

Step-QI スクール 2017 年度実績リスト

2018. 5. 31

*スクール開始時から 6 年目

- 【研究成果発表】** 各種学会、サイエンス・インカレ
発表 5 件（口頭 1 件、ポスター 4 件）
※うち海外学会ポスター発表 1 件、詳細リストは P. 4, 5 に掲載
- 【受賞】** なし
- 【早期卒業】** 3 年 1 名【石山・栢研究室配属】2018 年 9 月末卒業

≪開催概要≫

参加学生 計 75 名

▼参加人数推移 () 内は継続人数内数

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1 年	28	39	66	36	45	57
2 年	11	23 (14)	20 (18)	11 (10)	7 (5)	12 (10)
3 年	18	15 (6)	22 (10)	18 (18)	6 (5)	4 (4)
4 年	19	17 (10)	11 (11)	7 (7)	8 (8)	2 (2)
計	76	94 (30)	119 (39)	72 (35)	66 (18)	75 (15)

▼実施プログラム

- ・基盤コース（1 年次）
学科特別講義, 英語講義（英語コミュニケーション）
ロボティクスコース（希望者のみ）
- ・展開コース（2 年次）
英語講義（スクール指定課外プログラムの中から 1 つ選択し受講）
アドバンス創造工学研修, サイエンスインカレへの参加,
- ・発展コース（3 年次）
英語講義（英語プレゼンテーション集中講義）、英語プレゼンテーション発表会
アドバンス創造工学研修, サイエンスインカレへの参加, 国内学会参加
- ・発展コース（4 年次）
グローバルキャリアセミナー聴講及びレポート
英語講義（英語プレゼンテーション集中講義）、英語プレゼンテーション発表会
国内学会発表, 国際学会参加

▼プログラム・イベント一覧】◎必須 ○自由 ※セミナー聴講あり

	英語講義	英語プレゼン発表会	ロボティクス	アドバンス創造工学	サイエンスインカレ	国内会議	国際会議
1 年次	◎	-	○				
2 年次	◎	-		◎	推奨		
3 年次	◎	◎		◎	推奨	聴講	-
4 年次	◎※	◎				発表	聴講

《プログラム詳細》

■英語関連（全学年）

各学年について次のとおり実施。

日程	内容	参加人数	備考
5月-7月	外国人講師による英語講義 1年次：英語コミュニケーション 【4クラス編成、前期A,B,C（木曜）/D（金曜）、全12回】	全員受講 Aクラス：15名 Bクラス：14名 Cクラス：14名 Dクラス：14名 計57名	
5月-翌3月	2年次：スクール指定課外プログラムの 中から年度内に1つ選択し受講 ・TEA'sEnglish学期内（前期） ・TEA'sEnglish学期内（後期） ・TEA'sEnglish集中（夏季） ・TEA'sEnglish集中（春季） ・Practical English Course	対象者12名 （4名未受講） 3名 0名 2名 3名 0名	[主催] TEA'sEnglish事務局 " " " 川内：教務課全学教育実施係
4月-7月	4年次：前期グローバルキャリアセミナー 聴講及びレポート提出（3回）	対象者2名 参加者2名	[主催] グローバルラーニングセンター
11月	英語プレゼンテーション集中講義 （3, 4年次対象、全4回）	対象者6名 3年4名、4年2名	
12/19	英語プレゼンテーション発表会実施 （3, 4年次対象）	対象者6名 3年4名、4年2名	

■英語プレゼンテーション発表会テーマ一覧

『2017 Best Presentation Award』受賞（吉澤・杉田研究室4年1名）

	学年	学籍番号	研究室配属 (3年次はアドバンス配属先)	テーマ
1	3年	B5TB2097	学生実験室	System Control Engineering
2	3年	B5TB2099	白井・阿部（和）研究室	Magnetic Nanoparticle for Hyperthermia
3	3年	B5TB2189	伊藤（彰）・能勢研究室	Refrigerator
4	4年	B4TB2225	須川・黒田研究室	Spectral Absorption Imaging with the CMOS Image Sensor
5	4年	B4TB2249	吉澤・杉田研究室	The Assessment of the Design for the Cycling Wheelchair
6	3年	B5TB2171	北村研究室	3D User Interaction Using Mimic Gestures

■研究・学会発表

＜アドバンス創造工学（2,3年次）＞

日程	内容	参加人数
10-2月	研究室において高レベルテーマ研修を実施 実施テーマ数 11	2年生 12名 3年生 4名 計 16名
3/3,4	第7回サイエンスインカレ（東京）参加 1テーマ ※テーマ・参加者は別紙参照	1名出場 口頭 0名、ポスター1名 うち受賞なし
4/1～	電子・情報・応物系2号館玄関ロビーにて学 内での成果発表パネル展示	11テーマ展示
4/19	学内にて成果発表会（ポスターセッション） 実施	発表者 13名

＜2017年度アドバンス創造工学ポスターセッション＞ ※学年は受賞時点のもの

『2017 Best Poster Award』受賞

「自然言語処理によるファクトチェック支援」乾・岡崎研究室 2年2名

	学年	学籍番号	研究テーマ	研究室
1	2年	B6TB2062	複数ネットワークを組み合わせた危険度推定	大町・菅谷研究室
2	3年	B5TB2189	RNNを用いたF0操作による歌唱音声の熱唱化の検討	伊藤・能勢研究室
3	2年	B6TB2160	付加情報を用いたボーカル音声操作システムにおける窓関数及びフィルタの最適化	
4	2年	B6TB2178	ランプ加熱によるレアアースフリー広帯域青色蛍光酸化物薄膜の合成	鷲尾研究室
5	3年	B5TB2099	FeCoへのV, C元素添加によるbct構造安定化～第一原理計算による理論的検証～	白井・阿部（和）研究室
6	2年	B6TB2025	強磁性トンネル素子を用いた生体磁場計測	安藤（康）研究室
	2年	B6TB2041		
7	2年	B6TB2030	自然言語処理によるファクトチェック支援	乾・岡崎研究室
	2年	B6TB2122		
8	2年	B6TB2212	剣道で競技者はどこに注意を向けるか	塩入・栗木・松宮・曾研究室
9	2年	B6TB2021	アイトラッキングシステムを用いた視線情報可視化アプリケーションの開発	北村研究室
10	2年	B6TB2127	FPGAを用いた二→十進数変換	学生実験室
11	3年	B5TB2097	MATLABとArduinoで学ぶラピッドコントロール プロトタイピング(RCP)による制御系設計	学生実験室

各種学会発表・参加は以下の通り。

＜国際学会発表・聴講 計 2名＞ 発表1名、聴講1名

	時期	学会名	開催場所	参加者
発表 (ホスター)	2017/6/19- 6/25	EPSRC-JSPS Core-to-core Programme	ヨーク	3年白井研 白井研究室 2016 アドバンス成果
聴講	2018/1/28~ 2/3	Electronic Imaging 2018, Photonics West	サンフランシスコ	4年須川・黒田研

＜国内学会発表・聴講 計 3名＞ 発表3名、聴講0名

	時期	学会名	開催場所	参加者
発表 (口頭)	2017/8	電気関係学会東北支部連合大会	青森	4年須川・黒田研
発表 (ホスター)	2018/3/ 20-3/21	電子情報通信学会 総合大会	東京	2年伊藤・能勢研
発表 (ホスター)	2018/3/ 20-3/21	電子情報通信学会 総合大会	東京	2年伊藤・能勢研

＜第7回サイエンス・インカレ（東京） 計1名（1テーマ）＞

ポスター発表 1テーマ（1名）

分野	学年	研修先	自主研究のタイトル
工学系	2年	鷲尾研究室	ランプ加熱によるレアアースフリー広帯域青色蛍光酸化物 薄膜の合成

■その他オプショナルコース

<1年生ロボティクスコース> 参加者 計12名

○実施期間：2017年9月～12月

○内容：制御や測定などのプログラミング技術を学び自律型ロボットの製作に取り組む

○使用ソフト, デバイス：LabVIEW, myRIO（日本ナショナルインスツルメンツ社）

	時期	内容	講師・フォロー	参加人数
講義Ⅰ	2017年9月25日（月）、26日（火） 16:30～18:00	イントロダクション、LabVIEW講義、LabVIEW, myRIOの実習(90min×2日)	日本NI社	11名
講義Ⅱ	2017年9月28日（木） 16:30～18:00	モーター制御、チーム分け(90min)	日本NI社 学生実験室	10名
実習	2017年10月～2017年12月	チーム毎に分かれ、自律型ロボット製作に取り組む	学生実験室	11名
発表会	2017年12月20日（水） 18:00～19:30	チーム対抗コンテスト実施。受賞者決定。	松浦先生、片桐先生、横山さん、日本NI社	4チーム10名

『2017 Best Presentation Award』受賞（チーム寿司）1年3名

以上