

将环保商务与未来结合
K-RIPRODUCT CATALOGUE 2012

K-RIP Selection九州环境·能源产品 & 服务事例综合资料集

中文版



九州地区环境·循环产业联盟
<http://www.k-rip.gr.jp>

将环保商务与未来结合
**K-RIPRODUCT
CATALOGUE
2012**

K-RIP Selection九州环境·能源产品 & 服务事例综合资料集

中文版

前言 Introduction

九州地区环境·再生资源产业交流中心(K-RIP)是由环保领域的企业、大学等研究机关、行政、金融机关等所构成的网络组织。K-RIP的会员企业当中以独创的技术、革新的技术、服务,对各地域社会作出极大贡献的企业为数众多。为了使更多人了解这些会员企业的优秀产品和服务,我们特编制了这本介绍手册。

环保·能源领域的优秀技术·服务不仅直接解决环境问题其本身,而且在各种产业的应用之中与加强产品等的竞争力相关联。本册所介绍的优质产品及服务等,若能为贵公司解决地域环境问题以及强化产品的国际竞争力尽微薄之力,我们将感到十分荣幸。

本手册除了日文版之外,尚有英文版和中文版。请一并利用。

< 注意事项 >

-本册子的目的是为了介绍在解决环境能源问题发挥作用的九州地区拥有的环保产品与服务,而并非作为产品转让或销售。此外,本册刊载的内容是根据应征企业所提供的资料编制而成,对于其成果和效果,K-RIP(九州地区环境再生资源产业交流中心)不做任何保证。

将环保商务与未来结合

K-RIPRODUCT CATALOGUE 2012

K-RIP Selection九州环境·能源产品 & 服务事例综合资料集

目录

Index

关于 K-RIP

- 04 — K-RIP 以三个组会专心致力
- 05 — 推进 K-RIP RODUCT 的事业 (销售通路开拓支援)

九州环境商业大奖 受赏产品访谈

- 06 — ecowin (ECO Factory 股份有限公司)

环保商务企业的扩展

- 10 — C01 株式会社 IBUKI
- 11 — C02 株式会社 ECO WOOD
- 12 — C03 ECO Factory 股份有限公司
- 13 — C04 ECO WORKS 株式会社
- 14 — C05 非营利组织法人 环境 CORE
- 15 — C06 环境 Technos 股份有限公司
- 16 — C07 研机股份有限公司
- 17 — C08 SHITAMA 石灰有限公司
- 18 — C09 SUMIDA 股份有限公司
- 19 — C10 西邦机工股份有限公司
- 20 — C11 DAIYA 空调股份有限公司
- 21 — C12 株式会社 Change Value
- 22 — C13 日铁环境 Engineering 株式会社
- 23 — C14 日本乾溜工业股份有限公司
- 24 — C15 株式会社日本 LIMONITE
- 25 — C16 福岡生物产业开发研究所股份有限公司
- 26 — C17 株式会社官防
- 27 — C18 菱兴产业株式会社
- 28 — C19 YBM 股份有限公司

环保产品 & 服务的开拓

能源部分

- 30 — P01 『Mist Shade Unit』
- P02 『DLC Diamond Like Carbon Coating』
- P03 『SANIX 循环型发电系统』
- 31 — P04 『LED 街路照明 / 道路照明 / 演出照明機器』
- P05 『灯光事业推进』
- P06 『Die-casting 端子箱, 电源箱, 工具箱等』
- 32 — P07 『Eco Cort® - S』
- P08 『电磁铜板 (无方向性电子铜板, 方向性电子铜板)』
- P09 『NS Eco Pile®』
- 33 — P10 固定用蓄电系统『Ene Pack a』
- P11 Lvi Lighting System『LED / LVI / Hybrid』
- P12 Indoor Agri Plant System (农业用工业设备)
- 34 — P13 『High Panex Ion (离子吸收式全热交换器)』
- P14 『Dry Save (干燥剂除湿机)』
- P15 『SkySave (VOC 浓缩装置 / 浓缩燃烧装置)』
- 35 — P16 『阳光发电系统』
- P17 『风力发电』
- P18 『Biomass 发电事业』
- 36 — P19 『安川换流器 / 高效率发动机』
- P20 专用太阳能发电 Power Conditioner『Enewell-SOL』
- P21 电动汽车用快速充电器『Enewell-CEV』

环境净化, 维护部分

- 37 — P22 『吸气泵通水型 Ozonizer』
- P23 『Submarine Cleaner (SMC) 施工法』
- P24 『救水箱』
- 38 — P25 『Aqua Fine』
- P26 溢油回收装置『erimina』
- P27 『树脂制污泥拢集装置』
- 39 — P28 『萨摩中雾岛壁』
- P29 『超级白洲数形墙壁 W』
- P30 石灰石陶瓷『纳米库斯』
- 40 — P31 『东洋水中搅乱 Sand Pump』
- P32 『太阳 SG 系统』
- P33 『作为环境绿化及环境负载削减的技术开发』
- 41 — P34 『TROLL®』UASB 型厌氧排水处理装置
- P35 『NS Process』有価物回收
- P36 『大容量 Micro nano bubble 发生泵』
- 42 — P37 产业废弃物云般・再资源化处理
- P38 『特殊酵素事业 (生物燃料制成的研究)』
- P39 『污水污泥减量系统』

环保产品 & 服务的开拓

资源循环部分

- 43 — P40 『蚀刻废液 (氧化铁) 的循环利用系统』
- P41 水泥柏油再生工厂
- P42 再生认定产品 (再生粒度调整碎石, 再生 Crusher-run)
- 44 — P43 『Amahada 护肤系列』
- P44 树木粉碎机 Green Shark『GS400D』
- P45 肥料喷洒机『RakuRakMakuchan MK03』
- 45 — P46 『卡尔沃板』
- P47 环保型食品循环设施
- P48 『有机肥料 Green Supple』
- 46 — P49 未使用 Biomass (未使用废弃物) 的堆肥发酵热利用
- P50 『Micro Eraser』
- P51 采用“氯化物挥发性颗粒法”的废弃物再利用
- 47 — P52 『单轴破碎机 (SC 系列)』及『双轴破碎机 (SET 系列)』
- P53 双轴揉褶式解碎机『RUB-Machine』
- P54 『生物感测器 (鲑鱼环保监测器) BS2010』
- 48 — P55 『塑料喇曼识别机』
- P56 电脑, OA 机器回收利用
- P57 雨水利用系统『Mizugame』
- 49 — P58 『硬纸板箱堆肥』
- P59 『儿童 KURUKURU 村』
- P60 『小小循环农场』
- 50 — P61 雨水利用系统『AMETTO-KUN』
- P62 『Air in shower』
- P63 『NEOREST AH/RH』
- 51 — P64 将家电中含有的塑料原料化
- P65 钢板轧延油, 洗涤剂可循环装置『HIGAMS』
- P66 喷流型流动促进式水域净化装置『Jet Streamer』
- 52 — P67 『环保熔渣水泥 (Eco Slag Concrete)』
- P68 『盘旋式生物源燃烧炉』
- P69 『ELV (旧车) 拆卸线』

相关服务部分

- 53 — P70 推进为了继续发展的国际技术合作
- P71 『M-one FIELDMASTER』
- P72 无人运输系统『KE-SS200』
- 54 — P73 水质分析
- P74 树脂中的 RoHS 分析 (镉, 铅, 铬)
- P75 废弃物中的有害物质及有价物分析
- 55 — P76 基于环境因子数据的咨询
- P77 土壤与地下水污染调查及对策
- P78 地域产业培养, 互联支援

56 刊载企业一览

各项目以罗马文字标示如下

C=COMPANY 环境商务企业 (19个)
P=PRODUCT 环保产品 & 服务 (78项)

本册将九州地区企业经过实践所提供的有关环境・能源方面的产品及服务分成以下4个部分加以介绍。



能源部分



环境净化, 维护部分



资源循环部分



相关服务部分



环保产业的现状及未来的支援

九州地区环境·循环产业联盟(K-RIP)自1999年11月成立以来,通过培养和振兴九州地区的环境与循环利用产业,积极开展众多项目,努力构建循环型经济社会体系模式以及促进地区经济发展。

特别是自2001年度到2009年度被选为经济产业省的全国十九个产业集群计划的其中之一以来,从活动当初的形成和扩大网络,发展到不断创造新的业务和对企业实施扩大海内外销路的支援工作,至今为止正逐年加强组织性和业务性。

今后,作为一个产学官(产业、大学和研究机构、政府)各方面横向合作的组织,为实现经济社会的可持续发展,在现有活动的基础上,也将开展节能和新能源领域的工作,把九州的技术和服务不断推广到全国乃至走向世界,以此发挥更大的作用。

希望得到大家的理解和支持。

K-RIP 以三个组会专心致力

SECTION 1 建立信息和交流网络的基础

1 信息交流组会

是一个从获取最新的信息到培养和确保人材、形成关系网络的,建立环境产业基础的组会。对于会员企业来说,既可构建经营战略,又可成为创造新商机的机会。

支援提供信息

提供与政策相关的信息和邀请有专业知识的专家举办研讨会和说明会等,发布环境产业不可缺少的专门性较高的信息。此外,还通过网页等介绍会员的成功事例和活动,努力创造新的商业机会。

支援培养人材

自2000年度开始,实施以企业的经营者和骨干人员为对象的、以集训形式来开展的人才培养事业——“环境产业研究会(九州环境集群大学)”。其内容包括讲义和小组课堂讨论、企业考察等。此项工作致力于承担九州地区环境产业的新一代的人材培养和保证工作。

建立网络

举办从企业间的交流连接到商务对接的“环境商务交流会”、让环境技术与第一产业相融合的“环境创新论坛”、每月定期举办的“生态塾”等各种各样的交流会,帮助企业获取商机。

SECTION 2 针对每一家企业的业务主题,与环境产业的具体化相连接

2 业务创新组会

帮助获得资金的援助或启动资金以及协助开拓销路等,是一个将环境产业与产业具体化相连接的组会。

帮助选择最适当的方法来实现会员企业的事业目标。

支援产业化

作为“K-RIP项目”,除了帮助提供援助资金和请专家指导企业的产业化启动之外,还在帮助获得研究经费等各种补助金方面以及专业性较高的技术方面进行后援等,为实现产业化提供广泛的支援。



K-RIP项目审查会情景

支援扩大销路

为帮助会员扩大新开发产品的销路,实行了提高产品及其开发企业信誉度的表彰制度,采用征集提案来选定知名度较低的环保产品和服务等对企业进行综合性支援等,充分有效运用K-RIP的网络关系以对企业进行多种支援活动。



会员企业在展示新开发的产品

SECTION 3 灵活运用所培养的方法和网络关系,向新的方案框架进行挑战。

3 国际业务组会

以中国、韩国为首的亚洲新兴各国,环境市场急速地发展,在此背景基础上,建立起帮助与九州的环境产业有关的企业开展海外业务的一个组会。

支援开展国际业务

以有效运用九州的“公害防止技术”对亚洲的环境贡献和九州的环境产业开展亚洲业务等为基本方针,通过与亚洲的环境

相关团体签订环境产业交流协定(中国大连市人民政府、中国山东省人民政府、韩国产业团地工团ECO事务局)等,为创造新的产业而制造环境、建立环境产业交流的框架以及进行各种项目的计划等。

具体为进行市场调查、相互派遣环境商务代表团、举办洽谈会、进行会员企业与国际人材(留学生等)间的对接等,对会员企业开展海外事业进行支援。



九州-大连环境产业研讨会

推进 K-RIP RODUCT 的事业

销售通路开拓支援

对环保,再生资源产业而言,有不少新兴企业或中小企业开发出特色产品及新的服务来创造出新市场。然而这些小规模的企业与大企业比较之下经营资源并不充裕,也会有因无法积极投资研究开发或F/S调查等,失去了创造出新市场的机会。

根据这样的前提之下,K-RIP于2001年度在环保,再生资源专业领域方面,以新事业创出支援为目的,创设了独自的支援项目——“K-RIP PROJECT”。此“K-RIP PROJECT”正持续实施当中,为能开发出划时代的新产品。这些新产品的销售通路扩大也变得更为重要。

接下来的阶段于2008年度,以企业的销售通路扩大为目的,我们创办了支持项目,“销售通路开发PROJECT”。透过派遣专家,环保产业示范城市的参展支持,协调经理人的商务整合等,强力支持着产品与服务的销路扩展。

在此方式配合进行之下,实际地对于增进市场普及及环境课题解决有重大贡献的制品,我们更加地扩大贩卖通路及期待品牌能力向上,K-RIP创设了“奖赏制度”九州岛环境商业大奖”来大大的举行产品推荐及强力支持企业销售通路的扩大。



(照片上)获得大奖的ECO FACTORY村上董事长
(照片右)颁奖典礼的实况(摄于ECO TECHNO2011大会会场)

全力支援销售通路扩展

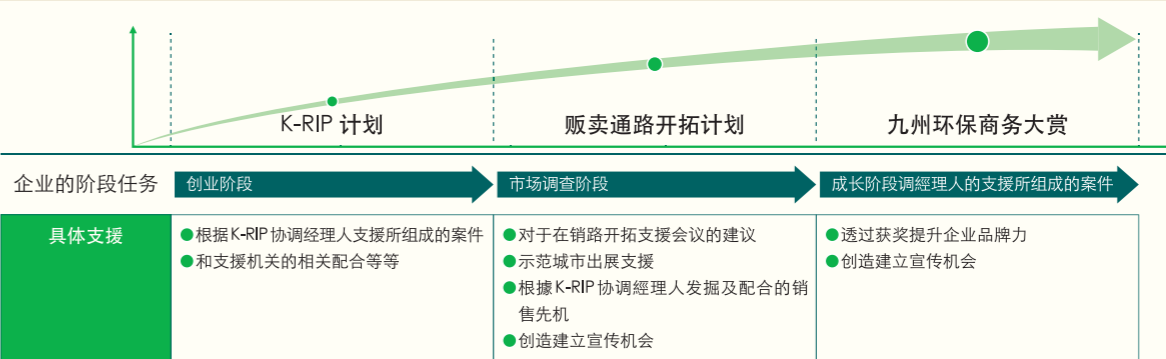
于2011年在“第4届九州地区环境商务大奖”之中,选出了如下记的1家公司获得大奖,3家公司优秀奖,2家公司鼓励奖。获奖企业在北九州市举办“ECO TECHNO2011(西日本综合展览中心)”会场里,参加获奖典礼及传达企业理念。

2011年度九州环境商务大奖

- ECO Factory股份有限公司
(辐射式冷暖气装置“ecowin”)

2011年度采用通路开拓计划企业

- 研机股份有限公司
(高水分率生物群能源,有机废弃物的化石资源代替燃料化系统)
- 西邦机工股份有限公司
(杂草揉拖机「Rub Machine」)
- 株式会社 Change Value
(工地管理软件「EcoActive」)



K-RIP 加盟办法说明

我们K-RIP协调组织精通于环保商务,提供满足客户所需的商业方案。如果对于我们事业内容或加盟方法有任何想要了解之处,请轻松地提问我们将详细说明。

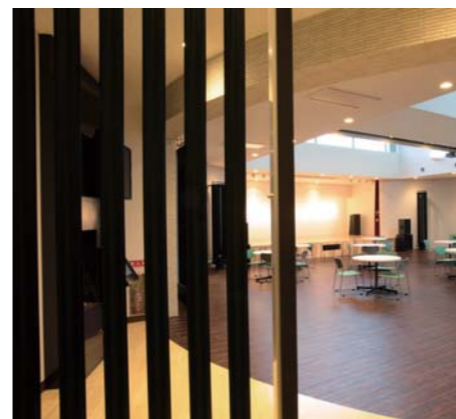
- 法人会员(企业等): 每年5万日元
- NPO法人会: 每年1万日元
- 学术,个人会: 每年5千日元
- 無料特别会员(自治团体等): 免费

咨询

〒812-0013 福冈市博多区博多站东2丁目13-24
TEL 092-474-0042 FAX 092-472-6609 E-MAIL info@k-rip.gr.jp

关于详细活动内容请按此连结

<http://www.k-rip.gr.jp>



(上)Hybrid ECOWIN House®的ECOWIN的采用事例
(左下)商业设施或大厅内的施工事例
(右下)ECOWIN-tower施工事例

ECOWIN 的特色

热能效率	360度全方位的远红外线放射(暖气)·吸热作用(冷气)。能高效率直接向人体或物体传热,体感良好。
运转方法	本品热容量少,可很快启动,还具有定时运转的功能。
启动时间	约15分左右即可达到设定温度,能感受到冷暖放射力。(※使用标准系统的场合)
冷暖气方式	放射力(大)+自然对流(小)※比率7:3。
舒适性	与强制对流方式相比较,约有30%的削减效果。
节能性	本产品充分利用远红外线辐射的特点,能对人体、地板、墙壁、天花板直接进行多角度加热,减少空间中上下温度差,舒适度极高。
静音性	因ECOWIN本机没有动力,故无声音,无风声,也不会产生噪音。
安全性	本品发热部采用圆柱形设计,即使不小心碰撞时,受伤的可能性也很低,且因采用的是低温放射(40~50度)不会烫伤,可安心使用。
湿度	于对流方式相比,不会使空气干燥,能保持均衡的湿度。
重量,耐震性	标准型约70kg,是以往产品(铁质)的二分之一以下的重量,能减轻搬运成本。此外,本品因耐震能力高,倒翻的危险性低,可以安心使用。
搬入方法	本品可以拆解搬入,在现场组装。对应于房屋翻新,整修时的需求。
水量比较	与以往产品系统相比,水量大约只有其四分之一。
节省资源,维修性能高	本品是零件构造,可拆解·完全分离。另外,本品具有高放射能力与热交换性,发热部分少,并节省资源。修理时可进行单个零件交换。
产品寿命	由于ECOWIN无动力,所以故障率低,并因为是铝制,也无需担心腐蚀问题。此外作为热媒体,使用了含防锈剂的不冻液,无需担心损坏机器,实现了产品的‘长寿’。

从环保观点以及对制造技术的热忱中诞生的最新式冷暖空调装置“ECOWIN®”

混合调节温度系统ECOWIN是依靠本公司独家技术开发的对地球对人类均为最佳适宜的辐射式(放射式)冷暖气系统。远红外线通过冷水、温水在铝制热交换器·混合温度调节部分流动而进行放射、吸热,使空间变暖变凉。

这是一项来自于制造者的深思、利用物理法则、由多种技术知识(商标、式样、获取专利)构成的新时代冷暖气系统。

以熊本市为总公司的生态制造厂是于1996年创业以后一直开发环保住宅技术的公司。

公司的代表产品,放射式或称辐射式冷暖空调系统(Hybrid thermo system)“ECOWIN”发布以来引起很大的关注,获得了国土交通大臣奖等各种大奖。并在2011年获得了K-RIP“第4届九州环境商务大奖”。

现今正在开发“ECOWIN”等的新产品,在海内外展开其业务的村上尊宣董事长接受了采访,我们请他谈了环保技术跃进的基点与今后的开拓计划。

(Eco Factory(生态制造厂)股份有限公司 董事长兼总经理 村上尊宣)



关于九州环境商务大奖

K-RIP对实际在市场上得到普及、在解决环境课题方面作出重大贡献的产品,设立了表彰制度《九州环境商务大奖》,以支援企业销路的扩大。关于K-RIP的活动,请参照04、05页。

依靠坚定的信念来实现愿望

Dreams come true by the strong belief

从1996年开始,作为一级建筑设计事务所有限公司Locus的董事长从事设计和建筑事业的村上先生,强烈感觉到在建筑方面也需要考虑到环境问题,于是开始了利用当地出产的木材来开展环保住宅的事业。

在其过程中,于2000年前后第一次接触了用于地板供暖系统的高热效率热水管供暖技术。

村上社长(以下:M)『当时我们以“通过建筑为环保做贡献”为理念,一直在摸索哪种技术才真正对环保和节能有效。

为了实现高能环保住宅,我们重新研究了传统的能源利用和施工方式后,认为追求有效率的技术比以空调为首的冷暖气的能量利用更为关键,而我们发现的就是热水管供暖技术。

不仅是普通暖气,我们想到了通过冷水,冷气也可能成为制冷的产品。』

我们和热水管厂商谈后,他们的答应是:“具有可能性,但是很难经过开发,形成商品化。”那时村上总经理没有放弃,而是选择了自己开发这项技术之路。

自2004年开始着手开发,在2006年创立了生态制造厂股份有限公司,开始了进一步的开发生产及产品化。在2007年,终于诞生了“ECOWIN”这个新产品。

M『虽然新技术的开发很困难,可是我们认为这个技术是未来的住宅和生活所需要的,所以我们踏入了开发过程。我们公司本来是设计事务所,所以我们有信念延伸我们的技术领域,即使从零开始也可以做到商品与空间设计以及系统形成,而这个信念则是我们到完成为止的原动力。本公司的ECOWIN采用了辐射式技术。利用辐射技术,把热由高向低进行放射或吸收。传统的空调系统采用强制对流方法对整个空间进行加热或制冷,能量消耗较大。

与其相比,ECOWIN仅对有人区域进行加热或制冷,在节能方面具有飞跃性的提高。另外还具有运转时无声,无风,舒适度极高的特征。』

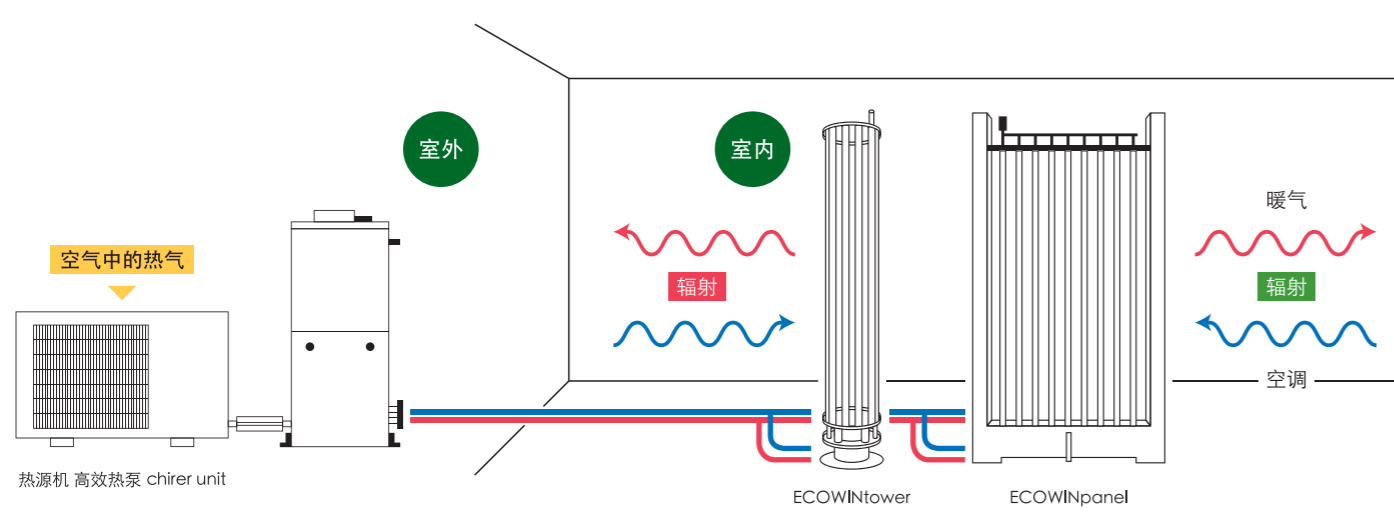
ECOWIN问世的2007年就获得了第4届环保产品部门国土交通大臣奖;2009年获熊本县工业

大奖鼓励奖,第三届制造技术日本大奖优秀奖;2010年获九州新产业大奖优秀奖等。并且,通过九州经济产业局和K-RIP一起主办的“ECO私塾”,进行宣传,扩大网络及客户的拓展。

公司于2009年加入K-RIP,和韩国,中国,菲律宾等亚洲各国进行了深入的产业交流。并于2011年11月,作为优秀环保技术,获得了第四届九州环境产业大奖,有了进一步飞跃性的进展。

M『获得K-RIP的九州环境产业大奖,我非常高兴。今后我公司将以此次获奖为动力,继续为节能事业做出贡献。我们虽然已经开始了海外的业务,但我觉得不管国内国外,技术是为人所用的,这个观念是不会变的。好的就是好,从这个理念中会诞生信赖。

不以商务为先,而是以客户利益为宗本。这个理念才是我们应该首先考虑的问题。』



ECOWIN® 的系统

ECOWIN® 采用了舒适的“放射式冷暖气系统”× 经济实惠的热泵方式”，可提供犹如在大自然环境中的各种舒适室内空间。



ECOWIN-panel 设置实例



ECOWIN-tower 设置实例



利用排热供给热水混合热源机

真正的国内 / 海外事业的展开

Full-scale deployment in domestic and abroad

近年来，对村上总经理来说，2010年到2011年是为开拓ECOWIN的中国市场而奔波的2年。参加K-RIP的九州/中国辽宁省环境产业发布会，与中国小雨集成房屋有限公司签订了相互业务协议并为进行共同事业而达成了协议。于2011年10月设立了合资公司。

并且预定于2012年5月，在中国建成工厂，开始生产ECOWIN。

M— 『我们预计在中国国内首年（2012年度）生产大约1000台。采取的形式是机器最重要的核心部分在日本生产出口后，在当地工厂完成制造，由当地代理店销售。

如果这项业务进入轨道，预定将生产量由5000台到10000台，再慢慢增加。我们预定在首年度（2012年度）将产品销售到中国各政府机关与目前在中国需求量急剧上涨的木材制别墅。以后我们打算向一般住宅的大型市场开拓业务。』

在日本国内，把ECOWIN用于地方的区政府，运动专用的室内练习场等公共设施，期待使用的数量越来越多。另外，设置在高级音乐欣赏室，以及最近开发精密机器的无尘室等处的提案，强调环保制品这一强有力的特点，

进行市场开拓。

与北海道的企业共同开发，以及在冲绳县的事业及销售等，我们的活动正在日本各地不断进展。

M— 『刚开始生产ECOWIN时候，销售实绩只有4台，而目前已经超过200台了。虽然个人的独门独院住宅所使用的例子还很少，但是体验ECOWIN后，给予了很高的评价，所以我们认为大有前景。然而，直到可以作为日常用品为止，还是需要改善设计，轻量化，削减使用成本等，还有众多需要考虑的课题。我们要提供站在客户角度上的产品，我们不会削减环保成本，不会降低保持必要功能的成本。我们也不会参加降价竞争。本公司追求提供对社会做出贡献的好制品，以恰当的价格来提案，提供。』

“ECOWIN是以希望建造好建筑，亦希望对环保做出贡献”为建筑业将来的前景而问世的产品。目前以公共设施的引进为中心，并与太阳能发电的蓄电技术和全部电气化技术相结合，把实现高性能的环保住宅变为可能。

村上总经理最后说的是，他的梦想是使ECOWIN成为更熟悉的存在，今后被采用在一般住宅及商业设施，对环保做出贡献。

M— 『在日本国内，冷暖空调市场是大约一兆日元的极大市场。ECOWIN的技术有可能介入这个市场。进一步开发，就可实现一定程度的批量生产。我本人希望，例如我走在街上，停下脚步就看到ECOWIN的设置，并且建造环保的生活。如果能变成这样的世界就好了。』

ECO Factory 股份有限公司

于1996在熊本县设立了一级建筑师事务所“有限公司LOCUS”。

对地球温室效应抱有强烈危机感，以原公司为母体，于2004年把“LOHAS的生活”作为开创目标，着手开发高性能环保住宅和放射式冷暖气系统，2007年1月开发了Hybrid thermo system ECOWIN®，并在同年3月实现了Hybrid ECOWIN house®的独家开发实用化。2007年12月获得了第4届环保产品部门大奖“国土交通大臣奖”，第3届经济产业省制造技术日本大奖“优秀奖”。于2009年，ECOWIN house®获得了第6届环保产品部门大奖“农林水产大臣奖”。

环保商务企业的扩展

COMPANY
19

C01 株式会社 IBUKI



K-RIP 计划 (2011)

注重环保完全循环型的医疗机器

作为满足新概念与多样需求的“健康企业”，我们通过最新物流服务对社会做出贡献。

A 医疗设备机器的解体,搬出,搬入,安装工程以及再利用

本公司进行医疗设施的 X-射线机, CT, MRI 治疗机器等尖端医疗机器的搬出与搬入作业。

与其他运输公司不同的是,我们认为在医疗机器现场的精确安装工程也是我们的一大业务和支援服务。通过与国内主要医疗机器厂商的合作,我们的提案也考虑到了医疗机器的拆解、搬出入和安装计划运送成本的减少。

此外,还要召开确保我们的工程顺利进行的各种会议,为了把可以发挥重要作用的机器引进到医疗第一线而一直在努力和积累经验,一切为了支援医疗行业。我们的工作人员有着长年在医疗机器第一线所培养出来的经验,与一般运送人员不同的是,我们具有关于机器的丰富知识。特别是得到了 X-射线厂商们很大的信赖,从而获取了众多的业绩。

直到最后在医疗第一线使用为止,我们会把在医疗机器领域专门化的环保完全循环型运输系统,作为今后也要彻底实施的一项服务。

并且作为环境领域专门化的一点,尖端医疗机械面世之时虽采用了先进技术与原材料,然而一旦报废,至今为止仍被作为工业废弃物所处理。我们正在对含有铝,不锈钢,铜,和最近备受关注的稀有金属的医疗机器的回收利用。

目前我们以杜绝外流贵重的资源,而在国内循环利用为目标,建立了医疗机器的解体、区分再资源化的资源循环系统,在西日本各地也展开了回收利用的业务。

事业实绩

在长崎医疗中心,长崎纪念医院等长崎县内医疗现场的 X 线诊断装置, X 线透视台装置,伽玛相机, CT 装置, MRI 装置等的拆卸,搬出入,安装,在九州各地医院以及国立医院机构,国立大学附属医院等,很多现场均被采用。



▲ 最新 MRI 装置搬入安装情况



▲ 脑血管造影装置拆解搬出情况



▲ 从医疗设施后部的特殊搬出情况

DATA 株式会社 IBUKI

于 1955 年作为伊吹运输有限公司创业。

近年来公司改名为 IBUKI,以医疗设备的拆卸,搬出,搬入,安装工程及作业为主要业务。

我们希望今后也能通过物流服务,为建设富裕的社会做贡献。作为对应零排放等,新概念和多样需求的“健康企业”对社会做出贡献。

〒851-2121 长崎县西彼杵郡长与町冈乡 561-3 (总公司办公室) <TEL> 095-887-1348 <FAX> 095-887-1402

〒816-0904 福冈县大野城市大池 1-5-29 (福冈办公室) <TEL> 092-586-7348 <FAX> 092-586-7302

<URL> <http://ibuki-transport.com/blog/> <mail> h-ibuki@smile.ocn.ne.jp



总经理 伊吹博

C02 株式会社 ECO WOOD



■ 贩卖通路开拓计划 (2009) ■ 九州环保商务大赏「优秀奖」(2008)

既环保又安全,既坚固又易用的新复合材料

研究开发以废木材与废塑料为主要原料的循环型原材料,推进“有限资源的再生”和循环利用社会的实现。

A 木材,塑料再生复合材料“ECO M WOOD”

本公司通过开发进而商品化的木材·塑料再生复合材料“ECO M WOOD”保持各种行政部门批准、规定的产品质量和安全性。

促进耐候劣化试验的结果是保持约 90% 的强度,有害物质及甲醛扩散量也维持在日本工业标准以下的极低值。并且,滑动阻力系数(CSR 值)是 0.82 ~ 0.92,具有步行舒适性和安全性。

“ECO M WOOD”使用国产木材(按森林·林业再生企划)

再生材料含有率是 90% 以上(R90),三个产品得到了碳足印商标的使用许可。从产品来说,具有近似天然木材的质感,不会发生木刺及倒刺,也不会腐朽,几乎不会受到虫害。在与木材同样情况下使用时,起初会略有褪色,但以后历年变化很少。经 Sunshine weather meter 的耐候试验证实,经过 5000 个小时(约 10 年)也几乎无褪色。因为基材本身有色彩,刮伤了也不显眼,用砂纸就可以简单修补处理。只要定期清扫就不必涂饰·防腐处理等的维修,削减了生活循环费用。

我们认为,使用“ECO WOOD”本身就是客户所进行的环保事业。并且,把日常工作中排出的木系,树脂系的废材料作为原料就可以再生利用,(客户废材循环事业)因此将老化危险的地板等现有自然木材不做废弃处理,而作为原料再利用,可以作为新型再生木材地板返回原处。

事业实绩

筑后船小屋站,马林美瑟福冈等,2010 年度,上市 3,000 吨,得到了广泛的好评。

< 获奖实绩 >

获奖历:第 1 届九州环境商务大赏“优秀奖”,第 12 届福冈产业设计大奖“来宾审查员奖”,“鼓励奖”

< 各种认定 >

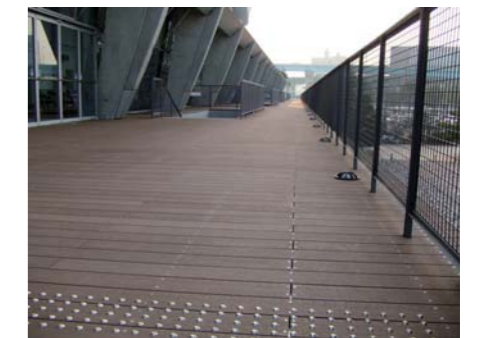
各种认定:ISO9001:2008、JIS 商标标识产品认证(JISA5741),绿色标志,CFP 商标使用许可(3 产品)



▲ 木材,塑料再生复合材料“ECO M WOOD”



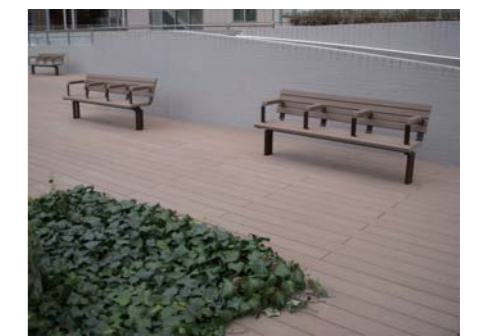
▲ 百葉窗施工实例“筑后船小屋站”



▲ 地板施工实例“Marine Messe 福冈”



▲ 地板施工实例“Bayside Place”



▲ 地板、长椅施工实例“九州大学医院”

DATA 株式会社 ECO WOOD 营业部市场开发科

我们公司于 2002 年在北九州创业,是推进有限资源的再生与循环利用的公司。

我们从资源活用的目的出发,研究开发以废木材和废塑料为主要原料的循环型素材 ECO M WOOD,进行制造及销售。

不仅销售产品,还通过对客户提出有益的新环境事业方案,更加提高了实际业绩。

我们希望各位采用这种可以循环利用,也完全符合各种各样严格标准的产品。

〒808-0021 福冈县北九州市若松区响町 1-12-1 <TEL> 093-751-2424 <FAX> 093-751-2430

<URL> <http://www.eco-wood.jp> <mail> info@eco-wood.jp



总经理 石本康治

C03 ECO Factory 股份有限公司



九州环保商务大赏「大赏」(2011)、K-RIP 计划 (2009)

“宜人”、“受欢迎”的技术研究开发

本公司以综合式恒温系统 ecowin 的开发为契机开始了创业。
为了客户的微笑，我们研究开发更佳冷暖空调系统。

A 综合式恒温系统 ecowin

由本公司独自研究开发的综合式恒温系统 ecowin，是对地球和人都适宜的辐射式（放射式）冷暖空调系统。我们采用了远红外线系统，与强制对流方式不同，可直接作用于地板、墙壁、屋顶、物品、人体等，与周围气温无关可体感到冷暖温度，不会产生局部的冷暖差。而且与大厦综合冷暖空调相比，其重要特征是具有约 30% 的节能性。

本品在直径 6 厘米的综合半导体的铝管内，利用冷热水通过所放射远红外线，可达到温暖和冷却房间的效果。并且为了使远红外线易放射，铝管表面涂了一层我们独自开发的特殊保护膜。利用远红外线产生的辐射热是从身体内部传导冷暖的技术，实现了传统空调无法达到的舒适空间。不会污染房间空气，不会干燥，也没有产生不快的气味等，Ecowin 的一大特征就是实现了清洁的空气环境。由于运转时没有令人不快的声音和风，与传统空调相比也减轻了室内空气感染的危险度。而且由于属于温和的辐射式暖气系统，冬天很少引起空气干燥，所以对人们敏感的皮肤和咽喉也很适宜。与传统空调不同，Ecowin 的放热板无动力也无过滤器，因此产品寿命较长，与传统空调相比，能削减很大一部分维修费用。Ecowin 内部的循环液是 7 度到 60 度的低温水，即便触碰到液体也不会发生危险。从本品能够控制对建筑物的热损伤这一点来看，可以说是环保产品。

< 主要因素,规格 >

可以定时运转 / 静音性 - 因为没有动力不会发生噪音
启动时间 - 标准系统,在先进的节能住宅 22 榻榻米的情况下需要 30 分钟
重量: - 除去木框大约 70 多公斤,2 个人即可搬入
搬入方法: 分解搬入,可以现场组合
修理时可以更换零件
冷暖空调方式: 辐射式(大) + 自然对流(小)
热效率: 在 360 度全方位都可以放射远红外线
恒温薄膜远红外线放射率为 93%。将 VOC (挥发性有机化合物) 吸收分解,同时进行周边空气的净化,效果甚佳。



▲ hybrid ecowin house® 设置实例



▲ 音乐室的设置实例



▲ 熊本市西区政府“ecowin”设置实例



▲ 高效热泵式热源机



▲ 可使用于幼儿园等设施,具有很高的安全性

DATA ECO Factory 股份有限公司

从 2004 年以开发混合集成电路恒温系统为契机，我们公司于 2006 年开始创业。我们的产品 ecowin 是给大家带来微笑的冷暖空调系统。我们获得了以下大奖：2009 年获熊本县工业大奖鼓励奖第 3 届制造技术日本大奖优秀奖、2010 年九州新产业大奖优秀奖等，得到了广泛的好评。

另外，今年除了在日本国内开展业务外，也正在向中国等海外推出。本公司一直向着“宜人”、“受欢迎”的技术研究开发及产品化的方向展开。

〒862-0950 熊本市熊本市水前寺 2-17-7 <TEL> 0120-539-666 <TEL> 096-381-7033 <FAX> 050-5509-9395
<URL> <http://www.ecofactory.jp> <mail> ecowin@ecofactory.jp <URL> <http://www.atelier-locus.jp> (atelier-locus)



总经理 村上尊宣

C04 ECO WORKS 株式会社



九州环保商务大赏「奖励奖」(2009)

充分利用自然的力量来建筑开创性住宅

我们以高端技术与精细的业务体制为背景，不仅局限于住宅方面，而且通过环保与节能为社会做出贡献。

A 『Hybrid Eco House (混合型环保住宅)』

弊公司的混合式环保住宅是以“自然原料建造，自然能源生活”为主题的预订建造的别墅型住宅。

混合式环保住宅以重视原料、建筑性能、使用期限长的观点，为实现低碳社会做出贡献。作为弊公司的建筑性能，我们率先提出了利用太阳能、太阳光、地冷、风力与雨水等自然能源的设备所组合的生活方式。边利用地冷、地采凉系统等正在申请专利中的技术，我们将利用自然能源的最新技术与客户的生活方式组合搭配的商业模式的提案进一步展开。当然，提案会根据客户的需求进行多项选择。

原料木材是较之铁及水泥对环境的负荷更少，从受到森林认证的产地直接运输，而且采用自然干燥的方法，进一步推进二氧化碳的消减。从使用期限长的观点来说，我们的提案是建造长期使用的优良住宅，将建筑寿命飞跃性变长，不但实现资源保护并且促进削减二氧化碳。

一般来说，综合采用混合化与最新技术的住宅价格很昂贵，并成为阻碍普及的原因，我们公司以高技术周密的体制为背景，并充分利用各种补助金来减少客户的资金负担，以求混合式环保住宅的普及。

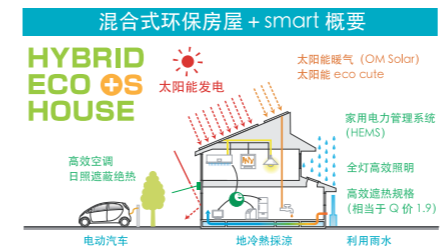
事业实绩

2010年9月期：销售额 11.5 亿日元（38 户）
2011年9月期：销售额 14.7 亿日元、（预定 50 户）

2006 年作为 OM 施工质量优秀建筑公司，受到 OM 共济会表彰（全国第一名）
获 2009 年日本住宅·木材住宅中心“能看到脸的木材楼房建筑”30 选。九州环境商业大奖“鼓励奖”（经济产业省）。被选定为住宅·建筑物削减二氧化碳模范事业（国土交通省）。被选定为长期优良住宅先导模范事业（国土交通省）
于 2010 年 3 年连续被选定为长期优良住宅先导事业（国土交通省）。被选定为住宅·建筑物削减二氧化碳模范事业（经济产业省）。两年连续被选定为住宅·建筑物削减二氧化碳先导事业（国土交通省）
于 2011 年，3 年连续被选定为住宅·建筑物削减二氧化碳模范事业（国土交通省）
被选定为家庭环保诊断推进基础整修事业民营企业等试点实施事业（环境省）



▲ 有效利用自然素材，自然能源，创造明亮舒适的空间



▲ 『Hybrid Eco House』

DATA ECO WORKS 株式会社 福冈分公司

我们不只是在住宅建筑的方面，还通过与 Ecology（环境）和 Economy（节能）有关的 Works（工作·作品）做出社会贡献。我们把这些希望寄托在公司名字上。

标志上的 W 就是，“Wood”（木头）和公司名，“Works” 的第一个文字。

有层次的橙色圆是太阳热能，从 W 字发芽的两枚叶子是 Ecology（环境）和 Economy（节能）的意思。表现出利用太阳热，考虑环保，过节能生活这一公司的理念。

福冈县福冈市博多区竹丘町 1-5-32, 812-0878 (福冈分公司) 熊本分公司: 熊本市马渡 2-3-25, 862-0968
<TEL> 092-404-9200 <FAX> 092-404-9201 <URL> <http://www.eco-works.jp> <mail> info@eco-works.jp



总经理 小山贵史

C05 非营利组织法人 环境 CORE



K-RIP 计划 (2010)

寻找活用生物质量能源可能性的 NPO

我们是为了实现保全地球环境，与企业，行政以及市民一同行动的 NPO 法人。促进可持续发展的循环性低碳社会，对丰富的地域社会的发展做出贡献。

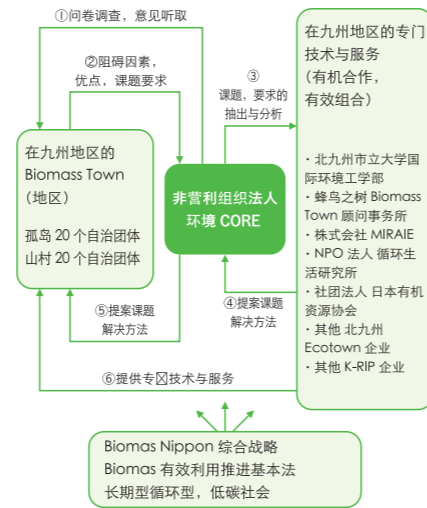
A 在 Biomass town 进行的商业建筑支援调查

对在九州内设立的 Biomass town 的孤岛及山村地方政府，我们站在中立的立场，抽出作为 Biomass 有效利用的课题与要求，来掌握和实施调查业务。我们 Biomass town Adviser 或专家会提供合适各地的商业模式（事业）方案。通过以 K-RIP 为首的有机协作，我们以集中个体公司不能实现的技术，服务及专有知识为业务。

希望以生物质量能源有效利用作为事业的企业者，我们提供从各种各样的技术中选择对客户最合适的技术。并且与地方政府合作，从中立立场提出解决课题的提案。

事业实绩

于2010年由 K-RIP Project 的采纳，对九州内 50 个 Biomass town, 孤岛与山村进行了问卷及访问调查，并分析了调查结果与课题分类。另外，我们把握客户地方政府特有的课题，我们 Biomass town adviser 及环境事业专家概括了 Biomass town 的主要课题（例如：筹资，事业核算性，出入口问题）的解决法案。我们提供对每个地方政府最适合的事业化建议。



▲ 联合组织和环境核心的作用

B 有效利用生物质量能源的支援商务

我们团体与商业构造支援调查，提案于有效利用生物质量能源的商业模式。

这个业务是以“提供具体技术，服务及知识”和“由各种专家的建议”为轴心。作为商业模式的例子，我们也提供各种各样的提案。

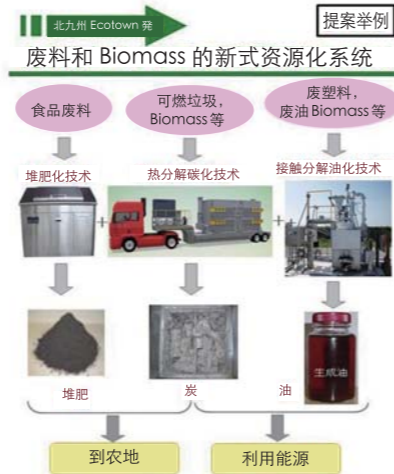
事业实绩

访问了在九州的 21 个 Biomass town。进行听证，对 11 个提案了事业化。

- ①从各种油脂或未利用系·废弃物系生物质量能源直接抽出品质良好的生物质量能源燃料的新技术
- ②食品废料的肥·饲料化技术与系统
- ③硬纸板堆肥
- ④食品残渣等用于 Heat pump 的干燥技术
- ⑤家畜排泄物，污水污泥等的肥料化，Bio gas，甲烷发酵技术
- ⑥生物质量能源塑料
- ⑦木质生物质量能源有效利用系统 等等



▲ 研讨会的情景



▲ 技术协作的商务模式一例

C06 环境 Technos 股份有限公司



K-RIP 计划 (2011, 2008, 2007, 2005)

从维护到创造，考虑地球的未来

以“舒适，安全的社会及经济环境为目标，提供为环保所需的有效信息与技术”为我们公司的理念。

A “研究舒适, 安全和安心”的环境综合顾问

弊公司作为环境综合咨询公司，对应各种环境问题。本公司的前身是 1973 年在北九州市为了中小企业的公害对策而创建的咨询业务，1976 年更改商号为“北九州公害技术中心”，成为企业法人。最初是从以工厂排水，排气等典型 7 项公害为对象进行局部分析测定业务开始的。

到了 80 年代，海域，河川，大气层等多范围的环境问题开始表面化，我们在从事调查自然环境与生活环境的同时，顾虑到随着机场，公路，下水道，港湾，铁道等社会基础设施的建造给环境带来的影响，将业务范围扩大到环境咨询的领域中。

在 1990 年以后，为了对应环保问题和循环型社会，以及对可持续发展的经济社会的更高需求，我们将业务再次扩大到低碳化，资源再生利用，节能，与再生能源相关的企划，计划，调查，评估等咨询方面。同时，我们也提供环境设备的设计，管理，维修等技术服务。

在研究开发领域，我们通过产业界，学术界和政府合作进行组成环境标准物质的制造，以及生物资源化的有效利用。

从 80 年代中期开始，局部公害时代变成了广范围的环境时代，1998 年公司商号改为环境 Technos 股份有限公司至今。

我们作为以“从维护到创造”为企业理念的环境综合咨询公司，目前以集团公司的形式不仅活跃在九州各地，还不断向海外扩大业务。

1995 年在中国上海市设立了工程技术公司的上海九州环境设备公司，2005 年设立了绿色产品检查公司的上海绿环产品检测有限公司。

在大连市于 2011 年设立了环境监控公司的大连九州环境科技有限公司。

< 主要事业 >

【咨询部门】

循环型社会系统 / 环境·废弃物管理 / 环境评估，模拟实验 / 节能·新能源·低碳化 / 环境商务 FS / 市场调查 / 研讨会 / 环境教育等企划，计划，调查，运营，评估业务

【调查部门】

◎自然环境调查：生态系统，动物，植物，微生物，猛禽类，生物栖地，减灾
◎生活环境调查：气圈，水圈，地圈，噪音·振动，交通量，测量，景观，日照

【测定，分析部门】

水质，大气，土壤，噪音及振动，臭气，废弃物，恶热英，VOC，石棉，RoHS 等相关公司资格：‘环境计量证明事业所，作业环境测定机关，建设顾问业务，MLAP，土壤污染对策指定调查机关，ISO-17025

【技术部门】

水处理，排气处理，节能，废弃物再生利用，土壤污染对策



▲ 主要业务



▲ 业务区域



▲ 与中国大连市企业的了解备忘录

DATA 非营利组织法人 环境 CORE ①生物质量能源 策划事務局 ②团体总部

为了实现地球的环境保护，我们团体于 2005 年，以企业，行政及居民为一体，合作推进循环型·低二氧化碳社会的建成，对丰富的地方政府的发展做出贡献，为理念而设立了 NPO (特定非营利组织)。为了促进生物质量能源的有效利用，我们充分利用环境 CORE 的商业理念，支持在九州 Biomass town 的商业建筑。

站在 NPO 的中立立场，可以实现公平的经济性（成本等）与环保性（环境负载）平衡 Solution Business（解决方案商业）的建筑。

希望您与我们交流探讨。

福冈县福冈市北九州市小仓北区高坊 1-1-4, 802-0053 <TEL> 093-752-5300 <FAX> 093-752-5303 <URL> <http://www.env-core.jp> <mail> ceres@fun-c.jp

DATA 环境 Technos 股份有限公司 营业部

我们遵守以“实现循环型经济社会，与自然共存，参加环保活动，参与国际性活动”为主导的“环境基本法”，以实现舒适安心的社会环境为目标开展业务。

如今是注重环境，资源，节能的时代，解决从温室效应开始的地球环境，有害化学物质，资源循环等环境问题是 21 世纪面临的课题。

我们公司从维护到创造，作为开创更丰裕，更舒适环境的综合顾问，对应多范围的环境问题。

福冈县北九州市户畑区中原新町 2-4, 804-0003 (北九州 techno park 内) <TEL> 093-883-0150 <FAX> 093-883-0701 <URL> <http://www.kan-tec.co.jp/index.html> <mail> kankyo@kan-tec.co.jp



总经理 鹤田晓

C07 研机股份有限公司



■ 贩卖通路开拓计划 (2011.2010)

将余热或废弃物变成再生能源

我们面向能够持久环保循环型社会的形成，致力于含有丰富创意的产品开发。从设计，制作，施工到维护，实施了一条龙的服务。

A 无火余热蒸汽连续式干燥机“全能干燥机”

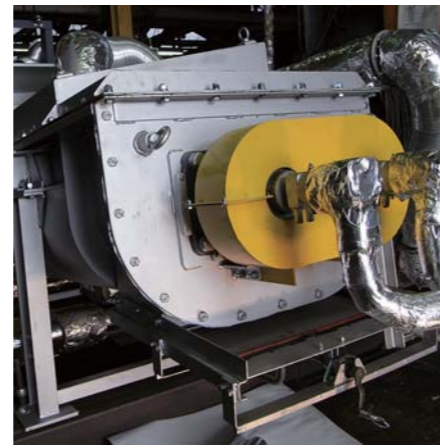
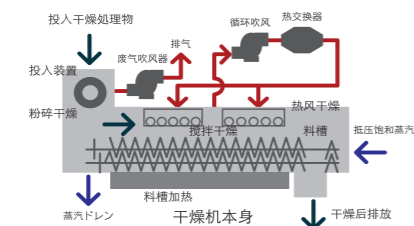
“全能干燥机”可单独对应从固体木材到黏着性很强的污泥的干燥，可以将以往工厂排放在大气中的剩余蒸汽作为干燥热源。本产品不需要新型热源，只利用未使用的能量，这样可削减二氧化碳排放量。本公司独创的无螺旋扇片的开发，在福冈县森林林业技术中心的提案及协作下，我们开发了1台机器即可干燥各种原料的干燥机。目前正在和九州大学进行共同研究，追求更佳的产品改良。

已经解决了低温干燥时污泥等黏着性强的原料的干燥问题。

和直火干燥的方式不同，低温干燥方式不会引起干燥后的原料成分的变化，所以干燥后可作为堆肥，肥料，饲料及燃料等更容易再生利用。

本产品是在干燥机内边进行粉碎、搅拌，边进行加热，热风，传热加热干燥等工序。用1台干燥机就可实现4种干燥方法，具有其它

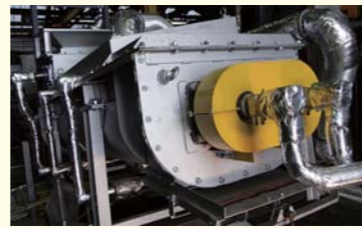
公司不具备的特色构造，本技术已提交了专利申请报告。产品的特点是安全、小型、构造简单，维修方便也是其特征之一。目前，我们开发了包括本品在内的燃料化系统，提交了名为干燥后的化石燃料代替燃料化的提案。我们的产品已被3个国内大厂商和国外韩国厂商使用。



▲ A. 『全能干燥机』

干燥机和 Biomass Burner 的初次配套产品

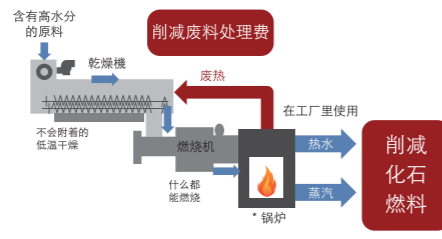
已申请过专利



B 高水分率生物群能源, 有机废弃物的化石资源代替燃料化系统

本系统将目前还未使用的高水分率生物群能源及有机废弃物，作为化石资源的代替燃料使用。本产品实现了低温干燥机和煤气化燃烧方式的生物群燃烧器的一体化。虽然干燥机与生物群燃烧器各自作为个体已经普及，可是还没有将两项技术一体化的系统。已提交完专利申请的低温干燥机从木材固体物到污泥均可干燥，和不挑剔投入原料的生物燃烧器结合在一起，就可将含有高水分的原料投入干燥机内用燃烧器燃烧，然后用锅炉加热成温水、蒸汽等在工厂内使用。由于干燥热源来自锅炉的余热，所以不需要重新发热。

废弃物作为燃料实现了碳中和，也与防止温室效应有密切关系。



将工厂废弃物作为燃料使用，产生蒸汽与温水这一措施可实现削减产业废物处理费用和石油燃料费用。本系统采用生物群能源和有机

DATA 研机股份有限公司

本公司面向能够持久环保循环型社会的形成，致力于提供对该社会发挥作用的产品。从产品的开发、设计，制作，施工到维修，实施了一条龙的服务。

近年来，在大约7年前开始开发的无需火力而运用剩余蒸汽就可干燥的产品，于2010年获得了K-RIP 销路支援选定的“全能干燥机”，与九州大学共同研究，致力更优秀的改良，目前我们正致力于在2011年获得了K-RIP 销路开拓支援选定的生物群燃料化系统的提案。

福冈县福冈市博多区上牟田 3-9-7, 812-0006 <TEL> 092-411-1203 <FAX> 092-411-1259 <URL> http://www.kenmori.biz <mail> info@kenmori.com



董事长 森山秀行

C08 SHITAMA 石灰有限会社



■ A九州环保商务大赏「优秀奖」(2009) ■ B九州环保商务大赏「奨励奖」(2011)

对农业做贡献的，安全又安心的回收利用石灰肥料

自日本明治时代创业以来，以“企业发展与客户们同步”为企业理念，我们一直制造、销售无机·有机石灰，有机肥料等专用于农业土壤改良的产品。

A 『熟石灰碱 70』

农用土壤改良剂“熟石灰碱70”是将海苔产品等的石灰干燥剂厂商废弃的不合格产品或退货产品里将使用过的干燥剂中的石灰取出，粉碎成细小粉状之后，制成结合材料的熟石灰制品。本品将生石灰细小粉碎，作为结合材料混入制粒，作为土壤改良材料的碱分也保持良好的状态，容易进行散布后的瓦解。

以往的粉末状熟石灰改善材料，由于粉尘的飞散对身体会引起不良影响。(消化器官发炎，视力低下等)然而我们采用了粒状熟石灰之后，将粉尘飞散大幅度减少。容易本品在工程中实现了容易瓦解的特性，因此容易分散及

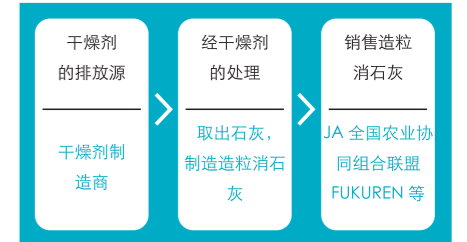
浸透土壤中，不会有固体残留。从而不会发生对农作物的损害，实现了提高作业效率与安全性。通过JA全农福联的协作，进行产品研究开发扩展新建流通及销路网。

事业实绩

- 2008年10月获2008年度福冈县循环型社会建设推进功劳者 知事表彰
- 2009年10月获循环型社会建设推进功劳者“环境大臣奖”
- 2009年10月获第2届九州环境商务大奖 优秀奖



▲ A. 『熟石灰碱 70』



B 『Sealime』

“Sealime”是把福冈县糸岛地区废弃的天然牡蛎壳粉碎后制成的有机石灰肥料。含有丰富的钙质，矿物质，微量元素，质量优秀，安心又安全。另外，本品粒小，容易浸透土壤，促进农作物生长。

我们公司跟糸岛农业协同组合 (JA 糸岛)，糸岛渔业协同组合 (JF 糸岛) 及福冈县水产海洋技术中心的协作，实现了本产品的“本地生产本地消费”的循环社会系统。在糸岛地区养殖，本地消费的牡蛎壳，作为制造肥料的原料，在本地销售，并被本地农家所使用。为了除去牡蛎壳的水分，以往一般是使用高温干燥法。而本公司采用了独创的方式，不用高温干燥，从而减少了重油的使用，同时削减了在生产时排放的二氧化碳。使用本地廉价有机石灰肥料，对农家经营改善也做出了贡献。

事业实绩

- 本品全部销往糸岛农业协同组合 (JA 糸岛)。
- 2010年10月获得第3届九州环境商务大奖 鼓励奖



▲ B. 『Sealime』



< 为保护海洋和大地环境而进行的牡蛎壳再生利用 >

通过大家的协力，烧过的牡蛎壳可作为肥料和流程用石灰被循环利用。我们为了保护糸岛半岛的海洋和大地进行着牡蛎壳的再生利用。牡蛎壳中含有大量海洋营养，将其回归土壤，恢复大地生机，再从充满能量的大地中收获大量的安全农产品。

并且，从土壤流出的成分会再次回归海洋。

DATA SHITAMA 石灰有限会社

自日本明治时代创业以来，以“企业发展与客户们同步”为企业理念，我们一直制造、销售无机·有机石灰，有机肥料等，专用于农业土壤改良的材料。近年来，以我们的熟练技术与知识，为客户分析土壤改善问题，提供最佳的、保护环境的最好解决方法等，开发对循环型社会做出贡献的新型产品。今后我们也将应时代的要求，优先考虑客户利益，摸索研究对客户最佳的解决方法，力图开展更多的实业。

福冈县宫若市汤原 547, 822-0121 <TEL> 0949-54-0329 <FAX> 0949-54-0719 <URL> http://shitama.co.jp/ <mail> shitama-sekkai@mirror.ocn.ne.jp



总经理 伊野常雄

C09 SUMIDA 股份有限公司



K-RIP 计划 (2011)

全合一车辆型再生利用系统

以通过有机物的碳化处理实现资源再利用及无害化为理念，我们致力于开发移动式热分解炭化设备。

A 移动式热分解炭化设备 (CarboX-II)

以畜产防疫灭菌对策，未使用的生物质量能源等的再利用及废弃物的地域内循环利用为目的而开发了本装置。不会发生粉尘，二恶英等，采用我们新开发的乾留气控制装置或热流路加热室，可以作为环保辅助燃料使用。使用此装置可以实现乾留气的再生利用，提高热效率，因而使燃料消耗、设备运转费大幅度削减。

本产品的主要特点是在现场进行热分解炭化处理。在废弃物的发生现场就可以进行就地处理，再循环化，地域内循环，使再生资源化成为可能，实现了现场循环型再生利用。

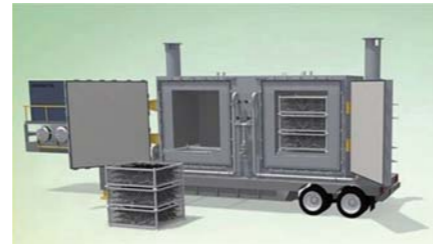
另外，还必须提到的是用于处理的必要附带装置全部配备，可谓之“全合一”设备。炭化处理需要的附带装置都设有拖车。也无需设置施工和设置许可，追求便利性的“全合一”设备即可安装使用。在静置状态上进行处理，所以不会发生煤尘，也不用袋式除尘器。设计简单，能

节约制造成本，维修也很容易。由于本产品属于车辆管理范围，因此可作为全额租赁的合同进行经费处理也是其魅力之一。

新开发的产品，乾留气控制装置也实现了环保节能的目标。本产品 100% 利用乾留气的循环燃料，可以削减废弃物处理费用。使用新开发的热流路构造，实现了处理时间的短缩，处理费用的削减。采用本产品，在现场可以进行减容化，无臭化和无害化。产生的炭化物可以作为农业，燃料，活性炭等有价值的循环利用，使作为“炭化 = 资源化”来进行地域循环型再生利用成为可能。

事业实绩

2011 年度由 K-RIP Project 采纳



CarboXII 的特色

自己处理

在肥料发生排放地方的现场处理

经费削减

- 削减肥料搬运费，处理费
- 削减运行成本

多样性

- 展开环保商业
- 炭化再生利用产品的销售，产品化

对应环境

- 炭化再资源化物的利活用で循環型社会へ貢献
- 削减排污，以乾留力入的有效利用及节能运转，对防止全球温暖化做出贡献

公益活动

- 达成协同效应，也达成了防止全球温暖化及防止公害
- 到亚洲各国的技术移转

ON SITE (现场处理)

采用车载移动式，削减搬运费及处理费

循环利用

用成批处理方式实现了“炭化 = 资源化”

"CarboXII" 以在现场进行肥料的循环利用为目的所开发的环保技术

DATA SUMIDA 股份有限公司

在社会经济的飞速发展中，为了解决地球环境问题，需要尽快筑造起低碳，循环型社会。本公司为了实现碳中和，以根据把各种生物质量能源等有机物的炭化处理实现再资源化和无害化作为我们的理念，致力进行开发移动式热分解炭化设备。重新考虑传统废弃物的焚烧处理或填海造地处理，我们开发了将“炭化 = 资源化”，使环境负载最小化的技术。

今后我们将把这项炭化 = 资源化技术作为当地的扎根技术，通过与多家企业的共同协作，开展环保业务。

福冈县北九州市若松区向洋町 10-21,808-0002 <TEL> 093-701-8740 <FAX> 093-701-8741
<URL> http://sumida.main.jp <mail> sumida.info@sumida-eco.com

C10 西邦机工股份有限公司



贩卖通路开拓计划 (2011)

利用油压，气压技术为环境再生利用

不断地持有灵活、自由的构思，不断地从客户立场出发，用不懈的努力和技术的提高成为社会所需要的企业，我们公司所有人员将一起努力。

A 『全能单轴破碎机 SC 系列』

本公司的全能单轴破碎机 SC 系列可以将比较难以破碎的预制构件，蓝苔布，PP 带等软质塑料类在独自的控制下简单地破碎。只要开始粉碎之后就不会中途停止。可以破碎以往很难破碎的物件。(※金属，石头，水泥类除外)。

作为一项产品技术，其特点如下①由独自

控制设有自动翻转机能，发生高启动扭矩。②由独自控制，可以抑制发动机的 KW (使用电力)、③由 5.5KW 到 160KW，一共有 7 种型号可以对应④在破碎室，基地采用能耐高温启动扭矩的坚固设计作为产品效果，热感循环或材料循环利用被促进。

本产品目前在国内已销售 300 台。

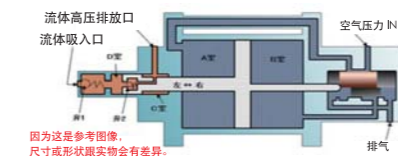


▲ A. 『全能单轴破碎机 SC 系列』

B 『Air Hydro (空气驱动助力器)』

本公司在油压、气压机械装置方面很有信心，本产品是我们公司以独自的技术，信心十足地开发出来的空气驱动助力器。用于空气压运转，能得到最高 800kgf / cm² 的压力和最大 130ℓ / min 的流量。特压力可以无阶段地任意调整。统本品是连续输出方式，不会产生一般助力器的压力脉动。定了设定压力值会自动停止。对微操作也会正常运转，并由于设有消音器所以十分安静。对于液体，水，油都能使用。

本品规格很小，很轻 (6.5kg)，一个成人就可以搬运。只要连接压缩机就能简单地产生高压油水压，提高作业效率。在国内以及海外有 1450 台的销售业绩。



流体高压排出口
流体吸入口

空气压力 IN
排气

因为这是参考图像，尺寸或形状跟实物会有差异。



▲ B. 『Air Hydro』

C 修剪枝叶，竹子，杂草揉拖机『Rub Machine』

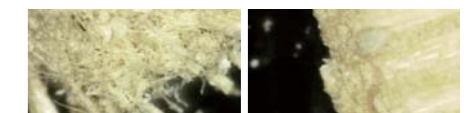
杂草揉拖机 Rub Machine 将投入的草木系生物质量能源，由 2 个螺旋状回转轴，以强力揉成纤维状，仅以 1 台机器即可完成上述作业。

特点如下①处理物可以直接投入②采用双轴方式很少发生故障③采用低回转运行式，很少发生噪音④设有自动反转机能，故障少⑤由于采用特殊控制方式，具有削减电费等优点。

特别是将孟宗竹进行揉拖加工后形成的竹粉很有用。可以期待其未来性。竹粉在以下方面，被期待着发挥作用。①作为田地土壤改良材料②提高农作物的味道、③厨房垃圾等有机废弃物的堆肥化④还可以作为青贮料对竹子资源化，为无人管理的竹林问题做出贡献。我们已在国内销售了竹子用的 6 台，用于生物质量能源堆肥化等 14 台，一共 20 台



▲ C. 『Rub Machine』



▲ 加工竹粉的横切面形状
(左)用 RUB MACHINE 加工 (右)用木屑粉碎机加工

DATA 西邦机工股份有限公司

本公司于 1988 年创业以来，从油压机器，气压机器的制造销售开始进行业务，于 1998 年开始进行环境领域的业务。我们开发了铁锤式木屑粉碎机，以独家技术，开始制造销售主要以破碎废塑料为主的全能单轴式破碎机。目前我们正在设计制造本公司的主要商品 SC 系列和 SRM 系列。不断具有灵活，自由的构思，不断地从客户立场考虑，以不懈的努力和技术的提高成为社会需要的企业，我们公司所有人员将一起努力。

福冈县大野城市仲畑 1-14-14,816-0921 <TEL> 092-588-6216 <FAX> 092-588-6218
<URL> http://www.seiho-kiko.co.jp <mail> sc@seiho-k.com



总经理 山田

C11 DAIYA 空调股份有限公司



■ 贩卖通路开拓计划 (2008)

对于体育馆等处的绝热，防音发挥很大的作用

着眼于噪音问题 42 年。

以“阳光和绿色，清爽空气。安静又舒适的住宅”为理念，我们积极解决“环境，防音，绝热”等现代社会问题。

A 『全开口形消音器(共鸣吸收形消音器)』

本产品设置在换气口，可减轻、防止泵室，机械室以及工厂等室内发生的噪音传播到室外。

根据“共鸣，膨胀，干涉”等声音特色的乘数效应，包括了低周波带域在内最大可以发挥到 50dB 左右的消音作用。规格小，无需大规模的安装工程就可轻易安装。不限于新建筑物，既有建筑物内也可以在短时间内采取对

策。

另外，本品损失压力小，也适应低输出送风机，可削减运营成本。

本品已被国土交通省，各地方政府所采用，销售业绩 3500 台。



▲ 开口型排气消音器 Urban800

B 综合防音工程(多重层吸遮音板,防音墙壁,防音箱.换气消音器)

本公司对在工厂等处发生的各种噪音，对每个音源选择最合适的对策，进行综合对应的防音工程。已得到了广泛的好评。

一般来说，我们以 [诊断]→[设计]→[施工]→[测量]的顺序，在既有建筑外部可以实施『多重层吸遮音板』『防音墙壁』对策，利用消音器的『换气口』对策，放入机器类的『防音箱』对策等，在技术上进行噪音对策。采用本技术后，在用地境界实现了噪音规定标准值以下的数值

(例如 50dB(A))

至今为止我们已经施工了包括中小企业公害防止改善事例集上记载的 3 项，超过 100 项的工厂噪音防止工程。



▲ 施工前



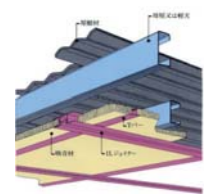
▲ 施工后

C 『IL Joiner』

本品是可以简单施工的绝热材料和吸音材料的弹出嵌入式系统天花板。

产品以轻巧的铝制成，并有众多颜色和形状的选择。

耐冲击力很强，用于体育馆的天花板施工最为合适，并可以对应已有的建筑物。我们提供两种有特色的施工方法。



▲ 『IL Joiner』详细构造

①绝热，辐射热的除去工程(空气层工程方法)将绝热材料(玻璃棉)从室内贴在天棚和墙面上，降低从外部的热进入量和室内辐射热 5~7℃，可以削减空调费用。

②室内音响，调整残响时间工程(IL 系统工程方法)

在综合音乐厅等处，为了改善残响时间长，声音不清晰的现象，将吸音材料设在天棚上，进行音响改善。本技术也可以设置会议，体育运动比赛等舒适的音响环境。



▲ 『IL Joiner』施工后

DATA DAIYA 空调股份有限公司 销售技术部

本公司于 1970 年创业开始，通过绝热，防音等技术，为节能与解决噪音等公害问题开展业务。

在噪音领域，通过产业界，学术界和政府之间的合作，我们开发了消音技术。近年来在国土交通省运营管理的 NETIS (新技术信息系统) 上，作为小型实际成果优良技术(注册号码 QS-060014-V) 被认证。今后我们 DAIYA 空调，也要以尊重人类，经济性为基础，为了解决现代社会问题，不断开发“环境，防音，绝热”新技术，对开发适于环保，舒适环境的建筑做出贡献。

佐贺县武雄市上内町大野 7762-2, 849-2304(总公司) <TEL> 0954-45-3568 <FAX> 0954-45-5344(本社)
福冈县春日市宝町 3-3 田岛 Building205, 816-0807(营业所) <TEL> 092-582-4431 <FAX> 092-591-6191(营业所)
<URL> http://www.daiyakucho.com/ <mail> daiyah@asmine.ocn.ne.jp



董事长 田岛丈太郎

C12 株式会社 Change Value



■ 贩卖通路开拓计划 (2011)

以削减 15% 为目标，提供服务与产品

为了支援客户们的“削减成本，节能对策”，我们提供以削减 15% 为目标的技术。通过在各种设施的指导，我们正在开发具有高度实效性的业务管理软件。

A 销售节能电灯“无电极放电灯”

我们公司销售代替水银灯和高压钠电灯的节能产品“无电极放电灯”。

本品采用了根据电磁诱导原理和放电的发光原理形成的结构，与荧光灯或水银灯不同，发光管内没有灯丝，因此不会受到消耗电极，缩短灯的寿命的影响，电灯本身可以持续长期照明。

例如，100W 无电极灯相当于 400W 水银灯，寿命与荧光灯相比大约增加 10 倍，与水银灯相比增加 5 倍。光量减少率也在使用 2000 个小时的条件下减少 5%，同样条件下水银灯的减少率是 45%。与水银灯相比数字大大减少。(根据本公司调查)

另外，具有即刻点亮，无闪烁，无眩光等优良的安定性。由于发热低，可削减空调成本。



▲ 左边：水银灯 700W 右边：无电极电灯 250W

事业实绩

从更换灯泡时所需人力和财力的隧道，吊桥，工厂等开始，到需要适应环保新时期的商业设施，均已快速采用了本产品。

已经取得 PSE (电气用品安全法) 标志。



▲ (上) Base 类型 (下) 正方形类型

B 室外空调机铝片洗涤服务

室外空调机部分的热交换器很容易附着污垢，即使是 0.25mm 的污垢，所消耗的电费也会增加大约 40%。本公司使用在世界 60 多个国家所销售的 National ChemSearch 公司的药剂，进行热交换器的清扫，热交换器的表面容易散热，在散出同等热量的情况下缩短时间。使用清洁的室外机，不仅改善了作业环境，也实现了室外机或空冷机本身的有效运转，还可以延长机器寿命。

遵守 ISO14001，可以削减平均 14.7% 的电费成本，对节能也做出贡献。

例如，在某个办公室进行空调洗涤，消耗电流从 10.15A 降低到 8.00A。在这种情况下，节约了约 21% 的电力消耗量。(根据本公司调查，一例)

洗涤制冷冷冻器时，高压会降低 0.2MPa，节约大概 8%。

事业实绩

我们服务已经被多家医院，工厂，办公室，超市等所采用。



▲ 室外空调机铝片洗涤服务

DATA 株式会社 Change Value

本公司支援在长期不景气情况下客户们的“削减成本，节能对策”。

自 2009 年创业以来，我们在超过 2000 个设施指导过节能对策。

将持续 15% 削减效果的设施特色与我们的独创技术制成了系统化的产品和工地管理软件“EcoActive”服务等，我们正在开发有实效的业务管理软件。

另外，我们还提供关于能源成本对策，办公室成本，税款，保险对策等的咨询服务。敬请前来洽谈。

福冈县福津市福间东 1-1-508, 811-3208 <TEL> 0940-36-9001 <FAX> 050-3488-4445
<mail> info@changevalue.co.jp



董事长 杉本明文

C13 日铁环境机械技术株式会社



▲九州环保商务大赏「奖励奖」(2010) ■K-RIP计划(2009)

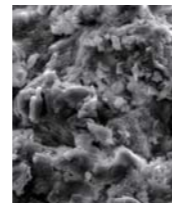
以最新技术向客户提供最佳的问题解决方法

我们作为一个把丰富的环境带给未来的环境问题企业，利用最新技术进行先进的环境活动，也对市民的需求提供最佳的问题解决方法。

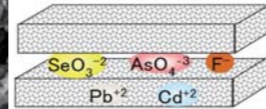
A 『水滑石系重金属吸着剂』

本品采用层状粘土矿物的干式水合技术，作为低成本、活性度高的成品，可以高效率地稳定吸着处理重金属类。(正在申请专利)
可以依照使用场合，调整产品形状与吸着性能，提供对应需求性能的价格合理的产品。

本品对应砒霜，铅，氟气，硒(IV)，铊，镉等多种污染物质。



▲水滑石的电子显微镜照片



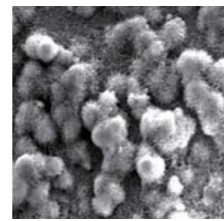
▲水滑石的吸收图像

B 『Schwertmannite 系吸着剂』

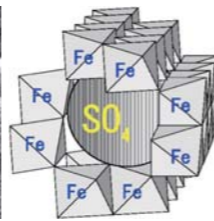
本产品在重金属类吸着处理上很有成效，是将活性水酸化铁矿物和活性硅酸钙材料的复合材料作为吸着成分，制成粉末颗粒状或粒状的成形加工后的吸着材料。(专利第 4344187 号、第 4420634 号)。

可以依照使用场合，调整产品形状与吸着性能，提供对应需求性能的价格合理的产品。

本品具有抑制吸着重金属类再次溶出的效果，与污染物质混合在一起，吸着收污染物质。还对应砒霜，铅，镉，硒(IV)，六价铬，氟气等多数污染物质。



▲Syuberutomanaito 的电子显微镜照片



▲Syuberutomanaito 的构造图像

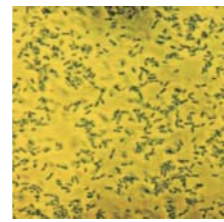
C 『Bio Attack』『Bio Diet』

《Bio Attack》是个高效率 BOD 除去装置，《Bio Diet》是个剩余污泥减量装置。

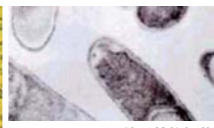
并用这两种产品，可以期待因有机废水中 BOD 处理而引起的微生物剩余污泥(产业废弃物的减量化和产废费削减)。

而且《Bio diet》对应所有剩余污泥的处理(无行业之分)，对下水道也可以采用。

《Bio Attack》的 BOD 处理负载量 2 倍左右的话，不用增设大型曝气槽，可以减少 20-40% 左右的污泥。《Bio Diet》的设备仅有反应槽和药品贮槽，因此本品很容易安装使用，污泥减量效果可以期待 40-75%。



▲(左边)『Bio Attack』处理细菌的显微镜照片



处理前的细菌



处理后的细菌



▲『Triton』的设置例



▲『Ecoprime』

D 高效率曝气装置『Triton』, 减压浓缩装置『Ecoprime』

高效率曝气装置《Triton》用于活性污泥处理，厌气脱氮处理，调整槽等的曝气。本品设在水槽(曝气槽等)的表面上，不用放掉水槽的溶液。我们提供 7~52.5kW8 个机种(按处理量、水槽容量，可设置复数产品)，电力消耗量是以往装置的 0.5~0.8。

而且减压浓缩装置《Ecoprime》对应产业废弃物(镀金废液，废碱，其他废液)的浓缩削减。本品是组合装置，因此容易安装。按水蒸发能力，我们提供 0.15~12 m³/日的 19 个机种。根据废液性状，本品可以浓缩 5-10 倍，动力是 100~150kW/m³，极为廉价。采用热泵，实现廉价浓缩。可以削减产废费。

DATA 日铁环境机械技术株式会社 环境咨询部 / 水质问题解决事业部 / 水处理营业部

本公司以“把丰富的环境带给未来的环境问题企业”为理念，凭借综合机械技术能力，开展先进的环境活动，提供最佳问题解决方法。

“水滑石系吸着剂”获得第 3 届九州环境商务大赏“鼓励奖”

“Schwertmannite 系吸着剂”已经采用在地方政府内的工程或处理现场。“Bio Attack”“Bio Diet”已从北海道到沖縄，销往日本全国超过 100 台。我们还获得了许多表彰与证明书，受到了广泛的好评。

〒805-0061 福冈县北九州市八幡东区西本町 2-2-1 <TEL> 093-661-1667 <FAX> 093-662-3362
<URL> http://www.nske.co.jp <mail> m_haga@nske.co.jp(担当 水处理营业部 芳贺)



公司办公楼外观

C14 日本乾溜工业股份有限公司



■九州环保商务大赏「优秀奖」(2010)

具有优秀透水性的自然防草材

以“为了环保向创建安全社会进行无止境的挑战”为经营理念，我们开发对地域再生利用活动与循环生活做出贡献的产品。

A 自然土防草材『杂草 Attack』

本产品是由天然原料制成的自然土防草·铺路材料。本品是预混严格挑选的优质砂土·山砂，安全性极高的海水起源的镁系土壤硬质材料(氧化镁)和竹短纤维，制成的环保防草·简易铺路材料，采用了日本传统的泥墙与土舍的文化及技术而实现的商品。本产品是概不使用水泥类，而使用自然原材料开发的产品。

使用方法很简单，将本品约 3 厘米厚均匀铺在路面，在上面洒水后用辊子或抹子压实，加固。可简单地保持自然的土色，进行防草及简易铺设。

只需此工序，就能保持在自然土的条件下加固土质，杂草无法生长，可以减轻除草等的维修作业。无需麻烦的拔草，并且具有优秀的透水性，也可以期待“热岛效应”的抑制效果。

另外，本品对地域再生利用及循环生活做出贡献。通过小山村保全志愿活动采伐在北九

州市内的废弃竹林里的竹材，以及收集在福冈县内竹笋生产农家废弃的竹材，将其加工成细小棉状纤维，作为加固材料使用。我们为小山村的保全活动捐赠了一部分产品的销售额。通过清扫等志愿活动，我们希望对地域社会也做出贡献。

事业实绩

国土交通省，福冈县，佐贺县，长崎县，熊本县，鹿儿岛县，宫崎县，大分县，各都市町村，九州电力公司等。

于 2009 年度 被选为北九州环保获奖产品
于 2010 年，获得了第 3 届九州环境商业大奖(优秀奖)



▲『杂草 Attack』



▲施工前



▲施工后



▲在树林里做清洁志愿活动的景象



▲在树林里做清洁志愿活动的景象

DATA 日本乾溜工业股份有限公司

本公司于 1939 年在八幡市(现北九州市)黑崎，为了制造电极用的焦炭沥青而创建。目前，以“为了环保向创建安全社会进行无止境的挑战”为经营理念，我们从事以下 3 项事业。土木建设；在交通安全设施方面的工程及销售。防灾安全；销售防灾产品。化学品；制造不溶性硫磺及防草土。今后也要为组建坚强的企业实体，独立运营各业务部门，相互完善，不断扩大业务范围。

〒812-0054 福冈县福冈市东区马出 1-11-11 <TEL> 092-632-1007 <FAX> 092-632-1027
<URL> http://www.kanryu.co.jp/ <mail> hamashima@kanryu.co.jp



董事长 泽井 博美

C15 株式会社 日本 LIMONITE



K-RIP 计划 (2010,2008)

开拓阿苏大地自然孕育的 LIMONITE 的可能性

我们公司研究阿苏自然孕育的稀有天然资源“褐铁矿 LIMONITE 的可能性”，开发对应各种各样环境问题的技术与产品。

A 废油除臭剂『A.S.O.』

“废油除臭剂 A.S.O.”是使用阿苏地区的自然资源 Limonite 制成的废油除臭剂。使用方法就是在积存了油分的地方及发生恶臭的地方喷洒 A.S.O.。餐厅，食品加工厂等每天大量流动废弃的油脂，食品残渣，洗涤剂，蓄积而产生了管道

堵塞并引起恶臭，此时该产品就发挥了其效果。另外，本品具有对减少截油并净化槽内的恶臭，以及减少正己烷抽出物质（表示水中存在的油分的指标）的效果，当然对排水来说也是很少有负载的环保产品。



▲ A 废油除臭剂『A.S.O.』

B 『Limo Carbonite』

本品是作为除臭剂开发的产品。这种产品是在阿苏破火山口采掘的天然资源 Limonite，具有很大的瓦斯吸收效果。我们给它施行了特殊加工，使其对 4 大恶臭（态氨，甲硫醇，三甲胺，硫化氢）具有

很高的吸收性，是一种高效产品。并且，Limo Carbonite 的可以变换其形状，可在一般垃圾箱及除臭容器内充填本品，来进行室内，冰箱，门口等处的除臭。并且它可以作为一般可燃物被安全处理。



▲ B. 『Limonite-CF』

C 脱硫剂『LIMONIC』

脱硫剂 LIMONIC 使用阿苏地区的自然素材 LIMONITE，是作为脱硫化氢剂所开发的产品。本品可除去在污水处理设施，工厂废水处理设施，生物质量能源设施等生成的 Bio gas 中含有的硫化氢。

并且，使用后还可以再生成原料循环使用。本公司从事脱硫剂的充填，回收，废弃处理到再生利用的一条龙业务。在行政部门，食品工厂，生物质量能源发电所等地提高了效果。



▲ 阿苏的大地



▲ LIMONIC 的原料



▲ C 脱硫剂『LIMONIC』

DATA 株式会社 日本 LIMONITE 熊本营业所 环境策划事业部 策划开发科

存在于熊本县阿苏地区地下的铁矿石，褐铁矿 LIMONITE 是从太古时代经过漫长时期，生成的宝贵资源。它具有对于煤气及有害物质优秀的吸附力，并且除了铁分之外还含有钙，镁等丰富的矿物质，所以也可以作为饲料及土壤改善剂使用。我们日本 LIMONITE 研究这种稀有的天然原料，开发对各种环境问题做出贡献的技术与产品。



董事长 栗谷利夫

〒861-8006 熊本县熊本市龙田 3-32-18 <TEL> 096-374-7701 <FAX> 096-374-7705
<URL> http://www.limonite.co.jp/ <mail> info@limonite.co.jp

C16 福冈生物产业开发研究所股份有限公司



K-RIP 计划 (2010, 2006)

依靠选拔放射菌的力量，实现环保性强的清洁畜产业

特别是利用对厨房垃圾，修剪的树枝，杂草及畜粪等进行的堆肥化技术，通过有机废弃物的再资源化、无害化，致力于实现循环型社会。以复兴丰富的农业生产为目标。

A 环保型高机能畜舍管理材料『超宝藏』

“超宝藏”是一种可以改善畜舍环境的微生物材料。利用具有优秀畜粪分解力的选拔放射菌，将其放入空舍中保管。依靠发酵热和选拔放射菌的病原菌分解能力，强有力地抑制病原菌的发生。据卫生所的调查确认，大肠杆菌的数量比木片更少了。利用卫生的管理制度，可以减少杀菌剂等药剂的使用。本产品不用铺敷材料，可以降低暖气费用，不必处理畜舍洗净时的污水，进而也可以节约开支。本品具有如下 5 个特色。充分利用具有优秀畜粪分解力的微生物，可以缩短堆肥化的周期。抑制臭气与苍蝇

等害虫的发生。抑制堆积粪中的大肠杆菌等病原菌的发生。因为地板很暖和，可以增加家畜的饲食要求率，也可以减少煤气费用。可以归纳出提高对堆肥病具有优质防止效果的五点

事业实绩

YOKOO 股份有限公司，深川养鸡农业协同组合，秋川牧园股份有限公司，久留米孵卵厂股份有限公司等等



▲ A. 畜舍管理材料“超宝藏”20ℓ



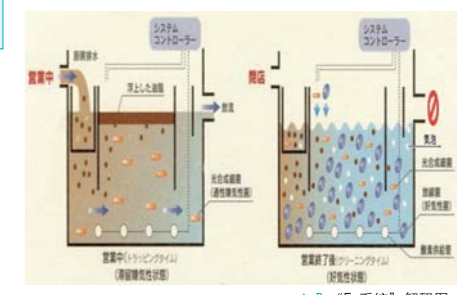
▲ “超宝藏”的鸡舍播撒情况

B 润滑油 油泥分解处理系统『E-System』

本公司的润滑油净化菌，AS(Acti-soil 菌，选拔放射菌，光合作用细菌等)分解油泥很有效，由于减少了排油次数，可以节约经费。另外，它具有恶臭分解作用，可以减轻恶臭。催促分解的换气系统在关店之后进行，因此与传统的通风系统随意排放完全不同。本系统是 K-RIP Project 的采纳事业。与九州大学和 Ringer Hut 合作，被选为产学联合机构九州实业化的第一号。



▲ 分解油用的 AS 菌 5ℓ



▲ B. “E-System” 解释图

C 有机废弃物循环利用促进材料『宝藏』

本产品“宝藏”含有有效分解有机物的选拔放射菌。由于这种优秀的分解能力，也可分解引起恶臭的低级脂肪酸，能够在更短时间内生产高质量的堆肥。具体来说，本品对含有水分的垃圾，修剪的树枝，畜粪等整个有机废弃物的快速再生资源化，高质量的堆肥生产再生资源化作出了贡献。用“宝藏”可实施快速（3个星期到1个月）

堆肥化，并且抑制臭气与害虫的发生，尽力减少对周围环境的不良影响。含有丰富放射菌的堆肥，对农作物的防病也有较大的效果，可以减少农药用量。在国土交通省，九州地区发展局，福冈县内各种畜产农家，久留米市厨房垃圾再生利用会，久留米市小学等范围，得到广泛的采用。



▲ C. “宝藏”10ℓ袋



▲ 选拔放射菌类电子显微镜照片

DATA 福冈生物产业开发研究所股份有限公司 研究开发部

敝公司在有机废弃物的再生资源化及无害化方面，为实现循环型社会作出了贡献。特别是我们开发的对于厨房垃圾·修剪树枝·除草，畜粪等的堆肥技术取得了极大的成果，得到了广泛好评和采用。我们希望依靠这项技术实现全面的有机物循环型社会，复兴丰富的农业生产。



公司办公楼外观

〒830-1113 福冈县久留米市北野町中 3138-7 <TEL> 0942-78-6135 <FAX> 0942-78-0201
<URL> http://www.fukuseiken.co.jp <mail> houzu@fukuseiken.co.jp

C17 株式会社宫防



■ 贩卖通路开拓计划 (2010)

只要涂到建筑墙壁上，即可断热的环保涂料

充分利用通过在防水工程事业的长期实践得到的技术及知识，我们从事以建筑物防暑对策为目的的断热事业。

A 节能断热涂料『Farm Barrier』

本品是与日本特殊涂料株式会社共同开发的断热涂料。只要涂到墙壁上，就可以阻止温度上升。作为农畜产业的防暑对策，是以防止由于夏天气温升高而引起的家畜热死，缓和繁殖障碍为目的而进行的业务。

新推出的“Farm Barrier Tio”是应更多客户的要求，通过充分改良含有的成分，最大限度有效提高防暑效果的制品。目前，本品在饲料罐及搅拌混凝土卡车的滚筒部也得到了利用。

并用正在开发过程的专用粘接剂“Farm Barrier 断热 Primer W”，可以期待更有效的防暑效果。就粘接剂来说，它不仅具有粘接作用，而且作为具有断热附加效果的制品，应对了客户的需求。

就产品效果来说，使用适当涂量（50㎡/罐）涂刷，表面温度（板屋顶）在夏天的炎热中可以期待20~30度的断热效果。

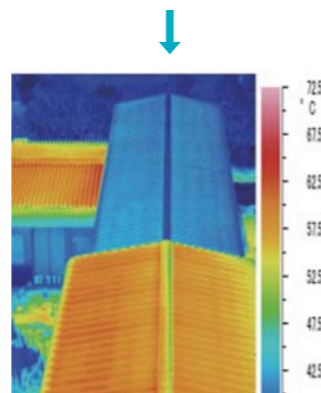
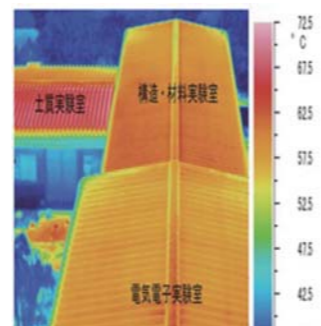
另外，本品可以搭配我们独家研制的抗菌剂，大幅度缓和了断热效果上最重要的涂膜表面上的霉菌附着。而且传统防暑涂料很难调色，可是我们的技术闯过难关，使各种各样色彩得以展现。

事业实绩

目前，以宫崎经济联合，各地JA等各生产者为中心交货。去年实现了施工面积大约30,000㎡，并且交货后从未发生客户的不满反馈，保持着极高的顾客满意度。在商品销售方面，从日本全国的搅拌混凝土工业联合与工厂得到了订货，被全国25个都道府县所采用，全国总销售量已经超过700台。2009，2011年度宫崎县中小企业事业支援补助金事业。2009，2010年度宫崎县建设产业经营基础强化支援事业。2010年Cluster新产品销路拓展事业。2010年K-RIP九州地域环境·再生产业交流中心支援事业。2010年中小企业基础配备机构销路拓展调整事业。受到2011年国土交通省“新领域事业”的评价。



▲ Farm Barrier Tio 外表



▲ 金属板屋顶隔热粉刷前后的温度记录



▲ 混凝土车滚筒的隔热粉刷



▲ 饲料槽的隔热粉刷

DATA 株式会社宫防 环境事业部

我们公司是创业42年的防水工程公司。2008年着手开发新事业，得到了宫崎县经营革新计划的承认。我们以控制使用了断热涂料的建筑物内温度为咨询业务主题，从事对各种建筑物的施工。近年来，我们在从事断热事业的同时，正在尝试开发利用超薄型太阳光模块的环保能源。此计划也于2011年得到了宫崎县经营革新计划的承认。我们为了向更多的客户提供“断热涂料Farm Barrier”而进一步致力开发。

〒880-0911 宫崎县宫崎市大字田吉 1886 <TEL> 0985-53-1008 <FAX> 0985-53-1044
<URL> <http://www.miyabo.co.jp> <mail> ogihara@miyabo.co.jp



董事长 村社 胜

C18 菱兴产业股份有限公司



■ 贩卖通路开拓计划 (2009)

熟练“技术力”确立世界第一名的系统

通过30年以上对优质有机堆肥（成熟堆肥）的研究和钻研，我们确立了被评为世界第一的高度堆肥化工厂技术。

A 有机废弃物堆肥化工厂高质量（含富维酸铁）堆肥化系统

本产品是以铲式搅拌装置把有机废弃物生产成含有富维酸铁的高质量堆肥的再利用系统。将有机废弃物（厨房垃圾，畜粪，脏水，粪尿污泥，修剪树枝等）用铲式翻转搅拌装置制造出微生物的活化环境，稳定生产优质成熟的堆肥。

使用根据多年的经验和实绩开发的具有优秀功能和无故障超刚性设计，实现了205年以上的耐久性，耐磨损，耐腐蚀的专用链式搅拌机进行强势搅拌。将发酵槽设在高处，削减设置空间，具有24小时全自动无人运转，大量处理的能力系统。

采用本系统焚烧处理废弃物过程不会发生二氧化碳，而且费用也可削减到传统的1/10。可以防止由于废弃物填埋发生的臭气和废液的地下水污染，使用副产品发酵热还可以生产廉价的生物燃料。而且因为本堆肥具有很大的魅力，销售使用本系统生产的高质量堆肥，可以增加利润。

有机农业不仅可以使安心安全的农产物增产，还由于本堆肥含有对农田必不可少富维酸铁，对河川净化以及海藻、鱼介类，丰裕海洋的再生等回归原本的大自然环境也做出了贡献。富维酸铁是植物被微生物分解后发生在最终生成物（腐殖物质）中，受酸影响不沉积的无定形高分子有机酸（富维酸）和铁的络合物，具有促进植物生长的效果。

事业实绩

目前在国内37工厂，海外在印度尼西亚，帕劳共和国均已销售。由于堆肥的质量受到好评，于2007年获得了环境性能验证。



▲ 搅拌装置（运转中）



▲ 用铲式翻转装置强力搅拌



▲ 耐磨损，耐腐蚀的专用链条



▲ 24小时全自动无人操作

DATA 菱兴产业股份有限公司 营业部

本公司从1970年代起从事把食品残渣饲料化、畜粪堆肥化等环境事业。我们的健康与日本畜产农家，耕作农家的活性化密切相关，我们对有机堆肥（成熟堆肥）的生产，从事了30年以上的研究和钻研，其成果，确立了高度堆肥化工厂技术。很少出机械故障，能稳定生产优质堆肥的铲式堆肥化装置的技术作为“世界第一的系统”得到广泛的好评，不仅国内，从国外也不断受到咨询。

〒851-3101 长崎县长崎市西海町 2167-1 <TEL> 095-884-1829 <FAX> 095-884-3255
<URL> <http://www.a-ryoko.co.jp> <mail> inform@a-ryoko.co.jp



董事长 太田 洋彦



利用地下和水的技术，使明天的地球更美好

自创业以来，作为研究开发性厂商，我们制造了应对各种时代的产品。
在 21 世纪，我们致力于适应环境型机械的研究和开发。

A FJ Plant System (面向工厂废水处理设施, 高效率氧气供给系统)

将流量调整槽内的排水提振，在气液混合装置 Form jet 内部会供给浓度 90% 以上的高浓度氧气。处理水返回到槽内后，在槽内进行循环处理。由于供给高浓度氧气，改善了厌氧状态，同时也能抑制发生硫化氢等臭气。

本产品实现了削减污泥发生量，和削减鼓

风机运转率。本产品是在现有设施中可以节省空间的设计。

这是 2008 年作为 K-RIP 市场开发项目的产品，使用在食品·肉类食品加工工厂，造纸工厂，和厨房除害设施等的排水处理设备。

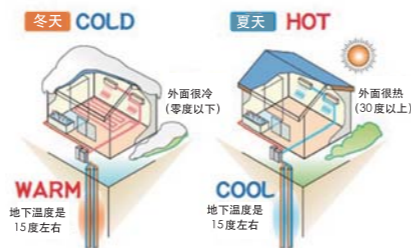


▲ FJ Plant System

B 『利用地热冷暖空调系统』

根据空调使用条件挖掘深度 30m ~ 100m 的井，冬天从地下取热，夏天将空调发生的热气排入地下。利用夏天比外面气温低，冬天比外面暖的原理在地下进行热交换，可达到 30~50% 节能。

由于本系统在夏天可以削减 50% 左右的电力使用量，特别适合在空调需求高的九州地区，并且已经拥有 8 处施工业绩。



C 『土壤污染调查机及 VOC 污染净化系统』

土壤污染调查机，根据震动钻井系统，具有低噪音和快速钻孔性能。

不使用有可能会扩散污染的水，就可以进行污染土壤的调查。挖掘时的机器设置等，操作容易，而且构造也很简单，易维修。

在噪音已成公害的住宅密集地方也可以安静地、安全地进行土壤调查。产品已销往全国 200 台。

另外，我们所开发的处理装置 Mighty-Eco，可以将污染水中的挥发性有机化合物 (VOC) 从地下水中清除到环境标准值以下。



▲ ECO 系列 (低噪音快速钻孔机)

D 『喷流式水质改善装置』

依靠高效率氧气供给技术，有效供给浓度 90% 以上的高浓度氧气或臭氧。处理缺氧水，作为高浓度氧气水输出。

由于可以返回底层，不仅对缺氧有效，也能期待底质的改善。

而且由于供给臭氧，可以改善从蓝藻的除藻处理中而发生的湖泊水质及底质的缺氧、由厌氧性煤气引发的臭气，以及提高透明度。

諫早湾的缺氧对策，湖泊蓝藻对策等，已用于活鱼中心，钓鱼场，净水厂 PC 水库等 200 所以上。



▲ 『喷流式水质改善装置』



▲ 湖沼蓝藻对策装置

DATA YBM 股份有限公司

A 技术营业部 / B, C, D 技术开发部

本公司的前身是 1946 年的吉田铁工所，自创业以来，作为研究开发型厂商，开发了实用钻孔机器，挖掘工具，钢矢板·钢管打桩用高压喷射泵等与时代相对应的产品，打入了市场。

21 世纪，我们致力于适应环境型机械的研究和开发。

我们的产品，已经得到了国内水处理大厂商等很多企业的采用或咨询。

我们可以提供事前评价试验。敬请随时咨询。

佐贺县唐津市原 1534, 847-1211 <TEL> 0955-77-1121 <FAX> 0955-70-6010
<URL> <http://www.ybm.jp/> <mail> ybm@ybm.jp



董事长 吉田哲雄

环保产品 & 服务的开拓

PRODUCTS 78

P01 伊藤忠商事有限公司 九州分公司 『Mist Shade Unit』

实现空调，制冷机的效率改善和省电

『Mist Shade Unit』使用日本传统洒水与 YOSHIZU 的原理。利用喷雾装置向空调机及冷式制冷机的室外机进气口喷雾，通过汽化热，冷却四周空气。吸入冷气可以实现空调机及制冷机的效率改善和省电。使用 1MPa 泵调高压，从喷嘴喷出大约 20μm 的微小水雾。

为了防止雾气被风吹走，设计为用暗影来覆盖的样式。

从实际成果来说，我们与其他高科技技术携手，实现了以水由来量附着防止配备 <daelman shock> 包装化，以及节省电力最大值的控制配备 Demand Control 的系统化。

产品效果：室外机周围气温 40 度时用喷雾可降低温度 8 度。把实际电流值最大削减 40%，用以节省电量的消费。

事业实绩

被安装在便利店、超市、高尔夫球室内大厅等等。



IMAGE

DATA 伊藤忠商事有限公司 九州分公司 策划开发部门
日本国福岡县博多区博多站前 3-2-1 日本生命大厦 13 楼, 812-8677 <TEL> 092-471-3722 <FAX> 092-471-3707
<URL> http://www.itochu.co.jp/ja/ (※伊藤忠商事株式会社 HP) <mail> satou-tetsu@itochu.co.jp

P02 Knowledge Management Technology 有限公司 『DLC Diamond Like Carbon Coating』

是耐损耗性、节能效果极佳的技术

为了让金属保持耐蚀性和耐候性，使用药液电镀金属比较普遍。

DLC 不使用药液，而是利用工业煤气将离子负离子化，在金属或树脂表面上镀上与金刚石相似性质的表膜。

环境的影响基本可以完全被处理，比镀金属具有更好耐损耗性和省电效果。

此技术实现了长崎县工业技术中心所开发的 PSII 方式商业化。

其特征是从精细零件到超过 1 米大的大型结构物，都能生成均一表膜，各种产业领域均期待着其应用成果。通过降低摩擦系数可以节省

能源消耗量。(消耗量比金属降低 30% 以下) 由于它具有生物相容性，耐腐蚀性，耐紫外线和透过红外线等诸多特色，是加强部件高附加价值的镀膜。

事业实绩

真空泵转轮(半导体厂)，专用大型印刷滚筒(500φ x 1500φ)，树脂微米齿轮，球阀、食品丝网运输机、威化包装运输机等。



▲ DLC 涂层用大型 Chamber



▲ DLC 涂层后的真空转子泵

IMAGE

DATA Knowledge Management Technology 有限公司
日本国长崎县大村市雄原 147-39, 856-0022 <TEL> 0957-48-5808 <FAX> 0957-48-5810
<URL> http://www.kmtech.jp <mail> t-takata@kmtech.jp

P03 SANIX 有限公司 『SANIX 循环型发电系统』

将废塑料变成新能源

Sanix 有限公司以“贡献于建构资源的循环型社会”为企业理念，进行废塑料的再利用。为了将废塑料变成燃料化，在日本各地开设了 15 家工厂，通过将各种形状和大小废塑料进行精细破碎，以作为替代石油或煤炭的燃料，推进 Thermal Recycle(热回收)。

现在以循环型发电系统为再利用中心，将废塑料在资源开发工厂加工后燃料化，作为发电设施的能源。

现在以循环型发电系统为再利用中心，将废塑料在资源开发工厂加工后燃料化，作为发电设施的能源。与煤炭相比，发热量高，并且二

氧化碳及焚烧灰的产生较少等，对环境的负荷也比较小，可以提供附加价值更高的电能。

产品的效果是在年使用 200 万吨左右的塑料为发电燃料的情况下，每年可以减少 240 万左右煤炭的使用(进口)。



▲ 塑料资源开发工厂



▲ SANIX ENERGY 苦小牧发电厂

IMAGE

DATA SANIX 有限公司 经营企画部秘书室 经营策划部 秘书室
日本国福岡市博多区博多站东 2-1-23, 812-0013 <TEL> 092-436-8882 <FAX> 092-436-8883
<URL> http://sanix.jp <mail> postmaster@sanix.co.jp

P04 信号电材股份有限公司 『LED 街道照明 / 公路照明 / 舞台照明机器』

高品质高节能效果好的 LED 照明

信号电材设立的合资公司，SD.HessLighting 开发的 LED 照明创建和提供了华丽气氛而具有节能效果的高质量照明机器。

目前悬挂型，极顶型照明灯具等等，主要设计了以下 4 种 LED 模块。

- ①CLU-TECH 采用多头 LED，反射镜和光学镜头。
- ②LEVO: 考虑到 LED 的寿命使用了铝基材，照耀广范围的光学镜头。
- ③Module360: 使用铝质散热片提高散热效率，制作平衡与无眩光的照明。
- ④cLED: 模块外观和温暖的光色实现了复古感。

事业实绩

以九州地区为中心开始提供 LED 公路照明。给近畿及中国地区提供街头照明，舞台照明。在德国的 SD.HessLighting 总公司已把产品销售往欧洲及世界各国，在德国参加过许多 LED 照明项目，其技术水准获得了广泛好评。



▲ 4 个 LED 模型



DATA 信号电材股份有限公司 照明事业推进室
日本国福岡县大牟田市新港町 1-29, 836-0061 <TEL> 0944-56-8285 <FAX> 0944-56-8399
<URL> http://www.shingo-d.co.jp <mail> osiro@shingo-d.co.jp

P05 信号电材股份有限公司 『LED 式节能夕阳对策交通信号灯』

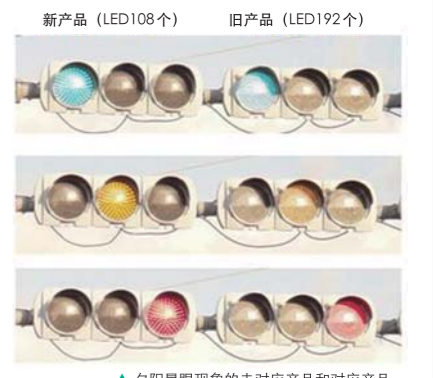
夕阳之下也可清晰可见的节能安全信号

本制品与以往灯泡式器具相比，具有耗电少、寿命长、减少更换作业时间等特点，各县警察本部正在进行 LED 化。我们公司成功地开发了可以把 LED 向周围均匀分散的光集中在人们看信号的直视方向的正前方和偏下方的独家透镜，使用这种透镜可将 LED 使用个数减少到以往的 40% 以下，但仍能确保准确的视认性。

另外，由于太阳光的反射，看不清信号灯颜色的现象(夕照)常常发生在太阳位置偏低的早晨和傍晚，对此，我们采用了为抑制反射光，把局部涂黑的中心透镜和雾色透镜罩，使得信号灯的颜色对比更加明显了。

事业实绩

获“第 24 届中小企业优秀新技术·新制品奖”优秀奖、《环境贡献特别奖》双份奖



▲ 夕阳晃眼现象的未对应产品和对应产品

DATA 信号电材股份有限公司 照明事业推进室
〒836-0061 福岡县大牟田市新港町 1-29 <TEL> 0944-56-8285 <FAX> 0944-56-8399
<URL> http://www.shingo-d.co.jp <mail> osiro@shingo-d.co.jp

P06 信号电材股份有限公司 『道路标志用 LED 光源：平面环』

不需定期维修的标志用光源

以往道路标志的大部分由于表面不发光，常常会出现看不清或没看见的情况。为确保视认性，以荧光灯作为光源。然而因表面亮度有偏差，设置在道路高处难以进行维修，灯管出现故障也不能及时修理。

本公司开发的“平面环”，是在标志板两面配置 12 个强力 LED，既确保了亮度又削减了消耗电力。LED 内部装有可均匀照射板面的特殊透镜。

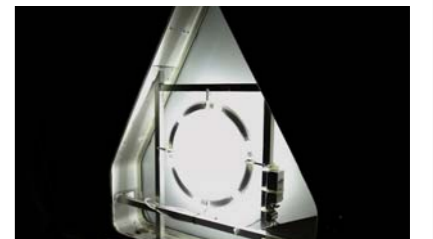
由于直流电源装置采用了最适合 LED 点灯的专用定电型，作为器具效率，与 40 型圆形荧光灯相比，消耗电力是其 1/4。设计寿命约为 12 年(光束维持率 70%)，

而且在现有的 40 型圆形荧光灯的基础上，只需简单施工即可安装，构造简单。

各县警察本部对现有标志可以 LED 化，而且可以节能，不需要约 2 年就更换荧光灯等特点深为赞赏。(正在申请专利)



▲ 内照式人行横道标志



▲ 内部光源“Flat ring”

DATA 信号电材股份有限公司 照明事业推进室
〒836-0061 福岡县大牟田市新港町 1-29 <TEL> 0944-56-8285 <FAX> 0944-56-8399
<URL> http://www.shingo-d.co.jp <mail> osiro@shingo-d.co.jp

P07 新日本制铁股份有限公司 八幡制铁所

『Eco Cort®-S』

也对应生物燃料的油箱用钢板

未来的汽车油箱应该满足以下对环保的需求。防止燃油渗透，不含对环境有害的物质（铅、六价铬等），优质的再回收利用，以及对应环保的生物燃料等。

Eco Cort[®]-S是不含铅的汽车油箱用钢材。

使用高度电镀控制技术镀钢板表面，大幅度提高了耐腐蚀性。而生物燃料比汽油燃料更有腐蚀性，需要更强的耐腐蚀性能来对应。我们的钢材正是应此需求而产生。

并且在燃油渗透方面和环保方面比树脂油箱优秀。在成形性、溶接性等方面也可以对应

各种困难的条件，因而得到了大型汽车厂商的广泛好评。

事业实绩

高尖端技术受到好评。获第3届制造技术日本大奖“总理大臣奖”（2009年），第41届市村产业贡献奖”（2009年）等等。



IMAGE

DATA

新日本制铁股份有限公司 八幡制铁所 总务部总务组
〒804-8501 福冈县北九州市户畑区飞幡町 1-1 (TEL) 093-872-6108 (FAX) 093-872-6849
(URL) <http://www.nsc.co.jp/yawata/> (mail) Irisa.junichi@nsc.co.jp

P08 新日本制铁股份有限公司 八幡制铁所

『电磁钢板(无方向性电磁钢板,方向性电磁钢板)』

作为高效率、低损铁产品的关键技术

电磁钢板是利用磁铁的特性的功能材料。在发电厂的发电机，输电或配电时使用的变压器、由电力驱动的工业或家庭用的电器，最新电动汽车和专用混合动力汽车的发动机等等，电磁钢板被广泛地使用。具体来说，它作为变换电和磁的铁心部分发挥着不可缺少的重要作用。

近年来为减少造成地球温室效应的二氧化碳排放量，很多企业开发了电器的节能技术或混合动力汽车技术。而且IT社会也有其独特的需求。例如：笔记本电脑、便携式音乐播放器、数码相机等移动设备的小型化、电池持续使用的长时间化等。

本公司在上述精密发动机与变压器方面提供 Eco Products (环保产品)。通过开发、提供节电、高效率、低损铁的产品，为节能、削减二氧化碳、保护地球环境作出极大贡献。作为具有环保与舒适化两方面特点的技术，我们相信今后电磁钢板将会得到更广泛的利用。



IMAGE

DATA

新日本制铁股份有限公司 八幡制铁所 总务部总务组
〒804-8501 福冈县北九州市户畑区飞幡町 1-1 (TEL) 093-872-6108 (FAX) 093-872-6849
(URL) <http://www.nsc.co.jp/yawata/> (mail) Irisa.junichi@nsc.co.jp

P09 新日本制铁股份有限公司 八幡制铁所

『NS Eco Pile®』

对应环保的新世代打桩施工法。

由于日本地基表层大多比较松软，因此要建造高层建筑或高速公路时，需要使用能使地基坚固的桩子作为建筑物的支撑。

传统的桩子施工方法有“打桩法”，“灌注桩”、“埋入桩”等。可是因为这些方法有噪音、振动、泥水、残留泥、毁坏侧壁的危险性、由于地基松弛而减弱顶端支撑力等各种问题，现在对于符合在城市工程环境的新桩法的需求正在增长。

我们的产品是由创新的新工法—建筑土木用钢管桩和钢管尖端翼安装的螺旋形挖掘刀刃回转加压，在实现大幅度减轻噪声与振动

的同时也抑制了排出土及泥水发生，是一项环保产品。

此外还实现了高支撑力，高抗震性，低成本，缩短工期。正是新世代令人瞩目的打桩施工法。



IMAGE

DATA

新日本制铁股份有限公司 八幡制铁所 总务部总务组
〒804-8501 福冈县北九州市户畑区飞幡町 1-1 (TEL) 093-872-6108 (FAX) 093-872-6849
(URL) <http://www.nsc.co.jp/yawata/> (mail) Irisa.junichi@nsc.co.jp

P10 正兴电机制作所股份有限公司

固定用蓄电系统 “Ene Pack a”

拥有日本国内最高销售成绩的安心的系统

采用固定用蓄电系统，在停电时也可以给负荷机器提供电力是其最大的特征。负荷机器（电灯）等机器的电力在500W的情况下，充满电时最大可以16个小时连续使用。并且，可以将充好的电力使用于日间的Peak cut和Peak shift. 阳光发电系统（PV）同时设置时，从Power conditioner紧急用插座也可以充电。当然在停电时，与平时同样都是自动运行。

[最大马力] 3.0kVA、[蓄电池总容量] 9.36kWh、[平时最大使用可能容量] 5.6kWh (总容量的60%)、[充电控制方式] PSOC多级恒电流、[冷却方式] 自然冷却、[系统保护功能] 防

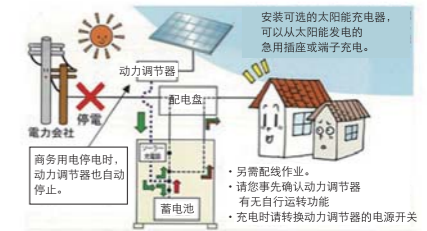
止独自运行(按系统联系规定「JEAC9701-2010」に準拠、[设备保护] 具有防止过载电流，过载负荷机能、[电池保护] 具有防止过载电流，电压降低机能、[电池种类] 小型控制活门式铅蓄电池、[外形尺寸(mm)] w1439×h1300×d340

事业实绩

在国内已有超过1300套固定用蓄电系统的销售业绩。这是国产商家最高的业绩。



IMAGE



DATA

正兴电机制作所股份有限公司 九州 Solution 市场部
〒812-0008 福冈市博多区东光 2 丁目 7 番 25 号 (TEL) 092-473-8939 (FAX) 092-473-9065
(URL) <http://www.seiko-denki.co.jp> (mail) sales@seiko-denki.co.jp

P11 TAKAFUJI 股份有限公司

Lvi Lighting System 『LED / LVI / Hybrid』

以独创的技术开发最新环保照明

本公司进行对环保照明的研究开发及制造销售，我们对自己的技术和产品性能皆有信心。本品即节能又长寿，并且考虑了地球环境的规格。以光线的新颖性为特征，不会晃眼却十分清晰。在没有电源的地区也可以和太阳能发电设备搭配设置等，我们应客户的创意与需求，接受各种订货，为客户提供满意的独家产品。

从调整输出到配光控制，可以自由自在的设计，并且LED全部都在本公司制造。我们公司跟当地大学的产学联合共同开发的采用无电极点灯方式的灯光装置，

本产品的长寿命性能在业内属于顶级级别

的LVI。本公司独自申请了专利的照明装置，与LED和LVI相比，是更高的超级灯光Hybrid。从我们独自进行研究开发的3种环保灯光中，客户们可以选择对设置场所最合适的光源。

大分县日出町的海边步行街（太阳能发电式门灯，LED）新日本制铁股份有限公司大分制铁所的照明（LVI）

积水树脂股份有限公司的商品化（Hybrid）



IMAGE

▲ JR 新宫中央站的设置事例



DATA

TAKAFUJI 股份有限公司 业务开发部
〒870-0108 大分县大分市三佐 6-2-50 (TEL) 097-523-2323 (FAX) 097-523-2355
(URL) <http://www.takafuji-gr.co.jp/index.html> (mail) kawabe@takafuji-gr.co.jp

P12 TAKAFUJI 股份有限公司

Indoor Agri Plant System (农业用工业设备)

可以大幅度削减电费的农场

养液栽培，是在风土情况不适合培养植物的欧洲很常见的一种植物栽培方法，将日照时数，温度及湿度人为控制，从而管理收获量和收获时期。我们以这项栽培技术为轴心，开发了可以提高收获效率和植物安全性的小型植物工厂。在大分县由布市实行的西日本最大规模灯笼辣椒栽培时以养液栽培技术为基础，我们进行了开发研究。也开发了具有如下特色的农业用工业设备。“不受设置场所环境限制，进行安心安全的蔬菜栽培”“不拘场所的集装箱式构造”“缩短收获周期，增加上市量的多段式构造”“占总电费60%的照明器具的节能化”“适

合育苗植物生长特色的LED照明”

作为对LED技术具有信心的本公司，目的是大幅度削减封闭式植物工厂最大负担的电费。另外，灵活运用LED的特殊光源特性，基于对应植物的波长域的育苗效果，可以期待收获速度的效率化。目前，在来自三井造船株式会社的研究资金的援助下，正在进行试制品的第二次数据测量。试验机设在本公司土地范围内，可以参观。



IMAGE



▲ 室内农作物系统（试验品）

DATA

TAKAFUJI 股份有限公司 业务开发部
〒870-0108 大分县大分市三佐 6-2-50 (TEL) 097-523-2323 (FAX) 097-523-2355
(URL) <http://www.takafuji-gr.co.jp/index.html> (mail) kawabe@takafuji-gr.co.jp

P13 西部技研股份有限公司 『High Panex Ion(离子吸收式全热交换器)』

保持室内空气清爽的离子技术

全热交换器就是将室内换气时发生的热气和湿气还原到外边的空气中的装置。利用换气时产生的热能源,减少空调的负载以实现省电和削减高碳酸瓦斯的排出量。

1975年本公司成功进行了转盘型全热交换器的开发,之后也坚持努力研究,于1998年成功开发了第5代“离子吸收式”全热交换器。虽然我们的产品得到了好评,却也存在着之前的产品连臭气也一起吸入、排出的问题。解决这个问题的就是离子吸收的技术。

High Panex Ion 作为潜热(湿气)交换用的吸附材,在全世界首次采用了不易吸收臭气的离

子交换树脂系聚合体吸收材料。与使用硅胶的传统旧型交换器相比,大幅度减少了移转及蓄积臭气。同时使用抗菌剂和防霉剂,我们的目标是将室内空气不断改善。

作为成果,在办公室,医院,酒店,电影院等皆被采用。



▲ 总热度, 变温热胶带

DATA 西部技研股份有限公司 总公司营业部
〒811-3134 福冈县古贺市青柳 3108-3 <TEL> 092-942-5711 <FAX> 092-944-6811
<URL> http://www.seibu-giken.com <mail> info@seibu-giken.co.jp

P14 西部技研股份有限公司 『Dry Save(干燥剂除湿机)』

实现比冷却方式更优秀的低湿度空气。

在需要保存材料及保持质量的食物、医疗工厂等地,或在需要防止生锈及结露的发电站,造船工厂,仓库等场所,严格控制湿度等就成为重要的因素。在这样的场合,我们的产品DrySave(干燥剂除湿机)则发挥出其优秀的功能。

干燥剂除湿机的性能是由其心脏除湿转翼决定的。本公司作为除湿转翼领先制造商,在世界上首次开发的金属硅酸盐除湿转翼等技术实现了冷却法不可能实现的低湿度空气的制造。在相对湿度100%的环境下也可以使用,在低湿度域也可以稳定除湿功能和超低露点干燥

功能。我们的品被广泛应用于需要多样湿度控制的方面。

例如,在需要非常严格的湿度管理的锂电池制造上,为保持产品质量,采用了干燥剂除湿机。

事业实绩

被采用在各种食品、医疗工厂,火力发电站,原子核电站等很多方面。



▲ 除湿组合

DATA 西部技研股份有限公司 总公司营业部
〒811-3134 福冈县古贺市青柳 3108-3 <TEL> 092-942-5711 <FAX> 092-944-6811
<URL> http://www.seibu-giken.com <mail> info@seibu-giken.co.jp

P15 西部技研股份有限公司 『SkySave(VOC 浓缩装置 / 浓缩燃烧装置)』

处理成本与CO2排出同时减少

VOC是挥发性有机化合物,它是个浮游粒子状物质和光化学氧化剂的病原体。

对于含有VOC的低浓度废气的燃烧和回收,在处理风量大的时候不仅需要大规模的装置,而且设备运转成本也会变大。

而使用我们的产品将低浓度大风量的废气浓缩到高浓度小风量,从而就能减少设备费用及运转成本。

通过浓缩VOC,最终可以减少燃烧处理装置的负载。燃烧装置的小型化也可以抑制二氧化碳排出量。

SkySave的4个特点:“高性能,高效率”“处理高沸点及高热重合性的VOC”“惰性”“去污与活化”使其作为优秀产品得到了高度的好评。

事业实绩

被采用在汽车工厂,印刷工厂,半导体制造工厂等。特别是在需要废气处理的各种厂家的生产现场被广泛采用。



▲ VOC浓缩胶带

DATA 西部技研股份有限公司 总公司营业部
〒811-3134 福冈县古贺市青柳 3108-3 <TEL> 092-942-5711 <FAX> 092-944-6811
<URL> http://www.seibu-giken.com <mail> info@seibu-giken.co.jp

P16 西日本 PLANT 工业股份有限公司 『阳光发电系统』

提议和实现 Mega Solar 太阳能发电

太阳能发电是利用设置在室外的太阳能电池面板将太阳能变成直流电流,用换流器变成交流电流以便使用于一般电器。白天用太阳能发电,晚上或发电量不足时,一般的系统方式是使用电力公司的电力。在发电量超过用电量时将剩余电量出售给电力公司。本系统也可以将发出的电力蓄在蓄电池中,根据需要随时供应。在贡献于环保(减少二氧化碳),以及普及循环能源方面,太阳能发电会在未来被众目所望。以火力,原子核发电设备的维修培养技术,本公司将提供相当可靠的太阳能发电设备。

我们提供 Mega Solar 太阳能发电设备的从策划到设计,调配,施工,维修一条龙服务。我们也可以提供如下服务:提出更效率的发电系统规划,研讨核算性,关于发电设备设置的申请业务,监视系统等提案

事业实绩

在九州内被1所 Mega Solar 发电所(3MW),和5所太阳能发电设备所(10KW~50KW)所采用。



▲ 九州电力股份有限公司, MEGA SOLAR 大牟田发电厂(3,000kW)

DATA 西日本 PLANT 工业股份有限公司 技术部技术管理组
〒810-8540 福冈县福冈市高砂 1-10-1 <TEL> 092-533-1725 <FAX> 092-533-1736
<URL> http://www.npc21.jp/ <mail> gjutukanri@npc21.jp

P17 西日本 PLANT 工业株式会社 『风力发电』

推进环保风力能源

我们提供从风力开发地点的选定到风力发电设备的提案,从策划到设计,供应,施工,维修一条龙服务。也可以提供如下服务:风况调查,环境评估,计算盈亏,有关发电设备设置的申请业务、监视系统等。风力发电是将风的运动能源变成电力能源的系统。

在日本已经有1500座以上的风车作为发电设备被使用。风力发出的电转卖给电力公司,可作为环保能源使用。

设计风力发电需要充分考虑到环境问题的调查。发电量取决于设置场所的“风况”。因此需要调查一年中的风速,风向等(风况调查),

考虑自然环境进行严密调查后选定设置地方。我们公司以全方位的视点,提供有益于环保的风力能源。

事业实绩

已在九州鹿儿岛县设置1300KW×16座、2000KW×1座、1990KW×1座、长崎县:600KW×1座、1500KW×8座、2000KW×8座、2000KW×6座



▲ 奄美大岛风力股份有限公司(1,990kW)

DATA 西日本 PLANT 工业株式会社 技术部技术管理组
〒810-8540 福冈县福冈市高砂 1-10-1 <TEL> 092-533-1725 <FAX> 092-533-1736
<URL> http://www.npc21.jp/ <mail> gjutukanri@npc21.jp

P18 西日本境负能源的株式会社 『生物能源发电事业』

宜于环境的能源有效活用

广泛进行以生物资源的再循环为基础,有效利用能源的调查、提案以及发电事业的实施。不仅提出从初期调查到事业化计划的提案,而且还就客户的需要进行部分性的咨询,并在国内外实施生物能源发电事业。

【咨询】生物能源的种类、总存量及可能利用量、性质等的初期调查。生物能源有效利用系统的设备规模及设计方案的讨论、设备设计及事业性评估的实施。

【发电事业】国内外生物能发电的实施。生物能源是代替化石燃料的一种可能性的再生能源,期待着削减已成为地球温室效应原因的CO2。

事业实绩

宫崎生物能源再循环发电所的事业计划、设计及发电事业的实施。印度生物能源发电事业的实施(建设计划中)



▲ 宫崎BIOMASS回收电力发电厂

DATA 西日本环境能源株式会社 企划开发部
〒810-0012 福冈县福冈市中央区白金1丁目17番8号 <TEL> 092-526-6701 <FAX> 092-526-6702
<URL> http://www.neeco.co.jp/ <mail> shinki@neeco.co.jp

P19 安川电机有限公司 『安川换流器 / 高效率发动机』

用最先进的发动机技术来实现节能

换流器「V1000」「A1000」系列不仅能引导发动机，也能容易地控制装有磁石的高效率同期发动机。考虑未来的地球环境，我们的产品由于具有节能作用可以强有力地促进削减二氧化碳、降低生产成本。也可以应对 RoHS (欧洲特定有害物质限制) 指令等节电对策所要求的情况。同时与具有优秀节能性的高效率发动机组合，可以对电力使用量的大幅度削减做出贡献。

引导发动机 ECOHm 系列实现了与高效率发动机 (IE2) 比起来更高的效率 (相当 Premium 效率 IE3)，可再度提高节能效果。我们为高效率同期发动机 ECOIPM 系列具有

Super Premium 效率 IE4 相当的性能而自豪。同时使用换流器控制，实现超过引导发动机的超级节能性。

事业实绩

换流器在国内市场占有率为 19.6%
(2010 年度 75kW 以下, 由 JEMA 推算)
换流器在世界市场占有率为 16.0%
(2010 年度 本公司推算)

DATA

安川电机有限公司 换流器事业部事业推进部市场科
〒824-8511 福冈县行桥市西宫市 2-13-1 <TEL> 0120-114-616 <FAX> 0120-114-537
<URL> http://www.e-mechatronics.com/ <mail> HP



▲ 环流器 A1000 系列



▲ 环流器 V1000 系列



▲ 感应电动机 ECOHm 系列



▲ 同步电动机 ECOIPM 系列

IMAGE

P22 旭有机材工业股份有限公司 『吸气泵通水型 Ozonizer』

实现臭氧的安全处理及利用

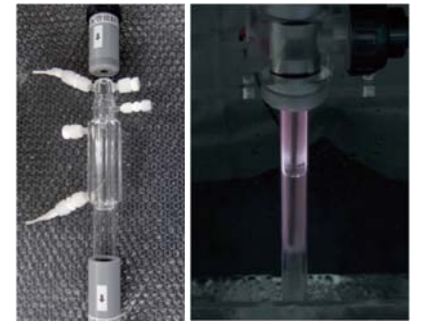
本产品的构造由吸气泵组成，将流体 (被处理液) 引入玻璃双重管的内管里，内管和外套管之间将气体 (含有氧气的气体) 引入。从内管吐出流体时，内管和外套管间会产生很大的负压，由流体中发生的气蚀就可能使气液混合。在外管外壁配设高压电极，在内管或流体里配设接地电极。接地电极在内管里的话会生成臭氧，将接地电极配设在流体的时候，除臭氧之外还会生成 OH 游离基等活性物种。

本产品很大的优点就是将臭氧生成部和溶解部一体化，因此就能在 use point (被处理液) 旁边生成臭氧。另外，本装置的小型结构不

会露泄生成的气体，可安全地进行臭氧处理。由文丘里效应可高效溶解臭氧，无需另外的散气装置。通过控制引入介电管内的气体和液体的气液比率，可将通过放电生成的臭氧气体更高效地溶解流体。(也可以跟被处理液起反应) 使通过内部的被处理液直接放电，可进行由单体装置的促进氧化处理 (难分解有机物质的分解)。

DATA

旭有机材工业股份有限公司 管材系统技术开发中心 / 水环境系统组
〒882-8488 宫崎县延冈市中之瀬町 2-5955 <TEL> 0982-35-0900 <FAX> 0982-35-9352
<URL> http://www.asahi-yukizai.co.jp/ <mail> hideyuki.nakashima@asahi-yukizai.co.jp



IMAGE

P20 安川电机有限公司 专用太阳能发电 Power Conditioner『Enewell-SOL』

实现同行业最高水准的变换效率

Power Conditioner 是将太阳能电池盘发出的直流电力变换为高质量交流电力，除了普通电器使用之外，也可以提供电力公司系统电源的装置。通过开发通用换流器的世界最高水准的高效马力变换技术，我们实现了行业最高水平的变换效率。输入电压 DC100 ~ 600V (10kW) / DC250 ~ 600V (100kW) / DC60 ~ 400V (4.5/5.8kW) 的情况下也可以运行，DC250V 以上也可以实现额定输出，输入电压范围之广泛是我们的自豪。

并且我们的产品使用可以循环利用的能源，不会排出二氧化碳，就是说是一项可以贡献

于电力需要最顶峰的技术。我们研讨 Enewell-SOL 系列的各样市场及各样用途的需求，推进机种的扩大。我们应对广泛客户的需求，例如：为普通产业及聚集住宅提供用途最佳的 10kW，大型太阳能等中大规模用的 100kW，住宅用的 4.5/5.8kW 等等。

事业实绩

目前，提供总量相当于 15MW 电力的 Enewell-SOL 系列正在运转。

DATA

安川电机有限公司 换流器事业部事业推进部市场科
〒824-8511 福冈县行桥市西宫市 2-13-1 <TEL> 0120-114-616 <FAX> 0120-114-537
<URL> http://www.e-mechatronics.com/ <mail> HP



▲ 10kW

▲ 100kW



▲ 4.5/5.8kW

IMAGE

P23 大石建设股份有限公司 『Submarine Cleaner (SMC) 施工法』

改善海洋环境的“海底吸尘器”

Submarine Cleaner 施工法是将海底沙土及在海底沉积的有机物质，浮泥或有害物质 (TBT, 二恶英, PCB 等) 无混浊地除去 10cm 厚海底沙土的技术。我们的技术发挥效果在于除去渔港及港湾的浮泥，以及为了渔港重生的海底耕作。也可以实现 1 天 3,000 m² 的快速施工。在密闭装置内部实施喷射，将底部沉淀物冲浮后用水泵的技术，可没有混浊地除去沉积环境激素等 10cm 厚度的有害沙土。

除去精细粉砂 (硫化物·磷·氮)，留下粒径比较大的漂亮沙子。同时还具有海底耕作的效果。疏浚时没有混浊，不会发生二次污

染。另外，可以削减疏浚沙土及处理量，无须大规模的填海造地，这与削减施工成本也是密切相关的。可以对封闭式海域渔场的海域环境改善做出很大的贡献。

事业实绩

获 2009 年第一届水产基础技术开发奖 优秀奖
2011 年获第 13 届国土技术开发奖 优秀奖 (国土交通大臣表彰)
我们的技术得到了广泛的好评，并且有的公司当场采用。

DATA

大石建设股份有限公司
〒859-3243 长崎县佐世保市 HUIS TEN BOSCH 町 4-52 〒852-8003 长崎县长崎市旭町 6-1 (长崎总公司)
<TEL> 095-834-1200 <FAX> 095-834-1201 <URL> http://www.ohishi-net.co.jp <mail> s-suenaga@ohishi-net.co.jp



IMAGE



P21 安川电机有限公司 电动汽车用快速充电器『Enewell-CEV』

从客户的立场着眼开发的 EV 专用充电器

通过实行推进普及电动汽车的技术和产品的开发及商品化，我们为削减二氧化碳排放量作出了贡献。本产品是应用本公司擅长的电力变换技术所开发及商品化的快速充电器。只要是符合 CHAdeMO 规格的电动车，无论哪个车型都可以快速充电。

(20-30 分钟可充 80% 的电量) (最大输出为 50kW) 并具有作为快速充电器之基本功能的高谐波对策等，在商业设施及住宅区也可以放心地安装。

以产品特色来说，由于分离了支架部分和电源部分而实现了空间节省化。

最多 2 台可以同时充电。为了操作简单，我们将操作说明和按钮一体化。

事业实绩

在支架上部的空间上有可以安置广告宣传等的各种创新设想的构造被认可，并获得“2011 年度优秀设计奖 (Good Design 奖)”，并与经济产业省通知的“谐波抑制对策纲要”相符合。

DATA

安川电机有限公司 换流器事业部事业推进部市场科
〒824-8511 福冈县行桥市西宫市 2-13-1 <TEL> 0120-114-616 <FAX> 0120-114-537
<URL> http://www.e-mechatronics.com/ <mail> HP



▲ [Enewell-CEV]

IMAGE

P24 协和机电工业株式会社 『救水箱』

在没有电源的紧急情况下也可提供饮用水

救水箱是在灾害等紧急情况时为了容易确保事关性命的饮用水而制成的手动泵式 / 可搬式安心安全的专用紧急简易净水器。本产品由预滤器、活性炭过滤器、沸石和微孔膜过滤器组成。可把浴缸的剩水，蓄水罐，受水罐，游泳池等的水，在一小时内做出 200 升，总过滤水量大约为 2000 升的饮用水。也可以做出总过滤水量大约 5000 升的生活用水。

救水箱装在容易保存的铝制盒内，重量是 13 公斤。安有脚轮，一个人也可以轻松搬运。紧急情况时，一个人就能在一分钟内完成组装，并可以采用手动泵式简单操作。由于采用手动

可搬式，即便没有电源，只要有水源就能做出饮用水。

事业实绩

本产品在国内创下多数的业绩，并在中国，巴基斯坦，海地等国被广泛使用。

DATA

协和机电工业株式会社 海外业务部门
〒851-2107 长崎县西彼杵郡津町久留里乡 376-5 <TEL> 095-882-0088 <FAX> 095-882-7240
<URL> http://www.kyowa-kk.co.jp <mail> takatoshi@kyowa-kk.co.jp



▲ 救水箱



IMAGE

P25 海洋开发技术研究所 股份有限公司 『Aqua Fine』

从蓝藻中保护水坝里的水的系统

在湖泊或沼泽，水坝的蓄水池中大量产生的蓝藻会引起恶臭，水质污染，水温下降，染色等各种问题。并且由于水面水质的问题会引起底部水氧气与阳光不足的状况，导致水中缺氧。

我们的产品是用螺旋桨将水面的蓝藻送到黑暗的水底将其消灭，以防止蓝藻异常繁殖的装置。Aqua Fine由浮在水面的设备发动机及螺旋桨的浮体和延伸到湖底的送水管构成。本产品是将含有蓝藻的水使用浮体的螺旋桨大量抽取后送到湖底的装置。由于水面的水不仅有蓝藻，而且含有很多氧气，因此我们的产品也能解决水底部缺氧问题。

本产品的优点是使用很少电力就能够送大量的水到湖底。并且结构简单，易于维修管理。

事业实绩

2004年销售开始后，已经被使用于国内的15座水坝。



DATA 海洋开发技术研究所 股份有限公司
〒848-0043 佐贺县伊万里市瀬戸町 2269-53 <TEL> 0955-23-2266 <FAX> 0955-23-2223
<URL> http://www.felco.ne.jp/felco/mfi <mail> mfi@felco.ne.jp

P26 海洋开发技术研究所 股份有限公司 溢出油回收装置『erimina』

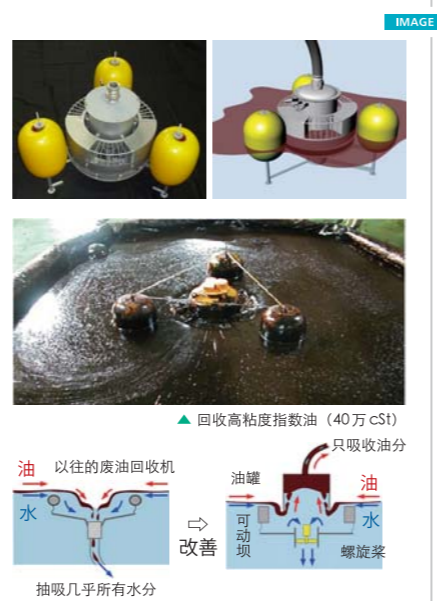
有效回收溢出的油，保护海洋和沿岸的环境

由于船舶事故而溢出的大量的油，以沿海渔业为中心，造成了很大的危害，所以迅速而有效地回收溢出的油是非常重要的。溢出油回收装置『erimina』克服了以往的溢出油回收装置只能大量回收海水，而不能回收高粘度油的问题。

首先，以往的溢出油回收装置的原理是将水面的油和水一起抽入。然而一般油泄漏事故发生后，油会在水面上延伸，并且油面会随着面积的扩大变得很薄。所以在回收时会大量的海水一并回收。本装置内设计了碗状的储油桶，将储油桶与吸引泵连接，并且在装置的底

部安装了螺旋桨。因为油比水轻，所以油会先积存在储油罐里而后被吸引泵抽走。之后螺旋桨会将水重新排回海中。利用这种方式，可以回收含油率较高的油水混合物，并可极其有效地对其进行后续处理（储藏、搬运、处理）。

另外，此装置采用了可随水面高低而上下移动的闸门，解决了以前油回收装置不能回收高粘度油的问题。5艘国土交通省的环境整备船装载了此装置。



DATA 海洋开发技术研究所 股份有限公司
〒848-0043 佐贺县伊万里市瀬戸町 2269-53 <TEL> 0955-23-2266 <FAX> 0955-23-2223
<URL> http://www.felco.ne.jp/felco/mfi <mail> mfi@felco.ne.jp

P27 清本铁工股份有限公司 『树脂制污泥拢集装置』

经久耐用，具有优秀的耐蚀性

在腐蚀环境里的浓缩槽、沉淀槽使用的圆形污泥拢集装置从前一般是在钢（SS400）上涂抹环氧树脂，作为防腐对策。

『树脂制污泥拢集装置』的部件材料大部分采用具有优良的耐酸、碱性的工程塑料（FRP），从而保持了经久耐用，具有很强耐蚀性的特点，并且减轻了装置的重量。并且具有在槽径φ10m以下时使用悬挂型、在φ10m以上时使用支柱型这两种工作线。

直接的效果是FRP本身具有优秀的耐蚀性，所以不需要做以前的涂抹防腐对策。因为只需要定期维修涂饰的只有桥梁部分，所以跟以前

的钢制品比较起来能缩减50%以上的维持管理费。并且，部品材料的重量与以前使用的钢比较起来，重量是其四分之一。由于重量的减轻对机身的负担也随之减少，同时由于使用动力的减少也可以节省电量消耗。

事业实绩

本商品已经交付于以国内的污水处理厂为中心的20个自治团体。



DATA 清本铁工股份有限公司 环境商务部市场部
〒889-0595 宫崎县延冈市土々呂街 6-1633 〒101-0047 東京都千代田区内神田 2-11-1 島田大厦 4楼(东京分店)
<TEL> 03-5256-1181 <FAX> 03-5256-1185 <URL> http://www.kiyomoto.co.jp <mail> inouno-ta@kiyomoto.co.jp, i@kiyomoto.co.jp

P28 高千穂白沙股份有限公司 『萨摩中雾岛壁』

以优越的调湿·除臭性能创造舒适的居住环境

『萨摩中雾岛壁』是以南九州堆积的特殊火山喷出物[白沙]为主要原料，不含任何化学树脂和粘结剂的100%天然素材匠造的内饰材料。此材料具有优越的调湿·除臭性能，所以不需依靠空调、空气清新机等就可将室内的湿度调节到舒适的状态并清新空气，对环保、省电做出贡献。另外，现在有10种颜色、6种图案等可以应对建房时的各种要求。

例如，在建房时使用本材料可以起到对烟味、宠物异味及做饭等各种生活异味在短时间内除臭的效果。对从家具等挥发出来的化学物质，不会出现吸入后又放出的再次反复循环。

另外，因其有优越的湿度控制效果，在梅雨季节室内湿度较高而潮湿时，墙壁就会吸收湿度。相反室内干燥时，储存在墙壁内的水分会散发出来，将室内的湿度调整到舒适的状态。

还可防止室内冻结、抑制造成过敏原因的室内发霉及螨虫的发生。

目前日本全国以建筑公司为中心已有400万平米的施工实绩。另外，还有向韩国、台湾、中国的出口业绩。



DATA 高千穂白沙股份有限公司
〒889-4602 宫崎県都城市山田町中霧島1662
<TEL> 0120-011-535 <FAX> 0120-998-084 <URL> http://www.takachiho-shirasu.co.jp/ <mail> info@takachiho-shirasu.co.jp

P29 高千穂白沙股份有限公司 『超级白洲藪形墙壁 W』

100%天然素材、环保舒适的家用墙壁

『超级白洲藪形墙壁W』是以南九州的特殊泥土[白沙]为主要原料的100%天然素材外部用涂抹墙壁材料。虽然是天然素材所制，但墙面上即使不搞防水粉刷，也可以防止雨水的侵入。而且具有墙壁内部不会存留湿气的透湿性能。涂层材料具有较高的保湿性能，可以长时间维持汽化热作用，从而抑制建筑物的温度上升。由于此种性能，可以提高冷/暖气效率，所以对节能、减少CO₂的排出做出贡献。与一般的砂浆墙壁相比，因[藪形墙壁W]的热传导率大约只有1/6，所以会产生相乘效应。

同时还具有在夏季可以向墙面泼水，室内温度会下降2-3度的优点。[超级白洲藪形墙壁W]根据白沙粒度分布的不同分为底漆材料、涂层材料两层构造。使用微细白沙粒的底层材料，会将水蒸气的极细粒子透过，而水的粒子却透不过。

另外，因使用无机质颜料着色，所以不会因紫外线、风雨而褪色或劣化。所以可减轻对外壁重新粉刷、更换壁面的繁琐保养。

以日本全国建筑公司为中心，已施工使用400万平米，而且出口韩国。



DATA 高千穂白沙股份有限公司
〒889-4602 宫崎県都城市山田町中霧島1662
<TEL> 0120-011-535 <FAX> 0120-998-084 <URL> http://www.takachiho-shirasu.co.jp/ <mail> info@takachiho-shirasu.co.jp

P30 田川产业株式会社 石灰石陶瓷『纳米库斯』

无害于人类和地球的自然环保的建材

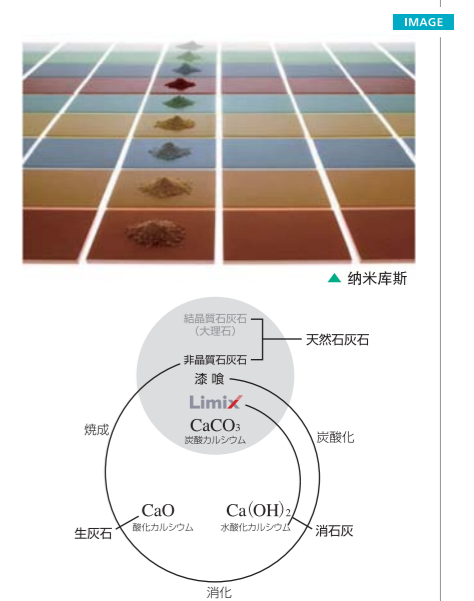
『纳米库斯』是用以石灰石为原料的安全素材制成的无害于人类与地球的优良建材。不用经过加热，也不使用粘结剂，而是使用超高压真空成形技术成形。使其与碳酸气体反应，实现了具有与大理石相同的硬度。是从数千年的历史和传统中，跨越屏障而生成的，划时代的新素材。因为没有烧结工序，制造能源及碳酸气体排出量，与以往的烧制瓷砖相比较有80%的削减效果。

作为产品本身的特征，首先有「湿度调节功能」。调节室内的湿度，创造舒适的空间。其次是「吸着有害物功能」。

能吸着造成病态建筑综合症的空气中的甲醛等有害物质。并且具有「抗菌性」。持续的碱性，能抑制病原菌和禽流感病毒等的活动。霉菌也很难生成。

事业实绩

在国内，从东京都内的大型商业设施、车站等公共设施，到个人家庭已大量使用。在海外，美国、马来西亚等国均有使用。



P31 东洋电机工业所 股份有限公司 『东洋水中搅拌吸沙疏浚泵』

实现高浓度、有效地排出

搅拌吸沙疏浚泵是将固体混合液有效排出的吸沙泵。依靠搅乱扇片的搅拌效果，可以期待因作业的高效、短缩而实现削减成本。

我们公司拥有世界先驱开发的技术，使高浓度，更有效地排出固体混合液成为可能。本产品由于是水中使用型，因此不用在陆地安装。在积水，河水泛滥，洪水等水灾情况下也可以放心使用。并且，它的设计具有耐久性的特色，只要定期维修即可长期连续使用。而且因使用长久而实现机器管理成本降低和废品的减少。

此技术适应从水陆两用的水泵到水深 200 米的高深度用的泵。
还有从泵输出量为 0.75kW 的小型产品到 900kW 的大型产品，可以对应各种各样的现场。

事业实绩

在国内外被广泛用于防止公害处理设备，公害处理厂，土质改善工程设备，在河川·港湾·沙坝的疏浚，残存水泥的循环利用，污水处理设备沉淀池的扬沙，采掘海洋资源，产业废弃物处理等各个领域，



IMAGE



DATA 东洋电机工业所股份有限公司
〒807-0831 福冈县北九州市八幡西区则松 1-7-10 (TEL) 093-691-2731 (FAX) 093-691-2728
(URL) <http://www.toyopump.co.jp> (mail) info@toyopump.co.jp

P32 株式会社 西日本环境工学 『太阳 SG 系统』

■ 贩卖通路开拓计划 (2010)

白沙催化剂实现水质净化

本系统是从催化剂的研究与高度最新技术中诞生的产品。

通过跟鹿儿岛大学理化学部的共同研究，我们明确了此催化剂黑暗中也能分解水中氮气、色素、环境激素等有害物质。

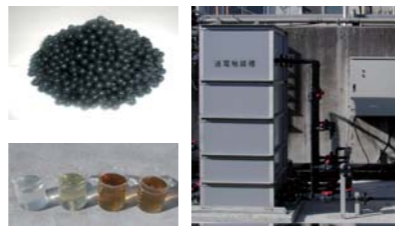
并且，在污染的排水和催化剂的接触槽设置电极通上电流，其大幅度增强的催化剂反应大大改善了净化水平。加速分解，快速处理也成为可能。硝酸性氮气的场合，使其变成氮气排放到空气中。

本品构造简单，不需药品，也不用大面积用地，就可以实现削减建设·管理成本。通过

水中有害物质的分解，我们对世界各地的水质净化和确保用水作出了贡献。



IMAGE



▲ 『太阳 SG 系统』

DATA 株式会社西日本环境工学
〒890-0081 鹿儿岛县鹿儿岛市鹿师 2-3-2 〒899-4103 鹿儿岛县曾于市财部町 1637-31 (工厂地址)
(TEL) 090-3070-9503 (贩) (mail) nishikan.sata@gmail.com

P33 株式会社 FUKUYU 绿地 『作为环境绿化及环境负载削减的技术开发』

■ K-RIP 计划 (2005)

包括生态环境的自然森林的移植与再生

我们公司提供生态环境复原、移植表土，起重机移植高大树木、屋顶绿化等施工服务和实施环境负载削减提案。

自然重碳酸钠的除草及草地再生，螺旋柱基础，屋顶绿化，提议生物小区的建造等。

我们配合各种技术进行环境负载削减的提案及施工。

①环境绿化-环保整体施工方法

这是将自然环境保持原样地搬迁的施工方法。确保含有土壤微生物等生态环境的表土，作为整体移植。我们进行树林与草地的搬迁（生态环境搬迁技术），创出水边环境（地域性植物对应技术）。

②作为环境负载削减的技术开发

透水性保水型土系铺路施工、不用除草剂而用

事业实绩

环保·整体施工方法被采用于国土交通省的新技术活用 Pilot 工程。也被采用于国营明石海峡公园里的梯田复原工程，国营吉野里历史公园里的古代森林区移植工程，绿地备置工程，搞好栽植备置工程等。



IMAGE

DATA 株式会社 FUKUYU 绿地
〒815-0071 福冈县福冈市南区平和 2-27-24 (TEL) 092-521-0620 (FAX) 092-521-0867
(URL) <http://www.fukuyu.com> (mail) info@fukuyu.com

P34 富士化水工业株式会社 『TROLL®』UASB 型厌氧排水处理装置

从废水回收能源，削减费用。

1957 年创业以来，作为环境机械技术的先进企业，我们一直钻研水处理、煤气处理、土壤净化等的技术。

本产品将食品工厂排出的废水中的有机物，用区组状的厌氧性菌分解及处理成甲烷气和碳酸气。

厌氧性菌的污泥发生量比用活性污泥法更少，可以减少剩余污泥发生量三分之一到十分之一。并且在废水处理过程可以把甲烷气作为能源回收。曝气不用电力，可以大幅度削减电力使用量，同时也可以减少排放二氧化碳。

装置本身是小型设计，小空间也可以使用。

事业实绩

· HIKARI 味噌株式会社
我们的产品『TROLL』在废水处理设备内，从工厂废水作为甲烷气回收能源。
于 2010 年获得了食品产业二氧化碳削减大奖农林水产大臣奖
· 产品以销往其他大约 100 个公司



▲ TROLL 菌体



▲ TROLL 装置

DATA 富士化水工业株式会社九州分公司
〒869-1101 熊本县菊池郡菊阳町津久礼 2404-1 (TEL) 096-288-9953 (FAX) 096-288-9963
(URL) <http://www.fkk.co.jp> (mail) hpfkk@fkk.co.jp

P35 富士化水工业株式会社 『NS Process』有价物回收

废液中含有的金属回收系统

本系统使用煤气感应器控制反应终点，可以从含有重金属的废液中将镍，铜，锌，锡，水银等作为金属硫化物回收。

从特征来说，添加硫化剂时，使用硫化氢气感应器进行化学反应的终点管理，可以防止投入过多的硫化剂，抑制发生恶臭煤气，以确切的添加来防止胶体化。

作为具体效果，与传统方式比可以削减矿泥发生量约三分之一，回收硫化镍时含水率实现了 10% 到 20%。

另外由于通过本系统制成的脱水污泥饼含水率低，含金属率高，因此可作为矿物原料销售。

事业实绩

本系统已销售到 3 个公司，是可待今后发展的制品。



▲ NS Process 的处理

DATA 富士化水工业株式会社九州分公司
〒869-1101 熊本县菊池郡菊阳町津久礼 2404-1 (TEL) 096-288-9953 (FAX) 096-288-9963
(URL) <http://www.fkk.co.jp> (mail) hpfkk@fkk.co.jp

P36 本多机工株式会社 『大容量微型纳诺气泡发生泵』

细小气泡产生出很大可能性

本产品是世界初次开发的大容量微型纳诺气泡发生泵。

做成比头发更细小的气泡，将排水中的矿泥吸着分离。由于它能将溶存氧气浓度升到饱和值，可再生乏氧沼泽。

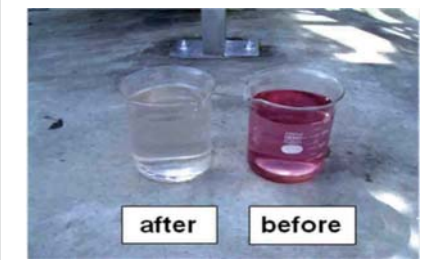
本产品利用螺旋状泵，与传统的概念不同，采用了在吸入侧注入煤气的方式。首先，用泵压力先把煤气溶存在液体中，用气泡发生机制出细小气泡（大约 20-30 微米）。

不仅在国内，也在泰国，印度，新加坡等各国扩展。不仅在一般用途的加压浮上装置·油水分离装置，还在使用臭氧的世界环境控制

严格的 COD/BOD 规定对策，海水淡水化装置的预处理等方面广泛被采用，开辟了新的市场。

事业实绩

2010 年参展横滨 APEC 环境地区。获得第 4 届制造技术日本大奖“优秀奖”



DATA 本多机工株式会社
〒820-0202 福冈县嘉麻市山野 2055 (TEL) 0948-42-3111 (FAX) 0948-42-3116
(URL) <http://www.hondakiko.co.jp> (mail) headquarter@hondakiko.co.jp

P37 藤泽环境开发株式会社 产业废弃物搬运·再资源化处理

把有限的资源，最大限度地使用

进入21世纪，多种多样化的产业废弃物的资源化越来越变得更加重要了。

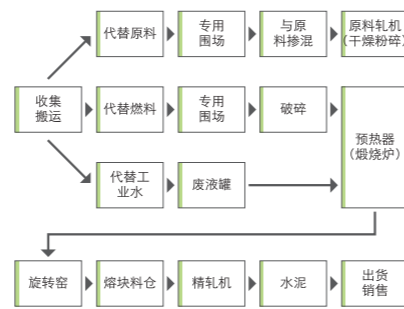
通过与各种资源化合作公司的研讨，我们公司为了将有限的资源和美丽的地球环境传给我们的后代，考虑到要积极参与与环境协调的企业活动作贡献，为环保社会作出贡献。

事业实绩

以关西以西的西北日本为中心，回收产业废弃物，再运到合作公司去。2010年度总收集、搬运量为94,847吨。

与资源化合作公司进行再资源化

- 水泥工厂：代替原料、代替工业用水、代替燃料。矿山还原（熔炼）-炼钢烟灰、熔渣飞灰、从玻璃屑精制Zn、Pb、Cb、Cu。将炉渣（Fe2O3、CaO、SiO2）作为水泥原料·路基材料出售。
- RPF工厂：作为代替石灰的燃料RPF向造纸公司出售。（每年25,000~30,000吨）
- 土木资材：水泥用砂·泥瓦匠用砂及回填沙土。其他在堆肥工厂、焚烧熔炼工厂等广泛被使用。



IMAGE

DATA 藤泽环境开发株式会社 总务部
〒870-0235 大分县大分市久原中央 4-7-1 <TEL> 097-593-4211 <FAX> 097-593-0094
<URL> http://www.fujisawa-eco.co.jp <mail> yano@fujisawa-eco.co.jp

P38 藤泽环境开发株式会社 特殊酵素事业(生物燃料制成的研究)

无恶劣影响的新型生物燃料的制成

我们公司研究生物燃料的制成。对与食品无竞争的纤维系统的所有植物，不使用化学药品，而是用特殊酵素”MRF酵素（MRF共生真菌群及MRF真菌）”分解后浓缩乙醇生成成分，以作为无恶劣影响的绿色环保能源加以使用为目的进行实验。

以杂草，障碍物等无用植物为原料制成乙醇，以减少垃圾。传统的以植物与粮食为原料的生物乙醇虽然是有效的技术，但同时会引起原料上涨和制造时的不良影响。这个问题，我们公司的技术可以解决。并且乙醇制造后的沉淀物，会通过再次酵素处理变成安全的饲料代

用品”酵素分解饲料”，作为促进家畜的成长及对病毒的抗体。一般来说酵素对热比较弱，可是MRF酵素具有对热很强的优点，具有很大的潜力。使用MRF酵素，进行发酵及分解，可以拓展生物燃料制成的可能性。



IMAGE

DATA 藤泽环境开发株式会社 总务部
〒870-0235 大分县大分市久原中央 4-7-1 <TEL> 097-593-4211 <FAX> 097-593-0094
<URL> http://www.fujisawa-eco.co.jp <mail> yano@fujisawa-eco.co.jp

P39 三菱长崎机工股份有限公司 『污水污泥减量系统』

污泥循环利用，减量化的最新技术

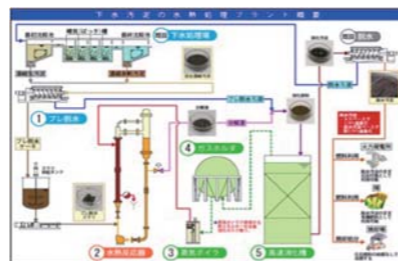
本系统是合并了水热处理技术和高温甲烷发酵技术的最新污泥减量技术。

对于下水处理时排出的污泥，连续使用水热处理，将下水污泥中的有机物，经过加水分解使其以醋酸为中心的羧酸浓度升高。

然后，该分解液仅在5天内（只是传统方式的1/6左右）就可以快速有效地转换成生物气（甲烷65vol%，二氧化碳35vol%）。对有机泥浆（例如：处理粪尿后的污泥，家畜粪尿，含有水分的垃圾，肉类加工后的残渣，过了保质期的食品、不合格的蔬菜）也能同样处理。对含有高浓度放射性物质的污泥减量也很有效。

本产品的8个特色

- ①快速有效地回收甲烷
- ②将最后脱水污泥量减量到传统方式的1/5
- ③最后脱水污泥可以作为燃料再生利用
- ④最后脱水后的污泥可以作为高级肥料使用
- ⑤将回收后的甲烷气作为运转热源使用不需要化石燃料。
- ⑥很小空间即可设置
- ⑦简单运转及管理
- ⑧高度的运转率



IMAGE

DATA 三菱长崎机工股份有限公司 环境工部 销售组
〒851-0301 长崎县深堀町 1-2-1 <TEL> 095-871-6102 <FAX> 095-871-3288
<URL> http://www.mmm.co.jp <mail> webmaster@mmm.co.jp

P40 ASTEC IRIE 入江 股份有限公司 『蚀刻废液(氧化铁)的循环利用系统』

使用高纯铁粉的废酸处理技术

我们是在日本首次开发了具有循环利用功能的系统，利用反应性能卓越的本公司自制的高纯铁分控制氧化还原电位，分别回收废液中的有价金属（Ni，Cu）及Cr等杂质。把从废液中回收后的Ni，Cu作为钢铁原料销售。作为本系统枢纽的高纯铁粉是从制铁粉尘所提纯，含碳浓度高，球状形状，具有优秀的硬度和流动性。

并且使用本铁分以及独有的技术，循环利用的氯化铁液含有极少杂质，可以防止侵蚀喷雾器喷嘴堵塞，以便进行维修。

另外，可以根据要求自由调整浓度，除了用于防浸蚀以外，还具有水处理用絮凝剂用途的特征。

事业实绩

本品以西日本为中心，包括各半导体厂商，进行钢铁或排水处理的行政机关及民营企业。我们也在中国上海开展业务活动。



IMAGE

DATA ASTEC IRIE 入江 股份有限公司 FM 事业部销售组
日本福冈县北九州市户畑区飞幡町 1-1 (户畑铁道中心内), 804-0001 <TEL> 093-872-6403 <FAX> 093-872-6575
<URL> http://www.astec-irie.co.jp <mail> h-udou@astec-irie.co.jp

P41 株式会社 ARC 水泥柏油再生处理工厂

以促进资源再利用为目标的再生处理设施

为了保护自然资源和促进资源的再利用，我们进行最切实的再生处理。本公司运营对应水泥块，柏油块，砖屑，矿渣等多品种的再生处理工厂。

「第一次破碎机（Jaw crusherS6N）」把大块物破碎到80厘米以下，分离出去铁片等。

第二次破碎机（Impact Crusher NCF-2B），将第一破碎过程后的破碎物再破碎到稳定粒度。

用强度磁力从破碎物中除去铁片等的「铁片分离机（第一次，第二次磁选机）」按粒度分开后，制成再生用的碎石。的机器「Screen NSR-4102」等，通过一系列的工序，



▲ 第一次破碎机 (Jaw crusherS6N)



▲ 第二次破碎机 (Impact Crusher NCF-2B)

IMAGE

DATA 株式会社 ARC
〒820-1111 福冈县饭塚市势田 1279-9 <TEL> 09496-2-2023 <FAX> 09496-6-3032
<mail> arc62016@mint.ocn.ne.jp

P42 株式会社 ARC 再生认定产品(再生粒度调整碎石,再生 Crusher-run)

对减少天然资源的使用量做出贡献

我们公司从1982年开始研究开发对应环境问题的事业展开。90年代，我们开发了利用产业废弃物的“畜产用除臭剂（DAM-100）”，“宠物用粪尿处理剂（WAM-3）”，“水分吸收剂（DAM-100）”等。

1993年以后，作为建设副产品的再生认定产品，销售把产业废弃物水泥块破碎到最大水泥粒径25毫米以下的路基材料“再生粒度调整碎石（RM-25）”，把水泥块、柏油块破碎到最大粒径40毫米以下的路基材料“再生 Crusher Run（CR-40）”。

我们的产品对减少使用天然资源很有实效。



▲ Screen NSR-4102



IMAGE

DATA 株式会社 ARC
〒820-1111 福冈县饭塚市势田 1279-9 <TEL> 09496-2-2023 <FAX> 09496-6-3032
<mail> arc62016@mint.ocn.ne.jp

P43 Amami Fashion 研究所有限公司 『Amahada 护肤系列』

■ K-RIP 计划 (2007)

IMAGE

以烧酒酒糟实现美丽皮肤

在奄美地方特产的奄美黑糖烧酒，随着其制造量的增加，产生了酒糟处理的问题。为了解决这个问题，我们与学术界共同开发了这个高附加价值产品的项目。我们取得的成果是：使用从黑糖烧酒酒糟中抽出的多酚等有效成分，可以抑制形成皮肤斑点的“黑色素”的生成，并且对皮肤细胞也十分安全。

以酒糟精华为原料开发的独创商品就是 Amehada 护肤系列。(专利第 4889048)。关于商品化，我们采取了调查和收集普遍女性的意见等，彻底实施以客户视角为中心的制造方式。保持肌肤润泽，防止皮肤干燥，是可以长

期使用的安全产品。通过酒糟的循环利用减低环境负荷。与单纯的当地化妆品不同，这是真正的护肤系列。

事业实际

2011 年获得 鹿儿岛新特产品大奖“奖励奖”。



▲ Amahada 护肤系列



DATA Amami Fashion 研究所有限公司
〒894-0773 鹿儿岛县奄美市名瀬朝戸 269-3 <TEL> 0997-54-9181 <FAX> 0997-54-9182
<URL> http://www.facebook.com/amami.AMAHADA <mail> amami@luc-group.co.jp

P44 大桥股份有限公司 树木粉碎机 Green Shark『GS400D』

IMAGE

可以将最大直径 20cm 的树木及竹子一击粉碎

本产品采用独特粉碎技术，不需要传统多个工程的粉碎机，只要一次工程（处理）就能生产出 5mm 以下的细小木屑。将最大直径 20cm 的树木及竹子强烈粉碎，即使大量的树叶树枝也可以顺畅投入和粉碎。另外，设有可调整大小的屏幕及可安装的粉碎刀来细小均一地处理木片，木片作为覆盖材料，土壤改良材料、颗粒物料等可以有效利用。与传统的粉碎机比，可以期待生产成本的大幅度削减及被广范围的利用。

本产品采用履带自行式，在现场容易进行粉碎作业。例如在现场附近把粉碎后的木屑作

为覆盖材料使用，就能削减搬运成本。它设有可叠排出转送带，引擎周围容易维修，轻量、便捷，可以被 2 吨卡车装载等其他优点。



▲ Green Shark 『GS400D』

DATA 大桥股份有限公司
〒842-0065 佐贺县神埼市千代田町崎村 401 <TEL> 0952-44-3135 <FAX> 0952-44-3137
<URL> http://www.ohashi-inc.com <mail> eco@ohashi-inc.com

P45 大桥股份有限公司 肥料喷洒机『RakuRakMakuchan MK03』

IMAGE

满足农家需求的人力喷洒机

手推式肥料喷洒机 RakuRakMakuchan MK03 根据农作物的种类及时间，将肥料在广泛的范围内喷洒时，由转盘回转的形式将其均匀喷洒。另外，由喷洒调整导轨板调整伸缩和角度，就可以喷洒到所需要的地方。

采用链条驱动式能直接从车轮中取得驱动，因此实现了更稳定的喷洒效果，并且采用了对泥泞有效的一轮车式轮胎。本产品是采用了耐用的 One way Clutch 以及带汽车方向盘的开、关手杆和设有刻度线的喷洒调整杆等，充分考虑了其操作性而开发的产品。

另外，为了对应在肥料喷洒现场出现的各种需求，我们为其准备了十足的选择性。喷洒肥料时可随时翻转 Multi Seat 的“Mekuru-kun”，中央专用条纹卷缩的板，随着垄的高度变化延长了的导轨板，可以增量肥料的料斗，以及使用大颗粒肥料时的遮网等，也请务必根据其用途来了解一下。



▲ 『RakuRakMakuchan MK03』

DATA 大桥股份有限公司
〒842-0065 佐贺县神埼市千代田町崎村 401 <TEL> 0952-44-3135 <FAX> 0952-44-3137
<URL> http://www.ohashi-inc.com <mail> eco@ohashi-inc.com

P46 鹿儿岛 TLO 股份有限公司 『卡尔沃板』

IMAGE

室内建筑专用的保护材料

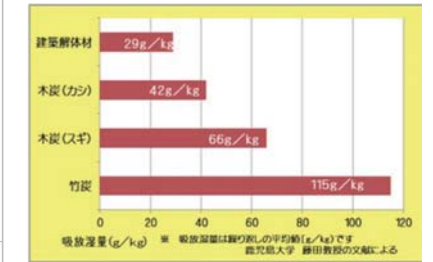
卡尔沃板是以九州产的竹炭为主要原料，制成的 303mm × 606mm × 厚度 6mm 的室内建筑材料。将本产品制成板状化是由产业界，学术界和政府共同花费 5 年以上时间，特别以鹿儿岛大学藤田晋辅名誉教授（现在是本公司董事）为中心所开发的，本产品仅使用竹炭和木浆作为原料，不使用结合剂等化学材料，是考虑了环保的产品。

竹炭内部有很多微小孔口，可顺应屋内的环境调整湿气，吸收臭气。

与其他产品比，吸湿效果改善了 50% 以上，湿气释放效果改善了 20% 以上。此外本产品可

以吸附甲醛等有害化学物质，缓和了病态建筑综合症。

在电磁波遮蔽率上也改善了 50% 以上。并且通过脑波测定系统的试验证实了使用该产品的确有助于提高屋内环境舒适度。



DATA 鹿儿岛 TLO 股份有限公司 研究开发事业部
〒890-0065 鹿儿岛都元 1-21-40 (鹿儿岛大学内) <TEL> 099-284-1631 <FAX> 099-284-1632
<URL> http://www.ktlo.co.jp/ <mail> info@ktlo.co.jp

P47 熊本清扫社股份有限公司 环保型食品循环设施『生物广场』

IMAGE

将废弃食品作为 100% 有机肥料再循环利用

以往被收集的废弃食品只有用焚烧或填埋的形式来处理。其结果引起了处理费的上涨，以及填埋用地的不足等每年必有的问题。

我们所建成的“生物广场 OKISIN”和“生物广场名古屋”将废弃食品不焚烧也不填埋，而是作为“堆肥”的再利用食品循环设施。

农作物在有机 100% 的堆肥中成长，从此完成循环利用系统。每栋都设有生物除臭设备，臭气不会泄露到外边。

此外，本产品无需用电能，是采用以太阳能提高室内温度的环保系统。

事业实绩

目前在“生物广场 OKISIN”每天 108 吨，在“生物广场名古屋”每天 215 吨进行食品循环再生。



▲ 生物广场 OKISIN



▲ 生物广场名古屋

DATA 熊本清扫社股份有限公司
〒860-0048 熊本县熊本市池上町 1000-5 <TEL> 096-325-5353 <FAX> 096-322-1140
<URL> http://www.kumasei.com/ <mail> info@kumasei.com

P48 熊本清扫社股份有限公司 『有机肥料 Green Supple』

IMAGE

实现理想土壤的肥料

有机肥料 Green Supple 是用于我们公司的循环业务所生产的有机 100% 堆肥的环保肥料。不仅含有各种肥料成分，也含有在植物生长中不可缺少的锰（苦土），锌，铁，硼等微量元素。此外，本肥料中繁殖了各种各样有益的微生物，就像发酵食品的酸奶对肠胃有益一样，这些微生物促进土壤中的生物繁殖，也促进土壤净化。其结果是减少疾病发生，有可以防止连锁病害的效果。

使用有机肥料 Green Supple 之后，在 2 个星期到 2 个月内，就可以形成理想的土壤。在土壤中作出间隙，使土壤变松软，让根须更

易伸展。这项环保产品得到了爱用有机肥料客户的好评。



▲ 『有机肥料 Green Supple』



DATA 熊本清扫社股份有限公司
〒860-0048 熊本县熊本市池上町 1000-5 <TEL> 096-325-5353 <FAX> 096-322-1140
<URL> http://www.kumasei.com/ <mail> info@kumasei.com

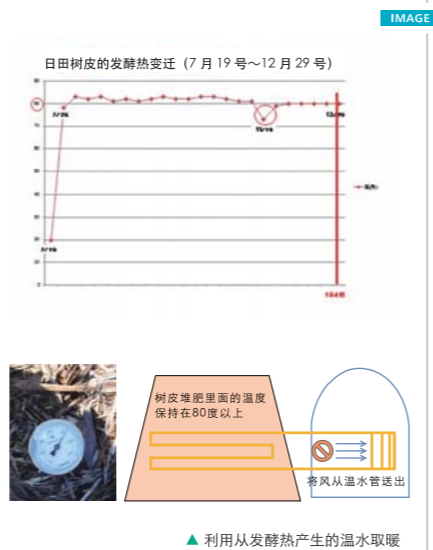
P49 株式会社吉良 SEISHO 未使用 Biomass(未使用废弃物)的堆肥发酵热利用

将发酵过程中产生的高热变成能源

我们公司从事研究将未使用废弃物(树皮·畜产废弃物·食品废弃物等)的堆肥化过程中产生的发酵热作为能源利用的方法。堆肥化的过程中,在没有搅拌的前提下4个月以上(用树皮的话6个月以上)会持续80度以上的发酵热。目前正在研究如何把发酵热作为热源(能量)来利用。

将未使用的Biomass(林业废弃物,畜产废弃物,食品废弃物等)与特殊细菌混在一起后,堆积起来。不搅拌(平常需要搅拌)的话,可以维持较长时间(80度到100度左右)的高温。我们认为发酵热有效回收,作为农业温室的暖

气,养殖,地下暖气,融雪等其他能源使用。发酵热能源的利用实现了减少化石燃料的使用。热回收后的堆肥作为土壤改善材料也可以应用于农业,喷洒在土壤里,可以把碳素长期积存,从而实现削减二氧化碳的排放量。



DATA 株式会社吉良 SEISHO
〒819-0025 福冈县福冈市西区石丸 2-37-14-605 <TEL> 080-3944-9981 <FAX> 092-882-3968
<mail> syobi66@hotmail.com

P50 K・M・Technology 股份有限公司 『Micro Eraser』

九州环保商务大赏「优秀奖」(2009)

日本国内最佳业绩的氯系废弃物处理

本公司以处理在半导体工厂发生的各种问题为主业务。

例如,在半导体工厂随着使用大量的能源和煤气会排放出有毒物质。我们把减轻环境的负担作为应该考虑的课题。在生产半导体过程中产生的不良晶片和硅胶废材被作为用于太阳能电池原料的循环利用受到了注目。传统上,含有信息的硅酮不能被回收,所以在细小粉碎后作为金属废弃物处理。

本产品是为了可以解决此问题,将硅胶回收利用而开发的。

Micro Eraser是在客户的工厂内就可以删除回路中信息的装置。

删除所有的重要机密后作为硅酮公司回收后,再用于太阳能电池原料循环利用。在日本国内众多制造商中得到了广泛的好评,正在全国7个地点开展业务。



▲ [Micro Eraser]

DATA K・M・Technology 股份有限公司
〒856-0022 长崎县大村市雄原町 147-39 <TEL> 0957-48-5808 <FAX> 0957-48-5810
<URL> http://www.kmtech.jp <mail> t-takata@kmtech.jp

P51 光和精矿股份有限公司 采用『氯化物挥发性颗粒法』的废弃物再利用

日本国内最佳业绩的氯系废弃物处理

将原材料氧化焙烧之后得到的焙烧矿(颗粒)添加氯化剂后,经过混炼,造粒,干燥等工序,使用旋转窑再烧制到最高1,250度。在这个过程中,将焙烧矿中的Cu, Zn, Pb, Au, Ag等非铁金属作为氯化物挥发,以湿法收集回收。非铁金属分离后的焙烧矿是氧化铁,可以作为制铁高炉原料循环利用。而这一系列的工序就是“氯化物挥发性颗粒法”。

本公司在主干事业的钢除尘回收业务中加入了工业废弃物,实现了制造制铁的

高炉原料和对非铁金属的资源回收利用。我们每年处理20万吨以上的工业废弃物。特别

是对于氯系废弃物的处理,本公司拥有国内最高业绩,我们在对POPs农药,含有二恶英类的废弃物,熔融粉煤灰(一废)等进行无害处理方面也受到了广泛的好评。微量PCB污染电器等的无害处理获得了大臣认定,扩大了处理废弃物的范围。每个月生产制铁高炉用颗粒(制铁原料)量是20,000吨,非铁金属回收量250吨,水泥铁原用氧化铁粉3,000吨。



DATA 光和精矿股份有限公司
〒804-0002 福冈县北九州市户畑去大字中原 46-93 <TEL> 093-872-5155 <FAX> 093-882-3500
<URL> http://www.kowa-seiko.co.jp

P52 SANKEN Engineering 股份有限公司 『单轴破碎机(SC系列)』及『双轴破碎机(SET系列)』

用最新的控制技术来实现破碎

单轴破碎机(SC系统)及双轴破碎机(SET系统)根据特殊逆变器,利用计算机可以瞬间检测电动发动机的负载。通过减少旋转数,加大旋转力,来提高破碎效率。另外,把切削工具的正转、逆转按负载自动进行,可以抑制机器故障到最小限度。单轴破碎机将之前很难破碎的柔性集装箱等软质系统可以容易地破碎了。而双轴破碎机对被褥,地毯等物的破碎发挥了其威力。

本机最大的特点是可以将硬质可燃物或软质破碎困难物有效破碎。特别是在运行效率,以及运行成本方面,它具有出类拔萃的性能。

本机采用电动发动机式的静音型,实现了能削减电费的节能构造,并且作为其标准机能,设置了抑制故障的性能。

事业实绩

发动机容量5.5K W~90K W的所有机型已销售大约350台。

DATA SANKEN Engineering 股份有限公司 环境产业部
〒811-2413 福冈县糟屋郡篠栗町大字尾仲七苦 501-1 <TEL> 092-957-4380 <FAX> 092-947-1379
<URL> http://www.sanken-eng.co.jp <mail> Kankyo@sanken-eng.com



▲『单轴破碎机(SC系列)』

▲『双轴破碎机(SET系列)』

P53 SANKEN Engineering 股份有限公司 双轴揉褶式解碎机『RUB-Machine』

能够将竹纤维分解的优秀性能

本产品是将投入的处理物用两条螺旋旋转轴的力量碾碎,直至细小到纤维状粉末的分解破碎机。电脑控制的发动机按着负载瞬间重复正传及逆转,因此可以提高处理效率把故障控制在最小限度。特别是对含有多量纤维质的竹子,修剪枝,杂草,水草,厨房垃圾等很有效果,可以加工成微生物增殖效果优秀的原料。本机采用电动发动机方式,很少出故障,既安全又低噪音,还实现了节能。

用本产品处理的竹粉由于粉碎到能使微生物增殖,所以即便不搞成堆肥,也可以在制造后短时间内作为土壤改良材料而使用。此外,

作为有效除臭性的厨房垃圾再生基材,得到了广泛的利用。由于其优秀的发酵性,所以也可以采用为青贮饲料。

事业实绩

除了向民营企业的销售,对于在离岛的草木畜舍设备,或萝卜叶的煤气发电设备等的自治团体的销售也有所增加,我们对将来的增长抱有很大的期望。

DATA SANKEN Engineering 股份有限公司 环境产业部
〒811-2413 福冈县糟屋郡篠栗町大字尾仲七苦 501-1 <TEL> 092-957-4380 <FAX> 092-947-1379
<URL> http://www.sanken-eng.co.jp <mail> Kankyo@sanken-eng.com



▲『RUB-Machine』

P54 SANKEN Engineering 股份有限公司 『生物感测器(鲮鱼环保监测器)BS2010』

时刻监视水质安全的鲮鱼

生物感测器“鲮鱼环保监测器”将自动监视在工厂废水中是否含有对自然环境中的水生生物有不良影响的化学物质。装置内饲养了鲮鱼,监视它们的行为进行图像分析,在发生异常时就会发出警报声。

本品规格外形尺寸=宽600×内深600×高度1450,内配置数据记录部,无停电电源部,网络连接部等标准装备。结合设置环境用触摸屏电脑可以调整查出的各种条件。而且监视数据可以进行电脑分析及表示,也可以保存在外装记忆盘内。

作为增补特定化学物质个别分析的方式,可以对对应复合毒物等大幅度情况。并且,根据饲养和观察鲮鱼的方式,对没有专业知识的人也容易理解。

事业实绩

包括公共净水厂,日本全国已经采用了大约80台左右(包括型号改变前的BS2000A)。

DATA SANKEN Engineering 股份有限公司 环境产业部
〒811-2413 福冈县糟屋郡篠栗町大字尾仲七苦 501-1 <TEL> 092-957-4380 <FAX> 092-947-1379
<URL> http://www.sanken-eng.co.jp <mail> Kankyo@sanken-eng.com



BS-2010

P55 Saimu 股份有限公司 『塑料喇曼识别机』

K-RIP 计划 (2009)

IMAGE

可瞬间识别各种成分，颜色的塑料种类

塑料喇曼识别机是将研究室水准的分析原理（喇曼散乱分光法）应用于废塑料识别所开发的首款产品。实现了与传统比重法及反射吸收法更高精度，更快速的对于PS·AS·ABS类似塑料，以及PC·ABS等复合材料的识别。作为一个很大的特征，在种类的基础上还能判定是否含有添加剂（包括臭素系防燃剂）和劣化状态。另外，对于黑色、透明色，或摄影胶片等薄膜状物体也能识别。使用这项高科技，可以在公司里面处理各种各样的塑料，并且极为保密。

本设置的规格，形状很小，我们提供桌上

式和手提感知器式两种。使用时只要放在需要激光线的地方。谁都可以轻松使用。有白色系和黑白色系两种型号。



DATA Saimu 股份有限公司 本公司 / 工厂
福冈县嘉麻郡桂川町吉隈 430-42, 820-0609 <TEL> 0948-20-2081 <FAX> 0948-65-3795
<URL> <http://akane.saimu-net.ne.jp/index.html> <mail> yasuo@saimu-net.ne.jp

P56 Saimu 股份有限公司 电脑, OA 机器回收利用

IMAGE

删除所有信息，安全回收利用

从个人信息的保密和机密保护的观点来看，回收利用时完全删除电脑中的数据是一项很重要的问题。

本公司消除电脑数据的方式是覆盖硬盘上的数据领域，即使采用特殊的硬盘分析技术也不能将原来的数据复原。我们拥有可以同时366架电脑进行数据删除的技术。

我们将删除数据后可重复使用的电脑作为二手电脑销售，不可重复使用的将解体后作为零件或原料回收使用。

另外，在需要破坏硬盘本身时，我们将通

过“磁力破坏”及“物理破坏”的过程完美处理。



▲ 电脑, OA 机器回收利用

DATA Saimu 股份有限公司 本公司 / 工厂
福冈县嘉麻郡桂川町吉隈 430-42, 820-0609 <TEL> 0948-20-2081 <FAX> 0948-65-3795
<URL> <http://akane.saimu-net.ne.jp/index.html> <mail> yasuo@saimu-net.ne.jp

P57 高千穗 shirasu 股份有限公司 雨水利用系统『Mizugame』

IMAGE

将大自然所赐的恩惠，充分利用在日常生活中。

不受地面影响的雨水很少含有溶解物，所以容易被过滤或净化，是无需化学处理就可使用的安全的天然水。

而净化后的雨水是具有优秀吸收性可作为生活用水使用的软水。

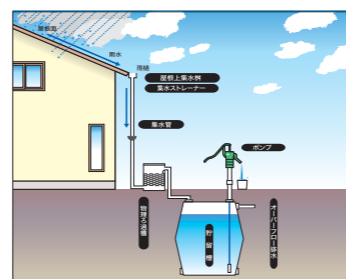
雨水利用系统 Mizugame，是利用屋顶收集雨水后由雨水管流至过滤装置，然后蓄在地下大型水槽的系统。根据使用人数或用途可以组装成1500-18000升容量的各种规格。

从洗车，洒水，园艺等室外用途到洗手间，洗衣的生活用水，本产品适应于各种用途，对节水做出了很大的贡献。

在受灾停水或供水受到限制的情况下，也可作为卫生间和洗衣用水而使用。

事业实绩

以别墅式住宅为中心，通过全国的建筑公司以采用。



▲ 『Mizugame』

DATA 高千穗 shirasu 股份有限公司
日本宫崎县都城市山田町中野岛1662, 889-4602 神奈川县横浜西区Minatomirai 2-2-1 横浜Landmark Tower9F, 220-8109 (销售本部)
<TEL> 0120-011-535 <FAX> 0120-998-084 <URL> <http://www.takachiho-shirasu.co.jp/> <mail> info@takachiho-shirasu.co.jp

P58 非营利组织法人循环生活研究所 『硬纸板箱堆肥』

IMAGE

可以在家庭完成的快乐循环生活

『硬纸板箱堆肥』是将含有水分的家庭垃圾，用硬纸板箱和土壤改良材，使其变成堆肥的方法。可以轻松在家庭完成垃圾堆肥化，无异味，并且在阳台等狭窄的空间里也可以使用。不仅减少了垃圾量，更可以将堆肥使用于农田或园艺之中。此外，可以和近邻等伙伴一起活动，也是其特征之一。

我们实施了可以愉快地学习『硬纸板箱堆肥』的讲座（向初学者），追加讲座，升级讲座，咨询会等，全部由经验丰富的讲师提供适当的指导。于2005年开始以“硬纸板箱堆肥顾问认定制度”为中心，实施培养支援系统，在各地

培养及认定具有适当指导能力的顾问。以初级，中级，上级，指导者为标准，设有资格认证制度，顾问们将学到的知识与经验传播到各地。

另外，以经济产业省的以婴儿潮为对象的地域采取的再生商业，以及在充分利用了堆肥的菜园进行「半农城市人讲座®」，慢餐教室等，我们的网路组织正在继续扩展。



▲ 硬纸板箱堆肥

DATA 非营利组织法人循环生活研究所
811-0201 福冈市东区三苦 4-4-27 <TEL> 092-405-5217 <FAX> 092-405-5951
<URL> <http://www.jun-namaken.com/index2.html> <mail> jsk@jun-namaken.com

P59 非营利组织法人循环生活研究所 『儿童 KURUKURU 村』

IMAGE

让孩子们学习循环社会的活动

儿童 KURUKURU 村是以从4岁到12岁的孩子们为对象，让孩子们在村里可以体验到社会结构以及再循环的体制，是本团体独创的企划活动。在村里，孩子们将在市政厅，超市，以及回收工厂等做体验生活的工作。他们所赚的薪水可以花在购物或游戏上。孩子们在这里可以愉快地学到“人”“物品”“金钱”以及“循环利用的重要性”，这个活动是我们2002年就已经开始举办的。

活动期间，每天有700人以上的孩子们前来参加。经过多次参加并对此感兴趣了的孩子们长大后，将来就会作为工作人员来参加活

了。在举办活动时，为了让孩子们可以安全地游玩，这里有100个工作人员在随时关注着他们。通过与其他团体和企业的合作，目前我们设有可展示每个团体特色的20个不同的工作种类，孩子们可以体验各种各样的工作。



▲ 儿童 KURUKURU 村

DATA 非营利组织法人循环生活研究所
811-0201 福冈市东区三苦 4-4-27 <TEL> 092-405-5217 <FAX> 092-405-5951
<URL> <http://www.jun-namaken.com/index2.html> <mail> jsk@jun-namaken.com

P60 非营利组织法人循环生活研究所 『小小循环农场』

IMAGE

在居住地地方度过良好的循环生活

小型循环农场是我们团体于2009年开始举办的活动。将“硬纸板箱堆肥的优质生活”活动广泛推广到地域中，以争取在步行距离内、范围内的循环生活。我们希望通过居民·农家·餐厅·商店·企业和NPO在技术与知识等方面的交流，将勤勤恳恳，富有本地特色的生活圈开拓为每一个人都可以开心地交流的地方。为了将“小型循环，优质生活”不再以理念的方式结束，而是脚踏实地对循环社会作出贡献，我们在2001年开始了正式的活动。

将堆肥提供给农家，在餐厅和面包房可以品尝到当地安全的蔬菜。“当地的资源循环与安

全食品密切相关”的这一想法，与“蔬菜的美味”一起使我们产生了共鸣，而且支援我们理念的人也越来越多了。

事业实绩

目前以福冈市三苦为我们活动的中心，还有在美和台 (Yamazaki Shop)，大岳 (蔬菜专柜)，和白丘 (餐厅) 春日市 (餐厅) 等已经开始运作小小循环农场了。



DATA 非营利组织法人循环生活研究所
811-0201 福冈市东区三苦 4-4-27 <TEL> 092-405-5217 <FAX> 092-405-5951
<URL> <http://www.jun-namaken.com/index2.html> <mail> jsk@jun-namaken.com

P61 TAKESHIMA 股份有限公司 雨水利用系统『AMETTO-KUN』

将作为资源的雨水在普通家庭有效利用

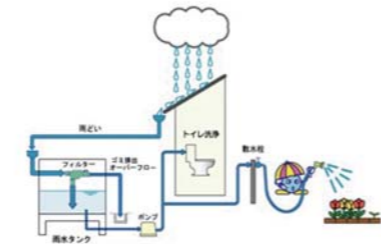
我们身边存在的雨水，处理费用很便宜，由于在当地就可以储备所以是不需要保障及搬运费用的优秀资源。雨水利用系统 AMETTO-KUN 是一个高效率的普通家庭雨水利用系统。

在蓄水罐内设有雨水用过滤器，实现了与蓄水罐的一体化。储存的雨水用送水泵可以作为杂用水用于庭院洒水，洗车，马桶冲水等。从雨水的流程来说，降在屋顶的雨水通过导水管及过滤器蓄水在雨水罐。通过过滤器时将 0.44m 以上的垃圾除去。

打开马桶的水开关或喷水开关时水泵就会启动，将水送到各个地方。从效果来说，首先由于在家庭储蓄雨水，具有减少流入下水道雨水量的小型水坝的作用。

而且作为杂用水可以用于洒水等，以得到节水效果。

目前在 House maker 住宅区被采用，本产品被设置在大约 60 户人家。另外，在公共设施也采用了我们的雨水利用系统。



DATA TAKESHIMA 股份有限公司 第二营业部
〒850-0952 长崎县长崎市戸町 1-1-28 <TEL> 095-878-5323 <FAX> 095-879-0739
<URL> http://www.takesima.co.jp/ <mail> info@takesima.co.jp

P62 TOTO 株式会社 『Air in shower』

用空气的力量实现节水和舒适性

我们公司作为家庭用水系统的最大厂商，于 2010 年 4 月开始了扩展传统环保活动的“TOTO GREEN CHALLENGE”。本公司重新验证了我们所有的企业活动，提出了到 2017 年的严格数值目标。

其中，本产品与之前的淋浴器相比，可以节省约 35% 的用水，同时实现了淋浴时的舒适感。根据独特的新技术使水中含有更多空气，将每滴水粒更大粒化。本品是在节水的同时也能充分享受最佳淋浴感的先进产品。

与以往的淋浴器相比，二氧化碳削减量大约为 132 公斤，每年实现大约削减 13,200 日元的成本费。水费大约节省 4556 日元，煤气费大约可以削减 8705 日元。

这是根据节能法“住宅事业建筑主的判断基准”，热水供给设备第一次能源消耗量（东京及社内调查的结果而算出来的。

其中，本产品与之前的淋浴器相比，可以节省约 35% 的用水，同时实现了淋浴时的舒适感。根据独特的新技术使水中含有更多空气，将每滴水粒更大粒化。本品是在节水的同时也能充分享受最佳淋浴感的先进产品。



▲『Air in shower』



DATA TOTO 株式会社 总公司
〒802-8601 福冈县北九州市小仓北区中岛 2-1-1 <TEL> 093-951-2052(本社代表) <FAX> 093-951-2718
<URL> http://www.toto.co.jp <mail> kaori.mukai@jp.toto.com

P63 TOTO 株式会社 『NEOREST AH/RH』

超前又环保的最先端的洗手间

我们公司通过商品开发，推进了在洗手间，浴室等处的二氧化碳削减和“由 Hydrotect 的空气净化”。展示了显而易见的未来目标和路线图，我们将其扩展到与住宅建设业界齐进的地球规模性活动。

本品是具有如下特色的最新 TANKLESS 洗手间。①清洁：用 KIREI 杀菌水每次自动杀菌②环保：超节水 & 节电，实现环保③洗净感：可以选择 4 种最佳洗净感④打扫：毫不费力地打扫，舒适又简单地维护

拥有以上 4 项特征的最有人气的新型 tankless 洗手间

可达到马桶 99% 杀菌的 KIREI 杀菌水，毫微水平的光滑性，防止弄脏，可以长期保持清洁的 CefiONtect，用少量的水就能将马桶彻底洗净的 Tornado 洗净等，

我们提供了集本公司技术精华并且利于环保的产品。



▲『NEOREST AH/RH』

DATA TOTO 株式会社 总公司
〒802-8601 福冈县北九州市小仓北区中岛 2-1-1 <TEL> 093-951-2052(本社代表) <FAX> 093-951-2718
<URL> http://www.toto.co.jp <mail> kaori.mukai@jp.toto.com

P64 西日本家电回收利用股份有限公司 将家电中含有的塑料原料化

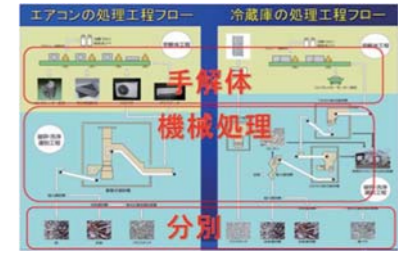
从废弃家用电器中取出必需品进行回收再利用

本公司是为了应对与 2001 年 4 月在上世界上率先实施的“家电回收用法”，由家电厂商等国内 9 家公司出资设立的旧家电产品回收公司。我们具有分解家电，回收家电“再利用工厂”，和废弃家电的“指定接收场所”的两个作用

为了应对塑料再生扩展的需求，在废弃家电的再生处理的过程（手动拆卸→破碎机→风力·磁力·非铁区分）后将废弃塑料按比重分选，进行跟单独原材料同样的塑料原料化。我们给原料厂商以廉价提供产品，推进对家电产品的回收。

由平面拆除的单独塑料及混合塑料的分选流程如下。①破碎（50mm 以下）②Trommel（除去粉尘等）③第一次湿式比重分选④粉碎浮动端的塑料（20mm アンダー）⑤由脱水/风力分选除去粉尘⑥第二次湿式比重分选

PP (polypropylene) 的排放量是每年 1500 吨。



▲ 混合プラスチックの選別回収

DATA 西日本家電回收利用股份有限公司 技术/企划组
〒808-0021 福冈县北九州市若松区响町 1-62 <TEL> 093-752-2424 <FAX> 093-752-2425
<URL> http://www.nkrcc.co.jp/ <mail> atushi.hoshino@nkrcc.co.jp

P65 日本磁力选矿股份有限公司 钢板轧延油，洗涤剂可循环装置『HIGAMS』

根据强磁力来实现除去微粒铁成分和节省资源

钢板轧延油，洗涤剂可循环装置“HIGAMS”是用于炼铁厂中钢板工序上除去轧延油及碱性洗涤剂中的微粒铁粉的机械。HIGAMS 是 High Gauss Magnetic Separator 的首字缩写。除铁效率高，而且可以除去细微的铁成分。由于很少出现脱油，所以可以削减轧延油。采用全自动运行，容易维修。这三大特征。不仅在国内也从国外得到了很多采纳。

此技术是将装在筒子里的铁球用磁力磁化后经过处理液磁化除去处理液中的微粒铁分。根据削减轧延油及洗涤剂的使用原单位，实现

环保，减少排放量，减轻对周围环境的负载。过滤部由计时器控制自动洗涤，于是更容易维修。另外，由于过滤媒体使用铁球，所以不会变质也。

不会劣化，最长可以使用 3 年。销售到国内铁钢大厂商 6 家公司 17 台，国外大型钢铁厂商 7 家公司 17 台



▲ 圧延油用



▲ アルカリ洗浄液用

DATA 日本磁力选矿股份有限公司 综合计划部
〒802-0077 福冈县北九州市小仓北区马借 3-6-42. <TEL> 093-521-4400 <FAX> 093-521-4167
<URL> http://www.nmd.co.jp <mail> wakizono@nmd.co.jp

P66 Marine 技研股份有限公司 喷流型流动促进式水域净化装置『Jet Streamer』

促进湖沼循环，解决缺氧和蓝藻问题

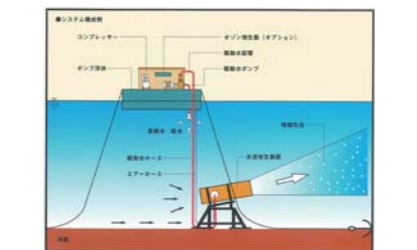
目前在湖沼，水坝，调整池，河口堰，或内湾等封闭式水域中发生的水质污染越来越明显了。喷流型流动促进式水域净化装置 Jet Streamer 设置在这样情况的水域中，促进水中上下层的循环。本品可以解决缺氧问题，以及根据臭氧通风来进行对有机油污物质的氧化及分解，减少 COD 与臭气。同时改善水底污泥层，对于增加水生生物也有所帮助。此外，对于有蓝藻发生的水域，用超声波照射装置来抑制蓝藻发生。

“Jet Steamer”是由水流生成装置和提供驱动水，臭氧气，电力的驱动装置构成的。

我们并不使用化学药品。另外，在接触水的内部没有旋转体或机械性的滑动部分，因此具有很强的耐久性。使用少量能源就可搅拌大量的水，实现了广范围的水质改良。本品可以对应从水深不足 1m 的水域到超过 10m 的水坝。

事业实绩

本品已在日本国土交通省，METIS 及农林水产省 ARIC 注册，销往日本岩手县、茨城县、埼玉县、东京都、神奈川县、三重县、兵库县、福冈县、长崎县等的行政机关或水源管理部门。海外在墨西哥，美国，韩国，中国，东南亚各国均有销售业绩。



DATA Marine 技研股份有限公司 营业技术部
〒850-0026 长崎县长崎市古町 22 <TEL> 095-821-8549 <FAX> 095-821-8671
<URL> http://www.marin-g.co.jp <mail> info@marin-g.co.jp

P67 马渡商会 股份有限公司 『环保熔渣水泥(Eco Slag Concrete)』

用 Eco Slag 实现零排放

我们公司佐贺县为中心进行土木、建筑用的水泥产品及屋顶材料的制造与销售。作为废弃物有效利用的活动，于2003年开始与两家同行公司一起设立了佐贺县熔渣Slag研究会，与佐贺大学及佐贺县工业技术中心共同以佐贺县内消费资源的地域性零排放为理念，进行了水泥制品的开发。

其成果Eco Slag Concrete是以佐贺县内被排放的Eco Slag为原料制造的水泥产品。

运用在当地被排放的资源，可以说它是代表地域性零排放的理念。

Eco Slag合适于水泥细骨材的质量标准。并且通过关于重金属的溶出含有考试，适应于国家锁定的环境标准。本产品的强度与耐性与一般水泥制品相同，它于2005年作为佐贺县再生产品被注册认证。

被使用于公共土木工程及民营工程等。



IMAGE

DATA 马渡商会 股份有限公司 水泥产品业务部
〒843-0001 佐贺县武雄是朝日町大字廿久 3498-2 <TEL> 0954-23-4145 <FAX> 0954-23-1775
<URL> http://www.mawatari-s.co.jp/ <mail> saito-hide@mawatari-s.co.jp

P68 有限会社 明丰 Eco-Techno 『盘旋式生物源燃烧炉』

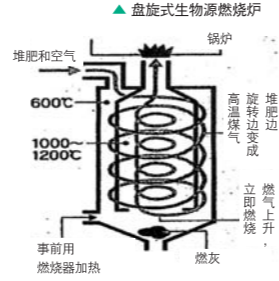
可以直接燃烧堆肥的持续燃烧方式

本产品是本公司研发的可以持续燃烧的生物源燃烧炉，采用了小型简单的构造，大小约和汽油桶一样大。驱动部分只由投入燃料的鼓风机和点火时助燃燃烧器所构成。是一个在开始启动时使用煤油燃烧器，点火后可以让堆肥自然燃烧的系统。此外，我们还提供投入燃料用的定量供给机，可以根据燃料种类做出对应。

燃烧炉内设有内筒的双重结构。从炉上部将燃料用空气输送，再由热分解煤气燃烧时的高温内筒在外周盘旋落下。即使燃料中含有水分也会在投入过程被干燥，在燃烧炉下部以气体形式点火，热解后在内筒里边燃烧边被排

放。从产品效果来说，将有机废弃物作为燃料可以在原地回收利用，实现了削减废弃处理费及燃料成本。并且在养鸡或畜产的场所，不必囤积堆肥，可以减轻防疫成本及风险。

本品设置在烧酒沼气发酵残渣的堆肥化处理设施中，在将堆肥加工到燃料的堆肥化工程的加温中使用。我们正在为把养鸡，养猪场产生的堆肥作为燃料使用的饲养管理用热源做准备。



IMAGE

DATA 有限会社 明丰 Eco-Techno
〒899-0203 鹿儿岛县出水市上楠洲 2375-3 <TEL> 0996-62-5960 <FAX> 0996-79-3185
<URL> http://meiho.main.jp <mail> info@meiho.main.jp

P69 吉川工业股份有限公司 『ELV(旧车)拆卸线』

实现回收利用率95%，无ASR产生

本公司于1993年开始研究开发ELV(旧车)的拆解和妥善处置的技术，实现了打破传统概念的技术与流程。1996年开始随着业务的扩展，引进该技术工程成为可能。

具体来说，由通过直线上排列的处理过程，①回收非铁金属零件(配线，发动机等)，制造含有少量铜成分的铁碎片。②对于环境污染物质的彻底回收，对环境作出贡献③回收手工拆卸的零件，实现了有价金属回收利用的便利化。④无ASR(Shredder Dust)产生的车体拆卸处理⑤由直线Line上的处理过程，实现高效率和建设成本的削减可以实现以上5点

从效果方面来说，由于有效的回收利用过程，将可以循环利用的零件等彻底回收，实现(95%以上)的高回收利用率。并且，由于环保型工程的Shredder Less，实现了ASR发生率为0%。



IMAGE

DATA 吉川工业股份有限公司 业务总部
〒805-8501 福冈县北九州市八幡东区尾仓 2-1-2 <TEL> 093-671-8674 <FAX> 093-661-3220
<URL> http://www.ykcc.co.jp <mail> honsya-eigy@ykcc.co.jp

P70 财团法人 北九州国际技术协力协会 推进为了继续发展的国际技术合作

追求产业开发和环保的和谐

当初以将北九州地域的工业技术转移到海外为目的，在1980年作为前身的“财团法人北九州国际研修协会开始活动。之后在1992年，以“可以继续的发展”为我们的主题推进国际技术协力，改称为“财团法人北九州国际技术协力协会”。

我们提供在工业，环境领域的集团及个别进修。

内容有：接受进修，派遣专家，调查，信息，技术交流，咨询，国际亲善交流等等。另外，与“亚洲低碳化中心”联合，在承担了人才育成机能的同时，通过在亚洲地区对于环境技

术与环保的社会制度积极的移转，展开了我们的支援活动。具体来说，我们提供关于国际技术协作的调查业务，支援策划开发策划，收集及提供信息等的广泛技术合作。

事业实绩

我们以北九州为中心通过得到200所以上的企业，大学和行政机关等的协助来进行我们的活动。特别是在接受进修来说，至今为止我们已经在138个国家对6,207个人提供过进修。其成果是与在世界各地的回国学员的人际上的交流网络在全世界所扩展。



IMAGE

DATA 财团法人北九州国际技术协力协会 KITA 环境协力中心
〒851-2107 福冈县北九州市八幡东区平野 1-1-1, 805-0062 <TEL> 093-662-7770 <FAX> 093-662-7782
<URL> http://www.kita.or.jp <mail> tenso2f@kita.or.jp

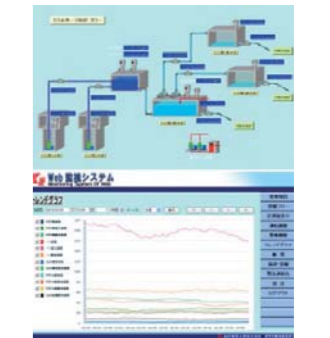
P71 协和机电工业股份有限公司 『M-one FIELDMASTER』

根据 ASP 服务器和分组通信，实现削减成本

M-one FIELDMASTER是将广泛扩散的被监视设施，根据分组方式通信到ASP服务器，将监视信息提供到互联网，实现廉价，统一化的遥控监视系统。使用我们独自开发的控制器实现从监视设备，控制到通信的一元化管理。采用这个系统，就可以进行对电脑及手机的网络监视。本公司在沙井泵的一元化管理系统“M-ONE”的基础上，有着对于在广泛范围的设施通过互联网管理的业绩，将那时积蓄的知识在多方面展开。

采用 ASP Server 方式，无需传统的高价专用服务器，只需运行成本就可以实现高信赖，

高功能的设备运营。另外，由于使用分组通信，除可以期待回路费用的减少，具有容易增设监视对象设施的优点以外，我们采用了固定的费用，减少用户对使用费的担心，以便可以安心签约。



IMAGE

DATA 协和机电工业股份有限公司 海外业务部门
〒851-2107 长崎县西彼杵郡津町久留里乡 376-5 <TEL> 095-882-0088 <FAX> 095-882-7240
<URL> http://www.kyowa-kk.co.jp <mail> takatoshis@kyowa-kk.co.jp

P72 协和机电股份分公司 无人运输系统『KE-SS200』

运行最佳路线的无人推车

「KE-SS200」是自主走行型无人搬运车的无轨自动运输系统。

因为他跟旧搬运系统不同在地板不需要指点标或者轨道，所以能确保通行路而且简单地改变运行线路。

KE-SS200 是根据为贴在工厂仓库等的室内顶棚的对准指点标，实时能计测绝对位置，而能无人运行从这个位置测量系统制作的路线。

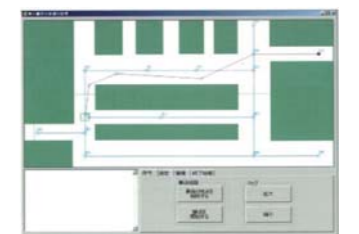
按照生产线的变更，当然您还能灵活地变更运行线路。

用专用遥控器叫出来的「远隔调用」。他搭载轻量小型的锂电池。这种电池的体量和

质量是比以前的铅电池约80%减少，充电时间只有2个小时，连续劳动时间是8个小时。

事业实绩

本产品是2011年开发完成，从2012年开始销售。现在本公司很受很多咨询。



IMAGE

DATA 协和机电股份分公司 海外业务部门
〒851-2107 长崎县西彼杵郡津町久留里乡 376-5 <TEL> 095-882-0088 <FAX> 095-882-7240
<URL> http://www.kyowa-kk.co.jp <mail> takatoshis@kyowa-kk.co.jp

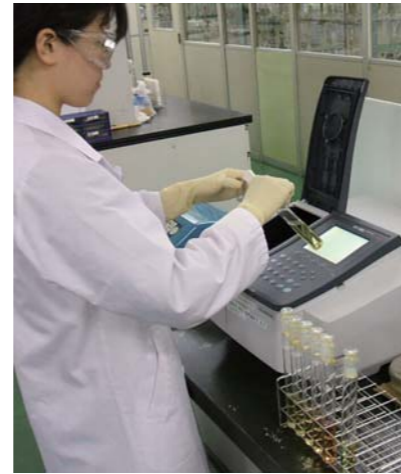
P73 野田市电子股份有限公司 水质分析

以精确的分析提供安全和安心感

我们公司从事从上水道的水质检查到工厂废水和环境水的分析, 废气, 环境大气的分析, 恶臭测量, 土壤分析等有关环境方面的环境计量认证业务, 同时还进行废弃物, 残留农药等的分析。另外, 我们也提供和对应关于噪声和振动的测量调查及预报, 测量作业环境情况等为确保该行业安全, 安心的测量。

为了实施以上的业务和维持确切的分析环境, 我们得到了ISO9001认证, 对每日业务的形式, 根据PDCA Cycle进行改善。并且, 为了应对国际性分析, 于2011年又得到了ISO/IEC17025认定, 为今后在更多领域实施

适当的分析方法, 我们正在做出积极的努力。根据这种有关质量的系统, 进行各种分析作业, 我们为各种行业的办公室的环保活动提供帮助。



IMAGE

DATA

野田市电子股份有限公司 环境分析业务部
〒860-0823 熊本县熊本市中央区世安町 335 <TEL> 096-322-0167 <FAX> 096-352-6003
<URL> <http://www.nodaichig.jp/environment/> <mail> toiawasekankyo20101206@nodaichikankyo.co.jp

P74 野田市电子股份有限公司 树脂中的RoHS分析(镉, 铅, 铬)

在海外也被认可的分析能力

在欧洲各地及很多国家限制对各种产品的有害物质。其中有关EU的RoHS(危害性物质限制)指令, 对电子仪器及家用电器, 需要证明不含有指定的有害物质。(现行如下6项: 镉, 铅, 六价铬, 水银, 多溴联苯, 多溴二苯基氧) 并且, 在2011年医疗机器与监视控制机器也被新增为规定对象。

到2019年, 此规定将会对所有的电子, 电气机器实施同样的限制。

本公司于2011年对树脂中的镉, 铅, 铬等有害金属的分析作业, 得到了ISO/IEC17025试验所认定, 对于在电器制品中常用的树脂,

进行对应RoHS限制的分析业务。

另外, 也可应作为废弃物所处理的树脂, 我们相信在海外贸易过程中能够提供优秀的分析技术。



IMAGE

DATA

野田市电子股份有限公司 环境分析业务部
〒860-0823 熊本县熊本市中央区世安町 335, 860-0823 <TEL> 096-322-0167 <FAX> 096-352-6003
<URL> <http://www.nodaichig.jp/environment/> <mail> toiawasekankyo20101206@nodaichikankyo.co.jp

P75 野田市电子股份有限公司 废弃物中的有害物质及有价值物分析

应对用途的分析提案

随着产业的发展, 有很多有害物质在空气中排放, 它不仅对我们人类, 同时也对其他众多生物造成恶劣影响, 产生有害物质的扩散。当然通过适当的废弃物处理, 可以保护环境意识越来越强, 根据有害物质的含量及状态加以处理的方式也被不断地细分了。

在这种情况下, 我们公司致力于各种废弃物的分析, 从事含有有害物质的切实、有效的分析。另外, 我们还应对现在尚未有法律规定, 但今后会有环境风险的物质予以分析, 并通过与客户的多轮商谈来选择最合适的分析方法, 提出有分量的分析结果。

对于镍等有价值物的含量调查, 我们也通过确认废弃物生成过程, 推断化合物的含量, 从事分析业务。



IMAGE

DATA

野田市电子股份有限公司 环境分析业务部
〒860-0823 熊本县熊本市中央区世安町 335 <TEL> 096-322-0167 <FAX> 096-352-6003
<URL> <http://www.nodaichig.jp/environment/> <mail> toiawasekankyo20101206@nodaichikankyo.co.jp

P76 福山咨询股份有限公司 基于环境因子数据的咨询

在调查分析基础上的环境和諧的建议

对企业活动来说, 考虑环境已经成为了极重要的时代。近年来, 在公司的风险管理上, 与周围地区环境上的和諧也成为了一个必须的课题。

关于伴随企业活动所有领域的环境问题, 比如从全球变暖到大气质, 水质, 噪音·振动, 土壤污染, 废弃物, 生物多样性, 省·新·创·能源等等, 本公司确切地实施了实际调查, 解析·模拟,

影响预测, 环境对策讨论并提出了建议。而且按照最新的环保法律和制度提供必要的手续支援, 以及对周围地区和相关者作以宣传, 制作宣传物等的咨询服务。

技术概要(只摘录了特别与环境有关的部分)
环境计量证明业务所(浓度, 声压等级, 振动加速度) / 自然环境调查 / 关于土壤污染的调查法的指定调查机关 / 自然再生能源利用法 / 能源诊断 / 自然环境调查等其他多种
咨询业绩(一部分摘录)

EAPON(股份)系建筑事务所, 鹿岛建设(股份), 大成建设(股份), (股份)大林组, 清水建设(股份), (股份)竹中工务店以外的总承包商及中小工程公司, 大家化学(股份), 王子制纸(股份)。还有工厂设施, 不动产公司, PFI经营者, 大学, 医院, 高尔夫球场, NPO等其他多数。



IMAGE



DATA

福山咨询股份有限公司 总公司地域计划组
〒812-0013 福冈县福冈市博多区博多站东 3-6-18 <TEL> 092-471-1417 <FAX> 092-477-2570
<URL> <http://www.fukuyamaconsul.co.jp> <mail> m.takasaki@fukuyamaconsul.co.jp

P77 富士化水工业股份有限公司 土壤与地下水污染调查及对策

提供一致的综合解决方案

我们从地下水污染的未然防止, 土壤地下水污染调查, 分析, 净化计划, 净化对策, 到监测业务, 提供一致的综合解决方案。我们提供土壤净化剂, 水处理技术, 具有确定性, 经济性强的污染净化技术。

我们调查和对策分为以下4个阶段。①地历调查: 通过资料调查, 查找土壤污染的可能性②概况调查: 就担心会被污染的土壤, 平面地把握污染范围。③详细调查: 把握深度方向的污染范围④对策: 确定污染范围后商定对策。由污染物质, 预算, 交货期, 污染范围等, 我们提出恰当的施工方案。根据早期调查及对策可以防止土地买卖时突然出现土

壤污染。其结果, 就可以防止土地交易价格的降低, 可以计划今后的土地利用, 也对ISO14000对策有效。

事业实绩

VOC净化(汽车零部件制造): 注入方法, 用于豪微铁(RNIP)的原位置净化、VOC净化(电子机器制造): 搅拌混合方法, 使用豪微铁(RNIP)的原位置净化、重金属处理(非法扔弃现场): 搅拌混合方法, 用于无机系氧化物(AMH)的重金属不溶化



IMAGE



DATA

富士化水工业股份有限公司 九州分公司
〒869-1101 熊本县菊池郡菊池町津久礼 2404-1, 869-1101 <TEL> 096-288-9953 <FAX> 096-288-9963
<URL> <http://www.fkk.co.jp> <mail> hpfkk@fkk.co.jp

P78 水俣环境技术中心有限公司 地域产业培养, 互联支援

环保城市, 水俣市的产业, 学术界和政府的交流基地

2001年水俣市受到了环保城市计划的认可。环保城市事业是建立新环境产业来推进区域发展, 利用区域的独特性控制垃圾的产生和促进再利用。并且为了建立今后必要的资源循环型经济社会, 地方公共团体与居民和区域产业一起努力建设和支援「建立与环保和谐城市」的制度。

根据「环境模范城市」的理念, 1999年开设的水俣环境技术中心有限公司为了实现支援地域产业培养和推进当地企业的技术发展等, 利用至今为止与大学, 公立实验研究组织, 民营企业等之间的互联, 而设置了这个交流基地。

我们备有共同研究开发室, 大·小培训室和会议室等, 借助于国家和地方政府的补助, 接受本地区的企业·大学·政府的共同研究成果开发的委托, 实施各种推进事业的支援。

今后我们将与行政联手, 加强解决当地企业的各种问题, 以轻松随意的交流中心为目标努力搞好设施管理。欢迎随时光临我们的设施。



IMAGE

▲ 地域产业培养, 互联支援

DATA

水俣环境技术中心有限公司
〒867-0068 熊本县水俣市浜松町 5-98 <TEL> 0966-62-0639 <FAX> 0966-68-9041
<URL> <http://www11.ocn.ne.jp/~mktc> <mail> honda@wing.ocn.ne.jp

Company List

A

Amami Fashion 研究所有限公司	44
株式会社 ARC	43
旭有机材工业股份有限公司	37
ASTEC IRIE 入江 股份有限公司	43

C

株式会社 Change Value	21
-------------------	----

D

DAIYA KUCHO CO.,LTD.	20
----------------------	----

E

ECO Factory 股份有限公司	06, 12
株式会社 ECO WOOD	11
ECO WORKS 株式会社	13
非营利组织法人 环境 CORE	14
环境 Technos 股份有限公司	15

F

富士化水工业株式会社	41, 55
藤泽环境开发株式会社	42
福岡生物产业开发研究所股份有限公司	25
福山咨询股份有限公司	55
株式会社 FUKUYU 绿地	40

H

本多机工株式会社	41
----------	----

I

株式会社 IBUKI	10
伊藤忠商事有限公司 九州分公司	30

J

株式会社 日本 LIMONITE	24
------------------	----

K

鹿儿岛 TLO 股份有限公司	45
研机股份有限公司	16
株式会社吉良 SEISHO	46
财团法人 北九州国际技术协力协会	53
清本铁工股份有限公司	38
Knowledge Management Technology 有限公司	30, 46
光和精矿股份有限公司	46
熊本清扫社股份有限公司	45
协和机电工业株式会社	37, 53

M

Marine 技研股份有限公司	51
海洋开发技术研究所 股份有限公司	38
马渡商会 股份有限公司	52
有限会社 明丰 Eco-Techno	52
水俣环境技术中心有限公司	55
三菱长崎机工股份有限公司	42
株式会社 宫防	26

N

日本乾溜工业股份有限公司	23
日本磁力选矿股份有限公司	51
新日本制铁股份有限公司 八幡制铁所	32
日铁环境机械技术株式会社	22
西日本家电回收利用股份有限公司	51
西日本境负能源的株式会社	35
株式会社 西日本环境工学	40
西日本 PLANT 工业株式会社	35
野田市电子股份有限公司	54
非营利组织法人 循环生活研究所	49

O

大桥股份有限公司	44
大石建设股份有限公司	37

R

菱兴产业股份有限公司	27
------------	----

S

Saimu 股份有限公司	48
SANIX 有限公司	30
SANKEN Engineering 股份有限公司	47
西部技研股份有限公司	34
西邦机工股份有限公司	19
正兴电机制作所股份有限公司	33
信号电材股份有限公司	31
SHITAMA 石灰有限会社	17
SUMIDA 股份有限公司	18

T

田川产业株式会社	39
高千穗白沙股份有限公司	39, 48
TAKAFUJI 股份有限公司	33
TAKESHIMA 股份有限公司	50
TOTO 株式会社	50
东洋电机工业所 股份有限公司	40

Y

安川电机有限公司	36
YBM 股份有限公司	28
吉川工业股份有限公司	52

将环保商务与未来结合

K-RIPRODUCT CATALOGUE 2012

K-RIP Selection 九州环境·能源产品及服务事例综合资料集

発行：九州地区环境·循环产业联盟
财团法人 九州产业技术中心

発行日：2012年3月

编辑：株式会社 SOL DESIGN

印刷：株式会社 Midori 印刷

九州地区环境·循环产业联盟
福岡市博多区博多站东2丁目13-24 财团法人 九州产业技术中心内
TEL 092-474-0042 FAX 092-472-6609