

[環境戦略と指標](#) ▾

[環境ガバナンス・リスク管理](#) ▾

[ステークホルダーとの取り組み](#) ▾

## 環境課題と取り組み

### 気候変動 (カーボンニュートラル)



<p><b>商品</b></p> <p>&gt; 高断熱・換気・風水害対策商品</p>	<p><b>モノづくり</b></p> <p>&gt; 温室効果ガス削減 2050年カーボンニュートラル実現</p>
---	--

### 資源循環 (サーキュラーエコノミー)



<p><b>商品</b></p> <p>&gt; アルミ・樹脂リサイクル商品への投入資材削減</p>	<p><b>モノづくり</b></p> <p>&gt; 廃棄物削減</p>
--	---------------------------------------

### 水



**モノづくり**

> 取水量削減・排水環境負荷低減

### 生物多様性



<p><b>商品</b></p> <p>&gt; 商品の化学物質対応</p>	<p><b>モノづくり</b></p> <p>&gt; 地域・自然調和工場 PRTR対応</p>
--	--

[環境データ・資料](#) ▾

[PDFダウンロード](#) >

## 環境戦略と指標

### YKK精神

「善の巡環」 他人の利益を図らずして自らの繁栄はない



企業は社会の重要な構成員であり、共存してこそ存続でき、その利点を分かち合うことにより、社会からその存在価値が認められる。YKK創業者の吉田忠雄は、事業を進めるにあたり、その点について最大の関心を払い、お互いに繁栄する道を考えました。事業活動の中で発明や創意工夫をこらし、常に新しい価値を創造することによって事業の発展を図ることが、お得意様、お取引先の繁栄につながり、社会貢献できると考えたのです。このような考え方を「善の巡環」と称し、常に事業活動の基本としてきました。私たちはこの考え方を受け継ぎ、YKK精神としています。

### 経営理念

「更なるCORPORATE VALUEを求めて」



YKKは、更なるCORPORATE VALUE（企業価値）を求めて、  
7つの分野に新たなQUALITY（質）を追求します。

YKKグループが「善の巡環」の精神に基づく経営理念として掲げるのが「更なるCORPORATE VALUEを求めて」です。私たちはお客様に喜ばれ、社会に評価され、社員が誇りと喜びを持って働ける会社でありたいと考えています。そのため的手段として、商品、技術、経営の質を高めていきます。そして、これらを実践するにあたって常に根底にあるのが「公正」であり、これをあらゆる経営活動の基盤としています。

## パーパス

---

「Architectural Productsで社会を幸せにする会社。」

Architectural Products  
社会を幸せにする会社。  
— We Build a Better Society Through Architectural Products —

いつの時代も私たちは、建築文化の根幹にあるArt（美しさ）とTechnology（技術力）にこだわり続けながら、好奇心と探究心により、価値ある建築パーツ「Architectural Products」を生み出し、人と自然、未来をつなぎ、幸せな社会を実現します。

2021年、私たちYKK APは、新しいコーポレートメッセージ「パーパス」を策定しました。社名である「AP（Architectural Products）」にこだわり、お客様やお取引先の想いに応える商品を提供し続けることで、お客様やお取引先、そして社会に貢献する会社であり続ける。YKK APはこの想いを受け継ぎながら、事業を通して幸せな社会をつくることを自らの存在意義として、事業活動を行っています。

# 環境戦略と指標

## トップメッセージ

### サステナビリティ経営で社会を幸せにする会社へ

#### 2020年度の事業概況

##### コロナ禍におけるニーズの変化が追い風に

新型コロナウイルス感染症の拡大により多くの方の健康や日常生活が脅かされ、世界経済も大きな影響を受けました。当社も市場のボリューム減少の影響が大きく2020年度は減収減益ですが、在宅勤務や外出自粛を受けた消費者の居住環境向上に対するニーズにより、窓への関心が高まり、今後につながるきっかけをつかむことができました。

首都圏を中心に樹脂窓需要は前年を大きく上回り、シャッターなどの防災商品も好調で、エクステリア事業ではさらなる伸びが期待されています。ビル事業は新型コロナウイルスの影響を大きく受けましたが、市場が回復すれば住宅とエクステリア、ビルの3本柱での成長が可能です。



代表取締役社長

堀 秀 充

##### アフターコロナに対応したワークスタイルに挑戦

オンラインによる営業活動で、BtoC分野に対して新たな接点を持てたことは大きな成果です。WEB展示会は目標の6倍近い延べ27万人の方に訪問いただきました。この分野をさらに伸ばすべく体制を強化します。

一方で、新型コロナウイルスにより大きく変わった社員の働き方に対して、テレワーク勤務によるストレス対策や、テレワークできない工場勤務社員の福利厚生や職場環境の改善を課題と捉えています。

##### 海外事業会社の再編完了、売上増に期待

中国ではターゲットである超高級不動産市場が低迷し、売上が減少しました。米国では主力のビル建材は厳しい状況ですが、住宅建材では過去最高の売上高となりました。

そのような中で、2020年9月にYKKグループの海外AP事業会社16社の当社への再編が完了しました。資本と事業運営の一体化により、一層スピード感ある経営体制とし、海外での売上増と事業拡大を目指します。

## サステナビリティへの取り組み

### “社会への貢献”が社員の共感を生む

サステナビリティ経営に取り組んできて、当社の方向性に社員の共感を得られたことは大きな成果です。当社の最大の強みは社員力。社員の賛同、共感是非常に重要です。

社会貢献に寄与することによって社員の会社への愛着が高まり、社会にも当社の存在意義が認知されると考え、健康、防災・減災、省エネなどの社会の要請に応える商品開発に努めます。また、当社は2050年のカーボンニュートラル実現を目指しており、自社CO<sub>2</sub>排出量削減に加え、商品の使用段階におけるCO<sub>2</sub>削減貢献量の拡大という2つの視点での投資と新技術の開発を進めていきます。

## 中長期視点の経営テーマ

### 第6次中期経営計画 事業方針について

2021年度から2024年度までの新中期経営計画の事業方針は、「商品による社会価値の提供とモノづくり改革の実現」としました。社会の要請に応える商品と技術力の強化で、より社会から求められる企業を目指します。その中で、ビル事業強化に向けた新工場建設、住宅事業におけるさらなる増販を進めます。また新たに設けた工機技術部は、設備開発、機械製造のエンジニアリング機能を有し、商品開発のスピードアップやスマートファクトリーなど新たな技術開発に挑戦します。海外では事業再編の効果を生かし、新規市場・新規事業の検討、他社提携を視野に入れ、事業拡大を進めます。

### 社会を幸せにする事業・商品を展開

これら事業の基盤として、新たにYKK APの存在意義を表す「パーパス」を策定しました。「Architectural Productsで社会を幸せにする会社。」という言葉は、事業を通じた社会貢献、社会課題解決への決意でもあります。この想いを世界中のYKK APグループ全社員で共有し、“社会を幸せにする”事業・商品を展開していきます。

### 〈環境への取り組み経緯と2050年の目指す姿〉



### 〈YKK AP環境経営方針〉

## YKK AP環境経営方針

ライフサイクルの全ての段階で環境価値を創出  
人と自然が共生する未来へ～

YKK APは、次世代に対してより良い社会・環境をつくるために、技術革新による新しい価値の創造、環境負荷ゼロに挑戦します。

- バリューチェーン全体で環境課題解決への貢献と環境負荷低減に取り組みます。
- 環境課題として、気候変動、資源循環、水、生物多様性に取り組みます。
- 多様な人材を基盤とし、未来を見据えて新たな環境価値創出に取り組みます。

2021年4月1日

YKK AP環境政策委員長

YKK AP株式会社 代表取締役社長

堀秀充



# 環境戦略と指標

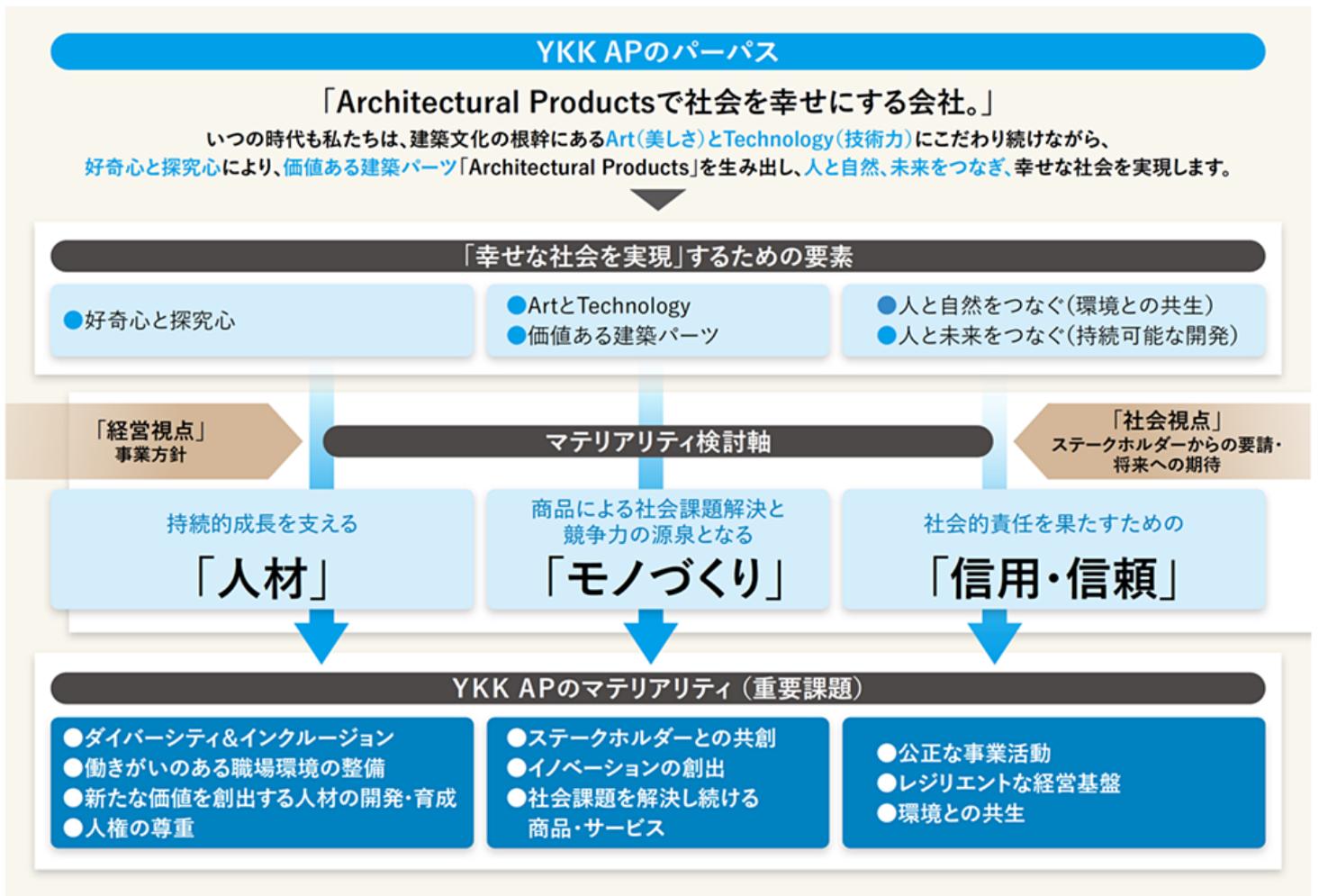
## マテリアリティと環境戦略

YKK APのマテリアリティやYKKグループ環境ビジョン2050から特定された環境関連項目に対して、「研究・開発・検証」から「資材調達」「製造・物流」での環境価値の創出はもとより、「施工」「販売」「商品使用」の段階においても環境課題の解決へ取り組んでいます。

そして、2050年カーボンニュートラルの実現を見据えて、それぞれの取り組みを強化していきます。

### YKK APのマテリアリティ

YKK APでは、持続的な成長を牽引する、経済・環境・社会テーマにおける戦略的な取り組みとして、マテリアリティを特定しました。マテリアリティに取り組むことは、YKK精神、経営理念、パーパスの実践そのものです。「社会を幸せにする」というパーパスを実現するために、優先すべきマテリアリティへ資本やリソースを投下し、それぞれの事業が第6次中期経営計画を実践することで、社会価値と経済価値を生み出します。



## YKK APのサステナビリティマネジメント体系

パーパスをベースとして策定した当社のマテリアリティに対し、それぞれ関連するSDGsのターゲットを整理しています。  
 製販技管を担当する4名の取締役がSDGs17ゴールそれぞれの推進者となり、自らSDGsの169のターゲットから取り組む内容を設定し、マテリアリティの強い推進体制を担っています。

主に関連するSDGsとターゲット

YKK APのマテリアリティ		取り組み	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
持続的成長を支える「人材」	ダイバーシティ&インクルージョン	<ul style="list-style-type: none"> <li>●女性活躍推進</li> <li>●障がい者雇用推進</li> </ul>				4.7	5.1 5.4 5.5			8.2 8.5		10.3							
	働きがいのある職場環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>●健康経営</li> <li>●多様な働き方の推進</li> <li>●安全・安心な職場環境の整備</li> </ul>			3.3 3.4	4.4			8.5										
	新たな価値を創出する人材の開発・育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>●人材教育・研修の体系整備</li> <li>●グローバル人材の育成強化</li> <li>●技術人材の育成強化</li> </ul>				4.3 4.4			8.2										
	人権の尊重	<ul style="list-style-type: none"> <li>●人権尊重に関連した法令や規範の遵守</li> <li>●ハラスメントの防止</li> <li>●サプライチェーンにおける社会的責任の推進</li> </ul>	1.3				5.4 5.5			8.5 8.7 8.8									
商品による社会課題解決と競争力の源泉となる「モノづくり」	ステークホルダーとの共創	<ul style="list-style-type: none"> <li>●顧客・サプライヤーとの共創エコシステム</li> <li>●社員エンゲージメント</li> </ul>								8.5				12.6 12.8					17.16 17.17
	イノベーションの創出	<ul style="list-style-type: none"> <li>●R&amp;D体制の充実</li> <li>●新技術の開発</li> <li>●商品・工法の評価・検証</li> <li>●リサイクル材料と自然エネルギー</li> </ul>							8.4 9.4 9.5		11.c		12.2 12.5						17.17
	社会課題を解決し続ける商品・サービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>●健康・快適／安全・安心な暮らしの提供</li> <li>●人口動態における課題への対応</li> <li>●気候変動・災害への対策</li> </ul>			3.3 3.4				7.3		9.4		11.1 11.5	12.8	13.1 13.2 13.3				
社会的責任を果たすための「信用・信頼」	公正な事業活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>●汚職防止・公正な競争</li> <li>●責任ある政治的関与</li> <li>●コンプライアンス推進の強化</li> </ul>								8.7				12.6					16.5
	レジリエントな経営基盤	<ul style="list-style-type: none"> <li>●内部統制の強化</li> <li>●BCP（事業継続計画）</li> <li>●リスクマネジメント</li> </ul>										11.b		12.6					
	環境との共生	<ul style="list-style-type: none"> <li>●CO2排出量削減</li> <li>●サーキュラーエコミー</li> <li>●化学物質削減</li> <li>●水使用量削減</li> </ul>			3.9			6.3 6.4	7.2 7.3		9.4		11.6	12.2 12.4 12.5	13.2	14.1			17.16

## YKKグループ環境ビジョン2050

YKKグループ全体で更に高いレベルの環境経営を実現するため、2019年4月、環境への取り組みの長期的な方向性を示す「YKKグループ環境ビジョン2050」を策定しました。

「気候変動への対応」「資源の活用」「水の持続的利用」「自然との共生」という4つの項目それぞれに対して、2050年の将来予測と目指す姿を踏まえ、YKK APの環境政策における重要課題の抽出、特定と環境行動計画への反映を行っています。

### YKKグループ環境ビジョン2050

## 人と自然の未来をひらく

Towards a brighter future for nature and humanity



### 🌡️ 気候変動への対応

地球規模で起こっている気候の変動は、地球上に住むあらゆる生物にとって重要な問題となっています。この問題に対応することは社会の構成員としての責務であると考え、CO<sub>2</sub>をはじめとした温室効果ガスの削減や気候変動への適応に取り組めます。

### 💧 水の持続的利用

水は生命維持やあらゆる産業にとって欠かせない資源である一方、国や地域によって利用できる量や質が大きく変化します。社会との共存共栄を目指すわれわれにとって、地域と共に水資源を持続的に利用することは重要な課題であると考え、取水量の削減や排水の環境負荷低減等に取り組めます。

### ♻️ 資源の活用

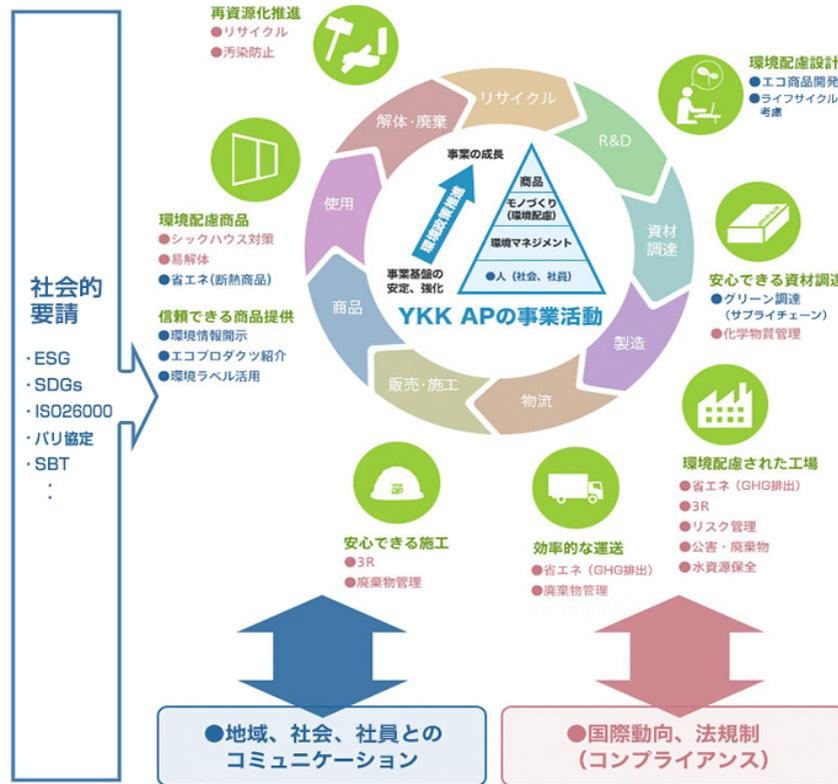
ファスナーや窓をはじめとした商品を作るメーカーとして、その材料となる各種の資源は不可欠な存在です。将来世代にわたり、われわれの商品を安定して提供していくためにも、限りある資源を最大限有効に活用するとともに、ライフサイクルを通じて発生する廃棄物を資源とする活動に取り組めます。

### 🌿 自然との共生

大気の安定や水の浄化、食料の提供、レクリエーションの場など、自然は豊かな生活に欠かせない存在です。将来世代にわたり、豊かな生活を残すため、自然保護や環境負荷の低減等に取り組めます。

## YKK APの環境関連のリスク・機会

YKK APの事業活動に関わる環境関連のリスク（●）と機会（●）を以下のように抽出しました。機会については、社会にとっても自社の成長にとっても良いこと（社会にとってプラスとなる貢献●）なので、さらに伸ばしていくべき課題、リスクについてはその影響をさらに小さくする（地球環境負荷となるものを極力少なくする＝”ゼロ”をめざす●）ことで持続可能な社会に貢献できると考えます。



## 2021年度 YKK AP環境方針、行動計画

YKK APは、環境経営方針を受けて、環境マネジメントシステムを継続的に改善しながら、ライフサイクルの全ての段階で環境価値を創出するとともに、環境負荷ゼロに向けたグローバルな環境負荷低減活動を実施します。

特に、以下の4つの環境課題について、目標を設定し、その達成に向けて行動します。

### 気候変動



温室効果ガス削減に寄与する商品や気候変動対策商品を積極的に開発・販売します。  
また、事業活動やバリューチェーンからの温室効果ガス排出ゼロに向けて、効率的なエネルギー使用と再生可能エネルギーの導入を推進します。

### 資源循環



資源投入量を最小化するために、材料の社内外循環利用と包装資材の削減に取り組みます。また、事業活動における廃棄物排出量の最小化に向け、分別の徹底と有価物化を進めます。

### 水



水の持続的利用に向け、事業活動における水の循環利用や排水の環境負荷低減に取り組みます。

### 生物多様性



自然と共生し、地域・社会に貢献する人材の育成と全員参加型環境活動を実施します。

# 環境戦略と指標

## 目標と実績

YKK APでは4年ごとに中期環境経営方針、環境事業計画を策定し、数値目標を掲げて取り組んでいます。

第5次中期環境事業計画（2017年度～2020年度）では、2050年のあるべき姿に向けて、2020年度に達成すべき中期到達目標を掲げ、そこから各年度の数値目標とアクションプランに落とし込み、実行しました。

最終年度である2020年度は、より一層「商品」と「モノづくり」を基軸とした環境政策を進め、当初数値目標を上回る達成を実現しました。

## 2020年度総括

環境政策として、社会にとってプラスとなる貢献（エコ商品・サービスの開発、提供、普及、ステークホルダーとのコミュニケーションの強化、環境人材の育成）と、社会への環境影響の最小化（グローバルな環境経営度向上、気候変動リスクに対応したモノづくり）を重点課題として進めてきました。

社会にプラスの貢献では、建築物のエネルギー消費量の削減に貢献する高断熱窓や大型化する台風に対応するシャッターや豪雪に対応するカーポート、コロナ禍に対応した様々な換気商品などの開発・販売・普及を進めました。

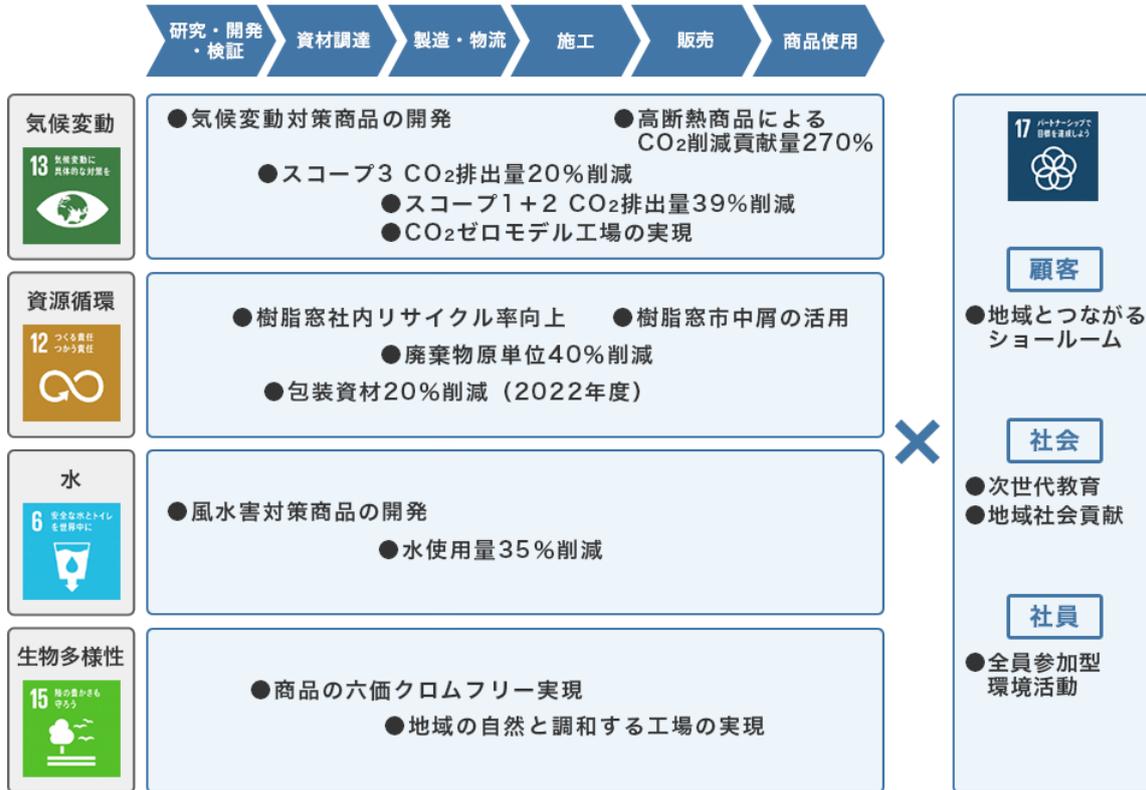
社会への環境影響の最小化では、製造現場の徹底した省エネ、分別や排出方法の工夫による廃棄物の削減、水の使用量削減や循環利用、再生利用による取水量の削減、化学物質排出量の削減を実施し、当初の目標を上回る達成となりました。

※達成度・・・ ◎：計画以上 ○：計画通り △：一部未達 (> 90%) ×：未達

	取り組みテーマ	KPI	基準年度 (2013年度)	2020年度			
				目標	実績	達成度	
社会にプラスの貢献	エコ商品・サービスの開発・提供・普及	・エコプロダクツ開発比率 (当年度のエコ商品数÷当年度新規開発商品数)	100%	100%	100%	○	
	ステークホルダーとのコミュニケーション強化	・社外への環境情報の発信件数	4件/年	4件以上/年	5件	○	
	環境人材の育成	・従業員のエコアクション参加率	—	80%以上	94%	○	
社会への環境影響を最小化	グローバル環境経営度の向上	・国内、海外の公害・環境問題発生件数	0件	0件	0件	○	
	気候変動リスク対応	エネルギー削減 (CO <sub>2</sub> )	・エネルギー原単位：出荷高当たりのエネルギー使用量 ・CO <sub>2</sub> 排出量	・原単位：2013年度を100 ・CO <sub>2</sub> 排出量：2013年度を100	・原単位：(国内) 13%削減 ・CO <sub>2</sub> 排出量：(国内・海外) 23%削減	・原単位：(国内) 13%削減 ・CO <sub>2</sub> 排出量：(国内・海外) 30%削減	◎
		資源循環・廃棄物管理	・リサイクル率：再資源化量÷(再資源化量+最終処分排気量) ・原単位：出荷高当たりの廃棄物量	・リサイクル率：(国内) 99% (海外) 91% ・原単位：2013年度を100	・リサイクル率：(国内) 100% (海外) 91% ・原単位：(国内) 30%削減	・リサイクル率：(国内) 100% (海外) 91% ・原単位：(国内) 30%削減	○
		水資源保全	・水原単位：売上高当たりの水使用量	・原単位：2013年度を100	・原単位：(国内・海外) 25%削減	・原単位：(国内・海外) 25%削減	○
		化学物質管理	・PRTR対象物質の排出量削減率	・排出量：2013年度を100	・排出量：(国内) 27%削減	・排出量：(国内) 32%削減	◎

2021～2024年度の新たな環境政策では、環境経営方針に掲げる「ライフサイクルの全ての段階で環境価値の創出」を目指し、各ステージで「気候変動」「資源循環」「水」「生物多様性」に取り組みます。

2021～2024年度 環境目標



中期環境計画を支える仕組み・取り組み

2021年度の数値目標とアクションプラン

2024年度までの目標達成に向け、2021年度は以下の数値目標を掲げ、その達成に向けたアクションプランに取り組みます。

テーマ・指標		2021年度 環境活動計画	
		目標 (2013比)	アクションプラン
環境コンプライアンス	公害・環境問題	0件	・指摘事項・グッドポイントの水平展開
環境人材	環境教育受講率 (自覚教育、廃棄物)	100%	・漏れのない効率的なオンライン教育
	SDGsアクション参加率 (国内)	95%以上	・社員自らが考え行動する活動
気候変動	商品のCO <sub>2</sub> 削減貢献量 (国内)	901千t-CO <sub>2</sub> (226%)	・樹脂窓拡販
	CO <sub>2</sub> 排出量 (国内・海外)	301千t-CO <sub>2</sub> (▲30%)	・太陽光発電導入拡大
	エネルギー原単位 (国内)	▲1.3%	・省エネチェックグローバル展開
資源循環	包装資材原単位 (国内・2018比)	▲10%	・リターナブル化
	廃棄物原単位 (国内)	▲35%	・RPF設備導入
水	水原単位 (国内・海外)	▲29%	・循環利用水平展開、上水の削減
生物多様性	六価クロムフリー	-	・サプライヤーとの意見交換
	社会貢献件数	全拠点2件以上	・地域・自然と共生する環境保全活動

## 環境戦略と指標

### 環境に関する社会的評価

#### 「北海道グリーン・ビズ認定制度」の創意あふれる取組部門に認定

「APW 430」の省エネ効果と普及活動が北海道での環境配慮への取り組みとして認められ、2020年4月、住宅本部北海道支社が「北海道グリーン・ビズ認定制度」の特別枠「創意あふれる取組部門」で認定されました。本認定制度は環境に配慮した自主的な取り組みを実施し、北海道の環境の保全及び創造に貢献する事業所等を北海道が登録・認定するものです。



北海道グリーン・ビズ認定制度  
「創意あふれる取組部門」認定証



「APW 430」

#### 水資源保護の取り組みが評価され「Clean Water Heroes」選出

YKK APアメリカ社ダブリン工場は、2020年10月、米国ジョージア州水質保護連合が主催する「Georgia's 2020 Clean 13 Report」で、水資源保護に取り組む団体として「Clean Water Heroes」に選出されました。

ダブリン工場では、社内で発生するアルミ廃棄物や製造工程における副産物の再資源化に取り組んでおり、さらに工場の水使用量を5年間で16%削減していること、工場からの排水中の規制物質を80~90%除去し、得られた副産物をリサイクルしていることが評価されました。



ダブリン工場の排水処理システム



古紙リサイクルの様子

## 環境貢献により「企業格付けブルー」を獲得

YKK APインドネシア社は、2020年12月、インドネシア環境林業省による企業格付プログラム「PROPER」でブルーを獲得し、環境大臣より表彰されました。PROPERは、上位からゴールド、グリーン、ブルー、レッド、ブラックの順で格付けしており、インドネシアでの環境に関する評価として最も権威のあるものの一つです。

マングローブの植林や水産養殖と水耕栽培を掛け合わせたアクアポニックスの支援活動、プラスチックごみを減らすための弁当箱の寄贈など、環境活動に積極的に取り組んでおり、こういった活動が評価につながりました。



貴重なマングローブを保護するための活動



ナマズとヨウサイを地元住民に提供するアクアポニックス支援活動

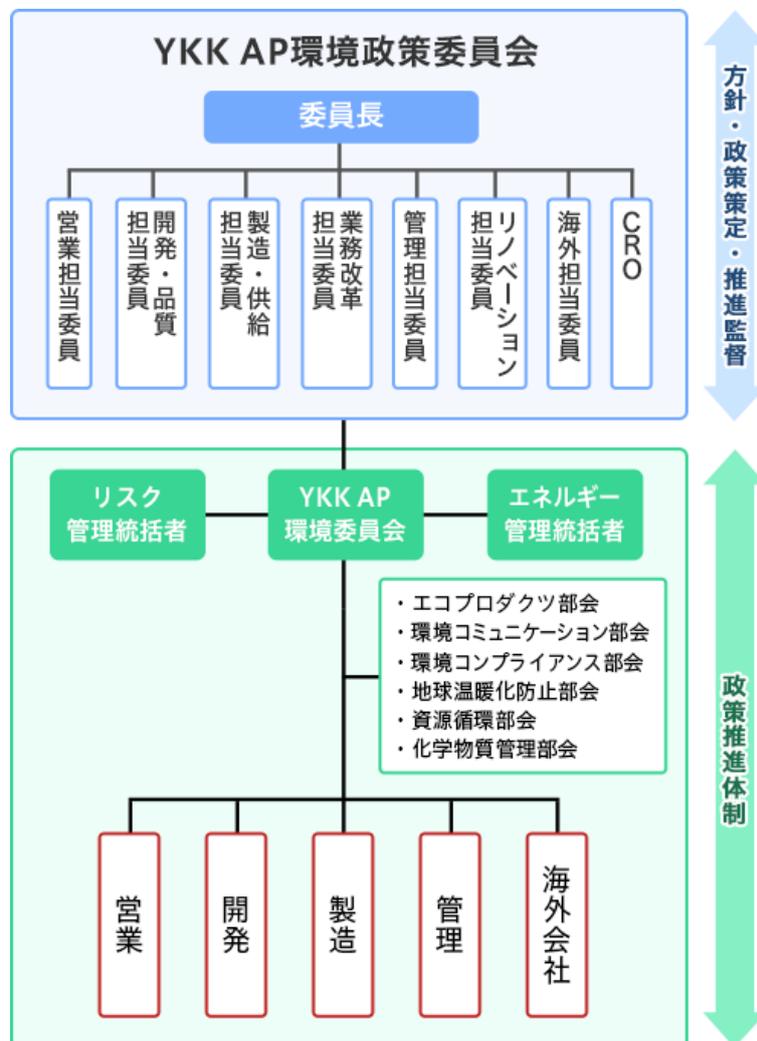
# 環境ガバナンス・リスク管理



## 環境推進体制

YKK APの環境推進体制として、社長を委員長とする「YKK AP環境政策委員会」が経営視点での環境方針・戦略の策定、承認を行い、その方針のもと、「YKK AP環境委員会」が営業・開発・製造・管理・海外部門への環境政策の落とし込みを行っています。また2019年度から賛同する気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD：Task Force on Climate-related Financial Disclosures）に基づき、気候関連リスク・機会の両面において事業や財務へ与える影響をシナリオ分析し、経営戦略に反映しています。

その環境政策の進捗や環境コンプライアンス確認として、内部環境監査を毎年実施するとともに、国内全体と海外10拠点でISO14001の認証を取得し、環境管理レベルの継続的な向上を図っています。





# 環境ガバナンス・リスク管理



## 環境経営体制

YKK APでは環境関連法規制および協定、自主管理基準を順守するとともに、事業におけるリスクと機会を明確にし、トップマネジメントによるグローバルな環境経営の強化に取り組んでいます。

また、環境マネジメントシステムを体系的に運用するために、国内YKK APでは全社統合したISO14001を運用しています。海外拠点では各拠点でISO14001を取得、運用し、全社員一丸となって環境経営に取り組んでいます。

## 方針・考え方

YKK APでは社会的責任を果たすための「信用・信頼」という観点から環境コンプライアンスの維持を重要なテーマと考えております。

## YKK APの目指す姿

環境コンプライアンスの維持はもちろん、周辺への汚染・流出防止を積極的に進め地域、社会から信用、信頼される企業を目指します。

## 2020年度の総括と今後の展開

2020年度は環境法令違反や外部への流出等はありませんでした。2020年度の活動としては緊急事態訓練の実施や内部監査、外部審査を行い環境管理レベルの向上を図っています。

また有害物質の使用把握についても強化しております。

今後は良い事例や指摘事項の水平展開を海外、関連会社も含め環境経営の向上に取り組んでまいります。

テーマ	2020年度目標	2020年度実績	
環境コンプライアンスの維持	国内、海外の公害・環境問題発生件数	ゼロ	○

## 環境リスクへの対応

環境意識・感度のレベルアップを図るため、第三者目線での環境管理状況のチェックや社内外の環境関連リスク事例を活用したセルフチェックを進めています。

特に外部へ直接影響のある工場排水や薬品の漏えいについてはリスク早期発見・軽減のために自主管理基準の設定や緊急備品整備を行い管理強化を行ってきました。

2020年度は地震や水害など自然災害による環境事故を想定を加えた訓練を各所で実施しました。今後も継続的に実施して更なるリスク軽減に努めています。



四国製造所（地震による配管亀裂での薬液の漏洩）



東北製造所（地震による漏洩対応訓練）

## 環境マネジメントシステムの運用、推進

YKK APでは、コンプライアンスと環境マネジメントシステムの充実を目指し、両者に対する内部環境監査を毎年一回実施しています。

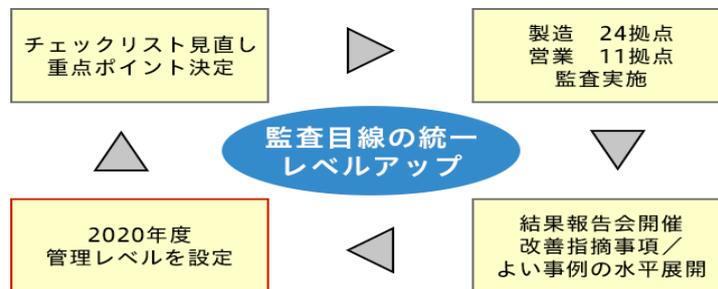
コンプライアンスについては、YKK APに適用される法律に基づき作成した「法順守チェックリスト」を監査項目に取り入れ、環境マネジメントシステムの運用状況と併せて、拠点別に行う内部環境監査と、全社で行う相互内部環境監査のダブルチェック体制で実施しています。

上記については、最終的に第三者の外部審査機関に審査、チェックしていただき、環境管理レベルの向上を図っています。

### ① 内部環境監査

2020年度は製造所・工場24拠点、支社11拠点で内部環境監査を実施しました。今年度はコロナの影響もあり、オンライン技術を活用した監査の実施を行いました。

また、内部監査結果報告会を開催し、改善指摘事項や良い事例を各拠点で共有し水平展開を行いことで環境管理レベルの向上を行っています。



### ② 第三者機関による外部審査



ISO14001登録証

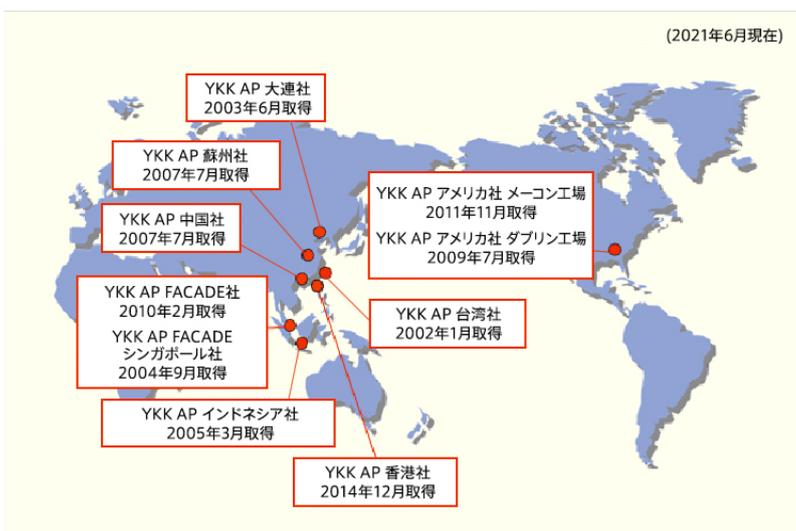


2020年3月には外部審査機関から、国内YKK AP 全体を対象とした「ISO14001\_2015年版」による3年に1回の更新審査を受けました。規格に適合した運用管理のほか、社会的要請、コンプライアンス、地域・社会・社員とのコミュニケーションなど事業活動に係るリスクと機会に対する行動計画の策定やその活動状況について審査していただきました。その結果、環境マネジメントシステムは、環境経営ツールとして有効に機能していると評価されました。

また今年度は関連会社であるYKK APラクシーが単独での外部認証を取得しました。今後は更に環境経営の向上に取り組んでまいります。

## 海外拠点のISO14001取得状況

海外拠点では10拠点でISO14001の認証を取得しています。



## コンプライアンスの維持・継続

### 環境債務の適正管理

PCB、フロン、土壌、アスベスト、水銀など、製造に関わる環境債務の適正管理と計画的な設備代替化を推進し、コンプライアンスの徹底に努めています。

今後も引き続き、環境債務に関わるコンプライアンスの維持・継続と更なる管理強化に取り組んでいきます。

#### ◇action1 PCBへの対応

国内製造拠点で保管（廃棄物）および使用中のPCB（ポリ塩化ビフェニル）含有機器については、適正に保管・管理するとともに、行政に保管・使用状況を報告しています。

2020年度は処理期限が迫り各所より確認要請のあった鋼構造物の塗膜や昇降機といった設備機器について調査を実施し高濃度PCBの含有がないことを確認しています。

高濃度PCB含有機器については、国の指定機関であるJESCO<sup>※1</sup>に処理委託し、2013年度までに全47台の処分が完了しています。

低濃度PCBの含有（0.5%以下）が判明している機器については、YKK APの現地確認や事前審査をクリアした国の無害化処理認定業者に委託し、2023年度内の処理処分完了を目標に処分を進めています。一方低濃度PCB含有の可能性のある1990年以前のコンデンサについては、環境リスク低減の観点から、国の処理期限（2027年3月末）を前倒しした2024年度内の処理処分完了を目標に計画的に処分を進めていきます。

※1 日本環境安全事業（株）

#### ◇action2 フロンへの対応

YKK APでは全拠点にフロン管理担当者を選任し、製造・営業全拠点のフロン含有機器や点検結果をデータベースで一元管理し法違反のないよう対応しています。

2015年度のフロン排出抑制法<sup>※2</sup>の施行により、それまでの機器廃棄時の対応に加え、点検や漏えい量の国への報告などが義務付けられました。（1,000t-CO<sub>2</sub>以上は報告必要）

漏えい量については、2020年度はYKK AP全体で326t-CO<sub>2</sub>で、国への報告は不要でしたが、モントリオール議定書<sup>※3</sup>の対象フロンの生産全廃時期も踏まえ、前倒しして環境影響の低いフロンあるいはノンフロンへの代替化を進めています。

※2 フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律

※3 オゾン層を破壊するおそれのある物質の製造、消費、貿易を規制する文書

### 製造工程で使用する化学物質の管理強化

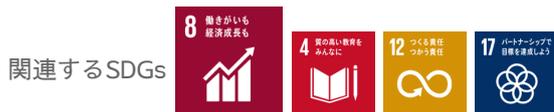
製造工程で使用する化学物質については、毒物劇物取締法や消防法（危険物他）など、コンプライアンスの管理強化と徹底に努めています。

2020年度は土壌汚染対策法の改定を受けて、製造拠点における有害物質の使用履歴調査を実施しました。

過去にも使用履歴は調査しましたが、今回は使用場所、保管場所などより詳細に調査し、リスクの把握に努めました。

今後も引き続き、製造工程の化学物質管理状況チェック体制を継続するとともに、使用・保管・管理状況の更なるレベルアップに取り組んでいきます。

## ステークホルダーとの取り組み



## ステークホルダー・ダイアログ

### 学生の皆様と情報開示のあり方について意見交換

YKK APは、さまざまなステークホルダーの皆様と意見交換を行うことで、社会のニーズに応えていきたいと考えております。

2019年度に続き、2020年度も早稲田大学 商学部 谷本ゼミの皆様と当社の統合報告書・環境報告書を基にステークホルダーミーティングをオンラインで行いました。

当社の「サステナビリティ経営の情報開示のあり方」について、マテリアリティの特定やステークホルダーとの関係性の明確化などを中心に議論しました。

マテリアリティの特定については、その特定のプロセスやESG政策との関連性の統合報告書への掲載、ステークホルダーとの関係性の明確化については、重要なステークホルダーの特定とエンゲージメントの実施が課題として挙げられました。

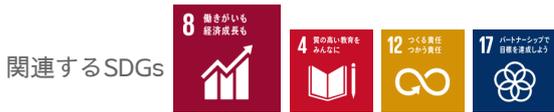
これらの課題を環境政策に反映し、統合報告書・環境報告書で掲載していきます。



学生の皆様との意見交換

(開催日：2020年1月21日、場所：YKK80ビル)

# ステークホルダーとの取り組み



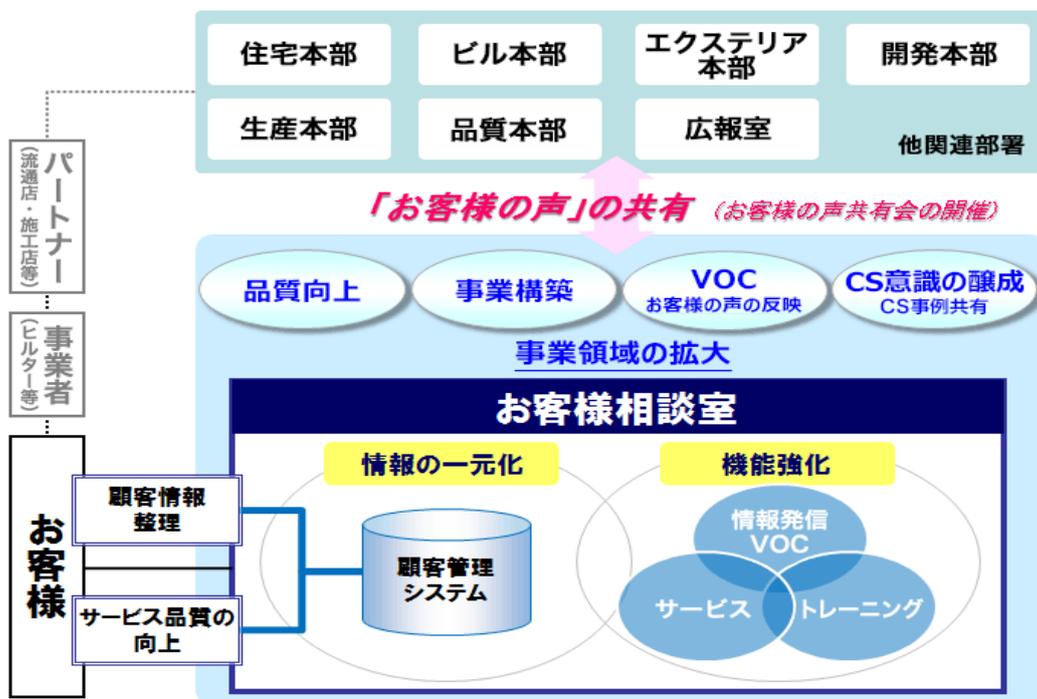
## お客様相談室の取り組み

YKK APでは、お客様との窓口であるお客様相談室を通じて「お客様の声」を共有し、お客様満足度向上に取り組んでいます。

お客様からの電話、Webによるご相談からアフターメンテナンスなどのお問い合わせに対応しています。

YKKグループのコアバリューである「品質にこだわり続ける」をモットーにして一人ひとりのお客様の声を真摯に受け止め、常にお客様の満足を最優先に行動しています。

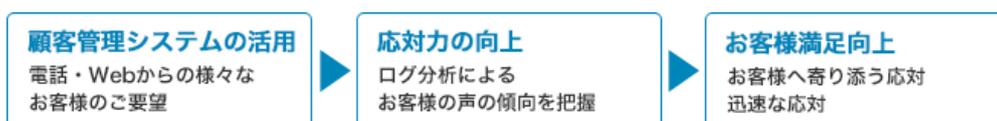
関連部署と連携して、お客様の満足、更にはお客様に支えられたお客様相談室を目指しています。



※VOC=Voice of Customer

## お客様対応力強化の取り組み

お客様相談室やメンテナンスセンターでは、顧客管理システムを用いて、お客様のご要望を分析し、より質の高いサービスをご提供できるように準備しております。



お客様からのリフォームのご相談・ご要望が増えており、その対応として全国MADOショップのネットワークを活用し、ご紹介活動をすすめています。お客様の声やご期待に応えられるよう対応力・提案力向上を目指しています。



## ショールームの取り組み

### 地域のお客様とつながるショールーム展開

YKK APでは日本の各地にお住まいになるお客様が、実際に商品を見て・触れて・感じていただける場として全国各地にショールームを展開しています。

ショールームでは専門のアドバイザーが、お客様のニーズや困りごとに応じて最適な商品をご提案することで、お客様の住まいづくりやより良い暮らしへのサポートをしています。

また、建築関係者様向けの施設であるP-STAGEやプレゼンテーションルームでも一般消費者の方にご来場いただくことができ、多くの地域・お客様との接点の場としています。

※尚、各展示施設では新型コロナウイルス感染症対策を徹底した運営を行っております。

### 全国展示施設一覧(2021年7月現在)

#### ショールームの属性

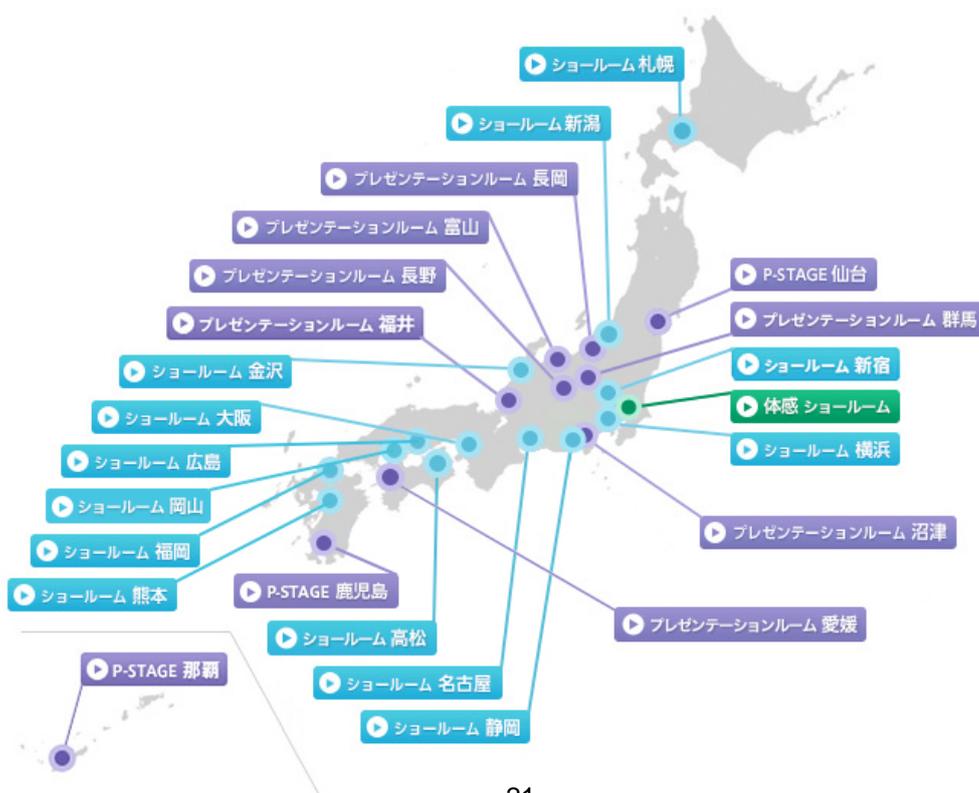
**体感ショールーム**：YKK AP単独の体感型ショールームです。

**コラボレーションショールーム**：水まわりや床材、窓など一度でいろいろな商品を見ることができるショールーム

※札幌・新宿・金沢・名古屋・大阪・広島・高松・福岡は、TOTO・DAIKEN・YKK AP コラボレーションショールーム、新潟・横浜・静岡・岡山・熊本は、TOTO・YKK AP コラボレーションショールームです。

**P-STAGE**：建築関係者様の商品確認にも活用いただいている展示場です。

**プレゼンテーションルーム**：建築関係者様の商品確認にも活用いただいている中小規模の展示場です。



## お客様に窓の大切さを知っていただくために

ショールームでは単に商品を展示するだけでなく、夏と冬の環境を再現した実験機などを工夫することにより、実際の性能や効果などをより具体的にお客様に感じていただき、窓に求められる性能や、窓をしっかり選んでいただくことの大切さをお伝えしています。

夏や冬の環境を再現し、結露の発生状況などを確認いただけるだけでなく、サーモグラフィの色や温度表示の値で窓の素材による断熱性の違いを知っていただき、さらに触って感じていただける体感展示を行っています。

※各展示品は毎日消毒を行い、実験機周辺には消毒液を配置して、新型コロナウイルス感染防止対策を行なっています。



特に、近年、省エネ・CO<sub>2</sub>削減・健康への配慮などから、新築や既築住宅の高断熱化・高性能化が求められており、YKK APでは、ショールームを通じて断熱性能の高い樹脂窓の重要性をご提案しています。



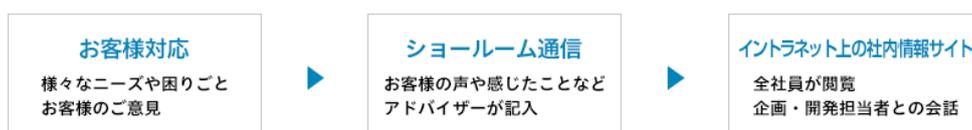
既設の窓に内窓をつけたり、カバー工法で新しい窓に取りかえた場合の防音効果なども実験で体感いただけます。

浴室をリモデルした場合、窓も合わせてリモデルできることやその効果も確認いただけます。

※各ショールームによって展示内容は異なります。

## 社内各部署との情報共有

ショールームアドバイザーがお客様対応を通じていただいたさまざまなご意見や、対応を通じてアドバイザー自身が感じた商品の良いところ、直すべきところなどは、企画・開発部門をはじめ全社に情報共有され、より良い商品づくりやサービスの向上に活かされています。



## YKK AP パートナーズサポートスタジオの取り組み

YKK APは、2019年3月、プロユーザー向けの技術提案施設「パートナーズサポートスタジオ」（略称：PSスタジオ）をYKK AP黒部荻生製造所（富山県）内に開設しました。

今、住まいに対する生活者のニーズが高まる一方で、建築業界では深刻な職人不足や高齢化に加え、品質に対する要求が一段と高まっています。

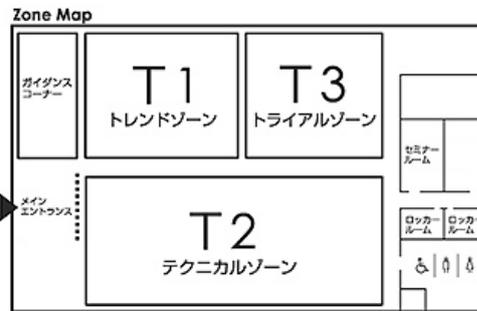
そのような背景から、パートナーであるプロユーザーの方々が抱える個々の課題や要望に応じて、YKK APが持つ技術と品質に基づく提案から課題解決方法を具現化し、一緒に快適で安全・安心な住まいづくりを目指すのが、この「PSスタジオ」です。

施設は、T1（トレンドゾーン）、T2（テクニカルゾーン）、T3（トライアルゾーン）の3つの提案ゾーンと、2つの情報提供コーナーで構成。実物大の住宅モデルや、施工研修ができる展示などから成り立っています。

YKK AP黒部荻生製造所内には、技術の集積地として研究開発を行う「YKK AP R&Dセンター」と、商品価値の評価・検証を行う「価値検証センター」があります。新たに開設した「PSスタジオ」を加えた3つの施設が連携し、さまざまな技術情報や価値提案をワンストップで提供していきます。



パートナーズサポートスタジオ外観



施設ゾーニング図

### T1 トrendゾーン

「快適で安全・安心な住まいづくり」を実現する窓・玄関・エクステリアまわりの考え方をご提案



ルシアスシーン



シャローネシーン



エクステリア：  
機能&意匠使い提案  
リレーリアルーフ＆  
リレーリアフロントフレーム



ウインドウ：  
電装によるコントロール  
ジョイント窓／電動シャッター  
(JEM-A硝子付き)



玄関ドア&引戸：  
新デザイン提案



APW511/APW331

## T2 テクニカルゾーン

商品の「品質や技術」をご提案



新商品の安全・安心配慮の設計や組立・  
施工のポイントを確認できます。



門扉やフェンスの基礎部分を見るだけでなく、  
施工研修なども可能です。



開口部まわりの耐震補強など、  
安全・安心な住まいづくりをご提案しています。



持出バルコニーなど使用時はもとより、  
施工時の安全・安心に関する技術も提案しています。

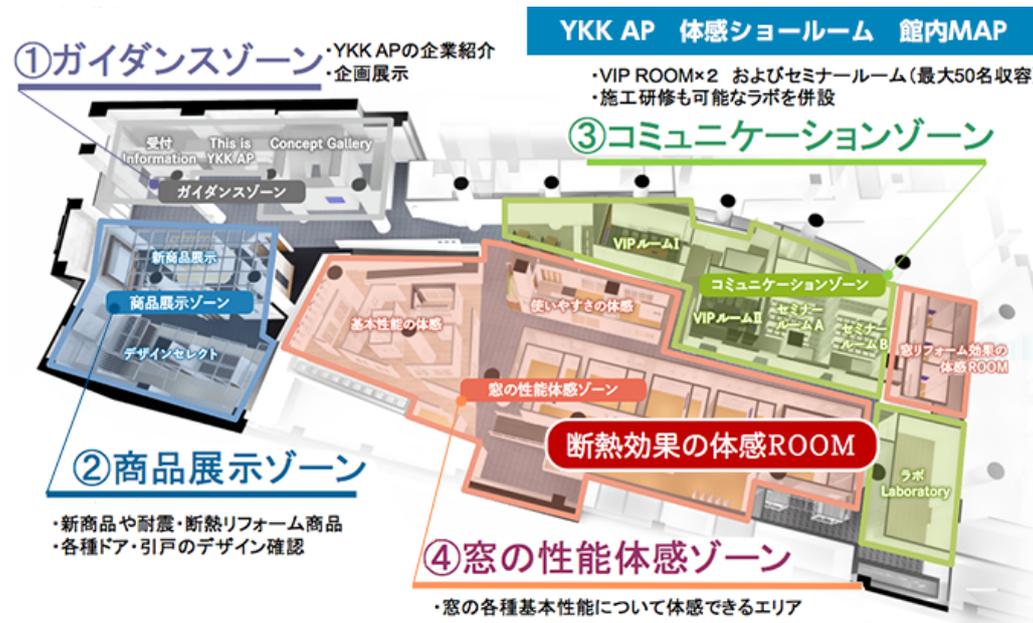
## T3 トライアルゾーン

工法をテーマに省施工など木造建築現場の課題に対する新たな取り組みをご提案

## YKK AP 体感ショールームの取り組み

YKK APは、「ショールーム品川」をリニューアルし、2016年6月、建築関係者様を対象とした「体感ショールーム」としてグランドオープンしました。

“窓”の価値をダイレクトに体感・訴求できる、業界でも前例のない体感型ショールームへとリニューアルし、建築関係者様に、YKK APの“窓”および高断熱窓の良さを、体感を通じて実感していただく事で、理解を深めていただき、実際に商品をお使いになるお客様へのご提案や情報提供をすすめていただきます。



### 窓の性能体感ゾーン

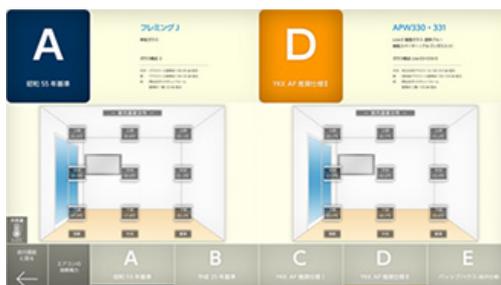
断熱効果の体感ROOMでは、冬の外気を想定した0~5℃に冷やされた冷凍庫内に、窓と断熱仕様の異なる5つの空間を設置しており、①窓辺の寒さと結露 ②室温のムラ ③部屋間の温度差（ヒートショックの原因となる）の比較・体感が可能です。また、よりわかりやすくするために、サーモグラフィなどによる可視化と、電力消費量などの表示も行っています。

断熱効果の体感ROOM 平面図 断熱効果の体感ルーム（暖房室）

【窓の仕様】 A:アルミサッシ+単板ガラス、B:アルミサッシ+複層ガラス、C:樹脂複合窓(Low-E)、D:樹脂窓(Low-E)、E:樹脂窓(トリプルLow-E)

■サーモカメラによる各部屋の表面温度の見える化

■空間全体（9ヶ所）の室温表示による見える化

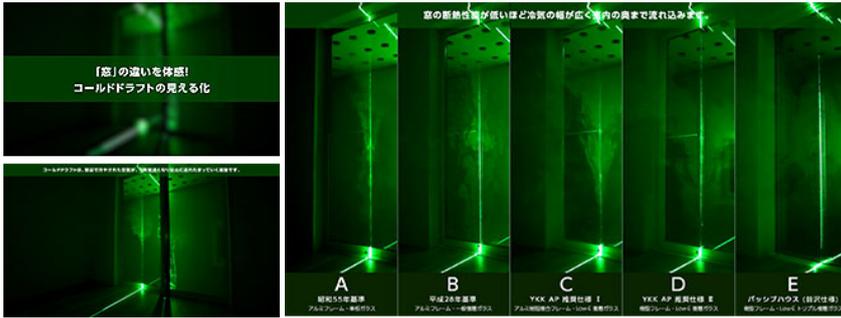


高断熱窓を採用した部屋の表面温度と体感温度を実際に体感いただけます。

2部屋の比較表示により、その差が明確にご覧いただけます。

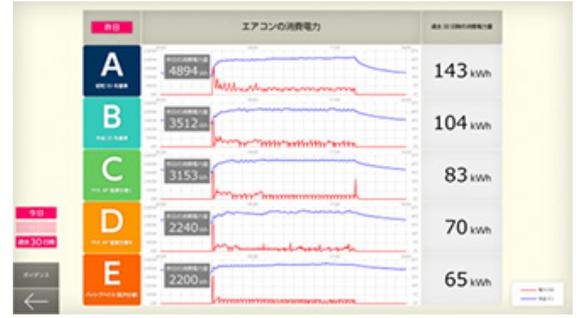
■コールドドラフトを動画で紹介

各部屋の比較で窓の違いによるコールドドラフトの発生状況を確認いただけます。スモークを室内に充満させ、室内からレーザーを窓に照射することで窓辺の空気の動きを見える化しています。



コールドドラフトの見える化 A・Bのアルミサッシでは、スモークが勢い良く下方へ降りていきますが、C（樹脂複合窓）、D・E（樹脂窓）では、ほとんどスモークが動きません。

■エアコンの消費電力量の比較



その他、窓の基本性能（遮熱性・遮音性・通風／換気性・防犯性・清掃性・使い勝手）を比較できるコーナーで詳細について体感いただけます。



遮熱性能（12種類の窓）



遮音性能（10種類の窓）



防露性（15種類の窓）



使い勝手（ユニバーサルデザイン・清掃性・操作性）



体感ルーム（ガイダンスホール）



通風／換気性（たてすべり出し窓・引違い窓）

## TOTO・DAIKEN・YKK AP コラボレーションショールームの取り組み

TOTO、DAIKEN、YKK APの3社はアライアンスの一環として、TOTO・DAIKEN・YKK AP コラボレーションショールームを展開しています。TOTO・DAIKEN・YKK AP コラボレーションショールームでは、お客様の住まいに必要なさまざまな部位やパーツに合わせて、3社の商品をワンストップで確認できるだけでなく、各社の商品や技術の組み合わせによる空間単位でのご提案を行うことでお客様の暮らしをより快適にする活動を行っています。

## TOTO・DAIKEN・YKK AP の取り組み

TOTO・DAIKEN・YKK AP では、3社の環境配慮技術を組み合わせた「グリーンリモデル」を提唱しており、暮らしにも地球にも優しい住まいづくりをご提案しています。



**水まわり**      **内装建材**      **窓・ドア・エクステリア**

TOTO、DAIKEN、YKK APは、3社の持つトップレベルの豊富な商品と高い専門技術を最適にコーディネートすることで、お客様ひとりひとりにとっての、快適な住空間をご提案します。

**グリーンリモデルのご提案**






TOTO、DAIKEN、YKK APは、3社の技術を活かし、快適で、環境にも貢献できるグリーンリモデルをご提案します。

<b>健康配慮</b>	<b>長もち住宅</b>	<b>CO2削減</b>
自然と共生した 地球にも人にも やさしい住まい	家族が長く 安全・安心に 暮らせる住まい	地球温暖化 防止に 配慮した住まい

また、「10人いれば10通りのくらしの想いがある」という考えのもと、「十人十家」の提案を行なっています。

「十人十家」は、実現したライフスタイルと、それをかなえるための空間を事例としてご紹介することで、お客様のライフスタイル実現のヒントにさせていただこうという取り組みです。



自然を感じる「太陽と風と仲良くすず家」



食を楽しむ   自然を感じる   時間をつくる   子育てを楽しむ   ペットと暮らす

# 十人十家

くらしの想いをわたしらしく



みんなが集まる   使いやすさにこだわる   健康にすず   ゆったりくつろぐ   趣味を満喫する

十人十家

## 「おうち de ショールーム」の取り組み

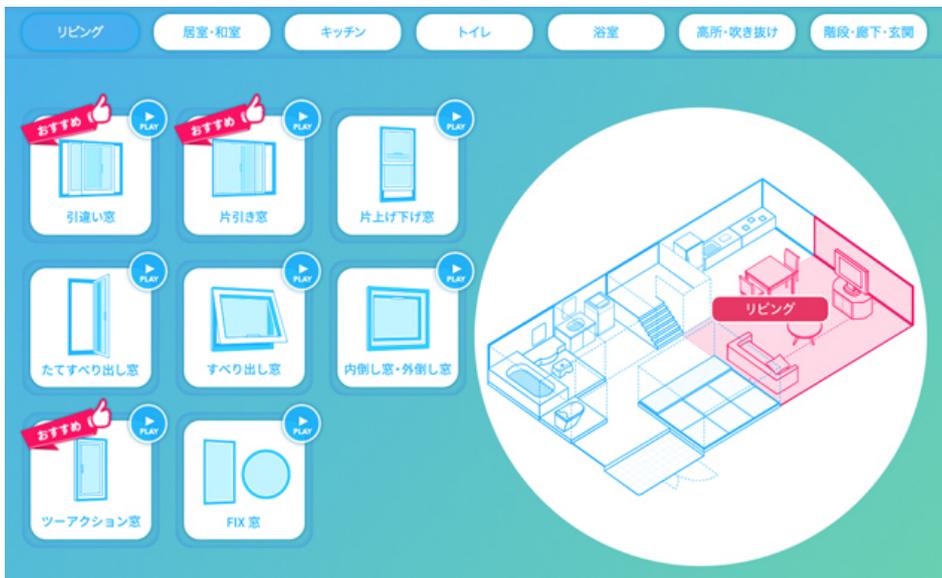


2020年11月より、WEBコンテンツ「おうち de ショールーム」を公開  
自宅にいながら「窓」や「玄関ドア」選びのポイントをアドバイザーが動画で解説します。

### 「おうち de ショールーム」の特長

#### ■「窓」選びポイントの紹介

窓の「開き方」にはさまざまな種類があり、設置する部屋や位置、用途に応じて選定することが快適な住まいづくりには重要です。「おうちdeショールーム」では、リビングやキッチン、トイレなど、部屋別におすすめの窓種を表示し、アドバイザーによる解説動画で窓種の特長をわかりやすく紹介。お客様の悩みやご要望にお応えする最適な商品を提案しているアドバイザーならではの視点で「窓」選びのポイントをお伝えします。



「窓の種類」部屋ごとのおすすめの窓と特長を動画で紹介します



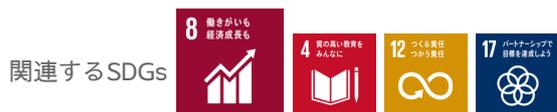
#### ■「玄関ドア」選びポイントの紹介

玄関ドアは「おうちの顔」とも言われ、豊富なデザインの中からどのように選んだらよいか迷うアイテムです。また、機能面においても、操作がかんたんで防犯性にも優れた電気錠「スマートコントロールキー」や、扉を閉めたまま通風・換気ができる「通風デザイン」など、利便性や快適性に直結する選択ポイントがたくさんあります。アドバイザーによる解説動画では、「開き方」「デザイン」「通風」「採光」「断熱性」「スマートコントロールキー」の選び方のポイントを紹介。お気に入りのデザインを選んで、メールやLINEでご家族などに共有することもできます。



「玄関ドア」選びのポイント動画

## ステークホルダーとの取り組み



## 地域社会への貢献に対するYKK APの考え方

YKK APの企業活動の根底には、“他人の利益を図らずして自らの繁栄はない”という「善の巡環」の精神が貫かれています。

この精神のもと、“地域との共生”を大切に考え、事業を通じた社会貢献活動をはじめ、地域に根ざしたボランティア活動や環境保全活動、将来を担う子どもたちに向けた次世代教育支援に取り組むことにより、地域社会の課題解決に寄与することを目指しています。

新型コロナウイルス感染症が世界に広がる中、新しい社会貢献活動の形を模索しながら、国内・海外においてそれぞれの地域のニーズに応じた活動に取り組んでいます。

今後もこれらの活動を継続することで、地域に信頼され、社会に愛される会社であり続けることを目指すとともに、地球環境を未来へつないでいきたいと考えています。

## 次世代教育支援

### 大学院授業プログラムにメンターとして協力

YKK APは東京工業大学の大学院授業プログラム「エンジニアリングデザインプロジェクト」にメンターとして参加し、生活者の社会課題を工学的アイデアで解決する取り組みを進めています。2020年度は「リモートワークの次にくる“新しい住まいのあり方”をデザインせよ」という課題に、2チームの学生たちが生活者へのインタビューやディスカッション、プロダクト検討を繰り返し、リモートワークにより増えるであろう“子どもと過ごす時間”や“夫婦の時間”に着目し、課題を解決するプロダクトを考案しています。



## 親子で省エネと健康を考えるオンライン環境学習コンテンツ

日本経済新聞社・一般社団法人サステナブル経営推進機構が主催する「エコスタディールームOnline」に出展し、全国の学校・教育機関や親子で学べる環境学習コンテンツを公開しました。ライブセミナーでは「窓から考えるエコハウスづくり」を配信し、模型を使った実験を通して自然を活かして快適でエコに過ごすための工夫を伝えました。



## 「おしえて!!メダカ先生プロジェクト」賛同企業へメダカ贈呈

九州製造所では2010年から「おしえて!!メダカ先生プロジェクト」と称し、所内の池や水槽で繁殖させたメダカを八代市内の小学校に理科の教材用として贈っています。2020年度は新たな取り組みとして、プロジェクトに賛同いただいた地元企業2社へメダカを提供し、育成教育を実施。2021年5月には市内の小学校へ共同でメダカを贈呈しました。



## 地域貢献

### 地域とともに行う清掃活動

山梨工場は、南アルプス市が取り組んでいる環境美化プログラム「アダプトプログラム」に月1回参加し、工場周辺の落ち葉やゴミなどを集めました。美しい町づくりのために今後も積極的に清掃を行っていきます。



### 地元自治体へコロナ対策物資を寄贈

YKK APインドネシア社は、2020年7月、工場の所在するタンゲラン県へ新型コロナウイルス対策物資を寄贈しました。防護服50体、PCR検査キット50セット、マスク2,500枚、非接触体温計8個、消毒液80Lを、タンゲラン県知事にお渡ししました。



### 環境保全に向けた植樹活動

YKK AP中国社は、世界環境デーに合わせ、2020年6月5日にオレンジの木6本を植樹しました。植樹活動は会社の年間行事として毎年行っており、2020年度は新型コロナウイルス感染の収束への祈念も込めて実施しました。



## 社会貢献活動一覧

### 次世代教育支援（国内）

（2021年 6月現在）

対象者	活動名称	活動内容	実施拠点	2020年度実績	延べ実績	開始年
保育園児	芋掘り体験教室	社有地内の芋畑に招き、芋掘り体験を実施	九州製造所	405名	約4,766名 (18回目)	2003年
小学生	おしえて！！ メダカ先生プロジェクト	理科の教材として、製造所内で育成したメダカを寄贈	九州製造所	2校（計100匹）	28校・1,350匹 (11年目)	2010年
	グリーンカーテン 応援プロジェクト	小学校の窓際に、子どもたちと一緒にグリーンカーテンを設置		ゴーヤ苗配布80鉢2校 (以前グリーンカーテン設置箇所補修)	6校 (6回目)	2015年
	窓から考える エコハウスづくり	地元の小学校へ出張授業	九州製造所	5年生 3クラス 117名	年1回 (3回目)	2018年
	エコスタディールームへのオンライン出展	環境学習パビリオン「エコスタディールームOnline」に出展し、全国の学校・教育機関や親子をはじめとした来場者に向けて、「窓とエネルギー」「窓と換気」の紹介のほか、ライブセミナーで「窓から考えるエコハウスづくり」を配信	安全環境管理部	オンライン出展	年1回	

### 地域貢献（国内）

（2021年 6月現在）

対象者	活動名称	活動内容	実施拠点	2020年度実績	延べ実績	開始年
地域清掃参加者	花の苗の無料配布	熊本豪雨災害ボランティア活動参加者へ感謝を込めて花の苗贈呈	九州製造所	230鉢	1回目	2020年
地域の医療従事者 教育従事者	花の苗の寄贈	地域の医療従事者の方々に感謝と敬意を込めて花の苗を贈呈	九州製造所	200鉢	1回目	2020年
福祉施設	花の苗の寄贈	花の苗の寄贈	四国製造所	7ヵ所（各100鉢）	6回目	2014年
子育て支援施設	園の秋祭りお手伝い	園児とのふれあい、ポップコーン提供	東北製造所	清掃ボランティアのみ 10名	16回目	2004年
地域住民	HAPPY GREEN PJ	敷地内で栽培した樹木の苗木を地域小学校の先生方へ贈呈	九州製造所	80鉢	1回目	2020年
日本赤十字社	献血活動	製造所内で献血活動を実施	黒部製造所 黒部越湖製造所 黒部荻生製造所	YKKグループ社員 334名	年2回	1965年
			滑川製造所	冬のみ実施 14名	年2回	1985年
			九州製造所	102名	年2回	1975年
		工場敷地内で献血活動を実施	富山水橋工場	約10名	年2回	2000年
			兵庫工場	約15名	年2回	1997年
			岡山工場	約20名	年2回	2009年

地域イベントへの参加・協力	植樹・清掃活動参加	製造所内へ桜を植樹	九州製造所	1本	3回目	2018年
		「館山公園を復活させる会」 植樹や清掃ボランティア	東北製造所	19名	年2回 (11回目)	2013年
	久喜市環境推進協議会への参画	市と民間団体等が協働して、環境保全と創造に向けた活動を推進。事例発表・意見交換等も行っている	埼玉窓工場	1回につき 1名参加	年2回	2015年
	滑川市環境フェアへ参加協力	1ブースを使用し、環境への取り組みをアピール パネル展示、商品サンプル、配布物等	滑川製造所	展示のみ (従業員の参加なし)	年1回 (13回目)	2008年
とやま環境フェア	とやま環境フェア開催委員会主催の「とやま環境フェア」にYKKグループとして出展、環境への取り組みや商品を展示、来場者参加型企画の運営	黒部製造所 黒部越湖製造所 黒部荻生製造所 滑川製造所	オンライン出展	年1回 (23回目)	1998年	
近隣地域	地域清掃活動	工場周辺の定期的な清掃活動（六甲アイランド地域振興会清掃活動）	六甲窓工場	6名	年2回 (30名)	2014年
		春と秋に、工場周辺、及び公共施設周辺の清掃活動を実施	滑川製造所	秋のみ実施 約280名	年2回	1995年
		「宇多津町クリーン作戦」に参加し宇多津中央公園と周辺を清掃	四国製造所	製造所より53名参加	年1回	2000年
		宇多津中央公園とその周辺の清掃活動を実施		製造所より44名参加	年1回	
		市民統一清掃ボランティア	東北製造所	組合執行部、他20名	年1回	2020年
		工場周辺の清掃活動	富山婦中工場	約50名	年3回	2016年
			北海道工場	60名	年2回	2012年
		工場周辺の定期的な清掃活動（工場南側側溝清掃）	埼玉工場	40名/年	年2回	2019年
		工場周辺道路、側溝の定期的な清掃活動（アダプトプログラム）	山梨工場	約120名	年12回	2015年
		工場周辺の定期的な清掃活動（工業団地内）	栃木工場	4名	年2回 (34回目)	2003年
		「春のクリーン作戦」として工場周辺の清掃活動（工場外周辺）	岡山工場	14名	年1回	2009年
		春と秋にクリーン作戦として、工場周辺の清掃活動を実施	兵庫工場	14名	年2回	2004年
		工場周辺の清掃活動を実施（広島県三次工業団地清掃活動）	広島工場	2名	年1回	1991年
事業所周辺の清掃活動	北海道支社	5名	年1回	2017年		

自主清掃活動	工場周辺の定期的な清掃活動	六甲窓工場	36名	年12回 (108名)	2014年
	工場周辺の清掃活動	埼玉窓工場	200名	年2回	2012年
	製造所周辺国道沿いの草刈	東北製造所	41名	年1～2回	2018年
	製造所周辺のゴミ拾い		36名	12回	2007年
	春と秋に、工場周辺の清掃活動を実施	富山水橋工場	24名/回	年2回	1995年
	9/24～10/24に社内で開催した「YKK AP SDGs月間」にあわせて、「秋の海ごみゼロウィーク」に賛同した清掃活動を実施	国内32拠点	2,301名	年1回	2020年

## 次世代教育支援（海外）

（2021年 6月現在）

対象者	活動名称	活動内容	実施拠点	2020年度実績
子ども	環境教育	植物園で子ども達に植物に関する知識を教える	YKK AP大連社	15名

## 地域貢献（海外）

（2021年 6月現在）

対象者	活動名称	活動内容	実施拠点	2020年度実績
地域住民	資源循環	リサイクルコンピュータ寄付計画参加	YKK AP台湾社	PC20台等
	教育支援	奨学金、コンピュータ寄付	YKK AP インドネシア社	継続実施
近隣地域	植樹活動	マングローブの植樹	YKK AP インドネシア社	0.5ヘクタール
		植樹活動		200本
		構内及び地域での植樹活動	YKK AP大連社	8本
			YKK AP中国社	36本
	植樹活動	YKK AP台湾社	11本	
	清掃活動	周辺の清掃活動	YKK APアメリカ社	1回（6名）
		社外ゴミ拾い活動	YKK AP大連社	1回（58名）
近隣公園等の清掃		YKK AP中国社	4回（54名）	

# ステークホルダーとの取り組み

関連するSDGs



## 環境教育

### 従業員への環境教育

YKK APは、環境政策の推進においてはその基盤となる人材の育成が重要であると考え、さまざまな環境教育や意識啓発を通じて、次代を担う環境人材の育成と、全員参加の環境活動に取り組んでいます。

全従業員を対象とした教育では、環境意識の高揚と、環境コンプライアンスをはじめとした基礎知識の理解を促す内容の環境e-Learningを年1回実施しており、毎年100%の受講率となっています。また、環境課題を自分のこととして捉え、行動を促すために、「環境行動カード」を作成し全従業員に配布しています。環境行動カードを通じて、YKK APの環境経営方針・環境方針を周知するとともに、部署の環境目標とそれに関連するSDGsのゴールなどを各自で記入し、日々意識して取り組んでいます。さらに、新入社員教育・管理者研修などの階層別教育のほか、営業・開発など部門に応じた教育にも、環境教育を組み込んでいます。

環境業務を担当する社員に対しては、外部講師による廃棄物リスクマネジメントセミナーや内部監査員養成セミナーなどの専門教育を実施し、必要な知識・スキルの習得を図っています。

YKK APでは、参加型の環境活動も推進しています。全従業員を対象として、持続可能な社会のために私たちができることを考え、実践することを目標とした「SDGsアクション」を年2回開催しており、開催期間中、各自で選択したアクション項目にチャレンジしています。毎年参加率が向上しており、2020年冬季は、目標を大きく超える94%の参加率となりました。

今後これらに継続的に取り組み、「環境人材の育成」と「全員参加の環境活動」を推進していきます。

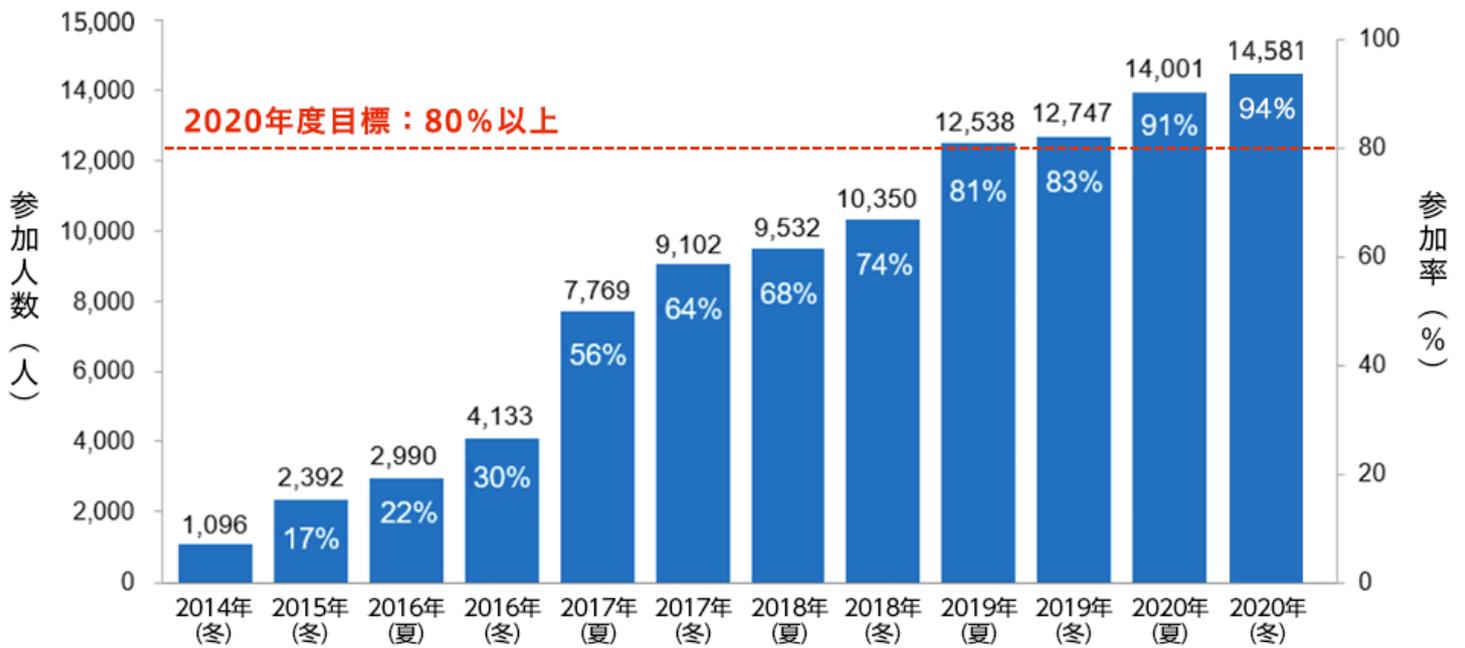
## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

◆ 持続可能な社会のために私たちにできることを考え、実施しましょう ◆

5/30～6/30に実施したSDGsアクションをチェック、もしくは自由記載してください。(いくつでも選択可能です)

ゴール	実施した内容	ゴール	実施した内容
1 貧困をなくそう	1. 貧困をなくそう <ul style="list-style-type: none"> <li>途上国へ支援を行う企業の商品を購入する</li> <li>フェアトレード認証品について調べてみる</li> <li>食材を子ども食堂に提供する</li> <li>( )</li> </ul>	10 人や国の不平等をなくそう	10. 人や国の不平等をなくそう <ul style="list-style-type: none"> <li>手話や点字を学ぶ</li> <li>差別意識をもたないよう心掛ける</li> <li>外国人の意見をWEB等を使い学ぶ</li> <li>( )</li> </ul>
2 飢餓をゼロに	2. 飢餓をゼロに <ul style="list-style-type: none"> <li>料理を残さず食べる</li> <li>食品ロス削減シ标を使って料理をする</li> <li>買い物をする前に冷蔵庫を確認する</li> <li>( )</li> </ul>	11 住み続けられるまちづくりを	11. 住み続けられるまちづくりを <ul style="list-style-type: none"> <li>大雨・台風への自宅の備えを準備する</li> <li>ゴミの分別を徹底し、再利用する</li> <li>防災さんぽをする</li> <li>( )</li> </ul>
3 すべての人に健康と福祉を	3. すべての人に健康と福祉を <ul style="list-style-type: none"> <li>感染症予防のため手洗い・うがいをする</li> <li>運動の習慣化・健康に気をつかう</li> <li>禁煙にチャレンジする</li> <li>( )</li> </ul>	12 つくる責任つかう責任	12. つくる責任つかう責任 <ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクル可能な商品を購入する</li> <li>4R(再使用・削減・再利用・断る)を実践する</li> <li>フリマアプリを利用する</li> <li>( )</li> </ul>
4 質の高い教育をみんなに	4. 質の高い教育をみんなに <ul style="list-style-type: none"> <li>SDGsについて学ぶ(興味をもつ)</li> <li>子供達に教材や文房具を送る運動に参加</li> <li>リユース文庫を利用する</li> <li>( )</li> </ul>	13 気候変動に具体的な対策を	13. 気候変動に具体的な対策を <ul style="list-style-type: none"> <li>冷房効果向上のためフィルターを排除する</li> <li>近距離の移動は徒歩や自転車を利用する</li> <li>アイドリングストップを心掛ける</li> <li>( )</li> </ul>
5 ジェンダー平等を実現しよう	5. ジェンダー平等を実現しよう <ul style="list-style-type: none"> <li>ジェンダー平等に興味を持ち、理解する</li> <li>仕事も家事も子育ても平等に分担する</li> <li>敬意を持ち社内での「さん」付け推進を行う</li> <li>( )</li> </ul>	14 海の豊かさを守ろう	14. 海の豊かさを守ろう <ul style="list-style-type: none"> <li>買い物にマイバックを持参する</li> <li>紙ストロー等の利用を心掛ける</li> <li>ラップの代わりにシリコン蓋を使用する</li> <li>( )</li> </ul>
6 安全な水とトイレを世界中に	6. 安全な水とトイレを世界中に <ul style="list-style-type: none"> <li>水道の蛇口をこまめに止める</li> <li>台所などから油を流さず、拭取る</li> <li>風呂水を散水や洗濯などに利用する</li> <li>( )</li> </ul>	15 陸の豊かさも守ろう	15. 陸の豊かさも守ろう <ul style="list-style-type: none"> <li>ガーデニングを楽しむ</li> <li>フェアフリーブランドについて調べる</li> <li>どんな環境ラベル商品があるのかを調べる</li> <li>( )</li> </ul>
7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	7. エネルギーをみんなにそしてクリーンに <ul style="list-style-type: none"> <li>使わない電化製品のコンセントはこまめに抜く</li> <li>太陽光で充電できる製品を使用する</li> <li>クリーンエネルギーに関する知識を得る</li> <li>( )</li> </ul>	16 平和と公正をすべての人に	16. 平和と公正をすべての人に <ul style="list-style-type: none"> <li>国際紛争や平和に関する記事を読む</li> <li>平和・戦争に関する情報を次世代に伝える</li> <li>国会で議論されている内容を調べる</li> <li>( )</li> </ul>
8 働きがいも経済成長も	8. 働きがいも経済成長も <ul style="list-style-type: none"> <li>有給休暇取得を増やす</li> <li>地元の文化について調べてみる</li> <li>地産地消で地域を盛り上げる</li> <li>( )</li> </ul>	17 パートナリシップで目標を達成しよう	17. パートナリシップで目標を達成しよう <ul style="list-style-type: none"> <li>SDGsについて家族や友人と話す</li> <li>NPO、地域の取り組みを学ぶ</li> <li>地域活動に参加する</li> <li>( )</li> </ul>
9 産業と技術革新の基盤をつくろう	9. 産業と技術革新の基盤をつくろう <ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギー等のインフラについて調べてみる</li> <li>5Gを使っている商品(サービス)を調べてみる</li> <li>TV会議等のオンラインツールを活用する</li> <li>( )</li> </ul>		

## 「SDGsアクション」参加率の推移



## 〈2020年度 環境教育実績〉

月	内容	対象	受講者数
5月	新入社員教育	新入社員	93人
6月	環境管理教育	営業拠点の管理責任者・環境担当者	62人
	SDGsアクション	全従業員	14,001人
7月	内部環境監査員養成セミナー	環境ISO担当者	70人
7月・8月	SDGs研修会	全社員	2,641人
8月	海外赴任前研修	海外赴任予定者	7名
8月・9月	廃棄物リスクマネジメントセミナー	営業拠点および製造所・ 工場の廃棄物責任者・廃棄物担当者	178人
9月	eラーニング教育 (環境自覚教育：環境意識の向上と基礎知識の充実) ※パソコン環境のない従業員には、 同内容の集合教育・自主学習を実施しています。	全従業員	13,633人
1月	海外赴任前研修	海外赴任予定者	10人
	SDGsアクション	全従業員	14,581人

# 気候変動（2050年カーボンニュートラル実現に向けて）



世界的にカーボンニュートラルに対する意識が高まる中、YKK APは、2050年カーボンニュートラルに向けて、事業活動の全ての工程で温室効果ガスの削減や気候変動への適応に取り組んでいます。

「モノづくり」では、CO<sub>2</sub>削減に貢献する設備投資を加速します。

「商品」では、建築物のカーボンニュートラルに大きく貢献する高断熱窓やドア、カーテンウォールの開発・販売・普及を推進します。

さらに、住まい方の変化や自然災害の増加に対応した、換気・耐震・防災・減災の視点で、新しい価値を提案していきます。

## 方針・考え方

### 社会的背景

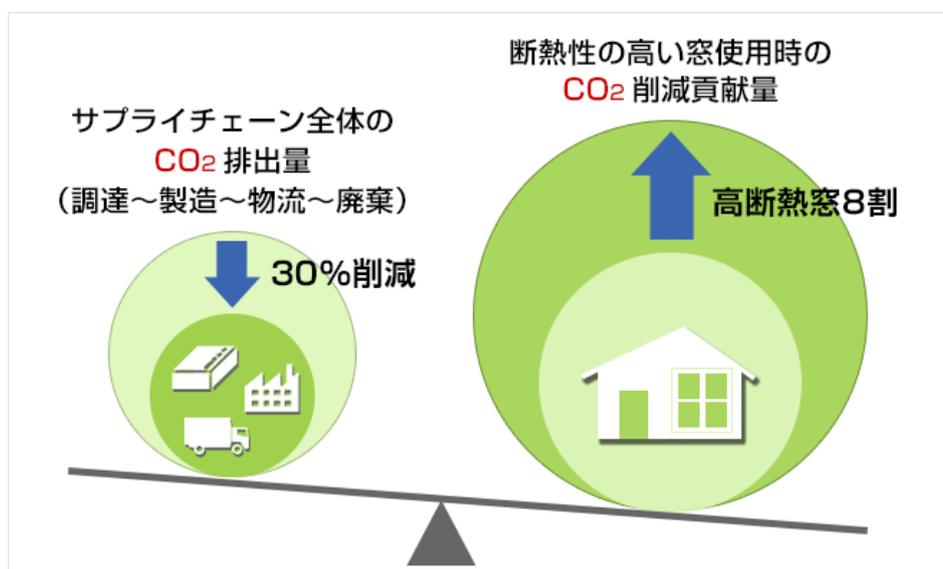
2050年までにカーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すうえで、建築物におけるCO<sub>2</sub>削減も重点テーマとなっています。日本の建築物におけるエネルギー消費で大きなウェイトを占める冷暖房エネルギーの削減には、建物の外皮の断熱性能を高めるのが不可欠で、中でももっとも熱の出入りが大きい開口部（窓）の断熱性能をあげることが非常に重要になってきています。

また、近年、猛暑や風水害の増加など、気候変動による影響が事業活動にとって大きなリスク・機会要因となっています。企業においては、エネルギー効率の改善、再生可能エネルギーの拡大を通じて、化石燃料への依存を低減し、サプライチェーン全体で脱炭素社会への取り組みを推進すること、そして、2050年には温室効果ガス排出量を実質ゼロとすることが求められています。

### YKK APの目指す姿

YKK APは、高断熱窓の開発・販売・普及により、建築物のCO<sub>2</sub>排出量削減に貢献します。

合わせて、調達から廃棄にわたるサプライチェーン全体のCO<sub>2</sub>排出量を最小化することにより、社会全体のカーボンニュートラルに貢献します。



## 環境長期ビジョン

企業がパリ協定の「2℃目標」に整合した長期CO<sub>2</sub>削減目標を設定する仕組みとして、SBT（Science Based Targets）が国際的なイニシアチブによって運用されています。



YKK APは、2019年1月にSBTイニシアチブから「パリ協定」が目指す「2℃目標」に整合するとの認定を取得していました。2017年度に制定した温室効果ガス削減目標では自社排出を2030年度に30%削減

（2013年度比）と掲げていましたが、2020年度にこれを前倒しで達成する見込みです。それを受けた今回の改定は、目標値をさらに上乗せする野心的な削減目標となります。そして、2050年カーボンニュートラルを目指します。

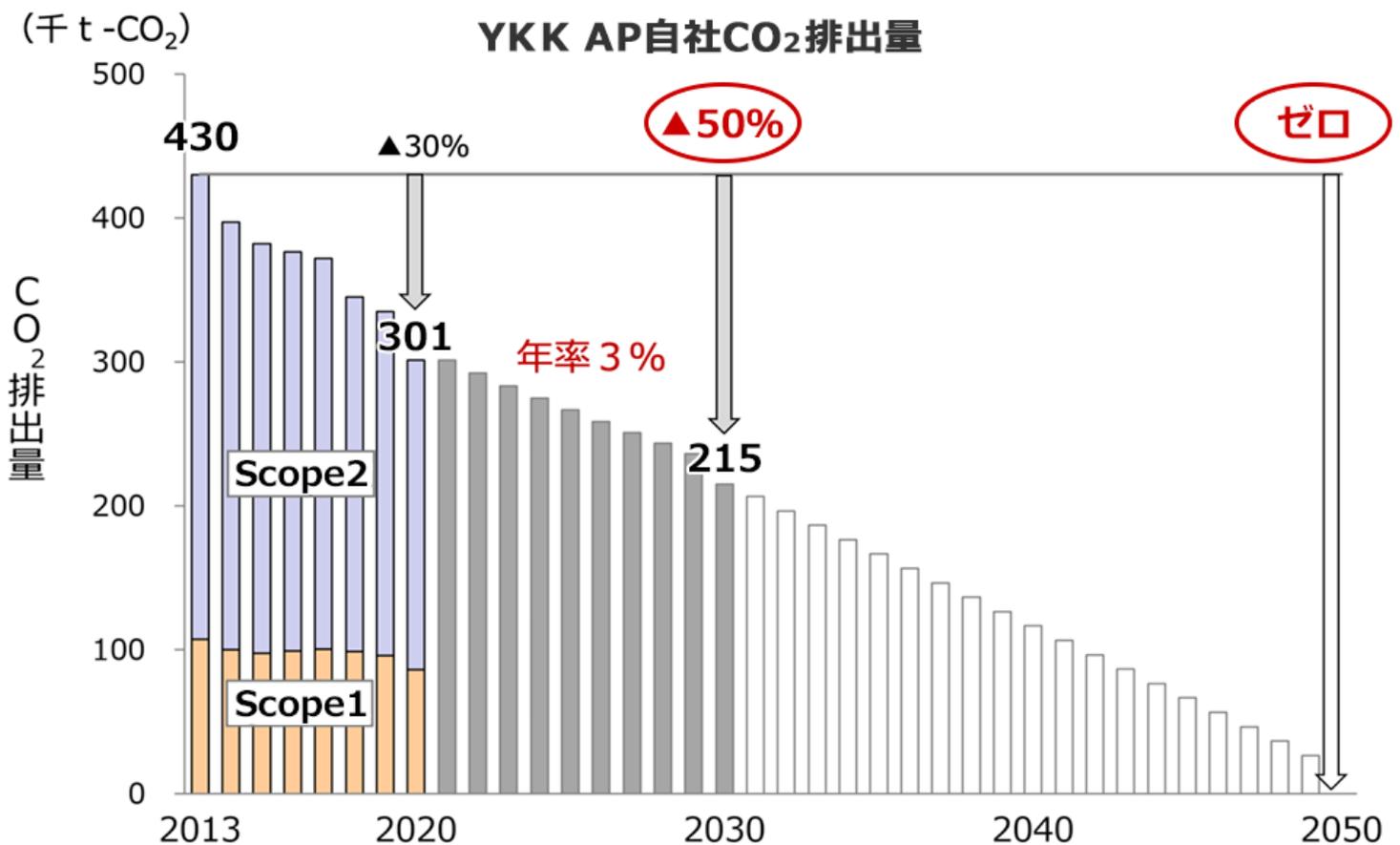
この目標達成に向け、年率1.3%以上の省エネ、燃料転換、再生可能エネルギーの導入を主軸とした対策を長期にわたって推進します。

テーマ	基準年度	対象	2024年度目標	2030年度目標
【商品使用時】 CO <sub>2</sub> 削減貢献量の拡大	2013年度比	国内	270%	—
【Scope1※1+2※2】 自社CO <sub>2</sub> 排出量の削減	2013年度比	国内+海外	39%削減	50%削減
【Scope3※3】 サプライチェーンCO <sub>2</sub> 排出量の削減	2013年度比	国内+海外	20%削減	30%削減

※1 温室効果ガスの直接排出（燃料の燃焼）

※2 電気の使用に伴う間接排出

※3 Scope1、Scope2以外の間接排出（サプライチェーン）



## 2020年度の総括と今後の展開

2020年度はコロナ禍による販売金額・生産量の減少があったものの、樹脂窓の販売比率増、生産性向上により、以下の計画を達成しました。

テーマ	基準年度	対象	2020年度目標	2020年度実績		2021年度目標
【商品使用時】 CO <sub>2</sub> 削減貢献量の拡大	2013年度比	国内	210%	212%	○	226%
【Scope1+2】 自社CO <sub>2</sub> 排出量の削減	2013年度比	国内+海外	23%削減	30%削減	○	30%削減

個別データ、算定方法は「[環境負荷情報](#)」をご覧ください

### 商品

## 高断熱、換気、風水害対策商品

### 温室効果ガス削減に寄与する商品や気候変動対策商品の開発・販売

#### 高断熱商品の開発（APW樹脂窓シリーズ）

地球規模でのエネルギー問題に直面している現在、可能な限りの省エネルギー化と、再生可能エネルギーの導入により、エネルギー消費量が「正味（ネット）ゼロ」となる住宅やビルの実現が求められています。

日本でも、ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）やZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の建設促進に向け、国によるロードマップの策定や法整備が進められており、2030年には新たに建てられる建築物の平均でZEH・ZEBが実現することを目指しています。

APW樹脂窓シリーズは、世界トップクラスの断熱性能を持つAPW 430をはじめ、シリーズを通して高い断熱性能を実現しています。窓から住宅を高断熱化することで、エネルギー消費の削減はもちろん、室内の温熱環境を改善し快適な住環境を提供いたします。

APWの最上位  
断熱性 モデル



APW 430 +  
クリプトンガス



世界トップクラス  
国内最高の  
断熱性能を実現



APW 430



APW330シリーズの  
断熱性をさらに上へ



APW 330  
真空トリプルガラス



国内最高レベルの  
断熱性



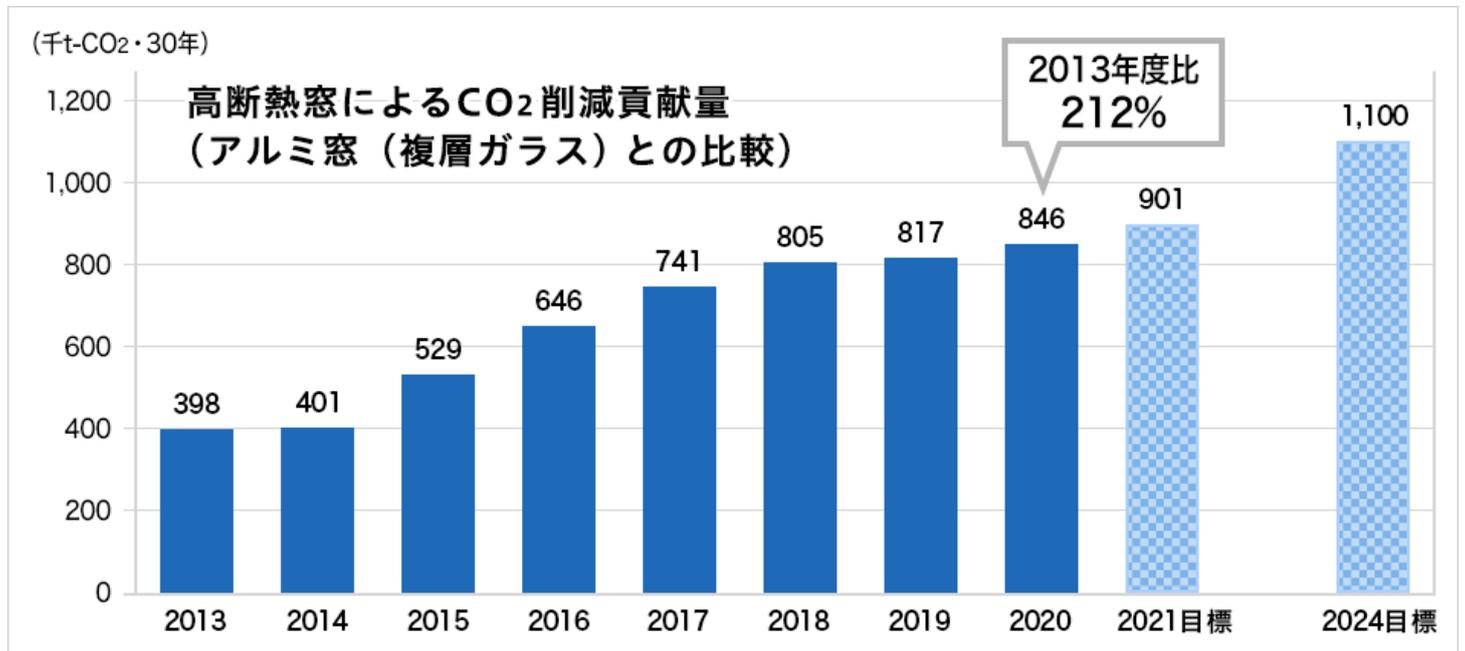
APW 330



※熱貫流率は、熱の伝えやすさを表した値のことで数字が小さいほど性能がよいこととなります。

## CO<sub>2</sub>削減貢献量

このように、熱貫流率の数値の小さい窓を使用いただくことにより、従来のアルミ窓に比べ、窓からの熱の出入りを抑えることができ、住宅やオフィスのCO<sub>2</sub>の削減に貢献できます。この効果に各年度にYKK APが販売した窓セット数を乗ずることにより、YKK APとしてのCO<sub>2</sub>削減貢献量を算出しております。2020年度は樹脂窓の販売比率の向上により、2013年度に対して212%に達しました。さらなる高断熱窓の普及により、社会全体のカーボンニュートラルに貢献します。



### 【算出条件】

(日本LCA学会「温室効果ガス排出削減貢献量ガイドライン」に準拠)

断熱性の高い窓による、住宅の空調エネルギー削減効果(CO<sub>2</sub>削減効果)を「削減貢献量」として算出

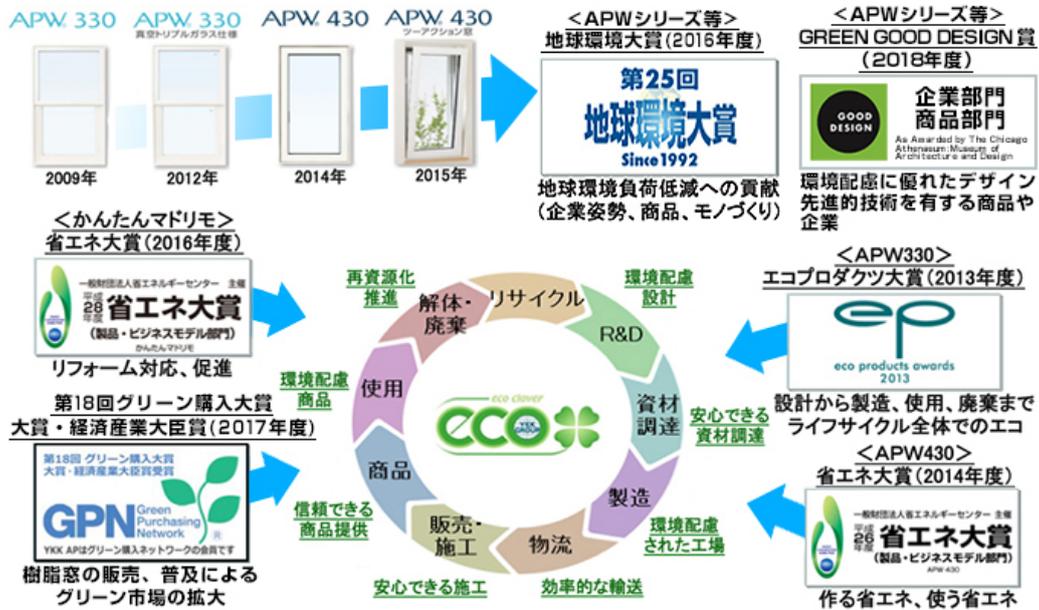
- 比較対象：2000年当時の窓(アルミ製複層窓)と現在の窓(樹脂製)
- 使用期間：30年間(製品寿命)
- 算出方法：窓1セット当たり削減貢献量×各年度出荷セット数
- 空調エネルギーの削減効果算定方法

使用ソフト	AE-Sim/Heat (建築の温熱環境シミュレーションプログラム)/株式会社 建築環境ソリューションズ
気象データ	「拡張アメダス気象データ」2000年版 標準年/ (社) 日本建築学会
計算地点	東京(6地域)
住宅モデル	「住宅事業建築主の判断の基準におけるエネルギー消費量計算方法の解説」の計算モデルに準拠 2階建て、延床面積：120.08㎡、開口比率：26.8%(6地域)
住宅断熱仕様	次世代省エネルギー基準適合レベル
想定生活者	4人
想定冷暖房機器	エアコン COP：3.0
冷暖房設定	暖房：20℃、冷房：27℃(就寝時：28℃)・60%

## 進化し続ける高性能樹脂窓「APW」シリーズの対外的評価

「APW」シリーズはその進化と併せて、企業の地球環境負荷低減に対する取り組み姿勢（地球環境大賞 経済産業大臣賞）をはじめ、今回の「グリーン購入大賞」大賞・経済産業大臣賞の受賞を加え、開発から製造、使用（リフォーム含む）、廃棄のライフサイクルのすべての段階において対外的にも高い評価をいただけてきました。

今後も「商品」と「モノづくり」を通じて、持続可能な社会づくりに貢献してまいります。

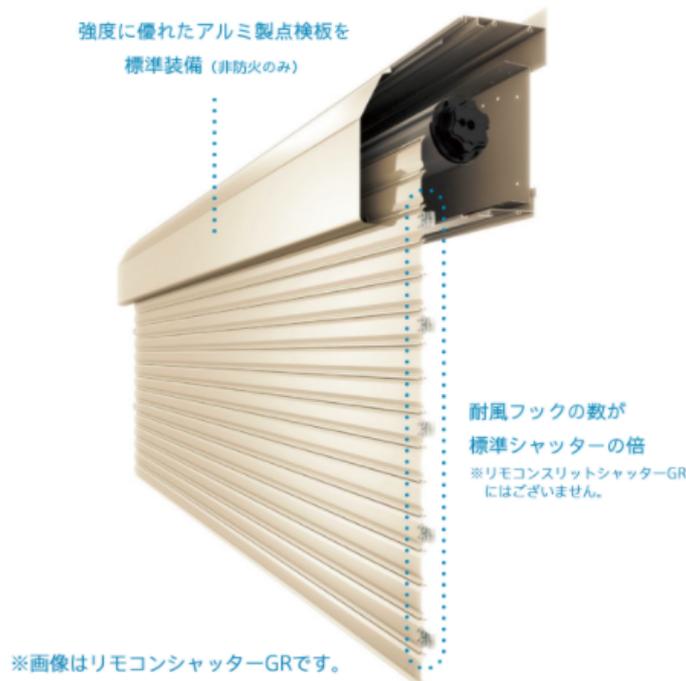


## 気候変動への対策商品の開発（耐風シャッターGR）

近年、日本に上陸する台風の大型化が進み、2018年の台風21号（瞬間最大風速58.1m/s）、2019年の台風15号（瞬間最大風速57.5m/s）は、各地に甚大な被害をもたらしました。

そのような気候変動への対策として、耐風性能を高めた窓やシャッター、カーポートなどの開発に取り組んでいます。

耐風シャッターGRは、風速62m/s時に風下側で発生する風に引っ張られる風圧力（負圧）に耐えることが可能な「耐風圧性能1200Pa」を確保し、標準シャッターに対して1.5倍の強度を実現しています。また、強風による飛来物の衝突性能として、重さ3kgの木材が時速55kmで衝突しても、シャッター部によって窓ガラスの割れを防ぎます。台風から窓を守るために必要なこの2つの性能を保持した耐風シャッターGRで防災・減災が可能です。



## ■標準シャッターの2ランク上の耐風圧性能を実現

さまざまな技術と工夫により耐風圧1,200Paを実現。これは窓でいえば耐風圧2,400Paすなわち等級S-5に相当します。風速換算値は62m/sとなります。

等級	窓 風圧力 (正圧)	(参考)風速換算値	窓シャッター 風圧力 (負圧)
S-1	800Pa	36m/s	400Pa
S-2	1,200Pa	44m/s	600Pa
S-3	1,600Pa	51m/s	800Pa
S-4	2,000Pa	57m/s	1,000Pa
<b>S-5</b>	<b>2,400Pa</b>	<b>62m/s</b>	<b>1,200Pa</b>

標準シャッター

・耐風シャッターGR  
・マドリモ  
耐風シャッターGR

## 換気効果をもとめる商品の情報発信

新型コロナウイルスの感染防止対策を受けて、「換気」に対する関心が高まっています。換気とは室内の汚れた空気を排出して、室外の新鮮な空気を取り入れることです。

YKK APでは、窓を閉めたままでも換気ができる機能や、玄関ドアを閉めたままでも換気ができる通風ドアなど、様々な換気機能を持つ商品の開発を進めています。また、季節に合わせた換気方法や、換気効率が高くなる窓えらび、通風のシミュレーションなど、換気に関する様々な情報を発信しています。



## モノづくり

自社CO<sub>2</sub>排出量削減（Scope1+2）、エネルギー原単位削減の取り組み

事業活動による自社からのCO<sub>2</sub>排出量を削減する取り組みとして、省エネ投資と運用改善、全員参加の省エネ活動を推進しています。2020年度は、省エネ関連で約4.4億円（YKKグループ環境会計ガイドラインに基づく）の投資により、生産設備の更新・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、全国の工場で実施している省エネ事例を共有するとともに、各拠点の実施状況を見える化し、省エネをやりきる活動を推進しており、2020年度は国内全24製造拠点で実施しました。

今後の中期環境政策では、再生可能エネルギー投資を従来の約3倍に拡大するなど、カーボンニュートラル実現に向けてこれまで以上に取り組みを強化してまいります。



山梨工場での自家消費型再生可能エネルギー導入



YKK AP中国社 深圳工場での自家消費型再生可能エネルギー導入

## サプライチェーンCO<sub>2</sub>排出量削減（Scope3）の取り組み

### □サプライチェーンCO<sub>2</sub>排出量算定の取り組み

YKK APは2013年度から毎年、環境省「グリーン・バリューチェーンプラットフォーム」で算定の取り組み（目的・活用方法・算定方法・算定結果）を掲載しています。

### □購入した製品・サービスの取り組み

YKK APのScope3におけるCO<sub>2</sub>排出量の9割近くを原材料調達に占め、特にアルミ窓のフレームに使用するアルミ地金の調達（採掘～精錬～海外輸送）の影響が高くなっています。アルミ再生地金の利用率を高めるとともに、樹脂窓の普及を推進することにより、サプライチェーン全体のCO<sub>2</sub>排出量を継続的に削減します。

### □物流の取り組み

YKK APは、国土交通省・経済産業省・農林水産省が推進する「ホワイト物流」推進運動に賛同し、持続可能な物流の実現に向けた自主行動宣言を事務局へ提出し、賛同企業として公表されています。この活動を通じ、物流の効率化や生産性向上に向けての取り組みをさらに推進します。

### YKK APの自主行動宣言内容

No.	取組項目	取組内容
1	パレット等の活用	バラ積みからパレット積みの比率を上げ、荷役時間の削減を図ります
2	発荷主からの入出荷情報等の事前提供	入出荷日付情報を事前に提供することにより、荷さばき・検品作業の効率化を図ります
3	集荷先や配送先の集約	他社との共同配送を提案し、配送効率向上を図ります
4	納品日の集約	隔日配送化を推進し、配送回数の削減を図ります
5	異常気象時等の運行の中止・中断等	異常気象が発生した際やその発生が見込まれる際には、物流事業者と協議し、無理な運送依頼は行いません
6	車両の大型化	まとめ輸送により輸送回数の削減を図ります



積載効率向上のために導入したダブル連結トラック

# 資源循環（サーキュラーエコノミー）



YKK APではYKKグループ環境ビジョン2050に基づき、事業活動による投入資材、現場資材の削減、廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用の3R活動※1、不良品発生抑制に取り組み、循環型社会の構築を目指します。

※1 リデュース（Reduce）、リユース（Reuse）、リサイクル（Recycle）の3つのR（アール）の総称。

## 方針・考え方

### 社会的背景

今日、全地球的規模で大量生産、大量消費、大量廃棄が行われ、資源の枯渇、廃棄物処分場のひっ迫および周辺の汚染が環境問題として懸念されています。また近年、アジア各国の輸入規制による廃プラスチックの滞留、海洋プラスチックによる世界規模での環境汚染が浮き彫りになっています。

SDGsではターゲット12「つくる責任、つかう責任」において、持続的な生産消費の形態を確保していくことを資源循環に関わる目標として制定しています。

日本では、2000年に「循環型社会形成推進基本法」が制定され、資源の有効利用が進められています。さらに2021年度には「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が策定され、国内資源循環体制の構築が進められています。

### YKK APの目指す姿

リサイクルをせずに廃棄物を埋立処分することは埋立処分場残余年数を縮めることとなります。YKK APでは廃棄物が複合物や混合物のような再利用していくことが難しいものであっても埋立処理とはせずリサイクルによる処理を進めています。今後は、投入資材、施工現場資材の削減、輸送時の不良品発生抑制に取り組みまた、サーキュラーエコノミーの考え方に基づき社内で発生する不要物を最大限有効利用していくことで排出量を抑制し循環型社会の構築に寄与することを目指します。

## 環境長期ビジョン

YKK APは廃棄物を排出する事業者の責務として製造工程にて投入する資材の削減、商品施工工法の見直しによる現場資材の削減、輸送による不良品発生抑制と、排出物のリサイクル、廃棄物の削減のため発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）に取り組み、環境負荷の低減を進めています。

### 中長期目標

#### action1 リサイクル率の向上と維持

産業廃棄物のリサイクル処理を継続し、2018年度以降リサイクル率100%を目指す。

## action2 廃棄物の削減

2024年までにYKK AP製造拠点の廃棄物を40%削減する。（出荷高原単位）

## action3 商品への投入資材削減と再生材活用

包装資材、商品施工において投入資材を削減する。  
樹脂商品のPVCリサイクル材使用率を向上させる。

## YKK APにおけるリスクと機会

リスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>産業廃棄物処理委託業者の法令違反、不適正処理による社会的信用の失墜</li> <li>廃棄物処理先の減少による処理費用の高騰</li> <li>商品の輸送不具合による不良品返品発生</li> </ul>
機会	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物に係るコンプライアンス順守の維持による安定した事業活動の継続</li> <li>埋立廃棄物量削減による最終処分場のひっ迫回避への貢献（地球環境負荷低減）</li> <li>製造工程における投入資材と排出物の抑制によるコスト削減と環境負荷の低減</li> <li>商品施工技術の進展による品質向上と現場資材の削減</li> </ul>

## 2020年度の総括と今後の展開

### action1 リサイクル率の向上と維持

YKK APのゼロエミッションの定義は「事業活動に伴って発生する排出物<sup>※2</sup>のリサイクル率<sup>※3</sup>を97%以上にすること」としていません。

#### ■日本の拠点における取り組み

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。

2020年度のリサイクル率は100%でゼロエミッションを達成しています。これで2005年度から16年連続でゼロエミッションを達成しております。

※2 売却できる物や廃棄物。

※3 リサイクル率は以下の式で算出しています。

$$\text{リサイクル率} = \frac{\text{再資源化量}}{\text{再資源化量} + \text{最終処分量}}$$

#### 《言葉の定義》

再資源化量：売却できる物、原料や燃料としてリサイクルされる廃棄物の量

最終処分量：埋立廃棄物、燃料としてリサイクルされない廃棄物の量

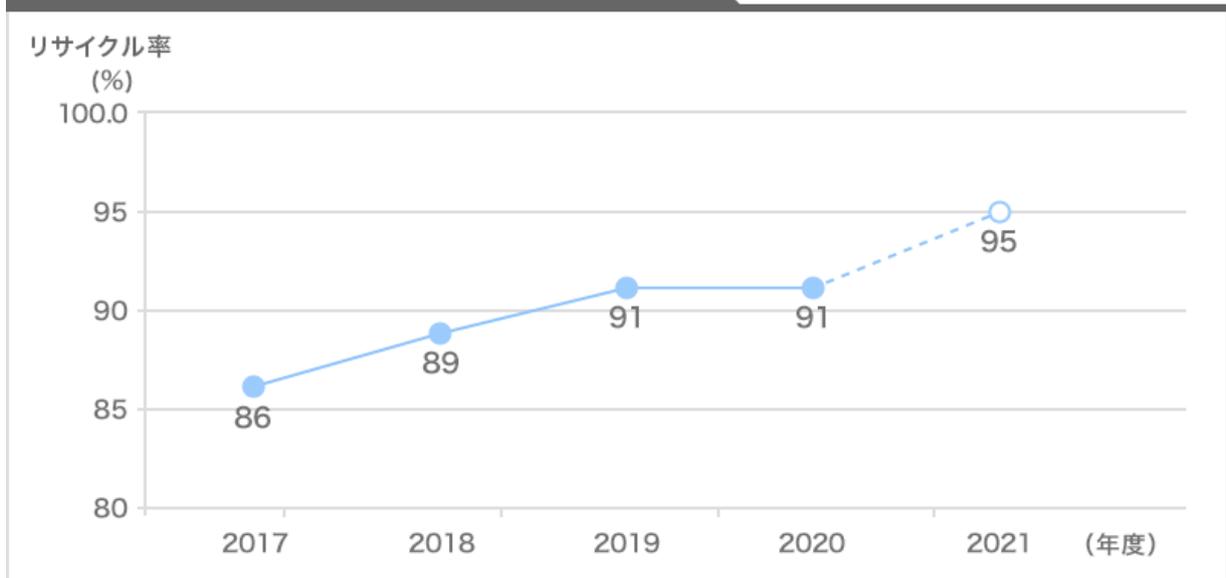
### 産業廃棄物リサイクル率



#### ■海外の拠点における取り組み

海外工場においても最終処分されている廃棄物を、リサイクルへ転換を進めていきます。ゼロエミッション達成に向けてリサイクル率向上を目指していきます。

### 廃棄物リサイクル率



## action2 廃棄物の削減

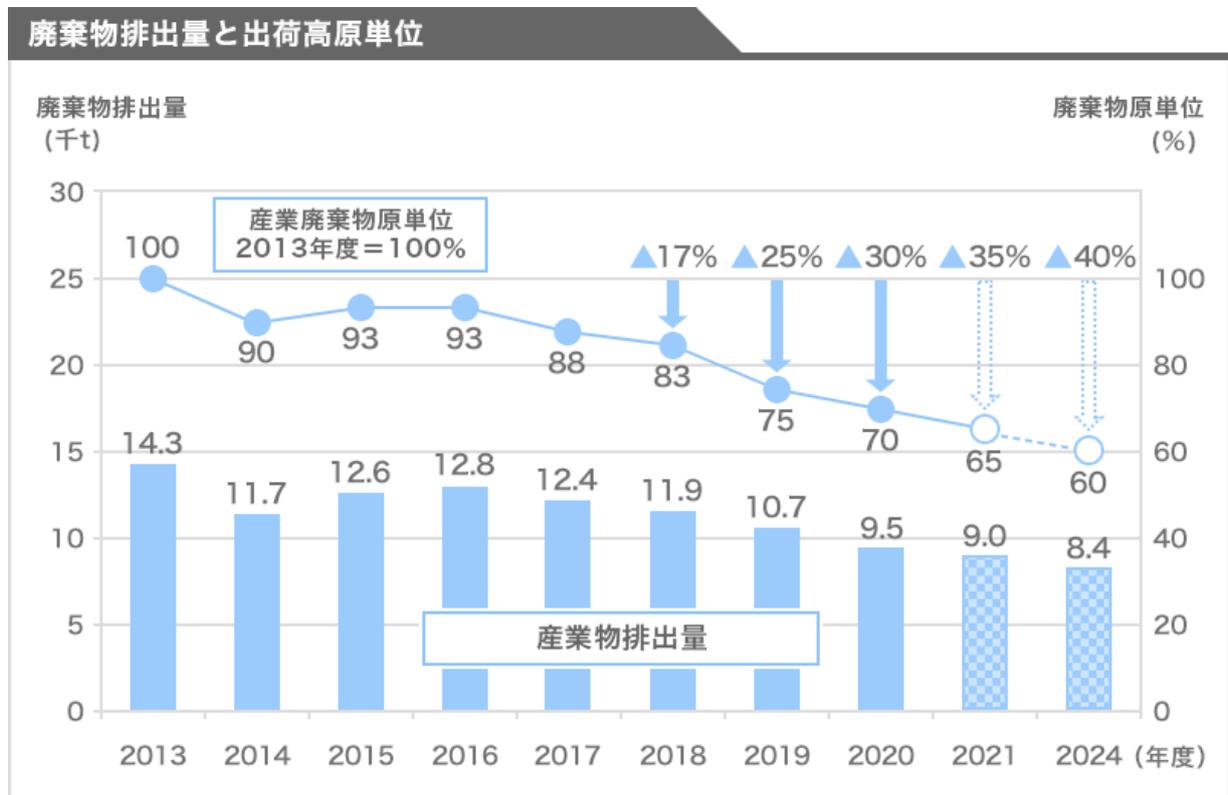
テーマ	基準年度	2020年度目標	2020年度実績	2021年度目標	2024年度目標
廃棄物原単位 <sup>※4</sup> の削減（国内）	2013年度	30%削減	○ 30%削減	35%削減	40%削減

※4 出荷高当たりの廃棄物排出量

■日本の拠点における取り組み

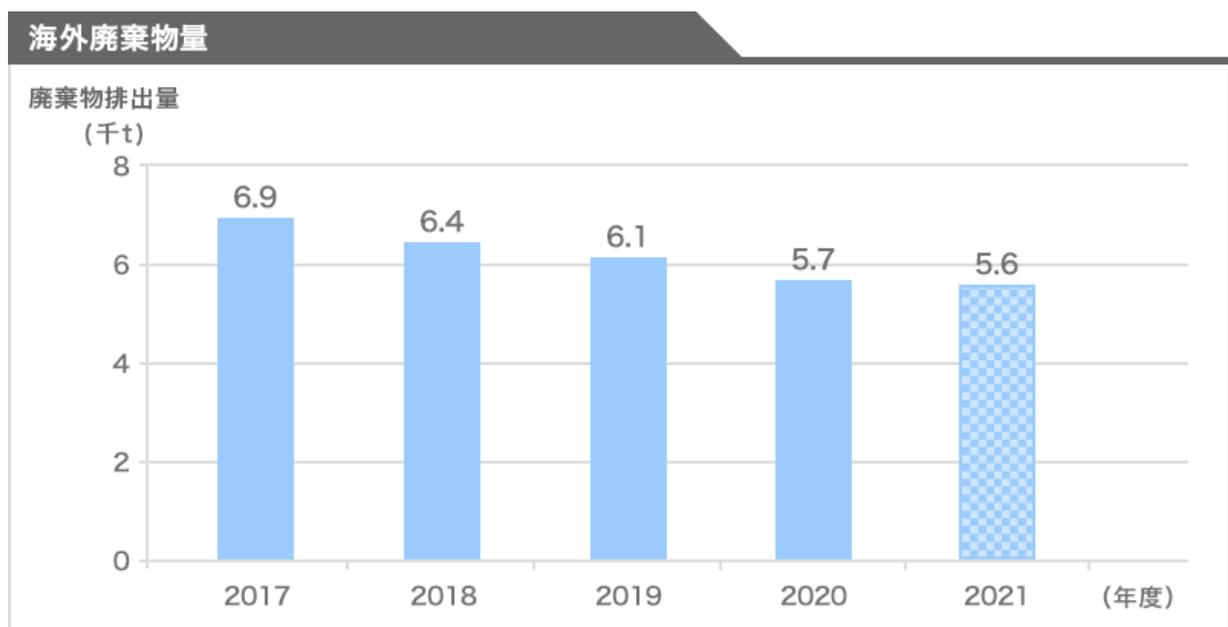
2020年度廃棄物排出量は2019年度比1,213t削減となり2013年度比で出荷高原単位30%削減となりました。

2021年度は廃棄物の状態、排出状況を検証し、混合廃棄物の選別等、ひと手間かけて有価物とすることにより前年より568tの削減を計画しており、拠点別に目標値を落とし込み、達成してまいります。



■海外の拠点における取り組み

アメリカ社ダブリン工場、中国社（深セン社）、インドネシア社にて廃棄物削減が進みました。



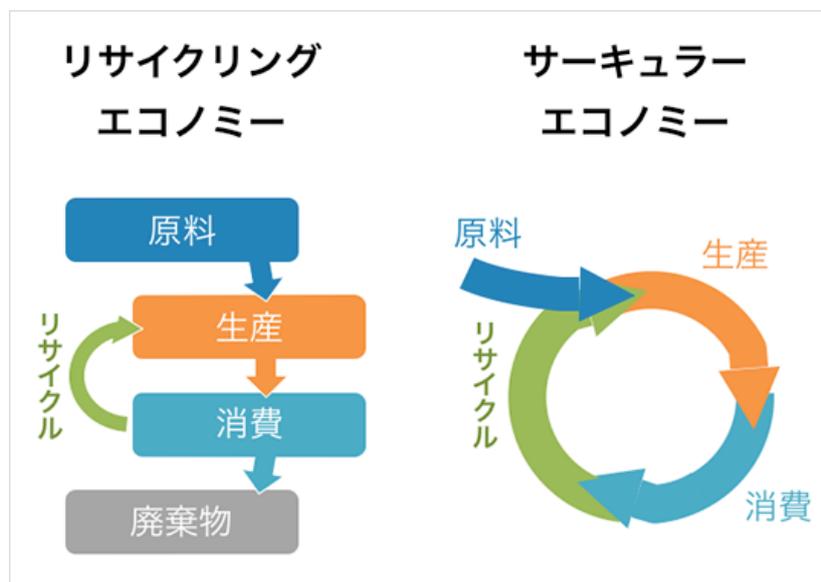
## 商品

## 廃棄物の削減とリサイクル

YKK APでは商品を出荷した後、流通過程、使用中、使用後に発生する環境負荷が最小限となるよう資源循環を考慮した商品の開発、環境負荷の低い商品を提供する仕組みの構築に取り組んでいます。

## サーキュラーエコノミー

製品のライフサイクルを通じて廃棄物の発生を抑制するため、廃棄物発生要因を分析し、サーキュラーエコノミーの概念を取り入れ持続可能な資源の利用を進めています。



## PVC投入資材の削減とリサイクル

樹脂フレーム材、樹脂窓の製造工程では効率的な生産によりPVC端材切粉の発生抑制に努めています。発生した端材、切粉については再び資源として樹脂材へ再生させ、そのリサイクル率の向上に取り組んでいます。また、樹脂屑の新規用途の開発も積極的に行っています。2019年度より樹脂屑を再生し複層ガラスのガスケット原材料とすることを開始しました。今後、住宅解体により発生する樹脂窓の回収リサイクルと更なる資源利用率の向上を図るため、回収した樹脂窓に付着するPVC以外の部材除去など技術的課題に取り組み、環境に配慮した技術・生産プロセスを構築し、持続可能性向上へつなげていきます。



YKK APは環境省が展開するキャンペーン「プラスチックスマート」に賛同し、弊社の取り組み事例（複層ガラス用ガスケットへの再利用）をご紹介します。

<http://plastics-smart.env.go.jp/case?>

[\\_token=SQfo28b73ES37GjCOnAuexVvOJ2mBXZWlypusrrO&case=3184](http://plastics-smart.env.go.jp/case?_token=SQfo28b73ES37GjCOnAuexVvOJ2mBXZWlypusrrO&case=3184)

## 包装資材の削減

2019年度包装資材削減プロジェクトを立ち上げ、環境負荷の少ない適正な包装となるよう取り組みをスタートしました。社内拠点間、ルート配送等、定常的な輸送については通箱など再利用できる包装形態への切替を進めていきます。ワンウェイとなる輸送の場合は包装資材の種類ごとに（きず、へこみなど防止のため）必要最小限の包装とし使用量を減らしていきます。マイクロプラスチック※5をはじめとした海洋プラスチック問題も考慮の上、包装資材に関わる環境負荷軽減に取り組んでいきます。

### ・包装資材削減の考え方

Refuse なくす	包装仕様、包装材料の見直し
Reduce 減らす	簡易包装による最小限の包装へ
Reuse 再利用	通箱を回収し再び使用
Recycle 再生利用	再生原料を使用した包装資材へ切替

※5 直径5mm以下の微細なプラスチックのごみ。ストローや食器、レジ袋などの廃棄されたプラスチックごみが海の中で分解され、プランクトンや魚貝類、海洋生物の体内に蓄積されるなどさまざまな影響が出てきていると言われています。行政や大学等でも実態調査や対策に向けた取り組みが進められています。（樹脂窓は社内外で適正に管理、リサイクルされています。）

## 施工技術による省力化・乾式化の推進

### 商品施工技術の進展（省力化・乾式化による施工品質の向上）

少子高齢化の影響により建設業界でも高齢化と人手不足が進む中、施工現場では熟練技術を必要としないシンプルな商品や技術の需要が高まっています。

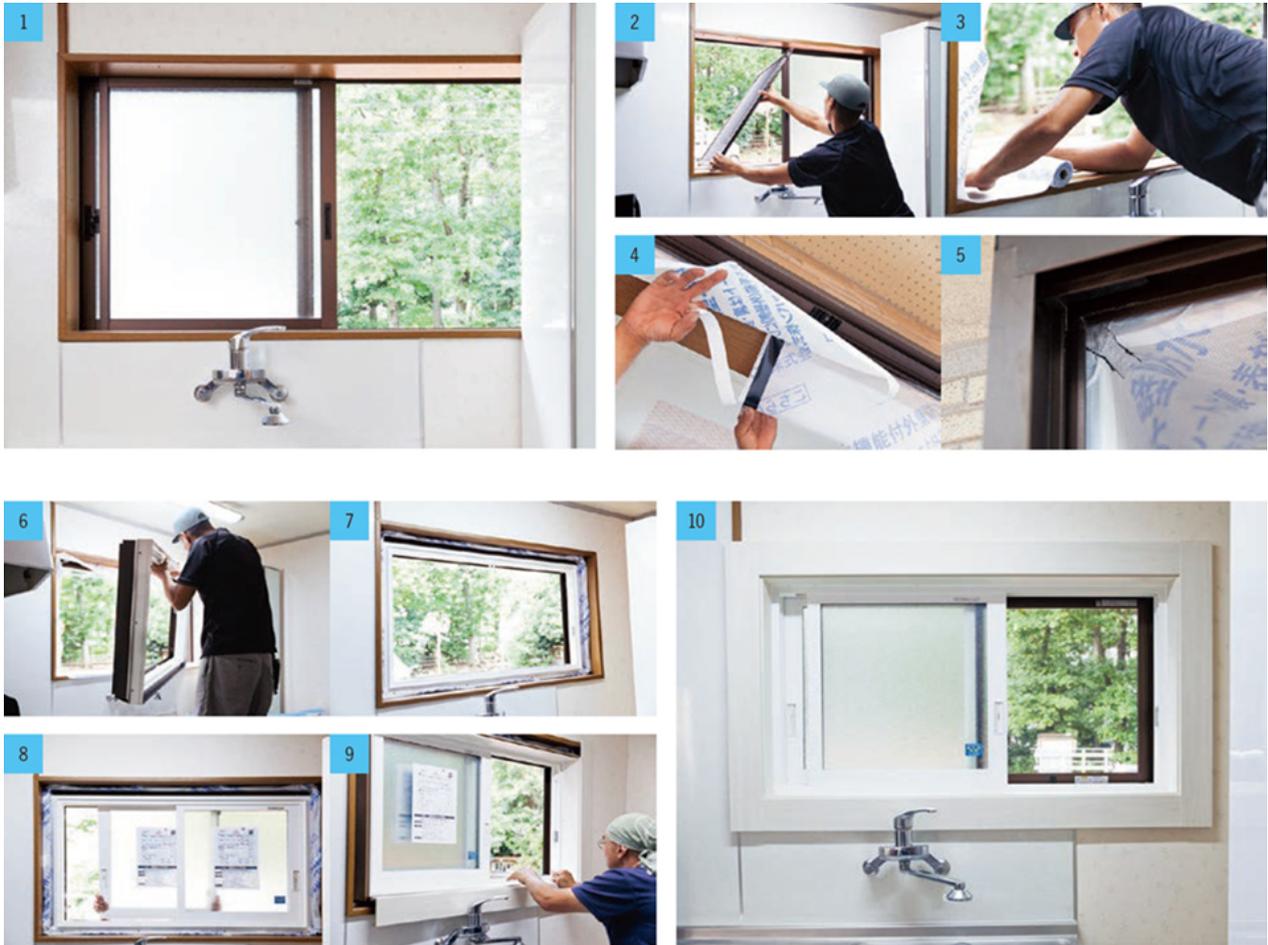
YKK APでは、省施工化や乾式施工化など、新しい施工技術の開発及び普及の促進に取り組み、工期の短縮や現場資材の削減を進めるとともに、施工品質の向上を実現します。

### カバー工法への取り組み 「かんたんマドリモ」

既存の窓枠を取り壊すことなく、新しい窓とドアをかぶせて取り付けるカバー工法を採用した窓のリフォーム商品です。従来の工法では、壁まで取り壊す工事によって、騒音や粉塵が発生するとともに工期が長く、コストアップにもつながっていました。

しかし、新しい窓をかぶせて取り付ける「かんたんマドリモ」のカバー工法によって、足場などの無駄なコストを省けるとともに1窓あたり約半日で施工が完了するメリットがあります。それにより、従来工法よりも施工技能者の拘束時間を短くすることが可能となり、人手不足の中にあってもスムーズな施工が可能となります。

また、従来のカバー工法では、既存枠と新設枠の隙間にシーリング材を注入しなければならず、施工技能者の力量が影響していました。しかし、「かんたんマドリモ」では、気密シートを貼り付けるだけの「ノンシールカバー工法」を採用しているため、個人の施工技術に影響されずに施工品質を保つことができます。工期の短縮と施工技能者の作業負担を実現しながらも施工品質の確保を実現する工法になっています。



「かんたんマドリモ」リフォーム施工の流れ

## 乾式化への取り組み 「ソラリア」

テラス・バルコニー向け商品「ソラリア」囲いでは、ねじの種類を半分に、使用する本数を4分の3に抑えています。また、シーリング箇所を集約するとともに集水部品まわりの乾式化によってシーリングの使用量を20%削減しました。

従来の商品に比べ、施工時間の短縮と品質向上を実現しています。



「ソラリア」屋根 施工イメージ



「ソラリア」囲い 施工イメージ

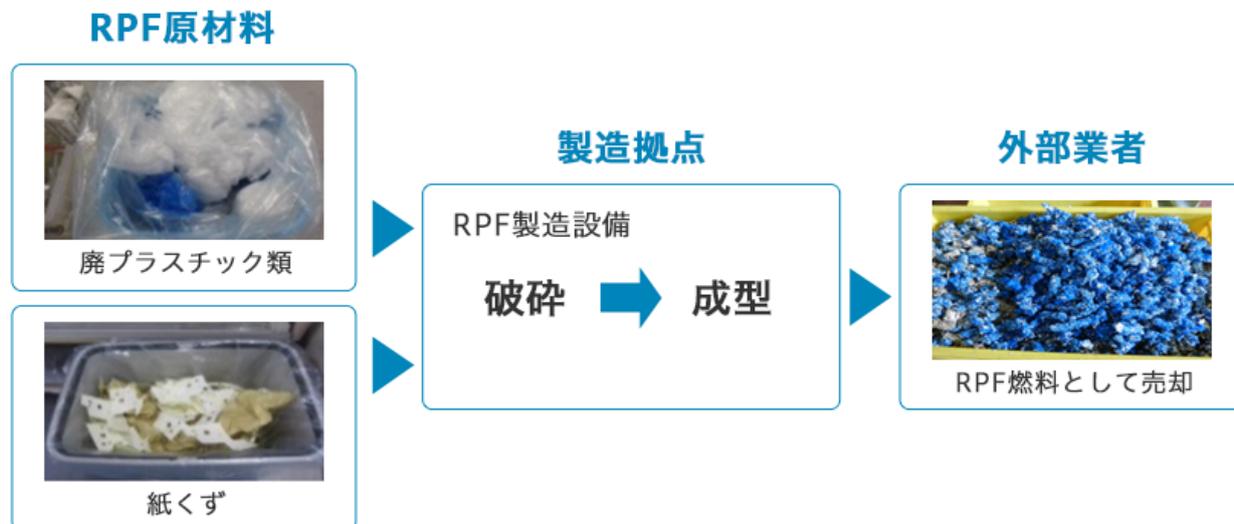


## モノづくり

## RPFの製造

廃棄物をひと手間かけ価値のあるものへ再生することで弊社内で発生する廃棄物削減を進めています。

廃プラスチック、紙くずはそのままであれば、廃棄物となりますが、RPFを製造することにより価値のあるものに生まれ変わります。現在は滑川製造所にてRPFを製造していますが、今後、他拠点へも展開していきます。



## 有価物化への取り組み

ガラスくず等、廃棄物はリサイクルで処理され、原材料として再生となりますが、更に有価物化することにより廃棄物削減を進めています。

廃棄物の排出から、収集運搬、処分までマテリアルフロー全体で捉え、処理が適正であるか、効率化できないか検証し有価物化を進めています。

## 廃プラスチック類の分別回収

廃プラスチック類は外見だけでは材質が分からないため、混ぜてしまうとサーマルリサイクルでの処理となります。そのため、YKK APでは、製造ラインでの材質ごとの分別の徹底を進めています。各製造拠点ではプラスチックを部材、包装資材の種類、材質、色ごとに分別回収し、有価売却またはマテリアルリサイクルを行っています。



黒部越湖製造所 分別回収



九州製造所 分別回収

## 木粉の有価物化

富山水橋工場では木質インテリア製品を製造しています。原材料のMDFを切断する際、木粉が発生します。木粉は飛散するため取り扱いに難があり、廃棄物として処理をしていました。

2018年3月、木粉をペレット化するための製造設備（ペレタイザー）を導入しました。これにより、取り扱いが容易になり有価物（固形燃料）として売却できるようになり2018年度は廃棄物量が417t削減となりました。



木粉

ペレット

## 破碎機の導入

九州製造所では、2018年度に樹脂端材の破碎機を導入しました。破碎による形状の均一化を図ることで、運搬時の積載効率を向上するとともに、排出先での取り扱いが容易になりました。



チップ状にした樹脂端材

## 運送業者への教育



運送業者への教育

YKK APでは、運送を依頼している運送業者53社の管理者およびドライバー1,670名を対象に、荷扱い教育、安全教育、環境教育を、コロナ禍につき通常の集合教育に代わり、ソーシャルディスタンスを維持できる分散教育に変えるなど工夫をして実施しました。

輸送上の不具合による不良返品削減活動を強化することで廃棄物削減に継続的に取り組んでおり、2020年度は前年に比べ、不良返品率を15ポイント削減することができました。

今後も、取引先関係業者とともに、環境意識の向上に努めていきます。

# 水

関連するSDGs



YKK APでは、YKKグループ環境ビジョンで掲げている「持続的な水利用の実現」に向け、事業活動のライフサイクルにおいて、生物多様性の損失、影響、負荷を止めるための取り組みを推進しています。

## 方針・考え方

### 社会的背景

国際連合の「世界の人口推計（2015改訂版）」によれば、世界の総人口は2015年時点で約73億5,000万人とされており、2050年には約97億3,000万人に増加するという予想があります。

またOECDの「OECD Environmental Outlook to 2050（2012）」によると、水需要は2000年から2050年の間に、主に製造業の工業用水（+400%）、発電（+140%）、生活用水（+30%）の増加により、全体で55%の増加が見込まれています。

上記のような背景を受け2050年には、深刻な水不足に見舞われる人口は、39億人（世界人口の40%以上）となる可能性もあると予想されています。

こういった中、企業においては取水量の削減や汚染の防止など水資源の持続可能な利用が求められています。

### YKK APの目指す姿

YKK APの事業活動の中でも水を使用しています。水を重要な資源と考え地域と共に持続可能な利用を目指していきます。

### 事業活動と水の関わり

YKK APでは主に生産工程において、洗浄水や冷却水として水の利用があります。地域によって規制や制限が異なりますが、取水については循環利用の推進による削減、排水についてはより厳しい自主管理基準を用いて汚染の防止に努めています。



## 環境長期ビジョン

YKK APでは、取水の削減、排水の負荷低減を行い、地域と共生しながら持続的な水利用の実現に向けて取り組んでいきます。

### YKK APにおけるリスクと機会

	短期	長期
リスク	工場からの異常排水の排出による周辺地域の汚染 使用量の増加による渇水、地盤沈下	汚染による継続利用の不可、周辺環境や生態系への影響
機会	水リスクへの対応による地域生態系の維持、保全 継続的な水資源の活用	周辺地域のみならず地球環境負荷低減、事業活動の継続

## 2020年度の総括と今後の展開

### 2020年度の取り組みと課題

拠点ごとの取水に関わるリスクの有無や水のリサイクルによる循環使用の状況、排水の自主管理基準の強化を進めております。排水については、以前より分析結果から標準偏差を用いた統計的管理基準（ $Ave \pm 2\sigma$ ）を設けており、定期的に見直しを行うことでリスクの早期発見に努めています。水リスク評価については、国内外の主要製造拠点においてAquaduct 3.0による水リスク評価の更新とYKKグループ独自で作成した水リスクチェックシートを用いてリスクの把握を行いました。現状、直ちに脅威となるリスクは確認できませんでしたが、今後はチェックシートの内容を見直しながら水リスクに対応していく予定です。水使用量の削減については、2020年度は中期目標よりさらに削減した2013年度比26%削減を目標として活動してきました。今年度は東北製造所や四国製造所において受入量の見直しを行ったり、循環利用の拡大に取り組みました。結果としては総量では5%ほど削減できたものの、コロナの影響での生産量の落ち込みもあり原単位では昨年度比1%増という結果となり単年での目標は未達となりましたが中期での目標は達成いたしました。また、取水源別のデータでは約57%が市町村等公共機関からの外部購入で、44%が敷地内からの地下水の利用となりました。これらについては地域ごとのリスクを加味しながら継続的な利用にむけ対応してきます。

※自主管理基準値= $Ave \pm 2\sigma$ （Ave：平均値、 $\sigma$ ：標準偏差） 95.4%で数値が範囲内に入る基準で管理し異常のトレンドを早期把握する。

【評価】○：達成、△：一部未達、×：大幅未達

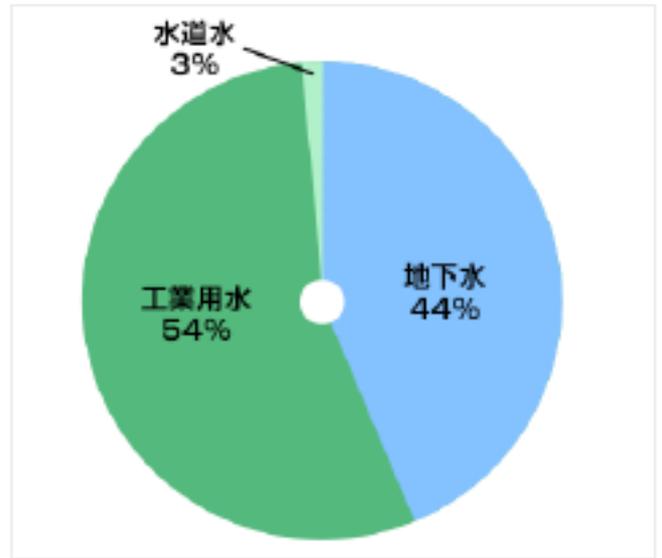
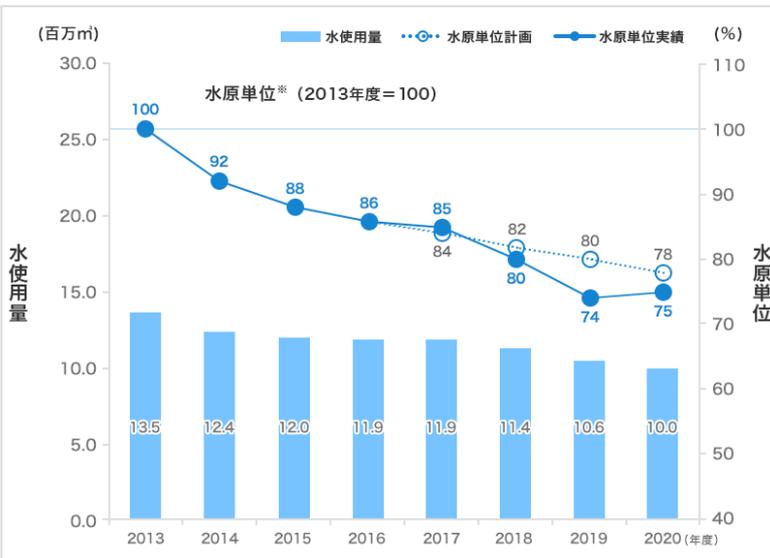
テーマ	活動内容	2020年度結果	今後の課題
水リスク評価	水リスクチェックシートによる評価の実施	○	リスク軽減への具体的な活動
水使用量の削減	節水、効率化による取水量の削減 13年度比25%減	○ 13年度比 25%減	更なる節水、リサイクル技術調査

モノづくり

水の持続的利用

水使用量削減

水使用量の削減については、2020年度は2013年度比で22%削減を目標として活動してきました。今年度は東北製造所や四国製造所において受入量の見直しを行ったり、洗浄水の循環利用の拡大に取り組みました。結果としては総量では7%ほど削減できたものの、コロナの影響での生産量の落ち込みもあり原単位では昨年度比2%増という結果となり目標未達となりました。また、取水源別のデータでは約57%が市町村等公共機関からの外部購入で、44%が敷地内からの地下水の利用となりました。これらについては地域ごとのリスクを加味しながら継続的な利用にむけ対応していきたいと思います。



水使用量の推移 (国内・海外)

取水源の内訳 (2020年度国内・海外実績)

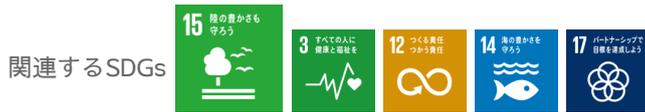
※20年度より取水量の計測方法を見直しており昨年度までの数量・原単位とは差異があります。

今後の取り組み

2021年度は、取水の把握方法の見直しを行い適正な使用量の把握と節水、循環利用の更なる推進を行っていきます。また、KPIとして売上高当たり水使用量を前年度比2.6%削減 (国内、海外拠点) を目標に水リスク評価の継続、排水負荷低減に取り組んでいきます。

テーマ	活動内容
水リスクへの対応	製造拠点における水リスクの定期的な評価の継続
水使用量の削減	節水、リサイクルの推進、技術調査
排水負荷低減	自主管理基準の継続的な見直しと監視体制強化

# 生物多様性



YKK APでは、YKKグループ環境ビジョンで掲げている「自然との共生」に向け、事業活動のライフサイクルにおいて、生物多様性の損失、影響、負荷を止めるための取り組みを推進しています。

## 方針・考え方

### 社会的背景

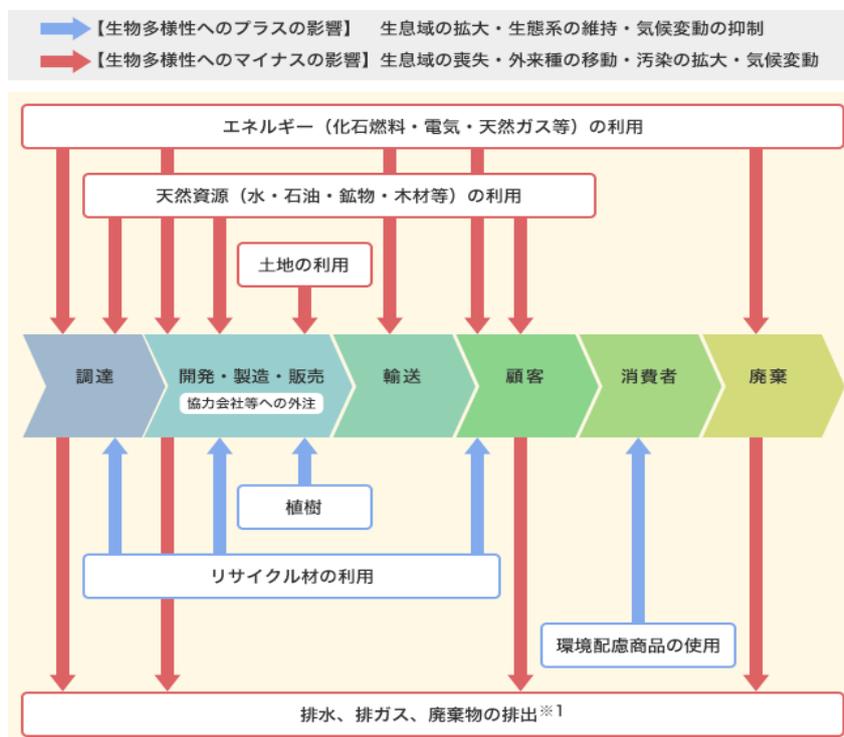
1992年、ブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開かれた地球サミット（環境と開発に関する国際連合会議）において、「気候変動枠組条約」と共に「生物多様性条約」が国際条約として合意されました。「気候変動枠組条約」では企業から多量の温室効果ガスが排出されていることから、早くから各企業は排出量の削減などに取り組んできました。一方、「生物多様性条約」では企業との関係が見え難いことから、国や自治体が主に取り組んできました。しかし、2010年名古屋で開かれたCOP10に向けて作成された報告書「生物多様性と経済学」において、生物資源や土地の利用、水や大気の浄化など、企業は生態系から多大な恩恵を受けており、生物多様性の損失は重大な経済危機を招く危険性があることが報告されました。これを受け、一部の金融機関の中では生物多様性に関連したファイナンスの取り扱いを始めました。また、生物多様性の浸透に伴い、消費者の企業に対する期待は年々高まると共に、監視の目も厳しくなっています。

また、SDGsの達成に生物多様性は深くかかわっており、解決すべき課題の明確化が求められています。

### YKK APの目指す姿

YKK APの事業活動も生物多様性の恩恵を受けて成り立っています。事業活動の中で生物多様性へプラスとなる取り組みを進めると共に、マイナスとなる影響をできる限り小さくしていくことで、持続可能な社会づくりへ貢献していきます。多くの課題の中でも「自然との共生」を意識し、有害性の高い化学物質の使用、排出を削減し、安心・安全な商品の提供及び周辺環境との調和を目指して行きます。

### 事業活動と生物多様性の関わり



※1 法律の環境基準は人の健康保護の基準であり、生物への影響は考慮されていない

以下の各段階においてそれぞれガイドライン、指針を設け、生物多様性への影響を最小化します。

調達段階	調達先に対して、「 <a href="#">YKK APグリーン調達ガイドライン</a> 」、「 <a href="#">YKK AP化学物質管理指針</a> 」を配付し、生物多様性に対する考え方を共有
開発段階	製品構成材料中の有害化学物質含有チェックおよび再生・持続可能な資源の利用を推進
製造段階	製造で使用する有害化学物質の削減、外部への排出を抑制
使用、廃棄段階	地球環境負荷を低減するエコプロダクツの拡販、普及

## 環境長期ビジョン

YKK APでは、生物多様性条約における国際戦略並びに第10回締約国会議（COP10）における戦略計画2011-2020と愛知目標を踏まえ、2050年までに「自然と共生する世界」を実現するためグリーン調達の実施、有害物質の使用・排出の削減、環境負荷低減商品の開発、提供を行います。

## YKK APにおけるリスクと機会

	短期	長期
リスク	工場からの有害物質の排出等による周辺生態系の影響	工場周辺の開発による緑地の減少、自然環境の破壊などによる周辺環境や生態系への影響 化学物質摂取による健康被害
機会	環境配慮型商品の開発、販売、拡販	サプライチェーンを含む生物多様性活動の推進による地球環境負荷低減、事業活動の継続

## 2020年度の取り組みと課題

【評価】○：達成、△：一部未達、×：大幅未達

テーマ	目標・活動内容	2020年度結果	今後の課題
PRTR法対象物質の排出量削減（国内）	2013年度比で27%削減	○ 32%削減	更なる削減、代替化技術の調査、検討
サプライチェーンとの協働	サプライヤーへのヒアリングの実施 六価クロムフリー	△ コロナ影響で訪問 を見送り	サプライチェーンとの情報共有、連携強化
緑化活動	国内外主要拠点で緑化活動を実施	○	周辺環境や生態系への影響

## 商品

## 化学物質管理

## 商品の六価クロムフリー

有害化学物質の代替化の取り組みの一つとして、六価クロムフリーに取り組んでいます。従来六価クロムを含む薬剤を用いる化成皮膜処理は高い性能・安定性を持つため広く採用されていました。しかし人体への有害性、環境負荷の観点から削減の取り組みが行われています。YKK APでは材料、部材、部品について六価クロムフリー化することを目標とし、特に部品についてはサプライヤーにヒアリングを行い、課題を抽出し2024年度末までに100%六価クロムフリーを目指します。

## モノづくり

## 自然との共生

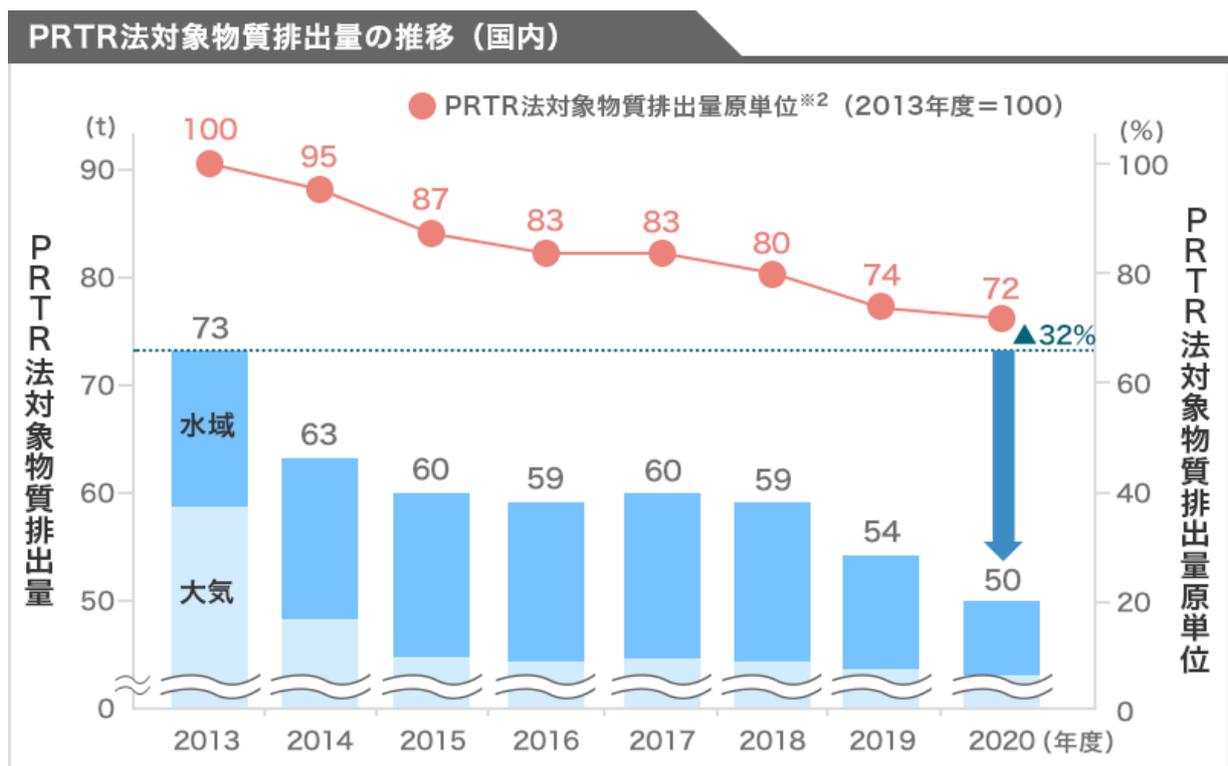
PRTR法<sup>※1</sup>対象物質の環境排出量削減（国内）

YKK APでは国内工場の化学物質の使用量および排出・移動量を把握し、削減に向け取り組んでいます。

2017年度～2020年度の最終目標として、2020年度はPRTR法対象物質の排出量を2013年度比27%削減することを目標とし、月次単位での管理や排出量内訳の詳細分析、運用改善を行ったことで2020年度は排出量実績50 tで、2013年度73 tに対して32%削減となり、目標達成となりました。

2021年度は、脱溶剤での塗装の検討や月次単位での管理、排出量内訳の詳細分析、運用改善を継続し、排出量を削減していきます。

※1 特定化学物質の環境への排出量等及び管理の改善の促進に関する法律



※2 出荷高当たりのPRTR法対象物質排出量

## 緑化活動の推進

緑化活動においては、海外を含む各拠点において植樹等を行い工場や周辺の地域の緑化整備を実施しております。



植樹の様子（大連社）



植樹の様子（台湾社）

## 海の豊かさを守る活動

海洋ごみを減らすためには、海だけではなく、陸（街）から川を伝って海に流れ出るごみを防ぐことも重要だと言われています。

YKK APでは「海ごみゼロウィーク<sup>※3</sup>」に賛同し、2020年9月24日～10月24日に開催した「SDGs月間<sup>※4</sup>」にあわせて、海の豊かさを守ることを目指して清掃活動を実施しました。国内の各製造所・工場・営業拠点において、新型コロナウイルス感染防止対策にも十分に配慮しながら、最寄りの海岸・河川、拠点周辺の道路・公共施設の清掃のほか、自治体の清掃イベントへの参加、個人での清掃など、さまざまな方法で取り組みました。1ヵ月間の合計で32拠点・2,301名の社員が清掃活動に参加し、可燃ごみ・不燃ごみを合わせて2,165袋を回収しました。

※3 日本財団と環境省が共同で推進する海洋ごみ削減のための清掃活動であり、強化期間には「海ごみゼロウィーク」として全国一斉清掃キャンペーンが行われています。

※4 YKK APでは、9月24日（清掃の日）からの1ヵ月間に「SDGs月間」を開催し、SDGs達成に向けた取り組みを強化しました。



黒部越湖製造所の清掃活動



九州製造所の清掃活動

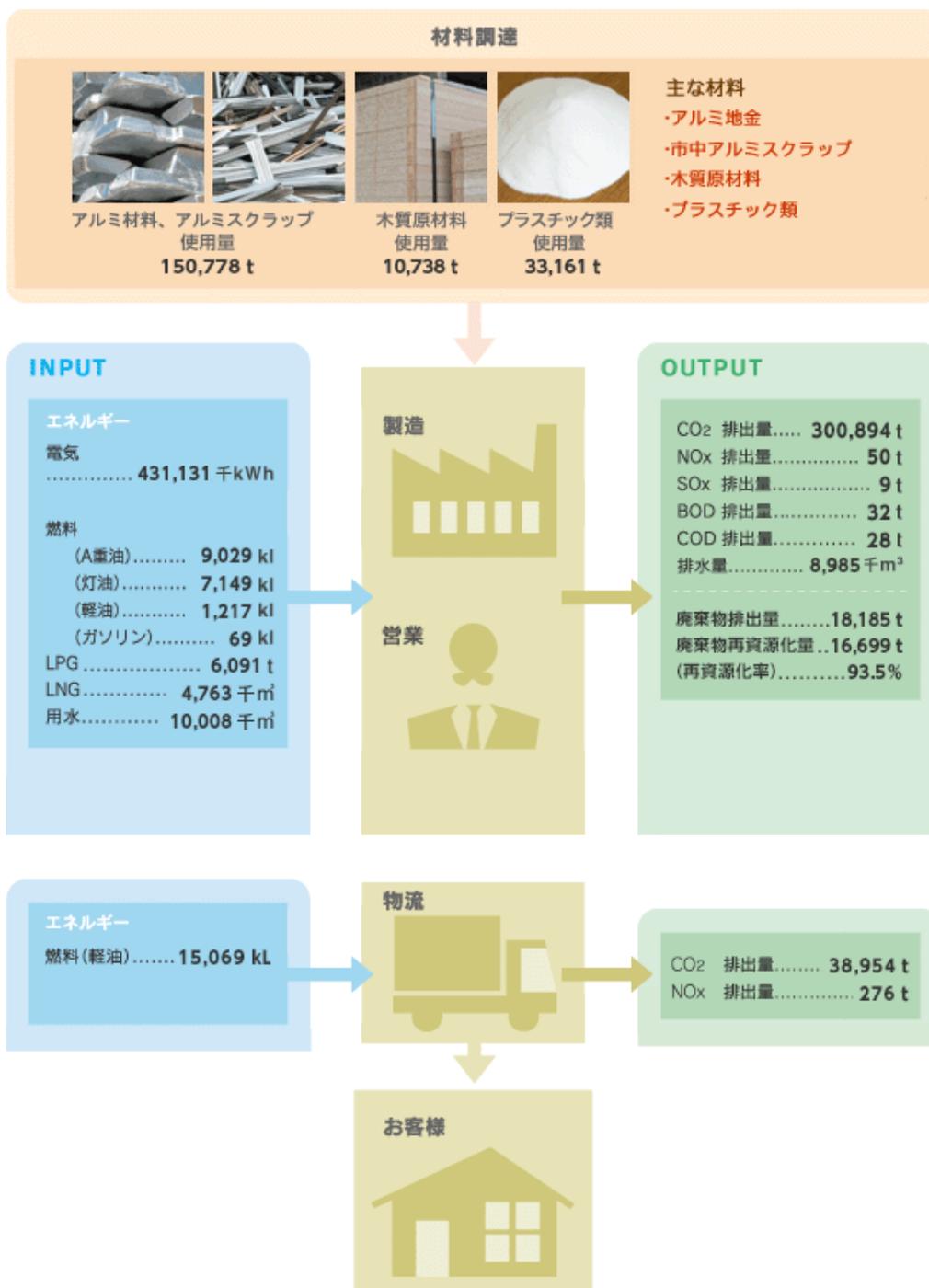
# 環境データ・資料

## マテリアルフロー

YKK APは、自然資源としてアルミニウムの採掘原料のほか、石油資源のプラスチック類や木質原材料を使っています。建材事業では、原材料の環境負荷が大きいとため、市中アルミスクラップや製造所内のリターン材、木粉などの市場のリサイクル材を投入することにより、環境負荷の低減に努めています。

### 国内・海外生産拠点

対象期間：2020年4月1日～2021年3月31日



## 2020年度増減要因

材料調達：樹脂窓の生産量増加によりプラスチック使用量は増加しています。

INPUT：省エネ取り組みにより、前年から減少しています。

OUTPUT：INPUT同様、CO<sub>2</sub>排出量も前年から減少しています。

排水処理施設の運用改善により汚泥（廃棄物再資源化量）が減少しました。

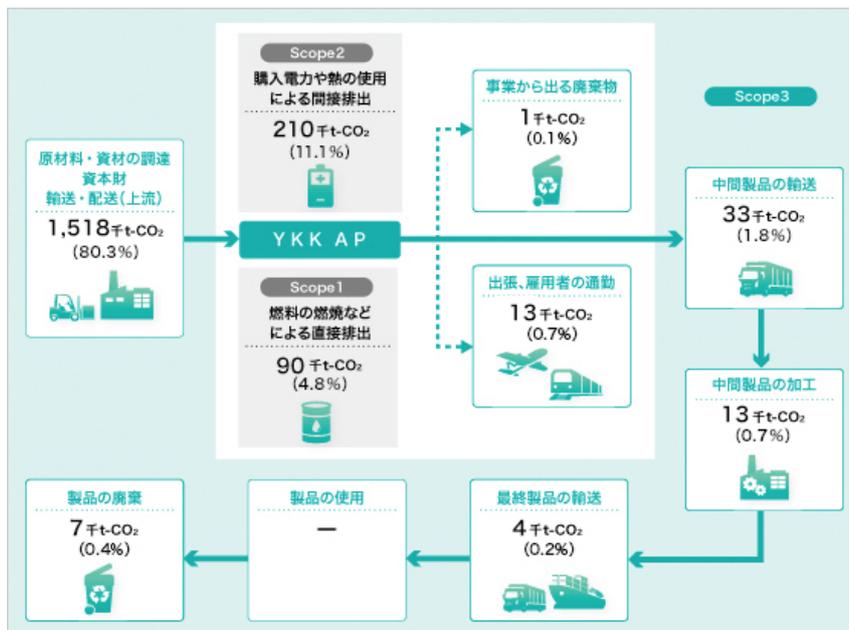
### 【用語の定義】

- ・ **アルミ地金** . . . . . アルミニウムはボーキサイトとよばれる鉱石が原料。このボーキサイトからアルミナ（酸化アルミニウム）をつくり、電気分解してアルミニウムを取り出す（精錬）。地金（インゴット）は、アルミニウムを鑄型で固めたもの。
- ・ **アルミスクラップ** . . . . . 廃サッシ・アルミホイールなどが原料。ボーキサイトからの精錬に比べて電力消費量が少なく、環境への負担を抑えることができる。
- ・ **プラスチック類** . . . . . サッシで使用する主なプラスチック類（樹脂）は塩化ビニル樹脂。
- ・ **BOD** . . . . . 生物化学的酸素要求量。BOD排出量は年間平均濃度に年間排水総量（川への放流）を乗じたもの。
- ・ **COD** . . . . . 化学的酸素要求量。COD排出量は年間平均濃度に年間排水総量（海への放流）を乗じたもの。
- ・ **CO<sub>2</sub>** . . . . . 二酸化炭素。温室効果ガスの一つで物流部門は輸送量（トンキロ）から簡易算出したもの。
- ・ **NOx** . . . . . 窒素酸化物。物流部門は調達物流・製品物流・廃棄物流を含むもの。

## 地球温暖化防止（エネルギー）

### 温室効果ガス排出量

#### 2020年度 サプライチェーン全体のCO<sub>2</sub>排出フロー（国内・海外）



## 2020年度 サプライチェーン全体のCO2排出内訳※1（国内・海外）

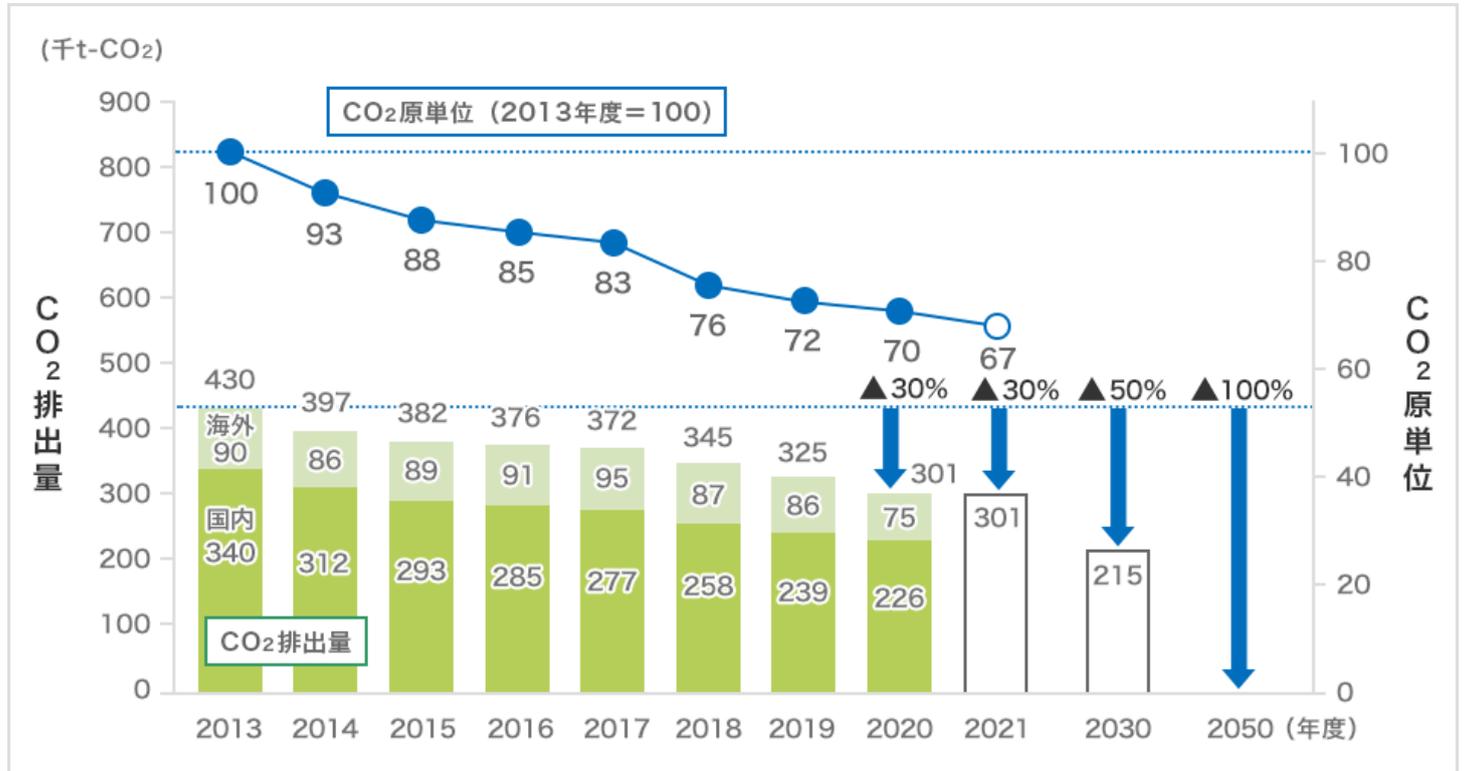
（単位：千t-CO2）

		国内	海外	合計
Scope 1：直接排出		69.7	20.7	90.3
Scope 2：電気使用による排出		156.5	53.9	210.4
Scope 3	購入した製品・サービス	1,066.0	363.0	1,428.9
	資本財	56.2	5.7	61.9
	エネルギー関連活動	19.6	7.5	27.1
	輸送・配送（上流）	24.7	8.6	33.2
	事業から出る廃棄物	0.5	0.7	1.2
	出張	0.6	0.1	0.7
	雇用者の通勤	12.3	0.3	12.6
	リース資産（上流）	0.0	0.0	0.0
	輸送・配送（下流）	1.1	2.7	3.8
	販売した製品の加工	11.4	1.3	12.8
	販売した製品の使用	0.0	0.0	0.0
	販売した製品の廃棄	5.9	1.0	6.9
	リース資産（下流）	0.0	0.0	0.0
	フランチャイズ	0.0	0.0	0.0
	投資	0.0	0.0	0.0
Scope3計		1,198.3	390.9	1,589.2
Scope1+2+3計		1,424.5	465.5	1,890.0

※1 後述の「YKKグループ GHG排出量算定・報告ガイドライン」および「Scope3算定方法」に基づき算出。

## 自社CO<sub>2</sub>排出量と売上高原単位推移（国内・海外）※2

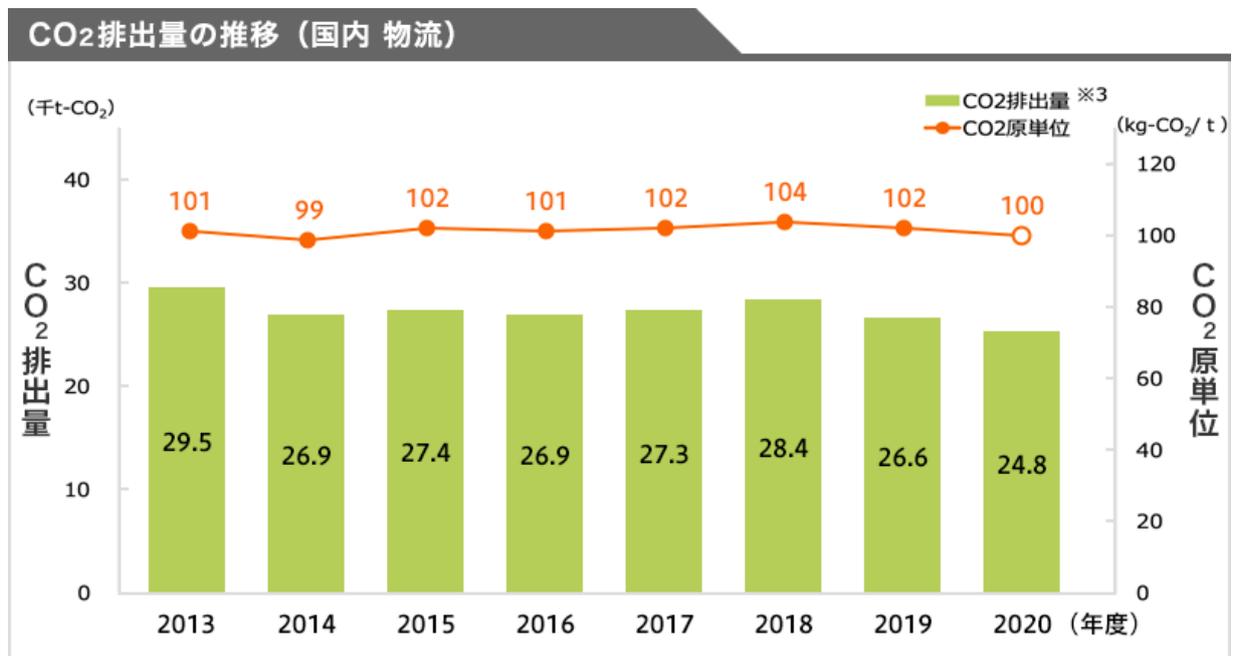
2020年度の自社CO<sub>2</sub>排出量（Scope1+2）は2013年度比30%削減となり、2030年の当初目標を前倒しで達成しました。今後は2030年50%削減、2050年カーボンニュートラル実現を目指します。



※2 後述の「YKKグループ GHG排出量算定・報告ガイドライン」に基づき算出  
原単位は売上高当たりのCO<sub>2</sub>排出量

## 物流

2020年度の物流のCO<sub>2</sub>原単位は前年比98%となりました。モーダルシフト、輸送距離の削減、まとめ輸送による輸送回数の削減を実施しています。

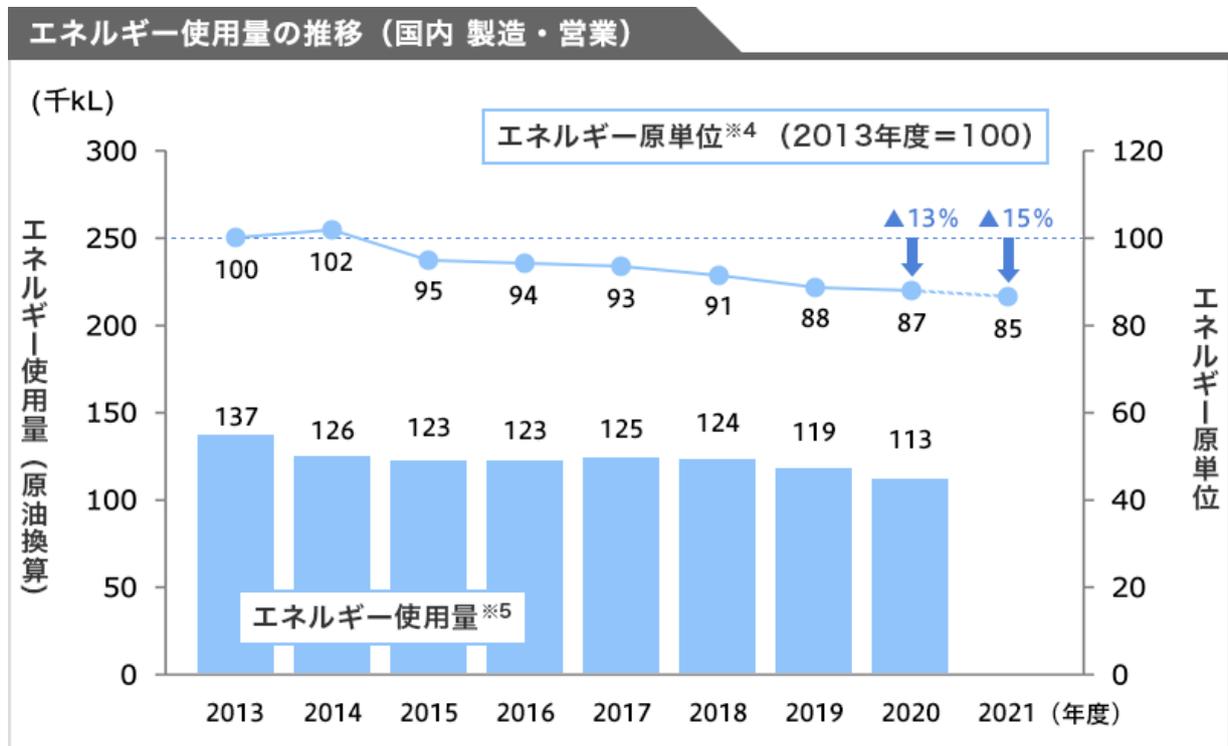


※3 「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」の特定荷主の計算方式に基づき算出。

## エネルギー使用量

### エネルギー使用量と原単位推移（国内）

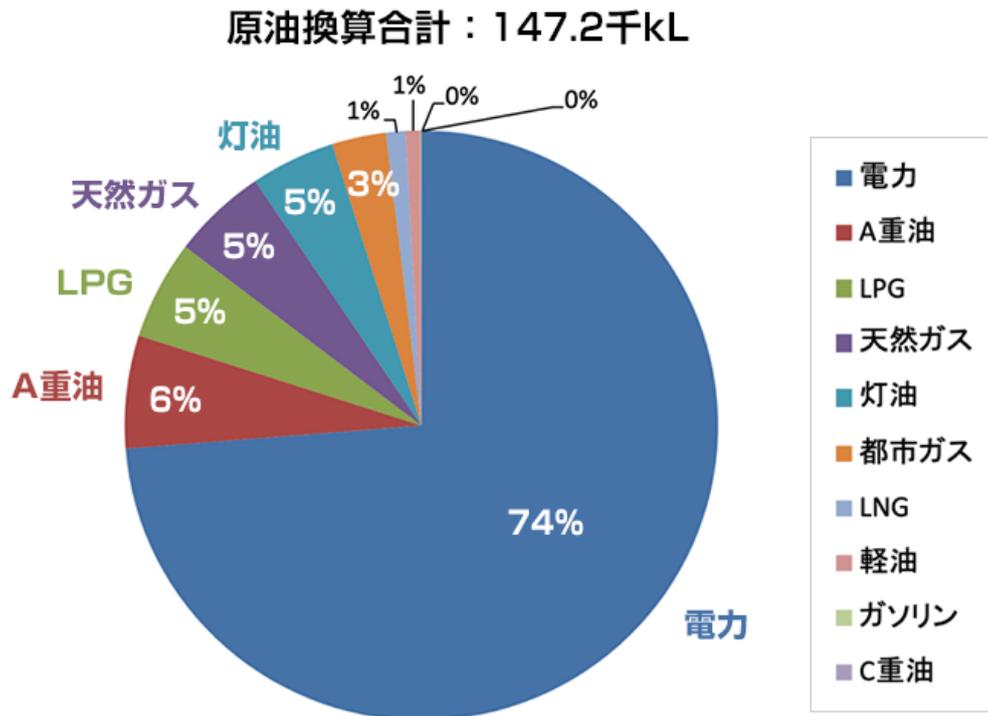
2020年度のエネルギー原単位は2013年度比13%削減となりました。コロナ禍で生産量が減る中、生産効率の向上、省エネ投資、運用改善を実施し目標を達成しました。



※4 出荷高当たりのエネルギー使用量。

※5 「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」の原油換算係数を使用。

## 2020年度 エネルギー使用量内訳

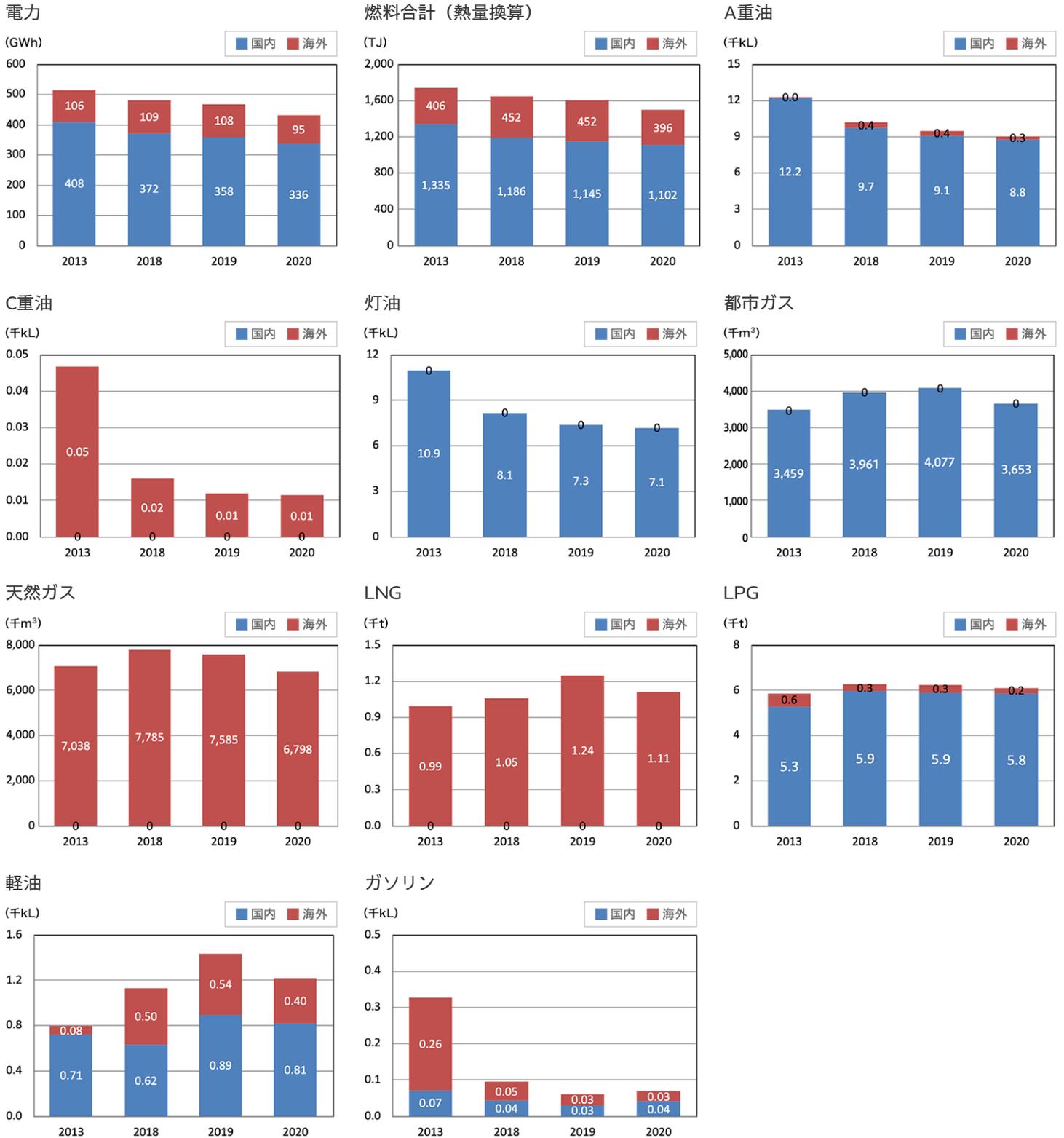


	単位	国内	海外	合計
電力	GWh	336.33	94.80	431.13
A重油	千kL	8.76	0.27	9.03
C重油	千kL	0	0.01	0.01
灯油	千kL	7.15	0	7.15
都市ガス	千m <sup>3</sup>	3,653	0	3,653
天然ガス	千m <sup>3</sup>	0	6,798	6,798
LNG	千t	0	1.11	1.11
LPG	千t	5.85	0.24	6.09
軽油	千kL	0.81	0.40	1.22
ガソリン	千kL	0.04	0.03	0.07
エネルギー計 (原油換算)	千kL	113.13	34.08	147.21

# 環境パフォーマンスデータ

## エネルギー種別使用量の推移 (YKK AP国内・海外拠点)

A重油などの液体燃料から気体燃料への転換を進めています。



## 大気（YKK AP国内・海外主要生産拠点）

ばいじん、窒素酸化物については国内海外の関連設備からの排出を測定しています。それぞれの地域ごとの規制（海外の基準は法規制のみ標記）を把握し、分析結果より自主管理基準<sup>※6</sup>を設けて早期の異常把握に努めています。

※6自主管理基準値=Ave±2σ（Ave：平均値、σ：標準偏差）

施設	工場	ばいじん(g/Nm <sup>3</sup> )					窒素酸化物(ppm)				
		国排出基準	市・町協定値	自主排出基準	2020年度測定最大値	判定	国排出基準	市・町協定値	自主排出基準	2020年度測定最大値	判定
ボイラー	東北	0.25	0.20	0.19	0.047	適	350	350	320	240	適
	黒部	-	-	0.28	0.01未 満	適	-	-	175	82	適
	四国	0.10	-	0.01	0.0042 未満	適	150	-	75	58	適
	九州	0.30	0.10	0.020	0.01未 満	適	180	150	120	87	適
	タンゲラン (インドネシ ア)	-	-	-	-	-	1000	-	-	60	適
	深セン (中国)	-	-	-	-	-	120	-	100	55	適
鑄造溶解炉	東北	0.30	0.10	0.09	0.089	適	200	200	65	63	適
	黒部	0.20	-	0.15	0.02	適	180	-	90	49	適
	四国	0.20	-	0.02	0.0084	適	200	-	100	85	適
	九州	0.20	0.30	0.10	0.02	適	180	170	120	75	適
	タンゲラン (インドネシ ア)	350	-	-	11	適	-	1000	-	35	適
鑄造調質炉	東北	0.25	-	0.23	0.001	適	160	160	140	100	適
鑄造均熱炉	黒部	0.20	-	0.13	0.01	適	180	-	140	86	適
	四国	0.20	-	0.02	0.0026	適	180	-	170	57	適
	九州	0.20	0.01	0.008	0.005未 満	適	150	150	120	40	適
	深セン (中国)	120	-	100	0.005未 満	適	120	-	100	0.01未 満	適

押出熱処理 炉	東北	0.25	-	0.23	0.01未 満	適	180	180	65	41	適
	黒部	0.20	-	0.10	0.1未 満	適	180	-	90	50未 満	適
	四国	0.20	-	0.02	0.018	適	180	-	150	72未 満	適
	九州	0.20~ 0.25	0.03	0.02	0.01未 満	適	180	150	100	52	適
表面処理乾 燥炉	東北	0.25	-	0.23	0.002	適	230	230	55	44	適
	黒部	0.20	-	0.10	0.01未 満	適	230	-	50	39	適
	四国	0.20	-	0.02	0.0093 未 満	適	230	-	75	30	適
	九州	0.20	0.01	0.008	0.005未 満	適	-	130	100	64	適
	タンゲラン (インドネシ ア)	350		-	1	適	1000		-	2	適

## 水質（YKK AP国内・海外主要生産拠点）

水質については国内海外の拠点からの排水を測定しています。それぞれの地域ごとの規制（海外の基準は法規制のみ標記）を把握し、分析結果より自主管理基準<sup>※6</sup>を設けて早期の異常把握に努めています。

※6自主管理基準値=Ave±2σ（Ave：平均値、σ：標準偏差）

単位：mg/L(pH除く)

項目	工場	国排水基準	都道府県 排水基準	市・町協定値	自主管理基準	2020年度 測定最大値	判定
pH	東北	5.8~8.6 <sup>※7</sup>	5.8~8.6 <sup>※7</sup>	6.5~8.5	6.6~8.1	最小：7.2 最大：8.0	適
	埼玉窓	5.8~8.6 <sup>※7</sup>	5.8~8.6 <sup>※7</sup>	-	6.1~8.3	最小：6.7 最大：7.7	適
	黒部	5.8~8.6 <sup>※7</sup>	5.8~8.6 <sup>※7</sup>	5.8~8.6	6.0~8.4	最小：6.9 最大：7.4	適
	四国	5.8~8.6 <sup>※7</sup>	5.8~8.6 <sup>※7</sup>	-	6.0~8.4	最小：6.7 最大：7.8	適
	九州	5.0~9.0 <sup>※8</sup>	5.0~9.0 <sup>※8</sup>	5.8~8.6	6.3~8.1	最小：6.7 最大：7.4	適
	ダブリン (アメリカ)	6.0~9.0 <sup>※7</sup>			6.0~9.0	最小：6.7 最大：7.4	適
	深セン (中国)	6.0~9.0 <sup>※8</sup>			6.0~9.0	最小：7.0 最大：8.0	適
	タンゲラン (インドネシア)	6.0~9.0 <sup>※7</sup>			6.0~9.0	最小：7.0 最大：8.0	適

BOD	東北	120 <sup>*7</sup>	120	20	7.4	7.1	適
	埼玉窓	120 <sup>*7</sup>	20	-	3.4	2.7	適
	黒部	120 <sup>*7</sup>	15	15	5	4.0	適
	四国	120 <sup>*7</sup>	30	-	20	15.0	適
	ダブリン (アメリカ)	300 <sup>*7</sup>			150	146	適
	タンゲラン (インドネシア)	30 <sup>*7</sup>			20.1	18.0	適
COD	埼玉窓	120 <sup>*8</sup>	120	-	16	22.1	適
	黒部	120 <sup>*8</sup>	25	-	-	5.7	適
	四国	120 <sup>*8</sup>	25	-	15	12.7	適
	九州	120 <sup>*8</sup>	20	20	15	11.8	適
	深セン (中国)	160 <sup>*8</sup>			100	96	適
浮遊物質	東北	150	150	20	2.9	2.9	適
	埼玉窓	150	50	-	6	5.2	適
	黒部	150	120	50	10	10.0	適
	四国	150	25	-	5	3.0	適
	九州	150	20	20	8	4.0	適
	ダブリン (アメリカ)	310			93	66	適
	深セン (中国)	60			30	5	適
	タンゲラン (インドネシア)	30			20	15	適
油分	東北	5	5	2	1	0.5	適
	黒部	5	-	3	0.5未満	0.7	適
	四国	5	3	-	2	1.0	適
	九州	5	5	5	1	0.9	適
	ダブリン (アメリカ)	85.3			8.5	6.2	適
	タンゲラン (インドネシア)	5			2.3	1.8	適

シアン	黒部	1	-	-	0.5未満	0.01未満	適
	ダブリン (アメリカ)	0.2			0.5未満	0.01未満	適
	タンゲラン (インドネシア)	0.2			0.5未満	0.005未満	適
窒素	埼玉窓	-	120	-	40	45.9	適
	四国	-	60	-	25	15.1	適
	九州	-	60	-	30	20.0	適
	深セン (中国)	30			15	8.4	適
	タンゲラン (インドネシア)	10			1.6	0.4	適
リン	埼玉窓	-	16	-	2	4.8	適
	四国	-	8	-	0.8	0.15	適
	九州	-	8	-	0.5	0.03	適
	深セン (中国)	2			0.5	0.07	適
六価クロム	黒部	0.5	-	0.1	0.02未満	0.02未満	適
	タンゲラン (インドネシア)	0.1			0.01	0.01未満	適

※7：河川へ放流する場合の基準

※8：海域へ放流する場合の基準

## 騒音（YKK AP国内・海外主要生産拠点）

騒音については各拠点定められた敷地境界で測定しています。法規制や協定のない工場でも定期的な測定を行っており地域への負荷を監視しています。

単位：db

工場	区分	国・都道府県基準	市・町公害防止協定	自主基準	2020年度測定最大値	判定
東北	昼間（8：00～19：00）	-	60	60	56.9	適
東北	朝（6：00～8：00） 夕（19：00～22：00）	-	55	55	52.4	適
東北	夜間（22：00～6：00）	-	50	50	49.1	適
黒部	昼間（8：00～19：00）	70	60	59	54.4	適
黒部	朝（6：00～8：00） 夕（19：00～22：00）	65	55	54	53.1	適
黒部	夜間（22：00～6：00）	63	50	49	48.7	適
四国	昼間（8：00～19：00）	70	70	65	63	適
四国	朝（6：00～8：00） 夕（19：00～22：00）	65	65	60	60	適
四国	夜間（22：00～6：00）	60	65	55	55	適
深セン （中国）	昼間（8：00～20：00）		60	60	58.1	適
深セン （中国）	夜間（20：00～8：00）		50	50	49.3	適
タンゲラン （インドネシア）	全日（0：00～24：00）		73	-	63	適

## ダイオキシン（YKK AP国内主要生産拠点）

ダイオキシン類はアルミ溶解炉が対象設備となっています。今年度も排出基準を大きく下回る結果となっており今後も適正に管理していきます。

施設	工場	大気（単位：ng/TEQ/m <sup>3</sup> N）		判定	水質（単位：pg-TEQ/m <sup>3</sup> N）		判定
		排出基準	2020年度測定最大値		排出基準	2020年度測定最大値	
アルミ溶解炉	東北	5	0.021	適	-	-	-
	黒部	5	0.02	適	10	-	-
	四国	5	0.00064	適	-	-	-
	九州	5	0.021	適	-	-	-

## 算出条件

### 国内YKKグループ GHG排出量算定・報告ガイドライン

国内YKKグループの温室効果ガスを適切に算定・報告するためのガイドラインであり、JVETSガイドライン（自主参加型国内排出量取引制度 モニタリング・報告ガイドラインVer.4.2 2010.10.5 公表）の考え方に基づいて算定しますが、単位発熱量・排出係数等については「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（以下、省エネ法という）の値を用いて算定する。

国内YKKグループのGHG算定ルールとして、次のことを定める。

1. YKKグループの事業・拠点概要を事業概要一覧表に記入する。
2. 拠点別算定概要一覧表に算定対象範囲、算定報告書作成者、活動の種類、少量排出源を記入する。
3. それぞれの拠点ごとに算定報告書を作成する。

CO<sub>2</sub>排出量は、以下の式で算定する。

#### 3.1 燃料の使用

$$\text{CO}_2\text{排出量(t-CO}_2\text{)} = \text{燃料使用量(単位)} \times \text{単位発熱量(GJ/単位)} \times \text{排出係数(t-C/GJ)} \times 44/12$$

#### 3.2 電気事業者から供給された電気の使用

$$\text{CO}_2\text{排出量(t-CO}_2\text{)} = \text{電気使用量(kWh)} \times \text{排出係数(t-CO}_2\text{/kWh)}$$

#### 3.3 熱供給事業者から供給された熱（温水・冷水）の使用

$$\text{CO}_2\text{排出量(t-CO}_2\text{)} = \text{使用量(GJ)} \times \text{排出係数(t-CO}_2\text{/GJ)}$$

#### 3.4 廃棄物燃料（廃油から製造される燃料油）の使用

$$\text{CO}_2\text{排出量(t-CO}_2\text{)} = \text{使用量(kl)} \times \text{排出係数(t-CO}_2\text{/kl)}$$

#### 3.5 工業プロセスに伴う排出

$$\text{CO}_2\text{排出量(t-CO}_2\text{)} = \text{使用量(t)} \times \text{排出係数(t-CO}_2\text{/t)}$$

排出源	算定年度に実態のあった拠点・設備（休止含む）は、すべて算定対象として記入する。
	排出源は、単体設備ごとに排出源No.を附する。ただし、工業プロセスポンベ・CO <sub>2</sub> 消火器は、ユニット・エリアごとで排出源No.を附する。構内車両は、燃料種ごとにひとつの排出源No.を附する。
活動量	購買伝票の活動量は切捨て・丸めなどを行わないで、そのままの値を使用する。ただし、燃料(単位:L,kg)に限り、帳票システムで小数第2位を丸めた場合にはこの値を使用できる。 各拠点のCO <sub>2</sub> 排出量をYKKグループ全体で合算し、その結果を小数点以下で切り捨てる。
営業拠点の活動量	活動量が把握できないところは、料金から換算して活動量を算定してもよいこととし、換算する単価は全国平均単価を使用する。
燃料	燃料の単位発熱量は、省エネ法の値を使用する。
ガソリン 軽油	営業車両は算定対象外とする。又、移動用車両で構外の使用と特定できる場合も、算定対象外とする。なお、構内と構外の区別ができない場合は算定対象とする。
廃油	廃油から製造される燃料油（A重油相当）の排出係数は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下、温対法という）の排出係数2.63t-CO <sub>2</sub> /klを使用する。
LPG	LPGの供給事業者からの使用量が立方メートルで表示されている場合には、重量へ換算するために、LPG供給事業者に立方メートル当たりのトンへの換算係数を確認する。 供給業者への確認が困難な場合は、省エネ法定期報告書記入要領の換算係数を用いてトンに換算する。
都市ガス	気体燃料の正確な消費量を把握するため、計測時体積から標準状態体積へ換算する。補正されていないメータの計測時温度は、気象庁による観測データを使用し、その拠点の各年度平均気温の小数点第一位を四捨五入する。単位発熱量は、省エネ法定期報告書記入要領の値を使用する。
電気	電気使用の排出係数は、環境省公表の電気事業者別の実排出係数を使用する。当該年度の値が公表されていない場合は直近の値を使用する。
工業プロセス	算定対象とする。
バイオマス	排出源として記入するが、カーボンニュートラルの考えから算定対象外とする。
少量排出源	JVETS ガイドラインの少量排出源に該当する場合には、算定対象外とすることができる。 ①当該工場・事業場の排出量の0.1%未満の排出源 ②工場・事業場の排出量が1,000t-CO <sub>2</sub> 以上： 当該工場・事業場に存在する排出量10t-CO <sub>2</sub> 未満の排出源 工場・事業場の排出量が1,000t-CO <sub>2</sub> 未満： 当該工場・事業場に存在する排出量1t-CO <sub>2</sub> 未満の排出源
	給湯用LPGポンベ、CO <sub>2</sub> ポンベ、アセチレンポンベ、非常用発電機、消火用ポンプ、CO <sub>2</sub> 消火設備・消火器などで上記条件に該当する場合は、少量排出源として算定報告書に記入してもよい。

4. それぞれの拠点の算定報告書をYKKグループ算定報告書にまとめる。

#### 5. 算定体制

- ・算定報告書作成者、算定報告書責任者が変更になった場合には、教育・訓練を実施する。
- ・エネルギー管理指定工場の場合は、省エネ法定期報告書作成者を算定報告書作成者あるいは算定報告書責任者とする。

## Scope3算定方法

Scope3排出量は、カテゴリ別に以下の式で算定する。

$$\text{Scope3排出量} = \text{「活動量」} \times \text{「排出原単位」}$$

カテゴリ		算定方法	
		活動量	排出原単位
カテゴリ1	購入した製品・サービス	購入した原材料・資材の重量	原単位データベース <sup>※9</sup> <sup>※10</sup>
カテゴリ2	資本財	資本財の調達金額	原単位データベース <sup>※10</sup>
カテゴリ3	Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動	エネルギー（電気・燃料）使用量	原単位データベース <sup>※9</sup> <sup>※10</sup>
カテゴリ4	輸送、配送（上流）	省エネ法特定荷主輸送トンキロ	算定・報告・公表制度排出係数 <sup>※11</sup>
カテゴリ5	事業から出る廃棄物	廃棄物種類別処理量	原単位データベース <sup>※10</sup>
カテゴリ6	出張	交通費支給額（出張）	原単位データベース <sup>※10</sup>
カテゴリ7	雇用者の通勤	交通費支給額（通勤）	原単位データベース <sup>※10</sup>
カテゴリ8	リース資産（上流）	賃借しているリース資産の操業に伴う排出はスコープ1、2に含めたため、カテゴリ8では計上していない	
カテゴリ9	輸送、配送（下流）	シナリオ設定による輸送トンキロ	算定・報告・公表制度排出係数 <sup>※11</sup>
カテゴリ10	販売した製品の加工	出荷重量	自社加工工程における重量あたり原単位
カテゴリ11	販売した製品の使用	窓・ドア自体からの直接排出はないため、計上していない	
カテゴリ12	販売した製品の廃棄	出荷重量	原単位データベース <sup>※10</sup>
カテゴリ13	リース資産（下流）	他社に賃貸していないため、計上していない	
カテゴリ14	フランチャイズ	フランチャイズ主宰者でないため、計上していない	
カテゴリ15	投資	投資事業者、金融サービス提供事業者ではないため、計上していない	
その他		上記以外で算定している排出項目はない	

※9「カーボンフットプリントコミュニケーションプログラム 基本データベースver.1.01（国内データ）」

※10「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベースVer2.6」

※11「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」（<http://ghg-santeikohyo.env.go.jp/>）

## 化学物質管理

2020年度PRTR法<sup>※12</sup>対象物質収支結果（国内）

（単位：t ただし、ダイオキシン類はmg-TEQ）

物質番号	物質名	取扱量	排出量			消費量	除去処理量	移動量	
			大気	水域	土壌			事業所外	下水道
31	アンチモン及びその化合物	4.1				3.9		0.1	
53	エチルベンゼン	7.5	7.1				0.4	0.0	
80	キシレン	92.5	12.6				79.9	0.0	
87	クロム及び3価クロム化合物	1.9				1.9		0.1	
243	ダイオキシン類（mg-TEQ）		0.7						
259	テトラエチルチウラムジスルフィド	3.3				0.0	2.7	0.5	
277	トリエチルアミン	8.8	5.0	3.7		0.0			
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	96.4	2.5				93.9	0.0	
300	トルエン	7.9	6.8				1.0	0.0	
309	ニッケル化合物	27.7		1.3		25.1		1.2	
355	フタル酸ビス（2-エチルヘキシル）	402.9				402.9		0.0	
405	ほう素化合物	14.3		10.1		2.2		2.0	
412	マンガン及びその化合物	37.3				1.7	29.1	6.5	
438	メチルナフタレン	104.6	0.6				103.3	0.8	
448	メチレンビス（4,1-フェニレン） =ジイソシアネート	165.9				163.9	1.8	0.1	
461	りん酸トリフェニル	7.6				7.6			

※12 特定化学物質の環境への排出量等及び管理の改善の促進に関する法律

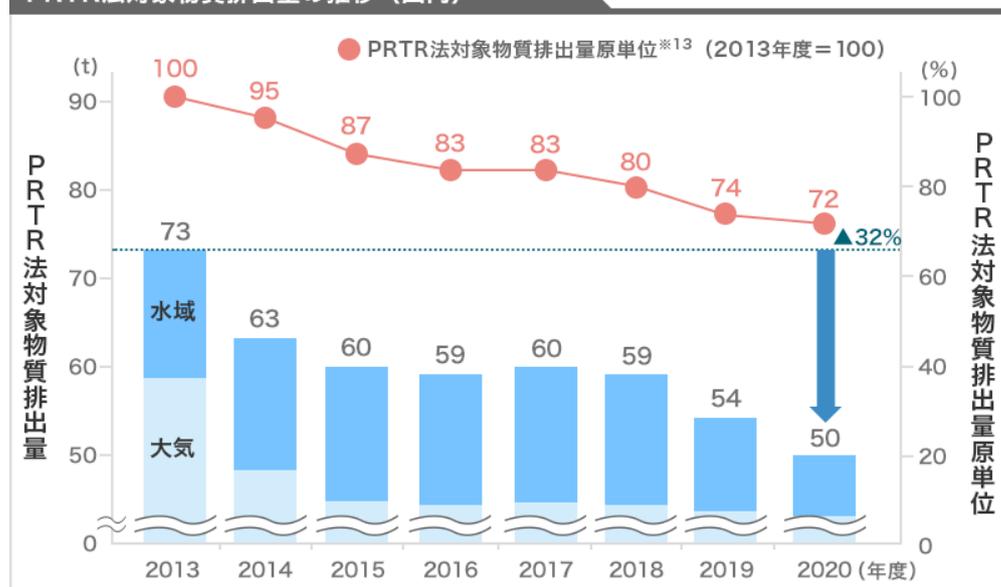
## 【算定方法】

- ・PRTR法で定められている第一種指定化学物質462物質の対象物質収支は各製造拠点での購買データや使用量を基に算定しています。
  - ・取扱量が年間1t以上の物質データを記載しています。
- なお、PRTR届出量に達していない事業所の実績も含まれています。

## 【用語の定義】

- ・消費量：反応原料として消費する量、または製品に含有・同伴されて場外に持ち出される量
- ・除去処理量：場内で焼却・中和・分解・反応処理などで他の物質に変化させた量
- ・事業所外への移動量：事業活動に伴って排出される産業廃棄物を、産業廃棄物処理業者に委託して場外に移動する量

## PRTR法対象物質排出量の推移（国内）



※13 出荷高当たりのPRTR法対象物質排出量

## 環境データ・資料

### 海外データ抜粋編

#### 海外の取り組み実績一覧表

項目名	掲載内容
環境戦略と指標	<p>目標と実績  <a href="#">(2020年度総括・2021年度の数値目標とアクションプラン)</a></p> <p>環境に関する社会的評価  <a href="#">(YKK APアメリカ社ダブリン工場・YKK APインドネシア社)</a></p>
環境ガバナンス・リスク管理	<p><a href="#">環境推進体制</a></p> <p>グローバルな環境経営度向上  <a href="#">(環境コンプライアンスの維持・海外拠点のISO14001取得状況)</a></p>
ステークホルダーとの取り組み	<p>社会貢献活動  <a href="#">(活動事例・社会貢献活動一覧)</a></p>
環境課題と 取り組み	<p>気候変動（カーボンニュートラル）</p> <p><a href="#">【Scope1+2】自社CO<sub>2</sub>排出量の削減・【Scope3】サプライチェーンCO<sub>2</sub>排出量の削減</a></p>
	<p>資源循環（サーキュラーエコノミー）</p> <p><a href="#">産業廃棄物リサイクル率の向上・廃棄物の削減</a></p>
	<p>水</p> <p><a href="#">水使用量削減</a></p>
	<p>生物多様性</p> <p><a href="#">緑化活動の推進</a></p>
環境データ・資料	<p>環境負荷情報  <a href="#">マテリアルフロー（国内+海外主要拠点）</a></p> <p>地球温暖化防止[エネルギー]  <a href="#">(温室効果ガス排出量・エネルギー種別使用量の推移・自社CO<sub>2</sub>排出量の推移)</a></p>

# 環境データ・資料

## サイトデータ

YKK APは、資源の有効利用とともに環境負荷物質の排出削減のため日々努力しています。

サイトデータでは、2020年度の国内および海外の主要製造所の製造品目および電力使用量等を報告します。

## YKK APの国内および海外の主要製造所

YKK APは、国内では、主に東北・黒部・滑川・四国・九州に、海外では、北米、中国、アジアなどに製造拠点をもち、それぞれの地域や国に密着した商品開発・製造・販売を行っています。

## YKK APの国内製造拠点

### 1 東北製造所（宮城県大崎市）



製造品目	住宅用建材、ビル用建材
敷地面積	728 千m <sup>3</sup>
CO <sub>2</sub> 排出量	49,839 t-CO <sub>2</sub>
水使用量	2,780 千m <sup>3</sup>
最終処分産業廃棄物量 <sup>※1</sup>	0 t
化学物質排出量 <sup>※2</sup>	5 t

### 2 埼玉窓工場（埼玉県久喜市）



製造品目	窓、複層ガラス
敷地面積	87 千m <sup>2</sup>
CO <sub>2</sub> 排出量	5,917 t-CO <sub>2</sub>
水使用量	35 千m <sup>3</sup>
最終処分産業廃棄物量 <sup>※1</sup>	0 t
化学物質排出量 <sup>※2</sup>	0 t

### 3 黒部製造所（富山県黒部市）



製造品目	建材製品
敷地面積	345 千m <sup>2</sup>
CO <sub>2</sub> 排出量	70,720 t-CO <sub>2</sub>
水使用量	3,159 千m <sup>3</sup>
最終処分産業廃棄物量 <sup>※1</sup>	0 t
化学物質排出量 <sup>※2</sup>	16 t

### 4 黒部越湖製造所（富山県黒部市）



製造品目	建材部品
敷地面積	234 千m <sup>2</sup>
CO <sub>2</sub> 排出量	9,171 t-CO <sub>2</sub>
水使用量	438 千m <sup>3</sup>
最終処分産業廃棄物量 <sup>※1</sup>	0 t
化学物質排出量 <sup>※2</sup>	20 t

### 5 黒部荻生製造所（富山県黒部市）



製造品目	住宅用建材
敷地面積	337 千m <sup>2</sup>
CO <sub>2</sub> 排出量	8,975 t-CO <sub>2</sub>
水使用量	204 千m <sup>3</sup>
最終処分産業廃棄物量 <sup>※1</sup>	0 t
化学物質排出量 <sup>※2</sup>	0 t

### 6 滑川製造所（富山県滑川市）



製造品目	ビル用建材、住宅用建材
敷地面積	667 千m <sup>2</sup>
CO <sub>2</sub> 排出量	10,971 t-CO <sub>2</sub>
水使用量	543 千m <sup>3</sup>
最終処分産業廃棄物量 <sup>※1</sup>	0 t
化学物質排出量 <sup>※2</sup>	0 t

7 四国製造所（香川県綾歌郡宇多津町）



<b>製造品目</b>	住宅用建材、 産業用形材
<b>敷地面積</b>	330 千m <sup>2</sup>
<b>CO<sub>2</sub>排出量</b>	25,493 t-CO <sub>2</sub>
<b>水使用量</b>	676 千m <sup>3</sup>
<b>最終処分産業廃棄物量<sup>※1</sup></b>	0 t
<b>化学物質排出量<sup>※2</sup></b>	2 t

8 九州製造所（熊本県八代市）



<b>製造品目</b>	住宅用建材、 ビル用建材、 産業用形材
<b>敷地面積</b>	342 千m <sup>2</sup>
<b>CO<sub>2</sub>排出量</b>	29,840 t-CO <sub>2</sub>
<b>水使用量</b>	1,424 千m <sup>3</sup>
<b>最終処分産業廃棄物量<sup>※1</sup></b>	0 t
<b>化学物質排出量<sup>※2</sup></b>	6 t

※1 埋立処分される産業廃棄物、燃料としてリサイクルされない産業廃棄物  
 ※2 PRTR法対象物質（取扱量1t以上）の排出量を表す

YKK APの海外製造拠点



1 YKK APアメリカ社 ダブリン工場

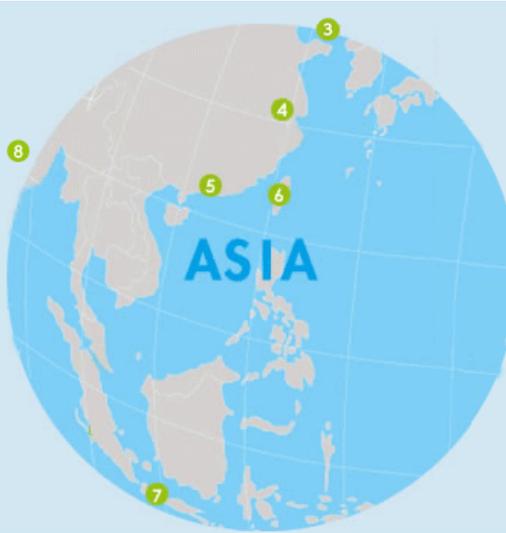


<b>事業内容</b>	ビル用アルミニウムサ ッシ、ウインドウの製 造、販売
<b>敷地面積</b>	817 千m <sup>2</sup>
<b>CO<sub>2</sub>排出量</b>	22,930 t-CO <sub>2</sub>
<b>水使用量</b>	264 千m <sup>3</sup>
<b>最終処分廃棄物量<sup>※1</sup></b>	443 t

1 YKK APアメリカ社 メーコン工場



<b>事業内容</b>	住宅向け樹脂窓の 製造、販売
<b>敷地面積</b>	31 千m <sup>2</sup>
<b>CO<sub>2</sub>排出量</b>	3,133 t-CO <sub>2</sub>
<b>水使用量</b>	11 千m <sup>3</sup>
<b>最終処分廃棄物量<sup>※1</sup></b>	274 t



**3 YKK AP大連社**



**事業内容** 樹脂建材の製造、販売  
**敷地面積** 60 千m<sup>2</sup>  
**CO<sub>2</sub>排出量** 2,552 t-CO<sub>2</sub>  
**水使用量** 11 千m<sup>3</sup>  
**最終処分廃棄物量**<sup>※1</sup> 3 t

**4 YKK AP蘇州社**



**事業内容** アルミ建材および建材部品の製造、販売  
**敷地面積** 396 千m<sup>2</sup>  
**CO<sub>2</sub>排出量** 8,864 t-CO<sub>2</sub>  
**水使用量** 120 千m<sup>3</sup>  
**最終処分廃棄物量**<sup>※1</sup> 206 t

**5 YKK AP中国社 深圳工場**



**事業内容** アルミ建材の製造、販売  
**敷地面積** 112 千m<sup>2</sup>  
**CO<sub>2</sub>排出量** 12,571 t-CO<sub>2</sub>  
**水使用量** 171 千m<sup>3</sup>  
**最終処分廃棄物量**<sup>※1</sup> 28 t

**6 YKK AP台湾社 楊梅工場**



**事業内容** アルミ建材の製造、販売  
**敷地面積** 14 千m<sup>2</sup>  
**CO<sub>2</sub>排出量** 641 t-CO<sub>2</sub>  
**水使用量** 8 千m<sup>3</sup>  
**最終処分廃棄物量**<sup>※1</sup> 19 t

**7 YKK APインドネシア社**



**事業内容** アルミ建材およびアルミ型材の製造、販売  
**敷地面積** 181 千m<sup>2</sup>  
**CO<sub>2</sub>排出量** 21,040 t-CO<sub>2</sub>  
**水使用量** 44 千m<sup>3</sup>  
**最終処分廃棄物量**<sup>※1</sup> 0 t

**8 ポルーカ社**



**事業内容** アルミ建材関連商品の製造、販売  
**敷地面積** 63,746 千m<sup>2</sup>  
**CO<sub>2</sub>排出量** 2,823 t-CO<sub>2</sub>  
**水使用量** 9 千m<sup>3</sup>  
**最終処分廃棄物量**<sup>※1</sup> 116 t

※1 埋立処分される産業廃棄物、燃料としてリサイクルされない廃棄物

# 環境データ・資料

---

## 環境管理会計

---

YKK APでは、持続可能な社会を目指して事業活動の様々な面から環境負荷低減のための取り組みを進めています。環境活動に投入する費用を明確化し、環境経営判断に活用することで2030年に向けてCO<sub>2</sub>削減やリサイクルなどの環境に関わる技術・研究等への取り組みに対して投資を促進します。また、ステークホルダーと情報を共有するため環境会計情報を開示します。

## 環境配慮投資の方針

YKK APでは、「商品」と「モノづくり」を通じて持続可能な社会づくりに貢献していくため、環境配慮型商品の開発、CO<sub>2</sub>削減・リサイクル等地球環境負荷低減に関わる取り組みに対し、積極的な投資を進めていきます。同時に、費用対効果を明確にし、その実績をステークホルダーに対して説明していきます。

## 2020年度実績と課題

2020年度の環境保全コストは、設備投資として590百万円、経費関係費用として、4,546百万円でした。環境保全対策に伴う経済効果は、収益の項目では有価物売却収入として、636百万円ありました。

費用節減の項目では、省エネルギー政策として生産活動における生産設備の更新、積極的な省エネ投資や待機電力の削減、高効率空調への切り替え等の推進により920百万円節減、省資源・リサイクル政策では、排水処理汚泥乾燥化による汚泥の削減、樹脂屑・ガラス端材の有価物化により廃棄物処理費が4百万円の節減となりました。

## 2021年度の取り組み

2021年度は、エネルギー対策においては、引き続き、生産設備や照明器具、空調設備の更新・高効率化を計画しています。廃棄物においては、事業活動から出てくる排出物の総量およびコスト削減のため歩留まり改善、RPF設備導入による廃プラの有価物化に取り組み、更なる環境保全を進めていきます。

## 2020年度 環境会計結果

## 環境保全コスト実績

集計範囲：国内製造拠点 対象期間：2020年4月1日～2021年3月31日 単位（百万円／年）

項目／主な取り組みの内容及びその結果	2020年度		2019年度	
	設備投資	経費	設備投資	経費
事業エリア内コスト／公害防止コスト／ 廃水処理設備の運転管理費用	83	714	252	741
事業エリア内コスト／地球環境保全コスト／ 廃熱回収設備・高効率照明機器の導入	440	124	258	289
事業エリア内コスト／資源循環コスト／ リサイクル化の推進と減容化の推進	54	487	184	509
事業エリア内コスト計	577	1,325	565	1,549
上・下流コスト／ リサイクルシステムの構築	0	97	0	85
管理活動コスト／ ISO14001維持管理費、環境報告書発行等	7	187	2	188
研究開発コスト／ 環境配慮型製品の開発	6	2,900	0	3,313
社会活動コスト／ 緑地の整備管理費用	0	26	0	35
環境損傷対応コスト	0	0	0	0
その他のコスト／ 消防設備等の点検と管理	1	12	9	235
合計	590	4,546	576	5,403

## 環境保全効果

集計範囲：国内製造拠点 対象期間：2020年4月1日～2021年3月31日

環境パフォーマンス指標	単位	環境負荷量		前年度との差（環境保全効果）
		2020年度	2019年度	
CO <sub>2</sub> 排出量	t	227,462	240,060	▲12,598
SO <sub>x</sub> 排出量	t	8	8	▲1
NO <sub>x</sub> 排出量	t	43	45	▲2
排水量	千m <sup>3</sup>	8,367	8,953	▲586
BOD負荷量	t	20	20	0
COD負荷量	t	13	15	▲2
排出物発生量	t	74,394	80,930	▲6,536
廃棄物最終処分量	t	95	101	▲6

## 環境保全対策に伴う経済効果

集計範囲：国内製造拠点(省エネルギーは国内(製造+営業)拠点) 対象期間：2020年4月1日～2021年3月31日 単位（百万円/年）

効果の内容		金額		前年度との差
		2020年度	2019年度	
収益	リサイクルにより得られた収入（有価物売却収入）	636	776	▲140
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費の節減	920	149	771
	省資源又はリサイクルに伴う廃棄物処理費の節減	4	12	▲8
合計		1,560	937	623

## 環境データ・資料

### 編集方針／参照ガイドライン

#### 編集方針

YKK APでは2005年から2018年まで、環境への取り組み姿勢や考え方をステークホルダーの皆様により詳細に知っていただきたいという思いから、「YKK AP社会・環境報告書」(Web版)を発行してきました。

2019年度からは財務情報と非財務情報(環境・社会・ガバナンス)を掲載した「YKK AP統合報告書」を新たに発行したことに伴い、これまでの「YKK AP社会・環境報告書」は「YKK AP環境報告書」として、環境情報により重点を置いて発行しています。

本報告書の2021年度版では、第5次中期環境事業計画(2017年度～2020年度)で掲げた「2050年のあるべき姿」に向けた中期到達目標の実績を総括しました。

また、「環境課題と取り組み」では、ライフサイクルの全ての段階における「気候変動」「資源循環」「水」「生物多様性」の取り組みについてより詳しく掲載しています。

本報告書はYKK APの「持続可能な社会づくり」活動に対するステークホルダーとのコミュニケーションツールとして活用しています。

私たちの活動について、皆様からのご意見、ご要望をお聞かせいただければ幸いです。

#### 対象範囲

YKK AP株式会社  
YKK APの海外関係会社

#### 対象期間

2020年4月～2021年3月  
ただし、一部の報告については4月以降について触れているものもあります。

#### 発行年月

2021年8月

#### 次回発行予定

2022年8月

#### お問い合わせ先

YKK AP株式会社  
安全環境管理部 環境管理室  
〒938-8610 富山県黒部市吉田200  
TEL : 0765-54-8532 FAX : 0765-54-8855  
E-mail : [kankyo@ykkap.co.jp](mailto:kankyo@ykkap.co.jp)

#### 参照ガイドライン

[環境報告ガイドライン2018年版\(平成30年6月環境省\)](#) >  
[TCFDフレームワーク](#) >  
[Global Reporting Initiative \(GRI\) スタンダード](#) >

## 環境報告ガイドライン2018年版との関係

	統合報告書	環境報告書
1.1 環境報告の基本的要件	会社概要	編集方針・対象範囲/期間
1.2 主要な実績評価指標の推移	数字で見るYKK AP (主要財務・非財務データ)	環境データ (環境目標と実績)
2.1 経営責任者のコミットメント	トップメッセージ (中期経営計画)	トップメッセージ (中期環境ビジョン)
2.2 ガバナンス	コーポレートガバナンス	環境ガバナンス・リスク管理
2.3 ステークホルダーエンゲージメント①対応方針	YKKグループとYKK APの理念	YKK精神・経営理念
2.3 ステークホルダーエンゲージメント②状況	ステークホルダーダイアログ	ステークホルダーとの取り組み (ステークホルダーダイアログ)
2.4 リスクマネジメント	コーポレートガバナンス (リスクマネジメント) ※災害・パンデミックリスク対応	環境戦略 (重要課題の抽出・特定) グローバルな環境経営度向上 (リスク管理)
2.5 ビジネスモデル	YKK APの価値創造プロセス YKK APの事業セグメント紹介	気候変動[カーボンニュートラル] (高断熱・換気・風水害対策商品)
2.6 バリューチェーンマネジメント	サステナビリティ経営を支える基盤	環境戦略 (YKK APの環境関連のリスク・機会) 生物多様性 (グリーン調達方針)
2.7 長期ビジョン	トップメッセージ (中期経営計画)	環境戦略 (YKKグループ環境ビジョン2050)
2.8 戦略	第6次中期経営計画 (2021-2024年度) YKK APの事業セグメント紹介	環境戦略
2.9 重要な環境課題の特定方法	YKK APのマテリアリティ YKK APのサステナビリティマネジメント体系	環境戦略 (重要課題の抽出・特定)
2.10 事業者の重要な環境課題	特集 YKK APのサステナビリティ経営 (気候変動や災害に備えた商品) 環境との共生	環境課題と取り組み ・気候変動 [カーボンニュートラル] ・資源循環 [サーキュラーエコノミー] ・水 ・生物多様性

## GRIスタンダード対照表

開示項目	開示項目（内容）	掲載場所
<b>環境</b>		
<b>301：原材料</b>		
301-1	使用原材料の重量または体積	<a href="#">環境データ・資料（環境負荷情報）</a>
301-2	使用したリサイクル材料	エコリーフ環境ラベル「 <a href="#">ビル用アルミ形材</a> 」「 <a href="#">ビル用樹脂形材</a> 」（再生可能資源・非再生可能資源）
301-3	再生利用された製品と梱包材	<a href="#">資源循環[サーキュラーエコノミー]（廃棄物の削減とリサイクル）</a>
<b>302：エネルギー</b>		
302-1	組織内のエネルギー消費量	<a href="#">環境データ・資料</a> <a href="#">気候変動[カーボンニュートラル]</a>
302-2	組織外のエネルギー消費量	<a href="#">環境データ・資料（環境負荷情報／マテリアルフロー（物流のエネルギー））</a>
302-3	エネルギー原単位	<a href="#">環境データ・資料（環境負荷情報／エネルギー使用量）</a>
302-4	エネルギー消費量の削減	<a href="#">環境データ・資料（環境負荷情報／エネルギー使用量）</a>
302-5	製品およびサービスのエネルギー必要量の削減	該当なし（窓自体はエネルギーを消費しない）
<b>303：水と廃水</b>		
303-1	共有資源としての水との相互作用	<a href="#">水</a>
303-2	排水に関連するインパクトのマネジメント	<a href="#">水（事業活動と水の関わり）</a>
303-3	取水	<a href="#">水（水使用量削減）</a>
303-4	排水	<a href="#">環境データ・資料（環境管理会計／環境保全効果）</a>
303-5	水消費	<a href="#">水</a> <a href="#">環境データ・資料（環境管理会計／環境保全効果）</a>
<b>304：生物多様性</b>		
304-1	保護地域および保護地域ではないが生物多様性価値の高い地域、もしくはそれらの隣接地域に所有、賃借、管理している事業サイト	該当なし
304-2	活動、製品、サービスが生物多様性に与える著しいインパクト	<a href="#">生物多様性（事業活動と生物多様性の関わり）</a>
304-3	生息地の保護・復元	該当なし
304-4	事業の影響を受ける地域に生息するIUCNレッドリストならびに国内保全種リスト対象の生物種	該当なし

305：大気への排出		
305-1	直接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ1)	<a href="#">環境データ・資料（環境負荷情報／2020年度 サプライチェーン全体のCO<sub>2</sub>排出内訳（国内+海外））</a>
305-2	間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ2)	<a href="#">環境データ・資料（環境負荷情報／2020年度 サプライチェーン全体のCO<sub>2</sub>排出内訳（国内+海外））</a>
305-3	その他の間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ3)	<a href="#">環境データ・資料（環境負荷情報／2020年度 サプライチェーン全体のCO<sub>2</sub>排出内訳（国内+海外））</a>
305-4	温室効果ガス(GHG)排出原単位	<a href="#">環境データ・資料（自社CO<sub>2</sub>排出量と売上高原単位推移（国内+海外））</a>
305-5	温室効果ガス(GHG)排出量の削減	<a href="#">環境データ・資料（自社CO<sub>2</sub>排出量と売上高原単位推移（国内+海外））</a>
305-6	オゾン層破壊物質(ODS)の排出量	該当なし（ODS）を製造していない
305-7	窒素酸化物(NOx)、硫黄酸化物(SOx)、およびその他の重大な 大気排出物	<a href="#">生物多様性（PRTR法対象物質の環境排出量削減（国内））</a> <a href="#">環境データ・資料（マテリアルフロー 国内+海外主要拠点）</a>
306：排水および廃棄物		
306-1	排水の水質および排出先	環境データ・資料で開示予定
306-2	種類別および処分方法別の廃棄物	<a href="#">生物多様性（PRTR法対象物質の環境排出量削減（国内））</a> <a href="#">資源循環[サーキュラーエコノミー]（2020年度の総括と今後の展開 action1 action2）</a>
306-3	重大な漏出	<a href="#">環境ガバナンス・リスク管理（国内、海外の公害・環境問題発生件数）</a> <a href="#">環境データ・資料（工場ごとの排水・大気への排出）</a>
306-4	有害廃棄物の輸送	該当なし
306-5	排水や表面流水によって影響を受ける水域	該当なし
307：環境コンプライアンス		
307-1	環境法規制の違反	<a href="#">環境ガバナンス・リスク管理（環境マネジメントシステム）</a>
308：サプライヤーの環境面のアセスメント		
308-1	環境基準により選定した新規サプライヤー	<a href="#">生物多様性「グリーン調達ガイドライン」</a> 「 <a href="#">化学物質管理指針</a> 」
308-2	種類別および処分方法別の廃棄物	非開示