

教員名	水村 (久埜) 真由美 (KUNO MIZUMURA Mayumi)
所 属	文教育学部芸術・表現行動学科舞踊教育学講座
学 位	教育学博士 (1997 東京大学)
職 名	助教授
URL / E-mail	http://buyou1.li.ocha.ac.jp/Mizumura/HTML/index.html / mani@@c.ocha.ac.jp

◆研究キーワード

身体運動科学 / バイオメカニクス / 運動生理学 / ダンス医科学 / スポーツ科学

◆主要業績

1. 「柔らかい身体～柔軟性を考える～」2006、体育科教育、54 (1), pp60-61.
2. 「踊る身体～舞踊動作の運動特性～」2006、体育科教育、54 (2), pp74-75.
3. 「子どもの身体～現代っ子の身体と健康～」2006、体育科教育、54 (3), pp62-63.
4. 「ダンスによる傷害発生とその予防方法」2006、Health Network.
5. 「芸術家への医科学サポート」2006、Sportsmedicine,

◆研究内容

2006 年度に取り組んだ主な研究を以下にあげる

- 1) ストレッチングによる適応過程の研究 (柔軟性向上のメカニズムの検討)
- 2) 舞踊動作の自然科学的研究 (特に熟練者の動作にみられる運動学的特徴の質的検討)
- 3) 子どもの発育発達と体力との関連に関する研究 (特にエネルギー供給系能力および柔軟性について検討)
- 4) 脳梗塞患者に対する低強度レジスタンストレーニングの効果に関する研究
- 5) クラシックバレエダンサーの傷害発生およびその予防に関する研究
- 6) 社交ダンスの競技力向上に関する研究
- 7) 妊婦の運動実践が姿勢および歩行動作に及ぼす影響
- 8) 健康保持・増進の運動としての舞踊動作の運動特性
- 9) ウォーキング実践が中高年者の体力に及ぼす影響
- 10) 運動および栄養指導による減量教室が中高年女性の体力に及ぼす影響
 - 1) 低強度運動中の動脈スティフネスと酸化ストレスに関する研究
 - 2) ガルシニアおよびカフェインが運動中の脂質代謝に及ぼす影響
 - 3) ダンサーのエネルギー供給能力に関する研究
 - 4) ダンサーの筋腱複合体の弾性特性に関する研究
 - 5) ダンサーの筋持久力に関する研究
 - 6) 足関節力発揮特性を検証する新しい測定装置の開発

◆教育内容

<学部>

「動作学」「生理学(運動生理学)」「解剖学」「運動学」「動作学実験演習」といった授業および演習を通じ、人間の動作や身体を科学的に考える基礎を主に専門コースの学部2～3年生を対象に教えた。また「身体文化論」「スポーツ科学概論」を通じ、他学部の学生に対して、身体を科学的に捉えるための基礎やスポーツ科学の基礎分野について教えた。所属コースでは、2名の卒業論文の論文指導を行った。またコアにおいては、スポーツ健康実習の「ダンス」を担当し、クラシックバレエを中心としたダンスの実技指導も行った。

<大学院>

「表現行動科学演習」においては、ダンスの運動学に関する英著を購読し、ダンスを行ううえで、必要な解剖学や生理学の知識およびダンサーに必要なトレーニング方法に関する欧米における最新情報の理解を促した。

◆共同研究例

「子どものエネルギー供給能力に関する研究」(株)コンビウエルネス

◆将来の研究計画・研究の展望

現在および過去の研究テーマは、すべてさまざまな運動を行った際に、身体や動作はどのように適応（変容）するかといった運動効果に関するものが多い。今後も、舞踊やスポーツにみられる巧みな動作から、歩行あるいは立位姿勢といった基本的な人間の日常にみられる動作まで、さまざまな動作を対象に、そのメカニズムをバイオメカニクス（運動工学）の手法を用いて調べていきたい。また運動により、人間の身体諸機能がどのように適応（向上）するかについては、子どもから高齢者、スポーツ選手からダンサーまで、さまざまヒトを対象に、運動生理学的な手法を用いて調べたい。

また運動不足による健康問題が社会的に叫ばれる今日、前述のさまざまな運動を行うことにより身体や動作への影響を、健康保持・増進といった観点から検討し、人間の生活の中で、身体を動かすこと、スポーツをすること、踊ることが、どんな意義があるかを、健康あるいは QOL の観点から検討していきたい。

◆研究の実用化（今後実用化したいテーマ）

- 1) 運動による適応現象に関する研究
- 2) 女性の健康と運動に関連する研究
- 3) 運動による効果に付加価値を与える物質や方法に関する研究（例：サプリメント投与、食事の影響など）
- 4) 子どもの身体の発育発達と運動や生活パターンに関する研究
- 5) 各種舞踊動作の科学的メカニズムに関する研究

◆受験生等へのメッセージ

人間の身体や動きは、運動という刺激により変化します。身体が鍛えられる、動作が上手になるメカニズムを、自分の身体や自分が興味をもつ動作を対象に科学的に考えてみませんか？ダンスの動作やダンサーの身体を科学する研究室は国際的にみても数少なく、自ら踊る楽しさを知っている研究仲間と一緒に「踊る科学」を解明してみませんか？