SUMİTOMO CHEMICAL

住友化学百年历史



住友化学百年历史

2014年8月发行

发行 住友化学株式会社

编辑 住友化学株式会社 公司历史编纂室

东京都中央区新川2丁目27番1号 东京住友Twin Building东馆 (于日本印刷)

目录

会长致辞	
社长致辞	
迈向全球性化学公司之路	
1. 住友的历史	8
2. 住友肥料制造所的历史	10
3. 从肥料制造商到化学制造商	14
4. 将精密化学事业纳入旗下	16
5. 努力恢复生产	18
6. 涉入农业化学事业	20
7. 医药事业的成长	22
8. 进军石油化学领域	24
9. 石油危机	26
10. 铝事业的盛衰	28
11. 新加坡石油化学联合工厂的建设	32
12. 医药事业的独立和大日本住友制药的成立	34
13. 农业化学事业的发展	36
14. 情报电子化学部门的独立和事业扩大	38
15. 推进"拉比格计划"	40
16. 迈向"真正的全球性化学公司"	42
17. 为了更多彩的明天	46
来自地区总部的报告书	48
来自北京的报告书(住友化学投资(中国)有限公司制作)	48
来自新加坡的报告书 (Sumitomo Chemical (Asia Pacific) Pte Ltd制作)	50
来自布鲁塞尔的报告书 (Sumitomo Chemical Europe S.A./N.V.制作)	52
来自纽约的报告书 (Sumitomo Chemical America, Inc.制作)	54
住友的事业精神和经营理念	56
业绩趋势	57
住友化学在日本的基地	58
主要日本关联公司	59
主要海外关联公司	60
住友化学历史	62

会长致辞

2015年10月, 住友化学将迎来创业100周年。

住友化学是拥有400年历史和传统的"住友集团"的成员公司之一,一直将"注重信誉,讲究诚实"这一住友事业精神传承至今。我公司起源于"住友肥料制造所",当时利用别子铜矿炼铜时排放的有害的亚硫酸气体,生成有用的过磷酸钙,用来生产销售肥料。也就是说,住友化学的目标不仅在于自身的赢利,还以"减少环境污染"和"促进农作物增产"等形式对国家和社会做出贡献。追溯公司的起源,我再次强烈感到,注重回应社会信任的住友事业精神以及"自利利他公私一如"的思想,已经成为住友化学的DNA,深深扎根于我公司。

回顾住友化学的发展历程,正是顺应时代需求和 技术革新不断发展事业的过程,也正是"审时度势, 究理财得失"的一百年。其中,也经历了二战及战后 的混乱、两次石油危机、东西冷战结束、日元升值带来经济萧条、泡沫经济及其破裂、雷曼事件引发的世界经济同步萧条等多次历史重大转折期,但每次都成功克服磨难。这得益于住友化学在"通过技术创新孕育出新的增长机会"这一信念的指引下灵活重组事业,例如在美国和欧洲等开展全球性农业产业与医药事业、设立情报电子化学部门、推进新加坡石油化学事业以及沙特阿拉伯的拉比格项目等。

住友化学今后将继续通过技术革新为解决社会面临的各种课题做贡献,同时顺应时代的变化,与时俱进,力争实现强有力的持续性增长。我衷心期待各位同仁从100年的历史中汲取营养,积极行动,掀起新的变革,让住友化学集团在下一个100年内继续蓬勃发展。



住友化学株式会社会长・CEO 石飞 修

社长致辞

住友化学的前身住友肥料制造所于1915年10月 4日在新居浜首次产出过磷酸钙,标志着事业启动, 到明年即将迎来100年的里程碑。

住友化学自创业以来,事业领域扩展到以氨合成为主的各种工业药品、铝等,确立了现代化学工业企业的体制。到了20世纪50年代,率先涉足石油化学领域,全力扩充精细化学品,确立了作为综合化学企业的地位。之后,在石油化学、ICT、农业产业、医药等各领域大力推进全球化。

我们虽然也经历过困难时期,但住友化学之所以 能够在长达百年的时间里持续发展,正是先辈们顺应 时代的变化,毫不犹豫重组事业、果断挑战的结果, 这让我感到无比自信和自豪。如今的时代变化更加激 烈,这更需要住友化学集团的每一位员工今后也牢记 并发挥挑战精神,开拓新的时代。 为了解决环境问题、资源能源问题、粮食问题等全球规模的课题,今后,化学产业被寄予厚望,要发挥前所未有的巨大作用。住友化学一直在与时俱进地开展多种事业,通过不断的技术革新为人们创造了丰富多彩的生活。今后,住友化学集团更要通过"化学的力量",不断为各种课题提出解决方案。

在即将迎来创业100周年之际,我衷心希望通过本手册与全世界的集团员工共享住友化学集团的发展历程,团结整个集团的力量,共创下一个辉煌的一百年。



住友化学株式会社 社长・COO 十仓 雅和

迈向全球性化学公司之路

住友化学于1913年9月作为住友总本店直营的肥料制造所而成立, 但到1915年才实际开始营业,2015年将迎来开业100周年。

1915年末刚开始制造肥料(过磷酸钙)时,在职人员约仅有158人, 而到2014年3月末,住友化学发展成关联公司已遍及世界33多个国家, 并且拥有164家连结子公司、超过3万名员工的全球屈指可数的化学公司。

俯瞰这跨越100年的全球性化学公司的历史时,我们可以将30年视为 一个阶段,分为3个阶段和最近的约10年。

1915 ▶1944

确立化工企业的基础

开业后的30年是"确立作为化工企业的基础"的时代。住友肥料制造所最初是为了防止炼铜时产生的烟害而创立的,开始时制造硫酸和过磷酸钙。此后,住友化学积极引进开发新技术,将事业领域扩大到氨、硝酸、甲醇、福尔马林等工业药品,巩固了作为化工企业的基础。



氨工厂全貌(爱媛)



肥料运输船

1945 ▶1974 -

向综合性化工企业发展

第二个30年是"进军石油化学、精密化学事业"的时代。1944年,与日本染料制造的合并为住友化学带来了精密化学事业。1953年,家用杀虫剂"毕那命"的发售成为农业化学事业的开端。之后,1958年乙烯工厂在爱媛县建成,住友化学涉入石油化学事业。1965年,住友化学又在千叶县建设了大型乙烯工厂,并随着日本经济的高度成长不断拓展事业。



乙烯工厂夜景(千叶)

1975 ▶ **2004** -

积极推动各项事业走向国际化

进入20世纪70年代以后的30年是"扩大海外 事业"的时代。这一时期石油危机、日元升值经济 萧条、泡沫经济崩溃、外部环境剧变接踵而来。为 了应对世界经济和社会的变化, 住友化学决定退出 不盈利事业,推动事业重组,力争进军新加坡石油 化学事业,促进农业化学事业等特殊化学事业向海 外拓展。20世纪90年代随着ICT产业的快速发展, 信息电子材料领域持续增长, 住友化学推动设立境 外生产基地,大力拓展事业。



S第2期乙烯设备扩建工程



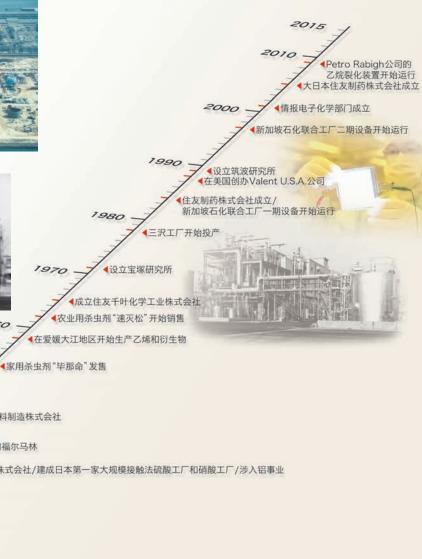
三沢工厂主要设备

2005 ▶ 2014

深化全球性经营

最近约10年期间是"深化全球性经营"的时代。 进入21世纪, 国际竞争形势进一步加剧, 住友化 学在始于2004年度的中期经营计划中提出了"迈 向真正的全球性化学公司"的主题。根据该目标, 住友化学参与沙特拉比格项目, 扩大情报电子部门 等,整个集团全力推进全球化,经过一系列的努力, 2011年3月期的连结海外销售额比率突破50%, 海外生产比率超过40%。

展望下一个100年, 住友化学作为全球性化学 公司为取得更长足的发展将在创造新价值的"创新 型综合性化学"这一理念之下,全力培育新一代事 业。



◆正式开始制造甲醇和福尔马林

1960

◆合并日本染料制造株式会社

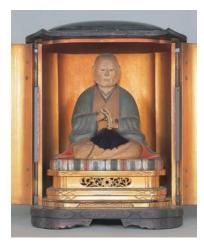
◆公司更名为住友化学工业株式会社/建成日本第一家大规模接触法硫酸工厂和硝酸工厂/涉入铝事业 ▲正式开始制造氨、硫酸铵

株式会社住友肥料制造所独立运营

▲"住友肥料制造所"开始营业(开业) 创办"住友肥料制造所"

1920

(1) 住友的历史



住友化学是住友集团旗下的公司。住友集团的历史可追溯到距今 约400年的16世纪末。

从铜精炼到铜矿开采、再到出口,住友的事业不断发展壮大。在 其成长发展并逐渐向现代经营方式转变的过程中,别子铜矿发挥了决 定性的作用。住友将自身的理念写在"经营要旨"中,至今依然在各 住友集团公司中代代传承。

家祖、住友政友木雕像: 住友史料馆提供

住友事业的开端

住友的历史开端于参与住友事业创办的两位杰出 人物。

一位是住友家的初代住友政友(1585-1652)。 政友出身武士家庭,12岁在京都投身一位僧人门下, 后来成为该僧人众多弟子中造诣最高的一位。但是, 政友所属的宗派并不被当时德川家领导的武家政权赏识,最终被归入其他宗派。政友不甘心留在该宗派, 于是退出僧籍,开始在京都经营书店和药铺,然而其毕生都在世俗社会里践行着自己的信仰。政友兼备高深的学问和崇高的品德,其经商心得成为住友事业精神的基石,一直为住友化学和住友各公司代代传承至今。

另一位是初代住友政友的姐夫苏我理右卫门(1572-1636)。理右卫门于1590年在京都开了一家经营铜精炼和铜工艺品的门店。他从一位葡萄牙人那里受到启发,不久开发出从粗铜中分离银的独家技术。以往日本出口的铜中含有银,而有了理右卫门的"南蛮吹"这一新技术,就可以回收铜矿石中的银了。

理右卫门的长子理兵卫(1607-1662)入赘住



"南蛮吹"图(出自《鼓铜图录》:19世纪初叶住友家发行的从铜矿开采到铜精炼的技术书):住友史料馆提供

友家为婿,改名为住友友以。友以继承了理右卫门的事业,住友家逐渐以铜产业而闻名。1623年,住友友以从京都扩大至大阪,开始了铜贸易事业。父亲理右卫门和儿子友以将独家技术传授给很多同行。大阪成为精炼铜行业的一大集聚地,而住友则是公认的核心领导者。

别子铜矿的开矿

几十年后,住友又进军采矿业。1690年发现别子铜矿并开始开采。产铜量逐渐增加,1698年达到1521吨,约占当时日本国内铜产量的四分之一。



广濑宰平:住友史料馆提供

开矿后约经过了2个世纪 到1868年时,别子铜矿的产铜量下降到400吨左 右。1865年升任别子铜矿的负责人、后来成为住友 第一任总理事的广濑宰平根据法国工程师制定的铜矿 山合理化计划书,对铜矿山进行现代化经营。另外, 他还引进了硝化甘油炸药、凿岩机、蒸汽机,以及用 焦炭取代木炭进行铜精炼的一系列西方技术。最终, 别子铜矿的产铜量开始增长,1888年打破历史记录 达到1745吨。

制定"经营要旨"

1868年,日本社会发生了剧烈动荡。德川家(武

家的首领)长达250年的统治终结,新政府向世界敞开国门,推动日本近代化。1889年日本通过了新宪法,1890年设置了新的帝国议会。在这段动荡时期,住友家也实现了从传统家族经营向现代企业经营的转变。

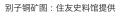
广濑宰平受住友家第12代住友友亲(1843-1890)之命,于1882年制定了家法,将住友政友以来的住友传统精神写在家法中,并具体规定了组织结构及运营方法。

1891年, 家法和家规分离, 家法的开头写着"经营要旨", 内容如下:

- 第1条 住友经营业务,注重信誉,讲究诚实,以此固本,谋求发展。
- 第2条 住友经营业务,审时度势,究理财得失 而定张弛取舍,不苟求浮利,尤忌轻举 冒进。

直至今天,包括住友化学在内的住友集团各公司中,这一"经营要旨"仍以经营方针的形式代代传承。



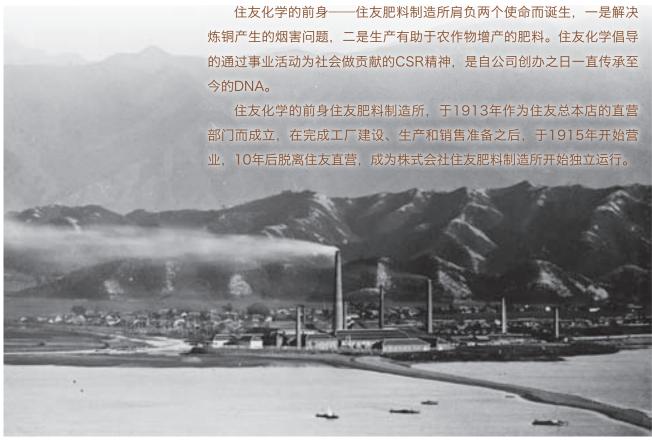




别子铜矿上部铁路:住友史料馆提供



住友肥料制造所的历史



惣开西式冶炼所(爱媛): 住友史料馆提供

为了解决烟害问题

广濑宰平引进的众多别子铜矿现代化方案效果显著,铜产量从1868年的422吨增长到1897年的3000余吨,到1909年更是突破了6000吨。随着别子铜矿的现代化以及铜事业的不断发展,铜矿的各部门分离出去发展成独立事业,逐渐形成了住友集团,其中从铜矿的木炭、坑木部门发展成林业事业,土木部门发展成建筑事业,修理制作部门发展成机械工业事业。住友为了加工生产的铜而涉足压延铜业,并将该技术扩大到电线、金属事业。此外还以铜矿的收益为资本创办了银行、仓库,不久又扩大到保险、信托等金融部门。

然而, 冶炼事业的扩大引发了意想不到的问题。 1884年和1888年, 住友在爱媛县新居滨的别子铜 矿建立了西式冶炼所,但是冶炼过程中排出的二氧化硫气体给周边的农作物带来了危害。1894年,正式开始西式冶炼,危害变得更加严重,地方居民向县级政府提出请愿。



伊庭贞刚:住友史料馆提供

为了解决烟害问题,伊庭贞刚(第2代总理事)被任命为别子铜矿负责人派往爱媛。伊庭贞刚为彻底解决烟害问题决定将冶炼所搬迁至四阪岛。四阪岛是距离新居滨近海20公里远的无人岛,搬迁所需费用相当于别子铜矿2年的净利润,而实际总工程的费用更是它的3倍。

伊庭贞刚在因烟害和乱砍滥伐而成为秃山的别

子铜矿周边大力开展植树造林事业。随着铜产量的增加,燃料、木炭、坑木等方面消耗了大量树木。为了保护山林,原先年均造林约6万棵,而从1894年开始增加了扁柏和柳杉



铃木马左也:住友史料馆提供

的种植量,到1897年年均造林达到100万棵, 1901年已经超过200万棵。伊庭贞刚说:"必须让整个别子山重现郁郁葱葱的面貌,把它还给大自然"。 第3代总理事铃木马左也继承了伊庭贞刚的造林计划,并将其发扬光大,在日本全国范围内开展山林事业。

根本解决烟害问题

投入巨资建设的四阪岛冶炼所未能达到预期的除烟害效果。

1905年1月四阪岛冶炼所开始营业,就立刻招来对岸村庄的反对之声。二氧化硫气体并未在大气中消散,而是飘过20公里的海面,造成农作物枯萎。受害范围以新居滨西部的濑户内海沿岸为中心,甚至进一步扩大。

事已至此,住友果断提出了不排放有害物质的解决方案,即为了控制冶炼时产生的二氧化硫气体,计划从硫化矿中制造硫酸,并以硫酸为原料生产过磷酸钙。这样不仅能防止烟害,还可以向农户提供价格低廉的肥料,为农业做贡献。为了实行这个计划,便创办了住友肥料制造所,这正是住友化学的前身。

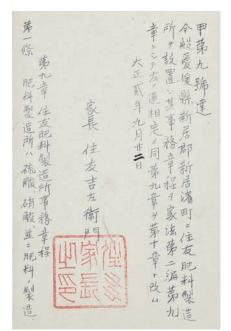
考虑到当时的技术水平和硫酸、过磷酸钙的市场行情,不可避免出现收支不平衡的情况,也有意见提出比起本厂加工硫化矿来制造硫酸,不如卖掉矿石更划算。对此,铃木总理事提出了"农矿并进"的方针,在1909年与农民代表举行的协商会上作了如下表述。

"即使方法(二氧化硫气体除害法)的发明要付出比赔偿烟害更多的金额,住友家也决心不遗余力地安装除害设备"。

住友秉持"自利利他、公私一如"(中文:利己利人,公私兼顾。在自身获利的同时必须对社会有益)的事业精神。住友在烟害问题上的应对可以说是发扬这一事业精神的最直接的表现。承担解决环境问题的责任、通过事业活动为社会做贡献的想法与现在提倡的CSR息息相关,它早已深深扎根于住友化学的经营理念中。



四阪岛冶炼所:住友史料馆提供





过磷酸钙90间仓库

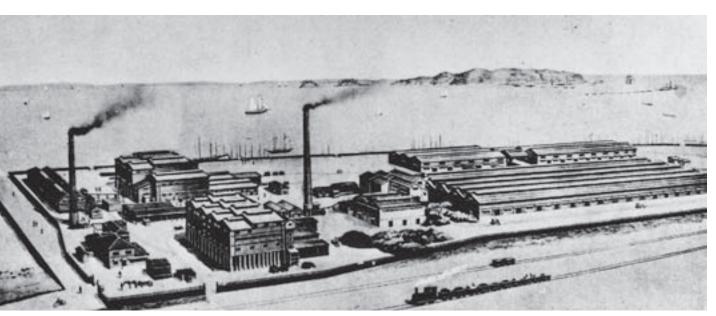
住友肥料制造所成立公告:住友史料馆提供

设立肥料制造所

1910年11月,有关烟害的赔偿问题达成了协议。1913年9月22日,住友化学的前身住友肥料制造所作为住友总本店的直营部门启动,同年11月就开始在新居滨填筑地建设工场,计划安装硫酸设备、硝酸设备等,每年生产7.5万吨过磷酸钙和复合肥料。原计划从德国Ernst Hartmann GmbH公司引进技术,但由于第一次世界大战爆发导致计划流产,因此决定建造2套传统型硫酸设备。

当时日本的化学工业并不发达,大量使用硫酸的产品只有过磷酸钙。而且过磷酸钙行业内小企业林立无序,陷入恶性竞争。

因此,在竞争激烈的肥料行业中销售网络是成败的关键。住友肥料制造所在1915年9月开始营业前,于同年4月开设了大阪办事处,并确立了销售体制。销售方法原本做了采用向产业组合和农会直销和各地方特约经销商代销两手打算,最终由地方的实业家和资产家等参与的特约经销商销售成为主流。



住友肥料制造所



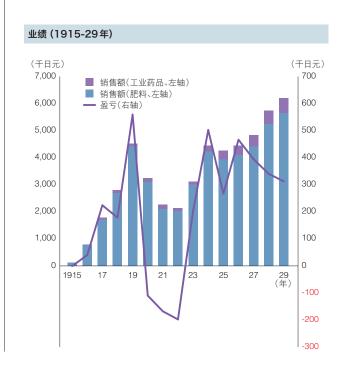


住友肥料制造所生产的过磷酸钙于第一次世界大战期间的1915年10月4日首次发货。欧洲进口产品因战争而中断,日制产品的出口量急剧增加,肥料业也呈现出一片繁荣景象。受这股势头的影响,住友肥料制造所努力增加设备,过磷酸钙产量于1916年达到1.9万吨,1917年增长到3.6万吨,占全国总产量的8%。

肥料产量 (1915-25年) (吨) (%) 80,000 ■ 过磷酸钙产量(左轴) 复合肥料产量(左轴) 70,000 过磷酸钙市场占有率(右轴) 12 复合肥料市场占有率(右轴) 60,000 10 50.000 40,000 30,000 20,000 10,000

改组为株式会社

1921年2月,原本为个体商店的住友总本店改组为住友合资会社。在这个新体制下,1925年6月1日,住友肥料制造所脱离住友合资会社直营,新成立了株式会社住友肥料制造所,由住友合资会社的常务理事小仓正恒负责经营,资本金全部由住友合资会社出资。开业约10年后员工人数增加到379人,规模达到包括硫酸·硝酸业在内的肥料业界第三。



3

从肥料制造商到化学制造商



氨工厂第1期建成时的工厂全貌(右侧是氨工厂)

引进氨合成技术

第一次世界大战后爆发了经济危机,20世纪20 年代日本经济陷入长期萧条。肥料业也因此持续不景 气,过磷酸钙市场极度低迷。

住友肥料制造所的肥料事业最初是为了克服烟害问题而创办的,而其使用的硫黄量仅仅是别子铜矿出矿量的一部分,加之过磷酸钙市场低迷,因而很难增加生产。另外,当时四阪岛冶炼所正在建造从冶炼时产生的二氧化硫气体制造硫酸的设备,并计划于



1929年开始运转,因此,这些新设备生产的大量硫酸也需要有效地予以利用。

为解决上述问题,硫酸铵制造方案被采纳。与过磷酸钙相比,硫酸铵需要使用2倍的硫酸,到了20世纪20年代需求量激增。氨的制造技术从美国Nitrogen Engineering Corp.公司引进,1930年12月日产25吨的工厂在爱媛县新居滨建成。这是日本第一家采用以焦炭为原料的水煤气变性法的氨合成工厂。与此同时,年产量达4万吨的硫酸铵工厂也建成,并于1931年4月开始正式运行。

1929年10月纽约股市暴跌引发世界经济危机,随着后来经济复苏,人造丝、赛璐珞、染料工业等对浓硫酸的需求量扩大,住友肥料制造所也进一步增加硫酸设备。1933年1月从美国Chemical Construction Corp.公司引进技术,于第二年1934年3月建成了日产45吨的硫酸工厂。该制造工艺有诸多优点,它无需硫酸浓缩工序即可直接制造浓硫酸(98%),特别是将可能导致烟害的酸雾的产生控制在少量。

1934年2月,日产50吨浓度50%硝酸的工厂



接触法硫酸工厂落成典礼

建成,公司将事业扩大到硝酸业。此举应国家的强烈要求展开,针对利用国家专有技术获得的稀硝酸,使用浓硫酸进行提取蒸馏,从而制造浓硝酸。

更名为住友化学工业 (Sumitomo Chemical Co., Ltd.)

1933年12月,住友肥料制造所提出了从肥料制造业向化学工业发展的奋斗目标。作为其中一环,1934年2月公司将名称由株式会社住友肥料制造所改为住友化学工业株式会社。

实际上,住友肥料制造所(1934年改为住友化学工业)的销售额中工业药品所占的比例在1930年超过10%之后又急速升高,1935年达到25%,化学品业绩超过肥料,作为支住事业取得了发展。另外,1934年3月,住友化学是住友的制造公司中首家公开上市的公司。

此后,工业药品相继发展起来,1937年新增了 甲醇和福尔马林事业。制造技术从Nitrogen Engineering Corp.公司引进,同年6月日产量达5 吨的甲醇工厂建成,9月又建成日产5.5吨的福尔马



硫酸铵仓库

林工厂。1938年4月正式开始运营,1941年7月 又建设了一座年产量达3600吨的甲醇工厂。

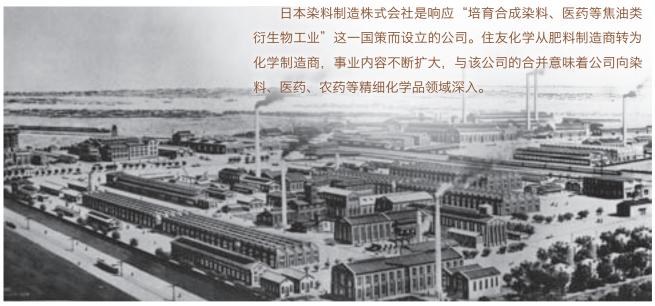
1933年7月开始,住友化学面向医药行业开始 试验制造尿素,1938年改用二氧化碳和氨的直接合成法,正式开始制造,同年8月又以制造尿素树脂为目的,与Nippon Bakelite Co., Ltd.公司各出资一半设立了株式会社合成树脂工业所(现Sumitomo Bakelite Co., Ltd.公司)。此外,还于1939年6月建造了硝石的试验制造工厂,于1943年12月安装异丁醇的制造设备,1942年12月租用京都帝国大学化学研究所的设备开始了丁纳橡胶的试验制造。

硫酸和氨的产量在进入20世纪30年代之后大幅增加,1937年创下战前最高记录。与之相比,肥料的产量虽然以硫酸铵为主趋于增加,但在战时管制之下,在住友化学销售额中所占比重逐渐下降。最终,1942年工业药品的比例占到了37%。





将精密化学事业纳入旗下



日本染料制造春日出工厂(大阪)

合并日本染料制造

住友化学的精密化学事业始于1944年7月1日 与日本染料制造株式会社的合并。日本染料制造是拥 有3000万日元资本金的日本最大的染料公司,以染 料、橡胶药品制造为主,拥有春日出工厂(大阪市, 现大阪工厂)、专门生产医药品的酉岛工厂(大阪市)、 以及生产染料、橡胶药品、医药品的原料和中间体等 的鹤崎工厂(大分市, 现大分工厂)。

当时, 随着纤维产业的发展, 日本合成染料的需 求量增加,但必须全部依赖进口。受第一次世界大战 的影响进口中断之后,因日本国内没有生产合成染料、 医药等焦油衍生物而出现供货严重不足和价格高涨, 以染料为例,价格与战前相比平均上涨了20~30 倍. 因此急需解决对策。

1915年10月施行的染料医药品制造奖励法便 是为了培育日本国内的染料、医药品等焦油衍生物工 业而制定的、相关生产企业可获得长达10年的补助 金。

日本染料制造就是基于该法于1916年2月25 日设立的。

1916年7月. 大阪市春日出工厂开工建设. 从 1918年上半期开始逐渐正式投产。

日本染料制造概要

		(单位:千日元)
	日本染料制造	住友化学
资本金	30,000	80,000
销售额	65,187	65,188
纯利润	2,998	7,122
股息率	8%	8%
资产	63,857	205,183
负债	16,482	108,617
资本	47,375	96,566

(注) 销售额、纯利润和股息率数值为1943年度、资产・负债・资本为1943年 度末。日本染料制造的销售额是估算值。

1926年10月染料医药品制造奖励法补助金到 期,在此期间,日本染料制造不断进行技术积累,到 1926年末,完成染料研发多达242个品目,有70 个上市销售,其中30余个产品可以与德国、美国等 外国产品相媲美。

不过,来自欧美染料产品的竞争压力逐渐增大, 迫切需要强化经营, 1926年8月, 担任监事的稻畑 胜太郎就任社长。稻畑社长是染料业界的重量级人物, 曾做过染料进口商并经营过染料工厂, 从日本染料制 造株式会社创办准备阶段乃至成立之后一直担任监 事。稻畑社长力争向民营式的积极经营方式转变,完 善销售体制,扩大研究开发,努力确立经营基础。

此外, 该公司还致力于事业的多样化发展。 1932年瞄准汽车轮胎的市场前景, 推出了橡胶药品



早期的色素工厂内部(大阪春日出)

加硫促进剂 "Soxinol"、和防老化剂 "Antigen"。除橡胶药品外,医药品、合成甜味料的原料等新的事业领域都有涉足。1936年9月开始在大阪的酉岛工厂生产医药品,1939年12月开始在大分县的鹤崎工厂生产染料等的原料和中间体,巩固了未来走向精密化学事业的道路。

住友化学应日本染料制造的要求,于1934年开始制造合成硝酸,1936年开始供应焦油分馏品,通过原料供应加深了与该公司的关系。另外,住友合资会社入股日本染料制造,并派遣董事参与该公司的经营。

之后,随着战时管制不断加强,原料、煤炭、电力变得严重不足,日本染料制造的事业运营日益严峻。1943年,染料品种减少到原有的三分之一以下,仅155种,约200家染料公司被并入6家大公司等。加之1944年1月日本染料制造未能入选第1次军需公司,原料、资材划拨的希望落空,于是断然决定与住友化学合并。

以八幡制铁所的焦油分馏品为主要原料,从中间体到染料,采取一条龙生产体制。该工厂原为染料和橡胶药品等精细化学品的重要生产基地,但自20世纪80年代起,随着部分农药研究、安全性研究以及医药研究的设施迁入,目前在住友化学的研发事业中发挥着重要作用。

酉岛工厂位于春日出工厂西北约1公里处,是日本第一家从原料开始通过化学合成进行一条龙生产的拥有工业规模的完全德国现代化医药品工厂,于1936年9月开始运营。与

住友化学合并后,该工厂依然作为医药、农药原药等的主力工厂发挥作用,但1988年4月停产,退出了历史舞台。

鹤崎工厂位于大分县,是为了大规模生产中间体而建造的工厂。从1939年12月开始部分运营,从春日出工厂(Kasugade Works)接管 β 萘酚、苯胺等量产中间体的制造。该工厂于1962年开始制造有机磷杀虫剂"速灭松",后来增加医药原体的制造等,现在已成为生命科学化学事业的生产基地。1964年5月更名为大分制造所。

此外,住友化学于1945年8月接受当时计划与日本染料制造合并的冈山县尾崎染料化学工业所的设备转让,成立了大阪制造所冈山工厂。该工厂于1988年2月作为Okayama Chemical 公司成为分公司后,于1992年4月成为Sumika Fine Chemicals Co., Ltd.冈山工厂,又于2004年7月与住友化学合并成为冈山工厂。

作为精细化学品的基地

住友化学从日本染料制造接手了春日出工厂、酉岛工厂、鹤崎工厂、 并于1944年7月将该3家工厂纳入旗下,成立了大阪制造所。之后,大阪制造所作为精细化学品的核心事业所,负责医药化学品、农药、高分子添加剂、橡胶用药品等的生产和研究开发。

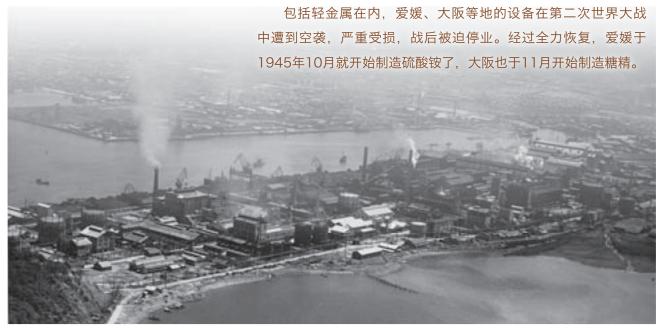
春日出工厂开始运营以后,一直 生产染料和染色助剂。在染料方面,



日本染料制造鹤崎工厂(大分)

5

努力恢复生产

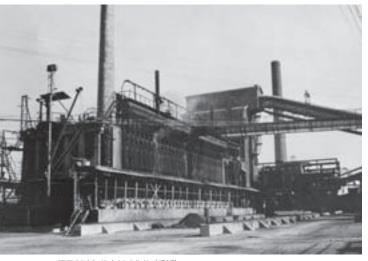


1947年时新居滨制造所 (爱媛) 全貌:每日新闻社提供

财阀解体与住友化学

1945年8月15日,战争结束。住友化学在大阪的工厂在1945年6月的空袭中化为废墟,爱媛的工厂也严重受损。

当时日本正处于盟军最高司令官总司令部 (GHQ) 的占领之下。麦克阿瑟司令官和GHQ提出 的日本经济改革的支柱之一财阀解体如火如荼地开展 起来,针对三井、三菱、住友、安田等财阀,要求他 们以自发形式解体。住友财阀于1945年11月4日 提出解体计划,GHQ于当月6日下令实施该计划。



用于制造氨的奥托式焦炉 (爱媛)

随后, 住友总公司于8日发布如下纲要。

- ①解散住友总公司
- ②住友总公司所持股份移交给政府指定机构
- ③总公司董事辞去关联公司董事职务
- ④住友各公司避免使用"住友"的名称

根据这一方针,住友总公司于1946年1月21日实质性解散,住友化学工业于同年2月26日更名为日新化学工业株式会社。另外,住友总公司持有的该公司股份于同年10月移交给控股公司整理委员会,之后以时价卖给了员工。

另一方面,日新化学工业自身也于1946年12月被指定为控股公司,又于1948年2月被列为过度经济力集中排除法(集排法)的对象,面临公司分拆等重组。其间,1947年7月GHQ提出了一项6分拆方案,将爱媛的工厂、大阪的工厂、铝部门、和歌山工厂、冈山工厂作为另外的公司,将日新化学工业作为重整公司。后来,随着美苏冷战状态日趋严峻,美国的对日占领政策发生了变化。为了加快日本经济复兴,集排法的适用有所缓和,日新化学工业于1949年4月被解除指定,重组问题也告一段落。

1952年4月,旧金山和约生效,5月,禁止使



偶合染料工厂(大阪春日出)

用旧财阀商号和商标的政令被废除。随后,日新化学工业株式会社于同年8月28日恢复住友化学工业株式会社的名称。

工厂的重建

战争结束后的第三天,唯一坚持运营的氨工厂停产,至此爱媛的所有工厂全部停产。经过全力恢复,1945年9月氨工厂恢复生产,并于10月开始使用现有硫酸制造硫酸铵,之后11月过磷酸钙工厂、12月生产硫酸和硝酸的工厂均恢复生产。

紧接着,1946年5月,住友化学着手实施包括建设水电解工厂在内的彻底的修复计划,同年10月硫酸铵的月产量就达到1万吨,到1949年时硫酸铵的产量在日本全国17家工厂中排名第1,创下年产量14万吨的记录,完成了硫酸铵事业的复兴。接下来,1949年12月开始正式生产复合肥料、1951年5月开始正式生产磷酸铵、磷酸铵钾等化学肥料。

大阪制造所的重新起步源于1945年11月制造

甜味剂 (糖精)。而染料方面,由于GHQ未允许正式恢复生产,因此一直推延到1947年1月直接染料才恢复生产。接着,同年9月偶氮染料设备、1948年4月铬染料设备相继修复。之后,由于占领政策的转变,1950年7月扩建的设备竣工,月增产约110吨,染料工厂基本上得以恢复。

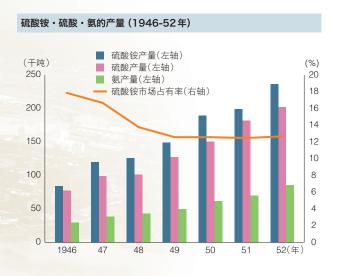
此外,大分的鹤崎工厂战后一直零星制造染料的中间体,1946年2月开始生产橡胶药品"Antigen D"。冈山工厂也从1946年2月开始重启硫化染料的生产。

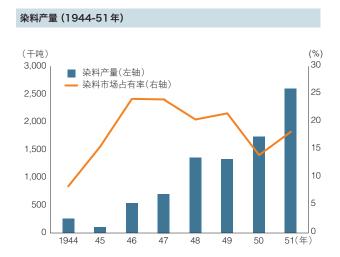
外国技术的引进和氯乙烯树脂的产业化

旨在管理来自海外的投资和技术援助以及其所需的向境外汇款等活动的"外资法"于1950年6月实施,引进外国技术从此成为可能。住友化学很快于同年7月从美国CCC公司引进了尿素技术,1952年6月建成了年产量达1.2万吨的尿素工厂。

另外, 1951年2月与ACC公司签订了引进三聚氰胺树脂加工的合同, 这是一项加工织物、皮革、纸张等的技术, 1952年10月在大阪制造所安装了生产设备。

在研究开发的成果方面,1946年着手研究的氯乙烯树脂实现了产业化。住友化学从1950年1月开始中间实验,1951年7月在爱媛建成了氯乙烯树脂(乳化聚合物)月产量达25吨的小规模生产设备。之后,1955年4月又引进了悬浮聚合物生产设备,到1957年5月时,加上乳化聚合物,月产量达到了1000吨。





6

涉入农业化学事业

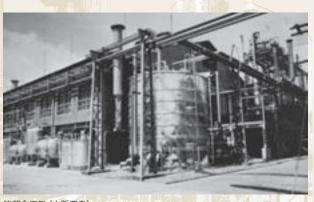


速灭松新工厂(大分)

事业的开端

住友化学在20世紀50年代新进入的领域之一就是家用杀虫剂事业和包括农药事业在内的农业化学领域。家用杀虫剂事业始于1953年丙烯拟除虫菊酯的商业化生产成功。丙烯拟除虫菊酯是除虫菊(菊的一种,用作天然原料)的有效杀虫成分除虫菊酯的类缘化合物,是被统称为拟除虫菊酯的化学物质之一。

住友化学于1949年成功合成了丙烯拟除虫菊酯,1953年8月获得日本厚生省(政府社保部门)的制造许可,开始销售用于蚊香制造的"毕那命"。



毕那命工厂(大阪酉岛)

刚开始时,"毕那命"与天然原料的颜色和香味都有差别,因此未能广泛普及,但1954年蚊香实现大批量生产(机械生产),"毕那命"被用作蚊香的有效成分,开始获得广泛应用。

1955年除虫菊歉收导致价格暴涨,与价格忽高 忽低的天然原料相比,"毕那命"在价格方面的稳定 性得到认可。

另一方面,农药事业的开端是1953年2月进口并销售American Cyanamid Co.公司的有机磷杀虫剂柏拉息昂。柏拉息昂对二化螟蛾等水稻、果树、



柏拉息昂工厂(大分)

蔬菜等的害虫很有效,住友化学期待日本国内有较大的需求量。为了在日本国内生产柏拉息昂,住友化学与ACC公司以及Bayer AG公司签订了技术引进合同,分别于1954年2月和1955年3月在大分的鹤崎工厂建造了ACC公司的乙基对硫磷制造设备和甲基对硫磷・乙基对硫磷的联合生产设备。(乙基柏拉息昂获得了ACC公司的生产许可,甲基柏拉息昂获得了Bayer AG公司的生产许可。)

1954年2月,住友化学开始进口并销售ACC公司的有机磷杀虫剂"马拉硫磷",1955年8月开始制造原药。"马拉硫磷"是用于果树园艺和水稻的杀虫剂,住友化学充分发挥其毒性低、对苍蝇、蚊子、蟑螂等灭虫能力强的优点,于1958年初开发了传染病防除和畜产用杀虫剂"高级马拉硫磷"。

住友化学自主研发畅销农药

在农药领域,住友化学在推动引进产品国内生产的同时,还自主研发了新型有机磷杀虫剂"速灭松",并于1959年8月在日本国内及国外申请了专利。"速灭松"的优点是既保持了卓越的杀虫效力,又将毒性降至远低于柏拉息昂的水平。1961年11月,在鹤崎工厂建成了月产量达150吨的生产设备,从1962年4月开始销售"速灭松"。

20世纪60年代中期,日本政府加强农药的安全管制,1971年6月起禁止使用柏拉息昂。对此,住友化学在推动向"速灭松"转换的同时,努力开拓果树、蔬菜、茶叶等农药使用领域。另外,住友化学还着力进军海外市场,到20世纪60年代末已在50多个国

农药部门的销售额 (1953-85年)



家开展推广活动,最终使"速灭松"的需求量大幅增加,在1966年到1969年期间生产能力从年产量2000吨扩大到5000吨。

继"速灭松"之后的畅销农药是1976年4月在海外销售的杀虫剂"速灭杀丁"。这是住友化学在世界上率先开发的不具有环丙烷环状结构的拟除虫菊酯,对棉害虫等效果奇佳,1980年出口额达130亿日元,一举成为畅销商品。在日本国内,住友化学还开发出混合了"速灭杀丁"和有机磷杀虫剂的产品,并于1983年4月开始销售用于果树和蔬菜的"Permathion"等4种杀虫剂。

在杀菌剂领域,住友化学自主研发了"速克灵", 1976年12月开始在海外销售。该药剂用于防治蔬菜、葡萄、果树的灰霉病,1981年在日本国内及国外的出货量超过500吨,成为畅销商品。

家用杀虫剂事业的正式启动

大约在1962年, "毕那命"取代制造蚊香用的 天然除虫菊, 需求量开始激增。不过, 由于"毕那命" 用作喷雾剂在杀虫效果方面不如除虫菊的主要成分除

虫菊酯,为此住友 化学又开发了速效 型拟除虫菊酯化合 物,并于1965年 3月以"新毕那命" 的商品名销售。之 后,住友化学相继 于1973年开发出 比"毕那命"杀虫



三沢工厂全貌 (青森)

效力倍增的 "Pynamin Forte",于1976年开发出对苍蝇、蚊子等具有强力致死效果的 "Sumithrin",1989年还开发出可广泛用于蚊香、电蚊香器、喷雾器等的 "益多克"。

为了应对拟除虫菊酯需求量的扩大,住友化学于1975年3月设立了三沢工厂建设部,并着手在青森县三泽市工业区建设新工厂。1978年1月开始运转,3月便首次出货"新毕那命"和"Pynamin Forte"。

后来,三沢工厂作为住友化学拟除虫菊酯的核心 工厂,实现了光学分割等新技术的实用化,并陆续推 进新产品产业化,支撑着家用杀虫剂事业的发展。

7

医药事业的成长



茨木工厂全貌(大阪)

战后重新出发

从事医药品制造的酉岛工厂,在战祸中被毁后奋发重建。酉岛工厂于1949年完成重建,生产抗组胺制剂 "Anergen"、高血压治疗药 "Tonopron"、尿路杀菌剂 "Uronamine" 等新产品。

1950年,酉岛工厂开始制造抗结核药 "PAS",1951年开始将蛋氨酸 (Methionine, 合成必需氨基酸) 作为药典药品销售,还供应用于调配复合维生素制剂。在大众药品领域,有赢得好评的抗组胺制剂调配的感冒药 "Dan"、抗衰老保健药 "U-Von"等新产品。另外,1958年5月发售的抗肿瘤药 "Tespamin",其制造技术在海外也备受瞩目,1960年技术出口American Cyanamid Co.公司,成为住友化学医药品中首个技术出口产品。

与外国企业合资

住友化学第一次与外国企业合资是1959年6月与美国Upjohn Corp.公司共同出资设立了Japan Upjohn Ltd. (资本金2000万日元,住友化学出资45%)。住友化学于1953年与Upjohn Corp.签订了业务合作协议,进口肾上腺激素制剂cortisone系列产品,合资公司成立后,住友化学将销售给Upjohn的产品移交给Japan Upjohn销售,住友化

学负责其中几个产品的制造。1994年12月,住友化学抽回了对Japan Upjohn的出资。

1959年7月,住友化学又与英国Imperial Chemical Industries Ltd. (ICI公司)签订了进口消毒杀菌剂 "Hibitane"的协议。住友化学与ICI公司之间在引进聚乙烯技术 (1955年)中已建立有紧密的合作关系,以此为契机,在医药品领域的合作也不断深入,到1974年时,ICI系列产品在住友化学医药品销售额中占到了20%。在此背景下,1974年7月,住友化学与ICI公司各半出资设立了ICI Pharma Ltd. (资本金6亿日元)。该公司于1993年11月将商号改为Zeneca药品,2000年10月被英国AstraZeneca K.K.公司日本法人合并(住友化学出资20%,2014年3月将所有股份卖给AstraZeneca UK LIMITED)。

1973年3月,住友化学与美国Medi-Physics Inc.合资设立了Nihon Medi-Physics Co., Ltd.(资本金2亿日元,住友化学出资45%),经营利用放射性同位元素进行诊断的药品等。后来,该公司于1975年3月变更为Nippon Roche公司,1994年12月变更为英国Amersham International plc公司,2004年4月再次变更为GE Healthcare UK Limited公司(1996年10月以后住友化学的出资比例为50%)。

新设医药事业部

1961年7月,为了实现住友化学医药品部门的 现代化, 住友化学首次采用了事业部制, 设置了医药 事业部。过去分管管理、制造、研究等部门的各部长 分散在总公司、东京分公司、大阪制造所,这样一来, 事业部长可以进行全面、直接的管理。

当时, 日本的医药品行业持续景气, 其背后原因 是1961年4月日本实施了国民健康保险制度, 医疗 保障显著提高。住友化学医药品销售额的增长率在 1960年到1963年突破了20~30%大关、经营品 种也大幅增加,多种多样。为了顺应事业的扩大,住 友化学力争从根本上扩充生产体制,于1962年在大 阪府茨木市新设了茨木工厂。

当时, 住友化学负责医药的研发和制造, 销售业 务则委托稻畑产业作为总代理。为了更高效地把握市 场需求、产品销售计划、库存情况等,从1967年2 月开始, 住友化学和稻畑产业进行体制改革, 统一了 销售额计入和库存管理业务, 以便更加紧密地合作, 同时可以制定出合理的生产计划。

开发吲哚美辛和地西泮的制法

20世纪60年代后半期, 真正能够体现住友化学 医药品合成技术价值的两种产品诞生了。它们分别是 1967年3月发售的非类固醇类消炎镇痛药 "Inteban" (吲哚美辛)和1968年11月发售的精神镇定药



吲哚美辛是美国Merck & Co., Inc.公司开发的 药剂,作为关节风湿病等的治疗药在世界上受到好评。 住友化学利用不同于Merck & Co., Inc.的方法, 独 家开发出性价比更高的制法。这一划时代的技术发明, 立刻引起Merck & Co., Inc.公司的关注, 1967年 5月, 住友化学以300万美元(10.8亿日元)的价格 向该公司提供专利实施权。

在地西泮领域, 住友化学也独家开发出更加有利 的制法,进行技术出口。1970年9月,住友化学以 160万美元 (5.7亿日元) 的价格向瑞士 F. Hoffmann-La Roche AG公司提供以该技术为首的苯二氮平类化 合物的专利实施权。

扩大销售额规模

"Serenzin"(地西泮)。

20世纪70年代后半期, 医药品事业的销售额停 滞在300亿日元左右,但自1980年开始急剧增加, 1983年达到531亿日元,与日本高度经济增长刚开 始的1955年相比,增长率竟达到了41倍。

1980年以后销售额的激增,主要归功于住友化 学在精神神经用药、循环器官系统疾病用药、消炎镇 痛药3个领域独家研发的新药。具体来说,就是 1979年发售的精神分裂症治疗药 "Abilit"、1980 年发售的皮肤消炎镇痛药 "Inteban软膏"、1981年 发售的精神镇定药 "Erispan"、高血脂治疗药 "Lipoclin" 等新药和新产品。



(注)构成比例是指占住友化学总销售额的比率。

8

进军石油化学领域



乙烯工厂(爱媛)

开始生产乙烯及衍生物

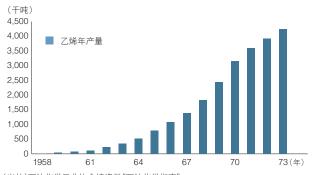
1920年美国率先生产出石油化学产品。37年之后,1957年日本也开始了石油化学工业。在欧美已成为巨大产业的石油化学工业,在日本通商产业省主导的计划下,力争实现快速追赶。

在住友化学最早的石油化学事业计划中,聚乙烯被列为首要目标。住友化学于1955年7月与英国Imperial Chemical Industries Ltd. (ICI公司)签订了低密度聚乙烯的技术引进合同,1956年3月又从美国Stone & Webster Engineering Corp.引进了乙烯技术。乙烯工厂(年产量1.2万吨)和聚乙烯工厂(年产量1.1万吨)于1958年在爱媛县建成。

住友化学石油化学第2期计划,除了在1964年8月之前在爱媛县增建乙烯制造设备使年产量达到8.7万吨之外,1966年1月还完成了年产量4万吨的乙烯设备增建工程。与此同时,聚乙烯的生产能力达到年产量10万吨。

在丙烯的衍生物方面,住友化学从意大利 Montecatini公司引进聚丙烯技术,于1962年11月

日本国内的乙烯生产量 (1958-73年)



(出处)石油化学工业协会编资料《石油化学指南》

建成了年产量6500吨的制造设备。随着铸模品和薄膜对聚丙烯需求量的扩大,1967年4月前聚丙烯的年产量增大到3万吨。1963年8月,住友化学与USRubber公司合资设立了Sumitomo NaugatuckCo., Ltd.公司(资本金9.55亿日元,住友化学出资51%),开始进入ABS树脂领域。

合成纤维原料丙烯腈方面,住友化学于1959年1月在爱媛建成了使用乙炔法的工厂,接着又引进了以丙烯和氨为原料的Sohio法,于1964年9月建造了年产量1.5万吨的工厂。另外,1963年9月,住



聚乙烯工厂(爱媛)

友化学与帝人、吴羽纺织以均等出资设立了Japan Lactam Ltd. (资本金9亿日元) 生产尼龙的中间体己内酰胺,1965年4月建设了年产量1.8万吨的工厂。副产品之一的硫酸铵年产量达5.2万吨,降低了住友化学生产硫酸铵的整体成本。1968年3月,己内酰胺年产量提高到4万吨,实现了原料环己烷的自给自足。另外,住友化学于1967年5月在爱媛县设立了BTX (苯、甲苯、二甲苯) 工厂,生产环己烷、合成洗涤剂用烷基苯、尿烷原料TDI等产品。

在千叶地区形成石油化学联合工厂

1965年,日本政府启动新石油化学计划,乙烯制造设备的建设审批基准定为每系列年产量10万吨以上。住友化学于1965年4月提出了在千叶县建设以年产量12万吨的乙烯工厂为核心的石油化学联合工厂的计划。为实现新工厂的高效运营,1965年11月设立了另一家独立公司,即全资子公司住友千叶化学工业株式会社(资本金10亿日元。1975年1月与住友化学合并)。乙烯工厂于1967年4月完成了年产量12万吨设备中7万吨设备的建设,1968年11月建设完成年产量12万吨的全部设备。

当时,石油化学进入世界性发展阶段,计划建设或正在建设的乙烯工厂很多,规模从30万吨到50万吨趋于大型化。1967年6月,日本政府将新建乙烯设备的审批基准提高到30万吨。根据通商产业省的行政指导,住友千叶化学工业通过与东燃石油化学依次投资的方式,于1970年1月在千叶地区建设了年产量30万吨的乙烯工厂。最终,住友千叶化学工业的乙烯生产能力达到年产量42万吨,加上爱媛的设备年产量共达53.15万吨。

而主要衍生物方面,在千叶地区,聚乙烯年产量在1972年1月前增至13万吨,聚丙烯在1970年末增至9万吨。氯乙烯树脂生产以乙烯取代了乙炔,成为乙烯的重要需求对象,1967年10月建造了年产量约2万吨的聚合设备,1970年8月又增建年产量3万吨,年产量合计约达到5万吨。另外,1969年12月,住友化学与电气化学工业等3家公司设立了Chiba VCM Co., Ltd.(资本金3亿日元,住友化学出资28%)。该公司于1971年1月建成年产量16万吨的工厂,向各出资公司供应氯乙烯单体。

1968年10月,建成苯乙烯单体设备,为了供应原料苯,同年9月设立了BTX工厂。新产品领域方面,1969年11月建成了EPDM工厂,1971年8月建成SBR工厂,1970年1月建成了EVA乳浊液工厂。

为了增强石化行业的国际竞争力,新建设备越来越趋向于大型化,1968年9月以住友化学为中心,由10家公司出资,设立了Higashi-Nihon Methanol Co. (资本金5亿日元,住友化学出资50%),同年11月与制铁化学工业(现在的住友精化株式会社)、昭和电工、日产化学工业共同设立了Nihon Ammonia Co., Ltd. (资本金10亿日元,住友化学出资28%)。该公司于1971年4月建设了日产量1550吨的世界最大规模的氨工厂。



乙烯工厂投产仪式 (千叶)



BTX エ厂・苯乙烯单体工厂(千叶)



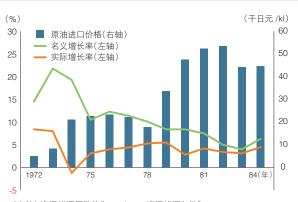
千叶工厂

为改善业绩实施综合对策等

在1973年10月发生的第1次石油危机中,由于日本82%的进口原油源自中东和近东,所以受到的影响在发达国家中最为严重。石油危机前原油的实际价格为每桶2.63美元,到1974年1月涨至10.46美元,暴涨了4倍,同年,物价水平比前一年上涨了21.8%。几乎所有产业都提高了生产成本,1974年秋天以后,企业破产激增,临时下岗、裁员、减薪等严重事态接踵而至。在廉价原油的支撑下实现了快速增长的日本石油化学工业遭遇前所未有的困境,各公司收益急剧恶化。住友化学1975年度收益出现恶化。这是由于原油价格飞涨导致周转资本激增,最终造成金融收支恶化。

由于经济严重衰退,日本制造业开始设法节能和缩小经营,1974年,日本实际经济增长率(GDP)

日本的经济增长率和原油进口价格 (CIF) (1972-84年)



(出处)资源能源厅监修《1999/2000资源能源年鉴》 1999年日本内阁府"长期经济统计" 首次出现0.6%的负增长, 1975年恢复到2.9%, 1976年到1979年进入4-5%的稳定增长时期。

但是,1979年1月又爆发了第2次石油危机,1980年4月原油公示价格暴涨到28美元。住友化学的业绩刚刚脱离了第1次石油危机的影响,1981年度收益再度恶化,1982年度被迫计入大量本期损失。

由于经济严重恶化,日本制造业再次开始节能和缩小经营。但是,在石油危机之前配合需求急剧增长而进行设备投资的产业界,后因需求缩减出现了设备过剩的情况。尽管1975年以后日本经济缓慢复苏,原料产业等因为大量能源消耗,业绩仍然难以恢复。针对这种结构性萧条产业,为了通过废弃设备和缔结萧条卡特尔等措施实现重建,日本政府于1978年5月施行了特定萧条产业安定临时措施法。对象业种是平电炉(钢铁业)、铝冶炼、合成纤维、造船等。随后,在1983年5月实施的特定产业结构改善临时措施法(产构法)中,电炉业、铝冶炼业、化学纤维制造业、化学肥料制造业、石油化学工业等成为指定业种。住友化学的铝冶炼、化学肥料制造业和石油化学工业位列其中。

住友化学于1977年9月制定了业绩改善综合对 策、采取以下5项措施。

- ①重组事业领域, 合并撤销设备
- ②精简组织
- ③削减劳务费
- 4)节能
- ⑤研究部门的合理化

关于上述5项措施中的第①项,住友化学1976年7月已将铝事业重组为分公司,如后面所述以石油化学领域为中心推进改善综合对策。关于第③项措施,从1975年至1983年的4次裁员计划中,基本上通过向其他公司派遣、不补充退职、控制录用来试图削减人员,但仍然无法消化大量剩余劳力,因此1982年11月至1983年2月实施提前退职制度。最终,员工数量(除对外派遣人员)从1975年末的15210人减少到1983年末的7803人,约减少7400人。关于第④项措施,1977年至1984年期间开展3次节能计划,与1976年的实际能源消耗量相比,累计实现节能率超过44%。

石油化学向千叶地区集中并进一步合理化

1975年1月,为了实现石油化学事业的一体化经营,住友化学合并了住友千叶化学工业,成立了千叶制造所。事业重组的方针是将生产集中到千叶制造所,以构建最佳生产体制。

具体来说,停止(1976年10月)千叶第1乙烯 工厂(年产量13万吨),并于1977年12月制定计划, 停止运营生产规模小、老化的爱媛制造所第2乙烯工厂(年产量6.5万吨),将千叶第2乙烯工厂的生产能 力从年产量30万吨提高到33万吨。在聚乙烯方面, 决定停止爱媛制造所3系列中第1和第3系列共计4 万吨设备,千叶制造所和爱媛制造所共计减产20.5 万吨。千叶制造所乙烯生产设备增建于1978年11 月完工,爱媛制造所各设备于1979年4月停止生产。

1983年6月,住友化学决定依据产构法处理乙烯设备,爱媛工厂的全部设备和千叶工厂的部分设备共计22.44万吨生产设备决定予以废弃处理。爱媛工厂根据1981年10月的石油化学事业重组和合理化计划,早已于1983年1月停止了乙烯及其衍生物、



Higashi-Nihon Methanol Co., Ltd.的工厂(千叶)

BTX的生产。由此,乙烯等主要衍生物集中在千叶工厂生产。

氯乙烯树脂方面, 1981年10月各方达成协议, 业内17家公司组成4个集团各自成立联合销售公司。1982年3月, 经日本的公正交易委员会批准, 住友化学与吴羽化学工业、Sun Arrow Chemical Co.、Zeon Corporation一起于1982年3月设立了第一氯乙烯销售株式会社(资本金9000万日元, 住友化学出资25%)。1983年6月, 根据产构法进一步对过剩设备进行处理。住友化学共686m³聚合槽中, 废弃了爱媛工厂的193m³聚合槽。

1983年6月,根据产构法,聚烯烃(聚乙烯、聚丙烯)也被指定为特殊产业。根据这一指定,17家聚烯烃制造公司设立了4家联合销售公司。住友化学与宇部兴产、东洋曹达、Chisso Corporation、德山曹达、Nissan Maruzen Polyethylene Co., Ltd. 于1983年6月设立了Union Polymer Co., Ltd.公司(资本金4亿日元,住友化学出资18%)。另外,继续推进过剩设备的处理,住友化学处理了爱媛工厂的聚乙烯设备9.6万吨,还对千叶工厂的2.6万吨设备完成了废弃处理。

此外,与以氨、甲醇、廉价天然气为原料的海外产品相比,依赖于石脑油等石油类原料的日本产品在国内外市场失去了价格竞争力。1976年Nihon Ammonia Co., Ltd.停止运营,1981年12月解散。1985年11月爱媛工厂也停止了氨生产。另外,1984年6月Higashi-Nihon Methanol Co., Ltd.解散。

根据特定产业结构改善临时措施法进行设备处理 (1983年)

(单位:千吨)

	全	国	住友化学			
	设备能力	处理实施量	设备能力	处理实施量		
乙烯	6,347	2,031	569	224		
氯乙烯树脂	2,010	450	686m³	193m³		
聚乙烯	2,755	850	286	122		

(注) 聚丙烯设备不在设备处理对象内。



Nihon Ammonia Co., Ltd.的工厂(千叶)

10 铝事业的盛衰

铝事业在战时生产量有所增加。20世纪50年代后半期以后,日本进入经济高度增长期,由于旺盛的民间需求支撑,得以迅速发展。但是,两次石油危机导致的电力成本暴涨,给铝事业以致命打击,1986年Sumitomo Aluminium Smelting Co., Ltd.停止了事业活动。然而,后来住友化学通过进口海外铝项目生产的原料金属铝,继续作为铝供应商承担供货责任,同时积极开展精细氧化铝、高纯度氧化铝、高纯度铝等事业。现在,由铝派生的事业也成为基础化学部门的支柱之一。

Soederberg 电解槽 (爱媛)

铝事业的开端

住友化学和铝事业的关系始于 1932年受住友合 资公司委托进行铝的主原料氧化铝的制造试验。该试 验是为了确认从明矾石制造氧化铝的技术。在试验过 程中住友化学开发出独家的氧化铝制造工艺。

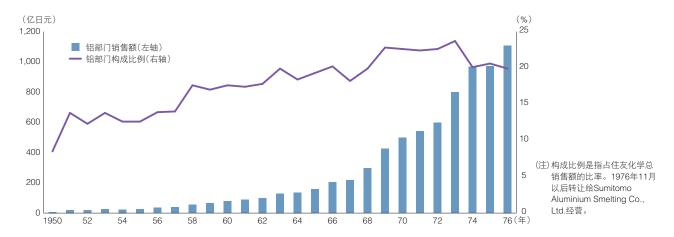
1934年6月,住友合资公司和合资公司浅田明 矾制造所共同出资,创办了Sumitomo Aluminium Smelting Co., Ltd. (资本金1000万日元,住友出资75%)。该公司在爱媛地区建设了第1期年产量1500吨的工厂,1936年2月开始运转。除氧化铝外,住友化学还负责供应用于冶炼铝的冰晶石、1936年6月建成了年产量300吨的冰晶石工厂。

但是,由于以明矾石为原料生产的氧化铝质量差, 且成本高,因此住友化学于1937年6月决定改用从 铝土矿中提取氧化铝的拜尔工艺。采用该工艺生产氧 化铝的日产量在1938年2月刚开始生产时为5吨, 1939年1月增加到年产量4500吨。 随着包括飞机用铝在内的需求增长,Sumitomo Aluminium Smelting于1940年3月建设了年产量8000吨的第二工厂,于1942年9月建设了年产量1万吨的第三工厂。1944年,为了从根本上强化从铝土矿到铝的一条龙生产体制,1944年6月开始,住友化学接管了Sumitomo Aluminium Smelting的经营。



氢氧化铝沉降槽 (爱媛)

铝部门的销售额 (1950-76年)



高度增长期的事业扩大

第二次世界大战后,铝冶炼业全面停产。1948年5月,从铝土矿中提炼氧化铝的生产活动得以重启,2个月后即1948年7月,开始产铝。1949年8月,重建整修计划获得通过,根据该计划,住友化学于同年11月接收了Sumitomo Aluminium Smelting的全部设备。

1950年的朝鲜战争在一段时间内促进了日本经济的发展,铝生产量不断增加。加上当时铝在建材、船舶、铁路车辆等方面开发出新的用途,日本市场对铝的需求逐渐增大。在20世纪50年代后半期开始的经济高度增长期,铝事业实现了飞跃式的发展。纵观其扩大情况,从1955年到1970年,销售额从27亿日元增长到498亿日元,年均增长率达21.4%。

1961年7月,应住友金属工业的需求,住友化学新设了名古屋制造所。为了方便向接管住友金属工



从铝土矿堆置场看氧化铝工厂(菊本)

业铝轧制部门的住友轻金属工业供应熔融状态的铝, 工厂毗邻该公司而建。名古屋制造所于同年8月开始 运转第1期设备,年产量1.5万吨的工厂,1964年 12月建成全部设备(年产量4.65万吨)。

随后,住友化学在爱媛县的矶浦地区规划了年产量6.8万吨的铝工厂,1967年6月建设了第1期设备,年产量1.7万吨。矶浦地区的全部设备于1969年11月建成,年产能最终达到7.6万吨。这样,住友化学整体生产能力扩大到年产量15.6万吨,但仍不能满足急速增长的需求。

为此,1968年9月,住友化学在富山新港临海工业地区征用约33万m²的用地,着手建设年产量16.8万吨的工厂。富山制造所从1970年2月开始运转第1期前半年产量2.8万吨的设备,1973年10月建成了年产量18万吨的全部设备。

此后,为了满足未来需求量的增加,1970年2月,住友化学决定在爱媛县的东予地区建设年产量30万吨的工厂,1975年3月建成了第1期设备的前半部分,年产量达5万吨。该工厂的特色是,运用了住友化学独家开发的世界最大的预焙式17.5万安培电解槽,1976年4月建成了第1期后半的设备,生产能力达到了年产量10万吨。该工厂的运营由1974年8月成立的Sumitomo Toyo Aluminium Smelting, Co., Ltd.(资本金30亿日元,住友化学全额出资)负责。



Sumitomo Toyo Aluminium Smeltingエ厂

石油危机后的不景气和国内冶炼的终结

石油危机导致的电费上涨,直接影响了极其依赖 电力生产的铝制造成本。丧失国际竞争力的日本铝冶 炼业出现了设备和库存过剩的问题,从此前的增长型 产业变成了"结构性萧条产业"。

住友化学暂缓了1973年10月建成的富山制造 所第3期设备的运转,接着又于1974年11月开始 实行25%的减产体制,1975年2月将设备运转率 降低到65%。而Sumitomo Toyo Aluminium Smelting于同年3月建成的大部分设备也无法运转。

在这种严峻的环境下,住友化学将铝事业分离、独立出来,1976年7月成立了Sumitomo Aluminium Smelting Co., Ltd.。该公司和Sumitomo Toyo Aluminium Smelting的生产能力总计达到年产量41.4万吨,规模为日本国内最大、世界排名第7。

日本的铝生产量于1977年创下历史最高记录,但1978年因廉价进口品的流入而开始减少,市场状况恶化。因此,同年,根据特定萧条产业安定临时措施法(特安法),铝业界首次实施了萧条卡特尔。Sumitomo Aluminium Smelting也实施了大幅减

产。此后,在爆发第2次石油危机的1979年1月,基于特安法的安定基本计划出台,住友化学决定废弃年产量53万吨的铝电解槽。Sumitomo Aluminium Smelting于1979年3月中止了名古屋制造所全部设备和富山制造所部分设备的运转。

1981年1月, Sumitomo Aluminium Smelting 和 Sumitomo Toyo Aluminium Smelting合并。新成立的 Sumitomo Aluminium Smelting的资本金达 180亿日元(住友化学出资50%)。

此后,铝冶炼业的困境一直持续,1982年3月 矶浦工厂停止运转,1984年12月东予工厂(原 Sumitomo Toyo Aluminium Smelting)停止运转。1986年7月,住友化学决定退出日本国内的铝冶炼事业,10月停止了富山制造所的运营。由此,Sumitomo Aluminium Smelting的全部冶炼工厂停转,该公司于1986年12月解散。

Asahan Project和开发原料金属铝的进口

日本的铝冶炼企业,除了唯一的一家依靠水力自己发电的工厂以外,于1987年全部消失。而海外生产方面,〔到了20世纪60年代后半以后项目活动依



P.T. Indonesia Asahan Aluminium 开业典礼

铝冶炼设备的停止情况 (1979-86年)

(单位:吨)

	1979	年3月	1982年3月		1984年12月		1986年10月	
	停止设备	剩余生产能力	停止设备	剩余生产能力	停止设备	剩余生产能力	停止设备	剩余生产能力
名古屋制造所	52,796	0						
矶浦工厂		78,980	78,980	0				
东予工厂		98,712		98,712	98,712	0		
富山制造所	59,227	118,454	35,537	82,917		82,917	82,917	0
合计	112,023	296,146	114,517	181,629	98,712	82,917	82,917	0

⁽注) 东予工厂在1981年1月之前为Sumitomo Toyo Aluminium Smelting。



Asahan Aluminium Sigura-gura 大坝及发电厂

然很活跃,〕住友化学在印度尼西亚的Asahan Project等海外铝原料金属开发方面取得了诸多成果。

Asahan Project是一项利用北苏门答腊丰富的水力资源,建设年产量22.5万吨铝冶炼工厂的计划,在印度尼西亚政府的主导下实施。住友化学于1969年决定参与该计划,作为日方的负责公司完成了推进项目的任务。1975年,该计划获得日本政府的资金援助,成为两国的国家项目。年产量7.5万吨的第1期计划于1982年1月完成,纪念全部设备建成的完工仪式于1984年11月举行。



NZAS公司工厂

Sumitomo Aluminium Smelting的日本国内的生产量和开发原料金属铝的进口量 (1975-86年)



在新西兰的NZAS Project中,以澳大利亚Comalco Industries公司为中心,于1969年2月设立了New Zealand Aluminum Smelters (NZAS)公司,住友化学向该公司出资25%。1971年4月,第1期年产7.5万吨的工厂建成,1972年1月,住友化学开始接受原料金属铝供应。由于是以成本价购买,因此在海外开发原料金属铝产品中的竞争力也很强。1996年7月年产能达到31.3万吨(其中住友化学接收6.46万吨)。

1973年8月,住友化学接受巴西政府之邀参与的 Amazon undertaking 项目也是由海外经济协力基金出资的国家项目。该项目是利用亚马逊河流域的资源,建设年产量80万吨的氧化铝工厂和年产量32万吨的铝工厂,日方最终退出了氧化铝计划。铝工厂的第1期设备(年产量16万吨)于1985年7月开始运转,第2期设备(同上)于1990年开始运转。

此外,住友化学于1973年12月决定参与委内瑞拉Guayana地区的铝联合冶炼计划(年产量28万吨,住友化学出资4%),1978年4月决定参与ComalcoLimited公司主导的在澳大利亚波恩岛进行的铝冶炼事业(年产量20.68万吨,住友化学出资4.5%)。两个项目分别于1978年2月、1982年2月正式通电投产。



新加坡石油化学联合工厂的建设



2008年新加坡石油化学联合工厂

新加坡・国家项目的推进

新加坡石油化学项目第1期设备

(Private) Limited (PPSC)

Limited (EGS)

Denka Singapore Private Limited (DSPL)

Ethylene Glycols (Singapore) Private

新加坡石油化学项目始于1971年12月接到新加 坡政府的合作邀请。住友化学期待通过该项目采购廉 价石脑油,确保生产基地,以便进军东南亚市场。事 实上该项目成为后来住友化学正式迎来全球化的前奏。

1975年1月, 住友化学与新加坡政府签署了基 础合同,启动了以年产能30万吨的乙烯工厂为中心 的石油化学联合工厂建设计划。当时,由于第一次石 油危机爆发导致世界性的经济萧条,石油化学面临的 前景形势并不明朗,但住友化学仍然下定决心要完成 该项目,将其作为国家项目而努力推进。尽管谈判步 履维艰, 但最终获得了日本政府和石油化学业界的支

援和协助。

1977年7月, 由日本海外经济协力基金与11家 石油化学企业等共计23家公司出资,创办了日方投 资公司。8月、当地的乙烯中心公司Petrochemical Corporation of Singapore (Pte.) Ltd. (PCS) 成 立。根据以聚乙烯为主、包含聚丙烯、乙二醇等衍生 物的生产计划, 1980年成立了2家日方投资公司。 在新加坡, 1980年成立了3家衍生物生产企业, 1982年又成立了1家。

1983年初,除了PCS的乙烯中心以外, 部分 衍生物的生产工厂也已建成,但是受第二次石油危机 带来的世界经济混乱等的影响,到1984年2月才开

电气化学工业80%、新加坡政府20%

JSEC50%、新加坡政府28%

	213 . 743	790-1-31-3	X2/30 = 17 18 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-2421
日方投资公司	Japan-Singapore Petrochemicals Company Limited (JSPC)	1977年7月		住友化学46.2%、海外经济协力基金20%
日方投资公司	Nippon Singapore Polyolefin Co., Ltd (NSPC)	1980年3月		住友化学78.57%
日方投资公司	Japan Singapore Ethylene Glycol Company (JSEC)	1980年5月		三菱油化28%、日本触媒化学工业26%、三井石 油化学工业26%
当地公司	Petrochemical Corporation of Singapore (Pte.) Ltd. (PCS)	1977年8月	乙烯:30万吨、丙烯:16万吨、丁 二烯:4.5万吨、BTX:12.65万吨	JSPC50%、新加坡政府50%
当地公司	The Polyolefin Company (Singapore) Pte. Ltd. (TPC)	1980年5月	高压聚乙烯:12万吨 聚丙烯:10万吨	NSPC70%、新加坡政府30%
当地公司	Phillips Petroleum Singapore Chemicals (Private) Limited (PPSC)	1980年4月	中、低压聚乙烯:8万吨	菲利普斯石油 60%、新加坡政府 30%、住友化学

1980年9月 乙炔炭黑:5200吨

1982年4月

乙烯氧化物:8万吨

乙二醇:8.75万吨

建成当时的生产品种

成立时间

当地公司

当地公司

⁽注) ※ 出资比例是截至1984年1月27日的数值,除JSEC(截至1980年5月)和EGS(截至1982年4月)。



第1期PCS投产仪式

始商业运作。之后,1985年2月,第1期计划的设备全部建成,新加坡石油化学联合工厂终于正式开始运营。

启动第2期计划

1987年,为了培育资本市场和有效利用资金,新加坡政府决定推动国营企业的民营化,在新加坡石油化学事业方面,表示愿将所持股份全部卖给壳牌集团。参与该事业的各家公司最终基本同意新加坡政府转让其持有的PCS等衍生物公司的股份。最后,新加坡政府所持的股份,包括PCS(占已发行股份的50%)、TPC(同上占30%)、EGS(同上占50%)转让给壳牌集团。

另一方面,在亚洲经济发展的背景下,新加坡石油化学事业势头向好,1985年以后,PCS等各衍生物公司持续全面运转。由于预计亚洲地区石油化学产品的需求还将继续扩大,1994年12月,以住友化学和壳牌集团为中心启动了第2期计划。经过2年多的施工,1997年4月,第2期乙烯工厂(年产能51.5万吨)开始运转,加上第1期设备生产能力达到年产量96.5万吨,成为东南亚最大的石油化工联合体。

2000年5月,为实现原料石脑油来源的多样化并确保稳定供应,PCS和Shell Eastern Petroleum Ltd.公司联合新设立了冷凝物分离器(condensate splitter)。在衍生物领域,2006年10月,将直链状低密度聚乙烯设备换成附加值更高的聚丙烯设备,实现了生产能力增加,共计年产65万吨。另外,2013年末,除了增设采用高性能低能耗轮胎用溶液聚合工艺的丁苯橡胶设备以外,PCS还在推进丁二烯增产设备(年产量10万吨)的建设,目标于2014年第2季度建成。

新加坡的MMA事业

新加坡石油化学的第2期新增加了MMA、丙烯酸等事业。MMA单体被用于浇铸板、人造大理石、MBS树脂、透明ABS树脂等,其需求量在东南亚市场上也开始快速增长。

工厂建在与PCS 乙烯中心所在的亚逸美宝岛邻接的沙克拉岛上,与PCS之间以管道连接。住友化学创办了本地公司Sumitomo Chemical Singapore Pte Ltd,以此作为MMA事业的总括公司。该公司的2家单独出资公司和4家合资公司承担MMA单体·聚合体、丙烯酸等的制造任务。

21世纪初,随着液晶显示屏和投影电视机等IT相关材料对MMA聚合体的需求量急剧增加,受此推动,MMA市场的年增长率超过7%。为此,继2004年8月增大MMA聚合体生产能力之后,又于2005年8月、2008年初分别建设了MMA单体的第二工厂和第三工厂。后来,又于2007年末、2012年7月建成了MMA聚合体的第二工厂和第三工厂。

新加坡石油化学项目第2期设备

	第2期	开始营业	建成当时的生产品种	出资者
当地公司	Petrochemical Corporation of Singapore (Pte.) Ltd. (PCS)	1997年4月	乙烯:51.5万吨、丙烯:25.8万吨、丁烯-1:3.2 万吨、MTBE:6.6万吨、BTX:21.7万吨	JSPC50% 壳牌集团 50%
当地公司	The Polyolefin Company (Singapore) Pte. Ltd. (TPC)	1997年3月	高压聚乙烯:7万吨、直链状低密度聚乙烯:12万吨、聚丙烯:12万吨	NSPC 70% 壳牌集团 30%
当地公司	Phillips Petroleum Singapore Chemicals (Private) Limited (PPSC)	1997年5月	中、低压聚乙烯:20万吨	菲利普斯石油50%、新加坡政府 投资公司30%、住友化学20%
当地公司	Denka Singapore Private Limited (DSPL)	1997年5月	乙炔炭黑:6000吨	电气化学工业 100%
当地公司	Hoechst Acetyls (Singapore) Pte. Ltd. (HASL)	1997年7月	醋酸乙烯酯:17万吨	赫斯特集团 100%
当地公司	Seraya Chemicals Singapore Private Limited (SCSL)	1997年4月	苯乙烯单体:31.5万吨、环氧丙烷:14万吨	壳牌集团 70%、三菱化学 30%



医药事业的独立和大日本住友制药的成立



大日本住友制药合并记者会

住友制药株式会社的成立

进入20世纪80年代,日本政府为了控制因健康保险制度而不断增长的医疗费用,实施了降幅累计达51.2%的药品降价和健康保险制度改革等措施,这使日本医药行业处于越来越困难的境地。

在这种经营环境下,为了提高医药事业的竞争力,提高研发效率和销售机动性等,1984年2月6日,创办了住友制药株式会社。住友制药于同年10月开始营业,当时的资本金是50亿日元,出资比例为住友化学60%、稻畑产业40%。住友制药成立后,住友化学还承担原料药和中间体产品的制造。

第一个畅销商品是1980年8月住友化学与英国Wellcome Foundation Ltd.公司签订制造技术引进合同生产的干扰素。1985年9月,住友制药建成正式工厂(爱媛生物技术工厂:制造干扰素的工厂),1987年1月作为治疗肾癌及多发性骨髓瘤药物获得制造许可后,同年4月以"Sumiferon"的商品名称开始销售。由于1992年适用症中新增了丙型肝炎,

"Sumiferon"的需求量急剧增长,1992年和1993年销售额超过了400亿日元。对住友制药而言, "Sumiferon"成为其日后发展的原动力。

1987年3月,住友制药与美国Pfizer公司签订了交叉许可协议。一方面,住友制药允许Pfizer公司使用其抗焦虑药"希德"的物质专利,另一方面,住友制药使用Pfizer公司的物质专利,开发出治疗高血压和心绞痛的"Amlodin",并于1993年12月开始销售。该产品于2003年一跃成为销售额超过



爱媛生物技术工厂



美平原料药制造工厂(大分)

400亿日元的主力产品。

1995年9月发售的碳青霉烯类抗生素"美平"也是畅销商品之一。"美平"优越的特性得到认可,2004年12月在碳青霉烯类抗生素的日本国内市场占有率达到第一。

在生产体制方面,为了符合国际GMP(药品生产及质量管理规范),并通过增强生产设备实现增产,应对销售增长和新产品上市,住友化学在大分工厂内新建设了原料药制造设备和"美平"制剂楼。这些设备于2003年9月建成,原有的原料药制造设备成为"美平"原料药的专用工厂,而新原料药制造工厂则用作"Amlodin"等的多品种转换工厂。当时,将原料药制造部门移交住友制药,由住友制药实施从原料药到制剂的统一管理和运营。

大日本住友制药株式会社的诞生

由于日本政府持续实施定期降低药价等削减医疗费用支出的措施,在此背景下,日本国内的医药研发投资不断扩大,与欧美大制药企业之间的竞争日益激烈,制药行业的经营环境愈发严峻。在此形势下,为了强化日本国内的事业基础,构建全球化事业开展的立足点,2005年10月,住友制药与大日本制药合并。大日本制药起源于1897年5月在大阪创办的大阪制药,1898年合并了日本第一家制药公司大日本制药公司,并继承了其商号。新成立的大日本住友制药在日本国内医疗用医药品的销售额进入前10名,拥有1500名MR(医药代表),这个规模与日本国内的大型制药公司不相上下。资本金224亿日元,住友

化学的出资比例是50.1%。(2014年6月公司英文 名改为Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd.)

大日本住友制药重点生产 "Amlodin"、消化道运动功能改善制剂 "加斯清"、末梢循环改善制剂 "Prorenal"、"美平"等4种主力商品,另外还推动开展以精神分裂症治疗药剂 "Latuda" 为核心的全球事业。住友制药从1993年开始 "Latuda" 的临床前试验。2009年10月,为了建立 "Latuda" 在美国的销售体制,投入总额26亿美元收购了Sepracor Inc.。Sepracor公司于2010年4月与大日本住友制药美国公司合并,之后于同年10月更改商号为Sunovion公司。此前,2009年12月,向美国食品药品管理局申请了 "Latuda" 新药许可,2010年10月获得销售许可后,2011年2月开始销售。

"Latuda"事业在欧洲也得到开展,2011年3月与武田药品工业之间签订了合同,以除英国以外的26个欧盟成员国以及俄罗斯等4个国家为对象,进行联合开发(费用按比例分配),由武田药品垄断销售,向大日本住友制药支付基于销售额的专利使用费。另外,2012年6月,"Latuda"获得加拿大卫生部的许可,同年9月开始在加拿大销售。



13

农业化学事业的发展



Valent U.S.A. 公司的总公司

农业化学部门的产品群

农业化学部门由促进农作物的稳定供应、粮食增产以及卫生健康生活的产品群构成,包括农用杀虫剂、除草剂、杀菌剂等农药,家用杀虫剂、防虫剂,以及用于畜产(特别是养鸡)的饲料添加物蛋氨酸等。

在农药事业中,除草剂领域出现了备受期待的畅销新产品,即1993年9月在阿根廷成功注册大豆除草剂专利的丙炔氟草胺。2001年4月,该产品在除

丙炔氟草胺工厂(大分)

草剂的最大市场美国也成功注册专利,由于对大豆田难以防治的杂草有显著效果,从2004年开始需求量迅速增加,以"速收"、"Valor"等商品名称进行销售。2010年10月, 住 友 化 学 与 美 国 孟 山 都 公 司 (Monsanto Company) 合作,产品被纳入该公司的杂草防治体系,其销售大幅扩大。

在家用杀虫剂领域,住友化学在具有优势的拟除虫菊酯类药剂方面推出了有力的新产品。2002年4月上市的"Eminence"其效力远远高出之前的防蚊杀虫剂,并具备常温挥发的优点。利用这一优点,将其用于非加热型风扇式灭蚊器上,另外还开发出混合了该产品的防虫树脂网等新型防虫产品。

随着欧美、中国、东南亚的鸡肉消费量不断增长,进入20世纪90年代,饲料添加剂蛋氨酸的需求量大幅增加。为了应对这一变化,爱媛工厂继1995年将年产能增强到1.9万吨后,又分别于1998年、2005年、2010年建成第二工厂、第三工厂、第四工厂,将生产能力扩大到年产量共计14万吨。后来,2012年还在大连建设了年产量2万吨的工厂,成为拥有年产量16万吨供应能力的全球供应商。



蛋氨酸新工厂(爱媛)

加强日本国内农药事业基础

日本国内的农药事业致力于整体解决方案提供商 (Total Solution Provider 简称: TSP)事业的开展 和非农耕地领域的扩大(森林等)。另外,住友化学 还通过M&A强化事业,从武田药品工业株式会社接 手农药事业,同时借助从该公司继承的强大销售能力, 提升了在日本国内的存在感,同时从该公司接手的产 品通过住友化学的销售网,扩大了在海外市场的销售 等等,事业合并产生了巨大的协同效果。合并分为两 个阶段,第一步是于2002年11月创办了住化武田 农药株式会社(资本金93.8亿日元,住友化学出资



SUMIKA FARM Nagano

农业法人的设立情况 (2009-13年)

(单位:万日元)

				(十四・ハロル)
公司名称	成立时间	资本金	住友化学 出资比例	主要栽培 作物
SUMIKA FARM Nagano	2009年 5月	11,350	100%*	草莓
SUMIKA FARM Oita	2009年12月	30,000	100%*	西红柿
Sunrise farm Saijo	2011年 8月	10,000	94%	生菜、圆白菜
SUMIKA FARM Yamagata	2011年 9月	6,300	79%	西红柿
SUMIKA FARM Mie	2011年11月	12,000	100%	鸭儿芹
Sunrise farm Toyota	2013年 2月	25,000	100%	西红柿
SUMIKA FARM Ibaraki	2013年 7月	4,000	90%	圆白菜

⁽注)资本金为截至2013年9月的数值。※包含住友化学子公司的持有份额。

60%),接手武田药品工业株式会社的农药事业,第 二步是住友化学于2007年11月合并了该公司。

TSP是指通过提供农业、肥料、农用资材、种子等各种产品,以及信息、服务等,从育土、栽培到流通、销售,对生产者进行综合性支援。作为TSP的环节之一,以2009年5月创办SUMIKA FARM Nagano为开端,住友化学在日本国内又成立了6家农业法人。这些农业法人在实验和验证新农业技术的同时,努力培育精选的几种作物,例如草莓和番茄等。

全球化的发展

开始销售速灭松后,农业化学事业的出口比例升高,海外事业占据了重要地位,而20世纪80年代末以后,住友化学相继在世界各地设立制造和销售据点,实现了全球化迅速发展。

1988年4月,住友化学与Chevron Chemical 公司合资,创办了Valent U.S.A.公司 (1991年成为全资子公司),成功进入世界最大的农药市场美国。随后,2000年1月,住友化学收购了美国Abbott Laboratories的生物农药相关部门,创办了Valent BioSciences Corp.。

住友化学在欧洲主要国家设置据点,包括1990年10月成立Sumitomo Chemical France公司(1994年7月改名为Sumitomo Chemical Agro Europe S.A.S.), 1993年6月成立Philagro France S.A.S.公司等。另外,在亚洲也设立了制造基地,包括2000年4月成立SC Enviro Agro India Private Limited(SCEAI)公司(2011年9月被Sumitomo Chemical India Private Limited吸收合并)、2003年4月成立大连住化凯飞化学有限公司等。

此外,住友化学还进行事业收购与合作。除 2001年5月从法国Aventis Crop Science公司收购了家用杀虫剂事业外,2010年4月还向澳大利亚的Nufarm Limited公司投入资金,在农药领域开展一揽子业务合作。

2011年4月,农业化学事业部门成为"健康·农业相关事业部门",从新起点出发,同时开展医药化学品事业(经营原料药和医药中间体)。

14

情报电子化学部门的独立和事业扩大



新设情报电子化学部门

进入20世纪90年代后期,互联网、个人电脑、 手机等不仅在商业领域普及,而且开始渗透到日常生活。为了应对IT化的快速发展,住友化学在中期经营计划(2001-2003年度)中,将信息电子相关领域定位为仅次于聚烯烃、生命科学的支撑住友化学未来的第三大支柱产业。为了加强、培育信息电子相关事业,公司将分散于基础化学部门和精密化学部门的光学产品事业、电子材料事业以及功能材料事业的一

情报电子化学部门的销售额和构成比 (2001-2013年度)



部分进行整合统一,于2001年10月1日设立情报电子化学部门。这是因为,要想在ICT(Information and Communication Technology(信息和通信技术))领域准确、迅速地响应客户需求,扩大事业,就必须考虑将营销、研究、开发置于一个事业部内,从整体上谋求全面解决方案。

情报电子化学部门由四个部门构成,即生产偏光 膜和相位差薄膜等的光学产品事业部、生产半导体制 造用光刻胶和高纯度电子药品等的半导体工艺材料事 业部、生产半导体封装用环氧树脂和超级工程塑料等 的电子材料事业部,以及生产MOEPI晶片和有机金 属等的化合物的半导体材料事业部。在信息电子化学 领域,产品开发和研究至关重要,因此在成立部门的 同时设立了情报电子化学品研究所,实施生产、销售、 研发一体化运营。另外,彩色滤光片由与台资企业的 合营企业新STI株式会社(2005年5月成立于爱媛 县,住友化学出资40%。2006年4月被住友化学 吸收合并)进行生产。

最初,情报电子化学部门各种产品的设备运转率 仅达到生产能力的50~60%,情况极为严峻。公

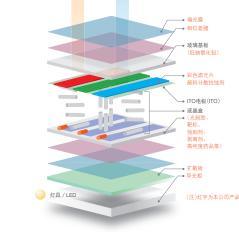
司决定在韩国、中国、台湾的客户工厂附近建厂,确立了产品供应本地化的体制,那时开始以薄型平板电视为主体的液晶面板得以大幅度增产,信息电子化学事业的销售额从2002年度到2005年度创下了每年增长30~50%的纪录,2013年度销售额已达到3623亿日元,占到总体销售额的16%。

液晶显示构件事业的全球化进展

信息电子化学领域具有①产品生命周期短、②初期投资大、③非单一技术,而是必须通过多种不同技术的组合才能满足需求等特点。住友化学要想在液晶面板的显示构件这一重点领域取得成功,必须准确把握客户的需求,快速提供解决方案,使组合后的构件在性能与成本两方面都达到最佳。

为了满足这样的特点,情报电子化学部门将提高研发速度视为首要课题,推动满足市场需求的高水平研发,同时开展贴近客户的生产和销售活动,并在韩国、台湾、中国等地积极推进业务扩大,满足客户需要。

薄型平板电视、电脑、手机等使用的液晶面板由 多层构件组成,住友化学主要提供LCD偏光膜,彩 色滤光片、扩散板、导光板等产品。最初的海外生产 始于2001年5月韩国东友精细化学株式会社(最初



液晶面板的结构

作为半导体药品公司起家,随后从事液晶面板药品的生产。)将偏光膜产品化(切割)。2003年4月开始生产彩色滤光片,同年9月开始制造偏光膜原膜等,东友精细化学株式会社作为情报电子化学部门的核心企业,现已成为液晶显示构件的最大生产基地。

2001年6月住友化学与稻畑产业共同出资在台湾设立住华科技股份有限公司,并于2004年4月构建了偏光膜一条龙生产体制。在中国,于2001年9月设立上海凯爱使希光电有限公司(2004年3月更名为住化电子材料科技(上海)有限公司),紧接着2004年7月住化电子材料科技(无锡)有限公司、2009年11月住化华北电子材料科技(北京)有限公司成立,进一步扩充了生产基地。此外,2006年8月又设立Sumika Electronic Materials PolandSp. Zo.o. (2012年底生产结束),实现了向欧洲进发。



东友精细化学工厂 (韩国)



住华科技工厂(台湾)

15 推进"拉比格计划"



Petro Rabigh公司工厂

石油精练·石油化工联合体"拉比格计划"

拉比格计划始于2002年投资银行提出的竞投邀请。该计划是与沙特阿拉伯国营石油企业Saudi Aramco联合在该国拉比格建设世界最大的石油精炼·石油化工联合工厂。在世界屈指可数的化工企业中,住友化学被选为合作伙伴,于2004年5月与Saudi Aramco签署了备忘录。

通过拉比格计划建设世界最大的石油精炼和石油化工联合体,既可以获得Saudi Aramco公司稳定的、有竞争力的原料供应,还可以最大限度地发挥规模效益。住友化学已经在石油精炼地新加坡着手建设大规模石油化工联合体,而拉比格计划则是以产油地建厂为目标,标志全球化战略步入新阶段,是具有划时代意义的项目。同时,伴随着下游产业的发展等,该计划不仅为扩大沙特阿拉伯的就业和产业多样化做出了贡献,还促进了该国经济的可持续发展,进一步拉近日本与沙特阿拉伯两国的密切关系。

2005年8月,住友化学与Saudi Aramco签订了合资协议,9月,双方公司各半出资成立了Rabigh Refining and Petrochemical Company (Petro Rabigh) 作为运营主体。2006年3月,该

公司邀请沙特阿拉伯石油和矿产资源大臣等两国政府 相关人员及各公司的项目代表,举行了开工典礼。

完成第1期计划

在推进拉比格计划的同时,也曾有地缘政治学等方面的风险顾虑,但是为了减少各种风险,住友化学做了非常细致的事前调查以防万一,并有效利用项目融资和贸易保险等。具体来说,共98亿美元的事业资金中约6成利用项目融资,2006年3月,与日本国际协力银行、沙特阿拉伯政府金融机构、各国的商业银行等组成的银行团签订了融资合同。

Petro Rabigh公司于2008年10月从Saudi



拉比格第1期计划 签署FS备忘录

Aramco接手了日处理原油能力达40万桶的石油精炼设备,2009年4月新建的乙烷裂解装置开始运转,5月流化催化裂化装置开始运转。石油精炼·石油化工联合体建在约2000公顷(大约是千叶工厂的9倍)的广阔土地上,高峰时建筑工人达到约4万人。主要设备的生产能力:石脑油年产量290万吨、乙烯年产量130万吨、丙烯年产量90万吨。

此前,2008年1月,Petro Rabigh 公司在沙特阿拉伯股市发行了新股票, 其资本金达87.6亿万沙特阿拉伯里亚尔(约合2700亿日元),住友化学和 Saudi Aramco的出资比例达到37.5%。



Petro Rabigh公司工厂

着手第2期计划

2009年4月,作为Petro Rabigh公司石油精炼·石油化工联合体的扩张计划,住友化学和Saudi Aramco签署了备忘录,确定了实施拉比格第2期计

拉比格第1期的衍生物生产能力(2009年)

产品名称	年产能
直链状低密度聚乙烯	60万吨
高密度聚乙烯	30万吨
单乙二醇	60万吨
聚丙烯	70万吨
	20万吨



Petro Rabigh联合工厂竣工仪式

划的企业运作调查的基本框架。2012年5月,为了确认第2期计划的商业可行性,签订了EPC(工程・采购・建设)协议等各种项目合同等,旨在开展相关计划确定工作。

在拉比格第2期计划中,预定以新设备日产3000万立方英尺的乙烷和年产约300万吨的石脑油为主要原料,通过增设乙烷裂解装置和新建芳香族产品工厂,生产各种高附加值的石油化工产品。目标是从2016年上半年依次开始运转,预计总投资额70亿美元。生产的产品包括EPDM(乙烯·丙烯·橡胶)、TPE(热塑性弹性体)、MMA单体(甲基丙烯酸甲酯)、PMMA(甲基丙烯酸树脂)、LDPE/EVA(低密度聚乙烯/乙烯-醋酸乙烯共聚树脂)、对位二甲苯/苯、枯烯、苯酚/丙酮。

拉比格第2期的衍生物生产计划(2012年)

产品名称	年产能
乙烯・丙烯・橡胶	约7万吨
热塑性弹性体	约1万吨
MMA单体	约9万吨
MMA聚合体	约5万吨
低密度聚乙烯/乙烯-醋酸乙烯共聚树脂	约8万吨/约7万吨
对位二甲苯/苯	约130万吨/约40万吨
枯烯	约40万吨
苯酚/丙酮	约25万吨/约15万吨

16

迈向"真正的全球性化学公司"



在泰国开展红树林植树造林活动的志愿者

应对全球性经营

2004-2006年度中期经营计划提出了21世纪住友化学集团"各方面奠定坚实基础的,真正的全球性化学公司"的远景目标。即必须具备以下条件。

① 在全球发展具有国际竞争力的事业

(亿日元) (%)
25,000 销售额(左轴) 海外销售额比率(右轴) 50
15,000 1996 98 2000 02 04 06 08 10 12 13(年度)

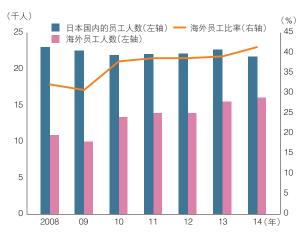
- ② 以长年积累的技术为基础,以高附加值、高收益事业为核心实现可持续发展
- ③ 按照全球标准推进经营,重视股东价值,让 员工感觉到人生价值

为了实现这一愿景,住友化学在扩充海外基地,加速扩大事业规模,努力推进全球化的同时,加强完善支撑全球化事业展开的企业治理和经营基础。其中一个措施便是修改人事制度。在员工管理方面,2001年4月引入以职务·成果主义为基础的新的员工薪酬制度,2007年7月废除了普通员工的职能资格等级制度,改为根据职责确定薪酬的制度。另外,为了在全球推行人尽其才的基础体系,实施了包括制定全球职称、特定全球骨干人才及此类人才的录用、培养、成绩评价制度的一体化管理等一系列全球人事政策。



汇集了海外集团公司干部的全球经理会议

住友化学集团的员工人数和海外员工比例 (2008-2014年度)



(注)2008年的数据为截至9月末,其他为3月末。

另外一个举措是设立分公司支持全球化事业展 开。设立分公司的目的是使总公司在支持全球化事业 展开中发挥更强、更高效的作用。2007年以新加坡 为开端, 在纽约、布鲁塞尔、上海等4个世界经济战 略地区设立分公司,在人事、内部控制、内部审计、 法务・合规、IT、财务、采购、物流等领域提供专业 的知识和服务。另外, 为了进一步发展上述分公司, 实现更高效的事业运营、住友化学于2011年6月在 上海设立了住友化学投资(中国)有限公司(2011年 8月由北京公司接管)、2013年3月在新加坡设立了 Sumitomo Chemical (Asia Pacific) Pte Ltd, 以 此作为中国地区、东南亚、南亚、大洋洲地区的地区 总部。之后、2014年1月、又分别设立了Sumitomo Chemical Europe S.A./N.V.和Sumitomo Chemical America, Inc.作为欧洲·土耳其及北美 的地区总部。各公司在各地区代表住友化学发挥作用,

为集团公司制定事业计划提供支援,并提供专业的企业服务功能。

制定经营理念

21世纪初以后,住友化学集团的销售规模急剧扩大,而公司业务的全球化更以未曾有的速度向前发展。2010年度,住友化学集团的海外销售额比例超过50%,2014年3月末,海外员工比例超过了40%。

全球化的迅速发展为住友化学集团带来了多样的 文化和价值观。为了让住友化学集团的全体员工共享 经营基本理念,具备作为集团的一员的新觉悟, 2009年1月,住友化学将基本精神、使命、价值观 进行明文规定,制定了如下的"经营理念"。

"住友化学将

- 一, 以技术为基础, 持续挑战创新价值。
- 二. 通过企业活动为人类社会的发展做出贡献。
- 三. 建立充满活力并为社会所信赖的企业风范。"

<企业声明>

我们住友化学继承着17世纪以来住友的事业精神, 1913年利用从精炼铜排出的气体制造出肥料,在不断摸索克服环境问题和农作物增产如何并立中诞生。

经过创业一个世纪,我们一直秉承不仅只是追求本公司的利益,而是通过发展事业为社会做出广大的贡献这一理念,在对安全、品质和环境细心关注的同时,通过不断地进行技术革新,开拓与时俱进的多元化事业,来创造人们日益丰富的生活。

今后我们也不能只局限在化学的框架里,要通过将各种的构思、价值观和技术融会贯通,创造新的价值,从努力提供便于人们舒适生活的日常衣食住行产品,到解决全球性粮食问题、环境问题、资源能源问题,积极果敢地持续挑战。

为此,每名员工都应秉持高度的使命感和热情,切磋琢磨,不断追求日新月异,寻求突破课题。

带给全世界信赖和感动。

此外,2008年3月制定的"企业声明"中囊括了企业"承诺"和"自豪"等今后应该珍惜和共同拥有的思想;2003年7月,作为合规的行为准则,以及每一位员工的重要工作指针,制定了"住友化学企业行动章程"。

以"可持续性化学"为使命——推进CSR经营

住友化学自从为克服环境问题、提高农业生产率 而诞生以来,一直秉承着这样的信念:通过事业活动 为社会的可持续发展做贡献正是企业的社会责任 (CSR)。

基于这样的理念,2004年11月,住友化学制定了"CSR基本方针"。目前,住友化学以"可持续性化学"为基本思想,在"追求经济性""责任·关怀""社会活动"等3个领域保持平衡的同时,积极推进CSR活动。

最能体现可持续性化学的措施是在产品的整个寿 命周期尽可能地减轻环境负荷的制造工艺"绿色工

绿色・可持续性化学奖的获奖履历

年份	奖项名称
第3次・2003年	气相贝克曼重排工艺的开发和工业化 (己内酰胺)
第4次・2004年	盐酸氧化工艺的开发和工业化
第8次・2008年	循环利用枯烯的环氧丙烷新制法的开发和工业化

<CSR的基本方针>

住友化学通过不断创造和提供前所未有的新的有用技术和产品,提高企业价值,为创造更多彩的生活、解决社会和地球环境问题做贡献。

为此,住友化学在事业活动中注重"追求经济性"、"安全·环境·品质保证"、"社会活动"三者之间的平衡, 关注股东、员工、客户、地区社会各方等所有利益相 关者的利益,推进CSR活动。

住友化学希望通过这样的努力,为实现社会可持续发展发挥重大作用,同时取得自身的持续发展,实现21世纪成为"真正的全球性化学公司"的目标。

艺",以及关注环境、安全、品质的产品"清洁产品"。 其中,己内酰胺和环氧丙烷等的新制作工艺作为环境 友好型技术受到高度评价,荣获绿色·可持续性化学 奖。

责任・关怀活动

责任·关怀是1985年由加拿大化学生产者协会率先提倡的,是指在产品的整个寿命周期中确保安全、环境、健康、品质的活动。之后,该理念迅速在世界各国传播。1990年国际化学品制造商协会成立,该团体在全世界范围内推动和实施责任·关怀的理念。日本也于1995年在日本化学工业协会内成立了日本责任·关怀协议会,住友化学于同年加入。在此之前,住友化学已从1991年开始开展责任·关怀活动,1994年4月制定了"关于品质、环境、安全的基本方针"。该方针汇总了在事业活动的每个阶段关于安全、环境、品质的最优先实施事项。(2005年11月修订为"关于安全、环境、品质的基本方针")。

时至今日,住友化学在过去20多年的时间里,在全集团开展确保安全·稳定生产、保护地球环境、化学品风险管理的活动,通过供应链进行信息传递管理的活动,以及与社会交流等广泛的活动。目前,责任·关怀被定位为构成住友化学CSR经营基础的最重要的工作之一。

开展社会贡献活动

在社会贡献活动方面,住友化学以地区贡献、未来贡献、世界贡献为三大支柱,开展确保环境·安全·健康、培养肩负未来重任的儿童、支援自然灾害地区等活动。

其中,支援非洲的防疟蚊帐 "Olyset Net" 事业活动在世界上受到很高评价。"Olyset Net"是用混合了防虫剂的聚乙烯纱线编织的蚊帐,是创新型综合化学生产出的代表性产品。2001年10月,"Olyset Net"被世界卫生组织(WHO)推荐为世界首创长效型防虫蚊帐,以此为契机,作为WHO主导的"消除



坦桑尼亚的 Olyset Net 工厂

疟疾"宣传活动的一环,很快得到普及。应WHO的要求,住友化学努力扩充生产体制,向坦桑尼亚Ato Z公司无偿提供制造技术。该公司于2003年9月开始生产Olyset Net。在坦桑尼亚,住友化学与该公司合资创办的Vector Health International公司(VHI公司)的新工厂自2007年2月开始运转,这项事业带来了大约7000个就业机会,不仅预防了疟疾,还为地区经济的发展做出了贡献。2010年,在坦桑尼亚、中国、越南等生产基地,构筑了年产量共计6000万顶蚊帐的生产体制,帮助世界各国深受疟疾之苦的人们。再来,住友化学考虑到非洲的发展离不开教育环境的建设,于是将Olyset Net事业的部分销售额用于开展教育支援活动,包括在非洲各国建设中小学校校舍、教员宿舍、供餐设备等。

2011年3月11日发生东日本大地震之后,住 友化学集团立即以各种形式开展支援灾区的活动。具 体来说,包括2011年夏天无偿提供杀虫剂,防止苍 蝇等大量产生。2011年以后,向灾区派遣员工志愿 者,清理瓦砾,安装功能性防虫网,向住在临时住宅 的灾民发放以住友化学产品为主要原料制造的功能性 内衣,作为小学暑期课外活动的一环开办理科实验教 室等。另外,为支援灾区农水产业从业人员,在东京 总公司的员工食堂提供使用灾区产品的特别菜单,并 将部分销售额捐给在3月11日海啸中失去父母儿童 的奖学金基金。此外还举办灾区农产品、加工食品的 物产推介展。

此外, 住友化学还在泰国开展支援红树林植树造 林项目的活动。



东日本大地震志愿者活动 (安装功能性防虫网)



东日本大地震复兴支援物产展

17

为了更多彩的明天



高分子有机EL的设备试制评价(筑波开发研究所)

根据2013-2015年度中期经营计划,为了确保住友化学下一个一百年的持续发展,将这三年定位为"经营基础巩固期",为实现经营目标实施各种措施。在"为了更多彩的明天,创建创新型综合化学"的企业口号的指引下,力求在为社会的可持续发展做贡献的同时,实现企业的进一步飞跃。

当今世界面临着很多全球性课题, 住友化学通过提供有助于解决这些问题和实现多彩生活的新技术和新产品, 致力于实现社会和自身的可持续发展, 力求成为全球性综合化工企业, 不断迈出新的步伐。

迈向下一个百年发展

住友化学在2013-2015年度中期经营计划中,提出了"Change and Innovation – for the next hundredth anniversary(改革与创新——为了下一个100年)"的口号,从事业结构、事业领域、企业风范等3个切入点推动改革。另外,为了实现经营目标,住友化学致力于解决以下5个重要经营课题:①构建牢固的财务基础;②优化事业结构;③开发下一代事业;④深化全球性经营;⑤贯彻合规体制,维持安全稳定生产。

关于①,通过改善收益性、严格挑选投资、提高资产效率,力求削减有息负债,以"进攻型经营·确保战略自由度"为目标。

关于②,以退出和缩小不盈利事业,推动事业资产组合高度化、构筑高收益事业基础为目标。例如,就石油化学而言,提出了构建最合理生产体制的课题。日本(千叶)作为母工厂、母实验室是高附加值(技术、产品、技术信息)的发信地,新加坡是拥有优质顾客的高附加值战略基地,沙特阿拉伯(拉比格)则是因原燃料廉价拥有较高的成本竞争力的收益基地。根据这一方针,为了增强日本石油化工事业基地千叶工厂的竞争力,住友化学决定在2015年9月定期大修期

之前,停止老化的乙烯设备 (年产量41.5万吨) 生产,而乙烯等石油化工基础原料将统一从日本国内最新的大型设备 Keiyo Ethylene公司 (住友化学出资22.5%) 采购。

关于③,充分利用并融合6大核心技术(催化剂设计、精密加工、有机·高分子材料功能设计、生物机理解析、装置设计、功能无机材料设计),将"环境·能源"、"生命科学"、"ICT"3个领域定位为具有增长潜力的事业领域进行推进。

关于④,对于各项事业,从全球化视角,潜心研究市场规模、技术、成本、事业环境等所有要素,追求超越国境的"最合理组合"。

关于⑤,维持和强化全球化住友化学集团整体的合规体制,并通过深化安全文化、强化防护能力确保安全稳定的生产。

为了"更多彩的明天"

住友化学朝着以2015年为起点的下一个100年,在"为了更多彩的明天,创建创新型综合化学"的企业口号的指引下,正在挑战各种课题,以期为社会的可持续发展做贡献的同时,企业在未来实现更大的飞跃。

与此同时,在企业活动所有环节中开展追求经济性、责任·关怀(RC)、社会活动等3个领域相互平衡的CSR经营,向着"可持续性化学"的目标迈进。

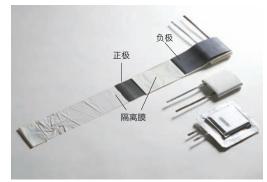
当今世界面临着很多难以解决的全球性课题,包括环境问题、资源能源问题、粮食问题等。住友化学在2013年度开始的中期经营计划中,就环境·能源领域、生命科学领域、ICT领域提出了通过推动"创建创新型综合化学"创造出高附加值的产品和技术,推进下一代事业开发的目标。根据这个目标提出了住友化学的企业远景——"为解决人类社会面临的课题、追求更多彩的生活做贡献,力求成为与社会共同持续发展的全球性综合化工企业"。基于这一基本理念,住友化学集团作为社会的一员,将以化学的力量为社会做贡献为己任,朝着崭新的百年,稳步前进。



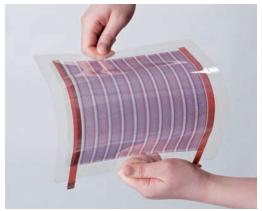
在温室中进行药剂评价实验



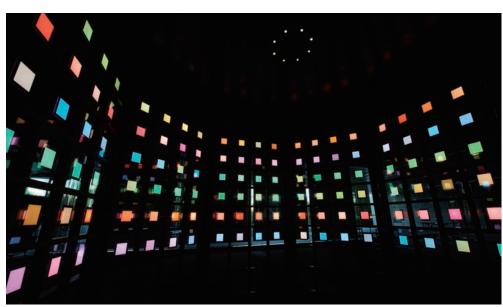
触摸传感器面板



耐热隔离膜的组装



有机薄膜太阳能电池



高分子有机 EL展示(照明设计·石井干子设计事务所)

来自北京的报告书 (住友化学投资(中国)有限公司制作)

中国的主要集团公司

部门	全称	员工人数*	成立时间	事业内容
	珠海住化复合塑料有限公司	152	2005年5月	聚丙烯化合物的生产和销售
石油化	NOC Asia Limited	19	2009年10月	环氧丙烷的销售
石油化学部门	大连住化复合塑料有限公司	42	2011年9月	聚丙烯化合物的生产和销售
	吉林省东承住化汽车复合塑料有限公司	126	2011年8月	聚丙烯化合物的生产和销售
	住化电子材料科技 (无锡) 有限公司	2,420	2004年7月	光学功能性薄膜和扩散板的生产
	住化电子材料科技 (上海) 有限公司	97	2001年9月	光学功能性薄膜的生产和销售
情 报	住化电子管理(上海)有限公司	102	2009年2月	信息电子化学药品的销售
情报电子化学部门	住化电子材料科技(合肥)有限公司	60	2009年10月	LCD面板用制程化学品的生产和销售。 其他LCD、半导体相关材料的销售
部门	住化华北电子材料科技 (北京) 有限公司	191	2009年11月	偏光膜及LCD面板用构件的生产和销售
	住友电子材料科技 (深圳) 有限公司	11	2011年2月	信息电子材料相关的事业和技术支援
	住化电子材料科技(西安)有限公司	55	2012年11月	半导体产品制程化学品的生产和销售
健康	上海来福特日用化学品有限公司	29	1995年11月	家用杀虫剂相关产品的销售和生产
农业	大连住化凯飞化学有限公司	42	2003年4月	农药中间体的生产
相关事业部门	大连住化金港化工有限公司	144	2009年10月	蛋氨酸和高功能农用大棚薄膜的生产和 销售
部 门	住友化学 (上海) 有限公司	36	1997年12月	农药、饲料添加剂、生活环境产品的销 售和开发
–	住友化学投资 (中国) 有限公司	25	2011年6月	中国的地区总部
总公司部门	住化商务服务 (大连) 有限公司	35	2006年4月	为中国国内的集团公司提供人事、财务 职能的服务
11	住化金港商贸 (大连) 有限公司	7	2013年1月	农业用资材的销售

*员工人数包括派遣人员和合同工(截至2014年3月末)。

中国各部门连结销售额(2013年度)

(单位:亿日元)

	(半位.16日ル)
部门	销售额
基础化学部门	18
石油化学部门	250
情报电子化学部门	735
健康・农业相关事业部门	156
+ 711 /1 . W - 127 . T - 12 . M - 1 .	v = ++++== // . ** +=================================





中期经济展望及集团公司的动向:中国

中国政府公布的第十二个五年规划(2011-2015年)制订了实际GDP年增长7%的目标,但是,预计2016年以后,中国难以维持这样稳定的增长,增长率将会逐渐下降。

中国经济增长变缓的主要原因有以下三点。第一 是严重的公害问题,第二是能源供给紧张,第三是劳动人口(15-64岁)预计从2015年开始出现减少。

尽管有上述因素限制,但预计个人消费扩大、第 三产业发展、内陆地区不断开发等将成为经济增长的 新动力,继续支撑中国的发展。

中国市场虽然增长步调比以前减慢,但仍然保持着增长势头,住友化学集团持续扩大在中国的事业。

在石油化学领域,住友化学于2005年开始在珠海市制造和销售主要用作汽车材料的聚丙烯化合物。2011年在吉林省和大连市建设工厂,特别是在吉林省与当地的中国企业设立了合资公司,瞄准在中国国内市场里力量越来越强大的中国汽车制造商,向其供应高性能零件。另一方面,住友化学向该合资公司提供公司自有的聚丙烯化合物技术,而中国的合作伙伴公司则传授向中国汽车制造商推销产品的经验。住友化学非常期待日本企业和中国企业的合作产生巨大的协同效果。

在信息电子化学领域, 鉴于长期保持着良好业务

关系的大客户企业在中国内陆地区建造了工厂,住友 化学于2012年在西安市设立了制造公司,开始在内 陆地区开展事业。目前,位于中国各地的事业基地正 在推动客户信息和客户需求等营销信息的一体化,力 求扩充整个集团的事业。

2003年,住友化学的健康·农业相关事业部门与大连市极具实力的企业集团合作设立了合资公司,涉足农药中间体生产领域。另外,2009年,又与其他的合作伙伴企业设立合资公司,生产饲料添加剂和高性能农用PO棚膜。2013年与同一家合作伙伴企业设立了第二个合资公司,致力于提高高性能农用PO棚膜的销量,同时开展市场前景广阔的高附加值农业资材的销售。

住友化学集团在"中国"、"东南亚/南亚/大洋洲"、"欧洲和土耳其"、"北美"地区分别设立了4个地区总部。这些地区总部除了担任住友化学的地区代表职能、支援各地区的事业计划以外,还在人事、财务、IT、商业合规等关系到持续高效运营事业的重要领域,提供各种专业的企业服务和支援,支持集团公司的发展。

在中国,2011年6月设立的住友化学投资(中国)有限公司担任地区总部的角色。

来自新加坡的报告书 (Sumitomo Chemical (Asia Pacific) Pte Ltd 制作)

东南亚、南亚及大洋洲的主要集团公司

部门	全称	员工人数*	成立时间	事业内容
	Sumitomo Chemical Singapore Pte Ltd	122	1996年7月	MMA 单体和聚合物、农药、信息电子 化学药品等产品的销售
基础化	Singapore Methyl Methacrylate Pte. Ltd.	119	1996年7月	MMA单体和聚合物的生产和销售
础化学部门	Sumipex (Thailand) Co., Ltd.	332	2002年5月	MMA浇铸板的生产和销售
	Bara Chemical Co., Ltd.	152	1973年2月	纤维用加工树脂及橡胶药品的生产及销 售
	Sumika Polymer Compounds (Thailand) Co., Ltd.	76	2008年9月	聚丙烯化合物的生产
石油化	Sumitomo Chemical Asia Pte. Ltd.	106	1990年7月	石油化学产品的销售
石油化学部门	Petrochemical Corporation of Singapore (Pte.) Ltd.	361	1977年8月	乙烯和丙烯等的生产和销售
	The Polyolefin Company (Singapore) Pte. Ltd.	361	1980年5月	聚乙烯和聚丙烯等的生产和销售
	Sumitomo Chemical India Private Limited	367	2000年4月	农药和家用杀虫剂的生产、销售、开发 和注册
健康	Sumitomo Chemical Australia Pty Ltd	21	1998年1月	农药和生活环境产品的销售
	Sumitomo Chemical Enviro-Agro Asia Pacific Sdn. Bhd.	26	1996年10月	健康・农业相关事业部门的R&D中心
・农业相关事业	Sumitomo Chemical (Thailand), Co., Ltd.	2	2008年1月	农药、生活环境产品的注册和销售
部门	Sumitomo Chemical Philippines Inc.	4	2008年3月	农药、生活环境产品的注册和普及
	Sumitomo Chemical Vietnam Co., Ltd.	48	2008年7月	农药的销售
总公司部门	Sumitomo Chemical (Asia Pacific) Pte Ltd	23	2013年3月	东南亚、南亚和大洋洲地区的地区总部
部门	S.C.C. Insurance Pte. Ltd.	0	1997年1月	保险业

^{*}员工人数不包括派遣人员和合同工(截至2014年3月末)。

东南亚、南亚及大洋洲各部门连接销售额(2013年度)

单位・亿日元)

	(単位:16日元)
部门	销售额
基础化学部门	508
石油化学部门	2,951
情报电子化学部门	17
健康・农业相关事业部门	261

情报电子化学部门的数值包含Sumitomo Chemical Singapore Pte Ltd的情报电子化学部门的销售额。



中期经济展望及集团公司的动向:东南亚、南亚及大 洋洲

该地区主要由拥有6亿人口和GDP相当于2.1 兆美元的东盟10国、有12亿人口和1.9兆美元GDP的大国印度的南亚以及拥有澳大利亚和新西兰的大洋洲。

该地区在2011年后半期世界经济衰退时也出现过经济停滞,但2012年度东盟各国因内需坚挺,出现了5~6%的经济增长。2013年度,印度、印度尼西亚、泰国三个国家的经济增长率减缓,但预计2014年度印度经济增长率将恢复到5%,东盟各国也有望恢复到5~6%。

从中长期来看,东南亚、南亚、大洋洲市场以人口增加为背景,拥有劳动力丰富的优势,因此这一地区作为世界性生产据点的魅力仍将持续。该地区本身也是一个潜在的巨大的消费市场,因此,预计东盟在世界经济中的地位也会不断提高。

20世纪70年代,住友化学就借创办石油化学联合工厂之机进入东南亚,自那时开始,住友化学集团就认识到这是一个潜力巨大的市场,并不断扩大在该地区的事业规模。住友化学在南亚的存在感也因近年来进入印度市场而不断提高。

在石油化学领域,新加坡石油化学联合工厂于 1984年开始运转,而其中的两家核心企业均为住友 化学集团的企业,分别是乙烯中心Petrochemical Corporation of Singapore (Pte.) Ltd.和生产聚烯 烃的The Polyolefin Company (Singapore) Pte. Ltd.。1994年,以Complex II项目而闻名的联合工厂的扩张工程启动。乙烯总产量规模约达100万吨的 Complex II于1997年开始运转。经营沙特阿拉伯 Petro Rabigh产品的新加坡Sumitomo Chemical Asia Pte. Ltd.于2013年末完成了S-SBR生产设备

的建设。S-SBR是一种用于生产发展前景极被看好的 节油型轮胎的材料。

在基础化学领域,MMA及丙烯酸事业的开展充分 发挥Complex II项目的优势。住友化学为了管理 MMA事业,设立了Sumitomo Chemical Singapore Pte Ltd。

在健康·农业相关事业领域,自1990年在新加坡销售家用杀虫剂以及在当地设立企业,开展市场营销以来,住友化学就通过新加坡和马来西亚的当地子公司在东南亚一带开拓市场。之后,在泰国、越南、菲律宾也设立了当地子公司,进行家用杀虫剂和农药产品等的产品注册,全力推进销售。2000年在孟买设立了Sumitomo Chemical India Private Limited,致力于改善人口超过12亿人的印度的食品供给,为提升当地生活水平做贡献。目前,该印度子公司对于在当地开展农药、家用杀虫剂等产品销售业务发挥着重要的作用。另外,还在澳大利亚设立了Sumitomo Chemical Australia Pty Ltd,推进农药和家用杀虫剂在大洋洲地区的普及和推广。

今后,东南亚、南亚、大洋洲地区在住友化学集团的全球战略中仍将承担重要角色。2013年4月,Sumitomo Chemical (Asia Pacific) Pte Ltd作为地区总部在新加坡设立。该公司的任务是在经济发展高速的该地区,确切把握新商机,促进新事业展开,更高效、更有效地实施各种事业运营,为今后住友化学的事业展开提供支援。

住友化学将新加坡定位为地区培训据点,开展领导艺术和必备能力的研修,旨在培训参加的领导者在履行各自职责时能够发挥最大的能力。2012年,住友化学在新加坡开设Sumitomo Chemical Training Institute (SCTi),由Sumitomo Chemical (Asia Pacific) Pte Ltd负责运营。该中心是住友化学在海外的第一个人才培训研修中心。

来自布鲁塞尔的报告书 (Sumitomo Chemical Europe S.A./N.V.制作)

欧洲和土耳其的主要集团公司

部门	全称	员工人数*	成立时间	事业内容
基 部 础 门 化 学	Sumika Ceramics Poland Sp.zo.o.	11	2011年9月	柴油微粒滤清器 (DPF) 的生产和销售
石油	Sumika Polymer Compounds Europe Ltd.	3	2007年9月**	持有 Sumika Polymer Compounds (UK) Ltd及 Sumika Polymer Compounds (France) SA股份的企业
石油化学部门	Sumika Polymer Compounds (UK) Ltd	60	2007年9月**	聚丙烯化合物的生产和销售
n	Sumika Polymer Compounds (France) SA	34	2007年9月**	聚丙烯化合物的生产和销售
	Sumitomo Chemical (U.K.) plc	14	1988年2月	家用杀虫剂的销售和融资等
健康	Sumitomo Chemical Agro Europe S.A.S.	36	1990年10月	农药的开发和销售
农业相	Sumitomo Chemical Italia S.r.l.	71	1993年12月	农药的开发和销售
农业相关事业部门	Kenogard S.A.	42	1981年12月	农药的开发和销售
部门	Philagro Holding S.A.	0	1993年9月	持有Philagro France S.A.S.股份的企业
	Philagro France S.A.S.	56	1993年6月	农药的开发和销售
	Sumitomo Chemical Europe S.A./N.V.	46	1994年10月	支持化工产品在欧洲和土耳其销售的地 区总部
总公司部门	Cambridge Display Technology Ltd.	102	1992年1月	显示器及照明用高分子有机LED、电子 产品中合成树脂应用技术等的研发及授 权
	Sumitomo Chemical Turkey A.S.	2	2013年11月	化学产品的销售

^{*}员工人数不包括派遣人员和合同工(截至2014年3月末)。

^{**}合并到住友化学的日期。

欧洲和土耳其各部门连结销售额(2013年度)

(单位:亿日元)

	(単位:16日元)		
部门	销售额		
基础化学部门	53		
石油化学部门	398		
情报电子化学部门	24		
健康・农业相关事业部门	467		





中期经济展望及集团公司的动向:欧洲及土耳其

欧洲经济的改善尚需时日,虽然欧盟针对希腊的不良债权、西班牙的银行危机以及所谓的主权风险采取了各种对策,但仍未从根本上解决上述问题。另外、欧盟各国的失业问题十分严峻,整个地区失业率约达到11%,希腊和西班牙超过了25%。这两个国家25岁以下的年轻人中有50%以上无法就业,而在意大利这一数值为40%左右。

2010年,欧盟制定了到2020年为止的发展战略"欧洲2020"。该发展战略纳入了提高就业率、推进研究开发、减少温室气体排放等内容。2013年7月,克罗地亚加入欧盟成为第28个成员国,土耳其和原东欧各国的加盟事宜也正在研究之中。由此可见,欧盟各国的向心力尚未衰退。另外,欧盟还与日本、美国持续进行自由贸易协定谈判,全力以赴搞活欧盟经济、扩大该地区内外的市场。

欧洲地区虽然正在苦恼于不明朗的经济前景,但 它仍然是一个拥有约5亿人口的巨大的发达市场。住 友化学集团将继续视欧洲为重要地区,计划积极展开 各种事业活动。

在基础化学领域,住友化学一直以来从事间苯二酚和染料的销售,2013年在波兰建成了DPF(柴油发动机汽车微粒滤清器)工厂。由于欧洲制定了严格的新排气管制法,住友化学集团将DPF定为未来的核心事业之一,面向这个目标积极开展销售活动。

在石油化学领域,2007年住友化学在英国和法 国收购了面向汽车和家电的聚丙烯化合物生产工厂, 推动了事业扩充。

在信息电子化学领域,住友化学以扩大高性能聚合物的销售为中心开展各种活动。在尖端材料领域,2007年,高分子有机EL(PLED)技术先驱——英国Cambridge Display Technology, Ltd.成为全额出资子公司,增强了PLED显示器、照明材料和装置的开发力量。

在健康·农业相关事业领域,住友化学在法国、西班牙、意大利、英国等欧洲主要市场以及南非设立子公司,致力于开发和销售,推广、销售具有市场基础的产品。另外,使用这一销售网络,销售住友化学的农药以及住友化学持有23%股份的澳大利亚Nufarm Ltd.的产品。另外,住友化学还努力扩大饲料添加剂蛋氨酸的销售。

2014年1月,住友化学将Sumitomo Chemical Europe S.A./N.V.指定为欧洲及土耳其地区的总部。

来自纽约的报告书 (Sumitomo Chemical America, Inc. 制作)

北美的主要集团公司

部门	全称	员工人数*	成立时间	事业内容
石油化学部门	Sumika Polymer Compounds America, Inc.	48	2007年8月	聚丙烯化合物的生产和销售
学 部 门	Sumika Polymers North America Inc.	16	2011年11月	聚丙烯化合物的销售
化情报电子	Sumika Electronic Materials, Inc.	55	2003年1月	MO外延片等信息电子化学产品的生产 和销售
健康・安	Valent U.S.A. Corp.	242	1988年4月	农药的开发和销售
农业相关事业部门	Valent BioSciences Corp.	137	2000年1月	农药、生物农药的开发、生产和销售
业部门	McLaughlin Gormley King Company	108	1908年4月	家用杀虫剂的开发和销售
总公司部门	Sumitomo Chemical America, Inc.	28	1976年5月	北美地区化学产品销售的地区总部
部门	Sumitomo Chemical Capital America, Inc.	0	1997年4月	融资等

*员工人数不包括派遣人员和合同工(截至2014年3月末)。



Valent BioSciences Corp. (VBC)



Sumitomo Chemical America, Inc.

北美各部门连接销售额(2013年度)

(单位:亿日元)

	(半位、16日九)
部门	销售额
基础化学部门	21
石油化学部门	118
情报电子化学部门	24
健康・农业相关事业部门	774
++=+++++++++++++++++++++++++++++++++++	





中期经济展望及集团公司的动向:北美

2008年雷曼事件导致美国2008年、2009年的实际GDP出现了负增长。2010年恢复到2%的水平,但之后一直处于低增长状态,2012年的实际GDP增长率依然只有2.2%。低增长的背后存在着欧洲债务危机、美国财政问题、住宅市场及劳动力市场改善滞后、个人所得及个人消费增长缓慢等因素。根据民间的经济预测(Blue Chip 3月调查),2013年持续低增长状态,但2014年有望得到改善,2013年的经济增长率为1.9%,2014年预计达到2.7%。

从中长期来看,预计经济增长将会扩大,主要有以下五个因素支撑。(1)丰富的农业资源;(2)页岩气等天然资源;(3)稳定的人口增长(以1%的年均增长率每年增加300万人口);(4)拥有推动创新的优秀研究机构;(5)靠近南美这一极具增长潜力的市场。特别是20世纪90年代后半期,由于挖掘技术的进步,页岩气生产急剧增加,美国成为天然气的主要出口国。因此,预计就业机会增加,在提升实际GDP方面也将发挥作用。

住友化学集团从市场规模和中长期增长潜力的角度,将美国市场定位为最重要的市场,在所有事业领域展开强有力的事业战略。

在健康·农业相关事业领域,住友化学于1988年设立了Valent U.S.A. Corp., 开始农药开发和销售,从此正式进入美国市场。之后,由于看好农业相关市场的发展,住友化学通过战略性事业合并和收购.

开始涉入生物农药相关事业和农产品保质处理事业。 在家用杀虫剂领域,为了强化在美国的商业基础, 2012年获得了销售公司的过半数股份,试图将之转 化为分公司。

在石油化学领域,预测美国市场对以聚丙烯化合物和TPE等生产汽车部品的高品质材料的需求量将会增加,住友化学致力于这些产品的事业展开。住友化学在美国国内拥有生产据点,今后将配合需求量的增大,推进扩大生产能力。

在信息电子化学领域,美国国内的住友化学关联 公司从事智能手机、平板电脑用半导体、电子部品的 生产材料的制造和销售。

1976年,在纽约设立了Sumitomo Chemical America, Inc. (SCAI) 作为住友化学集团在美国的代表企业。SCAI除了收集和发布有关经济、政治动向的信息以外,还进行技术动向的调查和分析,努力构建与联合国等国际机构的关系并努力维护这种关系。2014年1月,SCAI成为北美地区的地区总部。

住友的事业精神和经营理念

住友的事业精神 ——

经营要旨

第1条 我住友之经营,注重信誉,务求实际,以图稳步 发展。

第2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。

经营理念 -

住友化学将

- 一. 以技术为基础, 持续挑战创新价值。
- 二. 通过企业活动为人类社会的发展做出贡献。
- 三. 建立充满活力并为社会所信赖的企业风范。

经营理念由上述三句话构成。这三句话尊定于"注重信誉,讲究诚实","不苟求浮利,尤忌轻举冒进"的"经营要旨"的理念,以及"自利利他公私一如"的思想,立足于遵循本公司自创业之始代代传承,保持至今的住友事业精神,并且作为住友化学的基本精神、使命和价值观重新整理出来,将其明文化。

业绩趋势

(单位:亿日元)

					(单位:亿日方
	2010年3月期 实绩	2011年3月期 实绩	2012年3月期 实绩	2013年3月期 实绩	2014年3月期 实绩
销售额※					
基础化学	¥ 2,033	¥ 2,485	¥ 2,843	¥ 2,635	¥ 2,869
石油化学	4,815	6,499	6,724	6,939	7,920
精密化学	867	889	-	-	-
情报电子化学	2,652	3,223	2,931	3,000	3,623
农业化学(健康・农业相关事业)	2,115	2,158	2,641	2,626	3,270
医药品	2,675	3,659	3,805	3,786	4,188
其他	1,051	912	534	540	568
合计	16,209	19,824	19,479	19,525	22,438
营业利润(损失) ※					
	13	213	93	(64)	(109)
石油化学	(2)	111	62	(32)	49
精密化学	36	1	-	-	-
情报电子化学	63	261	110	117	349
农业化学(健康・农业相关事业)	293	224	265	263	382
医药品	299	269	209	309	471
其他	67	58	77	80	84
抵销	(254)	(258)	(209)	(222)	(218)
营业利润(损失)	515	880	607	450	1,008
经常利润 (损失)	350	841	507	503	1,111
本期净利润 (损失)	147	244	56	(511)	370
总资产	23,839	23,673	23,370	24,721	27,885
净资产	8,214	7,589	7,209	7,475	9,345
有息债务余额	9,979	10,403	10,530	10,606	10,746
D / E比率 (倍)	1.2	1.4	1.5	1.4	1.1
自有资本比率(%)	24.1	22.1	20.8	20.1	23.1
每股净收益 (亏损) (日元)	8.92	14.86	3.42	(31.25)	22.62
每股股利 (日元)	6.00	9.00	9.00	6.00	9.00
总投资	1,032	987	1,551	1,161	1,434
折旧费	1,161	1,470	1,149	1,155	1,157
研发费用	1,173	1,381	1,223	1,250	1,413
ROE (%)	2.6	4.5	1.1	(10.4)	6.5
ROA (%)	0.7	1.0	0.2	(2.1)	1.4
员工人数 (人)	27,828	29,382	29,839	30,396	30,745
连结子公司数(个)	143	146	145	162	164

^()内表示负数。

^{※2011}年4月废除 "精细化学部门" 进行重组,将该部门业务并入"基础化学部门"以及"健康・农业相关事业部门。" 将"农业化学部门"更名为"健康・农业相关事业部门"。

住友化学在日本的基地(截至2014年7月1日)



主要日本关联公司(截至2014年7月1日)

基础化学领域

田冈化学工业株式会社

Sumika Bayer Urethane Co., Ltd.

Sumika Acryl Co., Ltd.

Sumika Chemtex Co., Ltd.

EGS Co., Ltd.

Sumika Alchem Co., Ltd.

朝日化学工业株式会社

Ceratec Co., Ltd.

Niihama Coal Center Co., Ltd.

Nihon Methacryl Monomer Co., Ltd.

住友高纯度燃气有限公司

Nihon Ammonia Terminal Co., Ltd.

■石油化学领域

Japan-Singapore Petrochemicals Co., Ltd.

Nihon Singapore Polyolefin Co., Ltd.

Nippon A&L Inc.

Nihon Oxirane Co., Ltd.

Sumika Styron Polycarbonate Limited

Keiyo Ethylene Co., Ltd.

Tobu Butadiene Co., Ltd.

Nihon Isobutylene Co., Ltd.

Evolue Japan Co., Ltd.

住化加工纸株式会社

Thermo Co., Ltd.

住化中东株式会社

Sumika Rabigh Industrial Park Development Co.,

Ltd.

Sumika Color Co., Ltd.

Sumika Plastech Co., Ltd.

Chiba General Service Co., Ltd.

■情报电子化学领域

O.L.S. Co., Ltd.

Sumika-Radel Company Ltd.

Sumika Assembly Techno Co., Ltd.

■健康・农业相关事业领域

广荣化学工业株式会社

Sumika Technoservice Corporation

SC Environmental Science Co., Ltd.

Sumika Agro Manufacturing Co., Ltd.

Sumika Green Corporation

住化农业资材株式会社

SanTerra Co., Ltd.

住友化学园艺株式会社

Nihon Ecoagro Co., Ltd.

Rainbow Chemical Co., Ltd.

Sumika Fukuei Agro K.K.

TS Agro K.K.

SUMIKA FARM Nagano Co., Ltd.

SUMIKA FARM Oita Co., Ltd.

SUMIKA FARM Yamagata Co., Ltd.

SUMIKA FARM Mie Co., Ltd.

SUMIKA FARM Ibaraki Co., Ltd.

Oita General Service Co., Ltd.

医药品领域

大日本住友制药株式会社

Nihon Medi-Physics Co., Ltd.

其他

Sumika Logistics Co., Ltd.

Sumitomo Chemical Engineering Co., Ltd.

Ciatec Ltd.

Sumitomo Bakelite Co., Ltd.

住友精化株式会社

神东涂料株式会社

住友共同电力株式会社

Sumika Finance Co., Ltd.

株式会社住化分析中心

住化不动产株式会社

Career Support Co., Ltd.

Sumika Human Support Co., Ltd.

株式会社住化技术情报中心

Osaka General Service Co., Ltd.

Sumitomo Chemical Systems Service Co., Ltd.

CO₂M-Tech Co., Ltd.

Sunrise farm Saijo Co., Ltd.

Sunrise Saijo Processing Center Co., Ltd.

Sunrise farm Toyota Co., Ltd.

主要海外关联公司(截至2014年7月1日)

基础化学领域

Sumika Ceramics Poland Sp. zo.o. 3 Sumitomo Chemical Singapore Pte Ltd @ Singapore Methyl Methacrylate Pte. Ltd. 20 Sumipex (Thailand) Co., Ltd. @ Bara Chemical Co., Ltd. 22 Sumipex TechSheet Co., Ltd. 10 LG MMA Corp. (2)

New Zealand Aluminium Smelters Ltd. 20

■石油化学领域

Sumika Polymers North America Inc. 49 Sumika Polymer Compounds America, Inc. 49 Sumika Polymer Compounds Europe Ltd. 39 Rabigh Refining and Petrochemical Company @ Rabigh Conversion Industry Management Services Company 29 Sumitomo Chemical Asia Pte. Ltd. 20

Petrochemical Corporation of Singapore (Pte.) Ltd. @ The Polyolefin Company (Singapore) Pte. Ltd. 20

Sumika Polymer Compounds (Thailand) Co., Ltd. 22

吉林省东承住化汽车复合塑料有限公司 4

珠海住化复合塑料有限公司 图

大连住化复合塑料有限公司 3

NOC Asia Limited 10

Sumitomo Chemical Polymer Compounds Saudi

Arabia Company Ltd. 29

Sumika Polymer Compounds (UK) Ltd 99

Sumika Polymer Compounds (France) SA 🚱

■情报电子化学领域

Sumika Electronic Materials, Inc. 49 住化电子材料科技(无锡)有限公司 2 住化华北电子材料科技(北京)有限公司 ① 住化电子材料科技(合肥)有限公司 5 住化电子材料科技(上海)有限公司 6 住化电子管理(上海)有限公司 6 住化电子材料科技(深圳)有限公司 7 住华科技股份有限公司 66 SSLM Co., Ltd. 14 Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd. 13

住化电子材料科技(西安)有限公司 ⑩



■健康・农业相关事业领域

Valent U.S.A. Corp. 49

Valent Biosciences Corp. 🤨

Pace International, LLC 49

Sumitomo Chemical do Brasil Representações

Limitada 😥

Valent de Mexico S.A. de C.V. 🔨

Valent Biosciences de Chile S.A. 50

Kenogard S.A. 35

Sumitomo Chemical (U.K.) plc 🐯

Philagro France S.A.S. 33

Sumitomo Chemical Agro Europe S.A.S. 33

Philagro Holding S.A. 33

Sumitomo Chemical Italia S.r.l. 63

Philagro South Africa (Pty) Ltd. 🗐

Vector Health International Ltd. 29

Sumitomo Chemical East Africa Limited 29

Sumitomo Chemical India Private Limited 23

Sumitomo Chemical Enviro-Agro Asia Pacific Sdn.

Bhd. 2

Sumitomo Chemical (Thailand), Co., Ltd. 29

Sumitomo Chemical Philippines Inc. (B)

Sumitomo Chemical Vietnam, Co., Ltd. 19

Sumitomo Chemical Australia Pty Ltd 20

大连住化金港化工有限公司 3

大连住化凯飞化学有限公司 3

住友化学(上海)有限公司 6

上海来福特日用化学品有限公司 6

台湾住友化学股份有限公司 📵

Sumitomo Chemical Agro Seoul, Ltd. (2)

McLaughlin Gormley King Company 69

■医药品领域

Sunovion Pharmaceuticals Inc. 40

Dainippon Sumitomo Pharma America Holdings, Inc. 49

住友制药(苏州)有限公司 9

Boston Biomedical, Inc. 40

其他

Sumitomo Chemical America, Inc. @

Sumitomo Chemical Capital America, Inc. 49

Sumitomo Chemical Europe S.A./N.V. 29

Cambridge Display Technology Ltd. 69

S.C.C. Insurance Pte. Ltd. 20

住友化学投资(中国)有限公司 ①

Sumitomo Chemical (Asia Pacific) Pte Ltd 20

住化金港商贸(大连)有限公司 3

住化商务服务(大连)有限公司 3

Sumitomo Chemical Turkey A.S. 28



住友化学历史

年	月	事项			
1590		业祖苏我理右卫门(家祖住友政友的姐夫)在京都开始精炼铜、经营铜工艺品			
1600左右		苏我理右卫门掌握了从粗铜制取银的技术(南蛮吹)			
1630左右		住友政友取号"文殊院嘉休",在京都经营书店和药铺			
1630		二代住友友以 (理右卫门的长子,政友的女婿) 将精炼铜业务移至大阪			
1690		四代住友友芳在别子山发现铜矿,次年1691年开采别子矿山			
1891	10	修改住友家家法,并制定了"经营要旨"			
1893	9	精炼所排烟 (亚硫酸气体) 对农作物造成烟害,当地居民向县政府请愿 (烟害问题的发端)			
1905	1	将精炼所转移至四阪岛,但烟害问题恶化			
1911	秋	为了防治烟害,决定回收亚硫酸气体,生成硫酸,用于制造过磷酸钙(肥料)			
1913	9	作为住友总本店的直营事业,在爱媛县新居滨设立住友肥料制造所			
1915	10	住友肥料制造所(住友化学前身。现在的爱媛工厂)开始营业(过磷酸钙首次出货)			
1925	6	作为株式会社住友肥料制造所独立,重新启动			
1931	4	正式开始制造氨、硫酸铵			
1934	2	公司名称变更为住友化学工业株式会社			
1934	6	设立Sumitomo Aluminium Smelting Co., Ltd.			
1938	4	正式开始制造甲醇和福尔马林			
1944	7	合并日本染料制造株式会社。住友化学涉足染料、医药品领域(现在的大阪・大分工厂)			
1946	2	公司名称变更为日新化学工业株式会社			
1949	11	从 Sumitomo Aluminium Smelting Co., Ltd.接管所有设备			
1952	8	公司名称恢复为住友化学工业株式会社			
1958	5	在爱媛正式开始生产乙烯及其衍生物(低密度聚乙烯)。住友化学涉足石油化学事业			
1962	4	住友化学独自开发有机磷农用杀虫剂"速灭松"并开始销售			
1965	11	设立中央研究所(后改名为高槻研究所。2003年3月关闭)			
1965	11	设立住友千叶化学工业株式会社(1975年1月合并到住友化学,现为千叶工场)			
1970	1	住友千叶化学工业株式会社建成年产30万吨的乙烯设备			
1971	7	设立宝塚研究所,加强了对医药、农药领域的研究体系			
1976	7	设立Sumitomo Aluminium Smelting Co., Ltd. (住友化学向该公司转让铝事业。1986年该公司解散)			
1977	8	设立Petrochemical Corporation of Singapore (Pte.) Ltd. (PCS)			
1978	1	通过三沢工场的投产,加强了拟除虫菊酯类家用杀虫剂的生产体制			
1980	5	设立The Polyolefin Company (Singapore) Pte. Ltd. (TPC)			
1982	2	PT Indonesia Asahan Aluminium公司 (INALUM) 投产			
1983	1	爱媛工厂的乙烯设备及衍生物生产工厂停产,将生产向千叶工厂集中			
1984	2	住友化学和稻畑产业株式会社共同设立住友制药株式会社(1984年10月开始营业)			
1984	2	"新加坡石油化学联合工厂"投产			
1985	11	爱媛工厂的氨制造设备停产 (完全退出氨生产)			
1988	4	在美国设立农药开发和销售基地 Valent U.S.A. 公司(1991年9月成为全资子公司)			
1989	3	设立筑波研究所			

年	月	事项			
1994	4	制造、销售、研发一体化 事业部门重组为基础化学、石油化学、精密化学、农业化学4个部门。 各事业部门内实行制造(工厂)、销售(事业部)、研发(研究所)、管理(业务室)一元化			
1994	7	Sumitomo Chemical Agro Europe S.A.S.接手Sumitomo Chemical France、Sumitomo Chemical UK的农药业务,成为欧洲的农药生产、销售、研发基地			
1995	12	住友化学所有工场通过了国际质量保证体系认证 "ISO9002"			
1996	7	设立新加坡住友化学			
1997	4	"新加坡石油化学联合工厂"第二期设备开始运行,与第一期设备合计乙烯生产能力约达100万吨			
1998	10	在新加坡建成MMA单体、MMA聚合物、丙烯酸的制造设备			
1999	3	住友化学所有工场通过了国际环境管理体系认证 "ISO14001"			
2000	1	从 Abbott Laboratories 公司收购生物农药相关事业,设立 Valent BioScience 公司			
2000	11	公布以2003年为目标实现与三井化学株式会社全面合并			
2001	5	从法国 Aventis Crop Science S.A. 公司收购了家用杀虫剂事业			
2001	10	新设情报电子化学部门,形成基础化学、石油化学、精密化学、农业化学、医药品等6个领域的事业体制			
2001	10	"Olyset Net" 作为长效型防疟蚊帐受到WHO推荐(世界首个)			
2002	11	住友化学的合营事业——住化武田农药株式会社接手武田药品工业株式会社的农药事业,开始营业(2007年11月住 友化学吸收合并合营事业)			
2003	3	放弃与三井化学株式会社全面合并			
2003	4	韩国子公司东友STI(2002年4月设立,现为 Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.)的液晶面板用彩色滤光片大型生产设备开始运行			
2003	7	制定住友化学企业行动章程			
2003	9	韩国子公司 Dongwoo Optical Films(2002年10月设立,现为 Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.)的液晶面板用偏光膜一条龙生产设备开始运行			
2004	4	台湾子公司住华科技股份有限公司(2001年6月设立)的液晶显示屏用偏光膜一条龙生产设备开始运行			
2004	7	Sumika Fine Chemicals Co., Ltd. 与住友化学合并			
2004	7	中国无锡市设立信息电子材料基地"住化电子材料科技(无锡)有限公司"			
2004	10	更名为住友化学株式会社			
2005	9	住友化学与 Saudi Aramco 各出资一半设立 Rabigh Refining and Petrochemical Company (Petro Rabigh)			
2005	10	住友制药株式会社与大日本制药株式会社合并,成立大日本住友制药株式会社			
2008	1	Petro Rabigh公司在沙特阿拉伯股市上市			
2008	3	制定企业口号和企业声明			
2009	1	制定住友化学经营理念			
2009	4	Petro Rabigh的石油精制・石油化学联合工厂的主要设备乙烷裂解装置开始运行			
2009	10	大日本住友制药株式会社收购美国医药品公司Sepracor, Inc. (现为Sunovion Pharmaceuticals, Inc.公司)			
2010	4	住友化学取得澳大利亚农药公司Nufarm的20%的股份			
2011	2	大日本住友制药株式会社的子公司 Sunovion 在美国市场推出精神分裂症治疗药 "Latuda"			
2011	4	废除 "精密化学" 部门 住友化学重组为基础化学、石油化学、情报电子化学、健康・农业相关事业、医药品5个事业部门 (连结)			
2012	5	Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.的触摸传感器面板量产工厂开始投产			
2012	5	决定推进"拉比格第2期计划"			
2013	2	公布千叶工厂乙烯设备于2015年9月之前停止生产			



