

## ・成果報告

### 1. 地域COE構築に関する報告

基本計画においては、地域COEの構築を達成するために必要とされる項目として次の6項目について取り組みすることとしている。具体的には、本地域結集型共同研究事業を推進するためにコア研究室を定める。ここを中心に地域の強い産学官ネットワークを張り巡らし、緊密な情報交換支援体制を実現する。得られた研究成果がスムーズに地域企業での生産に結びついていくようインタフェースの整備を図る。さらには試作ラインを備えた研究所を整備することによりベンチャー企業の育成に努める。本事業の終了時にはコア研究室であるFP先端研究所（仮称）がクリスタルバレイ構想実現の中核となることを目指したものである。当初の事業計画のうち「地域COEの構築に関する計画」のフェーズ、における目標と進捗状況、今後の見通しについて、次に記述する。

#### <その1 コア研究室>

事業開始当初は八戸工業大学内にコア研究室を設置して本事業の推進、支援管理等を行ってきたが、長引く景気低迷等の中で早期に地域COE構築を図るため、その第一ステップとして平成15年度から青森県工業総合研究センター八戸地域技術研究所にコア研究室を移転し、本事業期間中はここを開発拠点として研究開発を推進してきた。

コア研究室については、15インチパネル試作の本格化することなどから、県立の工業系試験研究機関の再編を実施して八戸地域技術研究所に「FPD研究部」を新設し、また、液晶研究の経験者を配置するなど、同研究所をあげて本事業に取り組みした。さらに、同研究所内に6億円余をかけて世界最高レベルのクリーンルームを15年度中に整備するとともに、研究開発に必要な液晶パネル試作用TFT基板の調達、供給など、コア研究室の研究環境の高度化に努めてきた。

#### 概要

構造 : S(鉄骨)造

階数 : 地上2階建

建築面積 : 約 760 m<sup>2</sup>

延床面積 : 約 1,260 m<sup>2</sup>

#### 建設コンセプト

世界最高レベルのFPD研究所の構築

1. "ゆらぎのない研究環境の実現
2. 安全性が高く周辺環境からの影響を受けない計画
3. 維持管理がしやすくエネルギー消費量が少ない施設創り
4. 長きにわたり最先端研究施設として存続し続ける建物

#### 工期

2003年10月6日-

2004年3月24日



事業終了後の青森県における研究体制については、本事業の研究成果やノウハウがコア研究室の研究員が保有しており、研究成果を着実に青森県に根付かせ、スピーディーな研究開発を進めていく観点から、中核機関のコア研究室を改組して財団法人21あおり産業総合支援センターに「液晶先端技術研究センター」を平成18年12月12日に新設した。

研究センターは、地域結集型共同研究事業による研究成果の事業化を推進する次世代液晶ディスプレイの研究開発に取り組みする。また、次世代液晶技術の開発により、新産業の創出及び県内産業振興を推進するなど、クリスタルバレイ構想によるFPD産業集積のための「あお

もりのキーテクノロジー」開発に資する。

名称 「液晶先端技術研究センター」  
 運営主体 財団法人 21 あおもり産業総合支援センター  
 設置場所 株式会社 八戸インテリジェントプラザ内  
 開設時期 平成18年12月12日  
 研究体制 所長以下 11名 事務担当者 5名  
 研究員は、コア研究室の雇用研究員を継続雇用し、青森県F P D研究部研究員3名を派遣して、青森県のF P D研究の人的・資金面のリソースを集中投資し効率的な体制を構築する。なお、研究センター所長は、コア研究室長（若生一広）が就任する。

研究テーマ等

研究成果の事業化を推進していくため、J S Tの地域研究開発資源活用促進プログラム、経済産業省の地域新生コンソーシアム事業を活用して医療用分野で実用化に取り組みしていく。

地域研究開発資源活用促進プログラム（J S T 平成18年度～平成20年度）

フィールド・シーケンシャル方式医療用新撮像表示システムの開発

地域新生コンソーシアム研究開発事業（経済産業省 平成18年度～平成19年度）

小型超高精細液晶ディスプレイの開発

液晶先端技術研究センターにおいては、コア研究室の研究員を継続雇用するとともに、青森県のF P D研究部門研究員も派遣により、研究リソースを集中して実用化を推進するほか、次世代液晶ディスプレイの研究開発に取り組みます。また、次世代液晶技術の開発により、新産業の創出及び県内産業振興を推進するなど、液晶関連研究を強力に推進する体制を確立し、クリスタルバレイ構想の早期実現につなげ、当初の計画どおり地域C O Eの形成を図っていく。



<その2 産学官ネットワークの構築>

本事業の成果普及の促進、県内企業への円滑な技術移転を図ることを目的として、平成15年7月30日に「次世代F P D先端技術研究会（代表：末永洋一氏、参加機関56機関109名参加）」設立し、この研究会においてF P D関連のセミナー、研究成果報告、最先端技術動向の

情報収集など県内F P D産学官ネットワークの核として活動してきた。

特に、事業最終年度の研究会は、本事業の研究成果を医療分野で展開していくことを踏まえて、メディカル関連に的を絞ったセミナー等を開催した。

次世代F P D先端技術研究会 開催状況（平成15年度～平成18年度）

・開催回数 延べ9回開催 延べ参集人員395名

・主な技術セミナー

2003.07.30

中小企業の自社製品開発戦略（櫻井精技株式会社 櫻井一郎 氏）

2003.10.27

フラットパネルディスプレイの新しい展開（ナノロア株式会社 望月昭宏 氏）

2004.06.11

次世代液晶ディスプレイの試作と課題（関 秀廣 八戸工業大学大学院教授）

2005.10.07

液晶ディスプレイ用材料の基礎（青森県工業総合研究センター

八戸地域技術研究所 大原周一 所長）

2006.05.25

あおりウェルネスランド構想

（青森県商工労働部新産業創造課 宮崎雅之 氏）

私の企業戦略と今後の展望（ダイレクトコミュニケーションズ 高松輝賢 氏）

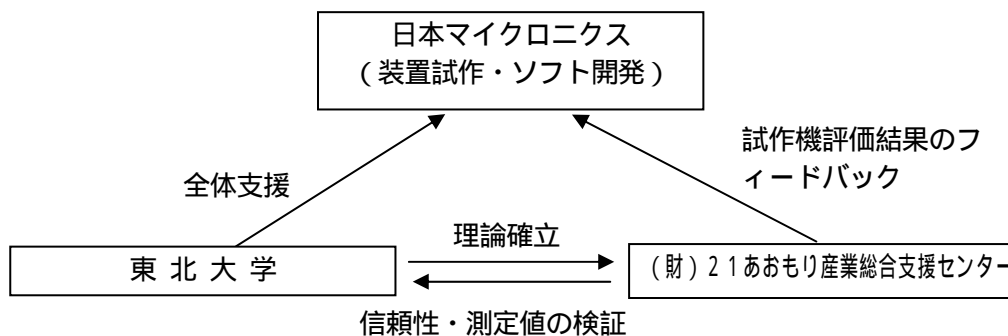
2006.7.20

デジタル家電向けHDD市場動向（インフォメーションテクノロジー

総合研究所 久保川昇 氏）

青森県内企業の本事業への参画を促進していくため、上記研究会を中心として諸活動を積極的に展開した結果、日本マイクロニクス（液晶粘性測定装置の商品化）、シチズンディスプレイズ（OCB液晶フィルター素子）、ワーロック（液晶デバイス散乱光制御）が事業参画し、研究成果の地域移転さらには、今後、県内での新産業創出のための足がかりが実現できた。

液晶粘性係数測定装置の開発については、商品化・実用化を促進していくため、青森県の単独事業「青森県熟成シーズ活用産学官共同研究事業」を活用して、21青森産業総合支援センターが青森県から受託事業として受託し、東北大学、日本マイクロニクス、21青森産業総合支援センターの共同研究開発により装置試作を実施した。研究の方法は、東北大学及び（財）21あおり産業総合支援センターが粘性係数測定の信頼性、測定値の検証を行い、その開発された理論に基づいて日本マイクロニクスが試作機を開発する。開発された試作機を（財）21あおり産業総合支援センターが評価を実施した。



また、中核機関は、新技術エージェントの指導助言と青森県の支援の元にマーケットリサーチを実施し、この調査結果に基づき、新方式液晶ディスプレイの実用化を医療分野で展開していくため、「事業化可能性調査委員会」を設置して事業化のアクションプランを検討し、さらには、新技術エージェント、市場開拓アドバイザーと連携して研究統括、研究グループの実用化研究への取り組みと方向付けを促した。調査検討内容（抜粋）を以下に記する。

（マーケットリサーチ 調査検討結果 抜粋）

マーケットリサーチの市場予測では、平成16年7月時点で試作を完成していた6インチパネルを基に、応答速度、コントラスト、輝度、画素数、色再現性といった液晶パネルの技術的性能を指標としてターゲット市場を選定した。

6インチパネルの有望市場は、アミューズメント（パチンコ、パチスロ機） 車載機（カーナビゲーション、リアシートディスプレイ等） 携帯ゲーム機 であった。

しかし、その後15インチパネルの試作に成功し、サイズよりは高画質、高付加価値パネルで広く市場を検討する必要が生じたため、その後の検討を踏まえ、携帯電話 アミューズメント 医療用機器 その他ハイエンドユーザー向け機器をターゲット市場に加え、さらなる検討を行った結果、OCB FS方式パネルの強みを最も発揮でき、かつ市場においても新パネルニーズが高いと思われる分野として、「医療用内視鏡分野」を導き出した。

次に、医療用ディスプレイについては、医療機器のデジタル化の進行とともに、診断・治療方法のイノベーションが起こりつつあり、従来では不可能と考えられてきた診断、治療が実現化している。

例えば、内視鏡を用いた低侵襲治療、遠隔地からの診断等である。このような流れの中で、高精細高画質のディスプレイが求められる場面も多くなり、医療機器としてのディスプレイの需要も増加しつつある。

しかし、実際にOCB FS方式パネルを使ったディスプレイのような機器は、診察や患者へのフィードバックといった段階では通常のディスプレイで足りており、診断、治療（手術）レベルで高性能ディスプレイが求められている。

CR/DR ビューワー

CT/MRI での3D ビューワー

IVR

内視鏡

PACS (Picture Archiving Communications Systems : 医療画像システム)

特に、PACSは、医療画像をアーカイブ化（DB）して管理し、端末からの映像の照会を可能とするシステムである。このシステムの病院内構築に当たっては、MRI等の撮像機器や病院内システム（HIS）や電子カルテと共に機能するものであり、機器サプライヤー（日系メーカーが強い）とシステムサプライヤー（欧米系が強い）の連携があって初めて可能となる。システムの付加価値や位置づけはシステムベンダー等によりかなりの違いがあるようである。

医療用ディスプレイの市場と今後の方向性については、現在政治的にも議論されている医療保険制度の破綻を回避するため、将来的には診療報酬等をはじめとする医療費の伸びは低く抑えられよう。その中で、医療機器の設備導入をおこなうには、現行機器のリプレース中心の動きとなろう。国内の高性能ディスプレイの市場はおおまかに、2000～3000台程度（WWで1万台）であろう。ただ、解像度の低い内視鏡等も撮像用途でカラー化と高解像度化が進んでおり、その面での市場拡大は考えられる。内視鏡のカラーLCDの国内市場は、04年で4000台ほどあり、今後もこの傾向は続くものと見込まれており、医療機器向けのディスプレイのメインプレーヤーは、ナナオをはじめとする専門メーカーの牙城である。ちなみに、ナナオは03年のモノクロ、カラーLCDのいずれについても過半数のシェアを持っている。このため、新規参入する場合は、これらメーカーのOEM生産か、モジュール化という形で参入するのが最も可能性の高い形態と考えられる。

事業終了後の青森県の研究体制は、中核機関に新設した液晶先端技術研究センターが研究開発拠点となるが、次世代F P D先端技術研究会は、本事業終了後は、基本計画どおり青森県のF P D研究ネットワークの要として、S I DやI D Wなどの国内外の展示会・学会・フォーラム等への会員参加、県内企業のF P D研究開発取り組み支援、新たな研究開発プロジェクトの取り組み検討などの諸事業を積極的に展開し、新設した研究センターの研究開発を側面から支援することにより、F P D関連の新産業創出、研究開発型企业・人材育成など、地域C O Eの形成を図っていく。

「F P D先端技術研究会の平成19年度液晶先端技術地域移転促進事業の概要」

(1) 事業化推進・啓発事業

ディスプレイ関係の最新先端技術、実用化技術、市場動向等の情報収集と最新技術の研究開発への反映、県内企業のF P D研究開発取り組み促進を促進するため、S I DやI D Wなどの国内外の展示会・学会・フォーラム等に会員を参加させる。(参加旅費、負担金など)

(2) 技術移転促進事業

地域結集型共同研究事業の研究成果を県内企業に技術移転していくため、会員研究員が液晶先端技術研究センター等の研究機関において技術習得や共同研究開発に取り組みする場合に必要となる経費を負担する。(液晶フィルター事業、バックライトシステム事業など)

(3) 新規プロジェクト企画調査事業

地域結集型共同研究事業の研究成果等の実用化を推進していくため、会員により調査検討委員会を設置し、実用化に必要な特許・先行技術調査を行い、新たな研究開発プロジェクトの取り組みなど産学官連携を推進する。(調査費など)

**財団法人むつ小川原地域・産業振興財団の「産業振興支援事業」を活用して、地域結集型共同研究事業の研究成果の事業化を推進していく。**

<その3 研究成果の具体的な移転方策>

新技術エージェント2名を配置し、また、市場開拓アドバイザー、F P D事業化推進アドバイザーなどのスキルバンクを活用し、本事業による研究成果について各研究グループの特許出願の促進に努めた結果、32件の特許出願し研究成果の知財化が実現され、今後、県内企業への技術移転、実用化を促進していく。

地域結集型共同研究事業の研究成果事業化等の見通し

	研究テーマ	区分	開発した技術	特許件数	事業化等の見通し
1	A - 1 超低電力、 超高輝度、 超広視野液晶 表示モード の創出	OCB液晶の配向基 板製造方法等	配向転移の高速化、基板製造 方法	6	地域新生コンソーシアム、地 域資源活用促進プログラムに よる実用化開発に移行する。
2		フィールドシーケン シャルカラー液晶デ ィスプレイの表示方法 等	バックライトシステム、LED駆 動回路、偏光表示素子などの 開発	9	医療用ディスプレイ、映像用 ディスプレイ開発において実用 化に取り組みしていく。
3	A - 2 液晶応答 速度の高速 化	新規液晶材料	高速応答、低消費電力、配向 転移の高速化に寄与する新規 液晶材料	4	アンデス電気、エーアイエ ス、 東芝メディア機器、東北化学 薬品がコンソーシアム等に参 加して実用化開発する。
4	A - 3 高性能デ ィスプレイの 測定・設計・ 評価技術の 確立	液晶波長可変光学 フィルター素子の開 発	可動機構不要の小型で簡単な 構造の評価・分析装置の実 現。	3	プロジェクト参画企業が画像 分光測定装置に液晶フィル ターを利用して商品化 1台 販売 今後、液晶セル製作を県内 企業との連携で事業化を検討
5		液晶粘性係数の測 定方法及び装置	複数の液晶粘性係数を同時に 測定することを可能	3	日本マイクロニクスが液晶 粘性測定装置を商品化
6		評価測定方法 / 測 定装置	リタレーション測定装置 / オ ーバードライブ設計支援装置の試 作中	4	プロジェクト参画企業が装置 を試作中、今後、連携できる青 森県内企業を探索中
7	B - 1 新駆動素 子構造の創 出	低容量低抵抗平坦 化配線技術	ガラス基板上に選択的に配線 形成 <ガラス基板上メッキ配線実現 >	3	FPD以外のパッケージ、プ リント基板などの多様な産業 分野にも応用展開を期待 県内企業を中心に事業化取 り組み企業を探索中
			合 計	32	

研究の推進に当たっては、新方式液晶ディスプレイ開発の進捗状況を踏まえて、その実用化を前提として、新技術エージェントが中心となって研究者や企業との情報交換を行って必要な助言に努めてきた。また、県内企業への技術移転を促進していくため、青森県単独事業として創設した「FPD関連研究開発推進費補助金」制度を活用して県内企業の事業参画に努めた結果、日本マイクロニクス(株)、シチズンディスプレイズ(株)など県内企業の事業参画が実現され、今後、こうした取り組みをステップとし、研究成果の知財を活用しつつ、さらなる実用化開発を進めていく。

青森県F P D関連研究開発推進費補助金制度（青森県単独事業）

- ・制度実施期間 平成15年度～平成17年度まで（3ヶ年）
- ・補助金の対象 補助金の交付の対象となる事業は、青森県内企業がF P D関連研究開発機能の強化・人材育成を目的に、専任で大学、試験研究機関等とF P D関連の共同研究を行う場合及び自社の社員を専任で大学、試験研究機関等に派遣する場合に要する経費を補助する
- ・補助金限度額 最高250万円 / 1社
- ・利用状況 延べ10社 交付金額累計 19,510千円

研究成果を具体的に実用化に取り組みしていくため、中核機関が青森県の支援の元に実施したマーケットリサーチに基づき、新方式液晶ディスプレイの実用化を医療分野で展開していくこととした。

医療分野での具体的な事業化方策、事業化の方向付けなどについて、事業化可能性調査委員会（F S委員会）を創設（中核機関職員、研究統括、新技術エージェント、研究員、青森県職員、液晶セットメーカー職員、事業化推進アドバイザーなどで構成）して事業化プランを検討した。並行して、医療分野のディスプレイ開発を具体的に進めていくためのワーキンググループ（中核機関職員、研究員、新技術エージェント、市場開拓アドバイザー等）を設置して検討した。

F S委員会は、研究成果の事業化について、経済産業省が進めている産業クラスター計画の東北地域におけるクラスター形成も視野に入れたFeasibility Studyを実施するため、OCB、フィールド・シーケンシャル技術を核とした次世代液晶ディスプレイ及び関連技術の研究開発成果について、最適なアプリケーションの探索と量産化を実現するロードマップを喫緊に描くなどその実現可能性を調査した。

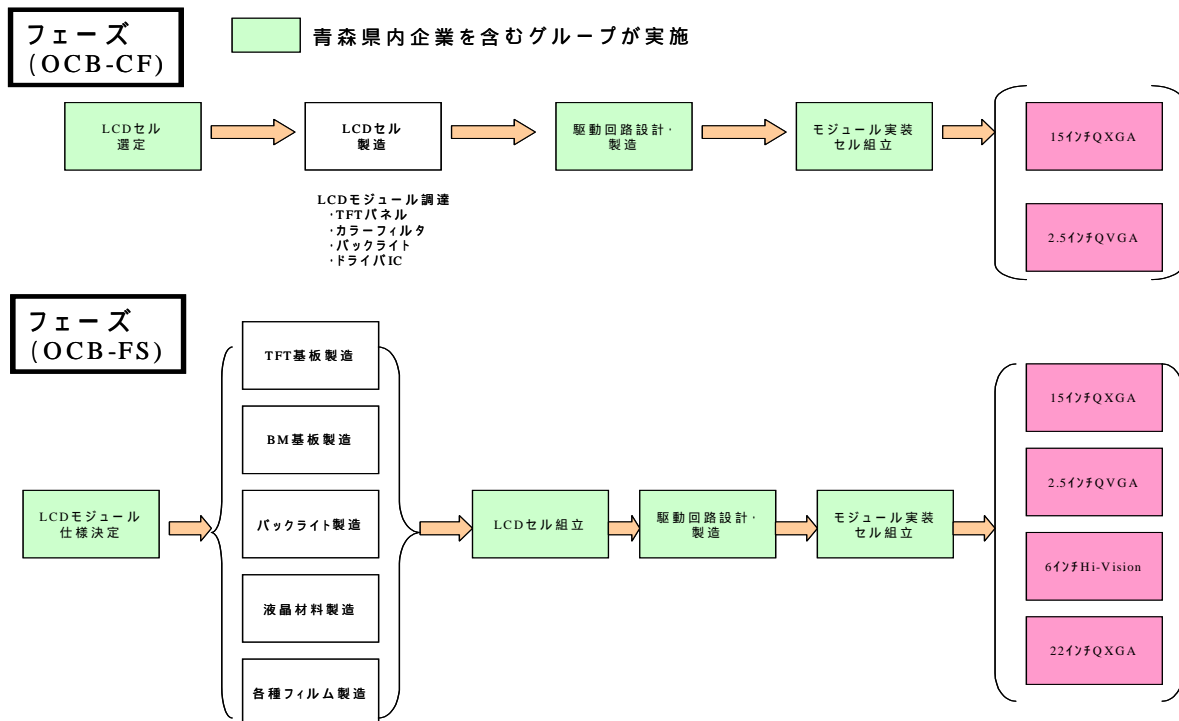
- 青森県における現在の蓄積技術及び地域企業の技術力等を勘案し、パネル製造工程のどの部分を誰が担うかという箇所付け
- プレーヤの技術力の分析
- プレーヤ相互の供給連鎖管理（SCM：サプライチェーンマネジメント）が有機的に得られるかどうかの検討
- パネル製造コストと完成品の附加価値の設定
- 量産化に向けた設備投資の規模の想定 など

また、OCB FS方式液晶パネルを使ったディスプレイを実用化するにあたっての事業化ロードマップについて、本県で行われた地域結集型共同研究事業の成果をできるだけ本県において活かしていく趣旨で、本県での製造案を基本としつつも、地域企業への技術移転や県外企業の参入の機会を窺いながら、フェーズを分けて検討した。

(1) フェーズ別

	高精細医療用モニタ	脳神経外科用手術顕微鏡	救急福祉機器用モニタ	エビキタス医療ネットワークアプリケーション
ターゲットパネル	15インチQXGA	6インチHi-Vision	2.5～4インチVGA	22インチQUXGA
フェーズ	・OCB-CFモニタ OCB-CFモジュールを調達、駆動回路を作製後、製品に実装		・OCB-CFモニタ OCB-CFモジュールを調達、駆動回路を作製後、製品に実装	
フェーズ	・OCB-FSモニタ TFTアレイ、BM基板、バックライトを調達、モジュール化、駆動回路を作製して製品に実装	・OCB-FS (6inch-HDV) TFTアレイ、BM基板、バックライトを調達、モジュール化、駆動回路を作製して製品に実装	・OCB-FSモニタ TFTアレイ、BM基板、バックライトを調達、モジュール化、駆動回路を作製して製品に実装	・OCB-FSモニタ (22～25inch) TFTアレイ、BM基板、バックライトを調達、モジュール化、駆動回路を作製して製品に実装

(2) 県内企業の参入可能性



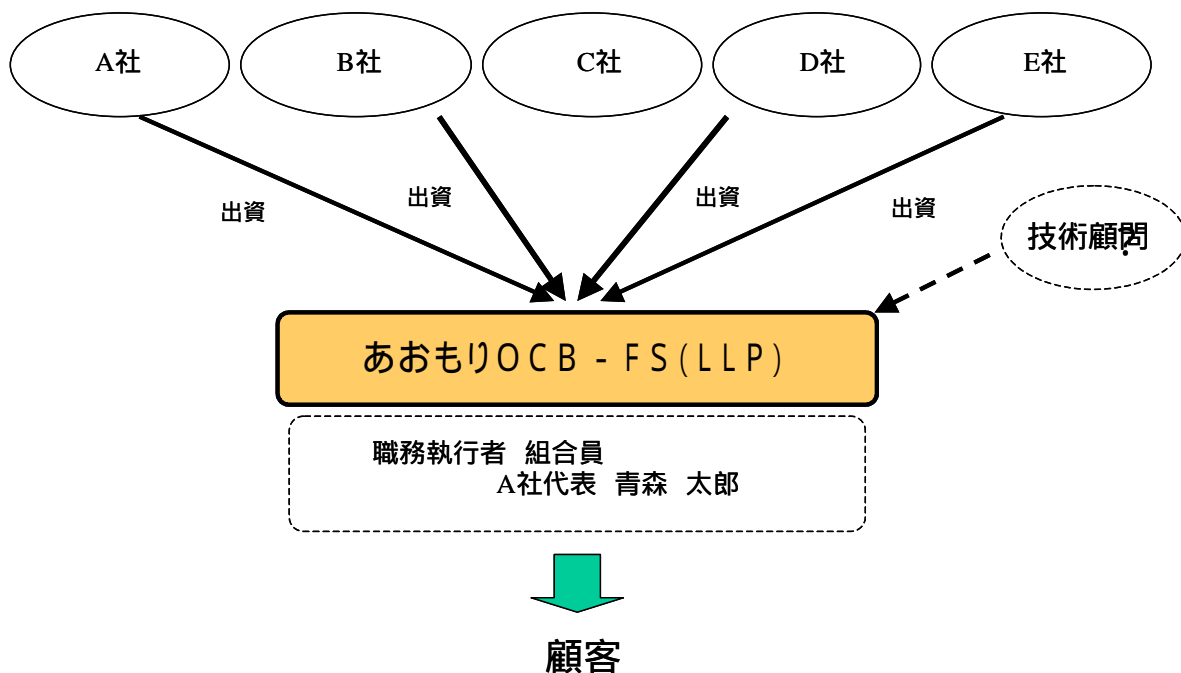


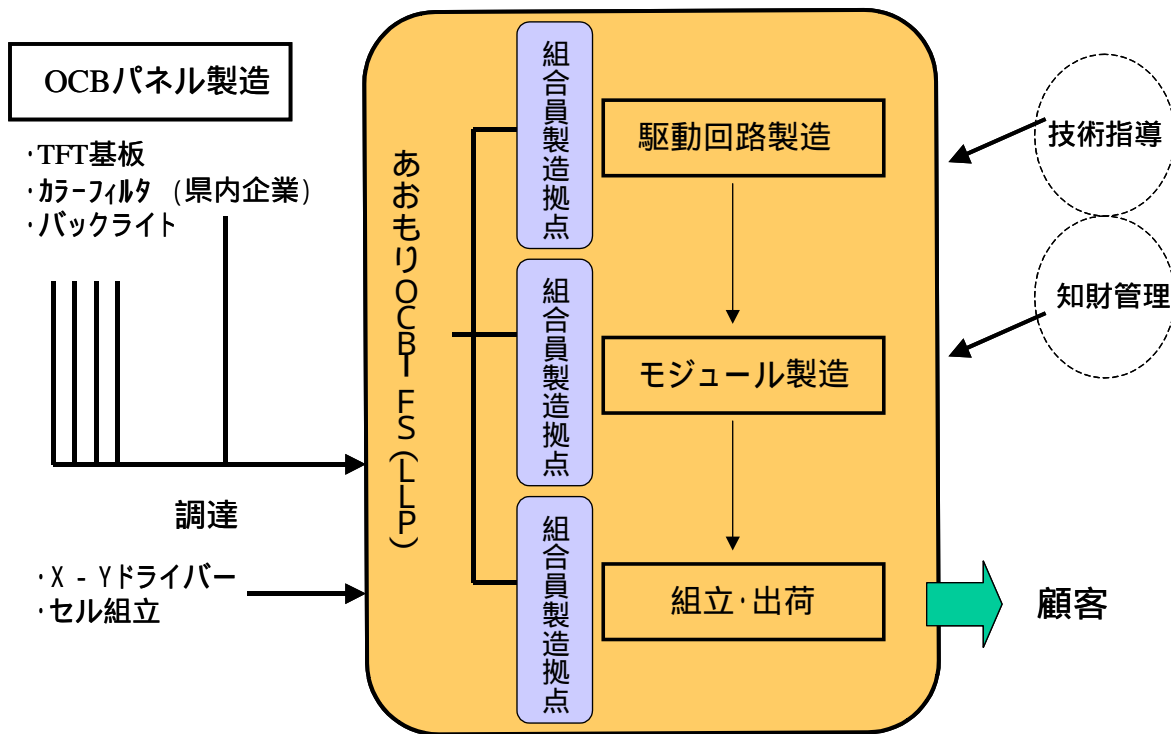
(3) 製造フロー

	部材名	フェーズ		フェーズ		所要額
		特徴	製造フロー	特徴	新規工場導入	
OCBセル製造	TFT基板	RGB分離 a-Si TFT	↓	FS用画素 a-Si TFT Poly-Si TFT		
	カラーフィルタ基板	CF採用 (青森県内企業)		BM採用 (青森県内企業)		
	バックライト基板	白色冷陰極管		RGB-LED光源	調達可能か?	
	セル組立			(青森県内企業)	要	
	X-Yドライバ					
駆動回路		(青森県内企業)		(青森県内企業)	要(但し、 既存適用も可)	
モジュール組立		(青森県内企業)		(青森県内企業)	要(但し、 既存適用も可)	

(4) 新会社案

県内企業による OCB FS 方式液晶パネルの製造については、既存企業の新分野参入の他、新会社の創設も視野に入れた検討が必要である。その場合、もっとも可能性が高いと思われるのが、共同出資による新会社の設立であり、そのためのスキームを検討した。

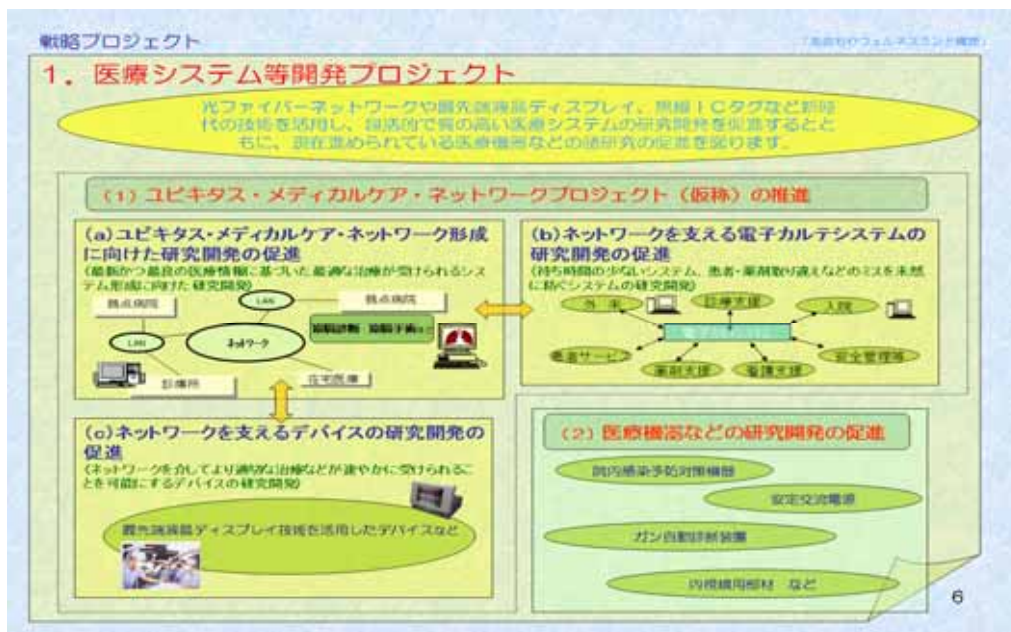




これらの事業化検討結果をとりまとめして、経済産業省、JSTに実用化開発プランを応募し、平成18年度事業として採択されたところであり、今後、事業化可能性調査委員会で取りまとめた事業化プランを踏まえながら実用化開発を推進していく。

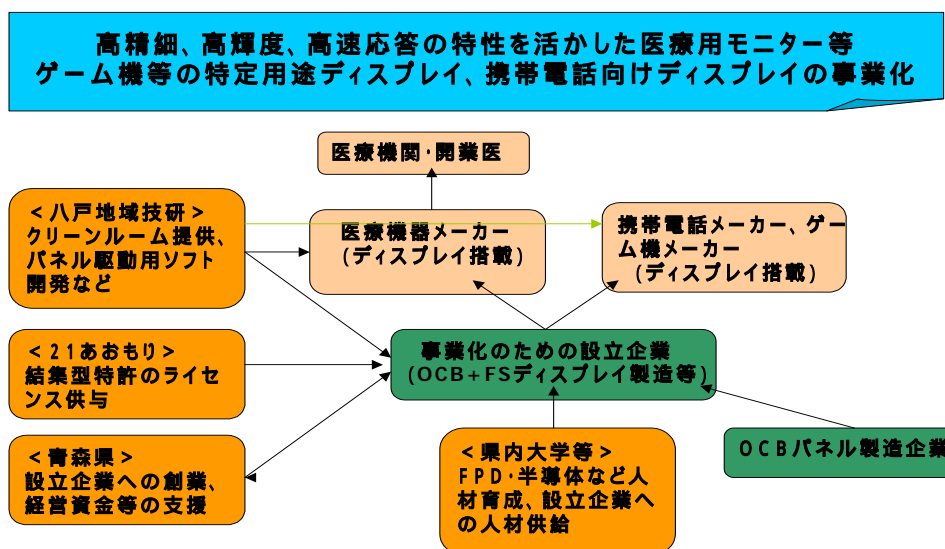
事業終了後の取り組みとして、青森県が平成18年3月に策定した「あおりウェルネスランド構想」に基づき、医療・健康福祉分野の産業振興が県の政策として方向付けされているため、こうした県の政策と連携して、本事業の研究成果を医療・健康福祉分野で事業化していく。このため、新設した液晶先端技術研究センターが研究開発の中核となり、次世代FPD先端技術研究会が諸活動を展開して、研究センターの実用化開発を側面支援していく。

あおりウェルネスランド構想においては、本事業の研究成果がネットワークを支えるデバイスの研究開発としてユビキタス・メディカルネットワークの形成を推進していく。



#### <その4 企業化検討のための情報整備>

事業開始当初から新技術エージェントを中心にF P D市場動向、最先端技術動向、将来動向など研究成果の企業化検討に必要と考えられる「県内企業等実態調査」や「F P Dの国際学会等への出席」、「国際的な商談・情報交換の場であるフラットパネルディスプレイ製造技術展」への出席等により必要な情報収集を行い、これを研究現場にフィードバックしてきた。また、マーケットリサーチにより企業化の方向性として医療分野での事業展開について、具体的なアクションプラン等の検討を行うなど、クリスタルバレイ構想を推進していくための青森県としての産業振興戦略と新方式液晶ディスプレイの技術的優位性を踏まえたビジネスモデルについて検討した。



事業終了後の青森県の研究体制として、新設した液晶先端技術研究センターが研究開発拠点となり、検討したアクションプランを踏まえた実用化に努めていくことから、今後、この研究センターにおいて必要とする最新の情報を収集し、研究開発に反映させていくため、次世代F P D先端技術研究会が中心となって、継続的に国内外の展示会・学会・フォーラム等で情報収集して情報整備に努めるとともに、新たな研究開発プロジェクトの取り組みの検討などの諸事業を積極的に展開して、新産業創出に取り組みしていく。

#### <その5 青森県の役割>

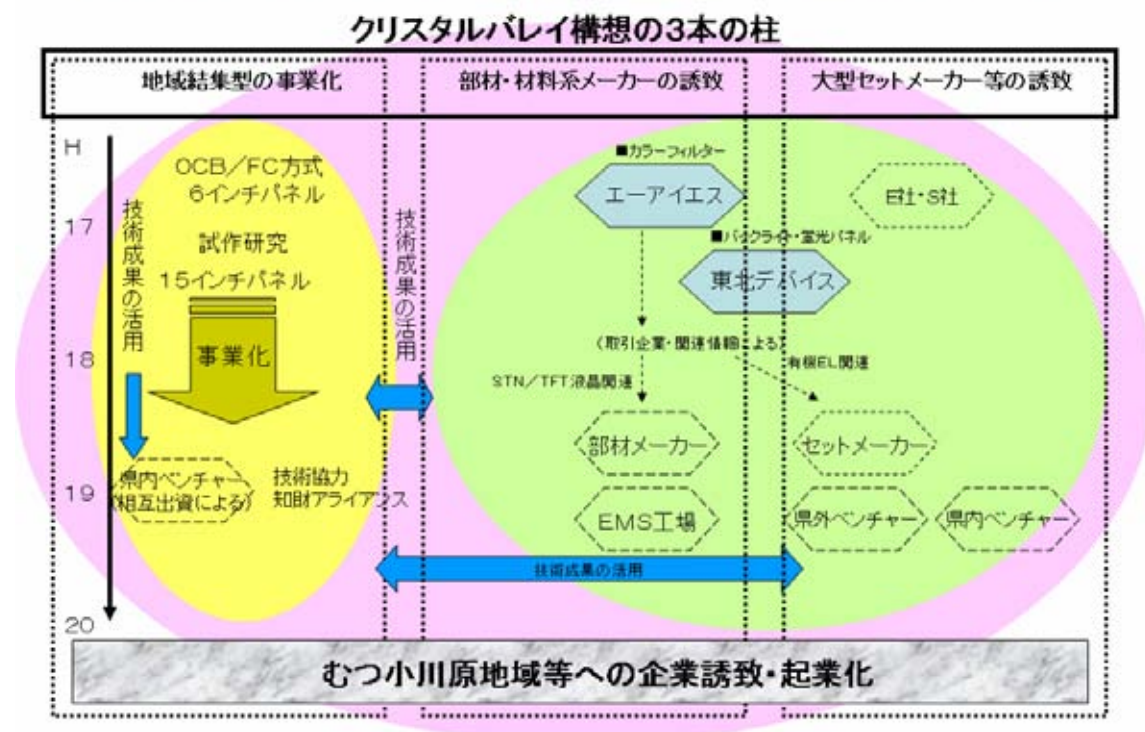
本事業は、クリスタルバレイ構想実現のための推進エンジンとして先導的研究開発プロジェクトの位置づけにより実施しており、この構想と一体的に事業推進する必要性などから「青森県」が中心となって、コア研究室、研究環境などの事業推進体制を整備してきた。

特に、平成15年度に県立工業系試験研究機関の再編を実施し、「F P D研究部」を新設するとともに、6億円余をかけて世界最高レベルのクリーンルームを整備するなど、F P D研究拠点の整備に努めてきた。また、研究成果の実用化を促進していくため、液晶パネル試作用T F T基板の調達、供給など青森県として実用化を推進してきた。

さらに、本事業の研究成果(知財)をクリスタルバレイ構想の企業誘致戦略に取り込みしF P D関連産業の誘致促進と県内企業への技術移転促進を図るため、日本版バイドール法を適用して、

中核機関が中心となって知財化を進め、その特許出願経費について支援してきた。  
 本事業終了後は、当初計画において、「むつ小川原工業開発地区」いわゆるクリスタルバレイ地域に（仮称）FPD先端技術研究所を整備し、この研究所を拠点として研究開発に取り組みしていくこととしている。このため、本事業の研究成果を着実に青森県に根付かせ、スピーディーな研究開発を進めていく観点から、財団法人21あおり産業総合支援センターに「液晶先端技術研究センター」を平成18年12月12日に新設したところである。  
 青森県としては、今後の経済状況やFPD関連産業の動向、県内へのFPD関連産業の集積状況等を見極めながら、クリスタルバレイ地域での研究機能整備に努めていくこととしており、このため、新設した「液晶先端技術研究センター」が実用化開発や企業誘致のキーテクノロジー開発を先導的に実施し、クリスタルバレイ構想による企業誘致の着実な実現を図っていくこととしている。今後も継続して財団法人21あおり産業総合支援センターのさらなる機能強化を図り、地域結集型共同研究事業の事業化により地域COE形成を推進していく。

### クリスタルバレイ構想を核とした青森県の企業誘致活動



#### <その6 中核機関の機能構築>

事業開始当初は八戸工業大学内にコア研究室を設置し、平成15年度からは県工業総合研究センターの研究環境整備に伴い、同研究所にコア研究室を移転して事業を推進してきた。  
 この間、青森県の全面的支援の元に、研究事業の中核として研究参画機関と連携して共同研究事業の推進に努めた結果、新方式液晶ディスプレイ技術の知財化、青森県内企業への技術移転、FPD研究開発の産学官ネットワーク構築、さらには研究成果の医療分野での実用化展開など事業終了後の地域COE構築のための基盤が整備された。

今後は、研究成果として取得した特許等のライセンスや、新方式液晶パネルの製造会社等の創設も視野に入れながら、既存企業や大学等との連携もより一層図っていくことが重要であり、その中で、新たな産学官の共同研究へ県外企業等を参画させることでの新たなビジネスモデル等

を構築していく。

こうしたことから、財団法人21あおり産業総合支援センターとしては、青森県の全面的な支援のもとに、事業終了後のF P D研究開発拠点として「液晶先端技術研究センター」を創設し、コア研究室の雇用研究員が継続して研究開発に取り組みしていくこととしており、本事業期間中に培った中核機関としてのノウハウを新研究センターの運営に反映させ地域C O E形成を推進していく。