

ADPISA 2021年度 後期コース説明会資料

2021年8月30日(月)13:00～14:00 Zoomオンライン開催



ADPISAとは

- 青山学院大学が提供する

「新たな価値を創造する情報システムアーキテクト」を
育成するための社会人向け教育プログラム

- 2021年度後期に、以下の二つの教育プログラムを開講します
 - 女性向けITリカレント教育プログラム(ADPISA-F)
 - 例年開催しているADPISAの一部縮小版(ADPISA-2021)

参考：2021年度後期のADPISA

ADPISA-F

失職中の女性対象。定員30名

応募期間：8/1～8/31

教育期間：10/11～1/11(平日) 計240時間

概要：受講者が長い生涯における学びを
自律的に継続できることを目標にしたIT教育

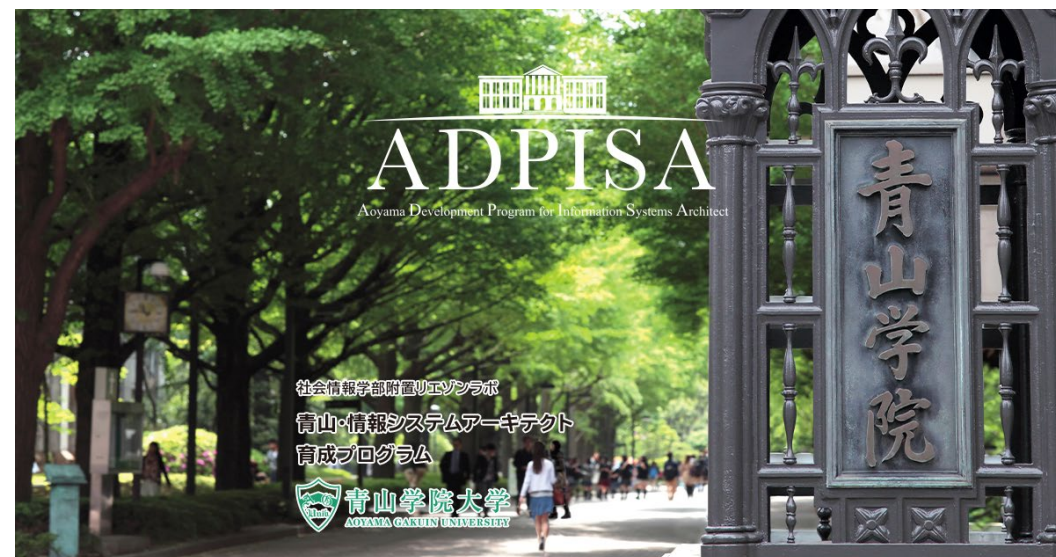
ADPISA-2021

定員30名

応募期間：9/1～9/30（予定）

教育期間：11/初～2/初(土曜のみ) 計90時間

概要：「新たな価値を創造する情報システム
アーキテクト」を育成する教育



説明者自己紹介

- 居駒 幹夫（いこま みきお）
- 経歴：
 - 1980年から2018年まで(株)日立製作所
 - ソフトウェア事業の品質保証、生産技術、ビジネスプロセス改革
 - 2018年より青山学院大学社会情報学部
 - 学生向け情報系科目講義
 - データ構造とアルゴリズム、プロジェクトマネジメント、ソフトウェア工学、サーバー構築演習等々
 - 社会人向け教育運営・推進
 - ADPISA(2019～)、ADPISA-F(2021～)
 - 学外活動として、情報処理学会情報システム研究会幹事、BSIA人材育成分科会(座長)等

説明会のコンテンツ

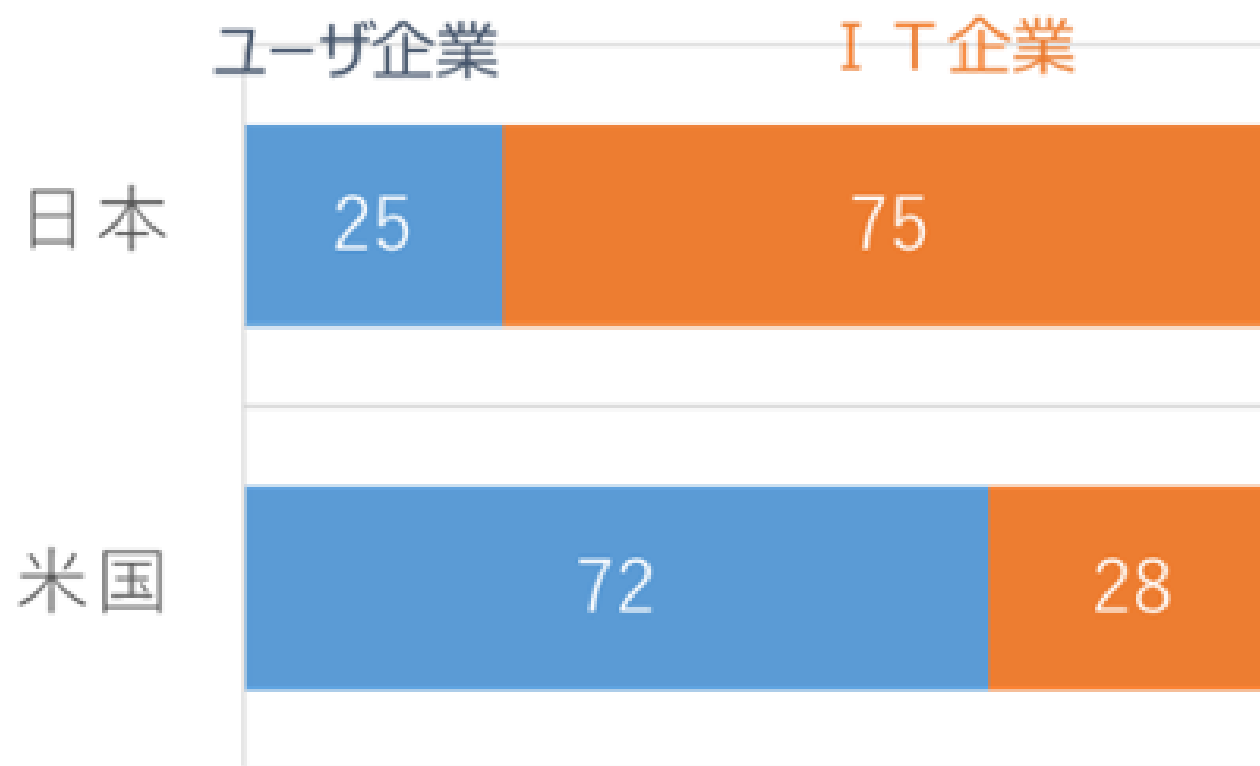
1. IT業界の動向と情報人材育成の課題
2. ADPISAの紹介
3. 2021年後期ADPISAの募集要項
4. Q&A

セクション 1： IT業界の動向と 情報人材育成の課題

日米の情報産業の差 (1)

- 米国では自社開発が多い
 - IT技術者の所属先もユーザ企業が大半

IT技術者の所属先 日米の比較(2011)

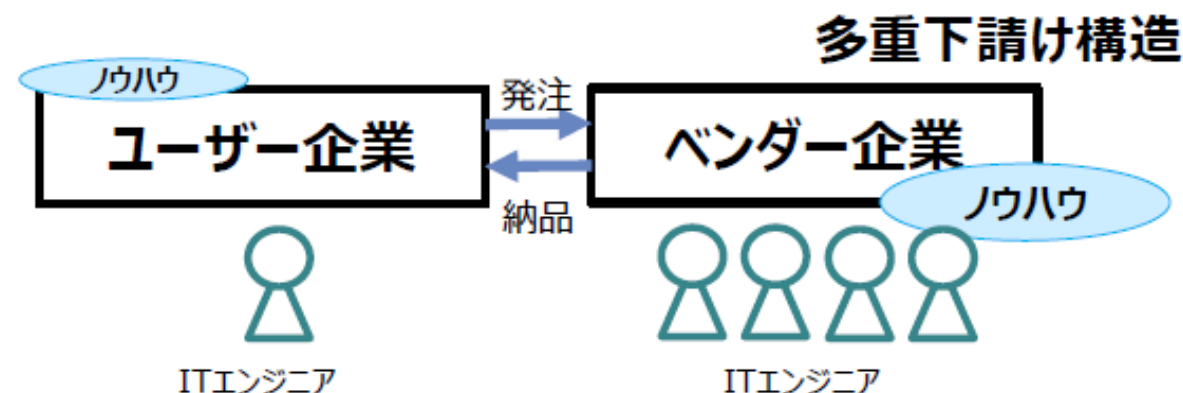


日米の情報産業の差 (2)

- 日本の業務系はほとんど、ITベンダへの発注
 - 組み込み系も、請負契約の場合が多い。
- 日本では多重下請け構造

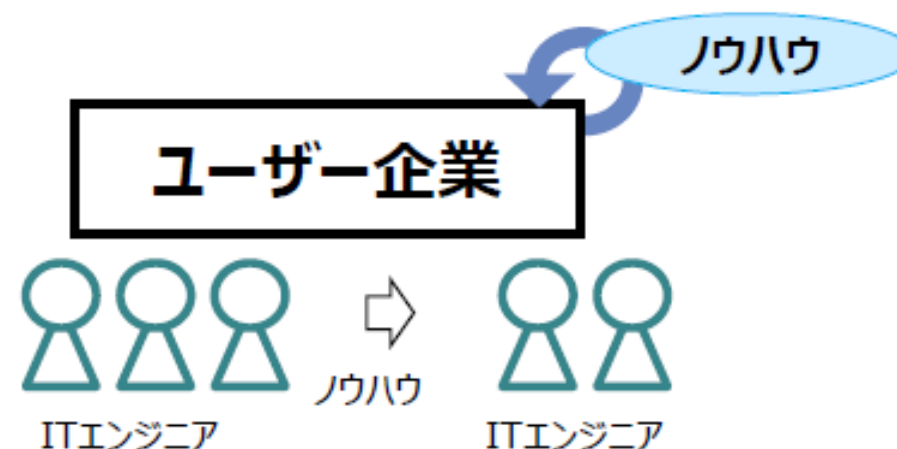
出典：DXレポート
https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/digital_transformation/pdf/20180907_02.pdf

我が国の場合



- ITエンジニアがベンダー企業に多い
- ノウハウがユーザー企業側に残りづらい
- 現場で作業をしている下請け企業にノウハウが蓄積

諸外国の場合



- ITエンジニアがユーザー企業に多い
- ノウハウが社内に蓄積しやすい
- 他のエンジニアへのノウハウの伝播が容易

DXレポート 「2025年の崖」 の問題認識

日本の情報システム業界、2025年には

- 稼働21年以上の基幹システムが60%
- システム維持管理費がIT予算の90%以上
- IT人材不足が43万人
- 著名パッケージが続々サポート終了
- セキュリティ等のリスクの高まり

結果として

- 市場の変化に対応して、ビジネス・モデルを柔軟・迅速に変更できない
- 2025年以降、12兆円／年の経済損失

IT人材への インパクト

DXの実現

- DX:デジタルトランスフォーメーション
- 価値創造のIT予算を20%→40%
- IT人材のユーザ企業比率を25%→50%

結果として

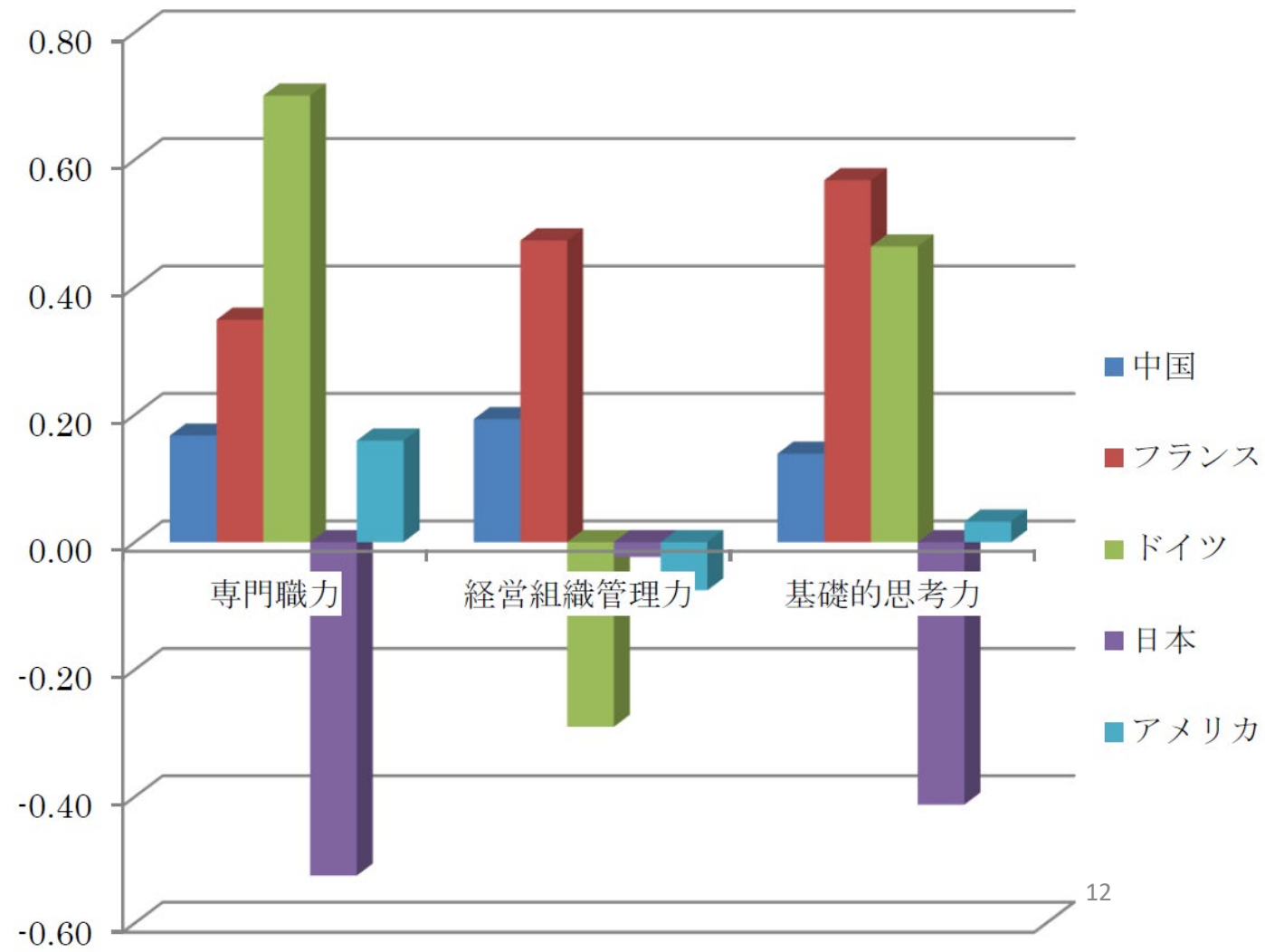
- 価値創造できるDX人材が必要
- 国内のIT人材数は100万人強なので、数10万人レベルの人材流動が必要

日本の情報システム人材の状況（１）

- 職務遂行能力が低い
 - 専門職力・基礎的思考力の両面で競争優位でない
- 個人の自覚・モチベーションが低い
 - 自己啓発をしない人が他国と比べて極めて高い
 - マインドの変化が行動の変化につながらない。

参考：職務遂行能力の5カ国比較

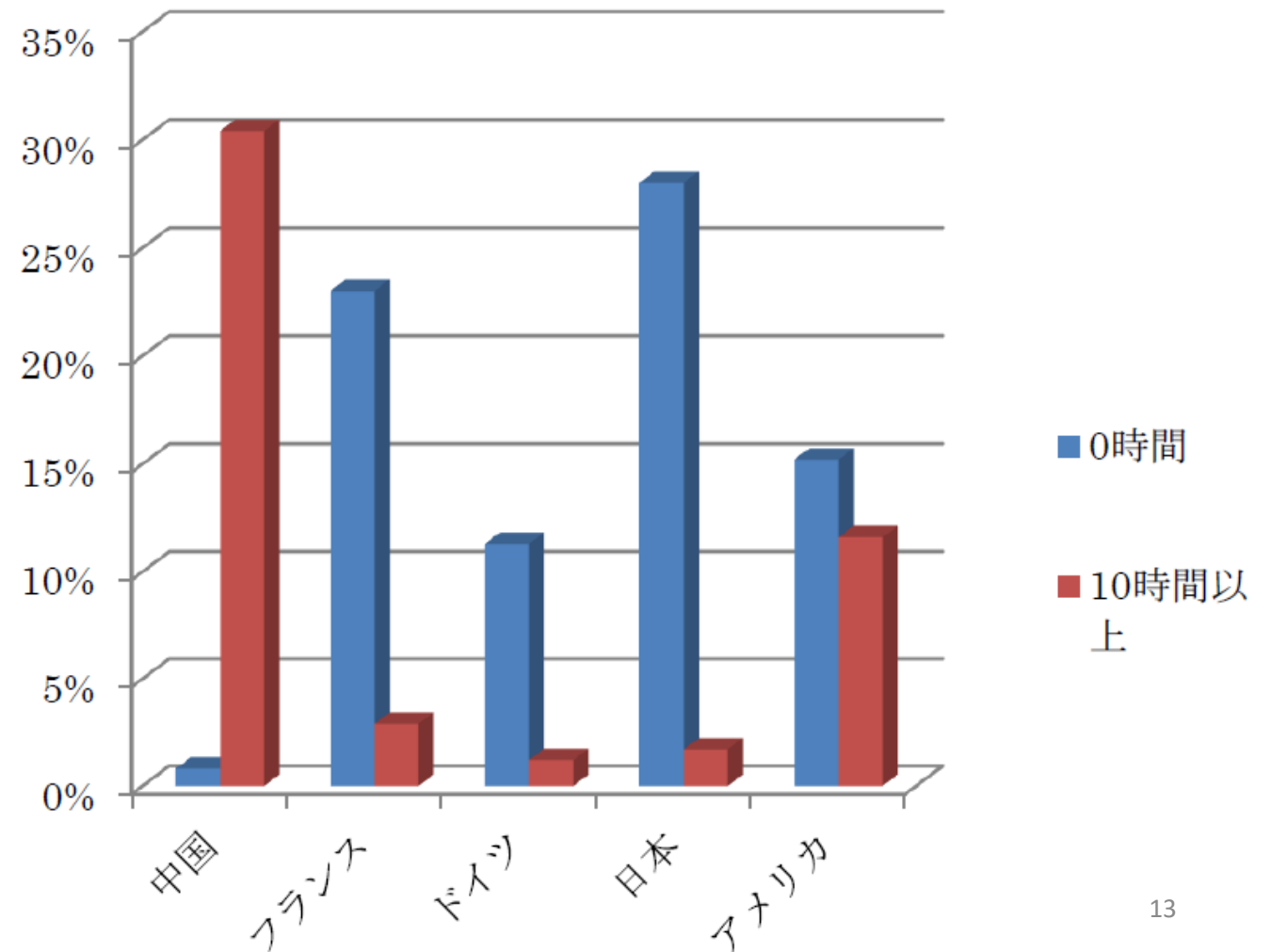
- 三つの能力変数
専門職力・
経営組織管理力・
基礎的思考力
の5ヶ国比較



出典：Robert E.Cole, 中田喜文:
"The Japanese Software Industry:
What Went Wrong and What Can
We Learn From It?"

参考：日本における自己啓発の実態

- 週当たりの自己啓発のための時間が
0 時間および**10 時間以上**グループの割合
(%)



出典：Robert E.Cole, 中田喜文:
"The Japanese Software Industry: What
Went Wrong and What Can We Learn
From It?"

学校での情報教育の動向（１）

- 学校での教育と企業の教育がちぐはぐ
 - 即戦力の新卒者が不十分
 - これまでの学校教育は、知識・スキル偏重。企業は職務遂行能力（コンピテンシー）を求める
 - 情報分野の学校教育が抜本的に変わりつつあるが知名度が低い
 - 企業では若年層の教育に偏りがちで、中長期的な視点による人材育成に対する取り組みが希薄。

学校での情報教育の動向（２）

- 教育の情報化ではなく、情報に関連した教育の動向
- 各教育での情報の新しい取り組み
 - 初等教育
 - 「プログラミング的思考」を全科目に適用
 - Scratchをはじめとしたプログラミング教育も急速に普及
 - 中等教育
 - 中学校、高等学校でのプログラミング教育必修化
 - 高等学校で「情報」科目の再編。「情報Ⅰ」の必修化

学校での情報教育の動向（3）

- 各教育での情報の新しい取り組み（つづき）
 - 高等教育
 - 入試科目として「情報」が採用される方向
 - 情報系人材を育成するための（従来では考えられないような）国際的なカリキュラム標準が出現（次ページ参照）
 - 日本でも次期カリキュラムで対応が必要になってくる。
 - 生涯教育
 - 生涯教育、学び直し等の取り組み（文科省の履修証明制度等）、補助（厚労省の訓練給付金等）の知名度が低く、普及していない

参考：大学での国際標準カリキュラムの一例

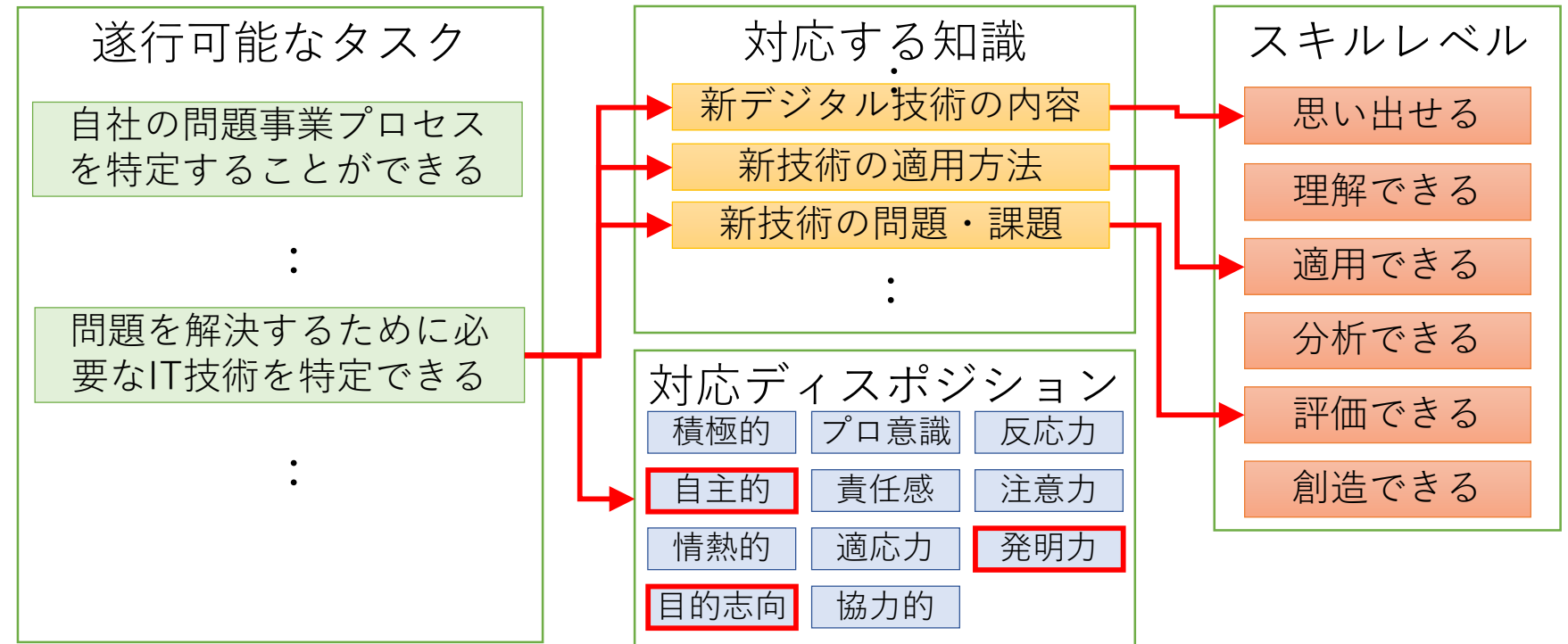
IS2020のDigital Innovation

Digital Innovation領域

Digital Innovation 人材類型

「自社の事業の仕組み」、「変革方法」、「変革を実現するためのIT技術」をそれぞれ理解するとともに、主体的に企画実行し、企業をチェンジできる人材である。

Digital Innovation人材の職務遂行能力(コンピテンシー)



情報システム人材育成の今後の課題

- 問題の大部分は「情報システム人材育成の問題」というよりも「日本における人材育成の問題」
- すでに社会人になっている人材の問題
 - 2025年に求められるIT人材は大きく変わってくる
 - 5~10年後には、これまでの情報教育とはレベルの違う学校教育を受けた若者が社会に入り始める。
- (結局) 個人の意識変革が必要不可欠
 - 意識高い系の人間がもっと増加しないとダメ

セクション 2 : ISアーキテクトの育成に 必要な教育とは何か？

ISアーキテクトの育成に必要な課題を青学大の社会人向け教育プログラム
ADPISAの実践を通して考える

あらすじ

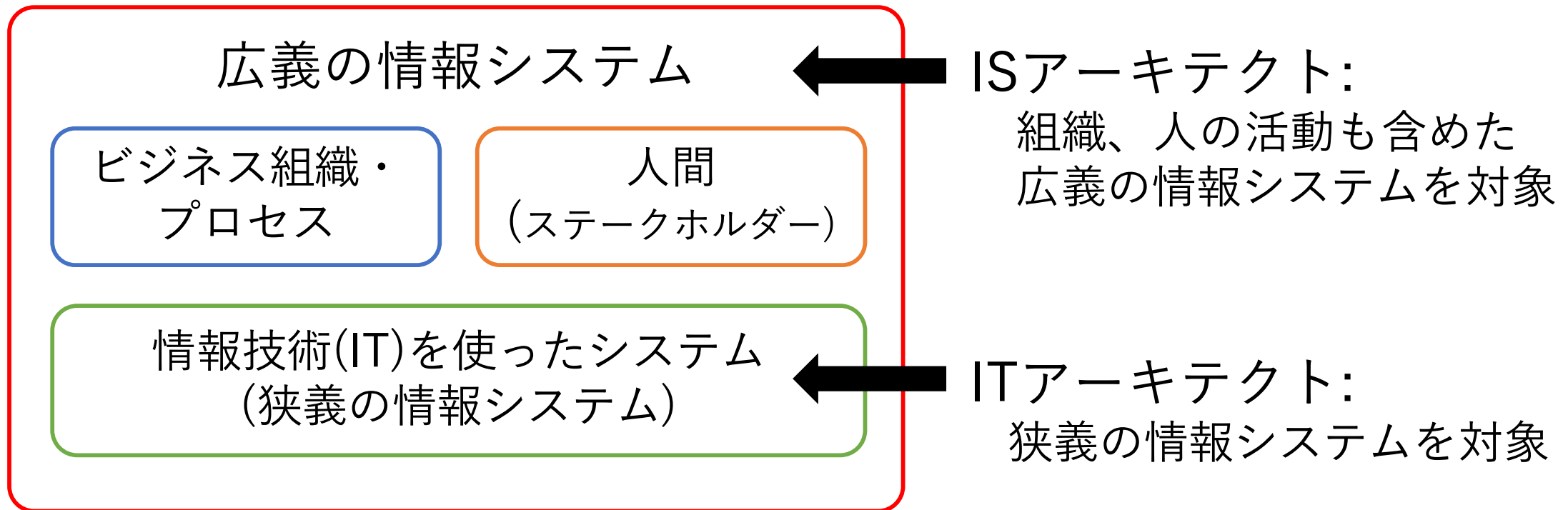
- ISアーキテクトを育成するため必要な教育を考える
 - ISアーキテクトは従来のITアーキテクトとどこが異なるのか。
 - 従来の企業教育や大学教育とどのような差異があるのか。
- 「青山・情報システムアーキテクト育成プログラム（ADPISA）」の紹介

ISアーキテクトの特徴

育成すべきISアーキテクトとはどのような特徴があるのか？

ビジネスが対象。ITは手段。

- ISアーキテクトが仕事の対象とするのは、組織、プロセス、人間、組織外ステークホルダーも含めた広義の情報システム



参考：ITアーキテクトとISアーキテクト

- ISアーキテクトが解決する問題は、狭義の情報システムの問題に閉じず、人間や、組織の問題も含む。

情報システムが
うまくいかない



ITアーキテクト：
情報システムを
何とかせねば



ISアーキテクト：
情報システムを使う人、
組織も含んだシステムを
何とかせねば

組織・人・ICTを動かすことができる

- 情報システムを活用して広義の情報システムを構築し、組織をチェンジできる。
- プログラム/プロジェクトを計画、実行、改善、振り返り等ができる。
- 継続的に創造的な知識を生み出し続けられる組織を作り上げる。
- 知識・スキルだけでなく、職務遂行能力（コンピテンシー）を持っている。

価値をマネジメントできる

- プログラムマネジメントができる
 - 決められたものを作るのではなく、決められた期間・コストでより高い**価値**を作り込むことができる。
 - プロジェクトよりもより複雑なステークホルダとの**コミュニケーション**や**リスク**などのマネジメントができる。

ADPISAの紹介

青山学院大学が実施してる社会人向けの履修証明プログラムADPISA*の三つの特徴を紹介します。

*1

検索



ADPISAの特長(1) ISアーキテクトを育成

- ビジネス組織、人間、組織外ステークホルダーも含めた、広義の情報システムを対象とします。
- 組織の活動、人の活動も含めた活動の職務遂行能力（コンピテンシー）を身につけます。

広義の情報システム
(ビジネスシステム)

ビジネス組織、
プロセス

人間
(ステークホルダー)

情報技術(IT)を使ったシステム
(狭義の情報システム)

ISアーキテクト:
組織、人の活動も含めた
広義の情報システムを対象

ITアーキテクト:
(狭義の) 情報システムを
対象

ADPISAの特長(2) コンパクトな教育プログラム

- 体系的な教育メニューを揃え、バランスのとれたISアーキテクトの育成に注力
 - 土曜日に開講。最少9日間受講で、青学大の発行する履修証明*1を取得可能。
 - 「オンラインのみでの受講できる枠」を設ける予定

*1 最低60時間の短時間履修で取得可能。学校教育法で定められた公的な資格のため、公式な履歴書にも記入可能。



ADPISAの特長(3) 無料で全科目履修可能

- 2021年度後期のADPISAは、文科省の事業「就職・転職支援のための大学リカレント教育推進事業（bコース）」に採択
- 受講者は無料で全ての科目を履修可能(*1)です。
 - 教材費で5,000円程度負担いただきます。



*1 開催日が重なっている選択科目を除く

2021年後期のADPISA講師

- 産学で経験豊富な講師陣による講義を通し、DX時代の新たな価値を創造できる情報システムアーキテクトを育成します。



ADPISA -2021の実施科目（1）

ID 分類	科目名（科目名をクリックするとシラバスが表示されます。）	講 師	時間	内 容
A 必修	 ISアーキテクトのためのビジネスモデリング	宮川 裕之 三輪 一郎	15.0	ADPISAのコース全体を通して貫かれている情報システム学のマインドセットを理解するとともに身に着ける。さらに、業務プロセスやデータの構造をモデル化するスキルを学び、自らが意図したビジネスの全体像を描き、どこが改善ポイントかを把握し改善できるようになる。
B 必修	 経験から学ぶアクションリサーチ研究（入門）	内山 研一	15.0	情報システムが抱える問題の多くは複雑で、システム工学、OR等の確立された方法論では解決できない。本科目では、情報システムに関わる様々な立場の人の想いをソフトシステム方法論(SSM)を使ってアコモデートできることをグループ演習で経験し、これら複雑な問題を解決できる基礎的なコンピテンシーを身につけるようになる。
F 選択	 情報システムのプログラムマネジメント	居駒 幹夫	15.0	価値を最大限にしてリスクを最小限にするDX時代のマネジメント知識を演習やゲーミフィケーションを通じて学び、受講者一人一人が自分の性格や強みを生かすプログラム/プロジェクトマネジメントの実行能力（コンピテンシー）を身につける。

ADPISA -2021の実施科目（2）

ID 分類	科目名（科目名をクリックするとシラバスが表示されます。）	講 師	時間	内 容
G 選択	 プロジェクトを成功させるための見積もり技術	初田賢司	15.0	業務アプリ開発プロジェクトの見積もりには、見積もる仕掛けだけでなく、情報システムとプロジェクトマネジメントについても高度な知識と理解が必要だ。ディスカッションや演習を通じてプロジェクトを成功させるために必要な見積もり技術を習得する。
H 選択	 DX時代の情報技術者のライフデザイン	居駒 幹夫 山口 理栄	15.0	受講者が情報技術者として今後の生き方・働き方を自分でデザインできるようになることを目標とする。前半では、DX時代における情報技術者の位置づけや、今後の技術革新や時代の変化について学ぶ。後半では長い生涯における多様なライフイベントを前提として、キャリアと学びをどのように継続していくべきかを考える。
Z 必修	 情報システムアーキテクト実践研究	宮川 裕之 内山 研一	15.0	情報システムアーキテクトに関するテーマを各自設定し、ADPISAの各科目で得た知識に加え「経験から学ぶアクションリサーチ研究（入門）」で学んだSSMの方法論を活用して実地での課題に対してミニプロジェクトを起こし、レポートを作成し、発表する。

ADPISA -2021の休講科目

- 後期は以下の科目は休講です。
- 後期受講生が2022年度前期に受講できる手段を検討中。

ID 分類	科目名（科目名をクリックするとシラバスが表示されます。）	講 師	時間	内 容
C 選択	 チェンジを推進するビジネスアナリシス	戸沢 義夫	15.0	新たなビジネス価値を目指して仕事のしかたを変えていくスキルを身に付ける。企業のビジネスニーズを明確化し、ステークホルダーが得られる価値をはっきりさせ、新たな仕事のしかたを提示する。あるべき姿へ向かって企業をチェンジする考え方や方法論を理解する。
D 選択	 セキュアな企業と情報システム	角田 仁	15.0	ユーザ企業の立場でITサービスと情報セキュリティの知識を活かして、どのように自社に適したセキュアな組織・プロセスを実現するかを学ぶ。さらに、ケーススタディを通して受講者の組織で実際に起こり得る課題とその解を議論する。
E 選択	 データサイエンスを活用した情報システム構築	寺尾 敦 松澤 芳昭 居駒 幹夫	22.5	実際の業務運用から得られたビッグデータを題材に統計の基礎となる知識とスキルやそれをビジネスに適用するときの課題や解決策を学ぶ。さらに、実地演習を通じ、自分のビジネスの実態把握や改善ポイントをデータ分析により特定する能力を身につける。

このセクションまとめ

- ISアーキテクトとは
 - 組織、プロセス、人間、組織外ステークホルダーも含めた広義の情報システムを対象
 - 知識/スキルだけでなく職務遂行能力（コンピテンシー）を持ち、組織・人・ICTを動かすことができる
- 青学大でのISアーキテクト育成プログラムADPISA
 - 2019年度から開催している履修証明プログラム
 - ITも使って、人、組織も含めた広義の情報システムを構築できる人材育成を目指した教育
 - 受講生の評価も高い

セクション 3： 2021年度ADPISAの募集要項

ADPISA-2021募集要項

	ADPISA-2021（2021年度後期）
概要	新たな価値を創生できる広義の情報システムを企画できる人材育成。
開催月	2021/11初旬～2022/2初旬（本日時点の予定では、2021/11/6～2022/2/12）
募集	2021/9/1～9/30
講義実施日	休日（土曜日）
時間数	93時間
受講人数	最大30名（応募資料により選考予定）
受講料	2021年後期は無料(教材費未定)
学歴・職歴	大学を卒業した者、またはそれに相当する者。就労未経験者は対象外。
IT経験	ITに関連する業務経験があること。ただし、ITそのものの業務（SE、プログラマ等）経験があってもなくても良い（ITを使用する営業職や事業企画職等の方もOK）
取得資格	青山学院大学が発行する履修証明（60時間以上の科目修了時）
受講形態	オンライン（リアルタイムのみ）＋対面（対面授業もオンラインで受講可能な枠あり）
Webサイト	https://adpisa.si.aoyama.ac.jp/adpisa-2021/

セクション 4 :

Q&A

よくある質問と答え（１）

Q 年齢制限（上限）はありますか？

A ありません

Q 高卒（認定）でも受講可能ですか？

A 高卒または高卒認定で、大学を卒業した者と同様の職務経験を持つ人は受講可能です。

Q 説明会に参加できませんでしたが申込できますか

A できます

Q 「オンライン受講」とありますがオンデマンドですか？

A リアルタイムです

よくある質問と答え（２）

Q 平日は仕事をしていますが受講できますか

A 可能です

Q 地方からの参加は可能ですか

A 可能です

- ・ ただし下記の条件があります
 - ・ 講義は大半がオンラインで行われますが、一部は青山キャンパス（東京都渋谷区）でおこないます
 - ・ その講義に参加できる場合、地方からの受講は可能です
- ・ なお、青山キャンパスに来られなくてもオンラインで受講できるような申込枠を、設けることを検討中です（どうしても来られない方のみ）

Q 欠席したら録画の視聴はできますか

A 講義の種類により、できるものとできないものがあります。

Q 講義日程を教えてください

期間：

2021/11/6

～

2022/2/12

の

土曜日

現在、実施科目を
調整中です。

11月			12月			1月			2月		
1	月		1	水		1	土		1	火	
2	火		2	木		2	日		2	水	
3	水		3	金		3	月		3	木	
4	木		4	土	ADPISA-2021	4	火		4	金	
5	金		5	日		5	水		5	土	ADPISA-2021
6	土	ADPISA-2021キックオフ	6	月		6	木		6	日	
7	日		7	火		7	金		7	月	
8	月		8	水		8	土	ADPISA-2021	8	火	
9	火		9	木		9	日		9	水	
10	水		10	金		10	月		10	木	
11	木		11	土	ADPISA-2021	11	火		11	金	
12	金		12	日		12	水		12	土	ADPISA-2021修了式
13	土	ADPISA-2021	13	月		13	木		13	日	
14	日		14	火		14	金		14	月	
15	月		15	水		15	土	ADPISA-2021	15	火	
16	火		16	木		16	日		16	水	
17	水		17	金		17	月		17	木	
18	木		18	土	ADPISA-2021	18	火		18	金	
19	金		19	日		19	水		19	土	
20	土	ADPISA-2021	20	月		20	木		20	日	
21	日		21	火		21	金		21	月	
22	月		22	水		22	土	ADPISA-2021	22	火	
23	火		23	木		23	日		23	水	
24	水		24	金		24	月		24	木	
25	木		25	土		25	火		25	金	
26	金		26	日		26	水		26	土	
27	土	ADPISA-2021	27	月		27	木		27	日	
28	日		28	火		28	金		28	月	
29	月		29	水		29	土	ADPISA-2021			
30	火		30	木		30	日				
			31	金		31	月				

Q 選考基準を教えてください

A

- 募集条件を満たしている方（必須）
- その他の優先順位としては、求職中の方を優先しますが、就業中の方の応募も歓迎です。
- 具体的な基準については、募集開始時に公開します。

Q ADPISA-Fとの比較をもう少し詳しく教えてください。

	ADPISA-F	ADPISA-2021（2021年度後期）
概要	「IT基礎知識修得による就職」 「自律的に学びを継続可能」 人材育成	新たな価値を創生できる広義の情報システムを 企画できる人材育成。
開催月	2021/10～2022/1	2021/11初旬～2022/2初旬
募集	2021/8/1～8/31	2021/9/1～9/30
講義実施日	平日	土曜日
時間数	240時間	90時間（60時間以上受講）
受講者数	最大30名	最大30名
受講料	無料（教材費5,000円程度）	2021年後期は無料(教材費未定)
職歴等	女性のみ。求職者、未就労者優先	性別は不問。大学を卒業した者、またはそれに相当する者。就労未経験者は対象外
IT経験	IT系の業務未経験	IT系の業務経験があってもなくても良い
取得資格	無し	青山学院大学が発行する履修証明
受講形態	オンライン主体＋一部対面	オンライン（リアルタイムのみ）＋対面
Webサイト	https://adpisa.si.aoyama.ac.jp/adpisa-f	未オープン（従来のサイトは、 http://mivagawa.si.aoyama.ac.jp/adpisa/ ）