IAQGモントリオール会議について

1. はじめに

IAQGモントリオール会議が、2013年10月3日～11日に開催された。IAQG会議は、年2回（春、秋）開催され、今年5月開催のIAQGモスクワ会議に引き続き今回は通算34回目にあたる。以下に今回の会議について紹介する。

2. 会議概要

今回の会議では、9104-2規格（オーバーサイト実施要領）改定版への移行後の問題点やまもなく発行予定の9101規格E改定版（審査要求事項）の審議及び次期9100規格に関する審議が主要議題となった。

その他、規格要求、製品及びサプライチェーン改善、要員能力及び各分野の関係強化等の分科会（詳細後述）が行われた。

特に我が国は9101規格サブチームのIAQGリーダーを務めるなど、規格の検討に積極的に参画し、また、次期9100規格に対するAPAQG/JAQGからのコメントのかなりの部分が採用されるなど、我が国の意見をIAQGに反映することが出来たと考える。

3. 各論

以下に今回の会議における総会（旧評議会）、並びに主要な分科会等の内容を紹介する。

(1) 総会（General Assembly）

従来のCouncil（評議会）がGeneral Assembly（総会）へと改称された。総会では、執行委員会報告、セクター・レポート、会計報告、戦略検討ワーキンググループ会議報告、各分科会活動の進捗報告などが行われた。議決事項は以下の3件であり、全て承認された。

議決事項
- IAQGモスクワ会議議事録
- IAQG会長の再任
  （Xavier Sahut d'Izarn氏（SAFRAN社））
- 2013年IAQG中間決算及び2014年IAQG予算

また、今回はカナダ政府より、カナダにおけるサプライチェーンの発展に関する取り組みとして、ケベック州のサプライチェーンのパフォーマンス向上、世界的な競争力強化などのため、70社のサプライヤが参画している“MACH Initiative”について紹介があった。MACH Initiativeでは、年間の活動サイクルが設定され、各プロセスに設定された評価項目が5段階で評価される。また、クライアントによるサポートも組み込まれており、政府からの資金支援もあるとのこと。また、中小企業を対象とした活動も紹介され、デジタル技術の採用への新しい取り組み、デジタル技術の習得及びデジタル技術への投資促進などにより、製造生産性向上を目指し、30社の中小企業が参加しているといった活動が紹介された。

(2) サプライヤフォーラム（Supplier Forum）

従来の General Assembly（サプライヤ総会）がSupplier Forum（サプライヤ フォーラム）へと改称された。北米を中心としたサプライヤを招き、IAQG活動の紹介及び関係企業（PEM（出展社））の活動紹介等が実施された。

前半の全体会議では、IAQG概要やSWG（Strategy Working Group）活動、AAQGの活動について紹介された。また、サプライヤからの活動報告として、モントリオールにある

全体の様子

審議の様子（投票メンバー席）

総会の様子

RTI社から作業者による自主確認の取り組みについて講演があった。

会議の後半にはWorkshopが開催された。3つの会場に分かれてIAQGの主要活動である品質マネジメント関連規格、認証制度、OASISデータベース、SCMH、要員能力分科会の紹介の他、最新の活動として改正作業完了間近の9102（FAI）規格の改正概要等が紹介された。また、PEM（出展企業）による製品・サービス紹介が実施された。

（3）執行委員会（Executive Committee）

執行委員会は、IAQG会長、各セクターリーダー、財務責任者等から構成され、IAQGの組織運営に関連する重要事項を討議し、その結果が必要に応じ総会に上程される。今回の執行委員会会議では、IAQGの財務状況、IAQG法人化検討状況、IAQGメンバーシップ等につき協議された。IAQGの財務状況については2013年の収支結果と2014年の予算案が議論された。IAQG法人化については、8月にIAQG法人化のための署名（会長及び3セクターリーダー）が実施され、ベルギーでの法的手続きは11月に完了予定としている。また、IAQG会長任期終了に伴う後任については、引き続きXavier Sahut d'Izarn氏（SAFRAN社）に対応いただくこととなった。これらの議論の結果は総会で承認された。

（4）戦略検討ワーキンググループ（Strategy Working Group）

戦略検討ワーキンググループは、各セクターリーダー／代表者、分科会のリーダー等から構成され、下位の組織の活動を統括するとともに、IAQGの上位戦略を検討しその成果を総会に上程する機能を持っている。

会議では、1月の対面会議で決め、今年7月の対面会議で進捗確認した各分科会等の本年度の活動状況レビューを実施し、今後の戦略、活動を続ける上での課題・懸案事項について議論した。（各分科会等の活動状況については個々の項目を参照されたい）。その他、IAQG内のプロセスを改善すべく、「コミュニケーション活動の見直し」、「IAQGメンバー会社からの活動参画に対するコミットメント」、「新メンバーからの画期的アイデア導入」及び「IAQGのリーン化」の4アイテムを来年の重点活動項目とすることが確認された。ま

た、来年の活動を1月のSWG会議で協議するため、5ヵ年ビジョン、及び以前実施した業界の動向及びSWOT分析の見直しなどを一部開始し、各セクターでも見直すことがアクションアイテムとして決められた。

（5）規格要求分科会（Requirements）

本分科会では、9100規格（国内ではJIS Q 9100規格）をはじめ、製品とプロセスの整合性・完全性を改善していくための品質要求事項やガイダンス文書を作成・維持している。今回の会議では、後述する9100規格及び9101規格の改正作業の状況が報告された他、IAQGが作成・維持するすべての規格について、改正検討作業状況が報告された。JAQGからは、9月に開催されたアジア太平洋セクター（APAQG）会議にて9100規格の改正に関する会議を行ったこと、国内では、毎月、規格WGを開催し、SJAC 9110（整備組織向けQMS要求事項）のA改訂版を発行したこと及びSJAC 9068「強固なQMSを構築するためのJIS Q 9100補足事項」の規格制定を進めていること並びに9102規格の改正案の検討を進めていること等を報告した。

主な規格改正作業の実施状況を以下に紹介する。

①9100規格次期改正については、10/3～5に3日間の9100改正検討チーム会議が開催され、ウェブサーベイ結果の情報共有、ISO 9001 Committee Draft（CD）をベースに既存の業界固有要求事項をマッピングし作成された9100 Structure Draft（SD）のレビュー、MCRT（次期改正に係るコメント登録様式）にエントリーされたコメントに対するレビュー／処置、及び今後追加／強化する要求事項に対するサブチーム活動候補アイテムについて協議した。MCRTのコメントについては、約360件の全コメントに対するレビューを実施し、APAQG（含、JAQG）からのコメントは全体の採用比率を大きく上回る約50％が採用（Accepted）となる見込みである。サブチーム候補アイテムとしては、安全（製品安全／飛行安全）とヒューマンファクターズ、リスク、予防処置、模倣品（Counterfeit Parts）防止、製品実現計画（FAI／AQAPとのリンク）、形態管理（要求事項明確化）、引渡し後の支援（要求事項明確化と9110／MROとのリンク）を選定し、来年2月中旬を目途に各サブチームで要求事項の骨子を固め、次回のIAQG会議で協議する予定である。

②9101規格については、リーダーのMHI 河本正博氏により進行された。9101改正版（9101E）の状況としては、前回のモスクワ－シカゴ会議（5月）後にチームから最終ドラフトをIAQG規格管理者へ提出した。その後米国での規格制定ルールに伴い必要となる確認Ballot及び編集プロセスに時間を要したことから、結果的に11月頃発行となる見通しである（SJAC 9101E規格の発行目標は12月へ変更）。今回の会議では、9101チームで展開支援文書（FAQ、改正概要等）のレビュー及び審査記録様式（PEAR（プロセスの有効性評価報告書）、QMSプロセスマトリックス報告書等）の事例、新たに導入される有効性評価ツールのPEM（プロセス評価マトリックス）の解説、並びにIAQGウェブサイトに掲載する電子様式の仕様等について協議した。また、OPMTで検討されている9101E発行後の審査員研修マテリアル改訂に関する調整を関係者と

実施した。

③9102規格については、2013年6月にRev.B案に対するBallotが展開されており、その結果および寄せられたコメントの確認、それらを規格に反映し完成させることを目的として3日間の会議が開催された。協議の結果、IAQG9102チームは、EAQGより2件の否決コメントがあったものの、合意多数として、今回のBallot結果をPassとして扱うこととした。ただし、EAQGからの参加者がなく、EAQGコメントへの処置に対する最終確認ができなかったため、後日、確認されることとなった。なお、寄せられたコメントは、計104件あり、JAQGからも20件のコメントを提出していた。チームによるレビューの結果、JAQGからのコメントについても、要求事項の明確化などのため、規格本文の修正、FAQなどの補助文書への反映などが合意され、日本の意見が規格等に反映される結果となった。また、別途実施されたSupplier Forumでの9102 Sessionでは、9100規格と9102規格の関係など全般的な質問から、プロセスに対する客観的証拠の取り方など、細部手順に関連するものまで様々な質問があり、AAQGを中心としたメーカーと十分な意見交換が実施された。

④9117規格は、購買製品の検証を供給者へ委譲する場合の組織、委譲を受ける供給者及び検証作業を行う要員に関する規格で、規格案及び規格利用者を支援するガイダンス文書に関する協議を実施するため、IAQG 9117チームによる3日間の対面会議が開催された。今回の会議では、これまでに作成した規格案に対してチーム・メンバーから寄せられたコメントを検討し、規格案の規定内容を見直した。JAQG規格検討WGからも規定内容の改善・明確化に関するコメントを提出し、チーム協議を経て規格案に反映された。今後、来年6月頃の完成を目途に、Ballotに向けた準備作業を進める。また、規格の利用者を支援するため、規格の作成と並行して、SCMHに掲載するガイダンス文書を作成する準備を進めており、既存のSCMH資料を参考に、9117規格案に合わせたガイダンス文書の記述内容を検討した。

(6) 製品及びサプライチェーン改善分科会（Product and Supply Chain Improvement）

今回の分科会では、現在開発中のSCMH資料（プロセスマッピング、航空宇宙版APQP/PPAP（先行製品品質計画/生産部品承認プロセス）等）の進捗状況確認を実施した他、認知度向上のためのSCMH Webinar（＝オンラインセミナー）の試行、SCMHウェブサイトの改善、当分科会の2013年戦略的目標にも関連したSCMHの構成見直し等について検討・協議を実施した。また、SCMH新規プロジェクトのニーズを出し、立案を行うため、新規参加者も交えてのオープン協議を実施し、①Certificate of Conformity、②Off-site work requirementsのガイダンス資料2件について、今後新アイテムとして作成開始していくこととなった。なお、APQP/PPAPについては別途規格化（前回のモスクワ会議で承認済み）も活動開始されており、作成チーム会議が当分科会に先立って開催された。

既に完成しているSCMH資料についてはIAQGウェブ（http://www.sae.org/iaqg/）にて一般公開中である。

（7）要員能力分科会（People Capability）

航空機に関わる事故の要因は、技術の進歩に伴い、機械要因のものに比べ人的要因のものが増加し大勢を占めるようになってきた。航空機事故はただちに人命損失につながり、また今後増々航空機に対する需要が増えてくる状況を考えると、要員能力の確保・向上に関わる活動は重要である。本分科会では、「ヒューマンファクター」と「力量管理」の2分野を対象に活動している。

①ヒューマンファクター

本分科会では、ヒューマンファクター（人的要因）に関する背景、主要手法、航空当局要求などを含んだガイダンス文書を作成し、IAQGウェブサイトへの公開を計画している。今回の会議においてガイダンス文書が完成し、間もなくIAQGウェブサイトに公開される見込みである。その後JAQGにおいて翻訳を行い、国内に情報展開する予定である。

②力量管理

JIS Q 9100の6.2項「人的資源」では、「組織は、要員に必要な力量を明確にする。」とされているが、その基準までは示されておらず、各組織がそれぞれに必要な力量を独自に定義している。本分科会では、ガイダンス資料として、全世界共通の“BoK”（Body of Knowledge、知識体系）を開発し、IAQGウェブサイトへの公開を計画している。今回の会議では、組織がBoKを利用する際の手引き資料の完成度を高め、BoK開発組織（BoK developer）とIAQGとで交わす協定書を完成した。BoK本体については、来春頃までに、開発されたBoK案を本分科会にてレビューしていく予定である。

（8）パフォーマンス分科会（Performance Team）

本分科会はIAQG改善戦略分科会の一つであり、航空･宇宙、防衛産業業界のパフォーマンスとしてIAQG会員会社各サプライヤの「納期遵守率」、「流出不適合発生率」を指標として評価することを目的として活動を開始し、2010年よりパイロットケースとしてIAQG会員会社有志の協力でデータの収集・分析を実施している。

今回の会議では2012年の最終報告ならびに2010年データとの比較について報告があった。2012年データ収集では現在までに17社から230あまりのサプライヤーデータが提供され、業界全体で見た納期遵守率、流出不適合発生率の平均はそれぞれ85％ならびに4,000ppmであることが報告された。ちなみに、2010年はサプライヤ200社のデータを収集し、納期遵守率、流出不適合発生率の平均値がそれぞれ80％、4,300ppmであり、これらを比較すると、いずれも前回より改善する傾向が見て取れる。

但しIAQGが5ヵ年ビジョンで掲げた年間20％には及ばず、今後さらにIAQG参加各社に呼びかけてデータ収集を行い再度、パフォーマンス評価を実施予定である。

（9）防衛当局との関係強化分科会（Defense Relationship）

IAQGは防衛当局との関係構築を通じて、IAQGが制定している9100関連規格およびその第三者認証制度を防衛当局に認知・受容して貰うこと等を目標としており、本分科会が防衛当局（欧州の防衛当局（NATO）や米国国防総省等）と協働可能な具体的なテーマについて協議を行っている。

今回の分科会では、アメリカ・セクターで9月に実施したセクター会議に国防総省関係者を招き、9100関連規格およびその第三者認

証制度を説明し理解を得たこと、9100次期改正に対するコメントとしてヨーロッパのNATO調達要求（AQAP-2310）及び日本の防衛省の調達要求（DSP Z 9008）において9100規格への反映検討可能な項目がインプットされたこと、及び本分科会のリーダーが交替（ヨーロッパのEurocopter社が担当）となることが報告された。

ヨーロッパ及び日本では既に、IAQGが制定している9100関連規格およびその第三者認証制度の適用が開始されており、今後、米国での適用が進むことが期待されている。

（10）国際スペースフォーラム（International Space Forum）

スペースフォーラムは、9100規格の宇宙品質要求への取り込みと業界への展開を目的とし、2003年より発足し、各国の主要宇宙機メーカーに加え、ステークホルダーである各宇宙機関（NASA、ESA、JAXA）もメンバーとして積極的に対応しており、情報交換の場に留まらず業界側からの要望として規格の変更提案等を活発に行っている。

今回の会議では、スペースフォーラムから提案した9100規格改正の採否状況確認、及びスペースフォーラム固有の特徴、進むべき方向性をSWOT分析手法を用いて議論した。

また、9月末にドラフトが作成された9104-3規格（航空・宇宙・防衛分野における審査員の力量及び研修コースに関する要求事項）に対しては、宇宙固有のスキルと知識に関する提案を行うため、JAQGからもフォーカルアサインし、12月中旬を目標に案を纏めることとした。

JAQGスペースフォーラムとしては、今後もセクターを代表してIAQG活動へ参画し、国内業界へのフィードバック及びさらなる活動活性化を推進していく予定である。

（11）国際航空宇宙認証制度管理チーム（Other Party Management Team（OPMT））

OPMTは、航空宇宙品質マネジメントシステムの認証制度の運用に必要な規格の作成、認証制度の運用管理や（各セクター間の）相互監視等を行っており、認証制度運用において重要な役割を担っている。今回の主要議題としては、本年9月にセクター投票が終了し、最終調整が実施されている9104-2規格（オーバーサイト実施要領）改定版への移行や、まもなく発行予定の9101規格E改定版（審査要求事項）の適用に伴う審査員向け研修内容の他、検討中の9104-3規格（審査員資格基準及び研修コース基準）改定版について議論された。特に9101規格E改定版に関する審査員向け研修や9104-3規格改定版で検討されている新たな審査員の力量評価プロセスは、認証機関の審査に直接的に影響するため、日本としても開発段階から積極的に参加していく予定である。

また、本年6月末で全てのセクターで新認証プログラム要求事項である9104-1（日本ではSJAC9104-1）への移行を完了したが、その後の運用において各セクターより懸念や質問が生じてきていることから、9104-1のレゾリューション（要求事項を明確にする補足規定）やFAQ（よくある質問と答え）の追加項目について検討された。これには日本からの提案も含まれており、概ね反映された。

また、今回のモントリオール会議では、米国地区セクター（AAQG RMC）に対する他セクターによる認証制度のオーバーサイト（監査）が会議期間中の2日間に渡り実施された。今回は、アジアパシフィックセクター（JRMC）からの業界監査員がオーバーサイトサブチームリーダーを務め、欧州セクター（EAQG OPMT）と共に実施した。結果としてAAQG RMCの認証制度管理プロセスに関する数件の

不適合と改善事項が指摘され、是正処置の実施と改善事項の検討が要求された。

4. おわりに

以上、IAQGモントリオール会議につき内容を紹介した。

今回の会議では9104-2規格（オーバーサイト実施要領）改定版への移行後の問題点や、まもなく発行予定の9101規格E改定版（審査要求事項）の審議及び次期9100規格に関する審議が主要議題となった。

本件はIAQGの根幹をなす重要案件であり、引き続きJAQGとして積極的に関与する所存である。

また、JAQGの独自活動である「強固な品質マネジメントシステムの検討」について、最新の進捗状況を説明し、検討成果の採用をIAQGに提案をするなど、JAQGの存在が認知されつつある。

今後も我が国の意見をIAQGに反映させるべく、JAQG活動を継続する所存であるので、関係各位からのご指導・ご鞭撻をお願いしたい。

〔(一社)日本航空宇宙工業会　航空宇宙品質センター　事務局　部長　菅野　義就〕