

令和 6 年 6 月 18 日現在

機関番号：32620

研究種目：若手研究

研究期間：2020～2023

課題番号：20K19610

研究課題名（和文）Effect of physical activity by diverse life environment with children before and after entering primary school

研究課題名（英文）Effect of physical activity by diverse life environment with children before and after entering primary school

研究代表者

トウ ホウウ（DENG, PENGYU）

順天堂大学・スポーツ健康科学部・助教

研究者番号：30784392

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、幼児の身体活動量が発育発達に伴い増加することを確認し、特に学校での活動量が体力向上に寄与することを明らかにした。幼児の体力向上のためには、学校や自宅近隣の運動環境の整備、家庭での運動習慣の促進、運動の楽しさを伝えることが重要である。これらの取り組みを通じて、幼児の健康な成長を支援することが期待される。以上の結果を基に、今後も幼児の身体活動量や体力向上に関する研究を進め、より効果的な運動プログラムや環境整備の方法を探求していくことが重要であると示唆される。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、幼児の身体活動量が成長と発達に伴って増加することを確認し、幼児期の身体活動が発育発達に与える影響についての理解が深まった。また、幼児の身体活動量や体力向上に関するより効果的な運動プログラムを開発するための基礎データとして、運動科学や教育学の分野において新たな知見が得られることが期待される。将来、幼児の健康と体力向上を目指した政策の立案や実施が進むことで、社会全体の福祉向上が期待される。

研究成果の概要（英文）：This study confirmed that the physical activity levels of young children increase with their growth and development, and clarified that particularly school activities contribute to the improvement of their physical fitness. To enhance the physical fitness of young children, it is crucial to develop exercise environments both at school and in the vicinity of their homes, promote exercise habits within the family, and convey the enjoyment of physical activity. Through these initiatives, it is expected to support the healthy growth of young children. Based on these results, it is suggested that further research on the physical activity levels and physical fitness improvements of young children should be pursued, aiming to explore more effective exercise programs and methods for environmental development.

研究分野：子ども学

キーワード：身体活動 体力 発育発達

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

幼児期は身体の発育発達が著しい時期であり、この時期の身体活動量の増加は健康な成長に大きな影響を与える。前年度の研究結果から、幼児の身体活動量は平日と休日に左右されやすく、特に平日の活動量の増加が顕著であることが明らかになった。この研究では、幼児が小学校に入学する前後で環境の変化が身体活動にどのような影響を与えるかを検討した。対象としたのは、前年に4歳及び5歳であった幼児105名(男児60名、女児45名)である。

2. 研究の目的

本研究の目的は、幼児の身体活動量と体力が環境要因にどのように影響されるかを明らかにすること。具体的には、学校や自宅近隣の環境が幼児の身体活動量や体力に与える影響を評価し、幼児の体力向上に寄与する要因を特定することを目指した。

3. 研究の方法

研究対象とした幼児105名には、身体活動量を測定するための活動量計を装着させ、学校や自宅近隣の環境に関する詳細な情報も収集した。これにより、幼児の生活環境と身体活動量との関連を分析した。具体的な測定項目としては、1日の平均歩数、中高強度運動時間などが含まれる。

4. 研究成果

男児の結果

男児の身体活動量に関する詳細な結果を以下に示す。

平均歩数の増加:

今年度の男児の1日の平均歩数は 14447 ± 2545 歩であり、前年度の 13302 ± 2032 歩から10%増加した。この増加は、幼児が小学校に入学することで生活環境が変化し、自然と身体活動量が増加したことを示している。

平日の平均歩数は休日よりも高く、特に学校での活動が多い平日に顕著な増加が見られた。これは、学校での運動プログラムや休み時間の自由な遊びが身体活動量に寄与していると考えられる。

中高強度運動時間の増加:

今年度の男児の中高強度運動時間は 61.5 ± 12.3 分であり、前年度の 51.7 ± 14.6 分から16%増加した。特に、学校での体育の授業や運動会の練習などがこの増加に寄与していると考えられる。また、体力が高い幼児ほど中高強度運動時間が多い傾向があり、これは体力が高い幼児がより積極的に運動に参加するためと考えられる。

学校での活動量の増加:

学校での活動量が増加することで、男児の総合的な身体活動量が増加した。特に、体育の授業や休み時間の運動が中高強度運動時間の増加に寄与していることが示された。

学校での運動プログラムの充実が、幼児の体力向上に重要な役割を果たしていることが確認された。

女児の結果

女児の身体活動量に関する詳細な結果を以下に示す。

平均歩数の増加:

今年度の女児の1日の平均歩数は 11367 ± 2258 歩であり、前年度の 10457 ± 1532 歩から8%増加した。男児と同様に、学校での活動が身体活動量の増加に寄与していると考えられる。

女児も平日の平均歩数が休日よりも高く、特に学校での活動が多い平日に顕著な増加が見られた。

中高強度運動時間の増加:

今年度の女児の中高強度運動時間は 42.3 ± 16.9 分であり、前年度の 37.8 ± 15.3 分から10%増加した。特に、体育の授業や放課後のクラブ活動がこの増加に寄与すると考えられる。

体力が高い女児ほど中高強度運動時間が多い傾向があり、これは体力が高い女児がより積極的に運動に参加するためと考えられる。

学校での活動量の増加:

学校での活動量が増加することで、女児の総合的な身体活動量が増加した。特に、体育の授業や休み時間の運動が中高強度運動時間の増加に寄与することが示された。

女児も学校での運動プログラムの充実が体力向上に重要な役割を果たしていることが確認された。

図 1. 身体活動量と体力や骨格筋との関係（女子）

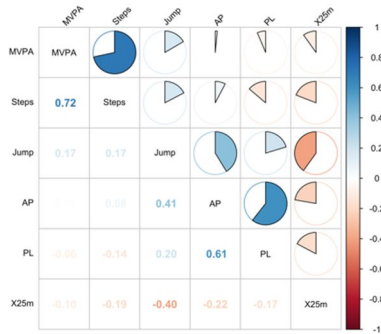
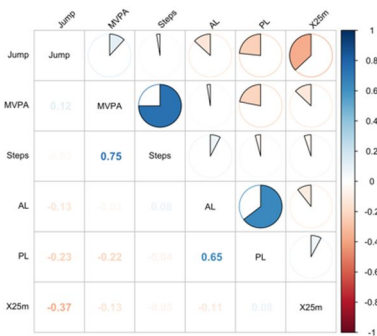


図 2. 身体活動量と体力や骨格筋との関係（男子）



本研究の結果から、幼児の身体活動量は発育発達に伴い増加することが確認された。特に、学校での活動量が増加することが体力向上に寄与していることが明らかになった。これは、幼児が学校で過ごす時間が長くなることで、自然と身体活動量が増えるためと考えられる。さらに、体力が高い幼児ほど学校での中高強度運動時間が増加する傾向が見られた。これは、体力が高い幼児がより積極的に運動に参加するためと考えられる。また、学校での運動活動が幼児の体力向上に寄与している可能性も示唆される。

幼児の身体活動量増加の要因

本研究の結果から、幼児の身体活動量が発育発達に伴い増加することが確認された。この増加は、いくつかの要因によるものと考えられる。幼児が小学校に入学することで、日常の生活リズムが大きく変化する。朝早く起きる習慣が付き、通学という新しい活動が加わることで、自然と身体活動量が増加することで、学校の環境が子どもの身体活動や体力に影響を与えたと考えられる。学校では体育の授業や運動会、スポーツデーなどのイベントが定期的に行われ、幼児が多様な運動を経験する機会が増えるのにつながると考えられる。これにより、身体活動量が増加し、体力向上に寄与すると考えられる。また、休み時間に友達と遊ぶことで、幼児は自然と身体を動かす機会が増えます。特に、鬼ごっこやサッカーなどの遊びが身体活動量の増加に寄与する。

家庭環境の影響

親が積極的に運動する姿を見せることで、幼児も自然と運動に興味を持つようになる。親子で一緒に運動することで、幼児の身体活動量が増加すると考えられる。家庭での運動習慣が定着している場合、放課後や休日にも積極的に運動を行うことが期待される。例えば、週末に家族でハイキングに行く、夕方に公園で遊ぶなどの活動が身体活動量の増加に寄与する。さらに、家庭内に運動器具や広いスペースがある場合、幼児は自由に身体を動かすことができる。例えば、トランポリンやバランスボールなどの運動器具があると、幼児は楽しみながら運動を行うことができる。

地域環境の影響

自宅近隣に公園や運動施設が整備されている場合、幼児が安全に遊べる環境が提供される。これにより、放課後や休日にも積極的に運動を行うことができる。また、地域コミュニティと連携して、幼児が参加できるスポーツイベントや運動教室を開催することで、地域全体で幼児の身体活動量を増加させることができる。例えば、地域のスポーツクラブやサークル活動が幼児の運動機会を増やすことができる。

中高強度運動の重要性

中高強度の運動は、心肺機能の向上に効果を与える。幼児期にこのような運動を取り入れることで、心臓や肺の健康が促進され、持久力が向上する。例えば、ランニングやサッカーなどの有酸素運動が心肺機能の向上に寄与する。また、中高強度の運動は、筋力の向上にも効果である。幼

児期に筋力を鍛えることで、将来的な運動能力の基盤を築くことができる。例えば、ジャンプやクライミングなどの活動が筋力の向上に寄与する。

運動の多様性

体力向上には、さまざまな種類の運動を取り入れることが重要である。例えば、ランニングやジャンプなどの有酸素運動、筋力トレーニング、柔軟性を高めるストレッチなどをバランスよく行うことで、全身の体力を向上させることができる。また、多様な運動を取り入れることで、幼児が飽きずに楽しく運動を続けることができる。運動を楽しむことで、自然と身体活動量が増加し、体力向上に寄与する。例えば、ダンスや体操などの楽しい運動が幼児の興味を引きやすくなる。

運動の継続性

体力向上には、継続的な運動が必要である。短期間での激しい運動よりも、日常的に適度な運動を続けることが重要である。例えば、毎日の散歩や週末のスポーツ活動などが継続的な運動に役立つ。幼児期に運動習慣を形成することで、将来的な健康維持に繋がる。親が積極的に運動する姿を見せることで、幼児も自然と運動を続ける習慣が身につく。家庭全体で運動を楽しむことで、運動習慣が定着すると考えられる。さらに、幼児の身体活動量や体力に影響を与える環境要因として、学校の運動設備やプログラム、自宅近隣の公園や運動施設の存在などが考えられる。学校での運動プログラムの充実が、幼児の身体活動量の増加に寄与する。例えば、体育の授業の時間を増やす、運動会やスポーツイベントを定期的で開催するなどの取り組みが効果的である。学校の運動設備の充実も重要である。例えば、体育館や運動場の整備、運動器具の充実などが挙げられる。これにより、幼児が安全かつ効果的に運動を行うことができる。

教師の指導力

運動指導を行う教師の指導力も大きな影響を与える。教師が幼児に対して適切な運動指導を行うことで、幼児の運動意欲を高め、身体活動量の増加に繋がる。さらに、親が積極的に運動する姿を見せることで、幼児も自然と運動に興味を持つようになる。親子で一緒に運動することで、幼児の身体活動量が増加する。例えば、親子でサイクリングやジョギングを楽しむことが効果的である。家庭での運動習慣が定着している場合、幼児の身体活動量が増加する。例えば、毎日の運動時間を設定する、家庭内での運動ルールを設けるなどの取り組みが有効である。さらに、家庭内に運動器具や広いスペースがある場合、幼児は自由に身体を動かすことができる。例えば、トランポリンやバランスボールなどの運動器具があると、幼児は楽しみながら運動を行うことができる。

まとめ

本研究では、幼児の身体活動量が発育発達に伴い増加することを確認し、特に学校での活動量が体力向上に寄与することを明らかにした。幼児の体力向上のためには、学校や自宅近隣の運動環境の整備、家庭での運動習慣の促進、運動の楽しさを伝えることが重要である。これらの取り組みを通じて、幼児の健康な成長を支援することが期待される。

以上の結果を基に、今後も幼児の身体活動量や体力向上に関する研究を進め、より効果的な運動プログラムや環境整備の方法を探求していくことが重要であると示唆される。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計13件（うち査読付論文 11件 / うち国際共著 3件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Gao Yibo, Pan Xiang, Wang Huan, Wu Dongming, Deng Pengyu, Jiang Lupei, Zhang Aoyu, He Jin, Zhang Yanfeng	4. 巻 10
2. 論文標題 Association between Soccer Participation and Liking or Being Proficient in It: A Survey Study of 38,258 Children and Adolescents in China	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Children	6. 最初と最後の頁 562 ~ 562
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/children10030562	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Deng Pengyu, Ozaki Hayao, Natsume Toshiharu, Ishihara Yoshihiko, Ke Dandan, Suzuki Koya, Naito Hisashi	4. 巻 10
2. 論文標題 Relationship between Skeletal Muscle Thickness and Physical Activity in 4- to 6-Year-Olds in Japan	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 Children	6. 最初と最後の頁 455 ~ 455
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/children10030455	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Pan Xiang, Gao Yibo, Jiang Lupei, Deng Pengyu, He Jin, Xia Tian, Zhang Aoyu, Zhang Yanfeng	4. 巻 20
2. 論文標題 Study on the Status of Scientific Fitness Literacy of Rural Left-Behind Minors and the Influence of Family Environment	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of Environmental Research and Public Health	6. 最初と最後の頁 249 ~ 249
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijerph20010249	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Pan Xiang, Wang Huan, Wu Dongming, Liu Xinhua, Deng Pengyu, Zhang Yanfeng	4. 巻 19
2. 論文標題 Influence of Family Environment on the Scientific Fitness Literacy of Preschool and School Children in China: A National Cross-Sectional Study	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of Environmental Research and Public Health	6. 最初と最後の頁 8319 ~ 8319
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijerph19148319	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ishihara Yoshihiko, Ozaki Hayao, Nakagata Takashi, Yoshihara Toshinori, Natsume Toshiharu, Kitada Tomoharu, Ishibashi Masayoshi, Deng Pengyu, Yamada Yasuyuki, Kobayashi Hiroyuki, Machida Shuichi, Naito Hisashi	4. 巻 19
2. 論文標題 Association between Daily Physical Activity and Locomotive Syndrome in Community-Dwelling Japanese Older Adults: A Cross-Sectional Study	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 International Journal of Environmental Research and Public Health	6. 最初と最後の頁 8164 ~ 8164
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/ijerph19138164	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 Abe Takashi, Ozaki Hayao, Loenneke Jeremy P., Natsume Toshiharu, Deng Pengyu, Naito Hisashi	4. 巻 e23722
2. 論文標題 A longitudinal study of handgrip strength asymmetry	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 American Journal of Human Biology	6. 最初と最後の頁 1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1002/ajhb.23722	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Natsume Toshiharu, Ozaki Hayao, Nakagata Takashi, Yoshihara Toshinori, Kitada Tomoharu, Ishihara Yoshihiko, Deng Pengyu, Osawa Takuya, Sawada Shuji, Kobayashi Hiroyuki, Machida Shuichi, Naito Hisashi	4. 巻 20
2. 論文標題 Site-Specific Muscle Loss in the Abdomen and Anterior Thigh in Elderly Males with Locomotive Syndrome	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Journal of Sports Science and Medicine	6. 最初と最後の頁 635 ~ 641
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.52082/jssm.2021.635	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -
1. 著者名 Sawada Shuji, Ozaki Hayao, Natsume Toshiharu, Nakano Daiki, Deng Pengyu, Yoshihara Toshinori, Osawa Takuya, Kobayashi Hiroyuki, Machida Shuichi, Naito Hisashi	4. 巻 21
2. 論文標題 Serum albumin levels as a predictive biomarker for low-load resistance training programs' effects on muscle thickness in the community-dwelling elderly Japanese population: interventional study result	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 BMC Geriatrics	6. 最初と最後の頁 464-473
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12877-021-02403-7	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Sawada Shuji, Ozaki Hayao, Natsume Toshiharu, Deng Pengyu, Yoshihara Toshinori, Nakagata Takashi, Osawa Takuya, Ishihara Yoshihiko, Kitada Tomoharu, Kimura Ken, Sato Nobuhiro, Machida Shuichi, Naito Hisashi	4. 巻 22
2. 論文標題 The 30-s chair stand test can be a useful tool for screening sarcopenia in elderly Japanese participants	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 BMC Musculoskeletal Disorders	6. 最初と最後の頁 639-645
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12891-021-04524-x	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ozaki Hayao, Sawada Shuji, Osawa Takuya, Natsume Toshiharu, Yoshihara Toshinori, Deng Pengyu, Machida Shuichi, Naito Hisashi	4. 巻 19
2. 論文標題 Muscle size and strength of the lower body in supervised and in combined supervised and unsupervised low-load resistance training	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Journal of Sports Science and Medicine	6. 最初と最後の頁 721-726
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 柿木亮, 長登健, 鄧鵬宇, 岡原友紀.	4. 巻 28
2. 論文標題 体育模擬授業時の学習場面の分析 本学学生が行う模擬授業の改善点を探るー	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 城西国際大学記要	6. 最初と最後の頁 13-25
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yanfeng, Zhang., Sen, Li., Hisashi Naito, Dongming, Wu, Jingjing Wang, Pengyu, Deng.	4. 巻 12
2. 論文標題 Analysis of the influencing factors of Chinese children and adolescents' scientific fitness literacy	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness	6. 最初と最後の頁 1604-1606
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.23736/S0022-4707.19.10165-X	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Hayao Ozaki, Takashi Abe, Scott J Dankel, Jeremy P Loenneke, Toshiharu Natsume, Pengyu Deng, Hisashi Naito	4. 巻 8
2. 論文標題 The Measurement of Strength in Children: Is the Peak Value Truly Maximal?	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Children (Basel)	6. 最初と最後の頁 1-5
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3390/children8010009	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計23件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 6件)

1. 発表者名 Shuji Sawada, Zhenyue Liu, Pengyu Deng, Toshinori Yoshihara, Hisashi Naito, Shuichi Machida
2. 発表標題 Mental health and pre-frailty among Japanese community dwellers with maintained locomotion ability: a cross-sectional study
3. 学会等名 The 8th ASIAN CONFERENCE for FRAILITY AND SARCOPENIA. Oct 27-28, 2022. (国際学会)
4. 発表年 2022年～2023年

1. 発表者名 沢田秀司, 鄧鵬宇, 吉原利典, 木村憲, 佐藤信紘, 町田修一, 内藤久士
2. 発表標題 口コモの評価には30秒椅子立ち上がりテストと最大歩行速度の組み合わせが有用である
3. 学会等名 第9回日本サルコペニア・フレイル学会大会. 2022年10月29-30日
4. 発表年 2022年～2023年

1. 発表者名 鄧鵬宇, 張彦峰, 張晶晶, 伍東明, 王歡, 内藤久士
2. 発表標題 コロナ禍が中国成人のフィジカルリテラシーに及ぼす影響: 縦断研究
3. 学会等名 第77回日本体力医学会大会. 2022年9月21-23日
4. 発表年 2022年～2023年

1. 発表者名 チュラクオヌル, 時村実壮, トウ鵬宇, 中村充, 町田修一, 内藤久士.
2. 発表標題 剣道寒稽古の生理学的特性に関する研究
3. 学会等名 第77回日本体力医学会大会. 2022年9月21-23日
4. 発表年 2022年~2023年

1. 発表者名 沢田秀司, 劉振岳, トウ鵬宇, 吉原利典, 内藤久士, 町田修一
2. 発表標題 12週間の自体重トレーニングは中高齢女性の下肢位相角を増加させる
3. 学会等名 第77回日本体力医学会大会. 2022年9月21-23日
4. 発表年 2022年~2023年

1. 発表者名 劉振岳, 沢田秀司, トウ鵬宇, 吉原利典, 内藤久士, 町田修一
2. 発表標題 オンラインでの自体重トレーニング指導は高齢者の身体機能を向上させる
3. 学会等名 第77回日本体力医学会大会. 2022年9月21-23日
4. 発表年 2022年~2023年

1. 発表者名 劉振岳, 沢田秀司, 鄧鵬宇, 吉原利典, 町田修一, 内藤久士
2. 発表標題 自体重レジスタンストレーニングを用いたオンライン運動教室が中高齢者の下肢の身体機能に及ぼす影響
3. 学会等名 第9回日本介護予防・健康づくり学会. 2022年3月5-6日
4. 発表年 2022年~2023年

1. 発表者名 沢田秀司, 劉振岳, 吉原利典, 鄧鵬宇, 町田修一, 内藤久士
2. 発表標題 双方向通信によるオンライン運動教室は生活機能および精神的健康度の改善に有用である
3. 学会等名 第9回日本介護予防・健康づくり学会. 2022年3月5-6日
4. 発表年 2022年～2023年

1. 発表者名 沢田秀司, 鄧鵬宇, 吉原利典, 木村憲, 佐藤信紘, 町田修一, 内藤久士
2. 発表標題 30秒椅子立ち上がりテストを用いた口コモ評価基準の検討
3. 学会等名 第29回日本健康体力栄養学会大会. 2022年2月22日
4. 発表年 2022年～2023年

1. 発表者名 3. 鄧鵬宇, 尾崎隼朗, 石原美彦, 近藤浩晃, 支磊, 尾崎美那貴, 町田修一, 内藤久士.
2. 発表標題 COVID-19が男児の身体活動に影響する.
3. 学会等名 第76回体力医学会大会
4. 発表年 2021年～2022年

1. 発表者名 尾崎隼朗, 鄧鵬宇, 棗寿喜, 石原美彦, 近藤浩晃, 尾崎美那貴, 町田修一, 内藤久士.
2. 発表標題 幼児における身体組成の経年変化とその性差
3. 学会等名 第19回日本発育発達学会大会
4. 発表年 2021年～2022年

1. 発表者名 柯丹丹, 瀨尾加奈子, 露木智咲, 鄧鵬宇, 鈴木宏哉, 陸大江, 内藤久土.
2. 発表標題 3歳児のライフスタイルが心理社会的幸福感に与える影響: 2年間後ろ向き縦断研究
3. 学会等名 中華医学会第26回全国小児科学術大会 (国際学会)
4. 発表年 2021年 ~ 2022年

1. 発表者名 Zhang YF, Wang H, Deng PY, Wu DM, Pan X, Naito H.
2. 発表標題 The role of home environment in the early motor development of young children: A cross-sectional study based on TGMD-2.
3. 学会等名 26th Annual Congress of the European College of Sport Science (国際学会)
4. 発表年 2021年 ~ 2022年

1. 発表者名 Zhang YF, Wang H, Deng PY, Wu DM, Pan X, Naito H
2. 発表標題 Women with hypertension who are engaged in non-manual occupations benefit more from exercise therapy: a longitudinal study
3. 学会等名 26th Annual Congress of the European College of Sport Science (国際学会)
4. 発表年 2021年 ~ 2022年

1. 発表者名 大野佳南子, 沢田秀司, 宮崎祐, 桑田勇人, 吉原利典, 鄧鵬宇, 佐藤信紘, 涌井佐和子, 内藤久土, 町田修一
2. 発表標題 自立型高齢者住宅の入居者におけるロコモ度と認知機能の関連性
3. 学会等名 第8回日本サルコペニア・フレイル学会大会
4. 発表年 2021年 ~ 2022年

1. 発表者名 沢田秀司, 鄧鵬宇, 吉原利典, 木村憲, 佐藤信紘, 町田修一, 内藤久士
2. 発表標題 通常歩行速度1.4m/s以下および最大歩行速度1.9m/s以下は口コモのリスクがある
3. 学会等名 第8回日本サルコペニア・フレイル学会大会
4. 発表年 2021年～2022年

1. 発表者名 支磊, 鄧鵬宇, 内藤久士
2. 発表標題 FIFA11+ウォームアッププログラムが等速性筋力発揮特性に及ぼす影響
3. 学会等名 第76回体力医学会大会
4. 発表年 2021年～2022年

1. 発表者名 沢田秀司, 鄧鵬宇, 吉原利典, 町田修一, 内藤久士
2. 発表標題 オンライン運動教室における効果評価指標の検証
3. 学会等名 第76回体力医学会大会
4. 発表年 2021年～2022年

1. 発表者名 Sawada S, Ozaki H, Natsume T, Nakano D, Deng P, Yoshihara T, Osawa T, Machida S, Naito H.
2. 発表標題 Low pre-training serum albumin level might restrict the effect of low-load resistance training on muscle thickness
3. 学会等名 International Conference on Frailty and Sarcopenia Research 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Zhi L, Deng P, Ishihara Y, Naito H
2. 発表標題 Effect of FIFA 11+ on H/Q ratio in male college soccer players
3. 学会等名 25th Annual Congress of the European College of Sport Science (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 沢田秀司, 尾崎隼朗, 棗寿喜, 鄧鵬宇, 吉原利典, 中渦崇, 大澤拓也, 石原美彦, 北田友治, 町田修一, 内藤久士
2. 発表標題 30秒椅子立ち上がりテストは高齢者の歩行機能における重要な評価方法である
3. 学会等名 第27回日本健康体力栄養学会大会, 高松, 香川
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 沢田秀司, 尾崎隼朗, 棗寿喜, 鄧鵬宇, 吉原利典, 中渦崇, 大澤拓也, 石原美彦, 北田友治, 木村憲, 佐藤信紘, 町田修一, 内藤久士.
2. 発表標題 30秒椅子立ち上がりテストは歩行速度のサロゲートテストとして有用である
3. 学会等名 第75回体力医学会大会, オンライン開催
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 程科穎, 中野大輝, 洪永豊, 西尾啓史, 鄧鵬宇, 吉原利典, 町田修一, 内藤久士
2. 発表標題 多血小板血漿投与がラットヒラメ筋の代償性筋肥大に及ぼす影響
3. 学会等名 第75回体力医学会大会, オンライン開催
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------