

研究課題名	手術アプローチが環境負荷低減に寄与する可能性の検討
研究の意義・目的	現在、世界のあらゆる産業・人間活動において、二酸化炭素排出量を縮減し地球環境を保全することが喫緊の課題である。各国の CO2 排出量は 1990 年から大きく変化しており、世界の CO2 排出削減には主要排出国の取り組みが鍵を握っており、我々日本も例外ではない。そして日本における CO2 排出量の中で医療界における割合も無視できるものではない。内視鏡手術では気腹に二酸化炭素を使用するが、医療用ガスの大部分は製鉄や化学工場で発生する二酸化炭素の二次利用なので、この点では環境負荷が大きいとは言えないが、各種のエナジーデバイスや自動吻合器、クリップを使用するので、医療機器やそのパッケージまで考慮すると、その製造および廃棄過程における CO2 排出量は開腹手術と比較すると増大する。ただし、ロボット手術や腹腔鏡手術などの低侵襲手術により患者が受ける恩恵も多大なものとする。そこで今一度地球全体という大きな枠組みで物事を捉え、手術に伴う二酸化炭素排出量を、使用する医療材料、電気消費量、手術時間などの観点から算出し、内視鏡手術などの手術アプローチ間で比較検討することで、手術法の見直しや機器のリサイクル促進などにより手術に伴う CO2 排出量を縮減する道を探ることが可能と考える。
研究を行う期間	研究機関の長の許可日から 2028 年 1 月
研究協力を お願いしたい方 (対象者)	2023 年 1 月から 2024 年 1 月の間に大阪公立大学医学部附属病院の肝胆膵外科で膵切除または肝切除を受けられた方が対象となります。
協力をお願いしたい 内容と研究に使わせて いただく試料・情報 等の項目	診療の過程で得られた下記項目を本研究に使用させてください。 診療情報：年齢、性別、身長、体重、術式、手術時間、麻酔時間、使用機器
試料・情報の 提供を行う機関の名称 及びその長の氏名 (提供元について)	機関名：公立大学法人大阪 大阪公立大学 機関の長の氏名：理事長 福島 伸一
試料・情報を 利用する者の範囲 および管理について 責任を有する者の 研究機関の名称	この研究は、公立大学法人大阪 大阪公立大学大学院医学研究科肝胆膵外科学のみで行います。 【研究責任者】石沢武彰
個人情報の取り扱い	この研究にご参加いただいた場合、あなたから提供された診療情報などのこの研究に関するデータは、すぐには個人を特定できない形式に記号化した番号により管理されます。 この研究から得られた結果が、学会や医学雑誌などで公表されることはあります。このような場合にも、あなたのお名前など個人情報に関することは含まない形で公表されます。
本研究の	利益相反の状況については研究者等が利益相反マネジメント委員会に報告し、その

利益相反	指示を受けて適切に管理します。 今回の研究は一般社団法人日本内視鏡外科学会からの研究助成金を受け実施します。
研究に協力を したくない場合	診療情報が当該研究に用いられることについてご了承いただけない場合には研究対象としないので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも不利益を受けることはありません。
連絡先	大阪公立大学医学部附属病院 肝胆膵外科学 担当者氏名：石沢 武彰 電話番号：(06) 6645-6057