

## 7.5 年度実績一覧

本ユニットでは、各年度ごとに業務計画を立案し、それに対する実施報告をまとめた。以下にその内容を列挙する。

### 7.5.1 平成18年度

#### 【業務計画】

FPD 関連の新製品・新技術開発に必要な次世代型技術者を養成するための体制を構築するためボードを発足させる。シンポジウムを地域で開催し、FPD 産業の現状と動向を把握し、FPD 関連次世代型技術者の必要性を地域関係者に明示する。次年度から開始する養成カリキュラムの養成対象者を選考し、目標人数を確保する。さらに、国内 FPD 企業における現状と課題を調査研究の上、養成カリキュラムの構築、ユニット教材の作成及び実習の準備を行う。

#### 1. ユニット運営体制の確立と人材養成業務の従事者の確保

組織として、ユニットの企画・検討や養成者・業務従事者の選考、活動評価を行うディレクター・ボードを置く。さらに、ユニットの運営・成果に関する客観的評価を行うアドバイザー・ボード（外部評価委員）を置く。また、それぞれのボードを定期的で開催する。人材養成業務の従事者を確保するため、講師および研究員を2名程度採用する。

#### 2. カリキュラム構築とユニット教材の作成

地域企業のニーズを把握し、日本国内の FPD 関連企業において現状技術を把握し、課題を調査する。また、ワークショップ、国際会議にて関連技術の動向調査等を行い、カリキュラム・教材作成に反映する。マテリアル・プロセッシング分野では、講義が主体となるが、現状技術、動向、課題を包含した講義資料を作成する。プラクティカル・トレーニング分野では、次年度実施の実習を中心とするための準備作業として、設備備品の導入、実習用機材の整備を行う。合わせて、より実践的な理解を促すためにユニットの動画教材を製作し、授業に取り込む。

#### 3. 地域へのユニット広報活動

本ユニットが地域において認知され、地域から求められるようにするため、その取り組み及び内容について、広報をするためのホームページを作成する。さらにシンポジウムの開催などにより情報発信を行う。また、ユニットのポスターを作成し配布する。

## 4. 養成対象者募集・選考

所定のカリキュラムを整えた上で、募集要項を作成配付すると共に、ポスターやホームページを利用して次年度からの養成対象者を公募し、5名程度を選考する。募集ターゲットは地域企業である。

表 7.2: 平成 18 年度 実施体制

事業項目	実施場所	担当責任者
総括責任者	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長 庄谷 征美
1. ユニット運営体制の推進	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学務部長、電気電子工学専攻・教授 藤田 成隆
2. カリキュラムの実行	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学務部長、電気電子工学専攻・教授 藤田 成隆
3. 地域へのユニット広報活動	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学務部長、電気電子工学専攻・教授 藤田 成隆
4. 被養成者および養成修了者への支援と地域企業との連携	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学務部長、電気電子工学専攻・教授 藤田 成隆

## ボード委員一覧

## ●アドバイザー・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	井口 泰孝	八戸工業高等専門学校	校長
2	大見 忠弘	東北大学未来科学技術共同研究センター	客員教授
3	安田 昭夫	アンデス電気(株)	代表取締役社長
4	花田 俊郎	エーアイエス(株)	代表取締役社長
5	小野 信一	アルバック東北(株)	代表取締役社長
6	佐藤 敏彦	シチズンディスプレイズ(株)	取締役工場長
7	大脇 良助	(株)アルバックコーポレートセンター	顧問
8	高橋 燦吉	(前八戸工業大学学長)	
9	蝦名 武	青森県庁	副知事
10	小林 眞	八戸市庁	市長
11	古川 健治	六ヶ所村役場	村長
12	柳谷 透	学校法人八戸工業大学	理事長
13	庄谷 征美	八戸工業大学	学長(統括責任者)
14	藤田 成隆	八戸工業大学	学務部長(統括副責任者)
15	福井 俊夫	八戸工業大学	事務部長
16	関 秀廣	八戸工業大学	学務部次長

※順不同



## ●ディレクター・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	小林 正基	青森県商工労働部	部長
2	大原 周一	青森県工業総合研究センター	所長
3	庄谷 征美	八戸工業大学	学長
4	増田陽一郎	八戸工業大学	改革室長
5	藤田 成隆	八戸工業大学	学務部長
6	福井 俊夫	八戸工業大学	事務部長
7	齋藤 正博	八戸工業大学工学研究科機械システム工学専攻	専攻長
8	坂本 禎智	八戸工業大学工学研究科電気電子工学専攻	専攻長
9	関 秀廣	八戸工業大学	学務部次長

※順不同

## ●マネージメント・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	大見 忠弘	東北大学未来科学技術共同研究センター	客員教授
2	粕谷 直樹	青森県商工労働部新産業創造課	課長
3	荒木 俊英	青森県工業総合研究センター八戸地域技術研究所	所長
4	増田陽一郎	八戸工業大学	改革室長
5	藤田 成隆	八戸工業大学	学務部長
6	佐藤 松雄	八戸工業大学工学研究科機械システム工学専攻	教授
7	関 秀廣	八戸工業大学	学務部次長
8	嶋脇 秀隆	八戸工業大学工学研究科情報システム工学専攻	助教授
9	藤岡 与周	八戸工業大学工学研究科情報システム工学専攻	助教授
10	安川 淳一	八戸工業大学先端研究教育開発センター	講師
11	池田 政勝	八戸工業大学	大学改革室次長

※順不同

## ●マネージメント・ボード（企画支援部門）

No.	氏名	所属	職名
1	松坂 博行	学校法人八戸工業大学	総務課長
2	小西 孝則	学校法人八戸工業大学	経理課長
3	橋本由美子	学校法人八戸工業大学	経理課長補佐
4	佐々木 宏	八戸工業大学	会計課長
5	水野 美香	先端研究教育開発センター FPD 推進室	ユニット事務担当

※順不同

## 【実施報告】

## 1. 運営・評価委員会等の委員会の計画・開催状況

- 平成18年7月14日 第1回マネージメント・ボード開催 出席者8名
- 平成18年8月10日 第2回マネージメント・ボード開催 出席者3名
- 平成18年9月13日 第1回アドバイザー・ボード、第1回ディレクター・ボード、第3回マネージメント・ボード合同会議開催 出席者31名
- 平成18年9月29日 第4回マネージメント・ボード開催 出席者13名
- 平成18年12月1日 第5回マネージメント・ボード開催 出席者10名
- 平成19年1月17日 第6回マネージメント・ボード開催 出席者12名
- 平成19年1月31日 第7回マネージメント・ボード開催 出席者10名

- 平成19年2月14日 第2回アドバイザー・ボード、第2回ディレクター・ボード、第8回マネジメント・ボード合同会議開催 出席者28名
- 平成19年2月20日 第9回マネジメント・ボード開催 出席者4名
- 平成19年2月28日 第10回マネジメント・ボード開催 出席者11名
- 平成19年3月6日 第3回ディレクター・ボード開催 出席者7名
- 平成19年3月9日 第3回アドバイザー・ボード開催 出席者14名

## 2. シンポジウム・修了成果報告会等のイベント計画・開催状況

- FPD 地域レポリューションを目指す八戸工業大学学術講演会  
 講師：東北大学 大見 忠弘 名誉教授  
 日時：平成18年9月20日  
 会場：八戸工業大学（AVホール、本館2F）  
 主催：八戸工業大学  
 後援：(財)青森県工業技術教育振興会  
 参加者：約100名
- 平成18年度青森県クリスタルバレイ構想実現化推進協議会シンポジウム  
 日時：平成18年11月13日  
 会場：ホテル青森  
 主催：青森県、青森県クリスタルバレイ構想実現化推進協議会、  
 青森県企業誘致推進協議会  
 演題：『クリスタルバレイ構想に関する人材育成:FPD 関連次世代型技術者養成ユニット』  
 講師：八戸工業大学 学長 庄谷 征美  
 参加者：約300名
- 青森県工業会産学官連携推進会議 in 八戸工業大学  
 日時：平成18年11月24日  
 会場：八戸工業大学（AVホール、本館2F）  
 主催：青森県工業会  
 演題：『FPD 関連次世代型技術者養成について』  
 講師：八戸工業大学 教授 藤田 成隆  
 参加者：99名
- 八戸工業大学 FPD シンポジウム “知の工房”  
 日時：平成18年12月20日  
 会場：ユートリー 多目的ホール 1F  
 主催：八戸工業大学、青森県  
 後援：(財)21 あおもり産業総合支援センター  
 参加者：59名



## 7.5.2 平成19年度

### 【業務計画】

平成19年度は、FPD（フラット・パネル・ディスプレイ）関連次世代型技術者養成を開始する。課題解決型人材養成としての新たなカリキュラムの遂行と目的に沿った人材を輩出する。特に被養成者のインセンティブを高揚させる手法を駆使しながら、ユニットの意義付けを地域のニーズと擦り合わせながら図っていく。平成19年度は約5名の被養成者を養成する。

#### 1. ユニット運営体制の推進

本ユニットでは3つのボードが設けられている。ユニットの運営・成果に関する客観的評価を行うアドバイザー・ボード（外部評価委員）、ユニットの企画・検討や被養成者の選考、活動評価を行うディレクター・ボード、カリキュラムを遂行するマネジメント・ボードである。当該年度は各ボードの運営体制等を推進して、本人材養成システムを改善する。

#### 2. カリキュラム遂行と評価

FPDの基本となる「光」と「半導体」の2テーマを主体としたマテリアル・プロセス分野、および知的財産や、FPD実習等の実践的な技術を養成するプラクティカル・トレーニング分野のカリキュラムを実行し、受講者の評価を受けて改善する。カリキュラムの改善のため、海外において最先端の技術調査を行う。

#### 3. 地域へのユニット広報活動

ホームページの内容充実を図り、本ユニットから地域への情報発信を図る。また、シンポジウムを開催し、より詳細な技術動向を探る機会を提供する。ユニットのポスターを作成し、地域の周知を図る。

#### 4. 継続的被養成者の確保と地域企業との連携

アドバイザー・ボードや被養成者の評価を受けながら、継続的被養成者の確保に努める。被養成者の修了にあたっては、地域からの高い評価を得る為に企業との連携を図り、修了後においても養成修了者の地元企業での活躍を支援する。

表 7.3: 平成 19 年度 実施体制

事業項目	実施場所	担当責任者
総括責任者	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長 庄谷 征美
1. ユニット運営体制の推進	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長補佐、電子電気・情報工 学専攻・教授 藤田 成隆
2. カリキュラム遂行と評価	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長補佐、電子電気・情報工 学専攻・教授 藤田 成隆
3. 地域へのユニット広報活動	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長補佐、電子電気・情報工 学専攻・教授 藤田 成隆
4. 継続的被養成者の確保と地 域企業との連携	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長補佐、電子電気・情報工 学専攻・教授 藤田 成隆

## ボード委員一覧

### ●アドバイザー・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	井口 泰孝	八戸工業高等専門学校	校長
2	大見 忠弘	東北大学	客員教授
3	安田 昭夫	ア ند ス 電 気 (株)	代表取締役社長
4	花田 俊郎	エーアイエス (株)	代表取締役社長
5	小野 信一	アルバック東北 (株)	代表取締役社長
6	赤星 治	東北デバイス (株)	代表取締役副社長
7	大 瀧 良助	(株) アルバックコーポレートセンター	顧問
8	東 康夫	東北化学薬品 (株)	代表取締役社長
9	蝦名 武	青森県庁	副知事
10	菅原 義郎	八戸市庁	副市長
11	古川 健治	六ヶ所村役場	村長
12	柳谷 透	学校法人八戸工業大学	理事長
13	庄谷 征美	八戸工業大学	学長
14	藤田 成隆	八戸工業大学	学長補佐
15	福井 俊夫	八戸工業大学	事務部長
16	関 秀廣	八戸工業大学	学務部次長

※順不同



## ●ディレクター・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	小林 正基	青森県商工労働部	部長
2	大原 周一	青森県工業総合研究センター	所長
3	鈴木 直通	学校法人八戸工業大学	事務局長
4	庄谷 征美	八戸工業大学	学長
5	藤田 成隆	八戸工業大学	学長補佐
6	福井 俊夫	八戸工業大学	事務部長
7	齋藤 正博	八戸工業大学工学研究科機械システム工学専攻	専攻長
8	坂本 禎智	八戸工業大学工学研究科電気電子工学専攻	専攻長
9	栗原 伸夫	八戸工業大学工学部システム情報工学科	学科長
10	関 秀廣	八戸工業大学工学研究科電子電気・情報工学専攻	教授

※順不同

## ●マネージメント・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	大見 忠弘	東北大学	客員教授
2	吉崎 秀夫	青森県商工労働部新産業創造課	課長
3	荒木 俊英	青森県工業総合研究センター八戸地域技術研究所	所長
4	藤田 成隆	八戸工業大学	学長補佐
5	講師 A	八戸工業大学先端研究教育開発センター	教授
6	佐藤 松雄	八戸工業大学工学研究科機械システム工学専攻	教授
7	関 秀廣	八戸工業大学工学研究科電子電気・情報工学専攻	教授
8	嶋脇 秀隆	八戸工業大学工学研究科電子電気・情報工学専攻	助教授
9	藤岡 与周	八戸工業大学工学研究科電子電気・情報工学専攻	助教授
10	池田 政勝	八戸工業大学	大学改革室次長
11	大野 裕司	学校法人八戸工業大学	総務課長
12	長浜 沖夫	学校法人八戸工業大学	経理課長
13	西田中裕祥	学校法人八戸工業大学	人事課長
14	橋本由美子	八戸工業大学	会計課長
15	亀掛川正子	学校法人八戸工業大学	経理課係長
16	谷津 昌樹	八戸工業大学	図書館・情報事務室
17	研究員 A	八戸工業大学先端研究教育開発センター	テクニカル・スタッフ
18	研究員 B	八戸工業大学先端研究教育開発センター	テクニカル・スタッフ
19	水野 美香	八戸工業大学先端研究教育開発センター	テクニカル・スタッフ

※順不同

## 【実施報告】

### 人材養成の実施内容

#### 1. 被養成者の募集・選考状況（応募者数、合格者数、現在の在籍者数も記載）

「FPD 関連次世代型技術者養成ユニット」平成 19 年度被養成者募集要項に基づいて下記の活動を行った。

- 平成 19 年 1 月 31 日（水）平成 19 年度被養成者募集する旨を専用ホームページにて公開
- 平成 19 年 2 月 1 日（木）～2 月 22 日（木）募集期間
- 平成 19 年 3 月 6 日（火）選抜口頭試問（受験者 8 名）
- 平成 19 年 4 月 13 日（金）平成 19 年度被養成者入学式

選抜試験の結果、8 名を合格と判定し、全員が入学した。

#### 2. 養成修了状況（本年度の養成目標人数も記載。初年度からの累計目標/実績数も記載）

表 7.4: 平成 19 年度養成修了生（8 名）

被養成者 ID	氏名
F07001	蟹澤 丈博
F07002	久保 寿太
F07003	小向 幸生
F07004	佐々木 学
F07005	徳差 史哉
F07006	苗代澤 教夫
F07007	橋本 智香子
F07008	向谷地 由佳

表 7.4 に示す被養成者 8 名が所定の修了条件を満足したことから、3 月 25 日（火）に修了式を挙行した。本プロジェクトの第 1 期生となる。

#### 3. 人材養成（講義・実習等）の実施状況（各養成コースの期間も記載）

- 各被養成者にはチューター教員が配置されており、適時に指導した。
- 被養成者にはシンポジウム、講演会の聴講を課し、情報収集に従事させた。
- 講義：「ナノ加工特論」を開講（担当：佐藤 松雄 教授、平成 19 年 8 月 6、7 日、計 8 コマ実施）
- 講義：「ナノ膜特論」を開講（担当：藤田 成隆 教授、平成 20 年 3 月 15、16 日、計 8 コマ実施）



- 講義：「次世代 FPD 特論」を開講（担当：関 秀廣 教授、平成 19 年 8 月 8、9 日、計 8 コマ実施）
- 実習：「分析評価特論」を開講（担当：安川 淳一 非常勤講師、平成 19 年 9 月 6、7 日、計 8 コマ実施）
- 講義：「知的財産特論」を開講（担当：富沢 知成 弁理士、平成 20 年 2 月 19、20 日、計 8 コマ実施）
- 講義：「光マテリアル特論」を開講（担当：嶋脇 秀隆 准教授、平成 20 年 2 月 25、28 日、計 8 コマ実施）
- 講義：「ULSI デザイン特論」を開講（担当：藤岡 与周 准教授、平成 20 年 2 月 29 日、3 月 3 日、計 8 コマ実施）
- 講義：「ULSI プロセス特論」を開講（担当：大見 忠弘 教授、平成 20 年 3 月 12、13 日、計 8 コマ実施）
- 実習：「FPD 関連研究実習」の前期分を開講（担当：佐藤 松雄 教授等、平成 19 年 8 月 20、21 日、計 10 コマ実施）
- 実習：「FPD 関連研究実習」を開講（担当：関 秀廣 教授、平成 20 年 3 月 14 日、計 3 コマ実施）
- 実習：「FPD 関連研究実習」を開講（担当：藤田 成隆 教授、平成 20 年 3 月 17 日、計 3 コマ実施）
- 先端技術研修（CES：国際エレクトロニクスショー）を実施（平成 20 年 1 月 5 日-1 月 12 日、ラスベガス国際会議センター他、被養成者 7 名、本学教員 5 名）
- 先端技術研修報告会（CES 報告会）を実施（平成 20 年 2 月 26 日八戸グランドホテル 1F マリーンホール、出席者 44 名（被養成者 8 名））
- 講義：第 1 回「PBL ゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 19 年 4 月 27 日、計 2.0 コマ実施）
- 講義：第 2 回「PBL ゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 19 年 6 月 1 日、計 2.0 コマ実施）
- 講義：第 3 回「PBL ゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 19 年 6 月 29 日、計 2.0 コマ実施）
- 講義：第 4 回「PBL ゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 19 年 7 月 27 日、計 2.0 コマ実施）
- 講義：第 5 回「PBL ゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 19 年 9 月 28 日、計 2.0 コマ実施）
- 講義：第 6 回「PBL ゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 19 年 10 月 26 日、計 2.0 コマ実施）
- 講義：第 7 回「PBL ゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 19 年 11 月 30 日、計 2.0 コマ実施）
- 講義：第 8 回「PBL ゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 19 年 12 月 21 日、計 2.0 コマ実施）

- 講義：第9回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成20年2月1日、計2.0コマ実施）
  - 講義：「PBLゼミナール」最終報告会を開催（担当：全教員、平成20年3月10日、計2.0コマ実施）
4. カリキュラム・シラバス・教材の作成・講義・実習室における設備備品・消耗品等の整備・改善状況、及び地域ニーズ等の反映状況
- 各講義、演習を開講し、そこに関わる教材を作成した。
  - 本年度後期に開催される各講義、演習に関わる教材を作成し、授業にて使用した。
5. 次期コースの検討（地域ニーズ把握、カリキュラム・募集要項等の検討・準備）状況
- 被養成者にとって、将来の生き方の選択肢の一つとして「起業」を目指すために、プラクティカル・トレーニング分野に「技術経営特論（Advance Management of Technology）」の授業を新たに設ける提案を拡大アドバイザー・ボードで行い了承された。
  - 一通り授業を実施し、各授業担当者、受講者などの成果を見ながら検討中である。具体的には講義内容のキーワードを中心に講義内容の見直しを行っている。現時点までの実施状況においては特に支障はない。
6. 運営・評価委員会等の委員会の計画・開催状況
- 平成19年4月9日（月） 第1回マネージメント・ボード開催 出席者10名
  - 平成19年4月24日（火） 第2回マネージメント・ボード開催 出席者7名
  - 平成19年5月18日（金） 第3回マネージメント・ボード開催 出席者10名
  - 平成19年6月22日（金） 第4回マネージメント・ボード開催 出席者12名
  - 平成19年7月19日（木） 第5回マネージメント・ボード開催 出席者13名
  - 平成19年8月3日（金） 第6回マネージメント・ボード開催 出席者13名
  - 平成19年9月21日（金） 第7回マネージメント・ボード開催 出席者14名
  - 平成19年10月19日（金） 第8回マネージメント・ボード開催 出席者13名
  - 平成19年11月15日（木） 第9回マネージメント・ボード開催 出席者11名
  - 平成19年12月12日（水） 第1回アドバイザー・ボード、第1回ディレクター・ボード、第10回マネージメント・ボード合同会議開催 出席者31名
  - 平成20年1月25日（金） 第11回マネージメント・ボード開催 出席者12名
  - 平成20年2月22日（金） 第12回マネージメント・ボード開催 出席者12名
  - 平成20年2月22日（金） 第2回ディレクター・ボード開催 出席者12名
  - 平成20年2月28日（木） 第2回アドバイザー・ボード開催 出席者10名



## 7. シンポジウム・修了成果報告会等のイベント計画・開催状況

- 平成19年度第1回八戸工業大学 FPD 関連次世代型技術者養成ユニット講演会  
 題 目：「蒸着が生み出す超薄膜の世界」—反応性有機超薄膜を実現する蒸着重合と1次元基板を用いた大型ディスプレイ—  
 講 師：(株)創研 東京支店 技術研究所 所長 高橋 善和 氏  
 日 時：平成19年7月27日(金) 15:00-17:00 講演会、18:00-20:00 交流会  
 会 場：八戸工業大学 AV ホール  
 参加者：50名(被養成者、学内教職員、地域企業、地方自治体等)
- 平成19年度第2回八戸工業大学 FPD 関連次世代型技術者養成ユニット  
 シンポジウム“知の工房”  
 題 目/講 師：  
 講演1. 「液晶ディスプレイ用バックライトテクノロジー」  
         日本ライツ(株) R&Dセンター  
         専務執行役員 カラントル・カ rilル 氏  
 講演2. 「FEDの現状と今後の展望」  
         (独)産業技術総合研究所 主任研究員 長尾 昌善 氏  
 講演3. 「有機ELディスプレイの現状と市場確立への課題」  
         技術コンサルタント 當摩 照夫 氏  
 日 時：平成19年11月2日(金) 13:00-16:50  
 会 場：(財)八戸地域地場産業振興センター  
 参加者：68名(被養成者、学内教職員、地域企業、地方自治体等)
- 平成19年度第2回八戸工業大学 FPD 関連次世代型技術者養成ユニット講演会  
 題 目：「中小型薄型ディスプレイ高性能化のための取り組み」  
 講 師：エプソンイメージングデバイス(株)  
         技術開発統轄部 L 開発設計部 部長 小間 徳夫 氏  
 日 時：平成19年11月30日(金) 14:30-16:00  
 会 場：八戸工業大学 AV ホール  
 参加者：108名(被養成者、学内教職員、地域企業、地方自治体等)
- 先端技術研修(CES：国際エレクトロニクスショー)  
 日 時：平成20年1月5日-12日  
 開催場所：ラスベガス国際会議センター他  
 出席者：被養成者7名、本学教員5名
- 行事名称：先端技術研修報告会(CES 報告会)  
 開催日時：平成20年2月26日 13:00~17:00  
 開催場所：八戸グランドホテル(1F マリーンホール)  
 出席者：44名(被養成者8名)

- 行事名称：PBLゼミナール最終報告会  
開催日時：平成20年3月10日（火）10:00～11:00  
開催場所：八戸工業大学 教養棟3階 大会議室  
出席者：25名（被養成者8名）
- 行事名称：平成19年度八戸工業大学 FPD 関連次世代型技術者養成ユニット  
被養成者修了式  
開催日時：平成20年3月25日（火）10:00～11:00  
開催場所：八戸工業大学 教養棟3階 大会議室  
出席者：40名（被養成者8名）

### 実施体制・自治体との連携状況

#### 8. 養成従事者の採用、実施体制に関わる状況・変化

- 被養成者を対象とするセミナー講演において、当初はクリーンルームの基本的な知識を修得させることで計画したが、更に、クリーンルームの最新技術を教育するため、実際に最先端クリーンルームがある青森県工業総合研究センター八戸地域技術研究所内の未来技術研究棟（施設）において、管理研究を行っている講演者2名を追加した。

若生 一広 （財）21 あおもり産業総合支援センター  
液晶先端技術研究センター 所長  
クリーンルーム・プロセスに関する講演

千葉 昌彦 青森県工業総合研究センター 八戸地域技術研究所  
FPD 研究部長  
クリーンルーム維持管理に関する講演

- 武田 悦矢 氏を特任教授、川本 清 氏を特任准教授として3月1日付けで採用した。職務内容は「FPD 関連次世代型技術者養成ユニット」にかかる業務として、ユニット運営体制の推進、カリキュラム遂行と評価、地域へのユニット広報活動、継続的被養成者の確保と地域企業との連携促進である。

#### 課題終了後の継続性の見込み

- 期間終了後の継続に関する検討・調整状況
- 被養成者が養成期間を終えた後は所属企業に帰任することになるが、ユニットの成果を確認することと、より社会への貢献を支援するために、修了後1年目に進捗状況の報告を課することとしている。一方、大学としては、本ユニット期間終了後の継続に関して原案の策定の段階である。八戸工業大学大学院工学研究科の例えば電子電気・情報工学専攻の部門として発足させる案が上っている。いずれ本年度のカリキュラムを一通り終えてから議論を予定している。



- FPD 人材養成事業においては、事業終了後でも継続的取り組みを続け、知の拠点作り、地域再生につなげなければならないことから、拡大アドバイザリー・ボードにて各機関で下記の項目を検討することとした。

<b>FPD 関連企業</b>	課題解決テーマに関する養成課程修了者の成果、取り組み状況の開示を検討する。
<b>青森県</b>	被養成者課程修了に対する公的な認定手段の検討 養成課程修了者の地域に与える貢献を支援する具体策 被養成者が中心となった知の拠点ネットワーク作り
<b>八戸工業大学</b>	本ユニットの発展的展開（大学院教育課程への組み込み検討） FPD 知の拠点ネットワーク 教材開発（実習テーマ、テキスト、E-Learning） 本ユニットの教育システムの「工業教育」への投稿

## 7.5.3 平成20年度

### 【業務計画】

本年度は、FPD（フラット・パネル・ディスプレイ）関連次世代型技術者養成の2期生の養成を行う。課題解決型人材養成としての新たなカリキュラムの遂行と目的に沿った人材を輩出する。特に被養成者のインセンティブを高揚させる手法を駆使しながら、ユニットの意義付けを地域のニーズと擦り合わせながら図っていく。本年度は5名程度の被養成者を養成することを目標とする。

#### 1. ユニット運営体制の推進

本ユニットの運営を行うため、以下の3つのボードを設ける。アドバイザー・ボードは、外部評価委員の協力を得て、ユニットの運営・成果やカリキュラムに関する客観的評価を行う。ディレクター・ボードは、ユニットの企画・検討や被養成者の選考、活動評価を行う。マネジメント・ボードは、カリキュラムを遂行する。各ボードを定期的開催しながらユニット運営体制等を推進して、本人材養成システムを改善する。合わせて、本ユニットの将来の後継となるシステムの検討を始める。

#### 2. カリキュラムの実行と改善

FPDの基本となる「光」と「半導体」の2テーマを主体としたマテリアル・プロセッシング分野、および知的財産やFPD実習等の実践的な技術を養成するプラクティカル・トレーニング分野から構成されるカリキュラムを実行し被養成者を養成する。アドバイザー・ボードからの指摘や被養成者の評価、および国内外の展示会等に参加し最先端の技術調査を実施することなどによって、カリキュラムを改善する。

#### 3. 地域へのユニット広報活動

ホームページにより本ユニットから地域への情報発信を図る。また、シンポジウムと講演会を開催し、より詳細な技術動向を探る機会を提供する。

#### 4. 被養成者の継続的確保と地域企業との連携

地域へのユニット広報活動や地元企業への訪問活動によって、募集活動を行い、被養成者の継続的確保に努める。また、養成修了者が地域から高い評価を得るために、企業と連携を図り養成修了者の地元企業での活躍を支援する。



表 7.5: 平成 20 年度 実施体制

事業項目	実施場所	担当責任者
総括責任者	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長 庄谷 征美
1. ユニット運営体制の推進	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長補佐、電子電気・情報工 学専攻・教授 藤田 成隆
2. カリキュラムの実行	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長補佐、電子電気・情報工 学専攻・教授 藤田 成隆
3. 地域へのユニット広報活動	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長補佐、電子電気・情報工 学専攻・教授 藤田 成隆
4. 被養成者および養成修了者 への支援と地域企業との連携	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長補佐、電子電気・情報工 学専攻・教授 藤田 成隆

## ボード委員一覧

### ●アドバイザー・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	井口 泰孝	八戸工業高等専門学校	校長
2	大見 忠弘	東北大学 未来科学技術共同研究センター	客員教授
3	安田 昭夫	アンデス電気(株)	代表取締役社長
4	東 康夫	東北化学薬品(株)	代表取締役社長
5	花田 俊郎	エーアイエス(株)	代表取締役社長
6	小野 信一	アルバック東北(株)	代表取締役社長
7	赤星 治	東北デバイス(株)	取締役副社長
8	大瀧 良助	(株)アルバックコーポレートセンター	顧問
9	蝦名 武	青森県庁	副知事
10	奈良岡修一	八戸市庁	副市長
11	古川 健治	六ヶ所村役場	村長
12	柳谷 透	学校法人 八戸工業大学	理事長
13	庄谷 征美	八戸工業大学	学長
14	藤田 成隆	八戸工業大学	学長補佐
15	福井 俊夫	八戸工業大学	事務部長
16	関 秀廣	八戸工業大学大学院 工学研究科 電子電気・情報工学専攻	専攻主任

※順不同

## ●ディレクター・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	九戸 眞樹	青森県商工労働部	部長
2	唐澤 英年	青森県工業総合研究センター	所長
3	鈴木 直通	学校法人 八戸工業大学	事務局長
4	藤田 成隆	八戸工業大学	学長補佐
5	福井 俊夫	八戸工業大学	事務部長
6	大黒 正敏	八戸工業大学大学院 工学研究科機械・生物化学工学専攻	専攻主任
7	関 秀廣	八戸工業大学大学院 工学研究科電子電気・情報工学専攻	専攻主任
8	栗原 伸夫	八戸工業大学 工学部 システム情報工学科	学科長
9	武田 悦矢	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	特任教授
10	川本 清	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	特任准教授

※順不同

## ●マネージメント・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	大見 忠弘	東北大学 未来科学技術共同研究センター	客員教授
2	永井 岳彦	青森県商工労働部 新産業創造課	課長
3	荒木 俊英	青森県工業総合研究センター 八戸地域技術研究所	所長
4	富沢 知成	富沢特許事務所	弁理士
5	藤田 成隆	八戸工業大学	学長補佐
6	佐藤 松雄	八戸工業大学 工学研究科 機械・生物化学工学専攻	教授
7	武田 悦矢	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	特任教授
8	関 秀廣	八戸工業大学大学院 工学研究科電子電気・情報工学専攻	専攻主任
9	嶋脇 秀隆	八戸工業大学大学院 工学研究科電子電気・情報工学専攻	准教授
10	藤岡 与周	八戸工業大学大学院 工学研究科電子電気・情報工学専攻	准教授
11	川本 清	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	特任准教授
12	池田 政勝	八戸工業大学 社会連携学術推進室	次長

※順不同

## ●マネージメント・ボード（企画支援部門）

No.	氏名	所属	職名
1	大野 裕司	学校法人 八戸工業大学	事務局次長
2	長浜 沖夫	学校法人 八戸工業大学	経理課長
3	西田中裕祥	学校法人 八戸工業大学	人事課長
4	舩谷 厚子	学校法人 八戸工業大学	経理課
5	鈴木るり子	八戸工業大学 社会連携学術推進室	係長
6	橋本由美子	八戸工業大学	会計課長
7	谷津 昌樹	八戸工業大学 図書館・情報事務室	テクニカルスタッフ
8	小笠原康子	八戸工業大学 社会連携学術推進室	事務職員
9	大向 雪絵	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	事務補助員

※順不同



## 【実施報告】

### 人材養成の実施内容

#### 1. 被養成者の募集・選考状況（応募者数、合格者数、現在の在籍者数も記載）

「FPD 関連次世代型技術者養成ユニット」平成 20 年度被養成者募集要項に基づいて下記の活動を行った。

- 平成 19 年 7 月 30 日（月）平成 20 年度被養成者募集する旨を専用ホームページにて公開
- 平成 20 年 1 月 4 日（金）～2 月 11 日（月）募集期間
- 平成 20 年 2 月 22 日（金）選抜口頭試問（受験者 5 名）
- 平成 20 年 3 月 26 日（水）2 次選抜口頭試問（受験者 1 名）
- 平成 20 年 4 月 15 日（火）平成 20 年度被養成者入学式

選抜試験の結果、6 名を合格と判定し、全員が入学した。

#### 2. 養成修了状況（本年度の養成目標人数も記載。初年度からの累計目標/実績数も記載）

表 7.6: 平成 20 年度養成修了生（5 名）

被養成者 ID	氏名
F08001	坂本 智英
F08002	澤田 慶
F08004	新山 盛
F08005	山田 新悦
F08006	和田 大成

表 7.6 に示す被養成者 5 名が所定の修了条件を満足したことから、3 月 24 日（火）に修了式を挙行了。本プロジェクトの第 2 期生となる。以上を加えて、これまでの養成修了状況を以下に示す。

- 平成 19 年度養成修了者は 8 名であった。
- 平成 20 年度養成目標人数は 5 名である。
- 平成 20 年度養成修了者は 5 名であった。累計実績 13 名となった。

#### 3. 人材養成（講義・実習等）の実施状況（各養成コースの期間も記載）

- 講義：第 1 回「PBL ゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 20 年 4 月 25 日、2 コマ実施）
- 講義：第 2 回「PBL ゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 20 年 5 月 30 日、2 コマ実施）

- 講義：第3回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成20年6月25日、2コマ実施）
- 講義：第4回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成20年7月25日、2コマ実施）
- 演習：「FPD関連研究実習」（品質工学）を開講（担当：宮城教育大学 小野 元久教授、平成20年7月31日、8月4日、計7.5コマ実施）
- 講義：「次世代FPD特論」を開講（担当：関 秀廣教授、武田 悦矢 特任教授、平成20年8月1日、6日、計7.5コマ実施）
- 講義：「ナノ加工特論」を開講（担当：佐藤 松雄教授、平成20年8月7、8日、計7.5コマ実施）
- 講義：「技術経営特論」を開講（担当：立命館大学 阿倍 惇教授、平成20年8月21、22日、計7.5コマ実施）
- 講義：「分析評価特論」を開講（担当：川本 清 特任准教授、平成20年8月26、27日、計7.5コマ実施）
- 演習：「FPD関連研究実習」（クリーンルーム技術）を開講（担当：(株)日立プラントテクノロジー 花岡 秀夫氏、他3名、平成20年9月4日、計4コマ実施）
- 演習：「FPD関連研究実習」（ナノ加工）を開講（担当：佐藤 松雄教授、平成20年9月5日、計4コマ実施）
- 講義：第5回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成20年9月26日、2コマ実施）
- 講義：第6回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成20年10月24日、2コマ実施）
- 講義：「先端技術研修」に係わり FPD International 2008 にて研修を実施。（担当：全教員、平成20年10月30、31日実施）
- 講義：第7回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成20年11月21日、2コマ実施）
- 講義：「ULSIプロセス特論」を開講（担当：東北大学 大見 忠弘 客員教授、東北大学 寺本 章伸 客員准教授、平成20年12月9、10日、計7.5コマ実施）
- 講義：第8回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成20年12月24日、2コマ実施）
- 講義：「先端技術研修」に係わり Consumer Electronics Show（米国）にて研修を実施。（担当：全教員、平成21年1月6～13日実施）
- 講義：第9回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成21年1月23日、3コマ実施）
- 講義：「知的財産特論」を開講（担当：弁理士 富沢 知成氏、平成21年1月27、28日、計7.5コマ実施）
- 演習：「FPD関連研究実習」を開講（担当：武田 悦矢 特任教授、平成21年2



- 月6日、計4コマ実施)
- 講義：「ナノ膜特論」を開講（担当：藤田 成隆 教授、平成21年2月9、10日、計7.5コマ実施）
  - 演習：「FPD 関連研究実習」を開講（担当：武田 悦矢 特任教授、川本 清 特任准教授、平成21年2月12日、計4コマ実施）
  - 講義：「光マテリアル特論」を開講（担当：嶋脇 秀隆 准教授、平成21年2月16、17日、計7.5コマ実施）
  - 講義：「ULSI デザイン特論」を開講（担当：藤岡 与周 准教授、平成21年2月25、26日、計7.5コマ実施）
  - 講義：第10回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成21年2月27日、3コマ実施）
4. カリキュラム・シラバス・教材の作成・講義・実習室における設備備品・消耗品等の整備・改善状況、及び地域ニーズ等の反映状況
- E-learning 用教材の整備 講演会ビデオを被養成者・本ユニット関係者向けに Web で公開。
  - 7、8月の講義、実習の開講予定に合わせ資料等を各担当教員が準備中。
  - 前期開講の講義資料の一部を E-learning 用にアップロード
  - 消耗品費を用いて、7、8月に開講予定の講義、実習について準備中。
5. 次期コースの検討（地域ニーズ把握、カリキュラム・募集要項等の検討・準備）状況
- アドバイザリー・ボードにて地域ニーズの把握とカリキュラム等運営に関する意見を得た。
  - 「FPD 関連次世代型技術者養成ユニット」平成21年度被養成者募集要項を作成し、来年度の募集活動を開始した。
  - 平成21年1月5日（月）～2月9日（月） 募集期間
  - 平成21年3月5日（木）選抜口頭試問（受験者4名）
  - 平成21年3月9日（月）第2回ディレクター・ボードにおいて受験者4名の合格を認定した。
  - 引き続き募集活動を継続する。
6. 運営・評価委員会等の委員会の計画・開催状況
- 平成20年4月11日 第1回マネージメント・ボード開催 出席者16名
  - 平成20年5月21日 第1回アドバイザリー・ボード開催 出席者11名  
講義について、昨年度同様8月、2月を中心とした集中講義方式とすることが確認された。
  - 平成20年5月23日 第2回マネージメント・ボード開催 出席者15名
  - 平成20年6月12日 第3回マネージメント・ボード開催 出席者17名

- 平成20年7月24日 第4回マネージメント・ボード開催 出席者10名
- 平成20年9月12日 第5回マネージメント・ボード開催 出席者14名
- 平成20年10月23日 第6回マネージメント・ボード開催 出席者16名
- 平成20年11月14日 第7回マネージメント・ボード開催 出席者13名
- 平成20年12月19日 第2回アドバイザー・ボード、第1回ディレクター・ボード、第8回マネージメント・ボード合同会議開催 出席者26名
- 平成21年1月23日 第9回マネージメント・ボード開催 出席者14名
- 平成21年3月9日 第3回アドバイザー・ボード、第2回ディレクター・ボード、第10回マネージメント・ボード合同会議開催 出席者28名

## 7. シンポジウム・修了成果報告会等のイベント計画・開催状況

- 平成20年度第1回八戸工業大学 FPD 関連次世代型技術者養成ユニット  
講演会開催  
題 目：「高速広視野角を同時実現する次世代液晶（OCB）ディスプレイの開発  
発」  
講 師：東芝松下ディスプレイテクノロジー（株）  
先行技術商品開発センター 主幹 分元 博文氏  
日 時：平成20年6月25日（水）13：00－14：30（無料）  
会 場：八戸工業大学 教養棟3F大会議室（G301）  
参加者：30名（被養成者、学内教職員、地域企業、地方自治体等）
- 第2回八戸工業大学 JEITA（電子情報技術産業協会）FPD スクール講演会（共催）  
題 目：「薄型テレビ開発の現状と将来 プラズマディスプレイ、液晶ディス  
プレイの基礎と応用」  
講 師：（株）日立製作所 日立研究所 主管研究長 近藤 克己氏  
日 時：平成20年7月23日（水）14:30-16:00  
会 場：八戸工業大学AVホール  
主 催：八戸工業大学  
共 催：電気学会東北支部青森支所  
八戸工業大学先端研究教育開発センター  
FPD 関連次世代型技術者養成ユニット  
八戸工業大学工学部電子知能システム学科  
後 援：財団法人青森県工業技術教育振興会  
参加者：約90名（本学学生、被養成者、学内教職員、地域企業、地方自治体等）



- 平成20年度第2回八戸工業大学 FPD 関連次世代型技術者養成ユニット講演会開催  
 題目：「フレキシブル・プリンタブル有機エレクトロニクス：ユビキタス社会を支える有機デバイスの現状と展望」  
 講師：(独)産業技術総合研究所  
           光技術研究部門 副研究部門長 八瀬 清志 氏  
 日時：平成20年11月7日(金) 14:30 - 16:00 (無料)  
 会場：八戸工業大学 教養棟3F 大会議室 (G301)  
 参加者：33名 (被養成者、本学学生、学内教職員、地域企業、地方自治体等)
- 平成20年度八戸工業大学 FPD シンポジウム “ 知の工房 ”  
 「FPD 関連技術が拓く地域の未来」  
 プログラム：  
 「FPD 市場とデジタル素材・デバイス産業の今後の展望」  
           (株)野村総合研究所 主任コンサルタント 岩間 公秀 氏  
 「FPD とそれを取巻く技術」  
           アルバック東北株式会社 代表取締役社長 小野 信一 氏  
 「産学官金のネットワークが地域経済を救う」  
           (社)首都圏産業活性化協会 事務局長 岡崎 英人 氏  
 日時：平成20年11月28日(金)  
           13:00-16:50 (シンポジウム) 17:10-19:00 (交流会)  
 会場：八戸グランドホテル 3階 双鶴の間 青森県八戸市番町14番地  
 主催：八戸工業大学、青森県  
 参加者：62名 (被養成者、本学学生、学内教職員、地域企業、地域金融機関、地方自治体等)
- 平成20年度先端技術研修報告会開催  
 日時：平成21年3月3日(火)  
 会場：八戸工業大学 教養棟3F 大会議室 (G301)  
 参加者：27名 (被養成者、学内教職員、地域企業、地方自治体等)
- 平成20年度 PBL ゼミナール報告会開催  
 日時：平成21年3月10日(火)  
 会場：八戸工業大学 教養棟3F 大会議室 (G301)  
 参加者：25名 (被養成者、学内教職員、被養成者関係企業、地方自治体等)
- 平成20年度 FPD 関連次世代型技術者養成ユニット修了式開催  
 日時：平成21年3月24日(火)  
 会場：八戸工業大学 教養棟3F 大会議室 (G301)  
 参加者：32名 (被養成者、学内教職員、被養成者関係企業、地方自治体等)

## 実施体制・自治体との連携状況

### 8. 養成従事者の採用、実施体制に関わる状況・変化

- 平成20年4月1日付で FPD 推進室の事務職員を1名増員し2名体制とした。

### 9. 連携する自治体との協力・連携状況等（連携自治体名：青森県）

- ファインテック・ジャパン（平成20年4月16-18日、幕張）において、青森県ブースにて本ユニットの取り組みが紹介された。
- 養成修了者への「次世代 FPD 先端技術研究会」への参加呼びかけがあった。
- 養成修了者への「財団法人21 あおもり産業総合支援センター」の「あおもり元気企業チャレンジ助成事業」への応募を勧める呼びかけがあった。
- 「FPD 関連研究実習」（クリーンルーム技術関連、平成20年9月4日実施）を青森県工業総合研究センター八戸地域技術研究所にて行った。
- イノベーションジャパン2008（平成20年9月16-18日、東京国際フォーラム）において、青森県ブースにて本ユニットの取り組みが紹介された。

## 人材養成ユニットの有効性

### 10. 養成修了者への支援状況（修了者への活躍支援、フォローアップアンケート調査、資格支援等）

- 被養成者・養成修了者・教員を中心とする FPD-HIT-NET の運用を開始した。現在はメーリングリスト機能のみだが、いずれ双方向のコミュニティサイトとして発展させ、地域および FPD 関連の情報交換拠点としたい。
- FPD-HIT-NET 発信10件（平成20年7月1日～9月26日）
- FPD-HIT-NET 発信17件（平成20年9月27日～12月19日）
- FPD-HIT-NET 発信8件（平成20年12月20日～平成21年3月26日）

### 11. 情報発信（報道発表、広報、ホームページの整備（URLも記載）等）と、他への波及効果の状況

- 平成20年4月16日 前日に挙行された入学式について東奥日報、デーリー東北にて報道された。
- 平成20年4月26日 河北新報にて当ユニットに関する報道があった。
- 平成20年5月24日 「G8 エネルギー大臣会合開催記念 八戸工業大学エネルギー・環境フォーラム in 六ヶ所」に於いて「環境を意識した FPD 関連人材育成」ポスター出展
- 平成20年6月26日 Eラーニングシステム上 (<https://lms.fpd.rs.hi-tech.ac.jp/>) において、講演会ビデオを関係者向けに公開した。
- 平成20年11月29日 前日に開催した FPD シンポジウム“知の工房”についてデーリー東北にて報道された。



- 平成 21 年 3 月 7 日 3 月 3 日に開催した先端技術研修報告会について東奥日報にて報道された。
- 平成 21 年 3 月 25 日 前日に挙行された修了式についてデーリー東北にて報道された。

#### 課題終了後の継続性の見込み

12. 5 年間の実施期間終了後の継続（人材創出拠点の形成）に関する検討・調整状況（自治体と共同で取り組む施策、養成修了者への支援計画も記載）
  - 本ユニットの内容を八戸工業大学大学院電子電気・情報工学専攻の部門に組み込むことを草案している。資金は現在の大学院と同様、入学者からの入学金と授業料でまかなう。
  - FPD を中心とした半導体や光に関する「知の拠点」としての八戸工業大学の位置づけ強化を図っていくため、引き続き講演会・シンポジウムの開催や、ユニットを通じて形成されているネットワークの維持・発展に務めるための体制を検討中である。

## 7.5.4 平成21年度

### 【業務計画】

前年度の成果をもとに4年目の養成カリキュラムを実施する。この組織を通して地域企業における養成課程修了者への評価を求め、より実践的な課題を明らかにし、ユニット運営に反映させる。

#### 1. 人材養成の初期の目的の再確認

中間評価結果を受けて、再度本ユニットの目的を確認し、本項目に記載する。本プログラムで求められている人材像は、企業内の新事業創出、あるいはベンチャー企業の起業化ができる人材である。現在の被養成者、既存の企業の所属者であり、地域企業や被養成者の現状から考えて、社内新規分野の創出を目指すことが当面の目的と考えている。事業の新規展開に寄与できる人材を養成し、企業の要請でもある直近の課題としての新規展開を可能にし、その上で新規事業創出テーマを担当できる人材を養成することで地域再生を図るのが妥当であると考えている。

#### 2. 経営的視点を習得できるカリキュラム改革

これまで実施している「マテリアル・プロセッシング分野」、「プラクティカル・トレーニング分野」のカリキュラムを開講すると共に、経営的視点を習得を目指し、新講義科目「技術経営に関する実践論（仮題）」を開講する。「プラクティカル・トレーニング分野」各科目においても、技術を構築する上でマーケティングへの展開を新たに図る素養も涵養すべく方向付けを行う。

#### 3. 継続的被養成者の確保と地域企業との連携

アドバイザー・ボードや被養成者の評価を受けながら、継続的被養成者の確保に努め平成21年度5名の目標値を達成する。そのためには、シンポジウム、講演会、ボードの開催、充実化を図るとともに地域への情報提供を行う。また、被養成者の修了にあたっては、地域からの高い評価を得る為に企業との連携を図る。

#### 4. 養成課程修了者のネットワーク活用と地域貢献の評価

平成21年3月に被養成者5名が課程を修了し、1期生と合わせ修了生が13名となった。本ユニットの成果として求められることは地域再生につながる人材として活躍することである。八戸工業大学、青森県、地域企業が一体となり、課程修了者の支援策を講じる。

#### 5. ユニットの継続・発展のための取り組み

ユニットカリキュラムを大学院の専門科目として取り入れる方向で、さらに検討する。



表 7.7: 平成 21 年度 実施体制

事業項目	実施場所	担当責任者
総括責任者	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長 庄谷 征美
1. ユニット運営体制の推進	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長補佐、電子電気・情報工 学専攻・教授 藤田 成隆
2. カリキュラム遂行	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長補佐、電子電気・情報工 学専攻・教授 藤田 成隆
3. 地域へのユニット広報活動	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長補佐、電子電気・情報工 学専攻・教授 藤田 成隆
4. 継続的被養成者の確保と地 域企業との連携	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長補佐、電子電気・情報工 学専攻・教授 藤田 成隆

## ボード委員一覧

### ●アドバイザー・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	井口 泰孝	八戸工業高等専門学校	校長
2	大見 忠弘	東北大学 未来科学技術共同研究センター	客員教授
3	東 康夫	東北化学薬品株式会社	取締役会長
4	花田 俊郎	エーアイエス株式会社	代表取締役社長
5	小野 信一	アルパック東北株式会社	代表取締役社長
6	相馬 平和	東北デバイス株式会社	代表取締役社長
7	大瀧 良助	株式会社アルパックコーポレートセンター	顧問
8	蝦名 武	青森県庁	副知事
9	奈良岡修一	八戸市庁	副市長
10	古川 健治	六ヶ所村役場	村長
11	柳谷 透	学校法人 八戸工業大学	理事長
12	鈴木 直通	学校法人 八戸工業大学	事務局長
13	庄谷 征美	八戸工業大学	学長
14	藤田 成隆	八戸工業大学	副学長
15	福井 俊夫	八戸工業大学	事務部長
16	関 秀廣	八戸工業大学大学院 工学研究科 電子電気・情報工学専攻	専攻主任

※順不同

## ●ディレクター・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	櫻庭 洋一	青森県商工労働部	部長
2	花松 憲光	地方独立行政法人青森県産業技術センター 工業総合研究所	所長
3	鈴木 直通	学校法人 八戸工業大学	事務局長
4	藤田 成隆	八戸工業大学	副学長
5	福井 俊夫	八戸工業大学	事務部長
6	大黒 正敏	八戸工業大学大学院 工学研究科機械・生物化学工学専攻	専攻主任
7	関 秀廣	八戸工業大学大学院 工学研究科電子電気・情報工学専攻	専攻主任
8	栗原 伸夫	八戸工業大学 工学部 システム情報工学科	学科長
9	武田 悦矢	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	特任教授
10	川本 清	八戸工業大学 基礎教育研究センター	准教授
11	佐々木崇徳	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	任期付研究員

※順不同

## ●マネージメント・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	大見 忠弘	東北大学 未来科学技術共同研究センター	客員教授
2	古川 洋文	青森県商工労働部 新産業創造課	課長
3	荒木 俊英	地方独立行政法人青森県産業技術センター 八戸地域研究所	所長
4	富沢 知成	富沢特許事務所	弁理士
5	藤田 成隆	八戸工業大学	副学長
6	佐藤 松雄	八戸工業大学大学院 工学研究科機械・生物化学工学専攻	教授
7	武田 悦矢	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	特任教授
8	関 秀廣	八戸工業大学大学院 工学研究科電子電気・情報工学専攻	専攻主任
9	嶋脇 秀隆	八戸工業大学大学院 工学研究科電子電気・情報工学専攻	教授
10	藤岡 与周	八戸工業大学大学院 工学研究科電子電気・情報工学専攻	准教授
11	川本 清	八戸工業大学 基礎教育研究センター	准教授
12	佐々木崇徳	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	任期付研究員
13	鈴木るり子	八戸工業大学 社会連携学術推進室	係長

※順不同

## ●マネージメント・ボード（企画支援部門）

No.	氏名	所属	職名
1	大野 裕司	学校法人 八戸工業大学	事務局次長
2	長浜 沖夫	学校法人 八戸工業大学	財務課長（管財担当）
3	橋本由美子	学校法人 八戸工業大学	財務課長（財政担当）
4	西田中裕祥	学校法人 八戸工業大学	人事課長
5	舩谷 厚子	学校法人 八戸工業大学	財務課職員
6	蛸名恵利子	学校法人 八戸工業大学	人事課職員
7	谷津 昌樹	八戸工業大学 図書館・情報事務室	テクニカル・スタッフ
8	小笠原康子	八戸工業大学 社会連携学術推進室	事務職員
9	水口 浩美	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	事務補助員

※順不同



## 【実施報告】

### 人材養成の実施内容

#### 1. 被養成者の募集・選考状況（応募者数、合格者数、現在の在籍者数も記載）

「FPD 関連次世代型技術者養成ユニット」平成 21 年度被養成者募集要項に基づいて下記の活動を行った。

- 平成 21 年 1 月 5 日（月）～2 月 9 日（月） 募集期間
- 平成 21 年 3 月 5 日（木） 選抜口頭試問（受験者 4 名）
- 平成 21 年 4 月 15 日（水） 2 次選抜口頭試問（受験者 1 名）
- 平成 21 年 4 月 16 日（木）平成 21 年度被養成者入学式

選抜試験の結果、5 名を合格と判定し、全員が入学した。

#### 2. 養成修了状況（本年度の養成目標人数も記載。初年度からの累計目標/実績数も記載）

表 7.8: 平成 21 年度養成修了生（4 名）

被養成者 ID	氏名
F09001	秋山 将成
F09002	石橋 完靖
F09003	大湯 崇展
F09004	北郷 恵行

表 7.8 に示す被養成者 4 名が所定の修了条件を満足したことから、3 月 26 日（金）に修了式を挙行了。本プロジェクトの第 3 期生となる。以上を加えて、これまでの養成修了状況を以下に示す。

- 平成 19 年度養成修了者は 8 名であった。
- 平成 20 年度養成修了者は 5 名であった。
- 平成 21 年度養成目標人数は 5 名である。
- 平成 21 年度養成修了者は 4 名であった。累計実績 17 名となった。

#### 3. 人材養成（講義・実習等）の実施状況（各養成コースの期間も記載）

- 講義：第 1 回「PBL ゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 21 年 4 月 16 日、2 コマ実施）
- 講義：「次世代 FPD 特論」を開講（担当：関 秀廣 教授、武田 悦矢 特任教授、平成 21 年 5 月 21 日、22 日、計 7.5 コマ実施）
- 講義：第 2 回「PBL ゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 21 年 6 月 4 日、2 コマ実施）

- 講義：「品質工学特論」を開講（担当：宮城教育大学 小野 元久 教授、平成 21 年 6 月 17 日、24 日、計 7.5 コマ実施）
- 講義：第 3 回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 21 年 7 月 2 日、2 コマ実施）
- 講義：「技術経営特論」を開講（担当：立命館大学 阿部 惇 教授、平成 21 年 7 月 29 日、30 日、計 7.5 コマ実施）
- 講義：「分析評価特論」を開講（担当：川本 清 准教授、平成 21 年 8 月 4 日、5 日、計 7.5 コマ実施）
- 講義：第 4 回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 21 年 8 月 6 日、2 コマ実施）
- 講義：「ナノ加工特論」を開講（担当：佐藤 松雄 教授、平成 21 年 8 月 10 日、11 日、計 7.5 コマ実施）
- 演習：「FPD 関連研究実習」（液晶セル作成・評価）を開講（担当：関 秀廣 教授、平成 21 年 8 月 25 日、計 4 コマ実施）
- 演習：「FPD 関連研究実習」（クリーンルーム技術）を開講（担当：(株) 日立プラントテクノロジー 花岡 秀夫 氏、他 3 名、平成 21 年 8 月 26 日、計 4 コマ実施）
- 演習：「FPD 関連研究実習」（有機 EL、ナノ薄膜）を開講（担当：藤田 成隆 教授、平成 21 年 8 月 27 日、28 日、計 7 コマ実施）
- 講義：第 5 回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 21 年 9 月 2 日、2 コマ実施）
- 講義：「ULSI デザイン特論」を開講（担当：藤岡 与周 准教授、平成 21 年 9 月 3 日、4 日、計 7.5 コマ実施）
- 講義：第 6 回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 21 年 10 月 1 日、2 コマ実施）
- 講義：「新規事業創出特論」を開講（担当：(株) テクノ・インテグレーション 出川 通 氏、平成 21 年 10 月 5 日、6 日、計 7.5 コマ実施）
- 講義：「先端技術研修」に関わり FPD International 2009 にて研修を実施。（担当：全教員、平成 21 年 10 月 29 日、30 日実施）
- 講義：第 7 回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 21 年 11 月 5 日、2 コマ実施）
- 講義：第 8 回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 21 年 12 月 3 日、2 コマ実施）
- 講義：「ULSI プロセス特論」を開講（担当：東北大学 大見 忠弘 教授、東北大学 寺本 章伸 准教授、平成 21 年 12 月 17 日、18 日、計 7.5 コマ実施）
- 講義：第 9 回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成 21 年 12 月 24 日、2 コマ実施）
- 講義：「先端技術研修」に関わり International Consumer Electronics Show（米



- 国)にて研修を実施。(担当:全教員、平成22年1月5日~12日実施)
- 講義:「知的財産特論」を開講(担当:弁理士 富沢 知成 氏、平成22年1月25日、26日、計7.5コマ実施)
  - 講義:第10回「PBLゼミナール」を開講(担当:全教員、平成22年2月4日、2コマ実施)
  - 講義:「ナノ膜特論」を開講(担当:藤田 成隆 教授、平成22年2月8日、9日、計7.5コマ実施)
  - 講義:「光マテリアル特論」を開講(担当:嶋脇 秀隆 教授、平成22年2月15日、16日、計7.5コマ実施)
  - 講義:第11回「PBLゼミナール」を開講(担当:全教員、平成22年2月25日、3コマ実施)
4. カリキュラム・シラバス・教材の作成・講義・実習室における設備備品・消耗品等の整備・改善状況、及び地域ニーズ等の反映状況
- 各講義、実習の開講予定に合わせ資料、実習装置等を各担当教員が準備中。
  - E-learning用教材の整備 講演会ビデオを被養成者・本ユニット関係者向けにWebで公開。
  - 消耗品費を用いて、各講義、実習について準備中。
  - FPD関連書籍を購入し、FPD講義室にて被養成者への閲覧、貸し出しを開始した。
  - 設備備品費を用いて実習装置を購入し、実習室に設置した。
5. 次期コースの検討(地域ニーズ把握、カリキュラム・募集要項等の検討・準備)状況
- アドバイザリー・ボードにて、地域ニーズの把握とカリキュラム、報告会の開催方法等運営に関する意見を得た。
  - 「FPD関連次世代型技術者養成ユニット」平成22年度被養成者募集要項を作成し、来年度の募集活動を開始した。
  - 平成21年12月14日(月)~平成22年1月15日(金)第1次募集期間
  - 平成22年1月27日(水)選抜口頭試問(受験者3名)
  - 平成22年3月5日(金)第2回ディレクター・ボードにおいて受験者3名の合格を認定した。
  - 平成22年2月15日(月)~3月15日(金)第2次募集期間
  - 平成22年3月26日(金)選抜口頭試問(受験者2名)
  - 平成22年3月30日(火)ディレクター・ボード委員の承認により受験者2名の合格を認定した。
6. 運営・評価委員会等の委員会の計画・開催状況
- 平成21年4月14日 第1回マネージメント・ボード開催 出席者19名

- 平成21年5月27日 第1回アドバイザー・ボード開催 出席者10名  
講義については、「品質工学特論」を独立した科目とすること、新規事業創出に関する科目を新設することなどが確認された。
- 平成21年6月15日 第2回マネジメント・ボード開催 出席者13名
- 平成21年7月23日 第3回マネジメント・ボード開催 出席者17名
- 平成21年9月15日 第4回マネジメント・ボード開催 出席者12名
- 平成21年10月27日 第5回マネジメント・ボード開催 出席者14名
- 平成21年12月7日 第2回アドバイザー・ボード、第1回ディレクター・ボード、第6回マネジメント・ボード合同会議開催 出席者23名
- 平成22年1月19日 第7回マネジメント・ボード開催 出席者11名
- 平成22年3月5日 第3回アドバイザー・ボード、第2回ディレクター・ボード、第8回マネジメント・ボード合同会議開催 出席者21名

#### 7. シンポジウム・修了成果報告会等のイベント計画・開催状況

- 平成21年度第1回八戸工業大学 FPD 関連次世代型技術者養成ユニット講演会開催  
 題 目：「MEMS を使った超省電力高画質 FPD」  
 講 師：Pixtronix, Inc. 小林 力氏  
 日 時：平成21年7月2日（木）14:30 - 16:00（無料）  
 会 場：八戸工業大学教養棟 3F 大会議室（G301）  
 参加者：38名（被養成者、学内教職員、学生、地域企業、地方自治体等）
- 平成21年度第2回八戸工業大学 FPD 関連次世代型技術者養成ユニット講演会開催  
 題 目：「3次元ディスプレイの開発動向と標準化」  
 講 師：エプソンイメージングデバイス（株）  
 P 開発設計部 主管部長 濱岸 五郎氏  
 日 時：平成21年11月5日（木）14:30 - 16:00  
 会 場：八戸工業大学教養棟 3F 大会議室（G301）  
 参加者：29名（被養成者、学内教職員、学生、地域企業、地方自治体等）
- 平成21年度 FPD シンポジウム “知の工房” 開催  
 プログラム：
  - 「新しい照明技術による建築計画のブレークスルー」  
 大成建設株式会社 設計本部  
 設備I群 グループリーダー 廣川 純一氏
  - 「デジタルサイネージとディスプレイ」  
 デジタルサイネージコンソーシアム  
 常務理事 江口 靖二氏



「電子ペーパーでラッピングされた世界」

慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科

特別研究教授 坪田 知己 氏

日 時：平成 21 年 11 月 26 日（木） 13:00 -

会 場：八戸グランドホテル

参加者：59 名（被養成者、学内教職員、学生、地域企業、地域金融機関、  
地方自治体等）

- 平成 21 年度先端技術研修報告会開催

日 時：平成 22 年 3 月 5 日（金） 14：30-16：30

会 場：八戸工業大学教養棟 3F 大会議室（G301）

参加者：27 名（被養成者、学内教職員、学生、地域企業、地方自治体等）

- 平成 21 年度 PBL ゼミナール最終報告会開催

日 時：平成 22 年 3 月 9 日（火） 14：00-15：50

会 場：八戸工業大学教養棟 3F 大会議室（G301）

参加者：32 名（被養成者、学内教職員、被養成者関係企業、地方自治体等）

- 平成 21 年度 FPD 関連次世代型技術者養成ユニット修了式開催

日 時：平成 22 年 3 月 26 日（金） 10：00-11：00

会 場：八戸工業大学教養棟 3F 大会議室（G301）

参加者：28 名（被養成者、学内教職員、被養成者関係企業、地方自治体等）

## 実施体制・自治体との連携状況

### 8. 養成従事者の採用、実施体制に関わる状況・変化

- 平成 21 年 4 月 1 日付で専任の任期付研究員を 1 名採用した。

### 9. 連携する自治体との協力・連携状況等（連携自治体名：青森県）

- 第 19 回ファインテック・ジャパン（平成 21 年 4 月 15-17 日、東京ビッグサイト）において、青森県ブースにて本ユニットの取り組みが紹介された。
- 7 月 2 日開催予定の第 1 回講演会の開催案内広報を、県の関係機関を通して行った。
- 青森県主催の光技術産業創造フォーラム（平成 21 年 9 月 3 日、ベストウェスタンホテルニューシティ弘前）において、本ユニットに関するポスター展示を行った。
- FPD International 2009/Green Device 2009（平成 21 年 10 月 28-30 日、パシフィコ横浜）において、青森県ブースにて本ユニットの取り組みが紹介された。
- 平成 21 年度「青森県クリスタルバレイ構想実現化推進協議会・講演会」（平成 21 年 12 月 16 日、青森グランドホテル）において、本ユニットの取り組みを報告し、平成 22 年度被養成者の募集案内を配布した。

- 「地域連携フォーラム（むつ小川原・八戸エリア：都市エリア産学官連携事業成果報告）」（平成22年2月4日、八戸プラザホテル）において、本ユニットの取り組みを報告した。

### 人材養成ユニットの有効性

10. 養成修了者への支援状況（修了者への活躍支援、フォローアップアンケート調査、資格支援等）
  - 被養成者・養成修了者・教員を中心とするネットワーク FPD-HIT-NET について、今年度より被養成者の上司と青森県の担当者をメンバーとして加え、より広く地域および FPD 関連の情報交換を行えるようにした。
  - FPD-HIT-NET 発信 13 件（平成21年4月1日～6月30日）
  - FPD-HIT-NET 発信 13 件（平成21年7月1日～9月30日）
  - FPD-HIT-NET 発信 12 件（平成21年10月1日～12月28日）
  - FPD-HIT-NET 発信 12 件（平成21年12月29日～平成22年3月31日）
11. 情報発信（報道発表、広報、ホームページの整備（URLも記載）等）と、他への波及効果の状況
  - 平成21年4月17日 前日に挙行された入学式について東奥日報、デーリー東北にて報道された。
  - 平成21年11月6日 前日に開催された第2回講演会について東奥日報、デーリー東北にて報道された。
  - 平成21年11月27日 前日に開催されたシンポジウムについてデーリー東北にて報道された。
  - 平成21年12月1日 平成22年度被養成者募集要項を県内関連企業に送付した。
  - 平成21年12月14日 平成22年度被養成者の募集をホームページに掲載した。  
(<http://www.fpd.rs.hi-tech.ac.jp/>)
  - 平成22年2月17日 平成22年度被養成者募集要項（2次募集）を県内関連企業に送付した。
  - 平成22年2月19日 平成22年度被養成者の募集（2次募集）をホームページに掲載した。
  - 平成22年2月23日 先端技術研修報告会の開催についてホームページに掲載した。
  - 平成22年3月6日 先端技術研修報告会についてデーリー東北にて報道された。
  - 平成22年3月10日 先端技術研修報告会について東奥日報にて報道された。
  - 平成22年3月27日 前日に挙行された修了式についてデーリー東北にて報道された。



### 課題終了後の継続性の見込み

#### 12. 5年間の実施期間終了後の継続（人材創出拠点の形成）に関する検討・調整状況（自治体と共同で取り組む施策、養成修了者への支援計画も記載）

- 本ユニットの内容を八戸工業大学大学院電子電気・情報工学専攻の部門に組み込むことを草案している。資金は現在の大学院と同様、入学者からの入学金と授業料でまかなう。
- FPDを中心とした半導体や光に関する「知の拠点」としての八戸工業大学の位置づけ強化を図っていくため、引き続き講演会・シンポジウムの開催や、ユニットを通じて形成されているネットワークの維持・発展に務めるための体制を検討中である。

### 採択・中間評価でのコメント対応

#### 13. 採択時コメントへの対処状況

- コメント「対象技術として、FPD製品とそのための部材とのどちら（あるいは両方）をねらうか、対象者として、地場の企業と進出している大企業の技術者のいずれ（あるいは両方）をねらうか、ターゲットを明確にして進める必要がある。」については、地域企業の要請などを考慮し、FPDに関わる部材や製造機器のスペシャリストを養成することを基本とし、自社開発の新技術を求めている地域企業・進出企業の双方を対象としている。
- コメント「養成された人材の地域での雇用が将来にわたって保証されるような方策を検討しつつ進めることが望まれる。」については、既に雇用されている被養成者については、その雇用を継続した形態で本ユニットに入ることから1年の養成プログラム修了後は元の雇用状態に帰することを原則とし、企業ともその合意は取り付けた上で養成を行っている。また、Uターン、Jターン、Iターン技術者についても雇用決定している者を対象としている。

#### 14. 中間評価結果報告書コメント事項への対処状況

- 指摘事項「地元の特徴であるクリスタルバレイ形成などに資する、企業内の新事業の創出やベンチャー企業の起業化ができる人材の養成に向けて、県・産業界との更なる連携を計り、目標を明確にして、「先端技術研修」のあり方、「PBLゼミナール」のテーマ選択、経営的視点の強化などの、カリキュラムを改善することが望まれる。」については、カリキュラムに反映済。
- 指摘事項「企業内の新規事業の創出やベンチャー企業の起業が継続できるように拠点を構築・運営し、地域産学官ネットワークが有効に機能するような具体的努力が望まれる。」については、本ユニットの内容を八戸工業大学大学院電子電気・情報工学専攻の部門に組み込むように計画中。
- 指摘事項「養成修了者に対してメーリングリストの活用など継続的な支援を行っていくことが望まれる。」については、FPD-HIT-NETの運用で対処済。

## 7.5.5 平成22年度

### 【業務計画】

本年度は、FPD（フラット・パネル・ディスプレイ）関連次世代型技術者養成ユニットの4期生の養成を行うとともに、最終年度として成果をまとめる。課題解決型人材養成として前年度までに確立したカリキュラムの遂行と、目的に沿った人材の輩出を行う。特に被養成者のインセンティブを高揚させる手法を駆使し、ユニットの意義付けを地域のニーズと擦り合わせながら図っていく。本年度は5名程度の被養成者を養成することを目標とする。また、地域企業に戻った養成修了者のフォローアップも行う。さらに、事業終了後の継続運営に関する課題を明らかにする。

#### 1. ユニット運営体制の推進

本ユニットの運営を行うため、以下の3つのボードを設ける。アドバイザリー・ボードは、外部評価委員の協力を得て、ユニットの運営・成果やカリキュラムに関する客観的評価を行う。ディレクター・ボードは、ユニットの企画・検討や被養成者の選考、活動評価を行う。マネジメント・ボードは、カリキュラムを遂行する。各ボードを定期的開催しながらユニット運営体制等を推進して、本人材養成システムを改善する。合わせて、本ユニットの将来の後継となるシステムも検討する。また、今後地域再生へどのように貢献していくかを検討する。さらに、本事業において構築した知のネットワークについても、今後も継続して活かしていくための方法を検討する。

#### 2. カリキュラムの実行

FPDの基本となる「光」と「半導体」の2テーマを主体としたマテリアル・プロセス分野、「FPD関連研究実習」等の実践的な科目および、技術マネジメントに関する科目からなるプラクティカル・トレーニング分野から構成されるカリキュラムを実行し、被養成者を養成する。技術マネジメント関連の各科目と連携し、「PBLゼミナール」「先端技術研修」の実施を通して新規事業創出につながるマインドの醸成を目指す。アドバイザリー・ボードからの指摘や被養成者の評価、および国内外の展示会等に参加し最先端の技術調査を実施し、それらの結果を柔軟にカリキュラム内容に取り入れて、効果的な養成を行う。

#### 3. 地域へのユニット広報活動

ホームページ、メーリングリストにより本ユニットから地域への情報発信を図る。また、シンポジウムや講演会を開催し、FPD関連のより詳細な技術動向を探る機会を提供する。さらに、最終年度にあたって、本ユニットにおける地域の社会人技術者教育に関する5年間の取り組みの成果をまとめ、地域企業に情報提供を行い、地域に根ざした継続を目指す。



## 4. 被養成者および養成修了者への支援と地域企業との連携

養成修了者が地域から高い評価を得るために、企業と連携を図り、養成修了後の状況把握と地域貢献への支援を行う。また、本ユニットの宣伝や継続事業への参加を促すため、各講義科目を個別の希望者にも開放して本カリキュラムを体験させる。

表 7.9: 平成 22 年度 実施体制

事業項目	実施場所	担当責任者
総括責任者	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	学長 藤田 成隆
1. ユニット運営体制の推進	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	電子電気・情報工学専攻・教授 関 秀廣
2. カリキュラムの実行	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	電子電気・情報工学専攻・教授 関 秀廣
3. 地域へのユニット広報活動	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	電子電気・情報工学専攻・教授 関 秀廣
4. 被養成者および養成修了者への支援と地域企業との連携	青森県八戸市大字妙字大開 88-1 八戸工業大学	電子電気・情報工学専攻・教授 関 秀廣

## ボード委員一覧

## ●アドバイザー・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	井口 泰孝	八戸工業高等専門学校	校長
2	大見 忠弘	東北大学 未来科学技術共同研究センター	客員教授
3	東 康夫	東北化学薬品株式会社	取締役会長
4	花田 俊郎	エーアイエス株式会社	代表取締役社長
5	小野 信一	アルバック東北株式会社	代表取締役社長
6	瀬崎 好司	OLED青森株式会社	代表取締役社長
7	大瀧 良助	株式会社アルバックコーポレートセンター	顧問
8	蝦名 武	青森県庁	副知事
9	奈良岡修一	八戸市庁	副市長
10	古川 健治	六ヶ所村役場	村長
11	柳谷 利通	学校法人 八戸工業大学	理事長
12	鈴木 直通	学校法人 八戸工業大学	事務局長
13	藤田 成隆	八戸工業大学	学長
14	福井 俊夫	八戸工業大学	事務部長
15	関 秀廣	八戸工業大学大学院 工学研究科 電子電気・情報工学専攻	専攻主任

※順不同

## ●ディレクター・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	櫻庭 洋一	青森県商工労働部	部長
2	花松 憲光	地方独立行政法人青森県産業技術センター 工業総合研究所	所長
3	鈴木 直通	学校法人 八戸工業大学	事務局長
4	福井 俊夫	八戸工業大学	事務部長
5	大黒 正敏	八戸工業大学大学院 工学研究科機械・生物化学工学専攻	専攻主任
6	関 秀廣	八戸工業大学大学院 工学研究科電子電気・情報工学専攻	専攻主任
7	栗原 伸夫	八戸工業大学 工学部 システム情報工学科	学科長
8	武田 悦矢	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	特任教授
9	川本 清	八戸工業大学 基礎教育研究センター	准教授
10	佐々木崇徳	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	任期付研究員

※順不同

## ●マネージメント・ボード

No.	氏名	所属	職名
1	大見 忠弘	東北大学 未来科学技術共同研究センター	客員教授
2	柏木 司	青森県商工労働部 新産業創造課	課長
3	岡部 敏弘	地方独立行政法人青森県産業技術センター 八戸地域研究所	所長
4	富沢 知成	富沢特許事務所	弁理士
5	佐藤 松雄	八戸工業大学大学院 工学研究科機械・生物化学工学専攻	教授
6	武田 悦矢	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	特任教授
7	関 秀廣	八戸工業大学大学院 工学研究科電子電気・情報工学専攻	専攻主任
8	嶋脇 秀隆	八戸工業大学大学院 工学研究科電子電気・情報工学専攻	教授
9	藤岡 与周	八戸工業大学大学院 工学研究科電子電気・情報工学専攻	准教授
10	川本 清	八戸工業大学 基礎教育研究センター	准教授
11	佐々木崇徳	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	任期付研究員
12	鈴木るり子	八戸工業大学 社会連携学術推進室	係長

※順不同

## ●マネージメント・ボード（企画支援部門）

No.	氏名	所属	職名
1	大野 裕司	学校法人 八戸工業大学	事務局次長
2	工藤 利治	学校法人 八戸工業大学	財務課長（管財担当）
3	長浜 沖夫	学校法人 八戸工業大学	財務課長（財政担当）
4	西田中裕祥	学校法人 八戸工業大学	人事課長
5	舩谷 厚子	学校法人 八戸工業大学	財務課職員
6	蛸名恵利子	学校法人 八戸工業大学	人事課職員
7	谷津 昌樹	八戸工業大学 図書館・情報事務室	テクニカル・スタッフ
8	小笠原康子	八戸工業大学 社会連携学術推進室	事務職員
9	水口 浩美	八戸工業大学 先端研究教育開発センター	事務補助員

※順不同



## 【実施報告】（2010年1月現在）

### 人材養成の実施内容

#### 1. 被養成者の募集・選考状況（応募者数、合格者数、現在の在籍者数も記載）

「FPD 関連次世代型技術者養成ユニット」平成22年度被養成者募集要項に基づいて下記の活動を行った。

- 平成21年12月14日（月）～平成22年1月15日（金）募集期間
- 平成22年1月27日（水）選抜口頭試問（受験者3名）
- 平成22年3月5日（金）アドバイザリー・ボード、ディレクター・ボード、マネージメント・ボードの三ボード合同会議で3名の合格を承認
- 平成22年2月15日（月）～3月15日（月）2次募集期間
- 平成22年3月26日（金）2次選抜口頭試問（受験者2名）
- 平成22年3月30日（火）ディレクター・ボードで2名の合格を承認
- 平成22年4月20日（火）平成22年度被養成者入学式

選抜試験の結果、表7.10に示す5名を合格と判定し、全員が入学した。

表 7.10: 平成22年度被養成者選抜試験合格者（5名）

被養成者 ID	氏名
F10001	加藤 基
F10002	兼田 裕樹
F10003	久保 剛樹
F10004	深持 和昭
F10005	松川 博志

#### 2. 養成修了状況（本年度の養成目標人数も記載。初年度からの累計目標/実績数も記載）

- 平成19年度養成修了者は8名であった。
- 平成20年度養成修了者は5名であった。
- 平成21年度養成修了者は4名であった。
- 平成22年度養成目標人数は5名である。
- これにより養成累計目標22名／現在の実績17名である。

#### 3. 養成人数目標以外の目標の達成状況

- 実現可能性のあるプラン作成、事業化・起業化  
修了生の所属企業において、「PBLゼミナール」などのカリキュラムを通して得られた成果が、新規分野事業化の一部に組み込まれている。

- 本ユニットの認知度・ニーズ向上のための情報発信や、修了生と地域産学官の連携や情報共有・交換のためのネットワーク形成  
アップトウデートな連携情報網として“FPD-HIT-NET”が構築されており、現在大学関係者、被養成者、修了生、地域企業関係者、自治体関係者など50名が参加し、情報共有の場となっている。

#### 4. 人材養成（講義・実習等）の実施状況（各養成コースの期間も記載）

- 講義：第1回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成22年4月20日、2コマ実施）
- 講義：「品質工学特論」を開講（担当：宮城教育大学 小野 元久 教授、平成22年5月12日、13日、計7.5コマ実施）
- 講義：第2回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成22年5月28日、2コマ実施）
- 講義：「技術経営特論」を開講（担当：立命館大学 阿部 惇 教授、平成22年6月3日、4日、計7.5コマ実施）
- 講義：第3回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成22年6月25日、2コマ実施）
- 講義：「次世代 FPD 特論」を開講（担当：関 秀廣 教授、武田 悦矢 特任教授、平成22年7月8日、9日、計7.5コマ実施）
- 講義：第4回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成22年7月23日、2コマ実施）
- 演習：「FPD 関連研究実習」（クリーンルーム技術）を開講（担当：オルガノ（株）今岡 孝之 氏、大成建設（株）若山 恵英 氏、青森県産業技術センター 工業総合研究所 千葉 昌彦 氏、液晶先端技術研究センター 若生 一広 氏、平成22年8月2日、計4コマ実施）
- 演習：「FPD 関連研究実習」（有機EL、ナノ薄膜）を開講（担当：藤田 成隆 教授、平成22年8月3日、4日、計7コマ実施）
- 演習：「FPD 関連研究実習」（液晶セル作成・評価）を開講（担当：関 秀廣 教授、平成22年8月5日、計4コマ実施）
- 講義：第5回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成22年8月20日、2コマ実施）
- 講義：「ナノ加工特論」を開講（担当：佐藤 松雄 教授、平成22年8月24日、25日、計7.5コマ実施）
- 講義：「分析評価特論」を開講（担当：川本 清 准教授、平成22年9月2日、3日、計7.5コマ実施）
- 講義：「ULSI デザイン特論」を開講（担当：藤岡 与周 准教授、平成22年9月9日、10日、計7.5コマ実施）
- 講義：第6回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成22年9月30日、



- 2コマ実施)
- 講義：「新規事業創出特論」を開講（担当：(株)テクノ・インテグレーション 出川 通 氏、平成22年10月6日、7日、計7.5コマ実施）
  - 講義：第7回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成22年10月28日、2コマ実施）
  - 講義：「先端技術研修」として FPD International 2010 にて研修を実施。（担当：全教員、平成22年11月10日、11日、12日実施）
  - 講義：第8回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成22年11月26日、2コマ実施）
  - 講義：「知的財産特論」を開講（担当：弁理士 富沢 知成 氏、平成22年12月2日、3日、計7.5コマ実施）
  - 講義：「ULSI プロセス特論」を開講（担当：東北大学 大見 忠弘 教授、寺本章 伸 准教授、平成22年12月14日、15日、計7.5コマ実施）
  - 講義：第9回「PBLゼミナール」を開講（担当：全教員、平成22年12月22日、2コマ実施）
5. カリキュラム・シラバス・教材の作成・講義・実習室における設備備品・消耗品等の整備・改善状況、及び地域ニーズ等の反映状況
- 各講義、実習の開講予定に合わせ資料、実習装置等を各担当教員が準備した。
  - 消耗品費を用いて、各講義、実習について準備し、実施している。
  - FPD 関連書籍を購入し、FPD 講義室にて被養成者への閲覧、貸し出しを行っている。
6. 次期コースの検討（地域ニーズ把握、カリキュラム・募集要項等の検討・準備）状況
- アドバイザリー・ボードにて地域ニーズの把握とカリキュラム、報告会の開催方法等運営に関する意見を得ながら検討を進めている。
  - 次年度以降の事業継続案をアドバイザリー・ボードに諮り、提示案に沿って検討を進める旨了承された。
7. 被養成者の到達度認定の仕組み検討・整備状況
- 各授業科目の目標達成度については、担当する教員が評価をする。さらに、ディレクター・ボードにおいて、単位取得状況等を基に最終的な修了認定を行う。
8. 養成システムの改善状況（被養成者、養成従事者、外部有識者、修了者・上司による評価の仕組み）
- 年1回、アンケート（被養成者、上司、経営者）を行い、評価結果および意見を養成システムに反映している。また、年3回開催するアドバイザリー・ボードにおいて、外部有識者の意見を取り入れている。

## 9. 運営・評価委員会等の委員会の計画・開催状況

- 平成22年4月13日 第1回マネージメント・ボード開催 出席者15名
- 平成22年5月17日 第1回アドバイザリー・ボード開催 出席者7名
- 平成22年6月14日 第2回マネージメント・ボード開催 出席者15名
- 平成22年7月20日 第3回マネージメント・ボード開催 出席者12名
- 平成22年9月14日 第4回マネージメント・ボード開催 出席者10名
- 平成22年10月13日 第5回マネージメント・ボード開催 出席者14名
- 平成22年11月17日 第6回マネージメント・ボード開催 出席者12名
- 平成22年12月6日 第2回アドバイザリー・ボード、第1回ディレクター・ボード、第7回マネージメント・ボード合同会議開催 出席者26名

## 10. シンポジウム・修了成果報告会等のイベント計画・開催状況

- 平成22年度第1回八戸工業大学 FPD 関連次世代型技術者養成ユニット講演会開催  
 題目：「3D映像の動向と将来」  
 講師：(株)ふじわらロスチャイルドリミテッド 松本 郁夫氏  
 日時：平成22年6月25日（金） 14:30 - 16:00（無料）  
 会場：八戸工業大学 教養棟3F大会議室（G301）  
 参加者：45名（被養成者、学内教職員、学生、地域企業、地方自治体等、金融機関）
- 平成22年度 FPD シンポジウム ”知の工房” 開催  
 テーマ：「産学官連携による地域人材育成」  
 プログラム：  
 基調講演「産学官連携ファンドからみた地域活性化」  
     東北イノベーションキャピタル（株）  
     代表取締役社長 熊谷 巧氏  
 ユニット活動成果報告「地域に根付く人材育成」  
     八戸工業大学 FPD 関連次世代型技術者養成ユニット  
     副総括責任者 関 秀廣  
 パネルディスカッション  
     「産学官連携による人材育成と地域のイノベーション」  
 コーディネーター 八戸工業大学 先端研究教育開発センター  
     特任教授 武田 悦矢



- パネリスト エーアイエス（株）  
代表取締役社長 花田 俊郎 氏（代理 児山 輝 氏）  
アルバック東北（株）  
代表取締役社長 小野 信一 氏  
地方独立行政法人青森県産業技術センター  
八戸地域研究所 所長 岡部 敏弘 氏
- コメンテーター 青森県商工労働部  
次長 永井 岳彦 氏  
東北イノベーションキャピタル（株）  
代表取締役社長 熊谷 巧 氏

日 時：平成22年10月20日（水）13:00 -17:00（無料）

会 場：八戸グランドホテル 3階 双鶴の間

参加者：80名（被養成者、修了生、学内教職員、学生、地域企業、金融機関、地方自治体等）

- 平成22年度第2回八戸工業大学 FPD 関連次世代型技術者養成ユニット講演会開催

題 目：「有機EL ディスプレイ・照明の現状と展望」

講 師：技術コンサルタント 當摩 照夫 氏

日 時：平成22年11月26日（金）14:30 - 16:00（無料）

会 場：八戸工業大学 教養棟3F大会議室（G301）

参加者：47名（被養成者、学内教職員、学生、地域企業）

## 実施体制・自治体との連携状況

### 11. 養成従事者の採用、実施体制に関わる状況・変化

- 学長交代に伴い、総括責任者を新学長に変更した。
- 連携自治体である青森県の人事異動に伴い、ボードメンバーを一部変更した。
- 理事長交代に伴い、補助事業者を新理事長に変更し、アドバイザー・ボードメンバーも変更した。
- アドバイザー・ボードメンバーの東北デバイス（株）代表取締役社長相馬平和氏よりボードメンバー辞退の申し出があり、これを了承した。また、それに伴い、東北デバイス（株）より事業を引き継いだOLED青森（株）代表取締役社長瀬崎好司氏を新たにアドバイザー・ボードメンバーとして委嘱した。

### 12. 連携する自治体との協力・連携状況等（連携自治体名：青森県）

- 6月25日開催の第1回講演会の開催案内広報を、県の関係機関を通して行った。

- 10月20日開催のFPDシンポジウムの開催案内広報を、県の関係機関を通して行った。
- 11月26日開催の第2回講演会の開催案内広報を、県の関係機関を通して行った。

### 人材養成ユニットの有効性

13. 養成修了者への支援状況（修了者への活躍支援、フォローアップアンケート調査、資格支援等）
  - 被養成者・養成修了者・被養成者上司・教員・協力自治体を中心とするFPD-HIT-NET（メーリングリスト）により、地域およびFPD関連の情報交換を行えるようにしている。
  - FPD-HIT-NET 発信9件（平成22年4月1日～6月30日）
  - FPD-HIT-NET 発信13件（平成22年7月1日～9月30日）
  - FPD-HIT-NET 発信4件（平成22年10月1日～12月28日）
14. 養成修了者の地域での活躍状況、成果状況（地域再生の事例があればそれも記載）
  - 修了生は各所属企業において、業務の効率化や新規事業立ち上げに携わっている。
15. 情報発信（報道発表、広報、ホームページの整備（URLも記載）等）と、他への波及効果の状況

#### 報道発表

- 平成22年4月21日 前日挙行された入学式についてデーリー東北にて報道された。
- 平成22年4月23日 入学式について東奥日報にて報道された。
- 平成22年6月26日 前日開催された第1回講演会についてデーリー東北にて報道された。
- 平成22年10月21日 前日開催されたFPDシンポジウムについてデーリー東北および東奥日報にて報道された。
- 平成22年12月7日 所属企業経営破綻により失職して、本ユニット被養成者を継続している元社員の再就職支援について東奥日報にて報道された。

#### 広報

- 平成22年5月21日 平成22年度第1回講演会の開催案内を県内関連企業に送付した。
- 平成22年9月22日 平成22年度FPDシンポジウムの開催案内を県内関連企業に送付した。
- 平成22年10月13日 平成22年度FPDシンポジウムの開催案内を「地域再生人材創出拠点の形成プログラム」採択機関向けにメールで発信した。



- 平成22年10月28日 平成22年度第2回講演会の開催案内を県内関連企業に送付した。

ホームページ掲載 (<http://www.fpd.rs.hi-tech.ac.jp/>)

- 平成22年4月21日 平成22年度FPD入学式についてホームページに掲載した。
- 平成22年4月27日 「品質工学特論」の聴講案内をホームページに掲載した。
- 平成22年5月18日 「技術経営特論」の聴講案内をホームページに掲載した。
- 平成22年6月2日 平成22年度第1回講演会の開催案内をホームページに掲載した。
- 平成22年6月25日 平成22年度第1回講演会の開催報告をホームページに掲載した。
- 平成22年9月21日 平成22年度FPDシンポジウムの開催案内をホームページに掲載した。
- 平成22年10月28日 平成22年度FPDシンポジウムの開催報告をホームページに掲載した。
- 平成22年11月5日 平成22年度第2回講演会の開催案内をホームページに掲載した。
- 平成22年12月27日 平成22年度第2回講演会の開催報告をホームページに掲載した。

## 成果の発表状況

### 16. 養成された人材による成果発表及び人材養成ユニットに関する成果発表状況

- 平成22年8月21日に工学・工業教育研究講演会にてユニットの教育システムとその成果について2件発表を行った。
- 平成22年10月に開催したシンポジウムにおける成果報告および修了生ポスターセッションにおいて、成果の発表を行った。
- 平成22年11月30日に科学技術館で開催された文部科学省主催の地域再生人材創出拠点の形成 平成22年度科学技術振興調整費シンポジウム「地域に根ざした人材づくり」において、本ユニットの実施課題報告およびポスター展示を行った。

## 課題終了後の継続性の見込み

### 17. 5年間の実施期間終了後の継続（人材創出拠点の形成）に関する検討・調整状況（自治体と共同で取り組む施策、養成修了者への支援計画も記載）

- 本ユニットの内容を八戸工業大学大学院電子電気・情報工学専攻の部門に組み込むことを草案している。資金は現在の大学院と同様、入学者からの入学金と授業料でまかなう。

- FPD を中心とした半導体や光に関する「知の拠点」としての八戸工業大学の位置づけ強化を図っていくため、引き続き講演会・シンポジウムの開催や、ユニットを通じて形成されているネットワークの維持・発展に務める。さらに、現在運用中の FPD-HIT-NET 参加者を中心とした研究会の立ち上げを検討中である。
- 次年度以降の継続に関して、これまでに培ったシステムをベースに、グローバルな視点を有して所属する企業の強みを発揮し、多角的な分野に開発展開し、新規事業を創出できる人材を養成する。養成修了者には「グローバル技術マイスター」の称号を授与する。
- 運営費については八戸工業大学教育研究運営費を中心に被養成者からの実費徴収（教科書代等）、青森県からの委託（検討中）、学外資金の調達によりまかなう。