

产学官連携で切り拓く未来 -鎮西学院大学のDX人材育成モデル-

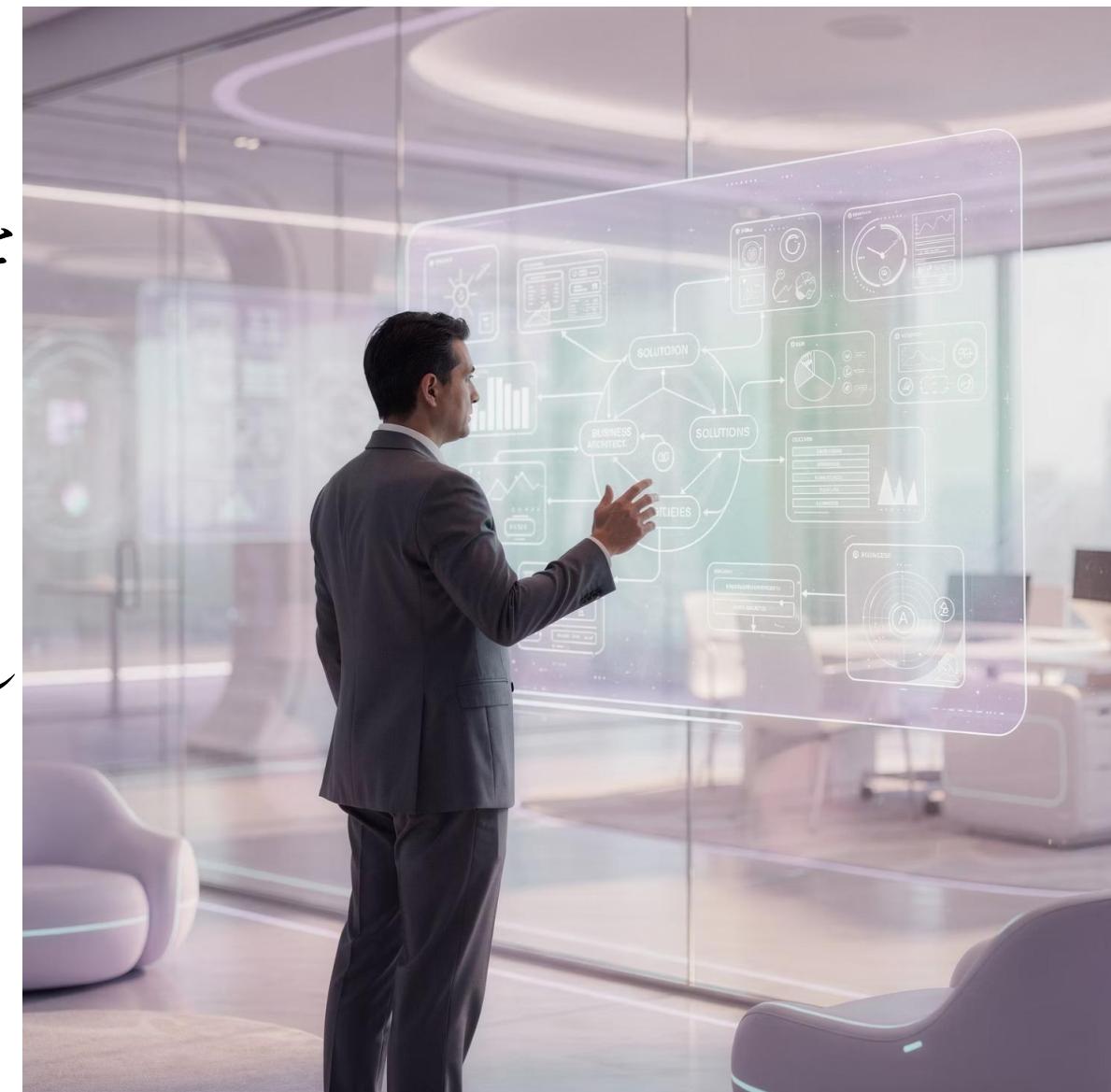
鎮西学院大学 総合社会学部 教授 丸山 幸宏



新学部（令和10年度開設予定）理念： 次世代ビジネスアーキテクトの育成

新学部では、地域のSociety 5.0実現を目指し、産学官連携のもと、デジタル技術と総合知を活用して新たな価値を創造する「**ビジネスアーキテクト人材**」を育成します。

DXによるビジネス変革や地域課題解決を企画から実装・検証まで一貫して推進できる実践的イノベーターを養成します。



教育の3つの中核

構想力 (デザイン)

社会や組織の構造を多面的に理解し、新たな仕組みやビジネスモデルを創造する力

実装力 (インプリメンテーション)

課題解決策を具体的な形にし、社会に実装・実証する実践力

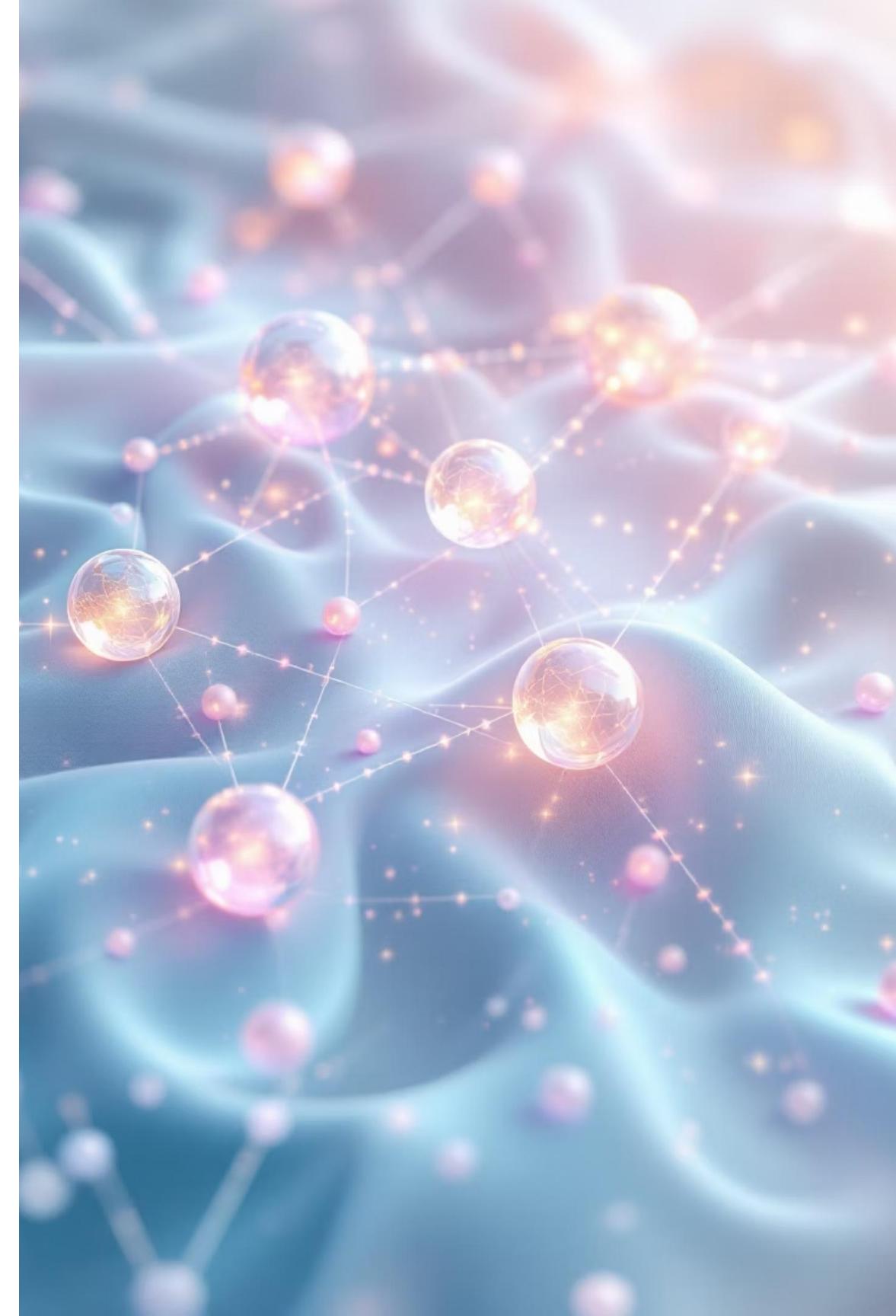
倫理・共創力 (エシックス&コラボレーション)

公共性と倫理観を持ち、多様なステークホルダーと協働する力

「デザイン×インプリメンテーション×エシックス&コラボレーション」を教育の柱として
学士(ビジネスアーキテクチャ学)(仮称)の学位を授与します

5つのディプロマ・ポリシー体系

本学部では、学部共通の学位授与の方針として、以下の5つのディプロマ・ポリシー(DP)を定めています。
これらは相互に連携し、総合的な能力形成を目指します。



DP1:構想力(Design Literacy)



多様な分野の課題を構造的に理解

現代社会・地域・企業・医療・スポーツ等の多様な分野に存在する課題について、社会や組織の構造を多面的に理解し、AI・データを活用して新たな仕組みやビジネスモデルを構想できる能力を身につけます。

- 学修成果例:社会システムをモデル化し、その構造を明確に説明できる

DP2:分析力・判断力(Analytical Decision)

データに基づく意思決定

データを分析し、経営科学・統計学等を用いながら、論理的かつ倫理的な意思決定ができる能力を身につけます。

定量的な課題分析

AHP・DEA・統計分析等を用いて課題を定量的に分析し、意思決定の根拠を明確に提示できる力を養います。

- 学修成果例: AHP・ROI・統計分析等を用いて課題を定量的に分析し、意思決定の根拠を提示できる。

DP3: 実装力・共創力(Implementation & Co-Creation)

多様なステークホルダーとの協働

組織・企業・地域・医療現場等のステークホルダーと、それぞれの多様な文化的背景を尊重しながら協働し、学内外のPBL、インターンシップ、産学官連携プロジェクト等を通じて、課題解決策を提案し社会的に実装・実証できる能力を身につけます。

- 産学官連携PBLでの成果還元
- 地域DXプロジェクトの推進
- 実践的な問題解決経験の蓄積

□ 学修成果例: 産学官連携PBLや地域DXプロジェクトを通じて、成果を社会に還元できる。



DP4・DP5：倫理性と発信力

DP4：倫理・公共性 (Ethics & Public Responsibility)

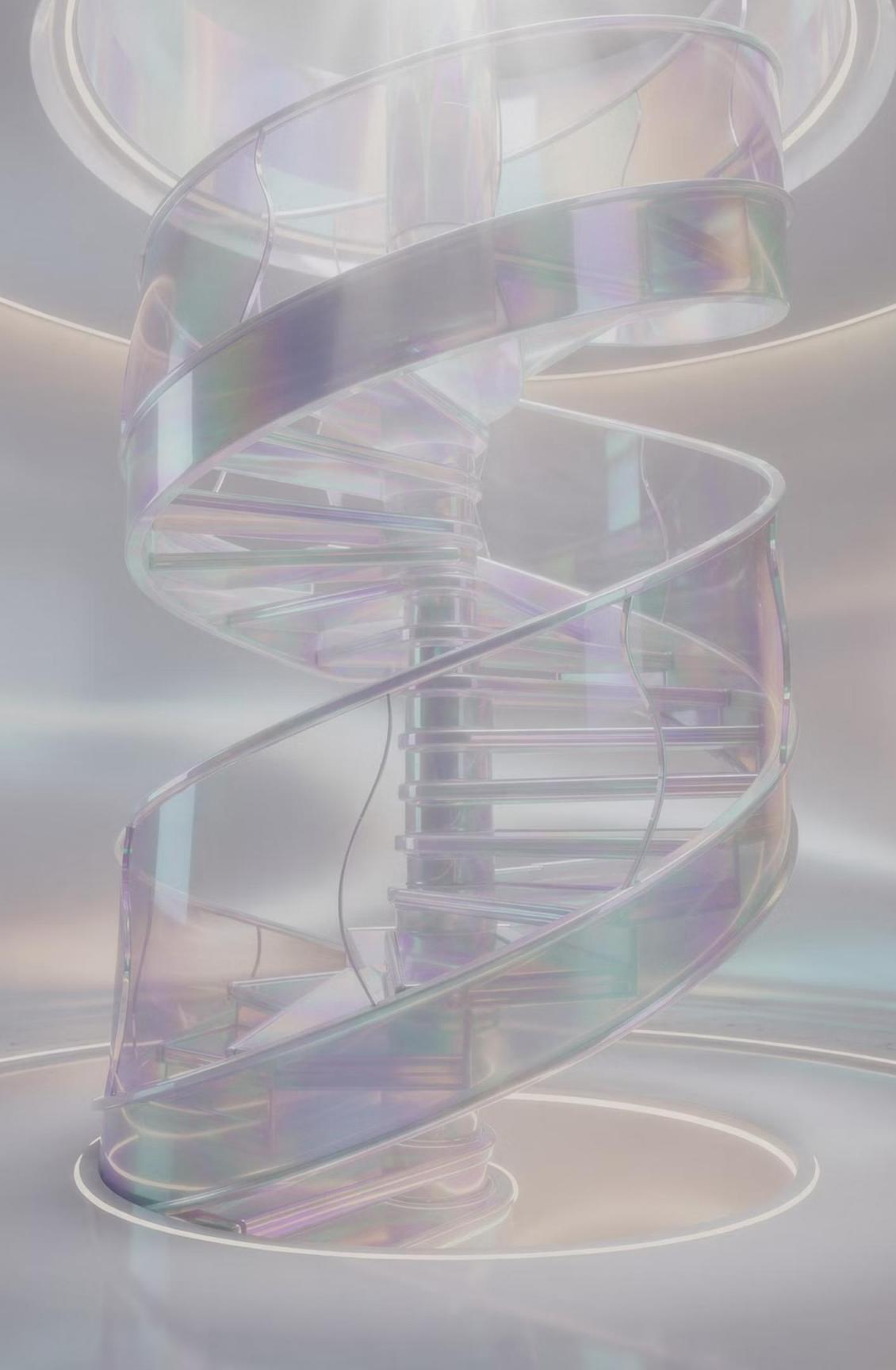
AI・データ活用の社会的影響を深く理解し、公共性・倫理観をもって行動できる能力を身につけます。

学修成果：AI倫理・情報リテラシーを身につける、責任あるデータ活用を実践できる

DP5：発信・表現力 (Communication & Leadership)

自らの構想や分析結果、実装の成果を、多様なステークホルダーに対して、プレゼンテーション、データビジュアライゼーション、レポート等を通じて、わかりやすく発信・提案できる能力を身につけます。

学修成果：多様な手法で成果を効果的に伝達できる



◎ 第2章

スパイラルPBL演習とキャップストーンプロジェクト

本学部の教育課程の中核(背骨)として、「理論で学んだことを実践で試し、その反省を次の学びに活かす」というスパイラル(螺旋)型の成長モデルを具現化します。

スパイラルPBL演習の目的と役割

1-3年次:段階的スキル修得

01

基礎から応用へ

身近な課題から始まり、年次を追うごとに複雑性を高める

02

成功と失敗の反復

分析・企画・実装のサイクルを何度も回す

03

専門性の深化

コース別に特化した解決手法を実践的に身につける



キャップストーンプロジェクトの目的



4年間の学びの統合

講義科目やスパイラルPBL演習で得た知識・経験をすべて統合し、一つの大きな課題解決に挑みます。



実社会への価値提供

企業や自治体の実課題に対し、実効性のあるソリューションを提案・実装し、その成果を社会的に実証します。



キャリアの証明

自らの能力を目に見える実績(ポートフォリオ)として完成させ、社会に通用するビジネスアーキテクトであることを証明します。

スパイラル構造による段階的成长モデル

本カリキュラムの最大の特徴は、段階的な成功体験の積み重ねにより、確実に能力を向上させる**スパイラル構造**です。



1年次: 身近な実践から開始

SNS運用やデータ可視化といった手近な課題から始めることで、技術の有用性を実感しながら自信を醸成します。



2年次: 問いの深化

企業課題の構造化を通じて、「問い合わせの立て方」を学びます。正しい問い合わせ立てることが、正しい解決への第一歩です。



3年次: 解決の具現化

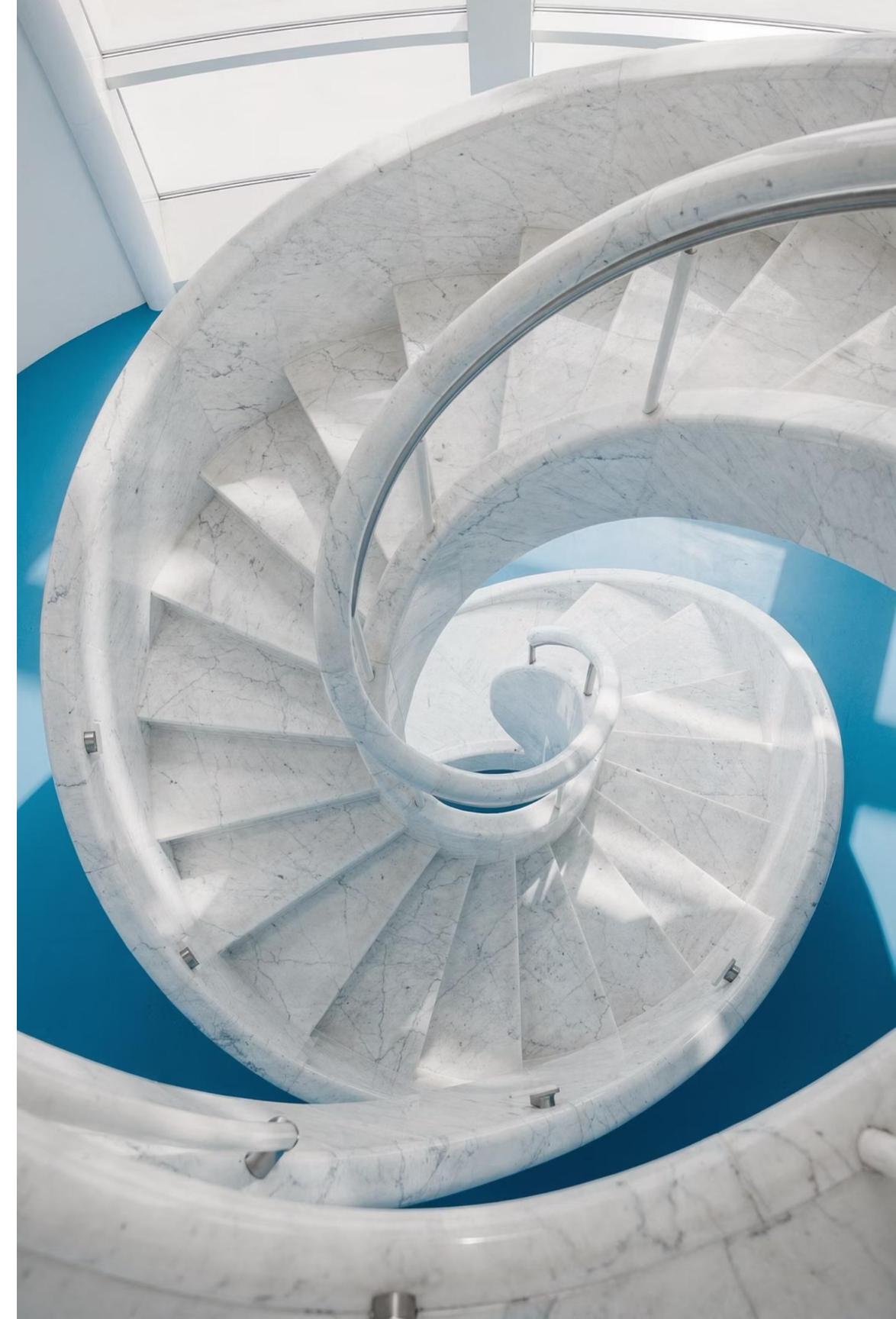
先端技術を駆使して、具体的なソリューションを実装します。概念と実装を結びつける力が確実に養われます。



4年次: 社会への統合

キャップストーンプロジェクトで、すべての学びを社会実装可能な形に統合します。

この「問い合わせ」と「解決」の高度な往還により、ビジネスアーキテクトに不可欠な概念と実装を結びつける力が確実に身につきます。



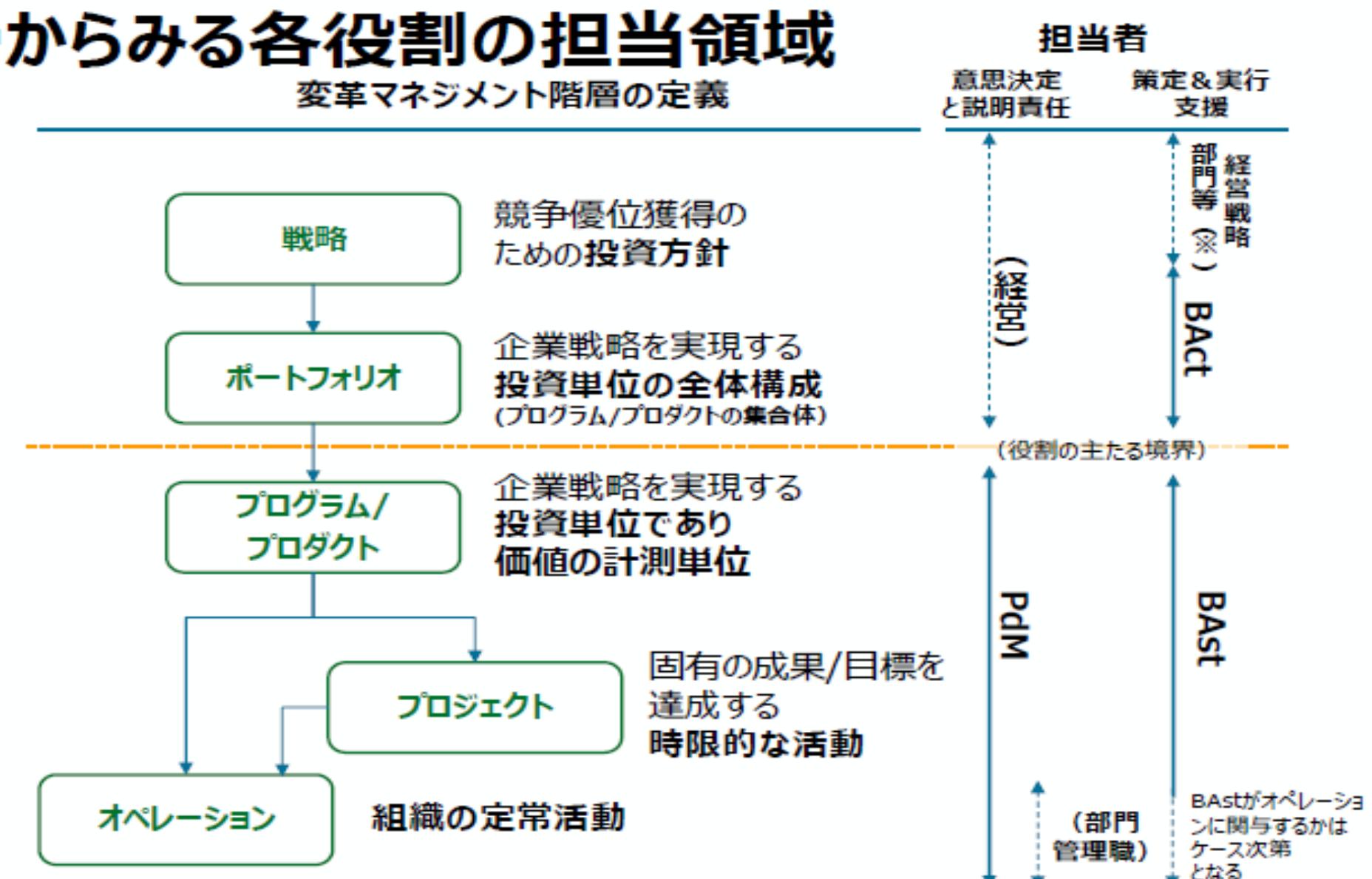
2つのコース構成

本学部は、学生の志向と目指すキャリアに応じて、2年次から以下の2コースに分かれます。



変革マネジメント階層からみる各役割の担当領域

- 変革マネジメント階層において、BActは経営と連携して主に変革施策のポートフォリオの立案を担う
- PdMおよびBAstは、このポートフォリオを構成する個別の変革施策の推進を担当する。
- ポートフォリオを構成している変革施策の単位は「プログラム」ないしは「プロダクト」と呼称する。
- それぞれの変革マネジメント階層に関する説明は「このタスクフォースにおける変革マネジメント階層の定義」を参照のこと。



3つの専門職の体系:役割と責任の明確化

純粹BAコース(仮称)



ビジネスアーキテクト(BAct)

階層:ポートフォリオ階層

役割:経営戦略を全体最適の事業構造に落とし込み、変革のロードマップを立案する「マスターアーキテクト」

権限:助言的・限定的(経営判断の支援)

シンクタンク・調査研究

政策・産業・地域構造の分析と設計提案

企業経営企画・DX推進

経営企画、業務改革、AI導入計画、KPI設計

公的機関・自治体職員

行政DX、地域情報政策、データ駆動型政策立案を担当

応用BAコース(仮称)



プロダクトマネージャー(PdM)

階層:プログラム/プロダクト階層

役割:特定プロダクトのライフサイクルを主導し、KPIに基づき事業成果に責任を持つ

権限:主体的・実行責任



ビジネスアナリスト(BAst)

階層:プロジェクト階層

役割:現場課題を分析し、ビジネスとITの橋渡し役として要求を整理する

権限:実行支援・調整

地域・産業データ分析担当

地方自治体、観光・防災・交通関連企業で地域データ活用・観光DXを推進

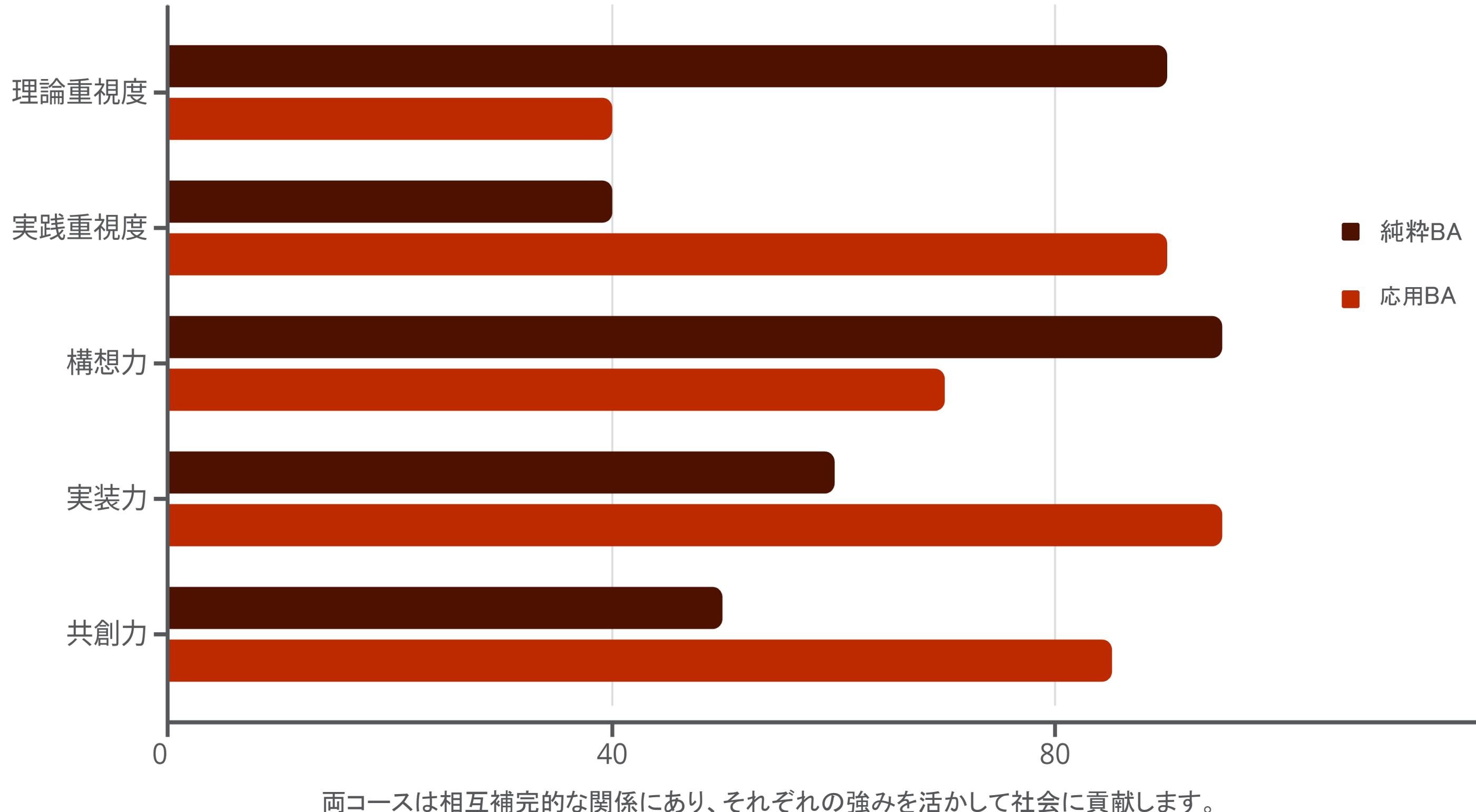
医療・福祉分野

医療機関、福祉法人で医療経営、診療支援AI、地域医療ネットワーク構築を担当

スポーツ・健康ビジネス

スポーツ団体、健康経営支援企業でパフォーマンス分析、データトレーナー

2コースの比較



5つの共通DPとコース別の発現



2コースの教育ターゲット: 専門性の明確な分担



純粋BAコース(仮称)

対応役割: ビジネスアーキテクト(BAct)等

教育の射程:

- ・ 経営戦略の具現化と全体最適設計
- ・ 施策ポートフォリオの立案・検証
- ・ エンタープライズ視点での構造設計

戦略を構造に変える設計者を育成します。



応用BAコース(仮称)

対応役割: プロダクトマネージャー(PdM)および
ビジネスアナリスト(BAst)等

教育の射程:

- ・ プロダクトライフサイクルの主導と事業成果への責任
- ・ 要求定義と利害調整の実務能力
- ・ 顧客価値に基づくビジネスモデル構築

構造を成果に変える実行者を育成します。

純粋ビジネスアーキテクトコース vs 応用ビジネスアーキテクトコース

純粋BAコース(仮称) (ビジネスアーキテクト志向)

人材像:組織全体の構造を俯瞰し、経営と技術を統合する「全体最適の設計者」

- ・ 経営・社会の仕組みをAIとデータで構造的に設計
- ・ エンタープライズ・アーキテクチャ(EA)の構想
- ・ 組織全体のデジタル変革をリード

応用BAコース(仮称) (ビジネスアナリスト/プロダクトマネージャー志向)

人材像:ユーザー価値を追求し、具体的な課題解決を現場に定着させる「価値実装の推進者」

- ・ AI・データを活用して実際の社会課題を解決・実装
- ・ ユーザー視点でのプロダクト・サービス開発
- ・ 現場の業務改善とイノベーション推進

コース別の重点領域と学習方法

純粹BAコース(BAct)



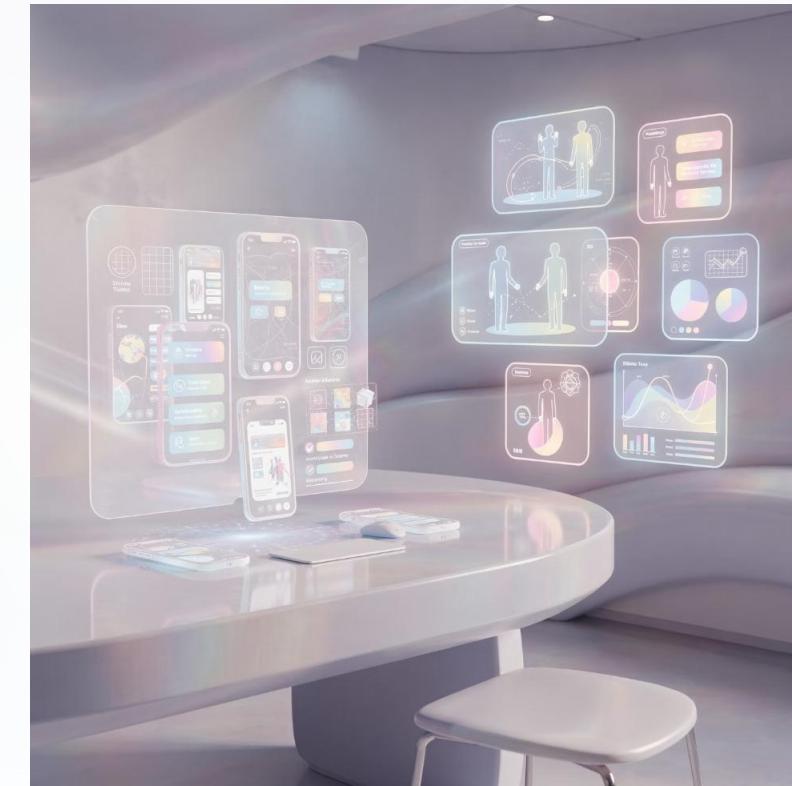
重点領域

- ・ 経営情報論(MIS)
- ・ エンタープライズ・アーキテクチャ(EA)論
- ・ 投資対効果(ROI)分析
- ・ DX戦略とガバナンス論

学習方法

複雑な組織をモデル化する「システム思考」を中核とし、BPM(ビジネスプロセス・モデリング)やダッシュボード構築を通じた「全体最適」の設計手法を重点的に学習

応用BAコース(PdM/BAst)



重点領域

- ・ マーケティングリサーチ
- ・ UI/UX論
- ・ プロトタイピング実践
- ・ 機械学習入門
- ・ 変革マネジメント

学習方法

ユーザー視点を起点とする「デザイン思考」を中核とし、要求定義スキル(BA)とプロダクトの価値創造(PdM)を往還しながら、具体的な「現場変革」を推進する技術を重点的に学習



純粋BAコースのキャリアパス

経営・戦略コンサルティング



経営戦略立案、業務構造改革、データ経営設計を担当

シンクタンク・調査研究



政策・産業・地域構造の分析と設計提案を実施

企業経営企画・DX推進



経営企画、業務改革、AI導入計画、KPI設計を推進

公的機関・自治体職員



行政DX、地域情報政策、データ駆動型政策立案を担当

応用BAコースのキャリアパス

企業DX・AI推進分野

大手企業・自治体のDX推進室でAI活用・業務自動化・データ分析を担当

地域・産業データ分析

地方自治体、観光・防災・交通関連企業で地域データ活用・観光DXを推進

医療・福祉分野

医療機関、福祉法人で医療経営、診療支援AI、地域医療ネットワーク構築を担当

スポーツ・健康ビジネス

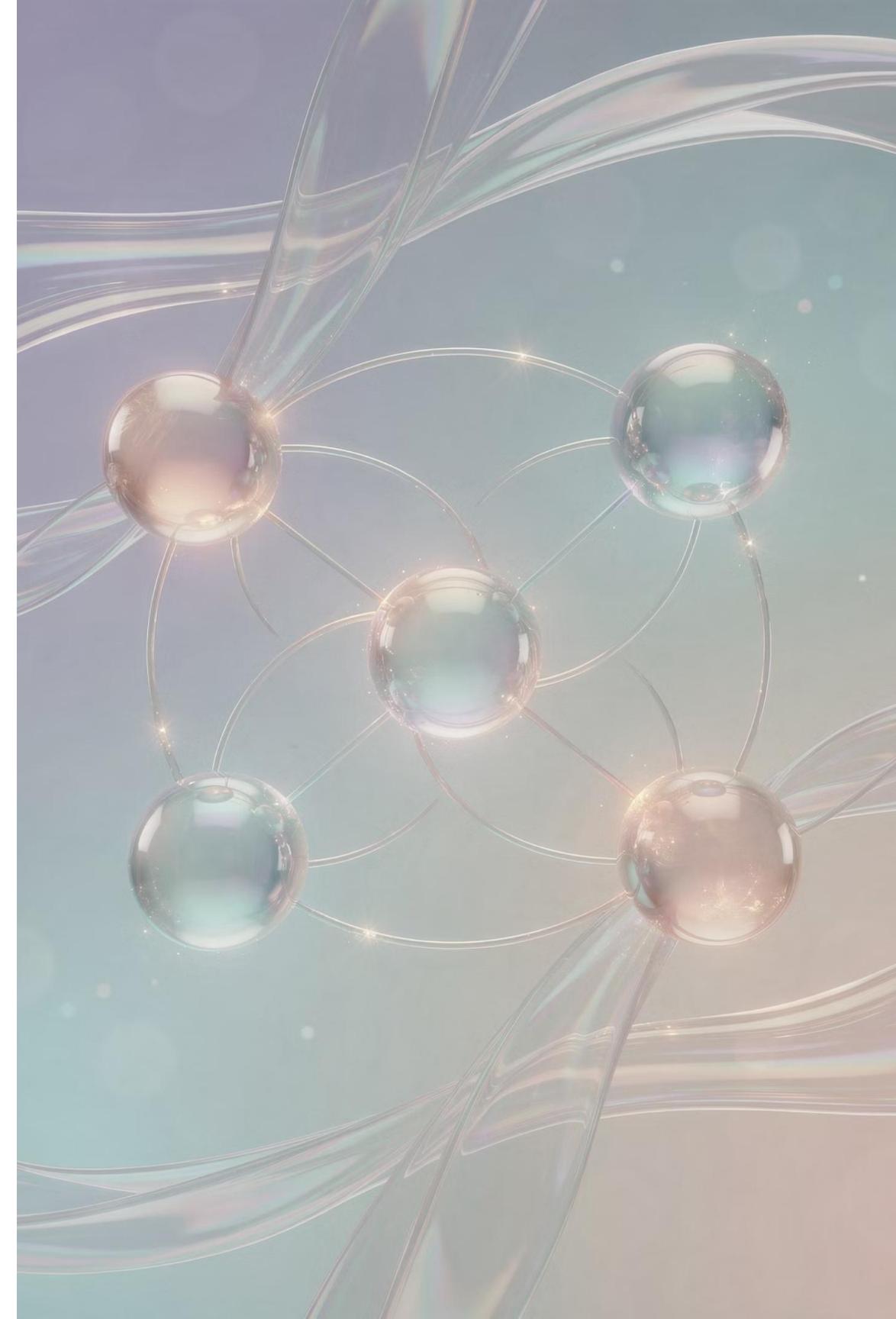
スポーツ団体、健康経営支援企業でパフォーマンス分析、データトレーナーとして活躍



第4章

大学版BA7カテゴリーとスパイラルの進化

ビジネスアーキテクトに必要なスキルを7つのカテゴリーに整理し、4年間のスパイラルPBLを通じて段階的に習得します。



大学版BA7カテゴリーの構成

1. ビジネス戦略・企画

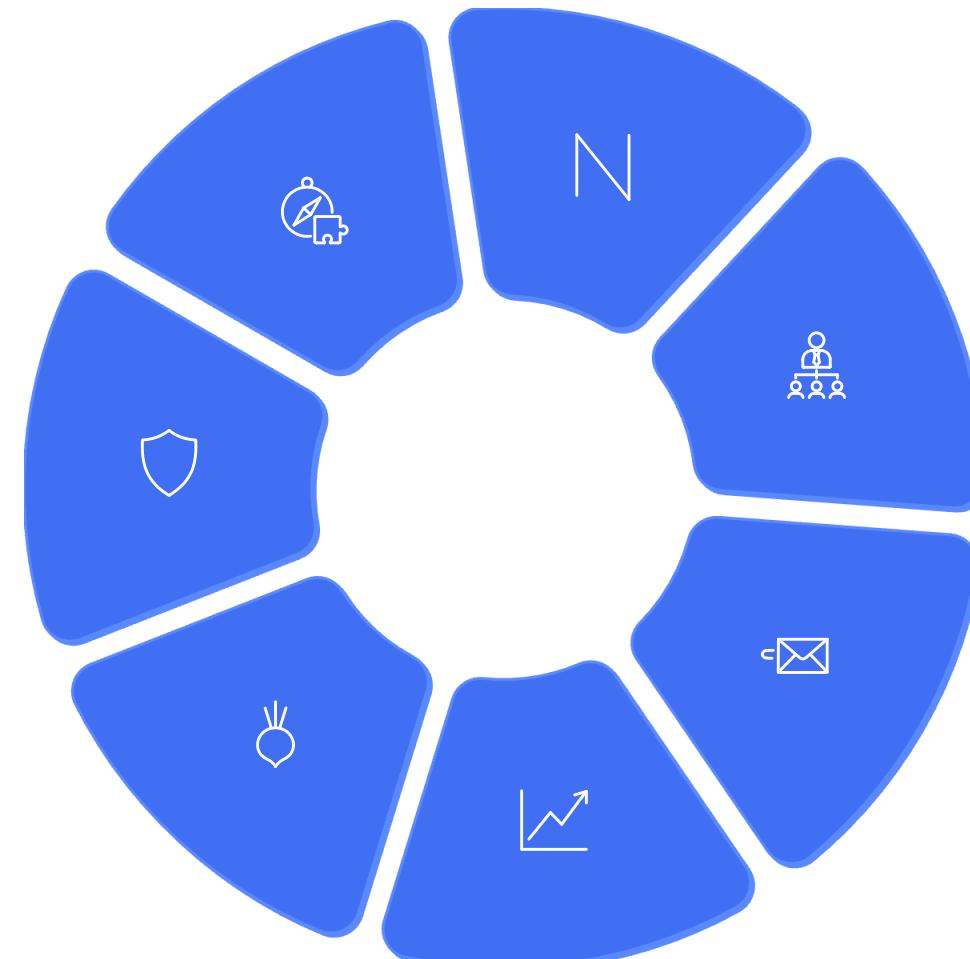
事業の方向性を定め、価値を定義する超上流のスキル

7. 倫理・ガバナンス

社会的信頼を担保し、持続可能な事業運営を行う守りのスキル

6. データ・AI活用

現代のBA核となる、データとAIを武器にするスキル



2. アーキテクチャ設計

ビジネス構造とITシステムを統合し、具体的な形に落とし込む設計スキル

3. マネジメント

戦略を組織やチームとして実行・完遂させるスキル

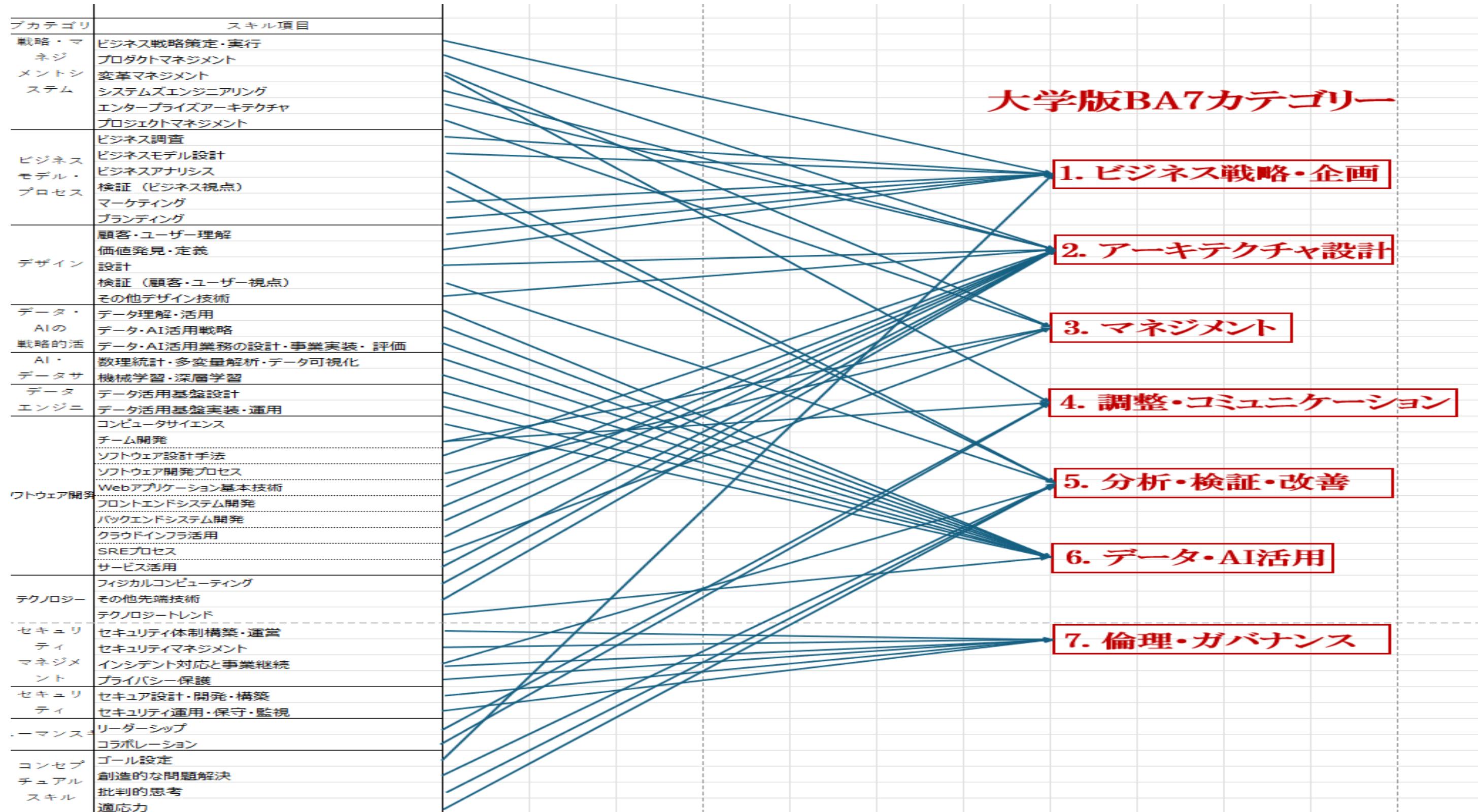
4. 調整・コミュニケーション

多様なステークホルダーの間を繋ぎ、合意形成を図るヒューマンスキル

5. 分析・検証・改善

データに基づき、仮説の妥当性を評価しプロセスアップするスキル

ビジネスアーキテクツスキル項目（49項目）と大学版BA7カテゴリーの対応



4年間のスキル進化マトリックス

1年次:基礎・分析

PBL:プロモーション・プロセス分析

- ICTスキル、DS概論で基礎固め
- SNS運用やデータ可視化の初步実践
- カテゴリー4,5,6を中心に学習

2年次:構造化・変革設計

PBL:収益向上・プロセス変革

- 思考法入門、BPM、システム/デザイン思考
- 戦略・アーキテクチャ視点の変革案策定
- カテゴリー1,2,5,7を中心に学習

3年次:実践・ソリューション実装

PBL:DXシステム構築

- プログラミング、機械学習、EA論
- 長期インターンシップで現場経験
- カテゴリー2,3,6を中心に学習

4年次:統合・社会実装

キャップストーンプロジェクト

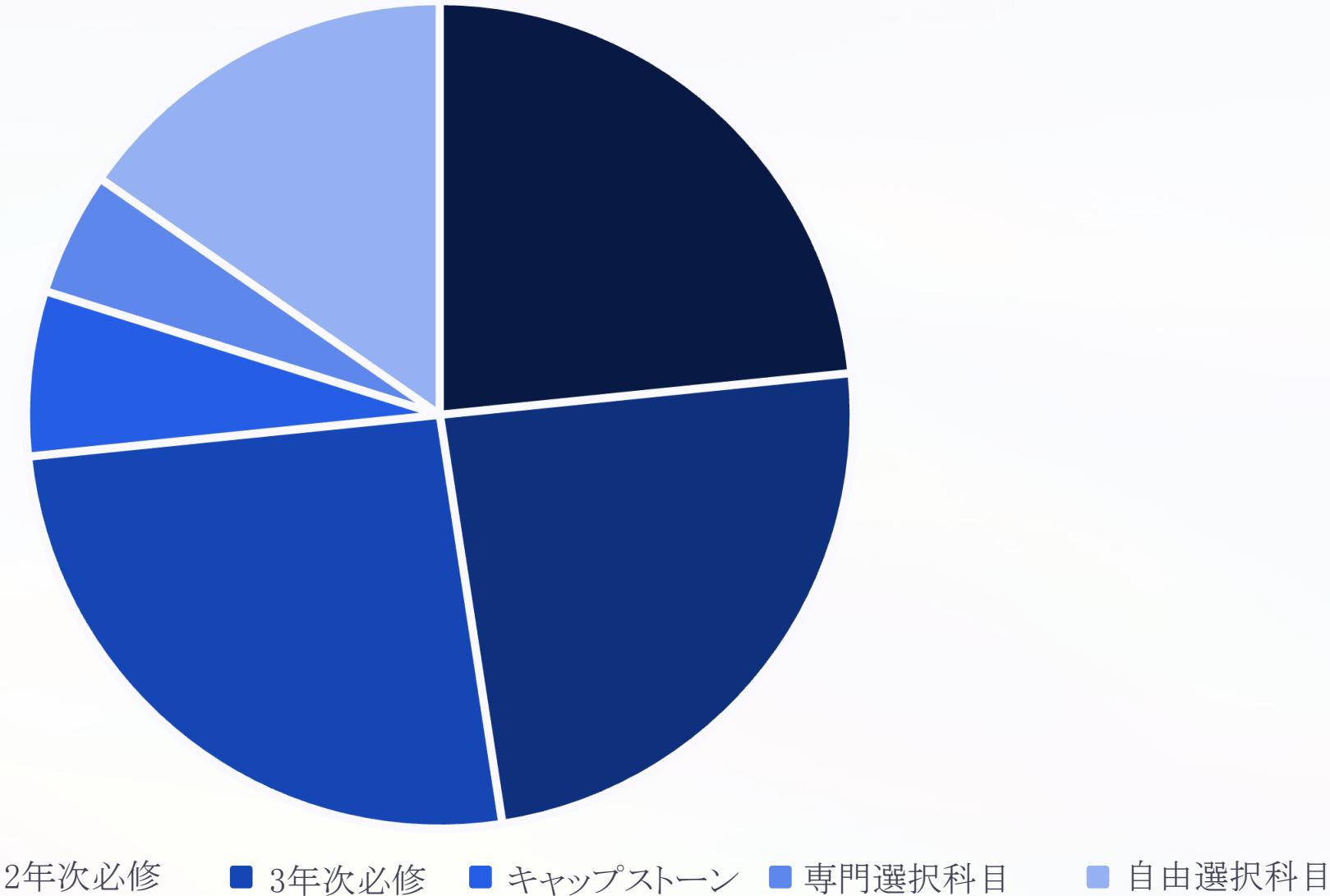
- 企業スポンサー案件への総合的解決
- 7カテゴリーすべてを統合
- プロフェッショナルとしての実績証明

ビジネスアーキテクトに求められるスキル体系（大学版BA 7スキルカテゴリー）とディプロマポリシー(DP)

DP / DSS-P	①戦略企画	②アーキ設計	③DX推進	④ステークホルダー	⑤データAI	⑥効果検証	⑦倫理ガバナンス
DP1 構想力	●	●			●		
DP2 分析力	●				●	●	
DP3 実装力		●	●	●			
DP4 倫理・公共性							●
DP5 発信力				●			

卒業単位の構成と履修モデル

卒業要件124単位の内訳を明確化し、学生が計画的に履修できるよう設計されています。



■ 1年次必修 ■ 2年次必修 ■ 3年次必修 ■ キャップストーン ■ 専門選択科目 ■ 自由選択科目

履修モデルの特徴:

- ・ 段階的な単位配分: 1～3年次で計97単位の専門教育を体系的に履修し、4年次は8単位のキャップストーンに集中できる設計
- ・ 柔軟な選択科目: 19単位の自由選択科目により、学生の興味や将来のキャリアに応じたカスタマイズが可能
- ・ コース別の専門性: 2年次からのコース分立により、純粋BAまたは応用BAとしての明確な専門性を確立

年次	サブカテゴリー	スキル項目	ピラミダースキル	1年次	2年次	3年次	4年次	演習以外の科目	演習科目
			ピラミダスアーキテクト	ピラミダスアーキテクト	ピラミダスアーキテクト	ピラミダスアーキテクト	ピラミダスアーキテクト		
戦略・マネジメントシステム	戦略・マネジメントシステム	ビジネス戦略策定・実行	a	○	○	○	○	○	18
		プロジェクトマネジメント	c	○	○	○	○	○	19
		変革マネジメント	b	○	○	○	○	○	24
		システムズエンジニアリング	a	○	○	○	○	○	11
		エンタープライズアーキテクチャ	b	○	○	○	○	○	9
		プロジェクトマネジメント	c	○	○	○	○	○	15
ビジネスモデル・プロセス	ビジネスモデル・プロセス	ビジネス調査	a	○	○	○	○	○	13
		ビジネスモデル設計	b	○	○	○	○	○	14
		ビジネスアナリシス	a	○	○	○	○	○	23
		検証（ビジネス視点）	b	○	○	○	○	○	5
		マーケティング	c	○	○	○	○	○	11
		プランティング	a	○	○	○	○	○	8
デザイン	デザイン	顧客・ユーザー理解	b	○	○	○	○	○	13
		価値発見・定義	a	○	○	○	○	○	3
		設計	b	○	○	○	○	○	24
		検証（顧客・ユーザー視点）	c	○	○	○	○	○	4
		その他デザイン技術	b	○	○	○	○	○	16
		データ・AIの戦略的活用	c	○	○	○	○	○	3
データサイエンス	データサイエンス	データ理解・活用	b	○	○	○	○	○	21
		データ・AI活用戦略	b	○	○	○	○	○	1
		データ・AI活用業務の設計・事業実装・評価	c	○	○	○	○	○	12
		数理統計・多変量解析・データ可視化	d	○	○	○	○	○	2
		機械学習・深層学習	d	○	○	○	○	○	16
		データエンジニアリング	d	○	○	○	○	○	1
ソフトウェア開発	ソフトウェア開発	コンピュータサイエンス	c	○	○	○	○	○	9
		チーム開発	d	○	○	○	○	○	1
		ソフトウェア設計手法	c	○	○	○	○	○	8
		ソフトウェア開発プロセス	c	○	○	○	○	○	1
		Webアプリケーション基本技術	d	○	○	○	○	○	0
		フロントエンドシステム開発	d	○	○	○	○	○	0
テクノロジー	テクノロジー	バックエンドシステム開発	d	○	○	○	○	○	0
		クラウドインフラ活用	d	○	○	○	○	○	0
		SREプロセス	d	○	○	○	○	○	0
		サービス活用	d	○	○	○	○	○	0
		フィジカルコンピューティング	c	○	○	○	○	○	0
		その他先端技術	d	○	○	○	○	○	0
セキュリティ	セキュリティ	テクノロジートレンド	c	○	○	○	○	○	0
		セキュリティ体制構築・運営	c	○	○	○	○	○	1
		セキュリティマネジメント	b	○	○	○	○	○	20
		インシデント対応と事業継続	b	○	○	○	○	○	3
		プライバシー保護	b	○	○	○	○	○	4
		セキュリティ技術	d	○	○	○	○	○	0
ヒューマンスキル	ヒューマンスキル	セキュア設計・開発・構築	d	○	○	○	○	○	3
		セキュリティ運用・保守・監視	d	○	○	○	○	○	2
		リーダーシップ	z	○	○	○	○	○	5
		コラボレーション	z	○	○	○	○	○	5
		ゴール設定	z	○	○	○	○	○	3
		創造的な問題解決	z	○	○	○	○	○	5
コンセプチュアルスキル	コンセプチュアルスキル	批判的思考	z	○	○	○	○	○	6
		適応力	z	○	○	○	○	○	3

Level	Description	Explanation
1	Awareness	Has general awareness of the concept and can use shared language.
2	Basic	Has knowledge from training or study on the topic and some amount of experience related to the learning.
3	Delivery	Has knowledge and experience with smaller scoped engagements and is developing depth within the competency.
4	Experienced	Has developed sufficient experience and knowledge to work with the competency as senior levels.
5	Shaping	Has developed significant industry level competency and is shaping the <u>industries</u> understanding through papers, research and leadership.

レベル	名称	概要
1	Awareness (認識)	概念の一般的な認識があり、共通言語を使用できる。
2	Basic (基礎)	研修や学習、それに関連する一定量の経験を持っている。
3	Delivery (実行者)	小規模なエンゲージメントで知識と経験を持ち、コンピテンシーの深さを発展させている。
4	Experienced (経験者)	シニアレベルとしてコンピテンシーを活用できる十分な経験と知識を蓄積している。
5	Shaping (形成者)	業界レベルの深い知識と経験を持ち、論文、研究、リーダーシップを通じて業界の理解を形成している。

「Business Architecture Body of Knowledge (BIZBOK®)」
<https://iasa-global.github.io/btabok/competency.html>

新学部では少なくともレベル1から2まで、レベル3の入り口までを目標とする。

社会に通用するビジネスアーキテクトへ

卒業時の到達目標

本学部のカリキュラムを通じて、学生はDSS-Pス
キルレベル2(Basic)に到達し、レベル3(Delivery)
への入り口に立ちます。

124

総単位数

理論と実践を統合した体
系的カリキュラム

7

BAカテゴリー

4

年間のPBL
スパイラル型の継続的成長

「確かな思考法に基づき、高度なデジタル技術と組織設計力を駆使しステークホルダーと対話しながら、社会的・倫理的に正しい解決をビジネスとして成立させる」



これが、鎮西学院大学が育成する
ビジネスアーキテクトの完成形です。

長崎県内3大学の「学びのキャラクター」比較

大学名	役割の例え	学びの焦点	将来のイメージ
長崎総合科学大学	「エンジニア（技術者）」	AIやシステムの「中身」を作る技術。プログラミングやハードウェアの専門家。	システム開発者、データ解析の専門技術者
長崎国際大学	「サービス・アナリスト」	観光や薬学、健康など特定の分野でデータを活用し、おもてなしや効率を上げる。	観光・薬学・健康管理のデータ活用担当
鎮西学院大学	「プロデューサー・指揮者」	データを使って、「社会や組織の仕組みそのもの」をデザインし、現場を動かす。	ビジネスアーキテクト、プロダクトマネージャー

2年次前期時間割例

時限	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
1限 (09:00-)	ビジネスプロセス・モデリング (業務の流れを可視化)	データサイエンスⅠ (RやPythonでの実戦分析)	ワークショップ入門 (対話と合意形成の手法)	【選択】 BAct：組織心理学 BDM：地域社会学	経営情報論(MIS) (情報の戦略的活用)
2限 (10:40-)	経営戦略論 (勝つための仕組みを学ぶ)	システム思考 (全体を俯瞰する視点)	リベラルアーツ科目 (共生社会論など)	DS数学概論Ⅱ (統計・解析の数学)	キャリア形成演習 (インターンシップ準備)
昼休み					
3限 (13:00-)	統計概論 (データから根拠を導く)	デザイン思考 (ユーザーへの共感と観察)	スパイラルPBL① 【フィールドワーク】 (地域・医療・スポーツ現場へ)	リベラルアーツ科目 (英語・文化など)	スパイラルPBL② 【フィールドワーク】 (地域・医療・スポーツ現場へ)
4限 (14:40-)			スパイラルPBL① 【現場での実践・検証】		スパイラルPBL② 【ブラッシュアップ】
5限 (16:20-)			(現場からの移動・整理)		(次週への課題整理)