

**ジュニアドクター育成塾  
平成29年度採択プログラム**

**高専の早期教育を活かした  
科学技術イノベーション人材の育成システム**

**仙台高等専門学校**

**R3.2.9連携協議会 資料**

# 目次

- ① **プログラム概要（募集選抜の人数・評価結果を含む受講生の概況）**
- ② **令和元年度に選抜した受講生の選抜から現在までの伸長の状況**
- ③ **上記受講生の評価の概要（選抜・評価方法および基準を含む）**
- ④ **受講生の伸長（コンテスト等の実績を含む）**
- ⑤ **受講生の伸長とメンター活動を含む指導との関わりの分析**
- ⑥ **受講生への評価のフィードバックを含めた個々の学びのPDCAについて**
- ⑦ **第二段階受講生の指導の工夫と評価計画の概要**
- ⑧ **今後の重点課題**

# ①プログラム概要（募集選抜の人数・評価結果を含む受講生の概況）

## 取り組みの目的

仙台大専の**早期教育手法**や**教育資源**を活かして科学技術イノベーション人材を継続的に育成するシステムを構築する

⇒高専早期教育の経験値・スーパー高専として幅広い専門性を有するスケールメリット  
・第4期中期計画「科学技術イノベーションの創成」「教育の質保証・国際化」  
「社会貢献」ともリンク

## 人材育成の目標

### 「努力する天才型」の人材育成

- 一人一人が地道に実力を涵養し、ボトムアップ的に社会に貢献する自立した意識を持たせる
- 専門性と同時に広範な科学技術分野への視点を持ち、総合的な問題解決能力やプロジェクトマネジメント力も養成する

⇒地域特性・高専入学者の傾向との相関

\*実施4年目にしてキーワードの定義が明確化しつつある

# ①プログラム概要（募集選抜の人数・評価結果を含む受講生の概況）

## 第一・第二段階プログラムの構成

### 複数の異なるコースによる展開 キャンパスの特徴を生かしたコース設計



名取キャンパス  
(モノづくり系)

名取サイエンスコース  
名取ロボットコース



広瀬キャンパス  
(情報通信系)

広瀬Aコース (AI 塾)  
広瀬Sコース (サイエンス)  
広瀬Rコース (電気自動車)

第一段階プログラム： 各分野の基礎をオムニバスの的に体験  
第二段階プログラム： より発展的なテーマへ

# ①プログラム概要（募集選抜の人数・評価結果を含む受講生の概況）

## <令和2年度受講生募集チラシ>

### 広報活動

#### （令和元年度まで）

- ・ 本校HP
- ・ 教育委員会訪問
- ・ 近隣中学校訪問
- ・ 学内イベント  
（オープンキャンパス、高専祭）
- ・ 学外イベント  
（学都「仙台・宮城」サイエンス  
デー、出前授業）
- ・ 新聞折り込みチラシ

#### （令和2年度）

コロナ禍により、これまでの広報活動の効果を見直しつつ、

- ・ 本校HP
- ・ 小中学校へのポスター・チラシ送付に限定

応募・詳細はHPから <https://www.sendai-nct.ac.jp/jrdoctor/>

仙台高専 ジュニアドクター育成塾 検索

**募集対象** 小学5年～中学3年

**募集期間** 令和2年7月20日(月)～8月28日(金)

**主な分野** 名取キャンパス  
 ●サイエンス・コース：理科・科学(物理・化学・生物・数学)  
 ●ロボット・コース：ロボット製作と制御(プログラミング)

広瀬キャンパス  
 ●A・Sコース：身の周りの科学とプログラミング  
 ●Rコース：超小型電気自動車(設計・製作)

**受講期間** 令和2年10月～令和3年9月

**お問い合わせ**  
 仙台高等専門学校ジュニアドクター育成塾事務局  
 〒980-1235 宮城県仙台市青葉区千石1-4-6  
 TEL:022-261-0262 FAX:022-261-0249 E-mail:jrdoctor@nct.ac.jp  
お申し込みは、必ずお名前(氏名)と〒980-1235仙台高等専門学校(ジュニアドクター育成塾)の受付窓口まで。

**募集案内**  
 仙台高等専門学校  
 National Institute of Technology, Sendai College

### ジュニアドクター育成塾とは？

立派な科学者が活躍し、国を挙げて賞賛されている取り組みの中には、次世代のアスリートや科学者の発掘およびその育成を目的としたプログラムがあります。多くのオリンピック選手を輩出しているJOCエリートアカデミーが「アスリート」を対象としたものであるのに対し、科学技術振興機構(JST)ジュニアドクター育成塾は、「科学者」の早期育成を目的とした取り組みです。

仙台高専は、全国の教育機関の中から東京大学や筑波大学と共に、平成29年度にJSTジュニアドクター育成塾プログラムに採択され、「仙台高専ジュニアドクター育成塾」に採択されています。仙台高専は、東北地区で唯一の本プログラム採択機関です。



### ジュニアドクター育成塾のプログラム

ジュニアドクター育成塾は、小学5年～中学3年の児童・生徒を対象としており、その取り組みは第一段階プログラムの基礎・応用学習と第二段階プログラムの専攻・実践学習に分かれています。

仙台高専ジュニアドクター育成塾のプログラムは、ロボット、AI、電気自動車、物理、化学、生物、数学などの多岐にわたる科学的学習内容が用意されていることが大きな特徴です。

**第一段階プログラム**  
 ロボット、AI、電気自動車、物理、化学、生物、数学を対象とした基礎学習と実習・実験の体験型学習が、10月から約1年間実施(月2回程度開講予定)され、研究者としての基礎的な能力の育成を目指しています。

**第二段階プログラム**  
 第一段階プログラムの取り組みや成果から、第二段階プログラムの受講生が決定されます。この第二段階プログラムでは、より高度で実践的な学習を目的に、受講生は研究室や実験室へ派遣され、最先端の研究を通して、研究者としての経験やスキルを身に付けていきます。

**科学技術コンテストへ挑戦**  
 受講生は、全国レベルの科学技術コンテストへの応募に挑戦します。例えば、サイエンス・コース(4期)、ロボット・コース(4期)、A・Sコース(5期)、Rコース(5期)。

**第二段階プログラム(専攻・実践学習)**  
 第二段階プログラムへ導入された受講生は、令和4年3月までとなります。

**募集案内** ジュニアドクター育成塾のホームページからお申し込みください。  
<https://www.sendai-nct.ac.jp/jrdoctor/>  
 仙台高専 ジュニアドクター育成塾 検索

# ①プログラム概要（募集選抜の人数・評価結果を含む受講生の概況）

## 実施体制（実施組織・連携機関等）

教育改革推進センターに以下の5つの室が設けられており、担当者は学校の規則に定められた室員として業務にあたる：

- ・リベラルアーツ教育推進室
- ・次世代型教育推進室
- ・キャリア教育推進室
- ・ジュニアドクター育成推進室
- ・グローバル教育推進室

室長・副室長以下、各コースにはグループリーダーと室員数名がおり、連携して教育にあたる

# ①プログラム概要（募集選抜の人数・評価結果を含む受講生の概況）

## 指導体制（メンターの役割・構成・マネジメント）

**実施体制：基本的には月1～2回（広瀬Rコースのみ週2回実施）  
体制：2名程度の教員がつく（+学生メンターがつく場合もある）  
\*部活動と同様、休日の出勤手当あり**

**室長・副室長以下、各コースにはグループリーダーと室員数名が  
おり、連携して教育にあたる**

## 指導体制（メンターの役割・構成・マネジメント）

**学生メンターが入る講座については適切に実施している**

# ①プログラム概要（募集選抜の人数・評価結果を含む受講生の概況）

## 募集選抜の人数

- 第1期第一段階（H29.10 - H30.9）：応募数56名 ⇒ 採用数55名
- 第1期第二段階（H30.10 - ）：上記55名 ⇒ 選抜数21名
- 第2期第一段階（H30.10 - R1.9）：応募数80名 ⇒ 採用数42名
- 第2期第二段階（R1.10 - ）：上記42名 ⇒ 選抜数22名
- 第3期第一段階（R1.10 - R2.9）：応募数65名 ⇒ 採用数39名
- 第3期第二段階（R2.10 - ）：上記39名 ⇒ 選抜数16名
- 第4期第一段階（R2.10 - R3.9）：応募者113名 ⇒ 採用数44名

コース名	第1期 第一段階	第1期 第二段階	第2期 第一段階	第2期 第二段階	第3期 第一段階	第3期 第二段階	第4期 第一段階
名取サイエンス	17	7(5)	7	3(2)	10	2	9
名取ロボット	14	11(6)	17	15(13)	13	12	15
広瀬A	10	0(0)	12	2(1)	12	1	12
広瀬S	5	0(0)	3	2(2)			
広瀬R	9	3(2)	3	0(0)	4	1	8
計	55	21(13)	42	22(18)	39	16	44

第1期及び第2期  
第二段階 括弧内の数字：  
現時点での在籍者数を内数  
で示した

第3期より広瀬Aコースと  
Sコースが統合されたこと  
により、まとめて表記



# ①プログラム概要（募集選抜の人数・評価結果を含む受講生の概況）

## 各年度の募集人数（学年・男女・地域別人数）（第一段階プログラム）

年度		H29年度	H30年度	R1年度	R2年度
小5	男	12	17	20	34
	女	13	13	7	7
小6	男	10	9	17	20
	女	4	3	3	3
中1	男	3	18	9	25
	女	0	2	0	3
中2	男	5	13	5	13
	女	4	1	2	4
中3	男	5	2	1	3
	女	0	2	1	1
計	男	35	59	51	95
	女	21	21	14	18
	計	56	80	65	113

年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度
仙台市内	31	44	31	71
宮城県内・ 仙台市以外	23	35	30	40
宮城県外	2	1	4	2
計	56	80	65	113

※第二段階プログラムについては後述のスライド  
P16～18参照

# ①プログラム概要（募集選抜の人数・評価結果を含む受講生の概況）

## 各年度の選抜人数（学年・男女・地域別人数）（第一段階プログラム）

年度		H29年度	H30年度	R1年度	R2年度
小5	男	12	7	13	15
	女	13	6	4	1
小6	男	10	6	9	6
	女	4	1	2	2
中1	男	3	10	5	6
	女	0	2	0	2
中2	男	5	7	3	6
	女	3	0	1	3
中3	男	5	2	1	2
	女	0	1	1	1
計	男	35	32	31	35
	女	20	10	8	9
	計	55	42	39	44

年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度
仙台市内	30	25	21	31
宮城県内・ 仙台市以外	23	16	18	12
宮城県外	2	1	0	1
計	55	42	39	44

※第二段階プログラムについては後述のスライド  
P16～18参照

## ②令和元年度に選抜した受講生の選抜から現在までの伸長の状況

令和元年度においては、

### 第一段階プログラム

第3期生（R1.10～R2.9）を募集、R1.9に応募65名から39名を採用し、令和2年9月まで第一段階プログラムを実施

（上記39名については、R2.9に第二段階プログラムへ16名を選抜し、R2.10から第二段階プログラムを実施中）

### 第二段階プログラム

R1.9で第一段階プログラムが終了する第2期生42名に対し選抜試験を行い、22名を選抜し、R1.10から第二段階プログラムを実施、現時点で18名が在籍（4名は中学卒業、他県転校等により終了）

H30.9で第一段階プログラムが終了する第1期生55名に対し選抜試験を行い、21名を選抜し、H30.10から第二段階プログラムを実施、現時点で13名が在籍（8名は中学卒業、他県転校等により終了）

# ②令和元年度に選抜した受講生の選抜から現在までの伸長の状況

## 第一段階プログラム受講生の伸長の状況

名取サイエンス（第一段階）：  
オムニバスの科学実験



名取ロボット（第一段階）：  
ロボット3要素の学習と制御ロボットの作成



広瀬A I 塾（第一段階）：  
自分の夢の具現化・  
ソフトウェア作品の製作



広瀬S（第一段階）：  
サイエンスを楽しむ・  
遊びの中から科学の芽を掴む



広瀬R（第一段階）：  
電気自動車の作成・  
エネルギー問題への関心



# ②令和元年度に選抜した受講生の選抜から現在までの伸長の状況

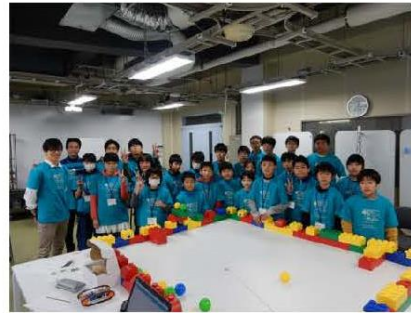
## 第二段階プログラム受講生の伸長の状況

### 個別指導による少人数精鋭教育

名取サイエンス（第二段階）：  
個別の課題に進み、サイエンスを  
追求する考え方と観察手法の獲得



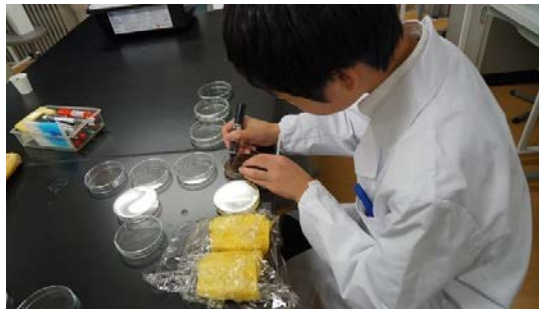
名取ロボット（第二段階）：  
個別に進化させたい機構の研究  
⇒実現可能性獲得・後輩指導・チーム活動能力育成へ



広瀬A I塾（第二段階）：  
人工知能を応用したより高度  
なソフトウェアの製作



広瀬S（第二段階）：  
実験が面白いという段階から  
原理を追求するスキル獲得へ



広瀬R（第二段階）：  
モーターや制御回路の特性向上  
に向けた研究⇒大会での実績へ



# ③ 上記受講生の評価の概要（選抜・評価方法および基準を含む）

## 各年度の選抜方法・評価基準（第一段階プログラム）

### <名取キャンパス>

年度	H29	H30	R1	R2	
選抜方法	面接→工作	書類選考→面接	書類選考→実務作業+面接	書類選考→二次選考	
書類選考		応募理由 これまでの取り組み 今後希望する取り組み 将来の夢	応募理由 これまでの取り組み 今後希望する取り組み 将来の夢	応募理由 これまでの取り組み 今後希望する取り組み 将来の夢	
実務的な選抜方法	折り紙建築		グループディスカッション、 筆記試験	【サイエンスコース】 対面形式 ・スキルチェックテスト ・考える力のテスト（お盆と風船の落下実験） ・面接	【ロボットコース】 オンライン形式 ・コースの体験受講 ・課題提出
評価基準	興味・関心 思考・表現 知識・理解 技能 独創・応用	興味・関心 思考・表現 知識・理解 技能 独創・応用	興味・関心 思考・表現 知識・理解 取組・遂行 独創・応用	興味・関心 思考・表現 知識・理解 取組・遂行 独創・応用	
選考方法	複数の担当者による評価の合計点における上位者を選考				

- H29：応募者が少数のため、全員面接を実施
- H30：応募者が多数のため、書類選考を実施
- R1：従来の「技能」に加え、責任感・計画性・遂行力に対する評価も念頭に、「取組・遂行」への基準に変更  
観察力や論理性の評価のため、筆記試験を実施
- R2：コロナ禍により、選抜についてコースごとの実施とした

# ③ 上記受講生の評価の概要（選抜・評価方法および基準を含む）

## 各年度の選抜方法・評価基準（第一段階プログラム）

### ＜広瀬キャンパス＞

年度	H29	H30	R1	R2
選抜方法	工作 → 面接	競争試験(定員超え)	競争試験(定員超え)	競争試験(定員超え)
実務的な選抜方法	ペーパーブリッジ	筆記試験 (論理的思考、空間認知) グループディスカッション (協調性・責任感)	筆記試験 (論理的思考、空間認知) グループディスカッション (協調性・責任感) 工作	【対面形式】 工作試験 (正4面体の制作) 面談
評価基準	興味・関心 思考・表現 知識・理解 技能 独創・応用	思考・表現 コミュニケーション力 基礎能力 計画性 独創・応用	思考・表現 コミュニケーション力 基礎能力 計画性 独創・応用 技能	思考・表現 コミュニケーション力 基礎能力 計画性 独創・応用 技能
選考方法	評価の合計点における上位者を選考			

- H29：応募者が少数のため、全員面接を実施
- H30：応募者が多数のため、競争試験を実施し、コースの性質上論理的思考、空間認知能力、協調性を見た
- R1：従来の評価視点に加え、ものづくりの素養のチェックも追加した
- R2：工作試験と面談を実施

# ③上記受講生の評価の概要（選抜・評価方法および基準を含む）

## 各年度の選抜方法・評価基準（第二段階プログラム）

H30.9に第1期生の第二段階選抜試験を実施し、55名→21名を選抜

選抜方法	評価基準・評価観点	
以下の取り組みや成果を基に、複数の担当者によって評価 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 普段の取り組みの様子</li> <li>• 作業の進捗状況</li> <li>• 内外での発表の様子</li> <li>• 取り組みによる成果</li> <li>• 自己評価</li> </ul>	興味・関心 思考・表現	積極性、集中力、継続性、興味・関心 客観性、論理性、調査・発見・分析力、 表現・発信力
	知識・理解 技能	知識、理解、数理解
	独創・応用	技能力、責任感、計画性・遂行力 応用力、独創性、発展性・展開力

### <学年・男女別>

学年	小5		小6		中1		中2		中3		計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	計
第1期第一段階受講者	12	13	10	4	3	0	5	3	5	0	35	50	55
第1期第二段階受講者	0	0	2	6	6	2	2	0	3	0	13	8	21

### <コース別>

コース	名取サイエンス	名取ロボット	広瀬A	広瀬S	広瀬R	計
第1期第一段階受講者	17	14	10	5	9	55
第1期第二段階受講者	7	11	0	0	3	21



# ③上記受講生の評価の概要（選抜・評価方法および基準を含む）

## 各年度の選抜方法・評価基準（第二段階プログラム）

R1. 9に第2期生の第二段階選抜試験を実施し、42名→22名を選抜

選抜方法	評価基準・評価観点	
以下の取り組みや成果を基に、複数の担当者によって評価 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 普段の取り組みの様子</li> <li>• 作業の進捗状況</li> <li>• 内外での発表の様子</li> <li>• 取り組みによる成果</li> <li>• 自己評価</li> </ul>	興味・関心 思考・表現  知識・理解 技能 独創・応用	積極性、集中力、継続性、興味・関心 客観性、論理性、調査・発見・分析力、 表現・発信力 知識、理解、数理力 技能力、責任感、計画性・遂行力 応用力、独創性、発展性・展開力

### <学年・男女別>

学年	小5		小6		中1		中2		中3		計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	計
第2期第一段階受講者	7	6	6	1	10	2	7	0	2	1	32	10	42
第2期第二段階受講者	0	0	7	3	2	0	6	1	3	0	18	4	22

### <コース別>

コース	名取サイエンス	名取ロボット	広瀬A	広瀬S	広瀬R	計
第2期第一段階受講者	7	17	12	3	3	42
第2期第二段階受講者	3	15	2	2	0	22

# ③上記受講生の評価の概要（選抜・評価方法および基準を含む）

## 各年度の選抜方法・評価基準（第二段階プログラム）

R 2. 9に第3期生の第二段階選抜試験を実施し、39名→16名を選抜

選抜方法	評価基準・評価観点	
以下の取り組みや成果を基に、複数の担当者によって評価 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 普段の取り組みの様子</li> <li>• 作業の進捗状況</li> <li>• 内外での発表の様子</li> <li>• 取り組みによる成果</li> <li>• 自己評価</li> </ul>	興味・関心 思考・表現  知識・理解 技能 独創・応用	積極性、集中力、継続性、興味・関心 客観性、論理性、調査・発見・分析力、 表現・発信力 知識、理解、数理力 技能力、責任感、計画性・遂行力 応用力、独創性、発展性・展開力

### <学年・男女別>

学年	小5		小6		中1		中2		中3		計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	計
第3期第一段階受講者	13	4	9	2	5	0	3	1	1	1	31	8	39
第3期第二段階受講者	0	0	6	2	2	1	3	0	2	0	13	3	16

### <コース別>

コース	名取サイエンス	名取ロボット	広瀬A/S	広瀬R	計
第3期第一段階受講者	10	13	12	4	39
第3期第二段階受講者	2	12	1	1	16

## ④受講生の伸長（コンテスト等の実績を含む）

### 名取 サイエンスコース

- ・スキルチェックテストを、受講開始直後と受講開始半年後にそれぞれ実施し、両者を比較したところ、各分野及び評価項目ごとに伸長がみられた。
- ・オムニバス学習では、分野ごとに関心の幅が見られた。
- ・実施回数が増える毎に興味・関心が増し、意欲も向上した。
- ・科学イベントへの参加にあたり自分なりの工夫が見られた。
- ・他の受講生と協調して課題解決に取り組むことができた。

H30年度 7月：学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ2018に参加(①15)  
→文部科学大臣賞含め、計9賞/全54賞 受賞



文部科学大臣賞

R1年度 7月：学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ2019に参加(①9名, ②4名)  
→宮城県知事賞含め、計8賞/全62賞 受賞  
11月：活動日本金属学会東北支部研究発表大会ジュニアセッション(②5名)  
→奨励賞 受賞  
2月：第2回小・中学生ジュニア学会(②4名)  
→優秀賞 受賞



宮城県知事賞

R2年度 コロナ禍により上記イベント中止 → 対面形式にて活動中

①…第一段階  
②…第二段階

## ④受講生の伸長（コンテスト等の実績を含む）

### 名取 ロボットコース

- ・受講生それぞれが、自らの興味ある分野の技術（3DCADによる機械設計、センサによる外界検知など）を伸ばし、発表を通じて他者に共有することができるようになった。
- ・第二段階に進むにつれて、責任感の向上、実現可能性の高いアイデアの立案が見られた。

H30年度 6月：第30回知能ロボットコンテスト2018に参加(①5名)

→決勝戦前のデモンストレーションを披露

12月：全日本小中学生ロボット選手権に参加(②2名)

→レスキュー賞（消防庁長官賞）受賞

R1年度 6月：第31回知能ロボットコンテスト2019に参加(①4名、②3名)

→決勝戦前のデモンストレーションを披露

12月：きのくにロボットフェスティバル2019に参加(②1名)

R2年度 コロナ禍により上記イベント中止

→ オンライン形式と対面形式の双方にて活動中

12月：スタートアップJrアワードに参加(①15名)

①…第一段階

②…第二段階

## ④受講生の伸長（コンテスト等の実績を含む）

### 広瀬 A/Sコース

- ・ 実現したい目標を次第に明確にさせることができた。
- ・ 毎回発表をこなすうちに、自分の意見をよく説明できるようになった。
- ・ 最初は比較のおとなしいが、興味深いアイデアを持っており、回が増すにつれて積極性も増した。
- ・ 毎回のレポート提出により徐々に科学的な思考ができるようになった。
- ・ コースのまとめの発表会では自分の意見・成長を話せるようになった。

H30年度 9月：第3回全国小中学生プログラミング大会に参加(①A7名)  
→うち2名が1次予選通過(全国30名)

R1年度 7月：学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ2019に参加(①A11名, S10名)  
8月：科学の甲子園ジュニアに参加(①S3名)  
9月：第4回全国小中学生プログラミング大会に参加(①A4名)  
みやぎプロコンに参加(①A4名)

R2年度 コロナ禍により上記イベント中止  
→ オンライン形式と対面形式の双方にて活動中

①…第一段階  
②…第二段階

## ④ 受講生の伸長（コンテスト等の実績を含む）

### 広瀬 Rコース

- ・ 機械・電気の基礎事項を理解し、車両設計や走行計画に応用できるようになった。
- ・ 3Dモデルがものづくりの起点となることを理解し、積極的にモデリングできるようになった。
- ・ 論理回路などを理解し回路設計ができ、回路CADを駆使してプリント基板設計ができるようになった。
- ・ エコラン競技用電気自動車開発の背景を理解し、説明ができるようになった。
- ・ C言語プログラミングを学び、マイコンのプログラミングができるようになった。

H30年度 7月：学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ2018での成果発表(①2名)  
→工学部門賞受賞

8月：2018電気自動車エコラン競技大会in SUGOへの参加(①14名)  
→四輪車部門3位、製作教室クラス優勝

3月：電気学会U-21学生研究発表会への参加

R1年度 7月：学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ2019での成果発表(①3名, ②3名)

8月：2019電気自動車エコラン競技大会in SUGOへの参加(①3名, ②3名)  
→四輪車部門3位、製作教室クラス優勝

11月：日本金属学会東北支部研究発表大会への参加(②3名)、TMLフェス出場(②2名)

R2年度 コロナ禍により例年参加の上記イベント中止 → 対面形式にて活動中

①…第一段階  
②…第二段階

# ⑤ 受講生の伸長とメンター活動を含む指導との関わりの分析

**指導教員・（シニア）メンターとの密接な関わりあい**  
→ コミュニケーション力の向上に伴う興味関心・理解等  
の能力の進歩



## ⑥ 受講生への評価のフィードバックを含めた個々の学びのPDCAについて

**毎回の講義・実習終了時に評価シートを記載**  
→ 個々の学びのPDCAに繋げる

**仙台高専ホームページにおける情報公開**  
→ 継続・蓄積することで、それがエビデンスとなる

<https://www.sendai-nct.ac.jp/jrdoctor/>

**Slackの活用によるきめ細やかな指導体制**  
→ オフィシャルな連絡と教育との分離



## ⑦第二段階受講生の指導の工夫と評価計画の概要

### 第二段階プログラムに進んだ塾生：

H30. 9～	名取サイエンスコース7名 (5名) 名取ロボットコース11名 (6名) 広瀬Rコース3名 (2名)	計21名 (13名)
R1. 9～	名取サイエンスコース3名 (2名) 名取ロボットコース15名 (13名) 広瀬Aコース2名 (1名) 広瀬Sコース2名 (2名)	計22名 (18名)
※括弧内は内数で現時点の在籍者数		
R2. 9～	名取サイエンスコース2名 名取ロボットコース12名 広瀬A/Sコース1名 広瀬Rコース1名	計16名

第二段階プログラムに進んだ塾生は、**第一段階終盤におけるコンテスト参加により、今後の実験・政策のポイント**を得ており、**具体的・定量的な目標に基づいて今後の作業を進めていく**

※評価基準については前述のスライドP 16～18参照

### 実地訪問時の推進委員コメントより

- ① **コース間交流**  
全コース共通講座の継続的实施
- ② **増募対策**  
実績の積み重ねにより、一定数の募集は得られている  
SNS、メディア、連携機関の活用
- ③ **第二段階の計画**  
各コースに第二段階生が出てきている  
メンター・科学愛好会等の活用
- ④ **評価方法**  
コースの多様性とプロジェクト全体の評価観点の整合性  
塾生の自己評価

\* 講座実施期間と会計年度・学事日程とのズレへの対応

\* 産業界との関わり

\* 自立化・事業終了後の継続性