

山口大学「創成デザイン工学」プロジェクトの工夫ポイント (テーマ講演 討論資料)

～ TRIZ × コンピテンシー = 新しいヒト(人財)づくり ～

第8回 TRIZシンポジウム@ 早稲田大学

ぷろえんじにあ 代表
(兼) 山口大学 非常勤講師

粕谷 茂

1. 「創成デザイン工学」講座の概要

目的:

デザイン手法を用いた「ものづくり教育」により学生の興味、目的意識を高め、創造性発揮のための方法論(QFD、TRIZなど)を体系的に教授し、PDCAサイクルにより、創造性の基盤を育成する。

講座の概要:

1. 開発設計プロセスと簡単な思考法
 - ・マーケティングの基本、ブレインストーミング、KJ法
2. 商品コンセプトの基本
 - ・商品開発とは、コンセプトの組立法
3. 発想法および課題解決法
 - ・QFD、目的展開、なぜなぜ展開、TRIZ
4. アイデアの具現化デザイン
 - ・デザインの基本、CAD/CAM
5. アイデア伝達法
 - ・プレゼンテーション手法演習
5. 発表(中間発表、最終発表)

対象:

機械工学、電気電子工学、応用化学工学、知能情報工学、社会建設工学、感性デザイン工学など 専門分野の異なる4年生

(4~5人×4チーム)

2. 講座の授業風景

◆特に、自由闊達なディスカッションと高い目標にチャレンジしてやりぬくことを味わせることに留意した



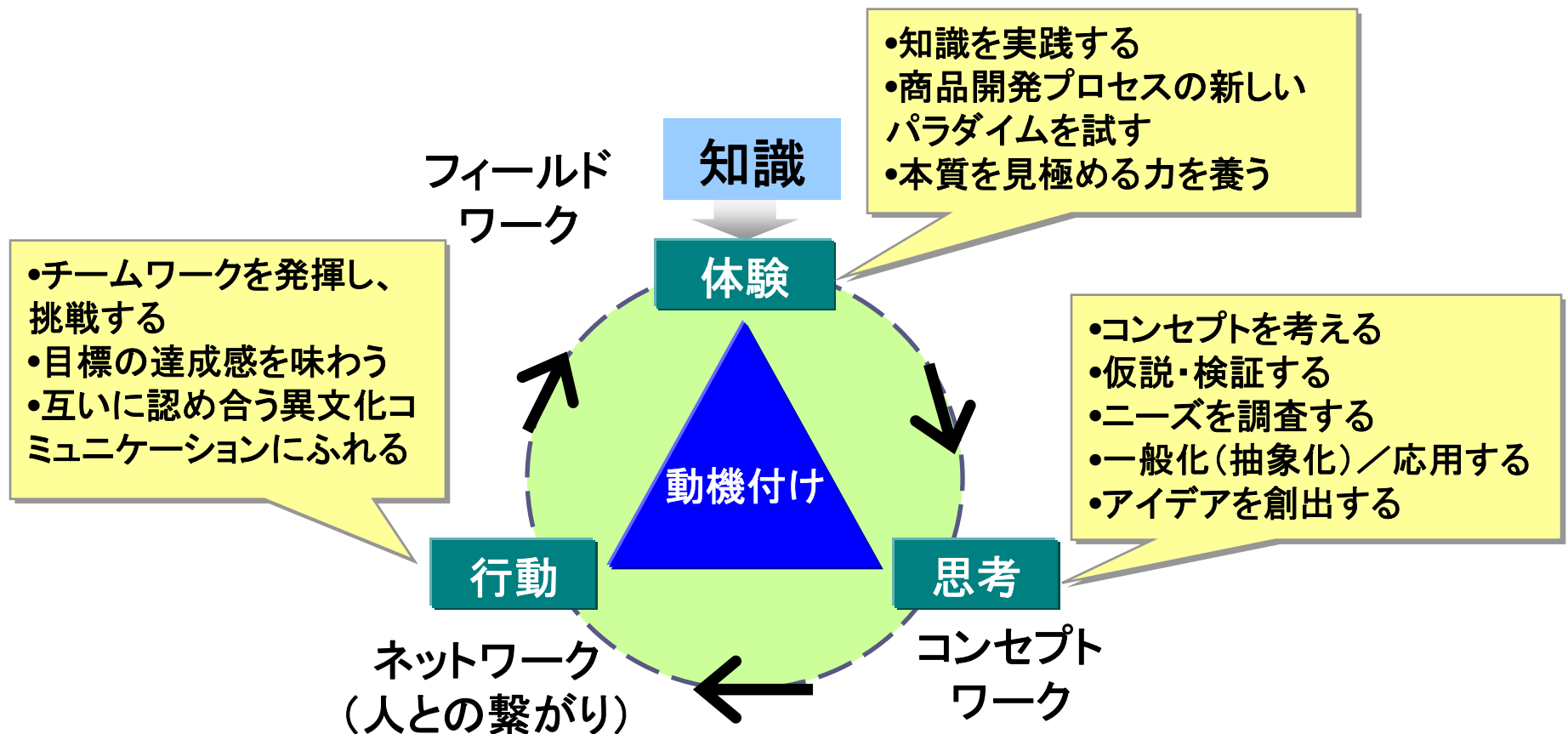
授業風景



3. 本講座の教育コンセプト

◆失敗を恐れず、思考・行動プロセスを徹底的に挑戦させる

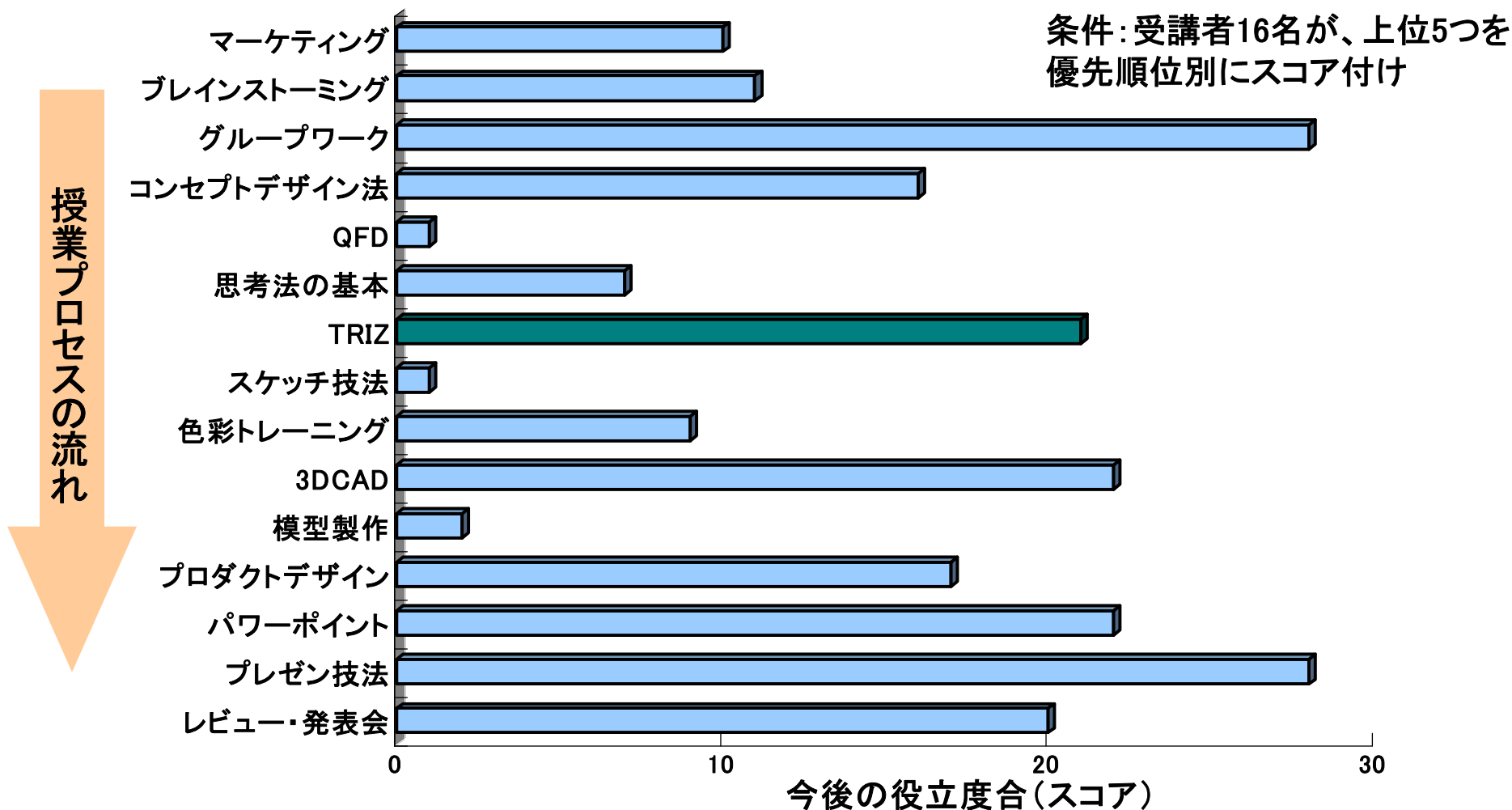
※思考・行動特性＝コンピテンシー





4. 将来、役立つ手法・スキルはどれか（2011年調査）

◆多数の技法の中で、TRIZは、高い将来性が認識された





5. コンピテンシー強化のための内発的動機付け要因

① テーマの面白さ(好奇心)、チャレンジ(挑戦)

⇒ ブルームの期待値理論

② テーマを実行する目的・意義および組織的貢献感

⇒ アトキンソンの期待×価値モデル、フランクルの意味への意思、ブルームの期待値理論

③ チーム等のコミュニケーション

⇒ エドワード・デシの関係性への欲求、マズローの所属欲求

④ 教員・メンバー・お客様などから認められる

⇒ マズローの承認欲求、フランクルの意味への意思(創造性)