

**2022年度**

**数理・データサイエンス・AI教育プログラム  
自己点検・評価について**

**2023年7月  
工学院大学  
教育評価改善委員会**

## 1.リテラシーレベル (大学全体)

### 1.学内からの視点での点検・評価

項目	評価基準	点検結果/評価結果	評価レベル
プログラムの履修・修得状況	○学生の履修状況の分析が実施できているか。	【点検結果】 令和4年度に、当該プログラムを新規履修した学生数は1,605名（入学定員比115%）であった。また令和4年度に、リテラシーレベルの修了条件を満たした学生数は626名（入学定員比44.7%）であった。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、学生の履修状況の分析が実施されており、基準を満たすことができた。	B
学修成果	○具体的な到達目標が適切に設定されたうえで、授業設計ができてきているか。	【点検結果】 令和4年度の当該プログラムの各授業の具体的な到達目標と授業計画がシラバスに明示されていた。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、具体的な到達目標が適切に設定されたうえで、授業設計ができており、基準を満たすことができた。	B
学生アンケート等を通じた学生の理解度	○成績との相関を通して、学生の理解度を分析できているか。	【点検結果】 令和4年度、当該プログラムの修了条件科目の一つである「工学院大スタディーズ」の履修者の成績分布はA+が1.52% Aが48.65%、Bが28.58%、Cが14.08%、Dが2.70%であった(A+からDまでが単位認定、履修者の95.5%に単位認定)。また「工学院大スタディーズ」の授業アンケートの平均値は3.48(最大4.0)であり、内訳のうち理解度の平均値は3.48(最大4.0)であった。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、成績との相関を通して、学生の理解度を分析できている、基準を満たすことができた。	B
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	○学生間で当該教育プログラムの浸透が図られているか。	【点検結果】 令和4年度は、当該プログラムの後輩等への推奨度を測るアンケートの実施はなかった。一方、学生向けにプログラムの紹介サイトを開設した。 <a href="https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html">https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html</a>  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、学生間で当該教育プログラムの浸透が一部図られていたが、基準を満たすための改善が必要である。	C
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	○カリキュラム見直しに向けての協議、その計画内容が明示されているか。 ○履修率向上の取組がなされているか。	【点検結果】 令和4年度は、数理・データサイエンス・AI教育推進室会議が開かれ点検ならびに、カリキュラムの見直し、リテラシーレベルとの関係について協議が行われた。また履修率向上のために令和5年度の履修登録時期にガイダンスや学生ポータルサイトで当該プログラムの説明をすることにした。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、カリキュラム見直しに向けての協議、履修率向上の取組がなされており、基準を満たすことができた。	B

### 2.学外からの視点での点検・評価

項目	評価基準	点検結果/評価結果	評価レベル
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	○卒業（修了）生や、就職先等の関係者から意見聴取を行い、社会からのニーズ等を把握できているか。	【点検結果】 令和4年度は、本プログラムを修了した卒業生はいないが、本学卒業生の就職先からのDX職種へのニーズは就職支援課への求人票を通して把握した。科目「学外研修」において、IT企業から全学部に対して受け入れ希望があった。一部の学部であるがデータサイエンス職種のインターンシップを企業と実施した。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、就職先等の関係者から意見聴取を行い、社会からのニーズ等を把握できていたので、基準を満たすことができた。	B

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	○外部者による検証が実施されているか。	<p>【点検結果】</p> <p>令和4年度は、数理・データサイエンス・AI推進室長が産業界企業、移動通信系企業、情報サービス系企業、製薬企業と当該プログラムの意見交換を行った。</p> <p>【評価結果】</p> <p>上記の点検結果のとおり、外部者による検証の実施が試みられているので、基準を満たすことができた。</p>	B
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	○WEBサイト等を通じて、取り組みの状況などを学内外に明示しているか。	<p>【点検結果】</p> <p>令和4年度は、特設サイトを設け、取り組みを学内外に明示した。  <a href="https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html">https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html</a>  また、数理・データサイエンス・AI推進室長が、東京都高等学校進路指導協議会で進路指導教員に取り組みを講演した。また、東京都内SSH指定校合同発表会、関東近県SSH指定校合同発表会で高校生向けに取り組みを講演した。</p> <p>【評価結果】</p> <p>上記の点検結果のとおり、WEBサイトと講演を通じて、取り組みの状況などを学内外に明示していたので、基準を満たすことができた。</p>	B
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	○WEBサイト等を通じて、点検・評価結果等を学内外に公表しているか。	<p>【点検結果】</p> <p>令和4年度は、令和3年度の点検・評価を特設サイトで公開した。  <a href="https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html">https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html</a></p> <p>【評価結果】</p> <p>上記の点検結果のとおり、WEBサイト等を通じて、点検・評価結果等を学内外に公表したので、基準を満たすことができた。</p>	B

#### 点検・評価実施要領

数理・データサイエンス・AI科目に係る全学の点検・評価は、次の実施要領により行う。

##### 1.評価項目

評価項目は、教育開発センター 数理・データサイエンス・AI教育推進室において定める。

##### 2.評価基準

評価基準は、教育開発センター 数理・データサイエンス・AI教育推進室において定める。

##### 3.点検・評価の実施

点検・評価は、教育評価改善委員会において行う。

##### 4.評価の方法

評価は、教育評価改善委員会において、評価基準に従い次の3段階で実施する。

#### 【評価レベル】

A 優れた点があり、十分に行われている。

B 概ね行われており、相応である。

C 改善の必要がある。

## 2.応用基礎レベル（先進工学部）

### 1.学内からの視点での点検・評価

項目	評価基準	点検結果/評価結果	評価レベル
プログラムの履修・修得状況	○学生の履修状況の分析が実施できているか。	【点検結果】 令和4年度に、当該プログラムを新規履修した学生数は382名（入学定員比105%）であった。修了条件を満たした者は、プログラム履修中のため、まだいない。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、学生の履修状況の分析が実施されており、基準を満たすことができた。	B
学修成果	○具体的な到達目標が適切に設定されたうえで、授業設計ができてきているか。	【点検結果】 令和4年度の当該プログラムの各授業の具体的な到達目標と授業計画がシラバスに明示されていた。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、具体的な到達目標が適切に設定されたうえで、授業設計ができており、基準を満たすことができた。	B
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	○成績との相関を通して、学生の理解度を分析できているか。	【点検結果】 令和4年度、当該プログラムのコア科目の一つである「線形代数1」の履修者の成績分布はA+が29.85%、Aが33.93%、Bが22.96%、Cが8.16%、Dが2.04%であった（A+からDまでが単位認定、履修者の97.0%に単位認定）。また「線形代数1」の授業アンケートの平均値は3.72(最大4.0)であり、内訳のうち理解度の平均値は3.64(最大4.0)であった。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、成績との相関を通して、学生の理解度を分析できている、基準を満たすことができた。	B
学生アンケート等を通じた後輩等の学生への推奨度	○学生間で当該教育プログラムの浸透が図られているか。	【点検結果】 令和4年度は、当該プログラムの後輩等への推奨度を測るアンケートの実施はなかった。一方、学生向けにプログラムの紹介サイトを開設した。 <a href="https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html">https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html</a>  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、学生間で当該教育プログラムの浸透が一部図られていたが、基準を満たすための改善が必要である。	C
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	○カリキュラム見直しに向けての協議、その計画内容が明示されているか。 ○履修率向上の取組がなされているか。	【点検結果】 令和4年度は、数理・データサイエンス・AI教育推進室会議が開かれ点検ならびに、カリキュラムの見直し、リテラシーレベルとの関係について協議が行われた。また履修率向上のために令和5年度の履修登録時期にガイダンスや学生ポータルサイトで当該プログラムの説明をすることにした。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、カリキュラム見直しに向けての協議、履修率向上の取組がなされており、基準を満たすことができた。	B

### 2.学外からの視点での点検・評価

項目	評価基準	点検結果/評価結果	評価レベル
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	○卒業（修了）生や、就職先等の関係者から意見聴取を行い、社会からのニーズ等を把握できているか。	【点検結果】 令和4年度は、本プログラムを修了した卒業生はいないが、本学卒業生の就職先からのDX職種へのニーズは就職支援課への求人票を通して把握した。科目「学外研修」において、IT企業から全学部に対して受け入れ希望があった。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、就職先等の関係者から意見聴取を行い、社会からのニーズ等を把握できていたので、基準を満たすことができた。	B

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	○外部者による検証が実施されているか。	<p>【点検結果】</p> <p>令和4年度は、数理・データサイエンス・AI推進室長が産業界企業、移動通信系企業、情報サービス系企業、製薬企業と当該プログラムの意見交換を行った。</p> <p>【評価結果】</p> <p>上記の点検結果のとおり、外部者による検証の実施が試みられているので、基準を満たすことができた。</p>	B
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	○WEBサイト等を通じて、取り組みの状況などを学内外に明示しているか。	<p>【点検結果】</p> <p>令和4年度は、特設サイトを設け、取り組みを学内外に明示した。  <a href="https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html">https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html</a>  また、数理・データサイエンス・AI推進室長が、東京都高等学校進路指導協議会で進路指導教員に取り組みを講演した。また、東京都内SSH指定校合同発表会、関東近県SSH指定校合同発表会で高校生向けに取り組みを講演した。</p> <p>【評価結果】</p> <p>上記の点検結果のとおり、WEBサイトと講演を通じて、取り組みの状況などを学内外に明示していたので、基準を満たすことができた。</p>	B
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	○WEBサイト等を通じて、点検・評価結果等を学内外に公表しているか。	<p>【点検結果】</p> <p>令和4年度は、令和3年度の点検・評価を特設サイトで公開した。  <a href="https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html">https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html</a></p> <p>【評価結果】</p> <p>上記の点検結果のとおり、WEBサイト等を通じて、点検・評価結果等を学内外に公表したので、基準を満たすことができた。</p>	B

#### 点検・評価実施要領

数理・データサイエンス・AI科目に係る全学の点検・評価は、次の実施要領により行う。

##### 1.評価項目

評価項目は、教育開発センター 数理・データサイエンス・AI教育推進室において定める。

##### 2.評価基準

評価基準は、教育開発センター 数理・データサイエンス・AI教育推進室において定める。

##### 3.点検・評価の実施

点検・評価は、教育評価改善委員会において行う。

##### 4.評価の方法

評価は、教育評価改善委員会において、評価基準に従い次の3段階で実施する。

#### 【評価レベル】

A 優れた点があり、十分に行われている。

B 概ね行われており、相応である。

C 改善の必要がある。

### 3.応用基礎レベル（工学部）

#### 1.学内からの視点での点検・評価

項目	評価基準	点検結果/評価結果	評価レベル
プログラムの履修・修得状況	○学生の履修状況の分析が実施できているか。	【点検結果】 令和4年度に、当該プログラムを新規履修した学生数は404名（入学定員比107%）であった。修了条件を満たした者は、プログラム履修中のため、まだいない。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、学生の履修状況の分析が実施されており、基準を満たすことができた。	B
学修成果	○具体的な到達目標が適切に設定されたうえで、授業設計ができてきているか。	【点検結果】 令和4年度の当該プログラムの各授業の具体的な到達目標と授業計画がシラバスに明示されていた。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、具体的な到達目標が適切に設定されたうえで、授業設計ができており、基準を満たすことができた。	B
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	○成績との相関を通して、学生の理解度を分析できているか。	【点検結果】 令和4年度、当該プログラムのコア科目の一つである「線形代数A」の履修者の成績分布はA+が49.52%、Aが25.84%、Bが14.11%、Cが4.07%、Dが1.20%であった(A+からDまでが単位認定、履修者の94.74%に単位認定)。また「線形代数1」の授業アンケートの平均値は3.84(最大4.0)であり、内訳のうち理解度の平均値は3.69(最大4.0)であった。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、成績との相関を通して、学生の理解度を分析できている、基準を満たすことができた。	B
学生アンケート等を通じた後輩等の学生への推奨度	○学生間で当該教育プログラムの浸透が図られているか。	【点検結果】 令和4年度は、当該プログラムの後輩等への推奨度を測るアンケートの実施はなかった。一方、学生向けにプログラムの紹介サイトを開設した。 <a href="https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html">https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html</a>  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、学生間で当該教育プログラムの浸透が一部図られていたが、基準を満たすための改善が必要である。	C
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	○カリキュラム見直しに向けての協議、その計画内容が明示されているか。 ○履修率向上の取組がなされているか。	【点検結果】 令和4年度は、数理・データサイエンス・AI教育推進室会議が開かれ点検ならびに、カリキュラムの見直し、リテラシーレベルとの関係について協議が行われた。また履修率向上のために令和5年度の履修登録時期にガイダンスや学生ポータルサイトで当該プログラムの説明をすることにした。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、カリキュラム見直しに向けての協議、履修率向上の取組がなされており、基準を満たすことができた。	B

#### 2.学外からの視点での点検・評価

項目	評価基準	点検結果/評価結果	評価レベル
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	○卒業（修了）生や、就職先等の関係者から意見聴取を行い、社会からのニーズ等を把握できているか。	【点検結果】 令和4年度は、本プログラムを修了した卒業生はいないが、本学卒業生の就職先からのDX職種へのニーズは就職支援課への求人票を通して把握した。科目「学外研修」において、IT企業から全学部に対して受け入れ希望があった。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、就職先等の関係者から意見聴取を行い、社会からのニーズ等を把握できていたので、基準を満たすことができた。	B

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	○外部者による検証が実施されているか。	<p>【点検結果】</p> <p>令和4年度は、数理・データサイエンス・AI推進室長が産業界企業、移動通信系企業、情報サービス系企業、製薬企業と当該プログラムの意見交換を行った。</p> <p>【評価結果】</p> <p>上記の点検結果のとおり、外部者による検証の実施が試みられているので、基準を満たすことができた。</p>	B
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	○WEBサイト等を通じて、取り組みの状況などを学内外に明示しているか。	<p>【点検結果】</p> <p>令和4年度は、特設サイトを設け、取り組みを学内外に明示した。  <a href="https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html">https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html</a>  また、数理・データサイエンス・AI推進室長が、東京都高等学校進路指導協議会で進路指導教員に取り組みを講演した。また、東京都内SSH指定校合同発表会、関東近県SSH指定校合同発表会で高校生向けに取り組みを講演した。</p> <p>【評価結果】</p> <p>上記の点検結果のとおり、WEBサイトと講演を通じて、取り組みの状況などを学内外に明示していたので、基準を満たすことができた。</p>	B
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	○WEBサイト等を通じて、点検・評価結果等を学内外に公表しているか。	<p>【点検結果】</p> <p>令和4年度は、令和3年度の点検・評価を特設サイトで公開した。  <a href="https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html">https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html</a></p> <p>【評価結果】</p> <p>上記の点検結果のとおり、WEBサイト等を通じて、点検・評価結果等を学内外に公表したので、基準を満たすことができた。</p>	B

#### 点検・評価実施要領

数理・データサイエンス・AI科目に係る全学の点検・評価は、次の実施要領により行う。

##### 1.評価項目

評価項目は、教育開発センター 数理・データサイエンス・AI教育推進室において定める。

##### 2.評価基準

評価基準は、教育開発センター 数理・データサイエンス・AI教育推進室において定める。

##### 3.点検・評価の実施

点検・評価は、教育評価改善委員会において行う。

##### 4.評価の方法

評価は、教育評価改善委員会において、評価基準に従い次の3段階で実施する。

#### 【評価レベル】

A 優れた点があり、十分に行われている。

B 概ね行われており、相応である。

C 改善の必要がある。

## 4.応用基礎レベル（情報学部）

### 1.学内からの視点での点検・評価

項目	評価基準	点検結果/評価結果	評価レベル
プログラムの履修・修得状況	○学生の履修状況の分析が実施できているか。	【点検結果】 令和4年度に、当該プログラムを新規履修した学生数は373名（入学定員比120%）であった。修了条件を満たした者は、プログラム履修中のため、まだいない。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、学生の履修状況の分析が実施されており、基準を満たすことができた。	B
学修成果	○具体的な到達目標が適切に設定されたうえで、授業設計ができているか。	【点検結果】 令和4年度の当該プログラムの各授業の具体的な到達目標と授業計画がシラバスに明示されていた。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、具体的な到達目標が適切に設定されたうえで、授業設計ができている、基準を満たすことができた。	B
学生アンケート等を通じた学生の理解度	○成績との相関を通して、学生の理解度を分析できているか。	【点検結果】 令和4年度、当該プログラムのコア科目の一つである「確率・統計Ⅰ」の履修者の成績分布はA+が8.07%、Aが15.85%、Bが22.48%、Cが27.38%、Dが20.17%であった(A+からDまでが単位認定、履修者の93.95%に単位認定)。また「確率・統計Ⅰ」の授業アンケートの平均値は3.12(最大4.0)であり、内訳のうち理解度の平均値は3.33(最大4.0)であった。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、成績との相関を通して、学生の理解度を分析できている、基準を満たすことができた。	B
学生アンケート等を通じた後輩等の学生への推奨度	○学生間で当該教育プログラムの浸透が図られているか。	【点検結果】 令和4年度は、当該プログラムの後輩等への推奨度を測るアンケートの実施はなかった。一方、学生向けにプログラムの紹介サイトを開設した。 <a href="https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html">https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html</a>  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、学生間で当該教育プログラムの浸透が一部図られていたが、基準を満たすための改善が必要である。	C
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	○カリキュラム見直しに向けての協議、その計画内容が明示されているか。 ○履修率向上の取組がなされているか。	【点検結果】 令和4年度は、数理・データサイエンス・AI教育推進室会議が開かれ点検ならびに、カリキュラムの見直し、リテラシーレベルとの関係について協議が行われた。また履修率向上のために令和5年度の履修登録時期にガイダンスや学生ポータルサイトで当該プログラムの説明をすることにした。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、カリキュラム見直しに向けての協議、履修率向上の取組がなされており、基準を満たすことができた。	B

### 2.学外からの視点での点検・評価

項目	評価基準	点検結果/評価結果	評価レベル
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価	○卒業（修了）生や、就職先等の関係者から意見聴取を行い、社会からのニーズ等を把握できているか。	【点検結果】 令和4年度は、本プログラムを修了した卒業生はいないが、本学卒業生の就職先からのDX職種へのニーズは就職支援課への求人票を通して把握した。科目「学外研修」において、IT企業から全学部に対して受け入れ希望があった。データサイエンス職種のインターンシップを企業と実施した。  【評価結果】 上記の点検結果のとおり、就職先等の関係者から意見聴取を行い、社会からのニーズ等を把握できていたので、基準を満たすことができた。	B

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	○外部者による検証が実施されているか。	<p>【点検結果】</p> <p>令和4年度は、数理・データサイエンス・AI推進室長が産業界企業、移動通信系企業、情報サービス系企業、製薬企業と当該プログラムの意見交換を行った。</p> <p>【評価結果】</p> <p>上記の点検結果のとおり、外部者による検証の実施が試みられているので、基準を満たすことができた。</p>	B
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	○WEBサイト等を通じて、取り組みの状況などを学内外に明示しているか。	<p>【点検結果】</p> <p>令和4年度は、特設サイトを設け、取り組みを学内外に明示した。  <a href="https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html">https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html</a>  また、数理・データサイエンス・AI推進室長が、東京都高等学校進路指導協議会で進路指導教員に取り組みを講演した。また、東京都内SSH指定校合同発表会、関東近県SSH指定校合同発表会で高校生向けに取り組みを講演した。</p> <p>【評価結果】</p> <p>上記の点検結果のとおり、WEBサイトと講演を通じて、取り組みの状況などを学内外に明示していたので、基準を満たすことができた。</p>	B
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	○WEBサイト等を通じて、点検・評価結果等を学内外に公表しているか。	<p>【点検結果】</p> <p>令和4年度は、令和3年度の点検・評価を特設サイトで公開した。  <a href="https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html">https://www.kogakuin.ac.jp/datascience/index.html</a></p> <p>【評価結果】</p> <p>上記の点検結果のとおり、WEBサイト等を通じて、点検・評価結果等を学内外に公表したので、基準を満たすことができた。</p>	B

#### 点検・評価実施要領

数理・データサイエンス・AI科目に係る全学の点検・評価は、次の実施要領により行う。

##### 1.評価項目

評価項目は、教育開発センター 数理・データサイエンス・AI教育推進室において定める。

##### 2.評価基準

評価基準は、教育開発センター 数理・データサイエンス・AI教育推進室において定める。

##### 3.点検・評価の実施

点検・評価は、教育評価改善委員会において行う。

##### 4.評価の方法

評価は、教育評価改善委員会において、評価基準に従い次の3段階で実施する。

#### 【評価レベル】

A 優れた点があり、十分に行われている。

B 概ね行われており、相応である。

C 改善の必要がある。