

2021年度 数理・データサイエンス・AI教育プログラム自己点検・評価

国際高等専門学校

自己点検・評価の実施

- 自己点検・評価の対象

2021年度における自己点検・評価の対象は、本プログラムの開講科目で、学生の学修成果及び理解度・満足度について自己点検・評価を行う。

- 評価結果の判定

- 本プログラムの評価は以下に示す3段階で判定する。

[評価結果]

A:取り組みの内容に特筆すべき点があり、十分に実施できている

B:問題なく運営されている

C:取り組みの内容について改善の必要が認められる

自己点検結果

(1)プログラムの履修・修得状況

- 本プログラムの構成科目は本校の必修科目であり、履修者は100%となる。科目単位の修得状況は教務委員会において確認し、数理データサイエンス教育推進委員会に共有できる。

科目名	履修率	合格率
基礎数学B	100%	100%
コンピュータスキルズIA	100%	100%
コンピュータスキルズIIB	100%	100%
エンジニアリングデザインIIA	100%	100%
エンジニアリングデザインIIB	100%	100%
エンジニアリングコンテキストIA	100%	100%
エンジニアリングコンテキストIIA	100%	100%
AI基礎	100%	88%

- 各科目で不合格となった学生に対しては、補習を受けることで単位修得するよう指導している。

自己点検結果

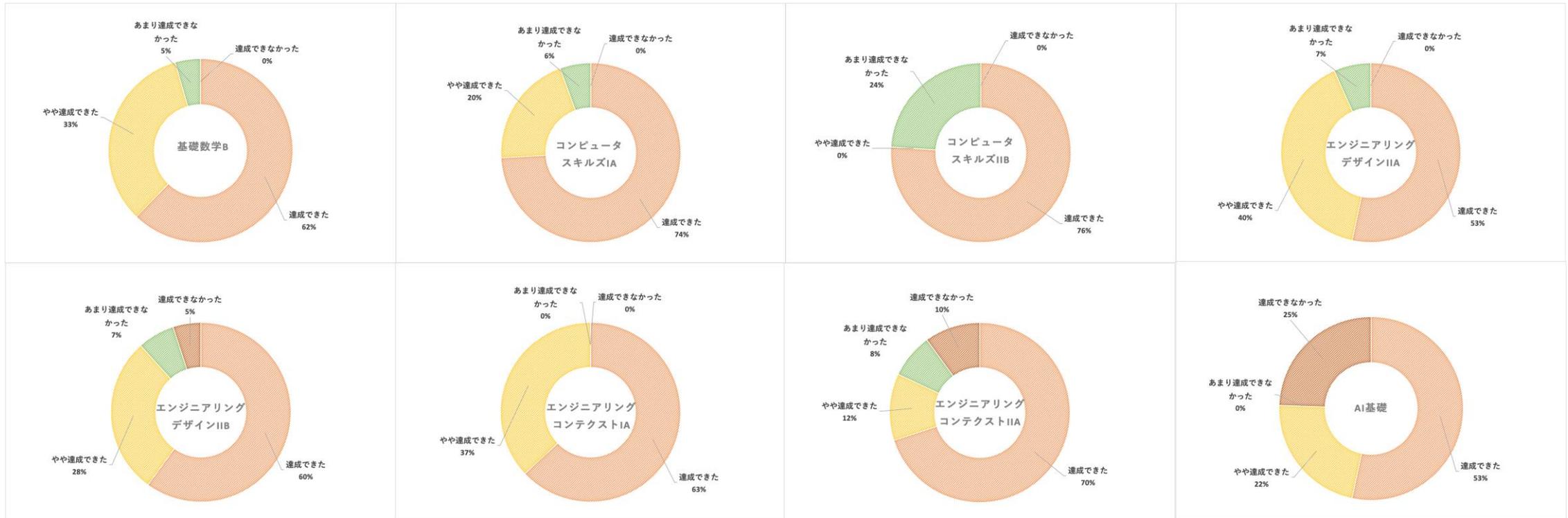
(2)学修成果

- 履修した学生に授業アンケートを行い学修成果の分析を行なっている。その結果をもとに学生の達成度や満足度等を分析し、次年度の授業に活かしている。
- 教員はアンケート結果を踏まえて「教育改善への取り組み」を校長に提出している
- 本プログラムの構成科目は必修科目であり、履修率は100%である。それらの科目の合格率（単位取得率）はほぼ100%であり、不合格であった学生に対して補習を行い、科目を修得できるようにサポートしている。
- 学修成果は、年度末に開催される卒業・進級判定会議にて成績による評価を行っており、一定基準での学生の科目修得を決定している。

自己点検結果

(3) 学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度

- 授業アンケートにおける「科目の達成目標」の結果は以下のとおりである。全ての科目で「達成できた」「やや達成できた」の合計が75%以上となった。



自己点検結果

(4)学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度

- 本プログラムの構成科目は全て必修科目である。授業アンケートにおける「科目の満足度」の結果は以下のとおりである。いくつかの科目で「不満」「少し不満」が目立つ。



自己点検結果

(5)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

- 本プログラムでは、構成する全ての科目を必修科目（卒業要件）としているため、在校生の履修者は100%となる。
- 現在、国際理工学科開設以来、定員充足を満たせていないため、令和5年度以降は毎年45名の入学定員の充足をめざすことにより、履修者数の向上を図っている。

年度	平成30	平成31	令和2	令和3	令和4
入学者数	12	13	15	9	17

自己点検結果

(6)教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価

(7)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

- 本プログラムは本校の該当カリキュラムで平成30年度から開始されており、プログラム修了者の卒業・進学は5年後の令和5年となるため、現段階では評価できていない。
- 本校ではこれまで、本校卒業生と本校卒業生を採用した企業に対して5年に1度の頻度でアンケート調査を実施して、本校の教育成果と問題点を企業からの意見を基に確認している。
- 次回の調査では本プログラムの成果に関する項目を盛り込んで実施することを予定している。

自己点検結果

(8) 「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させる工夫

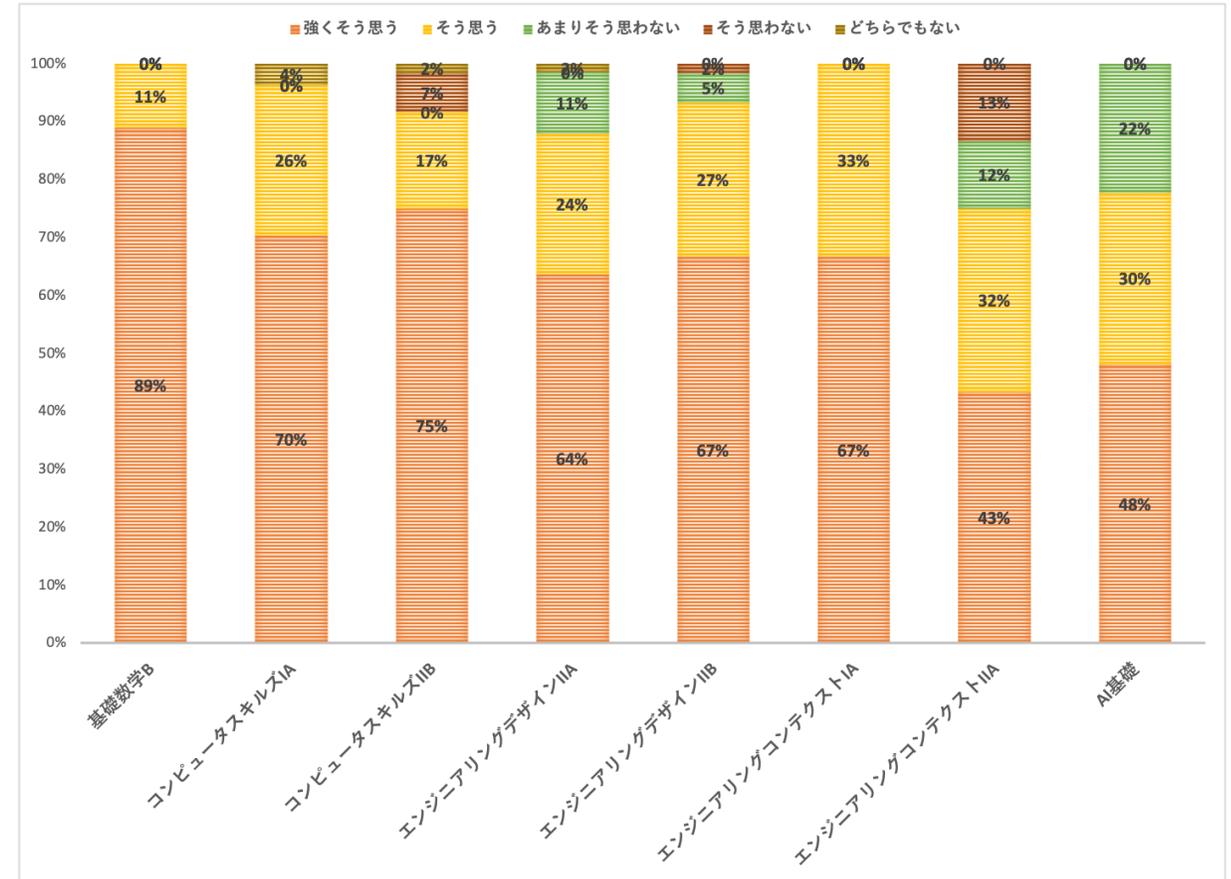
- 授業アンケートにおける「この科目は重要で役立つものだと思う」「この科目に興味を湧いた」という質問の結果は以下のとおりである。

	この科目は重要で役立つものだと思う					この科目に興味を湧いた				
	強くそう思う	そう思う	あまりそう思わない	そう思わない	どちらでもない	強くそう思う	そう思う	あまりそう思わない	そう思わない	どちらでもない
基礎数学B	89%	11%	0%	0%	0%	67%	22%	0%	0%	11%
コンピュータスキルズ I A	89%	11%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
コンピュータスキルズ II B	80%	20%	0%	0%	0%	70%	30%	0%	0%	0%
エンジニアリングデザイン II A	73%	27%	0%	0%	0%	73%	18%	0%	9%	0%
エンジニアリングデザイン II B	80%	20%	0%	0%	0%	70%	30%	0%	0%	0%
エンジニアリングコンテキスト I A	89%	11%	0%	0%	0%	78%	22%	0%	0%	0%
エンジニアリングコンテキスト II A	60%	20%	0%	20%	0%	50%	20%	10%	20%	0%
A I 基礎	22%	56%	22%	0%	0%	22%	44%	22%	0%	11%

自己点検結果

(9)内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かり易い」授業とする工夫

- 授業アンケートにおける授業運営及び教材に関する質問（質問7～12）の回答を総合した結果は以下のとおりである。
- 学習目標及び評価方法がシラバスに明記されている（質問7）
- 授業がシラバスに沿って行われた（質問8）
- 学習目標達成のために、科目内容は効果的だった（質問9）
- 講義や授業活動は効果的だった（質問10）
- 教材は効果的だった（質問11）
- 授業の課題は効果的だった（質問12）



自己点検・評価結果 まとめ

点検項目	評価結果	評価理由
(1)プログラムの履修・修得状況	A	履修率は100%で、合格率は100%になっていない科目についても補習で修得をサポートしている。
(2)学修成果	A	授業アンケートによるフィードバックを教員が次年度の授業に向けて改善する流れができている。また、学生のプロジェクトでAIやデータ分析に関わるものが増えた。
(3)学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	B	概ね良い評価だが、一部の科目で改善の必要がある。
(4)学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	B	概ね良い評価だが、一部の科目で改善の必要がある。
(5)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	C	入学者数（履修者数）の向上には継続的な施策が必要である。
(6)教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	-	令和4年3月時点では修了者はいない。
(7)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	B	今後起業に向けたアンケートを行う予定である。
(8)「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させる工夫	B	概ね良い評価だが、一部の科目で改善の必要がある。
(9)内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かり易い」授業とする工夫	B	概ね良い評価だが、一部の科目で改善の必要がある。