



大栄環境グループの環境づくり2021

大栄環境グループの 環境づくり

2021 Sustainability Report

未来は信頼から生まれる

大栄環境グループの事業の中心である廃棄物処理は、お客様と地域の皆さまの「信頼」から成り立っています。1979年の創業から、持続可能な循環型社会の実現をひたむきに目指してきた私たちにとって、永続的な「信頼」を構築することこそが、サステナブルな未来へのスタートライン。その想いは、これまでもこれからも決して変わることはありません。

大栄環境グループの理念体系

大栄環境グループが追求する存在意義

経営理念

われわれは、創造・改革・挑戦の信念をもって、人間生活・産業・自然との共生を目指し、社会に貢献します。

大栄環境グループのありたい姿

経営ビジョン

事業の永続性を高め、環境創造企業として進化する

大栄環境グループの基礎となる姿勢・価値観

DINSステートメント

Development (進化)

Integrity (誠実)



Nature (自然)

Social contribution (社会貢献)

大栄環境グループに対する社会からの信頼の基礎となるもの

大栄環境グループ行動規範

Development

私たちは、未来を支える社会インフラ企業であり続けるために、従来のやり方にとらわれることなく、変化や失敗を恐れずに情熱をもって挑戦し、絶えず進化します。

Integrity

私たちは、社会から信頼され必要とされる企業であり続けるために、社会からの期待や環境の変化に常に応え、法令、社会規範、社内規程等を遵守し、人権及び地域社会を尊重して、高い倫理水準のもと誠実に行動します。

Nature

私たちの生活は、様々な自然からの恵みを受けて成り立っています。事業活動を通じて環境課題を解決し、森林・環境保全活動と環境負荷の低減を積極的に図り、自然の恵みを将来にわたって享受できる自然共生社会の実現に向けて取り組みます。

Social contribution

私たちは、地域社会の一員として事業活動を通じ、地域社会作りと発展に貢献するとともに、社会全体と協調する企業活動に努めます。

大栄環境グループの環境づくり 2021 Sustainability Report

Contents



03 大栄環境グループの歩み



05 トップコミットメント



09 大栄環境グループの 価値創造プロセス



11 社会を支える存在として



21 持続可能な社会を目指して



29 信頼される企業であるために



35 TOPICS



37 事業活動／企業概要

報告対象範囲：大栄環境グループ

報告対象期間：2020年4月～2021年3月

参考ガイドライン：環境報告ガイドライン2018年版

発行日：2021年8月

発行：大栄環境株式会社 広報課

〒658-0032 神戸市東灘区向洋町中2丁目9番1号

神戸ファッションプラザ7F

Tel.078-857-5276 Fax.078-857-5282

URL: <https://www.dinsgr.co.jp>

※一部、左記期間以外の内容も含まれます。
※本レポートの数値は、特に記載のない限り、会計年度での実績を開示
※特に重要な報告事項に関しては、可能な範囲での最新情報を開示



表紙『梅の咲く季節』

海原のように広がる水仙の葉が、波の泡のような花を咲かせた頃、梅の木たちも春に向かって花を開きます。「和泉リサイクル環境公園」の梅林は、多くの方が楽しみにしている人気の場所です。枝いっぱいに花をつける梅ですが、以前は他の場所に植えられたもの

で、何かの事情で引き取られてきたものや老木も多いようです。けれど、庭師の方の熱心な手入れや、訪れた人たちの笑顔、「きれいやね」の言葉に、梅たちも元気を取り戻しているはずです。これからもきっと、美しい花で私たちを喜ばせてゆくことでしょう。(須飼秀和)

大栄環境グループの歩み

大栄環境グループは創業から今日まで、持続可能な循環型社会を目指し、既存の枠組みにとらわれない挑戦を続けてきました。これからもさまざまな社会課題や環境問題に対し、私たち大栄環境グループにしかできない責務を果たし、解決に向けて歩みを進めていきます。



1979年10月 大栄環境株式会社設立
創業者の下地一正、金子文雄ら4人により、大阪府和泉市に大栄環境株式会社を設立。



1986年8月 西宮RDF工場開設
西宮支店に固形燃料(RDF)化工場を開設し、兵庫県で中間処理・リサイクル事業を開始。



1999年6月 ロゴマーク改定
ロゴマークを現在のものに。『Daiei Inter Nature System』の頭文字を取って、『DINS』と命名。『自然・産業・人』の永遠の発展への願いが込められている。



2007年4月 下地会長、金子社長就任



2014年3月 DINSメガソーラー竣工
(2018年:DINS第2メガソーラー竣工)

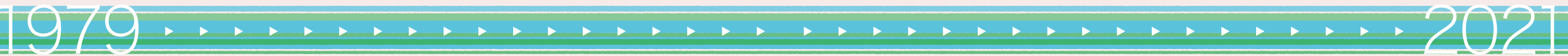


2020年4月 プラファクトリー設立
再生プラスチックからのパレット製造を目的とし設立。

2014年9月 コンポストファクトリー竣工
イオングループと「食品リサイクルループ」に関する協定を締結し、堆肥化施設を竣工。

2020年9月 リエネルミエ設立

2020年12月 資源循環システムズ設立



1980年9月 納花管理型最終処分場開設
約65万㎡の納花管理型最終処分場を開設するとともに、大阪府で収集運搬業許可を取得し、最終処分業と収集運搬業を開始。



1995年1月 阪神・淡路大震災
海外から移動式の大型破砕機を取り寄せ、分別を行いながら、全体の1/3の廃棄物の処理に携わった。

1998年7月 ISO14001取得(三重・三木)
収集運搬・中間処理・リサイクル・最終処分 of the full process with one贯して取得。



2001年3月 和泉リサイクル環境公園
グランドオープン



2013年9月 三重エネルギープラザ竣工
発電や地域への熱供給が可能な廃棄物複合型リサイクル施設が竣工。

2013年12月 近江八幡市環境エネルギー
センターDBO方式で受託

2015年4月 三重ふれあい感謝祭開始

2015年6月 三木かんきょうフェスティバル
開始



2016年3月 総合農林グループ参入

2018年11月 大栄環境総研設立
AI・IoT事業開始

2021年3月 メタン発酵施設、
堆肥化施設建設開始
メタン発酵(バイオガス発電)
施設及び堆肥化施設を建設開始。



2021年5月 バイオマスファクトリー
建設開始
三木RC内にバイオマスと廃棄物の混焼施設を建設開始。

※RC=リサイクルセンター

社員数4名からはじまった 大栄環境グループの創成期

1979年、創業の下地一正が大阪府和泉市に大栄環境を設立。社員数わずか4名からのスタートでした。翌1980年には大阪府から9品目の処分許可を取得し、約65万㎡の納花管理型最終処分場を開設しました。1983年には三重中央開発がグループに加わり、現在の大栄環境グループの基盤ができあがりました。

資源循環システム構築の 実現に向けた熱い思い

創業時からの「廃棄物は資源」という考えに基づき、いち早くリサイクル事業に転換。1986年には西宮市に固形燃料化工場を開設する等、持続可能な資源循環社会に向け、施設の増強を進めてきました。現在、大栄環境グループでは32ヵ所の再資源化施設を保有し、RPFやリサイクルパレット等さまざまな廃棄物の再資源化を行っています。

多発する自然災害にも グループの総力で対応

1995年の阪神・淡路大震災をはじめ各地の被災地で災害廃棄物処理に関わり、迅速な復旧に努めてきました。多くの現場で得た経験は、貴重なノウハウとして活かされています。グループ間の連携強化や、廃棄物海上輸送、マニュアルの策定、独自技術の開発など、近年多発する台風や集中豪雨などさまざまな災害への対応力を高めています。

持続可能な循環型社会の 実現に向けた一つの答え

処分場として利用した跡地も有効活用できる「資源」と考え、埋め立て完了後の管理型処分場を公園として整備。2009年には大阪ミュージアム構想にも選定され、今では年間40万人(当社調べ)もの方々が訪れています。各RCではイベントや地域清掃活動、施設見学を開催し、地元雇用も積極的に推進するなど、地域の皆さまとの共存共栄を目指しています。

100年企業の基盤づくりを 具現化する森林保全事業

約8,170haの森林を保有する総合農林。森林保全は『100年企業の基盤づくり』を進める大栄環境グループにとってシンボリックな事業といえます。自然環境と林業経営の共存を目指し、災害に強い森づくり、自立した林業経営、スイスのフォレスターに学ぶ人材育成を基本戦略とし、長期的な視野で森林管理システムの改革に取り組んでいます。

地域循環共生圏の確立は 私たちの大きな目標

社会や暮らしの営みと廃棄物処理が地域の中で一つにつながること、持続可能で理想的な地域循環共生圏が形成されます。焼却時のエネルギーを発電や熱として回収するサーマルリサイクル施設や、食品廃棄物のメタン発酵によるバイオガス発電施設など、廃棄物を資源として地域に還元する取り組みは、その中核的な役割を担います。

※グループには、創業の下地一正および大栄環境ホールディングス(現・資産管理会社)が運営していた時期を含む。



大栄環境株式会社
代表取締役社長
金子 文雄

トップコミットメント

「未来は信頼から生まれる—その思いが原点。
それを忘れずに、第二創業への歩みを進めたい」

2020年度を振り返って—大栄環境の社会的役割

グループの存在意義を見つめなおした、 コロナ禍という激動の一年間。

2020年度を振り返ってみると、世界中が新型コロナウイルスに翻弄され、かつてない激動の一年間だったと思います。4月に緊急事態宣言が発出され、さまざまな経済活動がストップしたことで、私たち廃棄物処理業界にも多くの影響がありました。新型コロナ関連の廃棄物処理について行政から依頼があった時、当初は社内にも賛否両論がありました。経営者として社員の安全と健康を守らなくてはならないという思いと、廃棄物処理という社会インフラを担っている責任、その狭間で私自身も葛藤しました。しかし大栄環境グループには、従来から医療系の感染性廃棄物を取り扱ってきた実績もノウハウもあります。だからこそ、この仕事を引き受けないわけにはいかないと決断しました。率先して業務を担うことを申し出てく

れた社員がいたことには、感謝の気持ちでいっぱいです。

年度前半は産業廃棄物処理の需要が減少した影響で、グループ全体で減収・減益となりましたが、8月以降は日本国内の経済活動もある程度復調し、結果的に2020年度の業績としては第8次経営計画の利益目標を無事達成することができました。このような厳しい状況の中で目標達成を実現できたのは、一致団結してこの難局を乗り切ろうという思いを社員全員が共有してくれたからこそだと思っています。

一般家庭ごみの収集現場では、市民の皆さまから感謝や労いの言葉をいただくこともあり、社員の大きな励みとなりました。ニュース等でエッセンシャルワーカーという言葉に耳にする機会も増え、私たちの事業に対する社会的な評価も少しずつ変わりつつあるかもしれません。廃棄物処理が生活維持に不可欠な社会インフラであることは誰もが理解していますが、どこかで自分の日常とは切り離されたものという認識があるのも事実です。それがコロナ禍によって、より身近なものとして見つめ直されるきっかけになったのではないのでしょうか。

2030年度に向けた経営ビジョン

社会の要請に応えるための 地域循環共生圏構築への取り組み。

2015年、フランスで開催されたCOP21でのパリ協定採択、そして国連サミットでのSDGs策定を境に、世界各国は脱炭素社会・循環経済の実現に向けて大きく舵を切りました。その後もEUは、2019年にグリーンディール、2020年にはEUタクソノミーを発表し、パリ協定とSDGsの達成に向けた具体的な施策を打ち出しています。我が国も2020年10月に「2050年カーボンニュートラル」の実現を宣言したことで、今後、産業構造や原料調達方法が大きく変わるでしょう。今まさに、廃棄物処理のあり方そのものを見直す時期に来ているといえます。

そういった状況の中、大栄環境グループは『事業の永续性を高め、環境創造企業として進化する』という経営ビジョンを掲げ100年企業の基盤づくりを進めてきました。さまざまな取り組みの中でも特に注力しているのが、地域循環共生圏の確立です。創業50周年となる2029年までには全国12ヵ所での合意形成を目指し、すでに数ヵ所については具体的な計画を進めています。中でも三重県伊賀市にある三重RCでは、地域の食品廃棄物を用いたメタン発酵によるバイオガス発電施設を建設中です。バイオガス発

電専門の特別目的会社も新設し、2022年の稼働に向けて準備を進めています。三重RCではすでに多くの自治体から一般廃棄物処理業務を請け負っており、地域インフラの一端を担っています。少子高齢化が進み、地方の過疎化や財政の悪化などが予測される中、私たち民間事業者がそれを支える役割を担い、地域の廃棄物をエネルギーや資源に変えて地域に還元することで、カーボンニュートラルの実現にも貢献できると考えています。

中期経営計画を支えるESG施策

グループの持続的な成長に向けた 新たなビジネスモデルへの挑戦。

カーボンニュートラルに向けた世界的潮流、そして現在のコロナ禍という状況は、まさにかつてない大変革期にあるといえます。だからこそ私たちは初心に返り、原点を見つめなおす必要があると考え、2021年度の経営方針を『第二創業へのはじまり』としました。先行きの不透明なこの時代においてグループの持続的成長を安定して実現するには、既存施策の充実は重要な課題です。さらに、これまで以上にESG(環境・社会・ガバナンス)施策を積極的に推進し、社会的課題の解決に繋がる新たなビジネスモデルの構築にも挑戦していかなくてはなりません。

大栄環境グループが取り組むESG施策

E：環境施策

●資源循環システム

各種リサイクルの推進／混合廃棄物・汚泥・廃液処理施設の整備／熱処理・廃棄物発電施設の整備／管理型最終処分場の残容量確保

●パートナー企業との連携

共同出資等による事業エリア、領域の拡大

S：社会施策

●「官から民」への移行事業

地域循環共生圏の構築

●災害への備え

災害協定締結先との連携充実／コンサルティング業務／災害廃棄物処理

●森林保全

地域づくりモデルの確立／森づくり技術の開発・人材育成／防災・生物多様性

●地域ソーシャルビジネス

AI・IoTの活用／オープンイノベーションの推進

●DX推進

基幹システム更新による業務効率化／自社保有アプリの普及拡大／業界標準システムの整備

●ダイバーシティ

取締役会構成員の多様性確保／管理職と従業員の行動・意識の改革

●ブランド価値の創造

事業の見える化推進／積極的な広報活動の継続

G：ガバナンス施策

●グループガバナンス

モニタリングシステム機能強化による経営の透明性確保

●内部統制システム

内部統制システムの運用開始

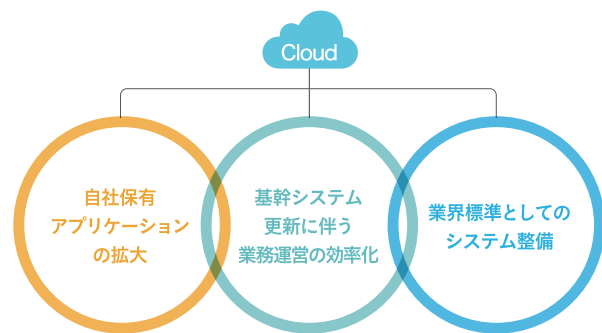
●リスク管理・コンプライアンス体制

リスクマネジメントシステムの運用開始

デジタルトランスフォーメーションの推進

DXの推進によって、 業界の仕組みを再構築する。

2020年度に注力した取り組みの一つが、デジタルトランスフォーメーション(DX)の推進です。廃棄物処理業界はデジタル化が他の業界よりも遅れていますが、脱炭素と循環経済の実現にはDX推進による業界全体の革新が不可欠です。大栄環境グループでは、「基幹システム更新による業務効率化」、「自社保有アプリの普及拡大」、そして「業界標準システムの整備」を3本柱としてDX推進に取り組んでいます。2020年12月には資源循環システムズを新会社として設立し、動脈ビジネスと静脈ビジネスが相互に資源や廃棄物のデータを共有する、業界標準システムの整備を目指しています。



大栄環境グループのDX推進3本柱

地域とつながり、地域を支えるために

地域のために何ができるのかを 自ら問い続け、答え続けていく。

例年、三木RCと三重RCで開催している地域の皆さまをお迎えしているイベントは、2020年に続き今年もコロナ禍の影響により、残念ながら開催を見送ることになりました。私たちの事業は、地域の皆さまとのコミュニケーションを通して事業を理解していただき、その信頼の上に成り立っています。コロナ禍によってイベント開催というコミュニケーションが難しくなった代わりに、別の形で地域の皆さまとの信頼関係づくりを進めてきました。2020年11月、三重RCに隣接する伊賀市予野地区にコンビニエンスストアを開業したのも、そういった取り組みの一つです。地域の皆さまの

生活に寄りそい、地域を支えていくことで、これまで以上に信頼を深めていくことができると思います。



熊本人吉市の災害廃棄物仮置き場(令和2年7月豪雨)。

地域を支え・守るという点では、毎年のように発生している自然災害への備えも、私たちの大切な使命です。昨年7月に熊本県を襲った豪雨による球磨川氾濫の際、地域内だけでは対応しきれない災害廃棄物処理に対応し、大栄環境グループとして4,828tを処理しました。この一年間で災害廃棄物処理に関する協定の締結先はさらに増え、135自治体(2021年6月現在)と協定を結んでいます。被災自治体のみで災害廃棄物処理を行うことは困難な場合が多く、私たち民間事業者が持っている経験やノウハウを活かして地域社会を守っていくことが、今後ますます必要になっていくと考えています。



グループが支援する奈良県フォレストアカデミーの実習風景。

大栄環境グループが以前から力を入れている森林保全も、大きな意味で地域を支える取り組みの一つです。環境保全という視点はもちろんのこと、林業をビジネスとして健全に機能させることは地域社会を支えていく上での大きな課題です。木材流通のサポートなどを通じた持続的な仕組みづくりや、次世代を担う林業従事者を育成するための取り組みも積極的に行っています。

大栄環境グループの原点、そして未来

グループの原点である創業者精神を 次世代に受け継いでいくために。

今年、2021年度の経営方針を『第二創業へのはじまり』としたもう一つの理由は、100年企業に向けて築き上げてきた基盤が整いつつあり、次のステージに進む意志を示すためです。1979年にわずか4名でスタートした大栄環境は、現在のグループ全体の社員数は2,400名を超え、協力会社からの専従者を合わせると約3,200名という規模まで成長しました。そういった状況にある今、もっとも強化しなくてはならない部分が、グループ一体となった高度なガバナンス体制の構築です。そのための内部統制やリスクマ



2020年9月に本部事務所を移転した「神戸ファッションプラザ・RINK」。



グループ全体の従業員は約3,200名にのぼる。

ネジメント等の体制を整備し、2021年度から運用を開始しています。しかし、ガバナンス体制はあくまでも企業としての“器”です。なによりも大切なのは、地域の皆さまや排出事業者の皆さまからの信頼。それを守ることこそが事業の持続性の最大の基盤であるという大栄環境グループの“魂”を、社員一人ひとりがしっかりと胸に刻み込むことです。

大栄環境グループが、“社会の公器”として皆さまに必要とされる存在であり続けるために。そして、全ての社員が大栄環境グループの一員であることに誇りを感じることができる企業であるために。大栄環境グループは『未来は信頼から生まれる』という原点に立ち、創業者精神を忘れず謙虚な気持ちで、これからもさまざまな社会課題の解決に取り組んでいきます。



Profile
大栄環境株式会社設立時の発起人の一人。以後、三重中央開発取締役、大栄環境取締役等を経て、2002年に取締役副社長に就任。2007年より代表取締役社長。


大栄環境グループの価値創造プロセス

大栄環境グループは、廃棄物を資源やエネルギーに変えて社会に還元することで、『資源循環社会の形成』『地域の活性化』『地球温暖化防止』『安心安全の社会インフラ』という4つの価値創造とSDGsの達成に取り組んでいます。今後も大栄環境グループならではの強みを活かし、社会課題の解決と持続可能な社会の実現に貢献することで、企業価値のさらなる向上を目指します。


事業を取り巻く 重要課題・社会の動向

- 気候変動
- カーボンニュートラル
- 循環型社会の推進
- 生物多様性の保護
- 少子高齢化
- 感染症拡大
- 経営の透明性確保
- コンプライアンス
- DXの推進
- 廃棄物＝負のイメージ


経営を支える基盤・強み




地域の皆さまとの信頼関係




効率的な資源活用



充実した設備群・事業エリア



経験豊富な人材・技術力・ノウハウ




安定した財務基盤


価値創造を支える理念体系と事業計画



主要事業活動



廃棄物処理
資源循環
汚染土壌処理
施設建設・運営管理
コンサルティング
エネルギー創造



森林環境保全

社会との共有価値

資源循環社会の形成



地域の活性化



『SDGs 私たちの約束』の達成



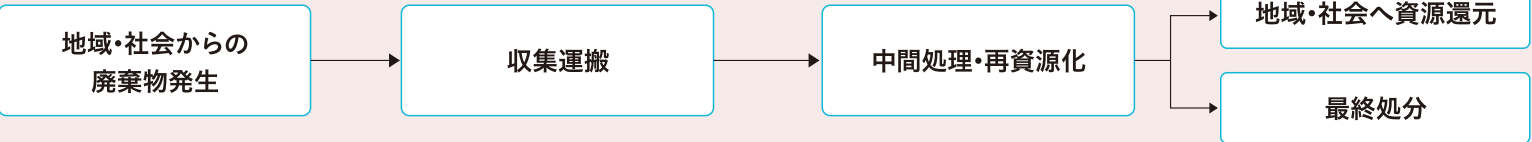
地球温暖化防止



安心安全の社会インフラ



バリューチェーンマネジメント



社会を支える 存在として

大栄環境株式会社
事業本部 運輸部長
田中 進



「この仕事をうちが断ったらどうなる。 引き受けてこそ大栄環境グループだ、という気持ちでした」

昨年4月に首都圏や大阪・兵庫など7都府県に1回目の緊急事態宣言が発出された当時は、メディアからの情報も錯綜し、新型コロナウイルスという目に見えない恐怖に世の中全体が不安に包まれていました。行政から軽症者施設の廃棄物収集依頼が入ったのは、まさにそういう時期でした。同業他社が収集業務中の感染リスクに二の足を踏む中、弊社内でもさまざまな意見が出ました。しかし、経営陣や営業担当、そして直接の収集業務を行う私たちが協議を重ねた結果、「大栄環境グループとしてこの仕事を断るわけにはいかない。よし、やろう」と全員が一致団結しました。

医療現場でさえ感染予防のための防護具が不足する状況の中、取引のあるお弁当業者さんから消毒水※を分けていただいたり、防塵マスクを代用品として使用するなど、とにかく知恵を絞って対応にあた

りました。収集業務の開始当初は、現場は非常に混乱していました。なにしろ、行政側のご担当者様や自衛隊員の方々にとっても、このような事態は初めての経験です。医療系廃棄物容器の取り扱いや保管場所、保管方法、搬出動線の確保など、私たちが主体となって進めました。大栄環境グループでは、これまでに鳥インフルエンザや豚熱などウイルス関連の感染性廃棄物を扱ってきた実績もあり、そういったノウハウを安全な搬出・回収に活かすことができたと感じています。

収集にあたる社員に関しては、医療関係の施設から感染性廃棄物を専門に収集しているドライバーもいますが、当時の状況の中で彼らをコロナ感染者施設の収集業務に充てるのは難しいと判断しました。そこで、普段は運行管理者としてさまざまな管理業務を行っている社員で収集を行うことに。現在は引継ぎを行い一般乗務員が業務にあたっていますが、収集開始から数ヵ月間はこの社員が継続して業務を行い、兵庫県知事から感謝状をいただきました。

第3波と言われる2021年1月、運輸部の事務部門から7名の新型コロナウイルス感染者が出ました。想定リスクの低さ、感染予防対応の甘さが原因であったと猛省しています。部内や他部署からの協力を得て急場を乗り越える事ができましたが、この経験を踏まえ再発防止対策を一層強化しています。

これまで、廃棄物の回収・処理という仕事には3Kというイメージが根強くありました。しかし今回のコロナ禍を通して、私たちの仕事が社会生活における必要不可欠な仕事、いわゆるエッセンシャルワークであるという社会的認知が大きく広がったように感じています。その期待を裏切ることのないよう、私たち一人ひとりが自覚と使命感を持って業務に取り組んでいきたいと思います。

Profile

1995年阪神・淡路大震災直後、災害廃棄物集積場にアルバイトとして入社。1997年正社員登用。1999年から事業部に所属し、2018年に事業部フロントサービスセンター室長就任。2020年から運輸部長。

「決して止めてはいけない仕事」という使命感があるから

安定した廃棄物処理を提供し続けることが、
すべての排出事業者様の事業の安定につながる。

大栄環境グループの業務領域の中でも、大きな割合を占めている廃棄物処理。2020年度の収集運搬量は1,268,655t、他社車両収集分も含めると一年間の中間処理量は1,804,467tに上り、さまざまな業種・業界からの処理を請け負っています。

廃棄物処理は決して止めることのできない重要な社会インフラです。収集業務、処理業務、それらをコントロールする管理業務のいずれかでクラスターが発生すれば、最悪の場合、業務がストップする可能性もあるという強い危機感と緊張感を持って業務にあたっています。アルコール消毒の励行、マスク着用はもちろん、事務所内においてはデスク間に飛散防止シートを設置した上で、常時換気を徹底しています。社員の体調管理も万全に実施し、とにかく「1日も営業を止めない」ことを念頭に、業務を行っています。

コロナ禍で働き方にも大きな変化が起こっていますが、私たちの業界にもこれまでとは違う新しいスタンダードが求められるようになりました。一般企業でも導入が進んで

いるリモート勤務やWEB会議、分散出勤などは大栄環境グループにおいても実施し、社員の働き方は大きく変わりました。また、より効率的な収集を実現するためのAIによる配車業務や、ロボットによる廃棄物の自動選別など、働き方改革に向けた新技術の研究開発も進めています。

コロナ禍で揺れる医療現場の最前線を、
縁の下で支えるために。

医療系廃棄物については、これまでもさまざまな感染対策を行ってきましたが、今回のコロナ禍においてはさらにそれを強化しました。DINS関西では、業務終了後に消毒液を散布し、作業着の持ち帰り禁止(所内で洗濯)を徹底。西宮RCでは、受け入れから処分業務まで保護具の着用、消毒、検温を徹底した上で、リスクが高いと思われる廃棄物処理は可能な限り若手職員が処理業務にあたるようにしました。



感染リスクを最小限に抑えるため、防護服を着用して作業にあたる。

2020年度中間処理量
1,804,467t
(汚染土壌含む)



収集作業時の感染を予防するため、業務を行うドライバーに安全研修を実施。

2020年度自社収集回数
442,993回



※アルコール消毒液の代替品として、様々な細菌やウイルスに除菌効果を発揮する。

地域の皆さまからの温かい思いが、
私たちの仕事の原動力に。

一般家庭ごみや事業系一般廃棄物の収集・処理も幅広く行っている大栄環境グループ。社員の健康を最優先に、コロナ禍においても滞ることなく通常通りの業務を行ってきました。巣ごもりに伴う片づけによって出される一般家庭からの粗大ごみは大幅に増加し、通常の3割増になった月もありました。逆に、飲食店の休業による事業系一般廃棄物の減少など、私たちの業務にもさまざまな影響が出ています。

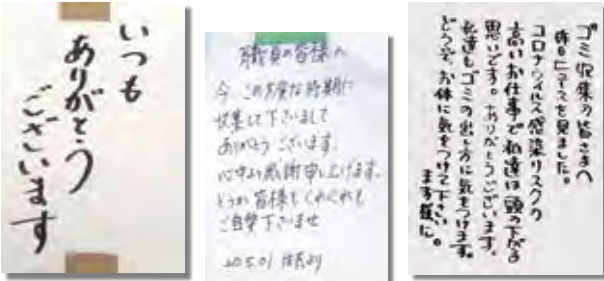
収集現場では市民の皆さまから感謝の貼紙や激励のお手紙などをいただくことも多く、社員の士気向上につながっています。京都RCには、木津川市立いづみ保育園の子どもたちから手作りのカレンダーと、子どもたちの笑顔が散りばめられたごみ箱が、勤労感謝の日に届けられました。環境ポスターの応募依頼などを通して子どもたちとの距離が近づいてきた中、2020年度はなかなか交流の機会が持てませんでしたが、今後も業務を通じて子どもたちや地域の皆さまとのつながりを深めていきます。

頻発する自然災害や施設トラブルに対して、
グループの総力を結集し万全の備えを。

2020年度の災害廃棄物処理実績としては、2019年の台風15号・19号、2020年7月の豪雨等に関して、6自治体で合計7,431tの処理を行いました。

近年は、毎年のように大きな自然災害が発生し、各自治体は事前の備えについて頭を悩ませています。過去に大きな災害を経験された自治体では、災害時に数々の実績を残してきた大栄環境グループとの災害廃棄物処理に関する協定の締結を希望されるケースが増えており、2020年度は57の新たな自治体と協定を締結するに至りました。2021年度も協定締結先は増え、合計135自治体(2021年6月現在)になっています。協定先とは定期的に連絡協議会を開催し、情報共有・情報交換に力を注ぎ、万一の発災時にもスムーズな支援ができるようにしています。

また、2020年度は4市町・1清掃施設組合の災害廃棄物処理計画策定を受注しました。これは、発災時に問題となる大量の災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理を推進するための計画です。大栄環境グループがこれまでに培った経験を反映し、実効性の高い計画を提案しています。



市民の皆さまからいただいた温かい激励のメッセージ。



いづみ保育園の子どもたち手作りの、心がこもったカレンダー。



熊本県人吉市の災害廃棄物仮置き場。



奈良県斑鳩町との災害廃棄物等の処理に関する基本協定締結式。

大栄環境グループが推進するDX戦略

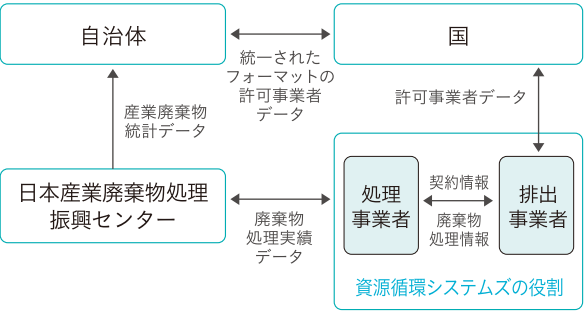
DX化が遅れる廃棄物処理業界。
その現状と課題。

あらゆる業界で一気にDXの推進が加速する一方で、廃棄物処理業界ではDXによる業務効率化や生産性向上への取り組みが遅れています。原因としては、汎用性の低いアプリケーションソフトの乱立や、中小零細企業中心の業界構造などが挙げられます。業界標準となる情報システムの構築、普及・拡大は、業界内部の無駄をなくすだけでなく、コンプライアンスの徹底、さらには排出事業者様や廃棄物処理事業者の手間や処理コスト削減にも直結します。リサイクルビジネスは行政が保有する許可情報の一元化や、その後のマネフェスト情報管理等も重要となるため、官民の緊密な連携体制強化も不可欠です。さらに、国内のDX人材不足が深刻化する現在、大学等との連携による人材育成や現場ノウハウを継承するためのインターン制度の整備も今後に向けた課題です。

廃棄物処理・リサイクル業界のDXを牽引する、
「資源循環システムズ」を設立。

大栄環境グループは2020年12月、ユニアデックス、資源循環ネットワークとの3社共同で資源循環システムズを設立しました。今後、業界標準システムやアプリケーションソフトの普及拡大、デジタル化による静脈サプライチェーンの事務手続き最適化、デジタル化による廃棄物取引のコンプライアンス徹底を目指し、業界のDX促進に注力していきます。

官民連携による廃棄物処理分野のDX推進(イメージ)



DX推進の基盤となる基幹システム更新のための「業務フロー再構築プロジェクト」

労働人口の減少に対応しつつ、社会的インフラを担う循環産業としての持続可能な成長を果たすために、グループ内においても、システムと業務双方の改革による事業基盤強化・生産性向上を図る社内DXの推進が急務となっています。グループのDX戦略3本柱の一つとして掲げている「基幹システム更新による業務効率化」実現に向け、2021年6月より各業務部門からの専任者で構成した「業務フロー再構築プロジェクトチーム」を立ち上げました。本プロジェクトでは、大栄環境グループの業務とシステムを俯瞰的に可視化することで、現場目線から課題を検証し、業務とシステム全体のあるべき姿を一から構築していきます。必要なデータをタイムリーに活用するなど、データに基づいた事業運営を目指します。

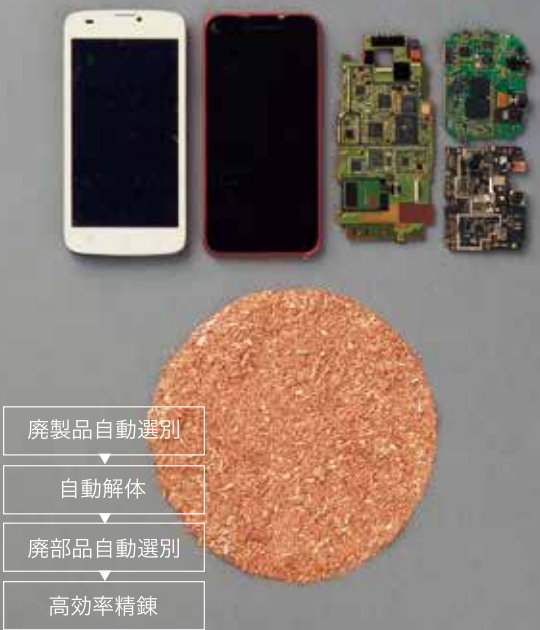
携帯端末を活用し迅速な業務管理を実現する、
「災害廃棄物処理情報管理システム」。

近年、大規模な災害が頻発する我が国では、災害廃棄物の広域処理体制整備が不可欠となっています。広域処理において重要なのは、廃棄物処理情報の透明性と信頼性の確保。大栄環境グループが開発した「災害廃棄物処理情報管理システム」は現場での履歴や画像データを取り込み、広域的な災害廃棄物処理の全体プロセスをリアルタイムで管理。令和2年7月豪雨による熊本県人吉市の災害廃棄物処理においてこのシステムを実際に稼働し、被災自治体への迅速かつ正確な報告を行うことができました。



さまざまな社会課題解決に向けた新技術への挑戦

高効率な資源循環システムを構築するためのリサイクルの研究開発



大栄環境株式会社
技術部 電気・エネルギー・研究開発課
研究開発チームリーダー
中川 友喜美

Profile
2016年に入社後、技術部に配属。
NEDO(国立研究開発法人新エネ
ルギー・産業技術総合開発機構)が
推進する小型家電の資源循環に関
する研究開発を担当。

廃棄されたスマホ等の電子機器にはさまざまな金属が使用されており、「都市鉱山」と言われています。それらの資源の高効率なリサイクルに向けた官民共同研究開発プロジェクトに大栄環境グループも参画し、廃製品自動選別技術の開発を主に担当しています。破裂や発火の危険を避けるため、バッテリーを傷つけずに製品の外装を割って基板を取り出せるよう、膨大な数の製品を分解してデータベースを作成。それに従って、自動的に選別・分解を行う技術を開発しています。2023年から、グループ内の各施設で段階的に導入する予定です。

AIによる自動配車システムの開発



収集車両の配車業務は顧客からの受注対応や乗務員・車両の管理に加え、廃棄物の種類・車種・回収パターンなど業界特有の制約条件への対応が必要で、経験に基づく人的ノウハウが不可欠でした。大栄環境グループでは、AIによる自動配車システム開発に取り組んでおり、2021年度からプロトタイプによる実証を開始しています。最終的には、誰でもボタン一つで対応できるシステムを目指しており、2023年度からグループ内で段階的に導入予定です。将来的には、業界への普及、ならびに物流業界などの動脈産業へも展開を目指しています。



このシステムを活用することで、収集車両が排出するCO₂の削減に繋がるほか、業務負担低減、配車効率化、ヒューマンエラー防止、経営判断に資する数値の見える化など、さまざまなメリットが期待できます。

※本システムは、環境省「CO₂削減対策強化誘導型技術開発・実証事業(平成31年度から令和3年度)」を活用し、(株)イーアイアイと共同で開発しております。

革新的プラスチック資源循環プロセス技術開発



2020年度よりAIによる火花検知システムを三重RCに導入しています。廃棄物に混入したリチウムイオンバッテリーが破碎処理される際の小規模な爆発を画像処理システムが検知し、自動的に消火設備が作動します。従来は監視カメラ画像を目視で確認し、人による消火作業を行っていましたが、このシステムによってリスクと業務を大幅に軽減。発火データはデータベース化し、遠隔監視や原因の究明、将来的には施設の安全性の分析にも活用予定です。

AIによる火花検知システムの開発



ごみセンシングシステムの実証実験



コロナ禍によって非接触・自動化のニーズが高まる中、大栄環境グループでは「スマートごみ箱」や「無人回収モビリティ」等の新技術開発を進めています。その第一段階として、ひらかたパークにセンサー機能を搭載したごみ箱を設置し、現場ニーズを把握する実証調査を実施。社会実装に向けた効果的なシナリオを構築し、将来的には地域循環共生圏構築の一助となることを目指しています。

混合廃棄物から資源を回収する選別作業は、重機だけでなく手作業も行っています。大栄環境グループでは、人手不足の解消、リサイクル効率の向上のため、AIによる画像識別を利用した自動選別ロボットの開発を行っています。2020年度は、対象物の実態調査やロボットアームの選定など基本構想を策定。2021年度には製品として完成させ、2022年度より京都RCでの動作検証を行う予定です。

AI画像識別自動選別ロボットの開発



地域の皆さまからの信頼こそが、私たちの最大の資産

地域社会・自然との共生を目指した 処分場跡地のリサイクルのかたち。

大阪府和泉市の「和泉リサイクル環境公園」は元々、1980年から産業廃棄物の埋立を行っていた管理型最終処分場でした。埋立がすべて終了した跡地を自然あふれる憩いの空間として再生し、地域にお返ししたいという私たちの思いをかたちにしたものです。公園内の設備には、廃プラスチックで作ったベンチなどのリサイクル品もたくさん使用しています。今では年間を通して多くの方々を訪れ、四季折々の花とスポーツを楽しむ公園として、皆さまに親しまれています。

素敵なお作品が今回もたくさん。 和泉リサイクル環境公園フォトコンテスト。

スタッフが心を込めて育てた花々と、お客様の思い出を写真に残していただきたいという思いから、2019年度より和泉リサイクル環境公園で開催しているフォトコンテスト。2020年に開催された第3回は「ひまわり」がテーマ。多くの応募作品の中から選ばれた写真がこちらです。



第3回フォトコンテストで最優秀賞に選出された作品。

お客様の声に応えて、地元で人気のパンを ふれあいカフェにて販売スタート。

環境公園を訪れたお客様からの「ちょっとした軽食が楽しめたらいいな」という声に応えて、2020年9月から、園内のふれあいカフェで地元・春木川のパン屋さん「花菜おに工房」のパンの販売を始めました。大きな石窯で焼かれた無添加の薪窯パンは、来園されたお客様から大人気です。



環境公園に「キャップ回収ボックス」を設置。 ますます広がっていくリサイクルの輪。

2020年6月から園内にキャップ回収ボックスを設置しています。ペットボトルのキャップを、約620個集めればポリオワクチン1人分に。グループ全体で行っているこの取り組み、来園者の皆さまや賛同いただいた各団体にもご協力いただき、2020年度は1,688人分のワクチン相当額を寄付することができました。

ペットボトルキャップ回収運動

620個 ▶ ワクチン1人分
NPO 世界の子供にワクチンを日本委員会に相当額を寄付
途上国医療支援、リサイクル促進、CO₂削減などを目的としています。

リサイクルをもっと身近に感じてもらいたい・・・ 施設見学を通じた地域の子どもたちとのふれあい。

2020年10月19日、和泉市立南松尾はつが野学園の3年生がリサイクル学習の一環として和泉RCを訪れました。大栄環境グループの仕事内容やリサイクルについての説明後、実際の処理現場を見学してもらいました。初めて見る廃棄物処理の様子に、子どもたちからは「こんなにゴミがあるんだ!」「全然臭くないね!」など驚きの声。コロナ禍の中、地域の子どもたちとふれあう機会をつくるのが難しい状況ですが、これからも創意工夫を重ね、「楽しかった」「また来たい」と言ってもらえる施設見学を実施していきます。



コロナ禍の影響で2020年度の見学者は減少したものの、グループ全体では3,559名にのぼる。

伊賀市予野地区に グループ初のコンビニエンスストアをオープン。

三重中央開発が運営する「ファミリーマート伊賀予野中央店」が、三重RCに隣接する伊賀市予野地区に2020年11月12日オープンしました。これは、高齢化や過疎化が進む地域の皆さまの暮らしに役立つことで、地域との共存共栄を目指す取り組みの一環です。オープン初日には三重中央開発がスポンサーを務める女子サッカーチーム「伊賀FCくノ一三重」の選手やマスコットキャラクター「くノんちゃん」も応援に駆けつけ、大勢のお客様でにぎわいました。今後も地域の皆さまに親しまれる店舗を目指していきます。



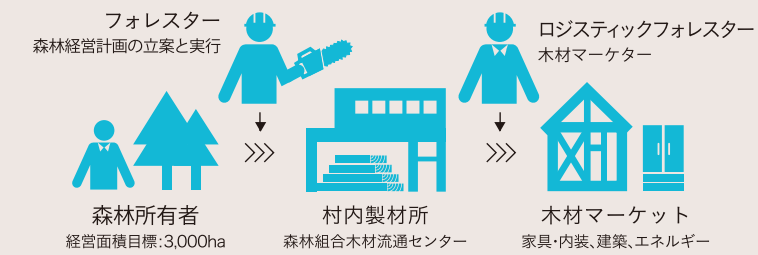
森林環境保全とビジネスとしての林業を両輪で支える



地域の森林を適正に管理し、林業再生を目指す。十津川北部林業協議会『FONT』。

少子高齢化や労働人口の減少、所有者の関心の低下などによって、適正な管理が行き届いていない森林が国内には数多くあります。村の面積の96%を森林が占める奈良県十津川村も、そういった問題を抱えています。その解決策として、2020年2月に設立されたのが十津川北部林業協議会(FONT)です。森林経営計画の立案から事務手続きの全てを代行し、森林所有者の負担軽減と、流通の透明性を担保し生産される木材の信頼とブランド価値向上を目指しています。2020年度はグループの社有林を含め30haの間伐を行い、1,513m³の木材を生産、設立初年度としては順調なスタートを切ることができました。既存の森林組合にはカバーできない業務を担うことで、所有者

FONT(Forest Organization in Northern Totsukawa)スキーム図



の方にも喜ばれる結果が出せたことに満足しています。今後は、より小規模な森林など取り扱い実績のバリエーションを増やすことで、多くの森林所有者の利益の最大化に貢献し、数年以内には生産量を年間1万m³まで引き上げ、木材市場や森林行政へのFONTの発言力を高めていきたいと考えています。2024年に森林環境税が導入されることで森林経営のあり方も変わる可能性がある中、FONTが我が国の林業の未来を開く一つの鍵となることを目指し、積極的な活動を続けていきます。

Profile
林野庁外郭団体にて治山事業・環境緑化事業に携わった後、2005年に総合農林に入社、2011年より現職。スイス林業の知見を活かした新たなビジネスモデル開発、森林行政のコンサルタントや普及活動を行う。専門は森林防災工学。特定非営利活動法人近自然森づくり協会理事。
※着用しているのは、安全性と機能性を重視した林業用作業服。

株式会社総合農林
代表取締役
佐藤 浩行

2020年度 FONT生産量
1,513m³

次世代の森林管理者育成が
森林環境・林業の課題解決につながる。



スイス・ベルン州と友好提携協定を結び、新たな森林環境管理制度を導入している奈良県が、2021年4月に開校した『奈良県フォレスターアカデミー』。日本初となる本格的なフォレスター教育を掲げるアカデミーの開校と運営には、総合農林も大きく関わっています。初年度の入学人数は20名。「森林資源生産」「防災」「生物多様性保全」「レクリエーション」という、森林の持つ4つの機能を総合的にマネジメントできる人材の育成を目指しています。

林業再生のための仕組みづくり(FONT)と、森林環境管理を担う次世代の人材育成のためのフォレスターアカデミー。これらが有機的に連携して機能することで、我が国の森林環境保全や林業が抱えるさまざまな課題の解決につながると考えています。

フォレスターとは森林管理のエキスパートを意味する職業。ヨーロッパでは国家資格となっている国もあり、近年は日本でも奈良県のように制度化を目指す動きが出てきている。

林業のこと、森の環境のこと、
もっと身近に感じてもらいたいから。

日本の森林の現状や林業が抱える課題については、一般的にはまだまだ認知されていません。より多くの方に興味を持っていただくことが森林環境保全や林業再生につながると考え、2020年度からオンライン講座を開催しています。森林管理の専門家による初心者向け講座(年間12回)を通して、林業の課題や森林の生態を知っていただき、将来的にはより専門的な内容の上級者コースなども展開していくことを計画しています。こういった地道な活動も、森の未来のための大切な取り組みです。



大切な自然を守るためにできること。
生物多様性プロジェクト。

総合農林が管理・運営している宮崎県三股町の山林は希少な動植物の宝庫であり、さまざまな植物の南限にもなっています。森林巡回の際に行った調査では、サワグルミ、イヌザクラ、チドリノキなどの南限植物が発見できました。他にもレッドデータブックに記載されている絶滅危惧種にあたる植物なども見つかっています。大栄環境グループは生物多様性保護の観点から、これらの動植物およびその生態系の保護のための調査を進めています。



台風によって崩壊した森林を、
災害に強い森を目指してゼロから再生する。

2011年の台風12号によって、大規模な山崩れが発生した三重県の大台山林。総合農林は流域保全を目的に、防災と生物多様性を重視した森林再生プロジェクトを2016年に立ち上げ、継続的に取り組んでいます。2020年度はコロナ禍の影響で植林イベントの開催が見送られましたが、2021年度は全3.36haのうちの1/5強の植林を実施する予定です。



株式会社神鋼環境ソリューション
常務執行役員 営業本部長
大槻 茂樹
大栄環境株式会社
取締役副社長
井上 吉一



井上 吉一（写真左）Profile
1985年健裕開発（1992年に三重中央開発に吸収合併）入社。1994年三重中央開発所長に就任。同社専務取締役、大栄環境専務取締役を経て、2019年6月に副社長に就任。一般社団法人三重県産業廃棄物協会会長。

有機性廃棄物

発酵槽

貯留タンク

発電



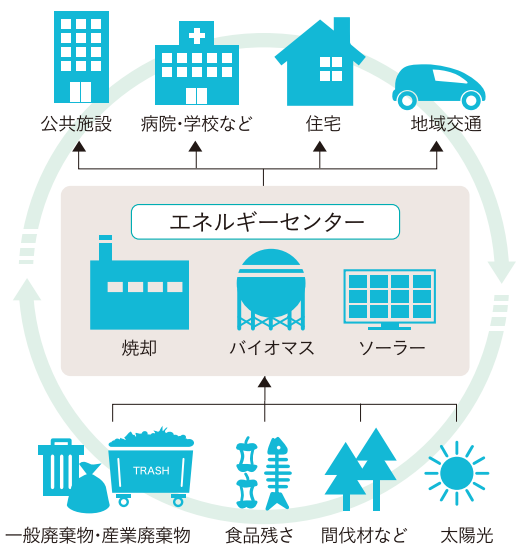
(定格設備能力約2,000kW・24h稼働、
一般家庭消費電力2,974kWh/年
(電気事業連合会2015年データ)として)

ローカルSDGsの実現に向けた、地域循環共生圏の構築

地域循環共生圏は、
地域社会の課題を解決する一つの鍵。

少子高齢化・人口減少がますます加速する中、三大都市圏以外の地域では都市への人口流出と高齢化が同時に生じています。その結果、人口規模が小さい自治体では、財政状況の悪化と共に生活環境維持に欠かせない廃棄物処理業務の担い手不足、地域内での廃棄物処理の非効率化が懸念されており、大きな社会課題の一つとなっています。

廃棄物処理・リサイクル施設が地域循環共生圏の中心に



これらの課題を解決する一つの方向性が、地域循環共生圏という考え方です。これは、それぞれの地域が地域資源を最大限活用しながら、自立・分散型の社会の形成を目指すというもの。地域社会に不可欠な社会インフラである廃棄物処理も、この考え方を基に持続可能な社会づくりに取り組んでいく必要があります。

地域の社会インフラを守り続けるために。
一般廃棄物処理は「官から民へ」。

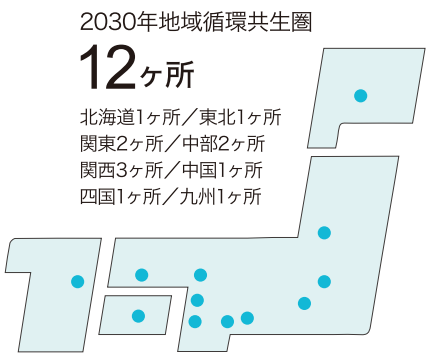
従来は行政主導で運営されていた、一般廃棄物処理という地域社会のインフラにおいても「官から民へ」という流れは始まっています。その一つの例が、大栄環境グルー

プが可燃ごみの処理を100%受託している三重県伊賀市です。2019年8月よりこの業務を受託運営しており、伊賀市の約4万世帯から出される一日当たり約70tの可燃ごみは一旦さくらRCに集約し、三重RCのエネルギープラザで焼却しています。

2020年度からのコロナ禍によるテレワークの普及の影響もあり、家庭での活動時間が増加したことで、廃棄物の発生する場所がオフィスから家庭、都市から地方にシフトする傾向が見られます。行政と民間が協力し合い、廃棄物処理という地域インフラを守っていく取り組みは、今後ますます高まる可能性があります。

必要なのは「競争ではなく協調」。
全国12ヵ所に地域循環共生圏確立を目指す。

大栄環境グループはこれまで、関西・東海圏を中心に事業展開を行ってきました。2029年度までに、北は北海道から南は九州まで全国12ヵ所で、官民連携を含めた地域循環共生圏の構築に向けた合意形成を目指しています。



具体的には、エリアごとに行政や信頼できるパートナー企業との共同出資等によって、各地域の状況に応じた規模でのエネルギーセンターを開設。各エリアで発生した廃棄物等をエネルギーセンターに搬入し、処理工程で発生する再生可能エネルギー等を地域に循環していきます。また、新たな形での廃プラスチックリサイクル等、事業領域の拡大にも取り組むなど、さまざまな事業の全国展開も計画しています。競争ではなく協調によって活動拠点を広げ、各地域が直面している課題解決に尽力していきます。



2023年7月に完成予定の三木バイオマスファクトリーの鳥瞰図。

バイオマス資源を地域のエネルギーとしてリサイクル。
ストーカ方式・三木バイオマスファクトリー。

大栄環境グループは、兵庫県の三木RC内での三木バイオマスファクトリーの建設を2021年5月に着工しました。この施設は、地域から発生する間伐材や廃木材、食品残さ等のバイオマス資源とさまざまな廃棄物を混焼し、燃焼による熱エネルギーを利用して発電を行うサーマルリサイクル施設です。発電量は一般家庭約28,000世帯分(定格設備能力11,700kW・24h)に相当し、FIT制度を利用した売電以外にも、温熱利用等による地域還元も検討してお

一般家庭消費電力
28,000世帯分



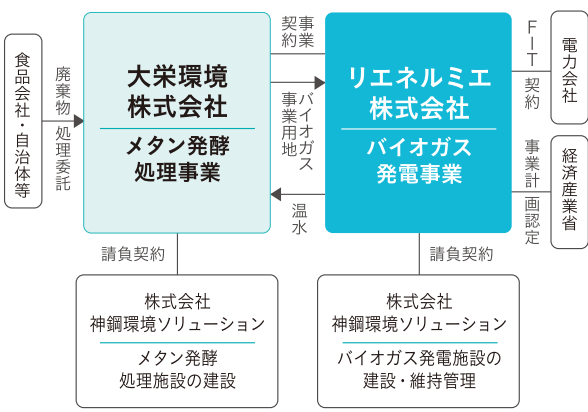
(定格設備能力11,700kW・24h稼働、
一般家庭消費電力2,974kWh/年
(電気事業連合会2015年データ)として)

り、廃棄物処理施設を核とした地域循環共生圏の構築を目指しています。2023年7月の供用開始を予定しています。

稼働後は、中期経営計画で掲げる「資源化可能物・有機性廃棄物の埋立ゼロ」に向けて、大栄環境グループ内で回収される廃棄物を積極的に受け入れ、埋立負荷低減にも貢献していきます。混焼方式はストーカ方式で、これまでの焼却施設での知見を活かしながら、試運転段階でのノウハウの蓄積により、さらなるスキルアップを図ります。

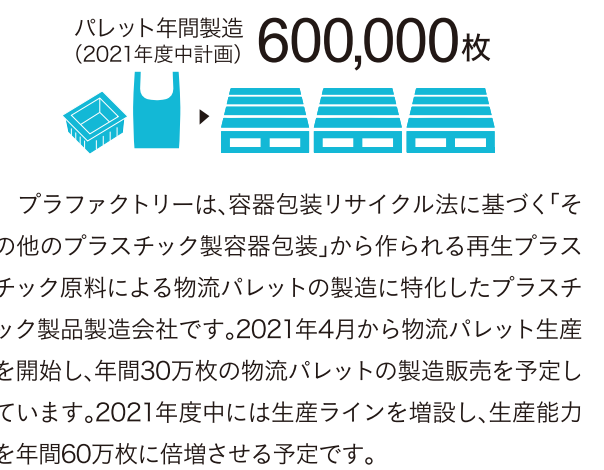
神鋼環境ソリューションとの共同事業で、
メタン発酵によるバイオガス発電を行うリエネルミエ。

2020年9月、大栄環境グループは神鋼環境ソリューションと共同で、特別目的会社リエネルミエを設立しました。これは、三重RC内に建設中のメタン発酵施設で発生するバイオガスによる発電を行い、FIT制度を利用した売電を行う特別目的会社です。メタン発酵施設の維持管理は大栄環境、メタン発酵設備の建設・発電設備の建設および維持管理は神鋼環境ソリューションが行います。肥料化や飼料化に向かない食品バイオマスを有効活用し、資源の循環による地域貢献を目指しています。2022年11月の供用開始を予定しています。



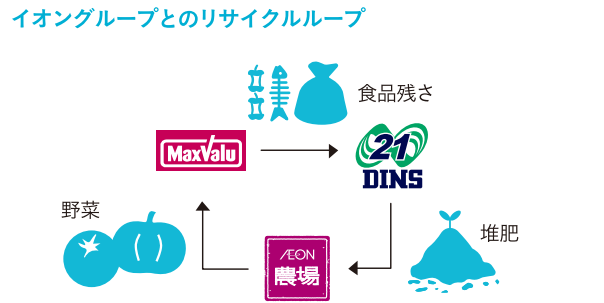
廃プラスチックを物流パレットとしてリサイクル。
2021年度には年間60万枚の生産を目指して。

海洋プラスチックごみは世界的な問題であり、SDGsの取り組み課題としても重要な位置づけになっています。2022年4月にプラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律が施行されることとなり、各業界に積極的な取り組みが求められています。このような廃プラスチック問題を解決する取り組みの一つとして、RAC事業所敷地内に2020年4月にプラファクトリーを設立しました。



食品ロスを有効な資源として循環させるための、
堆肥化による食品リサイクルループ。

有機性廃棄物の中でも、食品廃棄物のリサイクルに関しては堆肥化によるループ構築に一層注力しています。先行して事業化が行われている三木RCでは、さらなる設備増強計画を進めており、新たな食品リサイクルループの構築を目指しています。また、全国10ヵ所以上で食品資源循環モデルの構築を目指しているイオングループ



とは、三木RCに加えその他エリアでも同様の取り組みを進めて行く計画です。堆肥製造期間や排水処理、設備の維持管理等、これまでに培ってきた知識と経験を活かし、最適な施設運営を目指していきます。

埋立負荷低減に向けた破碎選別施設の新設。

処分場の埋立負荷低減を推進し、資源化可能物と有機性廃棄物の徹底回収に向けた混合廃棄物リサイクル能力を増強するため、西宮や尼崎、神戸ポートリサイクルなど各地のリサイクルセンターで新たな破碎機の整備を進めています。

グループとしての総合力を高めることで、事業領域・事業エリアの拡大を推進。



共同土木(2020年4月に子会社化)は、関西・東海圏を中心に事業を展開してきた大栄環境グループにとって、関東圏の重要な拠点となる企業です。新たな破碎施設の設置許可を取得するなど、東京工場のリニューアルを進めており、大栄環境グループの大きな期待を背負っています。



セーフティーアイランド(2020年12月に子会社化)では、2025年の大阪万博やIRに伴う工事で、大量に排出されることが予想される建設汚泥のリサイクルに向け、処理体制の整備を進めています。また、破碎施設新設に加えて廃液処理施設を整備することで、グループの事業領域を拡大します。

最終処分場は、持続可能な社会を支える最後の砦



建設中の三重RC第8期管理型最終処分場の様子。



可能な限り埋立処分ゼロを目指した上で、
最終処分場のあるべき姿を考える。

政府のプラスチック資源循環戦略において、2035年までに廃プラスチック類の埋立処分ゼロの方針が示されているため、各企業がプラスチックごみ削減への取り組みを進めています。大栄環境グループは、2029年度までに資源化可能物と有機性廃棄物を徹底回収する資源循環システムを整備することで、この達成に寄与したいと考えています。

現代の技術では、リサイクルすることで逆に環境に負荷をかけてしまうこともあるため、資源循環システムの

構築と並行した最終処分場の計画的な整備も、持続可能な社会を実現していく上で必要不可欠です。また、頻発する自然災害による災害廃棄物の迅速な処理に対応するためにも、最終処分場は重要な役割を担っています。三重RCの第8期管理型最終処分場は2020年3月に着工し、現在も工事が進められています。創業から100年となる2079年度までの必要な残容量の確保を、2025年度末までに達成することを目標に、『100年企業の基盤づくり』を着実に進めています。

計画的な最終処分場整備による
将来に向けた残容量確保。

大栄環境グループが運営している最終処分場のうち、東北エコクリーンは2020年2月から本格的に増設工事が開始され、2022年3月に工事が完了する予定です。DINS北海道の最終処分場も早期の工事開始に向けて手続を進めています。

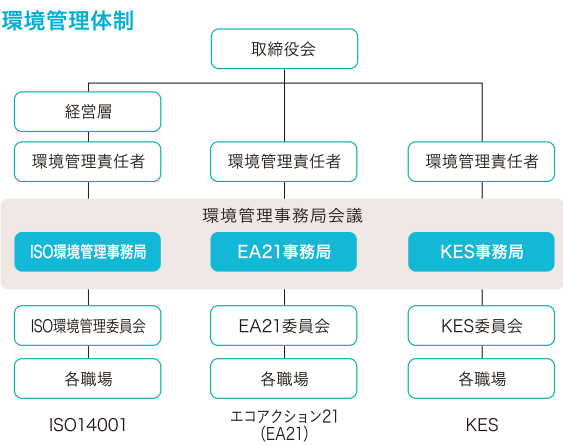


多様化する環境課題の解決に向けた取り組み

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

事業とリンクした環境マネジメント体制で、グループとしての環境理念を実践。

私たち大栄環境グループは、その事業自体が環境活動であり、創業当初から事業活動における課題解決のツールの一つとして環境マネジメントに継続的に取り組んできました。1998年のISO14001認証取得以来、環境管理活動として省エネ、地球温暖化防止への取り組みを推進し、各事業所でISOやEA21などの認証取得を進めてきました。また、グループ全体で環境経営を推進するために、各事業所に環境管理委員会などを配置した環境管理推進体制も整えています。



グループ内外のさまざまな環境課題に経営課題として向き合っていく。

中期経営計画ではESGを指針としてグループ内外のさまざまな課題を抽出し、その解決に向けて多角的に取り組んでいます。コロナ禍というかつてない困難な状況下ですが、2050年カーボンニュートラルという大きな目標達成

に向け、大栄環境グループとしても廃棄物処理・資源循環施設の増強、それに併設される熱処理・廃棄物発電施設の整備など、今後も着実な技術革新に取り組むことで課題解決に寄与していきたいと考えています。

	状況	課題	リスク及び機会		取り組み
内部	処分場容量減少	処分場容量の確保	機会	事業基盤の安定	再資源化推進EMP(※)
			リスク	事業優位性の低下 維持管理する処分場の増加	
	人材の不足	人材の育成、働き方改革 業務の生産性向上	機会	生産性向上・やりがいUP	教育訓練計画EMP(※)
			リスク	業務効率悪化・業務の停滞	
	コスト削減意識希薄	エネルギー使用量低減、 予防保全の徹底、交渉力向上	機会	コスト構造の見直し	エネルギー管理委員会EMP(※)
			リスク	コスト増による競争力低下	
外部	事業規模・領域の拡大	ガバナンスの強化	機会	社内外の信頼獲得	順守評価、内部監査、 外部審査 等
			リスク	事故・災害・不祥事の発生	
	SDGsの広まり	世界の社会課題への対応 地域循環共生圏	機会	事業活動変革のチャンス	サステナブルプロジェクト SDGs 私たちの約束EMP(※)
			リスク	社会における企業価値の低下	
	パリ協定採択 カーボンニュートラル	熱利用促進、エネルギー事業強化、 森林保全事業	機会	他社との差別化による競争力UP	再生可能エネルギー創出 法改正等動向のチェック
			リスク	法令等含む規制強化	
	自然災害・異常気象	大規模災害時における 連携体制構築と情報アーカイブ化	機会	全国規模の処理体制構築	行政との災害協定締結 災害復旧業務遂行 同業他社との連携、BCP定期更新
			リスク	施設損壊による業務停止 ビジネスチャンスの分散	
	新型コロナ 感染拡大	感染者発生及び拡大を防ぎ 事業持続性を確保	機会	事業の安定継続	感染予防対策・新たな事業展開
			リスク	事業活動の低下・停止	
	循環型社会 推進加速	各種リサイクルの推進加速 プラスチック新法	機会	新ビジネスチャンスの増加	品質管理・新商品開発 事業スキームのチェック
			リスク	新たな競合の出現 古紙・鉄スクラップ市場の縮小	
	EA21指針改正	環境経営の推進	機会	活動の有効性・パフォーマンスUP	環境管理事務局会議
			リスク	事業と活動の乖離	
	廃棄物＝ 負のイメージ	情報発信、地域社会との コミュニケーション継続	機会	業界イメージ向上 従業員モチベーションの向上	ブランディングプロジェクト 各種イベント開催、コミュニケーション
			リスク	地域社会との関係悪化	
	人口減少	人口減による廃棄物の減少	機会	業界再編・協業化	適正価格への見直し 生産性向上、M&A
			リスク	ビジネスチャンスの減少	

※EMP：環境マネジメントプログラム

SDGsを経営の根幹に採り入れ、社会・地域になくてはならない存在に。

2018年に定めた『SDGs 私たちの約束』について、2020年度も途切れることなく各取り組みを継続できました。2021年1月にはサステナブルプロジェクトを立ち上げ、基本に立ち返ってSDGsやESGに関する議論を深め、

目標の見直しと更新を進めています。今回新たにNo.3・5・8・11・14のゴールを加え、「地域循環共生圏の構築」「2050年温暖化ガス実質排出ゼロへ」「ダイバーシティの推進」を加えた8つの目標に取り組むことを決めました。

7 持続可能なエネルギー

大栄環境グループの長期目標
『SDGs 私たちの約束』
『SDGs 私たちの約束』には、大栄環境グループがSDGsについて誠意ある取り決めを行い、実行していくという意味を込めています。

7 持続可能なエネルギー

エネルギーの創出
2030年までに再生可能エネルギー発電量を2015年比で3倍(40,000MWh/年)に高めます。
最終処分場の跡地を利用した太陽光発電や、廃棄物や木くず・間伐材を燃料にして発電を行うバイオマス発電施設が現在稼働中。今後、新たな再生可能エネルギーの創出も行い、エネルギーのクリーン化で地域に寄与していきます。
2020年度進捗：13,211Mkwh/年(2015年度比1.00倍)

12 持続可能な消費と生産

資源循環の推進
再資源化能力を向上させ、2030年までに資源循環量を2015年比で2倍(400,000t/年)に高めます。
廃棄物を資源と捉え、再び活用することで資源循環の一翼を担っています。食品廃棄物から製造した堆肥で野菜を育てる食品リサイクルループや、廃プラスチックを製品や燃料、エネルギーにリサイクルするなど多様な展開をしています。
2020年度進捗：520,688t/年(2015年度比2.6倍)

9 持続可能な産業と雇用

13 持続可能な消費と生産

17 持続可能なパートナーシップ

災害復旧支援
ネットワークによる協同実施、迅速な復旧対応、埋立残容量の確保、BCPの実効性を高めます。
迅速な復旧・復興のため災害廃棄物の一日も早い処理を目指し、各地で支援業務を行っています。また、今後起こりうる災害に備え、事業継続性の強化を目指します。
2020年度実績：災害協定締結先自治体数57ヵ所、災害廃棄物処理計画委託策定4市町1組合、災害廃棄物処理量7,431t

13 持続可能な消費と生産

14 持続可能な海洋資源

15 持続可能な陸域生態系

17 持続可能なパートナーシップ

森林保全事業
全国の社有林を核とした林業経営を通じて、地方創生・地域活性化に貢献します。
総合農林は8,170ha(甲子園球場2,100個相当)の森林を保有。長期的視点に立った多様な森づくりにより、木材生産、防災、生物多様性、景観など森林サービスを提供します。
2020年度実績：十津川北部林業協議会生産量1,513㎡、大台町自然林再生プロジェクト試験植栽実施

3 持続可能な健康とウェルビーイング

17 持続可能なパートナーシップ

地域コミュニケーション
パートナーシップを強化し、地域になくてはならない存在を目指します。
企業がSDGsを推進する中で最も大切なのは、事業を通じて社会課題を解決していくこと。地域とのコミュニケーションや感謝の気持ちは、課題解決に欠くことは出来ず、同時に私たちの信念でもあります。
2020年度実績：和泉リサイクル環境公園来場者数約40万人、環境出前授業参加者数197名、ペットボトルキャップ回収ワクチン寄付活動ワクチン換算1,688人分

7 持続可能なエネルギー

9 持続可能な産業と雇用

11 持続可能な住み続けられるまちづくり

12 持続可能な消費と生産

17 持続可能なパートナーシップ

地域循環共生圏の構築

5 持続可能なジェンダー平等

8 持続可能な産業と雇用

ダイバーシティの推進

信頼される 企業であるために

大栄環境株式会社
常勤監査役
峯森 章



「ガバナンスは“器”。 そこに“魂”を入れるのは、人です」

今から20数年前、私がまだ銀行に勤めていた時に、大栄環境の三木RCを見学する機会がありました。その時非常に驚いたのが、ISO14001を取得していたことです。当時はまだ、国内の大企業でさえ取得していない企業がたくさんあった時代です。それを当り前のように取得し、維持・運用し続けている。これには驚かされました。現在も、企業活動の中でISO14001を機能させるための事務局として、事業本部の中に環境課という部署を設置しています。これは、廃棄物処理という事業を通して環境問題に真摯に取り組む、社会の公器としての信頼を育んでいきたいというグループの信念を象徴するものといえます。

廃棄物処理業は、一般的な事業会社と比べてさまざまな法律によって規制されています。なかでも廃掃法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)には非常に厳しい規定があり、一つでも欠格要件に抵触してしまうと、事業許可が取り消され、企業の存続が保たれません。

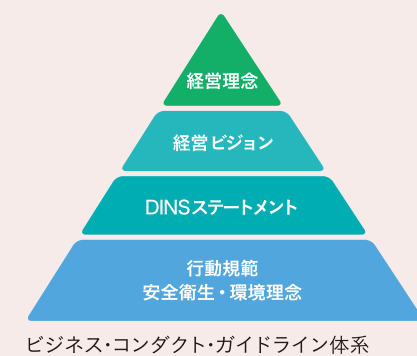
廃掃法をはじめとする各種法令を、経営者や一部の管理職だけではなく全社員がしっかりと理解しておかないと、日常の

ちょっとした業務の中で法令違反を犯してしまうリスクが極めて高い業種、それが私たち廃棄物処理業です。その認識はグループの社員全員に深く浸透しており、非常に高いコンプライアンス意識を醸成できていると感じます。また、以前から中期経営計画の中にESG施策を採り入れていることや、早くからSDGsに対する具体的なアクションを部門や事業所単位で取り込んでいることも、大栄環境グループならではの強みだといえます。

そういった、長年培われてきた良質な社内風土を活かしながら、2019年の第8次経営計画の発表以来、グループとしての確かなガバナンス体制の整備、いわば“器”づくりに注力してきました。2020年度の段階で、ひとまずその形は整ったといえます。しかし、ガバナンスをどれだけ“器”づくりに注力してきました。2020年度の段階で、ひとまずその形は整ったといえます。しかし、ガバナンスをどれだけ

この数年間で、大栄環境グループはますます大きな組織になりました。今後の課題はグループの中心となる大栄環境だけではなく、協力会社も含めた全従業員

がグループの一員としての自覚を持つことです。そのための共通認識を改めて共有するために、『ビジネス・コンダクト・ガイドライン』として編纂しグループ全社員に配布しました。経営理念や経営ビジョンはもちろん、創業の原点である「未来は信頼から生まれる」という想いを全社員がしっかりと胸に刻むことで、大栄環境グループとしてのガバナンスの“器”に“魂”を入れていかねばならない。それこそが、これから私たちが取り組んでいかなくてはならない課題です。



Profile

1975年住友銀行(現三井住友銀行)入行。深江橋支店長、伏見支店長を経て、2000年3月まで西宮法人部長。びわこ銀行常務取締役、日東薬品工業取締役等を経て、2020年から大栄環境常勤監査役。

より確かなグループガバナンスの構築に向かって

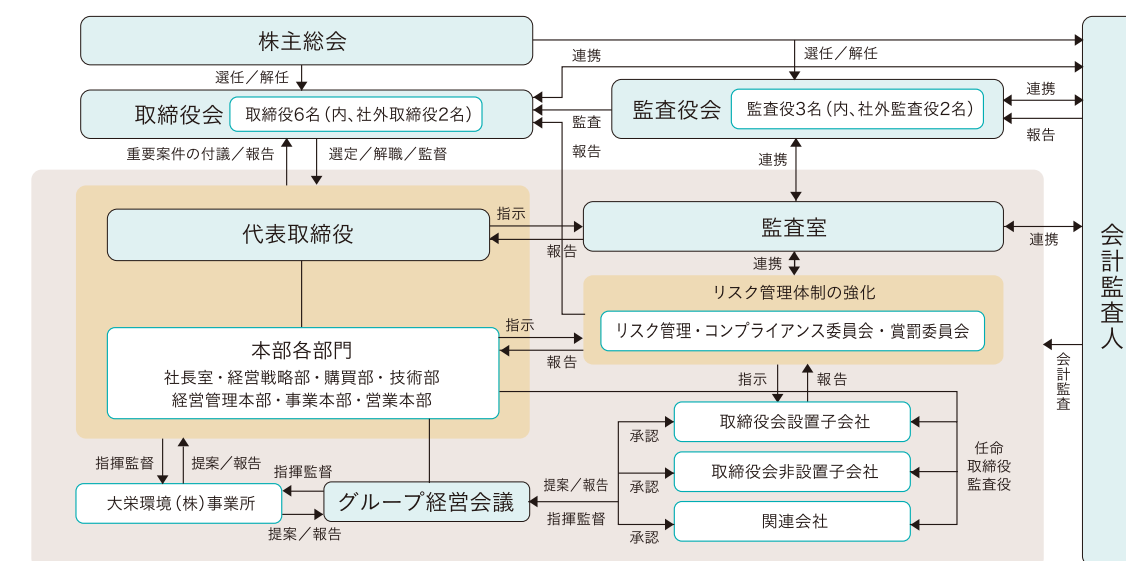
100年企業にふさわしいガバナンス体制の構築に向けて、 信頼される企業としての姿をグループ内外に発信。

お客様や社会からの信頼に応え企業価値を高めていくために、大栄環境グループは「経営の公正性と透明性」、「取締役会、監査役会の監督機能の充実」を図り、企業競争力の強化、迅速かつ合理的な意思決定の確保、透明性の高い健全な経営に取り組んでおります。また、「内部統制基本方針」を制定し、内部統制システムを整備することにより、適法かつ効率的に業務を執行する体制を確立しています。

業務執行に対しては、取締役会による監督と監査役に

よる適法性監査の二重のチェック機能を持つ監査役会を設置。また、コーポレートガバナンス体制の強化を図るためにリスク管理・コンプライアンス委員会等を設置するとともに、迅速な意思決定や機動的な業務執行およびグループ経営を図るためのグループ経営会議を設置しています。『100年企業の基盤づくり』として、大栄環境グループの社会的価値を向上させ、実効性の高いコーポレートガバナンスを推進していくために、下図の体制を整備しています。

ガバナンス体制図



曖昧さや妥協を許さない客観的な視点で。 グループガバナンスの屋台骨となる内部監査。

内部監査に関して、2020年度は持続成長可能な経営基盤構築に向けたグループガバナンスの強化と内部統制システムの構築を目的に、その進捗・浸透状況の検証を行いました。業務監査では業務に関する諸規程の整備状況、諸規程に基づく実施状況、安全衛生に関する取組及び遵守状況等に重点を置き、グループ33社の52拠点・全139部署を対象にモニタリングを実施。また、監査体制の構築に向け、関係各部への説明や調整に携わりシステムの基礎づくりを行いました。2021年

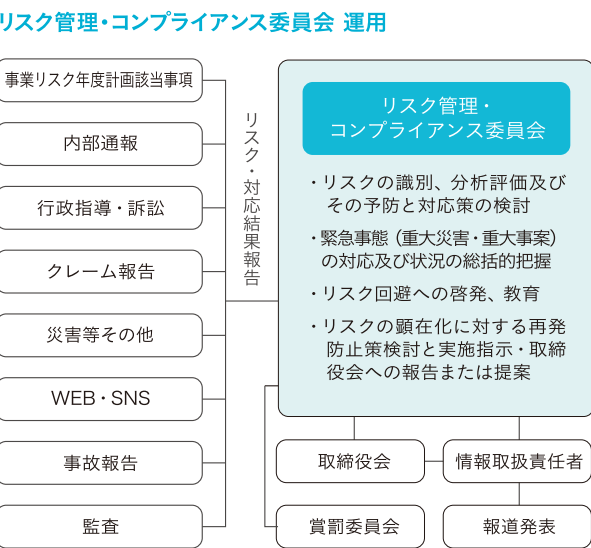
度は業務監査において、長時間労働の防止、許可量に応じた廃棄物受け入れ量のチェック等を重点監査項目とし、対象となるグループ38社の60拠点・全157部署を往査し、独立的な立場から評価を行いその結果を経営者に報告していきます。

内部通報についても消費者庁の「内部通報制度に関するモデル内部規程」を参考に規程を改定、制度の周知徹底に向けてグループ全役職員へのコンプライアンス研修の一環として動画配信を実施しました。

あらゆる事業リスクを洗い出し、
未然に防ぐコンプライアンス管理体制づくり。

グループガバナンス体制強化の一環として、大栄環境グループは2020年6月にリスク管理・コンプライアンス委員会を設置しました。リスク管理・コンプライアンス規程を策定し、子会社も含めたグループ全体におけるリスク発生の防止とコンプライアンスの徹底に努めています。具体的には、事業活動上の信用の危機、収益減少や資金運用の失敗といった財政上の危機、労使関係の悪化などの人的危機、自然災害など外部からの危機、そしてそれらに準ずる危機と、大きく5つの項目を想定しています。

組織規模が大きくなっていく中、法令や経営倫理に対する意識を浸透させ、リスク情報を共有することでグループ全体の損失を最小化するとともに、社会的信用の向上を図ることを目指しています。



万一の事態にも揺らぐことのない強固なBCPで、
廃棄物処理という社会インフラを支える。

自然災害や不慮の事故などにより重大な損害を被り、私たちの事業継続が危ぶまれる事態になった場合、排出事業者の皆さまや地域の皆さまに多大な影響を及ぼすことが想定されます。グループとしての損失の拡大、そして企業価値の低下はさらなる事業中断に繋がる負の連鎖を発生させてしまいます。

今後起こりうる災害やさまざまな事業リスクに備え、事業を維持・継続するための施策を準備・実行し、継続性の強化を図るため、2020年6月に事業継続計画書、いわゆる

BCPを整備しました。BCPの目的は3つ。事業中断を防ぎ循環社会を支える社会インフラとして、処理業務の責任を果たすこと。事業中断による影響を最小化し、早期復旧を可能とすること。そして、従業員等の安全を確保し、雇用を守ること。万一の事態が起こった時にはBCPで定めた対策を実行し、企業としての事業活動を安定継続できる体制を大栄環境グループ全体で整えています。今後も、社内外の環境変化に応じたBCPの見直しを継続的にを行い、どんな時も事業活動を止めないという使命を果たしていきます。

ハラスメント防止に取り組むことは、コンプライアンス確保の第一歩。

社員一人ひとりがいきいきと自律能動的に働く職場を実現するため、大栄環境グループではハラスメントの防止に関する規程の文書化、ハラスメント防止研修の実施などさまざまな取り組みを行っています。ハラスメントのない働きやすい職場づくりはダイバーシティ&インクルージョン経営の基盤であり、大栄環境グループの信用とブランドを守り、社会から信頼される企業として成長していくために不可欠な取り組みであると考えています。



積極的な人材育成で、より強い企業となるために

スキル教育システム

スキルレベルの平準化で、
グループ全体の業務基盤を強化。

各業務の実施方法をグループ内で標準化し水平展開することで、技術の向上、ノウハウの継承を目的とする「スキル教育システム」の構築に2019年度から取り組んでいます。各業務カテゴリ間で進捗状況にばらつきがあることや、作成した教育システムの維持管理方法、教育者の育成などが、今後の課題として挙げられます。



キャリア別研修

「知っている」を「できる」に。
未来の大栄環境を支える人材を育成。

将来のグループ幹部候補の育成を目的に、2021年1月から新たな社員育成研修を導入し、人事部と各職場の上司や教育担当者が一体となり、人材育成に取り組んでいます。今後は、入社3～5年目、6～8年目の社員に対して、eラーニングや外部研修なども取り入れ、更なる能力開発を行っていく予定です。



廃掃法※エキスパート社員養成講座

廃掃法のエキスパートを養成し、
排出事業者様に的確なご提案を。

私たちの業務には廃掃法に関する知識が不可欠です。排出事業者様に的確なアドバイスや提案ができる社員育成に向け、メールマガジンでもお世話になっているBUN環境課題研修事務所の長岡文明先生をお招きして講座を開催しました。2021年5月24日から3日間、29名が参加し、法律の再確認とともに、実務に役立つ知識も習得しました。

※廃棄物の処理及び清掃に関する法律



優良ドライバー認定制度

一人ひとりが大栄環境の「顔」として、
お客様に選ばれるドライバーに。

収集運搬に携わるドライバーは、「会社の顔」といえる重要なポジションです。優良ドライバー認定制度は、一人ひとりのドライバーを年単位で評価し優秀者を表彰する社内制度。「顧客満足度の向上・社のイメージアップ」のため、今まで以上に安全で質の高いサービスを提供できるドライバーを育成することを目的としています。



※「Sランクドライバー」とは優良ドライバー認定者をさらにS・A・Bの3ランクに分類し、その最上位にあたるもの。



年々増加する大栄環境グループの社員数。それに比例して社員の多様性もより豊かに。



あらゆる人が個性を活かして自分らしく活躍できる職場を。
多様な雇用形態に柔軟に対応することでダイバーシティを実現。

大栄環境グループは、以前からダイバーシティ経営を積極的に推進してきました。その一つがグループの人材サービス会社、クリエイトナビです。事業の立ち上げ当初から「採用におけるダイバーシティ」を掲げ、従来は大栄環境グループで採用できていなかった求職者層を獲得するため、さまざまな手法を採り入れた採用活動を進めています。大栄環境グループの第二の人事部として、グループ各社の採用活動(人材紹介事業)にも注力しており、2019年度は147名、2020年度は110名のグループ内採用実績を挙げています。

クリエイトナビでは、まずは派遣社員として採用し、仕事内容や待遇面で双方の合意があれば正社員に登用する仕組みを積極的に活用しています。

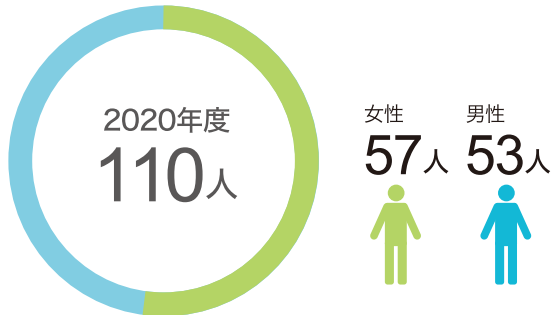
女性が活躍できる職場環境づくりという点においても、各部門と連携し積極的な採用を進めています。2020年度は57名の女性スタッフの採用実績があります。

また、2021年6月には、障がい者雇用と活躍推進を目的とする特例子会社DINSみらいを設立しました。大栄

環境グループでの障がい者雇用を集中管理することで、各々の障がいの特性に配慮した仕事の確保や職場環境の整備が容易となり、その人の能力を十分に引き出すことができる環境を実現できます。新会社では2021年度に6名、2022年度に10名、2023年度には20名の採用を計画しています。

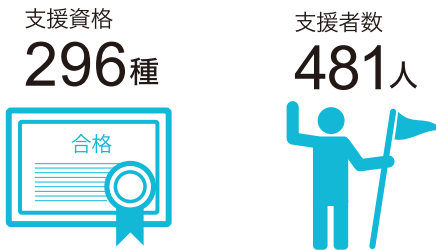
多様化する社会の中での雇用のあり方を見直し、大栄環境グループならではのダイバーシティを推進していきます。

2020年度採用実績



社員の資格取得を支援することが、
大栄環境グループとしての強さにつながる。

廃棄物処理を中心に幅広い領域で事業を展開する大栄環境グループにとって、資格や免許といった社員が求められるスキルも多岐にわたります。社員のスキルアップは、すなわちグループのパワーアップを意味します。グループの管理・技術・技能の水準向上を図ることを目的に、大栄環境グループでは業務上で必要となる資格や免許等の取得、知識・技能を習得するための社外講習会等の受講を積極的に支援しています。取得支援対象となる資格は296種におよび、2020年度実績として支援した社員数は481名に上ります。



安全は一人ひとりの心構えから。
だからこそ、根気強く地道に安全教育を。

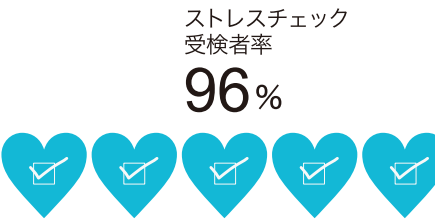
2020年度は軽微な事故が多発しました。事故災害が発生した事業所には事業部安全課が出向き、事故検証・原因分析等の支援を行っています。次世代の安全専任者育成に向けて従来から取り組んでいる「スキル教育 安全カテゴリ」は、座学および現地でのパトロール実地研修などを継続実施しています。また、2021年4月より「グループ安全担当者ワーキンググループ会議」を発足し、現場特有の安全ノウハウ、作業者への教育や指導、事故発生時の検証方法などを、共有・伝承していくための新たな取り組みを始めています。



セーフティーアイランドでの安全査察の様子。

社員のメンタルヘルス管理で
より働きやすい職場環境を実現する。

組織が大きくなるということは、それだけ職場で関わる人の数も増えるということ。さまざまな人が集まる職場は、ともすれば人間関係のトラブルが生じがちです。風通しが良く、誰もが働きやすい職場環境づくりのため、大栄環境グループではコミュニケーション能力向上に関する研修や、ストレスチェックを実施しています。また、心身の不調等が原因で休職し、復職を希望する社員に対しては、主治医・産業医と連携を取りながら一人ひとりに合わせた職場復帰支援を行っています。



TOPICS

三木市にじゃがいもを寄贈



2020年の三木かんきょうフェスティバルの中止により、イベント用に準備したじゃがいもを三木市の学校などに寄贈いたしました。また、7月14日に三木市の仲田市長を訪問した際に、感謝のお言葉をいただきました。イベントは中止となりましたが、例年とは違う形で社会貢献ができたと思います。

市民目線の環境教育動画を制作



2020年3月に動画制作チームを立ち上げた京都かんきょうでは、ゴミや環境に対して全く知識がない人にも興味を持っていただけるよう、家族で観てもらえる環境教育動画を制作しました。動画が一人でも多くの人に届き、地球環境が良い方向に向くための力になれば幸いです。

グッドライフアワード特別賞を授賞



グループ全体で取り組んでいる環境ラリーが、環境省第8回グッドライフアワードで「実行委員会特別賞：環境社会イノベーション賞」に輝きました。環境省が提唱する地域循環共生圏に関わる取り組みの認知を広げるための表彰制度で、193件の応募の中から実行委員会特別賞として選定されました。

グループPVを改訂しました



大栄環境グループプロモーションビデオを改訂しました。全体的なイメージの刷新、そして新たに社員の笑顔を入れることで親和性を高くするなど、よりスマートなプロモーションビデオになったかと思います。大栄環境HPからも視聴いただけますので、是非ご覧ください。

ワイドナショーでCMオンエア始まる



2020年春からの毎日放送「よしと新喜劇」に続き、2021年4月1日より、関西テレビの人気バラエティ番組「ワイドナショー」内にて大栄環境グループのテレビCMを放映しています。このテレビCMを通じて、大栄環境が目指す持続可能な循環型社会について幅広くアピールし、認知度向上を目指します。

和泉テクノFCをサポートしています



和泉RCでは、サッカー活動を通じて女性の社会進出の推進などを理念に活動する、女子サッカーチーム『特定非営利活動法人 和泉テクノFC』を発足当時からスポンサー企業として応援しており、今回ユニフォームがリニューアルされました。今後も和泉テクノFCに協力を行っていきます。

市民の皆さまからの感謝の手紙



尼崎市の一般廃棄物収集の担当変更により、(株)摂津は8年間回収を担当していた地域から別の収集区域を担当することになりました。担当区域の住民の方にお伝えしたところ、子供たちから感謝の手紙とパッカー車のイラストをいただきました。このような市民の皆さまからの声は現場担当者の励みになります。

よもぎちゃん・つむぎちゃん



2021年5月6日、三重RCで子ヤギ2匹の飼育を始めました。名前は事業所内で応募し、オスを『よもぎ』、メスを『つむぎ』と名付けました。ヤギは1日10kgの草を食べてくれると言われており、処分場土壌堤の除草を期待しています。

兵庫県から感謝状を授与されました



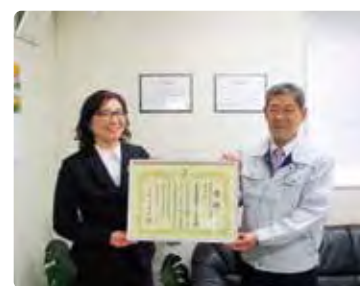
兵庫県姫路市、西宮市、尼崎市において、新型コロナウイルスの感染性廃棄物の収集運搬及び処理を行ったことにより、安全・安心な県民生活の確保に大きな貢献をしたとのことで、運輸部、営業部、西宮RCに対し兵庫県から感謝状をいただきました。今後も地域の皆様の安全・安心のため、一層努力をしていきます。

三重県廃棄物関係事業功労者として表彰



2021年4月、三重県廃棄物関係事業功労者表彰式が行われ、三重中央開発が受賞しました。受賞に至った理由は、製品廃棄物トレーサビリティによる処理の透明化や、大規模災害に備えた各自治体との災害協定の締結及び災害廃棄物の処理、地域イベントや森林活動等の地域社会への貢献とのことです。今後もこの栄誉に恥じぬよう業務に励んでいきます。

第24回環境コミュニケーション大賞優良賞受賞



神戸ポートリサイクルで2020年度の環境活動をまとめた「環境経営レポート2020」が環境コミュニケーション大賞の環境経営レポート部門で「優良賞」を受賞しました。全員で取り組んだ環境活動の集大成であるレポートが評価されたことを励みに今後も活気ある活動を行っていきます。

関西大学でSDGsについての講義を実施



2020年11月13日、関西大学の学生を対象に環境課によるSDGsの講義を行いました。大阪府商工労働部からの依頼で、関西大学の奥 和義教授の授業の中で、大栄環境の災害復旧支援などについてお話ししました。学生からはジェンダーに関する質問もあり、事業に関連するゴールだけでなく、17のゴールに対して邁進していかなくてはならないと強く感じました。

事業活動

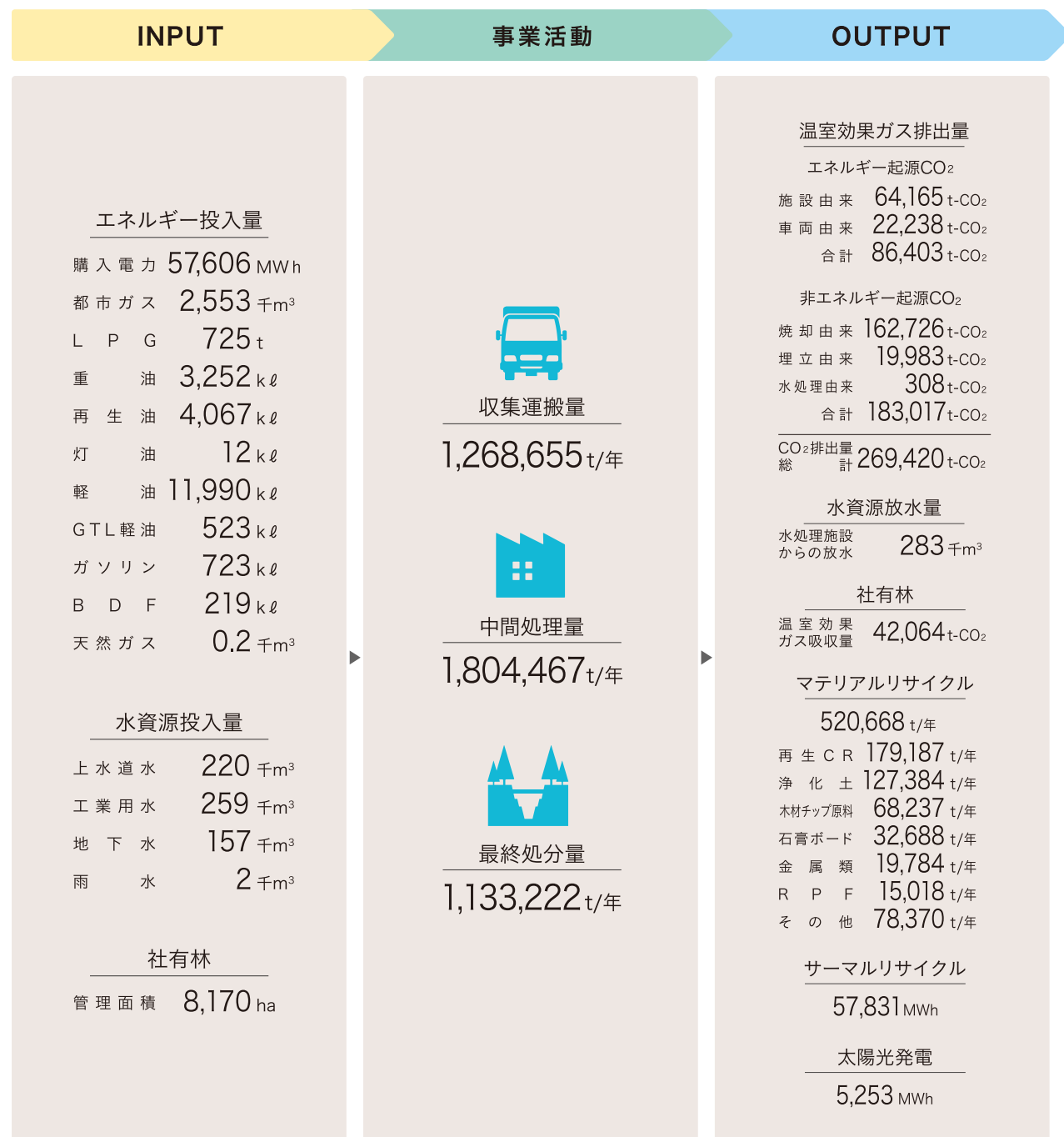
事業プロセス／マテリアルバランス

大栄環境グループは、廃棄物処理における収集運搬・中間処理・最終処分のそれぞれのプロセスで、リスク・機会を考慮し、環境負荷低減のためのさまざまな施策に取り組んでいます。

事業プロセス



マテリアルバランス (2020年4月～2021年3月)



エネルギー使用量の推移

大栄環境グループは、エネルギー使用量と温室効果ガス排出量の推移を管理し、2050年のカーボンニュートラル達成に向けた取り組みを進めています。

2019年度と比較するとエネルギー使用量は増加、中間処理延べ重量は減少となりました。

エネルギー使用量の増加要因としてはグループ企業として新しく共同土木が加わったことが考えられます。対して、中間処理延べ重量が減少した要因としては新型コロナウイルスによる搬入量の減少が考えられます。

※中間処理延べ重量とは、各ラインの処理量や生産量を足し合わせた数値です。

2020年度 グループ新規参入企業

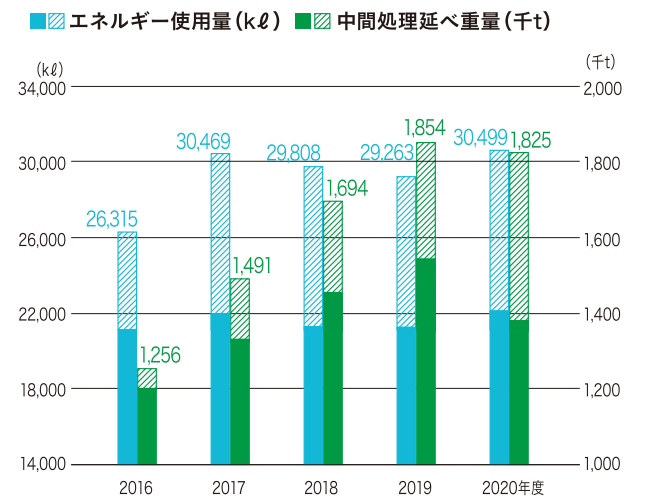


株共同土木
(2020年4月～)写真は東京都江東区に位置する東京工場。東京・千葉・埼玉の3拠点に施設を保有



株セーフティーアイランド
(2020年12月～) 2020年度CSRでは集計外

エネルギー使用量と中間処理延べ重量の推移



グラフ内斜線部:今年度から新たに集計に加わった法人分(下記参照)の実績を示しています。以降の実績値に関しても下記法人を加えて算出しており、前年度と値が異なる場合があります。(共同土木、クリーンステージ、グリーンアローズ関西、神戸ポートリサイクル、ジオレ・ジャパン、ねぎぼ～ず)

省エネ法ではエネルギーを管理する指標としてエネルギー消費原単位が定められおり、事業者にはその原単位を直近5年間に於いて年平均1%低減することが求められています。大栄環境グループではエネルギー消費原単位を下記の算式で定義しています。

毎年グループ規模が拡大していく中で常に目標値をクリアしており、この5年間で累計20%以上の低減を達成しています。

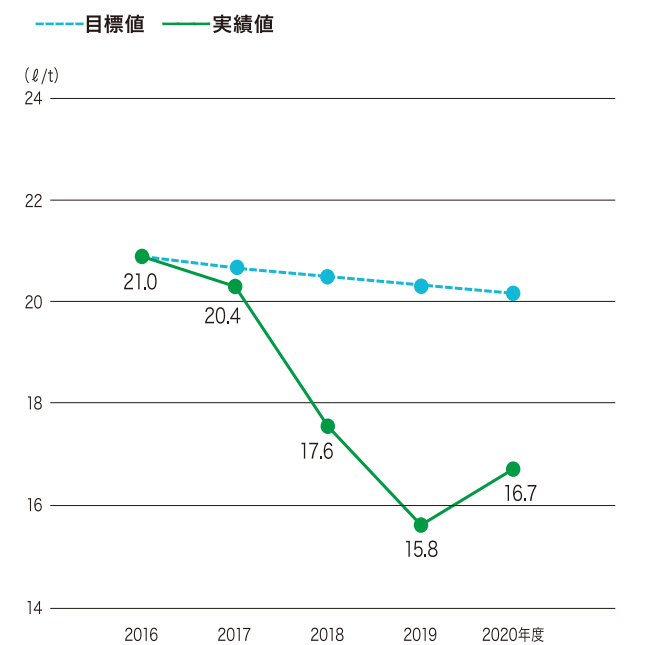
エネルギー消費原単位の定義

$$\text{エネルギー消費原単位 (ℓ/t)} = \frac{\text{原油換算エネルギー使用量 (ℓ)}}{\text{中間処理延べ重量 (t)}}$$



電気は4kWh＝原油1ℓ、ガスは0.86m³＝原油1ℓ、重油は1ℓ＝原油1ℓで換算しています。

エネルギー消費原単位の推移



温室効果ガス(CO₂) 排出量の推移

大栄環境グループでは事業活動によって排出されるCO₂をエネルギー起源と非エネルギー起源(焼却由来、埋立・水処理由来)に分類し、CO₂排出量の評価、要因分析を行っています。これにより詳細な要因特定、排出抑制方法の検討が可能となります。

■ エネルギー起源CO₂(電気・ガス・ガソリン・軽油など)
エネルギー起源CO₂排出量は前年度より0.3万t-CO₂の増加となりました。グループ企業として新しく共同土木が加わったことが要因と考えられます。

■ 非エネルギー起源CO₂(焼却由来)
焼却由来CO₂排出量は前年度より0.5万t-CO₂の減少となりました。グループ全体での焼却処理量減少が要因と考えられます。

■ 非エネルギー起源CO₂(埋立・水処理由来)
埋立・水処理由来CO₂排出量は前年度より0.3万t-CO₂の減少となりました。中間処理延べ重量の減少に伴い、中間処理残さの埋立量が減少したことが要因と考えられます。

エネルギー起源



施設由来
プラント施設・重機



車両由来
収集運搬車・営業車など社有車

非エネルギー起源



焼却由来
廃棄物の燃焼

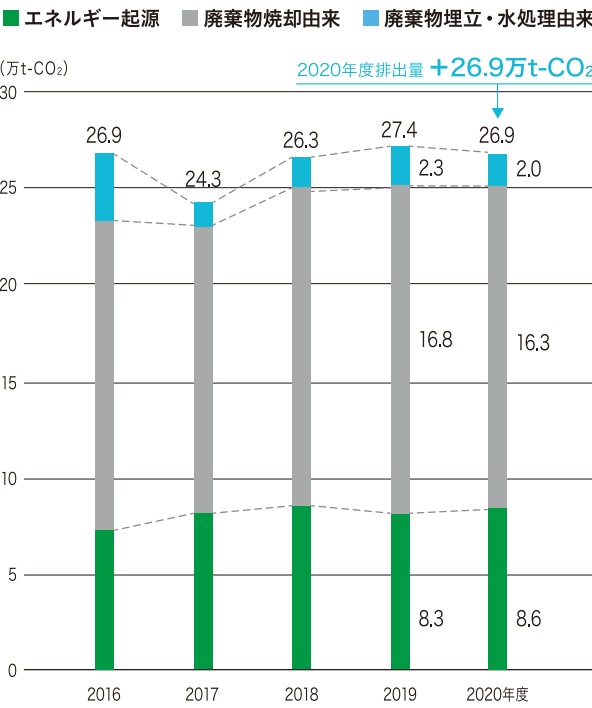


埋立由来
有機性廃棄物の分解



水処理由来
浸出水処理におけるプランクトンの活動

温室効果ガス(CO₂)排出量の推移



エネルギー起源CO ₂			非エネルギー起源CO ₂		
	2020年度	前年度比		2020年度	前年度比
施設由来	64,165t	+2,235t	焼却由来	162,726t	-4,789t
車両由来	22,238t	+1,500t	埋立由来	19,983t	-2,109t
			水処理由来	308t	+40t
合計	86,403t		合計	183,017t	

温室効果ガス(CO₂) 抑制・削減に向けた取り組み

エネルギー管理委員会

グループ全体のエネルギーを管理するエネルギー管理委員会を設置し、基準の統一と運用の推進を図る活動を続けてきました。事業所のエネルギー使用実績の報告、課題の抽出と対策の検討を行っています。また、効果が上がった省エネ事例はグループ内で水平展開しています。

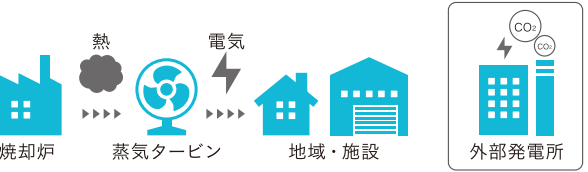
2013年度～2020年度実施分の年間エネルギー削減量(原油換算)の累計値を示したものです。2020年度で累計2,396kℓの省エネとなり、これは0.7万t-CO₂の温室効果ガス抑制につながっています。省エネ活動の件数はグループ累計で224件となっています。



三重RC蒸気タービン発電機
余剰蒸気を把握し、適正量を発電に回したことで出力が950kW→1,050kWにアップ。

サーマルリサイクル施設による温室効果ガス抑制・削減

焼却時に発生する熱を回収するサーマルリサイクル施設を利用した発電を行っています。場内及び場外へ電気を供給することで、化石燃料を用いて発電した電気の利用を抑え、温室効果ガスの削減に貢献しています。2020年度の発電量は57,831MWhとなり、2.4万t-CO₂の温室効果ガス抑制・削減貢献に相当します。

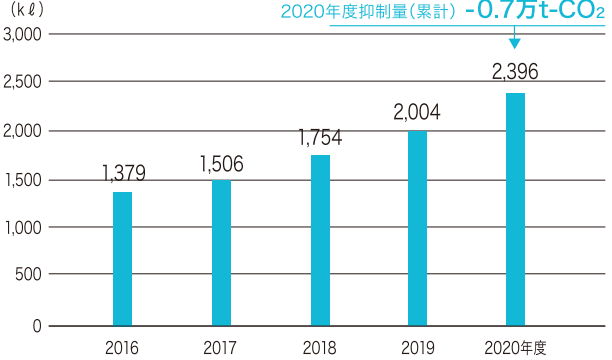


三重RCエネルギープラザ
定格出力は約4,050kWです。2020年度のグループ全体のサーマルリサイクル発電の約50%を占めています。



トランスヒートコンテナ
地域へのエネルギー供給が可能な小型コンテナに熱エネルギーを蓄熱できるシステムです。温泉宿泊施設「サンピア伊賀」に届けられ、天然温泉「芭蕉の湯」に利用されています。

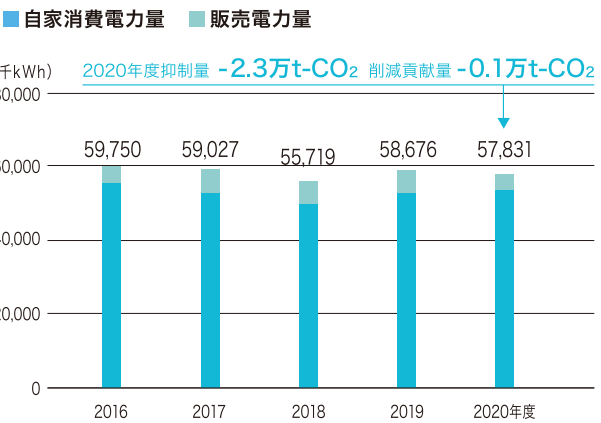
省エネの取り組みによるエネルギー削減量(原油換算)(累計値)



過去5年間の省エネ事例(抜粋)

施設名	案件名	年間削減量	CO ₂ 削減年間相当量
場内建屋全般	場内照明のLED化	478,532 kWh	188.5 t-CO ₂
破碎処理施設	破碎ラインコンベア集塵機のインバーター化	81,840 kWh	28.8 t-CO ₂
水処理施設	ばっ気フロアのインバーター化	243,528 kWh	96.0 t-CO ₂
水処理施設	施設屋根に太陽光発電設備設置	297,491 kWh	136.0 t-CO ₂
焼却炉	焼却物の混合割合変更等による重油の削減	340,800 ℓ	923.6 t-CO ₂
焼却炉	余剰蒸気量を把握し、発電機出力を変更	744,000 kWh	340.0 t-CO ₂

サーマルリサイクルによる発電量



大栄環境グループと温室効果ガス(CO₂)

事業活動による温室効果ガスの排出・抑制・削減

私たちの事業活動(廃棄物の資源化・適正処理)を行う過程では、収集運搬車両の燃料や施設を稼働させる電気・ガスの消費でCO₂が発生します。また、感染性廃棄物や一般家庭ごみなどは公衆衛生の観点から焼却処理しており、その焼却の際にもCO₂が発生します。これら事業活動に伴うCO₂排出量を低減するために、サーマルリサイクル発電による電力の自家消費や、省エネ活動の推進など、さまざまな取り組みを進め、大栄環境グループ全体の事業活動におけるCO₂の総排出量は26.9万tとなりました。

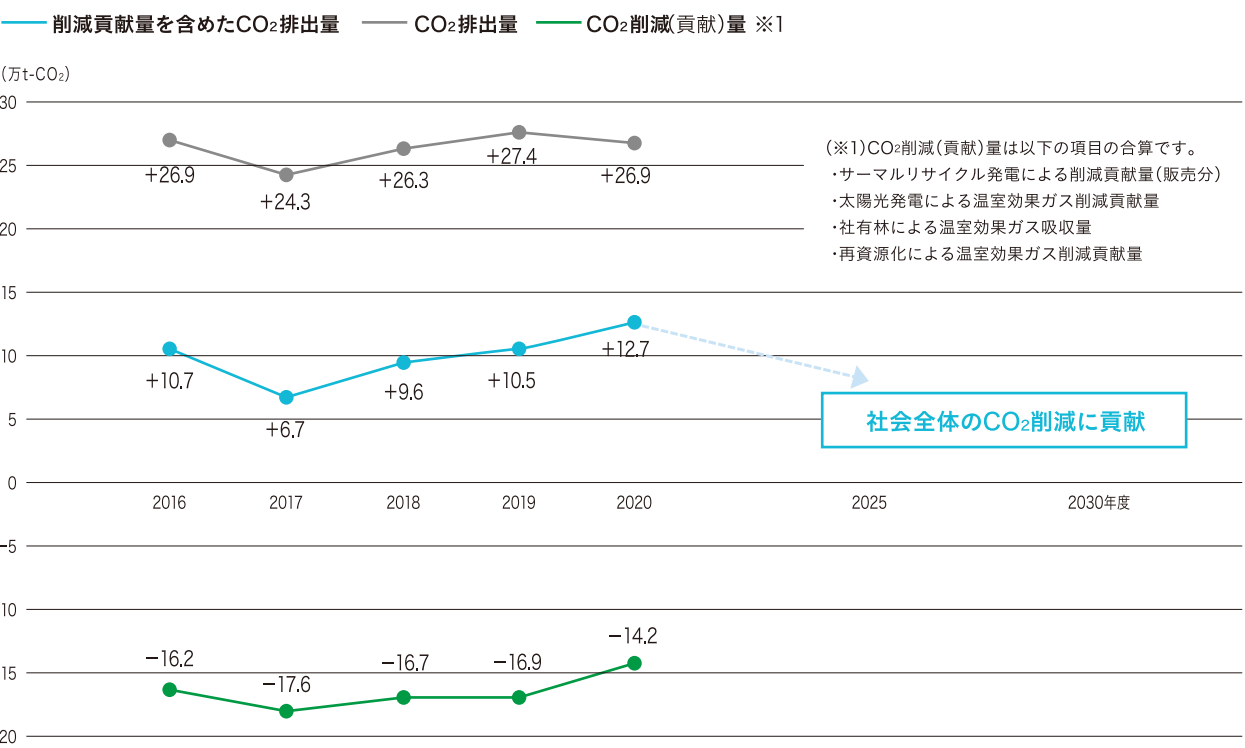
また、グループが所有する約8,170haの森林によって吸収される年間のCO₂吸収量は4.2万tとなっています。

さらに、2050年カーボンニュートラルの達成に向け、「CO₂削減貢献量」も重要な指標となっています。これは、自社の製品やサービスによる間接的なサプライチェーン上の

CO₂排出削減への貢献を数値化したもの。大栄環境グループが行っているサーマルリサイクル発電・太陽光発電による電力供給や、廃棄物の再資源化といった取り組みは、このCO₂削減貢献量としてカウントされ、10.0万tのCO₂削減に貢献しています。2020年度のグループ全体のCO₂排出量26.9万tから、これらのCO₂削減量および削減貢献量の合計14.2万tを差し引いたCO₂排出量は12.7万tとなります。この数字を限りなくゼロに近づけていくことが、私たちの重要なミッションです。

廃棄物処理・リサイクルという事業においては、CO₂削減やCO₂削減貢献に向けた取り組みや実績が、社会全体のCO₂排出量削減につながると私たちは考えています。これからも大栄環境グループは、CO₂の抑制・削減、そして削減貢献につながる取り組みを続けていきます。

CO ₂ 削減の取り組み	サーマルリサイクル	太陽光	森林保全	再資源化	合計
削減(貢献)量	－0.1万t	－0.2万t	－4.2万t	－9.7万t	－14.2万t



太陽光発電による温室効果ガス削減

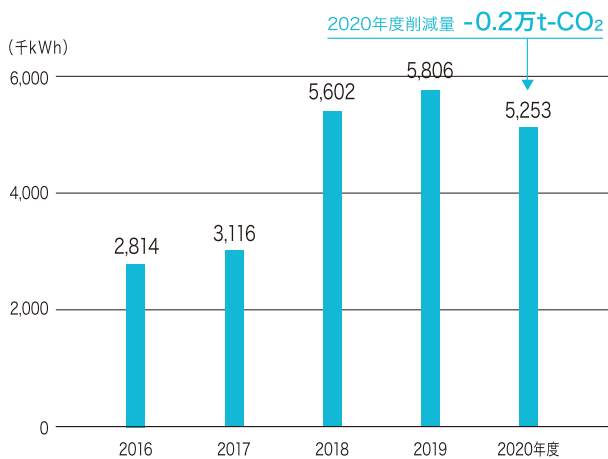
大阪府和泉市の管理型最終処分場跡地には定格出力1,990kW相当を有するDINSメガソーラー・DINS第2メガソーラーの2基を設置しています。また、2020年3月には三重RC水処理施設内に定格出力250kWの太陽光発電設備を設置し、2020年度グループ全体での太陽光発電量は5,253MWhとなりました。これは0.2万t-CO₂の温室効果ガス削減貢献に相当します。



DINS第2メガソーラー



三重RC太陽光発電



社有林における温室効果ガス削減

総合農林を中心にグループ所有の森林面積は約8,170ha(2021年6月末現在)となり、この広大な森林によって吸収される年間のCO₂吸収量は約4.2万t-CO₂となります。



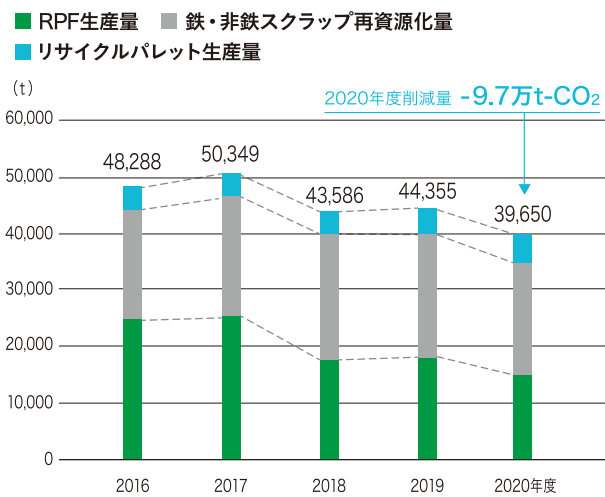
2020年度吸収量
-4.2万t-CO₂

宮崎県三股町の山林

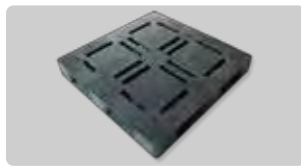
再資源化による温室効果ガス削減

大栄環境グループでは様々な廃棄物の再資源化に取り組んでいます。その中でも再資源化による温室効果ガス削減効果の高いRPF生産量、金属スクラップ再資源化量、およびリサイクルパレット生産量を示したものが右記のグラフとなります。

2020年度これらの再資源化量は39,650tとなり、温室効果ガス削減貢献量は9.7万t-CO₂に相当します。前年度と比較すると減少していますが、リサイクルパレットに関しては2021年度から新たなパレット工場プラファクトリーの稼働が始まり、来年度以降リサイクルパレット生産量は大きく増加する見込みです。



RPF(固形燃料)
CO₂削減量はRPF1tあたり1.88t-CO₂になります。



リサイクルパレット
CO₂削減量はパレット1tあたり1.79t-CO₂になります。



新設パレット工場プラファクトリー
大阪府堺市に建設され、2021年度から稼働しています。

2020年度大気・水質測定値

熱処理施設の大気汚染物質測定結果

測定項目	単位	規制値	炉	測定値			
		大気汚染防止法		最大値	平均値	測定頻度	
大栄環境(株)西宮リサイクルセンター							
ばいじん	g/m³	0.15	-	<0.004	<0.004	6回/年	
窒素酸化物	ppm	250		52	34		
塩化水素	mg/m³	700		19	8.0		
硫黄酸化物	k値	1.17		0.017	0.005		
ダイオキシン類(排ガス)	ng-TEQ/m³	5		0.14	0.09	2回/年	
大栄環境(株)三木リサイクルセンター							
ばいじん	g/m³	0.15	1号	0.002	<0.001	6回/年	
窒素酸化物	ppm	250	2号	0.002	<0.001		
			1号	130	94		
			2号	130	100		
塩化水素	mg/m³	700	1号	26	15	2回/年	
硫黄酸化物	k値	14.5	2号	13	8.0		
			1号	0.01	0.01		
			2号	0.01	0.01		
ダイオキシン類(排ガス)	ng-TEQ/m³	5	1号	0.044	0.044	1回/年	
			2号	0.040	0.040		
三重中央開発(株)三重リサイクルセンター							
ばいじん	g/m³	0.15	1号	<0.001	<0.001	2回/年	
窒素酸化物	ppm	250	2号	<0.001	<0.001		
			1号	60	58		
			2号	76	72		
塩化水素	mg/m³	700	1号	16	14		2回/年
硫黄酸化物	k値	17.5	2号	19	13		
			1号	<0.005	<0.005		
			2号	<0.006	<0.006		
ダイオキシン類(排ガス)	ng-TEQ/m³	5	1号	0.53	0.45	2回/年	
			2号	0.44	0.39		
三重中央開発(株)三重リサイクルセンター(エネルギープラザ)							
ばいじん	g/m³	0.04	1号	0.006	0.003	6回/年	
窒素酸化物	ppm	250	2号	0.004	0.002		
			1号	57	43		
			2号	48	38		
塩化水素	mg/m³	700	1号	18	3.6	2回/年	
硫黄酸化物	k値	17.5	2号	8.3	3.8		
			1号	0.35	0.062		
			2号	0.10	0.025		
ダイオキシン類(排ガス)	ng-TEQ/m³	0.1	1号	0.020	0.013	2回/年	
			2号	0.014	0.014		
DINS関西(株)GE事業所							
ばいじん	g/m³	0.08	1号	0.007	0.005	6回/年	
窒素酸化物	ppm	250	2号	0.008	0.005		
			1号	15	8.9		
			2号	28	19.0		
塩化水素	mg/m³	700	1号	17	8.9	1回/年	
硫黄酸化物	k値	1.17	2号	30	15.3		
			1号	0.027	0.025		
			2号	0.053	0.029		
ダイオキシン類(排ガス)	ng-TEQ/m³	1	1号	0.015	0.015	1回/年	
		0.1	2号	0.024	0.024		
DINS関西(株)バイオエタノール事業所							
ばいじん	g/m³	0.08	-	<0.005	<0.005	2回/年	
窒素酸化物	ppm	250		75	67		
塩化水素	mg/m³	700		28	15		
硫黄酸化物	k値	1.17		0.06	0.05		
ダイオキシン類(排ガス)	ng-TEQ/m³	1			0.013	0.013	1回/年

測定項目	単位	規制値	炉	測定値		
		大気汚染防止法		最大値	平均値	測定頻度
(株)クリーンステージ						
ばいじん	g/m³	0.08	-	0.007	0.006	2回/年
窒素酸化物	ppm	250		6	5	
塩化水素	mg/m³	700		2.2	1.9	
硫黄酸化物	k値	1.75		0.27	0.16	
ダイオキシン類(排ガス)	ng-TEQ/m³	1		0.00069	0.00069	1回/年

最終処分場水処理施設の水質測定結果

処分場	測定項目	単位	規制値	測定値		測定頻度
			廃棄物 処理法	最大値	平均値	
大栄環境(株)和泉リサイクルセンター						
平井5工区	pH	-	5.8～8.6	7.8	7.4	1回/月
	BOD	mg/ℓ	60	5.0	1.8	
	COD	mg/ℓ	90	8.8	1.6	
	SS	mg/ℓ	60	2	1	
平井8工区 <small>※2017年4月より8工区 浸出水処理施設の稼働を 一時停止。平井8工区の 浸出水は5工区浸出水処 理施設に送水</small>	pH	-	5.8～8.6	-	-	-
	BOD	mg/ℓ	60	-	-	
	COD	mg/ℓ	90	-	-	
	SS	mg/ℓ	60	-	-	
大栄環境(株)三木リサイクルセンター						
横谷	pH	-	5.8～8.6	7.8	7.5	1回/月
	BOD	mg/ℓ	60	6.9	3.9	
	COD	mg/ℓ	90	9.4	6.8	
	SS	mg/ℓ	60	1	<1	
大栄環境(株)御坊リサイクルセンター						
御坊	pH	-	5.8～8.6	7.7	7.4	1回/月
	BOD	mg/ℓ	60	2.9	0.7	
	COD	mg/ℓ	90	8.6	3.1	
	SS	mg/ℓ	60	4	2	
三重中央開発(株)三重リサイクルセンター						
第6期	pH	-	5.8～8.6	8.3	7.4	1回/月
	BOD	mg/ℓ	60	6.2	1.5	
	COD	mg/ℓ	90	13	7.2	
	SS	mg/ℓ	60	10	2	
第7期	pH	-	5.8～8.6	8.3	7.2	1回/月
	BOD	mg/ℓ	60	1.0	0.6	
	COD	mg/ℓ	90	11	3.1	
	SS	mg/ℓ	60	8	2	

企業概要
施設規模

各リサイクル法に基づいた施設を保有し、お客様のあらゆるニーズに対応しています。
総処理能力の約70％は一般廃棄物処理としての許可も有しています。

選別・破碎・再資源化施設 総許可能力

47,614t/日

事業所	処理能力
和泉RC	913t/日
粉河RC	234t/日
西宮RC	1,234t/日
三木RC	14,102t/日
六甲RC	427t/日
御坊RC	337t/日
和歌山RC	7,027t/日
三重RC	1,335t/日
京都RC	1,959t/日
尼崎RC	712t/日
DINS関西(株)GE事業所	321t/日
DINS関西(株)バイオエタノール事業所	1,058t/日
DINS関西(株)RAC事業所	2,121t/日
DINS関西(株)R&E事業所	103t/日
(株)共同土木 東京中間処理工場	3,256t/日
(株)共同土木 千葉中間処理工場	1,867t/日
(株)共同土木 埼玉中間処理工場	800t/日
大栄アメット(株)	1,356t/日
(株)セーフティーアイランド	2,246t/日
三基開発(株)	146t/日
大阪・泉州建廃処理事業(株)	880t/日
(株)神戸ポートリサイクル	2,198t/日
(株)グリーンアローズ関西西	566t/日
メジャーヴィーナス・ジャパン(株)	2,416t/日

※RC=リサイクルセンター

焼却・ガス化改質施設・焙焼 総焼却許可能力

2,067t/日

事業所	処理能力	発電能力
西宮RC(焼却)	50t/日	
三木RC(焼却)	150t/日	800kW
三重RC(焼却)	130t/日	800kW
三重RC(焙焼)	200t/日	
三重RC エネルギープラザ(焼却)	636t/日	4,050kW
三重RC エネルギープラザ(焙焼)	187t/日	
DINS関西(株)GE事業所(焼却)	248t/日	850kW
DINS関西(株)バイオエタノール事業所(焼却)	86t/日	1,950kW
(株)クリーンステージ(ガス化改質・熔融)	95t/日	1,500kW

※表は主要施設のみ

最終処分場 総埋立容量

28,717千m³

事業所	設置許可容量
和泉RC(管理型最終処分場)	3,381,011m³
三木RC(管理型最終処分場)	9,339,977m³
御坊RC(管理型最終処分場)	1,375,441m³
三重RC(管理型最終処分場)	12,813,401m³
京都RC(管理型最終処分場)	1,285,268m³
大栄アメット(株)(安定型最終処分場)	86,000m³
DINS北海道(株)(管理型最終処分場)	186,689m³
(株)東北エコクリーン(管理型最終処分場)	249,995m³

汚染土壌処理

分別・不溶化施設 総許可能力

5,140t/日

事業所	処理能力
三重RC	400t/日
(株)セーフティーアイランド	300t/日
(株)ジオレ・ジャパン	4,440t/日

浄化(抽出)施設 総許可能力

3,388t/日

事業所	処理能力
(株)セーフティーアイランド	300t/日
(株)ジオレ・ジャパン	3,088t/日

浄化(熔融・分解)施設 総許可能力

487t/日

事業所	処理能力
三重RC	377t/日
(株)ジオレ・ジャパン	110t/日

グループネットワーク

大栄環境株式会社

事業内容	廃棄物処理・資源循環事業 他
本社所在地	大阪府和泉市テクノステージ二丁目3番28号
設立年月日	1979年10月17日
代表取締役社長	金子 文雄
資本金	329百万円
従業員数	2,437名 (2021年6月現在)

子会社

同一資本		
三重中央開発株式会社 三重県伊賀市予野字鉢屋4713番地	三基開発株式会社 北海道空知郡南幌町南十五線西23番地	大阪・泉州建廃処理事業株式会社 大阪府和泉市平井町861番3
DINS 関西株式会社 大阪府堺市西区築港新町1丁5番38	福知山ゴルフ株式会社 京都府福知山市宇畑中194番地	有限会社芦屋浄水 兵庫県芦屋市楠町3番13号
株式会社共同土木 埼玉県上尾市原新町26-1	株式会社総合農林 兵庫県神戸市東灘区向洋町中2丁目9番1号 神戸ファッションプラザ7階	株式会社大栄環境総研 東京都中央区日本橋1丁目4番1号 日本橋1丁目三井ビルディング5階
株式会社摂津清運 兵庫県尼崎市東塚口町2丁目4番27号	株式会社クリエイटनाビ 兵庫県神戸市東灘区向洋町中2丁目9番1号 神戸ファッションプラザ7階	DINS 北海道株式会社 北海道勇払郡安平町安平562番地14
株式会社セーフティーアイランド 兵庫県神戸市東灘区魚崎浜町16番地7	株式会社ソフトウェアータルサービス 大阪府大阪市北区東天満2丁目9番4号 千代田ビル東館10F	株式会社プラファクトリー 大阪府堺市西区築港新町四丁2番3号
京都かんぎょう株式会社 京都府京都市右京区西院東中水町8・9番地	株式会社丸与商店 兵庫県芦屋市楠町3番13号	株式会社東北エコークリーン 福島県田村郡小野町大字塩庭字熊田38番地
大栄アメット株式会社 京都府福知山市土師宮町1丁目17番地	株式会社ディンズ環境分析センター 三重県伊賀市治田3598番地の12	DINS みらい株式会社 兵庫県神戸市東灘区向洋町中2丁目9番1号 神戸ファッションプラザ6階
株式会社摂津 兵庫県尼崎市東塚口町2丁目4番27号		
経営権を持つ共同出資会社		
株式会社ジオレ・ジャパン 兵庫県尼崎市東浜町1番地の1	近江八幡エコサービス株式会社 滋賀県近江八幡市竹町1143	農事組合法人 ねぎぼ〜ず 三重県伊賀市予野字柿木川11654番地
株式会社神戸ポートリサイクル 兵庫県神戸市中央区港島9丁目13番地	株式会社グリーンアローズ関西 大阪府堺市西区築港新町4丁2番3号	農事組合法人 槇の里 兵庫県三木市口吉川町吉祥寺字谷132番地の8
株式会社クリーンステージ 大阪府和泉市テクノステージ2丁目3番30号	株式会社アイエスブイ・ジャパン 東京都港区港南2丁目4番8号大島ビル3階	農事組合法人 里山 三重県伊賀市予野字鉢屋4713番地
資源循環システムズ株式会社 福岡県北九州市八幡東区平野1丁目1番1号		

関連会社

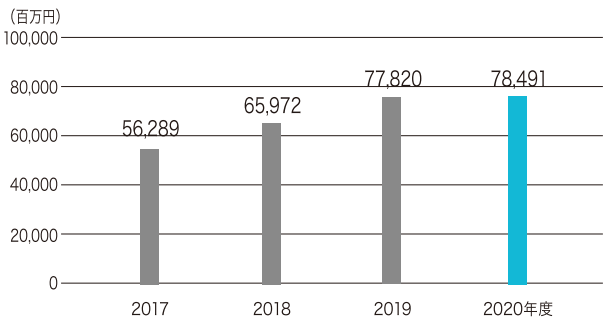
メジャーヴィーナス・ジャパン株式会社 東京都千代田区大手町1丁目7番2号 東京サンケイビル15階	株式会社コウキ 兵庫県西宮市浜脇町6-23	株式会社グリーンアローズホールディングス 東京都港区芝公園2丁目4番1号A-10階
リエネルミエ株式会社 三重県伊賀市治田字北福澤3693番地15	株式会社エコクリーン大和郡山 奈良県大和郡山市紺屋町23番地1 アーバンハイム郡山202号室	新エネルギー供給株式会社 東京都北区王子1丁目6番114階
株式会社グローバル・エンバイロメンタル・テクノロジー 大阪府泉佐野市高松東1丁目10番37号 泉佐野センタービルサウスコア21(509号)	株式会社イーアイアイ 東京都港区西新橋1丁目2番9号 日比谷セントラルビル14階	

2020年度 財務情報

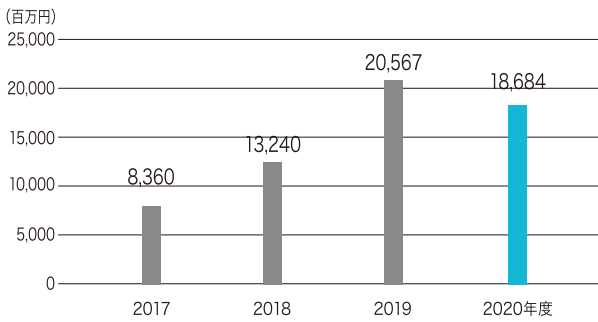
	売上高	経常利益	純利益	総資産	純資産
大栄環境(株)(単体)	33,418	14,525	10,863	103,585	37,016
大栄環境(株)+子会社	78,491	18,684	13,474	175,398	62,083

大栄環境(株)+子会社の財務状況は、それぞれの決算の単純合算です。(単位:百万円)

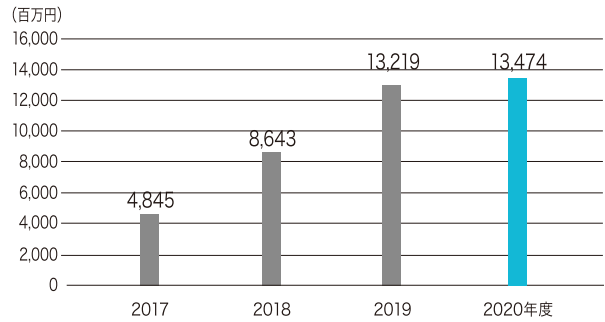
大栄環境(株)+子会社 売上高



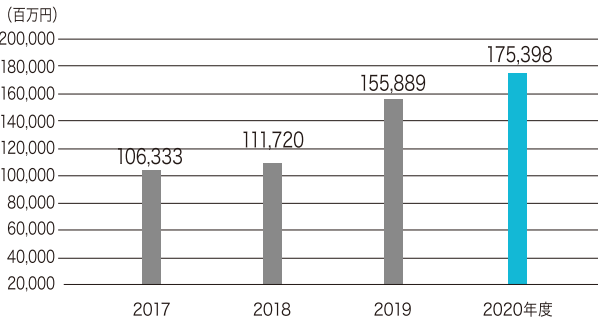
大栄環境(株)+子会社 経常利益



大栄環境(株)+子会社 純利益

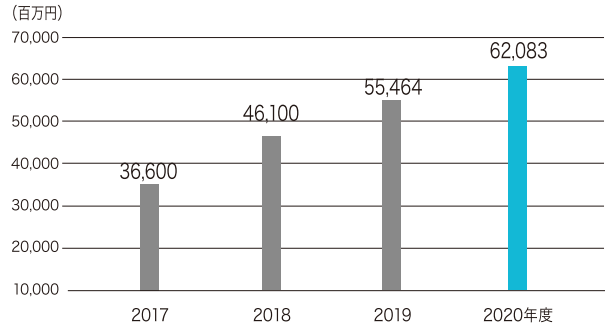


大栄環境(株)+子会社 総資産^(※)



※ 総資産の額は各社保有のグループ法人に対する債権額を控除した金額です。

大栄環境(株)+子会社 純資産



グループ従業員数

