



# 防災ヘリの常識を疑え！

その1 年間運航時間 300と500

アイアシスト合同会社 前田 基行

前号（2021年4・5月合併号）まで3回にわたり、防災ヘリコプターが導入された黎明期の思い出を寄稿させていただきました。拙いレポートにお付き合いいただきありがとうございます。今回は、全国の防災ヘリコプターが常識的に運用している年間運航時間と機体購入方法についての私の考察を3話に分けて取りまとめてみました。

青森県は、平成7（1995）年3月に米国ベルヘリコプター社から防災ヘリコプター「しらかみ」を購入し、平成28（2016）年3月には同社の国内初号機となるBell412EPIに更新しました。私は、初代「しらかみ」とは担当職員として、2代目「しらかみ」とは担当課長として係わることになりました。これらの縁もあって、現在はヘリコプターを運航している事業者の皆様にご挨拶や整備士などを紹介させていただく会社を運営しております。

前置きが長くなりましたが、平成7（1995）年に初代防災ヘリコプターを導入した際に、機体を輸入する商社マンから、「青森県も年間の運航時間を300時間に設定することで構わないか？」と照会されました。少し怪訝な照会でしたが、「航空機は毎年の定期点検（耐空検査）のため1ヵ月程度運休して専門事業者による検査、点検・整備、部品交換等を行うことになるが、この運休期間を最短にすることや費用の低減などを考慮して、年間の運航時間を一定に保つようにしている。消防や警察など官公庁の航空機は300時間、民間の運航会社は500時間だが、民間に運航を委託する予定の青森県はどちらに設定するのか？」という説明でした。

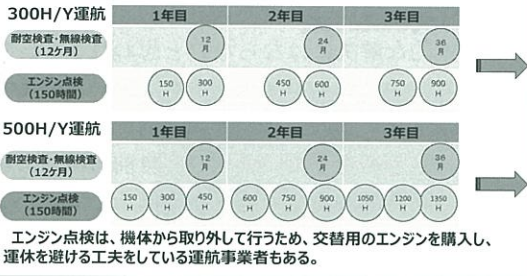
当時は、ヘリコプターを所有すること自体が無駄遣いと批判されかねない状況でしたので、各消防本部からの出動要請の要件に「非代替性」を盛

り込み、救急車で搬送できない非代替事案の要請に限定するほどした。また、公務出張に防災ヘリコプターを利用した他県の知事が地元新聞で批判されるなど行政目的の利用も厳しく制限されましたので、照会された私自身、レスキュー隊員の自隊訓練や消防本部との連携訓練などを計画しても300時間の飛行業務を捻出するに苦労したことを思い出します。

私は、年度が変わった4月から運航を委託することとなった民間事業者の整備士に、改めてこの300時間運航の説明を求めました。幸い当該事業者は、耐空検査も受託できる運航会社でしたので、青森県駐在の同社ベテラン整備士は、20年間の機体、エンジン、装備品のそれぞれの整備点検、オーバーホール及び部品交換に係る詳細な計画表を作成してくださいました。素人の私にはよく分かりませんが、最も重要なポイントは、カレンダーどおりに12ヵ月毎に実施する機体の点検整備と飛行時間刻みで実施するエンジンの点検整備のスケジュールを、どのように調整すれば最も運休期間を短くできるかという説明でした。特に、3ヵ月程度の運休が必要になる5,000飛行時間でのエンジンのオーバーホールを何年で迎えるかということが重要でした。具体的には、年間500時間で10年後と20年後の2回行うか、年間300時間飛行で15年目以降に1回だけ行うかの選択でした。定期路線を持つ航空事業者は、年間500時間運航により10年目に機体を更新することや同一機種エンジンのみを多く購入することなどで、この長期運休を避ける工夫をしているということなども教えていただきました。

また、私には、毎年の運休期間における代替機の配備も頭痛の種でした。既に防災ヘリコプター

### 航空機の定期点検（イメージ）



を導入していた他県では、1ヵ月程度の耐空検査の運休期間中には、運航事業者が所有する機体をリース契約により配備している例もありました。幸か不幸か「しらかみ」の運航基地がある青森空港は全国有数の豪雪地ですので、冬季の運休には県民世論も寛容でした。このため、青森県では、年末年始を挟む1ヵ月以内に機体、エンジン、装備品の耐空検査等を集中させるように300時間の運航計画を編成し、代替機は配置しないこととしました。今日では、警察、消防・防災とも、隣県との応援協定により、運休期間中の代替機配備を行っていないようです。その後1県1機体制で防災ヘリコプターを導入した各県とも300時間運航のようですので、国内登録回転翼の相当部分を占める警察ヘリコプターと消防・防災ヘリコプターは、整備点検の目安となる飛行時間と部隊の運航時間を同じ年間300時間の範囲内で運用され

るようになりました。

なお、民間事業者の場合は、「儲け」いわゆる投下資本利益率の追及が必要ですので、点検整備費用が高んでも多くの利益が見込めれば飛行時間を長く設定できます。また飛行機の法定耐用年数は10年（ビジネスジェットやヘリコプターは5年）ですので、年間飛行時間を500時間に設定し、減価償却費を睨みながら新型機と中古機（リース機）を使い分ける民間の事情もよく分かります。近年多数導入されるようになったドクターヘリは、要請に基づく運航時間が400時間を上回るものも多く、機体運用も県や病院が所有せず、機体提供を含む民間委託方式が主流ですので、機体の飛行時間と病院スタッフの出動に伴う運航時間は必ずしも一致しません。

実は、この官公庁の年間300時間運航が、今日の操縦士不足の遠因となった関係を見ていきたいと思います。

国の検討会議によって、ドクターヘリ、消防・防災ヘリを操縦する機長は、1,000時間の機長経験（うち500時間は回転翼機の機長経験）など一定の乗務要件を満たすことが求められています。

1県（市）1機体制の警察、消防防災ヘリコプターがダブルパイロット飛行を実施する場合は、週休2日制などの勤務の割振りを工夫しても4人



自隊格納庫での定期点検（写真提供：青森県防災航空隊）

の操縦士を配置する必要があります。一方で、災害・救急現場で活躍できる機長になるためには、機長として1,000時間の飛行経験が必要ですので、年間300時間の自前機体のみで若手操縦士の養成を行っていても、単純計算でも10年以上の年月を必要とし、ベテラン操縦士の定年退職に追いつかない状況が発生してきます。

一方、これまでは、農薬散布などが頻繁に行われていた時代に年間500時間運航の自前機体で操縦士を養成していた民間事業者の場合は、1,000時間経験の機長を防災ヘリ要員として配置することはそれほど困難ではありませんでした。しかしながら、農薬散布の減少などにより、民間事業者の飛行時間も減少傾向が続き、徐々に1,000時間経験の機長の養成にも困難をきたすようになってきました。

このような中で、総務省消防庁によるダブルパイロット飛行の義務化が進められ、既に不足が懸念されていたヘリコプター操縦士はもちろん、飛行前の確認点検を行うことができる一等航空整備士の不足も顕在化させることとなりました。

この人手不足に対して、退職年齢が若い自衛隊OBを採用してはどうかという声もありますが、彼らの操縦資格では民間事業者の事業用航空機を操縦することができませんので、改めて資格試験の受験と対象機種での飛行時間を経験することが必要になります。自衛隊OBの採用は、長期的には有

効な解決策にひとつになるでしょうが、民間事業者が負担する費用と操縦できるまでの期間を考えると抜本的な解決にはならないと思われます。

ちなみに、ダブルパイロットを実施している警察ヘリコプターでは、操縦士、整備士の求職希望者の発掘にも苦勞していますが、自前の機体のみでは1,000時間機長や一等航空整備士の養成が間に合わないことから、自隊ヘリと同型の機体を有する民間事業者に委託して、必要な飛行時間や整備作業を経験させる養成プログラムを導入している例もあります。

少子高齢化で人手不足が懸念されているのはどの業界でも同じですが、大手の航空会社でも、大量退職を迎える「2030年問題」を抱えていると言われ、新型コロナの影響で採用を控えている中でも操縦士と整備士の採用枠は堅持したいと各社懸命のようです。振り返って、固定翼よりも求職希望者が少ないヘリコプターの操縦士の安定的確保に関して、1機当たりの飛行時間を年間300時間以内に限定したままで、ダブルパイロット飛行の義務化と1,000時間経験の機長養成を両立することは、消防・防災ヘリコプターのみならず官民の垣根を越えて、待ったなしで取り組むべき全国的な重要課題であると考えます。

つづく



自隊格納庫での定期点検（写真提供：青森県防災航空隊）