

環境レポート

Forest-In Office 2024



目次

■ トップメッセージ	… 02
■ 理念・方針	… 04
■ 環境マネジメント	… 07
TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示	… 12
■ 環境目標・計画	… 16
■ 環境活動のあゆみ	… 19
■ 商品における環境配慮	… 22
■ 脱炭素社会の実現	… 29
■ 循環型社会の実現	… 38
■ 生物多様性	… 44
■ 化学物質管理	… 48
■ 外部からの評価	… 51
■ 第三者保証報告書	… 56

トップメッセージ



技術力を核に、モノづくりを通じた社会課題の解決に挑戦し続けます。

アマダグループは、1946年の創業以来、金属加工機械のグローバルメーカーとして世界のお客さまのモノづくりを支えてきました。経営理念の「お客さまとともに発展する」「事業を通じた国際社会への貢献」「創造と挑戦を実践する人づくり」「高い倫理観と公正性に基づいた健全な企業活動を行う」「人と地球環境を大切にする」は、すべての企業活動の根幹をなすものであり、サステナビリティに対する基本的な考えが凝縮されていると言えます。

私たちは、現在直面している気候変動や労働力不足などの課題に加え、今後顕在化する課題にも対処していかなければなりません。2030年に向けた長期ビジョンでは、社会課題の変化とともにお客さまのニーズが多様化する中で、技術革新や新技術の開発を核に、そのニーズにいち早く応えるソリューションを提供し、モノづくりのパートナーとして社会課題の解決に挑戦し続けることを目指します。

長期ビジョンの実現に向けた重点項目の一つに「ESG経営の強化」を掲げており、2025年までの中期経営計画において重要課題と目標を設定しました。それぞれの重要課題は国連のSDGs(持続可能な開発目標)のゴールに対応しており、目標の達成はSDGsへの貢献にもつながると考えています。

環境分野については、気候変動への対応は喫緊の課題と認識しており、2050年のカーボンニュートラル達成を目指して商品および自社事業所を通じたCO₂排出量の削減目標を定めています。加えて、サプライチェーンにおけるCO₂の排出量削減にも取り組んでいます。社会分野については、成長戦略を推進するための人材の能力開発やダイバーシティの推進、働きがいのある職場づくりを重要課題とし、多様な人材が能力を最大限発揮できる環境を整えています。ガバナンスについては、コンプライアンスの徹底やリスクマネジメントの強化など、公正性と透明性のある経営基盤のさらなる強化を図っています。

具体的な取り組みとしては、環境分野において事業活動で使用する電力を100%再生可能エネルギーでまかなうことを目指す「RE100」にアマダが工作機械業界で初めて加盟するなど、国際的なイニシアティブへの参画を進めました。社会分野では、次世代人材の能力開発のために毎年若手社員を海外現地法人に派遣する海外研修制度や、女性リーダーの育成プログラムを継続的に実施しています。そして、アマダが子育てサポート企業としての「くるみん」、健康経営優良法人認定制度における「健康経営優良法人2024」の認定を受けるなど、社員一人ひとりが安心して働ける基盤の整備に努めています。また、中長期目標の達成に向けてグループのサステナビリティに関する取り組みを加速させていくために、サステナビリティ推進室を新設しました。

アマダグループは、すべてのステークホルダーとの対話を尊重し、モノづくりを通じた社会課題の解決に挑戦し続けることにより、持続可能な社会の実現に積極的な役割を果たすとともに、企業価値の向上に努めてまいります。

代表取締役社長執行役員 山梨 貴昭

アマダグループ環境理念・方針

アマダグループ環境理念

アマダグループは、次の世代に向けて大宇宙の小さな星、地球を守ることが人類最大のテーマととらえ、環境保全を経営の重要課題のひとつと位置づけ、エコなモノづくりを通して世界の人々の豊かな未来に貢献し、子子孫孫に美しい地球を伝えています。



アマダグループ環境基本方針

1. 環境保護に資する商品・サービスの提供

商品のライフサイクル全体に渡って環境負荷を評価し、省エネルギー、省資源、有害な物質の排除に資するサービスを提供し、気候変動の緩和と適応を行い、また、地球環境の保護に貢献する。

2. 事業活動における環境負荷の低減

事業活動のすべてのプロセスにおいて、エネルギー効率の向上や省エネルギー、省資源、再生可能エネルギーの拡大、リサイクルを図り、環境負荷の低減を徹底的に追求する。また、グリーン調達を積極的に推進し、有害な物質の排除に努める。

3. 自然と共生への取り組み

事業活動に伴う自然環境への影響を把握し、水資源の有効活用、生物多様性および生態系の保護を行い自然との共生に取り組む。

4. 環境関連法の遵守

環境に関する法律、およびその他の利害関係者との合意事項を遵守する。

5. 環境マネジメントシステムの継続的な改善

環境マネジメントシステムの構築と継続的な改善を図るとともに、事業活動、製品・サービスに関する環境への影響を把握し、環境目的・目標を定めて環境負荷の低減と汚染の予防を図る。

6. 環境教育の充実

環境保全を目的とした教育を実施し、企業人としての責任と環境保護への意識の向上を図る。

2023年4月

株式会社アマダ

代表取締役社長執行役員

山梨 貴昭



環境宣言

アマダグループは、環境保全活動をさらに積極的に推進することで、社会と企業が持続的に発展していく経営をめざします。そして、これまで培ってきたエンジニアリング力を最大限に活用し、金属加工機械の総合メーカーとして環境や省エネに配慮した商品の提供を通じ、世界の人々の豊かな未来に貢献してまいります。

環境宣言

『エコでつながるモノづくり』

アマダグループは、エコなモノづくりで
お客さまと社会、そして世界とつながる企業をめざします。

エコな事業所でエコなマシンをつくる

アマダグループの事業所は、省エネ・省資源を推進し、環境保全と事業活動の両立を極限まで追求します。

アマダグループのエコプロダクツがお客さまのエコ製品をつくる

アマダグループのエコプロダクツは、お客さまの工場で省エネ・高効率なモノづくりを可能にしていきます。

お客さまの工場のエコ環境をつくる

アマダグループが蓄積した環境に関するノウハウで、お客さまの工場のエコな環境づくりに貢献します。

環境活動シンボルマーク



環境活動シンボルマークは、アマダグループの環境にかかわる活動を象徴するマークです。M字型の部分は当グループが運営するAMADA FORUMをかたどっており、グループ全体で環境活動に取り組んでいることを表しています。また、上部の2枚の葉は、1枚がけやき(＝伊勢原事業所構内に多く植樹)でアマダグループを、もう1枚はお客さまをはじめとしたステークホルダーの皆さまを表し、重なり合い支えあいながら右肩上がりに発展していく願いを込めています。

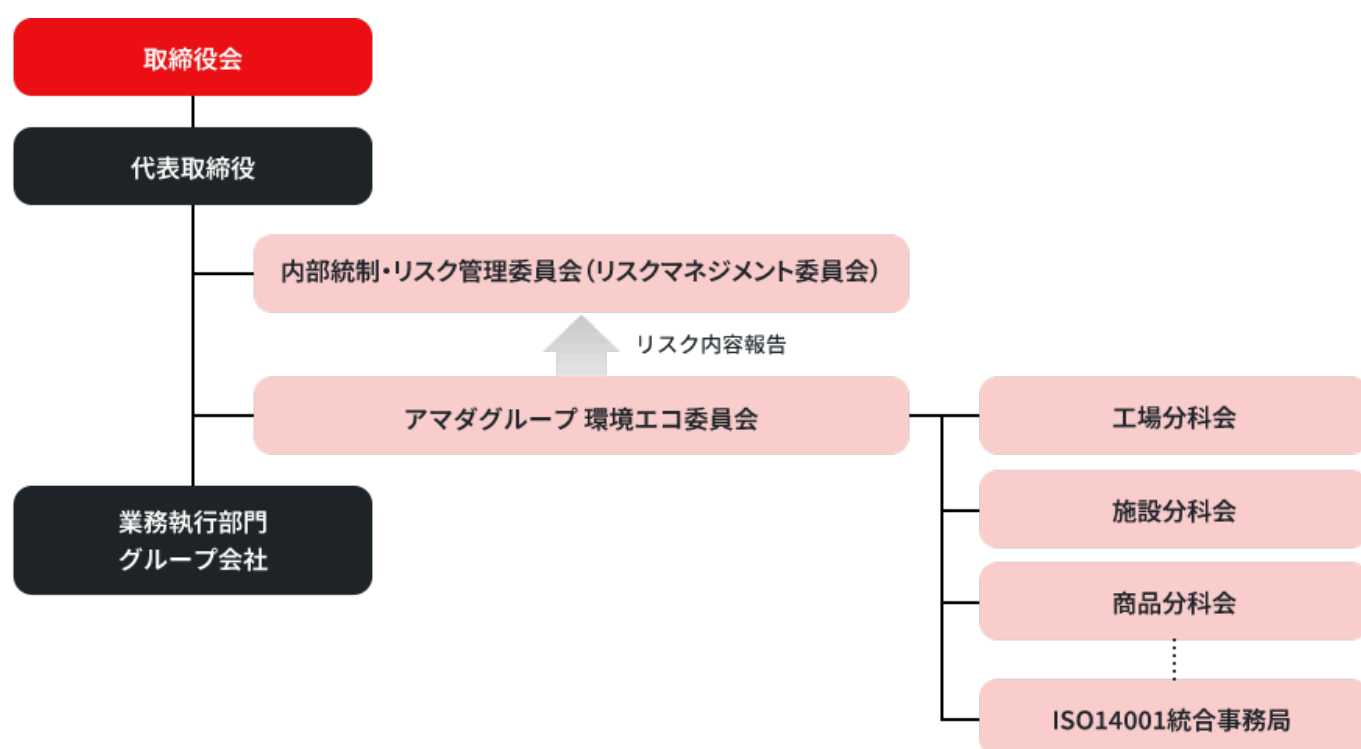
環境マネジメント

環境マネジメント体制

アマダグループは、代表取締役社長を委員長としたアマダグループ環境エコ委員会において、環境問題への対応を実施しています。アマダグループ環境エコ委員会では、事業所における環境施策を立案する「工場分科会」「施設分科会」及び商品における環境施策を立案する「商品分科会」等の組織を持ち、国内外の各事業所より環境に関する情報を集約し、それぞれの領域における環境施策を立案し、進捗管理を行っています。

アマダグループ環境エコ委員会において決定した環境のリスク・機会及びそれらに対応するための目標・計画、また計画に対する進捗状況等については、取締役会に定期的に報告され、経営の意思決定に活用されます。

環境マネジメント体制図



ISO14001認証の取得



JQA-EM5954

アマダグループは、1998年に伊勢原事業所でISO14001の認証を取得後、更新を続けてきました。現在は、伊勢原事業所、富士宮事業所、小野工場、土岐事業所、関西テクニカルセンター、三木工場、野田事業所、福島工場、伊勢原鈴川事業所、川口事業所の10カ所で、グループ10社と1職業訓練法人、1営業所、1組合が合同で1つの認証を取得しています。

ISO14001認証取得状況

ISO14001認証取得拠点(事業所・工場)		
国内拠点	取得年	統合認証移行
伊勢原事業所	1998	2010
富士宮事業所	2002	2010
小野工場	2008	2010
土岐事業所	1999	2012
関西テクニカルセンター	2012	2012
三木工場	1998	2013
野田事業所	2000	2014
福島工場	2015	2015
伊勢原鈴川事業所	2020	2020
川口事業所	2020	2020

ISO14001認証取得拠点(事業所・工場)		
海外拠点	取得年	統合認証移行
AMADA AUSTRIA GmbH	2000	—
天田(連雲港) 机床工具有限公司	2008	—
AMADA EUROPE S.A.(シャルルビル・メジエール工場)	2014	—
AMADA EUROPE S.A.(シャトー・デュ・ロワール工場)	2014	—
AMADA AUTOMATION EUROPE	2019	—

※ 国内連結対象13社中10社が認証取得(製造拠点7社中5社)。CO₂排出量に基づく認証取得事業所の環境負荷カバー率は97%。

※ 海外連結対象65社中4社が認証取得(製造14拠点中5拠点)。CO₂排出量に基づく認証取得事業所の環境負荷カバー率は28%。

※ 内部監査実施の頻度

認証取得拠点では、毎年全部門の内部環境監査を実施し、環境マネジメントシステムの適合性、法規制の合致性、パフォーマンスの有効性を確認し、マネジメントレビューを実施しています。

TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示

アマダグループはTCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)の提言に賛同し、そのフレームワークに基づいた情報開示を実施しています。

詳しくは下記のページをご覧ください。

TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示 

国際的イニシアティブへの参画

RE100への加盟



アマダは、2023年8月にグループ会社を含む全拠点の事業活動で使用する電力を100%再生可能エネルギーにすることを目指す国際的な環境イニシアチブ「RE100」に加盟しました。

「RE100」への加盟は国内の工作機械業界では初です。

SBT認証の取得



アマダグループは、2022年11月に「SBT(科学と整合する温暖化ガス削減目標)」の認証を取得し、CO₂排出量削減目標を設定しました。SBT認証の取得は、企業が個別に設定した温暖化ガスの削減目標が、「世界の気温上昇を産業革命前より2°Cを十分に下回る水準(Well Below 2°C)に抑え、また1.5°Cに抑えることを目指す」という国際的な目標に貢献するとみなされます。アマダグループのSBT目標(Scope1+2)は、1.5°C以下に抑えるシナリオの要求を満たしています。

「2030年度までに全事業所・工場(Scope1+2)のCO₂排出量を2019年度比で46.2%削減」および「2030年度までにScope1+2以外の間接活動(Scope3カテゴリー1およびカテゴリー11)のCO₂排出量を27.5%削減」というグループ目標を設定し、達成に向けて取り組みを進めています。

経済産業省「GXリーグ」に参画



アマダは、経済産業省「GXリーグ」に2024年度より参画しています。「GXリーグ」とは、2050年カーボンニュートラル実現と社会変革を見据えて、GXへの挑戦を行い、現在および未来社会における持続的な成長実現を目指す企業群が官・学と共に協働する場です。

グリーン調達

アマダグループでは、環境負荷の少ない資材を調達する「グリーン調達」を環境保全活動の重要な取り組みとして位置付けています。

グリーン調達のために「アマダグループグリーン調達ガイドライン」を制定し、環境負荷のより小さい商品をお客さまへ提供するために、サプライヤー様を含めた環境管理を進めています。サプライヤー様に対しアマダグループの要求事項に対する実施状況を確認する方法として「グリーン調達」取引先・調達品調査票への回答を依頼し、この結果を通じてサプライヤー様を評価いたします。評価結果によっては、管理体制の改善要請や監査を実施します。こうした取り組みを通じて環境面のリスク管理と、サプライヤー先における適正な化学物質管理の推進も支援しています。

アマダグループグリーン調達ガイドライン

アマダグループグリーン調達ガイドライン	日本語版(436KB) 
アマダグループ 規制化学物質一覧	日本語版(632KB) 
『グリーン調達』取引先・調達品調査票	日本語版(164KB) 

TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示

アマダグループでは、気候変動への対応が当社の経営に対する重要な経営課題の1つであると認識し、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）の提言への賛同を2022年4月に表明しました。またTCFDのフレームワークに基づき、気候変動に関するリスクと機会が当社の経営に及ぼす影響の評価（シナリオ分析）等について、情報開示を実施しています。

気候変動への取り組みについては、下記ページをご覧ください。

脱炭素社会の実現 

ガバナンス

アマダグループは、気候変動を含む環境問題への対応を、代表取締役社長を委員長としたアマダグループ環境エコ委員会において実施しています。詳しくは下記をご覧ください。

環境マネジメント体制 

戦略

気候変動に関するリスクと機会には、大きく分けて「カーボンニュートラル」を社会が目指すにあたって生じる法規制や技術の変化、市場の製品選好の変化などの「移行」によるものと、平均気温の上昇そのものやそれに伴って起こる異常気象や慢性的な気象の変化による「物理的」なものの2種類があります。アマダグループでは、この2種類のリスクと機会の枠組に応じて、その内容及び事業活動へのインパクト、影響を受ける期間等について評価し、以下の一覧の通り特定しています。また、これらリスク・機会への対応及び財務的影響についても示しています。リスクと機会を特定するにあたり、複数のシナリオを用いてシナリオ分析を行い、その結果を反映させています。

アマダグループではメインシナリオである2℃シナリオにおいてアマダエコプロダクツの高効率省エネ製品の創出、レーザビジネスでのファイバー光制御技術や自動化などのモノづくりの改革を進める商品戦略が、売上増加の機会になるという点が重要と捉えています。

主な気候変動関連リスク・機会

リスク・機会項目			事業インパクト		将来的なリスクの大きさ※1		リスク・機会への対応
大分類	中分類	小分類	期間 ※2	考察	2℃ シナリオ	4℃ シナリオ	
移行リスク	政策／規制	炭素価格／排出権取引	長期	● 炭素価格や排出権取引が導入されることにより、生産コストが増加			中期環境計画に基づくCO ₂ 排出量削減により、生産に占める炭素価格コストの低減を図る
	市場	エネルギー・原材料コストの高騰	中/長期	● 脱炭素技術への対応により粗鋼価格の上昇 ● 再エネ賦課金の価格上昇による電力価格の上昇			省資源で生産可能な製品の作成及び再生可能エネルギーの利用拡大
	評判	投資家等ステークホルダーの評判変化	短/中期	● 気候変動への対策が不十分な場合、投資家の評判悪化、一部の国への開示報告義務への対応コスト、資金調達、リクルートへの影響 ● ESG情報開示基準の厳格化による対応コスト増加			SBT認証取得等国際イニシアチブへの対応及びHP等を用いた気候変動対応に関する十分な情報公開の実施
機会	製品とサービス	低炭素製品の普及	中/長期	● アマダエコプロダクツ(高効率省エネ製品)の創出。レーザービジネスでのファイバー光制御技術や自動化、IoTによる省力化、安定稼働によりモノづくり課題を解決し収益増加			中期環境計画に基づくさらなるアマダエコプロダクツの創出
物理的リスク	慢性	水ストレスによる生産性の低下	長期	● 干ばつが発生し、水制限による製造コスト増加、システム整備を行うための追加投資等が発生			生産における水使用量の削減を推進
	急性	異常気象の激甚化	長期	● 台風等による自社工場被害から、操業停止・生産減少・設備復旧への追加投資等が発生 ● 洪水等の発生によりサプライチェーンの寸断が発生し、生産の停止・減少			自家発電装置、蓄電池の設置等BCP対策

※1 リスク及び機会の評価を2℃シナリオと4℃シナリオの2種類のシナリオで評価しています。2℃シナリオでは外部シナリオとしてIEA(国際エネルギー機関)のSDS(持続可能な開発シナリオ)とIPCC(気候変動に関する政府間パネル)のRCP2.6シナリオを参考にしています。

一方4℃シナリオでは外部シナリオとしてIEAのCPS(現行政策シナリオ)とIPCCのRCP8.5シナリオを参考にしています。

※2 期間についてはそれぞれ 短期:1年 中期:1年～3年 長期:3年～を表しています。

気候変動関連リスクによる財務的影響(2°Cシナリオ)

アマダグループに対する影響がより大きくなると想定される2°Cシナリオにおいて、気候変動関連リスクがもたらす財務的影響を下記の通り推定しています。

将来的な炭素価格の上昇が費用の増加をもたらすリスクについて、IEAのSDSシナリオにおける先進国の価格想定をもとに想定される2030年の炭素価格が10,000円/t-CO₂となった場合に、支払いが求められる費用を推定しています。

指標	想定年	想定単価	想定CO ₂ 排出量※	費用
炭素価格	2030年	10,000円/t-CO ₂	14,796 t-CO ₂	148(百万円)

※ 想定CO₂排出量は、グループ目標に基づき2013年度全事業所・工場のScope1+2排出量の△75%としています。

リスク管理

気候変動関連のリスクは、アマダグループ環境エコ委員会において管理・対応を図っています。特定されたリスク・機会は内部統制・リスク管理委員会の中のリスクマネジメント部に報告されます。内部統制・リスク管理委員会は、ヒト・モノ・カネ・情報等に係るグループレベルでの重要リスクについての方針を定め、その他のリスクと統合して管理を行っています。リスクマネジメントの結果は年度末に取締役会に報告され、経営の意思決定に活用されます。

主な気候変動関連リスク・機会

国内外事業所から気候変動に関する情報を集約し、
アマダグループ環境エコ委員会にて気候変動リスク及び機会の評価(シナリオ分析を含む)



委員会で特定された気候変動リスク及び機会を内部統制・リスク管理委員会に報告。
内部統制・リスク管理委員会は気候変動リスクをその他のリスクと統合してリスクマネジメントを実施



内部統制・リスク管理委員会がリスクマネジメント結果を年1回年度末に取締役会に報告。

指標と目標

アマダグループでは、気候変動に関するリスクと機会をマネジメントするための目標として「2030年時点で2013年度比Scope1, 2 CO₂排出量75%削減」及び「2030年時点で2013年比Scope3カテゴリ11（商品使用時）CO₂排出量50%削減」というグループ目標を設定し、達成に向けて取り組みを進めています。その他環境に関する取組計画の詳細は「アマダグループ2030中期環境計画 (AMADA GREEN ACTION PLAN 2030)」をご参照ください。

また、Scope1～3のCO₂排出量の実績値については、ESGデータをご参照ください。

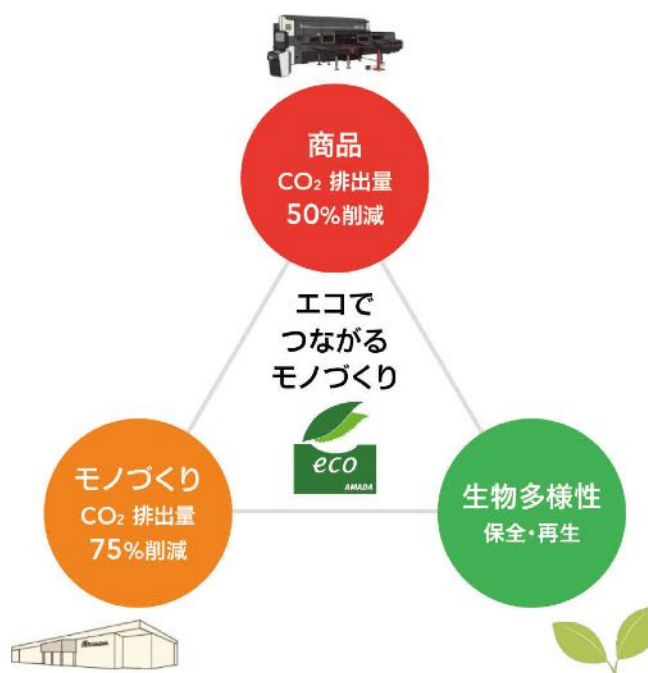
環境目標・計画

取り組みへの姿勢

アマダグループは環境への取り組みとして、「エコでつながるモノづくり」をテーマにお客さまと社会、そして世界とつながる企業を目指しています。2010年度に設定した、2025年度までの中期目標である「環境宣言」に続き、現在は2030年度までの中期目標「AMADA GREEN ACTION PLAN2030」を設定。「脱炭素社会の実現」「循環型社会の実現」「生物多様性の保全と再生」の3つの重要課題についてコミットメントしています。

上記を踏まえ、アマダグループでは以下の4項目について中期環境計画を策定しています。

1. 脱炭素社会の実現(商品ライフサイクルでのCO₂排出量削減／事業プロセスにおけるCO₂排出量削減)
2. 循環型社会の実現
3. 化学物質管理
4. 生物多様性(保全/再生)



中期環境計画

	2023年度目標	2023年度実績	2025年度(中間)目標	2030年度目標
①脱炭素社会の実現	・全商品CO ₂ 排出量 △41.7% (2013年度比)	・全商品CO ₂ 排出量 △58.4% (337,570t-CO ₂) [達成] 【国内】 △52.6% (159,108t-CO ₂) 【海外】 △62.5% (178,462t-CO ₂)	・全商品CO ₂ 排出量 △50.0%	・全商品CO ₂ 排出量 △50.0% (※Scope3-C11に該当) ※2013年度基準値:811,635t-CO ₂ (国内:336,011t-CO ₂ 、海外:475,624t-CO ₂)

	2023年度目標	2023年度実績	2025年度(中間) 目標	2030年度目標
①脱炭素社会の実現	・全事業所・工場CO₂排出量 △58.3% (2013年度比) 【Scope1+2】	・全事業所・工場CO₂排出量 △73.4%(15,770t-CO₂) [達成] 【国内】 △90.3%(3,602t-CO₂) 【海外】 △45.0%(12,107t-CO₂)	・全事業所・工場CO₂排出量 △70.0% (△41,429t-CO₂) (国内:△26,014t-CO₂、海外: △15,415t-CO₂)	・全事業所・工場CO₂排出量 △75.0% ※2013年度基準値:59,185t-CO₂ (国内:37,163t-CO₂、海外:22,022t-CO₂) 【Scope1+2】
②循環型社会の実現	・全廃棄物総量 △3.6%(2019年度比) ・全廃棄埋立量 △3.6%(2019年度比) ・ゼロエミッション率 0.781%以下(国内) ・全水使用量 △3.6%(2019年度比)	・全廃棄物総量 12.7%増(7,047t) [未達] 【国内】14.9%増(4,293t) 【海外】9.4%増(2,754t) ・全廃棄埋立量 △28.5%(21.6t) [達成] ・ゼロエミッション率(2019年度比) 0.50%(国内) [達成] ・全水使用量(2019年度比) △42.0%(247.9千m³) [達成] 【国内】 △57.5%(112.8千m³) 【海外】 △16.7%(135.1千m³)	資源の有効活用 ・全廃棄物総量(2019年度比) △5.5% ・全廃棄埋立量(2019年度比) △5.5% ・ゼロエミッション率(2019年度比) 0.765%以下(国内) ・水使用量の削減(2019年度比) △5.5%	資源の有効活用 ・全廃棄物総量※¹ (2019年度比) △10.0% ※2019年度基準値:6,251t (国内:3,735t、海外:2,516t) ・全廃棄埋立量(2019年度比) △10.0% ※2019年度基準値:30.2t(国内) ・ゼロエミッション率※²(2019年度比) 0.73%以下(国内) ※2019年度基準値:0.81%(国内) ・水使用量の削減(2019年度比) △10.0% ※2019年度基準値:427.5千m³ (国内:265.3千m³、海外:162.2千m³)

	2023年度目標	2023年度実績	2025年度(中間) 目標	2030年度目標
③化学物質管理	・有害化学物質(2019年度比) △3.6%(富士宮事業所)	・有害化学物質(2019年度比) △13.4%(4,890kg) [達成](富士宮事業所)	規制化学物質の適正管理と削減(国内) ・有害化学物質(2019年度比) △5.5%(富士宮事業所)	規制化学物質の適正管理と削減(国内) ・有害化学物質(2019年度比) △10.0%(富士宮事業所) ※2019年度基準値:36,395kg ・水銀使用機器(蛍光灯)全廃
④生物多様性	・森林経営計画の取り組み(富士宮事業所)	・森林経営計画の取り組みを継続中(富士宮事業所)	自然関連リスクと機会を捉えて生物多様性の保全、再生を行う(国内) ・森林計画(富士宮)およびグリーンインフラ導入(各事業所・工場)	自然関連リスクと機会を捉えて生物多様性の保全、再生を行う(国内) ・森林計画(富士宮)およびグリーンインフラ※3導入(各事業所・工場)

※1 廃棄物の2019年基準値の一部関連会社データに2020年度データを使用(該当年データがないため)

※2 ゼロエミッション率=(埋立廃棄物重量/全排出物重量)

※3 グリーンインフラ=社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土づくりや地域づくりを進める取り組み

環境活動のあゆみ

アマダグループは機械業界の中では早くから環境関連の活動に取り組んでおり、本社のある伊勢原事業所がISO14001の認証を取得してから20年以上が経ちました。

当社の主な環境活動の足跡をご紹介します。

2024年4月	GXリーグ参画
2023年8月	RE100加盟
2023年1月	「第3回グリーンインフラ大賞」「防災・減災部門」で優秀賞を受賞
2022年11月	SBT認証取得
2021年10月	富士宮事業所が2021年度緑化優良工場等の表彰「関東経済産業局長賞」を受賞
2020年11月	ISO14001統合認証取得(伊勢原鈴川事業所、川口事業所)
2019年11月	アマダオートメーションヨーロッパISO14001認証取得
2019年10月	伊勢原事業所が2019年度緑化優良工場等の表彰「関東経済産業局長賞」を受賞
2019年2月	ファイバーレーザーマシン「ENSIS-AJシリーズ」が平成30年度かながわ地球環境賞を受賞
2016年11月	伊勢原・富士宮事業所が2016年度緑化優良工場等の表彰「日本緑化センター会長賞」を受賞
2016年7月	天田(中国)有限公司 ISO14001認証取得
2016年2月	ファイバーレーザーマシン「ENSIS-AJシリーズ」が第36回優秀省エネルギー機器表彰「資源エネルギー庁長官賞」を受賞
2015年11月	ISO14001統合認証取得(伊勢原事業所、富士宮事業所、小野工場、土岐事業所、関西テクニカルセンター、三木工場、野田事業所、福島工場)
2015年11月	天田(上海)机床有限公司 ISO14001認証取得

2014年11月	アマダヨーロッパS.A. ISO14001認証取得
2014年11月	ISO14001統合認証取得(伊勢原事業所、富士宮事業所、小野工場、土岐事業所、関西テクニカルセンター、三木工場、野田事業所)
2013年12月	株式会社アマダが「平成25年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰」を受賞
2013年11月	ISO14001統合認証取得(伊勢原事業所、富士宮事業所、小野工場、土岐事業所、関西テクニカルセンター、三木工場)
2013年1月	ファイバーレーザマシン「FOL-3015AJ」とパンチ・レーザ複合マシン「ACIESシリーズ」が第3回かながわ地球環境賞を受賞
2012年11月	ISO14001統合認証取得(伊勢原事業所、富士宮事業所、小野工場、土岐事業所、関西テクニカルセンター)
2011年11月	岐阜県土岐市に土岐事業所を開設 テクニカルセンターをゼロ・カーボン施設化
2010年9月	環境報告書「Forest-In Office(英語版)」初版web発行 ISO14001統合認証取得(伊勢原事業所、富士宮事業所、小野工場)
2010年6月	中期環境計画「AMADA GREEN ACTION PLAN 2010」発表
2010年6月	長期環境目標「AMADA GREEN ACTION」制定
2010年4月	アマダグループ環境宣言
2009年10月	富士宮事業所に従来より環境負荷を約半分に抑えた「パーツセンター」開設
2009年6月	環境報告書「Forest-In Office」初版web発行
2008年12月	小野工場ISO14001認証取得
2008年12月	天田(連雲港)机床工具有限公司ISO14001認証取得
2007年9月	日本鍛圧機械工業会エコマシンプロジェクトに参画

2007年7月	アマダ・エコ・インフォメーション・マーク制定 (ステークホルダーへの商品環境情報の提供)
2007年3月	富士宮事業所に環境配慮型の「レーザ専用工場」を竣工
2006年4月	RoHS指令対応(EUの有害化学物質規制への対応)新聞発表
2004年3月	風力発電装置設置(フットライトに使用)
2003年12月	CO ₂ 10年で1万トン削減(事業所および自社商品におけるCO ₂ 削減)新聞発表
2003年9月	指定回収部品制度(規制化学物質を含んだ使用済みの引き取り)新聞発表
2002年9月	富士宮事業所ISO14001認証取得
2001年10月	アマダエコプロダクツ認定制度開始
2000年1月	AMADA AUSTRIA GmbH ISO14001認証取得
1998年12月	伊勢原事業所ISO14001認証取得
1998年9月	製品アセスメント実施要領制定
1994年2月	アマダの環境活動のシンボル「AMADA SFERA」設置
1991年7月	クリーンキャンペーン活動スタート

商品における環境配慮

基本的な考え方

アマダグループの商品は生産財であり、お客さまが商品を使用する際の環境配慮は重要であると考えています。特に、脱炭素社会の実現の観点では、アマダグループの事業活動全体のCO₂排出量のうち、Scope3(サプライチェーン上の活動に伴う間接的な温室効果ガス排出量)が全体の9割以上を占めており、その中でもお客さま使用時に発生するCO₂排出量削減が重要です。アマダグループは高い技術力による商品開発を推進し、生産性と省エネ性を両立した環境性能の高い商品(アマダエコプロダクト)を創出していきます。

製品アセスメント制度

開発ステップごとにデザイン・レビュー(DR)[※]を実施し、その結果が一定基準をクリアすると次の開発ステップに進むことができます。この評価は新商品開発すべてに適用されており、基準を満たさないものは原則、リリースできないルールになっています。

製品の環境性能を評価する製品アセスメントの項目には製品使用時の消費エネルギー(CO₂排出量)など、8つに大別された評価視点から合計25の評価項目を設定しています。

※ デザイン・レビュー(DR):お客さまに満足していただける商品を開発するために、設計部門がつくった設計案に対し、その商品にかかわるすべての部門がそれぞれの立場から評価して、意見を述べ、必要に応じて改善を求める設計審査のこと。

1	製品使用時の省エネルギー化
2	製品使用時の環境への配慮
3	製品製造時の省エネルギー化
4	有害化学物質対応
5	省資源化
6	分離・分別・再資源化の容易化
7	輸送・梱包の合理化
8	情報の提供

アマダエコプロダクツ認定制度

製品アセスメント完了後に審査を実施し、開発比較機(従来モデル)に比べて「省エネ性」「生産性」が改善した商品を、アマダエコプロダクツ商品と認定しています。認定された商品にはエコプロダクツマークを付与しています。

アマダエコプロダクツの定義は、下記の4項目です。

1. 従来モデルに比べて使用時の省エネルギーが実現している。
2. 従来モデルに比べて生産性向上が実現している。
3. 省エネ及び生産性向上により製品加工のランニングコストを下げ製品原価を低減し、利益を創出できる商品である。
4. 新加工技術により新しい製品加工方法を提案できる商品である。(推奨要件)

項目1及び2は、お客さまが実際に加工を行う加工サンプルを用いて評価します。判定の方法は、加工サンプルを従来モデルと新商品で実際に加工し、省エネ性改善率と生産性改善率をもとに環境性能向上について評価を実施します。



登録商標第4631897号

エコプロダクツマーク

環境保護を表す緑を基調としています。ECO PRODUCTS(エコプロダクツ)のEとPの2文字をかたどり、新緑の双葉をイメージしています。



省資源機

オイルやガスなどの消耗品の使用量が従来機よりも少量で済む、「省資源機」であることを示しています。



低騒音機

マシン使用時の騒音が従来マシンよりも小さく、「低騒音機」であることを示しています。



省エネ機

マシン使用時の使用電力量が、従来マシンよりも少量で済む「省エネ機」であることを示しています。



塩素フリー

塩素を含まず、かつ「PRTR法管理化学物質」を含有しない切削油であることを表示したものです。消耗品には緑と白を反転したエコプロダクツマークを使用します。

アマダエコプロダクツ認定製品一覧

機種名をクリックすると、商品の詳細説明ページに移動します。

レーザマシン

機種名	認定年	比較対象機	省エネ低減率 (CO ₂ 削減率)※1	生産性改善率 (コスト削減率)※1
VENTIS-AJeシリーズ	2023	LCG-AJシリーズ	38%	45%
REGIUS-AJeシリーズ	2023	FOL-AJシリーズ	65%	44%
ENSIS-Rleシリーズ	2023	FO-M II NTシリーズ	88%	48%
ENSIS-AJeシリーズ	2023	FO-M II NTシリーズ	88%	50%
PRELAS-1212AJ	2021	QUATTROシリーズ	85%	30%
BREVIS-1212AJ	2021	LC-α5NTシリーズ	73%	18%
REGIUS-AJシリーズ ※販売終了	2020	FOL-AJシリーズ	62%	39%
VENTISシリーズ ※販売終了	2019	LCG-AJシリーズ	33%	38%
ENSIS-3015AJ ※販売終了	2016	FO-M II NTシリーズ	86%	43%
LCG-3015AJ ※販売終了	2014	FO-M II NTシリーズ		
LCG-3015 ※販売終了	2014	FO-M II NTシリーズ		
FLC-AJシリーズ ※販売終了	2014	LC-F1シリーズ		
FOL-3015AJ ※販売終了	2012	LC-F1シリーズ		
LC-F13015NT ※販売終了	2010	FO-Ver2シリーズ		

※1 従来機比較の数値は、「アマダエコプロダクツ認定制度」で規定されたアマダ独自の評価方法による

パンチングマシン

機種名	認定年	比較対象機	省エネ低減率 (CO ₂ 削減率) ※1	生産性改善率 (コスト削減率) ※1
EM-M2eシリーズ	2023	EMシリーズ	29%	42%
EM-ZReシリーズ	2023	EMZシリーズ	44%	40%
EM-M II シリーズ ※販売終了	2014	EMシリーズ	17%	31%
EM-ZRシリーズ ※販売終了	2012	EMZシリーズ		
AC-NTシリーズ ※販売終了	2012	従来一般機種		
AE-NTシリーズ	2010	VIPROSシリーズ		
EMシリーズ ※販売終了	2003	従来一般機種		
MERC Type M ※販売終了	2002	MERC 722		

※1 従来機比較の数値は、「アマダエコプロダクツ認定制度」で規定されたアマダ独自の評価方法による

パンチ・レーザ複合マシン

機種名	認定年	比較対象機	省エネ低減率 (CO ₂ 削減率) ※1	生産性改善率 (コスト削減率) ※1
LC-C1AJeシリーズ	2023	LC-C1シリーズ	83%	41%
EML-AJeシリーズ	2023	EML-NTシリーズ	66%	25%
ACIES-AJeシリーズ	2023	ACIESシリーズ	82%	25%
EML-AJシリーズ ※販売終了	2019	EML-NTシリーズ	60%	16%
ACIES-AJシリーズ ※販売終了	2016	ACIESシリーズ	78%	16%
LC-C1AJシリーズ ※販売終了	2014	LC-C1シリーズ	80%	34%
ACIES-NTシリーズ ※販売終了	2012	EML-NTシリーズ		

機種名	認定年	比較対象機	省エネ低減率 (CO ₂ 削減率) ※1	生産性改善率 (コスト削減率) ※1
LC-C1NTシリーズ ※販売終了	2012	APELIOIII-Ecoシリーズ		
EMLシリーズ ※販売終了	2004	従来一般機種		
APELIOIII-255EcoNT ※販売終了	2001	従来一般機種		

※1 従来機比較の数値は、「アマダエコプロダクツ認定制度」で規定されたアマダ独自の評価方法による

ベンディングマシン

機種名	認定年	比較対象機	省エネ低減率 (CO ₂ 削減率) ※1	生産性改善率 (コスト削減率) ※1
EGBシリーズ	2023	HDS-NTシリーズ	24%	17%
HRBシリーズ	2019	HMシリーズ	60%	13%
EG-4010	2017	FMBシリーズ	47%	11%
EG-6013AR	2014	ASTRO II-NTシリーズ	45%	20%
HGシリーズ 5020～2204	2014	HDS-NTシリーズ	8%	4%
EG-6013	2014	FMBシリーズ	11%	12%
HD-NTシリーズ ※販売終了	2010	従来一般機種		
HDSシリーズ ※販売終了	2001	FBDIII-NTシリーズ		

※1 従来機比較の数値は、「アマダエコプロダクツ認定制度」で規定されたアマダ独自の評価方法による

プレスマシン

機種名	認定年	比較対象機	省エネ低減率 (CO ₂ 削減率)※1	生産性改善率 (コスト削減率)※1
SDE-2017 GORIKI	2016	TPL-FXシリーズ	15%	29%
SDE・SDEWシリーズ	2005	従来一般機種		
SDH40 ※販売終了	2004	従来一般機種		

※1 従来機比較の数値は、「アマダエコプロダクツ認定制度」で規定されたアマダ独自の評価方法による

バンドソー

機種名	認定年	比較対象機	省エネ低減率 (CO ₂ 削減率)※1	生産性改善率 (コスト削減率)※1
HPSAW-310	2017	HFA-400	46%	53%
PCSAW-720	2012	HFA700C II	31%	23%

※1 従来機比較の数値は、「アマダエコプロダクツ認定制度」で規定されたアマダ独自の評価方法による

溶接機(ウエルディングマシン)

機種名	認定年	比較対象機	省エネ低減率 (CO ₂ 削減率)※1	生産性改善率 (コスト削減率)※1
FLW-3000Le	2023	YLRシリーズ	76%	37%
FLW-ENSISeシリーズ	2023	YLRシリーズ	57%	38%
FLW-1500MT	2022	FLW-600MT	88%	45%
FLW-3000EN ※販売終了	2020	YLRシリーズ	51%	37%
VC-500 II	2018	VC-700W	11%	20%

※1 従来機比較の数値は、「アマダエコプロダクツ認定制度」で規定されたアマダ独自の評価方法による

アマダグループのエコマーク

アマダエコプロダクツ以外にも、商品に関する環境情報をお伝えするためのマークを付けています。



エコインフォメーションマーク

アマダの商品に関する環境配慮事項について、お客さまをはじめとしたステークホルダーの皆さまに情報提供するための「環境情報提供マーク」です。



リユースマーク

アマダでは周辺装置の開梱後の廃棄物をゼロにすることを目的に、繰り返し使用できる各周辺装置専用のラックや容器を製作しています。これらに『リユース』の統一マークを付け、2007年度より運用しています。



指定回収部品制度マーク

規制化学物質と指定されている物質を含んだ部品を回収するための運用マークです。

脱炭素社会の実現

基本的な考え方

世界が直面している最も重要な社会課題の一つが「気候変動」です。自然災害の増加に食料問題、渇水問題など国の安全保障にも影響を与える深刻な問題となっています。企業には気候変動に対する緩和と適応の取り組みの強化が求められています。

アマダグループは、すべてのステークホルダーと地球規模の環境を大切にすることを経営理念とし、エコなモノづくりでお客さまと社会、そして世界とつながる企業を目指すことを環境宣言とし、脱炭素社会の実現をマテリアリティ（重要社会課題）としています。IPCCなどの科学的知見やパリ協定との国際的な合意を尊重し、目標を達成に向けたGHG（温室効果ガス）排出量の削減を実施しています。2025年、2030年、2040年、2050年に向けたスコープ1&2およびスコープ3の削減目標を設定し、スコープ1&2では省エネ活動と再エネ活用による削減、スコープ3ではサプライチェーンの排出量の可視化とアマダエコプロダクツ開発拡販による削減をグループ一丸となって取り組んでいます。

気候変動による財務的な影響については、下記ページをご覧ください。

TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示



商品の企画・開発・調達

商品の企画・開発・調達段階では、その環境性についても明確な目標を設定し、開発の各ステップで評価を実施して、業界トップクラスの環境性能を有する商品のリリースを推進しています。

商品における環境配慮



グリーン調達



商品の製造

アマダグループは事業所・工場のCO₂排出量削減（Scope1+2）を目指し、照明などの省電力化、高効率な空調設備への更新、各工程の生産効率改善、省エネ対策などによりエネルギー消費量を削減しています。また再生可能エネルギーについては、国内・海外の一部のみでの導入から、対象を拡げて計画的に再生可能エネルギー、グリーン電力導入の取り組みを進めています。

クリーンファクトリー



地球温暖化防止のための省エネルギー・CO₂排出量削減や、廃棄物の削減、工場で使用する揮発性有機化合物(VOC)の削減などをあわせて推進し、生産活動によって生じる環境負荷を低減、環境に配慮した工場をクリーンファクトリーと呼んでいます。富士宮の第4工場は世界最大級のレーザーマシン組立工場ですが、クリーンファクトリーと呼ぶにふさわしい工場になっています。

再生可能エネルギーの導入



アマダグループは、生産拠点における再生可能エネルギーの活用を推進しています。国内の主要事業所・工場5拠点には、段階的に太陽光パネルを設置し、再生可能エネルギー導入を進めてきました。さらに、2022年度には国内で使用する拠点の全電力を、自然由来の再生可能エネルギーとなる非化石証書を調達し、実質再生可能エネルギー100%としました。

海外拠点においては、ドイツ・ハーンにあるソリューションセンターでは、2009年から地中熱を利用したヒートポンプを使用しています。地下130mに設置した52カ所の地中熱交換機により空調に必要なエネルギーの80%(年間)をまかない、CO₂排出量を40%削減しています。また、アマダイタリア、天田(連雲港) 机床有限公司、AMADA EUROPE S.A.などで太陽光発電設備を設置しています。各拠点での取り組みに加えて、2023年度には、全拠点の事業活動で使用する電力を100%再生可能エネルギーにすることを目指す、国際的な環境イニシアティブである「RE100」に加盟しました。今後もアマダグループはたゆまぬ省エネ実現に加えて、より質の高い再生可能エネルギー施策を進めていきます。再生可能エネルギーの導入実績は、下記ページをご覧ください。

ESGデータ 

各事業所の取り組み事例

伊勢原事業所

Amada Global Innovation Center

既存の「ソリューションセンター」を全面刷新し、イノベーション創造拠点「Amada Global Innovation Center」(AGIC)を2023年2月にオープンしました。

最新の空調設備や照明を導入し省エネ化と太陽光発電による再生エネルギーの活用でCO₂発生量を従来比で年間700t削減します。



電気式空冷ヒートポンプチラー 空調システム

空調設備を従来のガス吸収式冷温水機システムから、モジュール型高効率タイプの電気式空冷ヒートポンプチラーシステム(※低GWPモジュールチラー)へ更新しました。ガスから電気への切換え、大温度差小流量化、負荷に応じたインバーター変流量ポンプ採用により、更新前比でCO₂を60%削減(▲126t-CO₂/年)します。
※ 地球温暖化係数(GWP)が従来冷媒R410A に比べ約68%の低い低温暖化冷媒R32を採用。地球温暖化への影響を大幅に抑制します。



太陽光発電による創エネ

容量255kWの太陽光パネルを設置し、年間220MWh(既存電力使用量の10%)を発電することによって、CO₂排出量を年間100t削減します。

展示エリア センシング空調

PVAV(Powered Variable Air Volume)システムによる変風量空調でファン動力を削減。更新前比でCO₂を20%削減します。(▲11t-CO₂/年)

ワイヤレスサーモを居住域に設置し、更にセンシングによる人数カウントで外気量を調整することにより、展示室熱負荷に対してCO₂を6%削減(▲6t-CO₂/年)します。



環境配慮型設備への更新

2022年に空調システムを廃熱投入型ガス吸収式冷温水機に更新し、モジュール型高効率タイプの電気式空冷ヒートポンプチラーシステム(低GWPモジュールチラー)や負荷に応じたインバーター変流量ポンプを導入しました。

また、廃熱投入型温水ボイラを設置し空調(暖房)と給湯を併用しました。

さらに、マイクロコージェネ[※]でデマンド対策と廃熱(温水)を冷温水発生機とボイラへ供給することによってそれぞれのガス使用量を低減しました。これらの設備更新によってCO₂排出量を40%削減します。(▲258t-CO₂/年)

なお、地球温暖化係数(GWP)が従来の冷媒R410Aに比べ約68%の低い低温暖化冷媒R32を採用することにより、地球温暖化への影響を大幅に抑制しました。

※ マイクロコージェネは災害時(停電時)にBCP対応し、帰宅困難者一時滞在施設として電力の確保(電灯・コンセント・ネットワーク・換気等)が可能です。

グループ会社棟



空調機器 更新

グループ会社棟の事務所改修工事に合わせ空調システムを従来のガス吸収式冷温水発生機を熱源としたシステムからCO₂排出量の少ないビル用マルチパッケージエアコンに変更しました。

これにより従来比で約1.4倍の熱容量を得ながら、グループ会社棟の空調での年間CO₂排出量を54%削減(▲72t-CO₂/年)しました。

エコ・アイス



割安な夜間電力を利用して夜の間に氷を蓄熱層に蓄えるシステムで、伊勢原事業所では3カ所に設置しています。夜つくった氷を昼間の冷房に役立てることで電力使用量の削減と昼間のピーク電力カットに寄与しています。

継続的な取り組みを評価され、2010年には「第13回蓄熱のつどい」において、「ヒートポンプ・蓄熱導入活用賞」を受賞しました。

防災エネルギーセンター



アマダグループのBCP対策の中核を担う新施設、防災エネルギーセンターが2017年9月に竣工しました。

この施設は有事の事業継続に備え、通信サーバーや電力設備を集約させたほか、社員や周辺地域の方など600人が3日間生活できる避難施設も備えています。また震度6強の地震にも耐えられるよう、耐震性能も大幅に高めているほか、事業継続に必要な不可欠な電力・飲料水・熱を各建屋に供給します。



屋上に設置された太陽光ソーラーパネル

太陽光発電

屋上には太陽光発電装置を備えています。太陽光パネルは144枚で構成されており、最大で33kWhの発電が可能です。日中の防災エネルギーセンターの使用電力分を賄います。



マイクロコージェネ発電機

施設内に35kW×8台のマイクロコージェネ発電機を備えており、伊勢原事業所内の電力を創出するほか、排熱を空調に利用しています。この設備は災害時に事業所内の電力供給を担います。



BCPに配慮した給排水システム

平常時、井水ろ過装置により飲料水を生成します。緊急時は非常用電源にて稼働し、防災エネルギーセンター、本社棟などに飲料水を供給します。災害時のトイレ排水は地下ピットにある緊急排水槽へ溜めることができ、600人が3日間トイレを使用できます。

富士宮事業所



NAS電池

NAS(ナトリウム / イオウ)電池設備は、夜間に電力を蓄電して昼間の電力に利用するシステムです。NAS電池は、国の定める「電力負荷平準化対策推進事業」の対象とされています。



蓄熱システム(ターボ冷凍機)

夜間電力でターボ冷凍機を運転し、蓄熱槽に冷水を蓄えます。その冷水を昼間の生産工程で使用しています。

「冷水夜間蓄熱設備」等の蓄熱システムの規模が1,000m³と大きく、CO₂の削減に貢献していることから、財団法人ヒートポンプ・蓄熱センターより感謝状をいただきました。

小野工場



小野工場は、アマダグループのなかでも早期に、空調用熱電機器の省エネ化や、再生可能エネルギーの導入を実施しています。

土岐事業所



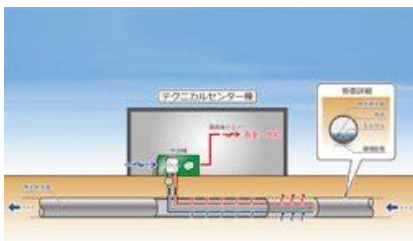
土岐事業所は、アマダグループのなかでもいち早く省エネ対策を実施しております。テクニカルセンターで消費するエネルギーは、太陽光発電などの自然エネルギー(創エネ)でまかなっており、照明のオールLED化など省エネの取り組み効果も合わせ、ゼロ・カーボンを実現しています。

この取り組みに対し、空気調和・衛生工学会より「第27回 振興賞技術振興賞」を受賞しました。



太陽光発電

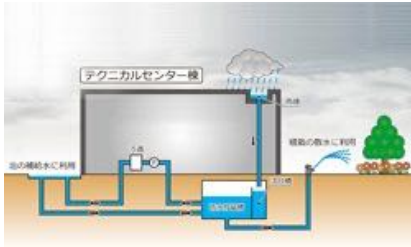
テクニカルセンター棟、工場棟の屋根に設置した太陽光パネルが「創」電をしています。発電出力は合計で約300kWです。



地熱利用システム

構内の雨水排水管内に循環配管を敷設することにより、1年を通して温度が安定した地熱を利用し、空調機の熱交換に利用しています。

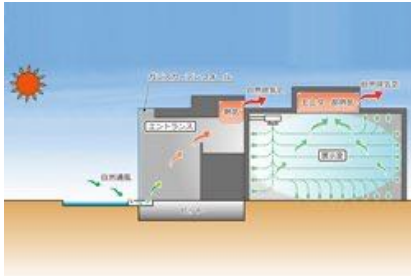
※ 画像をクリックすると拡大します。



雨水利用システム

屋根に降った雨を貯留し、池の補給水および植栽の散水に利用しています。

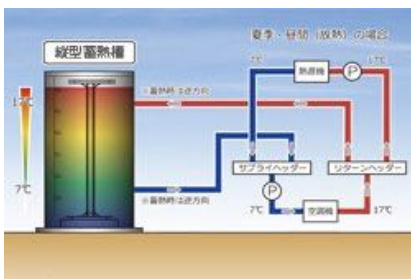
※ 画像をクリックすると拡大します。



自然通風システム

エントランスは、吹き抜けの煙突効果を利用した自然通風を行っています。展示場を加圧状態にすることで、自然排気窓から熱気を抜いています。

※ 画像をクリックすると拡大します。



蓄熱槽

エネルギー棟の縦型蓄熱槽に、深夜電力で冷温水を貯留し、昼間工場の空調に利用しています。

※ 画像をクリックすると拡大します。

組立工数の削減による消費電力量抑制

土岐事業所の土岐組立製造部では、組立工数の削減により消費電力量を抑制し、CO₂排出量を削減する取り組みを実施しています。レーザ周辺装置「ASFH3015G」の製造工程では、治具を製作・使用することで、レールのワンタッチ位置決めを可能にし、1台あたり0.5時間の工数を削減。この他にも172項目の組立改善を実施し、CO₂排出量の削減を図りました。

福島事業所



モジュールMARS生産システム

福島工場では、従来の周辺装置生産では、顧客ニーズ(短納期、カスタマイズ仕様、納入月)に対応するため生産負荷の波が大きく、資材のムダ、エネルギーのムダ、工数のムダ、そして過剰残業が発生していました。そこで、顧客のニーズを考慮し、生産負荷の平準化とリードタイムを短縮(工数削減、JIT化)するためにモジュールMARS(自動倉庫)を設置、モジュール生産体制を構築しました。

アマダプレスシステム伊勢原鈴川事業所

アマダプレスシステムの伊勢原鈴川事業所は、2024年5月に第一工場を刷新しました。設備を刷新し、太陽光発電システムを導入するなど、環境に配慮した工場となりました。

アマダ・ソリューションセンター in Haan(ドイツ)



地中熱の利用

地中熱ヒートポンプ(GHP)の活用により、年間の冷暖房にかかるエネルギーの80%程度をまかなっているため、CO₂の発生量は、通常のシステムに比べて40%も削減しています。

空調の吹き出しダクトを床に取り付けることで、空調効率を改善しています。



アマダオートメーションヨーロッパ本社・工場



欧州における自動化装置の製造拠点、アマダオートメーションヨーロッパでは、スコープ1+2の範囲内でカーボンニュートラルに積極的に取り組んでいます。2019年度にCO₂排出量の75%を占めていた電力は、2023年度にすべて再生可能エネルギーに切り替えました。その他のエネルギーについても、バイオガスや廃熱を利用した様々な取り組みを実施。その結果、CO₂排出量は2019年度の400t-CO₂から94%削減されました。アマダオートメーションヨーロッパは、残るCO₂排出量についても今後対策を実施し、アマダグループの製造拠点ではじめてカーボンニュートラルを達成する見込みです。



新塗装ラインにバイオガスを導入

2023年秋からは、新塗装ラインの乾燥炉にバイオガスを導入。同時に、乾燥炉の余熱を給湯暖房システムに再利用する熱回収ポンプも設置しました。



乾燥炉

乾燥炉にはバイオガスバーナーを導入しています。



コンプレッサーから余熱を利用する熱回収システムを設置

さらに、拡張工事の一環として、コンプレッサーの余熱を工場の暖房に再利用する熱回収システムを導入しています。

商品の輸送・梱包

バイオマス素材を使用した刃先ガードの採用



バイオマス率20%のバイオマスキャップ

小野工場ではバンドソーの刃先保護として使われている一部のガードにバイオマスキャップを採用しました。米ぬかを原料としたバイオマスを配合し、ポリエチレン使用量を低減したことで製造、成形、焼却によるCO₂排出量を16.5%削減しました。

循環型社会の実現

基本的な考え方

アマダグループでは、事業活動のすべてのプロセスにおいて、省資源、リサイクルに取り組み、環境負荷の低減を徹底的に追求しています。また、事業活動に伴う自然環境への影響を把握し、水資源の有効活用にも取り組んでいます。

資源の有効活用

アマダグループは、限りある資源の有効利用を促進し、循環型社会に貢献します。国内生産拠点においては、持続可能な社会への転換を重要視しゼロエミッション工場の達成から、クリーン工場をめざした活動を推進しています。

ゼロエミッション工場

製造拠点では出口対策、入口対策、発生源対策の3ステップで廃棄物削減の取り組みを進めています。

全排出物の中で最終埋め立てされる廃棄物の比率(ゼロエミッション率)が1%を下回り、さらにその状態を1年以上継続した工場を「ゼロエミッション工場」と定めています。アマダグループ国内製造拠点の中で、伊勢原事業所(アマダツール)、富士宮事業所、土岐事業所、野田事業所、福島工場、伊勢原鈴川事業所の6拠点にてゼロエミッション工場を達成しました。アマダグループでは2019年度にグループ全体でのゼロエミッション率1%未満(0.81%)を達成。その後もさらに取り組みを進めています。



製造時の資源の有効活用・廃棄物削減

切削液の循環利用による廃棄物削減(土岐事業所)

以前は、水溶性切削液を使用しており、臭気やタンク内のヘドロ付着により、半年に1度の割合で切削液の交換を実施する必要がありました。切削液をアルカリイオン水に変更したことで、切削液の腐敗や加工場独特の臭い、加工設備内への汚れの付着を防ぎ、以前より交換周期が延び、廃液発生量を削減することができました。

樹脂パレット、マテハン使用による廃棄物削減(土岐事業所)

铸件納入時に使用していた木製パレットでの納入を禁止し、繰り返し使用が可能な樹脂パレットやパレティーナによる納入を実現しました。

パレットとパレティーナのすべてにナンバリングをして、納入都度、素材受入担当者立ち会いのもと管理を行っています。また、板金納入時にも繰り返し使用可能な組立搬送マテハンを使用し、木製パレットやビニールフィルム等の梱包材ゼロ化を達成しました。



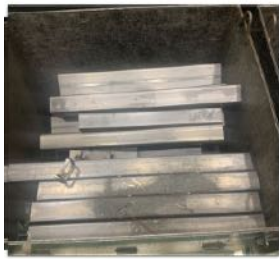
木製パレットから繰り返し使用できる樹脂パレットに改善



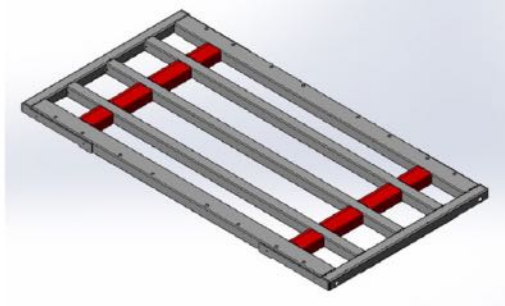
ビニール梱包で単品納入していた板金部品を組立納品に改善

廃材の有効活用(福島工場)

ASR(サイクルローダー＝素材集積・供給装置)の廃材をIT-TSU(金型交換装置)のフレームやMARS(自動倉庫)のパレットに有効活用し、廃棄物排出量の削減、新規材料の購入量の削減を図っています。



ASRの廃材
(従来は廃棄)



MARS(自動倉庫)パレットなどに活用

梱包・輸送時の資源の有効活用・廃棄物削減

サプライヤーへの移送や、商品の納入時に使用する梱包材料の廃棄物削減に継続的に取り組んでいます。

従来はプラスチックのエアキャップや油紙、ダンボールなどの梱包材を使用し、開梱後は廃棄していましたが、商品にあわせて専用梱包材を製作し、これを繰り返し使用することで廃棄する梱包材料を減らしています。専用梱包材を使用することによって、梱包・開梱時間の短縮や、梱包の小型化による輸送効率の削減にもつながっています。



大口径金型の輸送(土岐事業所)



周辺装置納入時の梱包改善(福島工場)

販売時の資源の有効活用・廃棄物削減

商品の販売段階では、アマダエコプロダクツ等の商品の販売活動に加え、展示会における環境配慮にも目を向けています。公共の展示会では使用する装飾部材をリユースが可能なシステム部材に変更して繰り返し利用し、リユースが難しいものはリサイクル処理をしています。

また、自社展示会に使用した装飾部材を伊勢原事業所に搬送し、リユースすることで廃棄物削減に努めています。



使用済み商品の回収・リサイクル

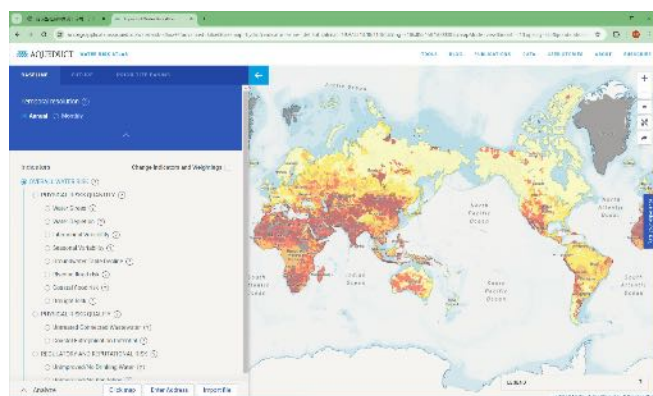
アマダグループでは商品がその役割を終えて廃棄される際、適切な処理が行われるように、その廃棄業務を委託する企業をアマダグループの選定基準に基づいて認定しています。2008年度から現在まで、パートナー企業2社で全国に5つの認定拠点があり、そのリサイクル工場では各種法令に関するコンプライアンスが確保され、適正処理が実現されています。



水資源の保全・有効活用

アマダグループ環境方針の「3.自然との共生への取り組み」において、事業活動に伴う自然環境への影響を把握し、水資源の有効活用、生物多様性および生態系の保護を行い自然との共生に取り組むとしています。貴重な水資源の持続可能な利用と保全を目的とし、水リスク評価から実行計画策定を実施し、グループ全体の水使用量を2030年度(2019年度比)までに10%削減することを目標にしています。

グローバルツールによる水リスク評価

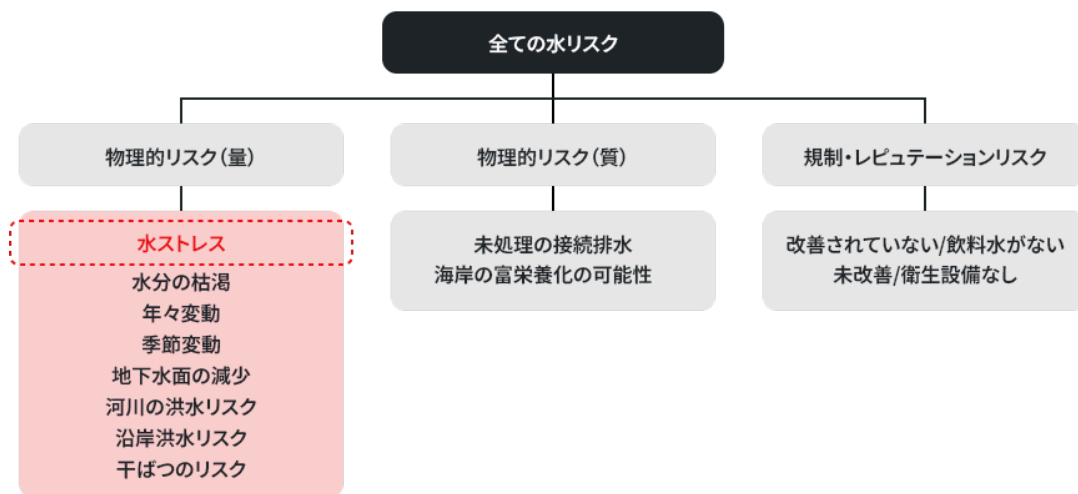


2023年9月にアマダグループの水リスク評価を、世界資源研究所(World Resources Institute)のグローバルツール「Aqueduct」を用いて実施しました。今回は前回までの製造拠点のみの評価から全拠点に対象を拡げて評価しました。国内・海外全66拠点に関わる水リスクを確認・把握しています。

水リスクの総合評価結果では、物理的リスク(量)が高リスクとの結果でした。その中でも高リスクとなる「水ストレスリスク」※レベル4(最高)地域が、16拠点(北米7、欧州3、中国6)であることが分かりました。このアマダグループの水ストレスリスクの高い地域の取水量の合計(49,815m³)は、海外拠点全体の取水量(133,361m³)の15.3%を占めています。

※「水ストレスリスク」とは、水資源量に対する水需要量で計算され、地域の水不足の度合いを示します。

Aqueductで評価可能な12指標



※ Aqueduct Water Risk Atlas ホームページをもとに弊社作成

水使用量の削減

海外では灌漑管理や一部設備改善など水利用の効率的な運用による水使用量の削減を行いました(約9,000m³の削減効果)。国内では本社の散水など構内使用の季節ごとに応じたきめ細かな使用量の削減が大きく寄与しました(約22,000m³の削減効果)。その結果、2022年度の実績は2030年までの削減目標(2019年比10%減)を超える成果となりました。実績については下記ページをご覧ください。

環境目標・計画



生物多様性

基本的な考え方

アマダグループは、2010年から環境方針に「生物多様性の保全・再生への取り組み」を取り入れて実施してきました。生物多様性の保全は、地域ごとに生態系の状態を知ることが重要です。アマダグループでは、2015年から「企業と生物多様性イニシアティブ（JBIB）」による土地利用評価ツールを用いて国内各事業所の生物多様性について調査を行い、各拠点に合わせた取り組みを行っています。

グリーンインフラの取り組み

アマダグループでは、国土交通省が推進する「グリーンインフラ」の取り組みを進めています。グリーンインフラとは、自然環境が有する多彩な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進める取り組みのことです。伊勢原事業所では2021年11月に、AMADA FORUM南側庭園外構に「グリーンインフラ」を導入。雨水を蓄えて浄化しながら地面にゆっくりと浸透させる透水性の植栽帯「レインガーデン」としてリニューアルしました。豪雨時の排水管の負荷軽減や、歩道や車道への浸水防止、水質改善などの効果が期待できるほか、白砂利や石組み、植物などで庭園としての景観を併せ持っています。

また、2022年春には、富士宮事業所ウエストブロック第3工場の西側にも「レインガーデン」を導入。豪雨時には雨水の流出抑制や水質を浄化し、土壌に浸透させる効果があり、通常時には、草原生態系の生物保全緑地となります。



伊勢原事業所のレインガーデン

富士宮事業所の「レインガーデン」が「第3回グリーンインフラ大賞」で優秀賞を受賞

国や民間企業・学術団体などで構成される「グリーンインフラ官民連携プラットフォーム」による「第3回グリーンインフラ大賞」において、「防災・減災部門」で富士宮事業所のレインガーデンの取り組みが優秀賞に選出されました。これはプラットフォーム会員(約1,600社・団体)による審査投票により選出されたものです。



各拠点における生物多様性保全の取り組み

富士宮事業所

アマダグループは、生物多様性の保全に資する「アマダの森づくり」を推進しています。

富士宮事業所の敷地の約60%、13万坪程度が森林として残っています。敷地内では約1,100種類の動植物が確認されています。第2工場前にある森の再整備を実施したところ、コナラの木やエゴノキなどの樹木、さらには環境省および静岡県で絶滅危惧種Ⅱ類(VU)に指定されている「クマガイソウ」などが確認されました。

なお森林のうち約80%が人工林の「ヒノキ林」であり、植林からすでに50年以上経っていることから、今後は積極的に整備を行い、動植物の豊かな森へと変貌させていく計画です。



富士宮事業所の森(静岡県富士宮市)



富士宮事業所で確認された生き物(一部)

伊勢原事業所

伊勢原事業所の本社棟近くにある屋上庭園は、約45年前につくられたもので、最初は5、6本しかなかった木が今では数十本にまで増えました。庭園内に設置した巣箱にはシジュウカラがいるのも確認でき、数種類の鳥がこの屋上庭園に姿を見せてくれます。

野鳥や蝶などが好む木を中心にバランスよく植樹し、四季折々に咲く花を楽しむ空間となっています。



土岐事業所

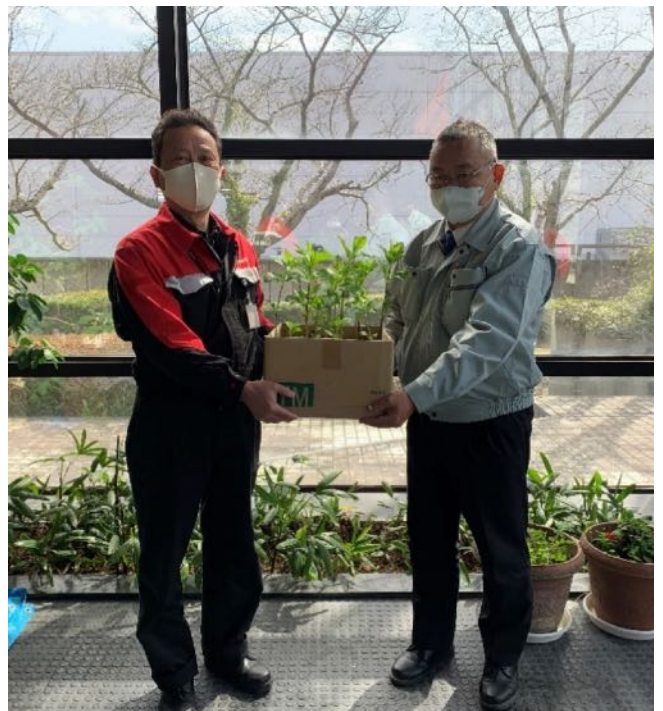
土岐事業所のビオトープは、敷地内の湧き水を有効利用し、植栽への灌水等に使える溜め池として設計しました。面積約200m²、水量約100tのこの池は、上から見るとハートの形に見えるのが特徴です。美濃鞍馬と呼ばれる地元で産出された御影石を周囲に使用しています。

「水」と「緑」と「石」が調和された社員の安らぎの場所となっており、ときにはキツネがやってくることもあります。



小野工場

小野工場(兵庫県小野市)では、2022年3月末に小野市(道路河川課)より「フジバカマ」(加古川の固有種)を株分けしていただき、工場敷地内で栽培に取り組みました。2023年3月に発芽した「フジバカマ」を小野市(道路河川課)に寄贈しました。



小野市にフジバカマを寄贈

化学物質管理

基本的な考え方

アマダグループは、お客さまに商品を安心してご使用いただくために、規制化学物質に関する取り組みを強化しています。化学物質の適正な情報管理を行い、安全な素材を使った安全なマシンをご使用いただくための取り組みを推進します。

製品に含まれる化学物質の管理

含有化学物質への対応

アマダグループの主要商品は、国内規制(化審法 第一種特定化学物質)、海外規制(米国:TSCA、欧州:RoHS指令、POP s 規則、REACH規則、中国:RoHS)等に基づき、chemSHERPAを運用して含有化学物質を管理しています。

油脂類の化学物質管理

アマダグループで販売しているアマダブランドの作動油・潤滑油・切削油などの油脂類は、含有化学物質規制の対応品です。また、GHS^{※1}に基づき危険有害性を分類し、その結果をSDS^{※2}に記載しています。

※1 GHS:Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals の略で、化学品の分類および表示に関する世界調和システム

※2 SDS:Safety Data Sheetの略で、製品を他の事業者に譲渡・提供する際に交付する化学物質の危険有害性情報を記載した文書

クロメート処理

自社設計機構部品の表面処理に関して、環境負荷の大きい六価クロメートから環境負荷の小さい三価クロメートへ移行しました。

製造工程の化学物質使用の安全管理と抑制

お客さまに提供する商品以外に、アマダグループ各社製造工場では、全社中期環境計画に基づき製造工程における規制化学物質の削減に努めています。

新塗装技術導入による化学物質削減(富士宮事業所)

塗装工程に窒素ガスを利用したナイトロサーモスプレッシングシステムを導入したことで、塗着率を大幅に向上しました。また、イオン化窒素の加温により塗料の粘度が下がり、希釈に使用される溶剤の量も削減しました。

この新塗装技術を導入したことで、塗料使用量27%削減、VOC排出量35%削減、塗装汚泥の産廃量25%削減などの効果が得られています。



塗料成分見直しによる塗料使用量の削減

パンチング・複合機およびベンディングのフレーム塗装工程において、塗料成分見直しによる数値化、塗料使用量の削減活動を実施しました。これにより従来3回の塗装が必要だった工程を、成分見直し品は2回の塗装で同等の模様を形成することが可能になりました。この結果、14%～24%の塗料使用量を削減することができました。



従来の3回塗装例



塗装成分見直し品による2回塗装例

グリーン調達

アマダグループでは、環境負荷の少ない資材を調達する「グリーン調達」を環境保全活動の重要な取り組みとして位置付けています。

アマダはグリーン調達のために「アマダグループグリーン調達ガイドライン」を制定し、環境負荷のより小さい商品をお客さまへ提供するために、サプライヤー様をも含めた環境管理を進めています。

また近年、化学物質に関する環境法規制が世界中で厳しくなっています。

アマダグループでは、「グリーン調達ガイドライン」に基づき、サプライチェーンの製品化学物質管理及び、情報伝達に関する考え方、要求事項をお伝えして対応していきます。

サプライヤー様に対しアマダグループの要求事項に対する実施状況を確認する方法として『グリーン調達』取引先・調達品調査票を通じてサプライヤー様を評価いたします。

評価レベルにより、管理体制の改善要請や監査を実施いたします。

こうした取り組みを通じて環境面のリスク管理と、サプライヤー先における適正な化学物質管理の推進も支援しています。

ご協力をお願いいたします。

アマダグループグリーン調達ガイドライン

グリーン調達運用の詳細は、下記「アマダグループグリーン調達ガイドライン」等に規定しています。

アマダグループ グリーン調達ガイドライン	日本語版(436KB) 
アマダグループ 規制化学物質一覧	日本語版(632KB) 
『グリーン調達』取引先・調達品調査票	日本語版(164KB) 

※ RoHS指令: 電子・電気機器における特定有害物質の使用制限についての欧州連合(EU)による指令

外部からの評価

ESG関連指標への組み入れ・評価

「MSCI ジャパン ESG セレクト・リーダーズ指数」に選定

2023 CONSTITUENT MSCIジャパン
ESGセレクト・リーダーズ指数

MSCI(モルガン・スタンレー・キャピタル・インターナショナル)社が開発した環境、社会、ガバナンス(ESG)の取り組みが優れた企業が選定されるインデックスに、2023年6月より組み入れられています。なお当社は、ESGに取り組む世界の企業を格付けする「MSCI ESG レーティング」で「AA」評価を獲得しています。

「FTSE Blossom Japan Sector Relative Index」に選定



FTSE Blossom
Japan Sector
Relative Index

FTSE Russellが開発したESGの対応に優れた日本企業のパフォーマンスを反映するインデックスに、2022年3月より組み入れられています。

「S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数」に選定



米S&Pダウ・ジョーンズ・インデックスと日本取引所グループが共同で開発したTOPIXをユニバースとし、環境情報の開示状況、炭素効率性(売上高当たり炭素排出量)の水準に着目して、構成銘柄のウェイトを決定する指数に組み入れられています。

「Morningstar 日本株式 ジェンダー・ダイバーシティ・ティルト指数(除くREIT)」に選定

Morningstar社が開発したジェンダー・ダイバーシティに関する取り組みが優れた企業を評価するインデックスに、2023年4月より組み入れられています。

「iSTOXX MUTB Japanプラチナキャリア150インデックス」に選定



Member 2023/2024
Platinum Career
Index

三菱UFJ信託銀行株式会社およびドイツ取引所傘下の指数提供会社であるSTOXX社が共同で開発した「長期的な視点」「自律的な学び」「社会への貢献」の3つの観点から従業員のキャリア構築に積極的な企業が選定されるインデックスに2023年6月より組み入れられています。

CDP2023「気候変動」で「A-」、「水セキュリティ」で「B」を獲得



CDPは、世界の機関投資家が連携して設立した環境情報開示システムを提供する国際的な非営利団体です。各企業の環境情報開示の透明性や経営の関与等を評価した結果をスコア付けて公表しています。当社は「気候変動」は2018年、「水セキュリティ」は2019年から評価実績があり、2023年度は「気候変動」で「A-」、「水セキュリティ（水資源保護）」で「B」の評価を獲得しました。

イニシアティブへの賛同・認証

経済産業省から「DX認定事業者」として認定



2024年11月に経済産業省からDX認定制度における「DX認定事業者」として認定されました。DX認定制度は、デジタル技術による社会変革に対し経営者に求められる事項を取りまとめた「デジタルガバナンス・コード」に対応し、DX推進の準備が整っていると認められた企業を国が認定する制度です。

工作機械業界で初の「RE100」に加盟



2023年8月にグループ会社を含む全拠点の事業活動で使用する電力を100%再生可能エネルギーにすることを目指す国際的な環境イニシアティブ「RE100」に加盟しました。

「RE100」への加盟は国内の工作機械業界では初です。

「TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)」への賛同



気候変動への対応が当社の経営に対する重要な経営課題の1つであると認識し、TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)の提言への賛同を2022年4月に表明しました。TCFDのフレームワークに基づき、気候変動に関するリスクと機会が当社の経営に及ぼす影響の評価(シナリオ分析)などについて、情報開示を実施しています。

「SBT(科学と整合する温暖化ガス削減目標)」認証の取得



「2030年度までに全事業所・工場(Scope1+2)のCO₂排出量を2019年度比で46.2%削減」および「2030年度までにScope1+2以外の間接活動(Scope3=製品の原材料調達、販売、消費、廃棄に至るまでの過程)のうちカテゴリ1(購入した製品・サービス)とカテゴリ11(販売した製品の使用)のCO₂排出量を27.5%削減」というグループ目標を設定し、達成に向けて取り組みを進めています。

経済産業省「GXリーグ」に参画



経済産業省「GXリーグ」に2024年度より参画しています。「GXリーグ」とは、2050年カーボンニュートラル実現と社会変革を見据えて、GXへの挑戦を行い、現在および未来社会における持続的な成長実現を目指す企業群が官・学とともに協働する場です。

環境に関する国際規格「ISO14001」認証の取得



1998年に伊勢原事業所でISO14001の認証を取得後、更新を続けてきました。現在は、伊勢原事業所、富士宮事業所、小野工場、土岐事業所、関西テクニカルセンター、三木工場、野田事業所、福島工場、伊勢原鈴川事業所、川口事業所の10カ所で、グループ10社と1職業訓練法人、1営業所、1組合が合同で1つの認証を取得しています。

サステナビリティ活動への評価・表彰

緑化優良工場として「関東経済産業局長賞」を受賞



アマダ富士宮事業所は、2021年度に経済産業省が主催する緑化優良工場等「関東経済産業局長賞」を受賞しました。この表彰制度は、工場立地法の精神を踏まえ、工場緑化を積極的に推進し、工場内外の環境の向上に顕著な功績のあった工場等を表彰することにより、工場緑化の一層の推進を図ることを目的としています。当社では、2016年度に伊勢原事業所と富士宮事業所が「日本緑化センター会長賞」を同時受賞、2019年度には伊勢原事業所が「関東経済産業局長賞」を受賞しています。

「第3回グリーンインフラ大賞」「防災・減災部門」で優秀賞を受賞



レインガーデン(富士宮事業所)

国や民間企業・学術団体等で構成されるグリーンインフラ官民連携プラットフォームによる「第3回グリーンインフラ大賞」において、富士宮事業所の「レインガーデン」の取り組みが「防災・減災部門」で優秀賞に選出されました。本賞は、会員(約1,600社・団体)による審査投票により各賞を選出しています。「レインガーデン」は、当社で推進する「グリーンインフラ」の取り組みの一環で、2022年に富士宮事業所ウエストブロック第3工場の西側に導入されました。豪雨時には雨水の流出抑制や水質を浄化し、土壤に浸透させる効果があり、通常時には草原生態系の生物保全緑地となります。

子育てサポート企業として「くるみん認定」を取得



「くるみん認定」は、次世代育成支援対策推進法に基づき、一般事業主行動計画を策定した企業のうち、計画に定めた目標を達成し一定の基準を満たした企業が認定される制度です。当社はこれまで、次世代育成手当の支給、短時間勤務制度の利用期間延長、子育てに関する独自の休暇制度等により、次世代育成支援を推進してきました。また、男性の積極的な育児休業取得に向け、制度認知向上や管理職に向けた研修を行った結果、男性育児休業取得率が大幅に上昇するなど、育児休業を受け入れやすい風土づくりの取り組みが評価されました。

「健康経営優良法人2024(大規模法人部門)」に認定



優良な健康経営を実践している大企業や中小企業等の法人を「見える化」し、検証することを目的として経済産業省が創設した健康経営優良法人認定制度において、「健康経営優良法人2024(大規模法人部門)」に認定されました。当社は、従業員の健康管理を経営視点から考え戦略的に実践することで、多様な従業員がいきいきと仕事に取り組める働きがいのある職場づくりと、心身ともに健康で安心して働ける基盤の強化を推進しています。2023年度は、健康経営推進委員会の発足や代表取締役社長執行役員の山梨 貴昭がCHO(Chief Health Officer)に就任するなど、健康経営を取り巻く体制を強化したことなどが評価されました。



独立第三者の保証報告書

2024 年 9 月 26 日

株式会社アマダ

代表取締役社長執行役員 山梨 貴昭 殿

株式会社サステナビリティ会計事務所

代表取締役 福島隆史



1.目的

当社は、株式会社アマダ（以下、「会社」という）からの委嘱に基づき、2023 年度国内外グループ会社のエネルギー使用量: 142 GWh、再生可能エネルギー由来の電力使用率: 66.6%、CO₂ 排出量スコープ 1: 6.75 千 t-CO₂、スコープ 2（ロケーションベース）: 40.9 千 t-CO₂、スコープ 2（マーケットベース）: 9.02 千 t-CO₂、スコープ 3（カテゴリー 1,2,3,4,5,6,7,8,11,12,13 計）: 2.23 百万 t-CO₂e（以下、総称して「環境パフォーマンス指標」という）に対して限定的保証業務を実施した。本保証業務の目的は、環境パフォーマンス指標が、会社の定める算定方針に従って算定されているかについて保証手続を実施し、その結論を表明することにある。環境パフォーマンス指標は会社の責任のもとに算定されており、当社の責任は独立の立場から結論を表明することにある。

2.保証手続

当社は、国際保証業務基準 ISAE3000 ならびに ISAE3410 に準拠して本保証業務を実施した。当社の実施した保証手続の概要は以下のとおりである。

- ・算定方針について担当者への質問・算定方針の検討
- ・算定方針に従って環境パフォーマンス指標が算定されているか、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施

3.結論

当社が実施した保証手続の結果、環境パフォーマンス指標が会社の定める算定方針に従って算定されていないと認められる重要な事項は発見されなかった。

会社と当社との間に特別な利害関係はない。

以上

株式会社アマダ
環境工コ委員会
〒259-1196 神奈川県伊勢原市石田200
TEL : 0463-96-3275 FAX : 0463-96-3487
E-mail : env_csr@amada.co.jp
URL: www.amada.co.jp