工業会活動

IAQGロングビーチ会議について

1. はじめに

IAQGロングビーチ会議が、2014年10月8日～16日に開催された。IAQG会議は、年2回（春、秋）開催され、今年4月開催のブリュッセル会議に引き続き今回は通算36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

（1）規格関連では、9100規格次期改正の2016年発行に向けて、当該規格並びにその関連規格に関する審議が主要議題となった。9100規格に関しては、作業ドラフト（WD1）に対するコメント157件（内、アジア太平洋セクターからは、65件）の採否が協議され、90件のコメントが採用された。また、今後の9100関連規格の改正スケジュールを再確認するとともに9101規格も同時期に改正することが合意された。

（2）認証制度関連では、発行が遅れている9104-3規格（審査員資格基準及び研修コース基準）改正版の審議や審査員の力量妥当性確認プロセスが主要議題となった。9104-3規格に関しては、各セクター投票用ドラフトを完成させた。

（3）製品及びサプライチェーン改善関連では、JAQG独自活動である「強固な品質マネジメントシステムの構築」で国内展開したガイダンス文書の採用を提案し、IAQGとして採用する方向で検討することになった。

（4）その他、パフォーマンス、スペースフォーラム及び各分野の関係強化等の分科会（詳細後述）が行われた。我が国は、IAQGのほとんどの活動へ積極的に参画し、また、上述の「強固な品質マネジメントシステムの構築」について具体的なガイダンス文書を提案するなど、我が国の意見をIAQGに具申し、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、執行委員会、戦略検討ワーキンググループ並びに主要な分科会等の内容を紹介する。

（1）総会（General Assembly）

総会では、執行委員会報告、セクターレポート、IAQG財務報告、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。

アジア太平洋セクターレポートでは、アジア各国の活動状況の他、APAQG台中会議／APAQG 9100チーム会議概要などが報告された。

総会での議決事項は以下の7件であり、全て承認された。

総会の様子（全体）

総会の様子（アジア太平洋セクターレポート）

総会の様子（投票メンバー席）

議決事項

－IAQGブリュッセル会議議事録
－IAQG財務リーダー交代
－IAQG定款改定版（Rev. B）の発行
－IAQG OPMT（認証制度管理チーム）リーダー交代・引継ぎ計画（2015年秋）
－2015年IAQG予算
－Management of FOD（異物管理）規格の開発開始
－Management of Unsalvageable Material（救済困難なマテリアル管理）規格の開発開始

また、今回は9100規格のベースとなっているISO 9001規格の改正状況について、Dr. Nigel Croft氏（Chairman ISO/TC176/SC2）の講演があった。

（2）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、財務リーダー等から構成され、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の財務リーダーの交代、2015年以降の財務見通し、2016年春のIAQG会議開催地域の選定、IAQGで使用するロゴのプロテクション、OASISデータベースの改善等について協議された。IAQGの財務リーダーの交代、2015年予算については総会への上程が承認され、今後の財務見通し、ロゴのプロテクション、OASISデータベースの改善については、継続検討が必要として、各ワーキンググループに検討指示がなされた。

（3）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。今回の会議では、今年7月の対面会議から実施している各分科会等の本年度の活動状況をレビューし、今後の戦略、活動を続ける上での課題・懸案事項として、特に、OASISデータベースの改善に関する業者選定、規格改正の為のプロセス見直し等について議論した（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、安全マネジメント（Safety Management System（SMS））を題材にしたガイダンス文書の作成提案、国際航空宇宙認証制度管理チーム（Other Party Management Team（OPMT））のリーダー交代予定等についても確認され、来年1月の対面会議に向け、引き続き協議されることとなった。

（4）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。9100規格の改正作業の本格化を受けて、9100規格を基にした規格（9100シリーズ規格）についても9100規格と併せて改正する必要があるため、既に改正作業が始まった9110規格と9115規格に加えて、9120規格についても対面会議が開催されたことが報告された。JAQGからは、9月に開催されたアジア太平洋セクター（APAQG）の作業チームによる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 9114のA改正版を発行したこと、及び9104-2規格のA改正版の発行準備を進めていることのほか、9100規格の次期改正の作業概要や9101規格のE改正版の改正概要に関する展開支援文書を公開したこと等を報告した。

主な規格改正作業の実施状況を以下に紹介する。

①9100

ISO 9001次期改正に合わせ改正検討されている9100規格について、ISO 9001:2015改正動向の情報共有及びIAQG9100チームの対応、9100:2016作業ドラフト（WD1）に対するコメントのレビュー／処置、9100 WD1以前にMCRT（Master Comments Review Template：次期改正に係るコメント登録様式）へエントリーされたコメントに対する処置状況アップデート、展開支援文書の改訂／作成計画、9100シリーズ改正統合スケジュールに対する詳細協議及び今後の活動ステップに対する協議のため､4日間の会議が開催された。9100チーム内のISO/TC176フォーカルメンバーからの情報から、ISO 9001:2015は、FDIS（Final Draft International Standard）のPreliminaryバージョンが2015年2月頃にリリースされる見通しであること、DISに対する妥当性確認作業にIAQG 9100チームとしても参加することを協議した。9100 WD1に対するコメントについては、コメント157件（AAQG：28件、EAQG：64件、APAQG：65件）が提出され、レビュー結果、90件のコメントが採用となった。主要検討事項は次のとおりである。

・製品安全に係わる定義と要求事項を追加
・リスクについて、定義をISO 9001と整合を図り、運用リスクマネジメントへ変更
・模倣品に係わる定義と要求事項を追加

・形態管理の要求事項を明確化
・要員の認識について、コンプライアンス、倫理（Ethics）及び安全の重要性に係わる要求事項を追加
・クリティカルアイテムに使用され得る材料試験報告書の妥当性確認の要求事項を追加

また、9100の展開支援文書（FAQ、主な変更概要、要求事故の意図明確化、変更箇所と根拠理由等）について、ISOで作成中のISO 9001:2015の解説（ISO/TS 9002）も考慮し、9001と9100のパートに分けて改訂／作成を行うこととなった。9100シリーズ改正統合スケジュールについては、議論の結果、これまで通り9100シリーズ規格及び9101も同時期に改正する方向で合意した。今後の活動スケジュールは、ISO 9001 FDIS Preliminaryバージョンが2015年2月に発行される前提で協議され、3月の各セクター9100チーム会議で9100調整ドラフト草案（Pre-FDISベース）をレビューし、4月のIAQG会議でコメントレビュー／処置の予定である。

②9101

9101規格は、9100シリーズ規格に対する審査要求事項を規定する規格で、展開支援文書の最新化・改善次期改正活動開始のため、リーダーのMHI 河本正博氏により進行され、3日間の対面会議が開催された。次期改正（Rev.F）については、9100シリーズ規格次期改正と同時期に改正予定で計画し、今回のIAQG会議でIAQG規格要求戦略チームから改正開始の正式な承認を受け、改正の方針・範囲等を定める設計仕様書の作成が完了した。また、次期改正における関連規格（ISO/IEC 17021-1と9100 WD1）の影響分析を実施した。9100次期改正については、PEAR（プロセスの有効性評価報告書）の適用範囲は変更せず、製品実現（9100:2016では「運用」（箇条8））に限定することで合意された。ISO/IEC 17021-1については、関連箇条の呼出し・記載方法を9101E同様とすることで合意された。ISO/IEC 17021-1で新たに追加される、重大な不適合／軽微な不適合の定義については、9101規格の定義と整合を図る必要があることを確認した。審査報告書のオンライン入力システムも検討されている、OASIS Next Generationプロジェクトの影響も今後の改正作業で確認し、対応していく予定である。9100改正同様に、Ballot（投票）ドラフトは、2015年12月に作成目標である。

③9117

9117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、IAQGで実施された規格案に対する Ballot（投票）結果の確認と、SCMH（Supply Chain Management Handbook：サプライヤのためのガイダンス文書、トレーニング資料、ベストプラクティスを集めたもの）に掲載するガイダンス文書案の検討を実施するため、3日間の対面会議が開催された。規格案については、Ballotで寄せられた変更提案を含むコメントの内容を確認し、規格案の変更やガイダンス文書への反映等の対応方法を協議した。また、SCMHのガイダンス文書については、検証の委譲プロセス例を示すプロセスフローと、FAQ（よく寄せられる質問）について作成を開始し、今後規格の発行と併せて規格利用者に提供するため作成作業を進める。

④9138

9138規格は、抜取検査などで実施される抜取検査方式とその手順を規定するため、2012年のIAQG名古屋会議で正式に開発することが承認された新規開発規格で、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、3日間の対面会議が開催された。今回の会議により、これまで作成してきた規格案が完成し、IAQG規格校閲者による最終レビューが実施される。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の作成を進めており、9138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。

⑤9107

9107規格は、製造組織と設計組織を対象とした、（主に）EASA関連レギュレーションに基づくダイレクトデリバリ権限（DDA）の適合方法を示す手引きの規格で、4月のブリュッセル会議で合意した改正原案からの変更箇所確認のため、対面会議が開催された。変更箇所の識別も実施する必要があり、再度それらの箇所を一つずつ確認し、IAQG規格編集担当者へ送付する改正案を作成した。

⑥9115

今回は2日間の会議が開催された。9115規格は納入ソフトウェアの品質要求事項を規定する規格であり、9100と同時期に改正を行う予定である。会議では規格の構成は初版と同じく、9100:2016案の本文中に9115固有の要求等を追加する形とすることを確認し、各章毎、9100次期改正内容のソフトウェアに対する影響検討と各セクターコメントを合わせて審議した。その結果今後の主な課題として、サイバーテロ対策としてのセキュリティ要求及び安全性のソフトウェア要求への取り込み方などがあげられた。また、APAQG/JAQGのコメント（レッスンズラーン、非機能要件への考慮など）は、ほとんど採用する方向となった。今後、会議の結果を取り込んだドラフトをJAQGとしても検討を行い、次回IAQG会議では各セクターのコメント持ち寄り改正案の検討を進める予定である。

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

本分科会では、SCMHを作成･維持することにより、サプライヤが顧客の要求／期待や組織の目標を満たすガイダンスや最適手法を提供している。今回の会議では、2014年度戦略的目標に関連して、今年度作成予定のSCMH 6文書の進捗状況確認を実施した他、新たなSCMHテーマの検討、認知度向上のためのSCMH Webinar（＝オンラインセミナー）の昨年の試行結果を踏まえた今後の実施計画の協議、SCMHユーザ登録データ分析に基づくSCMH活用状況の確認、ユーザ登録者に対しての情報提供及び情報収集に関する協議を実施した。今年度作成予定のSCMH 6文書のうち2文書（①Counterfeit and Suspected Unapproved（模倣品・未承認部品防止）、②Human Factors for New Manufacturing（新規製造におけるヒューマンファクター））については作成／発行済み、残り4文書（③Certificate of Conformance（適合性証明書）、④Delegated Product Release Verification（製品リリースにおける検証活動の委譲）、⑤Statistical Product Acceptance（統計的な製品合否判定に関わる要求事項）、⑥Capacity Management,Ordering & Logistics（能力管理、注文、物流））については現在予定通りに作成中であり、今後も継続して作成し

ていくこととなった。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。

また、新たなSCMHテーマの検討では、JAQG独自活動である「強固な品質マネジメントシステムの構築」のガイダンス文書6文書中、英訳が完了している4文書（①コンプライアンス教育、②飛行安全教育、③作業指示書の取り扱い、④現場からの意見吸い上げ手順）を提案した。結果、今後、既存のSCMHに反映、追加をする方向で検討していくこととなった。

（6）要員能力分科会（People Capability）

本分科会は、キャンセルされた。最終日の総会おいてIAQGのリーダーの代理から現状の説明があり、“BoK”（Body of Knowledge、知識体系）の開発のためにBallotにかけられている9139規格は、規格の内容が要求事項では無くBoK開発業者のための手引き（ガイダンス）になっており、IAQG規格に適当でないとの判断から、AAQGの要求事項の対する体系のAS規格では無く、手引きに対する体系であるARPになることが説明された。

（7）パフォーマンス分科会（Performance Team）

本分科会では、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」を航空・宇宙、防衛産業業界のパフォーマンス指標の一つとして評価することを目的として、2010年よりIAQGメンバー会社有志の協力でデータの収集・分析を実施している。

今回本分科会立ち上げ時から担当してきたChristian Buck氏（Safran Group）に代わりJean-Philippe Mathevet氏（Safran Group）がリーダーに就任した。また、今回の会議では2013年集計結果の分析の報告があった。2013年は216のサプライヤデータが提供され、データ収集時「納期遵守率」、「流出不適合発生率」の他、9100認証取得状況、プロセスコントロール手法についてのアンケートを実施しており、従来の集計データ分析に加えて、9100認証取得有無、統計的管理等の切り口での分析など新たな試みを実施した。しかしながら、元となるデータ数が十分でなく、分析結果から傾向を把握するまでには至らなかった。

業界全体のトレンドを正確に見るためには1,000以上のデータが必要であり、それらの取得が課題となっている。引き続きIAQGメンバー各社の参加促進、提供データ数増加を働きかけて行く予定である。

（8）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。

今後、陸海の防衛装備品のステークホルダーへアンケート調査を行い、IAQGの活動によって満足されるニーズと期待を広く調査すること等を討議した。

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。または日本では防衛省の品質要求に9100規格が盛り込まれているが、9100規格次期改正も反映される予定であることを報告した。

（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作成への参加、変更提案等を活発に行っている。

今回のロングビーチ会議では、各セクターの活動状況の確認、9100改正ステータス、IAQG各WG活動への参加計画について確認した。また、レッスンズラーン／ベストプラクティスとしてEAQGからAirbus S&Dグループの Space Academy活動の紹介、欧州宇宙用部品に関するESCC活動の紹介があった。AAQGからはDCMA（アメリカ国防契約管理局）とのICOPスキーム情報交換に関する状況が紹介された。なお、今回会議で、スペースフォーラムとして9162（自主確認プログラム）のサポート、民間宇宙のステークホルダーへの品質規格の必要性と課題を継続検討していくこととした。

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、発行が遅れている9104-3規格（審査員資格基準及び研修コース基準）改正版やその運用に伴い開発予定の審査員の力量妥当性確認プロセスについて議論された。9104-3規格については、検討チーム内の最終調整が行われ、各セクター投票用ドラフトを完成させた。今後、IAQGの規格校閲者の確認後、各セクター投票に諮られる予定である。また、審査員の力量妥当性確認プロセスについては、基本的な開発コンセプトについて討議された他、IAQG戦略検討ワーキンググループの了解を得て、開発業者の選定を行うための各作業に着手することが確認された。この審査員の力量妥当性確認プロセス開発は、審査員の資格基準に大きく影響するものであり、2015年の活動の主要課題となることから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。

4. おわりに

繰り返しとなるが、今回の会議では9100規格次期改正やその関連規格、並びに認証制度に関連した規格の審議が主要議題であったが、これらはIAQG活動の根幹をなす重要案件であり、引き続きJAQGとしても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構築」については、SJAC 9068規格の9100 WD1への一部反映やガイダンス文書のIAQG SCMHへの反映の目処を得るなど、当初の目的をほぼ達成しつつある。

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〕