

宇部高専における長期学外学修プログラムの展開とその成果

宇部高専におけるAP事業の概要

本取組は、「何のために学ぶのか」の答えを高専生自身が見つけ、グローバルな視点や国際的なコミュニケーション力、リーダーシップ力を育成することを目的とする。学外学修のための導入教育として「地域教育」を履修した後に長期インターンシップ・海外体験プログラムに参加することで、長期学外学修と地域教育の相乗効果を指向する。

宇部高専の目指すゴール

- 主体的な学びを促し、グローバル社会で活躍できる「創造力と実践力を持つ人間性豊かな中核技術者」を育成
- 地域のニーズや動向を踏まえた「地域に役立つ宇部高専」の実現を加速

AP事業を礎とした教育改革の展開

社会の求める人材像の変化

- 高専や大学で身につけた知識・技能を活用できる能力
- 国内外の社会で、主体的に多様な人々と協力

AP事業での取組事項と教育改革への発展

地域課題解決型 地域教育 → 国際交流 (派遣・受入) → 長期インターンシップ (地域・海外) → 4学期制を活用した教育改革

4学期制

知識・技術力の獲得をベースとしながら多様なステークホルダーや未知の世界との接触

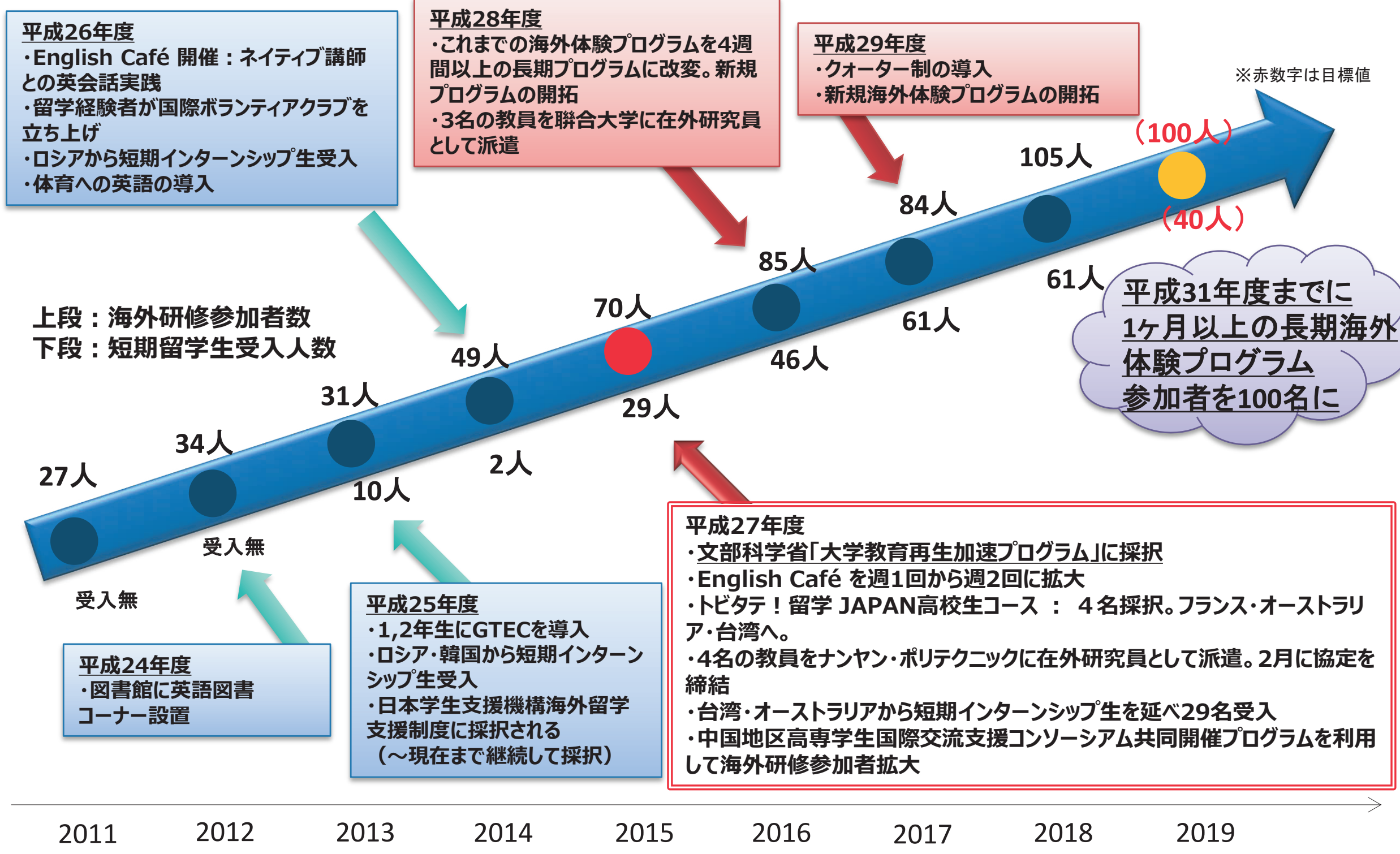
科目の新設&見直し

- プロジェクト学習
- リサーチワークショップ
- ジェネリックスキル
- 技術者リテラシ

学生：コンピテンシー向上
グローバル化に対応できる/キャリアデザインできる/実問題を解決できる学生

組織：コンピテンシーを伸ばす教育への質的転換/ファシリテーターの育成
教員が自身の経験のみに依存すると「知識を振り注ぐ教育」となってしまう

国際交流：2018年度までの実績 および今後の計画



2015～2018年度の海外研修参加者数

海外研修先	2015	2016	2017	2018
ニューカッスル大学 (オーストラリア)	14	15	7	7
ナンヤンポリテクニク (シンガポール)	0	5	6	6
ナンヤン理工大 (シンガポール)	-	-	2	-
國立聯合大学 (台湾)	31	18	14	15
文藻外語大学 (台湾)	0	6	5	14
シンガポールポリテクニク (シンガポール)	21	19	20	17
技術英語研修 (シンガポール)	2	1	0	0
マラ工科大学 (マレーシア)	1	0	25	25
ハルビン工業大学 (中国)	0	3	0	-
永進専門大学 (韓国)	0	15	-	12
クライストチャーチ工科大学 (ニュージーランド)	-	-	3	2
その他 (ISTS, トビタテ留学 JAPAN など)	1	3	2	7
計	70	85	84	105

学術交流協定校のうち1カ月間の研修が可能な大学等

台湾聯合大学 (台湾)
ニューカッスル大学 附属語学学校 (オーストラリア)
ナンヤンポリテクニク (シンガポール)
シンガポールポリテクニク (シンガポール)

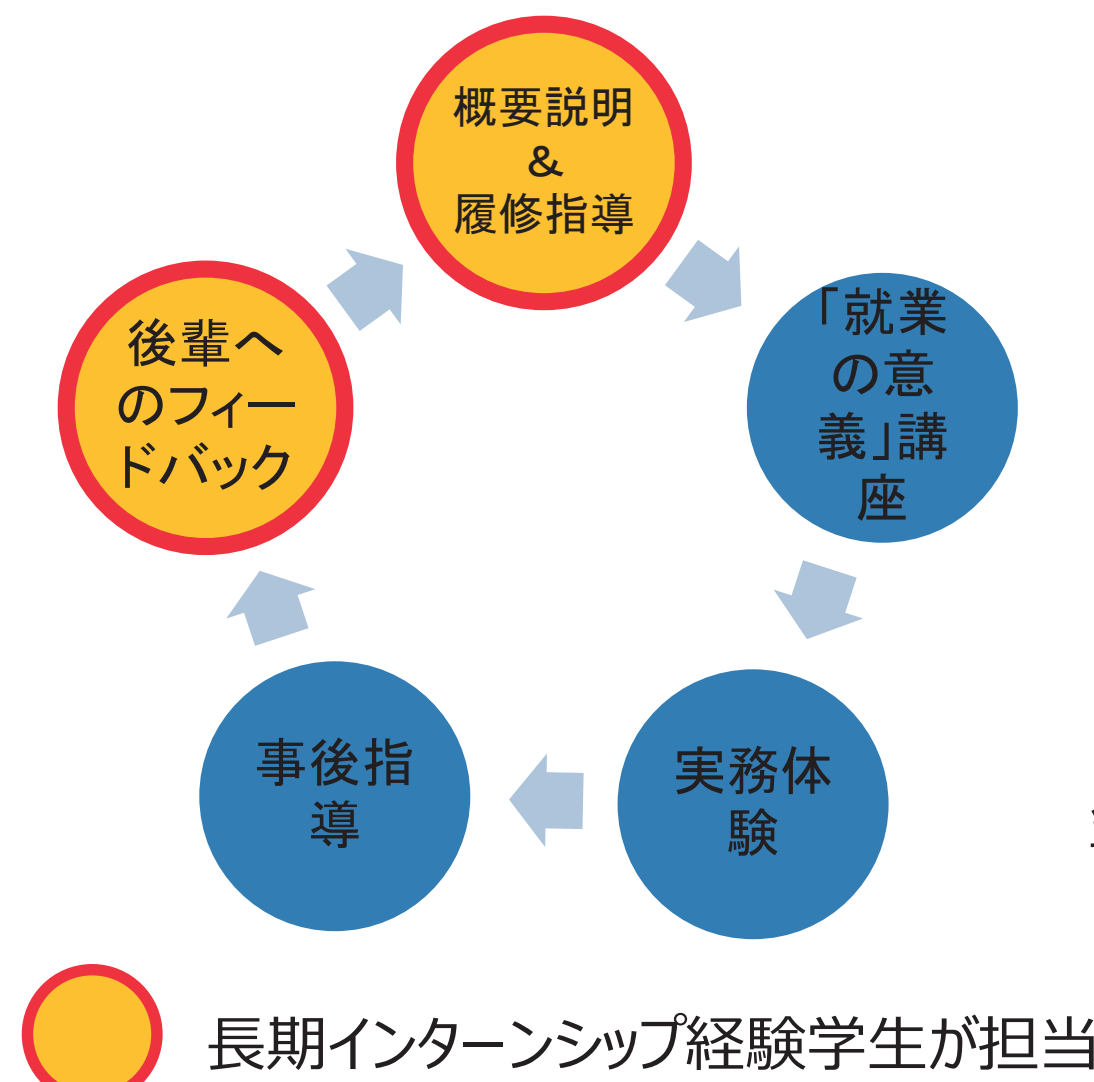
平成30年度
夏季海外研修
報告会
(2018年11月1日)

長期インターンシップの展開

長期インターンシップ実施の目的

- 1カ月間にわたる業務との深い関わりによる企業活動理解
→ キャリアデザイン力の向上 & 技術者像の確立
- 就業ミスマッチ防止 & 早期離職防止 & 地元への就職者数増

学生が学生を育てるサイクル



継続性担保のための取組み

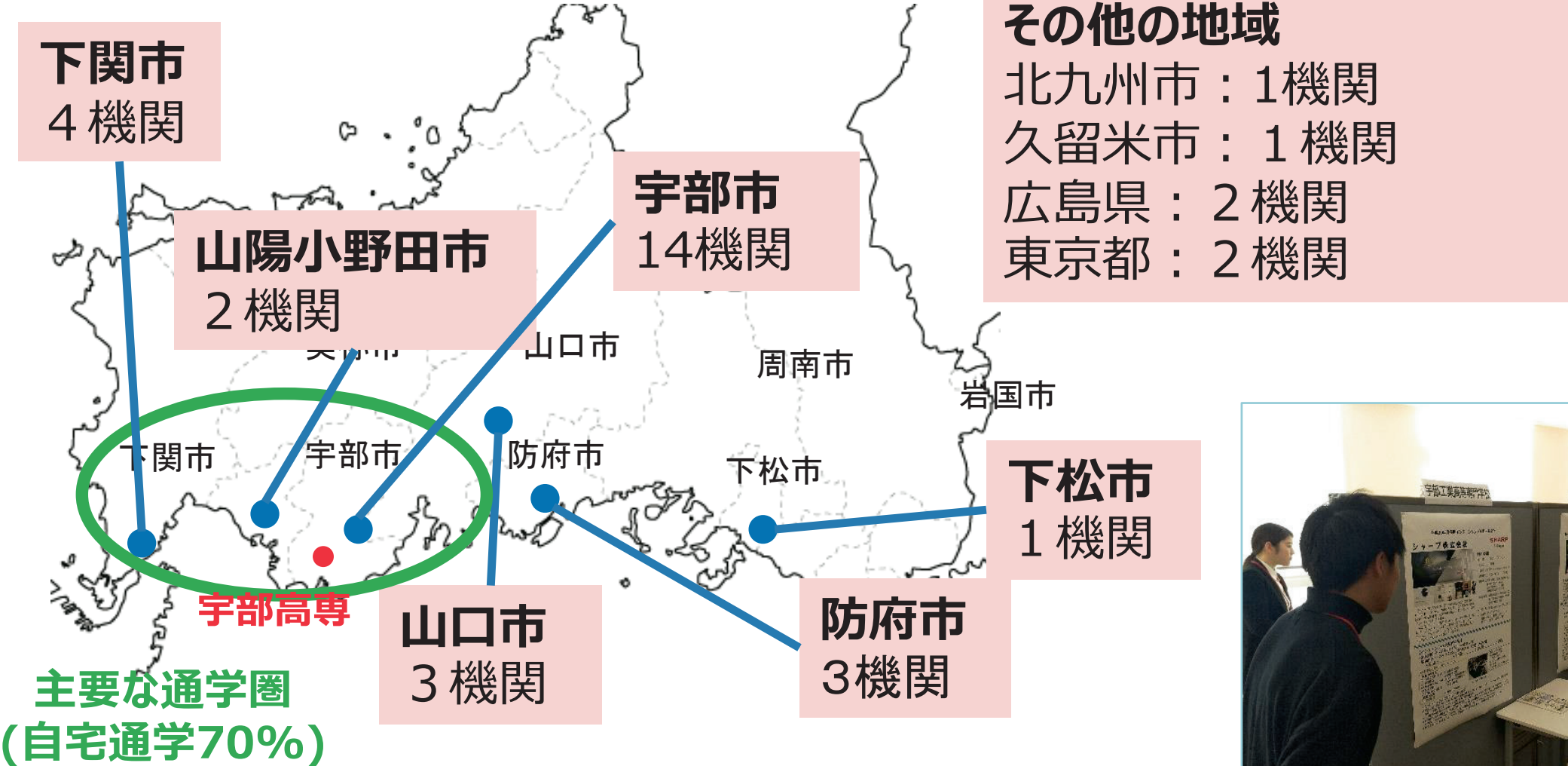
- 事前指導役：教育CDから長期インターン経験者へ委譲
→ 学生が学生を育てるサイクルの実現
- 教育CDおよび地域企業の協力の下、教員FDを実施
→ キャリアアドバイザー(常勤教員)の育成
- 受入先の開拓
宇部高専 T & B 加盟企業 (40社)
北九州～周南にまたがる工業地帯
学術交流協定校との連携

教務規則の整備

- 実習期間が
5日以上：1単位
18日以上：3単位
- 平成29年度より長期インターンシップに対応すべく単位化

2018年度 長期インターンシップ実施状況

受入許諾機関 (33機関)



長期インターンシップ参加学生数

	2016	2017	2018	2019(目標)
本科生	2	20	31	53
専攻科生	10	8	13	

学生による成果報告ならびにキャリアアドバイザー教員養成

- 高専祭における企業紹介&体験談パネル掲示 (H30.11)
- キャリアアドバイザー教員育成のためのワークショップ (H30.11)

地域課題解決型 地域教育の展開

目的

- 地域の課題解決・高齢者生活支援：地域・高齢者からのニーズ把握 & 具現化
→ 自ら課題を探す能力 & 多くの小さなイノベーション
→ エンジニアリングデザイン能力の醸成

進め方

ブレインストーミング → 課題の整理 → 焦点の絞り込み → 試行 → ブラッシュアップ

観点

SDGsのゴール実現への技術者の貢献

チーム構成

- 学科学年横断型チーム
 - 2019年度 参加学生数：58人 (7チーム/18テーマ)
- | 2年 | 3年 | 4年 | 5年 | 専攻科 |
|----|----|----|----|-----|
| 23 | 25 | 5 | 5 | 1 |

平成30年度の取組テーマ

- ゴミ捨て場のカラス被害対策
- スポーツ交流人口拡大
- 高齢者の生きがい創出/痴呆対策/店舗のバリアフリー化
- 地域特性を活かしたパン商品開発
- 竹を活用した地域活性化
- ホテル客室のリノベーション
- 学習アプリ開発



教育改革の一環：プロジェクト学習の展開

プロジェクト学習Ⅰ～Ⅳ (2～5年次 選択科目)

- 学年学科横断型チームによる問題発見・問題解決 (2019年度は2年生のみの学科横断型チーム)
- 取り組むテーマは教員設定型、学生提案型、課外活動PBLに大別

知識の修得・活用、技能の習得・活用；コミュニケーション力・リーダーシップ・フォロアーシップの獲得を目指す

2019年度 展開テーマ(教員設定型)の一部

- 工学実験用のロボットハンドを作りたい！！
- バスタブリッジコンテスト
- Arduinoで電子デバイスを操ろう！
- 新しいスポーツとそのツール (KOSENスポーツ) を開発する
- 宇部市の特徴を生かした酵母を使った食品開発とマーケティング
- 「学校」を徹底的に考える
- Mathematics in English
- 課外活動PBL～課題解決のプロセスを学ぶ～

	2Q前半(30日)	2Q後半(30日)	夏季休業(30日)
通常の講義 (午後は自学の習慣づけ、プロジェクト学習・海外研修の準備)	リサーチワークショップIA	リサーチワークショップIB	
	リサーチワークショップII		
	プロジェクト学習Ⅰ～Ⅳ		
	地域教育Ⅰ～Ⅲ		
		語学研修	
		海外研修	
		校外実習 (国内・海外)	

