

IT系専門学校の教育の質保証

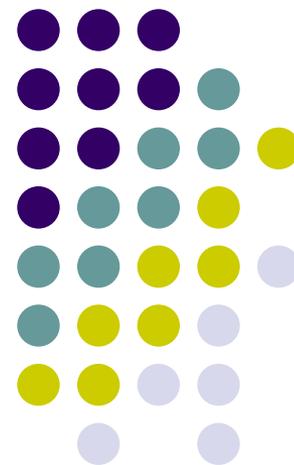
IT分野コンソーシアム

IT分野の産学官連携による中核的専門人材養成の戦略的推進プロジェクト

一般社団法人 全国専門学校情報教育協会

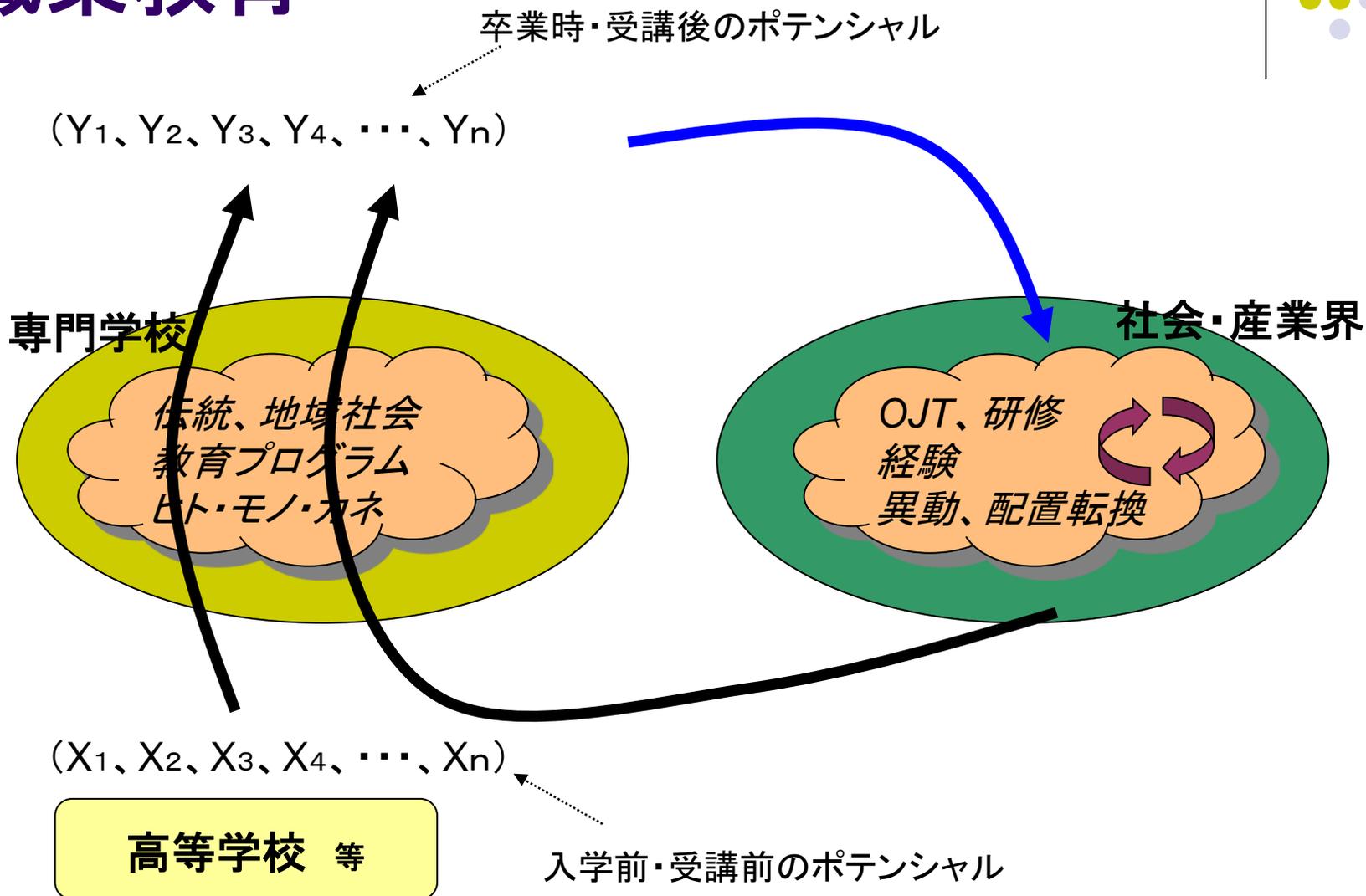
調査・開発分科会

岡山保美 (KEIアドバンス)





職業教育



教育の目標



ディプロマポリシー

育成人材像

卒業時・受講後のポテンシャル

$Y (Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, \dots, Y_n)$

$Y = F(X)$

F: 教育方針・内容・方法

カリキュラムポリシー

$X (X_1, X_2, X_3, X_4, \dots, X_n)$

入学者(受講者)像

入学前・受講前のポテンシャル

アドミッションポリシー

X_i, Y_i : 任意の要素(技術・知識・生きる力)

プログラミング技術、ネットワーク構築技術、...

コミュニケーション力、論理思考力、...

リーダーシップ、協調性、...

学びの継続、自覚意識、...

ストレス耐性、グローバル化受容、...

$Z_i = Y_i - X_i$

: 任意の要素増加分 ← 教育の成果

教育目標:

どの要素をどれだけ伸ばすか

⇒ 学校・学科の特色



教育に求める変化

すべての Y_i に関して最低ラインを担保 ← 大量生産時代の社会からの要請



特定の Z_i に関して出来るだけ伸長

← 知識基盤社会からの要請
(尖がったヒトの育成)

- ・特色ある教育プログラム
- ・個別指導
- ・能動的学習(アクティブラーニング)

教育目標に独自性

= F が学校ごとに異なる

教育の質保証



教育の質保証 = 「F」の検証 = Zから確認

公的な質保証制度

- ・事前規制 → 設置認可
- ・事後確認 → 自己点検・評価、学校関係者評価

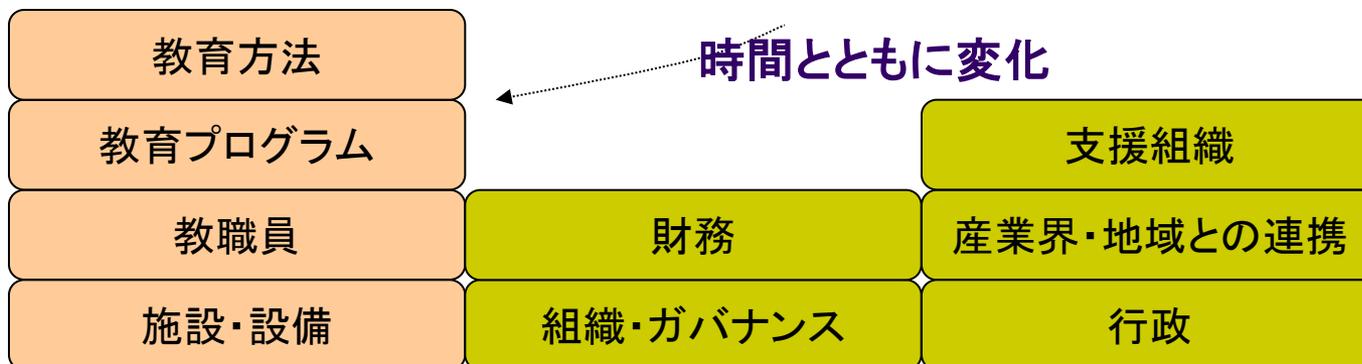


事後確認が重要



事前規制でチェックできない

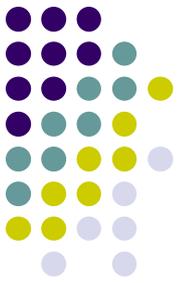
Fの構成要素・機能



学校で特色が出る部分

時間とともに変化

教育改善のための PDCAガイドライン

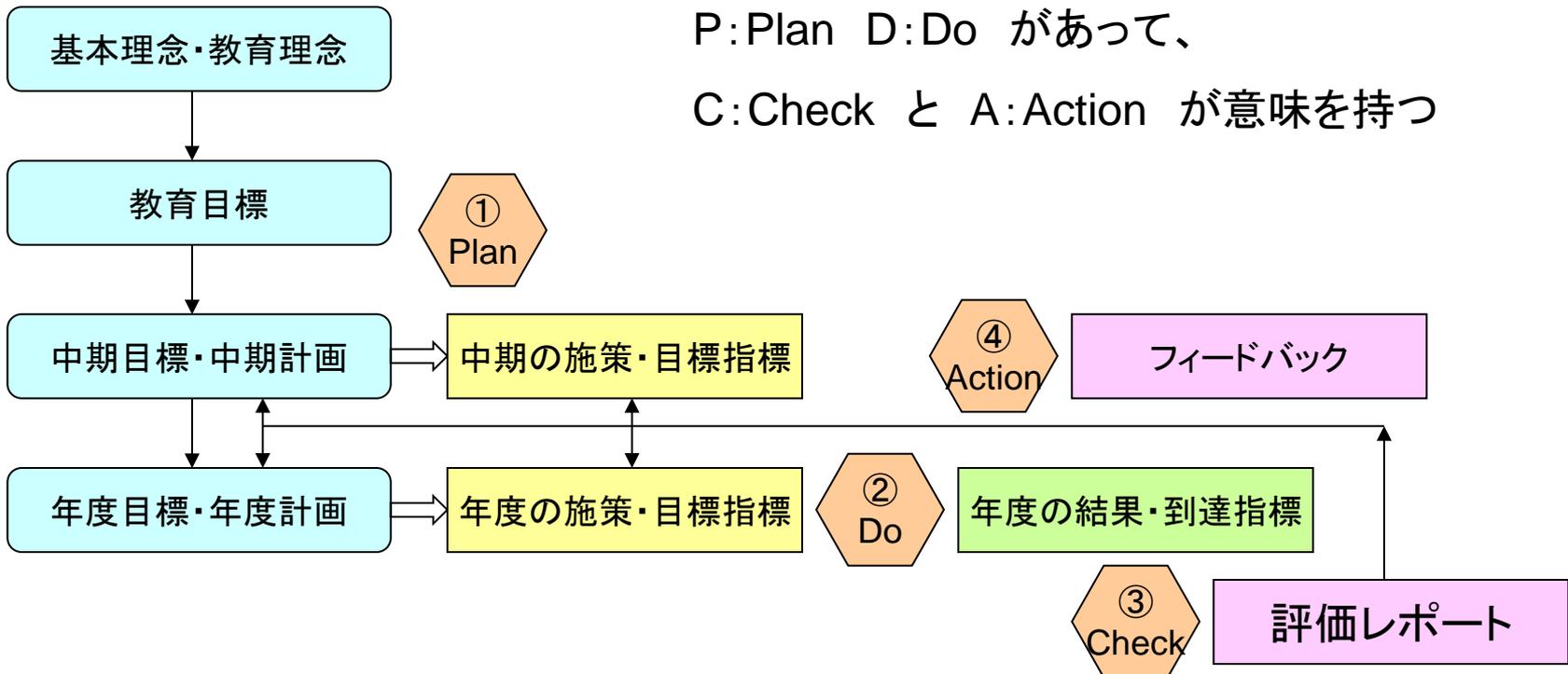


自主・点検評価

← PDCAサイクルのC:Checkの位置づけ



P:Plan D:Do があつて、
C:Check と A:Action が意味を持つ





中期目標・中期計画

- 【中期】 ・一定期間(3年から5年程度)を区切としたもの
- 【目標】 ・最終年度に達成したい目標を学系(学校)ごとに設定
 - ・目標作成には関係する教職員の主体的・積極的な関与が重要
- 【計画】 ・最終年度に向けた計画及び具体的な施策、達成指標等を学系ごとに策定
 - ・策定には、関係する教職員の主体的・積極的な関与が重要
 - ・担当部署と責任者を明確化
 - ・マイルストーンとして、各年度の計画や施策、途中達成指標等に展開
 - ・チャレンジングな目標は、関係者のより強い関与と精緻な計画作りが重要
 - ・毎年度の点検・評価の結果で、計画や達成指標等は適切な内容に修正
 - ・年度計画に落とし込んで、着実に実行
- 【項目】 ・教育の質の向上に関するもの
 - ・業務運営の改善および効率化に関するもの
 - ・財務内容の改善に関するもの
 - ・自己点検および学校関係者評価並びに情報公開等に関するもの
 - ・その他業務運営に関するもの



目標・計画の各項目の内容

□教育の質の向上に関するもの

➤教育に関するもの

- 人材育成目標と、それを達成するための計画、施策および達成指標
- 学生受入目標と、それを達成するための計画、施策および達成指標
- 教育内容の目標と、それを達成するための計画、施策および達成指標
- 教育の推進体制構築の目標と、それを達成するための計画、施策および達成指標
- 学生への支援の目標と、それを達成するための計画、施策および達成指標
- その他

➤産業界との連携に関するもの

- 連携および協力量針の目標と、それを達成するための計画、施策および達成指標
- 連携・協力内容の目標と、それを達成するための計画、施策および達成指標
- 連携・協力の推進体制構築の目標と、その達成するための計画、施策および達成指標
- その他

➤社会貢献に関するもの

- 社会貢献の方針の目標と、それを達成するための計画、施策および達成指標

➤国際化に関するもの

➤FDに関するもの

➤施設・設備に関するもの



目標・計画の各項目の内容

- 業務運営の改善および効率化に関するもの
 - 組織運営に関するもの
 - 人材育成に関するもの
 - 効率的な運営に関するもの
- 財務内容の改善に関するもの
 - 財務の健全化に関するもの
 - 外部資金の確保に関するもの
 - 効率的な専門学校運営の推進に関するもの
- 自己点検および学校関係者評価並びに情報公開等に関するもの
 - 自己点検および学校関係者評価の実施に関するもの
 - 戦略的広報の展開に関するもの
- その他業務運営に関するもの
 - 法令順守や人権尊重等の徹底に関するもの
 - 安全管理および危機管理体制の構築に関するもの
 - 他の教育機関との関係に関するもの
 - 支援組織の構築に関するもの

卒業生としての知識・能力 専門職としての知識・能力



技術教育機関の卒業の段階

技術教育の基本的な目的は**知識の基盤を構築**すること。

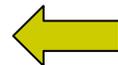
卒業後において**学びを継続**させ、**自立した活動に必要な知識・能力の修習**を実務を通じて続けられるようにすることにある。

専門職として一定のレベルとして認定される段階

専門職実践者とともに働き、**助手的役割から始め**、**もっと独立して又はチームとしての責任を負う役割を担う**までになり、その**知識・能力が一定のレベルであることが示せるまで向上**することである。その後には、**実践者として知識・能力を維持し、向上させ続け**なければならない。

技術者教育に関する到達目標の設定

専門職としての職能レベルの評価



技術者の育成から成長に関わる非常に重要なポイント

グローバル化

技術教育や、専門職資格の質保証・国際的同等性の確保



教育プログラムの認定

JABEE認定

高等教育機関で行なわれている教育活動の品質が満足すべきレベルにあること、また、その教育成果が技術者として活動するために必要な最低限度の知識や能力(Minimum Requirement)の養成に成功していることを認定する一般社団法人日本技術者教育認定機構(JABEE)による第三者評価である。

教育プログラムの認定

認定対象は、大学院、大学、高等専門学校(専科)で実施されているもの

JABEEは技術者教育認定の国際的枠組みに加盟している。情報系ではソウル協定に加盟し、その協定の考え方に準拠した基準で審査をしている。協定に加盟している国々で認定された教育プログラムは国境を越えて同等性が保証される。

技術者の質保証



情報処理技術者試験

2009年(平成21年)に現行の試験制度へ移行、12試験区分で実施。

- (1)ITパスポート、(2)基本情報技術者、(3)応用情報技術者、(4)ITストラテジスト、
- (5)システムアーキテクト、(6)プロジェクトマネージャ、(7)ネットワークスペシャリスト、
- (8)データベーススペシャリスト、(9)エンベデッドシステムスペシャリスト、
- (10)情報セキュリティスペシャリスト、(11)ITサービスマネージャ、(12)システム監査技術者

試験の対象者像、試験時間、出題形式、出題数・解答数等、現行制度の情報処理技術者試験に関する骨格は、「試験要綱」(Ver1.7)として公開されており、**各試験で求められる知識・技能の細目もシラバスで提供**されている。2012年度(平成24年度)の試験実績は、延べ受験者数約350千人、合格者数約122千人(合格率はITパスポートで41%、その他で20%)であった。

共通キャリア・スキルフレームワークとスキル標準

共通キャリア・スキルフレームワークは、今後必要とされる高度IT人材について、**人材像とその保有すべき能力や果たすべき役割(貢献)を整理し、共通の育成・評価のための枠組として定義**したものである。ITスキル標準(ITSS)、組込みスキル標準(ETSS)、情報システムユーザースキル標準(UISS)の各スキル標準の共通モデルとして「タスク」、「スキル」、「人材」をモデル化し、スキル標準の各定義を共通の構造で横断的に理解、活用できるようにしている。



教育の質保証(まとめ)

1. PDCAサイクルをしっかりと回すこと
 - 目標・Planづくりが最も重要
 - 目標・Planは施策と達成指標がセット
 - 目標・PlanづくりにはDoの責任者、担当者の主体的関与
 - Doの責任者、担当者は目標達成をコミット
 - マイルストーンを設定してCheck、すぐにAction
 - Checkレポートは関係者にレビュー
 - 中期目標・計画は見直し結果で適切に修正
2. 外部監査を行うこと
 - PDCAをしっかりと回しているかどうか
3. 目標達成アセスメント、教育プログラム認証の実施
 - スコア判定
 - 国際認証



ご静聴、ありがとうございました。

okayama-yasumi@keiadvanced.jp