

「消防防災ヘリコプター1機及び装備品1式の購入」に対する質問回答書	
件名	消防防災ヘリコプター1機及び装備品1式の購入
質問事項	回答
<p>消防防災ヘリコプター1機及び装備品1式の購入仕様書</p> <p>【質問1】</p> <p>5 構造・性能等</p> <p>(1) 構造</p> <p>オ 客室の広さ（客室は正副操縦士を除くキャビンスペースをいう。）</p> <p><u>ヘリコプター救急資機材（容易に着脱が可能な救急用担架装置を含む）及び6座席を装備した状態で、航空隊員2人が救急処置を行えるスペースを有すること。（座席は折り畳み式とすること。）</u></p> <p><u>また、現行機運航形態と合わせるべく上記のヘリコプター救急資機材及び6座席装備した状態で客室右側かつ機首方向を向いた座席でシートベルトを装着し、ヘリテレ操作が可能なこと。</u></p> <p>■質問内容</p> <p>客室の広さ要求は、ヘリコプター救急資機材、6座席及びヘリテレ装置を装備した形態で、客室右側かつ機首方向を向いた座席でシートベルトを装着し、ヘリテレ操作が可能なことでしょうか。</p>	<p>お見込みのとおりです。</p>

【質問2】

5 構造・性能等

(1) 構造

オ 客室の広さ（客室は正副操縦士を除くキャビンスペースをいう。）

ヘリコプター救急資機材（容易に着脱が可能な救急用担架装置を含む）及び6座席を装備した状態で、航空隊員2人が救急処置を行えるスペースを有すること。（座席は折り畳み式とすること。）

また、現行機運航形態と合わせるべく上記のヘリコプター救急資機材及び6座席装備した状態で客室右側かつ機首方向を向いた座席でシートベルトを装着し、ヘリテレ操作が可能なこと。

上記条文について、弊社ヘリコプターの仕様上、別形態での提案をさせていただくことをご了承賜りたく存じます。

■提案形態

①キャビン座席6席+ヘリコプター救急資機材、コパイロット席でヘリテレ操作

②キャビン座席5席+ヘリコプター救急資機材、キャビン右側座席前向きでヘリテレ操作

①について

仕様書のとおりです。

消防庁告示において、操縦士2人体制及び第2章第6条3項において、「副操縦士は、機長が行う操縦の補助及び周囲の監視を行うとともに、機長に事故があるときは、機長に代わってその職務を行うものとする。」とあります。

副操縦席で副操縦士がヘリテレ操作をするにあたり上記の業務が疎かになる可能性があり変更不可とします。

②について

仕様書のとおりです。

本市がキャビン6座席を指定しているのは、救急隊員2人、整備士、医師、看護師の他に患者家族等の関係者1人又は患者の状態に対応した救急資機材技術者1人の搭乗を可能にするための設定ですので変更不可とします。

【質問3】

5 構造・性能等

(2) 性能

カ 機体の安全性能

次に掲げる米国連邦航空規則（FAR）における最新の基準を公告日当日までに例外なく全ての内容について満たしていること。

(ウ) 鳥衝突（FAR29.631）

上記条文について、弊社が提案するヘリコプターは鳥衝突（FAR29.631）の最新基準への適合証明を完全には満たしておりませんが、以下の理由から安全上問題はないと考えており、ご高配賜りたく存じます。

■安全面に問題ないと考える根拠について

弊社ヘリコプターは、風防を除きその他の部位は最新の基準に適合しています。

ただし、型式証明を取得する過程で風防に関しては、以下の理由により適用を免除されております。

①. 大きな操縦室視界を確保（飛行安全に寄与）するため、大きな3次元曲面を持つ風防設計であるため、現在の技術でも開発が難しい状況であること。（鋭意開発中ですが、完成の目途が立っていない状況）

②. 弊社ヘリコプターは過去に渡り、これまでの運行上鳥が風防に衝突したことにより搭乗員の安全を脅かす致命的な事故には至っていないこと。

弊社ヘリコプターは、上記の開発、設計コンセプト及び運用実績、状況を根拠として、現状の形態にて EASA 及び FAA から型式証明を 2020 年に取得しております。

弊社としましては、風防が鳥衝突基準を満たしていなくても、安全面において大幅な低下、懸念はないと考えております。

仕様書のとおりです。

3月14日の質問回答書のとおり、近年（平成22年、29年、30年）消防防災ヘリコプターの墜落事故が多く発生していることから、ハード面での安全対策の一つとして、仕様書に記載した米国連邦航空規則（FAR）における最新の安全性能の基準を満たす機体を導入し、搭乗員の安全をより一層確保する必要があると考えております。

本市の消防防災ヘリコプターとして果たすべき役割を安全かつ確実に実施するために要求している項目であることから、仕様書に示す安全性能は機体全体において例外なく適合することを必須としております。

【質問4】

(2) 性能

性能等の計算に使用する用語及び換算等は次によること。

【基本重量等】

・基本重量とは、空虚重量に航空法で積載義務のある物品及び別表1, 2, 3の装備品を加算したものとする。ただし、別表2のNo.4.No.6.No.8.No.10を除く。

■質問内容

別表2のNo. 14-22, 24の救助用具 及び 別表3の医療機器はそれぞれ、性能イ条件：救急携行品75kg、性能エ条件：EMS装置&医療機器類145kgの内数であり、基本重量から除くとの理解で良いでしょうか。

基本重量に含める必要がある場合、これらの重量をご提示ください。

【質問5】

(2) 性能

イ 人命救助能力

千葉市で最も高い高層建築物(200m)からの出荷を想定し、屋上の要救助者を救出する能力を有することとし、以下により判定する。

条件：基本重量に(ア)～(カ)を加えるものとする。

(ア)～(カ) 詳細省略。

※上記に示す条件において、連続最大出力以下の出力で継続的な地面効果外ホバリングが可能なこと。

■質問内容

弊社ヘリコプターは離陸出力を30分間使用可能なため、30分間離陸出力を使用しても問題ないでしょうか。

お見込みのとおりです。

仕様書のとおりです。

本市では、活動中に一時的に離陸出力を使わなければいけない状況を除き、基本的に連続最大出力を基準として救助活動の可否を決定しております。

【質問6】

別表1 必要装備品

12 携帯消火器 (日本製)

15 防水携帯灯 (日本製)

■質問内容

上記2点について、日本製ではなく、調達に問題のない海外製品でも良いでしょうか。

【質問7】

別表4 14 電波高度計 (2式)

弊社装備は1式となります。(MFD表示部はPi/Copi別にあり)

■質問内容

弊社ヘリコプターは電波高度計1式の装備となります。

電波高度計装置1式で、正・副操縦士前の2式の計器表示器(MFD)に表示することで良いでしょうか？

今後の調達が円滑にされるのであれば日本製でなくても可とします。

納入予定のヘリコプターに電波高度計が1式のみ搭載(表示は正副操縦士)の場合は変更可とします。

しかし、冗長性確保を目的として2式と設定していることから、追加可能なオプションが設定されている場合には2式装備とします。

※ 提出にあたっては電子メールで所定の期限内に行ってください。
なお、押印の必要はありません。