

2017年度 環境活動報告

国内製造・営業部門のエネルギー原単位を7%削減(2013年度比)
エコ商品開発比率100%を5年連続、廃棄物ゼロエミッションを13年連続で達成

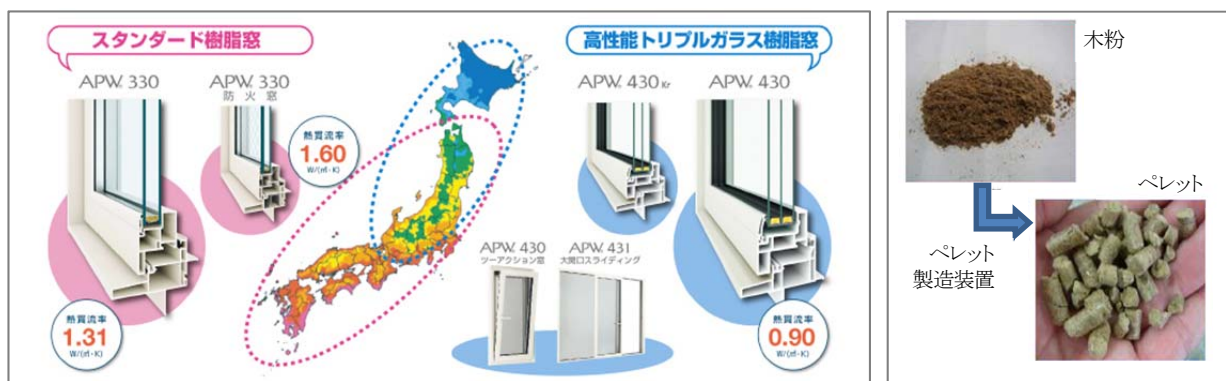
YKK AP株式会社(本社:東京都千代田区、社長:堀 秀充)は、「第5次中期環境事業計画」(2017年度~2020年度)のスタート年となる2017年度の環境活動により、国内製造・営業部門におけるエネルギー原単位(出荷高当たりのエネルギー使用量)※1の2013年度比7%削減や、廃棄物ゼロエミッション※2の達成などの成果を出すことができましたので、お知らせします。

詳細は、添付資料、及び弊社ホームページに掲載している「社会・環境報告書2018」の通りです。また今回の報告書から、「持続可能な開発目標(SDGs)」※3を考慮した記載をしております。

<http://www.ykkap.co.jp/company/japanese/environment/report2018/index.html>

2017年度 国内環境活動のポイント

- (1) エネルギー削減 : 国内製造・営業部門のエネルギー原単位を2013年度比 **7%削減**
 - ・生産設備の更新・ロボット化、照明・ポンプ・空調・変圧器のトップランナー機器への更新による高効率化
 - ・国内海外の拠点における自社のCO₂排出量は、2013年度比11%削減
 - ・断熱性の高い窓の販売による使用時のCO₂削減効果※4は、昨年を上回る1,377千トン
- (2) エコ商品・サービスの開発、提供、普及 : 環境配慮型商品の開発比率※5 **100%を5年連続で達成**
 - ・高性能樹脂窓「APW」シリーズの開発、普及が「グリーン購入大賞(第18回) 大賞・経済産業大臣賞」受賞
- (3) 資源循環、廃棄物削減 : 廃棄物再資源化率 **99.9%を達成**し、ゼロエミッションを **13年連続で達成**
 - ・廃プラスチック類のリサイクル化、木粉等の有価物化(ペレット化)により、廃棄物排出量は前年比400t削減
 - ・廃棄物出荷高原単位は、2013年度比12%削減



グリーン購入大賞を受賞した「APW」シリーズの開発、普及

木粉のペレット化(富山水橋工場)

《2017年度 環境の取り組み総括》

2017年度は、国連が主導するSDGsやパリ協定※6など国際的にも合意された取り組みや、ESG※7の観点も踏まえた環境政策を進めました。

「商品」では、エコプロダクツの開発推進により、2013年度から5年連続で開発した商品がすべてエコ商品に認定されたとともに、社外表彰など第三者からの評価も活用しながらエコプロダクツの普及、拡販に取り組みました。また、窓のライフサイクルアセスメントの第三者認証(エコリーフ)の基準を関連業界団体と協力して策定しました。

「モノづくり」では、CO₂排出量削減の取り組みとして、省エネ投資と運用改善、全員参加の省エネ活動の推進、廃棄物では分別徹底による再資源化率の向上と廃棄物量の削減に取り組みました。

富山水橋工場（富山県富山市）では、木粉をペレット化する製造装置（ペレタイザー）を導入し、有価物（固形燃料）として売却できるようになりました。

また、安全安心な商品提供に向けた施策として、商品開発段階からの含有化学物質チェック体制の運用を進めました。水資源保全では、製造拠点から排出する水質の監視強化や水リスク評価を実施するとともに、水使用量の削減に取り組みました。

【第5次中期主要テーマの2017年度目標と実績】

テーマ	目標		実績
エコ商品開発比率	100%	⇒	100%
エネルギー原単位（2013年度比）	7%削減	⇒	7%削減
廃棄物再資源化率	100%	⇒	99.9%
廃棄物量出荷高原単位（2013年度比）	9%削減	⇒	12%削減
P R T R対象物質※8 排出量（2013年度比）	22%削減	⇒	19%削減
水使用量原単位（2013年度比）	16%削減	⇒	15%削減

《今後の展望》

「2050年のあるべき姿」を掲げ、今後もESG、SDGs、SBT※9などの社会が目指す方向性も踏まえた環境政策をさらに深化させ、2020年度の中期到達目標達成に向けて取り組みます。

2018年度は、「商品」ではエコ商品開発比率100%を継続するとともに、ネット・ゼロ・エネルギーの住宅（ZEH）やビル（ZEB）の実現と普及に向けて、高レベルな断熱基準にも適合する環境配慮型商品の開発に取り組みます。加えて、持続可能な社会に向けて、ライフサイクル全体を考慮した商品の開発、提供、普及に取り組んでいきます。

「モノづくり」では、高効率空調設備やトッランナーモーターへの計画的更新、待機電力の削減、自然エネルギーの活用などに取り組み、エネルギー原単位を2013年度比8%削減（2017年度比1.3%削減）し、SBT認定取得を目指します。廃棄物においては、再資源化率100%を目指すとともに発生抑制と有価物化を進め、廃棄物量出荷高原単位で2013年度比16%削減（2017年度比5%削減）に取り組みます。

※1：エネルギー原単位（出荷高当たりのエネルギー使用量）とは、国の省エネルギー法に基づき、事業者が定期報告する際の単位。YKK APでは以下の計算式に基づき算出。

エネルギー原単位（kL/億円）＝エネルギー使用量（電力・燃料等の原油換算値）（kL）／出荷高（億円）

※2：YKK APのゼロエミッションは、日本サッシ協会の定義に従い、「事業活動に伴って発生する排出物の再資源化率を97%以上にすること」としています。

※3：SDGs（Sustainable Development Goals）とは、2015年9月の国連サミットで採択された、2030年までに達成するために掲げられた持続可能な開発目標で、17項目に分類されています。

※4：CO₂削減効果は、2017年度に販売した高断熱窓の使用時におけるCO₂削減貢献量から、サプライチェーンを含むYKK APの事業活動全体のCO₂排出量を差し引いた値。

※5：各年度の新規開発商品数における環境配慮型商品（エコ商品）開発数の割合を、エコ商品開発比率として算出しています。

※6：パリ協定とは、気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で採択された、気候変動抑制に関する新たな国際的枠組みで、温室効果ガスの排出量削減方針、長期目標などを設定。

※7：ESGとは、Environment（環境）、Social（社会）、Governance（企業統治）の頭文字で、企業を非財務面から分析する際に使用する尺度。

※8：P R T R対象物質とは、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律である「P R T R法」で定められた物質。

※9：SBT（Science Based Targets）とは、企業が気候科学の知見と整合したCO₂削減目標を設定するための仕組み。

<添付資料> 2017年度 国内環境活動のポイント (詳細)

(1) エネルギー削減

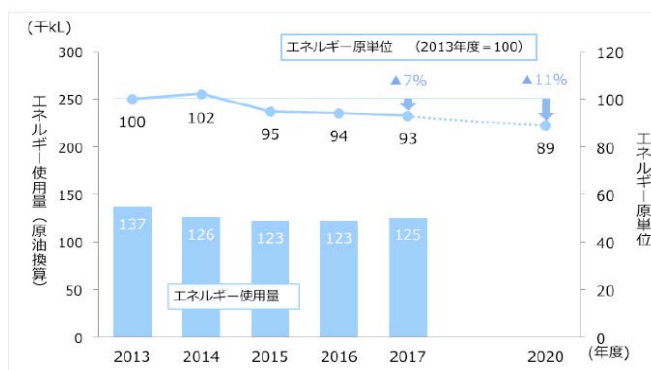
⇒関連するSDGs



YKK APでは、省エネ投資と運用改善、全員参加の省エネ活動を推進しています。

2017年度は、省エネ関連で約7億円(弊社環境会計ガイドラインに基づく)投資し、生産設備(押出機)の更新・ロボット化による生産性の向上、照明・ポンプ・空調・変圧器のトップランナー機器への更新による高効率化を実施しました。運用改善では、冷凍機の運転基準の見直しや、エアリーク撲滅、グリーンカーテンによる空調負荷の低減などを実施しました。その結果、2017年度は2013年度に対してエネルギー原単位で7%の削減となりました。2020年度までにエネルギー原単位

【エネルギー使用量の推移 (国内製造・営業)】



11%削減を目指し、各拠点の優れた省エネ取り組み事例の共有化と、全拠点への水平展開を推進します。

また、YKK APでは、調達から廃棄にわたるすべての領域で環境負荷を低減するために、サプライチェーン全体の温室効果ガス(CO₂)排出量を算定・報告するための国際的基準「Scope 3」※10を導入し、その削減に取り組んでいます。その結果、2017年度の「Scope 3」を含む事業活動全体のCO₂排出量は1,690千トンとなり、2013年度比で7%削減しました。

一方、2017年度に販売した商品の使用時におけるCO₂削減効果(削減貢献量)を算出したところ、現在の商品は断熱性が高く省エネ性能に優れたエコ商品が多いことから、使用時のCO₂排出量の削減効果が大きく、サプライチェーンを含む事業活動全体のCO₂排出量に比べて約1,377千トン上回りました(2017年度に対してCO₂削減効果が146千トン増加)。

今後も断熱性の高い窓の普及を進め、CO₂削減効果を拡大することにより、事業全体として低炭素社会の実現へ貢献していきます。

【サプライチェーンのCO₂排出量と断熱性の高い窓使用時の住宅のCO₂削減貢献量 (国内)】



《算出条件》

断熱性の高い窓による、住宅の空調エネルギー削減効果(CO₂削減効果)を「削減貢献量」として算出

●比較対象：1990年当時の窓(アルミ製)と現在の窓(樹脂製)

●使用期間：30年間(製品寿命)

●算出方法：窓1セット当たり削減貢献量×2015年度出荷セット数

(2) 環境配慮型商品の開発、提供、普及

⇒関連するSDGs



YKK APでは、新商品の開発時に商品のLCA(ライフサイクルアセスメント)という視点を重視し、原材料の削減や製造時の省資源、生態系配慮、使用時の省エネ性、廃棄時のリサイクル性などについて評価する環境製品アセスメントを行い、一定レベル以上の商品を「エコ商品」、エコ商品の中でもより高い環境性能の商品を「エコローバー商品」として分類しています。

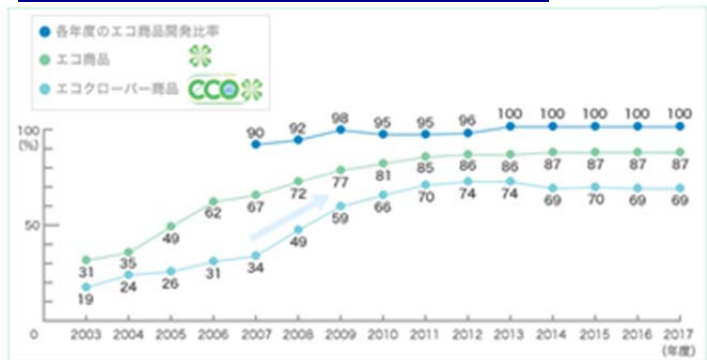
環境製品アセスメント評価の結果、2017年度に開発された商品はすべてエコ商品以上となり、「エコ商品開発比率」は2013年度から5年連続で100%を達成しました。2003年度から集計している「エコプロダクツ率」(エコ商品の売上高比率)では、エコ商品が87%、エコローバー商品が69%となりました。加えて2017年度は、窓のライフサイクルアセスメントの第三者認証(エコリーフ)の基準を関連業界団体と協力して策定しました。

またYKK APでは、環境トップレベルの商品を社外表彰制度に申請し、対外的にも評価していただく取り組みを行っています。2017年度は、高性能樹脂窓「APW」シリーズの開発、普及による省エネで健康

・快適な住環境づくりへの取り組みが、環境に配慮した製品やサービスの生産活動（製造・販売）を通じてグリーン市場の拡大に貢献していることが評価され、窓メーカーとして初めて「グリーン購入大賞（第18回）」の大賞・経済産業大臣を受賞しました。

今後も2020年度に予定されている省エネルギー基準の義務化、ZEH・ZEBの実現・普及という社会的背景も踏まえ、それらに対応すべくより高いレベルのエコ商品の創出を目指して商品開発に取り組むとともに、このような社会的評価をいただきながらエコ商品・サービスの開発、提供、普及を進めていきます。

【エコプロダクツ率とエコ商品開発比率の推移】



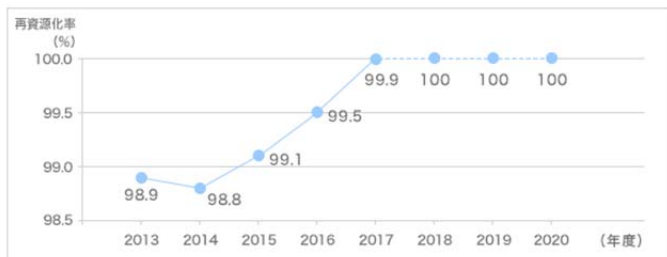
(3) 資源循環政策: ゼロエミッションの達成

YKK APではこれまで、最終処分となる産業廃棄物の排出状況を調査し、リサイクルへの転換を進めてきました。2017年度は、最終処分されている廃プラスチック類のリサイクル化に取り組み、全ての産業廃棄物をリサイクルする目途がつかしました。2017年度の再資源化率は99.9%で、ゼロエミッションを達成しました。これで2005年度から13年連続でゼロエミッションを達成しており、2018年度以降は、再資源化率100%を目指します。

⇒関連するSDGs



【産業廃棄物再資源化率】



また、「第5次中期環境事業計画」より廃棄物排出量の削減に取り組んでいます。2017年度は2013年度比9%削減(出荷高原単位)の目標に対し、実績は12%削減となりました。生産工程の歩留まり改善や梱包用資材のリユースによる廃棄物の発生抑制、混合廃棄物の有価物化、樹脂窓の製造工程で発生するPVC端材・切粉の再利用や他部材への用途開発を進めるなど、今後も廃棄物の削減に取り組めます。

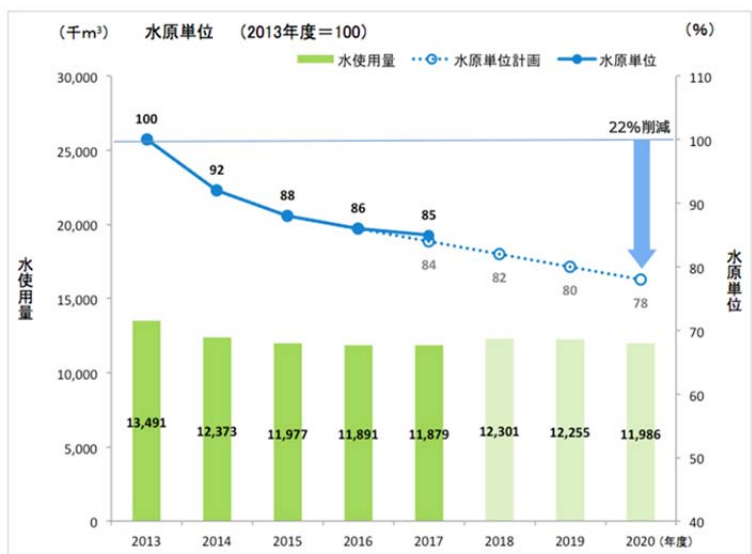
(4) 生物多様性対応: 水使用量の削減

YKK APでは生物多様性へマイナスとなる影響をできる限り小さくしていく活動として、水使用量の削減に取り組んでいます。2017年度は2013年度比で16%削減(原単位)を目標として活動しました。黒部製造所での設備更新による冷却の効率化や生産品目の集約などにより、年間で約300千m³削減した一方で、国内における融雪や空調での使用量増加、海外でも生産増による使用量の増加があり、トータルでは2017年比-0.1%(約12千m³の削減)となり、2013年度比15%削減(原単位)に留まりました。

⇒関連するSDGs



【水使用量の推移 (国内・海外 製造拠点)】



今後も更なる節水、リサイクル技術の調査、検討を行い更なる削減を進めていきます。

※10: YKK APの取り組み、計算方法は環境省「グリーン・バリューチェーンプラットフォーム」に掲載

以上