

Creating Shared Value ——
以「创造」和「共享」社会价值为目标。

HITACHI

Reliable solutions

CSR & Financial Report 2016

for all stakeholders



企业理念

为了未来丰饶的大地、富裕的城市... 为创造舒适的生活空间做贡献的 日立建机集团

日立建机集团以「建机人（Kenkijin）精神」为原动力，
不断地致力于创造新的价值，以实现「企业理念」。

Identity

我们将进一步完善「机器」的制造，并创建丰富的生活空间，
使「人」与「作业」更加舒适，更加先进，更加高效。



ICT液压挖掘机
ZX200X-5B



刚性自卸卡车AC-3系列

Innovation

我们将持续开发并提供独创的技术、商品和服务，
以期为顾客创造新的价值。

CSR

(Corporate Social Responsibility)

我们作为睿智的企业市民落实行动，以维持稳定的利润，
实现与环境之间的和谐，
在社会贡献和文化活动等领域广泛地与社会和谐共生。



ConSite数据报告

「建机人（Kenkijin）精神」

要在不断地追求经营理念的过程中，重要的是应始终做到依合法合规并满足CSR等的社会要求，实现日立建机集团的中长期愿景和中期经营计划。而且，集团里每一位员工的行动就是其原动力。此行动如果遵从了共同的价值标准和行动规范，并在充分运用每一个人的独到见解和技巧后，方可达成目的。日立建机集团员工的「建机人（Kenkijin）精神」=拥有建机人（Kenkijin）的心理素质，并将该价值标准和行动规范进行了明文规定。

CONTENTS

- 3 领导寄语
- 7 中期经营计划（2014～2016年度）
- 8 关于日立建机集团
- 9 通过数字来展现日立建机集团

日立建机的事业

- 11 **Activity1 工程机械的制造**
肩负工程机械的发展使命,不断在全世界创造新的价值
- 15 **Activity2 工程机械的使用**
以顾客的「使用」为起点,追求革新
- 19 **Activity3 在工程机械中迎接挑战**
创造新的价值,为可持续的开发和解决社会问题做贡献

CSR重点措施主题

- 24 8个CSR重点措施主题
- 25 **CSV主题1 解决全球环境问题**
- 27 **CSV主题2 加强支持社会基础建设的现场施工力**
- 29 **CSV主题3 对地区社会发展所做的贡献**
- 31 **5大基础主题 成为CSV措施基础的5大主题**

CSR的积极推进

- 33 CSR推进体制
- 34 利益相关方约定
- 35 社会贡献
- 37 多样性
- 38 人权
- 39 合规
- 40 风险管理
- 41 公司治理

财务部分

- 43 10年的主要财务数据
- 45 经营成绩的分析
- 50 公司信息

※对未来的预测、设想和计划

本报告中,除了日立建机集团过去和现在的事实以外,还包含有对未来的预测、设想和计划等的信息。这些预测、设想、计划等信息,根据已拥有的情报所做出判断,此情报包含不确定性。因此,未来的事业活动的结果和现象可能会与本报告中记载的内容有差异,日立建机集团对此类情况将不负任何责任。敬请各位读者予以谅解。

编辑方针

日立建机集团,为了让大家理解企业集团的成长战略和以CSR经营的一体化推进为目标的事业活动整体理念,自2011年版的报告开始,就制作了「CSR和财务报告」,是将汇报经营战略和财务信息等的「年度报告」和ESG信息(环境、社会和公司治理)的「CSR报告」进行了整合。在2016年版的报告中,为了让各利益相关方能够更容易理解日立建机集团的企业经营,采用了以下的编辑方针。

- 日立建机集团通过事业活动加强「CSV(Creating Shared Value:创造共享价值)」,为地球和社会(利益相关方)及日立建机集团双方带来价值。在2016年版的报告中,为了有助于实现可持续发展的社会,对我们认为重要的CSV3大主题和支撑的5大主题基础进行了报告。
- 此外,在Web上报告了更为详细的活动信息和性能数据等。进行信息公开,希望其中有您感兴趣或关注的内容。

对象期间

2015年4月1日～2016年3月31日
(包括部分2016年4月1日以后的信息)

对象公司

日立建机集团相关对象公司
实绩数据统计范围
〔财务报告〕日立建机集团相关对象公司
〔非财务报告(环境)〕日立建机株式会社以及相关子公司
〔非财务报告(社会)〕日立建机株式会社以及部分相关对象公司

作为参考的指导方针

- GRI (Global Reporting Initiative)
《持续性报告指导方针第4版》
本报告中记载了GRI持续性报告指导方针中的标准公开项目的信息。
- 环境部《环境报告书指导方针(2012年版)》

下一次预定公开时间
预定2017年6月公开

A portrait of a middle-aged man with white hair, wearing a dark pinstripe suit, white shirt, and patterned tie. He is standing in front of a blurred cityscape with tall buildings. In the top left corner, there is an orange square containing the text '领导寄语'. At the bottom left, there is a small orange square containing the text '代表执行董事 执行董事社长兼董事 辻本 雄一'. The main body of the image is a full-length portrait of the man, with large orange text overlaid at the bottom.

领导寄语

作为肩负社会基础构建重任的企业，
要为顾客和社会的可持续发展做贡献。
使「人」与「作业」更加舒适，更加先进，更加高效。

代表执行董事 执行董事社长兼董事
辻本 雄一

为顾客和社会的 可持续发展做贡献

日立建机集团在全球各地区的各种施工现场提供符合顾客和社会需求的产品与服务，是有助于完善社会基础设施和实现资源开发的企业集团。提供产品与服务来提高顾客现场的安全性和工作效率及降低产品使用周期成本等是我们的基本责任，而顾客在使用我们的产品和服务中还能够减少环境负荷，这也是非常重要的。回顾之前的工程机械发展历程，及产业和经济发展的历史，认识到我们所提供的价值是有助于社会可持续发展的，这也正是本集团公司存在的意义及使命。

在「2020 VISION」中，作为全球性的企业，我们的目标是在变化显著的工程机械市场中，让各国和各地区的顾客选择日立建机集团所提供的产品和服务。现在，作为实现这一愿景的第2步，我们提出了中期经营计划「GROW TOGETHER 2016」，并不断地推进构建成长的基础。从2015年度的事业环境来看，由于中国经济的减速与资源价格的大幅度下跌，在2013年度所制定的计划已发生了很大的变化，但正因为此种状况，我们才意识到分别加强市场研发、市场营销、矿山事业、配件和服务事业、SCM改革以及制造能力提升，从而不断加强整个价值链都是非常重要的。

不论是发达国家还是新兴国，我们所制造的工程机械正在全世界运转，且具有产品的寿命周期非常长的特点。从研发到生产、销售、售后服务、配件再生以及二手机销售的整个产品寿命周期内，我们始终致力于与顾客之间的交流，同时，还倾力于开发和提供能够减少环境负荷、提高安全性及作业效率、并降低产品和服务的

使用周期成本。

此外，在社会基础设施完善和资源开发方面，机器能够始终安全且稳定运转是非常重要的，为了实现这一目标，我们通过运用ICT的「Global e-Service」，对机器的运转状况、运转记录、修理记录以及顾客信息进行统一管理，提供能够减少突发故障和停机时间损失的各种服务。也就是说，我们的产品和服务价值的提高，直接关系到顾客事业价值的提高，最终则有助于创造社会的价值。

确定重要性以体现事业与社会间的 关联性

从很久以前，我们就认识到了事业的理想状态对环境和社会所带来的价值，在2015年度确定CSR的重点主题时，再次对它们进行了整理。作为通过事业来实现CSV（Creating Shared Value）的手段，我们提出了如下3点，即，「解决全球环境问题」、「加强社会基础设施的现场施工力量」、「为地区社会的发展做贡献」。而且，不断支撑我们事业活动基础的是重新认识到员工的劳动安全与多样性措施以及公司治理的重要性，并不断加强这些措施。

此次，经过确定重要性的过程，在公司内部再次认识到企业内事业与社会问题之间的关联性，并具备了共同的认识，我们认为这是非常有意义的，有利于今后事业方针的开展。

「2020 VISION」

在地球上的任何地方，
以建机人（Kenkijin）精神成为
「您身边值得信赖的合作伙伴」



朝着可持续发展的方向， 解决全球环境问题

去年，联合国通过了SDGs^{※1}协议、COP21^{※2}的巴黎协定等，明确指出解决全球社会问题的措施方针。我们的产品和服务，是用于构建社会基础设施的机器和系统，准确把握各地顾客的工作环境和需求，提供最佳的产品和服务方案，使现场更为安全和高效，在不增加多余的环境负荷前提下，协助完成基础设施的构建。我们充分认识到，理想的事业状态是将可持续发展和环境保护紧密相连，因此，我们开发了以混合动力液压挖掘机和日本国内首次推出的中型混合动力轮式装载机为代表，为低碳化做出贡献。同时，使机器能够稳定且高效地运转、及如何降低能源消耗和运营成本也是非常重要的主题。因此，我们已经向全球3万台以上的机器提供了「ConSite」服务系统，以保障在全世界运作的机器。

加强现场施工力以支援构建坚韧的 社会基础设施建设

此外，放眼日本国内，支持社会发展的基础设施与建筑物已出现了老化，再加上建筑业因少子化和高龄化所造成的劳动力不足与熟练工的减少、使得社会整体的作业效率下降成为了重大的问题。作为其对策，国土交通部开始实施「i-Construction^{※3}」，即，使土木建设工程整体的施工程序优化并提高作业效率的措施。我们计划将ICT液压挖掘机引进市场，其配备了「机器控制」功能，通过读取三维数据，可半自动化地简单完成以往复杂的操作。此外，还推进了技术开发，如，在矿山现场，通过使用无人驾驶的自卸卡车来减少翻车及追尾等的事故伤害。若能够使开发中的各种技术实用化，则不久的将来就能够实现「i-Construction」。

最初，工程机械从广义上也可以说成是「机器人」，可代替「人」完成几倍的作业量，在危险的施工地也能够有效地推进工作。在东日本大地震的恢复过程中，我们还开发并提供了适合施工现场的机器和服务。我们希望与日立集团一起推进开放式革新，用最合适的ICT解决方案来创造未来，并能解决与「人」相关的劳动力不足及安全等各种问题。

用语的说明

※1 SDGs

Sustainable Development Goals= 可持续的开发目标。是以2015年为期限的MDGs（千禧年开发目标）得以继承发展的目标，2015年9月在联合国大会上作为「实现可持续开发的2030议题」被采纳。在面向发达国家和发展中国家的具体行动方针中，给出了贫困、饥饿、差别、气候变化、生物多样性等相关责任和义务。

※2 COP21

2015年11月30日，在法国巴黎召开的气候变化框架条约第21次缔约国会议上，「巴黎协定」是京都议定书于2020年到期后的框架，被全世界196个国家和地区所采纳。包括发展中国家在内，首次对温室效应气体的削减进行了规定。

※3 i-Construction

i-Construction是国土交通部制定的措施，即，活用ICT来提高土木建设施工现场的工作效率，并通过改善企业的经营环境，来提高建设现场工作人员的工资水平并确保安全性。2015年12月，i-Construction委员会成立，结合将ICT引进工程机械和测量领域，制定了规格的标准化、全年施工时期的平均化等的基本方针。



发掘未开拓的现场施工力， 为地区社会的发展做贡献

提高机器和系统性能的同时，我们还致力于直接与「人」接触的方法。首先，在「制造」上，遍布全球的35家工厂致力于「Made by Hitachi」，以期实现全世界统一的品质。作为其中一个环节，在实施各工厂的质量诊断、焊接和机械加工、喷漆等技能认定的同时，每年还举办技能竞技会。无论在日本、中国还是印度，与各地的供应商一起，一体化地提高集团的制造水平。

此外，对可持续开发的需求，在世界范围内正不断地上涨，在所有的地区社会，推动可预见未来的开发，也是本集团公司的巨大使命。在新兴国，「使用」机器的施工现场条件各异，操作人员的水平也有很大的差异。各国和各地区对于售后服务的意识也由于国家，地区的差异而有所不同，因此，我们结合当地的实际情况，实施本集团公司标准的服务相关培训。另外，安装在每台机器上的GPS和传感器都可以辅助相关的培训。「ConSite」追加了通过网路对其进行管理的「Global e-Service」功能，可通过邮件将异常信息自动发送给顾客和离得最近的服务网点，实现了即时性与现场顾客之间的接触。

以「One Hitachi」的 综合力量向更高层次挑战

为了实现「2020 VISION」，不仅是要提升本公司的产品和技术给顾客，更重要的是如何将硬件和软件相结合并作为的解决方案提供给顾客。在环境方面，除了提供低碳的产品以外，还需要提供在整个施工过程中，能够实现低碳化的ICT机器和无人驾驶自卸卡车的解决方案。在矿山行业中，需要将开采并运来的矿物进行粉碎，然后通过铁路将其搬运至码头，发电和水处理工程也是不可或缺的，日立集团通过广泛的事业提供各种产品和服务，在应对顾客更高层次的需求上，成为实现差别化的关键。在实现顾客运营成本的降低、最终还能够减少安全和环境负荷、从而进一步提高贡献度，「One Hitachi」的力量具备了其应有的意义。为各行业的顾客提供其事业问题的解决方案，除了与日立集团合作之外，开放式革新措施也是今后成长的巨大支柱。

而且，我们日立建机的「建机人（Kenkijin）精神」，贯穿了「勇于挑战（Challenge）」、「顾客至上（Customer）」和「顺畅沟通（Communication）」这3个思想。我们为了在地球上的任何地方体现这些思想，集团将团结一致，不断进步。

中期经营计划 (2014~2016年度)

日立建机集团在2010年就提出10年后的理想形态,并制定了中期经营愿景「2020 VISION」。
为了实现这一愿景,继2011年度~2013年度的中期经营计划「Go Together 2013」之后,
正在推进2014年度~2016年度的中期经营计划「GROW TOGETHER 2016」。

2020 愿景

在地球上的任何地方,以建机人(Kenkijin)精神成为「您身边值得信赖的合作伙伴」

促进成长和下一轮的播种

成长的播种

Go Together 2013

第1步

2011~2013年度

GROW TOGETHER 2016

第2步

2014~2016年度

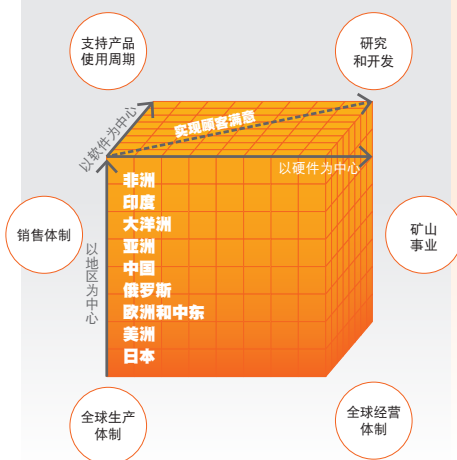
2020 VISION

第3步

Go Together 2013
6大战略主题

GROW TOGETHER 2016
重点加强措施

下一期中期经营计划

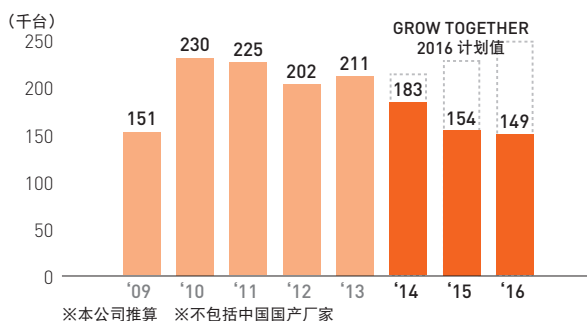


- 市场研发和尖端技术开发
- 市场营销
- 矿山事业
- 配件和服务事业
- SCM改革和制造力
- 价值链整体

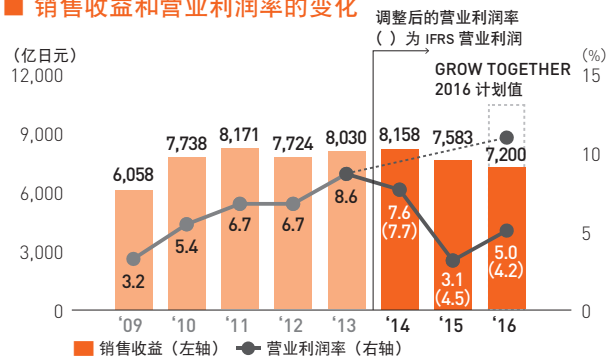


GROW TOGETHER 2016的进展

■ 液压挖掘机全球需求的变化



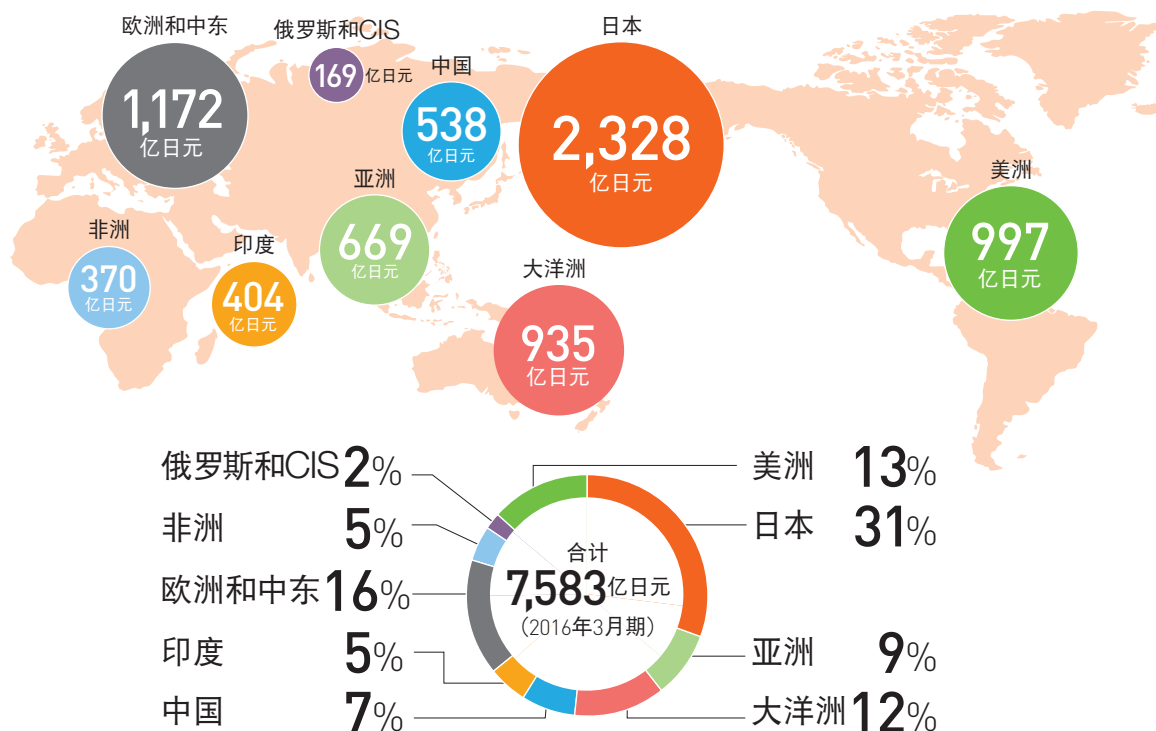
■ 销售收益和营业利润率的变化



关于日立建机集团

日立建机集团的前身是日立制作所的工程机械部门，诞生于1965年。以日立制作所为中心的日立集团，在信息和通信系统、电力系统、社会和产业系统、电子装置和系统、工程机械、高性能材料、汽车相关系统、生活和生态系统等各个领域开展事业。

■ 各地区的销售额和构成比



日立建机澳大利亚 Pty., Ltd.



KCM 播州工厂 (兵库县)



迪尔日立巴西 S.A.



日立建机 (欧洲) N.V. (荷兰)



P.T. 日立建机印度尼西亚



日立建机自卸卡车 Ltd. (加拿大)



日立建机欧亚制造 LLC (俄罗斯)



东上海物流中心 (中国)



塔塔日立建设机械 Co., Pvt. Ltd. (印度)

通过数字来展现日立建机集团

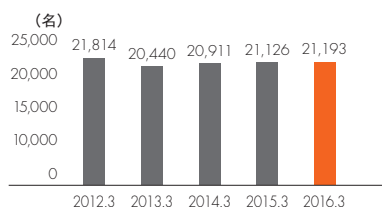
员工人数

21,193名



活用「人才」、培养「人才」，通过工作的喜悦来实现自我，构建良好的企业风气。

■ 员工人数的变化（连结基准）



参照Web

企业信息 > 日立建机的愿景

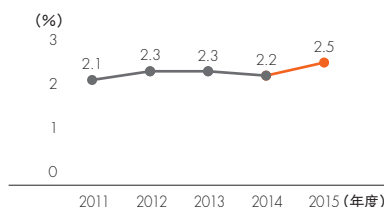
销售额研发费用的比率

2.5%



通过研发「有益于人类和环境的技术」以及「能够创造出更好环境的技术」，来实现「调整设计和再制造为社会做贡献」的目的。

■ 销售额研发费用的变化



参照Web

企业信息 > 研发

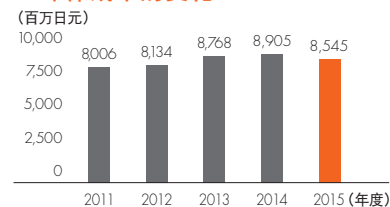
环保成本

8,545 百万日元



以削减峰值电力和用电量为目标，通过使电力可视化等，持续推进改善活动。

■ 环保成本的变化



参照Web

环境信息 > 环保活动

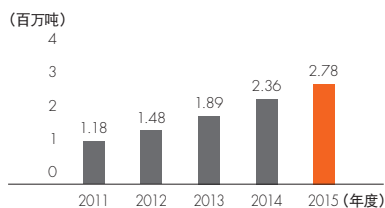
产品的CO₂排放削减量

2.78 百万吨



通过改善油耗、实现电动化和混合动力化来减少环境负荷，提高环保产品的比率，扩大在全球市场的事业机会。

■ 产品的CO₂排放削减量的变化



参照Web

环境信息 > 环保活动

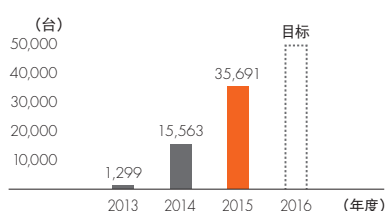
ConSite合同台数

35,691 台



作为保障顾客机器的合作伙伴，向全球提供最新ICT技术的「ConSite」，为顾客每天的作业提供支持。

■ ConSite合同台数的变化



参照Web

事业介绍 > ConSite

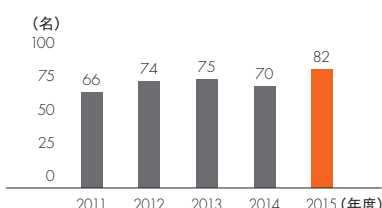
参加国际技能竞赛的人数

8 个国家 82 名



为了在自己的网点改善每天的实践生产和提高技能，要互相学习并推陈出新，结合技术知识，以提高全球现场的施工力。

■ 参加者人数的变化

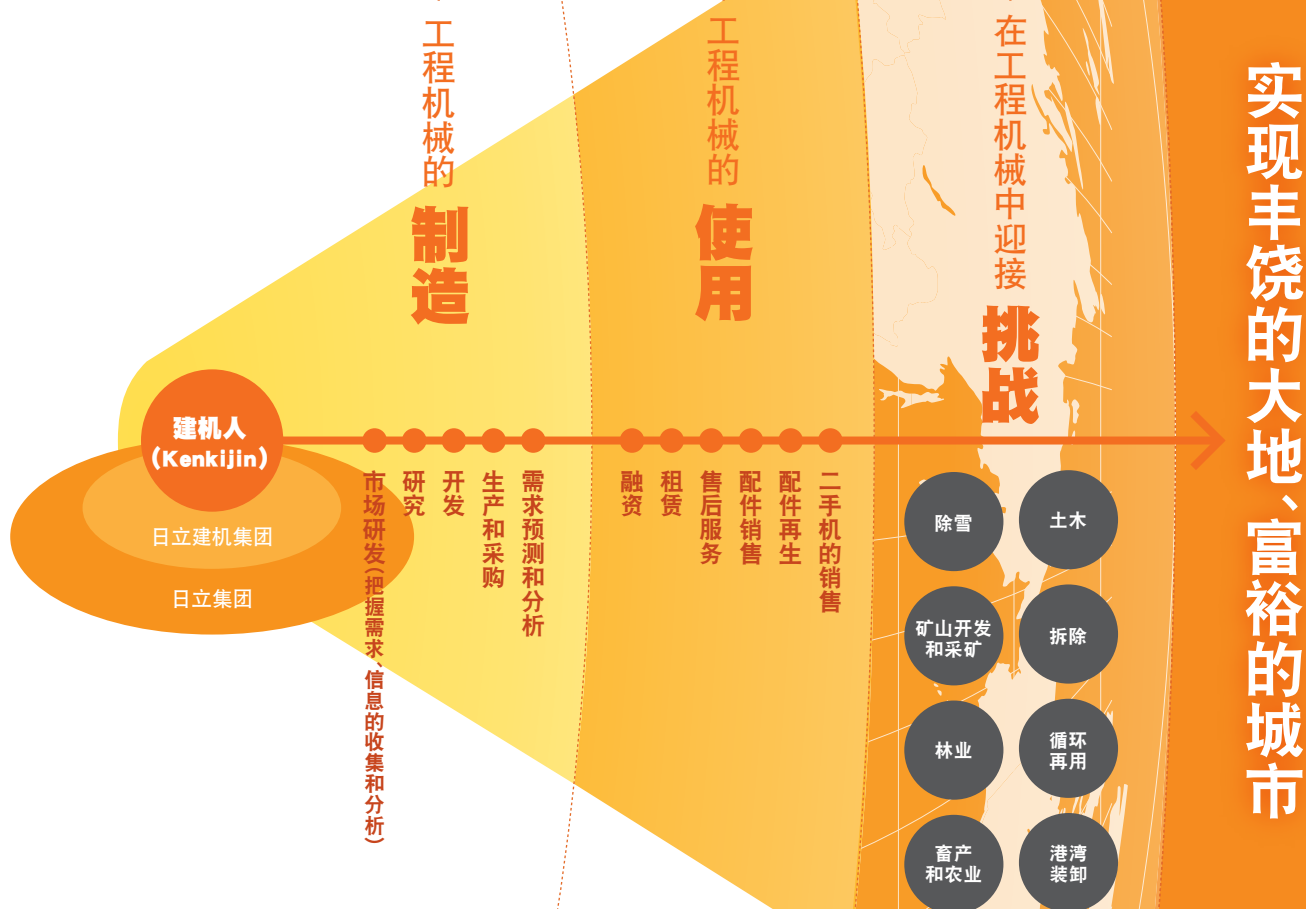


参照Web

CSR活动 > 提高顾客满意度

日立建机的事业

日立建机集团为了通过提供工程机械解决方案，为实现可持续发展的社会做贡献，正在推进相应的措施。
下面特别介绍2015年度有了进展的活动事例。



Activity1 工程机械的制造 → P11

为了构建社会基础设施和产业的发展做贡献，
而提供可靠性高的工程机械。
介绍日立建机相关制造。

Activity2 工程机械的使用 → P15

为了实现在施工现场，
提高顾客的安全性和效率以及降低产品使用周期成本。
介绍日立建机的产品和服务以提高顾客的满意度。

Activity3 在工程机械中迎接挑战 → P19

充分运用引领行业的最尖端技术和多年的经验，
创造出新的价值，为解决社会问题做贡献。
介绍日立建机为实现可持续发展的未来所进行挑战。



肩负工程机械的发展使命， 一直在全球的施工现场创造新的价值

1965年，日立建机集团运用纯国产技术首次开发了液压挖掘机，于2000年，在全世界首次于工程机械上安装了卫星通信终端等，开发出引领行业的技术和产品，积累了很多工程机械相关基础技术。

我们的产品主要用于土木工程和矿业等的施工现场，代替人力进行很多的工作。因此，必须要求可靠性和耐用性高的机械，在故障和消耗上能够强而有力地、长期且稳定地发挥极高的效率，而且，要求在施工现场不会发生「人员」事故，具备可以在各种施工现场更高效完成作业的安全性能和操作性能，并且是能够抑制能源消耗、有助于减少环境负荷的产品。近年来，电动化技术的开发不断地推进，还开发了与传统产品相比降低30%油耗的混合动力工程机械和运用了电驱

动技术的自卸卡车等。此外，还引进了电子控制技术，是实现产品的高性能化、提高操作性能和安全性能所不可或缺的，并于2016年6月向市场投放了新型液压挖掘机「ZX200X-5B」，以迎接3D信息化施工时代的到来。

而且，在国土交通部开始实行新措施的i-Construction领域，以工程机械为中心提供ICT解决方案和服务，大范围地应对顾客的需求，同时，向解决土木工程行业的作业效率以及劳动力减少等问题不断地迎接着挑战。

通过集团的综合力和开放式革新来「创造」工程机械的未来

日立建机借助日立集团的实力，在不断扩大尖端技术领域的基础上，形成了巨大的优势。以日立制作所为中心的日立集团，在信息和通信系统、电力系统、社会和产业系统、电子装置系统、工程机械、高性能材料、汽车系统、生活和生态系统等各种领域开展着事业。纵观全世界的工程机械行业，具备如此广泛支持的企业可谓独此一家。

与日立集团之间的合作，主要在3个方面发挥着效果。第1个是产品方面。通过活用集团所拥有的各种产品和技术，如，电子控制装置和传感器、信息和通信系统等，迅速并切实地展开相应的解决方案，以实现工程机械的电动化、智能化和产品的保养、运用管理的高效化。第2个是技术革新的合作。在日立集团，以顾客为起点，在顾客的周围设置研究开发网点，致力于加强全球性社会革新事业。而且，日立建机的研究人员、技术人员与日立集团的各部门合作，致力于能够为工程机械带来革新的技术开发。第3个是人才方面。在研发的现场，除了以调职和派赴等各种形式进行人才交流以外，在日立集团由积累了丰富经验的人才参与事业运营，这些均成为日立建机的组织和人才的多样性、灵活化

与革新性的源泉。而且，不仅限于日立集团，我们还积极地推进与日本国内和海外的厂家、大学、研究机构及先进技术企业之间的共同开发、技术合作。

今后，我们将进一步加强公司内部的开放式革新风气，引领工程机械的技术革新。



「亲赴顾客的施工现场，取得直接的信赖，实际体会作为开发者的喜悦」

2011年发售的混合动力液压挖掘机「ZH200-A」，是由日立建机和日立制作所的开发人员成立了项目小组，当时我也被日立制作所派赴前往并参与开发的。「ZH200」系列以「混合动力+（PLUS）」作为开发理念，以让更多的顾客购买，除了具备低油耗性能以外，还兼备了实用性，是能够应对各种施工现场需求的机型。

我具有在日立制作所开发汽车电动装置的经验，因此，负责液压电动回转系统的设计。在日立制作所时代，我是负责产品的一部分设计，但在日立建机是站在向顾客提供最终产品的立场上参与设计的，感受到了极大的不同。我在被分配工作后，马上取得了车辆系工程机械的操作许可，在实际操作挖掘机的同时，还亲赴顾客的施工现场，进行各方奔走、以制造出能够让更多操作人员认为便于操作的机器。在这个过程中，只有做出与以往不同的努力，才更能体会到作为开发者直接从顾客处获得信赖的喜悦。

现在，我正作为日立建机的员工参与信息化施工的挖掘机开发，但我相信，日立建机的开发小组即使在有限的期间内也必定能够完成工作。今后，我们仍将通过集团的综合力，制造出更具革新性的产品给更多顾客使用。

日立建机株式会社
开发和生产统括本部
泉 枝穗



推进加速开发轮式装载机全系列产品的事业

日立建机与川崎重工在2009年成立了轮式装载机事业的合资公司KCM，推进了符合废气排放限制标准轮式装载机的共同研发和生产体制的高效率化等。2015年10月1日，日立建机将KCM100%子公司化，通过两家公司技术的融合以便进一步提高采购和生产的效率，扩大并加强了轮式装载机事业。而且，在全世界竞争日益激烈的状况下，以进一步提高竞争力为目的，于2016年4月1日将轮式装载机的开发和制造事业交给了KCM。通过由KCM统一推进，可进一步加速轮式装载机事业并强化开发和制造事业。

本来，川崎重工的优势在于大型机，而日立建机的优势则在于中小型机，因此，通过技术的融合，扩大了集团产品的阵容。在销售网络方面，也充分运用协同效应，能

够统一满足世界各地需求的体制为基础，进一步提高了顾客满意度。



加强开发能力，按顾客的需求来提供总体解决方案

随着市场的全球化和商业环境的变化，对工程机械及其周边系统的需求也发生了很大的变化。本来，工程机械本身以支持网络系统开发为主体，但现在需要进行以机器为中心的总体解决方案系统开发，如，进行矿山和施工领域的管理系统、以及将这些系统与机器连接的信息网络系统等开发。

受这些变化的影响，以加强包括网络服务器系统在内的机器周边系统产品开发能力为目的，从2016年度开始，正式启动了「IoT^{※1}解决方案事业化项目」。该项目由「顾客解决方案事业推进部」按顾客的需求制定解决方案来实现产品的开发作为愿景。

在日本国内，由日立建机日本向顾客提案，以三位一体的体制推进这些解决方案。日立建机的开发部门、日立集团及分布全球的工厂通过积极协作进行开放式革新，不断地推进矿山和建设施工的总体解决方案。

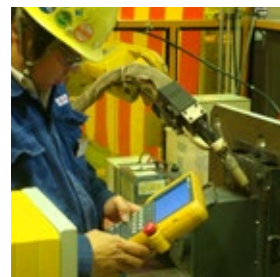
※1 IoT：Internet of Things = 产品的网络。

TOPICS

举办第12届日立建机集团国际技能竞技会

日立建机集团以提高在工厂工作的技术人员的技能和共享技术信息为目的，每年举办一次「日立建机集团国际技能竞技会」。今年是第12届，在2015年11月3、4日的2天里，在霞浦综合研修所举行。包括第一次参加的巴西和来自各国生产网点的34人、以及KCM在内的日本国内集团公司和合作公司的48人，合计82人参加，是历年最大规模的竞技会。并且，从此届开始，机器人焊接成为正式的竞技项目，实施了7个项目的竞技比赛。

近年来，海外工程师取得了优秀的成绩，有望切实地提高技术力量。今后，我们将在全世界的所有工厂不断地切磋琢磨，以实现全世界统一品质「Made by Hitachi」的目标。



机器人焊接竞技比赛的场景

以更少的环境负荷实现更高的生产效率 ～削减业务活动的环境负荷～

为了实现日立集团共同的环境愿景和长期计划「环境愿景2025」，日立建机集团正致力于削减产品制造时的环境负荷。现在，基于到2016年度为止的环境行动计划，设定日本国内及海外集团工厂和集团销售公司来对应日立建机集团整体的统一目标（定量目标、非定量目标）和具体的活动项目，由各网点致力于循环PDCA以达成目标。

在日本国内各制造公司，通过削减峰值电力来推进节能活动。2015年在土浦工厂的集会大厅实施了峰值电力削减活动。大厅电力消耗的高峰时，由太阳能发电和电动汽车蓄电池供电，不足的部分依靠电力公司的供电。事前使用夜间电力对电动汽车进行充电。该措施最终实现了最大15%峰值电力的削减，使总的耗电量削减了13%。今后，对其他设施展开活动的同时，还可活用该体制应对停电时的供电等工作持续计划（BCP）。



「通过电力的量化,让制造工序更透明化」

在日本国内的5家工厂，致力于「到2016年度能源使用基本单位要比2010年度改善30%」的目标。这是一个很高的目标，需要让生产能源使用量削减3成。因此，从2013年度开始，占工厂能源使用量80%的电量，重点进行透明化，自律地推进了削减活动。

在制造生产线上，每天按设备单位或各工序收集用电量和待机电力的数据，计算出每月的用电趋势。例如，机械加工设备时，出现配件研磨时间百分之几的情况，消耗能源的大部分为待机电力等。将这些数据汇报给管理人员和担当者，使其一目了然，便于理解，然后可谨慎进行节电活动。而且，还能通过活动取得了节能效果工序前后相比较的数据，引起大家的注意，以达到进一步改善的目的。

通过此次的透明化活动，还发现了另外一个课题。使用IoT实时连接各工序的生产管理信息和能源消耗数据，以工序为单位进行分析，可找到配件生产效率与电力的关联。例如，将某配件所需的电力与其他机型的配件进行比较，或分析损失率与电力的关联，能够确定生产工序结构上的浪费。今后，可作为减低环境负荷成本和实现高能源效益的指标，这一个透明化措施还会有助于日立建机的工厂改革。

日立建机株式会社
生产技术中心 基础设施科
水町 勇一郎



Activity2

工程机械的使用



以顾客的「使用」为起点 追求革新

为了获得真正的顾客满意，不仅需要提供可靠性高的机器，重要的是还应通过长期的稳定运转和降低产品使用周期成本，为顾客的事业做贡献。日立建机集团始终都在努力以顾客的「使用」为起点而创造产品和服务的价值。然而，单纯地以基于市场信息来改良和改善产品、服务以及解决方案的方法是无法从本质上实现的。

在应对变化激烈的社会和工作环境的同时，要深入探索顾客真正追求的施工现场需求，并且，在产品的整个寿命周期内都要提供最佳的支持，是成为全世界顾客「身边值得信赖的合作伙伴」所不可或缺的。



以减少使用产品时的环境负荷为目标

能够让世界各地的顾客使用更低环境负荷的产品，也是我们作为工程机械厂家的使命。日立建机集团提出了到2025年度为止与基准年（2005年度）相比，使产品使用时的CO₂排放量全年削减350万吨这一目标，并致力于开发环保技术。为了达成目标，改善主要产品的油耗成为重要的措施主题。将相当于整个产品寿命周期使用时的环境负荷，削减9成的CO₂排放量定位为最重要课题，并推进了更效率的环保型产品和电动化工程机械的开发等。

作为主力产品的液压挖掘机中，2006年发售的「ZAXIS-3」系列、2013年发售的「ZAXIS-5」系列经过2次的产品改型，实现了约20%的油耗改善。在2015年以进一步改善油耗为目标，在北美开始导入并发售了符合北美最新废气排放限制标准（Final Tier4）的「ZAXIS-6」系列。此外，除了改善标准机的油耗以外，还致力于混合动力工程机械、蓄电池工

程机械的发展和扩大销售，在2015年开发了混合动力式装载机「ZW220HYB-5B」。通过这些措施，截止2015年度末，产品使用时的CO₂排放削减量达到了278万吨CO₂。预测会提前实现2025年度目标，并讨论上调削减目标。



「向顾客提供更低环境负荷的产品为目标」

日立建机为了进一步推进对工程机械领域的环境保护，开发更低环境负荷的产品并让顾客使用这些产品，从2000年开始纳入了「环保产品」的制度。本公司的环保产品基于「环保设计评价」，对负荷的减少、再生资源化、节能性、环保性能等8个项目进行了评价，是符合严格标准的产品。截止2015年度末，本集团公司的环保产品占了全部产品的92%（占销售额的比率）。

油耗和低噪音等的环保性能，会成为国家和地方行政机构规定的指定施工招标条件，现正在日本国内推进普及。在海外，各国的废气排放限制标准和化学物质限制的强化等的规定也日益严格。我们除了考虑环境以外，能够为成本做贡献的机器才是顾客真正的需求。顾客即使不选择我们的机器，我们也希望通过评价体制进行支持，以使所有的产品都能实现环境负荷的减少，同时保持成本方面的优势。



日立建机株式会社
环境推进室
加藤 善久

通过活用ICT的信息化操作来解决施工现场的问题

ICT的活用有助于推动顾客的「使用」，解决各种施工现场的问题。「信息化操作」是一种新的操作方法，有效地活用ICT，实现更高效率、更高精度的机器操作，在工程和土木行业熟练工不足和就业人员严重高龄化的状况下，作为实现高效操作和缩短工期、节省人力、提高精度和安全性等的方法而备受关注。日立建机推出了ICT液压挖掘机「ZX200X-5B」，能够应对2016年信息化施工。这一新型挖掘机安装了「机器指导系统」，该系统能够提供3D和2D两种设计数据的操作指导。另外还安装了「机器控制功能」，能够对挖掘机铲斗斗齿进行半自动控制。

而且，在售后服务的支持方面，还致力于ICT的活用。日立建机在工程机械上安装了通信装置，在各国和各地运用「Global e-Service」，实时对机器的运转状况和位置信息等进行远程管理。已开始推广的服务程序「ConSite」，其充分运用该「Global e-Service」，从2013年开始自动向顾客提供机器的状态和保养管理信息。今后，我们将继续运用日立集团所

具备的尖端且广泛的技术优势，根据顾客的高需求不断地推进技术开发。



通过高度的车体稳定化控制技术和AC驱动的滚动式集电来提高矿山自卸卡车的作业效率

在矿山现场运作的自卸卡车，由于路面的倾斜和凹凸不平，使车体的晃动及横向打滑程度加大，在安全方面存在隐患。为了解决此类问题，日立建机集团与日立制作所共同开发了用于矿山自卸卡车的「高度车体稳定化控制技术」。这一技术体系配备于在矿山运作的刚性自卸卡车「AC-3」系列上，将来自各种传感器和操纵杆、踏板的信息传递给驱动系统进行处理，给予左右的车轮马达独立的驱动指示。由此，可减少车体的晃动以防止载物翻出，同时，改善了操作人员的驾乘舒适度。另外，还可防止行走回转时的横向打滑，实现了稳定的行驶。

而且，从环保和改善成本的角度，进一步推进了自卸卡车的电动化。滚动式集电自卸卡车，仅在负载并爬坡时由接触网进行供电，不使用车载柴油发动机驱动AC马达。因此，除了使油耗得以改善以外，与柴油发动机

相比，还提高了速度。例如，在爬坡度10%的道路时，与标准机型相比，使燃油消耗量减少至1/2，能够以约2倍的速度行驶。



通过技术的应用和想法的转变来提高顾客的使用便利性

在空间受限的隧道施工等工作环境中，即使存在狭窄和高度的限制，也能够安全、高效地完成工作和移动的机器，也是顾客所追求的。日立建机基于此类需求，结合顾客现场的状况，开发了具备各种长度的前端工作装置应用产品及短臂式挖掘机等。

当初根据隧道施工现场开发的短臂式挖掘机，现在，由于俱备有轻型和小型的特性，即使是空间有限也能够高效率完成工作，将机器开到高层大厦的屋顶，从楼上对建筑物进行拆除的「屋顶拆除作业用机器」的需求也在不断扩大。另外，以香港、新加坡、马来西亚等亚洲地区为中心的海外施工现场，主要用于地下施工。根据顾客的现场状况，配备可应用主机技术的功能，在结合其用途不断推进开发中。

以ZAXIS-5型为主机的短臂式挖掘机，除了重新考虑斗杆的形状和前端工作装置的结构，进而提高其耐用性以外，还尽可能地通过实现与标准机型间的配件通用化，实现了产品寿命周期成本的优化，使其能够在

短时间内完成保养等。



短臂式挖掘机「ZX135USK-5B」

「(TSUKUBA)筑波配件中心」的起动,缩短了向全世界供应配件的时间

向顾客供应配件和消耗品的速度，会对施工现场的工作效率造成影响，会大大地左右机器寿命周期成本。日立建机集团为了能够向世界各地的顾客迅速、切实地提供纯正配件，正重新构建全球化配件供应体制。

2014年4月开设的「(TSUKUBA)筑波配件中心」是总面积超过5万 的大型物流中心，是日立建机保养配件物流的主体中心，肩负配件战略的核心使命。为了将以前分散的配件仓库统一起来，对多达约23万种配件实现最佳管理，导入了日立集团独有的仓库管理系统「WMS (Warehouse Management System)」。通过该系统，使配件从入库到出库的工序实现自动化，具备了每天应对5万个配件的供应能力。通过条形码使所有的库存得以可视化，能够迅速配送顾客需要的配件，同时，还能够压缩库存，实现成本的削减。今后，该中心还将进一步降低物流成本，加强保养支援体制。



Activity3

在
工程
机械
中
迎
接
挑
战

创造能够实现可持续开发和解决社会问题做贡献的新价值

无论矿山、建筑和土木行业，在劳动力不足、施工高效化和提高施工质量的背景下，顾客正不断追求解决「提高安全性」、「提高生产效率」和「削减产品使用周期成本」等重要问题。另外，还要面临资源和能源问题、气候变化、贫困等各种社会和环境问题。

不断地应对此类问题，满足世界各地施工场所要求的开发需要、不断提供可持续开发做贡献的解决方案，正是我们的使命所在。

日立建机集团在2016年4月成立了新部门「顾客解决方案事业推进本部」。在这里，按照日立集团推进的「顾客协创程序」，与顾客一起创造出新的解决方案，并将在矿山积累起来的解决方案向其他行业推广。其时，运用日立集团所拥有的大数据分析和云服务解决方案

等，以「One Hitachi」的形式，积极地运用于日立集团以外公司间的协作并进行开放式革新，以期进一步展开新解决方案的工作。

日立建机集团将不断地提供新的社会价值、向创造新的事业价值（Creating Shared Value）挑战。

与顾客共享愿景和课题，开拓新的未来 ～顾客解决方案事业本部～

在提高现场安全性方面，在2012年将在自卸卡车上（与Clarion共同开发）安装全方位安全确认支持装置「Aerial Angle」，并在2014年由日产汽车、Clarion提供「带有移动检测功能的环视监控器^{※1}的摄像头图像处理技术」。现在，正在将该技术运用至液压挖掘机上。

在产品寿命周期成本削减方面，正加速渗透服务程序「ConSite」，其运用了对工程机械的运作进行远程

监视的系统「Global e-Service」。通过使机器的运作状况和异常可视化，做到早期预防保养以实现保养成本的削减。

除此以外，还引入了大数据等的方法，提供能够实现施工现场和事业整体高效率的最佳解决方案，开拓新的未来。

※1 环视以及环视监控器[®]是日产汽车株式会社的注册商标。

■ 解决顾客问题的解决方案

顾客问题① 提高安全性

机器周边信息的可视化

扩大安装能够将机器周边的信息显示在驾驶室内监控器上的「Aerial Angle」的产品

顾客问题② 提高生产效率 【矿山】

操作程序的优化

通过运用实绩丰富的Wenco公司的矿山运行管理系统FMS（Fleet Management System）实现施工管理、运行管理
正在进行自卸卡车自动（无人）行走系统的实证实验

顾客问题③ 提高生产效率 【土木】

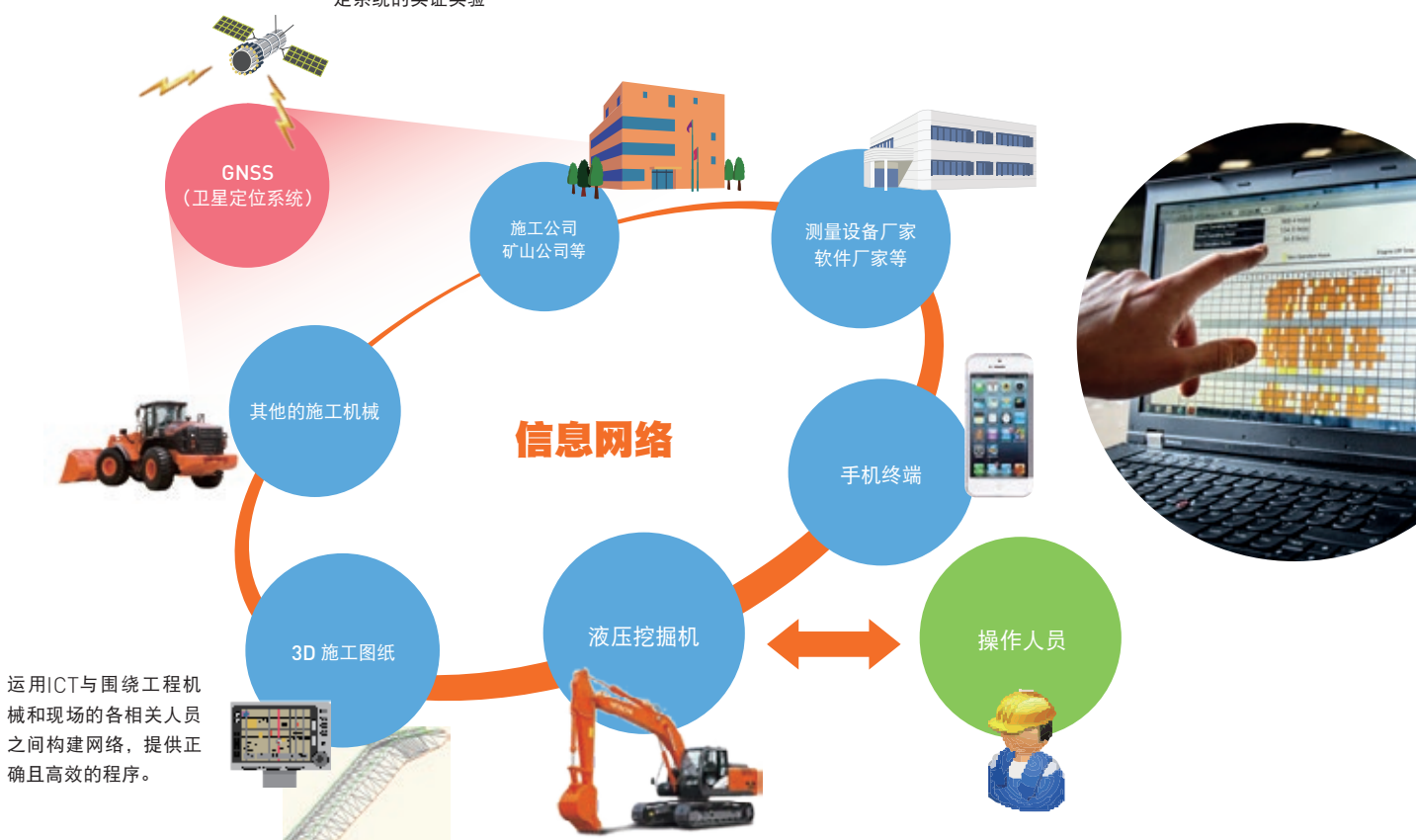
根据顾客的需求实现施工现场的ICT化

从2016年度开始应对由国土交通部推进的「i-Construction」。以顾客的视角扩大解决方案

顾客问题④ 降低产品使用 周期成本

使工程机械的运转状况和异常预兆可视化

通过远程监视系统「ConSite」，把握异常的预兆，贯彻实施服务工作的标准化，以减少停机



先进的ICT液压挖掘机「ZX200X-5B」， 能够对挖掘工作进行半自动控制，以提高生产效率

日立建机集团从2016年6月开始推进ZX200X-5B的租赁业务，此型号是一款以信息化施工解决方案为核心的ICT液压挖掘机，并预定从11月开始进行销售。「ZX200X-5B」配备了有日立建机独有的机器控制功能、以及对操作人员进行导航的机器指导功能，是符合国土交通部推进的「i-Construction」产品。将根据GPS等卫星定位系统（GNSS）、前端工作装置、车体角度传感器计算出的机器位置和形态的3D（三维）信息，与施工对象的3D设计数据进行核对，同时，实时地对前端工作装置的作业进行半自动控制，可实现高效率的挖掘，避免过度挖掘施工表面。不需要在以往的施工现场进行标桩工作，还可减轻检测工作的负担，可大幅度缩短工期，同时，还能够提高施工现场的安全性和效率。另外，还配备有2D（二维）规格的机器，即使是小规模施工及无法捕捉卫星定位的施工现场，2D的机器控制和指导功能也可大大地提高施工现场的工作效率。

以ICT液压挖掘机「ZX200X-5B」为中心，与日立集团和合作伙伴的企业协作，运用3D设计数据，并与IoT、滚动式集电测量等尖端技术相结合，实现总体的ICT解决方案，有助于解决各种顾客的问题。

■ ICT液压挖掘机的主要特点(独有技术)

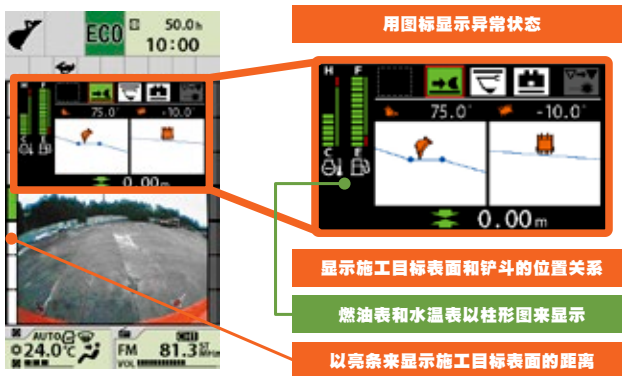
通过3D机器控制系统来提高生产效率和质量

配备有「铲斗角度保持模式」，能够将铲斗保持在一定的角度并进行挖掘。坡面的精整施工只能以斗杆和动臂来完成操作，即使是经验少的操作人员，也能够实现与熟练者同等的生产效率，提高质量。



2D规格的挖掘机将信息导入小规模的施工中

2D规格的液压挖掘机上安装有「2D机器指导系统」，可以将施工表面及铲斗的位置和角度等信息显示在与标准机器（ZX200-5B）同样的监控器上。在小规模施工和无法捕捉定位卫星的施工现场，也能够大大地提高工作效率。



运用日立集团的综合力量来实现矿山 ICT 事业化

日立建机集团通过运用FMS (Fleet Managemet System), 即, 以ICT对施工现场运转的挖掘机和自卸卡车的高效率运转进行管理的系统, 及云端服务等先进的信息技术, 致力于实现Mining ICT (MICT) 的事业。

在矿山, ①通过工作进展和进度管理系统来进行工程的进度管理、②通过车辆配置运行管理系统进行机器的运行管理、③通过周边车辆的监察系统来确保安全性等, 针对顾客的需求, 实现高度的数据通信和管理, 同时, 不断地开发矿山解决方案。今后, 还会将此类解决方案运用于土木、建筑和其他行业的展开。

此外, 矿山业务除了开采现场以外, 还包括了非常广泛的设施和设备所构成的, 有冶炼工厂、供货的港湾设施、以及向各设施供电、供水的基础设施和设备等。从开采现场(矿井:Pit)到港湾(港口:Port)的供货, 即,



「Pit to Port」的整个过程优化是非常重要的。

今后, 在有效运用日立集团的综合力量的同时, 会致力于提供矿山管理革新新解决方案。

车体的全方位安全确认支持装置「Aerial Angle」

与Clarion株式会社共同开发的全方位安全确认支持装置「Aerial Angle」, 通过在工程机械上安装广角摄像头, 并对各摄像头的图像进行转换和合成, 可以将机器为中心自上俯视, 并将获取的影像显示在驾驶室内部的显示器上。操作人员可将影像进行切换, 如,

并以车体为中心的「大范围显示」和「密集范围显示」, 并保留原来在回显监控系统图像间的「并列显示」等。由此, 操作人员可瞬时把握周围的工程机械及服务车之间的位置状况, 能够实现比以往更安全、更舒适的操作环境。此外,

从2016年开始, 在中型液压挖掘机上也搭载了此装置。今后, 将运用自2014年起, 由日产汽车株式会社和Clarion株式会社所提供的「带有移动物检测功能环视监控器®的摄像头图像处理技术」, 追加了能够检测到周边人和物的功能, 以进一步提高安全性。



安装在液压挖掘机上的「Aerial Angle」

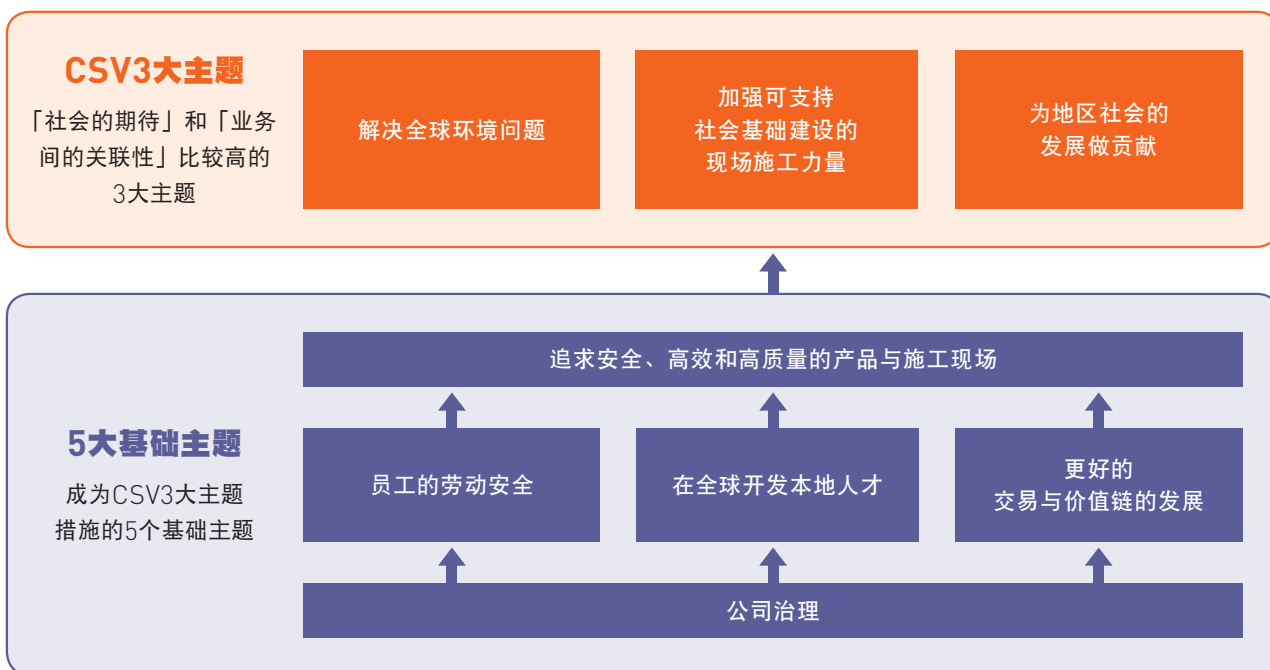


CSR 重点措施的主题

日立建机集团作为工程机械厂家，倡导的企业理念在于，使「机器」不断进化，创建丰富的生活空间，使「人」与「作业」更加舒适，更加先进，更加高效。而日立建机的存在价值和社会使命则在于，使这一理念具体呈现在多样化的商品和服务上，有助于完善世界各地社会基础设施的资源开发，不断为顾客和地区社会的持续发展做贡献。

8个CSR重点措施主题

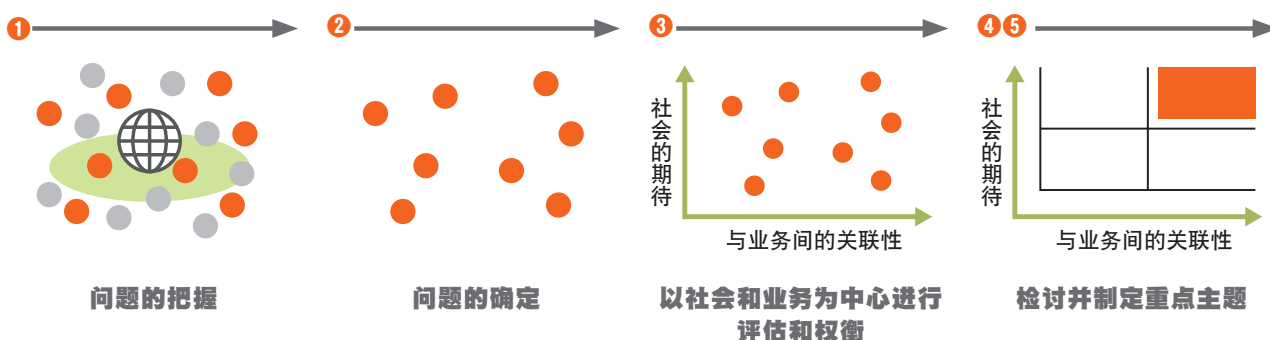
2015年度,日立建机集团与公司内外各利益相关方一起推进CSR重点措施主题的分析,确定了8个重点措施主题。在日本国内和海外的开发最前线的网点,正通过事业的开展为解决全球性社会和环境问题做贡献。

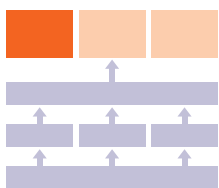


重点措施主题的特定程序

通过制定如下的程序,确定了重要主题。

- ① 从日立建机集团的事业战略和CSR的现状措施中,全面地把握相关社会和环境问题。
- ② 从可持续发展经营的角度,从各问题中确定的相关40个项目。
- ③ 从利益相关方的角度,基于社会的期待和事业关联性对已确定的40个项目进行评估,并加以实施。
- ④ 把握各种问题中的机会和风险,检讨措施的重点主题。
- ⑤ 最终制定8个CSR重点主题。





CSV主题1

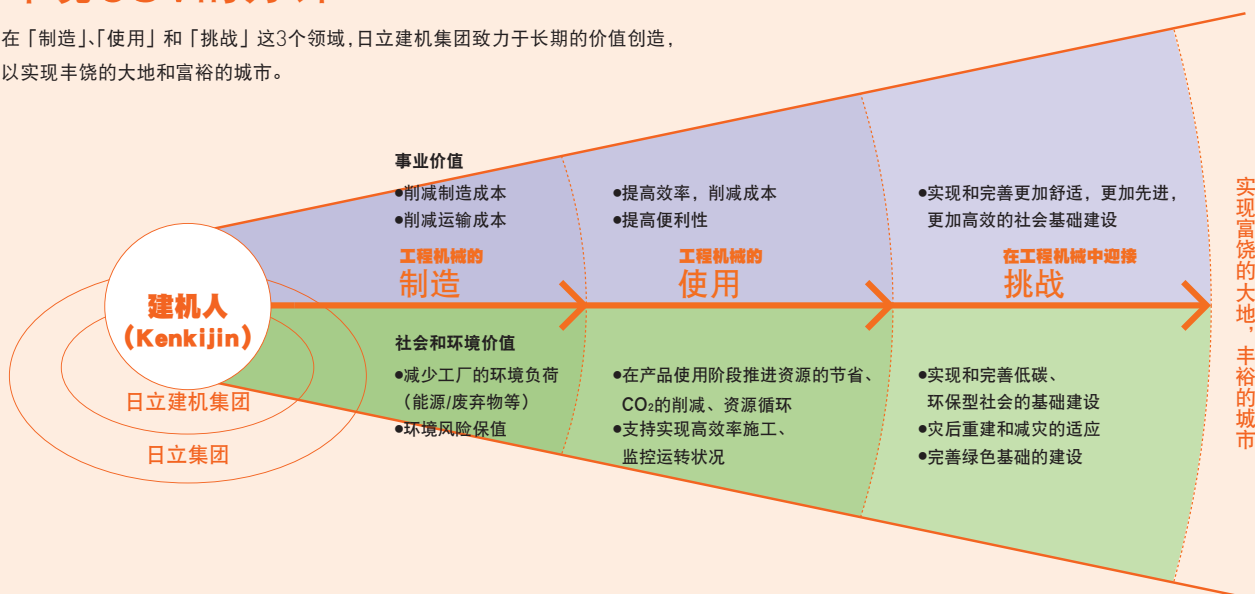
解决全球环境问题

为了实现低碳、环保及适应能力强的社会以应对气候变化，我们正向全世界推广用于基础建设的措施。

我们与利益相关方一起，以「卓越的工程机械和系统环境技术」及「解决环境问题的开拓能力」在全球追求低碳和资源循环的
建筑设备，此外，还提供能够应对气候变化所导致灾害的产品、服务和解决方案，为基础建设作出贡献。

环境CSV的方针

在「制造」、「使用」和「挑战」这3个领域，日立建机集团致力于长期的价值创造，
以实现丰饶的大地和富裕的城市。



以混合动力工程机械为环境做贡献

日立建机在2011年发售了混合动力液压挖掘机「ZH200-A」，在2013年发售了「ZH200-5B」。5B型机器相比于ZX3型机器，降低了30%的油耗。在2016年4月，在业界首次发售了混合动力轮式装载机「ZW220HYB-5B」，与标准机型（ZW220-5B）相比，降低了20%的油耗。由此，顾客在很多的施工中能够以混合动力工程机械为中心，选择低碳型施工。当然，这样做顾客自身也能够削减产品使用时的成本。



混合动力轮式装载机「ZW220HYB-5B」

重点推进的措施

- 1 减少制造工序的环境负荷
- 2 开发并提供环保型产品、低碳机械、拆卸和再生机械
- 3 灾后重建和减灾的适应
- 4 环保型矿山运营解决方案
- 5 绿色基础建设解决方案

社会价值

- 减少事业活动中的环境负荷
- 完善能够应对自然灾害风险的基础建设

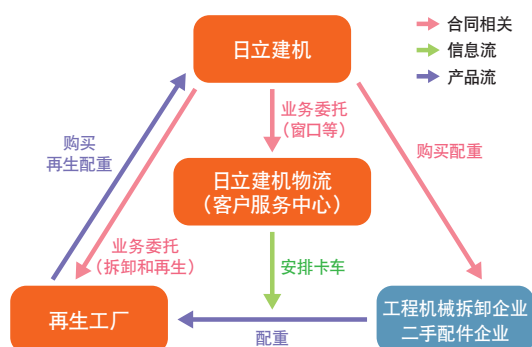
事业价值

- 削减事业活动的成本
- 完善更加舒适,更加先进,更加高效的基础建设

配重的再生活动

配重是使工程机械在工作时保持平衡的「重物」。日立建机在工程机械行业首次构建了配重再生事业的体制,并从2006年开始运用。其可实现约占产品10%的配重再生,使可再生率从86%达到97%以上,使液压挖掘机基本上都能够实现再利用。这一活动作为配件再生活动之一,为推进资源循环做出了贡献。

此措施颇受好评,并在2015年10月由削减、再利用和再生推进协会主办的「2015年度削减、再利用和再生推进功劳者等表彰」中,荣获了会长奖。



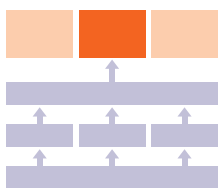
为森林再生做贡献的林业机械

森林能够吸收大气中的二氧化碳 (CO₂),可起到减少雪崩和暴雨灾害的作用、对我们来说是非常重要的绿色基础建设。在欧美,已开始被充分运用于都市计划和治水等,但为了保护并养育森林,通过疏伐和维护以切实进行森林的经营也是很重要的。

日立建机配备有林业施工现场所需的高专业性林业机械产品系列,通过提供高效率的解决方案,提高了顾客的安全性和生产效率,并通过业务为绿色基础建设做出了贡献。此外,还使用参与森林维护CDM(清洁发展机制)中所生成的排放配额,通过林业机械和低油耗机械的碳补偿推进相应的措施。



林业专用的林业挖掘机,其采用了大型下部行走体



CSV主题2

加强支持社会基础建设的现场施工力

支持着人们可持续生活的社会基础建设及对矿山的开发等需求，正在全世界不断地扩大。但施工现场的操作人员和技术人员等不足，不仅发生于日本国内，也在全球的施工现场出现，肩负着可持续发展的巨大问题之一。

我们将不断地探索，以期改善现场劳动环境，提高安全性和效率、以及解决人才开发和技术的传承等现场技术人员不足的各种问题。正确地把握各种现场的需求，充分运用集团所具备的综合技术力量，以整体解决方案的形式加以应对。而且，通过劳动力的替代、加强支持技术教育等，为解决社会基础建设的技术人员不足而做贡献。

通过「ConSite」来实现机器的稳定运转和产品使用周期成本的降低

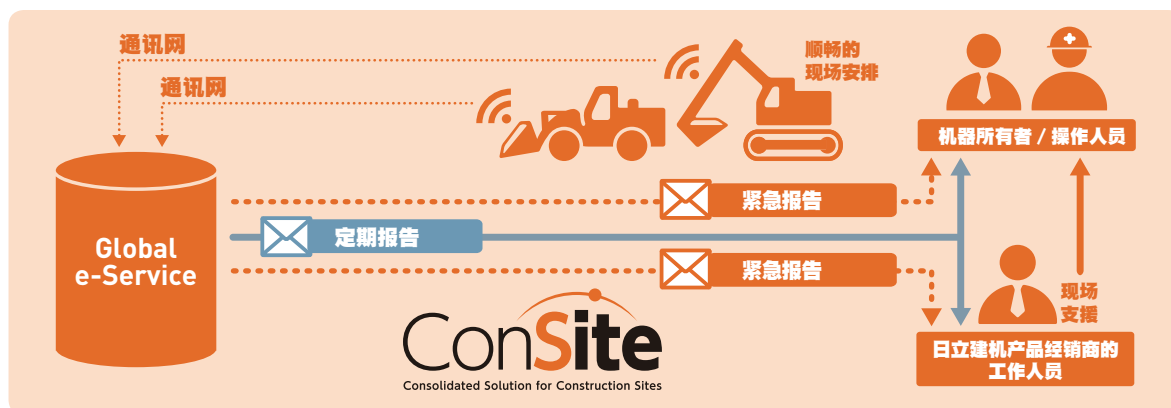
日立建机使用了含最新ICT技术的「ConSite」服务为顾客每天的作业提供支持。ConSite服务是为顾客机器的稳定运转做贡献，通过日立建机多年的自行开发，技术生成的报告可提高机器的运转效率，实现稳定运转和高效率运用。

ConSite的「定期报告」，除了每月发送顾客机器运转状况以外，当发生可能导致突发性故障及紧急性高的变化时，也会将其内容作为「紧急报告」发送至操作人员 and 机主的电脑及手机终端上。由此，顾客除了能够对施工现场的异常迅速采取对策以外，还可以共享由本公司服务人员发送的报告内容，为顾客提供正确的建议。

此外，在「定期报告」中，通过日历显示机器的运转时间和燃油消耗量，有助于高效率运用的同

时，也便于了解对机器的寿命造成影响的操作时间、压力、温度变化等技术信息，实现「可视化」。根据这些数据，顾客能够详细地把握机器的「健康状态」，在合适的时期实施保养，维持良好的状况，从而有助于降低机器在使用周期内的成本。

ConSite的数据报告是以全世界30种以上的语言定期收集35,000台以上的机器运转数据，并以邮件的形式发送。今后，我们还计划进一步充实菜单内容。



重点推进的措施

- 1 提供矿山程序和运营的最佳解决方案
- 2 实现机器的稳定运转和降低产品使用周期的成本
- 3 普及可提高施工效率的机器和系统
- 4 通过无人化、机器人化技术的发展来开发并提供能够节省人力的机器

社会价值

- 代替并支持全世界施工现场劳动力的不足
- 创造出能够让新的劳动力加入雇佣现场

事业价值

- 提供能够提高顾客工作效率和安全性的产品及服务来开拓新的市场
- 通过确保顾客的可持续施工来实现本公司业务的稳定

ConSite活用事例

汉普郡州TJ集团公司 (废弃物处理和再生事业)

位于英国汉普郡州的TJ集团总公司最早导入了ConSite, 以提高集团所持有的中型液压挖掘机的运转效率。通过加油时间的调整、机器的保养、修理费用的预测等, 以实现成本削减。根据ConSite的报告, 所持有的机器「ZX130LCN-5」的待机时间可缩短20%, 回转比率也提高至70%。

管理主任约翰·高斯林(John Gosling)说,「ConSite对于降低产品使用周期的运行成本很有效果, 这是促使我们购买日立机器的因素之一。能够让我们充分了解机器的状况, 还能够降低油耗, 改善员工对机器高效率运用的意识。在进行预算时, 也能够基于适时的信息, 如, 现场是否配置了合适的机器、下一次的保养和更替时期是什么时候等, 进行适当的探讨」。



ConSite的数据还用于操作人员培训

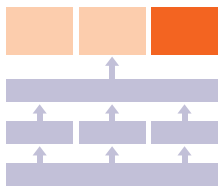
能够提高作业效率和安全性的自卸卡车自动行驶系统(AHS)

为了使在矿山开采现场运转的巨型自卸卡车能够安全且高效率地运行, 需要具备高度的运转技能和具有相关经验的人才。但是, 近年来, 由于布局条件等各种状况, 越来越难确保劳动力。为了解决此类技术人员的不足而正在开发中的, 是能够实现自卸卡车无人驾驶的自动行走系统「AHS (Autonomous Haulage System)」。

AHS系统除了日立建机的高级车体控制技术以外, 还运用了日立集团多年培养起来的铁路运行管理系统、定位系统等技术, 有望大大地提高矿山运营的效率 and 安全性并节省人力化。



为了确保实用化, 正在展开实证实验



CSV主题3

对地区社会发展所做的贡献

我们通过与各利益相关方之间的合作,准确地把握了新的地区需求,并创造出最佳的解决方案。

我们最大限度地发挥了在事业活动中积累起来的优势,与以顾客为中心的各利益相关方一起,推动「以实现可持续发展的更美好社会为目标,在所有社区中展开」。尤其在这一领域中,最大限度地发挥日立集团提供大范围解决方案的能力。

在联合国的可持续发展目标(SDGs)中,对于企业为社区发展所做贡献的期待程度不断地高涨。我们将进一步加强与外部各利益相关方之间的合作,为实现全世界的可持续开发不断地进行挑战。

通过扩充再制造业务为地区的可持续发展做贡献

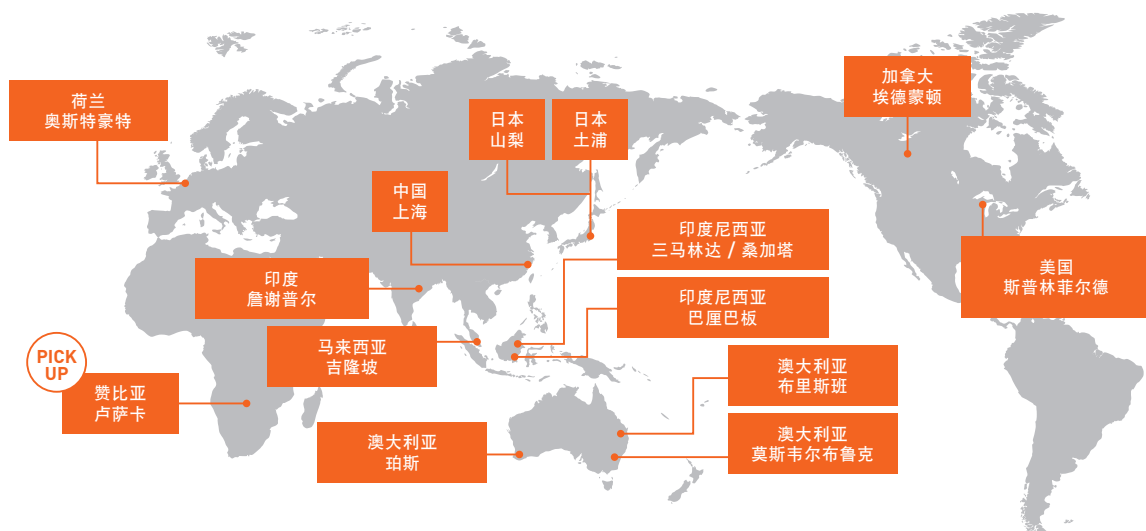
作为日立建机所推进业务战略之一,即,具备与新品相同功能的再生配件之「再制造业务」。由各网点的配件再生工厂回收在机器修理时产生的更换配件,并将其功能修复到与新品相同等的水平,在确保相同品质的基础上,以合理的价格提供给顾客。该业务的最大特点在于,并非由制造商的生产部门主导,而是根据各地区顾客的需求不断地发展。日立建机从1970年就开始了再制造事

业,截止2015年3月末,已在全世界14个网点展开。

从2012年春天开始启用的日立建机赞比亚(HCMZ)配件再生工厂,覆盖了在赞比亚和莫桑比克运作的约100台关键部件。该工厂目前的150名员工中,有135名是在赞比亚当地雇佣的,为当地雇佣方面也做出了很大的贡献。2016年6月末在再生工厂扩大之际,已预定新录用约10名本地技术人员。

通过配件再生的服务,除了可降低顾客的产品使用

■ 世界各地的再生网点



位于茨城县土浦的「再生中心」,还肩负了再生技术的开发和向集团再生网点发送信息的职责

重点推进的措施

- 1 地开发符合地区需求的机器和人才培养
- 2 充分发挥日立集团的综合能力,支援社区的开发
- 3 提供在基础建设整备中的金融和机器

社会价值

- 包括新兴国和发展中地区在内的全世界可持续发展的进展

事业价值

- 开拓新的市场,实现产品和解决方案的差别化

周期成本、节约能源和原材料以外,还能够削减废弃物、实现新的雇佣等,能够为地区的持续开发做贡献。日立建机集团今后仍将不断推进再制造事业。

PICK
UP



赞比亚配件再生工厂的员工

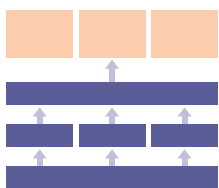
通过NPO支援柬埔寨的自立

在被称为「全世界地雷埋设密度最高的国家」的柬埔寨,内战结束后,至今仍会发生因地雷事故导致的受伤和死亡事故,成为了妨碍社会发展的一个巨大的社会问题。日立建机集团自2007年4月开始通过向特定非营利活动法人「丰饶的大地(Good Earth Japan:GEJ)」的捐献活动,支持当地居民利用排雷后的土地实现自立的生活。

作为支持活动,除了在完善道路和农田等基础建设的硬件方面,还进行道路的维护和修补技术、种水稻和养鸡及蘑菇栽培等农业技术的指导等,从软件方面也作为重点的内容持续推进支援活动。今后,我们仍将继续扩大支援区域,让孩子们脸上充满笑容,实现和平且富裕的社会。

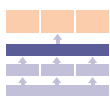


蘑菇栽培实习的场景



成为CSV措施基础的5大主题

在世界各地各种施工现场的最前线，日立建机集团倾力创造CSV重点主题相关价值，通过事业努力解决环境和社会问题。此外，作为推进3个CSV主题时不可或缺的措施，对以下的5大主题进行了定位，进一步推进事业基础的强化。



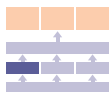
追求安全、高效且先进的产品和现场

确保品质和安全，开发差别化技术

通过与集团内外的协作，运用ICT（信息通信技术）和ALD（分析主导型设计）等创造出革新性解决方案，以提高施工现场的生产效率和安全性。

提供产品和服务相关的正确信息

对于能使产品故障防患于未然的预防保养和售后服务，此等信息能随时准确地提供产品的调回和服务活动。



员工的劳动安全

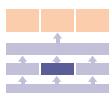
公正的劳动环境

遵守及制定了适用于各地区劳动时间的相关法规，同时，考虑了工作与生活的平衡，以此抑制过度劳动等发生。

全球劳动安全卫生管理

在日本国内和海外的集团公司构建劳动安全卫生管理系统，以取得「OHSAS18001^{※1}」认证为目标，推进并支援相应的活动。

※1 OHSAS18001:为了构建和运营劳动安全卫生管理系统所制定的国际规格。



在全球各地的人才开发

经营的本土化

以培养全球化人才为目的而制定了「继任者培训计划」的教育制度，扩充教育机会的同时，还将权限移交给本地人才，并加强公司治理。

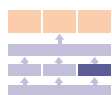
本地人才开发和起用

为了真正地满足顾客的现场需求，积极地录用本地人才，以期培养能够向顾客提出最佳方案的技术和技能人员。

充分运用多样性的全球人才管理

为了使全世界的建机人（Kenkijin）能够发挥其卓越的能力，分3个阶段进行人才管理。在「①收集」方面，公开易于理解的信息；在「②学习」方面，考虑职务种

类和阶层等实施广泛的培训；在「③培养」方面，构建由本地人才在其地区推进教育的体制。



更好的交易和价值链的发展

供应商与人权

致力于构建可持续发展的供应链，以避免采购使用了冲突矿物的材料和配件，该冲突矿物是指成为实施人权侵害行为的武装势力资金来源。

公正的采购

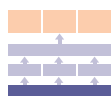
为了与交易对象共享本公司的CSR采购的思路，正以从2010年度开始实施的「供应链CSR调查」为中心开展着各种活动。

公正的销售友好合作关系

与经销商和合作公司之间构建正确的关系，不进行不公正的交易，如，不正当地以不同条件进行交易，或对已交付商品的销售价格进行约束等。

防止腐败

谨慎对待不正当利益的提议、约束和供给、金钱和礼品的要求等，与政治和行政、交易对象与顾客之间构建健全及正确的关系。



公司治理

加强全球的公司治理

在进行事业的本地化以及将权限移交给集团公司的同时，共享在运营上的决策相关价值观和程序等，致力于加强全球的公司治理。

经营的透明性

为了实现公正且透明度高的经营，通过将经营监督功能与业务执行功能分离，以此来加强公司治理。

公正的税务战略

在进行事业活动的所有地区，要履行纳税义务，并遵守该国家和地区所适用的税法及其精神。

包括ESG方面在内的风险管理

预测事业经营的所有层面可能发生的风险，提高员工的危机管理意识，同时致力于加强全公司管理体制。

CSR的积极推进



CSR推进体制

日立建机集团制定了「CSR目的」、「CSR的实施方法」以及作为企业社会责任的全球标准ISO26000的「CSR实施主题」,从2015年度开始启动了该措施,推进CSR活动。此外,对于重要性的确定也进行了讨论,制定了CSV主题,今后还将基于该主题研究相应的管理体制。

CSR的目的

日立建机集团实践基本理念以及企业愿景,①为解决社会问题做贡献,②公司治理、③注意交流,以了解全球社会的期待,并反映到经营中,实现可持续发展的社会。

CSR的实施方法

- 1 清楚认识社会责任
- 2 确定活动的优先顺序
- 3 通过信息公开、与利益相关方之间的对应,确认并改善活动

CSR的实施主题

- 1 清楚认识社会责任
- 2 组织统治
- 3 人权
- 4 劳动惯例
- 5 环境
- 6 公正的事业惯例
- 7 为了顾客(消费者问题)
- 8 参与交流以及发展地区社会
- 9 CSR活动的确认和改善

CSR、多样性委员会

通过在日常业务中纳入PDCA(Plan-Do-Check-Act)循环来推进日立建机集团的CSR活动。CSR、多样性业务经委员会的审议并批准。方针的变更和重要议案在经营会议上进行答复。

CSR、多样性委员会的业务

- 1 推进方针、措施等重要事项相关审议
- 2 年度计划的审核
- 3 年度事业结果及其评价的审核

参照

多样性相关措施 ⇒P37

日立建机集团CSR推进体制



利益相关方约定

为了顺利地推进此业务活动，与各利益相关方构建良好的信赖关系是不可或缺的。

日立建机集团准确地把握业务活动产生的影响，通过双向交流，推进使集团为一体的CSR活动。



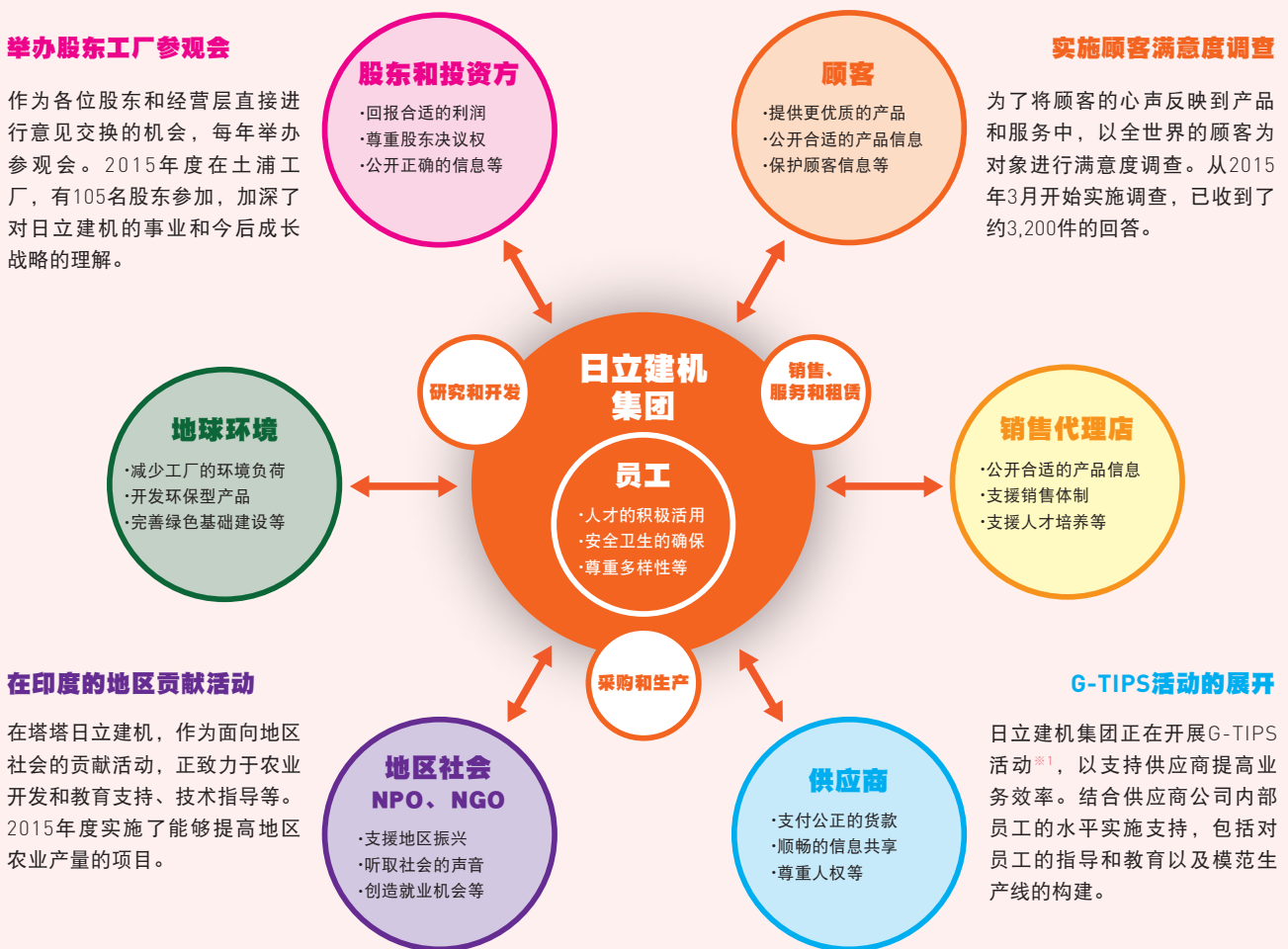
举办股东工厂参观会

作为各位股东和经营层直接进行意见交换的机会，每年举办参观会。2015年度在土浦工厂，有105名股东参加，加深了对日立建机的事业和今后成长战略的理解。



实施顾客满意度调查

为了将顾客的心声反映到产品和服务中，以全世界的顾客为对象进行满意度调查。从2015年3月开始实施调查，已收到了约3,200件的回答。



在印度的地区贡献活动

在塔塔日立建机，作为面向地区社会的贡献活动，正致力于农业开发和教育支持、技术指导等。2015年度实施了能够提高地区农业产量的项目。



G-TIPS活动的展开

日立建机集团正在开展G-TIPS活动^{※1}，以支持供应商提高业务效率。结合供应商公司内部员工的水平实施支持，包括对员工的指导和教育以及模范生产线的构建。



※1 G-TIPS 活动：Global-Total Innovative & Inventive Production System。作为纳入了「革新」和「创意改善」的生产方式，对日本国内和海外生产网点和交易对象广泛开展的活动的。

社会贡献

企业活动在健全的地球环境和社会持续发展时才得以成立。

日立建机集团深刻地认识到作为社会的一员,在通过事业致力于解决社会课题的同时,还要通过社会贡献活动,不断地推进相应的措施,以实现更美好的社会。

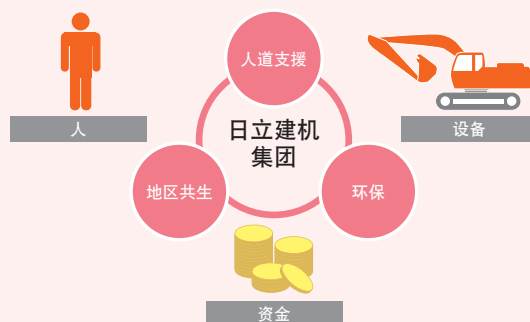
社会贡献相关方针

日立建机集团为了重点推进社会贡献,在2006年度制定了「日立建机集团」社会贡献方针。基于该方针,开展日立建机应有的社会贡献活动。

日立建机集团社会贡献方针

日立建机集团为了实现更美好的社会,致力于通过事业来解决社会课题的同时,作为优秀的企业市民,还积极地推进社会贡献活动。此外,在理解各利益相关方的基础上,由员工参加、充分发挥日立建机集团的优势,并通过「人力支持」、「物力支持」和「财力支持」来推进社会贡献活动。

■ 社会贡献活动的重点主题



人道支援:充分发挥日立建机集团的优势,个人是无法完成的、为了人类利益做活动。

环保:开展可创建环境与事业共生的循环型社会活动。

地区共生:日立建机集团与地区一起在日本国内和海外广泛推进及开展活动。

介绍2015年度各种有特点的活动。

人道支持

～开展个人无法完成并能够做福人类的活动～

通过迷你挖掘机的拍卖进行社会支援

日立建机澳大利亚(HCA)持续支持NPO法人Humpty Dumpty(短胖基金)基金会的活动,以帮助被疾病和残障困扰的孩子们。

2016年2月,与作为集团公司的日立建机Tierra等协作,实施了日立建机集团迷你挖掘机

新车的首次网络拍卖,并将收益全额捐款。虽为首次的尝试,但拍卖活动场面活跃,投标人数35名,获得了约250万日元(约3万澳元)的收益。该收益通过基金会,主要用于向儿童医院提供医疗设备。

今后我们将继续支持Humpty Dumpty(短胖基金)基金会的活动,持续致力于地区的社会贡献措施。



拍卖的宣传海报



3月16日举行仪式的场景

环保

～创建环境与事业共生的循环型社会～

通过「日立建机碳补偿的森林」使贡献可视化

日立建机对于生产活动和业务相关活动所排放出的CO₂开展碳补偿活动。此外，将该活动成果换算为杉木的棵数，通过可视化「日立建机碳补偿的森林」图示进行信息公开。通过此类交流，以期向更多的人传达并让其便于理解碳补偿的活动，做到进一步普及。

2016年3月，补偿量累计超过了1,300吨。这相当于约93,000棵杉树吸收的CO₂的量。2016年度预测达成目标10万棵。



*参见「防止地球变暖的绿色吸收源对策」（环境部/林业厅）手册
1棵杉树（50年的杉树，高度约20~30m）可实现约14kg-CO₂/年（平均）的吸收量
1吨的CO₂→相当于约70棵的杉树

以员工及其家人为对象，举办「安全和生态教室」

2015年11月28日，日立建机（中国）以所有的员工及其家属为对象，在工厂举办了「安全和生态教室」。共有200人参加了本次活动。除了学习垃圾的分类、再生、节电方法等的「环保和节能知识竞赛」以外，对于应对紧急火灾的「消防训练」等日常生活中能够活用的安全和生态方面，也进行了体验和学习。



参加活动的员工及其家属

地区共生

～与地区一起推进的活动～

在向柬埔寨的捐献活动中建成了小学的教职工宿舍

日立建机与日立建机Tierra、日立建机日本协作，将迷你挖掘机的一部份销售货款捐献给特定非营利活动法人丰饶的大地，支持柬埔寨地方居民自立，并持续实施相应的措施，以有助于排雷后的地区复兴等。

利用捐献为主的基金，于2015年12月建成了Slab Pang日立建机小学的教职工宿舍。在柬埔寨，虽然一直致力于教育的充实，但还未达到改善偏远地区教职员工的待遇，我们正持续通过NPO等提供支持。能够建成长久未得以完工的教职工宿舍，可以减轻住宿于附近村庄的老师们的上下班的

负担，并改善了当地的劳动和教育环境。



老师和孩子们在刚建成的教职工宿舍前摄影留念

多样性

作为真正的全球企业,为了实现成长,最重要的是要完善良好的企业风气,使拥有各种价值观和想法的人才最大限度地发挥其积极性和能力,并活用到日常的业务中。日立建机集团正基于这种认识不断地推进多样性。

制定能够使女性活跃的行动计划

日立建机集团于2011年4月设置了多样性推进部。之后每年召开一次「多样性委员会」,确认活动的进度和下一年度的推进计划等,不断致力于多样性的推进和稳固。

2016年4月1日施行了「女性活跃推进法」,规定大企业有义务制作录用女性的数值目标,日立建机基于这一法令,制定了推进女性活跃的行动计划。在行动计划中提出了3个目标,即,「发挥能力并通过扩大机会来提高积极性」、「推进灵活且高效率的工作方法」、「形成能够接纳多样性的风气」,以推进女性员工的活跃度。

促进海外人才的活用

日立建机集团各部门正不断地接收海外集团公司的人才。这是从1996年正式开始的措施,到目前为止,在日本已接收了近700名的人才。通过积极地接收多样性的海外人才,并扩大活用人才的机会,以期提高组织的性能。

推进日立集团的人才交流

这是日立集团的年轻员工为中心开展的活动「全球青年会」,以全球性举办各种学习会和意见交流会,加深对于包括日本在内的各国文化的理解,在全球创造及培养出新价值观。日立建机集团的年轻员工也都参加了该会,跨越集团间的隔阂,在公司内外,组成了英文、中文和日文的口语俱乐部等,以期实现人才交流,为实现「One Hitachi」做贡献,该措施得到了很高的评价。在日立制作所,「Make a Difference!」员工活跃化项目的创意大赛中被选为5位优秀人材“Big5”等。

日立建机集团为了让更多人理解此类多样性文化和价值观,并实现能够活跃在全球的人才培养,奖励相关自发性活动,致力于多样性的推进。



日立制作所的东原社长与包括日立建机集团年轻员工在内的全球青年会的代表成员(被选为“Big5”的表彰仪式上)

TOPICS

「日立建机庆祝活动 in 龙之崎」设置了不同文化体验区

继去年在土浦工厂举办日立建机庆祝活动之后,2015年5月24日,在龙之崎工厂举办的「日立建机庆祝活动 in 龙之崎」上,设置了不同文化体验区。此次,以中国的培训生和日本员工志愿者为中心,通过FriendNippon合作社的协作,实施了由菲律宾人参加并进行民俗服装试穿体验,和介绍海外工厂的智力竞赛等,并与广大地区居民和员工家属们进行了交流。今后,还将继续扩大海外培训生的范围,形成能够相互认同多样性文化和价值观的企业风气。



整个庆祝活动共有约 3200 参加者,会场非常热闹。

人权

伴随企业活动的全球化,人们对遵守企业人权措施的关注度正迅速升温。

日立建机集团的业务活动自不用说,还不断地加深对包括供应链在内人权问题的正确理解和认识,并推进相应的措施。

尊重人权相关方针

日立建机集团按照日立集团的人权方针,明确了「日立建机集团行为规范」和「日立建机集团人权方针」,不断推进尊重人权相关措施。在2014年3月制定的「日立建机集团人权方针」中,提及了「国际人权法案^{※1}」和国际劳动机构(ILO)的「劳动基本原则,以及权利相关宣言^{※2}」中记载的应将尊重人权理解为最起码的行为。此外,还提及联合国「商业与人权指导原则^{※3}」中的人权尽职调查^{※4},在对员工实施适当的教育、遵守开展事业活动的国家和地区的法令、以及被国际上认可的人权与各国的国内法之间产生矛盾时,对于追求可尊重国际人权原则的方法,也进行了明确的规定。

2015年3月,日立集团制定了人权尽职调查准则。日立建机集团作为日立集团的一员,也按照该准则推进了相应的措施。2015年度参加了由日立集团实施的「人权研讨会」。该研讨会是基于「日立集团人权方针」作为实现日立集团人权尽职调查的措施一环来实施的,通过美国NPO法人「Shift」的咨询,确认了供应链上的人权风险评估和优先顺序的确定,及减少风险相关对策。

此外,作为人权相关通报制度,对于员工制定了「内部通报制度」、面向公司外部利益相关方设置了「顾客窗口」来加以应对。

※1 联合国大会上被采纳的世界人权宣言和国际人权公约的总称。

※2 包括工会组成和团体交涉权的实效化、消除强制劳动、实际有效的消除童工、取消雇佣和职业差别。

※3 约翰·鲁格联合国秘书长特别代表(当时)提交的「人权与跨国企业及其他企业问题相关报告书」。

※4 确定事实上对人权的影响并进行评价和应对,对于负面影响则采取防止、减少和救济的措施,并持续地验证和公开其效果。

人权教育和培训

日立建机集团以提高每一名员工的人权意识为目的,在新进员工培训、新任科长培训等的各阶层培训中,持续实施人权相关教育。此外,在合规培训中,还进行了职场骚扰的相关培训。

■ 2015年人权培训的实绩

	2015年度 受训实绩	科长以上的 受训人数	一般员工的 受训人数	职场骚扰培训的 受训人数 ^{※7}
日立建机 ^{※5}	341名	60名	281名	79名
集团公司 ^{※6}	1,313名	191名	1,122名	105名
总计	1,654名	251名	1,403名	184名

※5 日立建机各阶层培训的参加人员。

※6 集团公司的10家日本国内公司的合计。

※7 在面向部长和科长的合规培训中实施职场骚扰培训。

供应链上的人权尊重

在「日立建机集团行为规范」的第4章「人权的尊重」中,以劳动的基本权利(结社的自由、团体交涉权、禁止强制劳动、废止童工、消除雇用及职业性差别等)为中心,注明了各种人权的尊重。此外,还提及,在采购活动中也要注意尊重人权,如,消除雇用与职业相关不正当的差别、排除童工和强制劳动等。

在「日立建机 供应链CSR推进指南」中,对于供应链规定了废止强制劳动、禁止非人道对待、禁止雇佣童工、禁止差别化、合理工资、劳动时间的管理、尊重员工团体权等项目,并要求遵守这些项目。此外,还基于日立集团冲突矿物相关方针,针对不使用冲突矿物,持续与供应商进行沟通。

合规

为了实现公正且透明的经营,在集团整体中渗透并贯彻合规是不可或缺的。

日立建机集团将合规定位为最为重要的课题之一,
与集团融为一体并不断推进合规经营。

合规推进体制

日立建机集团将遵守企业活动基本的法令和符合企业伦理的行动作为「合规」来理解。以日立建机及日本国内集团公司全体员工为对象,实施意识调查,并基于其结果实施跟进培训,通过重复此类程序,致力于把握和提高合规的水平。

每半年召开一次合规风险管理本部会议,针对活动报告以及各措施的计划进行审议。在集团公司设定推进负责人,与法务部合规推进中心协作,共同推进合规活动。

此外,作为日立建机集团共同适用的具体行动规范,于2010年制定了「日立建机集团行为规范」。对于行为规范,由经营领导层贯彻执行,扎根于符合「基本和正道」的企业伦理与遵守法令来开展业务活动。今后将进一步对集团整体持续贯彻实施。

合规教育和培训

日立建机集团为了在集团整体提高合规的意识,实施了各种的教育和培训课程。

在日本国内集团公司,以「零丑闻」为目标,在2015年度面向主任和担当举办了246次培训,参训人数达4,300名。该研修在2014年10月以日立建机董事为对象举办的领导层管理研修作为开端,不断实施各种培训,如,以日本国内集团公司董事为对象的领导层管理培训、以课长以上管理职位为中心的中层干部管理培训等,作为按级别持续实施合规培训的一环。

在海外集团公司所实施的培训,是提供更符合实务课题的研讨会式培训,将重点放在业务实践中的合规思路。

此外,结合日立集团整体的措施,将 年的10月定为「企业伦理月」,以加强并重审合规。为了能够让员工在业务中进一步提高合规意识,2015年10月1日发送了日立制作所中西会长与本公司辻本社社长的领导寄语。

全球应对的通报制度

日立建机集团以尽早发现问题、摘除不正当的萌芽、贯彻合规为目的,设置了内部通报窗口「合规热线」。此外,还设置了海外集团公司员工也能够使用的、可应对多语种的外部窗口「全球通报热线」,并持续贯彻这2个通报制度。

■ 全球通报热线联络受理的流程



日立全球合规程序

在违反合规的行为中,尤其是收受贿赂、反社会交易、违反竞争法等国际性风险正不断提高。这些都需要由日立集团整体来推进,因此,在日立制作所的指导下,制定了规则和准则,致力于防止发生违反合规的行为。

风险管理

为了确保经营的健全性,必须综合地把握集团所处环境的大小各种风险。

日立建机集团在努力防止风险发生的同时,还为危机发生时能够将其危害控制在最小限度,而采取合适的方法不断实施风险管理。

风险相关思路

若开展企业活动,则有可能要面临自然及灾害事故、违反法令等的风险。日立建机集团基于这一认识,由合规和风险管理本部来应对风险。此外,在「风险必须显现化」的前提下,通过进行风险定义、事先确定风险、制定在风险发生时的应对规则来实行对策。

■ 风险的定义

风险是指,由于事件、事故以及其他问题的发生,使得日立建机集团的业务、员工及其家人、以及日立建机集团相关人员在直接或间接地遭受损失等可能性。

■ 风险的种类

1. 人生危害:危害人员生命安全时,或有其可能性时
2. 物品损失:当发生了公司财产损失、破坏及随之而产生的生产困难、无法销售等的损失时、或有其可能性时
3. 经济损失:发生了支付赔偿金、利润损失的事态时,或有其可能性时
4. 信誉损毁:公司、产品、员工等的信誉损毁,企业的形象受损时,或有其可能性时
5. 违反法令:当违反了法令时,或有其可能性时
6. 违背伦理:发生了违背企业伦理道德等的行为时,或有其可能性时

风险对策

在日立建机集团,按照合规风险管理本部制定的步骤,不断实施风险对策。

1. 我们在发生了风险时,会迅速进行初期应对。此外,在迅速进行风险等级确认的同时,还应根据风险的内容判断贯彻通报的范围。
2. 我们针对员工及相关人员,培养其风险认识的感受性、渗透合规的意识、防止发生风险和丑闻、以及发生风险时的应对等,从日常就进行启蒙活动。
3. 我们在发生了风险或可能发生风险时,无论多么小

的风险,都有立即向上司、总务担当部长/课长进行联络并报告的习惯。

4. 我们从日常就进行潜在风险的检查,并分别采取预防对策。
5. 我们从日常就与地区社会(警察局、劳动标准监督局、消防局、职业稳定所、地区居民等)之间保持良好的关系。

加强全球风险管理

日立建机集团作为全球性企业,为了不断地成长,在集团整体内不断地推进风险管理体制的强化。

在全球各地,即使遭遇自然灾害等风险时,将对业务活动的影响控制在最小限度的基础上,为了能够早日恢复,我们推进相应的措施以实现「事业持续计划(BCP)的构建」与「事业持续管理(BCM)的加强」,以此致力于维持供应链。

2015年度在防止风险的同时,作为将发生风险时的影响控制在最小程度的措施(风险的极小化),在日本国内和海外的全部集团公司,均实施了本公司事业相关风险的排查。今后,我们仍将不断地提高集团整体的员工危机管理意识,同时,致力于加强全公司的管理体制。

公司治理

为了持续提高企业价值，重要的是应提高经营的透明度，构建能够迅速做出决策的体系。

日立建机集团认为，贯彻公正且透明的企业行动是对利益相关方的责任和义务，并致力于加强公司治理体制。

公司治理的基本方针

日立建机集团作为日立集团的一员，共享日立制作所的基本理念和行动方针，并按照这些理念和方针制定了日立建机集团的企业行为标准。日立建机集团将该企业行为标准定位为公司治理的基本方针。

公司治理体制

日立建机集团在构建能够迅速、切实执行经营战略的执行体制的同时，以实现公正且高透明的经营为目标，采用公司法中规定设置指名委员会等的公司组织体制，通过将经营监督功能与业务执行功能分离来实现公司治理的强化。

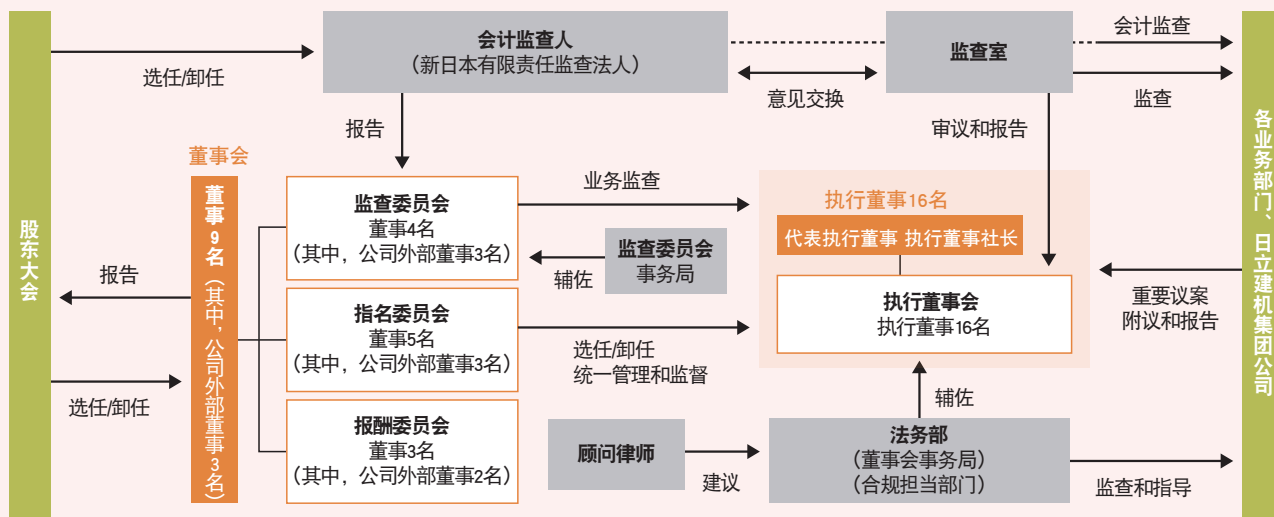
董事会由董事9名（其中，公司外部董事3名：男性2名、女性1名）构成。业务执行的决定与业务执行是按照董事会制定的经营基本方针，由接受其委任的代表执行董事和执行董事来进行的。对于执行董事的职务、指挥命令关系、执行董事的相互关系相关事项，由董事会来决定。

作为由代表执行董事 执行董事社长来决定业务执行的咨询机构，设置了由全部执行董事构成的执行董事会（原则上，每月召开2次），就业务运营相关重要事项进行统一管理。

母体公司提出的确保一定独立性的思路

日立建机有1名董事是出自日立制作所，通过在董事会上表明意见，就本公司经营方针的决定等可以造成一定的影响。但是，董事会除了上述1名董事以外，还有指定为独立董事的公司外部董事3名、日立制作所及其集团企业中无业务关系的董事5名而构成，能够进行本公司独自的经营判断。

■ 公司治理体制（截止2016年6月27日）



董事以及执行董事(截止2016年6月27日)

■ 董事



齐藤 裕
董事会会长



奥原 一成
公司外部董事



外山 晴之
公司外部董事



平川 纯子
公司外部董事



冈田 理
董事



桂山 哲夫
董事



住冈 浩二
董事



辻本 雄一
董事



平冈 明彦
董事

■ 执行董事

代表执行董事 执行董事社长	辻本 雄一
代表执行董事 执行董事副社长	住冈 浩二
执行董事副社长	平冈 明彦
专务执行董事	落合 泰志
专务执行董事	太田 贤治
专务执行董事	大野 俊弘
专务执行董事	桂山 哲夫
专务执行董事	田渊 道文
常务执行董事	长谷川 久
常务执行董事	平野 耕太郎
执行董事	池田 孝美
执行董事	角谷 守朗
执行董事	樱井 俊和
执行董事	福本 英士
执行董事	本井 正
执行董事	山田 尚义

注：按职务以五十音顺序进行标记。

董事报酬的计算方法 (业绩联动型报酬制度)

日立建机根据委员会设置公司相关的公司法规定，由报酬委员会制定了董事以及执行董事的报酬金额相关方针。考虑了其他公司的薪金水平后，设定了符合要求的能力以及责任的报酬水平。

董事的报酬由「月薪」，即，在专职/非专职的基本报酬上再加上职位报酬、及以月薪乘以一定系数的金额为基准的「期末津贴」构成。

执行董事的报酬，由符合其职位的「月薪」与根据业绩和担当业务的成果决定的「业绩联动报酬」构成。此外，不向兼任执行董事发放作为董事的报酬。

10年的主要财务数据

日立建机株式会社及其关联子公司 每年截至3月期

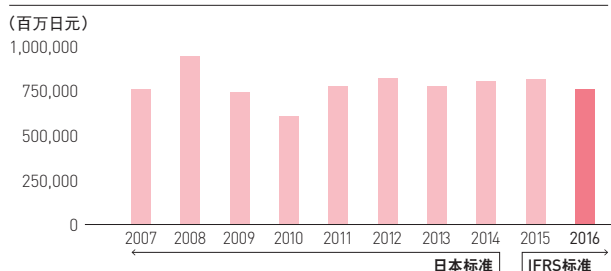
重点财务数据

日本标准科目						
会计年度	2007	2008	2009	2010	2011	
销售额	756,453	940,537	744,167	605,788	773,769	
营业利润	78,352	108,458	48,836	19,669	41,511	
本期净利润	70,081	100,564	44,142	18,333	35,745	
归属于母公司股东的本期净利润	36,502	55,985	18,253	4,019	11,088	
会计年度末						
总资产	655,326	833,096	841,353	883,047	944,370	
周转资本	98,891	155,901	124,398	207,948	248,870	
股东资本	184,750	310,747	311,430	319,520	327,496	
有利息负债	165,910	190,650	300,626	307,754	327,768	
每股的指标 (日元)						
归属于母公司股东的本期净利润	187.43	271.00	85.79	19.33	52.44	
潜在股份调整后归属于母公司股东的本期净利润	186.81	270.23	85.72	19.32	52.41	
净资产	987.56	1,446.55	1,422.54	1,441.73	1,447.52	
年度分红	28.00	42.00	44.00	10.00	20.00	
其他指标						
销售额当期净利润 (%)	4.8	6.0	2.5	0.7	1.4	
自有资本本期净利润 (%)	20.9	22.3	6.1	1.3	3.6	
自有资本比率 (%)	29.4	37.1	34.9	34.5	32.4	
股价收益率 (倍)	17.02	9.21	14.79	114.28	39.72	

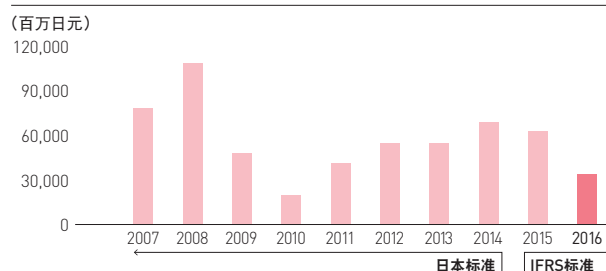
※ 从2008年3月期开始,对于与总公司结算日不同的12家海外关联子公司,变更为在母公司合并结算日以临时结算的财务报告形式进行合并的方法。以往,合并结算日之间的差异为3个月以内,以该关联子公司的业务年度财务报表为基础来进行合并结算,但在日本国内,法律规定有义务进行季度结算,统一了母公司与关联子公司的结算日,使合并财务信息进一步正确化。

※ 从2015年3月期开始,基于国际财务报告标准 (IFRS) 制作了合并财务报表。

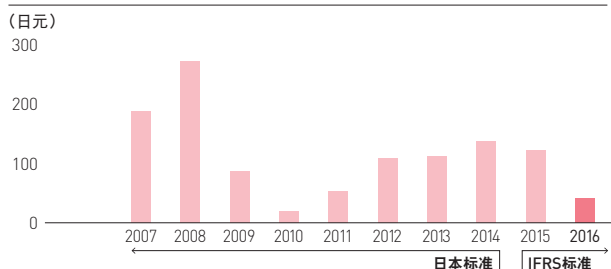
销售收益



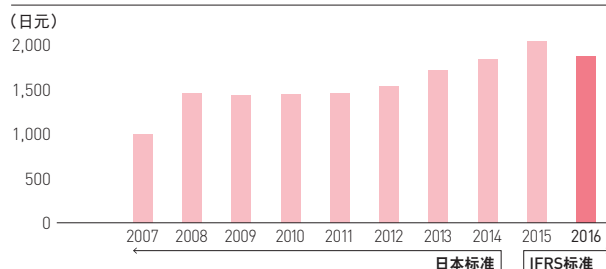
营业利润



每股基本归属于母公司股东的本期利润



每股的母公司股东持股



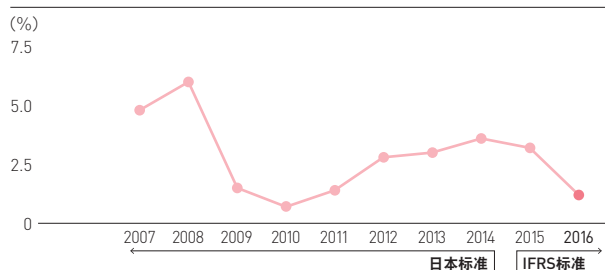
※ 如上所述图表当中的 2014 年 3 月期之前的数据为, 对应于图表标题上所标注的 IFRS 科目的日本标准科目数据。

单位:百万日元(每股指标除外)

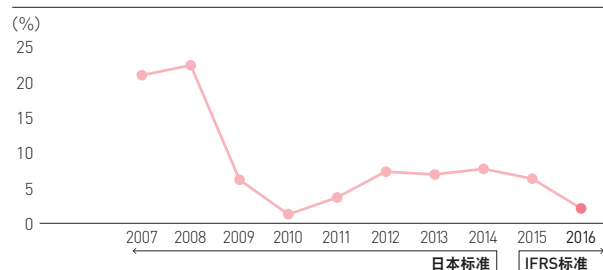
	2012	2013	2014
	817,143	772,355	802,988
	54,837	51,496	69,163
	50,129	45,763	52,775
	23,036	23,464	28,939
	1,086,116	1,099,901	1,087,191
	232,252	286,564	271,977
	345,689	361,874	383,355
	388,904	393,102	363,411
	108.88	110.77	136.24
	108.86	110.75	136.20
	1,522.86	1,704.34	1,827.59
	30.00	40.00	50.00
	2.8	3.0	3.6
	7.3	6.9	7.7
	29.7	32.8	35.7
	16.82	18.31	14.59

IFRS科目	2015	2016
会计年度		
销售收益	815,792	758,331
营业利润	63,131	34,052
税前本期利润	58,953	24,517
归属于母公司股东的本期利润	26,023	8,804
会计年度末		
总资产额	1,064,673	926,628
周转资本	269,906	236,806
母公司股东持股	431,227	395,963
有利息负债	287,673	217,895
每股的指标(日元)		
基本上归属于母公司股东的本期利润	122.44	41.41
稀释化之后归属于母公司股东的本期利润	122.42	41.41
母公司股东持股	2,028.57	1,861.93
全年分红	60.00	40.00
其他指标		
销售收益归属于母公司股东的本期利润率(%)	3.2	1.2
母公司股东持股的本期利润率(%)	6.3	2.1
母公司股东持股比率(%)	40.5	42.7
股价收益率(倍)	17.17	43.18

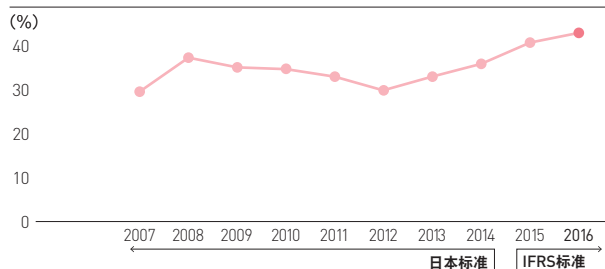
销售收益归属母公司股东的本期利润率



母公司股东持股本期利润率



母公司股东持股比率



股价收益率



经营成绩的分析

业绩概要

日立建机集团致力于确立全球支持体制并提高市场占有率、推进成本降低并确保收益的同时,推进事业和成本结构改革,以此加强体制和经营的高效化。

此外,为了向地区市场供应最佳的产品及为降低顾客的产品使用周期成本而提供最佳的解决方案,还构建全球性研究和开发体制,推进加强市场研发。

在工程机械的需求环境日益严峻的状况下,加强代理店的销售能力和售后服务能力。通过在全球推广用于综合地支持顾客机器的服务菜单“ConSite”以及扩大配件供应体制等,意图扩大配件和服务业务。另外,在轮式装载机业务方面,自2015年10月将KCM子公司化,致力于将产品系列化及进一步在全球扩大销路,以期实现同一业务的强化。

在矿山机械方面,以刚性自卸卡车AC-3系列为基础,扩大车体稳定化控制的高度,并提高滚动式集电器和高原型式样机的销售,提供了矿山机械的运行管理系统并致力于矿山运营的高效化等,结合日立集团的力量,推进更高水准的顾客支援体制构建。

关于合并累计期间(2015年4月1日~2016年3月31日)的销售收益,由于受工程机械及矿山机械需求低迷的影响,为7,583亿3千1百万日元(与前一年同期相比,增减率△7.0%)。除了需求减少导致的数量减少以外,还由于日元升值下的汇率影响以及事业和成本结构改革下的特别费用影响,使营业利润为340亿5千2百万日元(与前一年同期相比△46.1%)。关于税前本期利润,除了营业利润的减少以外,还由于金融收支以及汇率损失,为245亿1千7百万日元(与前一年同期相比△58.4%),而归属于母公司股东的本期利润受税负担率的影响,为88亿4百万日元(与前一年同期相比△66.2%)。

利润分配相关基本方针 及对本期、下一期的分红

日立建机集团考虑到财务体制健全性的维持和加强、以及中长期事业战略下的技术开发和设备投资等先行投资实施计划的开展,并致力于内部保留的同时,制定了稳定分配合并业绩联动的盈余方针,以期实现合并分配率30%或更高。

此外,在取得自有股份方面,以执行灵活的资本政策为目的,还在考虑其必要性、财务状况以及股价动向等适当地实施。

对于2015年度期末分红,在5月23日召开的董事会上,决定将2016年5月31日作为基准日进行盈余的分红,当期的期末分红每股为10日元。因此,2015年度的全年分红为每股40日元。另外,2016年度的中间和期末分红还未确定。

合并财政情况计算书

(单位：百万日元)

科目	前一年度（参考） 截止2015年3月31日	本年度 截止2016年3月31日
资产的部分		
流动资产	638,966	549,217
现金及现金等价物	51,433	79,110
营业债权	231,473	182,928
盘点资产	313,488	248,564
其他的金融资产	32,053	29,727
其他的流动资产	10,519	8,888
非流动资产	425,707	377,411
有形固定资产	281,326	276,293
无形资产	9,972	9,611
商誉摊销	9,590	8,694
按权益法进行会计处理的投资	31,913	18,726
营业债权	30,089	23,125
递延税款资产	18,331	15,241
其他的金融资产	31,110	15,668
其他的非流动资产	13,376	10,053
资产部分的合计	1,064,673	926,628
负债的部分		
流动负债	369,060	312,411
营业债务及其它债务	210,345	182,648
公司债以及借款	137,094	111,888
应付法人所得税等	7,626	4,728
其他的金融负债	8,722	8,936
其他的流动负债	5,273	4,211
非流动负债	197,711	157,401
营业债务及其它债务	20,091	23,224
公司债及借款	150,579	106,007
退休金相关负债	13,446	16,855
递延税款负债	9,483	6,057
其他的金融负债	194	32
其他的非流动负债	3,918	5,226
负债部分的合计	566,771	469,812
资本的部分		
母公司股东持股	431,227	395,963
资本金	81,577	81,577
资本盈余	84,315	84,095
利润盈余	226,332	222,721
其他的总括利润累计额	42,159	10,621
自有股份	△3,156	△3,051
非支配持股	66,675	60,853
资本部分的合计	497,902	456,816
负债和资本部分的合计	1,064,673	926,628

合并损益计算书

(单位：百万日元)

科目	前一年度（参考） 自 2014 年 4 月 1 日 至 2015 年 3 月 31 日	本年度 自 2015 年 4 月 1 日 至 2016 年 3 月 31 日
销售收益	815,792	758,331
销售成本	△ 597,156	△ 578,734
销售综合利润	218,636	179,597
销售费以及一般管理费	△ 156,717	△ 156,233
其他的收益	4,496	24,695
其他的费用	△ 3,284	△ 14,007
营业利润	63,131	34,052
金融收益	4,675	3,418
金融费用	△ 10,307	△ 13,187
权益法中的投资损益	1,454	234
税前本期利润	58,953	24,517
法人所得税费用	△ 28,697	△ 14,217
本期利润	30,256	10,300
本期利润的归属		
母公司股东持股	26,023	8,804
不可支配持股	4,233	1,496
本期利润	30,256	10,300
基本每股归属于母公司股东的本期利润（日元）	122.44	41.41
稀释后每股归属于母公司股东的本期利润（日元）	122.42	41.41

合并综合利润计算书

(单位：百万日元)

科目	前一年度（参考） 自 2014 年 4 月 1 日 至 2015 年 3 月 31 日	本年度 自 2015 年 4 月 1 日 至 2016 年 3 月 31 日
本期利润	30,256	10,300
其他的综合利润		
未加入纯损益中的项目		
通过其他的综合利润进行测定的金融资产公正价值的 净变动额	603	△ 2,354
确定发放制度的重新测定	△ 369	△ 4,316
权益法中其他的综合利润	△ 151	△ 24
可能加入纯损益中的项目		
在外营业活动体的换算差额	24,640	△ 26,222
现金流对冲公正价值的净变动额	121	195
权益法中其他的综合利润	1,896	△ 3,727
其他的综合利润合计	26,740	△ 36,448
本期综合利润合计	56,996	△ 26,148
母公司股东持股	45,782	△ 22,394
非支配持股	11,214	△ 3,754

合并持股变化计算书

本年度（自 2015年4月1日 至 2016年3月31日）

（单位：百万日元）

科目	母公司股东持股					
	资本金	资本金盈余	利润盈余	其他的综合利润累计额		
				确定发放制度的重新测定	通过其他综合利润测定的金融资产公允价值净变动额	现金流对冲公允价值净变动额
2015年4月1日	81,577	84,315	226,332	185	7,490	△ 117
本期利润			8,804			
其他的综合利润				△ 4,337	△ 2,338	194
本期综合利润	—	—	8,804	△ 4,337	△ 2,338	194
自有股份的取得						
自有股份的出售		9				
股份交换的增减额		37				
支付分红金			△ 12,755			
持股变化的增减额		△ 266				
利润盈余的结转额			340	152	△ 492	
其他的增减						
与持股所有者之间的交易合计	—	△ 220	△ 12,415	152	△ 492	—
2016年3月31日	81,577	84,095	222,721	△ 4,000	4,660	77

（单位：百万日元）

科目	母公司股东持股				非支配持股	资本部分的合计
	其他的综合利润累计额		自有股份	合计		
	在外营业活动体的 换算差额	合计				
2015 年 4 月 1 日	34,601	42,159	△ 3,156	431,227	66,675	497,902
本期利润		—		8,804	1,496	10,300
其他的综合利润	△ 24,717	△ 31,198		△ 31,198	△ 5,250	△ 36,448
本期综合利润	△ 24,717	△ 31,198	—	△ 22,394	△ 3,754	△ 26,148
自有股份的取得		—	△ 6	△ 6		△ 6
自有股份的出售		—	40	49		49
股份交换的增减额		—	71	108		108
支付分红		—		△ 12,755	△ 2,224	△ 14,979
持股变动的增减额		—		△ 266	156	△ 110
利润盈余的结转额		△ 340		—		—
其他的增减		—		—		—
与持股所有者之间的交易合计	—	△ 340	105	△ 12,870	△ 2,068	△ 14,938
2016 年 3 月 31 日	9,884	10,621	△ 3,051	395,963	60,853	456,816

合并现金流量计算书

(单位: 百万日元)

科目	前一年度 (参考) 自 2014 年 4 月 1 日 至 2015 年 3 月 31 日	本年度 自 2015 年 4 月 1 日 至 2016 年 3 月 31 日
本期利润	30,256	10,300
折旧费	31,531	31,966
无形资产折旧费	5,885	3,481
亏损损失	487	151
业务重组等利润	—	△ 21,611
法人所得税费用	28,697	14,217
权益法的投资损益	△ 1,454	△ 234
固定资产出售等损益	220	△ 141
金融收益	△ 4,675	△ 3,418
金融费用	10,307	13,187
应收款以及应收票据的增减	10,502	40,650
融资租赁债权的增减	21,731	11,741
盘点资产的增减	16,643	59,818
应付款及应付票据的增减	△ 8,469	△ 14,654
退休金负债的增减	1,033	825
其他	△ 13,320	△ 13,169
小计	129,374	133,109
应收利息	4,055	2,994
应收分红	485	463
应付利息	△ 8,033	△ 5,210
应付法人所得税	△ 19,652	△ 16,482
营业活动相关现金流	106,229	114,874
取得有形固定资产	△ 15,931	△ 17,515
出售有形固定资产	1,930	576
取得无形资产	△ 2,746	△ 2,287
取得有价证券及其它金融资产 (包括子公司以及按权益法进行会计处理的投资)	△ 3,046	△ 4,013
出售有价证券及其它金融资产 (包括子公司以及按权益法进行会计处理的投资)	2,023	32,184
回收长期贷款	104	10,506
事业的继承	△ 478	△ 1,810
其他	168	614
投资活动相关现金流	△ 17,976	18,255
短期借款的增减	△ 50,495	△ 46,226
公司债及长期借款的筹措	60,486	19,735
公司债及长期借款的偿还	△ 86,603	△ 50,921
融资租赁债务的偿还	△ 4,817	△ 3,893
支付分红	△ 11,676	△ 12,743
向非支配持股股东支付分红	△ 3,289	△ 4,156
其他	100	41
财务活动相关现金流	△ 96,294	△ 98,163
现金及现金等价物相关汇兑变动的影响	5,802	△ 7,289
现金及现金等价物的增减	△ 2,239	27,677
现金及现金等价物期初余额	53,672	51,433
现金及现金等价物期末余额	51,433	79,110

公司信息

会社概要 (截止2016年3月31日)

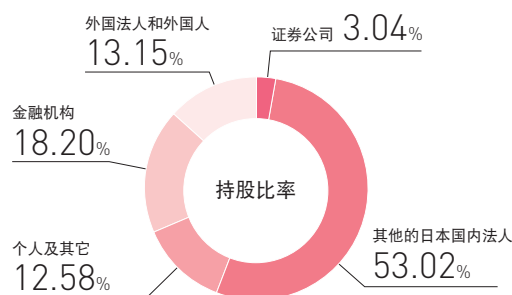
商号	日立建机株式会社 (Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.)
资本金	815亿7,659万日元
本社	东京都台东区东上野二丁目16番1号
成立	1970年10月1日
代表人	代表执行董事 执行董事社长 辻本雄一
员工	合并:21,193名 单独:4,315名
经营内容	工程机械、搬运机械及环境相关产品等的制造、销售、租赁和售后服务
URL	https://www.hitachicm.com/global/jp/



投資家情報 (截止2016年3月31日)

上市证券交易所	株式会社东京证券交易所 市场第一部 株式会社大阪证券交易所 市场第一部 [注] 东京证券交易所与大阪证券交易所在2013年7月16日对实物市场进行了统一。
会计监查人	新日本有限责任监查法人
股东名单管理人	东京证券代行株式会社
可发行股票总数	700,000,000股
已发行股票数	215,115,038股
股东人数	42,249名
定期股东大会	通常在每年6月末于东京举行

■ 股东构成



■ 大股东 (前10名)

股东名称	持股数 (千股)	持股比率 (%)
株式会社日立制作所	108,058	50.81
日本Master Trust信托银行株式会社 (信托帐户)	12,945	6.09
日本Trustee Service信托银行株式会社 (信托帐户)	10,683	5.02
资产管理服务信托银行株式会社 (证券投资信托帐户)	3,527	1.66
BNP Paribas证券株式会社	2,291	1.08
日本Trustee Service信托银行株式会社 (信托帐户9)	1,644	0.77
日本Trustee Service信托银行株式会社 (信托帐户7)	1,376	0.65
株式会社日立Urban Investment	1,295	0.61
Goldman Sachs证券株式会社	1,276	0.60
CHASE MANHATTAN BANK GTS CLIENTS ACCOUNT ESCROW	1,072	0.50

※1 本公司持自有股份2,451,828股,但不包含在上表中。

※2 关于持股比率,是扣除自有股份2,451,828股后计算得出。



◎ 日立建機株式会社

〒110-0015 東京都台東区東上野二丁目16番1号

URL <http://www.hitachi-c-m.com/global/jp/index.html>

询问处

宣传战略室 TEL. 03-5826-8152 FAX. 03-5826-8209

CSR推进部 TEL. 03-5826-8122 FAX. 03-5826-8209