

## 国家戦略特区ワーキンググループ ヒアリング（議事要旨）

---

### （開催要領）

- 1 日時 平成29年1月16日（月）11:12～11:30
- 2 場所 永田町合同庁舎7階特別会議室
- 3 出席

#### <WG委員>

- 委員 阿曾沼 元博 医療法人社団滉志会瀬田クリニックグループ代表  
委員 原 英史 株式会社政策工房代表取締役社長  
委員 八代 尚宏 昭和女子大学グローバルビジネス学部特命教授

#### <関係省庁>

- 伊藤 英知 総務省総合通信基盤局電波部移動通信課課長補佐  
増子 喬紀 総務省総合通信基盤局電波部移動通信課  
新世代移動通信システム推進室

#### <事務局>

- 藤原 豊 内閣府地方創生推進事務局審議官  
坂井 潤子 内閣府地方創生推進事務局参事官補佐

### （議事次第）

- 1 開会
  - 2 議事 自動走行、小型無人機等の「近未来技術」の実証を促進する、新たな「規制の砂場（サンドボックス）」特区制度の創設
  - 3 閉会
- 

○事務局 お待たせしてしまって申し訳ありませんでした。

今日は「自動走行、小型無人機等の「近未来技術」の実証を促進する、新たな「規制の砂場（サンドボックス）」特区制度の創設」ということをございまして、先月の特区の諮問会議において、民間議員の先生方から規制の砂場（サンドボックス）ということで、その当時は「ゼロベース特区」という言葉も使われておりましたけれども、そういったものを創設することでどうなのかという御提案をいただいております。

今回特に名前が挙げられた小型無人機ということで、ドローンの関係で総務省に来ていただいております、特区の中で電波法の特例ということで、総務省で規制改革メニューの追加ということでやって、現在運用していただいていると思いますけれども、その実態ですとか、実際にこれをゼロベース特区、規制の砂場というものが実現するように動いて

いくとときに、どこまで今の規制をこれ以上どのように緩和していく可能性があるのかとか、実際に今使っているものとして総務省サイドとしてもどこかに問題があったりとか、具体的に何かここはこういうふうに改善してほしいという要望があったりとかもしかししたら聞かれているかもしれませんので、そういったところを中心に御説明をいただければと考えております。

今日は八田座長が御不在ですので、司会進行を原先生にお願いできればと思います。よろしくお願ひいたします。

○原委員 では、よろしくお願ひいたします。

○伊藤課長補佐 資料について説明をさせていただきます。総務省の移動通信課の伊藤と申します。よろしくお願ひいたします。

1 ページおめぐりいただきまして、今回、小型無人機を使用する上で必要となる規制や事前の調整手続ということで、小型無人機、ドローンを対象としますと、小型無人機については遠隔で制御をしたりとか、機体に載せたセンサーとかバッテリーなどの情報を送ったりとか、あるいはカメラを搭載して画像伝送を行ったりということで、遠隔で操縦とかデータを送りますので、どうしても電波を使用することになります。

電波法関係の調整、手続についてでございますが、無線局の免許が必要となります。これは電波を使用する場合には原則として無線局の免許が必要ということで、電波法第4条で定められております。

具体的な免許の審査に当たっては、総務省令で定められています技術基準であるとか、周波数の割当てができるかどうか、あるいは他の無線局との混信がないかどうかを審査しているところでございます。特に実証実験とか研究につきましても、同様にその周波数はその場所で使えるかどうかというところを審査しておりますので、無線局の免許が必要となるところでございます。

ただし、周波数等をあらかじめ公表して、一定の条件を付けさせていただきますが、そういったところであれば短期に免許処理が可能ということで、特定実験試験局制度というものを創設しているところでございます。いわゆる特例的な制度でございますけれども、こういった特区の中でも御活用いただいているところです。

その他運用に当たっては、無線局の種類にもよりますが、必要な無線従事者である電波の知識を持った方が運用していただくことになっております。

免許申請の流れについて下のほうに図を書いておりますが、無線局を使いたい人から申請をしていただきまして、先ほどの審査をした上で実際に予備免許を出します。検査と書いてあるものは、実際に設備が申請内容に照らして適正なものかどうかとか、実際に測定をして検査をしています。検査に合格すると、免許を受けることができ、その後運用することができます。

ただし、簡易な免許手続ということで、あらかじめ第三者の証明機関において無線設備が技術基準に適合しているかどうかというのを測定して、適合していることの証明を受け

た設備をそのまま使う分には、こういった予備免許とか検査を不要にして、審査後すぐに免許をするというような簡易な手続もございます。

それ以外に無線局の免許は原則必要なのですが、小さな電力であるとか、出力が1W以下で総務省令で定めた技術基準に適合しているようなものについては、免許を不要にしている制度があります。特に無線LANとかコードレス電話とかそういったものについては広く一般に使われるというところもございまして、周波数とか技術的条件を事前に定めることによって、こういったものの免許を不要にしております。

次の3ページ目でございますが、上記の規制等を全て不要にした場合に発生する問題点ということで、無線局免許を不要にした場合どういうことが起こるかということで、例えば、問題点といたしまして掲げさせていただいておりますが、電波というものは空間に放射されますので、特定の地域であってもその使用する電波が地域内外から他の無線局で使われていますので、そういったところに干渉を与えて、他の無線局に対して影響を及ぼしてしまうというのがまず1点です。

逆に、他の無線局が使っている周波数を、そういったドローンで使おうとしたときに妨害を受けてしまうということで、相手に妨害を与えるし、また、相手から妨害を受けてしまうようなことが双方に生じます。例えば、下に図で書いてありますけれども、電波が管理されていない周波数を使うと、他で無線局を使っていますので、そういったところからの妨害、電波がお互い干渉し合って運用にお互いに支障が出てしまいます。一方で、電波を管理した周波数を使えば、そういった干渉なく安定した運用ができるというところがございます。

こういった観点を踏まえ、電波を使用する場合には事前に誰が、いつ、どこで、どのような電波を使うかというところを把握し、その周波数が他の無線局に妨害を与えない、あるいは他の無線局からの電波によって自分が妨害を受けないように、そういったものを事前に審査とか調整を行う必要がある。あるいは運用しているかどうかという管理が必要。いわゆる電波の交通整理がどうしても必要になってくるところでございます。これが問題点です。

この後、参考資料になりますが、特区において非常に免許処理を簡素化している制度として、特定実験試験局制度というものがございます。これを簡単に御説明させていただければと思います。

元々特定実験試験局制度につきましては、地域で空いている周波数を、無線局が使われていないわけですが、そういったところで周波数を選定して、あらかじめ公表する。それによって、その範囲内であれば免許手続を簡素化しましょうということで、下のほうの図で先程と同じ図になりますけれども、申請を受けて審査を簡素化して、予備免許、落成検査を不要にし、簡単な免許手続ができるというところがありました。特に特区の関係で、ドローンについてはWi-Fiとかで利用されている周波数を上空でも使いたいというような御要望もありまして、昨年1月にさらにこういった無線局が使われている中であっても、

例えば、地方公共団体が混信を防ぐような措置を講ずることによって、即免許ができるような制度作りを昨年1月に整備をしてきたところでございます。

5 ページ目が流れ図になりますけれども、従来は無線局が使われていない周波数のところを、申請から免許まで1～2週間かかっていたものを、特区のほうは事前に使いたいものを把握して、区域計画とか調整会議の中である程度策定することによって、実質申請を受けてから免許するまで即日免許ということで、これは自治体の調整も事前にさせていただきながら、そういったことをしているということで、さらに簡素化をしているところでございます。

6 ページ、7 ページは、実際にドローンでどういった周波数が使えるかというところで、6 ページの表は右から二つ目に無線局の免許という欄があります。ここは免許不要な無線局、あるいは免許が必要な無線局というところを記載しておりますが、この緑掛けをしているところが、実は災害現場とかドローンを使って長距離の画像伝送をしたいというニーズがありまして、それに向けて昨年8月に周波数を新しく拡張したところでございます。

7 ページは最後のページでございますが、携帯電話の上空利用ということで、携帯電話を使って大容量の画像伝送とか、制御とか、そういったもののニーズが高まっているところでございまして、こちらについても、携帯電話、地上のシステムですけれども、そういったところとか、他の無線局に影響を与えない範囲で利用できるように、これも昨年7月に上空で使えるように制度改正をしてきているということで、既に携帯電話を使ってさまざまところで実証実験が行われているような現状でございます。

ざっと資料のほうは御説明させていただきましたが、御質問等ございましたらよろしくお願いたします。

○原委員 まず、特区の諮問会議でレギュラトリー・サンドボックス型の特区ということで、自由度の高い制度に変えていくことを特に自動飛行、自動走行の分野でできればということを検討しておるのですが、何かそういう視点で今まで特区での実験的な運用を踏まえて、こういった可能性があるのではないかとといった課題とかそういった御認識はありますか。

○伊藤課長補佐 今はいくつか特区の中でも、既存、先ほどの新しい制度を使って告示を出して、即日免許も運用されていますので、特段今の電波の手続の関係で要望というものは受けてございません。

○原委員 その他、何かございますか。

○阿曾沼委員 一つだけ質問させてください。特定実験制度ということでありますが、実用化は、地域によっては早まる可能性があると思います。その場合、実運用でもこの仕組みをそのまま準用していくのか、それとももう一回申請が必要なのでしょうか。

○伊藤課長補佐 実運用になりますと、どの周波数を使うかというのが特定されるような形にもなりますし、利用形態が明確になれば、実用局として制度を整備していこうと。例えば、こういう出力であるとか周波数であるとか、技術基準を制度整備して、それによっ

てやりたい事業者が免許を取るような形にしていくこととなります。

今の段階は、そこはまだ人によってさまざま色々な検証をしているところでありますので、どれが適切かというところをビジネスも含めて検討されているということで、そこは実証実験という枠組みの中で自由度を上げてやっていますが、例えば、携帯電話でもさまざまな周波数帯、ここを使いましょうという周波数の割当て計画というものを策定していますので、そういったものでドローンが将来的に実運用になれば、そういった周波数の割当て計画の中にこういったシステムはこういう周波数帯を使いましょうということで、技術基準も含めて制度整備していきたいと思えます。

○阿曾沼委員 整理するという前提で色々情報収集をしながらまとめていくということですか。

○伊藤課長補佐 今はそうです。色々な実験をやりたい方々がさまざまありますので、そういったところを踏まえながら、それが煮詰まった段階で、我々のほうも議論を進めていきたいと思っています。

○八代委員 携帯の電波というのは場所は問わないと思いますが、ドローンの場合は、この地域はこれだけということ。

○伊藤課長補佐 携帯電話は、携帯電話事業者が全て管理した中で運用が行われてますので、そういうところは問題ないかなと思っています。

○八代委員 これは事業者がないからなのですね。

○伊藤課長補佐 個別にアドホックでその場で使いたいといったときに、どういう周波数を使うかというところは特定する必要があると思えます。

○八代委員 ただ、そんなに遠くまで届かないから、例えば、東京都と神奈川県なら同じ周波数を使ったって構わないわけですね。

○伊藤課長補佐 はい。ただし、周りの無線局が色々ありますので、使う周波数によっては干渉を起こしたり起こさなかったりとか、あると思えます。

○八代委員 この周波数なら起こさないというところを割り当てるという手もあるのですかね。

○伊藤課長補佐 そうですね。それを事前に調整をして、その一定の条件の中であれば、自由にいつでも申請していただければ、即日で免許しますという形になります。

○八代委員 それは申請と言うけれども、実際には届出ですね。

○伊藤課長補佐 無線局は申請になって、即日許可になります。

○八代委員 形式はそうなのでしょうけれども、実態は届出と同じようなイメージで、拒否されることはないということですね。

○伊藤課長補佐 実質ないです。

○八代委員 分かりました。ありがとうございました。

○阿曾沼委員 これを実運用することになれば、各省庁と横断的な調整をしなければいけなかったり、自治体や民間事業者とかとの連携で種々の課題があろうかと思えますが、実

際に運用していくためにはどのような課題があり、どのような調整が必要なのか等は総務省としては整理されているのですか。

○伊藤課長補佐 まだ利用分野としてどういった利活用をするかというところがドローンの中ではまだ整理が必要かなと考えます。そのときに最近は、一つの主流として携帯電話を使いましょうという話にもなってきておりますけれども、どういったシステムで何を送りたいのかという話とかドローンとの間で画像だけでいいのか、制御だけでいいのかとか、そういった利用形態を含めて、それがどこを飛ばしたいのかによってネットワークをどうするのかとか、そういった議論がまず必要になってくると考えます。

そこが明確になった上で、全体のドローンを飛ばすようなシステムをどうするかというところが議論になってくる。今は本当に上空で使えるのかどうかを含めて、色々なところの検証をされていますので、そういったところを我々のほうも見させていただきながら、一緒に議論していければなと思っています。

○原委員 事務局、何かありますか。

○藤原審議官 念のための確認ですが、上空利用の関係は制度改正が一応終わられているということですが、自治体は絡んでいないのですね。要するに、電波局と事業者の関係で手続を踏めば、特区でもこういうことができるという整理になっているのでしょうか。

○伊藤課長補佐 先ほどの特定実験試験局制度とは違う制度ですので、実際にやりたいユーザーの方とネットワークを管理している携帯電話事業者との間で調整はあるとは思いますが、そこで実際の免許を取るというのは携帯電話事業者が免許を取るような形になります。

○藤原審議官 それは電波局との関係で携帯事業者がやればいいのですね。

○伊藤課長補佐 そうです。自治体と携帯電話事業者でどのような、実際にユーザーと実証実験をやるかというのは、調整はあるかと思えます。

○藤原審議官 逆に言えば、自治体関係なくやれる形になっているわけですね。

○伊藤課長補佐 そうです。

○原委員 よろしいですか。

では、相当程度柔軟にやっただいていただいているということだと思っておりますが、このサンドボックスの特区の話は、諮問会議で総理からの御指示もあって、いい制度をしっかりと作っていきたいと思っていますので、引き続き御協力をお願いいたします。どうもありがとうございました。