

Forest-In Office

Amada Green Action



2012

目次

Top Message

| | |
|------------|-------|
| 社長あいさつ | ・・・01 |
| TOPICS2011 | ・・・02 |

Introduction

| | |
|-------------------|-------|
| 会社紹介 | ・・・03 |
| 商品紹介 | ・・・07 |
| 特集① 環境配慮型工場 土岐事業所 | ・・・09 |
| 特集② Newアマダエコプロダクツ | ・・・11 |

Environmental Management

| | |
|---------------|-------|
| アマダグループ中長期計画 | ・・・13 |
| 地球温暖化防止(商品開発) | ・・・15 |
| 地球温暖化防止(事業活動) | ・・・17 |
| 資源有効利用 | ・・・18 |
| 化学物質管理 | ・・・20 |
| 生物多様性 | ・・・21 |
| マテリアルバランス | ・・・22 |
| 環境会計 | ・・・23 |
| 環境活動のあゆみ | ・・・24 |

Communication

| | |
|-----------|-------|
| お客さまとともに | ・・・25 |
| 地域社会とともに | ・・・27 |
| 社員とともに | ・・・29 |
| 第三者からのご意見 | ・・・35 |

■編集方針

本記載内容は、株式会社アマダと日本国内アマダグループの環境活動を中心とした内容で構成し、環境省「環境報告ガイドライン2007」を参考にしています。
この報告書は、様々なステークホルダーの方を対象としています。この1冊でアマダグループの環境活動、社会貢献活動を理解していただけるように編集いたしました。

■参考にしたガイドライン

環境省 環境報告ガイドライン2007

■ISO14001認証取得状況

| | |
|----------------|----------|
| 株式会社アマダ 伊勢原事業所 | 1998年12月 |
| 富士宮事業所 | 2002年 9月 |
| 小野工場 | 2008年12月 |
| 株式会社アマダマシントール | 1999年10月 |

■発行

| | |
|--------|-------------|
| 2012年版 | 2012年9月発行 |
| 2013年版 | 2013年9月発行予定 |
| 2011年版 | 2011年9月発行 |

■Forest-In Office について

Forest-Inを名詞とした造語。
アマダは、森の中にある事務所ではなく、アマダが森の事務所でありたい。自然豊かな環境を守る活動を推進していく“森の事務所”という意味で用いています。

■本記載内容の対象範囲

対象期間：2011年4月～2012年3月

対象組織：

株式会社アマダ

| | |
|--------|---------------|
| 伊勢原事業所 | 神奈川県伊勢原市石田200 |
| 富士宮事業所 | 静岡県富士宮市北山7020 |
| 小野工場 | 兵庫県小野市葉多町56 |

株式会社アマダマシントール

| | |
|-------|----------------------|
| 本社 | 神奈川県伊勢原市石田200 |
| 土岐事業所 | 岐阜県土岐市泉町久尻字北山1431-37 |

株式会社アマダツールプレジジョン

神奈川県伊勢原市石田200

株式会社アマダエンジニアリング

| | |
|------|------------------|
| 本社 | 神奈川県伊勢原市石田200 |
| 福島工場 | 福島県福島市松川町南下原81-3 |

株式会社ニコテック

| | |
|------|--------------------|
| 本社 | 神奈川県伊勢原市石田200 |
| 三木工場 | 兵庫県三木市別所町巴45 |
| 浦和工場 | 埼玉県さいたま市桜区田島9-20-1 |

株式会社アマダトーヨー

愛知県弥富市鯉ヶ地3-73

◆経営理念

1. お客さまとともに発展する。

私たちは、この理念を創業時から現在にいたるまで、すべての事業活動の原点として共有しています。お客さま視点に基づいた新たな価値の創造とその提供が、お客さま・アマダグループ相互の信頼関係をより強固にし、双方発展の源泉になると考えます。

2. 事業を通じた国際社会への貢献。

世界のお客さまの『モノづくり』に貢献することは、地域社会さらには国際社会の発展にもつながるものと認識し、グループの経営資源を最適配置し世界の各市場で最高のソリューションを提供すべく事業活動を展開します。

3. 創造と挑戦を実践する人づくり。

私たちは、常に現状をベストとせずさらに良い方法がないかを考え行動し、事業活動の改善・向上を図ります。これは、アマダグループの人材育成の基本理念であり、その実践の積み上げがアマダ独自の企業風土を醸成していくものと考えます。

4. 高い倫理観と公正性に基づいた健全な企業活動を行う。

アマダグループの経営および業務全般にわたって、透明性の確保と法令遵守の徹底を図り、健全な企業活動の上で、より一層の企業価値向上を目指します。

5. 人と地球環境を大切にす。

アマダグループにかかわるすべての人（株主、顧客、取引先、従業員、地域住民など）、および地球環境を大切にし、人と地球にとって良い企業であり続けます。

◆アマダグループ環境方針

◇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きます。

◇アマダグループ環境基本方針

1. 環境保全に資する商品・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商品・サービスを提供し、環境保全および経済に貢献する。

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、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. 生物多様性への取り組み

事業活動に伴う自然環境への影響を把握し、ステークホルダーと協調し、生物多様性を育む社会づくりに貢献する。

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全への意識の向上を図る。

2010年4月制定
株式会社アマダ 代表取締役社長
岡本 満夫

Top Message

社長あいさつ



アマダグループは板金機械・プレス機械・切削機械・工作機械の4つの事業セグメントを持っています。さらにこれらを運用する上で必要となる周辺装置・ソフトウェア・金型・サービスなども有する「金属加工機械の総合メーカー」です。昨年10月、切削・工作機械部門の強化として、岐阜県土岐市に切削・工作機械の開発・製造・販売・サービスを担う土岐事業所を新設しました。過去の経験を十二分に生かしてつくられた新工場と、最新の加工提案を行うテクニカルセンター（TC）で構成される一大拠点です。TC棟は自然エネルギーを最大限に活用してゼロカーボン化（建物からのCO₂排出ゼロ）を実現しており、工場棟は中部地区初のオール電化工場となっています。今後、この事業所から生み出される新商品にご期待いただきたいと思います。

アマダグループの商品は生産財であり、お客さまに長い期間ご愛用いただくことから、ライフサイクルにおけるCO₂排出は、お客さまの使用時のCO₂排出量が他のライフステージに比べ格段に多くなっています。従って、地球温暖化防止の観点から、使用時に省エネなマシンを開発することが非常に重要です。昨年販売を開始したファイバーレーザーマシンFOL-3015AJは従来の

レーザーマシンに比べて大幅な省エネルギーを実現するとともに、高反射材／難削材の加工性能向上、鉄やステンレスなど一般材の高速加工・低ランニングコストを可能にしています。また、ブランク工程統合ソリューションACIESシリーズも従来のパンチ・レーザー複合マシンに比べ、大幅な省エネを達成した上、成形加工品のキズレス高速加工・高品位加工、お客さまの品質基準に応じたパンチ・レーザーの自動割り付け等を実現しています。

アマダグループの環境活動のローガンは「エコでつながるモノづくり」です。これは、アマダグループのエコな事業所・エコな工場でエコプロダクツを創生し、それをお客さまに使っていただくことでお客さまのエコなモノづくりを支援すること、さらに、アマダグループが蓄積したエコに関するノウハウをお客さまにご提供し、お客さま工場のエコな環境づくりに貢献しようという考えです。アマダグループはこれからも「エコでつながるモノづくり」を念頭において、お客さまをはじめとするステークホルダーの皆さまの期待にお応えすることを通して、企業としての社会的な責任を果たして参りたいと考えております。

2012年9月

岡本 満夫

TOPICS 2011

2011

4

- ・アマダマシンツールとアマダマシンツールMFGが合併し、新「アマダマシンツール」が誕生
- ・アマダツールテクニカが金型の開発・製造・販売一体の「アマダツールプレジジョン」となる



DIGITAL INNOVATION EXPO MAY 2011

5

- ・DIGITAL INNOVATION EXPO MAY 2011 工程統合機ACIESシリーズとファイバーレーザ溶接機FLW-4000M3を発表



ACIESシリーズ



FLW-4000M3

6

7

8

- ・MF-TokyoにファイバーレーザマシンFOL-3015AJを出展



FOL-3015AJ



関西テクニカルセンター

9

10

- ・関西テクニカルセンター オープン
- ・群馬サテライトセンター オープン
- ・タイで水害発生 対策本部設置



土岐事業所／
土岐テクニカルセンター

11

- ・土岐事業所／土岐テクニカルセンター オープン

12

- ・上海でAMADA INNOVATION FAIR in CHINAを開催
板金・プレス・切削・工作機械を展示
- ・九州サテライトセンターオープン



AMADA INNOVATION FAIR in CHINA

2012

1

- ・ファイバーレーザマシンFOL-3015AJ 日刊工業新聞社の十大新製品賞増田賞を受賞

2

- ・土岐で板金・プレスの地域展「イノベーションフェア in 土岐」を開設



イノベーションフェア in 土岐

3

Introduction

会社紹介

アマダは金属加工機械の総合メーカーであり、世界のお客さまのモノづくりに貢献するトータルソリューション企業です。

アマダとは…

アマダグループは、子会社、関連会社約80社で構成され、金属加工機械・器具の製造・販売・賃貸・修理・保守・点検・検査などを主要な事業内容としています。

主に板金機械事業、プレス事業、切削・構機事業、工作機械事業の4事業を中心とする加工機械を取り扱っているほか、それらを制御するソフトウェアや周辺装置、金型、メンテナンスに至るすべてのソリューションサービスを提供しています。

◆ 伊勢原事業所

伊勢原事業所は神奈川県ほぼ中央に位置する伊勢原市にあり、本社機構およびアマダ・ソリューションセンターがあります。

アマダ・ソリューションセンターは、お客さまの課題解決のためのアマダからの「提案」の場です。様々な商品が見学できる「展示会」と、お客さまの課題を発見し、解決方法をご提案する「実証加工」、そしてその提案を実際に確かめることができるという機能をあわせ持っています。

◆ 富士宮事業所

富士宮事業所（静岡県富士宮市）は富士山の南西側の風光明媚な場所に立地しています。開発と生産を担うこの事業所はイノベーションの発信基地です。

富士宮事業所の第3工場は世界最大級のレーザー専用工場として最新鋭のマシンを製造しており、

生産能力140台/月を可能にしています。また、開発センターとのコンカレント設計体制により、フロントローディング開発*・製造体制を実現しています。

開発センターには、4室の「イノベーションルーム」があり、最新設計システムと映像設備により、お客さまと開発スタッフが最先端マシン開発のための創造空間として活用することができます。3次元CADによるモジュール設計により、設計段階からモノづくりを検証することができるため、高い品質のモジュール化が可能になりました。

◆ 小野工場

小野工場のある兵庫県小野市は東播磨の中央に位置し、古くから刃物製造を中心とした金属工業が発達しました。

アマダグループの消耗品ビジネスの基幹工場として金切帯鋸刃（バンドソーブレード）の開発から製造までを担っています。

オーストリア、中国に姉妹工場があり、「日・欧・中」の3工場が連携して、世界中のお客さまのニーズや最新技術を商品に取り入れています。

また、独自のテクノロジーを駆使し、常に「Q・C・D」+「i（イノベーション）」に日々研鑽し、バンドソーブレード世界シェアNo.1となっています。



伊勢原事業所



富士宮事業所



小野工場

*フロントローディング開発：企画・構想段階から関係部門が集まり、同時進行で商品を多角的に検討し、機能をつくり込んで、開発後半の問題解決負荷を減らす効率的な開発手法。

◆ アマダマシンツール

アマダマシンツールは、切削マシンと構機、工作機械（旋盤、研削盤）の開発製造販売を担っています。

切削・構機事業は、マシンとブレードで加工性能を最大限に引き出す切断のトータルソリューションを提供し、さらにはその切断と穴あけ加工など部材の大型化、加工の高速化、自動化が進む鉄骨業界へ形鋼加工システムをご提供しています。

工作機械事業は、高精度で付加価値の高い部品加工を生み出す自動化システムを提案し、特にプロファイル研削盤や複合加工機に代表される独創性の高い商品開発を行っています。

◆ アマダツールプレジジョン

アマダツールプレジジョンはアマダのパンチングマシンおよびベンディングマシンの消耗品である金型および金型周辺装置機器の製造・販売を行っています。

金型製造工場は、素材から荒加工・熱処理・研磨工程までを一貫して自動で行う876工場と、短納期品に対応したりサイズ工場、お客さまのご要望に合わせて設計される特殊金型を製造する特型工場があります。

◆ アマダエンジニアリング

アマダエンジニアリングは、創業以来、システムの自動化装置を手掛け、板金システム分野では高い実績と経験を持つパイオニア的な板金システム設備メーカーとして成長してきました。

これら永年にわたる実績と経験を基に多くの製造技術、製作ノウハウ等々を蓄積してきました。これらをさらに研鑽しつつ、お客さまのモノづくりの課題解決に、この蓄積を生かし、トータルソリューションを提供していくことで、世界の板金業界から信頼されるエンジニアリングパートナー、アマダグループの一翼を担っています。

◆ ニコテック

ニコテックは、切削工具、切削機械、切削油などの製造販売を行っています。本社は伊勢原事業所内に、製造工場は兵庫県と埼玉県にあります。

兵庫県にある三木工場は、バンドソーブレード、ホールソー、コイルなどの開発・製造を担っています。埼玉県にある浦和工場にはオイルセンター、サービスセンター、東京営業所があり、オイルセンターはアマダグループの切削油・作動油を一手に引き受ける、製造・物流拠点として活動しています。

◆ アマダトーヨー

アマダトーヨーは1956年に東洋工機製作所として創業以来、ベンディングマシンの開発製造販売を担っています。

2009年にアマダグループの仲間入りをし、板金汎用機の販売と新興国向けに小型のベンディングマシンを生産しています。



アマダツールプレジジョン



ニコテック・三木工場



ニコテック・浦和工場



アマダエンジニアリング・福島工場



アマダトーヨー

◆ 国内外にテクニカルセンター・サテライトセンターがオープン

アマダグループでは、地域に密着したサービスを提供し、今日の板金加工の課題をお客さまとともに解決していく場として、テクニカルセンターとサテライトセンターを国内外に次々と展開しています。

国内には2011年10月に群馬、12月に九州にサテライトセンターをオープンしました。

また海外では、2月にインド、5月にはタイにテクニカルセンターをそれぞれオープンしました。10月には、シンガポールに国立技術訓練校とコラボレーションした施設がオープンしました。

地域のお客さまが気軽に立ち寄れる、地域に根ざした販売拠点を拡大しています。

◆ 関西テクニカルセンター

西日本のお客さまに最新のエンジニアリングを提供する拠点として、2011年7月に関西テクニカルセンターを竣工し、10月にグランドオープンいたしました。

関西テクニカルセンターのある大阪府東大阪市は、東京都大田区と同様に中小企業のモノづくりの中心となっています。この地域特性を生かし、西日本地域の中核技術拠点として、お客さまの課題解決につながる提案を通し、お客さまの技術向上、高品質なモノづくりに貢献しています。



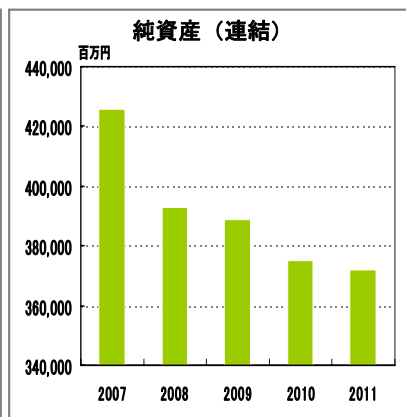
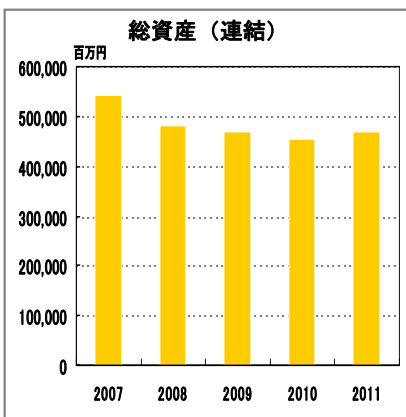
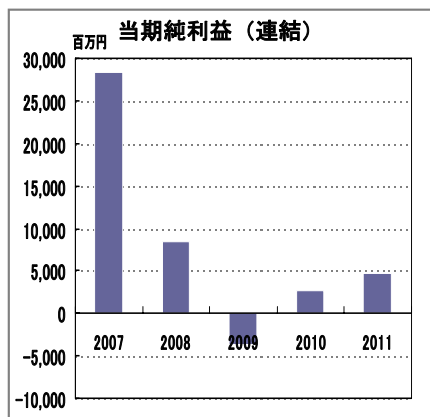
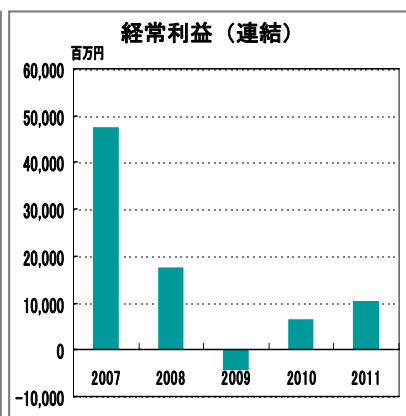
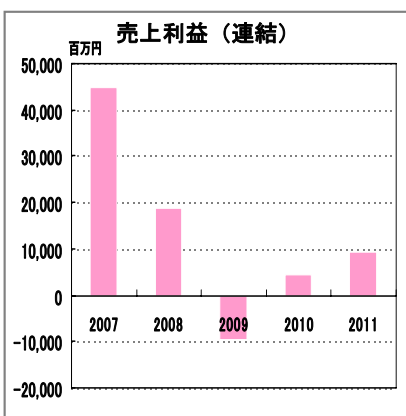
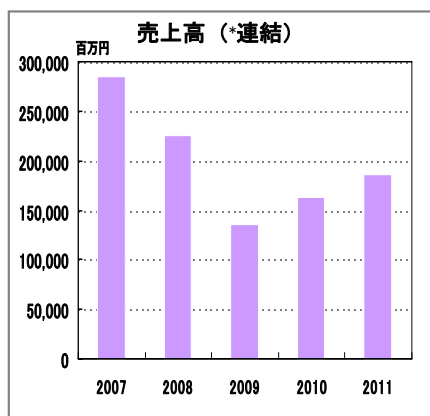
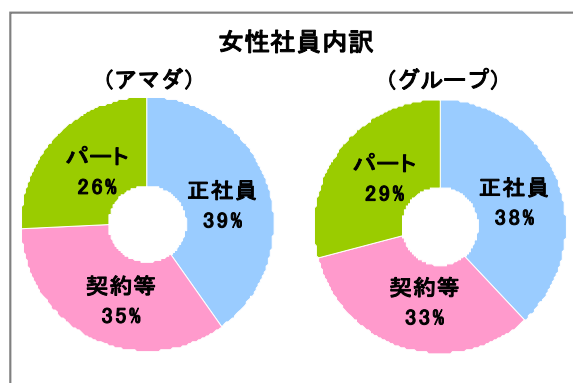
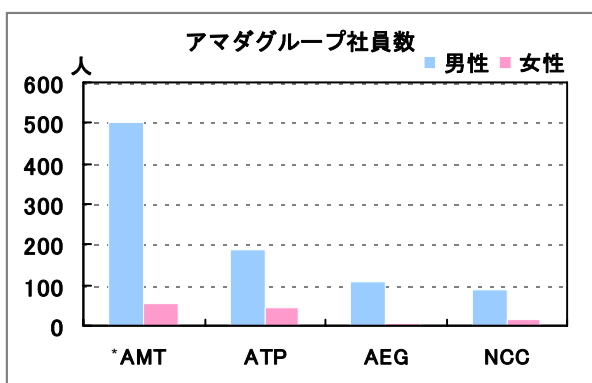
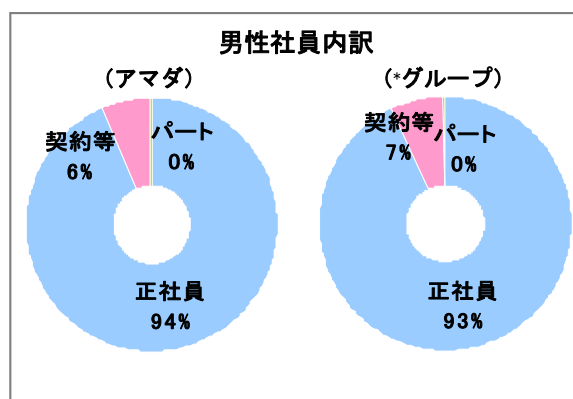
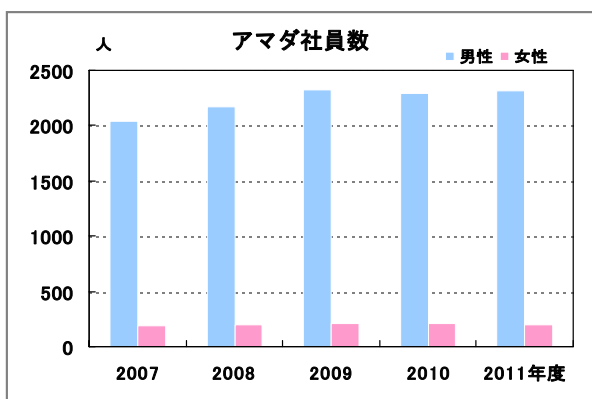
九州サテライトセンター

国内拠点 2011年度は新たに3拠点がオープン



海外拠点 2010年から2011年度にかけて、6カ国でテクニカルセンターがオープンした

◆アマダグループ概要（2012年3月末）



*グループ会社略称：AMT（アマダマシンツール）、ATP（アマダツールプレジジョン）、AEG（アマダエンジニアリング）、NCC（ニコテック）
 *グループ社員数データ範囲：アマダおよびAMT、ATP、AEG、NCCのグループ5社
 *IRデータ範囲：アマダグループ連結報告

商品紹介

アマダグループでは板金加工だけではなく、切削・プレス・機械加工の工程に必要なマシン・ソフトウェア・周辺装置・消耗品を提供しています。

パンチングマシン
EM-2510NT



レーザマシン
FOL-3015AJ



ベンディングマシン
HDS-8025NT



ベンディング自動化システム
ASTRO II -100NTCELL



パンチ・レーザ複合マシン
ACIES



周辺装置
LC-3015F1NT + ASF-3015F1



金型
パンチング金型 / ベンディング金型



◆ パンチングマシン

金属の板（板金）に丸・四角等、様々な形状に穴をあけたり、切断等を行うマシン

パンチングマシンでは各種のパンチング金型を用いて、板金材料から必要な板金形状を自在に打ち抜くことができます。また、成形金型を使って部分的に立体形状をつくったり、タッピング加工を行うこともできます。

◆ レーザマシン／複合マシン

レーザ光で金属の板（板金）に穴をあけたり、切断するマシン

レーザマシンはレーザ光により板金材料を切断するので、複雑な曲線形状も加工可能です。

FOL-3015AJは、自社開発のファイバーレーザ発振器により高速加工、省エネルギー加工、および高反射材や難削材の加工性能向上を実現した次世代レーザマシンです。

パンチングとレーザを1台のマシンに搭載し、工程統合を実現したものが複合マシンです。

◆ 周辺装置

パンチングマシン、レーザマシン、複合マシンは板金材料の供給装置、加工された半製品の搬出装置などの周辺装置と組み合わされて、高度に自動化された板金加工システムが構成されます。

◆ ベンディングマシン／ベンディング自動化システム

プレスブレーキともいい、上下2本の金型で金属の板（板金）を折り曲げるマシン

パンチングマシンやレーザマシンで板金材料から切り出された展開形状の板金平板は、次にベンディングマシンにより所望の位置を折り曲げて立体形状に加工することになります。

また、ロット数の多い曲げ加工に対しては、ロボットが曲げ作業を行うベンディング自動化システムがあります。

◆ 金型

パンチングマシンではパンチング金型、ベンディングマシンではベンディング金型を使用して加工を行います。アマダではこれらの金型も提供しています。

ソフトウェア商品
AP100 / SheetWorks



溶接
FLW-4000M3



プレスマシン
SDE-2025



バンドソーマシン
PCSAW-430



旋盤
S-10



研削盤
TECHSTER-126



◆ ソフトウェア商品

板金製品と板金加工マシンのためのCAD / CAMソフト

所望の板金部品を加工するためには板金加工機械に一連の指令を与えなければなりません。それを容易に実現してくれるのが自動プログラミングシステムをはじめとするソフトウェア商品です。

◆ 溶接機

ベンディングマシンで曲げ加工を行った板金部品同士を接合する手段の1つに溶接がありますが、アマダではレーザー溶接機およびスポット溶接機を提供しています。

◆ プレスマシン

薄い金属の板を金型で加工するマシン

薄板の板金材料から多様な立体形状をつくり出す加工方法がプレス加工です。プレス加工では一般に加工製品に応じた形状の金型を用意してプレスマシンに取り付け、板金材料を挟み込んで加圧して立体形状をつくり出します。

◆ バンドソーマシン

丸棒や形鋼をバンドソーブレード（帯鋸刃）を使って切断するマシン

アマダでは板金加工マシンの他に、H形鋼などの形鋼や丸棒などの切断に使用されるバンドソーマシンも提供しています。

◆ 旋盤

回転している被工作物を固定した工具で加工するマシン

旋盤は加工対象となる金属を回転させ、固定したバイトと呼ばれる工具で切削（旋削）加工する工作機械です。被工作物を旋削加工した後に、回転を停止させた状態で、回転する工具により被加工物に穴をあけたり、ねじ穴をつくったりすることができる複合旋盤というマシンも提供しています。

◆ 研削盤

被工作物を回転するといしで削って加工するマシン

研削盤とは高速で回転する研削といしを使用して被工作物を削って加工するマシンです。一般の工作機械の工具では削れないような硬い材料を加工するために使われたり、高い精度を必要とする製品の仕上げ加工をするために使われます。

バンドソーマシン、旋盤、研削盤は、アマダグループのアマダマシンツールで製造・販売しています。

特集① 環境配慮型工場 土岐事業所

「環境との調和」がコンセプトの土岐事業所。

太陽光発電、地熱空調利用、雨水の資源利用、およびビオトープなどの環境との調和を図る機能を取り入れた事業所です。

土岐事業所

2011年10月、岐阜県土岐市の工業団地「土岐アクアシルヴァ」の一角に工作機械と切削マシンの製造工場と、開発センターおよびテクニカルセンターを併設した土岐事業所が開設されました。

土岐事業所は「環境との調和」をコンセプトに設計されました。テクニカルセンター棟は事業所内で創造するエネルギーだけで賄うゼロ・カーボン施設となっています。

土岐事業所の敷地面積は156,657平方メートルあります。実証加工を行うテクニカルセンターでは、最新の旋盤、研削盤、バンドソーを設置し、マシンの機能・性能だけでなく、操作性、作業性を確認できるソリューション提案の場となっています。さらに開発センターでは、マシン・ソフトなどを総合的に開発するコンカレント開発や熱、ひずみなど様々な課題を設計段階でバーチャル検証するフロントローディング開発といったお客さまの課題に沿った商品開発に取り組むことが可能となっています。

◆ ソーラー発電システム

テクニカルセンター棟、工場棟、事務棟の屋上に1,710枚のソーラーパネルとテクニカルセンター棟入口のガラスには薄膜太陽光パネルを66枚設置しています。これらの発電出力は合計約300kWにもなります。そのほか事業所内の駐車場には外灯ソーラーLEDが48灯（1灯あたり約120W）設置されています。

◆ 地熱空調利用システム

地中の温度は1年を通してほぼ一定であり、夏は涼しく感じるような温度であることはご存知でしょう。テクニカルセンター棟では敷地内に埋設された雨水管を利用して地中熱を汲み上げる仕組みをつくり、汲み上げた地中熱を空調システムの熱源として利用しています。



◆ 雨水利用システム

テクニカルセンター棟では屋根に降った雨を貯留槽に溜めています。貯水槽に溜めた雨水は、構内の植栽に散水したり、池の補給水に利用します。

ゼロ・カーボン化実現のための取り組み

テクニカルセンター棟での使用エネルギーは省エネルギーと創エネルギーでまかなっています。

創エネルギーは言葉の通り、土岐事業所内で創りだすエネルギーです。ソーラー発電、地熱利用、

雨水利用等の創られたエネルギーをテクニカルセンター棟で使用しています。そして創エネルギーと並行して省エネルギーシステムを運用しています。

◆ 蓄熱槽

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

◆ LED照明

テクニカルセンター棟の照明はすべてLEDを使用しています。LED照明により、年間の削減電力量は約35,000kWh、CO₂の削減量は約16t-CO₂となります。

◆ 自然換気システム

テクニカルセンターのエントランス吹き抜けの煙突効果を利用し、池の横の通気口から入った風を天井の換気路や廊下上の煙突を通して自然通風を行なっています。このシステムで年間の削減電力量は21,900kWh、CO₂の削減量は10t-CO₂となっています。

パワースポット紹介

ハート形の「ビオトープ」

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計画しました。面積約200㎡、水量は約100tあります。

湧き水は、一旦集められてから池に流れています。池の底には湧水取込弁というものが10カ所設置されています。これは池の底面に敷かれた防水シートの下から湧く水を池の中に取り込む役割を果たしています。この弁は外からは水が入りますが、池の水は外に漏れない構造になっています。池の水は多いときには3秒で1ℓの水量を計測したこともあります。

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「土岐事業所パワースポット」として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。



特集② New アマダエコプロダクツ

消費電力を最大50%低減（当社従来機比）、製品の裏キズを完全に解消し、変種変量生産に対応した最先端の次世代パンチ・レーザ複合マシン-ACIES（アキエス）シリーズが登場しました。

◆ACIESシリーズ

新規品を短納期に、そしてより高品位で納入しなければならない昨今の変種変量生産において、製造工程の上流である生産管理に始まり、プログ

＜パッファタレット単体ソリューション＞



パッファタレット

ラミング、段取り、加工などのオペレーターに依存する作業に対し、新テクノロジーを採用することにより、工数削減および人的ミスを軽減して、次世代の品質と生産体系への対応を実現しました。

＜ツールラック&マルチTK自動化ソリューション＞



マルチストッカー

全面ブラシ（ZRタレット）

金型ラック（300型）

＜ACIESシリーズの新テクノロジー＞

◆裏キズレス高速加工を実現！下部タレットが消えた「フルフラットテーブル」「ZRタレット」

ZRタレット*によるフルフラットテーブル構造により、パンチ加工時のみダイが上昇するため、ワーク移動時の裏キズレス、高速加工が可能になりました。



ワーク移動時

ZRタレット/フルフラットテーブル

パンチング加工時ブラシテーブルが開き、ダイが浮上する

◆全ステーションに対応した高効率なカス上がり防止機構「新カスサクシオン装置」

実績のカスサクシオン装置が、新開発のアタッチメントを装備して生まれ変わりました。

各ステーションごとに、インバーター制御された3段階の吸引力で、カス上がりを防止します。

◆高品質加工の安定化、金型セットミス防止「ID金型」

金型セットミスや金型メンテナンス時期を知らせてくれるのはもちろん、ダイ研磨量に合わせてACIESが自動ハイト調整します。面倒なシム調整をしなくとも、高品位加工を実現します。

◆ワーククランプとダイの干渉回避機構によるデッドゾーンレス加工「金型フリーロケーション」

タレット上の金型レイアウト変更、ZRタレット採用などにより、ワーククランプとダイの干渉回避、金型割り付け制限排除が可能になり、最適金型配置が自動作成され、プログラム作成の容易化と、歩留り向上を実現します。

◆待機中の電力コントロール消費電力を大幅に削減「省エネモード」

パンチング加工中は、発振器とチラーの消費電力を段階的に低減します。加工の内容によって、消費電力の30%～50%低減を実現します。

◆汎用CAD・生産管理と連携最適加工データを自動作成「オープンI/F 全自動CAM」

設計CADの3次元モデル、自動プロで作成したDXFデータから、バッチで板金展開図を作成。生産管理システムともリンクし、お客様の品質基準に応じたパンチング、レーザ加工割り付けまでを自動作成します。

*ACIES：ラテン語で「最先端」を意味します。

*ZRタレット：パンチ・ダイ自動交換可能な異径タレットで、かつ下部タレットをブラシテーブルの下に収納した（Retractable）タレット

パンチ・レーザ複合マシン開発／市場投入の歴史

1987年～

- ・ 1987年、初のパンチ・レーザ複合機MLPASを開発、市場投入
(セットプレス+レーザマシン)
- ・ APELIOシリーズの開発、市場投入
(メカドライブ式タレットパンチプレス+レーザマシン)



MLPAS 134



APELIOシリーズ

1988年～

- ・ APELIO IIシリーズの開発、市場投入
(油圧ドライブ式タレットパンチプレス+レーザマシン)



APELIO II 245

1998年～

- ・ アマダエコプロダクツ（低環境負荷商品）認定制度スタート

2000年～

- ・ APELIO III-255 EcoNTの開発、市場投入
(ボールネジサーボドライブ式タレットパンチプレス+レーザマシン)
- * アマダエコプロダクツ（低環境負荷商品）第1号機



APELIO III-255 EcoNT

2004年～

- ・ EML-NTシリーズの開発、市場投入
(電動ドライブ式タレットパンチプレス+レーザマシン)



EML-NTシリーズ

2008年～

- ・ LC-C1NTシリーズの開発、市場投入
(ボールネジサーボドライブ式タレットパンチプレス+レーザマシン)



LC-C1NTシリーズ

2011年～

- ・ ACIESシリーズの開発、市場投入
(電動ドライブ式タレットパンチプレス+レーザマシン)



ACIESシリーズ

FOL-3015AJ 第54回2011年十大新製品賞 増田賞受賞

2012年1月、ファイバーレーザマシンFOL-3015AJが日刊工業新聞社第54回2011年十大新製品賞増田賞に選ばれました。

十大新製品賞とは、その年に開発・実用化された製品からモノづくりの発展や日本の国際競争力強化に資する製品に贈られるもので、「増田賞」はその中でも特に優れた製品に贈られるものです。

FOL-3015AJは発振器から自社開発しファイバーレーザマシンであり、多くのお客さま工場でのモノづくりに大活躍してくれるものと思います。



低環境負荷商品 S-10

アマダマシンツールが低環境負荷商品として開発した「S-10」は、従来4工程4台で行っていたそれぞれの工程を1台で完結することが可能となった複合加工機です。



工程集約により製品使用時の省エネ効果として消費電力が10%削減され、さらに加工時間も約45%削減されました。

また、マシン停止時の待機電力を削減するため、マシンが停止して一定時間経過すると自動的に省エネルギーモードに移行する機能を追加しました。さらに購入部品においては、「お客さまの製品に接触する部材」、「日常点検部品」、「保守点検部品」についてR・O・H・S指令対象の物質に配慮しています。

Environmental Management

アマダグループ中長期計画

アマダグループは、環境活動をさらに積極的に推進することで、社会と企業とが持続的に発展していく経営をめざします。そして、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。

◆ 長期環境計画

アマダグループは、環境保全活動をさらに推進していくために、2020年度までの長期的な環境目標（AMADA GREEN ACTION）を策定しました。

環境に配慮した商品の開発、事業活動の効率化による省エネ・省資源化や廃棄物の削減などに取り組んでいきます。

「AMADA GREEN ACTION」の3つの目標

■ 商品

全商品のCO₂排出量を2020年までに平均25%削減します

■ モノづくり

事業所・工場のCO₂排出量を2020年までに原単位比で25%削減します

■ 生物多様性

自然の恵み豊かなこの国土をよりよい姿で将来世代に引き継ぐため、生物多様性の保全・再生に力を注ぎます

◆ 中期環境計画

| 取り組みテーマ | | 中期目標（2014年度） | 2011年度目標 |
|---------|--|---|---|
| 地球温暖化防止 | 【商品開発】 商品のライフサイクル全体でのCO ₂ 排出量*1を削減し、地球温暖化防止に貢献する | CO ₂ 排出量を平均25%削減した商品を順次リリースする | エコプロダクツのリリースによるCO ₂ 削減 (全体：-9.5%、板金機械：-15.8%、 工作機械：-3.5%、切削：-2.7%) |
| | 【事業活動】 事業プロセスにおける省エネ・省資源を推進し、CO ₂ 排出量を削減する | 省エネルギー推進による地球温暖化防止 「基準年*2比原単位：15.6%削減」 | 国内アマダグループで前年度比1.4%削減する (基準年比+0.3%) |
| 資源有効利用 | 限りある資源の有効利用を促進し、循環型社会に貢献する | (1) クリーン工場達成への取り組み ・マテリアルフローコスト会計*3の展開と高効率生産 ・省資源ロードマップに基づく廃棄物削減 (富士宮、ATP、AMT土岐) | ・マテリアルフローコスト会計導入水平展開の実施 (ATP、AMT土岐) ・切削水寿命延長の改善 (AMT土岐) |
| | | (2) ゼロエミッション工場達成・維持 (主要6拠点) ・埋立廃棄物 年1%以下 (工場全排出物重量比) | ・ゼロエミッション工場継続 (ATP、富士宮、小牧) ・IN対策 (梱包材削減、通箱化の実施) (ATP、富士宮、AMT土岐、AEG) |
| 化学物質管理 | 規制化学物質管理に関する取り組みを強化する | グリーン調達による製品開発 (RoHS*4 指令対象物質全廃) | RoHS指令対象物質全廃に向けた取り組み |
| | | 規制化学物質の削減 「製造プロセスにおける化学物質の適正管理と使用量削減を図る」 (PRTR*5、VOC*6) | 環境リスクマネジメントの強化 ・危険物保管管理などの測定、監視の強化 ・順守評価などコンプライアンスの強化 ・PRTR法対象物質の削減 ・VOC削減活動の推進 |
| 多様性 | 生物多様性 自然の恵み豊かなこの国土をよりよい姿で将来世代に引き継ぐため、生物多様性の保全・再生をする | 生物多様性の保全に資する 「アマダの森づくり」への取り組み | ・アマダの森の整備計画策定、調査実施 ・アマダグループ「生物多様性行動指針」策定 |
| 環境経営 | お客さまを始めとした様々なステークホルダーの声に誠実に対応し、企業の社会的責任を果たす | ・グループ環境行政の強化とCSRへの取り組み推進 ・ISO14001グループ統合 (7サイト) | ・環境エコ推進委員会によるグループ全社活動の推進 ・ISO14001統合 (土岐事業所の認証取得準備) |
| | | ・環境コミュニケーションの実施 | ・環境・社会報告書「Forest-In Office 2011」発行 ・リスクコミュニケーションの実施 ・エコ工場見学会の実施 ・地域美化活動への積極的参加 |

*1: CO₂排出量は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の算定マニュアルに基づいて算出しています。

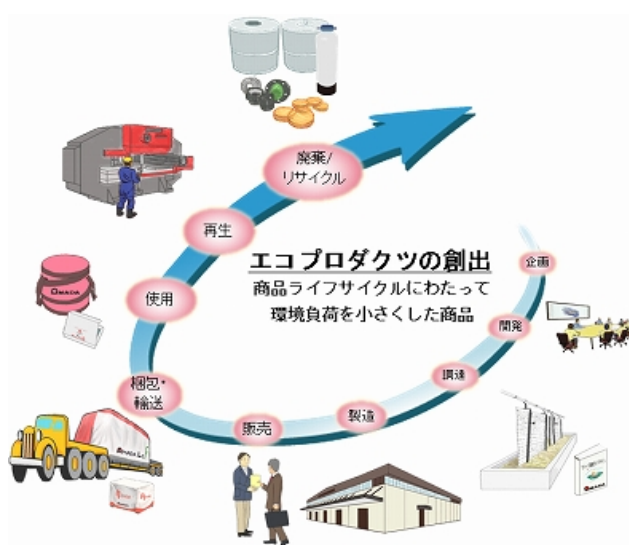
*2: 基準年：2007年度

*3: マテリアルフローコスト会計：生産工程で生じるロスに着目した環境会計の手法。廃棄物削減と生産性向上を同時に実現する優れた環境経営の手法のひとつ。

◆ アマダグループの環境経営

アマダグループの環境経営推進の原動力となっている取り組みが、商品ライフサイクルに沿った環境活動です。商品の企画、開発、調達、製造、販売、輸送、使用、廃棄にいたる、いわゆる「ゆりかご」から「墓場」までのライフサイクル全般に渡って、環境負荷低減をめざした活動をしています。

アマダではこのようなエコプロダクツの一生を創出するためにライフサイクルマネジメントを展開しています。



◆ 2011年度実績

2011年度は「地球温暖化防止」、「資源有効利用」、「化学物質管理」、「生物多様性」、「環境経営」の5つの分野でそれぞれの活動に積極的に取り組み、下表のような実績を残しました。

| | 2011年度実績 | 2012年度目標 |
|---------|--|--|
| 地球温暖化防止 | <p>エコプロダクツのリリースによるCO₂削減 (全体：-3.9%、板金機械：-10.5%、 工作機械：-1.2%、切削：0%)</p> <p>国内アマダグループCO₂を前年比9.14%削減 (基準年比-7.6%)</p> | <p>エコプロダクツのリリースによるCO₂削減 (アマダグループ全体：-7.2%)</p> <p>国内アマダグループで前年比3.9%削減 (基準年比-4.8%)</p> |
| 資源有効利用 | <ul style="list-style-type: none"> ・マテリアルフローコスト会計導入および水平展開 ・IN-OUT対策の改善継続 ・ゼロエミッション工場の維持 (ATP：0.02%、富士宮：0.236%、 小牧：0.0%) ・IN対策：納品時の梱包材削減継続 (ATP、富士宮、AMT土岐、AEG) ・OUT対策：埋立廃棄物のリサイクルルート開拓 (小野) | <ul style="list-style-type: none"> ・マテリアルフローコスト会計の展開と高効率生産 ・IN-OUT対策の改善継続 ・ゼロエミッション工場達成 4拠点へ (ATP、富士宮、小野、AMT土岐) ・IN/OUT対策の継続 |
| 化学物質管理 | <ul style="list-style-type: none"> ・海外調達品のRoHS指令適合調査完了 ・製品アセスメント実施 (新商品26機種) ・グリーン調達ガイドライン日本語版公開 ・危険物保管管理・監視の維持実施 (各サイト) ・危険物保管庫新設による管理強化 (伊勢原) ・廃棄物に関するガイドライン (案) 策定 (伊勢原) | <p>RoHS指令対象物質全廃に向けた取り組み ・板金、工作機械のEU輸出機のRoHS対応</p> <p>環境リスクマネジメントの強化 ・廃棄物に関するコンプライアンス強化 ・法規制登録簿による法規管理と順守評価によるコンプライアンス確認 (NCC浦和、AEG)</p> |
| 多様性 | <ul style="list-style-type: none"> ・アマダの森計画に基づく、間伐および進入路の植栽実施 (富士宮) ・ピオトープ造成 (AMT土岐) ・構内生態系マップ策定 (伊勢原) ・アマダグループ「生物多様性行動指針 (案)」策定 | <ul style="list-style-type: none"> ・「アマダの森」整備 (富士宮) ・地域と連携した生物多様性活動 (伊勢原) |
| 環境経営 | <ul style="list-style-type: none"> ・環境エコ推進委員会によるグループ全社活動実施 ・ISO14001統合 AMT土岐事業所 (グループ展開) および関西テクニカルセンター (営業所展開) へのEMS展開 ・環境・社会報告書「Forest-In Office 2011」発行 (9月) ・エコ工場見学会の実施 (1回) ・各サイトにて地域美化活動実施 | <ul style="list-style-type: none"> ・環境エコ推進委員会およびISO統合による活動推進 ・ISO14001統合 (伊勢原、富士宮、小野、AMT土岐、関西TC) ・環境・社会報告書「Forest-In Office 2012」発行 |

*4: RoHS: Restriction of Hazardous Substancesの略。電気・電子機器に含まれる危険物質を規定し、物質の使用を禁止する旨の指令。

*5: PTRR: Pollutant Release and Transfer Registerの略。環境汚染物質の排出・移動登録。有害性のある化学物質の排出量や移動量を集めて公表する仕組み。

*6: VOC: Volatile Organic Compoundsの略。揮発性有機化合物の総称で、化学物質過敏症やシックハウス症候群の原因とされている。

地球温暖化防止（商品開発）

アマダの商品のライフサイクルCO₂排出は、使用段階の量が大きな割合を占めます。従って、商品使用時のCO₂排出が少ない商品を開発することが、地球温暖化の抑止につながるようになります。

製品環境アセスメントとアマダエコプロダクツ

アマダには商品の環境性能を評価する2つの制度があります。製品環境アセスメント制度とアマダエコプロダクツ認定制度です。

製品環境アセスメントは開発ステップごとのデザイン・レビュー（DR）*において実施される、環境負荷の大きな商品を世の中に出さないための評価です。これはすべての新商品に適用され、これをパスしないものは商品として販売できないルールになっています。

もう1つのアマダエコプロダクツ評価は環境性能の優れた商品であることをお客さまに訴求するための評価という位置づけです。ただし、アマダエコプロダクツの定義には「お客さま利益を創出できる商品」という項目もあり、アマダエコプロダクツとして認定された商品は、お客さまに大きな利益をもたらす商品としての評価もパスしたものです。下の図は、商品開発の流れと環境にかかわる評価の関係を示しています。

アマダエコプロダクツの紹介

◆ ACIESシリーズ

ACIESシリーズは、既存エコプロダクツEML-NTシリーズ（省エネ・省資源）の後継機として開発されたパンチ・レーザ複合マシンです。

レーザ発振器およびチラー（冷却装置）の省エネルギーモード採用により、EML-NTシリーズよりもさらに消費電力を30～50%削減するこ

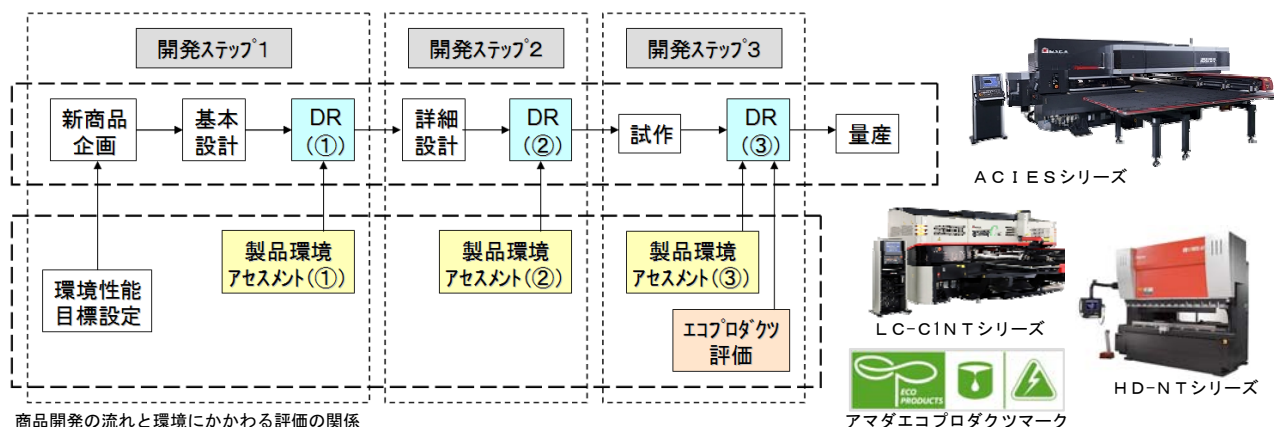
とができました。またZRタレット（Z型Retractable〈格納された〉タレット）によるフルフラットテーブル構造による裏キズ発生防止、パンチ加工領域を拡大したトラックデッドゾーンレス機能による歩留り向上などで、不良製品発生低減・廃棄材削減などの省資源化を実現しました。

◆ HD-NTシリーズ

HD-NTシリーズは上位機種であるHDS-NTと同様、高効率ピストンポンプ+ACサーボ・モーターの組み合わせによるハイブリッド・ドライブシステムを採用した、下降式ベンディングマシンです。このシステムは、待機・加圧保持状態におけるエネルギーロスを最少限におさえられ、消費電力量を従来機に比べ50%以上削減しました。また、高効率の双方向回転ポンプの採用により発熱量を低減し、作動油量も半減と省エネ・省資源化を実現しています。

◆ LC-C1NTシリーズ

LC-C1NTシリーズは、既存エコプロダクツAPELIOⅢ-255EcoNT（省エネ・省資源）の後継機種として開発されたパンチ・レーザ複合マシンです。レーザ加工機能をマシン本体側面に配置し、レーザヘッドのY軸方向移動を可能にしたことでワーク移動時のエネルギー負荷を低減し、高速・省エネ加工を実現しました。さらに発振器・チラー（冷却装置）の高効率化により消費電力が従来機に比べ35%以上低減しました。



* デザインレビュー（設計審査）：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こと。

エコ・インフォメーションマーク



商標登録第5107472号
第5188839号

2007年8月から新たな取り組みとしてアマダ・エコ・インフォメーションマーク制度を開始しました。これは情報提供の大切さを考慮し、アマダグループ商品の環境配慮内容を、より広く、より具体的にお知らせするための制度です。

情報の提供は、マークに説明文を付記する形式としており、商品の環境配慮内容をより分かりやすくお伝えすることが可能になっています。

使用済み商品廃棄認定制度

アマダは拡大生産者責任の考えから、アマダ商品が廃棄される際にも適正な処理がなされているのか見届ける義務があると考えています。そのためアマダは2008年度より「使用済み商品廃棄認定制度」を制定し、使用済み商品の廃棄処理を委託する企業には運用基準に基づく認定を行っています。現在、パートナー企業2社による全国6拠点が認定企業となり、適正処理が実施されています。認定企業のリサイクル工場では、廃棄物処理法やフロン回収破壊法などの法令に関するコンプライアンスが確保されています。また、防犯設備上のセキュリティに加えて、使用済み商品の確実な機能破壊による破壊証明を行っています。今後も認定拠点を順次広げていきます。

廃棄段階でのCO₂排出量

商品のLCA（ライフサイクルアセスメント）の一環として、廃棄段階の使用済み商品におけるCO₂排出量と環境負荷について調査を行いました。一例として、レーザマシン（質量約7トン）1台分の廃棄処理におけるCO₂排出量は163 Kg-CO₂でした。これはパソコン約5台分の廃棄時のCO₂排出量に相当するそうです。また、再資源化比率は99%と高い比率であり、廃棄段階での環境負荷は低いことがわかりました。

環境への対応は、明日に続くモノづくりのために。

LC-C1NTは、本体のRoHS指令(*)1)対象の有害化学物質について配慮しています。お客様の厳しい環境対応の要求に応えます。さらに、低消費電力と高速化による加工時間の短縮により、使用電力の削減によるCO₂排出削減に貢献します。

● お客様の製品に接触する部品には、RoHS指令対象物質を使用しておりません。○ お客様が日常行う保守点検時(*)2)、廃棄する部品には、RoHS指令対象物質を使用しておりません。

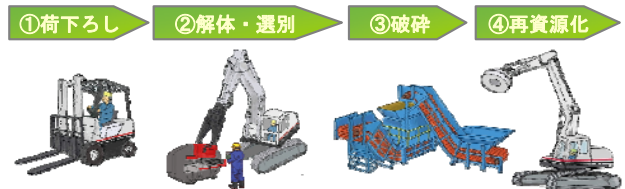
(*)1) 特定有害物質の使用制限についての、欧州連合(EU)による指令
(*)2) 取扱説明書記載の保守部品等



LC-C1NTソリューションノート



使用済み商品廃棄の工程フロー
エリア管理、設備能力、各種許可証について基準を設定し、認定しています。



産業廃棄物業者において、廃棄の各段階ごとにCO₂の排出量を調査しています。

地球温暖化防止（事業活動）

事業プロセスにおける省エネ・省資源を推進し、CO₂ 排出量を削減します。ここでは目につきやすいCO₂ 削減の課題を紹介しますが、大きな成果を得るためには、個々の事業プロセスにおける地道な活動が不可欠であると考えています。

アマダグループ夏季節電対策

アマダグループでは、東日本大震災の影響に伴い2011年の夏季に発令された電気事業法に基づく電力使用制限令を緊急の経営課題と捉え、各事業所ごとに平日のピーク電力の15%の需要抑制に向けた節電対応を行いました。具体的にはNAS電池や自家発電による電力確保、操業カレンダーの変更やサマータイム制による勤務時間のシフト、照明設備の30%間引き運用、プルスイッチ化、建屋集約による空調制限などを含めた節電対策を実施しております。

また伊勢原事業所では実施日を定めて年間を通してプライベートショーを開催しており、従来より当社ビジネスと切り離せないものになっていますが、展示場所・時間や展示機の稼働を調整するなどプライベートショーの縮小による節電も実施しました。その結果、伊勢原事業所ではピークで約25%、富士宮事業所でも約18%の削減につながりました。

小野工場・空調用熱源機器（ヒートポンプチラー）の更新

小野工場では空調用熱電機器を2011年4月に重油焚き吸収式冷温水器からヒートポンプチラーに更新しました。

これにより2011年度CO₂ 削減率は上期60%、下期31%、年間では52%削減できました。



小野工場 ヒートポンプチラー。

地中熱を利用した空調システム（ドイツ）

ドイツのハーンにはアマダの海外子会社AMADA GmbHのソリューションセンターがあります。ここでは地中熱を利用してソリューションセンターの建物の冷暖房を行っています。

地中熱は年間を通して10℃近辺と、ほぼ一定の温度を保っていますが、これを冷暖房に利用する仕掛けが地中熱ヒートポンプです。ハーンの地中熱交換器は地中130mもの深さに達しているそうです。

AMADA GmbHでは冷暖房に天然ガスや電力を使用して来ましたが、現在はこれらのエネルギー使用量は以前の半分以下になっています。地中熱による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の改善を図るといような工夫も行っています。

太陽光発電（イタリア）

イタリアのピアチェンツァにアマダの海外子会社AMADA ITALIA S. r. l.のテクニカルセンターがあります。テクニカルセンターの建物の屋上には太陽光パネルが一面に取り付けられています。その枚数は800枚、公称最大出力は138kWになります。これによってつくられたクリーンな電力は、テクニカルセンター内のマシンの動力などとして使用されています。



AMADA GmbH 地中熱を利用し、空調効率の改善を図っている。



AMADA ITALIA S. r. l. 太陽光パネル。

資源有効利用

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。

現場で作業に直接従事する社員たちのアイデアを生かして、いろいろな角度から省資源・資源有効利用に取り組んでいます。

公共展示会 装飾部材のシステム化

アマダはお客さまへの商品紹介とモノづくり提案を行うために、国内外の公共展示会にマシンを出展しています。公共展示会で使用する多くの装飾部材は木材が主流で1回の展示会ごとに多くの廃棄物が発生していました。そこで2009年度より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。

2011年度は8月に東京ビッグサイトで開催されたMF-Tokyoと9月に名古屋市国際展示場で開催されたメカトロテックジャパン2011(MECT)に出展しました。どちらの展示会でもリユース・リサイクル率をあわせて92%となっています。

今後もエコプロダクツとともに、展示会装飾部品の環境配慮にも引き続き取り組んでいきます。

ゼロエミッション工場

ゼロエミッションとは「ある産業から排出される廃棄物を再利用することで、廃棄物のない社会を目指す理念」(1994年国連大学提唱)であり、ゼロエミッション工場の基準は各企業が独自に定義しています。アマダのゼロエミッション基準は「全排出物の中で最終埋め立てされる廃棄物の重量比率が1.0%を下回り、さらにその状態が1年以上継続しなければならない」としています。

具体的な活動としては、工場からの出口対策である「ごみを出さない」取り組みとして、廃棄物の再資源化ルートの構築を進めています。また、



MF-Tokyo展にて躯体部設置。部材はリユースされている。

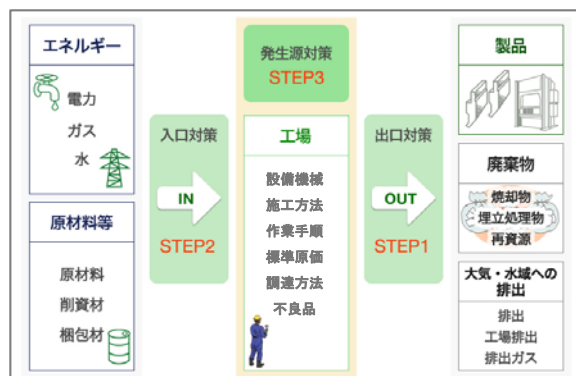
工場への入口対策である「ごみを入れない」取り組みとして、梱包材の通い箱化や減量化を進めています。その結果、富士宮事業所では2008年5月に、伊勢原事業所では2009年3月にそれぞれ基準を達成してゼロエミッション工場となり、現在まで維持しています。

クリーンファクトリー（富士宮）

クリーンファクトリーとは、工場におけるゼロエミッション、すなわち廃棄物の削減のみならず、地球温暖化防止のための省エネルギー・CO₂排出量削減や、工場で使用する揮発性有機化合物(VOC)の削減などを合わせて推進し、生産活動によって生じる環境負荷を低減させた環境に配慮した工場を意味しています。富士宮の第3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。

この工場では全面的に屋台ブース生産方式*が採用されており、屋台ブースはその1つひとつがミニファクトリーになっています。組み立てに必要な部品類はキットの形で供給され、工具類は作業者の手の届く範囲に置かれて、ムダのない動きで作業が続けられるようになっています。

また、レーザーマシンの組み立てでは、特にほこりを嫌うため、エアで行う洗浄をすべて吸引式にしたり、エアコンプレッサーのローターをセラミック製にして油の代わりに水を使用するなどの工夫をしています。



ゼロエミッション工場達成へのステップ

* 屋台ブース生産方式：屋台ブースに部品がジャストインタイムで供給され、IT化された生産管理システムにより、クリーンでデジタルなモノづくりを可能にした生産方式。ブースは1つが約80㎡あり、それぞれのブースにガス・エア・水・電源を集中供給・集塵処理しており、クリーンな環境が保たれている。

アマダグループの資源有効利用への取り組み

アマダグループでは、現在、伊勢原と富士宮の各工場がゼロエミッションを達成していますが、それ以外の各工場（小野工場、土岐事業所、三木工場、浦和工場、福島工場）でもゼロエミッションを推進しています。

土岐事業所における、その取り組みの一部をご紹介します。

◆ アマダマシンツール（土岐事業所）： 鋳物運搬用樹脂パレット、パレティーナの運用

アマダマシンツールでは、従来、鋳物を納入する場合には木製パレットを使用して運搬し、納品後そのパレットは廃棄をしていました。小牧工場から土岐事業所に移転をするにあたり、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200枚、パレティーナ100枚すべてにナンバリングをして、納入都度、素材受入担当者立会いのもと管理を行っています。また素材置場の整理整頓も実現できました。

このように、土岐事業所ではごみを工場に入れない取り組みを実施しています。

◆ アマダマシンツール（土岐事業所）： 板金マテハン納入による梱包材削減

今までは、板金を単品で納入しており、木製パレットに載せ、ビニールフィルムでラップされた状態で納入していたため、廃棄物が多量に発生していました。そこで、繰り返し使用が可能な組立搬送マテハンを製作しました。組立搬送マテハンの使用により、木製パレット、ビニールフィルムが不要となり梱包材ゼロ化を達成。単品納入していた板金も組立搬送マテハンで、組み立てられた状態で納入できるため作業効率もよくなりました。

現在、土岐事業所ではTECHSTER-84、TECHSTER-125で組立搬送マテハンの運用をしています。今後、新商品については試作機段階からのマテハン納入を検討しています。



従来の鋳物運搬後の木製パレット。



繰り返し使用できる樹脂パレット。



ビニールでくるみ単品納入していた板金。



組立納入が可能となった。

化学物質管理

規制化学物質管理に関する取り組みを強化します。

安全な素材を使った安全なマシンをお客さまに安心して使っていただくための努力をこれからも続けてまいります。

グリーン調達

アマダでは、環境に配慮した商品をお客さまに提供するために、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位置づけています。

そして、2004年4月に「アマダグループグリーン調達ガイドライン」を制定し、これに基づきお取引先へ、調達品に含まれる化学物質の分析と情報の提供をお願いしています。

アマダの商品である板金加工マシン等は、2006年7月に施行されたRoHS指令*の適用対象外ですが、アマダ製のマシンを使用したお客さまの製品に規制化学物質が付着する恐れもあるので、RoHS指令対象物質の不使用を推進しています。

◆ クロメート処理

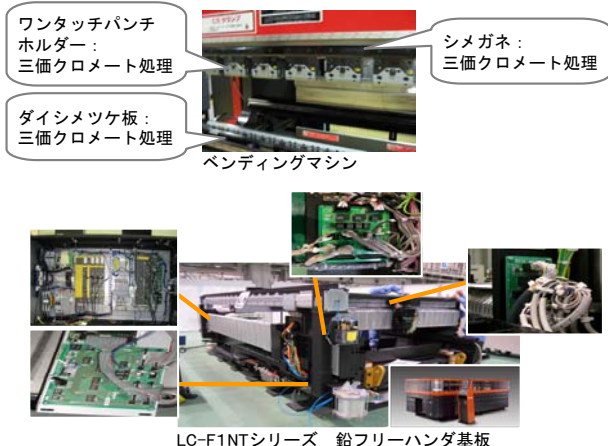
自社設計機構部品の表面処理に関して、環境負荷の大きい六価クロメートから環境負荷の小さい三価クロメートへの移行を進めています。

◆ 油脂類

作動油・潤滑油・切削油などの油脂類に関してはすべて、GHS*に基づき危険有害性を分類し、その結果をMSDSに記載しています。

◆ 鉛フリーハンダ基板

アマダ製マシンの制御部で使用する電子回路基板として鉛フリーハンダ基板を開発し、LC-F1NTシリーズなどに実装しています。



アマダ指定回収部品制度

当社の商品の中には、その商品の販売時点で技術的に代替する材料がなかったために、現在規制化学物質と指定されている物質を含んだ部品を使用したものがあります。このような部品は通常、お客さまの手に触れることはありませんが、そのまま廃棄されたりすると環境に良くありません。そのため寿命により交換されたこれらの部品を、メーカーの責任として回収し、適正な処分を行う「アマダ指定回収部品制度」を2003年に設け、運用しています。一例として、レーザマシンの集光レンズ（セレン化合物がコーティングされている）は指定回収部品にあたり、回収後、リユース（再利用）の可否を判断して、廃棄する場合でも適正に処分しています。

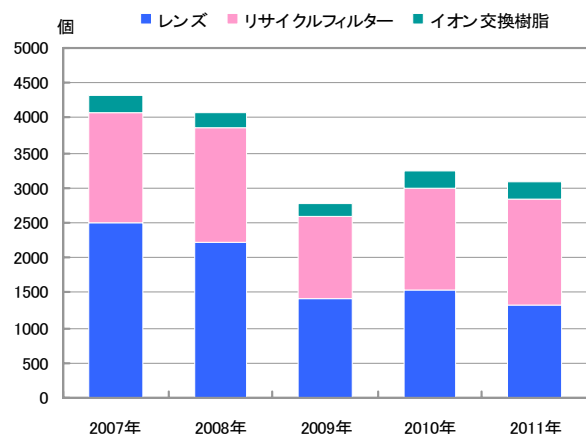


商標登録第4778275号



レーザマシン用
集光レンズ（セレン化合物含む）

指定回収部品 回収数



* 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。

* 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。

生物多様性

自然の恵み豊かなこの国土をよりよい姿で将来世代に引き継ぐため、生物多様性の保全・再生をします。

桜の木アプローチ

富士宮事業所では、正門アプローチ（進入路）に桜の木の植栽をしました。

事業所内で育った富士桜26本とオオムラサキツツジ30本を移植し、さらに小松乙女という桜の若木73本を新たに植えました。

以前に植栽したカエデやモミジの間に桜を植え、季節に応じて花や緑や紅葉が楽しめる進入路になりそうです。

今回植栽した桜は、2014年春ごろより花を咲かせ、3～4年もすれば、小松乙女の背丈も富士桜を追い越し、華やかさが年々増していくと思います。

アマダの森間伐

富士宮事業所では、昨年3月よりイーストブロック側のアマダの森を間伐しています。これまでに計2,196本の木を伐採しました。森林の中に日光が届いて明るくなり、下草が育成しやすい環境ができました。今後健康な森に育つことが見込まれます。

構内落ち葉の堆肥化

伊勢原事業所には164本のけやきの木があります。秋から冬にかけての落ち葉の量は約10トン。その10トンの落ち葉は寒川町の農家へ運ばれ、そこで3年かけて堆肥化されます。この堆肥は非常に質がよく、シクラメンやおぼずき、日々草の栽培に利用されています。



間伐した材木。



集まった落ち葉は農家で発酵させ、堆肥となる。



間伐した材木でつくったテーブル。



ソリューションセンター内の孟宗竹。孟宗竹の間から差し込んでいる光がアッパーライト。



地面からは地熱補助のライトと通気性向上のパイプ。



バイオ式生ごみ処理機。

けやきの堆肥で育ったシクラメンは、毎年12月上旬に伊勢原事業所内のFORUM246で近隣住民や社員に格安で販売されています。

室内緑化

伊勢原事業所では「水と緑と石の調和」をコンセプトにした事業所づくりをしており、室内緑化にも力を入れています。

室内で樹木を維持するために、天井からのメタルハイドランプで照度を補い、地面ではアッパーライトを用いて地熱を補助しています。さらに地面を2層構造にすることで土壌改良と排水性を向上させ、パイプを利用して地面の通気性を向上させるなどの技術を開発しました。これにより、本来樹木が必要とする10分の1程度の光で維持することが可能となり、室内では育ちにくい和木の栽培を実現しています。

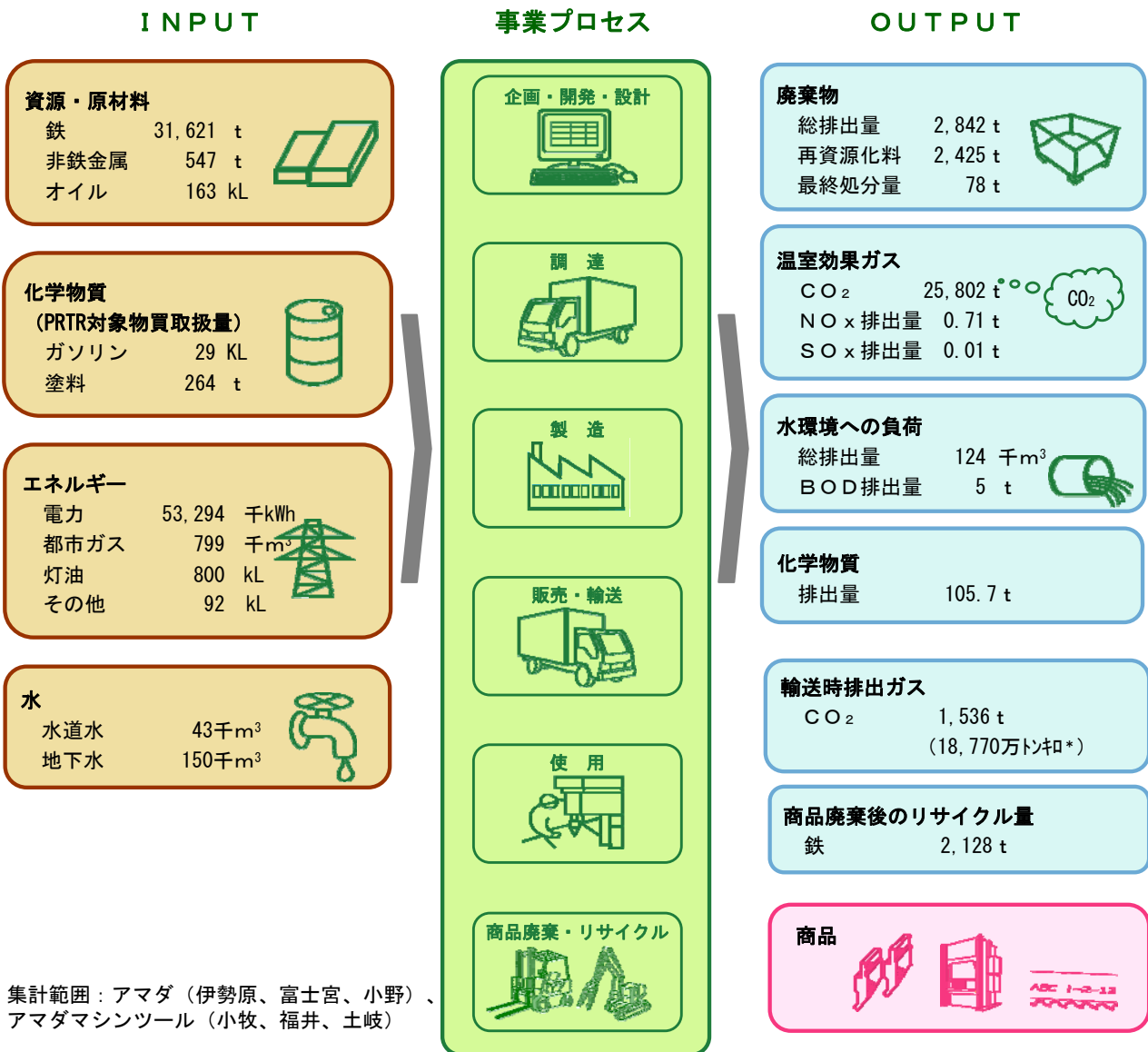
生ごみ処理

伊勢原事業所ではFORUM246の厨房から発生する生ごみにバイオ式の生ごみ処理機を使用しています。

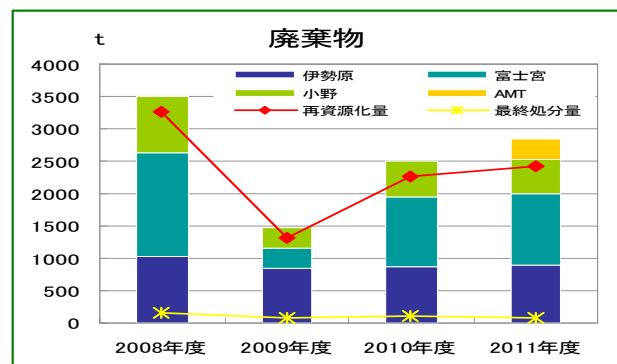
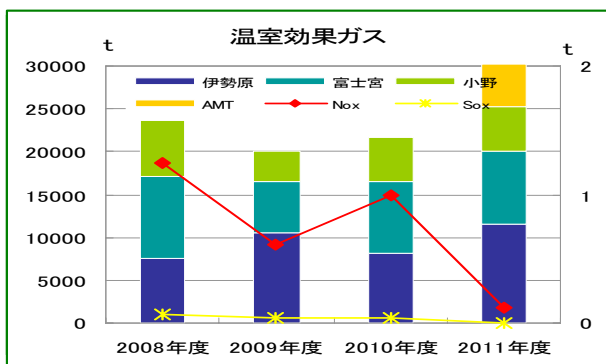
以前は月に約300kg発生する生ごみを、市の施設にて焼却処理していました。現在使用している生ごみ処理機は「片岡菌」と呼ばれるバイオ菌が、生ごみを水と二酸化炭素に完全に分解するため、コンポスト（残渣）が一切発生しません。その結果、以前は必要だった焼却処理費が不要になると同時に環境に配慮した生ごみ処理が可能となりました。

マテリアルバランス

商品のライフサイクル全般にわたる環境への影響を物質の側面から定量的に把握・分析し、環境に配慮した事業活動に生かしています。



集計範囲：アマダ（伊勢原、富士宮、小野）、アマダマシントール（小牧、福井、土岐）



* 経済産業省改良B和法、代替手法Bより算出

環境会計

アマダグループでは環境会計を導入し、環境保全活動にかかわるコストおよびその効果を確認して、合理的な意思決定に役立てています。

環境会計の導入

環境保全活動にかかわるコストと環境保全対策に伴う経済効果を把握し、合理的な意思決定に利用することと、ステークホルダーの皆さまの意思決定に役立つ情報を提供することを目的に2005年度から環境会計を導入しています。

2008年度からは小野工場を、2009年度からは富士宮事業所を、そして2011年度からは土岐事業所（アマダマシンツール）にも対象範囲を拡大しました。

環境保全コストおよび環境保全対策に伴う経済効果（実質的効果の収益）の集計には、月次の財務システムに環境会計の勘定科目を組み込んで、自動計算をしています。

◆ 環境保全コスト

2011年度の環境保全コストの中で主なものは、アマダエコプロダクツに関する研究開発コス

トと土岐事業所建設に伴う地球環境保全コストとなりました。

研究開発コストは研究開発テーマの中で、現在エコプロダクツに認定されている機種のほか、新規にエコプロダクツとして認定申請のある開発機種についてのコストを全額算出しています。テスト用の材料や治具製作にかかる費用が主な内容で、ここには試験研究のための費用と開発にかかわる社員の工数は含まれていません。また、地球環境保全コストは土岐事業所のソーラーシステムや地中熱循環配管工事などの設備投資費用が主な内容です。

◆ 環境保全対策に伴う経済効果

2011年度の経済効果の主な内容は、事業活動で生じた廃棄物のリサイクル等による事業収入です。主な収入内訳は、金属（鉄・アルミ・ステンレスなど）となっています。

単位:千円

| 環境会計項目 | | 2007年度 | 2008年度 | 2009年度 | 2010年度 | 2011年度 |
|---------------|----|-----------|---------|---------|---------|-----------|
| 環境保全コスト | 費用 | 821,452 | 323,689 | 456,854 | 882,927 | 850,541 |
| | 投資 | 543,002 | 470,233 | 0 | 5,325 | 263,759 |
| | 合計 | 1,364,453 | 793,922 | 456,854 | 888,252 | 1,114,300 |
| 環境保全対策に伴う経済効果 | | 31,039 | 24,317 | 17,299 | 31,516 | 35,479 |

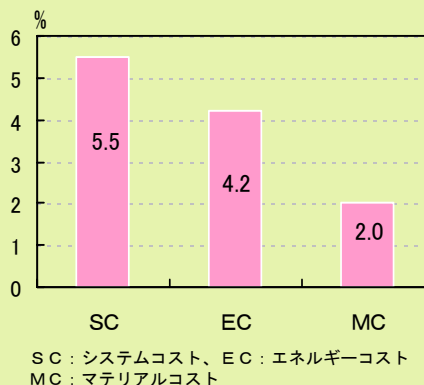
| 環境会計項目 | | 単位 | 2010年度 | 2011年度 |
|---------------|-----------------|------------------------|--------|--------|
| 環境保全対策に伴う物量効果 | CO ₂ | ton-CO ₂ /年 | 235.2 | 361.97 |
| | 廃棄物 | ton/年 | 21.37 | 50.35 |

◆ マテリアルフローコスト会計

マテリアルフローコスト会計（MFCA）*は、製造プロセスにおける資源やエネルギーのロスに着目して、そのロスに投入した材料費、加工費、設備償却費などを「負の製品のコスト」として、総合的にコスト評価を行う原価計算、分析の手法です。

金型製造部門では、差異がわかり易いベンディングマシン標準金型（パンチ）の中の、素材外形寸法が同一で、加工形状が異なる5種類の標準金型に関してMFCAを導入しました。その結果、「負の製品の見える化」により、素材寸法変更などによる材料費の削減、システムコスト（人件費、管理費など）、エネルギーコスト（マシン消費電力など）などを削減することができました。

MFCA導入後のコスト削減率



*マテリアルフローコスト会計: Material Flow Cost Accounting 略してMFCA

環境活動のあゆみ

アマダグループは金属加工機械のリーディングカンパニーとして、常に先進的な環境活動を展開してきました。

アマダグループと環境

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ではISO14001の認証を取得して

から14年になります。ここでは、創業からの経緯と13年間の主な環境活動の足跡をご紹介します。

| | | | | | |
|------|--|---|------|--|---|
| 1948 | 6月 合資会社天田製作所設立 |  | 2003 | 9月 指定回収部品制度（規制化学物質を含んだ使用済み部品の引き取り）新聞発表 |  |
| 1955 | 1月 コンターマシン第1号誕生 | | 2003 | 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 | |
| 1961 | 8月 神奈川県中郡伊勢原町（現伊勢原市）に伊勢原工場新設 |  | 2004 | 3月 風力電力発電装置設置（フットライトを発電） |  |
| 1964 | 1月 社名を変更し株式会社アマダと称する |  | 2005 | 2月 京都議定書発効 | |
| 1969 | 4月 本社所在地を東京都中野区から神奈川県中郡伊勢原町に移転 | | 2006 | 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 | |
| | 8月 東京および大阪証券取引所市場第一部に上場 | | 2007 | 7月 RoHS指令施行 | |
| 1978 | 5月 30周年記念事業としてアマダ・マシンツールプラザを新設 |  | 2007 | 3月 富士宮事業所に開発センターとレーザ専用工場を竣工 |  |
| 1979 | 4月 本社ビルを新設 | | 2007 | 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） |  |
| 1987 | 9月 静岡県富士宮市に富士宮工場（現富士宮事業所）を建設 |  | 2007 | 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 | |
| 1991 | 7月 クリーンキャンペーン活動スタート | | 2008 | 12月 小野工場ISO14001認証取得 |  |
| 1992 | 4月 45周年を機に新たな展示施設アマダ・マシンツールプラザをオープン 研修施設FORUM246オープン ソフト工房棟を新設 |  | 2009 | 6月 環境報告書「Forest-In Office」初版web発行 |  |
| 1994 | 2月 アマダの環境活動のシンボル「AMADASFERA」設置 |  | 2009 | 10月 富士宮事業所にパーツセンターを開設 |  |
| 1996 | 9月 ISO14001認証開始 | | 2010 | 4月 アマダグループ環境宣言 | |
| 1998 | 9月 製品アセスメント実施要領制定（商品の環境への影響評価） |  | 2010 | 9月 伊勢原事業所、富士宮事業所、小野工場でISO14001統合認証取得 | |
| | 12月 伊勢原事業所ISO14001認証取得 | | 2011 | 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 | |
| 2001 | 10月 アマダエコプロダクツ認定制度開始 |  | | | |
| 2002 | 9月 富士宮事業所ISO14001認証取得 |  | | | |

（緑字：環境に対する世の中の動向）

お客さまとともに

アマダグループは、お客さまとともに発展することを目指し、お客さまのモノづくりの課題を解決するソリューションの提供を通して、社会に貢献します。

タイ国洪水で被災されたお客さまへの対応

アマダおよびアマダマシンツールは、2011年10月中旬にタイ国で発生した洪水災害で被災されたお客さまに対して、いち早く現地および日本に「水害対策本部」を設置しました。

水害対策本部では、

- ①WEBサイトで、被災されたお客さまへのお見舞いととも被害を受けたマシンの取り扱いに関する注意の呼び掛け。
- ②水害が大きく、その地域への立ち入りが許されなかった北部（アユタヤ工業地域周辺）のお客さまには、そのほとんどが日系企業であることから、日本の本社を訪問させていただき被害状況の把握とお客さまのご要望を調査。
- ③水害のおそれがあるタイ国中部（バンコク周辺）のお客さまを訪問し、災害を最小限に抑えるための対策。

を実施しました。一刻も早く復旧し、事業を再開されるよう、お客さまのご要望にこたえながら調査、修理、入れ替え機の迅速な立上げまで万全を尽くしています。

優秀板金製品技能フェア

トータルソリューションを推進するアマダとアマダスクールは、金属加工業界の発展に寄与するため、そして技術・技能の訓練と向上を図ることを狙いとして、平成元年より「優秀板金製品技能フェア」を開催しています。

2012年3月には第24回の表彰式が開催されました。震災の影響もあってか例年より応募製品は少なく146点の出品でした。そのうち海外からの出品は27点でした。

年々、展開図や加工プロセスを確認しなければどのようにつくっているのかわからないものも多く、技術力の高さを改めて感じます。

フェアを主催しているアマダスクールの使命のひとつに「人づくり」があります。モノをつくることは、人をつくることにつながると考え、今後も優秀板金製品技能フェアを介して人材育成に貢献していきたいと考えています。

◇平成23年度 第24回 優秀板金製品技能フェア 受賞製品



板金加工部品の部 厚生労働大臣賞



板金加工部品の部 金賞



機械的結合を主体とする組立品の部 日刊工業新聞社賞



溶接を主体とする組立品の部 中央職業能力開発協会会長賞



造形を主眼とする組立品の部 金賞



学生作品の部 金賞

品質保証

アマダグループは、「アマダグループ品質保証方針」に則り、お客さまに対し、アマダ商品の正常な稼働保障に取り組んでいます。

◆ アマダグループ品質保証方針

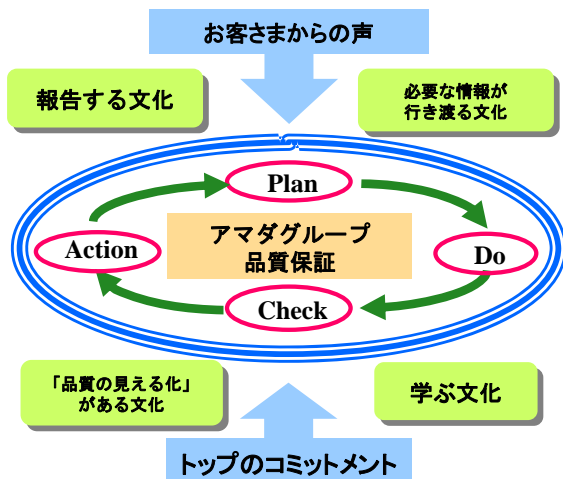
- ① アマダグループがグローバルに提供するソリューションおよびサービスの品質は、お客さまの期待を満足し、信頼を得る魅力あるものであること。
- ② アマダグループは法令・ルールを遵守し、たゆまぬPDCA活動により継続的な品質向上につとめること。
- ③ アマダグループは情報の共有化を図り、基本に立脚して事前検討と実機確認を行い、事故の未然防止をはかること。

◆ 品質保証の取り組み

アマダグループは、国際規格であるISO9001の考え方を取り入れた規格・基準・標準を骨格とし、「4つの文化」を育みながら、PDCAサイクルで継続的な品質改善・向上を図り、お客さまの満足度を最大限に追求していくことを取り組みの基本としています。

◆ グローバル品質保証対応

アマダグループは、品質に関する国内・海外における重要案件を解決するため、「品質保証グローバル委員会」を設置し、帰属する機能部門ごとの分科会による課題解決および情報管理により、全世界のお客さまに対応しています。



保守パーツ供給

アマダグループはメーカー責任としてお客さまのマシンが稼働する限り保守パーツを迅速に供給し続けるための体制を構築、運用しています。

◆ パーツセンター

ビフォアサービス*を含む当社サービスの中核施設として、2009年10月から稼働を開始しました。国内のすべてのお客さまとのネットワーク化を前提に、過去のメンテナンス記録や、日々の膨大なサービス情報を処理できる本社システムと完全連携したコンピュータシステムを備えています。常備している保守パーツは6万種・93万点。最大保管能力は8万種・130万点で、機械業界最大のパーツセンターとなっています。

グローバル供給体制の確立を目指した24時間対応型。即納率を国内外とも98%に高めることを目標としており、緊急時の所要日数を国内1日、海外2日の実現を目指しています。

◆ ITサービスカー

パーツセンター稼働直後から、モバイルパソコン、プリンターなどのIT機器、アマダ専用パッケージ工具などを搭載したITサービスカーを投入しています。これまで事務所でしかできなかった保守・サービスに必要なデジタルドキュメントの確認、部品在庫、出庫確認、見積書作成、発注などがITサービスカー内で可能となりました。



アマダパーツセンター



モバイルパソコン、プリンターなどを装備。



ICチップ内蔵バケツとモニター付きピッキングカート。

*ビフォアサービス：お客さまのマシン1台ごとに部品交換履歴などを記録した個別診断情報（マシンカルテ）を作成し、マシンが停止してからのパーツ供給ではなく、マシンが止まる前にパーツ交換することなど。

地域社会とともに

アマダグループでは、地域社会との良好なコミュニケーションを図るため、様々な形での地域貢献活動への参画を進めています。

静岡県東部地震被災状況の講演

5月16日、アマダ富士宮事業所の総務人事部長が静岡県商工振興課からの依頼を受け静岡市で静岡県内中小企業を対象にした「BCP*発動事例講演会」で講演を行いました。

東日本大震災の4日後に発生した静岡県東部地震（最大震度6）で富士宮市は大きな被害を受けました。富士宮事業所も工場建屋・設備の損壊だけではなく受変電設備まで被災しましたが、「アマダBCP富士宮版」の発動により、被害の大きさにかわらず早期に復旧することができました。

富士宮環境フェア

10月15日、16日の両日、富士宮市役所において「環境フェア」が開催されました。今回は、6月に事業所内にオープンした社員の環境教育の場「環境道場」の資料や展示品を主に展示しました。教育担当の方から一部の展示を「市で行っている環境イベントに利用させてもらいたい」との要望が挙がるほど好評をいただきました。

北はりまビジネスフェアに出展

2011年10月に北播磨産業展「北はりまビジネスフェア」が開催され、小野工場が出展しました。これは、兵庫県の北播磨地域の企業が相互の交流・情報交換を促進することを目的として開催されました。

技能五輪国際大会への協力

AMADA UKは、2011年11月にイギリス・ロンドンの「O2（オーツー）アリーナ」で開催された技能五輪国際大会*において、マシンの提供と技術的な側面での協力をしました。提供したマシンは、レーザマシンQuattroとベンディングマシンHFE-M2-5020。そして、若手技能者たちに操作上や安全面でのアドバイスができるようサービスエンジニアを配置しました。

また、競技を支援するほかにもQuattroで飛行機をつくる体験コーナーを設置し、その日1番短時間で製作した人に景品を出すなど観客も楽しむことができる企画を用意して会場を盛り上げました。4日間で延べ2,500枚のブランク材が曲げられるほどの人気でした。

大山登山マラソンに協賛

大山登山マラソンは、伊勢原市の小田急線伊勢原駅北口から大山阿夫利神社下社までの9.0km、高低差650mのコースを走るマラソン大会で、毎年アマダは特別協賛をしています。2012年3月11日に開催された第27回大会には、全国から2,169人が参加し2,046人が完走しました。ゲストランナーには世界選手権やオリンピック経験者5名が参加し、大会を大いに盛り上げていました。

前日の3月10日にはゲストランナーをアマダ・ソリューションセンターに招待し、アマダのマシンを見学していただきました。



富士宮事業所・環境フェア



小野工場・北はりまビジネスフェア



伊勢原市の大山登山マラソン大会。スタートの様子。



AMADA UK・国際技能五輪大会

*技能五輪国際大会：職業訓練の振興と青年技能者の国際交流を目的としたもの。今大会には51カ国から1,000人の若者が参加し、4日間で20万人以上の観客が訪れた。

*BCP：Business Continued Plan（事業継続計画）

工場見学会

アマダグループでは、地域の小学生、団体等の見学会を受け入れています。その一部をご紹介します。

◆ 小学生の社会科見学

伊勢原事業所では、毎年小学生の社会科見学会を受け入れており、2011年度も近隣の小学校3年生の児童54名が見学に訪れました。

◆ 市民による事業所見学

2012年3月に富士宮市の「環境にやさしい優良企業の工場見学」に富士宮事業所が選ばれ、環境に興味のある市民23名が来場されました。

◆ 地域団体の事業所見学

岐阜県土岐市には工業団地への誘致活動と地元関係者との連携調整の会「アクアシルヴァ連絡委員会」があります。12月には、土岐事業所見学に訪れました。

高等学校への出張講義

高校生のキャリア教育・職業教育の支援として、神奈川県内の公立高校1年生240名に対し50分間の出張講義を行いました。講義の内容は、仕事の魅力・厳しさ、仕事に求められる能力、社会で働く意義、皆さんに期待すること等、高校卒業後の勤労意識の向上や職業への理解を深めることを目的としたものです。

学生たちは今まで身近に感じられなかった社会の仕組みや働くことの意義を理解したようでした。

アマダグループの美化活動

アマダグループでは、事業所周辺だけではなく、その地域の美化活動にも積極的に参加をしています。アマダグループが各地で参加している美化活動について報告します。

◆ 富士宮・田貫湖ウォーキング

労働組合と環境衛生部会との協働で6月の恒例行事となっている、田貫湖ウォーキングに今回は120名を超える参加者が集まりました。

また、2010年11月に富士宮市・環境美化推進委員連絡会総会において富士宮市長から表彰を受けました。

◆ 小野・クリーンキャンペーン

小野工場では、6月の環境月間にあわせて1回目を実施し、2回目は年度末の3月に実施しました。2回合わせて述べ約110名が参加し、工場周辺の清掃を行いました。

◆ 伊勢原・河川クリーン作戦

伊勢原事業所では、毎年6月に行われる伊勢原市環境保全連絡協議会*主催の河川クリーン作戦に積極的に参加し、伊勢原市を流れる洪田川沿いの美化清掃を行っています。

◆ アマダマシンツール・小牧山美化活動～春の小牧山を美化ウォーク～

4月、小牧市快適で清潔なまちづくり協議会の美化活動に新入社員が参加しました。

美化活動を通じて地域の方々と交流する機会を大切にしています。



伊勢原事業所の小学生社会科見学。熱心に質問をしていた。



富士宮事業所の市民見学会。社員教育の場である環境道場は熱心に見学いただいた。



富士宮事業所・富士宮市環境美化推進委員連絡会より表彰。



アマダマシンツール・小牧山美化ウォーク

*伊勢原地区環境保全連絡協議会：伊勢原市と市内の企業とが、地域社会における環境保全を促進する目的で活動している団体

社員とともに

アマダは社員1人ひとりとその家族、そして当社を取り巻くすべての人を大切に、よりよい企業を目指した活動を行っています。

社員家族見学会

社員の家族にアマダをより身近に感じ、理解してもらうための社員家族見学会を各事業所で開催しています。

◆ 伊勢原事業所

伊勢原事業所では11月6日に開催しました。例年の見学会では参加できるお子さまを幼稚園の年長から高校生までとじていましたが、4回目を迎えた今年はその制限を外しました。その甲斐もあり59家族214名の参加となり、例年の参加者を大きく上回りました。

◆ 富士宮事業所

富士宮事業所では11月5日に開催しました。5年目を迎えた今回は、これまでと視点を変え、若い社員の親や母校の先生を中心にご招待しました。社会人として活躍する子どもあるいは教え子の姿とその職場を見てもらうため、休日ではなく操業日に開催しました。



製造工程を見学

◆ 土岐事業所

土岐事業所では3月に開催し、29家族91名が参加しました。

初年度の今回は、土岐事業所および商品の説明、事業所ができてから半年間に行われた行事などを紹介しました。その後、参加者はテクニカルセンターや展示場および事務棟を自由に見学をしました。

社員の健康を考えて

アマダグループでは社員の健康増進のためにさまざまなイベントを企画しています。

◆ 60万歩ウォーキング

アマダグループでは年2回、「60万歩ウォーキングにチャレンジ」（2カ月間）というイベントを開催しています。60万歩達成した社員には健康関連グッズや体育奨励に関する記念品を贈呈することで、社員の参加を促しています。

◆ TOKIウォーキングチャレンジ

土岐事業所では、社員に健康づくりへの関心を持っていただくきっかけづくりとして「TOKIウォーキングチャレンジ」を実施しました。

土岐事業所の守衛所を基点として、外周を一周（約1.7km）するごとに1ポイントを付与、20ポイントで記念品を進呈しました。12～3月と寒い時期での実施でしたが、始業前や休憩時間に事業所外周を歩く社員の姿が見られました。

◆ 産業医面談と集合研修

アマダグループでは残業時間オーバー社員に対し産業医面談を実施しています。法令の月100時間以上の残業よりも厳しい基準を設け、月80時間以上残業した社員を対象とし、健康管理の徹底を図っています。

また、産業医によるメンタルヘルスセミナーを開催するなど心身ともに社員の健康をサポートしています。

終始ノリノリだった見学会

株式会社アマダマシンツール
開発製造本部 エンジニアリング部門
加工ソフト開発部 旋削ソフト開発グループ
鳥川 守英さん（土岐事業所見学会に参加）

「お父さんの会社、見たーい」妙にノリノリの妻と息子を連れ、見学会に参加しました。

まず立派な社屋に感激した様子。そして陶器が壁や部屋札などに取り入れられていることに驚いていました。展示場見学では、息子はマシンの動きに興味津々。中でもロボットが一番気に入って、アームが部品を運ぶ様子を真剣に見つめていました。妻は「こんなマン

ンをつくっているなんてすごいね」と感心していました。

2人は事務所見学も楽しみ、給湯室や下駄箱まで覗いて大はしゃぎ。息子は「お父さんがどんな風に仕事をしているか、やっと分かった」と満足そうでした。

妻にとってただ1つ残念だったのが、昼食がお弁当だったこと。次回はぜひ、社員食堂のメニューでお願いします。



家族見学会

環境サロン

アマダグループすべての社員が環境活動に幅広く参加するためには、社員1人ひとりの環境に対する意識の向上が必要となってきます。そこで環境の基礎知識の習得と意識の底上げを目的に環境eサロンおよび環境サロンを伊勢原事業所に開設しました。

環境eサロンは、環境の基礎知識についてe-Learningにて無理なく、分かりやすく学び、クイズを通して理解する確認型の環境教育です。

環境サロンは、e-Learningでは分かりにくいテーマについて、サンプル等の実物を手に取り「見る、触る」などの実体験を通して理解する体感型の環境教育です。

エコ検定受検促進

富士宮事業所では、「アマダグループ環境宣言」を契機に、人づくりの一環としてeeco検定の受検促進活動を行っています。2011年度の合格者は80名で事業所全体の累計では140名となりました。当初、3年で社員1割以上の合格者を目標に掲げていましたが、1年半で達成することとなりました。

今後は、「社員の2割合格」を目標として受検促進活動を継続していきます。

富士宮の教育の場「3つの道場」

富士宮事業所では、「品質道場」、「安全道場」、「環境道場」と名付けた社員教育の場を設けています。

◆ 品質道場

品質向上の施策の1つとして「人材品質の向上」を掲げており、要素技能や検査判断能力アップのための定期教育・訓練の場として品質道場を開設しました。ここでは、「基礎作業の実作業への展開の徹底」を目的として、基礎作業を怠ることにより生じる不具合を体験して、「見る目・気づく目・工夫の目」を養えるようになっています。

◆ 安全道場

製造現場では毎年数件の事故や労災が発生しており、安全についての訓練の場が必要と判断して安全道場を開設しました。安全道場は全社員が“安全人間”、すなわち「安全ルールを熟知した人」、「危険予知能力の高い人」、「異常な状態を安全に止められる人」になることを目的として運営されています。

◆ 環境道場

環境道場は「環境について楽しく学ぼう」をコンセプトとして構成されており、社員が楽しみながら環境に関する知識を広げられるようになっています。道場内は「エコ製品の紹介」「各部門の環境活動紹介」「資源分別の紹介」などといった約10個のテーマに分かれており、それぞれ資料や展示物・体験コーナーなどを設置しています。道場の最後には、社員1人ひとりがeecoにつながる活動を約束する「eeco宣言」を表明してから退場するルールになっています。



富士宮事業所・環境道場



伊勢原事業所・
環境サロン



蛍光灯とLEDの照度の
違いが比較できる。



富士宮事業所・安全道場
まず、鏡の前で身だしなみのチェック「よし！」

廃油流出防止・緊急時訓練

小野工場では廃油容器の転倒により油がこぼれた場合を想定した緊急時訓練を実施しています。

訓練の対象者は廃油等オイル運搬作業に従事するものを主としており、2011年度の受講者数は103名にのびりました。

ポリタンクに入れた色つきの水を廃油に見立て、迅速かつ的確に対処できるように訓練を実施しました。

静岡県危険物安全協会連合会「会長表彰」受賞

アマダグループにはどの事業所にも「危険物」と呼ばれるものが備蓄されています。そのため、各事業所には危険物の性質や法令、消火方法などについての専門知識を備えた「危険物取扱者」の資格をもった社員が在籍し、危険物が正しく使用されているか、保管されているかを常にチェックし、災害防止に努めています。

昨年度、富士宮事業所の「危険物取扱者」が「現在も取り扱い作業に従事していて、10年以上無事故で精勤かつ他の模範となる人」として、静岡県危険物安全協会連合会の「会長表彰」を受賞しました。

消火競技大会

伊勢原事業所および富士宮事業所では、地域の消火競技大会に毎年参加しています。競技はあらかじめ決められた動作を規程時間内に行い、その確実性・安全性・規律を競います。

伊勢原では、2011年10月19日に開催され、伊勢原事業所からは自衛消防組織より選出された2チームが出場しました。両チームとも毎年実施される避難訓練や屋内消火栓操法の実務経験を生かし、第2消火班はみごと優勝、そして第1消火班も第3位に入賞しました。

富士宮では、2011年9月22日に第20回消火技術競技大会（主催：富士宮市防火安全協会）が開催されました。富士宮事業所からは男子2チーム、女子1チームが出場しました。年々レベルがあがっており入賞が難しくなっている中、男子は消火器の部で敢闘賞、女子は消火栓の部で3位入賞を果たしました。

社員会だより

ソフトボールでコミュニケーション

毎年秋に富士宮事業所では社員会主催のソフトボール大会が開催されています。

2011年度は10月に開催され、社員とその家族、全12チーム総勢366名が優勝を目指して奮闘しました。

着ぐるみを着た社員によるラジオ体操で体をほぐし、試合中はお父さんを応援する子どもたちの歓声やそれにこたえようと奮闘する社員の姿が見られました。試合後は労働組合との協賛で抽選会が行われ、社員同士のコミュニケーションがとれた1日となりました。



伊勢原事業所の消火競技技術大会出場者



富士宮事業所の消火競技技術大会出場者

防災への取り組み

アマダグループでは2011年3月11日に発生した東日本大震災を踏まえ、日頃の防災への取り組みの重要性を再認識し、それを生かした訓練を実施しています。

◆ 伊勢原・大規模消防訓練実施

11月15日、伊勢原事業所において、アマダと伊勢原消防署そして地元伊勢原消防団の3者合同による総合防災訓練を行いました。

今回の訓練は、新たに策定された「大地震発生時行動基準」の実効性の検証と社員への周知を目的とし、消防法改正に対応して再編成したアマダ自衛消防組織（本部隊・地区隊）の役割を認識するために行いました。

訓練の内容は、地震発生時の初動訓練（一次行動・二次行動）と消火、けが人搬送、救出訓練となり、自衛消防組織に任命されている社員は、初期消火やけが人の搬送、119番通報、点呼と報告など、あらかじめ想定されている行動を行うことで緊急時に取るべき行動を確認しました。

また、伊勢原消防署と地元消防団の協力により、放水やはしご車での救出訓練、救護テントの設営、トリアージ訓練など、実際の火災現場さながらの訓練を行いました。

◆ 富士宮・防災週間

富士宮事業所で防災週間* に様々な取り組みを行いました。

防火防災パトロール、備蓄食料・備品の点検、防災本部役員による消火・救助訓練と段階的に進めました。さらに防災意識を高めるために特別講演会を開催しました。講師には富士常葉大学教授

をお招きし、「地震災害のリスク、BCPについて、東日本大震災でのBCP例、各家庭の震災対策」などにつき専門家の立場からご講義いただきました。最終日には事業所全体の総合防災訓練を行い、防災に対する意識を高めました。

◆ 小野・防火訓練、防災訓練

12月に防火訓練、防災訓練を実施しました。防火訓練には103名が参加し、消火器の取扱い方や注意事項等の説明の後、実際にオイルパンに油をいれ着火させたものを消火器を使用して消火する体験を行いました。

防災訓練は地震を想定した訓練を行いました。避難場所の社員駐車場では各グループごとにリーダーが点呼を行うと同時に担架を使ってけが人を運ぶ訓練も行いました。

◆ 被災社員への支援

アマダグループでは、被災した東北地方勤務の社員に対して、食糧や生活必需品等の物資の支援、見舞金および生活費等の貸付を行いました。また、社員に向けた情報発信の手段として「アマダグループ緊急連絡サイト」を震災翌日に設置し、大地震発生時の行動基準の掲載や計画停電の実施、それに伴う勤務の取り扱いの変更などを順次掲載し、社員に情報を通知しました。



伊勢原事業所 救出訓練



富士宮事業所 けが人搬送



小野工場 防火訓練

* 2011年の防災週間は、9月1日の防災の日をはさんで8月29日～9月4日

人事制度

アマダグループでは若年層や中堅社員を対象に安定的な昇給制度を実施しています。

また、新任グループリーダーや新任部長などの管理職を対象とした新任職制審査があり、ランダムに選ばれた上司・部下・同僚が新任管理職を評価する360度評価を採用しています。これにより公平かつ適切な登用を行うようになっていきます。

多様な雇用制度

60歳の定年を迎えた社員を定年前2年間の人事考課に応じて再雇用をする高齢者再雇用制度があります。再雇用された社員は、定年までに培った経験とノウハウを後輩に継承し、若い世代の見本となるよう業務に当たっています。

また、契約社員や準社員といった非正規社員を正規社員へ登用する正社員登用制度があります。

正社員では個人の働き方に応じて地域限定型正社員、職務限定型正社員など、多様な雇用コースを設けています。

障がい者雇用

アマダグループでは、障がいのある方を積極的に雇用しています。アマダ単体の障がい者雇用率は過去5年間で年々増加しています。

2006年度では1.57%であった障がい者雇用率は2011年には1.8%となっています。

アマダグループで見ると障がい者雇用率は達成していない現状ですが、今後もグループをあげて積極的に障がい者雇用を進めていきます。

グローバル人材の育成

アマダグループでは、重要戦略である「シフトグローバル加速の実現」に向けた取り組みの1つとして、グローバル人材の育成を行っています。

年に2回「TOEIC」を実施していますが、この受験者の中から結果が中間層（460～660点）にあたる社員に対して、英語教育費を補助する制度があります。これを運用してさらなるレベルアップを図っています。

そして、入社2、3年の開発技術者に対しては、海外研修を実施しています。

国内のアマダグループでも年々外国人社員が増えており、多分野で活躍しています。

グローバル社員の 仕事のやりがい

日本で学んだ知識と語学力 を生かしています！

10年前に来日して、大学では政治経済を専攻していました。3年生の時にアマダのインターンシップに参加し、グローバルアマダという板金加工機械メーカーを知りました。日本で学んだ知識と語学力を生かしたくて、アマダに入社しました。約1年間の研修を受けて、ベンディング販売部に配属されました。配属当初、販売部は自分以外は全員日本の方で、本当にやっていけるのか不安を抱えていましたが、配属されてから、周りの先輩からは差別なく、すごく丁寧に仕事のやり方等について教えてもらいました。

プライベートでは山登り、パーベキュー、お祭りなどにも誘っていただきました。半年もしないうちに、不安等は全く感じなくなりました。

(株)アマダ
ベンディング営業部 営業企画グループ
劉 麗敏 (リュウレイミン) さん

今はベンディングの販売資料などの作成、展示会でのお客さま（日本・中国・台湾・シンガポール等）対応、現地からの要望・問い合わせ等の回答と中国のベンディング市場の分析等が主要業務です。昨年の上海で行われたアマダプライベートショーの時に、ベンディングゼミのプレゼンを行い、女性でも簡単にベンダーを操作できることについて、中国のお客さまにPRしてきました。入社4年目で国籍・性別関係なくたくさんの仕事を任せてもらえること、そして自分の能力と個性を生かせることに、とても楽しくやりがいを感じています。



次世代育成と特別休暇

アマダグループでは次世代育成支援への取り組みとして育児休業や参観日休暇を設けています。育児休業では従来の取得可能日数の中に、失効した年次有給休暇を最大40日充てることが可能となりました。これにより法定を超えた育児休業取得が可能になりました。参観日休暇では、義務教育を終了するまでの子を養育する社員に対して、1年に2日（子どもが複数いる場合は4日）まで学校行事参加のために休暇を取得できるようにしています。これらの特別休暇によって、社員がより育児に取り組みやすい環境を整えています。

また、子どもがいる管理職以外の正社員に対し、子どもが18歳になるまで毎月次世代育成手当を支給しています。さらに、小学校・中学校・高等学校に入学する際には、社員会からお祝金を給付するなど、次世代育成支援に力を注いでいます。

その他の休暇制度

育児休業や参観日休暇以外にも、アマダグループでは様々な特別休暇を設け、社員のワークライフバランスの向上を目指しています。

「リフレッシュ休暇」は、勤続年数が10、20、30年の社員に対し、年数に応じた日数の特別休暇が与えられます。「介護休暇」は、最大93日間取得できますが、これに失効した有給休暇を最大40日間加えて、休暇期間を延長できるようにしました。また、介護や育児のために働く時間を短縮できる短時間勤務制度を設け、社員の働きやすい環境を目指しています。

育児休業

仕事と家庭のバランスのとれたライフを目指して…

(株)アマダ
中国事業推進部
包 雲飛 (ホウ ユウイ) さん



私の場合は平成23年10月から産休に入り、今年6月1日に職場復帰をしました。世間では1年間の育児休業をとるのが一般的ですが、9カ月目で復帰できたのは家族の支えと理解のお陰だと思えます。そして自分も順調にキャリアを積み重ねていけるように、空白の時期を最小限に抑えようと思いました。復帰後の今は時短勤務を利用していますので、子どもの保育園の送迎が時間的に可能となり、大変助かっています。仕事と子育てを両立するには大変な部分もあるかと思いますが、子どもと一緒にママとしての成長もできると、いつも前向きに考えています。また困ったときは周囲に相談するなど、普段からいろいろと問題を解決できそうな手を準備して、仕事&家庭のバランスのとれたライフを目指しています。

参観日休暇

頼むから来ないで！と言われるまで続けたい…

(株)アマダツールプレジジョン
金型ビジネス企画部
富山 浩之 さん



わが家には幼稚園児と小学1年生の息子が2人います。“家族との時間を大切に”を常に心がけている私にとって参観日休暇はまさにうってつけの制度で入学入園式や運動会、参観日などに毎年利用させていただいています。

幼稚園、小学校での子どもたちの様子は、こちらを意識し過ぎた落ち着きのない姿、発表後のドヤ顔、稀に見せる勇姿など普段家では決して見せることのないものであり、成長を実感させてくれます。私は感動で涙する嫁を横目にカメラのシャッターを押しています。

最後にこの制度を設けてくれた会社と休暇取得を快く承認いただける職場環境に感謝し、今後も子どもたちから「頼むから来ないで！」と言われるまで続けたいと思います。

第三者からのご意見



松蔭大学大学院 教授
工学博士（専門：環境経営）
瀧口 洋

「持続可能な発展」（Sustainable Development）を共通認識とする国連地球環境サミットが1992年に開かれてから20年が経過し、本年6月「国連持続可能な開発会議（リオ+20）」がブラジル・リオデジャネイロで開かれた。本年の会議の最大の成果は、資源の消費を抑え、環境を保全しながら成長する、いわゆる「グリーン経済」（Green economy）への移行が示されたことであろう。なお、グリーン経済は、持続可能な発展を実現するための手段であるとの見方がある。

持続可能な発展は地球環境期における人類の最大のテーマの1つであり、その実現に向けてわが国の企業の多くは、この20年間、環境経営（Sustainability management）を実施し、常に持続可能性を追求してきており、すでに大きな成果をあげている。

今回、アマダグループ 環境・社会報告書（Forest-In Office Amada Green Action）について第三者意見を申し述べるに当たり、同書を一読後、同グループの伊勢原事業所を訪問して現地踏査を行い、関係者と質疑応答をして確認をさせていただいた。今回、確認できたのは以下の諸点である。

- ① 同グループは環境経営を行って、持続可能な発展の実現に向けて大いに貢献している。同グループの経営理念の第5項（人と地球環境を大切にすること）が盛り込まれており、さらに同じく環境方針が示され、それに基づき環境への取り組みが計画され、目的、目標が定められて実施され、成果をあげていることが今回確認できた。
- ② 同グループの事業は金属加工機械・器具の製造販売等で、伊勢原事業所内にはアマダ・ソリューションセンターが設置されている。この目的は客先の課題を解決するため、客先と情報交換を行い、討論の後同グループの製品を使用して実証加工まで行う。この方法では問題解決を最短コースで行うことができ、時間だけでなく、環境負荷も資源消費も最低限で問題解決に到達できるので、環境効率性の優れたシステムである。
- ③ 室内緑化が十分に施され、美しいデザインが随所にみられる同センターに足を踏み入れ、個々の製品を運転してもらい、具体的な環境配慮を確認した。主要なものは以下の通り。
 - ・ レーザマシン（FO-DMINTシリーズ）：クリーンカット、ノズルチェンジ等により不良品率を著しく下げることができたことは省資源に極めて有効である。なお無人運転も可能である。
 - ・ 同マシンではセレンコーティングレンズを使用されているが、人体に有害な同レンズには直接触れないで作業できるような配慮がなされていると確認した。
 - ・ 同マシンでは待機電力を節減できるようにも配慮されており、省エネ機でもある。
 - ・ ファイバーレーザ溶接機（FLWシリーズ）：ロボットで省力化の上、金属同士をとも付けできるので、結果的にはハンダなしに溶接でき、RoHS指令も無関係となる。
 - ・ プレスマシン（SDEシリーズ）：サーボモーターを用いて、消費電力を1/5にし、さらに工夫してそれを10%カットできるという。これは省エネ機、低騒音機であり、潤滑油も1年間連続使用が可能な省資源機でもある。
 - ・ カuttingマシン（PCSAWシリーズ）：800mmの金属柱までを長寿命の薄型鋸でパルスカuttingするので省資源で、さらに切削抵抗を下げられるので省エネの配慮もなされていることを確認できた。



レーザーマシンではセレンコーティングされたレンズを確認。



ファイバー溶接ではハンダなしでもと付けすることを確認。



プレスマシンではサーボモーターで消費電力が削減されたことと、潤滑油が1年間連続使用できることを確認。




切削マシンではパルスカuttingによる省資源と切削抵抗が下げられることによって省エネが実現されていることを確認。

- ④ 同グループはその製品のライフサイクルアセスメントを実施し、生産段階だけでなく、客先での使用段階のCO₂排出量に最大の関心をもって取り組んでおり、2020年までにその25%削減を宣言している。(アマダグループ環境宣言)これは地球環境期の環境経営に最もふさわしい方針の1つである。今後の実績の積み重ねに期待する。
- ⑤ 同グループは熱心に環境経営を行っているだけでなく、事業所の「グリーン化」にも極めて熱心である。今回訪問した伊勢原事業所は全体がグリーンに被われており、年輪を重ねて大木がまさに林立しており、大公園と見まごうほどである。この環境では、従業員も自然と環境への関心が高まるものと思われる。
- ⑥ 他の事業所にはさらにうっそうと茂る森林(アマダの森)があるらしい。森林は、放出されたCO₂の唯一の吸収源として大切であり、1992年の国連地球環境サミットでは森林宣言がなされている。同グループは森林整備を生物多様性との観点から進めようとしているが、同書にはその森林に生息する生物種等の記載がない。しかし、今回現地踏査の際に、アマダの森(富士宮事業所)の植物、動物(哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、陸産貝類、底生動物)に関して平成22年11月から同23年6月にかけて季節を変えて4回にわたり実施された詳細なる調査結果を確認した。
- ⑦ 特集①のテクニカルセンター(土岐事業所)は、自然エネルギー(ソーラー、地熱利用)のみを使用して操業できるよう、CO₂排出ゼロで設計、計画され、2011年11月に竣工している。これは地球環境期の理想的な施設である。本年は操業1年目であるが、季節、天候の影響等が気になるので、次年度のエネルギー事業報告が待たれる。
- ⑧ 特集②のNewアマダエコプロダクツでは、製品のすぐれた性能が紹介されているが、さらに、エコたる所以についても説明があるとさらにわかりやすくなるであろう。
- ⑨ ゼロエミッション工場の定義はわかりやすいが、富士宮事業所はその上に省エネ、CO₂放出、VOCを大きく削減しているらしい。これは環境配慮の点では素晴らしいことで、この事業所をクリーン工場としているが、この定義も明示されると、その素晴らしさがさらに理解しやすくなるであろう。
- ⑩ マテリアルバランスでは、同グループの事業での資源、エネルギーのinputおよびoutputの数値が明示されている。これらの数値は環境経営上極めて重要で、前年との比較が明確にされるようになれば、さらにその意義がわかりやすくなるであろう。これらの数値は生産量によって左右されるので、環境効率性を導入するのにも一考の価値がある。
- ⑪ 環境会計には環境関係の費用および投資の金額が開示されており、前年との比較もできるようになっている。経済効果には有価廃棄物の処分収入を入れているようであるが、省エネ投資などにより節減されたエネルギーコストも経済効果と解釈することもできるであろう。物量効果(CO₂および廃棄物の排出量削減量)についても明示されている。
- ⑫ パーツセンターには客先に納入したマシンが稼働している間は各種パーツを常備してメンテナンスを実施することになっているという。このことは商品のライフの長期化に貢献しており、これにより廃棄物の発生抑制効果が期待され、環境経営上大いなる価値をもたらすこととなろう。なお、同グループでは本項の内容を客先とのCommunicationととられている。
- ⑬ 同書ではcommunicationにも多くの頁をさいている。前項の客先とのcommunication以外にも、地域とのcommunication、社員間のcommunicationにも相当入力していることが明らかである。これらはともに環境経営の推進力の基となっているものと思われる。今後ともこの努力は必要であり、必須であろう。

同グループは環境・社会報告書は環境報告ガイドライン2007(環境省)を参考にして作成している。同ガイドラインによると、第三者意見は、環境報告書の記載情報について評価し、勧告等の意見を表明することになっている。今回の報告書の評価、勧告は上記の14点である。

同グループは地球環境期にふさわしい戦略で積極的な環境経営を実施しており、自信に溢れているとの印象をもった。その根拠は、同業者ではないとはいえ第三者に同グループの心臓部とも言える現場を公開し、求めに応じて各種報告書を積極的に開示して、第三者意見を求めたことに表れていると考える。

冒頭に述べたごとく、地球環境期は「持続可能な発展」を最重要事項としているが、環境経営はもちろん、環境・社会報告書も、それへの第三者意見も継続性が大切であり、その積み重ねにより、1歩、1歩高見に登り詰めてこそ、「持続可能な発展」に近づきうるものとする。



株式会社アマダ

総務部 環境・CSR推進グループ

〒259-1196 神奈川県伊勢原市石田200

TEL : 0463-96-3404 FAX : 0463-96-3517

E-mail : env_csr@amada.co.jp

URL : www.amada.co.jp