

日本生体医工学会 2023 年度第 1 回理事会議事録案

日時：令和 5 年 6 月 19 日(水) 14:00～17:00

会場：WEB 形式+日本生体医工学会事務局（一般社団法人 学会支援機構内）

<出席者>

理事長： 黒田 知宏

<Web 出席者>

副理事長： 芦原 貴司、原口 亮

理事： 加藤 博史、川田 徹、木村 裕一、西條 芳文、白石 泰之、杉町 勝、
成瀬 恵治、平田 雅之、前田 義信、松村 泰志、松本 健郎、守本 祐司、
山家 智之、横澤 宏一

監事： 大城 理、椎名 毅

<オブザーバー・出席者>

幹事： 木村 雄亮、坪子 侑佑

事務局長： 磯山 隆

オブザーバー： 家入 里志（九州支部長） 鍵山 善之（甲信越支部長）、
杉本 直三（関西支部長）、渡邊 英一（東海支部長）、
堀 潤一（第 61 回大会実行委員長）、原 武史（第 62 回大会幹事）、
森 健策（第 62 回大会 大会長）、鈴木 孝司（臨床研究法 WG 長）、
前田 義信（生体医工学シンポジウム 2023）、

<欠席者>

理事： 坂田 泰史、中島 一樹、中島 章夫

監事： 村垣 善浩、阿部 裕輔

オブザーバー： 石原 謙（中国・四国支部長）、渡邊 高志（東北支部長）、
大橋 俊朗（北海道支部長）、坂本 信（第 61 回大会長）、
荒船 龍彦（若手研究者活動 WG 長）、福岡 豊（生体医工学編集委員長）、
王 鋼（ABE 編集委員長）、株式会社 PCO(上田)

<理事会議題>

0. 理事会の成立 黒田 理事長

定款 34 条 2 項に則り、理事総数 21 名の 1/2 にあたる定足数 10 名を超える 17 名の出席と監事 2 名の出席を確認したことから、本理事会は成立した。

1. 専門別研究会規程の改訂について【審議 Q.1】 芦原 副理事長（前学術担当理事）

前回 2022 年度第 5 回理事会にて承認された、専門別研究会の新設、再設置にかかる規程の見直しと申請・報告様式の修正内容について報告された。

既設研究会の事業報告、次年度事業計画、研究会新設といった申請にかかる負担の低減を目的として、新設申請書、再設置申請書、そして次年度事業計画書を一つの様式に統合し、提出期日を 1 月末に統一した。また、専門別研究会規程における研究会長や幹事の指名、任期についての記載が実態にそぐわないものとなっていたため、各研究会は研究会連絡担当幹事を 1 名置き、必要に応じて若干名の研究会幹事を置くことができることとして、その任命権者を研究会長とすることを明記した。また、研究会長と連絡担当幹事は当該研究会が本会正会員から推薦し、理事会の承認により理事長により指名される旨、研究会長の任期は 3 年で 1 期に限り重任を認め、連絡担当幹事の任期は 3 年で重任を妨げない旨、また、研究会幹事の任期は特に定めない旨を明記した。

上記の変更は前回理事会にて既承認の事項であるため、今後の専門別研究会の運用・管理に新様式を活用することとした。

2. 学会の価値向上を目指す取り組みについて【報告 V.2】 原口 副理事長

本会の価値向上を目指して高校生、大学生、企業を対象として現在進めている取り組みのうち、生体医工学ができる大学のリストを掲載した Web サイト「ME ナビ」の進捗と名古屋大会での企画セッションの成果について報告された。

ME ナビについて、理事の先生方のご協力により現在モックサイトに 7 件の研究室の情報が掲載されており、引き続きご協力いただきたい旨が報告された。また、サイトに使用する画像の選定と著作権処理について 2023 年度の予算化を依頼しており 2023 年度中の公開を目指している旨が報告された。

次に、学会の価値を高めるイベントとして、名古屋大会で実施した企画セッションについて報告された。オーガナイズセッションとして、「ヘルスケア・医療機器業界の業界・企業研究セッション～生体医工学が活躍する業界を学ぼう～」を開催し、(公財)医療機器センターからの医機ナビによる業界紹介、維持会員 6 社からの 5 分プレゼン、そして参加各社と参加学生との情報交換を行った旨が報告された。セッション終了後には維持会員各社と参加者へのアンケート調査を実施したところ、概ね維持会員各社・参加者ともに好評であり、継続的な開催を望む声が多く寄せられた旨が報告された。

今後の方針として、企画セッションを次年度大会でも開催することを検討しており、また、「企業に見学受入などを企画していただく」、「大会に高校生が参加できる企画」についても引き続き検討していきたい旨が報告された。

上記に対して、2024 年の鹿児島大会の企画公募が開始される予定であるため、企画セッションの概要を原口 理事より木村 理事にご連絡いただくこととした。現状は昨年度と同様のオーガナイズセッションを実施予定である。また、次年度も引き続き原口理事が担当することとして、安定的な運用が見えてきた段階で産学連携担当理事への引継ぎを検討していくこととした。また、今後は維持会員の増加についても方策を検討していくこととした。

3. 2022 年度第 5 回理事会議事録案【審議 A】 黒田 理事長

2022 年度第 5 回理事会の議事録案の概要について黒田 理事長より報告された。理事会終了から一週間以内に修正希望があればメールにてご連絡いただくこととして、修正ののちに承認することとした。

4. 2022 年度決算書【承認 B】 中島（一） 理事（代理：黒田 理事長）

2022 年度における本会の財務諸表等を作成し、内閣府への提出のために公認会計士の監査を受けた旨が報告された。本会の貸借対照表、貸借対照表内訳表等の財務諸表について、監査上問題がなかったことが報告された。次に、2023 年度収支予算内訳表、2023 年度事業計画についても概要が報告され、2022 年度と大きな変更はない旨が報告された。また、収支予算内訳、および事業計画については、既に内閣府に提出済みである旨が報告された。

上記について、全会一致で承認された。

5. 2023 年度 CE 連携 WG メンバー案/臨床工学技士研究発表奨励賞選奨報告【審議

S】 堀 臨床工学技士会連携 WG 長

第 62 回名古屋大会での臨床工学技士研究発表奨励賞選奨結果と 2023 年度のワーキンググループメンバー案について報告された。

「臨床工学技士セッション」で行われた発表演題について 2023 年 5 月 20 日に審査を行い、下記の演題が「日本生体医工学会 臨床工学技士研究発表奨励賞」として選出された旨が報告された。

受賞題目：VA 下流の流れ状態を定量化した流体パラメータと血液透析患者のシャント音の音響特性との関係

受賞者：新潟医療福祉大学 佐々木 一真 氏

審査員：岸本 和昌、木村 裕一、高橋 誠、高橋 良光、中村 実、堀 純也

本件については、審査が総会翌日の学会最終日であったため、現在事務局より賞状の発送手続き中である旨が報告された。また、臨床工学技士セッションの発表のレベルが向上した印象があり、今後臨床工学技士の会員増とさらなる研究の質向上に努めていきたい旨も報告された。

次に、2023 年度の臨床工学技士 WG メンバー案について報告された。担当理事が新任の加藤博史 先生（神戸大学医学部附属病院）に変更されるほか、浦邊 俊一郎先生（順天堂大学）、早崎裕登 先生（鹿児島大学病院）、齋藤 慎 先生（群馬パース大学）の 3 名が新規委員として参画する予定である旨が報告された。

上記の選奨結果と 2023 年度メンバー案について、全会一致で承認された。

6. 事業計画及び予算案・編集委員会報告【報告・審議】 横澤 理事

名古屋大会において開催された編集委員会の内容について報告された。

ABE 誌に Journal Impact Factor が間もなく付与される旨、生体医工学誌に事例報告論文の区分を創設した旨が共有された。

また、生体医工学シンポジウムにおけるシンポジウム論文の投稿状況についても報告された。演題登録が6月16日（金）締め切りで、1週間延長したところだが、昨年度の投稿数計27報に対して本年度は64報で、内訳が生体医工学誌：21報、ABE 誌：43報と大幅な増加であったため、IF付与が宣伝効果として奏功したと考えられる。なお、生体医工学誌のうち3報は事例報告論文であった。また、本年度においても教育講演を予定しており、小野 弓絵 先生、川田 徹 先生に講演を依頼している旨が報告された。

次に、ABE 誌への IF 付与を踏まえた編集体制の強化を進めており、Editor-in-Chief と各 Editor からご推薦いただいた候補者に順次ご就任を依頼していく予定である旨が報告された。また、International Advisory Board については、IF 付与が確認でき次第、現行のメンバーにご連絡し、「Editor への移行」、「若手 Editor 候補のご推薦」、あるいは「International Advisory Board 継続」の3択にて継続意志を確認する予定であると報告された。

さらに、ABE 誌の IF 付与を機とした掲載料の有料化の検討についても報告された。本会の財務の健全化という観点から以前より有料化の話題はあったが、編集委員会の結論として、当面は非会員のみを有料とし、本会会員の掲載無料を継続したい旨が報告された。

本会会員を対象とした ABE 誌掲載料無料措置の当面の継続について、全会一致で承認された。

7. ME 技術教育委員会、CE 委員会【報告】 守本 理事

ME 技術教育委員会の委員長が守本 祐司 先生に、中島 章夫 先生が副委員長に変更された旨が報告された。また、2023 年度においては、6月25日（日）に実施される第1種 ME 技術実力検定試験の委員長を福永 一義 先生が、9月3日（日）の第2種試験の委員長を中島 章夫 先生がご担当される旨が報告された。

次に、CE 委員会について、加藤 理事が委員長に就任し、それ以外の委員構成には変更はない旨が報告された。

8. 選奨委員会【報告】 松村 理事

2022 年度における論文賞・坂本賞、研究奨励賞・阿部賞、臨床研究応用賞・荻野賞の選奨結果が報告された。

まず、論文賞・坂本賞について横澤 理事より報告された。編集委員会から推薦された4報の論文（生体医工学誌、ABE 誌各2報）について、論文賞・坂本賞選定委員による投票を行い、最多得票を得た以下の論文を受賞論文とした旨が報告された。

論文名：Comparative Study of Vessel Detection Methods for Contrast Enhanced Computed Tomography: Effects of Convolutional Neural Network Architecture and Patch Size

著者：Yuki Suzuki, Masanori Hori, Shoji Kido, Yoshito Otake, Mariko Ono, Noriyuki Tomiyama, Yoshinobu Sato

掲載号：Advanced Biomedical Engineering, Vol. 10, pp. 138-149

次に、研究奨励賞・阿部賞について、坂本 信 選定委員長の代理で松村 理事より報告された。第 61 回大会の一般演題座長より推薦があった演題から研究奨励賞・阿部賞選定委員会で選考し、以下の 3 名が受賞者として選定された旨が報告された。

①

講演者名：中林 実輝絵（明治大学大学院理工学研究科）

講演演題：拡散相関分光法と近赤外分光法の同時計測による局所筋の血流動態と脱酸素動態の評価

共著者等：一ノ瀬 真志、小野 弓絵

②

講演者名：田中 敦也（金沢大学大学院 自然科学研究科）

講演演題：汗の気化熱を利用した赤外線センサ式発汗計の開発研究

共著者等：内藤 尚、西川 裕一、野川 雅道、戸川 達男、田中 志信

③

講演者名：相原 伸平（国立スポーツ科学センター）

講演演題：単眼カメラを用いた跳躍動作時の床反力推定手法の開発

共著者等：坂井 宝、塩野谷 明

さらに、臨床研究応用賞・荻野賞についても、村垣 選定委員長の代理で松村 理事より報告された。応募者 3 名から、臨床研究応用賞・荻野賞選定委員会で選考し、投票の結果、以下の受賞者が選定された旨が報告された。

候補者名：中里 信和（東北大学）

研究題目：トンネル磁気抵抗素子を用いた室温稼働の頭皮密着脳磁計の開発

なお、上記の選奨結果については 2022 年度第 5 回理事会で既に承認を受けており、本理事会ではその詳細について改めて報告した。

9. 齋藤奨学事業について【報告】 松村 理事

故 齋藤 正男 先生のご家族より、生体医工学会に対して寄付の申し入れがあった。「生体医工学分野のこれからを担う方々の励みとなる制度」に使用いただきたいとの意向があり、それに沿って新たに齋藤賞（仮称）の設立を準備することとして、前回理事会にて大枠は既に承認されてい

る。上述の通り、寄付者が若い方々の支援を希望されているため、以下の内容を検討している。

対象者：博士後期課程、および博士課程終了後テニユアポジションに就いていない研究者

審査：齋藤賞選定委員会を組織して研究計画、目標等から審査を行い、将来期待できる研究者を数名選出

賞金：50万円/年として2回授与（単年度50万1円以上では源泉徴収が必要となるため）

その他：受賞者は日本生体医工学会員になり、5年以内に研究成果を発表しなければならない

上記を進めるにあたり、黒田 理事長、中島（一） 理事、木村 理事、松村 理事、および公認会計士の馬目 先生で公益法人としての今後の手続きの方針を相談した。賞の新設には、内閣府公益認定等委員会に対し、事業開始に先立って「変更認定申請」が必要であり、事後的な「変更届出」の報告で済ませることができない。そこで新たに奨学金助成事業を始めることとして申請予定である旨が報告された。奨学金事業の申請にあたり、事業名称は、本会の「阿部賞」、「荻野賞」に倣い、「齋藤奨学事業」と呼称することとした。

次に、奨学金事業の実施にあたり、「齋藤奨学事業基金に関する規定」、および「日本生体医工学会助成規定」を新たに定める必要があり、各案について報告された。齋藤奨学事業基金に関する規定について、第2条に、定款第5条6号に基づいて実施する旨を明記している。定款上では「奨励」と「選奨」に関する内容が分けて記載されており、本内容はその内の「奨励」に関する内容と捉えることができるため、規定内に齋藤奨学事業基金の内容を記載することで、定款の改訂を行う必要がない。また、第5条は取り崩しに関する記載である旨が報告された。日本生体医工学会の他の賞は利息分で運用し、取り崩さない前提であるが、本助成事業は対象者の生活支援が目的であるため利息分では十分な支援を行うことができない。そのため期限を有限とし、取り崩しを前提に行う旨が記載されている。なお、年間2-3人の受賞者を選定した場合でも30年以上は事業の継続が可能である。また、事務経費についても本基金から支出するべきであるという意見があり、第5条に、本基金の取り崩しは「奨学金の給付、及び事務経費に充当する」と記載した旨が報告された。使用については理事会での承認を必要とし、使用金額を明確化することとした。助成規定については、選奨規定に倣い作成を行い、今後、新たな助成金寄付者が現れ、別の奨学事業が成立した際にも使用できるような内容で作成する旨が報告された。

第2章には齋藤奨学事業の選奨に関する内容について記載を行い、主として以下の内容について記載されている旨が報告された。

- 対象者は大学院博士後期課程あるいはそれに準じる教育課程にある者、および博士後期課程修了後に大学・研究機関に所属し、常勤の職に就いていない者
- 応募段階では非会員でよいが、奨学金受領時は本会会員でなければならない
- 過去に同じ助成金を受領した者は応募できない
- 受賞者は2-3名
- 所定の書式により応募してきた者の中から選定
- 賞金は100万円であり、授与は理事長名で行う。受賞年とその翌年の2回に分け、各年50万円を授与する。ただし2年目に資格条件を喪失した場合、2年目の授与は行わない
- 受賞者は、博士後期課程を修了し研究がまとまった時点あるいは受領してから5年以内に日

本生体医工学会大会にて研究成果を報告する

また、本選奨は年度初めに募集開始して夏頃に締め切り、秋頃に選考を実施し、年末に授与することを想定している。これは授与が応募翌年になると、テニユアポジション獲得者が現れる可能性があるためである。選定委員会は日本生体医工学会の正会員である委員長 1 名、および選定委員 6 名（E 系 3 名、M 系 3 名）の合計 7 名での審査を予定している旨が報告された。

本件について、規定案中の「常勤」という単語が「任期の無い職位」を意味しているのか明確化してほしいという意見が出され、現状、教授以外の職位はノンテニユア化してきている状況も考慮し、各大学・研究施設の規定上「常勤」とされる方とし、応募書類を選定委員会で確認し、対象者か判断する方針である旨が回答された。また、本事業は 2024 年度からの開始予定である旨が報告された。

次に、内閣府への説明に関して、黒田理事長が本日午前中に内閣府公益認定等委員会で担当者と議論した際の指摘について報告された。

- 当該賞の新設は、公益事業としての範囲を広げる判断をせざるを得ない
- 成果物に対する報告ではないので表彰に該当しない
- 公益性が維持されているかどうか議論の対象となり、変更申請に最低 4 週間かかるため、おおよその内容が固まった時点で提出してほしい
- 非会員者の応募の阻害になる可能性があるため、7 条の 2 項が問題になる可能性はある。会員になる必要性、および非会員の応募を阻害する要因にならない旨を明確に説明する必要がある（本件については、本邦の生体医工学領域の研究者は概ね本学会会員であるという現状があるため問題ない）
- 選奨の基準について、「研究者として将来有望なもの」という曖昧なものであるため、選奨委員会の中でももう少し明確に定めるべきである

以上より、内閣府で基本的内容についての合意は取れており、「本学会会員になる必要がある」という点についての明確な説明と、および選定基準の明確化、公益性の維持についての説明が求められた旨が報告された。

上記の内閣府公益等認定委員会からの指摘を受け、本奨学金は「生体医工学分野のこれからを担う方々の励みとなる制度」であり若手研究者の助成を対象としているが、社会人経験を積んでから博士後期課程に入学する方もいるため、年齢要件を設けるべきか質問された。ただしこの場合、企業に所属する博士後期課程学生は、「常勤の職に就いていない者」で条件を満たさないため、対象外となる旨が報告された。特に現状は大学や研究機関における正規雇用、非正規雇用の線引きが困難であることから、規定では年齢などは明記せず、選定基準を別途作成し、その中に「将来期待できる研究者」の基準を記載し、評価することとした。選定基準の書類については別途作成し、応募書類の記載内容を含め、次回以降の理事会で提出する旨が報告された。また、受賞者が学会員になるための理由付けとして「医工学分野の将来の指導者になりうる者」という一文を加えた方がよい旨が報告された。また、「受賞者の人数を 3 名以下と設定する」、「選定委員 6 名の構成を E 系 2 名以上、M 系 2 名以上とする」修正が提案され、採用された。また、ご遺族に対する報告方法について質問があり、規定が決まり次第、対応する旨が回答された。

以上より、方向性については合意が取れたが、「常勤」の表現については再考する必要があり、選定基準の作成と併せて次回理事会で再度審議した上で、内閣府に申請することとした。

10. 北海道支部報告【審議 U】 大橋 北海道支部長

本年度の北海道支部における事業計画と予算計画、および昨年度の収支について報告された。事業計画および予算計画について、全会一致で承認された。

11. 会員種別（割引正会員）の新設について【審議 V1】 杉町 理事

若手研究者の代議員、および理事への登用を促進するための方策について報告された。

現状、本会における若手の会員増加のための方策を検討する必要がある。また若手の会員は主に準会員区分で登録されているが、準会員には投票権が与えられていないという問題も存在する。その対策として、2022 年度第 5 回理事会において、「現行の準会員区分を廃止して全会員を正会員とする（若手の年会費は割引し、準会員相当に設定する割引正会員）」、あるいは「準会員にも投票権が与えられるよう定款を改正する」などが提案されたが、特にこれから、臨床工学技士の会員が増えることが予想され、そのためにも準会員区分は維持すべきである旨が報告された。

なお、現在の定款上の準会員の定義を調査したところ、大学学部（大学院生は正会員）、短大・および高校卒業者、および医師以外の医療関係者であったことが報告された。

よって今後、大学院生や大学卒業生、および医師以外の医療従事者に対して適切な時期に学会側よりアクションを起こし、割引正会員への変更手続きをとる必要があるおよびため、毎年、年齢等の登録情報によるフィルタリングを行い、準会員の正会員移行への該当性について事務局にチェックしていただきたい旨が報告された。

本件について、割引正会員の.new 設には、入会金および会費等に関する規程の改訂が必要となるのか質問され、規程の改訂が必要になるが定款の改訂は必要ない旨が回答された。また準会員資格の確認については、新規準会員入会者には登録情報として現在の所属と卒業予定年を入力いただくことで対応可能である旨が報告された。また、卒業時に自動的に正会員に移行することとし、もし留年などで準会員資格の延長を希望する場合にはその旨を会員から事務局に連絡いただく方法がよいとの意見も出された。

以上より、割引正会員の会員種別を新たに設ける方向性について、全会一致で承認された。またおよび杉町理事に、次回理事会までの入会金および会費等に関する規程の改訂案の作成を依頼した。

12. 入退会審議【審議 W】 事務局

第 1 回理事会における入退会審査について、入会希望が正会員 27 名、準会員 6 名、退会希望が正会員 28 名、準会員 8 名である旨が報告された。入会希望者のうち 1 名は略歴書が未着であったため、事務局より改めて略歴書の提出を依頼し、次回理事会にて再度審査することとした。

また、略歴書の提出がないがYIA受賞者である旨の記載のある方が1名おり、生体医工学領域における業績を有しており、本会の入会基準を十分に満たしていると判断して入会を承認することとした。以上より、略歴書未着である1名を除き、入会希望者32名について全会一致で承認された。

本件について、入会希望者の希望支部が資料内でずれている可能性が指摘され、事務局で確認・修正することとした。

次に、退会希望者のうち、池田 研二先生を名誉会員に推戴できる可能性があるため、守本理事に推薦書を作成いただくこととした。加えて、事務局で機械的にスクリーニングを行い、推戴候補者を次回の理事会で改めて報告することとした。また、名誉会員規定について、現在設置していない役職があるなど改訂を要する箇所が存在した。さらに、本規定のうち名誉会員の条件について、「理事または監事就任期間が通算6年以上であること、あるいは支部長の就任期間が通算6年以上であること」を「理事、監事および支部長の就任期間が合わせて通算6年以上であること」へ変更することが提案された。

本件について、次回理事会で規定変更について改めて議題として検討することとした。

13. 生体医工学テキスト、生体医工学 web 辞典の今後の方針【審議J】 平田 理事

生体医工学テキストと web 辞典について報告された。2023 年の 4 月末に生体医工学 web 辞典の第 2 分冊の作成が完了し、現在第 1 分冊および第 2 分冊が併せて公開されている。これらについては pdf 形式でダウンロードすることも可能である。本辞典と生体医工学テキスト「医療に活かす生体医工学」は連携しており、生体医工学分野の勉強が可能である。これらについて、今後改訂を行っていくべきかどうか、意見が求められた。テキストの改訂を行う場合は、併せて web 辞典の改訂も必要となるが、その場合はご担当の先生の負担が大きくなる問題がある。

本件について、改訂の時期を目算して頂いた上で承認する形がよいという意見が出た。これについて、2025 年を改訂の目処としている旨が回答され、時間的に困難であると考えられるが、一定の改訂は必要である旨が意見として出された。また、以前執筆頂いた先生に対して、一定期間の経過後にはご担当の用語についてアップデートが必要かの確認を行った方がよい旨が意見として出された。

以上より、明確な改訂時期は決定せず、改訂を行うという方向性については全会一致で承認された。

14. その他

現在、事務局で総会資料や内閣府への提出資料を取りまとめており、不明点などがあった場合には理事の先生方にご連絡させていただきたい旨が報告された。また、現在は年に 1 度の法人決算について、今後は中間決算を実施する提案がなされた。本件については、今後の検討事項とし、まずは理事長と事務局とですり合わせを行うこととした。

また、東北支部長が山家 智之先生から渡邊 高志先生へ交代しているため、総会以降の資料よ

り変更いただくよう依頼された。

各理事に対して、次回理事会までに各々の委員会構成案の提出が依頼された。

以上

議事録署名人

議事録署名人

議事録署名人