

2024年度 法政大学 数理・データサイエンス・AI プログラム 自己点検・評価報告書

法政大学データサイエンスセンター自己点検・評価ワーキングチーム

1. 自己点検・評価の実施

2024年度の「法政大学 数理・データサイエンス・AI プログラム（以下、MDAP）」については、昨年度に引き続き、リテラシーレベルの2科目（データサイエンス入門A・B）、応用基礎レベルの6科目（データサイエンス応用基礎A・B・C・D・E・F）の全てを開講した。そして、法政大学データサイエンスセンター運営委員会の下に設置された「法政大学データサイエンスセンター自己点検・評価ワーキングチーム」は、2024年度と同プログラム実施状況について自己点検・評価を実施した。

2. 自己点検・評価の方法と評価の視点

自己点検・評価に際しては、授業評価アンケートの分析を主たる参照資料とした。

また「自己点検・評価の視点」としては、以下の項目とした。

【学内からの視点】

- (1) プログラムの履修・修得状況は適切か。
- (2) 学修成果を把握し、成績評価、単位認定を適切に行っているか。
- (3) 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度や、後輩等他の学生への推奨度を検証しているか。
- (4) 全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況はどうか。

【学外からの視点】

- (1) 産業界等社会からの視点からみて、当該プログラムの教育内容・方法は適切か。

【不断の改善に向けた取り組みの視点】

- (1) 数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させる取り組みを行っているか。
- (2) 内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とするよう努めているか。

3. 自己点検・評価結果

【学内からの視点】

- (1) プログラムの履修・修得状況は適切か。

評価：S：(前年度から) さらに改善することができた

- ・2024年度も、リテラシー・応用基礎レベル全ての科目を開講することができた。
- ・履修者数は、入門Aが3,222名と昨年度に比べて大幅に増加するなど、一部を除きリテラシー・応用基礎とも履修状況は良好であった。
- ・2024年度の単位修得状況に関しては、受講者のうち合格者（C-以上）の割合について、リテラシーレベルが93.9～78.3%、応用基礎レベルではA～Dで85.7～70.6%と高

い一方、主として理系学部生を対象としている E と F については 50.7%・38.0%と低くなっている。この 2 科目では文系学部生だけでなく一部の理系学部生でも修得率が低くなっており、引き続き周知方法等を含めて次年度以降の検討が必要と思われる。とはいえ、全体として概ね適切な成績評価と単位認定が行われたと判断している。

(2) 学修成果を把握し、成績評価、単位認定を適切に行っているか。

評価：A：従来通り効果的に取り組むことができた

- ・当該プログラムは、多くの授業において毎回の小テスト（チェックテスト）によって知識の定着を確認している。
- ・動画はオンデマンドシステム（Knowledge Deliver）を利用することで、学生がどの部分を視聴したかわかるようにしている。
- ・授業ごとにアンケートを行うことで、学生の理解度やレベル感の分析ができるようにしている。
- ・別紙の通り、科目終了後の授業アンケートにおける受講生の授業理解度等の肯定的回答の割合が、リテラシー・応用基礎レベルとも高かったことから、学修成果の把握や、成績評価、単位認定について適切に行うことができたと判断している。

(3) 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度や、後輩等他の学生への推奨度を検証しているか。

評価：A：従来通り効果的に取り組むことができた

- ・受講者全員を対象に、全学で実施している「学生による授業改善アンケート」とは別に受講後に Google フォームによる無記名式独自アンケートを実施しており、その調査項目のひとつとして、「この授業の内容を理解できましたか」という設問を設定した。その結果、各授業の理解についての肯定的回答は、入門 A で 92.4%となるなど、リテラシー・応用基礎レベルいずれの科目でも高くなった。また、リテラシーレベルの年度別集計では、2023 年度と比較して、2024 年度は意欲・理解度・推奨度のいずれも肯定的回答が増加している。ただし、入門 B では一部の学部の履修者において、意欲・理解度に対する肯定的評価が他学部に比して低い傾向が見られた。また、応用基礎 F については理解度の肯定的回答が多くなかったため、授業内容の点検や学部長会議等での情報共有等の検討が必要である。
- ・同様に、調査項目のひとつとして、「友人や後輩にこの授業を勧めたいですか。」という設問を設定して調査した結果、肯定的回答は、入門 A で 96.2%となるなど、リテラシー・応用基礎レベルいずれの科目でも高くなった。

(4) 全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況はどうか。

評価：S：（前年度から）さらに改善することができた

- ・データサイエンスセンターでは、MDAP 履修者数・履修率向上のため、定期的な PR イベ

ントを開催している。また、前年度に引き続き、大学を越えて、3大学（関西・中央・法政）共催の「データサイエンス・アイデアコンテスト2024」を開催し、本学から出場した2チームが最優秀賞・優秀賞を獲得した。なお、これまで実施したイベントの詳細については、以下URLの通り。 <https://www.dsc.hosei.ac.jp/event/>

- ・MDAP 修了者にはオープンバッジ（デジタル証明書）を授与することで、学習成果を可視化し、就職活動等で利用できるようにしている。
- ・法政大学データサイエンスセンターのホームページを開設し、その中に「MDAP『受講者の声』紹介動画」を作成・アップするなど、コンテンツの充実をはかっている。今後もこのような取り組みを継続的に進めてゆきたい。

【学外からの視点】

(1) 産業界等社会からの視点からみて、当該プログラムの教育内容・方法は適切か。

評価：A：従来通り効果的に取り組むことができた

- ・当該プログラムについては、法政大学データサイエンスセンターに「自己点検・評価ワーキングチーム」を設置し、自己点検・評価を実施しており、定期的に学外有識者に、教育プログラム内容・手法などについて評価していただいている。
- ・前回の評価では「総合的に見て、法政大学の数理・データサイエンス・AI プログラムは、継続的で、網羅的な知識取得と実践的なスキルを身につけることができるプログラムであり、教員陣や学生支援など、学生が最大限に成長するための環境が整っている」旨の評価を得ている。今後も、産業界など学外有識者から定期的に教育内容および手法等について意見を聴取し、カリキュラムの改善等に活用していく予定である。

【不断の改善に向けた取り組みの視点】

(1) 数理・データサイエンス・AI を「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させる取り組みを行っているか。

評価：S：（前年度から）さらに改善することができた

- ・学期初には、本学文学部地理学科卒業生を講師として招聘し、セミナーを開催した。このセミナーでは、在学中に地理空間情報という膨大なデータを扱った経験をもとに、産業界での具体的な事例を交えながら、世の中に存在する様々なデータを活用して新しいサービスを生み出す意義について講演いただいた。特に、数理・データサイエンス・AI 分野を学ぶ意義について深く理解する内容となった。文理を問わず、74名の学生が参加し、セミナー後にはMDAP履修ガイダンスも併せて実施した。
- ・paiza(株)とデータサイエンスセンターとの共同イベント「paiza ランクチャレンジ」を実施した。プログラミング学習サービス「paiza ラーニング」を希望する学生に無料で提供し、あわせて、スキルチェックのランクと回数が高い参加者を表彰するというもので、229名の学部生・大学院生が応募した。その結果、Sランクが5名、Aランクが8名と、他大学と比較しても、全体的に高いレベルであるとの所見をいただいた。なお、上位者の表彰式を2025/1/31に行った。

- ・前述の受講後のアンケート調査において、「データサイエンスを『学ぶ楽しさ』や『学ぶことの意義』について理解できましたか」という設問を設定して調査した結果、肯定的回答は、入門Aで91.1%となるなど、リテラシー・応用基礎レベルいずれの科目でも高くなった。一方で、入門Bでは、一部の学部で理解度の肯定的回答に差異があった。また、応用基礎Fについては理解度の肯定的回答が多くなかったため、引き続き検証していきたい。
- ・本学が高大連携協定を締結している高等学校を対象に、特別聴講生制度を利用し、2023年度より当該プログラムを導入しているが、2024年度は14名もの生徒が履修した（昨年度は2名）。本領域への素養を文理の選択を問わず、早期の段階で修得する必要性が謳われているが、履修者へのヒアリングも行った結果、その有用性が確認出来たため、今後も継続して実施していきたい。

(2) 内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とするよう努めているか。

評価：A：従来通り効果的に取り組むことができた

- ・「データサイエンスセンター運営委員会」では、MDAPの質保証についても審議事項として明記され、学生アンケートや学外の産業界からの意見を参考にして、より学生に「分かりやすい」授業とすることを目指して、プログラムの内容・実施方法の改善を進めており、前述のアンケート結果への対応についても検討していることが確認できる。
- ・本学は、数理・データサイエンス教育強拠点コンソーシアムに連携校として、関東・首都圏ブロックに加盟しており、そこで得られた他大学事例や企業等との産学協働事例を参考として、積極的に本学のプログラム内容の向上のための取り組みにフィードバックしている。

4 情報科学部開講プログラム（応用基礎レベル）の自己点検

全学的に実施している自己点検・評価報告書に掲載している。

法政大学自己点検・評価報告書ウェブサイト

https://www.hosei.ac.jp/hyoka/committee/self_evaluation/

5. 参考資料

- (1) 調査概要報告書「2024年度法政大学データサイエンスセンター授業アンケート」

以上

1. 調査概要

- **実施目的** : 受講者の状況を多角的に把握し、次年度以降の改善につなげるため。
- **アンケート対象者** : データサイエンス入門からデータサイエンス応用基礎の各受講者に対して
- **実施期間** : 2024年7月9日~7月22日 / 2025年1月20日~1月31日
- **調査方法** : Googleフォームによる無記名式アンケート
- **調査項目** : 所属学部・学年の他、以下の5項目について5段階評価※
 - ※そう思う・いくらかそう思う・どちらとも思わない・あまりそう思わない・そう思わない
 - ①意欲 「この授業に意欲的に参加することができましたか。」
 - ②理解度 「この授業の内容が理解できましたか。」
 - ③勉強や仕事への活用 「この科目で得た知識やスキルを他の勉強や仕事で活かせると思いますか。」
 - ④学ぶ楽しさや意義の理解 「データサイエンスを「学ぶ楽しさ」や「学ぶことの意義」について理解できましたか。」
 - ⑤推奨度 「友人や後輩にこの授業を勧めたいですか。」

2. データサイエンス入門

回答数 (学部×科目／学年×科目)

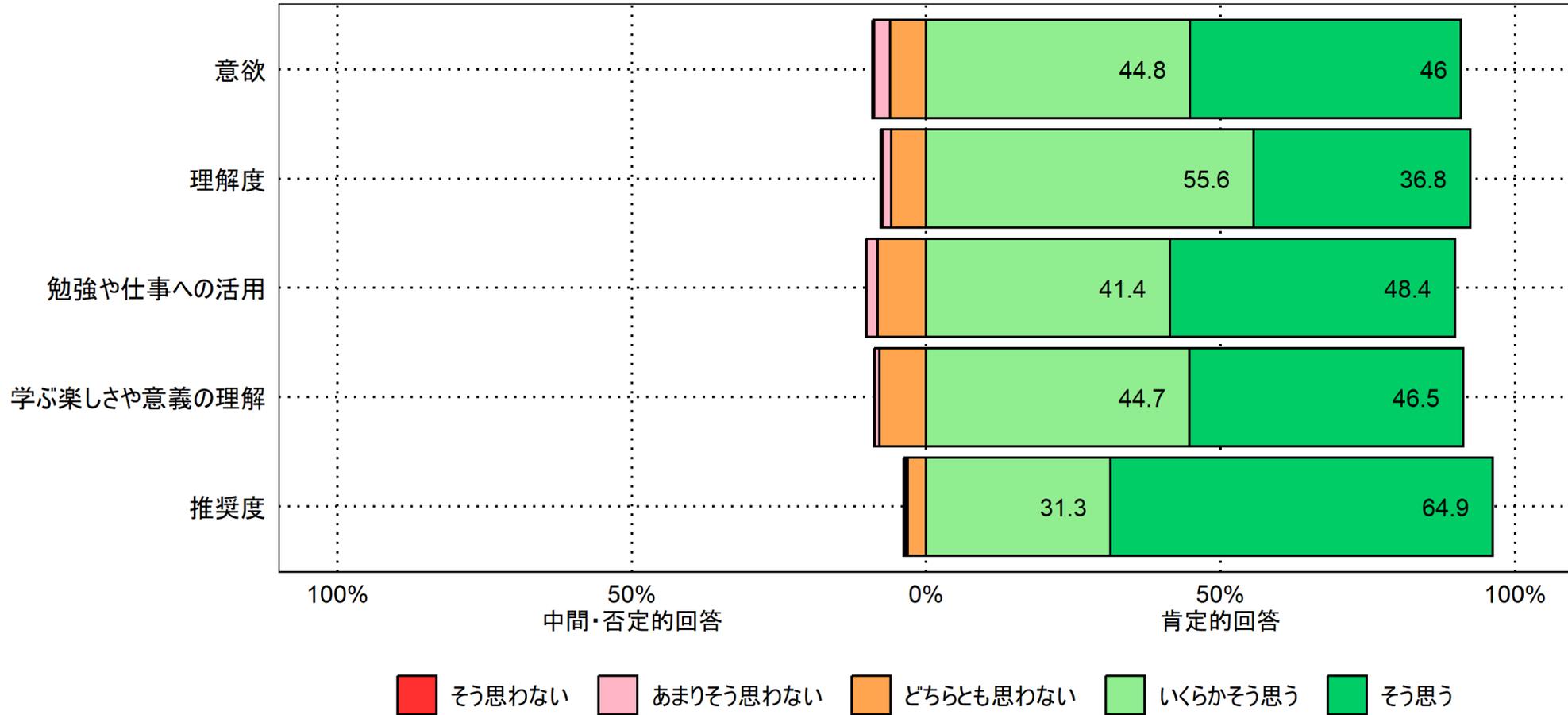
学部	入門A	入門B
法学部	95	56
文学部	66	44
経済学部	11	13
社会学部	78	56
経営学部	75	66
国際文化学部	15	8
人間環境学部	35	35
現代福祉学部	12	10
情報科学部	44	33
キャリアデザイン学部	14	12
デザイン工学部	80	51
理工学部	112	89
生命科学部	45	48
グローバル教養学部	5	11
スポーツ健康学部	46	18
特別聴講生	1	0
合計	734	550

学年	入門A	入門B
1年生	202	189
2年生	230	172
3年生	188	154
4年生	112	35
特別聴講生	2	0
合計	734	550

参考として、昨年は
「入門A」が607名で
「入門B」は768名となる

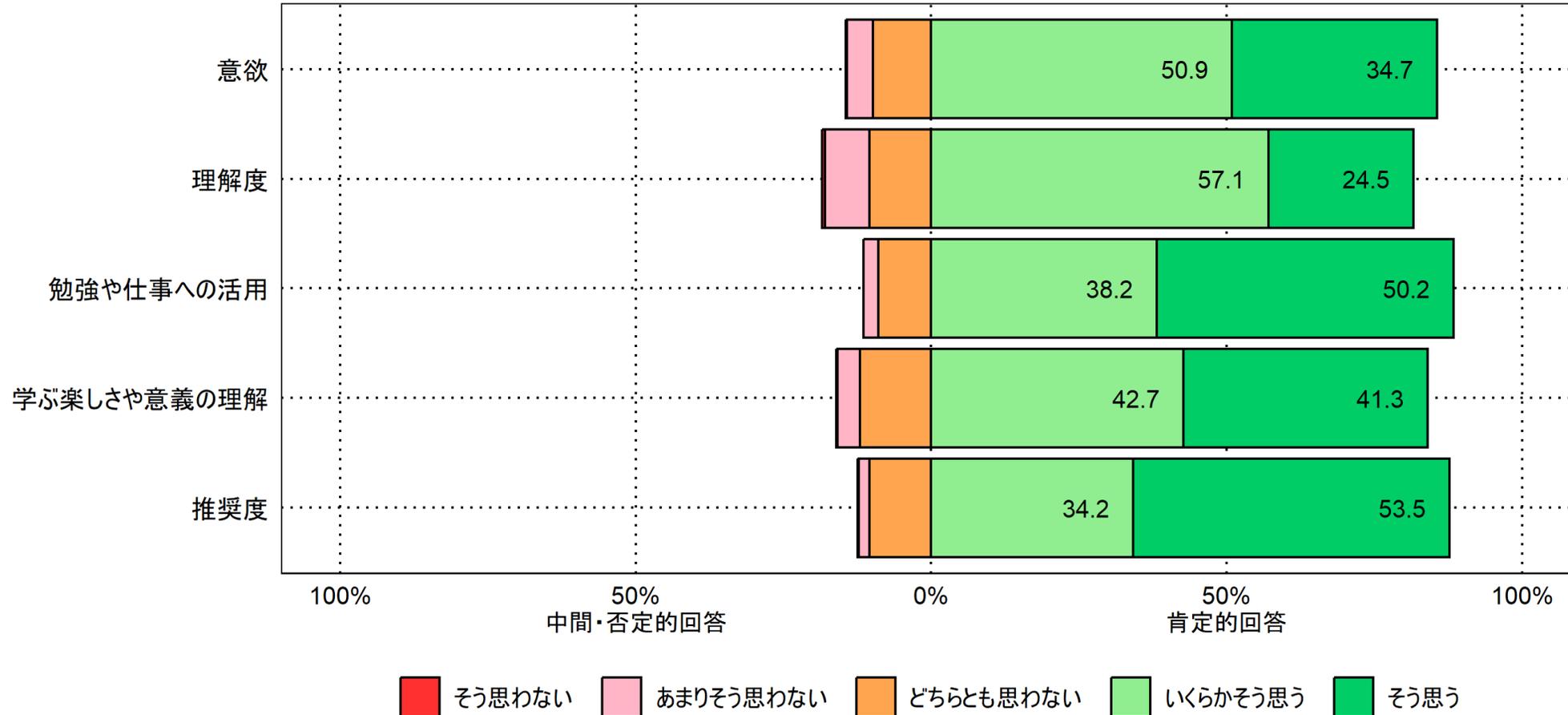
学部、学年別の集計では
特別聴講生を除いている

回答分布 【データサイエンス入門A】



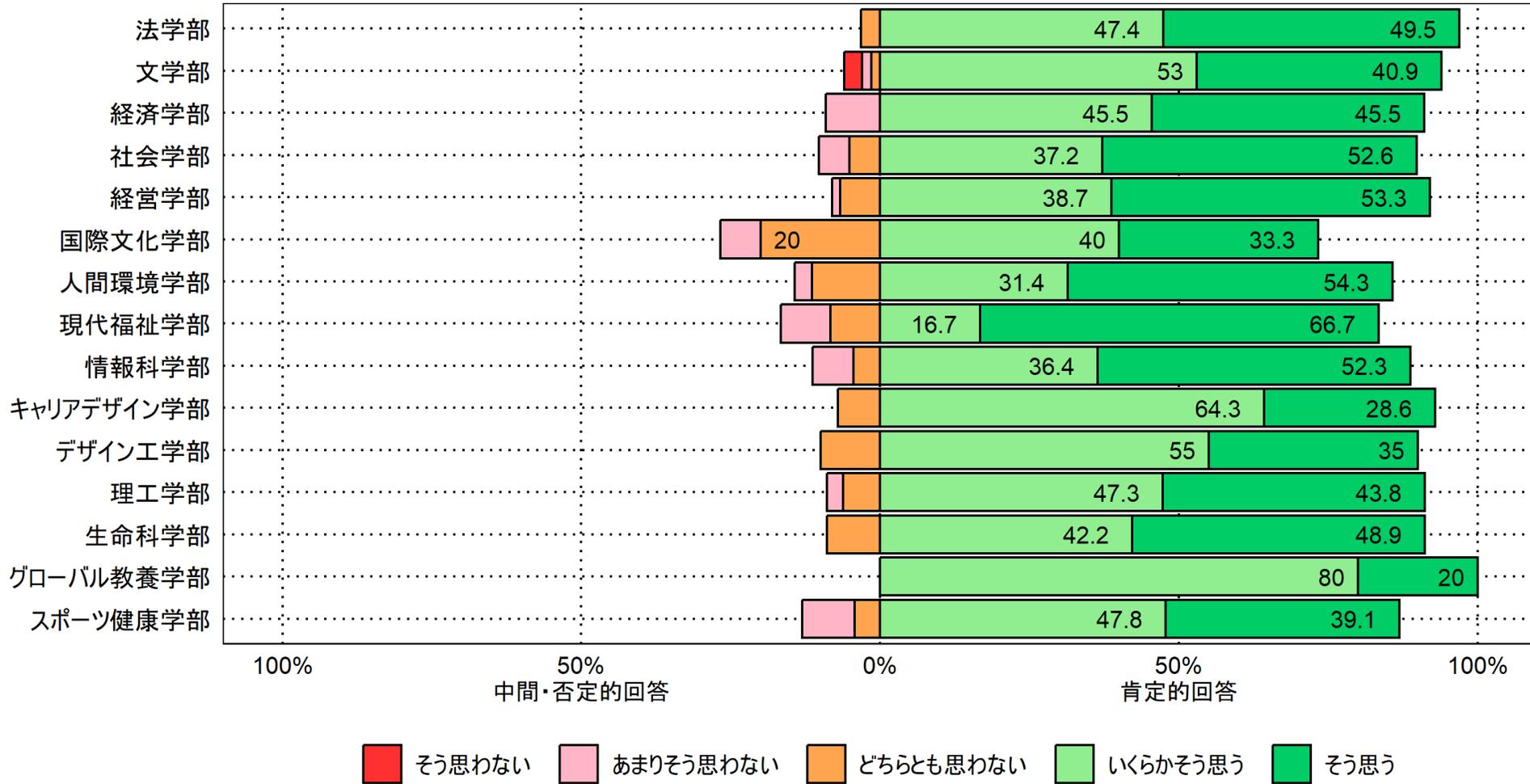
多くの項目で肯定的回答は90%を超えている。推奨度の肯定的回答が多い。

回答分布 【データサイエンス入門B】



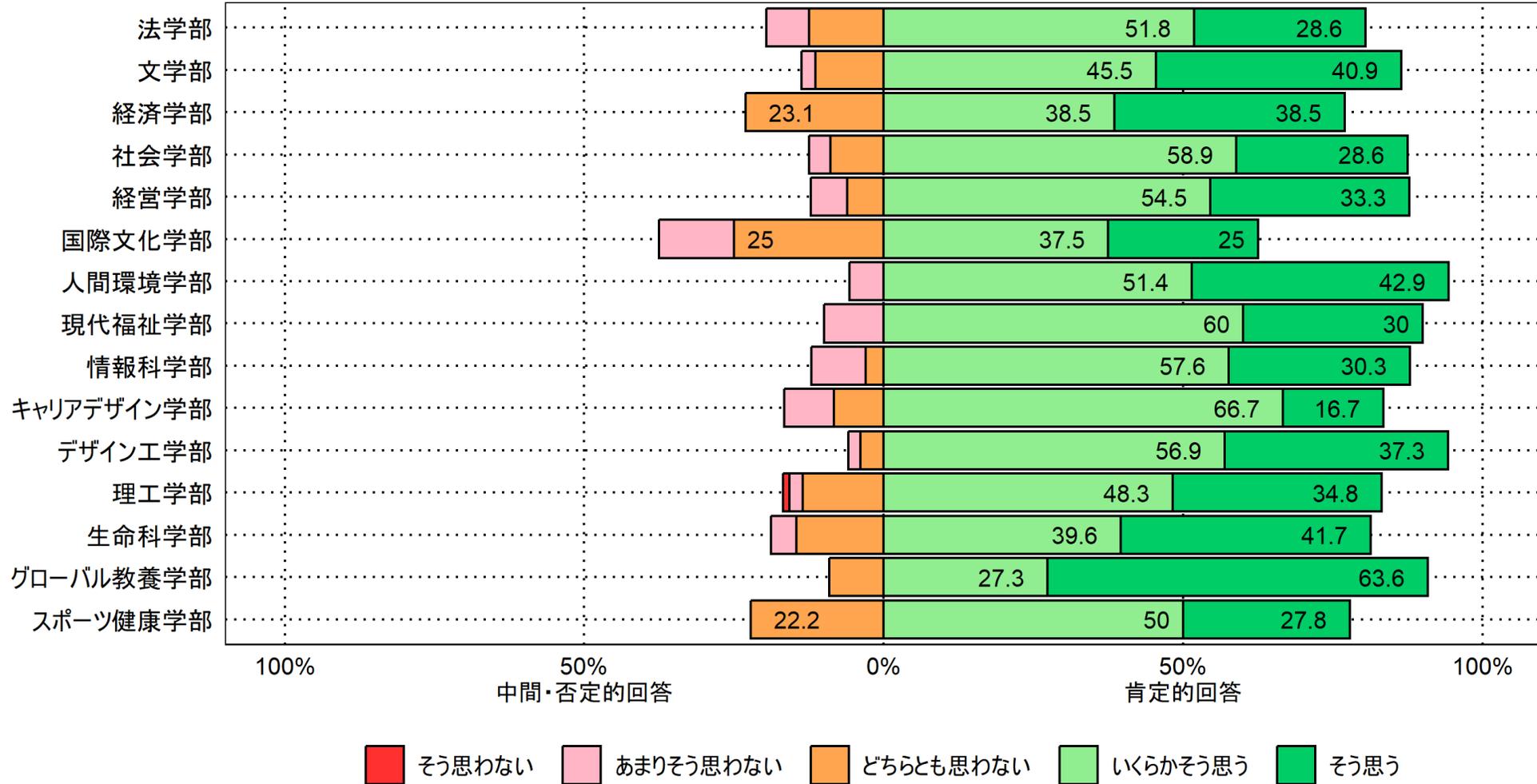
すべての項目で肯定的回答は80%を超えている。

意欲【データサイエンス入門A】



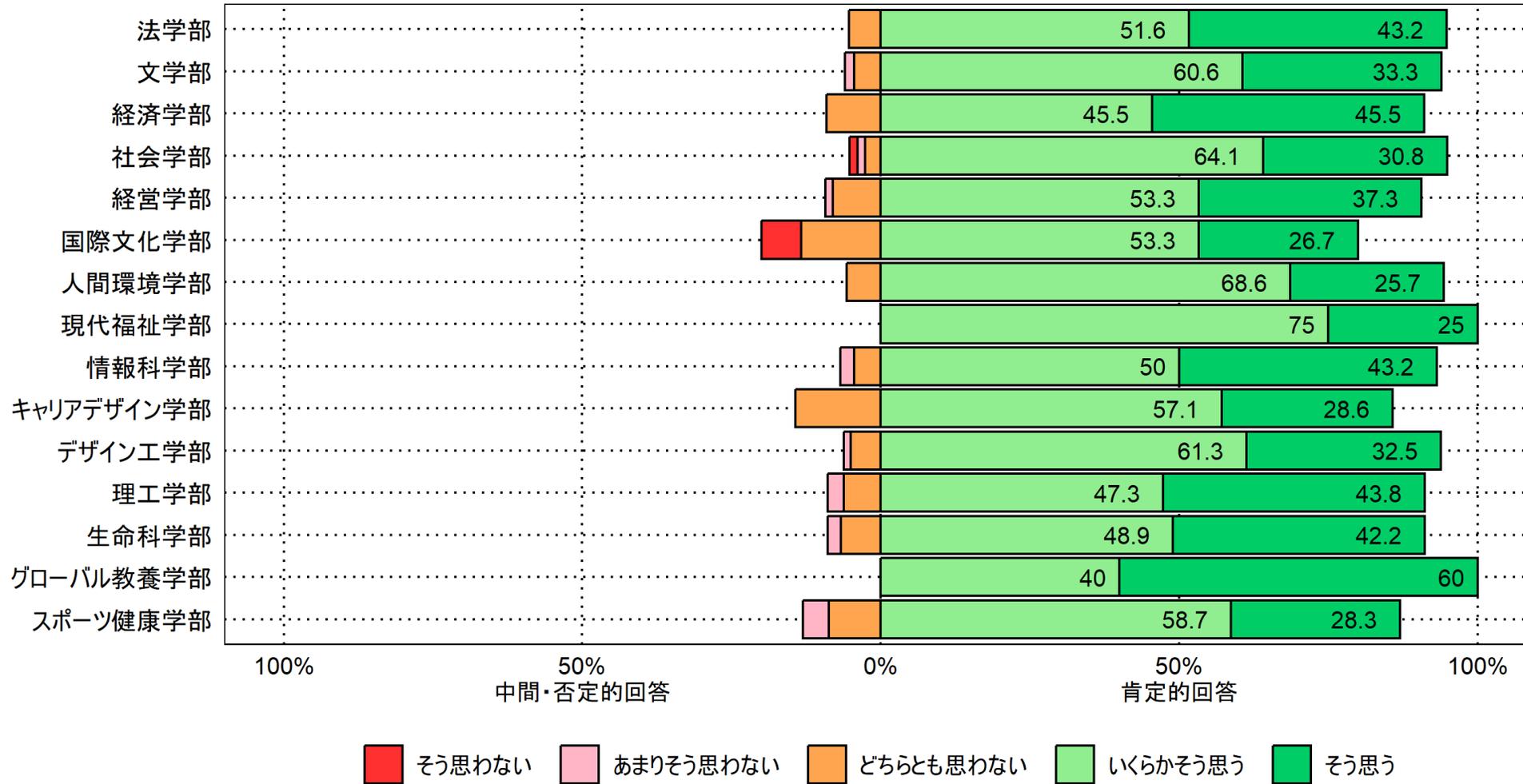
多くの学部で意欲の肯定的回答は80%を超えている。

意欲【データサイエンス入門B】



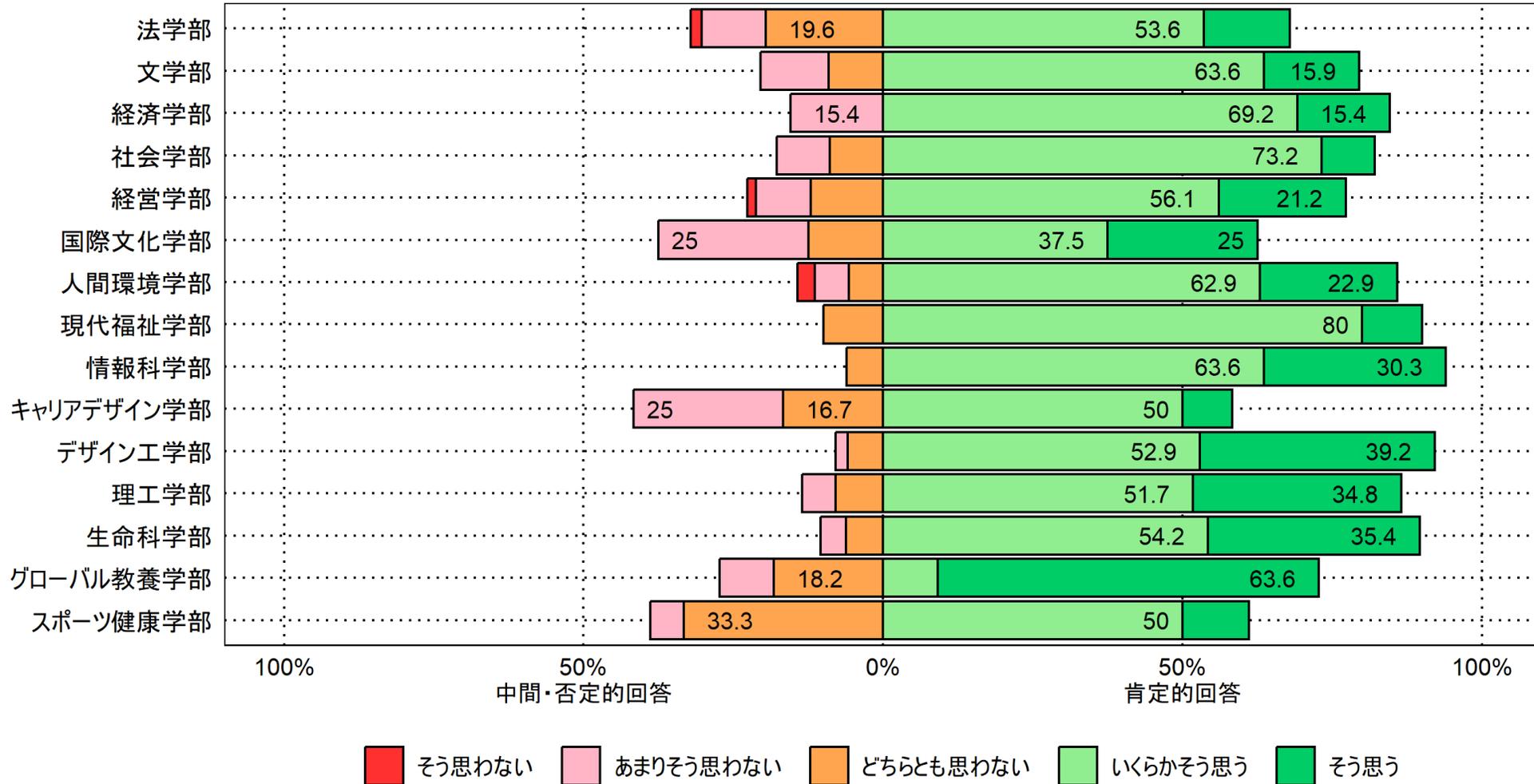
多くの学部で意欲の肯定的回答は80%を超えている。しかし肯定的回答が少ない学部もある。

理解度【データサイエンス入門A】

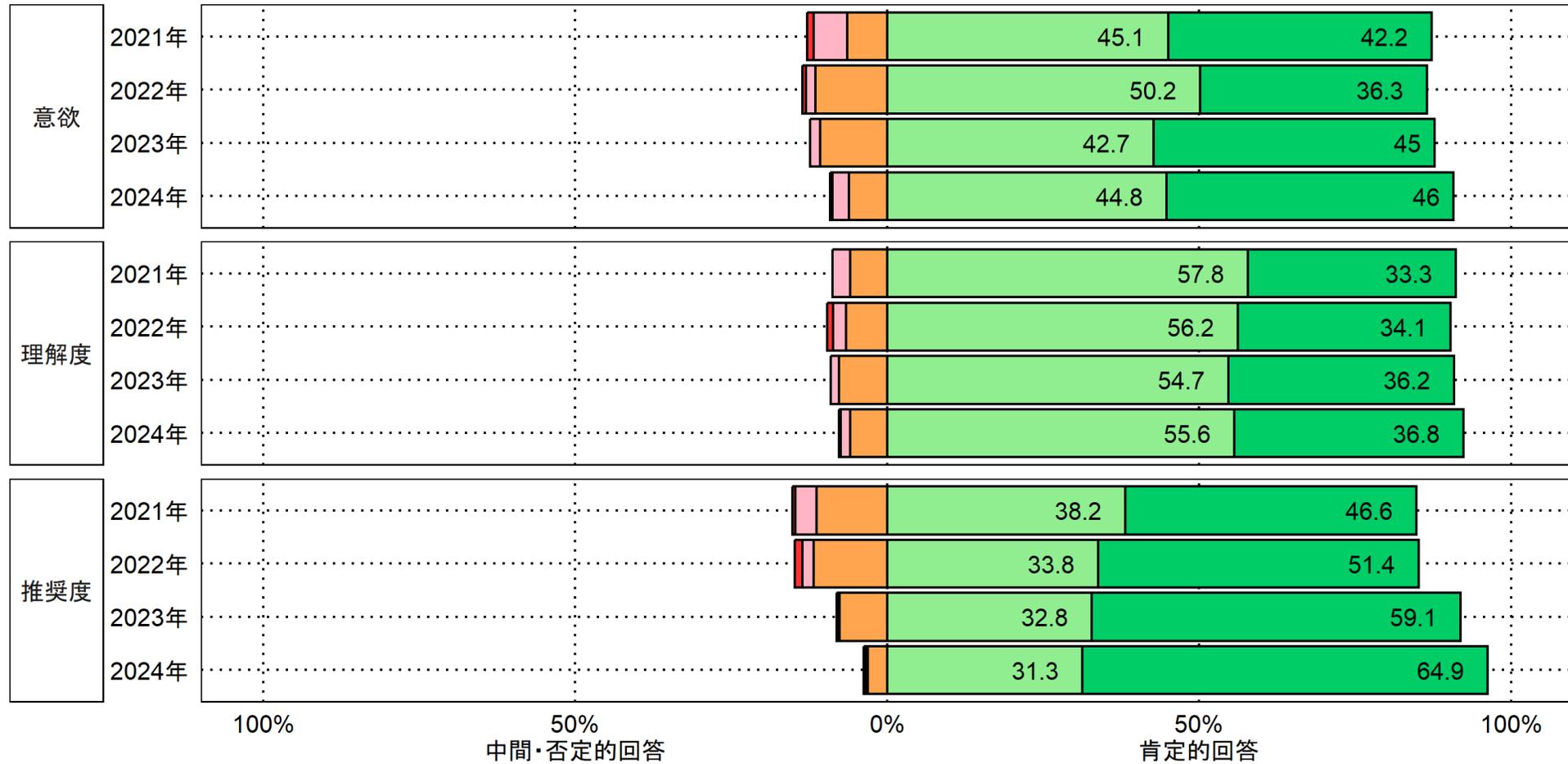


理解度の肯定的回答は、すべての学部で80%を超えている。

理解度【データサイエンス入門B】

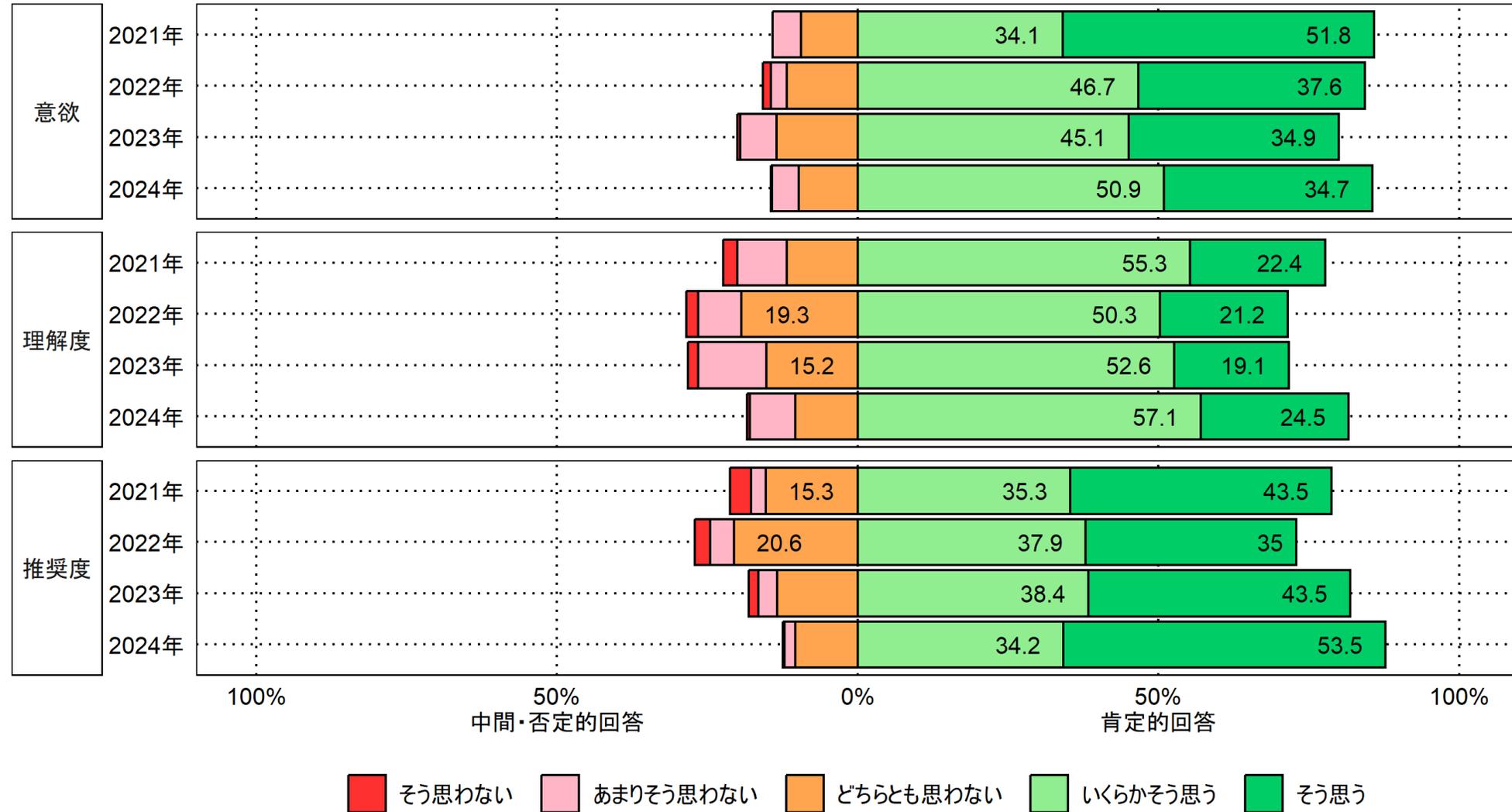


入門Aとは異なり、学部によって理解度の肯定的回答に大きな差異が現れた。



■ そう思わない
 ■ あまりそう思わない
 ■ どちらとも思わない
 ■ いづれかそう思う
 ■ そう思う

前年と比較し、2024年も推奨度の肯定的回答は増加した。



前年らと比較し、2024年も推奨度の肯定的回答は増加した。

3. データサイエンス応用基礎

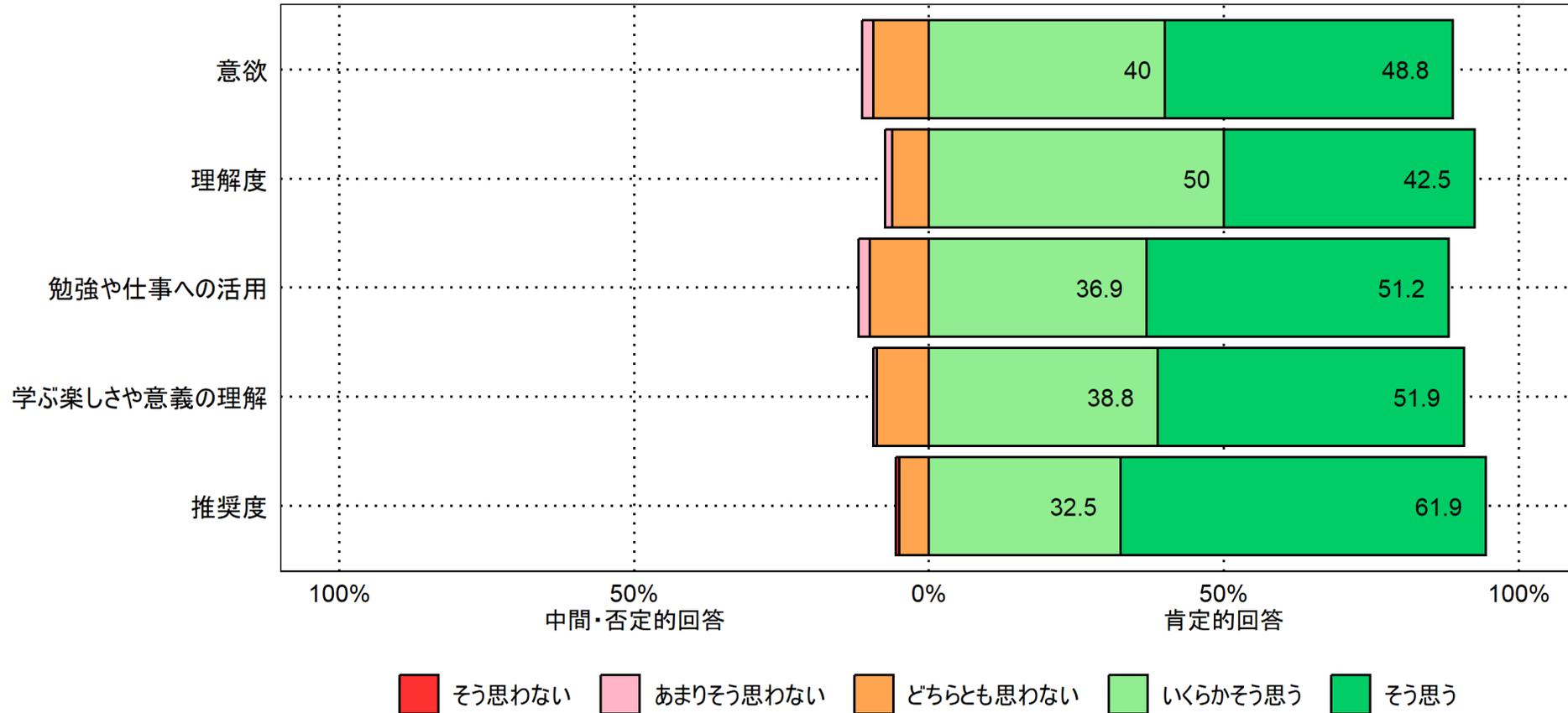
回答数（学部×科目）

学部	基礎 応用A	基礎 応用B	基礎 応用C	基礎 応用D	基礎 応用E	基礎 応用F
法学部	19	9	1	1	0	0
文学部	18	14	2	5	0	0
経済学部	1	4	0	2	0	0
社会学部	14	7	5	3	0	0
経営学部	8	9	3	2	0	0
国際文化学部	8	4	1	1	0	0
人間環境学部	7	9	4	4	0	1
現代福祉学部	1	3	0	0	0	0
情報科学部	0	0	0	0	1	0
キャリアデザイン学部	5	4	0	0	0	0
デザイン工学部	34	35	0	0	3	5
理工学部	22	29	0	0	3	6
生命科学部	14	11	0	0	0	1
グローバル教養学部	0	2	0	0	0	0
スポーツ健康学部	9	3	1	1	0	0
合計	160	143	17	19	7	13

学年	基礎 応用A	基礎 応用B	基礎 応用C	基礎 応用D	基礎 応用E	基礎 応用F
1年生	17	18	0	0	0	2
2年生	40	56	0	4	0	5
3年生	45	53	4	10	1	3
4年生	58	16	13	5	6	3
合計	160	143	17	19	7	13

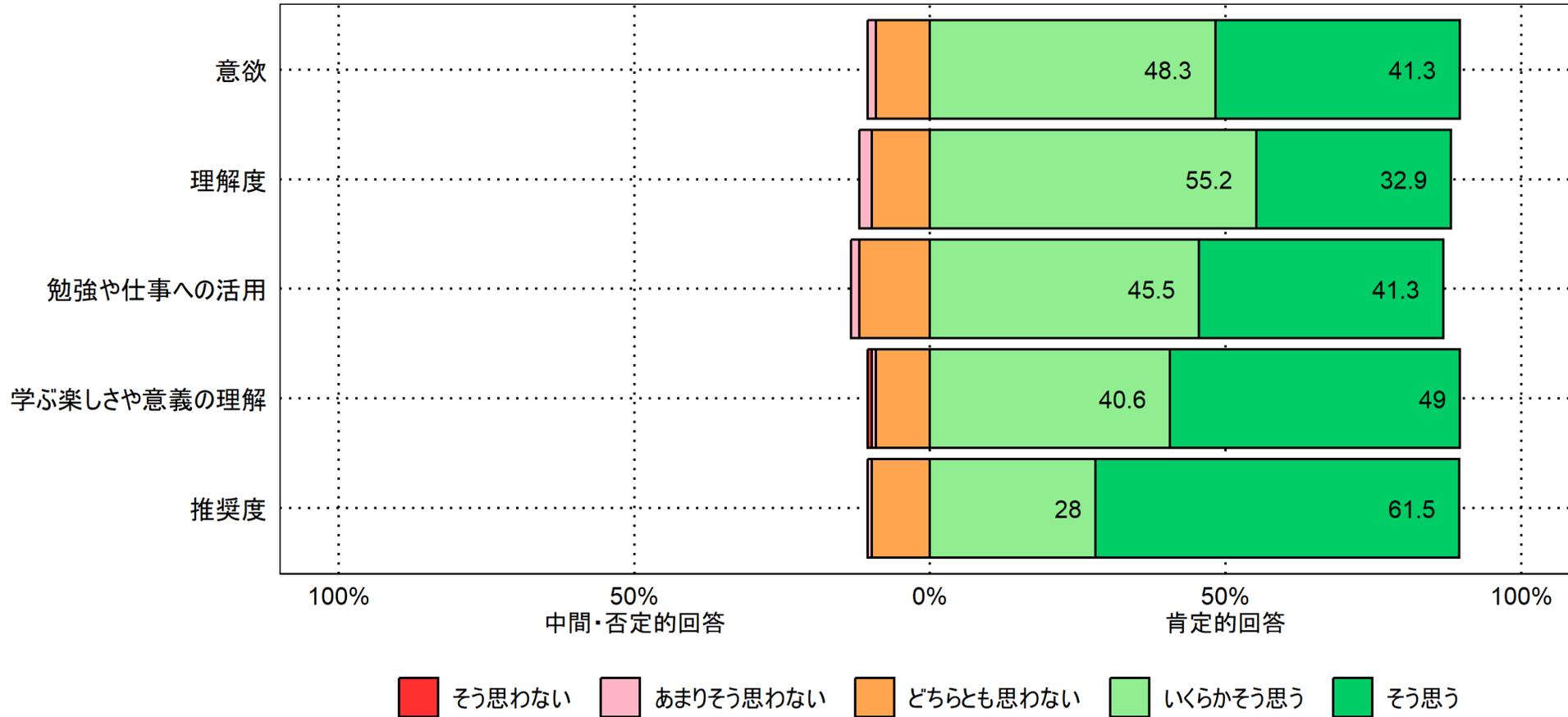
参考として昨年はAが91名、Bは167名、Cは20名、Dは21名、Eは7名、Fは23名であった。

回答分布 【データサイエンス応用基礎A】



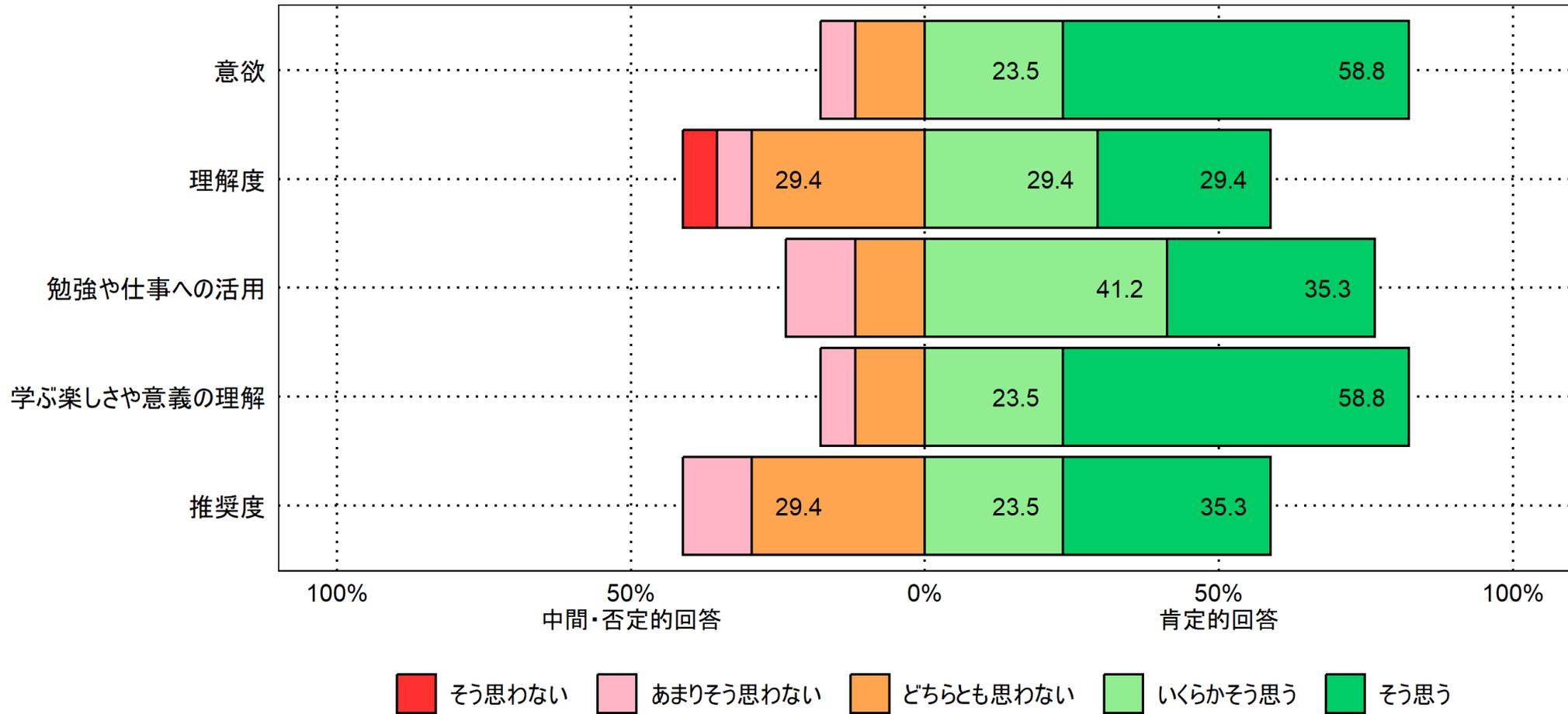
すべての項目において肯定的回答は85%を超えている。

回答分布 【データサイエンス応用基礎B】



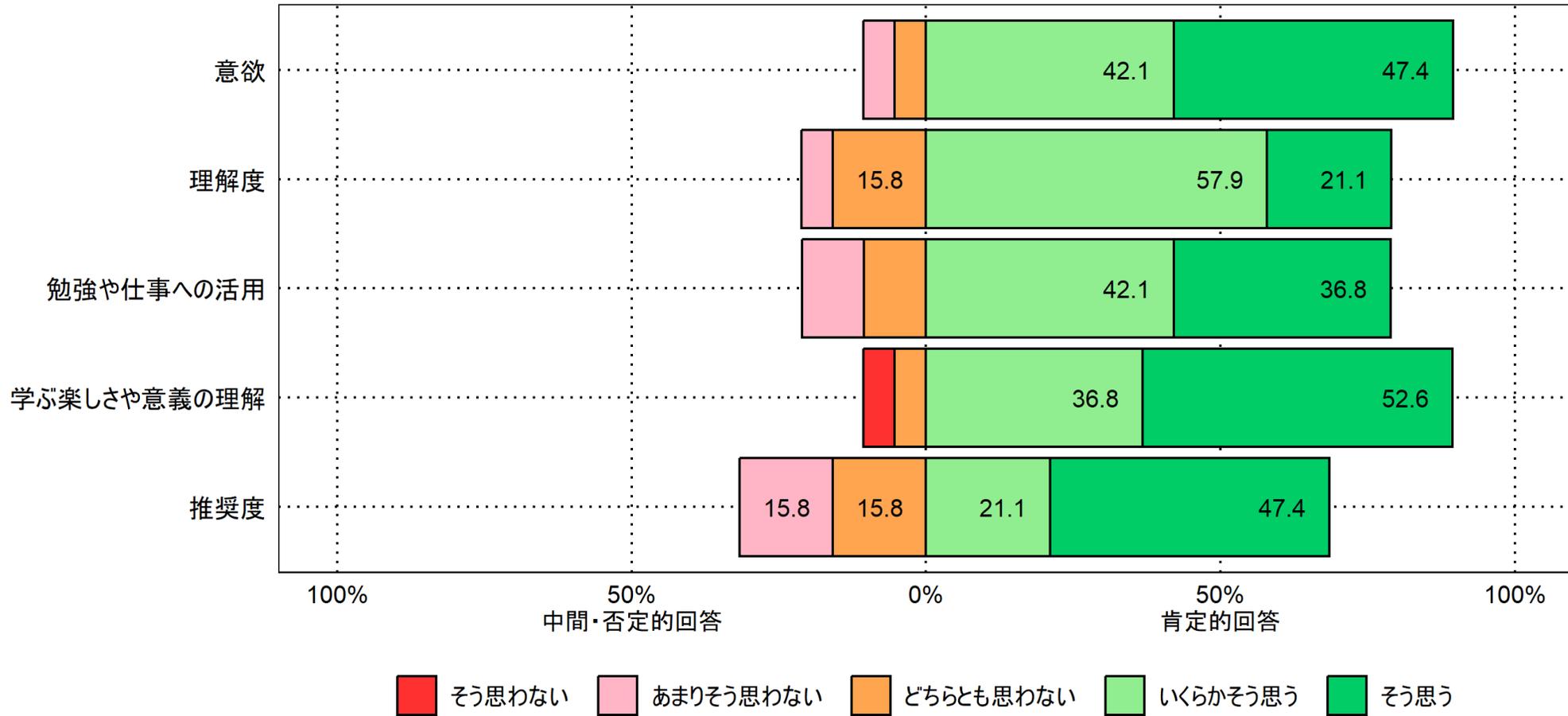
すべての項目において肯定的回答は85%を超えている。

回答分布 【データサイエンス応用基礎C】



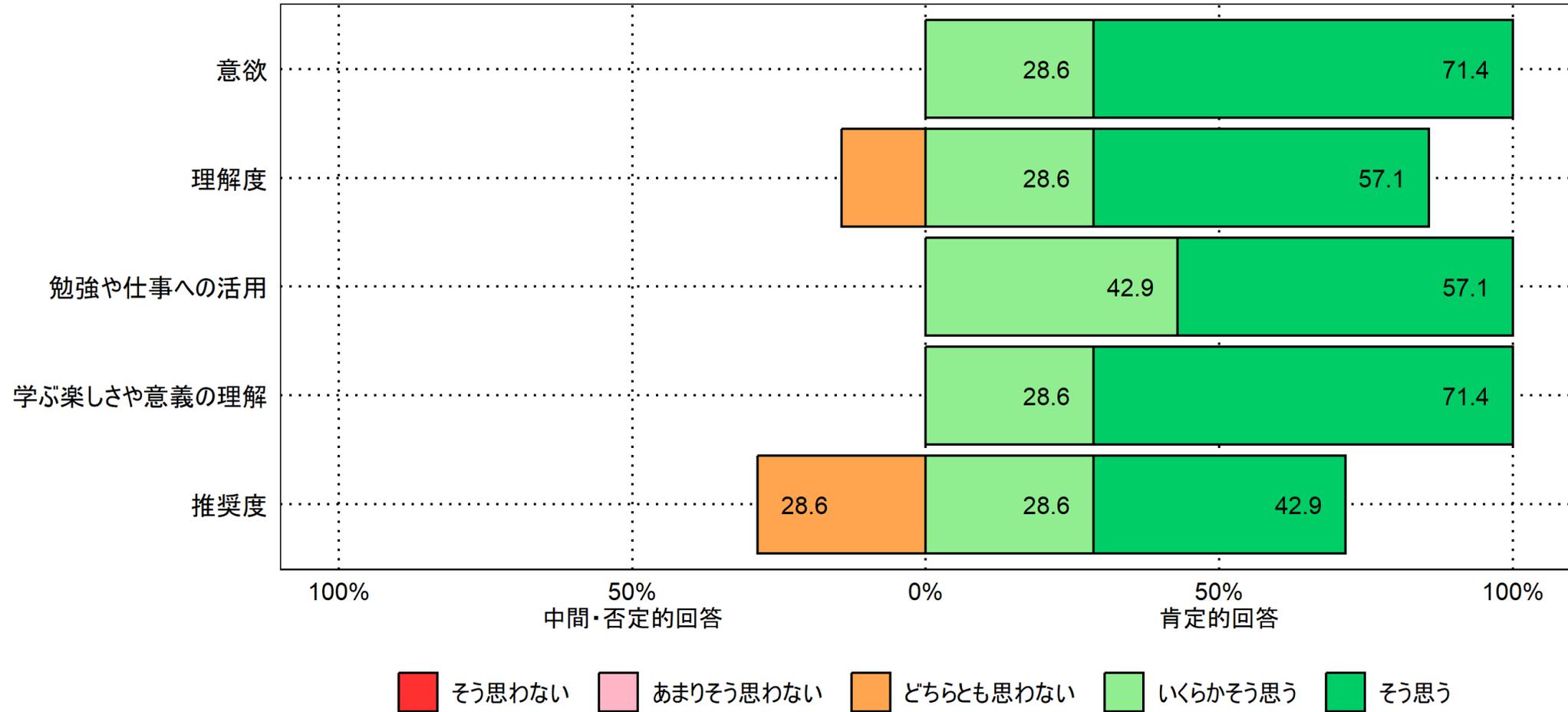
「意欲」と「学ぶ楽しさや意義の理解」の肯定的回答は80%を超えている。

回答分布 【データサイエンス応用基礎D】



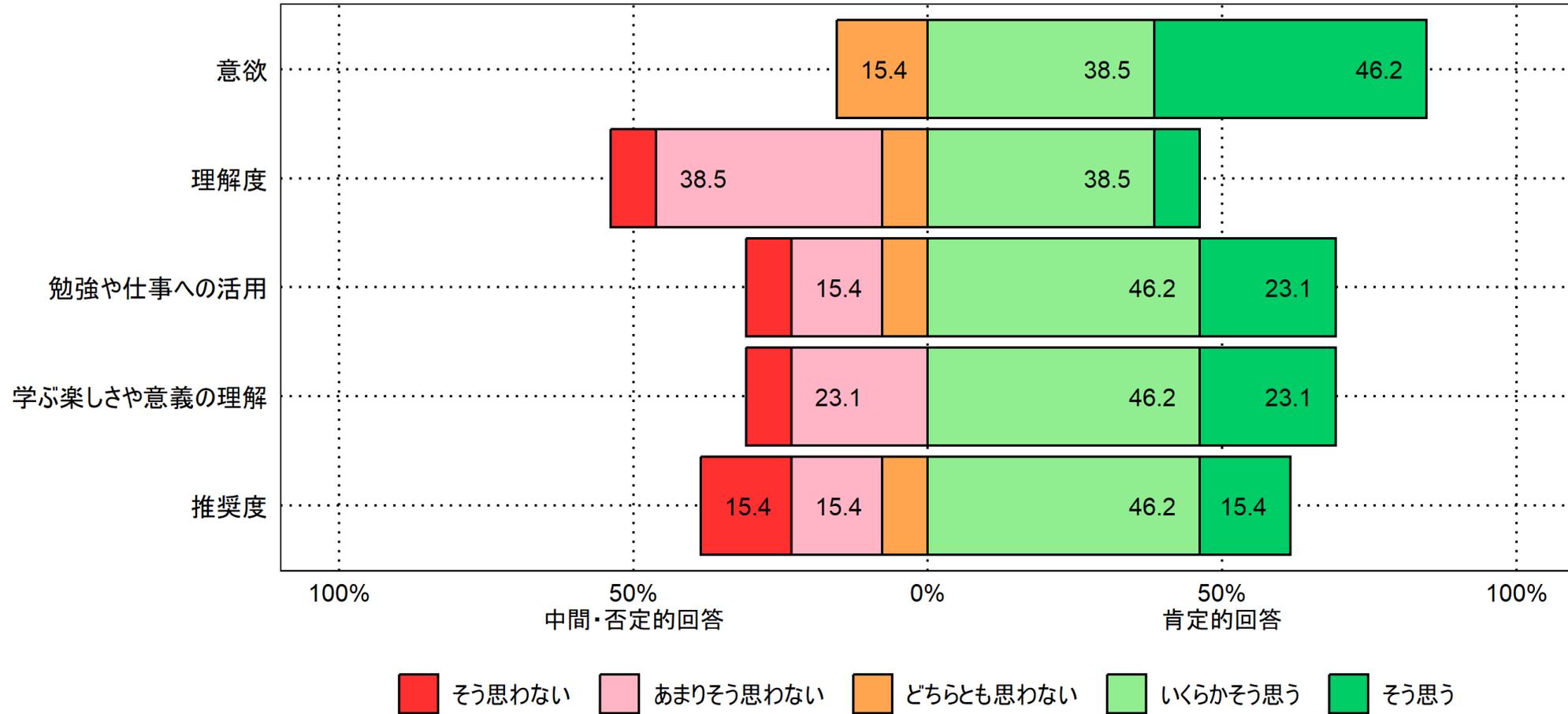
「意欲」と「学ぶ楽しさや意義の理解」の肯定的回答は85%を超えている。

回答分布 【データサイエンス応用基礎E】



「意欲」「勉強や仕事への活用」「学ぶ楽しさや意義の理解」の肯定的回答は多い。

回答分布 【データサイエンス応用基礎F】



意欲の肯定的回答は80%を超えているが、理解度の肯定的回答は多くなかった。