出す技術である。その様は目に見える現実の世界に覆いかぶさる不可視の“新たな領域”を構築するのにも等しい。20 世紀末にパソコン通信やインターネットといった技術が誕生した時、法の世界はサイバー空間をどのように法治下に置くかということが議論の中心を占めたが、AR が生み出す領域に関しても同様の反応が起こりうることは容易に想像できる。特に AR は現実を拡張するという現実世界と密接に関係するものであるが故に、既存の法定化された諸々の権利・利益と衝突しやすく、場合によっては現実世界に混乱を引き起こす蓋然性が極めて高いのである。

その例を極端に示したのが『Pokémon GO』内に実装されていたポケストップやジムと呼ばれるゲーム内拠点である。これはスマートフォンやタブレット端末などに実装されている GPS とゲームをリンクさせることで AR として機能させるロケーションベース AR を用いた仕組みであり、まず、(a)ゲーム・サービス提供者は現実の地図を基に作成したゲーム内の地図上にポケストップやジムというゲーム拠点を配し、(b)ゲーム利用者はゲーム画面を通じて現実世界のどこにポケストップやジムがあるかを認知するというを基本とする。その上で、(c)ゲーム利用者はポケストップやジムが配置された現実世界の場所に赴いたことをスマートフォン端末等から発せられる GPS の電波によってゲーム・ソフトウェアに対して証明し、(d)その証明をゲーム・ソフトウェアもしくはスマートフォンが接

続されているインターネット回線を通じてゲーム・サービス提供者が読み取ることで、ゲーム内で使用できるアイテムの付与や、ゲーム内で捕まえたポケモン同士での対戦ができるというのが当該システムの簡単な概要である。

このポケストップやジムと呼ばれるシステムが世間から問題視された主な要因を推測するに、当該システムがオプトアウト方式⁹——つまりは、ポケストップやジムが設置されることに不服がある者は、その旨をゲーム・サービス提供者に伝えなければならない——という、極めてゲーム・サービス提供者側にとって都合の良い形でもって実施をされたという点が考えられる。ゲーム・サービスの提供者は現実世界の地図を基にしたサイバー空間に、言わば“突然として勝手気まま”にゲーム内拠点を配置することができ、しかも、その場所をゲーム内拠点にするかしないかの主導権についてはゲーム・サービス提供者が持ち続けることになる。無論、実空間におけるその土地の所有者やその場所の利用者などの利害関係者は、勝手にゲーム内拠点到されたことへの不服をゲーム・サービス提供者に申し立てることはできるが、その際に“なぜ不服であるか”という証明責任については利害関係者などの申立者側が負うこととなり、ゲーム・サービス提供者側からすれば「不服が出た場合に限って、ゲーム内拠点を削除しよう」といった態度でもって傍観を決め込むことすら可能である。加えて、ゲームが公開されるという時点でもって、“不意打ち”的に実空間とリンクしたサイバー空間が登場したことにより、サービスの忌避を要求する利害関係者も、その忌避の根拠となるような権利・利益の主張が立ち遅れたという事情も推測できる。

但し、『Pokémon GO』というソフトウェア自体の素性について概観すると、このアプリケーションは、開発元である Niantic 社が以前に公開した“陣取りゲーム”である『Ingress』というソフトウェアが基になっており、『Pokémon GO』と『Ingress』には多数の類似性があることが公然の事実となっている。『Ingress』の正式運用は 2013 年 12 月 25 日であり、『Pokémon GO』の公開日より 1 年半以上早いことになるが、『Pokémon GO』と比較すると『Ingress』についてはそれほど極端な社会問題とはなっていない。その点を考慮すると、やはり『ポケットモンスター』というキラーコンテンツに起因する一般市民への影響力が強く働き、一連の『Pokémon GO』が引き起こした既存の権利・利益との軋轢は、ゲーム・システムそのものの問題だけでなく、コンテンツが持つ集客力がかえって好ましくない形で現実世界に反映されてしまったという点もあるものと思われる¹⁰。

5. AR の影響力の大きさ ～ポケストップ・ジム問題の分析(2)～

『Pokémon GO』という作品に登場するポケストップやジムの AR という技術を体現する代表格と捉えてしまうことに妥当性があるとは言えないが、少なくとも、2016 年の現段階で最も市民に影響を与えた AR 技術であるとは言えるだろう。このことが、我が国においても 2016 年 7 月 22 日に当該ソフトウェアが公開された当初から、様々な問題を引き起こしている。公開日当日の報道によるだけでも、宮城県で市営住宅の敷地内に中国人 2 人が侵入し警察が駆け付ける騒ぎとなったケースや京都御所の壁に大学生が近づき警報機を鳴らしたというケース、震災の被害に受けた熊本城の立ち入り禁止区域内に「Pokémon GO をプレイしたい」と 20 代男性が侵入しようとしたケースなどと、社会的には好ましくない事件が数件発生している¹¹。このような問題が起きてしまったのは、本稿 4 でも分析した通り、当該ゲーム・サービスが実空間の地図を基にした形で開始されたものの、ゲーム内拠点であるポケストップやジムの配置をゲーム・サービス提供者の主導権の下に、適切な実地調査を行わないままに実施したからであると推察できる。無論、ゲーム・サービス提供者は『Ingress』で培ったノウハウを基にポケストップやジムの配置場所を決定していたのであろうが、利用者数で圧倒的に『Ingress』を上回る『Pokémon GO』によって、『Ingress』では見過ごされてきた問題点が顕在化したとも言える。

『Pokémon GO』によって配置されたポケストップやジムは、“人を特定の場所に移動させる”というインセンティブを発生させる。中でもポケストップはゲーム内では有料でもあるアイテムが、“その場所に行くことによって無料で貰える拠点”でもあるため、人の射幸心を煽り強力な移動のインセン

ティブを生じさせた。その影響力は看過できないものであり、例えば愛知県にある常滑駅では、駅のロータリー等に設置されたポケストップがアイテムを収集するのに合理的な配置であったことからゲーム利用者が大挙して押し寄せることとなった。ところが、このような人の移動が駅の運営にとって好ましくない事態——具体的には、利用者が駅のロータリーに不法駐車または停車し、バスやタクシーの駅への乗り入れを妨げるといった事案の発生や、一般開放された駅ビルのトイレ利用者が増えたことで水道料金が通常期の4倍以上に膨れ上がったという事案¹²、深夜に及んでも多数の人が徘徊し治安上の問題が生じたほか、利用者によるゴミの不法投棄や騒音問題などがあったとされる——を生じさせたことから、最終的には駅のロータリーに網羅的に配置されていた複数のポケストップの削除要請をゲーム・サービス提供者に行い、実際に認められたことが報道等で明らかになっている¹³。このようなゲーム・サービス提供者に対するポケストップやジムの削除要請は全国的に行われており、一種の社会問題となるに至った。

問題は、ARについて、上記に例示したような実空間にとっては好ましくない事態が発生した場合、①ゲーム・サービス提供者ならびにソフトウェア開発者に何らかの対応や規制を求めるべきなのか、②ゲーム利用者に対する倫理的あるいは常識的な対応を求めるべきなのかという二者択一を考慮する必要が生じるということである。しかしながら、一般的に、ソフトウェア市場というものはサービス提供者がゲーム利用者に対して何らかの強いインセンティブを与えることで成立してきたものであって、②のようにゲーム利用者の倫理観のみでの対応を考慮することは難しいと考えるべきであろう。やはり、ARによる実空間上での問題を解決するには①のゲーム・サービス提供者などへ対応策を検討せざるを得ないものと思われる。

6. ARは既存の権利・利益と衝突するのか ～ポケストップ・ジム問題の分析(3)～

本稿4および5での考察から、ポケストップやジムの問題は、(ア)ゲーム・サービス提供者などがオプトアウト方式でもって勝手かつ不意打ち的に既存の土地や建物に設置した事実が見受けられること、(イ)設置することによる“現実への影響力”をゲーム・サービス提供者が考慮していない、もしくはその予測が不十分であったということ、(ウ)あくまで設置に対する削除の“要請”であることから強制的に削除させる手段がないこと、といった問題が現出してくる。これらの問題を法律上の問題として捉えた場合、果たして現実世界のどのような権利・利益と衝突する可能性があるだろうか。

まず、(ア)についてであるが、利害関係者からすれば、自分の土地や建物に勝手にポケストップやジムが配置されるわけであるから、少なくとも土地や建物の所有権に基づいた権利・利益の侵害を主張したくなる。ところが、それらが実際に配置されているのは、インターネット上のサイバー空間であり、ゲーム・サービス提供者は物理的には何も当該土地・建物には設置していない。このような場合、土地や建物の所有権に関する現行法で対応することはほぼ不可能であると思われる。当然のことだが、民法は実空間における土地や建物の所有権を定めており、サイバー空間とリンクしたGPS座標の支配権を定めているわけではない。民法206条が土地所有権の範囲について「土地の所有権は、法令の制限内において、その土地の上下に及ぶ。」としか規定していないことから分かるように、サイバー空間とリンクした実空間上のGPS座標に関わる利益の保護などは明らかに想定外の案件である。無論、ポケストップが配置されたGPS座標“点”に関わる土地の所有権侵害を主張することが不適切であるとまでは断定しえないが、その論を司法の場で貫徹することが容易ではないことは想像に難くない。

次に、(イ)の問題としては、ゲーム・サービス提供者は『Pokémon GO』の前身となる『Ingress』によって、ある程度は『Pokémon GO』が一般社会に与える影響を想定していたと思われる。また、我が国で公開するよりも前に、ヨーロッパなどで先行して『Pokémon GO』を公開しており、少なくとも、当該ゲームが我が国の現実社会に与える影響等を想定し、考慮できたものと考えられる。ところが、いざ公開されると、単なる“流行り”では済まされない社会現象を生じさせ、ゲーム・サービス提供者が企業として大きな利益を上げる一方で、一部の市民や施設等には当該ゲームの実施に伴う

様々な社会的コスト負担を無理強いするような場面が生じた。このような場合、法はどのようにゲーム・サービス提供者と社会コスト負担者のバランスを保つかという課題が生じるが、これについても現行法で確実に対処できる手段はないであろう。

(ウ)に関しては、ポケストップやジムをゲーム・サービス提供者に配置されることが、実空間の“場所の性質”として相応しくないということに関しての問題となるであろう。記憶に新しいところでは、出雲大社、広島平和記念公園、最高裁判所などで問題となったが、ここで注目すべきなのは「どのようにポケストップやジムを削除させるか」という点である。結局のところ、“実空間の静謐な環境を守るために相応しくない”という理由だけでは、法的に強制的な措置は採り得ない。我が国において、土地や建物などの“性質”に依拠する権利などは認められておらず、そもそも、誰の何の権利を侵害するのかという根本的な問題に行き当たる。ゲーム・サービス提供者からすれば、ポケストップやジムを配置する際に、“そこがどのような場所であるか”ということを配慮する法的義務があるわけでもなく、単にビジネスとして“人が集まりそうである”という理由で当該ゲーム拠点を配置しても何ら法律上は問題がないのである。結果として、施設管理者等がポケストップやジムの削除をゲーム・サービス提供者に“依頼”する形しか採れず、何らかの権利に依拠して強制力をもって削除させるという手段は現状では採り難いとの結論になる。

もっとも、個別具体的な案件においては、(ア)～(ウ)に関連して、ポケストップやジムがゲーム・サービス提供者によって配置されたことにより、トイレの使用頻度に起因した水道代の高騰などの実質的な損害が生じた場合には、民法 709 条以下の不法行為規定に基づいて、その損害の賠償をゲーム・サービス提供者に請求することは不可能ではないだろう。周知の通り、不法行為責任を追及する場合は、ポケストップやジムの設置と水道代の高騰という事実との間にある因果関係の証明が必要となってくるが、これは比較的容易に証明できるものと思われる。但し、日本の不法行為規定は原状回復に関わる実質的損害しか賠償の対象とはならず、その点を考えれば、水道代の高騰が 1 カ所で 10 万円を超えるなどの高額な場合はともかくとして、数千円に留まるような場合には、裁判を提起するための様々な時間的・金銭的成本から考えても、“訴訟”という明確な形で問題が可視化することは少ないと考えられる。我が国がいわゆる米国で採用されているような懲罰的賠償制度を認めていない点から考えても、ポケストップやジムの設置によるゲーム・サービス提供者の賠償責任が具現化する可能性は相当に低くなるものと思われる。

『Pokémon GO』によるポケストップやジムなどのゲーム内での配置形式に限って考えれば、事象は限定されるが、著作権法による制限や責任をゲーム・サービス提供者などに課すことも可能であろう。『Pokémon GO』を実際にプレイしてみると分かるが、ポケストップやジムなどは“施設”や“公園”といった広範囲の空間に設置されていることは稀で、“施設の中にある彫像”や“公園に設置されている塑像”といった具体的な“物体”を対象に設置されていることが多い。ポケストップやジムになりやすい彫像や塑像あるいはオブジェと呼ばれるものは、一般的に考えて美術品であることが自然で、それらは当然に著作権法による保護の対象である著作物と考えるのが妥当であろう。ポケストップやジムはそれらの屋外に設置された著作物の写真を用い、ゲーム利用者に教示していることが多いが、著作権上問題となるのがその教示法である。彫像や塑像あるいはオブジェの写真を撮り、インターネット上で公開・利用することは著作権法 21 条の複製権侵害の疑いがあるが、この問題は同法 46 条「美術の著作物でその原作品が<……中略……>屋外の場所に恒常的に設置されているもの又は建築の著作物は、<……中略……>いずれの方法によるかを問わず、利用することができる。」という著作権の制限規定によって回避できるように思える。ところが、同法 46 条による著作権の制限は著作権のうち、著作財産権に関する制限であって、著作人人格権に関する制限ではない。このように考えれば、ポケストップやジムというゲーム内拠点を屋外に設置された美術的著作物に配置するという行為が彫像や塑像あるいはオブジェの著作人の著作人人格権を侵害する可能性は十分にあるものと思われる。この点を踏まえて、著作権法 19 条は氏名表示権を規定しているが、ポケストップやジムとして使用された彫像や塑像、オブジェといった芸術作品の作者名がゲーム内に表示されることは事実上な

く、多くの場合が著作権者人格権の侵害行為となる。また、同法 20 条に規定される同一性保持権は「著作権者は、その著作物及びその題号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する。」とあり、著作物の利用態様に関して、「その意に反して」という著作権者の主観的な要件でもって違法と判断される世界的にも珍しい規定である。ポケストップやジムは彫像や塑像あるいはオブジェの写真で場を示す一方で、「〇〇の像」といった本来の作品名とは異なる題号が付いていることも多く、これらを不快に思う著作権者は決して少なくはないであろう。そもそも、ポケストップやジムという“別の意味”を持たせることが、作品本来に込められた著作権者の意思そのものを害する可能性もある。著作権法は 20 条だけでなく、同法 113 条 6 項を用いて、「著作権者の名誉又は声望を害する方法によりその著作物を利用する行為は、その著作権者人格権を侵害する行為とみなす。」と二段構えで規定をしており、彫像や塑像あるいはオブジェをポケストップやジムにしている事案に関しては、ゲーム・サービス提供者などが著作権者への著作権者人格権侵害を構成している可能性が極めて高いと考えられる。

但し、これらの不法行為や著作権侵害による AR への対応策は、『Pokémon GO』というコンテンツもしくは当該コンテンツの仕様への、“現行法上考えるその場限りの対応策”であって、AR という技術全般への恒久的な対応が可能となるわけではないことに留意する必要がある。

7. AR の規制は妥当か ～AR と表現の自由を考える～

本稿 6 では、『Pokémon GO』を題材に、AR がどのような既存の権利と衝突するかという点を見てきた。結論から言えば、“おそらく何らかの既存の権利・利益と衝突することは明らかな技術であるが、一方で、AR という技術全体がどのような権利・利益と衝突するかは明確には立証しえない”ということになる。不法行為や著作権侵害などに関しては検討を試み、事案によっては一定程度の訴えの妥当性があることは見出せるが、これらの法的対応の可能性は局所的かつ限定的なものとならざるをえない。端的に言えば、不法行為や著作権侵害だけに依った事案ごとの対処法では、AR が生み出す様々な現象を総合的に律することは困難というほかない。

もちろん、『Pokémon GO』などの AR に対して、裁判所がことごとく信義則違反や権利濫用、公序良俗違反などの民法の一般条項を用いて対応するというのであれば話は別である。しかし、AR 関連の事案に限って、伝家の宝刀とも言える一般条項を司法が振り回すという事態はおおよそ考え難いであろう。ポケストップやジムの問題に限って言えば、実体のある設置物ではないことから、都市公園法や景観保護条例などによる規制も難しい。以上のように考察すると、AR という技術を網羅的に規律することは現状不可能であると言って良いだろう。

けれど、現段階で AR という技術を用いているものがコンピューター・ソフトウェアだけに留まっていることだけを考慮すると、“そもそも AR を規制する”という発想自体の正当性が疑問となってくる。我が国の憲法 21 条は表現の自由を保障しており、コンピューター・ソフトウェアは表現を保護する著作権法上では著作物の扱いとなる。無論、日本国憲法 21 条が規定する「表現」と著作権法が保護しようとする「表現」は同義ではないだろうが、少なくとも、『Pokémon GO』や『Ingress』といった AR を体現するゲーム・ソフトウェアに関しては、憲法において保護されるべき「表現」の対象となるであろう¹⁴。このような状況下では、AR を体現するコンピューター・ソフトウェアへの国家による安易な規制を検討すべきではない。国家が正面から特定の表現そのものを規制することは、日本国憲法 21 条が禁止する表現内容規制とも採られかねないからである。

とはいえ、『Pokémon GO』や『Ingress』などのゲーム・ソフトウェアの形質を考慮すると、ポケストップやジムあるいはポータル(筆者注:Ingress)におけるゲーム拠点の呼称。『Pokémon GO』におけるポケストップないしジムに該当する)といった、特定の“地域”や“場所”における表現の態様を規制することこそが重要であり、これらに関しては表現内容中立規制の範疇にあるとの解釈も可能である。この解釈に従って、表現内容規制ではなく表現内容中立規制であるとするならば、『Pokémon GO』や『Ingress』への規制も検討できるであろう。ゲーム・ソフトウェアが表現の自由で保護され

ているとしても、特定の地域の位置情報を AR 上の拠点としないなどの“場所の規制”を提示することは十分に考えられるからである。国や地方自治体が設定した立ち入り禁止区域や土地・場所の形質として AR の利用が望ましくない区域、土地所有者等の個人が AR による利用を拒否している地域などを AR の利用対象外とすること自体は、AR を用いた表現そのものを否定するわけではないことから、特段に憲法上の問題は生じないと解釈することも可能である。

8. AR をどのように規制すべきか ～技術の発展可能性と法規制のバランス～

ただ考えるべきことは、歴史的に見て、“規制というものは一度行ったが最後、あとはなし崩しになるのが常である”ということである。それは憲法学で伝統的に議論される表現の自由に対するわいせつ規制などを見ても明らかであろう。これらの教訓に従えば、『Pokémon GO』や『Ingress』などの数十年後には“AR 黎明期の問題”と一蹴される可能性がある事案だけへの対抗措置でもって、AR 技術全体を封殺するような法規制を思案することは望ましい方法論とは思えない。

言うまでもなく、AR は人類にとっての様々な発展可能性を秘めた成長産業となりうる。この種の技術に対し、過剰な法規制を行うことは、我が国の将来にとってもマイナスとなりかねない。しかしながら AR は、インターネットなどの完全に社会からは独立しているサイバー空間とは性質が大きく異なることもまた事実である。技術の性質として、明らかに既存の権利・利益と衝突し、場合によってはサービスと無関係な人間の安全や財産をも脅かす可能性を秘めた技術を全くの野放しにするわけにもいかないだろう。たかがゲーム・ソフトウェアであっても、その仕様を悪用すれば、意図的に人を集めることや、交通渋滞などを引き起こすことさえも可能なのである。これらが転じてテロ活動等に結実する懸念も無いとは言い切れない。現状、我が国が憲法 21 条で明確に保障している集会やデモ行進等でさえも、正常な交通の維持や暴徒化への抑制などの理由で、各地方自治体の公安条例等でもって許可制を採っているが、集会やデモと同じような状況を生み出す AR に何ら制限がないことは不自然と言わざるをえないだろう。やはり、交通量や人通りの多い主要道路や交差点、緊急車両等の出入り口や駅のロータリーなど、明らかに交通や安全を阻害するような場所における AR 利用に関しては、表現内容規制とならないように配慮しつつも、技術の実際の利用実態に即した形での法的制限にまで踏み込むべきであると思える¹⁵。誤解を恐れずに言うのであれば、AR が今後発展し、各所に仕掛けられた監視カメラの映像などを基に実空間の状況をデジタル技術で再構成して利用する——例えば、見通しの効かない道などの交通情報について、別の角度から仕掛けられた監視カメラの映像を合成し、通常の視覚では感知しえない他の車や人の往来を車のフロントガラスなどに随時表示するなどといったことが考えられる——といった技術が可能となった場合には、公共空間だけでなく、住宅地などの個人へのプライバシー侵害が懸念される場所なども規制の対象とすべきであろう。

また、『Pokémon GO』におけるポケストップやジムなどのようなサイバー空間上の設置物については、不満があればその土地や場所の関係者が削除申請をするというオプトアウト方式ではなく、この土地や場所に設置して良いかを事前に関係者に尋ねるオプトイン方式¹⁶を採用させるべきである。ポケストップやジムが明らかにしたように、サイバー空間上の設置物であったとしても、人に生じさせる移動のインセンティブは実空間の設置物と何ら変わらない。単にスマートフォンなどの画面を通してでなければ認識できないという点だけが実空間の設置物と異なるだけである。公共空間である公園や施設、個人が所有する土地などに無断でこうした設置物を配することが許されるかどうかについては議論をするまでもないであろう。特に AR を利用したポイントの設置目的がゲーム・サービスなどの営利目的に関するもの場合は、その設置許可も含めて、設置場所に関する最低限の注意義務を果たすよう政策的に差し向けるべきである。サービスを提供する者が場所に対する適切な調査も行わず、インターネット上にある地図だけを見て AR が利用できるポイントを配置するという現状は、社会全体の影響から考えても決して好ましいものではない¹⁷。

加えて、AR によるサイバー空間上の設置物によって、何らかの害が発生した場合には、その補償を AR サービス提供者に追及できるようなシステムを構築することも忘れてはならないと思われる。

本稿6でも説明したように、現状考えうる不法行為などによる責任追及だけでは、立証責任や訴訟費用などの面で被害者は不利に立たされることになる。一方で、加害者となるARのサービス提供者は、広く浅いダメージを被害者に与えることについては問題が顕在化することがなく、むしろ我が国の訴訟制度に守られるような形になる。このあべこべとも言える状況の打破については、米国型の集団訴訟制度、消費者団体等による代表訴訟や懲罰的賠償制度導入の検討も含めて、今後、議論が必要となってくるものと思われる。

以上のように、現状のARへの規制のあり方を一通り考えるだけでも、厳格な分析を必要とする要素が多岐にわたることが分かる。ARに対してどのような法規制が必要か否かについては、なかなか明確な解答は出しにくい、少なくとも、ARという技術の発展可能性を十分に確保するという視点と技術の被害者ともなりうる者の視点とを比較衡量して、“法規制が必要な場合”と“そうでない場合(業界の自主規制等でも対応可能な場合)”とを判断することが求められているとは言えるだろう。

9. おわりに

これまで本稿はどちらかと言えばARへの法的規制を推進するかのように述べてきたが、決してARを敵視しているわけではない。人類社会がARという新たな技術を手に入れ、その普及の一端を我が国に関係するコンテンツが担っているという点は素直に賞賛すべきことである。我々の社会はARによって、今後も“出来るが増える”という点で、より豊かさを増すであろう。実店舗に行かずともモバイル端末を通じて稼働的に服の試着が可能となることや、音声認識システムによって言葉をリアルタイムに機械翻訳し、その翻訳結果をヘッドマウントディスプレイなどに表示させながら他言語を話す人間と会話することも数年来のうちに当たり前のこととなるかも知れない。そのような意味で、ARは我々の世界にとって“有益なもの”としなくてはならない。

しかしながら、こうした新しい技術が誕生した時、それが既存の権益と軋轢を生むことは世の常であり、それはARも決して例外ではない。本稿がその中心として述べてきた『Pokémon GO』は、ゲームとは言え、秩序なきARと人類社会の共存は容易ではないことを如実に示した良い例であろう。現段階ではARに対する効果的な対応策が見いだせないことから、ある意味でARの世界は自由であるとも言えるが、おそらくそれ程の時を待たずして世間はARへの何らかの規制の必要性を訴え始めるに違いない。そのような状況になった時、ARの発展可能性を奪わないような冷静かつ適切な規制が行えるかどうかが重要である。

新たな技術に対する法の役割とは、既存の権利や利益の保護を図る一方で、技術の進歩を奪わないための道筋を作ることであり、その使命が非常に重要であることは、これまでの種々の技術革新の歴史からも明らかであろう。ARに対する今後の情報政策のあり方は、技術の核心を精確に理解しつつ、技術が将来的に生じさせる様々な社会的な軋轢を、先見の明でもってあらかじめ回避させることが求められるだろう。ARが持つ利便性と危険性のバランスをどのように保つかは、なおも困難であるが、一部の犠牲によって成り立つ利便性は決して我々の社会にとって望ましいものではない。我々は、ARがもたらす負の側面を打ち消しつつ、その恩恵を等しく享受することが出来る社会的環境を整えていく必要があるだろう。そのためには本稿が冒頭で今後の検討課題とした“法による技術の切り分け”という視点での規制のあり方を検討すべき時期に差し掛かっているのかも知れない。

¹ 本稿が取り上げる『Pokémon GO』以外に、ARの活用事例として現在挙げられるものとしては、大日本印刷(DNP)社がソニー社と協力して実証実験を行った「AR 能楽鑑賞システム実証実験」などがある(DNP HP 「DNP VR・AR 活用ソリューション ―AR 能楽鑑賞システム実証実験―」 http://www.dnp.co.jp/works/detail/10124513_18925.html (2017年2月23日アクセス))。これは、ソニー社が開発した『SmartEyeglass』という透過式メガネ型ウェアラブル端末を用いて能楽を鑑賞することで、実際に行われている演目と共に、その演目の内容に関する解説等も見ることが出来るというシステムである。また家具販売などを行う島忠社が開発した『シマホAR』は、スマート

- フォンのカメラと画面を用いて、実際の部屋に同社が販売している家具を疑似的に置けるシステムとなっている(シマホ AR <http://www.shimachu.co.jp/service/furniture/ar.html> (2017年2月23日アクセス))。
- 2 Niantic, Inc. 株式会社ポケモン「スマホゲームアプリ『Pokémon GO』ダウンロード数についてのご報告」2016年9月8日付 https://www.pokemon.co.jp/corporate/press/objects/pdf/poke_160908.pdf (2017年1月23日アクセス)。
 - 3 GUINNESS WORLD RECORDS OFFICIALLY AMAZING “Most downloaded mobile game in its first month” <http://www.guinnessworldrecords.jp/world-records/439323-most-downloaded-mobile-game-in-its-first-month> (2017年1月23日アクセス)。
 - 4 時事通信 2016年8月6日記事「平和記念公園から削除＝ポケモン GOー広島市」<http://www.jiji.com/jc/article?k=2016080600091&g=soc> (2017年1月23日アクセス)。
 - 5 朝日新聞 DIGITAL 2016年7月27日記事「『ポケモン GO』、裁判所ではやめて 最高裁が削除要請」<http://www.asahi.com/articles/ASJ7W54Z9J7WUTIL03S.html> (2017年1月23日アクセス)。
 - 6 田上慎、飛澤健太「AR(拡張現実)は、人間が手にした新たな未来 ARの変遷と展望」情報管理 Vol.59 no.8 (11月号) (2016年) 526頁。
 - 7 情報法の世界では伝統的に、現実世界とインターネットなどによって電子的に構築された仮想世界のことを、実(リアル)空間とサイバー空間という対比でもっと呼称することが多い。もっともこのような定義には幾つか問題点もあるが(林紘一郎『情報法のリーガル・マインド』(勁草書房 2017年) 47-48頁参照)、本稿では便宜的にインターネットなどを通じて構築された世界のことを“サイバー空間”と呼称する。
 - 8 小林亜令「モバイル AR プラットフォーム ～セカイカメラ/セカイカメラ ZOOM～」映像情報メディア学会誌 Vol.65 no. 5 (2011年) 622-623頁。
 - 9 オプトアウト(opt-out)方式とは本文でも説明したように、あるサービスを実施する際に、当該サービスの影響下にある者に対して事前の同意や許可を求めるのではなく、事前の同意や許可なくサービスを実施した上で、不服のある者に手を挙げてもらう方式のことである。林紘一郎の言葉を借りれば、「嫌なら出て行ってもよい」形でのサービスの提供になる(林紘一郎 前掲注 7) 87頁)。
 - 10 参考までに、『Ingress』は公開から3年目の2016年1月の段階で公式には1450万ダウンロードとなっているが(Niantic Inc. Blog 2016年1月26日「Ingressの3年とNianticの旅路」<https://www.nianticlabs.com/blog-ja/three-years/> (2017年1月23日アクセス))、『Pokémon GO』は公開から1カ月で1億3000万ダウンロードとなっており(前掲注2)、ゲーム作品としての社会的なインパクトの大きさは圧倒的に『Pokémon GO』の方が上である。
 - 11 産経ニュース 2016年7月22日記事「中国人2人が市営住宅敷地に侵入、宮城 立ち入り禁止の熊本城にも トラブル相次ぐ」<http://www.sankei.com/affairs/news/160722/afr1607220021-n1.html> (2017年1月23日アクセス)。
 - 12 中日新聞2016年10月29日記事「ポケGOで水道代4倍」。
 - 13 筆者による現地調査では、2016年9月16日の段階で常滑駅ロータリー内に6カ所設置されていたポケストップが、2017年2月12日段階では3カ所にまで減っていた。常滑駅が『Pokémon GO』によって注目された背景には、『Pokémon GO』の前身である『Ingress』時代に、『Ingress』を用いた常滑市の地域活性化を常滑商工会議所・常滑市観光協会と愛知県立大学の学生などが協働して実施していたということが、その一因として挙げられる。
 - 14 日本国憲法21条1項は「集会、結社及び言論、出版その他一切の表現の自由は、これを保障する。」としており、「その他一切の表現の自由」とあることから、保護される表現の中にソフトウェアが入ることは十分に妥当と思われる。
 - 15 一方で、敢えて制限をかけないという“AR特区”的なものもあって良いだろう。実際に、『Pokémon GO』をめぐるっては、鳥取県が「鳥取砂丘スナホ・ゲーム解放区宣言」を行っており、県のHPで告知活動が行われている(鳥取県元気づくり総本部広報課HP「とっとりGO 鳥取県 ポケモンGOポータルサイト」<http://www.pref.tottori.lg.jp/tottorigo/> (2017年1月22日アクセス))。
 - 16 オプトイン(opt-in)方式とは前掲注 9 でも説明したオプトアウト方式の逆で、「ある状態を受け入れることに事前の承諾が必要」となる方式のことである(林紘一郎 前掲注 7) 45頁)。

-
- ¹⁷ 但し、例えば津波対策などで自分がいる場所の標高値を知ることができるような公共的なAR利用などに規制をかける必要はないであろう。災害対策などの営利を目的としない公の安全に資するサービスについては、規制の対象外とすべきである。