<u>关于本集团不适当行为的原因调查及</u> <u>防止再次发生对策的报告书</u>

2017年11月10日

株式会社 神户制钢所

目录

	页码
1. 前言(概述)	2
2. 事件经过	3
3. 质量问题调查委员会概要•工作内容	5
4. 截至目前的对外公告情况	6
5. 客户应对及安全性验证的进展	7
6. 对于截至目前公告的事件的说明 (1)事件的说明 <u>"附件资料②"</u> (2)根据发生不适当行为事件的事业所进行分类 (3)根据不适当事件的类型进行分类	8
7. 原因分析	11
8. 防止再次发生的对策	14
9. 外部调查委员会的设置	18
<附件资料>	
①截至目前的对外公告	19
②就截至目前所公告事件的说明	20
③质量自检对象产品事业所一览表	24

1. 前言(概述)

就本公司及本集团内公司(以下简称"本集团")的不适当行为给客户、合作伙伴、股 东以及相关人员带来的诸多困扰,本公司再次深表歉意。

2016年6月,发现在钢铁事业部门内发生了神钢钢线不锈钢株式会社(本公司基于权益 法的关联公司神钢钢线工业株式会社的全资子公司)违反 JIS 法规的事件。为此,总公司从 今年4月开始,对本集团所有制造事业所以及服务据点进行了质量检查,检查内容除法令等 规定的有关质量的官方规格(法定规格)外,还将范围扩大到客户要求的规格。同时,本公司于8月上旬,要求本集团所有相关公司从9月份开始对过去一年的已出货产品进行自检。铝铜事业部门据此要求提前开始了自检,8月末发现了此次对检验数据进行了不适当处理的 行为。

自检工作于 10 月 25 日基本完成,确认了在多个事业所存在不适当行为。本公司认为本次自检对不适当行为的查明是有成效的,但由于在自检过程中长府制造所挤压工厂发生了妨碍调查的行为,本公司同时也认识到通过自检方式进行调查存在一定的局限性。因此,于 10 月 26 日设置了外部调查委员会。

本次查明的不适当行为事件,虽因产品种类、制造体制、工厂规模的不同而存在差异,但其中包含参与者涉及制造部门、质量保证部门等多个部门的事件,及不适当行为长期持续的事件。本公司认为,对该等不适当行为的特征等进行分析,并查明其发生及长时间未被发现的原因,在探讨防止再次发生对策时至关重要。

对于本次在工厂发生的此等事件,在此之前经营管理层没有将其作为问题提出并处理,这本身是非常大的问题。本公司认识到掌握本次事件发生的真实原因,制定并落实防止再次发生对策,以避免同样事件再次发生是经营管理层应负的职责,因此组建了特别工作小组(原因调查工作小组),开展了调查与分析。

公司内部对本次已查明的不适当行为进行分析后,总结了以下 5 项原因:

- (1) 偏重效益评价的经营管理模式及封闭的组织风气
- (2) 欠缺平衡性的工厂运营方式
- (3) 导致不适当行为发生的不完善的质量管理程序
- (4) 遵守合同约定规格意识的淡薄
- (5) 不完善的组织体制

基于对不适当行为的原因分析,本公司将采取以下对策:制定《质量宪章》并加强对话沟通等机制、改善偏重效益评价的经营管理模式及封闭的组织风气;在程序层面,整改易诱发不适当行为的体制及业务组织结构等;在管理层面,明确分离并强化质量管理职能和质量保证职能、设置直属于事业部门的质量保证部门等。

此外,为强化质量管理,在总公司设置具有质量监查专项职能的"质量监查部(暂定名称)",同时,"质量管理重塑研讨委员会"(于11月10日设立)将继续推进包括集团内公司在内的质量管理强化对策、组织结构改革、意识改革、外部人才的启用、海外统括公司职能的强化等对策的探讨。

外部调查委员会预计在年底前向取缔役会作出报告,质量管理重塑研讨委员会将在此基础上对各种对策进行探讨。本公司在制定最终的防止再次发生对策时,将会一并反映本次计划实施的对策及上述探讨结果。

2. 事件经过

2016年6月,发现在钢铁事业部门内发生了神钢钢线不锈钢株式会社(本公司基于权益法的关联公司神钢钢线工业株式会社的全资子公司)违反 JIS 法规的事件。为此,本集团全体公司同步对法令规格遵守情况实施了检查。

此后钢铁事业部门加强了质量监查体制,将对象公司扩大至孙公司。监查内容也不再局限于此前对组织体系的监查,还增加了对比检验证明书的数据与实际检验数据一致性的实物检查。同时还加强了对海外集团公司的监查。另外,对包括总公司在内的集团公司的质量监查方法,外部专家(JMA Consultants Inc.,简称 JMAC)评估后认为不存在不妥当的事项。

同时,为加强本集团整体的质量管理体制,特别是质量监查,本公司于 2016 年 11 月在 总公司部门(制造推进部)设置了质量统括室,并从 2017 年 4 月开始,对本集团的法令规格 及与客户约定规格的遵守情况,实施质量监查。

8月上旬,本公司要求本集团所有相关公司从9月起,对过去一年的实际出货情况进行为期2个月的自检。铝铜事业部门据此要求提前开始自检,并于8月底发现了本次对检验数据进行了不适当处理的行为。

事件发生后,铝铜事业部门第一时间停止了相关不适当行为对象产品的出货,同时,总公司员工及外部律师对不适当行为进行了调查,并将结果报告给了经营审议会(9月12日)。

经营审议会(9月12日)召开后,设立了以社长为中心的4个特别工作小组,分别为: "紧急监查小组"、"客户应对小组"、"原因调查小组"以及"对外公布小组",开始实施紧急监查等工作,以确认是否恰当地实施了自检。之后,9月25日,质量问题调查委员会接手4个特别工作小组的工作,继续开展各小组的活动。

以上自检工作于10月25日基本完成,10月26日设置了外部调查委员会。

8月末 在铝铜事业部 4 处事业所发现存在不适当行为

9/12 以社长为中心设置 4 个特别工作小组



9/25 质量问题调查委员会接手 4 个特别工作小组的工作



10/26 设置外部调查委员会

•8 月末 停止不适当产品的出货

•9/1 集团范围内开始自检工作

•9月初 总公司员工及外部律师对事件进行调查

•9/12 向经营审议会报告调查结果

•9/12 设立"紧急检查小组""客户应对小组""原因调查小组""对外公布小

组"

•9/25 经营审议会进行审议

•9/28 对取缔役会进行中期报告

•10/8 对外公布

•10/10 对取缔役会进行进度报告

•10/17 对取缔役会进行进度报告

•10/24 对合规委员会进行进度报告

•10/25 自检基本完成

•10/25 经营审议会进行审议

•10/26 取缔役会进行决议

•11/8 对临时合规委员会进行进度报告

【图 2-1 从不适当行为被发现至设置外部调查委员会期间的主要工作】

<自检及紧急监查的概要>

- 1 自检目的:确认本集团内是否存在不适当行为
- 2 自检对象:本集团的制造以及提供检验·试验服务的主要据点,包括本公司总部的21个据点、本集团日本境内公司的45个据点、本集团日本境外公司的34个据点,总计100个据点(关于以上据点的详细信息,请参考附件资料③)
- 3 自检的对象期间: 2016年9月-2017年8月的1年间
- 4 自检的具体方法:通过比对实物数据确认
 - ·比对 "检验结果单"和"实际检验数据"的一致性
 - ·比对 "客户要求的规格"和"本公司指示的检验内容"的一致性
 - ※1: 检验和出货判定部门尽量不参与自检,如参与,必须通过同时让其他部门也参与等方式,保证自检的客观性。
 - ※2: 接受 JMAC 的建议,评估自检方式的妥当性。
- 5 紧急监查:为确保自检能够正确地进行,由总公司的部门实施紧急监查。

3. 质量问题调查委员会概要•工作内容

(1) 本委员会的定位

以去年神钢钢线不锈钢株式会社的事件为契机,2016年6月本公司在规程中规定设立 质量问题调查委员会作为社长的独立咨询机构,其设置目的是确认本公司及关联公司等的产 品是否遵守质量相关法令及各种质量规格等,同时,确认发生问题时,查明问题发生的原因 并制定防止再次发生对策。

(2) 组织构成(体制)

设立时的组织构成如下:

委员长 : 三宅常务执行役员(现任专务役员)(制造推进部统括役员)

副委员长: 山本常务执行役员(今年4月起变更为后藤执行役员)

委员 : 大久保执行役员、勝川执行役员、末井 诚史 常任顾问(警察出身)

构成委员:制造推进部、监查部、法务部、经营企画部

事务局 : 制造推进部

除以上成员外,在调查过程中御堂筋律师事务所的律师以及 JMA Consultants Inc. 的咨询顾问等外部专业人士也给予了协助。

(3) 设立初期的工作内容

质量问题调查委员会设立后立即开始调查神钢钢线不锈钢株式会社事件,同时也以本公司从事制造的所有事业所以及集团内公司为对象,针对法定规格进行了同步检查。之后依据相关调查结果,开展了以下工作:

- 质量合规总体情况的检查
- 根据"钢铁事业部门 SSK (神钢钢线不锈钢株式会社)质量合规问题对策项目"的探讨结果,深入剖析原因,总结防止再次发生对策
- 针对神钢钢线不锈钢株式会社事件,制定防止再次发生的行动计划 神钢钢线不锈钢株式会社的防止再次发生对策制定完成后,质量问题调查委员会 暂停了工作。

(4) 发现本次不适当行为后

发现铝铜事业部门存在不适当行为后,在9月12日召开的经营审议会上,由总公司员工及外部律师就对象事业所的调查结果作了报告。之后以社长为中心临时设置了以下特别工作小组。

紧急监查小组

对铝铜事业部门的集团内公司进行紧急检查(检查内容包括 JIS 规格/其他法令规格/客户规格书上规定的规格)、对铝铜以外的事业部门以及本集团所有产品及服务的质量是否存在问题进行调查。

客户应对小组

安排、协调对涉及汽车、航空器等行业的不仅是铝铜事业部门及集团内公司的,同时还与多个事业部门存在跨部门交易的客户的说明。

原因调查小组

对于已发现不适当行为事件的部门,启用外部律师事务所进行调查,根据该调查结果彻查发生的原因、制定防止再次发生的对策。

对外公布小组

确定不适当行为事件的对外公布的方针,并进行对外公布的准备。

之后,9月25日重新启动已经处于工作停止状态的质量问题调查委员会,继续开展特别工作小组的活动。调查不适当行为事件发生的原因、制定防止再次发生的对策是根据社长

命令来执行的,故由川崎代表取缔役会长兼社长代替三宅取缔役专务就任委员长(三宅取缔役专务就任副委员长)。

在质量问题调查委员会的指导下,继续开展自检及紧急监查,并于 10 月 25 日基本上完成了对 2017 年 8 月之前一年内已出货产品情况的自检。通过自检及紧急监查确认了多例不适当行为。另一方面, 10 月 20 日所公告的妨碍调查行为的发生让本公司认识到,鉴于不适当行为事件的严重性,就自检的公正性/妥当性进行再次验证和评估、此后的原因调查以及防止再次发生对策的制定问题,今后应以公司外部为主导推进。因此本公司设置了仅由接受公司委托的外部委员(律师)组成的外部调查委员会。今后的调查将以该委员会作为调查主体开展,以确保调查的客观性和独立性。

质量问题调查委员会在社长的指挥下,为了完成与不适当行为事件的"原因调查与防止 再次发生的对策"相关的本报告而持续工作至今。今后,该委员会将以客户对应及安全性验 证、与相关政府部门的协调、外部调查委员会到各据点访问时的日程调整等为目的而继续存 在。

4. 截至目前的对外公告情况

2017年10月8日之后公告的事件请参见<附件资料①>

5. 客户应对及安全性验证的进展

(1) 向客户提供信息及应对

(a) 事件发现后对客户的紧急应对

2017 年 8 月末确认铝铜事业部门存在不适当行为后,立即停止了不适当行为对象产品的出货,回收半成品以及库存品,将不适当行为对象产品的流出控制在了最小的限度内。

同时,紧急掌握不适当行为对象产品的编号、数量、出货对象客户等整体情况,开始推进对产品质量影响的技术性验证,并从9月初开始依次对客户进行说明。

本公司的销售及质量保证、制造部门等的技术担当人员通过拜访客户,对①不适当行为的内容、②不适当行为对象产品的出货序列号、③出货产品的实际检验数据,或有根据的检验数据(设想值)进行了说明。

另外,作为材料生产商,本公司难以判断不适当行为对象产品对最终产品造成的影响,所以本公司确定的基本方针是,将"迅速向客户作出说明及对最终产品的安全性确认给予最大程度的配合"放在最优先位置。

客户反应基本一致:不仅停留在对不适当行为事件进行批评的层面上,也对本公司的事业运营和公信力提出了严厉的意见。另一方面,本公司向部分客户提出了暂时放宽规格等临时应对请求,其中大部分客户同意继续交易,并认可将对最终产品的安全性确认放在最优先位置的对应方式。

(b) 向客户提供信息

对于本次不适当行为事件,向客户提供以下客户进行包括安全性在内的整体评估所 必要的信息,并对内容进行说明。

- ① 不适当行为对象产品的技术分析报告
- ② 过去的检验数据
- ③ 不适当行为对象产品发生的状况以及防止再次发生的临时对策等

另外,对于客户和最终用户为了对本公司的各个事业所、工厂的质量管理体制进行 再次确认以及为了对过去出货的产品进行追溯调查而提出的监查要求,本公司也适当接 受,目前相关确认工作正在推进。

(2) 安全性验证的进展

请参见 2017 年 11 月 10 日公告的《关于本集团公司的不适当行为相关的"安全性验证情况"的进展》。

6. 对截至目前已公告的事件的说明

(1) 事件的说明请参见<附件资料②>。

(2) 根据发生不适当行为事件的事业所进行分类

关于第(1)项里整理的发生在各个事业所的所有不适当行为事件,按照事业所的种类 (按事业部门,并按总部的事业所、日本境内集团内公司、日本境外集团内公司)进行了分 类,请参见【表 6-1】。

在钢铁事业部门管理的范围内,包括已与客户协商解决的事件在内共有 6 例事件,其中本公司总部的铁粉工厂确认了 1 例,加古川制铁所、神户制铁所、钢铸造锻造事业部门、钛本部确认不存在不适当行为事件。其他的不适当行为事件发生在 3 家日本境内集团内公司和 2 家日本境外集团内公司。

在铝铜事业部门管理的范围内,确认本公司总部下属的 4 个事业内容的全部据点均存在不适当行为事件。另外,确认集团内的 3 家日本境内公司,3 家日本境外公司内也存在不适当行为事件。

总公司管理的集团内公司中,确认株式会社神钢科研靶材事业本部的1个据点存在不适当行为。

焊接事业部门、工程技术事业部门、神钢建机株式会社、电力事业部门均确认不存在不适当行为。

另外,关于 10 月 26 日公布的 4 例可能存在不适当行为的事件,已确认均存在更改检验数据等不适当行为,目前外部调查委员会仍在继续调查中。现已开始对客户进行说明,并对安全性进行确认。

【表 6-1 根据发生不适当行为事件的事业所进行分类】※注1

	本公司 总部事业	日本境内集团内公司	日本境外集团内公司
钢铁事业部门	铁粉工厂	日本高周波钢业株式会社 神钢钢线不锈钢株式会社 神钢钢板加工株式会社	江阴法尔胜杉田弹簧制线有限公司 神钢新确弹簧钢线(佛山)有限公司
焊接事业部门	-	-	_
铝铜事业部门	真冈制造所(铝板) 大安工厂(铝铸造 锻造产品) 长府制造所 铜板 工厂(铜板条) 长府制造所 挤压 工厂(铝挤压产品)	Shinko Metal Products Co., Ltd. 神钢铝线材株式会社 Kobelco & Materials Copper Tube Co., Ltd.	Kobelco & Materials CopperTube(Thailand)Co.,Ltd. Kobelco & Materials Copper Tube(M)Sdn.Bhd. 苏州神钢电子材料有限公司
机械事业部门	产业机械事业部 (镀膜服务)【调查 中】	神钢造机株式会社【调查中】	_
工程技术事业 部门	_	-	-
神钢建机株式 会社	_	-	-
电力事业部门	_		_
总公司部门	-	株式会社神钢科研(靶材事业本部) 【2 例事件中的1例仍在调查中】	_

(3) 根据不适当行为事件的类型进行分类

以已经确认的事实为前提,本次不适当行为事件可根据员工的参与形态※以及持续期间进行如下分类:

- ① "个人参与型": 未发现部门之间的联合或指示、命令, 仅由个人独自实施的类型
- ② "多人参与型": 参与者跨多个部门,或者根据直属上司的明示或暗示而实施的类型
- ③ "长期持续型": 不适当行为持续约5年以上的类型

关于第(1)项中整理的发生在各个事业所的全部不适当行为事件,按照上述所属类型进行了分类,请参见【表 6-2】。同时,为了确认相关事件仅涉及特定产品还是涉及全部种类产品,在表的最右一列标明了客户数量。

从结果可以看出,铝铜事业部门中,除了日本境外事业所的3例事件以外,本公司总部事业所以及日本境内集团内公司发生的7例事件,均可同时被归类为"多人参与型"以及"长期持续型"2种类型。

参与不适当行为的部门,包括负责工厂生产的制造部门、对产品所需规格进行确认并对制造、检验方法及检验是否合格进行判定的质量管理部门、以及独立于制造等部门、对产品进行检验并保证检验的正当性及出货产品质量的质量保证部门。

同时被归类为"多人参与型"及"长期持续型"2种类型的事件,其问题在于,由作为监督对象的制造部门和质量管理部门,以及应发挥监督职能的质量保证部门等多个部门参与等,本来应有的监督职能未充分发挥作用,导致不适当行为长期持续,成为一种常态化的现象。

钢铁事业部门及株式会社神钢科研发生的不适当行为事件中,除了日本高周波钢业株式会社的事件之外,均可归类为"个人参与型",与铝铜事业部门中可同时归类为"多人参与型"且"长期持续性型"的事件占大半的情况有所不同。

※最初已确认参与人员包括管理人员在内的数十人。目前外部调查委员会仍在调查中。

【表 6-2 各事业所发生事件的分类】※注1

	事业所	参	与	长	客户
	争业// //	个人	多人	期	数量
	铁粉工厂	0		0	1
	江阴法尔胜杉田弹簧制线有限公司	0			1
钢铁事	神钢新确弹簧钢线(佛山)有限公司	0			1
业部门	日本高周波钢业株式会社 ※注2		0	0	19
	神钢钢线不锈钢株式会社	0		0	1
	神钢钢板加工株式会社	0			1
	真冈制造所 (铝板)		0	0	57
	大安工厂(铝铸造锻造产品)		0	0	67
	长府制造所 铜板工厂(铜板条)		0	0	38
铝铜事	长府制造所 挤压工厂(铝挤压产品)		0	0	34
业部门	Kobelco & Materials Copper Tube Co., Ltd.		0	0	23
	Shinko Metal Products Co., Ltd.		0	0	176
	神钢铝线材株式会社		0	0	2
	Kobelco & Materials Copper Tube(M)Sdn.Bhd.	0		0	28

	Kobelco	&	Materials	Copper	0			5
	Tube(Thaila	nd) Co.,	Ltd.		0			0
	苏州神钢电	子材料有	限公司			0		1
总公司 部门	株式会社神银	科研(靶材事业本部)		0		0	70

<参考> 10月26日公布的4例可能存在不适当行为的事件(外部调查委员会仍在继续调查中)

	車小吃				长	客户
	事业所			多人	期	数量
机械事	产业机械事业部门(镀膜服务)		0			1
业部门	神钢造机株式会社	①铸造产品	0			1
TK Hb1 1	作的起机体八云红	②减速机	0			1
总公司 部门	株式会社神钢科研 (靶材事业本部)		0			8

※注1 另外有1例事件仍在确认是否存在不适当行为

※注 2 被同时归类为"多人参与型"及"长期持续型"2 种类型事件的日本高周波钢业株式会社,在确认存在不适当行为事件后立即于2016年7月在公司内部成立了"钢业合规特别委员会"。该委员会从质量管理职能、公司内部治理、与本公司之间的沟通的角度出发,致力于防止再次发生的对策、体制强化对策的制定和实施,并于2017年4月向本公司进行报告后终止了特别委员会的活动。

7. 原因分析

本次事件虽在所属事业部门、事业所、产品的种类、制造体制或工厂规模方面存在不同,但多数不适当行为均具有"参与者跨多个部门、范围广"、"不适当行为长期持续"、"未在公司内部被公开发现"的特征。

对于本次在工厂发生此等事件,在此之前经营管理层没有将其作为问题提出并应对,这本身是非常大的问题。本公司认识到掌握本次事件发生的真实原因,制定并落实防止再次发生对策,以避免同样事件再次发生是经营管理层应负的职责,因此,组建了特别工作小组(原因调查工作小组),开展了调查与分析。

(1) 偏重效益评价的经营管理模式及封闭的组织风气

本公司在严峻的经营环境中,一直以来对事业部门推进的是效益优先的评价方法。同时为了提高经营的速度及效率,将权限下放至下级组织,并让其承担责任,促进其自律经营。

在推进上述权限下放的同时,经营管理层却没有表现出自主承担责任解决工厂困难的态度,组织的纪律变为依靠各组织的"自我统管能力"。由于对事业部门的管理偏重于效益评价,只要工厂在经营方面能提高收益,对于质量管理方面是否存在不适当行为等工厂生产活动中产生的诸多问题,总公司经营部门没有充分地进行主动掌握。

上述经营管理体制,是导致形成"工厂产生的问题"无法反映到上层、即使反映到上层 也得不到解决这种封闭的组织风气的主要原因。要恢复本公司的公信力,必须对上述体制及 上述体制下形成的组织风气进行改革。

(2) 欠缺平衡性的工厂运营方式

(a) 优先生产、交货期的风气

从发生不适当行为最多的铝铜事业部门可以明显看出,发生不适当行为事件的工厂、事业所均有苦于难以为全公司贡献足够多收益的历史背景。面对收益贡献度高的产品,即附加价值高的产品,在判断是否接受订单的阶段,必须对客户要求的规格与生产产品时的质量达成度及生产量等工序能力进行对比,对必要的检查试验进行探讨,经充分试制并确认质量后设计制造工艺。但是,因对效益贡献的过度追求,导致在本公司的工序能力对比、试制品的评价、以及与此相关的有组织的审议没有充分进行就和客户约定规格书的情况也偶有发生。另外,有证言表示对作为上述评价、审议的基础的工序能力本身的了解掌握不够充分,还确认到存在对使用缺乏稳定性的方法制造试验片的情形放任不管的事实,这些都反映了体制上存在对把握本公司工序能力的轻视的问题。

从上述的背景可以看出,在没有充分考虑自身实力的状态下接受了订单,另一方面又与普遍的制造工厂一样,以增加收益为目标,为提高设备运转率及客户满意度而要求缩短交货期,这样运营工厂的结果,导致出现不符合质量要求的产品,又陷入了目标生产量与销售量难以维持的困境。

长期处于这种环境的事业所形成了优先生产和交货期的风气,只要客户没有质量方面的投诉,就容易轻视应准确执行的检验规格以及产品自身强度等规格,从而滋生了进行不适当行为的动机。

(b) 封闭的组织(人员固定化)

铝铜事业部门中发生不适当行为事件的事业所,分散在日本全国以及日本境外各地,且各据点、各工厂的制造工艺和客户均属于不同的产业领域,因此在事业运营的过程中,各事业所都具备完整而相对于其他事业所而言独立的销售、制造、研发职能。

在这样的背景下,制造据点的专业性被过于重视,导致即使在同一事业部门中各制造据点之间,特别是制造部门、质量保证相关部门的人事调动很少,形成了封闭的组织运营体系。在这种封闭的组织运营体系中,一旦发生不适当行为,会出现曾经进行不适当行为的员工晋升到部门的上级职位的情况,也会出现因为职业生涯发展,员工在制造部门与质量保证部门之间来回调动的情况。结果导致不适当行为在默示的指示下发生,质量保证部门不能独立于制造部门而无法发挥其应有的牵制作用。

(3) 导致不适当行为发生的不完备的质量管理程序

(a) 使更改、编造成为可能的检验流程

实施不适当行为的主体虽然根据工厂的不同有所区别,但从铝铜事业部门可以明显看出,存在收集质量保证部门记录的检验数据的员工更改数据、质量保证部门或制造部门可更改已录入系统中的检验数据、管理层通过自己申请自己批准即可获取更改数据权限的实际情况。这种实际情况使不适当行为有机可乘。

(b) 过于严格的公司内部规格

真冈制造所等部分工厂设定了比客户规格更严格的公司内部规格。而当初设定严格的公司内部规格,是为了提早察觉工厂工序能力的不足,然后对其改善,以达到防止不良产品流向客户的目的。但是,本来应将符合客户规格作为出货标准,却演变成了不符合公司内部规格就不能出货的机制。随着客户要求的规格日益严格,对于部分产品而言,公司内部规格本身就难以企及,且这种现象成为一种常态。在不能满足公司内部规格时,没有采取改善工厂生产能力或向客户申请放宽规格等本应采取的做法,而是采取了更改数据的做法。

(4) 遵守合同约定规格意识的淡薄

(a) 对质量盲目自信导致缺乏遵守约定规格的意识

从事材料事业的本公司,作为制造业的一环,与固定客户之间积累了深厚的信赖 关系。本公司的担当人员,在力争生产出更高附加价值产品的事业方针指导下,在与 客户共同开发、获取订单及处理客户投诉的过程中,不断地加深了对客户实际所要求 的性能的理解。在此背景下,部分担当人员的理解出现偏差,认为与产品是否符合客 户约定规格相比,是否受到客户投诉更为重要。因此这部分人员可能在综合考虑检测 项目和工序能力的情况下,在不被客户投诉的范围内进行了数据更改。

此外,也存在对检验项目的必要性产生不同理解的情形,其结果也导致了未进行 检验或编写检验结果的行为发生。

由于对自身制造能力的盲目自信,以及未被客户投诉(=客户满意),导致业务一直在即使不符合与客户约定规格并更改数据也无碍等错误认识下进行。不知不觉中这种不适当行为逐渐渗透到日常业务之中,遵守约定规格的意识日益淡薄。

(b) 不适当行为的持续

由于遵守规格意识的缺失,不适当行为一直持续存在。其结果导致不适当行为的 涉及范围已达到全年销售额的数个百分点,其规模本身也使主动报告变得困难。为纠 正不适当行为,也与客户进行过交涉,请求客户更改规格要求,但在竞争激烈的环境 下,很少有客户能够同意降低约定的合同规格要求。随着时间的推移,对不适当行为 的纠正变得愈发困难。有的事业所的不适当行为涉及的范围逐年扩大,加上上司曾经 也是实施不适当行为的当事人等情况,进而更会放任不适当行为的存在。不适当行为长期处于放任状态,日常会议中也不再就此进行讨论。加之封闭的组织特有的氛围,使问题的发现变得更加困难,从而形成了轻视合同约定规格的风气。

(5) 不完善的组织体制

(a) 监查职能缺失

铝铜事业部门的事业所从经营效率角度考虑,质量管理体制也止于事业所内部。 此外,直接管辖铝铜事业部门的企画管理部和技术部的质量监查职能基本属于空白状态,产品制造及质量管理完全交由事业所进行。

已确认存在不适当行为的事业所中,质量保证部门未保持一般社团法人日本钢铁 联盟制定的《质量保证体制强化指南》所要求的独立性,比如质量管理和质量保证职 能设置于同一部门内等等。该种情况加速了以事业所为主体的运营,特别是在质量方面,外部的制约职能基本上处于瘫痪状态。

此外,总公司未进行质量监查也是导致不适当行为一直持续存在的原因。

除铝铜事业部门外,钢铁事业部门、机械事业部门及总公司管理的集团内公司也查明了存在不适当行为,但未发现如铝铜事业部门那样在事业部门内的多个事业所存在可同时归类为 "多人参与型"且"长期持续型"的不适当行为事件蔓延的倾向。这些被查明存在不适当行为的事业部门,出现不适当行为的原因是质量相关的意识和规范未渗透到基层,并且监查工作也不到位。

质量保证和质量管理教育未成体系,公司内部的培训也不彻底,未曾尝试意识改 革。

(b) 总公司质量管理职能薄弱

本公司根据曾经发生的各类合规事件,逐渐强化了合规体制。例如,于 2000 年设置了伦理商谈室(2016 年改名为合规热线)、于 2003 年设置了合规委员会并导入了内部举报制度。但不可否认的是,公司一直致力于防止曾发生过的重大质量问题相关的不适当行为的再次发生,在类似于此次问题,即遵守与客户约定的规格方面并未投入更多的精力。

总公司于 2010 年设置了制造推进部,但其主要职责为通过集团合作促进产品制造,并无质量监查职能。受 2016 年神钢钢线不锈钢株式会社违反 JIS 法事件的影响,制造推进部于 2016 年 11 月设置了质量统括室,质量统括室意在强化质量管理,但本次不适当行为在此之前已然存在,不可否认本公司的质量管理对策存在不足。

8. 防止再次发生的对策

基于不适当行为的原因分析,从已具体化的对策开始,将尽快予以对应。关于最终的防止再次发生对策,包括加强总公司的管理等在内,拟根据另行设立的外部调查委员会的建议来制定。

钢铁事业部和焊接事业部已根据一般社团法人日本钢铁联盟的《质量保证体制强化指南》,构建了质量保证体制。本公司将在反思此次不适当行为事件的基础上,根据该指南制定相关规则,并在全体事业部门及集团内公司开展实施。

(1) 针对偏重效益评价的经营管理模式及封闭的组织风气的对策

推进恢复并提升公信力的经营

无法获得"信任",本集团将无法存续。正因为有客户对本集团的技术、产品、服务的信任,本公司优势产品才得以成为竞争力的源泉。不盲信于自身的技术能力,不曲解质量要求的含义,正面面对客户,严守约定才是对质量问题应秉持的正确态度。将"质量优先于成本和交货期"的价值观规定为"质量宪章",役员、普通员工共同遵守,并共同致力于企业公信力的恢复。

● 重新审视对目标及指标的认识

与短期及中长期业绩相关的财务指标,一直以来都是本公司经营的主要依据。 今后,为促进本公司集团的可持续性发展,将增设质量(工序能力、不合格产品发生率等)、客户满意度、技术开发等方面的目标或指标。

● 营造可以直言不讳的活跃的职场氛围

让员工可以自由议论工厂出现的问题或职场中存在的困惑,经营管理过程中应 明确不对问题或困惑置之不理的态度,营造"畅所欲言、直言不讳"的氛围。建立 公司全体员工与役员或干部对话沟通等交流机制。

(2) 针对工厂运营不平衡的对策

为了改善生产和交货期优先于质量的生产模式及封闭组织体制下失衡的组织运营, 11月10日取缔役会决议设置的质量管理重塑管理研讨委员会(※1),将根据外部调 查委员会向取缔役会的报告以及执行方面的防止再次发生对策的报告,就包括集团 公司在内的质量管理措施的强化、组织改革、意识改革、外部人才的启用、海外的 统括公司职能的强化等进行探讨。

※1 质量管理重塑管理研讨委员会

作为取缔役会的咨询机关, 向取缔役会提出建议。

委员会由以下8名成员组成。

(社外取缔役5名,社长及法务、经营企画、制造推进部总括役员3名)

- 为了杜绝优先生产和交货期的风气,需改善业务流程。在探讨是否接受产品订单时, 针对客户要求的规格,掌握工序能力,确认具体的试验检查方法,并对试制产品进 行全面评价,并且有组织地对是否接受订单进行审议。
- 在事业部门间和事业所间进行人才的横向轮换。将质量保证人员定位为全公司共享的专业人才。总公司制造推进部的质量统括室,统管本集团负责质量保证的人才配

置,具体实施质量保证人员在事业部门间和事业所间的横向轮换及制定培训计划等。 此外,在培养人才的过程中,有效利用公司外部的人才。

(3) 针对导致不适当行为发生的不完善的质量管理程序的对策

针对存在不适当行为的各事业所,从涉及程序因素的技术层面和管理层面实施相关对策,就使不适当行为有机可乘的业务程序和体系,根据一般社团法人日本钢铁联盟制定的《质量保证体制强化指南》进行改革。

其中一部分对策已经开始探讨其具体内容或已经开始执行。

针对不存在不适当行为的事业所,也要检查其是否存在与本次查明的不完善的业务程序和体系同样的问题,并对必要的事业所制定对策。

● 针对可以进行更改、编造的检验程序,推进检验数据录入的自动化。

具体来说,在处理检验数据时,采取以下改善措施:通过检验装置直接向服务器传输数据、利用 IoT 技术获取数据日志、由检验装置直接保管原始数据等,不给"更改"数据留有机会并推进判断检验数据是否符合客户约定规格的自动化,等等。

"建立检验数据自动录入的系统"

铝铜事业部门) 真冈制造所、大安工厂、长府制造所铜板工厂
Kobelco & Materials Copper Tube Co., Ltd.
Kobelco & Materials Copper Tube (M) Sdn. Bhd.
Kobelco & Materials Copper Tube (Thailand) Co., Ltd.
Shinko Metal Products Co., Ltd.

钢铁事业部门) 日本高周波钢业株式会社、神钢钢线集团总公司直属) 株式会社神钢科研 靶材事业本部

- 对于不能自动录入的检验数据,禁止单独一人进行检验工作,建立必须由两个或两个以上的人对原始数据进行检验的制度。
- 关于过于严格的公司内部规格,改变根据公司内部规格进行出货判定的制度,统一 实施根据客户约定规格进行出货判定的制度。

铝铜事业部门) 真冈制造所、Kobelco & Materials Copper Tube Co., Ltd.等

● 针对工序能力不足,实施提升各自能力的对策

铝铜事业部门)

- ·通过更新热处理炉矫直机对翘曲进行改善(真冈制造所)
- ・改善热处理炉炉内温度分布(大安工厂) 等
- (4) 针对遵守合同约定规格的意识淡薄的对策
 - 教育对策方面,出于对未充分吸取过去发生事件经验的反省,为防止再次发生类似以往质量合规的相关事件,在本公司集团内完善教育制度,同时为促使本集团全体知悉,将举行质量相关人员的会议等。此外,为彻底贯彻规则(法律法规、合同、

标准)遵守意识,也将利用一般社团法人日本钢铁联盟的《质量保证体制强化指南》制定的 e-learning 教材,开展教育。

出于对未充分听取工厂员工意见的反省,在各据点建立可以直言不讳的沟通制度,同时建立工厂领导与各阶层员工可以对话的沟通机制,营造易于交流的职场环境。

(5) 针对不完善的组织体制的对策

为弥补事业部门及总公司未充分发挥的质量管理检查职能(质量监查职能、质量管理职能)的不足,制定以下对策。

● 强化事业部门的质量管理检查职能

在铝铜事业部门内设置直属于事业部门的"质量保证部"(2017年11月10日)。 上述"质量保证部"负责各事业所(真冈制造所、大安制造所、长府制造所)及下 属集团内公司的质量管理、质量保证相关的监查职能及教育、培训工作。

此外,将各事业所(真冈制造所、大安制造所、长府制造所铜板工厂、长府制造所铝挤压工厂)的质量管理职能与质量保证职能明确分离。负责质量保证工作的质量保证室独立于制造部门(2017年11月10日),由事业所(真冈制造所、大安制造所、长府制造所)所长直接管理。

同时,直属于事业部门 的"质量保证部"负责质量保证担当人员在事业所之间 的人事调动、交流、培训计划,各事业所负责培养质量保证担当人员,以此作为针对 7. 原因分析(2)(b) 所述的事业所内部人员固定化及质量保证部门独立性有名无实的对策。

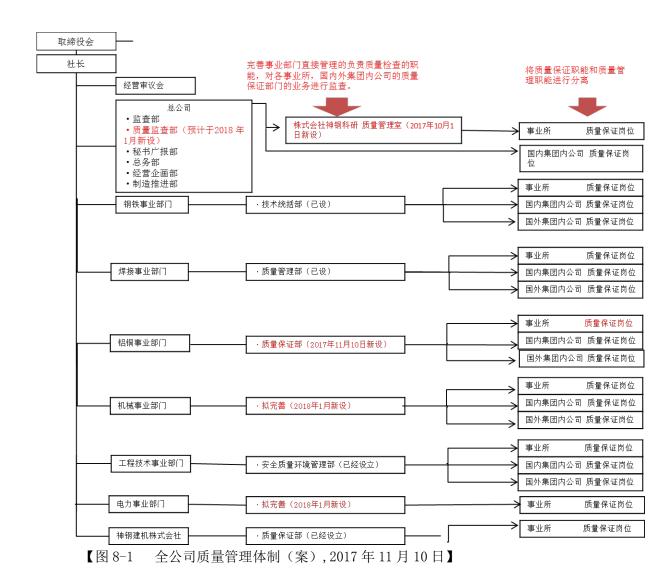
除了铝铜事业部门,其他事业部门也须完善质量保证职能,强化对各事业所的质量管理的监查职能。具体做法是:在不具有直属于事业部门的质量保证职能的机械事业部门、电力事业部门增设质量保证职能。在其他已经具有直属于事业部门的质量保证部门的事业部门,将强化对本集团整体(至基层)的质量监查职能。

- 〇质量管理:对产品所需规格进行确认,并对制造、检验方法及检验是否合格进行判定。
- 〇质量保证:独立于制造等其他部门,对产品进行检验并保证检验的正当性及出货产品的质量。

强化总公司的质量管理检查机能

目前,由质量问题调查委员会与制造推进部质量统括室共同就本集团的产品质量进行统一管理,但作为长期措施,将在总公司设置具有质量监查专项职能的"质量监查部(暂定名称)"(预定于 2018 年 1 月 1 日)。

总公司的"质量监查部"对各事业部门的质量保证部门的质量监查情况进行监查,同时针对事业部门的各事业所及集团公司也实施质量监查。此外,也将对各工厂的工序能力予以把握。



9. 外部调查委员会的设置

(1) 设置的目的

基于以下目的,经 10 月 26 日的取缔役会决议设置了外部调查委员会。

- ① 对目前为止所实施的自检、紧急监查及一系列不适当行为相关的事实关系调查的公正性和妥当性进行再次验证
- ② 对已公告事件的调查的公正性和妥当性进行再次验证
- ③ 查明包括导致不适当行为的直接原因,以及企业风气、合规性以及组织运营体制问题等主要背景原因,并提出防止再次发生的改善对策
- ④ 其他外部调查委员会认为有必要调查的事项

(2) 组成

本委员会的委员由取缔役会选任,选任的3名委员如下。

委员长: 松井巌 (Matui Gan)原福冈高检检察长、律师

委员:山崎恒(Yamazaki Hisashi)原札幌高裁审判长、原公正交易委员会委员、律师委员:和田卫(Wada Mamoru)原检察官、律师

在委员的选定上,本公司一方面着眼于其是否具备根据本案的特性进行调查、分析和提出改善方案的能力,同时也考虑到他们的经历(特别是在企业发生不适当事件时担任外部委员的经验)和专业性。

本委员会的各位委员和本公司均无利害关系,也不存在妨碍本委员会的独立性和客观性的因素。

(3) 运营方法等

在作为调查对象的本公司事业所以及关联公司等内,对相关人员进行询问以及对数据/文件进行核验等。之后,本委员会在本公司相关人员不在场的情况下对不适当行为事件的原因、改善对策等进行讨论。本委员会的调查争取在年内结束。本公司将全力协助本委员会的调查。

(4) 调查方法等

调查方法由本委员会基于权限、裁量酌情决定,本委员会表示,目前确定的方针是:为确认自检和紧急监查的妥当性,除对有关人员进行问卷调查和询问之外,还在必要时进行现场调查。此外,自11月2日起,在事务局设置了热线电话作为不适当行为的申报窗口。

<附件资料①>截至目前的对外公告

(不适当行为公告的经过)

发布日期	事业部门	公司名称	产品	主要用途	顾客数量 (家)
	铝铜	株式会社神户制钢所 真冈制造所	铝板	罐材 汽车	57
	铝铜	株式会社神户制钢所 大安工厂	铝铸造锻造品	航空器 铁道车辆	67
10月8日	铝铜	株式会社神户制钢所 长府制造所 铝挤压工厂	铝挤压型材	汽车 铁道车辆	34
	铝铜	株式会社神户制钢所 长府制造所 铜板工厂	铜板	半导体 接头	38
	铝铜	Kobelco & Materials Copper Tube Co., Ltd.	铜管	空调	23
10月11日	钢铁	株式会社神户制钢所 钢铁事业部门铁粉本部	铁粉	烧结零件	1
10 / 11	总公司	株式会社神钢科研 靶材事业本部	靶材	FPD 光盘	70
	铝铜	Shinko Metal Products Co., Ltd.	铜合金管 模型	电机 制铁机械	176
10月13日	铝铜	 神钢铝线材株式会社 Kobelco & Materials Copper Tube (M) Sdn. Bhd. Kobelco & Materials Copper Tube (Thailand) Co., Ltd. - 苏州神钢电子材料有限公司 	铝线材 铜管 铜板条	空调接头	36
	钢铁	・日本高周波钢业株式会社・神钢钢线不锈钢株式会社・江阴法尔胜杉田弾簧制线有限公司・神钢新确弹簧钢线(佛山)有限公司	特殊钢 不锈钢线 钢线	轴承 弹簧	22
10月20日	钢铁	神钢钢板加工株式会社	厚板加工	厚板加工品	1
		合计			525

(可能存在的不适当行为事件等的公告)

发布日期	事业部门	公司名称	产品	主要用途	顾客数量 (家)		
	机械	株式会社神户制钢所 产业机械事业部	镀膜服务	机械零部件	1*注 1		
		神钢造机株式会社	铸造物	机械零部件	1		
10月26日		神钢造机株式会社	减速机	产业用机械	1		
	总公司	株式会社神钢科研 靶材事业本部	试制合金	试制材料	最多8		
	需要确认有无不适当行为的事件(1例)						

*注 1:【10月 26日 根据客户的公告】

2013年更新测定该等数据的装置时,测定结果低于更新前的测定值,所以在更新后的数据上加上了更新前后数据的差值,作为最后的检验数据。

(其他公告)

(共配公司)			
发布日期	事业部门	公司名称	概要
10月17日	其他	Kobe Steel USA, Inc.	关于美国司法当局要求提供资料的说明
10月20日	铝铜	株式会社神户制钢所 长府制造所 铝挤压型材工厂	关于本集团质量自检过程中的妨碍行为
			关于本集团的不适当行为
	-		("安全性的验证情况"及"关于设置外部调
10月26日			查委员会"的公告)
10 /3 20 Д	铝铜		关于本公司子公司 Kobelco & Materials
		Kobelco & Materials Copper Tube Co., Ltd.	Copper Tube Co., Ltd.被取消标注 JIS 标识
			资格的公告
10月31日			关于本集团的不适当行为相关的"安全性验证
10月31日	_		情况"的进展
11月7日			关于本集团的不适当行为相关的"安全性验证
11777	_		情况"的进展
11月10日			关于本集团的不适当行为相关的"安全性验证
11 /3 10 []			情况"的进展

<附件资料②>就截至目前所公告事件的说明

(1) 事件说明

以下的事业所实施了更改及编造检验结果单等不适当行为。

在更改检验结果单的事件中,当检验结果的数值在与客户所约定的规格范围之外时,根据以往的经验,判断更改行为没有影响后,对检验结果的数值进行了更改。

在编造检验结果单的事件中,例如应该对产品的两处进行测定,但只测定一处,未测定另一处而直接记录了预估的规格范围内的数值。

另外,各事业所记载的出货量,是通过自检确认的与不适当行为相关的出货量,为已公 告的数值。

<铝铜事业部门 总公司直属>

【真冈制造所】

(产品:铝板)

【大安工厂】

(产品:铝铸造锻造品)

【长府制造所 铜板工厂】

(产品:铜板条)

【长府制造所 铝挤压工厂】

(产品:铝挤压型材)

- 不适当行为:铝铜事业部门的事业所(包括该部门下属的集团内公司)存在将不符合与客户约定规格(强度、拉伸度、耐力等机械性能及尺寸公差等)的部分产品,通过更改检验证明书数据的方式使其作为符合该规格的产品进行发货的行为。
- 2016年9月~2017年8月的出货数量:

铝制品(板、挤压型材) 约 19,300 吨 铜制品(板条) 约 2,030 吨 约 19,400 个

<铝铜事业部门 集团内公司>

【神钢铝线材株式会社】

- 产品:铝合金线及合金棒
- 不适当行为:未实施与客户约定的检测项目(微量成分)及更改检验数据(强度)
- 2016年9月~2017年8月的出货数量: 12.5吨

[Shinko Metal Products Co., Ltd.]

- 产品:铜合金管及模型
- 不适当行为:未实施与客户约定的部分检验(尺寸等),更改与客户约定的规格书中的 检验数据
- 2016年9月~2017年8月的出货数量:铜合金管约700吨、模型约5300个

【Kobelco & Materials Copper Tube Co., Ltd. 秦野工厂】

- 产品:铜及铜合金的无缝管
- 不适当行为:将不符合与客户间约定的产品规格的一部分产品,通过更改检验结果单的数据的方式作为符合该规格的产品进行出货
- 2016年9月~2017年8月的出货数量:约170吨

【Kobelco & Materials Copper Tube (M) Sdn. Bhd. 】

- 产品:铜管(细管)
- 不适当行为:未实施与客户约定的部分检验(尺寸等)、试验(机械性能等)
- 2016年9月~2017年8月的出货数量:约750吨

[Kobelco & Materials Copper Tube (Thailand) Co., Ltd.]

- 产品:铜管
- 不适当行为:未实施与客户约定的拉伸试验,而以硬度试验代替
- 2016年9月~2017年8月的出货数量:约1,140吨

【苏州神钢电子材料有限公司】

- 产品:铜板条
- 不适当行为: 更改与客户约定规格(尺寸)中约定的检验数据
- 2016年9月~2017年8月的出货数量: 31吨

<钢铁事业部门 总公司直属>

【高砂制作所 铁粉工厂】

- 产品:粉末冶金(烧结)用的铁粉产品
- 不适当行为: 生坯密度不符合客户约定规格的产品涉及检验数据更改的行为
- 2016年9月~2017年8月的出货数量: 140吨

<钢铁事业部门 集团内公司>

【神钢钢板加工株式会社】

- 产品: 厚板加工品(钢筋、桥梁、运输机领域除外)
- 不适当行为:未实施客户要求的部分板厚检测,编造板厚检测数据
- 2015年11月~2017年9月的出货数量: 3,793吨

【江阴法尔胜杉田弹簧制线有限公司】

- 产品:钢线
- 不适当行为:未实施与客户约定的部分外观检验
- 2011年6月~2017年7月的出货数量: 3,525吨

【神钢新确弹簧钢线(佛山)有限公司】

- 产品:钢线
- 不适当行为:未实施与客户约定的部分外观检验
- 2015年12月~2016年4月的出货数量:306吨

【日本高周波钢业株式会社 富山制造所】

- 产品:特殊钢
- 不适当行为: 更改与客户约定的规格书中机械强度的试验结果
- 2008年6月~2015年5月的出货数量:约3,990吨

【神钢钢线不锈钢株式会社】

- 产品:不锈钢线
- 不适当行为: 更改与客户约定的规格书中拉伸强度的试验结果
- 2007年4月~2016年5月的出货数量:约553吨

<总公司直属 集团内公司>

【株式会社神钢科研 靶材事业本部】

- 产品: 靶材
- 不适当行为:未执行与客户约定的成分检验,以及对成分值不符合客户约定规格的产品 涉及检验数据更改行为
- 2011年11月~2017年6月的出货数量: 6,611枚

可能存在不适当行为的事件(4例、截至2017年10月26日)对于以下事件,经向外部调查委员会报告后正在推进调查。

<机械事业部门 总公司直属>

【产业机械事业部】

● 产品:对客户提供的材料进行的镀膜服务(接受表面处理的委托)

<机械事业部门 集团内公司>

【神钢造机株式会社】

- 产品①:铸造产品
- 产品②:减速机

<总公司直属 集团内公司>

【株式会社神钢科研 靶材事业本部】

- 产品:对外销售的试制合金
- * 此外还存在1例需要确认是否存在不适当行为的事件。

<附件资料③>质量自检对象产品事业所一览表

【日本境内】

•	平境()	. <u>.</u>		T
No.	所属 部门	公司名称	事业所	主要产品种类
1			加古川制铁所	厚板、薄板、线材、钛板
2			神戸制铁所	各种线材、钢筋
		株式会社神戸制钢所		
3		(钢铁)	铸造锻造钢工厂	曲轴等、铸造锻造品
4			钛金属工厂	钛金属锻造品
5			铁粉工厂	铁粉
6		日本高周波钢业株式会社	富山制造所	特殊钢锻造钢材、特殊钢轧
U		日本同角級物型体八云红	田山門足/71	钢钢材
7		高周波铸造株式会社		铸铁产品
8		高周波精密株式会社		金属模具、工具
9			中部技术中心	特殊钢加工、热处理等
10		KAMS.Co., Ltd.	厚木工厂	特殊钢加工、热处理等
11		Shinko Engineering & Maintenance Co., Ltd.	(子/飞工)	设备、机械的设计、维修
	钢铁	Shinko Engineering amaintenance Co., Ltd.	口块去儿介	
12		神钢钢线工业株式会社	尼崎事业所	PC 钢材、钢线
13			尾上事业所	钢索
14		神钢钢线不锈钢株式会社		不锈钢钢线
15		株式会社蒂萨克钢索		钢索
16]	神钢钢管株式会社		无缝不锈钢钢管、钛金管
17	1	Shinko Bolt, Ltd.		各种螺栓
18		神钢建材工业株式会社		护栏、隔栅、防滑钢板
19		神钢钢板加工株式会社		厚板钢板的切割加工
		TI NINIWANI PIPAGA P		钢材、钛金属等的矫直、分
20		堺钢板工业株式会社		条加工
				新直加工、分条加工、钢板
21		三和铁钢株式会社		
0.0			# \W	的熔断加工
22			藤泽工厂	实心焊丝、药芯焊丝
23		株式会社神戸制钢所	茨木工厂	药芯焊丝、手工焊条
24			西条工厂	手工焊条
25	焊接	(焊接)	福知山工厂	实心焊丝
26	7713		质量管理部	产品试验
27			焊接系统部	设计、服务
28	1	阪神焊接机材株式会社		自动焊接用助焊剂
29		Shinko Welding Service Co., Ltd.		焊接相关试验
30		-	真冈制造所	罐、热交换等用的铝板材
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	铝沙模铸造、液压锻造、模
31		株式会社神戸制钢所	大安工厂	具冲压等
32		(铝铜)	长府制造所 铜板工厂	铜板、铜条、电镀铜条
33		-	长府制造所 铝挤压工厂	铝挤压型材
აა			区的即起剂 铂3万压工/	电子零部件、半导体、集成
34	铝铜	Shinko Leadmikk Co., Ltd.		
0.5		CILL W. L.D. L. C. T. L.		电路零部件
35		Shinko Metal Products Co., Ltd.		冷凝管及铜管
36		Shinko-North Co., Ltd.		铝加工品
37]	神钢铝线材株式会社		铝合金线、棒
38		Kobelco & Materials Copper Tube, Ltd.		空调用的钢管、建筑、供给
50		Robottoo & materials copper lube, Ltd.		热水用的铜管
0.0			· 사마사 그 근 사마 성	橡胶混炼/挤压机等
39		late No. 4 Section Section 1	产业机械工厂/服务	镀膜服务
40	机械	株式会社神戸制钢所 (机械)	机器工厂	热交换器、汽化器
41			旋转机工厂	各类型压缩机、压缩器等
42			通用压缩机工厂	通用压缩机
	-	+ 本国生和 + → 人 → L	四川	
43		神钢造机株式会社		内燃机、变速机、试验机
44		神钢检查服务株式会社		非破坏检查、一般试验检查
45		株式会社神户制钢所(发动机)		各种机械设备的计划、设
	发动			计、施工
46	机	株式会社神钢环境舒立净	水环境技术本部	水处理相关业务
47		51-2 4 to 15-11 MA: 1 NOM	环境机械设备技术本部	废弃物处理相关业务

48			工艺设备事业部	搪玻璃设备、合金制机器
49			技术开发中心	水质分析
49			分析试验室	小 灰分析
50		Transnuclear, Ltd.	技术部	运送容器
51		Transnuctear, Ltd.	运送部	运送业务 (服务)
52		Industrial Services		设备用预备品、
52		International Co., Ltd.		成套机器类
53	电力	株式会社神戸制钢所(电力)	神户发电所	电力批发供给业务
54			广岛事业所	液压挖掘机
55	建机	建机 神钢建机株式会社	大垣事业所	微型挖掘机
56			大久保事业所	起重机
57		神钢兴产建设株式会社		建筑工程
58		神钢机器工业株式会社		高压燃气容器
59			LED 事业本部	半导体 • FPD 等的检验装置
60			靶材事业本部	靶材
61	总公	株式会社神钢科研	神铁事业所	
62	司	体八云红种树种训	高砂事业所	── ── 各种材料的分析・试验
63			加古川事业所	11717771717777777 1132
64			关门事业所	
65		Japan Superconductor Technology, Inc.	西神工厂	超导磁铁
66		Japan Superconductor Technology, The.	门司工厂	超导线材

【日本境外】

No.	所属 部门	公司名称	事业所所在地	主要产品种类
67		神钢线材加工(佛山)有限公司	中国 (广东省佛山市)	磨棒钢、冷镦钢线
68		神钢新确弹簧钢线(佛山)有限公司	中国 (广东省佛山市)	高级弹簧用钢线
69		神钢特殊钢线(平湖)有限公司	中国 (浙江省平湖市)	冷镦钢线 轴承钢钢线
70	钢铁	江阴法尔胜杉田弹簧制线有限公司	中国 (江苏省江阴市)	汽车悬架弹簧用 油淬火钢线
71		Kobe CH Wire (Thailand) Co., Ltd.	泰国 (曼谷)	冷镦钢线
72		Kobelco Millcon Steel Co., Ltd.	泰国 (罗勇府)	特殊钢 普通钢线材
73		Tesac USHA Wirerope Co., Ltd.	泰国 (巴吞他尼府)	钢缆
74		Kobe MIG Wire (Thailand) Co., Ltd. Thai-Kobe Welding Co., Ltd.	泰国 (北揽府)	实心焊丝
75		Kobelco Welding Asia Pacific Pte. Ltd. Kobe Welding (Malaysia) Sdn. Bhd.	新加坡	手工焊条
76	焊接	Kobelco Welding of Europe B.V.	荷兰 (海尔伦)	药芯焊丝
77	F1女	Kobelco Welding of Korea Co., Ltd.	韩国 (庆尚南道昌原市)	药芯焊丝
78		唐山神钢焊接材料有限公司	中国 (河北省唐山市)	实心焊丝
79		青岛神钢焊接材料有限公司	中国 (山东省青岛市)	药芯焊丝
80		Kobe Aluminum Automotive Products, LLC	美国 (肯塔基州博林格林市)	汽车悬架用铝锻造品
81	铝铜	神钢汽车铝材(天津)有限公司	中国 (天津市)	汽车用铝板材
82		苏州神钢电子材料有限公司	中国 (江苏省苏州市)	电子材料用铜板条
83		神钢汽车铝部件(苏州)有限公司	中国	汽车悬架用铝锻造品

			(江苏省苏州市)	
84		Kobelco & Materials Copper Tube (Thailand) Co., Ltd.	泰国 (罗勇府)	空调・冷冻・冷藏用铜管
85		Kobe Electronics Material (Thailand) Co., Ltd.	泰国 (大城府 Bang-Pa-In)	电子材料用的铜板条
86		Singapore Kobe Pte. Ltd.	新加坡	引线框架
87		Kobelco & Materials Copper Tube (M) Sdn. Bhd.	马来西亚 (雪兰莪州)	空调、冷冻、冷藏用铜管
88		Kobe Precision Technology Sdn. Bhd.	马来西亚 (槟城)	硬盘 驱动基板
89		Kobelco Advanced Lube-system Asia Co., Ltd.	韩国 (釜山广域市)	产业机械、压缩机各种 L0 成套设备等的制造
90		Kobelco Stewart Bolling, Inc.	美国 (俄亥俄州哈德森)	轮胎•橡胶机械
91	机械	Kobelco Advanced Coating (America), Inc.	美国 (伊利诺伊州布法罗格罗夫)	使用 PVD 装置的成膜
92	7/11/14	Kobelco Compressors America, Inc.	美国 (加利福尼亚州科洛纳)	工艺气体用压缩机、冷冻机
93		神钢压缩机制造(上海)有限公司	中国 (上海市)	通用压缩机
94		Kobelco Compressors Manufacturing Indiana, Inc.	美国 (印第安纳州埃尔克哈特)	螺杆压缩机
95	工程 技术	Midrex Technologies, Inc.	美国 (北卡罗来纳州夏洛特)	直接还元铁工艺工程
96		杭州神钢建设机械有限公司	中国 (浙江省杭州市)	液压挖掘机
97		成都神钢建设机械有限公司	中国 (四川省成都市)	液压挖掘机
98	建机	Kobelco Construction Machinery Southeast Asia Co., Ltd.	泰国 (罗勇府)	液压挖掘机
99		Kobelco Construction Machinery U.S.A. Inc.	美国 (南卡罗来纳州斯帕坦堡)	液压挖掘机
100		Kobelco Construction Equipment India Pvt. Ltd. Kobelco Cranes India Pvt. Ltd.	印度 (安德拉邦)	液压挖掘机 起重机