AUDIX
REGISTRARS
Inc.

JIS Q 9091:2016　概要

品質マネジメントシステム
プラスチック再生材料
事業プロセスパフォーマンスに関する指針

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

JIS Q 9091:2016とは

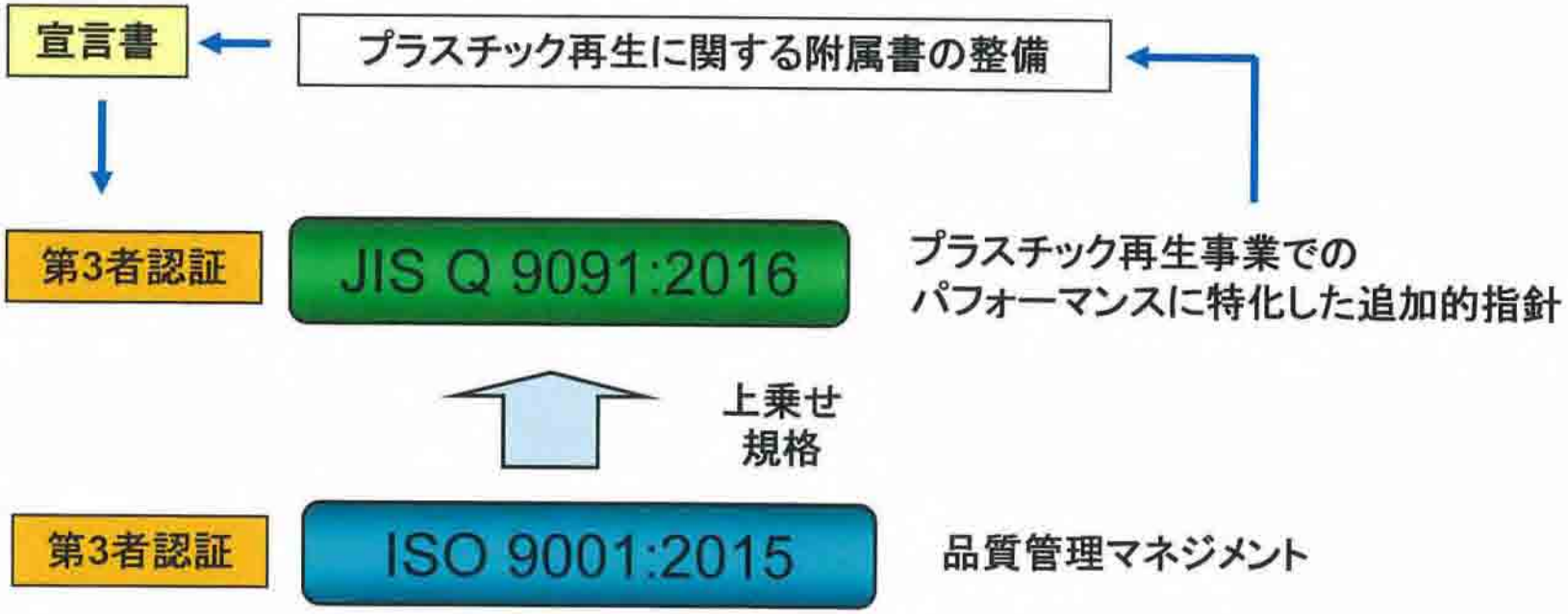
自動車メーカー、家電メーカー及びその部品メーカー等に提供するプラスチック再生材料（ペレット等）の品質を保証するための規格としてJISQ9091が2016年10月に発行されました。
この規格はISO9001:2015版の上乗規格であり、主にプラスチック再生材料の品質を確保するために品質等の宣言書を作成し、これに基づき工程管理及び設計開発等のパフォーマンスに特化した規格であります。
これらの要求事項は付属書A~F（参考）となっております。
JISQ9091の審査は上乗せ規格のため、
必ずISO9001：2015とセットでの審査となります。

AUDIXはこのJISQ9091の認証機関（現在はプライベート認証）として2017年3月から審査を開始しております。

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

JIS Q 9091:2016とは

JISQ9091：2016とISO9001:2015の関連イメージ



Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

JIS Q 9091:2016の適用範囲

この規格は，自動車メーカー，家電メーカー及びこれらの部品メーカー並びにこれらメーカーにプラスチック再生材料（ペレットなど）を提供する事業者を顧客として，プラスチック再生材料（ペレットなど）の提供を事業プロセスとするISO 9001:2015 への適合性を認められた組織 の品質マネジメントシステムのための追加指針を示す。

この規格は，組織によるプラスチック再生材料の顧客要求事項の一貫した適合性の実現，プロセスパフォーマンス向上に向けたマネジメント，第二者による組織の要求事項へのパフォーマンスの適合性把握，第三者による組織の品質マネジメントシステムの有効性の証明の際の識別，教育又はコンサルティングに活用してもよい。

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

JIS Q 9091:2016の追加項目

附属書A~Fが主な追加項目となります

ISO9001:2015に該当する要求項番							JISQ9091:2016
4	5	6	7	8	9	10	附属書
4.3				8.1 8.2.2			A:宣言書
4.3	5.1.1c	6.1.1					B:リスク及び機会
4.3	5.1.1c		7.1.3	8.4			C:インフラストラクチャ
4.3	5.1.1c		7.1.6	8.3.2			D:プラスチック再生材料の設計・開発プロセス
4.3	5.1.1c		7.1.6	8.5.2			E:トレーサビリティに必要な「文書化した情報」
4.3	5.1.1c		7.1.6	8.5.1			F:製造実現の管理

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

追加項目　附属書A
宣言書の例　一部抜粋

特定の顧客に開示することを目的として組織[自動車メーカー，家電メーカー及びこれらの部品メーカー並びにこれらメーカーにプラスチック再生材料(ペレットなど)を提供する事業者]が作成する宣言書の記載例を，表A.1 に示す。記載する事項は，組織が必要とみなすもので，特定の顧客要求事項を含めもよい。組織が必要とみなしても，特定の顧客要求事項がないと判断する場合は，記載を省略してもよい。

表 A.1－宣言書の記載例

項目	宣言内容	文書化した情報の例
品質確認	・出荷するペレットの品質確認を実施いたします。 ・生産したペレット○tを1ロットとして，サンプリングを行い，物性評価を行います。	・製品検査記録 ・○ロットごとのサンプルの物性評価結果
品質の安定性	・ペレットのサンプルを○か月保管いたします。 ・アフターブレンドを行い，品質を安定化させます。 ・ミスカットペレットの混入を防ぎます。 ・異物除去のためのメッシュサイズについて報告いたします。	・サンプル保管記録 ・ブレンド後の抜取検査記録 ・ペレット外観検査記録 ・使用したメッシュの使用頻度記録 ・該当する製造記録
保管管理	・原料及び製品を社内の保管管理基準に基づき適正に保管しております。 ・原料及び製品の棚卸しを行います。	・社内保管管理基準書

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

追加項目　附属書B
リスク及び機会の例　一部抜粋

6.1.1 に基づくリスク及び機会の例を，表B.1 に示す。
なお，日常管理活動として進める場合には，JIS Q 9026[2016] を参照するとよい。

（JIS Q 9026：マネジメントシステムのパフォーマンス改善―日常管理の指針）

表 B.1－リスク及び機会の例

番号	項目	リスク及び機会
1	品質確認（例：異物確認の場合）	・ 不十分な場合，返品リスクがある。 ・ 管理レベルを向上させることによって，クレームが減少し，新たな販路が拡大できる。
2	保管管理（例：原料の識別管理）	・ 不十分な場合，禁止物質含有，異物混入などのおそれがある。 ・ 原料を適正に保管することによって，製品品質への影響を最小限にすることができる。
3	トレーサビリティ管理	・ 不十分な場合，不適合品発生時に問題ロットを特定できず，不適合製品のロット範囲が拡大するおそれがある。 ・ 高いトレーサビリティを要求する顧客との取引が拡大する。
4	再生材利用率管理	・ 誤った再生材利用率の開示により，再生材利用を訴求する顧客の損害を拡大させるおそれがある。 ・ 再生材利用率を定めた顧客との取引が拡大する。

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

追加項目　附属書C
インフラストラクチャーの例　一部抜粋

7.1.3 に基づくインフラストラクチャの例を，表C.1 に示す。
外部のインフラストラクチャを活用する場合は，8.4 による。

表 C.1－インフラストラクチャの例

JIS Q 9001:2015 の 7.1.3 の注記による分類	インフラストラクチャの例
a)　建物及び関連するユーティリティ	・ 工場建屋 ・ 受電設備 ・ 水資源受入れ（地下水） ・ ストックヤード
b)　設備。ハードウェア及びソフトウェアを含む。	・ トラックスケール ・ 保管設備（原料及び中間製品） ・ 選別設備 ・ 粗破砕設備 ・ 金属除去設備 ・ 選別設備（近赤外線選別，比重選別など） ・ 粉砕設備 ・ 洗浄設備 ・ 乾燥設備 ・ 排水処理設備 ・ 混合（ブレンド）設備 ・ 溶融固化（インゴット製造）設備 ・ ペレットなど製造設備 ・ 切断設備 ・ 混合（アフターブレンド）設備 ・ 試験・検査設備（次の物性の試験・検査用途に用いる設備）

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

追加項目　附属書D
設計・開発の例　一部抜粋

8.3.2 に基づくプラスチック再生材料の実現を確実にするための設計・開発プロセスの例を，表D.1 に示す。
既存の製品実現からの変更点が顧客要求に基づく場合は，8.3.6 による。

表 D.1－プラスチック再生材料の設計・開発プロセスの例

設計・開発のフロー	実施事項	備考
新規の引き合い	・ 顧客要求事項の明確化 ・ 原料確保見通しの確認 ・ スケジュールの見積り ・ 費用の見積り	設計・開発の計画
受注可否の検討	・ 収益性の検討 ・ 安定供給の検討 ・ 生産計画への反映の検討 ・ 禁止物質含有管理の対応可否の確認及び納期への対応可否の確認	設計・開発の計画
設計開発計画の策定	・ 設計スケジュールの確認 ・ 開発スケジュールの確認	設計・開発の計画

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

追加項目　附属書E
トレーサビリティに必要な文書化した情報の例　一部抜粋

マテリアルバランスを行う場合の例を，表E.1～表E.3 に示す。
ペレットなどから原料までのトレーサビリティを考慮する場合，表E.1 の項目を参考としてもよい。
組織が，マテリアルバランスの年間管理をするためのカテゴリ，及びカテゴリごとのインプットとアウトプットとの例を表E.2 に示す。
マテリアルバランスは，原料の入荷，製品の出荷及び副産物の管理（表E.3 参照）を目的としている。

また，禁止物質含有管理に関する例を次に示す。
a) 顧客要求に基づく管理の例 禁止物質の含有リスクの評価を実施した上で，製品の管理内容，管理基準などを明確にする。
b) 禁止物質の含有リスクの評価の例 禁止物質の含有リスクを構成材料の由来から想定し評価する。
c) 管理内容及び管理基準の項目の例
― 管理内容：禁止物質を測定
― 管理基準の項目：対象物質，判定基準値，サンプル数，ロット単位，頻度など

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

追加項目　附属書E　続き

トレーサビリティに必要な文書化した情報の例　一部抜粋

表 E.1－トレーサビリティの例

材料カテゴリ	項目	管理項目	文書化した情報の例	備考
原料	ポストコンシューマ材料の受入れ	購入伝票，サプライヤ名，運搬事業者に関する情報（社名，搬入台数），搬入量，カテゴリ（各社決定），荷姿，搬入番号，マニフェスト情報（廃棄物の場合），禁止物質含有情報（要求事項となっている場合），受入検査で決定された社内ランク	購入伝票，計量伝票，マニフェストの写し	
	プレコンシューマ材料の受入れ	購入伝票，サプライヤ名，運搬事業者に関する情報（社名，搬入台数），搬入量，カテゴリ（各社決定），荷姿，搬入番号，禁止物質含有情報（要求事項となっている場合）	購入伝票，計量伝票	
	ペレットなど（バージン材料を含む。）の受入れ	購入伝票，サプライヤ名，運搬事業者に関する情報（社名，搬入台数），搬入量，カテゴリ（各社決定），荷姿，搬入番号，禁止物質含有情報（要求事項となっている場合）	購入伝票，計量伝票，製品情報（物性，ポストコンシューマ材料比率）	ペレットなどを想定

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

追加項目　附属書E　続き

トレーサビリティに必要な文書化した情報の例　一部抜粋

表 E.2　マテリアルバランスの例

		項目	月間重量（t）	文書化した情報の例
リサイクル工程	インプット	自社で定めた原料識別，カテゴリの品目名		社内計量伝票，仕入れ伝票
		（その他）		
	アウトプット	自社で定めた製品品目名		社内計量伝票，製造管理表
		製造プロセスから発生する残さ（滓）		社内計量伝票，マニフェスト伝票
		転売する中間製品		社内計量伝票，販売伝票
		（その他）		
		項目	月間重量（t）	文書化した情報
コンパウンド工程	インプット	自社で定めた原料識別，カテゴリの品目名		社内計量伝票，仕入れ伝票
		添加剤名		社内計量伝票
		（その他）		
	アウトプット	自社で定めた製品品目名		社内計量伝票，製造管理表

表 E.3－製造プロセス以外の副産物の例

項目	管理項目	文書化した情報の例	備考
原料の転売	販売伝票，販売先名，販売量，原料カテゴリ（各社決定），荷姿，搬出識別番号		
残さ（滓）などの処理	搬出伝票，マニフェスト情報，委託先名，収集運搬業者に関する情報（社名，許可番号，搬出台数），搬出量，カテゴリ（各社決定），荷姿，搬出識別番号	搬出伝票，マニフェストの写し，計量伝票	異物など廃棄物処理される残さ（滓）を対象

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

追加項目　附属書F
製造実現の管理の例　一部抜粋

8.5 に基づく製造実現の管理について，ロット管理を例として，表F.1 に示す。

表 F.1－製造実現の管理の例

工程[a]	管理単位[b]	管理項目	品質特性
原料受入れ[c]	受入れロット	色，形状，廃棄物の有無（運搬費含めて有価物かどうか。），破砕の場合の粒径，由来，搬入量（ポストコンシューマ材料，プレコンシューマ材料），搬入日，搬入先情報，運送会社の情報，禁止物質含有管理対象原料・管理非対象原料，受入れ品目ごと又は最低○t ごとの物性評価，禁止物質含有測定	色，形状，粒径
原料識別	受入れロット	**プレコンシューマ材料** 工程内ロス材（PP，PE，PS，ABS，PET，その他），未利用製品未破砕品・粉砕品（PP，PE，PS，ABS，PET，その他，混合），バージンロットアウト品（PP，PE，PS，ABS，PET，その他），禁止物質含有管理対象原料・管理非対象原料 **ポストコンシューマ材料** プラスチック製容器包装分別基準適合物，製品プラスチック[d]，フィルムロール，フィルム圧縮品，コンテナ未破砕品・粉砕品，パレット粉砕品，その他硬質プラスチック未破砕品・粉砕品，禁止物質含有管理対象原料・管理非対象原料 **バージン材料** PP，タルク入り PP，PE，PS，ABS，PET，その他の樹脂	原料区分（預かり原料／自社原料，禁止物質含有管理対象原料・管理非対象原料），荷姿
原料保管	ロット	保管場所，屋内保管面積，屋外保管面積，原料区分（預かり原料，自社原料），禁止物質含有管理対象原料・管理非対象原料），荷姿	－

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

終わりに

JISQ9091:2016は、ISO9001:2015に対して付属書A~F(参考)が追加になっておりISOのようなシステム要求に加えて製品のパフォーマンスが要求されています。最終的には自動車メーカー、家電メーカー等に提供するプラスチック再生材料(ペレット等)の品質を保証するために設備、設計、製造工程をきちんと管理できるような仕組みと現場での取り組みが要求されています。不良が出た場合の封じ込めと再発防止のためのトレーサビレティ、製品を製造するときのリスク及び機会、そしてこれらを宣言書という形で表明しております。

JISQ9091に取り組む組織の方々は、現状の仕組み、工程管理等を構築・運用の際、附属書A~Fを参考にして取り組んでいただけると幸いでございます。

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

終わりに　続き

なお、容器リサイクル協会関連の取引をしている組織様は、
別途「材料リサイクル再商品化事業者向けJISQ9091:2016
附属書類例の使い方ガイド」 2017年8月28日発行
を参照ください。
要求内容が、容リ再事向けになっており、付属書A~F（参考）
の要求内容が大幅に変わっております。
このガイドラインはAUDIXでは入手できません。
該当する組織は直接「容器リサイクル協会」へお問い合わせく
ださい。

JISQ9091の運用で、更なるシステム及び製品（プラスチック
再生材料）のパフォーマンス向上に期待しております。
よろしくお願いいたします。

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.

ご清聴
ありがとうございました

Copyright 2017 AUDIX Registrars Inc. All Right Reserved.