経済教室

電波割り当て、入札方式で――IT 化へ効率向上、当局は管理情報の公開を

大阪学院大学教授

鬼木　甫

①情報技術（IT）革命を推進するうえで、電波利用のあり方を抜本的に見直す必要がある。電波が希少な資源だとの認識にたち、その利用効率を飛躍的に高めるべきだ。
②それには、入札で企業に周波数帯を割り当てる欧米方式の導入が望ましい。ただその際には、欧米の教訓も生かし、一度落札した企業の使用権が既得権化しないようにするなど、弊害防止の工夫が必要だ。電波管理を巡る当局の積極的な情報公開も欠かせない。

新サービス用が過密帯に集中

電波資源を有効活用できるかどうかは、ＩＴ革命実現の一つのかぎである。政府の「ＩＴ戦略会議」は昨年末に、オークション（入札）方式も考慮に入れた電波の公正・透明な割り当てを含む「ＩＴ基本戦略」を発表した。電波資源は、国民全体の便益のために利用されるべき共有資産である。

電波の経済的性質は、「土地」資源にたとえると分かりやすい。電波は土地と同じく「使っても減らないが、容量に上限があり、過度に使うと混雑が起きる自然資源」である。土地や海洋が物理的スペースの資源であるのに対し、電波は電磁的スペースの資源である。両者は、宅地のような排他的使用と、道路・広場のような共同使用ができること、利用に建物のような「設備」を必要とすることなど、多くの共通点を持つ。

電波使用はすべて政府（総務省）が割り当てることとなっており、原則五年期限の無線局免許が区画（周波数帯域）ごとに交付されている。また免許保有者から管理費相当分が徴収されているが、土地賃貸料に当たるものはなく、電波利用は基本的に無料である。

電波資源全体をかりに日本の国土にたとえれば、利用に便利な平野部は割り当てが終わっており、山地の利用も拡大中である。しかしながら実際には、都会地でも遊休・低利用の区画が残っている。他方、電波資源全体の区分と柵（さく）による囲い（周波数の無線業務別分配）は済んでおり、その意味で、制度的に余分な電波はない。

oniki@alum.mit.edu
www.osaka-gu.ac.jp/php/oniki/

現在の電波の問題は、その管理制度が実情に適合しなくなったことから生じている。電波資源は、従来は供給が需要を上回る自由財であったため、政府が周波数帯を裁量で割り当て、免許更新を繰り返しても問題は生じなかった。しかしながら、携帯電話など電波利用の急拡大から電波が希少資源になり、多数の矛盾・欠点が表面化している。

第一に、電波資源の非効率な使用が多い。電波が余っていた時代の「ぜいたくな」割り当ての多くがそのまま残り、新規サービス用の電波使用が狭い帯域に押し込められたため、土地でいえば「高層ビルの隣の広い空地に雑草が生えている、平屋がまばらに建っている」状態が生じている。

それは、効率的な利用に必要な電波資源の割り当てと再配置が進まなかったからである。無線局免許の更新を繰り返すうちに、申請内容の審査が空洞化し、電波が希少化しはじめたときには、すでに無料使用を続ける「既得権」が成立していたのである。

この状況下で、電波資源の節約・高度利用のための技術進歩の貢献は大きく、飛躍的な高度利用技術が出現する可能性も否定できない。しかし、現状のように、電波資源の非効率な利用を放置する一方で、高度利用技術の開発だけに依存する（建物の高層化だけに注力して、近くに残っている空き地の活用を考えない）ことは、国民全体にとって有利な方策ではない。

既得権防ぎつつ欧米式を導入

また、電波の割り当てが政府当局の裁量に基づいているため、新しいビジネスや新しい技術を開発しても、必要な電波の割り当てを受けることが容易でない。新規参入に対する障壁が高いのである。最近の次世代移動電話用の電波の割り当ての時に、用意された帯域の数が既存事業者の数を超えなかったことは、それを端的に物語る。

また、電波資源に関する情報が非公開であるため、中小・ベンチャーのメーカーは、どの電波資源について新製品の開発機会があるかの判断がつかない。

こうした点に加え、旧来の割り当て方式は、電波という国民共有の資産を、適正な対価を徴収することなく私企業に使わせる不公正・不公平な配分で、それが権益を発生させ、不祥事の温床になりやすいという欠点を持っている。

電波資源が希少になっているという事実と、現制度の欠点を併せて考えれば、制度改革が必要なのは明らかであろう。電波資源に対する需要は将来において確実に増加するので、現状のまま推移すれば、「電波が利用できないために、新しい技術やサービスが開発されて

oniki@alum.mit.edu
www.osaka-gu.ac.jp/php/oniki/

もその便益を享受できない」状態、そしてさらに、「電波が利用できる見込みがつかないから、新しい技術やサービスの開発意欲自体が失われる」状態に陥ってしまう。

米国をはじめとする太平洋の先進諸国では、オークションによる競争導入を軸とする電波資源配分制度の改革が進行中である。米国および欧州各国は、いくつかの問題はあるものの、オークションはプラスに働いたと判断している。日本は、これらの国の経験を参考にしつつ、「後発の利益」を生かしながら改革を進めるべき位置にある。

電波資源の効率的な利用は、その配分にオークションによる競争を導入すること、つまり、周波数帯域への需要に対し新旧を問わず平等に機会を与え、公正競争で配分を決めることによって実現される。オークションが、電波資源に最高の価格を支払うことができる企業、つまり「消費者・ユーザによって最も高く評価され、最大利益を実現できる企業」に、周波数帯域を配分するからである。

電波のオークションについては、「代価の消費者・ユーザ価格への転嫁」と、「落札価格の極端な高騰」などの点に批判が集まっている。しかし、米国などの例を見ると、オークション費用がそのまま価格に転嫁されたケースは観察されていない。また、落札価格がすべて転嫁されると考える理論的な根拠もない。

かりに、一部が転嫁された場合でも、オークション収入は減税あるいは赤字国債の発行を抑制するための財源となり、結局は消費者やユーザ企業にに還元される。また価格高騰分は、判断を誤った事業者の負担となり、消費者・ユーザ企業の負担にはならない。

ただし、米欧型の電波オークションは「電波の半永久的使用権」という既得権を実質的に認めており、将来における電波資源の効率的利用を妨げかねない。電波資源は隣接する帯域の間でプラスの外部性（直接の経済効果）を持っており、将来一部の電波を政府が「収用」し、新しい目的に再配分することが、大きな便益をもたらす可能性がある。

そのときに、電波の「半永久的使用権」が実質上成立していれば、収用時に「ゴネ得」等のトラブルを生むだろう。このため、オークションを日本で実施する場合には、海外の経験を考慮して「半永久的使用権」の成立などを防ぐことが不可欠である。

このように、オークションには欠点もあるが、利点の方がはるかに大きい。IT 革命を早期に実現するため、政府は、将来における新たな無線局免許の発行に際し、電波資源の配分にオークション方式を採用すべきである。なお、具体的なオークションの方式やそれに伴う制度・手続きについては複数の選択肢があり、今後検討を進める必要があろう。

oniki@alum.mit.edu
www.osaka-gu.ac.jp/php/oniki/

電波再配置を大胆に進めて

現在の日本の電波利用をみると、高度な面と効率の低い面が混在している。電波資源全体の拡大は見込みにくくなっており、優良な新電波帯域はもはや残っていない。したがって、今後社会の IT 化に伴って生じる電波需要の増大を賄うには、「電波資源の再配置」を進める以外に道はない。

電波資源の「再配置」は解決が極度に困難な課題だが、再配置の費用を最小限に抑えながら、それを着実に実現するための制度設計やシステム設計が必要になろう。とりわけ国民全体の便益を重視する立場から、電波の無料使用という既得権を見直し、現在遊休化している、あるいは利用効率の低い部分については、効率を高めるためのインセンティブ（誘因）を設ける必要がある。

現在の電波管理では、その使用状態の概略が公表されているだけで、どの電波資源を、誰が、何の目的に、どの程度使っているかといった詳細については非公開になっており、電波を使うビジネス・技術についての創意工夫を阻害している。政府当局による早急な「情報公開」が求められる。（詳しくは筆者ら学者で構成する「通信と放送の研究会」の「ＩＴ革命を実現させる電波政策に関する提言」http://www.telecon.co.jp/ITME/page7.htm 参照）

（おにき　はじめ）　スタンフォード大経済学博士。東北大、ハーバード大、クィーンズ大、大阪大を経て現職。大阪大名誉教授

oniki@alum.mit.edu
www.osaka-gu.ac.jp/php/oniki/