



LED 硅谷网络构想

【最后案拨粹 0606】

创立「LED 硅谷网络」的课题和展望

2011 年 5 月吉日

一般社団法人 LED 光源普及开发机构

第 1 章:LED 硅谷网络的创建

LED 光原(照明)开始于大企业的大批生产,电视广告的极力宣传,其结果是竟有 1 亿人误认为 LED 是完全安全之产品。

可是,LED 光原(照明)现在基于一种没有一定的规格,标准,所有产品随便出售,而无法控制的局面。

LED 光原(照明)技术有两年的显著发展,可是除技术以外的许多问题在同厂家工会组织产业界并不存在。

LED 光原机构对这些问题,不仅率先从「生活手册」LED 光原产业的创建考虑而且今后开始对 LED 的普及发展,将会起到支援促进活动

LED 光原(照明)是确定实现节能(能原安保)和产业教育策略必经之路

「环境」不只是说环保及其重要性,而是如何在发展中国家经济成长而带来的资源·能原争夺战中取胜,可以说是“国家安全保障”问题

「环境商业」之主题,即资源·能原与地方行政关联尽早考虑公平公正 LED 光原普及启蒙产业化以下将提供具有世界竞争力的 LED 硅谷的创建。

1、创建的背景

- LED 照明的问世「照明产业构造」的激变
- 「没有下一代光原产业界」之话题
- 想象之外的 LED 光原(照明)的扩大(LED 灯泡等)
- LED 生产地区自治体「LED 产业构造」的繁殖
- 扩大东亚之间 LED 流通

2、LED 硅谷?

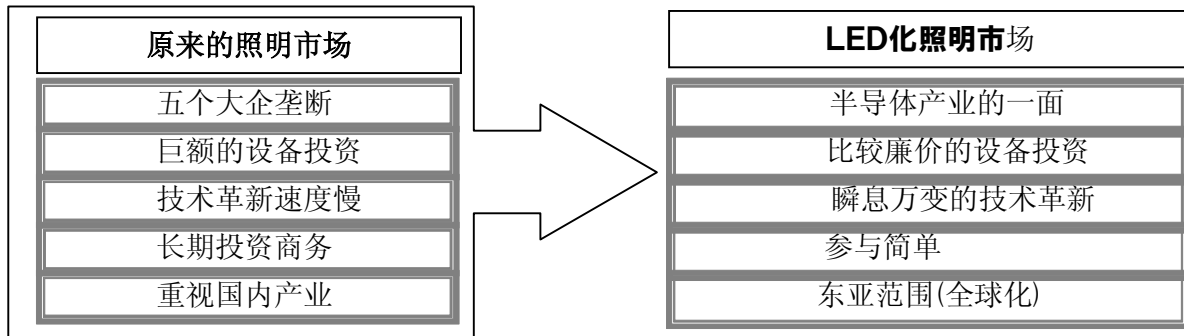
「LED 硅谷」,开始于县级单位 LED 产业振兴地区的名牌化,因半导体产业而繁荣的地区叫「电子硅谷」而取名叫 LED 硅谷

「LED 硅谷」始创于 LED 光原(照明)产业地区「普及开发新的商务」决起于反映市场要求高的服务业的创造及技术变革以地区产业为基楚以东亚「LED 硅谷产业网络化」为目的。

「构想」是以 LED 光原(照明)的 将「地区自治体的 LED 技术开发资源」最大限度地活用而普及开发为前提,引领「地域资源活用规划」事业开拓的「LED 网络 构造」为目标。

第 2 章: L E D 硅谷产业的状况和集聚可能性

1. L E D 照明产业的动向



■ 由从前的照明市场到 L E D 照明市场的转换(参考上表)

- 「从电气产业的思考」到「电子产业的思考」的转移
- 适应全球化 L E D 标准 / 设立规格课题
- L E D 参与地方自治体新产业促进事业
- L E D 扩大生产阻止日本半导体聚集地的半导体过疎现象

2. L E D 产业的将来发展方向

[摘录日本下一代半导体照明(S S L)成长战略/日本照明工业 2009]

(1) 市场行进图

【战略目的】

高效率日光灯灯具/长寿命化/镇流器的推进及进一步 H F 化的推进
走向 S S L 的全面转换,进而向全球展开

- ① 事业连锁成长结构
- ② 舒适空间结构
- ③ 扶植国内产业和确保雇用

【战略项目】

- ① 日光灯灯具 100%变频(2015 年全部报废低效率磁气式照明)
- ② 高效率的 H I D 灯具(从水银灯到金属卤化物灯 Metal halide lamp 转换)
- ③ L E D 技术开发的突飞猛进(2015 年~2020 年)
 - ◆ L E D 等规格标准到 2015 年
 - 测定方法、测光方法
 - 表示功能的最好练习
 - 需要功能事项, 功能评价规格
 - 安全规格 对生体安全性
 - ◆ 下一代半导体照明「stock25」的说明书
 - 2020 年节能日光灯以转换镇流器型为主流(库存 70%)
 - 2015 年 L E D (E L 等) 照明占市场既定 8%

(2)「地区LED产业」的动向(详细参考柄LED普及机构首页)

- ◇「德岛LED硅谷设想」
- ◇「东京LED硅谷地区」
- ◇「妙高LED硅谷地区」
- ◇中国地域4县(鸟取/岛根/山口/广岛县)LED共同体关联事业
- ◇从「秋田县半导体地区」策划「起LED产业」
- ◇经「钏路地域产业」从台湾招聘LED厂家进军工业区

(3)LED照明市场概要

重振新的LED照明市场需要时间,由于白色LED的单价成本下价及竞争激烈很难预期拓宽价格场。

即在新兴市场上获利之前,LED厂商很可能疲弊不堪。中大型液晶及车载机器真正进入普及阶段需3~4年之后,而普及照明灯具要至2012~2015年今后,如何度过2~3年将成为问题的焦点所在。

3-4:LED产业界の动向

- ①现在,LED厂家的供需提高成为推进LED市场开拓的不可或缺的重要因素 扩大了与LED厂商成比例的LED生产的市场规模。
- ②几乎没有从LED制造到应用开发等一条龙的企业。
- ③使用新材质的LED产品,不只是原有产品的零件替换 更重要的是制造新产品。 因此,LED厂家,半导体厂家,照明灯具厂家,材质厂家,电线厂家等 从下游到上游的所有厂家必加参与此竞争。
- ④而机关之外的不同种企业及新兴企业的加入机会较多的产业界 反而不存在「LED产业界」。

4、LED产业聚集の动向和问题(详细参考LED光源机构首页)

日本「LED照明推进协会」和「本机构」通过6年对LED照明的普及启蒙的实施 伴随LED光原的进化,实施性的掌握了LED及其技术。

近年来随着LED品质的提高,价格也被一般用户所接受,形成了中量生产体系。

还有,对减少CO2的传宣,节电节能对策「节能法修改」等,节能照明的要求在全国范围内展开。

对市场LED光源活用的许多问题,意见,等要求,不能满足顾客要求 而成为只好依赖一部分厂商的局面。

4-1:LED光源(照明)的施工教育活动「实践LED学校」建校

4-2:LED光源(照明)产业机关知识聚集,不断依赖地区讲演会

4-3:LED光源(照明)制造企业【中小企业】的网络销售知识不足

4-4:东亚(韩国·台湾·中国)厂家销售日本的低迷

4-5:扩大安心·安全的「LED产品」购买方法

4-6:前进不前的LED普及的背景/日光灯1億2000万本以上作为填沼地

4-7：置后的LED光源（照明）规格・基础・標準化

4-8：经济部对关于照明产品规格范围「不只LED照明包括OLED照明等 新一代照明电子发光体球状灯以及照明灯具为对象」之内容,在2010年12月大致完成。

4-9：各自治体・流通企业制定独自的LED光源（照明）指导方案

如上「LED硅谷网络」的构筑淘汰这些课题,作为「LED产业构造」

为了实现不可缺的LED光源（照明）产业界组织化,实施如下的适当对策・考虑尽早而且确保实现LED产业集聚的可能性。

第3章 创建LED硅谷网的目标等

1、创建LED硅谷网的目标

（1）基本目标

世界各国制定了LED机关的规格规制 经济部也规定了相关LED照明的产业的安全法范围让消费者安心购买,使用。

全国自治区在运用LED产业结构上LED的扩大生产阻止了日本半导体集聚地的过少现象作为新型产业促进事业（产业育成/雇用促进策）在各地展开。

原有的照明市场聚集基于5大企业,工会在下游支撑的结构,可是LED照明市场指导从原有的照明到LED市场的转换从「电气产业市场」到「电子产业市场」的适应全球化产业结构的变化。

可是作为下一代半导体战略（SSL）的后盾,从2015年到2020年,尽管LED技术的迅猛发展,可是技术革新的推进,为何市场上不存在LED产业界呢？

在下一代半导体战略（SSL）中,若不制定「LED产业市场构造」淘汰LED市场的意见,制定政策将成为难题？

现在的构想是制定将其基本目标作为下一代半导体光源,运用到LED光的产业创建。

（2）年度目标

此构想是策划长期战略,可是日本东北关东大地震,引发的日本节电策略必须与此构战略一致。 因此、

【第一阶段】～2012年

震灾复兴「光原友好策略」暂定、特定地区振兴策的实施

【第二阶段】～2015年

下一代半导体战略（SSL）即LED光源（照明）普及开发迅速展开适应需要的各种策略。

（3）构想の地区

LED硅谷网是理念的概念、地理范围及、日本国内、韩国、台湾、中国等东亚地区。

（4）整備配备机能

为了实现LED硅谷网络事业结构目标、配备机构能如下。

- ①构想推进机能⇒东亚一体化「东亚LED硅谷网络」的形成等
- ②地区名牌化机能⇒「LED硅谷名牌」的印象形成等
- ③产业振兴机能⇒自治体振兴、地区中小型企业支援（产品化・销售范围等）邀请促进
- ④基础设施配备机能⇒东亚流通网配备、相互贸易机能配备、情报基础设施配备等

(5) 榜样

10年之后(2021年)的配备榜样、如下

- ①有知识、组织的LED光源(照明)的制品【产品】研究开发网络的完成
地域中努力于先进技术开发和发明的人材、科研所的情报网络化
知识素材的共同化 控制无用的情报投资、引先于世界之前、形成不断发送情报的渊博的网络组织。
- ②LED光源(照明)制品【产品】制造企业网的完备
从世界先进的制造技术工厂到地区工厂卷入、互相开发、促进OEM、共同生产等、能够把握LED光源(照明)生产地网络组织。
- ③LED光源(照明)の制品【产品】的东亚流通网络的完成
作为日本制造产品东亚地区(韩国・台湾・中国)提供零件,在日本组装提供在国内外流通的网络组织。
- ④ 对东亚电气能原削减贡献组织「LED硅谷网络」
通过规格「电气能原的削减」捕捉,改革,改善,试行
优先考虑日本电气节能化的行政团体。

2. 所有配备机能的具体的内容

LED网络构想有必要努力研究开展适应于LED光源(照明)的快速变化

因此, 振兴新的LED事业环境需要、研究改革从前的照明市场、适应事业要求、优先而且从对应一般的策略逐渐转向适应有速感的事业环境。

(1) 构想推进机能的配备内容

⇒东亚一体化的「东亚LED硅谷网络」等

1-1: 网络体制的配备

- ①LED硅谷地区的选择
- ②LED硅谷地区互相的交换情报
- ③LED硅谷网络协议会的建立

1-2：配备专门部会

- ①连接NPO法人LED推進協會的情報部会的設置
- ②机构内研究开发部会的設置
- ③LED硅谷网络協議会事业所的配备
- ④与東亞（韩国・台湾・中国）LED关连協會情報部会的整備

(2)地区品牌化机能の配备内容

⇒「LED硅谷品牌」的印象形成

目前是将各地区产业发达的LED先进县的「LED硅谷」商标,创出走向世界品牌的商标。

2-1：「LED硅谷地区」、确定品牌

- ①各地的LED硅谷候補地区「LED硅谷」品牌的出现
LED产业振兴推进组织要大力宣传「LED硅谷」品牌、取得情報共同组织认识、以一流化名牌为一致目的、同时在各地区展开样本会、展览会、演讲会、研究讨论等进行大力宣传。
- ②确定安心・安全LED光源（照明）品牌
LED硅谷地区有信誉产品介绍、安心・安全,品牌将出现在一般用户的函售店,专卖店。

2-2：「LED硅谷网络」品牌的确定

- ①LED硅谷网络協議会的成立、由全国LED情報网确定「意见蓝」、推进从电气市场到电子市场的各種改革。
- ②积极广泛答复对国家销减电气能原的不同意见。特别是在走向LED市场而发生的水銀处理問題、亮度标准修改（JIS修正）上尽早的作为社会問題而提出。

2-3：LED硅谷网络构想情報的收发

- ①利用机构首页、报刊、电台，人代会（自治区）等广告进行情報发送
- ②其目的是提供网友之间随时能够互相交换意见的场所、灵活网络交换信息捕捉最新LED产业信息地。
- ③研讨以日本国内、東亞为中心的「知识LED产业情報」杂志的发行
- ④进行研究,开发,提供世界LED地图、资料的团队。

2-4：LED光源活用地区开发贡献

- ①创建利用LED使地球環境优美的城市（自治区基础设施）
- ②创建利用LED使地球環境优美的庆祝活动
- ③使用LED观光資源開發
- ④使用LED对不同行业（農業・海业・畜牧业）等的開發

(3)产业振兴机能的配备内容

⇒诱发促进自治区振兴、支援地区中小企业（产品化・销售渠道等）

为了广泛地开展从LED开发者、生产者、制造者、进出口者、销售者、官方、自治区等到行政的各种活动、要积极进行研究开发、支援制造产品化、培育人材、团体企业活动。

3-1：普及/开发新的「商务品摸」

3-2：对企业、自治区等独自開發的方针提供

3-3：提供中小型企业制造者的销售网络

3-4：对中小型企业制造者商的批量生产事业的支援

3-5：支援如OEM等的研究。

3-6：商讨支援与全国工业技术中心联合各种LED

3-7：企業・自治体・各种团体的教育事业支援（学校/演讲/研究班等）

3-8：对1种/2种电气事业認定者「LED技能讲习」支援

3-9：提供对普通的消費者的教育场所（Web版LED検定）

(4) 基础设施配备机能的配备内容

⇒**东亚流通网配备、互相貿易机能配备、情報基础设施配备等**

日本厂家很难直接进口先进国家的OEM。即使是有名厂商也很难滲入其中、

所以我们就从改善日本直接交涉也很难接纳的环境现状为目的

来配备貿易事业支援政策、大力援助通过检查安心·安全有信誉的优秀产品投入市场。

4-1：东亚「LED产业网络」构筑

4-2：和东亚LED普及团体各種协作

4-3：促进东亚LED用法標準化

4-4：东亚流通网配备、互相貿易机能配备、情報基础设施配备

第4章LED硅谷网络的创建

首都「减炭東京10年研究课题」到2020年Co2减少目標是比2000年减少25%、开始了世界最高水平的节能技术普及支援、可是过去10年来東京制造生产額减少了30%、自1981年以来新公司开业率只有4~5%程低迷状态,而且这种趋势,普及到各地現在日本急需振兴的问题是树立新产业,寻求解决对策。

「LED硅谷网络」是、创立LED光源（照明）普及/开发新的「商务品摸」、创造反应市場需要的高度服务、技术革新的决起、以地区产业为基础、某求提高国内产业全体水平为目的。

而且,这个「新規构想」发掘日本持有的環境行政潜力、以LED光源（照明）销售開拓为目的、建立同地区LED光源（照明）生产基地网络,最大限度活用地资源、以策划活性化的「地区資源活用计划」来启发开拓事业、实现革新创造。

1. 确立LED硅谷网络推进组织

1-1：設立LED硅谷网络推进推进協會

【组织作用】「全国LED硅谷」网路构想推进

①以LED产业构造自立门面（开创LED产业界）

②LED关连产业成果产品化（对应多品种·多用途需求）

③创造LED硅谷互相网络化（市场调查活动）

④支援中小型企业（促进中小型企业雇用）

1-2：LED硅谷网络推进协会组织

以培育LED产业为目标的LED关连协会、全国自治区「○○○○LED硅谷」、环境团体、社会贡献团体为中心、构画东亚（韩国·中国·台湾·马来西亚等）LED关连团体支援、国家机关、LED关连企业展开资金上的援助。

1-3：推进LED硅谷网络协会

在一般社团法人LED光源普及开发机构内设置办公室、取得LED产业界的协力而运营。运营费要靠国家支援款、参加会费、各种服务事业、企业赞助来筹措。

2. LED硅谷构想的服务作用分担

(1) 期待行政机关分担作用

由参谋LED硅谷网络的个别行政到共同行政感觉,不只是LED产业行政、要发现各种施策的共同问题、促进硬直性现体制自治区的改革、通过相同情报的各种意见,在地区LED产业界扩大影响。

(2) 企业、产业界分担作用

亲身体验LED硅谷网络事业、能够尽早认识LED产业界（电子产业界）、从电气产业到电子产业的转移,也能够智慧性地考虑企业下一代半导体战略的构筑体系。

(3) 大学等高等教育机关分担作用

撤除经济产业部、文化部有障碍的「LED硅谷网络」跨越直线行政领导、就能够由普通而积极向前、以构筑行政常识组织。以东北大震灾后的节电为例、现状不只是今年夏天,而一定是中长期以来日本人的「照明感觉」的改革
唯只JIS「照明感觉」修正提议才是真正的节能政策。

(4) 各地LED硅谷的分担作用

以县级为单位的LED产业振兴对策提供的「LED产业振兴行政」并没有考虑超过某街道以上之效果、谋画LED硅谷网络的影响效果是、以服务返回给县民的形式发挥作用。

3. 对LED硅谷网络构想推进

随着2009年度推进构想企画、到2011年6月1日的7期具体展开了此项企画。

今后、在书面团体·企业·自治区等方向将大力宣传此企画构想、分秒必争地在LED市场构筑「言论团体/LED产业界」。

对此构想之宝贵意见,请通过一般社团法人LED光源普及开发机构办事处与我们取得联系。

