

研究会提案書

「ユビキタス社会特有の法律問題についての総合的研究」

高橋郁夫／高木浩光

1 背景および問題意識

「いつでも、どこでも、何でも、誰でも」つながる社会像を、「ユビキタスネット社会」と呼び、日本国政府は、2010年を目途として先駆的に実現すべきであるということを提言している¹。

このユビキタスネット社会を支える通信技術は、いうまでもなく無線通信技術である。ネットワークの発展にともない、それが従来の法的な問題に対して新たな問題提起をなすところ、これまでに、不正アクセス禁止法や電子署名法の整備、電波法の改正、また、「犯罪の国際化及び組織化並びに情報処理の高度化に対処するための刑法等の一部を改正する法律案」などにより、ある程度の対応が図られているところである。しかしながら、近い将来の、新たな技術が普及した高度ユビキタスネット社会を前提とすると、無線通信技術に関連する法的対応について明確でないところがある。その明確ではない部分についてあらかじめ検討し、「ユビキタスネット社会」の実現にむけて法的な不明確さをなくしておくことはきわめて有意義なことであるといえる。

無線通信技術と関連する法的対応に関し、不明確な問題の具体的な例として、一般消費者が所有する無線 LAN 機器等が発する情報の第三者による利用の適法性、無線 LAN 機器等に対する成り済まし行為の可罰性などがあげられる。

一点目の無線 LAN 機器情報の第三者利用とは、最近になって、無線 LAN 機器が本来の用途とは別の目的による利用が開始され始めたことにより生じつつある問題である。本来、無線 LAN 機器は、アクセスポイントとそれに接続する利用者との非公然通信であるが、近年、無線 LAN アクセスポイントのビーコン信号を活用した、測位システムが実用化されつつある。米国の Intel Research による「PlaceLab」と呼ばれる研究プロジェクトに端を発し、無線 LAN アクセスポイントのビーコン信号に含まれるユニーク ID 情報（MAC アドレス）を用いた測位置システムが次々登場した。日本では、クウジット株式会社が、「PlaceEngine」と呼ばれるサービスを 2007 年から商用化し、GPS を搭載していないゲーム機器やノートパソコン等で、無線 LAN デバイスだけで現在位置の測定を可能にした。同様のシステムは海外でも、米国の Skyhook Wireless 社²が提供しており、Apple Computer

¹ ユビキタスネット社会の実現に向けた政策懇談会「u-Japan 政策 ～2010 年ユビキタスネット社会の実現に向けて～」(2004 年 12 月)

(http://www.soumu.go.jp/s-news/2004/pdf/041217_7_bt2_all.pdf)

² <http://www.skyhookwireless.com/>

社の iPhone や iPod touch に採用されている。

これらのシステムは、無線 LAN アクセスポイントが発信するビーコン信号中のユニーク ID (MAC アドレス) を各地で事前に受信し、受信した際の位置と電波強度を記録してデータベース化しておき、後にこれを検索することによって利用者の位置測定を実現するというものである。このとき、データベース化される無線 LAN アクセスポイントは、業務用のもののみならず一般家庭に設置されている無線 LAN 機器のものも含まれる。

このとき、一般家庭にある無線 LAN アクセスポイントが発する信号を、無断で受信して記録し利用することが、電波法 59 条に抵触しないかが明確でない。電波法 59 条では、特定の相手方に対して行われる無線通信について、傍受してその存在若しくは内容を漏らし、又はこれを窃用してはならないとしている。家庭に設置されている無線 LAN アクセスポイントは、特定の相手方との通信の目的で設置されているであろうが、ビーコン信号だけに注目すると、不特定の無線 LAN 機器に対して発信されていると見ることもでき、ビーコン信号の傍受が電波法 59 条の「特定の相手方に対して行われる無線通信」に該当するのかが明確でない。また、仮に該当する場合でも、電波法 59 条の「窃用」は、一般に「本人の意思に反して自己または他人の利益のために用いること」と解されているが、具体的な利用との関係では、何がこれに該当するのかわからない。

ユビキタスネット社会の進展によって、今後このような利便性を増すための種々のアプリケーションが考察・開発されると予想され、無線通信をなすために通信機器が発する機器の種々の情報（ビーコン情報など）の利活用が想定される。現時点では、無線 LAN アクセスポイントのビーコン信号だけが使用されているが、将来的には、無線 LAN クライアントのコントロール信号中の MAC アドレスや、Bluetooth 機器の MAC アドレスを流用するアプリケーションが登場する可能性もある。

古くからの電波法の規定がこうした新技術に対応できていないと見ることもできるし、逆に、電波法の趣旨に照らして、こうした無断で第三者の通信に係る情報を目的外利用するのは不適切だと見ることもできる。実際、PlaceEngine 等の測位システムは、個人の引越先が第三者に調べられてしまうという問題点があり、プライバシー上の懸念が既に少なからず存在している。今後の応用の発展によってさらなる危険性が顕在化する可能性もある。

次に、二点目の無線 LAN 機器等に対する成り済まし行為とは、公衆無線 LAN サービス用のアクセスポイントに成り済まし行為を指す。現在、多くの公衆無線 LAN サービスにおいて、無線 LAN 接続のレベルでのユーザの個別認証は行われおらず、接続後に Web 認証を行うことで利用者に対するアクセス制御が実現されている。このため、広く知られた公衆無線 LAN サービスと同一の ESSID と WEP キーを設定した偽の無線 LAN アクセスポイントを設置していると、その公衆無線 LAN サービスの利用者は自動でその偽アクセスポイントに接続してしまう。

このような攻撃は大変現実的な危険をもたらす。具体的には、偽アクセスポイントは、

偽 DNS サーバを提供することもできるので、これに接続した利用者は、どの Web サイトを訪れても偽サイトに接続してしまうという事態が生じ得る。その結果、気付かずに入力したパスワードを盗まれたり、通信中のデータを盗聴されたり、インターネットバンキング利用中に振込先を書き換えられるなどの被害に遭うおそれがある。

このような偽アクセスポイントを設置して盗聴等を行う行為が、現時点において、刑事法上適切な擬律が存在しないのではないかという問題がある。偽アクセスポイントの通信は、電気通信事業法の「電気通信事業者の取扱中に係る通信」と言えるか、あるいは、電波法の傍受に当たるのか等、明らかでない。盗聴の時点では不正アクセス禁止法違反には当たらないであろうし、「犯罪の国際化及び組織化並びに情報処理の高度化に対処するための刑法等の一部を改正する法律案」の不正指令電磁的記録供用罪にも該当しないと思われる。

このような観点から、従来の有線ネットワークでの発生する問題以外に特に無線通信機器を利用してネットワーク通信がなされるユビキタス社会において、考慮すべき法律問題であって、従来の法律が想定していなかった問題を検討して、一定の方向性を指し示すことが必要になると思われる。本件調査は、かかるユビキタス社会特有の情報通信に関する法律問題を洗い出し、検討することをテーマとする。

2 研究テーマ

- (1) 無線通信特有のデータ保護問題
- (2) 無線通信特有の情報セキュリティ問題
- (3) その他の関連問題

3 調査手法

研究委員会を構成し、調査報告書を作成する。