



Global Excellent Manufacturing Company

住友理工株式会社

全球总公司
〒450-6316 日本爱知县名古屋市中村区名站一丁目1番1号 JP TOWER名古屋
TEL +81-52-571-0200

小牧总公司
〒485-8550 日本爱知县小牧市东三丁目1番地
TEL +81-568-77-2121

<https://www.sumitomoriko.co.jp/english/>

2020年7月发行

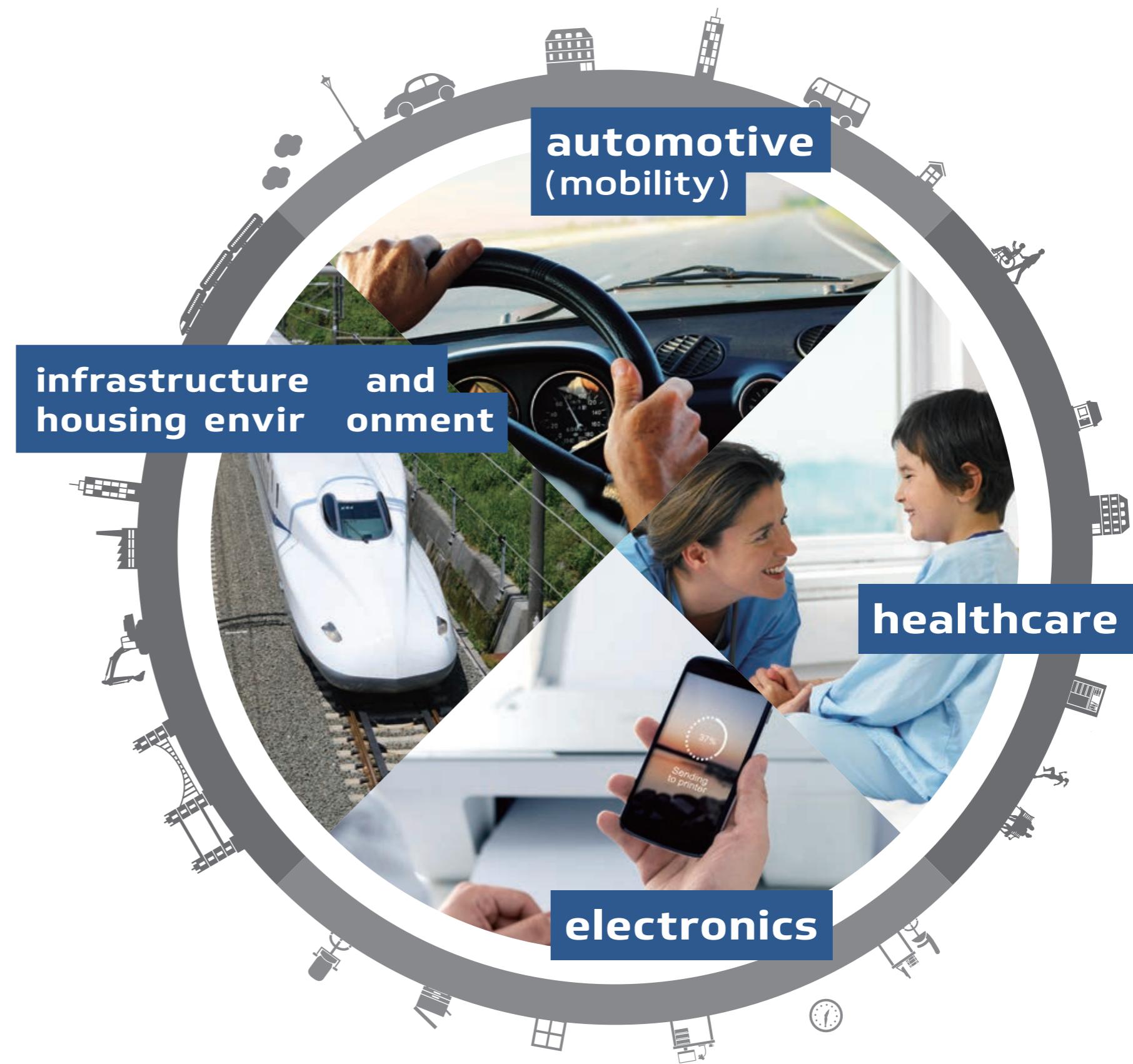
Global Excellent Manufacturing Company

我们住友理工的目标，
那就是比现在更舒适、更智能的生活。

住友理工集团致力在
“汽车(移动出行)”、“基础设施和居住环境”、“电子”、“健康护理”
四大领域向全世界稳定提供高品质产品。
努力成为“Global Excellent Manufacturing Company”。

创造新价值的住友理工

住友理工的产品和服务。
这些是我们为进一步提升人们“安全、舒适、环保”的水平，
以“创造新价值”为口号，在产品制造现场不断进行挑战的努力结晶。
我们将“安全、环境、合规—品质(S.E.C.-Q.)”作为事业运营的基本，在贯彻品质管理的基础上，以全心为顾客提供丰富生活的信念不断
向前迈进。但是未来的路还很漫长。
住友理工的坚持与努力将永续不断。



index

- 03 住友理工的革新之路
- 05 住友理工的中期经营愿景
- 07 住友理工集团的产品 | 汽车(移动出行)
 - | 基础设施
 - | 居住环境
 - | 电子
 - | 健康护理
- 13 Topics
- 21 住友理工的品质
- 23 全球网络

住友事业精神

“住友的事业精神”是在住友家第一代的住友政友先生简要阐述商业心得的《文殊院旨意书》的基础之上，由住友的先人们历经 400 年不断磨砺而形成的。其主旨归纳为“营业主旨”，至今仍由住友各公司继承为经营指南。

营业要旨

※摘自住友合资公司公司章程(1928 年制定)

- [第一条] 我住友之经营，重视信用，务求实际，以图稳步发展。
- [第二条] 我住友之经营，随时势之变迁，计理财之得失，驰张兴衰虽有之，苟求浮利，轻举冒进，勿为之。

翻译成现代语
[第一条] 住友的事业应把重视信用和信赖作为一切事物的基本。
[第二条] 我们应迅速、准确地应对社会的变化并追求利润，不满足于现有的事业，始终以积极进取的精神衡量事业的兴衰。另一方面，不能追求“浮利”，即短期的眼前利益、违背道义的不正当利益。

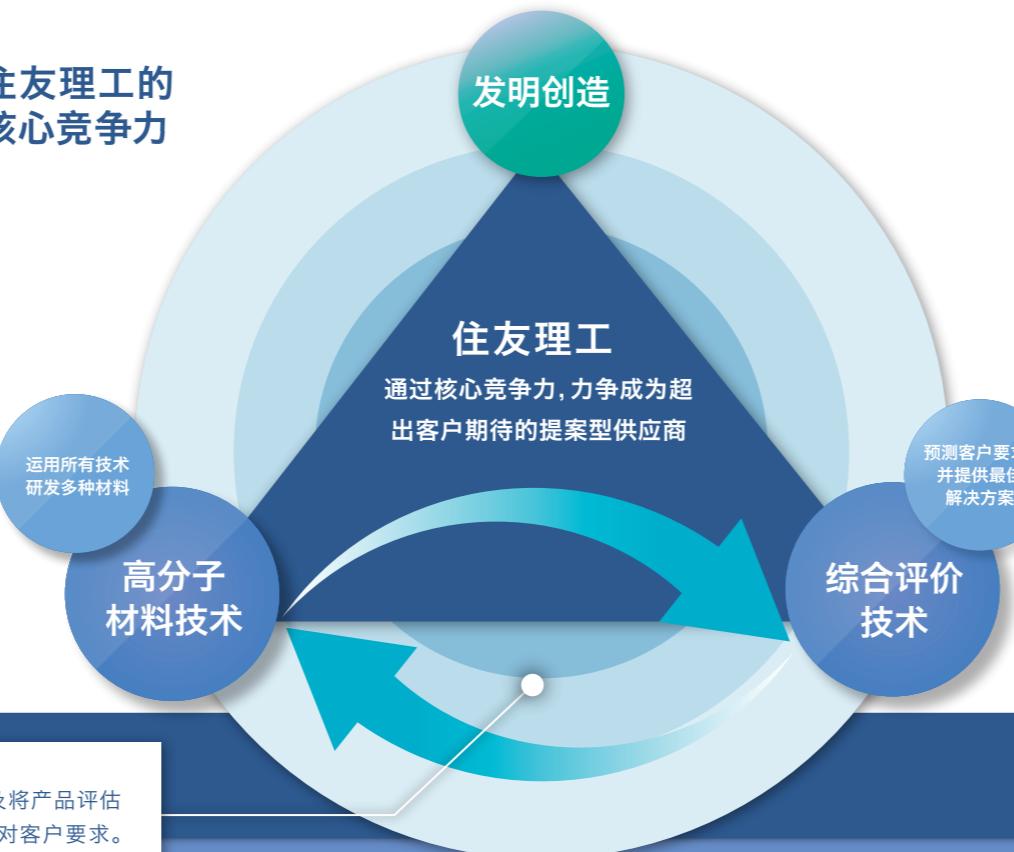
住友理工集团经营理念

- 秉持住友事业精神，住友理工：
1. 以技术革新为基础，满足顾客要求，提供优质的产品与服务。
 2. 将安全作为经营的首要课题，努力确保人与社会的安全。
 3. 重视地球环境，为创造更好的社会环境作出贡献。
 4. 以高度的企业道德与守法的精神，致力于成为被世界各国地区、社会所信任与信赖的企业。
 5. 尊重员工的多样性、人格与个性，营造充满活力的企业风气。

History

住友理工的革新之路

以调配、合成、改质等技术为基础,开发高机能材料,创造高附加值产品的“高分子材料技术”。对产品性能和可靠性进行测评与验证的“综合测评技术”。这些技术优势成为产品研发的支柱,住友理工以此为武器,在扩充既有事业的同时,积极推进在新市场与新领域的事业拓展。以创造对人与社会、地球环境有益之价值为目标,住友理工将继续迎接挑战。



住友理工的核心竞争力



2022V

2013

第三阶段创业期 通过M&A强化全球体制

2013 收购意大利的汽车用软管厂商 Dytech-Dynamic Fluid Technologies S.p.A.(现为SumiRiko Italy S.p.A.)、德国的汽车用减震器厂商 Anvis Group GmbH (现为SumiRiko AVS Holding Germany GmbH),并合并为子公司
研修中心“鹈沼三学馆”落成(岐阜县各务原市)
2014 更名为“住友理工株式会社”
2015 设立住理工 FC 密封株式会社,负责橡胶制密封配件“电池垫圈”的生产(爱知县小牧市)
作为东北地区的第一个汽车用减震器生产据点,设立住理工山形株式会社(山形县米泽市)

2015 成立一般产业用品的销售公司、住理工工商事株式会社(名古屋市中区)
2016 设立全球总部(名古屋市中村区)
在波兰成立汽车用胶管制造新公司 SumiRiko Automotive Hose Poland Sp. z o.o.

开办产学合作的“九州大学健康护理系统LABO糸岛”(福冈县糸岛市)
设立汽车新商品开发中心(现为设立新商品开发中心)(爱知县小牧市)
2018 统合2家工业用软管子公司,成立住友理工Hosetex株式会社(京都府绫部市)
2019 吸收合并橡胶密封材料制造公司株式会社住理工Fine Elastomer,开设埼玉事业所(埼玉县上尾市)

以“Global Excellent Manufacturing Company”为目标

“2022年 住友理工集团Vision (2022V)”经营战略

1. 开发新事业・新顾客

- 开创新事业
- 全球扩销

2. 革新生产技术

- 可在竞争中获胜的强大的现场力 (SRIM 22 Act)
- 技术革新(环境技术)・世界No.1品质

3. 强化集团经营基础

- 强化全球人才力量
- 强化全球基础建设

1929	
第一阶段创业期	
1929 在三重县四日市市创立昭和兴业株式会社	
1930 公司更名为“蒲田调带株式会社”	
1937 加入住友集团,更名为“东海护謨工业株式会社”	
1943 松阪工厂(现为松阪事业所)开始生产	
1949 在名古屋证券交易所(名证)上市	
1960 小牧工厂(现为小牧制作所)开始生产	
1961 更名为东海橡胶工业株式会社	
1964 总公司由四日市市迁移至爱知县小牧市	
1976 开始通过现场的改善活动实施人才培养举措, Foreman 研修(F研)	
1986 技术中心落成(爱知县小牧市)	

1930	开始制造传输带	
1945	开始制造搬运用胶管	
1954	跨足汽车用减震器事业领域	
1959	水箱软管投入实用化, 正式进军汽车用软管事业领域	
1968	跨足汽车内饰品事业领域	
1971	开始制造线束连接器密封件, 进军汽车密封件事业	
1984	跨足办公设备用精密零件事业领域	
1994	跨足隔音产品事业领域	
2000	正式进军桥梁用减震橡胶支座事业领域	
2001	从事住宅用减震装置开发, 进军住宅市场	
2003	开始量产电动式主动控制支架(E-ACM)	
2004	发售产业用高压软管“GRANMAX”系列	
2005	发售高楼大厦用减震装置	
2008	发售木造住宅用减震装置“TRC阻尼器”系列, 跨足健康护理事业	
2010	发售窗户用高透明隔热带、断热膜“Refleshine”系列, 跨足窗户用膜市场	
2013	发售体压分布传感器“SR Soft Vision”系列, 正式进军柔性版印刷事业	
2014	开始量产面向燃料电池车(FCV)的FC堆栈的橡胶制密封配件“电池垫圈”	



住友理工自1929年创业以来，便准确把握时代的方向性和市场需求，切实扩大事业领域，不断向社会推出高附加值的产品。近年来还在全球确立了迅速供应产品的基础，作为活跃于世界市场的全球性企业，进一步加快着成长步伐。

另一方面，汽车产业正面临着百年一遇的变革浪潮，而我们作为日本的制造企业，绝对不能忘记精雕细琢、精益求精的理念。必须进一步增强多年来培育的核心竞争力“高分子材料技术”与“综合评价技术”，灵活应对事业环境的变化，不断推出符合新时代要求的产品。

我们要坚守住友事业精神讴歌的“严守诚信”、“不图浮利”，以成长为被全世界所需要的“Global Excellent Manufacturing Company”为目标，不断进化。希望大家进一步理解并支持本公司集团的企业活动。

住友理工株式会社 代表取缔役 执行役员社长 清水 和志



Global Excellent Manufacturing Company

~2017

2018

2022

2029

企业形象目标

为人・社会・地球的安全・舒适・环保做贡献的企业

主题

2022 Vision

在事业环境迎来重大变革期的大背景下，
我们要以稳健的成长和体制强化为目标

经营战略

- 开发新事业・新顾客
- 革新生产技术
- 强化集团经营基础

2017

2017年度实绩
销售额 4,629亿日元
营业利润 122亿日元
营业利润率 2.6%

2022 年度目标

企业价值(财务目标)

销售额	5,300亿日元	ROA	6%
营业利润	250亿日元	ROE	7%
营业利润率	5%		

稳健的
成长

公益价值(非财务目标)

CO ₂ 削减	8%削减 [*]
废弃物削减	5%削减 [*]

※2017年原单位比

创立 100 周年

2029
销售额

1 万亿美元

2029年
理想姿态

全球系统供应商

Products

住友理工集团的产品

以自创立以来培育形成的核心竞争力“高分子材料技术”为基础，开展先进的生产制造的住友理工。我们始终创造新价值，在“汽车（移动出行）”、“基础设施和居住环境”、“电子”、“健康护理”四大领域，为创建安全、安心、舒适且善待环境的社会做出贡献。



[汽车（移动出行）]

汽车是最贴近生活的交通工具。住友理工的汽车用品不仅为驾驶员与乘客提供“安全”、“安心”，更以提供“舒适”为目标。用来抑制、控制来自路面或引擎的震动的减震器，其市场占有率位居全球第一*。除了在日本国内市场占有率最高*

的软管之外，还有引擎盖与车椅等隔音产品和内饰品等，产品阵容极其丰富。在世界五极构建开发与供应体制，迅速向全世界供应高品质的产品。※本公司推测

支持全球汽车安全、安心、舒适行驶的住友理工的减震器开发技术。



Toyopet・皇冠

住友理工开始研发汽车减震器是在1953年。自1929年创立以来，作为制造橡胶皮带的公司，先后制造了传输带、橡胶线、产业用橡胶软管等产品，但住友理工预见到了汽车社会的到来，当时的社长即提出了“开发能够有效发挥橡胶的弹性，将其作为弹簧来使用的产品”的方针，这正是住友理工进军汽车减震器领域的开端。最初着手开发的是引擎支座这种固定于车身上、用来支撑引擎的零件。在开发初期阶段，“如何将抑制震动的橡胶连接到金属上”、“如何抑制劣化、提高耐久性”等，所有课题都经历了不断的尝试与失败。

了解到美国的大型化学厂商开发了防止橡胶劣化的材料后，就迅速



引擎支座

引进了这一技术等，并反复进行了试制和改良。这些努力换来了丰田汽车株式会社给予的“耐久性出色，品质偏差较少”的高度评价，该产品被安装在了于1955年发售的，采用纯国产设计开发的高档汽车Toyopet・皇冠上。

由于第1件产品即被丰田汽车采用，之后相继从其他公司也接到订单，随即减震器事业便走上了正轨。自此，在60年以上的漫长岁月中，引擎支座作为住友理工的主力产品，始终支持着本公司的发展以及日本国内外厂商汽车的安全舒适的行驶。

Topics

住友理工的电池垫圈搭载于丰田汽车的燃料电池车“MIRAI”上。

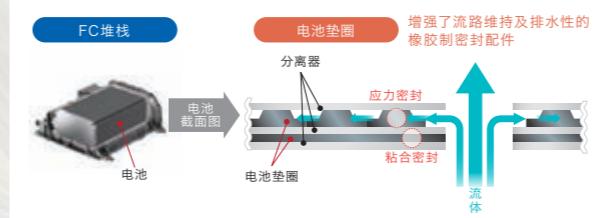
住友理工从21世纪00年代的前半期开始着手开发搭载于燃料电池车(FCV)上的燃料电池(FC)用产品。2008年，开始与丰田汽车株式会社共同开发“电池垫圈”的原点——“密封配件”。在FC制造的最后工序中，通过使用采用了独创的橡胶调配技术、具备自我粘合性的垫圈，实现了各种发电配件的一体加工，成功生产出了可稳定发电的电池。

应用这一技术，本公司新开发了面向丰田汽车2014年12月发售的FCV“MIRAI”的橡胶制密封配件“电池垫圈”。“MIRAI”以氢气为能源，被称为行驶中只产生水的终极环保车，其动力源中使用了370块电池重叠而成的FC堆栈。凭借这一维持氢气和氧气的流路、提高所生成的水的排水性的电池垫圈的开发，实现了



丰田汽车“MIRAI”

“MIRAI”中采用的电池垫圈



FC堆栈的高性能化和小型轻量化。并且，通过将实现了从低温到高温的广阔温度范围中的长期密封性的高功能橡胶与汽车用减震器等的产品开发中培育的精密加工技术相融合，确保了FC的长期可靠性。

今后，住友理工也将灵活应对不断进化的汽车市场的客户需求，努力解决各类社会课题，为实现对人类和对地球环境友好的新一代汽车社会做贡献。



减震器

住友理工的减震器产品凭借采用高分子材料技术的材料开发，兼顾了柔軟性、減衰性以及高可靠性，通过高效吸收来自引擎和路面的震动，为构建舒适的车内空间做贡献。

世界市场占有率



耐热橡胶产品

- ① 引擎支架
- ② 排气管支架



使用由高分子材料技术创造出的耐热橡胶，确保了相当于以往产品2倍的耐热性。对长期可靠性做贡献。

- ① 液体封入式引擎支架



封入液体并适当调节的引擎支架可降低引擎传来的震动，为兼顾车辆的舒适性与操纵稳定性做贡献。

轻量化零件

- ① 树脂托架引擎支架
- ① 树脂托架扭力杆



发挥玻璃纤维树脂的材料特性，优化设计而成的产品，实现了高强度与轻量化，有助于提高汽车燃率。

- ⑤ 聚氨酯制弹跳限位器
- ⑤ 树脂制防尘罩



通过能够展现素材特色的材料选定与形状设计，实现了性能和可靠性的提升。是具有轻量化、便于回收并兼顾环保的产品。

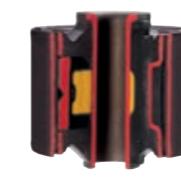
底盘零件

- ③ 悬挂系统轴衬
- ④ 构件支架
- ⑤ 悬梁支架



开发出耐久性相当于以往产品2倍的橡胶轴衬内封入液体，以强大的缓冲力与最佳的弹簧常数兼顾乘坐舒适感与操纵稳定性。

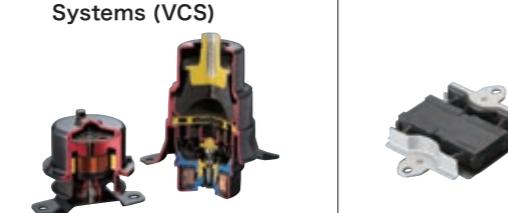
- ③ 液体封入式悬挂系统衬套



在橡胶轴衬内封入液体，以强大的缓冲力与最佳的弹簧常数兼顾乘坐舒适感与操纵稳定性。

Active产品

- ① Electrical Active Control Mounts (E-ACM)
- ⑥ Vibration Cancellation Systems (VCS)



可用于环保对策引擎的高性能装置。通过实时改变弹簧常数与位相，能够在各种行驶状态下提供优异的安静性。

减震零件

- ⑦ 动态阻尼器



将控制固有震动数的装置安装于车辆的震动部位，以此抑制该震动。提高汽车的舒适感与安静性。

隔音产品

汽车中有引擎等多种噪音源存在。

阻断这些噪音源，保持车内安静的正是住友理工的隔音产品。引擎盖使用了兼顾耐热性和吸音隔音性的本公司独有的聚氨酯材料，即使在高温引擎部位，也能实现卓越的防音性能。

① 发动机罩



安装于发动机上方，降低引擎噪音。使用耐热性与耐燃性优良的材料，也可用于高温部位。另外，也考虑到外壳的设计感，使引擎内部更美观。

② 驻波隔板



填充在引擎主体与周边机器之间，降低空腔噪音的商品。利用铸模成形技术，即使复杂形状也可紧密贴合。

③ 头枕



为汽车安全性和舒适性做贡献的内装品。使用独创的聚氨酯材料，采用从裁切、缝制到表皮一体发泡的一条龙生产，以此提供稳定的高品质产品。

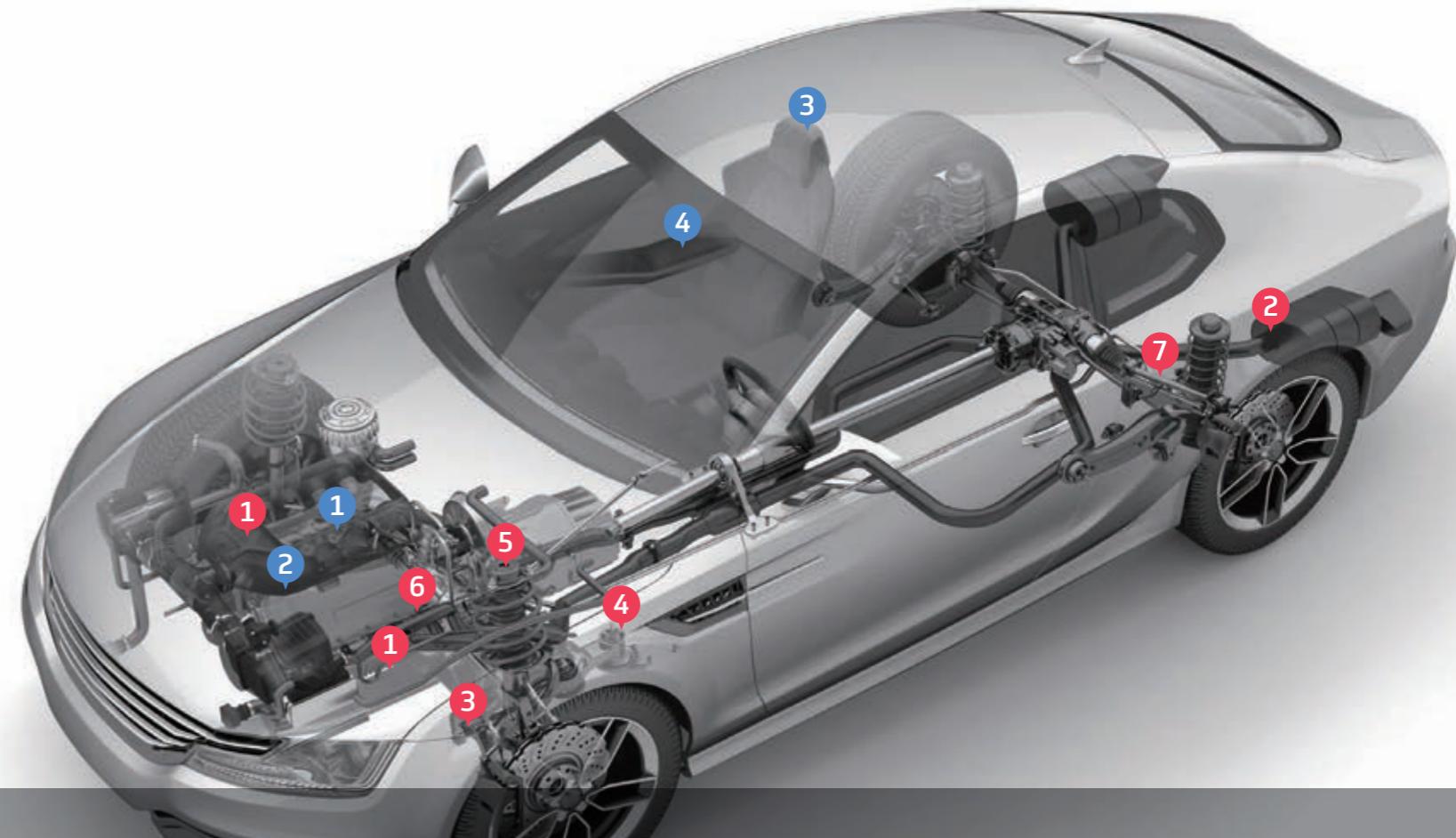
④ 扶手



设置于左右两侧车门的中央部，可将手放在扶手上充分放松。采用富有创意的一体成形技术等，以打造“体贴乘客”的产品为目标。

内装品

对于直接接触用户身体的汽车内装品，除了考虑了安全方面的功能性外，确保满足感官的舒适性也是重要课题。在内装品领域，住友理工提供了冲击吸收性出色、质地舒适的头枕和扶手。



伴随汽车不断进化的减震器。

为实现安全舒适的行驶以及为环境做贡献。

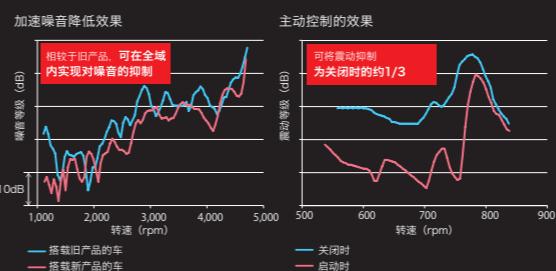
以引擎支架和悬挂系统的底盘零件为代表，1辆汽车中用到的减震器多达60~70种。随着汽车的进化，减震器也在进化。其中最典型的一种就是电动式主动控制支架(E-ACM)。这是用电脑分析引擎晃动的波形，并对其逆向波形施加电磁力，从而消除震动的装置。未来对于环保产品的需求还会增多。通过轻量化帮助改善油耗等也是其中之一。

为兼顾安全、舒适的行驶以及对环境的贡献，住友理工始终坚持不懈地推进着研究开发。



开发实现飞跃性高性能的减震器

以下是对汽车加速时的噪音，新产品和旧产品的比较图形(左图)，以及主动控制启动/关闭时的震动抑制效果的比较图形(右图)。



散热防音材“MIF”

现在，汽车上开始使用更多的马达。人们对于可抑制马达特有的噪音、且能避免散热危害的素材的需求不断增长，在此背景下，住友理工成功开发了兼顾“散热”和“防音”的散热防音材“MIF”。凭借住友理工卓越的调配技术，实现了高达一般防音聚氨酯10~50倍的散热性能。这种素材将来有望被应用于各类家电产品等，以满足更多领域的需求。



马达单体时



有MIF时

*马达为16V恒定电压驱动。在邻近100mm处测量



Sumitomo Technical Center America, Inc.
(由住友理工外派赴任)

松居 宏涉

软管

纵横分布于汽车车身内的管路。

住友理工的汽车用软管的优势在于橡胶和树脂的材料调配技术。

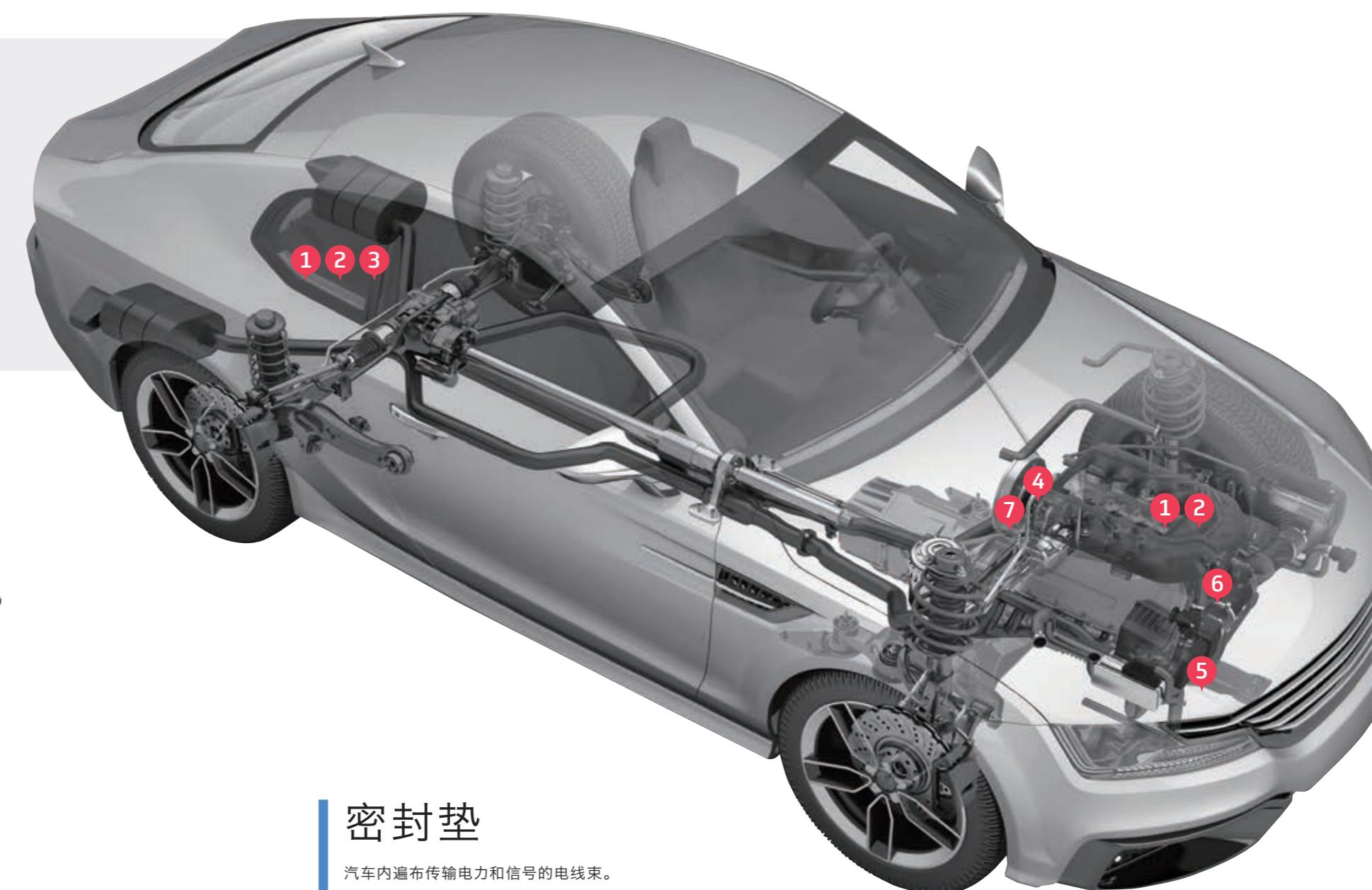
它具有卓越的耐热性、震动冲击吸收性和轻量性，

广泛应用于从引擎周边到油箱周边等各个部位。

“CASE*”的大潮正一举涌来，汽车行业正在进入大变革时期。

本公司将以此为发展机遇，创造出适应电动化与环保标准要求的新技术、新产品。

*C: Connected (智能互联) 「A: Autonomous(自动驾驶)」「S: Shared & Services (共享)」「E: Electric (电动化)」



① 燃料系橡胶软管



主要用于引擎、油箱周边，需要采用耐燃性出色的材料和耐久性高的产品。适用于对灵活性有高要求的严苛环境中。

② 燃料系树脂管



主要用于引擎、油箱周边的产品。高分子材料多层化的低渗透树脂管符合全球最高等级的汽油蒸发法规。

③ 罐罐



主要配置于油箱周边，可反复吸附和释放汽油蒸汽。符合全球最高等级的汽油蒸发法规。

④ 吸气、中冷器软管



通过高分子材料调配技术开发出优异的耐热性材料。可提供超高温涡轮增压器附带的耐热涡轮增压管等附属产品。

⑤ 水管



水箱软管与暖气软管等水系软管。使用高分子材料调配技术，其特点是耐热性非常好。

⑥ TOC管



使用在非常严苛的热环境下，要求具备良好的高耐热性。将自动变速器性能发挥到极限，为改善汽车油耗做贡献。用于需要将传动油的温度保持在一定温度的回路中。

⑦ 空调管



用于汽车空调冷媒循环线路的软管。在柔软度良好的软管两端安装铝制金属件，并采用了高超的密封技术。

氢气用高压管



在高压下输送难以密封的氢气的软管。该产品安装在燃料电池车(FCV)中。由于需要保证在任何情况下都不使氢气泄漏到车辆外，因此对可靠性与耐用性的要求很高。

密封垫

汽车内遍布传输电力和信号的电线束。

每辆汽车的车室外线束中使用的防水用密封材料为500个以上，

住友理工利用精密橡胶成型技术和独创的品质保证系统实现了稳定供应。

连接器垫片



配线束连接器的防水产品。利用精密模具设计技术与液态硅胶成型技术实现零毛刺、零损耗，并通过生产中全数检查来实现全面保证。

电线封套



连接器内各个电线的防水零件。在冲压制程配置机器手臂，从材料供应到检查、包装均以独家的无人系统生产完成。

生物氯醇橡胶

由植物原材料所制成的环保橡胶

要求具备高耐油性、耐热性的汽车软管类过去是用源自石油的原料制成的。住友理工与丰田汽车株式会社、日本ZEON株式会社合作开发的生物氯醇橡胶是利用让源自植物的原料和源自石油的原料实现分子级结合的技术等各类复合技术而制成的生物合成橡胶。实现了与过去的石油系氯醇橡胶同等级别的耐油性、耐热性和耐久性。而且除了以吸收大气中的CO₂而生长的植物为原料外，由于制造阶段的电力消耗较少，因此，相较于旧产品，从制造到废弃的生命周期内，可降低约20%的CO₂排放量，是环保的新型材料。



※原料生成阶段的削减效果

冲破重重难关，实现产品化。

开发初期，由于生物材料的流通较少，对商业化能否盈利的质疑声时有出现。并且为了验证与源自石油的原料具有相同的成本，且与其具有同等性能这一点，我们也经历了各种困难。在拓展使用生物氯醇橡胶的产品方面，丰田汽车推进了这一产品在日本国内生产车型的真空感应软管上的应用。现在，我们以制动系统软管、燃料系统软管等要求条件更为严格的软管类的实用化为目标，积极推进开发工作。

汽车用软管事业部
技术统括部
统括部长
坂崎 一茂



[基础设施]

infrastructure

住友理工的产品正在为打造产业基础和发展公共交通做出贡献,包括:活跃在建设机械、土木现场等领域的各种产业用软管;保护高速公路的高架桥、桥梁等基础设施网不受地震威胁的桥梁用橡胶支撑物等。新干线、电车等铁路车辆的台车上使用的铁路车辆用防振橡胶在日本国内确立了第一位的市场份额*,在日本国内不断为震后重建和东京奥运会、残奥会做出贡献,在海外则以新兴国家为中心为基础设施完善做出贡献。

*本公司推測数据

日本享誉世界的新干线。
始终为其安全行驶提供保障的住友理工。

住友理工进军铁路列车用减震橡胶产品开发的历史悠久,可以追溯到O系新干线的时代。在世界各国的高速铁路中,日本的新干线以卓越的性能而闻名。而其转向架部位使用的减震橡胶产品,多为住友理工的产品。在开发中,除了安全性,对环境性的考虑也是重要点。并且还要提高耐久性,延长产品的生命周期,削减维护成本。综合解决这些课题正是我们被赋予的使命。今后,住友理工也将发挥迄今为止培育的技术经验,并将其更广泛地推行到海外。

Topics

重型机械

运用本公司独创的橡胶配方及成型技术、模具加工及接合技术,提供满足各种产业机械需求的超耐久软管。本公司高压软管采用由橡胶和钢丝组成的多层结构,可兼顾耐压性和柔软性。而且通过使用特殊配合橡胶,还具备耐候性和高耐久性。

高压软管



用于建设机械、叉车等,发挥柔软性,实现紧凑配管。为世界各国基础设施的完善和物流发展提供帮助。



建筑、都市土木

大楼建设、土木现场等使用的搬运用软管。运输预拌混凝土和地下工程的排泥水的耐磨损软管以及工业机械用的耐油软管等,本公司运用材料开发技术研发出特殊橡胶材料,并结合结构设计技术,推出了多款高耐久软管。

输送用软管



可安装在建设现场压送流态混凝土的泵车的前端部使用。其重量轻且柔软,作业性良好,而且通过特殊橡胶配合和结构设计来提高耐磨损性,实现了长寿命化。

用于水、泥土、混凝土的搬运等,在大深度地下开发工程中被采用。在各类大规模工程中积累了多年的实绩,为城市开发做贡献。

新干线、电车

住友理工的橡胶材料,同样适用于有长寿命、高耐久要求的基础设施领域。铁路车辆用减震橡胶产品,可减轻来自轨道等的震动,适用于反复性振动及严酷环境,在日本国内外的高速铁路车辆上均被广泛使用。

铁路列车用减震橡胶产品



安装在台车部分,可大幅减少轨道传来的振动。新干线等日本国内几乎所有铁路车辆、乃至海外的铁路车辆上都得到采用。

桥梁、高速公路、高架铁路

另外还开发出可确保高速公路高架桥、桥梁等安全不受环境变化及灾害影响的桥梁用橡胶支撑产品。拥有降低地震时惯性力的效果,有助于提高桥梁的耐震性能。主力产品超高衰减橡胶支撑物“HDR-S”、拥有优秀温度依存性的免震橡胶支撑“THD”等保护着我们的社会基础设施。

桥梁用橡胶支撑的施工事例



“备前○日生大桥”(冈山县)

盘式高面压橡胶支座“DRB”



可放置在新建或现有桥梁的狭窄空间中。本产品通过使用聚氨酯橡胶、圆盘轴承结构,实现了高面压化。

景观材质

住友理工提供能够满足对于景观的各类需求的产品。考虑到与自然的和谐性、具备丰富设计感的造型模板“Mold Star”,预防泥沙灾害、用于钢板桩改造的埋设模板等,住友理工以丰富的产品贡献于景观的改善和环境的修整。

景观材料的施工事例



“TANTAN隧道”(兵库县)

明渠整修板材



在老化的钢制板桩表面覆盖高强度预制板材与充填混凝土,以此延长渠道寿命,降低生命周期成本。

埋设模板“PATWALL”



在预防崩塌、防砂堤坝、河川整修等多个领域中拥有实绩。重量较轻,因此可由人力施工,组装和切断也很简单,因而有助于现场施工的高效化。

[居住环境]

确保人们生活安全的住友理工地震对策用减震系统“TRC阻尼器”。放置在从木质住宅到高层建筑的各种建筑物中，吸收地震时的晃动，可大幅减少建筑物的晃动。另外，窗户用高透明遮热隔热薄膜“Refle-Shine”不仅可在工厂、办公室使用，还可以在铁路车辆上使用，提供舒适的居室空间。

housing environment



诞生于地震大国——日本的减震这一全新技术，在住友理工的引领下不断发展。

在被称为地震大国的日本，今后也很有可能会发生大地震，建筑物的地震对策不可缺少。地震对策有“抗震”、“隔震”、“减震”3种方法。抗震是加固建筑物整体，使建筑物耐受地震冲击的工法。隔震是利用隔震装置，将建筑物与地基隔离，使地震时的摇晃难以传递给建筑物的机制。减震是在墙体中设置阻尼器，通过吸收建筑物的震动来减轻摇晃的方法，住友理工如今最重点研发的正是这一技术。隔震工法成本高，而且有些地基可能不适用，而采用减震方法时，不挑地基，且能够以低成本确保建筑物安全，因此备受关注。

住理工事业株式会社
(由住友理工外派赴任)
川畠 阳辅

住宅环境

住友理工还将高分子材料技术运用在居住环境用设备上。“TRC阻尼器”是减轻地震时建筑物晃动和变形的减震装置。利用高级配合技术开发而成的特殊粘弹性橡胶将地震能量瞬间转换成热能，保护建筑物不受伤害。



① 大楼用减震系统“TRC阻尼器”(办公大楼、公寓用)



对写字楼、高级公寓等高层建筑地震对策有效的使用特殊粘弹性橡胶的系统。拥有轻薄小巧的特点。

③ 交通震动对策用减震装置“多类型TMD”



对于交通震动及生活震动导致的令人不舒适的建筑物横向晃动，TMD 的质块会向与建筑物晃动相反的方向运动，通过抵消摇晃，降低建筑物的晃动。

⑤ 木造住宅用减震系统“TRC阻尼器”



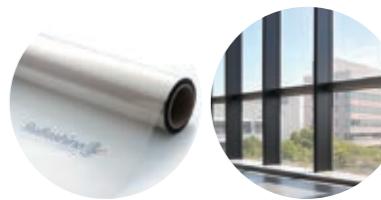
减少地震时木造住宅的损伤的减震系统。将地震能量瞬间转变成热能以降低摇晃。适用于新建以及现有住宅的改造，对于余震等重复地震，也有望发挥显著的效果。

⑥ 造型模板“Mold Star”



在建筑、土木领域有丰富施工实绩的造型模板。通过在浇筑混凝土时融入富有设计感的创意和色彩，让建筑物的外装个性又美观。

② 窗户用高透明隔热、断热膜“Refleshine”

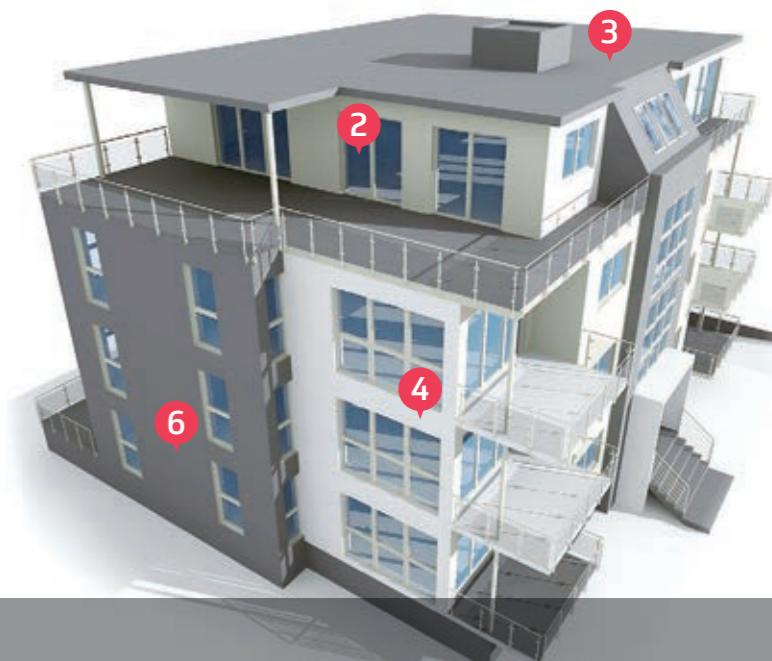


可以抑制夏季的日照热流入(隔热)和冬季的室内热流出(断热)的窗户用胶膜。兼顾了透明性和玻璃破损时的安全性，可提升全年窗户附近的舒适性，有助于空调电力的削减。除了用于建筑物，还被用于铁路列车上。

④ 用于解决重量地板冲击声的阻尼器



通过弹簧、质块及高阻尼橡胶的复合减震效果，来降低小孩的蹦跳等带来的生活噪音。消除公寓或2代人住宅产生的上下楼间的地板冲击声音。



将在汽车事业中培育的世界最高水平的防震技术作为减震技术应用于建筑物。



住友理工利用作为其核心竞争力的高分子材料技术和综合评估技术，在汽车领域的防震技术方面，拥有世界最高水平的实力。通过将从中累积的技术和经验应用于地震对策用途，在近些年实现了显著的成长。因为可有效对抗反复摇晃、成本优势明显等减震技术独有的优点，以及应用世界顶级水平的防震技术而诞生的阻尼器，作为住宅环境中的解决方案设备，蕴藏着巨大的潜力。减震是一种比较新的技术，住友理工的减震设备今后有望在更广阔的市场领域中得到充分利用。

[电子]

打印机与复印机的核心部位安装着可以极大程度影响画质的住友理工生产的重要功能零件,如由住友理工开发并生产成产品世界首创的带电滚轴,以及清洁刮板、成像滚轴等。利用创新的调配设计技术、异种材料的复合化技术以及高精度加工技术,能够满足IT化不断发展的现代社会中不可缺少的高水平的产品需求。另一方面,由于人口爆发性的增长等导致为了获取资源与能源的竞争越趋激烈,在这样地球环境逐渐恶化的情况下,创建对人和地球友好的社会环境的技术革新也成为了重要的课题。住友理工实现了在制版工程不使用有机溶剂,将有助于降低环境负荷的划时代感光性水显影柔性版进行产品化。此外,住友理工还向包含制版系统的环境解决方案事业进军,今后在该领域中也将更进一步推动事业创新。



滚轴、刮板

electronics



多功能一体机用品

现代生活中不可欠缺的打印机、复印机等事务仪器。

住友理工利用创新的调配设计技术、异种材料的复合化技术以及高精度加工技术,开发了世界首款产品化的带电滚轴以及多种功能零件,为事务仪器性能的提升做出了巨大贡献。

感光体周边零件

① 带电滚轴



使感光鼓表面呈现均匀带电的橡胶滚轴,是影响画质的高功能零件。本公司在世界范围内首度开发,并将其产品化。

② 清洁刮板



去除感光鼓上残留碳粉的零件。将金属与聚氨酯等异种材料成形同时黏结,并以微米单位进行高精密加工,是本公司独家开发的技术。

③ 成像滚轴



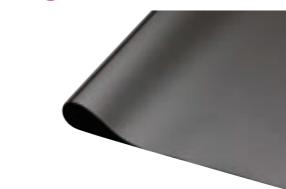
使微米大小的碳粉粒子均匀带电,并供应给感光鼓的零件。实现了高度电气特性控制,高尺寸精度与高耐久性。

④ 海绵滚轴



平均供应及去除(刮除)碳粉的海绵滚轴。即使是海绵,也可以利用加工技术使决定高尺寸精度且高耐久度的表面设计呈现差异化。

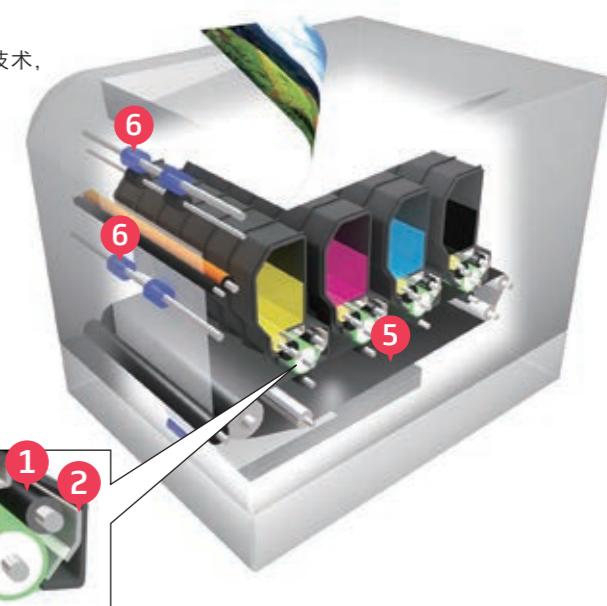
⑤ 中间转印带



重叠4色碳粉,形成全彩影像的重要功能零件。无缝构造实现产品全面均匀的电气特性与高耐久性。



正确地一次运送一张用纸的滚轴。通过独家的聚氨酯调配技术与表面成型技术,防止各种用纸的纸粉附着,稳定传送用纸。

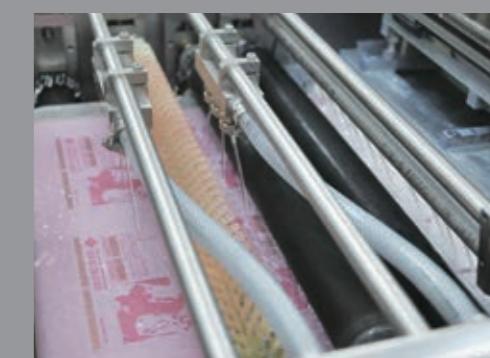


柔版印刷



感旋光性水显影柔性版“东海泉龙”

弹性凸版印刷是用柔软的橡胶凸版进行印刷的方式。本公司的AquaGreen是用水就能显影的弹性凸版(其他公司多使用溶剂),是有益于地球环境、作业环境,具备高精细、高生产率的附加值的环保型印刷版。



力求实现完全的环保型印刷。

住友理工的技术推动了柔性版印刷的进步。

不挑墨水种类及打印材料的柔性版印刷在环境方面受到了高度关注。过去使用的是树脂制的印刷版,必须用溶剂使版显影,但住友理工利用独家的调配技术,开发出了支持柔性版印刷的橡胶版。在拥有高画质的同时还可使用水性墨水,甚至还能使用水来显影,是一款环保型产品。作为成长型市场的柔性封装的新一代印刷标准,蕴藏着巨大潜力。

Photosensitive Water-Wash
AquaGreen
Flexo Plate

[健康护理]

我们独自开发出实现压力“可视化”的橡胶体压分布传感器“智能橡胶(SR)传感器”。实现产品化的“SR Soft Vision”可在医疗护理现场运用于病床及轮椅上的护理及辅助康复训练。住友理工不断推动有助于人们生活和健康的新技术新产品开发工作。

Topics

**产官学合作推进解决
超高龄社会课题的新研究开发。**

糸岛市(福冈县)、九州大学和住友理工三方合作打造的“九州大学健康护理系统LABO糸岛”(爱称: FUREAI实验室)于2016年4月在糸岛市内开放。凭借“健康”、“医疗”、“护理”事业领域的产学官合作, 取得了多项成果, 例如发售防褥疮床垫、开始推行虚弱老衰检查等。为确立虚弱老衰预防事业并向社会普及, 三方协议的第2期合作项目从2019年4月开始启动。住友理工的目标是通过产学官合作, 创立全新的健康护理事业。



健康护理

住友理工致力于推广搭载灵活传感器技术的医疗、护理、健康领域的产品。实现压力可视化的SR Soft Vision等, 应用过去难以想象的技术, 通过开发在护理、医疗的临床现场患者可切身使用的仪器, 帮助提升接受护理服务的人群和患者的QOL(生活品质)。

体压分布传感器“SR Soft Vision”系列



使用智能橡胶(SR)传感器技术, 可显示体压分布和平衡的体压分布测定仪器。被用于靠垫和床垫的选定、复健支持等医疗护理的各类场合中。

※电脑、移动终端不包括在产品中。

胸外按压训练评估系统“Shinnosuke-Kun”



这是使用SR传感器技术的心肺复苏(心脏按摩)训练评估系统。支持日本心肺复苏协会(JRC)指南2015, 可按项目对心肺压迫的质量进行评估, 将其评分成数, 能够提高急救演习等的训练效果。

※电脑、移动终端以及训练用人体模型不包括在产品中。

SR Active 床垫

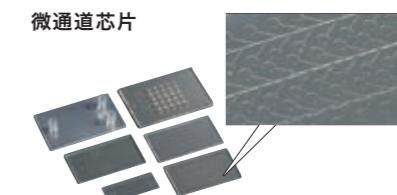


本产品是应用了SR传感器技术的床垫型辅助器具, 由九州大学与本公司共同研究开发。本产品可按使用者的体格及躺卧姿势膨胀或者收缩内置的气囊, 实施“定制”的体压分散, 有助于防止褥疮。

※本系统中不包含床架。

医疗用品

微通道芯片



用于细菌检查和根据抗原抗体反应实施的诊断中。可使用液态硅橡胶通过注塑成型进行生产。相较于过去的玻璃制品, 废弃起来比较简单, 是有益于地球环境的产品。

healthcare

凝聚日本技术之精华的新干线。

支持其转向架部位的正是住友理工的防震技术。

1964年，配合东京奥运会的举办，开通了“梦之超特急”新干线。从此以后的50多年来，作为日本技术力的象征，受到了来自海外的高度评价。继2007年开始运行的台湾高速铁路（台湾新干线）后，印度也决定引进新干线，吸引了世界各国的广泛关注。而始终支持日本国内外新干线安全、舒适运行的正是我们住友理工的防震技术。



追求安全性和舒适性，
这是住友理工独有的坚持。

以新干线为代表的铁路列车中，使用到防震橡胶的是支持列车的转向架部位。列车上部的客车部分对于难燃性、不燃性设定了严格的标准，但转向架部位并不在该标准的适用对象内。但是住友理工为了应对意外情况，开发出了具有充分的难燃性的素材，满足了这一标准的要求。另外，橡胶这一素材的物性值容易因温度的影响而产生变化。海外还有一些气候条件远比日本国内严酷的极寒地或酷暑地等，因此，住友理工根据需求设想了在各种环境下的使用，从而设定了独有的设计条件，并努力开发满足这些条件的产品。列车的防震橡胶并不在普通乘客的视线范围内。但是，在不被人们注意的地方仍执着追求安全性和舒适性的这一独有的坚持，正是住友理工的信念所在。

化工业事业部
化工业技术部
产业用防震技术课
玉木 健斗

*Anti-vibration
technology*

努力打造能够拯救更多人的生命的杜会。

“Shinnosuke-Kun”是心脏复苏时的胸外按压（心脏按摩）的训练仪器。通过应用“智能橡胶（SR）传感器”，评估按压的深度和节奏等，实时进行反馈，可提高训练的质量。前所未有的按压位置可视化以及对担架上的训练的支持，是它最大的特点。在开发产品时，由于手的大小和形状因人而异，为了提高压力值转换为按压深度的精度，我们耗费了大量心血。如果使用“Shinnosuke-Kun”能提高胸外按压的质量，让更多人的生命得到拯救，我将感到非常荣幸。



健康护理事业部
营业科
小久保 阳太

不仅是专业人士，普通大众对于它能帮助人们了解正确的胸外按压方法的这一特点也给予了高度评价。我非常荣幸能够通过产品的普及，为社会贡献增添一臂之力。



健康护理事业部
营业科
宇佐美 早苗

争分夺秒的医疗现场。

掌握正确的心肺复苏方法非常重要。为了让心肺功能停止的患者尽快回归社会，由普通市民实施的迅速且正确的心肺复苏必不可少。“Shinnosuke-Kun”是用来帮助人们掌握正确的心肺复苏方法、以住友理工的素材技术开发的心脏按摩的训练仪器。请大家务必使用“Shinnosuke-Kun”体验训练，感受我们全体开发人员的信念，即希望大家能够成为救助心肺功能停止的患者的真正的“‘心（Shin）’的（no）‘救助（suke）’者（Kun）”。



自治医科大学麻醉科学
和集中治疗医学讲座 兼 急救医学讲座
南 浩一郎讲师

参展爱知县“小牧产业节”。

小牧市长盛赞“Shinnosuke-Kun”。

2016年5月，住友理工在爱知县小牧市举办的“小牧产业节”上展出了展位，对“Shinnosuke-Kun”进行了宣传。该市的山下史守朗市长在开幕致辞中汇报了他自己向心肺功能停止的患者进行心脏按摩的体验。他提到：“多亏之前刚用‘Shinnosuke-Kun’进行了训练，我毫不犹豫地实践了心脏按摩。日常的训练很重要。希望更多人能够亲身体验”。



使用“Shinnosuke-Kun”
体验训练的山下市长



Quality

住友理工的品质

我们希望以“安全、舒适、环保”为关键词，
向全世界客户持续提供“喜悦”。
住友理工作为持续创造新价值的全球系统供应商，
注重产品制造的本质，持续提供世界顶级的高品质产品。



Research and Development

研究开发

安全性、舒适性以及环境性等对产品性能的需求日益高度化。住友理工充分发挥作为其核心竞争力之一的以调配、合成、改质的各项技术为基础的“高分子材料技术”，积极开展创造满足社会需求的全新功能部材的研究开发。



Design and Analysis

设计和分析

满足单独的零件以及最终产品所必需的性能和可靠性的产品设计技术。以及实现橡胶、树脂等产品的高精度性能预测、最佳设计的CAE分析技术。住友理工在设计阶段利用这些技术预测客户需求，开发和提案具有更高可靠性和高品质的产品。



Prototypes and Evaluation

试制和评估

作为系统供应商从多个角度对材料、产品、系统进行彻底分析和验证就是住友理工的核心能力“综合评估技术”。我们确立了一种评估技术，可准确掌握最终用户的客户高级需求，切实满足这些需求，并提供可靠性较高的产品，例如，在汽车用零部件上，将零部件组装到实际汽车上进行车辆评估，从而提取出单个零部件无法预测的必要特性等。



Manufacturing

生产

住友理工作为综合性高功能零件厂商，为了及时应对客户的各类需求，不仅在日本国内设立了4个生产据点（小牧、松阪、富士裾野、琦玉的各制作所/事业所），住友理工集团的制造子公司还在东北～九州的各地开展事业活动。以汽车用零件为代表，在包括新干线等铁路列车用零件、重型机械和工业成套设备、都市土木、道路和桥梁等基础设施相关产品，以打印机和复印机为代表的事务仪器用精密零件，住宅相关产品和护理产品的广泛领域中，通过过去积累的生产技术和自动化的推进，构建了高生产率的制造流程，不断创造高品质的产品。在汽车用品部门方面，由于向海外汽车厂商供应产品的需求增加，我们在美洲、欧洲、亚洲等全世界构建了可进行当地生产的体制，此外，在汽车以外的一般产业用品部门也积极推进海外生产体制的完善。

Sales

销售

为了提供能让全世界客户满意的产品，汽车用品部门在全球五极（日本、美洲、欧/非洲、中/韩国、亚洲）建立了产品开发和供应体制，开展销售。基础设施和居住环境、电子、健康护理的一般产业用品部门也利用这些据点网络，向客户提供世界水平的产品。

Global network

全球网络

伴随着以汽车厂商为首的客户的开发环境和生产体制的改变

全球同一品质、稳定供应方面的需求不断增长。

住友理工集团为满足这些市场需求，积极推动全球发展。

在全球五极完善产品开发及供应体制，确立全球系统供应商的地位，

目前正在全世界20多个国家开展事业。

欧洲/非洲	
俄罗斯	SumiRiko Automotive Hose RUS AO
俄罗斯	SumiRiko AVS RUS LLC
波兰	SumiRiko Poland Sp. z o.o.
波兰	SumiRiko Automotive Hose Poland Sp. z o.o.
德国	Sumitomo Riko Europe GmbH
德国	SumiRiko AVS Holding Germany GmbH
德国	SumiRiko AVS Germany GmbH
荷兰	SumiRiko AVS Netherlands B.V.
捷克	SumiRiko AVS Czech s.r.o.
法国	SumiRiko AVS France S.A.S.
法国	SumiRiko Rubber Compounding France S.A.S.
法国	SumiRiko SD France S.A.S.
法国	SumiRiko Industry France S.A.S.
罗马尼亚	SumiRiko AVS Romania SRL
意大利	SumiRiko Italy S.p.A.
西班牙	SumiRiko AVS Spain S.A.U.
土耳其	SumiRiko Hose Otomotiv Sanayi Ticaret ve P
突尼斯	SumiRiko Automotive Hose Tunisia Sarl
突尼斯	SumiRiko Metal Tube Tunisia Sarl
南非	SumiRiko South Africa (Pty) Ltd.



※截至2020年6月的公司数量（含住友理工）

亚洲各国	
印度	Tokai Imperial Rubber India Pvt. Ltd.
印度	Tokai Imperial Hydraulics India Pvt. Ltd.
印度	Tokai Rubber Auto-Parts India Pvt. Ltd.
越南	SumiRiko Hose Vietnam Co., Ltd.
泰国	Sumitomo Riko (Asia Pacific) Ltd.
泰国	Inoac Tokai (Thailand) Co., Ltd.
泰国	SumiRiko Eastern Rubber (Thailand) Ltd.

泰国	SumiRiko Rubber Compounding (Thailand) Ltd.
泰国	SumiRiko Chemical and Plastic Products (Thailand) Ltd
泰国	SumiRiko Fine Elastomer (Thailand) Ltd.
印度尼西亚	PT. Tokai Rubber Indonesia
印度尼西亚	PT. Tokai Rubber Auto Hose Indonesia
印度尼西亚	PT. Fukoku Tokai Rubber Indonesia

总公司

全球总公司
〒450-6316 爱知县名古屋市中村区名站一丁目1番1号
JP TOWER名古屋
TEL +81-52-571-0200 FAX +81-52-571-0225

分公司 · 分店

东京分公司
〒105-0013 东京都港区浜松町一丁目18番16号
住友滨松町大厦8楼
TEL +81-3-5777-9721 FAX +81-3-5777-9722

大阪分公司
〒530-0005 大阪市北区中之島2丁目2番7号 中之島Central Tower 5樓
TEL +81-6-6223-8156 FAX +81-6-6223-8160

广岛分店（汽车营业）
〒730-0031 广岛市中区纸屋町一丁目3番2号 银泉广岛大厦5楼
TEL +81-82-248-1991 FAX +81-82-249-6781

浜松营业所（汽车营业）
〒432-8041 静冈县浜松市中区菅原町11番43号 第2堀留大厦2楼
TEL +81-53-451-1871 FAX +81-53-451-1873

东京汽车营业部
〒252-0303 神奈川县相模原市南区相模大野七丁目1番6号
相模大野第一生命大厦2楼

宇都宮汽車營業部
〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷1丁目9番15号 Flora大厦10楼
TEL +81-28-633-3877 FAX +81-28-633-3380