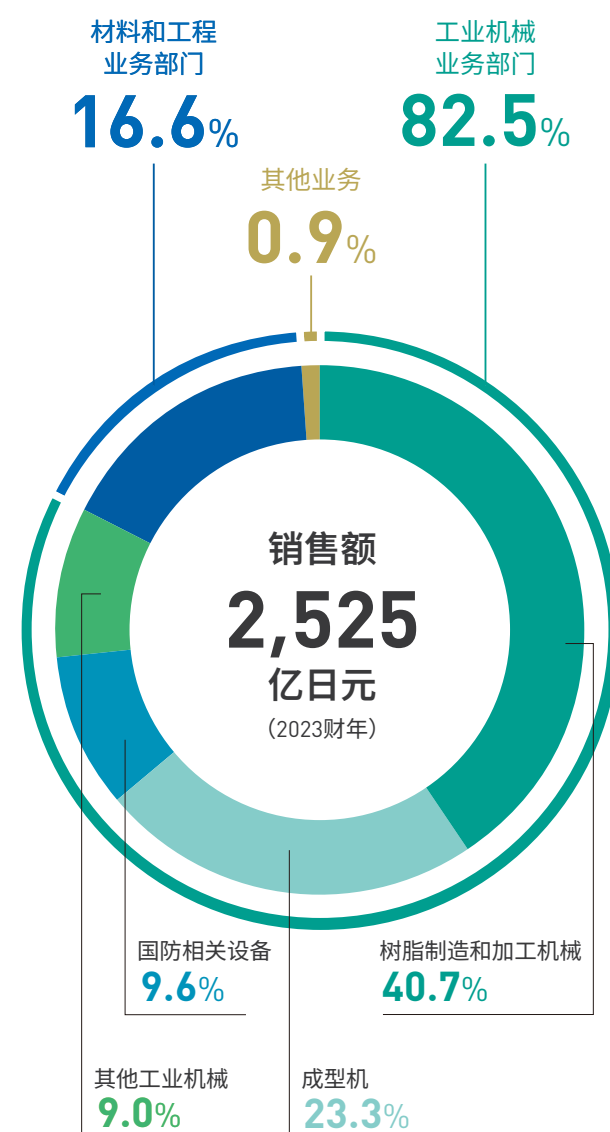


At a Glance



工业机械业务部门

工业机械业务部门包括四个分部，即①树脂制造和加工机械、②成型机、③国防设备、④其他工业机械，在广岛制作所、横滨制作所和名机制作所3个生产基地运营。

产品范围包括用途多样的树脂制造和加工机械、注塑成型机等设备，有多数产品占有较高的国际市场份额，如汽车电动化不可或缺的锂离子电池隔膜制造设备。该部门销售额约占集团总额的80%，主打塑料加工机械市场，致力于通过帮助实现塑料资源循环型社会、低碳社会和超智能社会，不断发展壮大。



广岛制作所



横滨制作所



名机制作所

材料和工程业务部门

材料和工程业务部门由①材料成型产品分部、②工程及其他分部2个分部构成，在2020年4月作为子公司成立的Japan Steel Works M&E, Inc. (室兰制作所)运营。

在铸钢和锻钢产品方面，发电厂用大型轴、核电厂用压力容器部件和海上风电建设用打桩机大型部件等或为全球独有，或市场份额较高。部门将以能源行业的脱碳转型为契机，努力通过业务结构改革来强化盈利基础。



Japan Steel Works M&E, Inc. (室兰制作所)

其他业务

在其他业务方面，集团正在推动光电、复合材料和金属材料等3个领域的商业化运营。

光电领域提供人工水晶、砷酸锂和氮化镓 (GaN) 等用于半导体和光学设备的材料，复合材料领域提供碳纤维增强塑料 (CFRP) 产品等轻质高强度的材料，金属材料领域提供钛铜等用于各种电子设备的材料，商业化盈利正逐渐取得进展。

业务部门
生产基地

市场

塑料

移动

高性能电池

电子设备

国防

发电设备

可再生能源

基础设施

光电子

产品



塑料造粒机



塑料薄膜生产设备



准分子激光退火设备



真空压机



ECR 等离子成膜设备



国防设备 (海事)



国防设备 (陆基)



塑料双螺杆挤出机 (TEX)



镁合金成型机



注塑成型机



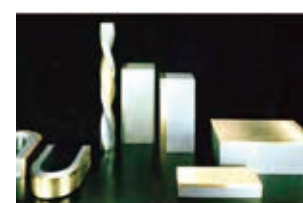
注塑成型机 (专用机)



核能发电部件



发电机转子轴



覆层钢板



用于钢铁生产线的轧辊

用于海上风电建设的组件
(用于打桩机的大型砧座)

储氢罐



半导体和光学设备



照相机和传感设备



飞机部件



移动设备部件



电子部件

价值创造的轨迹

1907 创业期 (二战前) 1945 战后复兴期 1970s 高度经济增长期 2000s 下一代发展准备期 2024

社会课题
与需求

• 发展国防工业

• 转为民用

• 能源需求增加
• 产业电子化加速发展

• 脱碳需求 (EV、氢的利用)
• 智能手机的普及增加对液晶的需求
• 海洋塑料污染问题

作为国家项目启动

利用技术积累实现增长

成为材料和机电一体的综合企业

树立新的企业形象

本公司
发展阶段

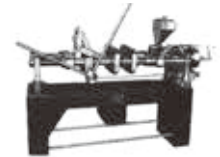
1907年, The Japan Steel Works由Hokkaido Colliery Steamship Company、英国的阿姆斯特朗·Sir W.G. Armstrong, Whitworth & Co., Ltd.,及Vickers, Sons & Maxim, Ltd.等3家公司共同出资,在北海道室兰市成立。公司作为国家项目生产火炮,为发展国防工业做出了贡献。1920年收购Hiroshima Seisakusho Co., Ltd.,后,设立了广岛工厂(现广岛制作所),扩大了火炮业务的规模。

二战以后,业务主线大步转向民用。利用火炮制造中积累的技术,开始专门生产发电用转子轴、炼油用压力容器等大型铸钢和锻钢产品,以及注塑机和挤出机等塑料加工机械。

捕捉能源需求增长和电子技术飞速发展带来的市场变化,致力于创造新的附加值。开始制造用于核电站的超大型部件(压力容器和转子轴),实现注塑机从油压向电动的升级,并引入镁合金成型技术。

为满足社会对环型产品的需求,致力于发展锂离子电池用隔膜生产设备、具有优质轻量特性的汽车用大型塑料部件成型机、适应塑料资源循环型社会的各种树脂加工机械以及面向氢能社会的储氢罐等。

Meiki Co., Ltd.



日本最早的国产塑料射出成型机



注塑机

材料范围扩大

机电一体技术

镁合金成型机

准分子激光退火设备

产品范围扩大

锂离子电池用隔膜生产设备



用于化学和机械回收的挤出机



发展二次加工设备

薄膜和片材生产设备

炮身加工技术

塑料挤出机



火炮制造技术

材料生产技术

发电用转子轴



制造技术

高压筒体、反应塔(用于化肥厂等)

炼油用压力容器

制造技术

核电用压力容器



压力容器制造/
高压技术

压力容器技术

人工水晶



压力容器制造/高压技术

GaN※单晶衬底



氢处理技术

蓄氢罐



氢脆研究

储氢合金

特殊钢技术

材料生产技术

厚板轧制

覆层钢板和钢管



销售额变化

※GaN: 氮化镓

JSW Group Value Creation Process (价值创造过程)



Material Revolution

以Material Revolution之力，为世界创造持久繁荣



研发制造有助于解决社会问题的工业机械和新型材料，为所有利益相关方贡献力量

资本

截至2024年3月31日

金融资本

- 股东权益：1,641.55亿日元
- R&I评级：A (稳定)

设备资本

- 资本投资：121.83亿日元 (2023财年)
- 制造厂：3个基地+Japan Steel Works M&E
- 测试中心：树脂机械3个基地、成型机6个基地
- 覆盖亚洲、北美、欧洲主要市场的销售办事处和集团公司

人力资本

- 集团员工总数：5,115人
- 公司单休员工人数：1,901人
- 综合职技术工人 (单体)：843人
- 技能传承培训设施：2所

知识资本

- 研发支出：56.61亿日元 (2023财年)
- 拥有专利：国内 973项
国外 589项

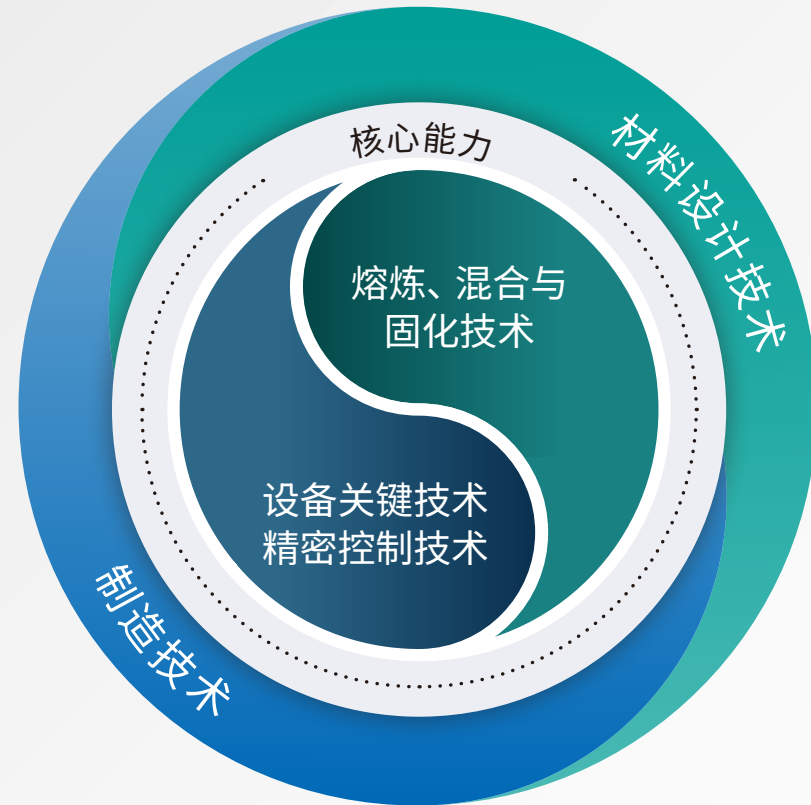
社会关系资本

- 与客户长期稳定的关系
- 与工厂所在社区的良好关系

自然资本 (2023财年)

- 能源消耗：1,654TJ
- 取水：1,609万m³

商业模式



重点课题

通过集团业务创造价值和解决社会问题

- 实现塑料资源循环型社会
- 助力发展低碳社会
- 助力发展超智能社会

为集团的持续增长强化经营基础

- 加强人力资本与DEI&B*
- 面向未来的投资与创新管理
- 加强集团治理

* DEI&B : Diversity (多元性)、Equity (公平性)、Inclusion (包容性)、Belonging (创造一个让员工能展现自我的环境)

经营成果

解决社会问题

- 工业机械
- 新型材料



社会意义



可持续社会

(特别是实现塑料资源循环型社会，遏制塑料污染)



繁荣社会

(解决健康、医疗、食品和能源等社会问题)



控制气候变化

创造社会价值



持续提升企业价值



公司面临的环境

废塑料问题

- 发展回收和废物处理业务
- 减少化石燃料来源的塑料
- 向非化石燃料来源的塑料转型
- 维护生态和自然资本的舆论日渐高涨

2050年碳中和目标

- 锂离子蓄电池等的发展
- 可再生能源的扩展
- 氢气和氨气业务的扩展
- 化石燃料的逐步淘汰
- 重新评估核电

DX、AI、IoT的发展

- 商业模式和工作方式转变
- 对相关基础设施的全面投资
- 无形资产和人力资本导向型经济

先进国家的少子老龄化问题

- 国内市场缩小、劳动人口减少

全球人口增加

- 以新兴国家为主的消费增加和多样化
- 粮食问题

总裁致辞



着眼于2033财年的长远目标，
全力实施新中期经营计划，
解决攻克重点课题

The Japan Steel Works, Ltd.
代表董事兼总裁
松尾敏夫

前中期经营计划的成果与课题

今年是我担任集团总裁的第三个年头。集团的一个5年中期经营计划《JGP (JSW group Growth Plan) 2025》始于2021财年，因此，我在继承该计划的基础上接任总裁职务。迄今为止，我们依据《JGP2025》的4项基本方针推动进行了各种措施。现在，计划第3年已经结束，我想首先总结一下取得的成果和面临的挑战。

第1项基本方针提出要“成长为世界上独一无二的综合性塑料加工机械制造商”，集团因此致力于加强竞争力，发展塑料加工机械的多功能一体化，以争取达到现有产品的全球第一市场份额。从目前塑料相关设备订单和销售强劲发展的情况来看，我们自认为已经在一定程度上实现了这一目标。但与此同时，我们也看到了进一步增长的空间，为此需要继续增加具有国际竞争力的产品，促进全球化发展和充实服务性业务。此外，扩大生产能力以响应持续向上的订单和销售，维护和提高内部生产率等也是我们的重大课题。

第2项基本方针是“确保材料和工程业务的可持续利润”，该项目也进展顺利。我们已大体掌握了定价合理化进程，还重新调整了产品组合，包括转向更具竞争力的产品，以提高盈利能力。因此，我们相信已经走出了经营困难时期。展望未来，我们将通过对核心生产设施进行更新投资，致力于故障预防和稳定运营，并继续调整产品组合，保证稳定的利润来源。

对于第3项基本方针，即“创造新的核心业务”，我们开发了功率半导体应用产品并投放市场，还启动运营了氮化镓 (GaN) 晶体材料生产的大型示范设备。

在第4项基本方针，即“促进 ESG 经营”方面，我们成立了 ESG 推进室，发展建立了相关支持体系，并确定了6项重点课题，可谓进步巨大。

此外，我们还非常重视2022财年公布的产品质检不当行为事件，为恢复社会信赖，我们正持续进行4项改革（质保体系改革、组织氛围改革、流程改革和治理改革）。其中，作为组织氛围改革的措施，我们积极开展了深化认识集团宗旨和愿景的活动，以及组织氛围改革项目的活动。

集团在2023财年末的订单总额，已超过《JGP2025》设定的3,000亿日元这一未来销售目标，在集团销售额长期徘徊在2,000亿日元规模的情况下，这代表着企业经营上了一个新台阶，意义重大而又深远。过去3年中，集团的经营环境发生了剧烈变化，除制定公司集团理念体系和确定重点课题等内部环境的变化外，全球地缘政治风险也带来了外部商业环境的变化。有鉴于此，为强化经营基础，实现更高水平的销售，我们认为需要一个新的经营计划，来指明迈向新阶段的方向，因此虽尚处《JGP2025》的计划实施期间，我们还是下决心制定并公布了新的中期经营计划《JGP2028》。

我们的长远目标与新中期经营计划的定位

在制定新的中期经营计划之前，我们首先确定了财务目标和可持续性目标，作为未来10年的长远目标，并决定两项目标同时达成。在财务目标方面，我们设定了5,000亿日元的年销售额，这约等于2023财年的两倍，对集团来说极具挑战性。但我希望借此表明，我们从现在开始决意要成为一家以增长为导向的公司。在可持续性目标方面，我们将其确定为“研发制造有助于解决社会问题的工业机械和新型材料，为实现持续繁荣的世界做出贡献”。展望未来业务规模的扩大，我们认为要达到5,000亿日元的年销售额，不仅必须持续加强现有业务，还需解决攻克重点课题，并实现可持续性目标。

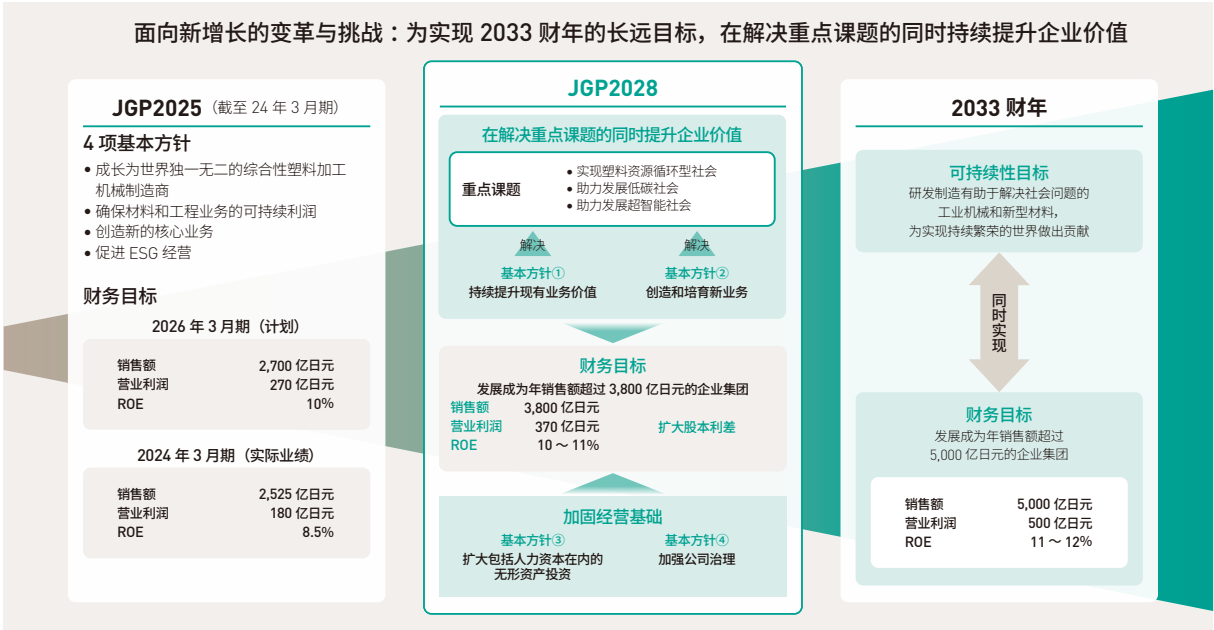
我们着眼于2033财年的长远目标，将《JGP2028》的5年计划期限定位为“面向新增长的变革与挑战”阶段。“变革”最需要的是个人心态的转变。我们已下定决心，要让集团的每一位员工都将集团宗旨视为自身的目标，并“挑战”改变自我，从追求安稳转变为追求成长。未来5年，我们将以实现2033财年的长远目标为导向，致力于解决重点课题，持续提升企业价值。

《JGP2028》以4项基本方针为指南。促进“持续提升现有业务价值”和“创造和培育新业务”，将从根本上帮助解决3项重点课题（即实现塑料资源循环型社会、助力发展低碳社会、助力发展超智能社会）。因此，从事

集团业务经营，就是在攻克重点课题，推动社会问题的解决，在创造社会价值的同时实现经济价值（效益），让集团不断成长。另一方面，为达成 2033 财年的长远目标，我们还必须倒推所需的经营基础，从现在开始先行投入

并持续加强。为此，我们将根据“扩大包括人力资本在内的无形资产投资”和“加强公司治理”2 项基本方针，积极采取行动。

新中期经营计划《JGP2028》的定位与基本方针



〈持续提升现有业务价值〉

我们将针对各业务领域实施相应的关键战略，持续提升现有业务的价值。特别是对工业机械部门，在《JGP2028》计划期间，我们将大规模投资广岛制作所

的工厂和生产设施，扩大产能，维护并提高内部生产率。在促进全球化方面，我们将加强本地生产。成功的关键在于欧洲（德国和波兰）及印度。我们还计划在印度建立一个技术中心，在充分利用当地子公司并扩展其功能的同时，牢牢把握印度不断增长的市场需求。

〈创造和培育新业务〉

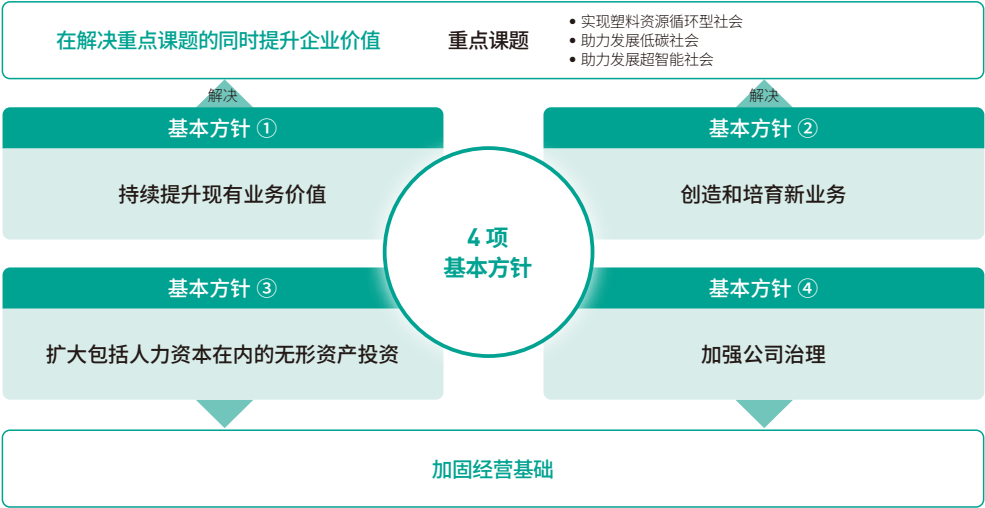
创造和培育新业务的工作将围绕两个轴心展开：通过开发基础技术强化现有业务，以及通过基础研究打造创新技术。在通过开发基础技术强化现有业务方面，将加速发展室兰（材料技术研究所）、横滨（电子设备技术研究所）、广岛（先进技术研究所）的基础技术开发。此外，还将从无形资产利用的角度出发，制定并实施各业务领域的价值创造战略，注重持续培养研发人员和强化技术能力。



在通过基础研究打造创新技术方面，我们正计划建立一个新的研发基地，负责开发工作。此外，我们还将利用人才多元化进行创新，并通过知识产权（IP）分析

方法深入探索公司优势、市场趋势和研发方向，高效开发新产品和新市场。

JGP2028 4项基本方针



合理承担风险，促进持续增长

《JGP2028》提出的财务目标是在最终财年实现销售额 3,800 亿日元，营业利润 370 亿日元，ROE10 ~ 11%，借此扩大股本利差（equity spread）。提高销售额和利润率固然重要，但我们同时还会特别重视提升资本效率，在中长期内扩大股本利差，即股权成本与投资者预期收益之间的差额。因此，我们将 ROE 作为财务指标，而不是营业利润率。10 ~ 11% 的 ROE 目标水平，高于我们根据资本资产定价模型（CAPM）估算的公司股权成本 8.0%。

提升 ROE 的水平，意味着必须提升盈利能力。而要进一步提高盈利能力，就必须积极进行设备投资。以工业机械业务为例，虽然订单和销售额都在增长，但原本是集团强项的内部生产能力未能跟上业务规模的扩展，导致外包成本激增，阻碍了利润率的上升。我在前面提到的对广岛制作所增加投资，也是为了突破这一局面。此外，我们提出“创造和培育新业务”的基本方针，

也是要加强业务组合，促进 ROE 持续上升。同时，“扩大包括人力资本在内的无形资产投资”，也将推动 ROE 的不断上升。扩大无形资产投资，关键是要意识到这些投资不是导致当期利润降低的“成本”，而是促进中长期增长的“投资”。我认为集团在这方面的意识曾有所欠缺。今后，我们必须牢记自身的长远目标，合理承担必要风险。特别是在《JGP2028》的前半期，我们计划积极进行设备和无形资产的战略投资，以实现长期的可持续增长。

立足于集团宗旨是加强业务组合的前提条件。“以 Material Revolution 之力，为世界创造持久繁荣”是我们的基本宗旨。我们相信，在牢记这一宗旨的基础上调整业务组合，追求所有业务的盈利性和增长性，并秉承在公司优势领域参与竞争的理念，去创造公司集团独一无二的产品，是极为重要的。



积极“重视人力资本投资”和“聚焦未来发展”

《JGP2028》提出了“扩大包括人力资本在内的无形资产投资”的基本方针，在此将详细进行说明。这一

〈重视人力资本投资〉

如前所述，集团未来管理的理念必须将无形资产投资视为“投资”，而非“成本”。“重视人力资本投资”也包括在其中。因此，我们今后将积极发展人力资本，致力于提高工资水平，改善教育培训体系等措施。

既然是“投资”，便应确保其能在未来增值，促进企业价值的提升。为了在业务活动中贯彻集团宗旨，就必须制定和实施人力资源战略，以满足“加强人力资本与 DEI&B”这一重点课题的要求。我们这方面的行动将着眼于“组织”和“个人”两个角度。

组织要想取得成果，首先必须让每个员工发挥自己的潜能。作为组织正常运营的关键，需要先明确每位员工在职业生涯发展过程中必须切实掌握的技能，然后通过各种人力资源措施促进这一成长过程。如果能够营造良好的组织氛围，使员工持续提升自身技能，让不同的员工都能自我成长并发挥所长，“组织成果”和“个人成

〈聚焦未来发展〉

一是积极投资研发。2023 年 4 月，公司为集中和强化整体的创新职能而成立了创新管理总部。此外，还对 The Japan Steel Works 及 Japan Steel Works M&E 的研发机构进行了重组，新设了先进技术研究所、材料技术研究所和电子设备技术研究所，作为公司的研发基地。同时撤销了广岛制作所的技术开发部、Japan Steel Works M&E 的室兰制作所室兰研究所和横滨制作所的技术开发部，将其职能转移和整合到先进技术研究所、材料技术研究所和电子设备技术研究所。

我在介绍“创造和培育新业务”战略时，也提到公司正计划成立一个新研究所，它将完全不同于现有的材料技术研究所、电子设备技术研究所和先进技术研究所，

方针所指明的方向，即“重视人力资本投资”和“聚焦未来发展”。

长”就可以协头并进。

“个人”成长与“组织成果”的正向联系，需要“个人”多元化的存在。今后，我们将在各个层面确保多元化，促进“个人”的差异性成长，以此打造组织的核心能力，最大程度地实现组织绩效。具体而言，我们将积极录用和提拔女性员工，并加强外籍员工和外部人才的招聘。

此外，公司集团正根据不同的业务战略招聘和培育人才，以提高组织整体的能力，而管理人员在其间发挥尤为重要的作用。因此，我们将比以往任何时候都重视管理人员的培训。“变革”是其中一个关键词汇。在迄今理所当然进行的人才培养工作中，我们也需要管理人员向每位员工解释为何学习某项技能很重要，以及期望他们在掌握这项技能后获得什么样的发展，并以此为基础，让每位员工都能根据自身的个性设置理想目标，并为这一目标而不断努力。

而是着眼于当代的年轻人，为撑起他们的未来去探索最前沿的研究领域。我们希望实现这一设想，创造一个令外部研究人员向往在此工作的研究环境，以获取优秀的研发人才。

二是致力于 DX（数字化转型）投资。我们将积极投资于 DX 战略，谋求进一步提高生产率，为社会创造新的价值。具体来说，在业务方面，我们将通过革新生产基础设施来改造生产流程，通过数字化运营来刷新现有业务，并通过基于 DX 的新型解决方案来提供新的价值。在管理方面，我们还将促进日常工作的数据化，提高信息技术的素养，以加快组织和运营变革的进程。



立足于长期增长的治理与企业文化变革



“加强公司治理”也是我们比较重视的一个管理课题，并将其作为《JGP2028》的基本方针之一。通过人才多元化来促进未来发展与变革，也同样适用于董事会的运作。公司聘任的外部董事在各自领域都非常专业，向我们提供了极为宝贵的意见和价值。其中也包括我们尊为管理前辈的外部董事，我们也因此获得了很多的启发和洞见。我对此深有体会，也正因为这样，公司董事会中外部董事的比例已达到 50%，并包括若干名女性，这无疑提高了董事会的运行效率。

我们也在重新调整高管薪酬制度。2024 年 4 月，为加强对提升中长期企业价值的激励，并进一步促进与股东

共享利益共担风险，我们部分修订了高管薪酬政策。具体措施包括增加对 ROE 完成率的评价，以鼓励提高单个年度的绩效。同时，为激励在中长期内提高公司价值，还增加了对中长期经营措施的评估，并在代表董事的薪酬组合中提高了长期激励（股权薪酬）的比例。我们希望通过这些修订，进一步提高管理团队对改善中长期企业价值的意识。

在加强治理方面，公司还将深化风险管理和减少政策性持股。除继续出售已基本丧失持有价值的股票外，我们还认为应将政策性持股比例降至投资者普遍接受的水平，因此提出了“合并净资产 10% 以下”的指标，将不断减持直达到标。

对于在开头提到的产品质检不当行为，事件发生之后，我们进行了组织环境变革并仍在持续之中。距离事件公布已有 2 年，但我们认识到，对企业伦理始终保持强烈的危机意识至关重要。企业不端行为的发生，根本原因在于部门之间以及各业务之间缺乏合作，个人之间也缺乏沟通。因此我们将保持危机意识，将其作为集团的共同问题，而不仅限于某一个部门。我本人每月都会参加一次业务现场会，与员工及管理层进行面对面的交流，坚持用自己的语言直接表述公司的宗旨和今后的经营战略。当然，公司设有多种渠道对内传递信息，但我真实体会到用自己的声音与每一位员工亲身沟通，能够最有力地传达信息，今后我也仍将愚直地固守这一方式。



致各位利益相关方

我们为达成《JGP2028》各项目标而采取的措施，与解决重点课题的努力密不可分。不仅是“实现塑料资源循环型社会”、“助力发展低碳社会”、“助力发展超智能社会”等通过业务经营提供价值和解决社会问题的重点课题，“加强人力资本与 DEI&B”、“面向未来的投资与创新管理”、“加强集团治理”等为保持集团持续增长而强化经营基础的各项措施，也与计划提出的财务目标、可持续性目标等“长远目标”相吻合。我们将抱着这样的意识不断努力。公司管理层和所有员工将团结一

致，为实现《JGP2028》的计划目标和解决重点课题而共同奋斗。

在此，我们衷心期待各位利益相关方继续对集团经营给予理解和支持。集团今后将努力通过研发制造有助于解决社会问题的工业机械和新型材料，为实现持续繁荣的世界做出贡献，敬请拭目以待。

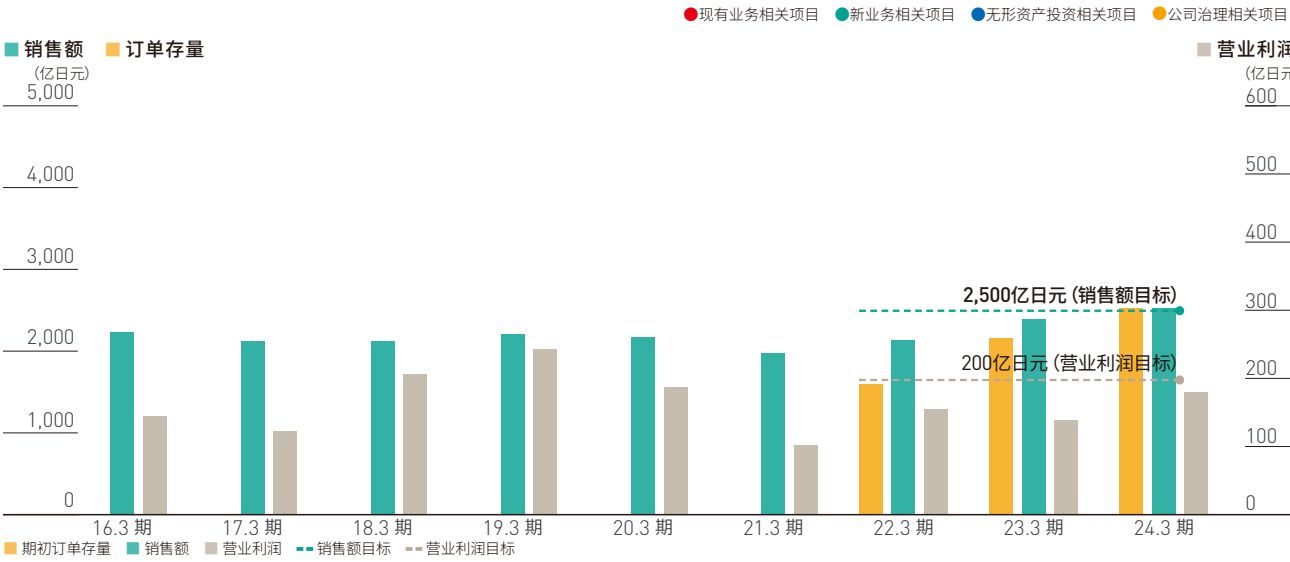


中期经营计划JGP※的变迁与长远目标

※JGP：JSW group Growth Plan

在《JGP2017》计划期间，工业机械部门展开“经营攻势”，积极联合其他企业大胆投资，提高了重点生产基地的产能。在《JGP2020》计划期间，提出“建立完善新的增长基础”目标，在工业机械领域推进了塑料加工机械多功能一体化的发展，在材料领域新成立了Japan Steel Works M&E。在《JGP2025》计划期间，重点关注“激发员工活力”、“业务规模扩大发展到3,000亿日元”的长期愿景，力图成长为世界领先的综合性塑料加工机械制造商，并确保材料业务的持续盈利。以上努力取得了显著成效。随着工业机械业务不断增强，材料业务的盈利能力不断提高，《JGP2025》提前一年完成了使命，得以制定新的计划《JGP2028》。该计划瞄准“面向新增长的变革与挑战”，着眼于2033财年的长远目标，力争在解决重点课题的同时持续提升企业价值。

	JGP2017 16.3期～18.3期	JGP2020 19.3期～21.3期	JGP2025 22.3期～24.3期
目标定位	全球领先的细分市场企业	为JSW集团未来10年的 稳健发展奠定基础	成长为世界独一无二的综合性塑料加工 机械制造商
基本方针	● 提高现有业务的盈利能力 ● 开发新产品和新业务，并尽早投入运营 ● 加强集团管理，促进伙伴关系	● 优化经营资源，加强伙伴关系 ● 加强服务型业务 ● 积极探索和开发新业务	● 成长为世界独一无二的综合性塑料加工机械制造商 ● 确保材料和工程业务的可持续利润 ● 创造新的核心业务 ● 促进ESG经营
主要成果	● 提高工业机械产品的生产率并降低成本（广岛制作所：改造工厂布局） ● 收购韩国SM Platek Co., Ltd. (挤出机) ● 收购Hitachi Plant Mechanics Co., Ltd.的业务（同步双轴拉伸机） ● 与Toyo Machinery & Metal Co., Ltd. 共同开发注塑机（平台通用化）	● 广岛制作所：设立新厂 ● 吸收合并Meiki Co., Ltd. ● 将（GM Engineering Co., Ltd.（加强薄膜和板材生产设备） ● 吸收合并Nichiyo Machinery Co., Ltd.（加强薄膜和板材生产设备） ● 广岛·欧洲：服务中心开始运营	● 广岛制作所：加强薄膜和板材生产设备的产能 ● 名机制作所·M&E：加强工业机械产品的产能 ● 欧洲：设立生产基地 ● JSW Aktina System成立 ● 获得国防相关设备提案型开发订单
工业机械业务			
材料和工程业务	● 室兰制作所重组（提高生产力等目的）	● 成立Japan Steel Works M&E（以下称M&E）	● 以合理定价提高盈利的前景得到保证 ● 利用全球能源政策调整的良机，发电部件订单增多
跨业务部门	● 研究开发总部改编为新业务推进总部 ● 推进全公司层面的商业运营项目	● JX Advanced Metals Corporation和Muroran Copper Alloy Co., Ltd.成立 ● 氢相关业务商业化（移至M&E） ● 集中发展光电子、复合材料及金属材料的新业务，加快商业化盈利进程	● 新设创新管理总部 ● 氮化镓（GaN）基板大型示范设施投入运营 ● JSW集团理念体系制定 ● 确定重点课题 ● 新设DX推进室
主要后续课题	● 新业务拓展缓慢 ● 合作伙伴关系建设措施不足	● 进一步推进塑料加工机械的多功能一体化 ● 继塑料加工机械之后的新核心业务创建	● 为响应订单和销售的快速增长而扩大产能，维护和提高内部生产率 ● 推动全球化发展 ● 核心生产设备的更新投资



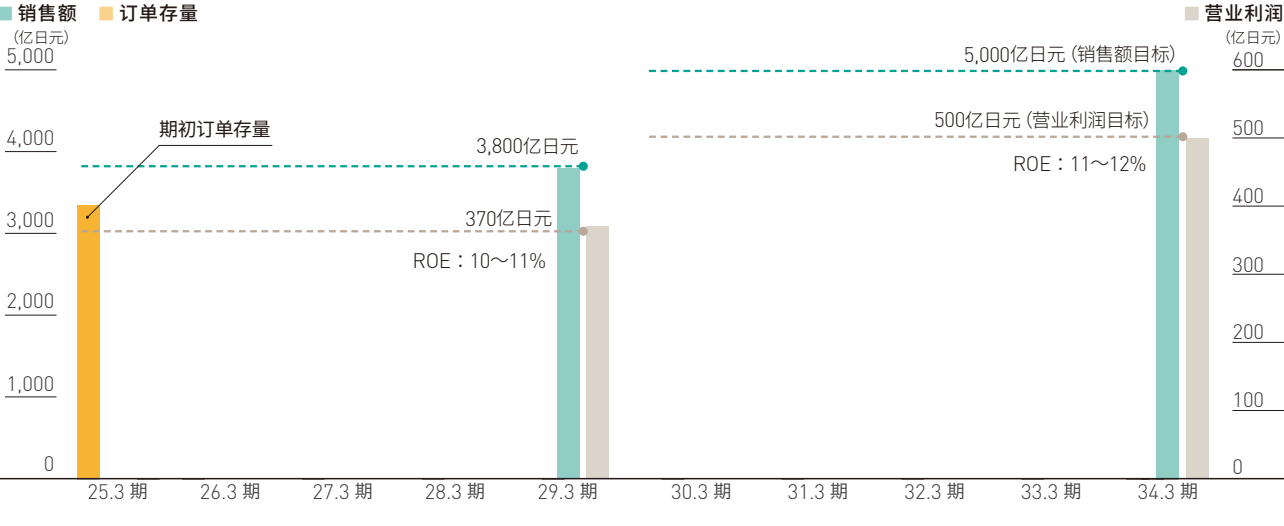
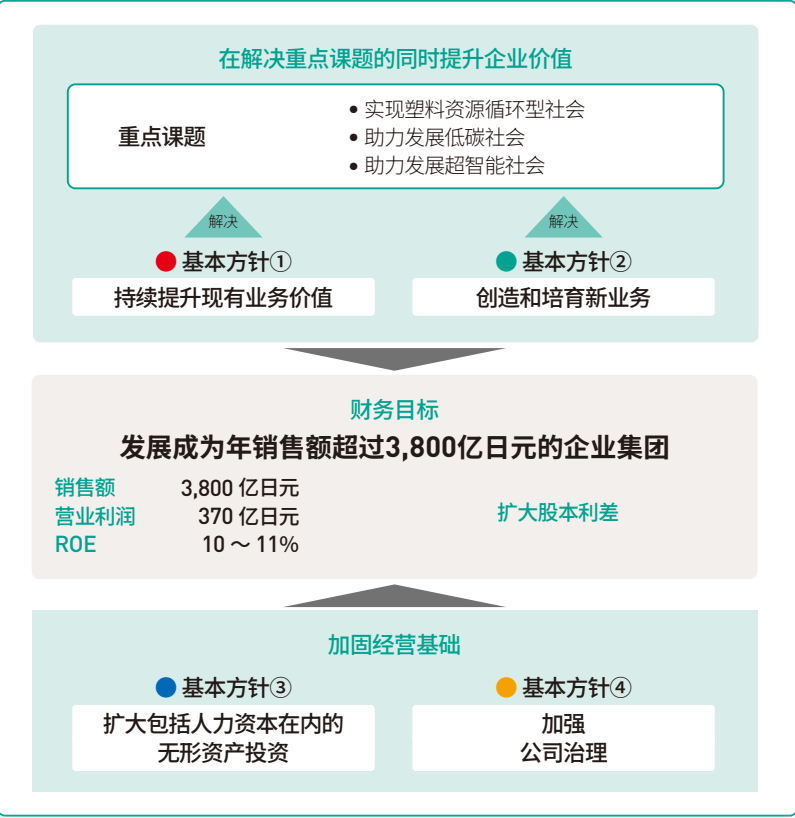
Material Revolution

以Material Revolution之力，为世界创造持久繁荣。



研发制造有助于解决社会问题的工业机械和新型材料，为所有利益相关方贡献力量。

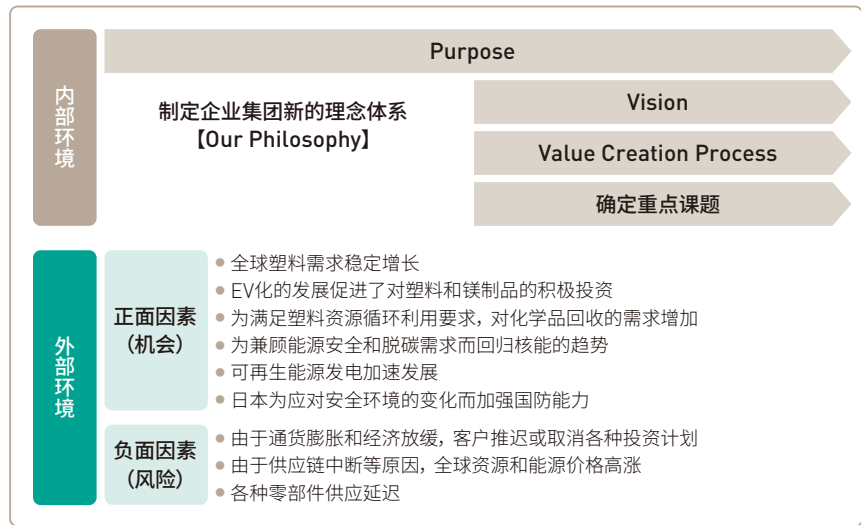
面向新增长的变革与挑战





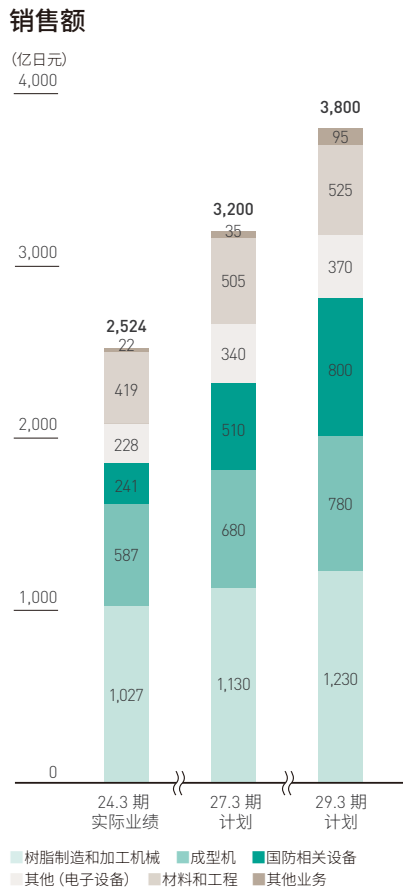
新中期经营计划《JGP2028》

在《JGP2025》计划剩余一年之际，我们对战略进行了调整，制定了《JGP2028》计划。这一调整既是为了响应企业集团理念体系和重点课题的变化，也为了抓住外部环境变化带来的机会，并应对订单存量超出预期增长的情况。在《JGP2028》计划期间，我们将在致力于解决关键课题的同时，持续提升企业价值，不断夯实经营基础，力争实现年销售额超过3,800亿日元的企业集团目标。



	24.3期：实际业绩	27.3期：计划	29.3期：计划	与24.3期比较
销售额	2,525亿日元	3,200亿日元	3,800亿日元	+50%
营业利润	180亿日元	260亿日元	370亿日元	+106%
营业利润率	7.1%	8.1%	9.7%	+2.6PP
ROE	8.5%	9.0%	10~11%	+1.5~2.5PP
设备投资额	81亿日元/年※	200亿日元/年		+147%
研发投资额	52亿日元/年※	82亿日元/年		+58%
股息支付率	30%	35%		+5PP
DOE	2.0%	2.5%		+0.5PP

※ 22.3期至24.3期的3年平均値



4项基本方针

在解决重点课题的同时提升企业价值

基本方针①：持续提升现有业务价值

▶ P.17

- 针对各业务领域实施相应的关键战略
- 广岛制作所 扩大树脂机械产品的产能
 - 为了在维护内部生产率优势的同时扩大产能，进行大规模设备投资(工厂、生产设施)
- 以适地生产相互补充来扩大产能
 - 在实施关键战略时，优化各生产基地的业务和产品，最大限度地发挥生产功能
- 加强本地生产，促进全球发展

基本方针②：创造和培育新业务

▶ P.22-23 (创新管理战略)

- 通过开发基础技术强化现有业务，以及通过基础研究打造新技术

加固经营基础

基本方针③：扩大包括人力资本在内的无形资产投资

▶ P.21及P.24-25 (DX战略及人力资本战略)

- 【人力资本战略】最大限度地促进个人成长和组织绩效，实现可持续增长和企业价值提升
- 【DX战略】提高生产效率，为社会创造新的价值

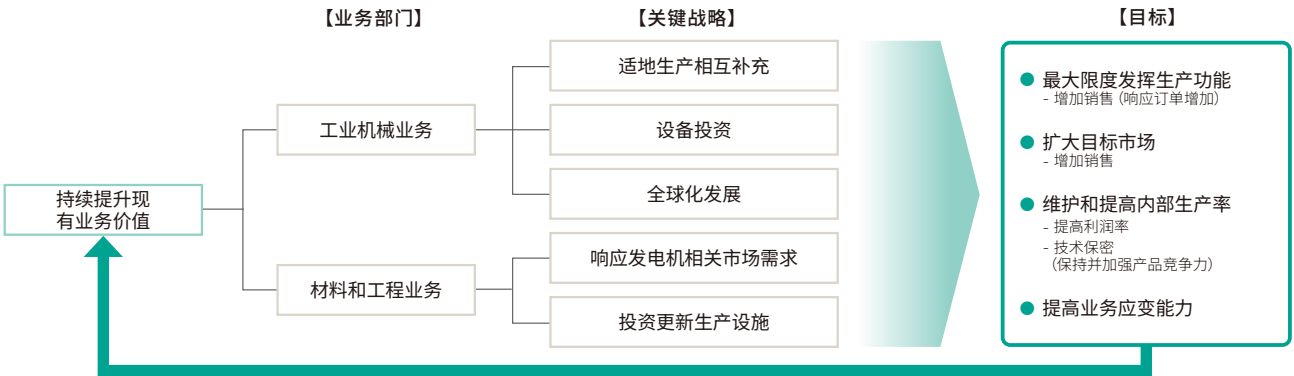
基本方针④：加强公司治理

▶ P.50-63 (公司治理)

- 修订部分高管薪酬制度，以加强对中长期提升企业价值的激励，并进一步促进与股东共享利益共担风险
- 通过降低公司经营风险，提高可持续性 & 财务目标实现的可能，持续提升企业价值

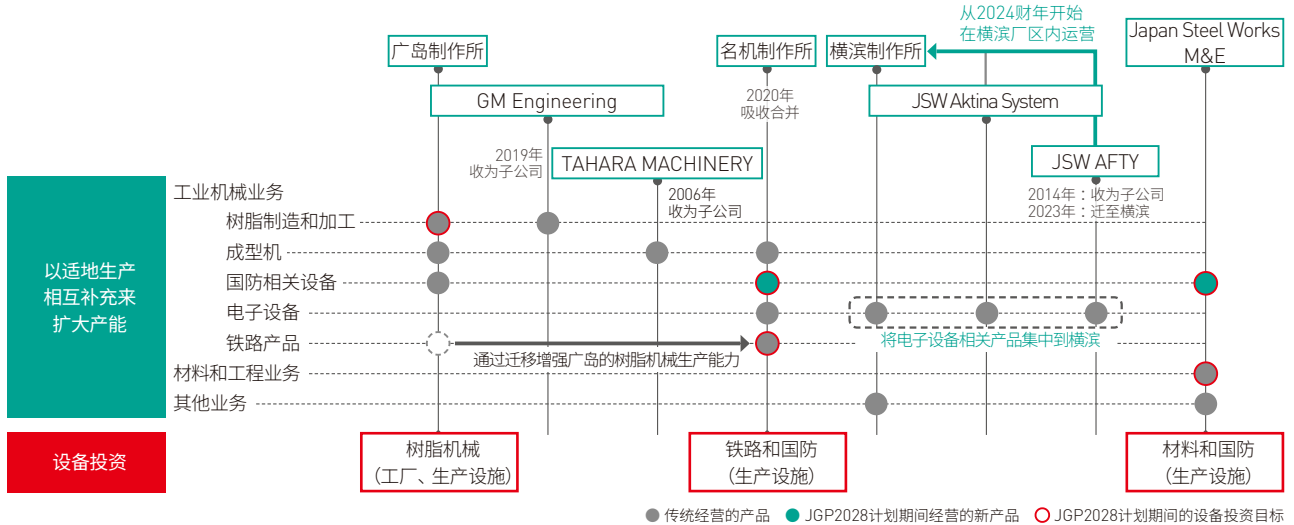
JGP2028【基本方针①】：持续提升现有业务价值

我们将制定适合各业务部门的关键战略，并通过“最大限度发挥生产功能”、“扩大目标市场”、“维护并提高内部生产率”及“提高业务应变能力”等措施，提升销售额和利润率，确保现有业务不断增值。



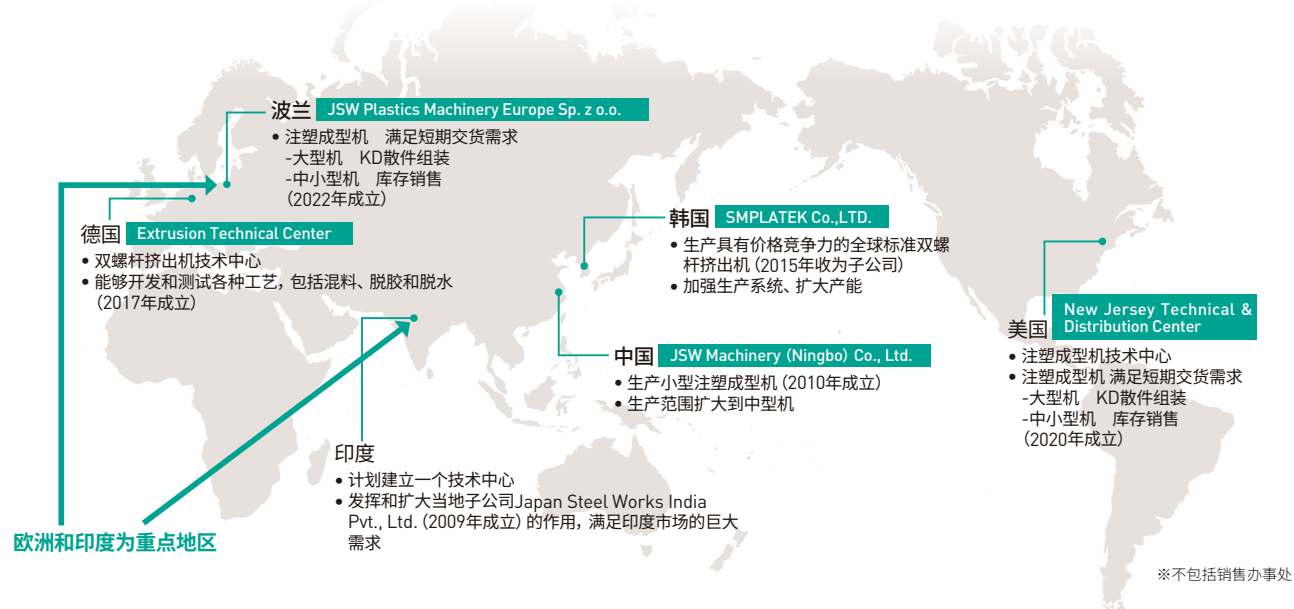
关键战略：适地生产相互补充、设备投资

我们将优化各生产基地的业务和产品布局，提升生产的地域适应性和互补性，扩大生产能力，更高效地利用经营资源，增强应变能力。同时，将加大设备投资以提升产能，并维护和提高内部生产率。



关键战略：全球化发展

除现有的中国、美国和韩国市场外，我们还将欧洲和印度作为未来销售扩展的重点地区，致力于提升全球市场份额，以实现可持续增长。计划在印度建立一个技术中心，以进一步扩大市场影响力，并加强销售与服务网络。



财务和资本战略（CFO致辞）

积极促进有形和无形资产投资， 在确保财务稳健的同时扩大股本利差

代表董事兼副总裁 CFO、安全保障出口管理管掌、
会计部担当、经营企划室室长、业务开发室室长
菊地宏树



2033财年的长远目标与新中期经营计划《JGP2028》

集团立足于“以Material Revolution之力，为世界创造持久繁荣”的宗旨，力争在2033财年同时实现可持续性目标和财务目标，即“研发制造有助于解决社会问题的工业机械和新型材料，为实现持续繁荣的世界做出贡献”，达到年销售额5,000

亿日元、营业利润500亿日元和ROE11~12%的水平。作为实现这一长远目标的具体措施，我们制定了新的中期经营计划《JGP2028》。

《JGP2028》的基本财务方针

集团将根据《JGP2028》，以解决重点课题为导向，持续提高现有业务价值，并创造和培育新的业务，同时加固经营基础，进而实现“销售额3,800亿日元、营业利润370亿日元、ROE10~11%”的财务目标。为此，集团将积极投资于有形和无形资产，确保在财务稳健的基础上扩大股本利差，遵循《JGP2028》中的基本财务方针。

为持续提升现有业务价值，我们必须对工业机械业务进行大规模设备投资，以扩大产能，维护和提高内部生产率；同时在材料和工程业务方面，我们也必须加强设备投资，以不断提升业务的可持续性。

此外，我们还将通过加强研发投入来创造和培育新业务，并通过增加对人力资本等无形资产的投资来加固经营基础。

扩大股本利差

ROE的提升与股权成本

公司在《JGP2028》中将销售额、营业利润和ROE作为关键绩效指标，其中ROE被视为财务和资本战略的核心指标。我们将以实现股东价值最大化为目标，努力提升股本利差的水平（ROE-股权成本）。对于与ROE相比较的股权成本，公司根据CAPM确定为8%。

公司在2023财年的ROE为8.5%，高于股权成本0.5个百分点。我们的目标是通过持续提升现有业务价值及创造和培育新的业务，在《JGP2028》最后一年的2028财年使ROE达到10~11%，并力争在2033财年达到11%~12%，进一步扩

大股本利差。

在具体的管理上，我们将为每个业务领域创建ROIC树，明确流程关键绩效指标，以SBU为单位管理业务组合，促进业务增长，改善盈利能力。

此外，为降低股权成本，公司将通过公示企业价值提升举措和促进对话来保证充分的信息披露，并将从中得到的评价和反馈与管理层和董事会共享，以推动对话的进一步发展。我们将通过这样的活动，努力缩小信息不对称，不断降低股权成本。

业务组合战略

为了提高代表全公司资本回报率的ROE水平，我们必须提高各业务领域的ROIC。

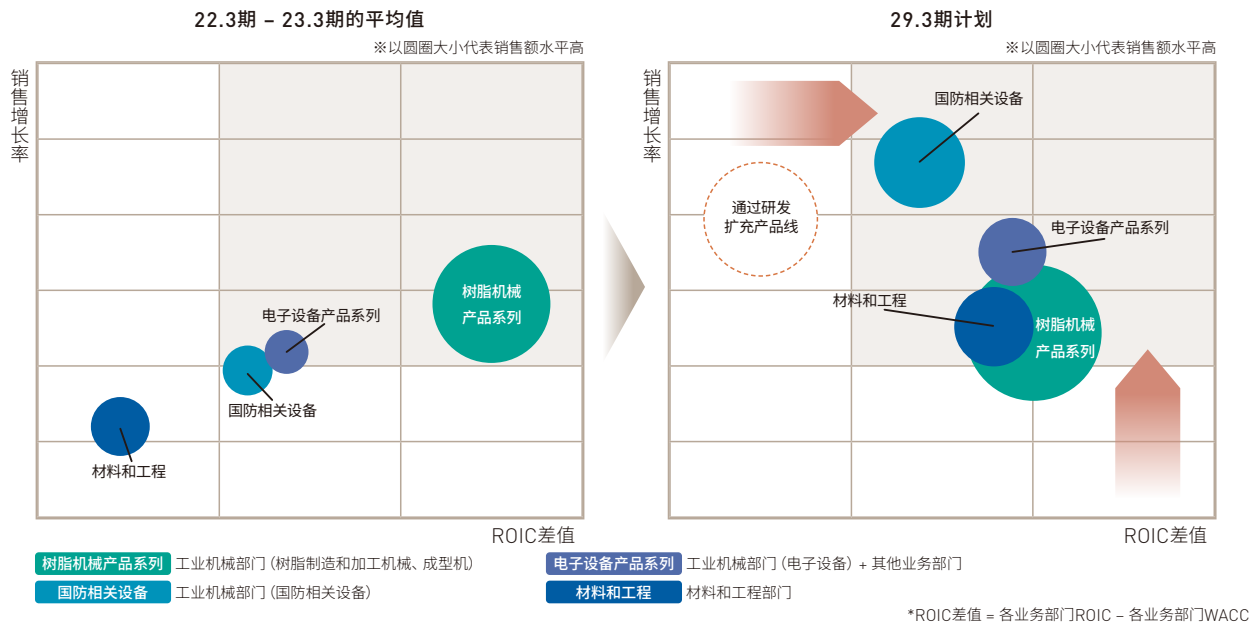
公司董事会每年都会审议并确定业务组合的基本方针。在由资本回报率（ROIC差值）和销售增长率构成的四象限矩阵中，关于公司各项业务在《JGP2028》最后一年需达到的位置，董事会也进行了明确。

此外，提高每项业务的投资回报率也需要每一位员工都能意识到自身在其中的贡献，从而产生工作动力。为此，我们根据每项业务的特点创建了ROIC树，确立了流程关键绩效指标，并在公司内部广为宣传和贯彻实施。同时，对提升ROIC

而言，保证每项设备投资的资本回报率也非常重要。

在设备投资方面，公司规定必须使用NPV（净现值）法来检验列入战略经营会议或董事会议程的大型增产投资，并考虑是否真正有助于提高股东价值，之后才作出是否投资的决定。在NPV法中，我们使用为每项业务设定的WACC（加权平均资本成本）作为贴现率。

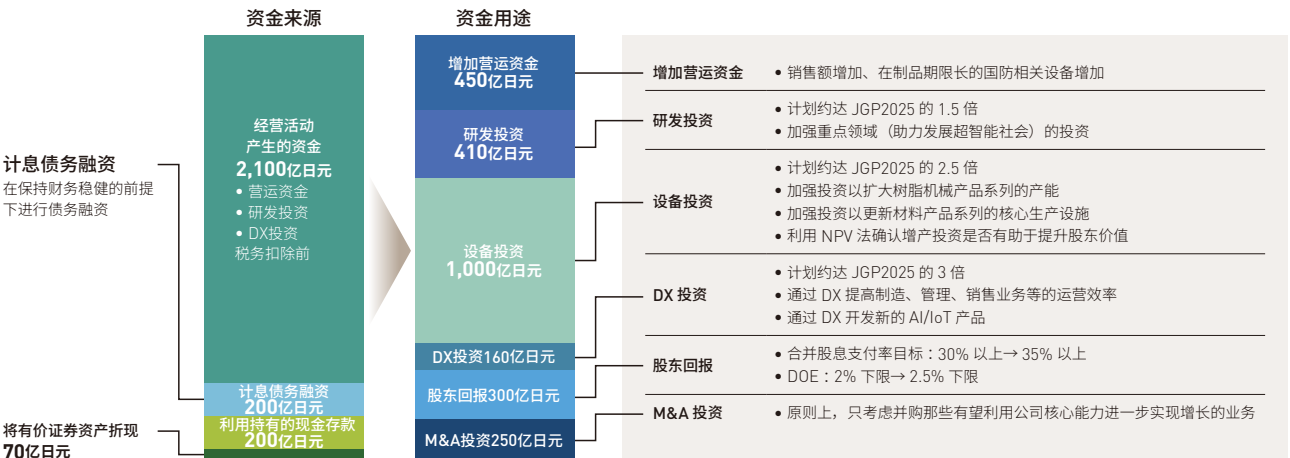
我们将以业务组合管理和投资选择标准的两个“车轮”作为基础，推动各项业务的ROIC水平，进而提升公司整体ROE。



现金配置

在《JGP2028》期间，实施超出运营现金流的大胆投资，以低回报资产（如持有的现金存款及有价证券）和计息债务来

弥补资金缺口。增加计息债务有助于提升财务杠杆，但前提是必须保持财务稳健。



确保财务稳健

在《JGP2028》计划期间，公司将以企业价值的持续增长为目标，对设备、研发和无形资产进行投资，同时确保财务稳健。

■ 股权比率

我们认为，股权比率是衡量财务稳健的重要指标。

公司在2023财年的股权比率为48.3%，但在《JGP2028》期间，由于积极的设备投资和销售额增加带来的营运资金增加，预计总资产将有上升。

总资产上升会导致股权比率下降，但我们计划在《JGP2028》期间确保股权比率不低于45%左右，维护财务的

稳健性，同时继续保持当前“A”以上的发行人评级（R&I），保证筹资信用空间。

此外，尽管我们计划在《JGP2028》期间增加200亿日元的计息债务，但预计2029年3月底将保有140亿日元的净现金流量，因此债务水平不会对财务稳健产生任何影响。

■ 最佳现金存款水平

我们认为，现金存款的最佳水平应在相当于两个月销售额的基础上，再加上100亿日元以备不时之需。在《JGP2028》计划期间，我们将始终保持这一最佳水平。

根据《JGP2028》，现金存款余额将减少200亿日元，但2029年3月底将确保维持最佳现金存款水平，与4,000亿日元销售额相对应，以此为起点启动下一个中期计划。

股东回报方针

作为回报各位股东的基本方针，公司将持续稳定分红并不断提高其水平。

公司一向以合并股息支付率作为与业绩挂钩的分红指标，以DOE（合并股本报酬率）作为稳定分红指标（最低分红指标）。在《JGP2028》期间，公司将提高这两项指标的水平，进

一步加强股东回报。

具体而言，合并股息支付率将从30%提高到35%，DOE将从2.0%提高到2.5%，以此在提高企业价值的积极投资与股东回报之间取得最佳平衡。2023财年的派息水平为每股59日元，预计2024财年将提高到每股74日元。

致各位股东和投资者

集团的目标是通过“Value Creation Process（价值创造过程）”的顺利运转，同时获得社会价值和经济价值，实现集团的“Vision（愿景）”，体现集团的“Purpose（宗旨）”。

为确保“Value Creation Process（价值创造过程）”的顺利运转，必须增加设备资本和人力资本为主的投资，并在解决重点课题的过程中不断完善业务模式，提升产品和服务的竞争优势。

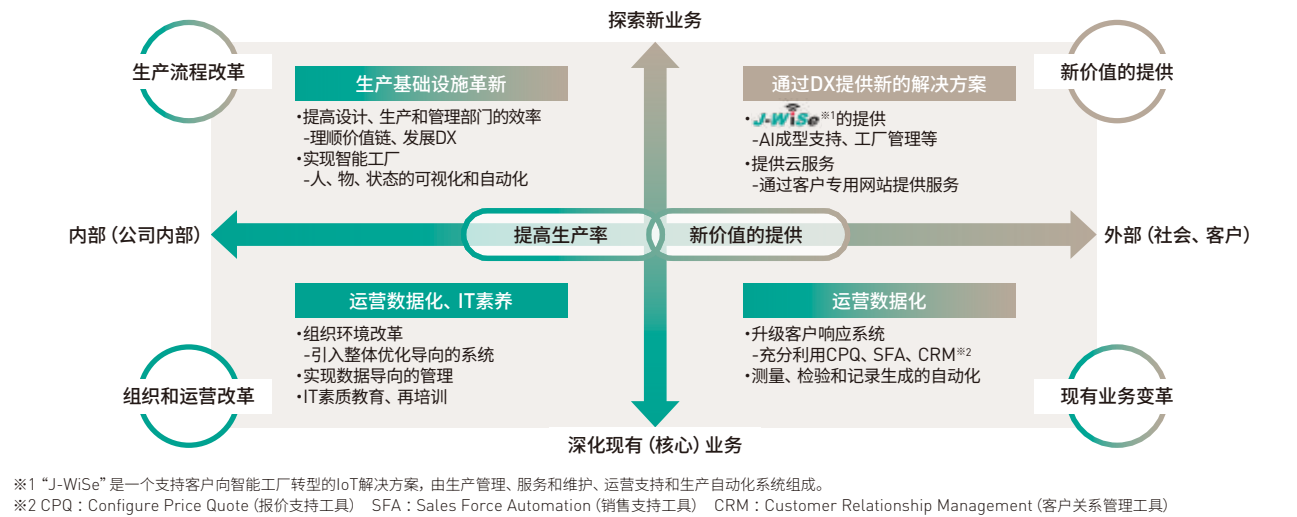
集团将坚守“在确保财务稳健的同时扩大股本利差”的基本财务方针，并积极进行投资以不断增强竞争优势。

我们还认识到，在集团经营中反映各位股东和投资者的意见，对创造社会价值和经济价值极为重要。集团今后将继续努力，积极向各位股东和投资者披露信息和开展对话，希望获得大家的理解和支持。

DX战略

2024年6月，公司董事会决议通过了中期经营计划《JGP2028》。该计划提出了“加固经营基础”，与之密切相关的基本方针当中有一项“扩大包括人力资本在内的无形资产投资”，DX战略即在其中。

可持续性目标的实现，需要通过解决重点课题（解决社会问题的指南），造福于所有的利益相关方，这就必须“提供新的价值”，而非满足于现状。此外，我们还必须“提高生产率”，以满足创纪录的订货需求。我们认识到，如果不能兼顾这两个方面，就很难达成财务目标。因此，我们以新业务和现有业务、内部（公司内部）和外部（社会、客户）为轴划分成四个象限，分别按照新价值的提供、现有业务变革、生产流程改革，及组织和运营改革等目标实施DX战略。为衡量DX战略的实现程度，我们以达成财务目标为基准设定了信息化投资增值率及DX促进指标，定期衡量评估，推动DX进程，并于2024年8月获得了DX认证，今后也仍将不断争取进步。



生产流程改革

关键措施之一是革新生产基础设施。我们将通过基于IT治理的系统整合和更新，进一步促进各生产基地的系统一体化，最大化设备投资的效能，提高工厂和机床的运行效率。这一做法也是从DX的角度，对《JGP2028》基本方针①下的“以适地生产相互补充来扩大产能”战略加以增强和支持。

我们还致力于发展智能工厂。通过实现人、物、状态的可视化，识别问题并加以改进，提升工厂的生产效率，进而扩大整体产能。可视化还有助于把握产品的碳足迹（CFP），这也是近年来备受关注的焦点。把握和降低CFP将对公司产品价值产生深远影响，因此我们正积极为此做好准备。

组织和运营改革

实现数据导向的管理，对深化现有业务意义重大。为此，我们对生产和销售系统中产生的数据进行处理，使其变成方便经营决策的形式，并纳入信息系统。作为相应的基础平台，我们正在发展整体优化导向的系统，来逐渐置换在每个事业部和生产厂建立的个体最优系统。为了让大了解整体优化导向的重要性，培养不满足于现有业务流程和产品形态的挑战精神，我们正在通过组织氛围改革项目开展各种活动，如提供解决问题的场合、审视和调整行为准则等。

此外，为了充分利用各种DX工具，不仅要革新系统和组织氛围，还必须提高IT素养。因此，我们在引入基础培训的基础上，提供对有发展潜力员工的特别培训，并通过轮岗方式让员工在DX推进室锻炼，以提高技能。

新价值的提供

我们的主要措施是为公司的设备和服务提供“生产管理”、“运营支持”、“服务和维护”及“生产自动化”的IoT解决方案 **J-WiSe**。例如，我们对注塑成型机产品引入了如下系统：“AI Molding Navigator”，它是以AI（人工智能）帮助预防和纠正成型缺陷；“Remote Connect”，它是以远程监控注塑机状态和改变成型条件，来减少成型缺陷、停机时间和差旅费用；“Replex J-TAC”，它是一种AI学习型厚度控制系统，可代替熟练操作人员自动调整薄膜和片材生产设备T形模中射出薄膜的厚度。此外，我们还正在为双螺杆挤出机TEX开发预测性维护系统。我们相信，这些系统将有助于应对人员短缺、成本降低和生产效率提高等广泛需求，提供新的价值。

现有业务变革

第1项措施是升级客户响应系统。我们将通过系统整合和更新，加强各事业部之间的数据联通，并在销售系统中应用CPQ、SFA和CRM等工具，以快速、准确地响应客户需求。这些举措将有望提高客户满意度，增加客户回头率。此外，还将通过系统强化，使不同事业部之间能够共享和协作处理客户需求并提供解决方案，从而大幅提高集团整体效率和竞争力，以数字化发展来确立市场优势。

第2项措施是测量、检验和记录生成的数字化和自动化。这不仅可以提高测量精度，还能为客户提供更为可靠的检验结果。通过增加吞吐量、最大限度保障正常运行时间来提高生产率，并通过节省人工、减轻劳动负担来改善员工福利，做到从多方面改革现有业务。

* “J-WiSe,” “J-WiSe AI Molding Navigator,” “J-WiSe Remote Connect,” “Replex J-TAC” and “TEX” are Japanese registered trademarks.

创新管理战略

《JGP2028》定位于“面向新增长的变革与挑战”，在该计划期间，我们将着眼于2033财年的长远目标，去解决重点课题，持续提升企业价值，加固经营基础，力争成为一家年销售额超过3,800亿日元的企业集团。这一目标的实现，需要不断推出新业务和新产品，因而在《JGP2028》中提出了“创造和培育新业务”的基本方针。由此，创新管理（IM）战略对实现这一目标至关重要。

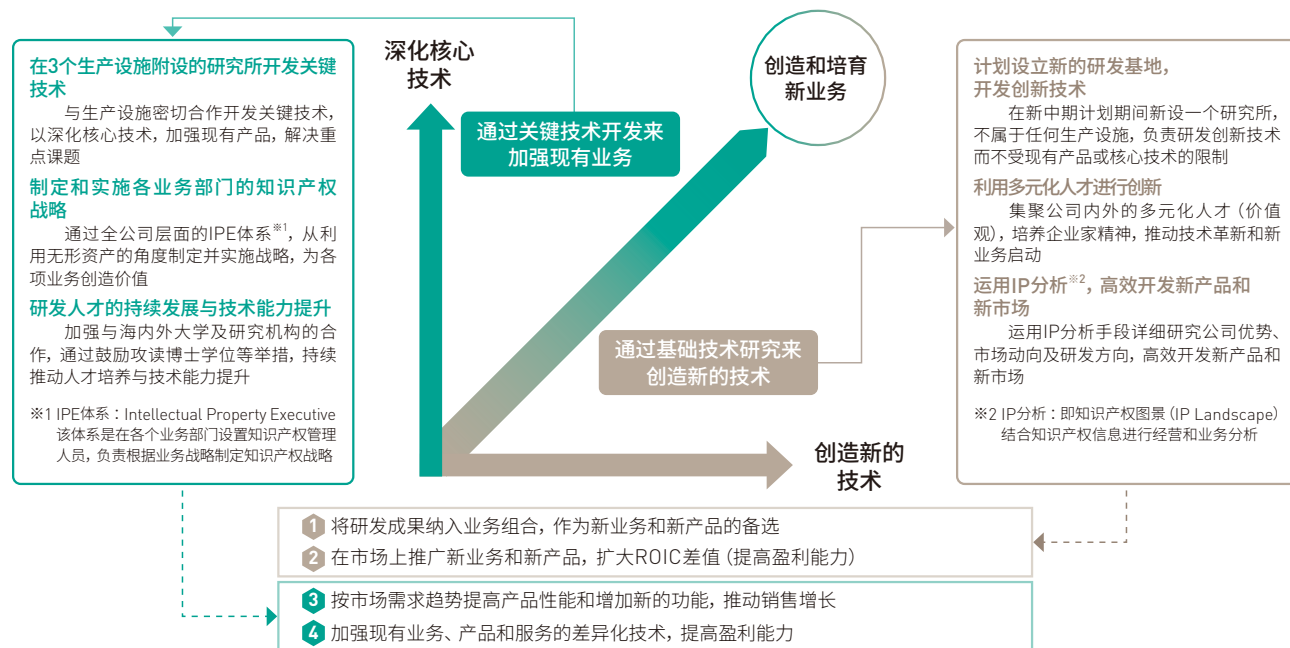
2023年4月，作为统领全公司创新活动的组织，我们新成立了IM总部，下辖创新企划部（东京总部）、先进技术研究所（广岛）、材料技术研究所（室兰）和电子设备技术研究所（横滨）。该组织将以实现《JGP2028》为目标，以“创造和培育新业务”为导向引领全公司的创新，包括利用公司核心能力开发基础技术，加强现有业务；开拓新市场和创造新技术，使其成为集团未来持续发展的源泉；集聚多元化人才（价值观）和注重培养研发人员。

董事兼专务执行官
CTO、全公司质量担当、
知识产权部担当、
新业务推进总部担当、
质量管理室室长、
创新管理总部部长
井上茂树

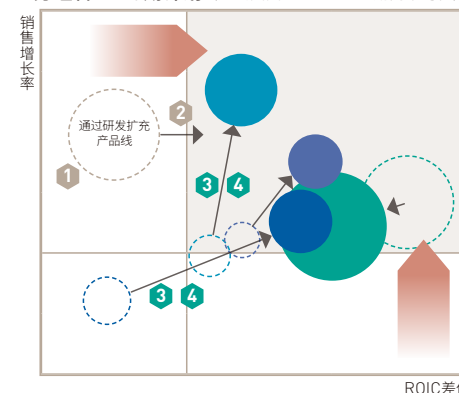


JGP2028【基本方针②】：创造和培育新业务

通过关键技术开发来加强现有业务，并通过基础技术研究来创造新的技术



业务组合 29.3期计划（虚线圆圈为22.3-23.3期间平均值）



- 树脂机械产品系列**
工业机械部门
(树脂制造和加工机械、成型机)
- 国防相关设备**
工业机械部门
(国防相关设备)
- 电子设备产品系列**
工业机械部门 (电子设备)
+ 其他业务部门
- 材料和工程**
材料和工程部门

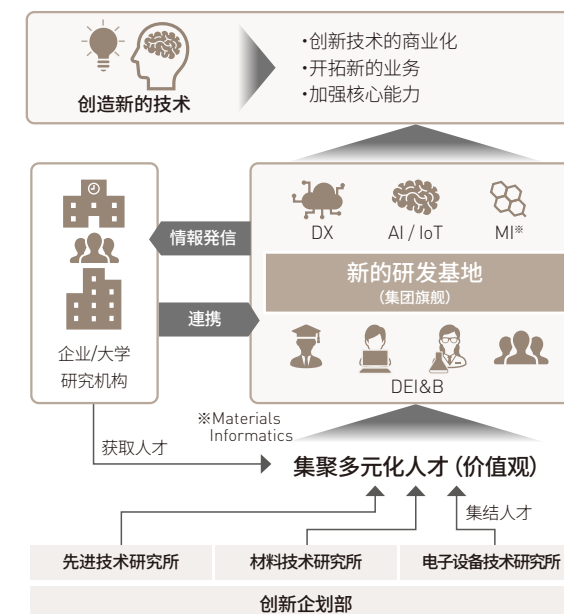
通过关键技术开发来加强现有业务

- 在3个生产设施附设的研究所开发基础技术
- 制定和实施各业务部门的知识产权战略
- 持续推动人才培养与技术能力提升



通过基础技术研究来创造新的技术

- 计划建立新的研发基地，开发创新技术
- 利用多元化人才进行创新
- 运用IP分析高效开发新产品和新市场



在加强现有业务方面，分别设在广岛制作所（主要从事工业机械产品业务）、Japan Steel Works M&E（主要从事材料产品业务）、横滨制作所（主要从事电子设备产品业务），精通各个产品的先进技术研究、材料技术研究所和电子设备技术研究所将负责支持强化现有业务和产品。我们还将利用AI/IoT技术、耐热耐腐蚀金属材料等进行基础技术研发，提高现有产品的基本性能并增加新功能，准确响应市场需求。

我们还为各事业部制定和实施知识产权战略提供支持。在IPE体系下与知识产权部合作，从全公司的角度制定知识产权战略。

上述所有举措的实施，都需要培养研发人才和增强其技术能力。我们积极鼓励员工攻读博士学位，到海内外的大学及研究机构从事技术研修，并与日本的大学开展合作研究，开设合作研究讲座。

创造新产品和新业务对实现“2033财年长远目标”至关重要。因此，我们计划成立一个新的研发中心，使之摆脱现有产品和核心技术的框架，着眼于中长期集中发掘市场潜力，创造新的技术，并发挥旗舰作用，成为对外宣传尖端研发成果基地。

我们相信，广泛发布科研成果也有助于吸引外部人才。我们将通过集结公司内外的研发人员，促进人才（价值观）的多元化建设，营造一个体现DEI&B的研究环境。

在技术层面，我们将采用DX、AI/IoT、MI（材料信息学）等领域的先进技术，以此打造创新科技，并促进科技成果转化，形成新的产品和新的业务，加强和扩大核心竞争力。

面对未来的大趋势，我们提出了“助力发展超智能社会”的重点课题，并已着手利用生成式AI和控制技术进行机器人研究，以及公司机械产品的人机交互自动运行系统研究。我们相信，这些研究将有助于解决劳动人口下降和技术传承不足等社会问题。

人力资本战略

我们认为，“人力资本”（即我们自身，包括管理层和所有员工在内）是基于集团宗旨和未来愿景从事可持续经营的重要因素。出于这一理念，我们将“加强人力资本与DEI&B”作为重点课题之一。为此，我们立足于“个人”与“组织”是对等关系的认识，制定了解决这一重点课题的人力资本战略。该战略以确保和提高多元化为根本原则，以此贯穿招聘、岗位安排、培训、评价和薪酬等各项人力资源活动，力图兼顾“个人自主成长”和“组织成果最大化”，实现企业的持续增长和价值提升。

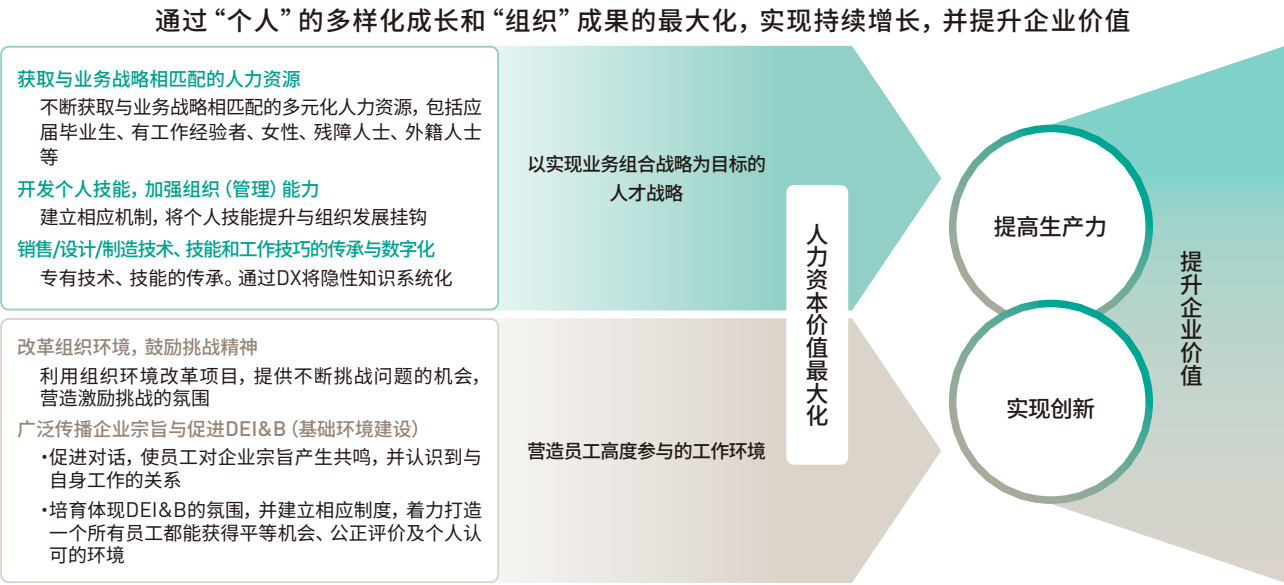
因此，我们要推进企业环境建设，让不同的“个人”根据自身需求，为实现集团司宗旨而获取必要技能；还要培育员工高度参与和富有挑战精神的企业氛围，促进“组织”的转型。我们将努力打造一种组织文化，让所有的管理人员及普通员工都能充分发展和发挥自身能力，提高心理安全感，激发合理的意见碰撞，释放潜在的创造力，成为推动增效和创新的力量。

人力资本战略的目标，是创造一家“个人自我实现”与“组织持续发展”良性循环，个人和组织始终充满活力的公司。我们将采取各种措施来实现这一企业形象，应对各项重点课题，使我们的日常工作成为解决各种社会问题的一部分，使集团的存在持续向世界贡献价值，并使我们每一个人都切身感受到这一点。

董事兼常务执行官
CISO、
安全保障出口管理担当、
CSR・风险管理担当、
安全健康管理担当、
人事教育部担当
柴田基行



JGP2028【基本方针③】：扩大包括人力资本在内的无形资产投资（人力资本战略）



重点课题管理

在2022年11月的董事会上，公司确定了6项重点课题，作为实现企业宗旨而需要优先努力的目标。在这次制定新中期经营计划《JGP2028》之前，我们还确立了未来10年要达到的“可持续性目标”，设想在2033财年实现5,000亿日元的销售额。我们认为，达到这一目标的关键是解决重点课题。

在《JGP2028》的四大基本方针中，“持续提升现有业务价值”和“创造和培育新业务”与解决3项重点课题相关。它们分别是“实现塑料资源循环型社会”、“助力发展低碳社会”和“助力发展超智能社会”。我们相信，公司通过自身业务解决社会问题，就能同时创造社会价值和经济价值，实现持续性的增长。

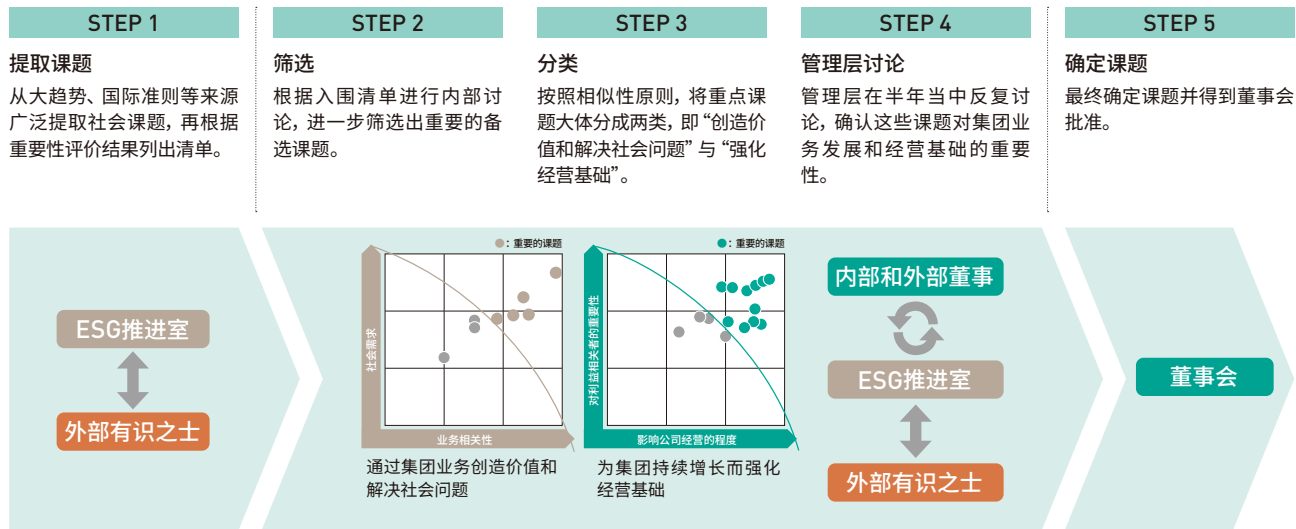
如右表的“主要实施情况”所示，我们已经向市场推出多

款这样的产品。此外，在“助力发展超智能社会”方面，我们有望参与环境问题、少子老龄化（劳动力短缺等）等社会问题的解决，并正在加紧努力，具体措施包括加快发展AI（人工智能）机器人技术和工业机械产品的智能化。

另一方面，我们还将强化经营基础，以实现2033财年的长远目标。这方面采取的行动，同时也是在贯彻实施两项基本方针，即“扩大包括人力资本在内的无形资产投资”和“加强公司治理”。

特别是对于人力资本相关的重点课题，我们认为要最大限度地发挥每个员工的潜能，在原有的“D&I”基础上，E和B也必不可少，因此将“D&I”改为了“DEI&B”。

课题确定过程



树脂机械业务

业务概要

树脂机械事业部制造、销售和维护用于生产颗粒（塑料初级加工的原料）的树脂制造机械（造粒机、双螺杆挤出机（TEX）），以及用于将塑料加热软化后初级加工成薄膜的薄膜和片材制造设备。造粒机和隔膜生产设备都占有很高的全球市场份额。

塑料被广泛用于各种产品，包括智能手机等IT产品、电容器和半导体等电子设备、锂离子电池、汽车零部件、食品包装、医疗设备（如导管）及太阳能电池等。最近，我们还致力于回收废旧塑料和易回收薄膜加工设备的生产。我们的目标是通过这些努力，实现塑料资源循环型社会，并为低碳社会做出贡献（如助力EV发展、通过汽车轻量化提高燃油效率、普及可再生能源发电等），同时将年销售额稳定保持在1,000亿日元以上，提供社会价值和提升企业价值。

现状分析 | 2024财年SWOT列表

S

优势

- 在国内外技术中心积累了独特的熔融、混炼和成型控制技术（对客户需求的高度响应能力）
- 造粒机适用于PP、PE和LDPE树脂（适用范围广）
- 内部生产率高（专有技术保密）
- 通过隔膜生产具备了制造高质量薄膜的能力
- 经验丰富、技术熟练的服务工程师

O

机会

- 由于生活水平提高和人口增长，对塑料的需求增加
- 印度和中东市场的扩大
- 对塑料回收和5G/6G基础设施的需求不断增长
- 众多售出设备的售后服务需求
- 包装用薄膜的单材质化

W

弱势

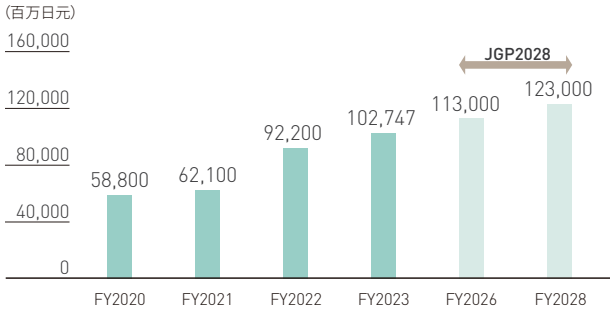
- 由于小订单生产和按需定制，交货时间长
- 全球标准（GS）设备方面起步较晚
- 薄膜制造设备的内部生产率不高
- 在欧洲和美国的服务体系还有待加强（薄膜）

T

威胁

- 全球塑料管制可能加强
- 中国市场的放缓和促进国产化
- 地缘政治风险上升（伊朗、俄罗斯）

树脂制造和加工 销售发展趋势



大型造粒机

市场份额 (全球): 40%

双螺杆挤出机 (TEX)

市场份额 (全球): 20%
市场份额 (日本): 80%

隔膜制造设备

市场份额 (全球): 60%

回收技术中心 (设于广岛制作所)

技术开发、设备开发和测试

现状分析 | 优势来源与课题

作为世界上最擅长塑料“熔炼”、“混合”和“固化”技术的企业，我们深感自豪。我们的另一个优势是能够自行设计、制造和加工设备产品的所有主要部件。内部生产的技术保密优势使我们得以维护和加强产品竞争力，是我们竞争力的源泉。此外，作为设备产品核心部位的螺杆和料筒用材，具有出色的耐磨性和耐腐蚀性，是我们与日本制钢所M&E公司合作开发的金属材料，这也要归功于集团的力量。

除了这些硬件之外，我们还在树脂流动分析等数值分析技术、AI/IoT技术等软件方面，融入了对设备和工艺的深刻理

解，得以提供极具独创性的产品和服务。

受益于上述因素，我们的产品和服务能够灵活满足客户需求，许多产品的份额都名列市场前茅。

我们还针对自身的弱势（W）采取措施，推进DX以解决交货时间过长的问题，并加大设备投资以提高生产效率。我们的投资多用于树脂制造机械，这是因为提升了造粒机和双螺杆挤出机的效能，也会同时增加薄膜制造设备的产能及提高内部生产率。此外，我们还应用TOWS分析法，制定和开展相应措施。

TOP Message



执行官
广岛制作所担当、
树脂机械事业部部长
青山雅之

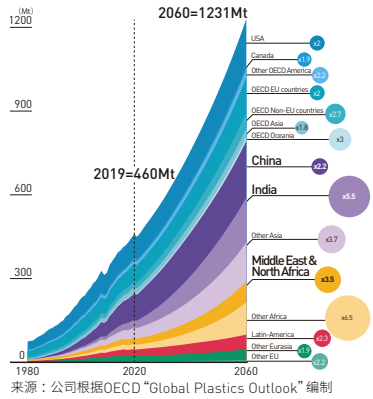
事业部负责人致辞

塑料具有加工性强、性能广泛等特点，是我们日常生活必不可少的材料。我们的树脂机械业务充分利用全球最大的技术中心，推动回收、节能和轻量化技术的发展，为实现塑料资源循环型社会和发展低碳社会做出贡献。2023财年尽管有些波动，但总体保持了强劲，订单和销售额均超过1,000亿日元。在新中期计划《JGP2028》当中，我们将以达到1,230亿日元销售额为目标，积极投资第10装配厂、第2机械厂和第4机械厂，扩大中型和大型挤出机等强项产品的产能及服务业务，同时加强与关联公司的合作，提高现有产品系列的市场份额，并通过企业联盟和并购拓宽业务范围。

商业环境

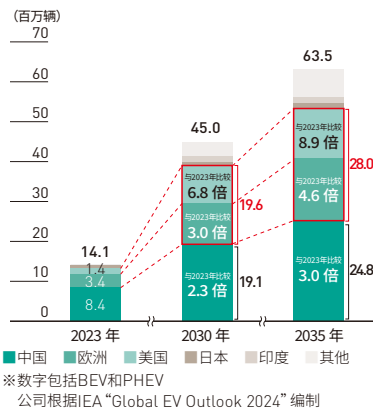
树脂制造机械

到2060年，全球塑料消费预计将从2019年的约4.6亿吨增至约12亿吨。印度（5.5倍）及中东和北非（3.5倍）将成为增长率最高的地区。中国的增长率虽仅为2.2倍，但市场份额仍将保持最大。



树脂加工机械

据称，全球约1/5的CO₂排放来自交通及运输设备。电动汽车的增速目前进入调整阶段，但国际能源机构（IEA）预测，中长期内仍将保持上升趋势（北美、欧洲和中国的三极化将日益明显）。



增长战略、措施和前景

1.重点投资加快增长

- (1) 树脂制造机械（造粒机、双螺杆挤出机）
 - 以扩大产能来促进销售和盈利
 - 加强全球化运营，把握印度等增长型市场的需求
- (2) 薄膜和片材制造设备
 - 把握隔膜需求的中长期增长机遇
 - 充实功能材料和包装材料的产品阵容

2.扩大服务业务

- 扩大产能并在重点地区（印度、中东、中国、日本）扩大销售

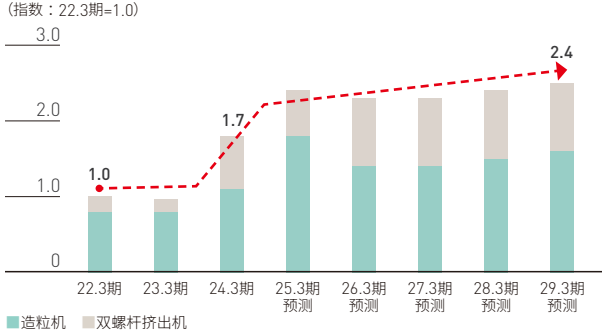
3.推进塑料加工机械多功能一体化发展

扩大薄膜和片材制造设备的销售、加强售后服务

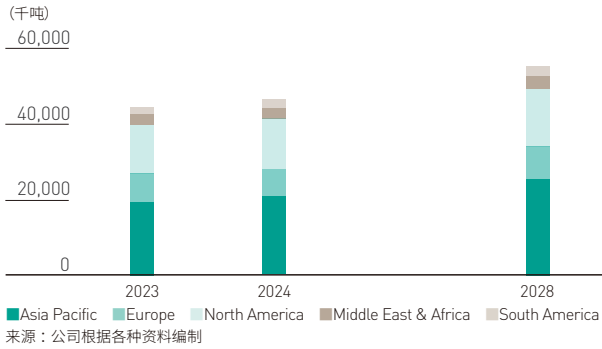
在塑料需求增加的背景下，预计树脂制造机械将保持销售强劲。我们将为此扩大设备投资以增强产能，满足上升的需求。在全球化发展方面，我们将扩充印度子公司的职能，并考虑成立技术中心，以此把握印度这一巨大市场的需求。

预计在《JGP2028》期间，隔膜制造设备的销量将保持稳定。我们将在此基础上，扩大隔膜之外的薄膜和片材设备销售，包括功能材料和包装材料的生产设备，并加强售后服务，借以提升树脂加工机械的整体实力。

树脂制造机械（造粒机+双螺杆挤出机）销售额增长前景



薄膜和片材需求预测



成型机业务

业务概要

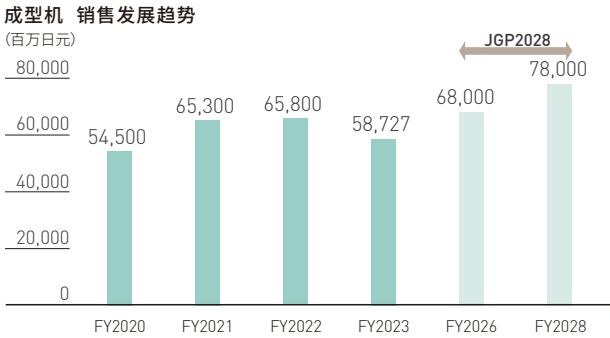
成型机事业部生产和销售将塑料原料（颗粒）初加工成三维形状的注塑成型机和中空成型机，以及镁合金（最轻、比强度最高的实用金属）注塑成型机，并提供维护服务。

我们的塑料注塑成型机可满足客户多种需求，拥有行业最大规模的产品系列，包括①环保性能出色的电动机；②从锁模力30吨的小型机到3,000吨的超大型机；③立式注塑机和专业机等。镁合金注塑机采用触变射出成型法，可加工成型高精度、高密度的零部件。而塑料及镁材料的汽车配件，都有益于汽车（尤其是EV）的轻量化。此外，我们还努力去满足一体注塑和大型部件的需求，帮助提高生产效率。

作为行业领先的制造商，我们的塑料注塑成型机销售额位居日本第一，镁合金注塑机为独家生产，在中空成型机产品中，直接吹塑机的日本市场占有率超过80%。

现状分析 | 2024财年SWOT列表

S 优势 ·可自行开发、生产多种关键部件和材料 ·可进行大规模定制生产 ·大中型设备在汽车领域拥有丰富经验，形成了较高的响应能力和提案能力 ·完善的国内外销售和服务网络	W 弱势 ·在国外的知名度还有待提高 ·在展开国际化经营的地区，对其经济波动的适应能力 ·应对大订单的能力 ·部分机型满足海外标准的经验尚且不足
O 机会 ·EV转型背景下，对新设备的投资增加 ·由于能源成本上升和减少CO₂排放的需要，对节能电机的需求增加 ·塑料需求增长、对可持续塑料产品的关注与日俱增（尤其是印度）	T 威胁 ·政治和地缘威胁导致国际物流网络中断 ·外国制造商在性能上的奋起直追 ·真空包装袋的日益普及，降低了可填充瓶需求（中空成型机）



塑料注塑成型机
日本国内销售额：第1位
日本国内销量份额：第3位

直接吹塑机
日本国内市场份额：超过80%（行业领先）

镁合金注塑成型机
独家产品
-THIXOMOLDING-
(Japanese Registered Trademark No. 2685598)

现状分析 | 优势来源与课题

我们凭借丰富的产品系列，在日本和国外的技术中心都配置齐全，可随时为客户排忧解难。我们的注塑成型机产品凝聚了公司核心能力的一切要素。我们还利用自身在材料设计技术方面的优势，自主开发了耐磨、耐腐蚀的金属材料，并自主研发控制器、伺服放大器和专用伺服电机等关键部件，在自家工厂进行加工和组装。正因为我们不是“无工厂制造商”，才形成了特有的先进“制造技术”，为客户提供安全可靠的设备和服务。特别是我们的大型全自动注塑机产品，拥有世界上

最高的销量记录。汽车行业为提高效率而日益采用一体注塑和大型部件，这为我们的大型注塑机产品提供了市场机遇。

在塑料和镁合金注塑机产品领域，我们拥有共计22个网点（日本10个、海外12个）的销售网络和经销商，并通过全球服务网络（响应能力）提供售后服务。但另一方面，我们在欧洲、印度等地区的影响力还有待提高。我们将采取措施扩充当地网点的功能，提高企业在这些地区的价值。

TOP Message

常务执行官
名机制作所担当、
成型机事业部部长
布下昌司



事业部负责人致辞

2023财年的市场形势依然严峻，但下半年出现复苏迹象，尤其是对大型机的商务咨询增多。为实现增长目标，我们启动了在欧洲的生产。在集团确定的重点课题“助力发展低碳社会”方面，相关需求也有提高。

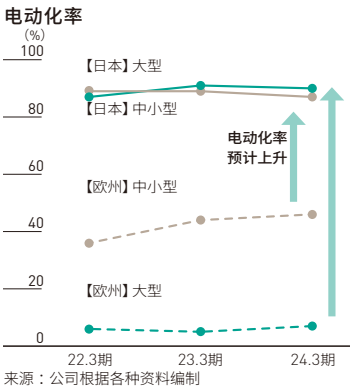
本事业部的产品可通过设备节能和减轻加工部件的重量，为低碳社会做出重大贡献。对大型部件的需求正不断上升，我们打算进一步发展大型产品，充实不同型号的大中小产品系列。此外，设备IoT化的需求也日渐增加，我们将致力于开发适用远程维护和操作简便的产品，促进全球化的发展。

成型机业务在公司的工业机械产品中库存周转率较高，维护着生产设施的基本运转。我们将联合国内基地和3个海外基地的力量，继续提高生产率并扩大业务规模。

商业环境

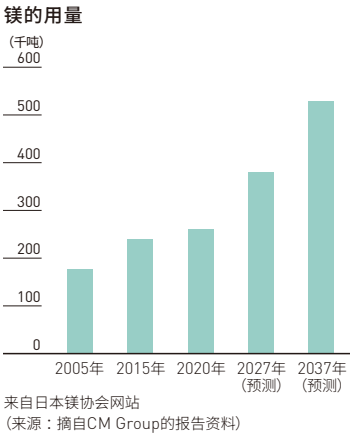
注塑成型机的电动化率

在欧洲，还有大量的液压注塑机保持着运行，尤其是大型注塑机，电动化比例仅在单位数，尚不足10%。近年来随着电费上涨和CO₂减排要求的提高，预计将逐渐向能耗更低的电动注塑机过渡。



镁在汽车中的应用

EV的不断普及带动了汽车轻量化的需求，镁的应用也将随之提高。同时，车载显示屏也会出于显示更多信息的需要而越来越大，由此产生对大尺寸部件的需求。



增长战略、措施和前景

1. 塑料注塑成型机

将欧洲和印度确定为未来重点发展地区，扩大销售规模

- 欧洲：加速推广电动机，应对高昂电费和CO₂减排需求
- 印度：建立技术中心，扩大影响力，强化销售和服务网络

2. 镁合金注塑成型机

- 扩充大型机系列产品，满足日益增长的汽车领域需求

3. 加载AI/IoT功能，提高产品竞争力

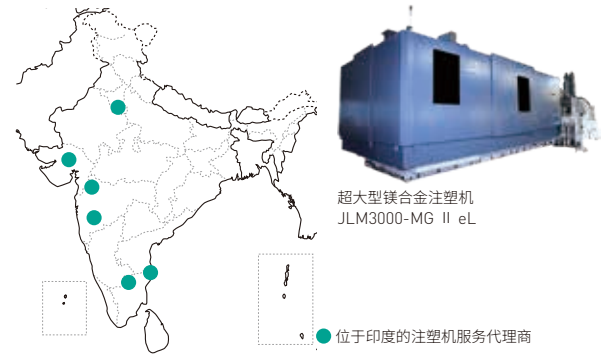
- 通过远程维护（北美、亚洲）和智能注塑机（搭载 *J-WISE*）提高生产率（日本）

扩大电动塑料注塑成型机的销售并占领新兴市场

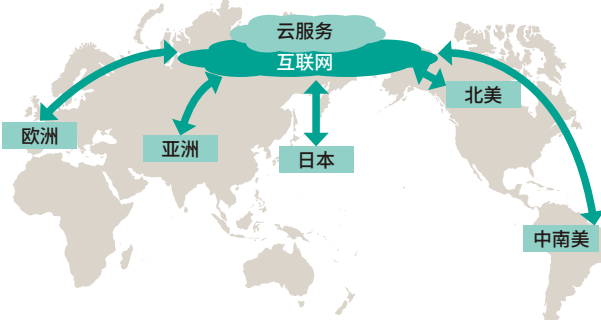
我们的全自动大型机销量在世界领先。我们将利用这一优势，发挥波兰基地的大型机组装和服务能力，满足欧洲的电动化需求。为扩大包括欧洲在内的全球销售，我们将通过日本提供的远程服务与当地服务人员之间的协作，在全球建立统一的服务体系，提高客户的满意度。

扩大镁合金注塑成型机的阵容，满足市场需求

我们将针对汽车部件的大型化而开发和制造新设备。此外，对于欧洲、美国、东南亚和印度等主要市场，我们将利用大规模定制生产能力，推出适应不同地区的机型。



建立全球统一的服务系统，提高客户满意度



工业机械业务

业务概要

工业机械事业部以解决社会问题为核心业务，在“电子设备”和“基础设施”的两大领域从事设备生产、销售及维护。

在电子设备产品领域，2024年4月将关联公司JSW AFTY迁至JSW Aktina System和Nikko Kouki所在的横滨制作所，以有效利用集团资源，提高运营效率，实现最大绩效。准分子激光退火设备、ECR薄膜沉积设备、真空压膜机和真空压机等主力产品，帮助打造超智能社会的数字基础设施，生产的高端电子器件更加节能，因而具有广泛的社会价值。

在基础设施产品领域，我们根据客户需求提供高度专业化的关键产品，如轨道车辆的联轴器和缓冲器、赛马场的马闸等。这些产品可靠耐用，在客户中享有很高的声誉。

现状分析 | 2024财年SWOT列表

S
优势

- 基于专有技术的产品系列 (F-ELA设备等)
- 激光热处理领域高度发达的技术能力
- 满足客户需求的开发 and 设计能力
- 配备齐全的测试设施、工艺工程师
- 产品经验丰富，赢得高度信赖

W
弱势

- 针对特定领域的产品众多，单个销售规模较小
- 订单迅速增加导致产能不足
- 较晚进入半导体制造设备市场

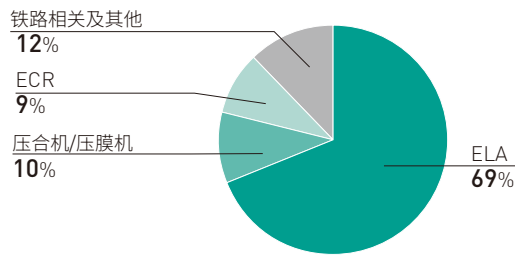
O
机会

- DX、AI和EV发展对电子设备的需求
- 技术和产品的高度发展带来对新设备的需求 (高速大容量通信、下一代功率半导体)
- 降低生产成本对高效能设备产生的需求
- 为应对地缘政治风险而向新兴国家转移生产

T
威胁

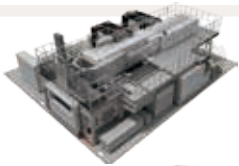
- 中美贸易摩擦造成原材料供应等地缘政治风险
- 与竞争对手的价格竞争导致市场价值降低的风险
- 转向现有替代技术需求下降的风险

2023财年销售额比率



显示器用ELA设备

全球份额：约80%
(2022-2024年)



半导体激光器用ECR薄膜沉积设备

全球份额：100%
(高端用途)



铁路车辆联轴器和缓冲器

日本国内份额：约60%



现状分析 | 优势来源与课题

我们自1995年销售ELA设备以来，已交付使用200余台。通过这些经验的积累，我们成功开发了F-ELA等专有技术，满足了客户的实际需求。F-ELA设备采用独特的浮动装置来传送工件，获得客户的高度评价，并作为批量生产设备投入运营。目前，我们正致力于开拓显示器以外的业务，准备利用激光热处理技术切实打入功率半导体市场。

此外，我们在1989年开始销售ECR薄膜沉积设备。它是制造光通信半导体激光器的必要产品，目前已向日本国内的设备制造大厂供货并投入使用。今后将努力拓展中国、欧洲和

美国的市 场。

另一方面，压膜机和压合机是制造高密度电路板及各种半导体封装基板所必不可少的设备。我们对此拥有丰富的交货经验，深受客户信赖。2023年，我们向市场推出了最先进的3级真空压膜机。它用于制造数据中心使用的服务器封装基板，可实现高速、大容量通信。目前，该设备正在客户的生产线上进行性能验证。我们还将锐意开拓以中国为代表的东亚、东南亚和印度等市场，发展全球业务。

TOP Message



执行官
横滨制作所担当、
工业机械事业部部长
泽井美喜

事业部负责人致辞

电子设备产品系列将为超智能社会基础设施关键部件生产做出贡献，商机前景广阔。

特别是在主力的激光应用产品方面，我们于2023财年末发售了全球首台支持大型G8玻璃基板生产的F-ELA设备。支持大型基板，意味着可以处理多个高精度中小型面板，这将同时提高生产效率和减少浪费。F-ELA专有技术有望使我们的产品占据有利市场地位，为超智能社会制造不可或缺的面板。

此外，我们还将 在功率半导体元件领域，发挥激光热处理技术（“熔炼”和“固化”）和精密控制技术 等核心能力，开拓新的市场，扩大业务范围。

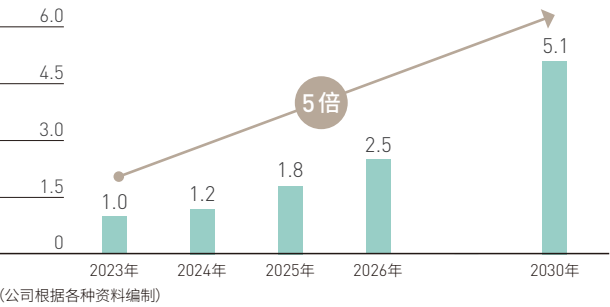
商业环境

DX、AI和EV的发展推动了对电子设备的需求，为提高产品质量和生产效率的设备投资也在不断增加。特别是随着汽车电动化和自动驾驶的逐渐推广，对高速大容量通信、功率半导体和各种传感器的需求也在上升。此外，电路板行业的生产正在向新兴经济体转移，大量投资进入东南亚。

同时，中美贸易摩擦等地缘政治风险，以及 与竞争对手的价格竞争导致降价的风险，都有可能对业务产生负面影响。

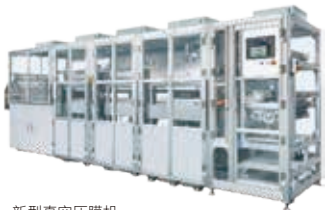
下一代功率半导体 (SiC) 市场 规模发展预测

(指数：2023年=1.0)



增长战略、措施和前景

- 1.显示屏用ELA设备**
 - 增加F-ELA设备的产量，提高竞争力，使其成为高效和大型面板制造的行业标准设备。
- 2.电路板用压膜机和压合机**
 - 利用节能、环保等优势特性，加强在新兴市场的地位，扩大全球市场业务规模。
- 3.用于制造封装基板的3级真空压膜机**
 - 在压膜机开发基地的名机制作所内设立技术中心，以更好满足客户需求，全面进入市场。



新型真空压膜机



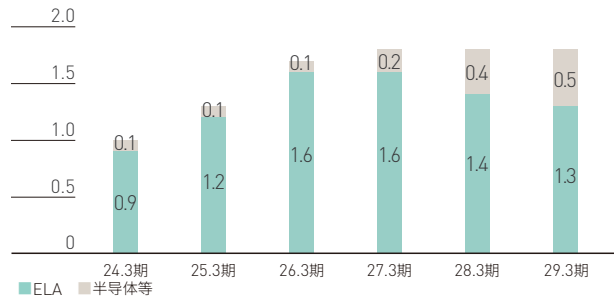
半导体用激光退火设备

发展激光应用技术，进军半导体设备市场

2023财年末，我们获得了世界首台支持第8代基板的大型激光退火设备 (F-ELA设备) 订单。该设备采用了我们独有的浮动传送装置技术。我们将利用激光应用技术方面的核心能力，扩大该领域的业务，开发并推出用于下一代功率半导体SiC基板热处理工艺的激光退火设备，实现高出传统设备两倍以上 的生产率，满足日益增长的市场需求。在显示器和半导体领域供应新产品的同时，我们还将加强批量生产设备的零部件销售和维护服务，让客户享有设备稳定运行的安全感。

激光应用设备领域 销售发展和预测

(指数：2023财年=1.0)



材料和工程业务

业务概要

材料和工程业务由Japan Steel Works M&E（以下简称M&E公司）负责，主营在世界上领先开发并享有最高份额的发电站大型产品（核电一级和二级部件（反应堆部件、蒸汽发生器部件、转子轴、发电机轴等）、高效燃气发电设备（GTCC）转子轴）、海上风电机组建设部件（砧座、夯锤等）和各种工业部件（轧辊等），并开发和制造压力容器、厚板和覆层钢板等用于社会基础设施和各类工厂的产品。

目前，为响应低碳社会转型的重大环境变化，我们正在进一步扩大核电和海上风电产品的范围，并探索覆层产品的其他用途。同时，我们也大力创新产品组合，不限于钢材，还提供有色金属和碳纤维复合材料等各类其他材料（M：Materials）。在工程服务（E：Engineering）方面，我们正挖掘焊接、无损检测、氢气、高温高压等自有技术潜力，向用于大型建筑设施的氢气罐等领域拓展。

现状分析 | 2024财年SWOT列表

S
优势

- 大型/一体化钢锻件制造设备和技术
- 开发和制造高强度合金钢等特种钢材的技术能力
- 从电力/核电产品中积累的高端品质和安全性能
- 抗高温、高压和氢脆的材料开发技术
- 对全球市场需求的响应能力

W
弱势

- 内部加工能力受到大型加工设备条件限制
- 面向订单的项目型生产体系具有平准化困难
- 作业自动化程度不足
- (与M&E公司的大型产品相比) 应对中小型产品和小批量生产等新需求的能力

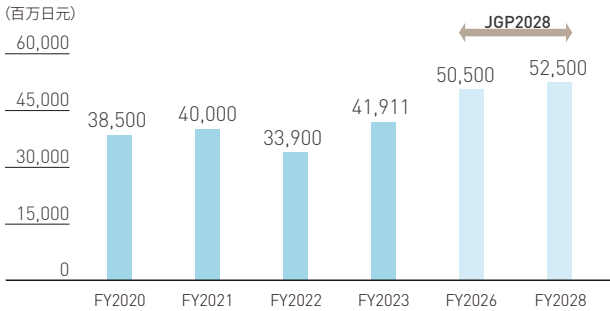
O
机会

- 面向碳中和的氢能及可再生能源发电市场的扩大
- 核能发电的外部环境变化
- 竞争对手的撤出、业务收缩和行业重组趋势

T
威胁

- 地区人口减少和出生率下降导致人力不足
- 严格的环境法规导致产品需求急剧下降
- 石油和天然气相关产品市场萎缩（迅速转向可再生能源发电）

材料和工程业务 销售发展趋势



核电用转子轴、发电机轴、反应堆容器部件、蒸汽发生器部件
可加工世界最大的670吨钢锭，供应超大型材料



海上风电机组砧座
外径6.5米以上的大型产品占世界100%份额



现状分析 | 优势来源与课题

我们最大的优势，在于钢材熔炼、混合和固化领域的知识、经验和成果，经历了百年以上的不断传承和完善。室兰制作所能够制造世界最大的670吨重钢锭，并打造成最终产品的尺寸，然后利用14,000吨重的大型压力机进行锻造和热处理，再用最大加工重量达400吨的超大型机床制成最终的形状。这些制造技术均为世界领先，我们深以为豪。

我们目前的基本业务，即核电一级/二级部件和高效燃气

发电部件等产品，就是充分发挥了上述优势。

我们还在可再生能源发电领域，提供固定式海上风电机组在海底固定时所用的打桩机夯锤（桩锤）和砧座（单桩基盖）。这些产品都是外径达数米的大型部件，并使用兼顾高强度和高韧性的材料，正体现了我们的优势。

我们将持续这些业务活动，不断去创造社会价值和企业价值，并深信能够吸引同道中人共同奋斗。

TOP Message

执行官
材料和工程业务担当、
Japan Steel Works M&E, Inc.代表董事
武谷健吾



事业部负责人致辞

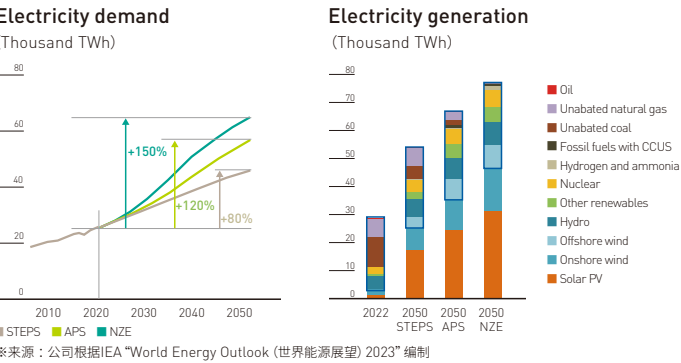
我们的制造技术以钢铁为核心积累了110余年，向社会输送了大量优质可靠的产品。在全球致力于稳定能源供应和实现碳中和的背景下，我们有责任在支持全球能源供应和脱碳发展方面发挥重要作用。

在始于2024财年的中期经营计划《JGP2028》当中，我们将重点投身于大型钢锻件这一主力产品的质量稳定和效率提升，并为改善设备进行更新投资，以满足客户的各种需求。我们将有计划地推行各项措施，达成5年后的财务目标，并最终实现2033财年的长期愿景。

商业环境

根据IEA（国际能源机构）的预测，在所有设想的气候变化情景下，全球能源需求都将增加。若以现在为100%，增幅最大的NZE情景预计将升至250%（+150%），APS情景和STEPS情景则分别增加120%和80%。我们是包括核电和风电在内的多种发电类型（下图蓝色面积）提供部件，因此哪一种情景都将给我们带来机遇。此外，出于脱碳和能源安全并行的考虑，以及核电的低成本和稳定供应优势，越来越多的国家正在回归核电，尤其是欧洲国家。

Figure3.13 Global electricity demand, 2010-2050, and generation mix by scenario, 2022 and 2050



增长战略、措施和前景

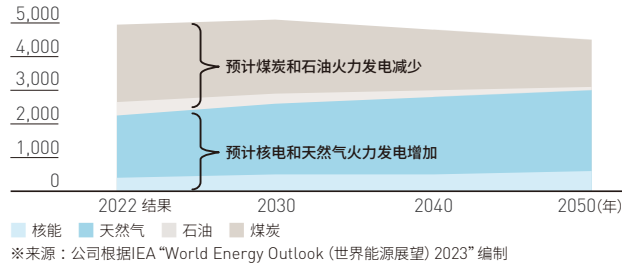
- 抓住发电设备相关的钢锻件需求
 - 确保抓住用于核电、海上风电等适应CO₂减排的超大型钢锻件需求
 - 满足来自高效火力发电对钢锻件的强劲需求
- 对核心生产设施的更新投资
 - 通过生产设施的更新投资，保证产能和改善效率，提高盈利性

从脱碳和能源安全的角度出发，预计核电需求将呈上升趋势。此外，在高温高压条件下运行的高效火力发电预计也将长期保持需求。

针对核能发电，我们将利用在世界各国和地区多种类型核发电堆的丰富制造经验和知识，满足日益增长的需求。在使用天然气的高效发电领域，我们将利用大型耐热材料的生产能力，满足GTCC系统等高效火力发电需求。

“为世界创造持久繁荣”少不了稳定的电力供应，因此公司业务与全球能源供应和政策息息相关。我们将不停努力，保证生产运行的最佳状态，向客户及时提供符合其要求的产品。

按能源分类的发电装机容量预测
STEPS (Stated Policies Scenario)
(GW = 100万kW)



核反应堆压力容器部件



罐体（用于乏燃料棒运输及储存容器的部件）



用于高效发电的高耐热钢转子轴

光电子业务

业务概要

光电子业务由新业务推进总部负责运营，核心技术包括人工水晶、铌酸锂（LN）及氮化镓（GaN）的晶体生长和加工工艺。该业务领域从人工水晶开始，至今已有近40年的晶体生长和销售历史。在此期间，我们不断发展晶体生长和加工技术，除供应光学低通滤波器、晶体基片和波晶片等产品外，还承接委托加工业务。并且利用积累的技术能力和经验，开拓LN和GaN等新材料晶体业务。特别是在GaN方面，我们与Tohoku University（日本）和Mitsubishi Chemical Corporation共同开发了氨热法，用于低缺陷大晶体的量产。

Fine Crystal公司主要负责人工水晶的生长和加工业务，而LN晶体的相关业务则主要由Fine Crystal Iwaki公司负责。我们不仅能够独立生产高质量的晶体，近年来还发展了异种材料粘合技术，正在积极研发光通信等领域所需的各种粘合基板产品。

现状分析 | 优势来源与课题

我们在晶体生长工艺中，充分发挥了自身在“熔炼”和“固化”方面的核心技术能力。我们不仅拥有多年积累的晶体生长和加工技术等软件优势，还能够开发、设计和制造高温高压下晶体生长所必需的压力容器（高压釜），并在制造时使用自身独有的高耐热耐腐蚀合金材料，同时也具备硬件优势。对于提供的产品，人工水晶和LN晶体等自有晶体材料在集团内部生

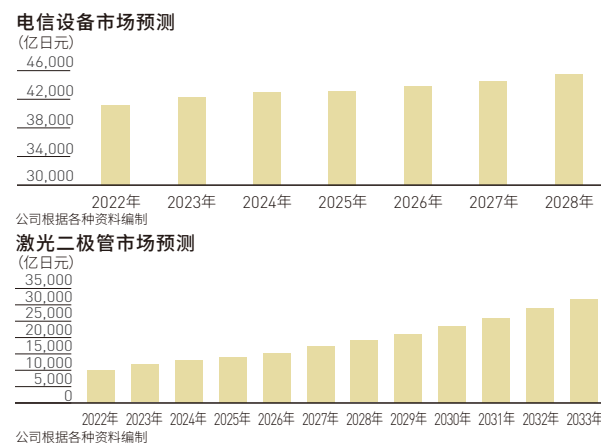
产，并自行拥有切割、抛光等基本加工技术及异种材料的粘合技术。

我们最大的优势在于提供一条龙服务，从确保晶体本身的质量，到实现这一质量的制造设备和生产条件，再到着眼于最终产品性能的基板加工，都是在集团内部进行。

现状分析 | 商业环境

下一代高速、大容量通信具有“高速度、大容量”、“低延迟”和“多连接”等特点，需求日益高涨。这类通信网络系统的建设，需要大量兼顾高速和节能的光通信/光调制器基板及高频（RF）设备，因此也对晶体（材料）和基板质量提出了高要求。

另一方面，GaN也在激光二极管（LD：用于高亮度投影仪等特殊高亮度照明）应用方面潜力巨大，可以说没有其他材料与之匹敌。与现有的氢化物气相外延方法（HVPE）相比，我们采用的氨热法在质量和生产率方面都更胜一筹。



TOP Message

事业部负责人致辞

我们涉足光电子业务，是始于1988年成立的Fine Crystal公司，最初从事人工水晶的生产和加工。在2010年代以前，我们一直专门生产利用人工水晶和LN“双折射性”的产品，之后则不断发掘它们所具有的各种电气和光学特性，锐意开发新的高质量、高精度晶体基板，从而满足客户需求。现在，我们又增加了GaN晶体产品。今后，我们将利用3种晶体材料，融合长期积累的技术潜力与技术新发展，在光器件、光通信设备和电力电子领域，为未来期许的更高亮度、更大容量、更低延迟和更低功耗等重大社会需求上交上最好的答卷。

执行官
常务理事
新业务推进总部部长、
(兼) 新业务推进总部
光电子业务室室长
花村卓见



可持续性管理

负责ESG推进的主管董事致辞

集团根据2022年11月确立制定的新理念体系、重点课题以及2023年7月确定的可持续性基本方针，不断推动着可持续经营的发展。2024年6月，我们又制定了新的中期经营计划《JGP2028》。该计划对于集团10年之后的愿景，不仅树立了“销售额5,000亿日元规模”的财务目标，还提出了“研发制造有助于解决社会问题的工业机械和新型材料，为实现持续繁荣的世界做出贡献”的可持续性目标。

作为实现这一愿景的阶段性努力，《JGP2028》的目标定位是“面向新增长的转型与挑战”，在解决重点课题的过程中，“提升企业价值”和“加固经营基础”，于2028财年成长为销售额超过3,800亿日元的企业集团。

要实现这一目标，必须进一步加强可持续性管理，充实完善有关环境、社会和治理的各项措施。

有关可持续性基本方针的更多信息，请浏览公司网站。

可持续性经营：https://www.jsw.co.jp/en/sustainability/sustainability_management.html



董事兼执行官
ESG 推进担当、
环境管理担当、总务部部长
中西英雄

可持续性治理和推进体系

公司在2021年4月成立了“ESG推进委员会”，负责可持续性活动的展开，委员会主席由ESG推进主管董事担任。

该委员会研究制定气候变化方面的战略，并讨论ESG相关的各种议题。董事会听取ESG推进委员会的活动报告，进行适当监督。

此外，公司还于2022年4月成立了ESG推进室，专门负责在全公司推动实施ESG活动。整个集团以ESG推进委员会为核心，通过ESG推进室促进公司各部门、事业部、生产基地和集团公司的合作，共同开展应对气候变化和ESG相关的各项活动。

有关推进体系的图示，请浏览公司网站。

可持续性经营：https://www.jsw.co.jp/en/sustainability/sustainability_management.html