2024.07.19

藤田医科大学に不老会を通して篤志解剖として献体の手続きをして頂いたご遺族の方へ

篤志献体を用いた解剖教育と臨床応用、及び医師等の手術手技に関する研究へのご協力のお願い

統括及び指導監督者　　所属　医学部・基盤医学講座・解剖生理学　職名　教授
氏名　野村　隆士
連絡先電話番号　0562-93-9387

このたび当大学では、皆様から拝受したご献体を用いて、下記の解剖教育と臨床応用、及び医師等の手術手技に関する研究を、倫理指針および法令を遵守して実施しますのでご協力をお願いいたします。尚これらの研究は全て藤田医科大学・医学研究倫理審査委員会の審査を受けて学長の認可を受けていることを申し添えます。

この研究を実施することによる、ご遺族への経済的な負担はありません。また献体をして頂いた方のプライバシー保護については最善を尽くします。

本研究への協力を望まれない患者さんは、その旨を「８　お問い合わせ」に示しました連絡先までお申し出下さいますようお願いいたします。

１　対象となる方

西暦 2014 年 6 月 1 日より 2028 年 3 月 31 日までの間に、不老会を通じて篤志解剖として献体の手続きをして頂いたご遺族のうち、「解剖教育と臨床応用、及び医師等の手術手技に関する研究」への協力に同意し、承諾書を提出して頂いた方。

２　研究課題名

承認番号 HM23-258

研究課題名：「篤志献体を用いた解剖教育と臨床応用、及び医師等の手術手技に関する研究」

【研究副課題 A01】：「解剖教育用資料の作成と解剖学的個体差の報告」

【研究副課題 A02】：「3 次元コンピュータグラフィックを用いた仮想肉眼解剖実習への試み」

【研究副課題 A03】：「骨粗鬆症を伴う高齢者上腕骨近位端骨折に対する手術治療の改良点の検討」

【研究副課題 A04】：「コメディカル領域における人体解剖実習の有用性の検討」

【研究副課題 B 列】：「手術手技トレーニング、新規手術手技の施行、医療機器の開発とこれらの有用性と安全性を検証するための病理学的・組織学的検討」

【B01】：「胃外科領域」

【B02】：「腎泌尿器外科領域」

【B03】：「食道外科領域」

【B04】：「耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域」

【B05】：「心臓血管外科領域」

【B06】：「産婦人科領域」

【B07】：「脳神経外科領域」

【B08】：「呼吸器外科領域」

【B09】：「肝胆膵外科領域」

【B10】：「下部消化管外科領域」

【B11】：「整形外科領域」

【B12】：「形成外科領域」

【B13】：「歯科・口腔外科領域」

【B14】：「救急科領域」

【B15】：「先端ロボット・内視鏡手術領域」

【B16】：「乳腺外科領域」

【B17】：「小児外科領域」

【B18】：「脊椎外科領域」

【研究副課題 C01】：「脳機能と大脳白質解剖の解析」

【研究副課題 C02】：「脳機能と大脳皮質・神経核構造の解析」

3　研究実施機関

この研究は藤田医科大学の複数の学科との共同研究として行われ、研究全体の総括を藤田医科大学・医学部・基盤医学講座・解剖生理学・教授・野村隆士が担当します。

【研究副課題 A01】：「解剖教育用資料の作成と解剖学的個体差の報告」は研究責任者として藤田医科大

学・医学部・基盤医学講座・解剖生理学・教授・野村隆士が担当します。
【研究副課題 A02】「3 次元コンピュータグラフィックを用いた仮想肉眼解剖実習への試み」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・基盤医学講座・解剖生理学・教授・野村隆士が担当します。
【研究副課題 A03】「骨粗鬆症を伴う高齢者上腕骨近位端骨折に対する手術治療の改良点の検討」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・整形外科機能再建学・教授・寺田信樹が担当します。
【研究副課題 A04】:「コメディカル領域における人体解剖実習の有用性の検討」は研究責任者として藤田医科大学・保健衛生学部・リハビリテーション学科・教授・西井一宏が担当します。

【研究副課題 B 列】:「手術手技トレーニング、新規手術手技の施行、医療機器の開発とこれらの有用性と安全性を検証するための病理学的・組織学的検討」

【B01】:「胃外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・総合消化器外科学・教授・須田康一が担当します。

【B02】:「腎泌尿器外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・腎泌尿器外科学・教授・白木良一が担当します。

【B03】:「食道外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・総合消化器外科学・教授・須田康一が担当します。

【B04】:「耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・耳鼻咽喉科・頭頸部外科学・教授・楯谷一郎が担当します。

【B05】:「心臓血管外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・心臓血管外科学・教授・高木靖が担当します。

【B06】:「産婦人科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・産婦人科学・教授・西澤春紀が担当します。

【B07】:「脳神経外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・脳神経外科学・教授・廣瀬雄一が担当します。

【B08】:「呼吸器外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・呼吸器外科学・教授・星川康が担当します。

【B09】:「肝胆膵外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・総合消化器外科学・教授・高原武志が担当します。

【B10】:「下部消化管外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・先端ロボット・内視鏡手術学・教授・大塚　幸喜が担当します。

【B11】:「整形外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・整形外科学・教授・藤田順之が担当します。

【B12】:「形成外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・形成外科学・教授・奥本隆行が担当します。

【B13】:「歯科・口腔外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・歯科・口腔外科学・教

授・吉田光由が担当します。

【B14】:「救急科領域」は研究責任者として藤田医科大学病院・救急科・教授・船曳知弘が担当します。

【B15】:「先端ロボット・内視鏡手術領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・先端ロボット・内視鏡手術学・教授・宇山一朗が担当します。

【B16】:「乳腺外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・乳腺外科学・教授・喜島祐子が担当します。

【B17】:「小児外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・小児外科学・教授・井上幹大が担当します。

【B18】:「脊椎外科領域」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・脊椎外科学・教授・金子慎二郎が担当します。

【研究副課題 C01】:「脳機能と大脳白質解剖の解析」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・脳神経外科学・教授・廣瀬雄一が担当します。

【研究副課題 C02】:「脳機能と大脳皮質構造の解析」は研究責任者として藤田医科大学・医学部・脳神経外科学・教授・廣瀬雄一が担当します。

4　本研究の意義、目的、方法

【研究副課題 A01】:「解剖教育用資料の作成と解剖学的個体差の報告」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・基盤医学講座・解剖生理学・教授・野村　隆士

【目的】: この研究は、従来より全国の解剖学教室で行ってきていた教育・研究業務（①肉眼解剖実習の際、実習を効率良く進めていくために、系統解剖実習の各段階で写真・ビデオなどの撮影を行い、各種の標本作製を行います。更に、代表的な写真、動画、標本を学生に提示することで、解剖教育の効率化を図ります。②人体の解剖学的な個体差を詳細に観察し、既に報告されたものでなければ公に報告します。）を遂行することを目的としています。実際毎年全国の解剖学教室より、多くの写真入りの教科書・アトラス、ビデオ教材、組織・器官標本が作成されており、同時に多くの解剖学的な個体差に関する報告がなされていることを申し添えます。

【方法】: 拝受したご献体より、系統解剖実習の各段階で各種画像撮影装置（3D スキャナーを含む）を用いて画像データを取り込み、学生教育用の写真・動画教材作りを行います。更に体の組織や器官の一部を用いて、樹脂包埋標本、プラスティネーション標本、鋳型標本などの標本作製を行い、学生教育用教材として使用します。また系統解剖実習の各段階で各組織や器官に解剖学的な個体差を見いだした場合、それが既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【研究副課題 A02】「3 次元コンピュータグラフィクを用いた仮想肉眼解剖実習への試み」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・基盤医学講座・解剖生理学・教授・野村　隆士

【目的】: この研究は 3 次元コンピュータグラフィックを用いて仮想肉眼解剖モデルを作製し、人体解剖

学の教育・学習効果を飛躍的に高めることを目的としています。

【方法】：拝受したご献体より、系統解剖実習の各段階で各種画像撮影装置（3D スキャナーを含む）を用いて画像データを取り込み、3 次元のコンピュータグラフィックを作成します。次いで e ラーニングシステム（＝コンピュータを用いた教育支援システム）を構築し、人体解剖学の教育・学習効果を高めます。

【研究副課題 A03】「骨粗鬆症を伴う高齢者上腕骨近位端骨折に対する手術治療の改良点の検討」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・整形外科機能再建学・教授・寺田　信樹

【目的】：この研究は高齢者の上腕骨近位端骨折の手術成績をより改善することを目的としています。

【方法】：拝受したご献体の上腕骨頭の骨密度を測定後、上腕骨頭・骨折モデルを作製します。そして骨折修復手術で用いる内固定材を使用した後に強度試験を行い、より有用な固定方法を検討します。

【研究副課題 A04】：「コメディカル領域における人体解剖実習の有用性の検討」

研究責任者　藤田医科大学・保健衛生学部・リハビリテーション学科・教授・西井　一宏

【目的】：この研究は双方向授業・e-learning 等を用いたアクティブラーニングとご献体を用いた解剖実習を組み合わせ、より有用な実習の方法を検討する事を目的としています。

【方法】拝受したご献体を用いて、超音波装置を用いたエコー画像と実際の肉眼解剖との比較、学習到達度を示す評価基準を観点と尺度からなる表として示したルーブリック、e-ラーニングのツールであるムードル、双方向授業のツールであるクリッカー、アセスメンターによる授業評価等を駆使して解剖実習の有用性、またより有効な教育法を検討します。

【研究副課題 B 列】：「手術手技トレーニング、新規手術手技の施行、医療機器の開発とこれらの有用性と安全性を検証するための病理学的・組織学的検討」

【B01】「胃外科領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・総合消化器外科学・教授　須田　康一

【目的】：この研究は、胃外科領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】：テーマは開腹、腹腔鏡下、ロボット支援下の胃全摘から噴門側胃切除、幽門側胃切除、局所切除まで胃外科手術手技全般にわたります。これを毎回１～２つのテーマに絞り、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手術手技の指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B02】「腎泌尿器外科領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・腎泌尿器外科学・教授　白木　良一

【目的】: この研究は、腎泌尿器外科領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】: テーマは開腹、腹腔鏡下、ロボット支援下の前立腺全摘、腎部分切除、膀胱全摘等、腎泌尿器外科手術手技全般にわたります。これを毎回１～２つのテーマに絞り、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手術手技の指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B03】「食道外科領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・総合消化器外科学・教授　須田　康一

【目的】: この研究は、食道外科領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】: テーマは開胸・開腹、胸腔鏡・腹腔鏡下、ロボット支援下の食道亜全摘、下部食道・噴門側胃切除、噴門形成、Heller の筋層切開など食道外科手術手技全般にわたります。これを毎回１～２つのテーマに絞り、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手術手技の指導を行います。　また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B04】「耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・耳鼻咽喉科・頭頸部外科学・教授　楯谷　一郎

【目的】: この研究は、耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。 また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】: テーマは咽頭・喉頭の腫瘍摘出手術や微細手術、顔面頸部の軟部組織（甲状腺、顎下線、耳下腺、副咽頭間隙）の腫瘍切除、ならびに側頭骨領域（中内耳）の手術、鼻副鼻腔内視鏡手術、音声外科、嚥下改善手術等、耳鼻咽喉科領域の手技全般にわたります。これを毎回１～２つのテーマに絞り、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手術手技の指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B05】「心臓血管外科領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・心臓血管外科学・教授・高木　靖

【目的】: この研究は、心臓血管外科領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】: テーマは開胸・胸腔鏡下、ロボット支援下の内胸動脈採取、弁膜症手術など心臓血管外科手術手技全般にわたります。これを毎回１～２つのテーマに絞り、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手術手技の指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B06】「産婦人科領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・産婦人科学・教授・西澤　春紀

【目的】: この研究は、産婦人科領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】: テーマは開腹、腹腔鏡下、ロボット支援下の子宮全摘（単純、拡大、広汎）から付属器切除、骨盤リンパ節郭清、傍大動脈リンパ節郭清、局所切除まで婦人科外科手術手技全般にわたります。

これを毎回１～２つのテーマに絞り、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手術手技の指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B07】「脳神経外科領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・脳神経外科学・教授・廣瀬　雄一

【目的】: この研究は、脳神経外科領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】: テーマは頭蓋底腫瘍摘出に必要な頭蓋底手術、経鼻腔からの内視鏡下手術、脳白質解剖手術脊椎の手術等、脳神経外科全般にわたります。これを毎回１～２つのテーマに絞り、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手術手技の指導を行います。またロボット支援下による頭部・脊椎領域を含む新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなけ

れば、論文として公に報告を行います。

【B08】「呼吸器外科領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・呼吸器外科学・教授・星川　康

【目的】: この研究は、呼吸器外科領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】: テーマは開胸、胸腔鏡下、ロボット支援下の肺切除、血管及び気管支形成を含む肺移植術、胸腺摘出術等、呼吸器外科手術手技全般にわたります。これを毎回１～２つのテーマに絞り、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手術手技の指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B09】「肝胆膵外科領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・総合消化器外科学・教授・高原　武志

【目的】: この研究は、肝胆膵および関連する後腹膜領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】: テーマは開腹、腹腔鏡下、ロボット支援下の肝切除、胆道切除、膵切除、脾臓切除および関連する後腹膜臓器・血管の切除、リンパ節郭清術、さらに臓器切除後の臓器再建（血管、胆道、膵など）および臓器片移植術、など肝胆膵および関連する血管・臓器に対する手術手技全般にわたります。拝受したご献体を用いてこれらの手術手技に熟練した講師が受講生を指導します。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B10】「下部消化管外科領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・先端ロボット・内視鏡手術学・教授・大塚　幸喜

【目的】: この研究は、下部消化管外科領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】: テーマは開腹、腹腔鏡下、ロボット支援下の結腸切除から直腸切除、大腸全摘術、経肛門的直腸間膜全切除、経肛門的局所切除まで大腸肛門外科手術手技全般にわたる全般にわたります。これを毎回１～２つのテーマに絞り、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手術手技の

指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B11】「整形外科領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・整形外科学・教授・藤田　順之

【目的】: この研究は、整形外科運動器領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】: テーマは関節展開のアプローチ、各種人工関節置換術、椎体固定術、関節内視鏡手術、脊椎内視鏡手術、腫瘍広範切除手術、骨接合術、靭帯・腱・末梢神経縫合に対する手術手技全般にわたります。これを毎回１～２つのテーマに絞り、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手術手技の指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B12】「形成外科領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・形成外科学・教授・奥本　隆行

【目的】: この研究は、形成外科領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】: テーマはマイクロサージャリー手術、頭蓋底へのアプローチ、各種形成外科先天症手術、顎顔面外科手術、内視鏡手術、遊離皮弁拳上術、ロボットを使用した漏斗胸手術、美容外科手術など形成外科手術手技全般にわたります。これを毎回１～２つのテーマに絞り、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手術手技の指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B13】「歯科・口腔外科領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・歯科・口腔外科学・教授・吉田　光由

【目的】: この研究は、歯科・口腔外科領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】: テーマは深頸部領域・顎顔面領域の組織隙の解剖、顔面神経の明示、頸部郭清術、顎変形症手術、気管切開術、顎関節穿刺術、顎関節開放手術、顎関節形成術等複雑な解剖構造の理解、様々

な手術手技全般にわたります。これを毎回１～２つのテーマに絞り、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手術手技の指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B14】:「救急科領域」

研究責任者　藤田医科大学病院・救急科・教授・船曳　知弘

【目的】: この研究は、救急科領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】: テーマは緊急気管切開、気道確保、開胸心臓マッサージといった救急手技全般や骨盤外傷に対する創外固定、ガーゼパッキング、骨盤寛骨臼骨折に対する内固定、四肢・脊椎外傷に対する創外固定や内固定など整形外傷手技全般にわたります。これを毎回１～２つのテーマに絞り、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手術手技の指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究成果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B15】:「先端ロボット・内視鏡手術領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・先端ロボット・内視鏡手術・教授・宇山　一朗

【目的】: この研究は、先端ロボット・内視鏡手術領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】：テーマはロボット支援下の呼吸器外科全般，胃外科手術手技全般，肝臓外科手術手技全般，大腸外科手術手技全般，婦人科外科手術手技全般にわたる。従来の開腹，開胸，胸腔鏡，腹腔鏡との比較も行います。これらをテーマごとに、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手技の指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究結果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B16】:「乳腺外科学領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・乳腺外科学・教授・喜島　祐子

【目的】: この研究は、乳腺外科学領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】：テーマは乳房部分切除・乳房全切除・皮下乳腺全切除・腋窩リンパ節郭清など乳腺外科手術手技全般にわたります。これらをテーマごとに、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手技の指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究結果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B17】：「小児外科領域」

研究責任者　藤田医科大学医学部・小児外科学・教授・井上　幹大

【目的】：この研究は、小児外科領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また新規医療機器開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性を病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】：テーマは開腹・開胸、腹腔鏡下・胸腔鏡下、ロボット支援下の噴門形成術、肝切除、胆道切除、膵切除、脾臓切除、小腸切除、大腸切除および臓器切除後の再建（血管、胆道、膵など）や臓器片移植術など小児外科手術手技全般にわたります。これらをテーマごとに、拝受したご献体を用いて熟練者である講師が受講生に手技の指導を行います。また新規医療機器開発や新規手術手技の施行の際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡で評価を行います。研究結果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【B18】：「脊椎外科学領域」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・脊椎外科学・教授・金子　慎二郎

【目的】：この研究は、脊椎外科学領域の手術手技の教育・臨床解剖学の探究を目的とするものです。また、新規医療機器の開発や新規手術手技を臨床で行う際のトレーニングを行い、さらに、これらの有用性と安全性に関する病理学的・組織学的な検証を行います。

【方法】：テーマは、脊柱変形（脊柱側弯症や脊柱後弯症など）に対する矯正を主目的とした手術や各種固定術など、脊椎外科手術手技全般にわたります。これらをテーマごとに、拝受したご献体を用いて、熟練者である講師が受講生に手技の指導を行います。また、新規医療機器の開発や新規手術手技のシミュレーションの際に、写真や動画撮影を行うとともに、必要に応じて組織を採取し、光学顕微鏡や電子顕微鏡などを用いて評価を行います。研究結果が既に報告されたものでなければ、論文として公に報告を行います。

【研究副課題 C01】：「脳機能と大脳白質解剖の解析」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・脳神経外科学・教授・廣瀬　雄一

【目的】：この研究では、既存の白質線維の解析と、新たな脳機能ネットワークの解析に重要な白質線維を探求していくことが目的です。

【方法】：テーマは、新規白質線維の存在を確認することである。論文や学会発表などで報告された白質線維を確認するとともに、臨床の経験の上で、手術時に得られた所見と、トラクトグラフィーや機能 MRI

などの画像診断技術で得られた知見とを合わせて、新たな脳機能ネットワークの仮説を立て、その線維の存在について、白質解剖で確認検証を行う。

【研究副課題 C02】:「脳機能と大脳皮質・神経核構造の解析」

研究責任者　藤田医科大学・医学部・脳神経外科学・教授・廣瀬　雄一

【目的】: Brodmann に領域に分けられた 52 の脳地図で、各領域の皮質層構造は 6 層であることは、サルの研究結果から推測されているが、それぞれの 52 の部位の皮質層構造の詳細と、層間のネットワークを解析すると共に、中枢神経の組織構造・機能を解析することが目的です。

【方法】: テーマは、不老会より拝受した篤志献体を対象に、大脳皮質の組織を、Brodmann の脳地図に従って 52 の領域、また中枢神経のそれぞれについて、一部採取します。ホルマリン、グルタール固定もしくは凍結固定標本を作製する。観察した結果を、マクロでは個体差を、ミクロでは、ヘマトキシリン-エオジン染色・免疫染色など、及び電顕観察を行うことで、構造解析を行います。

５　協力をお願いする内容

①ご献体拝受時の死亡診断書に付随する病歴や臨床検査情報；②ご献体拝受後に実施する Autopsy imaging (Ai)で得た各種画像情報；③拝受したご献体を用いての教育用のビデオ撮影、静止画撮影、３D スキャナを用いて採取した形態情報；④ご献体の組織や器官の一部を用いて作製した組織標本、器官標本、病態モデル標本；以上①から④を医学教育・研究・手術研修に利用することへの協力をお願いいたします。また、研究副課題 B 列については、見学者が学会会場等 CSTC 外の管理された場所(virtual CSTC)から画像中継回線を用いて CST を見学する場合があります。情報や試料に付随する個人情報の漏洩の防止のため、匿名化などの個人情報を守る工夫を行い、その管理を厳重に行うことで問題発生の予防に努めます。そして試料・情報・資料の保管・管理・廃棄において漏洩がないように慎重に対処いたします。

６　本研究の実施期間

西暦 2018 年 04 月 01 日～2028 年 3 月 31 日

７　プライバシーの保護について

1. 本研究で取り扱う患者さんの個人情報は、【氏名、性別、生年月日および病歴】のみです。その他の個人情報（住所、電話番号など）は一切取り扱いません。
2. 本研究で取り扱う患者さんの【試料・情報】は、個人情報をすべて削除し、第３者にはどなたのものか一切わからない形で使用します。
3. 患者さんの個人情報と、匿名化した【試料・情報】を結びつける情報（＝識別コード）は、本研究の個人情報管理者【藤田医科大学病院・薬剤部・部長・山田成樹】が研究終了まで厳重に管理し、研究の実施に必要な場合のみに参照します。また研究計画書に記載された所定の時点で完全に抹消し、破棄します。

4. なお識別コードは当院内のみで管理し、他の共同研究機関等には一切公開いたしません。
5. 【研究副課題B列】においては、研究責任者の許可のもと研究の記録として撮影された写真や動画を、個人が特定できないように匿名化したうえで、手術手技トレーニング参加者に提供されることがあります。提供を受けた手術手技トレーニング参加者は、事前に「献体による臨床解剖等への参加における感染症防止等に関する同意書ならびに守秘義務等に関する誓約書」に署名した後、これらの写真や動画を適切に管理し、研究終了後は全て破棄いたします。
6. 【研究副課題B列】においては、見学者が学会会場等(＝CSTC)外の管理された場所(＝virtual CSTC)から画像中継回線を用いてトレーニングを見学する場合があります。その場合、以下の①-⑤を遵守します。

① CST 施行中に不特定多数の方がトレーニングに立ち入ることがないよう、virtual CSTC から見学する方も CSTC で見学する方と同様にある一定の期日までに事前登録を行い，実施代表者が「CSTC 利用申請書」に virtual CSTC からの見学者を明記して CST 運営委員会に提出します。中継中は会場を施錠し、入退室を CSTC が管理します。

② CSTC または virtual CSTC から見学可能な対象者は、藤田医科大学カダバーサージカルトレーニング施設運営規程に記載のとおり、藤田医科大学カダバーサージカルトレーニング実施規則に則り、医師、医学部等の技術職員及び技術補佐員、医学部等の学生（研究生を含む)、その他委員会が必要と認めた者(学会関係者、医療機器使用法指導者等)とします。

③ サージカルトレーニング実施規則に定める CSTC でトレーニング開始前に行う倫理講習を、virtual CSTC にライブ中継し、virtual CSTC からの見学者も倫理講習をリアルタイムに受講します。倫理講習受講終了後、virtual CSTC からの見学者も CSTC での見学者と同じく「献体による臨床解剖等への参加における感染症防止等に関する同意書ならびに守秘義務等に関する誓約書」に署名し、CSTC に提出します。

④ ご献体の個人情報保護のため、トレーニングの中継は専門業者に依託し、セキュリティに十分配慮した形で行います。ご献体の顔面等個人が特定される可能性がある部位は、中継開始前に入念にドレーピングを行い、中継画像に写り込まないよう十分配慮します。

⑤ 「人体および人体標本を用いた医学・歯学の教育と研究における倫理的問題に関する提言」(平成 25 年、日本解剖学会、日本病理学会、日本法医学会)を遵守し、サージカルトレーニング実施規程に記載のとおり、CST 参加者(学会会場からの見学者を含む)が、ブログやソーシャルネットワーク等の不特定の第 3 者が閲覧する可能性のある媒体へ、実施内容に関する文章、写真、動画などを掲載することを禁じています。

８　お問い合わせ

本研究に関する質問や確認のご依頼は、下記へご連絡下さい。

また本研究の対象となるご献体の代諾者を含むご遺族の代表のかたより、【試料・情報の利用】の停止を求める旨のお申し出があった場合は、適切な対応を行いますので、その場合も下記へのご連絡をお願いいたしま

す。

研究機関名：藤田医科大学・医学部・基盤医学講座・解剖生理学
統括及び指導監督者：野村　隆士[ノムラ　リュウジ]
住所：〒470-1192　愛知県豊明市沓掛町田楽ヶ窪 1-98
Tel：0562-93-9387（平日午前 10 時～午後４時）
E-mail：rnomura@fujita-hu.ac.jp