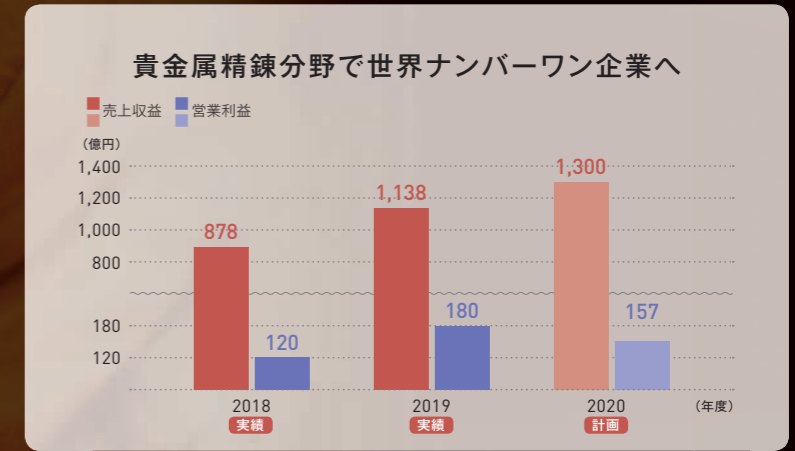
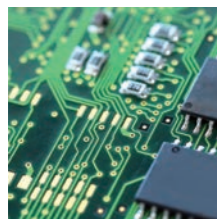


わたしたちは、さまざまな分野から発生する貴金属含有スクラップを回収し、リサイクルしています。金・銀・パラジウム・プラチナなどを、現代のモノづくりに欠かせない貴金属製品として再生することにより、資源の有効活用と産業の発展に貢献しています。



Eスクラップ

金 銀 パラジウム



パソコン、スマホや家電製品に使われている電子基板には、金・銀・パラジウムなどが含まれています。わたしたちは、使用済みの製品に含まれる電子基板や製造工程で排出される端材を回収し、粉碎・選別などのプロセスを経て、貴金属リサイクルを行っています。精確なサンプリング・高度な分析技術も強みです。

触媒

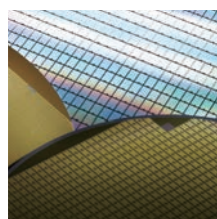
パラジウム プラチナ ロジウム



自動車には排気ガス中の有害物を無害化するために触媒が取り付けられており、これら触媒にはパラジウムやプラチナなどの貴金属が使用されています。わたしたちは独自の技術により、自動車触媒、化学触媒などからの貴金属やレアメタルのリサイクルに取り組んでいます。

精密洗浄

金 銀 パラジウム プラチナ



電子部品や半導体の製造プロセスで使用される装置はその各部品を定期的に精密洗浄することで品質の確保に努めています。わたしたちは、お客さまからそれらの部品をお預かりし、部品に付着した貴金属の剥離・回収を行っています。回収された貴金属は材料としての返却も行っています。

デンタル

金 銀 パラジウム プラチナ



歯の治療にて使用されるクラウンやインレーなどの補綴物は金銀パラジウム合金が主流ですが、種類によりそれぞれの貴金属の含有率は異なります。それらを歯科医院や歯科技工所などのお客さまからお預かりし、リサイクルを行っています。回収・分析・報告まで一元管理する独自のシステムで、高い価値還元を実現しています。

表面処理

金 銀 パラジウム



貴金属メッキによる表面処理は耐食性や電気伝導性に優れているため、工業分野から装飾分野にいたるまでさまざまな場面で使われています。わたしたちは、独自に開発した電解式貴金属回収装置を活用して、メッキ液等に残る貴金属を回収し、再資源化しています。お客さまのご要望によって貴金属化成品としての返却も行っています。

宝飾

金 銀 パラジウム プラチナ



不要となった貴金属ジュエリーや装飾品、製造過程のあらゆる工程で発生する貴金属の加工くずを、買取業者や製造・加工業者より回収しリサイクルを行っています。精確な分析に加え、品質の高い貴金属製品を提供しています。製造・加工業者のお客さまへは原材料としての返却も行っています。

事業を通じた社会的課題の解決

貴金属事業を
取り巻く社会的課題

- 貴金属資源の枯渇
- 採掘時の環境破壊
- 採掘に関わる人権問題、労働問題
- マネーロンダリング、テロ資金供与リスク など



SDGs貢献



貴金属リサイクルにより消費を生産に変換し、廃棄物ではなく貴金属資源に再生



高効率・高品質な貴金属リサイクル技術の更なる向上を通して、産業の持続可能性向上に貢献



採掘を伴わない貴金属リサイクルを拡大することにより、陸上生態系、森林などの陸上資源の保全に貢献



責任ある貴金属管理と透明性の高い調達により、平和で包摂的な社会を促進



有害物質流出を伴わない貴金属リサイクルで水利用の持続可能性に貢献



紛争地域等の高リスク地域における人権侵害や児童労働等の根絶に寄与



CO₂排出の少ないリサイクル資源の供給で気候変動防止に寄与



他社との協業により高いサステナビリティに貢献

貴金属の回収・リサイクルのフロー

回収先の事業フィールドにより異なる性状や混合物を伴ったリサイクル原料に対して、最も効率的な回収を可能とする貴金属の回収専用工場を日本ならびにアジアで展開しています。また、貴金属・レアメタルの種類に応じた最適な方法で効率よく精製する設備をフル活用し、お客さまのニーズに的確に応えています。



研究開発体制



独自の研究開発を追求する「テクノセンター」

「貴金属のリサイクル」と「産業廃棄物の無害化・再資源化」に向けて、独自の研究開発と分析技術開発を進めています。その中枢が神戸ハイテクパーク内にある「テクノセンター」です。品質向上と技術革新を通じて社会に更なる貢献をしていきます。

研究開発

常にニーズを先取りし、新技術の開発と蓄積された要素技術の応用を通じて、新製品、新事業の創生に努めています。

- 貴金属・レアメタルの分離・精製技術
- 環境保全・再資源化技術
- 貴金属成形加工技術

精製技術

リサイクル原料処理に有効な湿式貴金属精製技術に加え、北米で実施しているプライマリー原料処理に有効な乾式貴金属精製技術の開発を行っています。湿式・乾式の両精製技術を進化・融合させることによって、あらゆる原料に対応できる効果的な貴金属精製技術を確立しています。

剥離技術

電子部品や半導体の製造で使用する部材・治具などの表面に付着した貴金属を回収するために、部材・治具を損傷することなく、安全かつ確実に貴金属を化学剥離および物理剥離する技術を開発しています。

分析

当社グループの分析機能の中枢として、最新分析機器と高度な分析技術で多岐にわたる企業活動を支援しています。また、お客さまの信頼を確実に保持し、高める役割を担っています。

- 新規分析技術の開発
- 各工場・営業所分析グループの技術指導
- 貴金属製品の品質分析
- 工場排水などの環境分析
- 環境計量証明事業

分析技術

お客さまとの取引を正確かつ迅速に行うことを目的として、X線や誘導結合プラズマ発光分析(ICP)を用いた分析技術を開発しています。Asahi Refiningも含めた貴金属分析の高度化を図っています。

エンジニアリング

最先端技術を駆使し、各分野のエキスパートが、国内外の拠点における各設備の設計・製作・施工・メンテナンスを行い、設備の安全かつ安定的な操業の支援をしています。

- 設備および建屋の設計・製作・施工・管理
- 既存設備の維持管理・メンテナンス
- 顧客先への貴金属回収設備設置・維持管理
- 設備のIoT・ロボティクス化支援

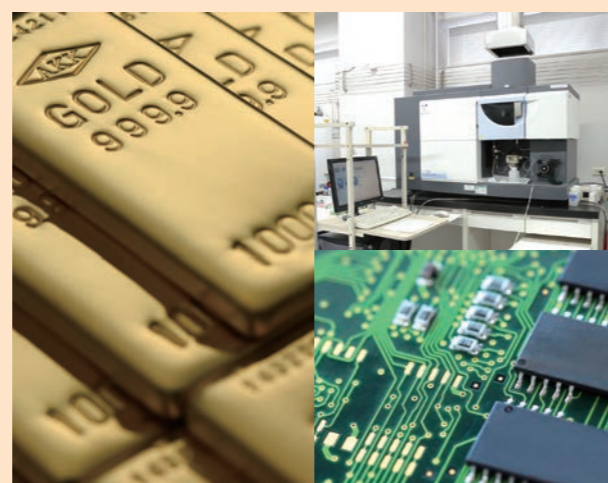
SDGs重点テーマ

貴金属リサイクルの拡大

世界の金の供給量のうち、約4分の1*はリサイクル由来の金によってまかなわれています。リサイクル由来の貴金属は採掘を行わないため環境への影響が少なく、繰り返し利用できるためサステナビリティに貢献しています。また、さまざまな分野に欠かせない貴金属の安定供給のためにも重要な役割を果たしています。

わたしたちは、2030年度までに4つの元素(金・銀・パラジウム・プラチナ)の年間合計リサイクル量410tの達成を目指します。鉱山採掘に比べてCO₂排出量が抑えられるため、リサイクル量の目標達成によって、CO₂削減効果146.5万t-CO₂にも寄与します。(※詳細はP.31に記載しています。)

*GFMS GOLD SURVEY 2019より



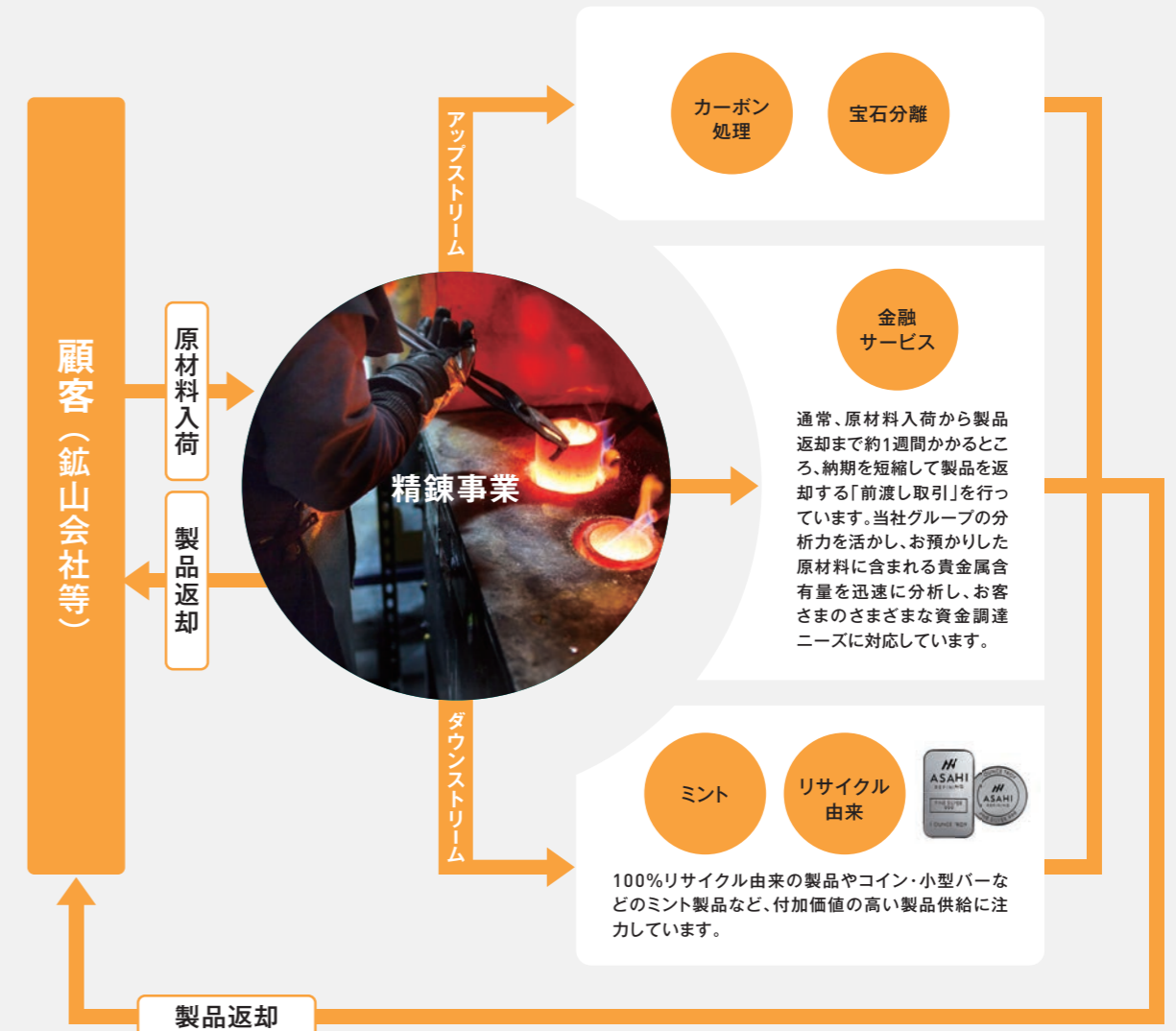
グローバル展開

わたしたちは、貴金属事業において、1994年からアジア拠点展開を進めています。デンタル業界やエレクトロニクス業界を中心とした貴金属リサイクル事業を、日本で培った技術と現地の市場特性にあわせたビジネスモデルにより展開し、事業を拡大してきました。さらに、2015年3月にAsahi Refining(北米精錬事業)がグループに参加したことで、事業エリアを北米にも拡大しています。



北米精錬事業

北米では、主に鉱山会社から入荷される金・銀の原材料の精錬を行い、精錬規模は世界トップクラスを誇ります。また、精錬事業をプラットフォームとした新たなサービスの開発にも努め、金融サービスや付加価値の高い製品などでお客さまの多様なニーズに対応しています。



責任ある貴金属管理

当社は「責任ある貴金属管理方針」を制定し、貴金属サプライチェーンにおいて、紛争地域における人権侵害、マネーロンダリングや不正取引、テロリストへの資金供与を回避するため、LBMAやLPPM、RJCのガイダンスに準拠した「責任ある貴金属管理体制」を構築しております。また第三者機関による認証を取得し、定期的に監査を受けることで、管理体制の維持向上を図っております。アサヒホールディングスグループのSDGs重点テーマの一つである「人・社会・環境にやさしい貴金属供給」に対応するため、人権や環境に配慮した貴金属製品として世界中のお客さまに安心してご利用いただける「アサヒブランド」の構築と維持に努めております。

責任ある貴金属管理方針

<https://www.asahipretec.com/conflictmetal/>

SDGs重点テーマ

人・社会・環境にやさしい貴金属供給

あらゆる産業において欠かせない存在である貴金属は、採掘・生産、流通においてさまざまな社会的課題を抱えています。貴金属の調達や供給を行う事業者は、それらの課題が助長されないように配慮することが求められています。わたしたちが供給する金や銀は、LBMA※1ガイダンスやRJCの厳格な審査基準をクリアし認証を得ている人・社会・環境にやさしい貴金属です。今後もいっそう、倫理面、社会面、環境面に配慮した事業活動・取り組みを続け、貴金属の供給を通じて責任を果たしてまいります。

※1 LBMA:ロンドン地金市場協会(The London Bullion Market Association)
※2 LPPM:ロンドン・プラチナ・パラジウム市場(The London Platinum & Palladium Market)



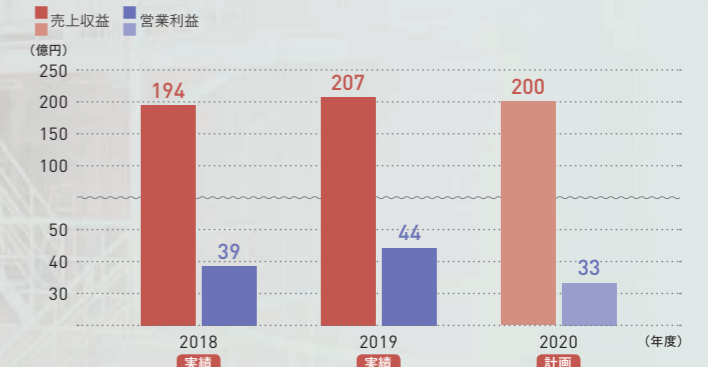
アサヒプリテック、Asahi Refiningで製造する純度99.99%以上の金・銀はLBMAのグッド・デリバリー・バーに、アサヒプリテックの純度99.95%以上のプラチナ・パラジウムはLPPM※2のグッド・デリバリー・バーに認定されています。

グループ各社が、長年それぞれの分野で培ってきた独自の技術を通じた各種廃棄物の無害化や適正処理を行うことで、お客さまの多様なニーズにお応えしています。わたしたちは廃棄物処理のエキスパートとして、持続可能な社会の実現・地球環境問題の解決に貢献します。

事業領域

官公庁	教育機関	病院・医院など
研究機関	ガラス・サッシメーカー	化学薬品メーカー
分析事務所	プラントメーカー	その他各種メーカー

国内環境ビジネスのリーダー企業へ



廃試薬



教育機関や研究施設などで不要となった薬品を回収しています。薬品は回収容器が適正であることを確認しながら1本ずつ梱包します。ラベルが読めないなどの内容不明物は分析を行い、処理方法を確定させてから適正処理を行っています。処理の難しい少量多品種な廃棄物にも対応しています。

廃油・汚泥



工場などから出る廃油は分析結果をもとに最適な混合・成分調整を行い、代替燃料としてリサイクルしています。また、汚泥は成分や水分を調整し混練することでセメント原料としてリサイクルしています。マテリアルリサイクル品としての品質維持管理にも努めています。

ガラス



ガラス・サッシメーカーや自治体などから板ガラス、ガラス瓶などを回収しています。回収したガラスくずは自社工場を選別粉碎後、高品位のガラスカレットに再生します。ガラスカレットはメーカーなどに販売し、窓ガラスや各種ガラス瓶、または住宅断熱材の原料として再利用されています。

廃木材



建築物の解体現場などでは大量の廃木材が発生します。それらの廃木材を回収し粉碎します。粉碎後の木材チップはバイオマス発電用の燃料として利用されたり、パーティクルボード(加熱圧縮した板材)の原材料として再利用されています。

耐火レンガ



ガラスの製造炉や窯、焼却炉などには耐火物としてレンガが使用されています。そのような設備の解体や定期修繕工事の際に発生する廃耐火レンガを回収し、精緻な分別を行っています。リサイクル可能なものは路盤材や耐火レンガとして再利用されています。

廃酸・廃アルカリ・汚泥(無機・有機)



廃酸・廃アルカリ・汚泥は、広範な業種から発生し、性状も無機・有機と多様です。バキューム車で回収された廃液は、中和・脱水工程を経たあと、生物処理され下水に放流されます。残渣の汚泥は精錬原料、堆肥原料等にも再資源化されます。

事業を通じた社会的課題の解決

環境保全事業を
取り巻く社会的課題

- 有害廃棄物による汚染
- 陸上・海洋の生態系への影響
- 水資源の汚染 など



SDGs貢献



12 つくる責任
つかう責任
廃棄物のリサイクルや無害化処理を通じて、持続可能な社会を実現



14 海の豊かさを守ろう
廃液や廃プラスチックなどを適正処理することにより海洋汚染を防止



9 産業と技術革新の基盤をつくろう
各種廃棄物の更なる資源利用効率向上の観点から技術革新を推進し、地球の持続可能性向上に貢献



13 気候変動に具体的な対策を
廃棄物発電導入等のCO₂削減推進により、気候変動防止に寄与



17 パートナーシップを強化する
他社との協業により高いサステナビリティに貢献



6 安全な水とトイレを世界中に
廃酸や廃アルカリなどの無害化処理によって、水資源の持続可能性を確保



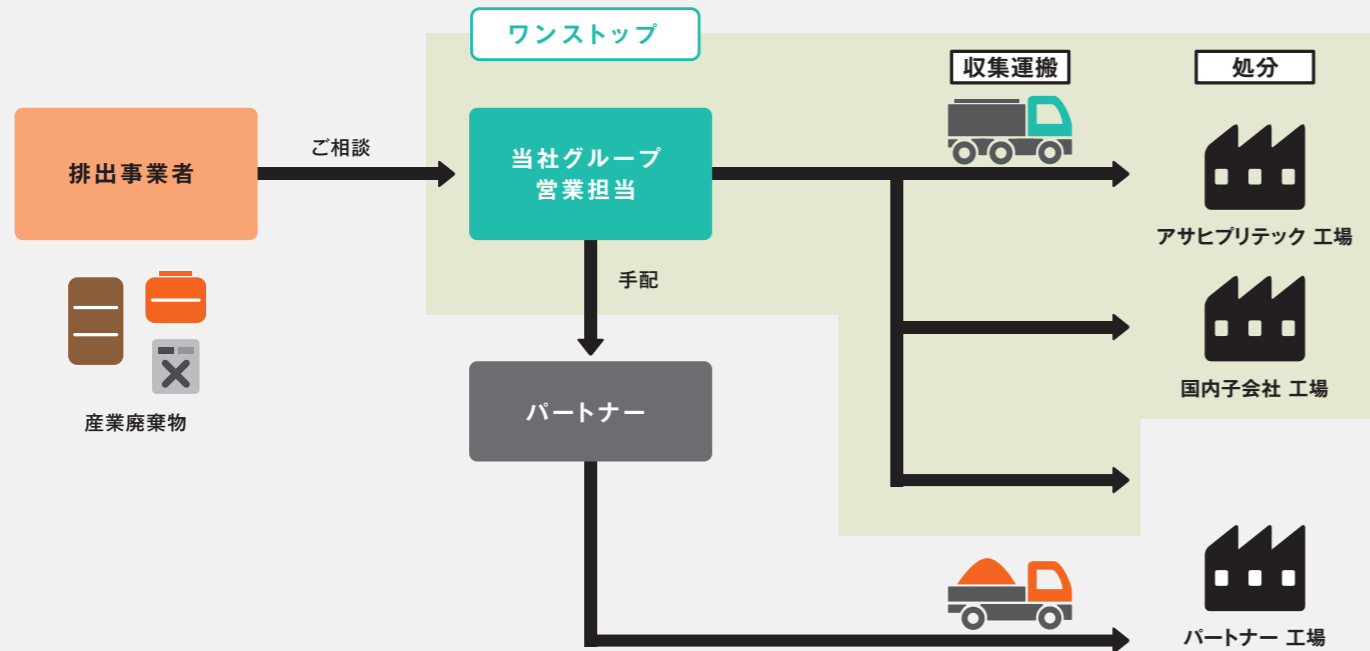
15 陸の豊かさを守ろう
廃棄物の無害化処理による陸上環境の汚染防止、リサイクル推進による最終処分場の延命に貢献



11 住み続けられるまちづくりを
廃棄物の適正管理を通じて、持続可能な都市および人間居住を実現

ワンストップ・ソリューションの提供

当社グループでは、産業廃棄物に関するご相談はすべてワンストップで対応しています。グループネットワークを活かした豊富な営業人材、全国を網羅するライセンス、多種多様な品目の取り扱いによって、収集運搬から処分までお客様のニーズに合わせ幅広いソリューションを提供しています。



廃棄物リサイクルの工程



グループネットワーク

産業廃棄物・特別管理産業廃棄物のほとんどの品目について収集運搬および中間処分の許可を取得し、適正かつ迅速に処理できる体制を構築しています。さらに、産業廃棄物の卓越した無害化処理技術によって、環境分野における最適なソリューションを提供します。



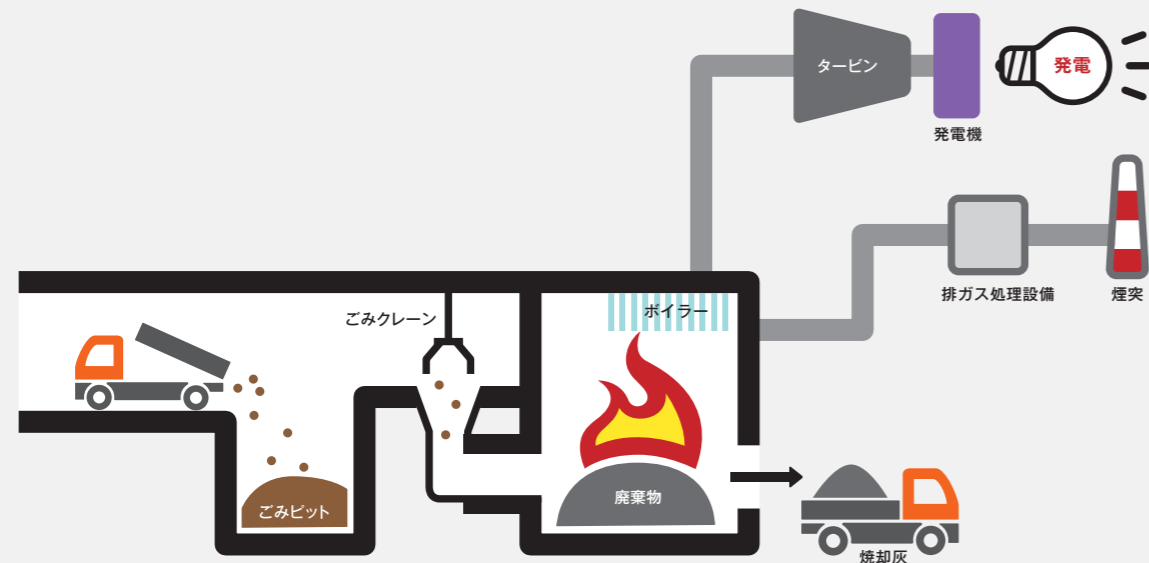
当社グループの取得ライセンス (2020年4月1日現在)

産業廃棄物収集運搬業許可	すべての都道府県および8政令市・中核市
産業廃棄物処分業許可	12都道府県8政令市
特別管理産業廃棄物収集運搬業許可	すべての都道府県および7政令市・中核市
特別管理産業廃棄物処分業許可	10道県7政令市
優良産廃処理業者認定*	アサヒブリテック:すべての都道府県・政令市 国内関連会社:28府県4政令市・中核市

*2011年4月に廃棄物処理法が改正され、優良産廃処理業者認定制度が創設されました。事業の実施に関する能力や実績など、より厳しい基準に適合する業者を都道府県・政令都市が認定する制度です。グループ全体で、優良産廃処理業者認定の取得を進め、お客様が安心して委託できる体制を整えています。

廃棄物発電の導入

廃棄物発電とは、廃棄物を焼却する際に発生する熱を利用して高温・高圧の蒸気を作りタービンを回して発電する発電方法です。ただ燃やすのではなく、廃棄物を原料にして電力を作ることによって、発電量に相当するCO₂を削減することができます。当社グループでは北九州市に廃棄物発電を行える施設の建設を進めています。先進的で高効率な熱回収の達成により、地球温暖化防止・低炭素化社会の実現に貢献していきます。



SDGs重点テーマ

産業廃棄物の適正処理拡大

日本では、大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済活動により、廃棄物の最終処分場のひっ迫などが社会問題となりました。また、近年国際的に問題になっているマイクロプラスチックのように、適正に処理されず川や海に流れ出したものが、海洋生物などへ影響を及ぼしてしまう現状がみられます。

わたしたちは、2030年度までに1年間の適正処理量50万tの達成を目指し、産業廃棄物の無害化やリサイクルを拡大させ、さまざまな社会問題の解決、持続可能な社会の実現に貢献します。



インターセントラル

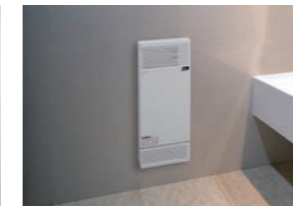
インターセントラルでは、各種電気暖房器の製造販売、空調システムの設計施工を通して、皆さまに快適な居住空間を提供しています。今日では健康・安全への意識の高まりから、快適で人にやさしく、同時にクリーンで省エネ性も備えた地球にやさしい製品であることが求められています。空調の可能性を追求し、快適な空間づくりを目指してチャレンジし続けます。

電気暖房器

効率的で省エネな空調設備を担う企業として、公共施設、商業施設を含め、さまざまな建築物に多種多様な暖房機器類を提供しています。



輻射式遠赤外線ヒーター
「サンヒート」



自然対流式パネル型ヒーター
「パネルヒーター(縦型タイプ)」



遠赤外線ヒーター
「ルッチョラ」



遠赤外線ヒーター
「マイヒートセラフィ」

放射冷暖房システム



天井放射冷暖房システム



床放射冷暖房システム

天井・床の放射冷暖房システムは、冷温水と空気を併用し、天井面・床面全体の冷却・加熱により、空間に放射面をつくり出すことで心地よい温度と静けさを実現した快適な空間づくりのために生まれた空調方式です。

天井放射冷暖房システムは医療現場やオフィスに、また床放射冷暖房システムは商業施設、庁舎等のエントランスロビーや、図書館、美術館・博物館など多数に採用されています。

省エネルギーで快適な室内空間の実現

2015年に採択されたパリ協定、SDGsへの取り組みなど、社会においては環境負荷低減への取り組みが盛んになっています。日本でも、2020年には新築公共建築物等、2030年には新築建築物の平均でのネットゼロエネルギービルディングの実現が目標として掲げられており、オフィス等を含む建築物は、ますます環境負荷低減への貢献を求められています。また、昨今では、働き方改革等を推進する動きの中で、健康・快適性や知的生産性の向上に影響を与える質の高い空間を創出・確保する傾向も強まっています。

インターセントラルは、放射冷暖房システムや脱臭・除菌、芳香による空間演出等空気質を向上させる製品・サービスを通じて、省エネルギーで快適な室内空間の創出を実現し、社会的課題の解決に貢献しています。



photo by KAI NAKAMURA

床放射冷暖房システムご採用例 - みんなの森 ぎふメディアコスモス -