

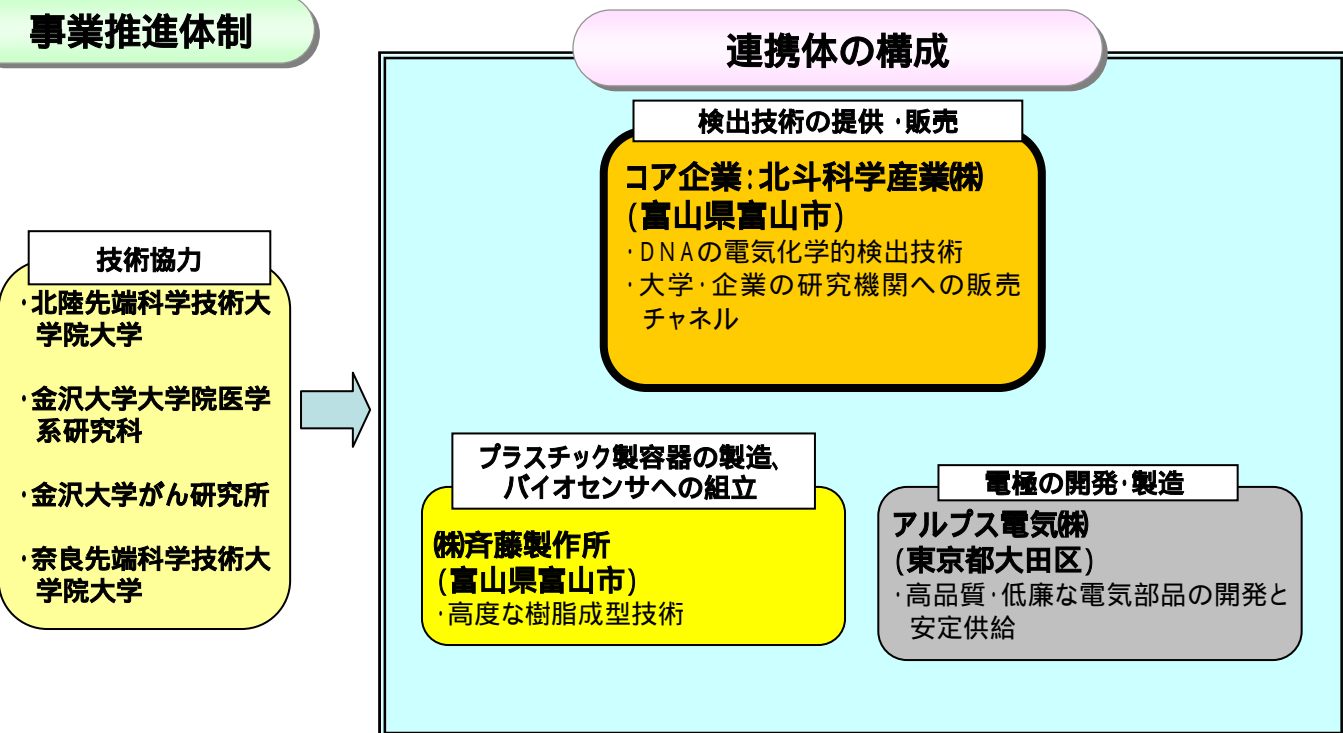
地域	富山県富山市	認定日	平成18年10月20日	4 - 18 - 033
事業分類	製造(精密機械)	テーマ分類	検査・計測	

## 事業名: 電気化学測定方法を用いた研究機関向けバイオセンサの製造・販売事業

### 事業概要(新規性、市場性等)

- ・ウイルスや細菌等の存在を確認し特定するため、そのDNAを電気化学測定方法で同定するバイオセンサを製造し、大学・企業等の研究機関向けに販売する。
- ・医療や食品業界をはじめ、大学・企業の各種研究機関では、特定のウイルスや細菌のDNAを迅速、安全、容易に検出することに対するニーズが潜在的に大きい。当該製品の検出方法は技術の専門性を問わないことから、従来の方法に比べ測定が簡便。
- ・国内研究機関約1,300箇所のうち、バイオ関係の研究等を手がける約300箇所の研究機関向けに、潜在市場が存在すると捉えている。

### 事業推進体制



### 支援予定メニュー

補助金  
低利融資(商工中金)  
設備投資減税



(電気化学測定用セルと電極を組み合わせたバイオセンサ)



(密閉型スティックと電極を組み合わせたバイオセンサ)  
(形状等の検証を経て販売予定)

## 連携のきっかけ、特徴

- ・1997年頃からDNAセンサー分野の開発を続けてきたコア企業が保有する電気化学的検出技術と、樹脂の成型加工技術による容器状デバイス(スティック)やセル状部品の製造を担う企業、電極製造技術を有する企業との連携体。
- ・北斗科学産業(株)は、理化学機器類を大学等の研究機関へ販売するなかで大学研究者との交流が強まり、バイオテクノロジー分野への事業展開を進めてきた。やがてウイルスや細菌の存在の有無や種類について、そのDNAを電気化学測定方法を用いて測定することにより迅速に検出できる本連携事業の基幹技術に出会い、それを応用した事業分野の開拓を模索しつつあった。
- ・DNAを測定するためのデバイスの樹脂部分では精度、強度、耐温度性能、形状の工夫、デバイス内隔壁の破壊しやすさなどの課題があり、それらを解決しうる成型技術を有する事業者として、(株)斉藤製作所に出会うことができた。
- ・さらに、成型された樹脂部分と印刷電極を一体化させることが求められたが、アルプス電気(株)が抗体を印刷する技術を持つことを知り、その技術やノウハウが電極の製造に生かされることから本事業推進のための連携に参加することとなった。

## コア企業の会社概要

企業名・代表者	北斗科学産業株式会社 代表取締役 永塩一郎	
所在地	富山県富山市田刈屋435-5	
創業	昭和53年8月1日	
資本金・従業員数	71,750千円	16人
業種	他に分類されないその他の小売業	
TEL	076-441-2367	
FAX	076-433-0173	
ホームページ	<a href="http://www.hokuto-s.co.jp/">http://www.hokuto-s.co.jp/</a>	
e-mail	engineering@hokuto-s.co.jp	

## PR等その他の情報

・現在の製品(《密閉型スティックと電極を組み合わせたバイオセンサ》、《電気化学測定用セルと電極を組み合わせたバイオセンサ》)以外にも、想定ニーズに合わせた新製品を開発・販売予定。

・必要に応じ、新規特許の検討中。