

地域	北海道函館市	認定日	平成19年11月14日	1 - 19 - 031
事業分類	製造(電子部品)	テーマ分類	基盤技術	

## 事業名: 薄型ELを用いた低価格、高組立性、デザイン性を有する表示/操作パネル「セグメントEL」の事業化

### 事業概要(新規性、市場性等)

ELとは、消費電力が少なく、低価格で製造できる、面状発光素子のことである。(株)函館セコニックでは、ELの薄膜化、高輝度化、高耐久性化を進めており、本事業では、薄さ0.1mmのELの特長を活かして、部分発光とその制御を可能とした表示/操作パネル(セグメントEL及びセグメントEL+スイッチ)を開発・製造販売する。

既存の操作パネルに比べ、表示/操作パネルのシート化による部品数削減と組立工数削減による製造コストの大幅削減、製品デザインの自由度向上、タッチパネル的な操作性の高さ等を活かして、家電製品、自動車機器等の部品商社・部品メーカーと協業関係を構築し、最終製品を製造するセットメーカーへの営業を展開する。

### 連携体の構成

#### シート生産・検査

**(株)深谷プリント工業**  
(茨城県筑西市)  
・回路パターン印刷、検査

#### セグメントEL / SW開発・製造

**コア企業: (株)函館セコニック**  
(北海道函館市)  
・事業統括  
・セグメントELの開発(輝度・コントラスト比UP、ELと制御回路基板・フレキ基板との一体化、接着等)  
・セグメントELの製造

#### デザイン・マーケティング

**(有)KDC**  
(埼玉県飯能市)  
・デザイン・操作性向上  
・市場開拓の企画・立案

#### 特許戦略

**中村守特許事務所**  
(神奈川県横浜市)  
・特許出願、特許戦略立案

#### ユーザビリティ評価

**函館工業高等専門学校**  
(北海道函館市)  
・操作性・利便性の評価

#### EL制御回路・ソフト開発

**(財)函館地域産業振興財団**  
(北海道函館市)  
・マンマシンインターフェースの適性化、操作性の検証  
・ソフト開発

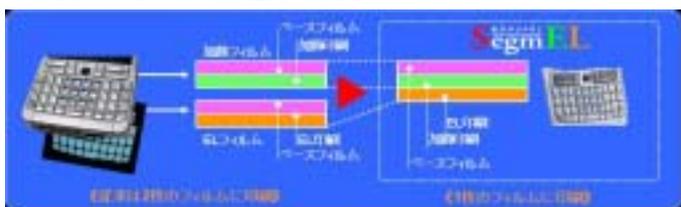
### 支援予定メニュー

補助金  
設備投資減税

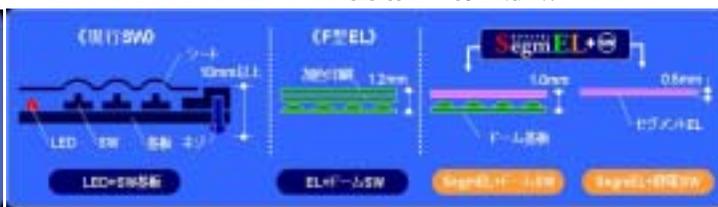
#### セグメントELの回路的なメリット



#### セグメントELの構造的メリット



#### セグメントスイッチとスイッチ回路を一体に形成



## 連携のきっかけ、特徴

### < 連携のきっかけ >

平成18年度は、新規に開発したF型ELが本格的に携帯電話に採用されて、10億円の売上げを記録したが、平成19年初から欧米の携帯電話市場に飽和感が出て、生産数量が次第に落ち始めた。

携帯電話で培った技術を基に、家電や自動車分野でのEL活用を目指す為に、開発計画の策定、事業企画を始めていたが、中小機構函館オフィスから「新連携」制度のご紹介を受け、事業化推進に弾みをつけてはとのアドバイスを頂き、新連携の認定取得にチャレンジすることになった。

### < 特徴 >

平成19年7月から中小機構 新連携マネージャーのサポートを頂いて、認定に向けた事業計画書の資料作成を開始したが、日程マイルストンの設定や、事業計画の具体化、未検討部分のご指摘、ご指導を頂き、急加速で事業計画が具体化していった。

事業化に向けて市場の調査や、連携各社との契約・役割分担の設定、提案資料の作成など認定資料の作成の観点だけではなく、事業推進に向けた環境作りが短期間に推進されたことで、事業の進捗が進み、新たなビジネスチャンスにつながっている。

## コア企業の会社概要

企業名・代表者	株式会社函館セコニック 代表取締役社長 芹田 寿樹	
所在地	北海道函館市鈴蘭丘町3番地91	
創業	昭和60年6月	
資本金・従業員数	15,000万円	90名
業種	EL製造業	
T E L	0138-32-3434	
F A X	0138-32-3500	
ホームページ	<a href="http://www.h-sekonic.co.jp/">http://www.h-sekonic.co.jp/</a>	
e - m a i l	info@h-sekonic.co.jp	

## PR等その他の情報

弊社は、小さくとも一流企業を目指し、無機分散型ELの品質、技術、量産能力においては世界有数のELメーカーです。

長い生産実績で培われた、ほとんどの無機EL製法、量産技術を備えおり、代表的な製品アイテムとしては、LCDバックライト、携帯電話KEY照明、道路標識「生まれ」、車載スカッフプレート照明、自動車用自発光NO.プレート、小売店用Suicaカード決済端末機のリング照明等があります。