

審査意見への対応を記載した書類（8月）

（目次）医療科学部 臨床工学科

【大学等の設置の趣旨・必要性】

1 <学部設置の意義・必要性が不明確>

既に専門学校において臨床工学技士を養成している中で、さらに大学において同職種を養成する意義・必要性について明確に説明がなされているとは言い難（がた）い。大学において、臨床工学技士を養成する意義・必要性について、専門学校における同職種の養成との違いも含めて、明確に説明すること。（是正事項）

..... 5

2 <学生確保の見通しが不明確>

学生確保の見通しについて、高校生に対する進学需要に関するアンケートの結果をもって説明しているが、長期的な観点に乏しく、また、別途示されている近畿圏の臨床工学技士養成大学の定員充足状況も一部充足していない大学が見受けられる。更に、主な進路として想定される病院及び医療機器関連企業等に対して実施した人材需要に関するアンケート調査の結果についても、本学科の定員を満たす採用ニーズが示されていない。このため、学生確保の見通しについて、定員設定の妥当性や既設の専門学校を存続することによる競合の観点も含めて、改めて客観的な根拠を示しつつ、長期的かつ安定的な学生確保の見通しがあることを明確に説明すること。（是正事項）

..... 16

【教育課程等】

3 <教育課程の編成の考え方が不明確>

臨床工学技士が修得することが望まれる能力として、「在宅、地域など病院・診療所以外の場所での従事への対応力」等の3つの能力を挙げているが、これらと、本学科の養成する人材像及びディプロマ・ポリシーとの関係が明らかでなく、教育課程においても、例えば、これらの能力と関連が深いと考えられる感染症や地域包括ケア等を学ぶ科目が必修科目とされていないなど、本学科の教育課程により、上記3つの能力を涵養（かんよう）することが可能か疑義がある。上記3つの能力の涵養（かんよう）に向けた教育課程の編成の考え方について、養成する人材像及びディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーと科目の対応関係を明らかにした上で、明確に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。（是正事項）

..... 31

4 <教育内容が不十分>

一部の授業科目について、教育内容が十分なものか疑義があるため、以下の点を明確に説明するか、適切に改めること。（是正事項）

（1）「基礎ゼミⅠ・Ⅱ」について、その内容が入学時のオリエンテーション的な内容となってお

り、また、「情報演習Ⅰ・Ⅱ」についても、ビジネスソフトの操作方法を学ぶ内容となっているなど、卒業に必要な単位として参入するに値する大学水準の教育内容とは認められないことから、教育課程全体を見直した上で、適切に改めること。

..... 37

(2) 「医用電気工学実験」や「医用治療機器学実習」の授業計画について、到達目標を達成するために、十分な実験・実習時間が確保されているか疑義がある。このため、到達目標に照らして適切な授業計画となっていることを明確に説明すること。

..... 44

5 <教育課程の体系的性が不明確>

教育課程について、以下の点が不明確なことから、明確に説明するか、適切に改めること。(是正事項)

(1) 「臨床医学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」について、到達目標に掲げている内容と、授業の目的や授業の概要に記載している内容とで整合しておらず、授業計画の記載も抽象的で、本科目の内容の適正性が判断できない。また、「臨床医学Ⅳ」について、到達目標が「臨床医学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」と同一であり、授業計画等からもそれらの科目で学んだことを総合的に理解を深める内容となっているとは判断できない。このため、「臨床医学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」について、到達目標や授業計画等を精査し、体系的な学修が可能な教育内容に改めること。

..... 46

(2) 「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」について、複数の教員が担当する科目であることから、各教員間での指導内容に格差が生じないように、それぞれで求める成果物の違い、15回の授業における段階的な指導内容を明らかにするなど、より具体的な授業計画を明示すること。また、「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」と「卒業研究」の連続性が不明確なため、明確に説明した上で、必要に応じて「卒業研究」における授業計画等の記載を改めること。

..... 51

6 <臨床実習の計画が不明確>

「臨床実習」について、以下の点が不明確なため、明確に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。(是正事項)

(1) 臨床実習要項に、実習に際して留意すべき倫理的な事項についても記載すること。

..... 60

(2) 臨床実習に係る指導体制について、各実習先に選定基準を満たす実習指導者が確保されているか不明確なため、明確に説明すること。また、本学科の実習指導教員と実習先の実習指導者で、どのような役割分担や連携によって、適切な指導・評価体制が構築されるのか不明確であるため、週1回という巡回指導の頻度の適正性も含めて、明確に説明すること。

..... 63

7 <卒業論文の倫理審査が不明確>

卒業論文の倫理審査に係る具体的な方法や審査体制が不明確なため、明確に説明すること。（是正事項）

..... 67

8 <教養科目の更なる充実>

養成する人材像やディプロマ・ポリシーに掲げる「幅広い教養」に照らして、適切な教養科目の更なる充実を図ること。（改善事項）

..... 71

9 <成績評価の公平性・透明性の担保>

期末試験を実施せずに、レポートや授業への取組姿勢・参加態度、学習課題等のみで成績評価を行う授業科目について、学生に対してあらかじめ具体的な評価基準を明示するなど、成績評価の公平性や透明性に配慮すること。（改善事項）

..... 73

【教員組織等】

10 <主要な授業科目に対する教員配置が不十分>

本学科における教育上、主要な授業科目と考えられる「血液浄化療法装置学Ⅰ・Ⅱ・実習」や「医用機器安全管理学Ⅰ・Ⅱ・実習」等について、専任の教授、准教授が配置されていないと考えられることから、適切な職位の教員を適正な人数配置すること。（是正事項）

..... 75

11 <教員組織の適正性が不明確>

助教及び助手の人数が少なく、学内での演習や学外実習に係る指導が適切になされるか不明確であることから、明確に説明すること。（是正事項）

..... 80

【名称、その他】

12 <施設の利用計画が不明確>

校舎について、本学部専用と、既設の大学院との共用の別が明示されておらず、本学部の教育研究上支障のない利用が可能となっているか不明確である。このため、各施設の利用計画を明らかにした上で、本学部の教育研究上支障のないことを明確に説明すること。また、豊中キャンパスにおいて、既設の大阪医療看護専門学校から借用する更衣室について、両校の男女比率の違いを踏まえ、十分なスペースが確保されるのかについても併せて説明すること。（是正事項）

..... 83

13 <学位名称の適正性が不明確>

学位名称を「学士（医療科学）」としていることについて、本学科が、臨床工学技士の養成を目的としていることに鑑み、適切なものか疑義があることから、明確に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。（是正事項）

..... 89

14 <自己点検・評価に係る取組内容が不明確>

自己点検・評価について、その実施方法が抽象的であり、改善に係るPDCAサイクルを回すことが可能な計画となっているか不明確なため、具体的な実施方法を明確に説明すること。（是正事項）

..... 90

【審査意見以外に関する対応】

15 <授業科目の追加>

「免疫学」を授業科目として追加する。

..... 92

【添付資料】

資料1. 「医師のタスク・シフティング／シェアリングについて」（四病院団体協議会）・・・ 93

資料2. 臨床工学技士に今後新たに望まれる3つの能力と養成人材像、DP、CPとの関係性・・・ 95

資料3. 滋慶医療科学大学 臨床実習における個人情報の保護等に関する指針・・・・・・ 97

資料4. 大阪滋慶学園合同校舎における学部専用と大学院・学部の共用の別を表した図面・・・ 101

【大学等の設置の趣旨・必要性】

1 <学部設置の意義・必要性が不明確>

既に専門学校において臨床工学技士を養成している中で、さらに大学において同職種を養成する意義・必要性について明確に説明がなされているとは言い難(がた)い。大学において、臨床工学技士を養成する意義・必要性について、専門学校における同職種の養成との違いも含めて、明確に説明すること。

(対応)

審査意見の指摘を踏まえ、大学の学部において臨床工学技士を養成する意義・必要性について、専門学校における同職種の養成との違いの観点を含めて、改めて次のとおり整理する。

この内容に即して、「設置の趣旨等を記載した書類」の「第1-4-(2) 既設の専門学校との違い等」の部分を修正する。

<説明>

大阪滋慶学園では、大阪ハイテクノロジー専門学校の臨床工学技士科(以下、本項において「専門学校」という。)において、臨床工学技士の制度創設以来、その人材養成を図り、業界に輩出してきている。今回、臨床工学技士の養成を行う大学学部の設置を行う計画であるが、専門学校における臨床工学技士の養成は今後も継続して行うこととしている。

以下に、人材養成の目的等とそれを達成するための教育課程や教員組織の相違を整理した上で、新たに学部で人材養成を行う理由、専門学校における人材養成が引き続き必要である理由について、整理する。

① 人材養成の目的の違い

学校教育法第124条の「職業若しくは実際生活に必要な能力を育成し、又は教養の向上を図ることを目的」との規定を踏まえ、専門学校では、ディプロマ・ポリシーを次のように定めている。これは臨床工学技士としての専門的・実践的な能力の修得を目指した人材養成を志向していることを示すものと言える。

《専門学校のディプロマ・ポリシー》

1. 臨床工学技士国家試験に合格することが当然である実力を身につける
2. 現場で身につける発展的な知識・技能の礎となる基礎知識・技能を身につける
3. 社会人として成長を続けるために必要な自己管理能力を身につける
4. 広い視野を持ち、業界の発展に貢献する意識を身につける

《参考：専門学校の学則(目的規定)》

本校は、専門課程を設置し、そのもとで社会に役立つ生命工学、バイオサイエンス、スポーツ科学及びロボット分野の専門職業人・技術者、並びに臨床工学技士、柔道整復師及びはり師きゅう師等としての知識及び技能並びに日本語学の知識及び日本文化を教育することを目的とする。

一方、本学部臨床工学科では、学校教育法第83条の「学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させる」という大学の目的を踏まえ、まず、大学の目的として「(冒頭省略) 広く知識を授け、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させ、もって、豊かな人間性や教養と専門分野の的確な知識及び技能の上に、課題解決力、変化対応力を備えた人材を養成するとともに、我が国の将来を見据えた研究の推進を図り、もって健全な社会の構築に貢献すること」を掲げている。

またその下で、後述のように次の3つを養成人材像として定めている。

- ① 社会に貢献する意欲を有するとともに、いのちの尊厳の理解を基盤とした豊かな人間性、倫理感、責任感を備えている人材
- ② 基礎的能力の土台の上に医療専門職として必要な知識・技能を身に付け、主体性・自律性を持ちつつ保健医療福祉チームの一員として適切な連携・協働の下で専門能力を発揮することができる人材
- ③ 幅広い教養や専門分野に止まらない知的探究心を有し、継続的に新しい知識と技能を修得するための学びの意欲を醸成しているとともに、直面する様々な変化への対応力を備える人材

以上について端的に言えば、専門学校では「臨床工学技士としての専門的・実践的な能力の修得を目指した人材養成」を目的とし、本学部では「臨床工学技士としての専門的・実践的な能力に加え、学士としての研究に関する基礎的能力、さらに変化対応力等の基盤を兼ね備えた人材の養成」を目的としているといえることができる。

特に変化対応力については、本学部における人材養成、教育課程の特色として位置付けるものである。この「変化対応力」は専門分野の学修だけでなく、専門分野の周辺分野の知識や実践力などを修得・活用することにより様々な変化する社会の中での的確に対応していくことのできる能力であると捉えており、カリキュラムにおいても工夫を凝らしている。

② 教育課程の違い

専門学校においては、3年間の教育課程を次表のとおり編成している。この教育課程は次のような特色を有しており、単に専門分野の実践力の養成だけではなく、幅広い教養の養成、研究力の養成という視点にも配慮している。

- 基礎分野の「人間と生活」においては、英語科目（3科目4単位）や心理学、人間関係論、医療社会学などの科目を置いていること
- 専門分野の「その他」においては、課題研究（6単位）を置いていること

◆専門学校(3年課程、昼間部)の教育課程概要			
基礎分野	科学的思考の基盤	5科目	8単位
	人間と生活	8科目	13単位
専門基礎分野	人体の構造及び機能	5科目	7単位
	臨床工学に必要な医学的基礎	8科目	9単位
	臨床工学に必要な理工学的基礎	15科目	20単位
	臨床工学に必要な医療情報技術とシステム工学の基礎	6科目	8単位
専門分野	医用生体工学	6科目	8単位
	医用機器学	5科目	8単位
	生体機能代行技術学	6科目	12単位
	医用安全管理学	5科目	6単位
	関連臨床医学	3科目	6単位
	その他	4科目	13単位
計		76科目	118単位

しかしながら、3年間という修業期間の制約などもあることから、専門学校における臨床工学技士の養成に係る教育は、ディプロマ・ポリシーで示されるように国家資格の取得を含む臨床工学技士としての専門的・実践的な能力の修得に比重の大半が置かれることとなる。

一方で、本学部臨床工学科では、4年間にわたる教育課程を有効に活用して、次表のような教育課程により臨床工学技士としての専門的な能力だけでなく、養成人材像等で示すような能力を修得するための教育に取り組んでいく。

具体的には、基礎科目では、基礎ゼミⅠ・Ⅱにおいて、少人数の演習形式により主体的・能動的な学修態度やコミュニケーション力、論理的思考力などを修得していくことを意図している。また、情報処理や統計等のリテラシーを高め、さらに、多くの選択科目を置くことで幅広い教養・知識や知的探求心の養成に寄与すると考えている。

専門基礎科目・専門科目では臨床工学技士の資格取得に必要な科目だけでなく、今後ますますの重要性増大を踏まえ、多職種連携・チーム医療に加え、在宅医療や地域包括ケアなどについても学修する。

発展科目では、専門ゼミ(Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ)及び卒業研究において、研究力の養成を図りながら課題解決力、生涯学習力などの素養を醸成することを期している。また、「医工連携・専門発展」や「情報・データサイエンス」等、臨床工学の周辺分野の学修を通じて、変化対応力の基盤の養成が図られるものと位置付けている。

このように、目指す養成人材像の違いを踏まえ、教育課程においても、専門学校と本学部では大きな違いがある。

表 卒業要件

	必修科目 単位数	区分別選択 必要単位数	その他必要 選択単位数	小計
基礎科目	17 (13)	6	1	23
思考と表現	8 (6)	6		
人間と社会の理解	3 (2)	(6単位のうち人間と社会 の理解から4単位以上)		
自然科学の基礎	6 (5)			
専門基礎科目	42 (25)	0		42
医学系基礎	19 (12)			
理工学系基礎	23 (13)			
専門科目	47 (31)	0		47
医用生体工学	7 (4)			
医用機器学	8 (5)			
生体機能代行技術学	13 (10)			
医用安全管理学	5 (4)			
関連臨床医学	6 (3)			
地域・連携	4 (4)			
臨床実習	4 (1)			
発展科目	9 (6)	6	15	
医工連携・専門発展	2 (2)	6		
情報・データサイエンス	1 (1)			
総合	6 (3)			
合計	115 (75)	12	1	128

注：必修科目の欄の()内の数値は、必修科目の科目数である。

③ 教員組織の違い

専門学校（入学定員：昼間3年課程40名、夜間3年課程40名、専攻科1年課程40名）の教員組織は、専任教員16名（内訳：昼間9名、夜間6名（3名兼務）、専攻科4名）である。16名中、修士・博士の学位を保有している者は12名（博士3名、修士9名）、その内訳は次のとおりである。

学位の分野	人数
工学	8名
医療安全管理学	1名
応用情報科学	2名
保健学	1名

本学部（入学定員80名）の教員組織は、専任教員24名である。その構成は次のとおりであり、11名の臨床工学技士実務経験者を含みつつ、多様な専攻分野の陣容となっており、学位についても多くが博士を取得している。

これは、本学部のディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーの達成のためという観点から構成したものであり、専門学校との違いが大きく示される点である。

学位の分野	人数	
医学	7名	24名中18名は博士の 学位を保有
工学	8名	
応用情報科学	3名	24名中11名は臨床工 学技士実務経験者
医科学 / 学術	2名	
保健学 / 医療安全管理学	3名	
文学	1名	

④ 新たに本学で学部を設置して臨床工学技士の養成を行う理由

既述のように、臨床工学技士に求められる能力については、まず臨床工学の専門分野の能力や、社会人としての一般的な素養、医療従事者としての態度・志向性等は不可欠のものである。また、特に現場等における様々な状況における課題解決の能力や、専門分野の知識や技術の向上を恒常的に図っていくための力（生涯学習力）も必要と考えられる。この課題解決力や生涯学習力の修得には研究能力の基礎を有していることが有用であると考えられる。

加えて、今後は特に、従事する現場の多様化、IT、データサイエンスの利用増大、医工連携の推進等における役割への期待など、様々な変化に対応していく「変化対応力」を身に付けた臨床工学技士の養成がより重要になってくると考えられる。「変化対応力」の意味するものとして、一つには臨床工学という専門分野そのものの知識や技能に関する対応力がもとより含まれるが、それだけでなく、活躍の場が多様化していくことへの対応であったり、専門分野以外を含む広い範囲の知識や技能を駆使することによる変化への対応力、といったことが今後はより求められるようになると考えられる。

こうした変化対応力までも有する人材の養成のためには、専門分野の教育だけではなく、例えば専門分野の関連分野への理解から専門分野への考察・応用などの力を伸長するような教育などを進めていくことが重要と考えられる。

以上のような人材養成、教育を行っていくためには、教育課程や教員組織のあり方を含め、専門学校の枠組みでは難しいことから、大学の学部において人材養成を行うことが必要である。

⑤ 専門学校における人材養成が今後も必要である理由

専門学校の臨床工学技士科は、臨床工学技士制度の創設と同時に開設し、これまで多くの優れた人材を輩出し、臨床工学技士の分野で大きな役割を果たしてきており、その自負を持って教育の質の向上にもこれまで鋭意取り組んできている。志願者の確保と就職先確保については、今後とも十分な実績が見込まれるところである。

また、臨床工学技士の養成に関しては、大学における学科等の新設が増加傾向にある一方、専門学校は減少傾向にあるが、現状においては、学校数（大学40校（公立1校を含む）、専門学校34校）、国家試験合格者数（2018（平成30）年度、大学1,197名、専門学校950名）ともに同程度となっている。このように専門学校における専門的・実践的な能力の修得に重点を置いた臨床工学技士の養成に対するニーズは現状でも高く、臨床工学技士養成の量的な必要性からみても、大学及び専門学校の双方による臨床工学技士の養成は引き続き必要と考えられる。

さらに、修業年限が1年短いこと、このために学費総額が少ないことは大学に比した場合の専門学校の大きなメリットであり、学士取得ということや幅広い教育が受けられるなどといった点よりも、できる限り少ない時間的・経済的負担で臨床工学技士の資格取得を目指すことができるということは、学生及び保護者にとって重要な選択肢の一つであり、専門学校に対するニーズは引き続き大きい。

以上のとおり、大学と専門学校における人材養成の目的の違いや教育の違い、進学希望者が大学と専門学校に求めるニーズの違い等を踏まえ、学部新設と並行して、専門学校における臨床工学技士の養成を引き続き継続して行うこととしているものである。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 (8～12 ページ)

新	旧
<p>(2) 既設の専門学校との違い等 (略)</p> <p>① 人材養成の目的の違い <u>学校教育法第124条の「職業若しくは实际生活に必要な能力を育成し、又は教養の向上を図ることを目的」との規定を踏まえ、専門学校では、ディプロマ・ポリシーを次のように定めている。これは臨床工学技士としての専門的・実践的な能力の修得を目指した人材養成を志向していることを示すものと言える。</u> ≪専門学校のディプロマ・ポリシー≫</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 臨床工学技士国家試験に合格することが当然である実力を身につける 2. 現場で身につける発展的な知識・技能の礎となる基礎知識・技能を身につける 3. 社会人として成長を続けるために必要な自己管理能力を身につける 4. 広い視野を持ち、業界の発展に貢献する意識を身につける <p>一方、本学部臨床工学科では、学校教育法第83条の「<u>学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させる</u>」という大学の目的を踏まえ、<u>まず、大学の目的として「(冒頭省略) 広く知識を授け、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させ、もって、豊かな人間性や教養と専門分野の的確な知識及び技能の上に、課題解決力、変化対応力を備えた人材を養成するとともに、我が国の将来を見据えた研究の推進を図り、もって健全な社会の構築に貢献すること」を掲げている。</u> <u>またその下で、後述のように次の3つを養成人材像として定めている。</u></p> <p>① <u>社会に貢献する意欲を有するとともに、いのちの尊厳の理解を基盤とした豊かな人間性、倫理感、責任感を備えている人材</u></p> <p>② <u>基礎的能力の土台の上に医療専門職として必要な知識・技能を身に付け、主体性・自律性を持ちつつ保健医療福祉チームの一員として適切な連携・協働の下で専門能力を発揮することができる人材</u></p>	<p>(2) 既設の専門学校との違い等 (略)</p> <p>① 人材養成の目的 <u>学校教育法第124条の「職業若しくは实际生活に必要な能力を育成し、又は教養の向上を図ることを目的」との規定を踏まえ、専門学校ではディプロマ・ポリシーを次のように定めており、<u>実践的な能力の養成を中心とした人材養成を行っている。</u></u></p> <p>≪専門学校のディプロマ・ポリシー≫</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 臨床工学技士国家試験に合格することが当然である実力を身につける 2. 現場で身につける発展的な知識・技能の礎となる基礎知識・技能を身につける 3. 社会人として成長を続けるために必要な自己管理能力を身につける 4. 広い視野を持ち、業界の発展に貢献する意識を身につける <p>一方、本学部臨床工学科では、学校教育法第83条の「<u>学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させる</u>」という大学の目的を踏まえ、<u>「5 教育研究上の目的」の(1)で後述するディプロマ・ポリシーを定めることとしている。その項目としては、「専門分野の知識・技能」、「専門分野の基礎となる分野の知識等」に加え、「態度・志向性」、「人間性」、「コミュニケーション力・協働する力」、「教養や探究心」、「様々なリテラシーと論理的思考力」、「諸々の能力等を総合的に生かす力」を掲げており、学校教育法に規定する目的に即した大学教育を行っていくこととしている。</u></p>

③ 幅広い教養や専門分野に止まらない知的探究心を有し、継続的に新しい知識と技能を修得するための学びの意欲を醸成しているとともに、直面する様々な変化への対応力を備える人材

以上について端的に言えば、専門学校では「臨床工学技士としての専門的・実践的な能力の修得を旨とした人材養成」を目的とし、本学部では「臨床工学技士としての専門的・実践的な能力に加え、学士としての研究に関する基礎的能力、さらに変化対応力等の基盤を兼ね備えた人材の養成」を目的としていることができる。

特に変化対応力については、本学部における人材養成、教育課程の特色として位置付けるものである。この「変化対応力」は専門分野の学修だけでなく、専門分野の周辺分野の知識や実践力などを修得・活用することにより様々な変化する社会の中で的確に対応していくことのできる能力であると捉えており、カリキュラムにおいても工夫を凝らしている。

② 教育課程の違い

専門学校においては、3年間の教育課程を次表のとおり編成している。この教育課程は次のような特色を有しており、単に専門分野の実践力の養成だけではなく、幅広い教養の養成、研究力の養成という視点にも配慮している。

- 基礎分野の「人間と生活」においては、英語科目（3科目4単位）や心理学、人間関係論、医療社会学などの科目を置いていること
- 専門分野の「その他」においては、課題研究（6単位）を置いていること

基礎分野	科学的思考の基盤	5科目	8単位
	人間と生活	8科目	13単位
専門基礎分野	人体の構造及び機能	5科目	7単位
	臨床工学に必要な医学的基礎	8科目	9単位
	臨床工学に必要な理工学的基礎	15科目	20単位
	臨床工学に必要な医療情報技術とシステム工学の基礎	6科目	8単位
専門分野	医用生体工学	6科目	8単位
	医用機器学	5科目	8単位
	生体機能代行技術学	6科目	12単位
	医用安全管理学	5科目	6単位
	関連臨床医学	3科目	6単位
	その他	4科目	13単位
計		76科目	118単位

しかしながら、3年間という修業期間の制約などもあることから、専門学校における臨床工学技士の

② 教育課程

専門学校においては、①で上述したことを踏まえ、3年間の教育課程を次表のとおり編成している。この教育課程は次のような特色を有しており、単に専門分野の実践力の養成だけではなく、幅広い教養の養成、研究力の養成という視点にも配慮している。

- 基礎分野の「人間と生活」においては、英語科目（3科目4単位）や心理学、人間関係論、医療社会学などの科目を置いていること
- 専門分野の「その他」においては、課題研究（6単位）を置いていること

基礎分野	科学的思考の基盤	5科目	8単位
	人間と生活	8科目	13単位
専門基礎分野	人体の構造及び機能	5科目	7単位
	臨床工学に必要な医学的基礎	8科目	9単位
	臨床工学に必要な理工学的基礎	15科目	20単位
	臨床工学に必要な医療情報技術とシステム工学の基礎	6科目	8単位
専門分野	医用生体工学	6科目	8単位
	医用機器学	5科目	8単位
	生体機能代行技術学	6科目	12単位
	医用安全管理学	5科目	6単位
	関連臨床医学	3科目	6単位
	その他	4科目	13単位
計		76科目	118単位

しかしながら、次のような点から、専門学校の教育課程においては、(1)で上述したような本学部の

養成に係る教育は、ディプロマ・ポリシーで示されるように国家資格の取得を含む臨床工学技士としての専門的・実践的な能力の修得に比重の大半が置かれることとなる。

一方で、本学部臨床工学科では、4年間にわたる教育課程を有効に活用して、次表のような教育課程により臨床工学技士としての専門的な能力だけでなく、養成人材像等で示すような能力を修得するための教育に取り組んでいく。

具体的には、基礎科目では、基礎ゼミⅠ・Ⅱにおいて、少人数の演習形式により主体的・能動的な学修態度やコミュニケーション力、論理的思考力などを修得していくことを意図している。また、情報処理や統計等のリテラシーを高め、さらに、多くの選択科目を置くことで幅広い教養・知識や知的探求心の養成に寄与すると考えている。

専門基礎科目・専門科目では臨床工学技士の資格取得に必要な科目だけでなく、今後ますますの重要性増大を踏まえ、多職種連携・チーム医療に加え、在宅医療や地域包括ケアなどについても学修する。

発展科目では、専門ゼミ（Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ）及び卒業研究において、研究力の養成を図りながら課題解決力、生涯学習力などの素養を醸成することを期している。また、「医工連携・専門発展」や「情報・データサイエンス」等、臨床工学の周辺分野の学修を通じて、変化対応力の基盤の養成が図られるものと位置付けている。

このように、目指す養成人材像の違いを踏まえ、教育課程においても、専門学校と本学部では大きな違いがある。

表 卒業要件

	必修科目 単位数	区分別選択 必要単位数	その他必要 選択単位数	小計
基礎科目	17 (13)	6		23
思考と表現	8 (6)	6		
人間と社会の理解	3 (2)		(6科目のうち人間と社会の理解が14科目以上)	
自然科学の基礎	6 (5)			
専門基礎科目	42 (25)	0		42
医学系基礎	19 (12)			
理工学系基礎	23 (13)			
専門科目	47 (31)	0	1	47
医用生体工学	7 (4)			
医用機器学	8 (5)			
生体機能代行技術学	13 (10)			
医用安全管理学	5 (4)			
関連臨床医学	6 (3)			
地域・連携	4 (4)			
臨床実習	4 (1)			
発展科目	9 (6)	6		15
医工連携・専門発展	2 (2)			
情報・データサイエンス	1 (1)	6		
総合	6 (3)			
合計	115 (75)	12	1	128

注：必修科目の欄の()内の数値は、必修科目の科目数である。

において目指す教育、人材養成まで行う十分な余裕はないと言える。

- すべての科目が必修科目となっており、学生が自らの学修上の興味や進路希望などによって科目を選択する余地がないこと
- 3年間の教育課程としては相当に単位数が多いと言えること

一方で、本学部臨床工学科では、4年間にわたる教育課程を有効に活用して、次表のような教育課程により(1)で上述した教育にも十分に組み入れるようにしていく。すなわち、臨床工学技士としての専門的能力や、課題解決力、生涯学習力の養成といったことに加え、従事する現場の多様化、IT、データサイエンスの利用増大、医工連携の推進等における役割への期待など様々な変化に対応していく「変化対応力」の素養についても養成していくための教育に取り組んでいくものである。

表 卒業要件

	必修科目 単位数	区分別選択 必要単位数	その他必要 選択単位数	小計
基礎科目	17 (13)	6		23
思考と表現	8 (6)	6		
人間と社会の理解	3 (2)		(6科目のうち人間と社会の理解が14科目以上)	
自然科学の基礎	6 (5)			
専門基礎科目	41 (24)	0		41
医学系基礎	18 (11)			
理工学系基礎	23 (13)			
専門科目	46 (30)	0	2	46
医用生体工学	7 (4)			
医用機器学	8 (5)			
生体機能代行技術学	13 (10)			
医用安全管理学	5 (4)			
関連臨床医学	6 (3)			
地域・連携	3 (3)			
臨床実習	4 (1)			
発展科目	8 (6)	6		14
医工連携・専門発展	1 (1)			
情報・データサイエンス	1 (1)	6		
総合	6 (3)			
合計	112 (72)	12	2	126

注：必修科目の欄の()内の数値は、必修科目の科目数である。

③ 教員組織の違い

専門学校（入学定員：昼間3年課程40名、夜間3年課程40名、専攻科1年課程40名）の教員組織は、専任教員16名（内訳：昼間9名、夜間6名（3名兼務）、専攻科4名）である。16名中、修士・博士の学位を保有している者は12名（博士3名、修士9名）、その内訳は次のとおりである。

学位の分野	人数
工学	8名
医療安全管理学	1名
応用情報科学	2名
保健学	1名

本学部（入学定員80名）の教員組織は、専任教員24名である。その構成は次のとおりであり、11名の臨床工学技士実務経験者を含みつつ、多様な専攻分野の陣容となっており、学位についても多くが博士を取得している。

これは、本学部のディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーの達成のためという観点から構成したものであり、専門学校との違いが大きく示される点である。

学位の分野	人数	
医学	7名	24名中18名は博士の学位を保有
工学	8名	
応用情報科学	3名	24名中11名は臨床工学技士実務経験者
医科学 / 学術	2名	
保健学 / 医療安全管理学	3名	
文学	1名	

(項目新設)

④ 新たに本学で学部を設置して臨床工学技士の養成を行う理由

既述のように、臨床工学技士に求められる能力については、まず臨床工学の専門分野の能力や、社会人としての一般的な素養、医療従事者としての態度・志向性等は不可欠のものである。また、特に現場等における様々な状況における課題解決の能力や、専門分野の知識や技術の向上を恒常的に図っていくための力（生涯学習力）も必要と考えられる。この課題解決力や生涯学習力の修得には研究能力の基礎を有していることが有用であると考えられる。

加えて、今後は特に、従事する現場の多様化、IT、データサイエンスの利用増大、医工連携の推進等における役割への期待など、様々な変化に対応していく「変化対応力」を身に付けた臨床工学技士の養成がより重要になってくると考えられる。「変化

(項目新設)

対応力」の意味するものとして、一つには臨床工学という専門分野そのものの知識や技能に関する対応力がもとより含まれるが、それだけでなく、活躍の場が多様化していくことへの対応であったり、専門分野以外を含む広い範囲の知識や技能を駆使することによる変化への対応力、といったことが今後はより求められるようになると考えられる。

こうした変化対応力までも有する人材の養成のためには、専門分野の教育だけではなく、例えば専門分野の関連分野への理解から専門分野への考察・応用などの力を伸長するような教育などを進めていくことが重要と考えられる。

以上のような人材養成、教育を行っていくためには、教育課程や教員組織のあり方を含め、専門学校の様式では難しいことから、大学の学部において人材養成を行うことが必要である。

⑤ 専門学校における人材養成が今後も必要である理由

専門学校の臨床工学技士科は、臨床工学技士制度の創設と同時に開設し、これまで多くの優位な人材を輩出し、臨床工学技士の分野で大きな役割を果たしてきており、その自負を持って教育の質の向上にもこれまで鋭意取り組んできている。志願者の確保と就職先確保については、今後とも十分な実績が見込まれるところである。

また、臨床工学技士の養成に関しては、大学における学科等の新設が増加傾向にある一方、専門学校は減少傾向にあるが、現状においては、学校数（大学40校（公立1校を含む）、専門学校34校）、国家試験合格者数（2018（平成30）年度、大学1,197名、専門学校950名）ともに同程度となっている。このように専門学校における専門的・実践的な能力の修得に重点を置いた臨床工学技士の養成に対するニーズは現状でも高く、臨床工学技士養成の量的な必要性からみても、大学及び専門学校の双方による臨床工学技士の養成は引き続き必要と考えられる。

さらに、修業年限が1年短いこと、このために学費総額が少ないことは大学に比べた場合の専門学校の大きなメリットであり、学士取得ということや幅広い教育が受けられるなどといった点よりも、できる限り少ない時間的・経済的負担で臨床工学技士の資格取得を目指すことができるということは、学生及び保護者にとって重要な選択肢の一つであり、専門学校に対するニーズは引き続き大きい。

以上のとおり、大学と専門学校における人材養成

③ 専門学校における人材養成が今後も必要である理由

大阪ハイテクノロジー専門学校の臨床工学技士科は、臨床工学技士制度の創設と同時に開設し、これまで多くの優位な人材を輩出し、臨床工学技士の分野で大きな役割を果たしてきており、その自負を持って教育の質の向上にもこれまで鋭意取り組んできている。志願者の確保と就職先確保については、今後とも十分な実績が見込まれるところである。

また、臨床工学技士の養成に関しては、現在、大学と専門学校とで、学校数（大学40校（公立1校を含む）、専門学校34校）、国家試験合格者数（2018（平成30）年度、大学1,197名、専門学校950名）ともに同程度となっている。このように専門学校における実践力に重点を置いた臨床工学技士の養成に対するニーズは現状でも高く、臨床工学技士養成の量的な必要性からみても、大学及び専門学校の双方による臨床工学技士の養成は引き続き必要と考えられる。

さらに、修業年限の長さや学費の側面から、学生側の専門学校に対するニーズはなお軽視することのできない視点であると考えられる。

以上のことを踏まえ、専門学校における臨床工学技士の養成を引き続き継続して行うこととしているものである。

<p>の目的の違いや教育の違い、進学希望者が大学と専門学校に求めるニーズの違い等を踏まえ、学部新設と並行して、専門学校における臨床工学技士の養成を引き続き継続して行うこととしているものである。</p>	
--	--

2 <学生確保の見通しが不明確>

学生確保の見通しについて、高校生に対する進学需要に関するアンケートの結果をもって説明しているが、長期的な観点に乏しく、また、別途示されている近畿圏の臨床工学技士養成大学の定員充足状況も一部充足していない大学が見受けられる。更に、主な進路として想定される病院及び医療機器関連企業等に対して実施した人材需要に関するアンケート調査の結果についても、本学科の定員を満たす採用ニーズが示されていない。このため、学生確保の見通しについて、定員設定の妥当性や既設の専門学校を存続することによる競合の観点も含めて、改めて客観的な根拠を示しつつ、長期的かつ安定的な学生確保の見通しがあることを明確に説明すること。

(対応)

審査意見の指摘を踏まえ、次の3つの点について記述を追加する等の見直しを行う。その際、特に長期的かつ安定的な学生確保の見通しを補強する材料として、今回申請に当たり実施した高校生アンケートの1年前に実施したアンケート結果や、長期的な臨床工学技士の人材需要を示すデータの追加などを行っている。

以下<説明>の内容に即して「学生の確保の見通し等を記載した書類」を適宜修正する。

- 1 長期的・安定的な学生確保の見通しに関する資料や記述の追加
- 2 既設専門学校との関係等に関する記述の追加
- 3 就職先確保に向けた取組に関する記述の追加

<説明>

1 長期的・安定的な学生確保の見通しについて

(1) 高校生に対するアンケートについて

本学部設置計画の検討に当たり、当初令和2年3月の設置を想定していたことから、平成31年1～2月にも、令和2年3月卒業予定(当時)の高校生に対するアンケートを実施している。これは現設置計画に係る学部の入学対象とはならない学年のアンケート結果ではあるが、おおむね現設置計画と同様の内容の設置計画を前提としている。

その結果等は次のとおりであり、2年続けて入学定員数を大きく上回る入学希望者数が出ている。これらは、異なる業者によって行われたものであり、異なる条件下においてもこのような結果が出たことから、安定的な学生確保という点で一つの補助的な根拠であると考えられる。

<平成31年1～2月実施：高校生に対するアンケート調査結果の概要>

当時の設置計画(滋慶医療科学大学 医療科学部 臨床工学科)に関し、主な学生募集の対象となる高校生(2年生:当時)に対して、本学への受験・入学の意向に関するアンケート調査を第三者機関(株式会社さんぽう)に委託し、平成31年1月から2月にかけて実施した。

大阪府への大学進学が多い近畿圏及びその近隣の高校を中心とする109校を対象に実施したところ、学部開設時の受験年次となる高校2年生の回答として、次の結果が得られた。調査結果の概要及び調査の概要は次表のとおりである。

- ◆「本学科の受験を希望するか」との主旨の設問に対し、「受験を希望する」が161名（有効回答8,057件の2.0%）
- ◆「本学部学科に合格した場合、進学を希望するか」との主旨の設問に対し、「進学を希望する」が102名、「進学先の一つとして考える」が44名

【調査結果の概要】（前年度における高校生アンケート調査分）

（主な項目のみ抽出）

	有効回答数	人数(人)	割合
		8,057	100.0%
性別	男性	4,028	50.0%
	女性	4,010	49.8%
希望進路	大学進学	4,029	50.0%
	短期大学進学	434	5.4%
	専門学校進学	1,737	21.6%
	就職その他	1,830	22.7%
本学科への 受験希望	受験を希望する	161	2.0%
	受験を希望しない	4,315	53.6%
	わからない	1,504	18.7%
本学科への 進学希望	進学を希望する	102	1.3%
	進学先の一つとして考える	44	0.5%
	進学を希望しない	1	0.0%
	わからない	9	0.1%

注:「割合」の欄は、すべて有効回答数(8,057人)に対する割合である。

【調査の概要】（前年度における高校生アンケート調査分）

調査目的	学校法人大阪滋慶学園が2020年度に学部設置を構想中の「滋慶医療科学大学 医療科学部 臨床工学科(仮称)」に関して、高校生の進路、進学先の教育内容等に関する意向や学生確保の見込みを把握すること。
調査対象	対象学科の設置予定地が大阪府であることから、大阪府内への進学者が多い近畿圏を中心に、中四国地区を含めた高等学校、高等専修学校に在籍する現高校2年生(2020年3月卒業予定者)を対象とした。 ① 高校への持参による依頼 上記地域347校にアンケート用紙を持参し実施をお願いした。結果、105校から調査実施に協力いただいた。実施いただいた高校の県別内訳は次のとおりである。 滋賀県 10校 奈良県 2校 京都府 6校 和歌山県 1校 大阪府 41校 その他の県 22校 兵庫県 25校 ② 会場進学ガイダンス来場者への直接依頼 上記地域で実施された株式会社さんぼう主催の進学ガイダンスにおいて、相談ブースに来場した現高校2年生に対してアンケートへの回答をお願いした。結果、17名(高校数4校)にご協力いただいた。 なお、これにより回答いただいた生徒の所属高校が、①の高校と重複しないよう留意している。
調査内容	調査の設問については、基礎情報に関する項目から、進学への意向、および設置予定学科への入学意向を問う流れとし、設問の表現は、正確な需要を把握できるよう配慮した。設問数は全10問とした。 設問1～3 回答者の基礎情報 設問4～7 進路希望分野、進学を希望する場合の重視点 設問8～10 設置予定学科に関する事項
調査時期	2019年1月7日～2月15日にかけて実施した。
調査方法	調査方法は①を主としつつ、②を併せて行った。 ① 高校への持参による依頼 アンケート実施に了承いただいた高校に、アンケート調査用紙をお渡しし、HR等の時間等を利用していただき、教職員から調査対象者(現高校2年生)にアンケート用紙及び添付資料を配布、その場で回答、回収していただいた。 ② 会場進学ガイダンス来場者への直接依頼 会場進学ガイダンスの進学相談ブースに来場された現高校2年生に対して、アンケート回答を依頼し、了承を得た生徒に対してアンケート及び添付資料を渡して、その場で回答いただき、回収した。 いずれの場合も、調査実施に際して、新設学科に関する設置計画の内容を理解していただくため、リーフレットを添付した。
回収状況	有効回答数 8,057件 【内訳】 ①高校実施分 有効回答数 8,040件(高校数105校) ②ガイダンス会場実施分 有効回答数 17件(高校数4校)
調査委託先	調査の客観性を担保する観点から、本調査は第三者機関に委託して実施した。 委託先は、株式会社さんぼう(本社:東京都渋谷区)である。

(2) 臨床工学技士に係る社会的ニーズ等の動向について

臨床工学技士の社会的ニーズの動向に関して、次の2つの資料等を追加する。

これらは、学生確保の見通し等を記載した書類の「第2 人材需要の動向等社会の要請」において追加記述するものとする。

① 医療機器の需要の増大

臨床工学技士は、生命維持管理装置の操作、保守管理を中心とした医療機器の取扱いが主要業務である。医療機器の増大やその高度化等を背景として、臨床工学技士の業務や役割が増大しているといえることができる。

みずほ銀行「みずほ産業調査－日本産業の中期見通し」（2018年）によれば、医療機器の国内需要の見通しは、2018年から2023年にかけて年率2.5%増の予想となっている（表1）。医療機器のうち特に臨床工学技士が関わる部分が多い治療機器については、2018年から2023年にかけて年率4.3%増というかなり高い増加予想となっている（表2）。こうした医療機器の市場規模がそのまま臨床工学技士数の動向に直結するものではないであろうが、医療の現場における臨床工学技士のニーズを推測する一つの指標となりうると考えられる。

表1 医療機器の需給動向と見通し

	指標	2017年 (実績)	2018年 (見込)	2019年 (予想)	2023年 (予想)	CAGR 2018-2023
国内需要	億円	29,950	31,009	31,697	35,026	-
	前年比増減率(%)	+3.7%	+3.5%	+2.2%	-	+2.5%
輸出	億円	5,941	5,991	6,077	6,382	-
	前年比増減率(%)	+1.7%	+0.8%	+1.4%	-	+1.3%
輸入	億円	16,360	17,194	17,988	21,622	-
	前年比増減率(%)	+5.1%	+5.1%	+4.6%	-	+4.7%
国内生産	億円	19,531	19,805	19,786	19,786	-
	前年比増減率(%)	+2.0%	+1.4%	▲0.1%	-	▲0.0%
グローバル需要	百万ドル	358,794	378,014	398,370	489,256	-
	前年比増減率(%)	+5.5%	+5.4%	+5.4%	-	+5.3%

(出所)厚生労働省「薬事工業生産動態統計」、Fitch Solutions, *Worldwide Medical Devices Market Forecasts* ~

December2017 よりみずほ銀行産業調査部作成

(注1)国内需要(国内生産－輸出＋輸入)、輸出、輸入、国内生産の2017年の数値は月報値の合計、2018年以降の数値はみずほ銀行産業調査部による予測

(注2)グローバル需要は検体検査機器を含まない

表2 医療機器の国内需要の内訳

(億円)	指標	2017年 (実績)	2018年 (見込)	2019年 (予想)	2023年 (予想)	CAGR 2018-2023
国内需要	治療機器	17,556	18,697	19,277	23,077	-
	前年比増減率(%)	+5.5%	+6.5%	+3.1%	-	+4.3%
	診断機器	5,697	5,783	5,938	5,485	-
	前年比増減率(%)	▲4.4%	+1.5%	+2.7%	-	▲1.1%
	その他	6,696	6,529	6,482	6,464	-
	前年比増減率(%)	+6.8%	▲2.5%	▲0.7%	-	▲0.2%
	合計	29,950	31,009	31,697	35,026	-
	前年比増減率(%)	+3.7%	+3.5%	+2.2%	-	+2.5%

(出所)厚生労働省「薬事工業生産動態統計」よりみずほ銀行産業調査部作成

(注1)国内需要＝生産＋輸入－輸出

(注2)2017年は月報の合計値、2018年以降はみずほ銀行産業調査部による予測値

② 医師の働き方改革に伴う臨床工学技士等へのタスク・シフト

2024年4月からの医師に対する時間外労働の上限規制の適用に向けて、医師の働き方改革が進められており、その中で徹底的な取組の必要があるとされた項目の一つに、医療従事者の合意形成のもとでの業務の移管や共同化（タスク・シフティング、タスク・シェアリング）が掲げられ、これらの取組の推進が急務とされている。これについては、厚生労働省の検討会において現在も検討が進められているが、その中で臨床工学技士へのタスク・シフトについても大きく重要視されているところである。例えば、四病院団体協議会が厚生労働省医政局長へ提出した要望書（「医師のタスク・シフティング／シェアリングについて」（資料1））では、具体的なタスク・シフト等を要望する業務として、特に7職種（薬剤師、看護師、診療放射線技師、臨床検査技師、臨床工学技士、医師事務作業補助者、救急救命士）を対象として列挙している。臨床工学技士に関しては、次のとおり手術や処置における具体的な業務が挙げられている。

- ・全身麻酔装置に伴う麻酔作動薬や循環作動薬等の、輸液ポンプを用いた静脈ライン確保と静脈ラインからの薬剤投与、硬性鏡の保持および術野確保のための操作
- ・内視鏡（軟性鏡）検査・治療時、心臓・血管カテーテル検査・治療時の医療機器操作の補助
- ・血液浄化施行時、動脈表在化を含むバスキュラーアクセスへの穿刺、カニューレ留置および不要カニューレの抜去、等

このタスク・シフトの動きはまだ検討段階ではあるが、このような点からも将来的な臨床工学技士の業務・役割の増大が想定されるところである。

(3) 他大学の同系学部学科の入試状況について

他大学の同系学部学科における学生確保の動向に影響を及ぼす要因は様々なことが考えられるが、一つには国家試験の合格実績（在学生数に対する合格者数や合格率など）の影響があるものと考えられる。

国家試験の対策という観点でみた場合、本学部自体は新設ではあるものの、学校法人大阪滋慶学園（以下「本法人」という。）の既設専門学校（大阪ハイテクノロジー専門学校。以下「既設専門学校」という。）において制度創設時から長年にわたり国家試験に取り組んできた蓄積があり、過去の国家試験の合格率も平均を大きく超えている（過去10年の平均合格率：全国78%、既設専門学校90%）。臨床工学技士の国家試験合格という点だけをみれば、大学でも専門学校でも試験内容や対策は同じであり、学校法人全体において組織的に培ってきた臨床工学技士を含む医療系資格全般にわたる国家試験対策、例えば課外講座の実施、過去問の分析や活用、模擬試験の実施などについては大学でも大いに生かすことができるのである。このため、国家試験への対策・取組という点が、本学部の学生確保にマイナスの影響を及ぼすことはないと考えている。

2 既設専門学校との関係等について

設置の趣旨等を記載した書類（第1-4-(2)「既設の専門学校との違い等」）において記述したように、人材養成の目的についてみると、専門学校では「臨床工学技士としての専門

的・実践的な能力の修得を目指した人材養成」を目的とし、本学部では「臨床工学技士としての専門的・実践的な能力に加え、研究に関する能力や変化対応力等の基盤を兼ね備えた人材の養成」を目的としているということができ、この人材養成の目的の違いを踏まえて、本学部と専門学校では、教育課程や教員組織において大きな相違が存する。

① 新たに本学で学部を設置して臨床工学技士の養成を行う理由

臨床工学技士に求められる能力については、まず臨床工学の専門分野の能力や、社会人としての一般的な素養、医療従事者としての態度・志向性等は不可欠のものである。また、特に現場等における様々な状況における課題解決の能力や、専門分野の知識や技術の向上を恒常的に図っていくための力（生涯学習力）も必要と考えられる。この課題解決力や生涯学習力の修得には研究能力の基礎を有していることが有用であると考えられる。

加えて、今後は特に、従事する現場の多様化、IT、データサイエンスの利用増大、医工連携の推進等における役割への期待など、様々な変化に対応していく「変化対応力」を身に付けた臨床工学技士の養成がより重要になってくると考えられる。

こうした変化対応力までも有する人材の養成のためには、専門分野の教育だけではなく、例えば専門分野の関連分野への理解から専門分野への考察・応用などの力を伸長するような教育などを進めていくことが重要と考えられる。

以上のような人材養成、教育を行っていくためには、教育課程や教員組織のあり方を含め、専門学校の枠組みでは難しいことから、大学の学部において人材養成を行うことが必要である。

② 専門学校における人材養成が今後も必要である理由

専門学校の臨床工学技士科は、臨床工学技士制度の創設と同時に開設し、これまで多くの優れた人材を輩出し、臨床工学技士の分野で大きな役割を果たしてきており、その自負を持って教育の質の向上にもこれまで鋭意取り組んできている。志願者の確保と就職先確保については、今後とも十分な実績が見込まれるところである。

また、臨床工学技士の養成に関しては、大学における学科等の新設が増加傾向にある一方、専門学校は減少傾向にあるが、現状においては、学校数（大学40校（公立1校を含む）、専門学校34校）、国家試験合格者数（2018（平成30）年度、大学1,197名、専門学校950名）ともに同程度となっている。このように専門学校における専門的・実践的な能力の修得に重点を置いた臨床工学技士の養成に対するニーズは現状でも高く、臨床工学技士養成の量的な必要性からみても、大学及び専門学校の双方による臨床工学技士の養成は引き続き必要と考えられる。

さらに、修業年限が1年短いこと、このために学費総額が少ないことは大学に比した場合の専門学校の大きなメリットであり、学士取得ということや幅広い教育が受けられるなどといった点よりも、できる限り少ない時間的・経済的負担で臨床工学技士の資格取得を目指すことができるということは、学生及び保護者にとって重要な選択肢の一つであり、専門学校に対するニーズは引き続き大きい。

以上のとおり、大学と専門学校におけるディプロマ・ポリシーの違いにみられる人材養成の違いや教育の違い、進学希望者が大学と専門学校に求めるニーズの違い等を踏まえ、学部新設と並行して、専門学校における臨床工学技士の養成を引き続き継続して行うこととしているも

のである。

当法人としては、本学部と既設専門学校における人材養成の目的や教育内容等の違いを踏まえ、学生のニーズや将来的志向を踏まえた学校選択に資するよう、これらの適切な説明等に努めるとともに、両校の特色や強みを生かして学生確保の面でも相乗的に効果が発揮されるよう取組に尽力していく。

3 就職先確保に向けた取組について

学生確保の見通し等を記載した書類の「第2 人材需要の動向等社会の要請」において、上述の「1 (2) 臨床工学技士に係る社会的ニーズ等の動向について」で述べた臨床工学技士の社会的ニーズ動向に関する資料等の追加に加え、就職先確保に向けた取組に関する次の内容の記述を追加する。

<就職先確保に向けた取組>

本学部の就職先確保に関する直接の根拠データとなるわけではないが、既設専門学校の卒業生の就職動向をみると、過去10年間平均で1年当たり、117人（昼間部3年制、夜間3年制、専攻科1年制の合計）の就職希望者数に対して443件の求人数があった（令和2年3月卒では、就職希望者数97名、求人数450件）。学部と専門学校での人材養成の違いや教育の違い、進路先が卒業生に求める人材ニーズの違いなどを十分に踏まえつつ、両校が連携して効果的な就職先確保に向けた取組を推進していくことが重要であると考えている。

また、医療施設等との関係を見ると、例えば、本学部の臨床実習病院として予定している49施設は大半が名だたる地域の基幹的と言える大病院であるが、このうち、25施設では既設専門学校の卒業生が実習指導者として指導に当たる予定となっている。このことから分かるように、臨床工学技士制度の創設以来、既設専門学校がこれまで取り組んできた人材養成に依拠した「多くの卒業生が基幹的な大病院を含む様々な医療施設等で活躍しているという実績」は本法人の非常に大きな財産であり、本学部卒業生の就職先確保の面でも大きなメリットであると考えている。

臨床工学技士の今後の人材ニーズは、2-(1)や(2)で上述したこと等を背景として、拡大していくことが見込まれる。人材需要に関するアンケート調査でも、採用人数は不明とする施設が大半ではあったものの、「本学で学んだ卒業生の採用についてどう考えるか」との主旨の設問に対し89.9%が「採用したいと思う」との回答であり、極めて高い関心が寄せられていることが伺える。

本学部としては、就職先確保のために、学生が社会的・職業的自立を図るために必要な能力を身に付けるために、教育課程内での対応はもとより、資格取得・就活対策等のための課外講座、就職フェア等の行事開催など教育課程外の取組にも尽力していくこと、こうした取組を学生・就職委員会を中心とする教学組織及び事務局が連携し全学一体となって進めていくことなど、まず基本的な人材養成の対応を適切に講じていく。

さらに、既設専門学校の「多くの卒業生が基幹的な大病院を含む様々な医療施設等で活躍

しているという実績」を本学部としても有効に活用し、臨床実習をはじめ医療施設、さらには医療機器関連企業との連携を従来以上に密接に構築していくことなどにより、確実に学生の就職先を確保していく。

(新旧対照表) 学生確保の見通しを記載した書類 (P1~P21)

新	旧
<p>第1 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況</p> <p>(1) 定員充足の見込み</p> <p><u>(ii) 他大学の同系学部学科の入試状況</u></p> <p>(中略)</p> <p>以上のように、2019年度には1校で入学定員を満たしていないものの、他校はほぼ入学定員を満たす入学者数を順調に確保できていることが伺える。</p> <p>こうしたことから、臨床工学技士養成課程に係る大学志願者数等は安定的に推移しており、学生確保の見通しは良好であると考えられる。</p> <p><u>なお、こうした学生確保の動向に影響を及ぼす要因は様々なことが考えられるが、一つには国家試験の合格実績(在学生数に対する合格者数や合格率など)の影響があるものと考えられる。</u></p> <p><u>国家試験の対策という観点でみた場合、本学部自体は新設ではあるものの、学校法人大阪滋慶学園(以下「本法人」という。)の既設専門学校(大阪ハイテクノロジー専門学校。以下「既設専門学校」という。)において制度創設時から長年にわたり国家試験に取り組んできた蓄積があり、過去の国家試験の合格率も平均を大きく超えている(過去10年の平均合格率:全国78%、既設専門学校90%)。臨床工学技士の国家試験合格という点だけをみれば、大学でも専門学校でも試験内容や対策は同じであり、学校法人全体において組織的に培ってきた臨床工学技士を含む医療系資格全般にわたる国家試験対策、例えば課外講座の実施、過去の分析や活用、模擬試験の実施などについては大学でも大いに生かすことができるものである。このため、国家試験への対策・取組という点が、本学部の学生確保にマイナスの影響を及ぼすことはないと考えている。</u></p>	<p>第1 学生の確保の見通し及び申請者としての取組状況</p> <p>(1) 定員充足の見込み</p> <p><u>② 他大学の同系学部学科の入試状況</u></p> <p>(中略)</p> <p>以上のように、2019年度には1校で入学定員を満たしていないものの、他校はほぼ入学定員を満たす入学者数を順調に確保できていることが伺える。</p> <p>こうしたことから、臨床工学技士養成課程に係る大学志願者数等は安定的に推移しており、学生確保の見通しは良好であると考えられる。</p> <p>(新規追加)</p>

<p>(iii) <u>高校生に対する進学需要に関するアンケート調査結果による考察</u></p> <p>① <u>現設置計画に係るアンケート調査結果について</u> (省略)</p> <p>② <u>前年度におけるアンケート調査結果について</u> 本学部設置計画の検討に当たり、当初令和2年3月の設置を想定していたことから、平成31年1～2月にも、令和2年3月卒業予定（当時）の高校生に対するアンケートを実施している。これは現設置計画に係る学部の入学対象とはならない学年のアンケート結果ではあるが、おおむね現設置計画と同様の内容の設置計画を前提としている。</p> <p>その結果等は次のとおりであり、2年続けて入学定員数を大きく上回る入学希望者数が出ている。これらは、異なる業者によって行われたものであり、異なる条件下においてもこのような結果が出たことから、安定的な学生確保という点で一つの補助的な根拠である<u>と考える。</u></p> <p><平成31年1～2月実施：高校生に対するアンケート調査結果の概要></p> <p><u>当時の設置計画（滋慶医療科学大学 医療科学部 臨床工学科）に関し、主な学生募集の対象となる高校生（2年生：当時）に対して、本学への受験・入学の意向に関するアンケート調査を第三者機関（株式会社 さんぽう）に委託し、平成31年1月から2月にかけて実施した。</u></p> <p><u>大阪府への大学進学が多い近畿圏及びその近隣県の高校を中心とする109校を対象に実施したところ、学部開設時の受験年次となる高校2年生の回答として、次の結果が得られた。調査の実施概要は次表のとおりである。</u></p> <p>◆「<u>本学科の受験を希望するか</u>」との主旨の設問に対し、「<u>受験を希望する</u>」が161名（有効回答8,057件の2.0%）</p> <p>◆「<u>本学部学科に合格した場合、進学を希望するか</u>」との主旨の設問に対し、「<u>進学を希望する</u>」が102名、「<u>進学先の一つとして考える</u>」が44名</p> <p>(v) <u>既設専門学校との関係等</u></p>	<p>③ <u>高校生に対する進学需要に関するアンケート調査結果による考察</u> (省略) (項目新設)</p> <p>(項目新設)</p>
--	---

設置の趣旨等を記載した書類（第1-4-(2)「既設の専門学校との違い等」）において記述したように、人材養成の目的についてみると、専門学校では「臨床工学技士としての専門的・実践的な能力の修得を目指した人材養成」を目的とし、本学部では「臨床工学技士としての専門的・実践的な能力に加え、研究に関する能力や変化対応力等の基盤を兼ね備えた人材の養成」を目的としているということができ、この人材養成の目的の違いを踏まえて、本学部と専門学校では、教育課程や教員組織において大きな相違が存する。

① 新たに本学で学部を設置して臨床工学技士の養成を行う理由

臨床工学技士に求められる能力については、まず臨床工学の専門分野の能力や、社会人としての一般的な素養、医療従事者としての態度・志向性等は不可欠のものである。また、特に現場等における様々な状況における課題解決の能力や、専門分野の知識や技術の向上を恒常的に図っていくための力（生涯学習力）も必要と考えられる。この課題解決力や生涯学習力の修得には研究能力の基礎を有していることが有用であると考えられる。

加えて、今後は特に、従事する現場の多様化、IT、データサイエンスの利用増大、医工連携の推進等における役割への期待など、様々な変化に対応していく「変化対応力」を身に付けた臨床工学技士の養成がより重要になってくると考えられる。

こうした変化対応力までも有する人材の養成のためには、専門分野の教育だけではなく、例えば専門分野の関連分野への理解から専門分野への考察・応用などの力を伸長するような教育などを進めていくことが重要と考えられる。

以上のような人材養成、教育を行っていくためには、教育課程や教員組織のあり方を含め、専門学校の枠組みでは難しいことから、大学の学部において人材養成を行うことが必要である。

② 専門学校における人材養成が今後も必要である理由

専門学校の臨床工学技士科は、臨床工学技士制度の創設と同時に開設し、これまで多くの優位な人材を輩出し、臨床工学技士の分野で大きな役割を果たしてきており、その自負を持って教育の質の向上にもこれま

で鋭意取り組んできている。志願者の確保と就職先確保については、今後とも十分な実績が見込まれるところである。

また、臨床工学技士の養成に関しては、大学における学科等の新設が増加傾向にある一方、専門学校は減少傾向にあるが、現状においては、学校数（大学 40 校（公立 1 校を含む）、専門学校 34 校）、国家試験合格者数（2018（平成 30）年度、大学 1,197 名、専門学校 950 名）ともに同程度となっている。このように専門学校における専門的・実践的な能力の修得に重点を置いた臨床工学技士の養成に対するニーズは現状でも高く、臨床工学技士養成の量的な必要性からみても、大学及び専門学校の双方による臨床工学技士の養成は引き続き必要と考えられる。

さらに、修業年限が 1 年短いこと、このために学費総額が少ないことは大学に比べた場合の専門学校の大きなメリットであり、学士取得ということや幅広い教育が受けられるなどといった点よりも、できる限り少ない時間的・経済的負担で臨床工学技士の資格取得を目指すことができるということは、学生及び保護者にとって重要な選択肢の一つであり、専門学校に対するニーズは引き続き大きい。

以上のとおり、大学と専門学校におけるディプロマ・ポリシーの違いにみられる人材養成の違いや教育の違い、進学希望者が大学と専門学校に求めるニーズの違い等を踏まえ、学部新設と並行して、専門学校における臨床工学技士の養成を引き続き継続して行うこととしているものである。

当法人としては、本学部と既設専門学校における人材養成の目的や教育内容等の違いを踏まえ、学生のニーズや将来的志向を踏まえた学校選択に資するよう、これらの適切な説明等に努めるとともに、両校の特色や強みを生かして学生確保の面でも相乗的に効果が発揮されるよう取組に尽力していく。

(vi) 入学定員の設定

以上のことを踏まえるとともに、本学の臨床工学技士養成に係る実習室の状況や設備・器具等の整備数などを含めて総合的に勘案し、医療科学部（臨床工学科）の入学定員は、80 人に設定したところであり、こ

④ まとめ

以上のことを踏まえるとともに、本学の臨床工学技士養成に係る実習室の状況や設備・器具等の整備数などを含めて総合的に勘案し、医療科学部（臨床工学科）の入学定員は、80 人に設定したところであり、こ

の定員数を満たす学生の確保は十分に可能であると考
えられる。

(2) 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

① 各種データ (略)

② 高校生に対する「進学需要に関するアンケート調
査」の概要

(中略)

調査結果の概要、調査の概要は次表及び次々表のと
おりである。調査票様式及び調査に際し添付した設置
構想資料は、それぞれ別添資料 11、別添資料 12 のと
おりである。また、調査結果の報告書は別添資料 13 の
とおりである。

また、P3～4 にかけて記述した「前年度におけるア
ンケート調査」の結果概要及び調査概要は、それぞれ
P9～10 の表のとおりである。

(中略)

【調査結果の概要】 (前年度における高校生アンケート調査分)

	有効回答数		割合
	人数(人)		
性別	男性	4,028	50.0%
	女性	4,010	49.8%
希望進路	大学進学	4,029	50.0%
	短期大学進学	434	5.4%
	専門学校進学	1,737	21.6%
	就職その他	1,830	22.7%
本学科への 受験希望	受験を希望する	151	2.0%
	受験を希望しない	4,315	53.6%
	わからない	1,504	18.7%
本学科への 進学希望	進学を希望する	102	1.3%
	進学先の一つとして考える	44	0.5%
	進学を希望しない	1	0.0%
	わからない	9	0.1%

注：「割合」の欄は、すべて有効回答数(8,057人)に対する割合である。

【調査の概要】 (前年度における高校生アンケート調査分)

調査目的	学校法人大阪造形学園が2020年度に学部設置を構想中の「造形学部 造形工 学科(仮称)」に関して、高校生の進路、進学先の教育内容等に関する意向や学生確保の見込みを把握 すること。
調査対象	対象学科の設置予定地が大原府であることから、大原府内への進学者が多い近畿圏を中心に、中国 地区を合わせた高等学校、高等専修学校に在籍する民間校2年生(2020年3月卒業予定者)を対象とした。 ① 高校への進学に関する依頼 上記地域41校にアンケート用紙をお渡しし実施をお願いした。結果、10校から調査実施に協力した いた。実施いただいた高校の単別内訳は次のとおりである。 滋賀県 10校 奈良県 2校 京都府 8校 和歌山県 1校 大原府 41校 その他県 22校 兵庫県 25校 ② 合格進学ガイダンス実施依頼 上記地域で実施された株式会社さんぽう主催の進学ガイダンスにおいて、模擬ブースに実施した民間 校2年生に対してアンケートへの回答をお願いした。結果、17名(高校数4校)にご協力いただいた。 なお、これにより回答いただいた生徒の所属高校が、①の高校と重複しないよう留意している。
調査内容	調査の依頼については、五福課長に関する項目から、進学への意向、および設置予定学科への入学意 向を調査し、設問の表現は、正確な調査を把握できるよう配慮した。設問数は全10問とした。
調査時期	2019年1月7日～2月18日にかけて実施した。
調査方法	調査方法は①を主としつつ、②を併せて行った。 ① 高校への進学に関する依頼 アンケート実施に了承いただいた高校には、アンケート調査用紙をお渡しし、回答の時間等を利用して いただいた。依頼員から調査対象者(民間校2年生)にアンケート用紙及び添付資料を配布、その場で回 答、回収していただいた。 ② 合格進学ガイダンス実施依頼 合格進学ガイダンスの進学模擬ブースに実施された民間校2年生に対して、アンケート回答依頼し、 了承を得た生徒に対してアンケート及び添付資料を渡して、その場で回答いただいた。回収した。 いずれの場合も、調査実施に際して、新設学科に関する設置計画の内容を理解していたため、リーフ レットを添付した。
回収状況	有効回答数 8,057件 【内訳】 ① 高校実施分 有効回答数 8,040件(高校数10校) ② ガイダンス合格実施分 有効回答数 17件(高校数4校)
調査委託先	調査の客観性を担保する観点から、本調査は第三者機関に委託して実施した。 委託先は、株式会社さんぽう(本社：東京都渋谷区)である。

の定員数を満たす学生の確保は十分に可能であると考
えられる。

(2) 定員充足の根拠となる客観的なデータの概要

① 各種データ (略)

② 高校生に対する「進学需要に関するアンケート調
査」の概要

(中略)

調査結果の概要、調査の概要は次表及び次々表のと
おりである。調査票様式及び調査に際し添付した設置
構想資料は、それぞれ別添資料 10、別添資料 11 のと
おりである。また、調査結果の報告書は別添資料 12 の
とおりである。

(中略)

(表の追加)

(表の追加)

(第1の以下略)

第2 人材需要の動向等社会の要請

2 上記1が社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠

(1) 社会的背景

(省略)

(2) 臨床工学技士に係る社会的ニーズ等の動向

① 臨床工学技士に関する数的動向等

(省略)

② 臨床工学技士の業務や役割の増大

臨床工学技士は、生命維持管理装置の操作、保守管理を中心とした医療機器の取扱いが主業務である。医療機器の増大やその高度化等を背景として、臨床工学技士の業務や役割が増大しているといえる。

みずほ銀行「みずほ産業調査-日本産業の中期見通し」(2018年)によれば、医療機器の国内需要の見通しは、2018年から2023年にかけて年率2.5%増の予想となっている(表①)。医療機器のうち特に臨床工学技士が関わる部分の大きい治療機器については、2018年から2023年にかけて年率4.3%増というかなり高い増加予想となっている(表②)。こうした医療機器の市場規模がそのまま臨床工学技士数の動向に直結するものではないであろうが、医療の現場における臨床工学技士のニーズを推測する一つの指標となりうると考えられる。

表① 医療機器の需給動向と見通し

	指標	2017年 (実績)	2018年 (見込)	2019年 (予想)	2023年 (予想)	CAGR 2018-2023
国内需要	億円	29,950	31,009	31,697	35,026	-
	前年比増減率(%)	+3.7%	+3.5%	+2.2%	-	+2.5%
輸出	億円	5,941	5,991	6,077	6,382	-
	前年比増減率(%)	+1.7%	+0.8%	+1.4%	-	+1.3%
輸入	億円	16,360	17,194	17,968	21,622	-
	前年比増減率(%)	+5.1%	+5.1%	+4.6%	-	+4.7%
国内生産	億円	19,531	19,805	19,786	19,786	-
	前年比増減率(%)	+2.0%	+1.4%	▲0.1%	-	▲0.0%
グローバル需要	百万ドル	358,794	378,014	398,370	489,256	-
	前年比増減率(%)	+5.5%	+5.4%	+5.4%	-	+5.3%

(出所)厚生労働省「薬事工業生産動向統計」、Fitch Solutions, Worldwide Medical Devices Market Forecasts ~ December 2017よりみずほ銀行産業調査部作成

(注1) 国内需要(国内生産-輸出+輸入)、輸出、輸入、国内生産の2017年の数値は月報値の合計、2018年以降の数値はみずほ銀行産業調査部による予測

(注2) グローバル需要は検体検査機器を含まない

(第1の以下略)

第2 人材需要の動向等社会の要請

2 上記1が社会的、地域的な人材需要の動向等を踏まえたものであることの客観的な根拠

(1) 社会的背景

(省略)

(2) 臨床工学技士に関する数的動向等

(省略)

(項目新設)

表② 医療機器の国内需要の内訳

(億円)	指標	2017年 (実績)	2018年 (見込)	2019年 (予想)	2023年 (予想)	CAGR 2018-2023
国内需要	治療機器	17,556	18,697	19,277	23,077	-
	前年比増減率(%)	+5.5%	+6.5%	+3.1%	-	+4.3%
	診断機器	5,697	5,783	5,938	5,485	-
	前年比増減率(%)	▲4.4%	+1.5%	+2.7%	-	▲1.1%
	その他	6,696	6,529	6,482	6,464	-
	前年比増減率(%)	+6.8%	▲2.5%	▲0.7%	-	▲0.2%
合計	29,950	31,009	31,697	35,026	-	
前年比増減率(%)	+3.7%	+3.5%	+2.2%	-	+2.5%	

(出所) 厚生労働省「業事工業生産動態統計」よりみずほ銀行産業調査部作成
 (注1) 国内需要=生産+輸入-輸出
 (注2) 2017年は月報の合計値、2018年以降はみずほ銀行産業調査部による予測値

また、次のような調査結果からも、臨床工学技士の量的な拡大が求められている状況がうかがえる。

「平成24年度日本外科学会会員の労働環境に関するアンケート調査」(日本外科学会)では、外科医として希望する待遇改善措置として、「給与上昇」

(60.6%)に続き「メディカルスタッフ(看護師、臨床工学技士等)の充実と医師雑務の軽減」(52.4%)が挙げられている。(別紙8)

「看護業務の役割分担に関する実態調査」(2015年、日本病院会)では、看護師が担っている役割に関して、内視鏡室における役割については、「現状」は看護師が担っている割合が高いが、「今後」は臨床工学技士にその役割を移譲したいとする割合が高くなっている。手術室における役割分担にも同様の傾向がみられる。また、透析室における役割や、病棟における役割のうち「診療機器・器具の点検・管理」については、「現状」も臨床工学技士が役割を担う割合が比較的高いが、「今後」はさらに高くなっている。(別紙9)

また、2024年4月からの医師に対する時間外労働の上限規制の適用に向けて、医師の働き方改革が進められており、その中で徹底的な取組の必要があるとされた項目の一つに、医療従事者の合意形成のもとでの業務の移管や共同化(タスク・シフティング、タスク・シェアリング)が掲げられ、これらの取組の推進が急務とされている。これについては、厚生労働省の検討会において現在も検討が進められているが、その中で臨床工学技士へのタスク・シフトについても大きく重要視されているところである。例えば、四病院団体協議会が厚生労働省医政局長へ提出した要望書(「医師のタスク・シフティング/シェアリングについて」別紙10)では、具体的なタスク・シフト等を要望する業

また、次のような調査結果からも、臨床工学技士の量的な拡大が求められている状況がうかがえる。

「平成24年度日本外科学会会員の労働環境に関するアンケート調査」(日本外科学会)では、外科医として希望する待遇改善措置として、「給与上昇」

(60.6%)に続き「メディカルスタッフ(看護師、臨床工学技士等)の充実と医師雑務の軽減」(52.4%)が挙げられている。(別紙8)

また、「看護業務の役割分担に関する実態調査」(2015年、日本病院会)では、看護師が担っている役割に関して、内視鏡室における役割については、「現状」は看護師が担っている割合が高いが、「今後」は臨床工学技士にその役割を移譲したいとする割合が高くなっている。手術室における役割分担にも同様の傾向がみられる。また、透析室における役割や、病棟における役割のうち「診療機器・器具の点検・管理」については、「現状」も臨床工学技士が役割を担う割合が比較的高いが、「今後」はさらに高くなっている。(別紙9)

(新規追加)

務として、特に7職種（薬剤師、看護師、診療放射線技師、臨床検査技師、臨床工学技士、医師事務作業補助者、救急救命士）を対象として列挙している。臨床工学技士に関しては、次のとおり手術や処置における具体的な業務が挙げられている。

・全身麻酔装置に伴う麻酔作動薬や循環作動薬等の、輸液ポンプを用いた静脈ライン確保と静脈ラインからの薬剤投与、硬性鏡の保持および術野確保のための操作

・内視鏡（軟性鏡）検査・治療時、心臓・血管カテーテル検査・治療時の医療機器操作の補助

・血液浄化施行時、動脈表在化を含むバスキュラーアクセスへの穿刺、カニューレ留置および不要カニューレの抜去、等

このタスク・シフトの動きはまだ検討段階ではあるが、このような点からも将来的な臨床工学技士の業務・役割の増大が想定されるところである。

以上のような動向等を踏まえれば、今後に向けた長期的な観点からみて、臨床工学技士に対する社会的ニーズは増大していくものと考えられる。

臨床工学技士のニーズ増大は学生確保にとってもプラスの要因になるものであり、かつ、ニーズの増大に伴い臨床工学技士の知名度が高まれば、より一層学生確保に資するものと考えられる。

(3) 人材需要に関するアンケート調査
(省略)

(4) 就職先確保に向けた取組

本学部の就職先確保に関する直接の根拠データとなるわけではないが、既設専門学校の卒業生の就職動向をみると、過去10年間平均で1年当たり、117人（昼間部3年制、夜間3年制、専攻科1年制の合計）の就職希望者数に対して443件の求人数があった（令和2年3月卒では、就職希望者数97名、求人数450件）。学部と専門学校での人材養成の違いや教育の違い、進路先が卒業生に求める人材ニーズの違いなどを十分に踏まえつつ、両校が連携して効果的な就職先確保に向けた取組を推進していくことが重要であると考えている。

このような病院内における量的な不足に加え、今後の様々な医療機器の開発や在宅医療・地域包括ケアの推進などを踏まえれば、臨床工学技士の一層の養成は不可欠である。

(3) 人材需要に関するアンケート調査
(省略)

(項目新設)

また、医療施設等との関係を見ると、例えば、本学部の臨床実習病院として予定している49施設は大半が名だたる地域の基幹的と言える大病院であるが、このうち、25施設では既設専門学校の卒業生が実習指導者として指導に当たる予定となっている。このことから分かるように、臨床工学技士制度の創設以来、既設専門学校がこれまで取り組んできた人材養成に依拠した「多くの卒業生が基幹的な大病院を含む様々な医療施設等で活躍しているという実績」は本法人の非常に大きな財産であり、本学部卒業生の就職先確保の面でも大きなメリットであると考えている。

臨床工学技士の今後の人材ニーズは、2-(1)や(2)で上述したこと等を背景として、拡大していくことが見込まれる。人材需要に関するアンケート調査でも、採用人数は不明とする施設が大半ではあったものの、「本学で学んだ卒業生の採用についてどう考えるか」との主旨の設問に対し89.9%が「採用したいと思う」との回答であり、極めて高い関心が寄せられていることが伺える。

本学部としては、就職先確保のために、学生が社会的・職業的自立を図るために必要な能力を身に付けるために、教育課程内での対応はもとより、資格取得・就活対策等のための課外講座、就職フェア等の行事開催など教育課程外の取組にも尽力していくこと、こうした取組を学生・就職委員会を中心とする教学組織及び事務局が連携し全学一体となって進めていくことなど、まず基本的な人材養成の対応を適切に講じていく。

さらに、既設専門学校の「多くの卒業生が基幹的な大病院を含む様々な医療施設等で活躍しているという実績」を本学部としても有効に活用し、臨床実習をはじめ医療施設、さらには医療機器関連企業との連携を従来以上に密接に構築していくことなどにより、確実に学生の就職先を確保していく。

本学としては、上述した状況等から本学で養成を目指す人材が社会的ニーズに基づくものであるとの認識に立ち、学生が社会的・職業的自立を図るために必要な能力を身に付けるために、教育課程内での対応はもとより、資格取得・就活対策等のための課外講座、就職フェア等の行事開催など教育課程外の取組にも尽力していくこと、こうした取組を学生・就職委員会を中心とする教学組織及び事務局が連携し全学一体となって進めていくこと、さらに医療福祉施設や医療機器関連企業との密接な連携を構築していくことなどにより、確実に学生の就職先を確保していく。

【教育課程等】

3 <教育課程の編成の考え方が不明確>

臨床工学技士が修得することが望まれる能力として、「在宅、地域など病院・診療所以外の場所での従事への対応力」等の3つの能力を挙げているが、これらと、本学科の養成する人材像及びディプロマ・ポリシーとの関係が明らかでなく、教育課程においても、例えば、これらの能力と関連が深いと考えられる感染症や地域包括ケア等を学ぶ科目が必修科目とされていないなど、本学科の教育課程により、上記3つの能力を涵養（かんよう）することが可能か疑義がある。上記3つの能力の涵養（かんよう）に向けた教育課程の編成の考え方について、養成する人材像及びディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーと科目の対応関係を明らかにした上で、明確に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。

(対応)

- 1 審査意見の指摘を踏まえ、設置の趣旨等を記載した書類の「第1-3-(2) 臨床工学技士が修得することが望まれる能力の拡大」に記載した3つの能力と養成人材像、ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーとの関係性、及び対応する具体的な授業科目について整理すると次のとおりである。また、これらを整理した図を資料として追加する（資料2）。

この内容に即して、設置の趣旨等を記載した書類「第1-5-(1) 養成を目指す人材像とディプロマ・ポリシー」の末尾に、記述を追加する。

<説明>

設置の趣旨等を記載した書類「第1-3-(2) 臨床工学技士が修得することが望まれる能力の拡大」に記載した次の3つの能力は、臨床工学技士として必要な専門能力を身に付けたうえで、今後の我が国社会の変化等に伴い、変化に対応していくための能力の基盤として修得することが望まれるものとして挙げたものである。

- (a) 在宅、地域など病院・診療所以外の場所での従事への対応力
- (b) ITやデータサイエンス活用の進展への対応を可能としうる基礎的な知識・技能
- (c) 医療機器の開発等における医工連携等の推進役

本学の養成人材像は、設置の趣旨等を記載した書類で次の3つを掲げている。

- ① 社会に貢献する意欲を有するとともに、命の尊厳の理解を基盤とした豊かな人間性、倫理観、責任感を備えている人材
- ② 基礎的能力の土台の上に医療専門職として必要な知識・技能を身に付け、主体性・自律性を持ちつつ保健医療福祉チームの一員として適切な連携・協働の下で専門能力を発揮することができる人材
- ③ 幅広い教養や専門分野に止まらない知的探究心を有し、継続的に新しい知識と技能を修得するための学びの意欲を醸成しているとともに、直面する様々な変化への対応力を備える人材

上述の3つの能力のうち特に(b)及び(c)は、変化への対応力の基盤という位置づけになるものと考えており、養成人材像のうち「③ 幅広い教養や専門分野に止まらない知的探究心を有し、継続的に新しい知識と技能を修得するための学びの意欲を醸成しているとともに、直面する様々な変化への対応力を備える人材」の中の「直面する様々な変化への対応力」という部分に関係するものである。

また、「(a)在宅、地域など病院・診療所以外の場所での従事への対応力」については、変化への対応力の基盤としての要素もあるものの、養成人材像のうち「② 基礎的能力の土台の上に医療専門職として必要な知識・技能を身に付け、主体性・自律性を持ちつつ保健医療福祉チームの一員として適切な連携・協働の下で専門能力を発揮することができる人材」により強く該当するものである。

以上を踏まえ、3つの能力とディプロマ・ポリシー (DP)、カリキュラム・ポリシー (CP)、授業科目との対応関係を整理すると次のとおりであり、これを図表にまとめると、資料1のとおりである。

「(a) 在宅、地域など病院・診療所以外の場所での従事への対応力」については、DPでは「7 専門分野の知識と技能」、CPでは「3 専門分野に関する知識及び技能の修得」に対応し、科目としては、「専門科目－地域・連携」の「在宅医療と臨床工学技士」、「地域包括ケア論」や「多職種連携概論」「チーム医療論」などが対応する。さらに、「発展科目－医工連携・専門発展」の「感染症対策概論」「災害医療概論」なども対応する。

「(b) ITやデータサイエンス活用の進展への対応を可能としうる基礎的な知識・技能」については、DPでは「8 諸々の能力等を総合的に生かす能力」、CPでは「4 諸々の能力等を総合的に生かすことにより発揮される力の基盤の醸成」に対応し、科目としては、「発展科目－情報・データサイエンス」の分野の各科目が対応する。

「(c) 医療機器の開発等における医工連携等の推進役」については、DPでは「8 諸々の能力等を総合的に生かす能力」、CPでは「4 諸々の能力等を総合的に生かすことにより発揮される力の基盤の醸成」に対応し、科目としては、「発展科目－医工連携・専門発展」の「医療機器産業論」「医工連携論Ⅰ・Ⅱ」「企業実習」が対応する。

(参考) ディプロマ・ポリシーとカリキュラム・ポリシーの項目

ディプロマ・ポリシー	カリキュラム・ポリシー
1 態度・志向性	1 社会で活躍するための基礎的な能力及び医療従事者に求められる人間性の涵養
2 人間性	2 理工学及び医学分野の基礎の修得
3 コミュニケーション力・協働する力	3 専門分野に関する知識と技能の修得
4 教養や探求心	4 諸々の能力等を総合的に生かすことにより発揮される力の基盤の醸成
5 様々なリテラシーと論理的思考力	
6 専門分野の基礎となる分野の知識等	
7 専門分野の知識と技能	
8 諸々の能力等を総合的に生かす力	

2 審査意見の指摘を踏まえ、本学が目指す人材像の養成によりふさわしい教育課程とするため、特に「(a) 在宅、地域など病院・診療所以外の場所での従事への対応力」についての充実を図る観点から、「地域包括ケア論」「感染症対策概論」を選択科目から必修科目に改める（各科目1単位）。

この対応による必修科目数・単位数の増加に伴い、卒業要件単位数を2単位増とし、126単位から128単位へ増加させることとする。この卒業要件単位数の増加について、必修科目として追加する上記2科目は、ともに時間割からみて余裕がある4年次に開講されるものであることから、学生の負担増は大きくないものと考えられる。

なお、審査意見8を踏まえ、他に選択科目3科目（うち2科目は2単位、1科目は1単位）を追加し、審査意見5（1）を踏まえ、選択科目1科目（2単位）を削除することとしている。また、審査意見以外の要因により、必修科目1科目（1単位）を追加することとしている。

（新旧対照表）教育課程等の概要「授業科目の名称等」

新					旧						
科目区分		授業科目 の名称	単位数			科目区分		授業科目 の名称	単位数		
			必修	選択	自由				必修	選択	自由
専門 科目	地域・ 連携	地域包括ケア論	1			専門 科目	地域・ 連携	地域包括ケア論		1	
}					}						
		小計 (37 科目)	47	7	0			小計 (38 科目)	46	10	0

発展 科目	医工連 携・専 門発展	感染症対策概論	1			発展 科目	医工連 携・専 門発展	感染症対策概論		1	
}					}						
		小計 (23 科目)	9	19	0			小計 (23 科目)	8	20	0
合計 (121 科目)			115	64	0	合計 (118 科目)			112	63	0

(新旧対照表) 教育課程等の概要「卒業要件及び履修方法」

新	旧
卒業要件及び履修方法	卒業要件及び履修方法
<p>【卒業要件】 必修科目を計 115 単位と基礎科目の選択科目から 6 単位以上（うち人間と社会の理解から 4 単位以上）、発展科目の選択科目から 6 単位以上、このほか全選択科目の中から 1 単位以上を修得し、合計 128 単位以上修得すること （履修科目の登録の上限：24 単位（学期）、48 単位（年間））</p>	<p>【卒業要件】 必修科目を計 112 単位と基礎科目の選択科目から 6 単位以上（うち人間と社会の理解から 4 単位以上）、発展科目の選択科目から 6 単位以上、このほか全選択科目の中から 2 単位以上を修得し、合計 126 単位以上修得すること （履修科目の登録の上限：24 単位（学期）、48 単位（年間））</p>

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類（14～15 ページ）

新	旧
<p>第 1 設置の趣旨及び必要性 5 教育研究上の目的 (1) 養成を目指す人材像とディプロマ・ポリシー (中略) 養成人材像の 3 項目と DP の相関関係（養成人材像がどの DP 項目に具体化されているか）は、次のとおりである。（別紙 5）（補足資料として 3 ポリシー一覧：別紙 6） ◇養成人材像① ⇒DP 1）、2） ◇養成人材像② ⇒DP 3）、5）、6）、7） ◇養成人材像③ ⇒DP 4）、8）</p> <p>なお、「<u>第 1-3-(2) 臨床工学技士が修得することが望まれる能力の拡大</u>」に記載した次の 3 つの能力は、臨床工学技士として必要な専門能力を身に付けたいうえで、今後の我が国社会の変化等に伴い、変化に対応していくための能力の基盤として修得することが望まれるものとして挙げたものである。 <u>(a) 在宅、地域など病院・診療所以外の場所での従事への対応力</u> <u>(b) IT やデータサイエンス活用の進展への対応を可能とする基礎的な知識・技能</u> <u>(c) 医療機器の開発等における医工連携等の推進役</u></p> <p>このうち特に(b)及び(c)は、変化への対応力の基盤という位置づけになるものと考えており、P12～13に掲げる養成人材像のうち「③ 幅広い教養や専門分野に止まらない知的探究心を有し、継続的に新しい知識と技能を修得するための学びの意欲を醸成しているとともに、直面する様々な変化への対応力を備える人材」</p>	<p>第 1 設置の趣旨及び必要性 5 教育研究上の目的 (1) 養成を目指す人材像とディプロマ・ポリシー (中略) 養成人材像の 3 項目と DP の相関関係（養成人材像がどの DP 項目に具体化されているか）は、次のとおりである。（別紙 5）（補足資料として 3 ポリシー一覧：別紙 6） ◇養成人材像① ⇒DP 1）、2） ◇養成人材像② ⇒DP 3）、5）、6）、7） ◇養成人材像③ ⇒DP 4）、8）</p> <p>(以下、新規追加)</p>

の中の「直面する様々な変化への対応力」という部分に係るものである。

また、「(a) 在宅、地域など病院・診療所以外の場所での従事への対応力」については、変化への対応力の基盤としての要素もあるものの、養成人材像のうち「② 基礎的能力の土台の上に医療専門職として必要な知識・技能を身に付け、主体性・自律性を持ちつつ保健医療福祉チームの一員として適切な連携・協働の下で専門能力を発揮することができる人材」により強く該当するものである。

以上を踏まえ、3つの能力とディプロマ・ポリシー（DP）、カリキュラム・ポリシー（CP）、授業科目との対応関係は次のとおり整理できる。（図示したものを別紙7に添付）

「(a) 在宅、地域など病院・診療所以外の場所での従事への対応力」については、DPでは「7 専門分野の知識と技能」、CPでは「3 専門分野に関する知識及び技能の修得」に対応し、科目としては、「専門科目－地域・連携」の「在宅医療と臨床工学技士」、「地域包括ケア論」や「多職種連携概論」「チーム医療論」などが対応する。さらに、「発展科目－医工連携・専門発展」の「感染症対策概論」「災害医療概論」なども対応する。

「(b) ITやデータサイエンス活用の進展への対応を可能とする基礎的な知識・技能」については、DPでは「8 諸々の能力等を総合的に生かす能力」、CPでは「4 諸々の能力等を総合的に生かすことにより発揮される力の基盤の醸成」に対応し、科目としては、「発展科目－情報・データサイエンス」の分野の各科目が対応する。

「(c) 医療機器の開発等における医工連携等の推進役」については、DPでは「8 諸々の能力等を総合的に生かす能力」、CPでは「4 諸々の能力等を総合的に生かすことにより発揮される力の基盤の醸成」に対応し、科目としては、「発展科目－医工連携・専門発展」の「医療機器産業論」「医工連携論Ⅰ・Ⅱ」「企業実習」が対応する。

（参考）ディプロマ・ポリシーとカリキュラム・ポリシーの項目

ディプロマ・ポリシー	カリキュラム・ポリシー
1 態度・志向性	1 社会で活躍するための基礎的な能力及び医療従事者に求められる人間性の涵養
2 人間性	2 理工学及び医学分野の基礎の修得
3 コミュニケーション力・協働する力	3 専門分野に関する知識と技能の修得
4 教養や探求心	4 諸々の能力等を総合的に生かすことにより発揮される力の基盤の醸成
5 様々なリテラシーと論理的思考力	
6 専門分野の基礎となる分野の知識等	
7 専門分野の知識と技能	
8 諸々の能力等を総合的に生かす力	

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 (26、27ページ)

新	旧
<p>第4 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>3 科目区分と科目配置</p> <p>(3) 専門科目</p> <p>⑥ 地域・連携</p> <p>この区分には、地域医療・在宅医療や多職種連携・チーム医療など、臨床工学技士としても重要性が増していくと考えられる医療分野の共通課題について学ぶ科目を置く。</p> <p>具体的には、1年次後期に「多職種連携概論」、4年次前期に「チーム医療論」、4年次後期に「在宅医療と臨床工学技士」「<u>地域包括ケア論</u>」を、それぞれ必修科目として置くほか、選択科目として「保健医療福祉行政論」を置く。</p> <p>(4) 発展科目</p> <p>① 医工連携・専門発展分野</p> <p>(中略)</p> <p>専門教育で学んだ内容のより発展的な内容を学ぶ観点から、不整脈治療機器、手術室装置、生体情報モニタ、集中治療医学について学ぶ「臨床工学特論Ⅰ～Ⅳ」の4科目を置く。また、医学全般に関連する重要分野として、特に重要性を増している「<u>感染症対策概論</u>」を4年次後期に必修として置くほか、「救命救急医学概論」「災害医療概論」の各科目を4年次に選択科目として置く。</p>	<p>第4 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>3 科目区分と科目配置</p> <p>(3) 専門科目</p> <p>⑥ 地域・連携</p> <p>この区分には、地域医療・在宅医療や多職種連携・チーム医療など、臨床工学技士としても重要性が増していくと考えられる医療分野の共通課題について学ぶ科目を置く。</p> <p>具体的には、1年次後期に「多職種連携概論」、4年次前期に「チーム医療論」、4年次後期に「在宅医療と臨床工学技士」を、それぞれ必修科目として置くほか、選択科目として「<u>地域包括ケア論</u>」と「保健医療福祉行政論」を置く。</p> <p>(4) 発展科目</p> <p>① 医工連携・専門発展分野</p> <p>(中略)</p> <p>専門教育で学んだ内容のより発展的な内容を学ぶ観点から、不整脈治療機器、手術室装置、生体情報モニタ、集中治療医学について学ぶ「臨床工学特論Ⅰ～Ⅳ」の4科目を置く。また、医学全般に関連する重要分野について学ぶ「<u>感染症対策概論</u>」「救命救急医学概論」「災害医療概論」の各科目を4年次に選択科目として置く。</p>

4 <教育内容が不十分>

一部の授業科目について、教育内容が十分なものが疑義があるため、以下の点を明確に説明するか、適切に改めること。

(1) 「基礎ゼミⅠ・Ⅱ」について、その内容が入学時のオリエンテーション的な内容となっており、また、「情報演習Ⅰ・Ⅱ」についても、ビジネスソフトの操作方法を学ぶ内容となっているなど、卒業に必要な単位として参入するに値する大学水準の教育内容とは認められないことから、教育課程全体を見直した上で、適切に改めること。

(対応)

1 「基礎ゼミⅠ・Ⅱ」について

「基礎ゼミⅠ・Ⅱ」は4年間の大学での学修・研究活動を円滑かつ効果的に行っていくためのスキル等を修得することを目的としている。

審査意見の指摘を踏まえ、授業内容や授業計画等を改めて検証した結果、入学時のオリエンテーション等で指導等すべき内容が含まれていると考えたところである。

このため、こうした入学時オリエンテーション等で指導等すべき内容を削除し、その分、大学の授業としてふさわしい内容を拡充することとし、授業科目の概要、授業計画を見直す。

2 「情報処理演習Ⅰ・Ⅱ」について

「情報処理演習Ⅰ・Ⅱ」においては、大学での学修やビジネスの現場における実用に対応しうるビジネスソフトの操作方法等を修得することを主目的としているが、その際に、単に操作方法を修得するだけでなく、研究活動やビジネス活動において重要となる情報収集、データ分析、文書作成のスキルの上に、それらを総合的に駆使して個別のテーマ設定によるビジネス文書に準じた書類の作成ということまで行う内容とすることを想定している。

この点に関しては授業科目の概要や授業計画においては明らかではなかったので明確にしつつ、全体として大学の授業としてふさわしいものとなるよう、授業科目の概要、授業計画を見直すこととする。

(新旧対照表) 授業科目の概要 (1、4 ページ)

新	旧
基礎ゼミⅠ 4年間の大学での学修・研究活動を円滑かつ効果的に行い、より良い成果を得るためには、まずその土台となる知識やスキルを習得する必要がある。こうした能力は、いわゆる学士力の基礎となるもので、社会においても必要となる重要なものである。本授業では、 <u>まずレポートや論文作成はもとより、様々な社会活動</u>	基礎ゼミⅠ 4年間の大学での学修・研究活動を円滑かつ効果的に行い、より良い成果を得るためには、まずその土台となる知識やスキルを習得する必要がある。こうした能力は、いわゆる学士力の基礎となるもので、社会においても必要となる重要なものである。本授業では、 <u>まず主体的・能動的な姿勢をベースとする大学での学</u>

の基礎となる文章作成力向上のため、比較的短い文章の作成練習を行いながら文章作成方法を修得する。

また、社会において重要となるコミュニケーション力や論理的思考力の養成を意識しながらディスカッションやプレゼンテーションを行う。

基礎ゼミⅡ

本授業では、基礎ゼミⅠに引き続き、いわゆる学士力の基礎となる能力の養成を図る観点から、主に基礎的な論文作成力やプレゼンテーション能力の向上のための演習を行う。

具体的には、比較的長めの文章（レポート）の作成練習を行うことで論理的な文章作成方法の基礎を理解するとともに、3～4名のグループにより、設定されたテーマに即して発表用資料を作成し、そのプレゼンテーションを行い、クラス内でディスカッションを行う。

情報処理演習Ⅰ

本授業では、大学における学修・研究や将来の社会人としての活動において必要となるビジネスソフトを中心とする情報処理スキルの習得・向上を図るとともに、ビジネスソフトを活用した書類作成の技能向上を図る。具体的には、演習形式により、Windows OSの基本操作、インターネットによる情報収集、電子メールによるコミュニケーション、文書作成、表計算やグラフ作成、プレゼンテーション資料作成のためのソフトウェアの利用方法を習得する。また、示された範囲の中で学生が自らテーマを定め、これらの技能を活用した文書作成を行う。さらに、現代社会における「情報」に関する現状・課題や倫理的問題についても考える。

情報処理演習Ⅱ

本授業では、情報処理入門Ⅰに引き続き、大学における学修・研究や将来の社会人としての活動において必要となるビジネスソフトを中心とする情報処理スキルの習得・向上を図るとともに、ビジネスソフトを活用した書類作成の技能向上を図る。前半は、情報処理入門Ⅰで学習した内容を前提として、Word、Excel、PowerPointの応用機能を習得する。後半は、データベースの基本について学修するものとし、データベースの基本的な概念の学習と具体的なソフトウェアとしてMicrosoft Accessの基本操作を習得する。また、示された範囲の中で学生が自らテーマを定め、これらの技能を活用した数量的資料の作成を含む文書作成を行う。

修のあり方・方法を学ぶとともに、文章作成力向上のために比較的短い文章の作成練習を行う。

また、社会において重要となるコミュニケーション力や論理的思考力の養成を意識しながらディスカッションやプレゼンテーションを行う。

基礎ゼミⅡ

本授業では、基礎ゼミⅠに引き続き、いわゆる学士力の基礎となる能力の養成を図る観点から、主に基礎的な論文作成力やプレゼンテーション能力の向上のための演習を行う。

具体的には、比較的長めの文章（レポート）の書き方の練習を行うとともに、3～4名のグループにより、設定されたテーマに即して発表用資料を作成し、そのプレゼンテーションを行い、クラス内でディスカッションを行う。

情報処理演習Ⅰ

本授業では、大学における学修・研究や将来の社会人としての活動において必要となるビジネスソフトを中心とする情報処理スキルの習得・向上を図る。具体的には、演習形式により、パソコンの基本的な操作・取り扱い方法、Windows OSの基本操作、インターネットによる情報収集、電子メールによるコミュニケーション、文書作成、表計算やグラフ作成、プレゼンテーション資料作成のためのソフトウェアの利用方法を習得する。また、現代社会における「情報」に関する現状・課題や倫理的問題についても考える。

情報処理演習Ⅱ

本授業では、情報処理入門Ⅰに引き続き、大学における学修・研究や将来の社会人としての活動において必要となるビジネスソフトを中心とする情報処理スキルの習得・向上を図る。前半は、情報処理入門Ⅰで学習した内容を前提として、Word、Excel、PowerPointの応用機能を習得する。後半は、データベースの基本について学修するものとし、データベースの基本的な概念の学習と具体的なソフトウェアとしてMicrosoft Accessの基本操作を習得する。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 (24 ページ)

新	旧
<p>第4 教育課程編成の考え方及び特色</p> <p>3 科目区分と科目配置</p> <p>(1) 基礎科目</p> <p>(中略)</p> <p>「思考と表現」は、大学での学修方法、論理的な思考方法や表現方法などを修得することを目指すとともに、情報処理能力、英語を中心とする外国語の能力の向上を図る。初年次教育として「基礎ゼミⅠ」「基礎ゼミⅡ」を1年次に必修とし、専任教員8名が分担してクラス編成を行い、大学での学修の基礎となる文章力向上、論理的思考の基礎等の修得や、グループワーク、プレゼンテーションの手法などを学ぶ。また、情報処理、英語の能力の向上を図るための必修科目を1年次に置く。</p>	<p>第4 教育課程編成の考え方及び特色</p> <p>3 科目区分と科目配置</p> <p>(1) 基礎科目</p> <p>(中略)</p> <p>「思考と表現」は、大学での学修方法、論理的な思考方法や表現方法などを修得することを目指すとともに、情報処理能力、英語を中心とする外国語の能力の向上を図る。初年次教育として「基礎ゼミⅠ」「基礎ゼミⅡ」を1年次に必修とし、専任教員8名が分担してクラス編成を行い、大学での学修の基礎となる<u>情報収集の方法</u>、文章力向上、論理的思考の基礎等の修得や、グループワーク、プレゼンテーションの手法などを学ぶ。また、情報処理、英語の能力の向上を図るための必修科目を1年次に置く。</p>

(新旧対照表) シラバスの授業計画

基礎ゼミ I

新		旧	
回数	授業内容	回数	授業内容
1	オリエンテーション レポート・論文の作成方法の基礎	1	大学での学び① ・オリエンテーション ・学修のマナー、学修の技術
2	文章理解① ・文書の論旨把握、要約の方法	2	大学での学び② ・情報収集の方法、取捨選択 ・図書館の利用
3	文章理解② ・文書の論旨把握、修正の方法	3	大学での学び③ ・調査の方法 ・大学での学びの機会
4	小レポートの作成① ・テーマに即した小レポートの作成（準備）	4	文章理解① ・文章を読み要約
5	小レポートの作成② ・テーマに即した小レポートの作成（講評）	5	文章理解② ・読書と読後レポート
6	小レポートの作成③ ・テーマに即した小レポートの作成part2（準備）	6	短い文章の作成① ・テーマに即した短い文章の作成
7	小レポートの作成④ ・テーマに即した小レポートの作成part2（講評）	7	短い文章の作成② ・報告作成のための情報収集 ・簡潔明瞭な文章の作成
8	グループワーク① ・小人数グループによる小レポートの作成（準備）	8	簡潔なレポートの作成① ・テーマに即した簡潔なレポートの作成①
9	グループワーク② ・小人数グループによる小レポートの作成（講評）	9	簡潔なレポートの作成② ・テーマに即した簡潔なレポートの作成②
10	ディスカッション ・ディスカッションの方法とルール ・資料を用いたディスカッション	10	簡潔なレポートの作成③ ・テーマに即した簡潔なレポートの作成③
11	グループワーク① ・グループのプレゼンテーション資料の作成①	11	ディスカッション ・ディスカッションの方法とルール ・資料を用いたディスカッション
12	グループワーク② ・グループのプレゼンテーション資料の作成② ・中間報告及びディスカッション	12	グループワーク① ・グループのプレゼンテーション資料の作成①
13	グループワーク③ ・グループのプレゼンテーション資料の作成③	13	グループワーク② ・グループのプレゼンテーション資料の作成②
14	プレゼンテーション① ・2クラス合同によるグループプレゼンテーション①	14	プレゼンテーション① ・2クラス合同によるグループプレゼンテーション①
15	プレゼンテーション② ・2クラス合同によるグループプレゼンテーション②	15	プレゼンテーション② ・2クラス合同によるグループプレゼンテーション②

基礎ゼミⅡ

新		旧	
回数	授業内容	回数	授業内容
1	提示テーマに沿ったレポート作成part1①	1	ビジネスにおける文章とコミュニケーション
2	提示テーマに沿ったレポート作成part1②	2	論文・レポートの書き方（その1）
3	提示テーマに沿ったレポート作成part1③	3	論文・レポートの書き方（その2）
4	レポートに関する講評 講評を踏まえたディスカッション	4	論文・レポートの書き方（その3）
5	提示テーマに沿ったレポート作成part2①	5	提示テーマに沿った小論文作成①
6	提示テーマに沿ったレポート作成part2②	6	提示テーマに沿った小論文作成②
7	提示テーマに沿ったレポート作成part2③	7	提示テーマに沿った小論文作成③
8	レポートに関する講評 講評を踏まえたディスカッション	8	中間課題としてのレポート作成
9	グループワーク① ガイダンス、グループ分け、テーマ設定	9	グループワーク① ガイダンス、グループ分け、テーマ設定
10	グループワーク② グループごとの発表資料作成	10	グループワーク② グループごとの発表資料作成
11	グループワーク③ グループごとの発表資料作成	11	グループワーク③ グループごとの発表資料作成
12	プレゼンテーション① グループごとの発表①	12	プレゼンテーション① グループごとの発表資料作成①
13	プレゼンテーション② グループごとの発表②	13	プレゼンテーション② グループごとの発表資料作成②
14	プレゼンテーション③ 発表（2回目）と相互評価	14	プレゼンテーション③ 発表（2回目）と相互評価
15	プレゼンテーションを踏まえた期末課題の作成	15	プレゼンテーションを踏まえた期末課題の作成

情報処理演習 I

新		旧	
回数	授業内容	回数	授業内容
1	<u>オリエンテーション</u> 各種のビジネス関係文書の作成 (イントロダクション)	1	<u>Windows OSの基本操作、情報収集、電子メール</u>
2	Word(1) / 基本的な文書の作成	2	Word(1) / 基本的な文書の作成
3	Word(2) / 基本的な文書の作成②	3	Word(2) / 基本的な文書の作成②
4	Excel(1) / データの入力と表の作成	4	Excel(1) / データの入力と表の作成
5	Excel(2) / グラフの作成	5	Excel(2) / グラフの作成
6	Word(3) / 図や表の挿入	6	Word(3) / 図や表の挿入
7	Word(4) / 表現力を向上する機能	7	Word(4) / 表現力を向上する機能
8	Excel(3) / 関数の活用 <u>(中間課題テーマの提示)</u>	8	Excel(3) / 関数の活用
9	<u>総合演習 1</u> <u>中間課題の総評</u>	9	情報モラルと情報セキュリティ
10	情報モラルと情報セキュリティ	<u>10</u>	PowerPoint(1) / プレゼンテーションの作成とオブジェクトの挿入
<u>11</u>	PowerPoint(1) / プレゼンテーションの作成とオブジェクトの挿入	<u>11</u>	PowerPoint(2) / プレゼンテーションの構成変更と特殊効果
<u>12</u>	PowerPoint(2) / プレゼンテーションの構成変更と特殊効果	<u>12</u>	PowerPoint(3) / 他のアプリケーションのデータの利用
<u>13</u>	PowerPoint(3) / 他のアプリケーションのデータの利用	<u>13</u>	Excel(4) / データベースの操作
<u>14</u>	Excel(4) / データベースの操作	14	<u>Word(5) / 便利な機能</u> <u>Excel(5) / シートの活用, 書式の活用</u>
15	<u>総合演習 2</u> <u>(期末課題テーマの提示)</u>	15	<u>総合演習</u>

情報処理演習 II

新		旧	
回数	授業内容	回数	授業内容
1	Word(5) / 便利な機能 Excel(5) / シートの活用, 書式の活用	1	Windows OSの操作
2	Word(6) / 長文の編集	2	Word(6) / 長文の編集
3	Word(7) / 文章の校閲	3	Word(7) / 文章の校閲
4	Word(8) / ビジネスで役立つ高度な機能	4	Word(8) / ビジネスで役立つ高度な機能
5	Excel(6) / 高度なグラフ	5	Excel(6) / 高度なグラフ
6	Excel(7) / マクロ, VBA	6	Excel(7) / マクロ, VBA
7	Excel(8) / マクロ, VBA②	7	Excel(8) / マクロ, VBA②
8	総合演習 1 (中間課題テーマの提示)	8	総合演習
9	PowerPoint(4) / スライドのデザインの設定, プレゼンテーション機能 / 中間課題の総評	9	PowerPoint(4) / スライドのデザインの設定, プレゼンテーション機能
10	Access(1) / データベースの構築と設計	10	Access(1) / データベースの構築と設計
11	Access(2) / データベースの作成	11	Access(2) / データベースの作成
12	Access(3) / テーブルの作成	12	Access(3) / テーブルの作成
13	Access(4) / リレーションシップの作成, クエリー作成	13	Access(4) / リレーションシップの作成, クエリー作成
14	Access(5) / フォーム	14	Access(5) / フォーム
15	総合演習 2 (期末課題テーマの提示)	15	総合演習 2

4 <教育内容が不十分>

一部の授業科目について、教育内容が十分なものか疑義があるため、以下の点を明確に説明するか、適切に改めること。

(2) 「医用電気工学実験」や「医用治療機器学実習」の授業計画について、到達目標を達成するために、十分な実験・実習時間が確保されているか疑義がある。このため、到達目標に照らして適切な授業計画となっていることを明確に説明すること。

(対応)

審査意見の指摘を踏まえ、「医用電気工学実験」及び「医用治療機器学実習」についてシラバスを改めて検証したところ、両科目ともに、到達目標に示す水準や授業計画に示す内容を学生にきちんと修得させるためには、ご指摘のとおり当初計画の授業時間数では十分とは言えない部分があるという判断をした。特に医用電気工学実験では「半田ごて」の使用を想定していたが、これに多くの時間がかかることが想定されるため、ブレッドボードを利用することにより大幅な所要時間の短縮を図る。「医用治療機器学実習」では、「各医用治療機器の操作及び保守点検が実施できる」という項目について、本授業の時間内では十分に達することは難しいと考え、削除することとした。また、「医用治療機器学実習」の到達目標については、項目により内容が重複する部分があり、この点は適切に改めるべきと考えられた。

このように両科目の到達目標を見直すとともに授業計画を一部簡素化する形で見直すこととする。

また、これらの授業では、助手を活用することにより円滑な授業運営を図るとともに、あらかじめ次回の講義の目的や内容を伝え予習させることにより授業中の説明時間を極力省略するなどにより授業時間を効率的に活用するものとする。

これらの対応により、両授業科目について、到達目標の達成、授業計画の実施が、授業時間内に適切に遂行される内容となっている。また、見直しに際しては、当該実験・実習授業を通して学生に修得が期待される能力が質的に変化することのないように留意している。

(新旧対照表) シラバス「医用電気工学実験」

新	旧
キーワード オームの法則、電圧計、電流計、 <u>ブレッドボード</u> 、テスター、デジタルオシロスコープ、ファンクションジェネレータ	キーワード オームの法則、電圧計、電流計、 <u>半田ごて</u> 、テスター、デジタルオシロスコープ、ファンクションジェネレータ
到達目標 1. <u>テスター</u> で電圧・電流・抵抗の測定ができる。 2. デジタルオシロスコープとファンクションジェネレータを使用して、回路への入力信号の印加と波形測	到達目標 1. <u>半田ごて</u> を使って電気回路を組めるようになる。 2. <u>テスター</u> で電圧・電流・抵抗の測定ができる。 2. デジタルオシロスコープとファンクションジェネレータを使用して、回路への入力信号の印加と波形測

<p>定ができる。</p> <p>3. 共振回路の周波数特性を説明できる。</p> <p>授業計画</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>合成抵抗回路の作成</td> </tr> </tbody> </table>	回数	授業内容	4	合成抵抗回路の作成	<p>定ができる。</p> <p>3. <u>抵抗器・コンデンサー・コイルの値が読める。</u></p> <p>4. 共振回路の周波数特性を説明できる。</p> <p>授業計画</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td><u>半田ごての使い方</u> <u>ハンダの練習</u> 合成抵抗回路の作成</td> </tr> </tbody> </table>	回数	授業内容	4	<u>半田ごての使い方</u> <u>ハンダの練習</u> 合成抵抗回路の作成
回数	授業内容								
4	合成抵抗回路の作成								
回数	授業内容								
4	<u>半田ごての使い方</u> <u>ハンダの練習</u> 合成抵抗回路の作成								

(新旧対照表) シラバス「医用治療機器学実習」

新	旧								
<p>到達目標</p> <p><u>①講義で学んだ各医用治療機器の原理や構造の知識に基づき、操作方法、保守点検の方法について説明することができる</u></p> <p>授業計画</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>心臓ペースメーカー 不整脈の基礎知識 (SSS (洞不全症候群)、AVB (房室ブロック)、AF (徐脈性心房細動) について)</td> </tr> </tbody> </table>	回数	授業内容	9	心臓ペースメーカー 不整脈の基礎知識 (SSS (洞不全症候群)、AVB (房室ブロック)、AF (徐脈性心房細動) について)	<p>到達目標</p> <p><u>①各医用治療機器の原理や構造などの基礎知識を理解し説明できる</u></p> <p><u>②各医用治療機器の操作及び保守点検が実施できる</u></p> <p><u>③各医用治療機器について原理、内部構造から操作方法、保守点検にわたり説明することができる</u></p> <p>授業計画</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>心臓ペースメーカー 不整脈の基礎知識</td> </tr> </tbody> </table>	回数	授業内容	9	心臓ペースメーカー 不整脈の基礎知識
回数	授業内容								
9	心臓ペースメーカー 不整脈の基礎知識 (SSS (洞不全症候群)、AVB (房室ブロック)、AF (徐脈性心房細動) について)								
回数	授業内容								
9	心臓ペースメーカー 不整脈の基礎知識								

5 <教育課程の体系性が不明確>

教育課程について、以下の点が不明確なことから、明確に説明するか、適切に改めること。

(1) 「臨床医学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」について、到達目標に掲げている内容と、授業の目的や授業の概要に記載している内容とで整合しておらず、授業計画の記載も抽象的で、本科目の内容の適正性が判断できない。また、「臨床医学Ⅳ」について、到達目標が「臨床医学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」と同一であり、授業計画等からもそれらの科目で学んだことを総合的に理解を深める内容となっているとは判断できない。このため、「臨床医学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」について、到達目標や授業計画等を精査し、体系的な学修が可能な教育内容に改めること。

(対応)

「臨床医学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」では、シラバスの「授業の目的」に記載したように「臨床工学技士として必要な臨床医学的知識の基礎として、主要な傷病と、その原因や発症の仕組み、病態像等の基礎を臓器別に体系的に学修する」ことを目的としている。この点から、シラバスの「到達目標」で示された項目のうち、「4 各疾患と臨床工学の関りを説明できる」は、本授業において直接に修得を目指すものではなく、副次的に理解が期待される内容である。また、「1 各疾患の病態や臨床像を説明できる。」の「臨床像」は曖昧な表現と言える。

上述した本授業の目的を踏まえ、到達目標をよりの確な表現とするため、到達目標の記載を改める。また、「臨床医学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」のシラバスの「授業計画」の記載については、より具体的な記載に改める。

なお、臨床医学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲの内容については、基本的に臓器別の講義内容となっており、それをⅠ・Ⅱ・Ⅲで分けて2年次前期から順次配置している。これは、1年次に「人体の構造と機能Ⅰ・Ⅱ」「病理学」等を学んだ上でその理解を前提としているものであって、臨床医学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲの間での学修の順次性は特にはないものとして考えている。

「臨床医学Ⅳ」については、臨床工学技士養成における臨床医学という科目の位置づけを踏まえ、その理解の一層の促進、知識の蒸着という観点から設けたものであり、臨床医学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲで学んだことを集約して学び直すという要素が大きい。この点について検証した結果、この目的の達成のためには、正課の授業科目として置くよりも教育課程外で十分に対応していく方が良いと判断したため、臨床医学Ⅳは、教育課程から削除するものとする。

(新旧対照表) シラバス「到達目標」

新	旧
<p>(臨床医学Ⅰ) <u>1. 主な呼吸器疾患、免疫疾患、内分泌・代謝疾患について、その原因、病態、治療の概略を説明できる。</u></p> <p>(臨床医学Ⅱ) <u>1. 主な循環器疾患、血液の疾患、腎・泌尿器の疾患、酸塩基平衡異常症、皮膚疾患について、その原因、病態、治療の概略を説明できる。</u></p> <p>(臨床医学Ⅲ) <u>1. 主な消化器系疾患、神経内科の疾患、脳神経外科の疾患について、その原因、病態、治療の概略を説明できる。</u> <u>2. 外科系の処置等の基本について説明できる。</u></p>	<p>(臨床医学Ⅰ) <u>1. 各疾患の病態や臨床像を説明できる</u> <u>2. 各疾患の診断における主なポイントを説明できる</u> <u>3. 各疾患の治療の概略を説明できる</u> <u>4. 各疾患と臨床工学の関わりを説明できる</u></p> <p>(臨床医学Ⅱ) <u>1. 各疾患の病態や臨床像を説明できる</u> <u>2. 各疾患の診断における主なポイントを説明できる</u> <u>3. 各疾患の治療の概略を説明できる</u> <u>4. 各疾患と臨床工学の関わりを説明できる</u></p> <p>(臨床医学Ⅲ) <u>1. 各疾患の病態や臨床像を説明できる</u> <u>2. 各疾患の診断における主なポイントを説明できる</u> <u>3. 各疾患の治療の概略を説明できる</u> <u>4. 各疾患と臨床工学の関わりを説明できる</u></p>

(新旧対照表) シラバス「授業計画」

臨床医学Ⅰ

新		旧	
回数	授業内容	回数	授業内容
1	内科総論 ・内科学の基本について学ぶ。	1	内科総論
2	呼吸器疾患 1 ・呼吸器の構造・機能、肺における感染防御機構や、 呼吸器感染症の原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	2	呼吸器疾患 1 ・呼吸器の構造・機能 ・呼吸器感染症(序論)
3	呼吸器疾患 2 ・一般細菌、結核、インフルエンザに係る疾患について、 原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	3	呼吸器疾患 2 ・一般細菌、結核、インフルエンザ
4	呼吸器疾患 3 ・抗酸菌、真菌、ウイルスに係る疾患について、 原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	4	呼吸器疾患 3 ・抗酸菌、真菌、ウイルス
5	呼吸器疾患 4 ・閉塞性肺疾患、拘束性肺疾患について、 原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	5	呼吸器疾患 4 ・閉塞性・拘束性肺疾患
6	呼吸器疾患 5 ・呼吸不全に係る疾患の原因、病態、診断、治療等を 学ぶ。	6	呼吸器疾患 5 ・呼吸不全
7	呼吸器疾患 6 ・原発性肺癌を中心に腫瘍性疾患について、 原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	7	呼吸器疾患 6 ・腫瘍性疾患
8	呼吸器疾患 7 ・肺循環疾患、胸膜疾患、その他の疾患について、 原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	8	呼吸器疾患 7 ・肺循環障害、肺塞栓症その他
9	免疫疾患 1 ・免疫の仕組みのほか、アレルギーの原因、病態、 診断、治療等を学ぶ。	9	免疫疾患 1 ・免疫の仕組み、アレルギー、移植免疫、輸血
10	免疫疾患 2 ・自己免疫疾患を中心に免疫不全について、 原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	10	免疫疾患 2 ・免疫関連疾患
11	内分泌・代謝疾患 1 ・下垂体、甲状腺、副甲状腺の生理と、疾患について の原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	11	内分泌・代謝疾患 1 ・先天性代謝異常、ビタミン代謝異常
12	内分泌・代謝疾患 2 ・副腎の生理と、疾患についての原因、病態、診断、 治療等を学ぶ。	12	内分泌・代謝疾患 2 ・糖尿病
13	内分泌・代謝疾患 3 ・糖尿病の病態生理、診断、治療や合併症について学 ぶ。	13	内分泌・代謝疾患 3 ・脂質異常症、メタボリック症候群
14	内分泌・代謝疾患 4 ・脂質異常症、肥満症、メタボリック症候群の概要に ついて学ぶ。	14	内分泌・代謝疾患 4 ・視床、下垂体、甲状腺・副甲状腺の疾患
15	内分泌・代謝疾患 5 ・先天性代謝異常、ビタミン代謝異常その他免疫関連 の疾患の原因、症状、診断、治療等について学ぶ。	15	内分泌・代謝疾患 5 ・副腎の疾患その他

臨床医学Ⅱ

新		旧	
回数	授業内容	回数	授業内容
1	循環器疾患 1 ・虚血性心疾患等の原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	1	循環器疾患 1 ・虚血性心疾患ほか
2	循環器疾患 2 ・心筋症、不整脈、心不全等に係る疾患の原因、病態、 診断、治療等を学ぶ。	2	循環器疾患 2 ・心筋症、不整脈、心不全ほか
3	循環器疾患 3 ・先天性心疾患、弁膜症等の原因、病態、診断、治療を 学ぶ。	3	循環器疾患 3 ・先天性心疾患、弁膜症ほか
4	循環器疾患 4 ・血圧異常に係る疾患、動脈・静脈疾患の原因、病態、 診断、治療等を学ぶ。	4	循環器疾患 4 ・血圧異常 ・動脈・静脈疾患
5	循環器疾患 5 ・リンパ管疾患、抹消動脈疾患等の原因、病態、診断、 治療等を学ぶ。	5	循環器疾患 5 ・リンパ管疾患 ・末梢動脈疾患その他
6	血液の疾患 1 ・造血器の構造と機能について学ぶ。 ・赤血球疾患の原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	6	血液の疾患 1 ・赤血球疾患
7	血液の疾患 2 ・血小板疾患、凝固異常その他疾患の原因、病態、診 断、治療等を学ぶ。	7	血液の疾患 2 ・血小板疾患、凝固異常その他
8	血液の疾患 3 ・白血球疾患の原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	8	血液の疾患 3 ・白血球疾患
9	腎・泌尿器の疾患1 ・腎臓の構造と生理、電解質異常について学ぶ。	9	腎・泌尿器の疾患1 ・腎臓の解剖と生理学、電解質異常 ・腎臓の疾患
10	腎・泌尿器の疾患2 ・腎・泌尿器系の腫瘍に係る原因、病態、診断、治療に ついて学ぶ。	10	腎・泌尿器の疾患2 ・腎・泌尿器系の腫瘍
11	腎・泌尿器の疾患3 ・糸球体疾患、ネフローゼ等の原因、病態、診断等を学 ぶ。また、腎移植について学ぶ。	11	腎・泌尿器の疾患3 ・糸球体疾患、ネフローゼ等 ・血液透析
12	腎・泌尿器の疾患4 ・透析治療の仕組み、透析療法の管理など血液透析の概 要について学ぶ。	12	腎・泌尿器の疾患4 ・血液透析
13	腎・泌尿器の疾患5 ・尿路感染症、尿路結石、生殖器疾患等の原因、病態、 診断、治療を学ぶ。	13	腎・泌尿器の疾患5 ・尿路感染症、尿路結石、生殖器疾患その他
14	患者管理 1 ・酸塩基平衡異常症の原因、病態、診断、治療等につ いて学ぶ。	14	患者管理 1 ・酸塩基平衡異常症
15	患者管理 2 ・皮膚疾患の原因、病態、診断、治療等について学ぶ。	15	患者管理 2 ・皮膚疾患

臨床医学Ⅲ

新		旧	
回数	授業内容	回数	授業内容
1	消化器系疾患 1 (山東) ・小腸・大腸の疾患の原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	1	消化器系疾患 1 (山東) ・小腸・大腸の疾患
2	消化器系疾患 2 (山東) ・食道、胃・十二指腸の疾患の原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	2	消化器系疾患 2 (山東) ・食道、胃・十二指腸の疾患
3	消化器系疾患 3 (山東) ・肝臓疾患、胆嚢・膵臓疾患の原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	3	消化器系疾患 3 (山東) ・肝臓疾患、胆嚢・膵臓疾患
4	神経内科の疾患 1 (山東) ・神経系の働きのほか、パーキンソン病、ALS、感染症の原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	4	神経内科の疾患 1 (山東) ・総論、パーキンソン病、ALS、感染症
5	神経内科の疾患 2 (山東) ・筋ジストロフィー、重症筋無力症、ギランバレー症候群の原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	5	神経内科の疾患 2 (山東) ・筋ジストロフィー、重症筋無力症、ギランバレー症候群
6	神経内科の疾患 3、脳神経外科の疾患 (山東) ・肝不全・呼吸不全に伴う神経障害や、脳神経外科に係る疾患の原因、病態、診断、治療等を学ぶ。	6	神経内科の疾患 3、脳神経外科の疾患 (山東) ・認知症、肝不全・呼吸不全に伴う神経障害 ・脳神経障害 など
7	外傷学概論 (雨海) ・外科的侵襲に対する反応、ショック等について学ぶ。	7	外科系 (雨海) ・外科的侵襲に対する反応、ショック
8	外科手術と移植 (雨海) ・基本的手術手技、手術機器や、臓器移植について学ぶ。	8	外科系 (雨海) ・基本的手術手技、移植
9	麻酔の概要 (雨海) 全身麻酔と局所麻酔、モニタリング等について学ぶ。	9	外科系 (雨海) ・麻酔の概要
10	外科手術における患者管理 (雨海) ・外科手術の術前・術中・術後における患者管理について学ぶ。	10	外科系 (雨海) ・外科手術の術前・術中・術後の患者管理
11	救命救急 (雨海) ・救命処置、熱中症、薬物中毒を中心とする中毒について学ぶ。	11	外科系 (雨海) ・救命処置、熱中症、中毒
12	外傷学総論 (雨海) ・創傷治癒の過程・創傷処置、各種外傷と熱傷について学ぶ。	12	外科系 (雨海) ・創傷治癒の過程・創傷処置、各種外傷と熱傷
13	集中治療医学 (雨海) ・集中治療医学の概要等について学ぶ。	13	外科系 (雨海) ・集中治療医学
14	滅菌学 (雨海) ・消毒と滅菌の概要について学ぶ。	14	外科系 (雨海) ・消毒と滅菌
15	臨床外科栄養 (雨海) ・栄養管理の意義、経静脈栄養、経腸栄養などについて学ぶ。	15	外科系 (雨海) ・臨床外科栄養その他

5 <教育課程の体系性が不明確>

教育課程について、以下の点が不明確なことから、明確に説明するか、適切に改めること。

(2) 「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」について、複数の教員が担当する科目であることから、各教員間での指導内容に格差が生じないように、それぞれで求める成果物の違い、15回の授業における段階的な指導内容を明らかにするなど、より具体的な授業計画を明示すること。また、「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」と「卒業研究」の連続性が不明確なため、明確に説明した上で、必要に応じて「卒業研究」における授業計画等の記載を改めること。

(対応)

1 「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」の求める成果物や段階的な指導内容について

「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」は、担当教員の指導の下で、設定されたテーマに即して、自主的な文献検索・情報収集、課題の検討等を行いつつ、授業の中で報告や意見交換、専門書や論文の講読等を行い、最終的にレポートとして取りまとめを行うこととしている。

このうち、「専門ゼミⅠ・Ⅱ」、「専門ゼミⅢ・Ⅳ」は基本的に連続している科目であり、原則としてそれぞれ同じ教員が連続して担当することを予定している。

各授業の成果物としては、専門ゼミⅡ・専門ゼミⅣにおいて最終的なレポートとして取りまとめ、専門ゼミⅠ・専門ゼミⅢでは中間的取りまとめとしてレポートの骨子を作成するものとする。

このような成果の取りまとめが各教員間で格差なく進められるよう、授業計画をより具体的なものに修正する。

2 「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」と「卒業研究」の関係性について

まず「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」と「卒業研究」について、それぞれの授業において重要と考えられる要素の相違について以下、説明する。これを設置の趣旨等を記載した書類の第4-3-(4)-③(統合分野)に項を新設して追記する。

また、卒業研究のシラバスの授業計画については、各回の内容を明示する形に改めるものとする。

<説明> 専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳと卒業研究の関係について

「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」は、課題となる調査テーマの設定や、それに即した調査・検討、担当教員や他学生との主体的な意見交換、成果の取りまとめ等の学修方法を通して、研究活動に必要な知識・技能の基礎を身に付けることを主な目的としているものである。その中でも、担当教員や他学生との主体的な意見交換という活動の重要度が比較的高いと考えている。そのような活動の結果としてレポートやその中間とりまとめを成果物とするものであり、比較すれば、成果を出すまでの途中の活動を重視する授業であると捉えている。

一方で、「卒業研究」は、専門ゼミと同様に、課題となる調査テーマの設定や、それに即した

調査・検討、担当教員や他学生との主体的な意見交換なども行うが、教員の指導の下に各自で行う資料・情報収集や調査、資料・データの分析・解析、各種の実験、検証作業などの活動の比重が大きく、比較すれば、結果としての論文等の取りまとめの重要度が高い授業であると捉えている。

以上のとおり、「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」と「卒業研究」とでは相違があり、このことは授業の目的や到達目標、成績評価方法にも現れると考えている。

このような相違を前提として両者の関係をみると、「専門ゼミ」において研究活動を構成する諸活動の方法や成果物取りまとめの方法等について学び、それを「卒業研究」において論文等を取りまとめることを目的とした学修に生かしていくという関係性である。

なお、以上のような「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」と「卒業研究」の関係性にかんがみ、「専門ゼミⅠ・Ⅱ」「専門ゼミⅢ・Ⅳ」「卒業研究」の間では、担当教員の連続性は必ずしも想定しておらず、学生が担当教員の希望をするに当たって、前学年と同じ教員か否かは特に制約等は設けない。ただし、専門ゼミⅠとⅡ、専門ゼミⅢとⅣは、それぞれ同じ教員が担当することを原則とするものとする。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 (28～29ページ)

新	旧
<p>第4 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>3 科目区分と科目配置</p> <p>(4) 発展科目</p> <p>③統合分野</p> <p>1) 専門ゼミ (略)</p> <p>2) 卒業研究 (略)</p> <p>3) 専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳと卒業研究の関係について</p> <p><u>「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」は、課題となる調査テーマの設定や、それに即した調査・検討、担当教員や他学生との主体的な意見交換、成果の取りまとめ等の学修方法を通して、研究活動に必要な知識・技能の基礎を身に付けることを主な目的としているものである。その中でも、担当教員や他学生との主体的な意見交換という活動の重要度が比較的高いと考えている。そのような活動の結果としてレポートやその中間とりまとめを成果物とするものであり、比較すれば、成果を出すまでの途中の活動を重視する授業であると捉えている。</u></p> <p><u>一方で、「卒業研究」は、専門ゼミと同様に、課題となる調査テーマの設定や、それに即した調査・検討、担当教員や他学生との主体的な意見交換なども行うが、教員の指導の下に各自で行う資料・情報収集や調査、資料・データの分析・解析、各種の実験、検証作業などの活動の比重が大きく、比較すれば、結果としての論文等の取りまとめの重要度が高い授業であると捉えている。</u></p> <p>以上のとおり、「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」と「卒業研</p>	<p>第4 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>3 科目区分と科目配置</p> <p>(4) 発展科目</p> <p>③統合分野</p> <p>1) 専門ゼミ (略)</p> <p>2) 卒業研究 (略)</p> <p><u>(以下、新規追加)</u></p>

究」とでは相違があり、このことは授業の目的や到達目標、成績評価方法にも現れると考えている。

このような相違を前提として両者の関係をみると、「専門ゼミ」において研究活動を構成する諸活動の方法や成果物取りまとめの方法等について学び、それを「卒業研究」において論文等を取りまとめることを目的とした学修に生かしていくという関係性である。

なお、以上のような「専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ」と「卒業研究」の関係性にかんがみ、「専門ゼミⅠ・Ⅱ」「専門ゼミⅢ・Ⅳ」「卒業研究」の間では、担当教員の連続性は必ずしも想定しておらず、学生が担当教員の希望をするに当たって、前学年と同じ教員か否かは特に制約等は設けない。ただし、専門ゼミⅠとⅡ、専門ゼミⅢとⅣは、それぞれ同じ教員が担当することを原則とするものとする。

(新旧対照表) シラバス「授業計画」

専門ゼミ I

新		旧	
回数	授業内容	回数	授業内容
1	オリエンテーション レポート作成方法等に関する指導 テーマ設定とディスカッション	1	オリエンテーション テーマ設定
2	レポート作成の準備に関する指導 1 ・専門書、論文の検索や各種統計等の情報収集の指導 ・文書等の講読とディスカッション	2	テーマに基づくディスカッション レポート作成に関する指導
3	レポート作成の準備に関する指導 2 ・専門書等の講読やディスカッション	3	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
4	レポート作成の準備に関する指導 3 ・専門書等の講読やディスカッション	4	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
5	レポート作成の準備に関する指導 4 ・専門書等の講読やディスカッション	5	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
6	レポート作成の準備に関する指導 5 ・各自のレポートテーマ設定の指導、ディスカッション	6	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
7	レポート作成の準備に関する指導 6 ・各自のレポートテーマ設定の指導、ディスカッション	7	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
8	レポート作成の準備に関する指導 7 ・レポート取りまとめの計画書の作成に関する指導 ・ディスカッション	8	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導 プレゼンテーションに関する指導
9	レポート作成指導 1 ・レポート取りまとめの計画書の集約 ・計画書を踏まえたディスカッション	9	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導 プレゼンテーションに関する指導
10	レポート作成指導 2 ・レポート作成状況を踏まえた指導、ディスカッション	10	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
11	レポート作成指導 3 ・レポート作成状況を踏まえた指導、ディスカッション	11	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
12	レポート作成指導 4 ・レポートの中間とりまとめ指導 ・プレゼンテーション指導	12	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
13	レポート作成指導・プレゼンテーション 1 ・中間とりまとめのプレゼンテーション ・プレゼンを踏まえた指導、ディスカッション	13	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
14	レポート作成指導・プレゼンテーション 2 ・中間とりまとめのプレゼンテーション ・プレゼンを踏まえた指導、ディスカッション	14	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
15	レポートの中間取りまとめ作成・提出に関する指導	15	レポートの中間取りまとめ作成・提出に関する指導

専門ゼミⅡ

新		旧	
回数	授業内容	回数	授業内容
1	オリエンテーション 中間とりまとめに基づく今後の進め方の指導 ディスカッション	1	オリエンテーション テーマ設定
2	レポート作成や調査研究に関する指導 1 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート作成に関する指導	2	テーマに基づくディスカッション レポート作成に関する指導
3	レポート作成や調査研究に関する指導 2 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート作成に関する指導	3	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
4	レポート作成や調査研究に関する指導 3 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート作成に関する指導	4	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
5	レポート作成や調査研究に関する指導 4 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート作成に関する指導	5	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
6	レポート作成や調査研究に関する指導 5 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート作成に関する指導	6	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
7	レポート作成や調査研究に関する指導 6 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート作成に関する指導	7	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
8	レポート作成や調査研究に関する指導 7 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート原案の作成・提出に関する指導	8	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導 プレゼンテーションに関する指導
9	レポート作成指導 1 ・レポート原案の提出 ・レポート原案を踏まえた指導・ディスカッション	9	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導 プレゼンテーションに関する指導
10	レポート作成指導 2 ・レポート原案を踏まえた指導・ディスカッション	10	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
11	レポート作成指導 3 ・レポート原案を踏まえた指導・ディスカッション	11	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
12	レポート作成指導 4 ・レポートの取りまとめ指導 ・プレゼンテーション指導	12	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
13	レポート作成指導・プレゼンテーション 1 ・レポートのプレゼンテーション ・プレゼンを踏まえた指導、ディスカッション	13	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
14	レポート作成指導・プレゼンテーション 2 ・レポートのプレゼンテーション ・プレゼンを踏まえた指導、ディスカッション	14	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
15	レポートの作成・提出に関する指導	15	レポートの作成・提出に関する指導

専門ゼミⅢ

新		旧	
回数	授業内容	回数	授業内容
1	オリエンテーション テーマ設定とディスカッション	1	オリエンテーション テーマ設定
2	レポート作成の準備に関する指導1 ・専門書等の講読やディスカッション	2	テーマに基づくディスカッション レポート作成に関する指導
3	レポート作成の準備に関する指導2 ・専門書等の講読やディスカッション	3	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
4	レポート作成の準備に関する指導3 ・専門書等の講読やディスカッション	4	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
5	レポート作成の準備に関する指導4 ・専門書等の講読やディスカッション	5	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
6	レポート作成の準備に関する指導5 ・各自のレポートテーマ設定の指導、ディスカッション	6	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
7	レポート作成の準備に関する指導6 ・各自のレポートテーマ設定の指導、ディスカッション	7	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
8	レポート作成の準備に関する指導7 ・レポート取りまとめの計画書の作成に関する指導 ・ディスカッション	8	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導 プレゼンテーションに関する指導
9	レポート作成指導1 ・レポート取りまとめの計画書の集約 ・計画書を踏まえたディスカッション	9	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導 プレゼンテーションに関する指導
10	レポート作成指導2 ・レポート作成状況を踏まえた指導、ディスカッション	10	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
11	レポート作成指導3 ・レポート作成状況を踏まえた指導、ディスカッション	11	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
12	レポート作成指導4 ・レポートの中間とりまとめ指導 ・プレゼンテーション指導	12	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
13	レポート作成指導・プレゼンテーション1 ・中間とりまとめのプレゼンテーション ・プレゼンを踏まえた指導、ディスカッション	13	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
14	レポート作成指導・プレゼンテーション2 ・中間とりまとめのプレゼンテーション ・プレゼンを踏まえた指導、ディスカッション	14	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
15	レポートの中間取りまとめ作成・提出に関する指導	15	レポートの中間取りまとめ作成・提出に関する指導

専門ゼミⅣ

新		旧	
回数	授業内容	回数	授業内容
1	オリエンテーション 中間とりまとめに基づく今後の進め方の指導 ディスカッション	1	オリエンテーション
2	レポート作成や調査研究に関する指導 1 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート作成に関する指導	2	テーマに基づくディスカッション レポート作成に関する指導
3	レポート作成や調査研究に関する指導 2 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート作成に関する指導	3	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
4	レポート作成や調査研究に関する指導 3 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート作成に関する指導	4	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
5	レポート作成や調査研究に関する指導 4 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート作成に関する指導	5	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
6	レポート作成や調査研究に関する指導 5 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート作成に関する指導	6	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
7	レポート作成や調査研究に関する指導 6 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート作成に関する指導	7	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
8	レポート作成や調査研究に関する指導 7 ・専門書等の講読やディスカッション ・レポート原案の作成・提出に関する指導	8	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導 プレゼンテーションに関する指導
9	レポート作成指導 1 ・レポート原案の提出 ・レポート原案を踏まえた指導・ディスカッション	9	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導 プレゼンテーションに関する指導
10	レポート作成指導 2 ・レポート原案を踏まえた指導・ディスカッション	10	テーマに基づく報告、ディスカッション レポート作成に関する指導
11	レポート作成指導 3 ・レポート原案を踏まえた指導・ディスカッション	11	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
12	レポート作成指導 4 ・レポートの取りまとめ指導 ・プレゼンテーション指導	12	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
13	レポート作成指導・プレゼンテーション 1 ・レポートのプレゼンテーション ・プレゼンを踏まえた指導、ディスカッション	13	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
14	レポート作成指導・プレゼンテーション 2 ・レポートのプレゼンテーション ・プレゼンを踏まえた指導、ディスカッション	14	プレゼンテーション及びディスカッション レポート作成に関する指導
15	レポートの作成・提出に関する指導	15	レポートの作成・提出に関する指導

卒業研究

新		旧	
回数	授業内容	回数	授業内容
1	オリエンテーション ・テーマの設定 ・設定テーマに沿った研究計画の検討	1	オリエンテーション ・テーマの設定 ・設定テーマに沿った研究計画の検討
2	研究実施計画の作成 1 ・ディスカッション、テーマに即した論文検索・調査、 その他の指導	2	研究計画の作成 ・各自の研究計画のプレゼンテーション
3	研究実施計画の作成 2 ・ディスカッション、テーマに即した論文検索・調査等 ・各自の研究実施計画に関するディスカッション 等	3	・ディスカッションと教員による指導
4	研究活動と指導 1 ・専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・適時、研究実施計画の修正、倫理審査手続等の指導	4	研究活動と指導
5	研究活動と指導 2 ・専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・適時、研究実施計画の修正、倫理審査手続等の指導	5 13	（専門書等の講読、ディスカッション、実験、教員の指導等を含む） ・適時、倫理審査に必要な手続についての指導を行う
6	研究活動と指導 3 ・専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・適時、研究実施計画の修正、倫理審査手続等の指導		
7	研究活動と指導 4 ・専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・適時、研究実施計画の修正、倫理審査手続等の指導		
8	研究活動と指導 5 ・専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・適時、研究実施計画の修正、倫理審査手続等の指導		
9	研究活動と指導 6 ・専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・適時、研究実施計画の修正、倫理審査手続等の指導		
10	研究活動と指導 7 ・卒業研究の構想に関する総括的ディスカッション		
11	研究活動と指導 8 ・専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・卒業論文等の作成に関する指導		
12	研究活動と指導 9 ・専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・卒業論文等の作成に関する指導		
13	研究活動と指導 10 ・専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・中間検討 1 に向けた指導		
14	中間検討 1 - ① ・各自の研究活動の中間発表とディスカッション		
15	中間検討 1 - ② ・各自の研究活動の中間発表とディスカッション	15	

(次ページに続く)

(「卒業研究」の続き)

16	卒業研究作成に関する指導 1 ・ 中間検討を踏まえた研究の方向性等に関する指導	16	卒業論文取りまとめと指導① ↳ (専門書等の講読、ディスカッション、実験、教員の指導等を含む)
17	卒業研究作成に関する指導 2 ・ 専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・ 卒業論文等の作成に関する指導	21	
18	卒業研究作成に関する指導 3 ・ 専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・ 卒業論文等の作成に関する指導		
19	卒業研究作成に関する指導 4 ・ 専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・ 卒業論文等の作成に関する指導		
20	卒業研究作成に関する指導 5 ・ 専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・ 卒業論文等の作成に関する指導		
21	卒業研究作成に関する指導 6 ・ 専門書や論文の調査研究、ディスカッション等の指導 ・ 中間検討 2 に向けた指導		
22	中間検討 2 ・ 各自の研究活動の中間発表とディスカッション	22	中間検討② ・ 各自の研究活動の中間発表とディスカッション
23	卒業論文等の取りまとめほかの指導 ・ 卒業論文等の取りまとめに関する指導 ・ プレゼンテーション、抄録作成指導	23	卒業論文取りまとめと指導 ↳ 卒業論文等作成指導、プレゼンテーション指導
24	卒業論文の取りまとめほかの指導 ・ 卒業論文等の取りまとめに関する指導 ・ プレゼンテーション、抄録作成指導	26	抄録作成指導
25	卒業論文の取りまとめほかの指導 ・ 卒業論文等の取りまとめに関する指導 ・ プレゼンテーション、抄録作成指導		
26	卒業論文の取りまとめほかの指導 ・ 卒業論文等の取りまとめに関する指導 ・ プレゼンテーション、抄録作成指導		
27	卒業論文報告会 1	27	卒業論文報告会
28	卒業論文報告会 2	28	

6 <臨床実習の計画が不明確>

「臨床実習」について、以下の点が不明確なため、明確に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。

- (1) 臨床実習要項に、実習に際して留意すべき倫理的な事項についても記載すること。

(対応)

審査意見の指摘を踏まえ、以下の臨床実習に際して留意すべき倫理的事項に関する記載を、臨床実習要項に「7 (4) 倫理的事項」として追加する。

具体的には、「公益社団法人日本臨床工学技士会 倫理綱領」で掲げる事項について、臨床実習に当たっても十分に理解しておくことを記載するとともに、特に、個人情報及び機密情報の保護に関しては、具体的な対応指針を定め、臨床実習要項の中で明示する。

(「滋慶医療科学大学 臨床実習における個人情報の保護等に関する指針」は資料3に添付)

<説明>臨床実習における倫理的留意事項

臨床実習において学生は、多くの患者と医療従事者及び関係者が「医療」に対峙している医療施設という現場で活動を行うものであることを理解し、以下の「公益社団法人日本臨床工学技士会 倫理綱領」を行動規範として取り組んでいかなければならない。特に、「個人の権利を尊重し、思想、信条、社会的地位等による個人を差別することはしない」、「業務上知りえた秘密を守る」ということについては、強く意識して臨むことが必要である。

<公益社団法人日本臨床工学技士会 倫理綱領>

倫理要綱

- 1 臨床工学技士は、人々の健康を守るために貢献します。
- 1 臨床工学技士は、チーム医療の一員として、専門分野の責任を全うします。
- 1 臨床工学技士は、医療を求める人々のため、常に研鑽に励みます。
- 1 臨床工学技士は、常に高い倫理観を保ち、全人的医療に貢献します。

倫理規定

公益社団法人日本臨床工学技士会は、本会会員が臨床工学技士として社会的使命とその責任を自覚し、常に自己研鑽に励み、自らを律するため倫理規定を定め、社会に寄与するものとする。

- 1 臨床工学技士は、人々の健康を守るため、医療・福祉の進歩・充実に貢献する。
- 2 臨床工学技士は、個人の権利を尊重し、思想、信条、社会的地位等による個人を差別することはしない。

- 3 臨床工学技士は、業務上知り得た情報の秘密を守る。
- 4 臨床工学技士は、常に学術技能の研鑽に励み、資質の向上を図り高い専門性を維持し、臨床工学の発展に努めなければならない。
- 5 臨床工学技士は、生命維持管理装置等の医療機器の専門医療職であることを十分認識し、最善の努力を払って業務を遂行する。
- 6 臨床工学技士は、常に他の医療職との緊密な連携を図り、より円滑で効果的、且つ全人的な医療に努め信頼を維持する。
- 7 臨床工学技士は、後進の育成に努力しなければならない。
- 8 臨床工学技士は、不当な報酬を求める等の法と人道に背く行為はしない。
- 9 臨床工学技士は、互いの交流に努め人格を調練し、相互に律する。

(ここまで、公益社団法人日本臨床工学技士会倫理綱領)

また、個人情報及び機密情報の保護に関しては、別紙「滋慶医療科学大学 臨床実習における個人情報の保護等に関する指針」を順守することが必要であり、実習実施に先立ち、同指針に定める「個人情報の保護等に関する誓約書」を実習先に提出しなければならない。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類－添付資料別紙17「臨床実習要項」(9ページ)

新	旧
目 次	目 次
7 学生における注意事項等 (1)～(3) 略 (4) 臨床実習における倫理的留意事項	7 学生における注意事項等 (1)～(3) 略 (項目新設)
<u>臨床実習において学生は、多くの患者と医療従事者及び関係者が「医療」に対峙している医療施設という現場で活動を行うものであることを理解し、以下の「公益社団法人日本臨床工学技士会 倫理綱領」を行動規範として取り組んでいかなければならない。特に、「個人の権利を尊重し、思想、信条、社会的地位等による個人を差別することはしない」、「業務上知りえた秘密を守る」ということについては、強く意識して臨むことが必要である。</u>	
<u><公益社団法人日本臨床工学技士会 倫理綱領></u>	
<u>倫理要綱</u>	
<u>1 臨床工学技士は、人々の健康を守るために貢献します。</u>	
<u>1 臨床工学技士は、チーム医療の一員として、専門分野の責任を全うします。</u>	
<u>1 臨床工学技士は、医療を求める人々のため、常に研鑽に励みます。</u>	
<u>1 臨床工学技士は、常に高い倫理観を保ち、全人的医療に貢献します。</u>	
<u>倫理規定</u>	
<u>公益社団法人日本臨床工学技士会は、本会会員が臨床工学技士として社会的使命とその責任を自覚し、常に自己研鑽に励み、自らを律するため倫理規定を定め、社会に寄与するものとする。</u>	

<p>1 <u>臨床工学技士は、人々の健康を守るため、医療・福祉の進歩・充実に貢献する。</u></p> <p>2 <u>臨床工学技士は、個人の権利を尊重し、思想、信条、社会的地位等による個人を差別することはしない。</u></p> <p>3 <u>臨床工学技士は、業務上知り得た情報の秘密を守る。</u></p> <p>4 <u>臨床工学技士は、常に学術技能の研鑽に励み、資質の向上を図り高い専門性を維持し、臨床工学の発展に努めなければならない。</u></p> <p>5 <u>臨床工学技士は、生命維持管理装置等の医療機器の専門医療職であることを十分認識し、最善の努力を払って業務を遂行する。</u></p> <p>6 <u>臨床工学技士は、常に他の医療職との緊密な連携を図り、より円滑で効果的、且つ全人的な医療に努め信頼を維持する。</u></p> <p>7 <u>臨床工学技士は、後進の育成に努力しなければならない。</u></p> <p>8 <u>臨床工学技士は、不当な報酬を求める等の法と人道に背く行為はしない。</u></p> <p>9 <u>臨床工学技士は、互いの交流に努め人格を調練し、相互に律する。</u></p> <p><u>(ここまで、公益社団法人日本臨床工学技士会倫理綱領)</u></p> <p><u>また、個人情報及び機密情報の保護に関しては、別紙「滋慶医療科学大学 臨床実習における個人情報の保護等に関する指針」を順守することが必要であり、実習実施に先立ち、同指針に定める「個人情報の保護等に関する誓約書」を実習先に提出しなければならない。</u></p>	
--	--

6 <臨床実習の計画が不明確>

「臨床実習」について、以下の点が不明確なため、明確に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。

(2) 臨床実習に係る指導体制について、各実習先に選定基準を満たす実習指導者が確保されているか不明確なため、明確に説明すること。また、本学科の実習指導教員と実習先の実習指導者で、どのような役割分担や連携によって、適切な指導・評価体制が構築されるのか不明確であるため、週1回という巡回指導の頻度の適正性も含めて、明確に説明すること。

(対応)

1 実習指導者の確保について

臨床実習の各実習先における実習指導者の選定基準は「臨床実習指導者講習会を修了した者又はそれに準ずる能力を持つ者」（「設置の趣旨等を記載した書類」第10-9）としている。

審査意見の指摘を踏まえ、この「それに準ずる能力を持つ者」の意味を明確にするため、「臨床実習指導者講習会を修了した者又は原則として実務経験年数が10年以上である者」と修正する。

現時点で49施設すべての臨床実習施設において実習指導者を具体的に予定していただいているところである。その方々の実績等は次のとおりであり、以上の基準を満たす十分な指導体制が確保されているといえることができる。

- ① 18施設では、臨床実習指導者講習会を修了した方を実習指導者として予定している（実務経験年数は16～37年）。
- ② ①以外の31施設においても、臨床工学技士としての実務経験年数が14～30年という非常に豊富な実務経験実績がある方を実習指導者として予定している。

以上の内容に即して、設置の趣旨等を記載した書類の該当部分を修正する。

2 実習指導教員と実習指導者の役割分担や連携について

本学科の実習指導教員と実習先の実習指導者の間の役割分担や連携の方法等については、次のとおり行うものとし、審査意見の指摘を踏まえ、これを設置の趣旨等を記載した書類の第10-5（実習先との連携体制）の項を修正し記載することとする。なお、実習期間中の実習指導教員の巡回指導は、巡回指導の効果、担当教員の負担、実習施設側の負担を総合的に考慮し、施設ごとに週に1回ではなく、2週に1回の頻度とする。

なお、教員による巡回指導の頻度に関しては、企業実習についても、巡回指導の効果、担当教員の負担、実習施設側の負担、さらに実習施設までの距離を総合的に考慮し、施設ごとに週に1回ではなく、3週間程度の実習期間中に1回以上の頻度で巡回指導を行うものとする。

<説明>実習先との連携体制

大学側の実習指導教員は複数名の組に分け、それぞれ実習施設を分担して担当するものとする。

具体的な連携方法としては、まず、実習施設ごとの実習指導教員が、臨床実習要項を踏まえて、教育目標、実習内容やスケジュール、指導方法、成績評価方法、事故等が生じた場合の対応、実習における実習指導教員と実習指導者のそれぞれの役割などに関して、実習施設を訪問し、説明及び調整を行う。特に実習の実施内容については、施設ごとの特性等を踏まえて、実習実施に際して遺漏のないよう十分に調整を行う。

そして、実習の開始前に、実習施設との間で「臨床実習指導者会議」を開催する。臨床実習指導者会議では、上述した項目、すなわち教育目標、実習概要やスケジュール、指導方法、成績評価方法、事故等が生じた場合の対応、実習における実習指導教員と実習指導者のそれぞれの役割などに関して、意見交換を含めた打合せを行うとともに、実習施設ごとの対象学生を紹介し、個別に面談を行う時間を設ける。

実習中においては、基本的に実習施設側における指導に委ねることとなる。あらかじめ計画された実習内容に即して実習指導を行っていただくとともに、学生が毎日作成する実習記録の確認及び指導コメントの記入をしていただく。

実習中においては、実習指導教員が分担してすべての実習施設に2週間に1回の頻度で巡回指導を行う。巡回指導では、学生と面談し、実習が計画に即して順調に行われているか、施設側による指導は適切に行われているか、学生の心身状態はどうかなどについて確認を行うとともに、実習記録の点検を行う。また、実習指導者とも面談を行い、実習の進捗状況、指導状況、学生の様子等について確認するとともに、改善点や課題などについて意見交換を行う。

実習終了後には、実習施設の実習指導者において実習評価表を作成の上、実習指導教員に提出していただく。実習指導教員においては、この実習評価表とともに、実習記録、実習参加状況などを含めて一次評価を行う。なお、最終的な成績評価は、当該一次評価に実習レポートに係る評価を合わせて行うものである。

また、実習終了後において、大学から実習指導者に対してアンケートを行い、実習における指導方法、連携体制、改善点や問題点などについて意見を伺い、実習の改善に資するものとする。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 (60～61、63～64ページ)

新	旧
<p>第10 実習の具体的計画</p> <p>5 実習先との連携体制</p> <p><u>大学側の実習指導教員は複数名の組に分け、それぞれ実習施設を分担して担当するものとする。</u></p> <p><u>具体的な連携方法としては、まず、実習施設ごとの実習指導教員が、臨床実習要項を踏まえて、教育目標、実習内容やスケジュール、指導方法、成績評価方法、事故等が生じた場合の対応、実習における実習指導教員と実習指導者のそれぞれの役割などに関して、実習施設を訪問し、説明及び調整を行う。特に実習の実施内容については、施設ごとの特性等を踏まえて、</u></p>	<p>第10 実習の具体的計画</p> <p>5 実習先との連携体制</p> <p><u>実習前においては、実習施設ごとの実習指導教員が、教育目標、実習概要、指導方法、成績評価方法、実習における実習指導教員と実習指導者のそれぞれの役割に関して、十分に実習施設側が理解できるよう、綿密に訪問・説明を行う。これにより、双方の情報共有、信頼関係の構築に努める。</u></p> <p><u>実習中は、実習指導教員が、実習の進捗状況や学生の実習目標の達成状況、取組姿勢、課題となっている項目について、実習施設への巡回指導（原則として1</u></p>

<p>実習実施に際して遺漏のないよう十分に調整を行う。</p> <p>そして、実習の開始前に、実習施設との間で「臨床実習指導者会議」を開催する。臨床実習指導者会議では、上述した項目、すなわち教育目標、実習概要やスケジュール、指導方法、成績評価方法、事故等が生じた場合の対応、実習における実習指導教員と実習指導者のそれぞれの役割などに関して、意見交換を含めた打合せを行うとともに、実習施設ごとの対象学生を紹介し、個別に面談を行う時間を設ける。</p> <p>実習中においては、基本的に実習施設側における指導に委ねることとなる。あらかじめ計画された実習内容に即して実習指導を行っていただくとともに、学生が毎日作成する実習記録の確認及び指導コメントの記入をしていただく。</p> <p>実習中においては、実習指導教員が分担してすべての実習施設に2週間に1回の頻度で巡回指導を行う。巡回指導では、学生と面談し、実習が計画に即して順調に行われているか、施設側による指導は適切に行われているか、学生の心身状態はどうかなどについて確認を行うとともに、実習記録の点検を行う。また、実習指導者とも面談を行い、実習の進捗状況、指導状況、学生の様子等について確認するとともに、改善点や課題などについて意見交換を行う。</p> <p>実習終了後には、実習施設の実習指導者において実習評価表を作成の上、実習指導教員に提出していただく。実習指導教員においては、この実習評価表とともに、実習記録、実習参加状況などを含めて一次評価を行う。なお、最終的な成績評価は、当該一次評価に実習レポートに係る評価を合わせて行うものである。</p> <p>また、実習終了後において、大学から実習指導者に対してアンケートを行い、実習における指導方法、連携体制、改善点や問題点などについて意見を伺い、実習の改善に資するものとする。</p>	<p>施設当たり週に1回) や実習指導者と密に連絡を取ることで状況把握に努める。</p> <p>実習後には、実習施設の実習指導者等による評価とともに実習記録、実習参加状況などを含めて担当教員が行う総合的な評価に、実習レポートの評価を合わせて、成績評価を行う。</p> <p>また、実習における指導方法、連携体制、問題点について、実習施設側へアンケートを行うなど意見を伺い、実習の改善に資するものとする。</p>
<p>8 教員及び助手の配置並びに巡回指導計画</p> <p>臨床実習は、担当専任教員9名、助手2名の体制を整えつつ、全学的な体制で実施していく。</p> <p>実習中は、実習指導教員と施設の実習指導者による情報交換を密に行い、各学生の実習到達度の確認と課題となる項目の発見に努める。特に、実習指導教員は学生の実習中の悩みや苦手な内容などの把握に努め、学生が主体性を持って実習を最後までやり遂げることができるよう支援を行う。</p> <p>実習施設における指導体制については、すべての実習施設について、担当の専任教員が分担して実習指導教員として受け持つ。実習指導教員以外の専任教員も</p>	<p>8 教員及び助手の配置並びに巡回指導計画 (冒頭追加)</p> <p>実習中は、実習指導教員と施設の実習指導者による情報交換を密に行い、各学生の実習到達度の確認と課題となる項目の発見に努める。特に、実習指導教員は学生の実習中の悩みや苦手な内容などの把握に努め、学生が主体性を持って実習を最後までやり遂げることができるよう支援を行う。</p> <p>実習施設における指導体制については、すべての実習施設について、担当の専任教員が分担して実習指導教員として受け持つ。実習指導教員以外の専任教員も</p>

<p>臨床実習の指導に対しては協力をを行うものとする。</p> <p>実習指導教員は、学生の実習指導及び支援を行う。巡回指導として、実習期間中には<u>2週間に1回</u>、実習施設を巡回することとする。巡回指導では、学生と面談し、状況等の確認を行うとともに、実習指導者と情報交換を行う。</p> <p>9 実習施設における指導者の配置計画</p> <p>実習施設に対して、実習指導者の配置及びその名簿提出を依頼する。</p> <p>実習指導者は臨床実習指導者講習会を修了した者又は原則として実務経験年数が10年以上である者とし、各施設に対してその配置を依頼する。</p> <p><u>なお、現時点で49施設すべての臨床実習施設において実習指導者を具体的に予定していただいている。その方々の実績等は次のとおりであり、以上の基準を満たす十分な指導体制が確保されているということができる。</u></p> <p>① <u>18施設では、臨床実習指導者講習会を修了した方を実習指導者として予定している（実務経験年数は16～37年）。</u></p> <p>② <u>①以外の31施設においても、臨床工学技士としての実務経験年数が14～30年という非常に豊富な実務経験実績がある方を実習指導者として予定している。</u></p>	<p>臨床実習の指導に対しては協力をを行うものとする。</p> <p>実習指導教員は、学生の実習指導及び支援を行う。巡回指導として、実習期間中には<u>1週間に1回</u>、実習施設を巡回することとする。巡回指導では、学生と面談し、状況等の確認を行うとともに、実習指導者と情報交換を行う。</p> <p>9 実習施設における指導者の配置計画</p> <p>実習施設に対して、実習指導者の配置及びその名簿提出を依頼する。</p> <p>実習指導者は臨床実習指導者講習会を修了した者またはそれに準ずる能力を持つ者とし、加えて、各施設に対しては豊富な経験を持つ者または現場における責任者の配置を要請する。</p> <p><u>(新規追加)</u></p>
--	--

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書面 (68ページ)

新	旧
<p>第11 企業実習の具体的計画</p> <p>3 実習先との連携体制</p> <p>③ 実習施設との連絡調整</p> <p>各実習企業の担当教員、事務局が主となって、実習企業との間で密接な連絡調整を図っていく。</p> <p>実習期間中は、担当教員等が、<u>1回以上</u>の巡回指導を行うものとする。</p>	<p>第11 企業実習の具体的計画</p> <p>3 実習先との連携体制</p> <p>③ 実習施設との連絡調整</p> <p>各実習企業の担当教員、事務局が主となって、実習企業との間で密接な連絡調整を図っていく。</p> <p>実習期間中は、担当教員等が、<u>原則として毎週1回</u>巡回指導を行うものとする。</p>

7 <卒業論文の倫理審査が不明確>

卒業論文の倫理審査に係る具体的な方法や審査体制が不明確なため、明確に説明すること。

(対応)

卒業研究に係る倫理審査の方法・体制等については、次に記載のとおりとする。

この内容に即して、設置の趣旨等を記載した書類の第4-3-(4)-③(統合分野)の項に新設追記する。

<説明>卒業研究の倫理審査について

(1) 倫理審査の対象範囲

次の研究は、研究倫理委員会への倫理審査を申請するものとする。

- ① 人又は人由来試料を対象とし、個人の行動、環境、心身等に関する情報及びデータ等を収集又は採取して行う研究
- ② 組織又は団体から、当該組織又は団体等に関する資料、情報及びデータ等の提供を受けて行う研究
- ③ 研究成果を公表する予定がある研究
- ④ 研究に際して、対象者や関係機関との間で金銭の授受が行われる研究
- ⑤ 対象者に身体的・心理的危険が生じる可能性がある研究

(2) 卒業研究に取り組む者の責務

卒業研究に取り組む学生及び担当教員(以下「研究者等」という。)は、次に掲げる事項を遵守する責務を有する。

- 一 研究者等は、個人の尊厳と基本的人権を尊重し、良心と信念に従って誠実な行動を取らなければならない。
- 二 研究者等は、国際的に認められた規範、規約及び条約、国内の法令、告示等、及び本学の諸規定を遵守しなければならない。
- 三 研究者等は、常に自己の専門研究能力の向上を目指し、自己研鑽に努めなければならない。
- 四 研究者等は、多様な価値観を理解し、かつこれを尊重するとともに、個人の属性や思想信条等による差別を行ってはならない。また、研究上の立場を利用したハラスメントを行ってはならない。

(3) 倫理審査の方法

- ① 研究者等は、卒業研究の実施に先立ち、研究実施計画書を作成する。
研究実施計画書においては、次の事項を明示するものとする。
 - ・研究課題名、研究の目的
 - ・研究の方法、研究期間

- ・対象者の選定方針
 - ・対象者に対する説明の内容、同意の確認方法
 - ・個人情報保護に関すること
 - ・利益相反に関すること
 - ・研究成果の公表に関すること
 - ・研究倫理委員会への倫理審査申請の可否に関すること
- ② 研究者等は、研究実施計画書の提出に当たり、倫理審査に該当するか否かをチェックする。
- ③ 研究倫理委員会の学部担当において、研究実施計画書をチェックし、倫理審査への該当性に関して確認する。
- ④ 倫理審査が必要と認められる場合は、研究者等は関係書類を整備し、申請手続きを行う。
- ⑤ 申請を受けた研究倫理委員会は、審査の上、判定を行う。判定の区分は次のとおりとする。
- (一) 承認
 - (二) 条件付き承認
 - (三) 変更の勧告
 - (四) 不承認

(4) 審査体制

- 学長の下に滋慶医療科学大学研究倫理委員会（以下「研究倫理委員会」という。）を置き、審査を行う。
- 研究倫理委員会は、研究科長、学部長、若干名の専任教員、事務局責任者のほか、外部の有識者若干名から構成される。
- 研究倫理委員会に学部担当を置き、学部生に係る研究実施計画書の倫理審査への該当性についての確認等を行う。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 (29～30ページ)

新	旧
第4 教育課程の編成の考え方及び特色 3 科目区分と科目配置 (4) 発展科目 ③統合分野 1) 専門ゼミ (略) 2) 卒業研究 (略) 3) <u>専門ゼミ I・II・III・IVと卒業研究の関係について</u> (略) 4) <u>卒業論文に係る倫理審査について</u> <u>卒業論文の倫理審査の方法や審査体制等は次のとおりとする。</u> (1) <u>倫理審査の対象範囲</u> <u>次の研究は、研究倫理委員会への倫理審査を申請するものとする。</u> ① 人又は人由来試料を対象とし、個人の行動、環境、心身等	第4 教育課程の編成の考え方及び特色 3 科目区分と科目配置 (4) 発展科目 ③統合分野 1) 専門ゼミ (略) 2) 卒業研究 (略) (項目新設) (項目新設)

<p>に関する情報及びデータ等を収集又は採取して行う研究</p> <p>② 組織又は団体から、当該組織又は団体等に関する資料、情報及びデータ等の提供を受けて行う研究</p> <p>③ 研究成果を公表する予定がある研究</p> <p>④ 研究に際して、対象者や関係機関との間で金銭の授受が行われる研究</p> <p>⑤ 対象者に身体的・心理的危険が生じる可能性がある研究</p> <p>(2) 卒業研究に取り組む者の責務</p> <p>卒業研究に取り組む学生及び担当教員（以下「研究者等」という。）は、次に掲げる事項を遵守する責務を有する。</p> <p>一 研究者等は、個人の尊厳と基本的人権を尊重し、良心と信念に従って誠実な行動を取らなければならない。</p> <p>二 研究者等は、国際的に認められた規範、規約及び条約、国内の法令、告示等、及び本学の諸規定を遵守しなければならない。</p> <p>三 研究者等は、常に自己の専門研究能力の向上を目指し、自己研鑽に努めなければならない。</p> <p>四 研究者等は、多様な価値観を理解し、かつこれを尊重するとともに、個人の属性や思想信条等による差別を行ってはならない。また、研究上の立場を利用したハラスメントを行ってはならない。</p> <p>(3) 倫理審査の方法</p> <p>① 研究者等は、卒業研究の実施に先立ち、研究実施計画書を作成する。</p> <p>研究実施計画書においては、次の事項を明示するものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究課題名、研究の目的 ・研究の方法、研究期間 ・対象者の選定方針 ・対象者に対する説明の内容、同意の確認方法 ・個人情報保護に関すること ・利益相反に関すること ・研究成果の公表に関すること ・研究倫理委員会への倫理審査申請の可否に関すること <p>② 研究者等は、研究実施計画書の提出に当たり、倫理審査に該当するか否かをチェックする。</p> <p>③ 研究倫理委員会の学部担当において、研究実施計画書をチェックし、倫理審査への該当性に関して確認する。</p> <p>④ 倫理審査が必要と認められる場合は、研究者等は関係書類を整備し、申請手続きを行う。</p> <p>⑤ 申請を受けた研究倫理委員会は、審査の上、判定を行う。</p> <p>判定の区分は次のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 承認 (二) 条件付き承認 	
--	--

(三) 変更の勧告

(四) 不承認

(4) 審査体制

- 学長の下に滋慶医療科学大学研究倫理委員会（以下「研究倫理委員会」という。）を置き、審査を行う。
- 研究倫理委員会は、研究科長、学部長、若干名の専任教員、事務局責任者のほか、外部の有識者若干名から構成される。
- 研究倫理委員会に学部担当を置き、学部生に係る研究実施計画書の倫理審査への該当性についての確認等を行う。

8 <教養科目の更なる充実>

養成する人材像やディプロマ・ポリシーに掲げる「幅広い教養」に照らして、適切な教養科目の更なる充実を図ること。

(対応)

養成する人材像やディプロマ・ポリシーにおいて「幅広い教養」を掲げているのは、専門分野やその近接周辺分野だけではなく人文科学、社会科学を含めた広い見識を持つことにより、広い視野から事象を捉える能力の涵養に資することを期してのものである。この観点から、当初計画においては、基礎科目の中で必修科目に加え、「思考と表現」で語学科目やクリティカル・シンキングなどを、「人間と社会の理解」で人間関係・家族論、心理学、教育学、社会学、経済学、法学に関する科目などを置いていたところである。

今回の審査意見の指摘を踏まえ、この「幅広い教養」の選択の幅を一層広げることとし、基礎科目に、人間について考える哲学を学ぶ科目、我が国社会で比重が高まり一層身近になっているボランティアについて学ぶ科目、経営戦略や組織マネジメントなど様々な組織の運営にも通じる経営学を学ぶ科目の、合わせて3つの選択科目を追加する。

区分		科目名	配当年次	単位数	授業形態
基礎科目	思考と表現	哲学入門	1 前	2	講義
	人間と社会の理解	ボランティア論	1 後	1	講義
	人間と社会の理解	経営学入門	1 後	2	講義

授業科目の概要

科目名	授業科目の概要
哲学入門	哲学とは、人間が生きていくうえで不可欠なる事象や概念について考える学問である。本講義はその中から「言葉」「心と身体」「生と死」「死者の弔い」「生きる意味」という5つの主題に注目し理解を深めることを目的とする。具体的には、人は言葉抜きに思考することは出来ないが言葉は人間にとっていかなる意義と役割をもつか。人の身体を物理的パーツに置き換えても自己同一性を保ちうるか。人は死を避けられないが死とは何なのか。人は死者を必ず悼むが死者を弔うことは人間社会にどういう意義があるのか。そして偶然に生まれた私たちが「生きている意味」とは何なのか。これら哲学的主題について、一方では世界の哲学者や思想家の抽象的な考えに学びながら、他方で現代社会の問題や課題に関連付け具体的に理解を深め、受講生一人一人が自らの哲学的思考の土台を築き上げることを目指す。
ボランティア論	近年は、大規模な自然災害に伴ってボランティアに対する関心も高まり、多くの人々がボランティア活動に参加するようになってきている。ボランティアは、災害復

	<p>興にとどまらず、福祉、医療、教育、まちづくり、環境、国際協力など様々な分野にわたっている。本授業では、講義形式により、ボランティアの歴史や、日本及び世界の現状などについて概観した上で、災害復興、福祉、まちづくりの分野におけるボランティアの実例を紹介する。その際、ボランティアの受入れ先、コーディネートする団体等、実際の参加者など、ボランティア活動に携わる様々な立場からの声を取り上げ、ボランティア活動の現場を多面的に理解することにつながるのと同時に、受講生が意見交換しながらボランティアの実践における方法論や課題等について自ら考察し理解を深めていくことを目指す。</p>
経営学入門	<p>経営学は企業の行動を説明し予測する学問である。企業は経済市場で激しい競争を行っており、企業を取り巻く環境は急速に変化しているが、その企業がどのように行動するかはわれわれの社会生活に大きな影響を与え、また企業の成否は国や地域社会の経済に大きな影響を与える。企業は、人、物、金、情報などによって構成され、それらをどのように有機的に構成し運営していくかが企業経営では重要である。</p> <p>本科目では、経営とは何か、企業とは何か、株式会社とは何か、企業の行動の基本的原理や基本的なメカニズムは何か、といった問題や企業の実際のケースを取り上げて説明し、経営戦略、経営組織、非営利組織（NPO）、人的資源管理、マーケティング、トップマネジメント、国際経営などの基本を理解できるようにする。</p>

担当教員

科目名	専任等 区分	職位	氏名 <就任予定年月>	年 齢	保有学位等	担当 単位数	年間 開講数	現職
哲学入門	兼任	講師	桑原 英之 <令和3年4月>		修士 (文学)	2	1	近畿大学文芸学部 非常勤講師
ボランティア論	兼任	講師	山田 健太 <令和3年10月>		専門学校卒	1	1	大阪保健福祉専門学校 社会福祉科 専任教員
経営学 入門	兼担	講師	狩俣 正雄 <令和3年10月>		博士 (経営学)	2	1	滋慶医療科学大学院大 学 医療管理学研究科 教授

9 <成績評価の公平性・透明性の担保>

期末試験を実施せずに、レポートや授業への取組姿勢・参加態度、学習課題等のみで成績評価を行う授業科目について、学生に対してあらかじめ具体的な評価基準を明示するなど、成績評価の公平性や透明性に配慮すること。

(対応)

審査意見の指摘を踏まえ、設置の趣旨等を記載した書類「第6-2-(4)成績評価」に、次に記載する内容を追記する。

<説明>

成績評価は、期末試験や中間試験など採点の点数による評価が可能な方法のほか、レポート、学修課題（期末課題、中間課題等）、授業への参加態度・実習への取組姿勢、実技課題、プレゼンテーションのいずれか複数の項目により成績評価を行うこととなっている。

期末試験や中間試験等以外の方法による成績評価については、原則としてルーブリックにより行うものとする。ルーブリックは、評価方法の種類ごとに大学側が基本形を作成するものとし、当該ルーブリックの評価基準はあらかじめ学生に対して明示するものとする。なお、大学が作成するルーブリックの基本形は、必要に応じ担当教員が修正を加えることができるものとするが、その場合は、当該修正したものを学生に明示するものとする。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書面 (38ページ)

新	旧
第6 教育方法、履修指導方法及び卒業要件 2 履修指導方法 (4) 成績評価 <u>成績評価は、期末試験や中間試験など採点の点数による評価が可能な方法のほか、レポート、学修課題（期末課題、中間課題等）、授業への参加態度・実習への取組姿勢、実技課題、プレゼンテーションのいずれか複数の項目により成績評価を行うこととなっている。</u> <u>期末試験や中間試験等以外の方法による成績評価については、原則としてルーブリックにより行うものとする。ルーブリックは、評価方法の種類ごとに大学側が基本形を作成するものとし、当該ルーブリックの評価基準はあらかじめ学生に対して明示するものとする。なお、大学が作成するルーブリックの基本形は、必要に応じ担当教員が修正を加えることができるものとするが、その場合は、当該修正した</u>	第6 教育方法、履修指導方法及び卒業要件 2 履修指導方法 (4) 成績評価 <u>(新規追加)</u>

ものを学生に明示するものとする。

また、成績評価に関しては、授業科目ごとの成績評価に加え、単位当たり評定値（Grade Point Average。以下「GPA」という。）に基づく評価の方法により総合成績評価を行い、GPAが良くない学生に対しては、GPAの段階に応じて担任教員、学生サポートセンター等において履修、学修等に関する指導・支援を行う。

成績評価に関しては、授業科目ごとの成績評価に加え、単位当たり評定値（Grade Point Average。以下「GPA」という。）に基づく評価の方法により総合成績評価を行い、GPAが良くない学生に対しては、GPAの段階に応じて担任教員、学生サポートセンター等において履修、学修等に関する指導・支援を行う。

【教員組織等】

10 <主要な授業科目に対する教員配置が不十分>

本学科における教育上、主要な授業科目と考えられる「血液浄化療法装置学Ⅰ・Ⅱ・実習」や「医用機器安全管理学Ⅰ・Ⅱ・実習」等について、専任の教授、准教授が配置されていないと考えられることから、適切な職位の教員を適正な人数配置すること。

(対応)

審査意見を踏まえ、次のような対応を行う。

1 審査意見を踏まえた担当教員の見直し

審査意見の指摘を踏まえ、本学の教育課程において主要科目と位置付けられるべき科目を改めて検証し、次のとおりの定義とした。

『専門科目のうち、臨床工学技士国家試験受験資格の取得に必要な必修科目』

このことを踏まえ、「血液浄化療法装置学Ⅰ・Ⅱ・実習」及び「医用機器安全管理学Ⅰ・Ⅱ・実習」については、専任の教授又は准教授が担当するよう変更する。「血液浄化療法装置学Ⅰ・Ⅱ・実習」は専任の准教授を充て、「医用機器安全管理学Ⅰ・Ⅱ・実習」は新たに専任の教授を追加して担当するものとする。

また、その際、実習科目である「血液浄化療法装置学実習」及び「医用機器安全管理学実習」については、当初の担当教員も合わせて共同で担当することとする。

科目名	担当教員
血液浄化療法装置学Ⅰ・Ⅱ	藤堂 敦 (専任准教授)
血液浄化療法装置学実習	藤堂 敦 (専任准教授) 木田 奈々美 (専任講師)、田中 智之 (専任講師)
医用機器安全管理学Ⅰ・Ⅱ	吉田 靖 (新規追加：専任教授)
医用機器安全管理学実習	吉田 靖 (新規追加：専任教授) 篠原 智誉 (専任講師)

以上の科目に加え、教員審査により准教授が職位不適格として保留（講師として適格）となった教員が担当を予定していた科目「呼吸療法装置学Ⅰ・Ⅱ・実習」についても主要な授業科目であることから、これを専任の教授で担当するよう変更する。

その際、実習科目である「呼吸療法装置学実習」については、当初の担当教員も合わせて共同で担当することとする。

科目名	担当教員
呼吸療法装置学Ⅰ・Ⅱ	廣瀬 稔 (専任教授)
呼吸療法装置学実習	廣瀬 稔 (専任教授) 松井 智博 (専任講師)

2 1の見直しに伴う担当科目の見直し

1で述べた対応により、新規に専任教員が追加されるとともに、専任教員の担当科目数の負担が変更されることから、次表のとおり一部科目について担当教員を見直すものとする。

専任教員の担当科目の変更一覧

職位	氏名 <就任年月>	変更前の担当授業科目	変更後の担当授業科目
教授 (学部長)	廣瀬 稔 <令和3年4月>	現代社会と保健・医療・福祉※ 臨床工学概論 医用機器学概論 医療安全工学 関係法規 臨床実習 企業実習 <u>専門ゼミⅠ</u> <u>専門ゼミⅡ</u> 卒業研究	現代社会と保健・医療・福祉※ 臨床工学概論 医療安全工学 関係法規 臨床実習 企業実習 卒業研究 <u>呼吸療法装置学Ⅰ</u> <u>呼吸療法装置学Ⅱ</u> <u>呼吸療法装置学実習</u>
教授	山本 英樹 <令和3年4月>	基礎化学 基礎医学実習 生化学 専門ゼミⅠ 専門ゼミⅡ 専門ゼミⅢ 専門ゼミⅣ 卒業研究	基礎化学 基礎医学実習 生化学 専門ゼミⅠ 専門ゼミⅡ 専門ゼミⅢ 専門ゼミⅣ 卒業研究 <u>基礎ゼミⅠ</u> <u>基礎ゼミⅡ</u>
准教授	藤堂 敦 <令和3年4月>	<u>基礎ゼミⅠ</u> <u>基礎ゼミⅡ</u> <u>情報処理演習Ⅱ</u> 医用治療機器学 医用治療機器学実習 臨床実習 多変量解析入門 専門ゼミⅠ 専門ゼミⅡ 卒業研究	医用治療機器学 医用治療機器学実習 臨床実習 多変量解析入門 専門ゼミⅠ 専門ゼミⅡ 卒業研究 <u>血液浄化療法装置学Ⅰ</u> <u>血液浄化療法装置学Ⅱ</u> <u>血液浄化療法装置学実習</u>
准教授 講師	松井 智博 <令和4年4月>	情報処理演習Ⅰ <u>呼吸療法装置学Ⅰ</u> <u>呼吸療法装置学Ⅱ</u> 呼吸療法装置学実習 生体機能代行装置学総合実習 臨床実習 企業実習 専門ゼミⅠ 専門ゼミⅡ 卒業研究	情報処理演習Ⅰ 呼吸療法装置学実習 生体機能代行装置学総合実習 臨床実習 企業実習 専門ゼミⅠ 専門ゼミⅡ 卒業研究
兼任 講師	松井 智博 <令和3年4月>	情報処理演習Ⅰ	情報処理演習Ⅰ

職位	氏名 (就任年月)	変更前の担当授業科目	変更後の担当授業科目
講師	木田 奈々美 <令和3年4月>	基礎ゼミ I 基礎ゼミ II 情報処理演習 I <u>血液浄化療法装置学 II</u> 血液浄化療法装置学実習 生体機能代行装置学総合実習 臨床実習 企業実習 専門ゼミ I 専門ゼミ II 卒業研究	基礎ゼミ I 基礎ゼミ II 情報処理演習 I 血液浄化療法装置学実習 生体機能代行装置学総合実習 臨床実習 企業実習 専門ゼミ I 専門ゼミ II 卒業研究
講師	田中 智之 <令和3年4月>	基礎ゼミ I 基礎ゼミ II 情報処理演習 II <u>血液浄化療法装置学 I</u> 血液浄化療法装置学実習 企業実習 統計モデル論 医療情報システム概論 専門ゼミ I 専門ゼミ II 卒業研究	基礎ゼミ I 基礎ゼミ II 情報処理演習 II 血液浄化療法装置学実習 企業実習 統計モデル論 医療情報システム概論 専門ゼミ I 専門ゼミ II 卒業研究
講師	篠原 智誉 <令和3年4月>	基礎ゼミ I 基礎ゼミ II <u>医用機器安全管理学 I</u> <u>医用機器安全管理学 II</u> 医用機器安全管理学実習 臨床実習 企業実習 専門ゼミ I 専門ゼミ II 専門ゼミ III 専門ゼミ IV	基礎ゼミ I 基礎ゼミ II 医用機器安全管理学実習 臨床実習 企業実習 専門ゼミ I 専門ゼミ II 専門ゼミ III 専門ゼミ IV
教授	吉田 靖 <令和3年4月>	(専任教員の追加)	<u>医用機器学概論</u> <u>医用機器安全管理学 I</u> <u>医用機器安全管理学 II</u> <u>医用機器安全管理学実習</u> 臨床実習 <u>専門ゼミ I</u> <u>専門ゼミ II</u> <u>専門ゼミ III</u> <u>専門ゼミ IV</u> 卒業研究

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書類 (32～33ページ)

新	旧																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
<p>第5 教員組織の編成の考え方及び特色</p> <p>1 教員組織の編成方針</p> <p>大学設置基準に基づき、上述の教育課程を踏まえ適切な教育を行うことができるよう、特に教育課程上重要と考えられる分野を中心に専任教員を配置する。</p> <p>本学の教員組織は、専任教員 <u>24名</u> で構成され、職位の内訳は、教授 <u>13名</u>、准教授 <u>6名</u>、講師 <u>5名</u> である。このうち博士号取得者は <u>18名</u> である。設置基準により必要とされる専任教員数 21 名、教授数 11 名を満たす数となっている。</p> <p>(中略)</p> <p>教員組織概要(一覧)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>職位</th> <th>学位種</th> <th>学位の分野</th> <th>主な研究・教育等の分野</th> <th>臨床工学技士の実務経験</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>教授</td><td>博士</td><td>工学</td><td>計測工学</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>臨床工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>医学</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>医学</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>医学</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>医学</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>神経科学</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>基礎医学</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>教授</td><td>博士</td><td>工学</td><td>電気電子工学</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>教授</td><td>修士</td><td>文学</td><td>言語学</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>教授</td><td>博士</td><td>工学</td><td>宇宙工学</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>教授</td><td>博士</td><td>工学</td><td>応用物理学、複合化学</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>教授</td><td>専門学校卒業※</td><td>(保健学※)</td><td>臨床工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>准教授</td><td>博士</td><td>応用情報科学</td><td>臨床工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>准教授</td><td>博士</td><td>工学</td><td>機械工学</td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>准教授</td><td>博士</td><td>工学</td><td>人間工学</td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td>准教授</td><td>修士</td><td>工学</td><td>臨床工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>准教授</td><td>博士</td><td>学術</td><td>人間工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>准教授</td><td>修士</td><td>医科学</td><td>電気電子工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>講師</td><td>博士</td><td>応用情報科学</td><td>医療安全</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>講師</td><td>修士</td><td>工学</td><td>臨床工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>講師</td><td>博士</td><td>保健学</td><td>内科系臨床医学</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>講師</td><td>博士</td><td>応用情報科学</td><td>人間工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>24</td><td>講師</td><td>修士</td><td>医療安全管理学</td><td>臨床工学</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>(中略)</p> <p>なお、上述のように医学・工学分野などの研究業績が豊富な教員が多いことに加え、臨床工学技士としての実務経験が豊富な教員 <u>(11名)</u> についても、<u>1名を除き全員が修士以上であり、かつ半数以上の6名が博士の学位を有している</u>ことにかんがみ、学部としての研究機能は十分に発揮されると考えられる。</p> <p>2 重要科目等における具体的な教員配置</p> <p>(1) 略</p> <p>(2) 専門基礎科目及び専門科目</p>	番号	職位	学位種	学位の分野	主な研究・教育等の分野	臨床工学技士の実務経験	1	教授	博士	工学	計測工学		2	教授	博士	医学	臨床工学	○	3	教授	博士	医学	医学		4	教授	博士	医学	医学		5	教授	博士	医学	医学		6	教授	博士	医学	医学		7	教授	博士	医学	神経科学		8	教授	博士	医学	基礎医学		9	教授	博士	工学	電気電子工学		10	教授	修士	文学	言語学		11	教授	博士	工学	宇宙工学		12	教授	博士	工学	応用物理学、複合化学		13	教授	専門学校卒業※	(保健学※)	臨床工学	○	14	准教授	博士	応用情報科学	臨床工学	○	15	准教授	博士	工学	機械工学		16	准教授	博士	工学	人間工学		17	准教授	修士	工学	臨床工学	○	18	准教授	博士	学術	人間工学	○	19	准教授	修士	医科学	電気電子工学	○	20	講師	博士	応用情報科学	医療安全	○	21	講師	修士	工学	臨床工学	○	22	講師	博士	保健学	内科系臨床医学	○	23	講師	博士	応用情報科学	人間工学	○	24	講師	修士	医療安全管理学	臨床工学	○	<p>第5 教員組織の編成の考え方及び特色</p> <p>1 教員組織の編成方針</p> <p>大学設置基準に基づき、上述の教育課程を踏まえ適切な教育を行うことができるよう、特に教育課程上重要と考えられる分野を中心に専任教員を配置する。</p> <p>本学の教員組織は、専任教員 <u>23名</u> で構成され、職位の内訳は、教授 <u>12名</u>、准教授 <u>8名</u>、講師 <u>3名</u> である。このうち博士号取得者は <u>16名</u> である。設置基準により必要とされる専任教員数 21 名、教授数 11 名を満たす数となっている。</p> <p>(中略)</p> <p>教員組織概要(一覧)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>職位</th> <th>学位種</th> <th>学位の分野</th> <th>主な研究・教育等の分野</th> <th>臨床工学技士の実務経験</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>教授</td><td>博士</td><td>工学</td><td>計測工学</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>臨床工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>3</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>医学</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>医学</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>医学</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>医学</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>神経科学</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>教授</td><td>博士</td><td>医学</td><td>基礎医学</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>教授</td><td>博士</td><td>工学</td><td>電気電子工学</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>教授</td><td>修士</td><td>文学</td><td>言語学</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>教授</td><td>博士</td><td>工学</td><td>宇宙工学</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>教授</td><td>博士</td><td>工学</td><td>応用物理学、複合化学</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>准教授</td><td>博士</td><td>応用情報科学</td><td>臨床工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>14</td><td>准教授</td><td>博士</td><td>応用情報科学</td><td>医療安全</td><td>○</td></tr> <tr><td>15</td><td>准教授</td><td>博士</td><td>工学</td><td>機械工学</td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>准教授</td><td>博士</td><td>工学</td><td>人間工学</td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td>准教授</td><td>修士</td><td>工学</td><td>臨床工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>18</td><td>准教授</td><td>博士</td><td>学術</td><td>人間工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>19</td><td>准教授</td><td>修士</td><td>医科学</td><td>電気電子工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>20</td><td>准教授</td><td>修士</td><td>工学</td><td>臨床工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>21</td><td>講師</td><td>博士</td><td>保健学</td><td>内科系臨床医学</td><td>○</td></tr> <tr><td>22</td><td>講師</td><td>博士</td><td>応用情報科学</td><td>人間工学</td><td>○</td></tr> <tr><td>23</td><td>講師</td><td>修士</td><td>医療安全管理学</td><td>臨床工学</td><td>○</td></tr> </tbody> </table> <p>(中略)</p> <p>なお、上述のように医学・工学分野などの研究業績が豊富な教員が多いことに加え、臨床工学技士としての実務経験が豊富な教員 <u>(10名)</u> についても、<u>全員が修士以上であり、かつ半数以上の6名が博士の学位を有している</u>ことにかんがみ、学部としての研究機能は十分に発揮されると考えられる。</p> <p>2 重要科目等における具体的な教員配置</p> <p>(1) 略</p> <p>(2) 専門基礎科目及び専門科目</p>	番号	職位	学位種	学位の分野	主な研究・教育等の分野	臨床工学技士の実務経験	1	教授	博士	工学	計測工学		2	教授	博士	医学	臨床工学	○	3	教授	博士	医学	医学		4	教授	博士	医学	医学		5	教授	博士	医学	医学		6	教授	博士	医学	医学		7	教授	博士	医学	神経科学		8	教授	博士	医学	基礎医学		9	教授	博士	工学	電気電子工学		10	教授	修士	文学	言語学		11	教授	博士	工学	宇宙工学		12	教授	博士	工学	応用物理学、複合化学		13	准教授	博士	応用情報科学	臨床工学	○	14	准教授	博士	応用情報科学	医療安全	○	15	准教授	博士	工学	機械工学		16	准教授	博士	工学	人間工学		17	准教授	修士	工学	臨床工学	○	18	准教授	博士	学術	人間工学	○	19	准教授	修士	医科学	電気電子工学	○	20	准教授	修士	工学	臨床工学	○	21	講師	博士	保健学	内科系臨床医学	○	22	講師	博士	応用情報科学	人間工学	○	23	講師	修士	医療安全管理学	臨床工学	○
番号	職位	学位種	学位の分野	主な研究・教育等の分野	臨床工学技士の実務経験																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	教授	博士	工学	計測工学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2	教授	博士	医学	臨床工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3	教授	博士	医学	医学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
4	教授	博士	医学	医学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
5	教授	博士	医学	医学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
6	教授	博士	医学	医学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
7	教授	博士	医学	神経科学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
8	教授	博士	医学	基礎医学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
9	教授	博士	工学	電気電子工学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
10	教授	修士	文学	言語学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
11	教授	博士	工学	宇宙工学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
12	教授	博士	工学	応用物理学、複合化学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
13	教授	専門学校卒業※	(保健学※)	臨床工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
14	准教授	博士	応用情報科学	臨床工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
15	准教授	博士	工学	機械工学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
16	准教授	博士	工学	人間工学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
17	准教授	修士	工学	臨床工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
18	准教授	博士	学術	人間工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
19	准教授	修士	医科学	電気電子工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
20	講師	博士	応用情報科学	医療安全	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
21	講師	修士	工学	臨床工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
22	講師	博士	保健学	内科系臨床医学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
23	講師	博士	応用情報科学	人間工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
24	講師	修士	医療安全管理学	臨床工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
番号	職位	学位種	学位の分野	主な研究・教育等の分野	臨床工学技士の実務経験																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	教授	博士	工学	計測工学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2	教授	博士	医学	臨床工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3	教授	博士	医学	医学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
4	教授	博士	医学	医学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
5	教授	博士	医学	医学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
6	教授	博士	医学	医学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
7	教授	博士	医学	神経科学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
8	教授	博士	医学	基礎医学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
9	教授	博士	工学	電気電子工学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
10	教授	修士	文学	言語学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
11	教授	博士	工学	宇宙工学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
12	教授	博士	工学	応用物理学、複合化学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
13	准教授	博士	応用情報科学	臨床工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
14	准教授	博士	応用情報科学	医療安全	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
15	准教授	博士	工学	機械工学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
16	准教授	博士	工学	人間工学																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
17	准教授	修士	工学	臨床工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
18	准教授	博士	学術	人間工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
19	准教授	修士	医科学	電気電子工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
20	准教授	修士	工学	臨床工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
21	講師	博士	保健学	内科系臨床医学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
22	講師	博士	応用情報科学	人間工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
23	講師	修士	医療安全管理学	臨床工学	○																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

<p>教育課程の重要かつ主要部分を構成する専門基礎科目及び専門科目の必修科目の大半は、専任教員が担当する。<u>また、「専門科目のうち、臨床工学技士国家試験受験資格の取得に必要な必修科目」は、本学の教育課程において主要科目と位置付け、これらの科目は教授又は准教授が担当するものとする。</u></p>	<p>教育課程の重要かつ主要部分を構成する専門基礎科目及び専門科目の必修科目の大半は、専任教員が<u>担当し、かつその多くは教授又は准教授が担当する。</u></p>
--	---

11 <教員組織の適正性が不明確>

助教及び助手の人数が少なく、学内での演習や学外実習に係る指導が適切になされるか不明確であることから、明確に説明すること。

(対応)

1 当初の計画では、助教は置かず、助手2名を確保することとしていた。

実験・実習科目、演習科目に係る授業の補助体制は、当初計画では次のように予定していたところである。

実験・実習科目	担当教員等
健康・スポーツ実践Ⅰ・Ⅱ	事務職員が帯同し、準備等の手伝いを行う
基礎医学実習	専任教員2名体制で実施
医用電気工学実験 医用電子工学実験	それぞれ専任教員1名が担当 助手1名が補助
情報処理工学実習	情報系の事務職員が補助。
生体計測装置学実習 医用治療機器学実習 体外循環装置学実習 呼吸療法装置学実習 医用機器安全管理学実習	それぞれ専任教員1～3名が担当 助手1名が補助
臨床実習	専任教員8名で担当。臨床実習対策小委員会、事務局を含めた体制で対応。
企業実習	専任教員9名で担当。企業実習対策小委員会、事務局を含めた体制で対応。

演習科目	担当教員等
基礎ゼミⅠ・Ⅱ	各クラス専任教員1名で対応。特に助手等はなし。
英語Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ 医療英語Ⅰ・Ⅱ	専任教員1名で対応。特に助手等はなし。
中国語Ⅰ・Ⅱ	兼任講師1名で対応。特に助手等はなし。
日本語の表現 クリティカル・シンキング キャリアデザインⅠ・Ⅱ	兼任講師1名で対応。特に助手等はなし。
情報処理演習Ⅰ・Ⅱ	各クラス専任教員1名。情報系の事務職員が補助。
統計モデル論	専任教員1名で対応。特に助手等はなし。
専門ゼミⅠ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ 卒業研究	各クラス専任教員1名で対応。特に助手等はなし。

2 今回の審査意見の指摘を踏まえ、検討を行った結果、演習科目については、以上のような対応により、必要に応じ事務局が事務的な補助等を行うことで授業に支障がないよう指導対応できるものと判断した。

また、臨床実習や企業実習の円滑な実施とともに、学内での臨床工学系の専門科目に係る実習の実施については、円滑な授業運営等を期する観点からすべての科目で助手を活用することが望ましいと判断し、助手を1名追加で確保することとした。

これにより助手は3名体制となり、うち1名は電気・電子系、2名は臨床工学系の者として確保する計画とする。

(新旧対照表) 教育課程等の概要

新			旧		
科目区分	授業科目の名称	専任教員等の配置	科目区分	授業科目の名称	専任教員等の配置
		助手			助手
専 門 科 目	医用機器学	生体計測装置学実習	専 門 科 目	医用機器学	生体計測装置学実習
		医用治療機器学実習			医用治療機器学実習
	生体機能代行 技術学	血液浄化療法装置学実習		生体機能代行 技術学	血液浄化療法装置学実習
		体外循環装置学実習			体外循環装置学実習
		呼吸療法装置学実習			呼吸療法装置学実習
	医用安全管理学	生体機能代行装置学総合実習		医用安全管理学	生体機能代行装置学総合実習
医用機器安全管理学実習		医用機器安全管理学実習			
臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習		
小計 (38 科目)		2	小計 (38 科目)		1
発展 科目	医工連携・ 専門発展	企業実習	発展 科目	医工連携・ 専門発展	企業実習
小計 (23 科目)		2	小計 (23 科目)		
合計 (122 科目)		3	合計 (118 科目)		

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書面 (63、67ページ)

新	旧
<p>第10 実習の具体的計画</p> <p>8 教員及び助手の配置並びに巡回指導計画 臨床実習は、担当専任教員9名、助手2名の体制を整えつつ、全学的な体制で実施していく。</p> <p>実習中は、実習指導教員と施設の実習指導者による情報交換を密に行い、各学生の実習到達度の確認と課題となる項目の発見に努める。特に、実習指導教員は学生の実習中の悩みや苦手な内容などの把握に努め、学生が主体性を持って実習を最後までやり遂げることができるよう支援を行う。</p>	<p>第10 実習の具体的計画</p> <p>8 教員及び助手の配置並びに巡回指導計画 (冒頭追加)</p> <p>実習中は、実習指導教員と施設の実習指導者による情報交換を密に行い、各学生の実習到達度の確認と課題となる項目の発見に努める。特に、実習指導教員は学生の実習中の悩みや苦手な内容などの把握に努め、学生が主体性を持って実習を最後までやり遂げることができるよう支援を行う。</p>

<p>実習施設における指導体制については、すべての実習施設について、担当の専任教員が分担して実習指導教員として受け持つ。実習指導教員以外の専任教員も臨床実習の指導に対しては協力を行うものとする。</p> <p>実習指導教員は、学生の実習指導及び支援を行う。巡回指導として、実習期間中には<u>2週間に1回</u>、実習施設を巡回することとする。巡回指導では、学生と面談し、状況等の確認を行うとともに、実習指導者と情報交換を行う。</p> <p>第11 企業実習の具体的計画</p> <p>3 実習先との連携体制</p> <p>② 大学側の指導・運用体制等</p> <p>教務委員会の下に企業実習対策小委員会を置き、運用等に関する検討やその実施を担う。</p> <p><u>9名の企業実習担当教員が分担して対象企業を担当</u>するとともに、担当教員以外の専任教員も協力する体制を構築する。<u>また、助手についても2名を置く。</u>事務局においては教務担当を中心として原則として事務局全体で対応する。</p>	<p>実習施設における指導体制については、すべての実習施設について、担当の専任教員が分担して実習指導教員として受け持つ。実習指導教員以外の専任教員も臨床実習の指導に対しては協力を行うものとする。</p> <p>実習指導教員は、学生の実習指導及び支援を行う。巡回指導として、実習期間中には<u>1週間に1回</u>、実習施設を巡回することとする。巡回指導では、学生と面談し、状況等の確認を行うとともに、実習指導者と情報交換を行う。</p> <p>第11 企業実習の具体的計画</p> <p>3 実習先との連携体制</p> <p>② 大学側の指導・運用体制等</p> <p>教務委員会の下に企業実習対策小委員会を置き、運用等に関する検討やその実施を担う。</p> <p>企業実習担当教員が分担して対象企業を担当するとともに、担当教員以外の専任教員も協力する体制を構築する。事務局においては教務担当を中心として原則として事務局全体で対応する。</p>
--	---

【名称、その他】

12 <施設の利用計画が不明確>

校舎について、本学部専用と、既設の大学院との共用の別が明示されておらず、本学部の教育研究上支障のない利用が可能となっているか不明確である。このため、各施設の利用計画を明らかにした上で、本学部の教育研究上支障のないことを明確に説明すること。また、豊中キャンパスにおいて、既設の大阪医療看護専門学校から借用する更衣室について、両校の男女比率の違いを踏まえ、十分なスペースが確保されるのかについても併せて説明すること。

(対応)

- 1 審査意見の指摘を踏まえ、次の記述のとおり学部専用と大学院・学部共用の別を明らかにする。この内容に即して、設置の趣旨等を記載した書類の第7-2(校舎等施設の整備計画)の(1)「校舎整備と共用」及び(2)「教室」において、記述を追加する。また、大阪滋慶学園合同校舎における学部専用と大学院・学部の共用の別を表した図面を、資料4に添付する。

<説明>

校舎全体の概略は次表のとおりである。

	面積(m ²)		
	合計	専用	共用
大阪滋慶学園合同校舎	5075.17	4993.71	81.46
大阪ハイテクノロジー専門学校第2校舎	1213.72	80.40	1133.32
大阪保健福祉専門学校校舎	575.09	0	575.09
校舎面積合計	6863.98	5074.11	1789.87

このうち、専門学校との共用部分(1789.87m²)については、実習室(基礎工学実習室、臨床工学実習室、模擬手術室、基礎医学実習室、講堂・体育実習室)及び研究室2室(ICT研究室、臨床系製作研究室)並びに付属施設(廊下、階段、便所、エレベーター、休養スペース等)であり、大学側では「学部」のみが利用し、大学院は利用しない。

大学専用の校舎部分(5074.11m²)については、次表のとおり学部専用と学部・大学院共用の別を整理する。基本的に、従来、大学院大学で利用していた1階及び8~11階はすべて学部と大学院の共用とし、新たに改修整備する1~7階のうち、2階(管理部門)及び7階の図書館部分は、学部と大学院の共用、その他は学部専用という区分である。これを図面で表したものを添付する。

また、大学院の授業は平日夜間(18:15~21:25)及び土曜日に行われており、特に平日は本学の授業時間帯(9:00~17:50)とは基本的に重ならない。このため、学部と大学院の共用部分の

うち講義室やゼミ室等は、平日の学部の授業時間帯においては基本的に特段の支障なく学部が利用することができる。

大阪滋慶学園合同校舎：学部と大学院の利用内訳

階	用途	学部専用	学部と大学院の 共用
1階	事務室1・2、局長室		○
	ミーティング・ルーム、応接室		○
	書庫、倉庫(2)		○
	対外連携室		○
	エントランス・EVホール・廊下・便所ほか		○
2階	学長室		○
	非常勤講師控室		○
	会議室、学生サポートセンター		○
	倉庫1・倉庫2、応接室、女子控室		○
	事務室3、印刷室、打合せ室、医務室		○
	女子便所、EVホール、その他		○
3階	講義室(中)1、2、3	○	
	PC・語学演習室	○	
	倉庫、男子便所、EVホール、その他		○
4階	更衣室	○	
	講義室(中)4	○	
	学生ラウンジ1、2	○	
	共同学習室、学友会室	○	
	HCP用便所、女子便所、EVホール、その他		○
5階	研究室10室	○	
	演習室5室	○	
	男子便所、EVホール、その他		○
6階	大講義室	○	
	研究室4室	○	
	小研究室8室	○	
	面談室2室	○	
	女子便所、EVホール、その他		○
7階	図書室・閲覧室、図書事務室、書庫		○
	自習室	○	
	男子便所、EVホール、その他		○
8階	図書室、学生自習室、ロビー		○
	教員研究室2室		○
	男子便所、女子便所、EVホール、その他		○
9階	視聴覚大教室、講義室		○
	講義室1		○
	教員研究室5室		○
	事務分室、医務室		○
	医務室		○
	男子便所、女子便所、EVホール、その他		○
10階	人間工学実験・自習室、心理学実験・実習室		○
	教員研究室7室		○
	会議室兼演習室		○
	男子便所、女子便所、EVホール、その他		○
11階	一般実験・実習室兼情報処理室		○
	講義室3		○
	会議室		○
	教員研究室6室		○
	男子便所、女子便所、EVホール、その他		○

2 選択科目である「健康・スポーツ実践Ⅰ・Ⅱ」の一部で豊中キャンパスのグラウンドを利用するが、その際に借用する大阪医療看護専門学校の更衣室は、男性については30名分が整備されている。

本学の入学定員は80名である。入学生の男女比率については、データ入手可能な近畿及び近隣地域の他大学の臨床工学技士養成学科の数値から推測する。次表のとおりおおむね6：4となっている。

これを本学の場合にも当てはめて試算する。「健康・スポーツ実践Ⅰ・Ⅱ」は、他に開講科目がない1年次土曜日の選択科目であることにかんがみれば、この科目を選択する者が1年生の多くを占めるということは考えにくい。仮に1年生の50%の40名が受講となった場合でも、男女比を6：4とすると、男子学生は24名となり、現在の更衣室のキャパシティで十分に対応できる。仮に男子学生の受講者が30名を超えた場合には、土曜日には大阪医療看護専門学校の授業が開講されていないことから、1つの教室を追加で借用することにより対応するものとする。

表：他大学臨床工学科入学者数（2020年度）の男女別数・比率

都道府県	学校名	学部名	学科名	入学者 数計	人数		比率	
					男	女	男	女
愛知県	中部大学	生命健康科学部	臨床工学科	45	28	17	62%	38%
大阪府	森ノ宮医療大学	保健医療学部	臨床工学科	67	38	29	57%	43%
大阪府	藍野大学	医療保健学部	臨床工学科	37	20	17	54%	46%
3校計				149	86	63	58%	42%

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書面（42～44、71～72ページ）

新	旧
<p>第7 施設、設備等の整備計画</p> <p>2 校舎等施設の整備計画</p> <p>(1) 校舎整備と共用</p> <p>現在の「滋慶医療科学大学院大学」においては、合同校舎の1階の一部と8～11階を主な専用校舎としていた（ほかに、大阪ハイテクノロジー専門学校の校舎内に約80㎡の「CE実習室」を専用校舎として確保）。今回の設置計画に基づく学部設置後においては、合同校舎の2階から11階までのすべてのフロアと1階の大半のフロアについて大学院を含む大学の専用の校舎とし、上述のCE実習室と併せ、本学専用の校舎面積は合計約5,074㎡である。また、上述のように専門学校2校と校舎を一部共用することとしており、共用に係る校舎面積の計は約1,790㎡である。これらを合わせて、約6,864㎡が校舎面積となり、基準校舎面積（5,322㎡）を充足する。</p> <p>学部設置に当たり、合同校舎の2階から7階まで全面的な改築工事を行うこととし、また1階の一部について部屋の用途・名称の変更、室内のレイアウト変更</p>	<p>第7 施設、設備等の整備計画</p> <p>2 校舎等施設の整備計画</p> <p>(1) 校舎整備と共用</p> <p>現在の「滋慶医療科学大学院大学」においては、合同校舎の1階の一部と8～11階を主な専用校舎としていた（ほかに、大阪ハイテクノロジー専門学校の校舎内に約80㎡の「CE実習室」を専用校舎として確保）。今回の設置計画に基づく学部設置後においては、合同校舎の2階から11階までのすべてのフロアと1階の大半のフロアについて大学院を含む大学の専用の校舎とし、上述のCE実習室と併せ、本学専用の校舎面積は合計約5,074㎡である。また、上述のように専門学校2校と校舎を一部共用することとしており、共用に係る校舎面積の計は約1,790㎡である。これらを合わせて、約6,864㎡が校舎面積となり、基準校舎面積（5,322㎡）を充足する。</p> <p>学部設置に当たり、合同校舎の2階から7階まで全面的な改築工事を行うこととし、また1階の一部について部屋の用途・名称の変更、室内のレイアウト変更</p>

を行うこととしている。

校舎全体の概略は次表のとおりである。

	面積(m ²)		
	合計	専用	共用
大阪滋慶学園合同校舎	5075.17	4993.71	81.46
大阪ハイテクノロジー専門学校第2校舎	1213.72	80.40	1133.32
大阪保健福祉専門学校校舎	575.09	0	575.09
校舎面積合計	6863.98	5074.11	1789.87

このうち、専門学校との共用部分(1789.87m²)については、実習室(基礎工学実習室、臨床工学実習室、模擬手術室、基礎医学実習室、講堂・体育実習室)及び研究室2室(ICT研究室、臨床系製作研究室)並びに付属施設(廊下、階段、便所、エレベーター、休養スペース等)であり、大学側では「学部」のみが利用し、大学院は利用しない。

(2) 教室

① 講義室、演習室・実習室

本学の時間割の計画、それに基づく必要な講義室等の数を、別紙11に示す。これによれば、講義室については、80人規模以上の大きな講義室が最低2つ、40人規模の講義室が最低3つ以上あれば、授業を十分に運用することができる。また、演習室について、基礎ゼミの際に8室が必要であるが、これは演習室と講義室を合わせて8室を確保することで足りる。専門演習や卒業研究は、2つ以上の時間帯に分けて開講することに加え、受講者数に応じて演習室、講義室を活用することで足りる。このほか、IT演習室や、臨床工学関係の3実習室が各1室ずつ必要である。

本学は、講義室及び演習室等について合同校舎においては次表のとおり整備することとしており、上述した必要な講義室等の数を満たすものである。

(専門学校との共用となる実習室の運用については②に後述)

大学の専用となる講義室等の数・広さ

種類	既存の教室等(8-11階)			新たに整備する教室等(2-7階)		
	座席数	室数	広さ(m ²)	座席数	室数	広さ(m ²)
講義室(大)	96	1	141.45	84	1	137.38
講義室(中)	40	1	69.49	42	4	69.94~71.63
講義室(小)	20	1	41.62	-	-	-
演習室	18	1	43.05	12	5	18.85~19.89
PC・語学演習室	-	-	-	42	1	118.28
人間工学実験実習室	-	1	76.05	-	-	-
心理学実験実習室	-	1	46.00	-	-	-
一般実験実習室兼情報処理室	-	1	71.95	-	-	-

大学専用の校舎部分(5074.11m²)については、次表のとおり学部専用と学部・大学院共用の別を整理する。基本的に、従来、大学院大学で利用していた1階及び8~11階はすべて学部と大学院の共用とし、新たに改修整備する1~7階のうち、2階(管理部門)及び7階の図書館部分は、学部と大学院の

を行うこととしている。

(新規追加)

(2) 教室

① 講義室、演習室・実習室

本学の時間割の計画、それに基づく必要な講義室等の数を、別紙11に示す。これによれば、講義室については、80人規模以上の大きな講義室が最低2つ、40人規模の講義室が最低3つ以上あれば、授業を十分に運用することができる。また、演習室について、基礎ゼミの際に8室が必要であるが、これは演習室と講義室を合わせて8室を確保することで足りる。専門演習や卒業研究は、2つ以上の時間帯に分けて開講することに加え、受講者数に応じて演習室、講義室を活用することで足りる。このほか、IT演習室や、臨床工学関係の3実習室が各1室ずつ必要である。

本学は、講義室及び演習室等について合同校舎においては次表のとおり整備することとしており、上述した必要な講義室等の数を満たすものである。

(専門学校との共用となる実習室の運用については②に後述)

大学の専用となる講義室等の数・広さ

種類	既存の教室等(8-11階)			新たに整備する教室等(2-7階)		
	座席数	室数	広さ(m ²)	座席数	室数	広さ(m ²)
講義室(大)	96	1	141.45	84	1	137.38
講義室(中)	40	1	69.49	42	4	69.94~71.63
講義室(小)	20	1	41.62	-	-	-
演習室	18	1	43.05	12	5	18.85~19.89
PC・語学演習室	-	-	-	42	1	118.28
人間工学実験実習室	-	1	76.05	-	-	-
心理学実験実習室	-	1	46.00	-	-	-
一般実験実習室兼情報処理室	-	1	71.95	-	-	-

(新規追加)

共用、その他は学部専用という区分である。これを
図面で表したものを添付する（別添資料23）。

また、大学院の授業は平日夜間（18:15～21:25）
及び土曜日に行われており、特に平日は本学の授業
時間帯（9:00～17:50）とは基本的に重ならない。こ
のため、学部と大学院の共用部分のうち講義室やゼ
ミ室等は、平日の学部の授業時間帯においては基本
的に特段の支障なく学部が利用することができる。

大阪滋慶学園合同校舎：学部と大学院の利用内訳

階	用途	学部専用	学部と大学院の 共用
1階	事務室1・2、局長室		○
	ミーティングルーム、応接室		○
	書庫、倉庫(2)		○
	対外連携室		○
	エントランス・EVホール・廊下・便所ほか		○
2階	学長室		○
	非常勤講師控室		○
	会議室、学生サポートセンター		○
	倉庫1・倉庫2、応接室、女子控室		○
	事務室3、印刷室、打合せ室、医務室		○
	女子便所、EVホール、その他		○
3階	講義室(中)1、2、3	○	
	PC・語学演習室	○	
	倉庫、男子便所、EVホール、その他		○
4階	更衣室	○	
	講義室(中)4	○	
	学生ラウンジ1、2	○	
	共同学習室、学友会室	○	
	HCP用便所、女子便所、EVホール、その他		○
5階	研究室10室	○	
	演習室5室	○	
	男子便所、EVホール、その他		○
6階	大講義室	○	
	研究室4室	○	
	小研究室8室	○	
	面談室2室	○	
	女子便所、EVホール、その他		○
7階	図書室・閲覧室、図書事務室、書庫		○
	自習室	○	
	男子便所、EVホール、その他		○
8階	図書室、学生自習室、ロビー		○
	教員研究室2室		○
	男子便所、女子便所、EVホール、その他		○
9階	視聴覚大教室、講義室		○
	講義室1		○
	教員研究室5室		○
	事務分室、医務室		○
	医務室		○
10階	男子便所、女子便所、EVホール、その他		○
	人間工学実験・自習室、心理学実験・実習室		○
	教員研究室7室		○
	会議室兼演習室		○
	男子便所、女子便所、EVホール、その他		○
11階	一般実験・実習室兼情報処理室		○
	講義室3		○
	会議室		○
	教員研究室6室		○
	男子便所、女子便所、EVホール、その他		○

PC・語学演習室には、パソコンを42台設置す
る。（以下略）

PC・語学演習室には、パソコンを42台設置す
る。（以下略）

第12 2以上の校地において教育研究を行う場合の
 具体的計画

2 教職員及び学生の移動等への配慮

(中略)

更衣室については、大阪医療看護専門学校¹の施設
 を借用する。

大阪医療看護専門学校の更衣室は、男性について
 は30名分が整備されている。

本学の入学定員は80名である。入学生の男女比率
 については、データ入手可能な近畿及び近隣地域の
 他大学の臨床工学技士養成学科の数値から推測す
 る。次表のとおりおおむね6：4となっている。

これを本学の場合にも当てはめて試算する。「健
 康・スポーツ実践Ⅰ・Ⅱ」は、他に開講科目がない
 1年次土曜日の選択科目であることにかんがみれ
 ば、この科目を選択する者が1年生の多くを占める
 ということは考えにくい。仮に1年生の50%の40名
 が受講となった場合でも、男女比を6：4とす
 ると、男子学生は24名となり、現在の更衣室のキャパ
 シティで十分に対応できる。仮に男子学生の受講者
 が30名を超えた場合には、土曜日には大阪医療看護
 専門学校の授業が開講されていないことから、1つ
 の教室を追加で借用することにより対応するもの
 とする。

表：他大学臨床工学科入学者数（2020年度）の男女別数・比率

都道府県	学校名	学部名	学科名	入学者		比率	
				数計	人数	男	女
愛知県	中部大学	生命健康科学部	臨床工学科	45	28	17	62% 38%
大阪府	森ノ宮医療大学	保健医療学部	臨床工学科	67	38	29	57% 43%
大阪府	藍野大学	医療保健学部	臨床工学科	37	20	17	54% 46%
			3校計	149	86	63	58% 42%

第12 2以上の校地において教育研究を行う場合の
 具体的計画

2 教職員及び学生の移動等への配慮

(中略)

更衣室については、大阪医療看護専門学校¹の施設
 を借用する。

(以下、新規追加)

(是正事項) 医療科学部 臨床工学科

13 <学位名称の適正性が不明確>

学位名称を「学士(医療科学)」としていることについて、本学科が、臨床工学技士の養成を目的としていることに鑑み、適切なものか疑義があることから、明確に説明するとともに、必要に応じて適切に改めること。

(対応)

学位の名称については、当初案では学部名を引用して「学士(医療科学)」としていたが、審査意見の指摘を踏まえ、学科としての人材養成の目的を明確に示すため、「学士(臨床工学)」と改める。

学位の英語名は、「Bachelor of Clinical Engineering」と改める。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書面(18ページ)

新	旧																								
<p>第3 学部・学科等の名称及び学位の名称</p> <p>1 学部・学科・学位の名称</p> <p>学部・学科、学位の名称は次表のとおりとする。</p> <p>学部等の名称</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>名称</th> <th>英語名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>学部</td> <td>医療科学部</td> <td>Faculty of Health Care Sciences</td> </tr> <tr> <td>学科</td> <td>臨床工学科</td> <td>Department of Clinical Engineering</td> </tr> <tr> <td>学位</td> <td>学士(臨床工学)</td> <td>Bachelor of Clinical Engineering</td> </tr> </tbody> </table> <p>学部名は、大学名を勘案するとともに、本学(滋慶医療科学大学)の目的として学則案において「科学技術に支えられた医療技術の進歩が人間の生命の存在状態を進化させるとの視点に立ち」と規定されていることを踏まえ、「医療科学部」とする。</p> <p>学科名は、当学科が養成する人材をより明確にする観点から「臨床工学科」とする。<u>学位についても同様の考え方に基づき、「学士(臨床工学)」とする。</u></p> <p>また、学部、学科、学位の英訳名称は、本学部の教育課程を踏まえ、国際的通用性を勘案し、それぞれ上表のとおりとする。</p>	区分	名称	英語名	学部	医療科学部	Faculty of Health Care Sciences	学科	臨床工学科	Department of Clinical Engineering	学位	学士(臨床工学)	Bachelor of Clinical Engineering	<p>第3 学部・学科等の名称及び学位の名称</p> <p>1 学部・学科・学位の名称</p> <p>学部・学科、学位の名称は次表のとおりとする。</p> <p>学部等の名称</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>名称</th> <th>英語名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>学部</td> <td>医療科学部</td> <td>Faculty of Health Care Sciences</td> </tr> <tr> <td>学科</td> <td>臨床工学科</td> <td>Department of Clinical Engineering</td> </tr> <tr> <td>学位</td> <td>学士(医療科学)</td> <td>Bachelor of Health Care Sciences</td> </tr> </tbody> </table> <p>学部名は、大学名を勘案するとともに、本学(滋慶医療科学大学)の目的として学則案において「科学技術に支えられた医療技術の進歩が人間の生命の存在状態を進化させるとの視点に立ち」と規定されていることを踏まえ、「医療科学部」とする。<u>学位についても同様の考え方に基づく。</u></p> <p>学科名は、当学科が養成する人材をより明確にする観点から「臨床工学科」とする。</p> <p>また、学部、学科、学位の英訳名称は、本学部の教育課程を踏まえ、国際的通用性を勘案し、それぞれ上表のとおりとする。</p>	区分	名称	英語名	学部	医療科学部	Faculty of Health Care Sciences	学科	臨床工学科	Department of Clinical Engineering	学位	学士(医療科学)	Bachelor of Health Care Sciences
区分	名称	英語名																							
学部	医療科学部	Faculty of Health Care Sciences																							
学科	臨床工学科	Department of Clinical Engineering																							
学位	学士(臨床工学)	Bachelor of Clinical Engineering																							
区分	名称	英語名																							
学部	医療科学部	Faculty of Health Care Sciences																							
学科	臨床工学科	Department of Clinical Engineering																							
学位	学士(医療科学)	Bachelor of Health Care Sciences																							

14 <自己点検・評価に係る取組内容が不明確>

自己点検・評価について、その実施方法が抽象的であり、改善に係るPDCAサイクルを回すことが可能な計画となっているか不明確なため、具体的な実施方法を明確に説明すること。

(対応)

自己点検・評価の実施方法については、以下に記述するとおりである。これを「設置の趣旨等を記載した書類」の第14の3「実施方法」の項において修正し記述する。

<説明>

自己点検・評価については、大学院大学の開学時(2011年)から「自己点検・評価委員会規程」に基づき、継続して、自己点検・評価委員会を中心に、学内関係委員会、大学事務部、法人事務局の協働により組織的に行ってきている。学部設置後においても、従前の実施方法を踏まえつつ、新設学部に関する項目を追加しながら、適切に自己点検・評価を進めていく。

実施方法としては、まずエビデンスとなる基礎的なデータや資料を関係委員会や事務部等において収集・分析し整理している。

それらのエビデンスを基礎として、自己点検・評価委員会において審議を行い、自己点検・評価報告書を取りまとめ、学長へ答申している。学長は、この結果に基づき、改善のための計画を策定し、学内関係委員会と連携して活動することとしており、これによってPDCAサイクルが確立されている。

また、自己点検・評価報告書は、学外の有識者を含めて構成される大学関係者評価委員会に対しても報告され、審議していただいている。その審議結果は、自己点検・評価委員会に報告されている。

学部設置後においては、点検・評価すべき事項や関係する組織が増加することから、基礎的なエビデンス集の作成はもとより、報告書原案のとりまとめ等が円滑に進められるよう、事務局の拡充整備や学部の教授会・各委員会の運営構築に当たり適切に対応できるように留意していくものとする。

(新旧対照表) 設置の趣旨等を記載した書面(76ページ)

新	旧
第14 自己点検・評価 3 実施方法 <u>自己点検・評価については、大学院大学の開学時(2011年)から「自己点検・評価委員会規程」に基づき、継続して、自己点検・評価委員会を中心に、学内関係委員会、大学事務部、法人事務局の協働により組織的に行ってきている。学部設置後においても、従前の実施方法を踏まえつつ、新設学部に関する項目を追加しながら、適切に自己点検・評価を進めていく。</u>	第14 自己点検・評価 3 実施方法 <u>自己点検・評価は、開設年度以降、徐々に対象項目を拡充しながら、毎年継続して実施する。</u> <u>自己点検・評価委員会は、年度終了後において、各委員会や部署等に対し、実績、各種の対応状況、課題やその改善状況等に係る所定の報告を提出させ、これを審議し、必要に応じ再調査、ヒアリング等を実施の上、報告をとりまとめる。</u>

実施方法としては、まずエビデンスとなる基礎的なデータや資料を関係委員会や事務局等において収集・分析し整理している。

それらのエビデンスを基礎として、自己点検・評価委員会において審議を行い、自己点検・評価報告書を取りまとめ、学長へ答申している。学長は、この結果に基づき、改善のための計画を策定し、学内関係委員会と連携して活動することとしており、これによってPDCAサイクルが確立されている。

また、自己点検・評価報告書は、学外の有識者を含めて構成される大学関係者評価委員会に対しても報告され、審議していただいている。その審議結果は、自己点検・評価委員会に報告されている。

学部設置後においては、点検・評価すべき事項や関係する組織が増加することから、基礎的なエビデンス集の作成はもとより、報告書原案のとりまとめ等が円滑に進められるよう、事務局の拡充整備や学部の教授会・各委員会の運営構築に当たり適切に対応できるように留意していくものとする。

15 <授業科目の追加>

「免疫学」を授業科目として追加する。

(理由及び対応)

臨床工学技士法第14条第4号の規定に基づく「指定科目」の指定に係る厚生労働省への協議において、厚生労働省より「(臨床免疫学以外に)基礎医学的な免疫学の内容についても含めること」との指摘があった。このことに対応するため、「免疫学」を必修科目として追加する。

区分	科目名	配当年次	単位数	授業形態
専門基礎科目	医学系基礎 免疫学	2後	1	講義

授業科目の概要

科目名	授業科目の概要
免疫学	免疫とは、生体内において自分自身を構成する成分(自己)と外から侵入する病原微生物(非自己)とを区別し、外来の病原微生物などを排除しようとする生体の防御機構のことである。本授業では、免疫学の基礎について理解を深めるため、免疫系のはたらき等について概観した上で、リンパ組織・リンパ器官、免疫関連細胞などの免疫細胞の種類と分化について学ぶとともに、自然免疫、粘膜免疫、獲得免疫の仕組みなどについて学修する。

担当教員

科目名	専任等 区分	職位	氏名 <就任予定年月>	年 齢	保有学位等	担当 単位数	年間 開講数	現職
免疫学	兼任	講師	駒井 亘 <令和4年10月>		修士 (医療安全管理学)	1	1	大阪医療技術学園専門 学校 臨床検査技師科 専任教員

2020年1月15日

厚生労働省医政局長 吉田 学 殿

四病院団体協議会
一般社団法人日本病院会
会長 相澤 孝夫
公益社団法人全日本病院協会
会長 猪口 雄二
一般社団法人日本医療法人協会
会長 加納 繁照
公益社団法人日本精神科病院協会
会長 山崎 學



要望書

～医師のタスク・シフティング/シェアリングについて～

現在、「医師の働き方改革を進めるためのタスク・シフト/シェアの推進に関する検討会」において様々な議論がされている。

四病院団体協議会は、医師の働き方改革対象となる診療従事勤務医を多数抱える病院から構成される団体として、医師の働き方改革を推進するにはタスク・シフティング/シェアリングは必要不可欠と考え、提案を行ってきた。

今後、医師の働き方改革を推進するため、下記の業務についてタスク・シフティング/シェアリングが可能となることを要望する。

- **薬剤師へのタスク・シフト**

医師等との協働により作成した包括的指示に基づいた投薬の実施、持参薬の継続提案、多剤併用薬に対する処方提案等、現行法の下で可能なタスク・シフトを確認し、医療機関内において薬剤師が主体的に業務を行えるようにすること。

- **看護師へのタスク・シフト**

特定行為研修修了者はもとより、病棟、介護施設等の一般看護師においても臨床現場における医師の包括的指示のもとに、看護師が患者の状態に応じて柔軟に対応ができるようにすること。

- 診療放射線技師へのタスク・シフト**
放射線部門の検査における静脈ルート確保、医療機関外でのマンモグラフィの単独撮影、等。
- 臨床検査技師へのタスク・シフト**
採血のための静脈ルート確保およびロック、血液培養を含む検体採取、等。
- 臨床工学技士へのタスク・シフト**
全身麻酔装置に伴う麻酔作動薬や循環作動薬等の、輸液ポンプを用いた静脈ライン確保と静脈ラインからの薬剤投与、硬性鏡の保持および術野確保のための操作
内視鏡（軟性鏡）検査・治療時、心臓・血管カテーテル検査・治療時の医療機器操作の補助
血液浄化施行時、動脈表在化を含むバスキュラーアクセスへの穿刺、カニューレ留置および不要カニューレの抜去、等。
- 医師事務作業補助者について**
患者への説明（検査手順説明、入院説明、同意書の取得等）、
電子カルテの記載（診断書、入退院サマリー、各種パスの代行入力等）
各種書類作成等事務業務（申請書等の草案作成、診療データ入力・解析、統計作成、当直表作成等）
多くのタスク・シフティングが可能となる医師事務作業補助者を適切に配置できるよう診療報酬上の改定。
- 救急救命士について**
医師の指示に基づく、医療機関内での救急外来、病棟急変時、等における救急救命処置および診療補助。

医師の働き方改革を推進するためには、医療安全等を確保しつつも既存の役割分担にとらわれない業務移管を行う必要がある。今後、安全性を担保するための研修システム確立（シミュレーターによるトレーニング等も含む）、養成カリキュラム作成、資格者のアドバンス研修等、が必要となる。病院団体として、関係諸団体と連携し、協力していく。

資料2

臨床工学技士に今後新たに求められる3つの能力と養成人材像、DP、CPとの関係性

臨床工学技士に今後新たに求められる能力	養成人材像	ディプロマ・ポリシー	カリキュラム・ポリシー	具体的な対応科目
<p>(a) 在宅、地域など病院・診療所以外の場所での従事への対応力</p> <p>在宅医療や地域包括ケアの推進などにより、病院や診療所以外で従事する機会が増大することが想定される中で、そのような現場において専門的能力を適切に発揮するための現場の状況に応じて適切な行動を行うことのできる対応力を備えることがより求められるようになる。</p>	<p>1) 社会に貢献する意欲を有するとともに、いのちの尊厳の理解を基盤とした豊かな人間性、倫理感、責任感を備えている人材</p>	<p>1 態度・志向性</p> <p>2 人間性</p> <p>3 コミュニケーション力・協働する力</p>	<p>教育内容</p> <p>1 社会で活躍するための基礎的な能力及び医療従事者に求められる人間性の涵養</p>	
<p>(b) ITやデータサイエンス活用への進展への対応を可能とする基礎的な知識・技能</p> <p>臨床工学技士養成の学修には理工学分野の基礎として、情報処理工学の基礎も含まれているが、それらとともにプログラミングの基礎、さらにはデータサイエンスの基礎としての知識・技術を修得することにより、それらを利用する技術や手法などへの対応を容易化することができる。</p>	<p>2) <u>基礎的能力の土台の上に医療専門職として必要な知識・技能を身に付け、主体性・自律性をもちつつ保健医療福祉チームの一員として適切な連携・協働の下で専門能力を発揮</u>することができる人材</p>	<p>4 教養や探究心</p> <p>5 様々なリテラシーと論理的思考力</p> <p>6 専門分野の基礎となる分野の知識等</p>	<p>2 理工学及び理工学分野の基礎の修得</p>	
<p>(c) 医療機器の開発等における医工連携等の推進役</p> <p>医療機器産業の世界的な市場規模は、高齢化の進展や途上国の需要拡大等により一層拡大していくことが予想されている。上述のように政府は日本の医療産業の発展を重要課題の一つとして位置づけており、その中で医工連携は重要な施策の一つである。</p> <p>医学及び理工学の双方の学識を有する臨床工学技士は、「医」「工」いずれの業のサイドにおいても、あるいは仲介者としても大きな役割を担いうる職種である。この観点から、単に医療の現場における専門能力の醸成だけでなく、医療機器産業の現場における視野や必要な能力の一端・基礎を修得することは、今後の我が国の医療機器産業の発展において意義は大きいと考えられる。</p>	<p>3) 幅広い教養や専門分野に止まらない知的探究心を有し、継続的に新しい知識と技能を修得するための学びの意欲を醸成しているとともに、<u>直面する様々な変化への対応力</u>を備える人材</p>	<p>7 <u>専門分野の知識と技能</u></p> <p>8 <u>諸々の能力等を総合的に生かす力</u></p>	<p>3 <u>専門分野に関する知識及び技能の修得</u></p> <p>4 <u>諸々の能力等を総合的に生かすことにより発揮される力の基盤の醸成</u></p>	<p>(a) の対応科目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・在宅医療と臨床工学技士 ・地域包括ケア論 ・チーム医療論 ・感染症対策概論 ・災害医療概論 等 <p>(b) の対応科目</p> <p>「情報・データサイエンス」分野の各科目</p> <p>(c) の対応科目</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療機器産業論 ・医工連携論Ⅰ・Ⅱ ・企業実習

資料 3

滋慶医療科学大学 臨床実習における個人情報の保護等に関する指針

滋慶医療科学大学医療科学部の「臨床実習」の実施に当たっては、以下の指針に則って個人情報等の保護に取り組むものとする。

この指針において、個人情報とは、実習病院の職員、患者、利用者はもとより取引先など関係者を含め、それら個人を識別できる情報であり、コンピューターシステム内の情報を含む。具体的には、氏名、生年月日、住所、電話番号、勤務先、職業などである。以下、個人情報と機密情報を合わせて「個人情報等」という。

本学の教職員は個人情報等の保護のための措置について自ら順守することはもとより、学生がこれを順守するよう適切な指導を行うものとする。

1 基本的方針

実習に取り組む学生は、実習病院において知りえた秘密情報の保持、個人情報の保護については、細心の注意をもって対処することとし、実習中はもとより、実習終了後においても第三者に漏洩しないようにしなければならない。例えば、第三者が近傍にいる可能性のある場で、実習で知り得た個人情報等を話したり、実習記録を開いたりすることなどは厳に慎まなければならない。

また特に、ブログやツイッター等のソーシャルネットワークへの投稿は厳禁とする。

2 具体的な対応

(1) 個人情報等へのアクセス

- 実習の実施のために必要な個人情報や秘密情報の閲覧は、必ず実習指導者の了承を得たうえで行う。該当者以外の情報は閲覧・参照しない。
- 個人情報等に関する書類の閲覧は施設内のみとし、施設外には一切持ち出さない。
- 個人情報等に関する書類は複写・複製をしない。
- 病院における情報システム（オーダーリング、PACS、電子カルテシステムを含む。）の利用者 ID 等を付与された場合は、その情報管理を厳重に行い、絶対に第三者に漏洩することがないようにする。

(2) 実習中の記録の管理

- 実習に必要な記録類（実習中に作成したメモ等を含む。以下「実習記録」という。）は、実習場所の所定の場所に置くことを基本とする。
- 実習記録を所定の場所から持ち出す時は、実習指導者の了承を得る。また、記録の内容が第三者の目に触れないような方法で持ち運ぶ。
- 実習記録を自宅や大学など外部に持ち出す場合は、匿名化など個人を特定できないような状態にした上で、指導者に確認し許可を得る。また、その管理に十分に注意し、紛失しないようにする。（匿名化については、（3）を参照）
- パソコンでの実習記録の作成の際は、そのデータの管理に十分な注意を払う。

- 実習記録を外部記憶装置に保存し外部に持ち出す場合は、パスワードや指紋認証等の保護機能のついたものを利用する。
- 外部に持ち帰った実習記録は、不要になった時点で回収・再利用できない方法で廃棄する。

(3) 個人情報の匿名化の例

項目	記載例	備考
氏名	記号化する (A氏など)	イニシャルは不可
生年月日	記載しない	
年齢	原則として年代のみ (○十歳代)	小児など教育上必要不可欠な場合は、条件付きで可
住所	必要な場合は、市町村まで記号化して記載	番地は記載しない
職業等	職種のみ (例、高校生、医療職、事務職など) を記載	施設名、勤務先・役職は記載しない
家族構成等	必要な場合は、続柄で記載	
施設名	固有名は記載しない (例、A 病院、B 病院など)	施設長の許可があれば記載可
診断名	記号化等	診断名が特定できないようにする

(4) 付記事項

- 個人情報等の取扱いに関し、少しでも不明な点がある場合は自己判断をするのではなく、実習指導者に相談する。
- 個人情報等の取扱いについて、適切でないと思われることがあった場合は、ただちに実習指導者、および大学に連絡をすること。
- 学生が、この指針に違反し、患者・利用者や実習病院に損害を与えた場合、その後の実習・病院見学が中止になること、また損害を賠償する責任を負うことを誓約するものとする。

3 学生による誓約書の提出

学生は、実習病院の病院長等を宛名とする「個人情報の保護等に関する誓約書」に署名の上、実習に先立ちこれを提出しなければならない。

以 上

個人情報の保護等に関する誓約書

〇〇〇〇病院

病院長 〇〇 〇〇 殿

私は、貴院における臨床実習に際し、そこで知りえた個人情報の保護等に関しては細心の注意を払い、別紙「滋慶医療科学大学 臨床実習における個人情報の保護等に関する指針」を順守することを誓約いたします。

令和 年 月 日

大学・学部名

氏 名（自署）

住 所（自署）

資料4 合同校舎の学部専用と大学院・学部共用の別を表す図面（省略）

1 書類等の題名

合同校舎の学部専用と大学院・学部共用の別を表す図面（資料4）

校舎内の学部専用と大学院・学部共用の区分を表す校舎内の図面（83ページ）

2 出典

本学作成

3 引用範囲

非該当

4 その他

校舎内図面のため、掲載省略