2020 年 6 月 13 完成版

文部科学省平成 29 年度 私立大学研究ブランディング事業

（タイプ A：社会展開型）

佐久大学「健康長寿＜佐久＞を牽引する『足育（あしいく）』研究プロジェクト報告書

佐久大学学長	堀内ふき
佐久大学副学長	佐藤嘉夫
看護学研究科長	松下由美子
学部長　委員長	坂江千寿子
研究倫理審査委員長	鶴岡章子
研究支援室長	朴相俊
委員会副委員長	宮原香里
事務局長	秋山賢一
事務局	染川功二

目　次

はじめに

１．ブランディング事業の概要

１）研究プロジェクト申請の背景　・・・・・・・・・・・4
２）事業内容　・・・・・・・・・・・5
３）各年度の事業目標の計画　・・・・・・・・・・・6
４）学内の実施体制　・・・・・・・・・・・7

２．事業の進捗状況と課題

１）年度経過　・・・・・・・・・・・9
２）チーム別の活動経過　・・・・・・・・・・・11
３）広報活動　・・・・・・・・・・・18
４）人材育成とその成果　・・・・・・・・・・・21

３．自己点検評価および外部評価

１）3 年間のまとめと自己評価　・・・・・・・・・・・24
２）外部委員による評価　・・・・・・・・・・・25

４．令和 2 年以降の活動の方向性

１）教育・人材育成関連事業　・・・・・・・・・・・28
２）健診・ケア関連事業　・・・・・・・・・・・28
３）研究開発関連事業　・・・・・・・・・・・30

5．平成 29 年度から平成 31 年（令和元年）度の補助金の使用状況　・・・・31

図表

図１　　佐久大学ブランディング研究事業の概要
図２　　佐久大学「健康長寿＜佐久＞を牽引する『足育（あしいく)』研究プロジェクト概要
図３　　2020 年度以降の佐久大学ブランド化　-足育活動の構想図-
図４　　小学生の足を守るための足トラブルの発生要因と予防対策に関する実証研究

表１　　ブランディング研究事業申請時の年度目標・計画
表２　　学内での実施体制
表３-1　足育活動に関連した検討会の開催結果
表３-2　検討会開催状況
表４　　事業目標ごとのチーム活動と評価
表５　　3 年間の研究ブランディング・プロジェクトチーム活動概要
表６　　人材育成　足育研修関連の実績
表７　　足育活動の経過表
表８　　佐久大学ブランディング戦略の自己点検評価

資料編

資料１　2019 年開学祭のポスター、プログラム
　　足育基調講演、ブランディング事業中間報告アンケート結果
資料２　2019 年度佐久大学公開講座アンケート結果の概要
資料３　佐久大学公開講座集計
資料４　チーム別活動
　　各チームの学会発表抄録、出前授業、活動の様子等
　　子ども用リーフレット
　　靴の履き方動画：HP　URL
資料５　研究論文
資料６　私立看護系大学協会会報
資料７　フットプリントの特許証
資料８　ブランディング事業各年度の進捗状況報告
　　１）平成 29 年度
　　２）平成 30 年度
　　３）平成 31（令和元）年度

はじめに

学校法人佐久学園は、平成 20 年（2008 年）に佐久大学を開設し看護学部を設置しました。現在は別科助産専攻、大学院看護学研究科を有し、信州短期大学部福祉学科とともに、保健医療福祉の人材育成を目指す高等教育機関です。平成 30 年（2018 年）4 月より、大学院の看護学研究科修士課程において、長野県内初の特定行為研修を含むプライマリ看護コースを開始しました。地域医療で有名な佐久総合病院の近くに立地しているという強みを生かして、急性期の高度な先進的医療はもちろん、在宅で質の高い時間を過すための援助に必要な看護職・介護職の教育を担っております。そして、健康志向が高い地域にあるという好条件を生かし、住民の健康寿命をさらに延伸できるような取り組みを模索してきました。

このたび、文部科学省の研究ブランディング事業の選定を受け、「健康長寿＜佐久＞を牽引する『足育（あしいく）』研究プロジェクトをテーマにして、取り組んできました。本学の使命である、看護師、保健師、助産師、介護福祉士などの対人援助の専門職を目指す学生たちの育成に取り組む教職員が、それぞれの専門性を活かしつつ、足の健康増進という普遍的なテーマで連携を深め、本学園のブランド力の向上を図ってきました。

平成 29 年（2017 年）より令和 2 年（2020 年）3 月までの活動を通して蓄積された本学の足育の取組みとその成果をまとめ、今後、子どもから高齢者まで、あらゆる人々の足の健康づくりのために、地域社会および関係諸機関へ広く情報を発信してきたいと考えております。

本学の研究ブランディング事業は、令和元年度で終了しますが、今後、佐久市などの自治体と連携して、地域に貢献する学園として、すべての人々が健康に暮らす社会の実現に向けて取り組みを継続してまいります。そして、報告書には、この 3 年間の活動のみならず、今後の課題や展開などについても記述しました。この報告をもって、令和 2 年（2020 年）以降のヒューマンケア学部設置を控えた、新しい佐久学園における足育活動の展開についてご理解いただければ幸いです。今後とも、関係諸機関の皆様のご意見とご指導を宜しくお願い申し上げます。

2020 年（令和 2 年）4 月
佐久大学研究ブランディング事業推進員会

１．ブランディング事業の概要

1)研究プロジェクト申請の背景

佐久エリアは、ポールウォーキング発祥の地で、地域に「足育」の意識を定着させ産学官医が連携して活動推進を図るために、平成 26 年（2014 年)、佐久市足育推進協議会を発足させ、本協議会の 2 代目会長には本学の堀内ふき学長が就任している。足育（あしいく）とは足や靴についての知識を得て、正しい姿勢や歩き方を身につけることでトラブルのない健康的な足や身体を育てることである（佐久市足育推進協議会)。これまでも、健康問題に特化して活動している本学は、その協議会の事務局を担当することとなり、大学内に「足育サポートセンター」を開設し、1 回／週（木曜日の午前中）相談業務にあたっている。また、佐久市や佐久市商工会議所との連携協定も締結して、地域のイベント（例：ぞっこん！さく市)、大学祭、教員免許状更新講習会、公開講座等でのフットプリント採取による足の状態の把握を行ってきた。

これまでの足育活動の中で、子どもの足や高齢者の足の状態、靴の選び方・履き方の重要性、そしてなによりも足と靴の関係は膝や股関節腰部などの上位関節のダメージに繋がるという理解が進み、足の健康を見直し健康に繋げたいという機運が高まってきた。そこで、本学のブランド化の可能性は、本学がもつ強味の追究であり、これまで実践してきた地域貢献や産学官連携のさらなる強化・推進もできると考えた。足の問題はすべての人に共通する普遍的なテーマであること、足に関する専門家「ドイツ整形外科靴マイスター　ベーレ・ルッツ氏」に本学の客員教授として招聘し全教職員がともに学ぶ環境を整え、足育推進協議会に加盟されているシューズ販売店等との連携を保ちながらできる企画を構想した。さらに本学のブランディング化に必要な条件として、長期的・社会的資源が得られるか、実行性・実効性、永続性があるか、を吟味したうえで、申請に至った。

これまでの足育活動で明らかになったことは、以下のとおりである。

（1）足に悩みのある人々が多くイベントには参加する。知識や安楽になる対策を求めているが、地域住民の足の実態は把握されていない。

⇒　地域住民の足の実態を明らかにして、必要とされる足育教育、啓発活動の実施。

（2）足に悩みのある人々のための相談業務

相談できる場所が少なく知識や安楽になる対策を求めている。

⇒　トラブル予防と相談できる場所が少ない。ケアの提供、必要時は医療へつなぐこと、同時に、トラブル予防、苦痛を除去するための非医療的ケアを提供できる人材育成が必要。

（3）足の健康状態の把握ができる機器（フットプリンター)・シューズの開発

・足の状態を正しく簡便に把握できる方法の開発、集団健診でのスクリーニング

⇒　集団で測定できるフットプリンター開発　【補助金申請：平成 28 年度長野県現場課題解決】

効果：従来のインク式のフットプリンターでは、足裏を転写しアウトラインを手で描写する作業のため、１人当たりの所要時間は 5 分程度かかり、前屈になる実施者の腰背部への負担が

大きかった。そこで、地域住民が集団で簡便に測定できるデジタル式フットプリンター（通称「あしけん」フットプリンター）開発に着手した。平成 29 年 6 月に長野県現場課題解決型医療・福祉機器開発支援事業として採択された。フットプリントは、足や靴への関心を高め、足育の重要性を伝える。集団健診用で健康手帳のように、足の状態や足形の変化を記録する、佐久大学発足の健診パッケージとして小中学校など教育機関や病院に提案できる。

・看護職・介護職の足の健康を守るため、教育機関として、学生への足育教育を実施し、看護職・介護職自身の足を守るための業務用シューズを開発したい。

２）事業内容

ブランディング研究事業のプロジェクトテーマの「健康長寿＜佐久＞を牽引する『足育（あしいく)』研究プロジェクト」は平成 29 年度　看護学部および短大教員を含め職員も参加する全学的な足の健康を守るための取り組みをしよう！として、足の健康に関する活動を開始した。活動の柱は、足の健康に関する実態調査、調査成果に基づいた足育サポーター（人材育成)、ナースシューズ開発・フットプリンター改良である（図 1)。

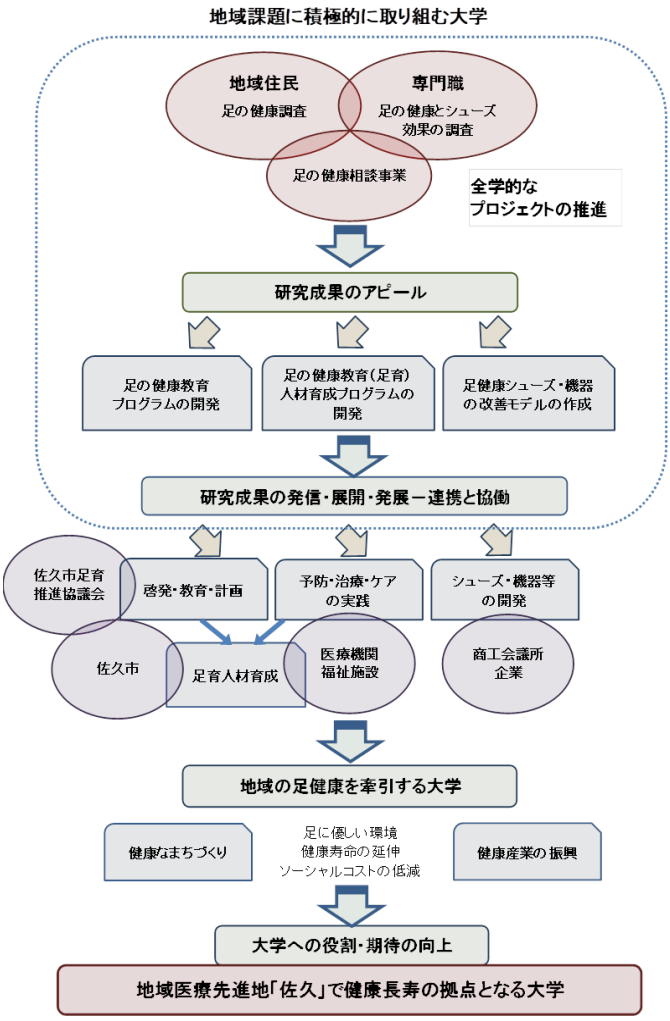


図１　ブランディング申請事業の概要

３）各年度の事業目標の計画

ブランディング申請時の事業目標の年度計画は表１の通りである。

表１ ブランディング研究事業申請時の年度目標･計画

年度目標	足育教育プログラム開発	足育人材育成	フットプリンター･シューズ開発
平成29年度	（１）地域住民への足の健康調査を実施し、足への関心や足育の教育事業に関する本学への要望を把握する。	（２）足育相談事業によるサポートセンター来所者が抱える足トラブルの相談内容を集約し、フットケアの人材育成に含むべき教育内容を精選する。	（３）看護職及び看護学生への足の健康とナースシューズと関係を分析し医療職･ケアワーカーが働きやすいシューズについて検討する。
平成30年度	（１）地域住民への足や爪への関心を高め、足の健康を維持するための教育プログラムを検討する。	（２）足の健康教育のための人財育成プログラムを開発する。	（３）看護職及び看護学生への足のナースシューズの改善モデルの検討を開始する
平成31年度（令和元年）	（１）地域住民へ足の集団検診と足育に関する教育プログラムを用いて普及活動を開始する。	（２）医療介護に関わる専門職者を対象に、足の観察とケアができる「足の健康サポーター」育成プログラムを用いた研修会を開始する。	（３）医療職者用に改善したシューズの試作品の完成に向けた支援を行う。

４）学内の実施体制

学長の下で、副学長、学部長を中心に本ブランディング事業を申請するためのコアメンバーの会を立ち上げ、申請前から佐久市足育推進協議会、長野県工業技術総合センター、健康機器メーカーなど、関係諸機関と調整し協力を依頼して計画を立案した。申請後、推進委員会は研究科長、研究倫理審査委員長、研究支援室長、足育活動を牽引してきた教員等によって構成された。

推進委員会は、ブランディング研究事業の推進にあたり、事業全体を統括し、学長の下に各研究プロジェクトのＰＤＣＡサイクルを回していくことを目的として、

・研究活動を行っている各グループの進捗状況や進行上の課題などの情報を共有し検討する。
・全学的にブランディング事業への目的を共有し、教職員が参画できるように推進する役割を担った。

（１）進捗管理　①グループの報告会の開催（学内・学外）
②外部組織との連絡調整・連携活動
③自己点検評価
④学外者を交えての評価会議の開催

（２）調査結果の整理

①本事業の成果の確認

②共通のエビデンスを見いだす。

（３）今後の事業方針の策定と確認

事業の方向性の確認と課題の抽出を行う。

・足の健康に関する実証データ、改善課題を分析し、教育プログラム作成へつなげる。

・活動をまとめ、学会発表、論文投稿で成果を公表し情報を発信していく。

採択決定後は、全学的な取り組みを開始するため、広く研究テーマやメンバーを募集した。看護学部教員と短大教員の専門性を活かして、子ども、妊婦、看護学生、高齢者を対象にテーマを掲げ、各自が選択したグループに所属して活動することとした。具体的には、橋本佳美プロジェクトリーダーの下で、各研究チームリーダが集まり、情報の共有化を図り外部発信がしやすい体制とした。チーム活動記録やデータ集積などについて、情報の担当者をおいた（表２）。

表2 学内での実施体制

<table>
<tr><th colspan="2">会議</th><th>構成員</th></tr>
<tr><td colspan="2">佐久大学研究ブランディング事業推進委員会</td><td>佐久大学学長　堀内ふき
佐久大学副学長　佐藤嘉夫
看護学研究科長　松下由美子
◎看護学部長　坂江千寿子
○看護学部講師　宮原香里
○事務局長　秋山賢一
研究倫理審査委員長　鶴岡章子
研究支援室長　朴相俊
事務局　染川功二
保健室　花里由美子(2019 年委員長指名)</td></tr>
<tr><td colspan="2">プロジェクトグループ　リーダー会議</td><td>◎プロジェクトリーダー　橋本佳美</td></tr>
<tr><td rowspan="5">テーマ別
グループ
リーダー</td><td>チーム 1：人材教育研修プログラム</td><td>（高齢者チーム）○細谷たき子
（子どもチーム担当）○橋本佳美、弓削美鈴
情報：阿藤幸子</td></tr>
<tr><td>チーム 2：ナースシューズの開発</td><td>インタビューチーム○宮原香里
アンケートチーム○柿澤美奈子
情報：塩入とも子</td></tr>
<tr><td>チーム 3：妊婦の足と不快症状の関係</td><td>○中田覚子　情報：中田覚子</td></tr>
<tr><td>チーム 4：高齢者の立ち上がり</td><td>○征矢野あや子　平成 31 年度より○安川揚子
情報：朴相俊</td></tr>
<tr><td>チーム 5：学生の足と靴の意識</td><td>○二神真理子</td></tr>
<tr><td colspan="2">外部評価委員</td><td>公益財団法人身体教育医学研究所長　岡田真平氏
長野県看護大学　看護学部長　渡辺みどり氏</td></tr>
</table>

グループリーダーの会議は、当初、推進員委員会と別に開催していたが、メンバーの重複もあり、2018 年 7 月 3 日以降、グループリーダーを含む拡大推進委員会として効率化を図って、各グループ活動の進捗状況、予算や進行上の課題を共有し活動のサポートをめざした。会議開催の概要は以下の通り（表３）。

表3－1 会議足育活動に関連した検討会の開催結果

2017 年あしけんフットプリンター開発関連

	2017 年(平成 29 年)5 月文部科学省私立大学研究ブランディング事業申請	
2017 年 第 1 回 第 2 回 第 3 回 第 4 回 第 5 回 第 6 回 第 7 回	 4/18(月)13:00-14:30 5/17(水)13:00-14:30 6/14(水)13:00-14:30 7/19(水)14:40-16:10 8/23(水)13:00-14:30 9/27(水)16:00-17:30 10/25(水)16:00-17:30	 第 1 回会議 第 2 回会議 第 3 回会議 第 4 回会議 第 5 回会議 第 6 回会議 第 7 回会議
	2017 年 11 月 文部科学省私立大学研究ブランディング事業採択	
2018 年 2019 年	12/6(水)17:30-18:30 7/6、11/9、12/26 ・1/23、2/5、2/14、3/6、3/27	長野県関係者・機器開発者杉田氏との機器改良の合同会議 杉田氏との意見交換、測定精度の向上の課題についての検討他

表3－2 検討会開催状況

回数	開催日時	議題
第1回	2018(H30)年 4/18(水)9:00－10:30	活動計画等 外部評価委員 2 名
第2回	4/24(火)9:00-10:30	推進チームの役割
第3回	5/29(火)9:00－10:30	2018 年度全体計画案・チーム別の進捗状況、情報共有の方法について
	6／4(月)12:10-13:00	チーム L 会議 以降は推進委員会の会議に含み合同開催
第4回	7/3(火)9:00-10:30	リーダ会議との合同開催 ・キックオフ企画(佐久市のイベント参加)、全体像の図式化
第5回	9/5(水)14:40－15:30	進捗状況の確認
第6回	11/7(水)9:00-10:00	進捗状況の確認
第7回	2019 年 1/9(水)9:00－10:00	進捗状況の確認

第8回	3/13(水)9:00-10:00	進捗状況の確認 開学祭企画
	2019(令和 1)7/29(月)14:40ー16:30	グループリーダー会議
	3 月 28 日(木)13:30ー14:30	・第 1 回開学祭(ブランディング中間報告会)準備会議
第9回	4/10(水)16:30ー-17:30	第 1 回委員会
	5/11(土)9:40ー-12:30	{開学祭ブランディング研究事業中間発表会 外部評価}
第 10 回	8/26(月)14:30ー-16:00	第 2 回委員会
第 11 回	9/27(金)9:00ー-10:00	第 3 回委員会
第 12 回	12/6(金)9:00ー-10:00	第 4 回委員会:活動報告
第 13 回	2020(令和 2)1/10(金)9:00ー-10:00	第 5 回委員会
第 14 回	2/7 (金)9:00ー-10:00	第 6 回委員会
第 15 回	3/4 (水)10:00ー-11:00	第 7 回委員会 外部評価
第 16 回	4/3(金)13:00-14:00	第8回委員会 最終報告書、2020 年度活動方針

２．事業の進捗状況と課題

１）年度経過

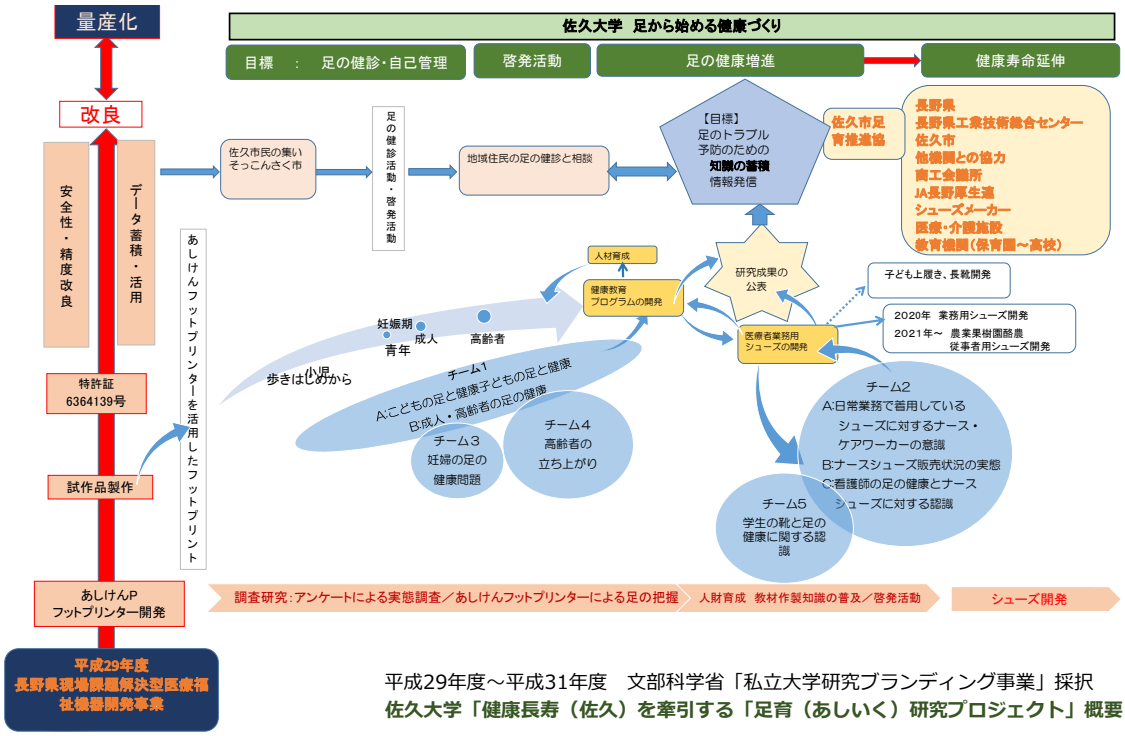
【平成 29 年度】

2017 年 5 月、足育に関する専門的な知識の獲得と共有化を目指した活動を始め、11 月の採択結果を受けて、学部・短大の教職員を含む全学的な研修会を開催した。多くは看護の知識を有する参加者であったが、改めて、足部の解剖、足と歩行のメカニズム、足と靴の見方、靴適合とトラブル発生の関係性などの基本的な知識を得て、認識を一新、衝撃を受けた。各自のフットプリント採取、大学構内で履くサンダルや靴を見直し、学内での足育意識が日常的に浸透し始めた。従来から行っていた、入学時の学生のフットプリント採取、学生のナースシューズの靴適合調整、学生の意識調査等は継続し、学内での人材育成のため専門的な研修会派遣等を開始した。

【平成 30 年度】

2018 年 5/8（火）学部教員のブレインストーミングによる活動方針・内容の検討を行い、各自が関心を持てるテーマに所属して（複数の所属を可とした）活動を開始した。

テーマは大きく、小児看護学の教員を中心にした①子どもの足の実態調査や足育教育に関心を持つグループ、②成人・高齢者用の足部状態の調査と健康教育プログラム開発グループ、③妊婦グループ（妊婦の足と不快症状の関係)、④高齢者の足の状態と立ち上がり動作に関するグループ、⑤ナースシューズ開発を視野に入れた看護職・介護職者の足と靴のグループ、⑥看護・介護学生の足・靴の意識調査グループと別れて、調査を始めた（図２)。



平成29年度～平成31年度　文部科学省「私立大学研究ブランディング事業」採択
佐久大学「健康長寿（佐久）を牽引する「足育（あしいく）研究プロジェクト」概要

図2　佐久大学「健康長寿＜佐久＞を牽引する『足育（あしいく）』研究プロジェクト概要

平成 30 年度の後半からテーマの確定、研究計画立案、倫理審査の受審を経て、多くの調査が開始された。しかし、足に関する調査や活動を推進するためには、担当者自身の知識不足を解消する必要があった。大学内の足育活動に携わった経験がある教職員は限定されていたため、足育関連の専門家を招聘して学内の研修会を開催した。また、学外での研修会等へ教職員を派遣し、核となるメンバーの足育に関する知識と技術の向上に努めた。その結果、調査時点での対象者 74 名中 63 名は、なんらかの足育研修に参加できたと回答、11 名が未回答・未受講者であった。

【平成 31 年度/令和元年度】

2019 年 5 月 11 日の開学祭にて、地域住民を含めた教職員、学生達へ足育の取り組みと 2 年間のブランディング研究事業の中間報告を兼ねて、紹介する機会を設けた（資料１：ポスター、プログラム）

基調講演、チーム発表、ブランディング事業 2 年目のまとめ、3 年目の課題等であり、看護学部紀要の第一号として足育（特集号）を発刊した（資料１：開催後のアンケート結果）。

その後、チームで調査を進め、複数の学会や論文投稿で成果を報告している。また、公開講座や地域住民主催の生き生きサロン等への小グループの場を活用した出前講座など、これまでに蓄積した成果を活用した啓発活動を実施、小児の靴の履き方の DVD 制作、パンプレット作成によって足や靴に関する調査成果を発信している。

2020 年度は、これまでの 3 年間の活動で見えてきた、子どもから高齢者までの足の健康に関する課題を整理して、大学がブランド化できるよう、さらなる展望を開く時期となる（図３）

２）チーム別の活動経過と課題

チーム活動の経過は人材育成、調査活動、シューズ等開発の活動に大別される。各チームの調査活動、学内外での足育活動など、3 年間のブランディング・プロジェクトチームの活動内容について表３で概要を示した。

【チーム1】

子どもグループ

2018 年の 9 月から 10 月にかけて幼児（168 名)、・小学生（129 名）の保護者、中学生（255 名）・高校生（130 名）に対して足と靴に関するアンケート調査を行った。その結果、子どもの半数は適切に靴を履いていないことがわかった。足のトラブルはどの年代も 3 割以上に見られたが、中学生、高校生の方が多く、多彩になっている。靴選びの優先順位は、中学生までは「足に合っている」、高校生は「デザイン」が最も多く、中学生、高校生からは靴選びの優先順位には男女差が出てきていることが明らかになった。足に関する健康教育については、幼児・小学生の保護者は 8〜9 割が興味をもっていた。中学生、高校生本人は、３割程度である。実際に足に関する健康教育は、幼児は 26.2%、小学生 17.1%（いずれも保護者の回答)、中学生 8.5%、高校生 1.9%（中学生高校生は本人が解答）しか受けていなかった。

2019 年度は、アンケートの結果から、靴の履き方、選び方についてできるだけ早期に保護者と子ども双方に教育が必要であること、子どもは成長発達に合わせ、靴を履く場面が多様化していくこと、運動量が増えていくことなどから、用途に合った靴選びや履き方など発達段階にあった教育も必要であることが分かった。そのため、①子どもの成長発達に合わせた健康教育プログラムの作成（資料：足と靴の健康教育方法案に示す)、保護者の理解と同時に子どもに関わる教育者などにも子どもの足と靴についての理解を得るために、②幼児、小学生とその保護者向けに足と靴の健康教育の教材「健やかに育つ子どもの足と靴」のリーフレットおよび足育動画「ぼくもわたしもじょうずにはけるよ」を作成した。

＜今後の課題＞

2020 年 3 月時点では、作成した教材を使って、子ども、保護者、子どもに関わる教育者に対して、子どもの成長発達にあった健康教育プログラムを実施し、その効果を見ることが課題として残されている。

成人･高齢者グループ

一般成人･高齢者の足の健康の意識を高める啓発活動を企画するために､実態調査を実施する。地域住民を対象とした教育ニーズの明確化に貢献できる情報を収集した。

2018 年は、ぞっこんさく市にて、200 名の成人・高齢者のデータを収集した。調査は①足の健康に関する自記式アンケート調査、②看護師による足のトラブルの観察、③あしけんフォトプリンターによる足裏を撮影した。女性 120 名、男性 77 名、不明 3 名で分析対象を 197 名とした。観察結果で最も多いトラブルは、かかとの乾燥 131 名、巻爪 111 名、爪の変形・肥厚 105 名であった。あしけんフォトプリンターと観察結果の「たこ」有と比較し、どのタイプの映像が最も明確にわかるのかを検討した。

2019 年度の課題は、・佐久大学看護研究雑誌への投稿論文の作成。・調査結果に基づいた、一般成人・高齢者を対象とする「あしいく健康教育プログラム」の企画と実施計画の立案。・介護老人保健施設の利用者を対象とした調査の実施と調査結果の分析および、介護老人保健施設におけるケア提供者へのあしの健康に関する情報提供の実施である。

2019 年の健康教育に関しては、地域の住民が主体となって活動するサロンの参加者 15 名を対象に足の健康教育を実施し、足爪の切り方の理解や趾の運動、清潔の必要性に対する理解が促進された評価を得た。また高齢者大学の参加者を対象とした集団健康教育「あしの健康」を企画・実施し、実施後の評価では前記の内容に加えて起こりやすい足のトラブル、転倒予防のための足のケア、靴購入の際に気を付けること等の理解が深まったとの結果を得た。

佐久大学看護研究雑誌へ投稿した論文は、2019 年 12 巻 1 号に掲載された。介護老人保健施設利用者の 30 名の足の状況およびトラブルに関するデータを収集した。今後 2020 年度にむけての課題は、介護老人保健施設利用者のデータを分析して現場へフィードバックし施設介護者へ情報提供をすること、論文投稿の準備、および地域住民への健康教育を継続できる人材の育成を考慮していくことである。

＜今後の課題＞

今後 2020 年度にむけての課題は、介護老人保健施設利用者のデータを分析して現場へフィードバックし施設介護者へ情報提供をすること、また、地域住民への健康教育を継続できる人材の育成を考慮していくことである

【チーム2】

安全で快適な業務用シューズ開発の基礎資料を得るために、ナースとケアワーカーが認識している、自身の足の健康、履いている業務用シューズへの要望や感想を明らかにするための調査を企画実施した。アンケートの調査グループとインタビュー調査のグループに分かれて活動した。

アンケート調査では支給された靴があっても履いていない看護師が半数おり、購入のニーズや履き心地に満足できていないことが明らかになった。カタログ販売に焦点を当てた市場調査を行い、安価で使い捨て感覚のシューズが多いこと、足を守る構造と機能を備えたナースシューズは皆無といってよいことが明らかになった。

インタビュー調査では看護師が認識している自身の足の健康への関心や現在履いている業務用シューズへの関心および期待を明らかにする目的で看護師 6 名を対象にグループインタビューを行った。内容分析の結果、【看護師がかかえる足のトラブルと対応】【ナースシューズに対する認識】【ナースシューズの選び方・買い方】の 3 つの分類と 16 のカテゴリーが抽出された。ナースシューズはもともと不潔扱いであることや靴に関する情報不足により、より安価なものを自前で購入し、汚れたら捨てるという行動をとっていた。更に靴の機能性よりも脱ぎ履きしやすいという利便性を重視していた。

＜今後の課題＞

安全で快適な業務用シューズ開発を検討するためには、日本のこれまでの靴の製造販売の歴史的背景を考慮しながら、看護職や介護職者が求めたいシューズの構造や機能を提案していく力が

必要であり、シューズ改良の実現に向けた協力業者を探すことも課題であり、メーカーとの共同開発の方策を模索中である。

今後、専門職業人として、安全性と安楽性、機能性を担保するための「ナースシューズ」の位置づけを明確にして、看護学の基礎教育レベルから、個人のシューズ選定に必要な足育の知識提供が重要である。また、実際の勤務先で、看護師が足の健康トラブルがなく、ナースシューズを履き続けるためには、看護師個人への働き掛けと看護師の足の健康を守るための組織としての支援のあり方が課題となった。

【チーム3】

本研究は、妊婦の足型と常用靴の実態および足型と妊娠中の不快症状の関連を明らかにし、今後の支援の方向性を検討するための基礎的資料を提供することを目的とした。妊婦健康診査の受診または両親学級への参加を目的として来所した妊婦(切迫流産・切迫早産の診断を受けている者や通常よりも腹部緊満感を自覚している妊婦は除外)178 名に研究協力を依頼し、113 名より同意を得た(63.5%)。同意が得られた妊婦に対し、妊娠中の不快症状や常用靴について問う自記式質問紙調査、足裏測定装置による足型測定、FOOT GAUGE 及びメジャーによる足長・足幅・足囲測定を実施した。質問紙への未記入があった 5 名を除外し、113 名（有効回答率 63.5%）のデータを分析した。その結果、77.9%の妊婦が踵部分を覆う靴を、18.6%の妊婦がサンダルを常用靴としており、妊娠判明後に 3 ㎝以上のヒールがある靴を履いている者はいないことが明らかとなった。また、49.6%の妊婦に足型異常があり、浮き趾が最も多い足型異常であること、浮き趾がある者は浮き趾がない者と比べ、足がつりやすいことが明らかとなった。

＜今後の課題＞

本研究結果に地域性が影響している可能性は否めない。また、本研究は横断的研究であり、非妊娠時からの影響を排除することができていない。今後は、地域性や非妊娠時からの影響も踏まえ検討していく余地がある。

また、現在行われている妊娠中の靴に関する一般的な保健指導内容は、ヒールの高さに焦点があたりやすい傾向がある。“踵が安定する靴”という視点を指導内容に追加していく必要があると考える。

【チーム4】

平成 31-34 年度の科学研究費補助金基盤研究（C）へ応募「軽度要介護者の起立動作と看護支援」して採択された。2019 年度はチーム 1 と共同して「老人保健施設利用者の足の健康状態と起立能力」を計画した。虚弱高齢者である介護老人保健施設の利用者のうち、自力で立位がとれる高齢者を対象に、足の状態と椅子からの起立能力との関連を明らかにすることを目的に調査を行った。研究協力者 30 名の平均年齢は 88.2±6.0 歳で、起立動作と足の健康状態との有意な関連は見いだされなかった。これは本当に関連がなかった可能性と測定方法の信頼性の課題による誤差の可能性も考えられる。

＜今後の課題＞

測定方法の精度を高める方法を検討したうえで 2020 年度以降は科学研究費補助金基盤研究(C)としていく。同一被検者に各種の座位条件、立位補助具、声掛け方法等による立位動作の変化を検討していく予定である。

【チーム5】

ブランディング事業採択前に実施した佐久大学看護学部に入学してきた学生の靴と足の健康についての新入生 98 名に対して行った調査では、自分の足や靴に関心がある学生は 60 人（63.8%）であり、デザインよりも機能性を重視した靴選びをしている学生は 48 人（51.0%）と半数に満たなかった。この調査における対象は看護学部に限定されていたため、対象を医療・福祉系の学生 160 名に広げ無記名自記式質問紙調査を行った。本調査では、足のトラブルと靴の履き方、選び方に関連した要因を検討し、足の健康教育プログラムへの示唆を得ることを目的とし、回答した 137 名を分析した。その結果、足にトラブルがある学生は 94 名（68.6%）、トラブル件数は延べ 154 件であった。足のトラブルの有無を従属変数としたロジスティック回帰分析の結果、足のトラブルを予防するためは、足長・足幅が合った紐靴を選び、靴紐を緩めて締め直すことが重要であることが示唆された。これまでに得られた知見をもとに学生を対象とした健康教育プログラムについて検討し、学内における実習靴選定の際に足の健康教育を実施した。これにより、自分自身の足を守る健康生活が送れるセルフケア能力の向上と、他者の足や靴への関心が持てる基本的な知識と態度の育成の一助となることを目指した。

今後は、足の健康を維持する上で必要な知識や技術について、教育の機会を計画していく。

＜今後の課題＞

入学生の足の状態把握、実習靴選定、フィッティングにより健康教育の機会を持ち、全学生の意識向上に努める。

看護学部学生として、また短大の子ども福祉コースでも新カリキュラムにおいては正規科目に位置づけて、足の健康を意識できる看護職・介護職・保育士育成のための教育内容の精選、教材開発に入る予定である。

表4　事業目標ごとのチーム活動と評価

実績	足育教育プログラム開発	足育人材育成	フットプリンター・シューズ開発
・講習会開催 ・学会発表等	1）地域住民への啓発活動 チーム1　こどもグループ 高齢者グループ チーム3　妊婦グループ チーム4　高齢者の立ち上がり（2019 年度より科研費による継続研究へ移行） 2）S 小学校足の集団健診活動 3）各種・講習会、公開講座開催	1)「足の健康サポーター」育成を担当できる学内教職員の研修会開催 2）足育サポートセンター相談業務 3）足のトラブルを解消するためのボランティアによる「佐久大学足の保健室」開設 実施概要、利用者等は別紙参照	1）シューズ開発チーム2 看護職者・介護職者への業務用シューズのアンケート調査 看護者へのインタビュー調査 2）チーム5　学生のシューズへの認識調査 3）シューズ開発のためのメーカーとの協議（継続中） 4）フットプリンター改良
評価 【A】予定以上 【B】予定通り 【C】予定以下	実態調査に基づいて問題点を整理し、必要な知識を含めた子ども用 DVD の作成、HP への掲載、パンフレット作製配布を行い、各種講習会等での啓発活動により、情報発信はできてきた。自己評価は【B】	学内教職員の人材育成は【B】 足育サポートセンター相談業務は増加し、認知されてきたため【A】 試行で始めた「佐久大学足の保健室」は予想以上の利用【A】 地域住民の足健康サポーター育成の事業は未着手【C】	シューズに関する認識の実態調査は【B】 シューズ開発は今後の方向性が未決定【C/保留】 フットプリンターは小学校で集団に使用できた。読影者の育成、分析基準設定・オート化、精度が課題【B】
2020 年課題	・地域住民による足健康サポーター育成は 2020 年度へ引き継ぐ(元気づくり支援金申請済) ・大学としての教育内容への取り込み、カリキュラム上での開講科目としての教育の強化が課題	地域住民による足トラブルケアの足健康サポーター育成は 2021 年度元気づくり支援金申請 「佐久大学足の保健室」継続し、足のトラブルへの介入実証事業（2020 年佐久市よりの業務委託事業予定）	2019 年 9 月にシューズメーカーとの協議を開始・継続 フットプリンターの改良、小児用カバー仕様開発等 AI 化へ向けたデータ蓄積と準備

表5-1　3 年間の研究ブランディング・プロジェクトチーム活動概要

月/チーム	スケジュール	全体企画・研修会等	ブランディング推進委員会：坂江	チームL会議：橋本	チーム1 人材教育研修プログラム：細谷 情報：阿藤 こどもチーム 弓削・橋本 / 成人・高齢者チーム	チーム2ナースシューズの開発：宮原 情報：塩入	チーム3　妊婦の足と不快症状の関係：中田	チーム4　高齢者の立ち上がり：征矢野 情報：朴	チーム5　学生シューズ調査　6/5追加	足育サポートセンター	その他
2017年7月	あしけん　県補助金採択								H28-31：足育ナースシューズ研究倫理審査承認済　16-004　（宮原）		
8月		キックオフフォーラム講師塩之谷香									
11月	ブランディング事業採択										
2018年1月2月		あしけん　ルッツ先生講習会①②									
2018年3月まで	県補助金 あしけん足裏測定機特許申請										
4月		・1年生　フットプリント採取 ・シューズフィッテング　配布	4/18（水）9:00-10:30　第1回会議 4/24（火）9:00-10:30　第2回会議							新事務局体制 データ収集分析	小児靴学研究会JAGSS研修会 4/15　4/16
5月	知識の獲得と共有化	・別科生、短大生、学部4年生　フットプリント採取 ・上記学生+1年生へシューズフィッテング　配布	5/29（火）900-10:30　第3回会議 チーム進捗状況・2018全体計画案	情報共有のためにoneドライブにフォルダーを作成	5/8（火）　ブレインストーミング 5/24　リーダー会議 今後の計画について およその調査内容 今後の計画	5/8（火）ブレインストーミング　チームの目標 2年間の方向性 5/15（火）13:30-14:30 2つの調査の目的・調査方法　知識の獲得 5/23（火）　2つの調査の方俣性確認　担当者等	5/8（火）　ブレインストーミング データ収集方法の検討 ：測定機器の選定、調査手順の確認 調査施設への研究協力依頼実施	5/8（火）　ブレインストーミング 測定機器の選定：運動機能分析装置 ケアサポートみまきへの見学を計画		相談事業のデータ分析	
6月	研究計画書作成　調査内容・方法の検討	6/5（火）10:30-あしけんフォトプリンターの紹介　チーム3で活用 普及説明会		チームL会議 6／4（月）12:10-13:00 ・8月までスタート/パンフ作成 ・キックオフ企画 ・HP広報B事業担当	6/6　チーム会議 今後の調査等の分担 調査計画 対象者、地域等の選択	①アンケート調査（チーム2-1）： 坂江・松下・佐藤・柿澤・森本・三池・塩入 ②FGI（チーム2-2）・モニターによる評価 調査：宮原・　吉川・鈴木・吉岡・高木・篠崎・関口	中田　湯本　吉田　櫻井　上原　竹内 6/27（水）倫理審査	征矢野　水野　安川 朴　中嶋　小野　内山 6／29（金）時点 研究協力への内諾：長野市内の2クリニックおよび小諸市	4年生、別科生、短大生対象の追加実態調査 6/11　倫理審査申請（二神）	データの公表について足行き推進協議会での検討・承認を得る	
		6/18小児靴学研究会（JAGSS）研修教職員向け第1回伝達講習　橋本・阿藤		推進委員会へ統合	6／8 3グループ編成 子ども①幼児・小学生　〇橋本、鈴木千衣、 柴田（真）、小林、小山 ②中高生　阿藤、〇弓削、八尋、二神、柳澤、三池 おとな③成人・高齢者　〇細谷、東田、鶴岡、上野、依田、宮澤、菊池、関本 6/28 幼児小学生、中高生グループ（G）及び成人・高齢者Gの各調査・研究計画の進捗状況について情報交換　7月倫理審査委員会への提出を目的とする	・6/11（月）霜田会長による学生のシューズ選定相談 ・6/12（火）13:30-14:30　シューズメーカーによる勉強会①　ミズノ ・6/26（火）勉強会②　アキレス ・チーム2-2会議 6/27（水）17:00-18:40 計画書、アンケート、倫理審査用紙	文献検討	文献検討			
7月	倫理審査 7/6　特許登録 足裏測定機 特許番号 特許6364139号	図書館へ「足の医学」の購読希望	7/3（火）9:00-10:30　第4回会議 チーム報告 キックオフ企画は佐久市のイベントへ参加する形で実施 全体像見えるよう、チームごとの目標・実施内容の各々の関係性を図式化する		7/11　倫理委員会へ計画書提出	7/11チーム2-1 倫理委員会へ計画書提出 7/25 チーム2-1 会議 アンケートの対象施設の選定、協力依頼、郵送等調査方法	7/24（火） 長野市内Aクリニックへ正式依頼 7/26（木） 長野市内Bクリニックへ正式依頼	7/31（火）　ケアサポートみまきへ見学・意見交換			小児靴学研究会JAGSS研修会 7/16　7/17
8月	調査スタート	8/6（月）　ルッツ先生教職員向けセミナー ※教職員補助者 8/10　足育アドバイザー養成講座受講 伝達講習会　中田覚子			8/1,9 調査内容再検討、調査日程検討 8/10 倫理委員会再審査 承認 8/21日（火）14:00：機器の扱い、8/23（木）16:30手順リハーサル 調査開始	8/3　チーム2-1会議 8/27　チーム2-1会議 アンケート実施計画担当当	8/2（木） 測定機器の使用方法の確認、手順の確認 8/7（火） 小諸市へ正式依頼 8/20（月） データ収集開始		8/9、8/31実習靴配布に、正しい履き方教育を実施		8/5　ルッツ先生教員免許状更新講習　（2200教室）
9月			9/5（水）14:40-　ブランディグリーダー会		アンケート調査協力依頼と実施日程の調整 9/25　調査前準備と確認 9/28　第一回 幼稚園調査 9/14佐久商工会議所からぞっこん佐久市における調査実施承諾得る 9/19調査リハーサル	チーム2-1　アンケート調査：足の健康への関心度や、現在履いている業務用シューズへの感想や改善への要望。 調査方法：首都圏・地方都市・郡部の看護師・ケアワーカー 人数：看護師600名、ケアワーカー600名			佐久大学看護研究雑誌（11巻1号）に論文投稿（宮原） 9/27実習靴配布時に、正しい履き方教育を実施		小児靴学研究会JAGSS研修会 9/8 9/12,13　卒業前講座 キックオフセミナー または成果報告会
10月		10/6,7さく市 10/12,13　卒業前講座　※教職員補助者 10/20,21　大学祭 10/27　さく市民の集いにて講演会（キックオフ）			10/2,9,12 保育園、小学校、中学校、高校の第1回調査 10/5,9,16,18,19 調査用紙回収 10/26　調査状況共有 10/4　調査リハーサル 10/6.7ぞっこんさく市調査	10/4チーム2-2会議 倫理審査に向けて 10/24チーム2-2会議 倫理審査提出書類完成、役割分担 10月～1月　チーム2-2 看護部長への研究依頼のため訪問送付先決定		科研申請の準備			

表5-2

11月		あしけんフットプリンター開発　県記者会見 中央日本4県サミット	11/7(水)9:00-10:00 ブランディングリーダー会議	次回調査準備	調査データ入力			科研申請			
12月	データ収集分析		情報共有のため、グループウェアの共有書庫にブランディングのフォルダーを作成 徐々にデータを移していく	12/25　状況確認 2回目調査準備 文献検索	調査データ分析 12/25　チーム4と老健施設共同調査打ち合わせ、分析結果の共有	12/25 チーム2-1会議 回収503部　分析中		12/25(火) ・チーム1と共同調査の打ち合わせ ・老健利用者の足の健康状態と立ち上がりの研究　研究計画			小児靴学研究会 JAGSS研修会 11/16　11/17
2019年 1月			1/9(水)9:00-10:00 ブランディングリーダー会議	1/7,11,16 幼、小、中、高校の第2回調査 1/16,18,22,23 調査用紙回収		1/9　チーム2-2会議 インタビュー当日の役割分担 1/22チーム2-1会議 アンケートデータ分析・論文化・学会演題登録準備		・研究協力施設の検討 1/24(木)施設への協力依頼			
2月	情報発信 学会発表準備		中間評価 外部評価者との会議	調査結果分析とまとめ　共有 次年度準備		2/16　チーム2-2 インタビュー当日（予備日2/17）		老健利用者の足の健康状態と立ち上がりの研究　倫理審査			小児靴学研究会 JAGSS研修会 2/15　2/16
3月	2018年度 チームごとの活動内容、まとめ、推進 2019年度の活動計画、2020年度3月の目標		3/13　ブランディング推進員会 各グループの活動報告、書く事業の報告、開学祭について検討		足裏写真と足のトラブル観察結果と、足指の曲り、内反捌趾、外反小趾、胼胝等の照合、検討	3/7 チーム2-1　カタログ分析開始 3/11チーム2-2　分析①	データ収集終了 (全17回)	3/19(火)　協力施設との打ち合わせ	分析終了　公表		
2019年 4月			4/10　ブランディング推進委員会　開学祭の準備について、紀要への報告について	4/11　会議	日本看護学会ヘルスプロモーション学術集会に演題登録	4/3チーム2-2分析② 4/9チーム2-1会議 4/20チーム2-2分析③	データ分析	メンバー加入（唐澤　藤井） 科研採択(研究代表者：征矢野)	4/11、4/12、4/15　新入生の足型採寸、実習靴フィッティング		小児靴学研究会 JAGSS研修会
5月	成果の蓄積・発表・発信			5/9　会議	佐久大学看護研究雑誌に研究報告として論文投稿	開学祭：経過報告 （チーム2-1・2） 紀要第1号投稿（チーム2-1）	学会発表演題登録	5/11(土)開学祭：経過報告			5/11開学祭各プロジェクトチーム経過報告および高山先生後援会
6月				6/11会議 6/22小児保健協会　学会発表　幼児/小学生/中学生/高校生(4題)		6/27チーム2-2分析④					足の保健室スタート JPポドロジー研修参加　安川、二神
7月			7/29　第1回ブランディングリーダー会議 各グループの進捗状況報告		立ち上がりチームと施設の打ち合わせ、老健施設調査の準備			7/8(月)協力施設との打ち合わせ	論文作成投稿準備：二神		
8月		8/21(火)22(水)　足育アドバイザー養成講座受講伝達講習会　三池克明　33名参加	8/29　第3回ブランディング推進員会 次年度の活動に向けて	8/1　会議 8/30　会議 健康教育プログラムの検討	立ち上がりチームと老健施設共同調査実施 データ入力 住民対象の健康教育準備、9/10、12/3、12/14に実施予定	8/9チーム2-1会議 8/29チーム2-2分析⑤		データ収集（8/5-8/9）	紀要1号投稿		8/11　ルッツ先生教員免許状更新講習　（2200教室） S小学校全児童の足の健診実施
9月	科研費・補助金申請準備	看護協会　HP学会での企業展示開催 フットプリント採取 整形外科靴マイスターによる足靴相談会		幼児の靴の履き方ビデオ作成準備	9/20日本看護学会ヘルスプロモーション学術集会にて演題発表 9/10高齢者大学院参加者を対象に健康教育「足の健康」を実施	9/17(火)　シューズメーカーとのナースシューズ開発・改良に関する話し合い 9/19・20　長野市ヘルスプロモーション（看護学会）　企業展示参加 （坂江、武田、内山、柳澤、森本、染川、ベーレルツツ氏、ベーレ操氏、宮原）（チーム2）示説発表・論文投稿 （チーム2-1）	紀要第2号への論文投稿準備	データ分析	9/20ヘルスプロモーション学会　発表：二神 実習靴配布時に、正しい履き方教育を実施		4年生卒業前講座 9/11,12ルッツ先生 9/7　実践講座プログラム 9/28　公開講座
10月	科研費（基盤C)申請			子どもの靴の履き方リーフレット作成作業		紀要第2号投稿（チーム2-2） 看護管理（看護学会）示説発表（チーム2-1）	紀要第2号投稿	データ分析			
11月				子どもの靴の履き方ビデオ作製作業		11/13(水)シューズメーカーとナースシューズ開発・改良に関する話し合い（東京）		11/9(土)京都で打合せ（データ分析、研究方法の見直しと課題検討）	佐久大学看護研究雑誌（12巻1号）に論文掲載 （看護・福祉系学生）		11/16　公開講座
12月		12/25　教員連絡会 日独小児靴学研究会（JAGSS）研修教職員向け伝達講習 宮原	12/6　第4回ブランディング推進委員会：各グループの今年度の活動報告	12/14佐久大学公開講座にて「足の健康づくり」講演	12/3いきいきサロンにて出張健康教育実施 12/14佐久大学公開講座にて「足の健康づくり」講演		12/1（日） 日本看護科学学会学術集会　示説発表				12/14(土)公開講座「あしの健康づくり」チーム1　コメンテーター内田みさ子氏
1月			1/10　第5回ブランディング推進委員会：最終報告書について、次年度の予定			ヘルスプロモーション（看護学会）投稿受理（チーム2-1）					
2月	元気づくり支援金申請 佐久市委託事業申請 報告書作成		2/7　第6回ブランディング推進委員会：次年度の予定 報告会及び外部評価に向けての準備について	子どもの靴の履き方リーフレットおよびビデオ完成 ビデオを大学HPに掲載		第6回世界看護科学学会学術集会（The 6th WANS）示説発表（チーム2-1）					小児靴学研究会 JAGSS研修会
3月	まとめ　報告書発刊 2020年度活動準備	推進委員会会議　外部評価 3/8　佐久市民の日足育ミニ講座（三池、菊池、坂江）　中止		紀要第2号　論文掲載予定（幼児、高校生）	老健施設のデータ検討予定	3/12(木)シューズメーカーとナースシューズ開発・改良に関する話し合い 改良のための、新モデルシューズ教員モニター募集	紀要第2号　論文掲載予定	今後の研究打ち合わせ 3/10(火)：チームC 3/13(金)：チームA 3/16(月)：チームB	次年度新入生の足型採寸、実習靴フィッティング準備		

3）広報活動

・広報のシンボルとしての佐久大学足育マークの考案と商標登録

クリヤファイル、布製バック、テント他のデザインに活用されている。

・平成 29 年（2017 年）11 月にブランディング事業が採択されて、足育を行う看護学部、地域連携事業に積極的な大学として、足育推進協議会を通じた足育サポートセンターの視察、佐久ケーブル TV などからの取材等が増加した。

・平成 30 年（2018 年）10 月　第 14 回健康づくり佐久市民の集い　於：佐久市民交流センター
私立大学研究ブランディング事業キックオフ講演を開催した。
テーマ「佐久大学発！足から始める健康つくり　あなたの足は大丈夫？」

・2018 年 11 月 9 日　長野県知事会見

阿部知事と堀内学長

・2018 年 11 月　あしけんフットプリンター開発　長野県庁内での記者発表

・2018 年 11 月 12 日　佐久大学　第 5 回中央日本四県サミット体験活動

しあわせ信州　長野県（企画振興部）プレスリリース　平成 30 年（2018 年）10 月 24 日

第５回中央日本四県（新潟・山梨・静岡・長野）サミットを長野県佐久市で開催します

日本の中央に位置する新潟県、山梨県、静岡県、長野県が、共通して直面している課題等について意見交換を行い、四県で情報共有や連携を推進するため、下記のとおり四県知事によるサミットを開催します。

日時　平成 30 年 **11** 月 **12** 日（月）10 時 30 分～15 時 30 分

場所　体験活動：**佐久大学**（長野県佐久市岩村田 2384）
知事懇談会：**ヴィーナスコート佐久平**（長野県佐久市長土呂 1169-7）

出席者　**新潟県知事　花角　英世**（はなずみ　ひでよ）
山梨県知事　後藤　　斎（ごとう　ひとし）
静岡県知事　川勝　平太（かわかつ　へいた）
長野県知事　阿部　守一（あべ　しゅいち）

内容
10:30～11:35　**体験活動**（佐久大学 2200・2201 講義室）
①足育（足裏測定装置による計測など）
②ポール de アクティブウォーキング体験
13:30～15:00　**知事懇談会**（ヴィーナスコート佐久平１階メインバンケット）
【懇談テーマ】
人生 100 年時代を楽しむための健康長寿の推進
15:10～15:30　**共同記者会見**（ヴィーナスコート佐久平１階メインバンケット）

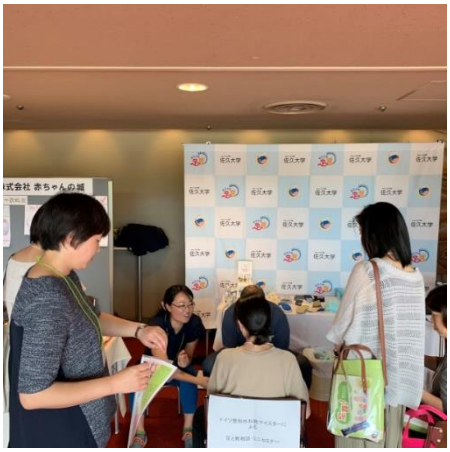
その他　取材を希望する場合は、別添取材要領の内容をご確認の上、別紙「取材申込書」により、11 月２日（金）午後３時までに長野県企画振興部総合政策課あてファックスにて申し込んでください（ＦＡＸ番号：**026-235-7471**）。

確かな暮らしが営まれる美しい信州
～学びと自治の力で拓く新時代～
しあわせ信州創造プラン 2.0（長野県総合５か年計画）推進中

企画振興部総合政策課調整・分権係
（課長）小野沢　弘夫
（係長）松山　順一（担当）小川　拓也
電　話：026-235-7018（直通）
026-232-0111（代表）内線 3723
ＦＡＸ：026-235-7471
E-mail　seisaku@pref.nagano.lg.jp

・2019 年 9 月 19 日、20 日　　日本看護協会主催ヘルスプロモーション学会での企業展示
　於：長野市ホクト文化ホール

フットプリント採取・整形外科靴マイスターによる足靴相談会
学会の参加者である看護職者はもちろん、展示の企業にかかわるビジネスマンまで、多数の来場があり大盛況となった。計測と相談を受けた方の多くは、足の悩みを抱えていながら勤務を続けていたことが明らかになり、日本における靴の選び方や履き方などの基本事項に関する教育の不足を実感した 2 日間であった。本学の足育活動の意義を再確認できた貴重な機会ともいえる。



4)人材育成とその成果

足育に関するチーム活動を推進するためには、基礎的な知識・技術の獲得が課題であった。ドイツ人であるベーレ・ルッツ氏を客員教授に迎えることができ、全学的に教職員の研修を開催し、専門的な知識を獲得でき、普及活動ができる人材を養成している。また、学生への講義や、教員免許状更新講習も企画し、幅広く足育講座を開くことによって、受講生の広がりと、講義補助者としての教職員のスキルを培うことを並行して実施した。

表6 人材育成の実績

日時	人材育成研修 参加者等
2018 年 1 月 2 月	あしけん ルッツ先生講習会① あしけん ルッツ先生講習会②
6/18(月)	小児靴学研究会(JAGSS)研修教職員向け第 1 回伝達講習 橋本佳美・阿藤幸子
7/8(日)	フットプリントオーダーメイド研修
8/6(月)	ルッツ先生による教員免許状更新講習会開催 教職員補助者
8/10(金)	日本足育プロジェクト協会 足育アドバイザー®講座受講伝達講習会 中田覚子
	10/12,13 卒業前講座 ※教職員補助者
2019 年 3 月	2018 年 12 月 JP Podoiogie ベーシック、アドバンスフットケア講習会 花里由美子
8/11(日)	ルッツ先生による教員免許状更新講習会開催 教職員補助者
2019 年 8/21(火)22(水)	足育アドバイザー養成講座受講伝達講習会 三池克明
	9/11.9/12 卒業前講座 ※教職員補助者
これまでの研修者	日独小児足靴研究会 JAGSS(研修中) 4 名 日本足育プロジェクト協会 足育アドバイザー®講座 2 名 JPポドロジー ベーシック 4 名 アドバンス 2 名 プロフェッショナル 1 名 非医療的巻き爪治療 ORA Spange 1 名
2018 年度調査結果	足育関係講習会参加済み 51 人 未受講 24 人、未回答 19 人

2018 年以降は、複数の教職員が地域からの要望に応えて、さまざまな知識技術の普及に努めることができた。2019 年は、チームでの研究活動の一環として住民の足の健康診断や出前講座などを担当し、講師としての役割を果たしてきた。以下はその概要である。

【講師派遣等】

・2018 年 8 月　浅科小学校 PTA 衛生委員会の研修会
・2018 年 10 月　さく市民の集いにて講演会（キックオフ）
・2018 年 10/20.21　大学祭参加者のフットプリント採取、ミニカウンセリング、足育講座

・2019 年 3 月　　立科町足育イベント「親子でてくてく・おっとっと」講演会
　　足裏測定・足型アート
・2019 年 3 月　　佐久市民の日　参加者のフットプリント採取、ミニカウンセリング、足育講座
・2019 年 3 月　　短大生卒業前足育講座　学生の足に関する調査結果公表、足と靴に関する健康教育
・2019 年 10 月　　長野県高校教職員女性上小支部　「足から始める健康つくり　見直そう！足と靴」
・2019 年 12 月　いきいきサロンにて出前講座、足の健康教育、爪の切り方、趾の運動、清潔
・2019 年 9 月　　佐久大学高齢者大学大学院講座「あしの健康」、転倒予防や靴購入時の注意など
・2020 年 3 月　　短大生卒業前足育講座　足と靴に関する健康教育

その他
・2018 年 10 月　ぞっこんさく市でのフットプリント採取・足に関する調査
・2018 年 6 月　あしけんフォトプリンターの紹介　チーム 3 でデータ収集
・毎年の入学生（看護学部、別科助産、短期大学部）へに対するフットプリント採取、ナースシューズ選定、足型トラブルのある学生のスクリーニング・個別のシューズ選定とインソール調整等の対応　ほか

表7　佐久大学における足育活動経過表

	年	項目
ブランディング研究事業採択前	2014 年（H26 年）	佐久市足育推進協議会発足　佐久大学足育サポートセンター開所
	2016 年（H28 年）8 月	・学生の実習中の足の疲労に注目し、ナースシューズの個別選定を開始。フットプリント採取、ドイツ整形外科靴マイスターベーレ・ルッツ氏によるフィッティング場面をプレス公開 ・不適合者のインソール調整、日本製ナースシューズの問題の明確化
	2016 年（H28）10 月	平成 28 年「文部科学省私立大学研究ブランディング研究事業」申請、不採択
	2017 年（H29 年）6 月	・29 年度　長野県現場課題解決型・福祉機器開発支援事業補助金「集団健診用足測定器の開発」申請し採択　通称：あしけんフットプリンター
	2017 年（H29 年）8 月	・あしけんフットプリンター開発事業キックオフフォーラム 講師　塩之谷整形外科副院長　塩之谷香氏「元気に歩き続けるための足と靴」
1 年目	2017 年（H29）5 月～10 月	平成 29 年～31 年度「文部科学省私立大学研究ブランディング研究事業」申請、10 月採
	2017 年（H29）8月	（2017 年日本看護研究学会） ナースシューズの靴底摩耗や歩行状態の関係　〇宮原香里、吉田和美 看護師のナースシューズ底の摩耗が歩容に及ぼす影響　〇吉田和美、宮原香里
	2017 年（H29）11 月	足育推進協議会を通じた足育サポートセンターの視察、取材等の増加
	2018 年（H30 年）3 月	・29 年度　長野県現場課題解決型・福祉機器開発支援事業補助金「集団健診用足測定器試作品完成」あしけんフットプリンターの使用開始
2 年目	2018 年（H29）4 月	長野県が公募した現場課題解決型機器開発事業継続フットプリンターの開発、試作第 1 号機、改良型に取り組む（共同開発者システムクラフト杉田亨氏）
	2018 年（H30）7 月	あしけんフットプリンター特許第 6364139 号　取得
	2018 年　10 月 11 月 11 月	・第 14 回健康づくり佐久市民の集いブランディング事業キックオフ講演 ・長野県知事・学長の記者会見　あしけんフットプリンター開発発表 ・第 5 回中央日本四県サミット体験活動
3 年目	2019 年（R1）5 月	・開学祭　ブランディング中間報告会 基調講演：一般社団法人足育研究会代表理事高山かおる氏足のトラブルとセルフケア
	2019 年（R1）5 月	・足の保健室スタート ・長野県げんきづくり支援金採択　あしけんフットプリンター5 台
	2019 年（R1）9 月	・日本看護協会主催ヘルスプロモーション学会での企業展示 整形外科靴マイスターによる足靴相談会　フットプリント採取　参加者 141 名
	2019 年（R1）　11 月	・佐久大学　看護学研究雑誌 12 巻 1 号発行（足育特集号）
	2020 年（R2）　1 月～	・あしけんフットプリンター改良 ・小児用フットプリンターのカバー製作（協賛企業：富士ケミカル、川上産業）
	2020 年（R2）2 月	・2020 年度長野県げんきづくり支援金申請 ・2020 年度佐久市健康長寿ブランド化推進事業「足トラブルへの足育対策システム」検証調査（仮）申請 ・2020 年～2022 年　科研費（基盤研究 C）小学生の足を守るための足トラブルの発生要因と予防対策に関する実証研究申請、4 月採択

３．自己点検評価および外部評価

本学のブランディング化に向けた成果を、現在の進捗状況および地域住民等の反応から以下のように自己評価している（表８）。

足育教育プログラム開発は、一部、小児用教材を開発し地域住民へ発信し啓発活動に貢献できた。足育関連の人材育成は表６の通り、学内では研修修了者が増え、教職員の足育活動が拡大した（表６）。しかし、地域住民向けの活動は未着手で、2020 年 4 月以降の活動の課題となる。

フットプリンター開発は、集団健診用で使用可能になったが、判定基準の設定、自動化を進める過程に入り、改良を継続する。また、シューズ開発は企業との連携の方法を模索中であり、事業の具体化にはまだ時間を要する。

表８ 佐久大学ブランディング戦略の自己点検評価

目的	対象ステークホルダー	手段・方法	目標・評価基準	自己点検評価
・発信、周知	・他大学、研究者 ・学生・卒業生 ・受験生・高校教員 ・保健・福祉の従事者 ・一般住民	・学会発表 ・ホームカミングデイ、学内学会の立ち上げ ・『大学案内』での成果紹介 ・専門職向け成果発表会 ・大学ホームページにアップ ・一般住民向け講座	・最低５本 ・参加者在学生 200 人 卒業生 200 人 ・2000 部 ・オープンキャンパスでの実演 ・市民講座 4 回	・学会発表は 6 本、論文投稿は 2019 年に 8 編。 ・在校生への足育特集号の紀要配布、開学祭の参加、フットプリント採取とナースシューズの選択などを実施 ・卒業生の取り組みは未 ・オープンキャンパス来場者のフットプリント採取ミニカウンセリング実施 ・2019 年度の公開講座 4 回開催 フットプリント採取は 4000 件
開発・実践				
◆実践・支援 ・啓発・教育 ・予防・ケアの実践 ・シューズ、機器製作 ◆プロモーション ・事業実績大学役割の発信 ・大学の認知度イメージの向上	・佐久市 地域住民 ・医療機関、福祉施設 行政 ・企業 ケアワーカーなど ・学生・卒業生 ・受験生・高校教員 ・保健・福祉の従事者 ・行政・地域住民 ・留学生	・行政主導での足健康教育検討委員会の立ち上げ ・佐久市保健福祉・医療計画への反映 ・足の集団健診・健康講座の実施 ・住民健康意識調査 ・予防効果・満足度調査 ・アクションリサーチ ・試作品製造、モニタリング、ユーザー満足度調査などを、大学として支援 ・本事業に係る DVD の成 ・事業成果報告シンポジウム ・大学のプロモーションビデオ ・長野県歩行ケア協会 との情報交換	・委員会座長メンバーとなる。 ・意見書の提出 ・講師最低 10 人/回 ・足健康意識調査 300 人 ・臨床事例 20 ケース ・リサーチ：看護師 20 人 介護福祉士 20 人 ・試作→改良→完成品 ・小売店、施設などでのデモンストレーション最低 10 箇所 ・300 部 ・テレビ、新聞への発信 ・500 部 ・受験倍率 2.3→2.8	・委員会の立ち上げは未着手 ・足の健康講座の依頼に、可能な限り対応、オープンキャンパスのミニ足育講座、健康イベント来場者のフットプリント採取・ミニカウンセリング実施 ・臨床事例 20 ケースリサーチは 2020 年度に実施する予定 ・ヘルスポロモーション学会足育ブース出展、看護師他 114 人参加 ・こども靴の履き方 DVD 作成保育園等への配布 中央 4 県知事サミット ・受験倍率は長野市内 2 校の新設あり、増加せず

協力・評価の獲得				
地域課題に積極的に取り組む大学 地域の足健康を牽引する大学 「地域医療先進地域＜佐久＞で長寿健康の拠点となる大学」	・社会全般 ・受験生・在学生・卒業生・同窓会 ・専門職団体 ・医療機関･福祉施設	・大学改革基本構想の策定 新大学部ジョン・学部改革プラン 社会地域貢献プランに基づくブランド化の完成　⇒　情報発信 ・在学生・卒業生満足度等の意識調査 ・受験生・高校生への進路意向調査（希望分野地域定着等） ・専門職に向けた教育研究ニーズ調査 ・地域住民対象の大学役割期待調査	・外部委員等 5 名の招致 ・平成 32 度に向けて新大学ビジョン改革案の策定・実施 ・安定した学生確保 ・受託・委託研究の獲得 ・寄付・財政支援の拡大 ・地域社会・第三者による高い評価の持続	2020 年（令和 2 年）長野県元気づくり支援金の申請 2020 年度佐久市健康長寿ブランド化推進事業の委託契約予定 ・在学生・卒業生満足度等の意識調査 3 月実施予定 ・公開講座アンケート結果等による地域住民のニーズ把握の実施

2）外部評価委員による評価

【外部評価委員】 公益財団法人身体教育医学研究所　研究所長　岡田真平先生
長野県看護大学看護学部長　渡辺みどり先生

（1）中間評価

2018 年 5 月 11 日（土）

開学祭にお招きいただき、高山講師による専門的な視野から足のトラブル予防や健康維持の運動、ケアなどの講義をうかがい、自分自身でできる足の健康習慣への気づきを得たと同時に、健康寿命延伸のためには現在、取り組まれている佐久大学の足育研究プロジェクトの価値が再確認できた。各チームの発表は途中経過であるものの、大学から外に出ての活動も多く、今後の調査の実施、成果発表を期待したい。また、今回の足育に関するテーマでの講演会での一般参加者の多いことは驚きであり、佐久エリアにおける足育への地域住民の関心の高さ示すものと考える。今後、地域住民と一体となった研究活動も可能と推測され、地域全体を巻き込んだ研究の方向性へと発展させてほしい。

（2）最終評価

COVID－19 の流行のため、会議自粛が始まった最中、3 月 4 日 10：00-11：00 の評価会議で、以下のようなご意見をいただくことができた。

・「足育」、「大学」で Web 検索すると 2 番目に佐久大学が該当する。こように、大学のブランド化に貢献している実態がうかがえた。今後の事業の背景・課題・必要性について、足の健康サポーターとしての人材育成に取り組み、地域へ還元すると記載されている。そのためには行政等の外部と連携が必須であり、佐久市の足育推進協議会との強い連携ができている強みを活かして、

佐久モデルとして発展させ体系化させていく事が課題と考える。佐久の広域連合として、東御市も今後の活動へ連携していきたい。

・大学組織内では個人の研究テーマ等で細分化されることが多い中で、佐久大学として全学的に足育活動に取り組んでいること、研究の成果も多く、若手教員の研究活動の大きな刺激になったことが理解できる。このように全学的な活動として運営されていることが評価に値する。

研究グループの対象者が子ども、高齢者、母性、看護職・介護職であるため、切片化された印象がある。全体として、各チームの成果を共有した上で、ライフステージ別にどのような課題があるのかを見出して、さらに発展させてほしい。その際には足育活動により、地域住民個々のセルフケア能力がどれだけ高まったのかを数値化し評価することが、看護の視点、かつ、オリジナリティーにつながるため重要ではないかと考える。

以上のように、外部評価者からは本学が採択を受けた「タイプＡ：社会展開型」は、地域の発展や保健分野の発展・深化に寄与する活動として評価を得た。2020 年度以降は、地域住民にとって必要とされる足育活動が提供できるように、これまでの活動内容を統合・整理しながら進行していく。

４．令和２年以降の活動の方向性

以下の図は本学の**足育ブランドを維持するための展開を示している。**

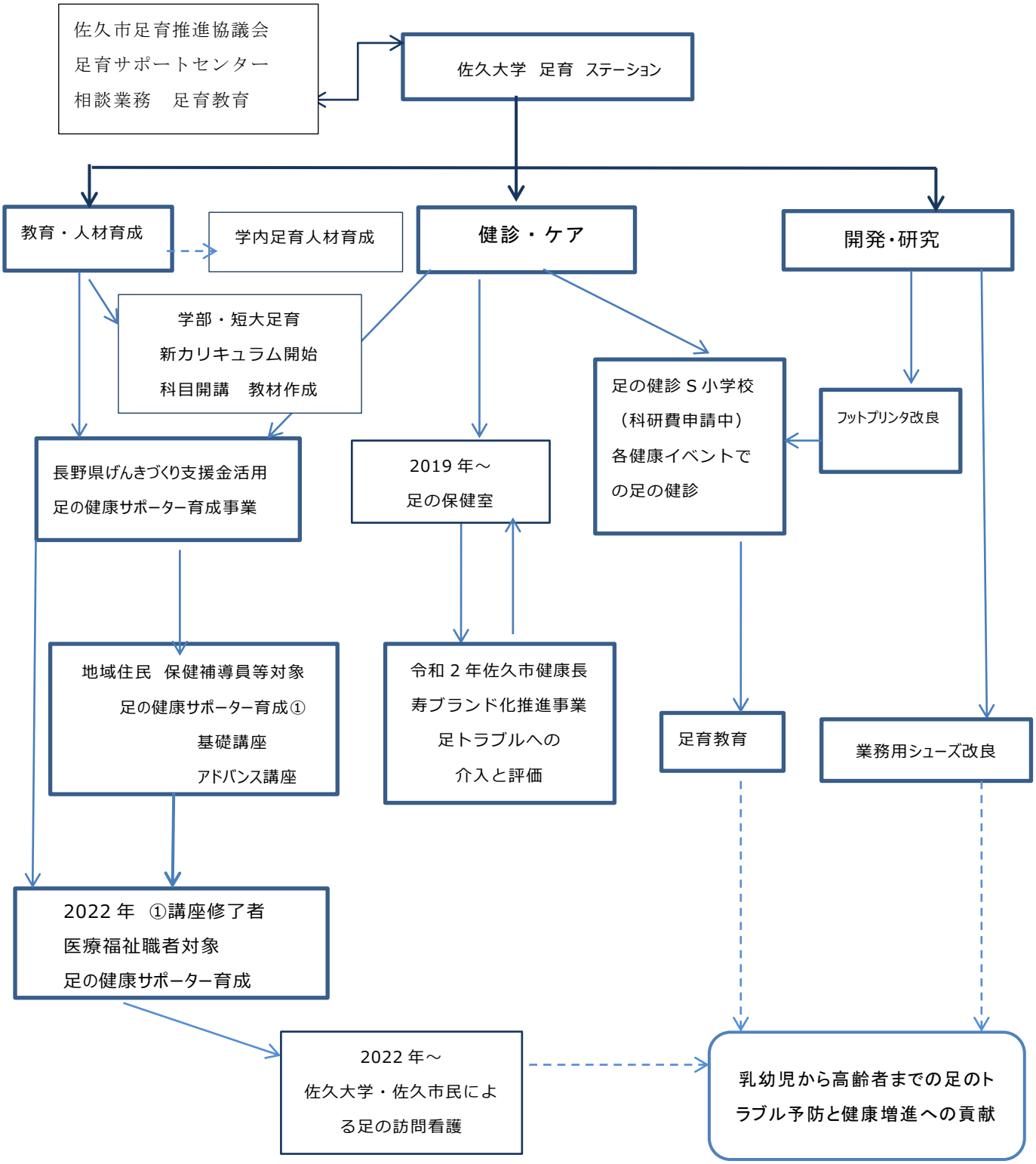


図３　2020 年度以降の佐久大学ブランド化　足育活動の構想図

１）教育・人材育成関連事業

2020 年（令和 2 年）長野県元気づくり支援金の活用による人材育成計画

（１）事業の背景・課題・必要性

長野県は保健補導員の制度が示すように健康志向が高く、自分の健康を自分で守るという風土を持っている。セルフケア能力に注目し、足の健康サポーターとしての人材育成に取り組み、地域住民の相互に還元できる企画とする。さらに、それらの人材を継続的に施設入所者など、足にトラブルを抱えた人々へ、ボランティアとして訪問による足爪ケアができるグループ活動を組織する。2022 年度までに、足のトラブルのある人々、健康弱者、歩行しにくい方々、施設内での足部ケアを提供できる人材を育成する。

足の健康を守るための人材教育プログラムを開発し、地域ぐるみで足育の取り組みを強化していく意義は、以下のとおりである。

地域住民はケアの提供を受けるだけではなく、8020 などの健康保持の意識が高まり、自身の足の健康は自身で守るという時代である。本学は足育推進協議会に属して、地域住民への足育の啓発活動に取り組んできた。

平成 29 年度から 3 年間の文部科学省の研究ブランディング事業として採択された本学では健やかな足を育てるヘルスプロモーションの視点、成長発達とともに発生してくる足のトラブルを予防する視点をもち、トラブルによる苦痛を軽減し問題を改善するなどの幅広いニーズに対応できる知識とスキルを蓄積してきた。今後も、大学の特徴の柱の一つとして足に関する知識獲得と、高齢者ケアに特化した専門職へのとして、新学部として設置されるヒューマンケア学部の学生も含め、啓発活動ができるような新カリキュラムでは、正規科目として設置し、学内での実践的な研修と組み合わせて教育していく予定である。

また、足育に関する佐久エリアの人々の関心の高さは、足や健康をテーマにした公開講座への参加率の高さ等にて、十分に反映されている。大学として足の健康に着眼した教育内容を有する大学はない。今後、保健医療福祉の専門職者を養成する高等機関として、看護学部や福祉学科を擁する本大学独自の特徴を生かしながら、足の健康サポーターを育成する講習会を開催し、受講後の認定制度をつくり、教育内容の質保証に努める。そのためには、本学教職員の人財育成も並行し継続しながら講師陣の育成にも取り組む。

また、講習会で使用するテキスト類や DVD など、効果的な教育媒体を開発・併用して、短期間で効果的な講習会を開催し広く人材を育成する予定としたい。ポールウォーキング発祥の地でもある佐久エリアから発信して、長野県足育ネットワークを創ることが可能であり、健康寿命の延伸に貢献できる足の健康教育という長野県の強みを生かした事業といえる。

２）健診・ケア関連事業

（1）佐久市「ジャパンブランド健康長寿推進事業」

佐久市では、佐久市の卓越性である健康長寿、そして、それを支える保健・医療システムを世界に誇れるブランドと捉え、このブランドを市の産業振興、まちづくりに生かすことにより、交流人口の創出と地域経済の活性化を図り、多くの人に選ばれ住み続けたくなる佐久を創生するこ

とを目的とする「ジャパンブランド健康長寿推進事業」を展開している。

平成 30 年度には「歩行計測による健康増進調査」等を実施し、歩行計測による歩行改善や転倒予防の有効性が一定程度示された。

今後ますます高齢化が進んでいく中で、「歩行」は身近で手軽にできる身近な運動であり、健康を維持する有効な手段と考えるが、一方で足や膝、腰に痛みを抱え、歩きたくても歩けない方もいる。「足」の悩みを解決するため、「足育サポートセンター」では、佐久市足育推進協議会の会員が足の悩みのアドバイスやケアを提供している。しかし、週 1 回、予約制のため受入人数の少なさやその後の経過を把握できない状況で成果が明確になっていない。

そこで、健康長寿佐久を牽引できるシステムを構築するために、現在の取り組みを検証するため、委託事業として佐久市からの委託を受ける予定である。

足育推進協議会「足育サポートセンター」ならびに佐久大学「足の保健室」を利用し、足トラブルのある方 20 名程度への対策（例：痛みを伴う胼胝・鶏眼、嵌入爪など）へのケアと歩行状態の観察と指導（足関節の可動域、歩き方、姿勢の調整とトレーニング)、扁平足などへのアーチサポートテーピング、トラブルを繰り返さないための靴環境の調整（靴の履き方・選び方、インソール調整）などの理学療法士、看護師、医師、整形外科靴マイスター等、足育にかかわる専門的な多職種が連携してアドバイスを行える独自の介入とその効果を評価する。

（２）足の保健室

足や爪のトラブルを改善するためには、靴環境や歩行状態のチェックと改善が必要であることを実感し、足育サポートセンターの相談業務にかかわってきた。しかし、痛みを感じたり不適切な靴選びでトラブルを悪化させている方のケアを提供するために、2019 年 5 月、ボランティア教職員による足の保健室を開設した。

これまでの利用者は 23 名で延べ 80 件であった。23 名の居住地は、佐久市 9 名・小諸市 4 名・他近隣市町村で、来所時に希望されたケアは、爪ケア 64 件・角質ケア 46 件・アーチサポート 21 件である。若い時からの胼胝や鶏眼、巻き爪などトラブルを抱えており、既に皮膚科で外科的治療を受けてもトラブルの改善は一時的で、結局「どこに相談したらよいかわからない」と悩みを訴えている方いた。足の状態把握、トラブルの原因追及と苦痛部位のケア、そして靴の見直しなどにより、複数の足部痛の消失、嵌入爪の化膿の消失により歩きやすさを感じる、知人にも紹介したい、という反応が多い。

原則、毎週金曜日 15：30～予約制で、2 名から 3 名の終了が 7 時になることもあり時間確保が課題、学内教職員には、勤務時間の調整による柔軟な対応とした。利用者の都合に合わせた時間の確保のため、週２回半日ずつ、定期開催できる担当者の体制が課題となる。そのためには、ケア提供者の人材育成および担当者のスキルアップ（講習会参加など）の機会を作ることと、ブランディング事業の一環としてボランティアで実施してきたが、長期的に継続していくための材料費等を考慮して軽費を徴取するなど、有料化できるシステムが必要と考える。

トラブルを繰り返さないケアを提供し、できるだけリピーターを少なくすること、安全で効率的なマシンケアで時間短縮できることも目標としたい。

３）研究開発関連事業

フットプリンターは協力関係にある 2 企業との連携を継続しながら改良品を製作し普及活動に入る予定である。シューズメーカーと、3 月発売モデルについての改良に関する意見を交換する。

科研費の申請採択による研究活動の開始

1）佐久市内の A 小学校全学年児童の足部の状態とトラブル発生の実態を、前向きかつ経年的に調査し、運動、靴の選択と履き方、爪切りなどの生活習慣等から、学年別および、高・低学年別に足の異常とそれに関わる要因を統計的に明らかにする。2）骨の形成・発達が著しい低学年の 1～3 年生、成長が緩やかになる高学年 4～6 年の 2 群からのトラブルが判明した児童を対象に医 療的・保健的な足のケアで介入する。その前後の変化を通して、トラブル要因がどのように存在し、改善していくか、効果的なケアの方法を明らかにする。 3）保護者および教職員の足の健康意識と足のセルフケアの実態を明らかし、教育的介入による経年的な変化を検討し、前記 1）2）の結果を含めた健康教育を提言する。2020 年～2022 年の活動概要は以下の図の通りである。

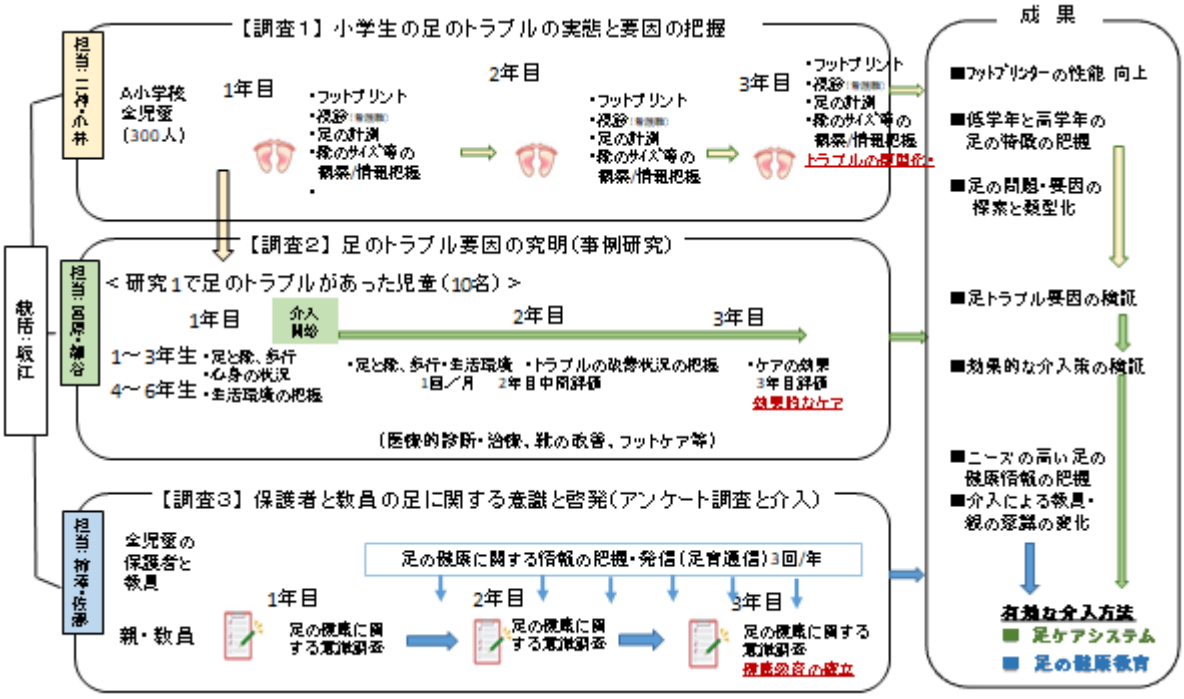


図４ 小学生の足を守るための足トラブルの発生要因と予防対策に関する実証研究

5. 平成 29 年度から平成 31 年(令和元年)度の補助金の使用状況

ブランディング事業経費は、学内ブランディング事業推進委員会が承認した事業方針及び事業計画に基づいて適切に執行された。主要経費は①～⑥のとおりである。

①研究費：ソフト開発費

②業務委託費：知的財産権申請費用

③講習会費用：足育アドバイザー養成講座受講費用　人材育成のための講師謝金

④調査費用：各グループの調査費用

⑤広告宣伝費：学会参加費用、ヘルスプロモーション学会企業展示、リーフレット作成等

⑥その他：配布用実習靴費用、イベント対応の備品および消耗品等

資 料 編

資料４　各チームの活動報告

チーム１

①子どもグループ

②成人高齢者グループ

足と靴の実態調査と
健康教育プログラム

資　料　目　次

資料１　2019 年度　　佐久大学・信州短期大学　開学祭プログラムおよび開学祭アンケート結果
資料２　2019 年度　佐久大学公開講座アンケート結果
資料３　佐久大学公開講座集計
資料４　**チームごとの活動（学会発表、健康教育など）**

チーム１

①子どもグループ

１．第 66 回　小児保健協会学術集会ポスター発表　2019 年 6 月 22 日
　１）A 地域における幼児期の子どもの足と靴に関する実態調査
　２）小学生の足のトラブルと靴の選び方や履き方に関する調査
　３）B 地域の足と靴に関する実態調査　－中学生の男女差に焦点をあてて－
　４）足と靴に関する実態調査　－高校生の男女差に焦点をあてて－
２．佐久大学公開講座
　ボクとワタシの靴教室「うまく履けたよ」
３．教材の作成
　１）リーフレット「健やかに育つ子どもの足と靴」URL
　https://www.saku.ac.jp/wp_saku/wp-content/uploads/2018/03/ashiiku_leaf_.pdf
　２）DUD　ぼくもわたしも上手にはけるよ
　　URL　https://www.saku.ac.jp/education/studies/
４．子どもチーム　足と靴の健康教育方法案

チーム１

②成人高齢者グループ

１．佐久大学高齢者大学大学院　講座　2019 年 9 月 10 日　佐久大学
　１）快足生活のすすめ　－いつまでも元気に歩くために－
　２）足の健康　― 基礎編 ―
　３）足の健康　― 実践編 ―
　４）2019 年度　佐久市高齢者大学大学院講座アンケート結果
２．第 50 回日本看護学会ヘルスプロモーション学術集会 ポスター発表 2019 年 9 月 10 日
３．2019 年度　佐久市　弥生が丘団地「いきいきサロン」出前講座実施報告　12 月 3 日
４．佐久大学公開講座　　12 月 14 日
　いつまでも元気に歩くために「足が喜ぶフットケア」
５．そっこんさく市
　活動の様子

チーム２

１．第 50 回日本看護学会　ヘルスプロモーション学術集会ポスター発表　2019 年 9 月
　看護・介護職の業務用シューズの困りごとや不満に対する意識
２．第 50 回日本看護学会　看護管理学術集会　2019 年 10 月
　看護・介護職への支給靴に関する実態調査

３．The 6th International Nursing Research Conference of World Academy of Nursing Science abstracts,P2-159,2020.2.
Awareness about Foot Troubles and Foot Health in Nurses and Care Workers

チーム３

第 39 回日本看護科学学会学術集会　ポスター発表　2019 年 12 月 1 日
妊婦の足型と妊娠中の不快症状との関連

チーム４

高齢者の安全な立ち上がり調査時に使用した物品

チーム５

１．第 50 回日本看護学会ヘルスプロモーション学術集会　ポスター発表　2019 年 9 月
看護・福祉系学生の靴と足の健康に関する認識調査；足のトラブルと靴の選び方、履き方との関連に着目して
２．シューズフィッティングの様子

資料４　研究論文

資料５　私立看護系大学協会会報

資料６　フットプリントの特許証

資料７　文部科学省　令和元年度の進捗状況報告

１）平成 29 年度
２）平成 30 年度
３）平成 31 年度・令和元年度

資料１　　2019 年 5 月 11 日　開学祭ポスター、プログラム

佐久大学・信州短期大学部　開学祭　2019

足から始める健康づくり

平成29年度～平成31年度　文部科学省「私立大学研究ブランディング事業」採択

日時：令和元年5月11日(土)9:40～12:30
場所：佐久大学2300教室　入場無料・予約不要

1 基調講演　10:00-11:00

「足のトラブルとセルフケア」

講師　　高山　かおる先生
一般社団法人足育研究会　代表理事

2 足育研究プロジェクト中間報告会　11:10-12:30

足育（あしいく）とは
研究プロジェクト概要
各研究グループの取り組み
今後の活動に向けて

佐久大学
〒385-0022 佐久市岩村田2384　　http://www.saku.ac.jp/
0267-68-6680

駐車場は学生駐車場をご利用ください　照会先：総務課（金古）

佐久大学

佐久大学信州短期大学部

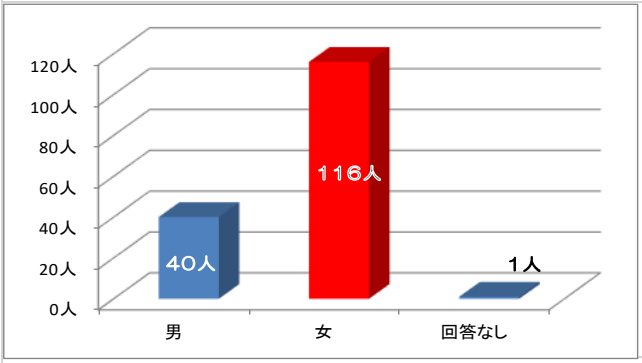
開学祭　プログラム

時間	内容
9:40	開会挨拶
9:45	学長挨拶 佐久大学学長　　堀内ふき
10:00	基調講演 足のトラブルとセルフケア 講師　　高山　かおる先生 一般社団法人足育研究会代表理事
11:10	休憩　（5分間）
11:15	研究プロジェクト概要 佐久大学足育研究プロジェクトリーダー　　橋本佳美 各研究グループの取り組み 1. 子どもの足と健康（チーム1A） 2. 学生の靴と足の健康に関する認識（チーム5） 3. 妊婦の足と健康問題（チーム3） 4. 歩行可能な地域在住者の足の健康に関する実態（チーム1B） 5. 高齢者の安全な立ち上がり（チーム4） 6. 病院で着用しているシューズに対する看護師の認識（チーム2A） 7. カタログで提供されているナースシューズの現状（チーム2B） 8. 日常業務で着用しているシューズに対するナース、ケアワーカーの認識調査と新たなシューズの提案　（チーム2C） 今後の活動の方向性
12:30	閉会挨拶

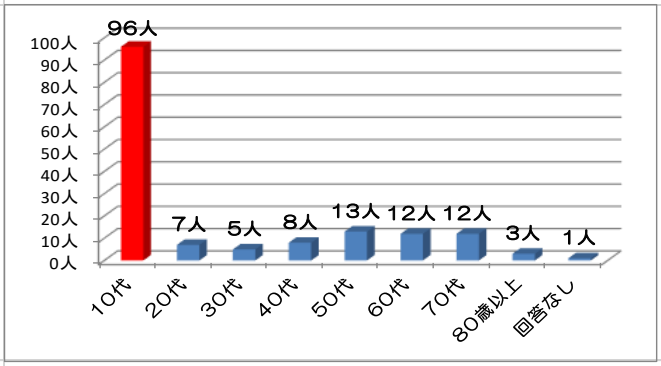
資料2　足育基調講演、ブランディング事業中間報告アンケート結果

佐久大学・信州短期大学　開学祭　「足から始める健康づくり」アンケート（5/11）結果
回答者157人

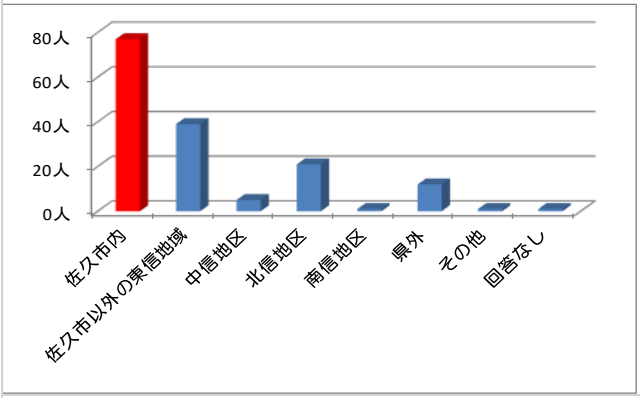
質問1．性別を教えてください。



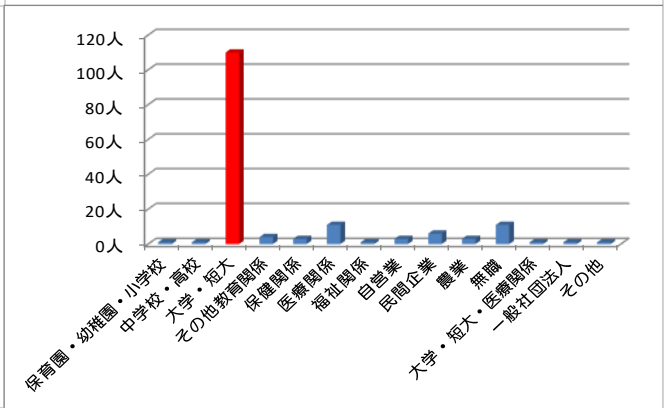
質問2．年代を教えてください。



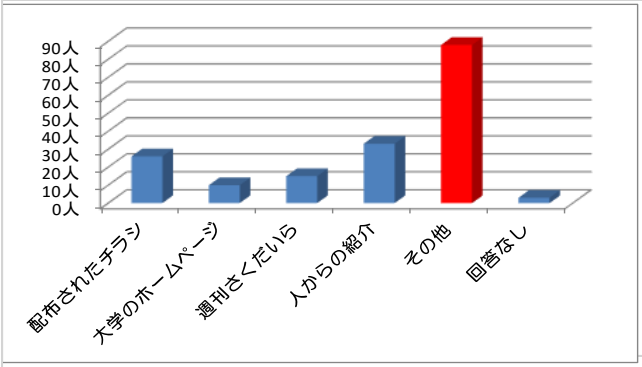
質問3．お住まいはどちらですか？



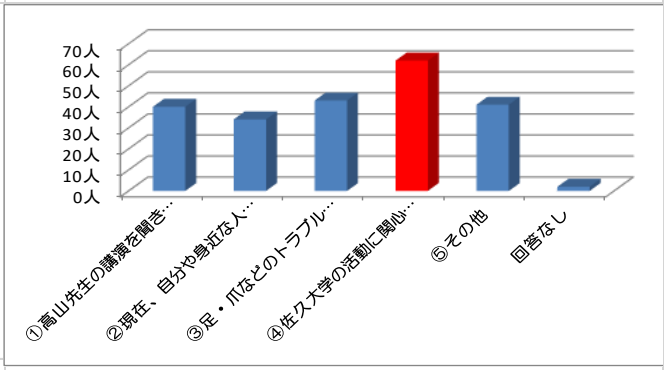
質問4．ご勤務先またはご所属の機関を教えてください。



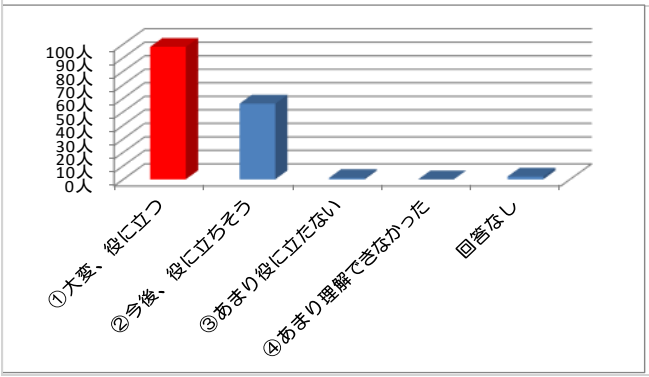
質問5．今回の企画をどのような方法でしりましたか。あてはまるものを全てを選んでください。



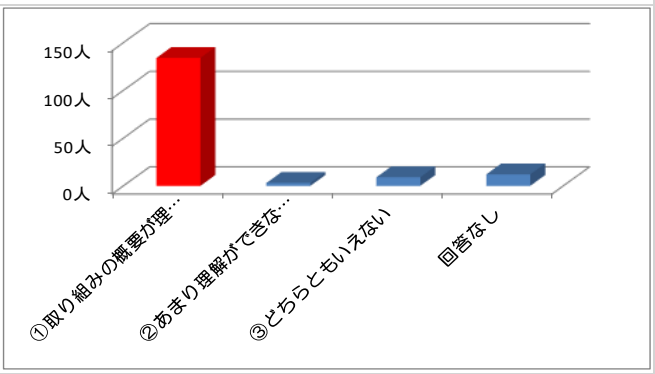
質問6．参加された理由について当てはまるものをすべて選んでください。



質問7．高山先生の講演は、あなたに役に立つ内容でしたか？



質問8．佐久大学が取組んでいるブランディング研究事業の概要説明・研究発表はいかがでしたか？



この開学祭の企画やブランディング研究事業についてご意見をお聞かせください。

・高齢者ケアに携わる仕事をしていますが、足爪のトラブルが多い方がほぼ 100%であり、足を触わられることがとても嫌なこととなっている実情です。地域に足育の大切さを発信し、足ケアすることが当たり前のこととなれば良いと感じました。

・足のトラブルについて初めて知ったこともあり学ぶことができた。

・足育の話しをはじめて聞きました。とても良かったです。（同 6 人）

・興味を引くものが多くとても理解しやすかったです。（2 人）

・車に頼った人生で70代ですが歩かなかったことを反省しています。

・足の爪にも圧が必要なことに驚いた。

・参考になるものが非常に多くい今後役立てられそうであると感じました。

・ふだんあまり気にしない足に関して注意を向けようと思いました。

・足育でどのようなことが行われているかを知ることができて良かったです。

・健康づくりは足から、足はとても大切だと改めてわかりました。（2 人）

・靴は自分の足にしっかり合わせることが必要だと分かった。（2 人）

・自分に合う靴を選ぶ大切さを知ることができた。足のケアに取り組みたい。

・高山先生の講演はわかり易く大変為になりました。妊婦の足の健康問題は大変興味深いです。

・基調講演を聞いて足に関する意識が変わり、しっかりケアしていこうと思いました。

・とても役に立って良かった、長野でもあると新聞で見たが近くでやっていただいたので感謝します。

・看護師なのでナースシューズの研究にとても興味がありました。今後もこのような講演を楽しみにしています。ナースシューズ開発されたらぜひ試したいです。（3 人）

・ナーシシューズ開発は興味深い内容です。足のトラブルを抱える人は多いんだなあと思った。

・地域の方や実際に働いている看護師の実態を知り、足育に対してさらに普及していくことが必要だと思った。

・地域ブランディング向上に連携して活動していきたい。

・足の健康や佐久大学の取り組みを知るとても良い機会になった良い企画だったと思います。

・有意義な活動を佐久大学で取り組んでいることを知れて応援したい。

・佐久市内で 60 代から 80 代を対象としたウォーキング教室を主宰し触れている予防に努めています。足の健康にはとても興味があるので、今後も足育について学びたいと思います。

・チームに分かれて調査することにより詳細がわかり易く示されていたため、それぞれの今後の課題が達成できれば看護師も健康的に働くことができるようになるのだと思いました。

・チームにより差を感じた。

・足に対しての問題が解決するための研究でとてもいいと思いました。

・秋のデータ発表を聞いてみたい。

・とても良い企画だと思う。地域や個人への意識化にはとても時間がかかると思うが根気よく取組してほしい。いろいろな機会に取り組むことが状況や成果などアプローチしていってほしい。

・最終報告会に期待しています。（2 人）

・腰の手術後下半身に不自由があり日常生活が厳しい状況なので会場を選んできました。

・①足のケアに活かしたい②足ケアをし、転倒しにくい脚作りができるといいがそのような取り組み、フットプリントがなくても足ケア前後での効果の評価はどのようにしたらよいか。

・足のトラブルが多く困っています。

・70,80 代の身体の動きや体力をどうつけるか。

資料３　　2019 年度佐久大学公開講座

１．公開講座の実績

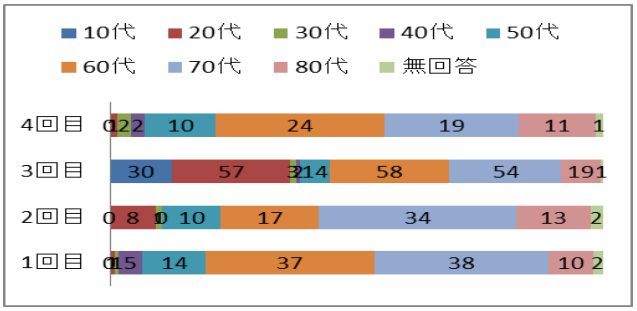
1 回目	2 回目	3 回目	4 回目
9 月 7 日(土) 14:00～15:30 姿勢や歩き方からわかるからだの不具合 講師：市川　彰氏	9 月 28 日（土） 14:00～ 15:30 運動不足による肩こり（頭痛）や膝腰痛を和らげる健康体操 講師：半田秀一氏	11 月 17 日（土） 14:00～15:30 血管を若くする生活とともに認知症も予防しよう 講師：吉田俊子氏 桑原良子氏	12 月 1 日（土） 14:00～15:30 足の健康づくり ボクとワタシの靴教室 「うまく履けたよ」 橋本佳美氏 「いつまでも元気に歩くために」上野良子氏 コメンテーター： 内田みさ子氏
参加者：114 名 スタッフ 8 名	参加者：101 名 スタッフ 9 名	参加者：252 名 (一般 163 名、学生 89 名) スタッフ 10 名	参加者：101 名 スタッフ 10 名
アンケート回収率 108 名 94.7%	アンケート回収率 85 名 84.2%	アンケート回収率 238 名 94.4% (一般 154 名 94.5% 学生 84 名 94.4%)	アンケート回収率 70 名 69.3%

2. 公開講座アンケートの結果

参加者の多くは、50 代から 70 代であり公開講座へのリピーターが多いこと、居住地は佐久市内が 6 割以上を占めていた。

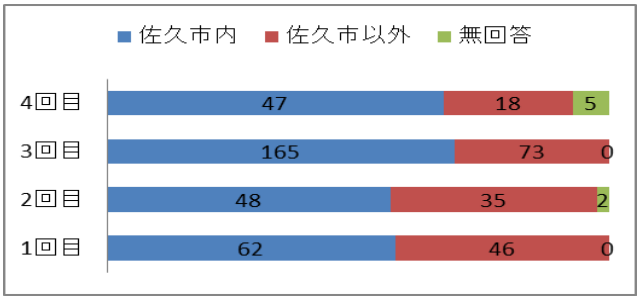
年代別の参加者数

年代	1回目	2回目	3回目	4回目
10代	0	0	30	0
20代	1	8	57	1
30代	1	1	3	2
40代	5	0	2	2
50代	14	10	14	10
60代	37	17	58	24
70代	38	34	54	19
80代	10	13	19	11
無回答	2	2	1	1
合計	108	85	238	70



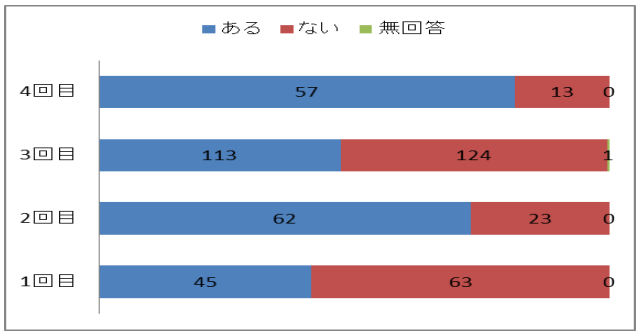
参加者の居住地域

	1回目	2回目	3回目	4回目
佐久市内	62	48	165	47
佐久市以外	46	35	73	18
無回答	0	2	0	5



リピーターの程度

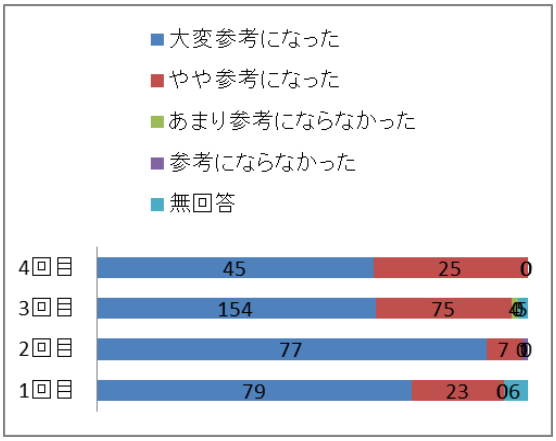
	1回目	2回目	3回目	4回目
ある	45	62	113	57
ない	63	23	124	13
無回答	0	0	1	0



健康のために参考になったかどうかについては、大変参考になったという回答が多く、特に 2 回目の「運動不足による肩こり（頭痛）や膝腰痛を和らげる健康体操」はすぐに実践できるためか高評価であった。参加者の年代層と合わせて、健康ニーズの高さがうかがえる。

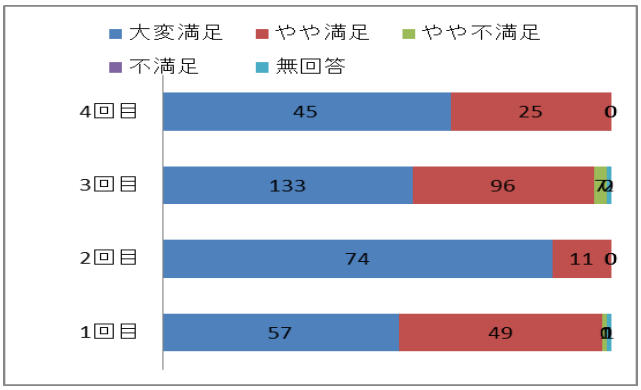
参考になったか

	1回目	2回目	3回目	4回目
大変参考になった	79	77	154	45
やや参考になった	23	7	75	25
あまり参考にならなかった	0	0	4	0
参考にならなかった	0	1	0	0
無回答	6	0	5	0



満足度

	1回目	2回目	3回目	4回目
大変満足	57	74	133	45
やや満足	49	11	96	25
やや不満足	1	0	7	0
不満足	0	0	0	0
無回答	1	0	2	0



次回に希望する講座など

- 歩き方の実技
- 猫背を直す方法を知りたい
- 高齢者対策に講座
- 心身の健康に関する講座
- 足育の話
- 食育講座
- 日常生活を自分の力でできるヒント
- 健康で生活できる方法
- 腰痛について
- 五十肩について
- 認知症予防の具体的な運動
- 簡単体操、体のこり
- 超高齢化に対応した内容
- 食物の具体的な話
- 人間関係とストレス
- 健康に関すること

資料４

チームごとの活動

学会発表、健康教育など

チーム１

① 子どもグループ

② 成人・高齢者グループ

足と靴の実態調査と

足育健康プログラム

① 子どもグループ

A 地域における幼児期の子どもの足と靴に関する実態調査

小林睦　橋本佳美　弓削美鈴　鈴木千衣 八尋道子　柴田眞理子　小山智史
阿藤幸子　二神真理子　柳澤佳代

【目的】

子どもは 3 歳頃から土踏まずが形成され始め、階段の昇降やスキップなどの複雑な運動を獲得する。歩行運動で重要なのは、足底の知覚運動神経への刺激であり、円滑な歩行や健やかな成長発達へとつながる。本研究の目的は、A 地域における幼児の足と靴に関する実態を明らかにし、子どもと保護者への健康教育プログラム検討の一助とする。

【研究方法】

1)調査対象：A 地域における保育園・幼稚園の年中クラスの保護者 168 名
2)調査期間：2018 年 9 月 3)調査方法：幼児の保護者への質問紙調査 4)調査内容：足のトラブル、靴の選び方、靴の履き方について 5)分析方法：記述統計の算出 6)倫理的配慮：所属機関の研究倫理審査委員会の承認を得た。(承認番号：2018009)

【結果】

1) 回収数は 130 名(77.7%)であった。2)足のトラブルは、複数回答で 45 件(34.1%)あり、靴擦れ 18 名(13.8%)、爪が割れる 18 名(13.8%)、まき爪 4 名(3.1%)、その他 5 名であった。3)普段履いている靴は、スニーカーが最も多く 125 名(96.2%)であった。靴を選ぶ時の優先度は、「足に合っている靴」85 名(65.4%)が多く、次に「デザイン」「歩きやすさ」であり、子どもの足に合っていると感じている保護者は、68 名(52.3%)であった。靴を買って失敗した経験のある保護者は、61 名(46.9%)であり、失敗の原因は「直ぐに壊れた」19 名(31.1%)、「履くと痛い」18 名(29.5%)、であった。4)靴の履き方でいつも心がけさせていることは、「紐やベルトを締め直す」53 名(40.8%)、「かかとをつぶしての着脱」4 名(3.1%)、「かかとをフィットさせる」23 名(17.7%)、「足指のゆとりのあるように履く」34 名(26.2%)、「中敷きを使用する」8 名(6.2%)であった。5)健康教育を受けた経験は、34 名(26.2%)で、足や靴に関心のある保護者は 77 名(59.2%)であった。

【考察】

約半数の保護者は足に合う靴を選び、靴が合っていると感じている。しかし、約 3 割の幼児には、靴擦れや爪が割れるなどのトラブルがあり、実際の足のサイズや靴の正しい選び方、履き方が出来ていない可能性もあると推察される。また、足や靴に関心のある保護者は多いが、今までに健康教育を受ける機会が少なかったと考えられる。今後、健康診査等の機会を活用した健康教育プログラムを検討していく。本研究は平成 29 - 31 年度私立大学研究ブランディング事業「足育(あしいく)研究プロジェクト」の一部である。

A地域における幼児の足と靴に関する実態調査

佐久大学　小林睦　橋本佳美　弓削美鈴　鈴木千衣　柴田眞理子
小山智史　阿藤幸子　二神真理子　柳澤佳代

平成29-31年度私立大学研究ブランディング事業
「足育(あしいく)研究プロジェクト」の一部

Ⅰ　目的

子どもは3歳頃から土踏まずが形成され始め、階段の昇降やスキップなどの複雑な運動を獲得する。歩行運動で重要なのは、足底の知覚運動神経への刺激であり、円滑な歩行や健やかな成長発達へとつながる。

本研究の目的は、A地域における幼児の足と靴に関する実態を明らかにし、子どもと保護者への健康教育プログラム検討の一助とする 。

Ⅱ　方法

1)研究対象：A地域の保育・幼稚園年中クラス保護者168名
2)調査期間：2018年9月
3)調査方法：保護者への質問紙
4)調査内容：足のトラブル、靴の選び方・履き方について
5)分析方法：記述統計の算出
6)倫理的配慮：所属機関の研究倫理審査委員会の承認を得て実施した （承認番号：第2018009号）

Ⅲ　結果

1. 子ども・保護者について

＜回収数＞130名(回収率77.4%)
＜回答者＞母親124名(95.4%)、父親5名(3.8%)、無回答1名(0.8%)
＜子どもの年齢＞4歳55名(42.3%)、5歳73名(56.2%)
＜子どもの性別＞男の子62名(47.7%)、女の子68名(52.3%)
＜子どもの靴を買って失敗した経験のある保護者＞
61名(46.9%)
＜失敗の原因＞複数回答で「直ぐに壊れた」19名(14.6%)、「履くと痛い」18名(13.8%)、「大きかった」(11.5%)、「小さかった」12名(9.2%)、「サイズ違い」9名(14.8%)
＜靴や足の健康教育を受けた経験のある保護者＞
34名(26.2%)
＜靴や足の健康教育を受けた経験がない保護者＞
84名(64.1%)、不明9名(6.9%)、無回答3名(2.3%)
＜子どもの足や靴に関心のある保護者＞
「全くない・あまりない」0名、「どちらともいえない」9名(4.6%)、「少しある」45名(34.6%)、「ある」77名(59.2%)、「無回答」2名

2. 子どもの靴について

＜普段履く靴＞
・スニーカー　125名（96.2%）
・スクール革靴　4名（ 3.0%）
・サンダル・その他 0名
・無回答　1名

＜購入する靴の値段＞
・2,000円程度　41名（31.5%）
・4,000円程度　43名（33.1%）
・5,000円程度　29名（22.3%）
・5,000円以上　10名（ 7.7%）

＜1年間の買い替え数＞
・1～2足　92名（73.0%）
・3足以上　31名（24.6%）
・買い替えなし 3名（ 2.4%）
・無回答数　6名（ 4.6%）

＜子どもの靴を選ぶ時の優先度1～3位＞　N130

	足に合っている	歩きやすさ	デザイン色	値段	その他	無回答
1位	85名 (65.4%)	13名 (10.0%)	17名 (13.1%)	3名 (2.3%)	12名 (11.5%)	0
2位	18名 (13.8%)	39名 (30.0%)	33名 (25.4%)	12名 (9.2%)	28名 (17.8%)	5名 (3.8%)
3位	8名 (6.2%)	21名 (16.2%)	40名 (30.8%)	30名 (23.1%)	27名 (20.6%)	4名 (3.1%)

3. 足のトラブル

複数回答

	靴擦れ	爪割れ	まき爪	まめ	たこ	うおのめ	外反母趾	水虫	総数／N130
過去のトラブル	18名 (13.8%)	18名 (13.8%)	4名 (3.1%)	1名 (0.8%)	1名 (0.8%)	1名 (0.8%)	0名	2名 (1.5%)	45名／130名 (34.6%)
現在トラブル	0	4 (3.1%)	3 (2.3%)	0	0	1 (0.8%)	0	0	8名／130名 (6.2%)

4. 靴の履き方で子どもに心掛けさせていること

N130

	何時もする	時々する	どちらともいえない	ほとんどしない	全くしない	無回答
紐やベルトを締め直す	53名 (40.8%)	35名 (26.9%)	11名 (8.5%)	20名 (15.4%)	6名 (4.6%)	5名 (3.8%)
踵をつぶしての着脱	4 名 (3.1%)	20名 (15.4%)	5名 (3.8%)	15名 (11.5%)	81名 (62.3%)	5名 (3.8%)
踵をフィットさせる	23名 (17.7%)	20名 (15.4%)	40名 (30.8%)	26名 (20.0%)	18名 (13.8%)	3名 (2.3%)
足指にゆとりを持たせる	34名 (26.2%)	17名 (13.1%)	39名 (30.0%)	25名 (19.2%)	12名 (9.2%)	3名 (2.3%)
中敷きを使用する	8名 (6.2%)	24名 (18.5%)	17名 (13.1%)	34名 (26.2%)	45名 (34.6%)	2名 (1.5%)

Ⅳ　考察

1）保護者の子どもの靴選び

約半数の保護者は、靴を選ぶ時の優先度に「足に合っている靴」で選び、子どもの足に合っていると感じている。しかし、約3割の幼児は、過去に「靴擦れ」や「爪が割れる」などのトラブルを経験していた。「靴擦れ」は、足に合っていない靴を履くことで、歩くたびに靴の中で足の前滑りをおこし発生する。「爪割れ」は、踏み出す時に足指が靴先に押し込まれることで発生する。どちらのトラブルも、足と靴のサイズが合っていないことでおきる。保護者は、足のサイズを、子どもが靴を履いてみて、足に合っているか合っていないかで、判断していると考えられ、実は正確な足のサイズを把握していない可能性がある。また、幼児期の足の成長は著しく、「大きめの靴」を選ぶ保護者の心理も働くと推察できる。

2）子どもの靴の履かせ方

靴の機能を最大限に引き出し、足の健康を守る正しい靴の履き方に「ゆるめてはく」「靴に足を合わせる」「しっかり固定する」吉村(2013)があるが、約半数以上の保護者が行っておらず、その必要性を意識せず、足や靴に対する健康教育を受けた経験も少く、足や靴に関する健康教育の機会も少ないと考えられる。

3）子どもの足と靴に関する健康教育の提言

子どもの健やかな成長発達と将来の健康な足のためには、人間の足の骨格が形成される幼児期に正しい靴の選び方と履き方を子どもと保護者に健康教育することは大切である。乳幼児健康診断や保育園・幼稚園などの健康診断などの機会を活用し、容易に足の測定が出来たり、健康教育を受けられるような健康教育プログラムを検討する。

引用：吉村眞由美(2013).子どものための靴教育・シューエデュケーション.
http://yoshimuramayumi.com/pdf/shoe_education2013-09.pdf

日本小児保健協会
COI開示

子どもグループ

2019 年日本小児保健学会報告

小学生の足のトラブルと靴の選び方や履き方に関する実態調査

【目的】

学童期は健康管理も含めて、生活行動の主体が保護者から子どもに移行していく。小学生の足のトラブルと靴の選び方や履き方に関する実態を知り、足の健康を守る教育プログラムの基礎資料とするため調査を行った。

【方法】

1）調査期間：2018 年 10 月 2）調査対象：B 小学校 4 年生の保護者 129 名 3）調査方法：質問紙調査 4）調査内容：子ども自身に靴を選ばせる時期、靴の選び方・買い替え回数、足のトラブル経験、靴の履き方、靴や足の健康教育の受講の有無である。5）分析方法：記述統計を用いた。6）倫理的配慮：所属機関の研究倫理審査を受け実施した（承認番号：第 2018009 号）

【結果】

回収数は 105 名（81.4%）であった。子ども自身に靴を選ばせる時期は、「高学年から」41 名（39.0%）、「入学から」33 名（31.4%）、「幼児期から」8 名（7.8%）、「中学以降」16 名（15.7%）であった。子どもの靴を選ぶ時に優先する事柄は、1 位足に合っている 2 位歩きやすい 3 位デザイン・色であった。靴の買い替えは、1 年間に 1-2 足が 62 名（59.0%）、3 足以上 42 名（40.0%）であった。過去の足のトラブル有は 47 名（44.8%）54 件あり、靴ずれ、爪が割れる、イボ、魚の目、巻爪、外反母趾、まめ、水虫であった。現在足のトラブル有は、14 名（12.1%）19 件で、トラブルの内容は過去と同様であった。靴の履き方は、紐やベルトを締め直して履く 44 名（41.9%）しない 52 名（49.5%）、踵をフィットさせて履く 31 名（29.5%）しない 56 名（53.3%）、踵をつぶして脱ぎ・はきを容易にする 38 名（36.2%）しない 61 名（58.1%）であった。靴や足の健康教育を受けた経験がある保護者は 18 名（17.1%）であった。

【考察】

保護者の 7 割が子どもに靴を選ばせる時期を小学生からと考えていた。学童期は生活行動が子ども主体に移行していく時期である。適切に靴を履いている子どもが半数以下であり、足の成長に合わせた靴が必要な時期であるため、保護者と子どもに対して足の観察や自分の足に合った靴選びの知識などの健康教育が入学時点から必要である。本研究は、平成 29-31 年度私立大学研究ブランディング事業：健康長寿〈佐久〉を牽引する「足育（あしいく）」研究プロジェクトの助成を受けて実施した。

小学生の足のトラブルと靴の選び方や履き方に関する実態調査

佐久大学看護学部　柳澤佳代, 橋本佳美, 柴田眞理子, 小林睦, 小山智史, 阿藤幸子, 二神真理子, 弓削美鈴, 鈴木千衣

Ⅰ. 研究目的

学童期は健康管理も含めて、生活行動の主体が保護者から子どもに移行していく時期であり、適切な靴を選び、正しい靴の履き方を習慣づけ、子どもと保護者にこれらの知識を普及し、足のトラブルを予防することが必要である。小学生の足のトラブルと靴の選び方や履き方に関する実態を知り、足の健康を守る教育プログラムの基礎資料とするため調査を行った。

Ⅱ. 方法

調査期間：2018年10月 12日～10月19日
調査対象：B小学校4年生の保護者129名
調査方法：自記式質問紙調査
調査内容：①基本属性②子どもが日ごろ履いている靴と足の状態（子ども自身に靴を選ばせる時期、靴の選び方・買い替え回数、足のトラブル経験、靴の履き方、靴や足の健康教育の受講の有無）
分析方法：記述統計
倫理的配慮：所属機関の研究倫理審査の承認を受け実施した （承認番号：第2018009号）

Ⅲ. 結果

回収数は105名（81.4%）であった。
回答した保護者の内訳は、母親が94名（90.4%）、父親が9名（8.7%）、祖父母が1名（1.0%）であった。
子どもの性別は、女児が56名（54.4%）、男児が47名（45.6%）であった。

＜購入する靴の金額の上限＞
2000円程度　5名（4.8%）
3000円程度　25名（24.0%）
4000円程度　50名（48.1%）
5000円以上　24名（23.1%）

＜1年間の靴の買い替え頻度＞
1－2足　62名（59.0%）
3足　42名（40.0%）
買い替えなし　1名（1.0%）

＜子どもの足幅＞
E　11名（10.9%）
EE　30名（29.7%）
EEE　13名（12.9%）
わからない　47名（46.5%）

表1　子どもの靴を選ぶときの優先順位　1～3位　N=105

	足に合っている	歩きやすい	デザイン・色	値段	その他	未回答
1位	53名 (50.5%)	19名 (18.1%)	18名 (17.1%)	6名 (5.7%)	9名 (8.6%)	0名 (0.0%)
2位	20名 (19.0%)	31名 (29.5%)	26名 (24.8%)	15名 (14.3%)	11名 (10.5%)	2名 (1.9%)
3位	10名 (9.5%)	10名 (9.5%)	32名 (30.5%)	25名 (23.8%)	23名 (21.9%)	5名 (4.8%)

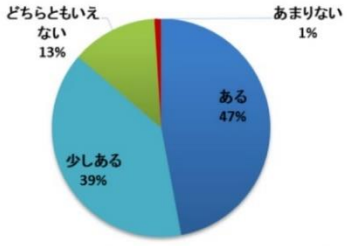


図1　保護者の子どもの足・靴に対する関心の有無

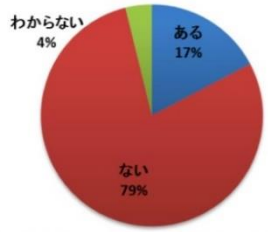


図2　保護者が足の健康教育を受けた経験の有無

表2　子どもが靴を選ぶ時期

	n	%
幼児期	8	7.8
小学校入学	33	32.4
小学校高学年	41	40.2
中学以降	16	15.7
その他	4	3.9

表3　足のトラブル

	いぼ	爪割れ	外反母趾	魚の目	巻爪	まめ	水虫	その他	靴ずれ	たこ	総数/N105
過去のトラブル	4名 (3.8%)	8名 (7.6%)	2名 (1.9%)	7名 (6.7%)	5名 (4.8%)	2名 (1.9%)	1名 (1.0%)	1名 (1.0%)	29名 (27.6%)	0名 (0.0%)	59件/105名
現在のトラブル	5名 (26.3%)	4名 (21.1%)	3名 (15.8%)	2名 (10.5%)	2名 (10.5%)	1名 (5.3%)	1名 (5.3%)	1名 (5.3%)	0名 (0.0%)	0名 (0.0%)	19件/105名

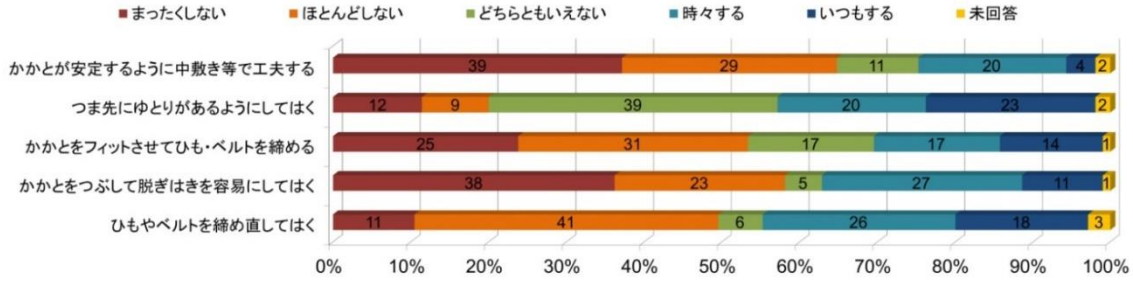


図3　子どもの靴の履き方

Ⅴ. 考察

約半数の保護者は、子どもの靴を選ぶときに足にあっていることを優先していると回答しているが（表1）、子どもの足幅を47名（46.5%）がわからないと回答しており、靴を選ぶ際に正しい知識がないまま靴を選んでいる現状があると考えられる。子どもの足や靴に関心があると答えた保護者は、少しあると答えたものも含めると88名（86.3%）であった（図1）。しかし、足の健康教育を受けた経験のある保護者は18名（17.1%）にとどまっている（図2）。

保護者の7割が子どもに靴を選ばせる時期を小学生からと考えており（表2）、靴を選ぶ際の正しい知識を子どもに伝えられないまま、子ども自身が靴を選ぶことになっているといえる。

現在足にトラブルがある子どもは、14名（12.1%）であり、巻爪や外反母趾のような靴に関連して起こる足のトラブルもみられた（表3）。 また、適切に靴を履いている子どもが半数以下であり（図3）、現在トラブルがない子どもも適切ではない履き方を続けると、今後足にトラブルが出現することが予測される。

学童期は、生活行動の主体が保護者から子どもに移行していく時期であり、子どもが一人で靴を履くようになる前に正しい靴の選び方や履き方を子どもと保護者の両方に教育する機会が必要であると考える。

本研究は、平成29-31年度私立大学研究ブランディング事業：健康長寿〈佐久〉を牽引する「足育（あしいく）」研究プロジェクトの助成を受けて実施した。

B 地域の足と靴に関する実態調査　-中学生の男女差に焦点をあてて-

【目的】

中学生は身体発育が著しく、足の形態も大きく変化する時期である。そこで中学生の足のトラブルと靴の履き方、選び方の実態を明らかにすることを目的に調査を行った。

【方法】

1)調査対象：B 中学校の 2 年生 255 名 2)調査期間：2018 年 10 月 3)調査方法：質問紙調査 4)調査内容：足のトラブル、靴の選び方、靴の履き方 5)分析方法：記述統計を算出、性別と休日運動有無で各項目とのχ^2検定 SPSS Ver.24 使用　6)倫理的配慮 : 所属機関の研究倫理審査委員会の承認(承認番号：2018009)を得た。

【結果】

回収数 199 名(78.0%)であった。日頃履く靴が「足のサイズ・形にあっている」156 名(77.3%)だが、足のトラブルは 63 名(33.2%)に認められ、トラブル件数 55 件中、まめ 11 件(20.0%)、外反母趾 10 件(18.2%)、巻き爪 10 件(18.2%)であった。靴を選ぶ時の優先度は「足に合っている」が 79 名(39.7%)と最多だった。「靴を買って失敗した経験あり」63 名(33.2%)では女子 41 名(21.6%)の方が男子 22 名(11.6%)より有意に多かった($p<0.05$)。失敗原因は 62 件中、痛み 25 件(40.3%)が多かった。靴の履き方においては、「ひもやベルトを締め直していない」 75 名(37. 7%)、「靴の踵をつぶして履く」 33 名(16.6%)、「踵をフィットさせていない」55 名(27.6%)、「つま先にゆとりがない」30 名(15.1%)であった。「足の健康教育を受けた経験あり」17 名(8.5%)では、男子 14 名(7.1%)、女子 3 名(1.5%)であった。

【考察】

靴が自分の足に合っていると 7 割が答えており、3 割が足のトラブルを抱えている。また、足にも関心がなく、適切な靴の履き方ができていないことから、足と靴の履き方、選び方の指導の必要性が必要である。研究の限界として一地域の中学生調査であり一般化はできない。この研究は平成 29-31 年度私立大学研究ブランディング事業「足育(あしいく)研究プロジェクト」の一部である。
COI（利益相反）の有無: 無し

B地域の足と靴に関する実態調査　-中学生の男女差に焦点をあてて-

阿藤幸子　弓削美鈴　橋本佳美　鈴木千衣　小林睦　柴田眞理子　小山智史　二神真理子　柳澤佳代

【はじめに】

中学生は身体発育が著しく足の形態も大きく変化する時期である。足部形態の変化は15歳頃に終了する（早稲田, 2014）と言われている。思春期の中学生について、（吉村,2014）は、靴の性能よりデザインが重視されていることや、靴の履き方が誤っているために事故や負傷の原因になると述べている。足・靴の実態調査をすることで生徒への指導・助言の基礎調査を得ることを目的とする。

【研究方法】

調査対象：B中学校の2年生255名
調査期間：2018年10月
調査方法：質問紙調査
調査内容：足のトラブル、靴の選び方、靴の履き方
分析方法：記述統計を算出、性別と項目とのχ2検定。SPSS Ver.24使用
倫理的配慮：佐久大学研究倫理審査委員会の承認（第2018009）を得た。

【研究結果】

1. **回収数194名(回収率76.1%、男子89名、女子105名)。**
2. 日頃履く靴が「足のサイズ・形にあっている」157名(80.9%)(図1)
3. 足のトラブル
   現在の足のトラブルは45名(23.2%)、過去の足のトラブルは144名(74.2%)であった(図2)。
   現在の足のトラブルの内訳は、(図3-1, 図 3-2)55件中「まめ」11件(20.0%)、「外反母趾」10件(18.2%)、「巻き爪」10件(18.2%)であった。

図1. 足のサイズ・形に合っている

図3-1. 現在の足トラブル内訳：男子

図2. 足のトラブル

図3-2. 現在の足トラブル内訳：女子

5. 靴を選ぶ時の優先度
「高いものから3項目を選択」は、「足に合っている」が79名(40.7%)と最多だった（表1）。

6. 靴購入の失敗の経験
「靴を買って失敗した経験あり」63名(33.2%)（表2）は、**女子41名(21.6%)の方が男子22名(11.6%)より有意に多かった($p<0.05$)（表2）。**失敗原因は62件中、「痛み」25(40.3%)が多かった（図4-2, 4-3）。

表1. 靴を選ぶ時の優先度 1～3位

	足に合っている	デザイン・色	値段	歩きやすい	丈夫さ	その他
1位(n=194)	79 (40.7%)	68 (35.0%)	4 (2.1%)	31 (16.0%)	2 (1.0%)	10 (5.2%)
2位(n=194)	45 (23.2%)	52 (26.8%)	21 (10.8%)	45 (23.2%)	10 (5.2%)	21 (10.8%)
3位(n=194)	24 (12.3%)	36 (18.6%)	43 (22.2%)	38 (19.6%)	15 (7.7%)	38 (19.6%)

表2. 足と靴の経験（χ^2検定）

	全体		男子		女子		χ^2値	p値
	件数	%	件数	%	件数	%		
靴を購入して失敗した経験	63	33.2	22	25.3	41	39.8	4.485	0.034*
足の健康教育を受けた経験	17	8.8	14	15.7	3	2.9	10.12	0.006*
自分の足に関心がある	75	38.7	37	42.0	38	36.2	4.615	0.202

χ^2test（自由度1）（*p<0.05）

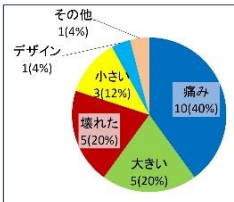


図4−1.靴購入して失敗の内訳：男子

図4-2.靴購入して失敗の内訳：女子

7. 靴の履き方
「ひもやベルトを締め直して履く」で「全くしない」「ほとんどしない」は62名(35.6%)（図5-1）、「靴の踵をつぶして履く」で「時々する」「いつもする」は32名(16.5%)（図5-2）、「踵をフィットさせていない」54名(27.8%)（図5-3）、「つま先にゆとりがない」29名(14.9%)（図5-4）であった。

図5-1. ひもやベルトを締め直して履く

図5-2. 靴のかかとをつぶして履く

8. **足の健康教育**
「受けた経験あり」17名(8.8%)では、**男子14名(7.1%)、女子3名(2.9%)で有意に男子の方が多かった$p<0.05$)（表2）。**
「自分の足に関心がある」は75名(38.7%)で、男女差は有意には認められなかった（表2）。

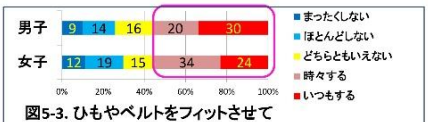


図5-3. ひもやベルトをフィットさせて靴を履く

図5-4. つま先の足指にゆとりがあるように履く

【考察】

普段履く靴が自分の足に合っていると8割が答えているが、足への関心は30～40%と靴の先行文献と同様であった。現在の足のトラブルは2割、過去の足トラブルは7割を超えていることは看過できない。足の健康教育を受けたのは男子に多いが、その数はわずかであり、足の成長発達に重要な時期であり、男女ともに学習の機会を持つ必要性が示唆された。自身の足の健康に関心を持ち、適切な靴の選び方、履き方の指導が必要である。

【研究の限界】

中学生が自身の認識で回答しており、足のトラブル等、主観的な情報である。また、一地域の中学生調査であるため、一般化はできない。

※この研究は平成29-31年度私立大学研究ブランディング事業「足育(あしいく)研究プロジェクト」の一部である。

足と靴に関する実態調査；高校生の男女差に焦点をあてて

【目的】

高校生は自身で靴を選び購入し始める時期であり、正しい靴選びの知識が必要になる。そこで、高校生の足のトラブルと靴の選び方、履き方の実態を明らかにすることを目的に調査を行い、性差について分析した。

【研究方法】

1)調査対象：A 地域の C 高校 2 年生 130 名 2)調査期間：2018 年 10 月 3)調査方法：質問紙調査 4)調査内容：足のトラブル、靴の選び方、靴の履き方 5)分析方法：記述統計を算出。性別と各項目は χ^2 検定を実施。6)倫理的配慮：所属機関の倫理審査を受け実施した(承認番号:第 2018009)。

【結果】

回収数は 107 名(82.3%)で男子 51 名、女子 56 名であった。足のトラブルは 34 名(31.8%)に 46 件あり、まめ 10 件（21.7%）、靴擦れ 9 件(19.6%)の順に多かった。普段履いている靴はスニーカーが最も多く 82 名(76.6%)であった。靴を選ぶ時の優先度は「デザイン・色」が全体の 56 名（52.3%）と最も多く、男子 20 名（39.2%）に対し女子は 36 名（64.3%）であった。靴を買って失敗した経験は全体の 27 名(25.0%)にあり、男子 6 名（11.8%）に対し女子は 21 名（37.5%）であった（$P<0.01$）。失敗の原因は「履くと痛い」11 名（10.2%）が最も多かった。自身の足幅を把握している人は 12 人（12.2%）であった。靴の履き方において実施しているという回答が少なかった項目は、「紐やベルトを締め直す」48 名(45.3%)、「かかとをフィットさせる」44 名(40.8%)、「中敷き等で工夫する」24 名(22.2%)であり、実施していない割合は女子の方が多かった。健康教育を受けた経験は 2 名(1.9%)にすぎず、足や靴に関心のある人は 34 名(31.8%)であった。

【考察】

足にトラブルがある高校生は約 3 割だが、足や靴への関心は低く、トラブルを正確に把握できていない可能性がある。約 8 割は自身の足幅がわからず、選び方においてもデザイン重視であることから足に合わない靴を選んでいる現状がある。特に女子にその傾向が強く、靴の選び方には男女差がみられており、性別を考慮した足の健康教育プログラムの内容・方法を検討し、正しい靴選びが出来るよう指導していく必要がある。本研究は平成 29 - 31 年度私立大学研究ブランディング事業「足育（あしいく）研究プロジェクト」の一部である。

足と靴に関する実態調査；高校生の男女差に焦点をあてて

研究者；二神真理子、弓削美鈴、阿藤幸子、柳澤佳代、橋本佳美、小山智史、小林睦、柴田眞理子、鈴木千衣
所属；佐久大学
※平成29 - 31年度私立大学研究ブランディング事業　「足育（あしいく）研究プロジェクト」

【研究目的】

高校生は自身で靴を選び購入し始める時期であり、正しい靴選びの知識が必要になる。しかし、高等学校家庭科や保健体育科の学習指導要領には「足や靴の健康」に関する項目はない。高校生の足・靴への関心は低く（上野ら，2007）、多用な靴を履いてファッションに変化をつけ始める時期でもあり、デザインを重視して靴を選ぶ（平林，2003）ことから、健康教育の必要性が示唆されている。これまで、高校生の足と靴に関する実態調査はいくつかあるものの、男女差に焦点をあてた調査はほとんどない。

そこで本研究の目的は、高校生の性差に着目し、足のトラブルと靴の選び方、履き方の実態を明らかにすることとした。

【研究方法】

対象；C高校2年生130名
データ収集期間；2018年10月
データ収集方法；無記名式のアンケート調査
調査内容；①足のトラブルの有無とその内容
②靴選びの優先順位
③靴を買って失敗した経験
④靴の履き方
⑤足に関する健康教育の経験と関心の有無
分析方法；記述統計を算出、各回答と性別は$\chi 2$検定を実施
倫理的配慮；佐久大学倫理審査委員会の承認(第2018009)を得た

【結果】

回収数　107名(82.3%)　内訳；男子51名、女子56名

1．足のトラブルの有無とその内容

現在の足のトラブルは34名(31.8%)[内訳；男子15名（44.1%）女子19名（55.9%）]にあった。
男子は「まめ」「うおのめ」の順に多く、女子は「靴ずれ」「巻き爪」の順であった。

	まめ	靴ずれ	外反母趾	うおのめ	たこ	巻き爪	爪が割れる	その他	総数
男子	7 (38.9%)	2 (11.1%)	1 (5.6%)	4 (22.2%)	2 (11.1%)	0	2 (11.1%)	0	18 (100%)
女子	3 (10.7%)	7 (25.0%)	5 (17.9%)	2 (7.1%)	2 (7.1%)	6 (21.4%)	2 (7.1%)	1 (3.6%)	28 (100%)

2．靴選びの優先順位　1位

男女ともに靴選びの優先順位は、「デザイン・色」「足に合っている」の順であった。「デザイン・色」の内訳は、男子20名（39.2%）に対し、女子36名（64.3%）であった。

	デザイン・色	足に合っている	歩きやすい	値段	服装に合っている	丈夫さ	素材	総数
男子	20 (39.2%)	16 (31.3%)	7 (13.7%)	4 (7.8%)	2 (3.9%)	1 (2.0%)	1 (2.0%)	51 (100%)
女子	36 (64.3%)	10 (17.9%)	5 (8.9%)	4 (7.1%)	1 (1.8%)	0	0	56 (100%)

3．靴を買って失敗した経験

失敗ありは男子6名（11.8%）、女子は21名（41.2%）であり、靴を買って失敗した経験は、女子が有意に多かった（P<0.01）。

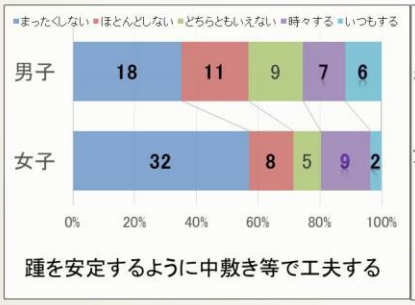
	あり	なし	総数
男子	6 (11.8%)	45 (88.2%)	51 (100%)
女子	21 (41.2%)	35 (68.6%)	56 (100%)

※P=0.002

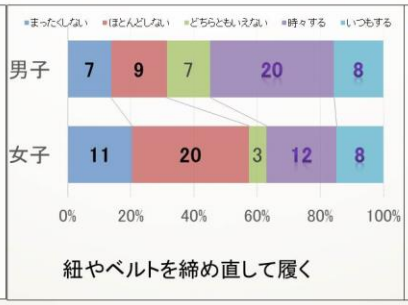
失敗の原因は、
①「履くと痛い」11名（40.7%）［内訳；男子2名、女子9名］ が最も多く、
②「小さい」6名（22.2%）[内訳；男子2名、女子4名]
②「壊れた」6名（22.2%）[内訳；男子0名、女子6名］ であった。

4．靴の履き方

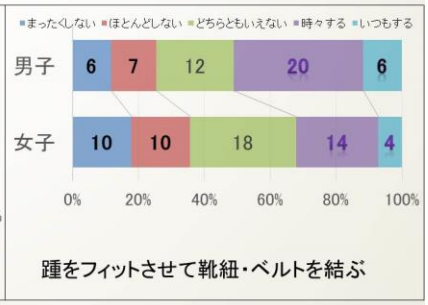
実施しているという回答が少なかった項目（「時々する」「いつもする」への回答が少なかった項目）は、「踵を安定するように中敷き等で工夫する」24名（22.4%）、「紐やベルトを締め直して履く」48名（45.7%）、「踵をフィットさせて靴紐・ベルトを結ぶ」44名（41.1%）であった。



踵を安定するように中敷き等で工夫する



紐やベルトを締め直して履く



踵をフィットさせて靴紐・ベルトを結ぶ

5．足に関する健康教育の経験と関心の有無

足に関する健康教育を受けた経験がある高校生は2名(1.9%)にすぎず、足や靴に関心のある人は34名(31.8%)であった。
自身の足幅を把握している人は12人（12.2%）であった。

【考察】

現在足にトラブルがある高校生は約3割だが、足や靴への関心は低く、トラブルを正確に把握できていない可能性がある。約8割は自身の足幅がわからず、選び方においてもデザイン重視であることから足に合わない靴を選んでいる現状があった。足のトラブルで多かった「まめ」「靴ずれ」は、靴の中で足が前滑りをすることによって起こることからも、足に合わない靴を選んでいることが推測される。靴紐やベルトを使って正しい足の位置で絞めて履くことにより、靴の中で足が前滑りすることを予防でき、横アーチが復活し外反母趾の軽減にもつながる（塩之谷，2011）ため、正しい靴の履き方はトラブル予防において重要である。しかし、デザイン重視の靴選びをしている女子は6割に上り、男子に比べ、靴を買って失敗した経験も多く（P<0.01）、正しい靴の履き方における割合も低く、靴の選び方・履き方・トラブルには性差が見られた。

高校生を対象とした靴と足の健康教育を実施する上で、性差の現状伝えることは足の健康を守るための動機づけになると考える。その上で、足に合う靴の選び方・履き方の知識を提供し、特に女子にはファッションを楽しむ靴と足に良い普段の靴を履き分ける習慣を身に付けられるよう教育することが、足のトラブル予防に役立つと考える。

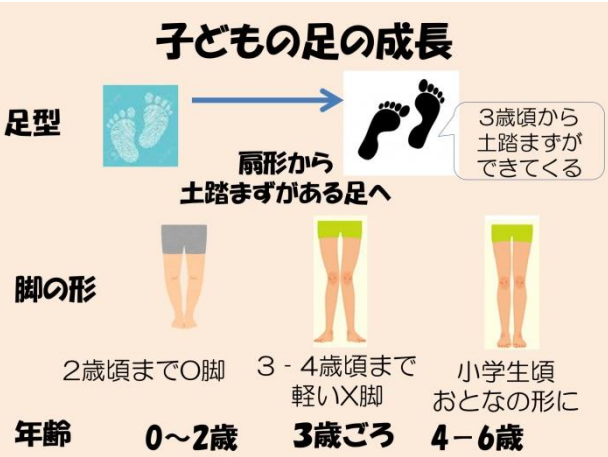
【引用文献】

平林由果，片瀬眞由美，渡辺澄子，栗林薫(2003).高等学校における通学靴に関する規定と女子高校生の意識，日本家政学会第55回大会研究発表要旨集．93.
高等学校学習指導要領解説，文部科学省.http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1407074.htm
塩之谷香，五味常明(2011)．足のトラブル解消術．NHK出版．18-19.
上野顕子，平林由果，片瀬眞由美，林ひろみ(2007)．高校生の靴と足の健康に関する実態と授業による意識変化，金城学院大学論集自然科学篇,4(1),1-10.

ボクとワタシの靴教室
「うまく履けたよ」

佐久大学　橋本佳美

子どもの足の成長



子どもの足に合った靴選び　1

足のサイズに合った靴を選ぶ

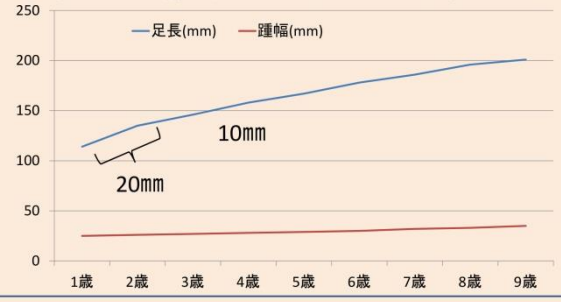
①靴の中敷きが外れる靴を選ぶ
②子どもの足のサイズを測る。
③靴下をはいて踵を中敷きの後ろに合わせる。
④つま先が1.2-1.7ｃｍのゆとりをもった靴を選ぶ。

子どもの足に合った靴選び　2

活発に動ける
靴を選ぶ

①形状
②つま先
③マジックベルト
④靴底
⑤踵
⑥中敷き
⑦材質

靴の買い替え
半年に1回は足の大きさと靴サイズを観察しよう！



①歩き始めの時期は、1年に約2㎝くらい、その後は14歳頃まで1年に約1㎝くらい足は大きくなる。
②子どもの足は柔らかいので靴が小さくても痛みを感じない。

靴の履き方

①マジックベルトを外してはきロを広げる

②かかとをトントン

③かかとを90度に固定したままマジックベルトをギュー・ぺったん

教材の作成：ビデオおよびリーフレット

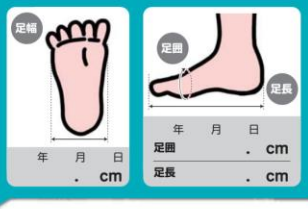
ビデオ：ボクもワタシもじょうずにはけるよ
https://youtu.be/FjAwSgN7ni0

足からはじまる 元気な子ども

足は、私たちの体を支え、立ち、歩き、走るといった動作の土台となります。子どもの時期に、赤ちゃんの足から大人の足へと成長していきます。大人が正しい靴の選び方・履き方に関心を持ち、子どもと一緒に、学ぶ良い機会にしましょう。

遊びや運動は、諸機能の成長発達が促され、健全な心と身体が培われます。足に合った靴で、全身を動かし、自由に沢山遊びましょう。

このリーフレットを使って 子どもの足のサイズを測ってみましょう。



足育サポートセンター

足や靴で気になることがある方、足や靴に関して お困りの方はお気軽にご利用ください。

●事前予約制（電話にてご予約ください）

佐久大学1号館（佐久市岩村田2384）

TEL.0267-68-6680（佐久大学）

学校法人佐久学園 佐久大学
〒385-0022 長野県佐久市岩村田2384
TEL.0267-68-6680 FAX.0267-68-6687
http://www.saku.ac.jp
佐久大学 検索

平成29～31年度私立大学研究ブランディング事業
「足育（あしいく）研究プロジェクト子どもチーム」

佐久大学 足育（あしいく）

健やかに育つ子どもの 足と靴

【監修協力】ベーレ ルッツ（佐久大学客員教授 整形外科靴マイスター）

【佐久大学で行われた調査結果】

2018年に佐久地域の幼稚園・保育園の年中クラス168名、小学4年生129名に質問紙調査を実施しました。結果、**「過去に靴ずれ、爪割れ、まき爪、マメ、タコ」などのトラブルの経験のある子どもは、**

幼児（年中クラス）	学童（小学校4年生）
34.6%	44.8%

実際の足のサイズや靴の選び方、履き方が出来ていない可能性が考えられます。

足の成長と子育て

赤ちゃんの足（0～1歳頃）

はいはいを始める前の赤ちゃんの足は、足の骨の半分が軟骨でふっくらと柔らかい扇形の足をしています。

↓

幼児の足（1～4歳頃）

立ったり、歩いたり、走ったり、少しずつ筋肉や靱帯、腱が成長し、足の裏もしっかりしてきます。3歳以降頃から足のアーチができ始め、歩く足が出来ていきます。

↓

4～6歳頃の足

足のアーチがほぼ完成してきます。女児は14歳、男児は16歳頃に大人の足に成長します。

足のアーチ
- クッションの機能
- ばねの機能
- バランスの機能

＊長く歩けたり、運動ができたり、バランスがよくなる。

子どもの足に合った靴選び

子どもの足の成長は著しいため、長い期間履けるように、つい大きめのサイズの靴を買っていませんか。

靴のサイズが合わない事により、靴ずれやマメをつくるなど足のトラブルを引きおこします。大人になってからの、爪や足の変形（外反母趾、陥入爪）、足や膝の痛みなど足の障害、運動能力の低下を引き起こす原因にもなります。

成長の著しい大事な時期だからこそ、
1足のサイズに合った、2活発に動ける靴を選びましょう。

1 足のサイズに合った靴を選ぶ

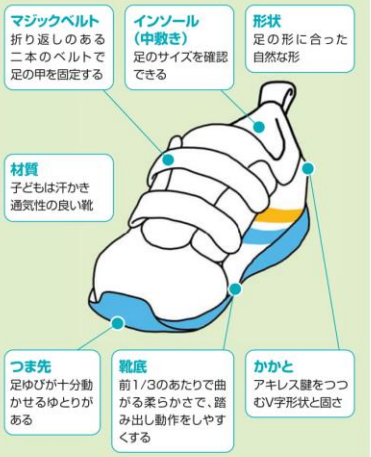
子どもの足のサイズを計測しましょう。

足のサイズから1.2～1.7cmほどの余裕がある靴を選びます。インソール（中敷き）を靴から出して、立ったままでインソール（中敷き）に足のかかと部分を合わせて、ちょうど良い足のサイズに合った靴を選びましょう。

また、購入後も定期的にインソール（中敷き）を取り出し靴が小さくなっていないか確認しましょう。

子どもの靴を履く様子を観察してください。
サイズの合った靴は、靴を履くときに“スポッ”と収まる感じがあります。

2 活発に動ける靴を選ぶ



靴の履き方

靴を履くたびに、マジックベルトや紐を締め直し、靴を足にフィットさせる。

「かかとトントン、ベルトぺったん」を合い言葉に、正しい靴の履き方を習慣にしましょう。

①マジックベルトを外してはき口を広げる
②かかとをトントン
③かかとを90度で固定したまま、マジックベルトをギュー・ぺったん

佐久大学ホームページより「子どもの靴の履き方」動画見れます

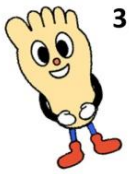
こどもチーム　足と靴の健康教育方法案　　2019/9/2

年代	幼　児	小学生	中学生	高校生
健康教育の主体	保護者→子ども 保育関係者→子ども	保護者/教師→子ども 子ども自身	子ども自身 保護者/教師	子ども自身 保護者/教師
健康教育方法	パンフレット 靴の履き方ビデオ 説明（講習）　　親子で実技演習		演習をしながら一緒に考える（小グループ） 自分の靴と足の観察　足と靴のケア方法を体験学習する 媒体：パワーポイント　　靴各種	
健康教育の目標	①子どもが靴がぴったり足に合うという感覚を覚える。 ②子どもの足に合う靴の選び方を保護者が知る。 ＊子どもを取り巻く おとなから子ども への健康教育が必要	①子どもが足にぴったり合う靴をきちんと履くことの必要であることが自覚できる。 ②靴が自分の足に合うという感覚を自分で試して考える。 ③適切に靴を履いた場合とそうでない場合に感じる感覚の違いを言葉で表現できる。 ④高学年になったら、目的に合った靴の選び方と履き方を知る。（例えば教室にいる時、運動する時など） ＊子ども自身への教育が必要 ＊子どもを取り巻くおとなには、 上記の必要性を理解してもらう	①目的に合った靴を選択し、履きかえる必要性がわかる。 ②適切な靴の条件、履き方を理解する。	①目的に合った適切な靴を選択し、履くことができる。 ②他の人に適切な靴や履き方について話すことができる。

②成人・高齢者グループ

快足生活のすすめ
ーいつまでも元気に歩くためにー

1. 佐久地域の調査結果からみた地域住民の足の状態
2. 足の健康　ー基礎編
3. 足の健康　ー実践編



高齢者大学大学院　講座
2019年9月10日
佐久大学　4103教室

1. 佐久地域の調査結果からみた地域住民の足の状態

佐久大学
地域看護学　鶴岡章子

調査の概要

1）目的

成人・高齢者の足のトラブルの実態と、靴や足に関する認識・行動を明らかにする。

2）対象

・2018年10月に実施したイベント「ぞっこんさく市」のブース「足型をとろう」参加者

・調査協力を得た20歳以上の200名

3）方法

①アンケート調査

②看護師による足のトラブルの観察

調査内容

1）アンケート調査

・年代、世帯状況、治療状況
・視力、外出時の歩行、転倒経験
・よく履く靴の種類、靴の選択基準
・足や靴の学習経験
・対象者が認識する足のトラブル
・フットケアの実施状況
・足や靴に関する知識・行動

2）看護師による足のトラブルの観察

・足の乾燥、巻き爪など

結果Ⅰ：対象者の概要

1）性別

男性：77名（39.1%）
女性：120名（60.9%）

分析対象者
197名

2）年代

年代	全数（%）	男性（%）	女性（%）
20歳代	10（5.1）	4（5.2）	6（5.3）
30歳代	24（12.2）	10（13.0）	14（11.7）
40歳代	43（21.9）	19（24.7）	19（16.7）
50歳代	16（8.1）	5（6.5）	11（9.2）
60歳以上	103（52.3）	39（50.6）	64（53.3）

・男女ともに、60歳以上の方が半数以上を占めていた。

結果Ⅰ：対象者の概要

3）同居人数

独居：28名（14.2%）
2～3人以上：160名（81.2%）

4）外出時の歩行

独歩：192名（97.5%）
杖　：　3名（1.5%）

5）転倒経験の有無

なし：172名（87.3%）
1回以上：23名（11.6%）

結果Ⅱ

6）よく履く靴の種類（複数回答）

靴の種類	全数（%）	男性（%）	女性（%）
スニーカー（運動靴）	145（73.6）	55（71.4）	90（75.0）
革靴	47（23.9）	31（40.3）	16（13.3）
サンダル	29（14.7）	8（10.4）	21（17.5）
パンプス	25（12.7）	0（0.0）	25（20.8）
シニア用靴	13（6.6）	2（2.6）	11（9.2）
その他	11（5.6）	5（6.5）	6（5.0）

・スニーカーを履いている方が、男女ともに7割以上あった。
・男性は、革靴の使用者が多かった。

結果Ⅲ

7）靴の選択基準（複数回答）

履きやすさ：168名（85.3%）
値段　：124名（62.9%）
デザイン：119名（60.4%）
色　　：86名（43.7%）
丈夫な素材：52名（26.4%）

8）足や靴の学習経験

なし：155名（78.7%）
あり：28名（13.2%）

結果Ⅳ

9）自己申告で多かった足に関連したトラブル

あり：　169名（85.8%）

代表的なトラブル

トラブル	全数（%）	男性（%）	女性（%）
①腰の痛み	62（31.5）	24（31.2）	38（31.7）
②膝の痛み	49（24.9）	16（20.8）	33（27.5）
③足の裏の皮膚乾燥	49（24.9）	11（14.3）	38（31.7）
④足の冷感	40（20.3）	10（13.0）	30（25.0）
⑤足のむくみ	40（20.3）	4（5.2）	36（30.0）
⑥爪の割れ・すじ	37（18.8）	17（22.1）	20（16.7）
⑦爪の肥厚	35（17.8）	13（16.9）	22（18.3）
⑧親指の曲がり	34（17.3）	8（10.4）	26（21.7）
⑨爪が皮膚に食い込む痛み	33（16.8）	9（11.7）	24（20.0）

結果Ⅴ

）看護師の観察で多かった足に関連したトラブル

あり：　186名（94.5%）

自己申告の、
トラブルあり169名より多い

代表的なトラブル

トラブル	全数（%）	男性（%）	女性（%）
①かかとの乾燥	130（66.0）	50（64.9）	80（66.7）
②巻き爪	108（54.8）	35（45.5）	73（60.8）
③爪の変形・肥厚	102（51.8）	41（53.2）	61（50.8）
④足のうらのたこ	70（35.5）	28（36.4）	42（35.0）
⑤足のうらの乾燥	42（21.3）	14（18.2）	28（23.3）
⑥足のうらのうおのめ	10（5.1）	4（5.2）	6（5.0）
⑦足のむくみ	10（5.1）	1（1.3）	9（7.5）

結果Ⅵ

11）足や靴の行動・認識の高かった項目

①足を清潔にすることは足のトラブルを予防する
　132名（75.0%）
②足指を動かす運動は足トラブルを予防する
　127名（72.2%）

結果Ⅵ

12）足や靴の行動・認識の低かった項目

①靴のかかとを踏みつけることがある
　99名（55.9%）
②靴を履くときは紐をゆるめてしめなおしていない
　67名（36.4%）
③足のトラブルで困らないように靴を点検していない
　39名（22.7%）

結果Ⅶ

13）自己申告のフットケア実施状況

・足の爪は自分で切っている： 187名（98.4%）
・正しい爪の切り方（スクエアオフ）： 132名（72.1%）
・毎日の入浴： 145名（76.3%）
・入浴時に足の指をいつも洗っている
　133名（74.7%）
・時々足の指の洗い忘れがある：37名（20.8%）
・入浴不可の時、足の指の間を洗わない
　80名（47.3%）

まとめ

●対象の年齢層が高かったため、スニーカー使用者が多かった。
●足や靴に関する学習経験者が少なかった。
⇒足や靴に関する健康教育の機会が少ないことが予測される。
●高齢の対象者が約半数を占めていたため、自己申告による足のトラブルでは、「足の乾燥」が最も多かった。
⇒かかとの乾燥を放置することにより、ひび割れや亀裂につながり、さらに悪化することで歩行へ影響
⇒保湿の必要性

まとめ

●爪のトラブルが多い
⇒爪の障害予防を啓発する必要性
●親指の曲がりは、ファッション性を重視した靴を選択したことが影響したのではないか
●靴紐をゆるめしめなおすことへの認識が低さ
⇒靴の選び方、正しい履き方に関する学習の必要性

足のトラブルの早期発見、早期ケアの実践に向けた知識の普及啓発の重要性

・本調査結果は、佐久大学足育ブランディング推進事業として、学会や雑誌等で発表予定
・調査結果の取り扱いにご注意願います。

2.足の健康

ー基礎編ー

佐久大学高齢者大学大学院講座
2019年9月10日
場所: 4103教室

佐久大学大学院 准教授 上野良子
日本フットケア学会認定フットケア指導士
特定行為研修修了看護師(2018)

足の健康が損なわれると・・・

血液循環を助ける足

- 体の約50%は筋肉であり、そのうちの7割にあたる筋肉は、腰から下の下半身にある。
- 「歩く」時には、多くの足の筋肉が使われていますが、これらの筋肉が繰り返し収縮することが「筋ポンプ」となり、下肢から血液が押し出され、静脈血が心臓へと戻る助けとなっている。

内　容

1) 足部の基本構造
•足の骨と筋肉
•アーチ構造
2) 足のトラブルについて
3) 自分の足の観察のポイント
4）予防的フットケア

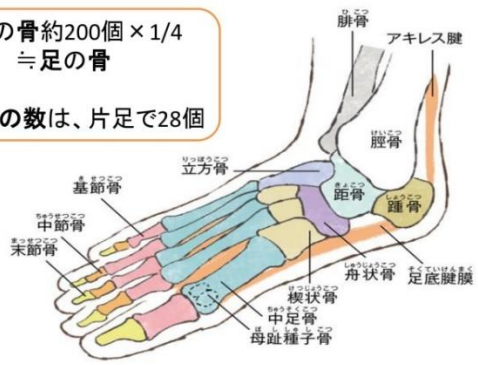
1)足部の基本構造

足の骨

https://ourage.jp/column/

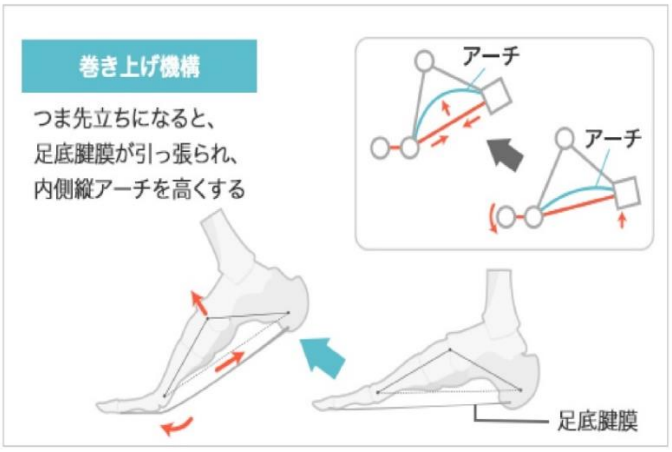
全身の骨約200個×1/4
≒足の骨

足の骨の数は、片足で28個



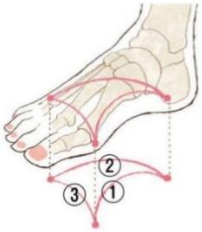
足裏にある足底腱膜

アーチが弾力性を有するために
足底腱膜がその役割を担っている!



アーチ構造

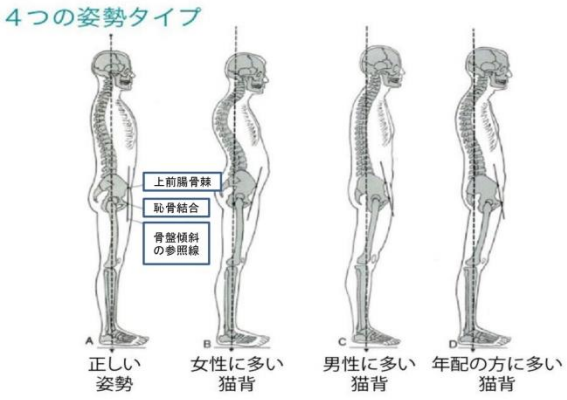
- 「3つのアーチ」
  アーチが持つ機能とは？
  ①バネ作用・・・踏み出す力
  ②クッション作用・・・衝撃緩和
  ③バランス作用・・・安定性



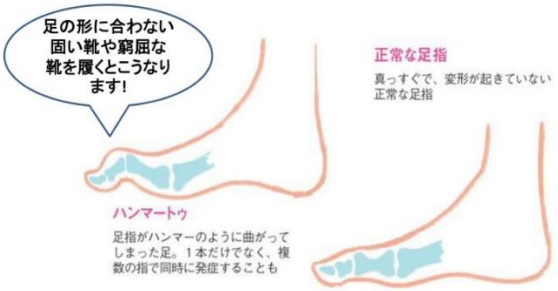
- ドームを形作っている。
- 足アーチ構造は、着地時の衝撃吸収や歩行の際の原動力としての役割も果たしている。

アーチ構造は歩行において大変重要!

身体重心と足部の関係



2) 足のトラブルについて



調査結果からみた足のトラブル

看護師の観察で多かった足のトラブル

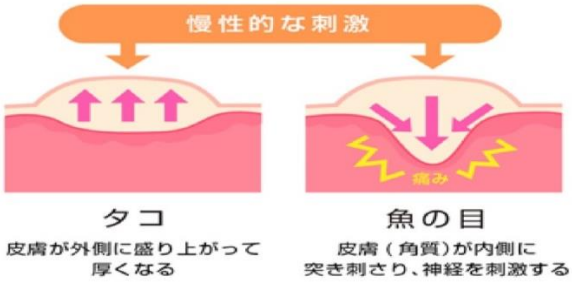
186名（94.5%）

代表的なトラブル

トラブル	全数（%）	男性（%）	女性（%）
かかとの乾燥	130（66.0）	50（64.9）	80（66.7）
巻き爪	108（54.8）	35（45.5）	73（60.8）
爪の変形・肥厚	102（51.8）	41（53.2）	61（50.8）
足のうらのタコ	70（35.5）	28（36.4）	42（35.0）
足のうらの乾燥	42（21.3）	14（18.2）	28（23.3）
足のうらの魚の目	10（5.1）	4（5.2）	6（5.0）
足のむくみ	10（5.1）	1（1.3）	9（7.5）

タコ・魚の目の違い

https://eonet.jp/health/healthcare/health75.html



タコ・魚の目

- 原因
  足の変形や歩き方、
  足に合っていない靴
  タコには芯がなく痛みが
  少ない。
  魚の目には芯がある
  足底だけでなく、足の
  ゆびの間にも生じる。

- 自分で処理をせずに
  専門家に相談しましょう！

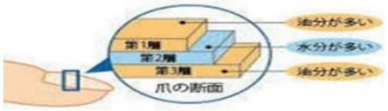
日本皮膚科学会のホームページより

爪の役割

- 足の皮膚を保護する役割。
  皮膚が角質化したもので、「ケラチン」というタンパク質の一種からできている。
- 歩くとき、足の爪は地面を押し返し、蹴り出す力を伝える役割。
  爪がなくて、肉だけの場合では、うまく力が入らない。

爪の構造

- 3つの層の間に、乾燥や外部からの衝撃が原因で、空気が入る
  → 二枚爪（爪が剥がれる）
  爪の栄養不足が原因の場合もある。



巻き爪、陥入爪(かんにゅうそう)

治療前の巻き爪の例

発症には生活習慣が、
大きく関わっています。

http://yaho-hifuka.com

水虫（白癬 ：はくせん）

- 水虫の多くは高温多湿のバスマットやスリッパから感染します。
- 菌を踏んでも角質層にはすぐ入り込めないので、24時間以内にきれいに洗えば感染を防ぐことができます。清潔を保ちましょう。
- 爪白癬(爪水虫)・・・・糸状菌による感染症、顕微鏡で診断
  爪甲が肥厚するだけでなく脆弱化、白濁
  ↓
  ゴシゴシこすっても水虫菌は取れない。

偏平足

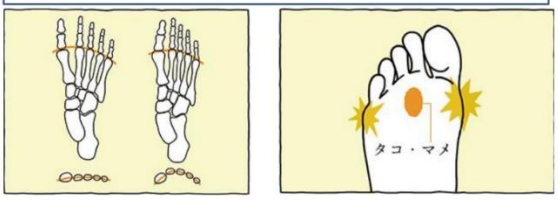
- 偏平足とは
  内側縦アーチ（いわゆる、土踏まず）が崩れてしまった状態のことをいう。

- 足のアーチは、二足歩行をする際に足への衝撃を吸収したり、アキレス腱に加わる力をつま先に効率よく伝えたりする働きがある。

開張足のサイン

長時間歩いていると、人差し指・中指の付け根あたりが痛くなる
いつも履いている靴が、最近、横幅がきつくなり痛くなることがある

http://ashinoonayami.com/



左／開張足　右／健康な足

かかとの荒れ、ひび割れ

- かかとが荒れる原因は

①乾燥

足の裏は、脂を分泌する皮脂腺が存在しないため、乾燥しやすい

②かかとへの過剰な刺激

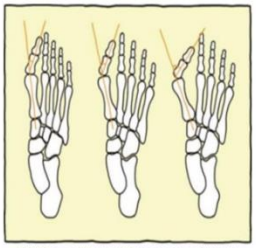
サイズがあっていない靴を履くことで、前後左右にずれて、これによって、かかとの周りが影響を受け、かかとの周りが固くなったり、割れやすくなる

③古い角質がたまる事

かかとは他の皮膚に比べ、新陳代謝に時間がかかり、足は、120日もかかるので、角質がたまりやすい環境にある

外反母趾

- 15度以上…軽度
- 20度以上…中程度
- 40度以上…重度



病院での外反母趾角(HVA)の測り方

痛む母趾をかばって、身体の重心が自然と踵に偏り、姿勢が悪くなってしまうと、**頭痛や肩こり、腰痛などの症状を引き起こすことがある・・・！**

〈足がむくむおもな原因〉

☐立ちっぱなし・座りっぱなしなどの同一姿勢
☐水分＆塩分のとりすぎ
☐タンパク質不足
☐運動不足
☐筋肉量不足
☐下肢静脈瘤の初期症状
☐甲状腺機能の低下
☐腎臓・肝臓・心臓の機能の低下
☐血管やリンパ管の異常

3)　自分の足の観察

- 毎日、足をチェックしましょう！
- 足のゆびの間や爪、かかとを含め足のすみずみまでチェックしましょう！
- 白内障など視力障害がある方は、ご家族の助けも借りながら行って行きましょう！
- 痛みや症状がある場合には、かかりつけ医、看護師等に見てもらいましょう！

- 自分の足の観察を実際にしてみましょう！

3)　自分の足の観察

- 毎日、足をチェックしましょう！
- 足のゆびの間や爪、かかとを含め足のすみずみまでチェックしましょう！
- 白内障など視力障害がある方は、ご家族の助けも借りながら行って行きましょう！
- 痛みや症状がある場合には、かかりつけ医、看護師等に見てもらいましょう！
- 自分の足の観察を実際にしてみましょう！

足の観察のポイント

1. 足全体の皮膚の色は左右で違いは無いですか？
2. 足に傷、皮膚のただれや触れて痛いところは無いですか？
3. 左右それぞれ5本のゆび先を触れてみて感覚はありますか？
4. 足のゆびは自分で動かせますか？
5. 爪やゆびの変形や、厚い爪、爪の汚れは無いですか？
6. ゆびの間や足底にタコや魚の目は無いですか？
7. かかとの皮膚はかさかさになっていませんか？

4）予防的フットケアとは？

- 足のトラブルを未然に防ぎ、予防するケア
  - 足を清潔に保つこと
  - 正しいセルフケア
  - 足に合った靴選びや履き方
  - 理想的な歩行

セルフフットケアを実践してみましょう！

- 足の観察
- 足の清潔ケア
- 足爪のケア
- 適切な靴・靴下の使用
- 保湿

3.足の健康

ー実践編ー

佐久大学高齢者大学大学院講座
2019年9月10日
場所: 4103教室

佐久大学大学院 准教授 上野良子
日本フットケア学会認定フットケア指導士
特定行為研修修了看護師(2018)

内　容

1) 足の清潔とケア
- 角質ケア
- 爪切り

2) 毎日のセルフケア
3) 靴の選び方と履くときの注意
4) 自分の足の観察

1)　足の清潔とケア

○毎日、足を洗い、足を観察しましょう。
　足は表面だけでなく、指の間や足の裏側も、
　目で見て、触って確認しましょう。

○足を洗った後は、よく乾燥させて清潔にしましょう。

　洗う時のお湯の温度は?
　　温度は熱くしないように気をつけ、
　　37～39℃程度にしましょう。

足の角質がたまる原因

○角質ケアって必要?
　角質とは・・・・・
　表皮の最も外側にあり、皮膚表面を覆っている「角質細胞」のこと
　細胞としては死んだ状態となったもの

■足は歩くときに刺激を受けている

足の裏は歩くときに常に自分の体重をかけている

■足の皮膚の新陳代謝(ターンオーバー)が遅い

ターンオーバーが正常であれば、「バリア機能」や「保湿機能」も維持される

フットケアに使用する物品の紹介

足育研究会が作成した「あしラブブラシ」

フットケアに使用する物品の紹介②

足のゆびの間は雑菌が繁殖しやすく、放っておくと嫌な臭いの原因になります。

かかとやすり(ビューティーフット®／
製品提供:ビーシャイン

足の角質がたまるとどうなるの?

■臭いの原因になる
角質は、長期間たまったままにしておくと、臭いが発生する。また、汗やほこりがたまり菌が繁殖しやすくなります。
水虫の原因となる白癬菌の大好きな場所です。

■ガサガサで粉をふく
角質を放置してしまうと、ガサガサな状態になり、角質が厚くなりすぎてしまうと、保湿してもすべての角質に行き渡らなくなります。
足の裏の乾燥は進んでしまいます。

自分でできる角質ケア

- 厚くなっている角質は、はじめは、専門家に手入れをしてもらうのもおすすめです。

かかとは軽石で削らない!!

- 自宅でできるケア用品

☆石鹸タイプ
基本的に角質があまり溜まっていない状態から使用することがおすすめ

☆角質パック
お風呂あがりに靴下状のパックを足に付けて、テープで固定して使います。規定時間放置し、シャワーで洗い流す

爪のお手入れ

- 爪の切り方
まっすぐに切り角を深く切り込みすぎたり、深爪しないようにしましょう。
× 全体に丸く切るバイアス切り
○ まっすぐ切って角を落とすスクエアオフ

爪切りのいろいろ

足の
ツメキリ

ニッパー

爪の異常

- 肥厚爪

- 爪が厚くて切りにくい爪は無理をせずに、ご家族や看護師、または専門家に削ったり切ったりしてもらいましょう。

爪の異常②

- 深爪になってしまう原因は?

①爪を深く切りすぎる
②やすりがけのし過ぎ
③爪が折れてしまいさらに切る

爪の先が一度折れてしまうと、爪が伸びた後も深爪になりやすくなってしまう。

深爪にならないための予防法

- 爪を切る時は少しずつ切る
- 目の細かいやすりを使う
- 爪の保湿
- 爪に良い栄養素を摂る
  爪の元となるたんぱく質や、ビタミン類やミネラル類もしっかりとりましょう。

爪切りではこんな人は注意!

- 手の力が弱い
- 白内障
- 身体が固くなって曲げられない
- 足の指をつかめない

↓

足のトラブルを悪化させないためにも、家族や介護している人に頼みましょう。

巻き爪、陥入爪(かんにゅうそう)

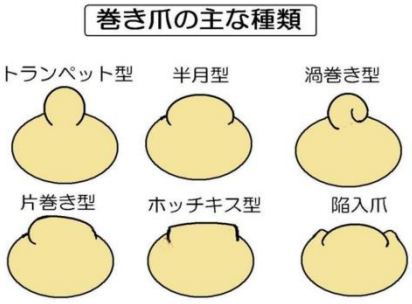
治療前の巻き爪の例

http://yaho-hifuka.com

発症には生活習慣が、
大きく関わっています。

巻き爪・陥入爪

https://www.google.co.jp



重度の巻き爪は無理に取り除こうとせずに、医師や専門家に相談しましょう!

足や靴に関する相談先

佐久大学足育サポートセンター

看護師、理学療法士や靴屋さんなど専門性を生かす対応をしております。

【相談日】毎週木曜日　※大学行事による休所日あり
【場所】佐久大学1号館　足育サポートセンター室
【担当者】足育推進協議会メンバーの当番制
【申込方法】予約制
※大学に連絡し事前予約が必要です
TEL 0267-68-6680　(佐久大学)

2)　毎日のセルフケア

・毎日、お風呂に入る時、足を観察し、ひび割れ、
潰瘍、たこ･魚の目ができていないか足をみるようにしましょう!

- 皮膚が乾燥しがちなら、潤滑剤を使用する
  尿素入りクリームやサリチル酸含有ワセリンなど。
- 熱いお湯に足を浸さない。
- 靴下やストッキングは毎日取り替え、靴はたびたび履き替える
- ゆったりとしたウールの靴下を履き、足を暖かくしておく
- きつい靴下止めやゴムがきついストッキングを履かない
- サンダルや裸足で歩かない
- 足が変形している場合は、足の専門医に特別な靴を処方してもらう

足の軟膏のぬり方

季節に関係なく、年間を通じて続けることが大切

https://pharma-navi.bayer.jp/

深爪にならないための予防法

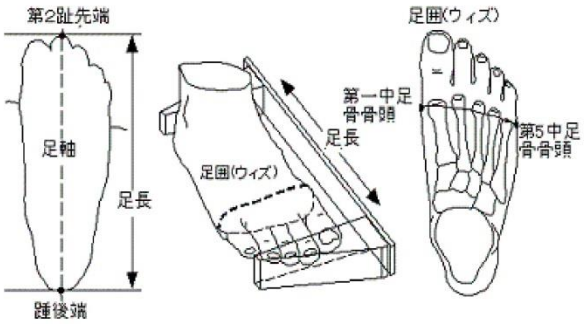
- 爪を切る時は少しずつ切る
- 目の細かいやすりを使う
- 爪の保湿
- 爪に良い栄養素を摂る
  爪の元となるたんぱく質や、ビタミン類やミネラル類もしっかりとりましょう。

3)　靴の選び方と履くときの注意

- 靴の選び方
  靴は自分の足に合ったものをはきましょう!
  意外と知らいない自分の足のサイズ
  右と左では足長が異なる人がほとんどです
- 履いて痛みがないもの
- 足の指が当たらないもの
- かかとが高くないもの
- 足の甲が当たらないもの
- 靴ひもやマジックテープで固定できるもの

足のサイズ(実寸) ≠ 靴のサイズ

足のサイズは足長、足囲、足幅の3つが基本



足の形に合わせた靴選び

インソール(中敷き)の主な役割

- 圧力の分散による
  疲労の軽減
- 足のゆがみの補正
  アーチを支え安定する
- 歩行の補助→正しい歩行
- けがの予防

などに役立ちます。

靴を履くときの注意

- 靴を履くときは、中に小石などの異物が入っていないか確認しましょう。
- 裸足のまま靴を履かないように気をつけましょう。
- 必ず靴を履き、立った状態でチェックしましょう。
- 靴ひもがある靴を履くときには、靴ひもを毎回結び直しましょう。
  →靴ひもは、かかとをついてつま先を挙げた状態で緩みなく結びます。

自分の足のチェック表

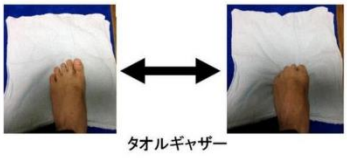
資料に沿って自己チェックをしてみましょう!

日々の生活で注意すること

- 水虫
  白癬菌というカビに感染して起こります。
  感染に気が付かず家族にうつしてしまうこともありますので、診察を受け治療をしましょう。
- 低温火傷(やけど)の予防
  こたつやあんかなどは直接皮膚に近づけないように、常に気をつけましょう!
- タコや魚の目の処置
  見つけたら自分で削ったり、自己流で治療しないように専門医に相談しましょう。

転倒予防

- 適切な靴の選択
- 足ゆびジャンケン
  ゆっくり大きく
- 足趾間力の向上
  痛みが出る場合は
  運動は中止し、
  専門家に相談しましょう。
- 爪の手入れ



参考文献

- 日本フットケア学会編集　西田壽代著:
  はじめよう!フットケア日本看護協会出版会,2013
  第3版
- 高山かおる編集：足育学　外来で見るフットケア・フットヘルスウェア,全日本病院出版会,2019
- フットケア指導士の認定試験指定テキスト「フットケアと足病変治療ガイドブック」:　医学書院,2017
- 日本フットケア学会編集　フットケア　第2版　基礎知識から専門的技術まで：　医学書院 ,2013

佐久大学高齢者大学大学院　講座

「快足生活のすすめ―いつまでも元気に歩くために―」

2019 年 9 月 10 日

自分の足のチェック表　　月　　日

□足ゆびなど、足の色が悪くなっている

皮膚の色の変化　(肌色が均一か、趾先が紫色でないか)

□魚の目(鶏眼;けいがん)　　□タコ（胼胝;べんち)

□靴ずれ　　□切り傷、ひっかき傷、化膿はないか

□水ぶくれ　　□足の腫れ　　右(　　)　　左(　　)

□皮膚の乾燥　　□踵のひび割れ

□爪が厚くなっていたり、巻き爪がある

□爪の形が変形　　□爪の色が変色している

□爪が割れたり、はがれたりしている

□足のしびれや痛みがある

□感覚が鈍くなっている

□足が冷たい、あるいは、ほてったりする

変化が見られたり、気になる項目があれば、専門家に相談してみましょう！

歩行可能な地域在住者の足の健康に関する実態

関本真奈美、宮沢美帆、細谷たき子、上野良子、鶴岡章子、小泉小百合、依田明子

【はじめに】

2003 年介護予防・地域支えあい事業で「足指・爪のケア事業」が開始された。しかし、先行研究において靴と足がフィットしないゆえに足のトラブルが発生する状況が認められている。

【目的】

歩行可能な地域在住者のトラブルの実態と足や靴に関する認識を明らかにすること。

【方法】

調査に協力が得られた 200 名に対し、足の観察と自記式の質問紙にて調査し性別の記載に不備がある者を除く 197 名を分析対象とした。分析は、SPSSver.24 を用いて統計学的有意水準は 0.05 とした。

【倫理的配慮】

研究協力は自由意思、プライバシーの保護、匿名性、中断の自由、不利益のないことを説明し個人が特定されないようにした。本研究は佐久大学倫理委員会の承認を得て実施した。

【結果】

性別は男性 77 人(39.0%)、女性 120 人(60.9%)で、平均年齢は男性 56.97 歳(±18.1)、女性 57.4（±17.2）であった。よく履く靴の種類は、スニーカー(運動靴)148 人(74.0%)が多く、日頃履く靴は履きやすさ 170 人(85.0%)を優先していた。靴や足の学習経験のある者は 26 人(13.0%)であった。足のトラブルで多かったものは自己申告でも「足の裏の皮膚のガサガサ」49 人(24.9%)、看護師の観察でも「かかとの乾燥」130 人(66.0%)であった。また、爪のトラブルでは、自己申告では「爪の割れ・爪のすじ」と回答した者が多く、看護師の観察では、約半数に「巻き爪」や「爪の変形・肥厚」があった。フットケアについて、毎日入浴する者が 145 人(73.6%)であったが、一方で時々足の指の洗い忘れがある者は 37 人(18.8%)であった。足のトラブル予防のため認識が高かった項目は、「足を清潔にすることは足のトラブルを予防する」132 人(67.0.%)であった。 低かった項目は「靴のかかとを踏みつけることがある」99 人(50.3%)であった。

【考察】

足や爪のトラブルの実態が明らかになったが靴や足の健康に関する学習の機会はほとんどなく、健康な地域在住者へ足のトラブルを予防するための知識の普及啓発が必要である。

【結論】

1. 日頃履く靴はスニーカー(運動靴)が多く、履きやすさを優先していた。
2. 足のトラブルは自己申告、看護師の観察ともに「かかとの乾燥」が多かった。また、看護師の観察では約半数に「巻き爪」や「爪の変形・肥厚」があった。
3. 靴や足の学習経験は 26 人(13.0%)で、足のトラブル予防のために認識が高い項目は、「足を清潔にすることは足のトラブルを予防する」低い項目は「靴のかかとを踏みつけ　ることがある」であった。

演題番号

演題名：歩行可能な地域在住者の足の健康に関する実態

所属：1) 佐久大学　2) 佐久大学　信州短期大学部　3)元佐久大学

氏名：○ 関本 真奈美[1)]，宮澤 美帆[1)]，細谷 たき子[1)]，上野 良子[1)]
鶴岡 章子[1)]，小泉 小百合[2)]，依田 明子[3)]

目的

厚生労働省(2003)においては、「足指・爪のケア事業」を開始し、爪の変形や感染症の発生に由来する歩行時の痛みや、歩行時及び起立時の重心の偏りによる転倒事故、足・腰関節の障害の発生予防を目指した。さらに、高齢化の進展により、足や爪のトラブルを予防するための活動は重要といえる。しかし、10年経過後も足の健康に関する課題は様々に報告されている。

足のトラブルを予防するためには、足と靴への関心を高め、健康な足を維持するための活動が必要である。本研究の目的は、健康イベントに参加した独歩可能な成人・高齢者の足のトラブルの実態と足や靴に関する認識・行動を明らかにし、足の健康づくり活動への示唆を得ることである。

方法

長野県A市の健康イベントにおいて調査に協力が得られた200名に対し、看護師による足の観察と自記式の質問紙にて調査し、性別の記載に不備がある者を除く197名を分析対象とした。

看護師の観察では、足の乾燥、巻き爪など26項目を調査し、自記式質問紙では、対象者が自己申告した足腰のトラブル19項目、自己申告のフットケアの実施状況5項目、足や靴に関する行動や認識12項目を調査した。分析は身体的な特徴が異なることから全ての変数について性別で比較した。分析は、SPSSver. 24を用いて有意水準は0. 05とした。なお、研究協力は自由意思、プライバシーの保護、匿名性、中断の自由、不利益のないことを説明し個人が特定されないようにした。

佐久大学倫理委員会の承認(承認番号2018010号)を得て実施した。

結果1．対象者の概要

性別は男性77人(39. 1%)、女性120人(60. 9%)で、平均年齢は男性57. 0歳(±18. 1)、女性57. 4歳(±17. 2)であった。くつの選択基準は、履きやすさを168人(85. 3%)が優先し、よく履く靴の種類は、スニーカー(運動靴)が145人(73. 6%)と多かった。これまでに足や靴の学習を経験した者は26人(13. 2%)であった。

さらに、「対象者が自己申告した足腰のトラブルあり」は169人(85. 8%)、「看護師による観察の結果でトラブルあり」と判断されたのは186人(94. 4%)であった。性別にみると、対象者が自己申告した足腰のトラブルについて、トラブルありの女性109人(90. 8%)が男性60人(77. 9%)より有意に多かった(p<0. 05)が、看護師による観察では性別に有意差は認められなかった。

結果2. 対象者が自己申告した足腰のトラブル

対象者が自己申告した足腰 のトラブル　(複数回答)

	全数 N=197 n	(%)	男性 n=77 n	(%)	女性 n=120 n	(%)	p
腰の痛み[a]	62	(31.5)	24	(31.2)	38	(31.7)	n.s
膝の痛み[a]	49	(24.9)	16	(20.8)	33	(27.5)	n.s
足の裏の皮膚の乾燥[a]	49	(24.9)	11	(14.3)	38	(31.7)	<0.01
足の冷感[a]	40	(20.3)	10	(13.0)	30	(25.0)	<0.05
足がむくみやすい[a]	40	(20.3)	4	(5.2)	36	(30.0)	n.s
爪の割れ、爪のすじ[a]	37	(18.8)	17	(22.1)	20	(16.7)	n.s
爪が肥厚し切りにくい[a]	35	(17.8)	13	(16.9)	22	(18.3)	n.s
母趾の曲がり[a]	34	(17.3)	8	(10.4)	26	(21.7)	<0.05
爪が皮膚に食い込んで痛い[a]	33	(16.8)	9	(11.7)	24	(20.0)	n.s
母趾の付け根の痛み[a]	23	(11.7)	6	(7.8)	17	(14.2)	n.s
小趾の曲がり[a]	21	(10.7)	8	(10.4)	13	(10.8)	n.s
爪が黒い、または黄色い[a]	19	(9.6)	6	(7.8)	13	(10.8)	n.s
まめ、靴ずれができやすい[a]	19	(9.6)	4	(5.2)	15	(12.5)	n.s
踵の痛み[a]	14	(7.1)	6	(7.8)	8	(6.7)	n.s
しびれ[a]	12	(6.1)	4	(5.2)	8	(6.7)	n.s
水虫の薬の塗布[a]	11	(5.6)	6	(7.8)	5	(4.2)	n.s
足のかゆみ[b]	10	(5.1)	5	(6.5)	5	(4.2)	n.s
母趾・小趾以外の曲がり[b]	8	(4.1)	3	(3.9)	5	(4.2)	n.s
足の発赤・腫脹の経験	2	(1.0)	0	(0.0)	2	(1.7)	-

a: χ^2検定　b: Fisherの直接確率検定
*検定していない項目は-とする

・足腰のトラブルで多かった項目は、「腰の痛み」「膝の痛み」「足の裏の皮膚の乾燥」であった。
・「足の裏の皮膚の乾燥」「足の冷感」「母趾の曲り」の3項目とも女性が男性より有意に多かった。

結果3. 看護師が観察した足のトラブル

看護師が観察した足のトラブル　(複数回答)

		全数 N=197 n	(%)	男性 n=77 n	(%)	女性 n=120 n	(%)	p
足	乾燥(足底以外)	13 (6.6)		6 (7.8)		7 (5.8)		n.s
	むくみ[b]	10 (5.1)		1 (1.3)		9 (7.5)		<0.05
	皮膚の色[a]	6 (3.0)		4 (5.2)		2 (1.7)		n.s
	掻き傷	1 (0.5)		1 (1.3)		0 (0.0)		-
足の甲	発赤[b]	6 (3.0)		4 (5.2)		2 (1.7)		n.s
	腫れ	2 (1.0)		0 (0.0)		2 (1.7)		-
ゆびの外側	たこ[b]	11 (5.6)		4 (5.2)		7 (5.8)		n.s
	発赤[b]	8 (4.1)		1 (1.3)		7 (5.8)		n.s
	うおのめ	1 (0.5)		0 (0.0)		1 (0.8)		-
爪	巻き爪[a]	108 (54.8)		35 (45.5)		73 (60.8)		<0.05
	変形・肥厚[a]	102 (51.8)		41 (53.2)		61 (50.8)		n.s
	爪の色[a]	24 (12.2)		9 (11.7)		15 (12.5)		n.s
爪のまわり	発赤[b]	5 (2.5)		2 (2.6)		3 (2.5)		n.s
	腫れ	2 (1.0)		0 (0.0)		2 (1.7)		-
踵	乾燥[a]	130 (66.0)		50 (64.9)		80 (66.7)		n.s
	ひび割れ[b]	6 (3.0)		1 (1.3)		5 (4.2)		n.s
ゆびの間	皮膚の剥離[a]	16 (8.1)		8 (10.4)		8 (6.7)		n.s
	浸出液[b]	11 (5.6)		7 (9.1)		4 (3.3)		n.s
	たこ[b]	8 (4.1)		3 (3.9)		5 (4.2)		n.s
	傷	2 (1.0)		2 (2.6)		0 (0.0)		-
足の裏	たこ[a]	70 (35.5)		28 (36.4)		42 (35.0)		n.s
	乾燥[a]	42 (21.3)		14 (18.2)		28 (23.3)		n.s
	うおのめ[b]	10 (5.1)		4 (5.2)		6 (5.0)		n.s
	皮膚の色	3 (1.5)		3 (3.9)		0 (0.0)		-
	傷[b]	3 (1.5)		2 (2.6)		1 (0.8)		n.s
	皮下出血	1 (0.5)		0 (0.0)		1 (0.8)		-

a: χ^2検定　b: Fisherの直接確率検定
*検定していない項目は-とする

・足のトラブルで多かった項目は、「踵の乾燥」「巻き爪」「爪の変形・肥厚」であった。
・「足のむくみ」「巻き爪」の2項目とも女性が男性より有意に多かった。

結果4. 自己申告のフットケア状況

足の爪は187人(98. 4%)が自分で爪を切り、正しい切り方であるスクエアオフは132人(72. 1%)と最も多かった。清潔行動では、毎日入浴する者は145人(76. 3%)で、さらに入浴時に足趾をいつも洗っている者は133人(74. 7%)と足の清潔行動がとれている者が多くいた。一方で、時々足趾の洗い忘れがある者は37人(20. 8%)、入浴できないとき足趾の間を洗わない者は80人(47. 3%)と足への清潔行動がとれていない恐れのある者もいた。

結果5. 足や靴に関する健康行動と認識

足や靴に関する健康行動と認識

項目		男性 まったくその通りではない n	(%)	あまりその通りだと思わない n	(%)	ある程度その通りだと思う n	(%)	その通りだと思う n	(%)	女性 まったくその通りではない n	(%)	あまりその通りだと思わない n	(%)	ある程度その通りだと思う n	(%)	その通りだと思う n	(%)	p
靴を選択する際のポイントは甲の固定、足趾からのゆとり、踵が安定すること	(n=173)	4 (5.8)		10 (14.5)		29 (42.0)		26 (37.7)		3 (2.9)		11 (10.6)		40	(38.5)	50 (48.1)		n.s
靴の脱ぐ順序は履き口を大きく開き、踵をフィットさせ靴紐などで固定する	(n=170)	3 (4.3)		14 (20.3)		28 (40.6)		24 (34.8)		1 (1.0)		21 (20.8)		32	(31.7)	47 (46.5)		n.s
足趾を清潔にすることは足のトラブルを予防する	(n=176)	0 (0.0)		3 (4.4)		23 (33.8)		42 (61.8)		1 (0.9)		3 (2.8)		14	(13.0)	90 (83.3)		<0.01
足趾を動かす運動は足トラブルを予防する	(n=176)	2 (2.9)		7 (10.3)		19 (27.9)		40 (58.8)		0 (0.0)		5 (4.6)		16	(14.8)	87 (80.6)		<0.01
足のトラブルで困らないよう靴を点検する	(n=172)	18 (27.3)		22 (33.3)		19 (28.8)		7 (10.6)		21 (19.8)		31 (29.2)		29	(27.4)	25 (23.6)		n.s
デザインより足によい条件を満たす靴を重視	(n=174)	5 (7.2)		17 (24.6)		27 (39.1)		20 (29.0)		4 (3.8)		16 (15.2)		32	(30.5)	53 (50.5)		<0.01
靴ひもやベルトなどで甲が固定できる靴を選ぶ	(n=173)	7 (10.3)		10 (14.7)		27 (39.7)		24 (35.3)		3 (2.9)		17 (16.2)		42	(40.0)	43 (41.0)		n.s
足趾からのゆとり、つま先があたらない靴を選ぶ	(n=176)	6 (8.7)		5 (7.2)		28 (40.6)		30 (43.5)		2 (1.9)		22 (20.6)		34	(31.8)	49 (45.8)		n.s
靴の幅が母趾と小趾の幅に合っている靴を選ぶ	(n=173)	3 (4.4)		9 (13.2)		33 (48.5)		23 (33.8)		4 (3.8)		11 (10.5)		39	(37.1)	51 (48.6)		n.s
靴を履くときは靴のかかとがフィットするように地面を叩く	(n=176)	11 (15.9)		19 (27.5)		27 (39.1)		12 (17.4)		22 (20.6)		29 (27.1)		32	(29.9)	24 (22.4)		n.s
靴を履くときは紐をゆるめて脱ぬなおす	(n=184)	32 (44.4)		18 (25.0)		13 (18.1)		9 (12.5)		35 (31.3)		37 (33.0)		24	(21.4)	16 (14.3)		n.s
靴の踵を踏みつけることがある	(n=177)	36 (52.2)		18 (26.1)		11 (15.9)		4 (5.8)		63 (58.3)		18 (16.7)		21	(19.4)	6 (5.6)		n.s

Mann-Whitney 検定

・足や靴に関する健康行動と認識で低かった項目は「靴を履くときは紐をゆるめて締めなおす（ことをしない）」「足のトラブルで困らないよう靴を点検（していない）」であった。
・「足を清潔にすることは足のトラブルを予防する」「足趾を動かす運動は足トラブルを予防する」「デザインより足によい条件を満たす靴を重視」の3項目とも女性が男性より有意に多かった。

考察

本研究では、自己申告した足腰のトラブルと看護師の観察した足のトラブルの結果から実際に足にトラブルがあっても、早期に自覚できていない実態が明らかになった。さらに、自己申告したフットケアの実施状況では、入浴できないとき足趾の間を洗わない者も47. 3%おり、清潔ケアの普及啓発が必要である。足や靴の学習の機会のある者は少なく、足のトラブルの早期発見・早期ケアが実践できるように、地域在住者へ足の健康に関する知識の普及啓発が必要であると考える。

また、足や靴に関する認識では、「足を清潔にすることは足のトラブルを予防する」、「足趾を動かす運動は足トラブルを予防する」など女性が男性より有意に多かった。このことから、普及啓発では、足の清潔ケアや足趾運動の必要性、足に良い靴を選ぶことなど性差の認められた内容について強調し、仕事の特徴などを踏まえて実施する必要があると考える。

【研究の限界と課題】本対象は、歩行可能であること、女性が多かったことなど調査結果の偏りは否めない。しかし、これらの特徴のある集団の実態はこれまで報告がなく、住民の足の健康への貢献度は高いと考える。今後は対象地域を広げるなど結果の一般化に向けての研究が求められる。

開催

参考文献　厚生労働省. 介護予防・地域支えあい事業, 2019/6/30, http://www.mhlw.go.jp/shingi/2003/12s1222-4d9.html

謝辞　調査に協力いただいた住民の皆様、および長野県A市・A商工会議所主催の健康イベント関係者の方々に感謝いたします。

本研究は佐久大学ブランディング事業「健康長寿を牽引する足育研究プロジェクト」の一環として実施した。

演題発表内容に関連し、発表者が開示すべきCOI関係にある企業等はありません。

開催場所　弥生が丘団地集会所
研修内容　１）講話「足が喜ぶフットケア」
　　２）足育プリンター使用による足型プリント撮影
参加者数　15 名（弥生が丘団地居住者）
担当教職員　看護学部　上野良子　関本真奈美
　　短期大学部　菊池小百合
　　事務局　　染川功二

１．実施スケジュール

８：４０　　大学出発
９：００　　会場到着・準備
９：３０　　参加者来場　血圧測定実施（担当　関本　菊池）
１０：４５　　主催者挨拶
１０：１０　　講話開始　担当　上野
テーマ「足が喜ぶフットケア」
①足と爪に関する基礎知識
②自分の足の観察
③日々のセルフケア（洗浄、爪切りの仕方等）
④新聞紙、タオルを活用した簡単な足のストレッチ
配布資料
①「足育！健康な身体は元気な足から！」発行/佐久市足育推進協議会
②「くつくんと森のともだち」発行/佐久市足育推進協議会（終了後希望者に配布）
③「タオルギャザーで筋力アップ」作成：上野
④自分の足のチェック表　作成：上野
１０：４０　フットプリント開始　（担当　染川　菊池）
フットプリント終了者及び未実施者足育相談　（担当　上野　関本）
終了後参加者に、足育クリアファイル、足育バック、洗浄剤・保湿剤のサンプルプレゼント
１１：１０　お茶を飲みながらの歓談
１１：４０　終了　片付け
１２：１０　大学到着　片付け

２．相談・質問内容

１）子供が巻き爪なのでどうすれば良いか。
２）何故この指の爪は曲がっているのか。
３）爪が上に向いてしまうのは何故なのか。
４）足裏に固いところがある。　2 件
５）お風呂上りに軽石で踵を擦っているがそれでよいか。

３．感想

１）今まで足を大事にしていなかった。今日来られなかった人にも教えてあげたい。
２）孫にパンフレットを渡したい。
３）このような話をまた聞きたい。
４）履きやすいから何年も同じ(一足)靴を履いていたが、同じ靴はもう売ってなかった。
（買い替えたほうが良いと分かった。）
５）靴は大きいものが良いと思っていた。
６）靴の選び方がわかった。
７）靴を買う時、デザイン重視で選んでいた。
８）爪切りニッパーは持っているが、使い方が違っていた。

４．その他
１）デイサービスに行っているが、今日の内容は大事だから、休んで出前講座に来た。
２）デイサービスで（新聞たたみ等）体操をやってみたい。
３）今まで靴は値段とデザインで選んでいたが、次から今日学んだインソールに足を合わせる等して、自分に合った靴を選びます。（高齢女性）
４）シニア大学でも行ってほしい。
５）靴のサイズがあっていない、またはインソールが足にあってない。（３名あり）

全体を通し、講話開始時より集中して聴いている様子が伺えた。特に足の仕組みや役割、さらに日常的に行われている爪切り・踵の処理については関心が高く、自身が行っているケアが良いのかと質問する場面もあった。今回の出前講座の対象が高齢者のみでなく、地域で生活する小学生の子供を持つ母親も参加していたことから、子供の足に対する相談も寄せられた。

個別の相談では、足裏の肥厚の原因を説明し、現在履いている靴の確認と、履き方についても説明をおこなった。

フットプリントについては、全員が初めての体験であり、印刷された自身の足型について多くの参加者から質問があった。印刷された足型を見ることは、自身の足について興味を持つきっかけになったと思われる。

講話と足のストレッチ及びフットプリントと言う一連の流れを通し、健康で歩き続ける為に必要となる足について、日ごろから関心を持ち、ケアしていく事の必要性を伝えられた内容であったと考える。

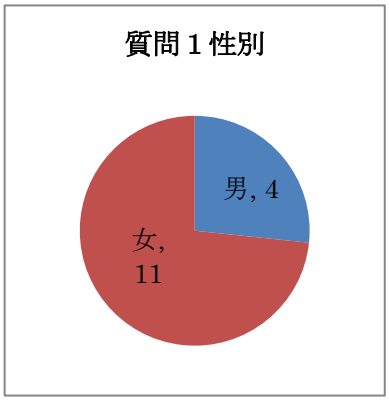
【写真１　フットプリンター設置状況】

【写真２　講話背景】

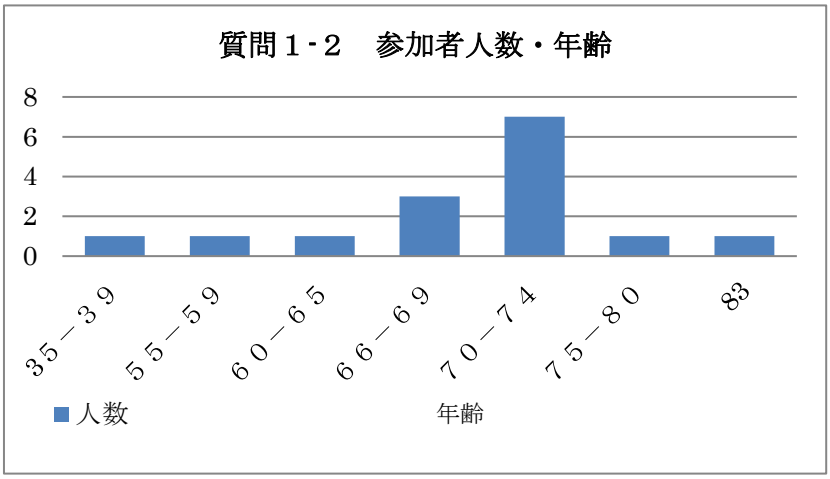
【写真３　新聞紙を使用した指の体操の様子】

2019 年度　佐久市　弥生が丘団地「いきいきサロン」アンケート集計結果

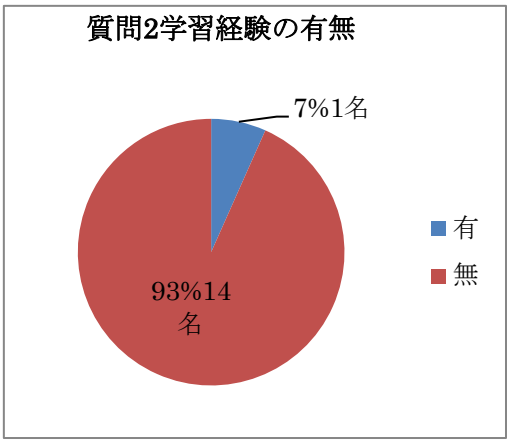
質問１．性別



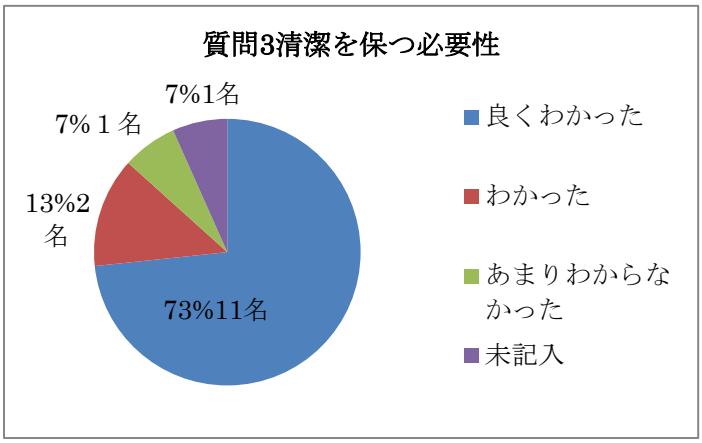
質問１－2．参加人数と年齢



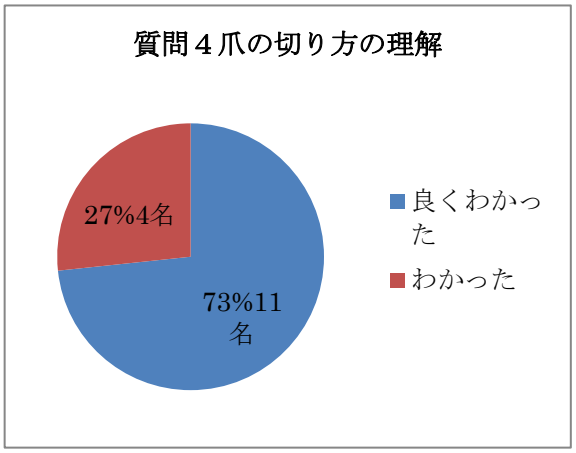
質問２．学習経験の有無



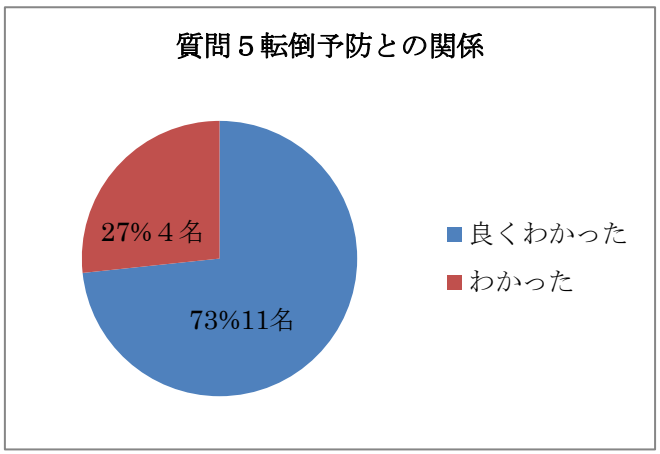
質問３．足の清潔を保つ必要性の理解



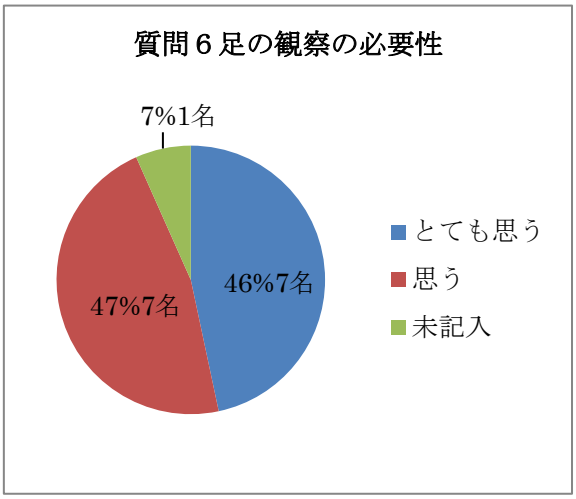
質問４．正しい爪の切り方の理解



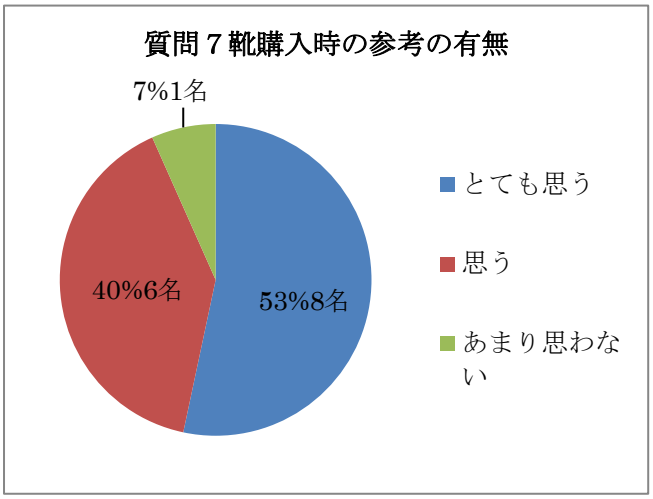
質問５．転倒予防との関連



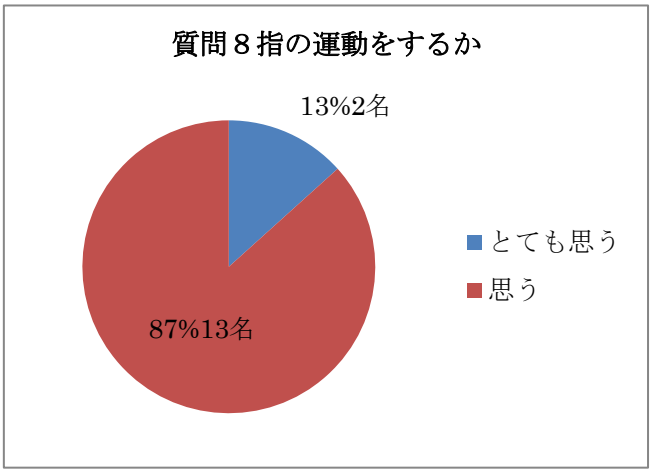
質問６．異常の早期発見のための足の観察



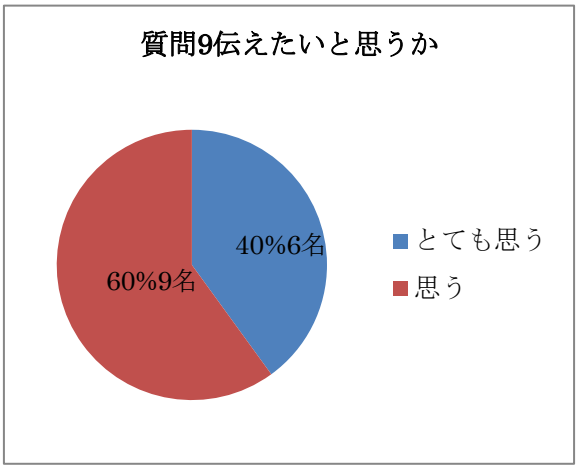
質問 7．靴購入時に参考にするか



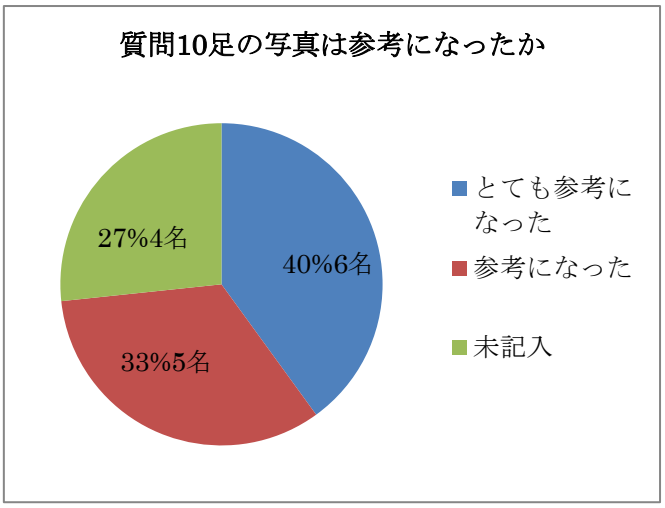
質問８．今後も指の運動をするか



質問９．他の人に伝えたいと思うか



質問 10．足の写真は参考になったか



質問 11．自由記述

１）とても分かりやすかったです。

２）足の大切さ再確認しました。これからは自分の足のケアをしっかりして、最後まで歩けるようにして行いたいと思います。

佐久大学公開講座

いつまでも元気に歩くために

「足が喜ぶフットケア」

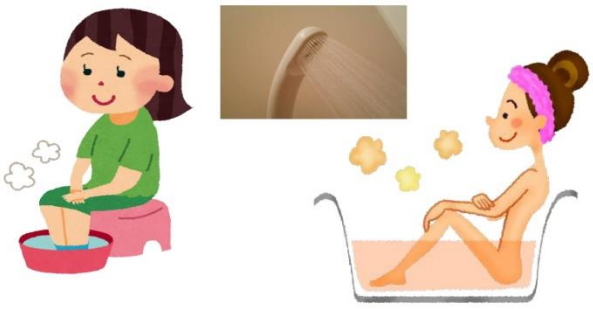
佐久大学准教授 上野良子
（日本フットケア・足病医学会認定フットケア指導士、
特定行為研修修了者）
信州短期大学教授 菊池小百合

2019.12.14

本日の内容

1) 足の清潔とケア
2) 靴の選び方と履くときの注意
3) 自分の足を観察してみよう!
4) 自宅でできる足ゆびストレッチ

1) 足の清潔とケア



フットケアに使用する物品の紹介

足育研究会が作成した、「あしラブラシ」は、洗いにくい足の指の間や足の爪を洗うための専用ブラシです。
足の指の間は雑菌が繁殖しやすく、放っておくと嫌な臭いの原因になります。

かかとやすり(ビューティーフット®／製品提供:ビーシャイン

https://www.selfdoctor.net/q_and_a/2016_10/11.html

足を洗う時のポイント

- お湯の温度　38～40℃
- 泡立てた石鹸で趾(ゆび)の間も丁寧に
  力を入れてこすらなくても大丈夫!
- 足の爪の周囲の角質の汚れは?
  → 柔らかい歯ブラシや足用のブラシなど使う
- かかとの角質は専用のやすりを使う
- 洗った後は、保湿ケアも忘れずに!

かかとのガサガサ

爪切りのいろいろ

ニッパー

爪切り

爪切りではこんな人は注意が必要です!

- 手の力が弱い
- 白内障
- 身体が固くなって曲げられない
- 足の指をつかめない

↓

足のトラブルを悪化させないためにも、家族や介護している人に頼みましょう。

巻き爪、陥入爪(かんにゅうそう)

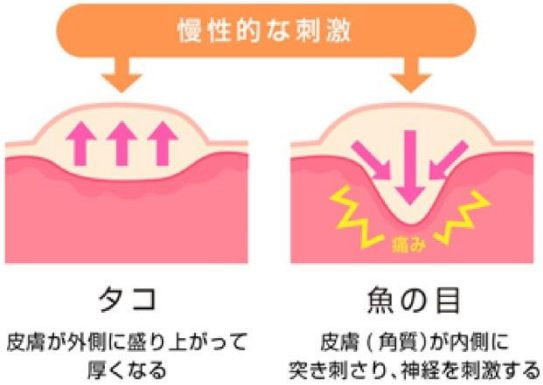
治療前の巻き爪の例

発症には生活習慣が、
大きく関わっています。

http://yaho-hifuka.com

日々の生活で注意すること

- 水虫
  白癬菌というカビに感染して起こります。
  診察を受け治療をしましょう。
- 低温火傷(やけど)の予防
  湯たんぽやあんかなどは直接皮膚に近づけないように、常に気をつけましょう!
- タコや魚の目の処置
  見つけたら自分で削ったり、自己流で治療しないように専門医に相談しましょう。



2) 靴の選び方と履くときの注意

足のアーチ構造

足の形に合わせた靴選び

靴の選び方

- 履いて痛みがないもの
- 足のゆびが当たらないもの
- かかと(ヒール)が高くないもの
- 足の甲が当たらないもの
- 靴ひもやマジックテープで固定できるもの

靴を履くときの注意

- 靴を履くときは、中に小石などの異物が入っていないか確認しましょう。
- 裸足のまま靴を履かないように気をつけましょう。
- 必ず靴を履き、立った状態でチェックしましょう。
- 靴ひもがある靴を履くときには、靴ひもを毎回結び直しましょう。

  →靴ひもは、踵をついてつま先を挙げた状態で緩みなく結びます。

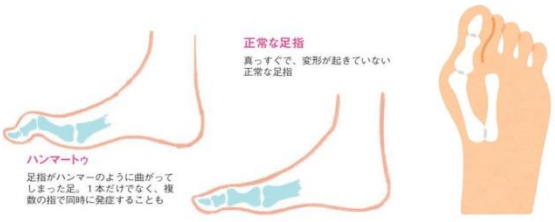
インソール(中敷き)の主な役割

- 圧力の分散による疲労の軽減
- 足のゆがみの補正
  アーチを支え安定する
- 歩行の補助→正しい歩行
- けがの予防

などに役立ちます。

3) 自分の足を観察してみよう!

毎日直接足を触ってますか?



足のトラブル

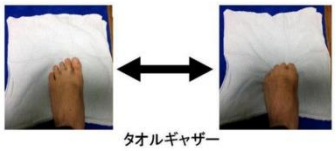
- 爪　　巻き爪・爪白癬・肥厚爪・陥入爪
- 皮膚　タコ、ウオノメ、イボ、水虫、皮膚炎
- 足の変形
  外反母趾・扁平足・凹足
  足部・足趾の変形
- その他　　炎症・痛み・しびれ・感染症

4) 自宅でできる足ゆびストレッチ

転倒予防

- 足の清潔、爪の手入れ
- 適切な靴の選択
- 足ゆびジャンケン
  ゆっくり大きく
- 足ゆびの力の向上

痛みが出る場合は
運動は中止し、
専門家に相談しましょう。



足や靴に関する相談先

佐久大学足育サポートセンター
　看護師、理学療法士や靴屋さんなど専門性を生かす対応をしております。
【相談日】毎週木曜日　※大学行事による休所日あり
【場所】佐久大学1号館　足育サポートセンター室
【担当者】足育推進協議会メンバーの当番制
【申込方法】予約制
　※大学に連絡し事前予約が必要です

ぞっこんさく市写真

成人・高齢者チーム

ぞっこんさく市調査受付

ぞっこんさく市　足裏観察

あしけんフォトプリンター

チーム２

業務用シューズ調査

３．看護・介護職の業務用シューズの困りごとや不満に対する意識

柿澤美奈子[1)]、三池克明[2)]、塩入とも子[1)]、森本彩[1)]、佐藤美由紀[1)]
松下由美子[1)]、坂江千寿子[1)]
1）佐久大学看護学部、2）佐久大学信州短期大学部

キーワード：看護職、介護職、シューズ、意識

【はじめに】看護・介護職は業務により足に大きな負荷がかかっており、その足を支えている靴の役割は大きい。足や靴への関心を高め足爪のトラブルを予防することは、看護・介護職の健康の保持・増進における課題であり、意義がある。

【目的】看護・介護職が日常業務で使用しているシューズ（業務用シューズとする）に対する困りごとや不満を明らかにする。

【方法】同意が得られた19施設（病院9、老健・特養10）に自記式質問紙を送付した。各施設から724名に配票され、返送は無記名で対象者が自由意思により個別に投函した。本研究は、業務用シューズに関する自由記述を質的帰納的に分析した。

【倫理的配慮】佐久大学研究倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号第2018008）。

【結果】有効回答数は504名（看護職370名、介護職134名）69.6%であった。業務用シューズの困りごとや不満に関する自由記述は162名が記入しており、107コード、26サブカテゴリ、8カテゴリが抽出された。看護・介護職は、業務用の＜靴の選択肢が少ない＞ことや＜購入時に、ためし履きして選べない＞ことで、＜足に合う靴がない＞＜これまでに満足した良い靴はない＞＜靴選びは難しい＞と感じていた。また、＜性能が良くても消耗品である業務用シューズにはお金をかけたくない＞と考え、＜機能性・快適性・デザイン性が悪い＞＜素材と使用状況によって、靴の清潔が保ちにくい＞と不満を抱いていた。どのような業務用シューズがあったらよいと思うかの自由記述は、784コードあり≪疲れにくい115コード≫≪むれが少ない108コード≫≪自分の足に合っている91コード≫≪活動しやすい65コード≫≪軽量61コード≫であった。

【考察】看護・介護職は、業務用シューズの選択肢が少なく、ためし履きができないなど靴選びの段階で困難を感じており、消耗品である業務用シューズの価格設定の考え方が靴選びに影響していると考える。また、使用中に感じる疲労や不快は靴の耐久性や清潔保持に関連しているといえる。

【結論】看護・介護職は、業務用シューズに関して、選択肢が少なく靴選びは難しいと感じ、価格設定など不満を抱いていた。靴選びや着用方法がこれらに影響するため、自身の足の把握と適切な靴選び、着用方法など足の健康に関する教育の必要性が示唆された。また、機能性や快適さを備えた業務用シューズの開発が望まれる。

看護・介護職の業務用シューズの困りごとや不満に対する意識

柿澤美奈子[1)]、三池克明[2)]、塩入とも子[1)]、森本彩[1)]
佐藤美由紀[1)]、松下由美子[1)]、坂江千寿子[1)]
1）佐久大学看護学部、2）佐久大学信州短期大学部

【研究目的】本研究の目的は、看護・介護職が日常業務で使用しているシューズ（業務用シューズとする） に対する困りごとや不満を明らかにすることである。

【方法】同意が得られた19施設（病院9、老健・特養10）に自記式質問紙を送付した。各施設から724名に配票され、返送は無記名で対象者が自由意思により個別に投函した。業務用シューズに関する自由記述は質的帰納的に分析し、どのような業務用シューズがあったらよいと思うかの自由記述については、項目を1コードとし数量的にまとめた。

【倫理的配慮】佐久大学研究倫理委員会の承認を得た（承認番号 第2018008号）。

表1 業務用シューズの困りごとや不満（コード数：107）

カテゴリ	サブカテゴリ
靴の選択肢が少ない	選択できるほど靴の種類（素材を含む）がない
	靴が指定されており選択できない
購入時に、ためし履きして選べない	通信販売では、自分にあった靴が購入できない
	サイズが少数で実際にためし履きができない
足に合う靴がない	自身の足に合う靴がない
これまでに満足した良い靴はない	今まで機能性、快適性デザイン性など満足したよい靴はない
靴選びは難しい	靴選びは難しい
	足に合う靴を探すこと自体が難しい
性能が良くても消耗品である業務用シューズにはお金をかけたくない	機能性がすぐれ足に合う靴は値段が高く購買する
	良い靴は値段が高い
	安くて良い靴はない
	業務用シューズは安っぽい
	業務用シューズはお金をかけたくない
	よい靴は高価であり支給されない
機能性・快適性・デザイン性が悪い	デザイン性、機能性がそろった靴がない
	機能的・快適性がない
	疲れにくい靴はない
	ムレて臭いが気になる
	素材が固い
	耐久性がない
	脱ぎやすい
	音がする
素材と使用状況によって、靴の清潔が保ちにくい	安全性が保てない
	紐靴は履きにくい
	素材やデザインにより清潔が保てない
	業務用シューズを家で洗うことに抵抗がある（不衛生、感染対策）

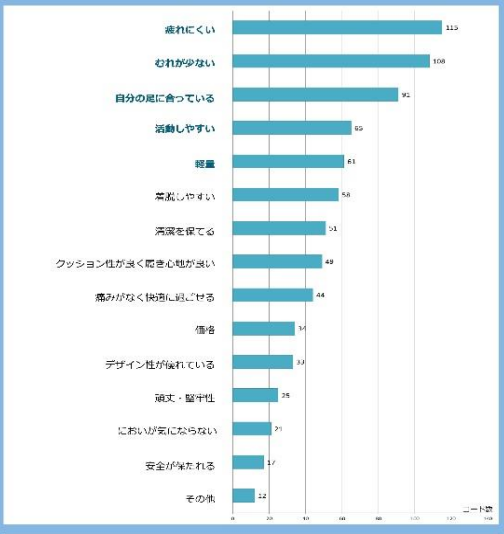


図1 業務用シューズへの期待（コード数：784）

【結果】有効回答数は504名（看護職370名、介護職134名）69.6%であった。業務用シューズに関する自由記述は162名が記入しており、業務用シューズの困りごとや不満に関しては、107コード、26サブカテゴリ、<8カテゴリ>が抽出された。看護・介護職は、業務用の<靴 の選択肢が少ない>ことや<購入時に、ためし履きして選べない>ことで、<足に合う靴がない><これまでに満足した良い靴はない><靴選びは難しい>と感じていた。

また、<性能が良くても消耗品である業務用シューズにはお金をかけたくない>と考え<機能性・快適性・デザイン性が悪い><素材と使用状況によって、靴の清潔が保ちにくい>と不満を抱いていた。（表１）どのような業務用シューズがあったらよいと思うかの自由記述は、225名が記入しており«784コード»あった。«疲れにくい115コード»«むれが少ない108コード»«自分の足に合っている91コード»«活動しやすい65コード»«軽量61コード»であった。（図１）

【考察】看護・介護職は、業務用シューズに対して<靴 の選択肢が少ない>ことなど<靴選びは難しい>、<購入時に、ためし履きして選べない>ことから、<足に合う靴がない><これまでに満足した良い靴はない>と感じており、自身の足に合った適切な靴を選択できていない可能性がある。不適切な靴の選択と着用方法は、足爪のトラブルや苦痛、全身の疲労につながる。看護・介護職は、«疲れにくい»«自分の足に合う»業務用シューズを期待していることからも、自身の足の把握と適切な靴の選択や着用方法の教育が重要であると考える。また、業務用シューズに関して<素材と使用状況によって、靴の清潔が保ちにくい><性能が良くても消耗品である業務用シューズにはお金をかけたくない>と考えていた。これらは、業務による汚染物や感染性物質の取り扱いなどに関連し、業務用シューズは自身で手入れをして使用するという感覚はなく消耗品であると認識していた。

看護・介護職は、靴選びの段階で困難を感じており、消耗品である業務用シューズの価格の認識が靴選びに影響しているといえる。

【結論】看護・介護職は、業務用シューズに関して、選択肢が少なく靴選びは難しいと感じ、価格など不満を抱いていた。 靴の選択や着用方法がこれらに影響するため、自身の足の把握と適切な靴の選択、着用方法など足と靴に関する教育の必要性が示唆された。

また、機能性や快適さを備えた業務用シューズの開発が望まれる。

本研究は、文部科学省平成29年度私立大学研究ブランディング事業（タイプA：社会展開型）佐久大学「健康長寿<佐久>を牽引する「足育（あしいく）」研究プロジェクト」の一環として実施したものである。

日本看護学会　利益相反（COI)開示　本演題発表に関連し、開示すべき利益相反関係にある企業などはありません。

第50回日本看護学会学術集会 看護管理　抄録
2019年10月23・24日 愛知県/名古屋国際会議場

看護・介護職への支給靴に関する実態調査

柿澤美奈子[1)]、三池克明[2)]、塩入とも子[1)]、森本彩[1)]、佐藤美由紀[1)]
松下由美子[1)]、坂江千寿子[1)]
1)佐久大学看護学部、2)佐久大学信州短期大学部
キーワード：支給靴、業務用シューズ、看護職、介護職、思い

【はじめに】看護・介護職は業務により足に大きな負荷がかかっており、勤務時に履く靴（以下、業務用シューズとする）は、彼らの足の健康に大きく関与する。看護・介護職には、ユニホームと同様に靴が支給されることもあり、足の健康を守る業務用シューズの支給状況やその使用感がどうなのか、関心をもった。【目的】看護・介護職が支給されている業務用シューズ（以下、支給靴とする）の実態を明らかにする。【方法】病院や介護施設の看護・介護職724名を対象に郵送法による自記式質問紙調査を実施した。調査項目は、支給靴の有無と、その使用の有無、支給靴に関する自由記述で、支給靴に関するデータは単純集計し、自由記述内容は質的帰納的に分析した。【倫理的配慮】本研究は佐久大学研究倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号第2018008)。【結果】508名（70.2%）から回答を得、有効回答数は504名（69.6%）であった。支給靴ありと回答した看護職は、122名（24.2%）であり、介護職は2名（0.4%）のみであった。支給靴の使用状況は、いつも使用している67名（54.9%)、使用しない時がある11名（9.0%)、使用していない44名（36.1%）であった。使用しない理由として、靴の不適合や足トラブルの出現、履き心地の悪さを挙げていた。また、支給靴に対する思いの記述内容は162人から得られて、3コード、7サブカテゴリ、5〈カテゴリ〉に集約された。看護・介護職は〈支給靴は履き心地よりコストが優先され、機能性・快適性に欠ける〉ため〈支給靴は履かず、自分に合う靴を購入している〉場合と、〈靴の支給は経済的にありがたく、妥協して履いている〉場合があった。また、〈機能性・快適性に優れ、足に合った靴を適時支給してほしい〉〈自分に合った快適な靴を自由に選びたい〉と思っていた。【考察】看護職の半数は、支給靴があっても、靴の不適合などの理由で使用しておらず、機能性・快適性に優れ、足に合った靴の支給が必要である。今後は、快適な靴を自由に選択できるような支給方法の再考が急務といえる。【結論】122名の看護職は支給靴があると回答したが、常時使用者は約半数に止まる。今後、質の高いケアにつながるよう、履きやすい業務用シューズの選択・購入ができるために、適切な靴の選び方・履き方などを組織的・個人的に学ぶ取り組みが重要と考える。

看護・介護職への支給靴に関する実態調査

柿澤美奈子[1)]、三池克明[2)]、塩入とも子[1)]、森本彩[1)]
佐藤美由紀[1)]、松下由美子[1)]、坂江千寿子[1)]
1）佐久大学看護学部、2）佐久大学信州短期大学部

Ⅰ 研究目的

看護・介護職の業務用シューズや支給されている靴（支給靴）の実態を明らかにする。

Ⅱ 方法

【調査方法】 同意が得られた19（病院9、老健・特養10）施設の看護・介護職724名を対象に郵送法による自記式質問紙調査を行った。

【調査項目】 支給靴の有無とその使用の有無、支給がない場合の業務用シューズの購入先、希望する業務用シューズの購入価格、業務用シューズに関する自由記述とした。

【分析方法】 支給靴に関するデータや靴の購入先、価格は単純集計し、自由記述は、支給靴に関する思いに焦点をあて質的帰納的に分析した。

【倫理的配慮】 佐久大学研究倫理委員会の承認を得た。

（承認番号第2018008号）

Ⅲ 結果

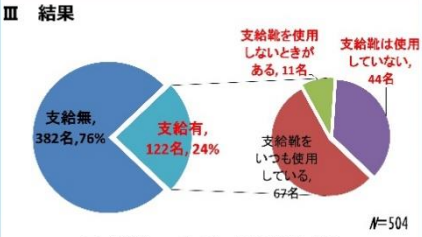


図1 業務用シューズの支給の有無と支給靴の使用

表1 支給靴に関する思い（コード数：31）

カテゴリ	サブカテゴリ	コード
支給靴は履き心地よりコストが優先され、機能性・快適性に欠ける	履きにくく、機能性・快適性に欠ける	クッション性が自分には合わない
		フィット感が自分にはない
		支給靴は、自身の足の幅に合わず窮屈である
		支給されるシューズはつま先が当たり辛い
		汚れが靴下までしみることがあり本当にがっかりする
		支給靴は、履きにくい
	支給靴は履き心地よりコストが優先されている	支給の靴は安っぽい
		支給靴は履き心地よりコストで決められている
		いい靴は高く、支給されない
靴の支給は経済的にありがたく、妥協して履いている	靴の支給は経済的にありがたく、ある程度妥協して履いている	靴を支給してもらえればありがたい
		靴の支給があると助かる
		支給靴はありがたいと思っていつも履いている
		あまりお金をかけたくないので、ある程度妥協して支給靴をはいている
支給靴は履かず、自分に合う靴を購入している	支給靴は履かず、自分に合う靴を購入している	機能性や快適性が考慮されていないため、支給靴は思いていない
		支給靴は履かず、履き心地から自分で購入している
機能性・快適性に優れ、足に合った靴を適時支給してほしい	機能性にすぐれ、快適で自分に合った適切な靴を支給してほしい	支給してほしい
		靴をユニホームとして支給してほしい
		仕事で使う靴は支給されるとよい
		汚れがきれいにふき取れる靴が望ましい
		汚れが中までしみてこない靴が望ましい
		ムレない靴が望ましい
		支給靴の交換システムを見直してほしい
	自分に合った適切な靴を適切な時に支給してほしい	支給靴の見直しをしてほしい
		靴の支給時に靴と足が合っているか診断してほしい
		よい靴が支給されるのであればありがたい
		自分に合った靴の購入費の負担をしてほしい
自分に合った快適な靴を自由に選びたい	自分に合った快適な靴を自由に選びたい	臭いや疲れやすから、排泄靴ではなく別の靴を履きたい
		自分で選べる自由があるのは大切である
		支給され強制されるものより自分で改定し合う物を履きたい
		支給されるが、自分で選んで合うものを使用したい
		看護師だけ靴が支給であり自由に選択でないことが疑問である

表2 支給靴がない場合の業務用シューズの購入先

n=376

	看護職（名）	介護職（名）	総計（名）	
販売店	148	112	260	69.1%
カタログ販売	51	7	58	15.4%
ネット販売	45	7	52	13.8%
その他	3	3	6	1.6%
総計	247	129	376	100.0%

表3 業務用シューズの購入価格

n=459

	看護職（名）	介護職（名）	総計（名）	
3千円未満	41	37	78	17.0%
3千～5千円未満	175	53	228	49.7%
5千～1万円未満	90	32	122	26.6%
1万～1万5千円未満	16	7	23	5.0%
1万5千円以上	3	2	3	0.7%
不明	1	2	3	0.7%
総計	326	133	459	100.0%

表4 理想の業務用シューズの希望価格

n=498

	看護職（名）	介護職（名）	総計（名）	
3千円未満	37	23	60	12.0%
3千～5千円未満	177	60	237	47.6%
5千～1万円未満	125	44	169	33.9%
1万～1万5千円未満	22	7	29	5.8%
1万5千円以上	3	0	3	0.6%
総計	364	134	498	100.0%

有効回答数は504名（69.6%）であった。「支給靴あり」と回答した看護・介護職は、122名（24.2%）であった。支給靴の使用状況は、いつも使用している67名、使用しない時がある11名、使用していない44名であった（図1）。使用しない理由として、靴の不適合や足トラブルの出現、履き心地の悪さを挙げていた。また、業務用シューズに関する自由記述は162名から得られ、支給靴に対する記述内容は31コード、7サブカテゴリ、5カテゴリに集約された。看護・介護職は、支給靴は履き心地よりコストが優先され、機能性・快適性に欠けるため支給靴は履かず、自分に合う靴を購入している場合と、靴の支給は経済的にありがたく、妥協して履いている場合があった。また、機能性・快適性に優れ、足に合った靴を適時支給してほしい、自分に合った快適な靴を自由に選びたいと思っていた（表1）。

支給靴がない場合、看護・介護職は、業務用シューズの購入先として、260名（69.1%）は販売店で、58名（15.4%）はカタログ販売、52名（13.8%）はネット販売を利用し購入していた（表2）。また、実際の業務用シューズの購入価格は3,000～5,000円が228名（49.7%）であり（表3）、理想の業務用シューズの価格設定も3,000～5,000円が237名（47.6%）であった（表4）。

Ⅳ 考察

・靴の不適合や足のトラブルの出現、履き心地の悪さから、支給靴の使用者は約半数に留まっており、経済的損失と考える。
・足の形状は多種多様であるにもかかわらず、全員に一律の靴を支給することは、足のトラブルや全身の不調につながる可能性がある。
・一方、靴が支給されない者は、カタログ販売やネット販売を利用しており、試着せずに購入している可能性が高い。自身の足のサイズや形状に合わない靴を履き続けた場合、足トラブルの発生・悪化につながる。
・業務用シューズの実際の購入価格と希望購入価格は一致しており、6～7割の者が5千円以下としていることから、業務用シューズを消耗品として捉えていることが伺える。

これらのことから、ケア提供者である看護・介護職が自分の足に合った業務用シューズを入手できる方策を組織的・個人的に講じる必要がある。これは、ケアの質向上につながる重要な看護管理上の課題であると考える。

Ⅴ 結論

業務用シューズを支給されている看護・介護職の半数が、機能性・快適性に関連した理由から、支給靴を使用していないことが判明した。今後、足の形状やサイズに合う靴を正しく履きトラブルを予防するためには、適正な靴選びと履き方の知識獲得と支給方法の再考が急務である。

本研究は、文部科学省平成29年度 私立大学研究ブランディング事業 （タイプA：社会展開型） 佐久大学 「健康長寿＜佐久＞を牽引する『足育（あしいく）』研究プロジェクト」の一環として実施したものである。

日本看護学会 利益相反（COI）開示 本演題発表に関連し、開示すべき利益相反関係にある企業などはありません。

Ⅱ　調査結果

1. Awareness about Foot Troubles and Foot Health in Nurses and Care Workers

Miyuki Sato[1)], Katsuaki Miike[2)], Aya Morimoto[1)], Tomoko Shioiri[1)]
Minako kakizawa[1)], Yumiko Matsushita[1)], Chizuko Sakae[1)]
1) Saku University, School of Nursing,　2) Saku University Shinshu Junior College

[Objectives] To evaluate the awareness regarding foot troubles and foot health in nurses and care workers.
[Methods] Self-administered questionnaire survey forms were mailed to 724 nurses and care workers working in hospitals and nursing homes. Free-description responses were qualitatively and inductively analyzed.
[Ethics] The study was approved by the Research Ethics Board of Saku University (approval number, 2018008).
[Results] Among the valid responses (69.6%), 80.0% reported having foot troubles . In the free free-description field, 162 respondents (32.1%) gave provided some comments. Foot complications were classified into six categories, including "burdens placed on feet because of work" and "complications caused by shoes." Awareness about foot health was classified into five categories, including "I want to wear shoes that fit my feet" and "education on foot health is necessary."
[Discussions] Because many nurses and care workers have foot problems, wearing safe and comfortable work shoes is required. Facility managers should promote foot health of nurses and care workers as part of staff health management.

看護・介護職の足の困りごとと足の健康に対する意識

[目的]看護・介護職の足の困りごとと足の健康に対する意識を明らかにする。
[方法]病院や介護施設に勤務する看護・介護職 724 名を対象に郵送法による自記式質問紙調査を実施した。自由記述の内容を質的帰納的に分析した。
[倫理的配慮]佐久大学研究倫理委員会の承認を得た（承認番号第 2018008）。
[結果]有効回答数は 504 人（69.6%）、足爪のトラブルがある者は 80.0%であった。自由記述欄には 162 人（32.1%）が記載していた。 困りごとは、＜業務による足の負担＞＜トラブルの原因はシューズ＞などが挙がり、健康の意識では＜足に合ったシューズを履きたい＞＜足の健康教育が必要である＞などが挙がっていた。
[考察]多くの看護・介護職者は、足のトラブルがあることが判明した。労働安全、健康管理の視点から、施設管理者は看護・介護職に対して安全で快適なシューズの着用を促進させるなどの足の健康づくりの取り組みが必須と考えられた。

Awareness about Foot Troubles and Foot Health in Nurses and Care Workers

Miyuki Sato1), Katsuaki Miike2), Aya Morimoto1), Tomoko Shioiri1)
Minako kakizawa1), Yumiko Matsushita1), Chizuko Sakae1)
1) Saku University, School of Nursing, 2) Saku University Shinshu Junior College

Background

- In 2014, Saku City, Japan, established the Saku Foot Health Promotion Council with the aim of promoting health and longevity of citizens.
- Saku University was selected for the Research Branding Project by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology in 2017, hence the promotion of the health of the foot for nurses and care workers as part of this project.
- In 2018, the Saku Foot Health Promotion Council established the Foot Care Consultation Center at Saku University.
- Saku University takes the lead in the health promotion of the foot in Saku City.

Objectives

- The aim of this study was to clarify awareness of foot troubles and foot health of nurses and care workers who may have had difficulty to be aware of those foot problems in their busy work.
- The promotion of the foot health in nurses and care workers may improve consciousness and prevent troubles of a foot and toenail.

Methods

- Self-administered questionnaires were mailed to 724 nurses and care workers working in hospitals and nursing homes. Free-description responses were qualitatively and inductively analyzed.
- This study was approved by the Research Ethics Board of Saku University (approval number, 2018008).

Results

- Among the valid responses (69.6%), 80.0% reported having foot troubles .
- In the free-description field, 162 respondents (32.1%) gave provided some comments.

Table 1 Awareness of foot troubles

Category	Cord
Pain with the deformation of the foot and toenail	Hallux valgus and ingrown nail Pain and anxiety with hallux valgus fallen arches
Fatigue,edama,pain	Fatigue edama Pain
Foot musty, smell of the foot	Foot musty Smell of the foot
Burden on the foots by the work	Burden on the foot by standing at work Fatigue fracture caused by standing firmly on the floor
Trouble caused by shoes	Pain caused by shoes Harmful influence caused by wearing high heels in the young
The whole body becames out of condition for the trouble of the foot	The whole body becames out of condition caused by the trouble of the foot The occurrence of pain of the whole body by shoes

Table 2 Awareness of foot health

Category	Cord
I don't wish to get hallux valgus and ingrown nail	I don't wish to get hallux valgus and ingrown nail.
I wish to wear shoes that fit properly	I can't recognize my foot condition. I wish to select shoes that fit properly. I wish to wear shoes that fit properly.
It is important and difficult to select the best shoes for duties	It is difficult to select the best shoes for duties. It is important to carefully select the shoes for duties.
Health promotion of the foot is the basis of health	Health promotion of the foot is the basis of health. Health promotion of the foot contributes to the health improvement in the elderly generation. Shoes are important to health promotion.
The education about the health of the foot is necessary	There are a few training about health of the foot. There is lack of knowledge on the health of the foot. To be enlightened about the health of the foot is necessary. I wish to know how to treat the trouble of the foot.

Discussions

- Foot problems of nurses and care workers necessitate the requirement of safe and comfortable work shoes.
- Facility managers should promote foot health of nurses and care workers as part of the staff health management.

The 6th WANS 2020 Disclosure of COI
There are no businesses, etc. related to COI that should be disclosed in regard to the subject presentation.

」

チーム３

妊婦の足型と不快症状

一般演題（示説） | 母性看護・助産／小児看護／国際看護

第27群 母性看護・助産／小児看護／国際看護

2019年12月1日(日) 13:50 ～ 14:30　ポスター会場A（石川県立音楽堂 B1F 交流ホール）

[PA-27-10] 妊婦の足型と妊娠中の不快症状との関連

○中田 覚子[1]、上原 明子[2]、竹内 良美[1]、櫻井 綾香[1]、湯本 敦子[1]、吉田 文子[1]（1. 佐久大学看護学部、2. 清泉女学院大学看護学部）

【目的】

本研究の目的は、妊婦の足型と妊娠中の不快症状との関連を明らかにすることである。

【方法】

妊婦健康診査の受診または両親学級への参加を目的として来所した妊婦を対象に、妊娠中の不快症状の程度等を問う自記式質問紙調査、および佐久大学・システムクラフトが共同開発した足裏測定装置(Version1.2.4.3) による足型測定、 FOOT GAUGEによる足長・足幅の測定等を実施した。統計解析には、 IBM SPSS Statistics 24 を使用し、記述統計量の算出の他、妊婦の基本的属性と足型異常の有無における人数構成比の偏りの確認としてχ^2検定、足型異常の有無による不快症状得点の比較として Mann-Whitney U testを実施した。

【倫理的配慮】

本研究は、佐久大学研究倫理委員会の承認を得て実施した（第2018003号)。

【結果】

178名の妊婦に研究協力を依頼し、118名より同意を得てデータを収集した。質問紙への未記入がある対象を除外し、113名のデータを分析対象とした(有効回答率：63.5%)。対象の平均年齢は30.8±4.6歳、平均妊娠週数は27.0±7.0週であった。妊娠区分別では、妊娠初期5名(4.4%)、妊娠中期56名(49.6%)、妊娠後期49名(43.4%)、無回答(2.6%)であった。出産経験別では、初産婦79名(69.9%)、経産婦33名(29.2%)、無回答1名(0.9%)、就業に関しては、就業妊婦57名(50.4%)、非就業妊婦55名(48.7%)、無回答1名(0.9%)であった。また、不妊治療の経験がある者は23名(20.3%)、不妊治療の経験がない者は89名(78.8%)、無回答1名(0.9%)、月経不順がある者は26名(23.0%)、月経不順がない者は84名(74.3%)、無回答3名(2.7%)であった。

対象の平均足長は22.9±0.9cm、平均足幅は9.3±0.5cmであった。調査時点で足型異常が見られた者は、扁平足2名(1.8%)、凹足14名(12.4%)、浮き趾40名(35.4%)であった。各足型異常の有無と各属性(出産経験、就業、不妊治療経験、月経不順)において、人数構成比の偏りは認められなかった($p>0.05$)。妊娠区分別による足型異常の有無別にみた各不快症状得点の比較では、妊娠中期の浮き趾がある者において、“足がつる”得点が有意に高いことが示された($p<0.05$)。

【考察】

妊娠中に“足がつる”原因として、下肢の疲労や不適切な下肢の動作、カルシウム・ビタミン D不足などが指摘されている。妊娠中期は腹部の増大に伴い重心移動が生じ、特に浮き趾がある場合は、重心バランスが崩れ、踵で体重を支えるようになると言われており、下肢の疲労を助長していると考えられる。今後は、腹部が増大する前後における足型の変化を縦断的に調査し、関連要因を検討していく必要があると考える。

演題番号

妊婦の足型と妊娠中の不快症状との関連

中田覚子[1], 上原明子[2], 竹内良美[1], 櫻井綾香[1], 湯本敦子[1], 吉田文子[1]

1. 佐久大学看護学部　2. 清泉女学院大学看護学部

緒言

- 近年、立位時に足趾が地面に接地しない、いわゆる「浮き趾」に関する報告が散見されている（加城, 2006；恒屋, 2006；福山, 2009；赤松, 2013；Akamatsu, 2014；村田, 2017）
- 浮き趾や扁平足などの足部形態の異常は、足に留まらず骨盤の歪みへとつながり、全身の不定愁訴に関連する（立川, 1998；新保, 2017）ことが指摘されている
- 特に、妊婦は、妊娠に伴う子宮拡大や妊娠中に分泌される靭帯弛緩作用のあるリラキシンにより（五十嵐, 2015；福岡, 2015）、非妊娠時に比べ、靭帯による支持力が低下し、関節や組織への負担が大きくなり（梶原, 2012）、足部アーチの減少（福岡, 2015）がもたらされる
- しかし、妊婦の足部形態の実態を明らかにした報告は少なく、また、妊婦の足部形態は、妊娠に伴い生じる不快症状に関連し得ると予測されるが、それらに関する報告は見当たらない

目的

- 妊婦の足型と妊娠中の不快症状の関連を明らかにすること

方法

- 研究対象：妊婦健康診査の受診または両親学級への参加を目的として来所した妊婦 178名
- 調査期間：2018年8月から2019年3月
- 調査場所：A県内2産科クリニック ・ A県B市保健センター
- 調査内容：
  - ①妊娠中の不快症状の程度等を問う自記式質問紙調査
  - ②佐久大学・SYSTEMCRAFTが開発した足裏測定装置(Version1.2.4.3)による足型測定
  - ③FOOT GAUGEによる足長・足幅の測定

- 分析方法：記述統計量算出、χ^2検定（属性と足型異常の有無における人数構成比の偏りの確認）
  Mann-Whitney U test（足型異常の有無による不快症状得点の比較）
- 倫理的配慮：佐久大学研究倫理委員会の承認を得て実施（第2018003号）

結果①

- 依頼数：178名
- 回収数：118名（回収率:66.3%）
- 有効数：113名（有効回答率:63.4%）

表1　対象の属性

		M±*SD*	
年齢		30.8±4.6	
妊娠週数		27.0±7.0	
		n	(%)
妊娠週数区分	妊娠初期	5	(4.4)
	妊娠中期	56	(49.6)
	妊娠後期	49	(43.3)
	無回答	3	(2.7)
出産経験	初産婦	79	(69.9)
	経産婦	33	(29.2)
	無回答	1	(0.9)
就業	就業妊婦	57	(50.4)
	非就業妊婦	55	(48.7)
	無回答	1	(0.9)
不妊治療	あり	23	(20.3)
	なし	89	(78.8)
	無回答	1	(0.9)
月経不順	あり	26	(23.0)
	なし	84	(74.3)
	無回答	3	(2.7)

結果②

- 平均足長：左右ともに 22.9±0.9cm
- 平均足幅：左右ともに　9.3±0.5cm

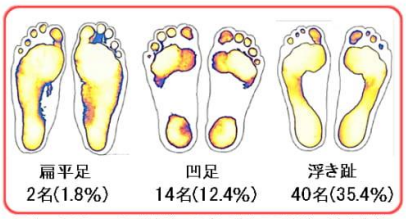


図1　扁平足・凹足・浮き趾の足裏画像と足型異常の該当者数

- 各足型異常の有無と各属性(出産経験、就業、不妊治療経験、月経不順)において、人数構成比の偏りは認められなかった($p>0.05$)
- 妊娠区分別における足型異常の有無による各不快症状得点の比較では、妊娠中期の浮き趾がある者において、"足がつる"得点が有意に高いことが示された($p<0.05$)

考察

- 本研究において、浮き趾がある場合、足がつりやすいということが示された。妊娠中に"足がつる"原因として、増大した子宮による下半身の血液循環の悪化、下肢の疲労や不適切な下肢の動作、カルシウム・ビタミンD不足（古山, 2013; 坂上, 森, 2016）などが指摘されている。加えて、本研究結果で有意差を示した妊娠中期は、腹部の増大に伴い重心移動が生じるため、特に浮き趾がある場合は、重心バランスが崩れ、踵で体重を支えるようになり、下肢の疲労を助長していると考えられる。したがって、足がつりやすい妊婦の場合には、足型に着目することも重要な観察項目の一つになり得ると考える。

結論

- 113名の妊婦を対象に足型と妊娠中の不快症状の関連を検討した。その結果、足型異常は49.6%の妊婦において認められ、最も多かった浮き趾は35.4%の妊婦が有し、浮き趾がある妊婦は浮き趾がない妊婦と比べ"足がつりやすい"ことが明らかとなり、妊婦の足に着目した支援の必要性が示唆された。

日本看護科学学会COI開示

筆頭者氏名　中田覚子
所　属　名　佐久大学看護学部

- 筆頭演者は日本看護科学学会へのCOI自己申告を完了している。
- 演題発表に関連して、開示すべきCOI関係にある企業・組織および団体等はない。

- 本研究は文部科学省 平成29年度 私立大学ブランディング事業 "健康長寿＜佐久＞を牽引する「足育（あしいく）」研究プロジェクト"の一環として実施した。また、2018年度佐久大学学内公募研究費の助成を受けて実施した。

チーム４

高齢者の立ち上がり

チーム４

調査時

測定に使用した物品

←

運動機能分析装置
(TANITA，ザリッツ BM-220)

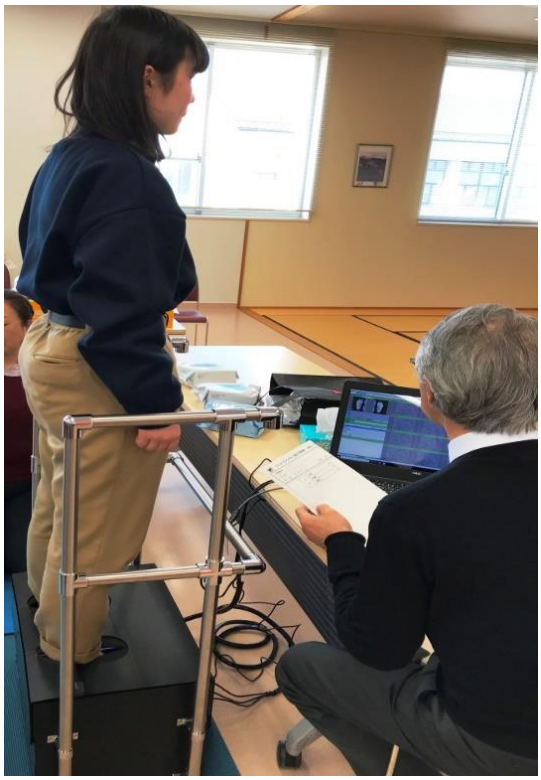
測定風景

チーム５

大学生の足と靴

チーム５　フットプリントとシューズフィティングの様子

フットプリンター



フットプリント

フィッティング

チーム５　　第50回日本看護学会　ーヘルスプロモーションー学術集会
ポスター発表

看護・福祉系学生の靴と足の健康に関する認識調査；足のトラブルと靴の選び方、履看護・福祉系学生の靴と足の健康に関する認識調査
足のトラブルと靴の選び方、履き方との関連に着目して

二神真理子１）坂江千寿子１）、松下由美子１）、細谷たき子１）、八尋道子１）、宮原香里１）、菊池小百合２）、吉田和美３）

１）佐久大学　２）佐久大学信州短期大学部　３）つくば国際大学

【はじめに】「足育(あしいく)」とは、足や靴についての正しい姿勢や歩き方を実践し、トラブルのない健康的な足や身体を育てること(佐久市足育推進協議会,2018)であり、将来、ケア提供者となる看護・福祉系学生が足育に関心を持つことは重要である【目的】看護・福祉系学生の靴と足の健康に関する認識の実態を明らかにし、足のトラブルの有無と靴の履き方、選び方に関連した要因を検討する【方法】1）調査対象；看護・福祉系のA大学学生160名 2）調査期間；2018年7～9月 3）調査方法；無記名による自記式質問紙調査 4）調査内容；日ごろ履く靴、足の状態、足のトラブルの有無と内容、靴の選び方と靴の履き方【倫理的配慮】研究への参加は自由意思に基づき、不参加であっても不利益は被らない旨を文書で説明した。佐久大学倫理審査委員会の承認を得た(第2018004号)【結果】回収数137名(回収率78.0%)。足のトラブルがある学生は43名(31.%)、トラブル件数は延べ154件であった。トラブルの内訳は、「まめ・靴擦れができやすい」32件（20.8%)、「爪が痛い時がある・あった」29件(18.8%)の順であった。「靴は自分の足に合っているか」には、「ぴったり」93名(68.4%)、「少しきつい」「やや大きめ」43名(31.6%)であった。自分の足幅がわかっている学生は9名(7.3%)であった。小学校・中学校・高等学校で足や靴の健康教育を受けたことがある学生は6名(4.4%)であった。足のトラブルの有無を従属変数としてロジスティック回帰分析、強制投入の結果、オッズ比(95%CI)は「靴の幅が足の幅に合う靴を選ぶ」4.057(1.407-11.697)、「靴が自分の足に合っている」2.793、(1.180-6.610)、「靴紐を緩めて締め直している」1.258(1.003-2.328)であった。【考察】足のトラブルを予防するためは、足幅・足長が合った紐靴を選び、靴紐を緩めて締め直すことが重要である。大学入学前に足や靴の健康教育を受けている学生は少ないため、ケア提供者となる学生には、正しい靴の選び方と履き方によってトラブル予防を習慣化できるよう、足育を学ぶ機会が必要である。【結論】自分の足幅・足長に合うサイズの靴を選び、靴紐を緩めて履いて紐を締め直すことが足のトラブル予防に繋がるとの示唆が得られた。

看護・福祉系学生の靴と足の健康に関する認識調査；足のトラブルと靴の選び方、履き方との関連に着目して

発表者　二神真理子[1)]
共同研究者　坂江千寿子[1)]、松下由美子[1)]、細谷たき子[1)]、八尋道子[1)]、宮原香里[1)]、菊池小百合[2)]、吉田和美[3)]
所属　1）佐久大学　2）佐久大学信州短期大学部　3）つくば国際大学
※平成29-31年度私立大学研究ブランディング事業 「足育（あしいく）研究プロジェクト」

【研究目的】

看護職や介護職を目指す学生達が、足のトラブル予防の知識・行動を修得することは、将来的にケア対象者の健康を守ることに役立つ。宮原ら（2019）は看護学生の不適切な靴選びや管理の実態を明らかにし健康教育の必要性を示唆しているが、看護・福祉系の学生を総合して、靴の選び方や履き方とトラブルの関連性に着目して検討した結果はない。

そこで、**本研究の目的は、看護・福祉系学生の靴と足の認識の実態を明らかにし、足のトラブルと靴の選び方、履き方に関連した要因を検討し、足の健康教育プログラムへの示唆を得る**こととした。

【研究方法】

対象；A大学の学生177名　　データ収集期間；2018年7月～9月
データ収集方法；無記名の自記式質問紙調査
調査内容；①足のトラブルの有無とその内容
②靴の選び方、履き方、日頃履く靴
③初等中等教育での足や靴の健康教育の有無
分析方法；記述統計を算出し、足のトラブルの有無と各項目との関連をみるために、χ2検定・Fisherの直接確率法を行い、足のトラブルの有無への影響要因をみるために、ロジスティック回帰分析を行った。
解析はSPSS Statistics 24を用い、有意水準5%とした。
倫理的配慮；佐久大学研究倫理委員会の承認を得た(承認番号：第2018004号)

【結果】

回収数　137名(回収率77.4%)

1．足のトラブルの有無とその内容(表1)　「足のトラブル」は「ある」94名(68.6%)、「ない」43名(31.4%)であった。

表1　足のトラブルの内容(複数回答)　N=94

トラブルの内容	まめ、靴ずれ	爪が痛い時がある、あった	腰が痛い時がある、あった	親指の変形	踵が痛い時がある、あった	小指の変形	膝が痛い時がある、あった	その他
n(%)	32(34.0)	29(30.9)	29(30.9)	15(16.0)	13(13.8)	12(12.8)	12(12.8)	12(12.8)

2．足のトラブルの有無と関連のある項目（表2）
χ2検定、Fisherの直接確率法の結果、「靴の幅が自分の足に合う靴を選ぶ」に対し、トラブルのある人は、トラブルのない人に比べ、「まったくその通りではない、あまりその通りだと思わない」と答える割合が有意に多かった(p＜0.01)。
「靴は自分の足に合っているか」に対し、トラブルのある人はトラブルのない人に比べ、「少しきつい」もしくは「やや大きめ」と答える割合が有意に多かった(p＜0.05)。

3．足のトラブルの有無への影響要因(表3)
ロジスティック回帰分析の結果、「靴の幅が足の幅に合う靴を選ぶ」4.363(1.527−12.467)、「靴は自分の足に合っている」2.500(1.084−5.766)で有意な関連がみられた。いずれも、「全くその通りではない、あまりその通りだと思わない」群のほうが「その通りだと思う、ある程度その通りだと思う」より足のトラブルのある比率が高かった。

4．初等中等教育での足や靴の健康教育
小学校・中学校・高等学校で足や靴の健康教育を受けたことが「ある」6名(4.4%)、「ない」123名(90.4%)、わからない7名(5.1%)であった。

表2．足のトラブルの有無と靴の選び方、靴の履き方、日頃履く靴との関連　N=137

項目	足のトラブル	その通りだと思う、ある程度その通りだと思う n (%)	あまりその通りだと思わない、全くその通りではない n (%)	p値
靴の選び方				
デザインを重視している(n=137)	あり	77(56.2)	17(12.4)	0.454 (a)
	なし	38(27.7)	5(3.6)	
甲が固定できる靴を選ぶ(n=137)	あり	74(54.0)	20(14.6)	0.719
	なし	35(25.5)	8(5.8)	
足趾から1cmゆとりがあり、つま先にあたらない靴を選ぶ(n=136)	あり	73(53.7)	21(15.4)	0.853
	なし	33(24.3)	9(6.6)	
靴の幅が足の幅に合う靴を選ぶ(n=134)	あり	55(41.0)	36(26.9)	0.001 ** (a)
	なし	38(28.4)	5(3.7)	
デザインよりも足に良い靴を選ぶ(n=136)	あり	52(38.2)	41(30.1)	0.654
	なし	26(19.1)	17(12.5)	
靴の履き方				
靴の踵をつぶさないように靴の履き口を大きく開き足を入れている(n=136)	あり	66(48.5)	27(19.9)	0.319
	なし	34(25.0)	9(6.6)	
踵を床にトントンとたたき、フィットさせる(n=137)	あり	47(34.3)	47(34.3)	0.255
	なし	26(19.0)	17(12.4)	
着脱の容易さから靴の踵を踏みつけることがある(n=135)※	あり	38(28.1)	54(40.0)	0.752
	なし	19(14.1)	24(17.8)	
毎回靴紐を緩めて締め直している(n=136)	あり	27(19.9)	66(48.5)	0.082
	なし	19(14.0)	24(17.6)	
日頃履く靴				
		わかっている	わかっていない	
日頃履く靴のサイズ(足囲)(n=124)	あり	7(5.6)	79(63.7)	0.720 (a)
	なし	2(1.6)	36(29.0)	
		ぴったり	少しきつい やや大きめ	
靴は自分の足に合っているか(n=136)	あり	50(36.8)	31(22.8)	0.043 *
	なし	43(31.6)	12(8.8)	

・注 χ^2検定　* p＜0.05　** p＜0.01
・(a);Fisherの直接確率法
・各検定をする際、無回答の者は除いた
※逆転項目
・日頃履く靴のサイズ(足囲)は、「E」「EE」「EEE」「わからない」で尋ね、「E」「EE」「EEE」に回答したものを「わかっている」とした
・「靴は自分の足に合っているか」は、「ぴったり」「少しきつい」「やや大きめ」の3択で尋ね、「少しきつい」「やや大きめ」と回答したものをまとめて表示した

表3　足のトラブルの有無への影響要因

項目	オッズ比	95% 信頼区間 下限	95% 信頼区間 上限
靴の幅が足の幅に合う靴を選ぶ(ref.思う、ある程度思う) あまり思わない、全くその通りではない	4.363	1.527	12.467
靴は自分の足に合っているか(ref.ぴったり)少しきつい、やや大きめ	2.500	1.084	5.766
毎回靴紐をゆるめて締め直している(ref.思う、ある程度思う) あまり思わない、全くその通りではない	1.809	0.803	4.075

・投入変数は「靴は自分の足に合っているか」「靴の幅が足の幅に合う靴を選ぶ」「毎回靴紐を緩めて締め直している」を強制投入した
・足のトラブルは、「なし」を0、「あり」を1とした
・靴は自分の足に合っているかの回答は「ぴったり」を0、「少しきつい、やや大きめ」を1とした
・「靴の幅が足の幅に合う靴を選ぶ」「毎回靴紐をゆるめて締め直している」の回答は「その通りだと思う」「ある程度その通りだと思う」を0、「あまりその通りだと思わない」「まったくその通りではない」を1とした
・検定をする際、無回答の者は除いた

【考察】

足のトラブルを予防するためは、足幅・足長が合った靴を選ぶことが重要である。靴の幅が合わない靴を履くと足趾の変形が起こったり(赤塚ら,2015)、靴擦れなどのトラブルが発症する(塩之谷,2014)。今回、足のトラブルの内訳は、「まめ・靴擦れ」が最も多いことからも、学生自身が感じる靴の適合の状態と実際のトラブルの状態が一致していることがわかる。しかし、日頃履く靴のサイズ(足囲)がわかっている学生は1割にも満たない。これは宮原ら(2019)，赤松ら(2015)の研究結果ともほぼ同様の割合であった。

看護・福祉系学生への教育内容には、足の清潔を保つ意義やケアについて日常生活援助技術を学ぶカリキュラムに組み込まれている。しかし、足のトラブル予防の視点による靴の選び方、履き方については指定規則には位置づけられていない。大学入学前に足や靴の健康教育を受けている学生は少ないため、自身の足を知り、足に合う靴選びを習得する機会を入学後早期に行い、実践的な内容をカリキュラムの一部に位置づけられるよう健康教育プログラムを構築していくことが望まれる。

【文献】
赤松恵美，中塚幹也(2015).冬期における「浮き趾」の実態．日本看護福祉学会誌,20(2),271-281.
宮原香里，二神真理子，松下由美子，細谷たき子，八尋道子，吉田和美，小野澤清子，坂江千寿子(2019)．看護学生の日頃履く靴と足の健康に関する認識．佐久大学看護研究雑誌,11(1),53-61.
塩之谷香(2014)．1ページでわかる足のトラブル事典　足のトラブル　靴ずれ．糖尿病ケア，11(3)，226.

資料４　研究論文

資料５　研究論文

関本真奈美，宮沢美穂，細谷たき子，上野良子，鶴岡章子，菊池小百合，束田吉子，依田明子（2019）．健康イベントに参加した成人・高齢者の足のトラブルと靴や足に関する健康行動・認識．佐久大学看護研究雑誌，12(1)，5-15.

二神真理子，坂江千寿子，松下由美子，細谷たき子，八尋道子，宮原香里，菊池小百合，吉田和美（2019）.看護・福祉系学生の靴と足の健康に関する認識調査：足のトラブルと靴の選び方、履き方との関連に着目して．佐久大学看護研究雑誌，12(1)，17-27.

塩入とも子，森本綾，坂江千寿子，佐藤美由紀，柿澤美奈子，松下由美子，三池克明（2019）．看護しよう通信販売カタログから見えるナースシューズの実態．佐久大学看護研究雑誌，12(1)，17-27.

坂江千寿子，杉田亨，染川功二，宮原香里，秋山賢一，堀内ふき（2019）．佐久大学による集団健診用足裏測定装置の開発過程と今後の課題．佐久大学看護研究雑誌，12(1)，39-46.

二神真理子，弓削美鈴，八尋道子，橋本佳美，阿藤幸子，柳澤佳代，柴田眞理子，小山智史，小林睦，鈴木千衣（2019）．高校生の足のトラブルと靴に関する実態調査：高校生の男女差に焦点をあてて．佐久大学看護研究雑誌，12(2)，5-15.

小林睦，橋本佳美，弓削美鈴，鈴木千衣，八尋道子，柴田眞理子，小山智史，阿藤幸子,二神真理子,柳澤佳代（2019）．A 地域における幼児期の子どもと足と靴に関する実態調査．佐久大学看護研究雑誌，12(2)，25-33.

中田覚子，上原朋子，竹内良美，櫻井綾香，湯本敦子,吉田文子（2019）．妊婦の足型と常用靴の実態および足型と妊娠中の不快症状との関連．佐久大学看護研究雑誌，12(2)，55-65.

鈴木真理子，宮原香里，吉岡恵，篠崎一栄，武田貴美子，櫻井真智子，吉川三枝子（2019）．看護師が抱える足のトラブルとナースシューズに対する認識．佐久大学看護研究雑誌，12(2)，129-138.

これらの論文は、下記の佐久大学機関リポジトリから閲覧できます。

https://saku.repo.nii.ac.jp

資料６　私立看護系大学教会　会報　　2018　No.39 掲載

佐久大学における「文部科学省ブランディング事業」申請の採択までの経緯と今後の展望

佐久大学　看護学部長　坂江千寿子

佐久学園佐久大学は、長野県佐久市に設置された小さな大学です。看護学部と大学院看護学研究科、別科助産専攻科、そして信州短期大学部福祉学科を併設しています。今春、大学院看護学研究科では、特定行為研修（8 区分）を含むＮＰコース開設します。

本学は、地域医療の先進地に佐久に創設されたという強みを生かして、高度な先進的治療への対応はもちろん、高齢者や終末期患者が在宅で質の良い時間を過すための援助ができる看護職・ケアワーカーの教育を目指しています。この立地条件を活かして、さらに健康寿命を延伸できる取り組みをしたいと模索し、ブランディング事業の申請にあたり、いくつかの検討課題が挙がりました。

１．特化してブランド化できる本学の強みは何か？永続性のあるブランド化となりえるか？
２．そのブランド化を実現し、維持できる社会的資源があるか？
３．ブランディング事業として企画した内容について実行性・実効性があるか？
４．その結果、地域における本学の存在意義の確立、受験生数増加等が期待できるか？

今回ブランディング事業として申請した内容をご紹介いたします。

１．本学は健康の維持、疾患予防、健康障害の回復に寄与できる人材育成を目指す大学であること、ポールウォーキング発祥の地でもあり、足と健康の関係に注目した「あしから始める健康づくり」がコンセプトになりつつあります。

２．社会的状況としては、平成 26（2014）年、佐久市足育推進協議会が発足、その事務局を佐久大学が担当し、「あしいくサポートセンター」として大学内に個々の足の悩みに対応する相談窓口を開設。本協議会の 2 代目会長は佐久大学堀内ふき学長で、協議会メンバーと佐久大学教員がともに相談業務にあたっています。同時に、ポール作成企業、体幹 2 点歩行動揺計の開発企業、佐久市内の病院や靴販売店、佐久市、商工会議所、大学教員等による研究会も始まっていました。本学は、平成 25 年から佐久市や佐久市商工会議所との連携協定も結んでいます。

３．本学では、地域イベント（例：ぞっこん！さく市）や、大学祭、教員免許状更新講習会、公開講座等でのフットプリント採取による足の状態の把握、靴の履き方の重要性を伝えるなどの活動を始めていました。

ブランディング事業申請までには次のような取り組みを行っていました。

現場での看護師は腰痛を訴えることが多いのですが、履いているナースシューズの靴底摩耗や歩行状態の関係について調査し発表しました（2017 年日本看護研究学会学術集会）

・看護学部生のナースシューズによる足趾の負担軽減に注目し、入学した学生が着用するナースシューズの選定に取り組みました。全員のフットプリントを採取し整形外科靴マイスターのベーレ・ルッツ氏の指導を得て、ドイツ製のナースシューズをフッティング、不適合者へのインソール調整をお願いしました。　⇒日本のナースシューズでは 100％というものが選定できない事実が明らかになりました。　⇒　自分たちで開発しよう！

・学生自身の足への意識の希薄さ､ひいては対象者の足の観察や指爪などの変形予防も重要なケアになるため、足靴に対する基礎的な知識が必須であると考え、学生対象の意識調査を実施しました。

４．以上の活動を通して、足の問題は誰もが共通する普遍的なテーマであること、足に関する専門家を招聘して学修経験を積み、教職員がともに取り組める事業になることが明らかになりました。
・その経過の中で、足と靴の関係の不適合はその上位関節である足首や膝などのダメージに繋がることから、足の健康を見直し健康に繋げたという機運が生まれてきました。

これらの活動を通して、

１）足、趾、靴適合に悩みのある人々の参加が多い。

２）地域住民は、足、趾、靴に関する知識や安楽になる対策を求めている。

３）足、趾へのケアの提供、必要時医療へつなぐことと同時に、幼児期からのトラブル予防が重要である。

４）足趾のトラブル防止のための啓発活動が必要である。

５）足の状態を正しく簡便に把握できる方法の開発、特に学童・生徒の集団健診スクリーニング機器の開発が必要

⇒　フットプリンターの開発の必要性が明確になってきました。

平成 28 年度ブランディング事業への申請結果は不採択でしたが、本学の取り組みは長野県知事をはじめとして多くの方の関心を引き出すことになりました。次第に、地域連携事業に積極的な大学として、取材等が増えました（佐久ケーブル TV、日本教育学術新聞)。

このフットプリンター開発は、長野県現場課題解決型機器開発事業に採択され、現在改良型第 2 号機の作製に着手して、その完成が間近になっています。

【平成 29 年度ブランディング事業への申請】

通称「あしけん」として会議を重ね、上記のフットプリンター開発を進める中で、H29 年度のブランディング事業の申請時期となりました。申請書にはあれもこれもと盛り込まず､文章よりも表の使用､行間の空け方、ポイントの伝わる表現を意識して、以下の目標に絞って修正しました。

１）公開講座や大学祭、ぞっこん佐久市などで行ってきたフットプリント採取や啓発活動の充実と住民のニーズ把握

２）これまでに実施してきた足育サポートセンターの活動の整理と拡充を図り、より地域住民へ情報発信していける教育プログラムの開発

３）短大福祉学科を有する本学として看護、介護の専門職に適したシューズの開発

この計画の前提には、集団健診で使用する簡便な足型測定機器の開発と足形を判読できる人材育成が必要です。

以上のように、この申請採択までには数年の蓄積があり、元副学長宮地先生など足の健康に深い関心と知識をもつ看護教員の存在が促進要因となりました。また足については多くの人が悩みや関心をもつという普遍性があるテーマだということも今回の採択に繋がった理由ではないかと思います。

将来的には「あしいく」に関する科目をカリキュラム改正の際に新科目として含めること、卒業後のナースシューズ選びの視点の変化、人々の足の健康増進への寄与という成果が出ることを目指しています。

資料７　フットプリントの特許証

特　許　証
(CERTIFICATE OF PATENT)

特許第６３６４１３９号
(PATENT NUMBER)

発明の名称
(TITLE OF THE INVENTION)　足裏測定装置

特許権者
(PATENTEE)　長野県佐久市岩村田２３８４

学校法人佐久学園

長野県千曲市杭瀬下６丁目１５

杉田　亨

発明者
(INVENTOR)　坂江　千寿子
杉田　亨

出願番号
(APPLICATION NUMBER)　特願２０１８－０３５３０６

出願日
(FILING DATE)　平成３０年　２月２８日(February 28, 2018)

登録日
(REGISTRATION DATE)　平成３０年　７月　６日(July 6, 2018)

この発明は、特許するものと確定し、特許原簿に登録されたことを証する。
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE JAPAN PATENT OFFICE.)

平成３０年　７月　６日(July 6, 2018)

特許庁長官
(COMMISSIONER, JAPAN PATENT OFFICE)

宗像直子

資料８　文部科学省　令和元年度の進捗状況報告

佐久大学

私立大学研究ブランディング事業
平成29年度の進捗状況

学校法人番号	201004	学校法人名	佐久学園		
大学名	佐久大学				
事業名	健康長寿〈佐久〉を牽引する「足育（あしいく）」研究プロジェクト				
申請タイプ	タイプA	支援期間	3年	収容定員	360人
参画組織	看護学部・看護学研究科・地域連携推進センター・佐久大学信州短期大学部				
事業概要	健康長寿を足の健康から展開する研究プロジェクトを全学的に推進し、子ども・成人・高齢者を対象とする実態把握に基づき、足の健康教育プログラムを開発する。産・学・官及び医療機関との協働の下、本学が足の健康づくりの拠点となり、研究成 果の情報発信、企業による足の健康関連製品・機器の開発への支援、基本的なフット ケアができる専門職の人材育成、地域住民への知識の普及を図ることで、本学のブラ ンドを広く浸透させる。				
①事業目的	1．本事業の背景と着眼 佐久地域は、農村医療発祥の地、そして健康長寿の高齢者が多いまちとして知られ、地元自治体の佐久市も「世界最高健康都市」構想を掲げている。本学も、地域の保健・医療・福祉に寄与する大学として「佐久」の名と共に社会的な認知が高まっている。長寿県、長野県ではあるが、健康長寿の維持・延伸には、歩行運動の低下などの課題があり、足に関しては、必ずしも適切でないシューズなどの着用が足の健全な成長を阻害しているという側面もある。 2．「足の健康」の現状と課題 「歩く」という行為は、人間の基本動作であり、健康面、精神面、社会面、健康な環境、医療コスト削減などの多様な局面で効果・効用をもたらすが、一方で、「歩く」ことを支える「足のケア」と「足に合った靴」に関しては、保健・医療・福祉従事者でも意識が低い。小学生の約60％、20歳代女性では調査対象者全員、高齢者の約96％に外反母趾等何らかの足の異常が認められる報告もある。 3．本事業の目的と特色 本事業の目的は、住民、行政、保健・福祉・医療関係者が一体となって進めている、佐久地域の「健康長寿のまちづくり」を発展させるうえでの重要課題の一つである足の健康問題に、大学が、教育・研究資源を動員して取り組み、その成果を情報発信し、関係者と連携、協働して、具体的な施策、実践、製品開発等に結び付けることで、地域貢献を高め、大学のブランディングを図ることである。 4．事業の内容 本事業の内容を、事業展開に沿って要約すると以下のようである。 ①「足の健康」に関する実証データ、改善課題の分析 ②研究の3つの実践指標の提示 上記の研究成果を基にした「a 足の健康教育プログラム」、「b 足の健康教育（足育）人材育成プログラ ム」、「c 足健康測定器・足健康シューズの改善モデル」の三つを開発・作成し情報発信する。 ③研究の応用的展開の3つの場面－連携・協働による本学のブランディング				
②平成29年度の実施目標及び実施計画	【目標】 （1）地域住民への足の健康調査を実施し、足への関心や足育の教育事業に関する本学への要望を把握する。 （2）足育相談事業によるサポートセンター来所者が抱える足トラブルの相談内容を集約し、フットケアの人材育成に含むべき教育内容を精選する。 （3）看護職及び看護学生への足の健康とナースシューズと関係を分析し医療職・ケアワーカーが働きやすいシューズについて検討する。 【実施計画】 （1）地域住民への実態調査は、現在実施している看護学生への足や靴への関心を問う項目を基本とする。また本学の足育研究に求めることが把握できる項目を追加して長野県内の保健補導員に調査協力を依頼する。 （2）相談件数は70件である。相談者の特性、相談内容、指導内容および反応、その後の フォローアップを含めて、相談者の実態を分析し、代表的なトラブルとその対応を明らかにし、教育内容を構築する。教育内容の妥当性の検証、教育プログラムの構築にあたり、専門家会議を開催し、精選していく。また、教員が新しい知識を蓄積できるように、足や靴の教育が普及しているドイツ研修への参加を計画する。 （3）平成28年度に実施した学生への足育教育と個人仕様ナースシューズの感想を把握する。足や靴への意識の変化の調査結果を分析する。臨床看護師のナースシューズの摩耗の影響を分析結果を公表し、看護師への足と靴の健康に関する意識向上の啓発を行う。				

③平成29年度の事業成果	(1)地域住民への足の健康調査による足育に関する本学への要望把握について ①佐久市民の日健康イベント(平成30年3月10日)、ぞっこんさく市健康テーマパーク(平成29年9月30日、10月1日)等のイベントに参加、来場者約200名。企画参加(出展)者からは、足育の啓発活動の推進と採取したフットプリントの分析(カウンセリング)担当者を増やして欲しいとの声が多く寄せられた。また、近隣の小学校、高等学校へのフットプリント採取や講話など出前足育講座では、4件で、全て、次年度も継続実施の要望があり、確実に本プロジェクトへの期待の大きいことが把握でき、本プロジェクトの当初計画に沿った結果となっている。 (2)フットケア人材育成に含むべき教育内容の精選と教員の知識蓄積のための研修実施 ①ドイツ靴マイスターによる教職員向け足育講習会の実施 平成30年1月27日と平成30年2月10日(土)の2回に渡り、ドイツの靴マイスターによる、足骨の役割、機能とフットプリント(足型)の採取と分析の知識蓄積のための教職員向けの講習会を実施。講習会には、教職員のみならず、佐久市足育推進協議会からも参加し全体で約40名。実技演習や課題を通して、全学的にフットプリントの採取スキルと分析力の向上へつながった。 ②学内足育核要員のドイツへの派遣、知識の習熟 11月25日～12月3日の間、教員をドイツへ派遣(1名)。ドイツ整形外科靴職人マイスターの下でフットケアに関する講習を受講し知識を蓄積。本プロジェクトの核要因として牽引できる知識が備わった。同時に、フットプリントの採取スキルと分析力の向上を行った。 ③佐久市足育推進協議会足育サポートセンター来所者への相談内容の実態分析 平成29年度の足育サポートセンター来所者総数は44人で、平成27年開所以来の延べ人数は131人にのぼる。外反母趾(41%)、巻き爪(31%)などの相談者の来談理由等を把握し、足爪トラブルの実態を基に、今後の予防対策のポイント抽出につなげていく。 また、センターでは、JICAによるタイヤブラジル等の海外研修生の視察見学、周辺地区保健補導員等のフットプリント実施体験と足育教育等の内容で、団体の視察の受入も行った。 (3)看護学生へ支給したナースシューズと足の健康の関係を調査・分析し、看護師の足育への意識向上の啓発を行う 本学、看護学生(1、2年生)へ実習用シューズを配布(約300足)、実際の実習期間中に利用した結果をアンケートを取り、分析を行った。また、大学祭での来場者のプットプリント採取そしてボランティア活動して市内の産学官連携の各種イベントにて、フットプリント採取者として参加(延べ37名)。学生自身の知識とスキルを含めた足育への意識向上が図られた。
④平成29年度の自己点検・評価及び外部評価の結果	(自己点検・評価) ●平成29年11月採択からの初年度総括として、本プロジェクトは順調に進んでいると言える。特に本プロジェクトを牽引する本学教職員の足育に関する知識の蓄積では、ドイツ整形外科靴マイスターによる2回の講習会を含め「フットケア人材の育成」の初年度目標は達成していると言える。 実施計画の3項目については、地域住民への健康調査から本学への要望を把握する部分については、地域全体レベルまでの取り組みとできていないものの、フットケア人材の育成と看護学生への実習用シューズの配布と着用結果の分析については上記③事業成果記載の通り実施できている。また、地域住民への啓発活動においては、佐久市や佐久市足育推進協議会と協働して、周辺市町村の健保健補導員、小学校、高等学校等への出前を含めた講座を行うなど、2年目に向け各世代への啓発を本格的に推進するの土台を整えた。 (外部評価) 本事業は、農村医療、健康長寿の先進地という地域性に対して、地域唯一の高等教育機関として「足からの健康(足育)」をコンセプトに地元自治体、小中高等学校などをはじめとした地域住民と協働することで、地域全体の健康がさらに推進されることを牽引していくことがブランド化につながる、地域特性や大学の専門性を生かした良質なブランディング事業となっている。 初年度では、11月の採択からの期間において、今後の事業を推進していく上で最も重要とも言える足育推進のための人材の育成に力を入れたことが評価できる。特にドイツの整形外科靴マイスターを2度にわたり招聘し、教職員の多くに受講させたことで、学園全体でブランディング事業に取り組んでいく環境を整えたことは大きなポイントとなった。
⑤平成29年度の補助金の使用状況	・育成費用:足育関係の研修会参加費用及び講習会開催費用、講習会用機材等の整備費 ・啓発活動費用:健康等イベント参加費等 ・管理等費用:フットプリント関連開発機器特許取得費等 ・広報関連:ブランディング事業「足育」ロゴマーク製作費等

佐久大学

私立大学研究ブランディング事業
平成30年度の進捗状況

学校法人番号	201004	学校法人名	佐久学園		
大学名	佐久大学				
事業名	健康長寿〈佐久〉を牽引する「足育（あしいく）」研究プロジェクト				
申請タイプ	タイプA	支援期間	3年	収容定員	490人
参画組織	看護学部・看護学研究科・地域連携推進センター・佐久大学信州短期大学部				
事業概要	健康長寿を足の健康から展開する研究プロジェクトを全学的に推進し、子ども・成人・高齢者を対象とする実態把握に基づき、足の健康教育プログラムを開発する。 産・学・官及び医療機関との協働の下、本学が足の健康づくりの拠点となり、研究成果の情報発信、企業による足の健康関連製品・機器の開発への支援、基本的なフット ケアができる専門職の人材育成、地域住民への知識の普及を図ることで、本学のブラ ンドを広く浸透させる。				
①事業目的	1. 本事業の背景と着眼 佐久地域は、農村医療発祥の地、そして健康長寿の高齢者が多い町として知られ、地元自治体の佐久市も「世界最高健康都市」構想を掲げている。本学も、地域の保健・医療・福祉に寄与する大学として「佐久」の名と共に社会的な認知が高まっている。自然豊かで健康意識の高い長野県佐久市ではあるが、健康長寿の維持・延伸には、歩行運動の低下などの課題があり、足に関しては、必ずしも適切でないシューズなどの着用が足の健全な成長を阻害しているという側面もある。 2.「足の健康」の現状と課題 「歩く」という行為は、人間の基本動作であり、健康面、精神面、社会面、健康な環境、医療コスト削減などの多様な局面で効果・効用をもたらすが、一方で、「歩く」ことを支える「足のケア」と「足に合った靴」に関しては、保健・医療・福祉従事者でも意識が低い。小学生の約60%、20歳代女性では調査対象者全員、高齢者の約96%に外反母趾等何らかの足の異常が認められる報告もある。 3. 本事業の目的と特色 本事業の目的は、住民、行政、保健・福祉・医療関係者が一体となって進めている、佐久地域の「健康長寿のまちづくり」を発展させるうえでの重要課題の一つである足の健康問題に、大学が、教育・研究資源を動員して取り組み、その成果を情報発信し、関係者と連携、協働して、具体的な施策、実践、製品開発等に結び付けることで、地域貢献を高め、大学のブランディングを図ることである。 4. 事業の内容 本事業の内容を、事業展開に沿って要約すると以下のようである。 ①「足の健康」に関する実証データ、改善課題の分析 ②研究の3つの実践指標の提示 上記の研究成果を基にした「a 足の健康教育プログラム」、「b 足の健康教育（足育）人材育成プログラ ム」、「c 足健康測定器・足健康シューズの改善モデル」の3つを開発・作成し情報発信する。 ③研究の応用的展開の3つの場面－連携・協働による本学のブランディング				
②平成30年度の実施目標及び実施計画	【目標】 （1）地域住民への足や爪への関心を高め、足の健康を維持するために教育プログラムを検討する。 （2）足の健康教育のための人材教育プログラムを開発する。 （3）看護職及び看護学生への足のナースシューズの改善モデルの検討を開始する。 【実施計画】 （1）佐久大学発「足育健康教育プログラム」として、実施調査に基づく足や爪の形状観察、靴の選択や正しい靴の履き方、歩き方を含めた内容を精選する。整形外科靴マイスターやフットケアの専門家を交えた会議を開催して、教育プログラムを開発する。 （2）短大教員、看護学部教員、理学療法士が中心となり、高齢者の足のケアを実施する保健医療介護従事者のための教育プログラム内容（高齢者の足の特徴、ケアの知識）を精査してバージョンアップを図る。 （3）学生個人のフットプリントに基づくシューズの選択とその成果を分析し、履きやすいシューズの条件を明らかにする。医師（整形外科、皮膚科）、フットケア指導士、医療職、ケアワーカー、シューフィッターの担当者等の専門会議を通して、医療職用シューズの改善事項について検討する。				

③平成30年度の事業成果	(1)佐久大学発「足育健康教育プログラム」について 一般人・高齢者の足の健康の意識を高める啓発教育のために地域住民を対象とした実体調査を実施した。「幼児・小学生・中高生」を対象とする子ども実態調査グループと「成人・高齢者」を対象とするグループに分かれて調査を実施した。佐久市主催の「ぞっこんさく市」で200名の「成人・高齢者」のデータを採取し、①足の健康に関する自記式アンケート調査、②看護師による足のトラブルの観察、③「足裏測定装置」による足裏の形状を実施した。また、足への関心をひきつけるフットダーツの開催、各種イベントでのフットプリン採取およびその結果相談等、年間で延べ約2,600人の参加を得られた。これらの機会を通して、佐久市内でのイベントを通して、足と靴の教育が必要となる児童や成人高齢者の足の実態把握ができた。A 小学校では、1年生から6年生までのフットプリントを採取して、個別の足裏アーチ形状の発達状態、学年別の比較の結果を得ており、長期間の縦断的調査計画へと発展させていく。 以上により、小児成人を問わず、自分の足や爪の現状を把握して、適切な靴選び方、正しい履き方を含めた「足育健康教育プログラム」(啓発プログラム)を実施するためのデータや教育のポイントが抽出されてきている。人材育成のために、本学教職員の研修への派遣し、教育活動におけるコアメンバー(7名)の育成が進んだ。 (2)高齢者の足のケアを実施する保健医療介護従事者のための教育プログラムについて 高齢者の足から始める健康づくりとして、虚弱な高齢者の起立を支援に向けた基礎情報の収集と起立支援のための立ち上がり動作の調査を計画した。今後、データ収集して、分析した結果に基づいて、ケア人材の教育プログラムを検討していく。 (3)学生個人のフットプリントに基づくシューズの選択とその成果を分析し、履きやすいシューズの条件を明らかにするについて 学生の靴と健康についての認識の実態を明らかにし、足のトラブルと靴の履き方、選び方に関連した要因を検討し、得られた知見をもとに学生を対象とした学内におけるナースシューズ選定と、足の健康教育を1年生短大生に実施した。シューズ開発のために、ナースへのインタビューまたナースとケアワーカーを対象とした調査を行った。シューズへの要望を基に、今後、ニーズが充足できて、足の健康と安全性を兼ね備えたシューズ開発に取り組む。また、得られた調査結果を基に、靴の履き方の問題解決が急務であることが明らかになったため、足と靴の認識の改善が必要である。看護師の学会を利用した啓発活動を予定している。
④平成30年度の自己点検・評価及び外部評価の結果	(自己点検・評価) ●平成30年度総括として、本プロジェクトの進捗状況は順調に進んでいると言える。特に本プロジェクトで本学教職員が取組んでいる足育に関する知識と知見の蓄積と情報共有が進んでいる。 平成30年度の実施計画の3項目については、「足育」に関係する研究テーマごとに教員がグループに分かれて、地域住民を対象とした一般成人・高齢者の足の健康意識を高める啓発教育の企画のために、実態調査を実施し、地域住民を対象とした教育ニーズを明確化したことが評価である。地域の成人・高齢者のデータを収集し、「成人・高齢者の足の件に関する実態調査」として分析結果の検討し、今後は論文投稿する予定である。学生が自分の足にあった靴を着用することの意味、正しい靴の選び方と履き方、歩行姿勢や足の疲労感への影響について学ぶことができたことは、将来的に足の健康も含めたヘルスケア実践者の育成に繋がったと言える。また、人材育成のために、本学内での人材育成を進め、専門的知識を持った教職員が5名に増えたことは、3年目でのケア人材育成の基盤につながる結果である。 (外部評価) 本事業は、佐久市の唯一の高等教育機関として地域医療の先進地・佐久に創設されたというこの立地条件の強みをいかして、「足からの健康(足育)」をコンセプトに地域の重要課題の一つである足の健康問題に、大学が、教育・研究資源を動員して取組み、その成果を情報発信し、地域の関係者との連携、協働に繋げて、地域に根差した地域貢献の良い環境が育成されつつある。 大学が足の健康という身近ですべての人に関わる課題をモチーフにして、具体的な施策、実践、製品開発に取り組んでいることが、地域の行政、病院、産業界、地域社会に貢献していと評価されている。
⑤平成30年度の補助金の使用状況	・育成費用:足育関係の研修会参加費用及び講習会開催費用等 ・啓発活動費用:佐久地域の健康等イベント参加費用及び謝品(ボールペン)等 ・管理等費用:フットプリント関連開発機器費用及びソフト開発費用並びに機材等のメンテナンス整備費用等 ・広報関連:ブランディング事業「足育」リーフレット及び絵本作製費用等

私立大学研究ブランディング事業
平成31年（令和元年）度の進捗状況

学校法人番号	201004	学校法人名	佐久学園		
大学名	佐久大学				
事業名	健康長寿〈佐久〉を牽引する「足育（あしいく）」研究プロジェクト				
申請タイプ	タイプA	支援期間	3年	収容定員	490人
参画組織	看護学部・看護学研究科・地域連携推進センター・佐久大学信州短期大学部				
事業概要	健康長寿を足の健康から展開する研究プロジェクトを全学的に推進し、子ども・成人・高齢者を対象とする実態把握に基づき、足の健康教育プログラムを開発する。産・学・官及び医療機関との協働の下、本学が足の健康づくりの拠点となり、研究成果の情報発信、企業による足の健康関連製品・機器の開発への支援、基本的なフット ケアができる専門職の人材育成、地域住民への知識の普及を図ることで、本学のブラ ンドを広く浸透させる				
①事業目的	1．本事業の背景と着眼 佐久地域は、農村医療発祥の地、そして健康長寿の高齢者が多い町として知られ、地元自治体の佐久市も「世界最高健康都市」構想を掲げている。本学も、地域の保健・医療・福祉に寄与する大学としての期待をもって設置された。健康意識は高い反面、広域での車による移動が多く歩行量の低下などの健康寿命延伸への課題がある。 2．「足の健康」の現状と課題 「歩く」という行為は、人間の基本動作であり、健康面、精神面、社会面、健康な環境、医療コスト削減などの多様な局面で効果・効用をもたらす。一方で、「歩く」ことを支える「足のケア」と「足に合った靴」に関しては、保健・医療・福祉従事者でも意識が低い。小学校高学年より、足のトラブルは徐々に増加し、20歳代女性の調査対象者や高齢者の多くが外反母趾等を認められるという報告がある。 3．本事業の目的と特色 佐久大学は、足の健康にテーマを特化して、佐久地域の「健康長寿のまちづくり」を発展させるために、関係者と連携・協働して取り組み情報を発信し、具体的な施策、実践、製品開発等に結び付けることで、地域へ貢献して大学のブランディングを図ることを目的とする。 4．事業の内容 事業展開は以下のように要約される。 （1）「足の健康」に関するデータの収集と分析、改善すべき課題の抽出 （2）上記の研究成果を基にした「a 足の健康教育プログラム」、「b 足の健康教育（足育）人材育成プログラ ム」、「c 足健康測定器・足健康シューズの改善モデル」の3つを開発・作成し情報発信する。 （3）研究の応用的展開の3つの場面－連携・協働による本学のブランディング				
②平成31年（令和元年）度の実施目標及び実施計画	【実施目標】 （1）地域住民へ足の集団健診と足育に関する教育プログラムを用いて普及活動を開始する。 （2）医療介護に関わる専門職者を対象に、足の観察とケアができる「足の健康サポーター」育成プログラムを用いた研修会を開始する。 （3）医療職者用シューズの試作品開発過程への支援を行う。 【実施計画】 （1）佐久大学発「足育健康教育プログラム」として、S小学校足の集団健診及び普及活動を継続する。 （2）「足の健康サポーター」育成を担当できる学内教職員の研修会開催。足のトラブルを解消するためのボランティアによる「足の保健室」開設。 （3）看護職者・介護職者への業務用シューズのアンケート調査とシューズ開発のためのメーカーとの協議を継続する。				

③平成31年（令和元年）度の事業成果	（1）佐久大学発「足育健康教育プログラム」について イベントの参加者、S小学校の全児童、看護学会の参加者向けの足の集団健診により、足部状態とトラブルの実態を把握し、その結果を簡易的にフィードバックしながら足のセルフケア等の普及に努めてきた。 また、幼児・児童の保護者へのアンケート結果から、靴の履き方、選び方について、早期の教育が必要で、子どもの成長発達・運動量の増大・用途に合う靴選びや履き方教育の必要が明らかになった。幼児、小学生とその保護者向けに足と靴の健康教育の教材「健やかに育つ子どもの足と靴」のリーフレット作成、足育動画「ぼくもわたしもじょうずにはけるよ」を製作し、足育の活動の普及を促進した。 （2）足の健康教育（足育）人材育成プログラ ム」 1）「足の健康サポーター」育成を担当できる学内教職員の研修会開催 学内教職員を対象とした研修会を開催し、知識やスキルが向上し、地域での足育活動への参加者が多くなった。しかし、地域住民を対象とした足の健康サポーター育成事業は未着手で、「令和2年度長野県元気づくり支援金」に申請し継続することとした。 2）足のトラブルを解消するためのボランティアによる「足の保健室」開設。 上記の人材育成の過程を経たボランティア教職員による足の保健室を2019年5月に開設した。延べ80人へケアを提供しているが、今後の費用や人材の確保などが必要である。また、足のトラブルへの介入効果の実証研究は、「令和2年度佐久市の業務委託」をうけて調査する予定である。 （3）看護職者・介護職者への業務用シューズの開発 1）学生の足と靴の健康認識を調査し、足のトラブルと靴の履き方、選び方との関連要因を探索し、得られた知見をもとに、学生のナースシューズ選定と、足の健康教育を実施した。 2）シューズ開発の基礎資料を得るためにインタビューとアンケート調査によりニーズを把握した。足の健康と安全性を兼ね備えたシューズ開発に取り組むために、某大手シューズメーカーと協議中である。双方の信頼と技術力・分析力をもって協力を継続し、安全性と市場性を視野にいれながら、今後の開発を進めていく
④平成31年（令和元年）度の自己点検・評価及び外部評価の結果	（自己点検・評価） 1．足育教育プログラム開発は、一部、小児用教材を開発し地域住民へ発信し啓発活動に貢献できた。足育関連の人材育成は学内では研修修了者が増え、教職員の足育活動が拡大した。しかし、地域住民向けの活動は未着手で、令和2年4月以降の活動の課題となる。 フットプリント開発は、集団健診用で使用可能になったが、判定基準の設定、自動化を進め、改良を継続する。また、シューズ開発事業は方法を模索中であり、具体化にはまだ時間を要する。 2．本学教職員が取組んでいる足育に関する知識と知見の蓄積と情報共有が進んでいる。教員が「足育」に関係する研究テーマごとに、地域住民を対象とした教育ニーズを調査して明確化したことが評価できる。また、学生が自分の足にあった靴を着用することの意味、正しい靴の選び方と履き方、歩行姿勢や足の疲労感への影響について学ぶことができたことは、将来的に足の健康も含めたヘルスケア実践者の育成に繋がったと言え、新カリキュラムへ反映できる状況が生まれたこともケア人材育成の基盤につながる成果である。 （外部評価） 外部評価委員：公益財団法人身体教育医学研究所　研究所長　岡田真平先生、長野県看護大学看護学部長　渡辺みどり先生による評価 ①「足育」、「大学」でWeb検索すると2番目に佐久大学が該当し、大学のブランド化に貢献している。今後、足の健康サポーターの人材育成に取り組み還元するために、佐久市の足育推進協議会との強い連携を活かして、佐久モデルとして発展させ体系化させていく事が課題である。 ②佐久大学として教職員が取り組み、多くの研究成果があり、若手教員の大きな刺激になったことが理解できる。全学的な活動として運営されていることが評価に値する。今後、各チームの成果を共有した上で、ライフステージ別にどのような課題があるのかを見出して、さらに発展させてほしい。これらの足育活動により、地域住民個々のセルフケア能力の向上を数値化し評価できれば看護の視点、かつオリジナリティーがあり重要な研究である。 以上のように、外部評価者からは採択された「タイプA：社会展開型」として、地域の発展や保健分野の発展・深化に寄与する活動として高い評価を得た。
⑤平成31年（令和元年）度の補助金の使用状況	ブランディング事業経費は、学内ブランディング事業推進委員会が承認した事業方針及び平成31年（令和元年）度の事業計画に基づいて適切に執行された。主要経費は①～⑥のとおり。 ①研究費：ソフト開発費 ②業務委託費：知的財産権申請費用 ③講習会費用：足育アドバイザー養成講座受講費用　人材育成のための講師謝金 ④調査費用：各グループの調査費用 ⑤広告宣伝費：成果発表用の学会参加費用、ヘルスプロモーション学会出展、リーフレット作成等 ⑥その他：配布用実習靴費用、イベント対応の備品および消耗品等