

# 当社が考えるキャリア教育の在り方に関して



2016.01.18

人工知能をはじめとしたテクノロジーの発展により、多くの職業が失われると予想される将来においては、終身雇用はおろか、同職種のキャリアを積んでいくことは困難な時代になる。

このような時代の中で、大学など高等機関で行うキャリア教育に対して求めることは、20世紀の産業をベースとした従来のキャリア教育から脱却し、21世紀の変化に対応できるキャリア教育へと刷新することである。

具体的には、人工知能やロボットでは代替できない、「新たな価値を創造する」ために求められる思考力や、そこに必要な知識を養う教育機会を早急に構築すべきである。

このような21世紀型キャリア教育において、特に、新しい価値を考えるために必要な知識・教養の獲得する機会、およびそれらを具現化する実践力や思考力を向上させる機会として、下記を提案する。

#### **【新しい価値を考えるために必要な知識・教養の獲得】**

- ① 人類の歴史変遷の理解に基づく「現代社会（21世紀）」の時代認識
- ② プログラミングなどのテクノロジーの原理原則（仕組み）の理解および活用時の影響範囲（変化のベクトル）の認識
- ③ 自らが向き合うべき問いを立て、立てた問いによって学ぶ力（自発的な学びの設計）

#### **【新しい価値を実際に創る、実践力/思考力の強化】**

- ④ 想像力の強化（人間のネガティブな感情や行動を想像し、理想的な状態から達成までの道筋を設計する力）
- ⑤ 遂行力の強化（自らを律して解決までのプロセスをやりきる力、予期せず発生する問題を解決する力）

以降のページにて、産業界との連携として当社事例を紹介する。

**【A】**上記①②③の、21世紀型キャリア教育における知識・教養の獲得に関して、すでに大学と連携が進んでいる、当社監修・実施の大学生向けの講座を紹介する。

**【B】**上記④⑤の、21世紀型キャリア教育における実践を伴う能力開発に関して、当社が2002年より開催している、能力発掘型インターンシップを紹介する。

## 21世紀型キャリア教育／各コンテンツの位置づけ

【前半】  
必要な知識・  
教養の獲得  
↓  
大学などで  
実施中

- i) 思考とはなにか「自分の思考のメタ認知」
- ii) 歴史から学ぶ21世紀という時代の認知/  
学問が社会をどう進化させるか
- iii) 自動運転による自動車産業の在り方から  
考える、企業の存在価値とその変化
- iv) ゼロサムゲームとプラスサムゲーム/  
顧客の奪い合いから、新しい市場の創造
- v) 起こすべきイノベーションとは何か/  
過去の偉人が壊した社会の枠組みを考える
- vi) 起こすべきイノベーションとは何か/  
近年、企業が壊した社会の枠組みを考える
- vii) イノベーションを起こすデザイン思考を学ぶ/  
AI、IoTを用いて既存の枠組みを壊す

### 理解から実践へ

【後半】  
実践を伴う  
能力開発  
↓  
当社内で  
実施中

- 新しい価値を設計し創造する、  
「デザイン思考」の実践を行う。
- 社会に存在する企業や社会に対し、  
どのような状態が理想的な状態であるかを  
考えて、本質的な価値を設計する。
- さらには、その価値を実際に創造するまで  
に発生する数々の困難を解決し続ける。

### 【A】21世紀のキャリア観を養うための 基礎教養講座「パストロゴス」

1回3時間×7回(大学の半期分に相当)

新しい価値を創造するために必要な  
知識・教養の獲得する講座

- ① 人類の歴史変遷の理解に基づく  
「現代社会(21世紀)」の時代認識
- ② プログラミングなどのテクノロジーの  
原理原則(仕組み)の理解および活用時  
の影響範囲(変化のベクトル)の認識
- ③ 自らが向き合うべき問いを立て、  
立てた問いによって学ぶ力  
(自発的な学びの設計)

### 【B】「能力発掘型インターンシップ」

1日8時間勤務×20日間

上記①～③を理解した上で、  
実践力/思考力の強化するためのプログラム

- ④ 想像力の強化(実際に人間のネガティブ  
な感情や行動を想像し、理想的な状態から  
達成までの道筋を設計する力)
- ⑤ 遂行力の強化(自らを律して解決までの  
プロセスをやりきる力、予期せず発生する  
問題・困難を解決する力)

## 【A】21世紀のキャリア観を養うための基礎教養講座「パトスロゴス」

2015年4月より、21世紀を牽引する人材を育成するためのプログラムとして大学生向けに実施。京都大学、大阪大学、神戸大学、早稲田大学、九州大学の学生を中心に200名程度が受講。

### ■コンテンツ概要

#### (a) 技術が人類の生活・価値観をどのように変化させたのか、歴史によるマクロな視点で学ぶ

アルビントフラーの「第三の波」で言われているような農業革命、産業革命、情報革命が人類の何を変えたのか。人はどのようなものに価値を感じてきたのか。価値観の推移など人類の発展の仕組みについて、技術の進歩を軸にさかのぼることで学ぶ。

例えば、B.C.40万年の狩猟開始から農業導入(B.C.1万年)までの、39万年間(世代にして28,000世代と推定)。次に産業革命が起きた18世紀半ばまでの、1万1800年間(世代にして500世代と推定)。その後、情報革命が起きた20世紀後半までの、200年(世代にして7世代と推定)。

大きな変化が起こるまでの期間が、28000世代⇒500世代⇒7世代と、ムーアの法則のように指数関数的に速くなっている。

このような時代背景を認識すると、シンギュラリティなどの事象が遠い未来の話や夢物語ではなく、21世紀という時代が、5年単位で社会が大きく変化することがイメージできる。

#### (b) 技術の仕組みを学び、その技術によって既存のどんな限界、枠組みを壊せるのか考える。 また、どのような価値を提供する企業が社会に増えるべきかなどを考え、企業選択の軸を養う

「知らないから怖い」という状況が、その先を考えることを放棄させてしまっているため、今後大きな変化をもたらす可能性の高い、情報技術時代の人工知能やIoT、AR(仮想現実)などが、どのような構造や仕組みでつくられているのかを学び、それを用いた製品・サービスなどを考えてみる。また、自動運転車のようにテクノロジーの進化によって、既存の自動車の価値自体も大きく変化することを認識し、社会にとってあるべき企業を考える力を養い、表面的な情報だけで判断しない就職意識を持たせる。

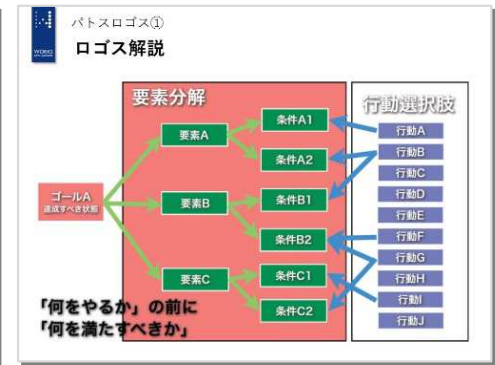
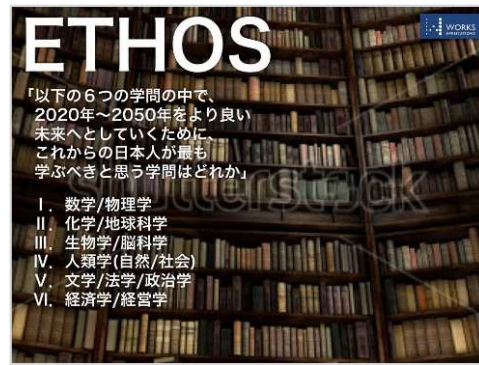
## 【A】21世紀のキャリア観を養うための基礎教養講座「パトスロゴス」

### ■講座形式および内容の一例

・ディベート(ディスカッション)、交渉、レポート、プレゼンテーションなど、学生のアウトプットが講義の70%を占めるアクティブラーニング型の講義(大学の半期程度 [1時間半×13回程度、※スライド200枚程度] の分量)

### ■大学導入事例(準備中・予定含む):各大学の担当教員が学内で申請し、設置

- ・立教大学「企画講座I」(2015年度春期 経済学部設置、今年度は「課題解決演習」に名称変更で開講)
- ・早稲田大学「集中講座」(2015年度 社会科学部1年生を対象に実施)
- ・名古屋大学「プロジェクト学習・経営にかかわる思想と実践」(2016年度春期 経済学科・経営学科 ※学内申請中)
- ・大阪大学(2017年度開講に向けて準備中 ※6月の大学教育学会に向けて共同研究中)



### 【講座内容例 1】

人類の進化を技術史をもとに考え、21世紀がどのような時代なのかを学び、変化の速度とベクトルを知る

アルビントフラー「第三の波」にある農業革命、産業革命、情報革命を中心に、人間が生み出した技術が、人類社会(価値観、仕事、人口など)にどのような変化を与えてきたのか、因果関係を考える。

### 【講座内容例 2】

各学問が社会の何を理解する事なのか考え、学ぶべきものを自ら設計するための基礎知識を得る

数学や物理学、化学、生物学、などのサイエンスや、人類学、法学、政治学、経済学などのアートを学ぶことが、社会にどう役立つのかを自ら調べ考え、どの学問の発展が今後の社会に必要なのかディベートを行う。

### 【講座内容例 3】

テクノロジーの進歩により、製品やサービスの価値が大きく変わる中で、企業が成長すべきベクトルと社会における存在意義を学ぶ

AIやIoTが人間の欲求や社会のルールはどのように変えていくのか想像する。その上で、どのような技術を持った企業が参入してることが社会にとって望ましいのか、仮説を立てディベートを行う。

### 【講座内容例 4】

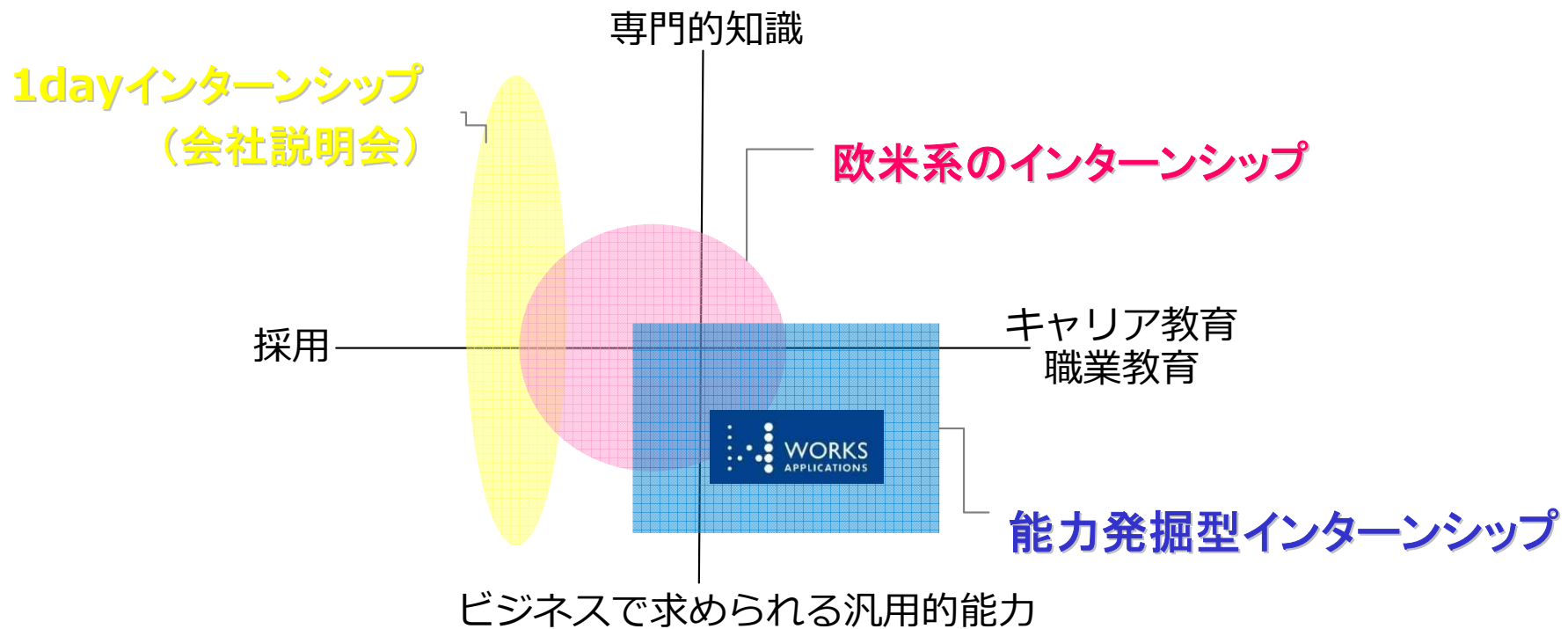
答えのない課題に対する解を導くための問題の整理、論理構造化について技法を学ぶ

思い付きのアイデアではない、本質を突いた仮説や提案を立てるための、論理の組み立て方を様々な例題を通して学ぶ。大学での論文や実験計画など様々な機会でも活用できる。

## 【B】毎年2,000名程度を受け入れる能力発掘型インターンシップ

2002年より、ゼロから1を生み出す能力(想像力と遂行力)を育成する目的で実施。このような本質的な価値を  
 追及し、コンセプト設計、製品化を行う一連の思考については、米IDEOやスタンフォード大学のd.schoolなどで  
 「デザイン思考」と呼ばれるようになり、注目を集めている。

### 【ご参考】現状のインターンシップの整理



※ 日本のインターンシップの多くは、企業側の開催のしやすさ/学生の集めやすさから、1dayのものが大半で、  
 企業PRを目的とした“お仕事体験ワーク”になっているケースが多い。このような内容では、学生にとっては  
 「楽しいか楽しくないか」「好きか苦手か」といった浅い就業理解に留まってしまう。

一方で、能力発掘型インターンシップでは、「実際に仕事ではどのような問題にぶつかり、どのような能力  
 が求められるのか」を学生自身が理解できるよう、当社においては20日間かけて実施。今の自分の考える力や  
 実践する力が、どれほどビジネス社会で通用するかを試させている。

## 【B】毎年2,000名程度を受け入れる能力発掘型インターンシップ」

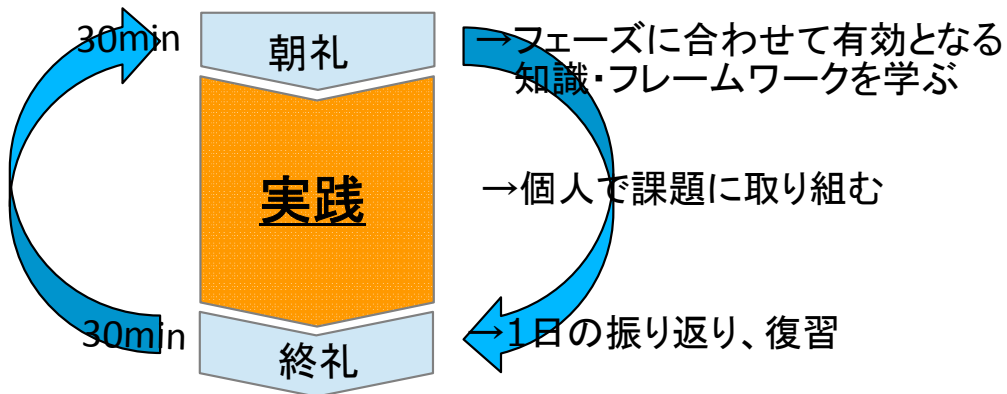
### ■大学導入事例

- ・早稲田大学 国際学生寮の寮生を公式受入(寮内での説明会開催)
- ・一橋大学 講座「インターンシップ」(2015年度)の対象インターンシップとして受講学生を公式受入

### ■実施内容

- ・課題として、これまでの知識や経験が通用しない抽象度の高い(解のない)ものを設定  
 ※一例「理想の時計を考えなさい」「理想の働き方を考え、その際に障壁となる問題を考え解決せよ」
- ・基礎知識やフレームワークなどを学ぶ座学を、朝礼/終礼として実施。実践に活かせる形で教えることで、知識の効果的活用、思考の整理や深化が可能になる

参考) インターンシップ中の1日の流れ



- ・前提や完成された理論に頼ることなく、自分の頭で考える時間を多く設ける
- ・時間の使い方までを当人に委ねることで、自らを律して課題解決に取り組ませる

↓  
 これを約20日間繰り返すことで、知識を組み合わせ、再構成を行う想像力と実際に形にしていける遂行力の養成を図る

### ■インターンシップ風景

