

纺织服装周刊

日本
纤维
信息

中国纺织工业联合会会刊 国际标准刊号: ISSN 1674-196X 国内统一刊号: CN11-5472/TS

2022.07.18 | 第26期 | 总第1082期



P32

日本知名纺织企业领导访谈

P38

日本纺织企业积极应对可持续发展

图为在 ITMA ASIA+CITME2020 上展出的 TMT 机械公司展台。

UNITIKA
We Realize It!

for the
EARTH

为了明天的地球生活，
尤尼吉可的生态·环保材料

被选择的材料，是可持续发展的推动力。

为实现社会的可持续发展，材料起着很大的作用。尤尼吉可把生活与环境共存作为优先课题之一，以“for the EARTH”为主题，发挥集团整体优势，全力推进产品制造。薄膜、树脂、纤维等在多个领域里表现活跃的、以生物质材料为首的产品群，确立独自的材料/化学回收再生技术，开展从原材料开发到生产、流通的一体化活动。以被生活和环境选择材料，推动社会的可持续发展。我们愿意提供的是未来持续绽放的丰富的生活。

技术  创意力
以材料拓展未来。

 尤尼吉可株式会社 www.unitika.co.jp



材料让未来
在地球上绽放。

2022 UNITIKA Ambassador: Shiori Tamada

男士内衣、袜子市场： 消费需求改变将催生新的市场格局

男士内衣、袜子市场一直被认为是比较稳定的市场，但同时也面临着缺乏变化、缺少市场活力等问题。值得关注的是，如今男性消费者对内衣、袜子的消费观念正在逐渐变化。内衣、袜子不再只是生活必需品，更关乎时尚与个性，这一变化将对消费市场产生深刻影响，有望催生新的市场格局。

市场稳定，但难有变化

据都是公司称，男士内衣市场中从1955年起三角裤开始兴起，此后虽然平角裤逐渐增加，但直到80年代仍以三角裤为中心。拳击短裤从90年代中期开始销售并得到普及。但此后在腰部松紧带绣有logo的常规款式长期存在。

某内衣成衣厂商称，“只是改变面料、颜色及纹样，实际上很难唤起新的消费需求。”这一情况持续到2018年都是公司推出没有腰部松紧带的新生代内衣“BODYWILD AIRZ”为止。

其他的内衣厂商称，“有很多人虽然注重时尚，但却不会为内衣花钱。”“因为缺乏针对时尚达人的内衣卖场，顾客普遍都是在SPA等场所进行购买。”这也是内衣厂家自己需要负起来的责任。

与外衣等相比，男士内衣、袜子市场相对稳定，稳定意味着不容易受经济景气度变化的影响，但也难有变化。对于很多男性来说内衣和袜子都属于实用服装，而把内衣和袜子视为时尚商品之一的人则是少数派。

关键词“Less”

值得关注的是，现在男性对内衣及袜子的消费意识正逐渐发生变化。出现了把内衣或袜子作为时尚商品的趋势，“Less”这一词汇正急速升温。“Age Less”、“Size Less”等成为关键词，其中最受到瞩目的则是“Gender Less”。

华歌尔公司销售的花边拳击短裤就是其中之一。“希望男性也能了解女性内裤常见的美丽花边，因此在拳击短裤中也使用了花边。加上随之附带的良好透气性功能，花边拳击短裤受到了欢迎。”短裤诞生了新的价值，销售也很顺利。

该公司还销售和时装品牌“beautiful people”合作的商品，该商品也是不限Gender Less和Size的。

腿部服饰厂家对于Gender Less也很关注。内外公司称，“男性用和女性用之间的壁垒可以消除，希望能增加跨越性别和年龄的商品企划。”

卖场也在变化，那是公司在Pal group Holdings公司的成衣品牌“CIAOPANIC TYPY”的大型店内设置专用卖场，销售以内衣为中心的合作商品。男士内衣、袜子市场将正式进入新的时代。

内衣“即时配送服务”上线

运营配送服务的分享平台any Carry公司于2022年4月在内衣行业开始新的尝试。以最



内外公司 2022 秋冬新品。

快30分钟的速度送达在男士内衣生产销售公司TOOT实体店的商品。该服务是期间限定服务，实施到6月30日为止。

TOOT公司商品的即时配送服务对象是东京都千代田区的“TOOT SHINMARUNOUCHI店”在售商品。配送范围为店铺周围半径1.5公里以内。本次为试验性开展，进展情况没有公布。包括费用在内，今后会继续进行研究。

一般即使在线上购买，商品也是在第二天送到顾客手中。“购买后能立即送到顾客手中这一机能对货主（店铺等）和消费者双方都有很大的益处。”“在中国服装产品的迅速配送已经非常普及。”该公司相信在日本也能发掘同样的市场。

any Carry公司预计即时配送服务的市场规模最大为3.35万亿日元，但这只相当于零售市场整体的1.6%。在电商销售不断扩大的情况下，希望能成为继“配送”、“到店取货”后的新选项。

any Carry公司是在新冠肺炎疫情前的2019年8月以“街道上所有商品都在30分钟内送达”为目的成立的。以食品的配送为主，涵盖所有生活消费品类，现在还扩展到书籍及花卉、家电产品等。服装产品的配送也是从公司成立之初就立志要开展的业务。



都是公司“BODYWILD”新系列“e-BOXER”。



华歌尔公司“WACOAL MEN”2022年春夏新品。

2022年横滨汽车工程博览会： 时隔三年在线下举行，众多纺织企业参展

由汽车技术会主办的汽车技术展览“2022年横滨汽车工程博览会”于5月25—27日在横滨国际平和会议场举行。这次是时隔三年重新在线下举行，有484家企业参展，纺织相关企业也引人注目。3天里吸引了近4.4万专业观众到场。



日东纺公司带来虚拟现实展融合展示。



TOYOTA BOSHOKU公司的Kenaf基材。

日本等很多国家和地区提出了“到2050年实现碳中和”的目标，达成目标的措施之一就是汽车的电动化。有些国家还出台了禁止销售内燃机等规定。日本也从各种角度推进相关研究。

汽车行业为了实现碳中和，除了继续致力于技术开发外，还努力开展跨越行业范围的合作。“2022年横滨汽车工程博览会”也以“凭借热情开拓未来！通往碳中和的道路”为主题。

有近500家企业参展，有4件展示是世界首次公开，18件展示是日本首次公开。纺织相关企业有旭化成公司、KANEKA公司、GSI科立思公司、TOYOTA BOSHOKU公司、日东纺公司、三井化学公司、三菱化学集团公司、尤尼吉可公司等。另外东丽公司的子公司Toray Carbon Magic在JAPAN MOTOR-RACING INDUSTRY ASSOCIATION的展位中展出。

旭化成公司展示了以提高未来汽车价值不可或缺的三个S为支柱的概念车“AKXY2”。2017年制作了可运行概念车“AKXY”、2019年制作了概念模型“AKXY POD”，AKXY2则是从不同的角度进行了摸索。

三个S是指Sustainability（可持续的车辆生产）、Satisfaction（提高车辆满足度）、Society（社会与车辆的联系）。使用了人工绒面革“Lamous”及3D立体针织物“FUSION”等包括纤维在内的有助于碳中和的材料。

日东纺公司以与虚拟现实的融合为概念进行展出，并与自己的在线展会“Nittobo Virtual Show Room”联动，在线展览会上介绍的产品及解决方案等落地线下。展位中还展示了玻璃纤维织物复合材料等。

该公司从玻璃纤维到织物开展一条龙生产。

优势是能根据顾客的需求进行提案。玻璃纤维复合材料等为汽车的轻量化做出贡献，“但也有不了解特性的顾客，课题是提高认知度”。还展出用于内饰材料的无纺布等。

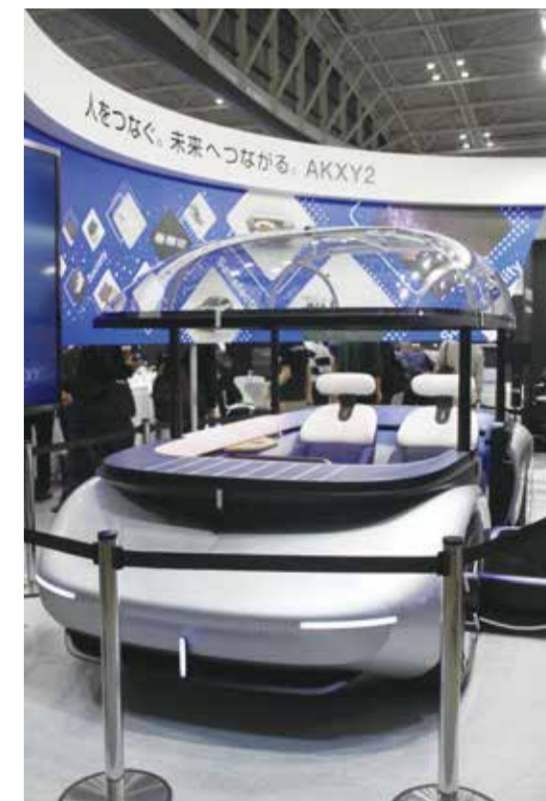
GSI科立思公司主要展示了瑞士Zünd Systemtechnik AG公司生产的G3自动裁剪机等。G3自动裁剪机在碳纤维行业受到好评，能搭载很多配件，是其受欢迎的原因之一。还能使用Endmill刀刃进行切削加工，可应对碳纤维增强塑料（CFRP）的加工。

行业首创的碳尘应对也是一大特点。碳纤维复合材料在裁剪的时候产生的碳尘具有导电性，如果进入机械内部的话会引起短路。因此G3所有的电路板都施加了涂层，并搭载具有粘附性的薄膜防止碳尘进入内部。能够调整横梁的高度，可以裁剪厚度110毫米的材料。

TOYOTA BOSHOKU公司推介了聚焦于环境及舒适、安全等方面的产品。其中环保应对方面介绍了使用大麻槿的汽车内饰部件等。一年生草本植物的大麻槿成长很快，对二氧化碳的吸收量约是针叶树的7倍。该公司从20年前开始进行使用大麻槿的产品开发。被门饰板基材及空气清洁剂等所采用，把轻量、纤维强度高的Kenaf用作强度增强材料能实现轻量化及提高能耗经济性。由此为削减行驶时产生的二氧化碳做出贡献。此外安全方面还展示了疲劳状态推断系统、抑制睡意系统等。

三菱化学集团公司推介了世界首创的植物由来聚碳酸酯二元醇（PCD）“BENEbiOL”等。“BENEbiOL”被用于人工皮革的生产等。

三井化学公司展示了用于汽车内外部的纤维增强阻燃复合材料等。



旭化成公司的新概念车“AKXY2”。



GSI科立思公司展示G3自动裁剪机等。

旭化成社长 工藤幸四郎

从4月开始的新中期经营计划投资超过1万亿日元，冒险成长是旭化成精神

5月25日迎来了创业100周年的旭化成公司从2022财年（截至2023年3月）开始，启动新的中期经营计划。上一个中期经营计划的3年虽受疫情影响，但收官之年的2021财年实现了历史最高的合并销售额。4月1日就任社长的工藤幸四郎强调“冒险成长是旭化成精神”，以资产轻量化与速度感为重点，力图在新的中期经营计划期间进一步壮大业务。



【简历】

1982年加入旭化成工业（现旭化成）公司。2013年任旭化成Fibers公司执行官兼企划管理部长、2016年任旭化成公司高级执行官兼纤维事业本部企划管理部长、2017年任高级执行官兼纤维事业本部长兼大阪分公司总经理、2019年任常务执行官兼Performance Products事业本部长、2021年任董事兼常务执行官、2022年4月任法定代表人兼总经理兼总经理执行官。

问：在与新冠病毒共存的时代要想实现成长所需条件是什么？

工藤：从2020年开始新冠疫情蔓延，生活方式发生了很大变化。居家办公也已司空见惯，需要采取和以前完全不同的工作方式及集客方法。在此情况下，如何满足客户需求是极为关键的。普遍的看法是必须提供与疫情前一样的服务，但我们要追求的是让客户比疫情前更满意。如果经营基础不牢固的话，上述目标无法实现，但本公司推进绿色G、数字D、人（人财）P的“GDP战略”，在与新冠共存中谋求成长。同时通过提高共创力，创造独有业务和强有力的服务，增强盈利能力。

问：上个中期经营计划在2021财年结束了。请回顾一下这3年的成绩。

工藤：2021财年合并销售额2.46万亿日元，营业利润206亿日元，经常利润2120亿日元，纯利润1618亿日元，收入和利润均有提高，销售额创历史新高。但未达到期初营业利润目标的2400亿日元。本公司在2018财年创下历史最高利润，制定了进一步提高利润的积极计划。但新冠疫情使业务环境发生了变化。受影响最大的是材料领域，仅应对变化就已竭尽全力。另一方面，健康领域完成了中计目标。在新冠疫情中，强有力的业务和负重前行的业务差别更加明显了。

问：纺织业务情况如何？

工藤：纺织是本来就严峻的业务之一，但根据材料和用途的不同，情况也不同。特别严峻的是服装用途。以服装用途为主的铜氨丝“宾霸”不够强劲，氨纶“络衣丝”除了纸尿裤用途以外都处于低迷状态。非服装用途方面，纺粘无纺布保持稳定增长，尼龙66纤维“雷鸥娜”虽受原燃料价格高涨的影响，但销量实现了回升。

问：怎样预测2022财年的业务环境及经济动向？

工藤：老实说，我不知道会变成什么样。全球人口持续增加，但以日本为首的发达国家处于劳动力短缺的状态。一条供应链的崩溃会影响整体。我想有必要从方方面面来考虑业务计划。我们还必须关注像俄乌冲突这样的地缘政治风险。世界经济和地缘政治学上的风险比以往任何时候都要错综复杂，我们要考虑到这一点来推进业务。由于不确定性很多，所以需要有力度和修正力并快速做出决策。

问：请谈谈为期3年的“新中期经营计划2024—Be a Trailblazer”。

工藤：最终财年的2024财年预计合并销售额2.7万亿日元、营业利润2700亿日元。这期间资产轻量化成为重点之一。资金有限，对可盈利的增长领域进行投资。虽然现在有盈利，但如果判断将来无法增长，就必须研究协作、退出、合资等问题。作为迈向2030年的第一步，以有望扩大的10个业务领域为中心进行三年累计超过1万亿日元的投资，同时实施彻底的业务结构转换。面向未来的资产轻量化，进行研发。本公司人才辈出，诺贝尔化学奖得主吉野彰就诞生于本公司，自认为包括人才在内的研发实力优于其他公司。但仅凭自身的力量，耗时且投资额大。是自行研发，还是协作，或是采取技术许可方式，从早期就要做出判断。

问：请谈一下作为新社长的想法。

工藤：本公司历史悠久，于今年迎来创业100周年。过去被称为野武士集团，员工各司其职、各尽其能为集团成长注入了原动力。但我觉得现在变得有些保守了。冒险成长的动物精神也是旭化成精神。希望员工对任何事情都要自强不息地积极挑战。

帝人社长 内川哲茂

早期开始针对SDGs的努力成了推动力，以提供解决方案为基点推进事业改革

2022财年（截至2023年3月）是帝人集团中期经营计划的最后一年。在前景不明的事业环境中，4月1日就任的内川哲茂社长称，把本期定位为“好好总结顺利的事业和不顺利的事业的一年”，而在下一个中计中“将在三年内实现我们在2030年的目标”。他强调，在这个基础上“一直像现在这样的话，各事业都不能生存下去，需要很大的变革”，要组织强有力的团队切实推进事业改革。



【简历】

1990年帝人入社，2017年任帝人集团执行董事兼材料事业统辖助理兼纤维、产品事业组组长助理，2020年任复合成形材料业务部部长，2021年4月任帝人集团常务执行董事兼材料事业统辖，同年6月任常务董事兼执行董事，2022年4月任代表取締役社长兼执行董事。

问：在与新冠病毒共存的时代要想实现成长所需条件是什么？

内川：虽然说是与新冠病毒共存的时代，但并不会有什么变化。从新冠疫情开始之前SDGs就是应该考虑的问题，现在对它的要求变得更强烈了。企业需要在更短的时间内实现SDGs，而不是做什么崭新的或新奇的事情。本公司从以前开始就认真推进SDGs，认为这一潮流会成为推动力。当然也有变化。当地生产当地销售、循环再生及循环型经济都不可或缺。这不是在美国4大巨头GAF A打造的大圈子，而是在更小的圈子（地区）里会变成循环。我认为，形成好几个小圈子，在每个圈子里都有必要的当地生产当地销售和循环。

问：2021财年的业绩情况如何？

内川：2021下半年财年，俄乌冲突致使供应链混乱进一步加剧。原材料价格也持续上涨，但得到顾客的理解，成功实施价格转嫁。可惜没有达到中计提出的目标。

问：2022财年是中计的最后一年。如何看待经济、市场动向？

内川：明确预测很难。本来以为到了上半年财年恢复正常，但由于国际形势不明朗。欧洲就不用说了，恐怕世界的能源问题等也不会很快得到解决。还有半导体供应不足、物流混乱等问题仍然存在。汇率的影响也不小。虽然这样说，如果能源、半导体、物流都有什么契机的话，就有可能开始努力寻找解决方案。对各种风险创建各种剧本，对实际发生的风险一一采取行动。

问：2022财年的重点方针是什么？

内川：是总结中计的一年。顺利的事业采取进一步措施使它更好，不顺利的事业重

新研究方向。回顾两年间的活动和成果后，策定从下一个财年开始的下一个中计。下一个中计将会成为实现2030年愿景的3年。举一个进展顺利的案例的话，面向汽车用途的复合成形材料是其中之一。作为全球性的一级供应商应对汽车厂家的要求特性，被采用于新车型。对位芳纶纤维的增设部分已正式启动。需求也很旺盛，获得成果。

问：销售方面采取什么样的措施？

内川：2020财年底，北美的碳纤维新工厂正式启动。由于疫情影响，飞机用途需求低迷，因此向目前有望增长的风力发电机叶片等用途进行销售。不担心芳纶纤维，但为了把增设部分全部售完，切实采取必要措施。纤维、产品积极推进供应链的分散化。根据事业及领域的不同，目标市场也不同。芳纶纤维向全球销售，碳纤维把重点放在生产风力发电机叶片的地区上。中国经济也许会因疫情影响而发生变化，但作为消费地的重要度很高。在了解地缘政治风险的基础上继续关注。印度要从市场和生产据点的两个方面进行深耕。

问：描绘了怎样的未来姿态？

内川：可持续性碳中和方面，力图实现CO₂的排放量和吸收量正负抵消。只是这个还不够。将来有必要利用空气中的CO₂创造什么或者减少排放量、增加吸收量等。在技术上已经可能，要积极挑战。本公司的医药医疗、材料、IT、纤维、产品等各事业如果一直像现在这样的话就无法生存下去。需要变革。先要考虑为什么存在，包括管理层在内，组织强有力的团队，积极推进变革。重要的是以顾客和社会的困难为基点提供解决方案，而不是把自己拥有的产品及服务作为基点。

▶ 可乐丽社长 川原仁

利用数字工具提高生产效率， 向可持续及环保应对投资 800 亿日元

可乐丽公司正在实施以 2022 财年（截至 2022 年 12 月）为首年度的五年中期经营计划。川原仁社长称“在上个中期经营计划和准备期间的 2021 财年共计 4 年里进行了积极的投资，将通过收获投资成果以提高收益”，并表示将收益的现金“作为对可持续发展的投资”。此外还提出“从在线工作开始的创新”、“人与组织的转型”等主题，并推进各种具体措施。



【简历】

1984 年进入可乐丽公司。2016 年担任执行役員、2018 年担任常务执行役員 President of Vinyl Acetate Resin Company 长，2019 年担任取締役，2021 年 1 月起担任代表取締役社长。

问：在新冠病毒共存时代成长的条件是什么？

川原：由于新冠肺炎疫情，不仅是海外旅行，人员在国内的出行也受到了限制，成为人与人不能实际会面的状态。与顾客的商谈及公司内的沟通也是同样。虽然有使用数字工具的在线商谈或会议，但长期是这种状态的话，推动企业成长的引擎就有可能变得迟缓。关键是如何利用数字工具提高生产效率。

问：可乐丽集团是否提高了生产效率？

川原：我认为是的。2021 财年除了业绩获得大幅度改善外，尽管事业环境难以预测，但仍然看到了到现在中期经营计划最终年度 2026 财年的发展道路。其中产生很大作用的是增加了与海外网点交流的频度。新冠疫情前以出差和电子邮件为主，如果是美国的话，每年出差两三次。但现在通过使用数字工具，每周能进行两三次讨论。日本人职员的英语水平在这两年里也获得了很大的提高。

问：请回顾一下 2021 财年的情况。

川原：Ethylene Vinyl Alcohol Copolymer 的 EVAL 受到了汽车生产数量调整的影响，但其他部分都很顺利。对于供应显得紧张的产品，将在今年下半年到明年引进新的生产设备，以缓和供应紧张及实现增长。增产的熔喷无纺布口罩需求告一段落，将继续向过去瞄准的过滤材料用途进行推广。服装用纤维方面在越南开展的缝制品业务也很顺利。

问：2022 财年经过了几个月，围绕事业的环境发生了变化。

川原：当初预计原燃料价格的高涨会持续到今年上半年为止，而集装箱不足等物流的混乱有可能持续到秋季。虽然也警惕地缘政治的风险，但由此带来的原燃料价格高涨及物流混乱等在现阶段完全无法预期。上半财年需要重新对前景进

行调整。虽然由于半导体、部件不足导致汽车生产持续在低位，但也有其他旺盛的需求，主力产品能按计划进展。日本国内由于最终消费低迷因此令人有些担心，但世界上的消费并没有很大的下滑。汇率市场方面虽然日元对美元汇率每升高 1 日元就会产生 1 亿日元的影响，但对业绩的冲击并不如以前那样强烈。

问：现行中期经营计划的关键是什么？

川原：上个中期经营计划的 3 年加上 2021 年共 4 年里进行了积极的投资。其中之一是泰国的 Isoprene Derivatives 项目。虽然由于新冠肺炎疫情使得工程进展缓慢，但将在今年下半年到明年建成。另一个是 Calgon Carbon 公司的收购和设备投资。对在美国的活性炭生产设备和欧洲的再生活性炭生产设备的增加也将在今年下半年到明年开始投产。在现行中期经营计划中，由这些投资带来的成果将拉动收益。高强度聚芳酰胺纤维“VECTRAN”及 Vinyl Acetate 也能提高收益获取现金。获取的现金将用于对可持续发展及环保的投资。

本公司的目标是在 2050 年实现碳净零排放，作为基准的 2030 年温室效应气体（GHG）排放要比 2019 年削减 30%。为了削减 GHG，到 2026 年为止计划投资 300 亿日元，将提前进行。对可持续发展的应对是长期的努力，计划到 2030 年为止投资约 800 亿日元，并引进力图实现可持续产品结构的化学企业所采用的指针 PSA（Portfolio Sustainability Assessment）系统。把本公司的产品分类进行评价，其中对自然环境、生活环境有贡献的产品的销售额在 2020 财年占整体的 46%，到 2026 年要提高到 60%。发挥本公司综合实力持续创造创新的“从网络工作开始创新”、“人与组织的转型”也是新中期经营计划的主题。

▶ 东洋纺社长 竹内郁夫

以薄膜、医疗保健、环境 三个支柱产业的扩大，促使销售反弹

东洋纺公司从 4 月开始实施为期四年的新中期经营计划，和“Sustainable Vision 2030”一起发布。竹内郁夫社长称，根据来自社会及地区的要求，“提出了通过企业理念能以怎样的事业为世界作贡献”。在截至 2021 财年的上个中期经营计划尽管受到了新冠肺炎疫情的巨大影响，但情况良好的薄膜事业拉动了整体的业绩水平。在新中期经营计划中，将凭借薄膜、医疗保健、环境这三个支柱产业竭力提高业绩。



【简历】

1985 年 4 月进入东洋纺公司（现：东洋纺公司）。2018 年担任执行役員机能膜·环境本部长。2020 年 4 月担任常务执行役員、同年 6 月担任取締役兼常务执行役員企划部门统括、Kaeru Project 推进部负责人。2021 年 4 月担任代表取締役社长。

问：在新冠病毒共存时代要想持续成长需要什么必要条件？

竹内：不能为人们安心生活不断提供价值的企业会被淘汰。另外，能为可持续发展做出贡献的公司能够存活下去。之前和众多投资家进行了面谈，其中对可持续发展的贡献已经成为关键词。在新冠肺炎疫情背后还有环境问题和气候变动。另外，伴随着新冠肺炎疫情，过去致力推进的国际化生产正逐渐向适地生产或者当地生产、当地销售转变。

问：2021 财年（截至 2022 年 3 月）结束了上个中期经营计划，当初业绩目标为合并销售额 3750 亿日元、营业利润 300 亿日元，落实情况如何？

竹内：2021 财年的合并销售额为 3757 亿日元、营业利润 284 亿日元。虽然受到了新冠肺炎疫情的负面影响，但基本实现了目标。支撑业绩的是薄膜及电子、以及核酸检测相关组件的销售。而业绩不佳的则有汽车用的安全气囊布。由于尼龙 66 原丝工厂的火灾，原来必定实现盈利的事业也出现了亏损。

问：服装纤维事业也出现了亏损。

竹内：由于新冠肺炎疫情，围绕服装纤维的环境发生了巨大的变化。曾经是主力顾客的百货店渠道区间大幅度跌落，受到很大打击的商业即使在新冠肺炎疫情结束后也无法恢复到原来的状态。腈纶短纤维的服装用途销售依然处于艰难状态，而非服装、产业资材用途则销售旺盛，能看到未来的前景。

问：在新中期经营计划中提出了怎样的扩大战略？

竹内：提出了 2025 财年合并销售额 4500 亿日元、合并营业利润 350 亿日元的目标。计划在 4 年内进行 2400 亿日元的设备投资，其中成长投资 1150 亿日元、基础强化等 920 亿日元、安全·防灾·环保投资 300 亿日元。力图使最近 10—15 年增长乏力的销售额也能反弹增长。重点

推进贯彻安全·防灾·品质、重组事业组成结构、为未来做准备、重新构建基础四个方针，实现向 Sustainable Growth 的变革。主力的薄膜事业方面，力图成为世界领先的绿色薄膜厂家，把生物原料、再生利用等的绿色薄膜所占比例从现在的不到 10% 在 2030 财年提高到 60%、2050 财年提高到 100%。精细化工、工程塑料、纺粘无纺布、高性能纤维等事业将移交给计划 2023 年 1 月成立的与三菱商事公司的合资公司。把这些环保、功能材料事业培养成为继薄膜、生物产品后的第三支柱事业。现在的销售规模约为 1000 亿日元，在中期经营计划最终年度将提高到约 1500 亿日元。服装纤维事业不追求销售的增长，而是把改变内容作为优先事项。2021 财年出现了数亿日元的营业亏损，努力在 2025 财年实现数亿日元的盈利。

问：对汽车相关事业的未来有什么看法？

竹内：安全气囊布事业正在泰国建设的尼龙 66 原丝工厂从 6 月开始投产。由于要获得安全气囊厂家的认证需要花近一年的时间，因此实际产生销售额将从 2023 年 4 月以后开始。汽车生产数量现在也以每年几个百分比的速度增长，安全气囊布也将随之增长。但目前最优先的通过产品涨价吸收原燃料价格高涨带来的成本上升。如果产品无法涨价的话今后就很难开展设备投资。汽车随着电动化及自动驾驶的进展，对轻量化提出更高要求。主要材料从过去的铁向树脂转变，另一方面对室内空间舒适性的要求提高，本公司的商机也会随之增加。

问：为何在岩国事业所（山口县岩国市）成立无纺布的开发据点？

竹内：这是为了把过去分散在几个地方的无纺布相关网点集中起来，集中力量深入开拓无纺布市场。还引进熔喷无纺布及纺粘无纺布的设备。致力推进针对口罩及过滤材料、汽车内装材料等用途的开发，在全球范围内扩大高性能无纺布、环保应对型无纺布的销售。

尤尼吉可社长 上埜修司

让优势产业更具优势， 纺织事业开发重点集中于环保领域

尤尼吉可公司 2022 财年（截至 2023 年 3 月）迎来三年中期经营计划的最终年度。虽然由于新冠肺炎疫情的影响，要想达成目标十分困难，但为了努力接近目标数值，加快收割此前采取措施的成果。服装纤维由于出现伴随着新冠肺炎疫情的医用罩衣的特殊需求，2020 财年利润大幅度增长，2021 财年情况不佳。上埜修司社长称要通过环保型纤维等“加强对服装纤维事业的刺激，当务之急是实现盈利”。



【简历】

1983 年 4 月进入尤尼吉可公司。2011 年 6 月任执行役員技术开发本部长兼中央研究所所长，2012 年 6 月任取締役执行役員，同年 7 月任取締役上席执行役員。2015 年 4 月任取締役常务执行役員。2015 年 6 月任代表取締役常务执行役員。2019 年 6 月任代表取締役社长执行役員。

问：在新冠病毒共存时代要想扩大事业的必要条件是什么？

上埜：在遭遇新冠肺炎疫情的这几年里学到的是，具有优势的竞争优势事业即使在严峻的情况下仍能实现增长。从这方面来说必须加快向使优势事业更具优势的事业结构进行转变。另外，还需要注意变化的事业环境，大概已经不能回到原来的样子。即使能回去，预计也只能恢复到过去的 50% 左右的水准。为了不被这样的变化所淘汰，必须加快判断决定的速度。

问：今后拉动业绩的事业是什么？

上埜：将经营资源重点分配在分子事业。食品包装用薄膜的销售在切实增长，今后也将致力开展。在尼龙薄膜市场上，本公司应该能处于世界前五位，并且有世界首创开拓用途的骄傲成绩。为了满足旺盛的需求，在印度尼西亚实施了年产 1 万吨的增产措施。但原计划在 2021 财年内开展量产试验，由于新冠肺炎疫情推后了约 1 年半。现在已经是最终阶段，将从 2023 财年开始贡献业绩。希望届时海外物流的混乱情况能得到缓解。

问：玻璃纤维织物的销售也十分旺盛。

上埜：为了和领先企业开展竞争，针对电气、电子领域进行了特化，本公司产品的特长是超薄型织物。虽然不能说完全没有受到新冠肺炎疫情的影响，但目前发展顺利。在数码化速度加快的情况下，对玻璃纤维需求的增长将会持续到 2025—2026 年左右，将继续进行设备投资以加强竞争力。

问：服装纤维事业今后情况会怎样呢？

上埜：由于新冠肺炎疫情市场规模缩小到原来的 75% 左右。随着远程办公的普及，男士西装等市场大幅度萎缩，普通服装的消费也停滞不前，围绕服装纤维的情况依然十分严峻。原燃料价格以及物流费用等所有的成本都在升高，严峻的状

态会持续下去。从这方面来说，需要再次向擅长的领域或未来有望发展的领域集中，努力加强体质。也许需要重新调整服装纤维的价值链。正在把价值链拓展到海外，为此不仅是印度尼西亚的纺纱子公司，如何加强与日本国内外缝制企业及国内企业的合作也将成为课题。

问：如何把海外销售比例提高到 30% 左右？

上埜：2020 财年由于受到新冠肺炎疫情的影响跌落到 19%，但 2021 财年恢复到 22% 左右，回到了新冠肺炎疫情前的水准。增设在印度尼西亚的尼龙薄膜生产、泰国的纺粘无纺布生产由于新冠肺炎疫情而无法按照当初的计划进行生产，带来了影响。虽然海外物流形势不断变化，但 2022 财年希望大幅度提升海外销售。光靠尼龙薄膜、纺粘无纺布还无法到达 30%，因此还将致力于扩大其他产品在海外销售。

问：尤尼吉可集团拥有丰富多彩的环保型材料。

上埜：我认为这是本公司的优势之一。追求可持续发展的潮流在今后会进一步加强。棉本身具有可持续性，100% 棉的水刺无纺布也是同样。公司还推出了 100% 生物原料的尼龙 11 材料“CASTLON”、聚乳酸材料“TERRAMAC”。过去本公司也注重环保加强生产制造，但光靠本公司自己很难实现大幅度增长，将和海外企业合作开展事业，为此努力积累技术。

问：尤尼吉可贸易公司新事业开发室开展的努力正走上轨道。

上埜：前年新事业开发室主导了医用罩衣的大量生产和销售措施。另外还研究了如何利用电子商务及众筹开展多种业务，销售一些新商品。主要销售了口罩及植物由来纤维的毯子、纱布被子等 5 种商品。现在仍然处于摸索阶段。希望能从环保及放心、安全等切入点开发新商品、开拓未知的领域。

来自街角 2022 年 6 月东京流行趋势

原宿 融合多样化的款式，不受常识束缚的时尚



24 岁，模特儿。全黑搭配中的印花背心连衣裙成为亮点。



23 岁，服装店员。看起来像皮革的多层荷叶边喇叭裙引人注目。

涩谷 敏锐反应新文化，能了解到日本年轻人的“现在”



26 岁，有泡泡纱般表面感的连衣裙面料营造出轻快感和清凉感。



26 岁，个体经营者。雪纺、薄纱等有透明感的材质、裙子的薄纱裙摆等都契合了初夏。

表参道 高端品牌店铺云集，洗练现代的流行感觉



20 岁，大学生。宽松轮廓依然受欢迎。重点是裙装像金属般的表面感。



21 岁，美发师。流行色的绿色给基本穿搭安全感，同时加上流动感。

代官山 不轻易追随流行的沉稳街区，普通人与设计师的距离感很近



35 岁，自由职业。1980 年代风格的全黑搭配的夹克外套款式。



20 岁，美发师。在夏季无袖上衣的宽松穿搭中也全黑搭配受欢迎。

银座 奢侈品牌的包和手表是必备品，最近与快时尚时装的搭配也很流行



23 岁，公司职员。有微妙透明感的裙子和有流动感的小外套勾勒出轻快轮廓。



28 岁，自由职业。大胆高雅的皮革材料在春夏也受欢迎。



日本纺织企业积极应对可持续发展

Daiwabo Rayon 追求人造丝的可可持续性

Daiwabo Rayon 公司日本唯一的人造丝短纤维厂家。人造丝短纤维等再生纤维素纤维作为可持续纤维受到高度关注, 该公司积极参与先进技术的开发, 追求人造丝短纤维作为可持续纤维的可能性。

该公司过去也开发了各种各样的环保型人造丝短纤维。确认了在海水中具有生物降解性的“e:CORONA”就是其中之一。市场上对“e:CORONA”的需求正在增长。

还开发了采用了二氧化碳排放权交易的碳中和人造丝短纤维、合纤复合也能一浴染色以减轻染色时环境负担的阳离子可染人造丝短纤维。具有拒水功能可代替合纤的“Eco Repellas”也受到关注。

接受 H&M 财团的支援, 与开展涤棉混纺分离、再生技术开发的香港纺织及成衣研发中心合作, 开发了使用回收的棉浆为原料的再利用人造丝“RDCELL”。“RDCELL”于今年3月在世界最大的发明展览会“International Exhibition of Inventions of Geneva”上展出并获得了银奖。

此外, 和将废弃纤维再生制成溶解浆的瑞典 Renewcell 公司签署了关于原料供应的基本协议, 使再生人造丝短纤维“Recovis”的批量生产也成为可能。



“RDCELL”在“日内瓦国际发明展”上获得银奖。

丰岛 推进服装产品的循环及 生物质原料的应用

丰岛公司力图成为“生活方式商社”, 利用纺织事业积累的经验及网络, 构建能提案可持续生活方式和未来的事业模式。2022年1月建立了推动服装在日本国内循环的项目“WAMEGURI”。回收棉制品、羊毛制品、涤纶制品、羽绒制品, 进行分解、纺纱、制品化, 是全过程都在日本国内进行的再生利用系统。

同年4月和 Right-on 公司开展“WAMEGURI”的合作, 发售使用棉制品再生的新品牌“SUSTAINA-BLUE”的牛仔服装。还提出“对环境产业都有益的塑料”, 推出新的“LandLoop”项目。“LandLoop”是使用竹炭及食物残渣等材料生产衣架等服饰器材或杂货。还准备使用服装生产时产生的边角料制作艺术作品。该公司提出了为实现可持续生活方式的企业方针“MY WILL”。“MY WILL”包括推进注重地球环境的可持续材料开发的“Sustainable”及提供智能服装或利用3D CG服务的“Technology”、功能纤维的“FUNCTIONAL MATERIALS”。“Sustainable”中促进有机棉普及的“ORGABITS”及使用原本准备废弃的食材作为染料的“FOOD TEXTILE”等项目已经在纺织行业广为人知。



使用生物质塑料制作的“LandLoop”衣架。

尤尼吉可 拥有丰富且用途广泛的 环保型纤维

尤尼吉可公司生产和销售范围广泛的环保型材料。纤维有聚乳酸纤维“TERRAMAC”、植物原料由来的尼龙11纤维“CASTLON”、化学再生的再生涤纶纤维等。不仅是纤维, 还致力于开发环保型的薄膜。

纤维中尤其受到关注的是“CASTLON”。“CASTLON”是以从蓖麻种子提取的蓖麻油为原料的100%生物质的环保型尼龙11纤维, 具有轻量性、耐磨损性等特点。适用于运动服装、户外运动服装等各种用途。原料的蓖麻主要在印度的古吉拉特邦种植。该地区在非雨季降水很少, 不利于农作, 但能够种植蓖麻, 还为改善蓖麻农家的贫困做出贡献。有来自各个用途的需求, 主要被户外运动服装用途所采用。对“TERRAMAC”的关心也在升温。“TERRAMAC”的原料PLA能在自然环境下分解为水和二氧化碳, 具有生物降解性, 燃烧时二氧化碳的排放也较少。“TERRAMAC”以茶包用途的纤维为主力, 另外还销售纺粘无纺布及树脂。

该公司在2020年7月成立了 Sustainable 推进室, 重点加强环保战略。



使用“TERRAMAC”的毛巾。

日本纺织企业环保型纤维一览



丰岛“WAMEGURI”

“WAMEGURI”是力图实现服装在日本国内循环的项目, 是将棉、羊毛、涤纶纤维等制成的服装回收分解, 重新纺纱、制成制品, 所有工序都在日本国内进行的再生利用系统。4月和 Right-on 公司开展合作, 发售使用棉制品再生制作的牛仔制品。



丰岛“TRUECOTTON”

“TRUECOTTON”是“能特定农场和纺纱工厂”的可追溯有机棉。与土耳其生产量排第二位的纺纱工厂UCAK TEKSTIL 公司合作。还开展以维持自然环境、保护珍稀野生动物等目标的慈善项目。



丰岛“FOOD TEXTILE”

“FOOD TEXTILE”是从时装行业出发思考食品废弃物、再生利用的项目。可将原本要废弃的蔬菜或食材作为染料, 经过特殊染色制成面料。项目由丰岛公司和食品企业及使用该面料制作商品的企业组成。



尤尼吉可“CASTLON”

“CASTLON”是以非食品蓖麻种子为原料的尼龙11纤维, 是环境负担很低的生物质纤维, 具有优异的耐磨损性、耐屈折疲劳特性、尺寸稳定性、低温柔软性。发挥轻量等特点, 被用于包等用途。



尤尼吉可“TERRAMAC”

“TERRAMAC”是把聚乳酸(PLA)利用特有技术改性、成型的树脂、纤维、无纺布等的综合品牌。纤维的主力是茶包用途, 透水性优异, 热水下不会析出有害物质。



尤尼吉可“Palpa Made with Sorona Polymer”

使用美国 Dupont 公司聚对苯二甲酸丙二醇酯树脂“Sorona”(37%植物由来), 尤尼吉可贸易公司利用独有技术在芯部使用“Sorona”、臀部使用棉的多层结构纱。不仅是植物由来材料, 还具有弹性等特点。

用对地球环境友好的材料和
技术迈向可持续发展的未来
New value for Society5.0

MY WILL... 是自身连接至未来的“意志”,
以新的共鸣成为可持续的生活型企业
丰岛株式会社持续提供对人类和地球友好的生活方式,
并创建一个可以共同感受永续性价值观的社会。

TOYOSHIMA
MY WILL
SUSTAINABLE & TECHNOLOGY



Daiwabo Rayon “DFG”

“DFG”是掺入磷系阻燃剂的阻燃人造丝短纤维。作为阻燃性指标的极限氧指数(LOI值)为28以上。不会因加热产生变形或收缩, 也不含卤素类药剂, 燃烧时不会产生来自卤素的有毒气体, 能和普通棉制品一样降解。



Daiwabo Rayon “Recovis”

“Recovis”是以旧棉服装或裁剪边角料等废弃棉布、棉制品为原料再生利用生产而成的人造丝短纤维。将使用过的牛仔布产品再生制成人造丝短纤维原料的溶解浆, 以此为原料制成人造丝短纤维并进行销售。



Daiwabo Rayon “Eco Repellas”

“Eco Repellas”是在保持柔软的手感、生物降解性、吸放湿性等人造丝本身具有的特性的同时对表面施加特殊拒水处理加工的人造丝短纤维。作为可替代合纤部分功能的纤维素纤维, 可为削减一次性塑料做贡献。

Kaihara 建立储备体制正式开展纱线销售

日本国内最大的牛仔布生产商 Kaihara 公司从 2021 年下半年起致力于纱线的销售。发挥拥有纺纱设备的优势，以三备产地为中心供应纱线。今后将在建立现货储备体制的同时进一步满足顾客需求。

该公司是牛仔布专业生产商，是日本唯一建立了从纺纱、染色、织布到整理加工一条龙生产体制的牛仔布厂家。在三和工厂有 1.7 万锭的环锭纺纱机、在吉舍工厂有 1.1 万锭的环锭纺纱机，此外还拥有气流纺纱机。Kaihara 利用这些生产设备开展纱线销售。

由于纱线以低支数纱线为中心，因此向生产中厚棉织物的企业销售。稻垣博章执行役員营业本部长称，“有库存的话能从 20 公斤左右开始销售，纱线不容易断，长期积累的高品质能给顾客带来安心感。今后将集中纱线品种和支数储备现货，建立能快速应对需求的体制。”

除了过去开展的经纱的绳状染色接单加工外，还致力于纱线的销售，进一步深入开展在备后产地内的合作。现在替换了产地负责人，每星期都拜访备后产地企业。稻垣执行役員称，“过去在备后产地内的活动还有很多没有实现的部分，今后将和备后产地企业从同一角度出发开展合作。”

丰和 利用机器人提高加工工序效率

从事洗涤加工的丰和公司从今年 2 月起使用独创的刮擦整理加工机器人提高生产效率。引进机器人的目的是提高效率 and 实现稳定的品质。现在有 4 台机器人用于生产，计划本财年底(截至 2023 年 4 月)再增加 3 台。今后新商品的开发以利用机器人的加工为中心。“总有一天，想让前工序以机器人为中心，讲究的产品制作让‘匠 Team’的人才进行”。

对于环保方面，也在努力进行新的挑战。基于公司严格标准的排水净化系统等，从以前就开始采取措施。2020 年成立了年轻人团队，提出了数值目标，推进实现 SDGs 的努力。今年着手开展使用废油为原料制造肥皂的项目。用这种肥皂进行牛仔裤的水洗加工，将废水中的污泥和水分离。污泥在堆肥后用于农作物的种植，收获后的农作物烹饪后的废油再回收制成肥皂，建立起循环系统，由此减轻环境负担。

日本第三波桑拿流行 专用毛巾及帽子等相关商品出现商机

日本以桑拿为题材的漫画及电视剧等进一步推动了桑拿的人气，现在正处于桑拿的第三波流行热潮中。前两次分别是 1964 年在东京奥运会选手村设置桑拿带来的第一次流行、90 年代大型公共澡堂接连开设带来的第二次流行。深受桑拿吸引的回头客也急剧增加。指进入深度放松状态的“Totonou”成为 2021 年新词汇、流行词汇大奖的候选，被称为“Saunner”的桑拿爱好者也出现了。人气高涨使得相关商品的开发也出现热潮，能让人们充分享受桑拿或公共澡堂的专用商品相继发售。



针对扇风特化的毛巾 (Bathlier)。

企划销售洗浴用品的 Bathlier 公司旗下桑拿商品品牌“37”，发售了针对在充满蒸汽的桑拿房里扇风的“Aufguss Towel”。这是能让毛巾扇动的热风吹到身上，一下子就大量出汗的温浴法专用毛巾。

和普通的毛巾相比，Aufguss Towel 线圈长度短，密度高，具有弹性，肌肤触感厚实。尺寸为 70 厘米见方，重量和尺寸都经过计算，能轻松扇起有力的热风。

企划销售手帕等的 Blooming Nakanishi 公司销售能用一块毛巾完成洗浴和擦拭的洗浴毛巾“钱汤 Towel”，这是为了满足希望尽量少带东西以充分享受泡浴的公共澡堂、桑拿爱好者的需求而开发的。

钱汤 Towel 全长 97 厘米，其中三分之二长度使用玉米由来聚乳酸纤维制成的毛圈，肌肤触感温柔容易产生丰富泡沫。剩下三分之一长度使用棉的毛圈面料，能在进更衣室前充分擦干身上的水滴。

企划销售 Imabari Towel 商品的 Clea 公司销售经过今治毛巾认证的桑拿帽和桑拿垫。这类产品通过经纱和纬纱的浮动形成具有四角形凹凸的蜂巢组织，立体的凹凸实现了优异的伸缩性和吸水性，并具有触感柔和的特点。

帽子是能保护耳朵也包入的宽松尺寸，能在桑拿的热气中保护头发和头皮，并有助于防止上火。还附有能放入钥匙等杂物的口袋及便于晾干的挂钩。垫子具有干爽的感觉，能充分享受舒适的桑拿时光。

食品工厂白衣 HACCP 义务化后促进产品开发

卫生管理的国际标准 HACCP 在日本国内完全义务化已经经过了一年，针对食品工厂白衣的制品开发进展迅速。各厂家都通过带电风扇(EF)或采用环保纤维、加强功能性等，利用新的附加值实现差别化。

EF 白衣获得了普及。TOYO LINT FREE 公司试制了能安装风扇的连体型兜帽一体外衣。由于是一体型，能从颈部向头部顺畅送风，采用了带有里布的双层内压式结构，能把衣服的膨胀抑制在最小限度的同时，在服装内送风。设备由 Makita 公司生产，年内将少量生产进行试销，根据结果争取从明年正式开展销售。Midorianzen 公司销售在白衣外穿着的“Cool Fan Vest Air White”，为防止异物混入而取消了口袋。Goldwin 公司和空调服公司合作的“空调服 Outervest”则推出带兜帽和不带兜帽两种型号。

加强功能性的努力也令人关注。Sumisho Montblanc 公司针对高温工作环境，推出在后头部使用吸水速干和弹性的针织面料，同时为减少异物而减少了头顶部部件的卫生帽子，还有使用具有格子状凹凸的里布防止湿黏的白衣“Cool Rip Stop”。具有高耐久性但价格比以往产品便宜，针对出租品用途的销售旺盛。

Guardner 公司利用洁净室服装的生产经验开发了兜帽一体型白衣。采用穿着者额头不容易留下印痕的设计，准备从明年开始销售。Maekawa Uniform 公司不使用氨纶但反复穿着后也能保持伸缩性的外套，还利用特殊异形横截面涤纶提高了吸汗速干性。

KAZEN WLD 公司准备从明年销售使用提高了活动便利性的版型设计及重新调整了尺寸的白衣。Servo 公司介绍没有男女区别具有清爽印象的淡色调无性别色彩“Ice blue”，开始使用在两种产品中，今后扩大到其他产品。

为满足可持续发展努力企业的需求，使用环保纤维的商品开发也在增加。Kunitachi 公司试制了使用帝人富瑞特公司部分生物涤纶纤维“PLANTPET”及再生涤纶纤维、生物降解性纤维等的产品。在 1 年里观察产品的反响进行商品化研究。Midorianzen 公司也准备将用于食品工厂用白衣的纤维依次改用东丽公司的部分生物涤纶纤维“ecodear”。



应对 EF 的兜帽一体型白衣 (TOYO LINT FREE 公司)。

新领域 Seiren 着眼于 5 年后培养宇宙产业等

Seiren 公司积极培养和扩大新的事业。山田英幸社长称，产业资材的企业迎来了变革的时期，将努力培养宇宙产业领域及碳纤维预浸料、半导体等相关支柱。力图 2026 财年实现宇宙产业领域销售额 20 亿日元，半导体相关销售额 50 亿日元。

产业资材相关方面，车辆资材领域在扩大，今后也将继续向世界推广合成皮革“QUOLE”。在扩大车辆资材事业的同时，不过于依赖，而是通过培养新事业实现整体的成长。

宇宙产业事业被视为有望扩大的领域。和福井县及大学等开展合作，生产运用该公司技术的人造卫星，并实际成功发射。山田社长称，“进入了以每年数十颗为单位进行制造的阶段。除了人造卫星的制造外，还准备通过对卫星的运用确保收益。”

碳纤维预浸料主要满足宇宙产业领域及汽车用途、基础设施相关的需求。热硬化性碳纤维预浸料通过引进新的生产工艺可削减消耗的能源。现在正在试验工厂生产，将来会在日本国内建设新工厂。

半导体方面，利用超小型光学引擎能生产 10 毫米以下的投影机，开拓眼镜型显示器及车载 HUD 等用途领域。

还努力推动数字化生产式系统“Viscotecs”的再次扩大。小批量及短交货期、库存损耗、定制等，“在需要的时候提供需要数量的需要商品”的系统 and 可持续发展及减轻环境负担的潮流相一致，将进一步推广。

丰岛 以数字化转型解决顾客的需求

丰岛公司力图利用数字技术使企业变革的 Digital Transformation (数字化转型) 解决顾客的需求。通过数字化转型将积累的生产、销售数据等运用于商品分析和开发，致力于比以往的 OEM/ODM 更加深入的课题解决型 OSM (Original Solution Manufacturing) 提案。

该公司的数字化转型包括“生产管理”和“价值创造”两方面。生产管理将从原料到制品的供应链数据集中到公司自行开发的平台“Toyoshima Data Jam”并实现可视化，以此提高业务效率和削减浪费。

价值创造通过向革新初创企业投资利用 3D CG 技术等，推进商品企划及开发的在线化。加上面料及材料信息的平台化，推进 D2C 支援。

该公司利用这些数字化转型的成果推进 OSM。例如基于将怎样的商品销售给了哪些顾客的数据，和顾客共同开展商品的企划开发、销售方式等研究，形成实际与顾客进行会议的构造。

过去的 OEM/ODM 基本是向顾客提供商品，而 OSM “并不是向顾客交货就结束，而是把握和分析顾客的课题，反馈到商品提案中，今后这是我们要发挥的作用。”

该公司基于为实现可持续生活方式而提出的企业方针“MY WILL”推进数字化转型。5 月获得了经济产业省的“数字化转型认证企业”的认证。

郡是 确立关键技术实现无人化内衣生产

郡是公司的女性内衣工厂(兵库县朝来市)的一部分生产线实现了无人化。在本财年(截至 2023 年 3 月)中确立关键技术,2023 财年开工建设,2024 下半年完工投产。

计划进行无人化生产的是生产使用了粘合技术的整形内衣生产线。该公司的裁剪工序已经实现无人化,将推进粘合工序的无人化。现在的粘合工序在对齐面料时还需要人工进行,今后把裁剪面料搬运到粘合装置、放置到装置中的工序也将实现无人化。

拒水人造丝短纤维 Eco Repellas®

在保持人造丝本身具有特性的同时，对表面施加特殊拒水处理加工的人造丝纤维。不仅具有拒水性，还有 pH 控制性和除臭功能。

拒水性

在布面上发挥优异的拒水性。

Eco Repellas 常规人造丝

pH 控制性

控制无纺布上的 pH 值为弱酸性。保持对皮肤友好的状态。

除臭性

对散发体臭的除臭性。

初始浓度 (ppm)	2 小时后
100	1.1 (除臭率 ≥99%)

中国总代理: 大和物产株式会社 (Daiwabo Rayon Co., Ltd.)
<https://daiwaborayon.co.jp/>

Water-repellent Viscose Rayon

"Eco Repellas" is a viscose rayon fiber with its surface processed with water-repellent agents, while maintaining the characteristics of viscose rayon itself.

Water Repellency

Nonwoven fabrics using this product show a good water repellency.

Eco Repellas Regular Viscose Rayon

pH Controlling Property

It maintains our skin soft and gentle by controlling pH value on nonwoven fabrics for the value to be weakly acidic.

Deodorizing Effect

It has a good deodorizing effect against ammonia gas.

Initial concentration (ppm)	After washing the sample for 2 hours
100	1.1 (Deodorizing rate ≥99%)

中国总代理: 大和物产株式会社 (Daiwabo Rayon Co., Ltd.)
<https://daiwaborayon.co.jp/english/>



“ReCalo+”的使用场景。

MN Inter-Fashion 通过热回收装置削减燃料费、推进环保

MN Inter-Fashion 公司的功能资材事业部产业资材科致力于推广液化膜式热回收装置“ReCalo+”。该装置能高效率回收生产活动中产生的高温排水中的热能并进行再利用。由水处理保养企业 Suishin 公司开发，MN Inter-Fashion 公司作为销售代理，能削减锅炉等的燃料费用，抑制二氧化碳的排放。已经被食品产业及汽车产业等工厂引进，现在正力图在纺织产业普及该装置。

该装置能回收清洗机等排出的热水的热量进行再利用。本体没有动力，不使用电力或燃料就能进行高效率的热回收。结构简单，能长期稳定运转也是优势之一。

为了回收热量，使水通过热交换组件，来自清洗机等的高温废水从“ReCalo+”上部流入，高温废水从热交换组件外部流下时，热量从废水转移到组件内的水中，可以再利用作为蒸汽锅炉加热补充水等用途。

在原燃料价格高涨的情况下，预计需要进行热交换的纺织制造业具有潜在需求。已经有染色加工工厂在精练机后设置了“ReCalo+”，利用 85—90 摄氏度的废液的热量，将常温水温度提高到 70 摄氏度，从而削减了二氧化碳的排放量。

MN Inter-Fashion 公司通过销售该装置，支援注重环保的生产制造。和销售对象建立牢固的关系，并把销售范围扩大到纺织以外的行业，创造契机以此获得制服的订单。

纺织产地继承项目委员会 参加当地中学的教学，思考缝制的未来

任意团体纺织产地继承项目委员会在以广岛县福山市为中心的备后产地内推进产地继承项目“Hitotoito”，此前参加了当地中学的综合学习。在项目中学生作为委员会企业的“新进职员”，努力解决提出的课题。

参加项目的是福山市立新市中央初中的二年级学生。作为本财年的综合学科、探索学习项目“基于职业教育课程的邀请教学”的一环，该委员会提出了“构想大家都想去工作的全新的缝制工厂”课题。在让学生们感知纺织产业历史和产地的自豪的同时，认识现在存在的课题，激发对产业的兴趣、对未来的思考。从上个月底开始实施，到 12 月为止，通过体验缝制工作及参观缝制工厂等，思考符合时代需求的工厂。

除了该委员会外，还有企划生产袜子等的 Nichiman 公司、生产水产冷冻食品的 Takanobu 食品公司、寺冈纪念医院等当地的 8 家单位参与了教学项目。

Hitotoito 是以培养继承缝制技术的新人为目的，以备后产地缝制企业为中心于 2016 年成立的。过去还举办了学习缝制牛仔褲的专业知识及工业用缝制机使用方法的“Denim School”。来自县外的参加者也在增加，并有参加者到产地内纺织企业就职的事例。

Fukui Press 使用废弃物的高色牢度草木染 受关注

从事制品和面料的染色、洗加工、染色修整的 Fukui Press 公司开发的高色牢度草木染受到关注。耐光色牢度为 1 级，除此之外的色牢度为 4、5 级。加上以废弃物作为染料，自 2020 年接受订单开始已经被 30—40 个品牌所采用。

只使用以咖啡豆和其薄皮为原料的染料，用经过改造后用于染色的水洗机染色。该公司起名为“咖啡染”。某户外用品大型公司调查了咖啡染的 T 恤衫的色牢度，除了耐光以外其他的色牢度都满足该公司标准。尽管由于耐光色牢度不足而没有采用，但新冠肺炎疫情后，来自其他成衣企业的咨询急剧增加。

咖啡豆和薄皮从同样位于东大阪市的咖啡烘焙工厂采购。薄皮是咖啡烘焙时产生的，原本为废弃物。工厂在改变产品种时留在设备内的前一品种的咖啡豆也会被废弃。而咖啡染只使用这些废弃物。受到了希望把重视可持续性的生产制造作为卖点的成衣企业的关注。

还在推进把染色后残留的咖啡豆渣作为蘑菇菌床的开发。还没有实现商品化，正在和近畿大学农学部及 NPO 法人合作进行种植试验。如果成功的话准备作为蘑菇种植套件开展销售。

四国纤维贩卖 利用制法专利扩大医疗、护理 用品用途

生产销售床上用品、家居用品的四国纤维贩卖公司力图扩大医疗、护理用途事业，积极开展使用拥有制法专利、在医疗领域培养的 Latex foam 的生产制造，和现有的普通用途一起培养作为事业的支柱。

该公司在约两年前接受了市内医疗用床垫生产企业的事业

转让，开始销售使用 Latex foam 的医疗用床垫。Latex foam 具有高反弹性，并具有体压分散性及耐久性、抗菌防螨等特点。生产方法有将放入模具的 Latex foam 发泡的方式和 Latex foam 层叠粘的方式，能应对各种各样的形状。

医疗用途产品全部都是从医疗现场的需求出发进行企划的。香川县立中央医院整形外科设计的侧卧位手术床垫由该县和四国纤维贩卖公司共同获得专利，能用于长时间的侧卧姿势。此外还有预防褥疮的床垫。包括在接受床垫生产企业事业转让前获取的专利，12 年里获得了 8 个专利。

发挥医疗领域培养的生产经验，从两年前起加入护理领域，被全国约 800 家以上的医院或护理机构所采用，随着新冠肺炎疫情的影响，今后正式向护理领域开展普及，由此扩大事业规模。



护理医疗用品“O-EST”。



家用纺织品相关领域也是新市场之一。

新泻县枳尾产地 寻找、开拓产品新用途

在新冠肺炎疫情中，新泻县枳尾产地的织布工厂及针织厂家发生了改变。枳尾产地集中了用于时装、日本服装的织布工厂及针织厂家、染色加工工厂。和其他产地一样，由于新冠肺炎疫情使得生产数量减少，产地企业称，“并不认为在疫情结束后订单产量会恢复原状。需要朝过去不同的方向进行摸索。”

使用色织涤纶生产制服面料的港屋公司也是寻找产品新用途的企业之一。准备进入“过去几乎没有生产过、也没有客户”的休闲女装领域。横编产品生产批发商 Shirakura Knit 公司则加强向针织包、发带等小商品、杂货领域的推广。

生产日本服装用面料的 Kazazen 公司继续努力加入窗帘及织造壁纸等家用纺织品相关领域。虽然销售还没有增长，但被销售对象的样品册所采用。织布工厂 Hassec 公司扩大灯罩及窗帘、坐垫用途面料及制品的销售。新用途、新领域的开拓除了枳尾产地内的企业合作，还需要跨越产地范围开展合作。有企业认为“一家企业能做到的事情很有限，还必须销售或介绍其他公司的面料、产品”。

Seishoku 发挥通用性开拓布积层板的销路

染色加工的 Seishoku 公司将规格外的面料随机重叠制成具有独特色彩的布积层板“Nunous”，正努力开拓销路。除了被建筑资材或室内家居等所采用，还和设计师合作开发了小商品及杂货等，力图将用途拓展到各个领域。

“Nunous”是将规格外的布随机层叠加工制成的，特点是具有将颜料流入水中般深邃的色彩。有很薄的纸状的“Skin”和固体状的“Stone”。最近还开发了有面料层叠裁断的截面般美丽条纹的“柎目 Skin”。

从 1 年前开始使用甘蔗的非食用部分提取的聚合物进行布的层叠加工，作为具有可持续特点的材料而受到关注。在酒店及店铺、办公室等，用于艺术画板等室内装饰的事例增加。还和大型综合建筑公司合作，开展将废弃制服再生制作为“Nunous”的合作。来自面料商的希望将滞销库存面料再生的委托也在逐渐增加。

用途还拓展到杂货领域。由于花样具有独一无二的特点，因此制成的钱包和卡夹等很受女性欢迎，还被 Knot 公司用作手表的表带。

在 6 月上旬的国际展览会“Interior Lifestyle Tokyo 2022”，展出了和设计师合作开发的动物造型的小容器及杂货。还通过代理商在 6 月中旬在意大利举行的国际家具展会“Milano Salone”上展出。

该公司称“感到作为材料具有很高的潜在能力”。原燃料价格高涨，围绕染色加工工厂的环境日趋严峻，“没有萎缩继续开展生产制造”，以其他业种为中心开拓新的销路。



“Interior Lifestyle Tokyo 2022”展出小容器及杂货。

您要在日本提高对贵公司的认知度，请让我们来帮助您！

日文版《纖維ニュース(Seni News)》欢迎刊登广告！

尊敬的《日本纤维信息》的读者！
有计划扩大向日本出口或与日本企业进行合作、合资的您，为了在日本提高对贵公司的认知度，《纖維ニュース(Seni News)》刊登广告能有效地提高贵公司在日本市场上的认知度。
《纖維ニュース(Seni News)》创刊于1950年，是发行量约6万8000份的日报。
大纤维株式会社还发行季刊《atb》(英文)等杂志。请随时与我们联系。

联系方式：DAISEN Ltd.
电邮：enp@sen-i-news.co.jp



《纖維ニュース(Seni News)》概要
以正确、及时、公正为原则，全面分析报道纤维·纺织·服装业界信息。
特色 本刊是为纤维·纺织·服装企业、团体、个人等，提供多方面业界信息的综合性日报。
创刊 1950年4月27日
发行形式 日报(除周六、周日及日本法定休息日外) 小报
使用语言 日语
发行份数 68,000份(2017年4月现在)
读者构成 (按行业分类)
流通·服装企业 32%
纤维厂家·纺纱厂家·贸易商社 23%
织布厂家 18%
织造批发商 10%
印染·纺织机械厂家 7%
团体·其它 10%
*原本公司调查



作品名称《内境》
本作品使用奥司维®制作
清华大学美术学院
服装设计专业 硕士研究生
李春晖 设计&制作

东丽株式会社
东丽(中国)投资有限公司

上海市静安区南京西路1601号 越洋广场8楼
电话: +86(21)32518558 传真: +86(21)32518668
URL: www.toray.cn

ultrasuede® 奥司维®
Beautiful Possibilities

