

著書、学術論文等の名称	単著 共著 の別	発行又は発表 の年月	発行所、発表雑誌 等又は発表学会等 の名称	概 要
1 (国内学会発表) 骨格筋の低周波パルス波刺激がキネシンおよびNa/Kポンプの mRNA レベルに与える影響の検討	共同	2016年12月3 ～4日	第6回中四国臨床工学会(高知市文化プラザかるぼーと)	低周波パルス波刺激において、至適条件(400ppm、1時間)でのみ、骨格筋組織内のキネシン軽鎖2で特異的に上昇しており、これにはNa/Kポンプ mRNA レベルの増加を伴っていた。よって、低周波パルス波刺激による細胞内から細胞膜への小胞輸送方法を確立することで心不全の治療などに貢献できる可能性が示唆された。 宮本怜於奈、速水啓介、丹野福士、徳毛 悠真、清水希功
2 (学術論文) 止血弁付透析用留置針における流量特性と弁機能の実験的基礎検討	共著	2016年12月	日本血液浄化技術学会雑誌 第24巻2号	血液透析時における操作性や安全性が向上するといわれる止血弁付透析用留置針において、止血弁が流量特性にはほぼ影響がないことが示唆された。また、複数回の回路接続においても逆流防止機能のあるバネ付タイプの有効性が示唆された。 武藏健裕、松浦千澄、徳毛悠真、清水希功
3 (学位論文) ラット骨格筋のパルス波刺激によるグルコーストランスポーター4および関連遺伝子の転写レベルの検討	単著	2016年12月	広島国際大学大学院 医療・福祉科学研究科 医療工学専攻	低周波パルス波刺激にて至適条件でのみ、グルコーストランスポーター4(GLUT4)やキネシン、細胞質ダイニンの各サブユニットの転写レベルの上昇が見られた。これによりGLUT4が輸送されることで2型糖尿病の非薬物的治療法となりうるということが示唆された。 徳毛悠真
4 (学術論文) ラット骨格筋の低周波パルス波刺激による4型グルコース輸送体およびモータータンパク質の mRNA レベル上昇	共著	2017年3月	医療工学雑誌 第11号	低周波パルス波刺激にて至適条件でのみ、4型グルコース輸送体(GLUT4)やモータータンパク質の mRNA レベルの上昇が見られた。これによりGLUT4が輸送されることで2型糖尿病の非薬物的治療法となりうるということが示唆された。 徳毛悠真、宮本怜於奈、速水啓介、丹野福士
5 (国内学会発表) ラット骨格筋のパルス波電気刺激による4型グルコース輸送体およびモータータンパク質の遺伝子転写レベルの上昇	共同	2017年5月4日	第55回日本生体医工学会大会(東北大学)	パルス波刺激にて至適条件でのみ、4型グルコース輸送体(GLUT4)やモータータンパク質の mRNA レベルの上昇が見られた。これによりGLUT4が輸送されることで2型糖尿病の非薬物的治療法となりうるということが示唆された。 徳毛悠真、速水啓介、宮本怜於奈、丹野福士
6 (表彰者紹介) 平成29年度研究奨励賞・阿部賞受賞者紹介	単著	2018年12月	生体医工学会雑誌 第56巻3号	平成29年度日本生体医工学会大会にて報告した研究内容が若手研究者を対象とした研究奨励賞・阿部賞を受賞した。その受賞者紹介として1ページ執筆した。 徳毛悠真
7 (国内学会発表) 人工呼吸器下での一回換気量がラットの循環動態に与える影響の検討	共同	2019年9月28日、29日	第9回中四国臨床工学会(島根県民会館)	人工呼吸下のラットにおいて、一回換気量を8mL/kgと12mL/kgの2パターンで短時間での循環動態の変動を記録・比較したところ、有意性が確認されなかった。ただし、長時間では確認できていないため、今後も継続する予定である。 中村瑞貴、徳毛悠真