

マテリアリティ2

信頼に応える品質の維持・向上



重要と考える理由

広く市場で用いられる製品やサービスが安全であることは、社会の持続的な発展の前提です。IoT や AI などの技術が進展する今日においては、安全性や環境対応に加え、製品セキュリティを含めた品質確保が必要です。また、ライフスタイルや価値観などにより変化するお客様ニーズへの対応も、品質向上の重要な側面と捉えています。

コミットメント

ニコングループでは、創造的かつ効率的なものづくりにより、社会の健全な発展に貢献することが使命と考えています。そのために、将来の環境変化への対応を念頭に、全社視点で生産体制を最適化するとともに、製品の企画、開発、設計段階からものづくりの各プロセスを考慮しています。中でも安全性や環境配慮および製品セキュリティを含めた品質の確保は、最も重要なテーマです。品質委員会を中心に、品質マネジメントシステムのグローバルレベルでの強化や、品質ロスコストに基づく改善施策の展開、品質レベルの向上やものづくりにおける行動原則の定着による品質文化の醸成などを通じて、品質問題の未然防止を図っています。

また、多様化・高度化するお客様のニーズに応じていくために、製品のみならず、受注品への対応や、提供するサービスに関しても信頼に応える品質の維持・向上に努めていきます。

取締役 兼 専務執行役員
品質委員会委員長
大村 泰弘

【活動方針】

- 品質基本方針
- 品質管理指針 (QMD)

【体制】

- 品質委員会

品質と安全の確保

基本的な考え方

ニコングループでは、商品(製品・サービス)を通して顧客に提供できる価値を高め、社会の健全な発展に貢献することを「品質基本方針」に定めています。また、この方針を実践するため、「品質管理指針(QMD:Quality Management Directive)」を策定しています。

品質基本方針

企業理念である「信頼と創造」のもと、次の品質基本方針を掲げ、商品を通して顧客に提供できる価値を高め、社会の健全な発展に貢献する。

- (1) 創造的、効率的な「ものづくり」を通し、ブランド価値を高め、高品質で差別化された商品をタイムリーに市場へ提供する。
- (2) 安全性の確保や環境に配慮した商品を提供し、顧客と社会の信頼を得る。

戦略

リスク

市場では、ライフスタイルや価値観の違いなど、お客様のニーズも日々多様化・高度化しています。また、社会の持続的な発展に向けて、各国や地域でさまざまな安全・環境に関する法規制が整備されるなど、企業に求められる品質管理への要求は年々強化されています。

こうした社会環境の中、ニコングループでは、安全性・環境対応を含めた顧客満足につながる品質確保の重要性を認識しており、その品質の確保ができない場合は、お客様との取引が継続できないリスクや、企業としての社会的な信用を失うリスクがあると認識しています。

機会

上記のような社会環境のトレンドは、リスクである一方で、変化するお客様のニーズに迅速に対応し、品質を確保・向上することで、お客様と社会からの信頼を得る機会でもあると認識しています。

また、創造的・効率的な「ものづくり」を通じて、ブランド価値の向上や品質による他社との差別化による事業成長の機会も存在すると考えています。

戦略

ニコンは、信頼に応える品質の維持・向上におけるありたい姿として、「安全、環境、セキュリティに配慮した競争力のある製品・サービスの提供」を掲げています。

この実現に向けて、社会やお客様が求める価値の変化、および技術的なイノベーションやものづくりの変化を見据えた機能的な品質マネジメントの整備に努めています。実際に、各事業部門(グループ会社を含む)では、QMDに基づく品質マニュアル(QM)を作成しています。このQMDは、ISO 9001*の規格要求事項を包含しており、世の中の動きや状況などの変化に対応して、迅速かつ適切な改訂を実施しています。なお、ニコングループでは、生産会社を中心にISO 9001認証を取得しており、ニコンおよびグループ生産会社の取得率は約50%(社数比率)です。

また、グローバル品質マネジメント体制を整備し、M&Aによりニコングループとなった海外法人を含めグローバルなガバナンス強化を進めています。

さらに、品質文化を醸成するため、品質教育のレベル向上とものづくりにおける行動原則や、技術の進展に応じた製品安全や製品セキュリティを担保する仕組みを整備し、継続的に品質問題を未然防止するための取り組みも進めています。

* ISO 9001:ISO(国際標準化機構)が制定した品質マネジメントシステムの国際規格。ISO 9000シリーズは組織が品質を維持管理するための仕組みを定めており、ISO 9001は審査登録機関による認証取得が可能。

ガバナンス

ニコングループは、グループ全体の品質管理に関わる重要事項の審議・決定を行うために「品質委員会」を設置しており、取締役である生産本部担当役員が委員長、各事業部長などが常任委員を務めています。傘下には製品部会、教育部会を設置し、品質・環境問題の未然防止、法規制対応や安全性確保、製造技術の維持向上などの機能強化を図っています。

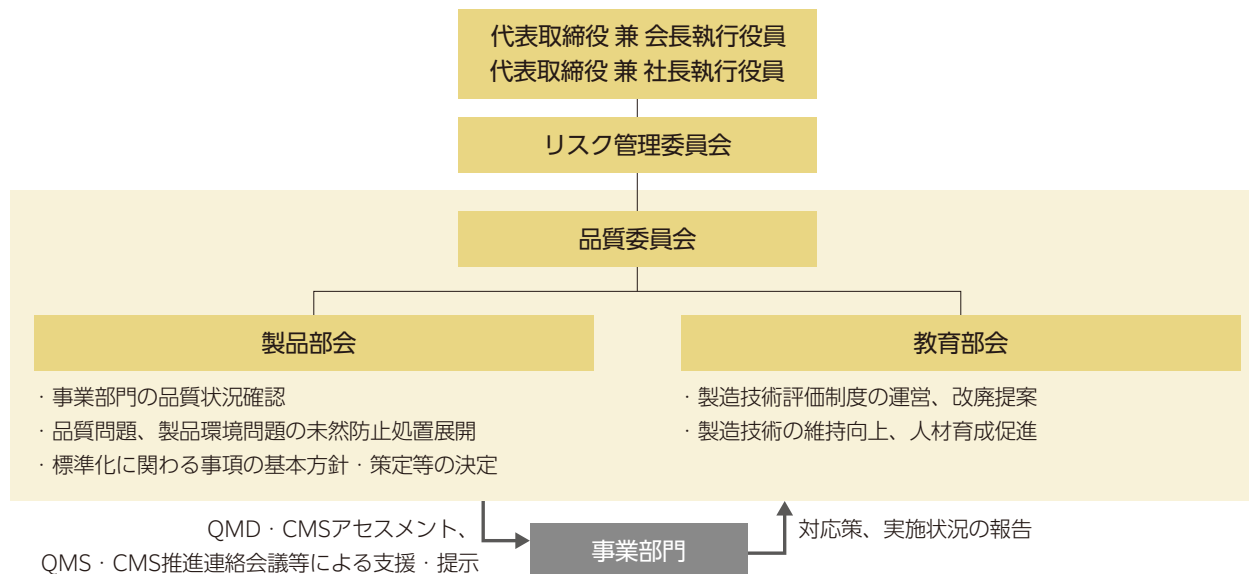
品質委員会で決定した内容は、各事業部門の情報交換

の場として年2回開催される「QMS・CMS*推進連絡会議」などで周知しています。これを踏まえ、各事業部門は、それぞれのQMを必要に応じて改訂するなど、品質委員会での決定事項を具体的に事業プロセスに反映することで、品質管理体制の強化を図っています。

2023年度は、2020年9月の品質管理指針総合見直しを契機とし、2021年度から開始した全事業部門への品質システム再点検3カ年計画を引き続き進めました。

* QMS:Quality Management System(品質管理システム)、
CMS:Chemical substances Management System(製品含有化学物質管理)

● 品質管理体制図(2024年4月1日現在)



品質を総合的に管理

ニコングループでは、生産などに関わる内部情報や、お客様や市場から得られる外部情報などを総合的に管理する仕組みを整えることで、品質向上を図っています。

2023年度は、前年度に開始した各事業部門の生産工程における品質ロスコストに対する計量が定着し、削減目標に基づいた改善活動と未計量項目に対する計量の仕組み整備を行いました。

2024年度は、引き続き計量の仕組み改善を継続しつつ、事業部や職務別に集約させることで上流工程における改善を進めます。

また2023年度は、グローバル品質マネジメント体制の整備やM&Aによりニコングループとなった海外法人のQMS点検・改善に向けた実施計画を策定しました。2024年度から実施計画に基づき改善施策に取り組む予定です。

リスク管理

ニコングループでの品質リスクは、主に品質委員会とその傘下の製品部会で抽出・評価されます。品質委員会での議論を踏まえ、重要なリスク要因は、リスク管理委員会に報告するとともに、品質委員会が中心となり対応策の策定や改善に向けた取り組みを進めています。また、社内のQMD・CMSアセスメントや調達先との協働により、リスクの低減を図っています。

QMD・CMSアセスメント^{*}の実施

ニコングループでは、QMDに基づいた全社的な品質管理および製品含有化学物質管理の状況を点検するQMD・CMSアセスメントを実施し、グループ全体における品質管理の運用状況を調査、確認、評価しています。

このアセスメントは、品質委員会製品部会長をアセスメント責任者としています。不適正な状況があった場合には、是正や改善を指示し、その処置を速やかに実施することで、品質管理活動の維持・向上に努めています。また、重要な内容は経営委員会に報告し、内部統制にも反映させています。

2023年度は、被アセスメント組織に応じたアセスメントチェックシートを用い、ニコン3部門および主要グループ会社5社に対してQMD・CMSアセスメントを実施しました。

また、本アセスメントの有効性と効率性をさらに高め

るための見直しを、継続的に行っています。

^{*}ニコングループでは2021年度より、従来の品質管理や製品含有化学物質管理に関わる監査を“アセスメント”と称し実施しています。このアセスメントはJIS Q 19011に定められている“監査”と同意であり、QMDの要求事項が満たされている程度を客観的に評価するための体系的なプロセスを指します。

調達パートナーへの取り組み

品質優先の取り組みを推進するためには、調達パートナーの協力が不可欠です。そのため、調達パートナーに対して、ニコングループの「品質優先」の理念をご理解いただいた上で、品質保証協定書を締結しています。

QMSの維持状態を定量的に把握・管理するため、調査票を用いた自己評価式の調査を、3年に1回の周期で実施しています。重要と判定した調達パートナーにはQMSアセスメントも実施しています。

2023年度は、調達パートナー101社にQMSアセスメントを実施しました。ニコンの要求する基準に満たなかった調達パートナーとは対応策を協議し、計画的に改善を行っています。

また、2022年度より親和性の高い環境管理システムアセスメントとの統合を進めています。2023年度は、アセスメント手法を定めました。今後、調達先とのトライアル運用を計画しています。

さらに、品質向上を目的として、調査票の設問に品質/環境事象事例をフィードバックする仕組みを追加しました。

指標と目標

指標と目標 (達成年度)

事業環境の変化に対応した品質マネジメントシステムの見直し計画の達成度:100%(毎年度)

▶ 2023年度

計画

品質マネジメント指針(QMD)の改訂

実績

1. Fabレスに関わるQMD改訂を2023年8月に実施
新規事業の立上げならびにコンポーネント事業に関わるQMD改訂を2024年7月に行うため、草案作成

▶ 2024年度

計画

1. 品質マネジメント指針(QMD)の改訂
2. 海外グループ会社向けのQMD制定

指標と目標 (達成年度)

品質マネジメントシステムの運用状況モニタリング・改善計画の実施率:100%(毎年度)

▶ 2023年度

計画

年度計画に基づくアセスメント実施の完遂(8部門・社以上)

実績

8部門・社に対するアセスメントを実施

▶ 2024年度

計画

年度計画に基づくアセスメント実施の完遂(8部門・社以上。海外グループ会社を中心に実施)

指標と目標 (達成年度)

品質に関する基本教育の理解度(事業部、グループ生産会社):80%以上(2025年度)

▶ 2023年度

計画

教育受講率:80%以上(事業部、国内グループ生産会社)

実績

QC検定3級・4級のeラーニング教育を事業部、国内グループ生産会社に実施。受講率:93%

▶ 2024年度

計画

教育受講率:80%以上(事業部、国内グループ生産会社)

主な取り組み

小集団活動

ニコングループでは、従業員一人ひとりが高い意識を持ち、日々の業務改善に主体的に取り組むことが、高い品質を確保するためには不可欠と考えており、1979年より小集団活動を推進しています。2023年度は国内外ニコン

グループの各社において、698グループ、5,935名が活動を行いました。

またニコングループでは、従業員が相互に啓発を行う場として、各地域の優秀な活動グループが一堂に会する「ニコングループ選抜小集団活動発表会」を、社長出席のもと、毎年7月に開催しています。2023年度は、役員を含む190名を超える従業員が参加し、優秀な発表内容を各部門における改善活動の参考にしました。

品質教育・意識啓発

ニコングループでは、品質管理において、職種、階層、専門性に応じた従業員一人ひとりの適切な知識、技術の習得が重要と考えています。こうした考え方のもと、国内ニコングループを皮切りに、品質に関わる社内教育と意識啓発を推進しており、全従業員レベルでの底上げと、職場から選抜されたメンバーへの強化育成を図っています。

若手技術者の育成教育の場「技術カレッジ」では、2023年度も品質管理に関する必修研修を1,134名が受講しました。また統計的品質管理のエキスパート育成を目的とした「エキスパートパッケージ研修」は8期生まで修了し、1～8期の合計150名が現場で活躍しています。

eラーニングでは、海外向けに英語、中国語、タイ語の3カ国語の動画教材を制作しました。海外グループ会社においても、国内向け必修研修と同内容での実施を計画しています。2024年度は展開に向け取り組みを進めてい

きます。

その他、毎年11月の品質月間には、品質月間講演会を開催しています。2023年度は、『トヨタの自工程完結』の著書で知られる、佐々木眞一先生を迎え、「自工程完結と品質保証人材の育成～新たな顧客価値の創造に向けて～」と題し、講演をしていただきました。ご自身の経験を交えながら、ホワイトカラーを含め自工程完結が品質向上に与える効果や、人材育成の視点からのメリットについて、お話しいただきました。本講演会は、同時配信による視聴を含めて、ニコングループ役員・従業員約150名、調達パートナー約120名が参加しました。

従業員向けの品質教育プログラム

(対象:国内ニコングループ)

- 従業員全般向け必修研修
- 全従業員向けeラーニング
 - 「品質管理・品質保証の実践基礎研修(QC3級)」
 - 「統計的管理手法の基礎研修(QC3級)」
- 新入社員向け「品質管理基礎研修」
- 技術者向け専門研修
- エキスパートパッケージ研修
 - (実験計画法、多変量解析などを組み合わせた総合的研修)
- SQC*リーダー研修
 - (Q7、N7、検定・推定などを組み合わせた基礎研修)

*SQC(Statistical Quality Control):統計的品質管理

製品・サービスの安全確保

ニコングループでは、「安全」を製品・サービスに不可欠な品質の一部と捉え、安全な製品・サービスをお客様に提供することが最も重要な使命であると考えており、企画段階から廃棄までのライフサイクル全般にわたって、製品・サービスの安全性に配慮しています。具体的には、品質基本方針に「安全性の確保」を明記するとともに、QMDや各事業部門の規程にも「安全の確保」を組み込み、これを遵守しています。また、それらQMDや規程に組み込まれた安全に関する事項を各部門が確実に実施しているかを、定期的に行っているQMD・CMSアセスメントの中で確認しています。

さらに、すべてのニコン製品に対して安全評価実施を義務付けています。国際規格などに基づいた社内規程である安全設計基本類(安全設計基本〔一般原則〕、共通通則および製品分野別安全設計通則)に従い、リスクを抽出して、これを排除するための安全設計を行っています。

2023年度は3つの通則の改訂を実施しました。具体的には、X線を使用する機器に関する安全確保を目的とした「X線機器安全通則」、電子機器に関する電磁両立性の確保を目的とした「EMC通則」および産業機器に関する安全確保を目的とした「産業機器安全設計通則」です。

2023年度における安全に関わる重大製品事故^{*}の発生は、0件でした。

なお、ニコングループでは、開発・設計段階でのデザインレビューや量産での製造工程の検査などにより安全性

を確保し、必要に応じて第三者機関の認証も取得しています。

^{*}安全に関わる重大製品事故：消費生活用製品安全法における「重大製品事故の定義」に基づく。

製品セキュリティ

ニコングループでは、IoTやAIなどの技術が急激に進展する中であっても、安全な製品・サービスをお客様に提供するため、品質管理体制の強化と整備を進めています。

2023年度は、2022年度に改訂した「製品セキュリティ対策通則」で強化したセキュリティ管理に関して、各事業部門の規程化・整備を推進しました。また、今後施行が予定されている製品セキュリティ規制に対して、外部講師によるセミナーを開催し、製品セキュリティ管理に関する知識の浸透を図りました。

製品・サービスの安全教育

ニコングループでは、製品・サービスの安全確保に向けた従業員への安全教育として、安全設計の基準を定めた安全設計基本類や製造物責任法、電気用品安全法などの各種定期教育を実施しています。

2023年度は、昨年度から引き続き、生産本部品質・環境部および「技術カレッジ」による教育研修を国内ニコングループの従業員約740名が受講しました。研修は対面やオンライン形式だけではなく、従業員が必要なときに随時および繰り返し受講が可能なオンデマンド形式の研修も用意し、安全設計に関する知識の定着を図りました。

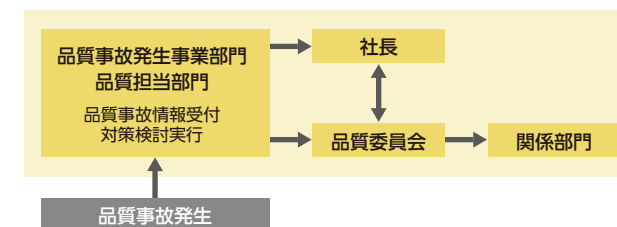
事故などが起きた際の対応

ニコングループでは、製品・サービスの安全性を十分考慮し、企画、設計、製造、品質保証、販売、物流、サービスを実施しています。安全を含む品質問題が市場で発生した場合はもとより、発生が懸念される場合においても、エスカレーション対応手順^{*}に則り、直ちに関係部門間で協力して事実関係を確認し、必要な処置を迅速に行っています。また、お客様に重大な影響を及ぼす品質問題については、経営トップに報告するとともに速やかに情報開示を行い、お客様からの問い合わせに適切に対応する体制を整備しています。

2023年度は、この手順に則り12件の事案に対し、被害の発生や拡大を抑え再発を防止する対応を実施しました。なお、この対応手順は、1年ごとに見直し、必要に応じて適切に改訂しています。

^{*}品質事故発生時に、お客様およびその関係者ならびに従業員の安全確保を第一に、被害・損害の最小化、社会からの信頼維持を基本として遅滞なく組織的に対応する手順。

● エスカレーション時の情報伝達イメージ図



2023年度に発生した品質上の問題

ニコングループでは、製品に含有する化学物質の各国法規制を遵守するため、特定有害物質の使用を管理しており、調達パートナーからの含有化学物質情報の提供を義務付けています。

2023年度にニコン双眼鏡「プロフェッショナル」シリーズのボディ表面に貼付している人工皮革において、欧州のREACH規則^{*1}で定められたフタル酸エステル類濃度合計の基準値を超えるフタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP)^{*2}が使用されていることが判明し、出荷を停止しました。ニコングループにおける部品調達先への指導および管理が徹底されていなかったことが原因です。

ニコングループではこれを重く受け止め、関係する従業員への含有化学物質管理に関する再教育および関連規定の見直しを行っています。

また、含有化学物質に関する調査プロセスを強化するとともに、サプライヤーに対する指導および管理の徹底を図り、再発防止に努めています。

^{*1} REACH規則 2007年6月1日に始まった欧州の化学物質管理における法規制でRegistration, Evaluation, Authorisation, Restriction of Chemicalsの略称。
^{*2} 2020年7月7日以降、DEHP含む4種フタル酸エステルの濃度合計で、厳格な規格値が定められています。(REACH規則(EC)No1907/2006の付属書17 Entry 51)

REACH 規則制限物質の含有について → p.093

安全な使用に関する情報提供

ニコングループでは、お客様に製品・サービスを安全にご使用いただくため、すべての製品において適切な情報提供を実施しています。例えば、正しい使用方法および誤使用や不注意による事故防止のための情報を、製品本体の警告表示や取扱説明書などを通して提供しています。

提供すべき情報は、国際規格などに基づいて策定したニコン独自の技術標準である「安全設計基本類」で規定しており、その適切さを製品リスクアセスメントや安全性評価において確認しています。

また、製品を販売する国や地域における法規制への適合や認証を示すマークなどを表示しています。例えば、無線機能を搭載した製品では各国・地域の電波法に適合していることを表示しています。

なお、2023年度は、安全における表示および情報提供に関する法規制などへの違反はありませんでした。

お客様満足に向けた取り組み

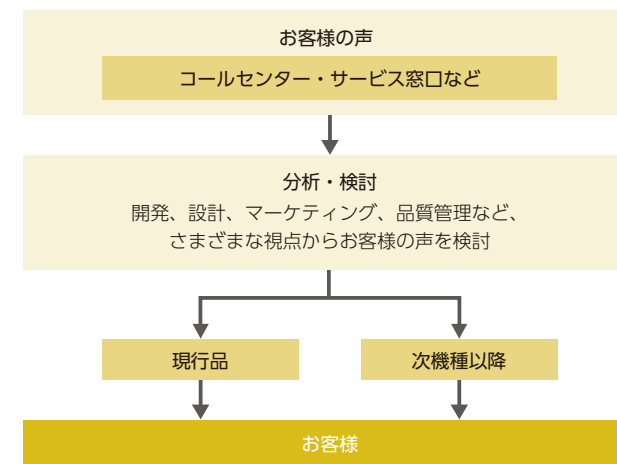
ニコングループは、品質・安全に優れ、社会に有用な製品・サービスを提供することにより、お客様の満足と信頼の向上に努めています。以前よりお客様と接する機会を増やすなど、お客様の声を製品・サービスに取り入れる体制を築いていますが、今後はさらにその体制を強化していきます。

お客様の声を活かした映像事業の製品開発

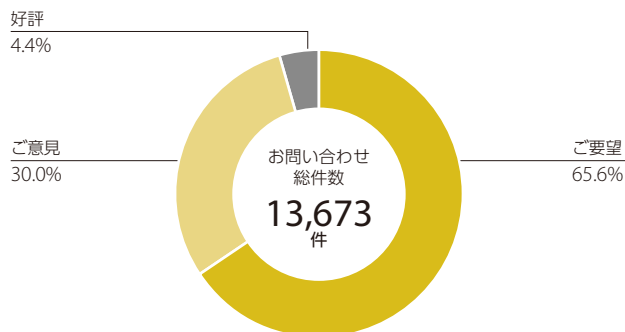
映像事業では、コールセンターやサービス窓口、NPS^{*}スタッフなどを通じて世界中から届く一般ユーザー、プロユーザー、および業務で撮影機材を使用いただいているユーザーの声を収集しています。そして、それらの分析を行った上で、開発、設計部門やマーケティング部門、品質保証部門など、さまざまな視点から検討を重ねています。こうした分析・検討の結果を、製品やサービスに反映し、お客様満足の向上につなげています。

^{*} NPS(Nikon Professional Services):ニコン製品を使用するプロフェッショナルフォトグラファーの会員制サポートサービス。

● お客様の声を活かすフロー(映像事業)



● 分析・検討したコールセンターへのお問い合わせ内訳 (日本、2023年度)



※ この内訳は、コールセンターへのお問い合わせ総数約53,000件のうち、販売店や使用方法に関する質問などを除いて集計。

Column

機能追加のご要望への対応事例

ニコンでは、世界中のお客様からいただく要望を真摯に受け止め、お客様が求める機能を製品に搭載することでお客様に満足いただけるよう努めています。

例えば、2021年12月に発売したフラッグシップミラーレスカメラ[Z 9]については、2023年6月に3度目の大幅なアップデート (Ver4.00) によって、オートキャプチャー機能を搭載しました。自動撮影を可能とするこの機能は、撮影者が立ち入れない場所や環境での撮影を可能にしました。これにより安全性や自然環境に配慮して撮影することができます。さらに同年10月には Ver4.10を公開し、お客様から多くのリクエストをいただいていた鳥、飛行機を検出し、ピントを合わせる[鳥]モードと[飛行機]モードを追加しました。これらの新規モードは、多くのお客様からご好評いただいています。今後も、新製品の開発はもとより、機能のアップデートなどに取り組み、製品購入後のお客様のご要望に応えていきたいと考えています。



オートキャプチャー機能による撮影の様子



[鳥]モードによる撮影



[飛行機]モードによる撮影

映像事業におけるサービス向上

映像事業では、「顧客第一」を念頭に、お客様に「ニコンの製品を購入して本当に良かった」と言っていただけるサービスの提供をめざしています。その実現に向け、ニコン本社にサービスの本部機能を設置しました。2024年3月末現在、世界70の国や地域で、200を超える修理施設やダイレクトタッチポイント(お客様窓口)へ一貫したサービスを提供できる体制を構築するとともに、さまざまな取り組みを通してサービス品質の向上を図っています。

●修理品質の維持・向上

年1回、ニコンの全サービス拠点を対象にアセスメントを行い、設備や工具の精度が規格内であるかを確認しています。また、各拠点の修理品質をモニターするために毎月修理データをニコン本社の本部で集約し、問題が起きていないかも確認しています。同時に、どの国や地域でも質の高いサービスを提供できるように、ニコングループの自社施設がない国、地域の販売代理店、修理認定店も含め、すべての店舗にニコンの製品・品質管理に関わる情報を共有できるクラウドシステムを導入し、定期的な指導を行うことでサービス品質の維持・向上を図っています。

国・地域ごとにもサービスの品質管理と質向上に取り組んでおり、欧州や中国、インドにおいては、各修理認定店に対し、ニコングループの販売会社の従業員が各地のアセスメントリストに基づき年1回アセスメントを行っているほか、各店を個別に訪問して技術セミナーを実施しています。

●お客様満足度の向上

お客様満足度の向上をめざし、年2回、ウェブ会議システムによるオンライン技術講習会やサービス業務に従事する従業員向けにeラーニングを活用した製品知識の教育を実施しています。

映像事業では、撮影したいシーンでカメラの最適な設定などをお客様に寄り添ってアドバイスできるよう、サービスに関わるスタッフ一人ひとりへの製品コンセプトや機能の教育に努めています。また、お客様の生の声を集めて本部で集約し、グローバルに情報共有しています。

その他にも映像製品を長くご愛用いただくため、修理対応のみならず、清掃や工具を用いた高精度点検など、お客様に合わせた各種メンテナンスパックを提供しています。さらに修理を依頼される前にお客様自身で機材の不具合状態を診断できるトラブルシューティングをニコンウェブサイトに掲載し、お客様の利便性向上を図っています。

このような積み重ねにより、製品を販売するだけではない付加価値の提供に努めています。

●お客様対応時の満足度調査の結果

(単位：%)

| | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| お客様満足度 | 86.6 | 87.0 | 86.9 | 88.4 | 87.0 |

※ 上記数値は、米州、欧州および中国でのコールセンターの対応に対する満足度。

デザインを経営に活用する組織の基盤強化

ニコングループでは、お客様へお届けする製品・サービスの体験価値向上や、社会にとって価値あるブランドとなるための継続的な進化、社内のイノベーション創出などについて、「デザイン」で後押しする組織や業務体制を整えています。お客様の本質的なニーズへの理解を深め、その解決策へのアプローチにデザインのプロセスを活用することで、取り組みの活性化を図ることができます。

また、お客様に製品やサービスのさらなる体験価値をお届けするために、すべてのタッチポイントに関わるアイテムには、従来のグラフィックデザインだけでなく、ムービーや展示会ブースデザインにも力を入れています。

このように、デザインを経営に活かし、ニコンブランドがお客様にとってより価値あるものとなるよう、取り組みを進めていきます。



デザイン

<https://www.jp.nikon.com/company/technology/design/>