

平成 26 年 6 月 6 日
国 土 交 通 省

平成 25 年度 民間競争入札実施事業
航空交通管制機器等保守請負の実施状況について

I. 平成 25 年度の事業概要

1. 委託業務内容

航空の安全と円滑な運航を確保するため、航空保安無線施設等が常に安定的に稼働できるよう、定期点検による早期点検・早期修繕の予防保全的管理や障害時の緊急対応を行う。

2. 業務委託期間

平成 25 年 4 月 1 日～平成 27 年 3 月 31 日

3. 受託事業者

仙台ブロック : 一般財団法人航空保安施設信頼性センター

中部ブロック : 中部国際空港情報通信株式会社

那覇ブロック : 一般財団法人航空保安施設信頼性センター

II. 確保すべき質の達成状況及び評価

1. 信頼性の確保

(1) 目標 : 復旧不可能件数 0 件

(2) 測定指標 : 機器の不具合による障害をすべて復旧させること

(3) 結果 : 下表のとおり、年間を通じ 0 件

【平成 25 年度】

ブロック名	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
仙台	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件
中部	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件
那覇	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件	0 件

2. 機器・設備の保全

(1) 目標 : 破損及び損傷件数 0 件

(2) 測定指標 : 機器、設備について保守業務の不備による破損及び損傷がないこと

(3) 結果 : 下表のとおり、年間を通じ 0 件

【平成25年度】

ブロック名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
仙台	〇件	〇件	〇件	〇件	〇件	〇件						
中部	〇件	〇件	〇件	〇件	〇件	〇件						
那覇	〇件	〇件	〇件	〇件	〇件	〇件						

3. 各業務において確保すべき水準及び実施状況

(1) 確保すべき水準

① 定期保守

指定された点検内容を実施し、機器の性能を常時適切な状態に保つこと

② 緊急保守

障害の発生又は発生のおそれがある場合に適切に対応し、早期の改善を行うこと

③ 特別保守

指定された点検、作業等を実施し、国の業務を適切に支援すること

(2) 実施状況

① 定期保守

仕様書に定められた業務内容を実施し、機器の性能を常時適切に保つことができた。

ブロック名	週例点検	月例点検	3ヶ月点検	6ヶ月点検	1年点検
仙台	2,499 件	1,723 件	1,051 件	396 件	239 件
中部	3,643 件	1,240 件	692 件	289 件	120 件
那覇	5,820 件	1,977 件	974 件	424 件	189 件

空港等に設置される航空保安無線施設、航空通信施設、レーダー施設、管制情報処理システム施設及びその附帯施設の各種点検作業について、上表に示す件数の点検を行い、データの傾向確認、障害予防保全及び機器状態確認を適切に実施した。

② 緊急保守

仕様書に定められた業務内容を実施し、障害の発生又は発生の恐れが有る場合に適切に対応し、早期の改善を行った。

ブロック名	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	合計
仙台	21 件	18 件	18 件	29 件	86 件
中部	29 件	5 件	10 件	11 件	55 件
那覇	47 件	57 件	68 件	42 件	214 件

空港等に設置される航空保安無線施設等について、落雷といった自然現象に起因

する障害や老朽化及び外的要因に起因する偶発故障等に関して、監督官の指示に的確に従い、上表に示す件数の緊急保守を早期かつ適切に実施した。

③ 特別保守

仕様書に定められた業務内容を実施し、指定された点検、作業等を実施し、国の業務を適切に支援した。

ブロック名	無線局検査	飛行検査	電源点検	雷害装置点検	その他作業
仙台	39 件	6 件	113 件	0 件	110 件
中部	104 件	8 件	48 件	3 件	44 件
那覇	34 件	9 件	70 件	0 件	47 件

空港等に設置される航空保安無線施設等について、電波法、航空法に基づき個別指定した検査に対するデータ取得等の支援、また停電を伴う電源設備点検時に無線施設等の保護のための停止・起動操作の対応等、各施設の運用・維持管理に不可欠な上表に示す件数の特別保守を適切に実施した。

4. 評価

各業務は、信頼性の確保及び機器・設備の保全の要求水準を満たしており、航空の安全と円滑な運航が確保できている。

III. 実施経費の状況及び評価

1. 平成 25 年度契約額（括弧内は 1 年目の当初支払予定額）

① 仙台 SMC 管轄航空交通管制機器等保守請負	417,900,000円 (241,790,726円)
② 中部 SMC 管轄航空交通管制機器等保守請負	491,211,000円 (245,605,498円)
③ 那覇 SMC 管轄航空交通管制機器等保守請負	422,100,000円 (211,050,000円)

2. 市場化テスト導入前後の比較

(1) 平成 24 年度実施経費及び落札率

① 仙台空港他 4 官署航空交通管制機器等保守請負	249,900,000円 平成 25 年度契約との階差 $241,790,726 - 249,900,000 = 8,109,274$ の減
---------------------------	--

② 中部空港外 1 官署航空交通管制機器等保守請負 230,958,000円

平成 25 年度契約との階差

$245,605,498 - 230,958,000 = 14,647,498$ の増

③ 那覇空港航空交通管制機器等保守請負 213,150,000円

平成 25 年度契約との階差

$211,050,000 - 213,150,000 = 2,100,000$ の減

落札率

契約ブロック	平成 24 年度	平成 25 年度
仙台ブロック	93. 79%	93. 55%
中部ブロック	94. 37%	93. 85%
那覇ブロック	94. 04%	93. 72%
平均 落 札 率	94. 07%	93. 71%

(2) 経費節減効果

① 市場化テスト導入前後の契約額階差の分析

平成 25 年度契約額（平成 25 年度当初支払予定額）と平成 24 年度契約額との階差については、仙台ブロックについては、市場動向の変動に伴う人件費単価の上昇があったものの、一部常駐保守を巡回保守化したことにより契約額が減くなっている。中部ブロックについては、市場動向の変動に伴う人件費単価の下落があったものの、巡回保守官署の追加に伴い契約額が増。那覇ブロックについては、市場動向の変動に伴う人件費単価の下落があり、契約額が減くなっている。

② 市場化テスト導入による経費節減効果

今回の市場化テスト導入前後の契約額の変動は、市場動向の変動や巡回保守官署の増に起因するものであり、市場化テストの導入を行わなくとも生じ得た変動と考えられる。ただし、落札率については 3 契約とも低下が認められた。これは、市場化テスト導入に伴い複数年契約を行った結果、応札者は単年度契約に比べ長期的な事業計画が立てやすく効率的な業務が可能となり、結果として落札率の低下に繋がったものと思われる。

以上を総合的に勘案すると、契約額が増加した契約もあり、市場化テスト導入による経費節減効果を判定することは難しいが、落札率の低下の観点では一定の効果はあったと思料する。

(3) 平成 24 年度と平成 25 年度における業務仕様の違い

仙台ブロックについては、一部官署の常駐を廃止し、巡回保守化している。中部ブロックと那覇ブロックについては、巡回保守対象官署が増なっている。

(4) 競争入札応札者数

契約ブロック	平成24年度	平成25年度
仙台ブロック	1者	1者
中部ブロック	1者	1者
那覇ブロック	1者	1者

※既存請負業者1者の応札であった。

3. 民間事業者からの改善提案による改善実施事項

何れの契約ブロックも、品質管理に関する積極的な取り組みや、保守方法に関する改善（保守作業マニュアルの改善）の提案がなされ、作業上のミス防止や業務の効率性、安全性の向上が図られた。

また、障害発生時においては緊急保守の方法に関して積極的に提案を行い、効率的かつ効果的な復旧作業が行われた。

4. 評価

市場化テストの導入に伴い、幅広い者の参入を促すために競争参加資格に関し専門能力や専門能力研修体制の一部分についての大幅な緩和を行ってきたが、本業務の特殊性もあり、新たな応札者の参入はなかった。応札者の新規参入促進については、現在は航空専門誌へのパブリックコメント実施の掲載や公告前の事前説明会等行っているところであるが、引き続き周知・啓発活動を推し進める必要がある。また、経費面に関しては、市場動向の変動に依存する部分も含まれている等、実施経費の点では端的に市場化テスト導入による節減効果を判定するのが難しいが、市場化テスト導入に伴う複数年契約による落札率の低下という点では、一定の効果があったと評価できる。一方、民間事業者からの改善提案に関しても、信頼性、施設保全に係るサービスの質を維持するのに必要な提案がなされ、一定の効果があったと評価できる。

IV. 監督実施状況及びモニタリング状況

保守作業を実施する前の作業前ミーティングと実施後の結果報告により、監督（国）は毎日／毎回の作業状況を確認している。また、監督と民間事業者は定期的に作業改善検討会を開催して、集中的に問題点の洗い出しと改善に取り組んでいる。これらのミーティング、検討会等を重ねることで、監督は民間事業者の活動状況を確認している。

V. 第三者委員会への報告内容及び第三者委員会での意見

1. 東京航空局

(1) 報告内容

民間事業者による対象公共サービス（航空交通管制機器等保守請負）の実施状況

(2) 意見等

市場化テストの導入効果が表れているかどうかを判断することは難しいが、競争性については、これまでの取り組み状況や民間事業者ヒアリング内容から、業務自体の特殊性が強く、即効的に競争性を確保することは困難と思慮される。

2. 大阪航空局

(1) 報告内容

民間事業者による対象公共サービス（航空交通管制機器等保守請負）の実施状況

(2) 意見等

各ブロックにおいて確保すべき要求水準が満足されており、航空の安全と円滑な運航の確保が図られている。また、業務が追加された中部ブロックでの契約額に対する効果は判断できないが、1者応札にも拘わらず、契約額の減が見られた那覇ブロックともども、落札率の低下による市場化テストの効果が認められることから、引き続き、導入効果を高める努力を期待する。

尚、本業務の特殊性が強いことから1者応札となり、即効的に競争性を確保することは困難と認められ、契約形態を含めた見直しを検討しても良いのではないか。また、実施状況評価において、改善点の分析及び定量的な分析も行ったほうが良いのではないかと思慮される。

VI. 総括

平成23年度から順次導入してきた9ブロックすべての市場化テストの実施が一巡した。

1. 実施状況

業務実施期間中に、民間事業者が業務改善指示等を受ける、もしくは業務に係る法律違反行為等を犯す事例もなく、業務の実施状況については信頼性確保、および機器・設備の保全という観点で要求水準が確保されており、民間事業者からの有効な提案もあった。

経費面については、市場動向に伴う人件費単価の変動や巡回保守官署の増減が含まれていることから、市場化テスト導入による経費削減効果を判定することは難しいが、落札率については、各実施年度とも平均して下落してきている（平成23年度 94.59%→93.22%、平成24年度 96.13%→96.02%、平成25年度 94.07%→93.71%）。これは、市場化テスト導入に伴い複数年契約を行った結果、応札者は単年度契約に比べ長期的な事業計画が立てやすく効率的な業務が可能となり、結果として落札率の低下に繋がったものと思われ、市場化テストの導入の大きな効果と考えられる。

2. 市場化テストにおける取り組み

官民競争入札等監理委員会での審議を経て、以下のとおり参加要件の緩和を行ってきた。

- 専門能力取得に必要なカリキュラムについて、航空の安全に影響を与えない範囲で緩和。また参入する民間事業者の負担軽減のため、専門能力の証明について国で実施するよう変更
- 保守体制について、民間事業者の新規参入時の負担緩和のため、保守技術者の配置後6ヶ月以内に必要な専門能力を取得すればよいように変更
- グループによる応札要件についての緩和

また、以下のとおり本業務の周知啓発活動も強化してきた。

- 実施要項案をパブリックコメントにより WEB で公表
- 出入りする民間事業者への積極的な周知
- 入札前の業務説明会開催による周知

以上の取り組みを行ってきたものの、本業務の競争性に向上は見られなかった。

この結果を踏まえて、応札が可能と考えられる民間事業者に対しては、本業務への参入可否を検討した経緯についてヒアリングも実施した。参入が困難な理由としては、

- 応札者において技術者の確保が困難であり、仮に確保ができても受注できなかった場合には人件費コストを回収できない可能性が高く、失注リスクが大きい
- 本業務参入に向けた人的投資や設備投資を本業務以外の他事業に応用展開できず、ビジネスプランとして成立しないため新規参入への体制が整わない
- 機器製造業者からは、自社製造以外の機器に対して保守体制を構築することはコストの純増になり課題が多い

といった本業務に内在する特殊性を指摘するものが挙げられた。

3. 今後の事業

本業務の実施には、航空に特化した装置を保守するために必要な専門能力を持つ保守技術者の確保と、この体制を整えるような民間事業者の育成が必要な状態であり、新規参入を促すためには、継続した周知啓発活動が必要と考えている。

一方で、平成23年度から順次導入してきた9ブロックすべての市場化テスト実施過程において様々な入札改善策を講じたものの、前述のヒアリング結果にみられるおり、民間事業者は自らが保有する人的財的資産を活用することが難しい業務と結論づけて、新規参入への意欲が十分に醸成されていない状況と考えられる。こうした状況に加えて、民間事業者が新規参入に必要な初期投資を回収できる見通しが明確に立てられないと判断していることも参入の障壁になっていると分析されるが、これに応じて航空局が特定の民間事業者へ確定した事業計画を示すことは、競争を前提とした

枠組みのなかでは、実行することができない。このようなことから市場化テストの実施だけでは、競争性の向上が即効的に現れないものと考えられる。

したがって、今後の本業務については、3カ年契約として全ブロックを終了プロセスへと移行することとし、官民競争入札等監理委員会の関与を外れることとなっても、これまでの監理委員会審議において審議されてきた公共サービスの質、実施期間、入札参加資格、入札手続き及び情報開示に関する事項等を踏まえた上で、実施状況については航空局自らが既に東京航空局、大阪航空局に設置している第三者委員会による審議を受ける仕組みを継続し、更には航空局の専門的知見を活用して公共サービスの質の維持向上に資すること並びにコストの削減を図っていくこととしたい。