

# JAQG活動説明

## 一般社団法人 日本航空宇宙工業会 航空宇宙品質センター(JAQG)

平成31年 2月 6日 東京会場 (東京グランドホテル)

平成31年 2月 8日 名古屋会場 (名古屋クレストンホテル)

© 2019 SJAC-JAQG.

1

## 目 次

- JAQG活動目的とメンバーの利点
- JAQGの組織の紹介
- JAQGの主要活動状況
- JAQG各WG活動状況
- まとめ

# JAQG活動目的とメンバーの利点



© 2019 SJAC-JAQQ.

3

## JAQG活動目的とメンバーの利点(1/4) JAQG活動の目的

### JAQGの主な活動

- ① JIS Q 9100認証制度の運用と監視
- ② 国際品質規格の普及(翻訳出版)
- ③ 品質保証に関するガイダンス・ベストプラクティスの提供
- ④ 国内業界意見をIAQG活動へ反映
- ⑤ 世界のプライム企業の品質要求動向把握

### 9100規格国際認証制度の活用

- ✓ 顧客監査の削減
- ✓ 顧客特有要求の削減

### 国際的な品質先端情報の活用

- ✓ 国際品質規格/ガイダンス
- ✓ 国内情報発信(活動報告会、ウェブサイト、意見収集/問合せ対応)

国内航空宇宙防衛産業の

**品質の向上, コストの削減**

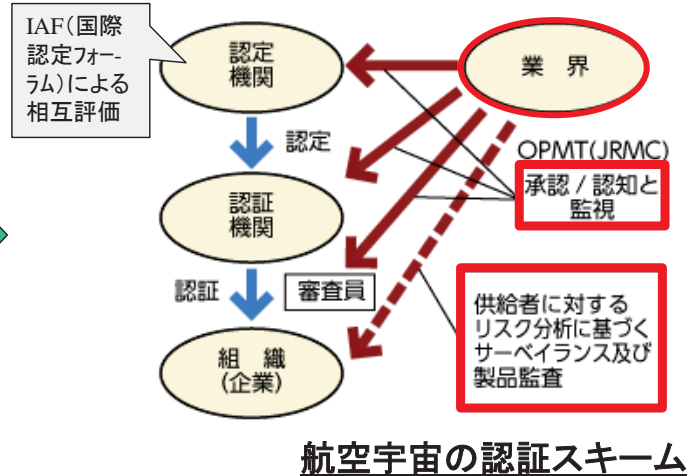
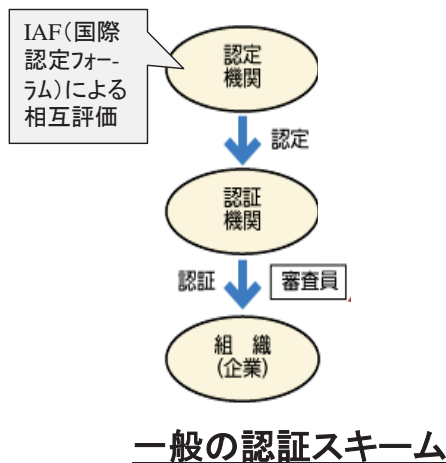
© 2019 SJAC-JAQQ.

4

# JAQG活動目的とメンバーの利点(2/4)

## 9100国際認証制度

- ✓ JIS Q 9100を基準とする第3者認証制度を活用(QMS監査の一本化)
- ✓ JAQG(IAQG)は、**認証の信頼性を維持・向上するため通常のISO9001等の認証制度にはない「業界自身が監視する制度」**を実施

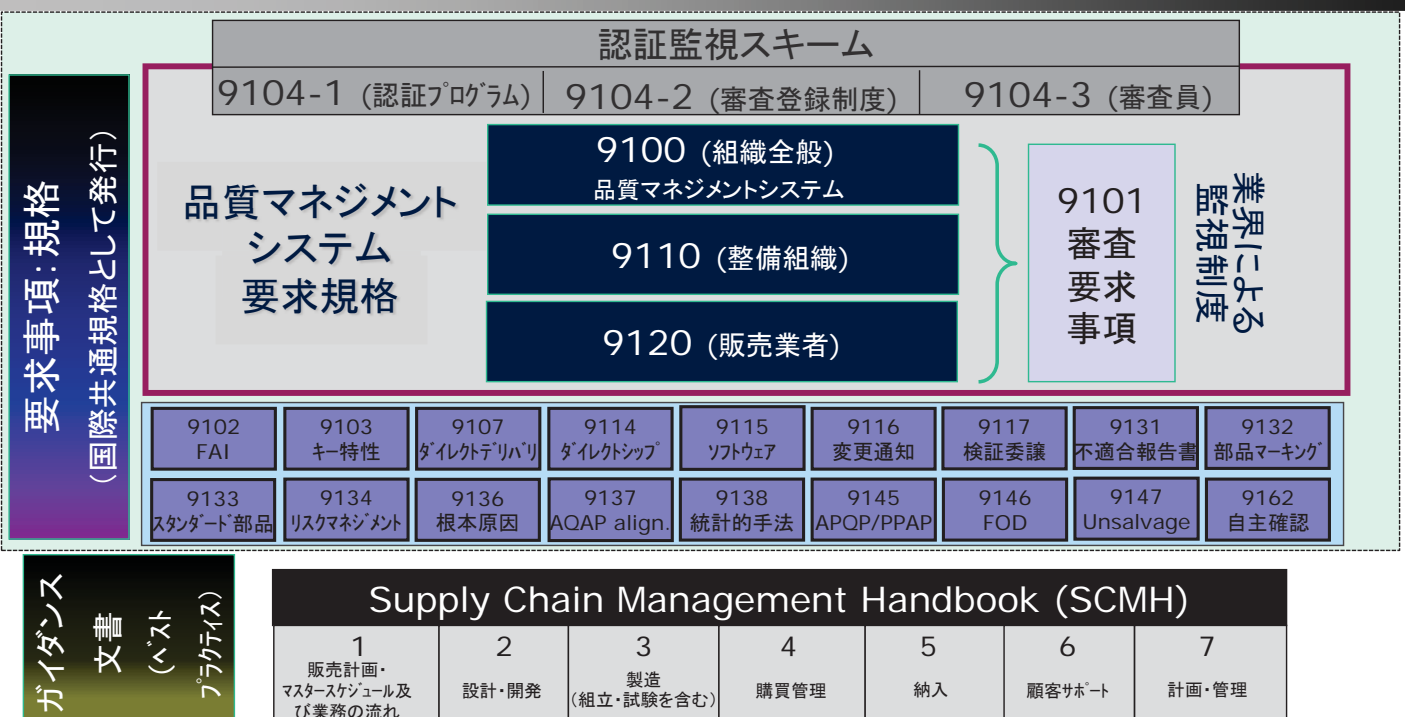


OPMT: Other Party Management Team  
JRMC: Japan Registration Management Committee

**顧客の個別監査/個別品質要求対応コストを削減できる**

# JAQG活動目的とメンバーの利点(3/4)

## 国際品質規格とガイダンス文書



**世の中(業界)水準の品質管理レベルの確認ができる**  
**品質に関する困りごとの解決ができる**

## ◆JAQGメンバーのメリット◆

### (1) JAQG活動への参加機会が得られる

運営委員会, 活動報告会, 各種説明会等に参加, スタッフが最新情報を説明  
→実績: 9100改正概要説明会, SCMH説明会など  
意見・要望・質問・フィードバック発信, ワーキンググループメンバーとして参加

### (2) JAQGメンバー専用ウェブからの最新情報取得

規格の支援文書(よくある質問と回答集[FAQ]、要求事項の意図解説等),  
Nadcap AC チェックリスト日英対訳版, SCMH(Supply Chain Management Handbook)和訳版

### (3) OASISデータベース登録料金の減免

### (4) SJAC出版規格、書籍の割引価格での購入

## JAQG組織の紹介

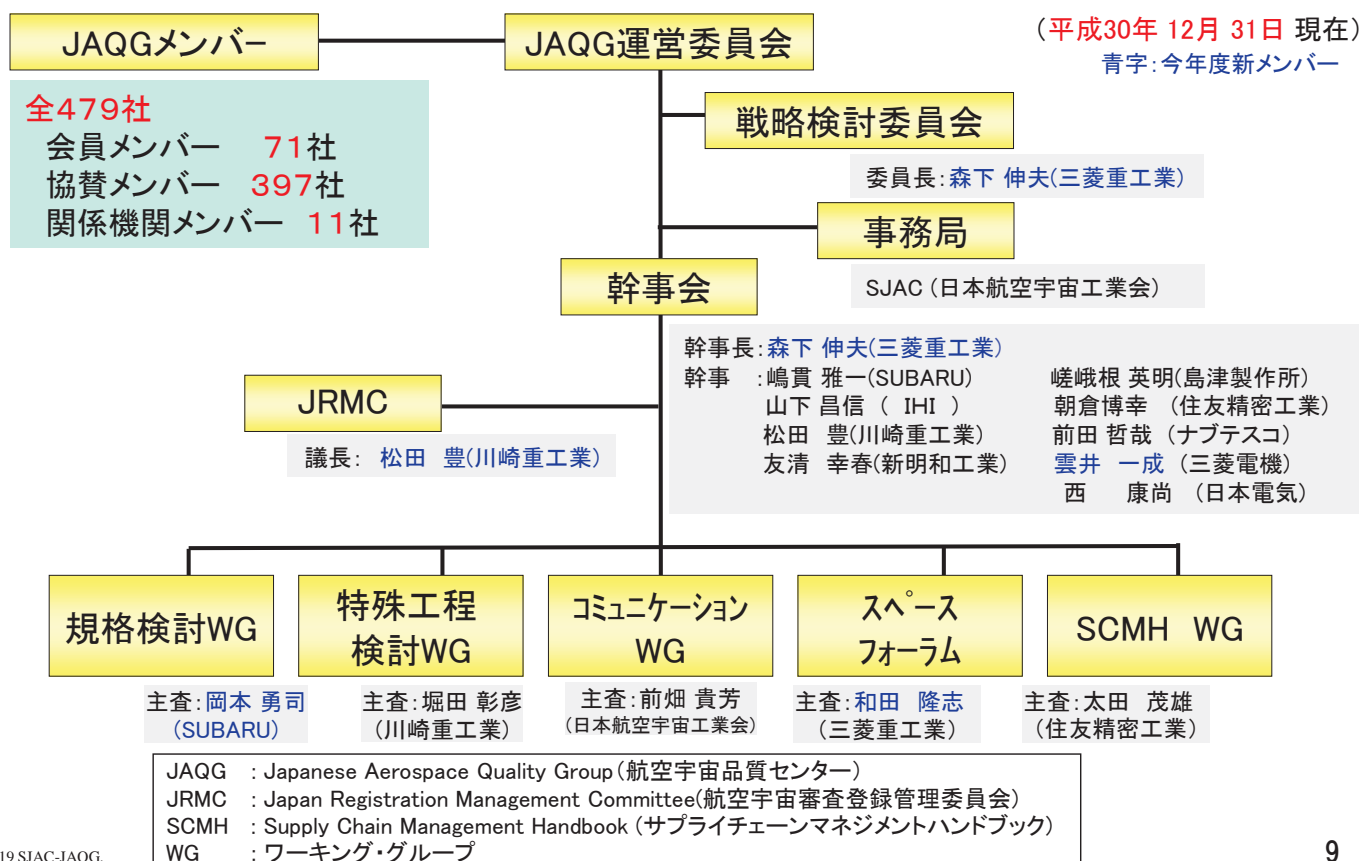


# JAQG組織の紹介(1/3)

## JAQG組織



Japanese Aerospace Quality Group



© 2019 SJAC-JAQG.

9

# JAQG組織の紹介(2/3)

## 関連活動の担当



Japanese Aerospace Quality Group

| 会社名           |        | JAQG関連活動 |     |      |           |      |     |    |      |
|---------------|--------|----------|-----|------|-----------|------|-----|----|------|
|               |        | 戦略検討委員会  | 幹事会 | JRMC | ワーキンググループ |      |     |    |      |
|               |        |          |     |      | 規格        | 特殊工程 | COM | SF | SCMH |
| 幹事会社          | 三菱重工業  | ◎        | ◎   | ○    | ○         | ○    | ○   | ◎  | ○    |
|               | 川崎重工業  | ○        | ○   | ◎    | ○         | ◎    | ○   | ○  | ○    |
|               | SUBARU | ○        | ○   | ○    | ◎         | ○    | ○   |    | ○    |
|               | IHI    | ○        | ○   | ○    | ○         | ○    | ○   | ○  | ○    |
|               | 新明和工業  |          | ○   |      | ○         | ○    | ○   |    | ○    |
|               | 島津製作所  |          | ○   |      | ○         | ○    |     |    | ○    |
|               | 住友精密工業 |          | ○   |      | ○         | ○    | ○   | ○  | ◎    |
|               | 三菱電機   |          | ○   |      | ○         | ○    | ○   | ○  | ○    |
|               | NEC    |          | ○   |      | ○         |      |     | ○  | ○    |
|               | ナブテスコ  |          | ○   |      | ○         | ○    | ○   |    | ○    |
| WGメンバ         |        |          |     |      | アクシス      |      |     | ※  |      |
| JAQG事務局(SJAC) |        | ○        | ○   | ○    | ○         | ○    | ◎   | ○  | ○    |

◎: 幹事長/委員長/議長/各ワーキンググループ主査      ○: 担当

※: IHIエアロスペース, 日本航空電子工業, 三菱プレジジョン, 三菱スペースソフトウェア, アクシス

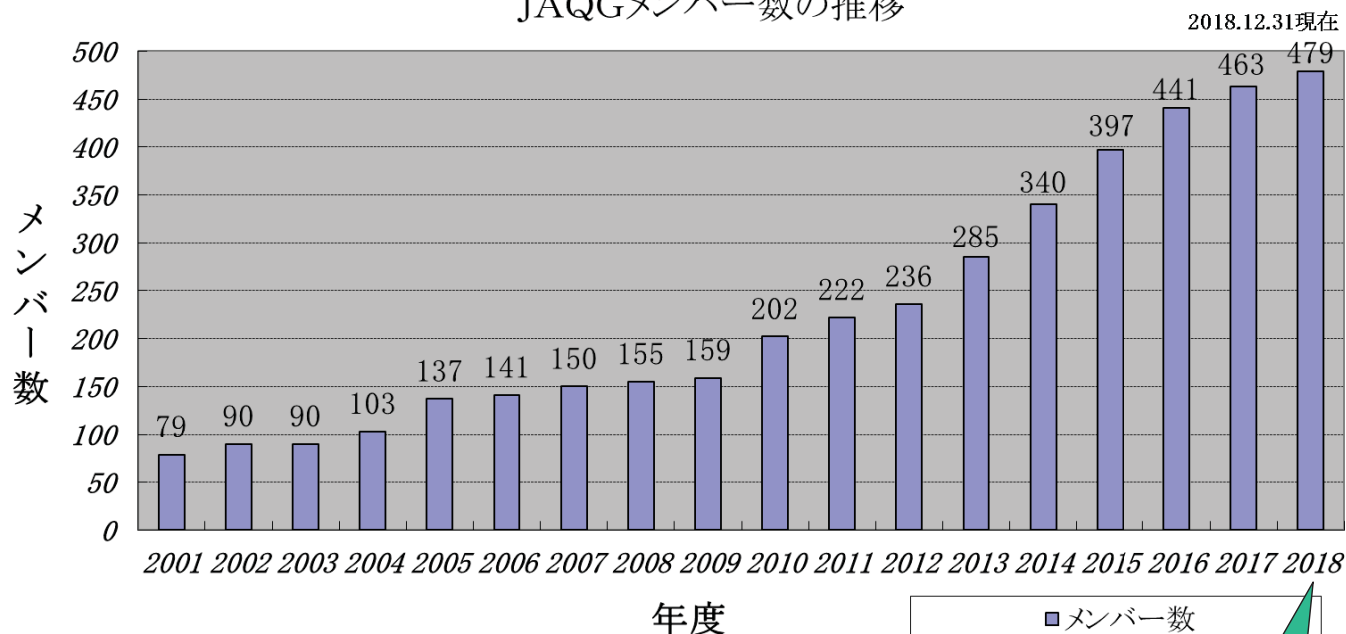
© 2019 SJAC-JAQG.

10

# JAQG組織の紹介(3/3)

## メンバー数の推移

JAQGメンバー数の推移



## JAQGの主要活動状況

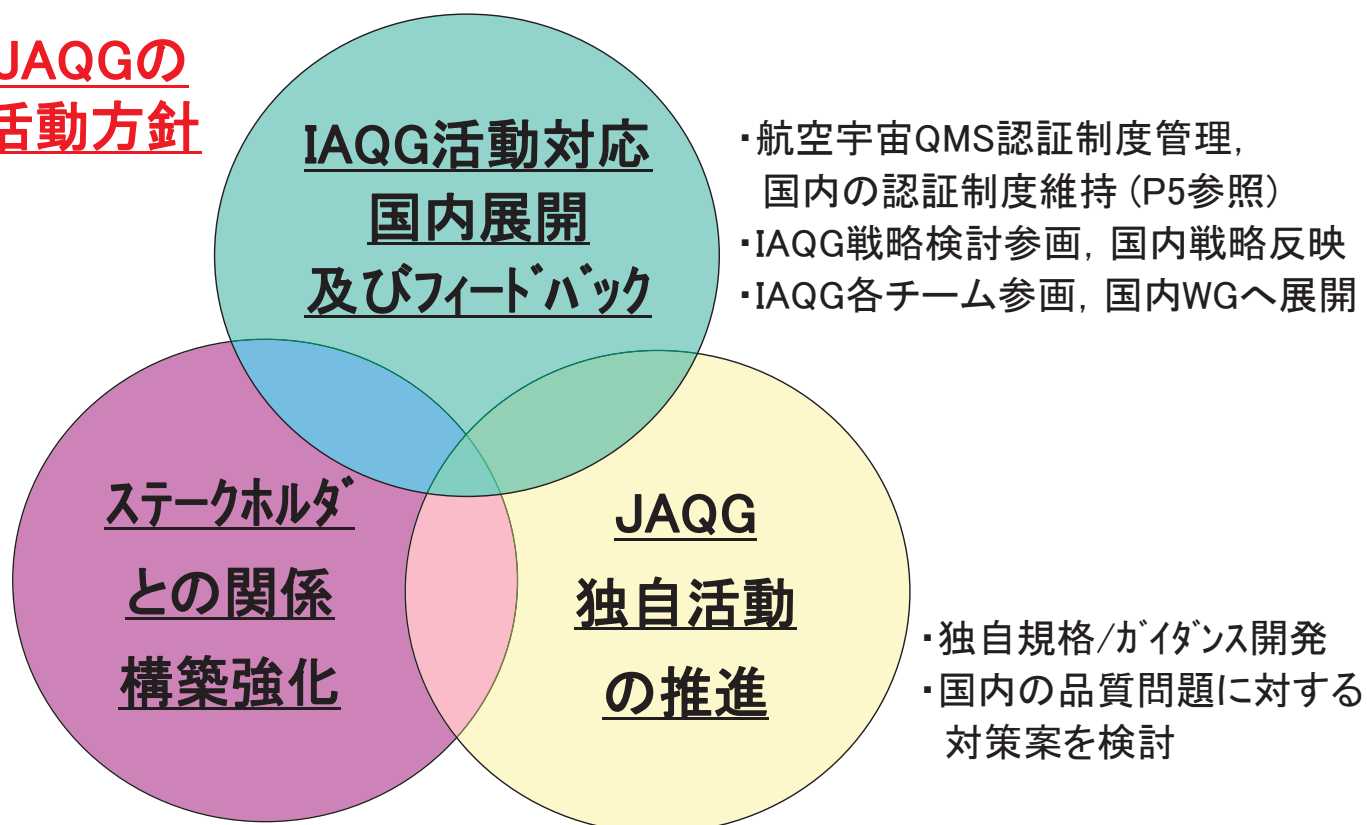




# JAQGの主要活動状況 (1/5)

全般

## JAQGの 活動方針



© 2019 SJAC-JAQG.

13

# JAQGの主要活動状況 (2/5)

IAQG活動への対応, 国内展開, フィードバック



© 2019 SJAC-JAQG.

14

# JAQGの主要活動状況 (3/5)

## JAQG独自活動の推進

### ◆独自規格の発行

- 国内の品質管理事案の対策を検討, 規格化  
⇒SJAC 9068「強固なQMS構築のためのJIS Q 9100補足事項」を制定 [H25年度]
- JAQG幹事会社が国内サプライチェーンへ要求
- JIS Q 9100: 2016版発行に伴い規格改訂 (SJAC 9068A) [H28年度]

### ◆独自ガイダンス文書の発行／IAQGへ提案

- 各会社が実践したほうがよいと思われる(規格にはならない)事項を盛り込んだガイダンス文書を発行「強固な品質マネジメントシステム構築のための、JAQGガイダンス文書」[H25年8月より順次]
- IAQGへ提案、世界共通ガイダンス文書化 (IAQG SCM H) [H28～29年度]

### ◆国内各社要求事項の共通化 ～今後～

- 材料品質事案に対応し、SJAC9068規格等を見直し予定
- 模倣品管理プロセスの規格を制定 [次年度以降]

# JAQGの主要活動状況 (4/5)

## ステークホルダーとの関係構築強化

### 業界の品質向上のために各ステークホルダーとの関係構築継続



- ・国内 航空宇宙産業各社
- ・認定／認証機関等



#### 防衛省殿:

- 調達仕様書にJIS Q 9100組込み
- 調達先管理に活用

適用  
済

#### JAXA殿:

- JIS Q 9100規格を基本とした  
基本契約要求

適用  
済

#### JCAB殿:

- 9110(整備組織向けQMS)規格の  
活用に向け世界動向の情報を提供

活用  
提案中

#### 経済産業省殿:

- 航空機製造事業法に活用検討のため  
9100/認証制度概要を説明
- 産業振興向け活動情報を提供

活用  
提案中



# JAQGの主要活動状況 (5/5)

## 平成30年度 活動実績

|                        | 実施頻度                  | 1Q                      | 2Q                                       | 3Q                       | 4Q    |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|--|--------------------------|-------|
| 運営委員会                  | 1-2回/年                | ▼5/22                   | 計画通り実施中                                  |                          |       |
| 幹事会                    | 毎月                    | ▼ ▼ ▼                   | ▼ ▼ ▼                                    | ▼ ▼ ▼                    | ▼ ▼ ▼ |
| 戦略検討委員会                | 毎月                    | ▼ ▼ ▼                   | ▼ ▼ ▼                                    | ▼ ▼ ▼                    | ▼ ▼ ▼ |
| JIS Q 9100認証<br>制度運営管理 | 毎月 (JRMCM<br>ンバー会議) 他 | ▼ ▼ ▼                   | ▼ JRMCM拡大会議 (6/29)<br>オーバーサイト・追認 (不定期実施) | ▼ JRMCM拡大会議 (11/28)      | ▼ ▼ ▼ |
| 各ワーキング<br>グループ活動       | 毎月                    | ▼ ▼ ▼                   | ▼ ▼ ▼                                    | ▼ ▼ ▼                    | ▼ ▼ ▼ |
| 関係当局向け                 | 不定期<br>開催             | ▼防衛省(5/11)<br>JAXA(*) ▼ |  | JCAB ▼<br>ステークホルダ活動説明会 ▼ |       |
| メンバー向け活動               | 不定期<br>開催             |                         | ▼SCMH説明会(8/30,31)<br>⇒2018年新たな取り組み       | JAQG活動報告会 (2/6,8) ▼      |       |

© 2019 SJAC-JAQG.

\*:JAQG SFメンバとしてチームに参画

17

## JAQG各WG活動状況

- ・ 規格検討WG
- ・ 特殊工程検討WG
- ・ コミュニケーションWG
- ・ スペースフォーラム
- ・ SCMH WG



© 2019 SJAC-JAQG.

18

# JAQG各WG活動状況 規格検討 WG概要 (1/2)

## ◆活動内容

品質保証に関する規格の制定を通じてメンバー企業の品質向上に繋げる。

- 規格の制定／改正作業に関して、検討段階からIAQG会議へ参加し、会員の意見を具申する。(メンバー限定)
- IAQGで作成される規格に対し、技術的内容の一致した国内規格(日本語版)の原案を作成し、パブリックコメント募集を実施し、日本規格協会等と連携し、規格の制定／改正を行う。
- IAQGで作成される規格関連の展開支援文書について、適宜翻訳を実施し、日本語版資料を作成する。(メンバー限定)
- 活動報告会、説明会等を通じて、制定／改正規格の概要・作業状況について紹介する。(メンバー限定)

# JAQG各WG活動状況 規格検討 WG概要 (2/2)



| 9100規格-2016年版改正<br>用語変更[JIS Q 9001 (ベースライン)による]                          |   |
|--|---|
| 2009年版   | 2016年版  |
| 製品 (products)  | 製品及びサービス  |
| 除外 (exclusions)  | QMSの適用範囲は正式に決定され、その適用範囲内であるならば全ての要求事項は適用される。  |
| 文書 (documentation),<br>記録 (records),<br>文書化された手順 (documented procedures) | 文書化した情報<br>・ 維持される (maintained) = 文書又は手順 (documents or procedures)<br>・ 保管される (retained) = 記録 (records) |
| 購買製品 (purchased product)   | 外部から提供される製品及びサービス (externally provided products and services)   |
| 供給者 (supplier)   | 外部提供者 (external provider)   |

## 展開支援文書の一例

文書化した情報は、新しい用語を反映するために変更する必要はない。  
定義の階層: IAQG規格, JIS Q 9000:2015, IAQG Dictionary, Oxford Dictionary

# JAQG各WG活動状況 特殊工程検討WG概要 (1/2)

## ◆活動内容

特殊工程の国際認証制度(Nadcap)の日本国内への有益な展開を図る為、JAQGメンバーの認証取得及び維持活動への支援を実施。

- ACチェックリストの対訳版提供(メンバー限定)
- 業界としてPRI-Nadcap等へNadcap監査に関連する意見提言(メンバー限定)
- 日本の意見を反映させるため、Nadcap理事会に積極的に参加(メンバー限定)
- Nadcapシンポジウムに協賛し、日頃の疑問点の解消
- 日本人監査員増強を支援し、日本語での受審を拡大

# JAQG各WG活動状況 特殊工程検討WG概要 (2/2)

## ◆活動内容

ACチェックリスト日英対訳版の公開状況  
JAQGメンバー専用ウェブサイトで公開  
(53 アイテム の対訳版 を掲示)

### ACチェックリストのJAQG Web公開例

| 英文／和文の対訳版形式  |        |
|--|--------|
| 6. INSPECTION<br>6. 検査   | NA     |
| 6.1 Process Verification<br>6.1 工程の検証  |        |
| 6.1.1 Is each heat treatment cycle reviewed for job traceability, correct temperature, time at temperature and all other related parameters? | YES NO |
| 6.1.1 各熱処理サイクルは、当該作業へのトレーサビリティ、正しい温度、当該温度での時間その他関連するすべてのパラメータについてレビューされているか？   |        |
| 6.1.2 Is this review performed by Quality Assurance or other designated personnel and the review documented on the furnace recording?        | YES NO |
| 6.1.2 上記のレビューは品質保証あるいは他部門の任命された作業員によって実施され、炉の記録上に記録されているか？   |        |
| 6.1.3 Are the acceptance status and any test data recorded on the shop paper only after the operation for that job has been completed?       | YES NO |
| 6.1.3 合否ステータスおよび試験データはすべて、必ず当該作業が終わってから、S/O上に記録されているか？   |        |

ACチェックリストが和訳されている主なプロセス

| プロセス  | 記号   | チェックリスト番号 |
|---|------|-----------|
| 化学処理(表面処理:Chemical Process)                   | CP   | AC7108    |
| コーティング(Coating:溶射、蒸着等)                        | CT   | AC7109    |
| 熱処理(Heat Treatment)                           | HT   | AC7102    |
| 材料試験ラボ(Material Testing Labs)                 | MTL  | AC7101    |
| 特殊機械加工<br>(Nonconventional Machining:レーザー加工等) | NM   | AC7116    |
| 表面強化<br>(Surface Enhancement:ショットピーニング)       | SE   | AC7117    |
| 非破壊試験(Non Destructive Testing)                | NDT  | AC7114    |
| 溶接(Welding)                                   | WLD  | AC7110    |
| 複合材(Composite)                                | COMP | AC7118    |
| 測定と検査<br>(Measurement & Inspection:CMM等)      | M&I  | AC7130    |



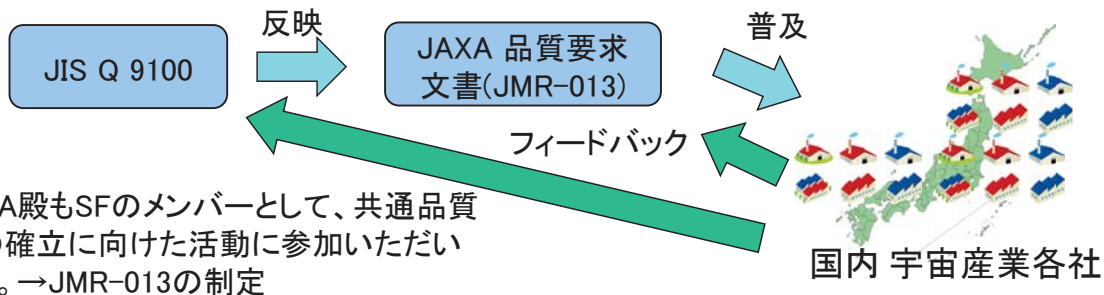
- JAQG活動報告会アンケート収集などをJAQG活動の改善にフィードバック
- JAQGウェブサイトを維持し「JAQGニュース」やウェブサイトの内容の的確な更新を通じてIAQG/JAQG活動の最新情報をタイムリーに提供する
- JAQGアウトプットの有効活用促進をはかる
- 国内の9100認証取得組織への広報活動の促進をはかる
- ステークホルダーへの情報発信強化を図る
- 必要に応じウェブサイトの改善(セキュリティ強化等)をはかる

[illegible]

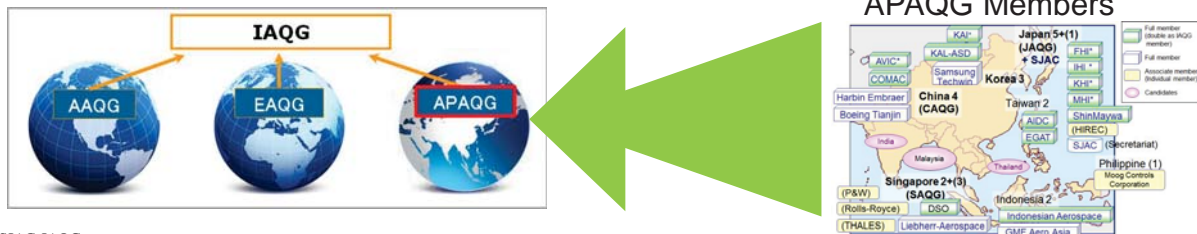
# JAQG各WG活動状況 スペースフォーラム概要 (1/2)

## ◆活動内容

- JAQGスペースフォーラム(JAQG SF)では、国内のフォーラムメンバー企業・ステークホルダーが協力して9100規格の普及・維持・向上を推進している。



- JAQG SFとしてIAQG SF/APAQG SF会議に定期的に参加、宇宙業界の経験・要望をIAQG規格/IAQG活動に反映すべく活動している。



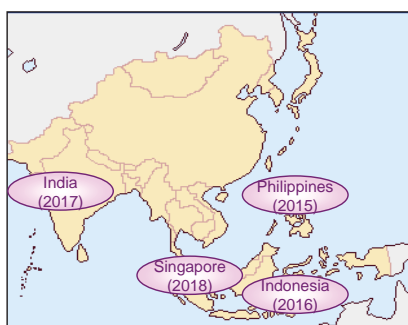
25

# JAQG各WG活動状況 スペースフォーラム概要 (2/2)

## ◆活動内容



- 国内外(IAQG/APAQG/JAQG)において、フォーラムメンバー間の相互コミュニケーションを活発化すべく活動している。



- APAQG新規メンバー獲得のため、JAQG SFメンバーがアジア太平洋地区でプロモーション活動を実施。



2015年より毎年、アジア太平洋地域宇宙機関会議(APRSAF)に参加してIAQG/APAQGの活動内容を紹介。



# JAQG各WG活動状況

## SCMH WG概要 (1/2)

### ◆活動内容

組織のQMS向上に必要なガイダンス文書/ベストプラクティスを提供。  
(メンバー限定)

#### ➤ SCMH とは？ → Supply Chain Management Handbook

航空宇宙防衛産業に携わるサプライヤーに向けて※IAQGで作成・維持される、  
体系化されたガイダンス／トレーニング資料／ベストプラクティスの文書。

※IAQG PSCIチーム(SCMH運営チーム) PSCI: **P**roduct & **S**upply **C**hain **I**mprovement

#### ➤ SCMHの目的は？

既存の規格を補足し、「どうすれば要求事項を満たせるのか」、  
また「どうすれば改善/向上を図ることができるのか」、に焦点。



顧客の要求／期待や組織の目標を満たす方法についてのガイダンスや最適手法を提供。

#### ➤ IAQG SCMHへのアクセスは？

IAQG SCMH(英語版)は、IAQGウェブで一般公開中(要ユーザー登録)。

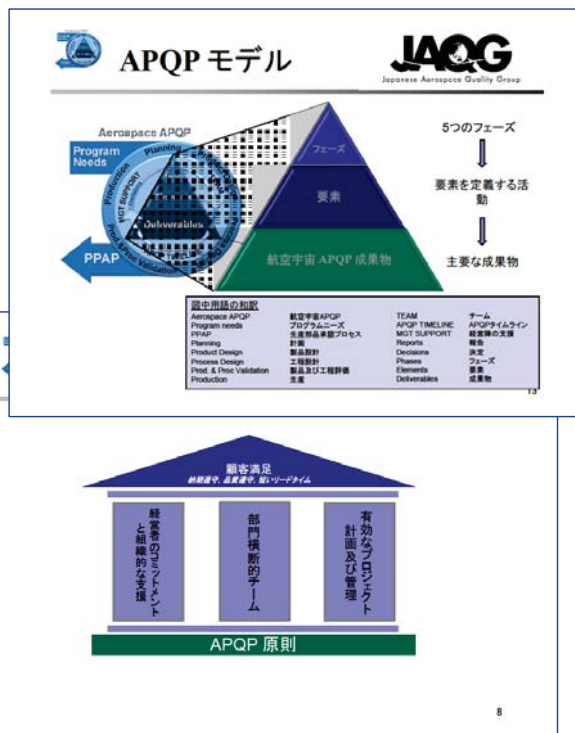
# JAQG各WG活動状況

## SCMH WG概要 (2/2)

### ➤ SCMHの例(JAQGウェブでメンバー限定で公開中)

#### 7.2章 先行製品品質計画(APQP)

新製品が顧客のニーズ及び要求を満足することを保証するため、アウトプットを明記した体系的な方法を提供することを目的とする。  
プロジェクトマネジメントを利用して主要なプロジェクト成果物を監視することにより、納期通りの引渡し及び品質確保を推進



- ◆IAQG活動へ参画し、IAQG成果物への国内要望反映と世界の品質動向を会員へ紹介しています。
- ◆日本国内業界の品質向上を目指して規格、ガイダンスマテリアル、チェックリストの作成を行っていきます。会員になると各種特典があります。
- ◆ステークホルダからJIS Q 9100の認証制度への信頼を継続的に頂くため、維持・改善を進めていきます。



・ご清聴ありがとうございました