

設置の趣旨等を記載した書類

目次

	ページ
1 設置の趣旨及び必要性	1
1) 幕張ヒューマンケア学部設置の経緯	1
2) 医療テクノロジー学科設置の趣旨	1
3) 臨床工学の背景と学科設置の必要性	1
4) 人材育成と学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）	3
2 学部・学科等の特色	4
3 学部・学科等の名称及び学位の名称	5
4 教育課程の編成の考え方及び特色	5
1) 教育課程の編成の方針（カリキュラム・ポリシー）	5
2) 教育課程の編成の概要と特色	6
5 教員組織の編成の考え方及び特色	9
1) 教員組織の編成の考え方	9
2) 教員の配置及び特色について	10
6 教育方法、履修指導方法及び卒業要件	13
1) 教育方法	13
ア. 授業の方法	13
イ. 履修モデル	14
ウ. キャップ制度	14
2) 履修登録方法、履修状況確認	14
ア. 入学ガイダンス	14
イ. オフィスアワー	15
ウ. 履修状況確認	15
3) 卒業要件	15
4) 成績判定	15
7 施設、設備等の整備計画	16
1) 校地、運動場の整備計画	16
2) 校舎等施設の整備計画	16
3) 図書等の資料及び図書館の整備計画	17
8 入学者選抜の概要	18
1) 医療テクノロジー学科のアドミッション・ポリシー	18
2) 選抜方法	18
3) 入学者選抜の体制	19

9	取得可能な資格	19
1)	卒業時に得られる資格	19
2)	在学中または卒業後に取得を目指す資格	19
10	実習の具体的計画	19
1)	実習の目標	20
2)	実習先の確保の状況	20
3)	実習先との契約内容	21
4)	実習水準の確保の方策	21
5)	実習先との連携体制	21
6)	実習前の準備状況	21
7)	事前・事後における指導計画	22
8)	教員及び助手の配置ならびに巡回指導計画	22
9)	実習施設における指導者の配置計画	22
10)	成績評価体制及び単位認定方法	22
11	管理運営	23
1)	大学の運営組織	23
2)	教授会	24
12	自己点検・評価	25
1)	実施方法・実施体制	25
2)	評価項目	26
3)	結果の公表と活用	27
13	情報の公表	27
1)	大学の教育研究上の目的に関する事	27
2)	教育研究上の基本組織に関する事	27
3)	教員組織，教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関する事	28
4)	入学者に関する受入れ方針及び入学者の数，収容定員及び在学する学生の数，卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関する事	28
5)	授業科目，授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関する事	28
6)	学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関する事	28
7)	校地・校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関する事	28
8)	授業料，入学料その他の大学が徴収する費用に関する事	28
9)	大学が行う学生の修学，進路選択及び心身の健康等に係る支援に関する事	28

10) その他	28
14 教育内容等の改善のための組織的な研修等	28
1) 授業見学の実施	29
2) FD 講演（研修）会の実施	29
3) 学生による授業評価	29
4) 教員評価	29
5) 教員の研修	30
15 社会的・職業自立に関する指導等および体制	30
1) 教育課程での取り組み	30
2) 教育課程外の取り組み	30
3) 適切な体制の整備	30
設置の趣旨等を記載した書類に用いた資料	31

1 設置の趣旨及び必要性

1) 幕張ヒューマンケア学部設置の経緯

平成 21 (2009) 年 4 月に埼玉県深谷市に看護師養成を主眼とした 4 年制の単科大学として誕生して以来、幾多の医療人を育成・排出してきた。こうした実績に基づき、首都圏に属するも埼玉県と同様な問題を抱えている隣接する千葉県の幕張の地において、深谷のヒューマンケア学部にて滋養育成してきた学部趣旨と内容を礎として平成 30 年 4 月に幕張ヒューマンケア学部看護学科、翌平成 31 年 4 月に理学療法学科の開設を達成した。引き続き、臨床工学技士の社会的ニーズの拡大、千葉県における臨床工学技士需給の状況、さらには医療機器の情報セキュリティーへの人材育成等の喫緊の課題に対応するため、令和 3 年 4 月に医療テクノロジー学科の開学を予定するに至った。

2) 医療テクノロジー学科設置の趣旨

ヒューマンケアとは、ケアの提供者が知識や技術を磨き、人間とは何かを理解し、健康な人から病気や障害を持った人々まで、心の痛みを感じる思いやりと温かさをもち寄り、さらに、人の命や人間の尊厳に対する畏敬の念と、高い倫理観に裏打ちされた医療の在り方をいう。

医学・医療技術の高度化とともに臨床工学分野は誕生し急速に発展しているが、多岐に亙る医療機器やそれを用いて行われる高度先端医療においては、なおさらヒューマンケアの思想を理解し、これらを十分に実践できる人材が必要である。このような時代のニーズに応えるべく、幕張ヒューマンケア学部内に医療テクノロジー学科を設置することとした。

3) 臨床工学の背景と学科設置の必要性

ア. 臨床工学技士業務の拡大

臨床工学技士法が施行された昭和 63 年 4 月当時、臨床工学技士の主な業務は血液透析業務 (約 6,000 人) と体外循環業務 (約 500 人) であった。第 32 回臨床工学技士国家試験 (平成 31 年 3 月) が終了した時点で合格者数累計 45,743 人、非公式集計であるが平成 27 年度日本臨床工学技士会に加入している技士数は 18,720 人である【資料 1】。

2012 年に行われた臨床工学技士に関する実態調査から、臨床工学技士法発足当時ほぼ血液透析と体外循環であった業務内容は、血液浄化業務 (84.1%)、人工心肺業務 (15.8%)、呼吸治療業務 (38.1%)、手術領域での業務 (21.6%)、集中治療領域での業務 (21.1%)、心・血管カテーテル業務 (24.1%)、高気圧酸素治療業務 (7.9%)、除細動器保守管理業務 (31.9%)、ペースメーカー業務 (21.7%)、植込み型除細動器業務 (8.7%)、保守点検関連業務 (62.3%) 等、多岐に亙ることとなった【資料 2】。業務の拡大は即ち、対応する患者症例数の増加を意味する。臨床工学技士の業務の約 5 分の 4 強を占める血液透析業務における患

者数を一つの例として見てみると 1987 年（昭和 62 年）当時 80,553 人であった患者数は、30 年後の 2017 年（平成 29 年）12 月末の日本透析医学会調べで 334,506 人（増加率約 315%）であり、ここ 10 年の増加率も約 22%である【資料 3】。

医療現場での医療機器導入の客観的数値は厚生労働省薬事工業生産動態統計からも明らかである。平成 19 年から平成 29 年までの 10 年間で医療機器の市場は 2兆1千億円から 3兆円と約 142%の伸びを示した。その中でも治療系医療機器の占める割合は市場規模全体の 48%から 58%と 175%の増加である。治療系医療機器は処置用機器、生体機能補助・代行機器、治療用又は手術機器、鋼製器具（経済産業省研究会資料、平成 29 年 12 月）を含み、臨床工学技士がその安全管理、一部その操作を責務としている【資料 4】。

臨床工学技士が誕生した昭和 63 年の出生率は 1.66、高齢化率は 9.6%であったが、約 30 年後の現在では各々、1.42、27.7%と少子高齢化が進んでいる（厚生労働省人口統計調査）。少子・高齢化に対応しながら益々高度化する医療を担保するには医療ロボットの導入、医療機器の AI 化・IoT 化は必要不可欠である。既に医療ロボットの導入、医療機器の AI 化・IoT 化が進んでおり、今後、医療機器が現場に加速的に導入されると予想される分野では医師、看護師、臨床検査技師ら本来医療機器の取り扱いを業としない医療スタッフの負担が大きくなり、重大な医療事故にも繋がり兼ねないと危惧されている。又、医療情報の漏洩や不完全さ、データ入出力および通信への不慣れは新たな医療機器安全管理に対する問題を提起しつつあり（医療機器のサイバーセキュリティ確保：薬生機審発 0724 第 1 号、薬生安発 0724 第 1 号、平成 30 年 7 月 24 日）安全な医療を担保するためには工学的知識と技術を兼ね備えた人材が必要であるとの認識が浸透しつつある。特に、従来の臨床工学技士の担ってきた医療機器操作、安全管理と医療情報技師の担ってきた医療情報関連業務の融合領域を担える人材である。現行の臨床工学技士養成カリキュラムでは他のコメディカル分野に比べて情報系の単位が多く課せられているものの医療機器の高度化や情報通信機能の複雑化、さらには IoT 化に呼応するサイバーセキュリティを担保するには不十分である。一方、医療情報技師養成カリキュラムでは基礎医学系及び医療機器系の科目が不十分である。両分野の中で、特に臨床工学と医療情報学を医療機器という共通項で教育し次代が必要とする人材を育成することは本邦の医療において最も望むべき姿の一つであり、我が国の目指す未来社会 Society5.0（サイバー空間とフィジカル空間を融合した社会）実現への重要な一歩である。

イ．臨床工学技士養成校の現状

高性能医療機器や医療情報の電子化に代表される医療インフラの高度化は、周辺科学技術の発展と常に歩調を合わせており、安全な操作、管理において工学の知識と技術をもつ臨床工学技士の質の向上と数の増加がなお一層求められてきている。このような社会的ニーズに対応し、臨床工学技士養成校数は昭和 63 年に 4 校（日本工学院専門学校、東京電子専門学校、大阪ハイテクノロジー専門学校、東北医療福祉専門学校）であったものが平成 30 年 4 月現在 73 校、ここ 10 年の間でも約 40%の伸びを示している【資料 5】。

全国に73校ある養成校の地域別の数と人口10万人当たりの入学定員数（比定員数）は北海道・東北圏で8校、2.9人、北信越圏で5校、3.1人、東海圏で7校、2.5人、近畿・関西圏で9校、3.2人、中国・四国圏で12校、5.4人、九州圏で11校、3.5人である。一方、幕張キャンパスの所在地である千葉県を含む関東圏では21校、2.8人と養成校数は多いものの比定員数は他の圏に比べ低い（全国平均3.2人）。千葉県内には養成校は1校のみであり、比定員数は1.3人と極めて低い【資料6】。

千葉県における人口10万人あたりの臨床工学技士数（比臨床工学技士数）も13.8人と全国36位である。全国平均が14.7人に対し関東圏は神奈川14.0人（第32位）、埼玉県12.6人（第42位）、東京都11.4人（第44位）と軒並み低く、かつ東京都への大学設置のハードルが高くなりつつある現在、近隣の果たすべき人材育成と排出は喫緊の課題である【資料7】。

ウ. 医療情報技師養成の現状

医療業務の電算化が進むとともに患者の病歴や病態を含むビックデータを管理・運用することが求められ、それらの業務を遂行するための人材育成として日本医療情報学会が設けた民間資格が医療情報技師である。認定試験は2003年に開始され、2017年第15回までで20,380名が認定されている。全国19大学、22専門学校で医療分野、医療情報処理分野、医療情報処理システム分野のカリキュラムを履修することで認定試験を受験する準備ができるが、既に情報系を含む理系の教育や医療分野の実務を経験している場合は敢えて就学の必要はない。認定者の業務内容としては公表されている第2回～第15回の計19253名において、約半数（約51.8%）が企業関係者、約28.1%が保健医療福祉施設従事者である。

4) 人材育成と学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）

医療テクノロジー学科の具体的な教育目標は、『豊かな人間性と確かな知識・技術をもち、人や社会に対して包括的にアプローチすることができ、医療・保健・予防・福祉の発展に寄与し、教育・研究により社会へ貢献することができる「医療機器の情報管理に強みをもつ臨床工学技士』を育成することである。この人材育成の目的と学習目標を踏まえて、卒業時の到達目標を設定する。

医療テクノロジー学科のディプロマ・ポリシー

1. ヒューマンケアの理念を理解・実践し、社会の規範やルールに則り、社会の一員として責任ある行動ができる。
2. 自然科学の理解と広い知識をもつ。
3. 人体の器官別の形態や機能及び主要疾患の成因・病態・診断・治療を理解し、健康や疾病、障害に関する観察力を持つ。
4. 工学と情報学の基礎知識・技能をもとに医療機器の管理運用、さらには開発に貢献できる技能を身につける。

5. 臨床工学の知識・技能をもとに、生命維持管理装置や医療機器を患者の安心安全に心がけ、責任をもって操作できる。
6. 臨床工学の知識・技能をもとに生命維持管理装置や医療機器の保守・点検・管理を行うことができる。
7. 臨床工学と医療情報の知識・技能をもとに医療用 IoT 機器の情報セキュリティーの確保について他業種、他職種間と協働することができる。
8. チーム医療の中で臨床工学技士と他職種の地位と役割を理解し、チームのファシリテーター的な役割を積極的に果たすことができる。
9. 臨床工学の学問体系や内容を理解し、積極的に最新の技術や情報を取り入れることのできる知的好奇心や向上心を持つ。

【資料 1】平成 27 年度日本臨床工学技士会県別会員数

(平成 27 年度日本臨床工学技士会選挙人名簿より作成)

【資料 2】臨床工学技士に関する実態調査 2012 のアンケート結果報告

(日本臨床工学技士会誌 No. 47、p. 3-44、2013 より引用)

【資料 3】わが国の慢性透析療法の現況 (2017 年 12 月 31 日現在)

(日本透析医学会誌、vol. 51(1)、p. 1- 51、2018 より引用)

【資料 4】日本の医療機器の市場規模の推移

(我が国医療機器産業の現状、我が国医療機器のイノベーション加速化に関する研究会資料、経済産業省平成 29 年 12 月を改訂、改訂資料は平成 29 年厚生労働省薬事工業生産動態調査より作成)

【資料 5】全国臨床工学技士学校・養成所一覧 (地域・圏別)、

(一般社団法人 日本臨床工学技士教育施設協議会資料より作成)

【資料 6】都道府県別臨床工学技士養成校数と人口 10 万人あたりの入学者定員数

(一般社団法人 日本臨床工学技士教育施設協議会資料、日本の人口動態；総務省統計局 平成 30 年 4 月より作成)

【資料 7】都道府県別人口 10 万人あたりの臨床工学技士数

(平成 27 年度日本臨床工学技士会選挙人名簿、日本の人口動態；総務省統計局 平成 28 年 10 月)

2 学部・学科等の特色

中央教育審議会答申「我が国の高等教育の将来像」の提言する「高等教育の多様な機能と個性・特色の明確化」を踏まえ、機能別分化にあたる「2. 高度専門職業人養成」「5. 特定の専門分野の教育・研究」「7. 社会貢献機能」の機能を本学科は重点的に担うことを特色とする。特に「2. 高度専門職業人養成」としては国家資格を有するコメディカル分野の中で唯一、工学系に特化した特色をカリキュラムに活かし医学と工学の知識

を兼ね備えたスペシャリストの育成の責務を果たす。従来の専門職業人（臨床工学技士）としての病院等の医療施設への進路のみならず、医療機器メーカー等での医療機器開発や医工学系大学院への進学、教育・研究活動への展開という将来の職種選択の自由度を担保する。

本学が築いてきた医療人として共有しなければならないヒューマンケアの精神を医療テクノロジー学科の教育の原点としている。今後、益々多様化する医療機器・装置と患者の間のコミュニケーションは、より明確なヒューマンケアの志がなければ達成されないからである。このことが上位の幕張ヒューマンケア学部の中に本学科を設置する根本的な原理である。

3 学部・学科等の名称及び学位の名称

国家資格である臨床工学技士を目指し、かつ今後欠くことのできない医用機器のIoT化と情報セキュリティ技術を習得することを明確化するために学科名は「医療テクノロジー学科」とする。その英文名は「Department of Clinical Engineering in Medical Device Technology」とする。学位の名称もそれに準ずる。

学部の名称	幕張ヒューマンケア学部
学部の英訳名称	Faculty of Human Care at Makuhari
学科の名称	医療テクノロジー学科
学科の英訳名称	Department of Clinical Engineering in Medical Device Technology
学位の名称	学士（臨床工学）
学位の名称	Bachelor of Clinical Engineering

4 教育課程の編成の考え方及び特色

1) 教育課程の編成の方針（カリキュラム・ポリシー）

ディプロマ・ポリシーに則った人材を育成するために、教育課程を【基礎分野】、【専門基礎分野】、【専門分野】で構成し、カリキュラム・ポリシーを以下のように策定した。

医療テクノロジー学科のカリキュラム・ポリシー

●基礎分野

- (1) 生命の倫理・人間の尊厳を幅広く理解する。
- (2) 科学的・論理的思考力を育成する。

●専門基礎分野

- (3) 臨床工学に必要な医学的基礎：人体の構造・機能、疾病の機序を系統的に理解する。
- (4) 臨床工学に必要な工学的基礎：電気・電子・機械・材料の基礎を学ぶ。

(5) 臨床工学に必要な情報学的基礎：情報学の基礎技術を学ぶ。

● 専門分野

(6) 医学と工学の融合により、臨床工学を理論的に理解し、系統的に捉える能力を涵養し、実践する能力をつける。

(7) 人と医療機器の間のインターフェースをヒューマンケアの精神とコミュニケーションを持って結びつける力を涵養する。

(8) 医学と工学と情報学の融合により、臨床工学を効果的で安全な医療技術として身につけ、実践する能力をつける。

(9) 社会的ニーズの多様化に対応した創造力・実践力を身につける。

2) 教育課程の編成の概要と特色

医療テクノロジー学科の教育課程の編成方針（カリキュラム・ポリシー）に則り、全 93 科目は「ヒューマンケアの基礎科目群」、「医療テクノロジーに必要な基礎科目群」、「医療テクノロジーに必要な専門科目群」から構成する。

具体的には、主に 1 年次に開講する【ヒューマンケアの基礎科目群：24 科目、必修 11 単位、選択 28 単位、自由 1 単位】、主に 1 年次後期から 2 年次に開講する【医療テクノロジーに必要な基礎科目群：30 科目、必修 35 単位、選択 9 単位、自由 6 単位】、2 年次に開講し 4 年次で修了する【医療テクノロジーに必要な専門科目群：39 科目、必修 46 単位、選択 23 単位、自由 2 単位】で構成した。学年進行と共に、大学入学までに培ってきた初等、中等教育での力を無理なく高等教育の場で発展させ、臨床実習と卒業研究で完結できるよう教育課程を編成した。卒業に必要な単位は 124 単位以上（必修 92 単位、選択 32 単位以上）とした。学生自身で自ら学ぶ力を育成する自由科目を 8 科目（9 単位）設けた。

上記の教育課程の編成の考え方を示すためにカリキュラムマップ【資料 8】を示す。

【ヒューマンケアの基礎科目群】

ヒューマンケアの基礎科目群は、[人間と生活]、[自然科学の理解]、[異文化理解] の 3 分野で構成した。これらの科目群を通し人間性を磨き、基礎知識を築くことを目標とする。生命の倫理、人の尊厳、生きることの意味を理解し医療のあり方を考えることのできるヒューマンケアの精神を滋養する [人間と生活] 分野と自然科学の知識・理解を深め、科学的・論理的思考力を獲得し基礎知識を築く [自然科学の理解] 分野、より広い視野と知識を獲得する能力を滋養する [異文化理解] 分野を配置した。

[人間と生活] 分野では必修科目として「大学入門講座」、「ヒューマンケア概論」を配置した。1 年前期に「大学入門講座」を設け、東都大学の教育理念、幕張ヒューマンケア学部の教育活動を紹介するとともに学生 3～4 人のグループの少人数ゼミで大学生

活、ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシーの理解、具体的な学習方法の習得を促し、実りのある学生生活の基盤をつくとともに、ヒューマンケア概論とリンクし、ヒューマンケアの精神をより深く理解する授業内容を組み込んだ。

本学ヒューマンケア学部各学科に共通して開講されている科目（「ヒューマンケア概論」、「倫理と医療」、「人間の生き方」、「コミュニケーション論」等）を複数含むことで今まで培ってきたヒューマンケアの思想を理解し、医療人としての心を育てるという本学の教育理念を伝承する重要な教育の場とした。このヒューマンケアの思想を育成する教育は、学年進行とともに、2年次の看護学概論、3年次の生体機能代行技術学、4年次の臨床実習と段階を追ってより実践的に修得できるよう各々の授業内容に組み込んだ。

「自然科学の理解」では、コメディカル職種の中の工学に特化した業務に対応できる学力、技術力の基礎を築くことを第一義とした。入学時までの理数系科目の履修状況を調整するため、数学Ⅰ、物理Ⅰ、化学Ⅰ、生物Ⅰを1年次前期に必須科目として配置した。そのことにより、1年後期に開講する「数学Ⅱ」、「物理Ⅱ」、「化学Ⅱ」、「生物Ⅱ」への導入を円滑に進め、専門科目理解への基礎を築くよう構成した。「異文化理解」の中では、将来、J Clin Eng、Annal Biomed Engといった専門ジャーナルや英文マニュアルを理解し、又、諸外国の臨床工学技士との交流を活発にする語学力の基礎を身に付けられるよう科学英語を設けた。

【医療テクノロジーに必要な基礎科目群】

医療テクノロジーに必要な基礎科目群は[人体の構造及び機能]、[医療テクノロジーに必要な医学系基礎]の医学系科目群と[医療テクノロジーに必要な工学系基礎]、[医療テクノロジーに必要な医療情報技術とシステム工学の基礎]の工学系科目群、情報系科目群から構成した。

医学系科目群は[人体の構造及び機能]分野の中に「解剖生理学Ⅰ」、「解剖生理学Ⅱ」「病理学」、「生化学」、「基礎医学実習」の5科目を設け、全て必修科目とした。また、医療テクノロジーに必要な[医学系基礎]分野の中では、医学系専門科目への導入として「医学概論（関係法規を含む）」を1年前期に必修2単位科目とし、2年前期に「公衆衛生学」、2年後期に「感染と免疫」を必修2科目として配置した。このほか、チーム医療の一員としての臨床工学技士が知っておくべき他のコメディカル分野の内容を学習するため「看護学概論（※ヒューマンケア・コア科目）」「臨床検査学概論」、体外循環や血液浄化、呼吸器療法で良く用いられる薬剤の知識を深めるために「薬理学」を選択科目として配置した。

工学系科目群の[医療テクノロジーに必要な工学系基礎]分野は、1年次前期の必修1単位「医用工学概論」から始まる。「数学Ⅰ」、「物理Ⅰ」、「化学Ⅰ」、「生物Ⅰ」の履修後の1年後期から必修科目「電気工学Ⅰ」を導入し、続く2年前期に選択科目「電気工学Ⅱ」、必修科

目「電子工学Ⅰ」、2年後期に選択科目「電子工学Ⅱ」を配置した。対応する自由科目「電気工学演習Ⅰ」「電気工学演習Ⅱ」、「電子工学演習Ⅰ」「電子工学演習Ⅱ」を対応させて学習効果向上と習熟度確認ができるよう配置した。3年次開講の専門科目に対応する「計測工学」「機械工学」を必修科目として2年後期に配置した。電気・電子工学、機械工学で学習した講義内容を効果的に身につける実験・実習である「医用工学実験Ⅰ-1、Ⅰ-2」、「医用工学実験Ⅱ」を同学期開講とした。情報系科目群は「医療テクノロジーに必要な医療情報技術とシステム工学の基礎」分野として必修科目「情報リテラシー」を1年前期から導入し、実験レポート等各種レポートの作成、プレゼンテーション等に必要な基礎技術のみならず、インターネットの活用、情報やセキュリティ等その後の情報系科目へスムーズに導入できる内容とした。医療分野においても益々必要とされる情報処理関連技術の習得のため情報系の専門科目を医療テクノロジーに必要な専門科目群に多く配置したが、その基礎を構築するため情報系の基礎科目「情報科学概論」「システム工学基礎」「情報処理技術基礎」を配置した。

【医療テクノロジーに必要な専門科目群】

医療テクノロジーに必要な専門科目群は<<臨床工学の根幹をなす科目群>>と今後新たな人材育成の期待される医療用IoTや医療機器の情報セキュリティ関連の<<医療機器情報管理学>>から構成した。

前者では、[医用生体工学・医用機器学]、[生体機能代行技術学]、[医用安全管理学]、[関連臨床医学]、[関連臨床工学]の各分野を2年後期から導入し、主に3年次に配置した。2年次までに培った医学系、工学系情報系の基礎学力を駆使しながらこれらの臨床工学の専門科目群を学習し、4年次に行う臨床実習前に学内実習も含めすべての必修科目を修了できるよう組み込んだ。具体的には、[医用生体工学]として必修科目である「生体物性工学」、「医用機械工学」、「医用材料工学」、同様に[医用機器学]として「生体計測装置学」、「医用機器学」、「医用機器学実習」を必修科目として3年次に組み込んだ。従来の臨床工学技士の職務の拡大や複合化に関連するであろう医工学技術を幅広くとらえる機会を持つため、選択科目として「医用画像診断装置学」、「医用ロボティクス」、「人工臓器概論」を配置した。4年次の臨床実習の中心となる「生体機能代行技術学」は体外循環、血液浄化、呼吸の3分野に分け、各々、「療法学」、「装置学」、「実験・実習」という科目構成で臨床実習までの習熟度向上を達成できるよう構成した。「医用安全管理学」は現在の臨床工学技士業務の主要な業務を理解するうえで重要な科目であるが、ほぼ全ての医療機器に共通する内容も含んでいるため工学系、医学系情報系の基礎学力がある程度身についた2年後期から導入した。

後者の<<医療機器情報管理科目群>>は特に医療機器のIoT化やAI化に対応できる臨床工学技士の育成を目指した科目構成とした。「医療情報処理技術」、「同演習」、[医療情報システム]、「同演習」を組み込み、在学中に医療情報技師資格を取得できるよう2年前期

から導入した。「情報通信ネットワーク」、「医療用 IoT 概論」、「医療用 IoT セキュリティ」、「人工知能 (AI)」と学年進行と共に発展する構成とした。

「関連臨床医学」も同様な考え方から、臨床工学技士の実務と照らし合わせた臨床医学を総括的に習得する意味で 2 年次後期から必須科目として「臨床医学総論Ⅰ」、3 年次前期に「臨床医学総論Ⅱ」、3 年次後期に「臨床医学総論Ⅲ」、選択科目「臨床医学総論Ⅳ」を配置した。

[関連臨床工学]として 3 年後期に「医療テクノロジー特別講義Ⅰ」、「医療テクノロジー特別講義Ⅱ」、4 年前期に「医療テクノロジー特別講義Ⅲ」を配置した。「医療テクノロジー特別講義Ⅰ」では千葉県臨床工学技士会メンバーによるオムニバス形式の県内病院施設の紹介（血液浄化、体外循環、呼吸、高気圧等）、同技士会活動の内容紹介を組み込み、円滑な臨床実習への導入科目とした。「医療テクノロジー特別講義Ⅱ」では臨床工学技士の創立からの歴史、現在、未来を日本臨床工学技士会前会長、及び日本臨床工学連盟会長から、又、企業、研究、教育分野での業務内容を各分野のエキスパートの臨床工学技士から受講できる科目とした。「臨床工学特別講義Ⅲ」では千葉県印西市立医科器械歴史資料館での見学と講義を含む、人工臓器、医療診断機器、医療治療機器の歴史を学べる内容とした。

【臨床実習・卒業研究】

臨床実習は 4 年次選択 4 単位科目として通年で開講する。千葉県を中心とした実習病院にて任意の期間に所定の 180 時間以上の実習を行う。座学で学んだ臨床工学の知識と学内実習で習得した技術が実際の臨床の場でどのように生かされてゆくのかを体験するとともに、チーム医療の一員として臨床工学技士がどのように協働するのかを習得するために重要な実習である。患者や医療スタッフと接することにより滋養されたヒューマンケアの精神、医療機器のエキスパートとしての知識と技能、患者と接し、他者と協働できるコミュニケーション力の到達度を臨床実習の評価基準（後述、【資料 17】）に照らし合わせ厳格に判定することで、ディプロマ・ポリシーへの到達度を客観的に判定し、社会に貢献できる医療人を目指す出発点とする。

卒業研究は 4 年次必修 4 単位科目として通年で開講する。問題を提起し、その問題を解決する道を自身の力で見つけ出し、周りと協力して遂行する能力を滋養する。さらには、遂行した研究成果を発表する力を身につけるよう中間発表会（夏期休暇前）、卒業研究発表会（冬期休暇前）を組み込んだ。

【資料 8】カリキュラムマップ

5 教員組織の編成の考え方及び特色

1) 教員組織の編成の考え方

工学に特化したコメディカル分野に次代を担う人材を輩出するため、教員の果たす役割は多大である。その責務を果たすためには質の高い専門知識の教授のみならず実務的な技術教育も不可欠である。さらには、医療における臨床工学の存在意義を見定め、今後の変わりゆく環境や医療に必要とされる人材育成が求められている。これらを達成するため専任教員組織を臨床工学技士系教員、工学系教員、医学系教員で構成した。又、学科横断型のヒューマンケア科目は非常勤（兼担を含む）教員にて教授するよう努め、わが校の共有財産を活用する。

2) 教員の配置及び特色について

医療テクノロジー学科では、各領域の授業科目数及び単位数に応じて、相応の教育経験、教育研究業績、実務経験を有する専任教員 13 名で教員組織を編成している。全 93 教科中、63 科目において専任教員がシラバス作成の責任者であり、基礎科目 30 科目中、教授・准教授の担当する科目は 23 科目、助教が担当する科目は 7 科目で 6 科目が演習、1 科目は選択科目（電気工学Ⅱ）である。専門科目 33 科目中教授・准教授の担当する科目は 31 科目、講師が担当する科目は演習 1 科目、助教が担当する科目は選択 1 科目（医療画像情報処理技術）である（4 シラバス：目次）。

ア. 職位

教授は 5 名、准教授 2 名、講師 1 名、助教 5 名である。42 名の兼任・兼任講師は、担当科目の分野において十分な教育研究業績や教育経験、実務経験を有することを条件として招聘した。

イ. 学位

専任教員 13 名の内、11 名が博士の学位、1 名が修士の学位を有している。1 名は専門学校卒である。

ウ. 教員の年齢構成

完成年度における専任教員年齢構成は、30～39 歳が 3 名、40～49 歳が 0 名、50～59 歳が 4 名、60～69 歳が 4 名、70 歳以上が 2 名となり、学生への教育のみならず後継者育成を兼ねることのできる年齢構成としている。開設時の平均年齢は 52±13 歳、完成時は 56±13 歳である。但し、完成時には 65 歳以上の教員が 4 名、全体の教員数の約 30%となる。従って完成後の退職者の後任の採用に当たってはよりバランスのとれた構成になるよう採用を進めて行く予定である。教員採用の基本方針は以下の 3 点である。

1) 教育研究の継続を図るために、既存の授業科目は変更せずに、その科目を担当するに適した教員を採用する。

2) 教員の採用に当たっては、本学の教育研究の維持・向上のために、公募により広く候

補者を求める。

3) 採用はバランスの取れた年齢構成となるよう年齢も考慮する。

具体的には、退職者の後任の採用は内部昇格を基本とし、その補充は可能な限り下位の職位として、教員の若返りに努力する。内部昇格に適任者がいない場合は公募により外部から採用する。専任教員の任用については、学内の「人事委員会」で教員選考委員を選出し、学校法人青淵学園人事委員会規定に基づき学内昇任、あるいは公募による公正な選抜で審査を行い新規採用する。個々の案件を審議する人事委員会とは別に「教員組織検討委員会」において、望ましい教員組織及びこれを目指した教員の採用計画、将来構想を踏まえた教員の育成及び採用計画、各領域における教員の補充計画が審議されている。本学科においても当該委員会の審議の下に、将来に向けて優れた適任の教員を確保する。全体的に専門性や年齢構成などバランスのとれた安定的な教員組織の実現を図ることとする。本学科の教育・研究の運営においては、教授等の教育経験が豊かな教員が講師、助教などの若い教員をと積極的にかかわりを持ち、それぞれの講義を見学し合い、授業の展開や資料提示などの技術を相互に学ぶ機会を作る。さらに卒業研究などにおいては共同して学生指導に当たり、自己の研究活動においては、共同研究者として若い教員を誘うことで研究の指導を行うなど、教育・研究のあらゆる面で若い教員に対する援助を行うことで教育・研究の継続性や水準の確保を図ることとする。

エ. 教員組織編成の特色と教育

本学科における専任教員 13 名の年齢構成は開設時 60 歳を越える教員 5 名を有するが、大学にふさわしい質の高い教育・研究を実践するため、専門分野での豊富な教育経験、臨床経験、研究実績、社会活動を優先したものである。13 名の中で臨床工学系・医療情報系養成校での教育経験のあるものは 11 名である。

臨床工学技士の資格を持つ教員は 5 名であり、開設時において 30 代 1 名、40 代 1 名、50 代 2 名、60 代 1 名である。5 年以上の臨床経験を有するものは 4 名で、専門は血液浄化分野 2 名、体外循環分野 1 名、呼吸分野 1 名とバランス良く教育ができる体制である。千葉県臨床工学技士会会長の要職に在り、千葉県内の基幹病院や臨床工学技士会の活動の中心のみならず、国際的な透析技術支援プロジェクトのメンバーとして活動している 60 代の臨床工学技士系教員 1 名、臨床工学技士連盟会長として医療機器の情報セキュリティー対策の厚生労働省との窓口である 50 代の臨床工学技士系教員 1 名を擁する。両者ともに臨床経験も 30 年以上であり臨床工学業務を俯瞰的に教授できるのみならず、医療テクノロジー特別講義、臨床実習、就職活動の取りまとめ役でもある。

工学系の教員は 7 名であり、同じく開設時において 30 代 2 名、40 代 1 名、60 代 3 名、70 代 1 名である。全員博士の学位を有している。電気・電子・情報系 5 名、機械系 1

名、化学・材料系1名で構成している。全員大学での教育歴を有し、その内5名は臨床工学・医療情報系養成校での教育経験を有する。学科長予定者は国立大学副学長（研究担当）経験者であり、臨床工学技士国家試験出題委員（生体物性・材料工学）の経験を有する。他、医療情報技師能力検定試験問題作成委員（平成31年3月まで）で臨床工学・医療情報系大学学科長経験者1名、平成29年度文部科学省選定私立大学ブランディング事業「グローバルIoT時代におけるセキュアかつ高度な生体医工学拠点の形成」の構成メンバーとして活動している若手メンバー1名を含み、7名中5名が長年にわたり臨床工学、情報工学、医用工学の教育に従事している。

オ. 中心となる研究分野

医療テクノロジー学科の研究の中心は「医療の安全と危機管理」である。教員組織は体外循環、血液浄化、呼吸等の医療治療機器といった従来の臨床工学を背景とするグループ（グループA）、電気・電子・機械要素、計測・制御、信号処理といった工学技術を背景とするグループ（グループB）、医療の安全性を臨床・基礎研究とするグループ（グループC）、医療機器のIoTやIoTセキュリティーを推進するグループ（グループD）から構成されている。グループAを縦糸、グループBを横糸としそれらを包含する円をグループCとすることで、「医療の安全」に関連する問題に対応できる研究組織を構築する。これらは多種多様な医療機器に関連する安全管理、治療行為も含めた研究クラスターでそれらを外部ネット環境や、互いに連結するのが医療用IoTであり、そのセキュリティーを研究グループDが担う。医療テクノロジー教員が一つに纏まり未来型の「医療の安全と危機管理」を推し進めることで、学生と本研究分野の重要性を共有し、その成果を人材育成の礎とする。

カ. 今後の計画

教育分野、研究分野、年齢構成において比較的バランスの取れた教育研究組織と思われるが、教育研究内容の質の向上を維持するため、若手教員の育成及び新規採用計画を行い、適正な年齢構成、職位構成で教員組織が持続できるよう努める。専任教員の任用については、学内の「人事委員会」で教員選考委員を選出し、学校法人青淵学園人事委員会規定に基づき学内昇任、あるいは公募により公正な選抜で審査を行い新規採用する。

なお、本学教員の定年は65歳であるが、完成年度までに定年を越えることになる教員については、完成年度までの特別任用が決定しており、専任教員の配置計画に全く支障はない【資料9】【資料10】。

【資料9】学校法人青淵学園 教職員定年規定

【資料10】学校法人青淵学園 東都大学教員の任期に関する規定

6 教育方法、履修指導方法及び卒業要件

1) 教育方法

ア. 授業の方法

医療テクノロジー学科の授業科目は 93 科目あり、その教育方法は講義形式 (71 科目)、演習形式 (10 科目；卒業研究を含む)、実習形式 (12 科目；臨床実習を含む) である。

『講義形式』

講義形式 71 科目は後述する他学科と共有の講義室 4 室【資料 13】を用いて行う。

- a) オムニバス形式の授業は 21 科目、単独での講義科目は 50 科目である。
- b) オムニバス形式の科目は専門を異にする教員により補完して行う。オムニバス方式 21 科目中基礎科目は 4 科目、専門科目は 17 科目で、主要科目には 1 名以上の教授・准教授を配した。専門科目に選択科目の助教 2 名による[医療画像情報処理技術]を置いた。その目的は、若手教員の教育力を滋養し、完成年度以降も持続的に質の高い教育ができるよう構成した。

『演習形式』

演習形式 10 科目は後述する他学科と共有の講義室 4 室と共用のコンピュータールーム 2 室【資料 13】を用いて共同方式で行う。

- c) 講義と演習の組み合わせにより教育効果を期待できる科目 (電気工学 I・II、電子工学 I・II、医療情報処理技術、医療情報システム) に対し演習形式の科目を組み込んだ。
- d) 1 年次情報系導入科目の情報リテラシーとパソコン基礎演習はコンピュータールームを活用し、1 年次以降の情報系科目群への導入を円滑に進むよう若手教員による徹底した演習を組み込んだ。
- e) 1 年次開講の「大学入門講座」と 4 年次開講の「卒業研究」は 40 人の学生を 13 人の専任教員で指導するもので、大学ならではの少人数実践教育である。社会人に必要な人間形成と問題解決力を滋養する重要な教育方法である。

『実験・実習形式』

- f) 実験・実習形式 12 科目は後述する専用の実習室 3 室<基礎医学実習室><医用工学実習室><臨床工学実習室>、共用の運動場【資料 13】を用いて行う。
- g) <基礎医学実習室>は圧縮空気等のガス配管が施工されており「基礎医学実習」のみならず「生体機能代行技術学実習 (呼吸)」「医用機器学実習」を行うに十分な機器とスペースを確保している。学生 40 名を 3 グループに分け 2 名の専任教員、2 名の兼任教員と 1 名の助手が担当する。
- h) <医用工学実習室>では「医用工学実験 I」「医用工学実験 II」「医用機器安全管

理学実習」を実施する。学生 40 名を 3 グループに分け、3 名の専任教員と 1 名の助手が担当する。

- i) <臨床工学実習室>では 4 年前期から始まる臨床実習をより効果的にするため 1 学年 40 名を 3 グループに分け、5 名の専任教員、1 名の助手と非常勤実験助手 3 名の計 9 名（各グループ 3 名）で指導する。全員臨床工学技士免許取得者で内 9 名は 10 年以上の実務経験者であることから、きめ細かな指導体制である。
- j) 「スポーツ健康科学 I」「スポーツ健康科学 I」は共用の運動場を利用して行いスポーツを通じて健康を理解する。
- k) 臨床実習は必修 4 単位科目として 4 年次開講する。（後述）

イ. 履修モデル

自由科目 9 単位を除く総単位数は 152 単位であり、必修科目と選択科目の単位比率は 1.5:1 である。

臨床工学技士国家試験受験資格と医療情報技師資格を目指すことのできる科目選択をすることで卒業時に両ライセンスを取得するモデルと、臨床工学技士国家試験受験資格のみのシングルモデルの 2 つのモデルが推奨モデルである。本カリキュラムの履修方法により以下の履修モデルが可能である【資料 11】

- a) 履修モデル A：臨床工学技士国家試験受験資格と医療情報技師資格を取得し、病院/企業就職・大学院進学希望者向け
- b) 履修モデル B：臨床工学技士国家試験受験資格を取得し、病院/企業就職希望者向け

ウ. キャップ制度（CAP 制度）

単位制度の実質化という観点から、学生の主体的な学習を促し、学期による偏りを回避し学習効果をより高めるために、年間の履修科目の登録上限（CAP 制度）を 45 単位、学期当たり履修単位の上限を 25 単位とした。

2) 履修登録方法、履修状況確認

ア. 入学ガイダンス

学年担当教員より入学時にガイダンスを行い、必須科目・選択科目・自由科目の説明、臨床工学技士国家試験関連科目、在学中に取得可能な医療情報技師資格関連科目、第 1 種 ME 及び第 2 種 ME 等の能力検定試験関連科目の説明、履修登録方法の説明、卒業要件の周知を行う。特に、入学時の学力を客観的に判定し、効果的に学力を伸ばすことにより複数の職種選択が可能になることを履修モデル【資料 11】を活用しながら周知する。

本学では平成 30 年度より履修登録はインターネットから行っており、大学事務部（教

務課) より履修登録方法は遺漏なく遂行できるよう指導する。

イ. オフィスアワー

各授業担当教員が受講生に対し、場所・時間を明示したオフィスアワーを設け、きめ細かな指導を行うことのできる体制を整え実行する。

ウ. 履修状況確認

学年担当教員は学期ごとに学年別に全学生と面接を行い、履修状況・GPAの確認、成績に基づいた履修指導を行う。その際、CAP制度を良く周知し特定の学期における偏りのある履修登録を避けるよう指導する。自由科目(8科目、9単位)を設けることで、広い分野から選択科目の履修が促進できるようにしているが、臨床工学技士国家試験受験資格取得を目指す学生には指定科目の履修漏れがないように周知徹底する。

3) 卒業要件

以下の区分に従い、4年以上在学し124単位以上を習得することを卒業の要件とする。92単位を必修とする。選択科目はヒューマンケアの基礎科目群28単位から3単位以上、医療テクノロジーの基礎科目群9単位から4単位以上を含む、合計32単位以上選択し、総単位数124単位以上習得すること。但し、ヒューマンケア・コア科目群(※)から6単位以上を含む。履修単位の登録上限は半期25単位、年間45単位とする。

表1 卒業要件

区 分	必須	選択	自由	合計単位数 (含自由)
ヒューマンケアの基礎科目群	11	28	1	39 (40)
医療テクノロジーに必要な基礎科目群	35	9	6	44 (50)
医療テクノロジーに必要な専門科目群	46	23	2	69 (71)
合 計	92	60	9	152 (161)

4) 成績判定

卒業時における学生の質を確保する観点から、学生に対し予め各授業科目の学習目標や授業の方法、計画などを明示する。さらに成績評価基準や卒業認定基準を提示し、これに基づき厳格な評価を行うとともに、客観的な評価基準を適応するためGPA(Grade Point Average)制度を利用する。GPの付加基準は以下のようにする。

表2 成績評価

成績評価	S(秀)	A(優)	B(良)	C(可)	F(不可)
	90点以上	80点以上 90点未満	70点以上 80点未満	60点以上 70点未満	60点未満

GP	4	3	2	1	0
----	---	---	---	---	---

GPA の算出方法は、次の計算式による。

$$\text{GPA} = (\text{履修した授業科目の単位数} \times \text{GP}) \text{ の合計} / \text{履修単位数の合計}$$

【資料 11】履修モデル

7 施設、設備等の整備計画

1) 校地、運動場の整備計画

新学科の設置にあたっては、幕張キャンパスに新しく校地を取得せず、本学既存の 1 号館（本館棟）の 3 階および 5 階を改築する。また、本学科が設置を予定している幕張キャンパスにおける運動場敷地は、3,425.53 m²で、テニスコート 5 面分の運動場（2,734.09 m²）と地上 2 階建ての体育館（691.44 m²）である。その他、本学・1 号館（東館棟）には、医学や医療技術の歴史を辿ることのできる江戸時代からの医療器具や文献等が陳列された共用の学生ラウンジ等があり、学生が休息をとりながら医療の歴史を学ぶことのできるスペースを確保している【資料 12】。

2) 校舎等施設の整備計画

本学科は、既存の本学・1 号館（本館棟）の 3 階および 5 階を専門知識および基本技術習得のため教育目的に応じた実習室、更衣室等に改築する。その内容は、本学科専用としての臨床工学実習室（202.6 m²）、医用工学実習室（166.26 m²）、基礎医学実習室（155.89 m²）、更衣室 6 室（計 119.13 m²）、準備室 2 室（計 89.04 m²）である。このほか、研究室については、1 号館（本館棟）の 1 階を新学科教員専用の研究室として用意する【資料 13】。上記各実習の円滑な実施を進めるため、設備備品を整える【資料 14】。

また、1 号館（本館棟）および（東館棟）には、120 名収容の講義室（2 室）、60 名収容の講義室（1 室）、40 名収容の講義室（13 室）、収容 10 名のセミナー室（6 室）のほか、コンピュータールーム（2 室：メディアプラザ A、メディアプラザ B）、体育館などは、看護学科、理学療法学科と共用にて使用する。看護学科、理学療法学科共に共用スペースにおいて通年のスポーツ健康科学、半期の情報処理を開講するが本学科の共有スペース使用には支障をきたさず程の使用頻度ではない。講義室も同様に看護学科の使用する 40 人収容の講義室は 13 室中 3 室のみである。理学療法学科は 2 号館で講義を行うため、本学科の授業を行うにあたり全く支障はない【資料 15】。

3) 図書等の資料及び図書館の整備計画

本学科が設置を予定する幕張キャンパス内の1号館(東館棟)には図書館(684.61 m²)があり、これを共用する予定である。

幕張キャンパス図書館所蔵資料は、幕張ヒューマンケア学部看護学科、理学療法学科設置の際に整えた蔵書16,925冊(うち洋書796冊)、冊子体学術雑誌58種(うち洋書9種)、電子ジャーナル12種(うち洋書12種)、視聴覚ライブラリー256点である。それらの図書整備状況としてヒューマンケア基礎科目群に関連する人文社会系図書4,386冊、自然科学系図書548冊、語学系図書207冊、医療テクノロジーに必要な基礎科目群の中の基礎医学系図書(解剖生理学、病理学、生化学、公衆衛生学、看護学、臨床検査学等)9,268冊を含む。従って、整備する図書は臨床工学、医用工学、医療情報を学ぶ上で必要とされる内国書520冊、外国書9冊、視聴覚資料1点、内国学術雑誌12種、外国学術雑誌3種、外国電子ジャーナル3種を整備する【資料16-1、16-2】。

また、座席数は82席あり、その他、視聴覚利用学習のための席(4席)、グループ学習用エリアがあり、医療テクノロジー学科の学生が入館しても学習に十分な閲覧・学習スペースが備えてある。

深谷キャンパス内図書館に所有する34,875冊の蔵書を有効に活用するため両キャンパス図書館のデータベースはWebOPACシステムで共有されており、学生・教職員は学内LANにより目的とする書籍データを検索・活用できる。

【資料12】校地、運動場の整備計画

【資料13】校舎等施設の整備計画

【資料14】備品一覧

【資料15-1】令和6年度(完成年度)医療テクノロジー学科授業時間割
(教室別時間割を含む)

【資料15-2】幕張ヒューマンケア学部看護学科時間割(学科申請書資料より)

【資料15-3】幕張ヒューマンケア学部理学療法学科時間割
(教室別時間割：幕張キャンパス1号館：学科申請書資料より)

【資料16-1】図書一覧(新規購入予定分抜粋 115冊/520冊)

【資料16-2】雑誌一覧(新規購入分 18種)

8 入学者選抜の概要

1) 医療テクノロジー学科のアドミッション・ポリシー

医療テクノロジー学科では以下のようなアドミッション・ポリシーを設定している。

医療テクノロジー学科のアドミッション・ポリシー

- 学力 高等学校などで十分な教育を受け、幅広い基礎学力を持っている人
- 関心 身体の機能・疾病さらには医療機器による治療に関心のある人
- 意欲 新しい事柄に興味をもち、知識を習得する意欲がある人
- 行動 物事を論理立てて考え説明でき、責任感を持って誠実に行動できる人
- 人間関係 人とかかわりに関心があり、他者への慈しみの心を持っている人
- コミュニケーション 協調性をもち、主体性をもって他者との意見交換ができる人

2) 選抜方法

ア. 入学定員

医療テクノロジー学科 40 人

イ. 入試区分

a) 学校推薦型選抜（公募・指定校）[20 人]

国語読解力考査、面接、推薦書、調査書により総合的に判定する。推薦基準を定め、各学校長に推薦を依頼する。

b) 一般選抜 [12 人]

学力試験、面接、調査書から総合的に判定する。学力試験の科目は、2 科目とし、「国語総合（古文・漢文を除く）」、「コミュニケーション英語Ⅰ・Ⅱ」から 1 科目、「数学Ⅰ・A」、「生物基礎」、「化学基礎」、「物理基礎」から 1 科目を選択する。

c) 社会人特別選抜 [若干名]

国語読解力考査、面接、調査書から総合的に判定する。なお、本入試区分にあたって①高等学校（特別支援学校の高等部を含む）若しくは中等教育学校（後期課程含む）を卒業した者、②高等専門学校第 3 学年を修了した者、③学校教育法施行規則第 150 条の規定により高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認められる者、④入学時（入学年度 4 月 1 日）に満年齢 23 歳に達する者、を出願資格として設けている。

d) 総合型選抜 [4 人]

基礎学力検査（「数学」、「生物」、「化学」、「物理」から 2 科目選択）、志願理由書、面接、調査書から総合的に判定する。

e) 大学入学共通テスト利用選抜 [3人]

大学入試センター試験を利用した学力試験、調査書により総合的に判定する。判定に利用する科目は、選択科目1群：「国語」（近代以降の文章）、外国語「英語」（リスニングテストは合否判定に使用しない）から1科目、選択科目2群：「数学」（数学Ⅰ、数学Ⅰ・Aからひとつ選択）、「化学」、「生物」、「物理」、「化学基礎※」、「生物基礎※」、「物理基礎※」から1科目の計2科目とする。なお、※の付した科目については2科目選択で1科目とするが、その組み合わせは問わない。

3) 入学者選抜の体制

本学では、入学者選抜に係る業務を公正・円滑に遂行するために、入学試験委員会を設置している。入学試験委員会では、入学者選抜について基本方針を立案し実施計画を作成して、その審議結果を教授会に諮っている。各選抜区分における合否判定については、入学試験委員会で選抜方法ごとに定められた試験結果の資料に基づき総合的に評価し、合否判定の資料を作成する。その後、当該合否判定資料に基づき、教授会において審議しその結果を学長に報告し、学長が合否を決定する。

9 取得可能な資格

1) 卒業時に得られる資格

- ア. 学士（臨床工学）
- イ. 臨床工学技士国家試験受験資格

2) 在学中または卒業後に取得を目指す資格

- ア. 医療情報技師
- イ. 第1種ME技術実力検定
- ウ. 第2種ME技術実力検定

10 実習の具体的計画

臨床工学技士の資格養成に係る臨床実習の具体的計画「臨床実習のてびき（案）」を作成した。【資料17】

1) 実習の目標

- ア. 臨床実習の教育目標

改正臨床工学技士養成所指導要綱「教育内容と教育目標」では「臨床工学技士として基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。」とある。

患者を中心としたチーム医療における臨床工学技士の重要性を臨床現場で学ぶ点が強調されており、これは他の職種との協調性を養い、また臨床工学技士の使命を自覚し、医療の発展に寄与できる基本的な技術と知識を身に付けることが目標である。【資料 17】（臨床実習のてびき、p. 1）

イ. 臨床実習の基本的な目的

臨床工学技士が医療機関等において職務に従事する上で基本的に保持しなければならない下記的项目を習得することを目的とする。これらの項目は臨床工学技士実習指導指針に準拠している。

- ① チーム医療と臨床工学技士の位置付けについて
- ② 患者とのコミュニケーション能力
- ③ 医療安全と臨床工学技士の役割
- ④ 臨床工学領域での感染防止対策
- ⑤ 臨床工学技士（医療人）としての資質

ディプロマ・ポリシーに掲げる「1. ヒューマンケアの理念を理解・実践し、社会の規範やルールに則り、社会の一員として責任ある行動ができる。」はまさに⑤臨床工学技士（医療人）としての資質を滋養すること、同じく「3. 人体の器官別の形態や機能及び主要疾患の成因・病態・診断・治療を理解し、健康や疾病、障害に関する観察力を持つ。」「4. 工学と情報学の基礎知識・技能をもとに医療機器の管理運用、さらには開発に貢献できる技能を身につける。5. 臨床工学の知識・技能をもとに、生命維持管理装置や医療機器を患者の安心安全に心がけ、責任をもって操作できる。」は③医療の安全、④感染防止対策といった実践的な知識と技術を身につけ、「8. チーム医療の中で臨床工学技士と他職種の地位と役割を理解し、チームのファシリテーター的な役割を積極的に果たすことができる。」は①、②を実際の臨床の場で身につけることに対応する。【資料 17】（臨床実習のてびき、p. 1）

2) 実習先の確保の状況

臨床実習先は、本学科の教育目標、実習目的を達成するために必要な実習環境（実習指導者、実習設備）を備えた千葉県を中心とする 31 施設を確保している【資料 18-1】。延べ受入可能人数は 98～104 名であり、学科定員 40 名の約 2.5 倍以上である。人工呼吸器は全 31 施設、高気圧治療装置は 8 施設、人工心肺装置 20 施設、血液浄化装置は 30 施設で保有している。遠隔地の実習施設として栃木県真岡市の芳賀赤十字病院、埼玉県大宮市の自治医科大学さいたま医療センターが挙げられる。学生募集は関東周辺が主であるので、上記の地域か

ら入学した学生の実習場所と考えている。

3) 実習先との契約内容

大学と実習施設の間で、実習に関する契約を結ぶ。契約書の内容は、実習生の人数、委託期間、実習の内容、実習謝礼金、学生の規律遵守、患者や施設情報の守秘義務、実習中の事故、負傷、罹病時の対応等である。病院実習委託契約書を「臨床実習のてびき（その2）」p.5に載せているが、実習施設に所定の契約書や実習要項がある場合には、内容を検討の上、原則として実習施設の定めに従う。

4) 実習水準の確保の方策

臨床工学技士養成所指導ガイドラインには、「実習指導者は、各指導内容に対する専門的な知識に優れ、医師又は臨床工学技士として5年以上の実務経験及び業績を有し、十分な指導能力を有する者であること」と実習指導者の要件としてあげている。本学は、実習水準を確保すべく、これらの要件を満たす臨床工学技士が所属する実習施設を確保している【資料18-2、18-3】。全31施設で5年以上の臨床経験を有する指導者が76名、平均すると一施設当たり約2.5名である。原則指導者1名当たり5名の実習生を受け入れ可能であることから、十分な実習施設の環境である。また、臨床実習施設間における評価レベルを、本学科が求める教育水準に照らして均質に保つべく実習指導者会議等を通じて、実習施設や実習指導者と綿密に協議していく。

5) 実習先との連携体制

臨床実習を行う上で、実習施設と本学科との連携を強化することが重要である。そこで、本学科では実習前に実習施設と本学の実習担当教員で会議を行い、実習目的、達成目標、実習計画、実習の心構え、実習指導方法、実習評価基準について確認する。

実習中の状況は、実習担当教員による巡回指導や、定期的な連絡により状況を把握する。実習終了後は、実習担当教員が実習施設における指導者との協議の場を設け、反省点や達成目標について確認することで実習先との連携を図る【資料19】。

6) 実習前の準備状況

臨床実習に際して、事前準備として本学において次のとおり体制を整える。学生の健康管理は、本学で全学生対象に年1回実施している定期健康診断を受診させ、学生の健康状況を把握している。必要により個別の健康相談などを行う。また、入学時より学生は全員学生教育研究災害保険と賠償責任保険に加入する。その他、感染予防策として、抗原・抗体価検査と必要に応じてワクチン接種を推奨する。インフルエンザなど、時期的な流行性感染症については適宜接種を勧めていく。

また、実習中に知り得た情報の守秘義務やSNS使用での留意点、また、インシデント・ア

クシデント、感染予防対策については、本学医療テクノロジー学科の「臨床実習のてびき（その1）p.2」に従い指導、実施する。

7)事前・事後における指導計画

ア. 事前の指導計画

臨床実習前には、実習にあたっての心得、実習に携帯するもの、マナー、身だしなみ、実習にあたっての注意点、下足・更衣等について指導する（実習のてびき（その1）p.2 II. 病院実習にあたっての準備）。

イ. 事後の指導計画

教員は、個別の学生に対して実習の成果や問題点について、報告書の作成やスカイプ等による個別面談などにより状況を把握し、必要な指導を行う（臨床実習のてびき（その2）p.11 臨床実習日誌）。

8)教員及び助手の配置ならびに巡回指導計画

実習担当教員は臨床工学技士の資格を有する専任教員及び助手を中心に、実習施設を訪問して学生の実習状況について実習指導者と面談のうえ、実習の実態を把握する。さらに学生とも面談を行い、実習項目の実施状況を把握するとともに、直面する課題や問題があれば適切な指導を行う。

実習担当教員を含む専任教員全員については、研究活動、実習指導等に係る時間を十分に確保しており、巡回指導には特段支障がないと考えている【資料20】。

9)実習施設における指導者の配置計画

実習施設の選定においては十分な実習指導経験を持つ指導者が担当可能であることを必須条件として依頼し決定した。各実習施設における指導者の配置計画は、それぞれの実習施設の環境や業務体制に従い実施いただくよう要請する【資料18-2, 18-3】。

10)成績評価体制及び単位認定方法

実習の成績評価は、学生自身が作成する臨床実習日誌や臨床実習報告書、実習指導者が作成する臨床実習評価表等を踏まえ、評価基準表を基に担当教員が総合的に行う。（臨床実習のてびき（その1）p.17 臨床実習評価と評価の基準）

【資料17】臨床実習のてびき（その1）（案）、（その2）（案）

【資料18-1】実習施設一覧（実習受入承諾書含む）

【資料18-2】実習施設指導者一覧

【資料18-3】実習施設設備一覧

【資料 19】実習先との連絡体制 巡回・指導

【資料 20】専任教員別週授業担当表

1 1 管理運営

1) 大学の運営組織

本学の大学全体の管理は以下の組織によって構成され運営を行っている。

ア. 法人（理事長）の下に置かれる委員会等

理事会・評議会

運営会議・運営協議会

人事委員会

企画委員会

将来構想検討委員会

利益相反マネジメント委員会

防火対策委員会

イ. 学長の下に置かれる委員会等

外部評価委員会（学外の関係者のみで組織）

教育組織検討委員会

自己点検評価委員会

学報編集委員会

広報委員会

物品調達委員会

動物実験委員会

環境安全衛生委員会

図書館運営委員会

研究センター運営委員会

倫理審査委員会

教務委員会

学生委員会

実習委員会

入学試験委員会

国家試験対策委員会
地域連携委員会
ハラスメント防止委員会

ウ．学部の下に置かれる委員会

学部教務委員会
学部学生委員会
学部入学試験実施委員会
研究・紀要委員会
FD委員会
学部地域連携委員会
ハラスメント防止委員会
防火対策委員会

2) 教授会

教育研究に関する重要事項については、幕張ヒューマンケア学部における教授会で審議する。

教授会は、学校教育法第 93 条及び学校教育法施行規則第 143 条、学校法人青淵学園組織規程及び本学の教授会規程に基づき設置し、運営に必要な事項については本学の教授会規程によって定める。同規程により、教授会は学長、副学長、各学科長及び教授をもって組織し、月 1 回の定例教授会と入学試験の合否判定などのために必要に応じて臨時教授会を開催する。教授会では学生の入学、卒業及び課程の修了に関すること、学位の授与に関すること、教育研究に関する重要事項で教授会の意見を聴くことが必要なものとして学長が定めるものを審議する。この他に教授会は、学長が司る教育研究に関する事項を審議するほか、学長の求めに応じ、意見を述べるができることとする。

教授会の下には、教授会の審議事項を分野別に専門的に調査・審議するために教務委員会等の委員会を置き、それぞれの委員会規程において調査・審議事項とその範囲を明らかにし、そこで調査・審議された結果は教授会に上程され、報告又は審議される仕組みとなっている。

なお、大学（教授会）と法人（運営会議）との間の相互の意思疎通並びに連携を図るため、両者の間に運営協議会を設置し定期的を開催している。同会議は理事長、学長、

学部長、学科長、法人事務局長、大学事務局長等をもって構成され、両者間の連絡調整のみならず、運営にかかわる重要事項や諸規程等について協議を行い、相互理解の増進、問題意識の共有、迅速な意思決定により、大学教育の維持改善を図ることとしている。

1 2 自己点検・評価

学校教育法第 109 条、学校教育法施行規則第 166 条、大学設置基準第 2 条などに基づいて、大学の教育研究水準の向上を図り教育目標及び社会的使命を達成するため、教育研究活動や管理運営等の状況について、自己点検・評価を次のとおり実施している。

1) 実施方法・実施体制

本学では学則第 1 条の 3 において「本学は教育研究水準の向上を図り、その目的及び社会的な使命を達成するために、教育研究活動等の状況について自己点検及び評価を実施するものとする。」と定めている。これに基づき、平成 21（2009）年度の開学に合わせて、本学教授会規程及び FD・自己点検評価委員会規程を制定し、大学の各種委員会のひとつとして FD・自己点検評価委員会を設置した。平成 26（2014）年度には FD 委員会と分離し自己点検評価委員会を発足した。同委員会は、学長が指名する副学長を委員長とし、教授会で選出した教員、事務局長等で構成され、規程に基づき毎年本学の教育研究活動に対する点検・評価を行っている。平成 25（2013）年度より、教育研究をはじめ、組織・運営や施設・設備等全体について本格的な自己点検・評価を実施し、その結果を自己点検評価書として取りまとめている。なお、自己点検評価の在り方やその結果については、学内の検討だけでなく、大学の教育研究の質の向上を図ることを目的に設置された本学関係者以外の有識者からなる外部評価委員会において審議され、より客観性や妥当性の高くなるよう努めている。また、平成 28（2016）年度には、財団法人日本高等評価機構の大学機関別認証評価を受審し、同機構が定める評価基準を満たし、すべての項目について適合していることが認定され、認定証を受領している。

2) 評価項目

評価項目については、各大学に義務づけられている認証評価機関による認証評価との関係を踏まえ、評価を実施することが有効かつ適切であるとの観点から、機関の定め

準じて設定している。

ア. 基準1：使命・目的等

1-1 使命・目的及び教育目的の明確性

意味・内容の具体性と明確性

1-2 使命・目的及び教育目的の適切性

個性・特色の明示，法令への適合，変化への対応

1-3 使命・目的及び教育目的の有効性

イ. 基準2：学修と教授

2-1 学生の受入れ

2-2 教育課程及び教授方法

2-3 学修及び授業の支援

2-4 単位認定，卒業・修了認定等

2-5 キャリアガイダンス

2-6 教育目的の達成状況の評価とフィードバック

2-7 学生サービス

2-8 教員の配置・職能開発等

2-9 教育環境の整備

ウ. 基準3：経営・管理と財務

3-1 経営の規律と誠実性

3-2 理事会の機能

3-3 大学の意思決定の仕組み及び学長のリーダーシップ

3-4 コミュニケーションガバナンス

3-5 業務執行体制の機能性

3-6 財務基盤と収支

3-7 会計

エ. 基準4：自己点検・評価

4-1 自己点検・評価の適切性

4-2 自己点検・評価の誠実性

4-3 自己点検・評価の有効性

3) 結果の公表と活用

同報告書は学長、教授会に提出され、全職員に配布するとともに、その公表は社会に対する大学の責務と役割であることから、ホームページにも掲載・公表し、学外から本学への意見や要望の収集にも努めている。その内容については学長等には検討の上、必要な措置を講ずることが義務づけられており、教育研究及び大学運営の改革・改善に密接に反映される。自己点検・評価の趣旨は、教育研究等の諸活動が十分に成果を挙げているのか、教育研究水準の質の向上という点で、今後の課題としてどういうことがあるのか、時代を担う人材を育成するためにはどういう課題があるのかなどを追究することにある。その趣旨を踏まえ、授業評価アンケート、学生満足度アンケート、卒業生アンケート、チューター実施報告書及び教員アンケートを実施し、改善点を洗い出し、さらに大学の将来計画に役立てることとしている。

13 情報の公表

学校教育法第 113 条、学校教育法施行規則第 172 条の 2 などに基づいて、大学は教育研究活動等の状況を積極的に社会に公表することとされており、大学案内や学報等の印刷物に加えて、本学のホームページ上で公表している。

1) 大学の教育研究上の目的に関すること

ホーム > 大学案内 > 建学の精神・教育理念

<http://www.tohto.ac.jp/about/idea/>

2) 教育研究上の基本組織に関すること

ホーム > 大学案内 > 情報公開 > 教育研究上の情報

<http://www.tohto.ac.jp/about/information/education-study/>

3) 教員組織、教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること

ホーム > 大学案内 > 情報公開 > 修学上の情報

<http://www.tohto.ac.jp/about/information/in-study/>

- 4) 入学者に関する受入れ方針及び入学者の数, 収容定員及び在学する学生の数, 卒業又は修了した者の数並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること
ホーム > 大学案内 > 情報公開 > 修学上の情報
<http://www.tohto.ac.jp/about/information/in-study/>
- 5) 授業科目, 授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること
- 6) 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること
- 7) 校地・校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること
- 8) 授業料, 入学料その他の大学が徴収する費用に関すること
- 9) 大学が行う学生の修学, 進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること
- 10) その他 (教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報, 学則等各種規程, 設置認可申請書, 設置届出書, 設置計画履行状況等報告書, 自己点検・評価報告書, 認証評価の結果等)
ホーム > 大学案内 > 情報公開
<http://www.tohto.ac.jp/about/information/>

1.4 教育内容等の改善のための組織的な研修等

本学では、授業内容・方法の改善について学則第1条の3に「教育研究水準の向上を図り、その目的及び社会的使命を達成するため、教育研究活動の状況について自己点検及び評価を実施するものとする。」と規定しており、FD委員会を中心に以下の取り組みを実施している。

1) 授業見学の実施

本学では授業の公開を原則とし、教員相互による授業見学を実施している。日常的に実施することで、教員間の相互啓発による授業改善が行われる。

2) FD 講演（研修）会の実施

その時々課題をテーマに外部講師によるFD講演（研修）会を実施する。

3) 学生による授業評価

学生による授業評価を前期・後期（全教員対象）の学期末にアンケート方式により実施する。大学事務局において授業評価項目を集計し、結果をまとめる（講義・演習等の授業担当教員には、担当した講義・演習等に係る授業評価の集計個表とアンケートの原票を送付する。相当期間の閲覧の後、アンケートの原票は大学事務局が回収し保存する）。また、講義・演習等の授業評価及び学生から寄せられた自由記述については、授業担当教員からの回答を得て作成した回答書とともに教授会に報告する。その後、この授業評価を図書館に配架し、教職員及び学生の閲覧に供するものとしている。

4) 教員評価

毎年度末、各教員が「教育・研究活動報告書」を提出する。本報告書には該当年度における当該教員の a. 教育活動（授業・実習・学生評価の活用・課外学習等の指導）、b. 研究活動（著書・研究論文・学会等活動）、c. 大学運営に関する活動（教授会・学内委員会活動・学校行事）、d. 学生指導等（クラス・学生団体指導等）、e. 広報活動等（入学試験・オープンキャンパス・進路相談会や出前講義・高校訪問）、f. 社会的活動を記載するものとする。本報告書は学長に提出、各教員の評価を行う。

学長から必要に応じ、本報告書及び学生からの授業評価等に基づき、個々の教員に対して指導を行う。なお、優れた教育方法等を実践し、教育上の高い評価を受けた教員又は教員グループには、これを表彰することにより、本学における教育の発展充実の促進を図る。

5) 教員の研修

新規採用教員については、採用時に学部長・学科長や先達の教職員から指導講話を受ける。なお、採用後における教員研修に代わるものとして、前述したFD講演（研修）会をこれに充て、教育力の向上を図る。

なお、本学教育研究活動の効果的な運営を図るためにこれら FD 活動と共に SD 活動を行っている。FD 講演（研修）会や日本私立大学協会主催による職種別担当者研修会、日本私立学校振興・共済事業団による私学共済事務担当者研修会等に参加し、より高度・多様化した高等教育機関としての責務を果たしていこうとしているものである。

1 5 社会的・職業自立に関する指導等および体制

1) 教育課程での取り組み

医療テクノロジー学科のカリキュラムは、臨床工学技士学校養成所指定規則に定められた指定基準を満たすよう構成されている。したがって、学生が自身のキャリアプランを構築するうえにおいて、本学科のカリキュラムに対する深い理解が必須となる。

故に、1年次から各期のガイダンスにおいて、履修しようとする科目の本学科カリキュラムにおける位置付けやねらい等を細やかに説明し、学生がカリキュラムに対し、理解を深められるようサポートしていく。

2) 教育課程外の取り組み

学生の社会的・職業的自立に関する教育課程外のものとして、就職に関する病院情報、医療系および医療系以外の一般職に関する就職情報、大学院等に関する進学情報などを一元的に集約し、学生・教員の利便に資する。

3) 適切な体制の整備

学生の社会的・職業的自立意識形成を図り、卒業後の進路をスムーズに決定していくために本学のチューター制度を活用するほか、本学のキャリアセンター等も有効利用し、学生一人ひとりのニーズや適性等に対応したキャリア形成支援を組織的に行ってゆく。

設置の趣旨等を記載した書類に用いた資料

- 【資料 1】 平成 27 年度日本臨床工学技士会県別会員数
(平成 27 年度日本臨床工学技士会選挙人名簿より作成)
- 【資料 2】 臨床工学技士に関する実態調査 2012 アンケート結果報告
(日本臨床工学技士会会誌 No. 47、p. 3-44、2013 より引用)
- 【資料 3】 わが国の慢性透析療法の現況 (2017 年 12 月 31 日現在)
(日本透析医学会誌、vol. 51(1)、p. 1- 51、2018 より引用)
- 【資料 4】 日本の医療機器の市場規模の推移
(我が国医療機器産業の現状、我が国医療機器のイノベーション加速化に関する研究会資料、経済産業省平成 29 年 12 月を改訂、改訂資料は平成 29 年厚生省薬事工業生産動態調査より作成)
- 【資料 5】 全国臨床工学技士学校・養成所一覧 (地域・圏別)、
(一般社団法人 日本臨床工学技士教育施設協議会資料より作成)
- 【資料 6】 都道府県別臨床工学技士養成校数と人口 10 万人あたりの入学者定員
(一般社団法人 日本臨床工学技士教育施設協議会資料、日本の人口動態；総務省統計局 平成 30 年 4 月より作成)
- 【資料 7】 都道府県別人口 10 万人あたりの臨床工学技士数
(平成 27 年度日本臨床工学技士会選挙人名簿、日本の人口動態；総務省統計局平成 28 年 10 月)
- 【資料 8-1】 カリキュラムマップ
- 【資料 8-2】 カリキュラムツリー
- 【資料 9】 学校法人青淵学園 教職員定年規定
- 【資料 10】 学校法人青淵学園 東都大学教員の任期に関する規定
- 【資料 11】 履修モデル
- 【資料 12】 校地、運動場の整備計画
 - ①県内における位置関係の図面
 - ②最寄駅からの距離、交通機関及び所要時間が分かる図面
 - ③校舎・運動場等の配置図
- 【資料 13】 校舎等施設の整備計画
 - ④校舎の平面図 幕張キャンパス 1 号館 1 階
 - ④校舎の平面図 幕張キャンパス 1 号館 2 階
 - ④校舎の平面図 幕張キャンパス 1 号館 3 階

- ④校舎の平面図 幕張キャンパス 1号館 4階
- ④校舎の平面図 幕張キャンパス 1号館 5階
- ④校舎の平面図 幕張キャンパス 1号館体育館棟

【資料 14】 備品一覧

【資料 15-1】 令和 6 年度（完成年度）医療テクノロジー学科時間割
（教室別時間割を含む）

【資料 15-2】 幕張ヒューマンケア学部看護学科時間割（学科申請書資料より）

【資料 15-3】 幕張ヒューマンケア学部理学療法学科時間割
（教室別時間割：幕張キャンパス 1号館：学科申請書資料より）

【資料 16-1】 図書一覧（新規購入予定分抜粋 115 冊/520 冊）

【資料 16-2】 雑誌一覧（新規購入分 18 種）

【資料 17】 臨床実習のてびき（その 1）（案）、（その 2）（案）

【資料 18-1】 実習施設一覧（実習受入承諾書を含む）

【資料 18-2】 実習施設指導者一覧

【資料 18-3】 実習施設設備一覧

【資料 19】 実習先との連絡体制 巡回・指導

【資料 20】 専任教員別週授業担当表

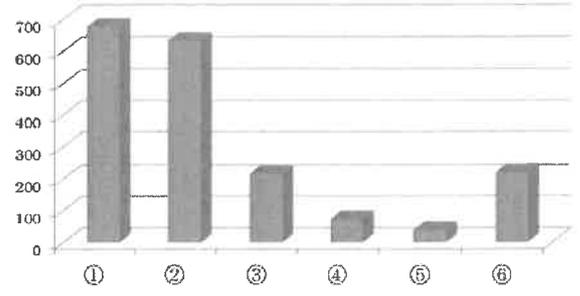
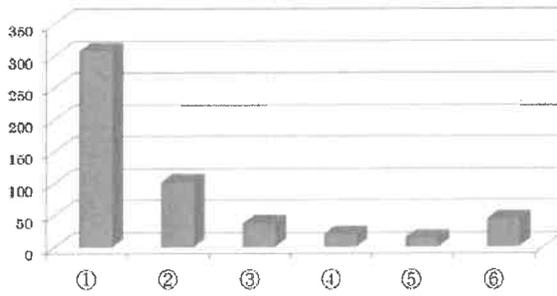
【資料1】平成27年度日本臨床工学技士会県別会員数

単位：人

圏	都道府県	人数
北海道・東北	北海道	537
	青森	164
	岩手	186
	宮城	443
	秋田	177
	山形	236
	福島	346
関東	茨城	435
	栃木	317
	群馬	271
	埼玉	917
	千葉	859
	東京	1,542
	神奈川	1,279
北信越	山梨	139
	新潟	342
	富山	145
	石川	172
	福井	120
東海	長野	363
	静岡	532
	愛知	1,049
近畿・関西	三重	285
	岐阜	235
	大阪	1,164
	京都	451
	滋賀	249
中国・四国	兵庫	788
	奈良	216
	和歌山	126
	鳥取	103
	島根	131
	岡山	444
	広島	572
	山口	187
九州・沖縄	徳島	159
	香川	249
	愛媛	248
	高知	156
	福岡	710
	佐賀	95
	長崎	149
	熊本	408
大分	342	
沖縄	宮崎	139
	鹿児島	283
	沖縄	260
	合計	18,720

平成27年度日本臨床工学技士会選挙人名簿より作成

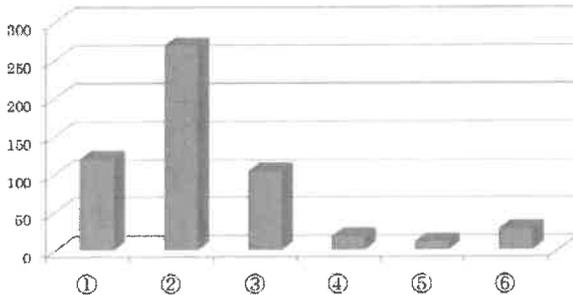
【資料2】臨床工学技士に関する実態調査2012アンケート結果報告



9. ペースメーカー業務

回答数：550

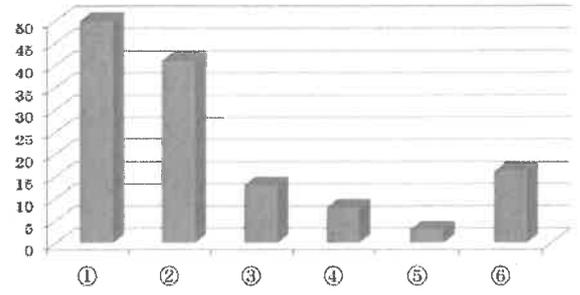
①2年未満	120	21.8%
②4年未満	269	48.9%
③6年未満	104	18.9%
④8年未満	18	3.3%
⑤10年未満	11	2.0%
⑥10年以上	28	5.1%



12. その他 ()

回答数：131

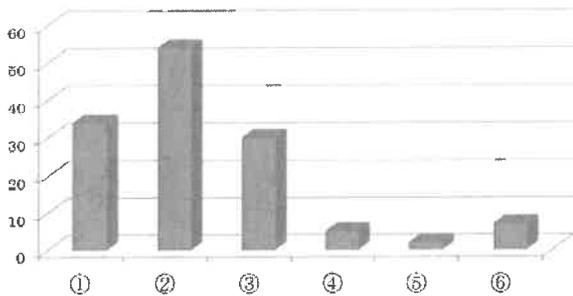
①2年未満	50	38.2%
②4年未満	41	31.3%
③6年未満	13	9.9%
④8年未満	8	6.1%
⑤10年未満	3	2.3%
⑥10年以上	16	12.2%



10. 植込み型除細動器（両室ペースング機能付き植込み型除細動器：CRT-D（P）を含む）業務

回答数：132

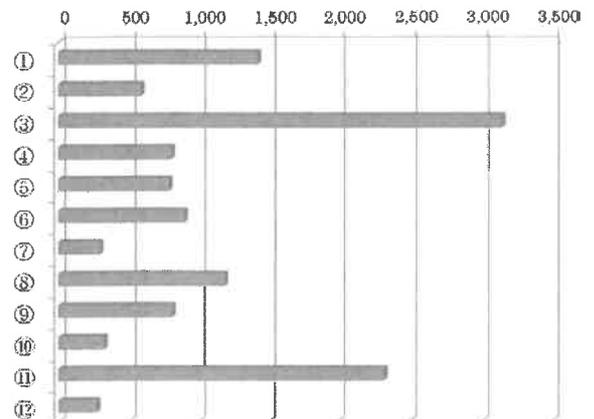
①2年未満	34	25.8%
②4年未満	54	40.9%
③6年未満	30	22.7%
④8年未満	5	3.8%
⑤10年未満	2	1.5%
⑥10年以上	7	5.3%



5)今あなたが担当している業務を選んで下さい。(複数回答可)

回答数：3,738

①呼吸治療業務	1,425	38.1%
②人工心肺業務	589	15.8%
③血液浄化業務	3,145	84.1%
④手術領域（周術期を含む）での業務	808	21.6%
⑤集中治療領域での業務	789	21.1%
⑥心・血管カテーテル業務	901	24.1%
⑦高気圧酸素治療業務	296	7.9%
⑧除細動器保守管理業務	1,191	31.9%
⑨ペースメーカー業務	811	21.7%
⑩植込み型除細動器（両室ペースング機能付き植込み型除細動器：CRT-D（P）を含む）業務	327	8.7%
⑪保守点検関連業務	2,329	62.3%
⑫その他 ()	273	7.3%

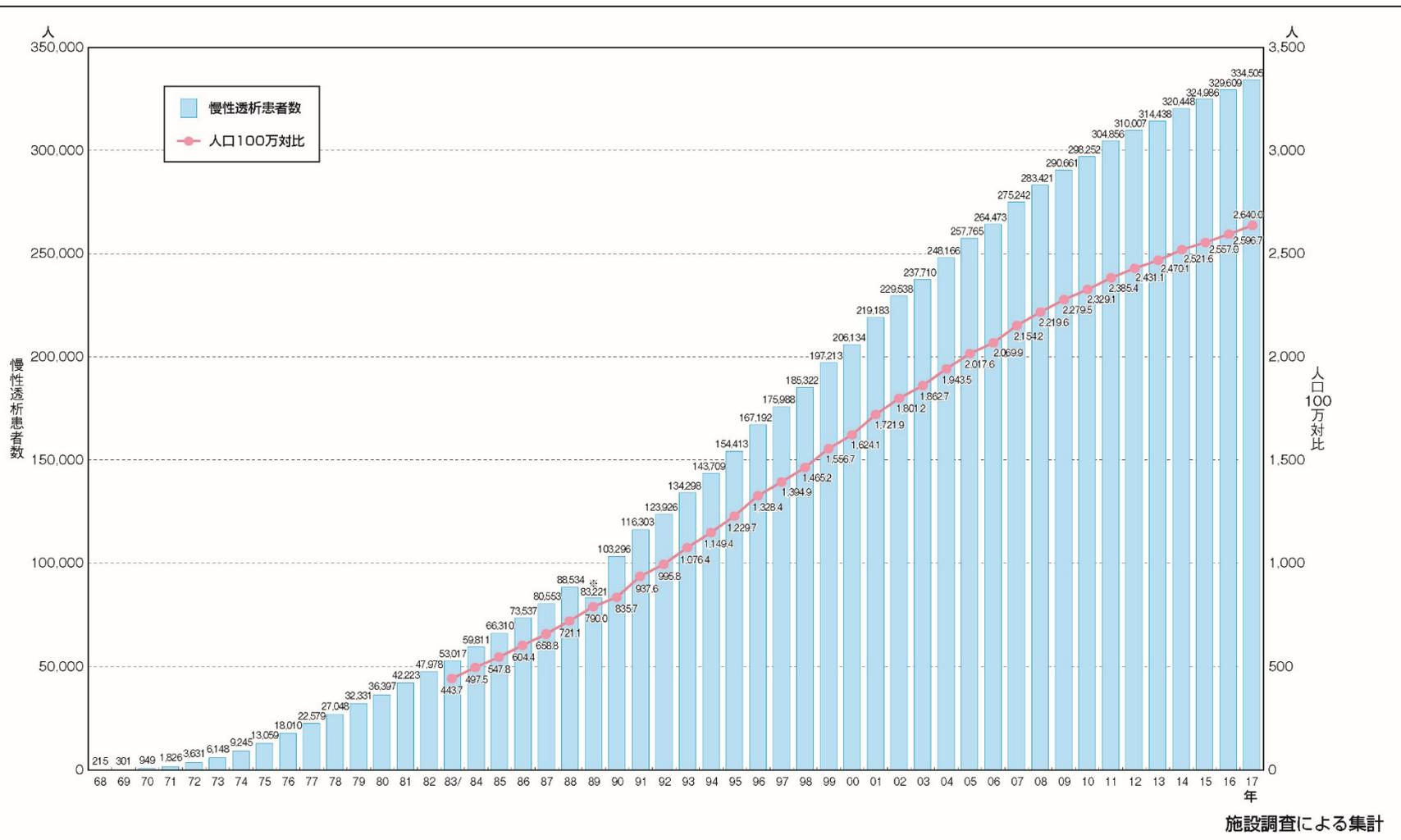


11. 保守点検関連業務

回答数：1,862

①2年未満	678	36.4%
②4年未満	634	34.0%
③6年未満	216	11.6%
④8年未満	74	4.0%
⑤10年未満	39	2.1%
⑥10年以上	221	11.9%

(1) 慢性透析患者数（1968-2017）と有病率（人口100万対比，1983-2017）の推移（図1）

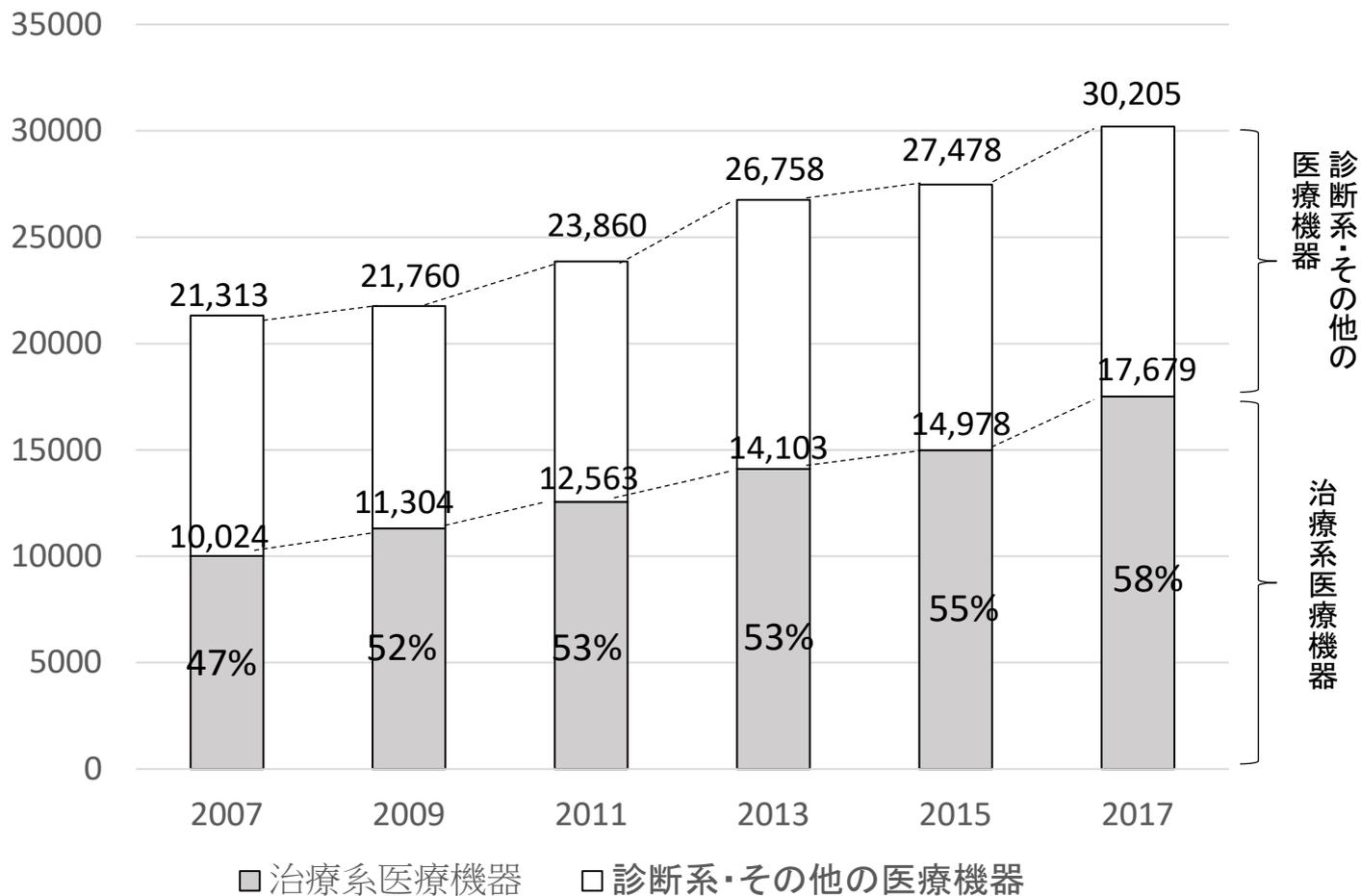


施設調査による集計

『一般社団法人日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況（2017年12月31日現在）」』

(単位:億円)

日本の医療機器の市場規模の推移



【資料5】全国臨床工学技士学校・養成所一覧(地域・圏別)

No	圏(養成校数)	都道府県	学校名	入学定員数	修業年限
1	北海道・東北(8)	北海道	吉田学園医療歯科専門学校	40	3
2			札幌医学技術福祉歯科専門学校	40	3
3			北海道ハイテクノロジー専門学校	40	3
4			北海道科学大学 保健医療学部臨床工学科	70	4
5			北海道情報大学 医療情報学部医療情報学科臨床工学専攻	40	4
6		宮城	東北文化学園大学 科学技術学部臨床工学科	40	4
7		福島	国際医療看護福祉大学校	40	3
8			日本大学 工学部機械工学科	100	4
9	関東	栃木	さくら総合専門学校	40	3
10		群馬	太田医療技術専門学校	40	3
11			群馬パース大学 保健科学部臨床工学科	50	4
12		茨城	つくば国際大学 医療保健学部 医療技術学科	40	4
13		埼玉	埼玉医科大学 保健医療学部医用生体工学科(4年)	40	4
14			日本医療科学大学 保健医療学部臨床工学科(4年)	40	4
15		東京都	首都医校 (昼・夜間4年)	80	4
16			池見東京医療専門学校	27	3
17			東京医薬専門学校	40	3
18			東京工科大学 医療保健学部臨床工学科(4年)	80	4
19			東京電子専門学校	80	3
20			読売理工医療福祉専門学校	40	3
			首都医校	40	1
21			帝京短期大学	40	1
22			日本工学院専門学校	80	1
			東京医薬専門学校	40	2
		読売理工医療福祉専門学校	40	2	
23		関東(21)	杏林大学 保健学部臨床工学科	60	4
24			帝京平成大学 医療学部医療科学科	80	4
25			神奈川工科大学 工学部臨床工学科(4年)	40	4
26			北里大学 医療衛生学部(4年)	45	4
27	桐蔭横浜大学 医用工学部臨床工学科		40	4	
28	東海大学 工学部医用生体工学科		60	4	
29	千葉科学大学 危機管理学部医療危機管理学科 臨床工学コース		80	4	

No	圏(養成校数)	都道府県	学校名	入学定員数	修業年限
30	北信越圏(5)	新潟	国際メディカル専門学校	40	3
31			北里大学保健衛生専門学院	30	1
32			新潟医療福祉大学 医療技術学部臨床技術学科	80	4
33		石川	小松短期大学	20	1
34			北陸大学 医療保健学部医療技術学科	60	4
35	東海圏(7)	静岡	静岡医療科学専門大学校	40	3
36		愛知	中部大学 生命健康科学部臨床工学科 (4年)	40	4
37			東海医療科学専門学校	40	3
38			藤田保健衛生大学 医療科学部臨床工学科 (4年)	50	4
39			名古屋医専 (4年)	40	4
			名古屋医専	40	1
40		三重	鈴鹿医療科学大学 医用工学部 (4年)	40	4
41	岐阜	東海学院大学 健康福祉学部総合福祉学科	80	4	
42	近畿・関西圏(9)	大阪	大阪ハイテクノロジー専門学校 (昼・夜間3年)	120	3
43			大阪医専 (昼・夜間4年)	40	4
44			日本メディカル福祉専門学校	40	3
45			藍野大学 医療保健学部臨床工学科 (4年)	40	4
			大阪ハイテクノロジー専門学校	80	1
			大阪医専	40	1
			日本メディカル福祉専門学校 夜間 (2年)	40	2
46			大阪電気通信大学 医療福祉工学部医療福祉工学科	80	4
47		兵庫	神戸総合医療専門学校	40	3
48			姫路獨協大学 医療保健学部臨床工学科 (4年)	40	4
			神戸総合医療専門学校	30	1
49		京都	京都保健衛生専門学校	24	1
50		和歌山	近畿大学 生物理工学部医用工学科	55	4
51	中国・四国(12)	岡山	川崎医療福祉大学 医療技術学部臨床工学科 (4年)	80	4
52			岡山理科大学 工学部生命医療工学科	60	4
			岡山理科大学 理学部応用物理学科	30	4
53			倉敷芸術科学大学 生命科学部生命科学科臨床工学コース	45	4
54		広島	トリニティカレッジ広島医療福祉専門学校	40	3
55			広島工業大学 生命学部生体医工学科 (4年)	60	4
56			広島国際大学 保健医療学部医療技術学科臨床工学専攻	50	4
57		山口	東亜大学 医療学部医療工学科	40	4
58		島根	出雲医療看護専門学校	40	3
59		香川	四国医療福祉専門学校	40	3
60			徳島文理大学 保健福祉学部臨床工学科 (4年)	40	4

No	圏（養成校数）	都道府県	学 校 名	入学定員数	修業年限
61	中国・四国 (12)	高知	四国医療工学専門学校	40	3
62		愛媛	四国医療技術専門学校	40	3
63	九州圏(11)	福岡	博多メディカル専門学校	40	3
64			純真学園大学 保健医療学部医療工学科	40	4
65			帝京大学 福岡医療技術学部医療技術学科	40	4
66		熊本	熊本総合医療リハビリテーション学院	40	3
67			東海大学 基盤工学部医療福祉工学科	60	4
68		大分	大分臨床工学技士専門学校	40	3
69			日本文理大学医療専門学校	40	3
70		長崎	長崎総合科学大学 工学部工学科医療工学コース	45	4
71		宮崎	九州保健福祉大学 臨床工学別科	40	1
			九州保健福祉大学 保健科学部臨床工学科	40	4
72		鹿児島	鹿児島医療工学専門学校 臨床工学学科	40	3
73	沖縄	SOLA沖縄保健医療工学院	40	3	
	全国 (73)			4,031	—

出典：一般社団法人 日本臨床工学技士教育施設協議会

【資料6】 都道府県別臨床工学技士養成校数と人口10万人あたりの入学者定員数

圏	都道府県	養成校数	養成校定員数 (人)	人口 (10万人)	人口10万人あたりの 入学定員数 (人)
北海道・東北	北海道	5	230	53.2	4.3
	青森	0	0	12.8	0.0
	岩手	0	0	12.6	0.0
	宮城	1	40	23.2	1.7
	秋田	0	0	10.0	0.0
	山形	0	0	11.0	0.0
	福島	2	140	18.8	7.4
	小計	8	410	141.6	2.9
関東	茨城	1	40	28.9	1.4
	栃木	1	40	19.6	2.0
	群馬	2	90	19.6	4.6
	埼玉	2	80	73.1	1.1
	千葉	1	80	62.5	1.3
	東京都	10	727	137.2	5.3
	神奈川県	4	185	91.6	2.0
	山梨	0	0	8.2	0.0
小計	21	1,242	440.7	2.8	
北信越	新潟県	3	150	22.7	6.6
	富山県	0	0	10.6	0.0
	石川県	2	80	11.5	7.0
	福井県	0	0	7.8	0.0
	長野県	0	0	20.8	0.0
	小計	5	230	73.4	3.1
東海	岐阜県	1	80	20.1	4.0
	静岡県	1	40	36.8	1.1
	愛知県	4	210	75.3	2.8
	三重県	1	40	18.0	2.2
	小計	7	370	150.2	2.5
近畿・関西	滋賀県	0	0	14.1	0.0
	京都府	1	24	26.0	0.9
	大阪府	5	480	88.2	5.4
	兵庫県	2	110	55.0	2.0
	奈良県	0	0	13.5	0.0
	和歌山県	1	55	9.5	5.8
小計	9	669	206.3	3.2	
中国・四国	鳥取県	0	0	5.7	0.0
	島根県	1	40	6.9	5.8
	岡山県	3	215	19.1	11.3
	広島県	3	150	28.3	5.3
	山口	1	40	13.8	2.9
	徳島	0	0	7.4	0
	香川	2	80	9.7	8.2
	愛媛	1	40	13.6	2.9
	高知	1	40	7.1	5.6
	小計	12	605	111.6	5.4
九州・沖縄	福岡	3	120	51.1	2.3
	佐賀	0	0	8.2	0.0
	長崎	1	45	13.5	3.3
	熊本	2	100	17.7	5.6
	大分	2	80	11.5	7.0
	宮崎	1	80	10.9	7.3
	鹿児島	1	40	16.3	2.5
	沖縄	1	40	14.4	2.8
小計	11	505	143.6	3.5	
全国	73	4,031	1,267	3.2	

出典：一般社団法人日本臨床工学技士教育施設協議会、日本の人口動態 総務省統計局（平成30年4月）

【資料7】 都道府県別人口10万人あたりの臨床工学技士数

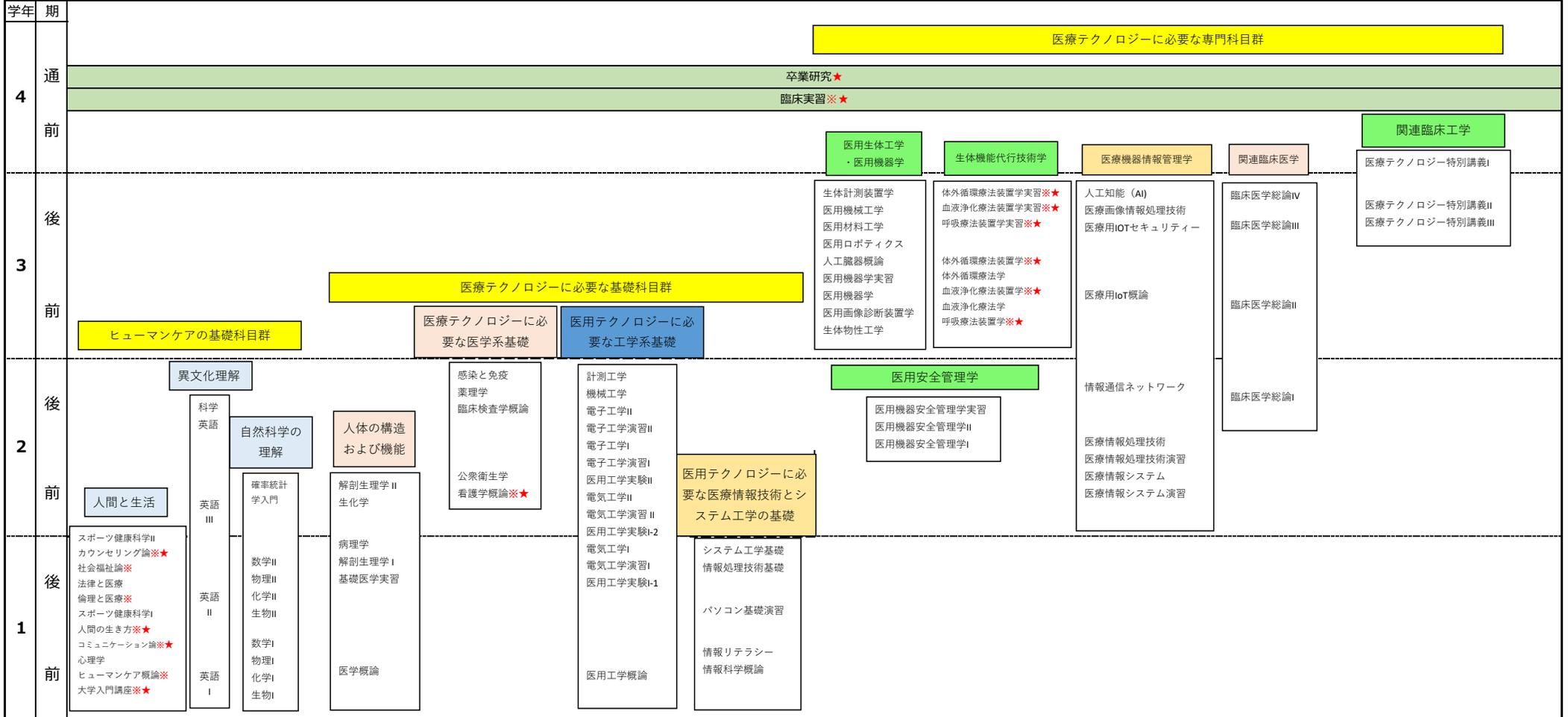
(平成27年)

圏	都道府県	臨床工学技士会員数(人)	人口(10万人)	人口10万人あたりの臨床工学技士数(人)	人口10万人あたりの臨床工学技士数(順位)
北海道・東北	北海道	537	53.8	10.0	47
	青森	164	13.1	12.5	41
	岩手	186	12.8	14.5	29
	宮城	443	23.3	19.0	9
	秋田	177	10.2	17.4	17
	山形	236	11.2	21.1	6
	福島	346	19.1	18.1	13
	小計	2,089	143.5	14.6	-
関東	茨城	435	29.2	14.9	27
	栃木	317	19.7	16.1	22
	群馬	271	19.7	13.8	36
	埼玉	917	72.7	12.6	42
	千葉	859	62.2	13.8	36
	東京都	1,542	135.2	11.4	44
	神奈川県	1,279	91.3	14.0	32
	山梨	139	8.3	16.7	21
	小計	5,759	438.3	13.1	-
北信越	新潟県	342	23.0	14.9	27
	富山県	145	10.7	13.6	38
	石川県	172	11.5	15.0	26
	福井県	120	7.9	15.2	25
	長野県	363	21.0	17.3	18
	小計	1,142	74.1	15.4	-
東海	岐阜県	235	20.3	11.6	43
	静岡県	532	37.0	14.4	30
	愛知県	1,049	74.8	14.0	32
	三重県	285	18.2	15.7	24
	小計	2,101	150.3	14.0	-
近畿・関西	滋賀県	249	14.1	17.7	16
	京都府	451	26.1	17.3	18
	大阪府	1,164	88.4	13.2	40
	兵庫県	788	55.3	14.2	31
	奈良県	216	13.6	15.9	23
	和歌山県	126	9.6	13.1	41
	小計	2,994	207.1	14.5	-
中国・四国	鳥取県	103	5.7	18.1	13
	島根県	131	6.9	19.0	9
	岡山県	444	19.2	23.1	3
	広島県	572	28.4	20.1	7
	山口	187	14.0	13.4	39
	徳島	159	7.6	20.9	8
	香川	249	9.8	25.4	2
	愛媛	248	13.9	17.8	15
	高知	156	7.3	21.4	5
	小計	2,249	112.8	19.9	-
九州・沖縄	福岡	710	51.0	13.9	34
	佐賀	95	8.3	11.4	44
	長崎	149	13.8	10.8	46
	熊本	408	17.9	22.8	4
	大分	342	11.7	29.2	1
	宮崎	139	11.0	12.6	42
	鹿児島	283	16.5	17.2	20
	沖縄	260	14.3	18.2	11
小計	2,386	144.5	16.5	-	
全国		18,720	1,270.6	14.7	-

出典：平成27年度日本臨床工学技士選挙人名簿、平成27年度日本の人口動態 総務省統計局

【資料8-1】カリキュラムマップ

ディプロマ	DP1:ヒューマンケアの理念を理解・実践し、社会の規範やルールに則り、社会の一員として責任ある行動ができる。 DP2:自然科学の理解と広い知識をもつ。	DP3:人体の器官別の形態や機能及び主要疾患の成因・病態・診断・治療を理解し、健康や疾病、障害に関する観察力を持つ。	DP4:工学と情報学の基礎知識・技能をもとに医療機器の管理運用、さらには開発に貢献できる技能を身につける。	DP5:臨床工学の知識・技能をもとに、生命維持管理装置や医療機器を患者の安心安全に心がけ、責任をもって操作できる。 DP6:臨床工学の知識・技能をもとに生命維持管理装置や医療機器の保守・点検・管理を行うことができる。	DP7:臨床工学と医療情報の知識・技能とともに医療用IoT機器の情報セキュリティの確保について他業種、他職種間と協働することができる。	DP8:チーム医療の中で臨床工学技士と他職種の地位と役割を正確に理解し、チームのファシリテーター的な役割を積極的に果たすことができる。 DP9:臨床工学の学問体系や内容を理解し、積極的に最新の技術や情報を取り入れることのできる知的好奇心や向上心を持つ。		
カリキュラム	CP1:生命の倫理・人間の尊厳を幅広く理解する。 CP2:科学的・論理的思考力を育成する。	CP3:臨床工学に必要な医学的基礎：人体の構造・機能、疾病の機序を系統的に理解する。	CP4:臨床工学に必要な工学的基礎：電気・電子・機械・材料の基礎を学ぶ。	CP5:臨床工学に必要な情報学的基礎：情報学の基礎技術を学ぶ。	CP6:医学と工学の融合により、臨床工学を理論的に理解し、系統的に捉える能力を涵養し、実践する能力をつける。	CP7:人と医療機器の間のインターフェースをヒューマンケアの精神とコミュニケーションを持って結びつける力を涵養する。	CP8:医学と工学と情報学の融合により、臨床工学を効果的で安全な医療技術として身につけ、実践する能力をつける。	CP9:社会的ニーズの多様化に対応した観察力・実践力を身につける。



※ ヒューマンケア・コア科目 ★ コミュニケーション関連科目

【資料8-2】カリキュラムツリー

<p>ディプロマ・ポリシー</p>	<p>DP1:ヒューマンケアの理念を理解・実践し、社会の規範やルールに則り、社会の一員として責任ある行動ができる。 DP2:自然科学の理解と広い知識をもつ。</p>	<p>DP3:人体の器官別の形態や機能及び主要疾患の成因・病態・診断・治療を理解し、健康や疾病、障害に関する観察力を持つ。</p>	<p>DP4:工学と情報学の基礎知識・技能をもとに医療機器の管理運用、さらには開発に貢献できる技能を身につける。</p>	<p>DP5:臨床工学の知識・技能をもとに、生命維持管理装置や医療機器を患者の安心安全に心がけ、責任をもって操作できる。 DP6:臨床工学の知識・技能をもとに生命維持管理装置や医療機器の保守・点検・管理を行うことができる。</p>	<p>DP7:臨床工学と医療情報の知識・技能をもとに医療用IoT機器の情報セキュリティの確保について他職種、他職種間と協働することができる。</p>	<p>DP8:チーム医療の中で臨床工学士と他職種の地位と役割を正確に理解し、チームのファシリテーター的な役割を積極的に果たすことができる。 DP9:臨床工学の学問体系や内容を理解し、積極的に最新の技術や情報を取り入れることのできる知的好奇心や向上心を持つ。</p>			
<p>カリキュラム・ポリシー</p>	<p>CP1:生命の倫理・人間の尊厳を幅広く理解する。</p>	<p>CP2:科学的・論理的思考力を育成する。</p>	<p>CP3:臨床工学に必要な医学的基礎：人体の構造・機能、疾病の機序を系統的に理解する。</p>	<p>CP4:臨床工学に必要な工学的基礎：電気・電子・機械・材料の基礎を学ぶ。</p>	<p>CP5:臨床工学に必要な情報学的基礎：情報学の基礎技術を学ぶ。</p>	<p>CP6:医学と工学の融合により、臨床工学を理論的に理解し、系統的に捉える能力を涵養し、実践する能力をつける。</p>	<p>CP7:人と医療機器の間のインターフェースをヒューマンケアの精神とコミュニケーションを持って結びつける力を涵養する。</p>	<p>CP8:医学と工学と情報学の融合により、臨床工学を効果的に安全な医療技術として身につけ、実践する能力をつける。</p>	<p>CP9:社会的ニーズの多様化に対応した観察力・実践力を身につける。</p>
<p>学年 4 3 2 1</p>	<p>The diagram illustrates the curriculum structure across four years. Year 1 (前) includes 'Human and Life' (人間と生活) and 'Basic Medical Science' (基礎医学) courses. Year 2 (前) focuses on 'Basic Engineering' (医用テクノロジーに必要な工学系基礎) and 'Information Science' (情報科学). Year 3 (前) is the core of 'Clinical Engineering' (臨床工学) with various specialized courses and practical training. Year 4 (前) includes 'Graduation Research' (卒業研究) and 'Clinical Practice' (臨床実習). The diagram uses color-coded boxes and arrows to show the progression and prerequisites of different subject areas.</p>								
	<p>※ ヒューマンケア・コア科目</p>	<p>★ コミュニケーション関連科目</p>		<p>自然科学の理解</p>			<p>異文化理解</p>		

医療テクノロジーに必要な専門科目群

ヒューマンケアの基礎科目群

【資料 9】 学校法人青淵学園 教職員定年規定

学校法人青淵学園 教職員定年規程

平成 23 年 3 月 31 日

理事会決定

(目的)

第 1 条 この規定は、学校法人青淵学園就業規則 20 条に基づき、教職員の定年に関する事項を定めることを目的とする。

(定年)

第 2 条 教職員は、定年に達した日の属する学年の終了する日をもって退職するものとする。

2 教員の定年は、満 65 歳とする。

3 職員の定年は、満 60 歳とする。但し、本人が希望し、就業規則第 31 条の解雇事由又は第 30 条の退職事由に該当しない限り、満 65 歳まで継続雇用とする。継続雇用に当たっては、新たに雇用契約を締結するものとする。

(再雇用)

第 3 条 満 65 歳を超えた教職員を、再雇用することがある。

2 前項の再雇用の期間は 1 年以内とし、新たに契約を締結してこれを行うものとする。その後の更新についても、また同様とする。

(適用除外)

第 4 条 「任期制」に基づいて採用されたもの並びに理事及び学長の地位にあるものについては、この規定を適用しない。

附 則

この規定は、平成 21 年 4 月 1 日から施行する。

この規定は、平成 26 年 4 月 1 日より施行する。

【資料 10】 学校法人青淵学園東都大学教員の任期に関する規定

学校法人青淵学園 東都大学教員の任期に関する規程

平成23年3月31日

理事会決定

(目的)

第1条 この規定は、大学の教員等の任期に関する法律（平成9年法律第82号）に基づき、学校法人青淵学園東都大学の教員の任期に関し必要な事項を定めることを目的とする。

(任期を定める職)

第2条 任期を定めて雇用する教員の職は、原則として全ての教員の職とする。

(任期)

第3条 任期を定めて雇用する教員の任期は、3年又は5年とする。

(同意)

第4条 任期を定めて雇用する場合は、雇用される者の同意を得なければならない。

(再任)

第5条 任期を定めて雇用された教員が再任を希望する場合は、所定の業績審査を行ったうえでその可否を決定する。

2 業績審査の項目、方法等については、別に定める。

(公表)

第6条 この規定を定め、又は改正したときは、公表するものとする。

附 則

この規定は、平成23年4月1日から施行する。

【資料11】 履修モデルA(臨床工学技士国家試験受験資格と医療情報管理技師資格を取得し、病院・企業就職、大学院進学希望者)

科目区分	1年		2年		3年		4年		特別単位数	
	前期科目	後期科目	前期科目	後期科目	前期科目	後期科目	前期科目	後期科目		
ヒューマンケアの基礎科目群	人間と生活	1							11	
	大学入門講座 ヒューマンケア概論 心理学 コミュニケーション論 人間の生き方 スポーツ健康科学I	1 1 2 2 2 1	倫理と医療 法律と医療 社会福祉論 カウンセリング論 スポーツ健康科学II	2 2 2 2 1						
自然科学の理解	数学I	2	数学II	2	確率統計学入門	2			16	
	物理I 化学I 生物I	2 2 2	物理II 化学II 生物II	2 2 2						
異文化理解	英語I	1	英語II	1	英語III	1	科学英語	1	3	
医療テクノロジーに必要の基礎科目群	解剖生理学I 病理学 基礎医学実習	2 2 1	解剖生理学II 生化学	2 2					9	
	医学概論	2	公衆衛生学 看護学概論	2 2	感染と免疫 薬理学 臨床検査概論	2 2 1				
工学系基礎	医用工学概論	1	電気工学I 電気工学演習I	2 1	電気工学II 電気工学演習II 機械工学 電子工学I 電子工学演習I 医用工学実験I-1	2 1 2 1 1 1	計測工学 電子工学II 電子工学演習II 医用工学実験I-2 医用工学実験II	2 2 1 1 1 2	17	
	情報科学概論 情報リテラシー パソコン基礎演習	2 1 2	システム工学基礎 情報処理技術基礎	2 2						
医療生体工学・医用機器工学					生体物性工学 医用機械工学 医用画像診断装置学	2 2 2	医用材料工学 医用機器学実習 生体計測装置学 医用機器学 医用ロボティクス 人工臓器概論	2 1 2 2 2	15	
					体外循環療法学 体外循環療法装置学 血液浄化療法学 血液浄化療法装置学 呼吸療法学 呼吸療法装置学	2 2 2 2 2 2	体外循環療法装置学実習 血液浄化療法装置学実習 呼吸療法装置学実習	1 1 1		
医療生体工学・医用機器工学					医用機器安全管理学I 医用機器安全管理学II	2 2	医療機器安全管理学実習	1	5	
					医療情報処理技術 医療情報処理技術演習 医療情報システム 医療情報システム演習	2 1 2 1	医療用IoT概論 医療用IoTセキュリティ 医用画像処理技術 人工知能	2 2 2		
臨床医学					臨床医学総論I	2	臨床医学総論II 臨床医学総論III 臨床医学総論IV	2 2 1	7	
							医療テクノロジー特別講義I 医療テクノロジー特別講義II	1 1		
臨床実習							臨床実習	4	4	
							卒業研究	4		
計	必修	1年前期14科目22単位	1年後期14科目24単位	2年前期10.5科目19単位	2年後期10.5科目20単位	3年前期13科目21単位	3年後期13科目24単位	4年前期2科目5単位	4年後期1科目4単位	92
	選択	5	5	5	5	6	6	1	1	47
自由	1	2	4	1	0	0	0	0	6	
学年	1年小計 28科目46単位		2年小計 21科目39単位		3年小計 26科目45単位		4年小計 3科目9単位		139	

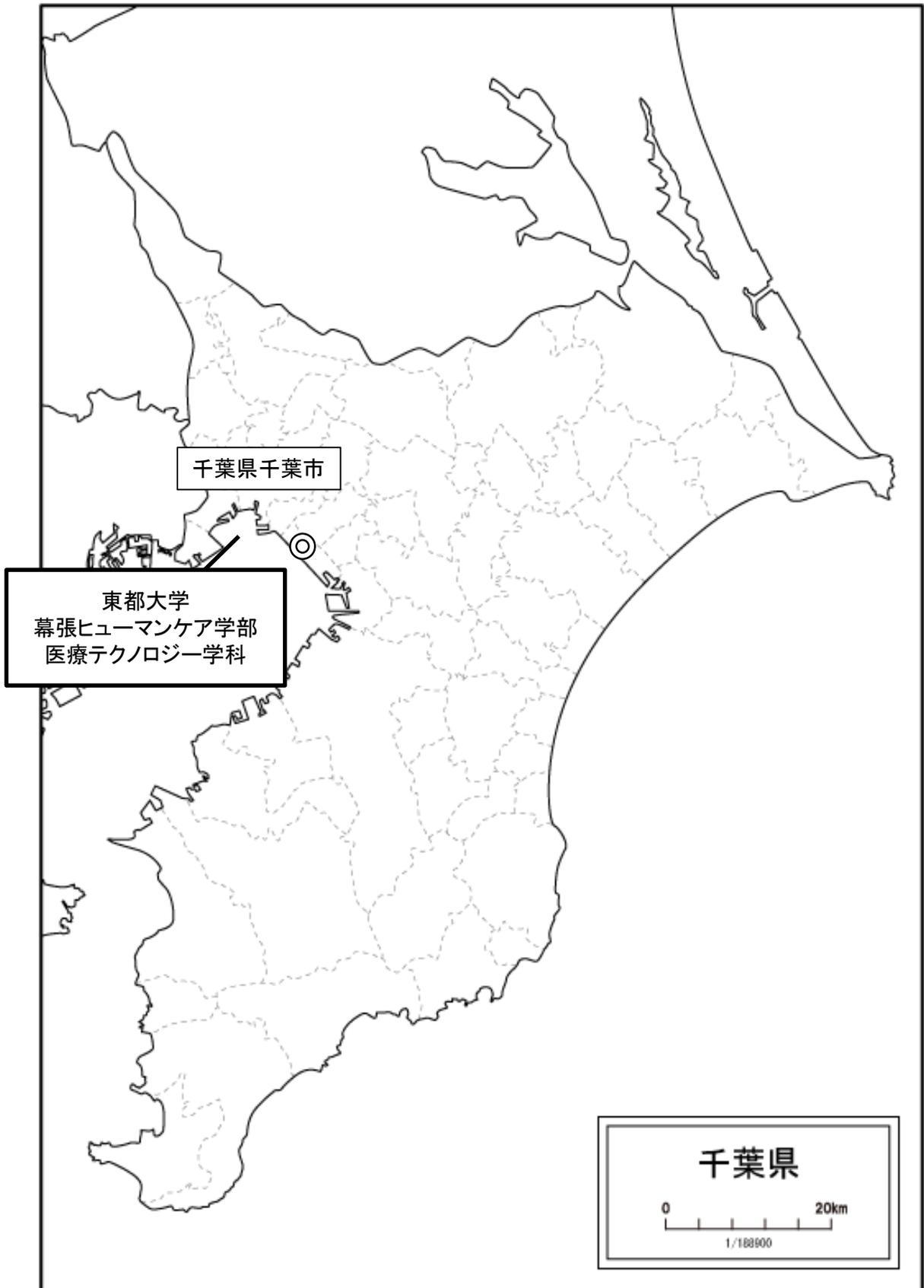
総科目数：78科目 総単位数：139単位（自由科目は含めず）必修92単位、選択47単位

【資料11】 履修モデルB(臨床工学技士国家試験受験資格を取得し、病院・企業就職希望者)

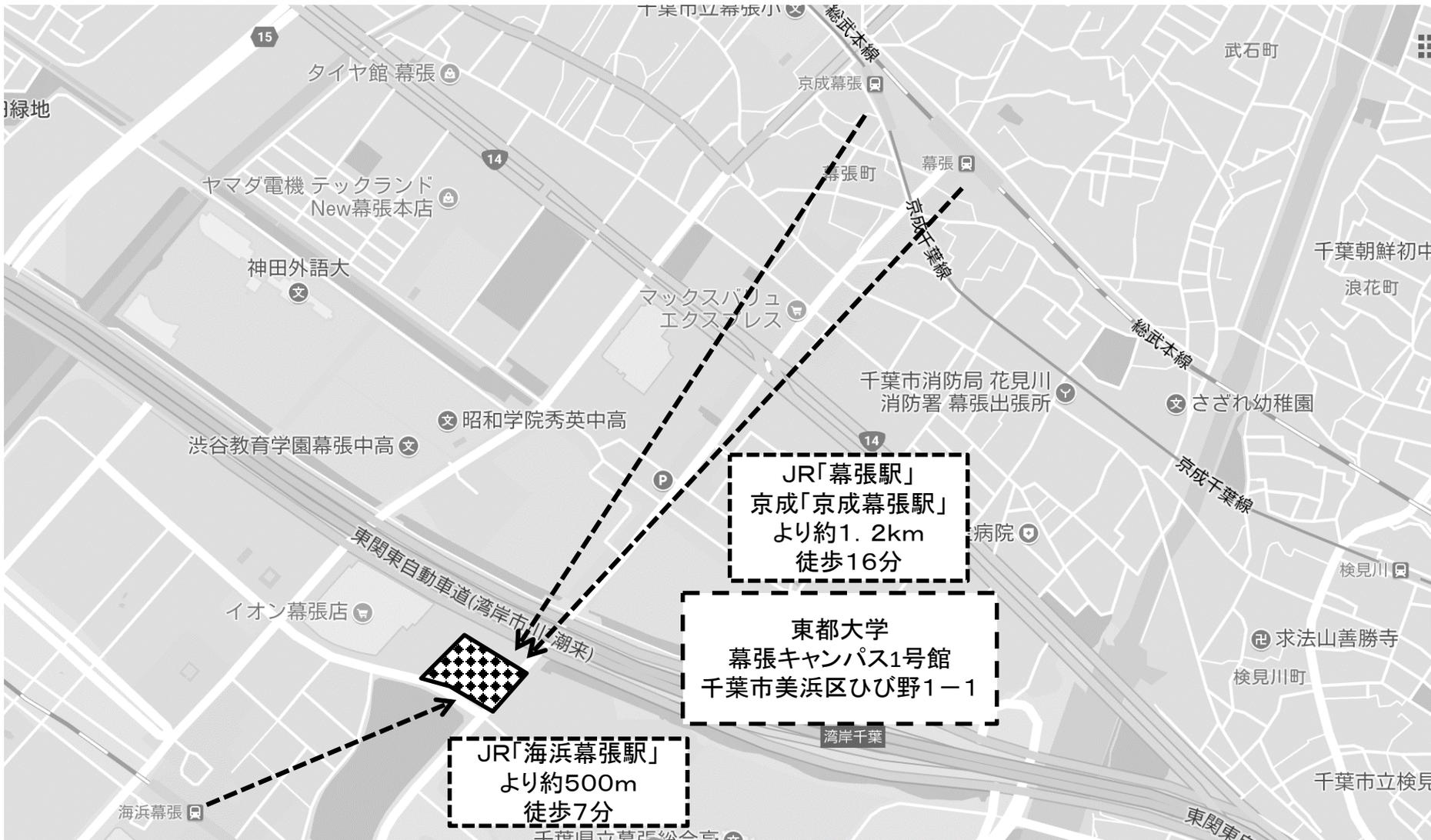
科目区分	1年		2年		3年		4年		特別単位数	
	前期科目	後期科目	前期科目	後期科目	前期科目	後期科目	前期科目	後期科目		
ヒューマンケアの基礎科目群	大学入門講座								12	
	ヒューマンケア概論	倫理と医療								
自然科学の理解	数学I	数学II	確率統計学入門						18	
	物理I	物理II								
異文化理解	英語I	英語II	英語III	科学英語					3	
医療テクノロジーに必要の基礎科目群		解剖生理学I	解剖生理学II						9	
		病理学	生化学							
工学系基礎	医学概論		公衆衛生学	感染と免疫					11	
			看護学概論	薬理学						
情報系基礎	医用工学概論	電気工学I	電気工学II	計測工学					17	
		電気工学演習I	電気工学演習II	機械工学						
医療生体工学・医用機器工学				電子工学I	電子工学II				7	
				電子工学演習I	電子工学演習II					
生体機能代行技術学	情報科学概論	システム工学基礎							11	
	情報リテラシー	情報処理技術基礎								
医療機器情報学		パソコン基礎演習							15	
臨床工学					生体物性工学	医用材料工学			5	
					医用機械工学	医用機器学実習				
特別講義					医用画像診断装置学	生体計測装置学			10	
						医用機器学				
実習						医用ロボティクス			7	
						人工臓器概論				
卒業研究									3	
計	必修	1年前期14科目22単位	1年後期14科目24単位	2年前期11.5科目21単位	2年後期10.5科目20単位	3年前期13科目21単位	3年後期10科目17単位	4年前期2科目5単位	4年後期1科目4単位	92
	選択									42
自由										4
学年	1年小計 28科目46単位		2年小計 22科目41単位		3年小計 23科目38単位		4年小計 3科目9単位		134	

総科目数：76科目 総単位数：134単位（自由科目は含めず）必修92単位、選択42単位

①県内における位置関係の図面



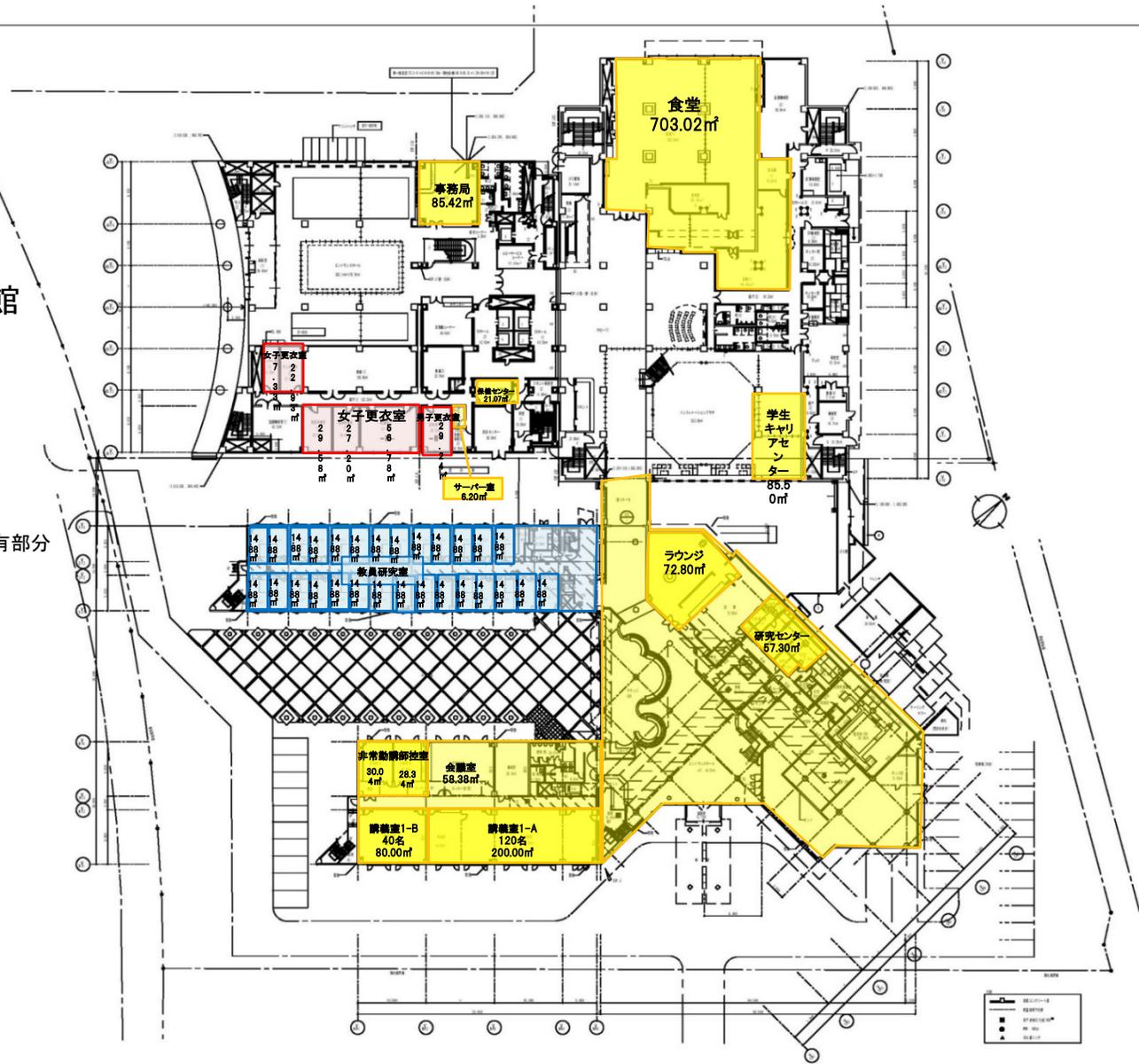
②最寄駅からの距離、交通機関及び所要時間が分かる図面



—	外壁	→	建築仕様の異なる部分
	窓	→	建築仕様の異なる部分
	窓	→	建築仕様の異なる部分
	窓	→	建築仕様の異なる部分
→	廊下	→	建築仕様の異なる部分
→	廊下	→	建築仕様の異なる部分

校地校舎等の図面
④校舎の平面図
幕張キャンパス1号館
1階

- …医療テクノロジー学科占有部分
- …他学科との共有部分
- …他学科の占有部分

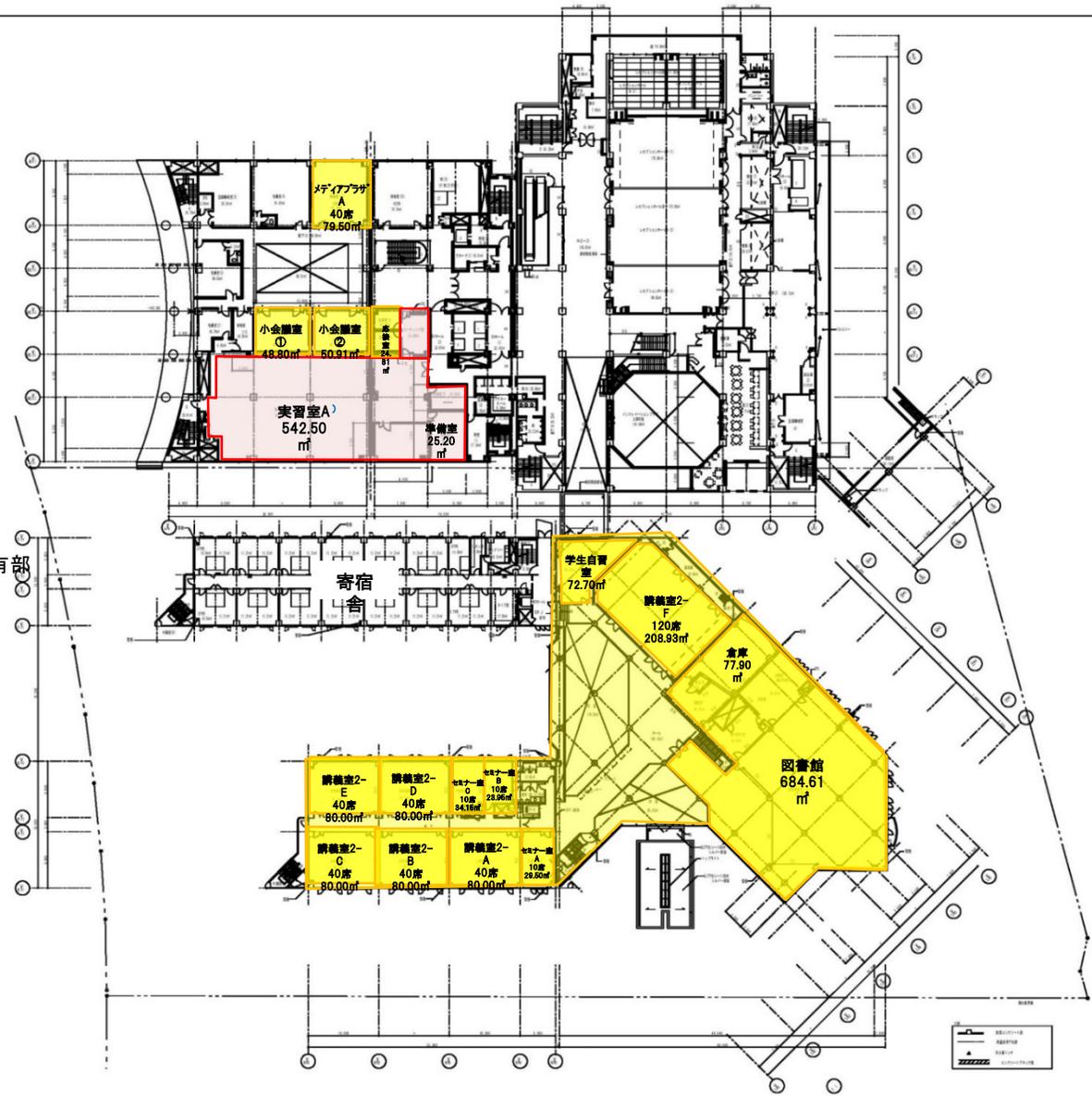


■	廊下
●	エレベーター
○	トイレ

———	壁	→	廊下
	柱	→	階段
	窓	→	エレベーター
→	出入口	→	トイレ
→	設備	→	その他

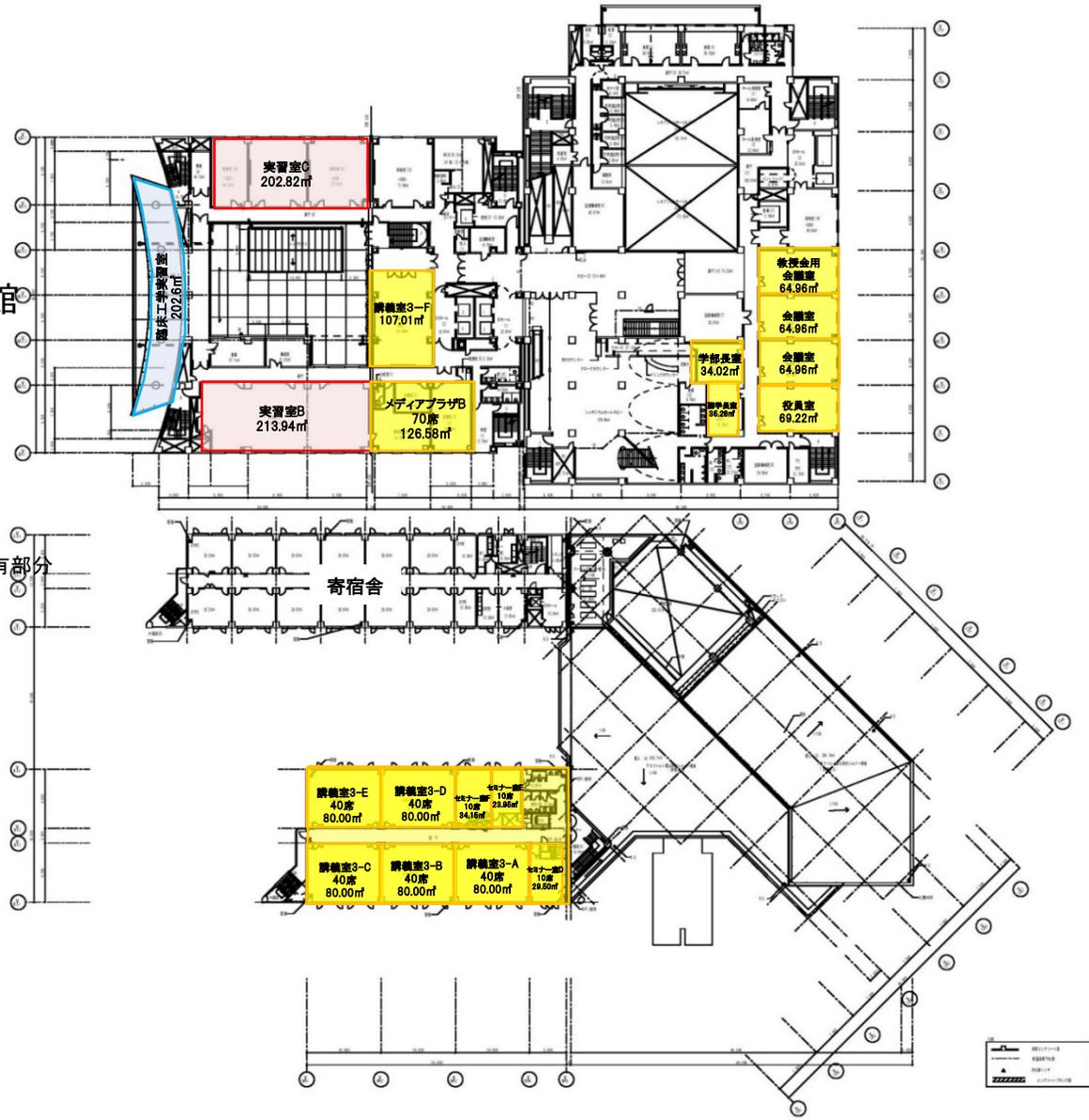
校地校舎等の図面
④校舎の平面図
幕張キャンパス1号館
2階

- …医療テクノロジー学科占有部分
- …他学科との共有部分
- …他学科の占有部分



○	柱	→	廊下
□	壁	→	階段
▨	窓	→	エレベーター
▩	ドア	→	出入口
→	通路	→	階段
→	エレベーター	→	エレベーター
→	出入口	→	出入口
→	階段	→	階段
→	エレベーター	→	エレベーター

校地校舎等の図面
④校舎の平面図
幕張キャンパス1号館
3階



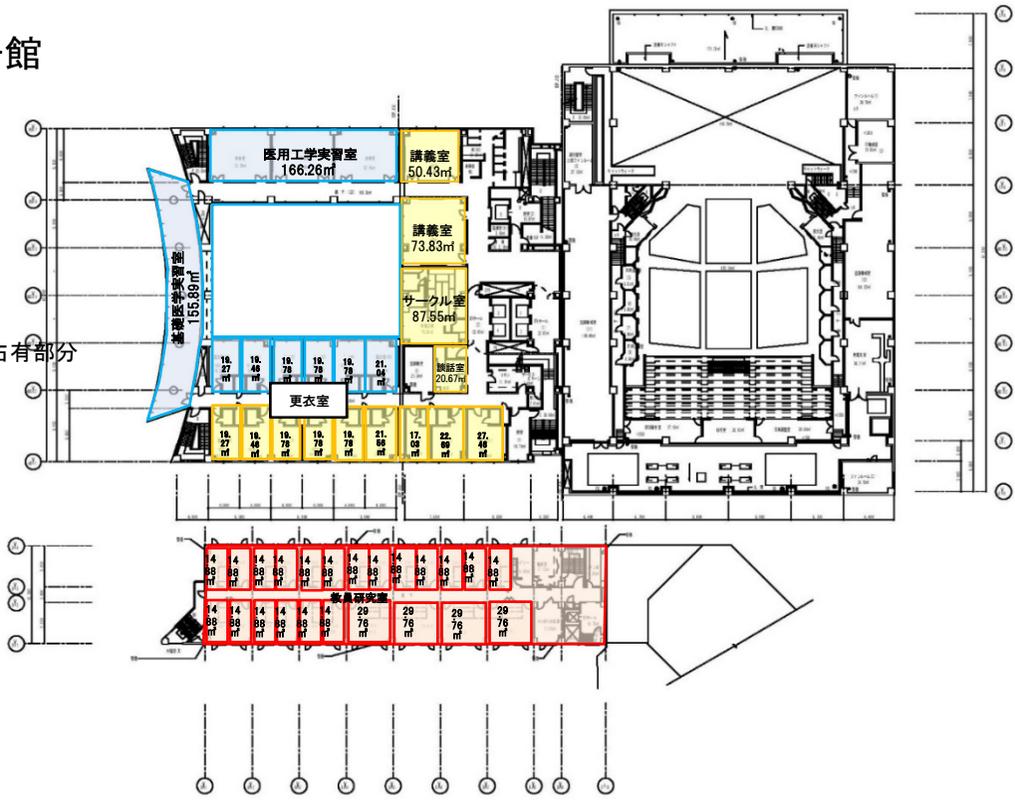
- …医療テクノロジー学科占有部分
- …他学科との共有部分
- …他学科の占有部分

0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

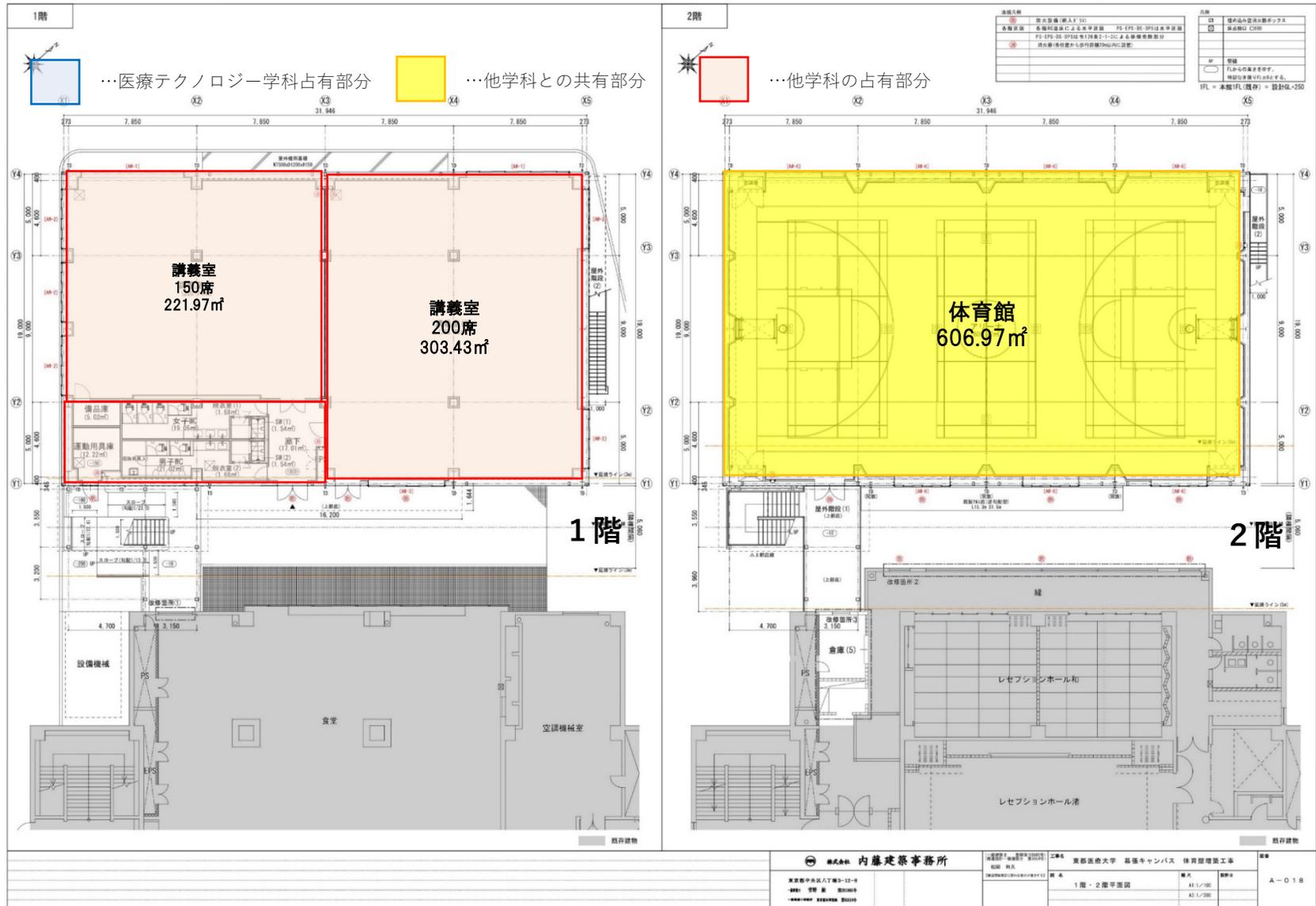
———	壁	→	開口部
	窓	→	開口部
→	廊下	→	開口部
→	廊下	→	開口部
→	廊下	→	開口部
→	廊下	→	開口部
→	廊下	→	開口部
→	廊下	→	開口部

校地校舎等の図面
 ④校舎の平面図
 幕張キャンパス1号館
 5階

- …医療テクノロジー学科占有部分
- …他学科との共有部分
- …他学科の占有部分



校地校舎等の図面④校舎の平面図
幕張キャンパス1号館 体育館棟



【資料14】 備品一覧

番号	実習室	実習内容	品目	数量
1	基礎医学実習	共通	作業台（教員用）	3
2	基礎医学実習	共通	作業台（学生用）	12
3	基礎医学実習	共通	棚(下置き両開き書庫)	10
4	基礎医学実習	共通	棚(上置きガラス両開き書庫)	10
5	基礎医学実習	共通	棚（マルチモジュールシェルフ）	2
6	基礎医学実習	共通	棚（マルチモジュールシェルフ）	4
7	基礎医学実習	共通	椅子（学生用）	48
8	基礎医学実習	共通	椅子（教員用）	3
9	基礎医学実習	共通	液晶プロジェクター	3
10	基礎医学実習	共通	ノート型PC	3
11	基礎医学実習	共通	両面脚付きホワイトボード（両面無地）	3
12	基礎医学実習	共通	流し台	1
13	基礎医学実習	共通	窓下台	4
14	基礎医学実習	共通	業務用冷凍冷蔵庫	1
15	基礎医学実習	共通	卓上遠心機 S300T	3
16	基礎医学実習	共通	卓上型pH計	6
17	基礎医学実習	共通	マイクロピペット（0.2～2 $\mu\ell$ ）	6
18	基礎医学実習	共通	マイクロピペット（2.0～20 $\mu\ell$ ）	6
19	基礎医学実習	共通	マイクロピペット（20～100 $\mu\ell$ ）	6
20	基礎医学実習	共通	マイクロピペット（200～1000 $\mu\ell$ ）	6
21	基礎医学実習	共通	ピペットマンホルダー	6
22	基礎医学実習	共通	マグネチックスターラ	6
23	基礎医学実習	共通	恒温水槽	6
24	基礎医学実習	共通	蒸留水製造装置	1
25	基礎医学実習	共通	卓上型超音波洗浄機	1
26	基礎医学実習	共通	電子上皿天秤	2
27	基礎医学実習	共通	電子分析天秤	2
28	基礎医学実習	共通	蒸気滅菌装置	1
29	基礎医学実習	病理	実習用生物顕微鏡	22
30	基礎医学実習	病理	実習用生物顕微鏡	3
31	基礎医学実習	病理	顕微鏡用カメラ	3
32	基礎医学実習	病理	組織解剖実習プレパラート	7
33	基礎医学実習	病理	病理組織プレパラート	7

番号	実習室	実習内容	品目	数量
34	基礎医学実習	解剖	人体解剖模型 M-100型	1
35	基礎医学実習	解剖	上肢模型 D型	1
36	基礎医学実習	解剖	下肢模型 D型	1
37	基礎医学実習	解剖	消化器系統模型	1
38	基礎医学実習	解剖	胃模型	1
39	基礎医学実習	解剖	腸解剖模型	1
40	基礎医学実習	解剖	三臓模型	1
41	基礎医学実習	解剖	人体骨格模型 男子 SA-160型	1
42	基礎医学実習	解剖	呼吸器模型	1
43	基礎医学実習	解剖	血液循環系模型	1
44	基礎医学実習	解剖	心臓構造模型 A型	1
45	基礎医学実習	解剖	腎臓構造模型 CIM型	1
46	基礎医学実習	解剖	泌尿器系統模型	1
47	基礎医学実習	解剖	脳および神経系模型	1
48	基礎医学実習	生理	マイクロスパイロ	3
49	基礎医学実習	生理	浸透圧測定装置	1
50	基礎医学実習	生体計測	心電計	1
51	基礎医学実習	生体計測	自動血圧計(エレマーノ2)	3
52	基礎医学実習	生体計測	アネロイド式血圧計)	25
53	基礎医学実習	血液	ヘマトクリット遠心分離機+ヘマトクリットリーダー	3
54	基礎医学実習	血液	回転振動式粘度計ビスコメイトVM-10A-L	3
55	基礎医学実習	血液	血液凝固測定装置	3
56	医用工学実習	共通	作業台(教員用)	3
57	医用工学実習	共通	作業台(学生用)	6
58	医用工学実習	共通	丸椅子	48
59	医用工学実習	共通	椅子(教員用)	3
60	医用工学実習	共通	棚(スチール棚大)	9
61	医用工学実習	共通	棚(スチール棚小)	3
62	医用工学実習	共通	アンダーデスクラック	12
63	医用工学実習	共通	窓下台	12
64	医用工学実習	共通	両面脚付きホワイトボード(両面無地)	3
65	医用工学実習	共通	工具一式(電動ドリル付き)	6
66	医用工学実習	共通	ノート型PC	15
67	医用工学実習	共通	カラーレーザープリンタ	1
68	医用工学実習	共通	液晶プロジェクター	3

番号	実習室	実習内容	品目	数量
69	医用工学実習	電気・電子工学	デジタルオシロスコープ	6
70	医用工学実習	電気・電子工学	ファンクションジェネレータ	6
71	医用工学実習	電気工学	ブレッドボード	6
72	医用工学実習	電子工学	ブレッドボード	20
73	医用工学実習	電気・電子工学	直流安定化電源装置	6
74	医用工学実習	電気・電子工学	デジタルマルチメータ	6
75	医用工学実習	電気工学	誘導電動機原理説明器	6
76	医用工学実習	電気工学・医機安	単巻可変変圧器	6
77	医用工学実習	電気工学・医機安	直流電圧計	6
78	医用工学実習	電気工学・医機安	直流電流計	6
79	医用工学実習	電気工学・医機安	直流電流計	6
80	医用工学実習	電気工学・医機安	交流電圧計	6
81	医用工学実習	電気工学・医機安	交流電流計	6
82	医用工学実習	電気工学・医機安	指針検流計	6
83	医用工学実習	電気工学・医機安	絶縁抵抗計	6
84	医用工学実習	電気工学・医機安	接地抵抗計	6
85	医用工学実習	電気工学	オシロスコープ実習回路	6
86	医用工学実習	電気工学	抵抗測定実習装置	6
87	医用工学実習	電気工学	磁気回路実習装置	6
88	医用工学実習	電子工学	アクティブラーニングモジュール	20
89	医用工学実習	電子工学	医用テレメータ用無線通信スペクトラムアナライザ-SpeCat2	3
90	医用工学実習	電子工学	医用テレメータ送信機テスター	3
91	医用工学実習	電子工学	医用テレメータ患者センサヘッド/送信機	3
92	臨床工学実習	共通	棚(下置き両開き書庫)	5
93	臨床工学実習	共通	棚(上置きガラス両開き書庫)	5
94	臨床工学実習	共通	棚 (マルチモジュールシェルフ)	4
95	臨床工学実習	共通	丸椅子	48
96	臨床工学実習	共通	椅子 (教員用)	3
97	臨床工学実習	共通	ノート型PC	2
98	臨床工学実習	共通	液晶プロジェクター	2
99	臨床工学実習	医用機器学	除細動器	4
100	臨床工学実習	医用機器学	A E Dトレーナー	2
101	臨床工学実習	医用機器学	電気メス	2
102	臨床工学実習	医用機器学	ベッドサイド患者モニター一式	3
103	臨床工学実習	医用機器学	輸液ポンプ	6

番号	実習室	実習内容	品目	数量
104	臨床工学実習	医用機器学	シリンジポンプ	6
105	臨床工学実習	体外循環	人工心肺装置	1
106	臨床工学実習	体外循環	冷温水槽（人工心肺用温度コントロールユニット）	1
107	臨床工学実習	体外循環	心筋保護注入システム	1
108	臨床工学実習	体外循環	自己血回収装置	1
109	臨床工学実習	体外循環	体外循環シミュレーションシステム	1
110	臨床工学実習	体外循環	血液遠心ポンプシステム HCS-CFP（PCPS）	1
111	臨床工学実習	体外循環	IABP駆動装置	1
112	臨床工学実習	体外循環	補助人工心臓システム	1
113	臨床工学実習	体外循環	体外式心臓ペースメーカー	1
114	臨床工学実習	呼吸療法療法	呼吸管理教育システム一式	1
115	臨床工学実習	呼吸療法療法	人工呼吸器	1
116	臨床工学実習	呼吸療法療法	人工呼吸器	1
117	臨床工学実習	呼吸療法療法	人工呼吸器（麻酔器用）	1
118	臨床工学実習	呼吸療法療法	全身用麻酔器	2
119	臨床工学実習	呼吸療法療法	ガス供給システム一式（圧縮空気＋酸素）	1
120	臨床工学実習	血液浄化療法	多用途透析用監視装置	3
121	臨床工学実習	血液浄化療法	個人用多用途透析装置	1
122	臨床工学実習	血液浄化療法	水処理装置（10~20床用程度）	1
123	臨床工学実習	血液浄化療法	個人用水処理装置	1

1年 前期

	月	火	水	木	金
1		情報リテラシー (野口、土井根)	情報科学概論 (山下、山田)	パソコン基礎演習 (野口、土井根、 治田)	
2	化学I (堀内)	数学I (金子)	物理I (八木)	コミュニケーション 論(兼任：山口)	生物I (兼任：宮本)
3	スポーツ健康科学I (兼任：吉田)	心理学 (兼任：高橋)		英語I (兼任：平井)	人間の生き方 (兼任： Alamprese)
4		ヒューマンケア概論 (兼任：櫻庭)		医用工学概論 (P,AP)	医学概論 (渋谷、大坪)
5			学科会議 (隔週)	大学入門講座 (専任全教員)	

1年 後期

	月	火	水	木	金
1	電気工学I (金子、山田)	数学II (金子)	物理II (八木)	化学II (堀内)	生物II (兼任：杉田)
2	電気工学演習I (野口、土井根、山田)	病理学 (兼任：河村)	パソコン基礎演習 (野口、土井根、 治田)	解剖生理学I (兼任：薦田)	倫理と医療 (兼任：島津)
3	医用工学実験I-1 (野口、土井根、山田、 治田) 隔週	システム工学基礎 (山下)	情報処理技術基礎 (山下)	基礎医学実習 (大坪、堀内、兼 任：高橋、三浦) 隔週	スポーツ健康科II (兼任：吉田)
4		法律と医療 (兼任：十時)	英語II (兼任：平井)		カウンセリング論 (兼任：山口)
5		社会福祉論 (兼任：大森)	学科会議 (隔週)		

2年 前期

	月	火	水	木	金
1	医療情報処理技術 (山下)	医療情報システム (山下)	確率統計学入門 (兼任：大森)	電気工学II (山田)	電子工学I (金子)
2	医用工学実験I-2 (野口、土井根、山田、治田) (奇数週)	医療情報システム 演習(山下、兼 任：楠田)	英語III (平井)	電気工学演習II (野口、土井根、山田)	電子工学演習I (野口、土井根、山田)
3	医用工学実験II (野口、土井根、金子、治田) (偶数週)	看護学概論 (兼任：根本)		解剖生理学II (兼任：薦田)	公衆衛生学 (兼任：神山)
4		生化学 (堀内)	医療情報処理技術 演習 (土井根)		
5			学科会議 (隔週)		

2年 後期

	月	火	水	木	金
1		機械工学(八木)	科学英語 (堀内)	臨床医学総論I (大坪、兼任：鈴木 剛、兼任：勝部)	電子工学II (金子)
2	計測工学 (金子)	医用機器安全管理学 II(濱口、有吉)	感染と免疫 (兼任：小宇田)	医用工学実験II (野口、土井根、金子) (奇数週)	電子工学演習II (野口、土井根、金子)
3	薬理学 (兼任：関)	臨床検査学概論 (兼任：川崎)			医用機器安全管理学I (濱口、肥田)
4		情報通信ネット ワーク(山下、山 田)			
5			学科会議 (隔週)		

東都大学幕張キャンパス 1号館 3階 3A（前期）

	月	火	水	木	金
1			情報科学概論 (山下・山田)		
2	化学I (堀内)	数学I (金子)	物理I (八木)	コミュニケーション 論(兼任:山口)	生物I (兼任:宮本)
3		心理学 (兼任:高橋)		英語I (兼任:平井)	人間の行き方 (兼任: Alamprese)
4		ヒューマンケア概論 (兼任:櫻庭)		医用工学概論 (PAP)	医学概論 (渋谷、大坪)
5					

東都大学幕張キャンパス 1号館 3階 3A（後期）

	月	火	水	木	金
1	電気工学I (金子・山田)	数学II (金子)	物理II (八木)	化学II (堀内)	生物II (兼任:杉田)
2	電気工学演習I (野口、土井根、山田)	病理学 (兼任:河村)		解剖生理学I (兼任:薦田)	倫理と医療 (兼任:島津)
3		システム工学基礎 (山下)	情報処理技術基礎 (山下)		
4		法律と医療 (兼任:十時)	英語II (兼任:平井)		カウンセリング論 (兼任:山口)
5		社会福祉論 (兼任:大森)			

東都大学幕張キャンパス 1号館 3階 3B（前期）

	月	火	水	木	金
1	医療情報処理技術 (山下)	医療情報システム (山下)		電気工学II (山田)	電子工学I (金子)
2		医療情報システム 演習(兼任:楠 田)	英語III (平井)	電気工学演習II (野口、土井根、山田)	電子工学演習I (野口、土井根、金子)
3		看護学概論 (兼任:根本)		解剖生理学II (兼任:薦田)	公衆衛生学 (兼任:神山)
4		生化学 (堀内)	医療情報処理技術 演習 (土井根)		
5					

東都大学幕張キャンパス 1号館 3階 3B（後期）

	月	火	水	木	金
1		機械工学(八木)	科学英語 (堀内)	臨床医学総論I (大坪、兼任:鈴木 剛、兼任:勝部)	電子工学II (金子)
2	計測工学 (金子)	医用機器安全管理学 II(濱口、有吉)	感染と免疫 (兼任:小宇田)		電子工学演習II (野口、土井根、金子)
3	薬理学 (兼任:関)	臨床検査学概論 (兼任:川崎)			医用機器安全管理学I (濱口・肥田)
4		情報通信ネット ワーク(山下・山 田)			
5					

B

東都大学幕張キャンパス1号館3階3C（前期）

	月	火	水	木	金
1	体外循環療法装置学 (濱口)	臨床医学総論II (兼任：薦田・三浦)		体外循環療法学 (濱口)	
2	血液浄化療法装置学 (渋谷)	生体物性工学 (堀内、太田)	医用画像診断装置学 (兼任：山内)	血液浄化療法学 (大坪)	医用機器学 (八木、有吉、藤原)
3	呼吸療法装置学 (濱口)		医療用IoT概論 (山下・土井根)	呼吸療法学 (濱口・藤原)	
4					
5					

東都大学幕張キャンパス1号館3階3C（後期）

	月	火	水	木	金
1	生体計測装置学 (八木・山下)	人工臓器概論 (堀内)		医用機械工学 (八木)	
2	医用材料工学 (堀内)	IoTセキュリティ (山下・肥田)		臨床医学総論III (大坪、兼任：斉藤、三浦)	臨床医学総論IV (齋藤)
3	医用ロボティクス (兼任：太田)				医療テクノロジー 特別講義I、II(渋谷)
4	人工知能 (兼任：富井)	医用画像情報 処理技術 (土井根・野口)			
5					

東都大学幕張キャンパス1号館メディアプラザ（前期）

	月	火	水	木	金
1		情報リテラシー (野口、土井根)	確率統計学入門 (兼任：大森)	パソコン基礎演習 (土井根、治田)	
2					
3					
4					
5					

東都大学幕張キャンパス1号館メディアプラザ（後期）

	月	火	水	木	金
1					
2			パソコン基礎演習 (野口、土井根、治田)		
3			情報通信ネットワーク (山下・山田)		
4					
5					

東都大学幕張キャンパス1号館体育館（前期）

	月	火	水	木	金
1					
2					
3	スポーツ健康科学I (兼任：吉田)				
4					
5					

東都大学幕張キャンパス1号館体育館（後期）

	月	火	水	木	金
1					
2					
3					スポーツ健康科II (兼任：吉田)
4					
5					

東都大学幕張キャンパス1号館5階医用工学実験室（前期）

	月	火	水	木	金
1					
2	医用工学実験I-2 (野口、土井根、山田、治田) (奇数週)				
3	医用工学実験II (野口、土井根、金子、治田) (偶数週)	医用機器安全管理学 実習 (濱口、肥田、有 吉、治田)			
4					
5					

東都大学幕張キャンパス1号館5階医用工学実験室（後期）

	月	火	水	木	金
1					
2				医用工学実験II (野口、土井根、金子) (奇数週)	
3	医用工学実験I-1 (野口、土井根、山田、 治田) 隔週	医用機器学実習 (八木、藤原、有 吉)			
4					
5					

東都大学幕張キャンパス1号館5階臨床工学実験室(前期)

	月	火	水	木	金
1					
2					
3					
4					
5					

東都大学幕張キャンパス1号館5階臨床工学実験室(前期)

	月	火	水	木	金
1			生体機能代行技術 学実習 (臨工5) B:体外循環 C:血液浄化 A:呼吸療法 各5回		
2					
3					
4					
5					

東都大学幕張キャンパス1号館5階基礎医学実験室(前期)

	月	火	水	木	金
1					
2					
3					
4					
5					

東都大学幕張キャンパス1号館5階基礎医学実験室(後期)

	月	火	水	木	金
1			生体機能代行技術 学実習 (臨工5) B:体外循環 C:血液浄化 A:呼吸療法 各5回		
2					
3					基礎医学実習 (大坪、堀内、兼 任:高橋、三浦) 隔週
4					
5					

【資料15-2】 幕張ヒューマンケア学部看護学科時間割(学科申請書資料より)

前期

		看護学科1年			看護学科2年				看護学科3年				看護学科4年				
		必/選	前半	後半	場所	必/選	前半	後半	場所		前半	後半	場所		前半	後半	場所
月	I	必	大学入門講座		講義室(1)	必	疫学		講義室(2)	必	急性期看護論		講義室1-A	選	遺伝と健康		講義室2-F
	II	必	倫理と医療		講義室(1)	必	在宅看護学援助論		実習室C	必	慢性期看護論		講義室1-A	選	看護管理		講義室2-F
	III	必	基礎看護学概論		実習室A	必	在宅看護学援助論		実習室C	必	回復期看護論		講義室1-A	選	感染看護		講義室2-F
	IV	選	生活科学		講義室(1)	必	在宅看護学援助論		実習室C	必	終末期看護論		講義室1-A	選	医療政策論入門		講義室2-F
	V					必											
火	I	必	英語 I		講義室(1)/ 講義室(2)	必	生活援助論Ⅲ		実習室A	選	公衆衛生看護学演習 I		実習室C	選	救急看護		講義室2-F
	II	必	心理学		講義室(1)	必	生活援助論Ⅲ		実習室A	選	公衆衛生看護学演習 I		実習室C	選	がん看護		講義室2-F
	III	選	情報機器の理解		メディア室B/ 講義室3-F	必	高齢者看護学概論	家族看護論	講義室(2)	必	看護研究方法		講義室1-A	選	公衆衛生看護学演習 II		実習室C
	IV	選/選	千葉近代史	医療と看護の歴史	講義室3-F	必	社会福祉概論	小児看護学概論	講義室(2)					選	公衆衛生看護学演習 II		実習室C
	V																
水	I	必	身体の構造・機能 I		講義室(1)	選	英語表現とプレゼンテーション		講義室(2)					必	ヒューマンケア統合演習		実習室ABC
	II	必	身体の構造・機能 II		講義室(1)	必	疾病治療論 V	疾病治療論 VI	講義室(2)								
	III	必	生活援助論 I		実習室A	必	健康教育論		講義室(2)	選	保健医療福祉行政論 II		講義室1-A				
	IV	選	スポーツ健康科学 I		アリーナ	必	看護実践方法論		実習室A	必	地域包括ケア概論		講義室1-A				
	V																
木	I	選	国際コミュニケーション論	比較文化論	講義室(1)	必	成人看護学援助論 I		実習室A					選	先進医療		講義室2-F
	II	必	生化学		講義室(1)	必	成人看護学援助論 I		実習室A					選	医療安全論		講義室2-F
	III	必	統計学入門		講義室(1)	必	成人看護学援助論 I		実習室A				必	医療関係職種連携論		講義室2-F	
	IV	必	文章表現と論文作成法		講義室(1)	必	看護関係法規	保健医療福祉行政論 I	講義室(2)								
	V					選	哲学		講義室(2)								
金	I	選	文化とアート		講義室1-A	必	英語Ⅲ		講義室(1)/ 講義室(2)	選	公衆衛生看護活動論		実習室C	選	地域母子保健		講義室2-F
	II	必	ヒューマンケア概論	化学	講義室1-A	必	疾病治療論Ⅲ	疾病治療論Ⅳ	講義室(2)	選	公衆衛生看護活動展開論 I		実習室C	選	産業看護論 II		
	III	選/必	数学の基礎	生物学	講義室1-A	必	リプロダクティブヘルス看護学援助論		実習室B	選	公衆衛生看護活動展開論 II		実習室C	選	労働衛生関係法規		
	IV	選	物理学入門	論理学入門	講義室1-A	必	リプロダクティブヘルス看護学援助論		実習室B							講義室2-F	
	V					必	リプロダクティブヘルス看護学援助論		実習室B						講義室2-F		

後期

		看護学科1年			看護学科2年			看護学科3年			看護学科4年							
		必/選	前半	後半	場所	必/選	前半	後半	場所	必/選	前半	後半	場所	必/選	前半	後半	場所	
月	I	必	英語Ⅱ		講義室1-A	選	英語Ⅳ		講義室(1) /講義室(2)									
	II	必	疾病治療論Ⅰ		講義室1-A	必	医療英語		講義室(2)					必	ヒューマンケア看護研究		各教室	
	III	必	ヒューマンケアと看護倫理		講義室1-A	必	精神看護学援助論		実習室C					選	国際社会の状況と看護の在り方		講義室2-F	
	IV	選/必	手話入門	医療栄養学	講義室1-A	必	精神看護学援助論		実習室C									
	V	選	法学(日本国憲法含む)		講義室1-A	必	精神看護学援助論		実習室C									
火	I	必	生活援助論Ⅱ		実習室A	必	産業看護論Ⅰ		講義室(2)					選	災害看護		講義室2-F	
	II	必	生活援助論Ⅱ		実習室A	必	小児看護学援助論		実習室B					選	国際医療協力		講義室2-F	
	III	必	ヘルスアセスメント		実習室A	必	小児看護学援助論		実習室B					選	公衆衛生看護管理		講義室2-F	
	IV	必	薬理学		講義室(1)	必	小児看護学援助論		実習室B									
	V	必	自己実現とキャリアアップ		講義室(1)													
水	I	必	病態学		講義室(1)	選	地域の健康と看護Ⅱ	学校保健活動論	講義室(2)					必	ヒューマンケア統合演習		実習室ABC	
	II	必	疾病治療論Ⅱ		講義室(1)	必	看護カウンセリング		実習室C									
	III	選	身体の構造・機能Ⅲ		実習室A	選	保健統計		講義室(2)									
	IV	選	スポーツ健康科学Ⅱ		アリーナ	選	医療工学入門											
	V																	
木	I	必	成人看護学概論	地域の健康と看護Ⅰ	講義室(1)	選	医療経済入門		講義室(2)									
	II	必	ウェルネス期看護	在宅看護学概論	講義室(1)	必	成人看護学援助論Ⅱ		実習室A									
	III	必	リプロダクティブヘルス看護学概論	精神看護学概論	講義室(1)	必	成人看護学援助論Ⅱ		実習室A									
	IV	必	免疫と感染		講義室(1)	必	成人看護学援助論Ⅱ		実習室A									
	V																	
金	I	必	公衆衛生学		講義室(1)	選	健康障害の回復と支援		講義室(2)									
	II	必	メンタルヘルスと精神医学		講義室(1)	必	高齢者看護学援助論		実習室C									
	III	必	社会学		講義室(1)	必	高齢者看護学援助論		実習室C									
	IV	必	情報処理		メディア室B/ 講義室3-F	必	高齢者看護学援助論		実習室C									
	V																	

【資料15-3】幕張ヒューマンケア学部理学療法科時間割

(教室別時間割：幕張キャンパス1号館：学科申請書資料より)

教室別時間割 ★：選択科目 前・後：前半8コマ、後半8コマ (幕張キャンパス1号館)

前期	月	火	水	木	金
講義室					
1					
2					前：ヒューマンケア概論
3					
4					
5					
後期	月	火	水	木	金
体育館					
1					
2	スポーツ健康科学Ⅱ (1A)				
3	スポーツ健康科学Ⅱ (1B)				
4					
5					
メディアプラザ					
1					
2	情報処理 (1B)				
3	情報処理 (1A)				
4					
5					

【資料16-1】図書一覧(新規購入予定分抜粋 115冊/520冊)

No	書名	著者	出版者	出版年	ISBN
1	まるわかり基礎物理	桑子研	南山堂	2011.11	9784525054311
2	カラー入門基礎から学ぶ物理学	北林照幸、藤城武彦、滝内健一	講談社	2018.6	9784065117552
3	基礎物理学 (第4版)	原康夫	学術図書出版	2012.12	9784780603002
4	力学 (物理入門コース新装版)	戸田盛和	岩波書店	1982.11	9784000076418
5	熱・統計力学 (物理入門コース新装版)	戸田盛和	岩波書店	2017.12	9784000298674
6	電磁気学I (物理入門コース新装版)	長岡洋介	岩波書店	2017.12	9784000298636
7	電磁気学II (物理入門コース新装版)	長岡洋介	岩波書店	2017.12	9784000298643
8	大学新入生のための基礎数学	桑野泰宏	コロナ社	2015.2	9784339061086
9	基礎からの線形代数	桑野泰宏	コロナ社	2009.1	9784339061079
10	基礎からの微分積分	桑野泰宏	コロナ社	2014.3	9784339061055
11	これだけはつかみたい微分積分	来嶋大二、田中広志、小畑久美	共立出版株式会社	2015.2	9784320110496
12	大学新入生のための微分積分学入門	石村園子	共立出版株式会社	2004.3	9784320017603
13	基礎微分積分学I	中村哲夫、今井秀雄、清水悟	共立出版株式会社	2003.11	9784320017481
14	基礎微分積分学II	中村哲夫、今井秀雄、清水悟	共立出版株式会社	2003.11	9784320017498
15	やさしく学べるラプラス変換・フーリエ解析	石村園子	共立出版株式会社	2010.11	9784320019447
16	テキスト複素解析	小寺平治	共立出版株式会社	2010.1	9784320019379
17	基礎から学ぶ微分方程式	梅野高司、濱田英隆、山本卓宏、鍛冶俊輔	共立出版株式会社	2013.12	9784320110595
18	やさしく学べる微分方程式	石村園子	共立出版株式会社	2003.11	9784320017504
19	徹底攻略常微分方程式	真貝寿明	共立出版株式会社	2010.8	9784320019348
20	フーリエ解析と偏微分方程式入門	壁谷喜継	共立出版株式会社	2010.12	9784320019495
21	正しい心臓解剖図	末次文祥	メディカ出版	2014.4	9784840449038
22	人体の構造と機能 (第4版)	内田さえ他	医歯薬出版	2015.1	9784263235959
23	シンプル衛生公衆衛生学	鈴木庄亮監	南江堂	2018.3	9784524240197
24	シンプル病理学 改訂第7版	笹野公伸	南江堂	2015.8	9784524261543
25	わかりやすい病理学 改訂第6版	恒吉正澄他	南江堂	2016.3	9784524265695
26	入門人体解剖学 改訂第5版	藤田恒夫	南江堂	2012.1	9784524242375
27	学生のための医療概論 第3版増補版	千代豪昭、黒田研二編	医学書院	2010.2	9784260010016
28	系統看護学講座 専門基礎分野 薬理学	吉岡充弘他	医学書院	2018.1	9784260031844
29	系統看護学講座 専門基礎分野 病理学	坂本穆彦	医学書院	2006.2	9784260001755
30	わかりやすい公衆衛生学	清水忠彦他	ヌーヴェルヒロカワ	2015.12	9784861740664
31	新版 エッセンシャル解剖・生理学	堀川宗之	学研メディカル秀潤社	2009.1	9784780908046
32	わかりやすい生化学—疾病と代謝・栄養の理解のために 第4版	石黒伊三雄監	ヌーヴェルヒロカワ	2017.1	9784861740695
33	カラーで学べる病理学 (第4版)	渡辺照男編	ヌーヴェルヒロカワ	2014.12	9784861740626
34	最新臨床検査学講座 医用工学概論	嶋津秀昭他	医歯薬出版株式会社	2018.3	9784263223741
35	臨床工学プラクティカル・フルコース	川崎忠行他	メジカルビュー社	2015.5	9784758314947
36	臨床工学関連法規集	(公社)日本臨床工学技士会関連法規検討委員会監	医薬ジャーナル社	2012.7	9784753225552
37	MEの基礎知識と安全管理 (改訂第6版)	日本生体医工学学会ME技術教育委員会監	南江堂	2014.4	9784524269594
38	臨床工学講座 医用電気工学1第2版 日本臨床工学技士教育施設協議会監修	戸畑裕志、中島章夫、福長一義 編著	医歯薬出版株式会社	2015.3	9784263734179
39	臨床工学講座 医用電気工学2第2版 日本臨床工学技士教育施設協議会監修	福長一義、中島章夫、堀純也 編著	医歯薬出版株式会社	2015.3	9784263734186
40	臨床工学講座 医用電子工学第2版 日本臨床工学技士教育施設協議会監修	中島章夫、福長一義他編	医歯薬出版株式会社	2015.3	9784263734162
41	改訂 医用電子工学	松尾正之他	コロナ社	2005.5	9784339071252
42	わかりやすい電気基礎	高橋寛監、増田英二編	コロナ社	2003.6	9784339007572
43	臨床工学講座 医用機械工学 日本臨床工学技士教育施設協議会監修	嶋津秀昭、馬淵清資	医歯薬出版株式会社	2011.3	9784263734094

No	書名	著者	出版者	出版年	ISBN
44	臨床工学講座 医用情報処理工学 第2版 日本臨床工学技士教育施設協議会監修	中島章夫、戸畑裕志、浅井孝夫 編	医歯薬出版株式会社	2019.2	9784263734230
45	臨床工学講座 医用システム・制御工学 日本臨床工学技士教育施設協議会監修	嶋津秀昭、堀内邦雄	医歯薬出版株式会社	2013.1	9784263734131
46	医療系スタッフのための情報システム入門	嶋津秀昭監	学研メディカル秀潤社	2009.12	9784780908060
47	大学生のための情報リテラシー	張石、桐村喬	共立出版株式会社	2018.1	9784320124288
48	C言語ではじめる医用情報処理	小高知宏	オーム社	2008.2	9784274067136
49	演習で学ぶ基礎制御工学	森泰親	森北出版	2014.1	9784627918429
50	新・明解C++入門編 (明解シリーズ)	柴田望洋	ソフトバンククリエイティブ	2009.12	9784797354546
51	医療・福祉系学生のためのコンピュータリテラシー	樺澤一之・寺島和浩・木下直彦著	共立出版	2015.4	9784320123861
52	情報セキュリティ入門	佐々木良一監修	共立出版	2014.1	9784320123762
53	コンピュータと情報処理の基礎	伊藤憲一	共立出版	2008.4	9784320122147
54	医学系学生のためのコンピュータ入門	樺澤一之・細井良三・菊池義信著	共立出版	2004.3	9784320120976
55	医療情報—情報処理技術編—	日本医療情報学会医療情報技術師育成部会	篠原出版新社	2019.3	9784884122966
56	医療情報—医学医療編—	日本医療情報学会医療情報技術師育成部会	篠原出版新社	2019.7	9784884122904
57	医療情報—医療情報システム編—	日本医療情報学会医療情報技術師育成部会	篠原出版新社	2016.5	9784884123871
58	医療情報技術師能力検定試験過去問題	日本医療情報学会医療情報技術師育成部会	南江堂	2019.3	9784524249138
59	医療情報サブノート	日本医療情報学会医療情報技術師育成部会	篠原出版新社	2017.8	9784884123987
60	臨床工学講座 生体物性/医用材料工学 日本臨床工学技士教育施設協議会監修	中島章夫、氏平政伸編	医歯薬出版株式会社	2010.8	9784263734070
61	新版 ヴィジュアルでわかるバイオマテリアル	古菌勉、岡田正弘	学研メディカル秀潤社	2006.12	9784879623461
62	生体物性/医用機械工学	池田研二他	学研メディカル秀潤社	2000.9	4879622257
63	人体のメカニズムから学ぶ臨床工学 手術治療学	平田哲他	メジカルビュー社	2016.12	9784758317139
64	人体のメカニズムから学ぶ臨床工学 集中治療学	讃井将満他	メジカルビュー社	2017.12	4758317178
65	医療機器&材料ディテールBook	上野雅巳	医学通信社	2017.1	9784870586604
66	生体電気計測	山本尚武、中村隆夫	コロナ社	2011.11	9784339071337
67	臨床工学講座 生体計測装置学 日本臨床工学技士教育施設協議会監修	石原謙編	医歯薬出版株式会社	2010.3	9784263734063
68	臨床工学技士標準テキスト (第3版増補)	小野哲章他編	金原出版	2016.12	9784307771801
69	MEの基礎知識と安全管理改訂版第6版	日本生体医工学会ME技術教育委員会	南江堂	2014.4	9784524269594
70	ME機器保守管理マニュアル 改訂第3版	渡辺敏	南江堂	2009.7	9784524242085
71	心筋保護法 標準テキストブック	日本心臓血管外科学会	文光堂	2016.2	4830619287
72	人体のメカニズムから学ぶ臨床工学 呼吸治療学	磨田裕他	メジカルビュー社	2017.3	4758317143
73	人体のメカニズムから学ぶ臨床工学 循環器治療学	的場聖明他	メジカルビュー社	2017.9	475831716X
74	人体のメカニズムから学ぶ臨床工学 血液浄化学	坂井瑠実他	メジカルビュー社	2017.3	4758317151
75	心臓手術の実際Part3	許俊鋭他	秀潤社	2014.3	4780908817
76	人工心臓トラブルシューティング改訂2版	安達秀雄他	中外医学社	2014.5	4498039092
77	血液浄化療法 —基礎から応用まで—	山下芳久、峰島三千男編	日本メディカルセンター	2011.6	9784888752374
78	わかりやすい透析工学 血液浄化療法の化学的基礎	酒井清孝、峰島三千男編	南江堂	2012.5	4524269584
79	臨床工学技士のための血液浄化療法フルスペック	秋葉隆監、金子岩和編	メジカルビュー社	2014.9	475831487X
80	透析液清浄化に向けて (改定版)	秋澤忠男監、峰島三千男編	医薬ジャーナル社	2015.6	9784753227297
81	透析液の安全管理—適正な清浄化と水質管理を行うために	山下芳久、峰島三千男編	日本メディカルセンター	2013.6	9784888752596
82	アフエレススマニュアル (改訂第3版)	日本アフエレス学会編	学研メディカル秀潤社	2010.11	4780908280
83	透析装置および関連機器の原理 (構造・機能) とメンテナンス - これまで透析装置がよくよかる	山下芳久編	日本メディカルセンター	2018.6	4888753075

No	書名	著者	出版者	出版年	ISBN
84	透析ハンドブック (第5版)	小川洋史、岡山ミサ子 監修	医学書院	2018.2	4260034472
85	人体のメカニズムから学ぶ臨床工学 血液浄化学	坂井瑠実 監修、八城正知編	メジカルビュー社	2017.3	4758317151
86	急性血液浄化法 徹底ガイド (第2版)	秋澤忠男、篠崎正博編	総合医学社	2010.9	4883788075
87	血液透析施行時のトラブル・マニュアル—症状別・トラブル別にみた対応策 (改訂第3版)	大平 整爾、伊丹 儀友編	日本メディカルセンター	2014.6	4888752680
88	解説 透析医療における感染症対策ガイドライン	秋葉隆編	日本メディカルセンター	2016.3	4888752869
89	透析療法マニュアル (改訂第8版)	鈴木正司監	日本メディカルセンター	2014.6	4888752699
90	やさしい透析患者の自己管理 (改訂4版)	秋澤忠男編	医薬ジャーナル社	2007.11	4753222845
91	慢性腎臓病 (CKD) の食事指導のポイント—スタッフから患者さんに伝えたい (第3版)	飯田 喜俊、兼平 奈奈編	医歯薬出版	2016.2	4263706544
92	CKD・透析関連領域ガイドライン - 日常診療にどう生かすか	鈴木正司、伊丹儀友編	日本メディカルセンター	2016.3	4888752877
93	臨床工学技士のための透析医療	篠田 俊雄、峰島 三千男、本間 崇編	学研メディカル秀潤社	2017.6	4780909562
94	臨床工学講座 生体機能代行装置学 呼吸療法装置	廣瀬稔、生駒俊和編	医歯薬出版株式会社	2019.2	9784263734209
95	臨床工学講座 生体機能代行装置学 体外循環装置	見日恭一他編	医歯薬出版株式会社	2019.3	9784263734223
96	臨床工学講座 生体機能代行装置学 血液浄化療法装置	竹澤真吾、出淵靖志、小久保健一編	医歯薬出版株式会社	2019.3	9784263734216
97	血液浄化療法ハンドブック2014	透析療法合同専門委員会編	協同医書出版	2014.2	4763950215
98	最新 人工心肺 理論と実際 第4版	上田裕一編	名古屋大学出版会	2011.1	4815806810
99	臨床工学技士のための呼吸治療ガイドブック	山口修監	メジカルビュー社	2014.3	9784758314800
100	臨床工学講座 医用機器安全管理学第2版 日本臨床工学技士教育施設協議会監修	篠原一彦、出淵靖志編	医歯薬出版株式会社	2009.3	9784263734155
101	臨床工学講座 関係法規 日本臨床工学技士教育施設協議会監修	生駒俊之、出淵靖志、中島章夫編著	医歯薬出版株式会社	2013.7	9784263734148
102	系統看護学講座 専門基礎分野 看護関係法令	森幹夫	医学書院	2010.3	4260009702
103	臨床工学講座 臨床医学総論	日本臨床工学技士教育施設協議会監	医歯薬出版	2012.3	4263734122
104	病気がみえるvol.1 消化器	医学情報科学研究所	MEDIC MEDIA	2010.4	4896323246
105	病気がみえるvol.2 循環器	医学情報科学研究所	MEDIC MEDIA	2017.3	4896326431
106	病気がみえるvol.3 糖尿病・代謝・内分泌	医学情報科学研究所	MEDIC MEDIA	2012.3	4896324153
107	病気がみえるvol.4 呼吸器	医学情報科学研究所	MEDIC MEDIA	2018.12	4896327306
108	病気がみえるvol.5 血液	医学情報科学研究所	MEDIC MEDIA	2017.3	4896326520
109	病気がみえるvol.6 免疫・膠原病・感染症	医学情報科学研究所	MEDIC MEDIA	2018.9	4896327209
110	病気がみえるvol.8 腎・泌尿器	医学情報科学研究所	MEDIC MEDIA	2014.9	4896325443
111	わかりやすい生化学[第4版]	石黒伊三雄	ヌーベルヒロカワ	2007.7	490208595X
112	CE臨床実習ルートマップ	日比谷信	メジカルビュー社	2016.9	4758317216
113	循環器ビジュアルブック	落合慈之	学研メディカル秀潤社	2010.12	478091003X
114	メディカルスタッフのための内科学 第4版	伊東進他	医学出版社	2013.3	487055125X
115	わかりやすい 薬理学 第3版	安原一、小口勝司	ヌーベルヒロカワ	2014.1	4861740541

その他新規購入予定405冊、計520冊

【資料16-2】雑誌一覧（新規購入分 18誌）

内国雑誌

No.	分野	雑誌名	出版社名	刊行頻度	言語
1	医療機器	Clinical Engineering	学研メディカル秀潤社	月刊	和
2	医工学	医工学治療	(NPO)日本医工学治療学会	年3回刊	和
3	臨床工学	医療機器学	日本医療機器学会	隔月刊	和
4	臨床工学	月刊医科器械学	医科器械出版社	月刊	和
5	臨床工学	生体医工学	日本生体医工学会	隔月刊	和
6	臨床工学	人工臓器	日本人校臓器学会	隔月刊	和
7	臨床工学	みんなの呼吸器Respica	メディカ出版	月刊	和
8	臨床工学	臨床透析	日本メディカルセンター	月刊	和
9	臨床工学	LiSA	メディカル・サイエンス・インターナショナル	月刊	和
10	医学	心臓	株式会社 日本医学出版	月刊	和
11	医学	救急医学	へるす出版	月刊	和
12	医学	ICUとCCU	医学図書出版	月刊	和

外国雑誌

No.	分野	雑誌名	出版社名	刊行頻度	言語
13	臨床工学	Journal of ExtraCorporeal Technology	American Society of Extracorporeal Technology	年4回	英
14	臨床工学	Artificial Organs	Wiley Publishing	月刊	英
15	臨床工学	Journal of Clinical Engineering	Wolters Kluwer	年4冊刊	英

電子ジャーナル

No.	分野	雑誌名	出版社名	刊行頻度	言語
16	臨床工学	Journal of ExtraCorporeal Technology	American Society of Extracorporeal Technology	年4回	英
17	臨床工学	Annual Review of Biomedical Engineering	Annual Reviews	年1回	英
18	臨床工学	Annals of Biomedical Engineering	Springer Nature	隔月刊	英

【資料 17】 臨床実習のてびき

臨床実習のてびき（その1）（案）

東都大学

幕張ヒューマンケア学部

医療テクノロジー学科

目 次

I. 臨床実習概要	-----	1
1. 臨床実習の教育目標	-----	1
2. 臨床実習の基本的な目的	-----	1
3. 臨床実習項目及び時間	-----	1
4. 臨床実習期間	-----	2
5. 臨床実習指導者	-----	2
6. 臨床実習願書及び臨床実習許可申請書	-----	2
7. 臨床実習日誌及び臨床実習報告書	-----	2
II. 病院実習にあたっての準備	-----	2
1. 感染予防に対する対策		
2. 保険加入などの安全対策		
3. 知りえた情報の守秘義務や SNS 利用に係る注意		
4. 一般的な注意		
4-1. 心得	-----	3
4-2. 実習に携帯するもの	-----	3
4-3. マナー	-----	3
4-4. 身だしなみ	-----	3
4-5. 実習にあたっての注意事項	-----	3
4-6. 下足・更衣について	-----	4
III. 臨床実習内容	-----	4
1. オリエンテーション	-----	4
2. 臨床実習項目及び主な内容	-----	4
2-1. 血液浄化装置実習	-----	4
2-2. 集中治療室実習（人工呼吸装置実習を含む）	-----	7
A. 集中治療室実習	-----	7
B. 人工呼吸装置実習	-----	8
2-3. 手術室実習（人工心肺装置実習を含む）	-----	9
A. 手術室実習	-----	10
B. 人工心肺装置実習	-----	10
2-4. 医療機器管理業務実習	-----	12
2-5. その他の業務	-----	13

A. 高気圧酸素治療業務	-----	13
B. 心臓ペースティング及び心臓カテーテル関連業務等	-----	14
B-1. ペースメーカ業務	-----	14
B-2. 心・血管カテーテル業務	-----	15
IV. 事故防止対策における臨床工学技士の責務	-----	16
V. 臨床実習の報告と単位認定等	-----	17
1. 日誌等の作成とチェック	-----	17
2. 臨床実習評価と評価の基準	-----	17
日誌等の作成と評価の流れ	-----	18
臨床実習の評価の基準（Ⅰ）	-----	19
臨床実習の評価の基準（Ⅱ）	-----	20
添付資料－Ⅰ（臨床工学技士について）	-----	21
1. 臨床工学技士法の目的	-----	21
2. 臨床工学技士の定義	-----	21
3. 臨床工学技士業務指針 2010	-----	21
(1) 業務全般にわたる留意事項	-----	22
(2) 医師の指示に関する事項	-----	23
(3) 個別業務に関する事項	-----	23

I. 臨床実習概要

1. 臨床実習の教育目標

改正臨床工学技士養成所指導要綱「教育内容と教育目標」では「臨床工学技士として基礎的な実践能力を身につけ、医療における臨床工学の重要性を理解し、かつ、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。」とある。

患者を中心としたチーム医療における臨床工学技士の重要性を臨床現場で学ぶ点が強調されており、これは他の職種との協調性を養い、また臨床工学技士の使命を自覚し、医療の発展に寄与できる基本的な技術と知識を身に付けることが目標である。

2. 臨床実習の基本的な目的

各領域における実習内容については、「3.臨床実習内容」の「3-2.臨床実習項目及び主な内容」を参照していただきたい。以下は、臨床工学技士が医療機関等において従事する上で基本的に保持しなければならないものであり、臨床実習においては、重点的な指導項目として記述する。

- (1) チーム医療と臨床工学技士の位置付けについて
- (2) 患者コミュニケーション能力
- (3) 医療安全と臨床工学技士
- (4) 臨床工学領域での感染防止対策
- (5) 臨床工学技士（医療人）としての資質

（日本臨床工学技士会「臨床実習指導ガイドライン改訂版」より）

3. 臨床実習項目及び時間

- | | |
|--|---------------|
| (1) 血液浄化装置実習
上) | 1 単位（45 時間以 |
| (2) 集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）
および手術室実習（人工心肺装置実習を含む） | 1 単位（45 時間以上） |
| (3) 医療機器管理業務実習 | 1 単位（45 時間以上） |
| (4) 高気圧酸素治療業務、心臓ペーシング・心臓カテーテル関連業務・その他 | 1 単位（45 時間以 |

上)

以上 4 項目に分類し、合計 180 時間以上とする。

注）平成 16 年 3 月 26 日、臨床工学技士養成所指定規則の一部を改正する省令により、臨床実習 4 単位のうち、「臨床実習の単位数には、血液浄化装置実習の 1 単位、集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）及び手術室実習（人工心肺装置実習を含む）の 1 単位、医療機器管理業務実習の 1 単位を含むものとする」とされた。

ただし1単位45時間。この規程に則って、実習時間については各実習施設においての実情にあったものに改変されるのは問題ない。たとえば、(1)、(2)、(3)の項目の実習時間を延長するなど。

4. 臨床実習期間

概ね25日間

◇実質の実習期間は5週、週5日（月曜日～金曜日）、一日7.5時間を原則とするが、
(7.5

時間/日×5日/週×5週=187.5時間) 実習内容により流動的である。但し、各実習項目

に対し45時間以上の実習を行うことができれば、期間短縮も可能とする。

◇施設により夏期休暇等の状況により実習期間を延長する場合があるので留意すること。

各施設最も都合の良い日程で187.5時間の実習を行うことになるので、その旨学生は留意すること。

5. 臨床実習指導者

各指導内容に対する専門的な知識に優れ、医師又は臨床工学技士として5年以上の実務経験及び業績を有し、十分な指導能力を有するものであること。

(日本臨床工学技士会「臨床実習指導ガイドライン改訂版」より)

6. 臨床実習願書及び臨床実習許可申請書

臨床実習願書(様式1)、臨床実習許可申請書(様式2)は、臨床実習開始1ヶ月前に各施設に送付する。

7. 臨床実習日誌及び臨床実習報告書

実習生は、臨床実習日誌(様式3)を毎日記入し、この日誌をもとに臨床実習報告書(様式4)を作成する。詳細は、後述【臨床実習の報告と単位認定等】を参照のこと。

注) これらの報告によって各施設の責任者より評価していただくので、極めて重要であり、決して疎かにしてはならない。

II. 病院実習にあたっての準備

臨床実習に際して、事前準備として本学において次のとおり体制を整える。

(1) 感染予防に関する対策

感染予防策として、抗原・抗体価検査と必要に応じてワクチン接種を推奨する。インフルエンザなど、時期的な流行性感染症については適宜接種を勧めていく。臨床実習のてびき（その2）p.9に記載の抗体価検査およびワクチン接種証明書を実習前に作成する。

(2) 保険加入などの安全確保

入学時より学生は全員学生教育研究災害保険と賠償責任保険に加入している。

(3) 知り得た情報の守秘義務や SNS 利用に係る注意点

実習中に知り得た情報の守秘義務や SNS 使用での留意点を実習前に指導し、臨床実習のてびき（その2）p.8の個人情報保護に関する誓約書を作成する。

(4) 一般的な注意点

病院実習は、どの施設においても患者さんと直接接する臨床の現場で行われる。実習生といえども患者さんから見れば、病院の医療スタッフの一人であることを決して忘れないこと。

1. 心得

- (1) 病院や職場の規則、実習担当者の指示に従うこと。
- (2) 欠席・遅刻・早退は原則認めない。やむを得ない場合は必ず実習担当者と学校の実習責任者に連絡をすること。
- (3) 細心の注意を払い、医療事故につながるいかなる行為も回避するように心掛けること。（集中力を欠く行為等）
- (4) 実習中に知り得た患者の秘密は、実習中のみならず実習終了後も、決して他人に漏らさぬこと。
- (5) 患者さんから学ばせていただいていることを忘れずに、実習の効果を上げるために実習前に予習を必ず行うこと。

2. 実習に携帯するもの

- (1) 白衣（ケーシー）、名札、上履き（白色）
- (2) 実習要項、実習報告書
- (3) 筆記用具、ノート、レポート用紙、教科書、参考書等
健康保険証

3. マナー

- (1) 病院内では全て患者優先と心得ること。（廊下、階段の通行、エレベータの乗降等）
- (2) 実習中、私語やむだ話しは厳禁である。

- (3) 挨拶を忘れずに行うこと。
- (4) 患者さん、病院職員等への言葉遣い、態度には気をつけること。
- (5) 敷地内あるいは全館禁煙の病院も多い。原則的には、敷地内禁煙を心得ること。
- (6) 病院施設に入る前に、必ず携帯電話のスイッチを切ること。
- (7) 病院へ通う場合、電車、バス等の公共交通機関を利用すること。自家用車利用は原則禁止とする。

4. 身だしなみ

- (1) 爪は短く切り、清潔に保つこと。
- (2) 毛髪の色に注意し、髪の高い学生は、後ろを束ね肩以下にしないようにすること。
- (3) 男子はひげをきれいに剃り、不快感をあたえないようにすること。
- (4) 患者さんやスタッフに不快を感じさせないように、身体、服装を清潔に保つこと。

5. 実習にあたっての注意事項

- (1) 実習中は原則として白衣を着用し、上履き（白色）を履く。
- (2) 実習場所の整理、整頓、清潔を心掛ける。
- (3) 院内感染防止上、病室・手術室・透析室などの出入りの際は、手洗いを励行すること。
- (4) すべての医療機器に許可なく触れないこと。
- (5) 指示された実習、作業は事故がないように十分に注意して行う。
- (6) もし、事故が発生し、自身に傷害を負ったり、病院に損害を与えたりしたときは臨床実習担当教員に速報をいれること。
- (7) 実習について、教示されたことは必ずノートに記録する。
- (8) 患者さんから要件を頼まれたら、必ず実習担当者に報告し指示を仰ぐこと。

6. 下足・更衣について

施設・部署により、下足・更衣のシステムが異なるので、各施設・部署の担当者の指示に従うこと。所持した荷物の保管に関しても同様である。携帯電話はスイッチを切り、所持した荷物入れの中に入れ、実習中は所持しないこと。

Ⅲ. 臨床実習内容

1. オリエンテーション

長期間にわたる臨床実習をより効果的に進め、目標を達成するため、病院側の実習担当者による総合的なオリエンテーションを行うことが望まれる。オリエンテーションの講義では、病院のシステムや特徴などについての概要と、病院での臨床実習の進め方、留意事項（1.許可無く生命維持管理装置に触れないこと 2.電子カルテ等からの患者情報の守秘義務について 3.手洗いの励行、服装、身なり、挨拶 4.血液付着時の対応）等を理解させ、可能であれば下記の例に示す項目についての説明を加え、臨床実習の目的を確認させ認識を深めさせる。

オリエンテーションで必要と思われる説明・講義・注意事項等（概要項目）の例を次にあげる。

- (1) 病院組織と運用
- (2) 病院内における臨床工学技士の業務
- (3) 事故防止対策（医療業務、事務業務）
- (4) 病院内の患者管理システムと安全看護
- (5) 病院内の感染防止対策
- (6) オリエンテーションの一つとして、実際の病院の各部署（下記に例を示す）の見学によって病院システムと医療業務の流れについての理解をさらに深めさせる。

例) 外来診療、病棟、手術室、人工透析室、救命救急センター、ICU・CCU等、胸部血管外科手術室、中央材料室、薬剤部（薬局）、栄養部、臨床検査部、診療放射線部、リハビリテーションセンター、リネン室、医療用供給ボンベ室、純水処理システム、電源設備室、空調設備室、コンピューター室、事務部（医事課、カルテ室）、図書館、搬送システム等

2. 臨床実習項目および主な目的

2-1. 血液浄化装置実習

血液浄化療法に関する見学・実習は、使用する機器・器具の操作・保守管理と患者さんの管理に大別できる。内容は多岐にわたるため、実習前、実習後には必ず教科書の関連箇所を目を通しておくと、実習効果を高めることができる。

(1) 血液浄化装置実習に関する予習とオリエンテーション

実習に先立ち、血液浄化装置実習に関するオリエンテーションを受けるが、オリエンテーションの内容は施設によって異なることも少なくない。一般的なものを列挙するので、実習前には必ず教科書、参考書を読んでおくこと。

- ① 血液浄化療法の適応病態・腎不全の病態
- ② 血液浄化療法の定義
- ③ 血液浄化療法の適応
- ④ 血液浄化療法室の設備
- ⑤ 透析液の種類とその組成（透析液の清浄化含む）
- ⑥ RO水の製法と性質（水処理システム）
- ⑦ 患者監視装置の概要と構造・機能・操作法
- ⑧ 血液浄化療法の安全管理（透析中の事故防止対策など）
- ⑨ 緊急血液浄化療法の対処法
- ⑩ アフェレシス療法の定義

- ⑪ 感染防止（滅菌・消毒）の対策
- ⑫ 透析時に必要な薬剤についての知識（抗凝固薬、内服薬、注射薬）
- ⑬ 透析時に必要な検査値についての知識（電解質、血液一般、生化学検査等）
- ⑭ 食事療法
- ⑮ 血液浄化療法の日常業務
- ⑯ 患者管理の実際・指導内容
- ⑰ 血液浄化療法を担当する臨床工学技士として心得
- ⑱ その他

(2) 実習（見学）項目と内容

（日本臨床工学技士会「臨床工学技士基本業務指針 2010」より）

①治療開始前の業務

- a. 血液浄化装置として使用する機器・回路等の保守点検及びその記録
- b. 血液浄化装置として使用する機器・回路（充填液を含む）及び操作に必要な薬剤（透析液及び置換液等の濃度調整を含む）及び操作条件（監視条件を含む）の指示書の確認
- c. 血液浄化装置として使用する機器・回路（充填液を含む）等の準備
- d. 血液浄化装置の組立及び回路の洗浄・充填
- e. 血液浄化装置の操作に必要な薬剤・治療材料（透析液及び置換液等の濃度調整を含む）の準備
- f. 血液浄化装置の始業点検

②治療開始から終了までの業務

- a. 血液浄化装置の先端部（穿刺針）の内シャントへの穿刺及び内シャントからの抜去
- b. 血液浄化装置の先端部（回路内チューブの接続用部分）の外シャント及びあらかじめ身体に設置されたカテーテルへの接続および当該部分からの抜去
- c. 血液浄化装置の運転条件（治療時間、血液流量、除水量等）及び監視条件の設定及び変更
- d. 血液、置換液、捕液及び薬液の投与量の設定及び変更
- e. 血液浄化装置の操作に必要な監視機器の監視（血液流量、回路内圧、除水速度等）
- f. 血液浄化装置の操作に必要な血液浄化装置からの採血
- g. 留置カテーテルからの採血
- h. 血液浄化装置の操作並びに患者及び監視に関する記録

③治療終了後の業務

- a. 血液浄化装置、周辺機器等の滅菌、消毒及び洗浄等

- b. 排水処理等
- c. 医療廃棄物の管理
- ④その他の業務
 - a. 血液浄化装置の除去にあたっての消毒及び止血等の処置

(3) 血液浄化療法に使用する装置について

- ①血液透析装置
 - ・患者監視装置
 - ・透析液供給装置
 - ・透析液溶解装置
 - ・水処理装置
- ②血液濾過装置
- ③血液濾過透析装置
- ④CHF・CHDF
- ⑤直接血液吸着
- ⑥アフェレシス
- ⑦腹膜透析装置
- ⑧腹水濃縮濾過装置
- ⑨その他の血液浄化関連機器

2-2. 集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）

集中治療室(ICU: Intensive Care Unit)では重篤な救急患者、大手術後の患者、CCU:

(Coronary Care Unit)では重篤な循環器系疾患を有する患者の管理が主となるため、循環・呼吸を主とする様々な生命維持管理装置が稼働している。手術室も同様であるが、身体内部を大気に露出することから、室内の清浄化や清潔区域・不潔区域の区別に特別な配慮がなされている。

A. 集中治療室実習

(1) 集中治療室実習に関する予習とオリエンテーション

実習に先立ち、ICU・CCU・NICU、手術室等の実習に関するオリエンテーションを受けることが多いが、オリエンテーションの内容は施設によって異なることも少なくない。一般的なものを列挙するので、実習前には必ず教科書、参考書を読んでおくこと。

- ① ICUの定義と理念
- ② ICUの目指すもの
- ③ ICUに收容される患者の条件
- ④ ICUの管理

- a. 患者の入退院
- b. 医療関係記録の見方
- c. 患者と家族への対応の仕方（面会）
- d. 室内管理（環境維持装置）
- e. 機器安全管理（各種警報システム）
- f. 治療ガスの供給システム
- g. 感染防止対策
- h. 患者の安全保持
- i. 薬品管理
- j. 物品管理
- k. ICU を担当する臨床工学技士としての心得
- l. その他の管理

(2) 実習（見学）項目と内容

①治療開始前

- a. 使用する生命維持管理装置の保守点検及びその記録
- b. 使用する生命維持管理装置（回路等を含む）等及び操作に必要な薬剤及び操作条件（監視条件を含む）の指示書等の確認
- c. 使用する生命維持管理装置（回路等を含む）の準備
- d. 使用する生命維持管理装置の組立て及び回路の洗浄・充填
- e. 使用する生命維持管理装置の操作に必要な薬剤・治療材料の準備
- f. 使用する生命維持管理装置の始業点検

②治療開始から終了まで

- a. 生命維持管理装置の操作条件及び監視条件の設定及び変更
- b. 生命維持管理装置の機能維持及び治療効果の評価
- c. 留置カテーテルからの採血

③治療終了後

- a. 生命維持管理装置の消毒及び洗浄等

（日本臨床工学技士会「臨床工学技士基本業務指針 2010」より）

(3) ICU で使用される装置の見学

- ① 人工呼吸器・酸素療法機器
- ② 補助循環装置（IABP・PCPS・ECMO・VAS 等）
- ③ 除細動器
- ④ 心臓ペースメーカー
- ⑤ 血液浄化装置

- ⑥ 患者監視装置（総合的モニタリングシステム）
- ⑦ 輸液ポンプ、シリンジポンプ
- ⑧ 超音波ネブライザ
- ⑨ 観血式血圧計（ベッドサイドモニタ）
- ⑩ 心電計
- ⑪ 心拍出量計・SG カテーテル
- ⑫ 酸素濃度計
- ⑬ パルスオキシメータ
- ⑭ 検体検査機器（血液ガス分析計、電解質測定器、血球計数器等）
- ⑮ 環境調節装置（無菌対策や騒音防止等）
- ⑯ 低体温加温装置
- ⑰ 脳波計
- ⑱ その他（保育器等）

B. 人工呼吸装置実習（見学）

(1) 人工呼吸装置の実習前に予習すべき項目

- ① 人工呼吸装置の適応病態
- ② 人工呼吸装置の原理と構成および機能
- ③ 人工呼吸装置の離脱の手順

(2) 実習（見学）項目と内容

- ① 治療開始前の業務
 - a. 人工呼吸器、吸入療法機器及びその他の人工呼吸装置として使用する機器・回路の保守点検及びその記録
 - b. 人工呼吸装置として使用する機器・回路等及び操作に必要な薬剤及び操作条件（監視条件を含む）の指示書等の確認
 - c. 人工呼吸装置として使用する機器・回路等の準備
 - d. 人工呼吸装置の組立て及び回路の洗浄
 - e. 人工呼吸装置の操作に必要な薬剤、治療材料の準備
 - f. 人工呼吸装置の始業点検
 - g. その他
- ② 治療開始から終了までの業務
 - a. 人工呼吸装置の先端部（コネクター部分）の気管チューブへの接続又は気管内チューブ等からの除去
 - b. 人工呼吸装置回路の先端部のあらかじめ接続用に形成された気管切開部（気管チューブの挿入部分等）への接続又は気管切開部からの除去

- c. 人工呼吸装置回路の先端部（マスク、口腔内挿入用マウスピース及び鼻カニューレ等）の口、鼻への接続又は口、鼻からの除去
 - d. 呼吸訓練に使用する人工呼吸装置の操作
 - e. 人工呼吸装置の運転条件及び監視条件（一回換気量、換気回数等）の設定及び変更
 - f. 吸入薬剤及び酸素等の投与量の設定及び変更
 - g. 呼吸療法の使用機器等の操作に必要な監視機器の監視（人工呼吸装置の監視部分の監視）
 - h. 人工呼吸装置の使用時の吸引による喀痰等の除去
 - i. 動脈留置カテーテルからの採血
 - j. 呼吸療法の使用機器等の操作並びに患者及び監視機器の監視に関する記録
 - k. 人工呼吸装置の機能維持及び治療効果の評価
- ③ 治療終了後の業務
- a. 人工呼吸装置、吸入療法機器の消毒及び洗浄等

（日本臨床工学技士会「臨床工学技士基本業務指針 2010」より）

2-3. 手術室実習（人工心肺装置実習を含む）

手術室の役割、設備を理解すると共に、まず清潔区域と不潔区域の認識を習得しなくてはならない。次に、グループ医療としての人工心肺操作の位置付けを把握すると共に、多くのバリエーションを持つ対外循環機器類の操作、保守管理を理解する。

A. 手術室実習

(1) 手術室実習の予習とオリエンテーション

実習前には必ず教科書、参考書を読んでおくこと。

- ① 手術室の役割、設備（空調、医療ガス、電源等）
- ② 手術関連装置・手術器具
 - a. 電気メス
 - b. 麻酔器
 - c. その他
- ③ 生体モニター

(2) 実習（見学）項目と内容

- ① 治療開始前の業務
 - a. 使用する生命維持管理装置及び手術関連機器の保守点検及びその記録
 - b. 使用する生命維持管理装置及び手術関連機器（回路等を含む）等及び操作に必要な薬剤及び操作条件（監視条件を含む）の指示書等の確認
 - c. 使用する生命維持管理装置及び手術関連機器（回路等を含む）の準備

- d. 使用する生命維持管理装置及び手術関連機器の組立て及び回路の洗浄・充填
- e. 使用する生命維持管理装置及び手術関連機器の操作に必要な薬剤、治療材料の準備
- f. 使用する生命維持管理装置の始業点検
- ② 治療開始から終了までの業務
 - a. 生命維持管理装置の先端部の接続又は抜去
 - b. 生命維持管理装置及び手術関連機器の操作条件及び監視条件の設定及び変更
 - c. 生命維持管理装置及び手術関連機器の操作並びに患者及び監視に関する記録
 - d. 留置カテーテルからの採血
- ③ 治療終了後の業務
 - a. 生命維持管理装置及び手術関連機器の操作並びに患者及び監視に関する医師への報告
 - b. 生命維持管理装置及び手術関連機器の滅菌・消毒及び洗浄等
- ④ その他
 - a. 手術に関する症例検討会への参加

（日本臨床工学技士会「臨床工学技士基本業務指針 2010」より）

B. 人工心肺装置実習

(1) 人工心肺装置実習に関する予習とオリエンテーション

実習に先立ち、人工心肺実習に関するオリエンテーションを受けることが多いが、オリエンテーションの内容は施設によって異なることも少なくない。一般的なものを列挙するので、実習前には必ず教科書、参考書を読んでおくこと。

- ① 循環器病の種類と治療法
- ② 人工心肺装置（構成と回路、冷却加温装置、心筋保護装置、その他）
- ③ 人工心肺装置以外の関連機器（各種モニター、計測器）
- ④ 除細動装置
- ⑤ 体外式心臓ペースメーカー
- ⑥ 人工心肺治療の安全管理、人工心肺運転中の事故防止対策
- ⑦ 感染防止対策の説明、滅菌消毒の対策
- ⑧ 人工心肺操作中に必要な薬剤（止血薬、抗凝固薬、自己血輸血等）
- ⑨ 人工心肺運転前または運転時に必要な検査
- ⑩ 人工心肺に関する日常業務
- ⑪ 人工心肺を担当する臨床工学技士としての心得
- ⑫ その他

(2) 実習（見学）項目と内容

- ① 治療開始前の業務

- a. 人工心肺装置として使用する機器・回路等の保守点検及びその記録
 - b. 人工心肺装置として使用する機器・回路（充填液を含む）及び操作に必要な薬剤及び操作条件（監視条件を含む）の指示書等の確認
 - c. 人工心肺装置として使用する機器・回路（充填液を含む）等の準備
 - d. 人工心肺装置の組立て及び回路の洗浄・充填
 - e. 人工心肺装置の操作に必要な薬剤・治療材料の準備
 - f. 人工心肺装置の始業点検
- ② 治療開始から終了までの業務
- a. 人工心肺装置の先端部（接続用部分）のあらかじめ術野に固定されたカニューレの末端への接続又はカニューレの末端からの抜去
 - b. 人工心肺装置の運転条件（血液流量、吹送ガス等）及び監視条件の設定及び変更
 - c. 血液、捕液及び薬剤の投与量の設定及び変更
 - d. 人工心肺装置の操作に必要な監視機器の監視（血液温、体温、心電図、心腔・脈管内圧、心拍出量、血行動態等）
 - e. 人工心肺装置の操作に必要な人工心肺装置からの採血
 - f. 留置カテーテルからの採血
 - g. 人工心肺装置の操作並びに患者及び監視に関する記録
- ③ 治療終了後の業務
- a. 心肺装置の消毒及び洗浄等
 - b. 医師への対外循環終了及び必要事項（抗凝固剤及び中和剤量等含む）の報告
- ④ その他の業務
- a. 医師の行う術前患者の回診及び術前症例検討会への参加
- （日本臨床工学技士会「臨床工学技士基本業務指針 2010」より）

※対外循環以外に使用する装置について（人工心肺以外）

- a. PCPS(Percutaneous Cardiopulmonary Support)
- b. IABP(Intra Aortic Balloon Pumping)
- c. 補助循環

(3) 手術室で使用される機器の見学

- ① 麻酔器
- ② 人工呼吸器
- ③ レーザーメス
- ④ 電気メス
- ⑤ 超音波手術装置・凍結手術装置
- ⑥ 吸引機器

- ⑦ 除細動器
- ⑧ 輸液ポンプ
- ⑨ 電磁血流計
- ⑩ 高低体温装置
- ⑪ パルスオキシメータ
- ⑫ 観血式血圧計
- ⑬ 患者監視装置
- ⑭ 結石破砕装置
- ⑮ その他

2-4. 医療機器管理業務実習

病院施設内での医療機器管理室の業務、臨床工学技士に関連する業務についての実習を行う。これらの業務は多岐に亘り、全ての医療機器を網羅するように心掛けることが重要である。これからの臨床工学技士の業務が生命維持管理装置の保守・点検にとどまらず、医療分野での唯一の工学領域の専門家として、臨床工学技士の「責務（責任と任務）」についての理解を本実習から得ることができる。

(1). 医療機器管理室

医療機器の精密部品や精密工具類が使用されている。紛失、欠損は機器の保守管理に重大な影響を及ぼすことから、十分注意すること。

(2) 実習（見学）項目と内容

① 日常の保守点検業務

- a. 業務に関連した機器の定期点検（安全性と性能）と記録
- b. 機器の日常的なトラブル（不具合）の調査と対処
- c. 故障時の点検と応急処置（一次サービス）
- d. 修理完了時の再点検と記録
- e. 新機購入機器の安全性・性能の調査・評価
- f. 機器の受入試験（安全性と性能）と記録
- g. 安全点検試験とは、漏れ電流測定、接地線抵抗測定、エネルギー漏れ測定、アラーム作動性点検など
- h. 性能点検試験とは、それぞれの機器の基本性能の点検と調整

② 医療機器管理業務

- a. 保守点検に関する計画と実施に関する管理
- b. 医療機器の安全使用に関する研修会の実施
- c. 医療機器の安全使用のための情報収集と他の医療職への啓発

（日本臨床工学技士会「臨床工学技士基本業務指針 2010」より）

2-5. その他(高気圧酸素治療業務、心臓ペーシング及び心臓カテーテル関連業務等)の業務

A. 高気圧酸素治療業務

一酸化炭素中毒、空気塞栓症、減圧症、突発性難聴症例に対して行なわれる高気圧酸素療法において治療方法や効果、また、特殊環境下での治療のため技士の役割等について学習する。

(1)実習（見学）項目と内容

① 高気圧治療開始前

- a. 高気圧酸素治療装置の保守点検とその記録
- b. 高気圧酸素治療装置その他必要な生命維持管理装置（回路等を含む）及び操作に必要な薬剤及び操作条件（監視条件を含む）の指示書等の確認
- c. 高気圧酸素治療装置その他必要な生命維持管理装置（回路等を含む）の準備
- d. 高気圧酸素治療に必要な生命維持管理装置の組立て及び回路の洗浄
- e. 高気圧酸素治療装置その他必要な生命維持管理装置の操作に必要な薬剤・治療材料の準備
- f. 監視機器、各種治療装置及び患者の圧力及び酸素濃度変化に対する準備等危険防止を確認し、その記録と報告
- g. 高気圧酸素治療装置の始業点検

② 治療開始から終了まで

- a. 高気圧酸素治療装置その他必要な生命維持管理装置の監視条件を含む操作条件（加圧時間、加圧条件、換気条件等）の設定及び変更
- b. 装置内入室者の圧変化への対応の観察と報告
- c. 監視機器の監視
- d. 留置カテーテルからの採血
- e. 高気圧酸素治療装置の操作と監視（加圧時間、加圧条件、換気条件等）及び患者観察とその記録

③ 治療終了後

- a. 高気圧酸素治療装置その他使用した生命維持管理装置の消毒及び洗浄等

④ 医師の確認を受けた加圧時及び減圧時の注意事項の説明

（日本臨床工学技士会「臨床工学技士基本業務指針 2010」より）

B. 心臓ペーシング及び心・血管カテーテル関連業務

心臓ペーシング（植え込み型ペースメーカー、体外式ペースメーカー）、植え込み型除細動器について、その種類、機能および対象疾患等について学習し、臨床工学技士としての業務を理解する。

B-1. ペースメーカー業務

(1) 実習（見学）項目と内容

① 治療開始前

- a. ペースメーカー及びプログラムの保守点検とその記録
- b. 使用するペースメーカー及びプログラムの操作に必要な薬剤及び操作条件（監視点検を含む）の指示書等の確認
- c. 使用するペースメーカー及びプログラムの準備
- d. ペースメーカーに必要な治療材料と薬剤の準備
- e. ペースメーカー及びプログラムの始業点検

② 治療開始から終了まで

- a. ペースメーカー接続用に身体に設置された電極への機器の接続又は電極からの除去、又はプログラミングヘッドの設置及び除去
- b. 心内電位、刺激閾値等の測定と記録
- c. ペースメーカーのペーシングパラメータ条件及びペーシングシステムデータ監視条件の設定及び変更
- d. 監視装置を用いた患者観察と記録
- e. 動脈留置カテーテルからの採血
- f. ペーシングパラメータ設定及びペーシングシステムデータ監視に関する記録と管理

③ 治療終了後

- a. ペースメーカーのペーシングパラメータ条件及びペーシングシステムデータ監視条件の確認及び変更
- b. プログラムの終業点検
- c. 日常生活における患者情報の収集とその記録と管理
- d. 日常生活の電磁干渉に関わる注意点及び防御方法について、患者及び家族等への説明・指導

（日本臨床工学技士会「臨床工学技士基本業務指針 2010」より）

B-2 心・血管カテーテル業務

(1) 実習（見学）項目と内容

① 開始前

- a. 使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の保守点検及びその記録
- b. 使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器及び操作に必要な薬剤及び操作条件（監視条件含む）の指示書の確認

- d. 使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の操作に必要な治療材料・薬剤の準備使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の組立て及び回路の洗浄・充填
 - e. 使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の始業点検とその記録
- ② 開始から終了まで
- a. 使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の電極や対極板等の身体への装着
 - b. 使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の操作条件及び監視条件の設定及び変更
 - c. 使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の稼働時の患者観察及び記録と確認
 - d. 留置カテーテル検査・治療カテーテルからの採血
 - e. 身体への電氣的負荷及び関連する装置の使用状態等の記録
 - f. カテーテル、ガイドワイヤ等の医師への受け渡し
 - g. 清潔野での使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の操作及び接続
 - h. 生体情報の監視及び報告
- ③ 治療終了後
- a. 使用した生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の電極や対極板等の身体からの脱着
 - b. 使用した装置の洗浄及び消毒等と終業点検
 - c. 症例検討会に参加し患者の病態変化の確認

(日本臨床工学技士会「臨床工学技士基本業務指針 2010」より)

(2) 心臓カテーテル室で使用される機器の見学

- a. 体外式心臓ペースメーカー
- b. 観血式血圧計
- c. 患者監視装置
- d. パルスオキシメータ
- e. 補助循環装置 (IABP PCPS)
- f. 体外式除細動器
- g. IVUS OCT
- h. ロータブレータ
- i. アブレーション装置
- j. 多チャンネル記録装置 (ポリグラフ)
- k. スティムレータ
- l. 3次元マッピング装置

m. その他

IV. 事故防止対策における臨床工学技士の責務

臨床業務には、業務手順書や医療事故防止のための業務マニュアルが存在する。にもかかわらず、医療事故（アクシデント）あるいは事故に至らないインシデントは回避できていないのが現状である。発生したインシデント・アクシデント報告書を基に、発生要因を探り対処する事故対策委員会が多くの病院で設置されている。臨床工学技士は、病院における唯一の工学の専門家であり、日常の業務に習熟し自らが安全対策に留意するのみならず、工学の専門家としての見解、対処法を積極的に提案することが期待されている。医療の安全という責務が課されていることを実習で習得することが望まれる。

V. 臨床実習の報告と単位認定等

1. 日誌等の作成とチェック

①臨床実習日誌（様式3）には、1日のタイムスケジュール、見学症例、実習ME機器、理解できたこと、感想等を裏面の実習内容欄に記録を詳細に毎日記入し、指導者の確認を受ける。なお、内容の記録に十分なスペースのない場合は、A4のレポート用紙を加え記入する。この内容については、毎日、実習の終了後に教科書、参考書等を利用して自分の満足のいくものを作成すること。

注意：遠隔地で実習を受ける者は、十分な量の教科書、参考書を持参すること。

②この日誌をもとに、臨床実習報告書（様式4-1～4-5）を記入し、各実習場所（例えば透析室）を終了時に実習担当者から確認をいただく。高気圧酸素治療実習についての臨床実習報告書の記入は、同一病院で実習を行える場合は様式4-4を、単独で他の施設で行う場合は、様式4-5に記入することとする。

③全項目の実習終了後、各施設臨床実習総括責任者に臨床実習日誌（様式3）、臨床実習報告書（様式4）、臨床実習受講証明書（様式5）、臨床実習評価表（様式6）を提出する。

④臨床実習受講証明書（様式5）と臨床実習評価表（様式6）は、実習担当者から本学宛に直接郵送していただくが、臨床実習日誌（様式3）と臨床実習報告書（様式4）は実習生本人が持ち帰り、期日までに大学側実習担当責任者（学科長等）に提出する。

2. 臨床実習評価と評価の基準

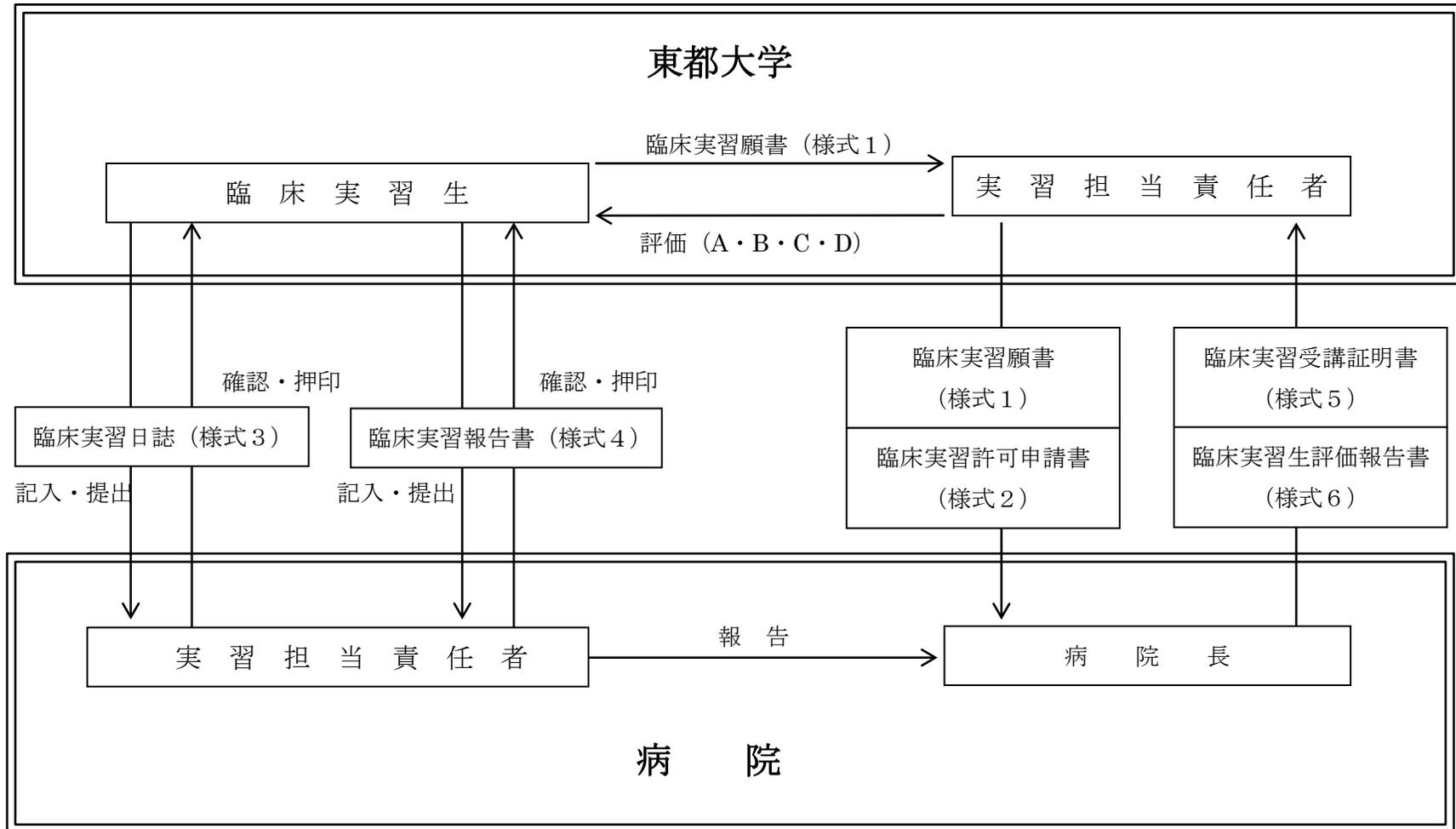
①実習生から提出された臨床実習日誌（様式3）と臨床実習報告書（様式4）、病院から提出された臨床実習受講証明書（様式5）と臨床実習評価表（様式6）を総合的に判断して単位を認定し、A・B・C評価を受けた者のみが本学専門学術科目・臨床実習（東都大学学生便覧参照）および臨床工学技士国家試験に必要な指定科目（臨床実

習)を履修したものとする。

- ②実習生に対する実習受け入れ側(病院側)からの評価は実習後の進路決定、就職活動、卒業までの学業及び人格の向上に活用できる重要な外部評価記録(実社会からの評価)である。

評価の基準については「臨床実習の評価基準(Ⅰ)、(Ⅱ)」を適応した(神戸総合医療介護福祉専門学校よりご提供いただいた臨床実習資料より)。

日誌等と作成と評価の流れ



臨床実習の評価基準（I）

	A	B	C	D
身だしなみ	<ul style="list-style-type: none"> 清潔感があり、身だしなみにも気を付けている 健康的で活気がある 	<ul style="list-style-type: none"> 身だしなみには留意しているが、清潔感に少し乏しい 健康的であるが、活気がない 	<ul style="list-style-type: none"> 身だしなみに留意せず、不快感を与える 健康に留意せず、実習を欠席したり、遅刻したりすることがあり、実習に支障がある 	<ul style="list-style-type: none"> 個人衛生や身だしなみに留意しようとせず、不快感を与える 欠席や遅刻を繰り返し、助言しても改めようとならない
態度	<ul style="list-style-type: none"> 態度に節度があり、正しい言葉遣いができる 	<ul style="list-style-type: none"> 節度ある態度や正しい言葉遣いができないときもある 	<ul style="list-style-type: none"> 相手を尊重した言動はみられるが、節度に欠ける 	<ul style="list-style-type: none"> 言葉遣いや態度が粗雑で、相手に不快感を与える
情緒	<ul style="list-style-type: none"> 感情の動揺が少なく、助言を素直に受け入れる 	<ul style="list-style-type: none"> 助言すると、ときどき感情的になることがある 	<ul style="list-style-type: none"> 助言を与えても自己本位で感情的になる 	<ul style="list-style-type: none"> 助言を聞き入れようとせず、自制心に欠ける
積極性	<ul style="list-style-type: none"> 判らないこと、新しいことに意欲的に取り組み、誠実である 	<ul style="list-style-type: none"> 与えられた課題等、実習に必要なことは行うが、発展性に乏しい 	<ul style="list-style-type: none"> 与えられた課題を行わないときがあり、全般的に消極的である 	<ul style="list-style-type: none"> 与えられた課題に対し取り組みようとせず、積極性が全くみられない
協調性	<ul style="list-style-type: none"> 協力的で、良い人間関係を保てる 	<ul style="list-style-type: none"> 協力的に行動し、良い人間関係を保つように努力している 	<ul style="list-style-type: none"> 消極的な姿勢で、対人関係において強調しようとならない 	<ul style="list-style-type: none"> 協調性がなく、自己本位的な行動がみられる
知識	<ul style="list-style-type: none"> 基礎科目、専門科目の知識があり、実技に応用する力がある 臨床工学技士の業務について医学、工学の両面から必要とされる基礎知識があり、人工心肺・人工透析・人工呼吸等の臨床実習に必要な知識が充分にあり、臨地に応用できる 	<ul style="list-style-type: none"> 専門科目の要点は理解しているが、詳細な点で不十分なところがある 臨床工学技士の業務について医学、工学の両面から必要とされる要点は理解しており、人工心肺・人工透析・人工呼吸等の臨床実習に必要な知識は備わっているが、臨地への応用力はない 	<ul style="list-style-type: none"> 知識に不十分な面があり、実習内容の理解には多くの助言を必要とする 臨床工学技士の業務について、医学、工学の両面から必要とされる基礎的知識が不十分で、人工心肺・人工透析・人工呼吸等の臨床実習に必要な知識も不十分で、実習に支障をきたすときがある 	<ul style="list-style-type: none"> 助言しても理解できず、また把握しようとならない 臨床工学技士の業務について、医学、工学の両面から必要とされる基礎的知識に乏しく、助言を与えても理解できない。また、人工心肺・人工透析・人工呼吸等の臨床実習に必要な知識も不十分で、実習ができない

臨床実習の評価基準（Ⅱ）

		A	B	C	D
知	全般	<ul style="list-style-type: none"> 患者の安全を踏まえて、機器の操作を十分行うことができる 患者とのコミュニケーションが円滑にできる 緊急の際に、判断を怠らず、指導者のもとに行動できる 	<ul style="list-style-type: none"> 機器の操作を十分に行うことができるが、患者の状態把握が不十分である 患者とのコミュニケーションができる 緊急の際に、不適当な判断もあるが、ほぼ指導者のもとに行動できる 	<ul style="list-style-type: none"> 機器の操作は不十分であり、患者の状態把握も不十分である 患者とのコミュニケーションに消極的である 業務全般をほぼ理解しているが、助言しなければ実践できない 緊急の際に、自分勝手に判断するが、報告はできる 	<ul style="list-style-type: none"> 臨床工学技士の業務全般を理解しておらず、助言しても実践できない 患者の状態を把握しようとししない 信頼性に欠け、臨床工学技士の業務につかせることができない 注意事項を理解せず、実習に支障がある
	血液浄化	<ul style="list-style-type: none"> 血液浄化業務を十分理解しており、指導者の立会いのもとで人工透析装置の保守、点検、管理及び操作が間違えなく行える 	<ul style="list-style-type: none"> 血液浄化業務を理解しており、指導者の助言のもとで人工透析装置の保守、点検、管理及び操作が間違えなく行える 	<ul style="list-style-type: none"> 血液浄化業務を大体理解しており、指導者の助言のもとで人工透析装置の保守、点検、管理及び操作の一部を行うことができる 	
	体外循環	<ul style="list-style-type: none"> 体外循環業務を十分理解しており、指導者の立会いのもとで人工心肺装置の保守、点検、管理及び操作が間違えなく行える 	<ul style="list-style-type: none"> 体外循環業務を理解しており、指導者の助言のもとで人工心肺装置の保守、点検、管理及び操作が間違えなく行える 	<ul style="list-style-type: none"> 体外循環業務を大体理解しており、指導者の助言のもとで人工心肺装置の保守、点検、管理及び操作の一部を行うことができる 	
	集中治療等	<ul style="list-style-type: none"> 集中治療室及び手術室での業務を十分理解しており、指導者の立会いのもとで各種機器の保守、点検、管理及び操作が間違えなく行える 	<ul style="list-style-type: none"> 集中治療室及び手術室での業務を理解しており、指導者の助言のもとで各種機器の保守、点検、管理及び操作が間違えなく行える 	<ul style="list-style-type: none"> 集中治療室及び手術室での業務を大体理解しており、指導者の助言のもとで各種機器の保守、点検、管理及び操作の一部を行うことができる 	
日誌・報告書	<ul style="list-style-type: none"> 提出期日を守って提出できる 資料を活用し、与えられた課題以上のものを調べようとする 自分の考えを明確に表現できる 	<ul style="list-style-type: none"> ほぼ提出期日を守ることができる 資料の活用ができ、与えられた課題を注意深くやってくる 自分の考えを表現しようと努力している 	<ul style="list-style-type: none"> 提出期日より2～3日遅れて提出する 助言すれば、資料を活用する 日誌やその他の報告書に対して時間の余裕がないと不満を述べる 	<ul style="list-style-type: none"> 提出期日より2～3日以上遅れて提出することがよくある。また、提出しないこともあり、助言しても反応がみられない 資料の活用を全くしない 日誌やその他の報告書を提出することを重荷に感じており、学習の習慣が不規則である 	

添付資料-I（臨床工学技士について）

実習を担当する施設（病院）と教育施設（学校）とは臨床工学技士法に定められている事項と臨床工学技士基本業務指針 2010 を正しく理解することにより、臨床実習をさらに効果的に施行することが期待される。

ここで、参考のため臨床工学技士法の一部抜粋と厚生労働省から提示された臨床工学指針の一部抜粋を記しておく。

1. 臨床工学技士法の目的

近年、医療機器は目覚ましい進歩を遂げ、医療の貴重な一翼を担うようになってきた。特に、人工透析装置、人工心肺装置、人工呼吸装置、人の呼吸、循環又は代謝の機能を代替または補助するために使用される生命維持管理装置は、医療の分野に新たな可能性を開くものとして大きな役割を果たしている。しかし、生命維持管理装置の操作及び保守点検には、単に医学的知識ばかりでなく、工学的知識も必要とし、装置そのものも時代とともにますます高度かつ複雑なものとなっている。このため、医学的知識と工学的知識とを併せもつ資格として臨床工学技士を定め、その業務の適正な運用と資質の向上を図り、以て医療の普及向上に寄与するため、臨床工学技士法（法第一条）が昭和 63 年 4 月より施行された。

（臨床工学技士法・義肢装具法の解説 中央法規出版社より）

2. 臨床工学技士の定義

臨床工学技士とは、厚生労働大臣の免許を受けて、臨床工学技士の名称を用いて、医師の指示の下に生命維持管理装置の操作および保守点検を行うことを業とする者（法第二条第二項）とされている。

3. 臨床工学技士基本業務指針 2010

近年の医療の高度化、専門分化等を背景として、チーム医療の円滑な推進は、より質の高い効率的、かつ、効果的な医療を提供する上で極めて重要である。よって臨床工学技士の諸業務及び業務の遂行に係る留意事項等を示し、以て臨床工学技士がその業務を適正に、かつ、医師その他の医療関係職種と連携して、円滑に行うことができることを目的として、昭和 63 年 9 月 13 日付けで「臨床工学技士業務指針」（以下、同指針）が厚生省健康政策局医事課長より発出された。

そして、臨床工学技士法が施行され 20 年以上が経過し、医療技術の進歩による医療機器の多様化・高度化が一層進み、臨床工学技士の専門性を活かした業務が円滑に実施できるよう、同指針の見直しが望まれてきた。

今般、厚生労働省の「チーム医療の推進に関する検討会」の報告書がとりまとめられ、

臨床工学技士制度が十分に成熟し、臨床工学技士法施行当初の目的を達成したことから、同指針を廃止し、また、今後に関しては、職能団体や関係学会の自主的取り組みによって、医療技術の高度化等に対応しながら適切な業務の実施が確保されるべきであるとの方向性が示された。これを受けて、社団法人日本臨床工学技士会及び関連学会団体等から構成する臨床工学合同委員会において「臨床工学技士基本業務指針」を策定した。

また、新たな業務の実施に当たっては、養成機関や医療機関等において必要な教育・研修等を受けた臨床工学技士が実施するとともに、医師の指示の下、他職種との適切な連携を図るなど、臨床工学技士が当該行為を安全に実施できるよう留意しなければならない。

なお、本指針は医療の発展や変容等に応じて、必要があれば適宜見直されるべきものである。

(1) 業務全般にわたる留意事項

- ① 臨床工学技士は、医師の指示の下に生命維持管理装置の操作及び保守点検を行うことを業務とし、以って、医療の普及及び向上に寄与することを目的とする。
- ② 臨床工学技士は、生命維持管理装置操作及び保守管理に関する専門医療技術者であることを十分認識し、医療機器の専門家として最善の努力を払って業務を遂行するものとする。
- ③ 臨床工学技士は、医療チームの一員として医師その他の医療関係者と緊密に連携し、常に患者の状態を把握し、患者の状況に的確に対応した医療を提供するチーム医療の実践化を進め、より円滑で効果的かつ全人的な医療を確保することに協力するものとする。
- ④ 臨床工学技士は、医療機器の専門医療職として積極的に医療機器安全管理委員会等へ参加し、医療安全管理委員会との連携の下に医療機関における安全対策に努めることとする。また、医療機器が院内感染の媒体となることもあり、院内感染対策委員会等と緊密な連携の下に安全確保に努めることとする。
- ⑤ 臨床工学技士は、患者の治療に関する検討会等への参加に当たっては、患者の身体状況の情報把握に努めると同時に、生命維持管理装置及び関連する医療機器の操作に関して必要とされる情報を提供するように努めるものとする。
- ⑥ 臨床工学技士は、患者又はその家族から生命維持管理装置及び関連する医療機器について説明を求められたときは、医師の指示に基づき適切に対応するものとする。ただし、患者の容態や治療内容について説明を求められたときは、その旨を医師に報告し、医師による対応を求めるものとする。
- ⑦ 臨床工学技士は、在宅医療で使用する生命維持管理装置及び関連する医療機器の操作及び日常点検等の適切な使用方法を、予め医師その他の医療関係職種等と緊密な連携の下に、患者及び家族等に指導を行い、安全の確保に努めるものとする。
- ⑧ 臨床工学技士は、生命維持管理装置及び関連する医療機器の動向等に関する情報収集

や、関連分野の知識等に関心を払うこと等を通して常に研鑽に励み、専門的な知識及び技術を保つように努めることが望ましい。

- ⑨ 臨床工学技士は、他の医療関係者に対して生命維持管理装置及び関連する医療機器の適切な使用方法及び保守方法等の教育や情報の提供に努めるものとする。
- ⑩ 臨床工学技士は常に機器のトラブル（不具合等）の調査に心がけ、「医薬品・医療機器等安全性情報報告制度」及び「医薬品・医療機器等安全性情報」を活用すること。
- ⑪ 臨床工学技士は、業務の遂行に当たっては臨床工学技士法の趣旨を十分理解し、関連法規を遵守しなければならない。
- ⑫ 臨床工学技士は、業務上知り得た秘密を正当な理由無くして他人に漏えいしてはならない。これは臨床工学技士でなくなった後でも同様とする。
- ⑬ 臨床工学技士は、医療機器業公正取引協議会「医療機関等における医療機器の立会いに関する基準」を遵守すること。
- ⑭ 清潔野での作業では十分な知識・技能を習得し特に注意を払い、他の医療関係者との連携で十分な感染対策を講ずること。
- ⑮ 生命維持管理装置を用いた治療では患者の容体が急変することもあり、必要な機器・材料が直ちに使用できる体制を整えておかなければならない。

（２）医師の指示に関する事項

- ⑯ 臨床工学技士は業務を適切に行うため、運転条件及び監視条件等について医師の指示を受けなければならない。また、業務の遂行に当たり、疑義がある点についてはその都度医師に確認を求めるものとする。
- ⑰ 臨床工学技士は、生命維持管理装置の操作のうち次に該当するものを行おうとするときはこれ
べき条件)、患者及び装置の監視条件（監視時間、監視項目その他設定又は変更を行うべき条件)、薬剤、薬液及び酸素ガス等の投与量、投与方法及び投与時期について、書面等により医師のできる限り詳細な指示を受けなければならない。ただし、現に操作を行っている際に、医師の口頭による臨機応変の具体的な指示に従うときはこの限りではない。
 - a. 身体への血液、気体又は薬剤の注入
 - b. 身体からの血液又は気体の抜き取り（採血を含む）
 - c. 身体への電氣的刺激の負荷

（３）個別業務に関する事項

- ⑱ 臨床工学技士の主な業務として「呼吸治療」「人工心肺」「血液浄化」「手術領域」「集中治療」「心・血管カテーテル治療」「高気圧酸素治療」「その他の治療業務（除細動器、ペースメーカー、植え込み型除細動器）」「医療機器管理」に分類し、さらに時系列的に

治

療開始前の業務、治療開始から終了までの業務、終了後の業務及びその他の業務の4種類に分類した。

⑱ 臨床工学技士は、総体として医師の指示の下にその業務を行わなければならないが、特に引き続く一連の業務の各段階で医師の指示で行える業務には○印を付し、(2) -⑰に示した医師の具体的指示を受けて行わなければならない法令上の特定の行為には◎印を付して示した。勿論それ以外の項目についても必要に応じて医師の指示を受けることにより、適正かつ円滑な業務の推進に努めることが望まれる。また特記事項の項には、チーム医療を行う上で他の医療関係職種との関係において留意すべき点等を揚げてある。

【資料 17】 臨床実習のてびき

臨床実習のてびき（その 2）（案） 別添（用紙等）

東都大学

幕張ヒューマンケア学部

医療テクノロジー学科

目 次

添付資料－Ⅱ（臨床実習に関連する書類・書式等）

【実習前】

臨床実習願書（様式 1）	-----	3
臨床実習許可申請書（様式 2）	-----	4
病院実習委託契約書	-----	5
誓約書	-----	7
個人情報保護に関する誓約書	-----	8
抗体価検査およびワクチン接種証明書	-----	9

【実習中】

臨床実習日誌（様式 3）	-----	10
臨床実習報告書（様式 4-1~4-5）	-----	13~17

【実習後】

臨床実習受講証明書（様式 5）	-----	18
臨床実習生評価報告書（様式 6-1~6-2）	-----	19

臨床実習願書

(様式1)

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇病院
病院長〇〇〇〇〇殿

写真
半身、脱帽正面
3ヶ月以内に撮
影したものを
貼付すること

年 月 日

実習生 ふりがな 氏名 ㊟

(年 月 日生) 男・女

私は、このたび貴院において実習したいので、ご許可くださるようお願いいたします。

実習部署		
実習内容		
実習期間	年 月 日 ~	年 月 日
現住所	電話 () - e-mail	
学校名・学科名等		在学期間 (卒 (見込))
		~
備考		

臨床実習許可申請書

(様式2)

年 月 日

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇病院
病院長〇〇〇〇〇〇殿

申請者 東都大学
学長

貴病院と本学との病院実習委託契約事項に基づき、下記のとおり実習を委託したく申請いたします。

記

実習部署	学科・学年・学籍番号	氏名	期間
血液浄化、集中治療室、手術室、医療機器管理、その他			年 月 日 ~ 年 月 日
血液浄化、集中治療室、手術室、医療機器管理、その他			年 月 日 ~ 年 月 日

3 前条による事態が生じたとき

4 実習期間中、学生が著しく乙に迷惑を及ぼし、業務の遂行に支障をきたすおそれがあると認めるとき

(定めない事項等の処理)

第9条 この契約に定める事項の変更及び、この契約に定めない事項又は、この契約について疑義が生じたときは、甲・乙協議の上、処理するものとする。

この契約締結の証として、本書2通を作成し、甲・乙記名捺印の上、各自1通を保有する。

年 月 日

(甲)

(乙)

誓 約 書

学校法人 青淵学園
東都大学 幕張ヒューマンケア学部
学部長 ○○○○殿

この度、病院実習を行うにあたり、下記事項を遵守することを誓約いたします。

記

1. 実習期間中は、実習施設及び東都大学臨床実習要項に定める諸規定ならびに指示事項を遵守いたします。
2. 東都大学の実習生としての自覚を常に持ち、言行を慎み、病院・施設職員同様の体面を保ち、規律正しい行動をとります。
3. 実習施設の実習担当者の指示や指導には素直に従い、常に知識の高揚に努めます。
4. 実習中の知り得た業務上の秘密事項は、実習中はもちろん、その後も漏洩することはいたしません。
5. 故意または過失により、実習施設に損害を与えた場合は、本人の責任において賠償いたします。
6. 自己の責任に帰すべき原因により負傷、または疾病にかかった場合は、本人の責任において処理いたします。
7. これらに違反した場合には、実習を直ちに切りやめ、貴学の指示に従うことに異存ありません。

年 月 日

学生 学籍番号 _____

(自署) 氏名 _____ 印

住所 _____

(様式5)

個人情報保護に関する誓約書

令和 年 月 日

〇〇病院

院長 〇〇 〇〇殿

大学名 東都大学幕張ヒューマンケア学部
医療テクノロジー学科

名前： _____

住所： _____

私が貴院で臨地実習・臨床実習をするにあたり、貴院で知り得た秘密の保持及び、患者の個人情報の保護については細心の注意を払い、実習終了後においても第三者に漏えいしないことを誓約いたします。

(様式6)

抗体価検査およびワクチン接種証明書

氏名		生年月日	年 月 日
学籍番号		所属コース	医療テクノロジー学科

※以下、医療機関にて記載

麻疹抗体価 (EAI 法) :			
判定	「陽性」	「陽性 (基準を満たさない)」	「陰性」
測定年月日			
ワクチン接種日 1 回目			
ワクチン接種日 2 回目			
風疹抗体価 (EIA 法) :			
判定	「陽性」	「陽性 (基準を満たさない)」	「陰性」
測定年月日			
ワクチン接種日 1 回目			
ワクチン接種日 2 回目			
水痘抗体価 (EIA 法) :			
判定	「陽性」	「陽性 (基準を満たさない)」	「陰性」
測定年月日			
ワクチン接種日 1 回目			
ワクチン接種日 2 回目			
流行性耳下腺炎抗体価 (EIA 法) :			
判定	「陽性」	「陽性 (基準を満たさない)」	「陰性」
測定年月日			
ワクチン接種日 1 回目			
ワクチン接種日 2 回目			
B 型ワクチン抗体価 :			
判定	「陽性」	「陽性 (基準を満たさない)」	「陰性」
測定年月日			
ワクチン接種日 1 回目			
ワクチン接種日 2 回目			
ワクチン接種日 3 回目			

年 月 日

医療機関及び医師名 _____

※太枠内 (氏名、生年月日、学籍番号、所属コース) は学生に記入させてください。

※記入にあたっては「記入上・検査上の注意」(次頁)をご覧ください。

※表) 各ウイルス性疾患抗体価の基準 (検査方法は EIA 法 (IgG) とする)。

	抗体価陽性	抗体価陽性 (基準を満たさない)	抗体価陰性
麻疹	16.0 以上	(±) ~16.0	陰性

風疹	8.0 以上	(±) ~8.0	陰性
水痘	4.0 以上	2.0 以上 4.0 未満	2.0 未満
流行性耳下腺炎	陽性	(±)	陰性

※まず、麻疹・風疹・水痘・流行性耳下腺炎・HBs 抗体検査を実施してください。

※各「抗体価」欄には抗体価の数値をご記入ください。

※「判定」欄は、「陽性」「陽性（基準を満たさない）」「陰性」のいずれかを丸で囲ってください。

記入上の・検査上の注意

※まず、麻疹・風疹・水痘・流行性耳下腺炎・HBs 抗体検査を実施してください。

※麻疹・風疹・水痘・流行性耳下腺炎について

・抗体価陽性の場合・・・予防接種は不要です。

「ワクチン接種 1 回目」「ワクチン接種 2 回目」の欄に斜線を記入してください。

・抗体価陽性（基準を満たさない）場合・・・1 回目ワクチンが必要です。

ワクチン接種 1 回目の摂取日と「ワクチン接種 2 回目」の欄に斜線を記入してください。

・抗体価陰性の場合・・・少なくとも 1 ヶ月以上あけて 2 回目ワクチン接種が必要です。

※麻疹が陽性で風疹が陰性、または麻疹が陰性で、風疹が陽性の場合

それぞれ単独のワクチンの入手が困難な場合、学生に説明と同意の上、医師の判断の下、MR ワクチン（混合）を用いても構いません。

※複数のワクチン接種を要する場合でも、同時接種は可能です。

その場合は、別々の注射器で別々の部位に摂取する必要があります。

医師の判断の下、複数回に分ける場合は、中 27 日以上の間隔をあけて摂取する必要があります。

※予防接種終了後、免疫獲得を確認するための追加抗体検査は不要です。

※B 型肝炎について

・HBs 抗体検査にて抗体価陽性、もしくは 10mIU/mL 以上である場合・・・予防接種不要
測定法は EIA または CLIA、RIA 法とする。

「ワクチン接種 1 回目」「ワクチン接種 2 回目」「ワクチン接種 3 回目」の欄に斜線を記入してください。

・陰性、または基準を満たさない（10mIU/mL に満たさない）場合・・・3 回目のワクチン接種が必要です。初回投与に引き続き 1 ヶ月後、6 ヶ月後の間隔をあけ、計 3 回接種してください。計 3 回接種後、免疫獲得を確認するための追加抗体検査は不要です。

※本注意は医療関係者のためのワクチンガイドライン第 2 版に準拠し作成しています。

No,1

臨床実習日誌

年	月	日	曜日	氏名：
実習部署：				
《タイムスケジュール》				
：	～	：		
：	～	：		
：	～	：		
：	～	：		
：	～	：		
：	～	：		
：	～	：		
〈見学症例〉疾患名・性別・年齢・治療法（手術法）など				
・				
・				
・				
〈実習ME機器〉見学・実習できたME機器				
〈理解できたこと〉				
〈感想〉				
〈反省点〉				
〈指導者コメント〉				指導者印

臨床実習受講証明書

(様式 9)

下記の学生が当院において、添付病院実習報告書に記載の内容、時間の臨床実習を受講したことを証明する。

年 月 日

病院名 _____

病院長 _____ (印)

記

所属

学籍番号

学生氏名

臨床実習期間： 自 年 月 日から

至 年 月 日まで

実習内容および実習時間（総実習時間 180 時間以上）

- | | |
|--|-------------|
| 1.血液浄化業務実習 | 時間（45 時間以上） |
| 2.集中治療室実習（人工呼吸器実習を含む）
および手術室実習（人工心肺装置実習を含む） | 時間（45 時間以上） |
| 3.医療機器管理業務実習 | 時間（45 時間以上） |
| 4.その他 | 時間（45 時間以上） |

臨床実習評価表（実習指導者用）

（様式 10）

No.1

学生氏名 _____

「欠席状況」実習期間各グループ 1 ヶ月（5 週間）です。特別な理由がない限り遅刻・欠席は認めません。

- ・実習期間 年 月 日～ 年 月 日
- ・出席状況 遅刻（ 回）、欠席（ 回）、早退（ 回）、公欠（ 回）

「実習評価」実習最終日に、学生の実習態度・知識・技能について評価をお願いします。

成績評価の参考にさせていただきますので、学生の指導に直接あたった方が記入してください。

Q1. 次の各項目それぞれについて、実習生の評価として当てはまるところに○を付けてください。

I. 専門職への適正、およびふさわしい態度	まったく そうである	そうである	どちらとも いえない	そうではない	まったく そうではない
1. 実習施設の規則を理解し、適切に対応できた	5	4	3	2	1
2. 節度ある言葉を使い、礼儀を尽くすことができた	5	4	3	2	1
3. スタッフと適切なコミュニケーション（報告・連絡・相談）ができた	5	4	3	2	1
4. 患者のプライバシーが尊重できた	5	4	3	2	1
5. 実習生としての身だしなみに配慮することができた	5	4	3	2	1
6. 実習生同士で適切なコミュニケーションをとることができた	5	4	3	2	1
7. 責任ある行動をとることができた	5	4	3	2	1

I の小計 点・・・①

II. 基礎知識、実習準備、実習、報告	まったく そうである	そうである	どちらとも いえない	そうではない	まったく そうではない
1. 基礎的な知識を十分に有していた	5	4	3	2	1
2. 事前の準備、予習をしていた	5	4	3	2	1
3. 目的意識が高く実習テーマの意義を理解した	5	4	3	2	1
4. 自主的、積極的に実習に参加した	5	4	3	2	1
5. 優先順位に則って、実習・作業を合理的に遂行した	5	4	3	2	1
6. 清潔概念、感染症について正しく理解した	5	4	3	2	1
7. 進捗状況などを適切に報告した	5	4	3	2	1
8. 的確、迅速に資料・報告書を作成した	5	4	3	2	1
9. 最終的な報告は十分であり、総括能力が高かった	5	4	3	2	1

II の小計 点・・・②、①+②合計 点

III. 総括、総合評価	まったく そうである	そうである	どちらとも いえない	そうではない	まったく そうではない
1. 知識・技術に対する向上心・探求心を発揮した	5	4	3	2	1
2. 指導内容を正しく理解し、適切に行動した	5	4	3	2	1
3. 実習によって、臨床現場に関する知識を向上させた	5	4	3	2	1
4. 総合的にみて、実習態度・成果などを高く評価できた	5	4	3	2	1

III の小計 点・・・③、①+②+③合計 点

Q2. 実習生自身や、実習生が達成した成果について、特記すべき点があれば記入してください。

Q3. 実習中に困ったこと、トラブル（例：知識やスキルの不足、実習態度）など

1. あった⇒Q4へ

2. ない ⇒Q5へ

Q4. どのようなことか、またどのように対処いただいたのか、できるだけ具体的に記入してください。

困った点・トラブル

対処

Q5. 実習前に、学校として教えておくべきこと（学習上の知識、プライミングなどのスキル、生活習慣、ビジネスマナーなど）への要望がありましたら記入してください。

Q6. その他、実習についてお気づきの点や、意見、要望がありましたら記入してください。

ご記入いただきましてありがとうございました。

実習指導者名

印

【資料18-1】実習施設一覧

番号	実習施設名	所在地	実習科目名	受入可能人数
1	独立行政法人国立病院機構千葉医療センター	千葉県千葉市中央区椿森4-1-2	臨床実習	2
2	国保直営総合病院 君津中央病院	千葉県木更津市桜井1010番地	臨床実習	3
3	船橋市立医療センター	千葉県船橋市金杉1丁目21番1号	臨床実習	4~6
4	独立行政法人地域医療機能推進機構 JCHO千葉病院	千葉県千葉市中央区仁戸名町682番地	臨床実習	2
5	社会医療法人木下会 千葉西総合病院	千葉県松戸市金ヶ作107-1	臨床実習	2
6	医療法人社団誠仁会 みはま病院 ☑	千葉県千葉市美浜区打瀬1丁目1番5	臨床実習	12
7	千葉大学医学部附属病院	千葉県千葉市中央区亥鼻1丁目8番1号	臨床実習	2
8	千葉市立海浜病院	千葉県千葉市美浜区磯部3丁目31番1号	臨床実習	2
9	医療法人社団誠馨会☑セコメディック病院	千葉県船橋市豊富町696-1	臨床実習	若干名
10	東京慈恵会医科大学附属柏病院	千葉県柏市柏下163番地1	臨床実習	4
11	東邦大学医療センター 佐倉病院	千葉県佐倉市下志津564番地1	臨床実習	2
12	社会福祉法人聖隷福祉事業団☑聖隷佐倉市民病院	千葉県佐倉市江原台2丁目36番2	臨床実習	5
13	独立行政法人 労働者健康安全機構 千葉労災病院	千葉市原市辰巳台東2丁目16番地	臨床実習	10
14	社会医療法人社団木下会 鎌ヶ谷総合病院	千葉県鎌ヶ谷市初富929-6	臨床実習	2~4
15	順天堂大学医学部附属☑安病院	千葉県浦安市富岡2丁目1番1号	臨床実習	2
16	医療法人社団誠馨会 千葉メディカルセンター	千葉県千葉市中央区南町1丁目7番1号	臨床実習	6
17	日本医科大学千葉北総病院	千葉県印西市鎌苅1715	臨床実習	2
18	公益財団法人 日産厚生会玉川病院	東京都世田谷区瀬田4丁目8番1号	臨床実習	2
19	東京慈恵会医科大学附属病院	東京都港区西新橋三丁目十九番十八号	臨床実習	2
20	社会福祉法人 三井記念病院	東京都千代田区神田和泉町1番地	臨床実習	2~4
21	特定医療法人 大坪会☑多摩病院	東京都調布市調布ヶ丘4-1-1	臨床実習	2
22	順天堂大学医学部附属☑天堂医院	東京都文京区本郷3丁目1番3号	臨床実習	2
23	医療法人社団大坪会 東和病院	東京都足立区東和4-7-10	臨床実習	2
24	医療法人社団明芳会☑板橋中央総合病院	東京都板橋区小豆沢2丁目12番7号	臨床実習	2
25	東京慈恵会医科大学葛飾医療センター	東京都葛飾区青戸6丁目41番2号	臨床実習	4
26	社会医療法人財団大和会 東大和病院	東京都東大和市南街1丁目13-12	臨床実習	4
27	共済事業団 東京臨海病院	東京都江戸川区臨海町1丁目4番2号	臨床実習	2
28	社会福祉法人仁生社 江戸川病院	東京都江戸川区東小岩2丁目24番地18号	臨床実習	3
29	医療法人社団全仁会☑東都春日部病院	埼玉県春日部市大畑652-7	臨床実習	5
30	自治医科大学附属さいたま医療センター	埼玉県さいたま市大宮区天沼町1-847	臨床実習	2
31	芳賀赤十字病院	栃木県真岡市台町2461	臨床実習	2

【資料18-2】実習施設指導者一覧

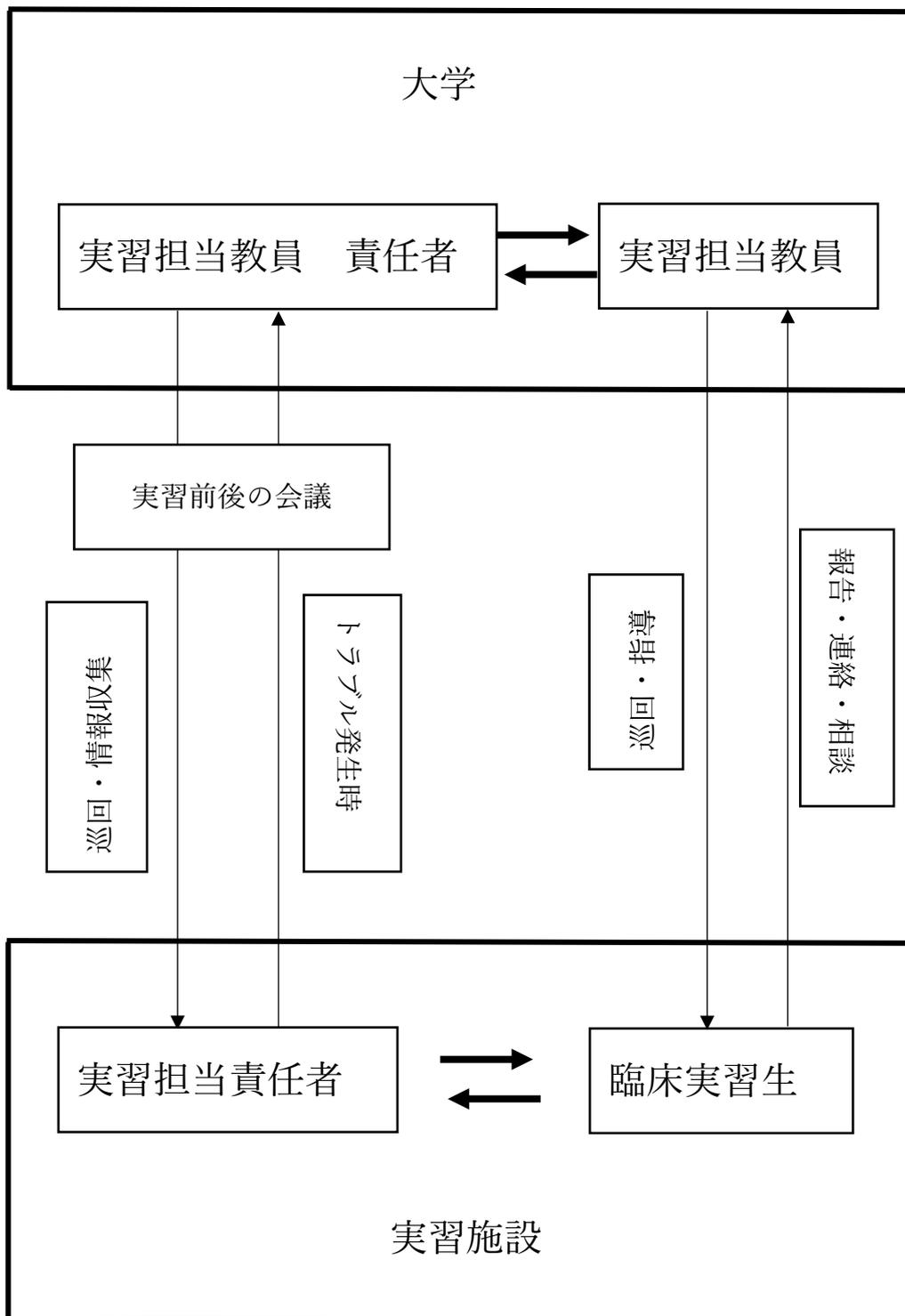
番号	実習施設名	当該実習施設を使用する授業科目名	実習施設における実習指導者 (所属・資格名) (臨床経験年数)
1	独立行政法人国立病院機構千葉医療センター	臨床実習	高橋邦仁 (手術部・臨床工学技士・主任臨床工学技士) (14年) 佐藤礼尚 (手術部・臨床工学技士) (7年) 宮城達也 (手術部・臨床工学技士) (5年)
2	国保直営総合病院君津中央病院	臨床実習	佐々木優二 (臨床工学科・臨床工学技士・科長) (32年) 森口英明 (臨床工学科・臨床工学技士・科長補佐) (29年) 青田和弘 (臨床工学科・臨床工学技士・主幹) (16年)
3	船橋市立医療センター	臨床実習	石川仁 (臨床工学科・臨床工学技士・技士長) (31年)
4	独立行政法人地域医療機能推進機構JCHO千葉病院	臨床実習	岡澤勝巳 (腎センター・臨床工学技士・臨床工学技士長) (32年)
5	社会医療法人木下会千葉西総合病院	臨床実習	林貞治 (臨床工学科・臨床工学技士・科長) (26年) 山内尚也 (臨床工学科・臨床工学技士・主任) (23年) 上ノ町力 (臨床工学科・臨床工学技士・主任) (21年) 金子健二 (臨床工学科・臨床工学技士・主任) (12年) 矢部亮 (臨床工学科・臨床工学技士・副主任) (9年)
6	医療法人社団誠仁会みはま病院	臨床実習	内野順司 (ME部・臨床工学技士・部長) (42年)
7	千葉大学医学部附属病院	臨床実習	石井祐介 (臨床工学センター・臨床工学技士) (29年) 嶋林浩一 (臨床工学センター・臨床工学技士) (25年) 小野仁 (臨床工学センター・臨床工学技士) (20年) 古川豊 (臨床工学センター・臨床工学技士) (13年)
8	千葉市立海浜病院	臨床実習	坂本亮太 (臨床工学科・臨床工学技士・主任臨床工学技士) (25年)
9	医療法人社団誠馨会セコメディック病院	臨床実習	高山修一 (診療技術部臨床工学科・臨床工学技士) (25年) 内田勝美 (診療技術部臨床工学科・臨床工学技士) (22年) 杉崎智章 (診療技術部臨床工学科・臨床工学技士) (13年) 本木香代 (診療技術部臨床工学科・臨床工学技士) (21年)
10	東京慈恵会医科大学附属柏病院	臨床実習	小袖理香 (臨床工学部・臨床工学技士) (23年)
11	東邦大学医療センター佐倉病院	臨床実習	中村敦 (臨床工学部・臨床工学技士・主任) (13年) 幸坂神次 (臨床工学部・臨床工学技士) (9年)
12	社会福祉法人聖隷福祉事業団聖隷佐倉市民病院	臨床実習	高岡伸次 (臨床工学室・臨床工学技士・課長) (27年)
13	独立行政法人 労働者健康安全機構千葉労災病院	臨床実習	長見英治 (臨床工学部・臨床工学技士・高気圧酸素治療専門技師・主任臨床工学技士) (28年) 久我洋史 (臨床工学部・臨床工学技士・高気圧酸素治療専門技師) (14年)
14	社会医療法人社団木下会鎌ヶ谷総合病院	臨床実習	加藤泰之 (臨床工学科・臨床工学技士・看護師・技師長) (34年) 山本圭太 (臨床工学科・臨床工学技士) (17年) 公文悠輔 (臨床工学科・臨床工学技士) (7年)
15	順天堂大学医学部附属浦安病院	臨床実習	渡辺雄介 (臨床工学室・臨床工学技士) (14年)
16	医療法人社団誠馨会千葉メディカルセンター	臨床実習	配野治 (臨床工学部・臨床工学技士・科長) (25年)
17	日本医科大学千葉北総病院	臨床実習	御園 恒一郎 (ME部・臨床工学技士・技師長) (21年) 猪股 和則 (ME部・臨床工学技士・主任) (28年) 片山 靖史 (ME部・臨床工学技士) (20年) 井村 昌弘 (ME部・臨床工学技士) (19年) 小西 哲生 (ME部・臨床工学技士) (11年) 黒田 潤 (ME部・臨床工学技士) (11年) 前田 悠人 (ME部・臨床工学技士) (11年) 寺澤 亮太 (ME部・臨床工学技士) (10年) 影山 拓人 (ME部・臨床工学技士) (9年)

番号	実習施設名	当該実習施設を使用する授業科目名	実習施設における実習指導者 (所属・資格名) (臨床経験年数)
18	公益財団法人日産厚生会玉川病院	臨床実習	井上博満 (臨床工学科・臨床工学技士・科長) (29年)
19	東京慈恵会医科大学附属病院	臨床実習	平塚明倫 (臨床工学部・臨床工学技士・技士長) (31年) 岩谷理恵子 (臨床工学部・臨床工学技士・技士長補佐) (27年)
20	社会福祉法人三井記念病院	臨床実習	山下好史 (MEサービス部・臨床工学技士・シニアマネージャー) (33.9年) 高橋智宏 (MEサービス部・臨床工学技士・アシスタントチーフ) (14.9年) 押方翼 (MEサービス部・臨床工学技士) (8.10年)
21	特定医療法人大坪会北多摩病院	臨床実習	藺田智博 (臨床工学科・臨床工学技士・科長) (31年) 楠田英子 (臨床工学科・臨床工学技士) (29年)
22	順天堂大学医学部附属順天堂医院	臨床実習	中村昭也 (臨床工学室・臨床工学技士・技士長) (31年) 長谷川貴征 (臨床工学室・臨床工学技士・技士長) (30年) 若松禎人 (臨床工学室・臨床工学技士・技士長) (26年) 瓜田拓也 (臨床工学室・臨床工学技士・技士長) (16年) 仲條麻美 (臨床工学室・臨床工学技士・技士長) (14年) 二木志乃 (臨床工学室・臨床工学技士・技士長) (8年) 大澤翔太 (臨床工学室・臨床工学技士・技士長) (7年)
23	医療法人社団大坪会東和病院	臨床実習	竹野直秀 (臨床工学科・臨床工学技士・主任) (26年)
24	医療法人社団明芳会板橋中央総合病院	臨床実習	道小島明美 (臨床工学科・臨床工学技士・技士長) (27年) 木村圭多 (臨床工学科・臨床工学技士・副技士長) (19年)
25	東京慈恵会医科大学葛飾医療センター	臨床実習	石井宜大 (臨床工学部・臨床工学技士・技士長) (28年) 奥田晃久 (臨床工学部・臨床工学技士) (18年) 涌井好二 (臨床工学部・臨床工学技士) (27年)
26	社会医療法人財団大和会東大和病院	臨床実習	梶原義春 (臨床工学科・臨床工学技士・技士長) (28年) 佐藤百合子 (臨床工学科・臨床工学技士・主任) (21年)
27	共済事業団東京臨海病院	臨床実習	漂川大輔 (臨床工学室・臨床工学技士・室長) (18年)
28	社会福祉法人仁生社 江戸川病院	臨床実習	井門雄志 (ME室・臨床工学技士) (20年) 鈴木裕之 (ME室・臨床工学技士) (13年)
29	医療法人社団全仁会東都春日部病院	臨床実習	田中義雄 (ME室・臨床工学技士・技士長) (32年)
30	自治医科大学附属さいたま医療センター	臨床実習	百瀬直樹 (臨床工学部・臨床工学技士・臨床工学技師長) (38年) 内田隆行 (臨床工学部・臨床工学技士・主任臨床工学技士) (16年) 梅田千典 (臨床工学部・臨床工学技士・主任臨床工学技士) (15年)
31	芳賀赤十字病院	臨床実習	廣瀬猛 (臨床工学技術課・臨床工学技士・課長) (26年) 新部武人 (臨床工学技術課・臨床工学技士・係長) (18年) 関川和也 (臨床工学技術課・臨床工学技士・主任) (13年) 阿部麻由美 (臨床工学技術課・臨床工学技士・主任) (10年) 島田俊昭 (臨床工学技術課・臨床工学技士) (6年)

【資料18-3】実習施設設備一覧

番号	実習施設名	人工呼吸器	高気圧	人工心肺	補助循環	ペースメーカー	除細動器	血液透析	集中治療	手術室	カテーテル室
1	独立行政法人国立病院機構千葉医療センター	○		○	○		○		○	○	○
2	国保直営総合病院 君津中央病院	○		○	○	○	○	○	○	○	○
3	船橋市立医療センター	○		○	○	○	○	○	○	○	○
4	JCHO千葉病院	○			○	○	○	○		○	○
5	社会医療法人木下会 千葉西総合病院	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	医療法人社団誠仁会 みはま病院	○					○	○	○	○	
7	千葉大学医学部附属病院	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	千葉市立海浜病院	○		○	○	○	○	○	○	○	○
9	医療法人社団誠馨会☒セコメディック病院	○	○		○	○	○	○	○	○	○
10	東京慈恵会医科大学附属柏病院	○		○	○	○	○	○	○	○	○
11	東邦大学医療センター 佐倉病院	○		○	○		○	○	○	○	○
12	社会福祉法人聖隷福祉事業団☒聖隷佐倉市民病院	○				○	○	○		○	○
13	独立行政法人 労働者健康安全機構 千葉労災病院	○	○		○	○	○	○	○	○	○
14	社会医療法人社団木下会 鎌ヶ谷総合病院	○		○	○	○	○	○	○	○	○
15	順天堂大学医学部附属☒安病院	○		○	○	○	○	○	○	○	○
16	医療法人社団誠馨会 千葉メディカルセンター	○		○	○	○	○	○	○	○	○
17	日本医科大学千葉北総病院	○		○	○	○	○	○	○	○	○
18	公益財団法人 日産厚生会玉川病院	○				○	○	○		○	○
19	東京慈恵会医科大学附属病院	○		○	○	○	○	○	○	○	○
20	社会福祉法人 三井記念病院	○		○	○	○	○	○	○	○	○
21	特定医療法人 大坪会☒多摩病院	○					○	○		○	
22	順天堂大学医学部附属☒天堂医院	○		○	○	○	○	○	○	○	○
23	医療法人社団大坪会 東和病院	○					○	○			
24	医療法人社団明芳会☒板橋中央総合病院	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25	東京慈恵会医科大学葛飾医療センター	○			○	○	○	○	○	○	○
26	社会医療法人財団大和会 東大和病院	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27	共済事業団 東京臨海病院	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
28	社会福祉法人仁生社 江戸川病院	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
29	医療法人社団全仁会☒東都春日部病院	○					○	○		○	
30	自治医科大学附属さいたま医療センター	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
31	芳賀赤十字病院	○			○	○	○	○		○	○

【資料 19】 実習先との連絡体制 巡回・指導



【資料20】専任教員別週授業担当表

一年次
 二年次
 三年次

前期

番号	氏名	職位(申請時)	月					火					水					木					金				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
①	堀内 孝	教授																									
②	八木一夫	教授																									
③	渋谷 泰史	教授																									
④	大坪 茂	教授																									
⑤	山下 和彦	教授																									
⑥	金子 和	准教授																									
⑦	濱口 淳	准教授																									
⑧	有吉 洸希	講師																									
⑨	山田 寛	助教																									
⑩	肥田 泰幸	助教																									
⑪	藤原 太郎	助教																									
⑫	野口 展士	助教																									
⑬	土井根 礼音	助教																									
-	治田 宗徳	助手																									

後期

番号	氏名	職位(申請時)	月					火					水					木					金				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
①	堀内 孝	教授																									
②	八木一夫	教授																									
③	渋谷 泰史	教授																									
④	大坪 茂	教授																									
⑤	山下 和彦	教授																									
⑥	金子 和	准教授																									
⑦	濱口 淳	准教授																									
⑧	有吉 洸希	講師																									
⑨	山田 寛	助教																									
⑩	肥田 泰幸	助教																									
⑪	藤原 太郎	助教																									
⑫	野口 展士	助教																									
⑬	土井根 礼音	助教																									
-	治田 宗徳	助手																									

【資料20】専任教員別週授業担当表