

以材料之力 造就未来瑰宝

企业社会责任报告 2021



TODA KOGYO CORP.

户田工业集团为了未来的持续健全发展，一直基于经营理念及经营方针开展经营，同时认识到身为一名更优秀的公民、更优秀的企业公民，实现社会责任是我们的重要职责，我们以合规精神作为基石，遵守相关法令以及公司内部各项规程规则，由企业经营层率先垂范，贯彻落实到公司内部，并广为周知集团企业及商业伙伴。此外，我们与政治、行政方面保持着健全且正常的关系，与干扰社会秩序、威胁人民安全的反社会势力及团体没有任何关系。

四项企业社会责任指南

面向各位投资者

我们凭借创造性技术支持的高质量成长积累成果，并将之提供给社会，完善和运用透明、健全的公司治理体制以及有效的内部统管，致力于开展各种活动，以期获得各位投资者的理解与共鸣。

面向客户、供应商

共享客户眼中的价值观，以独创开发的技术力作为武器，与志同道合的供应商企业建立良好的合作伙伴关系，携手共进。并且，真心实意地朝着目标，持续做出互惠的努力。

面向社会

遵从合规精神，拒绝与反社会势力来往，将安全及地球环保问题放在最优先的位置，与地区社会协作，致力与国际社会互相协调，同时基于自身拥有的文化资本，打造全球层面的精彩生活文化。

面向员工

每一位员工的独创性与多样性都是我们的财富。我们将为员工能力的无限提升及其活动提供助力，并作出公正的评价。并且，我们致力为员工打造丰富多彩的生活，互相扶持、携手共进。

编辑方针

本集团以促进“企业和社会的可持续发展”为目标，努力开展企业社会责任活动（环境、安全卫生、健康、劳动与人权、质量保证、伦理、社会贡献、地区对话），致力于健全的事业经营。为了向包括各利益相关方在内的全社会披露该活动内容，自2015年起我们开始发行企业社会责任报告。我们希望本报告能够帮助各利益相关方理解本集团的企业社会责任活动，通过对话建立更良好的信赖关系。

对象范围：户田工业株式会社及部分集团公司

对象期间：2020年4月1日～2021年3月31日

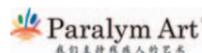
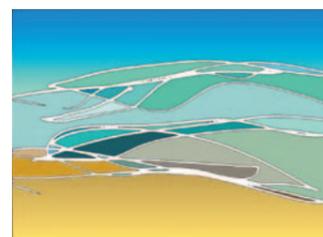
（包括部分2019年度以前的措施及2021年4月以后的活动报告。）

参考指南：GRI: Global Reporting Initiative
环境省《环境报告指南2018》

发行月：（中文版）2021年12月

关于封面

“Paralym Art”是致力帮助残障艺术家参与社会活动和实现经济独立的公益活动，本集团为该活动提供赞助，作为官方合作伙伴支援艺术家。



作品名称 海滩

作家名称 AngelRabbits(亲子合作)

看着儿子的线描画，脑海中不禁浮现出儿子最喜欢的大海形象，一边想象着儿子高兴的样子，一边给线描画上色。

经营理念、经营方针、行动指南

户田工业集团于2014年更新了经营理念、经营方针、行动指南。干部与员工每天都会反思这些理念，在此基础上履行各自的职责和业务。

经营理念

本集团致力于不断深化通过氧化铁积累的微粒子合成技术，恒久保持蓬勃发展。

以诚实、值得信赖为基础，凝聚创造力和生产力，通过富有独创性、充满魅力的新素材及解决方案，广泛地为社会作出贡献。

经营方针

- 即使成立已逾百年，仍保持蓬勃发展，确立起能够对社会有所贡献的“Monozukuri企业”的经营基础。
- 钻研打磨独一无二的技术，不断提供高附加值的产品及解决方案。
- 成为全球范围内不可或缺的必要存在，提升集团的企业价值。
- 追求员工及其家人的幸福，成为始终值得利益相关方信赖的存在。

行动指南

- 迅速提供满足客户需求的产品及解决方案。
- 制造、技术、销售、管理，全公司团结一心，满怀热情地投入到工作当中。
- 做一名诚实公正的企业公民，基于高度的伦理观采取行动。
- 提高个人品格，始终胸怀自豪、希望与梦想。
- 致力与地区社会及地球环境和谐共生。

Contents

- 2 企业社会责任方针
- 3 经营理念、经营方针、行动指南
- 4 事业内容与历史
- 6 身边的户田工业集团产品群
- 8 高管致辞
- 10 事业概况、中期事业计划
- 14 特辑 I
为实现无碳社会而采取的举措
- 16 特辑 II
参展汽车行业展会
- 18 经营
- 20 质量
- 22 环境安全
- 30 社会
- 38 公司概况
- 39 事业据点

户田工业集团的事业内容

户田工业集团基于从氧化铁的湿法合成发展起来的纳米科技开展事业。氧化铁根据以铁、氧为核心的元素结合模式变化，颜色、硬度、强度、磁性等物理化学特性均有所不同。

本集团的湿法合成技术的特征是，通过控制以氧化铁为主的各种粒子的特性，能够配合所需的功能与特性，随心所欲地区分制作各种材料。立足于湿法合成技术的纳米技术方面的积累，已成为本集团的核心竞争力。

以氧化铁为核心的专业知识、技术、know-how的积累，有助于从全新角度审视客户抱有的课题，从材料角度寻求解决方案。

近年来，正因为本公司对钛酸钡等材料了如指掌，才能够推进电子部件专用材料的开发和制造，对日益高度化的客户需求做出回应。此外，作为回归氧化铁原点的举措，我们将加大力度投入到各类催化剂、磁石材料、功能性颜料的开发和制造当中。

今后，本集团也将齐心协力，通过材料为各界提供信息、环境、能源领域的解决方案。



请务必观看户田工业的介绍视频(4分30秒)。

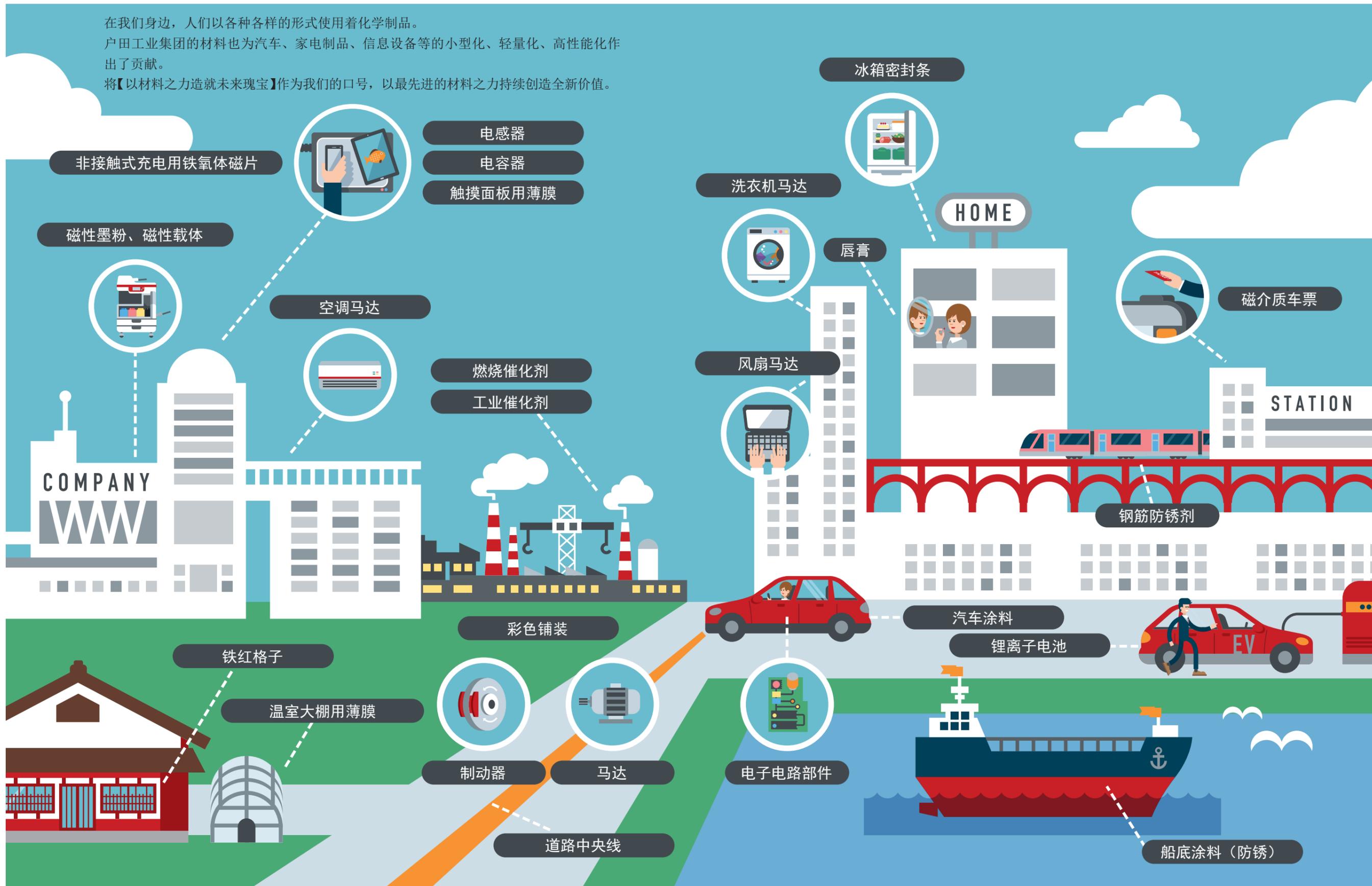
	家电和通信设备	<ul style="list-style-type: none"> 磁石材料(家电马达) 功能手机、智能手机制品用部件 佩戴制品用部件
	涂料	<ul style="list-style-type: none"> 汽车用、办公设备用颜料 建筑、建材用颜料 船底用防锈颜料
	汽车	<ul style="list-style-type: none"> 电池材料(电动汽车) 磁石材料(马达/传感器) 透明氧化铁(涂层) 电子部件用功能性材料(电感器、电容器) 功能性氧化铁(刹车片、防震、震动控制)
	复印机、打印机	<ul style="list-style-type: none"> 墨粉、载体 磁石材料(磁卷)
	环境和居住生活	<ul style="list-style-type: none"> 无铅材料(聚氯乙烯、道路) 燃烧催化剂 污染土壤改良剂

户田工业集团的历史

<p>1907年 工厂搬迁至广岛市安佐北区(广岛工厂)</p> <p>1936年 总部、工厂搬迁至广岛市中区舟入南</p>	<p>1933年 在广岛市西区横川新町设立户田工业株式会社</p>	<p>1953年 新设立东京营业所、大阪营业所</p> <p>1953年 硫酸铁焙烧制备氧化铁的过程中产生大量二氧化硫气体，成为重大问题</p>	<p>1959年 在山口县山阳小野田市新设立小野田工厂</p> <p>1965年 开发氧化铁的湿法合成技术(即通过水溶液反应合成氧化铁)，克服了公害问题</p>	<p>1975年 把舟入工厂作为研发专用事业所</p>	<p>1983年 在东京证券交易所一部上市</p> <p>1984年 在广岛县大竹市新设立大竹工厂</p>	<p>1991年 在大竹工厂内新设立大竹创造总部</p> <p>1994年 在德国设立“户田工业欧洲GmbH”</p>	<p>2003年 在中国浙江省全额出资设立“户田磁材料(浙江)有限公司”</p> <p>2004年 在中国浙江省设立“浙江东磁户田磁业有限公司”</p> <p>2006年 在韩国设立“户田铁氧体韩国有限公司”</p> <p>2007年 在中国天津市设立“户田麦格昆磁性材料(天津)有限公司”在加拿大设立“户田Advanced Materials INC.”</p> <p>2008年 获得“东京色材工业株式会社”100%的股权在韩国设立“TODA ISU CORPORATION”</p>	<p>2011年 将中国浙江省的“户田联合实业(浙江)有限公司”变为合并子公司</p> <p>2012年 在中国广东省设立“户田磁铁(深圳)有限公司”</p> <p>2015年 设立“BASF户田电池材料合同会社”</p> <p>2016年 在泰国设立“户田工业亚洲(泰国)有限公司”获得“户田FINE TECH株式会社”100%的股权</p> <p>2021年 将中国广东省的“江门协立磁业高科技有限公司”变为子公司</p>
---	---------------------------------------	--	--	---------------------------------	---	---	--	---

<p>创业: 1823年</p> <p>1823年 在冈山县井原市开始制造铁红</p> <p>起步于人类最古老的颜料——铁红的工业制造</p> <p>建筑用木材涂料 藏青染色底料 漆器 油纸伞的染色 陶瓷器(赤绘的轴药)等</p>	<p>1910</p>	<p>1920</p>	<p>1930</p>	<p>1940</p>	<p>1950</p> <p>1953年 开始与京都大学展开联合研究铁红制造的定位从传统的“技能”变为“技术”</p> <p>在广岛工厂新设立铁氧体材料生产工厂</p> <p>铁氧体粉体 pellet</p>	<p>1960</p> <p>1969年 在小野田工厂新配置音频/录像带专用磁粉的生产设备</p> <p>音频/录像带专用磁粉市场份额位列世界第一!</p> <p>将钢铁制品制造工艺中的副产品硫酸铁和氯化铁用作原料</p> <p>削减工业废物，为资源的有效利用做贡献</p> <p>行业首创! 氧化铁湿法合成法的开发</p>	<p>1970</p> <p>1973年 在小野田工厂新设立着色颜料的湿法合成工厂</p>	<p>1980</p> <p>1988年 在小野田工厂新配备电子印刷着色材料的专用生产设备</p> <p>墨粉材料</p>	<p>1990</p> <p>1989年 在小野田工厂新配备金属磁带用磁粉制造设备</p> <p>计算机 数字存储磁带</p> <p>开始将湿法合成应用于铁以外的材料</p>	<p>2000</p> <p>1999年 在小野田工厂新配备水滑石的制造设备</p> <p>水滑石</p>	<p>2010</p> <p>2003年 在小野田工厂新配备锂离子二次电池正极材料生产设备</p> <p>钛酸钡使用示例</p>	<p>2020</p> <p>2004年 在小野田工厂新配备钛酸钡的制造设备</p> <p>2011年 在大竹工厂新配备智能手机用NFC铁氧体磁片生产设备</p> <p>铁氧体磁片</p>
---	-------------	-------------	-------------	-------------	--	--	---	---	---	---	--	--

在我们身边，人们以各种各样的形式使用着化学制品。
 户田工业集团的材料也为汽车、家电制品、信息设备等的小型化、轻量化、高性能化作出了贡献。
 将【以材料之力造就未来瑰宝】作为我们的口号，以最先进的材料之力持续创造全新价值。



衷心感谢各位一直以来对户田工业集团的支持。在此，我们将通过本报告来汇报本集团最近的企业社会责任活动。

近年来，世界各地频繁发生大雨等自然灾害，我们切实感受到气候变化和环境破坏越来越严重。本集团一方面正通过企业社会责任活动致力解决环境问题和社会课题，另一方面，也再次下定决心，要通过事业活动进一步推动可持续发展社会的构建。

除了环境问题以外，亟待解决的社会课题还有很多很多，包括少子化和老龄化问题、推进多样性以及加强治理等等。为了让本集团的事业公司、各组织按照明确的数值目标推动解决这些社会课题，此次我们制定了中期事业计划“Vision2023”。

“Vision2023”中展望的市场，是本公司至今为止所从事业务的延伸，以汽车、家电和通信设备、涂料等领域为核心。我们将通过研发活动赋予产品更高的附加值，同时，务求通过强化供应链，打造能够承受外部环境变化的强大体制。

而对于2024年度以后，我们计划以“Go Beyond 200”之名，推动形成有助于降低环境负荷的环保相关材料事业，力求在创业200年后仍能继续蓬勃发展。本集团将齐心协力致力投入该领域，使之成长为与汽车、家电及通信设备等并驾齐驱的事业。

今后，我们也将持续向前迈进，力求与各位利益相关方共同蓬勃发展，因此未来也请继续给予我们更多的理解与支持。



TODA KOGYO CORP.

董事长兼首席运营官

宝来茂
Takaragi Sigeru

与日本息息相关的环境问题与日俱增，包括全球变暖、海洋污染、人口爆炸性增长等问题在内，从各种各样的角度来看，重视环境的观点对于日常企业活动而言也变得不可或缺。其中，尤其是直接影响企业活动的二氧化碳问题，可谓与企业活动密不可分，目前正备受世界各国关注。欧盟等已经朝着具体实施LCA(生命周期评估)法规等作为贸易管制之一的方向迈进，可以预测这一举措也将直接对企业活动产生巨大影响。在这样的大环境之下，本公司由于在过去已经先行一步着手开发环保材料，因此已经拥有一些具体化的商品。即便如此，我们仍然希望进一步进行碳中和方面的商品开发及制造方法开发，继续开展提高贡献度的活动。



董事兼专务执行董事
冈宏

本集团致力于抑制温室气体产生以及土壤、水质净化等地球环境的保护和改善，开展旨在实现可持续发展目标(SDGs)的活动。

2019年5月，我们制定了《户田工业集团环境愿景2033》，设定了具体目标，并为实现目标而不懈努力。今后我们将进一步加快环境保护型产品的开发和制造，在汽车、家电、信息设备等广泛的事业领域，为实现节能、小型化、轻量化、高效化等作出贡献。

此外，我们将ESG(环境、社会和公司治理)经营定位为中长期经营战略，持续全力以赴，适时妥当地公布相关成果，并将不断开展能够获得众多利益相关方共鸣和信赖的企业活动。敬请各位今后继续给予我们大力支持和指导。



董事兼常务执行董事
钓井 哲男

为了实现本公司的经营理念——即运用富有魅力且别具独创性的新材料及解决方案，广泛地为社会作出贡献，我们将通过灵活应对现在和将来所面临的社会环境变化，除了开展企业社会责任活动实现社会贡献以外，还将发挥与可持续发展目标(SDGs)相关的本公司优势，以把握和提供尽可能多的商机。

此外，针对碳中和采取的措施也日趋重要，在此环境下，对于产品制造时产生的温室气体，除了削减这一理所当然的途径之外，我们还通过开发、生产部门联手努力探索，希望在吸收和去除方面也能为社会作出贡献。



董事兼执行董事
久保 恒晃

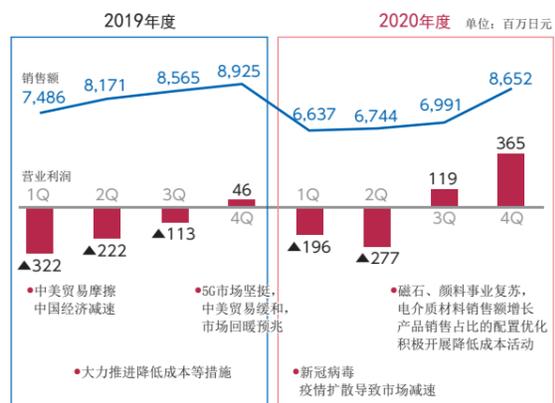
事业工作方针

户田工业集团将“通过事业活动，支援解决社会课题”视为使命，一直以来积极响应社会课题及时代的最尖端需求，并随之不断成长。近年来，我们通过材料，为汽车、电子等众多产业的基础提供有力支撑。随着新冠疫情扩散，大环境时刻都处在变化当中，在此形势下，我们不仅要解决客户的课题，还要正视自身的课题，将材料的力量、我们自己的力量、合作伙伴的力量凝聚在一起解决课题，创造出全新价值。

2020年度 (2020年4月1日~2021年3月31日) 事业概况

2020年度的事业环境也和全球经济以及日本经济一样，皆因新冠疫情而深受影响。不过，由于各国实施了以接种疫苗为主的防止感染措施及大规模的景气调控措施，经济活动逐渐得到恢复。

本集团上半年度也深受新冠疫情的影响，磁石材料和着色材料等主干事业的需求低迷。但是，从下半年度开始，在以中国为首的国内外经济活动复苏的推动下，销售额有所增长。特别是随着汽车电动化等的不断发展，磁石材料的需求增加，而且用于ICT设备的多层陶瓷电容器所需电介质材料的需求也相当旺盛，销售额由此达到了29,024百万日元，营业利润为11百万日元。



与股东和投资者沟通

本公司除了举办定期股东大会和一年两次的决算事业报告会以外，还会召开单独的IR会议，为各位股东、投资者和证券分析家提供对话的场所。

2020年度，我们从上半年决算事业报告会(2020年12月发布)开始采用发布视频的方式，单独的IR会议也以在线的形式召开。2021年度召开2020年度全年决算事业报告会(2021年6月发布)，在第88期定期股东大会上采用电子表决的方式行使表决权。

今后我们也将更积极地与各位股东和投资者沟通。



2020年度全年决算事业报告会的视频

制定中期事业计划 —Vision2023—

Vision2023

本公司将在2023年迎来创业200周年。为了深化发展自创业以来积累培育的技术，并根据社会环境变化更加大力地推进创造新价值的措施，我们制定了中期事业计划“Vision2023”(于2021年8月4日公布)作为面向2023年的三年计划。同时，本公司身为材料制造商，也在为今后的中长期开发主题而努力，因此我们正在着手制定2024年度以后的愿景——“Go Beyond 200”。

合并业绩数值目标

2023年度的销售额定为365亿日元，是2020年度262亿日元的1.4倍。

(注：2020年度销售额，以适用了新的收入确认相关会计标准的参考值进行标示)2023年度营业利润定为23亿日元。

合并业绩数值目标(单位: 亿日元)

	2020年度(实绩)	2021年度	2022年度	2023年度
销售额	262	310	345	365
营业利润	0.1	17	19	23
(营业利润率)	0.04%	5.5%	5.5%	6.3%

战略投资

在此次“Vision2023”的三年内投资额预计约为50亿日元。其中10亿日元计划用于加强电子材料的产能，25亿日元计划用于维护和更新现有设备及基础设施。而在“Go Beyond 200”中，计划布局新一代电子材料及环保相关材料等新事业，投资15亿日元。此外，我们还将积极开展旨在推进ESG工作的投资。

设备投资内容	Vision2023 投资额(概算)
■增产、增强 加强电子材料的产能	10亿日元
■更新和改善设备 现有设备及基础设施的维护和更新等	25亿日元
■新事业 面向Go Beyond 200的投资 (新一代电子材料、环保相关材料等)	15亿日元
合计	50亿日元

ESG工作

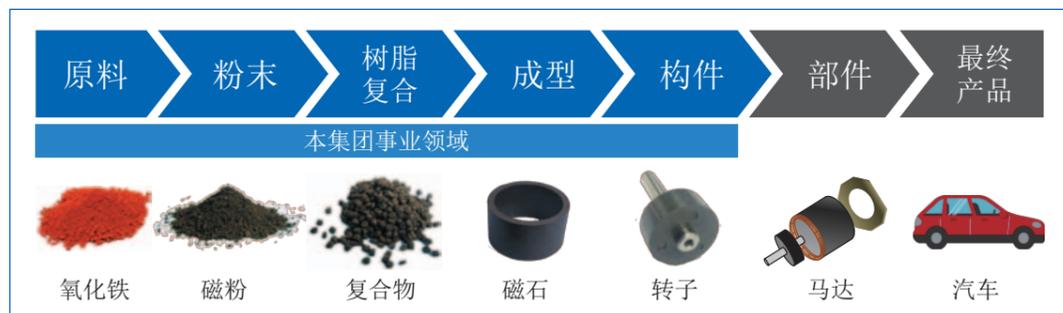
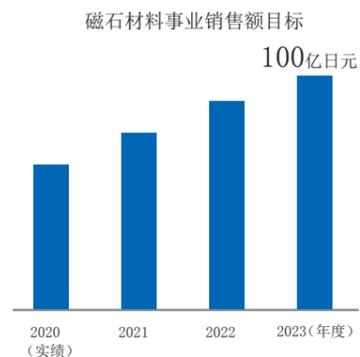
	Environment [环境]	Social [社会]	Governance [治理]
迄今为止的举措	<ul style="list-style-type: none"> 开发环境友好型产品 促进完全燃烧的催化剂 固化制造过程中的二氧化碳 使用绿色电力 	<ul style="list-style-type: none"> 完善远程办公环境 支援育儿和看护 支援残障人士活跃于社会 	<ul style="list-style-type: none"> 设置委派与薪酬咨询委员会 加强质量保证部的独立性 采用电子表决的方式行使表决权
今后的举措	<ul style="list-style-type: none"> 开发二氧化碳吸附剂 无二氧化碳制氢技术 净水用吸附剂 挑战实现碳中和 	<ul style="list-style-type: none"> 加快培育下一代的行动 推进女性活跃于社会 帮助老年人保持活跃的举措 培养数字人财 	<ul style="list-style-type: none"> 加强董事会的透明度和独立性 加强质量管理 加强集团治理

磁石材料事业

磁石材料主要用于汽车和家电的马达，未来的市场有望继续扩大。本公司将促进磁粉和复合树脂粘合磁石材料的全球化发展。

【材料开发】我们将改良钨粉，研究与树脂的复合技术，旨在提高适合汽车用途的耐热性和可靠性。

【供应链】作为加快构建从材料到部件的一体化生产体系的一环，我们将粘合磁石注塑成型的专业制造商“江门协立磁业高科技有限公司”收购为子公司。我们的目标是以更快的速度开发产品，稳定供应，丰富服务活动。

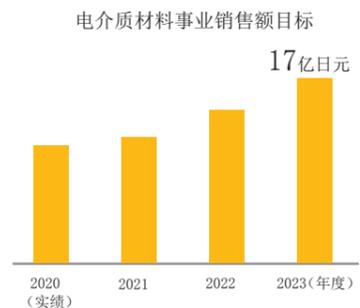


电介质材料事业

电介质材料随着多层陶瓷电容器 (MLCC) 而被广泛应用于 ICT 设备和电动汽车，今后的市场有望继续扩大。本公司将不断促进高附加值产品的开发和制造。

【材料开发】钻研 200nm 以下微粒子的制造技术，为多层陶瓷电容器 (MLCC) 的小型化、可靠性提升作出贡献。

【供应链】我们的目标是以分散体的形式提供产品，以便简化制造工艺和降低成本。这可以省略需要大量能源的干燥工序，不需要客户进行再分散，从而也有助于削减温室气体 (GHG) 的排放量。



进一步迈向未来 —Go Beyond 200—

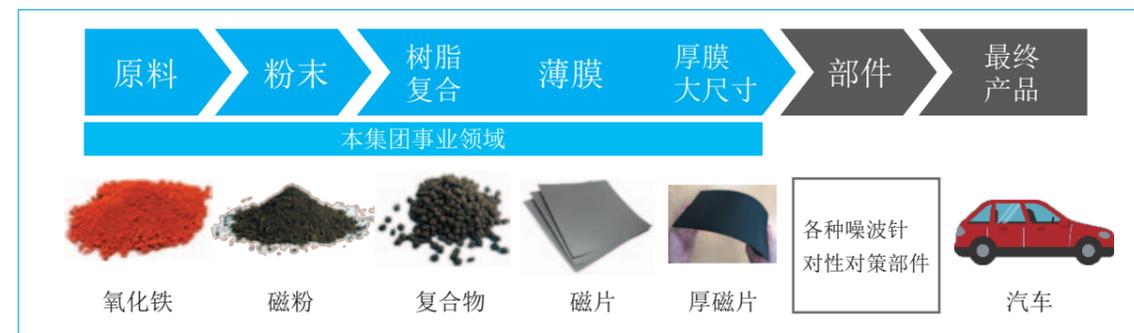
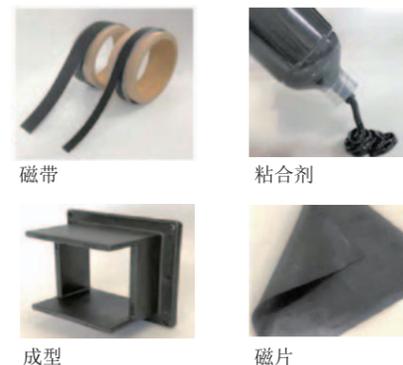
Go Beyond 200

展望2024年度以后的增长，致力于培育新事业。本集团将深化通过氧化铁孕育而来的微粒子合成技术，开发有助于电子行业进化和降低环境负荷的材料，旨在为可持续发展社会作出贡献以及实现事业增长。

软磁材料事业

随着汽车电动化的不断发展，电磁波的应用也得到了推进，而另一方面，以电子设备间干扰为代表的各种噪声问题也日益突出。为此，本集团采用各种软磁材料，推进开发基于噪声特性的针对性对策构件。

此外，在今后电动汽车急剧增长的背景下，非接触式供电系统的产品化也备受期待。我们还基于通过柔性铁氧体磁片孕育的技术，推进开发车载用大尺寸柔性铁氧体厚磁片。



环保相关材料事业

全球变暖导致世界各地均发生气候异常等严重问题，各国通过可持续发展目标 (SDGs) 和 COP21 巴黎协议等各种各样的措施，开始了旨在实现可持续发展社会的活动。

本集团根据2019年5月制定的《户田工业集团环境愿景2033》，积极开展解决这些课题的研发活动。

【针对气候变化的举措】

我们正致力开发DMR法，这种方法能够同时制造不含二氧化碳的高纯度氢和碳纳米管，并正在推进与AIR WATER株式会社的事业化合作。(参照14、15页)

【为实现循环型社会而采取的举措】

随着电动汽车全球出货量增加，锂离子电池市场迅速扩大。为了帮助解决资源课题，我们正在推进锂离子电池再资源化的开发。

【为提供安全的水资源而采取相关举措】

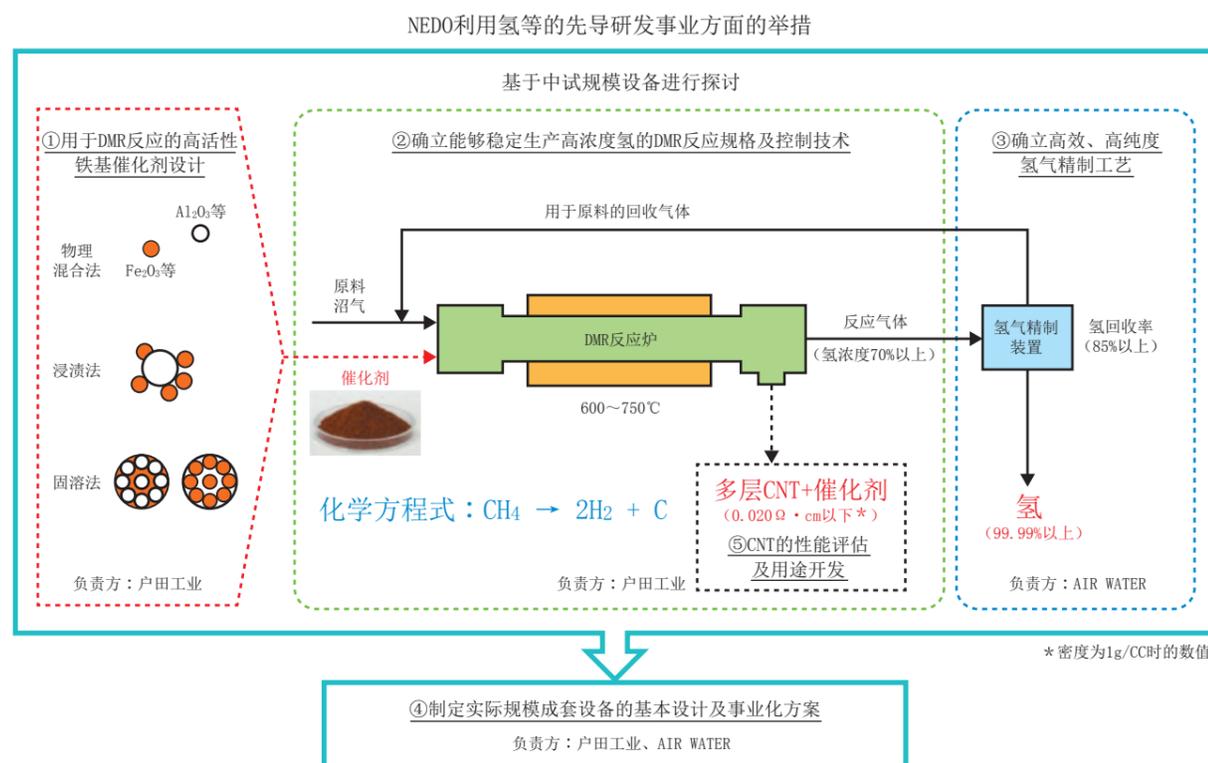
在2019年联合国儿童基金会公布的JMP报告书中指出，全球约22亿人无法得到经安全管理的饮用水。为了提供安全的水资源，我们致力开发去除有害元素的功能性吸附材料，推进与日本国土开发株式会社的事业化合作。



采用通过甲烷直接重整法*1实现的铁基催化剂 研发高效制氢系统

对于国立研究开发法人 新能源产业技术综合开发机构(NEDO)公开招募的“利用氢等的先导研发事业/利用氢碳化合物等、不排放二氧化碳的制氢技术开发”委托事业，户田工业与AIR WATER株式会社联合提出的“采用通过甲烷直接重整(Direct Methane Reforming)法实现的铁基催化剂研发高效制氢系统”(实施时期2021年4月23日~2023年2月28日)被采纳。

本研发旨在开发一种制氢工艺及系统，能够通过有别于现有制氢方法、运用了高活性铁基催化剂的DMR法，以天然气和沼气等的主要成分甲烷为原料，高效制造不含二氧化碳的氢气(纯度为99.99%以上)。



我们的目标是完成高效的制氢系统，基于本公司的DMR催化剂制备技术及DMR反应技术、AIR WATER株式会社的气体精制技术，并且通过上述举措，做到能够稳定制造一般作为工业用途的纯度99.99%以上的氢气，同时，获得的副产物多层碳纳米管(CNT)*2的质量具备与其他公司产品同等的导电性(粉末电阻0.020Ω/cm以下(密度1g/cc))。此外，在中试规模设备反应炉中，热能采用的是电，但是由于未来会采用可再生能源等，因此我们以提供“绿松石氢*3”作为目标。

关于本高效制氢系统的社会实装时期，我们考虑在2024年把实机成套设备商用初号机投入运作，对于届时的制氢成本，我们会将副产物的CNT作为高附加值产品来拓展市场，以此实现日本政府在“氢基本战略”中设定的2030年目标——将成本降低到30日元/Nm³以下。

本研发构建的高效制氢系统以现有工业氢供应链的早期净化为目标，最大限度地利用现有的城市燃气基础设施，实现提供不含二氧化碳的廉价氢气。本系统将加快实施日本政府于2020年10月宣布的2050年碳中和、实现无碳社会的举措，利用氢的企业的价值在增加的同时，也能为日本国内产业的发展作出贡献。

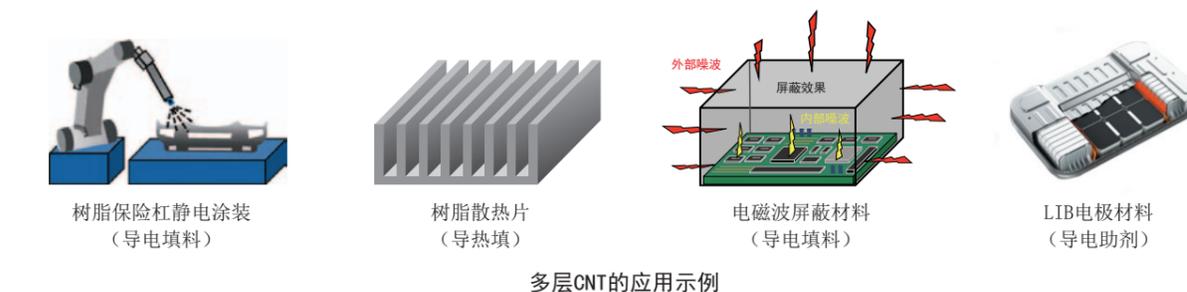
*1甲烷直接重整(DMR)法

DMR法是以天然气等为原料，在铁基催化剂等的存在下，生成氢气和碳纳米管等碳材料的绿色化学反应(化学方程式(1))。此DMR法与目前工业上广泛使用的天然气水蒸气重整法(化学方程式(2))相比，虽然每个甲烷分子的氢生成量是1/2，但是制造时不会产生源自甲烷的二氧化碳，也就是不含二氧化碳的反应。



*2 碳纳米管(CNT)

CNT具有轻量、高强度、高导电率和高导热率等优异特性，作为理想中的新材料而备受期待。以LIB导电助剂为首，在导电填料、增强材料、电磁波吸收材料等领域中被广泛使用。CNT可分为由一张石墨六边形网平面轧制成圆柱体的单层CNT(SWCNT)、将石墨六边形网平面层叠成嵌套状的双层CNT(DWCNT)以及多层CNT(MWCNT)，直径范围从大约几纳米到十几纳米，长度从几微米到几毫米不等。



*3 绿松石氢

是由甲烷热分解生成的氢。氢气的生成方法有多种多样，根据生成时对环境负荷的不同，用“颜色”对生成的氢气进行分类的方法也逐渐普及。利用可再生能源或碳中和能源进行热分解，并且在生成过程中产生的固体碳不会作为二氧化碳排放到大气中的情况下生成的氢气被称为绿松石氢。

颜色	特点
绿氢	利用来自可再生能源的电力，通过电解水生成氢气。
绿松石氢	通过甲烷的热分解生成氢气，生成的副产物是固体碳而不是二氧化碳。反应炉的运行条件必须是来自可再生能源或碳中和能源。
蓝氢	从煤炭和天然气等化石燃料中生成氢气，将产生的二氧化碳分离出来并储存在地下和海中，不排放到大气中。。
灰氢	从煤炭和天然气等化石燃料中生成氢气，排放出二氧化碳和一氧化碳。

资料来源：德国政府《国家氢能战略》

汽车行业迎来了被称为“百年一遇”的大变革时代，CASE是Connected、Autonomous、Shared、Electric的总称，我们正在不断推进开发和导入这一新技术。因此，电子部件的使用量增加，部件结构也发生了极大的变化，例如会采用以往不使用的装置等。本公司的磁性材料和功能性材料可以用于改善各种部件的质量和特性，并附加新功能，我们认为这是扩大事业的机会。到目前为止，我们只能向特定的客户介绍我们的产品，但为了让更多人了解我们的产品，我们从2020年度开始参加汇聚了汽车行业最新技术的多个展会，以期提高本集团的知名度。

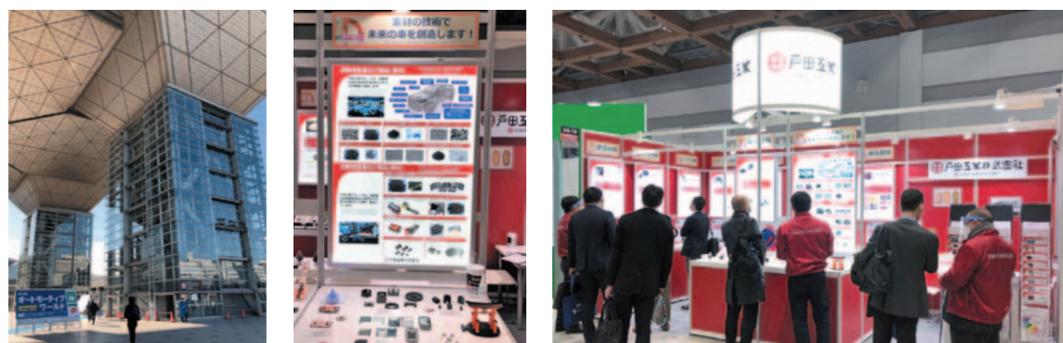
2020年度，我们参加了由民间主办的汽车界代表性展会“AUTOMOTIVE WORLD～汽车的尖端技术展～”。参加了2020年10月21日～23日的名古屋展（Portmess名古屋）和2021年1月20日～22日的东京展（东京国际展览中心）。

在名古屋展上，我们介绍了磁石材料、非接触式充电用铁氧体磁片、防电磁波构件、水蒸气吸附脱附材料。虽然展会是在新冠疫情下举办的，但是主办方贯彻了预防感染的方针，再加上2020年4月发布的紧急事态宣言被解除，使得一直处于中止状态的展会遇到上重启的绝佳时机，结果总体的到场人数较上一年有所增加。本公司展位的访客人数为220人（占来宾总人数的1.1%），其中包括一些汽车制造商和Tier厂商（向汽车制造商提供部件的企业）。



AUTOMOTIVE WORLD名古屋展的会场情景

在东京展上，我们扩大了展位面积，还增加展出了颜料、钛酸钡、环境净化材料、碳纳米管等。遗憾的是，从展会举办前夕的1月8日开始，东京都再次发布了紧急事态宣言，在汽车及相关部件制造商无法到场，部分企业取消出展的情况下，来宾总人数大幅减少，不足去年的四成，但是也有包括材料制造商在内的191位访客（占来宾总人数的1.3%）来到本公司的展位参观。另一方面，展会期间设置的在线介绍网站有338人访问，吸引了海外厂商和众多汽车制造商、Tier厂商访问。



AUTOMOTIVE WORLD东京展的会场情景

很多人是在两个展会上第一次了解本公司，也有通过产品介绍和信息交流而对我们产生兴趣的客户。特别是随着汽车电动化的发展，对防噪波措施的需求急剧增加，客户较多倾向于对使用本公司铁氧体材料的防电磁波构件进行咨询。目前，我们正在与50多家客户进行对话和样品的相关工作，为推动客户采用我们的产品而用心应对。

2021年度，我们参加了在5月26日～7月30日举办的“汽车科技展：人与汽车的科技展2021ONLINE”。本次展会由公益社団法人汽车技术会主办，是面向世界传播最新技术和产品、为汽车技术人员而设的日本国内最大规模的科技展。原定于5月在横滨、6月在名古屋举办的实体展会因新冠疫情而中止，我们只参加了在线展会（458家企业参展）。在这里，我们按不同用途制作了应用程序指南和产品介绍视频，以通俗易懂的方式介绍新产品。期间访问本公司展位的人数为1,138人（占总注册人数的2.2%），日本国内大部分的汽车制造商以及之前没有访问过的Tier厂商都有浏览过，现在正在进行接洽和跟进工作。此外，我们还计划连续参加2021年10月、2022年1月的AUTOMOTIVE WORLD。



本公司在人与汽车的科技展2021 ONLINE的部分内容

通过多次参加展会，我们的介绍方式得到了改进，并能够直接与汽车制造商进行对话，还找到了新的商机。预计未来在线展会也会越来越多，但有些信息只有面对面才能获得，因此我们要灵活运用两种形式来获取新客户。对于“百年一遇的变革”，本公司将发挥“拥有创业200年历史的技术”，不断为今后汽车相关技术的发展作出贡献。



我们将丰富资料的制作，进一步推广宣传。

如果是面对面的展会，有时可以通过说明和对话找到有用的信息和接触点，但在线上无法做到这点，因此如何招揽客人、如何成功约见客户都是难题。今后重要的是制作易于观看且令人感兴趣的资料，所以我们希望丰富介绍视频等，进一步推广宣传。

销售总部 市场营销部
木村 航

公司治理

工作体制

户田工业构建了以股东大会为最高决策机构，以董事会为重要业务执行决策机构以及以监事会为业务执行监督机构的公司治理体制。

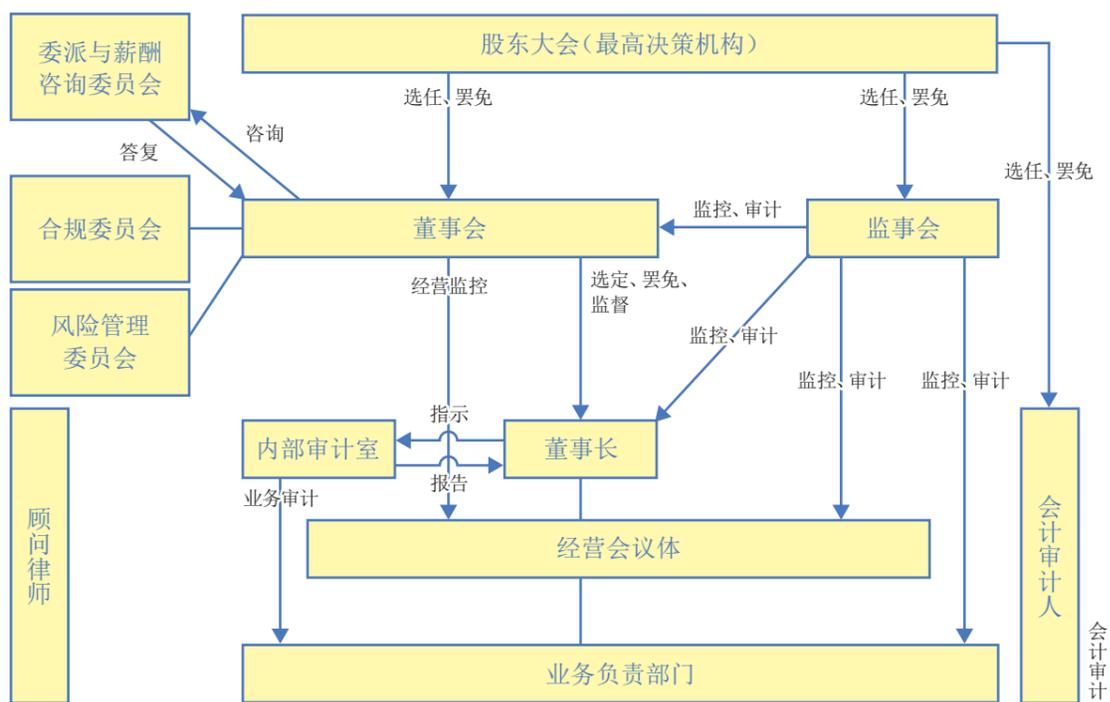
董事会除了每月召开一次董事会会议，还会根据业务上的需要召开董事会临时会议，实现迅速而准确的决策。此外，我们还起用了3名公司外部董事，以更真实有效地实施董事间相互的职务执行监控与监督。并且，由设有3名公司外部高独立性监事的监事会对董事会及其他重要会议实施审计，从而确保针对业务执行拥有极具客观性及中立性的监控与监督体制。

设置委派与薪酬咨询委员会

此外，为了提高有关董事及执行董事的委派与薪酬等程序的公正性、透明度、客观性，致力充实公司治理体制，我们设置了“委派与薪酬咨询委员会”作为董事会的任意性咨询机构。目前，该机构的工作是根据董事会的咨询，审议董事及执行董事的选任、罢免相关事项以及薪酬相关事项等，再答复董事会。

董事会实效性的评估

就旨在充实董事会运营的举措是否被有效实行等，向全部董事和监事实施问卷调查。经评估，董事会的实效性大致得到确保。评估实效性的过程中，还会提取课题和探讨对策。因此，今后将会确认改善情况，继续实施用于改善和充实董事会运营的举措。



公司治理体制图

合规

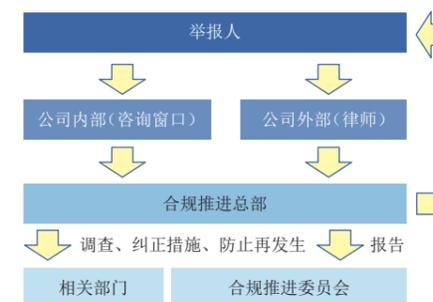
内部举报与咨询窗口制度

本公司把每个人以诚实、公平的企业公民身份秉持高度伦理观开展行动作为一项行为指南，并在该指南下，致力促进本集团内的合规工作。

作为其举措之一，为了事先预防和提前发现违反法令或社会伦理的行为，我们根据《合规推进规程》，设有以公司内部负责人和公司外部律师为窗口的举报与咨询制度(即“帮助热线”)。窗口在公司内部和外部都有一名女性联系人，可以帮助处理合规和骚扰案件。

该项制度为了保护咨询者，咨询方法有口头、电话、电子邮件、文书等方式可供选择，还可以采用实名和匿名任意一种方法。根据规定，咨询窗口应就咨询者的咨询内容严守秘密，把咨询的事实及其内容视为秘密，避免咨询者遭受不利的对待。

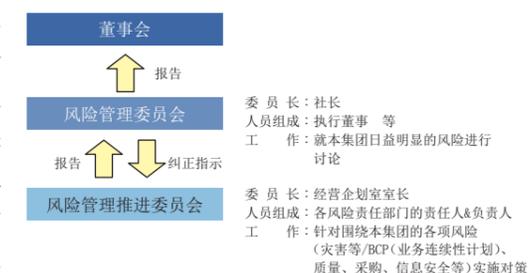
咨询窗口会立即向合规推进总部汇报咨询内容，要求就事实进行相关调查、探讨防止再发生的措施等。经合规推进总部调查后，如有违规行为，则迅速采取妥善措施和今后相应对策。



风险管理

风险管理体制

本集团设置了风险管理委员会，由董事长兼首席运营官担任委员长，成员组成以执行董事为主，负责定期讨论本集团逐渐显现的风险。此外，针对围绕本集团的各项风险(灾害等/BCP(业务持续性计划)、质量、采购、信息安全等)，指定责任部门，并在该责任部门推进制定基本计划、执行应对措施、实施评估与改善的工作。由各风险责任部门责任人及负责人组成的风险管理推进委员会，将共享各自的活动进度和课题，并会向风险管理委员会汇报。收到汇报的风险管理委员会将及时采取纠正措施，并向董事会汇报这些风险管理活动。由此促进完善起能够让董事会网罗并持续监控本集团整体风险的体制。



风险管理推进委员会的举措

面向基本计划的实行和标准化

自2018年度起，实施上述体制建设。2019年度末，在各责任部门制定了中期性的基本计划和具体的2020年度计划。2020年度，由于新冠疫情的扩散和长期化，对于大规模训练和外部研修等计划，作出了延迟实施的决定，但各责任部门都在推进遵循计划的风险减轻活动。各个责任部门每隔半年实施进度确认和审查，并向风险管理委员会汇报了相关内容。2021年度，每个责任部门也根据上一年的审查情况制定年度计划，致力进一步减轻风险。

为提高产品质量

Toda Spirits
=创造更加美好未来的产品制造=

- ◆ 以安全和安心为优先的**产品制造**
- ◆ 追求顾客和客户的信任与满意的**产品制造**
- ◆ 通过每个员工的力量持续改善的**产品制造**
- ◆ 创造独创性和市场性的**产品制造**
- ◆ 确保品质稳定与再现、追求高效的**产品制造**
- ◆ 保护环境、展开全球化的**产品制造**

户田工业集团在由六项“Monzukuri*”)精神组成的Toda Spirits统领之下制定了质量方针，也即“开展持续改善活动，为客户提供信赖满意的质量”，并致力推进以下的质量保证活动。

主力推进此项方针的质量保证部为了站在中立的立场更实际有效地推进这些质量保证活动，从营业、开发、制造部门分离出来，成为一个独立的组织。

质量保证部主办质量保证委员会，与本集团各事业所的质量保证部门共享信息，构建起在全公司解决质量问题的体制。

除了对本集团的制造部门实施质量审计，还会迅速掌握营业部门收到的客户投诉和索赔信息，即时应对重要事件，同时针对各项投诉和索赔等确定原因、制定和实施防止再次发生的方案，并基于现场的角度进行验证和横向展开。

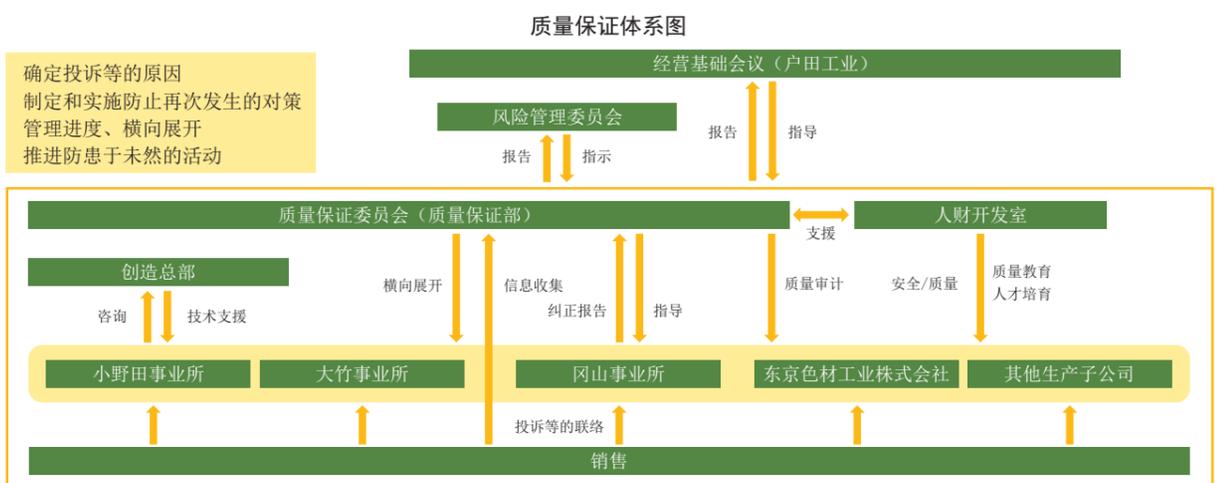
发生重大质量问题时，会在风险管理委员会上向经营层汇报，同时迅速商议并决定应对方法。此外，在经营基础会议上共享质量信息，完善相关部门切实应对客户的体制。

2021年度，我们在加强质量保证体制以及通过加强风险管理积极推进防患于未然活动的同时，基于“通过‘Monozukuri’育人”的观点，与“人财开发部”合作，致力培养“人财”，不断深化质量保证活动。

*) Monozukuri意为产品制造。

质量保证活动

1. 确认ISO9001系列要求事项的遵守情况，同时实施旨在升级质量保证体系的质量审计。
2. 确认法律法规及其他要求事项的遵守情况。
3. 为提高本集团的产品质量，我们通过实施质量分析、对相关部门进行改善指导以及定期举行质量相关的研讨会议(质量保证委员会)，推进综合的质量改善。
并且，为了从设计阶段开始确保质量，我们还面向开发部门开展质量教育。
4. 致力加强海外事业公司的质量保证体制。
5. 推进旨在提高现场能力的人才教育。



管理体系的引入情况

本集团取得了下列管理体系认证，并在业务活动中实施PDCA循环。

(截至2021年4月1日)

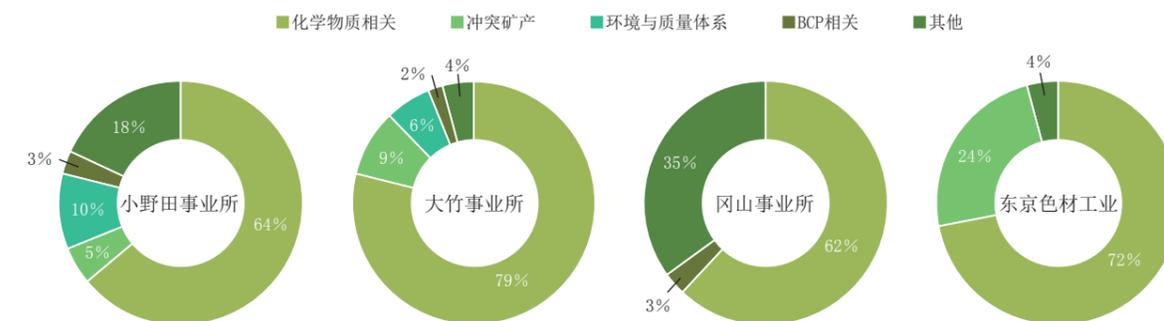
ISO9001 ISO14001 ISO45001	ISO9001 ISO14001	ISO9001
小野田事业所 大竹事业所	冈山事业所 户田铁氧体韩国有限公司 TODA ISU CORPORATION 户田麦格昆磁性材料(天津)有限公司 户田塑磁材料(浙江)有限公司 浙江东磁户田磁业有限公司 浙江联合颜料有限公司 户田Advanced Materials INC. 户田工业亚洲(泰国)有限公司	户田磁铁(深圳)有限公司 浙江高联包装制品有限公司 大竹创造中心商品开发小组
		ISO14001
		大竹创造中心

客户的咨询情况

本集团针对“维持和提高产品质量”这一目的，一直注重迅速且仔细地回答客户有关产品及企业社会责任活动等的咨询。

而对于从中发现的课题，则与相关部门紧密协作，以找到一个快速的解决方案。

关于咨询内容方面，如下图所示，化学物质相关咨询占据多数，但2020年度也收到了许多有关应对新冠疫情的咨询(归至其他类别)。对于来自客户的咨询，本集团每天都一一真诚地应对处理。



小团队活动

本集团根据“产品制造(Monozukuri)就是育人”这一观点，以人财开发室为中心，推进能够发现自身所在职场问题、主动思考、并加以改善的风气建设。

“5S”风气是改善的入口，培育“5S”风气的“5S模范活动”也已经进入第5年。我们通过该活动培养起员工解决所发现课题及排除浪费问题的能力，有助推动职场的活性化。

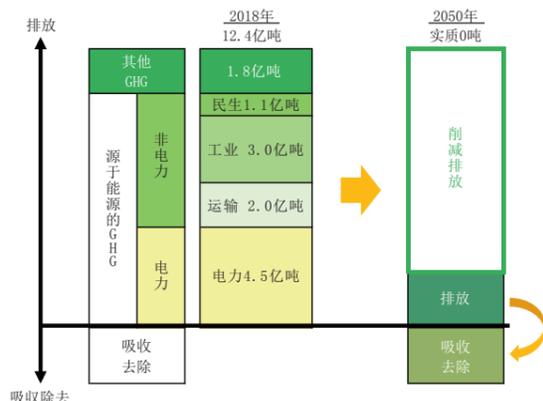
此外，我们进一步以该5S为基础，通过小团队活动，推进致力于改善的TQM研修和活动。包括合作公司在内，2018年开始以制造现场负责人和管理者为对象举办的研修，也在这3年里实施了一轮。关于这些研修的效果，在小团队活动中，“QC式的观点和想法”和基于“QC式问题解决历程”的逻辑化推进方法已经随处可见。

2021年度正在策划小团队的领导人培养研修，力求将TQM活动固定下来并推动迈上新台阶。

2050碳中和

二十国集团领导人利雅得峰会于2020年11月21日至22日以视频方式举行，为期两天。日本政府再次表明到2050年实现温室气体实质上净零排放的“2050 碳中和”决心，并将其作为国际承诺。

同时更强调，需要形成“应对全球变暖将推动成长”的思路转变，今后将把革新式创新作为关键，创造经济与环境的良性循环。（绿色增长战略）



户田工业集团的相关举措

对日本气候倡议组织(JCI: Japan Climate Initiative)的赞同声明

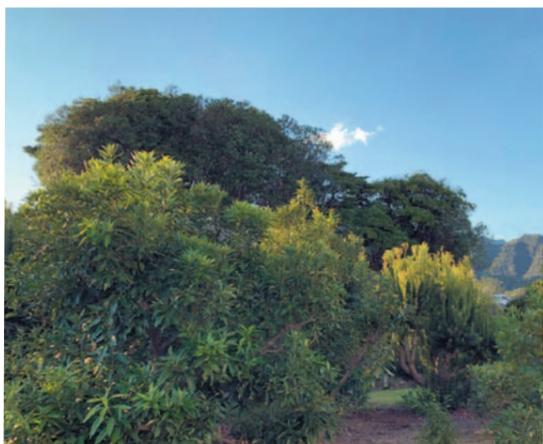
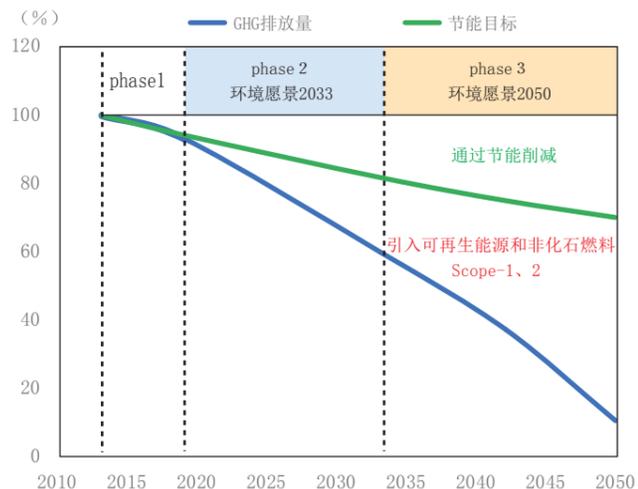
继日本政府发表“2050 碳中和”宣言后，我们就日本气候倡议组织(JCI: Japan Climate Initiative)提出的呼吁——“在日本也制定旨在实现巴黎协定的2030年雄伟目标”，于2021年4月发表声明予以赞同。户田工业集团将积极主动地采取措施，致力实现“2050 碳中和”。

应对LCA法规管制

我们还考虑到欧洲正在讨论的生命周期评估(LCA, Life-Cycle Assessment)法规管制，把“2050 碳中和”视为事业战略阶段的全公司共同主题，于2021年7月召开了面向“2050 碳中和”的启动会，全公司上下一心，开启了涉及经营企划部门、企业社会责任与环境部门、事业推进部门、采购部门、生产技术部门、营销部门、制造部门等公司各部门的措施。

从phase1到phase2

本集团于2019年6月制定《环境愿景2033》，从以能源管理士为核心的节能推进阶段(phase1)，过渡到以经营企划室、环境委员会为核心的全公司环境负荷削减阶段(phase2)。



通过节能削减二氧化碳排放量(Scope1、2)

通过在生产工序中回收废热、改善运转效率、更新为高性能节能设备，以及重新审视生产流程等举措，持续推进削减能源强度。

从化石燃料进行转变(Scope1)

我们在生产工序中使用的是化石燃料(A柴油、液化石油气、煤油、轻油)，但今后将与供应链展开协作，到2050年之前分阶段逐步转换为非化石燃料(生物燃料、氢等)和电能。

引入可再生能源(Scope2)

到2050年之前，分阶段逐步推进转为采用电力公司选单内二氧化碳排放系数低的电力、引入自用型太阳能发电设备(现场、场外)的可再生能源证书，以及购买减排信用。

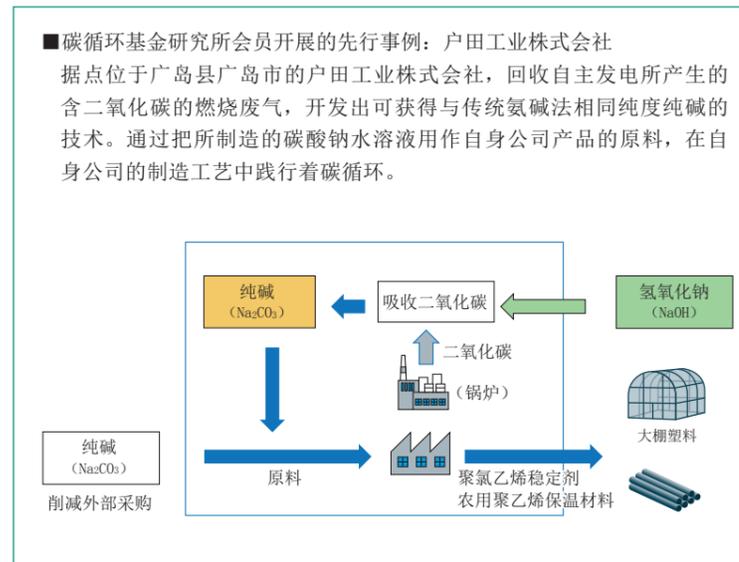
在所购原料、运输、通勤方面削减二氧化碳排放量(Scope3)

本集团通过在Scope3中采取向低碳原料转变、重新审视产品运输方法、重新审视员工通勤方式等举措，推进削减二氧化碳排放量。

提供可为降低环境负荷作出贡献的技术和商品

碳循环基金研究所(CRF, Carbon Recycling Fund Institute)朝着实现2050年碳中和的目标，通过与产学研的密切合作，致力于提供建议。

本集团加入成为其会员企业，并向碳循环基金研究所介绍了以锅炉排放气体中二氧化碳为原料合成环境功能材料(聚氯乙烯稳定剂、农用聚乙烯保温材料)的化学工艺。



摘自碳循环基金研究所《面向2050碳中和的建议》



碳酸钠制基地



环境功能材料制基地

降低环境负荷

环境基本方针

户田工业集团基于ISO14000系列标准实施环境管理，不仅认识到环保是我们地球公民应有的使命，而且认为环保活动与经营活动是同轴的。我们通过践行责任关怀积极地向地区居民公开信息和进行交流，同时对旨在确立本公司应有姿态而制定的《环境愿景2033》自主负起责任，举全集团之力致力开展相关活动。

具体的行为规范

- 设定和实现高度环保目标**
干部及员工除了遵守法律法规，还主动负起责任，将反映社会期待的、具有前瞻性的高度目标设定为《环境愿景2033》，致力于通过实现该愿景创造出经济价值。
- 推进创新性的环境技术开发**
干部及员工创造客户价值，促进亦可广泛运用于社会的创新性环境技术开发，推进环境保护型产品的开发。
- 以全员参与的方式持续改善**
干部及员工在一切事业活动中把握对环境的影响，通过全员参与的方式，就防止污染、有效运用能源及资源开展持续改善。
- 提供环保型商品和服务**
干部及员工在提供商品和服务之际，努力降低从采购方针和生产，到销售、物流、使用、回收利用、废弃的所有阶段的环境负荷，致力打造循环型社会。
- 提高认识，推进负责任的环保活动**
每一位干部及员工都把目光广泛投向社会，通过积极学习，提高自己的认识，并主动负起责任促进环保活动，推进旨在保护生物多样性的措施。
- 为实现可持续社会做贡献**
干部及员工通过参与策划和支援环保活动，为实现可持续社会做贡献。
- 通过沟通赢得社会的信赖**
干部及员工联合利益相关方开展环保活动，通过积极沟通，赢得社会的信赖。

推进《环境愿景2033》

本集团朝着2033年这一公司成立100周年的节点，从可持续性四项原则的角度出发，在干部、员工之间讨论“2033年的应有姿态”，制定了《环境愿景2033》。

二十国集团领导人利雅得峰会于2020年11月21日至22日以视频方式举行，为期两天。日本政府再次表明到2050年实现温室气体实质上净零排放的“碳中和”决心，并将其作为国际承诺。

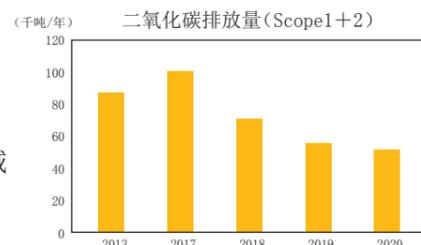
有鉴于此，本公司集团于2021年6月上调了《环境愿景2033》的温室气体削减目标。

削减温室气体

本集团在《环境愿景2033》中就削减温室气体提出了以下目标。（目标年度为2033年）

- 能源强度 削减20%（与2013年相比）
- 可再生能源 引入20%
- 基于销售额的GHG排放量 削减40%（与2013年相比）
- 运输、通勤时的二氧化碳排放量 削减30%（与2013年相比）

本集团全体上下，正朝着实现碳中和的目标，致力推进削减二氧化碳排放量。

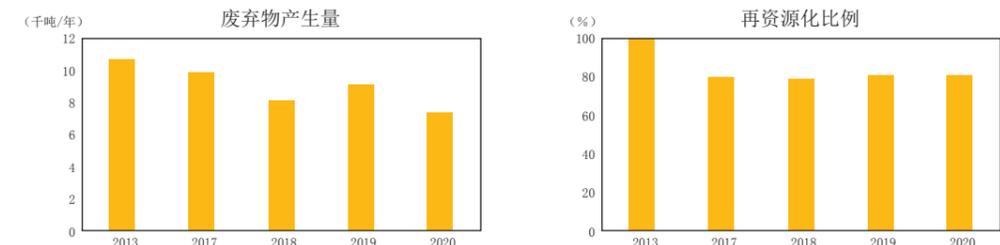


有效利用工业废物

本集团在《环境愿景2033》中，就工业废物提出了以下目标。通过将工业废物再资源化，达到最终处理（填埋处理）量为零。（目标年度为2033年）

- 工业废物量 削减30%（与2013年相比）
- 再资源化比例 100%

关于工业废物产生量，目前正朝着目标推进削减工作。



开发环境保护型商品与技术

《环境愿景2033》对本集团提供的商品、技术划分了三个等级的评价（优：环境保护型、良：环境友好型、可：标准），并指出在2033年之前应100%达到优等级的环境保护型。

致力于循环型社会的形成

在循环型社会形成推进基本法、资源有效利用促进法、绿色采购法中规定了企业的义务：在开展事业活动之际，需采取必要措施控制原材料等变为废弃物等等。原材料等在相应事业活动中变为循环资源时，企业应自主采取必要措施使其得到恰当的循环利用。此外，企业应自主致力使用再生产品等促进循环型社会的形成，并且为国家或地方公共团体实施的循环型社会形成的相关措施提供助力。

CDP(碳信息披露项目)气候变化意见征求书

自2016年起回答CDP气候变化意见征求书，并向机构投资者等披露针对气候变化采取的举措。2021年延续了去年的良好势头，继续保持了C级，我们将找出新增的环境风险和新的机遇，反映到经营战略上。



环境省：注册环境信息公开基础整備事业

为应对ESG（环境、社会、公司治理）投资，注册环境省环境信息公开基础整備事业，上传了IR资料库、企业社会责任报告书、环境活动报告书、公司治理报告书。

通过“ESG对话平台”，开启了与投资者等的对话。

户田工业集团的第三方（EcoVadis公司）企业社会责任评价

本集团正在推进以经营企划室企业社会责任与环境小组、企业社会责任委员会、环境委员会为主体的企业社会责任活动。

接受第三方EcoVadis公司对该活动的企业社会责任审查。EcoVadis公司的评价分为4个主题（环境、劳工与人权、伦理、可持续资材采购），就21个课题，根据联合国全球契约原则、国际劳工组织（ILO）公约、全球报告倡议组织（GRI）标准、ISO26000、CERES原则等国际企业社会责任标准与准则实施。2021年，本集团荣获铜奖。



环境安全

可持续采购

方针

户田工业集团认同联合国全球契约中关于“人权”“劳工”“环境”“反腐败”的全球价值观，按照“采购方针”“指针”“关于冲突矿产的基本方针”(已在主页上公开)与供应商加强可持续性，以此提高商业竞争力和企业价值，并为社会作出贡献。

“指针”

1. 法令的遵守：在有关采购的一切活动中，遵守法令，实施公正的交易。
2. 企业社会责任：认识到作为更优秀公民的责任，在主动实施企业社会责任活动的同时，与志同道合的商业伙伴携手为社会作出贡献。
3. 绿色采购：关于购买交易，在采购时注意保护资源和环境。
4. 公平公正的交易：关于购买交易，广泛开放交易市场，不论日本国内外，根据公平公正的标准实施。
5. 供应商的选定：综合评价供应商的质量、价格、交货期等，将成本降低活动的推进、新材料和新技术的提供可能性等考虑在内，根据经济合理性进行选定。
6. 购买交易时常以稳健性为宗旨，不做投机性交易。
7. 严格管理在购买交易中提供的资料和信息。

企业社会责任采购

购买规程中，规定了供应商调查义务。我们请供应商在《企业社会责任自查表》(日文、英文、中文)中，就·质量保证·供给能力·BCP/BCM·环境保护·人权·法令遵守·社会贡献等回答问题，并由本公司发行反馈表。我们每年都会实施该调查，通过请供应商实施PDCA循环，促进企业社会责任相关举措的螺旋形上升。

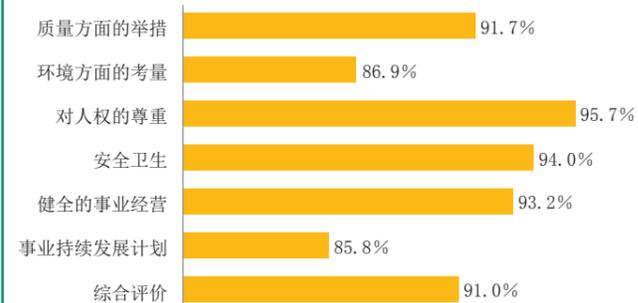
与供应链的各位合作，推进可持续采购。



2020年度
《企业社会责任自查表》运用实绩

发行数量	79
回答数量	75
回答率	95%

供应商企业社会责任自查结果
(针对要求内容的达标率)



绿色采购

绿色采购法的特定采购品目在2001年度启动，针对14个领域101个品目，2018年度变为21个领域275个品目(2018年2月内阁会议决定)。参考日本公布的《绿色采购的采购者指南(2018年2月)》，考虑化学物质管理、节能、资源节约、回收利用、包装材料、再生/分解/处理的容易性、对生态系统的影响等，采购更注重降低环境负荷的产品和服务。

【对象商品】

纸类、文具类、家电制品、办公设备、热水器、照明、工作服、空气调节器、灭火器

作为参考的环境标签等



安全保障贸易管理

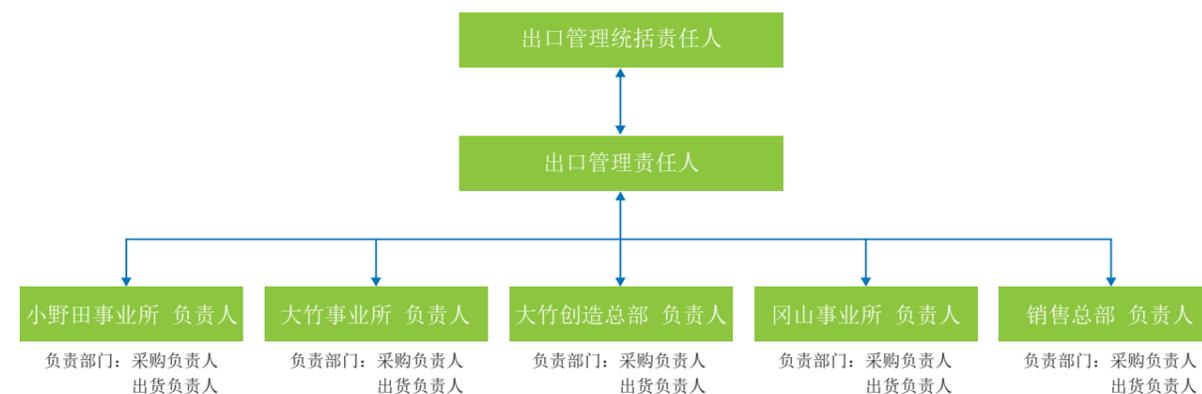
本集团宣布，除了制定安全保障出口管理规程和遵守法令，还为维持国际和平与安全贡献一份力。

本集团为了防止可转用于武器或军事的货物/技术交付至威胁国际社会安全性的国家或恐怖分子手中，在出口、提供产品和技术信息之际，根据《外汇及对外贸易法》(简称《外汇法》)以及适用的其他国际法和外国法律，诚实地进行出口管理。

安全保障出口管理的咨询

关于本集团产品或相关技术的安全保障出口管理，请向就近的技术/销售负责人咨询。

[安全保障出口管理的组织]





■ 职场的安全与卫生（安全卫生活动）

户田工业集团把工作人员的安全和卫生放在第一位，完善起能够持续安全、安心工作的职场环境，并致力推进“人财”培养。

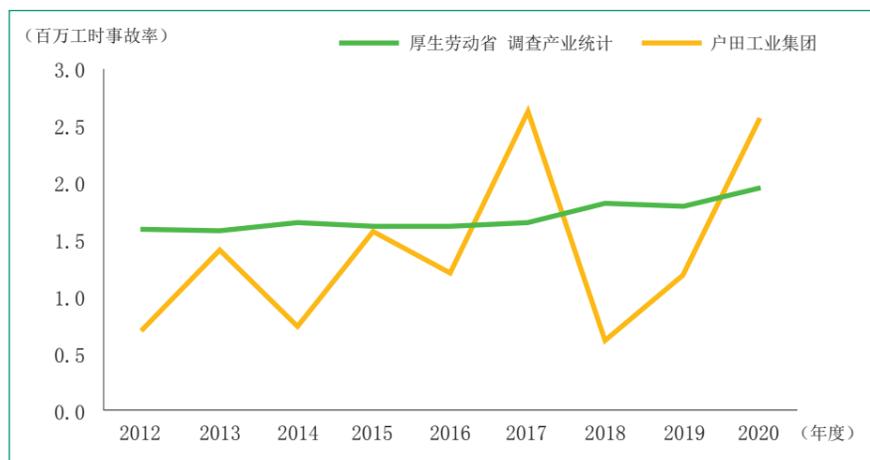
为了在本集团整体实现安全卫生相关措施的共享化和重点化，设置统括各事业所安全卫生组织的中央安全卫生会议，由中央安全卫生会议向各事业所的安全卫生委员会开展安全卫生相关措施。

■ 工伤相关数据

2020年度，全集团共发生了4起工伤(休假天数超过1天)。

其中，2020年8月小野田事业所因叉车翻倒导致夹挤事故，造成合作公司员工的严重工伤。为了防止今后再次发生此类事故，我们向小野田和大竹两个事业所发布了非常事态宣言，贯彻落实基于三大安全原则(整理整顿、检查维修、作业标准)的措施。虽然非常事态宣言已于2020年度末解除，但该措施在2021年度以后也将持续开展。

户田工业集团 工伤误工的百万工时事故率推移变化



※百万工时事故率：每百万工时的工伤事故所造成的死伤人数，表示工伤发生频率。

■ 安全活动

小野田和大竹两个事业所每年都会举办“安全大会”，力求提高安全意识，并回顾上年度工伤发生状况、为本年度制定目标。

此外，关于2020年度的重点措施，定为年轻人安全卫生教育、把握重体力劳动作业及对策探讨、预防中暑，并针对这些重点措施开展了活动。



小野田事业所安全大会



大竹事业所安全大会

■ 年轻人安全卫生教育→进入公司后3年内，每年实施(加上新员工安全教育，3年共计实施4次)

自2020年度开始向年轻劳动者集中实施安全卫生教育。通过对非熟练劳动者开展实际工序中的风险评估实习，提高每个人的危险感受性，并提供了一个学习信息分享(报告、联络、商谈)必要性的环境。

■ 把握重体力劳动作业及其对策

在小田事业所、大竹事业所、冈山事业所的各个生产现场中，实施重体力劳动作业评价，选定了需重点采取对策的现场。对于这些重点对策现场，通过由中央安全卫生会议事務局及据点的安全卫生责任人或负责人直接支援现场，基于比以往更丰富多样的视角和立场，制定和实施改善方案。

■ 预防中暑对策

本集团每年都支持厚生劳动省的“STOP！中暑清凉工作宣传活动”。2020年度，作为“新生活方式”中的预防中暑行动，我们针对“佩戴口罩和中暑”明确制定了规则，并广为周知员工。通过这些活动，2020年度成功防止了因中暑导致发生工伤。

■ 举办各种学习会、研讨会

本集团除了全集团的重点措施活动以外，还设定了“危险预知训练讲习”“噪声性听力障碍防止教育”“低压电操作业务特别教育”“GHS和标签/SDS制作研修”“急救讲习”等重点主题，随时实施讲习。通过这些活动，努力向集团员工普及安全卫生方面的正确知识。



中暑知识讲习



急救讲习

■ 紧急事态处理训练

我们认识到，本集团拥有一些大量使用柴油、煤油、液化石油气、氢气等可燃物的设备，因此存在火灾和爆炸的风险以及化学物质泄露导致的污染风险。

为了消除这些潜在风险，我们一直实施日常检查和定期检查，同时，完善安全体制。对于受灾时

可能对环境造成严重影响和设备，各事业所每年都会实施紧急事态处理训练。在该训练中，设想因地震等导致的“人员伤亡”“发生火灾”“建筑(设备)损害”，实施避难、救助、消防等训练，提供一个让大家不断积累钻研的环境，从而能够实施更高水平的处理。此外在2020年度，作为初次尝试，我们在大竹事业所实施了虚拟训练(综合防火防灾训练)，针对从发生地震到确保人命安全的应对，通过模拟实验的形式，进行了信息收集、判断、指示传达等演练。



综合防火防灾训练



消防训练



紧急事态(化学物质泄露)处理训练



户田工业集团以各种各样的方式开展地区交流和地区贡献活动。受新冠疫情影响，2020年度无法开展历年来一直实施的地区环境美化活动，但今后我们将会通过各种活动，加深与地区社会之间的关系。

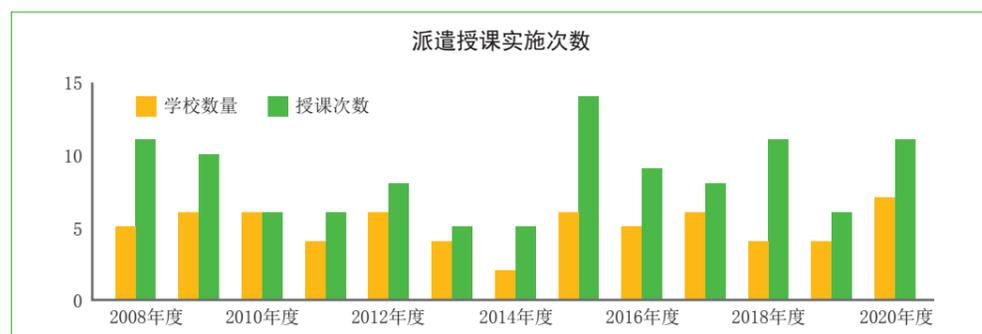
地区交流

理科派遣授课

本公司从2008年度开始，一直在为广岛县和山口县的中小學生提供理科课程。2020年度，在学校采取了预防新冠对策的状态下，我们得以在5所小学和2所初中进行授课。在小学，我们以“永磁石和电磁石”为学习主题，通过各种永磁石的实验以及把永磁石与电磁石组合起来的手工马达制作，让孩子们体验永磁石和电磁石的作用，并理解到磁石产品在日常生活中的作用。通过这些活动，希望更多的孩子对理科产生兴趣，将来担负起日本的科技重任。



理科派遣授课的情景(由广岛县发明协会及山阳小野田市立赤崎小学提供)



第4届小初高学生与顶尖研究人员交流会

2021年3月27日，在采取了预防新冠对策的前提下，公益财团法人大隅基础科学创成财团主办的“第4届小初高学生与顶尖研究人员交流会*”在广岛市儿童文化科学馆召开。本公司作为赞助企业参与了策划。当天，除了诺贝尔生理学或医学奖获得者大隅良典老师及广岛大学校长越智光夫老师的特别演讲，还设有14个科学体验展位。作为其中之一，本公司展出了“制作简易手工马达！”。在本公司展位上，有约90名孩子及其家长通过制作马达体验了科学的乐趣。



大隅良典老师的演讲情景
(由大隅基础科学创成财团提供)



手工马达
(在装有磁石或干电池的纸杯上方放置线圈。可以观察线圈的旋转机制。)



展位的活动情景

* 大隅基础科学创成财团由2016年诺贝尔生理学或医学奖获得者、东京工业大学名誉教授大隅良典教授设立。该财团举办该活动的理念是：让小初高学生接触顶尖科学，并与实际从事相关研究的研究人员直接交流，通过这种方式，尽可能多地培养对自然科学感兴趣并希望在未来成为研究人员的人。第4届活动原定在2020年3月举办，但受新冠疫情扩大的影响，延迟1年举办。

对初中生的职业教育

2020年12月2日，以学校法人崇德学园崇德初中的初三学生为对象，举办了有关职业的演讲。为了培养诸位学生的职业观和劳动观，我们介绍了制造业中各职种的工作内容、工作魅力和意义，以及作为企业人的思想准备等。

今后我们也将积极开展青少年的职业教育，力求推动更多人才从事产品制造业。

学生聆听演讲后的感想(摘自问卷调查：由崇德初中提供)

- 听说开发新产品很不容易，最快5年、通常10年才能应用和商业化。个中辛劳远超自己的想象，这让我颇为惊讶。
- 听说10个研发主题中，大约只有1个能够成为新产品或新商品，而且立刻会有其他公司参与进来展开竞争。看来人生并不会事事一帆风顺啊。
- 自己只能做到专注于眼前的事情，但工作时还需要认真思考未来，觉得好厉害！
- 通过询问自己“今后重要的是什么”，便能更容易地制定目标，明白了自己应该做什么。
- “即使失败也没关系，但之后不要重复同样的失败”这句话令我印象深刻。
- 听说要经过多次失败才能造出好东西，这让我觉得产品制造似乎很有趣。



演讲情景(由崇德初中提供)

赞助活动

绿色口信项目

“绿色口信项目”的目的是希望让更多人了解曾受过1945年原子弹爆炸洗礼的树木依然存在，并将其遗留给后世。户田工业集团为该项目提供了赞助。

作为项目活动的一环，2020年11月举办了“经受过核辐射洗礼的树木巡游”，本公司员工及其家属也参加了该活动。参加者一边听取树木医生堀口力老师的讲解，一边游览广岛站周边经过核辐射洗礼的树木，再次感受到这些树木在经受过原子弹爆炸后坚韧存活下来的生命力与和平的宝贵。



经受过核辐射洗礼的树木巡游(树木医生堀口老师陪同)



绿色口信项目2021年海报



儿童安全地图 大竹市版

儿童安全地图 大竹市版

株式会社ZENRIN面向地区儿童，以防止犯罪、防灾、交通安全为目的制作了“儿童安全地图”大竹市版，在该地图实施更新之际，在大竹市设有事业所的本公司也提供了赞助，希望能为守护孩子们的安心和安全贡献一点力量。

该地图还载有发生灾害时的避难场所和交通危险地点等，已经分发至大竹市的小学和初中。



地图(波波站周边)

广岛市 四季花盆

广岛市以打造“充满鲜花、绿意、音乐的美丽城市”为目标，在花盆中种植四季各异的花朵，致力装点城中各处。本公司也为该活动提供了赞助，总部附近广岛站前大桥的花盆上设有赞助牌。



广岛站前大桥

尊重人权

本集团将每一位员工的独创性与多样性视为财产，为员工能力的无限提升与活动提供助力，并作出公正的评价。并且，我们致力为员工打造丰富多彩的生活，互相扶持、携手共进。

基本方针

本集团一直尊重作为相互理解前提的基本人权。并且，本集团不因种族、信仰、性别、社会身份、国籍、疾病、残障等而歧视。

具体的行为规范

(1)排除一切歧视

干部及员工尊重个人的基本人权，不得实施诸如歧视言行、暴力行为、性骚扰、权力骚扰等任何无视人权的行。

(2)保护个人隐私

干部及员工在其业务活动中，应极其谨慎地处理内部和外部的个人信息，并对其进行适当管理，以确保个人隐私不受侵犯。

(3)抵制不当劳动

干部及员工应抵制不当劳动。并且，不得让未满各国或地区规定的最低用工年龄的儿童从事工作。干部及员工还应要求经销商和合作公司采用与本集团同样的应对方式。

完善制度

制定《防骚扰规程》《关于保护个人信息的规程》《育儿护理休假规程》《关于因私伤病停止业务和回归职场的规程》《精神压力检测制度实施规程》《合规推进规程》《合规咨询窗口制度》等，全集团致力于尊重人权。

咨询窗口制度

针对有关骚扰的咨询和投诉，在人事总务部及外部律师事务所设立咨询窗口，按照防骚扰规程妥善应对。

尊重人权的相关举措

(1)外国国籍人士的聘用工作

本公司以应届生的聘用为核心，积极聘用外籍人士。外籍正式员工达到4名。并且，自2019年度起，参加促进理工类留学生向广岛县内企业就职的活动，积极聘用来自亚洲等各个国家的优秀人才。

(2)支援面向海外子公司工作人员的研修

为了提高海外子公司当地经理(外籍)的职业水平，自2017年度起，一直在本公司实施教育支援。

(3)对海外赴任人员的教育

为了灵活经营子公司，我们正在对前往海外子公司赴任的日本人员(含赴任预定人员)实施各种研修(异文化商务的基础等)。

研修制度

新入职员工研修

在教育制度当中，我们尤其大力开展新入职员工研修。

不论是技术类还是事务类，都会一起联合开展相同的研修。

引导研修(4月)

该研修的目的在于帮助员工把生活节奏和心境从学生转换为社会人，学习作为工作人士的基础。

- 禅寺研修(与其他公司的新入职员工一起参加，转换心境和生活节奏)
- 商务研修(以礼仪为首，掌握能够实践“心技一体”的“工作人士”的基础)
- 公司内部研修(讲授公司组织和产品、学习公司内部制度、参观工厂及其他)

现场研修(5月~8月)

该研修通过长期的职场体验，切身感受公司风气和工作现场，并与前辈员工进行直接交流。

在生产部门、研发部门、销售部门学习“Monozukuri”、开发、销售活动的基础，在工作中掌握实务知识。

决定正式分配(9月)

结合各人的希望、适应性及公司内部需求，决定分配。然后，通过公司内部职务轮换，积累各种经验。

OJT研修

完善新入职员工OJT制度(培养计划、OJT领导人研修的实施)，实施安全卫生和质量管理教育，向国内大学和研究机构派遣等



新入职员工研修：禅寺研修的情景

OFF-JT研修

各阶层研修、重点课题研修、各职种研修、心理健康研修、海外赴任前研修等

自我启发

实施通信教育援助制度(各人从各种课程中自由选择讲座。如果以优秀分数毕业，则免除授课费。)

员工采访

我们对年轻员工、非应届生员工和海外赴任员工，就其日常工作情况和职场氛围等进行了采访。

销售总部 CS推进部 CS推进小组(大竹)

阿川 惠梨小姐



从进入本公司到现在的3年多时间里，我一直隶属销售总部CS推进部，负责来自客户的订单收发、以及有关进出口的贸易业务。

作为负责人，我有许多机会与客户直接联系交流，也有许多机会与销售、制造及其他公司内部部门进行协调。为了顺利推进工作，在平时的业务当中我会一直注意切实做好沟通。此外，进入公司后的2年里，我先在东京学习基本的贸易业务。之后调动到了制造据点大竹，加深了与制造、质量保证、发货部门诸位负责人的协作，由此，开展公司内部协调工作时也变得更顺利。

由于有时也会收到客户的紧急联络，因此今后我将继续一边与周围人员商量，一边认真投入日常业务，力求培养起迅速应对和把握状况的能力。

经营企划室 会计与信息系统部 信息系统小组

西 直树先生

我是进入社会工作了一段时间后才进入本公司，今年是第4年。我的上一份工作，是在IT企业从事系统开发。进入本公司后，负责运用和引入公司内部各种信息系统，业务应对范围比以前更广泛。虽然也会遇到自己缺乏经验的项目，但找同事商量时他们都会亲切诚恳地回应，外部单位人员也会给予协助，从而能够顺利推进项目。应该做的事情虽然有很多，但本公司能让大家平衡好工作与生活，积极投入工作。



业务中开始普遍需要利用信息系统和工具，如果能够利用有助于提高效率的系统 and 工具，将能在削减成本的同时，更有效地运用劳动力。本公司还未能充分实现高效化，所以我希望能让每一位员工进一步关注IT并提高IT素养。希望通过提高大家对IT的理解，能够找到和利用更好的改善方法。

户田工业欧洲GmbH

高松 友则先生



▶请您介绍一下户田工业欧洲GmbH(TKE)。

TKE在德国的杜塞尔多夫设有事务所。员工总计4名，3名日本人女员工和我。从3年前起，这个据点一直只有日本员工进驻。女员工们在德国工作生活的时间比我长，除了工作，她们在日常生活方面也为我提供信息，帮我解决困难，可谓是坚实可靠的后盾。事业拓展方面，我们以整个欧洲市场为对象，销售户田工业集团的产品。1994年，这里作为户田工业的首个海外据点扬帆启航，至今即将迎来第28个年头。成立之初，我们主要是销售面向录像带和录音磁带的磁记录材料。目前面向德国等欧盟的汽车相关市场，主要销售面向各种传感器和马达的磁性材料。

▶我想欧洲也受到新冠疫情的巨大影响，那么在工作和生活方面有什么变化？

我们大幅改变了上班规则。自2020年7月起，原则上每周出勤1次。出勤时间采用轮班制，不会把员工安排在同一班次。还制作了出现感染者时的初期行动步骤书等。德国的管制经常改变，所以我会与TKE的成员保持共享当地信息，并注意一直获取最新信息。从新闻获取的信息固然很重要，但从当地网络获取的信息更新鲜，因此我非常重视成员告诉我的地域社区信息。

德国曾经多次封城。从2020年12月持续至2021年3月的封城与圣诞季重合，大家度过了一个晦暗而漫长的冬天。餐饮店和服装店也曾一度被封锁，有一段时间市面只有超市和药店等供应最低限度生活用品的店铺营业，然而花店却一直开着，德国对花卉的热爱从中可见一斑。

▶与客户的接触方式是否也有所变化？

新冠疫情之前，我经常参加欧洲各地举办的展览会，积极创造与潜在客户的面谈机会。而疫情期间，则主要通过网络进行面谈。各企业虽然都有举办关于产品和业务的网上研讨会，但研讨会上无法单独交流，所以难以促成面对面对话，这是个课题。为此，我每天都在探索即使采用在线方式也能有效宣传本公司产品的方法。以往我会与展览会上遇到的日本人在展览会之后一起吃饭等，衷心期待有一天大家都能再次无所顾虑地进行这样的交流。

▶新冠疫情消退后，您希望采取什么举措？

我希望重新审视疫情期间暂时改变的制度，对于那些改过后变得更好的制度，疫情消退后考虑继续采用。此外，有些员工有小孩，疫情致使家人相聚的时间增加，我觉得这点不错。希望大家都能重视与家人相处的时间。

为了尊重员工的工作便利性，我们将继续重组我们的系统并审查业务流程，力求实现业务高效化。此外，管制越来越宽松，所以也希望进一步扩展与住在当地的其他企业日本人及地区居民的关系。杜塞尔多夫也有日本人会等，但受到新冠疫情影响，举办时间不得不再推迟，等到活动重启之时，希望再积极建立新的关系。



新一代培养支援及女性活跃度推进活动

户田工业根据新一代培养支援对策推进法及关于推进女性职业活跃度的法律规定，就新一代培养支援及女性活跃度推进，制定下列行动计划，并按计划推进活动。

新一代培养支援行动计划(2021年4月1日至2026年3月31日为期五年)

	目标	为达成目标的措施	2020年度的实绩
1	在职场中提高有关育儿的意识，计划期间内，育儿休假的取得情况如下所示。 男性员工...在对象人员当中，取得者为一人以上 女性员工...在对象人员当中，取得率维持在100%、复职率维持在100%	<ul style="list-style-type: none"> 完善易于取得育儿休假的环境。 就有关分娩、育儿的各项制度，通过公司内部网等途径定期通知公告。 完善有关分娩和育儿的公司内部文书，面向男员工和女员工的相关对象人员分发。 	女性育儿休假的取得率保持在100%、复职率保持在100%。 (2016.4.1~2021.3.31也是同一目标)
2	营造有助实现多样而灵活的工作方式的环境(促进在家办公、远程办公等不受地点限制的工作方式)。	<ul style="list-style-type: none"> 把在家办公和远程办公制度化，完善起能够顺利运用的环境。 	
3	让孩子们亲身感受理科和化学的趣味所在。	<ul style="list-style-type: none"> 通过参展面向小学、初中、高中生的活动，促进学生们对理科和化学的理解。 以小学生为对象，协助学校教育(派遣授课等)。 	<ul style="list-style-type: none"> 理科、化学活动参展次数：1次 实施理科派遣授课的学校数量(次数)：7所(11次) (2016.4.1~2021.3.31也是同一目标)

女性活跃度推进行动计划(2021年4月1日至2026年3月31日为期五年)

目标

- 对于本公司面临的女性员工在员工人数、聘用人数、管理职务人数中所占比例低的课题，我们的目标是在计划期间内“将应届生聘用者中女性所占比例提高至30%以上(累计)”。
- 把全体员工的加班时间维持在“月平均10小时以内”。

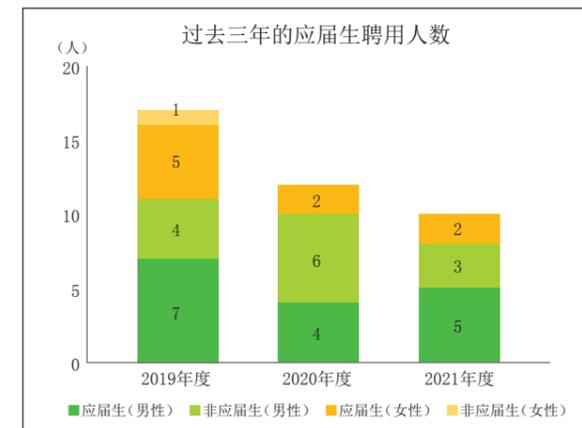
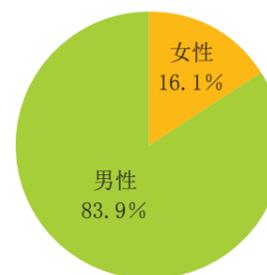
为达成目标的措施

- 通过在招聘媒体上披露育儿休假取得率等和介绍活跃中的女性员工，积极宣传本公司的职场可供女性大显身手。
 - 完善女性能够茁壮成长的职场环境。
 - 实施面向女性员工的职业教育。
- 致力推进“无加班日”，为推动“不加班”的意识改革采取措施。

实绩 数据均为截至2021年3月31日/2020年度的实绩(应届生聘用人数包含2021年度实绩)

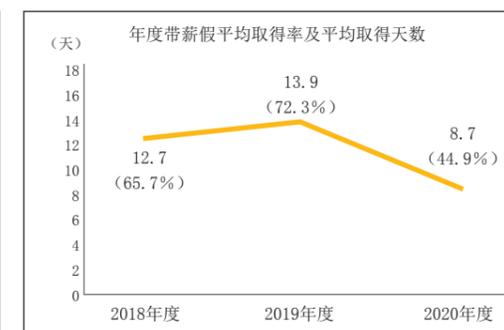
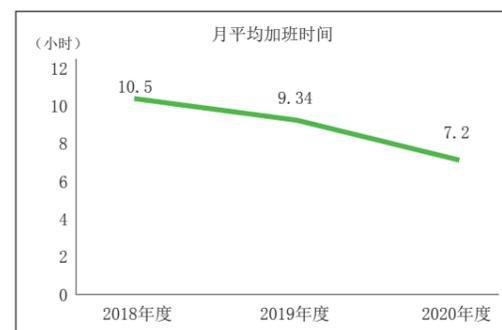
(1)聘用

女性员工比例



(2)持续就业、工作方式改革

	男性	女性	平均
平均持续工作年数	23.0年	11.8年	21.3年
平均年龄	49.3岁	38.5岁	47.7岁



※2020年度存在特殊原因，由于实施临时休假，导致年度带薪假的取得率比往年低。

	男性	女性
育儿休假对象人数	2名	3名
取得人数	0名	3名
取得率	0%	100%

※女性取得率在过去10年以上保持在100%。

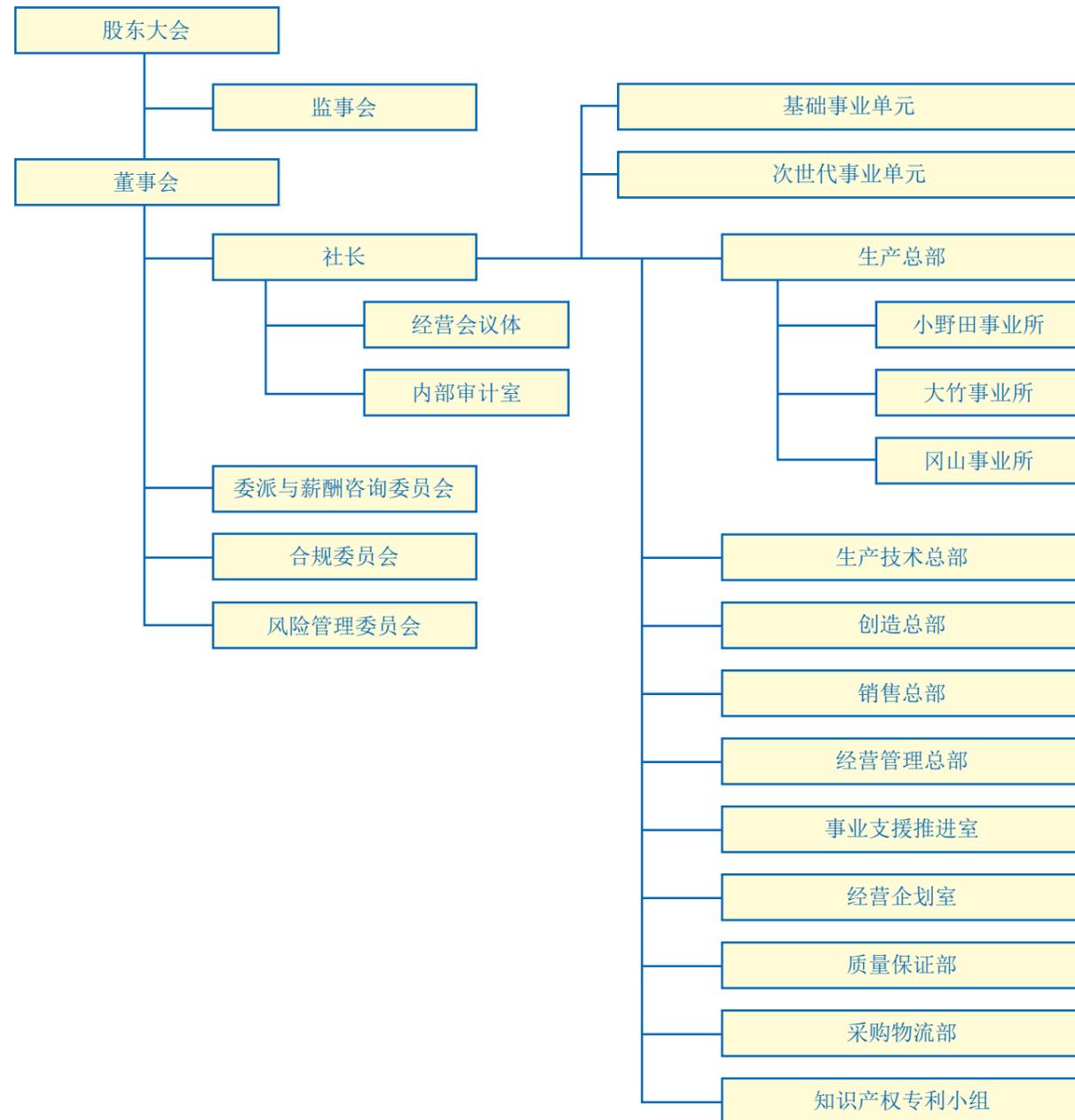
(3)评价、录用

	2018年度	2019年度	2020年度
系长级人员中女性所占比例	10.8%	11.8%	11.8%
管理职务中女性所占比例	2.4%	2.7%	2.7%
董事中女性所占比例	0%	0%	0%

公司概况

- 公司名称：户田工业株式会社 TODA KOGYO CORP.
- 总部所在地：广岛市南区京桥町1番23号
- 创业：1823年
- 成立：1933年11月30日
- 资本金：74亿7千7百万日元
- 员工数：348名(单独)、1,208名(合并) ※截至2021年3月31日

组织图 (截至2021年4月1日)



事业据点

日本国内



※BTBM=BASF户田电池材料合同会社

海外





户田工业集团为地区体育和文化提供助力!



户田工业株式会社

关于此报告的咨询方式

经营企划室 企业社会责任与环境小组

邮编：739-0652 广岛县大竹市明治新开1番4（大竹事业所）

TEL：+81-827-57-6129

发行：2021年12月

