

TOENEC

中部電力グループ

Environmental Report



環境レポート 2020

株式会社 トーエネック

環境レポート 2020

TOENEC
Environmental Report



マスコットキャラクター
つながルン

編集方針

当社は、「事業を通じ21世紀にふさわしい地球環境の保全に努める」をトーエネックグループ環境基本方針として掲げ、環境保全活動を展開しています。

本レポートは、環境省の「環境報告ガイドライン（2018年版）」を参考に、2019年度におけるさまざまな取り組みを報告しています。

報告対象範囲

株式会社トーエネックの環境活動について、掲載しています。

報告対象期間

2019年4月～2020年3月

Contents

02 環境リスクへの対応

03 ステークホルダー・エンゲージメント

信頼される企業であるために

04 環境保全活動の基本的な考え方

05 環境保全活動の推進体制

地球とともに生きる

06 〈POLICY1〉低炭素社会の実現をめざします
事業を通じた地球温暖化防止

07 〈POLICY2〉自然との共生に努めます
環境汚染予防を通じた環境リスクの低減

〈POLICY3〉循環型社会の実現をめざします
廃棄物の削減

08 〈POLICY4〉地域や世界との連携を強化します
社外への積極的な活動の展開

09 2019年度の環境目標と実績

10 環境パフォーマンスデータ

会社概要

社名	株式会社 トーエネック
所在地	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄一丁目20番31号
代表者	代表取締役社長 社長執行役員 大野 智彦
設立	1944年10月1日
資本金	7,680百万円（2020年3月31日現在）
従業員数	4,858名（2020年3月31日現在）
主な事業内容	電力供給設備工事、電気設備工事、 情報通信設備工事、空調衛生設備工事、 エネルギー関連事業、住宅関連工事

経営理念

創造と挑戦により事業を展開し、社会・顧客の信用を得て、個性あふれるエクセレントカンパニーを社員とともにめざします

1

快適環境 の創造

社会のニーズに
応える快適環境の
創造をめざす

2

独自技術 の展開

未来をみつめ
独自性を誇りうる
技術の展開をめざす

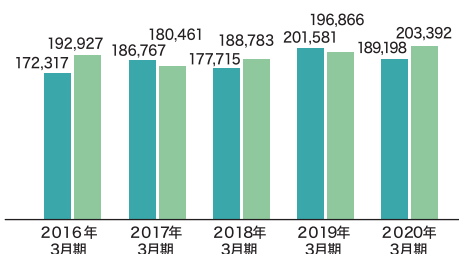
3

人間企業 の実現

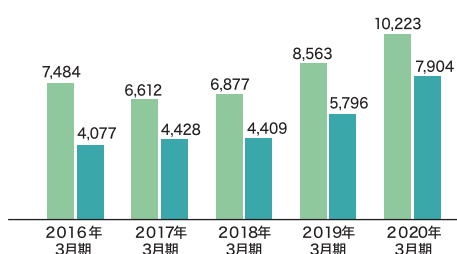
考え挑戦する
いきいき人間企業の
実現をめざす

業績評価指数

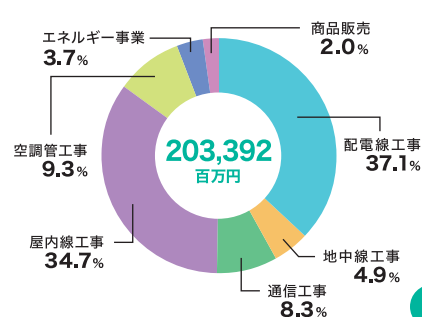
■ 受注高 ■ 売上高（単位：百万円）



■ 経営利益 ■ 当期純利益（単位：百万円）



部門別売上高構成比（2020年3月期）



環境リスクへの対応

当社では、環境側面を含む経営に重大な影響を与えるリスクについて、毎年定期的かつ必要に応じて把握・評価し、経営執行会議において審議をうけるとともに管理することとしています。また、毎年定期的かつ必要に応じて、取締役会において審議・報告することとしています。

リスクの範囲	
事業活動に関連するリスクは多岐に渡りますが、当社が会社として管理すべきリスクの範囲は概ね下記のとおりです。	
大分類	中分類
製品・サービスの提供	製品・サービスの欠陥、事故・障害、災害・犯罪、景気動向、顧客、競合、取引先
市場	資産価値、経営資源の調達価格、金利変動、為替変動
事業	外部評価、事務、グループ経営、事業環境、海外事業、事業機会、投資、信用
コンプライアンス	コンプライアンス、訴訟
CS、コミュニケーション	情報、CS
労務、安全	安全・衛生、人財、公衆保安
環境	環境（環境汚染、廃棄物の不適切処理）

環境リスクを未然に防止するため、以下の対策を実施しています。

産業廃棄物管理 ・処理リスク

「環境ハンドブック（廃棄物処理関連業務）」を2019年3月に制定しました。このハンドブックに基づいた運用状況について、業務フォローや内部監査等で確認・指導し、産業廃棄物管理や処理リスクの低減に努めています。

PCB含有機器の 処理リスク

PCB含有機器の定期的な保管管理状況の確認、行政への保管状況の報告を確実に実施しています。また、廃棄物処理法、PCB廃棄物特別措置法の順守状況を年1回以上評価し、PCB含有機器の処理リスクの低減に努めています。

エネルギー 使用量リスク

「環境ハンドブック（エネルギー関連業務）」を2020年3月に制定しました。今後は、このハンドブックに基づいた運用状況について、業務フォローや内部監査等で確認・指導をしていきます。また、省エネ設備の導入やエコドライブを励行することにより、エネルギー使用量リスクの低減に努めています。

ステークホルダー・エンゲージメント

当社では、ステークホルダーとの良好な関係作りは、
当社が持続的な成長をめざすうえで不可欠な要素であると考えます。
当社の主なステークホルダーは、
お客さま、株主・投資家、協力会社、社員、地域社会の皆さまです。
さまざまな機会を設け、ステークホルダーの皆さまのご意見を聞き、経営に活かしています。

お客さま

〈コミュニケーションの方法〉

- ◆ 日常の営業活動
- ◆ 危険体感教育の開催
- ◆ 施工時の打合せ
- ◆ ウェブサイト
- ◆ 各種展示会への参加
- ◆ プレスリリース
- ◆ 各種講演の実施
- ◆ CM・広告の実施

担当部門 営業部門・施工部門・管理部門



株主・投資家

〈コミュニケーションの方法〉

- ◆ 株主総会
- ◆ 事業報告書
- ◆ 決算短信（年4回）
- ◆ IR 情報
- ◆ 有価証券報告書
- ◆ 環境レポート

担当部門 管理部門



地域社会

〈コミュニケーションの方法〉

- ◆ イベントへの参加
- ◆ 社員の地域貢献活動への参加
- ◆ 職場体験の受け入れ、学生の指導、大学等での講演の実施
- ◆ 陸上競技部の活動
- ◆ 技能五輪出場

担当部門 管理部門



社員

〈コミュニケーションの方法〉

- ◆ 社内報
- ◆ イン트라ネットホームページ
- ◆ 環境マネジメントシステム
- ◆ 通報制度
- ◆ 品質マネジメントシステム
- ◆ 労働安全衛生マネジメントシステム

担当部門 管理部門



協力会社

〈コミュニケーションの方法〉

- ◆ 協力会社との協議会
- ◆ 施工時の打合せ（TBM等）
- ◆ 日常の調整活動

担当部門 施工部門・調達部門



信頼される企業であるために

当社は、経営理念を業務遂行のバックボーンとして事業展開をするとともに、
トーエネックグループ環境基本方針のもと、
21世紀にふさわしい地球環境の保全に努め、社会の発展に貢献します。

環境保全活動の基本的な考え方

トーエネックグループ環境基本方針

トーエネックグループは、電気・空調管・情報通信を主体とする総合設備業として、事業を通じ
21世紀にふさわしい地球環境の保全に努めると共に、社員一人ひとりが自らを律して行動し社会の発展に貢献します。



- | | |
|--|--|
| POLICY 1
低炭素社会の
実現をめざします | <ul style="list-style-type: none">● 地球温暖化防止（CO₂の削減策）を推進します● 環境負荷ソリューション事業を推進します |
| POLICY 2
自然との
共生に努めます | <ul style="list-style-type: none">● 環境汚染予防を通じて環境リスクを低減します |
| POLICY 3
循環型社会の
実現をめざします | <ul style="list-style-type: none">● 循環型社会を目指し、事業系一般廃棄物および産業廃棄物を削減します● 3R（リデュース・リユース・リサイクル）を推進します |
| POLICY 4
地域や世界との
連携を強化します | <ul style="list-style-type: none">● 環境教育を通じて環境に貢献できる人材育成を行います● 地域貢献活動等を推進します● 各種団体との連携を推進します |

事業と環境とのかかわり

当社は、電気・水および車両燃料の投入量と事業活動によって生じるCO₂や廃棄物などの排出物といった環境負荷の全体像を把握し、環境負荷の低減に努めています。

INPUT

電気

1,247万kWh



水

84千m³



車両燃料

333万ℓ



電力供給設備工事



空調管設備工事



電気設備工事



エネルギー関連事業



情報通信工事



省エネ住宅設備工事

OUTPUT



一般廃棄物

940t



産業廃棄物

24,699t



建設発生土

39,977t



CO₂

12,604t-CO₂

環境保全活動の推進体制



中部電力グループ環境対策会議

中部電力グループ全体の環境保全レベルの向上をはかるため、中部電力株式会社、子会社および関連会社により「中部電力グループ環境対策推進会議」が設置されています。

定例会議は年2回開催され、6月に開催された会議では2018年度グループ各社の環境活動実績、中部電力グループEMS基準の取扱いならびに2019年度以降の環境行動目標等の説明があり、活発な意見交換を行いました。

なお、3月に予定された会議は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から書面開催となりました。



ISO14001(2015年版) 認証取得状況

外部認証機関によるISO14001の認証を2001年に本店、2005年に東京本部で取得しました。その後、2013年には本店と東京本部を一本化しました。また2016年には、新設された中部本部を加え継続して取り組んでいます。

2019年度は、2020年2月にISO14001の取り組みに対する定期審査を外部認証機関で受審しました。定期審査では、積極的な取り組みが継続的に実施されている旨の評価をいただきました。

なお、非外部認証部署は「環境管理活動手引」を設け、運用をしています。

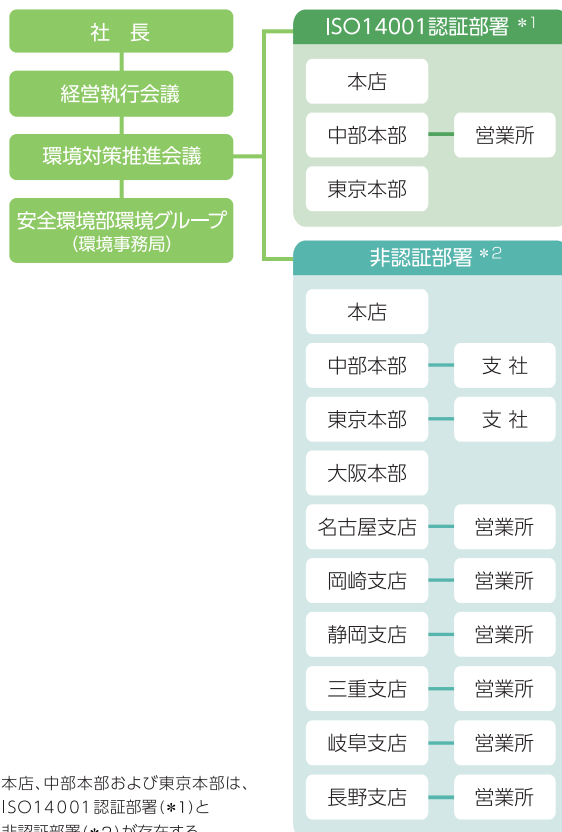


ISO14001定期審査



全社環境管理体制

当社では、「トーエネックグループ環境基本方針」のもと、下図の全社環境管理体制で環境保全活動を実施しています。環境保全活動の決定機関として環境対策推進会議を設置し、環境保全活動に関する全社の施策内容を決定しています。



本店、中部本部および東京本部は、ISO14001認証部署(*1)と非認証部署(*2)が存在する。



〈 新CMが完成 〉 企業CMをリニューアルし、 2020年1月より放送を開始しています



新CM「つながるリレー」篇の一場面

● 当社イメージCM「つながるリレー」篇

前々作、前作に続いて女優の足立梨花さんを起用しました。今回のCMは、当社の社員にとって、社会インフラを支えることが使命であり、皆さまからの信頼こそが喜びであることを、明るく元気に歌と踊りのリレーで表現しています。

● オール電化リフォームCM「知ってた!？」篇

当社がご家庭向けのオール電化リフォーム工事を行っていることをPRする内容です。当社でオール電化工事をしていただいた、仲良い家族のある日常という設定で「トーエネックは、システムキッチン、エコキュート、蓄電池などご家庭向けのオール電化リフォームもできるって知ってた!？」とコミカルに紹介しています。

地球とともに生きる

私たちは、事業活動によって発生する環境負荷を低減するとともに、製品・サービスの提供を通じて、お客さまの環境負荷低減に貢献します。

POLICY

1

低炭素社会の実現をめざします

省エネ・自然エネルギー設備の普及促進や省エネに寄与するソリューション提案を通じて、地球温暖化防止に貢献します。

事業を通じた地球温暖化防止



高圧進相コンデンサに対応した 低コスト型自動力率調整装置の開発

多くのお客さまの高圧受電設備には、力率改善用の進相コンデンサ(以下、SC) *¹が設置され、電気料金割引と配電線の電力損失削減に貢献しています。*²

当社ではこれまでに、小容量の高圧受電設備向けに、負荷の変動(電気の使用量)に合わせて低圧SCを開閉制御する低コスト型自動力率調整装置(以下、SmartAPFC)を開発していますが、この装置を高圧SCの開閉制御もできるように改良しました。高圧SCは低圧SCよりも設置数が多く、SmartAPFCの普及により、配電線の電力損失の削減に貢献できます。

高圧進相コンデンサに対応した 低コスト型自動力率調整装置の特長

- 既存のAPFCより50%程度の低価格化を実現しています。
- 異なる容量で構成された複数の高圧用SCを制御できます(最大4台、同一容量も制御可)。
- 過剰な進み力率を抑制し、電力システムの品質向上に貢献します。



低コスト型APFC



低コスト型APFCの設置例



ドローンを活用した屋外(オンサイト) EL*測定サービスが、JECA FAIR製品 コンクールで環境大臣賞を受賞

(*Electroluminescence: 電界発光)

固定買取制度(FIT法)の改正により、太陽光発電(以下、PV)設備の保守点検が義務化され、メンテナンスに対するニーズが高まっています。このことから、太陽電池モジュールの健全性を確認する方法として「屋外(オンサイト)EL測定手法を用いた太陽光モジュールの異常検出」を当社独自技術で確立しました。

EL測定法では、太陽電池の発光状態を専用カメラで撮影し、異常箇所を直接見つけます。ELは、微かな発光のため、従来はカメラを固定して静止画を撮影する必要がありました。

そこで、今回、EL測定に使用するカメラを独自に改良してELを動画で撮影することに成功し、これによりドローンにカメラを搭載し測定できるようになりました。このことにより、作業の効率化や安全性の向上とともに、発電電力低下の防止につながり、地球温暖化防止に貢献しています。

このサービスを第67回電設工業展(JECA FAIR 2019)に出展し、JECA FAIR製品コンクールで環境大臣賞を受賞しました。



ELドローン測定の様子



環境大臣賞を受賞

*¹: 力率を調整するために無効電力を減らす装置。

*²: 力率が低いと電力会社の配電線に無駄が多く生じるため電力料金が割り増しされ、力率が高いと電気料金が割り引かれる制度がある。

POLICY 2

自然との共生に努めます

環境に関する法令・規則に対応するとともに、人の健康や生態系に影響をおよぼす恐れがある有害な化学物質を適正に管理し、環境リスクの低減をはかります。

環境汚染予防を通じた環境リスクの低減



トーエネック 熊本大津太陽光発電所

2019年4月より運用を開始しているトーエネック熊本大津太陽光発電所(熊本県菊池郡大津町)は、太陽電池パネル123,661枚、発電出力約30,000kW(AC)の設備で、当社では最大規模となります。年間発電量は、約3,740万kWhを見込んでおり、これは一般家庭約8,500世帯の年間使用電力量に相当します。

自然環境へ配慮したパネル配置設計と防災を考慮した設備設計を行い、地域と共生する太陽光発電所として運営しています。



熊本大津太陽光発電所



環境月間の取り組み

当社は、環境保全についての関心と理解を深めるとともに、積極的な環境保全活動を意欲的に行うことを趣旨として、「環境月間」を2019年6月1日～30日の1ヵ月間展開しました。

期間中は、環境月間のスローガン「人をもっと 地球に優しくなれる」のもと、節電対策の実施および環境パトロール等を行いました。環境パトロールでは、電気の使用状況の確認、廃棄物置場の保管・管理状況の点検・確認等を行い法令順守と環境保全の徹底を行いました。



環境月間ポスター

POLICY 3

循環型社会の実現をめざします

循環型社会を目指し、事業系一般廃棄物および産業廃棄物を削減するとともに、3R(リデュース・リユース・リサイクル)を推進します。

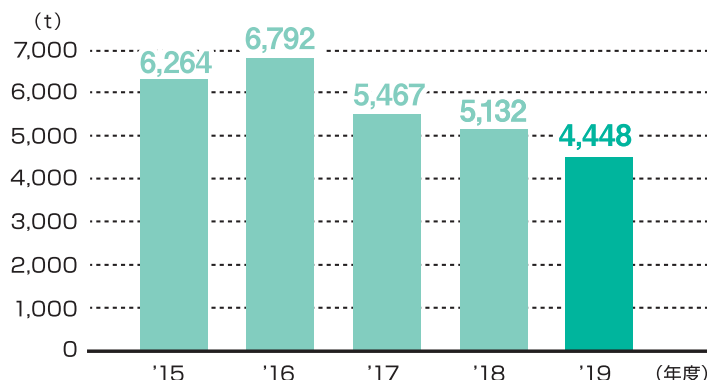
廃棄物の削減



廃棄物のリサイクルと有価物化の推進

当社は、工事等で撤去した資材の再資源化に向け、有価物化(有償売却)を推進しています。2019年度は4,448tを有価物化しました。有価物化量は年間の工事量により増減しますが、特に電気工事で発生する銅線くず等の「金属くず」の有価物化を推進しています。

有価物化を推進することは、廃棄物発生量の削減と同時に処理費用の削減というメリットもあることから、今後も有価物化を推進していきます。



POLICY 4

地域や世界との連携を強化します

環境教育を通じた人材育成に努めるとともに、
各種団体との連携をはかり、地域貢献活動に取り組みます。



社外への積極的な活動の展開



将来を担う人材の育成

当社は、中学生や高校生を対象に職場体験や知識・技術向上指導等に協力をしています。

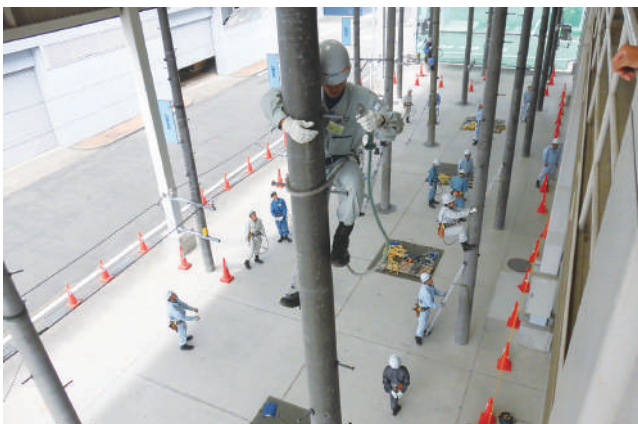
教育センターでは、愛知県高等学校工業教育研究会が主催する第25回愛知県高等学校工業教育研究会総合競技大会「電気工事競技」の開催に協力しました。この大会は、愛知県内の工業高校生が参加し、配線工事の課題に取り組みました。当社は、会場の提供と審査員を務めるとともに技術指導も行いました。

大阪本部では、中学生を職場体験で受け入れました。初日は、当社が施工をしている電気設備工事の現場を案内、2日目は伝票発行、事務用品の発注、書類の整理などを行いました。

また、各事業場では、インターンシップを受け入れ、会社で働くことの意味などについて考えるとともに、当社の仕事について学んでいただきました。



電気工事競技会での
技術指導の様子



インターンシップの様子



えにわ環境エネルギー展に参加

当社太陽光恵庭発電所がある北海道恵庭市主催の「えにわ環境エネルギー展」が、えこりん村(北海道恵庭市)で開催されました。同イベントの目的は、楽しみながら環境・エネルギーについて学ぶことです。当社は、エネルギー事業部が太陽光パネルを利用したおもちゃを使って太陽光発電の仕組みを説明しました。



当社ブースの様子



COOL TREE設備工事

名古屋港にあるワイルドフラワーガーデン「ブルーボネット」の施設内に森林浴を再現する試みとして、COOL TREE(クールツリー)*1を設置する工事を行いました。

このCOOL TREEは、日よけの部分から涼感ミストが噴出します。またベンチに座るとひんやりとします。これは座面にペルチェ効果*2を利用しているためです。その他にもベンチの背面からも涼感ミストが出ます。これらの装置の動力は、すべて屋根の部分に設置された太陽光発電により賄っており、エネルギー消費ゼロのハイテク日よけとなっています。

*1：日建設計・銘建工業・光栄・村田製作所の4社により開発

*2：異なる金属を接合して電流を流すと、接合点で熱の吸収・放出が起こる効果



COOL TREE

2019年度の環境目標と実績

トーエネックグループ環境基本方針に基づいた、当社の2019年度の主な環境目標と実績を報告します。環境マネジメントシステムの基本となるPDCAを推進し、環境活動の継続的改善をはかっています。

〈 自己評価 〉

- ◎ 計画どおり達成
- おおむね達成
- △ 計画の変更を要する

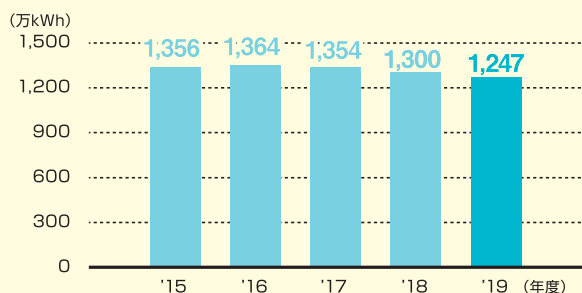
方 針	環境目標または具体的な活動項目	実 績	自己評価
POLICY 1 低炭素社会の実現をめざします	● 地球温暖化防止(CO₂の削減策)を推進します ● 環境負荷ソリューション事業を推進します	● 高効率設備導入により、お客さまの省エネルギー化に貢献 ● お客さまニーズを先見的に把握した販売体制の構築 ● 環境負荷低減効果のある工事の受注、省エネ・創エネ・蓄エネ提案営業の実施 ● 中部電力グループ、メーカー、関連取引先、ハウスメーカーなどとの協働により、イベントを開催し、省エネ機器工事を受注	◎
POLICY 2 自然との共生に努めます	● 環境汚染予防を通じて環境リスクを低減します	● 省エネ法等に伴う電力使用量の削減 ● 安全・品質・環境パトロールの定期実施	◎
		● PCB廃棄物の適正保管および管理 ● 保管状況および廃棄処理状況は、特別管理産業廃棄物管理責任者により確認し良好	◎
POLICY 3 循環型社会の実現をめざします	● 循環型社会を目指し、事業系一般廃棄物および産業廃棄物を削減します	● 産業廃棄物の適正管理の強化 ● 産業廃棄物委託契約書審査部署を各支店・方面本部の安全環境グループに設定 ● 業務フォローの実施	◎
	● 3R(リデュース・リユース・リサイクル)を推進します	● エコキャップの分別回収 ● エコキャップ回収によるCO₂削減 回収累計実績: 2,364,256個 CO₂削減量(概算値): 31t ● 伐採チップ化(発電燃料)による有価物への転換 ● 保安伐採木の再資源化 バイオマス化(発電燃料)実績: 499t(チップ+原木) ● 撤去資材の有価物への転換 撤去資材の有価物実績: 4,448t	◎
		● 撤去資材の有価物への転換 ● 環境関連法令の順守 ● 環境関連法令の順守評価を実施し、法令順守を確認	○
POLICY 4 地域や世界との連携を強化します	● 環境教育を通じて環境に貢献できる人材育成を行います	● 環境管理に関する教育実施 ● 環境レポートの充実	◎
	● 地域貢献活動等を推進します	● 行政との連携による地域貢献活動の実践 ● 行政などからの要望により清掃活動、樹木の伐採、草刈など、地域貢献活動に参加	◎
	● 各種団体との連携を推進します	● 団体との連携強化 ● 各種団体と連携し行事等に参加(環境講演会、各団体の環境活動など)	◎

環境パフォーマンスデータ

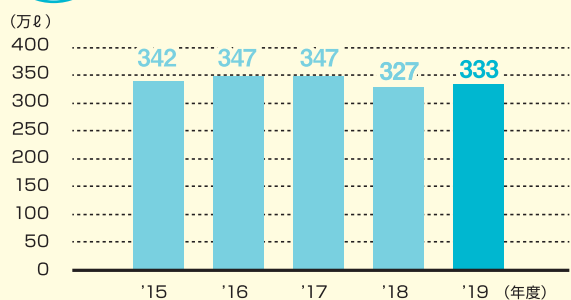
2019年度は、省エネ法対応によるエネルギー削減策の取り組みを実施しました。また、エネルギー管理マニュアルの運用および電力使用量の削減を環境目標として掲げ実施した結果、電力使用量は前年度より、4.1%の削減になりました。また、廃棄物は、データの分析・改善に努めた結果、産業廃棄物のリサイクル率が前年度より5%下がりましたが、5年間平均では、80%以上を維持しています。さらに一般廃棄物のリサイクル率は92.7%となり、産業廃棄物のリサイクル率と同じく5年間平均では、80%以上を維持しています。



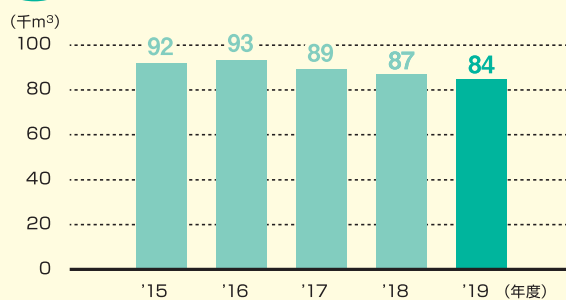
電力の使用状況（総量）



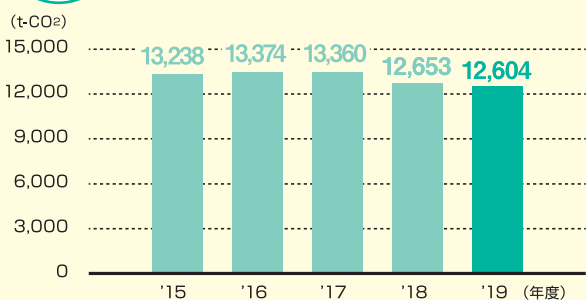
車両燃料の使用状況（総量）



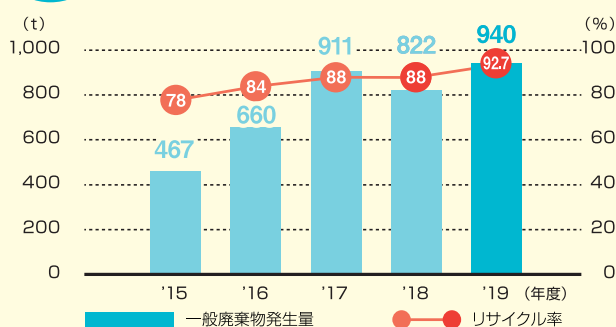
水の使用状況（総量）



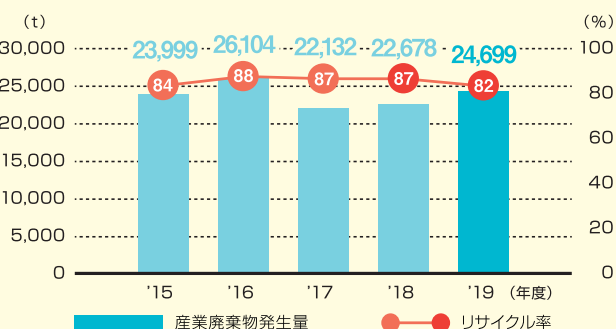
CO₂の排出状況（総量）



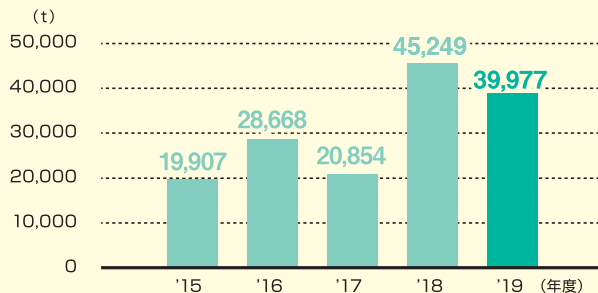
一般廃棄物総発生量とリサイクル率



産業廃棄物総発生量とリサイクル率



建設発生土の排出状況（総量）



快適以上を、世の中へ。

TOENEC



株式会社 トーエネック

担 当 部 署 安全環境部 環境グループ

所 在 地 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄一丁目20番31号

お問い合わせ TEL (052) 219-1931 FAX (052) 219-1955 <http://www.toenec.co.jp/>

発 行 年 月 2020年7月