

モデルコアカリキュラム

別冊 経済・ビジネス系

令和7（2025）年4月9日



独立行政法人 国立高等専門学校機構

モデルコアカリキュラム（経済・ビジネス系）改訂について

工学系、商船系のモデルコアカリキュラム（『モデルコアカリキュラム－ガイドライン－（経済・ビジネス系を除く）』）（以下、「2017年度版MCC」という。）が平成29（2017）年に公開され、全国国立高専では、平成30（2018）年度入学生からこれに準拠したカリキュラムを適用している。工学系、商船系とは異なる専門分野を教育する経済・ビジネス系の学科においても、質保証基盤としてのモデルコアカリキュラムの策定が進められ、令和2（2020）年に『モデルコアカリキュラム－ガイドライン－別冊 経済・ビジネス系（分野別専門的能力）』（以下、「2020年度版MCC（経済・ビジネス系）」という。）が公開された。

モデルコアカリキュラムは、高専を取り巻く社会環境の変化や学問の発展動向に対応するために、概ね5年をめぐりに改訂検討を行うことを想定しており、「2017年度版MCC」の改訂作業は令和3（2021）年度から開始され、令和5（2023）年4月に改訂版が公開された（以下、「2023年度版MCC」という。）。経済・ビジネス系の学科に適用されるMCCは、令和2（2020）年に公開されていたため、これに準拠したカリキュラムが適用される学生は卒業を迎えているわけではなく、本来であれば5年間の教育期間の成果等を検証した上で、改訂検討を進める予定であった。

しかし、「2017年度版MCC」公開以降の社会変化は大きく、産業構造・社会構造の抜本的な変革を求められるわが国において、教育に対する期待とニーズは極めて大きくなっている。社会や産業界が必要とする人材も変化しており、新たな社会を構築するための基盤技術を身に付けるとともに革新をもたらす能力を備えた人材育成が高等教育に求められている。また、高専を含む高等教育機関は教学マネジメント体制を構築、強化することを求められており、学修によって達成できる成果を明確に定めた上で、教育の成果に基づき、絶えず改善に努めることが要求されている。

このような社会環境の変化を踏まえた検討を経て公開された「2023年度版MCC」は、平成30（2018）年度からの運用に伴い確認された種々の問題にも対応する内容として整理されている。社会環境の変化に対応し、高専教育の質保証基盤としての役割を担うとともに、各学校の特色ある教育の促進し、高専教育の強みや特長をより具体的に示すものとして整理された「2023年度版MCC」の基本理念を参考に、「2020年度版MCC（経済・ビジネス系）」の内容を改めて点検し、必要な改訂を行うことは有益であると考えられる。

そこで、「2023年度版MCC」の基本理念に基づき、経済・ビジネス系学科に適用されるモデルコアカリキュラムの内容を再検討し、公開することとした。

目 次

経済・ビジネス系モデルコアカリキュラム改訂の方針	1
改訂版モデルコアカリキュラム（経済・ビジネス系）の構成	1
モデルコアカリキュラム（経済・ビジネス系）と各学校のカリキュラムマネジメント	3

モデルコアカリキュラム（経済・ビジネス系）到達目標

《MCC(コア)》

・ ビジネスプロフェッショナルが共通で備えるべき基礎的能力	
I 数学	(工学系 MCC 参照)
II-F 物理基礎	4
II-G 化学基礎	6
II-E ライフサイエンス・アースサイエンス	(工学系 MCC 参照)
II-H 科学と人間生活	7
III-A 国語	(工学系 MCC 参照)
III-B 英語	(工学系 MCC 参照)
III-C 社会	(工学系 MCC 参照)
IV-A ビジネス基礎：調査・分析	8
IV-B ビジネス基礎：企業倫理	9
IV-C ビジネス基礎：情報リテラシー	10
IV-D ビジネス基礎：グローバル化・異文化多文化理解	11
・ ビジネスプロフェッショナルが備えるべき分野別専門的能力	
V-J 経済・ビジネス系分野	
V-J-1 経営学	11
V-J-2 会計学	12
V-J-3 商学	14
V-J-4 経済学	14
V-J-5 法学	15
V-J-6 統計解析	16
V-J-7 経営科学	16

《MCC(モデル)》

・ MCC(モデル)：基盤的資質・能力	
VII 汎用的技能	
VII-A コミュニケーションスキル	(工学系 MCC 参照)
VII-B チームワークとリーダーシップ	(工学系 MCC 参照)
VII-C 情報収集・活用・発信力	(工学系 MCC 参照)
VII-D 思考力	(工学系 MCC 参照)
VII-E 課題発見力・問題解決力	(工学系 MCC 参照)
VIII 態度・志向性	
VIII-A 自己理解	(工学系 MCC 参照)
VIII-B 主体性	(工学系 MCC 参照)
VIII-C 自己管理と責任ある行動	(工学系 MCC 参照)
VIII-D 倫理観	(工学系 MCC 参照)
VIII-E キャリアデザイン	(工学系 MCC 参照)
VIII-F 継続的な学習と学ぶ目的	(工学系 MCC 参照)
・ MCC(モデル)：創造性・デザイン能力	
IX 創造性、デザイン能力	
IX-A 創造性	(工学系 MCC 参照)
IX-B ビジネスデザイン能力	18

経済・ビジネス系モデルコアカリキュラム改訂の方針

社会ニーズへの対応とともに、工学系、商船系の MCC の運用上の問題を踏まえ、以下の方針に基づく検討を行っている。

- (1) 到達目標を細部にわたり規定したことによりカリキュラム編成上の制約をもたらしているとの指摘を踏まえ、「2020 年度版 MCC (経済・ビジネス系)」の到達目標を分析した上で、表記の抽象度を上げるとともに、本科 5 年間の学習期間を念頭に卒業までに修得すべき能力を精選する。
- (2) 各学校の経済・ビジネス系学科に共通する到達目標を明確に定めるとともに、それぞれの特色や強み、特長を活かした教育を推進するという課題に応える*。
- (3) 分野別専門的能力に加え、工学系、商船系の「IV 工学基礎」に対応する「IV ビジネス基礎」を整理する。
- (4) 基礎的能力のうち、「I 数学」「II 自然科学」について、経済・ビジネス系の特色を踏まえた必須項目の整理を行う。

※ 工学系の MCC が、大分類としての「工学」に含まれる中分類としてのそれぞれの専門分野における到達目標を整理しているのに対して、「2020 年度版 MCC (経済・ビジネス系)」で整理された到達目標は、大分類といえる「経済・ビジネス」分野における内容を含むものである。したがって、「経済・ビジネス」分野で重要な学習内容を挙げると、幅広く、多岐にわたる学習を要するものになってしまう。また、国立高専において経済・ビジネス系の学科を設置している学校は 4 校であり、それぞれの設置の経緯や社会ニーズ、学生ニーズは異なるため、教育内容を過度に制限するような到達目標を設定することは、それぞれの学校の強みや特色を排除するものになってしまう。そのため、今回の改訂にあたっては、「2020 年度版 MCC (経済・ビジネス系)」で整理された到達目標の意義等を十分に配慮した上で、過度に広く、詳細な内容を強制することのないよう、到達目標の抽象化を進めている。

なお、各学校におけるカリキュラムマネジメントに対する MCC の位置づけや役割については、「2023 年度版 MCC」の考え方を経済・ビジネス系学科においても適用するものとする。したがって、到達目標水準の考え方や MCC(コア)、MCC(モデル)とカリキュラム編成、授業設計の考え方については、「2023 年度版 MCC」に示される内容が経済・ビジネス系学科にも適用される。

改訂版モデルコアカリキュラム (経済・ビジネス系) の構成

「改訂版モデルコアカリキュラム (経済・ビジネス系) (以下、「改訂版 MCC (経済・ビジネス系)」という。) は、「2023 年度版 MCC」の「V 分野別専門的能力」に含まれる各専門分野のひとつとして経済・ビジネス系の専門的能力の到達目標を定めたものである。ただし、上述の改

訂方針に示すように、「基礎的能力」の一部や「工学基礎」については、経済・ビジネス系の特色を活かすものとして内容を変更している。

なお、MCC(モデル)については、基本的には工学系、商船系と同様の能力の育成を図るが、「IX-B エンジニアリングデザイン」については「IX-B ビジネスデザイン」として内容を整理している。

工学系、商船系の MCC の到達目標と経済・ビジネス系の MCC 到達目標との対応関係を以下に示す(表1)。

表1 工学系、商船系 MCC 到達目標と経済・ビジネス系 MCC 到達目標との関係

工学系、商船系 MCC	経済・ビジネス系 MCC
MCC(コア)	
技術者が共通で備えるべき基礎的能力	ビジネスプロフェッショナルが共通で備えるべき基礎的能力
I 数学	I 数学(工学系、商船系と同じ) 又は高等学校数学I、数学IIの到達目標を満たす。
II 自然科学	II 自然科学 経済・ビジネス系学科においては、以下のいずれかを選択すること。 ① II-A 物理基礎、II-C 化学基礎、II-E ライフサイエンス・アースサイエンスの到達目標をすべて満たす。 ② II-E 化学と人間生活を含み、II-A 物理基礎またはII-C 化学基礎のいずれかを選択し、2分野の到達目標を満たす。
II-A 物理	II-F 物理基礎(独自設定)
II-B 物理実験	工学系、商船系と同じ
II-C 化学	II-G 化学基礎(独自設定)
II-D 化学実験	工学系、商船系と同じ
II-E ライフサイエンス・アースサイエンス	工学系、商船系と同じ
	II-H 科学と人間生活
III 人文・社会科学	III 人文・社会科学
III-A 国語	工学系、商船系と同じ
III-B 英語	工学系、商船系と同じ
III-C 社会	工学系、商船系と同じ
IV 工学基礎	IV ビジネス基礎
IV-A 工学実験技術	IV-A 調査・分析
IV-B 技術者倫理	IV-B 企業倫理
IV-C 情報リテラシー	工学系、商船系と同じ
IV-D グローバリゼーション・異文化・多文化理解	IV-D グローバリゼーション・異文化・多文化理解
技術者が備えるべき分野別の専門的能力	ビジネスプロフェッショナルが備えるべき分野別専門的能力
V 分野別の専門工学	V 分野別の専門能力
V-A~V-I (分野名省略) ※専門分野ごとに「V-O-1~」の下位カテゴリとなる学習領域の到達目標を設定	V-J 経済・ビジネス系
	V-J-1 経営学
	V-J-2 会計学
	V-J-3 商学
	V-J-4 経済学
	V-J-5 法学
	V-J-6 統計解析

	V-J-7 経営科学
VI 分野別の工学実験・実習能力 VI-A～VI-I (分野名省略)	経済・ビジネス系は、「IV-A 調査・分析」を共通必須能力とし、それぞれの学校、学科の特色に応じて、実習能力等を各学校が定める。
MCC(モデル)	
MCC(モデル)：基盤的資質・能力	MCC(モデル)：基盤的資質・能力
VII 汎用的技能	VII 汎用的技能
VII-A コミュニケーションスキル	工学系、商船系と同じ
VII-B チームワークとリーダーシップ	工学系、商船系と同じ
VII-C 情報収集・活用・発信力	工学系、商船系と同じ
VII-D 思考力	工学系、商船系と同じ
VII-E 課題発見力・問題解決力	工学系、商船系と同じ
VIII 態度・志向性	VIII 態度・志向性
VIII-A 自己理解	工学系、商船系と同じ
VIII-B 主体性	工学系、商船系と同じ
VIII-C 自己管理と責任ある行動	工学系、商船系と同じ
VIII-D 倫理観	工学系、商船系と同じ
VIII-E キャリアデザイン	工学系、商船系と同じ
VIII-F 継続的な学習と学びの目的	工学系、商船系と同じ
MCC(モデル)：創造性・デザイン能力	MCC(モデル)：創造性・デザイン能力
IX 創造性、デザイン能力	IX 創造性、デザイン能力
IX-A 創造性	IX-A 創造性
IX-B エンジニアリングデザイン能力	IX-B ビジネスデザイン能力

モデルコアカリキュラム（経済・ビジネス系）と各学校のカリキュラムマネジメント

モデルコアカリキュラムに基づく各学校のカリキュラムマネジメントについては、工学系、商船系と基本的には同じ考え方に基づく（詳細は、『モデルコアカリキュラム』（令和5（2023）年4月28日）、第1部第2章及び第3章を参照されたい）。ただし、工学系の各学科/コースが準拠すべきMCC(コア)が、工学に含まれる各専門分野に関する教育内容を整理しているのに対して、経済・ビジネス系学科が準拠すべきMCC(コア)は対象領域が広範囲であるという点に留意する必要がある。このため、経済・ビジネス系のモデルコアカリキュラムで規定するミニマム・スタンダードとしての到達目標は、工学系、商船系と比較して、より精選されたものとなっている。それゆえ、各学校の経済・ビジネス系の学科のカリキュラムは、モデルコアカリキュラム（経済・ビジネス系）を充足した上で、それぞれの特色を反映させたカリキュラムを編成することとなる。

モデルコアカリキュラム（経済・ビジネス系）到達目標

ビジネスプロフェッショナルが共通で備えるべき基礎的能力

I 数学

経済・ビジネス系学科は、工学系の到達目標「I 数学」の到達目標を充たすか、高等学校指導要領の「数学 I」「数学 II」に相当する範囲を最低限の到達目標とする。

各高専の育成目標や社会の動向を踏まえ、範囲外の内容については、工学系の「I 数学」の以下の到達目標も参照しながら、適切に精選して到達させるものとする。

なお、工学系の到達目標「I 数学」については「モデルコアカリキュラム」（令和 5（2023）年 4 月 28 日）を参照のこと。

II 自然科学

経済・ビジネス系学科は、以下のいずれかを満たすものとする。

- ① 「II-F 物理基礎」「II-G 化学基礎」及び工学系と共通の「II-E ライフサイエンス・アースサイエンス」を充たす。
- ② 「II-F 物理基礎」「II-G 化学基礎」「II-H 科学と人間生活」のうち、「II-H 科学と人間生活」を含み 2 分野を充たす。

「II-E ライフサイエンス・アースサイエンス」については、「モデルコアカリキュラム」（令和 5（2023）年 4 月 28 日）を参照のこと。

II-F 物理基礎

【教育領域の到達目標】

1 目標

物理学の基本知識を習得し、その過程で自然現象を系統的・論理的に考えていく能力を養う。さらに、広く自然の諸現象を科学的に解明するための物理的な見方、考え方を身に付ける

- (1) 物体の運動及びエネルギーに関する基礎的な計算をすることができる。
- (2) 熱や波、電気に関する様々な現象を物理法則と関連付けて考えることができる。

2 学習内容の取扱い

- (1) 数学との連携を密にして、各学習内容の履修学年及び順番を十分考慮し、スムーズにカリキュラムが展開できるよう指導計画を作成する。
- (2) 科学技術の進歩に対応し、その理解のために必要となる基礎的な知識を習得できるよう工夫する。
- (3) 実験や観察を通して物理現象を理解し、考察する力を育てることに留意する。

3 一般的な科目名

物理、応用物理

学習内容	到達目標
物体の運動（力学分野）	速度と加速度の概念を説明できる。
	平均の速度、平均の加速度に関する計算ができる。
	等加速度直線運動の公式を用いて、物体の変位、時間、速度に関する計算ができる。
落体の運動（力学分野）	自由落下及び鉛直投射した物体の変位、速度、時間に関する計算ができる。
いろいろな力（力学分野）	物体に作用する力を図示できる。
	力の合成と分解ができる。

	質点にはたらく力のつりあいに関する計算ができる。
運動の法則（力学分野）	運動の三法則について説明できる。
	運動方程式を用いて、物体に生じる加速度や物体にはたらく力などを求めることができる。
摩擦力（力学分野）	静止摩擦力がはたらいしている場合の力のつりあいについて説明できる。
	最大摩擦力に関する計算ができる。
	動摩擦力に関する計算ができる。
力学的エネルギー（力学分野）	仕事と仕事率に関する計算ができる。
	物体の運動エネルギーに関する計算ができる。
	重力による位置エネルギーに関する計算ができる。
	弾性力による位置エネルギーに関する計算ができる。
	力学的エネルギー保存の法則について説明でき、その法則を用いて、物体の速度や変位などを求めることができる。
運動量（力学分野）	運動量を求めることができる。
円運動と単振動（力学分野）	加速度、向心力に関する計算ができる。
万有引力（力学分野）	物体間にはたらく万有引力を求めることができる。
温度と熱（熱分野）	原子や分子の熱運動と絶対温度との関連について説明できる。
	時間の推移とともに、熱の移動によって熱平衡状態に達することを説明できる。
	物体の熱容量と比熱に関する計算ができる。
	熱量保存の法則を用いて、熱容量、比熱及び熱平衡後の物体の温度を求めることができる。
仕事と熱（熱分野）	理想気体における分子の運動エネルギーと内部エネルギーの関係について説明できる。
エネルギー（熱分野）	エネルギーには多くの形態があり、互に変換できることを具体例を挙げて説明できる。
	不可逆変化について、具体例を挙げて説明できる。
	熱機関の熱効率に関する計算ができる。
波の伝わり方と種類（波動分野）	波の振幅、波長、周期、振動数、速さに関する計算ができる。
	横波と縦波の伝わり方について説明できる。
重ね合わせの原理と波の干渉（波動分野）	波の重ね合わせの原理について説明できる。
	波の独立性について説明できる。
	定常波の特徴（節、腹の振動の様子など）について説明できる。
音波・発音体（波動分野）	弦の長さや弦を伝わる波の速さを用いて、弦の固有振動数を求めることができる。
	気柱の長さや音速を用いて、開管、閉管の固有振動数を求めることができる（開口端補正は考えない）。
	うなり及び共振、共鳴現象について具体例を挙げて説明できる。
静電場（電気分野）	導体と不導体の違いについて、自由電子と関連させて説明できる。
電流（電気分野）	オームの法則やキルヒホッフの法則を用いて、電圧、電流、抵抗を求めることができる。
	抵抗を直列接続及び並列接続したときの合成抵抗を求めることができる。
	ジュール熱や電力に関する計算ができる。

II-G 化学基礎

【教育領域の到達目標】	
1 目標	
化学の基本知識を修得し、その過程で、自然現象を系統的・論理的に考えていく能力を養い、広く自然の諸現象を科学的に解明するための化学的な見方、考え方を身に付ける。	
2 学習内容の取扱い	
(1) 科学技術の進歩に対応し、その理解のために必要となる基礎的な知識を修得できるよう工夫する。	
(2) 実験や観察を通して化学現象を理解し、考察する力を育てることに留意する。	
3 一般的な科目名	
化学	
学習内容	到達目標
化学と人間生活のかかわり	化学と現代の社会課題との関連性について説明できる。
物質の成分	物質が原子からできていることについて説明できる。
	単体と化合物について説明できる。
	同素体について説明できる。
	純物質と混合物の区別について説明できる。
	混合物の分離法について理解し、適切な分離法を選択できる。
物質の三態	物質を構成する分子・原子が常に熱運動していることについて説明できる。
	水の状態変化について説明できる。
	物質の三態とその状態変化について説明できる。
原子の構造	原子の構造（原子核・電子）や原子番号、質量数について説明できる。
	同位体・放射性同位体について説明できる。
電子配置	原子の電子配置について電子殻を用い書き表すことができる。
	価電子の働きについて説明できる。
イオン	イオン化エネルギーと電子親和力について説明できる。
	代表的なイオンを化学式で表すことができる。
元素の周期律	原子番号と価電子の数との関係について考えることができる。
	元素の性質について価電子と周期律から考えることができる。
イオン結合	イオンの化学式とイオンの名称について説明できる。
	イオン結合について説明できる。
	イオン結晶の性質について説明できる。
共有結合	共有結合について説明できる。
	極性と水素結合について説明できる。
	構造式や電子式により分子を書き表すことができる。
金属結合と金属の結晶	自由電子と金属結合について説明できる。
	金属の性質について説明できる。
原子量・分子量・式量と物質質量	原子の相対質量と原子量について説明できる。
	物質質量（mol）を用い物質の量を表すことができる。
	分子量・式量について説明できる。
	気体の体積と物質質量の関係について説明できる。
化学反応式	化学反応式について反応物、生成物、係数を理解して組み立てることができる。
	化学反応式を用いて化学量論的な計算ができる。

溶液の濃度	電離について説明でき、電解質と非電解質の区別ができる。
	質量パーセント濃度について説明でき、質量パーセント濃度の計算ができる。
	モル濃度について説明でき、モル濃度の計算ができる。
酸と塩基	酸・塩基の定義（アレニウスの定義、ブレンステッド・ローリーの定義）について説明できる。
	酸・塩基の化学式と酸・塩基の価数について説明できる。
	電離度と酸・塩基の強弱について説明できる。
中和	中和反応を化学反応式で表すことができる。
	中和滴定の計算ができる。
酸化と還元	酸化還元反応について説明できる。
金属のイオン化傾向と電池	イオン化傾向について説明できる。
	金属の反応性についてイオン化傾向に基づき説明できる。

II-H 科学と人間生活

【教育領域の到達目標】	
1 目標	
自然科学に関して SDGs を踏まえて全般的に学ぶことで、ビジネスプランを考える上で意識すべき自然科学の基礎知識や考え方を身につける。	
2 学習内容の取扱い	
カリキュラムの編成にあたっては、以下に示す学習内容の到達目標を充足するものとする。	
○ 「光の性質とその利用」又は「熱の性質とその利用」のいずれかの到達目標を充たす。	
○ 「材料とその再利用」又は「衣類と職員」のいずれかの到達目標を充たす。	
○ 「ヒトの生命現象」又は「微生物とその利用」のいずれかの到達目標を充たす。	
○ 「太陽と地球」又は「自然景観と自然災害」のいずれかの到達目標を充たす。	
○ 「これからの科学と人間」の到達目標を充たす。	
3 一般的な科目名	
物理、化学、生物、地学、理科総合	
学習内容	到達目標
光の性質とその利用	光の持つ波の性質について説明できる。
	電磁波の種類と応用について説明できる。
熱の性質とその利用	熱運動のエネルギーと温度の関係を説明できる。
	熱の発生と保存について説明できる。
	色々なエネルギーの相互変換やエネルギーの保存の関係について説明できる
材料とその再利用	代表的な材料であるセラミックス、金属、プラスチックの性質や特徴から日常生活での主な用途を説明できる
	材料の再利用（リサイクル・リユース）の意義や影響について説明できる。
衣類と食品	人が生きていく上で必要な主な栄養素の種類と働きを説明できる
	天然繊維と化学繊維について説明できる。
ヒトの生命現象	遺伝子の働きについて説明できる。
	DNA とタンパク質の関係について説明できる。
	血糖濃度と糖尿病の関係について説明できる。
	免疫反応とアレルギーについて説明できる。

微生物とその利用	自然界には様々な微生物が存在することを説明できる
	生態系における微生物の働きを説明できる
	日常生活や医療への微生物の利用について説明できる
太陽と地球	太陽からの光や電磁波が地球に及ぼす影響を説明できる
	熱収支から地球温暖化の仕組みを説明できる
自然景観と自然災害	日本における火山活動について説明できる
	日本列島付近のプレートの動きや断層の活動から地震発生のメカニズムを説明できる。
	地震災害、気象災害に対する防災について説明できる。
これからの科学と人間生活	科学的リテラシーの重要性について説明できる。
	減災のための科学技術について説明できる。
	科学技術と人間生活の関わりについて例示を用いて説明できる。

III 人文社会科学

経済・ビジネス系学科は、工学系の到達目標「III-A 国語」「III-B 英語」「III-C 社会」を充たすこと。

なお、「III-A 国語」「III-B 英語」「III-C 社会」については、「モデルコアカリキュラム」（令和5（2023）年4月28日）を参照のこと。

IV ビジネス基礎

経済・ビジネス系は、「IV-A 調査・分析（社会調査・地域調査・市場調査・文献調査）」「IV-B 企業倫理」「IV-C 情報リテラシー」「IV-D グローバリゼーション・異文化・多文化理解」を充たすこと。

IV-A 調査・分析

【教育領域の到達目標】		
1 目標		
調査・分析は、実施計画、実際の調査、結果の整理と考察、報告書の作成方法までの基本的かつ必須の到達目標である。また、調査・分析を実施する上で基本的な態度を身に付け実践できることも目標とする。		
(1) 経済・ビジネス系分野に応じた分析ツールの使用方法をふまえて、調査・分析に活用できる。		
(2) 取得したデータを適切な方法で整理し、その結果に基づいた定量的・定性的・論理的な考察ができる。		
(3) 調査・分析の目的・手法・結果及び考察した成果を報告書にまとめることができる。		
(4) 調査・分析において、基本的ルール（主体性・協調性・提出期限など）を守ることができる。		
2 一般的な科目		
社会調査、市場調査、地域調査、データ分析、PBL		
学習内容	到達目標	学習の目安となる項目
調査・分析の実施	手順や機材・備品・ソフトウェア等の使用方法をふまえて、目的に応じた適切な手法を選択し、調査・分析を行うことができる。	経済・ビジネス系分野に関する基礎的な原理や現象を明らかにするための調査（文献調査、市場調査、地域調査、社会調査など）・分析手法の説明、調査・分析に活用する機材・備品・ソフトウェアなどの操作、調査・分析データの正しい取扱

報告書の作成	調査・分析の目的をふまえて、適切な手法により取得したデータをグラフや図、表を用いてわかりやすく効果的に表現することができる。	収集データの分析、誤差解析、有効桁数の評価、データの可視化、情報技術のツールを活用した収集データの適切な形式での表現
	調査・分析の結果について、適切な文献や資料に基づいて、定量的・定性的・論理的な考察を行い、報告書を作成することができる。	調査・分析データに関する定量的・定性的・論理的な考察、調査・分析レポートの記載方法に沿った報告書作成、調査・分析結果の考察などに必要な文献・参考資料などの収集
調査・分析に関わる態度	個人あるいはチームとして活動する際、自らの役割を認識して調査・分析を行うことができる。	報告書作成の計画的な実践、主体性や協調性への配慮、報告書作成の計画的な実践

IV-B 企業倫理

<p>【教育領域の到達目標】</p> <p>1 目標</p> <p>ビジネスプロフェッショナルとしての責任ある行動をとるために、以下の事項について、具体例に即して考えられることを目標とする。</p> <p>(1) 科学技術や企業活動が人々や社会に対してどのように貢献してきたのか説明できる。</p> <p>(2) 地域社会、わが国及び国際社会が直面する問題や実現すべき課題について説明できる。</p> <p>(3) ビジネスプロフェッショナルが人々や社会に対して担う役割や、求められる責任について説明できる。</p> <p>2 一般的な科目名</p> <p>企業倫理、技術者倫理、法律、知的財産、科学技術史、社会系科目、PBL、社会実装など</p>		
学習内容	到達目標	学習の目安となる項目
科学技術が果たす役割や意義	科学技術が人類にもたらした貢献と成果について説明できる。	人類の安全・健康・福利 (Well-being、Welfare)、サイエンスやテクノロジーの果たしてきた貢献、QOLの向上
	科学技術の発展動向を踏まえ、現代社会における企業の役割と意義について説明できる。	現代社会の抱える問題や達成すべき課題に対してサイエンスやテクノロジーが果たしうる役割 (研究開発の実践例など)、Society 5.0、Diversity、Inclusiveness の尊重、実現など
	科学技術の活用が社会、環境、人々に対して与える影響や変化について説明できる。	環境倫理、情報倫理、生命倫理などの応用倫理に関する基本的知識、デュアル・ユース問題など
社会や人類の問題、課題に対する企業の貢献	地域社会やわが国が直面する種々の問題について、企業が果たしうる貢献について説明できる。	SDGs、地域社会や日本が直面している種々の問題 (防災、安全、少子高齢化対応、経済・産業、など)、地域課題に対するサイエンスやテクノロジーの貢献についての考察

	国際社会や人類が直面している種々の問題について、企業が果たしうる貢献について説明できる。	SDGs、国際社会が直面している種々の問題や課題（貧困や飢餓、紛争、環境破壊、資源・エネルギー問題、気候変動、持続可能性の実現、グローバリゼーションの影響、多様性の尊重など）、現代社会の課題に対するサイエンスやテクノロジーの貢献
ビジネスプロフェッショナルに求められる役割と責任	現代社会の特徴をふまえて、ビジネスにおけるリスクの管理について説明できる。	現代社会の特徴（複雑性、科学技術の高度化・複雑化、予見可能性の低下、多様性など） リスク概念、リスクマネジメント手法、安全性実現に向けた手法
	専門職としてのビジネスプロフェッショナルの役割や責任について説明できる。	ビジネスプロフェッショナルの判断や行動が人々や社会、環境に与える影響や変化、複雑化する社会を支える専門職の役割、専門職としての Good Work、公害や環境破壊、事故などが生じた人為的要因、組織的要因、技術的要因や背景
	法的責任の基本について説明できる。	不法行為責任、契約責任など基本的な法的責任についての理解、ビジネスプロフェッショナルの活動に関わる法的責任（製造物責任、知的財産権、個人情報保護法、会計説明責任など）
	倫理的責任の基本について説明できる。	法的責任と異なる、あるいは法的責任を含む倫理的責任についての理解、専門分野などにおける倫理規範（学協会の倫理綱領など）の理解、企業などの組織で要求される行動規範など
	ビジネスにおいて実務上要求される責任、配慮すべき問題について説明できる。	安全、コスト、納期などの複数の価値間の調整、事故・事件などの発生要因など
	国際的なフィールドでの実務で要求される責任、配慮すべき問題について説明できる。	諸外国の歴史・文化などを含む多様性の尊重、配慮の必要性及び要求される態度、考え方など
	公正な研究活動の推進に向けて必要な知識や態度について説明できる。	科学研究の意義や役割についての理解、特定不正行為（FFP）、問題となる研究活動（QRP）、公正な研究活動に必要な態度や考え方など

IV-C 情報リテラシー

「IV-C 情報リテラシー」については、「モデルコアカリキュラム」（令和 5（2023）年 4 月 28 日）を参照のこと。

IV-D グローバリゼーション・異文化・多文化理解

<p>【教育領域の到達目標】</p> <p>1 目標</p> <p>現代社会において各国・地域に必要とされる相互依存と相互協力について説明できることを目標とする。</p> <p>(1) 各国・地域の文化・習慣・価値観等を尊重する姿勢を身につける。</p> <p>(2) グローバリゼーションの進展による影響と変化をふまえて、諸外国・地域の相互依存と相互協力の重要性を説明できる。</p> <p>2 一般的な科目名</p> <p>異文化理解、地理、歴史、公共、政治・経済、倫理、PBL、海外研修など</p>		
学習内容	到達目標	学習の目安となる項目
グローバルゼーション・異文化多文化理解	異文化、多文化について説明できる。	さまざまな国、地域、民族等の異なる歴史的、文化的背景、宗教的信条など、地理的特性等を含めた差異性や多様性
	多様性の概念及びその重要性を説明できる。	歴史、文化、人種、民族あるいはセクシャリティ、特性などに関する多様性（ダイバーシティ）、インクルーシブネス（インクルージョン）、個人の人権を尊重することの重要性
	グローバルゼーションが産業、経済、政治に与える影響と、グローバルゼーションと科学技術との相互作用を説明できる。	国際経済の動向とグローバル化、科学技術の発展によるグローバルゼーションの進展
	ビジネスプロフェッショナルとしてグローバルに活動する際に求められる知識、資質、能力について説明できる。	商習慣の違いなど、各国の法や制度、ビジネスプロフェッショナルの国際資格、科学技術の発展に伴う活動方法・様態の変化（バーチャル・フィジカル空間での活動など）、多様性の尊重、異質・差異に対する寛容

ビジネスプロフェッショナルが備えるべき分野別専門的能力

V-J 経済・ビジネス系分野

V-J-1 経営学

<p>【教育領域の到達目標】</p> <p>1 目標</p> <p>経営学領域では、企業の経営活動を分析するための基礎について身につけることを目標とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・経営管理では、企業内外におけるマネジメントの役割について説明できる。 ・経営組織では、組織の仕組みや機能、特徴や問題点などについて説明できる。 ・経営戦略では、企業戦略と競争戦略の基本的な分析手法について説明できる。 <p>2 一般的な科目名</p> <p>基礎経営論、経営入門、経営学概論、経営学、経営管理論、組織論、経営組織論、組織行動論、経営戦略論、人的資源管理論、人事管理論、労務管理論、国際経営論、グローバル経営論、多国籍企業論など</p>		
学習内容	到達目標	学習の目安となる項目

経営管理	代表的な経営管理の理論について説明できる。	科学的管理法、管理過程論、人間関係論、リーダーシップ論、動機づけ理論、日本の経営
	時代とともに変化する経営管理の動向について説明できる。	グローバル経営、イノベーション・マネジメント、アントレプレナーシップ、CSR（企業の社会的責任）、ESG経営、DX化
経営組織	組織の基本的概念について説明できる。	組織の定義、組織均衡論、協働体的組織論、意思決定的組織論
	組織の構造や機能について説明できる。	組織構造、組織デザイン、組織文化
	組織の進化や成長について説明できる。	組織学習、組織変革、組織間関係論
	人的資源管理の基本的な考え方について説明できる	人事管理制度（雇用、育成、評価、昇進、賃金）、労使関係、ダイバーシティ、働き方改革
経営戦略	経営理念と戦略の関係について説明できる。	組織理念、ビジョン、戦略、環境把握・分析
	企業戦略（全社戦略）について説明できる。	成長戦略、多角化戦略、グローバル戦略
	競争戦略（事業戦略）について説明できる。	戦略のフレームワーク、ポジショニング理論、資源ベース理論

V-J-2 会計学

<p>【教育領域の到達目標】</p> <p>1 目標</p> <p>会計学領域では、会計の役割や機能をふまえて、財務情報の作成やその利用方法について身につけることを目標とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・簿記では、複式簿記の考え方にに基づき、各種取引の仕訳および記帳の方法について説明できる。 ・財務会計では、財務諸表の作成と報告の方法について説明できる。 ・財務分析では、企業が公表する財務諸表から企業価値を算定する仕組みについて説明できる。 ・管理会計では、製品原価の計算および原価管理、利益管理について説明できる。 <p>各種会計処理やコスト計算については、基本的な実務に対応できるレベルを達成することが望ましい。</p> <p>2 一般的な科目名</p> <p>簿記入門、簿記概論、簿記演習、工業簿記論、原価計算論、会計学、会計学概論、財務会計論、管理会計論、会計理論、国際会計論、経営分析論など</p>		
学習内容	到達目標	学習の目安となる項目
簿記	複式簿記の考え方にに基づいて、企業の取引を勘定に分類し、仕訳することができる。	複式簿記、取引の仕訳、総勘定元帳への転記、補助簿の記入

	決算整理の手續きに基づいて、財務諸表を作成できる。	試算表の作成、決算整理手續、精算表の作成、財務諸表（損益計算書・貸借対照表）の作成
財務会計	会計の機能、法的規制の必要性を説明できる。	情報提供機能、利害調整機能、法制度（金融商品取引法、会社法、法人税法）の趣旨
	財務諸表の相互関係をふまえて、重要な財務諸表項目について説明できる。	B/S、P/L、C/F の相互関係、財務諸表の重要項目（有価証券、リース、退職給付、研究開発費など）、資産・負債の認識原則、収益・費用の認識原則、
	連結財務諸表の必要性、作成手續について説明できる。	連結の範囲（子会社、関連会社の判断）、連結消去仕訳（資本連結、成果連結）、企業グループの財務評価
財務分析	財務データを活用して企業の状況を分析できる。	収益性指標、安全性指標、効率性指標、生産性指標、成長性指標
	株式投資の基礎理論に基づいて、企業価値を評価する仕組みを説明できる。	現在価値、資本コスト、MM理論、プロジェクト評価（NPV法、IRR法）、DCF法
管理会計	製造業で活用される簿記の特色を説明できる。	製造業の簿記手續、製造原価報告書、原価の定義と分類基準
	原価要素を分類・集計し、製品原価の計算ができる。	費目別計算（材料費、労務費、経費、製造間接費）、個別原価計算、部門別計算、総合原価計算（工程別、仕損・減損）
	経営管理者の意思決定に役立つ情報の作成方法について説明できる。	標準原価計算（標準の設定、差異分析）、直接原価計算（CVP分析、固定費調整）、利益管理、予算管理、意思決定会計

V-J-3 商学

<p>【教育領域の到達目標】</p> <p>1 目標</p> <p>商学領域では、流通、マーケティング、についての基本的な仕組みについて身につけることを目標とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流通では、流通の仕組み、卸売り、小売りの役割について説明できる。 ・マーケティングでは、マーケティング戦略と市場調査の方法について説明できる。
--

2 一般的な科目名 マーケティング論、マーケティングリサーチ、消費者行動論、商学入門、商学概論、流通論など		
学習内容	到達目標	学習の目安となる項目
流通	流通の仕組みについて説明できる。	流通の役割、流通の分類(小売業、卸売業)、流通チャンネル
	サプライ・チェーン・マネジメントについて説明できる。	サプライチェーン・マネジメント、ロジスティック戦略、情報技術の発達の影響、流通のグローバル化
マーケティング	マーケティングの概念について説明できる。	マーケティングの環境分析(外部環境と内部環境)、マーケティング戦略(セグメンテーション、ターゲティング、ポジショニング)、マーケティングミックス
	マーケティング調査と分析の手法について説明できる。	マーケティングリサーチ、データ分析
	消費者行動と広告戦略について説明できる。	消費者ニーズ、消費意思決定モデル、購買行動分析、パブリック・リレーションズ、ブランディング

V-J-4 経済学

【教育領域の到達目標】		
1 目標		
<p>経済学領域では、経済主体の行動原理、ビジネスに影響を与える経済環境、経済政策について、以下の事項を考えられることを目標とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ミクロ経済学では、経済主体である家計と企業、その両者が取引を行なう市場の行動原理を分析することで、資源の配分について説明できる。 ・マクロ経済学では、国の財・貨幣・労働などの市場で生じる経済現象を分析し、経済政策の立案とその効果について説明できる。 		
2 一般的な科目名 経済学、経済学入門、経済学概論、ミクロ経済学、マクロ経済学、国際経済学など		
学習内容	到達目標	学習の目安となる項目
ミクロ経済学	経済主体の行動原理について説明できる。	価格理論、家計の行動、企業の行動、政府の行動、ゲーム理論
	市場メカニズムの機能について説明できる。	市場の効率性、市場均衡、市場の失敗(外部性、公共財、情報の非対称性、市場の不完全性)
マクロ経済学	政府統計から取得できる経済データを利用して、マクロ経済環境を分析することができる。	e-Stat、国民所得、国内総生産、産業関連表

	経済政策が市場・企業・産業に与える影響について説明できる。	財市場、貨幣市場、労働市場、金融政策、財政政策、為替政策
--	-------------------------------	------------------------------

V-J-5 法学

【教育領域の到達目標】		
1 目標		
法学領域では、ビジネスにおける重要な法的枠組みに基づき、企業が円滑に取引を行い、資産を保護し、法的な紛争を解決するための知識を身につけることを目標とする。		
<ul style="list-style-type: none"> ・権利・義務の主体、法律行為とその効果などについて説明できる。 ・ビジネスの基本的な仕組みである株式会社制度について説明できる。 		
2 一般的な科目名		
法学概論、民法、商法、会社法、企業法、ビジネス法、知的財産法、コーポレート・ガバナンスなど		
学習内容	到達目標	学習の目安となる項目
ビジネス法	権利義務の主体と法律行為について説明できる。	自然人、法人、法律行為、瑕疵ある法律行為、代理
	ビジネスに必要な財産権について説明できる。	物権の内容（所有権、用益物権、担保物権）、債権の内容、知的財産権（特許権、実用新案権、意匠権、商標権、著作権など）
	ビジネスに必要な契約に関する規定について説明できる。	契約の種類（売買、賃貸、請負、委任など）、契約の成立・履行・解除、債務不履行責任
会社法	会社の定義と社員の責任について説明できる。	会社（営利社団法人）、株式会社、合同会社、合資会社、合名会社、間接有限責任
	株式会社の機関の役割と責任について説明できる	株式の意義、種類、譲渡、株主の権利と責任、株主総会、取締役会、取締役、監査役、内部統制、コーポレートガバナンス
	株式会社の資金調達、組織再編について説明できる。	増資、新株予約権、社債、コーポレートファイナンス、合併、組織再編（株式取得、会社分割、事業譲渡）

V-J-6 統計解析

【教育領域の到達目標】		
1 目標		
統計解析領域では、統計学、多変量解析の理論や手法を収集データに適用するプロセスについて身につけることを目標とする。		
<ul style="list-style-type: none"> ・収集したデータをグラフ化し、定量的に評価できる。 ・複数の変数間の関係を理解し、パターンや構造を把握する方法について説明できる。 		

ビジネスデータを取り扱うことが望ましい。
手計算だけでなく、Excel,R 言語,Python などで演習することが望ましい。

2 一般的な科目名

統計学、統計解析、多変量解析、確率統計論、経営統計学、数理統計など

学習内容	到達目標	学習の目安となる項目
統計解析	統計データの代表値・評価値の性質や特徴について説明できる。	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）、相関係数
	確率の基礎と確率分布の性質や特徴について説明できる。	確率変数、確率分布（二項分布、ポアソン分布、正規分布）
	確率分布を用いた統計的推測について説明できる。	推定（点推定、区間推定）、仮説検定、分散分析
	複数データの関連を分析する手法について説明できる。	重回帰分析、時系列分析、クラスター分析、主成分分析、因子分析、数量化理論

V-J-7 経営科学

【本科における教育領域の到達目標】

1 目標

経営上の意思決定に科学的な手法を適用することで、経営問題を解決する能力を養うことを目標とする。

- ・生産管理では、生産活動における工程管理や品質管理の代表的な手法について説明できる。
- ・オペレーションズ・リサーチでは、経営上の意思決定に用いる代表的な数理的手法について説明できる。

2 一般的な科目名

経営科学、経営工学、オペレーションズ・リサーチ、品質管理論、生産管理論など

学習内容	到達目標	学習の目安となる項目
生産管理	生産管理の目的、生産計画と生産統制について説明ができる。	生産管理の目的と機能、生産計画（品質、原価、納期）、生産統制、PDCA
	生産活動の全工程を管理する代表的な手法について説明できる。	工程管理、在庫管理、発注管理、原価管理、品質管理、設備管理、JIT 生産方式、改善活動、リーン生産方式
	品質管理について説明できる。	品質管理の目的、品質管理の計画、品質管理システム、品質保証の仕組み、品質改善
	品質管理の代表的な手法について説明できる。	SQC（統計的品質管理）、シックスシグマ、実験計画法、QC の 7 つ道具、新 QC の 7 つ道具
	意思決定理論の代表的な手法について説明できる。	AHP（階層的意思決定法）、

オペレーション ズ・リサーチ		決定木分析、待ち行列、シミュレーション、ゲーム理論
	最適化理論の代表的な手法について説明できる。	線形計画法、整数計画法、非線形計画法、動的計画法
	プロジェクト管理の代表的な手法について説明できる。	PERT、CRM、ガントチャート

ビジネスプロフェッショナルが備えるべき基盤的資質・能力

VII 汎用的技能

経済・ビジネス系学科は、工学系の「VII 汎用的技能」に含まれる「VII-A コミュニケーションスキル」「VII-B チームワークとリーダーシップ」「VII-C 情報収集・活用・発信力」「VII-D 思考力」「VII-E 課題発見力・問題解決力」を充たすこと。

これらの到達目標については、「モデルコアカリキュラム」（令和5（2023）年4月28日）を参照のこと。

VIII 態度・志向性

経済・ビジネス系学科は、工学系の「VIII 態度・志向性」に含まれる「VIII-A 自己理解」「VIII-B 主体性」「VIII-C 自己管理と責任ある行動」「VIII-D 倫理観」「VIII-E キャリアデザイン」「VIII-F 継続的な学習と学ぶ目的」を充たすこと。

これらの到達目標については、「モデルコアカリキュラム」（令和5（2023）年4月28日）を参照のこと。

ビジネスプロフェッショナルが備えるべき創造性・デザイン能力

IX 創造性・デザイン能力

経済・ビジネス系学科は、「創造性」及び「ビジネスデザイン能力」を充たすこと。

IX-C デザイン能力

【教育領域の到達目標】		
それぞれの専門分野における知識、技能を駆使して、答えのない課題に対して対応すべき問題を定義して、多角的に検討した上で解決策を生み出すことができる。また、顧客の視点に立って要件を定義し、これを実現するためのプロセスを考え、実践することができる。		
【授業設計の考え方】		
創造性、ビジネスデザイン能力の育成を図る科目では、複雑な事象（現実の問題や実例など）を題材として、問題発見や課題解決を目指す学修活動の設計を想定している。グループ活動や、地域・企業との協働教育、社会実装教育などの学修活動を通して、創造性を育成・評価することが求められる。「創造性」「デザイン」を取り入れた学修活動を通して、学生の分野別専門能力がレベル4に到達するものと想定している。		
学習内容	到達目標	学習の目安となる項目
創造性	経済・ビジネス系分野以外の多様なものの見方・捉え方の重要性を認識し、受け入れることができる。	人文・社会科学的視点、工学的視点、アート思考、リベラルアーツ、など
	多角的な視点から事象を分析し、対応すべき問題を定義できる。	分析的思考、批判的思考、価値コンフリクト（効率性、

		合理性, 安全性, 品質, コスト, 倫理など), 問題の定義と課題の設定, など
	様々な知識を統合的に活用しながら, 答えのない問題に対する解決方法を考えることができる。	統合的思考, 安全への配慮, 複数の価値, 解の創造, など
ビジネスデザイン能力	顧客やユーザの要求や実現すべき価値, 提供すべき製品・サービスの機能を把握できる。	デザイン思考, 共感的態度, 顧客・ユーザ志向, ニーズ把握, ユーザ・エクスペリエンス, 要件定義, 社会実装, など
	種々の制約条件の下で, 複数の解決方法について検討し, ビジネスの視点から判断した解決策を提示できる。	デザイン思考, QCD (品質・コスト・納期), 多面的思考, 制約条件下での解決策, 社会実装, など
	様々な問題解決方法を実現するためのプロセスを具体的に考え, 進捗を把握しながら, 実践できる。	プロジェクト・マネジメント, プロセスの設定・管理, チームワーク, リーダーシップ, 社会実装, など

審議過程

令和5年 2月	経済・ビジネス系 MCC 改訂キックオフ会議
令和5年 5月	経済・ビジネス系 MCC 改訂作業の詳細説明 「サイエンス系科目の取り扱い」「分野横断的能力改訂案」の検討
令和5年 7月	「サイエンス系科目の取り扱い」の検討（於：富山高専）
令和5年 10月	経済・ビジネス系 MCC 改訂会議（富山高専、宇部高専） 経済・ビジネス系 MCC 改訂会議（広島商船高専）
令和5年 11月	経済・ビジネス系 MCC 改定第1案策定
令和5年 12月	経済・ビジネス系 MCC 改訂第1案に対する意見照会
令和6年 1月	経済・ビジネス系 MCC 改訂第1案に対するコメントの検討
令和6年 2月	レビューを依頼する外部有識者の検討
令和6年 5月	各高専からのコメントの取りまとめ
令和6年 6月	経済・ビジネス系 MCC 改訂第2案策定
令和6年 9月	外部有識者レビューの実施
令和6年 11月	外部有識者との合同会議開催 経済・ビジネス系 MCC 改訂第3案(最終版)策定
令和7年 4月	経済・ビジネス系 MCC 改訂版 公開

モデルコアカリキュラム改訂検討ワーキング委員（令和5年2月～令和7年4月）

○ 国立高等専門学校機構 本部事務局

大塚 友彦	担当理事（釧路高専校長）	
下田 貞幸	教育総括参事 学務総括参事	令和5年3月まで 令和5年4月から令和6年3月まで
小林 幸人	教育参事 学務参事 学務総括参事	令和5年3月まで 令和5年4月から令和6年3月まで 令和6年4月から
上原 信知	教育参事 学務参事	令和5年3月まで 令和5年4月から
前田 隆二	教育参事 学務参事	令和5年3月まで 令和5年4月から令和6年3月まで
吉田 一貴	教育企画係	令和6年3月まで
山神 直寛	教育企画係	令和6年4月から

○ 分野別検討委員

経済・ビジネス分野	田川 晋也 宮重 徹也 田上 敦士	宇部高専 富山高専 広島商船高専	令和6年3月まで
-----------	-------------------------	------------------------	----------

○ 外部協力者

朴 唯新	県立広島大学 地域創生学部 教授
------	------------------