

# JQA

社会・環境報告書

# 2013



一般財団法人  
日本品質保証機構

## 目次

|                      |    |
|----------------------|----|
| トップメッセージ             | 3  |
| JQA の認証サービス          | 4  |
| TOPICS               |    |
| 試験所の能力に関する国際規格の見直し   | 8  |
| 機能安全の評価・認証           | 12 |
| JQA のグローバル展開         | 14 |
| 環境への取り組み             |    |
| 事業を通じた環境貢献           | 16 |
| 環境管理活動               |    |
| 環境マネジメントシステムの推進      | 24 |
| 環境負荷の低減              | 25 |
| 省エネへの取り組み            | 26 |
| 廃棄物削減への取り組み          | 28 |
| 環境マネジメントシステムの運用      | 29 |
| 環境教育                 | 29 |
| 環境法令順守とリスク管理         | 30 |
| 環境コミュニケーション          | 30 |
| 内部環境監査               | 31 |
| 環境会計                 | 32 |
| 美しい地球を未来に            |    |
| 地球環境世界児童画コンテスト       | 34 |
| カンボジア・アンコール地域の環境保全活動 | 35 |
| カンボジア・エコツアー 2012     | 36 |
| JQA の森林              | 38 |
| 使用済み物品の寄贈            | 38 |
| ASEAN 諸国からの見学        | 38 |
| インターンシップ             | 38 |
| 職員とのかかわり             |    |
| 雇用                   | 39 |
| 専門知識を有する人材           | 39 |
| 教育・研修                | 40 |
| 働きやすい職場づくり           | 41 |
| JQA の概要              |    |
| 基本情報                 | 42 |
| 事業所                  | 42 |
| 沿革                   | 43 |

## 基本方針

日本品質保証機構は、わが国を代表する認証機関としての誇りをもち、世界に伍していける総合的な認証機関を目指して、製品、システム及び環境等に関する品質保証等を行い、国民経済の健全な発展と国民生活の安定に寄与します。

このため、私たちは次のことを実行します。

- 顧客のニーズを大切にし、社会の期待に応える認証を行います。
- 認証プロセスの透明性を保ち、技術革新に即応した、信頼性の高い認証を行います。
- コンプライアンスの精神に裏打ちされた事業活動を行い、社会的信用の向上に努めます。
- 地球環境保全と経済活動が調和する、持続的発展が可能な社会づくりへの貢献を行います。
- 一人一人の生き生きとした創意工夫と試験・検査・認証等による総合力を発揮した活動を行います。

### ●対象期間

2012 年度（原則として 2012 年 4 月から 2013 年 3 月まで）

### ●参考にしたガイドライン

環境報告書作成基準案（平成 16 年 3 月環境省）

環境報告ガイドライン 2012 年版（平成 24 年 4 月環境省）

環境会計ガイドライン 2005 年版（平成 17 年 2 月環境省）



# トップメッセージ

「JQA 社会・環境報告書 2013」の発行にあたりご挨拶申し上げます。

私ども JQA は、公正・中立な第三者認証機関として、マネジメントシステム・製品・環境等に関する認証・試験・検査等を実施し、経済・社会に安心と信頼を提供しています。私たちは、これらの認証等の事業は社会・経済のインフラストラクチャーであり、これらの認証等のサービスを確実に実施することは私たちの社会的責任（CSR）であると考えています。

このため、一昨年から、これまでの「環境報告書」をより広く私どもの事業活動全般について取り上げる「社会・環境報告書」として発行することとしました。今年度は、JQA の事業の紹介に加えて、新たなサービスとして、ISO/DIS 13482 に基づく世界で初めての「生活支援ロボット」の認証や「機能安全」という新しいコンセプトに基づく安全評価・認証サービスを取り上げました。今後とも、「医療（ヘルスケア）」、「エネルギー」を重点分野として、新しい認証・試験サービスの開発を進めていきたいと考えています。

また、日本企業の海外活動の進展に伴いその展開を支援すべく、日本の適合性評価機関の海外進出を求める声が大きくなっております。こうした要請に対応すべく、JQA として、今後、ASEAN 諸国への事業展開を強化することとしており、トピックとして「JQA のグローバル展開」を紹介しています。

このほか、CSR については、新たに「CSR 方針」を策定し、この方針のもとに 2014 年は CSR 活動の推進と定着を図ることとしています。

次に、JQA の環境への取り組みについては、環境負荷の低減に寄与する事業として、温室効果ガス（GHG）排出量の検証や CDM（クリーン開発メカニズム）プロジェクトの審査・検証サービスをはじめ、種々の仕



組みによる GHG 削減のための事業に取り組んでいます。

また、ISO 14001（環境マネジメントシステム）の認証、LED、蓄電池などの環境負荷低減製品の信頼性と安全性の試験・認証など、社会全体の環境負荷低減に貢献する事業も積極的に実施しています。

さらに、JQA 自身の事業活動を通じて排出されるエネルギー等（紙、ゴミ、電気）の削減やエネルギー効率のよい LED 照明や太陽光発電システムなどを積極的に事業所に導入し、環境負荷の低減に取り組んでいます。

このほか、JQA の社会・環境貢献活動として、今年度も、世界遺産であるカンボジア・アンコール地域の環境活動に対する支援を行いました。

以上の JQA の事業活動、環境活動について、私たちは、この「社会・環境報告書」というコミュニケーションツールを通じて、皆さまと誠実に向き合い、皆さまのご理解を深めていただきたいと考えています。皆さまからの率直なご意見をお寄せいただければ幸いに存じます。

2013 年 12 月  
理事長 森本 修

# JQAは、「認証」という事業を通じ、社会

製品の高度化、流通の国際化が進んだ現代社会では、  
私たちは、「マネジメントシステム」、「製品・材料・設備」、  
組織と組織、組織と人との信頼を



私たちは人、社会、地球の  
調和を目指します。



# を支える信頼の輪を広げていきます。

社会活動のあらゆる場面で信頼が強く求められています。

「環境への取り組み」を評価する第三者認証機関として、  
つなぎ、豊かな社会づくりに貢献します。

## JQAの認証 1 マネジメントシステム

### 組織の持続的発展・社会的信頼の向上をサポート

組織が、製品・サービスの質や環境への取り組みを向上させるために、各種マネジメントシステムを活用することは、世界的な流れとなっています。私たちはマネジメントシステムの認証を通じて、組織と社会の持続的発展に貢献しています。



## JQAの認証 2 製品・材料・設備

### 信頼性・安全性の向上をサポート

技術的に高度化・複雑化する製品の信頼性と安全性を確保するためには、第三者による評価は不可欠です。私たちは製品・材料・設備に関する認証や、計測器の校正等を通じて、高品質な製品の市場供給を支え、安心・安全な社会づくりに貢献しています。



## JQAの認証 3 環境への取り組み

### 持続的発展が可能な社会の実現・地球環境の保全をサポート

21世紀は、地球規模で産業と自然が共生しながら成長していくことが求められている時代です。私たちは、組織の環境への取り組みを審査・検証することを通じ、持続的発展が可能な社会の実現に不可欠な温室効果ガス削減や地球環境保全をサポートしています。



# 豊富な実績と確かな信頼。幅広い社会の

組織の持続的発展・社会的信頼の向上をサポート

## JQAの認証 1 マネジメントシステム

マネジメントシステムとは、「組織が方針および目標を定め、その目標を達成するためのシステム」のことです。私たちは、ISO 9001（品質）やISO 14001（環境）、情報セキュリティをはじめ、自動車・電気通信・航空宇宙・食品といった業界規格まで、「総合力」と「専門性」を兼ね備えたマネジメントシステム認証を実施しています。



信頼性・安全性の向上をサポート

## JQAの認証 2 製品・材料・設備

### ■ 電気・電子製品の試験・認証

電気・電子製品や部品に要求される国内外の規格・基準に基づいて、電気的安全性の試験や電磁環境試験等の適合性評価を実施し、信頼性の高い製品の市場供給を支えています。

#### 主なサービス

- S-JQAマーク認証
- 電気用品安全法に基づく適合性検査
- 薬事法に基づく医療機器の認証
- CB証明
- 海外認証のための試験・申請代行



### ■ 計測器の校正・計量器の検定

ものづくりやサービス提供の場で品質を支える計測器の信頼性確保のため、国際規格に基づく体制を構築し、計測器の性能を確認する校正を実施しています。また、計量法で定める環境計量器の検定を行っています。

#### 主なサービス

- 電子計測器・長さ計測器・環境計測器等の校正
- 環境計量器の検定



### ■ 建設材料・機械製品の試験・検査

コンクリートや鉄筋等の建築・土木構造物の材料試験や、設計・開発段階における金属材料、機械製品等の品質検査を実施しています。

#### 主なサービス

- 鋼材・コンクリート・骨材等の試験
- コンクリートコア試験
- 金属材料の試験

持続的発展が可能な社会の実現・地球環境の保全をサポート

## JQAの認証 3 環境への取り組み

2004年、世界初のCDM（クリーン開発メカニズム）指定運営機関として、途上国における温室効果ガス（GHG）削減プロジェクトの有効化審査・検証を開始しました。国内の排出量取引等の各種制度においても検証機関として活動するほか、組織の公表する環境情報の第三者検証を行い信頼性の向上につなげています。

# ニーズに応えるJQAの認証サービス。

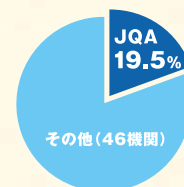
## 主なサービス

- ISO 9001 (品質)
- ISO 13485 (医療機器)
- ISO 14001 (環境)
- ISO/TS 16949 (自動車)
- ISO 20000 (ITサービス)
- ISO 22000・FSSC 22000 (食品安全)
- ISO 22301 (事業継続)
- ISO 27001 (情報セキュリティ)
- ISO 39001 (道路交通安全)
- ISO 50001 (エネルギー)
- JIS Q 9100 (航空宇宙)
- OHSAS 18001 (労働安全衛生)

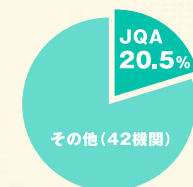
## 認証件数14,000件の実績と豊富な経験

1990年、当機構は、国内でいち早くISO 9000シリーズの認証を開始。ISO 9001やISO 14001の認証件数は国内最多の実績があると同時に、その他のマネジメントシステム規格に関しても国内最大級の認証機関です。

ISO 9001認証件数シェア



ISO 14001認証件数シェア



JAB認定認証機関における認証件数シェア (2012年12月現在)

## ■ JISマーク認証

JISマーク表示制度における登録認証機関として、最も広い範囲の製品・技術分野に対応し、全世界を対象にJISマーク認証を実施しています。

## 主な対象分野

- 土木・建築
- 一般機械
- 電子機器・電気機械
- 鉄鋼
- 非鉄金属
- 化学



## ■ 情報セキュリティに関する検査・試験

各種安全対策基準に基づく設備検査を実施し、データセンター等の情報に関するリスク低減をサポートするほか、暗号モジュール試験を行っています。

## 主なサービス

- 情報システム安全対策検査
- 暗号モジュール試験

## ■ 機能安全評価・認証

機能安全が導入されたさまざまな分野の製品・システムの評価・認証を、国際規格を活用し実施しています。また、製品のリスクアセスメントや安全機能の設計開発、ソフトウェア評価に関する支援も行っています。

## 主なサービス

- 機能安全マネジメント評価・認証
- 設計コンセプト評価・認証
- 製品評価・認証
- 支援サービス



## 主なサービス

- CDM/JIプロジェクトの有効化審査/検証・認証
- 各種国内排出量取引制度におけるGHG排出量検証
- J-クレジット制度における削減・吸収プロジェクトの審査
- カーボンフットプリントの検証
- カーボン・オフセット認証
- CSR・環境情報の第三者検証



# 試験所の能力に関する国際規格の見直し

## ー 議論が始まった ISO/IEC 17025 の改訂問題 ー

### まえがき

環境問題が社会の関心事となったのは、世界的な産業活動の活発化に伴い、大気、河川、土壌、海洋などの汚染の影響が各国で深刻化した 1960 年代のことです。原因を特定することが難しい問題ですが、解決への道筋を開いていったのは、各国で行われた数多くの試験、分析、調査、研究であり、環境汚染の原因と因果関係が次第に明らかにされました。こうした活動には試験データの信頼性と国際的な整合性が必要です。ISO などの国際標準化機関では 1970 年代からそのための規格作成を進め、表題の国際規格の前身である ISO/IEC ガイド 25 の初版を 1978 年に制定しました。この内容を拡充し、1999 年に国際規格として制定された ISO/IEC 17025 は、現在世界中で広く利用されています。この規格は、2015 年に定期的見直しを行う予定であることから、改訂の是非と修正すべき内容をめぐる議論が始まっています。そこで、この規格の制定時の事情を振り返り、次期改訂に向けた議論の要点をご紹介します。

### ISO/IEC 17025 制定の背景

試験、検査、分析などを行う専門機関は一般に「試験所 (laboratory)」と呼ばれています。様々な試験結果は、安全、健康、環境などに関する規制に使われるため、業務の信頼性を維持する上で必要な事項を定めた基準文書が国ごと分野ごとに作られています。貿易が急速に拡大した 1970 年代、試験データを国際的に利用する必要性が高まり、貿易のルールを定める「ガット (一般関税貿易協定)」の協議において、国と

分野の境を越えてあらゆる試験所に適用できるような基準文書を作成することが提案されました。これを受けた国際標準化機関の ISO と IEC が合同の専門委員会 CASCO を設置し、試験や認証に関する国際規格の作成を開始し、その一つとして 1978 年に試験所の能力に関する ISO/IEC ガイド 25 が制定されました。この文書の中身は、各国の基準文書の共通部分をまとめたものであり、組織管理上の事項と技術的能力に関する事項が含まれています。ガットの貿易協定は、試験データの共同利用を進めるため、各国の法令や規格の内容をガイド 25 に沿ったものとするよう推奨しています。

一方、ガイド 25 の作成作業に実質的な貢献をしたのは、試験 (testing) の信頼性に関心をもつ団体・個人が集って 1977 年にデンマークで開かれた国際試験所認定会議 (第 1 回) です。ここには、各国の関係者と専門家に加え、ガットの代表、国際標準化団体の代表も参加しており、広範な議論の結果、国際的なコンセンサスに基づく指針文書を作成する方針が合意されました。その原案作成に当たった ISO CASCO には多くの ILAC (国際試験所認定協力機構) メンバーが加わり、情報交換と討議に参加しました。

1980 年代には、ガイド 25 は実際に試験所の能力を審査するための基準として用いられるようになり、試験所の能力に関する認定や規制当局による承認にも利用されて、各種の試験データの国際相互承認に大きく貢献しました。

### ISO/IEC 17025 制定の経緯と 原案作成時の論点

ガイド 25 は 1994 年に見直しが行われ、5 年間の

討論によって合意された修正案が国際規格 ISO/IEC 17025 として 1999 年に発行されました。日本では、これと一致する国内規格 JIS Q 17025 が 2000 年に発行されました。その後 2005 年に用語の修正が行われていますが、実質的には現在においてもこの規格の内容が使われています。

この規格の原案作成に当たった作業グループ WG 10 では、次に示す基本方針に従って作業を進めました。

- 1) 国際規格 ISO 9000 シリーズ (1994 年版) の内容と整合化させる
- 2) ガイド 25 の解釈の国際的調和を図り、技術的内容を更新する
- 3) 社会的ニーズに対応し、試験業務にフレキシビリティをもたせる

ガイド 25 は大小を問わずあらゆる種類の試験所(校正機関を含む)に適用できるよう一般要求事項を規定していますが、これを実地に適用する際には、試験の種類や現場の状況に応じて要求事項を適切に解釈し、規定内容を具体的に示したり、読み替えて適用したりする必要があります。また、一般要求事項の適用が不可能または不適切な場合には、理由を明らかにした上で省略する必要も生じます。そのため、ガイド 25 の実施方法を示す文書を認定機関が発行していますが、この文書は国や分野によって異なる場合があります。それらを国際的に整合化させる必要がありました。一方、試験分野に新しい科学技術が次々と導入されたため、ガイド 25 の技術的内容を更新する必要もありました。原案作成作業では、これらの問題解決に役立つ文書と情報が集められ、それらを基に案文が作成されました。討議の参考にされた文書として、EAL (欧州試験所認定協力) と EUROLAB (欧州試験所協議会連合) が作成した EN 45001 補足文書、米国で試験所認定に使われている規格 ANSI/NCSL Z 540-1、国際規格 ISO 10012-1 (測定装置の品質保証要求事項) などが挙げられます。また、従来のガイド 25 は「特定の試験を実施する能力」に関する要求事項を規定していたので、試験方法が規格や法令で規定されていない場合には適用が困難でした。これを解決するため、試験所自身が

妥当性確認を行った上で新規の方法を実施するというプロセスが採用されました。

委員会原案は 1997 年 1 月に CASCO メンバーに配布され、これに対して各国から多数のコメント寄せられましたが、意見が集中した主な論点は次のとおりです。

- ① 試験・校正方法とその実施の妥当性確認
- ② 上記に関連し、測定のトレーサビリティと不確かさの推定
- ③ 試験結果の報告に関連し、特定の仕様への適合性の表明
- ④ 報告書への意見および解釈 (当時は専門的判断と呼ばれた) の包含

これらの論点についての意見は国や分野によって大きく違っていたため、WG がコンセンサスに到達するには数回の会合と文書による討議が必要でした。特にトレーサビリティについては最終段階まで意見が収束しなかったため、議論と並行してメートル条約機構 (国際度量衡委員会) に対して公開質問が提出され、これがきっかけとなって 20 世紀末に国際計量トレーサビリティの基本構造が整備されました。長い議論の末、1999 年 9 月に合意された最終原案はメンバーボディ多数の承認を得て、1999 年 12 月に ISO/IEC 17025 が制定されました。

## ISO/IEC 17025 の次期改訂に向けた議論の要点

ISO/IEC 17025 は世界中で効果的に使われており、その修正に関する提案は出されていません。しかし、ISO の規則による 5 年ごとの定期見直しの時期が 2015 年であるため、関係者は今から改訂の是非について態度を決めておかねばなりません。

そこで、ILAC ではこれに備えた議論が始まっていますが、あらかじめ検討しておかなければならないいくつかの論点を規格の項目番号に従ってご紹介します。

## (1) 適用範囲

ISO/IEC 17025 への適合性は、試験所が能力の認定を求めようとする業務範囲について審査と実証が行われます。現行規格にはその決め方は規定されておらず、それぞれの認定機関の判断によっていますが、原則的な事項を規定する必要があるかどうか論点となるでしょう。

## (2) 引用規格

現行規格は、引用規格として ISO 9001:1994 および ISO 9002:1994 ならびに用語に関する ISO/IEC ガイド 2 (1996 年) および VIM (国際計量基礎用語、1993 年版) を挙げていますが、これらを最新のものに更新する必要があります。

## (3) 用語及び定義

現行規格はガイド 2 および VIM の定義を用い、この規格独自の定義は設けていません。現実社会では分野ごとにさまざまな用語が使われており、次期改訂時にこれらの用語を定義すべきか否かを改めて検討することになるでしょう。特に、2005 年の改定時に削除された「依頼者」という用語を復活するかどうかを再度議論することになると思われます。

## (4) 管理上の要求事項

現行規格は、管理上の要求事項を第 4 項に、技術的要求事項を第 5 項に示しています。第 4 項の内容は、試験所にとって必要な ISO 9000 シリーズの該当する要求事項であり、次に示す 4.1 ~ 4.15 の小項目で規定されています。

### (4.1) 組織

組織について、現行規格は試験所またはその親組織が法律上の責任を維持できる存在であることを要求しています。次期改訂時の論点の一つは、試験所の経営形態が多様化し、多数の現場をもつグローバル企業が存在する現状への対応方法です。

### (4.2) マネジメントシステム

現行規格は「品質マニュアル」の作成を明示的に要求し、その中で試験所が達成し維持すべき業務実績の

水準（例えば、最高測定能力、分析の検出限界など）を表明すべきことを示しています。次期改訂時には、管理システム構築について要求事項の再検討と更新が行われるでしょう。例えば、同じ組織内で行われる他の業務との関係は一つの論点となるでしょう。

### (4.3) 文書管理

現行規格は紙媒体の文書を中心に規定していますが、現在では電子媒体によるのが大多数です。この変化に対応した修正と追加が行われるでしょう。

### (4.4) 依頼・見積仕様書又は契約の内容の確認

業務開始に先だって行うべき契約内容の確認について、アウトソーシングが多用される現在の状況を反映した修正が必要でしょう。

### (4.5) 試験・校正の下請負契約

上記 4.4 と関連して、アウトソーシングの対象となる業務の内容、責任体制、報告形態などについて規定の見直しが必要でしょう。

### (4.6) サービス及び供給品の購買

試験・校正結果の品質に影響する購買品目は著しく多様化し、また、適格性を確認する手段も多様になっているため、この変化に対応した規定の見直しが必要でしょう。

### (4.7) 顧客へのサービス

現行規格では依頼者が検分のため試験の現場への立ち入りを希望する場合は容認しなければなりませんが、一方で他の依頼者に関する守秘義務を守る範囲内で行う注意が必要です。その適切なバランスのために実情に即した規定の見直しが必要でしょう。

### (4.8) 苦情

苦情への対応は時代とともに重要性を増しており、方策が多様化していることから、現状に即した見直しが必要でしょう。

### (4.9) 不適合の試験・校正業務の管理

### (4.10) 改善

### (4.11) 是正処置

### (4.12) 予防処置

これらの 4 項目については、品質システム中の一連の手順として系統的に見直す必要があるでしょう。特に、原因の解析、再発の防止、是正処置の結果の監視などの規定の充実が必要でしょう。



#### (4.13) 記録の管理

現在では著しく電子化が進んでいることへの対応が必要でしょう。特に、観測原本の記録と保管について電子化時代に即した修正を行い、セキュリティシステムについて規定する必要があるでしょう。

#### (4.14) 内部監査

内部監査人の能力の確認、監視または監督の方法などを見直す必要があるでしょう。

#### (4.15) マネジメントレビュー

品質方針および手順の適切さの検討方法が一つの論点となるでしょう。

### (5) 技術的要求事項

技術的要求事項は、現行規格では次の小項目で規定していますが、他の同種の規格と整合化するために規格のスタイルが見直されることになるでしょう。

#### (5.1) 一般

実施された試験・校正の正確さおよび信頼性を決定する技術的要因について、適切な分類整理を行うことが重要な論点となるでしょう。

#### (5.2) 要員

要員の構成は時代の推移に伴って変化し、短期契約の職員が増加していますが、これに対応した規定の修正が必要となるでしょう。

#### (5.3) 施設及び環境条件

この項目中に、両立不可能な活動が行われている隣接区域との間に効果的な分離を設けるという要求がありますが、この規定の表現について修正提案が予想されます。

#### (5.4) 試験・校正の方法及び方法の妥当性確認

この項目の要求事項は現行規格の核心ですが、時代の変化に対応して方法の選定および妥当性確認に関する規定の修正が必要となるでしょう。「測定の不確かさの推定と報告」はこのための重要な手段であり、この項目の位置づけについて再検討を望む意見があります。

#### (5.5) 設備

時代の推移に伴い、レンタルやリースの利用が増加している現状を考慮し、必要な修正について検討する必要があるでしょう。

#### (5.6) 測定のトレーサビリティ

測定のトレーサビリティに関する要求事項の適用方法は、試験のコストに大きく影響します。そのため、試験所の関係者は要求精度に応じて現実的な方法を採用できることを望んでおり、この規定の修正案を検討しています。

#### (5.7) サンプルング

状況により、この項目の要求事項は個々の試験所には該当しないことがあります。試験結果の利用者に対して責任の所在を明確にすべき問題です。試験結果の信頼性確保の視点からこの規定の位置づけを再検討する必要があるでしょう。

#### (5.8) 試験・校正品目の取扱い

広域的に活動する試験所が増えていることから、品目の受け取り・輸送・受け渡しに関する管理の重要性が増しています。事態に即して規定を見直すことが必要でしょう。

#### (5.9) 試験・校正結果の品質の保証

この項目は、内部品質管理計画の確立と実施に関する要求事項です。特に修正すべき事項はなく、基本的な内容はそのまま維持されるでしょう。

#### (5.10) 結果の報告

報告書・証明書の名称と内容に関する要求事項は、実態に即して修正する必要があるでしょう。論点としては、報告書・証明書の署名者の資格、要求事項（仕様）に対する適合・不適合の表明、意見および解釈の記述、測定の不確かさの推定と表明、電子的手段による報告書・証明書の発行、電子署名などが挙げられます。

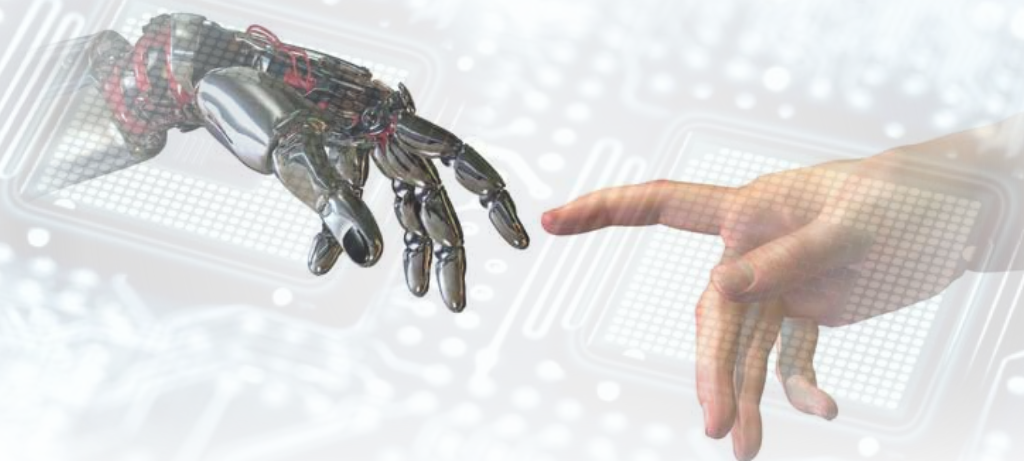
特別参与 三井 清人



1956年 通商産業省工業技術院計量研究所（現 独立行政法人産業技術総合研究所 計量標準総合センター）に入所、国際計量標準に関する研究に従事。

1992年 JQA 入構。現在は、適合性評価の国際整合化を目標に ISO/CASCO の活動に参加するなど国際的に活躍。

# 機能安全の評価・認証



**製品・システムの設計・開発に  
「機能安全」が求められています。**

## 機能安全

「機能安全」とは、これまで製品に用いられていた物理的・機械的な装置・機構などの手法によって安全を確保する方法に加え、主に電子回路やソフトウェア制御によって危害や危険の発生を低減しようとする考え方です。近年では、自動車・ロボット・AV機器・産業機械・医療機器・家電製品など、私たちの身近な製品でも「機能安全」の考え方で製品を開発する傾向が広がっており、「機能安全」への信頼性が強く求められています。

## 機能安全規格

国際規格 IEC 61508 は、機能安全の確保に必要な要求事項を定めた機能安全規格です。また、IEC 61508 をベースに、さまざまな製品やシステム向けの機能安全規格が派生しています。

|                              |                                                 |                                  |                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| 家庭用電気機器<br>IEC 60335         | 医療機器<br>IEC 60601                               | 家庭用<br>自動電気<br>制御装置<br>IEC 60730 | 電気計測器<br>IEC 61010        |
| 安全計装<br>システム<br>IEC 61511    | 機能安全のベース規格<br>IEC 61508                         |                                  | 電子制御<br>モーター<br>IEC 61010 |
| 機械<br>IEC 62061<br>ISO 13849 | AV・IT 機器<br>IEC 62368<br>IEC 60065<br>IEC 60950 | パーソナルケア<br>ロボット<br>ISO 13482     | 自動車<br>ISO 26262          |

※ドラフト段階の規格を含みます。

### ※ 1 生活支援ロボット

介護・福祉、家事、安心・安全などの、いわゆる生活分野において、私たちの生活の質や利便性の向上を支援するロボット（パーソナルケアロボット）。

### ※ 2 ISO/DIS 13482

パーソナルケアロボット（生活支援ロボット）の安全性に関する唯一の国際規格として 2011 年に国際標準化機構 (ISO) から発行された国際規格原案。本規格の対象となる製品は、physical assistant robot、mobile servant および person carrier robot の 3 つのタイプのロボット。2014 年に国際規格 (IS) として発行されることが見込まれている。

### ※ 3 世界初

2013 年 2 月 JQA 調べ

## 機能安全対応をサポートしています。

JQA は、組織の機能安全への対応に関する支援、機能安全の国際規格に基づく評価・認証を行っています。また規格の作成にも参加するなど、機能安全分野の国際標準化にも貢献しています。

### 支援サービス

#### ① オンサイトセミナー

#### ② GAP 分析

組織の機能安全対応について、現状と規格要求事項の差（GAP）を簡易分析し提示しています。

#### ③ 機能安全予備評価

#### ④ 機能安全マネジメント（KAM）構築支援

#### ⑤ リスクマネジメント／リスクアセスメントプロセス検証

機能安全の土台であるリスクマネジメント／リスクアセスメントのプロセス検証により、致命的な手戻りを回避でき、設計・開発段階のスムーズな評価・認証につながります。

#### ⑥ 技術相談

### 評価・認証サービス

自動車・ロボット・AV 機器・産業機械・医療機器・家電製品など、機能安全を導入した製品やシステムを対象に評価・認証を行っています。

#### ① ツール評価・認証

機能安全規格に沿って設計開発する場合、使用する開発ツールについても信頼性を証明することが必要となります。

#### ② 機能安全マネジメント（KAM）評価・認証

機能安全規格で要求されている、組織のマネジメントや製品設計・開発にかかわる管理体制などの評価・認証です。

#### ③ 設計コンセプト評価・認証

機能安全規格で要求されている、リスクアセスメントや機能配置など、製品・システムの設計・開発にかかわる部分の評価・認証です。

#### ④ 製品評価・認証

機能安全規格に対応した製品・システムの評価・認証です。

## 世界初 ISO/DIS 13482 に基づく生活支援ロボットの認証

JQA は 2009 年より独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が実施する「生活支援ロボット※<sub>1</sub> 実用化プロジェクト」に参加し、全く新しい製品である生活支援ロボットの認証手法を開発してきました。

この研究成果をもとに 2013 年 2 月 27 日付で、同じく NEDO プロジェクトの参加者である CYBERDYNE 株式会社（サイバーダイン社）に対して生活支援ロボットの安全性に関する国際規格原案 ISO/DIS 13482 ※<sub>2</sub> に基づく世界初※<sub>3</sub> の認証を行いました。認証の対象は、サイバーダイン社製造の装着型ロボット「HAL®福祉用」です。

世界でも製品として流通していない新しい製品を対象にした安全性の規格開発とともに、世界に先駆けて第三者認証スキームを開発し JQA が認証することで、日本初の生活支援ロボットが国際規格による安全要求を満足していることを客観的に証明することができ、利用者などに対する安心と信頼性を高めることができると考えられます。



あわせて JQA は、同規格の規格作成にも参加しており、生活支援ロボットの安全性の国際標準化にも貢献しています。

### ISO 適合性評価委員会（ISO/CASCO）への参画

JQA は、適合性評価に関する国際規格を作成している ISO 適合性評価委員会（ISO/CASCO）に日本代表エキスパートとして参画し、規格の作成を行っています。ISO/IEC Guide 65 ※<sub>4</sub>、ISO/IEC Guide 67 ※<sub>5</sub> などの改訂にも携わりました。

※ 4 ISO/IEC Guide 65

ISO/IEC 17065 「適合性評価 製品・プロセス及びサービスの認証を行う機関に対する一般要求事項」の原案。ISO/IEC 17065 は 2012 年に発行された。

※ 5 ISO/IEC Guide 67

ISO/IEC 17067 「適合性評価 製品認証の基礎及び製品認証スキームのための指針」の原案。ISO/IEC 17067 は 2013 年に発行された。

JQA provides  
certification services  
that respond to  
global needs



## JQA のグローバル展開

JQA は、これまで 50 を超える海外の主要な認証機関等と提携し、国境を超えたビジネスを展開する企業をサポートしてきました。

こうした対応に加えて、近年、ASEAN 諸国を中心として、JQA 自身の海外における事業展開を強化しています。

## JQA の海外事業展開の必要性と背景

### 日本企業の海外進出

これまでも多くの日本企業がコストの削減や新たな市場開拓を求めて海外事業展開を行ってきました。特に近年、円高対応・国内の電力事情・地震災害への懸念などを背景に製造業を中心としてその動きが加速されています。また、海外進出先としては、今後の成長が期待されるアジア、とりわけ ASEAN 諸国への進出が増加するとともに、進出企業は大企業に加えて、中堅・中小企業もその勢いを増しています。

### 日本の適合性評価機関の海外進出へのニーズ

こうした海外に進出する日系企業からは、現地における適合性評価機関の技術水準の問題や製品認証における情報保護の観点等から、日本の適合性評価機関による現地での評価サービスの実施を望む声が高まっています。また、日本政府では、日本の成長戦略において ASEAN 諸国を重視する姿勢を明確に打ち出すとともに、その地域に進出する日系企業のサポートの一環として、日本の適合性評価機関の海外進出が望まれています。

### ASEAN 諸国の製造・サービス業の品質向上への貢献を目指して

JQA は、こうした日系企業からのニーズに的確に応えることで、ASEAN 諸国において活躍する日系企業の製品やサービスの品質の維持・向上、ひいては、現地の製造・サービス業全体の品質向上に貢献することを目指しています。



## ASEAN 諸国における事業展開の現状と今後の方向

### タイにおける現地法人の設置

タイに進出する日系企業に対して JQA のマネジメントシステム審査サービスを提供する会社として 2001 年タイ・バンコクに設立された TQA Limited に対して、2012 年 7 月に JQA が出資を行い、2013 年 1 月には名称を「JQA Asia (Thailand) Co. Ltd」と改め、名実ともにアジアにおける事業の拠点としました。

**JQA ASIA  
Thailand**

今後は、現地の慣習・ニーズと JQA の審査技術・品質を融合した審査サービスにより、発展著しいタイでの審査ニーズに応えることにしています。

### ベトナムにおける事業展開

2011 年、2012 年と 2 年連続してベトナム・ハノイ、ホーチミンにおいて JQA の事業内容紹介を目的としてセミナーを開催しました。また、その間にベトナムに進出している日系企業約 500 社に対して、JQA の事業に対するニーズ調査のためのアンケートを実施しました。

さらに、2013 年にはベトナム・ホーチミンで日本貿易振興機構（JETRO）主催の「ホーチミン部品調達展示商談会」に出展するとともに、JIS 認証事業に関するセミナー講演を行い、ベトナムにおける JIS 認証制度の利用に向けた普及・啓発活動を行いました。

JQA では今後、こうしたベトナムでの活動の実績を踏まえて、2014 年度には現地拠点を設け、ベトナムにおける本格的な事業展開を図っていく予定です。

### その他の ASEAN 諸国への展開

タイ、ベトナム以外の ASEAN 諸国への展開については、今後、現地における JQA に対する進出ニーズ等の調査を進めながら具体化を図っていく方針です。

## グローバル人材の育成

JQA 自身の海外事業展開を進めるためにグローバル人材の育成にも努めています。

2013 年は、ベトナム・ハノイの現地業務委託先に職員 1 名を 6 カ月間派遣したほか、経済産業省から委託を受けた独立行政法人日本貿易振興機構（JETRO）および一般財団法人海外産業人材育成協会（HIDA）が運営する「国際即戦力育成インターンシップ事業」に職員 2 名が参加し、ベトナム・ホーチミンの現地受入先において 3 カ月間の研修を実施しました。

職員とのかかわり  
グローバル人材の育成  
40 ページもご覧ください

# 環境への取り組み

## 事業を通じた環境貢献

JQAは環境を視点としたサービスの開発・提供に積極的に取り組むことで、組織の環境経営をサポートし、ひいては社会全体の環境負荷低減に寄与し、社会の持続的発展の実現を目指しています。

## ISO 認証

### マネジメントシステム部門

ISOは国際標準化機構※<sub>1</sub>が発行した、組織のマネジメントシステムなどに関する国際規格です。

JQAは、品質（ISO 9001）や環境（ISO 14001※<sub>2</sub>）をはじめ、自動車・航空宇宙・電気通信・医療機器などの業界規格、および食品安全・労働安全衛生・情報セキュリティ・ITサービス・事業継続まで、「総合力」と「専門性」を兼ね備えたマネジメントシステムの認証業務を行っています。

### 事業を通じた環境貢献

JQAはISO 14001やISO 50001※<sub>3</sub>などの環境関連規格の認証を通じて、組織の環境パフォーマンス向上に寄与し、環境保全・環境負荷の低減に貢献します。

また、国内最多の認証実績※<sub>4</sub>と「総合力」を活かし、地球環境保全へのニーズに応えるサービスを推進しています。

### 環境目標の達成状況

ISO 14001および環境関連規格の認証サービスを通じて、組織の環境パフォーマンス向上に寄与し、環境保全・環境負荷の低減に貢献する

| 2012年度環境目標                   | 達成状況                                                                                  |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ISO 14001と他規格の審査の複合 / 統合の拡大* |  |
| ISO 14001審査員の力量の維持・向上**      |  |

達成度：  100%以上  99~60%  60%未満

\* 2013年6月、複合 / 統合審査についてのIAF基準文書が発行されました。各規格で共通している部分は、項番や文章を共通にする等、規格自体の共通化も進んでいます。JQAでも同基準に基づき「マネジメントシステム統合プログラム」として取組んでいます。（17ページのコラムもご覧ください）

\*\* ISO 14001審査員の力量について、JQAでは従来、環境マネジメントシステム審査員評価登録センター（CEAR）による外部登録を証明の基礎としていました。2012年8月、環境審査員の力量に係る基準が制定されたことにより、JQAでは同基準に基づき審査員力量管理手順を改訂し、JQA独自にISO 14001審査員の力量が維持・向上できる仕組みに変更しました。

#### ※ 1 国際標準化機構

国際的な標準である国際規格を策定するための非政府組織。略称ISO。国際標準化機構が発行した国際規格も一般にISOと言われます。

#### ※ 2 ISO 14001

ISO 14001は環境マネジメントシステム（EMS）の国際規格です。EMSは企業などの活動・製品・サービスによって生じる環境への影響を持続的に改善するためのシステムです。このシステムを継続的に改善していく中で、環境リスクの低減・回避や省エネ省資源、およびそれに伴うコスト削減などが期待できます（環境貢献と経営の両立）。

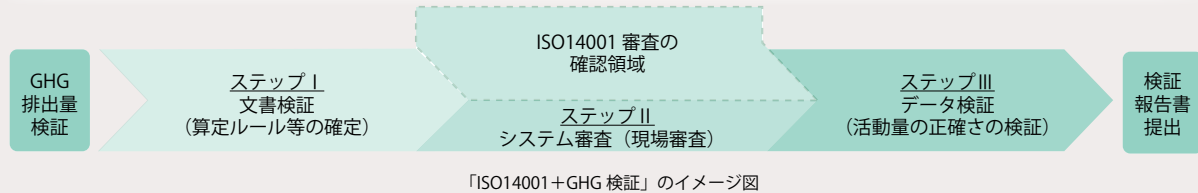
#### ※ 3 ISO 50001

ISO 50001は2011年6月に発行されたエネルギーマネジメントシステム（EnMS）の国際規格です。EnMSによりエネルギー使用および効率を可視化し、業務や組織体質の改革などを通して、エネルギーパフォーマンスの改善（省エネ、エネルギーコスト削減）を目指します。ISO 50001はISO 14001の要求事項を基礎にして、「エネルギーパフォーマンスの把握」と「エネルギーパフォーマンスの改善」に関する具体的な要求事項が盛り込まれています。

## ISO 14001 + GHG 検証

温室効果ガス

GHG 検証で求められる GHG 算定システムの検証を ISO 14001 の審査に組み込むことで、効率的な検証を行います。システムとパフォーマンスの両面から組織のエネルギー管理を継続的に改善するための支援を行うことで、効率的な地球温暖化対策につなげます。



## ISO 14001 の改訂

ISO 14001 は 2015 年度に改訂が予定されています。以前から、ISO 14001 や ISO 9001 など複数の規格の要求事項・用語に統一性がなく、導入する組織にとっての負担が指摘されていました。2012 年、ISO ではセクター規格を含めたすべてのマネジメントシステムに適用できる共通の構造、テキスト、用語の定義を定めた「ハイレベルストラクチャー（HLS）」を策定しました。

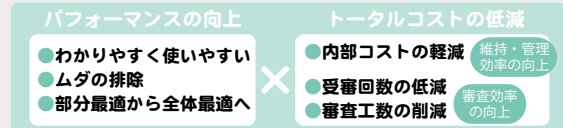
ISO 14001 の改訂では、この HLS が採用されるほか、2013 年 12 月現在の原案段階では、次のような事項についても検討されています。

- 環境パフォーマンスの要求事項の明確化
- 環境マネジメントシステムと組織の本来業務との関係性の強化
- ISO 26000（社会的責任に関する手引き）との整合性など

## マネジメントシステム統合プログラム

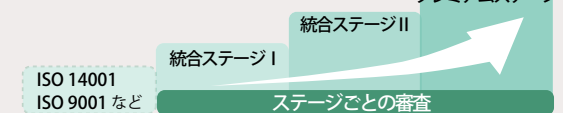
マネジメントシステム統合プログラムは、複数のマネジメントシステムの統合に向けた取り組みをサポートする JQA 独自のサービスです。

### マネジメントシステムの統合によるメリット



組織のマネジメントシステムの

“統合の程度”に応じたステージで審査をします。



JQA では従来から、ISO 14001 や ISO 9001 をベースとして、年間 2000 件に及ぶ複合審査※5と、およそ 100 件の IMS 審査※6を実施しています。これらの実績に裏付けられた経験や知見を生かし、本プログラムを開発しました。マネジメントシステムの統合による効率化や有効活用を目指す組織のニーズにこれまで以上に応えます。

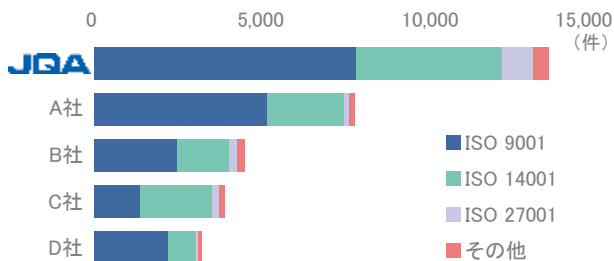


図1 主な規格の登録組織数比較（2013年4月現在）  
JABアンケート集計結果より

### ISO セミナーの開催

ISO の取得を考えているご担当者の方や ISO をもっと効果的に活用したい方などを対象に、ISO セミナー（無料）を開催し、認証取得準備や情報収集、また社内教育などに活用いただいています。2012 年度は全国 6 都市でのべ 116 回開催し、およそ 2200 名の方に参加いただきました。

#### ISO セミナーのご案内

[http://www.jqa.jp/service\\_list/management/forum/](http://www.jqa.jp/service_list/management/forum/)

#### ※4 国内最多の認証実績

国内の ISO マネジメントシステム認証件数は、品質（ISO 9001）・環境（ISO 14001）・情報セキュリティ（ISO 27001）を合わせ約 80,000 件。その 6 分の 1 にあたる約 13,000 件が JQA による認証であり、年間 18,000 件を超える審査を実施しています。（図1 参照）

#### ※5 複合審査

既に取得したマネジメントシステム規格の定期審査や更新審査、新たに取得を目指すマネジメントシステム規格の登録審査を、組み合わせる複合的に行う審査。

#### ※6 IMS 審査

統合マネジメントシステム審査。複数のマネジメントシステム規格を 1 つに統合し、組織の中で有効に運用しているかを審査します。JQA 独自のサービスとして開発し、2005 年度より審査を開始しました。

# 温室効果ガス（GHG）排出量の検証

## 地球環境事業部

JQA は、クリーン開発メカニズム（CDM）※<sub>1</sub>における世界初の指定運営機関※<sub>2</sub>として、海外において GHG 排出量検証の豊富な実績と経験があります。国内においても、環境省が開発した自主参加型国内排出量取引制度（JVETS）※<sub>3</sub>における検証機関として中心的な役割を担うほか、オフセット・クレジット（J-VET）制度※<sub>4</sub>の検証も多数手がけています。また、東京都制度※<sub>5</sub>、埼玉県制度※<sub>5</sub>においても、登録検証機関として検証を実施しています。

近年では、GHG 排出量の削減政策として、規制的手法に加え、カーボンフットプリント（CFP）※<sub>6</sub>認証やサプライチェーンにおけるスコープ3※<sub>7</sub>の算定、CDP（旧カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト）※<sub>8</sub>のグローバル企業に対する GHG 排出量の調査と評価といった「CO<sub>2</sub>の把握・見える化」に関心を集め、組織の自主的な取り組みを評価する動きが世界規模で活発になっています。

JQA では、法令などの枠組みにとらわれない各社のニーズに応じた検証を「カスタムメイド検証」と呼び、国内外で実施しています。

## 事業を通じた環境貢献

JQA は GHG の第三者検証業務を通じて、組織の GHG 削減活動をサポートし、気候変動対策諸制度の信頼性を向上させる役割を担っています。

### 2012 年度の実績

削減・吸収クレジットの発行について検証を行いました。

**クリーン開発メカニズム（CDM）**における  
削減クレジット（CER） **130 万 t-CO<sub>2</sub>**

**オフセット・クレジット制度**における  
削減・吸収クレジット（J-VET） **3 万 t-CO<sub>2</sub>**

キャップ&トレードにおける排出量の検証を行いました。

**東京都制度**における  
排出量の検証 **192 万 \* t-CO<sub>2</sub>**  
約 255 事業所

\* 制度対象事業所全体の排出量（約 958 万 t-CO<sub>2</sub>）のうち  
2 割を JQA が検証し、数値の信頼性を支えています。

### 環境目標の達成状況

CDM プロジェクトの審査や国内 GHG 排出量検証業務について新たな分野での事業体制を整備し、社会のニーズに応え、より環境価値の高いプロジェクトの推進に寄与することにより、健全かつ適正な排出量取引を促進し社会全体の GHG 削減に貢献する

| 2012 年度環境目標                                                                                                                                                                                                                                                                                | 達成状況                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 環境価値のより高い CDM 事業 * の確立（海外）                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| ソリューション提供などに関わる事業 ** の確立                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| GHG 検証員の養成<br>(GHG 検証員に不可欠であるマネジメントシステム審査の力量の取得)                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| 達成度：  100%以上  99~60%  60%未満 |                                                                                       |

\* Gold Standard ※9、PoA ※10 など

\*\* CFP 審査・検証、環境情報審査（事業者基準への GHG 適合審査）など



## 新クレジット制度 スタート！

### 二国間オフセット・クレジット制度

日本が提案する二国間オフセット・クレジット制度（JCM）は、優れた低炭素技術・製品・システム・サービス・インフラの普及や緩和活動の実施を加速し、途上国の持続可能な開発に貢献するものです。日本からの温室効果ガス排出削減・吸収への貢献を、MRV（測定・報告・検証）方法論を適用することで定量的に評価し、発行されるクレジットは日本の排出削減目標の達成に活用されます。

JQA はこれまでの審査実績を基盤とし、本制度においても、妥当性確認、検証業務を行う第三者機関（TPE）として活動します。

### J-クレジット制度

2013 年 4 月に経済産業省、環境省、農林水産省により J-クレジット制度がスタートしました。本制度は、省エネルギー機器の導入・森林経営などの取り組みによる GHG 排出削減量、吸収量をクレジットとして国が認証する制度です。創出されたクレジットは、低炭素社会実行計画の目標達成やカーボン・オフセットなどに活用されます。

JQA は本制度の前身であるオフセット・クレジット（J-VER）制度において、削減プロジェクト、森林吸収プロジェクトとともに第 1 号案件の検証を実施するなど、豊富な実績を持っています。これらの経験を活かし、本制度でも審査機関として活動します。

#### 地球環境セミナーの開催

気候変動をはじめとする地球環境問題をテーマとしたセミナーを開催しています。情報を発信することにより、お客さまや社会と広く問題意識の共有ができるよう努めています。

#### ❏ これまでのテーマ

企業の環境情報開示の意義と活用

再生可能エネルギーが普及する社会とどう向き合うか

#### ❏ 地球環境セミナーのご案内

[http://www.jqa.jp/service\\_list/environment/seminar/index.html](http://www.jqa.jp/service_list/environment/seminar/index.html)

#### ※ 1 クリーン開発メカニズム（CDM）

京都議定書に基づいて、先進国が技術や資金を提供し、発展途上国と協力して温室効果ガスの削減事業を進め、途上国で削減した量を先進国の目標達成に算入できる制度。

#### ※ 2 CDM 指定運営機関（DOE: Designated Operational Entity）

国際連合気候変動枠組条約の交渉会議である COP/MOP で指定された第三者機関であり、CDM プロジェクトの有効化審査および排出削減量の検証・認証を行う機能を持つ組織。

#### ※ 3 自主参加型国内排出量取引制度（JVETS）

GHG の効率的かつ確実な削減と、国内排出量取引制度に関する知見・経験の蓄積を目的として、環境省が 2005 年より開始した制度。

#### ※ 4 オフセット・クレジット（J-VER）制度

燃料転換や森林整備などの GHG の排出削減・吸収プロジェクトによって削減・吸収される量のうち、一定の基準を満たすものをクレジットとして認証する、環境省が 2008 年より開始した制度。J-クレジット制度（左記）の前身。

#### ※ 5 東京都制度、埼玉県制度

2010 年 4 月より開始した東京都「温室効果ガス排出総量削減義務と排出量取引制度」。東京都が、エネルギー使用の原油換算量が年間 1,500kℓ 以上の都内事業所に対して、GHG 排出削減を求める制度。削減義務を達成するために国内初のキャップ＆トレード方式による排出量取引が行われる。また 2011 年 4 月より、埼玉県でも、ほぼ同様の仕組みの「目標設定型排出量取引制度」が開始した。

#### ※ 6 カーボンフットプリント（CFP）

製品やサービスのライフサイクル全般（原材料調達から廃棄・リサイクルまで）で排出された GHG の量を CO<sub>2</sub> 量に換算し、商品やサービスに表示し「見える化」する取り組み。

#### ※ 7 スコープ 3

企業など組織の GHG 算定範囲のひとつ。工場内で重油を燃焼させるなど、組織の直接排出をスコープ 1、電気や熱の購入など、エネルギー利用に関する間接排出をスコープ 2、スコープ 2 以外の間接排出をスコープ 3 とする。具体的には組織のサプライチェーンにおける排出などが対象となる。GHG プロトコル・イニシアチブ（世界資源研究所（WRI）と持続可能な開発のための世界経済人会議（WBCSD）により 1998 年に発足した会議体）より算定・報告の基準が発行されている。

#### ※ 8 CDP（旧カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト）

機関投資家が連携し、企業に対して気候変動への戦略や具体的な温室効果ガスの排出量の公表を求めるプロジェクト。運営しているのは、2000 年に英国で発足した同名の非営利団体（NPO）。2013 年、気候変動だけでなく、水や森林を含め、自然資源全体に関する情報開示の枠組みとして CDP に名称を変更した。

#### ※ 9 Gold Standard

世界自然保護基金（WWF）が定める温室効果ガス排出削減プロジェクトの持続可能な開発に関する認証基準。

#### ※ 10 PoA

独立した複数のプロジェクトを一つの CDM 事業として登録・実施することができる仕組み。家庭単位等の小さなプロジェクトを多数集めて CDM 事業化できるため、後発開発途上国での GHG 排出削減活動の普及が期待できる。（例）炊事用コンロの燃焼効率改良など家庭での省エネ、太陽光発電、マイクロ水力発電など。

# JIS 認証

## JIS 認証事業部

JIS（日本工業規格）は工業標準化法で定められ、鉱工業品の形式・寸法・品質・生産・包装・試験などに関わるさまざまな事項について、全国的に統一し、または単純化することで、生産の合理化、取引の単純化を図るための工業標準です。JIS マークは、工業標準化法に基づき国の登録を受けた機関（登録認証機関）から認証を受けた事業者が、認証を受けた製品またはその包装などに表示できるものであり、品質や互換性、安全性の指標となります。JQA は登録認証機関として JIS 認証事業を行っています。

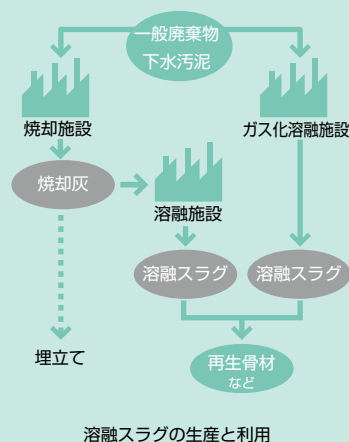
### 事業を通じた環境貢献

JQA は、環境関連 JIS の認証拡大のための普及・啓発を積極的に展開しています。バイオ燃料※<sub>1</sub>、溶融スラグ※<sub>2</sub>、固形化燃料※<sub>3</sub>は、25 ある登録認証機関のうち JQA のみが認証できます。これらの認証を普及・拡大することにより、バイオ燃料の普及および一般廃棄物を再利用したりサイクル製品の利用促進に寄与し、循環型社会の実現に貢献します。

### 環境目標の達成状況

環境関連の JIS 認証の普及・拡大により環境負荷の低減に貢献する

| 2012 年度環境目標                                                                                                                                                                                                                                                                          | 達成状況                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| バイオ燃料の普及に寄与                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| 一般廃棄物を再利用したりサイクル製品（溶融スラグ、固形化燃料）の利用促進に寄与                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| 達成度：  100%以上  99~60%  60%未満 |                                                                                     |



### 環境関連 JIS の普及・拡大

2012 年度は、溶解スラグ 1 件、固形化燃料 2 件の新規 JIS 認証を行いました。これらの普及・拡大を目指すとともに、新たな環境関連 JIS の促進に努め、環境負荷の低減に貢献します。

- ディーゼル機関用 SCR システム還元剤※<sub>4</sub> (K 2247-1)
- 放射線サーベイメータ※<sub>5</sub> (Z 4333)
- 太陽熱温水器 (A 4111)
- 太陽集熱器 (A 4112) など

#### ※ 1 バイオ燃料

穀物や植物性廃食用油等から製造した石油代替燃料。原料である植物が光合成によって CO<sub>2</sub> を吸収していることから、燃焼によって CO<sub>2</sub> を排出しても大気中の CO<sub>2</sub> の増減に影響を及ぼさないカーボンニュートラル効果があるとされており、地球温暖化の進行を抑制する手段の一つとして注目されている。現在 JIS 化されているバイオ燃料として、軽油に混合する脂肪酸メチルエステル（FAME）とガソリンに混合する燃料用エタノールがある。

#### ※ 4 ディーゼル機関用 SCR システム還元剤

トラック用ディーゼルエンジンの NOx 低減システムで、尿素水をタンクに入れ車両に搭載し排気中に噴射することで生じるアンモニアガスにより NOx を窒素と水に還元するもの。ここで噴射する尿素水の要求事項が JIS で定められている。

#### ※ 2 溶融スラグ

一般廃棄物、下水汚泥またはそれらの焼却灰を溶融施設において高温で溶かし、冷却・固化することで出来る物質（溶融固化物とも呼ばれる）。廃棄物の溶融固化については、ダイオキシン類の削減や廃棄物の減容化に有効であるとともに、現状埋立処理されている廃棄物を再利用可能な溶融スラグとして路盤材やコンクリート用骨材などの建設資材に利用することができる。

#### ※ 3 固形化燃料（RPF：Refuse derived paper and plastics densified fuel）

古紙と廃プラスチックを主な原料として破碎・圧縮成形された円柱状の固形物。古紙と廃プラスチックの配合比率を変えることにより石炭・コークス相当の発熱量に調整が可能。価格面では石炭の 3 割程度で済む利点があり、化石燃料の使用に比べ CO<sub>2</sub> 排出量の低減が見込まれる。

#### ※ 5 放射線サーベイメータ

X 線、γ 線の 1 cm 線量当量率を測定するもの。放射線作業における体外被ばくを測定するためのメーターであり、東日本大震災後は関心が高まっている。

# 電気・電子製品の試験・認証

## 総合製品安全部門

私たちの身の回りにある電気・電子製品には、ユーザーが安心して使用できるように、さまざまな規制や基準が設けられています。

JQA は電気用品安全法<sup>※1</sup>に基づく登録検査機関として適合性検査業務を行うほか、S-JQA マーク認証<sup>※2</sup>制度に基づく電気製品の第三者認証を行うなど、各種技術基準・規格に基づいた、製品の電氣的安全性の試験や電磁環境試験などの適合性評価を行っています。

## 事業を通じた環境貢献

近年、急速に性能が向上している省エネ機器についても、その電氣的安全性や省エネ性能を客観的に評価することが、信頼性の高い製品の市場供給を支え、省エネ機器の普及、ひいては環境負荷の低減につながります。

JQA では、電気用品安全法に新たに加わった LED 照明機器の試験を行うほか、リチウムイオン蓄電池の S-JQA マーク認証を行っています。

## 環境目標の達成状況

適合性評価事業を通して、信頼性の高い製品の供給と安全な暮らしを支援するとともに、省エネ製品の普及に寄与し環境負荷の低減に貢献する

| 2012 年度環境目標                                 | 達成状況                                                                                  |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| LED 照明器具に関わる測定業務の実施                         |    |
| 「定置型リチウムイオン蓄電池導入促進対策事業費補助金」制度に基づく試験・認証業務の実施 |  |

達成度：  100%以上  99~60%  60%未満

## LED 照明機器 の試験・認証

LED 照明機器に関わる電気安全性、光の安全性、照度・エコ性能（エネルギー効率）などについて、S-JQA マーク認証や、電気用品安全法への適合の確認などの試験を実施しています。

## 電気製品の エネルギー消費効率 試験

電気製品のエネルギー効率規制に基づく試験を実施しています。

- コンピュータ・ディスプレイ・画像機器・テレビの米国エネルギースター<sup>※3</sup>試験
- オフィス機器の国際エネルギースター<sup>※4</sup>試験
- 各国・地域のエネルギー効率規制に基づく試験（カナダ・EU・米国カリフォルニア州など）

## リチウムイオン蓄電池 の試験・認証

エネルギー効率のよいリチウムイオン蓄電池に関して、JQA は、国が実施する制度<sup>※5</sup>の指定認証機関として、定置用リチウムイオン蓄電池の製品試験や製造工場調査を実施しています。また上記制度に関する、大型カスタム蓄電池システム製品審査も開始しました。

2012 年度の実績

定置用リチウムイオン蓄電池の S-JQA マーク認証 **7 モデル**

大型カスタム蓄電池システムの製品審査 **2 モデル**

### ※1 電気用品安全法

電気用品を消費者が安全に使用できるよう、電気用品が満たすべき安全上の技術的な基準が省令によって定められている。その他、電気用品の製造・輸入・販売を事業として行う場合の手続きや罰則などが定められた法律。

### ※2 S-JQA マーク認証

JQA が第三者機関として、電気製品の安全基準への適合を客観的に証明する認証制度。この制度に基づき認証された電気製品には S-JQA マークを付けることができる。



### ※3 米国エネルギースター

米国環境保護庁（EPA）が主体となって開始した省エネルギーラベル制度。製品にエネルギースターのラベルを表示するには EPA に承認された試験所において試験を実施し、同じく EPA に承認された認証機関による認証を受けなければならない。

### ※4 国際エネルギースター

日本、米国、EU など、7 カ国と地域が協力して実施している制度（日本の運営主体は経済産業省）。パソコンなどのオフィス機器について、稼働・スリープ・オフ時の消費電力に関する基準を満たすものには、国際エネルギースターのロゴを表示できる。

### ※5 「定置用リチウムイオン蓄電池導入促進対策事業費補助金」制度

平成 23 年度第三次補正予算において、エネルギー対策の一環として導入された制度。指定認証機関によって認証され、SII（一般財団法人環境共創イニシアチブ）によって登録された定置用リチウムイオン蓄電池は、一般家庭や事業者が蓄電池を導入する際、経費（蓄電池システム費用、工事費用）の一部について補助金が交付される。

## 計測器の校正・計量器の検定

### 計量計測部門

産業界では様々な計測器（測定器）が使用されていますが、その精度を維持するためには適切な校正が必要です。JQAは認定校正機関として、電子計測器・長さ計測器・環境計測器などの校正を行っています。

また、取引・証明に使用する計量器（政令で定められたもの）は、計量法<sup>※1</sup>に基づく検定を受け、合格したものでなければなりません。JQAは環境計量器の指定検定機関として経済産業大臣から指定を受け、検定を行っています。

### 事業を通じた環境貢献

環境基本法では、典型7公害といわれる大気汚染・水質汚濁・土壌汚染・悪臭・騒音・振動・地盤沈下について、事業者が順守すべき規準を定め、公害防止を図っています。“順守すべき規準”を満たしているかどうかを事業者が判断するためには、正確な環境測定が不可欠です。

JQAは、これらの規制基準への適合性を確認するための測定に用いる環境計量器の指定検定機関として、特定計量器であるpH計・大気濃度計・騒音計・振動レベル計の検定を行い、社会における正しい環境監視を支えています。

### 環境目標の達成状況

環境計量器の検定・校正を通じて正確な環境測定に寄与する

| 2012年度環境目標        | 達成状況                                                                                  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 正確な環境計量器の検定・校正の実施 |  |

達成度：  100%以上  99～60%  60%未満

### 放射線測定器の校正

放射線測定器の校正を実施しています。

- 個人の被曝線量管理に使用する**個人線量計**
- 病院などの医療機関での線量管理に使用される**高精度線量計**
- 空間の線量率測定に使用する**サーベイメータ**など

### 計量機器管理セミナーの開催

各企業において計測・校正実務者や機器管理担当者などに対する教育は重要な課題です。JQAでは、検定・校正業務を通じて積み重ねた計測技術や計測管理に関する豊富な知識と経験をもとに、外部の計量計測従事者・管理者向けに多様なニーズに応じたセミナーを実施しています。

#### 計量機器管理セミナーのご案内

[http://www.jqa.jp/service\\_list/measure/action/seminar/seminar.php](http://www.jqa.jp/service_list/measure/action/seminar/seminar.php)

※1 計量法

国際単位系の適用を基本とした法定計量単位、計量分野の適正な取引・証明確保に関わる諸制度、計量計測トレーサビリティを確保した計量標準供給制度などを主な規定内容とする法律。



# 建設材料・機械製品の試験・検査

## 機械部門

都市の過密化や高層化が一段と進んできた近年、地震等の災害から建築物の安全性を確保することが、ますます重要視されています。JQA は、1979 年より中立公正な第三者試験機関として、圧接・溶接継手および鋼材の強度試験、コンクリートの強度試験および骨材等の試験を行っています。

また、建設材料の品質向上を図るためには、事業者が保有している材料試験機等が適正に管理されていなければなりません。JQA では機械製品や金属材料等に対し、第三者機関の試験報告書が要求される場合や設計・開発段階に安全や性能の評価が必要な場合に、各種試験を行っています。

## 事業を通じた環境貢献

今後 30 年以内に東海、東南海、南海地震の発生が予測されています。南海トラフの巨大地震や首都直下地震の被害想定では、これらの地震が最大クラスの規模で発生した場合、東日本大震災を超える甚大な人的・物的被害が発生することが確実視されています。こうした状況を踏まえ、積極的に耐震診断を行い、必要に応じて耐震改修を行い、地震に強い建築物にすることが、大切な人命や財産を守ることになり、ひいては街の安全につながります。

JQA が行っている建設材料・機械製品の試験・検査（鋼材、コンクリートおよび骨材などの試験）は、建築・土木構造物の強度・耐久性が基準を満たしているかどうかの判断に利用されます。試験の結果が

基準に満足した構造物は、長い間、安全に使用できるとされています。

そして、環境の観点から、資源の有効利用・省エネ・廃棄物削減などに繋がっており、事業を通じた環境負荷の低減への取り組みのひとつとして試験・検査を行っています。

## 環境目標の達成状況

構造物等の試験を実施することにより、建築・土木構造物の強度・耐久性の確保（構造物の長寿命化）を支援し、資源の有効利用や省エネ等に寄与する

| 2012 年度環境目標                                                                                                                                                                                                                                                                                | 達成状況                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 構造物等の試験の実施                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 達成度：  100%以上  99～60%  60%未満 |                                                                                       |

### 構造物等の試験

（例）コンクリートコアの圧縮強度試験

実際の構造体の各部分から切り取ったコンクリートコア供試体を、規格に従い切断・研磨・整形後、圧縮試験機にて最大荷重を求め圧縮強度を算出する試験。

その構造体のコンクリートの強度を直接的に確認することができる。既存構造物の耐久性診断や耐震診断、あるいは新設の構造体に打ち込まれたコンクリートの検査などの目的で試験を実施する。

### 耐震診断の義務化

耐震改修促進法が改正され、病院・店舗・旅館などの不特定多数の人々が利用する建築物および学校・老人ホームなどの避難弱者が利用する建築物のうち大規模なものについては、2015 年末までの耐震診断が義務化されました（2013 年 5 月）。

それに先駆け東京都では「東京における緊急輸送道路沿道建築物の耐震化を推進する条例」が公布されています（2011 年 3 月）。

## 環境管理活動

JQA は、自らの事業活動に伴い、電気・ガスなどのエネルギーや水・紙などの資源を利用し、温室効果ガスや排水、廃棄物などを排出しています。これら環境負荷の低減を図っています。

## 環境マネジメントシステムの推進

### 環境方針

JQA では、2003 年度より全事業所において、ISO 14001 に基づく環境マネジメントシステムを運用しています。環境と調和した持続可能な発展に向け、環境関連業務、省エネ、省資源および廃棄物の削減など地球環境保全に配慮した取り組みを進めています。

#### 環境方針

わたしたちは、基本方針に定める「地球環境保全と経済活動が調和する、持続的発展が可能な社会づくりへの貢献」を実現するために、以下の方針に基づき、全員参加で環境管理活動に取り組みます。

- ① 第三者機関として、認証等の事業を通じて、低炭素社会の実現をはじめとした社会全体の環境負荷低減に積極的に取り組みます。
- ② 環境に関する情報収集・発信を積極的に行い、顧客及び社会との連携を深めます。
- ③ 環境法令及びその他の要求事項を順守します。
- ④ 一人ひとりが、自らの業務と環境との繋がりを意識し、行動できるよう、環境教育等の啓発活動を積極的に実施します。
- ⑤ 具体的な目標を定めた環境管理活動を実践し、かつ定期的に見直し、環境マネジメントシステムの継続的な改善と、環境の保全及び汚染の予防に努めます。

### 環境目的・環境目標

JQA では、環境方針のもと、3 年間を 1 期間として環境目的を定め、環境目的に沿った環境目標を毎年度設定しています。2012 年度は、事業を通じた環境貢献を拡大していくことはもちろん、省エネに関する取り組みとして、省エネ法にのっとり原単位を指標とした目標を掲げ、環境保全活動に取り組みました。

#### ■事業を通じた環境貢献（16～23 ページ）

| 2012 年度環境目標                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | 達成状況                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 認証等サービスを通じた環境貢献<br>(各事業部門で実施)                                                                                                                                                                                                                                                              |  | 全体の達成度<br>70%  |
| 達成度：  100%以上  99～60%  60%未満 |  |                                                                                                     |

#### ■環境負荷の低減

##### 省エネに関する取り組み（26・27 ページ）

| 2012 年度環境目標                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                        | 達成状況                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 電気                                                                                                                                                                                                                                                                                         | JQA 全体の電気使用量を<br>2011 年度実績以下           | 2011 年度比<br>3%削減  |
| エネルギー<br>(原油換算)                                                                                                                                                                                                                                                                            | JQA 全体のエネルギー使用量を<br>1,500kℓ 以下         | 1,432kℓ           |
| 原単位<br>(事業収入あたりの<br>エネルギー使用量)                                                                                                                                                                                                                                                              | JQA 全体のエネルギー使用量を原単位で<br>2009 年度実績 3%削減 | 2009 年度比<br>4%削減  |
| 達成度：  100%以上  99～60%  60%未満 |                                        |                                                                                                        |

##### 廃棄物削減に関する取り組み（28 ページ）

| 2012 年度環境目標                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            | 達成状況                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一般廃棄物                                                                                                                                                                                                                                                                                      | JQA 全体の発生量を<br>2011 年度実績以下 | 2011 年度比<br>11%削減  |
| 達成度：  100%以上  99～60%  60%未満 |                            |                                                                                                         |

## 環境負荷の低減

### JQA の環境負荷の全体像

#### インプット

##### エネルギー投入量

|              | 2009 年度 | 2010 年度 | 2011 年度 | 2012 年度 |
|--------------|---------|---------|---------|---------|
| 電気 (万 kWh)   | 569     | 578     | 507     | 492     |
| ガソリン (kℓ)    | 37      | 41      | 35      | 36      |
| 軽油 (kℓ)      | 10      | 10      | 9       | 7       |
| 灯油 (kℓ)      | 0.26    | 0.22    | 0.28    | 0.20    |
| 都市ガス (㎡)     | 17,407  | 19,316  | 13,134  | 10,415  |
| LPG (㎡)      | 378     | 378     | 317     | 288     |
| 合計：原油換算 (kℓ) | 1,666   | 1,665   | 1,461   | 1,432   |

合計は、「省エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づく算定対象について、原油換算し算出しています。

##### 資源投入量

|            | 2009 年度                       | 2010 年度 | 2011 年度 | 2012 年度 |
|------------|-------------------------------|---------|---------|---------|
| 水 (㎡)      | 11,922                        | 11,217  | 10,606  | 10,299  |
| コピー用紙 (万枚) | 831                           | 826     | 765     | 728     |
| その他投入資源    | ・試験サンプル ・化学物質<br>・事務用品 ・OA 機器 |         |         |         |

### 事業活動

#### アウトプット

##### 温室効果ガス排出量

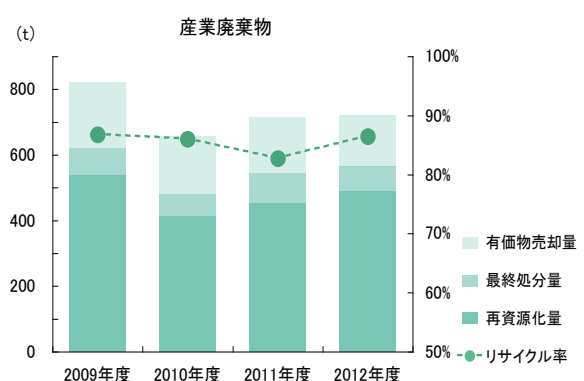
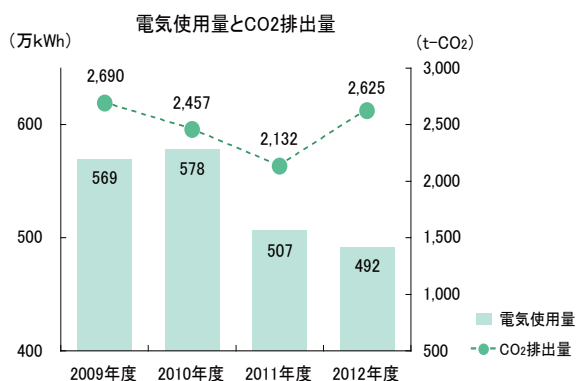
|                                      | 2009 年度 | 2010 年度 | 2011 年度 | 2012 年度   |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|-----------|
| CO <sub>2</sub> (t-CO <sub>2</sub> ) | 2,690   | 2,457   | 2,132   | (a) 2,625 |

CO<sub>2</sub> 排出量換算係数は、電気については「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、供給を受けている電気事業者ごとの実排出係数を、その他のエネルギーについては「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」を参照しています。

(a) エネルギー投入量は減少しましたが、CO<sub>2</sub> 排出量換算係数の増大が影響し、CO<sub>2</sub> 排出量が増加しています。

##### 排出物

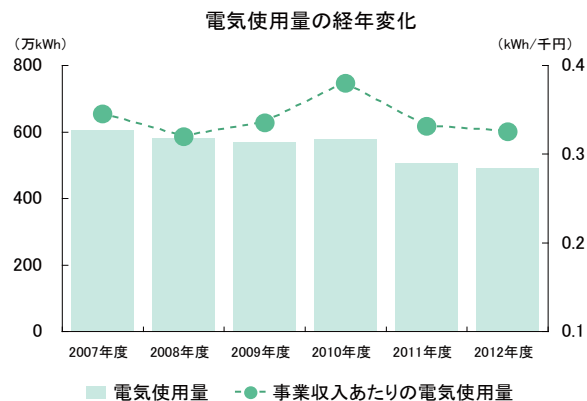
|              | 2009 年度 | 2010 年度 | 2011 年度 | 2012 年度 |
|--------------|---------|---------|---------|---------|
| 排水 (㎡)       | 11,922  | 11,217  | 10,606  | 10,299  |
| 一般廃棄物 (t)    | 93      | 72      | 84      | 74      |
| 産業廃棄物 (t)    | 622     | 482     | 547     | 565     |
| 金属等の売却資源 (t) | 200     | 175     | 171     | 155     |



## 省エネへの取り組み

JQA が使用するエネルギーの 95% 以上は電気です。電気使用量の削減を中心とした取り組みを講じ、さらなる省エネルギーを推進しています。

2012 年度は震災以降の節電が定着したことに加え、地区（事業所）における新たな施策や省エネ設備導入の効果により、電気使用量は、大幅削減を実現した 2011 年度よりもさらに削減されました。



### 主な取り組み

#### 太陽光発電

現在 2 台の太陽光発電装置が稼働しています。2 台の合計発電量は年間 50,000kWh（原油換算 13kℓ）で、これは JQA 全体のエネルギー使用量のおよそ 1% に相当します。2013 年度はさらにもう 1 台を設置します。



中部試験センター（左）、九州試験所（右）の太陽光発電装置

#### LED 照明

関西試験センターと北関西試験センターでは一部の蛍光灯を LED 照明に入替え、2 灯型 222 台の導入により年間 10,200kWh（原油換算 2.6kℓ）のエネルギー削減が見込めます。

#### 屋上の遮光

北関西試験センターでは、屋上の日射熱による室内の温度上昇を抑えるため、屋上と屋上に設置している空調室外機に遮光ネットを設置しました。



北関西試験センター屋上の遮光ネット

#### 電気見える化

テナントオフィス以外の 9 カ所の事業所にデマンド監視装置を導入し電気使用量が見える化しています。大きな電力消費源や電力消費の傾向がほぼ特定され、ピーク抑制や省エネ対策に活用しています。

#### 緑のカーテン

栽培方法の改良など、さまざまな工夫により生育状況は年々向上しています。中部試験センターのゴーヤの生育ぶりは良好で遮光・蒸散の効果を体感できました。空調エネルギーは、生育が向上する前の 2010 年度以前と比較するとおよそ 40% 削減されました。ISO 東北事務所では、室内のプランター栽培にもかかわらず緑豊かに生育しました。



中部試験センター（左）、ISO 東北事務所（右）の緑のカーテン

#### エアドームへの送風停止

彩都電磁環境試験所のオープンに伴い使用休止となっていた旧亀岡電磁環境測定所は、送風機により構造を維持しているエアドームであったため、休止中も電力を消費し続けていました。このため、エアドームを解体し、2012 年 6 月、エアドームへの送風を行わないこととしました。

#### 夏期のカジュアルエブリデー

5 月から 10 月までの期間をカジュアルデーとし、軽装に伴う冷房温度の見直しを図っています。

#### その他

作業エリアの集約、試験室出入口の断熱カーテン、一部の空調機を停止しサーキュレータや扇風機で室温ムラ解消など、さまざまな取り組みを継続しています。



## 環境配慮型オフィス

本部・マネジメントシステム部門・JIS 認証事業部・地球環境事業部の事務所が移転し、2013 年 4 月 15 日から業務を開始しました。

### グリーン面

移転先の JR 神田万世橋ビルは、**環境との調和**をコンセプトのひとつとして、建物自体の環境性能を高レベルにすることを狙い設計されています。

#### ●日射による熱負荷の軽減

直射日光を受ける南西面にエレベーターコアを、北東面にオフィスを配置。コア側は窓がほとんど無く日射を遮断。オフィス側は全面ガラス張りなので、とても明るく開放的です。

#### ●高効率照明・空調機器

LED 照明、明るさ / ひと（人感）センサによる自動調光システム、調湿外気処理機による温度 / 湿度の個別制御が備わっています。

#### ●窓を開けられるエリア

外気を取り入れることによる春・秋の空調熱負荷の低減、リフレッシュ効果

#### ●屋上に太陽光パネル

#### ●駐輪場・シャワールーム（エコ通勤サポート）

#### ●電気自動車充電設備

#### ●雨水の再利用



写真提供：JR 東日本ビルディング

エネルギー使用量

**60% 削減**

対象事務所の前年度  
（移転前）実績と比較

## 省エネに関係するコスト

| 環境保全コスト                   | 2011 年度    |            | 2012 年度   |            |
|---------------------------|------------|------------|-----------|------------|
|                           | 投資額        | 費用額        | 投資額       | 費用額        |
| 地球環境保全コスト② 省エネに関する設備等のコスト | (a) 34,043 | (c) 14,038 | (b) 9,181 | (d) 20,386 |

「環境会計ガイドライン」による環境保全コストの分類を細分化し、JQA の活動と対応させています。

(単位：千円)

(a) 太陽光発電、省エネタイプの空調・照明に更新、断熱壁・断熱窓、エコカーほか

(b) 省エネタイプの空調に更新、エコカーほか

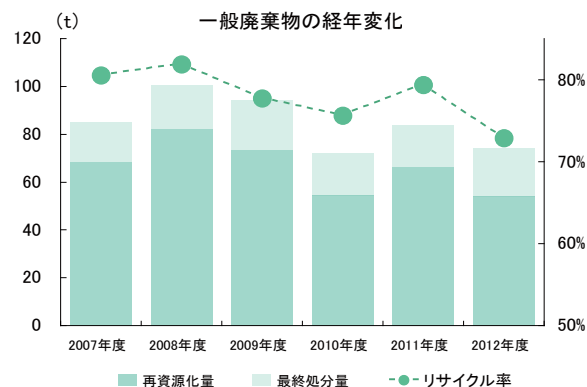
(c) 恒温室の空調タイマー、デマンド監視システム導入・保守、および省エネタイプの空調・照明、太陽光発電、デマンド監視装置、断熱塗装、二重窓、エコカーなどの減価償却ほか

(d) LED 照明（222 台）、デマンド監視システム保守、および省エネタイプの空調・照明、太陽光発電、デマンド監視装置、断熱塗装、二重窓、エコカーなどの減価償却ほか

## 廃棄物削減への取り組み

JQA から排出される一般廃棄物は、その 70% 以上を新聞・雑誌、ダンボール、シュレッダーくず、機密文書などの紙ごみが占めています。これらはほぼ 100% リサイクルされています。

産業廃棄物は年間約 500 t 発生しますが、そのほとんどが試験済みのサンプルです。発生量の 90% 以上を占めているコンクリートくず（建設材料試験で発生）はほぼ 100% リサイクルされています。



### 主な取り組み

#### グリーン調達

JQA では、より環境負荷の少ない物品や設備等を優先的に調達・購入するグリーン調達に取り組んでいます。グリーン調達の基本原則にのっとり「購入の必要性を十分に考慮する」とともに、内部のリユース品などを優先して使用するなど、投入資源の削減にもつなげています。

#### 試験後の廃材の削減

コンクリート強度確認の試験において、これまでよりも小さいコンクリートテストピース（小径コア）を用いることで、産業廃棄物（コンクリートくず）の削減につなげています。

#### 紙使用量の削減

一般廃棄物の約半分を占めるシュレッダーくずと機密文書の削減に継続的に取り組んでいます。

- 文書類の電子化
- 両面印刷や裏紙利用の徹底
- プロジェクター利用による会議配布資料の削減
- e-ラーニング活用による配布テキストの削減
- 社内連絡・通報などはメールやイントラネットを活用
- 勤怠管理の電子システム化による帳票類の電子化
- 顧客アンケートの電子システム化

## 廃棄物削減に関係するコスト

| 環境保全コスト  |                 | 2011 年度 |            | 2012 年度   |            |
|----------|-----------------|---------|------------|-----------|------------|
|          |                 | 投資額     | 費用額        | 投資額       | 費用額        |
| 資源循環コスト② | 資源の効率的利用のためのコスト | 0       | (b) 5,481  | (a) 2,625 | (b) 3,078  |
| 資源循環コスト③ | リサイクル・処分のためのコスト | 0       | (c) 14,682 | 0         | (c) 16,549 |
| 計        |                 | 0       | 20,163     | 2,625     | 19,627     |

「環境会計ガイドライン」による環境保全コストの分類を細分化し、JQA の活動と対応させています。

(単位：千円)

(a) 配布テキストなどの削減につながる電子学習システム（e-ラーニングシステム）の更新

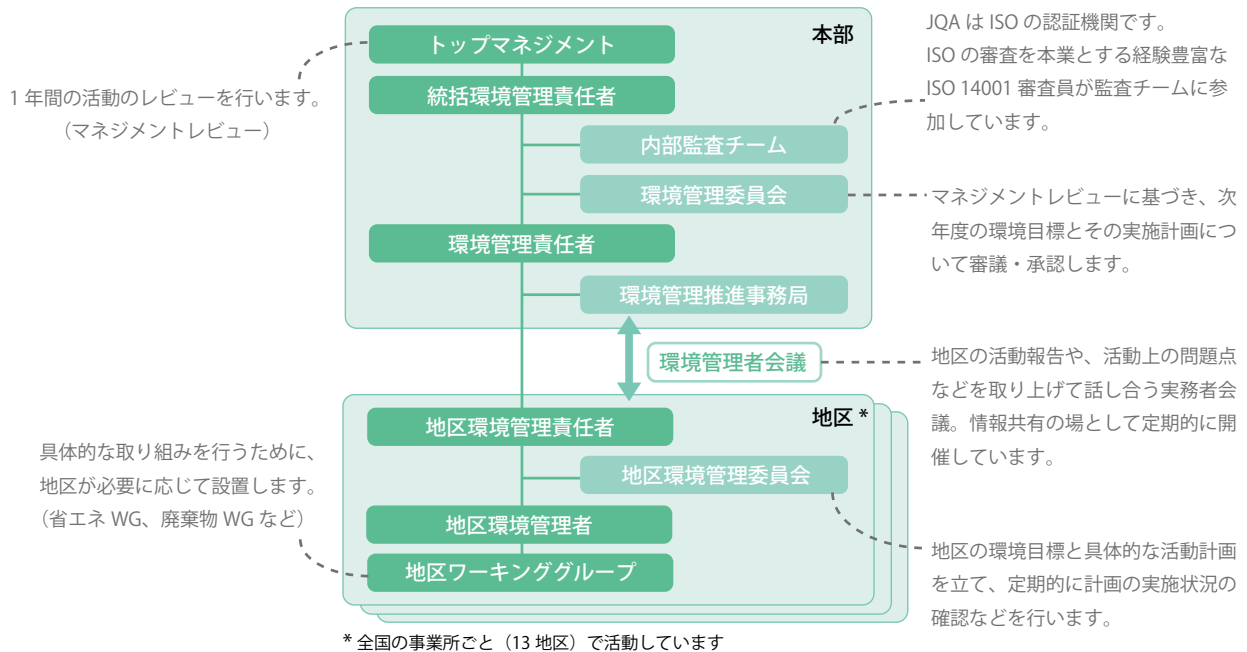
(b) プロジェクター・スキャナリース、e-ラーニングシステム保守、コンクリート小径コア講習料、およびプロジェクター、e-ラーニングシステム、プリント集計ソフト、コンクリート小径コアカッター等の減価償却ほか

(c) 廃棄物のリサイクル・処分費用ほか

※コピー用紙削減につながるペーパーレス業務システム（顧客アンケート・勤怠管理など）に係る費用は、製品等の製造段階における環境負荷抑制のためのコストとして、別途「研究開発コスト」に計上しています。イントラネットに係る費用は計上していません。

## 環境マネジメントシステムの運用体制

JQAではISO 14001に基づく環境マネジメントシステムを構築しています。環境管理委員会等の本部組織で決定した活動方針に基づき、地区単位で環境保全活動に取り組んでいます（マルチサイト方式）。



## 環境教育

JQAでは新入社員や新任管理職、地区環境管理者などに対して環境教育を実施しています。

### 階層別研修

新人や新任管理職向けの階層別研修に環境教育を取り入れ、継続的に実施しています。環境活動への理解を深め、環境意識（エコマインド）を持ち、自らの業務と環境とのつながりを意識し行動できる人材の育成を目指しています。

### 特定業務研修

業務上、環境関連法令などの知識が必要な事業所において、管理者および作業員に対して実施しています。この研修では、関連する法令等の要求事項、作業上の注意事項、緊急事態への対応などの知識を習得することを目的としています。

## 環境教育に係るコスト

| 環境保全コスト                   | 2011年度 |         | 2012年度 |         |
|---------------------------|--------|---------|--------|---------|
|                           | 投資額    | 費用額     | 投資額    | 費用額     |
| 管理活動コスト④ 構成員への環境教育のためのコスト | 0      | (a) 703 | 0      | (a) 629 |

「環境会計ガイドライン」による環境保全コストの分類を細分化し、JQAの活動と対応させています。

(単位：千円)

(a) 特産産廃講習会・廃棄物管理士講習会・高圧ガス講習会・EMS研修などの受講料、環境教育のための事務局出張旅費ほか

## 環境法令順守とリスク管理

JQA ではリスク管理のために以下を実施し、毎年これらの仕組みの運用状況を内部環境監査で確認しています。

- 法令に基づく管理者・責任者等を設置し、日常点検・監視・測定を実施
- 法令要求事項点検表による定期的な順守評価
- 環境パトロールによる定期的な現場確認
- 業務上必要な知識に関する教育研修
- 法令改正動向の調査と関係者への周知

## 環境に関する不適合・苦情など

2012 年度は環境に関する不適合・苦情が 3 件発生しました。いずれの事案も再発防止策を構じ、以後同様の事案は発生していません。

### 環境に関する不適合

- 特別管理産業廃棄物の帳簿の作成忘れ

### 環境に関する苦情

- 騒音（産業廃棄物を廃棄物置場に運搬・廃棄する際の音）
- 騒音（清掃業者が使用している大型掃除機の音）

## 環境法令順守とリスク管理に係るコスト

| 環境保全コスト    |                        | 2011 年度   |           | 2012 年度 |           |
|------------|------------------------|-----------|-----------|---------|-----------|
|            |                        | 投資額       | 費用額       | 投資額     | 費用額       |
| 公害防止コスト    | 公害防止のためのコスト            | (a) 799   | (c) 7,180 | (b) 193 | (d) 8,592 |
| 地球環境保全コスト① | オゾン層破壊防止のためのコスト        | 0         | 0         | 0       | (e) 255   |
| 資源循環コスト①   | 資源循環に係る<br>法令順守のためのコスト | (f) 3,541 | (g) 938   | 0       | (h) 496   |
| 管理活動コスト③   | 環境負荷監視のためのコスト          | 0         | (i) 374   | 0       | (i) 375   |
| 計          |                        | 4,340     | 8,492     | 193     | 9,718     |

「環境会計ガイドライン」による環境保全コストの分類を細分化し、JQA の活動と対応させています。

(単位：千円)

- (a) 排煙設備、浄化槽の改修  
 (b) 事業所リフォームに伴う排水設備新設  
 (c) 排水管修理、排水系洗浄の費用、および中和槽、沈澱槽、防音・防振対策工事、排煙・集塵装置の減価償却ほか  
 (d) 土壌分析、PCB 運搬、中和槽修理、排水系洗浄の費用、および中和槽、沈澱槽、防音・防振対策工事、排煙・集塵装置の減価償却ほか  
 (e) 廃止事業所の空調内の冷媒撤去  
 (f) 廃材置場の改修  
 (g) 家電リサイクル、行政指定ごみ袋の費用、および廃棄物置場の減価償却、廃材置場改修工事費用ほか  
 (h) 家電リサイクル、行政指定ごみ袋の費用、および廃棄物置場の減価償却ほか  
 (i) 排水分析の費用ほか

## 環境コミュニケーション

環境を常に身近に感じることで、環境活動への理解を深めるとともに、環境意識（エコマインド）を持ち、自らの業務（または自分自身）と環境とのつながりを意識して行動し、環境保全につなげたい、という意図を持ちさまざまな環境情報を発信しています。

## 環境コミュニケーションに係るコスト

| 環境保全コスト  |             | 2011 年度 |     | 2012 年度 |         |
|----------|-------------|---------|-----|---------|---------|
|          |             | 投資額     | 費用額 | 投資額     | 費用額     |
| 管理活動コスト② | 情報発信のためのコスト | 0       | 0   | 0       | (a) 169 |

「環境会計ガイドライン」による環境保全コストの分類を細分化し、JQA の活動と対応させています。

(単位：千円)

- (a) 地球環境事業部によるレポート『Environmental Value Designer』（環境価値創造）を創刊



## 内部環境監査

JQAはISOの認証機関です。ISOの審査を本業としている経験豊かなISO 14001審査員が監査チームに参加し内部環境監査を実施しています。内部環境監査により指摘された事項は、速やかに是正処置を行い継続的改善につなげています。

### 内部環境監査の指摘事項の件数

|            | 2009年度 | 2010年度 | 2011年度 | 2012年度 |
|------------|--------|--------|--------|--------|
| ストロングポイント* | 8      | 8      | 4      | 8      |
| カテゴリーA     | 0      | 0      | 0      | 0      |
| カテゴリーB     | 11     | 6      | 13     | 4      |
| 改善の機会      | 42     | 35     | 39     | 31     |

\*他地区の手本となるような取り組みを「ストロングポイント」として評価しています。2012年度は事業を通じた環境貢献を推進する取り組みや省エネに関わる積極的な取り組みが評価されました。

## 2012年度の重点監査項目

### 事業を通じた環境貢献の推進

JQAでは2009年度から「事業を通じた環境貢献」を一層推進するべく、事業部門の環境目標を、地区（事業所）の環境目標にブレークダウンすることにより、現場で具体的な活動が展開できるよう取り組んできました。

2012年度は事業部門の環境目標への対応・管理がより確実になるよう、この目標展開の仕組みを改良して取り組み、内部環境監査では、「事業を通じた環境貢献」が現場に浸透し成果を上げている例が多数報告されました。一方、事業についての環境影響評価の仕組みに対する改善が求められるなど、新たな課題も抽出されました。

## 環境管理活動の整備・運用に係るコスト

| 環境保全コスト                    | 2011年度 |           | 2012年度 |           |
|----------------------------|--------|-----------|--------|-----------|
|                            | 投資額    | 費用額       | 投資額    | 費用額       |
| 管理活動コスト⑤ システムの整備・運用のためのコスト | 0      | (a) 5,248 | 0      | (a) 6,937 |

「環境会計ガイドライン」による環境保全コストの分類を細分化し、JQAの活動と対応させています。

(a) 環境法令情報登録料、環境関連団体年会費、内部環境監査出張旅費、環境書籍代、敷地内植栽管理、外溝清掃の費用ほか

(単位：千円)

Environmental Value Designer は  
JQA ウェブサイトにも掲載しています  
[http://www.jqa.jp/service\\_list/environment/value/index.html](http://www.jqa.jp/service_list/environment/value/index.html)

## JQA 社会・環境報告書

『JQA 社会・環境報告書』を JQA ウェブサイトに公開しています。



## 社内コミュニケーション

イントラネットの掲示板に NEWS や環境月報を掲載するなど、環境活動の報告や環境に関するさまざまな情報を共有しています。

## Environmental Value Designer — 環境価値創造

気候変動対策や次世代クリーンエネルギー技術の開発、自然環境の保全といった環境問題の解決に向けた活動に取り組む人や組織を“Environmental Value Designer”として紹介しています。



## 環境会計

### 環境方針に対応した環境保全コスト分類

JQA では、環境省「環境会計ガイドライン」による環境保全コストの分類を細分化し環境方針ごとの取り組みに対応させることで、環境管理活動とそのコストの関係をより明確にし、環境経営のための指標としています。社会・環境報告書では、環境管理活動ごとに環境保全コストの情報を掲載することにより、それぞれの活動とコストの関係がより明確になるようにしています。

| 環境保全コスト             |            |              | 2011 年度    |        | 2012 年度   |         | 参照<br>ページ |
|---------------------|------------|--------------|------------|--------|-----------|---------|-----------|
|                     |            |              | 投資額        | 費用額    | 投資額       | 費用額     |           |
| 環境方針①               | 研究開発コスト    | 環境関連事業開発     | 800        | 6,227  | 1,381     | 5,137   | —         |
| 事業を通じた環境貢献          | 管理活動コスト①   | 環境広告         | 0          | 309    | 0         | 379     |           |
| 環境方針②               | 管理活動コスト②   | 情報発信         | 0          | 0      | 0         | (a) 169 | 30        |
| 環境コミュニケーション<br>社会貢献 | 社会活動コスト    | 社会貢献活動       | 0          | 19,614 | 0         | 21,792  | —         |
| 環境方針③<br>環境リスク管理    | 公害防止コスト    | 公害防止         | (b) 799    | 7,180  | 193       | 8,592   | 30        |
|                     | 地球環境保全コスト① | フロン回収        | 0          | 0      | 0         | (c) 255 |           |
|                     | 資源循環コスト①   | 資源循環に関わる法令順守 | (d) 3,541  | 938    | 0         | 496     |           |
|                     | 管理活動コスト③   | 環境負荷監視       | 0          | 374    | 0         | 375     |           |
| 環境方針④ 環境教育          | 管理活動コスト④   | 環境教育         | 0          | 703    | 0         | 629     | 29        |
| 環境方針⑤<br>環境負荷の低減    | 地球環境保全コスト② | 省エネ          | (e) 34,043 | 14,038 | 9,181     | 20,386  | 26        |
|                     | 資源循環コスト②   | 廃棄物の効率的利用・削減 | 0          | 5,481  | (f) 2,625 | 3,078   | 28        |
|                     | 資源循環コスト③   | 廃棄物のリサイクル・処分 | 0          | 14,682 | 0         | 16,549  |           |
| EMS の整備・運用          | 管理活動コスト⑤   | EMS の整備・運用   | 0          | 5,248  | 0         | 6,937   | 31        |
| 合計                  |            |              | 39,183     | 74,795 | 13,379    | 84,774  |           |

(単位：千円)

※人件費については、正確な算出が困難なため除外しています。

※今年度は環境会計の抽出・分類条件の見直しを行いました。これに伴い 2011 年度分を再集計しています。したがって、昨年度発行の環境会計データの値と一部異なっています。

(a) 地球環境事業部によるレポート『Environmental Value Designer』（環境価値創造）を創刊

(b) 排煙・排水設備の改修が増加

(c) 廃止事業所の空調内の冷媒撤去

(d) 廃材置場の改修

(e) 太陽光発電装置設置

(f) e-ラーニングシステムの更新

### 環境会計ガイドラインによる環境保全コスト分類

| 環境保全コスト      |             | 2011 年度 |        | 2012 年度 |        |
|--------------|-------------|---------|--------|---------|--------|
|              |             | 投資額     | 費用額    | 投資額     | 費用額    |
| 事業エリア内コスト    | 公害防止コスト     | 799     | 7,180  | 193     | 8,592  |
|              | 地球環境保全コスト①② | 34,043  | 14,038 | 9,181   | 20,641 |
|              | 資源循環コスト①②③  | 3,541   | 21,101 | 2,625   | 20,123 |
| 上下流コスト       |             | 0       | 0      | 0       | 0      |
| 管理活動コスト①②③④⑤ |             | 0       | 6,634  | 0       | 8,490  |
| 研究開発コスト      |             | 800     | 6,227  | 1,381   | 5,137  |
| 社会活動コスト      |             | 0       | 19,614 | 0       | 21,792 |
| 環境損傷対応コスト    |             | 0       | 0      | 0       | 0      |
| 合計           |             | 39,183  | 74,795 | 13,379  | 84,774 |

※上下流コストについては、該当するものの算出が困難なため除外しています。

(単位：千円)

※今年度は環境会計の抽出・分類条件の見直しを行いました。これに伴い 2011 年度分を再集計しています。したがって、昨年度発行の環境会計データとは一部異なっています。

## 環境保全効果

環境管理活動の効果を、物量単位で測定したものが環境保全効果です。

|                                                                                                                                                                                 |                                                                                            | 単位        | 2010 年度 | 2011 年度 | 前年度比   | 2012 年度 | 前年度比   |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|---------|--------|---------|--------|--------|
| 投入量                                                                                                                                                                             | エネルギー<br> | 電気        | 万 kWh   | 578     | 507    | ▲71     | 492    | ▲15    |
|                                                                                                                                                                                 |                                                                                            | ガソリン      | kℓ      | 41      | 35     | ▲6      | 36     | 1      |
|                                                                                                                                                                                 |                                                                                            | 軽油        | kℓ      | 10      | 9      | ▲1      | 7      | ▲2     |
|                                                                                                                                                                                 |                                                                                            | 灯油        | kℓ      | 0.22    | 0.28   | 0.06    | 0.20   | ▲0.08  |
|                                                                                                                                                                                 |                                                                                            | 都市ガス      | m³      | 19,316  | 13,134 | ▲6,182  | 10,415 | ▲2,719 |
|                                                                                                                                                                                 |                                                                                            | LPG       | m³      | 378     | 317    | ▲61     | 288    | ▲29    |
|                                                                                                                                                                                 |                                                                                            | 合計：原油換算 * | kℓ      | 1,665   | 1,461  | ▲204    | 1,432  | ▲29    |
| 資源<br>                                                                                         | 水                                                                                          | m³        | 11,217  | 10,606  | ▲611   | 10,299  | ▲307   |        |
|                                                                                                                                                                                 | コピー用紙                                                                                      | 万枚        | 826     | 765     | ▲61    | 728     | ▲37    |        |
| 排出量<br><br> | CO₂**                                                                                      | t-CO₂     | 2,457   | 2,132   | ▲325   | 2,625   | 493    |        |
|                                                                                                                                                                                 | 一般廃棄物                                                                                      | t         | 72      | 84      | 12     | 74      | ▲10    |        |
|                                                                                                                                                                                 | 産業廃棄物                                                                                      | t         | 482     | 547     | 65     | 565     | 18     |        |
|                                                                                                                                                                                 | 金属等の売却資源                                                                                   | t         | 175     | 171     | ▲4     | 155     | ▲16    |        |

\* 合計は、「省エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づく算定対象について、原油換算し算出しています。

\*\* CO<sub>2</sub> 排出量換算係数は、電気については「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、供給を受けている電気事業者ごとの実排出係数を、その他のエネルギーについては「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」を参照しています。

## 環境保全対策にともなう経済効果

環境管理活動の効果を、経済効果（節減された費用やリサイクルによる有価物の売却益など）として算定しています。

|      |                  |         | 2011 年度 | 2012 年度    | 前年度比   |
|------|------------------|---------|---------|------------|--------|
| 費用節減 | 省エネ対策による費用節減     | 電気料金    | 90,046  | (a) 94,572 | 4,526  |
|      |                  | ガソリン料金  | 5,345   | 5,212      | ▲133   |
|      |                  | 軽油料金    | 1,203   | 842        | ▲361   |
|      |                  | 灯油料金    | 26      | 20         | ▲6     |
|      |                  | ガス料金    | 1,469   | 1,400      | ▲69    |
|      | 廃棄物削減対策による費用節減   | 廃棄物処理費用 | 15,288  | 16,685     | 1,397  |
| 収益   | 節水対策による費用節減      | 水道料金    | 5,234   | 5,145      | ▲89    |
|      | 太陽光発電の売電などによる収益  | 雑収入     | 9       | (b) 121    | 112    |
|      | 廃棄金属などの資源売却による収益 | 売却益     | 2,695   | 1,602      | ▲1,093 |

(単位：千円)

(a) 電気使用量は 3%削減されましたが、電気料金の値上がり影響が影響し、経済効果としては前年度より削減とはなりませんでした。

(b) 太陽光発電装置導入により増加しました。

# 美しい地球を未来に

## 地球環境世界児童画コンテスト

JQA では、地球環境を題材に絵を描くことを通して、環境問題を考えてもらうきっかけを提供し、次世代を担う子どもたちの環境意識の向上を願って、1999 年より地球環境世界児童画コンテストを毎年開催しています。2012 年度で第 13 回を迎え、第 1 回から第 13 回までの応募総数は 20 万枚を超えました。また第 13 回には過去最多となる 80 カ国・地域の小・中学生の参加がありました。

### 第 13 回コンテスト概要

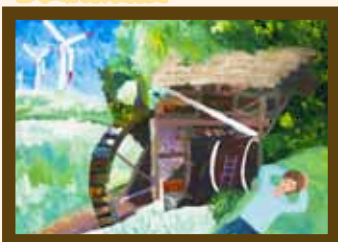
|      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
| 主催   | JQA・IQNet（国際認証機関ネットワーク）                                    |
| 後援   | ユニセフ東京事務所                                                  |
| テーマ  | 私の住みたい地球                                                   |
| 応募資格 | 小学生・中学生                                                    |
| 応募総数 | 15,212 枚（80 カ国・地域）                                         |
| 応募期間 | 2011 年 10 月 1 日～2012 年 5 月 31 日<br>（最終審査会：2012 年 6 月 21 日） |

コンテストの作品は「地球環境世界児童画コンテスト」ウェブサイトにてご覧いただけます。

<http://www.childrens-drawing.com/>

### 第 13 回地球環境世界児童画コンテスト 入賞作品の一部をご紹介します。

#### 地球環境特別賞



矢野 修太郎さん 佐賀県 /13 歳  
地球が地球のエネルギーを作る、というイメージで描いた。そんな地球に私は住みたいと思った。丘は広くしようとした。

#### 国内最優秀賞



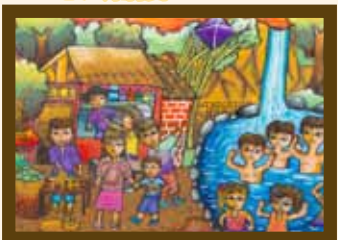
森田 礼菜さん 三重県 /13 歳  
歴史的な風景と、現代的な風景を合わせました。水をきれいにし、生き物が住みやすい環境をイメージして描きました。

#### 海外最優秀賞



Noemi Broszko さん ポーランド /10 歳

#### ユニセフ特別賞



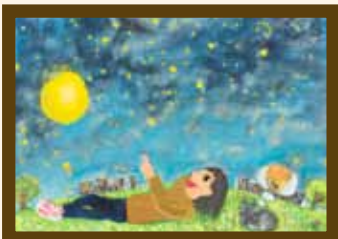
Rachmat Dani Ananda M. さん  
インドネシア /11 歳 滝がある公園

#### ユニセフ賞



松ヶ崎 香蓮さん 青森県 /9 歳  
スカートみたいにひらひら揺れるオーロラを見たいから、そこに住みたいです。地球は、太陽やうちゅうなどの強いでんじはから守るためにがんばっていることがわかりました。地球は、力いっぱいがんばっているんだ。わたしも地球をまもる！と思いました。

#### 審査員特別賞



保坂 真帆さん 神奈川県 /11 歳  
空気が澄んでいて、夜空がきれいで、季節ごとの星座が全部見えるところに住んでみたい。

### 各地の美術館などに展示しています。

展示会を通じて、子どもたちの絵に込められた地球環境を大切にしようというメッセージを広く社会に伝えています。

2012 年度は 18 カ所の美術館や施設に、これまでに世界各国から寄せられた作品を貸し出し、展示していただきました。



※年齢は応募当時のものです。



## カンボジア・アンコール地域の環境保全活動

ユネスコの世界遺産に登録されているカンボジアのアンコール遺跡群。ひと目見ようと世界中から訪れる観光客は年々増加し、遺跡周辺の環境の悪化が問題となりはじめました。

遺跡群の管理を手がけるカンボジア政府機関であるアンコール地域遺跡保護管理機構（アプサラ機構）は、「環境・文化・地域」が調和する持続的な発展が可能な地域づくりを目指し、2006年3月にISO 14001の認証をJQAより取得しました。今日アプサラ機構は、環境を守りながらアンコール地域の開発・発展を推進しています。

JQAでは、このアンコール地域の環境保全に、ISO認証機関として携わることはもちろん、環境保全のノウハウや認証を通じて構築されたつながりを活かしたJQAならではの活動により貢献することを目指しています。



### ISO 認証機関としてできること

アンコール地域の環境保全には、観光業者の環境意識の向上が欠かせません。2013年2月、JQAとアプサラ機構は共催で、同地域のホテルなど観光業者を対象としたISO 14001環境マネジメントセミナーを開催し、ISO 14001の概要・国際的な傾向の説明や事例紹介などを行いました。



### JQA だからできること

環境保全には地域住民の協力が不可欠です。JQAでは、現地の小中学生に対する環境の授業の実施や、ISO 14001テキストのカンボジア語への翻訳などを通じて地域住民の環境意識の向上をサポートしてきました。

2011年度からは、環境保全のノウハウやISOの認証を通じて構築されたつながりを活かし、「カンボジア・エコツアー」として、ボランティアの有志職員とともに、現地の子どもたちへの環境教育を実施しています。

カンボジア・エコツアーの特集  
36・37ページもご覧下さい

# カンボジア・エコツアー

## 2012

環境保全には地域住民の協力が不可欠ですが、カンボジア国民の環境意識はまだ十分とはいえません。JQAでは、地域の人びとに環境について知ってもらうこと、そして地域に根付く環境活動を目指し、「カンボジア・エコツアー」として、ボランティアの有志職員とともに、現地の子どもたちへの環境教育を実施しています。2012年度はアンコール地域郊外のバンテアイスレイ小学校を訪問しました。

2013年、この活動が認められ、「日カンボジア友好60周年記念事業」および「日ASEAN交流40周年記念事業」として登録されました。



## 「環境」って何だろう？

「環境」をキーワードにしたゲームで遊びながら環境に興味を持ってもらいます。

草木・川・遺跡・お米・クメール舞踏の踊り子…身の回りにあるものすべてが「環境」であり、自然と文化と人はつながっています、というメッセージを込めています。



## どうして「環境」は大切なんだろう？

どうして環境を守らなければいけないのか…

ゴミをポイ捨てしたら街や大切なアンコールの遺跡がどうなるか…

教室で環境の授業をしながら一緒に考えました。



# PDCA サイクルを回してみよう！

子どもたちひとりひとりが、自分の周りの環境問題を認識し、個々の力で環境活動を行い、問題解決ができるようになることを目指します。



昨日の行動を思い出してみよう！  
その行動は環境に良いこと？悪いこと？



**Plan**

環境に悪いことを  
悪くするためには、  
どうしたらいいか考えよう！

**Do**

一週間やってみよう！

**Check**

ちゃんとできたかどうか  
振り返ってみよう！

**Action**

もっと良くするには  
どうしたらいいか考えよう！



シエムリアップ州  
教育局による視察、  
TV局や新聞社から  
の取材もありました。



## 地域に根付くことをめざして！

JQA ではこの活動や考え方が地域に根付くことを目指しています。いずれは現地の人が環境の先生となっていけるよう、現地政府機関のアブサラ機構スタッフ・現地博物館スタッフ・上智大学アジア人材育成センターの方々にご協力いただきました。また、子どもたちが普段から環境を意識できるような宿題を出すなど、活動内容も改良しています。



### 子どもたちへの宿題

2013年2月には、別の小学校（スラスラン小学校）で環境教育を行いました。子どもたちに対しては、半年かけてPDCAサイクルを回してもらい、という宿題を出しました。半年後の2013年8月、エコツアーでスラスラン小学校を改めて訪問し、結果発表会と表彰式を行いました。

### 学校の先生にも

2013年2月のスラスラン小学校での環境教育では、現地の教師に対して、環境教育の指導方法などについて説明し、子どもたちの宿題をフォローしてもらえるようにしました。

## 子どもたちから大人たちへ 観光客から世界へ

## 環境問題を認識し解決する意識の輪が広がることを望んでいます

## JQA の森林

企業が国とともに国有林を育成する制度である『法人の森林』制度を利用し、岐阜県高山市に『JQAの森林』を設置しています。森林の保護・育成を助成することで、森林の荒廃防止・CO<sub>2</sub>の吸収源の確保・自然環境の保全に協力しています。



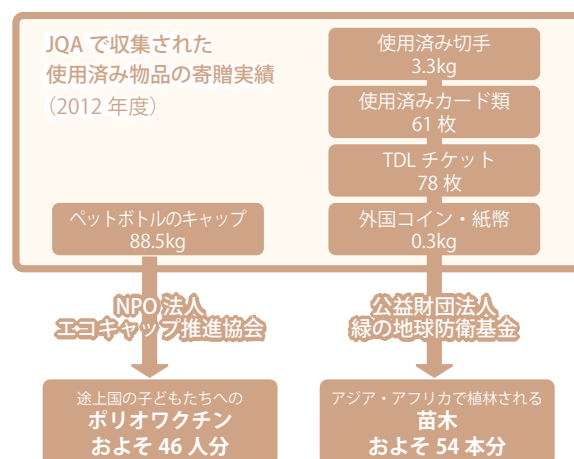
### 「JQAの森林」の環境貢献度

|         |                                                                                                      |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 水源かん養便益 | 貯水量 / 水質浄化量<br>2ℓ入りペットボトル<br><b>558,161 本分</b> (1,171 m <sup>3</sup> / 年)                            |
| 山地保全便益  | 土砂流出防止量<br>10t ダンプトラック<br><b>5 台分</b> (24 m <sup>3</sup> / 年)                                        |
| 環境保全便益  | CO <sub>2</sub> 吸収・固定量<br>ひと 1 人が 1 年間に排出する CO <sub>2</sub><br><b>15 人分</b> (5t-CO <sub>2</sub> / 年) |

林野庁中部森林管理局 2013 年 3 月 22 日付報告

## 使用済み物品の寄贈

ペットボトルのキャップ・使用済みの切手・ディズニールランド（TDL）チケットなどの物品を収集し、さまざまな団体に寄贈しています。ペットボトルのキャップは再資源化され、その収益は世界の子どものためのワクチンとして提供されています。使用済み切手などの物品は、海外での植林活動などを実施している団体に寄贈しています。



## ASEAN 諸国からの見学

2012 年 11 月、第 1 回 ASEAN 向け省エネルギー政策研修（ECUP I）の一環として、ASEAN 諸国からの研修生が来所しました。

ASEAN 各国における、日本 -ASEAN 包括的経済連携（AJCEP）プログラム推進実務者、基準認証に関する実務者および AJCEP の ASEAN コーディネーターである ASEAN Centre of Energy の実務者など計 22 名が、家電製品の省エネルギー政策について学ぶため、JQA で行っている冷蔵庫の消費電力量試験を見学しました。

## インターンシップ

学生の就業・キャリア形成の支援を目的として、インターンシップの受入による就業体験機会を提供しています。

### 理系の学生

計測器の校正など JQA ならではの業務により、モノづくりにおける計測器の重要性などを体験する機会としています。

### 文系の学生

CSR 活動について体験する機会としています。



# 職員とのかかわり

## 雇 用

JQAにとって職員は大切な財産です。職員一人ひとりが生き生きと働き、仕事に対するやりがいを持てるように、最大限の能力を発揮できる場を提供し、各個人の自己実現を支援していきます。

### 労働力の内訳

#### 役員・職員・嘱託・臨時雇員の人数

|         | 男性  | 女性  | 合計  | 割合   |
|---------|-----|-----|-----|------|
| 役員 常勤   | 9   | —   | 9   | 1%   |
| 役員 非常勤  | 6   | —   | 6   | 1%   |
| 職員・嘱託など | 695 | 148 | 843 | 91%  |
| 臨時雇員    | 37  | 26  | 63  | 7%   |
| 合計      | 747 | 174 | 921 | 100% |

(2013年3月末現在)

### 障がい者雇用

JQAでは、障がいの内容や程度を踏まえ、安全で働きやすい職場環境の整備を進めることにより、障がいを持つ職員が健常者と同じ職場で就業しています。

|      | 人数 | 障がい者雇用率* |
|------|----|----------|
| 障がい者 | 14 | 1.8%     |

(2013年3月末現在)

\* 全職員に占める障がい者の割合

### 新卒採用

#### 新卒採用の人数

| 採用年度   | 男性 | 女性 | 合計 |
|--------|----|----|----|
| 2010年度 | 12 | 2  | 14 |
| 2011年度 | 7  | 1  | 8  |
| 2012年度 | 2  | 3  | 5  |

### 新入職員チューター制度

新入職員がスムーズに組織の一員となり、最大限に能力が発揮できるよう、新入職員チューターを選任し、仕事における悩みなどを気軽に相談できる体制を構築しています。

### キャリア採用

キャリア採用としてマネジメントシステム審査員の採用を積極的に行っています。企業で培った知識と経験を活かしたいと考える方にとって、マネジメントシステム審査員という仕事は、ISOに関する知識を深めるだけでなく、幅広い業種・企業に貢献できるライフワークとしての選択肢となっています。

### 定年退職者の再雇用

#### 再雇用制度

定年退職者のうち、退職後も引き続き勤務を希望する場合は、健康上の問題が無いなどの条件を満たせば、最長で65歳まで働くことができます。

### ライフプランセミナー

定年後の人生設計およびその準備に役立つ知識や情報などの提供の場として毎年開催しています。

#### 定年退職者の再雇用者数

| 年度     | 再雇用者数 | 再雇用率* |
|--------|-------|-------|
| 2010年度 | 70    | 100%  |
| 2011年度 | 74    | 100%  |
| 2012年度 | 70    | 100%  |

\* 希望者に対する再雇用者数の割合



## 専門知識を有する人材

### 各種委員会への参加

国や業界団体などが主催する委員会において、各種規格の原案作成・改正・国際整合性、各種製品に関する調査、認証制度に関する検討など幅広い分野に、専門知識を有する職員が委員として参加しています。

### 専門知識を有する人材の派遣

ISO規格に基づくマネジメントシステム審査や国際標準化に関する専門知識を有する人材を、任期付職員・派遣調査員として中央省庁に派遣しています。

また、東南アジアの認証機関や製品評価に関する機関からの、専門知識を有する人材の派遣要望にも幅広く対応しています。

### 教育・研修

各階層への昇格時や、業務の遂行上必要な時、職員の能力向上に必要な知識と技術を修得する研修を実施することで、積極的な能力開発を行っています。

#### 階層別研修

入構してから各階層への昇格やマネジメント層を対象として実施しています。

- 新入職員研修 ●勤続3年研修 ●主任研修
- 副主査研修 ●主査研修 ●新任管理職研修
- マネジメント研修 ●OJT研修 ●中途採用研修
- 階層別通信教育

#### 自己啓発の推進

職員自ら積極的に学ぶ機会を用意しています。

##### 自己啓発通信教育制度

200以上の通信教育講座から選択し受講できます。また費用の半額を補助します。

##### 会員制研修機関の活用

若手職員の基本的なビジネススキルの育成など120テーマ以上のセミナーを何度でも受講できます。都合の良い日程や時間の選択もできます。

##### TOEIC試験の実施

自己啓発等による語学力の成長を確認する場として、毎年自己負担なしでTOEICテストを受験できます。

##### 異業種交流セミナーへの参加

同世代の異業種に従事する社員との交流を通じ自己啓発に繋げる機会を設けています。

#### 資格取得奨励制度

業務上特に有効な資格を取得した際に表彰（報奨金を支給）する制度を実施しています。

#### グローバル人材の育成

海外で活躍する人材育成を目的として様々な研修への参画・実施をしています。

##### 次世代標準化人材養成プログラム (ヤンプロ・ジャパン)

2014年IEC東京大会の開催に向け、国際標準化戦略を推進する若手人材の育成を目的として経済産業省が実施する研修に参加しています。

##### 海外ビジネス実地研修

海外ビジネスについて実地研修するとともにセミナー開催支援、日系企業とのネットワーク構築、現地政府・認証機関との関係構築、市場動向の調査などを行っています。

##### 海外インターンシップ

海外展開や国際即戦力人材の育成を目的として、JQAと関係のある機関に海外派遣を実施しています。

##### 海外語学研修

海外の語学学校にてマンツーマン・レッスンを主体に英語学習に特化した集中研修を実施しています。

### TOEIC Challenge Cup



理事長を囲んで、ハイスコア獲得者

職員の英語力の向上を図るため、職場単位のチームでTOEICのスコアを競うTOEIC Challenge Cupをスタートしました。

- ①成績優秀チームを表彰  
1位のチームには記念トロフィーが授与されます。  
トロフィーは毎年持ち回りで、受賞した部署名が刻印されます。
- ②ハイスコア獲得者には表彰と金一封  
金一封はスコアに応じた内容となっています。
- ③スコアUPも表彰と金一封  
過去のTOEIC最高得点に対して、今回の成績が100p以上アップした人が対象。金一封はUPしたスコアに応じた内容となっています。
- ④希望者にはTOEIC公式問題集を提供

※TOEIC Challenge Cupへの挑戦は任意です。



毎年持ち回りの優勝トロフィー

## 働きやすい職場づくり

### 労働安全衛生

#### 労働安全衛生規程

労働安全衛生に関する規程を定めています。この規程に基づき、安全衛生管理責任者・安全管理者・衛生管理者・衛生推進者・産業医などを選任しています。

#### 安全衛生委員会

毎月開催し、職場における安全衛生の維持・向上を図っています。

#### 安全パトロール

オフィスから試験室まで不安全箇所がないかどうかを確認しています。不安全箇所が発見された場合には速やかに改善し、安全衛生の向上に努めています。

#### 労働災害の発生件数

| 年度      | 業務上災害 | 通勤災害 |
|---------|-------|------|
| 2010 年度 | 3     | 1    |
| 2011 年度 | 4     | 0    |
| 2012 年度 | 4     | 1    |

### 健康管理

#### 定期健康診断

すべての職員を対象に実施。診断結果は産業医が確認し、必要に応じて個別指導を行います。

#### 産業医による健康相談

事業所内で、定期的に産業医による健康相談日を設けています。

#### メンタルヘルス

新規登用ライン管理職を対象に研修を行い、未然防止に向けた職場作りを推進しています。また、中堅クラスの主任を対象に、ストレスコントロールとリラクゼーションの研修を行っています。

### 労働組合との関係

労働協約書において、労使協調の下、JQA の発展と組合員の労働条件の維持向上に努め、労使関係の安定と秩序を図ることを確認しています。賃金交渉などでも話し合いを基調として解決を図っているほか、年 2 回開催される労使懇談会を通じ、労使双方の建設的な意見交換を行い、相互の理解と信頼を積み重ねています。

### 出産・育児・介護の支援

職員が安心して働ける職場作りを推進するため、次世代育成支援に取り組み、「仕事と育児の両立」の一層の定着を目指しています。

#### 法を上回る制度

|       |                                                                                   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 出産・育児 | 子が 2 歳になるまで育児休暇の延長が可能                                                             |
|       | 育児時間有給が取得可能（1 日 30 分ずつ 2 回まで）                                                     |
|       | 子が 4 歳になるまで育児短時間勤務が可能（1 日 2 時間まで）                                                 |
| 育児    | 妊娠中の通勤緩和の措置として、1 日の所定労働時間を 2 時間まで短縮可能（母性健康管理）                                     |
|       | 子が小学校へ入学するまで所定外労働の免除が可能                                                           |
| 介護    | 要介護状態にある対象家族 1 人につき（のべ）365 日まで休業可能<br>年次有給休暇の前々年度繰越分について、医療・介護目的休暇として最大 40 日分取得可能 |

#### 出産・育児・介護休暇の取得件数

|         |    |
|---------|----|
| 産前・産後休暇 | 8  |
| 育児休暇    | 14 |
| 介護休暇    | 0  |

（2012 年度実績）

### 休暇

JQA では、年次有給休暇の付与に加え、さまざまな休暇や休暇制度があります。※以下はその一部です。

#### 年次有給休暇の積み立て

失効した年次有給休暇を 40 日まで積み立てることができ、医療または介護目的で使用できます。

#### 計画休暇制度

期初にあらかじめ休暇取得予定を上司へ申告できる制度です。スムーズな年次有給休暇の取得を推進しています。

#### 特別休暇

##### ●永年勤続

永年勤続表彰者は、勤続年数に応じた日数の休暇が取得できます。

##### ●ボランティア

CSR 活動の一環として JQA が認めたボランティア活動について、必要日数の休暇を取得できます。

など

# JQAの概要

## 基本情報

|       |                       |                                     |
|-------|-----------------------|-------------------------------------|
| 名称    | 一般財団法人 日本品質保証機構       | <div>●事業収入</div> <div>(単位:億円)</div> |
| 理事長   | 森本 修                  |                                     |
| 本部所在地 | 東京都千代田区神田須田町 1-25     |                                     |
| 設立年月日 | 1957 年 10 月 28 日      |                                     |
| 事業収入  | 151 億円 (2012 年度)      |                                     |
| 役職員数  | 858 名 (2013 年 3 月末現在) |                                     |

## 事業所

|      |                                                                                            |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ① 岩手 | ISO 東北事務所                                                                                  |  |
| ② 東京 | 本部<br>JIS 認証事業部<br>地球環境事業部<br>認証制度開発普及室<br>マネジメントシステム部門<br>安全電磁センター<br>計量計測センター<br>関東機械試験所 |  |
| ③ 山梨 | 都留電磁環境試験所                                                                                  |  |
| ④ 愛知 | ISO 中部支部<br>中部試験センター<br>師勝試験所<br>名古屋建材試験所                                                  |  |
| ⑤ 大阪 | ISO 関西支部<br>JIS 関西分室<br>関西試験センター<br>北関西試験センター<br>彩都電磁環境試験所                                 |  |
| ⑥ 福岡 | ISO 九州事務所<br>九州試験所                                                                         |  |

## 編集後記

本報告書は、私たち第三者認証機関が行っていることについて、皆さまにもっと知っていただきたいの思いから、各事業部門等で行っているさまざまな活動を紹介しています。ここで掲載した以外にも社会経済の要請に応える認証等サービスを提供しています (<http://www.jqa.jp/>)。

また、JQA ならではの社会貢献活動についても紹介をしていますが、特にカンボジアの小学生を対象に行っている環境教育活動は、「日カンボジア友好 60 周年記念事業」および「日 ASEAN 交流 40 周年記念事業」として登録されました。

今後も JQA は社会的責任を果たしていくための取り組みを推進し、社会・環境報告書の発行を通じて皆さまにお伝えしていきます。皆さまからいただくご意見を、今後の取り組みや「第三者認証」という社会システムの持続的発展につなげたいと考えております。JQA の事業活動、環境活動に関する忌憚のないご意見をお寄せいただければ幸いです。

岸野 令 環境管理推進事務局長／総務部 CSR 推進課長



## 沿革

|        |                                                                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1957 年 | 輸出検査法による指定機関として、「財団法人 日本機械金属検査協会（JMI）」設立<br>(通商産業大臣認可)                                                                        |
| 1958 年 | ・ 電子・機械製品の検査開始                                                                                                                |
| 1961 年 | ・ 電磁環境試験開始（アメリカ FCC 規則対応）                                                                                                     |
| 1962 年 | ・ 電気製品の試験に関し海外機関と業務提携（アメリカ UL/ カナダ CSA）                                                                                       |
| 1963 年 | ・ 計測器の校正開始                                                                                                                    |
| 1972 年 | 「財団法人 機械電子検査検定協会」と名称変更                                                                                                        |
| 1973 年 | ・ 計量法に基づく計量器の検定開始                                                                                                             |
| 1979 年 | ・ 建設材料試験開始                                                                                                                    |
| 1990 年 | ・ ISO 9000 シリーズ（品質）認証開始                                                                                                       |
| 1993 年 | 「財団法人 日本品質保証機構（JQA）」と名称変更<br>・ 計量法に基づく校正事業者認定制度（JCSS）の指定校正機関として標準供給開始                                                         |
| 1994 年 | ・ EQ-Net（世界各国の代表的な ISO 認証機関のネットワーク・現 IQ-Net）参加<br>・ 計量法に基づく校正事業者認定制度（JCSS）の認定事業者として標準供給開始                                     |
| 1995 年 | ・ ISO 14001（環境）認証開始<br>・ JQA 総合製品安全認証制度に基づく第三者認証（S-JQA マーク認証）開始                                                               |
| 1997 年 | ・ 工業標準化法の試験所認定制度（JNLA）に基づく試験事業者として認定                                                                                          |
| 1999 年 | ・ 国際電気機器適合証明委員会（IECEE）より IECEE-CB 制度に基づく認証機関（NCB）として承認                                                                        |
| 2000 年 | ・ 米国の代表的な試験所認定機関である A2LA より校正機関として認定<br>・ ANF（アジアの製品試験・認証機関のネットワーク）に参加                                                        |
| 2001 年 | ・ 消費生活用製品安全法に基づく携帯用レーザー応用装置の適合性検査開始<br>・ 電気用品安全法に基づく特定電気用品の適合性検査開始<br>・ ISO/TS 16949（自動車）認証開始<br>・ JIS Q 9100（航空宇宙）認証開始       |
| 2002 年 | ・ TL 9000（電気通信）認証開始<br>・ ISMS（情報セキュリティ・現 ISO/IEC 27001）認証開始                                                                   |
| 2004 年 | ・ 世界初の CDM 指定運営機関（DOE）として、CDM プロジェクトの有効化審査 / 検証・認証開始（第 10 回 国連気候変動枠組条約締約国会議（UNFCCC COP10）において指定）                              |
| 2005 年 | ・ 薬事法に基づく指定管理医療機器の認証開始<br>・ 工業標準化法に基づく JIS マーク認証開始<br>・ 国内における温室効果ガス排出量検証開始<br>・ ISO 22000（食品安全）認証開始<br>・ ISO 13485（医療機器）認証開始 |
| 2006 年 | ・ ISO/IEC 20000（IT サービス）認証開始                                                                                                  |
| 2008 年 | ・ 暗号モジュール試験開始                                                                                                                 |
| 2009 年 | ・ 生活支援ロボットの安全性検証手法の研究開発を開始（独立行政法人新エネルギー・産業開発機構（NEDO）の実施する生活支援ロボット実用化プロジェクトの一環）                                                |
| 2010 年 | ・ BS 25999（事業継続・現 ISO 22301）認証開始                                                                                              |
| 2011 年 | 「一般財団法人 日本品質保証機構」へ移行<br>・ ISO 50001（エネルギー）認証開始<br>・ FSSC 22000（食品安全）認証開始<br>・ 機能安全評価・認証サービス開始                                 |
| 2012 年 | ・ ISO 26262（自動車向け機能安全）認証開始<br>・ ISO 39001（道路交通安全）認証開始                                                                         |



#### 表紙の絵について

---

第 14 回地球環境世界児童画コンテストで地球環境特別賞を受賞した  
Viktoria Beviz（8 歳 / セルビア）さんの作品です。