

## 電波オークション成功の条件 高収益企業の参加がカギ

松島 齊 東京大学教授

政府案、効率性が欠如 電力や発着枠にも応用を

2011/12/2付 | 日本経済新聞 朝刊

### <ポイント>

- 米政府はゲーム理論に基づく入札方式導入
- 入札制度を複雑にするだけでは効率性乱す
- 新規と既存の免許の一体入札も検討課題に

通信事業の革新で電波が希少資源になった今、電波利用免許を高収益企業に割り当てることが課題である。その際、入札ルールを工夫して企業の情報開示のインセンティブ(誘因)を高める必要がある。経済協力開発機構(OECD)加盟国のほとんどは入札を導入したが、日本は裁量により無償で免許を割り当てる旧来方式を続けている。国民は、入札の回避が国益を損ねていることを認識すべきだ。



かつては各国とも企業に事業計画を提出させ、「比較聴聞方式」により、無償で裁量的に割り当てていた。しかし電波利用価値が高まり、多様な企業が競合するようになると、審査基準に客観性のない方式では優劣をつけられなくなった。裁量的判断は、ロビイングや弁護士などの活動など経済的価値と無関係な要因に翻弄されるという弊害もある。

「入札方式」では入札ルールの下で、参加企業は指し値を通じて情報を開示し、ルールと開示情報に基づいて割り当てと対価が決定される。有価証券報告書のように法規制を通じて情報を出させるのとは異なり、適切に設計された入札では、各企業が自ら進んで自身の収益性の程度を正確に開示するため、どの企業が高収益かを見いだすことができる。このことが、入札導入の最も重要な理由だ。

さらに、免許ごとの電波利用範囲や企業ごとの割当数などを制限し、消費者価格を規制することにより、企業集中や独占利潤を抑制すれば、高収益企業への割り当てを通じて消費者便益全体を向上させることができる。これを「効率性」の達成と呼ぶ。

入札方式では、収入を国家財政に役立てることも考慮する。高収益企業は高い指し値を入れるので、効率的な入札は高収入をもたらす。米国は、1994年に本格的な電波入札を実施し、事前の予想を大きく上回る400億ドル以上の収入を獲得した。

実施された入札方式は「同時複数ラウンドせり上げ入札(SMRA)」と呼ばれる新ルールだ。複数の免許を同時にせり上げ、すべての免許について指し値の追加がなくなった時点で終了し、各免許は最高指し値を入れた企業に落札される。通信事業では、複数の周波数帯を組み合わせることで大きな経済的価値が生み出される。免許を一つずつ売却したのでは混乱が生じるので、複数の免許を同時に入札にかけなければならない。

このため、過去に例のない、経済学とゲーム理論の専門的知識に基づく新しいルール設計が必要となった。米政府はゲーム理論家に依頼してSMRAを完成させたのだ。

総務省は現行の3.9世代携帯については従来方式で電波を割り当てるが、第4世代携帯(4G)については2013年度からオークション(競売)制度を導入する方針だ。ルールはSMRAである。

しかしSMRAは万能でなく、状況によっては失敗を招きかねない。実際、欧州各国は第3世代携帯向けにSMRAを導入したが、米国のような成果を上げたのは英国だけで、他国では失敗に終わった。

SMRAが機能するには、多くの企業が入札に参加することが不可欠だ。英政府は当初から新規参加促進をスローガンに掲げ成功した。新規企業は設備投資や資金面で既存

企業に後れをとっている。ハンディを補うべくローミング(相互接続)や売却免許数などが慎重に吟味されたため、多くの企業が参加し高収入を記録できた。一方、オランダ、イタリア、スイス、オーストリアは参加促進策を十分に講じなかった。するとSMRAは一転して、新規参加を阻止し、参加企業同士を共謀させる悪いルールに変貌する。

SMRAでは高い指し値を入れても、次のラウンドで相手がさらにせり上げれば落札できない。このことを学習した新規企業は、既存企業相手に勝ち目がないと判断し、入札参加をあきらめてしまう。参加数が少ない状況では、企業間で、せり上げずに低価格のまま終了させ、複数の免許を仲良く分け合うように共謀できる。共謀を破れば、次のラウンドでせり上げられて報復されるからだ。失敗した国ではことごとく共謀が起きた。

こうした問題に対応してSMRAとは異なる入札方式がゲーム理論家により発案され、実際に成果を上げている。総務省には、経済学とゲーム理論の専門的知識に基づく状況に即したルール設計への取り組みが求められる。

総務省の4G向け入札導入は一步前進だが、同省の入札ルール案は不完全だ。SMRAを基本とするが参加促進策を重視していないため、欧州の失敗を繰り返しかねない。気がかりなのは、総務省が効率性でなく高収入を目標としている点だ。現行案では効率性と高収入は両立しにくく、非合理的な方法で価格を高騰させる疑念を払拭できない。

同時複数ラウンドせり上げ入札(SMRA)の事例

主な事例	米国、英国	オランダ、スイス など(総務省案も)
参加促進	重視	軽視
参加企業数	多い	少ない=有力新規企業は不参加
せり上げ競争	実現	実現せず=共謀成立
効率性達成	成功	失敗
国庫収入	多い	少ない

参加数が少ないのに価格が高騰したケースとして00年のドイツの事例がある。ドイツはS-MRAを複雑にして共謀を企てにくくした。すると参加企業は収益性と無関係に、相手との相対的地位を争って「熱狂」し、価格は高騰した。しかし、落札企業は高額の対価を支払えず不履行に陥ってしまった。こうした熱狂は効率性を乱すだけであり、まねするに値しない。

高額を支払いという「ムチ」と、事後的に消費者価格の引き上げを認め独占利潤で支払い負担を補わせる「アメ」を用意して、高収入を引き出す方法も考えられるが、非常に危険だ。消費者に負担を転嫁するだけでなく、経済厚生にゆがみをもたらす。政府は、入札終了後に政治的圧力により価格規制を緩和できるといった期待を企業に抱かせないように配慮すべきだ。

一方で、既存免許を回収して再配分することも検討課題だ。携帯電話サービスに適した周波数帯「プラチナバンド」の割り当てはこのケースにあてはまる。また、過去に割り当てた周波数帯を再配分する際には、新規と既存の免許を一緒に入札にかける「組み合わせ交換方式」で効率性を高めることができる。しかし、政府は既存免許を持つ企業に高額補助金(立ち退き料)を払うはめになるので、国庫収入を稼ぐどころか、赤字になりかねない。

入札導入は対価支払い要求などのため、既存企業の賛同を得にくいだが、国益にかなう制度設計の方針を具体的に打ち出して、障害を乗り越えなければならない。日本は「政府が市場の代わりをする」もしくは「市場にすべて委ねる」といった二者択一の発想を捨てるべきだ。入札設計のように、民間の私的情報を虚偽や誇張なく引き出して、社会の便益に結び付ける制度的仕組みをつくることを、国家の責務とすべきだ。電波に限らず、電力契約、空港発着枠割り当てなど、政府がなすべき制度設計の仕事は山積している。

海外の電力契約販売では、公示された価格に基づき、入札者が需要量を入札し、総需要が総供給を下回るまで、価格を自動的にせり上げる方式が使われている。皮肉にもこの方式は日本で生まれたアイデアで、海外では電波入札や温暖化ガスの排出量取引にも利用されている。後れをとっている日本は、実は制度設計の隠れた先進国といえる。

一方、国土交通省は羽田空港D滑走路の発着枠を入札で割り当てる方式を検討している。電波同様、専門的なルール設計が必要だ。米ニューヨークのラガーディア空港ではかつて、既存発着枠を無償で回収して入札による再配分が計画されたが、業界の反対で実現できなかった。しかし羽田空港のケースはすべて新規枠なので、より実現性が高く、世界初の入札導入例が日本で生まれることが期待できる。

まつしま・ひとし 60年生まれ。東京大経卒、同大博士(経済学)。専門は理論経済学

---

**NIKKEI** Copyright © 2011 Nikkei Inc. All rights reserved.

本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は、日本経済新聞社またはその情報提供者に帰属します。また、本サービスに掲載の記事・写真等の無断複製・転載を禁じます。