

大学等名	信州大学
プログラム名	信州データサイエンスプログラム(リテラシーレベル)

プログラムを構成する授業科目について

① 教育プログラムの修了要件

学部・学科によって、修了要件は相違しない

② 対象となる学部・学科名称

③ 修了要件

「データサイエンスリテラシー」の単位を修得すること。

必要最低科目数・単位数 科目 単位 履修必須の有無

④ 現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-1	1-6	授業科目	単位数	必須	1-1	1-6
データサイエンスリテラシー	1	○	○	○					

⑤ 「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-2	1-3	授業科目	単位数	必須	1-2	1-3
データサイエンスリテラシー	1	○	○	○					

⑥ 「様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-4	1-5	授業科目	単位数	必須	1-4	1-5
データサイエンスリテラシー	1	○	○	○					

⑦ 「活用にあたっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	3-1	3-2	授業科目	単位数	必須	3-1	3-2
データサイエンスリテラシー	1	○	○	○					

⑧「実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3
データサイエンスリテラシー	1	○	○	○	○						

⑨ 選択「4. オプション」の内容を含む授業科目

授業科目	選択項目	授業科目	選択項目
統計学からデータサイエンスへ	4-1統計および数理基礎	機械学習入門	4-8データ活用実践(教師あり学習)
Web制作ゼミ	4-2アルゴリズム基礎	データから白馬村の観光を考えるゼミ(ドコモ・白馬村連携講義)	4-9データ活用実践(教師なし学習)
プログラミング入門ゼミ	4-2アルゴリズム基礎	データからの地域課題発見ゼミ	4-9データ活用実践(教師なし学習)
高大接続におけるデータサイエンスゼミ	4-4時系列データ解析	意外と長い人工知能の歴史	その他
質問紙調査入門	4-5テキスト解析		
ロボティクス実践ゼミ	4-6画像解析		
データから見る長野県ゼミ	4-7データハンドリング		

⑩ プログラムを構成する授業の内容

授業に含まれている内容・要素	講義内容
(1) 現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	1-1 第1回:(導入)データ駆動型社会とSociety5.0 ・ビッグデータ、IoT、AI、ロボット ・第4次産業革命、Society5.0、データ駆動型社会 第2回:(導入、心得)データの増大する社会とAIの必要性 ・データ量の増加、計算機の処理性能の向上 ・複数技術を組み合わせたAIサービス
	1-6 第2回:(導入、心得)データの増大する社会とAIの必要性 ・AI等を活用した新しいビジネスモデル ・AI最新技術の活用例
(2) 「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの	1-2 第3回:(導入、心得)オープンデータの活用と個人情報管理 ・1次データ、2次データ、構造化データ、非構造化データ ・データのオープン化 第7回:(基礎、導入)数値による比較 ・調査データ、実験データ
	1-3 第2回:(導入、心得)データの増大する社会とAIの必要性 ・データ・AI活用領域の広がり ・研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど
(3) 様々なデータ利活用の現場におけるデータ活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの	1-4 第5回:(基礎、導入)2変量以上のデータから情報を得る方法の概説 ・データ解析:予測、グルーピング 第6回:(基礎、導入)図示による表現 ・複合グラフ、2軸グラフ 第8回:(導入、基礎、心得)総括 ・今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ
	1-5 第2回:(導入、心得)データの増大する社会とAIの必要性 ・流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ・AI活用事例紹介 第4回:(基礎、導入)1変量データから情報を得る方法の概説 ・データの取得・管理・加工

(4)活用に当たっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする	3-1	第2回:(導入、心得)データの増大する社会とAIの必要性 ・AIサービスの責任論 ・データ・AI活用における負の事例紹介 第3回:(導入、心得)オープンデータの活用と個人情報管理 ・個人情報保護、GDPR ・データ倫理・データのねつ造、改ざん、盗用、プライバシー保護 ・AI社会原則(公平性、説明責任、透明性)
	3-2	第3回:(導入、心得)オープンデータの活用と個人情報管理 ・情報セキュリティ:機密性、完全性、可用性 ・匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取 ・情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介
(5)実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの	2-1	第4回:(基礎、導入)1変量データから情報を得る方法の概説 ・データの分布(ヒストグラム)と代表値(平均値、中央値、最頻値) ・データのばらつき(分散、標準偏差) 第5回:(基礎、導入)2変量以上のデータから情報を得る方法の概説 ・相関と因果(相関係数、疑似相関) ・クロス集計表、分割表、相関係数行列、散布図行列 第7回:(基礎、導入)数値による比較 ・代表値の性質の違い
	2-2	第6回:(基礎、導入)図示による表現 ・データ表現(棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップ) ・不適切なグラフ表現 ・優れた可視化事例の紹介 第7回:(基礎、導入)数値による比較 ・データの比較(処理の前後での比較、A/Bテスト)
	2-3	第4回:(基礎、導入)1変量データから情報を得る方法の概説 第5回:(基礎、導入)2変量以上のデータから情報を得る方法の概説 ・データの集計(和、平均) ・データ解析ツール(Google Colaboratory) ・表形式のデータ(CSV)

⑪ プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

データサイエンスの見方に沿って情報を捉えることができる。モデルカリキュラム「基礎」においては、データの図示の中に代表値や散布度などの統計量を読み取れる。

【参考】

⑫ 生成AIに関連する授業内容 ※該当がある場合に記載

教育プログラムを構成する科目に、「数理・データサイエンス・AI(リテラシーレベル)モデルカリキュラム改訂版」(2024年2月 数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム)において追加された生成AIに関連するスキルセットの内容を含む授業(授業内で活用事例などを取り上げる、実際に使用してみるなど)がある場合に、どの科目でどのような授業をどのように実施しているかを記載してください。

※本項目は各大学の実践例を参考に伺うものであり、認定要件とはなりません。

講義内容
必修科目「データサイエンスリテラシー」では、次のようなコンテンツを準備し、生成AIで得られた結果なども示しながら解説している。 【メッセージの紹介(例)】 ・生成AIの利活用について(信州大学/情報・DX担当理事より) [2023年6月7日発出] ・信州大学の学修・教育におけるAI活用に関するガイドラインについて(信州大学/教学担当理事より) [2023年7月21日発出] 【生成例の紹介(例)】 ・新入生全員に配付する「新入生ハンドブック2023」の表紙について [画像生成AI: Stable Diffusion の利用] ・ChatGPTにSociety 5.0 について提案してもらう [生成AI: ChatGPT の利用] 以降、新たな生成AIが開発・発表された場合、「データサイエンスリテラシー」では、その生成例も示しながら随時紹介している。

プログラムの履修者数等の実績について

①プログラム開設年度 令和4 年度

②大学等全体の男女別学生数 男性 5718 人 女性 3087 人 (合計 8805 人)

③履修者・修了者の実績

学部・学科名称	学生数	入学定員	収容定員	令和5年度		令和4年度		令和3年度		令和2年度		令和元年度		平成30年度		履修者数合計	履修率
				履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数	履修者数	修了者数		
人文学部	711	155	630	163	151	22	17									185	29%
教育学部	1,007	240	960	252	244	56	40									308	32%
経法学部	781	180	780	191	186	30	24									221	28%
理学部	880	205	828	204	179	37	22									241	29%
医学部	1,323	263	1,326	263	261	23	18									286	22%
工学部	2,146	485	1,980	492	479	130	117									622	31%
農学部	720	170	692	177	166	16	11									193	28%
繊維学部	1,237	280	1,140	291	283	46	37									337	30%
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
																0	#DIV/0!
合計	8,805	1,978	8,336	2,033	1,949	360	286	0	0	0	0	0	0	0	0	2,393	29%

大学等名

教育の質・履修者数を向上させるための体制・計画について

① 全学の教員数 (常勤) 人 (非常勤) 人

② プログラムの授業を教えている教員数 人

③ プログラムの運営責任者
 (責任者名) (役職名)

④ プログラムを改善・進化させるための体制(委員会・組織等)

 (責任者名) (役職名)

⑤ プログラムを改善・進化させるための体制を定める規則名称

⑥ 体制の目的

⑦ 具体的な構成員

⑧ 履修者数・履修率の向上に向けた計画 ※様式1の「履修必須の有無」で「計画がある」としている場合は詳細について記載すること

令和5年度実績	29%	令和6年度予定	52%	令和7年度予定	77%
令和8年度予定	97%	令和9年度予定	99%	収容定員(名)	8,336

具体的な計画

本プログラムの修了に必要な科目は、令和5年度以降の全学部・学科等の入学者に対して必修としているため、履修者数・履修率は年度が進むにしたがって増加し、6年制の医学部医学科を含めて令和10年度末に収容定員の100%に達する計画としている。

⑨ 学部・学科に関係なく希望する学生全員が受講可能となるような必要な体制・取組等

本プログラムの修了に必要な科目は、共通教育科目として全学部生対象の必修科目として開講している。また、選択「4. オプション」の内容を含む科目についても、共通教育科目として開講しているため、学部・学科等に関係なく希望する学生全員が受講可能になっている。

⑩ できる限り多くの学生が履修できるような具体的な周知方法・取組

全学部生に対し、入学直後の全学部生を対象とした新入生ガイダンスにおいて履修案内を行っている。また、本学の全学教育センターWEBサイトにおいて、データサイエンス専用ページを作成し、学生が情報を受け取りやすい環境を整備している。

⑪ できる限り多くの学生が履修・修得できるようなサポート体制

全学部生を対象とした新入生ガイダンスにおいて、全学部・学科等の入学生が履修登録できるように案内するとともに、本プログラムの担当教員が運営するITピア・サポート室において、対面環境による学修支援(学修のために必要な端末の不具合の解消等)を随時行っている。また、附属図書館「ピアサポ@Lib」において、先輩学生がラーニング・アドバイザーとして学修支援を行っている。なお、本プログラムの修了に必要な科目はオンデマンドでの学習を基本としているため、学生は授業サイト上でいつでも繰り返し講義資料を閲覧することができる。

⑫ 授業時間内外で学習指導、質問を受け付ける具体的な仕組み

上記のITピア・サポート室での対応、附属図書館「ピアサポ@Lib」におけるラーニング・アドバイザーによる対応に加え、授業サイトにおける質問掲示板での対応や、メールやオフィスアワーでの対応を行っている。

大学等名 信州大学

自己点検・評価について

① プログラムの自己点検・評価を行う体制(委員会・組織等)

全学教育センター

(責任者名) 高野 嘉寿彦

(役職名) 全学教育センター長

② 自己点検・評価体制における意見等

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学内からの視点	
プログラムの履修・修得状況	全学教育センターのデータサイエンス教育部門所属教員が、学務部学務課職員と連携してプログラムの履修・修得状況の分析を行っている。
学修成果	上記の履修・修得状況の分析に加え、課題の提出率や成績(秀、優、良、可、不可)の分布などを分析し、教育企画委員会共通教育部会等で報告することにより、すべての学部が本プログラムの履修・修得状況や学修成果を把握できるようになっている。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	本学では「学生による授業アンケート」の実施によって、理解度(シラバスで示した到達目標に対する達成度)や授業への満足度を把握できる。また、提示する教材や授業実施方法を検討するために、本プログラム独自のアンケートを実施している。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	本プログラム独自アンケートでは「後輩に向けた学習アドバイス」を回答するようになっており、その結果を後輩学生へ伝えるようになっている。
全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況	本プログラムの修了に必要な科目は、令和5年度入学生から全学必修科目として開講しているため、本学全体での履修率は徐々に向上する。6年制の医学部医学科を含め、令和10年度に本学全体での履修率が100%になる予定である。

自己点検・評価の視点	自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学外からの視点	
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	<p>本プログラムは令和4年度に開設したため、まだ卒業生はいない。キャリア教育・サポートセンターでは卒業生の進路状況を毎年調査しており、本学では就職先調査を定期的実施しているため、それによって本プログラムを修了した卒業生の進路先・活躍状況・企業等の評価を把握することができる。</p>
産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見	<p>本プログラムの修了に必要な科目は、本学が取り組んでいる「地域活性化人材育成事業～SPARC～(「しあわせ信州」を創造する地域活性化高度人材育成プログラム)」にも関わる科目となっている。このSPARC事業において設立された「信州共創プラットフォーム(地域連携プラットフォーム)」における「産業人材育成会議(産・官・学・金の連携により、育成する人材像、育成方法、点検評価手法を立案・実施)」において、産業界や金融界の視点から本プログラムの評価を伺うことができる。</p>
数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること	<p>モデルカリキュラム(リテラシーレベル)に準じた内容を展開し、時事やトレンドなど社会での実例をもとにAI等がどのように活用されているかを中心に好奇心を促す授業内容としている。取り上げる実例については、長野県自治体・企業を中心に、地域に密着したデータ利活用例を紹介している。なお、理解が進んでいる学生に対しては、モデルカリキュラム(応用基礎レベル)で扱うような「データ分析をするためのプログラムソースコード」を提供するなど、発展的な学習もできるようにしている。</p>
<p>内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること</p> <p>※社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて教育内容を継続的に見直すなど、より教育効果の高まる授業内容・方法とするための取組や仕組みについても該当があれば記載</p>	<p>上記の「学生による授業アンケート」や「本プログラム独自アンケート」の分析、および教育企画委員会共通教育部会における各学部委員からの意見を参考に、半期ごとに、学生の「分かりやすさ」の観点から講義内容や実施方法の見直しを行っている。必修科目「データサイエンスリテラシー」では、既存の生成AIについて、得られた結果なども示しながら解説している。以降、生成AIなどの新たな技術や仕組みが開発・発表された場合、「データサイエンスリテラシー」において、その生成例も示しながら随時紹介している。</p>

大学等名：信州大学

プログラム名：信州データサイエンスプログラム（リテラシーレベル）

数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度 プラス申請書

申請単位	リテラシーレベル
------	----------

① 授業内容

本プログラムは、モデルカリキュラム（リテラシーレベル）に対応している。導入・基礎・心得を扱う科目「データサイエンス(DS)リテラシー」については、令和5年度以降に入学する学部生全員が必修となっており、選択科目も含めて、全学部1年生全員がデータサイエンスにおけるリテラシーレベルの素養を身に付けるための教育を実施している。DSリテラシーの単位修得で本プログラムを修了できるため、原則、令和5年度以降に入学した学生全員が本プログラムを修了して卒業する。本プログラムでは、他に以下の特徴がある。

・分かりやすさ

担当教員による講義をいつでも繰り返し聴くことができるよう、DSリテラシーでは、オンデマンドでの学習を基本としている。いわゆる文系の学生が苦手とする数式処理が含まれる内容については、可能な限り丁寧に説明するよう努め、高等学校数学Iを履修していれば無理なく学習できるようにしている。また、良い質問に対して加点する制度を設けることで、授業の双方向性を高め、令和5年度では、この制度によって学習目標を達成した学生もいる。

・学生の習熟度や専門性を踏まえた学習内容や授業選択

DSリテラシー以外の選択科目については、モデルカリキュラム項目4-1～4-9の中から複数を選択し、その内容を講義または演習科目として開講している。令和5年度では、講義科目でのべ600名、演習科目でのべ420名を受け入れられるようにし、応用基礎レベルへの橋渡しをしている。



・学習意欲が高まる内容

選択科目では、外部講師を招聘したり、課題解決型演習やフィールドワークを実施したりするなど、学生による授業評価において、評価が高い形式を取り入れた授業を展開している。演習科目では履修者30名規模の少人数教育を実施しており、担当教員と履修者が密にコミュニケーションできる。

② 学生への学習支援

本プログラムの修了に必要な DS リテラシーは、前期あるいは後期の前半（全 8 回）で実施している。そのため、残念ながら前半で単位が修得できなかったとしても、履修した学期の後半で再履修できるようにしている。このように、短期間で挽回できる機会を設けるとともに、各期後半では理解が進まなかった学生に対して集中的に学習支援を行えるようにしている。本プログラムでは、この他に以下の学習支援を実施している。

・学習管理システム（LMS）の利用

課題提出状況や、小テストの採点結果などを LMS 上で一括して管理し、担当教員のみならず、学生自身が自分の理解度・習熟度を的確に把握できるようにしており、それぞれの状況に応じた適切な対応が可能となっている。

・IT ピア・サポート室における学習支援

本プログラムの授業担当教員と専門の TA が運営している IT ピア・サポート室では、オンデマンドで学習するための端末（コンピュータやスマートフォンなど）の不具合に関する質問対応から、プログラミングに関する相談への対応まで、幅広く学習支援を行っている。原則、平日の日中はいつでも利用できるようにしているため、多くの学生に対する相談を受け付けられるようになっている。



・附属図書館における学習支援

全学生を対象とする本学の中央図書館では、先輩学生がラーニング・アドバイザー（LA）として、学生からの各種相談に応じている。講義資料や演習問題に関する質問や、オンデマンドでの学習方法等について、学生目線で学習支援できるようにしている。この LA は本プログラム担当教員による研修を定期的を受けており、データサイエンスに関する最新動向についても熟知している。

令和 5 年度からは DS リテラシー対応の LA も配置するようにしており、授業時間帯の後（概ね 19 時以降）でも学生がサポートを受けられるようにしている。

中央図書館

ピアサポ@Lib

みなさんの先輩が学習のお手伝いをします！

講義で分からないことがあるとき、課題に悩んだとき、ご相談ください。学習相談全般を受け付けるラーニングアドバイザー(LA)、レポート作成のアドバイスを担当するライティングアドバイザー(WA)がみなさんの相談に応じます。

※アドバイザーは担当教員の推薦を受けたい大学の学生で、専業主婦です※

サポート内容	ラーニングアドバイザー	ライティングアドバイザー
● 担当科目に関する質問	● レポート作成に関するアドバイス 書き始め/文章の組み立て/パラグラフライティングのコツ/引用のルール など	● 作成したレポートのチェック 課題指示に沿っているか など
● 資料の調べ方のコツ、文献の探し方		
● ゼミ発表に関するアドバイス		
● パソコン、Word/Excel/PowerPointの基本的な使い方		

相談スケジュール(前期)	月	火	水	木	金
12					
14		・数学・データサイエンスリテラシー	・数学・データサイエンスリテラシー		・レポート
16		・生物・英語・中国語 ・レポート	の相談ができます		の相談ができます (zoom)
18		の相談ができます	全学教育センター1階で教員・化学 ※4/24の相談ができます	全学教育センター1階で教員・数学 ※4/18の相談ができます	
コ ア タ イ ム					
平日の18:00-21:00は必ずアドバイザーが在席しています 担当科目はアドバイザー後ろのホワイトボードをご確認ください					

より詳しい情報・最新情報はこちら

・ピアサポ@Libウェブサイト
・附属図書館 0292-24-8148

信州大学 | 附属図書館

③ その他の取組（地域連携、産業界との連携、海外の大学等との連携等）

本プログラムでは「信州」の特色を活かした学修ができるようにしており、自治体や企業等との連携に留まらず、県内高等学校や大学等とも連携しており、長野県内の中核人材を育成するという観点で、次の取組を実施している。

・高校との連携

本プログラム必修科目の DS リテラシーは「長野県内高校生による科目等履修生（先取り履修生）」用の科目として公開している。毎年開催される「長野県高等学校教育関係者との連絡協議会」等において、実施状況を共有している。



・大学間の連携

DS リテラシーは、地域活性化人材育成事業 SPARC：『しあわせ信州』を創造する地域活性化高度人材育成プログラム」で開設する科目となっている。この SPARC プログラムでも必修となっているため、地域や産業界からも DS リテラシーの単位修得が求められている。



DS リテラシーは令和 6 年度から長野大学に公開し、令和 7 年度から佐久大学にも公開する予定である。

・地域の自治体や産業界との連携

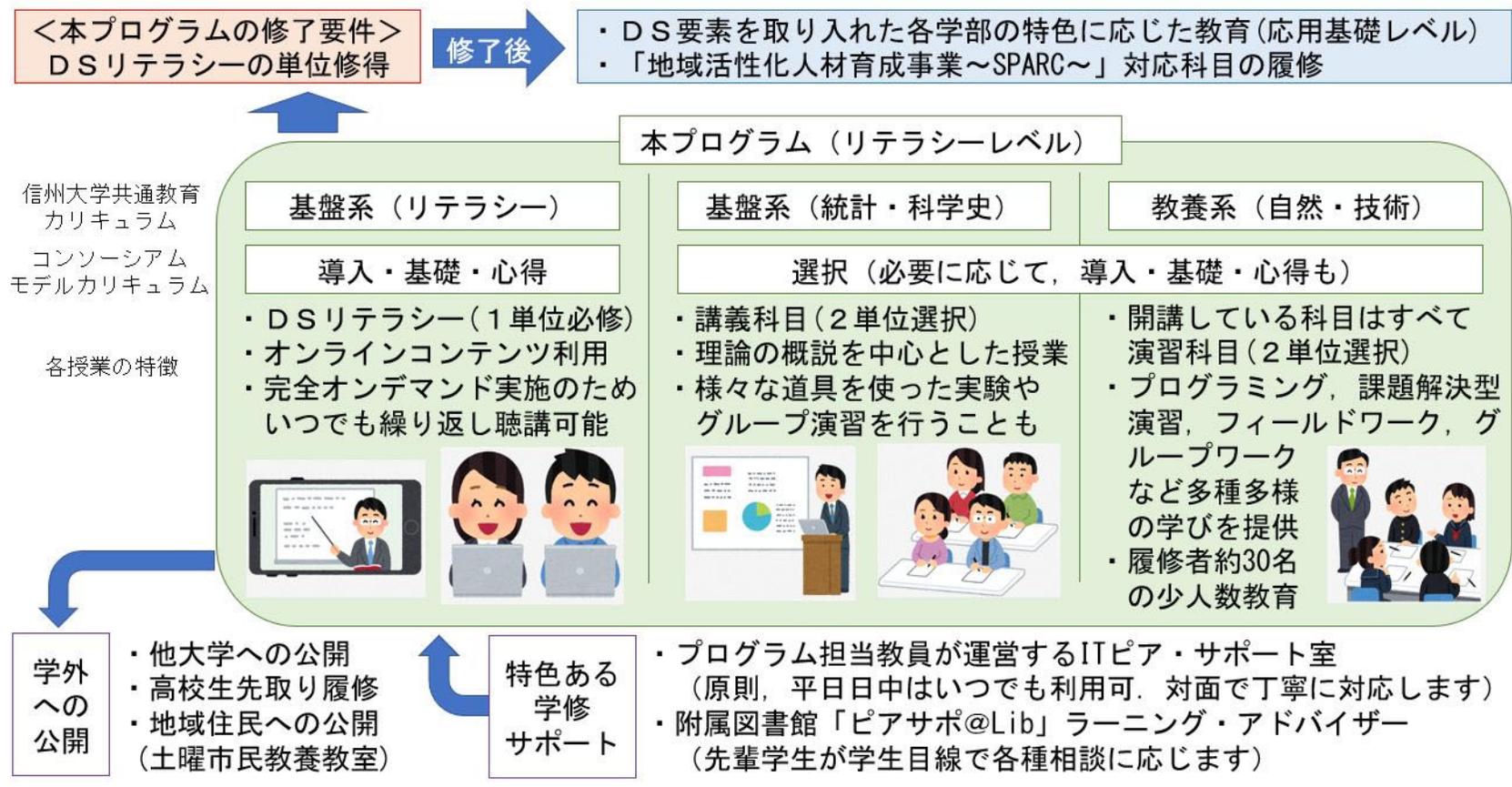
本プログラムで開講している「データから見る長野県ゼミ」では長野県佐久市・須坂市・高森町、テレビ信州、長野県世論調査協会の方をお迎えして、「行政の現場など実務家のデータのまとめ方を再現し発表できる」ような取り組みを行っている。また、「データから白馬村の観光を考えるゼミ」では長野県白馬村、NTT ドコモグループの方をお迎えして「白馬村に関するビックデータを適切に分析することができ、分析結果に基づいて、課題提言を発信することができる」ような取り組みを行っている。

また、SPARC 事業で設立された「信州共創プラットフォーム」における「産業人材育成会議（産・官・学・金の連携により、育成する人材像、育成方法、点検評価手法を立案・実施）」において、産業界や金融界の視点からの DS リテラシーの評価も行えるようにしている。

大学等名	信州大学	申請レベル	リテラシーレベル
教育プログラム名	信州データサイエンスプログラム (リテラシーレベル)	申請年度	令和6年度

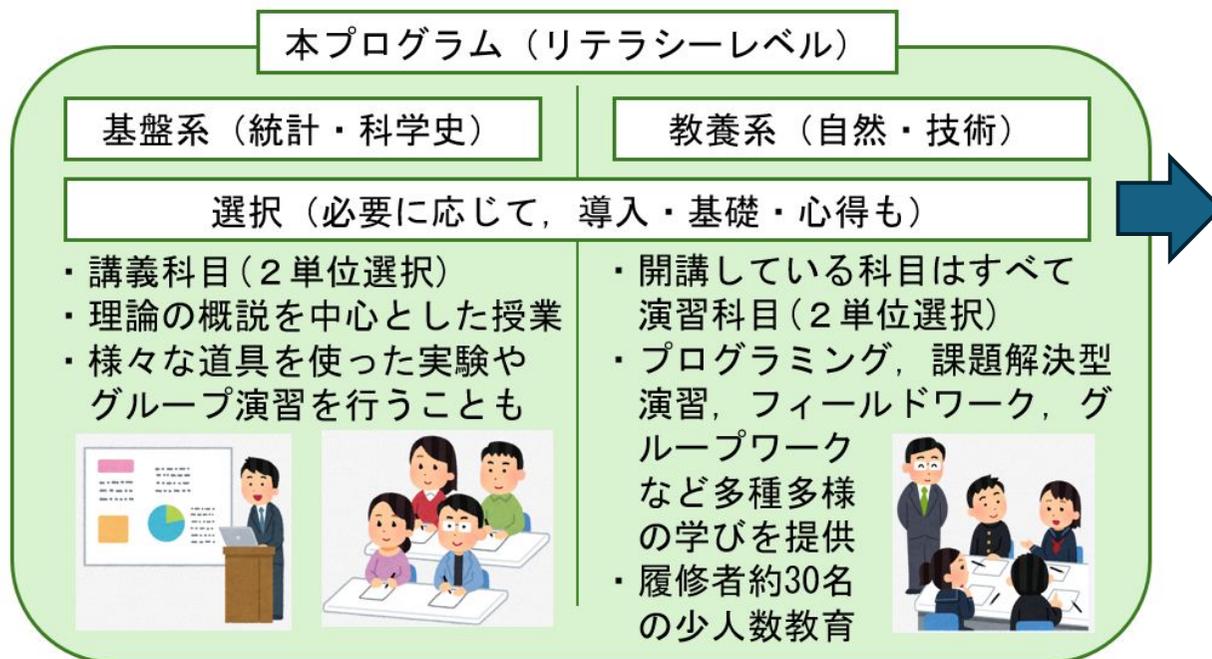
取組概要

信州データサイエンスプログラム (リテラシーレベル) の概要 ※DS : データサイエンス



- プログラムの目的: **全学部1年生全員**がデータサイエンスにおけるリテラシーレベルの素養を身に付けるための教育を実施
- 身につけられる能力, 開講されている科目の構成【補足資料1参照】: モデルカリキュラム「導入・基礎・心得」に関する内容 (**全学必修**)と, 応用基礎レベルも考慮した, モデルカリキュラム「選択」に関する内容等 (**全学部生が履修可能**)
- 修了要件: 全学必修となっている「データサイエンスリテラシー」の単位修得
- 実施体制: 専門部署である全学教育センターデータサイエンス教育部門の教員を中心に, 科目運営や点検・評価等を実施
- 先導的で独自の工夫・特色【補足資料2参照】: **必修科目の学外への公開**, 関係教職員による**丁寧な学修サポート**

補足資料 1 : 身につけられる能力, 開講されている科目の構成



選択科目の特徴

- ・ モデルカリキュラム「選択」で指定された項目4-1~4-9から複数の内容を取り上げ, 講義科目または演習科目として開講している。
- ・ 演習科目では, 学内外問わず多くの部局間で連携しながら対応しており, 企業や自治体と連携している科目もある。
- ・ 令和5年度では, 講義科目でのべ600名, 演習科目でのべ420名を受け入れられるようにした。

特徴的な演習科目



高大接続におけるデータサイエンスゼミ

- ・ 高大接続に関わる「アドミッション専門人材」が行う業務に注目し, 本学志願者に関係するデータをどのように利活用しているのかについて学ぶ。演習では, 担当教員が提供する入試広報に関するデータを分析し, オープンキャンパス等において, 信州大学の魅力を発信する。
- ・ 対応カリキュラム: 4-4(時系列データ…), 4-9(データ活用実践[教師なし])



データから白馬村の観光を考えるゼミ (ドコモ・白馬村連携講義)

- ・ 白馬村の観光課題は何か, 解決するためにはどうしていけばいいかということ, ドコモが保有する白馬村の観光に関するビックデータ及び白馬村からの話題提供をもとに, 現地調査も行いつつ検討する。授業の最終回ではプレゼンテーションも行う。
- ・ 対応カリキュラム: 4-5(テキスト解析), 4-9(データ活用実践[教師なし])

補足資料2：必修科目の学外への公開，関係教職員による丁寧な学修サポート

学外への公開

- ・ 他大学への公開
- ・ 高校生先取り履修
- ・ 地域住民への公開 (土曜市民教養教室)

長野県内高校生による科目等履修生 (先取り履修生)

トップ > 教育 > 長野県内高校生による科目等履修生 (先取り履修生)

長野県内高校生による科目等履修生 (先取り履修生) について
 ~長野県内の高等学校等に在籍する高校生の皆様~

信州大学では、長野県内の高等学校(中等教育学校後期課程を含む。)に在学する生徒(以下「長野県内高校生」という。)が、大学の特定の授業科目を履修することができる科目等履修生(先取り履修生)を募集します。
 長野県内の中核人材の育成を推進するという観点から、本学への進学を視野に入れている長野県内高校生に対して、大学の授業科目を履修する機会を提供することにより、学びの裾野を拡大・多様性を高めるとともに、本学に対する理解を深めてもらうことを目的としています。

募集時期

募集は、毎年度学期ごとに行います。
 前期：2月上旬～、後期：7月中旬～
 ※申請期間は、募集要項を確認してください。

修了認定要件とプログラムの概要 (カリキュラム・マップ)

修了認定要件

☑ 必修6単位を含む10単位を修得することで認定される

プログラムの概要

- 1 「データサイエンスリテラシー」「信州学」「地域課題解析講座」「経営組織論」を受講する (必修)
- 2 〔科学〕から2単位、〔工学・環境〕から2単位を受講する (選択必修)
- 3 3年次以降、「地域課題PBL」(Project Based Learning / 課題解決型学習)を受講する (必修)
- 4 ①～③の10単位に加え、興味に応じて選択科目が履修可能

↑ SPARC事業でも「データサイエンスリテラシー」が必修に
 ← 「データサイエンスリテラシー」は先取り履修にも対応

特色ある学修サポート

- ・ プログラム担当教員が運営するITピア・サポート室 (原則、平日は毎日利用可。対面で丁寧に対応します)
- ・ 附属図書館「ピアサポ@Lib」ラーニング・アドバイザー (先輩学生が学生目線で各種相談に応じます)



←ITピア・サポート室では、データサイエンス教育部門の教員や、先輩学生が対面で学修をサポート

全学生を対象とする中央図書館において、データサイエンスリテラシーの学修をサポートする。授業時間帯後でもサポートできるようにしている。

中央図書館

ピアサポ@Lib

みなさんの先輩が学習のお手伝いをします！

講義で分からないことがあるとき、課題に悩んだとき、ご相談ください。学習相談全般を受け付けるラーニングアドバイザー(LA)、レポート作成のアドバイスを担当するライティングアドバイザー(WA)がみなさんの相談に応じます。

※アドバイザーは担当教員の推薦を受けた信大の学部生・院生です※

サポート内容	ラーニングアドバイザー	ライティングアドバイザー
サポート内容	<ul style="list-style-type: none"> ● 担当科目に関する質問 ● 資料の調べ方のコツ、文献の探し方 ● ゼミ発表に関するアドバイス ● パソコン、Word/Excel/PowerPointの基本的な使い方 	<ul style="list-style-type: none"> ● レポート作成に関するアドバイス ● 書き始め/文章の組み立てかた/パラグラフライティングのコツ/引用のルール など ● 作成したレポートのチェック ● 課題指示に沿っているかなど

相談スケジュール(前期)	月	火	水	木	金
12					
14		・数学・データサイエンスリテラシー ・生物・英語・中国語 ・レポート	・数学・データサイエンスリテラシー の相談ができます		・レポート の相談ができます (zoom)
16		の相談ができます	全学教育センター1階で教員 ・化学 ※4/24- の相談ができます	全学教育センター1階で教員 ・数学 ※4/18- の相談ができます	
18					
20					
22					

コ ア タ イ ム

平日の18:00-21:00は必ずアドバイザーが在席しています
 担当科目はアドバイザー後ろのホワイトボードをご確認ください

より詳しい情報・最新情報はこちら↓

ピアサポ@Libウェブサイト
 附属図書館X @ShinshuLibLib

信州大学 附属図書館

15