

# 长濑集团的价值创造故事

胸怀永不改变的心志，不断寻求改变。

长濑集团作为商社，同时又兼具制造、加工、研究开发的功能，通过不断研判时代的趋势，灵活地进行事业调整而沉淀出独特的商业模式。时至今日，放眼创业200周年的2032年乃至更远的未来，我们仍然不会停下脚步，继续变革。为了实现可持续的发展，我们将以可持续发展经营作为战略支柱，进一步深化与各位利益相关者之间的沟通，为实现“人们得以舒适生活的安心·安全、温暖的社会”做贡献。胸怀永不改变的心志，不断寻求改变。这就是长濑集团的“价值创造故事”。



## 1 Our Philosophy >>> P22-23

### 普遍的理念 “诚守正道”

长濑集团认为该理念应成为推进自身经营和事业活动的基础，该理念在长濑集团的理念体系中已做出了明示。

在迎来事业领域和地区扩大、员工的多样性越来越扩展的时代，我们将2015年度曾修改过的长濑集团的理念体系定位为集团管理层和全体员工共享的“共同价值观”。

## 2 商业模式 >>> P24-25

### 以各种功能设计商业模式

作为专业商社推动事业发展的长濑集团，经过漫长的岁月进化成为一家拥有商社、研究、投资、物流、海外、制造等各种功能的企业集团。通过这些功能的组合，“发现、孕育、扩展”商机是长濑集团的商业模式，而体现这些的是我们最为珍贵的“商业模式设计师”这一概念。

今后，亦将在追加顺应时代变化的各种功能的同时，与商业合作伙伴携手共同设计新事业。

## 3 增长战略 >>> P26-35

### 截至2032年的明确增长之路

以2020年度为最终年度的中期经营计划“ACE-2020”，是实现截至2032年的长期经营方针的第一阶段，主要致力于“收益结构的变革”和“企业文化的变革”。对食品素材事业加大力度以及扩展新一代事业是“ACE-2020”所带来的变革成果，我们期待今后的发展。

新型冠状病毒疫情的扩大使社会及经济状况产生了急剧的变化，但我们将这些变化看成我们自身变革的好机会，追求构建自2021年启动的下一期中期经营计划的新商社形象。

## 4 可持续发展经营 >>> P36

### 为持续增长而提高社会和环境价值

世界上因环境问题和气候变动所引起的食物及饮水不足等威胁人们安心和安全的问题堆积如山。长濑集团认识到，始终坚持开展为解决社会和环境问题做贡献的企业活动，就会带来企业的持续性增长，并于2020年6月设置了“可持续发展推进委员会”。今后我们将在可持续发展基本方针的指引下，比以往更加努力提升社会价值和环境价值，将可持续发展经营立为战略支柱。

## 5 长濑集团追求的目标 >>> P37

### 人们得以舒适生活的安心·安全、温暖的社会

长濑集团希望实现的社会是，“人们得以舒适生活的安心·安全、温暖的社会”。我们全部的企业活动旨在实现这个目标，为此，我们认为能获得各位利益相关者的理解和共识是不可或缺的。进一步加深与所有的利益相关者的沟通，将他们的心声反映到企业活动中去，为实现应追求的社会做贡献。

## 2 3 4

## Change & Evolve 展望未来的变革和增长

# 1

## Our Philosophy ——经营的“理念”

长濑集团积极致力于 2032 年之创业 200 周年，以及更长远的未来，实行可持续成长以及提升企业价值。在这创业 187 周年，业务领域及区域不断扩大员工也越来越多样化之际，我们将“NAGASE 经营理念”、“NAGASE 愿景”、“NAGASE 方式”定义为全公司员工的“共同价值观”，让每位员工通过在日常活动中体现这一“共同价值观”，为实现“人们得以舒适生活的安心·安全、温暖的社会”做贡献。

### NAGASE 经营理念

强化作为社会的一员的自律意识，通过诚守正道的经营活动，提供社会所需的商品和服务，在公司发展的同时，提高员工福利并为社会做出贡献。

NAGASE 经营理念

### NAGASE 愿景

在日常活动中，每一位员工通过“发现、孕育、扩展”的实践，为实现“人们得以舒适生活的安心·安全、温暖的社会”做贡献。

强项 / 特长

- 以诚信为本、坚持正道的近 200 年的历史（诚守正道）
- 携手合作伙伴共同创造事业的能力（合作基础）
- 深入了解技术，鉴别技术的能力（技术思考）
- 领先时代主动提案的能力（先见之明）

提供价值

- “发现、孕育、扩展”商机
  1. 发现：发掘尚未发现的商机
  2. 孕育：发展创造新价值的事业
  3. 扩展：扩展多元化领域及地区的事业

拟实现的社会

- 实现“人们得以舒适生活的安心·安全、温暖的社会”

NAGASE 愿景

### NAGASE WAY

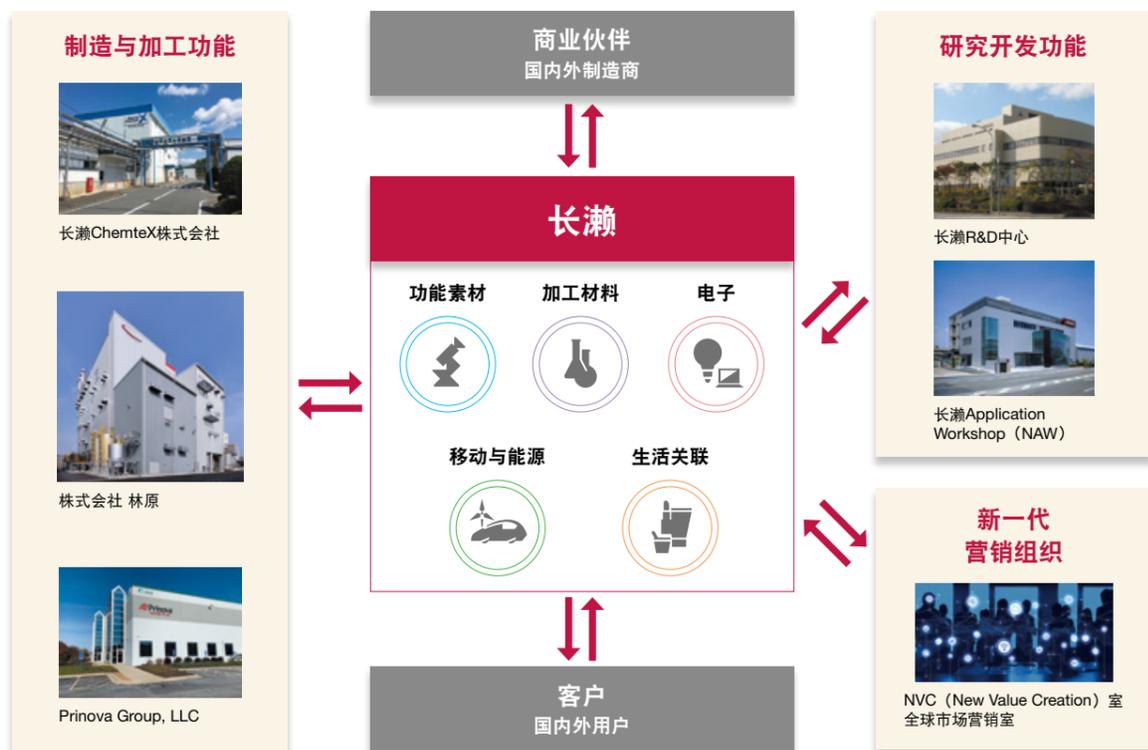
- 始终以客户至上
- 始终争做具有独创性的挑战者
- 始终考虑充分发挥集体能量
- 始终放眼全球，脚踏实地
- 始终系统地思考问题，雷厉风行

NAGASE WAY

# 2

## Our Business Model 商业模式

### 长濑的商业流程



### 驱使集团各种功能的“商业模式设计师”

长濑集团是一家经营化学品的专业商社，同时也是集团内拥有研究设施及制造公司的独具一格的企业集团。以化学为基础，经营颜料、染色剂、涂料和油墨、表面活性剂、OA、电机、家电、汽车、液晶、半导体、医药和医疗、化妆品、功能性食品素材等，向各种各样的行业开展全球性事业。拥有广泛的产品阵容是长濑集团的最大特点，通过从上游至下游的广泛的产品拓展，国内外的商业伙伴数量高达约9,000家。

此外，同时还拥有长濑 ChemteX 株式会社、株式会社林原、Prinova 等多元化制造和加工功能以及长

濑 R&D 中心、长濑 Application Workshop (NAW)、NVC (New Value Creation) 室等研究开发功能。

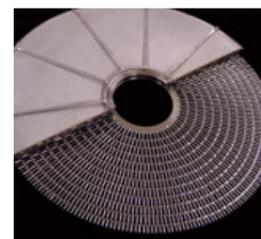
这些多样化功能结合各种功能使创造新事业成为可能。长濑集团作为超越“专业商社”框架的“商业模式设计师”，积极开展异于其他公司的独特的事业。



#### 故事 1

从市场的黎明期起，开始加强要求高功能的液晶领域。广泛的客户网络的形成促使过滤器事业的发展。

长濑 Filter 株式会社是，以从熔融聚合物等原料中去除（过滤）异物的不锈钢制过滤器“DENAFILTER™”为主力产品的集团企业。借着事业化的机会，开始专注过滤器部材——网眼结构的“TP retainer”的专利技术。该过滤器主要用于食品包装及工业等方面薄膜生产线上，但长濑集团却及早地注意到当时尚未畅销的液晶电视机用光学薄



“DENAFILTER™”

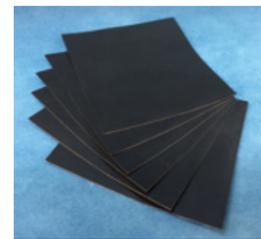
膜市场的可能性，从而推进了营业活动和产品的高功能化。长濑 Filter 与长濑 ChemteX 共同开发了去除过滤器网眼堵塞且能进行再利用的洗净技术，并建立了生产工厂。此外，还在长濑 Application Workshop 引进实验设备，利用客户的树脂实际制作薄膜，共享课题，开展稳定的营业活动。伴随着事业的扩大，2006 年将 OEM 对方企业纳入旗下，成为子公司，今后亦将活用长濑集团广泛的事业领域，力图在石油和瓦斯等领域开展事业。

投资·制造	及早发现专利的可能性，在合适的时机收购子公司
商社	预计电子市场的变化，及早向液晶领域加强力量
海外	通过长濑网络迅速向海外拓展

#### 故事 2

改变了智能手机零部件制造工程的“环氧树脂薄片”满足客户的潜在需求，靠独特的技术实现产品化

环氧树脂薄片是一种兼顾环氧树脂具有的附着力和耐热性且易于加工的薄板形优质部材。长濑 ChemteX 开始开发的2000年当时，在手机等通讯设备用电子元器件的制造过程中，被使用的环氧树脂以液体为主流。长濑集团成功开发出液体形状无法实现的电子元器件的“空心密封（制作出无树脂流入其中的空心结构）”薄片产品，在世界



“环氧树脂薄片”

上首家投放市场。作为空心密封材料的环氧树脂薄片是前所未有的产品，也是超出客户的想象和要求的的技术。将长濑的强项作为与其他公司不同的技术进行战略性定位，通过与客户的交流准确抓住问题，脚踏实地深入客户的制造过程，对环氧树脂薄片进行开发和提案直至被采用。通过导入该项技术，可实现制造工程的简略化；降低周边部材的生产成本，实现小型化生产等，从而成为对象零部件制造的实际标准，通过长濑网络，向欧洲、北美、亚洲的主要客户推广，直至今日。

商社	精通精密成型品和加工过程的营业能力，与合作伙伴企业的合作
制造	对前所未有的产品的新开发精神和实现想法的技术能力
海外	通过长濑网络，在亚洲、欧洲、北美推广

# 3

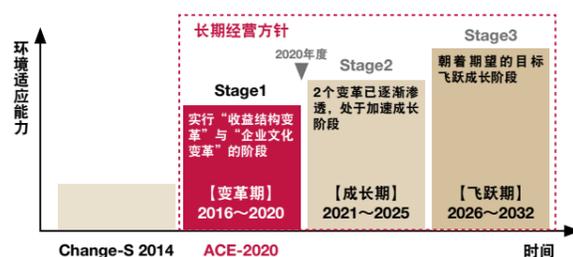
## Our Roadmap of Growth —— 增长战略

### 长期经营方针

长濑集团制定了截至 2032 年创业 200 周年的长期经营方针，作为为实现该目标\* 的第一阶段启动了中期经营计划 ACE-2020。2020 年度作为 ACE-2020 的最终年度，我们将继续追求作为目标的指标，同时迅速应对因新型冠状病毒疫情的扩大所造成的需求变化。

\* 使高于现行（2015 年 3 月决算期）3 倍的利润水平常态化

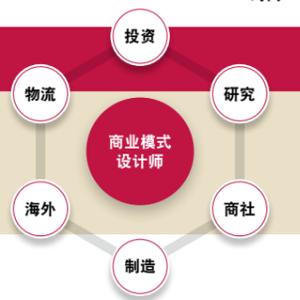
- 向增长挑战**
  - 扩大增长投资
  - 加速有机增长
  - 扩大全球业务
- 加强支撑增长的经营基础**
  - 全球治理机制的重建
  - 人才管理多元化的加强
  - 安心·安全的提供
  - 沟通机制的完善



### ACE-2020 基本方针示意图

#### 从商社转型为设计商业模式的长濑

从以商社为中心的思维方式转变为将商社作为集团的功能之一来考虑，集团上下团结一致，力争成为创造新价值并向世界提供新价值的长濑

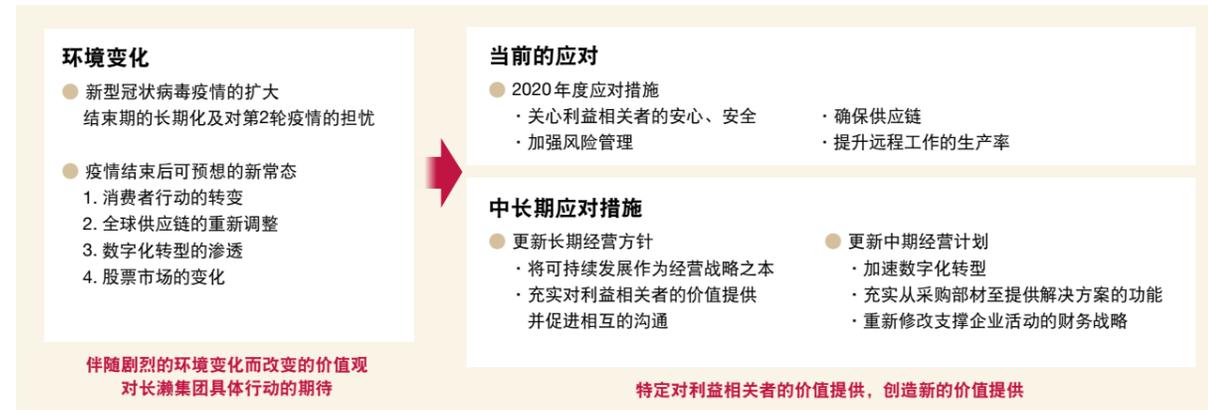


最大程度发挥集团具有的功能，必须实现定量和定性目标

收益结构的变革		企业文化的变革	
投资组合的最优化	扩大并加强收益基础	彻底突破思维定势	加强经营基础

### 面对后新冠时期的新范式

将剧烈的环境变化看作变革的好机遇，从长远的观点，推进向利益相关者提供新的价值创造。



### KGI 和 KPI 的进度

KGI (Key Goal Indicator) : 作为目标的指标

KGI	2018年度	2019年度	2020年度(计划)	2020年度(目标)
合并销售额	8,077亿日元	7,995亿日元	7,540亿日元	1兆日元以上
合并营业利润	252亿日元	191亿日元	150亿日元	300亿日元以上
ROE	6.6%	4.9%	4.0%	6.0%以上

KPI (Key Performance Indicator) : 为达成 KGI 的因数指标

※1 单纯合算值，与合并决算的数值并不一致 ※2 中期经营计划期间的合计数

变革 / 战略	措施	KPI (指标)	2018年度	2019年度	2020年度(计划)	2020年度(目标)
收益结构变革指标	扩大重点事业 (资产组合最优化)	重点领域营业利润额*1 重点领域增长投资分配率	126亿日元 82%	136亿日元 96%	153亿日元 64%	169亿日元 35%以上
	加快全球开展 (扩大和强化收益基础)	集团海外公司销售额*1 美洲销售增长率	4,053亿日元 118%	4,067亿日元 191%	4,628亿日元 340%	6,000亿日元 170%
	提升制造业收益能力 (扩大强化收益基础)	集团制造业营业利润额*1 收支平衡点销售额比率*1	116亿日元 76%	110亿日元 77%	114亿日元 77%	144亿日元 73%
	企业文化变革的指标	追求效率性 (强化经营基础)	集团合并销售额销售管理费比率	9.9%	10.7%	12.2%
财务战略指标	投资 健全的财务体制	增长投资额*2 等级 (R&I)	324亿日元 [A]	1,108亿日元 [A]	1,280亿日元 [A] 以上	1,000亿日元 [A] 以上

### “收益结构的变革” (2020年3月决算期)

事业分类与适合领域的战略执行 / 资产替换与资源的再分配

- 重点领域 (可望进一步扩大收益的事业领域)**
  - 生活和健康管理**
    - 美国Prinova集团子公司化
    - 成立“长濑食品素材 食品开发中心(厦门)”
    - 新成立食品素材事业部
  - 电子**
    - 向新一代信息通信 (5G) 市场投入经营资源
    - INKRON公司: 着手建立全球合作体制
- 培养领域 (可望在 3 年内向重点领域转型的领域)**
  - 健全数字化转型推进体制
  - 着手数字营销的开发
  - 材料信息技术开发顺利
  - 促进稀有氨基酸的研究
- 基础领域 (为稳定提升企业价值做贡献的领域)**
  - 资本参与排水、循环水、尾气排放处理事业
  - 对以供应化学品为主的供应链的调查加大力度
  - 维持以高性能树脂为中心的合成树脂的销售量
- 改善领域 (需要尽早从根本上改善收益结构的领域)**
  - 决定从亏损事业撤退
- 事业外的资产替换**
  - 出售战略持股

### “企业文化的变革” (彻底突破思维定势/加强经营基础的进度)



# 特辑 食品素材事业的新发展

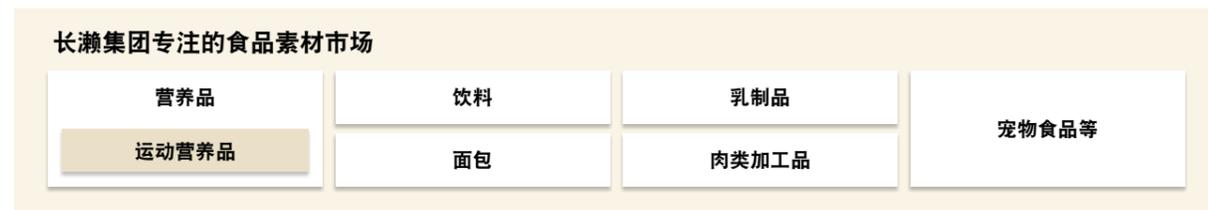
2019年，美国食品素材销售与加工、拥有全球销售网的 Prinova 公司纳入了长濂集团旗下，从而推动了食品素材事业的海外大发展。2020年4月新的食品素材事业部开始启动。长濂集团始终追求经营食品素材用酵素的长濂 ChemteX 株式会社、2012年子公司化的株式会社林原等集团公司之间的协同效应。今后，将以运动营养为主的预混料市场为核心加快事业的进展。

## Market

### 长濂集团专注的食品素材市场

长濂集团专注的是全球食品素材市场。人们对安心·安全的食品、健康而富裕的生活的需求，在世界上日益高涨。长濂集团今后仍将继续满足人们的这些需求。掌握事业开展的关键在于2019年8月成为长濂集团一员的 Prinova 集团。该公司与长濂集团一样，是一家同时拥有

商社功能与制造功能的混合型企业。今后我们将通过全球网络继续经营多元化食品素材，同时力图扩大 Prinova 高市场份额的运动营养品及营养品事业。此外，通过各种应用开发，力图在面包、乳制品、肉类加工品等加工食品领域不断扩大事业。



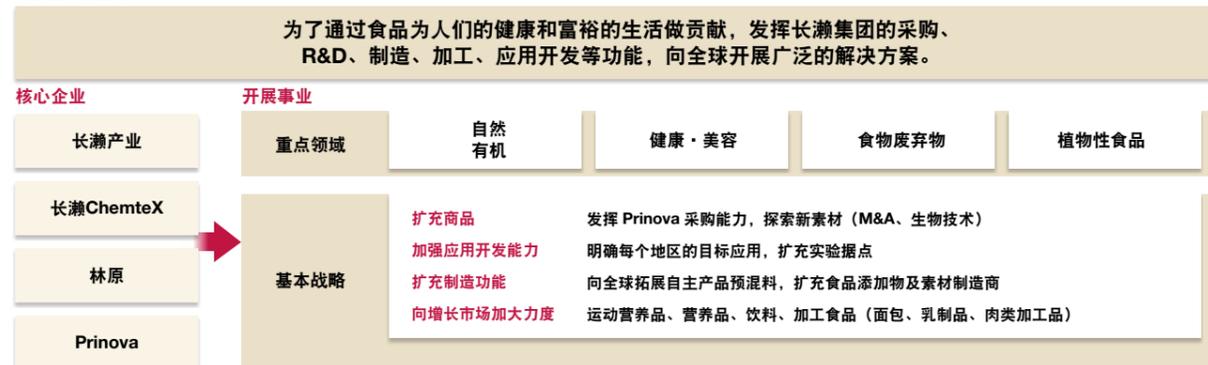
## Strategy

### 食品素材事业战略的全貌

长濂集团食品素材事业追求的目标是，通过食品为人们的健康和富裕的生活做贡献。为此，我们发挥长濂集团

的采购、R&D、制造、加工、应用开发等功能，向客户提供广泛的解决方案。

#### 战略的全貌



### Prinova成为集团旗下公司及其效果



2019年8月，长濂集团为了食品素材事业的全球开展，作为新的布局，将 Prinova 纳入集团旗下。

#### 对事业分配的影响力

收购 Prinova 公司之后，长濂集团的整体事业分配，提高了欧美和生活关联部门的重要性。

2020年3月决算期，仅5个月的销售合并决算，数值上尚未表现出重大的差异，但在海外销售额方面，特别是美洲所占比例增加，此外也提高了欧洲的重要性。在各事业部门的销售额方面，重点领域的生活关联部门的重要性也得到了大幅提高。

长濂集团在中期经营计划“ACE-2020”中，提出了将生活和健康管理领域定为重点领域之一，我们认为，这次收购推动了成为其核心事业的食品素材事业的发展；扩大了海外销售额；发展了在欧美奠定事业基础，是一个极其重要且有效的举动。

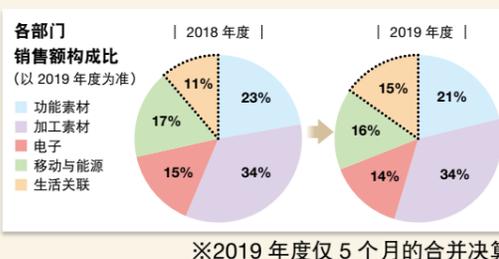
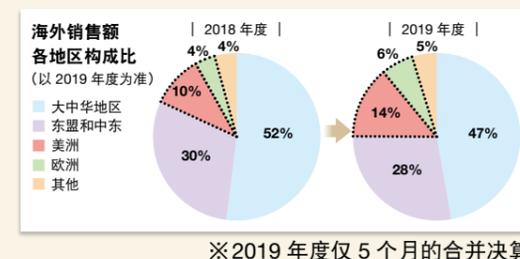
#### Prinova概要

Prinova 在芝加哥设有公司总部，员工约1,000名，于1978年创业，是一家拥有40年以上历史的企业。



从事从混合到最终产品的委托生产。调味师的配方建议能力也是强项

- Prinova Group LLC 概要**  
公司名称：Prinova Group LLC  
公司总部：美国伊利诺伊州（芝加哥近郊）  
创立：1978年  
●事业规模(2019年12月决算期)  
销售额：约820亿日元  
营业利润：约40亿日元  
员工数：约819人
- 销售据点**  
美国、英国等、12个国家
- 经营项目**  
食品成分（维生素、氨基酸等）  
香料、预混料产品及委托生产产品（运动营养品）
- 事业内容**  
食品素材与香料的销售、预混料产品的制造与加工、委托生产
- 制造据点**  
美国(4)、英国(1)、中国(1)



### Prinova

以多种商品提供能力为优势，在欧美及亚洲市场加快集团的协同效应



President  
Donald K. Thorp

Prinova 的优势是在食品行业拥有各种各样的客户和供应商，对他们而言，我们将成为他们重要的商业合作伙伴。我们熟知食品素材行业和市场，并且在原材料的采购、混合和调味相关研究开发能力、运动营养领域的经验和网络等方面均具有强大的优势。

对 Prinova 而言，长濂集团拥有的全球据点及事业开展也颇具魅力。我们认为，利用长濂集团的经营资源，可扩大事业，并达到降低成本。此外，

今后广泛活用集团的研究开发网络也是一种良策。

Prinova 具有勤劳、充满企业家精神的企业文化。并且，迄今为止经历了与众多的全球性食品制造商的竞争，这会给我们的领导带来积极的行动力，并完善对商业合作伙伴的企业效率及增长有关的提案能力。

# Action

## 长瀨集团专注的食品素材市场

### 1. 扩充食品添加剂产品系列

由于 Prinova 的参与，大幅度扩充了食品添加剂的产品系列，更进一步扩大了事业范畴。

长瀨集团迄今为止，通过长瀨 ChemteX 与林原的合

作，主要在日本国内，在酵素、制造用剂、保存料、增稠剂及稳定剂领域推进事业拓展。据悉日本国内的食品添加剂市场规模约 3,000 亿日元，但全球市场规模已扩大到约 4 兆 7,000 亿日元。今后，Prinova 除已开拓的市场外，还将在世界食品添加剂市场加快拓展事业。

食品添加剂市场 全球 4 兆 7,000 亿日元、日本国内 3,000 亿日元

资料来源：IHS MARKIT



### 2. 预混料的全球开展

据悉提供混合食品素材的预混料市场现在约有 1,600 亿日元的规模，2027 年将增加到 2,300 亿日元左右，预计今后全球市场也将继续扩大。

长瀨集团目前将以 Prinova 为中心，将焦点放在以运动营养为主的营养事业方面，力争扩大市场份额。在各地，首先在拉丁美洲、中国、东南亚地区扩大业务，之后，

将面向中国、东南亚的面包等加工食品领域拓展预混料市场。

有关运动营养，在日本市场也正在开始进行布局。今后，在与林原和长瀨 ChemteX 合作的同时，努力开拓日本的运动营养市场。

#### 集团的协同效应带来的新产品“CitraPeak™”

林原生产和销售的葡萄糖基橙皮苷，被确认有改善血液循环的作用，在国内主要被用于针对寒冷症的保健食品方面。在此功效上结合 Prinova 在运动营养领域积累起来的知识见解，诞生了运动营养素材“CitraPeak™”，在运动前摄取可达到提高温暖身体的功效。自 2019 年起开始在美国开展商业活动。



#### 在海外开设应用实验室并开展功能性色素事业

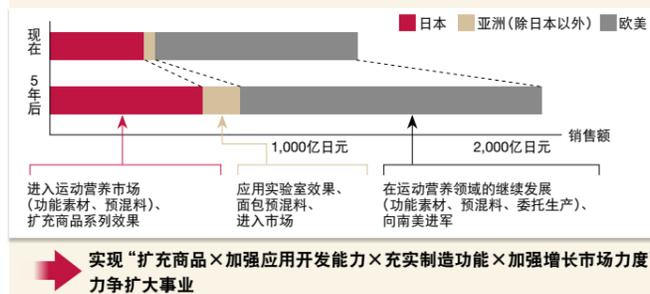
为了在全球开展长瀨集团食品素材事业，2019 年在中国厦门、2020 年在新加坡先后设立了实验室，作为在全球开展事业的据点，提供集团食品素材领域的解决方案。根据每个地区的不同需求对食谱提出建议并进行应用开发，在全球推进事业。



### 3. 食品素材事业的展望

长瀨集团食品素材事业，现在的销售额约 1,300 亿日元（2021 年 3 月决算期预想规模），但通过扩充商品、强化应用开发能力、充实制造功能以及加强增长市场力度的协同效应，希望在今后的 5 年间会扩大事业规模。

#### 长瀨集团食品素材事业的展望



### 掌握食品素材事业下一步增长关键的核心企业

#### 株式会社林原

以敏锐的“生物之力”不断挑战独创的新素材开发，提高在世界市场上的存在感



代表董事总经理  
安场 直树

自 2012 年起成为长瀨集团一员的株式会社林原，作为集团生命科学领域的核心企业，提供食品、化妆品、医药品、健康食品、功能性色素等素材。

以“微生物筛选技术”、“微生物和酶物质生产技术”、“素材的功能探索技术”为核心技术，经

过千锤百炼，不断向新素材开发进行挑战。使用微生物产生的酶生产独特的功能性糖质，作为“食品素材”、“化妆品和医药品素材”，供应国内外广泛的市场需求，从而巩固了作为功能性糖质的全球顶尖品牌的地位。

在对以气候变动及粮食危机为主的社会课题的认识日益高涨中，我感到 2020 年 3 月决算期，在研究开发、产品制造、与商业伙伴进行交易的所有方面，对通过事业活动解决社会课题的期待与要求急剧地高涨起来。

抓住后新冠时代这一契机，共享长瀨集团的“诚守正道”这一经营理念，与此同时，将含有“充满热情的可持续事业”意思的“Care”作为关键词，今后亦将致力于研究开发，不断向增长领域挑战。

#### ●林原概要

公司名称：株式会社林原  
公司总部：冈山县冈山市  
成立日期：1932 年

#### ●事业规模(2020 年 3 月决算期)

销售额：250 亿日元  
营业利润：49 亿日元  
员工数：652 人

#### ●生产与开发据点

冈山第一工厂、冈山第二工厂、冈山功能糖质工厂、藤田工厂、藤田制剂工厂、藤崎研究所、L'Plaza (截至 2020 年 3 月)



#### 食品素材事业

自主开发高附加价值的食品素材、健康食品素材并进行生产和销售。

#### 主要产品：TREHA™

“TREHA™”是一种具有后味爽口特征的低甜味食品素材。具有抑制淀粉老化、抑制蛋白质变质、保湿作用等诸多功能，由于可以长期保存美味和良好的食感，被广泛用于国内外的加工食品和饮料、中餐、西餐等领域。



#### 化妆品与医药品素材事业

自主开发并制造高附加价值的化妆品素材、医药品素材。

#### 主要产品：AA2G™

“AA2G™”是通过酶的作用将维生素 C 和葡萄糖合成的，即使配方到化妆品中也具有稳定且抗变色性的特性。涂抹到皮肤上时，通过皮肤上的酶和 α-糖苷酶的作用，切断与葡萄糖的合成，从而发挥出维生素 C 的效果。国内外的很多美白化妆品中均混合有该产品。

#### 功能性色素事业

作为有机合成的专家，开发并制造丰富多彩的功能性色素。

#### 主要产品：生命科学用色素

众所周知，某种功能性色素具有药理和生理活性功能。此外，功能性色素还具有细胞染色性或荧光发色性。我们要将这些功能活用到医学与药学用途上，推动新的发展。

# 特辑 通向新一代事业的举措

“创新”使未来人们的生活更舒适，长濑集团始终追求与这种“创新”相关联的价值提供。发现、孕育、扩展未来所需要的技术。下面介绍长濑集团着眼于新一代且重点发展的业务。

## Case 1

### 向新一代信息通信相关业务发起挑战

物联网使得信息通信的数据量爆发性增加。在这种趋势中，向可以实现超高速大容量、超低时延、多线程的 5G 升级正在推进。5G 是使用物联网、人工智能等最先进技术“智慧城市”所不可或缺的技术，而对于志在实现“人们得以舒适生活的安心·安全、温暖的社会”的长濑集团而言，5G 相关业务的扩大，被视为极为重要的一大事业领域。

### ●智慧城市孕育的新市场

智慧城市是物与互联网相联结的物联网技术向基础设施以及人们的生活深入渗透、在应对环境问题、低生育率老龄化等未来课题的同时，以实现舒适生活为目标的社区。在智慧城市中发挥重要作用的是“IT/通信基础设施”、“产业基础设施”、“交通基础设施”、“住宅基础设施”。长濑集团作为业务开展的是构成这些基础设施的各种各样的部材和技术。例如，只看通信基站、智能手机等终端所搭载的基板、天线用的部材等通信相关部材的市场规模，有预测指出到 2025 年就将达到大约 64.5 兆日元。



资料来源：Fuji Chimera Research Institute, Inc.

### ●Strategy

长濑集团新一代信息通信业务，具体而言，将以两大事业布局为目标。

其一是通过新材料和工艺开发，深度参与用于新基站的基板、智能手机、监控摄像头、无人机等各种终端设备

所使用的部材、施工方法、设备等业务。

其二是作为出口战略，例如，通过将诸如蓄电池那样的能源关联产品和服务配送到各个住宅和楼宇，为凭借智慧城市实现的丰裕的社会做贡献。

### ●发挥集团的协同效应

长濑集团面向 5G 不断扩大应用、智慧城市基本成型的 2025 年左右，发挥集团在高速数据通信不可或缺的低介电材料、布线成型技术、玻璃基板、玻璃被动零部件等广泛的 5G 相关部材和技术方面分别具有优势的国内外综合实力，推进事业布局。

长濑集团此前一直在信息通信相关业务中的材料开发方面，通过并购和人力资源交流等，推进了体制的健全。特别是与在激光焊接技术、精细加工工艺技术方面具有优

势的德国 PacTech 公司、在融合电磁波、电、光的技术方面具有优势的芬兰 INKRON 公司、以三维玻璃加工技术作为核心技术的美国 3D Glass Solutions 公司 (3DGS 公司) 的合作，可以视为是重要的关键，有助于今后事业的扩大。

长濑集团今后仍将着眼于更进一步的 6G (预计 2027 年前后实现，为第 6 代移动通信系统) 所带来的巨大变化，推进核心技术的开发。

#### 面向6G的核心技术



\* 电波中最快的是“毫米波”。比毫米波更快的传输方式是“光”。

### 利用长濑集团所具有的 多样化经营资源， 挑战开拓新市场

执行董事  
奥村 孝弘



作为面向 5G 事业积极布局的起点，我们于 2018 年投资了美国的 3DGS 公司。这是一家擅长利用感光性玻璃进行三维精细加工的企业，其技术在基站、通信模块等领域的推广使用备受期待。

用于设备的低介电材料，在日本的长濑 ChemteX 公司和美国的 Engineered Materials Systems 公司开发。另外在欧洲，半导体及玻璃基板的布线成型则由 PacTech 公司承担，与 6G 有关的新一代光学

材料则在 INKRON 公司开发。除此以外，我们在亚洲还有多个基地，长濑集团利用分布于全世界的多种多样经营资源，同时还发挥另一个强项即商社功能，与其他化学制造商进行合作，推进新一代信息通信事业有关的研究开发。

随后，我们公司内部在 2020 年 4 月成立了“新一代信息通信项目团队”。这一横跨组织部门的项目，成为创造新事业的原动力。

# Case 2

## 创造未来事业核心的NVC室



于2017年4月开始启动的NVC室，正如组织名称NVC (New Value Creation) 所示，将推进长濑集团的创新，通过横跨部门的组合创造能成为未来事业核心的新价

值作为使命。通过长濑集团员工的双手亲自创造迄今社会前所未有的“新事业”及“新价值”。

### ●长濑集团“NVC室”的定位

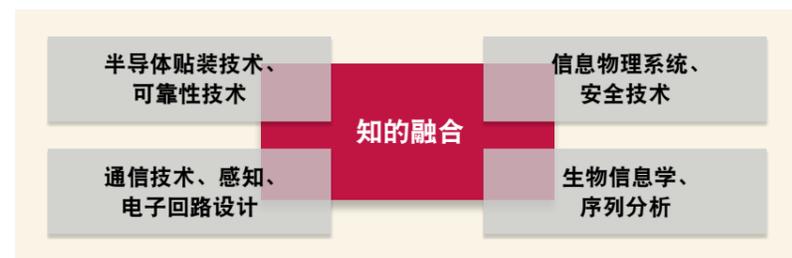
在设置NVC室之前，长濑集团作为设立成员，参加了美国IBM公司出于促进与不同行业企业一起研究开发为目的而设立的IT基础研究协会“IBM Research Frontiers Institute (RFI)”。以此为契机，长濑集团内部出现了这样一种想法，即服务于通过跨事业部开展创新，需要有一个组织培养人才并在集团内发送分享信息，于是这个想法就具体落实到NVC室的形式上。

NVC室的职责在于着眼于未来5至10年构建新的事业。以“Bio-Inspired Technologies”为口号，旨在通过突破传统的创意进行价值创造。

NVC室的原动力在于“知”的融

合。目前，拥有不同专业领域的4位工学博士。这4位博士具有在民间企业的研究开发经验，他们组成团队，互相尊重，开展各种各样的讨论。通过这样的讨论，可以产生各种各样的商业创意。

“4位工学博士”的专业领域



### 对迎来第二年头的“长濑技术多样性项目”的感想

执行董事 NVC室长  
折井 靖光



为自下而上地推进长濑集团创新的技术社区活动“长濑技术多样性项目”迎来了第二个年头。

横跨部门的该活动，是由各个有志的现场员工自主参与的活动，第一年参与人员有50人，分为“新一代无线通信”、“增材制造 (Additive Manufacturing)”、“材料信息学”、“健康技术”、“DX引发的业务改革”5个工作组，持续开展活动。通

过拥有不同背景的同侪自主集结并开展活动，可以产生超越组织架构的自由的创意。

活动收获了切实的成果，“材料信息学”升格为公司的事业，而从第二年开始，我们又新设立了“新一代传感器”、“生物仿生技术”相关的工作组。新一代的业务“种子”，的确是从这里开始生根发芽。

### ●Project

#### 材料信息学项目的开始

材料信息学 (MI) 是融合了最尖端的数据处理技术与材料科学的新材料开发技术领域，现在，正在推进与IBM公司的共同开发。

在化学品领域拥有极大的存在感的长濑集团，对材料有着压倒性的知识见解。将这些知识见解与使用最新AI的引擎相结合，以此就能为新物质和新材料开发的合理化做出巨大贡献，这就是长濑集团的想法。

该开发项目已开始集团的长濑 ChemteX 公司和林原公司进行验证，我们对其结果寄予厚望。在集团内的验证结束后，预定面向化学制造商和生物素材制造商开始提供服务。



#### 扩大 Axonerve™ IP 核

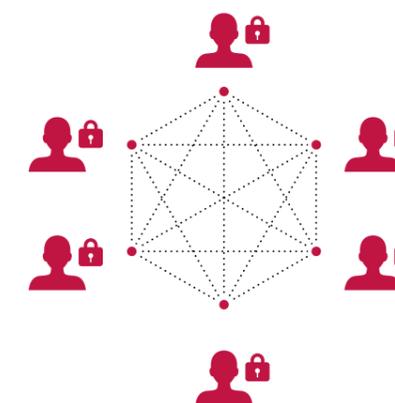
Axonerve™ 是以国内研究机构的创意为基础、长濑集团独自开发的“数据搜索算法”。长濑开发了面向FPGA (Field-Programmable Gate Array) 的IP核，发展IP核许可证事业。FPGA是集成电路，同时还具有能够自由编程内部电路结构的优点，为此，在虚拟化推进的5G通信网和数据中心，作为网络功能和高速数据处理的加速器，其需求正在日益高涨。



#### 布局区块链系统

诸如音乐行业和媒体行业这样的著作权事业均遭受了危机，如果在医药和食品行业等也被强烈要求产品的可追溯性的话，在时代的洪流中，面临新的危机的企业将会不断增加。

在这种态势下，长濑集团着眼于通过区块链实现的分散账簿所产生的安全且可追溯的价值交换功能，以及由此带来的高信赖交易的实现，作为长濑集团DX (数字化转型) 的新布局，开始了新的举动，不但保全了既有事业，还为更进一步创造新事业发挥了作用。作为横跨部门的项目，于2020年2月成立了“区块链推进小组”，今后将针对项目的事业化开始进行讨论。



# 4 Our Sustainability Management

## 可持续发展经营



### 基本方针

对围绕可持续发展课题的应对措施，正符合长濂集团经营理念中所提出的“诚守正道”之精神，也符合愿景中提出的希望实现的社会，即“人们得以舒适生活的安心·安全、温暖的社会”。只要通过继续开展为解决社会和环境课题做贡献的企业活动，就能实现可持续发展，我们充分认识到这一点，积极致力于制定可持续发展活动方针。

#### 1. 诚实的事业活动

- 遵守开展事业活动的各个国家和地区的适用法律法规和规则、社会规范、社会的公序良俗，进行企业活动。
- 防止一切的腐败，致力于与商业伙伴、政府部门维持健全且正常的关系。
- 提供安全且高质量的产品和服务，致力于维持和提高客户和商业伙伴的价值。
- 通过维持和促进公正而自由的竞争，保护消费者利益。
- 致力于妥善管理和保护本公司以及客户相关信息。

#### 2. 与社会的良好关系

- 尊重人权，禁止一切歧视性的作为，不容忍强制劳动、童工等侵害人权的作为。
- 尊重国家和地区的社会文化和习俗，与社会维持良好的关系。
- 致力于确保与各个利益相关者之间适当的沟通、以及健康与安全。
- 对供应商企业的可持续经营时时细心留意，当产生疑问时，采取措施进行纠正。
- 适时适当地积极进行企业信息的公开

#### 3. 环境保护

- 遵守各个国家和地区的环境规范。
- 通过抑制温室气体排放和能源消费等，推进降低事业活动中的环境负荷，抑制气候变化，防止污染等，为保护地球环境做贡献。
- 通过环保产品和服务，向客户提供产品妥当的使用方法、再资源化和废弃方法等信息。
- 通过在各个国家和地区的环境保护活动，广泛为社会做贡献。
- 认识生物多样性的的重要性，致力于生态系统的保护。

※有关“可持续发展经营”的详情请参阅本公司网站。<https://www.nagase.co.jp/sustainability/>

#### 关于长濂集团重要课题的指定流程

长濂集团在指定重要课题时，除了认同地球和人类共通的课题——SDGs（联合国可持续发展目标）以外，还通过对长濂集团所处的外部环境进行分析，从而提炼出长濂集团事业的有关课题。我们又从这些课题当中，指定出对于利益相关者和长濂集团的事业两者而言重要程度特别高的课题。利益相关者提供价值，则是以外部环境的变化而产生的机会和风险分析结果、以及长濂集团的愿景中所提出的希望实现的社会为依据进行指定。

在从 2021 年度开始的下一个中期经营计划中，针对这些重要课题，将设定中长期的目标和重要业绩评估指标（KPI）。另外，我们还会公布其进展情况，通过与各位利益相关者的建设性对话，旨在实现可持续的发展。



# 5 Our Destination

## 长濂追求的目标

长濂集团  
希望实现的社会

人们得以舒适生活的  
安心·安全、  
温暖的社会

我们所有的企业活动，旨在实现“人们得以舒适生活的安心·安全、温暖的社会”，应该为向大家提供价值做贡献。基于此想法，我们将通过加深与大家沟通，将大家的心声反映到我们的企业活动中去，为实现应追求的社会做出贡献。



#### 对员工

##### 提供价值

- 员工能够明朗、快乐、生气勃勃地工作、安全并易于工作的职场环境
- 员工和其家属能够满怀自豪夸奖的企业集团

##### 沟通渠道

- 通过公司内部网和集团公司通讯发布信息
- 各种培训和研讨会
- 实施针对员工的意识调查和面谈
- 实施劳资协商会
- 内部品牌活动（实行主要团队）、总经理视频公开、城市会议的实施

#### 对商业伙伴

##### 提供价值

- 深刻理解商业伙伴，构建可追求极大可能性的合作关系
- 应在整个价值链中努力应对的针对社会课题的解决方案

##### 沟通渠道

- 通过综合报告书、官方网站、SNS 发布信息
- 可持续发展基本指针的明示
- 设置咨询窗口
- 通过会议等交换信息

#### 对社会和消费者

##### 提供价值

- 实行遵纪守法和伦理经营
- 考虑供应链相关人员的权利、健康和舒适的事业活动
- 为实现安心·安全、温暖的社会的产品与服务

##### 沟通渠道

- 实施社会贡献活动和志愿者活动
- 与地区居民的对话
- 对长濂科学技术振兴财团的支援
- 对高中化学大赛的支援
- 对林原美术馆的运营支援

#### 对股东

##### 提供价值

- 以高度透明的经营体制和及时适切的信息公开赢得信赖和安心
- 兼顾社会价值与经济价值的提升，通过继续的事业创造，追求企业价值的最大化

##### 沟通渠道

- 股东大会
- 面向机构投资者和分析师的决算说明会
- 通过披露文件、新闻发布、综合报告书、股东通讯、官方网站发布信息
- 向 ESG 投资家提供信息
- 召开个别会议，实施海外巡回宣传