様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　２ 年　 ９ 月　 ９ 日現在

機関番号：２７６０２
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2016～2019
課題番号：１６Ｋ１２３４７

研究課題名（和文）「保健活動の評価指標」の「政策統計の報告事項」への適用可能性の検討

研究課題名（英文）Applicability of the health activity indicators to political statistics items

研究代表者
平野　かよ子（hirano, kayoko）

宮崎県立看護大学・看護学部・教授

研究者番号：１０１１９３８１

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,600,000円

研究成果の概要（和文）：これまでに開発してきた保健師による保健活動の質を評価する評価指標を、自治体等の政策に生かす統計項目として活用できるものとするために、平成28年度に開発した評価指標を統計学的に解析した。保健活動の領域別の評価指標の項目数は母子保健：28項目、健康づくり：29項目、高齢保健福祉：25項目、精神保健福祉：31項目、感染症:72項目、難病：30項目であった。
解析の結果、各領域の評価指標の内部整合性、有用性及び信頼性と妥当性を確認し、因子分析の結果を活かして、統計の目的別に評価指標のまとまりを整理し統計項目とした。また、評価指標の活用方法を提示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義
統計学的に評価指標の内部整合性、信頼性・妥当性及び有用性を検証して評価指標を絞り、統計の目的別の活用例を示した。これまでの保健活動の統計項目は活動の実績を把握するものであったが、今回提示した評価指標により、保健活動の質と保健活動の有効性を示すことのできるものとなった。評価指標（令和元年度版）と統計項目として活用できる評価指標を全国の都道府県へ配布した。

研究成果の概要（英文）：The study aimed to assess the feasibility of the evaluation indicators as statistical measures of local governments to evaluate the quality of the activities of public health nurses. The evaluation indicators were statistically analyzed.
As a result of analysis, the internal consistency, availability, reliability, and validity of the evaluation indicators were confirmed. The evaluation indicators are suitable for statistical measures.

研究分野：公衆衛生看護学

キーワード：保健活動　質的評価指標　統計項目　保健師　政策提言

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

１．研究開始当初の背景

これまで行政が行う保健活動の統計は地域保健・健康増進執行報告等で事業実績を数値で報告するものだけであり、保健活動の質やその効果を把握し見せる化する方法がなかった。そこで保健師による保健活動を把握し、その質を表現する評価指標の開発が課題であった。評価指標の開発は平成24年度より行ってきていたが、評価項目集を絞った社会的実装性のある評価指標の精査が求められていた。

２．研究の目的

本研究は、Avedis Donabedianが提示したケアの質評価の「ストラクチャー」「プロセス」「アウトカム」の枠組みを基として保健活動の評価指標を開発してきたが、これを政策統計・行政統計として活用できるものとすることを目的とした。

３．研究の方法

平成28・29年度は平成27年度に開発した評価指標を用いて、それまでの研究に協力して市町村と全国の保健所を対象として、実際の保健活動の評価とそれ以前と比較した改善状況を調査し、統計学的に評価項目を分析（内部整合性、表面妥当性、項目間の関連性、）し、項目の絞り込みを行った。また、全国の都道府県に独自に集計している保健活動の統計項目の資料収集をおこなった。

平成30年度・令和元年度は、市町村においては絞り込んだ評価指標で再度全国調査を実施し統計学的解析を行い、統計項目を精査した。

この市町村調査は、保健活動を母子保健、健康づくり、高齢者保健福祉の３領域に分け、調査対象は3領域とも全国から無作為抽出した270市町村とし、それぞれの活動を担当する保健師にこれまでに開発した評価指標調査票（平成30年度版：母子保健：28項目、健康づくり：29項目、高齢者保健福祉：35項目、各項目5段階尺度、）を郵送した。調査票において、該当する年度のそれぞれの保健活動を評価の上、返送してもらった。

回収データは、各項目の回答における平均値とSDの算出を行った。項目間の相関ではSpearmanの相関係数により検討を行い、相関図を作成した。質問項目についてはCronbachα係を算出し、信頼性を確認した。因子分析では主因子法・プロマックス回転などによる因子の抽出を行い、評価指標を構成する要素を把握した。これらの分析はすべてSPSSver.26.0を用いた。さらに各市町村別の得点図についても検討した。その他、因子別の得点図や前年度との保健活動の比較も実施した。

保健所においは平成29年に実施した調査から都道府県型と政令市型保健所の活動内容を精査し、両者の違いを考慮した統計項目の精査とその活用方法の検討を行った。これらを基として、令和元年度版の評価指標と統計項目および統計結果の活用方法を検討した。

倫理的配慮として、対象者には調査票送付時に研究内容や同意についての説明文書を同封し、同意の意志がある場合のみ返送するよう説明した。。研究代表者が所属する大学の研究倫理委員会における承認を得た。（承認番号23）

４．研究成果

（１）母子保健分野・健康づくり分野・高齢者保健福祉分野

3年目の平成30年度には、これまでに開発した市町村の3分野（母子保健・健康づくり・高齢者保健福祉）の評価指標（平成30年度版）を用いて保健活動を評価し、評価指標の有用性、内的整合性及び妥当性について統計学的に検討した。

3分野の回収状況は、母子保健：90(31.0%)、健康づくり：80(29.6%)、高齢者保健福祉：75(27.8%)であった。回答市町村の人口規模別割合は全国の人口規模別市町村割合にほぼ一致していた。各項目について当該年度の保健活動の評価と以前と比べての改善状況への回答を求めたが、ほぼすべての項目に回答され、回答は偏ることなく分散され、評価指標の有用性は確認された。

項目間の Spearman の相関係数は、高齢者保健福祉の 2 項目を除き 0.6 以上は認められなかった。各分野の Cronbachα係数は項目全体で母子保健：0.896、健康づくり：0.897、高齢者保健福祉：0.841で、各評価指標の内的整合性は確保できると判断した。

因子分析については、母子保健分野においては主因子法・プロマックス回転を行った。母子保健では第 1 因子：地区活動と成果（9 項目)、第 2 因子：個別支援（9 項目）、第 3 因子：地域診断・計画・評価（10 項目）の3 因子が抽出された。この結果から、母子保健活動の評価指標は保健師が保健関連情報を収集し地区診断を行い、計画、中間評価を行うといった PDCA サイクルを回す要素と、ハイリスク等の事例への個別支援の要素、さらに 保健師が地区に出向き地区活動に基づくポピュレーションアプローチを行うことと、保健活動の結果が関連する要素の3要素にすべての項目が整理された。

健康づくり分野の因子分析は最尤法・プロマックス回転で行った。その結果、第1因子：人材育成と関係者との連携の場づくり（12項目）、第2因子：地域診断に基づいた活動計画（5項目）、第3因子：ハイリスク者への継続支援（6項目）、第4因子：住民の主体的な活動の促進（4項目）の4因子が抽出された。2項目はいずれの因子にも含まれなかった。この結果から、健康づくりの評価指標は、保健師が地域の健康実態に関する情報を収集し、地域診断に基づいた活動計画を立案することと、活動の推進に当たってハイリスク者等への継続的な個別支援”と“住民主体の活動促進などのポピュレーションアプローチを効果的に連動させること、さらに、活動の基盤として振り返りや助言を受ける場の設定を含めた人材育成と関係者との連携の場づくりの4つの要素で構成されるものとし、因子に含まれなかった 2 項目は削除することとした。

高齢者保健福祉分野は主因子法・プロマックス回転で因子分析を行ったところ、第1因子：PDCAサイクルによる施策の展開・評価（10項目）、第2因子：関係者の連携による直接的支援（8項目）、第3因子：地域包括ケアシステムの構築（7項目）の3因子が抽出された。この結果から、高齢者保健福祉の評価指標は、保健師が地域の高齢者の実態把握や将来推計から、PDCAサイクルによる施策を展開・評価する要素、他部署の保健師や他の専門職と連携し、直接的な支援を行う要素、さらに地域包括ケアシステムの構築に向けて介護者支援や見守りネットワーク、地域リハビリや在宅医療や介護の連携強化の要素に整理され、この3要素で構成されていることが明らかにされた。

以上の結果から、市町村の保健活動の3分野の評価指標の有用性、内的整合性及び妥当性が確認され、保健活動を評価する指標として妥当であることが示された。また、因子分析に基づく以下の項目群を評価項目とすることは適当と判断した。

都道府県においては、これらの評価項目を集計することで、管轄下の市町村の母子保健分野、健康づくり分野、高齢者保健福祉分野の質とその変化を把握することができると考える。

最終版の標準化された評価指標は、母子保健分野：28項目、健康づくり分野：27項目、高齢者保健福祉分野：25項目とし、これを令和元年度版として完成させた。

（２）精神保健福祉分野

1年目となる平成28（2016）年度は、研究者らが開発した精神保健福祉活動の評価指標をもとに調査票を作成し、「未治療・治療中断の精神障害者の受療支援」（以下、受療支援）および「自殺予防」に関する簡略化した評価指標を提示して、全国の県型保健所および市型保健所に、前年度の活動について現状及び前年度からの変化を評価するよう依頼した。調査票は、市型保健所については郵送（受療支援 47所、自殺予防 41所）、県型保健所については、郵送（受療支援 58所、自殺予防 59所）の他、研修会に参加した A県保健所数か所にも配布した。「受療支援」については県型保健所 24所、市型保健所16所（回収率 34.0%：指定都市19所中1所5.3%、中核市28所中15所53.6%）、「自殺予防」については県型27所、市型17所（回収率41.5%）から回答を得た。

2年目の平成 29（2017）年度は、都道府県本庁の精神保健福祉担当部署の保健師を対象として自記式調査票による調査を行い、47都道府県中 13か所（27.7%）から回答を得た。国への報告義務がある統計資料の活用方法は、84.6%が実績確認、予算や人材確保への反映38.5%が多かった。69.2%が県独自の集計項目を設定しており、利用方法は「活動実績や地域の現状や課題の把握」が最も多かった。保健師が働きかけたが不在や拒否であったケースについては「集計していない」が61.5%を占めた。

3、4年目の平成 30（2018）年度と令和元（2019）年度は、平成 28年度に実施した調査の分析を深めた。「受療支援」については、措置入院に関する権限の違いを考慮し、県型保健所と中核市保健所それぞれにおける評価指標の項目間の関連性について Spearmanの順位相関係数、Kruskal-Wallis

検定等を用いて分析した。中核市保健所ではよりよい状態の割合が県型保健所よりも低い指標が多く、中核市には措置入院の権限がなく情報を把握しにくいことが影響していると考えられる。分析結果及び平成30年3月に厚生労働省から出された「地方公共団体による精神障害者の退院後支援に関するガイドライン」をふまえて評価指標を改訂し、都道府県保健所に向け報告書を作成して活用方法を提案した。

（３）感染症対策分野

先行研究において開発した感染症対策にかかわる保健活動質評価のための標準化した評価指標 71 項目（結核、平常時の対応（発生予防・早期発見）、急性感染症発生時の対応（発生への備えも含む)の3テーマから成る)を用いて、保健所における感染症対策にかかわる保健活動の実態を調べ、その結果を統計学的に解析し感染症対策保健活動を推進するために活用できる評価項目について提案することを目的とした。

調査方法は、平成30年2月に市区型保健所93カ所を対象に、感染症対策評価指標を用いて保健活動の実態を3段階または5段階で調査し、統計学的解析を行い既存評価項目等と照合した。調査の回収数（率）は40（43.0%）であった。評価の平均点が低い項目は、結核は 29項目中 6項目、平常時の対応は 16項目中 6項目、急性感染症発生時の対応は26項目中 5項目であったが、評価が低い項目はなるべく残すこととし、構造とプロセス、プロセスと結果1、 または結果 2、結果 2と結果 3、それぞれに相関があり、結核の既存の評価項目と重複せず、構造、プロセスそれぞれの項目間で相関する項目は内容を勘案して整理した。その結果、結核では 20項目を、平常時の対応では 9項目を、急性感染症発生時では14項目を有用な評価項目として選択した。これらの項目について3テーマ毎に因子分析を行ったところ、「結核」では 6因子が抽出され、それらを【ＰＤＣＡ サイクルに基づく結核対策に関わる活動】【結核ハイリスク者に関わる活動】【外国人を含むＢＣＧ 接種に関わる活動】【ＤＯＴＳ に関わる活動】の項目群に分類した。「平常時」の対応の 9項目については 3因子が抽出されたが、【管内施設等との発生予防･早期発見のための体制づくり】【計画的な発生予防のための住民や管内施設等への働きかけ】の項目群に整理した。「急性感染症発生時の対応」の14項目については 4因子が抽出され、【感染症発生時の活動】【感染症発生に備えた体制づくり】の項目群に分類し、これらの項目群を統計に用いる評価項目として提案した。

（４）難病保健分野

本研究では、難病保健活動の評価指標について対象を拡大して信頼性・妥当性の検証を行 い、標準化された評価指標の最終版（令和元年版）を作成した。この最終版の難病保健活動 の評価指標を用いて、県型保健所と政令市型保健所の難病保健活動の特徴の違いを明らかにした。療養時期別に ALS 患者の療養状況と難病保健活動の結果項目との関連を検討し、本評価指標が難病患者の療養状況を反映していることが確認され、管轄地域の難病保健活動の全体評価に加え、療養状況別の評価も可能であることを明らかにした。これらの研究により、難病保健活動の評価指標は川村らによって開発された「難病の地域ケアアセスメント シート（以下、アセスメントシートとする）と併用することで、難病に関する地域の課題を明確にし、保健活動の評価に有用であることが明らかになった。そこで難病保健活動の 評価指標を用いて難病対策地域協議会の推進を含む難病保健活動計画の立案及び評価をA県の保健所（政令市型保健所を含む）を対象に実施した。県型保健所では可住地域の人口密度によって難病に関する地域課題に共通性があり、人口密度が多くなるに従い「難病に関する知識・支援技術の普及、社会資源の開拓」「個別支援体制の強化」「地域課題の共有、関係 機関の連携強化」「災害に対する支援体制の強化」と難病対策地域協議会での検討内容が変化することが明らかにされた。政令市型保健所では、難病対策地域協議会の設置に向けて、 難病保健活動の評価指標とアセスメントシートを用いて難病に関する地域課題を明確にし、関係機関と共有することからは始める必要性が明らかにされた。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計2件（うち査読付論文　2件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　1件）

１．著者名 森本典子　久佐賀真理、平野かよ子　尾島俊之	４．巻 64（11）
２．論文標題 評価指標を用いた評価活動の成果と課題～組織における実践知の形式知化の過程～	５．発行年 2017年
３．雑誌名 厚生の指標	６．最初と最後の頁 37－43
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

１．著者名 .山口佳子、平野かよ子、森本典子、春山早苗、小西かおる、石川貴美子、藤井広美、久佐賀眞理、大神あゆみ、尾島俊之	４．巻 58(2)
２．論文標題 「未治療・治療中断の精神障害者の受療支援」の質に関する評価指標－標準化のための検証と改訂－	５．発行年 2018年
３．雑誌名 東京家政大学紀要（自然科学）	６．最初と最後の頁 45-54
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

〔学会発表〕　計17件（うち招待講演　1件／うち国際学会　4件）

１．発表者名 平野かよ子、久佐賀真理、藤井広美、石川貴美子、森本典子、尾島俊之
２．発表標題 市町村における保健活動の評価指標の統計的検討
３．学会等名 第77回日本公衆衛生学会
４．発表年 2018年

１．発表者名 石川貴美子、平野かよ子、久佐賀真理、藤井広美、森本典子、山口佳子、春山早苗、小西かおる、尾島俊之
２．発表標題 高齢者保健福祉分野における保健活動の実践状況と評価指標活用に向けての検証
３．学会等名 第77回日本公衆衛生学会
４．発表年 2018年

１．発表者名 山口佳子、平野かよ子、森本典子、井島俊之、小西かおる、春山早苗、石川貴美子、久佐賀真理、藤井広美
２．発表標題 県型保健所及び市型保健所における「未治療・治療中断の精神障害者の受領支援」
３．学会等名 第77回日本公衆衛生学会
４．発表年 2018年

１．発表者名 小西かおる、石川貴美子、久佐賀眞理、春山早苗、藤井広美、山口佳子、尾島俊之、森本典子、平野かよ子
２．発表標題 難病保健活動の県型保健所と政令市型保健所の特徴の違い
３．学会等名 第77回日本公衆衛生学会
４．発表年 2018年

１．発表者名 Konishi K, Ishiakwa K, Kusaga M, Haruyama S, Fujii H, Morimoto N, Yanaguchi Y, Ojima T, Hirano K,
２．発表標題 Impact of Health Actibities for Intractable Disease by Public Health Nurses
３．学会等名 23th EAFONS 2019（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 森本典子、平野かよ子、久佐賀眞理、尾島俊之
２．発表標題 Statistical Study of Evaluation in Maternal and child health Activities for Public Health Nurses :1st Report
３．学会等名 The12th Japan-Korea International Nursing Conference（国際学会）
４．発表年 2017年

１．発表者名 平野かよ子
２．発表標題 “History” and “Future” of public health nurse activities in Japan～Practice, Research and Education～
３．学会等名 The12th Japan-Korea International Nursing Conference（招待講演）
４．発表年 2017年

１．発表者名 森本典子、平野かよ子、久佐賀眞理、尾島俊之
２．発表標題 母子保健活動分野の評価指標の統計的検討
３．学会等名 第76回日本公衆衛生学会
４．発表年 2017年

１．発表者名 森本典子、久佐賀眞理、福島富士子、平野かよ子、藤井広美、石川貴美子、山口佳子、春山早苗、小西かおる、大神あゆみ、尾島俊之、濱田由香里、稗圃砂千子
２．発表標題 保健活動を評価する評価指標の標準化の検証　その１:母子保健活動
３．学会等名 第75回日本公衆衛生学会
４．発表年 2016年

１．発表者名 藤井広美、石川貴美子、大神あゆみ、尾島俊之、久佐賀眞理、小西かおる、春山早苗、平野かよ子、福島富士子、森本典子、山口佳子、
２．発表標題 保健活動を評価する評価指標の標準化の検証　その2：健康づくり活動
３．学会等名 第75回日本公衆衛生学会
４．発表年 2016年

１．発表者名 石川貴美子、大神あゆみ、尾島俊之、久佐賀眞理、小西かおる、春山早苗、平野かよ子、福島富士子、藤井広美、森本典子、山口佳子
２．発表標題 保健活動を評価する評価指標の標準化の検証　その3：高齢者保健福祉活動
３．学会等名 第75回日本公衆衛生学会
４．発表年 2016年

１．発表者名 山口佳子、石川貴美子、大神あゆみ、尾島俊之、小西かおる、春山早苗、藤井広美、久佐賀眞理、平野かよ子
２．発表標題 保健活動を評価する評価指標の標準化の検証　その4：精神保健福祉活動
３．学会等名 第75回日本公衆衛生学会
４．発表年 2016年

１．発表者名 春山早苗、石川貴美子、大神あゆみ、尾島俊之、久佐賀眞理、小西かおる、平野かよ子、福島富士子、藤井広美、森本典子、山口佳子
２．発表標題 保健活動を評価する評価指標の標準化の検証　その5：感染症対策
３．学会等名 第75回日本公衆衛生学会
４．発表年 2016年

１．発表者名 小西かおる、石川貴美子、大神あゆみ、久佐賀眞理、春山早苗、福島富士子、藤井広美、山口佳子、尾島俊之、平野かよ子
２．発表標題 保健活動を評価する評価指標の標準化の検証　その6：難病保健活動
３．学会等名 第75回日本公衆衛生学会
４．発表年 2016年

１．発表者名 大神あゆみ、石川貴美子、尾島俊之、小西かおる、春山早苗、藤井広美、福島富士子、山口佳子、久佐賀眞理、森本典子、平野かよ子
２．発表標題 保健活動を評価する評価指標の標準化の検証　その7：産業保健
３．学会等名 第75回日本公衆衛生学会
４．発表年 2016年

１．発表者名 hirano kayoko, kusaga mari ,hujii hiromi, yamaguchi yoshiko,haruyama sanae, konishi kaoru,ojima toshiyuki
２．発表標題 Standardization of the Evaluation Index for the Health Activity by Public Health Nurses in Japan
３．学会等名 The 46th APACPH in Japan（国際学会）
４．発表年 2016年

１．発表者名 morimoto noriko,hirano kayoko,kusaga mari,hujii hiromi, yamaguchi yoshiko,haruyama sanae, konishi kaoru,ojima toshiyuki
２．発表標題 Outcomes and Subjects on Evaluation of Public Health Nurses Avtivities using the Evaluation Index
３．学会等名 The 46th APACPH in Japan（国際学会）
４．発表年 2016年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	春山　早苗 (haruyama sanae) (00269325)	自治医科大学・看護学部・教授 (32202)	

６．研究組織（つづき）

	氏名 （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	久佐賀　眞理 (kusaga mari) (10312167)	長崎県立大学・看護栄養学部・教授 (27301)	
研究分担者	藤井　広美 (fujii hiromi) (10336844)	杏林大学・保健学部・准教授 (32610)	
研究分担者	山口　佳子 (yamaguchi yoshiko) (20317762)	東京家政大学・健康科学部・教授 (32647)	
研究分担者	尾島　俊之 (ojima toshiyuki) (50275674)	浜松医科大学・医学部・教授 (13802)	
研究分担者	小西　かおる (konishi kaoru) (60332376)	大阪大学・医学系研究科・教授 (14401)	
研究分担者	森本　典子 (morimoto noriko) (80826826)	活水女子大学・看護学部・助教 (37405)	