

## V. 研究業績一覧

● 平成 16 年度

〈学術論文（査読あり）〉

Saito M: Effects of resistance training on muscle sympathetic nerve response to static contraction. *Physiologist*, 47: 280-281, 2004.

Ichinose M, Saito M, Ogawa T, Hayashi K, Kondo N, Nishiyasu T: Modulation of control of muscle sympathetic nerve activity during orthostatic stress in humans. *Am J Physiol*, 287: H2147-H2153, 2004.

斎藤 満, 古谷克司, 城 宏: 軽強度自転車運動時の下肢筋血流に及ぼす下半身陰圧負荷の影響. *日本運動生理学雑誌*, 12: 13-21, 2005.

Ferrari M, Mottola L, Quaresima V: Principles, techniques and limitations of near infrared spectroscopy. *Can J Appl Physiol*, 29: 463-487, 2004.

斎藤 満: 運動および安静時の交感神経活動に対する身体トレーニングの効果—Microneurographyによる研究—. *東海保健体育科学*, 26: 1-8, 2004.

Quaresima V, Ferrari M, Holmes ML, Franceschini MA, Fantini S: Spatial distribution of vastus lateralis blood flow and saturation measured at the end of isometric quadriceps contraction by multichannel near-infrared spectroscopy. *J Biomed Opt*, 9: 413-420, 2004.

Quaresima V, Ferrari M, Torricelli A, Spinelli L, Pifferi A, Cubeddu R: Bilateral prefrontal cortex oxygenation responses to a verbal fluency task: a multichannel time-resolved near-infrared topography study. *J Biomed Opt*, 10: 11012, 2005.

Torricelli A, Quaresima V, Pifferi A, Biscotti G, Spinelli L, Taroni P, Ferrari M, Cubeddu R: Mapping of calf muscle oxygenation and haemoglobin content during dynamic plantar flexion exercise by multi-channel time-resolved near infrared spectroscopy. *Phys Med Biol*, 49:1-15, 2004.

Zaramella P, Freato F, Quaresima V, Ferrari M, Vianello A, Conte L, Saracen E, Chiandetti L: Foot pulse oximeter perfusion index corre-

lates with calf muscle perfusion measured by near-infrared spectroscopy in healthy neonates. *J Perinatol*, 25: 417-422, 2005.

Osada T: Muscle contraction-induced limb blood flow variability during dynamic knee extensor. *Med Sci Sports Exerc*, 36: 1149-1158, 2004.

Osada T: Exercise-related time course of pulsatility index in brachial artery following forearm exercise assessed by Doppler ultrasound. *Tohoku J Exp Med*, 4: 241-252, 2004.

Kamo M, Morimoto S: Contractile property of muscle fibers during repetitive electrical stimulation in humans. *Electrophysiology and Kinesiology* (Ed, Roy SH), Medimond, 18-21, 2004.

Kagaya A, Homma S, Homma T: Differential circulatory regulation during exhaustive handgrip exercise performed at different levels of cardiovascular activation. *J Exerc Sci*, 14: 1-15, 2004.

Shimizu S, Kagaya A: The influence of different posture positions on vessel diameter and blood flow velocity. *J Exerc Sci*, 13: 9-14, 2004.

加茂美冬: 持続的筋力発揮における単極表面筋電位周波数構成の変化. *日本女子体育大学紀要*, 34: 1-6, 2004.

〈書籍〉

加茂美冬: 筋電図. スポーツ医学検査測定ハンドブック 第5章 神経系/精神系検査. 臨床スポーツ医学編集委員会, 文光堂, pp. 258-260, 2004.

加茂美冬: 末梢神経伝導速度. スポーツ医学検査測定ハンドブック 第5章 神経系/精神系検査. 臨床スポーツ医学編集委員会, 文光堂, pp. 261-263, 2004.

清水静代: 頸動脈エコー. スポーツ医学検査測定ハンドブック. 臨床スポーツ医学編集委員会, 文光堂, pp. 201-202, 2004.

〈学会発表〉

加賀谷淳子, 清水静代, 大森美美子, 熊谷真奈, 村岡慈

- 歩, 吉澤睦子: 活動筋への動脈血流入量と活動筋からの静脈血流出量のバランス. 第55回日本体育学会大会. 長野. 2004.
- 大森美美子, 清水靜代, 村岡慈歩, 久野譜也, 松田光生, 加賀谷淳子: 掌握運動時の血流増加における高齢者と若齢者の相違. 第55回日本体育学会大会. 長野. 2004.
- 吉澤睦子, 清水靜代, 加賀谷淳子: 上肢による局所的運動が非活動の上肢と下肢の血流動態に与える影響. 第55回日本体育学会大会. 長野. 2004.
- 大森美美子, 清水靜代, 加賀谷淳子: 筋活動後の血流量最高値発現時間に対する運動持続時間の影響. 第59回日本体力医学会大会. 埼玉. 2004.
- 熊谷真奈, 清水靜代, 加賀谷淳子: 高強度運動中の血流需要量に占める運動中および運動後血流量の割合. 第59回日本体力医学会大会. 埼玉. 2004.
- Shimizu S, Kagaya A: Age-associated changes in vessel diameter and blood velocity of the carotid and brachial artery in women aged 18-88 years. The American Physiological Society Intersociety Meeting. Austin, USA. 2004.
- 清水靜代, 村岡慈歩, 大森美美子, 加賀谷淳子: 高齢者における心形態, 骨格筋量および血管形状の関連. 第12回日本運動生理学会. 千葉. 2004.
- 定本朋子, 増田晶子, 松浦まり子: 静的運動および運動後虚血時にみられる腎動脈血流の変化. 第59回日本体力医学会大会. 埼玉. 2004.
- Saito M: Effects of resistance training on muscle sympathetic nerve response to static contraction. The American Physiological Society Intersociety Meeting. Austin, USA. 2004.
- 一之瀬真志, 斎藤満, 近藤徳彦, 西保岳: ハンドグリップ運動時における動脈圧受容器反射調節の経時的变化-筋交感神経活動からみて. 第59回日本体力医学会大会. 埼玉. 2004.
- Ferrari M: Frontal lobe cortical functions measured as task-related oxygenation by multi-channel near infrared spectroscopy. 32th Annual Conference of the International Society on Oxygen Transport to Tissue. Bari, Italy. 2004.
- Quaresima V, Crisostomi S, Mottola L, Angelozzi M, Franco A, Corsica C, Calvisi V, Ferrari M: Vastus lateralis metabolic response to explosive maximal isometric leg press exercise. 32th Annual Conference of the International Society on Oxygen Transport to Tissue. Bari, Italy. 2004.
- Quaresima V, Giosuè P, Roncone R, Casacchia M, Ferrari M: Exploring prefrontal cortex oxygenation in schizophrenia by functional near-infrared spectroscopy. 32th Annual Conference of the International Society on Oxygen Transport to Tissue. Bari, Italy. 2004.
- Torricelli A, Pifferi A, Spinelli L, Cubeddu R, Quaresima V, Ferrari M: Functional cortical brain mapping by near infrared time-resolved spectroscopy. OSA Biomedical Optics Topical Meetings. Washington DC, USA. 2004.
- Mottola L, Ferrari M, Quaresima V: Evaluation of forearm muscle groups recruitment during continuous or rhythmic isometric exercise by a continuous wave near infrared spatially resolved oximeter. OSA Biomedical Optics Topical Meetings. Washington DC, USA. 2004.
- Mottola L, Crisostomi S, Ferrari M, Quaresima V: Relationship between handgrip sustained submaximal exercise and prefrontal cortex oxygenation. 32th Annual Conference of the International Society on Oxygen Transport to Tissue. Bari, Italy. 2004.
- Calvisi V, Angelozzi M, Franco A, Mottola L, Crisostomi S, Corsica C, Ferrari M, Quaresima V: Influence of whole-body vibration static exercise on quadriceps oxygenation. 32th Annual Conference of the International Society on Oxygen Transport to Tissue. Bari, Italy. 2004.
- Kamo M, Morimoto S: Contractile property of muscle fibers during repetitive electrical stimulation in humans. 15th Congress of the International Society of Electrophysiology and Kinesiology. Boston, USA. 2004.
- 加茂美冬, 弓削田会, 森本茂: 最大下持続的筋力発

- 揮における表面導出した単一運動単位運動単位活動電位波形の変化. 第59回日本体力医学会大会. 埼玉. 2004.
- 加茂美冬, 森本 茂: 隨意筋力発揮に伴う筋線維長変化—運動単位レベルでの推定—. 第133回日本体力医学会関東地方会. 神奈川. 2005.
- 弓削田会, 加茂美冬: 異なる関節における履歴的筋活動の特徴. 第59回日本体力医学会大会. 埼玉. 2004.
- 森本 茂, 遠藤千草, 加茂美冬: 持続的筋力発揮時の筋電位. “筋音”積分値増大と筋力振戦. 第59回日本体力医学会大会. 埼玉. 2004.
- 遠藤千草, 池田聰史, 加茂美冬, 森本 茂: 繙続的な持続的筋力発揮による持続時間延長と振動・筋電位信号. 第59回日本体力医学会大会. 埼玉. 2004.
- 森本 茂, 遠藤千草, 加茂美冬: 筋疲労時の筋力振戦と筋電位, “筋音”信号. 第7回日本電気生理運動学会. 長野. 2004.
- 平成17年度  
 〈学術論文（査読あり）〉
- Kagaya A, Muraoka Y: Muscle architecture and its relationship to muscle circulation. Int J Sports Health Sci, 3: 171-180, 2005.
- Kagaya A, Shimizu S: Circulatory functions to maintain physical activity of daily life in elderly people. Int J Sports Health Sci, 4 (Special Issue 2): 304-315, 2006.
- Tanaka H, Shimizu S, Ohmori F, Muraoka Y, Kumagai M, Yoshizawa M, Kagaya A: Increases in blood flow and shear stress to nonworking limbs during incremental exercise. Med Sci Sports Exerc, 38: 81-85, 2006.
- Ohmori F, Shimizu S, Muraoka Y, Kuno S, Mastuda M, Kagaya A: Blood flow during graded, submaximal static handgrip exercise at different intensities in elderly and young women. Int J Sports Health Sci, 4 (Special Issue 2): 480-488, 2006.
- 斎藤 満, 相澤清香, 神谷厚範: 利き腕, 非利き腕運動時の筋交感神経反応. 日本運動生理学雑誌, 13: 29-37, 2006.

- 斎藤 満: 利き腕, 非利き腕運動時の筋交感神経活動に対するレジスタンストレーニングの影響. 日本運動生理学雑誌, 13: 63-70, 2006.
- Ichinose M, Saito M, Kondo N, Nishiyasu T: Time-dependent modulation of arterial baroreflex control of muscle sympathetic nerve activity during isometric exercise in humans. Am J Physiol, 290: H1419-H1426, 2006.
- Ferrari M, Cettolo V, Quaresima V: Light source-detector spacing of near-infrared-based tissue oximeters and the influence of skin blood flow. J Appl Physiol, 100: 1426-1427, 2006.
- Quaresima V, Ferrari M: Quantification of calf oxygenation in paraplegic patients during passive leg movement. Med Sci Sports Exerc, 38: 189-190, 2006.
- Quaresima V, Crisostomi S, Mottola L, Angelozzi M, Franco A, Corsica C, Calvisi V, Ferrari M: Vastus lateralis metabolic response to explosive maximal isometric leg press exercise oxygenation. Adv Exp Med Biol, 578: 167-171, 2006.
- Calvisi V, Angelozzi M, Franco A, Mottola L, Crisostomi S, Corsica C, Ferrari M, Quaresima V: Influence of whole-body vibration static exercise on quadriceps oxygenation. Adv Exp Med Biol, 578: 137-142, 2006.
- Mottola L, Crisostomi S, Ferrari M, Quaresima V: Relationship between handgrip sustained submaximal exercise and prefrontal cortex oxygenation. Adv Exp Med Biol, 578: 305-310, 2006.
- Heubert R, Quaresima V, Laffite L, Koralsztein J, Billat V: Acute moderate hypoxia affects the oxygen desaturation and the performance but not the oxygen uptake response. Int J Sports Med, 26: 542-551, 2005.
- Contini D, Torricelli A, Pifferi A, Spinelli L, Taroni P, Quaresima V, Ferrari M, Cubeddu R: Multi channel time-resolved tissue oximeter for functional imaging of the brain. IEEE-Transaction Instrumentation and Measurement, 55: 85-90, 2006.

Kamo M, Morimoto S: Force output in muscle fibers during repetitive stimulation in humans. Jpn J Phys Fitness Sports Med, 55: S23-24, 2006.

Osada T, Rådegran G: Alterations in the rheological flow profile in conduit femoral artery during rhythmic thigh muscle contractions in humans. Jpn J Physiol, 55: 19-28, 2005.

〈学会発表〉

Muraoka Y, Kagaya A: Heterogeneity of change in muscle circulation among synergists during dynamic muscle action. 10th Congress of the International Society of Biomechanics. Cleveland, USA. 2005.

Shimizu S, Muraoka Y, Ohmori F, Kagaya A: Relationship between cardiac muscle, skeletal muscle mass and vessel structure in elderly women. 8th Asian Federation of Sports Medicine Congress. Tokyo, Japan. 2005.

Muraoka Y, Ohmori F, Shimizu S, Itakura H, Akama T, Nakamura I, Kagaya A: Effect of thigh muscle thickness on daily physical activity and active range of dorsiflexion in elderly men. 8th Asian Federation of Sports Medicine Congress. Tokyo, Japan. 2005.

Kumagai M, Shimizu S, Kagaya A: Insufficient blood supply to exercising muscles at high intensity accelerates muscle deoxygenation. 8th Asian Federation of Sports Medicine Congress. Tokyo, Japan. 2005.

Ohmori F, Shimizu S, Hamaoka T, Kagaya A: Blood flow after contraction of short duration reaches its peak by 3rd cardiac cycle. 8th Asian Federation of Sports Medicine Congress. Tokyo, Japan. 2005.

Yoshizawa M, Shimizu S, Kagaya A: Changes in brachial and femoral artery vascular conductance non-exercising limbs during handgrip exercise. 8th Asian Federation of Sports Medicine Congress. Tokyo, Japan. 2005.

Sadamoto T, Okajima M, Masuda A, Matsuura M:

Differential flow responses in visceral arteries during static exercise and postexercise muscle ischemia. 8th Asian Federation of Sports Medicine Congress. Tokyo, Japan. 2005.

清水靜代, 大森美美子, 熊谷真奈, 加賀谷淳子: 上腕静脈血流速度パラメータに及ぼす握拳運動の強度の影響. 第13回日本運動生理学会. 東京. 2005.

清水靜代, 大森美美子, 久野譲也, 松田光生, 加賀谷淳子: 高齢者における握拳運動時の血圧と筋酸素化動態との関係. 第56回日本体育学会. 茨城. 2005.

大森美美子, 清水靜代, 浜岡隆文, 加賀谷淳子: 動的足底屈運動トレーニングにおける2種の動作間隔が運動時血流量に与える効果の相違. 第60回日本体力医学会. 岡山. 2005.

吉澤睦子, 清水靜代, 菅原順, 加賀谷淳子: 片脚膝伸展運動中の非活動肢血流動態と呼吸交換比の関係. 第60回日本体力医学会. 岡山. 2005.

大森美美子, 清水靜代, 村岡慈歩, 久野譲也, 松田光生, 加賀谷淳子: トレーニングは高齢者の加齢に伴う血圧急上昇負荷の低下を抑制する – SAT プロジェクト 189 – . 第56回日本体育学会. 茨城. 2005.

定本朋子, 岡島真由美: 月経周期が運動時における経口摂取グルコースの酸化利用動態に及ぼす影響. 第60回日本体力医学会. 岡山. 2005.

岡島真由美, 定本朋子: 握力発揮時の血圧上昇に対する脳血流の変化. 第60回日本体力医学会. 岡山. 2005.

斎藤満: ハンドグリップ運動時の筋交感神経反応の左右差. 第13回日本運動生理学会. 東京. 2005.

斎藤満: 運動時の心拍反応からみた高い運動努力の自律神経機能に及ぼす影響. 第56回日本体育学会. 茨城. 2005.

Ferrari M, Quaresima V: Hemodynamic differences in the activation of the prefrontal cortex for maintaining muscle strength by functional NIRS. Optical Imaging of Brain Function. Bad Honnef, Germany. 2005.

Kamo M, Morimoto S: Force output in muscle fibers during repetitive stimulation in Humans. 8th Asian Federation of Sports Medicine Congress. Tokyo, Japan. 2005.

Morimoto S, Endoh C, Kamo M: Myoelectric, myomechanical signals and tension fluctuation during prolonged isometric constant contraction at low target tension. 8th Asian Federation of Sports Medicine Congress. Tokyo, Japan. 2005.

加茂美冬, 森本 茂: 隨意筋力発揮における表面導出した運動単位活動電位波形の変化. 第60回日本体力医学会. 岡山. 2005.

加茂美冬: 運動に対する神経系の適応. 第133回日本体力医学会関東地方会. 神奈川. 2005.

森本 茂, 遠藤千草, 池田聰史, 加茂美冬: 疲労(筋力)振戦と同期した“筋音”波形の発現. 第60回日本体力医学会. 岡山. 2005.

佐藤耕平, 片山敬章, 堀田典生, 石田浩司, 小池晃彦, 宮地元彦, 増田和実, 秋間 広: 片脚サスペンションによる運動時の呼吸循環応答の変化. 第60回日本体力医学会. 岡山. 2005.

佐藤耕平, 堀田典生, 片山敬章, 宮村実晴, 石田浩司: 短期間の持久的トレーニングが運動開始直後の呼吸循環応答に及ぼす影響. 第13回日本運動生理学会. 東京. 2005.

岩館雅子, 森 昭雄, 久保木優: 運動競技者における体性感覚事象関連電位および事象関連スペクトルの出現様式. 第60回日本体力医学会. 岡山. 2005.

## ● 平成18年度

〈学術論文（査読あり）〉

Kagaya A, Shimizu S: Circulatory functions to maintain physical activity of daily life in elderly people. Int J Sports Health Sci, 4: 304-315, 2006.

Tanaka H, Shimizu S, Ohmori F, Muraoka Y, Kumagai M, Yoshizawa M, Kagaya A: Increases in blood flow and shear stress to nonworking limbs during incremental exercise. Med Sci Sports Exerc, 38: 81-85, 2006.

Ohmori F, Shimizu S, Muraoka Y, Matsuda M, Kuno S, Kagaya A: Blood flow during graded, submaximal static handgrip exercise at different intensities in elderly and young women.

Int J Sports Health Sci, 4: 480-488, 2006.

Ohmori F, Shimizu S, Hamaoka T, Kagaya A: Blood flow after contraction of short duration reaches its peak by 3rd cardiac cycle. Jpn J Phys Fitness Sports Med, 55: S153-S158, 2006.

Yoshizawa M, Shimizu S and Kagaya A: Changes in brachial and femoral artery vascular conductance in non-exercising limbs during handgrip exercise. Jpn J Phys Fitness Sports Med, 55: S159-S162, 2006.

Muraoka Y, Shimizu S, Fukunaga T, Nishijima T, Kuno S, Mastuda M, Kagaya A: Relationship between forearm muscle volume and pressure response during static handgrip in elderly women. Int J Sports Health Sci, 4: 440-450, 2006.

Ichinose M, Saito M, Fujii N, Kondo N, Nishiyasu N: Modulation of the control of muscle sympathetic nerve activity during severe orthostatic stress. J Physiol, 576: 947-958, 2006.

Quaresima V, Ferrari M: Evaluation of skin blood flow contribution to the non-invasive measurement of muscle oxygenation by near infrared spectroscopy. J Physiol Sci, 56: 267-268, 2006.

Shimizu S, Muraoka Y, Ohmori F, Kagaya A: Relationship between cardiac muscle, skeletal muscle mass and vessel structure in elderly women. Jpn J Phys Fitness Sport Med, 55: S213-S216, 2006.

Osada T, Rådegran G: Differences in exercising limb blood flow variability between cardiac and muscle contraction cycle related analysis during dynamic knee. J Sports Med Phys Fitness, 46: 590-597, 2006.

Osada T, Rådegran G: Alterations in the blood velocity profile influence the blood flow response during muscle contractions and relaxations. J Physiol Sci, 56: 195-203, 2006

Hotta N, Sato K, Sun Z, Katayama K, Akima H, Kondo T, Ishida K: Ventilatory and circulato-

- ry responses at the onset of exercise after eccentric exercise. Eur J Appl Physiol, 97: 598-606, 2006.
- Hotta N, Sato K, Katayama K, Koga S, Masuda K, Miyachi M, Akima H, Ishida K: Oxygen uptake kinetics following 20 days of unilateral lower limb suspension. J Physiol Sci, 56: 347-353, 2006.
- 斎藤 満, 相澤清香, 神谷厚範: 利き腕, 非利き腕運動時の筋交感神経活動に対するレジスタンストレーニングの影響. 日本運動生理学雑誌, 13: 63-70, 2006.
- 後藤玲子, 工藤博章, 佐藤耕平, 堀田典生, 石田浩司, 大西 昇: 自己運動感覚を誘発する視覚刺激に対する生体反応. 映像情報メディア学会誌, 60 : 589-596, 2006.
- Sadamoto T: Effect of preparative instruction about load change on the cardiorespiratory adjustments during cycling exercise. J Exerc Sci, 15: 8-17, 2005.
- 定本朋子, 辻かよこ, 藤井瑠美, 森山真由美: 長時間運動における外因性糖質の酸化利用動態に及ぼす月経周期の影響. 日本女子体育大学附属基礎体力研究所紀要, 16: 1-12, 2006.
- 村松 憲, 牛山潤一, 清水靜代, 村山光義, 佐々木玲子: 超音波法を用いた塾生の形態評価について. 慶應義塾大学体育研究所紀要, 46: 17-24, 2007.
- 村山光義, 村松 憲, 佐々木玲子, 清水靜代, 野口和行: 動作映像の即時フィードバックを用いた技術指導効果—フライングディスク・サイドアームスロー導入時の事例—. 慶應義塾大学体育研究所紀要, 46: 1-16, 2007.
- 〈学会発表〉
- Sadamoto T, Sato K, Ohmori F, Okajima M, Iwadate M, Kagaya A: Age-related changes in the cerebral blood flow from 12 to 18 years of age in females. 11th European College of Sport Science, Lausanne, Swiss. 2006.
- Quaresima V, Crisostomi S, Fallavollita L, Mottola L, Ferrari M: Maintaining the hand-grip strength by using the prefrontal cortex as evidenced by functional near infrared spectroscopy. 2006 Human Brain Mapping meeting, Florence, Italy. 2006.
- Kamo M, Morimoto S: Wave form of motor unit action potentials during constant force contraction in human muscle. 11th Annual Congress of European College of Sport Science. Invited symposia, Lausanne, Swiss. 2006.
- Sato K, Katayama K, Hotta N, Ishida K, Miyachi M, Masuda K, Koike T, Akima H: The influence of unilateral lower limb suspension on cardiorespiratory response during exercise. The 53rd Annual Meeting of American College of Sports Medicine, Denver, USA. 2006.
- Katayama K, Sato K, Hotta N, Ishida K, Iwasaki K, Miyamura M: Effect of intermittent hypoxia on exercise ventilation at a simulated moderate altitude. The 53rd Annual Meeting of American College of Sports Medicine. Denver, USA. 2006.
- 加賀谷淳子, 加茂美冬, 大森美美子, 岩館雅子, 佐藤耕平, 清水靜代, 長田卓也, 定本朋子, 斎藤 満: 動的膝伸展運動時の負荷増加に対する活動肢血流量, 筋放電増加率及び筋酸素動態との関係, 第61回日本体力医学会. 兵庫. 2006.
- 加賀谷淳子, 清水靜代, 大森美美子: 律動的運動による静脈血流出量の増加は動脈血流入量の増加を促進するか. 第14回日本運動生理学会. 広島, 2006.
- 加賀谷淳子, 加茂美冬, 大森美美子, 岩館雅子, 佐藤耕平, 清水靜代, 長田卓也, 定本朋子, 斎藤 満: 動的膝伸展運動時の負荷増加に対する活動肢血流量, 筋放電増加率および筋酸素動態との関係. 第61回日本体力医学会. 兵庫. 2006.
- 大森美美子, 加茂美冬, 岩館雅子, 清水靜代, 加賀谷淳子: 膝伸展運動時の大腿動脈血流量が最高値に達する負荷の検討. 第61回日本体力医学会. 兵庫. 2006.
- 大森美美子, 清水靜代, 村岡慈歩, 佐藤耕平, 加賀谷淳子: 静的掌握運動時の主観的筋疲労感覚と血圧急上昇負荷との関係. 第57回日本体育学会. 青森. 2006.

- 定本朋子, 江森千春, 安藤理沙, 森山真由美, 佐藤耕平: メンタルストレスが血流依存性血管拡長機能に及ぼす影響. 第14回日本運動生理学会. 広島. 2006.
- 定本朋子, 佐藤耕平, 大森美美子, 森山真由美, 岩館雅子, 石田良恵: 発育期の女子中高生にみられる心機能, 脳循環および筋力の変化. 第61回日本体力医学会. 兵庫. 2006.
- 定本朋子, 江森千春, 安藤理沙, 森山真由美, 佐藤耕平: メンタルストレスが血流依存性血管拡張作用に及ぼす影響. 第14回日本運動生理学会. 広島. 2006.
- 森山真由美, 佐藤耕平, 定本朋子: 静的運動時における頸動脈経路および椎骨動脈経路の血流応答. 第14回日本運動生理学会. 広島. 2006.
- 森山真由美, 佐藤耕平, 定本朋子: 静的運動時の脳血流調節に対する筋代謝受容器反射の関与. 第61回日本大学体力医学会. 兵庫. 2006.
- 島田奈央子, 佐藤耕平, 森山真由美, 定本朋子: グルコース摂取が動的肘屈曲運動時の上腸間膜動脈血流に及ぼす影響. 第61回日本大学体力医学会. 兵庫. 2006.
- 石田良恵, 定本朋子, 鈴木志保子, 金久博昭: 女子中高生の皮下脂肪厚・筋厚の変化. 第61回日本体力医学会. 兵庫. 2006.
- 斎藤一満: 運動時の筋交感神経活動反応に及ぼす脱トレーニングの効果. 第61回日本体力医学会. 兵庫. 2006.
- 斎藤一満: 照度の違いが運動時の生理反応, 主観的運動感覚に及ぼす影響. 平成18年度(第39回)照明学会全国大会. 大阪. 2006
- 高石鉄雄, 金若美幸, 小原史朗, 斎藤一満: 自転車運動による筋力づくりの可能性. 第61回日本体力医学会. 兵庫. 2006.
- 清水靜代, 大森美美子, 岩館雅子, 佐藤耕平, 加賀谷淳子: 筋活動期および活動休止期における大動脈血流速度と活動体肢血流速度の対応. 第14回日本運動生理学会. 広島. 2006.
- 村山光義, 村松憲, 佐々木玲子, 清水靜代, 野口和行: 動作映像の即時フィードバックを用いた技術指導の効果. 第57回日本体育学会. 青森. 2006.
- 長田卓也, 村瀬訓生, 木目良太郎, 白石聖, 下村浩祐, 勝村俊仁: 下肢閉塞性動脈硬化保有者における運動下肢血行動態の検討. 第61回日本体力医学会. 兵庫. 2006.
- 佐藤耕平, 定本朋子: 隨意および受動的肘伸展屈曲運動時における脳循環応答. 第136回日本体力医学会関東大会. 東京. 2006.
- 佐藤耕平, 堀田典生, 片山敬章, 小池晃彦, 石田浩司, 秋間広: 片脚サスペンジョン中のインターバルトレーニングが運動時の呼吸循環応答に及ぼす影響. 第61回日本体力医学会. 兵庫. 2006.
- 佐藤耕平, 大森美美子, 定本朋子, 加賀谷淳子: 運動強度の違いが動的運動開始直後における活動筋血流応答と血圧応答に与える影響. 第57回日本体育学会. 青森. 2006.
- 秋間広, 堀田典生, 佐藤耕平, 石田浩司, 片山敬章, 小池晃彦: 片脚サスペンジョン中のインターバルトレーニングが筋機能・形態に及ぼす影響. 第61回日本大学体力医学会. 兵庫. 2006.
- 河野寛, 宮地元彦, 堀田典生, 佐藤耕平, 片山敬章, 増田和実, 樋口満, 石田浩司, 秋間広: 局所的不活動による血管機能低下に対するインターバルトレーニングの抑制効果. 第61回日本体力医学会. 兵庫. 2006.
- 岩館雅子, 定本朋子: 運動準備に伴う大脳皮質運動野周辺の酸素動態の変化. 第14回日本運動生理学会. 広島. 2006.
- 岩館雅子, 斎藤一満, 加茂美冬, 佐藤耕平, 大森美美子, 加賀谷淳子: 動的な間欠運動における筋疲労感覚と筋酸素動態および血圧の関係. 第61回日本体力医学会. 兵庫. 2006.
- 岩館雅子, 定本朋子: 運動準備期の大脳皮質運動野周辺における酸素動態と循環応答の対応. 医用近赤外分光法研究会. 兵庫. 2006.

## ● 平成19年度

〈学術論文(査読あり)〉

- Ohmori F, Shimizu S, Kagaya A: Exercise-induced blood flow in relation to muscle relaxation period. Dynamic Medicine, 6: 5, 2007.
- Osada T, Murase N, Kime R, Shiroishi K, Shimomura K, Nagata H, Katsumura T: Arterial blood flow of all abdominal-pelvic

- organs using Doppler ultrasound: range, variability, and physiological impact. *Physiol Meas*, 28: 1303-1316, 2007.
- Cardinale M, Ferrari M, Quaresima V: Gastrocnemius medialis and vastus lateralis oxygenation during whole body vibration exercise. *Med Sci Sports Exerc*, 39: 694-700, 2007.
- Quaresima V, Ferrari M: Quantification of quadriceps O<sub>2</sub> desaturation in response to short sprint cycling. *Med Sci Sports Exerc*, 39: 1205-1206, 2007.
- Cettolo V, Ferrari M, Biasini V, Quaresima V: Vastus lateralis O<sub>2</sub> desaturation in response to fast and short maximal contraction. *Med Sci Sports Exerc*, 39: 1949-1959, 2007.
- Wolf M, Quaresima V, Ferrari M: Progress of near infrared spectroscopy and topography for brain and muscle clinical applications. *J Biomed Opt*, 12: 062104, 2007.
- Hamaoka T, McCully KK, Quaresima V, Yamamoto K, Chance B: Near-infrared spectroscopy/imaging for monitoring muscle oxygenation and oxidative metabolism in healthy and diseased humans. *J Biomed Opt*, 12: 062105, 2007.
- Hachiya T, Blaber AP, Aizawa S, Saito M: Heart rate responses at onset of contraction. *Int J Sport Med*, 28: 1-6, 2007.
- Hotta N, Yamamoto K, Sato K, Katayama K, Fukuoka Y, Ishida K: Ventilatory and circulatory responses at the onset of dominant and non-dominant limb exercise. *Eur J Appl Physiol*, 101: 347-358, 2007.
- Katayama K, Sato K, Hotta N, Ishida K, Iwasaki K, Miyamura M: Intermittent hypoxia does not increase exercise ventilation at simulated moderate altitude. *Int J Sports Med*, 28: 480-487, 2007.
- Burns SF, Miyashita M, Ueda C, Stensel DJ: Multiple bouts of resistance exercise and post-prandial triacylglycerol and serum C-reactive-protein concentrations. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*, 17: 556-573, 2007.
- Matsumura M, Ueda C, Shiroishi K, Esaki K, Ohmori F, Yamaguchi K, Ichimura S, Kurosawa Y, Kime R, Osada T, Murase N, Katsumura T, Hoshika A, Hamaoka T: Low-volume muscular endurance and strength training during 3-week forearm immobilization was effective in preventing functional deterioration. *Dyn Med*, 15: 1, 2008.
- Shibuya K, Sadamoto T, Sato K, Moriyama M, Iwadate M: Quantification of delayed oxygenation in ipsilateral primary motor cortex compared with contralateral side during a unimanual dominant-hand motor task using near-infrared spectroscopy. *Brain Res*, 1210: 142-147, 2008.
- Felici F, Quaresima V, Fattorini L, Sbriccoli P, Filligoi GC, Ferrari M: Biceps brachii myoelectric and oxygenation changes during static and sinusoidal isometric exercises. *J Electromyogr Kinesiol*, 19: e1-11, 2007.
- Hachiya T, Blaber AP, Saito M: Near-infrared spectroscopy provides an index of blood flow and vasoconstriction in calf skeletal muscle during LBNP. *Acta Physiol*, 193: 117-127, 2008.
- 斎藤 満, 相澤精香, 神谷厚範: 静的ハンドグリップ運動時の筋交感神経反応に及ぼすレジスタンストレーニングの効果. *日本運動生理学雑誌*, 14 : 41-48, 2007.
- 高石鉄雄, 島 典広, 西井 匠, 小原史朗, 植屋節子, 斎藤 満: 血糖調節における自転車運動の有効性. *体力科学*, 56: 797, 2007.
- Saito M: Reconsideration of the effect of resistance training on sympathetic nerve response to muscle contraction. *Adv Exerc Sports Physiol*, 13: 60, 2007.
- 村松憲, 牛山潤一, 清水靜代, 村山光義, 佐々木玲子: 超音波法を用いた塾生の形態評価について. *慶應義塾大学体育研究所紀要*, 46: 17-24, 2007.
- 村山光義, 村松 憲, 佐々木玲子, 清水靜代, 野口和行: 動作映像の即時フィードバックを用いた技術指

導効果ーフライングディスク・サイドアームスロー導入時の事例ー. 慶應義塾大学体育研究所紀要, 46: 1-16, 2007.

#### 〈書籍〉

加賀谷淳子: はじめに. 「スポーツの科学」, 財団法人日本学術協力財団, pp. 6-8, 2007.

加賀谷淳子: 体力の性差とスポーツ. 学術会議書 14, 性差とは何か—ジェンダー研究と生物学の対話ー. 財団法人日本学術協力財団, pp. 211-221, 2007.

定本朋子: 循環系の概要. 斎藤 満編, 循環II—運動時の調節と適応ー. ナップ, pp. 19-31, pp. 5-63, 2007.

斎藤 満 編著: 循環II : 運動時の循環調節と適応. ナップ, 2007.

斎藤 満: 自律神経機能検査 第4版. 日本自律神経学会編, 文光堂, pp. 189-195, pp. 196-199, 2007.

佐藤耕平, 定本朋子: 骨格筋血流とその調節. 斎藤 満編, 循環II—運動時の調節と適応ー, ナップ, pp. 44-53, 2007.

#### 〈学会発表〉

Quaresima V, De Vivo C, Ferrari M: Prolonged intermittent maximal handgrip exercise induces loss in muscle force and persistent activation of prefrontal cortex as measured by functional NIRS. 2007 Human Brain Mapping Meeting, Chicago, USA. 2007

Ferrari M: Frontal lobe cortical functions measured as task-related oxygenation changes by multi-channel near infrared spectroscopy. Morning workshop: "The state of the art in non-invasive near infrared optical imaging of human cortical brain function". 2007 Human Brain Mapping meeting, Chicago, USA. 2007.

Sato K, Moriyama M, Sadamoto T: Cerebral blood flow responses during voluntary exercise and passive movement. The 54rd Annual Meeting of American College of Sports Medicine, New Orleans, USA. 2007.

定本朋子, 森山真由美, 佐藤耕平, 岩館雅子: 静的運動

時および運動後筋虚血時の大脳皮質酸素化動態の変化. 第62回日本体力医学会. 秋田. 2007.

岩館雅子, 定本朋子: 種々の強度の握運動に伴う大脳皮質運動野周辺の酸素動態と循環応答の関係. 第62回日本体力医学会. 秋田. 2007.

定本朋子, 佐藤耕平, 大森美美子, 森山真由美, 石田良恵: 発育に伴う脳血流配分の変化—小学5年から高校3年までの女子についてー. 第15回日本運動生理学会. 青森. 2007.

Kashima E, Matsukawa K, Tsuchimochi H, Nakamoto T, Endo K, Sadamoto T: Modulation of muscle mechanosensitive reflex in humans: comparison of the cardiovascular responses to passive cycling between the awake and sleep conditions. 第85回日本生理学会. 東京. 2008.

加賀谷淳子, 奥山靜代, 大森美美子, 佐藤耕平, 村岡慈歩, 森 曜生: 活動体肢の位置と酸素ダイナミクス. 第12回酸素ダイナミクス研究会. 広島. 2007.

加賀谷淳子, 奥山靜代, 大森美美子, 村岡慈歩, 水村真由美, 森 曜生, 鈴木早紀子: 受動的ストレッチングによる末梢動脈と静脈の血流変化. 第62回日本体力医学会. 秋田. 2007.

佐藤耕平, 大森美美子, 奥山靜代, 加賀谷淳子: 静脈の血液貯留が運動時の中心循環および筋酸素化動態に及ぼす影響. 第58回日本体育学会. 兵庫. 2007.

大森美美子, 村岡慈歩, 清水靜代, 森 曜生, 鈴木早紀子, 水村真由美, 加賀谷淳子: 受動的下腿ストレッチングによる膝窩動脈血流速度の変化—AntegradeとRetrograde成分からの検討ー. 第58回日本体育学会. 兵庫. 2007.

大森美美子, 浜岡隆文, 奥山靜代, 加賀谷淳子: 動的足底屈運動時の血流量最高値が得られる運動条件の検討. 第62回日本体力医学会. 秋田. 2007.

村岡慈歩, 鈴木早紀子, 森 曜生, 大森美美子, 奥山靜代, 水村真由美, 加賀谷淳子: 受動的ストレッチング中の拮抗筋および協働筋における筋血液量と筋形状の関係. 第62回日本体力医学会. 秋田. 2007.

森 曜生, 村岡慈歩, 奥山靜代, 大森美美子, 鈴木早紀子, 水村真由美, 加賀谷淳子: 受動的ストレッチ

- ング時における下腿協働筋間への血流分配の相違. 第62回日本体力医学会. 秋田. 2007.
- 斎藤 満: 運動時の筋交感神経活動反応に及ぼす脱トレーニングの影響. 第15回日本運動生理学会. 青森. 2007.
- 斎藤 満: ハンドグリップ運動時の呼吸反応と交感神経活動. 第21回呼吸研究会. 秋田. 2007.
- 高石鉄雄, 島 典広, 西井 匠, 小原史朗, 植屋節子, 斎藤 満: 血糖調節における自転車運動の有効性. 第62回日本体力医学会大会. 秋田. 2007.
- 加茂美冬: 腱への振動刺激に対する運動単位放電応答. 第62回日本体力医学会大会. 秋田. 2007.
- 加茂美冬: Motor unit activity during vibratory and imitative voluntary contraction. 第85回日本生理学会. 東京. 2008.
- 佐々木玲子, 村松 憲, 村山光義, 奥山靜代, 牛山潤一: 筋厚および皮下脂肪からみた男女大学生の形態特性. 第62回日本体力医学会. 秋田. 2007.
- 牛山潤一, 村松 憲, 奥山靜代, 村山光義, 佐々木玲子: 男女大学生にみられる性的立位時身体動搖特性の個人差の要因に関する検討. 第62回日本体力医学会. 秋田. 2007.
- 長田卓也, 村瀬訓生, 木目良太郎, 白石 聖, 下村浩祐, 永田博康, 勝村俊仁: 体幹下部臓器血流量と体表面積の関連性についての検討. 第62回日本体力医学大会. 秋田, 2007.
- 佐藤耕平, 森山真由美, 定本朋子: 動的運動時の脳血流調節と中心循環応答との関連性. 第15回日本運動生理学会. 青森. 2007.
- 佐藤耕平, 山本幸弘, 定本朋子: 運動開始時における椎骨動脈経路の血流応答と調節因子. 第62回日本体力医学会大会. 秋田. 2007.

## ● 平成20年度

〈学術論文（査読あり）〉

Ichinose M, Saito M, Fujii N, Ogawa T, Hayashi K, Kondo N, Nishiyasu T: Modulation of the control of muscle sympathetic nerve activity during incremental leg cycling. J Physiol, 586: 2753-2766, 2008.

Saito M, Hachiya T, Iwase S: Resistance exercise training enhances sympathetic nerve activity

- during fatigue-induced isometric handgrip trials. Eur J Appl Physiol, 105: 225-234, 2009.
- Sato K, Hirasawa N, Tsunoda Y, Taniguchi Y, Sadamoto T: Cerebrovascular response during heavy upper body exercise: effect of mode of ventilation on blood flow velocity in the middle cerebral artery. Adv Exp Med Biol (in press).
- Yoshizawa M, Shimizu-Okuyama S, Kagaya A: Transient increase in femoral arterial blood flow to the contralateral non-exercising limb during one-legged exercise. Eur J Appl Physiol, 103: 509-514, 2008.
- Ueda C, Kagaya A: Muscle reoxygenation difference between superficial and deep regions of the muscles during static knee extension. Adv Exp Med Biol (in press).
- Kagaya A, Yoshizawa M, Maeda S, Tanaka H: Comments on point: counterpoint: exercise training does/does not induce vascular adaptations beyond the active muscle beds. J Appl Physiol, 105: 1009-1010, 2008.
- Kagaya A, Ohmori F, Okuyama S, Muraoka Y, Sato K: Blood flow and arterial vessel diameter change during graded handgrip exercise in dominant and non-dominant forearms of tennis players. Adv Exp Med Biol (in press).
- 岩館雅子, 定本朋子: 運動準備期の大脳皮質運動野周辺における酸素動態と循環応答の対応. 脈管学, 48: 389-396, 2008.
- Sadamoto T, Moriyama M, Sato K: Cortical tissue oxygenation during static handgrip exercise and postexercise muscle ischemia. J Exerc Sci, 17: 1-11, 2007.
- Sato K, Sadamoto T: Internal carotid artery blood flow and cerebrovascular resistance during dynamic exercise. J Exerc Sci, 17: 20-28, 2007.
- Demarie S, Quaresima V, Ferrari M, Billat V, Sbriccoli P, Faina M: Auxiliary muscles and slow component during rowing. Int J Sports Med, 29: 823-832, 2008.
- Osada T, Nagata H, Murase N, Shimomura K,

- Kime R, Shiroishi K, Nakagawa N, Katsumura T: Hemodynamic relationships among upper abdominal aorta and femoral arteries: basis for measurement of arterial blood flow to abdominal-pelvic organs. *Med Sci Monit*, 15 (in press).
- Osada T, Rådegran G: Femoral artery blood flow and its relationship to spontaneous fluctuations in rhythmic thigh muscle workload. *Clin Physiol Funct Imaging* (in press).
- Shibuya K, Ueda C, Sato K, Shimizu-Okuyama S, Saito M, Kagaya A, Kamo M, Osada T, Sadamoto T: Perceived exertion is not necessarily associated with altered brain activity during exercise. *J Physiol Anthropol*, 28: 63-69, 2009.
- 〈書籍〉  
定本朋子, 佐藤耕平: Section 10 トレーニングと循環。トレーニングと血流量. 宮村実晴編, 身体トレーニングの科学, 真興交易医書出版部, pp. 295-300, 2009.
- 〈学会発表〉  
齊藤 満: 運動強度の違いに対する心拍, 血圧, 筋交感神経活動反応の比較. 第59回日本体育学会. 東京. 2008.  
齊藤 満, 定本朋子: 運動時の主観的運動強度と交感神経活動に対する活動筋量の影響. 第63回日本体力医学会. 大分. 2008.  
高石鉄雄, 尾馬 明, 植屋節子, 島 典広, 小原史朗, 齊藤 満: 自転車走行による高齢者の脚筋力づくりの可能性. 第63回日本体力医学会. 大分. 2008.  
片山敬章, 石田浩司, 齊藤 満: 低酸素暴露後における運動時の呼吸応答について. 第63回日本体力医学会. 大分. 2008.  
大森 芙美子, 佐藤耕平, 奥山静代, 加賀谷淳子: 運動終了直後の動脈血流加速と静脈血流減速の時間的関係. 第63回日本体力医学会. 大分. 2008.  
佐藤耕平, 上田千穂子, 瀧谷顕一, 奥山静代, 加茂美冬, 長田卓也, 齊藤 満, 加賀谷淳子, 定本朋子: センタルコマンドが静的運動時の脳血流調節に及ぼす影響. 第63回日本体力医学会. 大分. 2008.  
佐藤耕平, 定本朋子: 最大下自転車運動時における内頸動脈と椎骨動脈の血流応答の特性. 第16回日本運動生理学会. 奈良. 2008.  
佐藤耕平, 平澤 愛, 角田直也, 谷口有子, 定本朋子: 呼吸法が高強度運動時の中大脳動脈血流速度に及ぼす影響. 第59回日本体育学会. 東京. 2008.  
定本朋子, 佐藤耕平, 上田千穂子, 瀧谷顕一, 加茂美冬, 齊藤 満, 長田卓也, 奥山静代, 加賀谷淳子: センタルコマンドが静的運動時の腎動脈血流調節に及ぼす影響. 第63回日本体力医学会. 大分. 2008.  
奥山静代, 大森芙美子, 佐藤耕平, 加賀谷淳子: 足底屈運動における心拍出量と膝窩動脈血流量の関係. 第63回日本体力医学会. 大分. 2008.  
加茂美冬: 振動刺激が随意筋力発揮時の運動単位活動におよぼす影響. 第63回日本体力医学会. 大分. 2008.  
上田千穂子, 加賀谷淳子: 静的膝伸展運動の強度増加に伴う回復時筋再酸素化と循環応答の変化. 第63回日本体力医学会. 大分. 2008.  
瀧谷顕一, 上田千穂子, 佐藤耕平, 奥山静代, 齊藤 満, 加賀谷淳子, 加茂美冬, 長田卓也, 定本朋子: センタルコマンドが脳酸素化動態に及ぼす影響. 第63回日本体力医学会. 大分. 2008.  
小田俊明, 姫野龍太郎, 大森芙美子, 森 曜生, 水村真由美, 加賀谷淳子: FBI法を用いた筋収縮による末梢静脈体積変化の計測. 第63回日本体力医学会. 大分. 2008.  
平澤 愛, 佐藤耕平, 山本幸弘, 定本朋子: 多段階の動的運動時における上腸間膜動脈および腎動脈の血流応答. 第63回日本体力医学会. 大分. 2008.  
大森芙美子, 奥山静代, 村岡慈歩, 森 曜生, 鈴木早紀子, 水村真由美, 加賀谷淳子: 最大位までの多段階ストレッチングが筋の循環に与える影響. 第15回医用近赤外線分光法研究会. 東京. 2008.  
加賀谷淳子: 人の身体運動解明へのチャレンジー運動時の循環調節研究からー. 運動と循環研究会. 東京. 2008.  
加賀谷淳子: 学術連合の設立にあたって. 健康・スポーツ科学関連学術連合設立記念シンポジウム

「本学術連合の社会的役割とスポーツ・体育・健康科学の未来展望」日本学術会議健康・生活科学委員会 健康・スポーツ科学分科会, 健康・スポーツ科学関連学術連合(仮称)共催. 東京. 2008.

加賀谷淳子: 中高年者のヘルスプロモーションにおける運動生理学の役割. 第7回ヘルスケアソーシャン研究会. 東京. 2008.

加賀谷淳子: 子どもの遊びと身体活動. 第19回日本臨床スポーツ医学会学術集会. 千葉. 2008.

Saito M, Hachiya T: The effects of resistance training on sympathetic neural activity response during fatiguing static handgrip exercise. 13th European College of Sport Science, Estoril, Portugal. 2008.

Sato K, Sadamoto T: Cerebral blood flow responses in internal carotid and vertebral artery during dynamic exercise. 13th European College of Sport Science, Estoril, Portugal. 2008.

Sato K, Hirasawa A, Sadamoto T: Cerebrovascular response during heavy upper body exercise: effect of mode of ventilation on blood flow velocity in the middle cerebral artery. The 36th Annual conference international society on oxygen transport to tissue. Sapporo, Japan. 2008.

Kagaya A, Ohmori F, Okuyama S, Muraoka Y, Sato K: Blood flow and arterial vessel diameter change during graded handgrip exercise in dominant and non-dominant forearms of tennis players. 36th Annual Meeting of International Society on Oxygen Transport to Tissue, Sapporo. Japan. 2008.

Sadamoto T, Sato K, Hirasawa A, Yamamoto Y:

Different flow responses of renal and splanchnic arteries during Dynamic exercise. 13th European College of Sport Science, Estoril, Portugal. 2008.

Kamo M, Morimoto S: Changes in force output of human muscle fibers during repetitive activation at physiological rates 13th European College of Sport Science, Estoril, Portugal. 2008.

Ueda C, Kamo M, Saito M, Kagaya A, Osada T, Sato K, Shibuya K, Okuyama S, Sadamoto T: Effect of tendon vibration during submaximal static elbow flexion exercise on muscle oxygenation. 13th European College of Sport Science, Estoril, Portugal. 2008.

Ueda C, Kagaya A: Muscle reoxygenation difference between superficial and deep regions of the muscles during static knee extension. 36th Annual Meeting of International Society on Oxygen Transport to Tissue, Sapporo. Japan. 2008.

Shibuya K, Iwadate M, Sadamoto T: Reduced contribution of the ipsilateral primary motor cortex to force modulation with habituation for exercise in humans: An NIRS study. Society for Neuroscience, Washington D.C., USA. 2008.

Kagaya A, Ohmori F, Okuyama S, Muraoka Y, Sato K: Blood flow and arterial vessel diameter change during graded handgrip exercise in dominant and non-dominant forearms of tennis players. 36th Annual Meeting of International Society on Oxygen Transport to Tissue, Sapporo. Japan. 2008.