

Forest-In Office

Amada Green Action

AMADA 集团
环境、社会报告书

2017

目录

01	AMADA集团环境宣言、环保方针、经营理念	19	努力减少产品所产生的二氧化碳排放量
03	经营高层致辞	20	关于企业活动中二氧化碳排放量的缩减
04	推动实现SDGs(可持续发展目标)	21	化学物品管理
05	开创百年企业,引领未来制造	22	有效利用资源
06	业绩·员工概要	23	生物多样性
07	AMADA集团事业一览	24	环境会计
09	事业所介绍	25	数据篇 取材平衡
12	特辑① 新取得ISO14001环境管理体系认证的工厂·事业所 天田(中国)有限公司	27	交流 AMADA集团的社会贡献 与客户共同发展 与员工在一起 与地区社会共同发展
13	特辑② HPSAW-310产品介绍	32	ISO26000对照表/SDGs对应表
15	中期环保计划	33	来自第三方的意见
17	环保产品 顾客导入产品的事例 株式会社青钢		

AMADA集团环保宣言

AMADA集团通过环保产品制造,致力于打造与客户、社会以及世界相连的国际企业。作为金属加工机械综合制造商,最大限度的发挥逐步积累起来的工程技术能力,通过提供环保与节能产品,为世界的美好未来做出贡献。

『与环保相关的严晶制造』

AMADA集团通过环保产品制造,致力于打造与客户、社会以及世界相连的国际企业。

在环保型事业所,制造环保型机械

AMADA集团的事业所,立志于推进节能环保活动,最大限度地追求环保与经营活动的兼容。

用AMADA集团的环保设备,为客户的打造环保产品

AMADA集团的环保设备,能使客户在工厂实现更节能、更高效的产品制造。

为客户打造环保的工厂环境

AMADA集团利用长期积累的环保经验技术,为打造客户绿色型工厂做出贡献。

环保方针

◇AMADA集团环保理念

AMADA集团认为当今人类最大的课题,便是如何为我们的下一代保护好我们这座大宇宙中的小星球—地球,并且将环保作为企业经营的重要课题之一,通过环保的产品制造,为全人类的幸福未来而努力,为我们的世代传承这颗美丽的地球。

◇AMADA集团环保基本方针

1. 提供有益于环保的产品、服务

评估产品整个生命周期的环境负担,以提供有益于节能、节省资源以及排除有害物质的产品及服务,为环保事业及经济发展做出贡献。

2. 在经营活动中降低环境负荷

在经营活动的所有过程中,贯彻落实提高能效、节能、节省资源、再生利用,力图彻底降低环境负担。另外,积极推进绿色采购,努力排除有害物质。

■编辑方针

本报告所记载的内容,由株式会社AMADA控股集团和日本国内AMADA集团的环保活动为中心所构成。报告书以企业各利益相关者为对象。编辑此书的目的是希望大家能理解AMADA集团的环境活动以及社会贡献活动。

■参考的指导方针

环境省 环境报告指导方针2012,ISO26000

■出刊

出刊 2017年版 2018年3月出刊
下期出刊 2018年版 2018年9月预定出刊
上期出刊 2016年版 2016年11月出刊

■本报告书所记载内容的对象范围

对象期限: 2016年度及2017年度前期(2017年4月~2017年9月)
对象组织: 国内13家、海外47家

■有关Forest-In Office

创造了作为名词的新词Forest-In
AMADA集团不是在森林中的事务所,而是想成为森林的事务所。Forest-In Office的使用,含有不断推进保护富饶的自然环境的活动的意义。

3. 面向生物多样性的对策

掌握经营活动进程中对自然环境所造成的影响,与各利益相关方协调,为打造生物多样性的社会做出贡献。

4. 遵守与环保相关的法律

遵守与环保相关的法律,以及与其他利益相关方之间已达成一致的事项。

5. 不断改善环保管理系统

在不断构筑并完善环境管理系统的同时,充分把握经营活动、产品、服务对环境的影响,确定环保目标、目的,努力降低环境负担与预防污染。

6. 充实环保教育

开展环保主题教育,积极提高企业的责任感与环保意识。

AMADA集团的经营理念

1. 与客户共同发展

从公司成立一直到今天,我们始终将这一理念作为所有企业活动的出发点加以共享。我们认为站在客户的角度创造和提供新的价值,是使客户与AMADA集团的相互信赖关系更加牢固,并成为双方共同发展的源泉。

2. 通过事业为国际社会做贡献

我们意识到为全球客户的“制造”做贡献,有助于地域社会乃至国际社会的发展,并对集团的经营资源进行最佳配置,在全球市场积极开展事业活动,提供最佳解决方案。

3. 造就勇于创造与挑战的人才

我们始终认为现状并非最好,总在思考有无更好的方法,并努力付诸行动,积极改善和提升企业经营活动。这就是AMADA集团的人才培养基本理念,通过不断的实践积累培育AMADA独特的企业文化。

4. 开展基于高度伦理观和公正性的健全的企业活动

在AMADA集团的整个经营和业务中,力求确保透明性和彻底遵纪守法,在开展健全的企业活动的基础上,进一步提高企业价值。

5. 珍惜人与地球环境

珍惜与AMADA集团相关的所有人们(股东、客户、交易方、员工、当地居民等)以及地球环境,继续成为对人类与地球友好的企业。

经营高层致辞

为达成国际化目标而不断积极努力贡献



董事长兼CEO
冈本 满夫

AMADA集团自1946年创业以来,始终将“与顾客共同发展”的理念置于企业经营的起点,无论是创业之初还是将来,考虑以制造为目标的客户的需求、提供解决方案、被客户选择、令客户满意,将高质量、高效率、节能、环保等,伴随社会的发展所必要的东西,及时提供给广大客户。

我们认识到公司的“制造”事业,不仅仅是为世界的客户的制造做贡献,与地域社会及国际社会的发展也息息相关。通过“金属加工”这种制造,持续不断的为世界人民开拓美好未来,这是AMADA集团的责任。

另外近年来世界不断严重化的环境问题,在不远的将来,预测会成为重大的经营风险。以稀有金属为代表的金属资源的枯竭问题引发的资源调配风险,能源枯竭问题引起的价格上涨风险,或是地球温暖化所引起的异常气候等,这些危险要素正在孕育中,不仅仅是成本的增加,甚至会影响到企业的生存。

这些全球规模的环境问题及人口减少、社会差距、贫困饥饿等社会问题,其影响力之大,可以引发社会全体需求和生活方式的改变,影响到企业的生存方式及方向性,从而形成制约企业持续成长的一个因素。

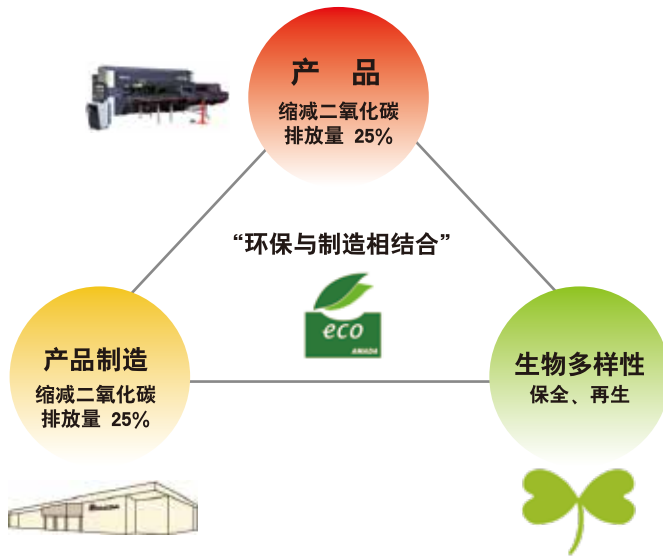
在这种情况下,国际社会为了实现社会的可持续性发展,在巴黎协定和可持续发展目标(Sustainable Development Goals: SDGs)中明确表明了世界各方的努力目标。

企业作为社会的一员,所起的作用越来越被期待,同时企业该履行的责任也更为重大。

我们AMADA集团,2010年制定了《AMADA集团环境宣言》,发布以“通过环保与制造相结合”把客户和社会,进而和世界相连为企业目标的宣言。策划了到2020年的长期目标《AMADA GREEN ACTION》,设定了5个重要课题。这些活动已经顺利开展,打算今后将进一步加快脚步提前达成目标,并且同时按巴黎协定及SDGs等世界应采取的对策目标推进工作。

在世界的环境及社会急速变化条件下,AMADA集团作为一家全球企业,深深地意识到在解决包括地球环境在内的社会问题中应尽的责任和应发挥的作用,把环境保护和社会贡献作为经营的重要课题之一,通过本集团公司擅长的环保制造,为实现SDGs等国际化目标而积极贡献力量。

[AMADA GREEN ACTION 2020]



5个重要课题

- 1 防止全球变暖
- 2 有效利用资源
- 3 化学物品管理
- 4 生物多样性
- 5 环境经营

AMADA集团致力于推进“可持续发展目标 (Sustainable Development Goals: SDGs)”的相关工作。

2015年9月在纽约联合国本部召开了联合国大会，通过了“2030年可持续发展议程”。

议程作为保护人类、地球及和平与繁荣为行动准则，制定了17个发展目标和169个相关具体目标。

要求加入联合国的所有成员国，在2015~2030年尽一切努力实现右图所示的可持续发展目标。

AMADA集团为了达成可持续发展的各项目标，采取了一系列措施努力推进工作。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 17 GOALS TO TRANSFORM OUR WORLD



举办创业70周年纪念庆典

开创百年企业，引领未来制造

AMADA 集团承蒙众多客户的关照 2016 年 9 月 10 日迎来了 70 周年



在帝国酒店(东京都千代田区)举办了AMADA控股集团创业70周年纪念庆典

AMADA集团，2016年9月迎来了创业70周年，9月16日在东京帝国酒店（东京都千代田区）举办了创业70周年纪念庆典。庆典邀请了AMADA集团的客户，业界、合作方、金融机构、自治体、媒体及AMADA退休前辈等各方相关人士600名，致谢各位宾客风雨同舟共同走过70年历史，展望未来，表达了天田发展的决心。AMADA集团自1946年创业以来，始终将“与客户共同发展”的理念置于企业经营的起点，以通过制造向社会做贡献为目标。今后为了“开创百年企业，引领未来制造”，与客户一起共同努力，开拓金属加工的美好未来。



设置创业70周年纪念展台



出版发行创业70周年纪念杂志

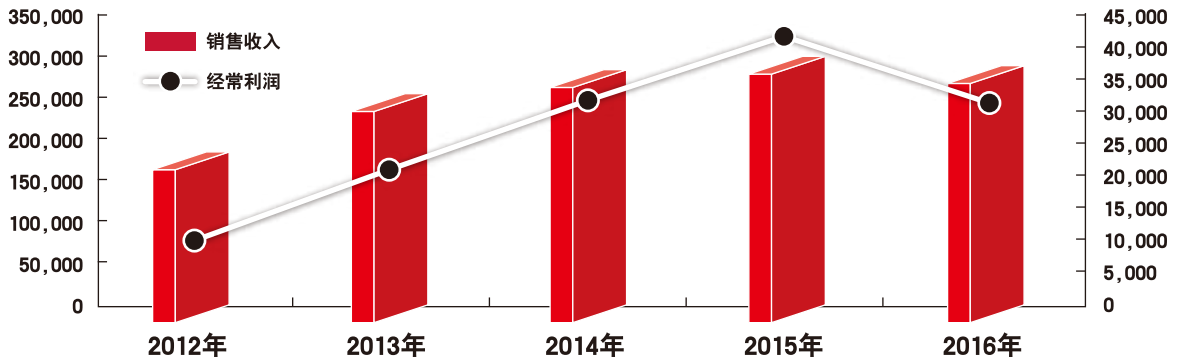


约600位参加者的热闹非凡的庆祝会场

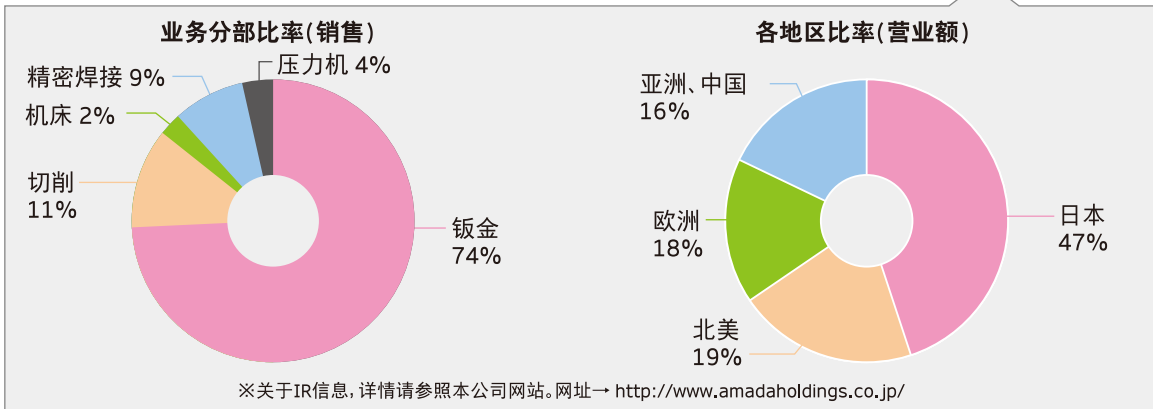
业绩·员工概要

业绩推移

【销售额】百万日元



【经常利润】百万日元



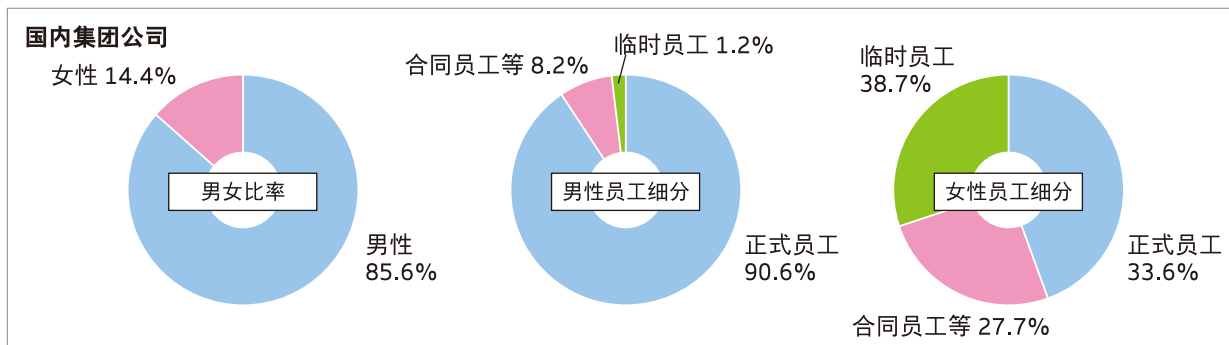
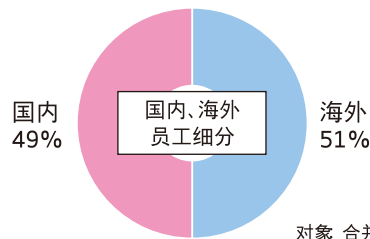
员工数据

单位:人

员工数 (环球)	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
	7,678	7,956	8,083	7,955	8,005

【海外、国内 员工人数】

- 海外集团公司 员工 4,117人
- 国内集团公司 员工 3,888人



AMADA集团事业一览表

通过AMADA集团的力量，对制造业的未来作出贡献。

AMADA集团作为金属加工机器的综合制造商，进行钣金事业、切削事业、工作机械事业、压力机事业、精密焊接事业等。

2015年4月1日，对集团的事业进行了重整。

通过对事业更好的集约化，开发差异化产品，站在客户的立场提供优质服务，为立志于制造业的客户的未来贡献力量。

AMADA ENGINEERING CO., LTD.

AMADA

AMADA CO., LTD.

AMADA HOLDINGS CO., LTD.

AMADA HOLDINGS CO., LTD.

(集团战略、经营企划等)

钣金事业

- AMADA CO., LTD.
(钣金加工机械的销售·服务事业)
- AMADA ENGINEERING CO., LTD.
(钣金加工机械的开发·制造)
- AMADA TECHNICAL SERVICE CO., LTD.
(钣金加工机械的销售·服务事业)
- AMADA AUTOMATION SYSTEMS CO., LTD.
(钣金加工机械用自动化装置的制造)

切削·工作机械·压力机事业

- AMADA MACHINE TOOLS CO., LTD.

精密焊接事业

- AMADA MIYACHI CO., LTD.

海外集团公司

- 北美销售当地法人
- 欧洲销售当地法人
- 其他地区当地法人

日本国内集团公司

钣金事业

从我们每天接触的手机、智能手机、夹子、自动铅笔到信号灯、升降机以及飞机、火箭都使用的是钣金零件。天田的钣金事业以机器为首，提供从控制机器的软件、周边装置、到维修保养的全部的解决方案的服务。

- 切割机
- 折弯机
- 焊接机
- 软件



钣金事业

激光加工机

ENSIS AJ SERIES



用激光在金属板(钣金)上进行冲孔、切割、焊接的机器。发振器的产品阵容中有光纤激光发振器(本公司自行研制)和二氧化碳激光发振器。

冲压、激光复合机

ACIES AJ SERIES



这是一台冲压和激光两种功能的机器。不仅仅可以在金属板上进行切割、穿孔等加工，还可以完成打磨、攻螺纹等成形加工。

折弯自动化系统

HG 1003 ARS



通过上下模具对金属板材进行折弯的设备。

焊接机

FLW ENSIS



把金属结合在一起的加工。大致分为熔接、压接、钎焊3种。

TECHNICAL SERVICE CO., LTD.

AMADA AUTOMATION
SYSTEMS CO., LTD.

AMADA MACHINE
TOOLS CO., LTD.

AMADA MIYACHI CO., LTD.

切る 切削事业

- 带锯床(锯盘)
- 钢铁加工机



从极小的精密医疗器械到使用钢筋加工的高楼建筑以及大桥等的建筑物，天田机床的机床涉及在许多方面。

あける

成形する 压力机事业

- 压力机



研削 工作机械事业

- 磨床
- 火花机



描く 精密焊接事业

汽车的车身、电子产品、液晶显示器、笔记本电脑、以及医疗器械等，在全世界开展有关我们身边产品的焊接和加工的解决方案。

- 激光焊接机
- 激光加工机
- 电阻焊接机
- 系统



切る

曲げる

あける

付ける

切削・工作机械・压力机事业

锯床(带锯床)

HPSAW 310



使用带锯条和圆锯片切削棒材型钢的机床。

磨床

DV1



砂轮高速旋转，对工件进行精密的加工的机床。

压力机

**SDE 2017
GORIKI**



使用模具对薄金属板进行加工。用于接头等的电子元件，需要卷压加工的汽车配件等的加工。

精密焊接事业

光纤激光焊接机

ML-6810C



通过激光光束对各种金属进行细微焊接的机器。

※关于AMADA集团的商品，详情请参照本公司网站。网址→ <http://www.amadaholdings.co.jp/>

Introduction

事业所介绍

AMADA 集团是金属加工机械的综合制造商，是为全球的制造业客户贡献整体解决方案的企业。

◆伊势原事业所 (AMADA HOLDINGS)

伊势原事业所位于神奈川县中心的伊势原市，具备公司总部功能且拥有AMADA解决方案中心。

AMADA解决方案中心是AMADA为解决客户课题而提出方案的场所。具有能参观各种产品的“展示会”、发现客户课题、提出解决方案并“验证加工”、进而能确认提案是否有效等综合机能。



伊势原事业所

◆模具制造工厂 (AMADA TOOL PRECISION)

AMADA TOOL PRECISION制造AMADA的冲床以及折弯机的消耗品的模具和模具周边装置机器。

模具制造工厂包括自动实行贯穿从素材到粗加工、热处理、研磨所有工程的876工厂、对应短交期产品的协调工厂、按客户的要求生产特殊模具的特型工厂。



模具制造工厂(伊势原事业所内)

◆富士宫事业所 (AMADA ENGINEERING)

富士宫事业所(静冈县富士宫市)位于富士山西南侧风光明媚的地区。担负着开发和生产的富士宫事业所是技术革新的发祥地。

富士宫事业所的第3工厂作为全球最大的激光专用工厂生产制造最先进的机械设备，具备每月能生产140台的生产能力。另外，通过与开发中心协作的设计体制实现了前端装载开发*1、制造体制。

在开发中心有4间“技术革新的房间”。依靠最新的设计系统和映像设备，作为客户和开发人员为开发最尖端的机械设备的创意空间被有效应用。利用3次元CAD进行模件设计，从而在设计阶段就能验证制造过程提供了高品质的模件化。



富士宫事业所

*1前端装载开发：

在规划、设想阶段召集有关部门，同时对产品进行多角度的讨论，把功能导入产品，是减少开发后期解决问题的负担的有效开发手段

◆土岐事业所 (AMADA MACHINE TOOLS / AMADA ENGINEERING / AMADA TOOL PRECISION)

土岐事业所 (AMADA MACHINE TOOLS/AMADA ENGINEERING)主要负责切削加工机和钢结构加工、工作机械的开发和制造，以及钣金机械的制造。切削、钢结构加工事业提供了利用机械设备和刀片来最大限度的提升加工性能的切断综合解决方案，进一步提供了面向切断和冲孔加工等构件的大型化、加工的高速化、自动化的钢筋业界的型钢加工系统。工作机械事业给高精度、附加价值高的零部件加工提出了自动化系统方案。特别进行了以仿形磨床、复合加工机为代表的有较高独创性的产品开发。

2017年9月在土岐事业所作为第二基地的模具制造工厂 (AMADA TOOL PRECISION) 开始投入生产。



土岐事業所

◆小野工厂 (AMADA MACHINE TOOLS)

在兵库县小野市的小野工厂位于东播磨的中央，长久以来以刀具制造为中心的金属加工业较为发达。

作为AMADA集团消耗品业务的主要工厂承担着带锯条刀片从开发到制造的责任。

运用独特的技术，一直以「Q (质量)、C (成本)、D (交期)」+「i (技术革新)」为宗旨不断钻研，使带锯条刀片的市场份额已占据世界第一。同时，加上在奥地利、中国的姐妹工厂，通过「日、欧、中」3个工厂的紧密合作，致力于把全球客户的需求和最新技术导入到产品之中。



小野工厂

◆福岛工厂

(AMADA AUTOMATION SYSTEMS)

AMADA AUTOMATION SYSTEMS创业以来着手于系统自动化装置，已成长为在钣金系统业界中具有较高实际成果和经验的钣金系统设备制造商的先驱。

我们以长年的实际成果和经验为基础积累了大量的制造技术、制造诀窍。运用这些积累针对客户的制造课题提供整体解决方案，已成为来自全球钣金业界值得信赖的工程合作伙伴及AMADA集团的左膀右臂。



福岛工厂

◆三木工厂 (NICOTEC)

NICOTEC进行切削工具、切削机械、切削油等的制造、销售。总部在伊势原事业所内，制造工厂在兵库县三木市。

自古以来以“五金城”而闻名的三木市内的三木工厂，主要承担带锯条刀片、孔锯、线圈等切割工具的开发、制造。其中孔锯作为NICOTEC的独自研发产品展开业务。



三木工厂

◆野田事业所 (AMADA MIYACHI)

AMADA MIYACHI在全球开展细微·精密领域的焊接, 提供加工解决方案, 进行激光焊接·加工机械和电阻焊机的制造、销售、维修。

作为持有电阻和激光两方面焊接技术的唯一企业, 已在16个国家设有基地, 今后将继续扩大销售和服务。

在为世界的制造业不断做贡献的同时, 致力于挑战、创造革新的技术和商品开发, 为每位客户提供高品质的服务, 实现环境负荷的缩减和最大的经济合理化。



野田事业所 (AMADA MIYACHI)

NEW

◆设立AMADA亚太作为东盟地域总括本部

AMADA控股集团2016年8月, 在泰国新设立了东盟地域统括本部-AMADA亚太 (AAP)。作为在东盟地区AMADA集团整体的经营统筹及战略本部, 今后将进一步强化集团活动。



AMADA ASEAN TECHNICAL CENTER

2016年10月, 伊势原事业所和富士宫事业所荣获“日本绿化中心会长奖”



伊势原事业所及AMADA ENGINEERING 的所在地富士宫事业所于2016年11月1日 (周二) 在石垣纪念会场 (东京都港区赤坂) 举办的“平成28年度 (2016) 绿化优良工厂等表彰”大会上, 荣获“日本绿化中心会长奖”。

此奖项是在贯彻落实工厂立地法的精神之上, 致力于打造工厂及周边环境和谐共生, 积极推进工厂绿化, 对工厂内外环境提高做出显著成绩的工厂等予以表彰。

在表彰大会上, AMADA控股集团作为本年度获取奖项的15个团体代表, 对关于在伊势原和富士宫所采取的绿化活动和生物多样性活动措施、对地区的贡献等体验发表了演讲。



新取得ISO14001环境管理体系认证的工厂·事业所

天田(中国)有限公司

为提高环保意识取得ISO14001环境管理体系认证所作出的努力

为了建立一个可以提供工程技术方案的体制,提高顾客满意度,进一步开拓中国市场,于2012年4月,在上海成立了天田(中国)有限公司。主要业务为中国AMADA集团当地法人管理,金属加工机械的地区销售以及相关服务。

公司成立后,于2013年在上海新开设了包括有制造工厂,零件中心等构成的上海事业所,在稳固的事业基盘的基础上,进一步加快扩大经营。

2015年12月为了取得ISO14001环境管理体系认证,天田(中国)与日本总公司协同设立了ISO事务局。以上任泉井总经理为总指挥官,副总经理担任ISO事务局监督,在上海审查中心的指导下对事务局审查员进行教育,以取得审查员资格的员工为中心,开始制定ISO14001环境管理体系的取得计划和各项准备工作。

2016年7月取得ISO14001环境管理体系认证

2016年年初环境系统正式开始运转。ISO事务局制定了环境手册和环境系统方案文书,设立了环境方针和目标,构建组织体系。

在对员工的环境教育一环中,对全体员工讲解ISO1400取得的必要性,对贯彻落实工作所应该采取的各项行动给予指导,努力提高全体员工环保意识。同时还通过实施消防训练等,提高防灾意识,增强灾害对应能力。

通过有计划的准备,结果在审查中得到了中国CQC上海评审中心的高度评价,但仍有1处不合格项目及6处需改善点。天田(中国)的ISO事务局在规定时间内通过与各部门合作定制对策,最终于2016年7月取得了ISO14001环境管理体系认证。



环境ISO事务局成员

严礼民副总经理(ISO事务局监督者)的感言

此次,天田(中国)虽然取得了ISO14001环境管理体系的认证,但我认为将来中国环保基准会日益严格,我们感到不断加强管理是非常重要的。借此机会,继续对员工培训教育,提高环境意识和理念意识,作为全球化企业为环保事业尽一份微薄之力。



消防训练



天田(中国)有限公司

总经理	佐佐木 信也
成立	2012年4月
地址	中国上海市青浦区卓青路89号
员工人数	62名(2017年3月现在)
经营内容	中国AMADA集团当地法人管理,金属加工机械的地区销售和服务

HPSAW-310 产品介绍

在超高速切割技术及环保方面的工作得到高度好评

HPSAW-310是一台通过将锯床和带锯条一体开发，形成的超速带锯床。

缩短切割时间，使生产效率得到飞跃性提高。

通过新设计的“双龙门型导轨”和“桥型锯削头框架”等，实现了低碳钢的稳定超快速切割。

在同等级产品中能以最快、最惊人的速度完成大量切割。

开发了一款颠覆常识、具有划时代意义的带锯。



主要特长

◆稳定的超速切割

带锯条扭转角度为 0° 的新锯削头构造。通过带锯条的高速运转，实现超速切割。同时消除了带锯条扭转所产生的负荷，提高了带锯条的使用寿命。

高刚性双龙门型导轨可以应对超速切割时产生的切削阻力。对结构进行解析，研究得到最佳分布应力的桥型锯削头框架。可以实现长期稳定切割。



◆低噪音

两侧带锯条轨道上装有防震滚柱。可以实现低噪音切割加工。

◆切削粉排放·切削油回收解决方案

提出了可以自动处理在超速切割时产生的大量切削粉系统方案。同时还可以进行切削油的回收。



带锯条扭转角度为 0° 的新锯削头机构

外置排屑机

可以将排放到机器外的大量切粉传送到SCP-103H的投入口处。

SCP-103H（切削粉自动压缩机）

压缩投入到料斗内的切粉，形成压块。同时将附着在切削粉上的切削油进行脱水。



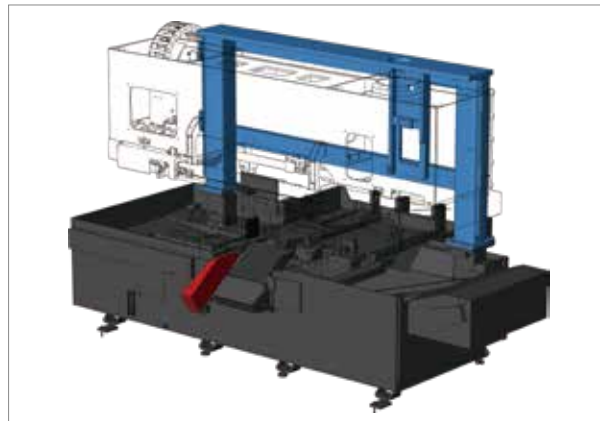
压块输送机

抬起压块，自动搬出至收集箱。



切削油回收装置

回收脱水后的切削油，将其放回主体。



双龙门型导轨

获得2016年十大新产品奖/ 2017年机械工业设计奖（日本力奖）

HPSAW-310在日刊工业报社主办的第59届十大新产品奖中获奖。2017年1月获得奖状和奖牌。



▲十大新产品奖授奖仪式(2017年1月)

在2017年7月机械工业设计奖中荣获日本力奖。受到多位专业人士的好评。



▲机械工业设计奖授奖仪式(2017年7月)

研发者采访①(HPSAW-310)

AMADA MACHINE TOOL切割产品·技术部 濑户 章男 部长



用开发达成目标

本次开发的概念为“由高速切割进化为超速切割”。我们的目标是“挑战世界最快切割”。

所谓世界最快切割，是指使用新开发的机器“HPSAW-310（高速锯条）”和超硬带锯条（AXCELA HP1）制造出可以实现通用带锯10倍以上，同等级超硬圆形锯盘2倍的生产性的机械。

新机器不仅仅是拥有这世界最快速的切割技术，也充分考虑生态、经济等环境方面因素，是一台各方面兼顾的带锯。

同等级的超硬圆形锯盘的切口为6.6mm，高速锯条仅为2.5mm，相同切割速度的情况下，拉锯所消耗的能量（主分力），切削粉的排放量与超硬圆形锯盘相比均减少了60%以上。

超速切割时产生的热量在高压长效冷冻机强制冷却的同时，还起到减震作用，实现了低噪音化（由同等级的超硬圆形锯盘的93dB减少到78dB）。

研发者采访②(专用超硬带锯条AXCELA-HP1)

AMADA MACHINE TOOL小野制造部门 材料研究所 长野 裕二 所长



HPSAW310的专用超硬带锯条AXCELA HP1，在多年累积的带锯条技术基础上，配合新的涂层技术和齿底边缘部倒棱加工技术，实现了以往没有的高速切割和长使用寿命。而且与同尺寸的圆形锯盘相比，切削粉的排出量减少了62%，对成品率的提高和废弃物的减少做出了卓越的贡献。

采用了一种新的加工方法解决气缸的意外破裂，由于是突发工程，量产加工机的内置化是最难的部分。从开发的初期阶段起，一直致力于锯床和带锯条的一体开发，实现了世界最高水准的切割加工。

中期环保计划

采取措施		中期目标(2018年度)	2016年度目标
防止全球变暖	【开发产品】 缩减产品整个生命周期的二氧化碳排放量*1,为防止全球变暖贡献力量。	<ul style="list-style-type: none"> 截至2020年,全年销售的全部产品的平均二氧化碳排放量减少25%(基准年度为2009年) 2018年目标:减少22% 	通过推出/销售环保产品,减少二氧化碳排放量(减少量 全体 -18.1%,钣金机械 -33.9% 压力机:-21.4%、切削·机械 -9.3%、磨床:-7.6%)
	【企业经营活动】 在经营活动过程中推广节能、节源,缩减二氧化碳排放量	<ul style="list-style-type: none"> 截至2020年,工厂、办公室的二氧化碳排放量减少25%(与基准年度*2相比原单位:减少25.0%) 应对改正节能法:减少年1%(5%/5年)(指定工厂·事业所) 2018年目标:减少25% 	<ul style="list-style-type: none"> AMADA集团较去年同期二氧化碳减少1.8%(CO₂原单位目标值0.802) 应对改正节能法(原单位 减少年1%)
有效利用资源	有效的利用有限的资源,为创建循环型社会做贡献	创建零排放工厂 【截至2020年集团全体零排放率达到1%以下】 (填埋废料占垃圾重量比年1%以下) · 2018年度目标:AMADA集团全体零排放率达1%以下	<ul style="list-style-type: none"> 零排放工厂的维持(富士宫、伊势原ATP、土岐) 创建零排放工厂活动(小野、三木、野田、福岛) AMADA集团工厂的零排放率 1.3%
		创建清洁工厂活动 · 减少在生产工程阶段产生的废弃物	<ul style="list-style-type: none"> 继续完善IN-OUT措施 产生源对策
化学物品管理	加强对限制化学物品的管理	根据绿色采购方针开发新产品(减少使用RoHS*3指令对象物质) · 新产品全部机械种类符合RoHS指令要求98%以上 · 已符合对应项目11(电气电子零件的RoHS符合性)	全面停止使用RoHS指令对象物质的措施 · 新产品全部类型符合RoHS要求达到94%以上 · 新开发设备中市场销售产品未调查率为0
		减少使用限制化学物品 【在制造过程中,努力达到化学物品的正确管理,减少其使用量】(PRTR*4, VOC*5)	减少使用含有PRTR对象物质的措施 · 横向发展使用无TX涂料(土岐、福岛) · 减少稀释液的使用量(富士宫、土岐)
生物多样性	致力于生物多样性的保全和再生,为我们的世代传承这片美丽富饶的土地	有益于生物多样性保全的措施 【截至2020年 维持并保全比现在更加丰富的状态】 · 各基地的定量评价 · 区域协作的活性化	<ul style="list-style-type: none"> 制定生物多样性保护计划 各基地定量评价 区域协作的活性化
环境经营	真诚的听取来自客户等利益相关者多方面的意见,履行企业社会责任	集团环境行政的强化 · ISO14001:2015 集团统合认证 强化企业社会责任推广 · 积极履行说明责任 · 强化与企业各相关利益方的交流	· 环境管理系统ISO14001:完成向2015版的过渡
			实施CSR交流 · 2016年度版 发行环境·社会报告书 · 实施环境经营度调查
			各基地的社会贡献活动

2016年度实际成绩	2017年度目标
通过推出环保产品, 缩减二氧化碳排放量 (全体: -17.2%)	通过推出/销售环保产品, 减少二氧化碳排放量 (削减量: 全体: -20.0%、钣金机械: -38.0%、 压力机: -19.9%、切削·机械: -12.2%、磨床: -10.1%)
<ul style="list-style-type: none"> 二氧化碳原单位目标0.840(基准年比-16.0%) 	<ul style="list-style-type: none"> AMADA集团二氧化碳排放量比前年减少4.1% (二氧化碳原单位目标值: 0.799) 应对改正节能法(减少原单位年1%)
<ul style="list-style-type: none"> 三处零排放工厂的维持 (伊势原ATP: 0.011%、富士宫: 0.009%、土岐: 0.03%) AMADA集团的零排放率 1.759%(比2010年度-62.2%) 	<ul style="list-style-type: none"> 零排放工厂的维持(富士宫、伊势原ATP、土岐) 创建零排放工厂活动(小野、三木、野田、福岛) AMADA集团的工厂零排放率1.0%
<ul style="list-style-type: none"> 零排放率大幅降低(富士宫) 实施削减入库部件等的包装材料活动·制作材料搬运工具(土岐) 包装用铁盒(马口铁)使用量减少1,439kg(三木) 有价值物品再回收 增加14.3%(57.05⇒65.18t) 	<ul style="list-style-type: none"> 继续完善IN-OUT措施 产生源对策
<ul style="list-style-type: none"> 新产品RoHS要求符合率98.1% 选择符合RoHS要求的市场销售产品 切削部门对应率98.1% 工作机械达到率98.5% 	全面停止使用RoHS指令对象物质的措施 <ul style="list-style-type: none"> 新产品全部机械种类符合RoHS要求达到100%以上 根据绿色环保的调配来开发产品(削减RoHS指令对象物质)
<ul style="list-style-type: none"> 对无TX的涂料溶剂进行试验, 达到可以导入水准(富士宫) 研究使用无TX的涂料溶剂, 运用溶剂(香蕉水)再利用回收装置, 2007年度比原单位减少90.0%(土岐) 通过导入粉状喷漆设备, 购买的香蕉水类比前年减少3.5t(7%)(福岛) 	减少使用含有PRTR对象物质的涂料的措施 <ul style="list-style-type: none"> 横向发展使用无TX涂料(土岐、福岛) 减少稀释液的使用量(富士宫、土岐)
<ul style="list-style-type: none"> 按照JBIB的《生物共生事业所》指南方针实施定量评价(小野) 在实施的“工厂开放”活动中, 参加者可以体验间伐(富士宫) 	<ul style="list-style-type: none"> 按照JBIB的《生物共生事业所》指南方针实施定量评价(富士宫) 区域协作的活性化
<ul style="list-style-type: none"> ISO14001: 制作2015版的运用管理手册, 为通过而准备 ISO14001: 为了2015版的运行推广, 举办公司内部讲座 	<ul style="list-style-type: none"> 环境管理系统ISO14001: 完成向2015版的过渡·通过认证
实施CSR交流 发行环境、社会报告书《Forest-In Office 2016》(日、英、中文版)	实施CSR交流 发行环境、社会报告书《Forest-In Office 2017》(日、英、中文版) <ul style="list-style-type: none"> 公布SCOPE3可以计算出的数值
<ul style="list-style-type: none"> 帮助天田(上海)通过EMS认证 向海外当地法人反馈第6次环境负荷调查结果并实施第7次调查 	<ul style="list-style-type: none"> 向海外当地法人反馈第7次环境负荷调查结果并实施第8次调查
<ul style="list-style-type: none"> 作为地区贡献在各基地实行清扫活动 	<ul style="list-style-type: none"> 各基地的社会贡献活动

* 1: 二氧化碳排放量, 依据《全球变暖对策推广的相关法律》中记载的计算方法计算。

* 2: 基准年: 2007年度

* 3: RoHS Restriction of Hazardous Substances(有害物质限制)的缩写。规定了在电子电气设备中所包含的有害物质, 限制其使用的指令。

* 4: PRTR Pollutant Release and Transfer Register的缩写。环境污染物质的排放、移动登记制度。需向社会公布有害化学物质的排出量和移动量

* 5: VOC Volatile Organic Compounds的缩写。具有挥发性的有机化合物的总称。被认为是造成化学过敏症和新房症候群的原因。

环保产品 顾客导入产品的事例

株式会社 青钢



①光纤激光加工机ENSIS-3015AJ以2KW的输出功率可以特别加工16mm以上的厚板 / ②ENSIS-AJ的最新型NC装置AMNC 3I上可以显示1个月的运转记录。 / ③在3台激光加工机上设置了三色灯，可以对机器的运转状态一目了然（运转中・待机中・停止中）

3台激光机按2轮班24小时不停运转加工

- 分别使用3台激光加工机, 实现电费每月节省50万日元 -

《Sheetmetal 机械设备 & 软件》
2016年4月刊 机械师出版

在日本屈指可数的制造之城--东大阪市的株式会社青钢的创始人青木宏总经理，在大型钢材商社工作数载，担任常务董事，50岁后自立门户，1984年创立了现公司。在大阪府东大阪市开始了使用剪断机和气体熔断机对切板的加工・销售事业。

1987年为了导入等离子切断机，在东大阪市开设了第2工厂。之后为了提高加工精准度，导入了激光加工机，于是第2工厂变成了激光加工工厂。

青木总经理的儿子青木隆专务董事就现阶段情况进行了说明。“2014年年初，为了对应不断增加的订单量，在东大阪市水走开设了新工厂，将之前分散在2处的生产点统合为1处。并且导入了第3台激光加工机---光纤激光加工机FOL-3015AJ（6kW）。2015年9月使用节能补助金，将原有的2台激光加工机更换为光纤激光加工机ENSIS-3015AJ和二氧化碳激光加工机FO-M II -4222NT（4kW）。现在拥有光纤激光加工机2台和二氧化碳激光加工机1台，3台机器运转加工。”



青木 隆 专务董事



田村 繁纪 制造部长

公司介绍 公司名称 株式会社 青钢
 董事长 青木宏
 地址 大阪府东大阪市水走4-13-19
 电话 072-962-5516
 成立 1984年
 员工人数 24名
 主要经营内容 使用激光加工机・剪断・气体熔断・铣床等，对钢材・不锈钢・铜・黄铜・铝等进行切断・切削・钻孔・弯折各种加工
 URL <http://www.seikou-eastosaka.com/>

主要设备

- 光纤激光加工机: ENSIS-3015AJ+MPL-3015G、FOL-3015AJ+LST-3015FOL
- 二氧化碳激光加工机: FO-M II 4222NT+LST4222FM II
- 剪断机: ESH-3013
- 2次元CAD/CAM: AP100×5台
- 成套软件: WinNest×4台
- 运转辅助系统: vFactory

实际体验光纤激光加工机 ENSIS-AJ专门加工16mm以上厚板

ENSIS-AJ上搭载了AMADA公司自社研发的振荡器和独自的最新光束控制技术,机器的最大优点是只用2KW的输出功率便可以完成从薄板到厚板的加工。但即使是这样,将6kW的LC-F1NT转换为2Kw的ENSIS-AJ是难以想象的。

田村繁纪制造部长说道“2014年早先一步引入的FOL-AJ,在使用过程确实感受到了光纤激光加工机所特有的优点。”

“电费大幅降低,再加上由于无需激光辅助气体,减少了镜片使用量,压缩维护成本,使总成本减半,通过安装保护玻璃,改善了镜片的使用持久度。售后服务方面,AMADA的光纤激光加工机的振荡器由于是自己公司制造的,所以一旦出现问题,只要一通电话,公司就能一起检查机器本体和振荡器的2个部分,这一点让我们觉得非常方便。本公司对于交期1~2天的工作,只有24小时机器连续运转才能赶得上,所以机器停止是我们的致命伤。

不仅仅有出现在机器上的问题,还有由于操作错误产生的故障,这种时候AMADA的服务人员能够立刻出现解决问题,令我们感激不尽。”

电费每月节约50万日元

“从ENSIS-AJ正式推出后,在AMADA解决方案中心看到了机器实物,并对切断面的品质等各项考察后决定导入一台。起初,由于ENSIS-AJ是2KW,在加工薄板时速度不如4kW的FOL-AJ和FO-M II。但是厚板加工时,使用二氧化碳激光加工机也需要时间,加工速度的差距没有太大。但是电费等维护成本大幅降低,这一点优势更为明显。”

“本公司现在加工16~25mm的厚板所使用的是ENSIS-AJ,于2015年9月正式投入大约使用了半年。现在的电费与FO(4kW)和LC-F1NT(6kW)2台机器工作时相比,每月节约50万日元。机器从2台增加到3台,电费却比以前减少,效果十分明

显。切割断面呈锥形,有细纹等,听说这是光纤激光机的特性所决定的无法避免的问题。但是至今还没有客户不满,今后是否也能一直满意我们不能预知,因此希望以后这方面能够有所改善。”



①二氧化碳激光加工机FO-M II 4222NT(4kW)可以对应4x2m·板厚22mm的加工 / ②FO-M II用成套数据。SPH·板厚6mm的5' x 10'材料可以完成配件间无缝隙的切割。

“使用中的环保产品”



光纤激光加工机 ENSIS-3015AJ

ENSIS-3015AJ

ENSIS-AJ系列搭载了AMADA自主研发的光纤激光振荡器和独自的最新型光束控制技术,最大限度发挥节能效果,为更高效化的对应变种变量生产做贡献

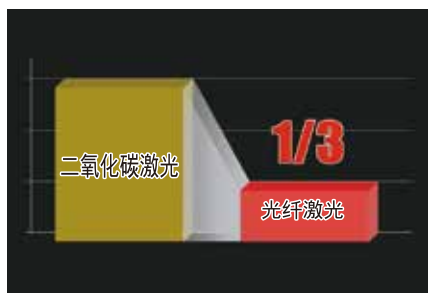
- 特点① 在1台设备上即可以完成从薄板到厚板的切割
- 特点② 发挥节能效果从而提高效率
- 特点③ 振荡器体积小&内装,追求节约空间化设计
- 特点④ 材料出入灵活

※高节能性的ENSIS-AJ系列受到广泛好评,在日本机械工业联合会主办的《第36届优秀能源机器表彰》大会上荣获资源能源厅长官奖。

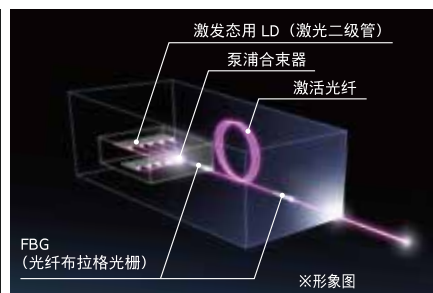
通过光纤激光振荡器实现节能·高速切割,从而达到低成本加工

①光纤激光与二氧化碳激光相比,由于构造、光传播简单,大幅减少了振荡器、光学系配件的维修成本。

②光纤激光由于能量交换功率高,能量效率是二氧化碳激光的3倍。大幅减少了电量消耗。由于不需要暖气运转及激光气体,运行成本可以减少70%以上。



电量消耗量



激光模块

关于商品的二氧化碳排放量的缩减

AMADA集团为客户提供加工机械、消耗品、软件、保养服务等产品（生产型物资）。作为从所提供的商品的生命周期方面来考量的防止全球变暖对策，抑制产品使用时二氧化碳的排出量（减少电力消耗量）为最有效的方法，为客户提供能够抑制二氧化碳排放的产品。

产品评估制度和AMADA环保产品的认定制度

AMADA集团，设置了两个针对环保性能的评估制度。一个是产品性能测评制度，另外一个AMADA环保产品的认证制度。

产品环保性能测评制度分别在每个开发步骤的设计审核(DR)*中进行，目的是避免生产高环境负荷的产品。该测评根据产品使用时所消耗的能量（二氧化碳排放量）及不使用限制化学物品等，从八个不同角度共计25项测评项目开展环保性能的评估。

该测评适用于所有新产品开发，无法通过这个标准的产品原则上不能作为商品进行销售。AMADA环保产品认证制度，同产品性能测评制度一样，实行设计审核(DR)，以提高环保性能(节能)，提高生产力，满足客户需求为目的进行评估。经过认证的产品可以使用AMADA环保产品的标志。

ECO PRODUCTS (环保产品) 标志



商标注册
第4631897号

以象征环保的绿色为基调，仿照ECO PRODUCTS(环保产品)的“E”和“P”2个字母，以双叶的形式表现创造未来新绿之意境。



<节能减排型机> 与原先的机种相比耗油少，标示为“节能减排型机”。



<低噪音机> 与原先的机种相比，噪音较小，标示为“低噪音机”。



<节能机> 与原先的机种相比耗电少，标示为“节能机”。

*设计审核 为了开发出能够满足客户需求的产品，针对设计部门的设计方案，所有和产品相关的部门都要从自己部门的角度对产品进行评估，阐述意见，进行必要的改进。

AMADA环保产品的介绍

■ENSIS-3015AJ

ENSIS-3015AJ通过升级自主研发的光纤激光振荡器提高了光束品质，通过独特的光束控制技术“ENSIS技术”，在1台机器上实现了从薄板的快速切割到软钢厚板的节能·无需切换工序的连续加工。

主要特点是：

- ①光束控制技术可以控制激光光束的形状。根据板的厚度自如的调节出最佳的光束形状。
- ②提升了专门用于钣金加工的高光束品质。从而使用2 kW加工软钢厚板成为可能。
- ③无需交换镜片完成全程切割。
- ④发挥节能效果实现能源效率的提高。
- ⑤机电一体化节省了空间。



ENSIS-3015AJ

■SDE-2017 GORIKI

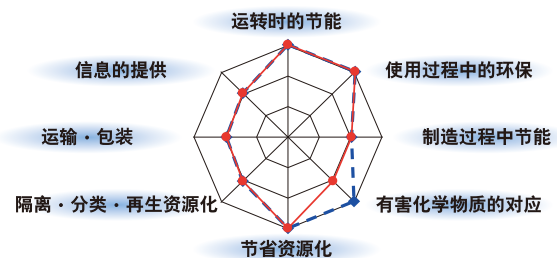
SDE-2017GORIKI压力机专用的伺服电机与有实际应用案例的曲柄结构相结合，降低了电耗、油耗、噪音。另外专门针对依次传送的规格要求，短行程的设计提高了生产效率。

对于高附加值生产，我们采用了可以配备多步骤顺序转移模具的宽滑区。



SDE-2017 GORIKI

产品环保性能测评的8项评价观点



--- 目标值 —●— 实测值

产品环保性能测评的8项评价观点
(SDE-2017的雷达图)

关于企业活动中二氧化碳排放量的缩减

创建环保事业所(2016年度的措施)

AMADA集团在主要生产基地，力求业务流程的效率化和生产工程的效率化，持续推进节能、节省资源，创建低环境负荷的环保工厂。

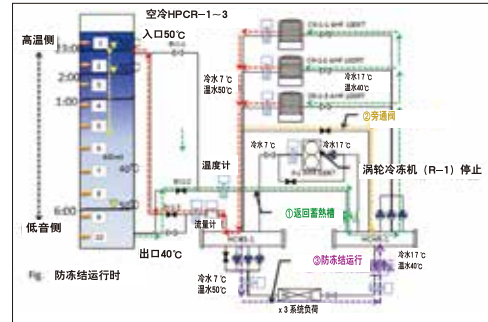
再者，我们认为自然能源的活用也是重要的课题，在事业所、工厂新建时可以积极采用。

土岐事业所 (AMADA MACHINE TOOLS / AMADA ENGINEERING)

土岐事业所导入了水蓄热系统，将储存在蓄热槽中的水用于空调，力求电量平衡。此系统利用电费便宜的深夜时段电力，夏季储存冷水，冬季储存温水，供白天空调用，从而降低了用电量。

竣工初期，由于在夜间时间段能够达到目标储蓄热量的情况很少，导致热源系统处于毫无效率的运转状态。我们考虑如果在储蓄热量时间段的早期，储蓄槽内就能达到目标储蓄热量，热源系统就可以自动停止，从而降低用电量，因此从2014年度开始与株式会社中部电力共同研究如何改善系统的营运。

实施营运改善后的成果是，与改善前（2012年度，2013年度）相比，2016年度降低了24%（约85000kwh）的热源系统的用电量。以通过营运改善而得到的认知为基础，为今后进一步实现节能化，而不断努力提高对热源系统的营运管理。



冬季热源系统运转过程(土岐事业所)

小野工厂 (AMADA MACHINE TOOLS)

在小野工厂为了去除刀片上的油，要将洗净液加热到60°C进行处理。由于加热时电热加热器效率低，考虑是否能够有效利用相连接的热处理工程的废热，通过机热泵进行热回收从而得到有效的改善。

导入之初，为了有效利用外面的高温气体（废热），与关西电力合作共同进行分析，寻求最佳运转条件，2016年6月开始运用高效机热泵。其结果是二氧化碳的排放量在6个月中减少16.0 t-CO₂，而且还降低了洗净机的消耗电量



利用废热(小野工厂)

福岛工厂(AMADA AUTOMATION SYSTEMS)

福岛工厂在配套装置生产过程中，一直以来是按照客户的需求（短交期、客户定制、交货月）进行生产，造成了生产负荷波动大、材料的浪费、能源的浪费、工作量的浪费及过量加班等情况。

为了既能考虑到客户的需求，又可以维持生产负荷的平均化及缩短交货期（减少工作量，准时化生产（JIT化）），设置了MARS模块MARS，建立了模块生产体制。

从2017年度开始正式运转，电力与前年度相比减少了1.9%（55.3千kWh/25.9t-CO₂），液化气也同样减少了10.9%（14.7t/44.5t-CO₂）。

今后根据这个MARS模块的生产系统，进一步努力减少二氧化碳排放量。



模块MARS生产系统(福岛工厂)

化学物品管理

加强对管制化学物品的使用管理。

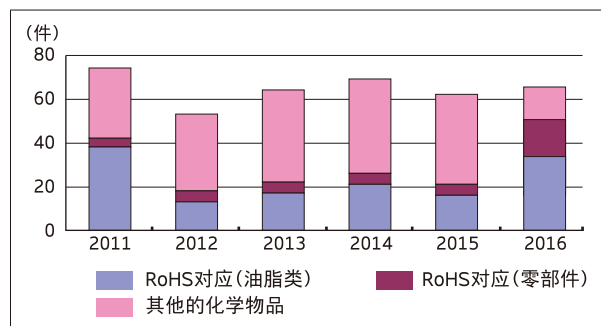
我们将不断继续努力，向客户提供由安全材料制作而成的安心机械设备。

绿色采购

AMADA集团为了向客户提供环保产品，把采购环境负荷较小的材料(绿色采购)定位为环保活动中不可或缺的一个重要环节。

2004年4月制定了《AMADA集团绿色采购方针》*1，基于此方针，要求供货商等合作伙伴提供采购商品内所包含的化学物品的分析和情报。

关于针对化学物品用户的调查要求数量



络酸盐处理

公司对自行开发设计的机器零部件的表面进行处理时，用环境负荷小的三价铬替代环境负荷大的六价铬。

无铅焊料基板

我们研发了无铅焊料合金基板，作为AMADA所生产的设备中的控制单元使用的电路板，新产品也已经替换为无铅焊料合金基板并且安装完毕。

油脂类

AMADA集团销售的液压油、润滑油、切削油等油脂类全部符合RoHS标准。还有，根据GHS制度*2对危险有害性进行分类，并将结果编制SDS*3。

RoHS指令对应

AMADA集团 2004年4月以后，为符合限制在电气电子机器中使用特定有害物质的欧洲指令RoHS I (Directive 2002/95/EU)，在选择·采购符合RoHS I 指令产品方面采取了一系列措施。2013年1月2日RoHS I 指令废止，由欧洲指令RoHS II (Directive 2011/65/EU) 取代，今后将继续努力应对新指令。

RoHS II 指令中，AMADA集团的产品虽然被分类为除外项目LSSIT(大型固定产业用工具及装置)，但是AMADA集团为了确保用户的安全，将于2019年7月22日实施的11大项目为基准，正进行着一系列的准备工作。

减少生产过程中化学物质的使用并抑制排放

除了向客户提供商品以外，在AMADA集团各公司的生产工厂，遵循全公司中期计划，努力减少生产过程中的限制化学物质。

2016年度实际成绩

· 富士宫事业所

通过导入可以高效涂装的喷漆枪，减少使用涂料活动已落实到实际生产中。现在，又新导入了“环境对应型特殊防锈涂料”，应该可以减少二甲苯/对二乙基苯，并正进行着相关检测。

· 土岐事业所

通过投入无甲苯/二甲苯涂料，导入溶剂(香蕉水)循环利用装置，比2007年度原单位减少90.0%

· 福岛工厂

通过导入粉状喷漆设备，购买的香蕉水比前年减少3.5吨(7%)。

*1 依照法改正等的基准修改了《AMADA集团环保采购指引》

*2 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals(全球化学品统一分类和标签制度)的缩写。化学品的分类及标签的世界协调组织

*3 SDS Safety Data Sheet(安全数据表)的缩写，在向其他的使用者转让、交付产品时提供的记载着危险有害性的化学物品的安全说明书

有效利用资源

企业活动中有效利用资源的措施

在 AMADA 集团国内生产制造基地中,继续努力保持零排放工厂的目标,这是向可持续发展社会转型的重要一步。零排放工厂的达成标准为“全部排放物中最终被填埋的废弃物的比例(零排放率)低于1%,且该状态持续1年以上。”活动分3个阶段稳步进行。

■零排放工厂

AMADA集团国内生产制造基地中,模具制造的AMADA TOOL PRECISION伊势原事业所,富士宫事业所,土岐事业所3所基地已成为零排放工厂。还未达成零排放的事业所也在按照活动步骤,从废弃阶段采取分类、再资源化和不投入垃圾等方面着手,为早日达成零排放工厂而努力。



建立零排放工厂的步骤

■土岐事业所

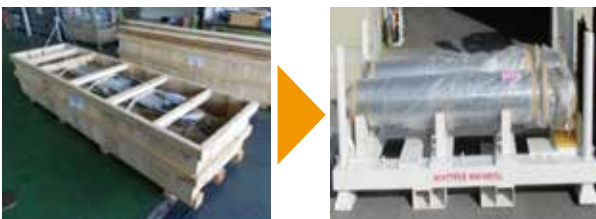
(AMADA MACHINE TOOLS/AMADA ENGINEERING)

■配件采购通过专用周转治具·MDL化减少包材消耗

大型配件等一般使用木栈板,并且为了防止划痕使用塑料包装,每次都必须要作废处理。

2010年5月开始通过与供应商协作,在采购时开始使用符合配件形状的专用周转治具。

2016年度通过7种周转治具搬入了80台大型配件,减少了约640kg废弃量。



采购搬入时使用木材转变为专用周转包材



由塑料和纸箱转变为MDL化采购搬入

■福岛工厂

(AMADA AUTOMATION SYSTEMS)

■推进零包装化

以前刷板的生产厂商把每件产品都放入一个个纸箱,钣金加工商将产品放到木栈板上,再用防震包装膜捆包后搬入工厂内,开箱分类需要花费一定时间和人力,开箱后包装材料作为废弃物处理。后来给近距离的供应厂商提供周转治具、塑料托盘、集装箱,推进零包装化。2016年度与前年度相比,纸箱的排出量减少了1.9%(560kg),木屑减少了20%(6520kg)。



刷板周转治具

钣金配件(外壳)周转治具

生物多样性

"AMADA的森林" 富士宫事业所

富士宫事业所内约60%，13万坪左右保留着森林。其中80%为人工“桧木林”。从开始植树造林至今已有40~50年的时间，积极地进行护林，使其成为可供动植物栖息的茂盛的树林。



“间伐体验”富士宫事业所

AMADA集团环境活动的一环，在每年实施的工厂开放活动中，参加者可以体验间伐，促进与大自然接触的同时，加深了对森林培育的理解。



“生物多样性的定量评价”

在AMADA集团国内事业所内，为了能够具体把握生物多样性对策的实施状况，明确“事业所内存在怎样好的潜在发展”，“增加负荷的原因存在于什么地方”等，施行定量评价，以有计划性的改善为目标努力发展。

对策的方法为活用企业与生物多样性提倡组织(JBIB)制定的《生物共生事业所推进工具》，实施评价。通过提高评价的分数，可以更好地将生物多样性保护工作进行下去。2016年度在小野工厂实施了这项措施。每年在各事业所轮流实施进行评价。



2016年9月，在小野工厂内实施生物多样性定量评价

培育独角仙幼虫(小野工厂)

小野工厂，捕捉独角仙成虫，采取虫卵培育幼虫。为了培育幼虫，使用客户提供的不用香菇椋木，社员将椋木碾碎做好饲养幼虫的准备工作，努力保护生物多样性。

在小野工厂每年4月举办的“赏花交流会”(地区交流会)中，向想要幼虫的地区孩子们发放。



社员们为了培育独角仙幼虫，将椋木碾碎(右下图为向地区孩子们发放独角仙幼虫)



环境会计

AMADA集团开展环境会计制度，确认环保活动所产生的费用以及所取得的效果，对合理的制定决策也起到了重要的作用。

引进环境会计制度

所谓环境会计，就是整体把握环保事业所涉及的各项成本，以及环保措施所产生的经济效果，并将其融入制定合理化决策的过程。为了使其能充分作用于企业各相关利益方的决策当中，早在2005年就引进了此项制度。

2008年度小野工厂，2009年度富士宫事业所，2011年度土岐事业所 (AMADA MACHINE TOOL)，2013年度三木工厂 (NICOTEC)，对象范围在依次扩大，现在国内所有基地都在实施环境会计。

每月统计环保成本，以及环保措施所产生的经济效果(实际效果的收益)，在财务系统中添加环境会计的会计科目，自动计算。

环保成本

研发成本包括研发主题中的现已被认证的环保产品的成本，及新的正在申请环保产品认证的开发产品的成本。试验用的材料费和冶金制造的费用占主体，试验研究的费用及研发人员的人工成本不计算在内。从成本的比例来看，研究开发成本占首位，其次是为推进防止全球变暖·节约能源的地球环境保全成本，为防止大气污染和防止水污浊的公害防止成本等。

环保措施所产生的经济效果

2016年度的经济效果主要包括，企业活动中通过废弃物回收等创造的经济收入和设备投资所产生的经济效果。

废弃物回收所创造的经济收入主要来源与金属(铁、铝、不锈钢等)的回收。

单位：千日元

环境会计项目		2012年	2013年	2014年	2015年	2016年
环保成本	费用	540,557	1,257,432	891,509	382,331	1,041,022
	投资	8,207	1,233	36	53	33,827
	合计	548,764	1,258,665	891,545	382,385	1,074,849
环保措施所产生的经济效果		23,403	32,640	26,485	17,581	20,969

环境会计项目		单位	2013年	2014年	2015年	2016年
环保措施所产生的经济效果	二氧化碳	吨-二氧化碳/年	957.0	790.3	969.6	820.6
	废弃物	吨/年	57.5	16.0	18.9	46.0

数据篇

取材平衡

<国内>

输入

资源·原材料

铁	45,291吨
非铁金属	22.8吨
油	172.6千升

化学物品
(PRTR对象物质的购买量)

汽油	12.8千升
油漆	33.0吨

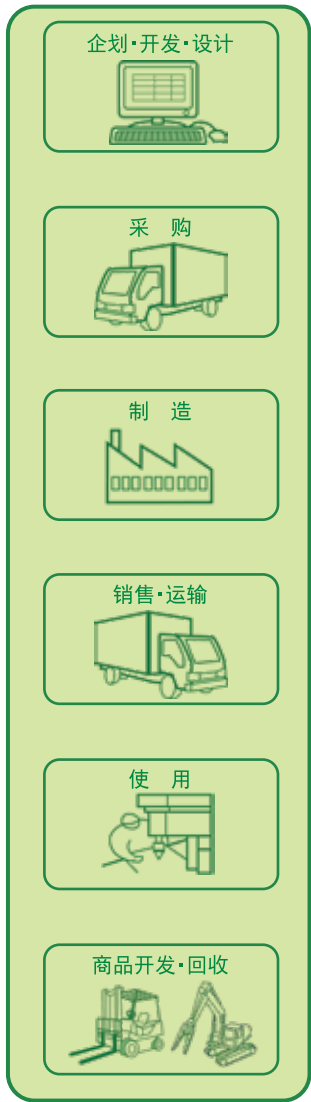
能量

电力	47,708千瓦时
天然气	792千立方米
煤油	818千升
其他	81千升

水

自来水	49千立方米
地下水	65千立方米

经营活动过程



输出

废弃物

总排放量	2,880吨
转化为再生资源量	2,711吨
最终处理量	48吨

温室效应气体

CO ₂	23,375吨-CO ₂
NO _x 排放量	0.4吨
SO _x 排放量	0.0吨

对水环境产生的负荷

总排放量	87千立方米
BOD排放量	7.1吨

化学物品

排放量	61.1吨
-----	-------

运输时排放的废气

CO ₂	1,579吨 (19,321万吨公里*)
-----------------	-------------------------

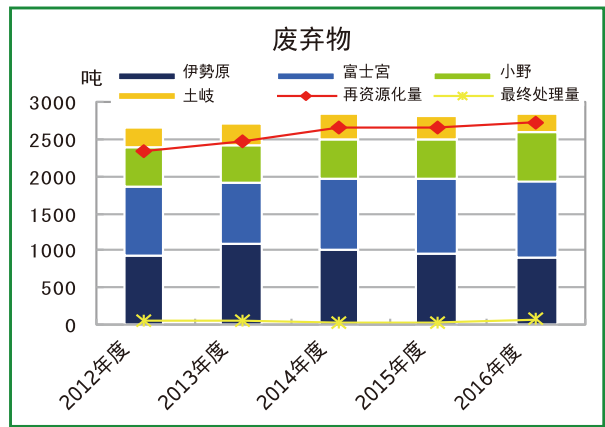
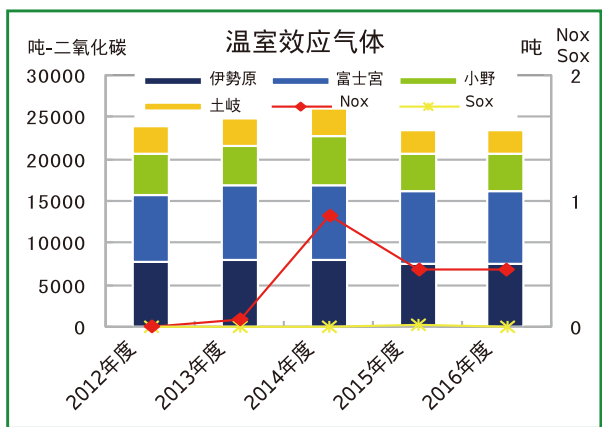
产品废弃后的可回收量

铁	1,909吨
---	--------

产品

合计范围：AMADA HD, AMADA(伊势原)
AMADA ENGINEERING(富士宫、土岐)
AMADA MACHINE TOOL(土岐、小野)

*经济产业省改进吨公里法, 使用代替手法B计算



<详细数值>

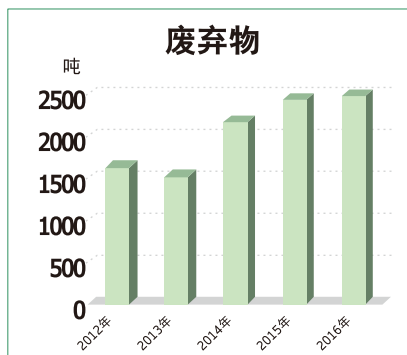
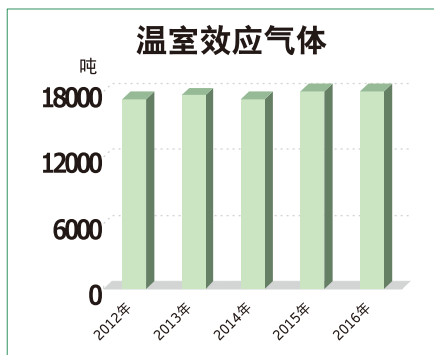
		2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年(上半年度)
二氧化碳原单位	伊势原事业所	0.0375	0.0384	0.0356	0.0362	0.0372	0.0332
	富士宫事业所	0.1776	0.1709	0.1421	0.1512	0.1619	0.1495
	小野工厂	1.8145	1.6142	1.6490	1.7168	0.9770	1.0046
	土岐事业所	0.3480	0.2639	0.2114	0.2112	0.1940	0.1538

		2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年(上半年度)
化学物品 (PRTR提出) 吨	伊势原事业所	0.0048	0.0049	0.0049	0.00252	0.00195	0.00066
	富士宫事业所	50	44	52	52	52	16.1
	小野工厂	0	0	0	0	0	0
	土岐事业所	24	26	33	14	0	2.8

		2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年(上半年度)
水资源 (使用量) 千平方米	伊势原事业所	65	70	76	84	84	34
	富士宫事业所	73	77	65	64	64	63
	小野工厂	9	8	7	8	8	4.1
	土岐事业所	13	17	11	10	11	5.8

		2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年(上半年度)
对环境 产生的负荷 (排放量) 千平方米	伊势原事业所	43	44	44	50	49	23
	富士宫事业所	30	27	27	26	26	13
	小野工厂	7	4	6	6	6	3.8
	土岐事业所	8	7	8	5	5	3.4

<海外>



合计范围：温室效应气体、水资源
废弃物

海外46家
海外 主要制造基地

Communication

AMADA集团的社会贡献

Europe



Sandwell Academy公司访问/实例加工
AMADA U.K.(英国)



欢迎学生前来工厂参观学习
AMADA EUROPE S.A.(法国)



在东盟技术中心开设学校，
为当地人才培养做贡献
AMADA THAILAND(泰国)



开设了带有教育职能的台南技术中心，
培育当地人才
AMADA TAIWAN(台湾)

与客户共同发展

AMADA SCHOOL

作为拥有丰富的技术和最新的机器设备的教育机关，1978年民间首创的金属加工器械专业的职业培训法人-AMADA SCHOOL开始展开活动。以技能教育(制造)和助成教育(育人)为本，开设了机械设备、CAD/CAM的操作教育、钣金加工的基础知识、工厂钣金技能水平考试的科目、技能考试应试讲座等技能教育讲座。以支援中小企业人才培养为目的，对新进员工、管理职位、监督职位开设讲座，JMC(初级管理学院)对经营接班人提供助成教育讲座。



以经营接班人为对象的培育教育讲座(JMC)

支援钣金工业协会

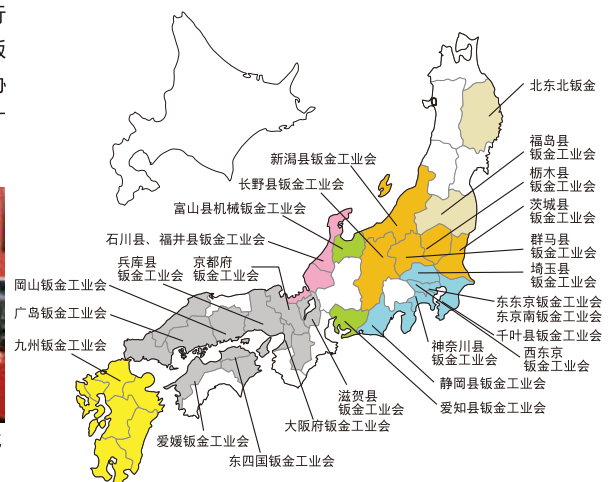
从事钣金(金属薄板)加工业的企业以“为了会员企业的繁荣昌盛与行业的发展，开展计划、筹办、运营各种活动”为目的，在各个地区组织成立钣金工业协会，至今日本国内成立了26家工业协会。AMADA通过参与工业协会的事务局及向研修会派遣讲师等，帮助会员企业提升职业技能，为人才培养和行业的发展贡献力量。



举办研讨会和其他各项活动



技能水平考试



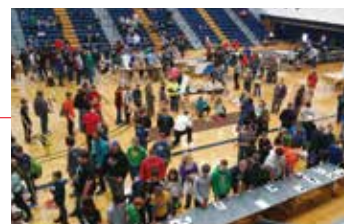
Asia America



和静冈县富士宫市签订防灾协定
AMADA ENGINEERING(日本)



伊势原少年棒球联盟前来企业访问
AMADA AMERICA, INC.



赞助杰纳西社区学院技能竞赛
(Genesee Community College
Tech Wars)
AMADA TOOL AMERICA, INC.

优秀钣金制品技能展览会

此竞赛于1989年由AMADA SCHOOL创办,旨在促进提高钣金加工技术、技能。现在设有5个类型,每年5月开始募集参赛作品,经过审查于第2年3月举办表彰仪式。2017年3月举行了第29届优秀钣金制品技能展览表彰会。此次展会共有267个作品参展(其中有93个作品来自海外),学生作品为历年最多有30个作品参展。评选出厚生劳动大臣奖、经济产业大臣奖、中央职业能力开发协会会长奖、日刊工业新闻社奖、审查委员会特别奖、AMADA奖,另外向“单体品部门”、“组装品部门”、“高度焊接品部门”、“造型品部门”及“学生作品部门”的优秀作品颁发金、银、铜奖及各奖项。



第29届优秀钣金制品技能展览表彰会

主要获奖作品



厚生劳动大臣奖
获奖作品



经济产业大臣奖
获奖作品

与员工在一起

AMADA集团的人才战略

“AMADA集团”的经营理念之一是“造就勇于创造和挑战的人才-我们始终认为现状并非最好，总在思考有无更好的方法，并努力付诸行动，积极改善和提高企业经营活动。这就是AMADA集团的人才培养基本理念，通过不断的实践积累酿造了AMADA独特的企业文化。”我们以这个理念为根基构筑人才战略。基本方针为，通过所属部门的在职教育和包括海外调派在内的轮换制度，积累丰富的经验，促进成长。

另外，通过对新进员工进行细致入微的高水准的教育，提高和激发他们对公司的热情。为年轻员工尽早发挥作用给与大力支持。为了向正确的方向引导年轻员工，管理职位的教育是必不可少的，为此在管理教育方面也投入了不少精力。

近年来为了对应人才短缺问题，我们将致力于包含招聘、培训、留任、劳务管理在内的人才有效使用等方面，与此同时通过改革工作方法，实施把时间转换为成果的战略，积极提倡避免长时间工作，提高生产力。

全球性人才的培育

为了积极聘用活跃在全球市场的人材，在大力的宣传AMADA集团是一家全球企业的同时，对于能力和知识丰富的人材，无论国籍积极地录用。

从本年度开始，在新员工入职培训中，以“地区社会一员的自觉意识”为主题，通过伊势原市内的大山登山活动和伊势原市的地区活性化提案展开学习培训。通过此次学习培训，加强了团队建设，开拓了眼界。



2017年度新员工培训(大山登山)

推进女性在职场的发挥

我们认识到特别是在日本，能够担任领导的女性员工较少的现状，把AMADA集团的核心职务(开发、CE、销售)作为女性员工的活跃之地，积极聘用女性员工。每年都有几名理科的女性员工入职，担任开发、CE的职务。

文科的女性员工中外语精通者居多，在展览会上发表及与外国人交流方面发挥着重要作用。包括员工的海外派遣，让员工体验各种各样的经历。

另外，我们还要继续完善公司的生活环境，保证员工们结婚生子后还能继续留在公司工作。创造和培育一个能让有热情有干劲的员工真正有用武之地的成熟的企业文化。



核心职务聘用女性员工
(照片为落料开发部员工·2013年度入职)

推进支援育儿工作

AMADA集团除了正常的育儿休假制度以外，针对参加育儿的员工，设定了可以重新利用已失效的年度带薪休假的制度，鼓励男性员工申请育儿休假。

为了让员工积极的使用带薪休假，除了设有带薪计划给予日、取得推荐日以外，不同于正常的常薪休假，还设置了参观日休假。

除此之外，每个事业所还实施员工家属参观等活动，帮助有孩子的员工积极参与育儿。

申请育儿休假员工数

性别	2014年	2015年	2016年
男性	5人	3人	3人
女性	9人	13人	14人
总计	14人	16人	17人

对象范围：国内集团公司

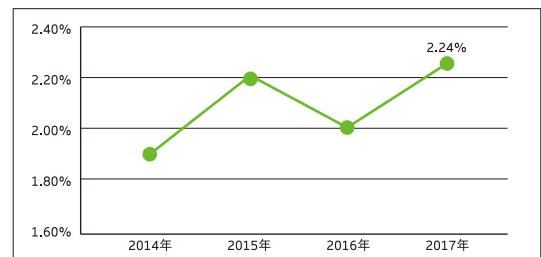


鼓励支持育儿活动
(照片为第一落料加工技术部员工·2012年度入职)

创造残疾人员可以有有用武之地的职场

AMADA集团为了帮助残疾人员走向社会独立自助，积极聘用残疾人员。对弱智人员的试行聘用，接收特殊残疾学校学生来单位体验实习，为他们今后的就业奠定了基础。集团内部于2015年6月成立了金属加工机械业界第一个聘用残疾人员的特例分公司。

AMADA集团残疾人士雇佣率



安全管理

AMADA集团针对集团内发生的工伤事故，分析原因，制定防止再次发生对策，加强安全教育，吸取教训，消除事故隐患。2016年通过生产现场与总公司的协作，把对工伤事故、交通事故防患于未然的安全教育作为重点项目开展工作。安全教育不仅是书面教育，还采用了实习体验性的课程计划，通过客观评价对如何操作机器进行个别指导，力争达到零事故。



新进员工服务人员的安全教育

健康管理

AMADA集团，通过完善产业保健卫生体制，与健康保险工会合作，关心员工的心理健康及各种身体健康。提升每位员工的最基本的身心健康，使员工充满热情和干劲的投入到工作中。

2016年度，提出了在运动、饮食、睡眠3方面提升健康的方案。另外还实施了预防心理健康和精神压力测试。根据精神压力的分析结果，向各职场反馈信息，并以此作为启示创建更优质职场。



富士宫事业所 腰疼讲座

与地区共同发展

在各事业实施地区清扫活动

在国内各事业所，作为地区活动的一项，组织进行清扫活动。2016年度在小野工厂、三木工厂（兵库县）等组织保洁活动。在福岛工厂（福岛县），员工们参加了流经本地的水原川河床的割草工作。野田事业所（千叶县），参加消灭外来植物种“刺果瓜”的“利根运河刺果瓜驱除活动”，今后也将继续参加。



外来植物种“刺果瓜”的驱除活动(野田工厂)

与地区合作的环境活动

现在小野工厂（兵库县）加强对生物多样性的管理，以厂长为首，开设了园艺班、昆虫班、摄影班等，有兴趣的成员加入一起开展活动。园艺班从春天到夏天，作为工厂内的隔热对策，种植了苦瓜和牵牛花，形成了天然的绿色窗帘。2016年度我们与当地生产商合作，种植享有当地小野市“美食品牌”认证的西番莲，宛如一幅绿色窗帘。



小野工厂的绿色窗帘

赞助地区体育活动

AMADA集团积极赞助地区的各项体育活动。在AMADA控股集团本公司所在的神奈川县伊势原市，除了赞助每年举办的“大山登山马拉松”以外，2015年开始举办的横浜马拉松大赛从2015年的第1届开始赞助。很多员工作为志愿者积极参与，支持赛事的成功举办。



大山登山马拉松

向当地开放的工厂参观学习

富士宫事业所（静冈县）一直以来不断通过提高业务流程和生产工程效率，推进节能化、节省资源化。在环保方面采取的各项措施和所出现的问题，通过“环境讲习所”这种形式，宣传教育工作。地方自治体高度评价了我们的工作，并且被选为静冈县主办的《环境教育网络推进会议举办》的东部地区代表，举办了事业所工厂参观学习活动。参观结束后，参加者们积极的交换了意见。



向当地开放的工厂参观学习(富士宫工厂)

为纪念创立70周年向自治体赠送纪念品

作为70周年纪念事业的一环，AMADA集团向与AMADA集团相关的地方自治团体（神奈川县伊势原市、静冈县富士宫市、岐阜县土岐市、福岛县二本松市）赠送了纪念品。



赠送了伊势原市官方形象代言吉祥物的铜像

ISO26000对照表

在本报告书中,为了确认2010年11月发布的国际规格的ISO26000(社会责任指南标准)中根据核心主题所策划的活动和所公开的信息,制作了对照表

ISO26000的核心主题	课题	在本报告书中的揭载	揭载页数
组织管理	组织管理	· 经营高层致辞	P03
人权	1. 尽职调查 2. 人权危机状况 3. 避免包庇 4. 投诉处理 5. 歧视和弱势群体 6. 公民权和政治权 7. 经济、社会、和文化权利 8. 劳工基本原则和权利"	· 与员工在一起 · 与地区社会共同发展	P29-30 P31
劳工实践	1. 雇用和雇用关系 2. 工作条件和社会保护 3. 社会对话 4. 职业健康和安全 5. 人力开发和职业相关能力培训	· 与员工在一起	P29-30
环境	1. 防止污染 2. 资源可持续利用 3. 缓和并适应气候变化 4. 保护环境、生物多样性和恢复自然生存环境	· 努力减少产品所产生的二氧化碳排放量 · 企业活动中二氧化碳排放量的缩减 · 化学物品管理 · 有效利用资源 · 生物多样性 · 环境会计 · 数据篇 取材平衡	P19 P20 P21 P22 P23 P24 P25-26
公平运营环境	1. 反腐败 2. 有责任的参与 3. 公平竞争 4. 促进价值链的社会责任 5. 尊重产权	· AMADA集团环境宣言、环保方针,经营理念	P02
消费者问题	1. 公平营销, 客观真实的信息和公平交易 2. 消费者健康和安全生产 3. 可持续消费 4. 消费者服务、支援和投诉及争端的处理 5. 消费者信息保护和隐私 6. 必要服务的获取 7. 教育和意识	· 努力减少产品所产生的二氧化碳排放量 · AMADA集团的社会贡献	P19 P27-28
社区参与和发展	1. 社区参与 2. 教育和文化 3. 雇佣机会的创造和收入创造 4. 技术开发和获取 5. 财富和收入创造 6. 健康 7. 社会投资	· AMADA集团的社会贡献 · 与员工在一起 · 与地区社会共同发展	P27-28 P29-30 P31

SDGs对应表

内容	页数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
AMADA集团环境宣言、环保方针,经营理念	P02																		
经营高层致辞	P03-04																		
70周年纪念事业	P05																		
事业概要(业绩推移/员工数据等)	P06																		
AMADA集团事业一览(钣金事业/压力机事业等)	P07-08																		
事业所介绍	P09-10																		
荣获日本绿化中心会长奖	P11																		
特辑① 新取得ISO14001环境管理体系认证的工厂·事业所	P12																		
特辑② HPSAW-310产品介绍	P13-14																		
中期环保计划	P15-16																		
环保产品 顾客导入产品的事例	P17-18																		
努力减少产品所产生的二氧化碳排放量	P19																		
关于企业活动中二氧化碳排放量的缩减	P20																		
化学物品管理	P21																		
有效利用资源	P22																		
生物多样性	P23																		
环境会计	P24																		
数据篇	P25-26																		
Communication ■AMADA集团的社会贡献 ■与客户共同发展 ■与员工在一起 ■与地区社会共同发展	P27-31																		

来自第三方的意见



AMITA株式会社
资深顾问

猪又阳一
(专业 环境·CSR战略、CSR交流)

东京商工会议所“eco检定奖”评选委员
著作:《CSR数字通信入门》
(Impress R&D, 合著)

继去年之后这是我第二次为AMADA控股集团的环境·社会报告书书写第三方意见。去年作为今后需改进的问题点 ①开展全球事业中所出现的相应社会课题的对策②为了灵活雇用女性员工而改善工作环境③有国际标准认知的报告书④通过倒推的方法重新审视公司事业的必要性。首先,我想先来回顾一下贵公司去年1年对于第三方意见做出了哪些努力。

首先我先来讲一下有关“开展全球事业中所出现的相应社会课题的对策”和“有国际标准认知的报告书”的问题点。2015年9月联合国峰会上通过了“2030年可持续发展目标”(Sustainable Development Goals SDGs)。SDGs为了世界的可持续发展,制定了17个发展目标和169个相关具体目标,要求加入联合国的所有成员国共同努力,解决世界的社会问题和环境问题。在本次报告书中,“高层致辞”(P3、4)和“ISO26000对照表、SDGs对应表”(P32)、“SDGs标志表示”(各页)中都有关于SDGs的记载。在高层致辞中表明了对SDGs严格贯彻实施到底的决心,这对推进贵公司的持续性发展拥有重要意义。致辞中也有提到,企业作为社会的一员,应发挥的作用越来越被期待,同时企业该履行的责任也会不断变大。希望贵公司可以将解决世界发生的各种环境和社会课题的核心—SDGs—一直贯彻实施下去。

另外,本次报告书中提出作为推进SDGs的组织基础,首先参照CSR的国际方针准则ISO26000整理现在工作,让我感到这是贵公司组织方面的一大进步。ISO26000中提到了7个核心主题,分别为①组织管理②人权③劳工实践④环境⑤公平运营环境⑥消费者议题⑥消费者课题⑦社区参与和发展,是企业社会责任的方针准则。从下一个年度开始,希望这个体制能够完全彻底渗透到工作当中。



关于第二个问题点“积极雇用女性员工”。我看了女性雇用(P6)的数据,与去年相比,女性所占比例有所增加,真实了解了女性雇用方面的推进状况(女性比例由11.8%增加到14.4%),另外在女性雇用推进一页中(P29),读到现在核心职位也积极录用女性,每年新进员工的女性被分配到各个职务中。特别是要继续完善女性经历结婚和生孩子等各种生活经历后,还能继续留在公司工作的生活环境。国内的生产人口在不断减少中,提高女性员工的留用率,对于贵公司的事业有着重大意义。从女性员工的明细来看,临时工和合同员工的比例也比去年有所增加,正式员工以外的员工的劳动环境的完善也变得更为重要。希望今后可以进一步完善正式员工、合同员工、临时工和残疾人士的工作环境。

基于回顾这些问题点,再一次仔细阅读了报告书,和去年一样没有辜负读者的期待,细致认真的报道了每天在现场贵公司所采取的各项措施,让我了解了公司全体在认真地贯彻落实工作。高层致辞中(P3、P4),记载了2010年设定的中长期目标「AMADA GREEN ACTION 2020」的5个重要课题。分别为①防止全球变暖②有效利用资源③化学物质管理④生物多样性⑤环境经营,特别是受巴黎协定的影响,今后对二氧化碳的规制将更加严格。说不定会开始征收碳素税,增加贵公司的负担,不否认会有带来经济风险的可能性。但是,即使是这种状况,贵公司在保护生物多样性的一



环中,对富士宫事业所的“AMADA森林”,积极进行护林工作,可以利用这一点,也许可以作为释放二氧化碳的补偿。另外在2016年10月,荣获了“日本绿化中心会长奖”,证明了伊势原事业所和富士宫事业所实施的绿化活动和生物多样性措施的正确性。对贵公司的所取得的成绩表示由衷的祝贺。

另外在化学物质管理方面的工作,原本AMADA集团的产品是不属于欧洲指令RoHS II所规定的禁止在电气·电子机器中使用的特定有害物质,但是贵公司为了确保用户的安全,以2019年7月22日将要实施的11大项目为基准,积极地进行着一系列的工作,这一点令我十分敬佩。我也很期待贵公司在今后的环保行动中也能这样一直正直地坚持下去。

正如我们所见,贵公司在过去的1年中向前迈出了一大步,但是为了得到更多的与企业相关利益方的信赖与支持,提升企业价值,我想提出2点建议。

第1,这次虽然明确了在环境领域的重要课题,但是在环境以外的社会及组织管理方面的具体措施应该如何考虑。例如在考虑ISO26000的7个核心主题时,各核心主题贯彻落实到具体工作中时的优先顺序是怎样的呢。现在有编写环境报告书,但随着世界逐渐开始要求企业对非财务方面的情况的公开化,今后贵公司也要面对CSR报告书和管理报告书的编写。最近,发生了乃至能够动摇日本“制造”根基的具有权威地位的制造厂商篡改数据的事件,在社会

上引起了很大的反响。原因想必也受企业社会责任还没能完全渗入到全部管理工作中的影响所致。在此次的报告书中,ISO26000和SDGs已经向前跨出非常重要的一步,下一步想要作为一个组织推进,建立CSR评论体制是必不可缺的。今年,目前的状况已经用CSR和SDGs对应表整理清楚了。以此为契机,首先ISO26000向公司内渗透,设定CSR方针和考虑本公司以及企业相关利益方的影响的最重要课题(重要性原则),设定CSR中长期计划,一步一个台阶的稳步前进。虽然会花费时间,但从中长期角度来看,这无疑可以提高企业价值。

第2,在社会课题方面开拓新事业。2015年通过了SDGs、2016年被称为ESG年的开始,2017年是SDGs、ESG被世界瞩目的一年。世界对企业经济价值以外,在环境和社会方面所作出的贡献予以评价的时代确实到来了。通过2015年巴黎协定对温室效应气体排放量的规制,英国和法国提出了到2040年为止将停止销售汽油机、柴油机汽车的政策。对汽车生产商来说,必将是会引发颠覆事业战略根本的事件。假如贵公司的原材料无法采购的话,现在的钣金事业的机械生产将有被中断的可能性。这种情况的突破点就在于SDGs的持续性战略,应该会成为向可持续发展企业转型的关键点。特别是像贵公司这种海外销售额比例高的企业,CSV(创造共享价值)事业既能解决社会课题又能提升经济价值,还可以吸引到最近国外投资机构关注的ESG投资,世界银行和JICA等国际组织也会积极投资这样的公司。在下一年度后请积极考虑基于可持续发展目标的新项目。期待贵公司明年的报告书。



株式会社AMADA控股集团
环境推进部

〒259-1196 神奈川県伊勢原市石田200
TEL : 0463-96-3275 FAX : 0463-96-3403
E-mail : env_csr@amada.co.jp
URL : www.amadaholdings.co.jp