

大正大学の共通教育科目について

第I類科目：統合型教養教育（探究科目）・データサイエンス科目

副学長 神達 知純
地域創生学部教授 前田 長子

大正大学とは

大正15年(1926)創立。仏教連合大学構想の下、日本仏教諸宗派の教育機関が合同して大正大学となった。初代学長には澤柳政太郎が就任。開学当時の学生数は576名であった。

所在地は東京都豊島区西巣鴨。

現在は6学部・3研究科からなり、4,919名(学部4,778名、大学院141名、令和4年5月1日現在)が在籍する。教員数156名、職員数166名。

6学部

[社会共生学部・地域創生学部・表現学部・心理社会学部・文学部・仏教学部]

3研究科

[仏教学研究科・人間学研究科・文学研究科]



建学の理念、教育ビジョン、現在の教育改革の方向性

大正大学の建学の理念：「**智慧と慈悲の実践**」

大乘仏教の精神、大乘仏教の菩薩の生きかたを理想とする。

大正大学の教育ビジョン：「**4つの人となる**」

4つの人 = 慈悲・自灯明・中道・共生



Society5.0時代の到来を見すえて、INNOVATE5を新しい教育ヴィジョンとして、全学的な教育改革を進めている。そのなかで令和2年11月には本学の「**新時代の地域のあり方を構想する地域戦略人材育成事業**」が、文科省による令和2年度大学教育再生戦略推進費「知識集約型社会を支える人材育成事業」に採択された。

新時代の地域のあり方を構想する地域戦略人材育成事業

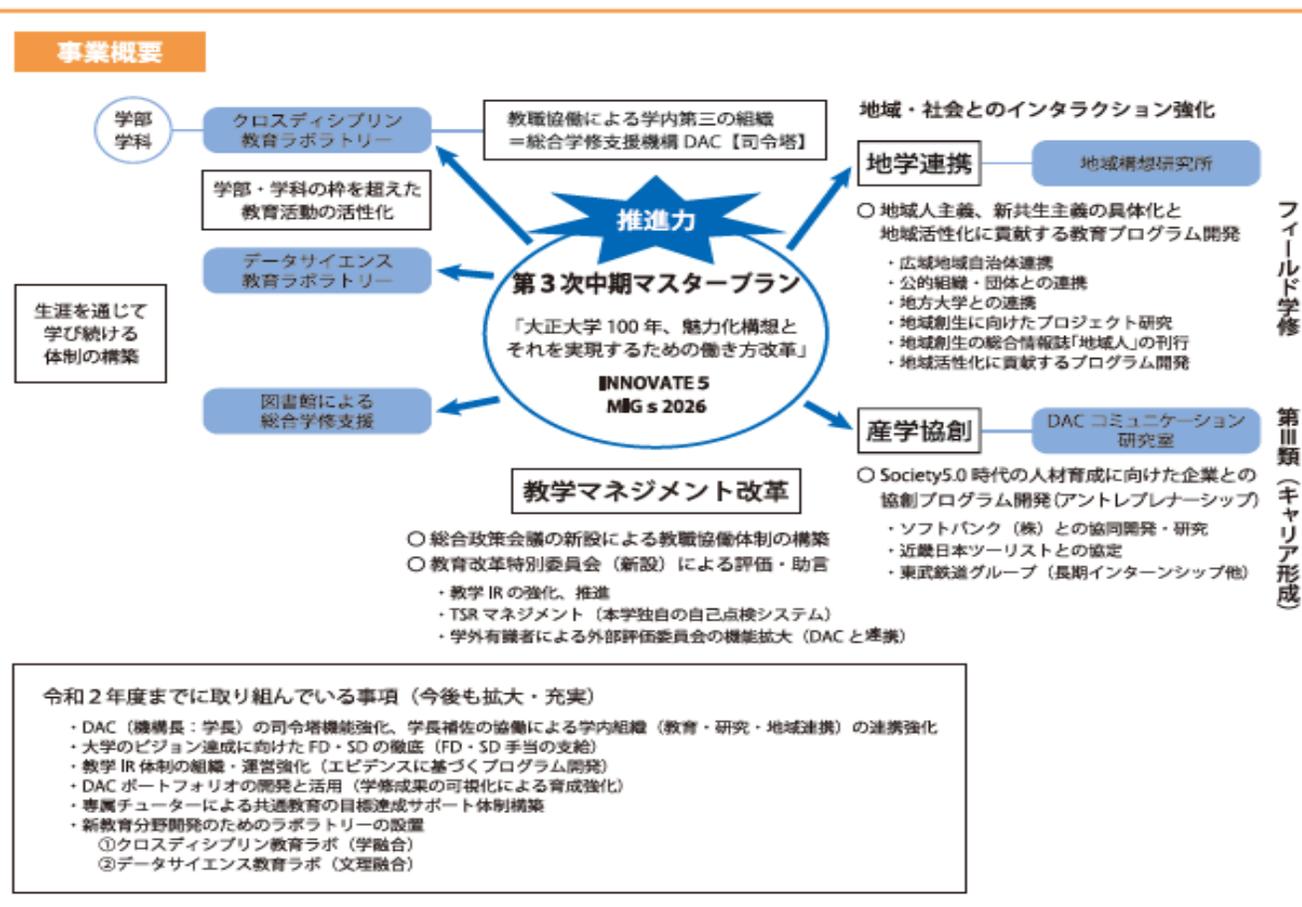
地域戦略人材とは

- 多面的な性質をもつ地域の課題解決に向けて異なる専門分野の多様な人材を統合し、調整する新しいリーダー
- ・幅広い文理横断の知識や創造力
 - ・変化に対応する力
 - ・異なる分野のネットワーク結節点となるためのコミュニケーション力等

必要となる改革の方向性

- ✓ 本学第3次中期マスタープラン・INNOVATE 5・MIG s 2026 を踏まえた人材育成
- ✓ 超スマート社会の中で地域を支え、活躍する人材を育成する教育プログラム構築
- ✓ 全学横断的な教育改革の実現に向けた組織改革、教職協働体制の確立
- ✓ 目指す人材像の育成に向けた地域・社会とのインタラクション強化

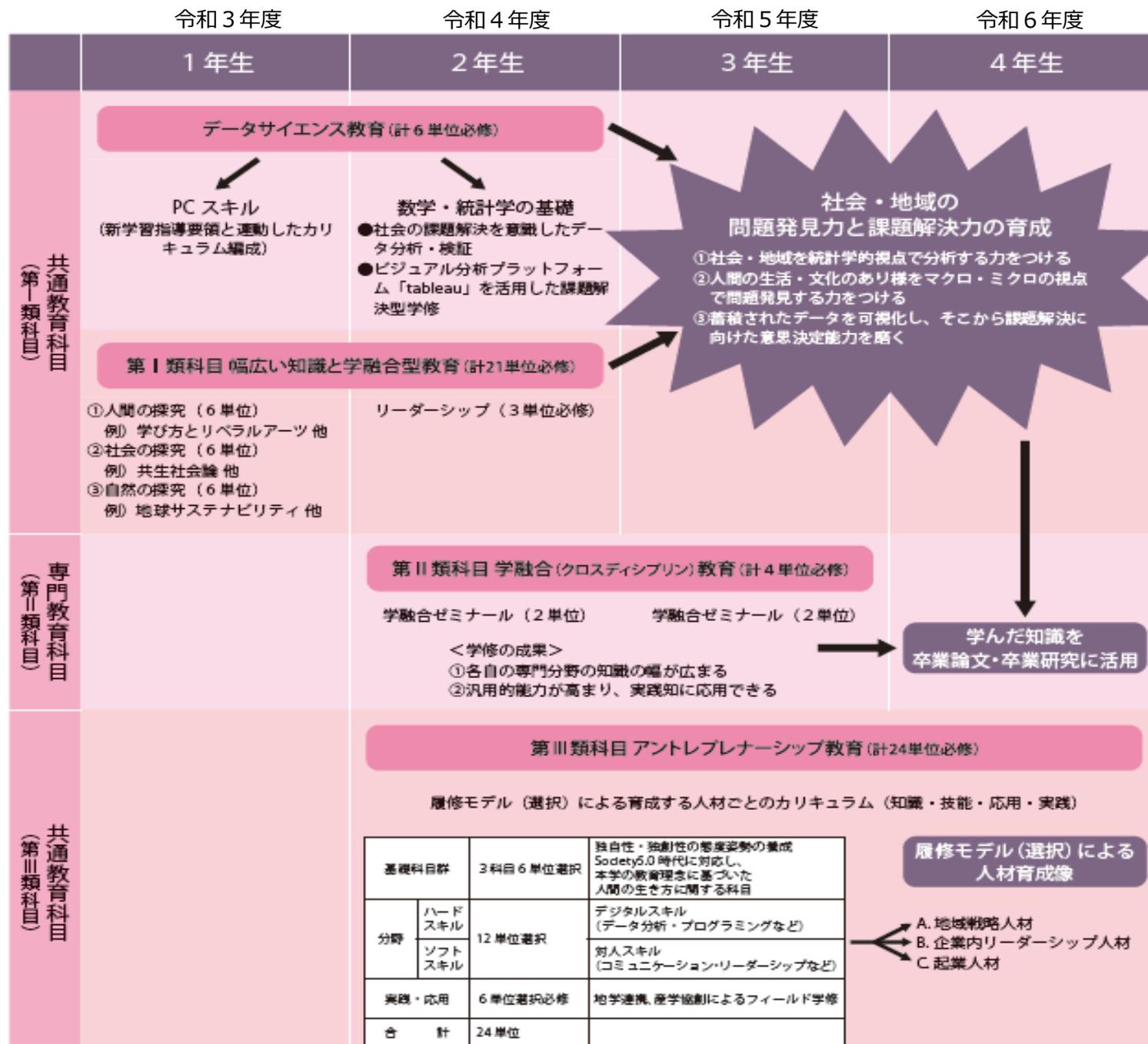
- 【事業方針】 ●地学連携・産学協創による新しい教育プログラムの実現
- 学内第3のマネジメント組織＝総合学修支援機構 DAC を司令塔とする全学横断的な教育改革の実現、ガバナンス強化
 - 生涯を通じた学びの体制構築による人材の好循環促進、社会とのインタラクション強化



本事業は、本学の特色である地学連携体制・産学協創体制を生かして構築する学融合・学際・課題解決型の教育プログラムを通じ、幅広い学融合の知識や創造力、変化に対応する力、異なる分野のネットワーク結節点となるためのコミュニケーション力を全学生に身に付けさせるものである。

このことにより、学生を将来の地域を牽引する「地域戦略人材」(多面的な性質をもつ地域の課題解決に向けて異なる専門分野の多様な人材を統合し、調整する新しいリーダー)として育成する。

本事業により育成する人材像・教育体系（イメージ図）



・令和3年度より、全1年生に、第Ⅰ類科目(探究科目、データサイエンス科目)の展開と推進を行った。

・第Ⅰ類科目については、総合学修支援機構DACをハブとして、チューターやSAの活用等、チームティーチング・チュートリアル教育を推進している。

・令和4年度より、第Ⅰ類科目における「リーダーシップ」、第Ⅱ類科目における「学融合ゼミナール」、第Ⅲ類科目における「アントレプレナーシップ養成教育科目」を全学的に推進している。

■ 第 I 類科目で育成する資質・能力

主体的学修態度

自ら進んで学修し、さまざまな学びや経験を統合して、自らの学びを深めることができる

知識理解・活用力

知識・情報を的確に収集・活用して、事象を複眼的に考察し、創造的な発想をすることができる

表現力

読者や聴衆、状況や場面に即して適切な手段を用いて、分かりやすくかつ説得力のある表現をすることができる

課題探究・解決力

自ら「問い」を発して探究するとともに、解決策を重層的に構想し、現実的に解決することができる

情報・データ活用力

情報リテラシー、データリテラシーを身につけ、課題解決に役立てることができる

対人力

他者と協働して活動するとともに、リーダーシップを発揮して、他者との共生を目指すことができる

セルフマネジメント

自らの価値観を大切にし、将来を見定め、力強く生きていくことができる

チャレンジ精神

新しいこと、困難なことに挑戦し、新しい価値創造を目指すことができる

地域密着力

地域の人々と交流し、地域の実情を理解して、地域の人々と協力して、地域の課題を発見し、解決できる（地域×学）

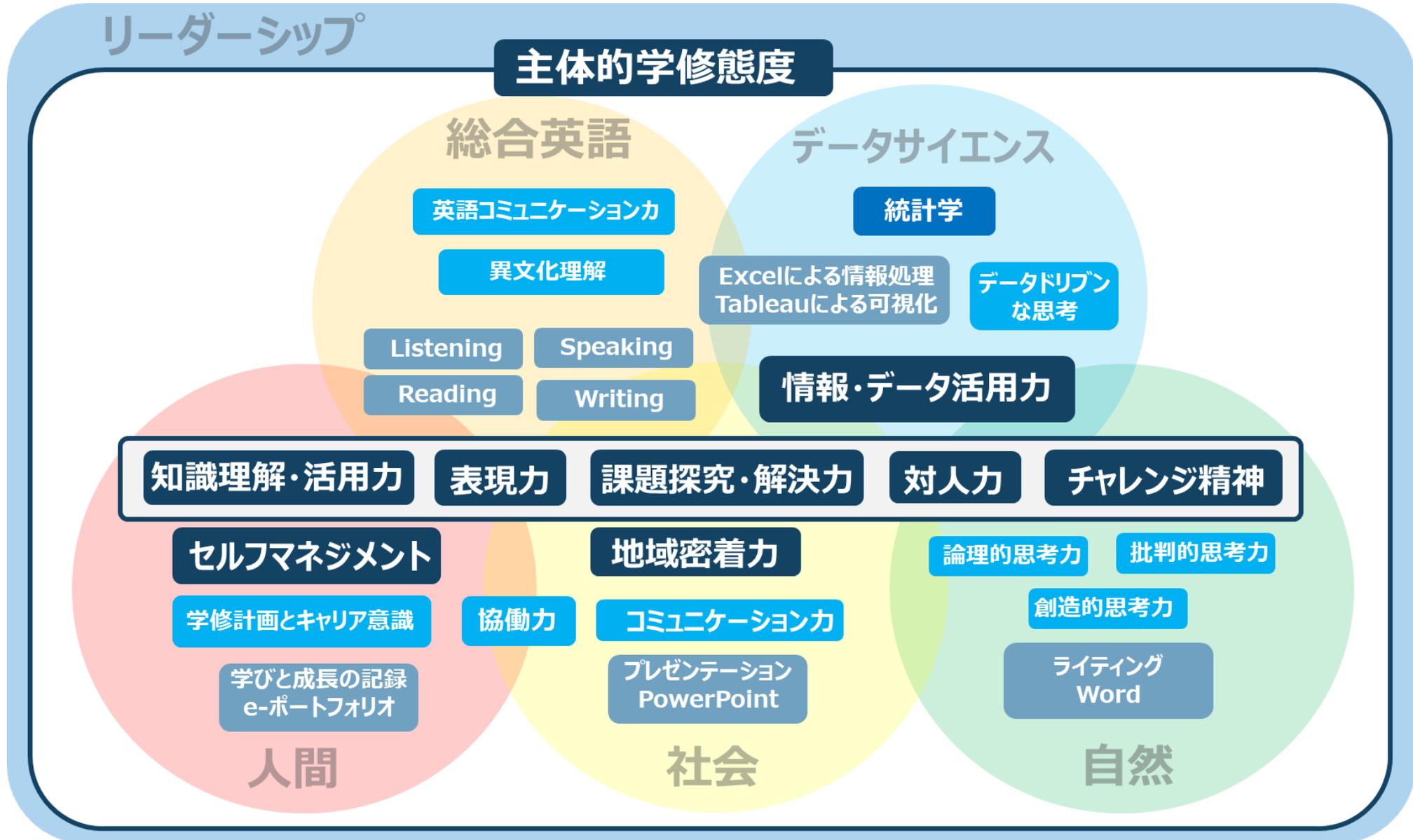
■ 第 I 類科目群の概要

科目群	概要
探究科目 (1年次)	「人間の探究」「社会の探究」「自然の探究」のそれぞれに設定されている「テーマ」について学ぶと同時に、育成する資質・能力を統合的に育成する。学年末には自らの問いと学びを統合したアカデミック・エッセイを作成する。
データサイエンス (1・2年次)	情報リテラシーと統計の基礎を学びながら、論理的思考力を高め、データを用いて社会の課題を解決する力を育成する。
総合英語 (1年次)	国内外で多様な文化および価値観をもった人々とのコミュニケーションに対応できる力を涵養する。
リーダーシップ (2年次)	社会人として必要なコミュニケーションスキルを修得し、チームで互いに励まし合い成長するリーダーシップを身につけ、同時に自らのキャリア形成を考え、力強く社会参加するための準備を行う。

■ 第 I 類の科目の単位取得について

科目		必修／選択	履修 学年	履修クォーター				合計
				1QT	2QT	3QT	4QT	
探究 科目	人間の探究	年度を通じて 同一科目を 必修	1年	2	2		2	6
	社会の探究		1年	2	2		2	6
	自然の探究		1年	2	2		2	6
総合英語		必修	1年	1	1		1	3
データサイエンス (1年次に3単位、 2年次に3単位の取得が必要)			1年	1	1		1	3
リーダーシップ			2年	1	1		1	3
			2年	1	1		1	3
I 類単位数：計30単位				10	10		10	30

第 I 類科目と育成する資質・能力との関係



■ 探究科目群

人間の 探究

- 人間について学びながら、世界や日本・地域、そして他者・自己を観る視点を養うとともに、対話を通して、キャリア意識を高め、大学での学びや自身の将来に向かっての行動につなげていく。

社会の 探究

- 変動の激しい現代社会をさまざまな観点から理解するとともに、私たちがどのように生きていくか、多様な他者といかに協働していかにかに社会を作っていくかについて学ぶ。

自然の 探究

- 地球規模で起きている温暖化や砂漠化、異常気象などの地球環境の問題に対して、それらの原因の1つと言われている人間活動や、人間活動と地球環境との関わりを人類の歴史をふまえながら学ぶ。

■ 人間の探究科目 1 テーマを選択

探究：仏教学部・文学部・社会心理学部
 社会：社会共生学部・地域創生学部・表現学部

科目名	開講学系		科目概要
	探究	社会	
哲学する人間	★	★	哲学者・思想家といった先人たちの考えを参考にしながら私たちのあり方を根源的に思索する
学び方と リベラルアーツ	★	★	多様なメンバーとの対話を通し、学び方を学ぶと共にリベラルアーツについての理解を深める
グローバル・イシュー	★	★	「文化」という視点から国内外のグローバルな課題への理解を深める
現代アートの人間学		★	講義とワークショップをつうじて、現代アートの作品や作家について学ぶことで、自己を見つめ、今後の人生に活かす
文学にみる近代	★	★	近代に成立した社会構造や価値を、現代的視点もふまえ、幅広く文学や物語を通して議論する
歴史する人間	★		記録によって歴史を伝えてきた人間について、東アジア世界の視点から理解を深める
仏教的生き方	★	★	仏教への理解を深めながら、「仏教の教えと「私」の人生」というテーマを考える

■ 社会の探究科目 1 テーマを選択

探究：仏教学部・文学部・社会心理学部
 社会：社会共生学部・地域創生学部・表現学部

科目名	開講学系		科目概要
	探究	社会	
共生社会	★	★	人権等への理解を深めると共に、共生という観点から日本社会について検討する
新共生論	★	★	具体的な実践例をもとにコロナ後の社会の在り方を考え、Society5.0時代の到来に備える
超スマート社会の光と影	★	★	IoT、AI、ロボット、ビッグデータという観点から超スマート社会について理解を深める
近代を問い直す	★	★	日本の近代史を学ぶことで、歴史の見方と歴史的に思考することを考える
社会の課題を解決する力	★	★	対人力を養うとともに、さまざまな経験から気づき・学ぶ力の向上をめざす
ソーシャルメディアの言語技術	★	★	「SNSと言語」という観点から社会について理解を深める

自然の探究科目 1 テーマを選択

探究：仏教学部・文学部・社会心理学部
社会：社会共生学部・地域創生学部・表現学部

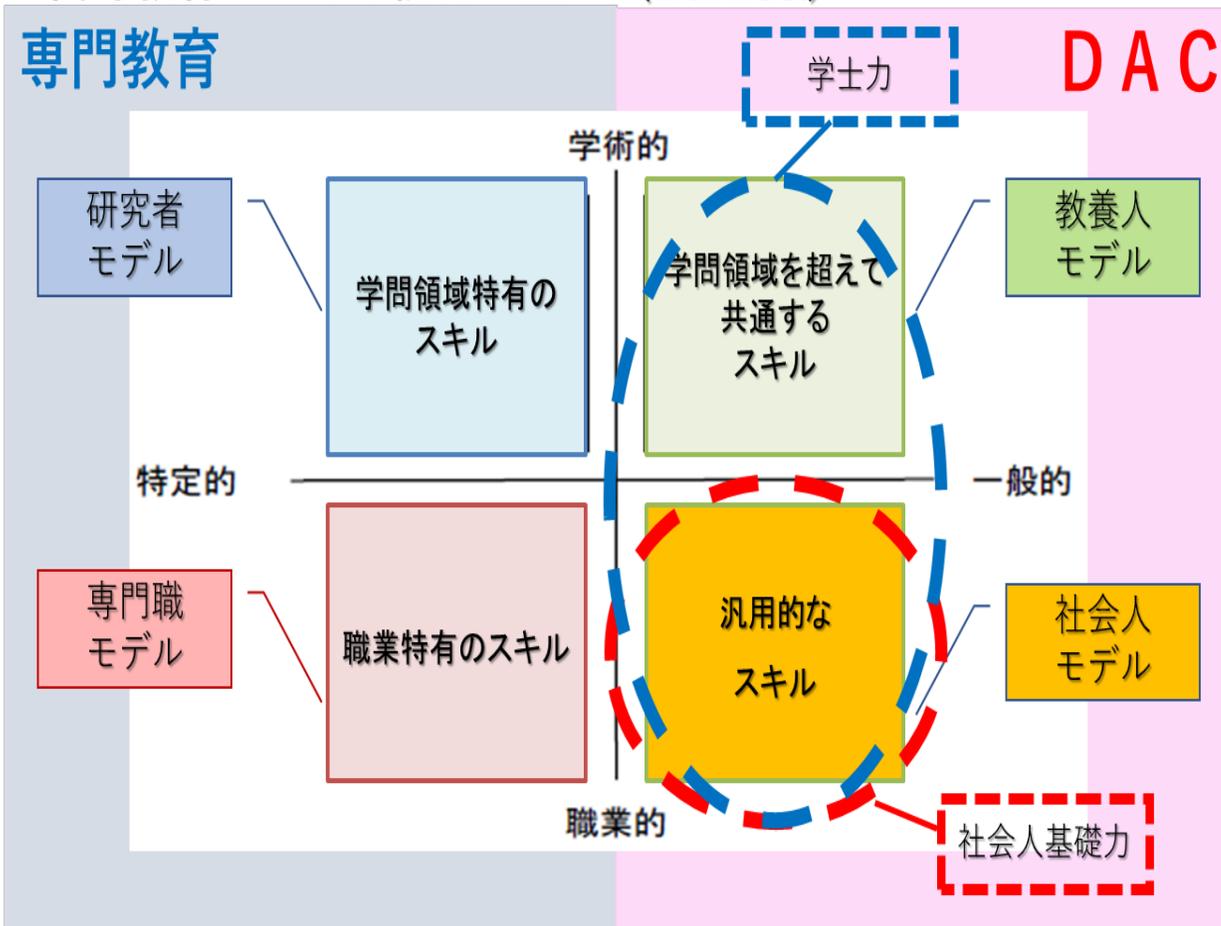
科目名	開講学系		科目概要
	探究	社会	
地球サステナビリティ	★	★	哲学、歴史、倫理という3つの視点から地球の持続可能性への理解を深める
グリーンインフラ論	★	★	「グリーンインフラ」という取り組みから自然と人間活動との関わりについての理解を深める
健康・医療・福祉	★	★	健康・医療・福祉という観点から生命、身体、そして社会の抱える諸問題への理解を深める
数学と仏教・心		★	数学的思考にもとづき、仏教や心に関するさまざまなことからへの理解を深める

■ 共通パートと専門パート

	共通パート	専門パート
人間 (対自己)	<ul style="list-style-type: none"> ・ キャリア意識の形成 ・ 学びと成長の記録 ・ 大学教育入門 ・ 自校教育 	科目テーマをつうじて 自己の学習観・価値観の形成
社会 (対人)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 他者とのコミュニケーションを重視しプレゼン力の涵養 ・ 社会の基礎 ・ 図書館利用 ・ PowerPoint 	科目テーマをつうじて 自己と地域・社会とのかかわりの考察
自然 (対課題)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然環境をテーマに据えてレポート作成力の涵養 ・ Word 	科目テーマをつうじて 自己と自然・環境とのかかわりの考察

統合型教養教育への転換の意義

■ 高等教育における能力の整理 (Barnett)



香川順子、吉川恵子「汎用的スキルに関する概念整理と育成評価方法の探索」を参考に作成。

探究科目における共通パートと専門パートの役割

共通パート

大学での学びや社会で活躍する上で土台となるスキル
・能力を学び、専門パートの学びに活かす。

専門パート

専門的なテーマにもとづく教育を通じて「ものの見方・
考え方」を深める。

教育内容ごとに科目が設定されていた従来型の
共通教育を改め、初年次教育・教養教育・キャリア
教育の統合を図った。またチームティーチン
グによる協働的授業運営をおこない、恒常的な
授業改善に努めている。

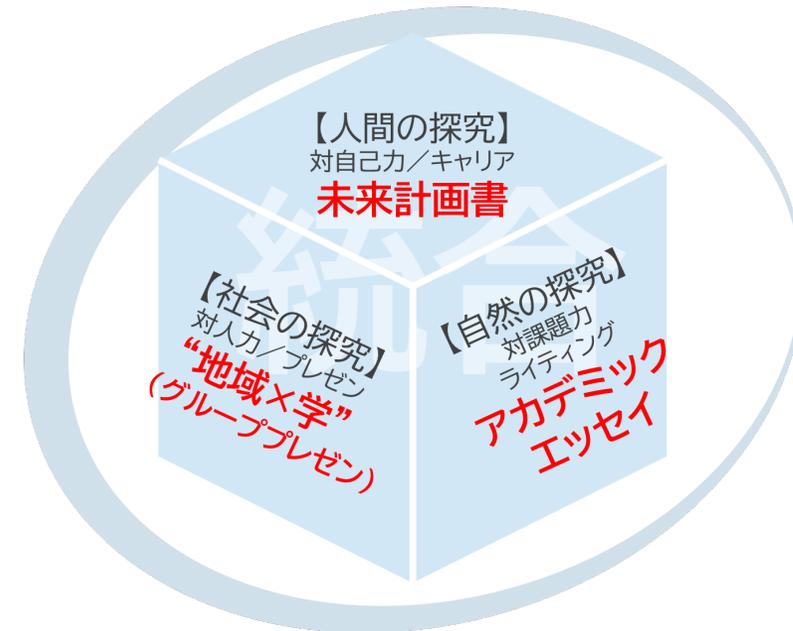
統合型教養教育における学びの統合

学びの統合を促す仕掛け

統合の要石は大学での学びの“自分ごと化”

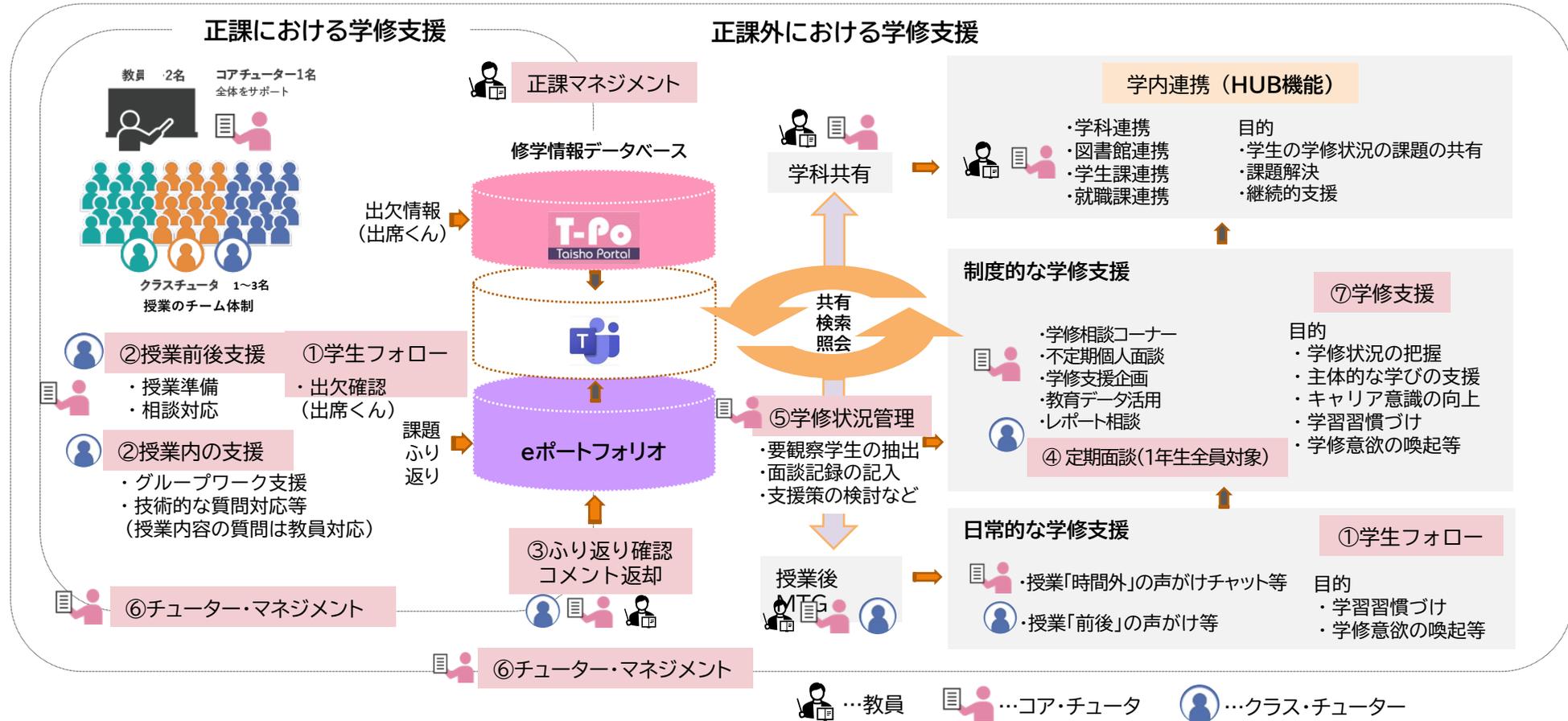
“自分ごと化”を通じて、主体的な学修態度の涵養をめざす

「人間」「社会」「自然」の統合に向け、4QTでは、**未来計画書**、**地域×学**、**アカデミックエッセイ**という“集大成”となる課題を設定する



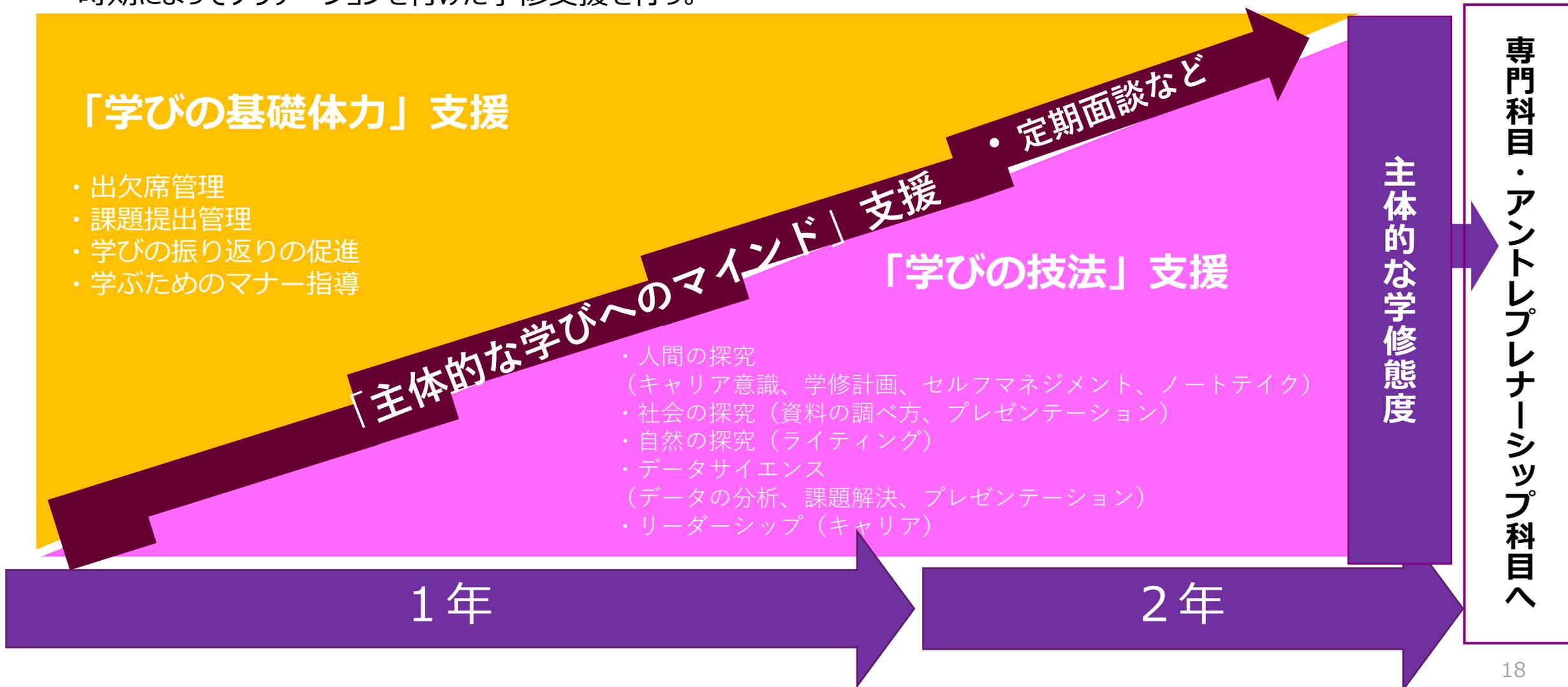
大正大学のチュートリアル教育—全体像—

総合学修支援機構DACでは学修者の自律的・主体的な学びと成長を総合的に支援するための教育体制としてチュートリアル教育をおこなっている。「一人ひとりの学生」の学びの支援をおこなうことで、「自律した学修者」として成長することを目指す。



大正大学のチュートリアル教育 – 学修支援の考えかた

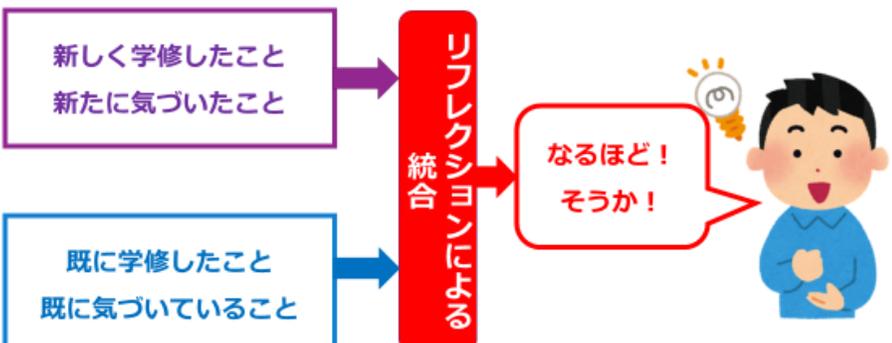
2年次以降に専門科目(Ⅱ類)とアントレプレナーシップ科目(Ⅲ類)の学びへスムーズに移行させることを意図し、時期によってグラデーションを付けた学修支援を行う。



大正大学のチュートリアル教育ーリフレクションの意義ー

リフレクションを通じた自律的学習者としての自己形成

授業後にe-ポートフォリオにリフレクションを提出。
学びや経験をふり返り、学びを統合する。

<p>8. まとめとリフレクション</p> <p>大正大学 スガモで育む日本の未来。</p> <p>■リフレクションの意義</p>  <p>99</p>	<p>8. まとめとリフレクション</p> <p>大正大学 スガモで育む日本の未来。</p> <p>■リフレクション 締め切り 本日23:59</p> <p>以下の内容について、e-ポートフォリオの「5・6回目のリフレクション」に記入してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① あなたにとって「現代社会」のなかで「学ぶ意義」はなにか？ ② 「リベラルアーツ」をあなたの言葉で説明すると？ ③ 今日の授業で新たな発見はありましたか？ ④ その他、自由に。 <p style="background-color: red; color: white; padding: 5px; text-align: center;">リフレクションの習慣をつけるため、評価の対象にしますので、必ず記入してください！</p> <p>101</p>
---	---

地域戦略人材育成のための具体的な取り組み

Point 1

超スマート社会の中で地域を支え、活躍する人材(地域戦略人材)を育成する教育プログラムの構築

Point 2

全学横断的な教育改革の実現に向けた組織改革、教職協働体制の確立

Point 3

目指す人材の育成に向けた地域・社会とのインタラクション強化



学生の状況とデータサイエンス科目の位置づけ

【学生の状況】

- ✓ R2年、3年共通して全体的に国語英語と比較して**数学の成績は低めで、ばらつきも大きい**
- ✓ ただしR2年の**入学時アンケートでも数学の必要性を感じる割合は全体で74%**
数学が得意な学生を除いても必要性を感じている学生は7割存在する
- ✓ パソコンスキルも「非常によく使える」が約7%、「普通に使える」が24%と全体の約3割

【データサイエンス科目の位置づけ】

- ✓ 第I類科目である
- ✓ R2年度は社会創造系のみで展開、**R3年度入学生から全学必修科目**となる
- ✓ **2年間で6単位取得**（1年次3単位 2年次3単位）

データサイエンス科目の考え方と特色

【データサイエンス科目の考え方】

- ✓ 超スマート社会の中で地域を支え、活躍する人材（地域戦略人材）を育成するために、文科系大学における数理教育を研究し、社会に欠かせないスキルを身に付けたデータに強い文系学生を育てる
- ✓ 最終的には社会・地域の問題発見力と課題解決力の育成を目指す
- ✓ R3年度数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定を目指し、且つ文科系大学のモデルとなる科目とする

【データサイエンス科目の特色】

- ✓ 「ひとりもとりこぼさない教育」を目標に教員とチューターがタッグを組んだチーム・ティーチングと授業前後の学修支援や補習で、数学が苦手な学生をサポート
- ✓ 社会に出て1年目2年目で使える知識や実践的なスキル習得を目標に教材を開発（基礎・基本知識に留まらない実践的な力をつける）☞ 苦手と感じさせない、「必要なこと」と感じさせる
- ✓ 1年次は混成クラス（探究と社会創造は別）2年次は学部学科クラスで各専門の学修にも繋がる内容とする

【授業設計の工夫】

- ✓ 時限内で「頭で理解する」と「手を動かす」のセットで学修する。
- ✓ 繰り返して学修し、定着させる。（授業内、学修支援）
- ✓ 社会での利活用場面を、都度都度、イメージさせる。

データサイエンス科目での教育目標

データサイエンス科目での教育目標

**主観的な判断ではなく、データをもとに意思決定を行う
データドリブンな思考を高め
社会の課題を解決し、価値を創造していく人材となる**



◆データサイエンスV～VI

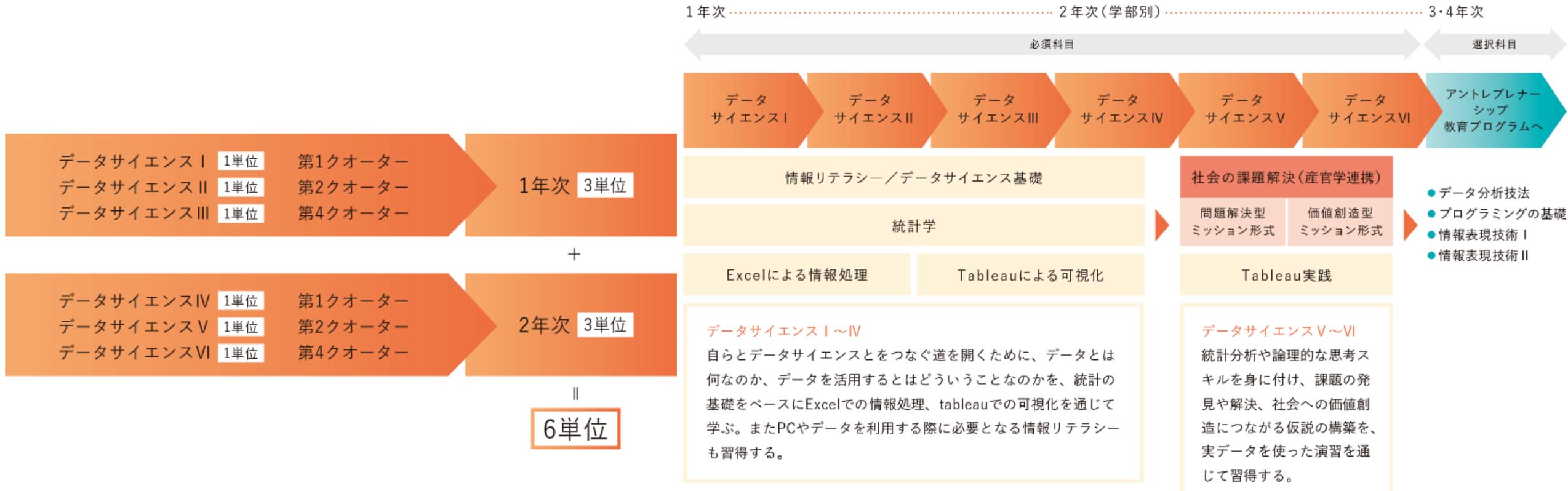
統計分析や論理的な思考スキルを身に付け、課題の発見や解決、社会への価値創造につながる仮説の構築を、実データを使った演習を通じて習得する。



◆データサイエンスI～IV

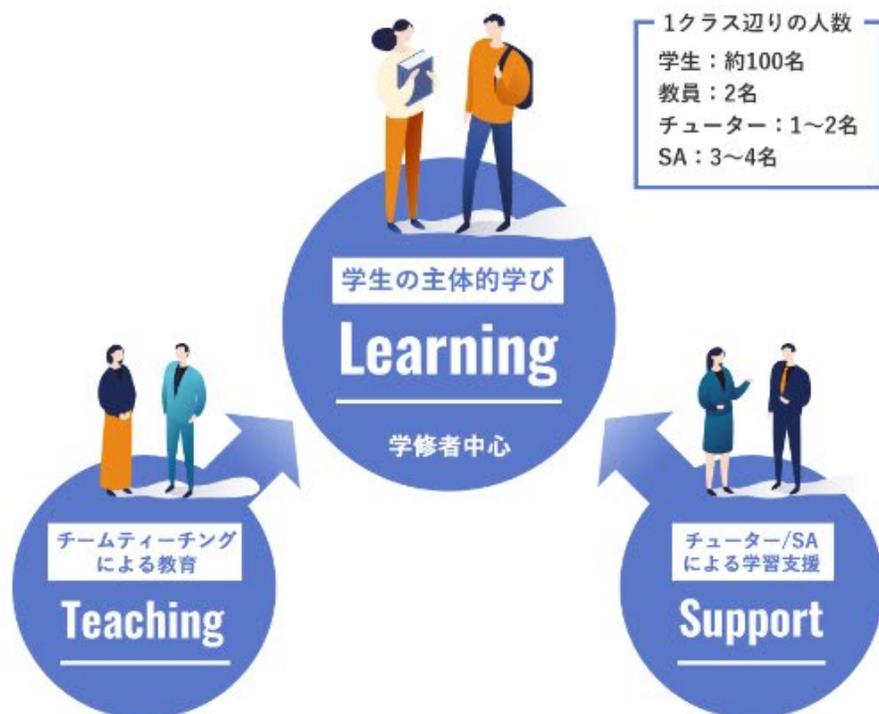
自らとデータサイエンスとをつなぐ道を開くために、データとは何なのか、データを活用するとはどういうことなのかを、統計の基礎をベースにExcelでの情報処理、tableauでの可視化を通じて学ぶ。またPCやデータを利用する際に必要となる情報リテラシーも習得する。

全学共通 第I類科目 必修科目「データサイエンスI～VI」



特色ある取り組み

チュートリアル教育でのチームティーチング



学修支援 テスト対策補習 学修相談 習熟度チェックとフォロー 面談

産官学連携による実践的学修



令和4年度連携先
三鷹市/株サイゼリヤ/ソフトバンク株/ニューラルポケット株

実データ提供 課題とミッション提示 発表会への参加と講評

令和3年度 データサイエンス I～VI の評価方法

科目が進むにつれてテストやプレゼン資料の配点が高くなるように組み立てている

DS I・II → テストの配点 **55%**

DS III・IV → テストの配点 **60%**

DS V → テストの配点 **15%** プレゼン資料他の配点 **44%** → **計約60%**

DS VI → テストの配点 **15%** レポート **10%** プレゼン資料の配点 **45%** → **計70%**

1年生：DS I～III

	小テスト	テスト レポート	個人ワーク	ふり返り	合計
DS I	25%	30%	25%	20%	100%
DS II	30%	25%	25%	20%	100%
DS III	30%	30%	20%	20%	100%

2年生：DS IV～VI

	小テスト	テスト レポート	個人・ Gワーク	プレゼン	ふり返り	合計
DS IV	30%	30%	20%	0%	20%	100%
DS V	15%	0%	21%	44%	20%	100%
DS VI	15%	10%	15%	45%	15%	100%

「頭で理解する」と「手を動かす」のセットで学修する

・統計学と連動した形でExcel・tableauのスキルを習得していく

情報リテラシー・データサイエンス基本知識

I	II	III	IV	V	VI	切り口	演習	授業テーマ	補足説明
1回						情報リテラシー	-	情報リテラシー①	アカウント管理の重要性、コンピュータウィルスと対策方法、情報セキュリティ対策の重要性、クラウドコンピューティング
6回						情報リテラシー	-	情報リテラシー②	データベースとは何か
	1回					情報リテラシー	-	情報リテラシー③	データの可視化の基本
		3回				情報リテラシー	-	情報リテラシー④	データ属性とは何か
2回						データサイエンス	-	データサイエンス基礎①	データサイエンスとは何か
	7回					データサイエンス	○	データサイエンス基礎②	「ディープラーニングの夜明け」（特別講義）
		7回				データサイエンス	-	データサイエンス基礎③	「society5.0時代における5G活用について理解を深める」（特別講義）
			7回			データサイエンス	-	データサイエンス基礎④	AIの仕組み理解と学習準備データの重要性（特別講義）
				1回		情報リテラシー	○	情報リテラシー⑤	データ利活用時の契約（秘密保持契約）について

I	II	III	IV	V	VI	切り口	演習	授業テーマ	補足説明
2回						統計	○	統計の基礎①	統計学について・割合
3回						統計	○	統計の基礎②	単純集計表とクロス集計表
4回						統計	○	統計の基礎③	統計の概要と平均
5回						統計	○	統計の基礎④	基本統計量
6回						統計	○	統計の基礎⑤	4つの尺度
7回						統計	-	統計の基礎⑥	グラフの基本
	3回					統計	○	統計の基礎⑦	分散・標準偏差
		3回				統計	○	統計の基礎_復習①	「尺度」とtableauのメジャーとディメンションについて
		4回				統計	○	統計の基礎_復習②	「割合」と「分布」を表すグラフ（ヒストグラムと箱ひげ図）について
		5回				統計	○	統計の基礎_復習③	異なるメジャーのグラフについて
		6回				統計	○	統計の基礎_復習④	単純集計表とクロス集計表
			2回			統計	-	統計の基本①	時系列分析「データ形式について」
			3回			統計	○	統計の基本②	時系列分析「指数・増減率・成長率他」
			4回			統計	-	統計の基本③	時系列分析「移動平均」

I	II	III	IV	V	VI	切り口	演習	授業テーマ	補足説明
1回						Excel	○	Excel基礎①	表計算ソフト概念とExcelの特徴 / Excel基本操作
2回						Excel	○	Excel基礎②	数式（演算子）を使った計算 データ、数式の入力 / 四則演算
3回						Excel	○	Excel基礎③	数式（関数）を使った計算① 相対参照と絶対参照 / 関数（SUM）
4回						Excel	○	Excel基礎④	数式（関数）を使った計算② 関数：MAX、MIN、AVERAGE、IF、COUNTIF
5回						Excel	○	Excel基礎⑤	数式（関数）を使った計算③ 基本統計量に関する関数： MEDIAN、MODE.SNGL
6回						Excel	○	Excel応用①	リスト形式のデータの扱い方
	1回					Excel	○	Excel応用②	ピボットテーブルの使い方
	2回					Excel	○	Excel応用③	グラフ作成方法① （円グラフ、棒グラフ、折れ線グラフ、複合グラフ）
	3回					Excel	○	Excel応用④	グラフ作成方法② 散布図、ヒストグラム / 関数：STDEV.P、STDEV.S
	4回					Excel	○	Excel応用⑤	数式（複雑な関数）を使った計算 / 関数：CORREL / VLOOKUP
	5回					Excel	○	Excel応用⑥	作業環境のカスタマイズ

I	II	III	IV	V	VI	切り口	演習	授業テーマ	補足説明
		1回				tableau	○	tableau基礎①	BIツールの概念とtableauの特徴
		2回				tableau	○	tableau基礎②	データベースへの接続とファイルの保存形式
		3回				tableau	○	tableau基礎③	分析前の下準備
		4回				tableau	○	tableau基礎④	データのビジュアル化の基礎
		5回				tableau	○	tableau基礎⑤	さなざまなビジュアライズ I ・箱ひげ図、共有軸を使ったグラフ、二重軸を使った複合グラフ ・日付値・日付部分のフィールドの扱い方を習得する
		6回				tableau	○	tableau基礎⑥	さなざまなビジュアライズ II ・クロス集計表の作成方法を習得する ・合計、小計の挿入、ハイライト表の作成方法を習得する

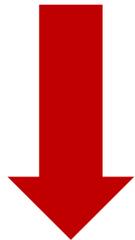
I	II	III	IV	V	VI	切り口	演習	授業テーマ	補足説明
			1回			tableau	○	tableau基礎⑦	Tableau①～⑥の復習 / 並べ替えと条件の絞り込み
			2回			tableau	○	tableau基礎⑧	新たな切り口の作成とデータのドリルアップ・ドリルダウン
			3回			tableau	○	tableau応用①	計算の基本（集計・非集計）
			4回			tableau	○	tableau応用②	表計算の基本（合計に対する割合、移動平均、ランキング）
			5回			tableau	○	tableau応用③	ダッシュボードの基本
			6回			tableau	○	tableau応用④	データの整形と複数のデータの扱い方①（結合・ユニオン）
			1回			tableau	○	tableau応用⑤	データの整形と複数のデータの扱い方②（データインタプリタ・ピボット・分割）
			2回			tableau	○	tableau応用⑥	計算の応用（IF、ELSEIFなど） 表計算の応用（セカンダリの使用、パレート図）
			5回			tableau	○	tableau応用⑦	ストーリーの使い方
					3回	tableau	○	tableau実践①	ビジュアライズのブラッシュアップ①
					4回	tableau	○	tableau実践②	ビジュアライズのブラッシュアップ②
			1回			tableau	-	tableauで始めるデータサイエンス①	tableauで始めるデータサイエンス
			2回			tableau	-	tableauで始めるデータサイエンス②	データサイエンスIV～VIで取り組む課題解決について
			5回			tableau	-	tableauで始めるデータサイエンス③	ダッシュボードとは何か・社会でのダッシュボードの活用事例
			6回			tableau	-	tableauで始めるデータサイエンス④	データ整形の目的と接続前に整形が必要なデータの例

【DSV/VI】授業テーマ：社会の課題解決について

実データを使って企業や自治体への課題解決提案を行う上で必要な項目を同時並行に学ぶ

- ①統計の基本に基づき
- ②データを使った課題解決の基本的なステップ
- ③定量分析手法
- ④情報リテラシーと情報倫理（守秘義務契約）を学んでいく

DSV【社会の課題解決】問題解決型ミッション形式での連携



- ✓ 問題解決型ミッション形式では学生が「個人」で取り組む
- ✓ 連携先から具体的に解決したい「問題や課題」を明確に提示していただいた上で、その課題解決のために取り組む方式

DSVI【社会の課題解決】価値創造型ミッション形式での連携

- ✓ 価値創造型ミッション形式では「グループ」で取り組む
- ✓ 連携先から提供を受けた複数のデータ分析から課題抽出を行い、さらには課題解決の具体的なご提案を行う方式
- ✓ 最終的には連携先へプレゼンにて提案を行う

【DSV/VI】社会の課題解決：各学科の連携先

✓学部ごとに連携先は異なる（令和3年度の連携）

学部 学科	連携先	DSVでの 「問題解決型ミッション」内容	DSVでの 具体的なテーマ
表現 学部	ニューラルポケット 株式会社 ※AIを活用した広告や サービスを展開している企業 	道の駅に設置された3台のサイネージに内蔵されたAIの顧客情報データの分析&可視化を行い、問題解決型ミッションに取り組む	A市の道の駅において、今年の8月期に、サイネージによる販促効果を高めるための施策を提案し、その根拠を示す。
地域 創生 学部	サイゼリヤ 研究開発部 	サイゼリヤの東西の店舗の時系列のPOSデータからサラダの販売分析&可視化を行い、問題解決型ミッションに取り組む	サラダをもっとたくさんのお客様に食べていただくためにはどのような取り組みをおこなうとよいか。関東と関西の売れ方の違いを比較しながら、施策を具体的に考える。
公共 政策 学科	三鷹市企画部 情報推進課 企画経営課 三鷹ネットワーク大学 	平成30年度に実施した市民満足度・意向調査結果を分析&可視化を行い、問題解決型ミッションに取り組む	【テーマ①：防災】 市民の防災・減災意識を向上させるためにはどうすればよいか？ 【テーマ②：コミュニティ】 新たに地域活動への参加を促すためには、市や地域がどのような取り組みを行うとよいか ※学生はいずれか1つのテーマを選択

データサイエンス教育プログラム修了学生の活躍

三鷹市のまちづくりや未来の地域社会について提案発表する「学生によるミタカ・ミライアワード2021」において、データサイエンス教育プログラムを修了した学生有志チームが優秀賞と三鷹市長賞を受賞しました。



データサイエンス科目の学生（公共政策学科）が「学生によるミタカ・ミライ研究アワード2021」にて、優秀賞と三鷹市長賞をダブル受賞しました。

2022.2.15



データサイエンス科目の学生（公共政策学科）がミタカ・ミライ研究アワードに出場し、優秀賞を受賞しました。

2021.12.18

まとめと考察

【まとめ】

- ✓ 数学が苦手な学生でも必要性を感じている学生は多く、授業や教材の工夫を行うことにより意欲的にデータ分析や可視化に取り組む学生を育成することが可能である。
- ✓ 単なる知識や理論の詰め込みではなく、日常生活に密着したデータ分析や社会の課題解決を目的とした実践的な学修により「適切な分析手法」の習得のみならず、「説得力のあるエビデンスや論理展開」とは何かを自分の言葉で語れるまでに成長している。

【考察】

- ✓ 社会での活用場面や実例を数多く示すことにより、学生自身が「何に使うかよく分からない数学」から「社会で役に立つ、もしくは必要となる数学」という意識に切り替えて、主体的に学ぶことにより、数理的な思考が高まっているのではないかと想定する。
- ✓ 主体的に学び続けるためには、学生のモチベーション維持向上と、学生が元来もっているはずのチャレンジ精神をうまく引き出すことが重要な鍵となっており、意図的授業難易度の調整とあわせてチームテーチングとチューターによる学修支援が一定の機能を果たしていると考えられる。
- ✓ また、大学の科目設定の考え方によるところが大きいですが、初年次教育として情報の基礎とELSIなどを中心とした内容を必修科目にしている他大学とは、異なる特色ある教育プログラムになりつつあると思われる。

明らかになった課題

①入学時のITリテラシー格差の見える化と対策の必要性

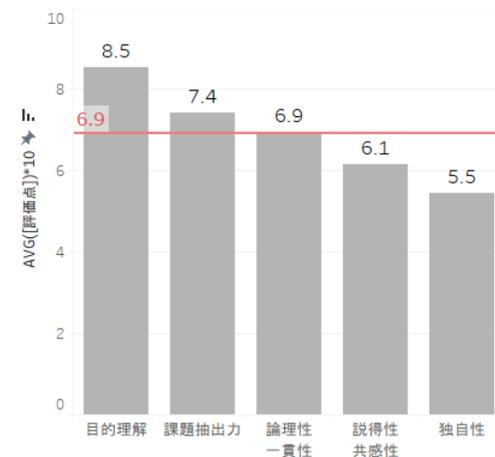
中期的な視点では2022年から導入される高校でのプログラミング教育必修化と連動したカリキュラムの再構築を行っていく必要がある。また同時に入学時のITリテラシーの格差がより広がることも想定して、能力に応じた教材開発とクラス分けも検討していかなくてはならない。

一方で現在、入学時の学生の基礎学力テストやアンケートでは個々のITリテラシーレベルを把握できないことも課題である。そのため、まずは**入学時の個々のIT利活用技能レベルを正確に把握する新たな方法を模索する必要がある**。

②「伸ばした能力」と「伸ばしなかった能力」の詳細把握と対応策の検討

成績のみならず、プレゼンの仕上がりやリフレクションなどを通して、学生の成長とポテンシャルを感じることができた一方で、どのスキルがどの程度伸ばしたか、しなかったのか、またそれはどのような学修を通じて伸ばしたのか否かを正しく判断する材料が不足している。

今後、現在行っている**授業内容・教材・学修支援が、学生の汎用的能力の伸ばしにどうつながっているのか詳細を明らかにしていく必要がある**ため、PDCAのための手法を厳密に検討していくことが必要不可欠である。



参考：DSVプレゼンシート評価項目の一部
 <全体/n=403>