

JAQG 協賛メンバー訪問 ー株式会社タマディック様ー

1. はじめに

航空宇宙品質センター（JAQG）は 2001 年の創設から 25 周年を迎えます。この記念企画の一環として、協賛メンバー様への訪問を実施しております。JAQG では年に一度、活動報告会を開催し、多くのメンバー企業様にご参加いただいておりますが、「現場の生の声を十分に拾い上げられていないのではないか」という問題意識がありました。

本企画は、9100 規格の改定動向や実務上の課題について率直な意見交換を行い、現場の声を直接伺うとともに、IAQG および JAQG に対して親近感を持っていただくことを目的としています。

この企画の第 11 弾として、2026 年 9 月 28 日、1959 年の設立以来、高度なエンジニアリング技術と先進的な研究開発で日本の産業を支える株式会社タマディック様への訪問を実施いたしました。

2. 株式会社タマディック様のご紹介

同社は 1959 年設立、従業員数 1,267 名、売上高 190 億円を誇る総合エンジニアリング企業です。自動車、産業機械、ロボット、エレクトロニクス、そして航空宇宙に至るまで、幅広い産業分野で設計・開発・技術提供を行っておられます。売上全体の約 2 割強（22.9%）を航空宇宙分野が占めており、愛知地区の拠点を中心に航空宇宙に特化した高度なエンジニアリング業務を展開されています。

同社のビジネスモデルの大きな特徴は、先進的な「ファブレス形態」をとっている点です。かつては自社工場を保有されていましたが、現在は工場を手放しファブレス化されています。しかし、単なる図面作成や設計請負にとどまるのではなく、設計段階から製造現場までの緊密な連携・関与を徹底し、試作の打ち合わせから研究開発（自動モーション技術、MR/VR/AR 技術の応用など）まで深く踏み込んだ技術支援を提供されています。

創業当初から航空宇宙分野に携わり、戦後初の国産旅客機 YS-11 開発への参画をはじめ、長年にわたり顧客と共に事業を展開してきましたが、三菱重工業株式会社（MHI）様等からの「9100 を取得することが取引・協業の前提（スタートライン）」という指導・要請により、同社では 2005 年に JIS Q 9100 認証を正式に取得（同時に ISO 9001 も取得）されています。

2.1 「設計十訓」の浸透とトップによる顧客重視の品質文化

同社において特に印象的であったのは、創業者が策定された「設計十訓」です。「1. 依頼者の気持になり切れ」に象徴されるように、顧客の立場に立って考え行動する姿勢が企業文化として深く浸透していると感じました。また、「記録の保持・管理」の重要性についても示されており、今日の QMS が重視する顧客重視、プロセス管理および客観的証拠に基づく品質に対する考え方が、創業当時から企業文化として醸成されていたことに感銘を受けました。（右図は同社よりご提供頂きました）

設計十訓

1. 依頼者の気持になり切れ
2. 設計諸元を再度確認せよ
3. 期限は最も重要な仕様である
4. 計算記録は明確に残せ
5. 設計推移は記録せよ
6. 自分の図面に責任を持て
7. 図面に個性を出すな
8. 反原則設計は充分意見を聞け
9. アイデア工作法製図の絶えざる研究
10. 一つの考えに拘わるな

2.2 統合マネジメント体制と健康経営・ウェルビーイング

同社では取締役 管理本部 本部長様のもとに管理本部 経営企画部が ISO 事務局となり、品質（ISO 9001、AS 9100、MHI 品質要求）にとどまらず、環境（ISO 14001）、情報セキュリティ（ISO 27001）、労働安全衛生（ISO 45001）を統合的にマネジメントしておられます。

規格の立ち上げ当初から携わる見識豊かなリーダーのもと、各種要求事項や歴史的変遷を熟知した体制が整えられており、今後の IA9100 改正に対しても社内で迅速かつ的確に判断・対応できる基盤を有しておられます。

なお、タマディック名古屋ビルの最上階には駐日フィンランド大使認定のオフィスサウナ「ルオバサウナ（LUOVA SAUNA）」や社内コミュニケーションを深める多目的ホール「ムートスホール（MUUTOS HALL）」が設置されるなど、従業員の健康増進やウェルビーイング（働く環境の充実）に積極的に取り組まれている点も、組織の活力や高い品質の基盤として非常に印象的でした。



（株）タマディック名古屋ビルと社屋内のサウナ室（同社 HP より。撮影：平井広行様）



左から、立松様、額額様（タマディック）、安田様、馬場様（ナブテスコ）、城福（SJAC）、小笠原様、片山様（タマディック）

当日は管理本部長様をはじめ、同社の ISO 事務局・技術部門の皆様にご対応いただきました。JAQG 側からは事務局および同行メンバーが訪問いたしました。

3. JAQG 説明および規格の動向

JAQG/IAQG の活動概要および現在進行中の 9100 規格改定（JIS Q 9100 から民間規格「IA9100」への移行）の最新動向について説明を行いました。併せて、中小規模・低複雑度の製品を対象とした新規格「9150 規格（Foundational QMS）」の概念や、QMS の成熟度評価ツールである AIMM（Aerospace Industry Maturity Model）、OASIS Insight などの各種支援ツールについても紹介いたしました。

4. 意見交換

9100 改正の説明中、以下の様な意見交換がありました。

4.1 情報セキュリティについて

改定案で強化される情報セキュリティについて、同社では ISO/IEC 27001（ISMS）を取得して適切に対応されており、航空宇宙固有の追加要求や個別のセキュリティ認証が追加で必要となる場合「ISO/IEC 27001 認証で担保できないか」という懸念が示されました。27001 と 9100 改正との関係については、今後整理が必要だと思いました。

4.2 AI 活用について

9100 改定案に含まれる「人工知能（AI）の使用管理」に関連し、同社ではすでに「社内 AI 利用マニュアル」を自社で作成・整備し、日常実務で運用しているとのことで先進的な活動をされていることが紹介されました。

4.3 APQP / PPAP について

同社はファブレス（現場を持たない）ため、9100 改定案で推奨される APQP（先行製品品質計画）や PPAP（生産部品承認プロセス）について、どのような適用範囲を検討すればよいかという課題が挙げられました。同社のように「量産（大規模製造）がなく、エンジニアリング業務・試作開発が主体」の組織において、「特殊加工や設備系にも APQP が適用されるのか」「プロセスの FMEA（PFMEA）をどのように扱うべきか」という疑問が投げかけられました。これらについて、APQP の 5 つのフェーズ（Phase 1～5）をすべて一律に適用するのではなく、量産を持たないエンジニアリング業務においては、カスタマー要求や案件の特性に応じて「必要なフェーズを選択して適用する」形が合理的ではないかという議論を行いました。

4.4 Sub-tier（再委託）管理について

ファブレス企業として、外注・再委託先の選定および品質管理体制（Sub-tier 管理）を確実に構築・運用しているそうです。

4.5 製品安全と模倣品防止

模倣品防止や製品安全への対応については、同社のマネジメントシステム（MS）の基本要素としてすでに深く組み込まれ、日常的に適用されていることが紹介されました。

4.6 納期管理について

顧客都合や外部要因に起因するスケジュールの変更・納期遅延の引き延ばしについては、QMS の仕組みだけでは防ぎきれない実務上の難しさが示されました。



5. 株式会社タマディック様の声

この度は、JAQG 事務局ならびに関係者の皆様にご来社いただき、誠にありがとうございました。今回の皆様のご来社は、IA9100 への改定を含む規格改定の動向やその背景、JAQG/IAQG の活動について理解を深めるとともに、弊社が日頃感じている課題を直接お伝えできる大変有意義な機会となりました。

弊社は創業当初より航空宇宙分野に携わり、長年にわたり業界の発展とともに歩んでまいりました。今回の意見交換を通じて、航空宇宙品質マネジメントシステムを取り巻く動向や今後の方向性について、改めて理解を深めることができました。

今後も、規格要求の意図を踏まえつつ、企業の業態や規模に応じた実効性のある運用について JAQG の皆様と意見交換を重ね、航空宇宙産業全体の品質向上に貢献していきたいと考えております。

6. さいごに

株式会社タマディック様への訪問では、ファブレス形態でありながら設計から製造連携・R&D までこなし、創業者の「設計十訓」やトップの「顧客重視」の姿勢を軸に強固な品質文化を築いている姿を伺うことができました。

同社は早い時期に JIS Q 9100 を取得されており、またご対応頂いた方々は実務経験も豊富で深い知識をお持ちでした。このような方々の知見を JAQG/IAQG 活動に活かす方策を考えることが重要だと実感いたしました。

ISO 27001 や社内 AI 利用マニュアルの先行運用、ISO チームによる統合マネジメントなどの取り組みは、訪問メンバーにとっても大きな刺激と学びになりました。

また、同社が開発された国土交通省認定のフライト・シミュレーター（FTD）開発機の体験搭乗の機会も頂き、大変楽しい訪問となりました。



フライト・シミュレーター（同社 HP より）

お忙しい中、ご対応頂いた株式会社タマディックの皆様に、心より感謝申し上げます。

以上