

巻頭言

いま日本の集中治療における臨床工学技士の役割および立ち位置が、病院、行政、社会保険、社会、から客観的に認知され、さらにそれを高めていく歴史的にも重要な時期にさしかかっています。

集中治療には3つの特徴があります。まず救命救急、周術期管理、院内重症、小児、心疾患、脳神経、などすべてが対象になること、次に、集中治療科専門医を中心に、各診療科医、看護師、臨床工学技士、リハビリテーション技師、薬剤師、栄養士、などによるチームワークであること、最後に、脳障害、呼吸不全、循環不全、肝障害、腎障害、凝固異常、に対する臓器横断的な治療であること、です。

日本集中治療医学会の集中治療専門臨床工学技士制度は、2021年に日本臨床工学技士会理事長の全面的な賛同を得て共同で制度設計し、2022年度より認定開始しました。集中治療専門臨床工学技士の目指すところは「集中治療に必要な生命維持管理装置および関連医療機器の有効性、安全性に関する知識、技術を有しており、さらに集中治療科専門医およびメディカルスタッフと協働して質の高い集中治療を実践できる」であり、毎年多数の合格者を出しています。

集中治療部門では多くの生命維持管理装置ならびに各種医療機器が日常的に使用されており、これらを安全かつ効果的に運用することが、患者転帰に直結する重要な課題です。特定集中治療室管理料1・2や重症患者対応体制強化加算の施設基準において、臨床工学技士の院内常駐や専任配置が求められました。そして、特定集中治療室管理料1・2算定施設の患者死亡率は、3・4算定施設に比べて有意に低値です。これは常時集中治療に関与できる臨床工学技士の配置は患者の予後改善に貢献できること、すなわち集中治療領域における臨床工学技士の役割と責任はこれまで以上に大きいこと、を意味します。また、特定集中治療室管理料3～6、救命救急入院料1・3、ハイケアユニットなどの臨床工学技士の配置要件が定められていない多くの治療室においても、生命維持管理装置などを用いた集中治療が行われ臨床工学技士が実務を担っていることも明らかです。専任の臨床工学技士が常時当該医療機関内に勤務していることが診療報酬増額につながるためにも集中治療専門臨床工学技士の位置付けはさらに重要と考えます。

ここに臨床工学技士集中治療テキスト第2版が完成しました。本書は、こうした制度的・臨床的背景を踏まえ、集中治療部門において医療チームの一員として主体的に関与できる臨床工学技士の育成を目的として編集されました。集中治療に求められる知識と視点を体系的に整理し、臨床現場での実践に結びつく内容を通じて、臨床工学技士が担う専門性の深化と、その質のさらなる向上に資する一冊となることを目指しています。これをもとに臨床業務を高めてもらうのに加えて、集中治療専門臨床工学技士試験の受験生だけでなく、指導する方々にもぜひ内容を確認いただくことを希望いたします。

最後に、テキスト作成に尽力いただいた各執筆者、テキスト作成ワーキンググループの皆様にお礼を申し上げます。

2026年2月

一般社団法人日本集中治療医学会
理事長 黒田 泰弘

巻頭言

臨床工学技士集中治療テキスト第1版が刊行されたのは、2019年2月のことである。そして、同年3月1日から開催された第46回日本集中治療医学会学術集会（京都）の学会ブースで直接販売を行った。販売用に現地に持ち込んだのは100冊であったが、初日に完売、追加販売分を急遽東京から取り寄せた。そして、学術集會会期中の3月3日までに第1刷300冊が完売となった。臨床工学技士だけでなく、医師や看護師も購入してくれた。「このようなテキストが欲しかった」と言って購入いただいたことに感激した。

「教科書ないところに学問なし」と言われ、集中治療における臨床工学をまとめたテキストの作成が多方面から望まれていた。また、集中治療における臨床工学技士のプレゼンスを示すためにもテキストの存在は不可欠であると考えていた。しかし、その企画、編集は容易なことではなかった。そもそも集中治療における臨床工学技士の専門性とは何なのか。テキストを作る以上、これに対する明確な答えが必要であった。そこで、テキスト作成委員会で考えた専門性の定義を「集中治療部門において、病態生理の理解に基づいて医療チームの一員として業務を行うことができること」ということとした。チーム医療において、臨床工学技士は単に生命維持管理装置を医師に言われたとおりに操作するのではなく、指示の意味を理解し、その先に起こりうる効果もしくは副作用を想像して患者管理を行うことが必要なのである。

第1版の刊行から1年後、集中治療を行う臨床工学技士は新型コロナウイルス感染症の蔓延と対峙することとなった。人工呼吸器やECMO、急性血液浄化といった生命維持管理装置が新型コロナウイルス感染症に罹患した重症患者に用いられることとなり、多くの臨床工学技士が集中治療室で患者の命を救った。臨床工学技士集中治療テキストは集中治療の向上に貢献できたと自負している。

そして、第1版から7年が経過した。この間、新型コロナウイルス感染症パンデミックを経験し、集中治療医療提供体制をさらに強固にすべく、認定制度、診療報酬制度、医療計画などの制度が整備されてきた。臨床工学技士について言えば、集中治療専門臨床工学技士の認定者数は200名を超え、診療報酬では重症患者対応体制強化加算や重症患者搬送加算において集中治療の経験のある臨床工学技士の配置が要件化された。第2版は臨床工学技士に対する期待に応えるために必要な最新の知識、考え方が凝縮されているテキストである。

2026年2月

一般社団法人日本集中治療医学会
臨床工学技士テキスト作成
ワーキンググループ
担当理事 相嶋 一登