The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	日本語版Health Education Impact Questionnaire (heiQ-J) の信頼性と妥当性の検討 : メタボリックシンドローム改善を目指した保健指導評価より
Author(s)	森田, 理江
Citation	大阪大学, 2016, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/55756
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

様式３

論　文　内　容　の　要　旨

氏　名　（　森田　理江　）	
論文題名	日本語版Health Education Impact Questionnaire（heiQ-J）の信頼性と妥当性の検討 －メタボリックシンドローム改善を目指した保健指導評価より－

論文内容の要旨

1.　本研究の目的

本研究の目的は、メタボリックシンドローム（以下、MetS）の改善と予防のために導入された特定保健指導の影響評価指標の作成とその活用方法を検討することである。health education impact Questionnaire(heiQ)は、慢性疾患を持つ人のセルフマネジメントプログラムの影響評価指標としてオーストラリアで開発された。8下位尺度43項目で構成され、個人の保健行動、信念やモチベーション、健康管理のためのスキルやソーシャルサポートを得る力、ヘルスリテラシーなどセルフマネジメント能力の変化を疾患に関わらず包括的に測定できる。研究1では、日本語版heiQ(heiQ-J)を作成し、MetSを対象とした特定保健指導の評価指標として適合させることを目的とした。研究2では実際にMetSをもつ男性労働者を対象とした保健指導において、heiQ-Jを適用し、信頼性と妥当性を検証した。研究3では、特定健康診断（以下、特定健診）受診者が受ける保健指導の前後でheiQ-Jを用い、1年後の特定健診における体重減少の有無とheiQ-Jによって測定される健康管理能力の変化を比較し、特定保健指導による影響について検討した。

2.　方法と結果

【研究1】

heiQ-J作成のため、順翻訳と逆翻訳の後、2回のインタビューを実施し、翻訳の調整を行った。本調査ではインターネットリサーチサービスによるWeb調査として男女250名を対象に、heiQ-J に加え、SF36、SOC短縮版、ソーシャルサポート尺度について尋ね、妥当性の検討を行った。また116名を対象に2回目のWeb調査で再現性を確認した。尺度の回答形式は「全くあてはまらない」～「全くあてはまる」の4件法で、各回答は1～4点で得点化し、heiQ-Jの各下位尺度で加算後、合計点を項目数で除した（以下、heiQ-J得点）。8下位尺度のうち逆転項目である「健康問題への情緒的反応」を除き、点数が高いほどセルフマネジメント能力が高いと評価できる。尺度全体のCronbach's α係数は0.93で、各下位尺度では0.70～0.88と概ね良好な値を示し、再現性における級内相関係数も高かった。主観的な健康感により3群(健康群・普通群・不調群)にわけた対象者の各下位尺度のheiQ-J得点は、健康と自覚している人ほど高いことが確認された。

【研究2】

2008年～2012年に便宜的に抽出した東海から関東地方の6事業所で、特定保健指導等の対象者の男性525名に縦断研究を行った。調査項目は厚生労働省が指定した生活習慣を尋ねる「標準的な質問票」とheiQ-Jで、保健指導開始前と終了時に自記式質問紙による回答を依頼した。heiQ-Jは研究1で作成した43項目について信頼性分析と因子妥当性を検討し、標準的な質問票との関係性から感度をみた。また、保健指導前後のheiQ-J得点の変化についてエフェクトサイズを用い比較した。モデル適合度はGFI＝0.81、AGFI＝0.78、CFI＝0.84、RMSEA＝0.060で、8下位尺度43項目で誤差間共分散を開放したheiQ-J（モデル2）を採用した。保健指導前の標準的質問票との比較で健康的な生活習慣との感度が確認された。保健指導終了時には「保健医療サービスへの誘導」、「技術やテクニックの習得」、「自己観察と自己洞察」、「健康のための行動」で約半数の対象者に改善を認めた（effect size≧0.5）。

【研究3】

2008年4月～2009年3月までの期間において、便宜的に抽出した東海および関東地方の事業所3事業所で、初年度の特定健診（P1）を受診した男性214名のうち、1年後の特定健診（P4）を受診した191名を分析した。調査項目は対象者の年齢と体重、BMIおよびheiQ-Jである。heiQ-Jは、特定保健指導開始前（P2）と特定保健指導終了時（P3）に自記式回答を依頼した。1年後の特定健診（P4）における体重は、臨床データの改善が報告されている体重減少率3%～4%に着目し、3%、4%の体重減少した群としなかった非減少群に分け、heiQ-J得点を算出した。特定保健指導開始前(P2)と特

定保健指導終了時(P3)のheiQ-J得点、またその差をheiQ-J得点変化(P3-P2)とし、それぞれの平均点とエフェクトサイズを検討した。P4での体重減少群は、特定保健指導開始前（P2）で「人生における積極的態度」、「自己観察と自己洞察」、「前向きな態度」、「技術やテクニックの習得」の下位尺度のheiQ-J得点が、非減少群と比較し有意に高かった。特定保健指導終了時（P3）では6～7下位尺度で、非減少群より体重減少群が有意に高かった。特定保健指導開始前（P2）と特定保健指導終了時（P3）のheiQ-J得点変化(P3-P2)は、「健康のための行動」、「保健医療サービスへの誘導」で体重減少群に有意な得点変化が確認された。エフェクトサイズでは、「健康のための行動」と「保健医療サービスへの誘導」で、非減少群より体重減少群が大きかった。「人生における積極的姿勢」、「健康問題への情緒的反応」、「社会参加とサポート」、「前向きな態度」では、体重減少の有無に関わらずエフェクトサイズは小さかった。

3.　考察

研究1で翻訳し作成したheiQ-Jの信頼性及び併存的妥当性はおおむね良好であった。主観的な健康感の違いにかかわらず尺度の有効性が確認され、特定保健指導における健康管理能力の評価に活用し得る尺度である事が示唆された。主観的な健康感による3群間の比較（研究1）で有意差が得られなかった「自己観察と自己洞察」、「保健医療サービスへの誘導」の下位尺度は、特定保健指導等の前後の比較（研究2）で改善した割合が多く、その影響を測定できたと考えられる。39歳以下の若い年代では、保健指導開始前で40歳以上の年代と比較し得点差のあった「健康のための行動」、「自己観察と自己洞察」、「技術やテクニックの誘導」で、半数以上の改善が認められ、同じく介入の効果が測定できたことを示唆した。heiQ-J得点の改善した割合が少なかった「人生における積極的姿勢」、「前向きな態度」では、健康管理やライフスタイルに対するモチベーションや自律度の高さを測定しており、これらは健康に影響を及ぼすことが知られている。改善の割合が少なかった要因として、保健指導開始前の得点が高かったこと、今回の特定保健指導等としてモチベーション等への働きかけが十分でなかったことが影響した可能性が考えられた。研究2で想定した下位尺度で感度と反応性が得られたことは、heiQ-Jによる活用可能性を支持したと言える。

更に研究3では、特定保健指導における支援の過程で、対象者の知識や自己効力感、セルフモニタリングなどの健康管理理能力が増し、それに伴う健康行動の変化と持続が1年後の特定健診時の体重減少につながると仮説をたて検証した。その結果、体重減少群では保健指導終了時に、6～7下位尺度で非減少群よりheiQ-J得点が有意に高く、heiQ-Jで測定される健康管理能力の高さが体重減少の裏付けになったと考える。

4.　結論

MetSの改善を目指した特定保健指導の影響評価指標としてheiQ-J（43項目）を作成した結果、信頼性と一定の妥当性が確認された。男性労働者を対象とした特定保健指導では、heiQ-Jと健康的な生活習慣等との関連があり、保健指導開始後では各下位尺度が測定する健康管理能力の改善が認められた。また健康管理能力の高さに伴って体重減少を維持していることが示唆され、特定保健指導の影響評価に活用できることが示された。

様式 7

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏　名　（　森田　理江　）		
	（職）	氏　名
論文審査担当者	主 査　教授	神出　計
	副 査　教授	清水　安子
	副 査　教授	小西　かおる

論文審査の結果の要旨

本研究では特定保健指導の影響評価指標として、health education impact Questionnaire(heiQ)を適用し、信頼性と妥当性を検証した。heiQは、セルフマネジメントプログラムの影響評価のためにオーストラリアで開発された8因子43項目で構成される尺度である。個人の保健行動や知識、信念やソーシャルサポート、ヘルスリテラシー等健康管理能力の変化を測定でき、点数が高いほどセルフマネジメント能力が高い。研究1では日本語版heiQ(heiQ-J)を作成し、特定保健指導の評価指標として翻訳後の信頼性と妥当性を検証した。翻訳はオリジナル版の手順に則り予備調査を経て、Web調査で男女250名を対象に本調査を行った。heiQ-Jとその併存的妥当性を検証し、116名を対象に再現性を確認した。尺度全体のCronbach's α係数は0.93で、各下位尺度では0.70～0.88と概ね良好な値を示し、再現性における級内相関係数も高かった。対象者の各下位尺度のheiQ-J得点は、健康と自覚している人ほど高く弁別的妥当性が確認された。

研究2ではメタボリック・シンドローム(MetS)をもつ男性を対象とした保健指導の評価でheiQ-Jを用い、因子妥当性等を確認した。2008年～2012年に便宜的に抽出した東海から関東地方の6事業所で、特定保健指導を受診した男性525名に縦断研究を行った。保健指導開始前と終了時に自記式質問紙による回答を依頼し、heiQ-Jの信頼性分析と因子妥当性を検討した。モデル適合度はGFI＝0.81、AGFI＝0.78、CFI＝0.84、RMSEA＝0.060で、8下位尺度43項目で誤差間共分散を開放したモデルを採用した。保健指導開始前の標準的質問票との比較では健康的な生活習慣との感度が確認された。保健指導終了時には「保健医療サービスへの誘導」、「技術やテクニックの習得」、「自己観察と自己洞察」、「健康のための行動」で約半数の対象者に改善を認めた（effect size：ES≧0.5）。

研究3では便宜的抽出による東海および関東地方にある3事業所で、2008年4月～2009年3月に初年度の特定健診を受診した男性214名のうち、1年後の特定健診を受診した191名を分析した。臨床データの改善が報告されている3～4％の体重減少率に着目し、1年後健診での体重減少群と非減少群で、特定健診開始前と終了時のheiQ-J得点の平均とESを比較した。４％の体重減少群では非減少群と比較し、特定保健指導開始前では「人生における積極的態度」、「自己観察と自己洞察」、「前向きな態度」、「技術やテクニックの習得」のheiQ-J得点が有意に高く、終了時には7下位尺度で有意な改善があり体重減少とその維持にセルフマネジメント能力の影響が示唆された。「健康のための行動」、「保健医療サービスへの誘導」では特に減少群のESが大きく特定保健指導の介入効果が測定できたと考える。MetSの改善を目指した特定保健指導の影響評価指標としてheiQ-Jを作成した結果、信頼性と一定の妥当性が確認された。男性労働者を対象とした特定保健指導では、heiQ-Jと健康的な生活習慣等との関連があり、保健指導開始後では各下位尺度が測定する健康管理能力の改善が認められた。また健康管理能力の高さに伴って体重減少を維持していることが示唆され、特定保健指導の影響評価に活用できることが示された。

以上より慢性疾患管理におけるセルフマネジメントプログラムで用いる評価指標heiQ-J日本語版を開発、その使用妥当性が確認され、我が国のMetS男性の特定保健指導のプロセスに本評価指標を導入しても効果が得られる可能性が示された。非常に有意義な研究成果であり保健学博士授与に値すると判断される。