

グローバル高専事業(展開型)“青い鳥”グローバル教育プログラム

成果と課題

～グローバル社会における高専教育～

徳山工業高等専門学校

地域企業群からの要請
(高専機構教育改革推進プロジェクト：平成27年度アンケート調査)

- ・ 国際社会を舞台に活躍できる人材
- ・ 化学・化学工学の知識修得
- ・ コミュニケーション能力
(英語力を含む)

大学教育再生加速プログラム (AP)

- ・ “安全・安心志向型”コアカリキュラム (TCC) の構築
- ・ 継続的なキャリア形成が可能な信頼できる保証体制の構築
- ・ 学生の学びを促進するための環境の整備と教育力の向上
- ・ キャリア教育支援システム (きやりPi) を活用したディプロマ・サプリメント構築

グローバル高専事業 (展開型)

- ・ 異文化に対する理解
- ・ グローバル化に対応するための「知識を学ぶための方法」
- ・ グローバル化に対応するための「課題発見・解決力」
- ・ グローバル化に対応するための「高度な専門知識」
- ・ 英語による一般科目・専門科目の推進

3K(経験・感・根性)
教育改革

3E (Evidence, Evaluation,
Effective)
教育改革

グローバルに活躍できる技術者の育成機関として「高専教育の質を保障」



高専機構全体のエビデンス (IR)
に基づく教育改革拠点
(KOREDAとの連携)

- ◆ FD・SD活動
- ・ アクティブ・ラーニング **A**
- ・ アダプティブ・ラーニング
- ・ 授業設計
- ・ Webシラバス
- ・ 学習管理システム
- ・ Blackboard
- ・ Office365
- ・ ティーチング・ポートフォリオ作成
- ◆ 学生ポートフォリオ
- ・ 自主自律型キャリア教育システム

- ◆ 教育改善IR室
- ・ 授業アンケートの分析 **C**
- ・ 公開授業の評価
- ・ 成績評価資料の分析・調査
- ・ CBT等の分析
- ・ 入試に係る情報の収集・分析
- ・ 高専版JSAAP (学生調査) の分析
- ・ TCC実施状況・到達度の分析
- ・ ジェネリックスキルの分析
- ・ 異文化対応力の分析
- ・ トランジション調査
- ・ 3ポリシーの現状分析

- ◆ 教務主事室 **P**
- ・ カリキュラム・マネジメント
- ・ 入試改革
- ・ 教育手法改革 (AL導入)
- ・ 3つのポリシーの改正
- ・ ディプロマ・サプリメント開発

- ◆ 教育実践 (教員) **D**
- ・ AL推進
- ・ ITC活用
- ・ PBL・YFL(PBI)：地域人材育成課題

- 適切な自学自習に保障された学修単位の大幅導入
- クォーター科目群や海外研修等に対応可能な学事歴への改善



サービスラーニングターム導入

- 低学年から科学技術リテラシー教育をPBLとして導入
- 学科・学年を超え協働して地域課題を発見・解決する複合融合教育科目
(**学科学年横断縦断型PBL**→山口大学COC+PBIとも連携)
- 地域産業と政治・経済を理解するための授業科目、幅広い教養を涵養するリベラルアーツ科目の充実
(地域産業論、自治体学特論、システム安全工学など)



- グローバルな社会に対応するため、異文化理解、外国語でのコミュニケーション等の授業科目を充実 (**“青い鳥”グローバル教育プログラム**)

視点I： 教育活動、教育支援、アセスメントと対応した教育目標設定

【本校の学習教育目標】

「**世界に通用する**実践力のある開発型技術者をめざす人材の育成」

(A) 「世界に通用する」技術者をめざすために

(A1) 複合分野の基礎となる基本的素養を身につけること

- ・ 数学・自然科学・基礎工学の科目を修得する
- ・ 学士を取得する

(A2) 国際理解を深め、技術者としての倫理観とコミュニケーション能力を養うこと

- ・ 国際文化・技術者倫理・日本語・外国語の科目を修得する

協調性
新しい価値を創造する能力
次世代までも視野に入れた社会貢献の意識

学科学年横断縦断型PBL導入
(**STEAM教育プログラム**の導入を議論中)

視点II： 教育活動

1. 海外プログラムを含む全体的なカリキュラム設計

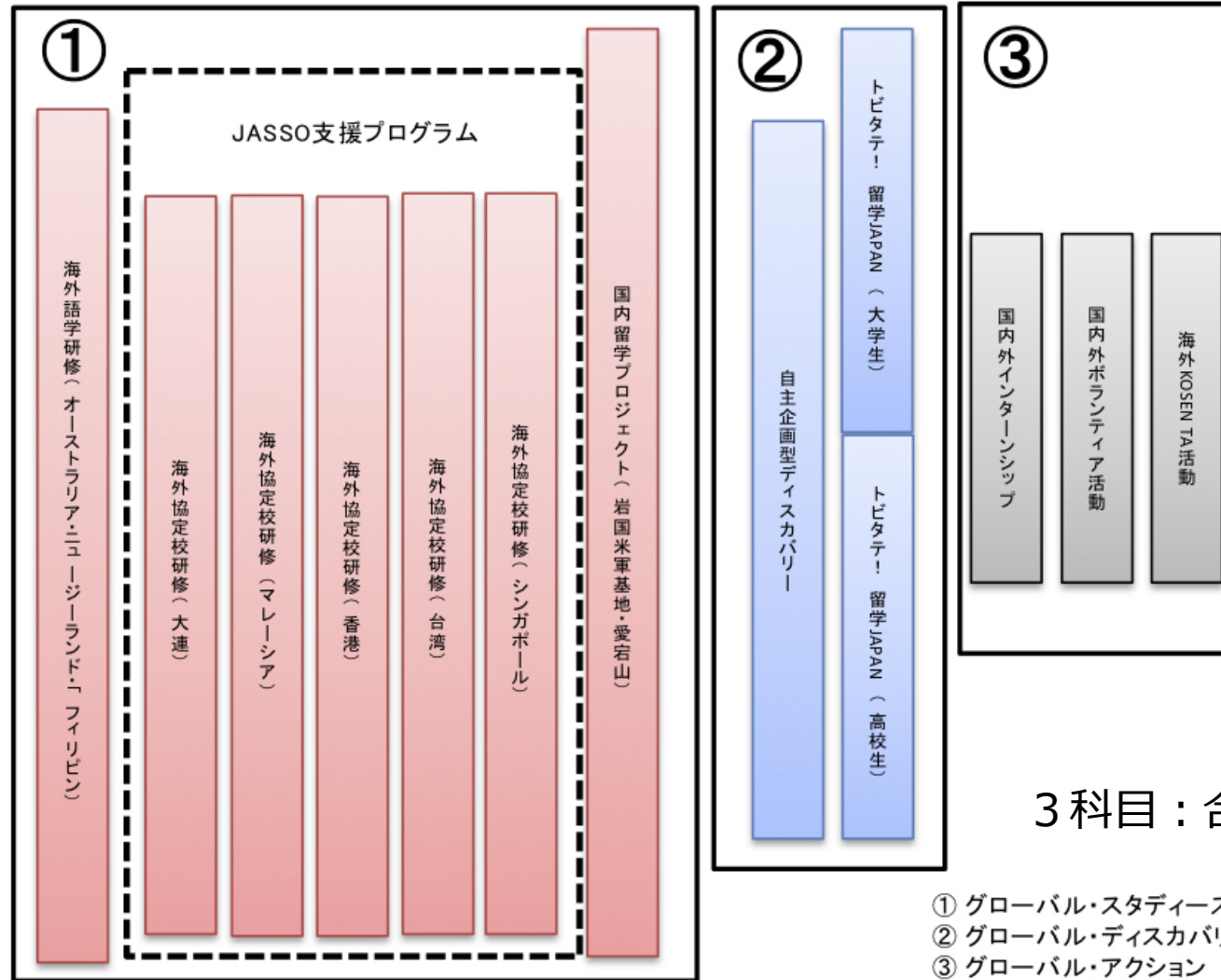
海外プログラム（必修・選択）が、英語教育科目や異文化理解・異文化対応力育成科目、英語で専門を学ぶ科目などと、どのようなつながりを持ってカリキュラムの中に埋め込まれているか？

カリキュラムマップ → 作成が必要

海外プログラムが他の科目やプログラムと切り離されて行われているのでは、教育効果が薄い

TCC Global Challenge Program 構築（令和2年度から実施）議論中

Global Challenge Program



3科目：合計10単位まで認定

- ① グローバル・スタディーズ
- ② グローバル・ディスカバリー
- ③ グローバル・アクション

2. 英語コミュニケーション力育成科目のカリキュラム

①英語科目間の連携かつ段階的なつながりがどのように図られているか

- 内容の統一性の確保
- 英語科目間の連携
- 学年進行に伴う整合的な段階性

②英語コミュニケーション力を特に高めたい学生及び英語コミュニケーション力が特に低い学生に対してどのようなオプションが用意されているか

- 教育目標に応じた英語コミュニケーション能力の育成の仕組みになっているか
- 教育目標を達成するために組織としてどのような工夫が凝らされているか

成果：

- 「グローバルコミュニケーション研修」 英語力の高い学生には良い評価
- 「スマートスタディー（NTT東日本）」 アダプティブラーニングシステム導入を試行→コンテンツ等の問題で断念（今年度、新たに2つのシステムを試行中）

課題：

- 英語科教員数不足（常勤3名：うち嘱託1名）
- 英語科教員の教育力（Native English speakerの常勤教員不在）
- **英語5技能教育改革**（バランスが悪い）

3. 異文化理解・異文化対応力育成科目のカリキュラム

- ① 異文化理解・異文化対応力育成科目がどのように用意されているか。
特に日本語以外を用いる科目がどの程度配置されているか。
- ② 異文化理解・異文化対応力を高める科目が他のプログラムとどのように連携しているか。

専攻科「国際比較文化論」→他の教育プログラムとの関連が薄い



成果：

- 「**技術者倫理：グローバルエンジニアの異文化理解**」作成（実教出版：10月出版）
Global Challenge Program 導入部で使用する予定

課題：

- 「**学科学年横断縦断型STEAM教育プロジェクト**」（本科1年生～3年生）の導入
グローバル化に対応した様々なジェネリックスキルを3年間で育成

4. 専門を英語で学ぶ科目のカリキュラム

- ① 英語による専門科目がどの程度準備されているか
- ② 英語科目との連携がどのように図られているか
- ③ 日本語による専門科目との連携がどのように図られているか

成果：

- CLIL研修実施
- CLIL(Contents and Language Integrated Learning)授業の導入（本科1年生～）
- CLIL for Critical thinking（教科書作成準備中 三修社）

課題：

- 教員の英語力不足→異文化体験も含めて海外で教職員トレーニングが必要
- 海外協定校における教職員英語トレーニングプログラム構築中（フィリピン大学）
- 英語科目や日本語科目との連携

5. グローバル化に対応する海外・国内プログラム

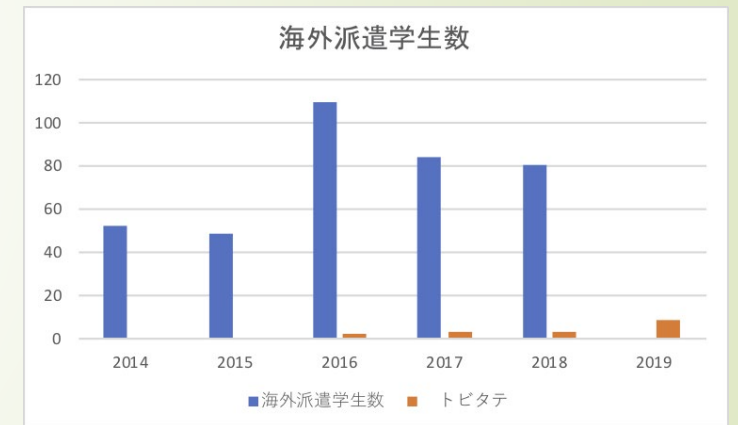
- ① どのようなものが用意されているか
- ② 参加率・履修率
- ③ 事前学習→プログラム→事後学習の関連が図られているか
- ④ 正課化されているか

成果：平成30年度には81名の学生を海外へ（学生総数650名程度）

- ・ 海外インターンシップ
- ・ 海外研修
- ・ 海外語学研修
- ・ 岩国米軍基地愛宕山将校住宅ホームステイ（計画中）
- ・ 長期・短期留学生受入

課題：

- ・ 事前事後研修も含めて海外研修を正課（TCC Global Challenge Program）として単位化
- ・ 引率教員（低学年の海外研修には必須）の負担と引率旅費



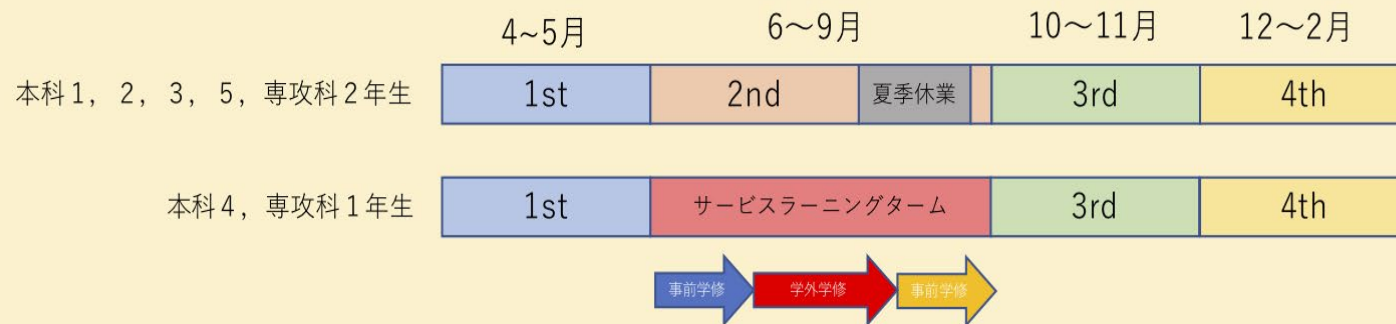
令和元年度：トビタテ！留学JAPAN採択数（全国で2番目の採択率）
高校生コース：7名
大学生コース：2名（1年間）

視点III： 教育支援（支援制度・教育環境・組織体制）

1. グローバル化に対応した教育支援

- ① 経済的サポート体制の充実度
- ② 履修上、海外プログラムに参加しやすい仕組みが用意されているか
- ③ リスク対策、セキュリティー対策の充実度

②は弱い→令和2年度より学事歴の変更、サービ斯拉ーニングタームの導入



2. キャンパスのグローバル化を活用した教育支援

- ① ピアサポート
- ② バディ制度やメンター制度
- ③ 混在寮
- ④ 海外留学生との交流を異文化体験や英語コミュニケーション能力向上につなげるどのような仕組みがあるか

成果：

- メンター制度
- 留学生との混在寮（令和元年度に学生寮改修。国際交流スペースを改修し女子学生受け入れ施設整備）
- SA(Student Ambassador)の組織化
トビタテ！留学JAPAN留学生を中心とした学生組織
短期留学生のバディーやホームステイの受入
海外留学生との交流
全国高専との連携
SA全国大会開催を企画中（令和元年度）

視点Ⅳ： 個々の学生の達成度評価とカリキュラムマネジメントに資するアセスメント

1. 学生の達成度のアセスメント 語学および語学以外について

成果：

- 語学→GTEC 4 技能試験導入（令和元年度～）
- 英語教育に関するアンケート調査実施（FGI調査等）
- 語学以外→「異文化対応力テスト」（グローバル人材育成教育学会にて共同開発終了）

課題：

- 「異文化対応力テスト」や「Ai Grow」による海外研修等の教育効果の測定

2. アセスメントをカリキュラムマネジメントにどのように活かしているか

成果：

- 語学→英語力向上タスクフォースⅢで英語力向上の近未来的英語教育カリキュラム検討中

課題：

- 語学以外→そもそもカリキュラムがない（Global Challenge Program の構築）

課題：

- 教員が能動的に様々な取り組みを積極的に行い「主体的で能動的な学習」への教育転換を進める（徐々に浸透してきている）
 - 英語科教員の絶対数が少ない（Native English speaker の常勤教員の雇用を検討）
 - 教職員全体の異文化理解不足（教職員海外研修の充実）
 - EdTechの利用促進（試行中）
 - 教育改革動向に関する教員の理解が低い（研修の充実と必修化）
 - IR分析が不十分なため様々なプログラムの効果が見えない
（高専機構全体としてもIR分析は非常に弱い）
- 教育改善IR室の活動に期待（MCC教学マネジメント推進校申請中）

最後に・・・ 将来構想

「APテーマV」及び「グローバル高専事業」採択校として・・・

次期「グローバルエンジニア育成支援事業」2テーマ申請中

