

第6回農林ワーキング・グループ 議事概要

1. 日時：平成31年3月7日（木）14:26～16:09
2. 場所：中央合同庁舎第4号館12階共用1208特別会議室
3. 出席者：
 - （委員）金丸恭文（議長代理）、飯田泰之（座長）、長谷川幸洋（座長代理）、
新山陽子、林いづみ
 - （専門委員）齋藤一志、藤田毅、本間正義、三森かおり、渡邊美衡
 - （政府）中村内閣府審議官
 - （事務局）福島規制改革推進室次長、小見山規制改革推進室参事官
 - （ヒアリング出席者）農林水産省：永山大臣官房審議官（兼消費・安全局）
農林水産省：秋葉生産局技術普及課長
農林水産省：安岡消費・安全局農産安全管理課長
農林水産省：松岡消費・安全局植物防疫課長
農林水産省：木村大臣官房政策課上席企画官
国土交通省：高野航空局安全部長
国土交通省：平井航空局安全部運航安全課長
株式会社ナイルワークス：柳下代表取締役社長
株式会社ナイルワークス：田谷取締役執行役員
仙台市：渡邊都市整備局建築宅地部建築指導課長
国土交通省：小林大臣官房審議官（住宅）
国土交通省：田中住宅局市街地建築課長

4. 議題：
 - （開会）
 - 1. ドローンの活用を阻む規制の見直しに関する取組状況について
（農林水産省、国土交通省からのヒアリング）
 - 2. 新しい農業生産拠点に係る立地環境に関する規制について
（仙台市、国土交通省からのヒアリング）
 - （閉会）

5. 議事概要：

○小見山参事官 定刻より若干早いのですが、皆さん、おそろいのございますので、第6回「農林ワーキング・グループ」を開催したいと思います。

本日は、金丸議長代理が御出席です。

それでは、ここからは飯田座長に司会進行をお願いしたいと思います。よろしくお願

いたします。

○飯田座長 承知いたしました。

では、本日の議題に入ります。

議題1は「ドローンの活用を阻む規制の見直しに関する取組状況について」であります。

本議題については、昨年11月にまとめました「規制改革推進に関する第4次答申」のうち、農業における最新型ドローンの活用を促すための規制の見直しにつき、関係府省でのその後の対応状況についてヒアリングを行ってまいりたいと存じます。

第4次答申では電波法に基づく規制についても言及しており、総務省にも御説明を求めるところですが、本日、都合がつかず、出席できないということでしたので、次回の農林ワーキング・グループにてのヒアリングを予定しております。

また、本日は昨年秋の農林ワーキング・グループにも出席いただきました株式会社ナイルワークス代表取締役社長の柳下様、取締役執行役員の田谷様にもお越しいただきました。どうぞ忌憚のない御意見を賜ればと存じます。

では、まずは農林水産省より御説明いただきたいと思います。よろしく願いいたします。

○永山大臣官房審議官 農林水産省、担当の審議官をしております永山と申します。どうぞよろしく願いいたします。

それでは、農林水産省の資料、資料1-1をごらんいただければと思います。

2ページでございます。まず、今、座長のほうからお話がありました昨年6月の第3次答申に基づく見直しの検討について御説明いたします。

左のほう、第3次答申では3点、御指摘をいただいております。

①として補助者配置義務。②として目視外飛行時の基準。③として最大離陸重量25キロ以上の機体に要求される機能・性能基準ということで、それについて検討し、必要な措置を講ずるとされております。

第3次答申を受けまして、農林水産省では、右のほうにございます検討会議を昨年8月に設置いたしまして11月に取りまとめをし、その検討結果を踏まえて、今、具体的な制度の見直しについて検討させていただいているということでございます。具体的な検討の取組の状況は3ページ以下に整理させていただいております。

3ページをごらんいただきますと、①補助者配置義務につきましては、詳細についてはまた後ほど御説明いたしますが、飛行する農地の周辺に緩衝区域というものを設置いたしまして、その緩衝区域のある状況に応じた安全措置を講ずることによって、補助者を配置する義務を不要とするということを考えております。

具体的には、矢印にありますように「飛行マニュアル」にその緩衝区域の設定及びその方法を追記いたしまして、新しい飛行マニュアルとして国交省のウェブサイトに掲載させていただきたいと考えております。その内容につきましては、また後ほど御説明いたします。

目視外飛行時の基準につきましては、補助者を配置せずに行う目視外飛行で必要とされている条件が幾つかございますが、その条件のうち、有人機の監視については不要としたいと考えております。夜間における飛行も同様でございます。その内容についても飛行マニュアルに追記をしたいと考えております。

3点目につきましては、検討会でメーカーの方々の御意見を聞いたところでございますが、現行機種が多くで機体の重量にかかわらず基準をもう既にクリアしているということで、実際には大型機開発の抑制要因とはなっていないということでございまして、見直しは行わないこととしたいというように考えております。

4ページが緩衝区域の考え方を整理させていただいております。右側のほうに緩衝区域とはということで、青字で書いてありますが、ドローンが落下し得る範囲として飛行区域の外側に設定する区域でございまして、2つ目の○、人や車両の接近の可能性がある場合には圃場周囲の状況に即して注意を求める対応を行うということでございます。具体的には左のほうに図がございまして、緩衝区域、ここでは2種類色分けしておりますけれども、薄いピンクについて、これは緩衝区域が畑とか山林の場合でございまして、具体的な措置としては事前に人が立ち入る可能性が非常に低いということで、隣接農地等の管理者に事前連絡しておけば、その緩衝区域に特別の注意喚起措置は不要にしたいと考えております。

少し濃い緩衝区域、ここは農道があるという設定をしておりますが、それについては人、車両の立ち入りがあり得ることから、看板、パイロン等の設置による何らかの注意喚起の対応が必要というように考えております。

緩衝区域の幅についてなのですが、1つ目の○に戻っていただきまして、飛行精度に由来する「位置誤差」と物体としての危険性に由来する「落下距離」を合算して設定するというのを考えております。

具体的な数値につきましては、3つ目の○でございまして、メーカーが保証する数値を参照して設定するというのを考えてございまして、これによってメーカーによる技術開発が促される、そういう点について配慮をしたいと考えております。メーカーが保証する数値、そういうものを明示しない場合については飛行マニュアルで掲載する数値で設定をするということを考えております。

5ページが幾つかの例で具体的イメージを持っていただきたいということで整理をさせていただいております。まずパターン①が飛行予定農地、間に茶色で少し線が引いてあるのは農道をイメージしていますが、専ら農作業に使われる農道があつて、飛行予定農地についてはドローンなどで農薬を散布するというので、隣地は農地であるという場合でございまして、こういう場合には飛行予定農地の外側に緩衝区域を設定いたします。その緩衝区域について、この場合、農地ということで第三者への対応は不要、隣接農地の管理者に事前通知をすれば第三者への対応は不要ということでございます。

真ん中がパターン②でございまして、飛行予定農地の隣接した公道、立ち入りが制限で

きない公道がある場合ということでございますが、この場合については下にありますけれども、飛行予定農地の内側のほうに、公道にはみ出さない形で斜線を引いておりますが、そこに緩衝区域を設置いたしまして、その斜線部については上空を飛行させない、そういうようにすれば第三者への対応は不要にしたいと考えております。

パターン③が第三者の立ち入りが予想される農道に隣接する場合につきましては、飛行予定農地の外に緩衝区域を設置いたしまして、注意を求める方法は実施者の裁量でございますけれども、何らかの第三者への注意喚起の措置が必要だと考えております。

6 ページ以降が緩衝区域の幅はどれぐらいなのかということでございますが、基本的な考え方は最初に御説明しましたように2つの要素を合算して計算をいたします。1つは飛行精度、2つ目は物体としての危険性、その数値を合算するというところでございます。

まず(1)が飛行の精度でございますが、これは機体そのものの位置誤差ということで、自動操縦の場合についてはメーカーが保証する位置誤差で設定をするということを考えております。メーカーが位置誤差を明示しない場合については、10メートルということでございます。手動操縦の場合については、基本的には見て操縦するというところでございますので、目視可能な範囲であれば0メートル、目視できない、目視では位置を把握できない場合については、そもそも手動では操縦はできないということでございますので、補助者を配置して行っていただくということになろうかと思っております。

7 ページ、これがもう一つの要素、物体としての危険性。ここは専門的な話になって恐縮でございますが、ここについても原則としてはメーカーが算出し、保証する数値。落下距離を参照して設定する。これが基本的な考え方でございます。ただ、メーカーがその数値を明示しない場合については一定の計算について求めた距離、幅で設定をするということでございます。

一つ例を挙げておりますが、高度2メートル、飛行速度15キロ、風速3メートル以下で飛行する場合には、手動とプログラムで制御する場合で数値が変わりまして、手動の場合には制御不能になってから実際に操作を人がするまでの反応速度が2秒、プログラムの場合は反応速度0.5秒ということをお案内いたしまして、それぞれ手動の場合には11メートル、プログラムは5メートルということになろうかと考えております。

具体的な設定の仕方が8ページにございまして、左上に絵がありますが、左の下のドロウンのところが制御不能になった場合に45度ないし水平に飛ぶ場合で最大が一番距離が飛んでいくということのようございまして、まずそこで制御不能になったときに反応速度2秒ないし、プログラムでは0.5秒、その間に移動する距離がございまして。その距離、そこでとまって、そこから慣性に従って自由落下していくということになりますけれども、そういう計算をして最長の落下距離というものを計算いたしまして区域幅とするということでございます。

その表はそれぞれの高度に応じて速度は15キロ、風速3メートル以下という設定のもとですとこういう形になりますし、その計算の仕方は下のほうに詳細について、それぞれの

設定を置いて一番長い最長の落下距離ということでまとめたのが上の表ということになります。

9 ページがまた具体的なイメージを持っていただくために、では、具体的にどうなるのかということで幾つかの例を示させていただいております。

まず例1が基本的な数値をメーカーが明示している場合ということでございますが、位置誤差をメーカーが1メートル、落下距離を3メートルと明示をし、プログラムで管理するという自動操縦機については、基本的に飛行精度はメーカー保証の1メートル、物体としての危険性について3メートルということで緩衝区域としては4メートルということになります。

例2は、位置誤差については明示している、落下距離は明示していないという場合がございますが、位置誤差はメーカーが1メートル、それは矢印にありますように1メートルということになります。物体としての危険性については、これはプログラム制御という前提でございますが、明示していないということで、そこにある条件、高度、飛行速度、風速ということでございますと、先ほどの表に当てはめて5メートル、足して6メートルということになります。

例3はメーカーが数値を明示していないという場合がございますが、その場合については、飛行精度は先ほど御説明したようにここは一律に10メートル。また、物体としての危険性については、上記の条件に当てはめると11メートルということで、この場合については緩衝区域21メートルということになります。

例4、これは手動操縦で緊急回避はプログラム制御で行うということでございますが、目視範囲内の農薬の散布ということであれば、飛行精度については手動で目視内ということで0メートル、物体としての危険性については5メートルということで緩衝区域は5メートルということになります。ただ、目視範囲外については補助者を配置して飛行していただくということになります。

10ページ以下が昨年11月にいただきました第4次答申を踏まえた取組の状況でございます。左側が航空法に基づく規制、右側のほうが農薬取締法に基づく規制ということで整理させていただいております。

まず最初、①、答申では、技術指導指針を廃止せよということでございます。技術指導指針については御承知のように私どもの消費・安全局長通知で農薬安全にかかわる事項、それだけではなくて航空安全一般に関する事項についても規定したのですが、それは廃止いたします。ただ、農薬安全にかかわる事項についてはガイドラインを新たに策定したいと考えております。

また、農水協の業務について義務がない旨、関係者への周知ということについては、今後の検討、説明会などを通じて周知をしたいと考えております。

③、無人ヘリコプターについては、国交省の審査要領、または共管の通知で規制ということについては、共管通知で規定をさせていただきたい。

また、次の線ですが、新たなガイドラインの策定については、策定をしますということでございます。

また、地区協議会への報告は最小限でオンライン化ということでございますが、地区協議会については廃止をいたしまして、都道府県の担当部局のほうに報告を行うということで、報告事項についても必要最小限に見直し、電子メールでの報告も可としたい。

また、ドローンについての代行申請を促すということについても周知をし、利用を促していきたいと考えております。

右のほう、農薬取締法に基づく規制については、答申では使用可能な農薬の拡大に向けまして散布などでドローンを使用するかどうかは判断に任せる旨、明確化し、通知をせよ。また、2つ目は希釈倍率をドローンに適した濃度に見直す場合の作物残留試験を不要にせよということでございますが、それについては、その旨、そういう形で制度を改めまして、既に2月22日に通知を発出し、関係者に周知しております。

下のほうですが、これらに合わせまして実際に使用可能な農薬の拡大に向けてメーカーへの検討を促したり、実際にニーズの高い農薬について個別にニーズのマッチングをして実際の登録の推進に努めていきたいと考えております。

11ページについては、飛行マニュアルについて先ほど御説明いただいた補助者配置義務を不要とする要件などについて記載をさせていただきたいと思っております。

12ページ、農薬散布ガイドライン、これを新たにドローン用について作成をしたいというように考えておまして、記載する内容としては、(1)と(2)は記載するというよりは現在の技術指導指針には書いてあることは、こういうことは書かないということでございます。提出は求めないし、地区協議会については殊さらに記載はしません。

(3)が記載する事項ということで、農薬を散布する際の留意事項ということで、一つは散布区域の周辺に学校などがある場合については、実施予定を事前にお知らせする。また、ドリフト、農薬の飛散を低減するための配慮事項として風向きへの考慮、また、風速3メートル以下の場合に行うこと。飛行高度については2メートル以下の範囲で行うということを記載させていただきたいというように考えております。

この数値も一律適用ということではなくて、なお書きがありますが、メーカーの独自の技術によって、低減できる場合については、その方法により行うことができるという形で柔軟に対応できるようにしたいというように考えておりますし、その内容につきましても今後、この後、御説明いたします官民協議会での御意見を伺った上で作成をしたいというように考えております。

○秋葉生産局技術普及課長 引き続き生産局技術普及課でございます。

ドローンの普及拡大についてということで2点、御報告申し上げます。規制改革の第4次答申の中で示されました普及計画の策定、官民協議会の設立の2点でございます。

官民協議会につきましては3月18日に開催するというところで、昨日、プレスリリースをいたしました。大臣出席の下、開催しますけれども、金丸議長代理におかれましても特別

講演ということでお話をいただくことにしております。

最後の15ページ、普及計画でございます。先端技術の実装については未来投資会議でも御説明差し上げていますけれども、先端技術の実装プログラムを農水省として今後作ろうということで進めています。ドローンは今、どんどん普及が進んでいるものです。これを前向きな視点でいろいろな要素について目標を作ることで、農家さん、メーカーさんもこれから頑張っていこうという方向が出てくると思いますので、普及計画を今、作っているところでございます。

○飯田座長 では、引き続き国土交通省様より。

○高野航空局安全部長 ありがとうございます。国土交通省航空局安全部長の高野でございます。

私どものペーパーは1枚紙になっていますけれども、規制改革推進に関する第4次答申では、国土交通省の審査要領において自動操縦、手動操縦にかかわらず、一律に10時間の飛行経歴要件を課しているところ、この自動操縦の農業用ドローンについては、それによらないでもいいのではないかとということで御指摘をいただいています。

それに対する私どもの対応でございますが、これも御説明を差し上げたとおり、10時間の飛行経歴というのはあくまでも原則であると考えていまして、審査要領上も無人航空機の機能・性能、飛行経歴、安全を確保するための体制などとあわせて総合的に判断をして安全が損なわれないと認められる場合は許可・承認がとれるというように書いておりますし、一応、そのような形で運用もしてきています。なので、今の形のままだでも本来はできると思いますが、それを明確化しなければいけないという御趣旨だと思っております。

そのために上記の取扱い、このような総合的に判断をして安全性が担保されるようなことであるという場合は許可・承認をとれるということを明確にするために、飛行経歴要件として10時間に代わる具体的な要件として例えば自動操縦の機体であれば機体・性能に応じたルート設定などの基本操作でありますとか、不具合があった場合の対処方法について必要な知識、技量を習得するための座学、操縦練習の実施といったことを定めまして、まずは航空局のホームページにおいて年度内に周知をさせていただこうと考えています。さらに、審査要領そのものについてもそういったことが可能であるというように審査要領の改正もしていくという計画にしています。

以上でございます。

○飯田座長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの御説明について、御意見、御質問がありましたら、お願いいたします。いかがでしょうか。

渡邊専門委員、どうぞ。

○渡邊専門委員 御説明ありがとうございました。

国土交通省に御質問です。今、農林水産省より御説明いただいた説明資料の中で飛行マ

マニュアルを作るといふような御説明を頂戴しました。新たに飛行マニュアルを作つて、その中で航空安全に係る飛行マニュアルと農薬の安全性に係る空中散布ガイドラインの2つに分けるといふように理解しました。

そこで、質問なのですけれども、航空安全に係る飛行マニュアルといふのは国土交通省が策定するものではないのでしょうかといふ質問です。

○飯田座長 いかがでしょう。

○高野航空局安全部長 ありがとうございます。

まさに実はこういった飛行マニュアルを私どものホームページに掲載をして、これのとおりであれば特に特段許可・承認に支障はないという形で公表を今もしていますし、それを農業用、農薬散布用の飛行に特化したマニュアルみたいなものを載せようといふことであります。

私どものホームページに載せますので、私どもが責任を持って安全性上、問題がないものといふことで載せさせていただくといふことなのですけれども、今回の空中散布を目的とした飛行マニュアルの新設につきましては、もちろん農林水産省と協力をして作らせていただいて、それを我々のホームページに掲載をさせていただくといふことであると考えています。

なので、国土交通省だけで作るということもないですし、ただ、責任を持って私どもが安全性の担保といふのは判断をしてホームページに掲載するといふことだと思ひます。

○渡邊専門委員 そうすると、農水省と国交省で作った上で、国交省のホームページに載るといふ理解でよろしいでしょうか。

○高野航空局安全部長 それで結構です。

○渡邊専門委員 ありがとうございます。

○飯田座長 では、齋藤専門委員からお願いします。

○齋藤専門委員 説明ありがとうございます。

大変前進した規制緩和になつていふのだらうと思ひますけれども、今、このドローンの開発状況が今度、ハイブリッド、発電エンジンを積み込んだ機体がいよいよデビューしまして、3時間40分といふ滞空時間が出たそうなのですが、そちらのほうの規制は今回の示された全く同じ内輪で考えていふても大丈夫なのでしょうか。質問したいと思ひます。

○飯田座長 では、農水省からでしょうか。

では、松岡様。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 ドローンにつきまして、無人ヘリに対して、マルチコプターについては今回の飛行マニュアルと農薬の使用のガイドラインでカバーできると考えております。今後、いろいろな技術が進展して、これまでにない機能ですとか、これまでにない安全性とか、そういう機体は出てくると思ひますけれども、それらについては官民協議会とかそういったところで情報を収集しましてマニュアルですとか改正が必要であれば国交省と相談していきまひすし、ガイドラインについて、よりやりやすい方法があれば、

そういったことをガイドラインのほうに反映していきたいと考えています。

○飯田座長 では、三森専門委員、どうぞ。

○三森専門委員 ありがとうございます。

私は農水省のほうに12ページの、下から4行目、飛行高度は作物上2メートル以下の範囲で行うということが書かれております。今、私はドローンで果樹傾斜地の斜面で実際に薬剤散布や、資格のある専門家に来ていただいてドローンを使用して自社の畑の位置を確認しております、どのような活用ができるかということ进行现场でも行っております。果樹でドローンの使用を考えると、薬剤散布について飛行高度は作物上2メートル以下の範囲で行うということは、畑の構造上突起物もあつたりすると果樹に向けて考えていただけないと思われるのですが、この辺の部分をどういうよう解釈したらいいのか教えていただきたいと思っております。

○飯田座長 いかがでしょう。作物上2メートルの解釈について。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 ここに書いてある空中散布を推進するための対応、近隣に農薬が飛散することを防止するために作物の上から2メートルを超えない範囲で、その高さで散布していただくということなので、斜面上の果樹がある場合もそこから2メートル以内の距離ということですので。

○三森専門委員 私たちの果樹ぶどう棚ではつり棚がございます。つり棚自体が作物から2メートルを超えているのです。おっしゃっていることは私もわかるのですが、例えば棚面からということを考えて、その上を2メートルというように設定しますとつり棚だともう少し高いところであります。実際にドローンの散布をする過程を現状すぐということではありませんが、実際にドローンを飛ばして畑の位置どりをしております。薬剤散布するかというのは今後の課題ですが、かなり広い面積を持ちますので、できたら薬剤散布を可能であれば行う予定です。農薬は基準通りで強いものを打つわけではないのですが、試みようと思えます。ただ、2メートル以下という範囲の規制があると、試すことができないと考えたほうがよろしいですか。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 ここは周辺への風の影響、機体が流されるとか農薬が飛散していくということを配慮して、こういった一般ルールでやると近隣との調整がうまくいくのではないかとということでガイドラインということで示させていただいております。

実際の現場でこういったことと違う方法で機体によそに飛んで行ってしまうとか農薬を散布する試験として農薬を散布することがないということであれば必ずしもこの方法でなくても、そういうことが確認できているということであれば、そういう環境で試験を試みるとか実証してみるということは可能という位置付けのものだということのように考えて、ガイドラインですから、そういう位置付けのものということのように考えていただければと思います。

○飯田座長 では、秋葉様。

○秋葉生産局技術普及課長 おっしゃることはよくわかります。例えば果樹ですと棚の上

に支柱が建っているような状態の中をどうやって防除していこうかということになると思うのですけれども、まさに官民協議会でどういう防除の方法があるかということをしていろいろお聞きして、そういった技術開発も含めて議論していきたいと思います。

さらに言うと、規制改革推進会議でも議論になりましたけれども、自動航行が今後進んでいくと、いろいろな障害物を回避するという技術がほとんどでき上がってきている状況だと思うので、そういったことも組み合わせればすごくフレキシブルに防除ができると思うので、その辺は今後、検討していきたいと思います。

○三森専門委員 ぜひ検討していただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

○飯田座長 では、藤田専門委員。

○藤田専門委員 関連しますけれども、機械性能のドリフトはどうかということがかえって問題だと思っていまして、全部一般に皆さん、機体は全て同じように風の風速によってドリフトが行われるという観点なのか、これから機体の能力開発に当たって、その精度によって変わる可能性がありますので、今の2メートルというのはどういう根拠なのかとか、今、ドリフトと言われましたけれども、機械、散布機が全てそういうようになっているのか。そこら辺はどういうお考えなのでしょう。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 ドリフトの関係ですけれども、12ページに書いてございますが、ドリフトに関しましては、一つは無人ヘリコプターも一緒ですが、ドローンもそう。下向きに風が吹いていますので、それに乗って農薬が下に吹きつけられているということと、あとは自然に吹いている風で横に飛散していくということがあります。

どちらかという、横に吹く風がドリフトに影響が大きいということで、風速3メートル以下で散布する。高さが2メートル以内とした場合に風速3メートル以内で散布すると安定して散布ができるということがありますので、現在のガイドラインではそういうことに留意して散布いただくということにしております。

今後、この散布方法とか散布装置というのはどんどんドローンのこれから技術が進んでいきますから、新しい散布方法ですとか、新しい散布機械が出てくると思います。それについては12ページの一番下に書いてありますけれども、新しい方法によって散布が抑えられる。例えば風を感知して機体が少し風上側にシフトするとか、散布機が風上を向いていくとか、そういうことが出てくるかもしれません。そういった場合には、そういった技術を反映して、そういった方法で散布することは可能というように、ガイドラインでもそのような記述をしていきたいと思っています。

○藤田専門委員 今、言ったのは非常に漠然としていると思うのです。無人ヘリコプターにしる、今の根拠が非常に漠然とし過ぎていて、もっとこういうことだ、どういうことがそれを本当に許可していくのかということが進まない、私は開発が進まないのではないかという気がするのですけれども、そこら辺はどう考えるのですか。何か機械が開発できたらそれについて認可していくという形なのでしょう。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 メーカーが独自の方法で風の影響が低減できるということがあれば、その段階でそれが可能ですよということをガイドラインに記載していこうと思っています。それによって技術開発を促していきたいと考えています。

○藤田専門委員 今、まだそういう機体できていないということですね。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 はい。これから出てくるものを読み込めるようにしていくということでございます。

○飯田座長 柳下さん、どうぞ。

○柳下代表取締役社長 ナイルワークスの柳下です。今既にドリフト率に関しては1,000倍ぐらい差があります。機体によって1,000倍違います。これは何で違うかということ、薬液の粒子のスピードなのです、弊社の機体の場合は秒速15メートルのスピードで薬液を下に落とします。ですから、3メートルの風が吹いたとしても2度ぐらいしか位置がずれません。

一方で、散布農薬散布用ドローンの中には、秒速10センチ程度でしか散布できない機種もあります。ですから、秒速15メートルで散布できるものと秒速10センチしか散布できないものを一律に3メートルで規制をするということ自身がおかしい。ここはそもそもドリフト量を規制したいのであって、何も飛行高度を規制したいわけではないのだと思うのです。例えば「ドリフト率ドリフト量が例えば田んぼに落ちる率を100%としたら田んぼから10メートル離れたところには1%以上にしましよとか、」とか、そうした基準があれば、ドリフトドリフト量を1%以下にしないようにするために、メーカーによって50センチで飛ばすところもあるし、3メートルで飛ばすところもあるし、自信を持って10メートルで飛ばすところも出てくる。あくまでもルールとして作るべきはドリフト率であって散布の高度ではないと我々は思うのですけれども、いかがでしょうか。

○飯田座長 今の論点についていかがでしょうか。

松岡さん、どうぞ。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 ここの風の影響については、柳下社長がおっしゃるとおり、風の影響が低減できればいいということになります。したがって、ドリフト率を計測して一定のドリフト率であればそれでいいという基準にしてしまうと、全てのメーカーがそういった基準を満たすために精密な試験をしなければいけないということになると、それはまたドローンによる農薬の散布利用が進まなくなるだろうということで、今、3メートル、2メートルということで現場がわかりやすいやり方、周りから見てもわかりやすいやり方ということで、こういったものを基準としております。基準というか、ガイドラインの目安として示しております。そうではなくて、もっとドリフトの少ない方法というものもあると思います。そこは読み込める形でメーカー独自の技術にといった項目を入れていきたいと思っています。

○安岡消費・安全局農産安全管理課長 簡単に補足をさせていただきます。

実は農薬の散布においては、特にドローンの散布においては、この安全の考え方は非常

に大事です。今、議論もされているとおり、どの高さで播くのか、もしくはどの風速の状況で播くのかというのが飛散においては最も重要なファクターです。そういう意味では、農家さんには必ず守ってもらいたいところです。

ここをやはりうまくやらないと、例えば高いところで播くとか、風の強いときに播くとかすると飛散が起きてしまって隣の作物に違う農薬がかかってしまったり、もしくは他の住民の方に影響があったりということで、ここは非常に大事です。ですから、基本原則はやはり農家さんにわかりやすく。例えば高さだったら2メートル以下とか、さらには風速などについても実はドローンだけではなくて、ほかの農薬散布も同じで、風の強い状況では播いてはいけないということでやっています。

これはどの散布機であっても風の強いところで播いてしまうと、もう農家で現場でやってらっしゃる皆さんなのでわかってらっしゃると思いますけれども、これは非常に大事なポイントです。ですから、基本はこのようにわかりやすく、さらには、データは実は既存のドローンで試験をしてどれくらいの高さであれば下のほうが大丈夫かというのを確認した上で一応2メートルというのを設定しております。

ただ、今、柳下さんのお話があったように、もし散布する機械の性能がさらに上がったとか、もしくはピンポイントで播けるように方向を限定できたらとか、いろいろな技術革新が、これからあると思います。ですから、基本をこうした上で、さらにもう少し精度のよいものがあれば、そこに書いてありますけれども、メーカー独自の技術でさらに精度よく散布できるものがあれば、それに応じた形でこれよりさらに違った形条件で使っていただく、根拠を持ってやっていただくということではないかというように思っています。まずは農家さんにこういう条件はしっかり守ってもらってドローンを使っていたらと思っております。

○長谷川座長代理 空中散布ガイドラインですけれども、10ページには無人ヘリコプターについて空中散布ガイドラインの話が書かれていて、12ページを見るとドローン用の空中散布ガイドラインを策定と書いてあるのですが、無人ヘリコプターとドローンでは、今、お話のとおりで、これは全く技術的、制度的にも異なるのだと思いますが、このガイドラインはそのあたり、無人ヘリコプターとドローンについては明確に区別して書かれるのでしょうか。

○永山大臣官房審議官 それぞれおっしゃるように性格がかなり異なりますので、別々に作る予定にしております。

○長谷川座長代理 もう一点ですけれども、緩衝区域のところですが、5ページのパターン②、公道に隣接する場合は赤の斜線が公道に隣接してこう書かれている。この幅が問題なわけですけれども、最も大きい場合だと20メートルを超えそうな記述もありましたが、そうすると、緩衝区域にはまけないということになる可能性があると思うのですが、そのあたりはどうされるのか。つまり、公道は立ち入りを制限できないというようにもう決め打ちでしてしまうのか、それとも作業するときには公道についても一部制限するような方

策を別途考えるのか、その辺りはいかがですか。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 近隣の公道の場合、一つの方法としては道路の使用許可を警察に取って制限するということはあると思いますが、なかなか農家さんあるいは地域でやるというのは難しいと思います。

そこで、緩衝区域を内側に設定して、そのさらに内側を補助者なしの自動操縦で散布していただく。この緩衝区域については、メーカーの技術が進展していけば一つは狭まっていくということがあります。それでも、かつ、すき間、幅がありますので、そこについては補助者を配置して安全を確立しながら、歩行者が来ればよけてください、あるいは止めてください、オペレーターは止める、だから散布するとか、あるいは確実に目視できる範囲でオペレーターが確認しながら散布するという事で散布を進めていくということを考えています。

○長谷川座長代理 公道については警察と相談して、一定時間だけ制限してもらおうというのは、そんな難しいことですか。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 それは道路の状況によると思います。少ないところであれば警察の相談でできると思いますが、幹線道路であれば難しいと思いますが、そこは現実的にはオペレーターと補助者で散布するということになると思います。

○飯田座長 では、林委員。

○林委員 ありがとうございます。

2点確認させていただきたいと思います。今後、国交省のクレジットでの飛行マニュアルと農水省のクレジットの空中散布ガイドラインが出されて、メーカーさんはそれぞれ両方のガイドラインを遵守したドローンを販売されていくと思う思います。その際に、例えば、空中散布ガイドラインの12ページの(3)の「なお」書きの、メーカー独自の技術により、風の影響を低減できる空中散布方法が示されている場合については、この機種はこれが認められるものなのだと、ですから、2メートル以下という制限に当てはまらなくても使えるのだとか、この機種であれば2メートルを超える何メートルでもドリフトの低減率がこのくらいだということをメーカーが保証しています、というようなことを、どのようにしてユーザーは確認できるのかというのができるのでしょうか。これが質問の1点目です。

2点目です。今後、ドローンを販売されていくときにメーカーなり販売店さんがユーザー向けのトレーニングなどを行っていくことになると思いますが、そういう一定のトレーニングをした場合には、これは国交省への質問なのですけれども、ここでおっしゃっている「今後の10時間の飛行要件についての規制緩和」というのは、販売店等がトレーニングを実施すれば、別に監督者のもとで飛行を行う必要はないということでしょうか。2点教えていただければと思います。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 1点目のメーカーが表示する数値、誤差ですとか落下距離ですとか、あと散布の場合の風の影響を低減できる方法、これはメーカーさんに表示

いただくということを考えています。取扱説明書ですとかそういったところで明示していただくということ。メーカーさんにお話をして、メーカーさんも頑張って表示していきませうという回答をいただいているところです。

○林委員 そうすると、そのメーカーさんの取扱説明書のほうで書かれていれば、この空中散布ガイドラインで2メートル以内という高度を書かれているのと違う範囲で散布しても、それは大丈夫ですよということに農水省としてもなさるわけですね。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 農薬の散布については、農水省はそう考えていますし、飛行のマニュアルのほうの数値についても国交省と相談してそれで進めていこうということです。

○林委員 わかりました。

○高野航空局安全部長 多分、メーカーがアフターサービスというか、購買をされた方に対して一定の講習をされて、それがいいのかという御質問だと思うのですが、実は我々の知っている範囲ですと、メーカーがもちろん訓練なり講習をユーザーの方にされているケースというのはあるのですが、割と内容は千差万別でありまして、一般向けのドローンの場合について申し上げますが、なので、メーカーがやった講習なら大丈夫ですよというようには申し上げにくいのですが、一方で、今回、10時間に代わる具体的な要件というのを決めさせていただいてまして、メーカーの講習でシラバスなりがそういった要件を満足しているのであれば多分問題ないのだと思います。

○林委員 多分ではなくて、問題ないという形でぜひ御検討いただければと思います。

○高野航空局安全部長 要するに、それはメーカーのシラバスを我々も拝見をして判断をするということになりますし、それは1回判断したらそういうことになるということだと思います。

○飯田座長 本間専門委員、どうぞ。

○本間専門委員 そのガイドラインを作成して様々な形でドローンの普及を図っていくというのは一定の進歩だと思っておりますが、今日の話聞いていても、専門委員の意見と農林水産省あるいは国土交通省との議論がかみ合っていない気がします。現場のところをどこまで把握していくかということが非常に重要な論点になってくると思うのです。しかし、ガイドラインのほうはどうしても遅れがちのような気がしてならないのです。そのためには、官民協議会をこれから立ち上げて様々な意見を汲み上げていくということなのですが、ここはもっと広く意見あるいは実態を把握するという意味では、パブリックコメントの実施というのは必須なのではないかという気がするのですが、そのあたりについて御意見を伺えればと思います。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 ガイドラインですが、ガイドラインは農薬を安全に使用するというので整理をしています。飛行の安全のほうはマニュアルのほうになっています。農薬の安全ということで、それについて農水省として指導をしていくということで記載しております。

ここについて、農水省の検討会の中でも議論いただきましたけれども、やはり一定の目安を示していかないと農家さんのほうも取組みにくいというお話もありましたし、一定のルールを守らないと、ドローンの使用者で守らない人がいるとドローン全体の信頼性が落ちてくるということで、一定のガイドラインが必要だろうという御意見がありまして、農薬の使用についてはこういった形で目安を示させていただいております。

ただ、ドローンの技術が進展していきますからこのままでいいのかという御意見、まさにそのとおりで、そこについては官民協議会等で今後の技術の進展等情報交換しながら、そこは技術の進展があれば反映していきたいと思っていますし、今回のガイドラインにつきましても官民協議会で御説明して御意見をいただくというようなことはしていきたいと思っています。

○飯田座長 どうぞ。

○本間専門委員 パブコメの必要性について申し上げているのであって、それについてのお答えになっていないような気がします。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 現在、パブリックコメントをやっているところでございますが、必要性について検討したいと思っています。

○本間専門委員 やっている最中だけれども、検討したいというのはどういうことでしょうか。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 現在、一連の通知の改正あるいは新しくガイドライン等を作ることにについて、概要をもってパブリックコメントを今、やっているところでございまして、締切り後に意見の提出状況を見ながら、その必要性について検討していきたい。さらに、ガイドラインの案ができた段階でパブリックコメントとするかどうかについては改めて検討したいと思っています。

○飯田座長 このガイドライン自身についても将来的にパブコメを行うことを検討することによってよろしいでしょうか。

では、藤田専門委員、どうぞ。

○藤田専門委員 すみません、1点です。

ナイルワークスにお聞きしたいのですけれども、農水省の6ページの飛行の精度の問題です。これは自動操縦機の場合がメーカーで言っている数センチを出していますけれども、手動の場合0メートルというのはどう考えられますか。

○柳下代表取締役社長 手動の場合の位置精度というのは大体、日本の田んぼの一般的サイズは30メートル×100メートルぐらいなのですが、そうした小さな田んぼで飛ばす場合でも、80メートルぐらい先になると大体30メートルぐらい誤差が出ます。勘のいい人で30メートル、悪い人だと50メートルの誤差が出ます。田んぼの半分しか行っていないのに向こうに到達したと思う。あるいは隣の田んぼに50メートル入っていてもわからない。ですので、目視の場合の誤差は50メートルとか30メートルとか、そういう桁であって、決して0メートルという値は誰も農水省の中でこれが本当だと思って書いていないと思うのです。

全くあり得ない数字を書かれているので、どういう意図で0メートルという非現実的な数字を書いたのかを私もお伺いしたいなと思っていたところです。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 6ページに記載しておりますのは、目視の場合で確実に位置が把握できる場合、狭い範囲ですとか、そういったところで行う場合に0メートルという例示をさせていただいております。おっしゃるとおり、遠くですとか奥行方向に緩衝区域を設けなければいけないような場合には、そういったことを考慮して飛行していただくことを想定しています。

○藤田専門委員 もう一回、質問いいですか。では、10メートルでどうでしょうか。10メートル先でも相当あやふやな可能性が高いのです。ということは、ほとんど人間の目視でいくと誤差が出ると思うのです。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 現在、通常、手動で飛ばしている場合を想定しますと、今回の案で言うと緩衝区域を設けなければいけないような通路ですとか農道側に人操縦者が立って、奥行きとか内側にドローンですとか無人ヘリを飛ばして、こちら側に人がいるということで安全性が確保できるということで、多少目測を誤っても問題ない農地の続きとか、内側はそういう状況になっているという状況を想定しております。

○飯田座長 確かにこれは難しいところで、今までになかった緩衝区域を設定するに当たって、ここで10メートルにすると規制の強化にもつながってしまう部分があるのか。

○藤田専門委員 10メートルでも私はうまくいかないと思っているという話です。要するに、普通、人間がやると、まず誤差が出るのです。

○飯田座長 どうぞ。

○金丸議長代理 一番最初にドローンの議論をしたときから比べると随分前進したというようには思うのですが、まだ相当違和感が残るのは、今の議論でも出てきた論点なのですけれども、手動で目視のほうが、ハイテクを使ったほうより優れているという前提そのものが疑問。なぜかという、自動操縦機の場合、農水省は何も保証できないので、メーカーに保証しろと言っているわけですね。メーカー保証が前提ではないですか。手動と目視は誰が保証しているのですか。誰も保証していないわけではないですか。だから、これはドローンの議論に限らないのですけれども、技術革新のファクトをベースにもっと考えてほしい。

農水省は、私は農業者の味方なのか、敵なのか、わからないですね。前進はしたのだけれども、出てきたガイドラインは実務的には非常に運用が難しいのではないかと。皆さんがパターン①、パターン②、パターン③で分けたのですが、全国の農地のうち、パターン①とパターン②とパターン③に分けられる農地は何%ずつですか。それから、このパターンは①、②、③だけですか。一辺にだけ農道とか公道があるように書いていますね。だけれども、全国の土地についてそんなことはないわけでしょう。

だから、現場の農業者の人が農薬をまくときに、風がめちゃくちゃ強いときにまいてはいけないと言って、それはまいたら、農薬はコストがかかるし、周りに迷惑を掛けるだけ

ではなくて自分の農作物には農薬がかからないでしょう。だから、もう少し現場のことをもっとイメージして考えてほしいと思うのです。風速3メートルと言っても、それは風が保証してくれるわけではないから、3メートルだったり5メートルだったり4メートルだったりするのでしょうか。刻々と変わるのではないですか。だからこそ、ドローンというのは風の影響を極小化するような技術革新が進んでいるわけでしょう。

前も申し上げたのですがけれども、中国が空飛ぶタクシーを考えているときに、風速何メートルで飛んではいけないといったらすぐ途中で降りなければいけないではないですか。飛行機だってちゃんと飛ぶではないですか。技術革新を担っている人たちは手を抜こうなどと思っていないわけでしょう。より向上させようと思って、日々、各メーカーさんもやっけてらっしゃるわけです。

先ほど産業育成みたいなドローンメーカーを保護するような話、今、厳しいドリフトの規制を設けたら発展が損なわれるようなことをおっしゃられたのだけれども、そんなことよりも農水省が考えていただくのは、農業の現場の生産性向上だけですね。もちろん、安全と安心と両立をさせた上だと思うのですがけれども、そういうところに有効な数値の規制を入れるのだったら、やはり科学的根拠をもっと示してほしいと思います。

ガイドラインについて、最後、質問なのですがけれども、これはどういうプロセスで、最終的にどこでどう決まるのかを教えてくださいたいと思います。

○永山大臣官房審議官 まず1点だけ申し上げますと、今回、手動でまける範囲というのはかなり限定されて、ただ、自動操縦であればかなり農場の場合、北海道のように広い圃場についても補助者なしで農薬散布が可能になるということで、手動の場合で散布可能な範囲と自動操縦で散布可能な範囲というのはかなり広がるというように考えておりますので、そういう距離でも緩衝区域はこの程度でということになりますので、そういう意味では、農家にとっても使いやすい制度になるのかなというように思っております。

それと空中散布ガイドラインについては私ども農水省のほうで作成させていただきましても、当然、内容については最初に申し上げましたように、官民協議会の場でさまざまな御意見がそれぞれの立場で農家の方、メーカーの方、さまざまな御意見があると思いますので、そこでしっかり御意見をお聞きした上で策定を今年度中にさせていただきたいと思っています。

○飯田座長 関連して、いわゆる飛行マニュアルについてドローンと無人ヘリのものは別々に作るという理解でよろしいのですね。

では、新山委員から、どうぞ。

○新山委員 今、議長代理がコメントされたことについては、議長代理のコメントですが、一部、私は違った考えをしております、周辺環境へ農薬飛散を低減するため風速3メートル以下、作物上2メートルの範囲で散布するとの設定については、先ほどの農水省からの御説明を私なりに理解したところ、適切なのではないかと考えております。

つまり、基本的にはドローンの性能革新が行われるので、ドリフト率が低減できるよう

であれば、この風速だとか作物上の距離などはもっと違った設定が可能というお考えがベース。ただ、今、ドローンの性能にはかなり幅がありまするので、どのドローンを使っても確実に安全が確保できる方法を農家に示す。つまり、どの農家がやっても間違いが起こらないようにするという指標として風速3メートル以下、作物上2メートル以下とおっしゃったと思うのです。この考え方は安全という領域では不可欠なことだと考えています。つまり、誰がやっても確実に安全が確保できるようにする措置を示すというのが安全管理の基本ですので、そここのところはこれで適切なのではないかと思います。

ただ、なぜ風速3メートルなのかとか、作物上2メートルなのかということの根拠をもう少し示したほうがなるほどとわかるということはあるかもわかりませんので、それは例えばこういうような様々な試験をして計測したところ、どのようなやり方をしても3メートル、2メートルということを守れば余分なドリフトがないというようなデータをとっておられると思いますので、それを示していただいたらよいことなのではないかなと思います。

以上です。

○飯田座長 ありがとうございます。

では、本間専門委員、お願いします。

○本間専門委員 蒸し返すようで恐縮なのですが、パブコメについて行っているというのは、2月に国交省との共同でやったパブコメのことを指しているのではないかと思いますが、現在、その後、具体的なガイドライン作成に当たって、これだけの意見が出てきていて、なおかつ、収束していると言い切れないところがある。したがって、現場のほうからもっともっと情報を集めるという必要性を非常に強く感じるわけです。なので、最終的にガイドラインを確定する前にもう一度、きちんとパブコメをやってほしいというお願いです。

○飯田座長 ぜひパブコメについても検討を前向きにさせていただければと思います。

○松岡消費・安全局植物防疫課長 今回、規制の見直しで、今年のシーズンに間に合うように検討をしていくということでやっておりました。そういった観点で御意見もいただきましたので、どうやって意見を収集していくのか、パブリックコメントの必要性についても改めて検討したいと思っています。

○飯田座長 ありがとうございます。

私の不手際で時間を大幅に超過してしまいました。申し訳ございません。次回ワーキング・グループ、ナイルワークス様、御出席が難しいとのことですので、電波法関連の規制について意見がございましたら一言言及いただければと思います。

○柳下代表取締役社長 総務省の電波法関連なのですが、弊社で今年100機販売するのですが、この100機に全て携帯の無線を搭載します。これは規制緩和が行われた結果ではなくて、もともとある制度の実用化試験局という制度を使って使った形になっています。なので、非常に複雑な煩雑な申請手続を経て進めています。その結果、大体2カ月ぐらい、リ

リースが遅れました。4月販売開始予定から2カ月販売が遅れたということです。

ただ、第4次答申の中に実用化試験局も使ってという方向性も打ち出されていて、陸上移動無線局として低空飛行のドローンも認めましょうという両方併記されていた関係で、まずは実用化試験でやってみて、その結果を受けて、当然、来年には確実に間に合うように陸上移動無線局として低空飛行のドローンが認められると信じています。ただ、今のところ、その動きははっきりわかっていない状態です。

○飯田座長 ありがとうございます。

議題1につきましては以上といたします。皆様、御退室ください。

(農林水産省、国土交通省、株式会社ナイルワークス関係者退室)

(国土交通省、仙台市関係者入室)

○飯田座長 続きまして、議題2は「新しい農業生産拠点に係る立地環境に関する規制について」であります。

前回、近鉄グループホールディングス様より「鉄道高架下」と「商業施設跡地」という2つの種類の植物工場を建設する計画、ダイキン工業とイワキより、植物工場で一般に使用されている空調設備、かん水設備といった、いわゆる原動機の周辺に与える影響についてヒアリングを行いました。加えて、尼崎市から建築基準法用途規制特例許可を行った事例等についてもヒアリングを経ております。

今回、植物工場の許可事例について仙台市でも画期的な事例がありましたので、こちら、あわせてヒアリングを行いたいと思います。よろしく願いいたします。

それでは、早速ではございますが、仙台市役所より御説明をお願いいたします。

○渡邊都市整備局建築宅地部建築指導課長 仙台市都市整備局建築宅地部建築指導課長の渡邊と申します。よろしく願いいたします。

本市における植物工場の許可の事例について紹介させていただきます。

本市の事例は特別用途地区建築条例の規定による建築物の用途制限解除の許可でございます。資料2-1になります。

右下に番号がついておりますので、それを御確認いただければと思います。

2ページ目をごらんください。こちらが仙台市全体の用途地域図となっております。申請地は仙台市若林区卸町でございまして、JR仙台駅の東側、約3.6キロメートルに位置しております。

3ページ目をごらんください。申請地周辺を拡大した用途地域図です。

申請地は都市計画区域内の商業地域で建蔽率80%、容積率400%で、あわせて仙台市特別用途地区建築条例、こちらのほうで第一種特別業務地区に指定されております。

こちらは昭和40年代前半に土地区画整理事業により基盤整備された地区でございまして、北側のほうに準工業地域及び工業専用地域、西側が近隣商業地域に囲まれております。

4ページをごらんください。申請地周辺の建物用途現況図となります。

申請地周辺は事務所、倉庫等の事業所が多く見られ、北側には陸上自衛隊苦竹駐屯地が

ございます。色分けのほうは凡例を見ていただきますと黄色が倉庫、緑色が工場、青色が事務所となっております。申請地は赤の斜線で囲ってあるところでございます。

5 ページをごらんください。こちらが申請地周辺の航空写真でございます。赤枠で示すところが今回の敷地になってございます。

6 ページをごらんください。申請建物を北側から撮影したものでございます。この建物はNTT都市開発株式会社が所有するビルでございまして、この建物の2階の一部を使って、株式会社こしじ販売が水耕栽培によるレタスの生産を行っております。

7 ページをごらんください。こちらが許可対象物件、建築物の概要でございます。

鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造、地上8階建ての事務所でございます。建築面積は5,241.87平方メートル、延べ面積は3万724.87平方メートルでございます。

この建物の2階の一部、565平米余りですけれども、こちらにクリーンルームを設置してレタスの水耕栽培工場に用途変更したものでございます。

申請地の建築物用途制限ですが、建築基準法の用途制限に加えまして、仙台市特別用途地区建築条例の規定により、第一種特別業務地区に指定しております。条例では、工場につきましては、自動車修理または自動車整備工場以外の工場が規制されておりますので、今回、制限解除の許可を行ったものでございます。

8 ページをごらんください。建築物の用途判断をする上で参考にした資料になってございます。1つ目が日本建築行政会議における解釈でございます。植物工場は工場に該当するという。空調設備及びかん水設備などは原動機に該当するということになっておりますけれども、なお書きのところ、名称等によって形式的に判断するものではなく、実態に応じて判断することとされておるところでございます。

9 ページをごらんください。設置予定の設備が原動機に該当しないという判断をした理由でございますが、昭和37年10月22日、建設省住宅局長から出された原動機を使用する工場の原動機、こちらの通知を参考に、まず空調設備につきましては、今回のものにつきましては通常の事務室に設置されているものと同様であり、通常の空調設備に使用するものとみなせるということで原動機には該当しないと判断しております。

また、水循環ポンプについても当該工場に設置予定の水循環ポンプについては、一般家庭で使用する井戸水、くみ上げ用のポンプでございます。低出力で低騒音であることから、原動機には該当しないと判断しております。

10 ページをごらんください。条例の規定による許可に至った判断について御説明いたします。仙台市の条例の規定では、市長が第一種特別業務地区の利便を害するおそれがないと認め、または公益上、やむを得ないと認めた場合にはこの限りではないと規定されております。申請の物件については、計画において地区の利便を害するおそれがないと判断できるか否かについて検討いたしましたところでございます。

地区の利便を害するおそれがないということでの判断に至った理由といたしましては、複数の小型水循環ポンプを設置予定でございますか、低出力で低騒音であること、また、

空調設備については通常の事務室に設置されているものと同等であり、周辺環境を害するおそれがないこと。計画によって増加する交通量が少なく、申請地周辺の交通環境に及ぼす影響は少ないこと。事務所ビルの一部を植物生産工場に用途変更するという計画で比較的小規模であること。申請地は商業地域ではございますけれども、条例によって住宅等の建築が制限されております。ということで、以上の点から、地区の利便を害するおそれがないと判断し、建築審査会の意見を聞いた上で平成28年6月に許可をしておるところでございます。

説明は以上でございます。

○飯田座長 ありがとうございます。

続きまして、国土交通省より御説明を願います。

○小林大臣官房審議官 国土交通省の住宅局の担当の審議官の小林でございます。

よろしく願いいたします。

資料2-2、2-3について説明をさせていただきます。

まず資料2-2でございますが、1ページでございます。昨年6月に閣議決定をされた規制改革実施計画への対応方針の考え方について御説明をします。

規制改革実施計画では3項目ございまして、それが規制改革の内容のaからcに書かれていることでございます。順次説明をいたします。

まず項目aの建築基準法第48条第1項から第14項までのただし書きに基づく特例許可の活用あるいは許可不要としたものの実態を調査して、特定行政庁に対して情報共有を図るという項目でございます。これについては、右の対応方針案をご覧くださいますと、技術的助言として通知をするということで、その下にあります2つの項目について通知したいと思っています。

一つは、用途規制に係る許可を行った事例の情報共有、それから、上記事例をもとに、周辺環境への影響が比較的小さいと考えられる場合の例を参考にして整理をしたいと思っています。

なお、先ほど仙台市からお話があった行政事例、少し古いのですがけれども、私どもから東京都に出している行政事例も含めて整理をしていきたいと考えております。

項目bでございますが、日本建築行政会議に対してaの調査結果、海外の事例なども含めて情報提供をする、工場とは別の類型で扱うことの必要性も含めた検討を促すということでございますが、これについての対応方針案といたしましては、aの技術的助言をもとに平成31年度の日本建築行政会議の検討議題として検討していただくということを促したいと思っております。その際、さまざまな例を参考とさせていただこうと思っております。

項目cでございますが、いろいろな農業生産施設がもたらす影響の実態を踏まえて新たな農業生産施設に関する許可の考え方について、特定行政庁に対して技術的助言をするということでございます。その対応方針案につきましては、日本建築行政会議での検討を踏まえつつ、農業生産施設の定義、用途規制上の扱いについて検討、整理をいたしまして、

技術的助言として通知をしたいと考えております。なお、aの項目のところで申し忘れましたけれども、aの技術的助言につきましては、年度内をめで通知を出したいと考えております。

次に、2ページ以降でございますが、2ページは尼崎市の例でございます、もう既に御案内のことだと思っておりますが、特例許可を受けて鉄道の高架下に野菜栽培所の増築を行ったものでございます。

4ページに参りまして、これはいわゆる植物工場そのものではないのですが、野菜選別場ということで、植物工場に附属してこういったものがつくられることもあろうかと思っております、参考事例として挙げております。こちらも特例許可を受けておりますが、こういった許可事例があるということを含めて技術的助言として通知をしたいと考えているところでございます。

また、次に資料2-3でございますが、これも御案内のことだと思っておりますけれども、平成28年に技術的助言として地方公共団体に対して通知をいたしました、コンビニエンスストアを第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域において立地する場合の特例許可の運用についてお示ししたものでございまして、こういった一律の運用基準を今の農業生産施設について一気に作れるかどうかということは検討を要しますけれども、こういったものも参考にしながら検討をしてみたいと考えております。

以上です。

○飯田座長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの説明について、御意見、御質問がありましたらお願いいたします。

では、少し私から確認に当たるところが多いかと思うのですが、国土交通省からいただきました資料2-2、規制改革の内容に関するa、b、cということで、このaの項目に関して、いわゆる技術的助言、年度内に通知いただけるということで非常に心強く思っております。

その一方で、今回ですと鉄道高架下の例というのが取り上げられていますが、もう一つ、近鉄グループホールディングスのほうから紹介がありました、例えば店舗を施設跡地等についてはどのように御検討されておりますでしょうか。

○田中住宅局市街地建築課長 住宅局市街地建築課長の田中でございます。お世話になります。

今回、三重県の名張市のほうで近鉄グループホールディングスがデパートの一部を用途変更するというようなお話があったという認識でございます。

この事例について私どもも三重県及び名張市に問い合わせをさせていただきました。そういたしましたところ、名張市のほうではこの施設について、よりにぎわいをもたらす施設として整備したいというような御意向をお持ちのようで、大規模な植物工場といったものをここに整備することについては市が難色を示されているというように聞いてございます。この事例そのものは地方公共団体の判断になると思っておりますけれども、このような例が

あり得ることはわかりましたので、検討の参考にはさせていただこうと思っております。

○飯田座長 では、どうぞ。

○渡邊専門委員 国土交通省に1つお伺いしたい点がございます。

先ほど御説明いただいた資料2-2、この1ページ目にa、b、cとしてありますけれども、bの対応方針で植物工場は工場とは別の類型として扱うことの必要性を含めた検討を日本建築行政会議に検討を促すというようにあります。確かに先ほどの仙台市の御説明にもあったとおり、建築物の用途判断について植物工場は工場と該当するというのを日本建築行政会議の集団規定の実例を引いて御説明いただいたのですが、そもそもどうしてこれを建築行政会議が決めるのかという点に、すごく違和感があります。何が工場で何が工場ではないかというのは国土交通省が決めればそれで済む話なのではないでしょうかという、素朴な疑問です。

○小林大臣官房審議官 法律の解釈権は基本的に国土交通省にあるというようには思っておりますが、事実上は全国特定行政庁が判断をして運用をしているわけでもございまして、その運用の円滑化ということからすると、実務を担っている方々に整理をいただいた上で技術的助言として私どもから全国の行政庁に改めて通知をするというやり方がいいのではないかと考えているということです。

○渡邊専門委員 済みません、規制改革推進会議の本筋からは離れてしまうのですが、誰が決める権限を持っているかということ、まさにおっしゃられたように国土交通省が決めて、それを特定行政庁が従う。国が決めた法律ですから、順番が逆というか、おもんばかり過ぎていようにも感じてしまいました。

○飯田座長 その点についていかがでしょうか。

○小林大臣官房審議官 見方によっては地方公共団体のことをおもんばかり過ぎていようという見方もあろうかと思っておりますけれども、そこはそれぞれの行政のやり方であるというように思っております。私どもが技術的助言を出すとしても、それは全国的に共通の項目についてある程度一般化したものを出しますが、最後に、では、これが本当に工場として建築確認でいいのか、許可にかからしめるのかということについてはそれぞれの特定行政庁の判断に委ねるところも出てまいりますので、そういったところの判断をなるべくばらつきのないようにするには、今のやり方がいいと私どもも思っています。

○飯田座長 なるほど。では、重ねてではあるのですが、例えばこういった日本建築行政会議等においても、地区によっては植物工場への要望というのがほとんどない地区もあれば、たくさん今後出てくるであろう地区というものもあるため、何らかの形で国土交通省のほうから方針であるとか望み、望ましい方向というのを示していただければと思います。また、同時に、なかなか現時点では事例が集積されていないということですが、この商業施設跡地につきましては、昨今報道されてもおりますようにアメリカで急激に大型郊外型のショッピングモールの閉店、倒産が続いており、日本もこの例外を免れることはでないかと思っております。その意味で、商業施設跡地についても、例えば一つは門前払

いを受けないように、第二に先ほどいただきました仙台市の事例等をベースにして技術的助言等を出していただければと思うのですが、いかがでしょうか。

○小林大臣官房審議官 まず、今、お話があったように、これから立地の相談が多いであろうところと少ないであろうところとあると思います。まず日本建築行政会議というのは全体の会議だと年に1回なのですが、3月15日に日本建築行政会議の市街地部会というのがございまして、そこで農業生産施設についての取扱いを議題として今後やっていただくということをお願いしようと思っております。

その際の検討材料としては、先ほど申し上げているもの、今、お話があったような跡地利用のようなものも含めて材料をお示しして、どのようなスケジュールでやっていくのかということ相談しようと思っております。

○飯田座長 ありがとうございます。

では、林先生、どうぞ。

○林委員 ありがとうございます。

ただいまの日本建築行政会議の意見を聞くという点について、もう少し詳しく教えていただきたいと思っております。まず議題として、この件を工場とは別の類型として扱うかどうかという件は、法律の「工場」とは、という解釈の共通項目になると思っておりますが、それについて、国交省から日本建築行政会議に諮問するというような位置づけなのでしょうか。

○田中住宅局市街地建築課長 諮問という形ではございませんで、もう任意の形で、こういったことについて規制改革の農林ワーキング・グループのほうで議論になっているので、ぜひ検討してくださいということをお願いするということになると思っております。

○林委員 では、国の法律の解釈を日本建築行政会議が検討した結果を国交省で取り入れるかどうかは、どういう位置づけになるのですか。

○田中住宅局市街地建築課長 恐縮ですが、先ほどの仙台市の資料2-1の8ページをごらんいただきたいのですが、これが日本建築行政会議の出している事例集、2013年度版というものの抜粋でございます。日本建築行政会議として植物工場は工場に該当するというような整理をされて特定行政庁間で認識を共有されているという状況がございます。もちろん、形式的に判断するのではないという留保条件はついてございますけれども、一応、この形で整理されてございますので、それについて改めて検討をお願いしたいということでございます。

○林委員 でも、それは任意の検討をこの会議がした結論が出るだけであって、国としてこの建築基準法上の工場の定義に植物工場が当てはまるかどうかの判断はどこでされているのでしょうか。

○田中住宅局市街地建築課長 私どもの資料2-2の1ページのcのところでございますけれども、対応方針案のところ、bの検討を踏まえつつと書いてございます。定義及び扱いについて検討整理し、特定行政庁等に対する技術的助言として通知するとしてございまして、この中で国としてこういった考えだということをお示ししたいと考えてございま

す。

○林委員 そうすると、国として技術的助言をするのに際して、この日本建築行政会議の任意の検討を待つ必要がどこにあるのですか。

○田中住宅局市街地建築課長 先ほど来の御説明の繰り返しになりますけれども、各特定行政庁がこのような事例集に基づいて、特定行政庁の判断としてこれまで運用されているということも踏まえて、それも勘案しながら、新しいこういった植物工場の動きを踏まえて、どういように建築基準法上の取扱いをすべきかということを改めて検討していただくという、そういった趣旨でございます。

○林委員 では、任意に議題として取り上げるのを待つのではなくて、国交省からこういう実績のある日本建築行政会議に諮問をして、いつまでにこれについて結論を得て答申してくださいというような形をとるべきなのではないでしょうか。

○田中住宅局市街地建築課長 日本建築行政会議は、国の機関とは直接関係がないので、諮問とか答申という形はそぐわないかなと思いますけれども、検討を促すということでは、実態的にはそんなに大きな違いはないかと思います。

○林委員 そうすると、任意で議題として挙げるのをお願いするとかという話ではなくて、国交省としては現在、規制改革で取り上げられているこの点について、次回、3月15日の日本建築行政会議における検討を正式にお願いするという点によろしいのですね。

○小林大臣官房審議官 正式にお願いするという点で結構です。

○林委員 そこはわかりました。その検討をお願いする際に、これまで議論になっている点、例えばデータセンターと比較して原動機のスペックが周りに与える影響もはるかに少ないにもかかわらず、植物工場のほうが厳しい用途制限を受けなくなるのはおかしいのではないかとか、騒音や振動については、それぞれについて法律があるのに、なぜ建築基準法上の用途規制が必要なのかとか、そういったいろいろな意見が出ているという点もこの会議にお示しいただくということをお願いしたいと思います。

○小林大臣官房審議官 建築基準法上、用途規制がかかっていますのは周辺の建物、お住まいの方などに対する影響ということで、ほかの大気汚染防止法とか振動関係の法律とダブるところはあるのかもしれませんが、私どもとしては基本的には市街地環境の確保ということとインフラへの負荷というところが大きくは観点になるかと思っておりますので、御指摘の点も含めていろいろと御検討していきたいと思っております。

○飯田座長 仙台市から、実感の部分でも構わないのですけれども、今回御紹介いただいた事例は、植物工場は工場だが、原動機を使用する工場ではないという解釈をされたかと思っております。植物工場が工場に該当している、または一般の工場と同様の扱いを受けるということ自体に無理があるように感じるのですけれども、いかがでしょうか。

○渡邊都市整備局建築宅地部建築指導課長 実感としてというところではあるのですけれども、いわゆる工場というところにくくられた中では、今回のそういうレタスを生産する、しないというところについては、多分建築基準法上の中では結局、物をつくってそれを集

めて出荷するというのと多分何ら変わりはないのかなというのが個人的な感想ではあるのですが、そういう流れからすると、現時点ではやはり生産部分からすれば工場という扱いというのはやむを得ないというか、こちら側からするとどちらかと言えば当然に近いような感じの印象ではございます。

○飯田座長 また、今回は原動機を使用する工場に該当しない、するという判断を市のほうで行うことになったかと思うのです。今後、例えばこういった事例がふえてくると、そのたびにケース・バイ・ケースまたは一からその実情をとということになると、いわゆる市、特定行政庁への負担も大きくなるかと思うのですが、いかがでしょうか。

○小林大臣官房審議官 私のほうからお答えしてもよろしいですか。

実は、もともと工場というように扱ってきましたが、それは平成22年度におけるの整理でございまして、そのときには非常に大規模なものを念頭に置いて整理をした。たしかそのときには工業地域に立地することが認められるような大きな農業生産工場というものを念頭に置いていたと思うのです。

先ほど来、お話があるように、比較的小さなものとか原動機と言っても通常の原動機と変わらないような出力のものだとか、そういったものが出てきていますし、ビルの一角を用途変更するというようなものも出てきていますので、随分22年度とは違った形のもが出てきているのではないかと思うのです。先ほど来、申し上げていますように、私どもは名称で考えるのではなくて実態で考えるということこれまでしてきましたので、いま一度、その実態を捉えて、果たして本当に工場として認識すべきものなのか、工場として認識しなくてもいいものなのかということも含めて、いろいろ現場の運用も整理をしながら考えたいと思うのです。先ほど来申しているように、現場を扱っている特定行政庁の集まりのほうとも議論していただいて、それも踏まえた上で国土交通省としての見解を出すというようなやり方で進めたいと思います。

○飯田座長 では、そのほか、何か御意見、または御質問、確認事項等ございますでしょうか。

では、金丸議長代理、どうぞ。

○金丸議長代理 この名称なのですけれども、もう植物工場という呼び名は規制改革推進会議側も使わないほうがいいのではないかと思うのです。要するに、植物工場はと言って、植物工場は工場ではないとは言にくいですね。だから、そういう意味では、仙台市のペーパーの8ページに引用されている事例が載っていますが、最後の3つ目のポツのところの途中に書いてある、農作物の栽培または培養施設であり、かつ原動機等がというか、ほとんど例えばデータセンターを下回るような、先日の会議ではモーターを持ってきていただいて音を聞かせてもらったのですけれども、本当に静かな音だったわけですから、そういう類いは工場ではないとか、植物工場とは言わないとかという整理を全体として国交省がやっていただいたら、先ほどおっしゃられた全国の地方自治体で独自判断がよりしやすくなるのではないかな。

企業側からすると、地方自治体によって判断のばらつきがある一定以上なくなってくれば、事業展開も、あるいは事業計画も立てやすくなるのではないかなと思いますので、今、申し上げたようなこともぜひ検討していただきたいと思います。

○小林大臣官房審議官 現行の建築基準法の中でも工場と農産物の生産、集荷、処理、貯蔵に供する施設というのは明確に分けて書いているのです。だから、そういったところもヒントになると思っていまして、植物工場と我々も別に言うつもりはないので、あくまでも実態に照らして、どういう機能なのかということをつかえた上で名前というか、一般的な名称の形にした上での整理をさせていただこうと思います。

○金丸議長代理 私はITのソフトウェア中心の事業をやっているのですが、ソフトウェア業界もソフトウェア工場と通常呼ぶのです。だけれども、工場扱いされていないわけですね。そこに人がいて、大きなコンピューターがあるとすると、そこに原動機というか、この間のお示しいただいたものよりもはるかに音がするようなものもあるのですけれども、そこはソフトウェアファクトリーとかソフトウェア工場と言っているのですが、工場とは誰も扱わないので、それも例えばソフトウェア工場は工場に該当する。だけれども、原動機と生産しているかどうかというと、ソフトウェアを生産しているので生産する行為は同じだと思うのです。

目に見えるものか、見えないものかの違いだけなので、生産という業務プロセス、これは以前、国交省の方が来られたときに申し上げたのですけれども、生産というプロセスをもって規制をはめるのも変だし、だから、そこは今、審議官がくしくもそういう分類分けでうまく方法があるのではないかなというようにお話だったので、ぜひ検討していただければと思います。

○小林大臣官房審議官 今、お話しいただいたように、IT関係の生産施設であっても実態を捉えて、工場ではなく事務所として扱っているはずですので。

○金丸議長代理 我々はソフトウェア工場と呼んでいます。

○小林大臣官房審議官 ですから、名称のいかにかわらなく、我々としては実態として判断をしていきたいと思います。

○飯田座長 ありがとうございます。

それでは、さまざまな議論が出たかと思います。国土交通省におかれましては、ぜひ特定行政庁の特例許可にかかわる検討をまずはリードしていただくということ。そして、植物工場については、どういうケースがいわゆる原動機を使用する工場ではないとか、または工場ではないかもしれないのですけれども、そういったものに該当しないかという解釈をできるだけ早目に、今年度以内というように一部については、特に高架下については伺っておりますので、技術的助言を出していただきたいと思います。

さらに、商業施設跡地につきましてもできる限り遊休する不動産資源を活用していくという観点から、ぜひ仙台市からいただきました実例等を参考にして技術的助言等を早目に出していただけるように検討いただければと思います。

本日は以上でございます。

何か事務局から。

○小見山参事官 次回の日程については、後日、事務局から調整の上、御連絡申し上げます。

○飯田座長 それでは、これで本日の会議を終了します。

本日はお忙しいところ、ありがとうございました。