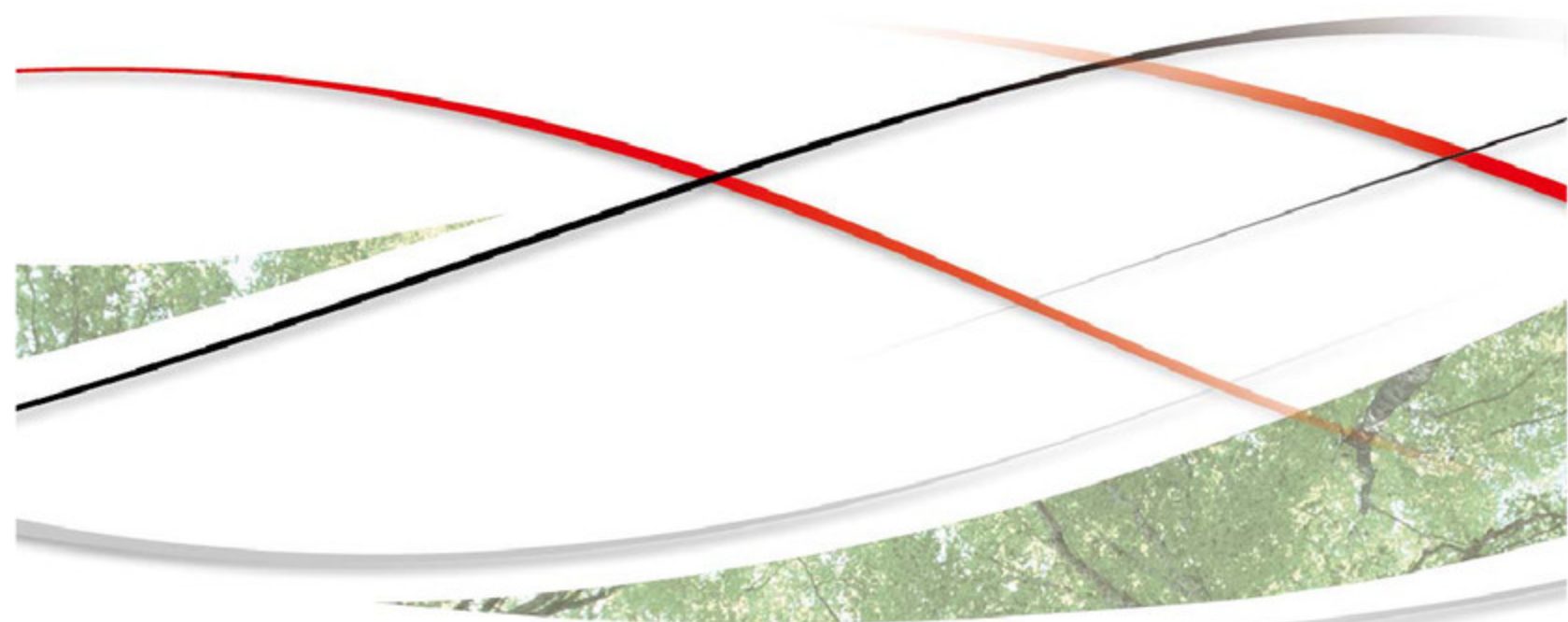


# *Forest-In Office*

*Amada Green Action 2010*



#### ■編集方針

本記載内容は、株式会社アマダ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。

昨年発行（初版）では、特にアマダで働くことを考えられている学生の方を想定し制作いたしました。今年度版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冊でアマダの環境活動、社会貢献活動が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

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

#### ■発行

発行日	2010年6月
次回発行予定	2011年6月
前回発行	2009年6月

#### ■本記載内容の対象範囲

対象期間：2009年4月～2010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

（一部関連会社含む）

#### ■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。





## Introduction

社長あいさつ	・・・01
会社紹介	・・・03
商品紹介	・・・05
特集 LC-C NT SERIES	・・・07

## Environmental Management

特集 アマダグループ環境宣言	・・・09
ライフサイクルマネジメント	・・・11
企画・開発/調達	・・・12
製造・販売	・・・14
梱包・輸送	・・・15
使用（サービス）	・・・17
廃棄・リサイクル	・・・18
マテリアルバランス	・・・19
環境会計	・・・20
環境活動のあゆみ	・・・21

## Communication

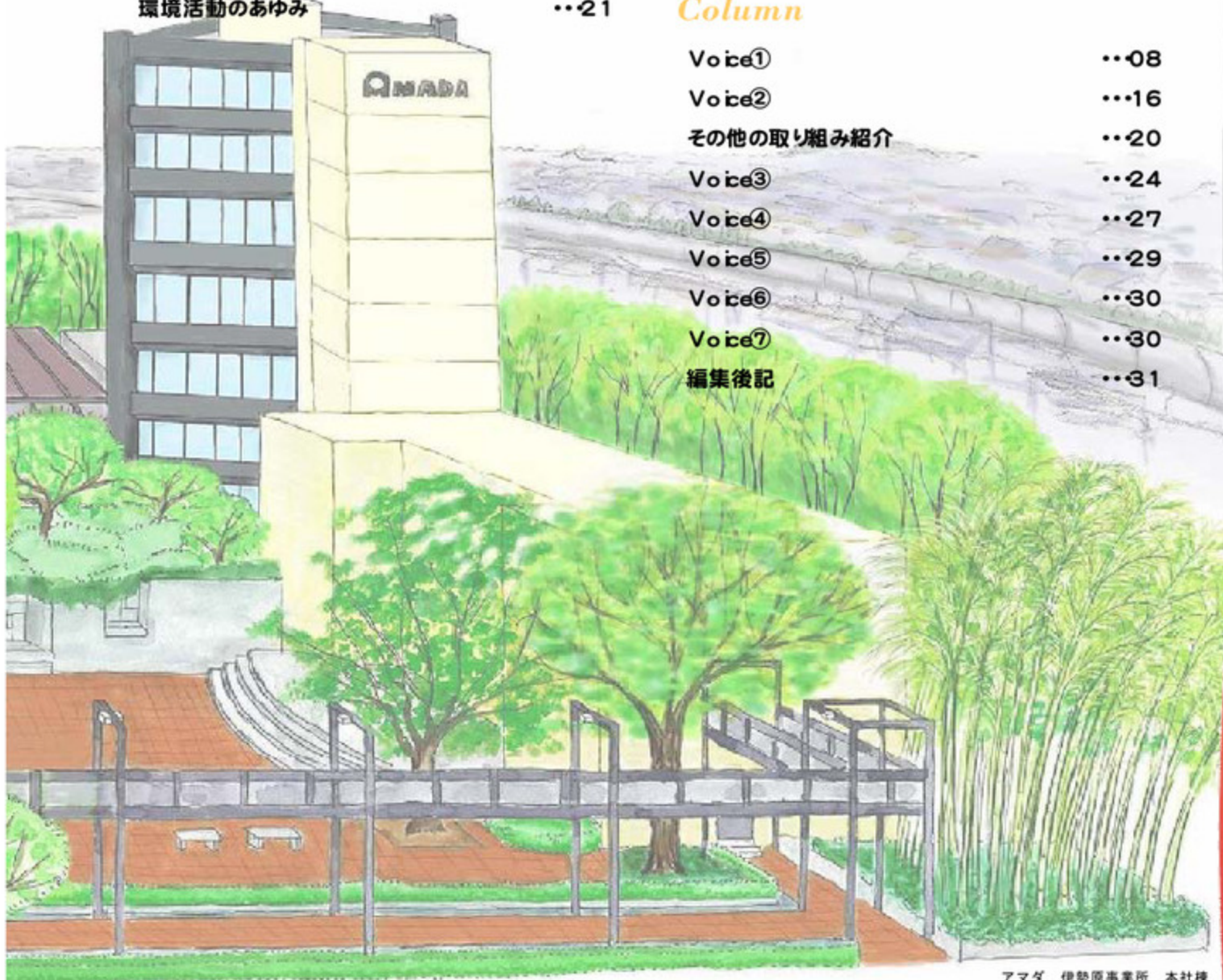
特集 優秀板金製品技能フェア	・・・23
社会 地域貢献	・・・25
社員とともに	・・・29

## Forest-In Office

豊かな自然に包まれて	
伊勢原事業所	・・・31
富士宮事業所	・・・32
小野工場	・・・32

## Column

Voice①	・・・08
Voice②	・・・16
その他の取り組み紹介	・・・20
Voice③	・・・24
Voice④	・・・27
Voice⑤	・・・29
Voice⑥	・・・30
Voice⑦	・・・30
編集後記	・・・31



アマダ 伊勢原事業所 本社棟





株式会社アマダ  
代表取締役社長

## 岡本 満夫

昨今のグローバルな経済社会の到来は世界中の人々が文化的で豊かな社会生活を営むことに貢献いたしました。反面、格差社会を増大させるとともに環境破壊を加速させたことも否めない事実ではないでしょうか。これらを鑑みると私たちメーカーに働く企業人には、事業活動のあらゆる分野で環境保全を前提とした行動が強く求められるようになってきたと言えるでしょう。

2010年4月、私たちアマダグループは環境への取り組み方針「アマダグループ環境宣言」を策定しました。これは、エコでつながるモノづくりでお客様と社会、そして世界とつながる企業をめざすことを宣言したものです。

そして、環境保全活動をさらに推進していくため、2020年度までの長期的な環境目標（AMADA GREEN ACTION）を設定いたしました。

第1に全商品のCO<sub>2</sub>排出量を2020年までに平均で25%削減いたします。

アマダグループの商品は生産財です。商品のライフサイクルで見るとCO<sub>2</sub>排出量の多くが、お客様の使用時に発生します。従って、メーカーとして環境性能の良い機械の開発が最も重要だと考えております。今後アマダグループでは総力を結集して、エネルギー効率UPや省エネ・省資源に資する環境技術の開発を推進し、すべての商品でCO<sub>2</sub>排出量の削減を図っていく所存です。

第2に事業所・工場のCO<sub>2</sub>排出量を2020年までに原単位比で25%削減いたします。

環境性能に優れたエコプロダクツは、生産効率が高く、省エネ・省資源なエコ工場、エコオフィスと環境意識の高い社員から生まれると考えています。従って、今後もグループ内の事業所は、業務プロセスの効率化と省エネ、省資源をさらに推進していきます。また、社員1人ひとりが意識や行動様式を変革していくよう教育を徹底いたします。



第3に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。

主力工場のある富士宮事業所は広大な森林地帯にあります。この森を自然林に近づけ、昆虫や小動物が生息し、保水機能などを備えたアマダの森づくりを進めます。また、グループ本社がある伊勢原事業所は、屋上庭園や室内緑化に早くから取り組み、室内では難しいといわれる和木を育てる実証的な研究を行ってきました。今後も都会の中の森づくりに挑戦していきたいと考えています。

私たちアマダグループは機械のみならず、周辺装置、金型、ソフトウェアなどを含むトータルソリューションをご提供しております。このようなお客様の受注から出荷までトータルでご提案できることが、アマダグループの大きな特長です。

これからも私たちだからできるトータルなエコシステムをご提供し、お客様工場のエコ環境づくりを支援していく所存です。

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。

2010年6月

## ◆経営理念

### 1. お客様とともに発展する。

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。お客様視点に基づいた新たな価値の創造とその提供が、お客様・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。

世界のお客様の『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. 創造と挑戦を实践する人づくり。

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、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、環境保全と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及する。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. 環境関連法の順守

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



## 会社概要

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、切削・構機事業、プレス事業、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。アマダは金属加工機械の総合メーカーとして、お客さまの視点で、最も必要なものは何かを考えながら、モノづくりの発展に貢献しています。

次に、事業活動の拠点についてご紹介します。



伊勢原事業所と大山

### ◆伊勢原事業所

伊勢原事業所は神奈川県のおぼ中央に位置する伊勢原市にあり、昔から大山詣でとして知られた丹沢大山の雄姿を事業所内のどこからも望むことができます。その伊勢原事業所には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。



アマダ・ソリューションセンター

### ◆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おり、23万坪の敷地面積を有しています。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。



富士宮事業所と富士山

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、開発スタッフ約200名が常駐し、テーマごとに設計・開発を行っています。4室の「イノベーションルーム」は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。

1962年に株式会社巧技術研究所として創業、1964年にアマダとの合併により、株式会社アマダ小野工場となり、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。



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。



◆国内拠点



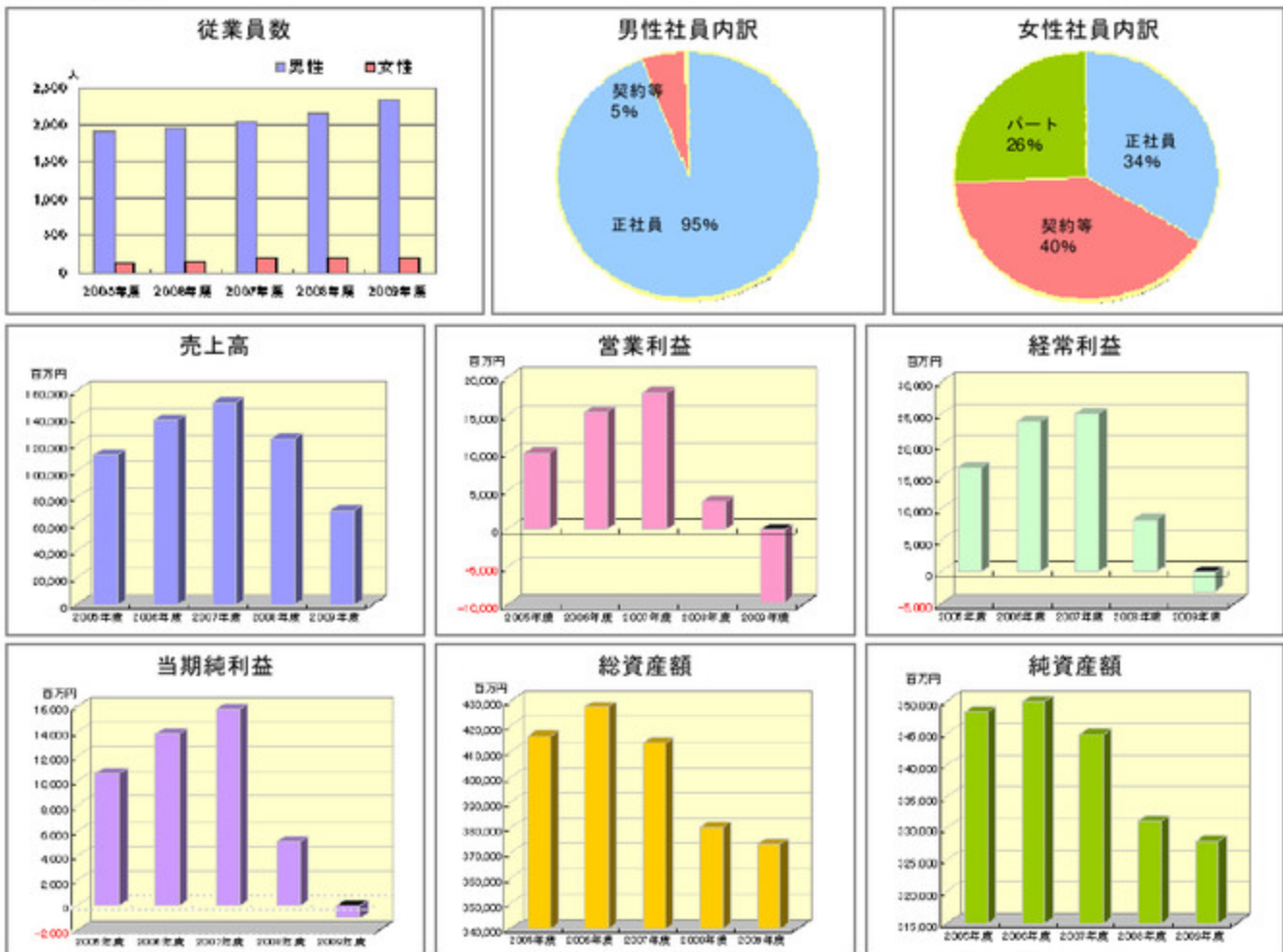
東北地区	岩手、仙台、福島
北関東地区	栃木、水戸、高崎、川越、川口、新潟
南関東地区	千葉、横浜、厚木
西関東地区	八王子、松本、静岡
中部地区	豊田、小牧、名古屋
近畿地区	金沢、滋賀、京都、大阪北、大阪南、神戸
西部地区	岡山、広島、高松、北九州、福岡

◆海外拠点



北アメリカ	USA 3 (California 2, Illinois 1, New York 1) CANADA 1, MEXICO 1
ASEAN他	THAILAND 2, SINGAPORE 1 MALAYSIA 1, VIETNAM 1, INDIA 2, AUSTRALIA 1
中国・東アジア	HONGKONG 1, CHINA 6, TAIWAN 2, KOREA 1
ヨーロッパ・アフリカ	ENGLAND 1, GERMANY 2, FRANCE 4, ITALY 2, SPAIN 1, SWEDEN 1, AUSTRIA 1, RUSSIA 1, TURKEY 1, JOHANNESBURG 1

◆アマダ概要



# 商品紹介

アマダの主な商品は、板金加工用のマシン・ソフトウェア・周辺装置・消耗品です。その他に、切削・プレス工程のマシン等も提供しています。

パンチングマシン  
EM-2510NT



レーザマシン  
LC-3015NT + LST-3015F1



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  
LC-2012C1NT



周辺装置  
LC-3015F1NT + ASF-3015F1



プレスマシン  
SDE-2025



バンドソーマシン  
PCSAW-430



溶接  
YAGレーザ溶接機



金型  
パンチング金型 / ベンディング金型



ソフトウェア商品  
AP100 / SheetWorks



## ◆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、板金材料から欲しい形の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

レーザ光線で金属の板（板金）に穴をあけ、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。

LC-F1NTシリーズは3軸リニアドライブのレーザマシンであり、フロントローディング開発により生み出された新テクノロジーを搭載しています。

パンチングとレーザを1台のマシンに搭載し、工程統合を図っ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せられて、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。



## ◆プレスマシン

### 薄い金属の板に金型で加工するマシン

薄板の板金属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、板金属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、形鋼をバンドソーブレード（帯鋸刃）や丸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。パルスカッティングという手法により、バンドソーブレード（帯鋸刃）の長寿命化と高速切断を実現した機種も開発しています。

## ◆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YAGレーザー溶接機およびスポット溶接機、スタッドボルト溶接機を提供しています。

## ◆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

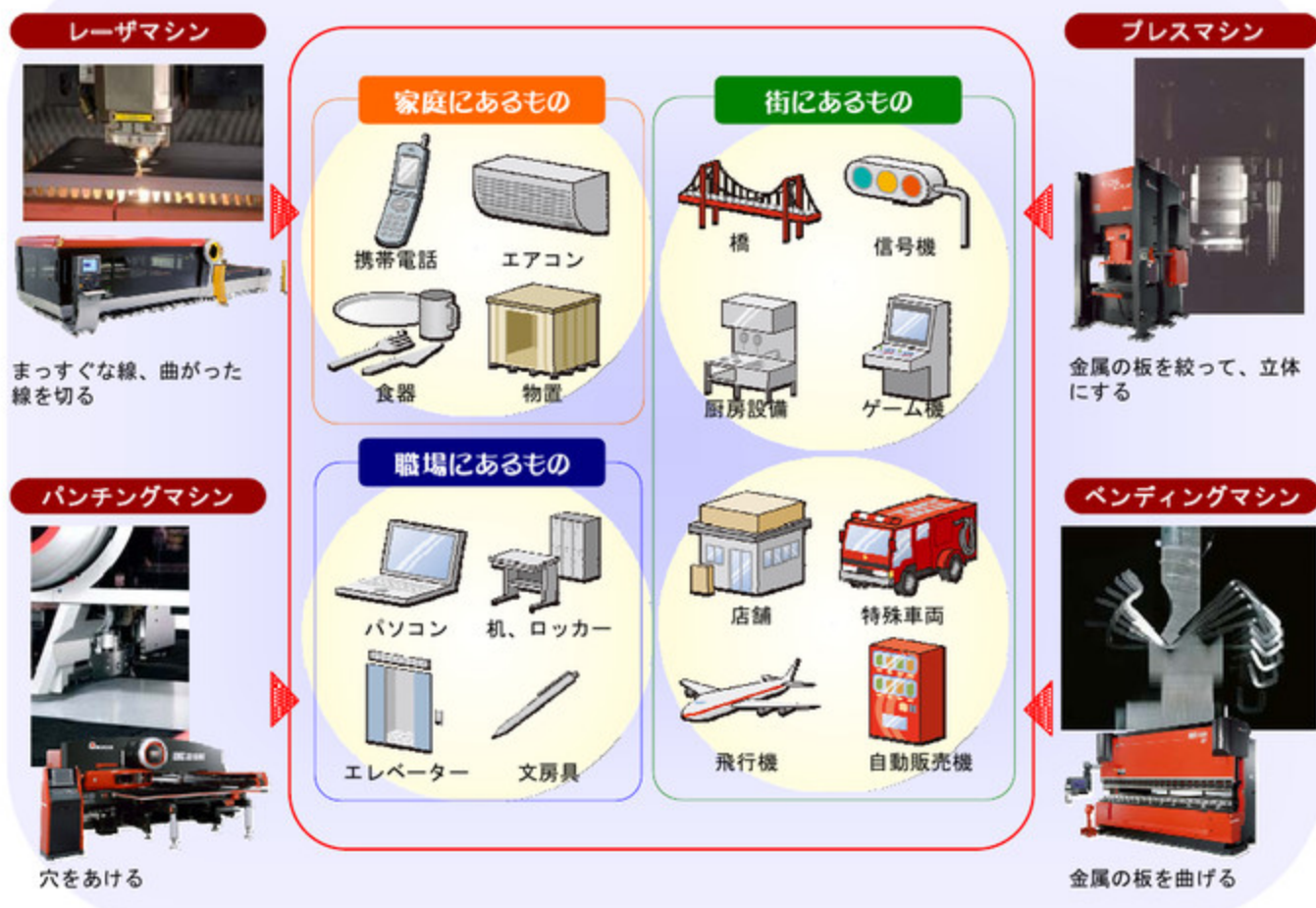
### 板金製品と板金加工マシンのためのCAD/CAEソフト

所望の板金部品を加工するためには板金加工マシン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。

## アマダマシンから生まれる身近なモノ

アマダのマシンは、私たちが何気なく目にしているたくさんの種類の製品やその部品を生み出すために使われています。

みなさんの身の回りの様々な製品は、アマダのマシンがなければ存在しないのです。



# 特集 LC-C1NT SERIES

『工程統合・ビルトイン・コンパクト』というコンセプトで、省スペース・高効率加工を実現した、パンチング加工、レーザ加工に続く“第3世代の blanksイノベーション”

必要なテクノロジーをマシン本体に内蔵（ビルトイン）することで、設置からの早い立ち上げと煩わしい段取りから、作業者を解放する優れた作業性を実現。さらに、限られたスペースを有効活

用するコンパクト化を推進。

レーザ加工とパンチング加工をスムーズに高速で切り替えることで、工程統合はもちろん、高精度・高品位加工を達成しました。



## ◆5つの新テクノロジー

### ◆1 多目的タレット

多彩な成形加工の段取りレスと高速加工を実現

「目的別専用ステーション」「目的別フリーステーション」「フリーステーション」が集めた多目的タレットは、成形・タップ・パンチピース・タップ下穴加工用金型を集約することで工程統合を実現。徹底した金型段取りレスと高速加工を実現します。



### ◆2 レーザ軸・パンチ軸シンクロ制御

レーザ加工速度と加工品質が向上

シングルサーボ・プレスドライブの採用により、レーザ加工ヘッドのタレット側配置を実現。パンチY軸とレーザY軸を1つの軸として制御可能となり、レーザ⇄パンチング加工を高速で切り替えます。



### ◆3 フレキシブルテーブル

製品の裏キズ低減と材料セット工数を削減

レーザ加工用ブラシテーブル+ウレタンローラー、ブラシ式カッティングプレート、高速浮上式ブラシテーブルの採用により裏キズレス、下向き成形の引っ掛かり防止を実現。また、材料をテーブルに載せるだけで自動セットできるようになりました。



### ◆4 高精度複合駆動軸

複合加工精度 ±0.07mm\* を維持

レーザ加工用ヘッドがタレット側配置のため、ストローク量を最小化。Y方向移動時の加減速による振れを抑制することで、安定した高精度・高品質加工を実現します。また、Z軸の高速化により加工タイムを短縮します。



### ◆5 パーツリムーバー

新機構の製品ピックアップ搬出装置

フロントテーブル上空スペースを活用することで、省スペース化を実現。最終切断終了と同時にパーツをバキュームパッドで吸着し、集積テーブル上に集積。すみやかに次工程に搬出できます。また、キャレージ側搬出、タレット側搬出が選択できます。



\* ±0.07mm : アマダ・マスターサンプル基準



#### ◆省スペースで高効率

LC-C1NTシリーズはお客さまに製品レベルでのメリットをもたらすことに重点を置いて開発を進めました。新開発の高耐熱ブラシを採用したブラシテーブルにより、材料移動時に発生する製品の裏キズを防止しています。本体組み込み式のパーツリムーバーにより、ジョイントレス加工をした製品にキズを付けずに回収することも可能にしています。高剛性フレームと各軸最適化により高精度な加工も実現しました。

もちろん、従来機に対して生産性も大きく向上しています。レーザ軸・パンチ軸のシンクロ制御による高速切り替えや、多目的タレットによる多彩な成形加工の段取りレス・高速加工の実現により、加工時間が大幅に短縮します。これにより、従来機に比べ使用電力量が低減し、CO<sub>2</sub>排出量も削減されます。また、高機能なC1用のCAMソフトにより材料歩留りが向上し、省資源にも貢献します。さらに、制御盤およびレーザ発振器をマシン本体のフロア面積内にビルトインしており、コンパクトで省スペースな環境配慮型の複合マシンに仕上がっています。



周辺装置MP-C1

#### ◆規制化学物質への取り組み

LC-C1NTシリーズは、RoHS指令の規制化学物質の不使用についても配慮しており、お客さまの製品が接触する部分には規制化学物質を使用していません。例えば、C1のテーブルのクランプ部分には環境負荷の小さい三価クロメートを使用しています。さらに、オペレーターの方が日常行う保守点検の部品・部材についても規制化学物質の非該当品を選定し、お客さまの厳しい環境対応の要求に応えています。

#### ◆周辺装置MP-C1

周辺装置(MP-C1)についても設計段階から環境配慮をしています。カバーを通いの治具に固定することで、1品1品の梱包を廃止しました。この固定により、輸送キズの問題が解消できました。また、各々の部品はフレームへ固定することで、部品梱包を廃止しました。海外へは、木材スキッドの固定方式からコンテナでの輸送が可能となりました。

#### ◆機械工業デザイン賞受賞

LC-C1NTシリーズは、日刊工業新聞社主催の第39回機械工業デザイン賞において、最優秀賞および経済産業大臣賞を受賞しました。



表彰を受け取る岡本社長

岡本社長と受賞メンバー

## Voice①

**機能 操作性が1番ですが、それだけではなく環境面やデザインにもこだわりました！**

第二生産技術部 部長 内野 幸雄さん

LC-C1NTシリーズでは、「5つの新テクノロジー」という個々の機能の相乗効果で「工程統合」と「高品位加工」を実現しています。

機能の完成までには多くの課題を解決する必要があり、苦労しましたが、操作性を損なうことなく、限られた空間で、これらの機能を共存させることを可能にしました。

C1の「C」には「Compact」だけではなく、「Combination」や「Clean」といった意味が込められています。お客さまが高品質な製品を「Clean」に生産するためには…と考えたときに、お客さまの製品に接触する部分や、日常保守に関係する部品に「RoHS指令対象の部品を使用しない」という課題がでてきましたので、マシン構成部品の選定には特に配慮しました。

デザイン面では、従来のNCTやパンチ・レーザ複合マシンとは異なる、新しい工程統合機をイメージし、PR(パーツリムーバ)C1が付加されてもマシンイメージが変わらない所にこだわりました。

(※開発当時はブランキング開発部)



内野 幸雄さん

横山 匡さん

**お客さまの声に応えるため、アマダのノウハウを集結して生まれました！**

商品企画室 室長 横山 匡さん

海外とのコスト競争に負けない日本ならではの「モノづくり」。そのために求められたのは、「質の高い加工能力」と「都市型工場向けの省スペースマシン」でした。この2つの要求を満たしつつ、海外でも通じる機能・性能要件をまとめることに苦労しました。

お客さまの声を聞き、既成概念を払拭してアマダのノウハウを集結した結果、レーザとパンチ機能を有する世界一コンパクトな多機能工程統合機の創出に成功することができました。



## アマダグループ環境宣言

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、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。

### 『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。



### ◆アマダが取り組むべきこと（重要課題）

#### ①商品ライフサイクルでCO<sub>2</sub>排出量を削減し、地球温暖化防止に貢献します

アマダグループの商品は生産財であり、商品ライフサイクルにおけるお客さま使用時のCO<sub>2</sub>排出量の削減が特に重要です。

グループの総力を結集して、エネルギー効率の向上や省エネ・省資源に資する環境技術の開発を推進し、すべての商品でCO<sub>2</sub>排出量の削減を図っていきます。

今後順次、環境性能に優れた金属加工の次世代を拓く商品の開発を進めていきます。

#### ②事業プロセスにおける省エネ・省資源を推進し、CO<sub>2</sub>排出量を削減します

アマダグループのエコプロダクツは、省エネ・省資源を進めたエコ工場とエコオフィス、そして環境意識の高い社員から生まれます。

すべての事業所で、業務プロセスの効率化と省エネ・省資源をさらに推進し、CO<sub>2</sub>排出量を削減します。

#### ③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

すべての工場で、ごみを出さない・入れない・つぐらない活動を推進し、ゼロエミッションを実現します。MFC A（マテリアルフローコスト会計）を導入して、ムダを見える化し、資源の有効利用を促進していきます。

#### ④規制化学物質に関する取り組みを強化します

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、これまでも規制化学物質の削減に努め、対象とならないRoHS指令に対しても自主的に取り組んできました。

これからも化学物質の適正な情報管理を行い、商品の規制化学物質の全廃を目指した取り組みを続けていきます。製造プロセスにおいても引き続き排出の抑制を行っていきます。

#### ⑤生物多様性の保全に資する「アマダの森づくり」を推進します

主力工場のある富士宮事業所には、広大な森林と最先端の工場が共存しています。これを「アマダの森」と名づけ「森を守る、森を生かす」をコンセプトに、森林の自然度を高め、様々な植物・動物が住む豊かな森づくりを推進していきます。

グループ本社がある伊勢原事業所では、「水とみどり」と建築の調和」をコンセプトとした都会の中の森づくりに挑戦していきます。



## ◆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

<b>■商品</b>
全商品のCO <sub>2</sub> 排出量を2020年までに平均25%削減します
<b>■モノづくり</b>
事業所・工場のCO <sub>2</sub> 排出量を2020年までに原単位比で25%削減します
<b>■生物多様性</b>
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

## ◆第1期 中期環境計画「AMADA GREEN ACTION PLAN 2010」

アマダグループは長期環境目標（AMADA GREEN ACTION）をもとに、中期的な具体的目標を設定しています。目標に対する達成度を定期的に自己評価し、その結果を環境活動の展開に取り入れています。

取り組みテーマ	中期目標（2012年度）	2010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 <sub>2</sub> 排出量 <sup>*1</sup> を削減し、地球温暖化防止に貢献する	CO <sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 削減
	【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 <sub>2</sub> 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 <sup>*2</sup> 比マイナス7.5% (2.5%×3年)」	国内主要拠点で基準年比2.5%削減する
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 <sup>*3</sup> を導入して、ムダを見える化し、資源の有効利用を促進する」	主要拠点でマテリアルフローコスト会計導入開始、シミュレーション実施
		(2) ゼロエミッション工場達成・維持 ・埋立廃棄物 年1%以下 (工場全排出物重量比)	・主要3拠点でゼロエミッションを継続する ・IN対策（再資源化ルート構築、分別の整備）
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	(1) グリーン調達による製品開発 (RoHS <sup>*4</sup> 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
		(2) 規制化学物質の削減 「製造プロセスにおける化学物質使用の適正管理と使用量削減を図る」 (PTRR <sup>*5</sup> 、VOC <sup>*6</sup> )	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 ・遵守評価などコンプライアンスの強化 ・PTRR法対象物質の削減 ・VOC削減活動の推進
多様性 生物	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 ・生物多様性ガイドライン（案）
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	(1) グループ環境行政の強化とCSRへの取り組み推進	環境宣言と環境エコ推進委員会発足によるグループ全社活動の推進
		(2) ISO14001グループ統合	ISO14001統合（主要3拠点）
		(3) 環境報告書発行	環境報告書「Forest-In Office 2010」発行
		(4) 環境コミュニケーションの実施	・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: CO<sub>2</sub>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。

\*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まと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。

# ライフサイクルマネジメント

アマダでは、商品ライフサイクル全般にわたり環境負荷の低減を実現したエコプロダクツを創出し、お客さまへ提供することを環境経営の基軸としています。

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。

- ‘創る’ 環境適合設計にて企画・開発されたエコプロダクツが、
- ‘造る’ グリーン調達された材料を用いて、廃棄物ゼロを実現したクリーン工場で製造され、
- ‘運ぶ’ エコ物流にて運搬し、納入され、
- ‘使う’ 省エネマシンとしてお客さまに使用され、
- ‘捨てる’ 廃棄時には再資源化される仕組みがある。

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。

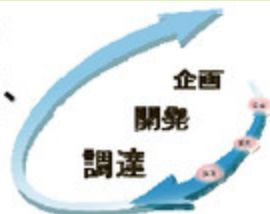


商品ライフサイクル	取り組み内容	掲載ページ
企画・開発/調達	製品の環境アセスメント	12
	アマダエコプロダクツ	12
	アマダ・エコ・インフォメーションマーク	13
	グリーン調達	13
製造・販売	ゼロエミッション工場	14
	公共展示会におけるエコな取り組み	14
梱包・輸送	金型納入時の梱包改善	15
	周辺装置納入時の梱包改善	15
	周辺装置の輸送効率改善と梱包材削減	16
使用（サービス）	アマダパーツセンター稼働	17
	保守基板の通箱化へ	17
	廃棄物用スプリングバッグ	17
再生/廃棄・リサイクル	使用済み商品廃棄認定制度	18
	アマダ指定回収部品制度	18



# 企画・開発／調達

アマダエコプロダクツの企画・開発段階では、商品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。



## 製品の環境アセスメント

アマダの商品は生産財です。製品使用時の省エネルギー性能は、お客さま工場での省エネルギー、すなわちCO<sub>2</sub>排出量削減に直接影響します。そのため、商品の環境性能では製品使用時の省エネルギーが最も重要な項目と考えています。

新商品を開発する場合、フロントローディング開発の一環として、企画段階からデザインレビュー\*を行い、製品環境アセスメントとして環境性能の目標を明確化します。製品環境アセスメントには製品使用時の消費エネルギー（CO<sub>2</sub>排出量）や規制化学物質の不使用状況など、8つに大別された視点から合計25の評価項目が設定されています。

各開発ステップのデザインレビューで製品環境アセスメントを行います。その結果が一定基準に達すると環境配慮商品として次の開発ステップに進むことができます。

アマダではこのような製品環境アセスメントを1998年9月より新規開発機に適用しています。

## アマダエコプロダクツ

製品環境アセスメントを通過した商品に対して、さらに上位のエコプロダクツ適合基準が設定されています。この基準をクリアした商品はアマダエコプロダクツとして認定され、エコプロダクツマークを貼付して出荷されます。

認定制度は2001年10月に制定され、実施されています。右に示した商品はエコプロダクツの例です。

### ECO PRODUCTS



商標登録  
第4631897号

環境保護のための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、未来の新緑をつくる双葉をイメージしています。



〈省資源機〉 オイル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。

### ◆EM-NTシリーズ

EM-NTシリーズは電動型パンチングマシンです。ACサーボ・ダイレクト・ツインドライブ機構の採用により、油圧ドライブを廃し、オイルレスを実現しました。

また、電力平準化省エネ回路および回生機構により、消費電力量を従来機に比べ60%以上削減しました。



### ◆AC-255NT

AC-255NTは、コンパクト・エコロジー・インテリジェントなパンチングマシンです。

ACサーボ・シングルドライブ機構を搭載し、必要な時に駆動する電動化のメリットや、モーター減速時にエネルギーを電源に返す回生方式の採用により、従来の油圧機に比べ大幅な省エネルギーを実現しています。



### ◆HDS-NTシリーズ

HDS-NTシリーズは省エネ型の下降式ベンディングマシンです。

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・ドライブシステムの採用により、消費電力量を従来機に比べ50%以上削減しました。



### ◆SDEシリーズ

SDEシリーズは、デジタル電動サーボプレス

マシンです。プレス専用サーボモーターの搭載により、スライドのモーションをダイレクトにコントロールすることで、クラッチ・ブレーキが不要となり、また電力平準化省エネ回路および回生機構により、フライホイール式の従来機にはない省エネ効果を実現しています。



\* 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家に対し、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。







# 製造・販売

製造段階では、ゼロエミッション工場の達成からクリーンファクトリーの実現をめざしています。そして、販売段階では、アマダエコプロダクツ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。



## ゼロエミッション工場・伊勢原および富士宮

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比率が1%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、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、ゼロエミッション工場となりました。

## クリーンファクトリー

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・CO<sub>2</sub>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やさしい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。

## 公共展示会におけるエコな取り組み

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。アマダ常設展示場と違い、公共の展示会ではブースの組み立てに装飾部材を多く使います。そのため、きらびやかな反面、展示会の終了時にはトラック2台分の廃材が発生していました。

以前から、ポール（AMADA名が入った柱の看板）や社名の銘板などはリユースしていましたが、柱や壁になる部分には、木材（多くはベニヤ板）を使用し、1回ごとに廃棄していました。そこで、ボード部と骨組み部を組み合わせたシステム部材に変更して、繰り返し使用する改善策を2009年7月の「鉄構技術展」で実施しました。組み立てが早くでき、展示機の調整のさまたげにもならず好評だったので、10月の日本鍛圧機械工業会主催の「MF-Tokyoプレス・板金・フォーミング展」でも使用しました。

展示会終了時の目に触れない部分での環境配慮ですが、今後の展示会では国内海外問わず採用していきます。

アマダの展示会ブースにお立ち寄りの際には、装飾部材にもぜひ、目を向けてください。



\*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。



# 梱包・輸送

商品輸送にかかわる廃棄物削減と省資源の観点から、商品梱包の見直しを進めています。さらに、商品設計段階から商品輸送の効率改善にも取り組んでいます。



## 大量の梱包材廃棄物発生

アマダの商品は高精度かつ重量物が多く、お客さまへの納入時の梱包は商品保証の面からも厳重にせざるを得ません。そのため従来は商品納入時に大量の梱包材廃棄物が発生しました。また、その廃棄処理には人手を要し、お客さまの手を煩わすこともありました。そこで、資源節約の観点から商品梱包材の削減に取り組んでいます。

## 金型納入時の梱包改善

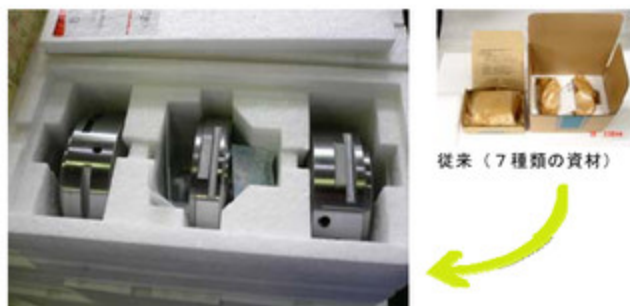
伊勢原事業所にある金型工場では、大量の金型を一括して納品する場合、従来は金型を油紙やダンボールで梱包してお客さまに納品しており、これらの梱包材は開梱後に廃棄されていました。2006年度からはこれらに代わり、専用の容器、網カゴ、カバーを製作し、通い箱形式にして繰り返し使用しています。

その結果、サービス作業性の向上、1回あたり約400個ものダンボール箱の節約、梱包資材費の削減などの効果が得られました。2008年度からは、この成果を他の商品にも水平展開しています。



従来ダンボール梱包

専用ラック+カバー



従来(7種類の資材)

## 周辺装置納入時の梱包改善

アマダではマシンへの材料供給および加工製品取り出しを行う搬入搬出装置、製品集積棚、データの入出力に使用する現場端末などの周辺装置とマシンを組み合わせたライン商品と言われるシステムも提供しています。

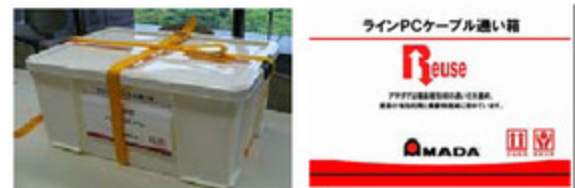


従来ダンボール梱包

簡易ラック+カバー

ライン商品は納入する商品点数が多いため、梱包材の廃棄物も大量に出ていました。そこで、周辺装置の開梱後の廃棄物をゼロにすることを目的に、繰り返し使用する各周辺装置専用のラックや容器を製作しました。

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。



ラインPCケーブル専用通い箱

リユースマークの統一



## 周辺装置の輸送効率改善と梱包材削減

マシン本体とともに、自動化システムライン等の構築に必要な周辺装置をお客さま先に納入する時も、多くの梱包材が使用されています。また、大型の周辺装置を輸送する場合には数台のトラックが必要になり、それに伴いCO<sub>2</sub>排出量も多くなります。そこで、周辺装置の輸送時における効率改善と梱包材の削減を進めています。

周辺装置の環境適合設計においては開発部門からのアイデア、製造部門からの提案などを反映させています。「特集 LC-C1NT SERIES」のところでご紹介した周辺装置MP-C1の

カバー固定治具もその1つです。今年度は、LC-C1NTの周辺装置AS-C1において輸送効率の改善と梱包材の削減を実現しています。輸送時に、ローダーフレーム内への補助テーブルの収納や、棚内パレットへの侵入防止策の収納を可能にすることで、従来機ASR-48Mの場合のトラック3台輸送をトラック1台で済むようにしました。また、シルバーカバーを棚へ装着したまま輸送可能とした設計上の工夫により梱包材を削減し、お客さま先での廃棄物を減らしました。さらに、出荷梱包に掛かる工数（解体、防錆、梱包、積み込み作業）を大幅に削減することもできました。

改善前  
トラック3台輸送



改善！ トラック1台輸送

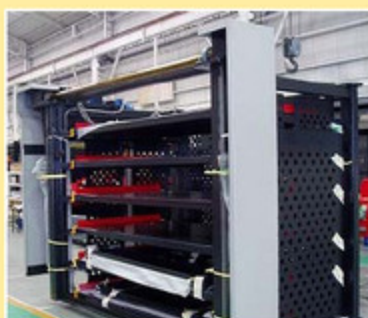
リフト： 棚に固定専用治具を使用することで  
フレームの上に固定



ローダーフレーム： フレーム内に補助  
テーブルを収納

棚： 棚内パレットに侵入防止棚を収納

トラック1台に積み込みが可能になった、LC-C1NTの周辺装置AS-C1



シルバーカバーを棚につけての出荷が可能に

## Voice②

### 荷姿をイメージして設計しました！

周辺装置開発部  
ブランク周辺開発1グループ  
グループリーダー 荒木 優二さん  
市川 貴寛さん

設計段階で荷姿をイメージしながら、各ユニットの固定方法、構造検討を行うことに苦労しましたが、苦労の甲斐があり、梱包材の削減、工数の削減、輸送上の環境配慮において結果を出すことができました。

今後も積極的にフロントローディングによる環境適合設計を進めていきたいと思っております。



荒木 優二さん

市川 貴寛さん



# 使用（サービス）

使用（サービス）段階では、膨大なサービス情報を処理するコンピュータシステムを備えたアマダパーツセンターが活躍しています。サービスの中核施設として、お客さまのモノづくりを支えています。



## アマダパーツセンター稼働

お客さまのマシンの保守に必要なパーツを「より速く」「より確実に」「より充実したサービスで」お届けするための物流拠点として、富士宮事業所にパーツセンターを開設いたしました。

アマダパーツセンターは、物流上の効率アップを狙い、「タイムリーに適切なパーツ供給ができるシステム」をコンセプトにしています。そして、グローバル供給体制の確立を目指した24時間対応型で即納率を国内外とも98%に高めることを目標に、今まで以上に迅速なサービス対応を実現しています。

当センターでは、「お客さま保守対応履歴情報」の共有体制を構築することで、お客さまのマシンの障害時に復旧作業を迅速に行う「トータル稼働支援システム」を稼働させています。さらに、業界初のRFID（ICタグ）を搭載したピッキングカートにより、保守パーツの誤出荷を防止しています。

また、さまざまなサイズのケースに対応できる「超高速フリーサイズケース自動倉庫」の導入により、商品の入庫・保管・ピッキング・出庫の4工程を完全自動化し、作業者の負荷軽減と作業ミスをなくしました。

さらに、独自に開発した「受発注管理システム（LMS）」と「倉庫管理システム（WMS）」とのシームレスな情報連携により、パーツの受注から出荷までのリードタイムを短縮するとともに、パーツ供給のQCDを向上させています。



超高速自動倉庫システム



パーツセンター全景

## 保守基板の通い箱化

アマダでは、お客さまへの商品納入時の梱包材の削減を進めていますが、新たな取り組みとして「保守基板の通い箱化」を始めました。

従来はお客さま先にマシンの保守用プリント基板を送付する場合、ダンボール箱に梱包して送っていましたが、ダンボール箱は強度が低いため、お客さまとの間の2回の往復で使用できなくなり廃棄していました。そこで、パーツセンターの開設を機に、ダンボールより強度のある箱を通い箱として導入し、これにより廃棄物量を減らし、コストの低減を実現しています。

この通い箱には当社のリユースマークの印字とともにICタグが搭載されており、パーツセンター内での所在管理ができるようになっています。また、保守用プリント基板にはQRコードが付けられていて、基板のシリアル番号管理および保守履歴情報の管理が容易に行えるようになっています。



リユースマークを使ったプリント基板の通い箱

## 廃棄物用スプリングバッグ

商品納入時には、通い箱の活用を推進していますが、商品保証上、梱包材を完全にゼロにはできません。お客さまの工場に梱包材を残さないようにするために、廃棄物専用箱（スプリングバッグ）を用意し、全国約300名のサービスエンジニアが所持しています。



スプリングバッグ



# 廃棄・リサイクル

廃棄・リサイクル段階では、お客さまでは処分が困難な部品の自主回収や使用済み商品そのものの廃棄について適正な処分を実施しています。



## 使用済み商品廃棄認定制度

アマダは商品がその役割を終えて、廃棄される際にも適切な処理を見届ける義務があると考えています。使用済み商品の廃棄業務を委託する企業には、選定基準に基づく認定を行っています。

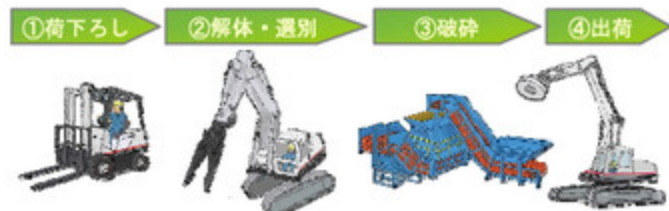
2008年度から現在までパートナー企業2社による全国5拠点が認定となり、適正処理が実現されています。認定拠点のリサイクル工場では、廃棄物処理法やフロン回収破壊法などの法令に関するコンプライアンスが確保されています。また、防犯設備上のセキュリティーに加えて、使用済み商品の確実な機能破壊による破壊証明を行っています。今後も認定拠点を順次広げていきます。



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

## 廃棄段階でのCO<sub>2</sub>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、使用済み商品の廃棄段階におけるCO<sub>2</sub>排出量と環境負荷について調べました。一例として、パンチングマシン（重量約10トン）1台分の廃棄処理におけるCO<sub>2</sub>排出量は148kg-CO<sub>2</sub>でした。これはパソコン約5台分の廃棄時のCO<sub>2</sub>排出量に相当するそうです。また、再資源化比率は97.8%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。



## 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、ユニットとしてまとめて廃棄されたりすると環境に良くありません。そのために「アマダ指定回収部品制度」という制度を設けて2003年より運用しています。すなわち、寿命が来て交換したこれらの部品を、メーカーの責任として回収して適正な処分をするという制度です。

例えば、レーザマシンで使用する集光レンズ（セレン化合物が含まれている）は指定回収部品にあたりませんが、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）



ワイヤカット放電加工機用  
イオン交換樹脂

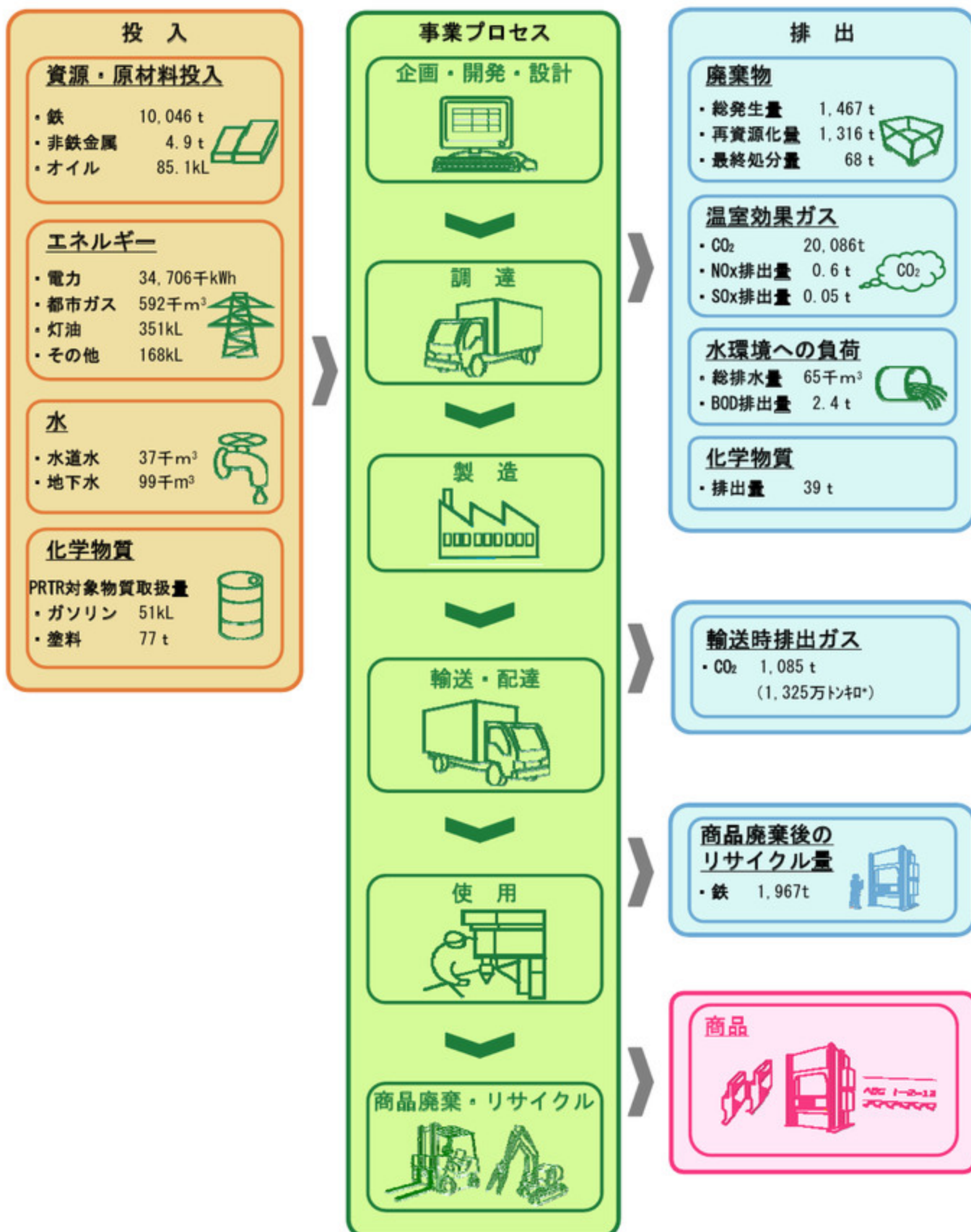


ワイヤカット放電加工機用  
リサイクルフィルター



# 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。



\* 経済産業省改良トンロ法、代替手法Bより算出



# 環境会計

アマダ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、伊勢原事業所に加え小野工場を、さらに2009年度からは、富士宮事業所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。

なお、環境パフォーマンスについては、環境保全コストに対応させての把握はしていません。

## ◆環境保全コスト

2009年度の環境保全コストの主なものは、アマダエコプロダクツに関する研究開発コストです。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。

## ◆環境保全対策に伴う経済効果

2009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	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	
環境保全コスト	費用	463,118	821,452	323,689	456,854
	投資	195,084	543,002	470,233	0
	合計	658,202	1,364,453	793,922	456,854
環境保全対策に伴う経済効果	12,484	31,039	24,317	17,299	

## その他の取り組み紹介

### バイオ処理設備

伊勢原事業所構内から下水道への排水を浄化する設備として、バイオ処理を導入しました。

研修・宿泊施設FORUM246の厨房施設および社員食堂からの排水に含まれる油分を除去するために、従来は吸着剤というものを使って油分を吸着させていました。油分を含んだ吸着剤は可燃ゴミとして廃棄していましたが、その量は年間9トンにも達していました。

新たに導入したバイオ処理では片岡菌と呼ばれるバイオ菌の微生物が油分を分解するため、廃棄物がゼロになりました。また、悪臭もなくなり、水質も向上するなど、大きな環境改善効果を得ることができました。コスト面においてもメンテナンス費用削減の効果が出ています。



片岡菌（バイオ菌）の投入



活性化したバイオ槽



# 環境活動のあゆみ

アマダ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。

## アマダと環境

アマダ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12

年になります。ここでは、創業からの経緯と12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
1955	1月	コンターマシン第1号誕生
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
1964	1月	社名を変更し株式会社アマダと称する
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
	8月	東京および大阪証券取引所市場第一部に上場
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
1979	4月	本社ビルを新設
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
1991	7月	クリーンキャンペーン活動スタート
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
1994	2月	アマダの環境活動のシンボル「AMADA SFERA」設置

1996年9月  
ISO14001認証開始



焼け旋盤1台からの創業



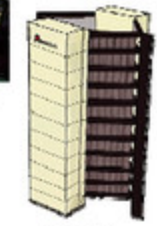
機械メーカーとして  
【コンターマシン第1号】



神奈川県伊勢原町に新工場



アマダ・マシンツールプラザ



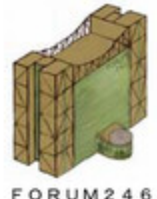
本社ビル



クリーンキャンペーン



新アマダ・マシンツールプラザ



FORUM246



AMADA SFERA



ソフト工房棟



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)



伊勢原事業所ISO4001  
認証取得 (JACO)

12月 伊勢原事業所ISO14001認証取得

2001

10月 アマダエコプロダクツ認定制度開始



富士宮事業所ISO14001  
認証取得 (JQA)



アマダエコプロダクツ  
適合基準制定

2002

9月 富士宮事業所ISO14001認証取得

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



指定回収部品認定制度  
2003.9.17新聞発表

12月 CO<sub>2</sub> 10年で1万トン削減 (事業所およ  
び自社商品におけるCO<sub>2</sub>削減) 新聞発表

2004

3月 風力発電装置設置 (フットライトを  
発電)



風力発電装置とフットライト

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

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



レーザ専用工場 開発センター

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)



Amada Eco Information Mark制定

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



MFエコマシン  
認証マーク

2008

12月 小野工場ISO14001認証取得



小野工場ISO14001  
認証取得 (JQA)

2009

6月 環境報告書  
「Forest-In Office」  
初版web発行



環境報告書「Forest-In Office」初版発行

10月 富士宮事業所にパーツセンターを開設

2005年2月  
京都議定書発効

2006年7月  
RoHS指令施行



## 優秀板金製品技能フェア

優れた技能は経済の活性化の原動力。製造業の原点は、付加価値の高い商品を生み出す努力。業界の発展のため、“お客さまとともに発展する”理念のもと技能・技術の向上だけではなく人材育成においても寄与していきます。

### 優秀板金製品技能フェアとは

モノづくりの視点でどうしたら加工技術の開発ができるのか。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ねらいとして、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。

板金加工は人が身につける「アナログの技術」とメカ・制御・ソフトが一体となった「デジタルの技術」が互いに補完しあったモノづくりと言えます。優秀板金製品技能フェアはそれらの加工技術・加工ノウハウの結晶を披露し、板金業界の活性化、モノづくり技術の向上へとつなげていきます。

#### ◆審査

アマダ・ソリューションセンターに展示された製品は、来場者の第1次審査を経た後、産官学界からの審査員によって第2次審査が行われ、各分野ごとに金・銀・銅の各賞、さらには厚生労働大臣賞、中央職業能力開発協会会長賞、日刊工業新聞社賞、アマダ特別賞、審査委員会特別賞等が贈られます。



第1次審査：アマダ・ソリューションセンター来場者による審査



第2次審査：産官学より選出されている審査員による審査



表彰式：アマダ 246ホールにおいて開催



第22回優秀板金製品技能フェア・応募募集ポスター

#### ◆優秀板金製品技能フェア 変遷

現在までに延べ3,201作品が応募されました。このうち19%は海外からの出品で、アメリカ、ヨーロッパ、アジアなどの17カ国にのぼっています。

第17回からは学生部門も始まり、現在は6つの部門での表彰が行われています。

回	開催時期	出品数	投票数	変遷
1	1989/2 ～1989/5	114 (0)	2,553	・(株)アマダの主催で「精密板金製品技能フェア」として開催。
2	1989/11 ～1990/2	111 (18)	3,094	・主催を職業訓練法人アマダスクールとし、日刊工業新聞社、(株)アマダが後援。
3	1990/11 ～1991/3	98 (13)	3,189	・協賛に(社)日本塑性加工学会が加わる。
4	1991/11 ～1992/3	134 (31)	4,841	・応募分野を「板金加工部品の部」「溶接を主体とする組立品の部」「機械的結合を主体とする組立品の部」の3つにわける。
5	1993/1 ～1993/5	110 (26)	3,717	・海外製品が多く、特別に「海外製品の部」を設ける。
6	1993/11 ～1994/2	84 (7)	2,325	・応募分野に「造形を主眼とする組立品の部」を設け、4分野とする。
7	1994/11 ～1995/2	140 (11)	3,127	・「優秀板金製品技能フェア」へと名称変更し、開催。
8	1995/11 ～1996/2	133 (16)	4,631	・後援に中央職業能力開発協会が加わる。
9	1996/11 ～1997/2	141 (9)	3,647	
10	1997/11 ～1998/2	149 (29)	3,331	・後援に各地域の精密・機械板金工業会が加わる。



## ◆第22回優秀板金製品技能フェア

2010年4月17日、第22回優秀板金製品技能フェアの表彰式が、アマダFORUM246内にある246ホールで行われました。技能賞以上の優秀な製品は、金賞6点を含む70製品となりました。今回のフェアの特徴は、完成品だけではなく、設計図や加工途中の仕掛かり品も一緒にした出品が多かったことです。それによって、その製品がどのように加工されているかが分かり、「難易度、製作方法・方案、品質」を評価しやすくなります。

応募総数233点中、海外からは64点で約1/4を占め、学生作品は27点でした。このように近年は応募件数が200点を越えるようになってきて嬉しい限りですが、本フェアの真の目的は応募件数の増加ではなく、もちろん板金加工の技術・技能の向上です。

フェアを主催しているアマダスクールの使命の1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。

回	開催時期	出品数	投票数	変遷
11	1998/11 ~1999/2	139 (25)	2,400	・「アマダ賞」を創設。
12	1999/11 ~2000/2	194 (30)	1,629	・後援に労働省（現厚生労働省）加わる。 ・「微細加工部品の部」を新設。
13	2000/11 ~2001/2	118 (23)	2,099	・後援に神奈川県が加わる。
14	2001/11 ~2002/2	127 (24)	1,965	・「厚生労働大臣賞」創設。
15	2002/11 ~2003/2	133 (20)	1,330	
16	2003/11 ~2004/2	116 (20)	1,450	
17	2004/11 ~2005/2	133 (33) <24>	1,457	・「学生作品の部」新設。
18	2005/11 ~2006/2	147 (28) <22>	1,003	
19	2006/11 ~2007/2	136 (19) <25>	2,650	
20	2007/11 ~2008/2	251 (86) <28>	1,773	・20回記念賞（功績賞、最多出品賞）。 ・「アマダ特別賞」創設。
21	2008/11 ~2009/2	260 (71) <27>	2,542	
22	2009/11 ~2010/2	233 (64) <27>	1,737	

\*出品数の（ ）は海外からの出展内数、< >は学生からの出展内数

板金加工部品の部



厚生労働大臣賞

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

機械的結合を主体とする組立品の部



日刊工業新聞社賞

造形を主眼とする組立品の部



金賞

微細加工部品の部



金賞

学生作品の部



金賞

## Voice③

多くの方に支えられて開催できています。

アマダスクール  
常務理事 渡邊 賢二郎さん



優秀板金製品技能フェアはお客様への出品依頼から始まり、出品製品の収集、展示会来場者による投票、さらには表彰式への誘客等々、全国の営業所ならびに各国の現地法人の方々の総力で運営されている「一大イベント」です。

私たち事務局の役割は、国内外から出品していただいた多様な作品をできるだけ見映えよく陳列し、一緒にいただいた展開図や製作手順書の添付方法を考えたり、一覧表の作成、後援機関への報告、運営委員会・審査委員会ならびに表彰式の開催、あるいは出品作品の保管・管理等を行っている運営補助役といえます。

営業第一線の多くの方に支えられて、厳しい状況の中にもかかわらず第22回も233点の出品をいただき、4月17日に発表・表彰式を開催することができ感謝の念でいっぱいです。6月から募集が始まる第23回目も2011年3月の表彰式を目指し、多くの出品がエントリーされることを期待しています。そして、優秀板金製品技能フェアを通して、世の中の板金加工技術・技能の発展に協力できることを誇りに思っています。





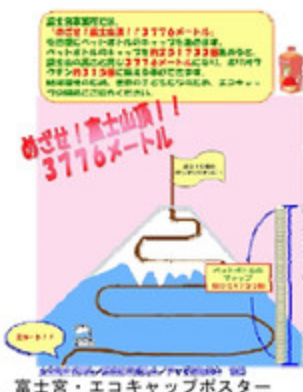


## エコキャップ運動に参加

「ペットボトルのキャップを集めて、世界の子どもたちにワクチンを！」のエコキャップ推進協会の活動に賛同して、2009年度より伊勢原・富士宮・小野の3カ所で活動を開始しました。現在までに約67人分のポリオワクチンを届けたことになっています。

富士宮事業所では、「目指せ！富士山頂！！3776m」運動を展開し、キャップを積み上げた場合、富士山の高さに相当する個数約251,773個（315人分のワクチン）を目標にしています。集めたキャップは、富士宮事業所構内の協力会社がエコキャップ推進協会へ運びます。

小野工場では工場内での回収のほか、小野市の活動に協力し、成人式会場に置かれたエコキャップ回収箱用のネームプレートを作成しました。



## 富士宮事業所・見学受け入れ

富士宮事業所では、年間を通してさまざまな見学会、研修等を行っています。2009年度は、365の団体から657名の方々が、富士宮事業所を訪れました。



1月には近隣の中学生を対象にして、環境工場をテーマとした工場見学会を行いました。工場の省エネや、工場の近くにある学校および子どもたちの家庭などに

迷惑をかけないようにする汚染予防の仕組みなど、さまざまな角度から環境に配慮している工場を見学していただきました。

2月には、昨年に引き続き富士宮市役所の職員が研修員として5日間派遣されてきました。研修では会社説明や見学だけでなく、製造や棚卸しなどの実習も行っていただきました。また省エネ活動の1つとして検知器を用いたエア漏れチェックも体験してもらいました。



## グローバルなインターンシップ

アマダでは、毎年インターンシップの学生を受け入れていますが、年々、海外からの学生が増えています。2008年度にインドの学生を受け入れましたが、今年度はさらに広がり、インドやドイツの大学をはじめ、中国、台湾、ブラジルからの留学生を受け入れました。

国内の技術系サマーインターンシップについても、15名を受け入れました。中学生の職場体験を合わせると2009年度は271名の学生を受け入れたこととなります。

インド学生インターンシップ
インド情報技術大学、インドTCE大学
技術系学生サマーインターンシップ
東京工業大学、サレジオ工専、東北大学大学院、東京理科大学、北見工業大学、日本大学、上智大学、静岡大学、八代工業工専、名古屋工業大学、東京理科大学、信州大学大学院、大分大学、有明高等専門学校
留学生サマーインターンシップ
横浜国立大学（中国、台湾、ブラジル）、神奈川大学（中国）、デュスブルグ大学（ドイツ）、東京工業大（中国）
中学生職場体験
伊勢原市立山王中

## 学生向け見学会

インターンシップとは別に、伊勢原事業所で学生向けに見学会を行っています。これはリクルート活動だけではなく、キャリア教育といった目的があります。主な内容はアマダやアマダの商品についての座学とアマダ・ソリューションセンターの見学です。2009年度も多く学校から参加がありました。

埼玉大学
首都大学東京
成蹊大学
電気通信大学
東京工業大学
日本工業大学
早稲田大学
職業能力開発大学校
神奈川県立相模大野高校

## 環境経営出張講義

2008年度に引き続き、環境・社会貢献活動の一環として、松蔭大学大学院において「企業における環境経営」の出張講義を行いました。学生からは、「環境会計」に関する鋭い質問が出されるなど、企業の環境活動に対する認識を深めたようでした。





## 伊勢原・クリーンキャンペーン

伊勢原事業所では、1991年より早朝に通勤路の清掃をしています。2009年度までに延べ193回行われており、2000年には建設省関東建設局長から感謝状を授与されました。

オレンジ色の「森の事務所計画」ベストに身を包んでの活動です。近隣の方々から温かい励ましや感謝の言葉をいただくこともあります。



## 小野・クリーンキャンペーン

毎年5月から6月にかけて小野市で一斉に行われる「ごみゼロの日および環境月間クリーンキャンペーン」に参加しています。2009年度は6月25日に実施し、小野工場の社員174名（ほぼ全員）が参加しました。

工場周囲の道路側溝からは合計26袋にもなるごみが出ました。



## 河川クリーン作戦

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「伊勢原地区環境保全連絡協議会」にアマダも協賛し、活動をしています。

毎年、6月に行われる河川クリーン作戦には積極的に参加し、伊勢原市を流れる渋田川沿いの美化清掃を行っています。



## 富士宮・田貫湖ウォーキング

富士宮事業所では、毎年6月に社員とその家族の健康増進を兼ね、ダイヤモンド富士で有名な田貫湖のウォーキングと美化清掃を行っています。

これはアマダ富士宮事業所環境衛生部会とJAMアマダ富士宮労働組合青婦家対部実行委員会が主催しているイベントで、2009年度は140名が参加しました。

この活動は、年々参加者が増えてきており、社員の間では定着してきています。



## 富士宮市内美化活動

田貫湖に引き続き、晴天に恵まれた6月25・26日の2日にわたり、200人を超す社員が富士宮事業所構内、近隣地域周辺の小中学校、富士山本宮浅間大社境内などの美化活動を行いました。収集したゴミの総量は1.25トンで、トラック1台分となりました。



## Voice④

### 協調性が高まった美化活動！

第一組立製造部 塗装グループ  
グループリーダー  
渡辺 泰久さん



梅雨の晴れ間に行われた美化活動は、夏を思わせる暑さでしたが、みんなで汗を流しながらの作業は、充実した時間となりました。

各グループごとに清掃区域に分かれ作業をした後は、一段とグループ間の協調性が強まったと感じました。非常に大変な作業でしたが、作業を終え、清掃を行う前とは見違える景観を見ると「大変だったが参加してよかったな」と思いました。

今回は会社行事の一環でしたが、今後もこのような地域行事に積極的に参加していきたいと思えます。



## 富士宮環境フェア

世界環境月間である6月5、6日の2日間、富士宮市民文化会館において地域企業協賛による「静岡県の環境フェア」が開催されました。

アマダでは、アマダが行っている環境への取り組みの展示や、商品紹介、加工サンプルの展示、および会社紹介ビデオの上映などを行いました。お客さまの中には展示内容に興味を持たれ、細かい質問をされた方もいらっしゃいました。今回の環境フェアは地域の皆さまに富士宮事業所についてより多く知っていただくいい機会になったと思います。

このようなイベントを通じ、富士宮市および参加企業の皆さまと今後も地域に根付いた活動をしていきたいと思っております。




来場者に配布した記念品

フェアのようす

## 小学校社会科見学

アマダでは、毎年小学生の社会科見学を受け入れています。2009年度も近隣の小学校3年生64名と教員3名を招き、アマダのマシンや施設を見学してもらいました。マシンが動き金属を加工するたびに子どもたちから歓声があがり、興味津々で見入っていました。

アマダは地図上では工場（) となっています。子どもたちの間では「外観から見ると工場らしくない」と疑問があったようですが、普段見ることのできないモノづくりの現場を見ることで、アマダという会社や、アマダの商品と自分たちの身の周りのものとのつながりを理解してもらえたようでした。



見学後に必死に覚えたことをメモ



曲げた鉄板に「流しそうめんができる!」と感動。

## 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、シクラメンやほおずき、日々草の栽培に利用されています。

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研修施設「FORUM 246」で近隣住民や社員に格安で販売されています。



シクラメン販売風景

## はなみ 小野花観けーしょん

小野工場には樹齢35年ほどの桜があります。この桜並木の間には、一般用の農業用水が流れており、毎年、桜の季節には、河川沿いの遊歩道から近隣の方々に桜を觀賞していただいています。

今年度は、花観けーしょんと称して構内の一部を開放し、桜見物のほか、桜の下でのコーラスやアマダのマシンを使った切削加工の実演などの催しを行い、地域の方々とのコミュニケーションを図りました。



小野工場 正門の桜

実機実演

桜の下でボランティアによるコーラス

また、花観けーしょんとは別の日に近隣の老人介護施設の「さわらびデイサービスセンター 小野」と「デイサービスあったかい家 七宝」の方々をご招待し、ゆっくりと桜を觀賞していただきました。



デイサービスの方の見学の様子

デイサービスの方との記念撮影



# 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し、よりよい企業を目指した活動を行っています。

## 社員家族見学会の実施

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8月に行いました。今年は伊勢原と富士宮の開催日をずらしたことで、両事業所の見学会に参加することも可能になりました。

伊勢原では52家族、富士宮では15家族が参加し、アマダの施設やマシンなどを社員自らが家族に紹介し、思い思いに見学会を楽しみました。

今年は、伊勢原では「アマダのこだわり」としてアマダの建築物や美術品に隠された意味や思いを紹介し、富士宮ではオリエンテーリング形式のクイズや地域農家の有機野菜を販売するなど、見学以外のイベントを盛り込みました。参加者からは「家族にアマダを紹介でき、自分の働く会社を知ってもらう良い機会になった」や「実際にマシンが動いている見学は親にも子どもにとっても貴重な体験になった」など、かなり高い評価を得ることができました。



伊勢原・加工サンプルに興味津々



伊勢原・見学の最後は食事会



富士宮・社員自ら家族に工場を案内



富士宮・大好評だった有機野菜販売

## ミミズファーム



ミミズファーム

伊勢原事業所構内にミミズファームがあります。落ち葉を集積し、腐葉土になったところに自然にミミズが集まり、そのミミズが腐葉土を堆肥にしてくれているのでミミズファームと呼んでいます。

2009年度は、このミミズファームで育ったカブトムシの幼虫を、小学生以下の子どもがいる社員の希望者に配布しました。その後、この良質な堆肥を家庭菜園等を行っている社員の希望者に配布しました。

カブトムシに応募した社員からは、「子どもに幼虫から育てることを経験させたい」と言った声が聞かれ、親子のコミュニケーションを図ることに一役買えたようでした。また、堆肥に応募した社員からは、「ちょうど庭の土がやせてきたので、エビネの中にまいたら、株が大きく育った。たくさん、花が咲きそう！」という喜びの声が届きました。



大きく育ったエビネの株

## Voice⑤

### アマダのマシンは魔法みたい！

プレス販売部 商品販売ユニット  
サービス推進グループ 齋藤 誠司さん

「ワーすごい。魔法使いみたい！」小学1年生の娘の第一声がこれでした。

見学会の前日までは、父が働いている会社（娘にとっては大人の社会）を垣間見ることのできる期待と興味、また見知らぬ所で何をどの様にしたらよいか分からない不安と恐怖が入り混じっていたように見られました。

当日、娘の緊張がピーク寸前の状態で受付に入ると、自分の名前が書かれたアマダのカードをいただき、その時点より大人社会への仲間入りができたと

思えたのか、娘の気分は上々でした。いざ展示場に入ると、魔法使いに見える機械が次々と登場し、見るものすべてが新鮮で驚きの連続でした。普段何気なく目にし、手にしているものが、アマダの機械でつくられているんだと目の当たりに感じ、知ってもらえたことを嬉しく思います。また、このような機会を提供していただけたことに感謝するとともにお礼申し上げます。ありがとうございました。

ぜひとも社員家族見学会を続けていただければと思います。

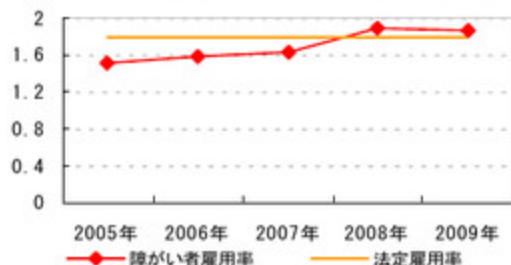




## 障がい者雇用

「障害者の雇用の促進等に関する法律」において、民間企業では、雇用労働者全体に占める身体障がい者および知的障がい者の割合が1.8%を満たすように定められています。

アマダでは2008年3月にこの1.8%を超え、2009年度は1.85%になっています。



## 特別休暇制度

アマダは、神奈川県教育委員会との間で「従業員に家庭教育の重要性を認識するよう働きかけることにより、家庭教育力の向上を図ること」を目的とする取り組みについて、協定を締結しています。

その取り組みの1つとして、2008年度に「参観日特別休暇」を導入しました。義務教育終了（幼稚園／保育園、小中学校）までの子を養育する社員は1年に2日（複数の子を養育している場合は4日）まで、学校行事参加のために休暇を取得することができます。

その他、結婚する社員のための「結婚休暇」、出産に伴う女性社員の「産前産後休暇」や子育てのための「育児休暇」、配偶者の出産に伴う「配偶者出産休暇」、介護を要する家族がいる社員のための「介護休暇」など、さまざまな特別休暇があります。特に「育児休暇」と「介護休暇」は法令を上回る期間の休暇取得が可能になり、社員の仕事と家庭との両立をサポートしています。

### Voice⑥

#### 家庭教育で何をすべきか、認識できました！

カスタムシステム部 カスタムソフトグループ  
馬場 秀雄さん



参観日特別休暇を取得し、「父親参観」「運動会」に参加しました。人事部のホームページにも「積極的に利用してください」との案内があったので、安心して取得できました。

学校行事に参加して、普段の家庭生活では知ることのできない子どもの成長を実感することができました。また、子どもの得意・不得意なことも発見でき、家庭教育で何をやっていけば良いかを認識することもできました。子育て世代の父親として、このような特別休暇を新設してもらえたことで、家庭教育への参加がし易い環境になり大変ありがたく思っています。

## 集合ビデオ研修の実施

アマダでは、コンプライアンス（法令遵守）およびハラスメント（セクハラ・パワハラ）についての集合ビデオ研修を伊勢原事業所および富士宮事業所において7月に実施しました。

これは、アマダをはじめとしたグループ社員の1人ひとりが「法令遵守等についての意識を高め、継続した活動をすることが必要である」という認識から、実施したものです。

研修後の社員アンケートの結果から、「ビデオ研修という映像での教育が分かりやすく、コンプライアンスやセクハラに対する意識が高まった」「従来のBe-Learning\*では、つい後回しにして忘れてしまうため、集合ビデオ研修は有効」「このような研修は継続して行うことが必要」といった声が多くあり、コンプライアンスやハラスメントに対する重要性が理解されたようでした。

内部統制委員会では、過去にBe-Learningで受講した内容をイントラネットに掲示し、何回でも繰り返し受講できるようにしています。

## 内部通報・相談窓口

コンプライアンスの強化を図る目的で、2008年度から「通報・相談窓口」が設置されています。この窓口は、組織的または個人的な法令違反行為に関する相談や通報を受けるためのものです。

相談窓口は内部と外部にあり、通報窓口は通報しやすいように外部のみに設置されています。

### Voice⑦

#### 新米お父さんもぜひ、育児休業を！

ソリューションソフト開発部  
ソフト企画管理ユニット ソフト検証グループ  
大熊 有理子さん

「産前産後休暇と出産後の育児休業制度を利用して職場復帰したい」と上司に話しをしたところ快諾していただき、私の希望を可能な限り聞いてもらえました。休業中には定期的な連絡をし、復帰の際の手続きもスムーズに行え、安心して復帰できました。



仕事と育児の両立は大変だと日々感じているのですが、育児休業制度を利用して仕事を続けることができてよかったですと思います。

これからも、子どもを望む社員が男女を問わず育児休業制度を取得しやすい環境の整備と、制度のさらなる充実を期待しています。

\* Be-Learning

インターネットなどのネットワーク技術を用いて学習ができるシステム。



# Forest-In Office

## 豊かな自然に包まれて

アマダの理想は「森の事務所」。構内は緑との共生を大切にしながら、随所にこだわりが隠されています。アマダの創造力は、この豊かな緑の中ではぐくまれています。アマダは自然豊かなこの環境を将来世代に引き継ぐため、これからも努力をしていきます。

### ◆伊勢原事業所



正門近くには日本庭園があります。榎橋をイメージした石や、水に見立てた砂利から亀が顔を覗かせていたりして楽しめる場所です。



日本庭園のすぐそばには東屋があり、社員がくつろげるようになっています。



アマダのシンボル「SFERA」。水に浮いているように見えるのが特徴です。



アマダ・ソリューションセンター内のアトリウムとパティオは室内に緑を取り入れ、建物と緑の融合を楽しめる癒しの空間です。



アマダの構内には、屋外屋内問わず竹があります。



照明補助や地熱補助などの工夫で室内では育ちにくい和木の栽培にも取り組んでいます。



ソフト工房1Fのパティオ。ここでも室内緑化に取り組んでいます。



本社棟近くにある屋上庭園。最初は5本程度だった木が自然発生的に増え、今では10数本元気に育っています。



FORUM246から246ラウンジの間には坪庭があり、お客さまが見て楽しめるようになっています。



事務所内にはたくさんのプランターがあります。特別な土壌を使用したプランターは、2週間～3カ月に1回の水遣りでも植物が元気に育っています。

## 編集後記

『Forest-In Office - Amada Green Action 2010』はいかがでしたか。アマダの環境活動を少しでもご理解していただけたでしょうか？

アマダは、ステークホルダーの皆さまに対して責任を果たすことを目的として、環境に配慮した商品の提供をはじめとした事業活動、自然環境保護を目的とした地域活動や社会活動などを展開しています。そして、これらをさらに推進するための新たな一歩として、2010年4月に「環境宣言」をいたしました。

この報告書は、アマダの新しい環境推進活動が皆さまに少しでも伝わるよう、わかりやすくまとめたつもりで

すが、まだまだ不十分な点があると思います。

今後の環境活動への取り組みやより分かりやすい報告書づくりのために、皆さまのご意見を反映させていきたいと考えています。

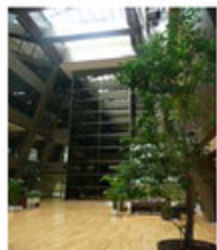
多くの皆さまのご意見、ご感想をお待ちしています。



株式会社アマダ Forest-In Office 編集委員会



## ◆富士宮事業所



開発センター内は自然の光が射し、お客さま・社員を迎えます。



開発センター前の彫刻「創造の広場」。イノベーションセンターの別名「創造の森」にふさわしいシンボルです。



自然との調和を大事にしています。石壁には自然石を利用し、森の景観をくずさないように配慮したつくりとなっています。



森に佇む「鳴澤クラブ」は従業員の憩いの場になっています。



開発センターの屋上からは日本一の富士山が望めます。



アマダの森には絶滅危惧種の「エビネ」が自生しています。



「鳴澤クラブ」へ続く小道。小川のせせらぎが心を和ませる癒しの空間です。



社員駐車場から「鳴澤荘」へ続く道の桜もきれいです。



パーツセンターから第2工場をのぞむ土手では、桜が楽しめます。



貯水池の周りは、豊かな自然に囲まれています。

## ◆小野工場



正門には芝桜。噴水とのコンビネーションがとても鮮やかです。



事務所種ロビーは観葉植物と外の植栽で森の中をイメージしています。



事務棟の赤く三角に尖った部分は、ブレードの歯先を表現しています。

噴水は、ブレードの歯先とガレット（切粉をためるポケット）を表現しており、噴水の水は切粉を表現しています。



敷地内に咲き誇る桜並木。満開時には社員をはじめ一般の方々も楽しめます。



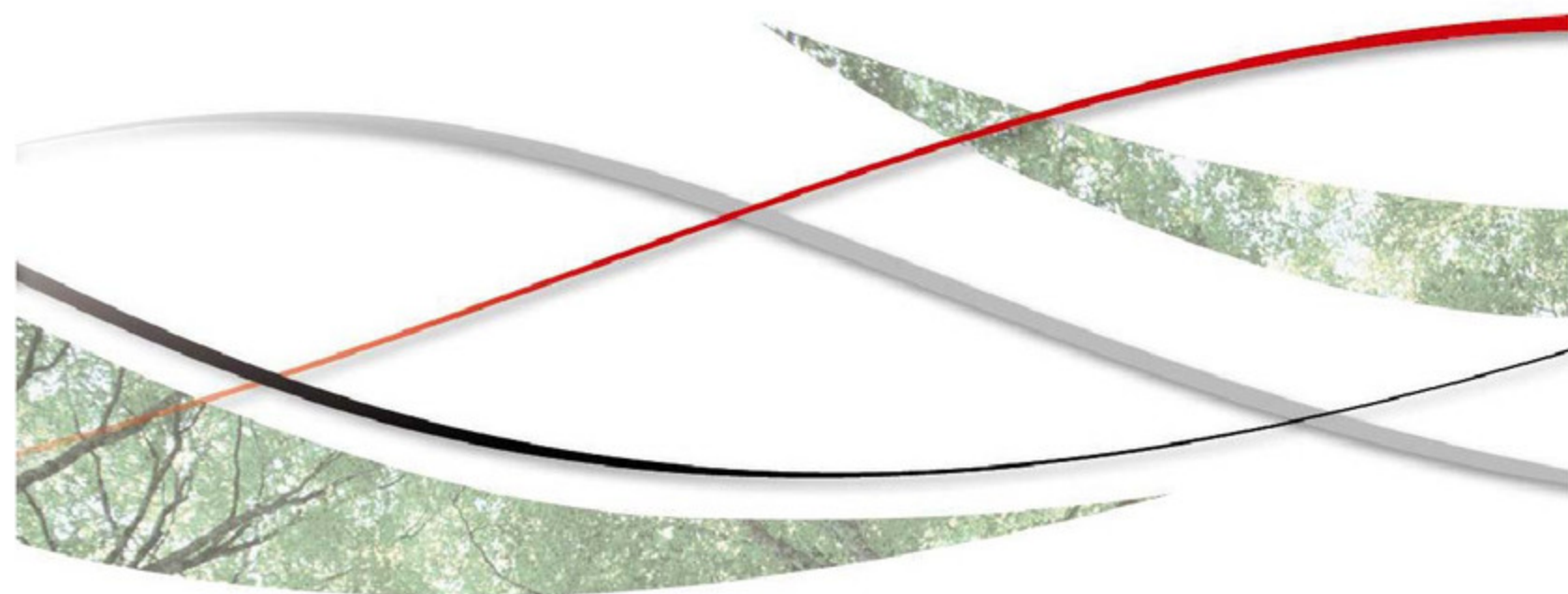
守衛室はアサリを表現するようにデザインされています。左右に振り出すような形になっています。

アサリ  
ブレードの切り代をつくるために刃を左右に振り出すことをアサリと言います。



噴水裏手には滝があります。池には鯉がいます。





**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](mailto:env_csr@amada.co.jp)

URL : [www.amada.co.jp](http://www.amada.co.jp)