

平成 30 年 6 月 26 日現在

機関番号：26401

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2012～2017

課題番号：24390480

研究課題名(和文)大規模自然災害に備えた地方大学による地域住民支援システムの構築

研究課題名(英文)Construction of regional residents support system by regional universities to prepare for large-scale natural disasters

研究代表者

山田 覚 (Yamada, Satoru)

高知県立大学・看護学部・教授

研究者番号：70322378

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 12,300,000円

研究成果の概要(和文)：各種学術組織や職能団体との関係が強い地方大学と地域および行政との連携、そして近隣あるいは行政が指定する医療施設との連携、更には地域住民の生活再建を支援する仕組みを検討し、大規模自然災害に備えた地方大学による地域住民支援システムを構築することを目的とした。結果として、学生も巻き込んだ日常の地域住民と地方大学との関係づくり、地方行政の災害対策会議への地方大学の参加、地域の職能団体との関係作り、大学の特徴を生かした地域組織との連携、身近な大学としての認識強化、避難所運営マニュアル作成支援、学内運営・外部組織連携・地域住民連携を考慮した組織作り、他大学との日常的な関係作り、の各要件が明らかとなった。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this research is to consider collaboration between regional universities with various academic organizations and functional groups, regional and administrative cooperation, collaboration with medical facilities designated by neighboring or administrative agencies, and mechanism to support local residents' living reconstruction . As a result, the following requirements were clarified. Creating relationships between local residents involved with students and local universities. Participation by regional universities to disaster countermeasures of local administration. Making relationships with regional functional groups. Collaboration with regional organizations that make use of the characteristics of universities. Enhance recognition of local residents as familiar universities. Assistance for evacuation center operation manual preparation. Organization considering external cooperation and local residents' cooperation. Making a daily relationship with other universities.

研究分野：災害看護学

キーワード：災害 災害看護 地方大学 地域住民 連携

1. 研究開始当初の背景

1995年に発生した阪神・淡路大震災をはじめ、国内では2004年の新潟県中越地震など、多くの災害が発生し、それにより災害における医療者の役割の明確化(加納川: 2000)や、災害医療対策の再構築の必要性が指摘されることとなった。このような状況において、本研究は、高知県職員提案事業をスタートさせ、全国的な災害看護支援ネットワークシステムの構築に至る一連の災害看護に関連するシステム研究を進めて来た。これまで、災害時の看護に対する準備状況(山田: 2000)や、災害看護の取り組み状況(森下: 2001、2002)の調査を通し、災害における看護の役割を抽出すると共に、それら役割を洗練化(山田: 2001)しながら体系化して来た(山田: 2003)。災害時には、個々の役割を十分に発揮するために各種情報収集やそれらの調整が重要であり、それら活動をネットワーク(山田: 2002)を通して行うが、このネットワークが十分に稼働できるような行政、あるいは職能団体等との連携(山田: 2005、2006、2007)が必要となる。災害多発県である高知県では、その経験も踏まえながら、災害における看護マンパワーの供給体制等を検討し、災害支援ナースを保証し、保障し、補償するための災害看護協力協定(山田: 2008、2009a、2009b、Yamada: 2010)の締結を促進して来た。しかし、このような画期的なシステムは、未だ全国的には十分に普及しておらず(山田: 2010a、2010b)、これら災害看護活動を支援するシステムの各都道府県での構築、およびそれを司る上位災害看護支援ネットワークシステムが必要である(山田: 2011a、2011b)。また、効果的な災害看護活動を展開するには、災害時に必要となる看護マンパワーの提供と調整、および災害看護情報の提供と共有(井上: 2007、Inoue: 2010)も必要であり、それらも含めたトータル災害看護支援ネットワークシステムの構築をこれまで検討し、一応の成果が出ている。その様な折り、平成23年3月に東日本大震災が起き、根本的な災害対応の在り方を見直す機会となった。亜急性期が長期間続き、発災後1ヶ月が経過しても発災直後の状態がそのまま残る状況となり、これまでの災害とは異なる様相を呈した。発災直後から多数の地域住民の避難所生活が始まり、医療チームはいち早く被災地に駆けつけたものの、大規模な津波災害特有の被災状況から、想定よりも重傷者の数が少なく、本来予定していた救急医療活動の展開にはならなかった。そこで駆けつけた救急医療チームが、医療施設から地域の巡回診療へと活動の場を広げると、複数の医療チームが避難所に押し寄せるなど、需要と供給のバランスが崩れ、避難生活を送る被災住民の生活を乱すことも起こった。一方、長期に渡る避難所生活から、保健活動のニーズは多く、秋口まで多くの保健チームが活動することとなった。また、発災直後から医療チームと保健チーム

の役割分担が上手くいかず、被災住民にしわ寄せが来る状況もしばしば見受けられた。

阪神淡路大震災も含め、それ以後の国内災害の経験から、救命救急活動をシステム化する研究は、前述のとおり本研究の先行研究も含め、充実して来ている。しかし、今回の東日本大震災から、我々は急性期後のその先にある地域住民の生活に視点を据えた救護救援活動、あるいは生活支援活動や、更には生活再建を支援するシステムの構築の必要性を痛感した。また、色々な組織が被災地に入る状況を考慮すると、被災地で経時的に一貫して備えから生活再建を支援することが、地域住民のニーズに応えることであると考え、それを実現できる組織の一つが被災地域に以前から存在する地方大学ではないかと考えた。

2. 研究の目的

本研究は、各種学術組織や職能団体との関係が強い地方大学と地域(地域住民と自主防災組織)および行政との連携(被災地域での生活支援と避難所運営)、そして近隣あるいは行政が指定する医療施設との連携(救護救援を含む生活支援)、更には地域住民の生活再建を支援する仕組みを検討し、大規模自然災害に備えた地方大学による地域住民支援システムを構築することを目的とする。

3. 研究の方法

本研究は以下の9点で検討を進めた。

- (1) 他方大学と地域住民および自主防災組織と協働した防災・災害対策の検討
- (2) 地方大学と行政機関と協働した地域の備えから生活再建までの災害対策の検討
- (3) 地方大学と学術組織および職能団体との地域の災害対応における連携の検討
- (4) 地方大学と地域の医療機関との災害対応における連携の検討
- (5) 地方大学による、被災地で生活する被災住民に対する救護救援や生活支援の在り方の検討
- (6) 地方大学と被災住民と協働した、避難所での救護救援や生活支援を含めた避難所運営の在り方の検討
- (7) 被災住民の生活再建を支援する地方大学の在り方の検討
- (8) 地方大学の災害における地域連携に対応するための学内組織の在り方の検討
- (9) 災害における地方大学同士の連携の在り方の検討

4. 研究成果

方法で示した9点に関し研究成果を述べる。

- (1) 他方大学と地域住民および自主防災組織と協働した防災・災害対策の検討

高齢化が進む日本では、いわゆる田舎であっても昔ながらのコミュニティーが崩壊しているところもあり、災害前のいわゆる防

災・減災活動の不活発化が課題である。本研究が対象としている地方大学周辺の、災害が発生すれば大学が避難所となる地域との連携を検討するために、大学が企画した災害訓練に町内会も巻き込んで訓練を行い、地方大学と地域住民との連携を検討した。また、特に地方大学の学生と地域住民との日頃の関係作りを促進するために、月一回のサロン活動を企画し、地域の公民会で実施した。関係性はサロンの回数を重ねるほど向上するが、災害対策となると自主防災組織の基盤が脆弱であると、なかなか具体的な防災・減災活動に繋がらないことがわかり、地方大学との関係性作りの要件として、町内会の自主防災組織づくりに、どの様に地方大学が関わるかが指摘された。避難所運営は、避難場所の所有者である大学ばかりではなく、具体的に運営を中心となって行っていく地域住民との連携が必要である。

また、平時および訓練時に各種アンケート調査を実施し、地域住民の意見を聴取した。災害訓練等の参加の頻度が多い地域住民は、地方大学を避難所として認識しているが(-2から+2の5ポイントスケールで、平均が0.23)、参加の頻度が少ない住民は認識が低く(0.02)、具体的に避難したり、避難所としての種々の対応の期待度が異なることが分かった。特に、普段の災害に関する関係が無い住民は、避難すべきとも思わない割合が多かった(平均0.05に対し-0.17)。この傾向は、大学を介しての他の自主防災組織からの支援に関しても同様であったが、地方大学と地域住民との今後の災害における連携には、期待が高かった(平均1.17)。

(2) 地方大学と行政機関と協働した地域の備えから生活再建までの災害対策の検討

地方大学は公的な機関として、その環境の視点から災害時に避難所の役割を担うことが多い。避難所は市町村が管理運営するものであるが、行政からのトップダウンで避難所運営を行うには限界がある。効果・効率的な避難所運営のためには、情報の交換・共有を目的とし、地域行政の防災会議等に委員として大学が関わる必要がある。本研究では、具体的に地域行政の災害に関する委員会に委員として参加し、そこで収集した情報をベースに、地方大学の災害行政における役割を模索し、避難所ばかりではなく、救護所等の機能、あるいは大学周辺の医療機関との連携等についても提案し、具体的な訓練を通してそれらを検証した。また、東日本大震災にて活動した保健チームの活動を基に作成したガイドラインに従い、それぞれの地域の特性を考慮した、地域行政における具体的な災害支援活動のマニュアル作成を支援した。

(3) 地方大学と学術組織および職能団体との地域の災害対応における連携の検討

東日本大震災にて、日本看護協会は四千人

余りの看護職を災害支援ナースとして派遣しているが、派遣される看護職は、各都道府県の看護協会からの派遣となる。そこで本研究は、地元の看護協会との災害支援ナース養成に関し、連携のあり方を検討した。特に高知県では、地域災害支援ナースと称し、本協会のルールに縛られない、有用な人材を発掘し育てるシステムを構築した。この構築過程において本研究グループが関わるとともに、その後の各地域での教育にも関わり、地方大学と職能団体との連携のあり方を検討するとともに、具体的な連携活動を行った。学術組織との連携に関しては、日常的な関わりとともに、前述の災害支援ナースの養成を通して、学会が派遣する先遣隊等の専門集団との連携を検討した。また、災害看護用語の検討等、大学と学術組織の連携を具体的な切り口から模索した。

(4) 地方大学と地域の医療機関との災害対応における連携の検討

これまでの研究により、地方大学と地域の医療機関との連携を検討するに当たり、単なる専門性を切り口とした連携では、特に地域との関わりが多い、あるいは多く持つべき地方大学としては十分な役割が果たせないことが明らかとなって来ている。本研究では、実験的にかつ実質的に隣接する医療機関と合同の災害訓練を行うことにより、専門性の視点と、地方大学としての災害における役割の視点を検討した。東日本大震災の報告にもあるように、発災直後の医療機関には、傷病者が運び込まれるばかりではなく、多くの自ら動くことのできる地域住民が殺到し、本来しなければならぬ災害医療を遂行できない。本研究では、医療機関の視点としてトリアージの緑エリアを地方大学で引き受け、更に多くの学校施設が指定されている避難所の機能を並行して発揮するにはどのような要件が必要か検討し、具体的に訓練を実施することによりそれらを検証するとともに、課題の整理を行った。地方大学としては、専門性という視点からはかなり踏み込んだ緑エリアとなる救護所設置ではあるが、隣接する医療施設から医療スタッフの派遣計画を十分に立て、具体的には10名程度の派遣を得て検証ができた。この間、地方大学と医療施設との合同災害訓練は6回を数え、その都度新たな状況設定を加えることにより、より具体的かつ現実的な課題を抽出するとともに、それらを解決して来た。このことは、地域住民にも伝わり、大学に避難すれば、医療施設の支援が得られることに繋がる、という認識が高かった(平均0.30、隣接地域0.82)。

(5) 地方大学による、被災地で生活する被災住民に対する救護救援や生活支援の在り方の検討

地方大学は災害時に避難所にほぼ指定されているが、地域住民との学際的連携はある

ものの、小中学校とは異なり、地域住民の生活面での関係性は比較的希薄である。その様な地域住民との避難所協働運営が課題であり、避難所運営マニュアルの作成支援の在り方等の検討を行った。また、前述の合同災害訓練では、避難所対応として地域住民と大学が協働して運営できるように HUG 訓練の実施も含め、避難所運営および食の対応も行った。尚、地方大学として所属する学生も救護所と避難所の役割に如何に参加するかを実験的に行い、それぞれの必要条件の検討を行った。意識調査からは、地方大学に避難すれば、保健・福祉機関からの支援が得られと思っている住民は平均で 0.28(隣接住民は 0.94)、地方大学に避難すれば、他の避難所からの支援が得られと思っている住民は平均で -0.43(隣接住民は 0.24)であった。医療連携等の地方大学の特性は理解しているものの、避難所間連携の認識が低いことがわかった。

(6) 地方大学と被災住民と協働した、避難所での救護救援や生活支援を含めた避難所運営の在り方の検討

実際に避難所を運営するのは地域住民であるとの考えから、避難所運営マニュアルの作成などを進めているものの、本地方大学の位置する地区は特に高齢化が激しく、地域内で十分な連携が取れていないのが現状である。その様な状況において、如何に地域と連携し、被災時に対応するか検討する必要がある。本地方大学では、学生活動を支援するプロジェクトがあり、その中で、大学周辺の地区で活動する団体が組織されている。普段から地域住民と関わる機会を持つ団体と連携をとることによって、被災時における避難所運営をより円滑に行う土壌を作ることが可能である。また、各学部の連携をより強化し、お互いの活動内容をより透明化することによって、被災時における円滑な支援活動、また早期の教育活動復帰へとつながると考えられる。そして、防災活動において重要なのは、教員・学生の防災に対する意識強化であり、他大学においても、図上訓練などを通じて災害に対する認識を強化したり、問題点を浮き彫りにしたりする取り組みが実施されている。定期的な研究会の実施や、より実践に近い訓練の設定などを通して、教員、学生に対して防災についての意識向上をより働きかけていくことが重要であると考えられる。

地域住民と地方大学との災害における連携に関する調査を実施した。調査した 21 項目のレンジを 3 等分し、評定が低い方から低群、中群、高群としたところ、高群の項目、すなわちそう思うとポジティブに回答した項目は、災害時に、地元大学に避難すれば、所属する市からの支援が得られる(0.77)、災害時に、地元大学に避難すれば、所属する県からの支援が得られる(0.81)、災害時に、地元大学に避難すれば、風雨をしのぐことに関して心配はない(1.21)、地域の大学に、防

災・減災対策支援を期待している(0.95)、地域の大学に、避難所での生活支援を期待している(0.78)、地域の大学に、災害時の救護・救援支援を期待している(0.84)、災害における、地域の大学との連携に期待している(1.11)、であった。また、低群の項目、すなわち、そう思わないとネガティブに回答した項目は、災害時に、地元大学に避難すれば、他の大学からの支援が得られる(-0.46)、災害時に、地元大学に避難すれば、他の避難所からの支援が得られる(-0.43)、災害時に、地元大学に避難すれば、他の自主防災組織からの支援が得られる(-0.20)、災害時に、地元大学に避難すれば、衣類に関して心配はない(-0.79)、災害時に、地元大学に避難すれば、食料に関して心配はない(-0.18)、であった。

(7) 被災住民の生活再建を支援する地方大学の在り方の検討

本研究では、東日本大震災で被災した地域にある、宮城教育大学、岩手県立大学、岩手県立宮古短期大学部、福島大学などの大学および、その周辺地域において、現地調査を通して生活再建を支援する地方大学の在り方の検討を行った。

その結果、教育復興支援については、6 つのプログラム(教育復興支援事業、教員補助事業、教員研修等事業、子ども対象の参加イベント事業、心のケア支援事業、こころざし・キャリア教育事業)が展開されていた。また、南東北三国立大学長の決意表明では、「被災した子どもや若者たちが夢や希望を失うことのないように、検定料・入学料・授業料免除など、大学はできる限り進学や勉学の機会を提供しなければならない。」ことが指摘されていた。

(8) 地方大学の災害における地域連携に対応するための学内組織の在り方の検討

学内に地域の医療機関と連携する「災害対策連携部会」、災害の備えと災害時の学内の対応の仕方を検討する「学内災害対応整備部会」および地方大学と周辺地域住民との連携を検討する「学外連携災害対応部会」を設置し、それぞれの視点から協働のあり方を検討した。学内の防災マニュアルの要件を見直し、災害拠点病院との連携、および地域住民との連携を想定した災害訓練を企画・実施した。この訓練では、災害対策本部を立ち上げ、実際に被災した状況を考慮して、学内人員により受傷者・避難者誘導チーム、軽症者受け入れチーム、避難住民支援チーム、食料等対応チームを編成した。また、学生の支援活動として、看護系の学生サークルが軽傷者受け入れチームを、福祉計の学生サークルが避難所運営をそれぞれ支援し、看護・福祉系のサークルが避難住民支援チームの企画として大学が位置する町内会の住民と災害に関する懇談会を運営するなど、学生の役割も検討し

た。軽傷者受け入れチームでは、訓練回数を重ねる毎に自立できる様になり、役割分担を全く決めず、発災後の限られた時間内に、軽傷者エリアのチームビルディングを如何に行うかというチャレンジも可能となった。避難住民支援チームでは、避難所となる体育館での避難者受け入れだけでなく、避難者に事前に認知症などの心理社会的に困難な状況を設定し、避難所でのトリアージを実施し、それらに対応できる訓練に発展させた。食料等対応チームでは、災害非常食を提供し、隣接する災害拠点病院との食料相互貸借を行った。これらの訓練の企画及び実施により、他方大学の避難所としての衣食住、更には地域連携としての医療の提供の役割が明確になった。

(9) 災害における地方大学同士の連携の在り方の検討

日本看護系大学協議会は、265校を擁する組織であるが、これまでの被災経験を通して、大学間連携の在り方の検討が行われた。国立大学系、同一設置主体系、あるいは、同一地域の大学による災害時相互支援ネットワークが確立され、災害における相互補完の議論が始まっている。高知県では、県下の短大や高専も含む大学による学術情報ネットワーク連絡会が設立され、災害対策も一つの事業として位置付け、第一に災害に強い地域の学術情報ネットワークを構築すること、第二に構築されたネットワークが災害時に稼働し、更に互いに補完し合えるかどうか、実験を通しながら検討して来た。小回りの利く地方大学であるがゆえに、6大学全てが参加可能であり、かつ具体的に学術情報ネットワークを作成することができた。これまで、3回にわたるネットワーク防災訓練を実施し、具体的に回線を切断してネットワークがどのような挙動を示すか観察し、課題を整理するなどの検討を繰り返した。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計8件)

細居俊明、他、被災地における復興と大学の役割(3) 福島大学における震災と復興への取り組み、高知短期大学社会科学論集、109/110、1-23、2017
S.KANBARA、K.TAKEZAKI、S.YAMADA、etc.、Information and response shortfall in shelters after the Earthquake in Kumamoto: The nursing perspective 2017、Health Emergency and Disaster Nursing、4、74-79、2017
二本柳覚、長澤紀美子、他、高知県立大学社会福祉学部を中心とした避難所運営訓練の意義と課題、高知県立大学紀要、66、123-133、2017

細居俊明、被災地における復興と大学の役割(1) -宮城教育大学と「学都仙台大学コンソーシアム」-、高知短期大学社会科学論集、108、23-40、2016

細居俊明、他、被災地における復興と大学の役割(2) -岩手県立大学と宮古・気仙沼における復興の取り組み事例-、高知短期大学社会科学論集、108、41-57、2016

S.Kanbara、K.Nagasawa、S.Yamada、etc.、Steps to Eliminating Health Information Shortfall for Foreign Residents in Japan、Health Science Journal、10、1-5、2015

神原咲子、長澤紀美子、山田覚、他、Steps to Eliminating Information Shortfall to Foreign Residents on Disaster: A Consideration from Human Science、IEICE Technical Report、2015-11、17-22、2015

山田覚、他、高知学術情報ネットワークにおける第3回ネットワーク防災訓練、IEICE Technical Report、2015-12、53-56、2015

[学会発表](計13件)

S.Yamada、etc.、Identifying the Effects of Nurses' Stress from Experiences in Disaster Relief Nursing - Compared with Previous Survey of the Great East Japan Earthquake-、4th World Society of Disaster Nursing、2016

小澤若菜、神原咲子、他、大規模災害における応急対応期を想定した地域避難所情報共有訓練の成果、日本災害看護学会第17回年次大会、2015

M.Inoue、N.Okawa、S.Kanbara、S.Yamada、etc.、A verification of the systematic triage method in the green area、17th EAFONS、2014

小澤若菜、山田覚、神原咲子、他、一般病院における看護職への減災教育 ~ 病院管理者の立場から ~、日本災害看護学会第16回年次大会、2014

S.Yamada、Y.Morishita、K.Takezaki、N.Ohkawa、S.Kanbara、M.Ishikawa、M.Inoue、W.Ozawa、M.Kawamoto、R.Shimamoto、K.Takatani、etc.、Creation and Operation of a Regional Disaster Nursing Support Network、3rd World Society of Disaster Nursing、2014

M.Ishikawa、S.Yamada、K.Takezaki、W.Ozawa、Y.Ushio、M.Kawamoto、University Faculty Support in Planning Disaster Health Intervention in Kochi Prefecture (1): Support for Creation of Health Activity Guidelines、3rd World Society of Disaster Nursing、2014

W.Ozawa、K.Takezaki、M.Ishikawa、S.Yamada、Y.Ushio、M.Kawamoto、
University Faculty Support in
Planning Disaster Health Intervention
in Kochi Prefecture(2): Supporting
the Kuroshio municipal government^{3rd}
World Society of Disaster Nursing、
2014

M.Inoue、S.Yamada、N.Ohkawa、
Examination about the effective
operation method in the Green Area by
using numerical simulation^{3rd} World
Society of Disaster Nursing、2014

小澤若菜、石川麻衣、竹崎久美子、山田
覚、森下安子、潮由美子、川本美香、大
川宣容、高谷恭子、下元理恵、井上正隆、
他、東日本大震災における A 県保健活動
チームの活動から明らかみえた住民の
ニーズと活動体制の課題 第1報: 住民
のニーズ、日本災害看護学会第 15 回年
次大会、2013

石川麻衣、小澤若菜、竹崎久美子、山田
覚、森下安子、潮由美子、川本美香、大
川宣容、高谷恭子、下元理恵、井上正隆、
他、東日本大震災における A 県保健活動
チームの活動から明らかみえた住民の
ニーズと活動体制の課題 第2報: 活動
体制に関する課題、日本災害看護学会第
15 回年次大会、2013

大川宣容、山田覚、他、病院に隣接する
大学との災害時傷病者受け入れの連携、
第 41 回日本救急医学会総会、2013

齋坂 雄一、高知医療センターと高知県
立大学との包括的連携協定の災害時運
用、第 18 回日本集団災害医学会学術集
会、2013

山田覚、東日本大震災の都道府県看護協
会と都道府県との災害看護協力状況、日
本災害看護学会第 14 回年次大会、2012

〔図書〕(計 1 件)

高知県、高知県、高知県南海地震時保健
活動ガイドライン Ver.1、2013

6. 研究組織

(1) 研究代表者

山田 覚 (Yamada Satoru)
高知県立大学・看護学部・教授
研究者番号: 70322378

(2) 研究分担者

- ・大川 宣容 (Ohkawa Norimi)
高知県立大学・看護学部・教授
研究者番号: 10244774
- ・森下 安子 (Morishita Yasuko)
高知県立大学・看護学部・教授
研究者番号: 10326449
- ・川本 美香 (Kawamoto Mika)
高知県立大学・看護学部・助教

研究者番号: 10633703

- ・高谷 恭子 (Takatani Kyouko)
高知県立大学・看護学部・講師
研究者番号: 40508587
- ・細居 俊明 (Hosoi Toshiaki)
高知短期大学・教授
研究者番号: 50157020
- ・竹崎 久美子 (Takesaki Kumiko)
高知県立大学・看護学部・教授
研究者番号: 60197283
- ・井上 正隆 (Inoue Masataka)
高知県立大学・看護学部・講師
研究者番号: 60405537
- ・山中 福子 (Yamanaka Fukuko)
高知県立大学・看護学部・講師
研究者番号: 60453221
- ・大村 誠 (Ohmura Makoto)
高知県立大学・文化学部・教授
研究者番号: 70223956
- ・廣内 智子 (Hirouchi Tomoko)
高知県立大学・健康栄養学部・講師
研究者番号: 70565853
- ・神原 咲子 (Kanbara Sakiko)
高知県立大学・看護学部・准教授
研究者番号: 90438268
- ・小澤 若菜 (Ozawa Wakano)
高知県立大学・看護学部・講師
研究者番号: 90584334
- ・二本柳 覚 (Nihonyanagi Akira)
高知県立大学・社会福祉学部・助教
研究者番号: 30570725
- ・梅村 仁 (Umemura Hitoshi)
高知短期大学・教授
研究者番号: 20611354
- ・潮 由美子 (Ushio Yumiko)
高知県立大学・看護学部・助教
研究者番号: 30612337
- ・丸岡 利則 (Maruoka Toshinori)
高知県立大学・社会福祉学部・教授
研究者番号: 60330502
- ・金澤 俊吾 (Kanazawa Syungo)
高知県立大学・文化学部・准教授
研究者番号: 70341724
- ・下元 理恵 (Shimomoto Rie)
高知県立大学・看護学部・助教
研究者番号: 60553500
- ・石川 麻衣 (Ishikawa Mai)
高知県立大学・看護学部・講師
研究者番号: 20344971
- ・野島 真美 (Nojima Mami)
高知県立大学・看護学部・助教
研究者番号: 50712569
- ・後藤 由美子 (Gotoh Yumiko)
高知県立大学・社会福祉学部・准教授
研究者番号: 90411735