

# 阿南高専

## 「次世代光関連事業開発支援プロジェクト」

### 応用発展講座 光関連事業開発コース（第2フェーズBコース）

#### 受講生募集要項

徳島県は平成30年度に内閣府の「地方大学・地域産業創生交付金事業」に、光産業の生産額や雇用者数の増加を目的とした「次世代“光”創出・応用による産業振興・若者雇用創出計画」を提出し、採択されました（全国で7県）。本校も本事業に参加しており、本校が多年にわたり取り組んできたリカレント教育「LED技術者養成講座」をベースに、光関連商品・ビジネスの開発支援講座を令和元年度より開設しています。

本講座は、新規事業開発に必要な知識を身に着ける基礎技術講座（第1フェーズ、半年間）と実際に新規事業開発に取り組む応用発展講座（第2フェーズ、1年間）で構成されています。第1フェーズは令和元年度より、第2フェーズは令和2年度より実施しています。

第2フェーズは、Aコース（デザイン思考コース）とBコース（光関連事業開発コース）の二つのコースで構成されています。Bコースは5月開講、Aコースは10月開講予定ですので、今回はBコースのみの募集です。

Aコース（デザイン思考コース）：令和3年10月開講予定(9月募集)

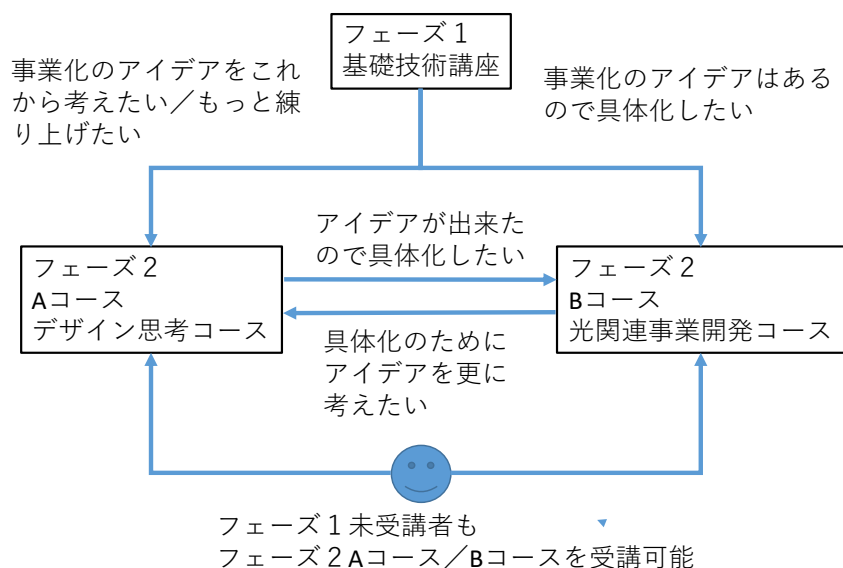
Bコース（光関連事業開発コース）：令和3年5月21日開講

#### 1. 第2フェーズの目的と概要

第2フェーズは、光関連の商品・ビジネスなどの新規事業開発を目指しており、Aコース（デザイン思考コース）とBコース（光関連事業開発コース）の二つのコースで構成されます。Aコースでは、多様性のあるメンバーで構成されたチームにより、デザイン思考の基礎を学びトレーニングを行うことで、革新的な新事業を創造できるベースを身に着け、製品案の立案、簡単な試作を行います。Bコースでは、受講者が提案する光関連事業のアイデアについて、本事業スタッフが支援を行い、アイデアの具体化と製品・ビジネス化に取り組みます。

Aコース、Bコースともに令和元年度より実施している第1フェーズを受講していなくても受講可能です。また、AコースとBコース両方を受講することもできます。

### 次世代光関連事業開発支援プロジェクト講座構成



## 2. Bコースの目的

受講者が提案する光関連事業のアイデアについて、本事業スタッフ（本校教員・技術職員や本事業特命教授・助教、技術補佐員）が支援を行い、アイデアの具体化と製品試作さらには製品出荷やビジネス化することを目指します。

## 3. Bコースの受講対象

光関連事業に関する新規のアイデアを持つ方を対象としています。社会人だけでなく学生（大学生、高専生）も受講可能です。

## 4. 提出書類

受講志願書3枚（HPより書式をダウンロードできます。）

## 5. Bコース募集締切

Bコースはアイデア検討編と製品開発編で構成されますが、今回はアイデア検討編の募集です。  
令和3年5月18日（火）まで（必着）

## 6. Bコース募集テーマ数

アイデアシート提出とプレゼンにより3~4テーマに選考  
（共同アイデアの場合、1テーマに対して複数名で応募可能）

## 7. Bコース受講料（アイデアシート提出とプレゼンは無料）

Bコースアイデア検討編：10,000円（製品開発編は30,000円）  
（共同アイデアで複数名応募の場合、各自10,000円）

## 8. 講座内容問い合わせ先

講座の具体的な内容についての問い合わせは、下記メールアドレスにご連絡ください。  
長谷川 竜生 E-mail:hasegawa@anan-nct.ac.jp

## 9. 受講出願書提出先

メール、FAX、郵送のいずれかの方法により下記までお送り願います。  
〒774-0017 徳島県阿南市見能林町青木265  
阿南工業高等専門学校 総務課企画情報係  
TEL：0884-23-7215/FAX：0884-22-5424/E-mail:kikaku@anan-nct.ac.jp

## 10. HP、Facebook

HPやFacebookに講座内容や現在の申込状況などを随時掲載していきます。また、新型コロナウイルスの影響により、講座スケジュールが変更になる可能性があります。変更があればHPに掲載しますので、ご確認をお願いいたします。

HP <https://www.anan-nct.ac.jp/facility/techno/recurrent/>  
Facebook <https://www.facebook.com/ananrecurrent/>

## 11. 講座の形式と新型コロナウイルスへの対応

新型コロナウイルスの影響が無ければ、受講者の方に来校して頂き、本事業スタッフと相談を行って構想を練り上げ、アドバイスや製作協力を受けながら製作に取り組み、必要であれば本校の設備も利用して、製品開発を進めて頂いてかまいません。または、本校には来校せず、相談やアドバイスはオンラインで行い、受講者の方は所属企業や自宅で製作や実験に取り組み、製作や実験が困難な部分は、製品試作のために本講座で用意している試作費により外注するか、本事業スタッフで製作や実験可能ならば、本事業スタッフが担当して行うこともできます。

ただし、新型コロナウイルスの影響が拡大し、受講者の方に来校して頂くことができない場合は、本校には来校しない後者の形式のみとなります。

## B コースの内容詳細

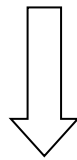
### ①講座の構成

本講座は、本事業スタッフの協力を受けながら、構想を具体化していく**アイデア検討編**（2.5ヶ月）と実際に製作を行っていく**製品開発編**（5ヶ月）で構成されています。まず、アイデアシートを提出した方全員にプレゼンをして頂き、選考を通過した方がアイデア検討編に進みます。

アイデア検討編、製品開発編ともに平均週1回程度、**本事業スタッフと相談**を行って開発を進めます。相談を行う日時は、受講者が希望日の一週間前までに連絡し、本事業スタッフの予定と調整してその都度決定します。希望日時は平日の夜や土曜でもかまいません。限られたスタッフが複数テーマに対応しますので、相談を行うのは平均週1回程度になります。また、1ヶ月を目安に**進捗状況報告会**で状況を報告して頂き、アイデア検討編の最後には**構想発表会**、製品開発編の最後には**最終発表会**を実施します。相談や各発表会は、必ずしも来校して頂く必要は無くオンラインでもかまいません。

5/18(火) アイデアシート提出〆切 → 全て受付

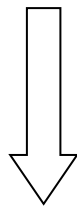
5/21(金) プレゼン、アイデアシートによる選考 → 3~4テーマに絞る  
(プレゼンの日時調整可能、オンラインでもよい)



6/4(金)までに選考結果を通知  
6/11(金)までにアイデア検討編受講料(1万円)を振込

6月中旬~8月末 アイデア検討編(2.5ヶ月、受講料1万円) → 3~4テーマが受講  
平均週1回 本事業スタッフとオンラインで相談(日時はその都度調整)  
7/30(金) 進捗状況報告会(日時調整可能、オンラインでもよい)

8/30(月) 構想発表会と予算申請書提出 → 2テーマに絞る  
(日時調整可能、オンラインでもよい)



9/10(金)までに各テーマに対する予算配分額を通知  
(配分された予算額で問題なければ)  
9/17(金)までに製品開発編受講料(3万円)を振込

9月中旬~2月末 製品開発編(5ヶ月、受講料3万円) → 2テーマが受講  
平均週1回 本事業スタッフと相談(日時はその都度調整)  
10月末、11月末、1月初旬 進捗状況報告会(オンラインでもよい)  
3月末 最終発表会(オンラインでもよい)

### ②知的財産権、秘密保持

アイデアプレゼン、構想報告会や進捗状況報告会、通常の相談に、他の受講者は参加しませんので、本事業スタッフ以外に取り組みテーマに関する情報が伝わることはありません。もちろん、本事業スタッフは秘密を保持いたします(秘密保持誓約書に署名)。

本講座によって創出された知的財産権(発明、考案、意匠、著作物等)は、発明等を行った当事者間で協議のうえ、取扱いを定めるものとします。本事業スタッフが関与した知的財産権については、本事業スタッフを含めた当事者間で協議を行います。複数の当事者が共同して行った知的財産権の各自の持ち分は、当該知的財産権への貢献度に基づいて決定されます。

### ③試作費

本講座の製品試作のために、2テーマに対して**総額最大300万円**の予算を用意しています。

構想発表会と予算申請書の評価の結果、申請額より減額となるテーマも出てくるかと思えます。配分された予算額で問題なければ、製品開発編の受講料3万円を納めて頂き、実際に製作を行う製品開発編に進みます。選考の結果、残念ながら落選となったテーマは、令和4年度も開講予定ですので、またの受講をお願いいたします。

### ④受け入れテーマ数

最初のアイデアプレゼンはアイデアシート提出者全員にして頂きます。しかし、アイデア検討編、製品開発編では受け入れテーマを以下のように絞りたいと思います。

アイデア検討編：3～4テーマ

製品開発編：2テーマ

アイデア検討編を受講できるのは、プレゼンと申込時に提出するアイデアシートにより選考されたテーマのみとなります。また、製品開発編を受講できるのは、アイデア検討編最後に行う構想発表会と提出した予算申請書により、実現性と製品化したときの市場性の観点から評価を行い、選考されたテーマのみとなります。

### ⑤ファブラボの設置と導入設備

令和元年度に改修工事を行った本校の新実習工場内に、地域に開放するものづくりスペースである「ファブラボ」を新設しました。製品として出荷できるような新製品開発のためには、小型、高精細な電子回路が必要になることから、電子回路製作のための以下のような設備を本事業予算により導入し、ファブラボに設置しています。また、ファブラボには、本校の従来設備である3Dプリンタ、レーザー加工機なども設置しており、高度なものづくりを行うことができます。

チップマウンター・・・小型のチップ部品の表面実装を自動的に行う

リフロー炉・・・高温によりクリーム半田を溶かし部品のはんだ付けを行う

はんだ付けロボット・・・自動で電子部品のはんだ付けを行う

エッチングレジスト印刷機・・・回路パターンをUVインクによりプリント基板へ印刷する

エッチング装置・・・化学薬品により基板上の回路パターン以外の銅箔を除去する

スルーホール加工機・・・穴内にメッキ処理を行い基板の表と裏をつなぐ



ファブラボに導入された電子回路製作のための各種設備