

健康長寿延伸に向けた福井県民の心の健康づくりの研究 —「笑い」を取り入れたストレス対処能力の向上をめざす—

市川宏枝・浦松和枝・松永浩美・田中宏和・下中邦俊・平野映子・小川綾子・
木村壽彦・戸田雅裕*1・川端啓之*2・池羽田篤*3・持田忠司*4・下迫光市*5

Promoting Mental Health and Longevity for People in Fukui Prefecture
-Stress Management through “Laughter”-

Hiroe ICHIKAWA, Kazue URAMATSU, Hiromi MATSUNAGA, Hirokazu TANAKA,
Kunitoshi SHIMONAKA, Eiko HIRANO, Ayako OGAWA, Toshihiko KIMURA, Masahiro TODA*1
Hiroyuki KAWABATA*2, Atsushi IKEHATA*3, Tadashi MOCHIDA*4, Koichi SHIMOSAKO*5

平成 21 年度に、福井県民のストレスと笑いの実態把握調査、平成 22 年度には笑いによるストレス軽減効果の科学的検証を実施した。

実態調査では、ストレス感を自覚している人の方が笑いの頻度は少ないが、ストレスを自覚していない人よりも、笑いを意識して取り入れたり、ストレス解消行動をとろうとしていることが分かった。また、実態調査の結果から、ストレス軽減に笑いが有効であることが示唆され、その効果について「お笑いのビデオ」を用いて、生理学的に検証した結果、男性に有意な効果があった。

1. はじめに

福井県では、からだ・こころの健康づくりに大きな影響を持つと考えられている「笑い」や「ユーモア」を健康づくりに活用しようと、平成 19 年度から「笑い与健康」推進事業に取り組んでいる。

当該事業の一環として、当衛生環境研究センターでは、2 カ年の計画で本研究に取り組み、平成 21 年度には、福井県民のストレスと笑いの実態を把握し、日常生活における笑いがストレス対処にどう活かされているのかを明らかにするためのアンケート調査を実施した。

平成 22 年度には、「笑い」によるストレス軽減効果を科学的に検証したので、その結果とともに本研究のまとめを報告する。

2. 方法

2. 1 福井県民のストレスと笑いの実態調査

質問紙による記述式のアンケート調査を、過剰ストレス*1判定可能な 1,843 名(男性 620 名、女性 1,223 名)分を有効回答として解析対象を行った。¹⁾

※1 アンケートの質問 15 が、福井県が作成した「心の健康度自己評価票」となっており、その 1 項目以上で基準値以上のものを指す。²⁾

2. 2 笑いによるストレス軽減効果の科学的検証

被験者 30 名(内訳は表 1 を参照)について、ストレス負荷(計算課題を 15 分間)を行った後、ビデオを 30 分間観賞してもらい、①ビデオ観賞直前、②ビデオ観賞終了直後、

③ビデオ観賞終了 30 分後の 3 回唾液採取を行い(図 1)、唾液中クロモグラニン A^{**2}(以降 CgA)レベルを ELISA 法により測定し、ストレスの変化を調べた。

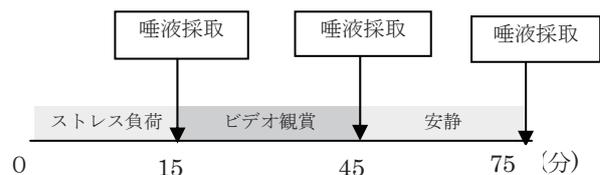
調査は、若年グループと高齢グループに分け、別々の会場で、平成 22 年 7 月に実施した。

この一連の唾液採取調査は 2 回行ったが、観賞してもらったビデオの内容は、1 回目は「笑い」を、2 回目(1 回目の 1 週間後)は「風景」とした。

※2 CgA : 内分泌系や神経系に広く存在する物質で、精神的ストレスが高まると、唾液中に多く分泌される³⁾。

表 1 被験者の内訳

| | 若年 グループ | 高齢 グループ | 計 |
|----|----------------|----------------|------|
| 男性 | 20~22 歳 7 名 | 66~83 歳 7 名 | 14 名 |
| 女性 | 20~25 歳 8 名 | 62~78 歳 8 名 | 16 名 |
| 計 | 15 名 | 15 名 | 30 名 |



*1 大阪歯科大学薬理学講座

*2 福井県立大学看護福祉学部社会福祉学科

*3 福井県健康福祉部障害福祉課

*4 福井県精神保健福祉センター

*5 福井県健康福祉部健康増進課

3. 結果および考察

3. 1 福井県民のストレスと笑いの実態調査

3. 1. 1 ストレスの実態

全体の67.6%がストレスを「よく感じた」または「ときどき感じた」の回答が得られた。これらの人(以下、「ストレス感がある人」という。)がストレスの原因と思うものは、多い順に「仕事のこと」、「仕事上の人間関係」、「家族との人間関係」であった。

また、「過剰ストレスあり」と判定された人は全体の68.3%であった。

福井県におけるストレスに関する同様の調査として、福井県民健康・栄養調査があり、この調査の平成16年の結果(64.3%)、平成18年の結果(66.6%)と比較すると、今回の調査結果(67.6%)の方が「ストレス感」を訴える人の割合が高かった。回答者の属性(性別、年代、職業、地域など)や設問設定等を考慮する必要はあるが、社会情勢の変化の中でストレスを感じている県民が増加している可能性も否定できない。(図2)

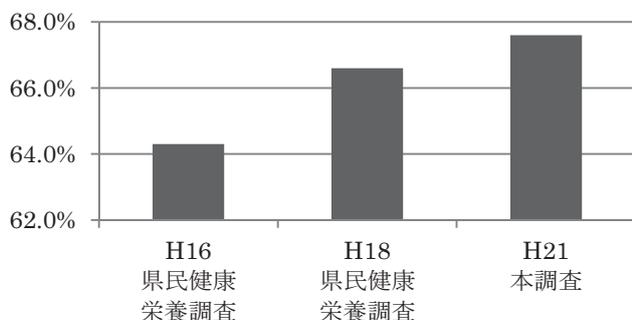


図2 類似調査との比較

3. 1. 2 笑いの実態

全体では、1日に1回程度以上大笑いする人は約半数、1日に1回程度以上笑顔になる人は約8割であった。性別では女性が、また年代別では若い年代で笑う頻度が高かった(図3)。

また、笑いとストレス感または過剰ストレスとの関係を調べたところ、笑いの頻度が多い人ほど「ストレス感がある人」や「過剰ストレスあり」の人の割合が低下した(表2)。

選択肢として示した「笑顔になった要因」のうち、「あてはまる」と答えた人の多かったのは、男性では、「友人との会話(直接会う)」、「テレビ」、「家族団らん」、女性では、「友人との会話(直接会う)」、「家族団らん」、「テレビ」であった(図4)。

男女比較すると、女性の方が笑顔になる要因数は多く、男性では、年齢が高くなるにつれて、笑顔の要因数が減少する傾向が見られた。

■ 男性 ■ 女性

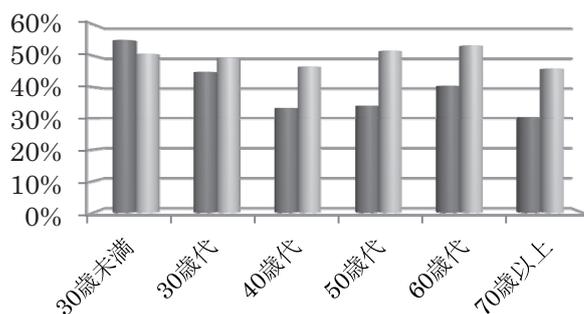


図3 ここ2週間の大笑い(1日1回以上)の性別年齢別割合

表2 笑いの頻度とストレスとの関係

| 笑いの頻度 | ストレス感がある人の割合 | 過剰ストレスがある人の割合 |
|------------------------|--------------|---------------|
| 笑顔がほとんどない人 (50人) | 80.0% | 84.0% |
| 笑顔が2週に1回程度の人 (53人) | 71.7% | 75.5% |
| 笑顔が1日1回程度以上の人 (1,441人) | 66.0% | 65.9% |
| 大笑いが1日1回程度以上の人(867人) | 61.6% | 60.8% |

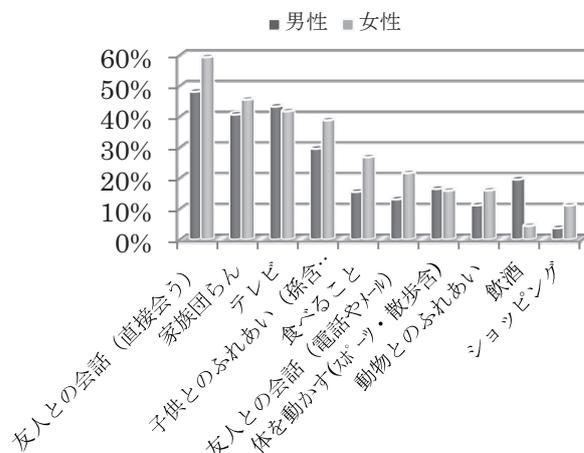


図4 笑顔になった理由

3. 1. 3 ストレスと笑いの関係

それぞれのストレス解消方法が笑顔の要因にもなっているかどうかをみるために、ストレス解消方法の実施割合と、笑顔になった要因の回答率の単純相関をみたところ、過剰ストレスの有無には関わらず、正の相関を示した(図5,6)。

また、同一人物におけるストレス解消方法と笑顔の要因の項目別一致率をみたところ、34項目中、「その他」を除いた16項目で過剰ストレスなしの人の方が一致率は高く、多い方から順に10項目中「家族団らん」「体を動かす(スポーツ・散歩含む)」が有意に高かった(図7)。

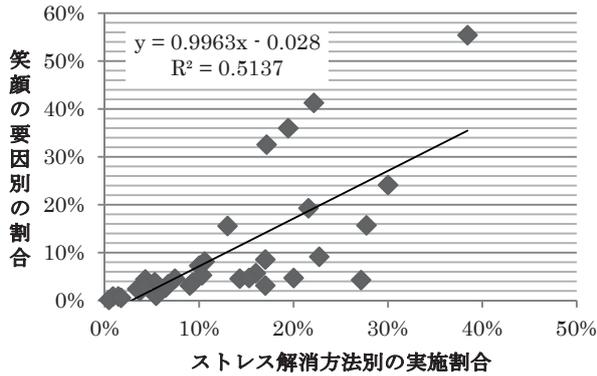


図5 ストレス解消方法と笑顔の要因の相関図 (過剰ストレスあり)

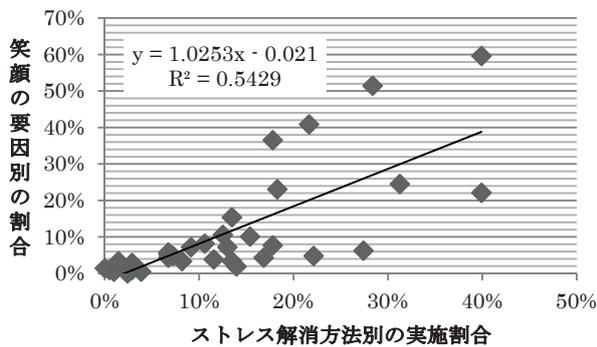


図6 ストレス解消方法と笑顔の要因の相関図 (過剰ストレスなし)

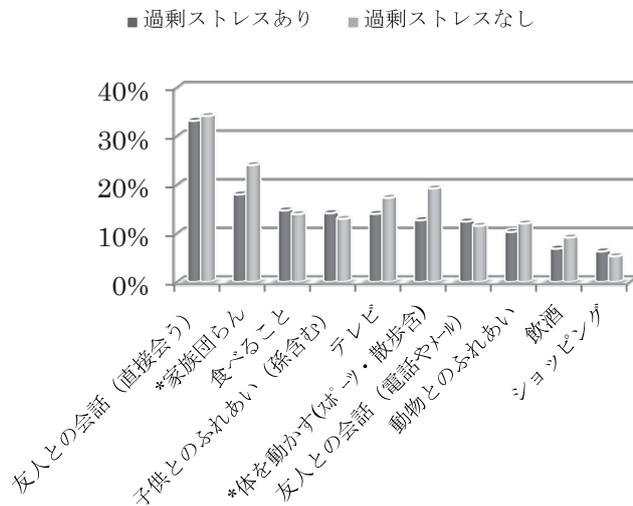


図7 ストレス解消法と笑顔の要因の項目別一致率

3. 2 笑いによるストレス軽減効果の科学的検証

3. 2. 1 唾液中CgA濃度の変化

ストレスが笑いによって軽減されることを、科学的に検証するため、新しい分泌学的ストレスマーカーとして注目されている唾液中 CgA を用いて調査を試みた。

ストレス負荷時の唾液中CgA濃度の値を100とし、そ

れに対する比率の変化を観察したところ、「笑い」ビデオ観賞後、男性においてのみ唾液中CgA濃度レベルの有意な低下が認められた(図8)。男性グループで有意なレベル低下が見られた理由として、日常のストレス対処手段としてテレビやビデオ観賞を挙げた者の割合は男性(0%)より、女性(62.5%)の方が多かった(p<0.05)。

また、今回の調査から、「笑い」ビデオの観賞は、ストレス軽減を目的とする場合には特に男性において有効であると示唆された。一方女性ではその効果は個人差が大きく、笑いのビデオの嗜好が男性よりも多様であることが考えられ、軽減効果のある媒体を探ることが課題として残った。

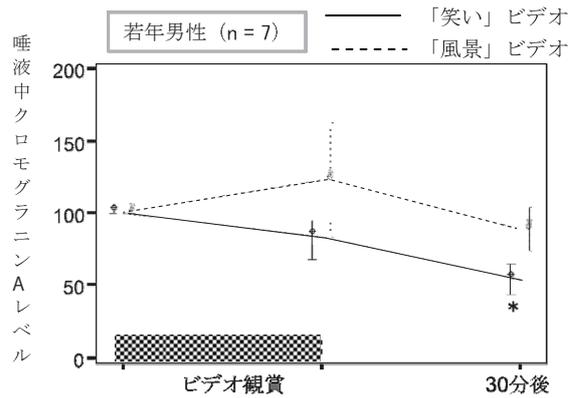


図8-1 唾液中CgA濃度レベルの変化(若年男性)

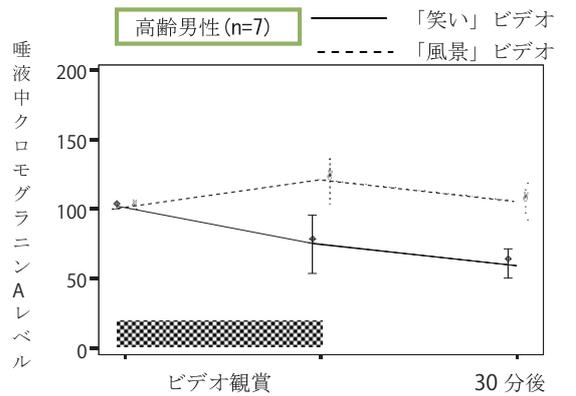


図8-2 唾液中CgA濃度レベルの変化(高齢男性)

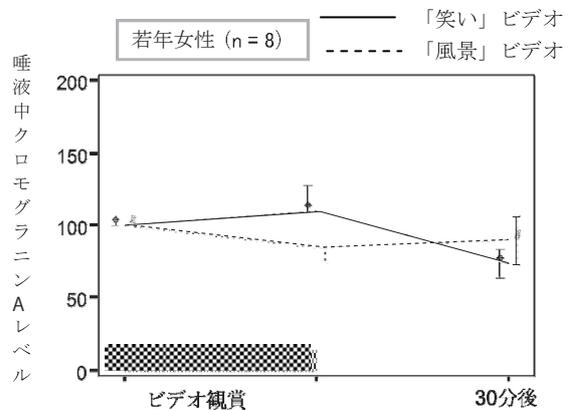


図8-3 唾液中CgA濃度レベルの変化(若年女性)

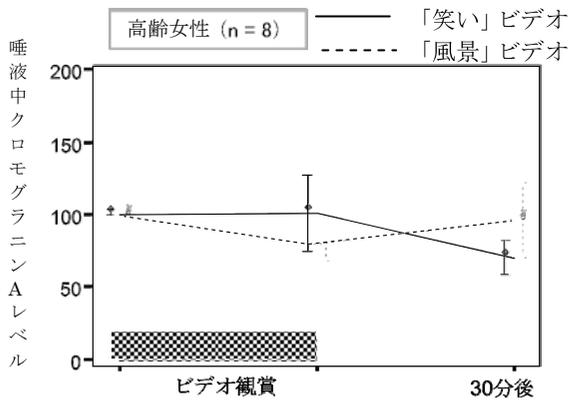


図8-4 唾液中CgA濃度レベルの変化(高齢女性)

4. まとめ

本研究では、年々ストレスを感じる県民が増加傾向であり、性別や年代ではその内容も異なっており、ライフサイクルに応じたストレス対策の重要性がうかがえた。

一方で、「笑い」の頻度が多い人のほうがストレス感が少なく、過剰ストレス状態も回避できており、福井県民の笑いによるストレス軽減効果については、実態調査や科学的検証からも証明された。

特に、ストレスを自覚しにくく、笑う機会も少ないという実態であった男性や高齢において、「笑い」によるストレス軽減は有効であることが実証された。

したがって、ストレスチェックなどでストレスを自覚することは重要であり、とりわけ、日常的にストレスという概念に慣れ親しんでいない、あるいはストレスを自覚することに心理的抵抗が大きい男性や高齢に対してストレスや笑いに関する情報の普及を図ることは日常のストレス

を対処することに効果的であると考えられる。

謝辞

本研究を実施するにあたり、アンケート調査の実施に御協力をいただきました福井県精神保健福祉センター、各健康福祉センター、また唾液採取に御協力いただきました坂井市丸岡町城町壮年会および婦人会の皆様、福井大学医学部、福井県立大学看護福祉学部および経済学部の学生の皆様に深く感謝いたします。

参考文献

- 1) 市川宏枝他,福井県民のストレスと笑いの実態調査,福井県衛生環境研究センター年報,第8巻,48-57(2009)
- 2) ストレス対策事業精度管理委員会,福井県自殺・ストレス防止対策事業報告書,福井県精神保健福祉センター(2009)
- 3) Home Care,米国home healthcare Nurse誌,Vol.3,第11号(2002)
- 4) 本橋豊他,市町村における自殺予防のための心の健康づくり行動計画策定ガイド,秋田大学医学部社会環境医学講座健康増進医学分野(公衆衛生学)(2003)
- 5) 大阪府,大阪発笑いのススメ～意外と知らない笑いの効用～,大阪府生活文化部・スポーツ振興室文化課(2006)
- 6) 福井県,福井県民の健康・栄養の現状～平成18年度県民健康・栄養調査～,福井県健康福祉部(2006)
- 7) 福井県立大学健康長寿研究総括班 編,「なぜか健康長寿」を考えるー「こころ・からだ・しゃかい」の視点からー福井県立大学(2009)