

## 〈教育報告〉

平成 21 年度専門課程 I  
分割後期応用

# がん検診信念尺度日本語版の作成と有用性の検討

平紅

## Development and Evaluation of the Japanese Version of the Cancer Screening Belief Scale (CSBS)

Kurenai TAIRA

### Abstract

**Objectives** Cancer screening is one of the most important cancer prevention strategies. The aim of this study was to develop a Japanese version of the Cancer Screening Belief Scale (CSBS) and evaluate its reliability and validity.

**Methods** We translated the CSBS into Japanese and administered it and a questionnaire survey, including the Japanese version, to 900 subjects aged 30–69 years who were living in Aomori Prefecture from July to October 2009. The reliability and validity of these tests were evaluated by factor analysis, Cronbach's alpha, a covariance structure analysis, and by their relationship with cancer screening participation.

**Results** The factor analysis demonstrated 3 sub-scales (pros, cons, and risks), and the Cronbach's alpha for these sub-scales was more than 0.7. The model fitness was sufficiently high in the covariance structure analysis. The cons sub-scale was significantly associated with cancer screening participation.

**Discussion** We developed the Japanese version with high reliability and validity. Although the Japanese version of the CSBS will be useful for cancer screening promotion, the version should be evaluated for different populations and various factors related to cancer screening participation should be considered.

**Keywords:** cancer screening, belief scale, japanese version, reliability, validity

**Thesis Advisors:** Yoshiharu FUKUDA, Itsuro YOSHIMI

### I. 目的

本研究は、Hou が開発した Cancer Screening Belief Scale (CSBS: がん検診信念尺度) の日本語版を作成し、その信頼性と妥当性を検討することを目的とする。

近年は乳がん検診や子宮けいがん検診に関するがん検診信念尺度が発展してきてい。CSBS は、がん検診受診に対する肯定的な信念である pros、がん検診受診に対する否定的な信念である cons、自分ががんに罹患しやすいという信念である risk の 3 つのサブスケールに区分される質問からなっている。このようなスケールを利用することで、がん検診受診の背景要因が明らかになり、受診率向上の施策につながる事が期待される。

### II. 方法

まずは日本語版の作成を行い、研究者による翻訳の後、バイリンガルによる反訳および討議、初版を作成した。質問紙の項目は属性に関する 7 項目、がん検診の受診状況に関する男性 3 項目 (胃がん、大腸がん、肺がん)、女性 5 項目 (胃がん、大腸がん、肺がん、子宮がん、乳がん)、CSBS の 17 項目に Hou らの研究で削除された 1 項目を加えた 18 項目である。CSBS の 18 項目は 3 つのカテゴリー (賛成 8 項目、否定 7 項目、危険 3 項目) に分類される。

信頼性・妥当性の検討については、調査期間を平成 21 年 7 月 18 日から平成 21 年 10 月 30 日の間とし、対象者は、回答者の同意を得やすいと考えられた青森県東地方保健所

---

指導教官: 吉見逸郎 (研究情報センター)  
福田吉治 (山口大学医学部)

管内の町村の定期検診受診者および関係機関（官公庁、民間企業、個人経営業）とした。30 歳代から 60 歳代の男女 900 人に無記名質問紙による回答で、全回答してあるもののみをデータとして使用した。

解析を行うに当たり、賛成および危険尺度の選択肢については、「全くそうである」5 点、「まあそうである」4 点、「どちらでもない」3 点、「あまりそうではない」2 点、「全くそうでない」1 点とした。否定尺度については、賛成および危険尺度の逆の点数化を行った。がん検診を受ける方向に働く信念が高いほど、点数が高くなるようにした。なお、解析には SPSS.v15 および Amos7 を使用した。

### Ⅲ. 結果

日本語への翻訳では、はじめに疫学者 2 名が日本語版を検討し、バイリンガルによる反訳を行った後、一般人にもわかりやすい言い回しにした。

信頼性・妥当性の検討では、900 人にアンケートを配布したところ、756 人の回答を得た（回答率 84.0%）。全項目回答者は 680 人だった（有効回答率 75.5%）。属性項目の結果は

- ・ 職業：役員・経営者 4 名，管理職 62 名，一般職員 322 名，専門職・技術職 156 名，その他 136 名
  - ・ 職業の区分・形態：官公庁 355 名，民間企業 185 名，個人経営 9 名，その他 131 名
  - ・ 医療保険：国民健康保険 49 名，健康保険組合 144 名，全国健康保険協会 114 名，共済組合 344 名，その他 9 名
  - ・ 学歴：中学卒 58 名，高校卒 237 名，専門学校卒 71 名，短大卒 54 名，大学卒 241 名，大学院卒 15 名，その他 4 名
- 信頼性（内的整合性）を検証では、項目—サブスケール間の関連は、それぞれの項目の修正済み項目合計相関が 0.4 以上であった。また、Cronbach 係数は 3 つのサブスケール尺度においていずれも 0.7 以上であった。

因子分析の結果を、表 3 に示した。重み付けのない最小二乗法により、因子数を 3 とすることが適切であることを確認し、主因子法によるプロマックス回転をおこなった。因子負荷量の低かった項目についてその意味・項目内容を考慮しつつ検討し、0.37 以下の項目である賛成 6 および否定 3 を削除した。その結果、完成版は、賛成 7 項目、否定 6 項目、危険 3 項目の計 16 項目となった。

共分散構造分析におけるモデル適合性については、RESEA=0.068, GFI=0.93, AGFI=0.905 で、モデル適合性は良好であった。

予測妥当性の検討として、検診受診の有無と CSBS の関係を表 5 に示した。受診者の方が、いずれの尺度も高いと予測したが、否定尺度のみで有意差が認められたが、賛成

尺度と危険尺度では有意差は認めなかった。

### Ⅳ. 考察

本研究は、Hou らが開発した、がん検診の効果や障害等の意識を測定する CSBS の日本語版を作成し、その信頼性と妥当性を検証した。その結果、削除すべき項目が認められるも、日本語版の高い信頼性が確認された。また、モデル適合性も高く、CSBS とがん検診受診の実際の受診に関連するという予測妥当性についても検証することができた。

日本はがん検診受診率が低いことから、今後の受診率状況に向けて、CSBS の日本語版を作成し、有効に活用することが望ましいと考えた。

日本語版の作成にあたっては、まず、適切な日本語訳の必要性がある。今回は、バイリンガルによる反訳と著者とバイリンガルとの協議に加えて、専門家 4 名からチェックを受けた。これについては、一般的な質問票の作成と同様な過程をとった。しかし、因子分析の結果、削除された「否定 3」については、日本語としての理解しにくさがあったのかもしれない。

妥当性については、モデル適合とともに、実際のがん検診受診の有無と CSBS との関係性を調べた。その結果、否定尺度はすべてのがん検診受診と有意な関係があり、がん検診に否定的な信念を持つ人ほどがん検診を受けていなかった。一方、賛成および危険尺度ではいずれのがん検診の受診とも関係がなかった。これらから、がん検診受診を高めるためには、否定的な認識を低下させることが重要で、その背景と今後の対策について以下のことが考えられる。

### Ⅴ. まとめ

Hou が開発した Cancer Screening Belief Scale (CSBS) の日本語版を作成し、その有用性を検討した。本スケールは、今後のがん検診受診率向上のための検討への活用が期待できるが、この尺度の有効性を高めるためには、他の地域・集団での再調査、特に縦断調査や、他の要因を考慮した分析が必要である。

### 参考文献

- 1) HouSu-I.Cancer Screening Belief Scale-Chinese Version(CSBS-C): Validation on Scale Psychometric Properties Among a Chinese Worksite Population. Californian Journal of Health Promotion 2007;5(2): 79-88.