

<p>19. これまでにピル(内服の避妊薬)を使ったことがありますか</p> <p>1. いいえ</p> <p>2. はい、現在使っている</p> <p>3. はい、現在は使っていない</p>	<p>24. 子宮がんの検診を受けたことがありますか</p> <p>1. いいえ 2. はい</p> <p>★“はい”と答えた方におたずねします 最後に受けたのは何年前ですか</p> <p>1. 1年たっていない</p> <p>2. 1年前</p> <p>3. 2年前</p> <p>4. 3年以上前</p>
<p>20. 子宮を全部とる手術を受けたことがありますか</p> <p>1. はい 2. いいえ</p>	<p>25. レントゲンによる乳がん検診を受けたことがありますか</p> <p>1. いいえ 2. はい</p> <p>★“はい”と答えた方におたずねします 最後に受けたのは何年前ですか</p> <p>1. 1年たっていない 3. 2年前</p> <p>2. 1年前 4. 3年以上前</p>
<p>21. 卵巣をとる手術を受けたことがありますか</p> <p>1. いいえ</p> <p>2. はい、片方だけとった</p> <p>3. はい、両方とった</p> <p>4. はい、片方とったか両方とったかわからない</p> <p>5. わからない</p>	<p>26. 乳がんの自己検査をおこなったことがありますか</p> <p>1. いいえ 2. はい</p> <p>★“はい”と答えた方におたずねします 最後におこなったのはいつですか</p> <p>1. 1か月たっていない</p> <p>2. 1～3か月前</p> <p>3. 4～6か月前</p> <p>4. 7～11か月前</p> <p>5. 12か月以上前</p>
<p>22. 生理は最近も続いていますか。この1年以内に生理がありましたか。</p> <p>1. はい、続いている</p> <p>2. いいえ、すでに閉経した</p>	
<p>23. 更年期障害その他の理由で、女性ホルモン薬をのんだことがありますか、または女性ホルモンの注射をしてもらったことがありますか</p> <p>1. いいえ</p> <p>2. はい、現在ものんでいる 注射してもらっている</p> <p>3. はい、現在はのんでいない 注射してもらっていない</p>	

<p>27. 過去1カ月において、通常何時頃寝床につきましたか？</p> <p>就寝時刻 午前・午後 ____時 ____分</p>	<p>32. 健康面の問題に直面した時、効果的な解決方法を見つけることが難しい</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. そう思う 2. どちらかというと思う 3. どちらともいえない 4. どちらかというと思わない 5. そう思わない
<p>28. 過去1カ月において、通常何時頃起床しましたか？</p> <p>起床時刻 午前・午後 ____時 ____分</p>	
<p>29. 過去1カ月において、実際の睡眠時間は何時間くらいでしたか？これは、あなたが寝床の中にいた時間とは異なる場合があるかもしれません。</p> <p>睡眠時間 _____時間</p>	<p>33. 健康改善のための具体的な計画をうまく実行に移すことができる</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. そう思う 2. どちらかというと思う 3. どちらともいえない 4. どちらかというと思わない 5. そう思わない
<p>30. 私は健康面について、うまく管理ができている</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. そう思う 2. どちらかというと思う 3. どちらともいえない 4. どちらかというと思わない 5. そう思わない 	
<p>31. どれだけ心がけても、なかなか思わしい健康状態にならない</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. そう思う 2. どちらかというと思う 3. どちらともいえない 4. どちらかというと思わない 5. そう思わない 	<p>34. たいいてい、健康管理の目標を達成することができ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. そう思う 2. どちらかというと思う 3. どちらともいえない 4. どちらかというと思わない 5. そう思わない
	<p>35. 健康に関して気にかかる習慣を変えようと努力しても、うまくいかない</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. そう思う 2. どちらかというと思う 3. どちらともいえない 4. どちらかというと思わない 5. そう思わない

<p>36. 健康のために計画を立てても、大体いつも計画通りにはうまくいかない</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. そう思う 2. どちらかというと思う 3. どちらともいえない 4. どちらかというと思わない 5. そう思わない 	<p>41. 痛み/不快感</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 私は痛みや不快感はない 2. 私は中程度の痛みや不快感がある 3. 私はひどい痛みや不快感がある 						
<p>37. 健康に良いことが人並みにできている</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. そう思う 2. どちらかというと思う 3. どちらともいえない 4. どちらかというと思わない 5. そう思わない 	<p>42. 不安/ふさぎ込み</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 私は不安でもふさぎ込んでもいない 2. 私は中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる 3. 私はひどく不安あるいはふさぎ込んでいる 						
<p>38. 移動の程度</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 私は歩き回るのに問題はない 2. 私は歩き回るのにいくらか問題がある 3. 私はベッド(床)に寝たきりである 	<p>43. 「自分にとって必要な健康に関する情報を手に入れたいと思った時」にあなたはふつうのように感じますか</p> <p>(1) 必要な情報をどのように手に入れたいかわからない</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. 全くそのとおりだ</td> <td style="width: 50%;">4. そうではない</td> </tr> <tr> <td>2. そのとおりだ</td> <td>5. 全くそうではない</td> </tr> <tr> <td colspan="2">3. どちらともいえない</td> </tr> </table>	1. 全くそのとおりだ	4. そうではない	2. そのとおりだ	5. 全くそうではない	3. どちらともいえない	
1. 全くそのとおりだ	4. そうではない						
2. そのとおりだ	5. 全くそうではない						
3. どちらともいえない							
<p>39. 身の回りの管理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 私は身の回りの管理に問題はない 2. 私は洗面や着替えを自分でするのにいくらか問題がある 3. 私は洗面や着替えを自分でできない 	<p>(2) 必要な情報を手に入れるために費やす時間や気持ちの余裕がない</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. 全くそのとおりだ</td> <td style="width: 50%;">4. そうではない</td> </tr> <tr> <td>2. そのとおりだ</td> <td>5. 全くそうではない</td> </tr> <tr> <td colspan="2">3. どちらともいえない</td> </tr> </table>	1. 全くそのとおりだ	4. そうではない	2. そのとおりだ	5. 全くそうではない	3. どちらともいえない	
1. 全くそのとおりだ	4. そうではない						
2. そのとおりだ	5. 全くそうではない						
3. どちらともいえない							
<p>40. ふだんの活動(例:仕事、勉強、家事、家族・余暇活動)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 私はふだんの活動を行うのに問題はない 2. 私はふだんの活動を行うのにいくらか問題がある 3. 私はふだんの活動を行うことができない 	<p>(3) 必要な情報を手に入れるために費やす金銭的余裕がない</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. 全くそのとおりだ</td> <td style="width: 50%;">4. そうではない</td> </tr> <tr> <td>2. そのとおりだ</td> <td>5. 全くそうではない</td> </tr> <tr> <td colspan="2">3. どちらともいえない</td> </tr> </table>	1. 全くそのとおりだ	4. そうではない	2. そのとおりだ	5. 全くそうではない	3. どちらともいえない	
1. 全くそのとおりだ	4. そうではない						
2. そのとおりだ	5. 全くそうではない						
3. どちらともいえない							

以下の項目それぞれは、乳がんのリスク(なりやすさ)と関係があると思いますか？

あなたが一般的に関係があると思う度合い(1~4)を選んで、○をつけて下さい

	関係があると 思わない		関係があると 強く思う		関係があると 思わない		関係があると 強く思う		
年齢	1	2	3	4	子供を産んだことがない	1	2	3	4
ストレス	1	2	3	4	子供を母乳で育てない	1	2	3	4
遺伝	1	2	3	4	飲酒	1	2	3	4
食事	1	2	3	4	肥満	1	2	3	4
たばこ	1	2	3	4	大気汚染	1	2	3	4
職業(仕事で有害物質に接触)	1	2	3	4	乳房を打ったり傷ついたりすること	1	2	3	4
初潮や閉経などの生理に関する事柄	1	2	3	4	睡眠の習慣	1	2	3	4
ピル(内服の避妊薬)	1	2	3	4	運動不足	1	2	3	4
閉経後のホルモン補充療法	1	2	3	4					

以下の項目それぞれは、子宮頸がんのリスク(なりやすさ)と関係があると思いますか？

あなたが一般的に関係があると思う度合い(1~4)を選んで、○をつけて下さい

	関係があると 思わない		関係があると 強く思う		関係があると 思わない		関係があると 強く思う		
年齢	1	2	3	4	飲酒	1	2	3	4
ストレス	1	2	3	4	肥満	1	2	3	4
遺伝	1	2	3	4	初潮や閉経などの生理に関する事柄	1	2	3	4
食事	1	2	3	4	不衛生な水泳場	1	2	3	4
職業(仕事で有害物質に接触)	1	2	3	4	化学物質への曝露	1	2	3	4
ピル(内服の避妊薬)	1	2	3	4	大気汚染	1	2	3	4
若い年齢での性交経験	1	2	3	4	ウイルスの感染	1	2	3	4
たばこ	1	2	3	4	運動不足	1	2	3	4

運動について

去年、1週間に平均何時間くらい次のようなことで身体を動かしましたか。

	なかった	1時間以内	2~3時間	4~6時間	7~10時間	11~20時間	21~30時間	31時間以上
(記入例)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
激しいスポーツ (ジョギング、テニス、坂道での自転車、 競泳、エアロビクスなど)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
力仕事 (重い家具の移動、荷物の積み下ろし、 道路工事など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
中程度の運動作業 (家事、速めの歩行、ゴルフ、ボーリング、 平地での自転車、庭仕事など)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

アルコール類について

去年1年間のことについて、最も近いと思う回数の欄の□にレ印をつけて下さい。

次いで、平均的な1回の量の□にレ印をつけて下さい。

	去年の平均回数									1回の量 (平均)
	全く ほとんど なかった	1か月に 1回	1か月に 2~3回	1週間に 1回	1週間に 2~3回	1週間に 4~6回	1日に 1回	1日に 2~3回	1日に 4回以上	
(記入例)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1合以下 <input checked="" type="checkbox"/> 2合 <input type="checkbox"/> 3合 <input type="checkbox"/> 4合以上
日本酒	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1合以下 <input type="checkbox"/> 2合 <input type="checkbox"/> 3合 <input type="checkbox"/> 4合以上
しょうちゅう	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1合以下 <input type="checkbox"/> 2合 <input type="checkbox"/> 3合 <input type="checkbox"/> 4合以上
ビール (生ビールを含む)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 缶ビール1本以下 <input type="checkbox"/> 大ビン1本 <input type="checkbox"/> 大ビン2~3本 <input type="checkbox"/> 大ビン4本以上
ライトビール	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 缶ビール1本以下 <input type="checkbox"/> 大ビン1本 <input type="checkbox"/> 大ビン2~3本 <input type="checkbox"/> 大ビン4本以上
ワイン	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1杯以下 <input type="checkbox"/> 2杯 <input type="checkbox"/> 3杯 <input type="checkbox"/> 4杯以上
ウイスキー、ブランデー、 ジン、ウォッカ、 ラム、カクテルなど	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1杯以下 <input type="checkbox"/> 2杯 <input type="checkbox"/> 3杯 <input type="checkbox"/> 4杯以上

喫煙と睡眠問題：未成年男女間の行動とライフスタイル：日本国内縦断研究

研究分担者：谷畑 健生 国立保健医療科学院 疫学部

背景

禁煙は未成年者から開始して、死亡を予防させるのに最も良い方法である。公衆衛生のなかで、継続的な最重要な課題でもある。われわれは日本の未成年者調査を使って禁煙に至る因子があるかどうか調査した。

結論

われわれは喫煙によって、精神的不健康な状態・睡眠に関する問題が未成年者の中で問題になっていることがわかった。

はじめに

禁煙は未成年者から開始して、死亡を予防させるのに最も良い方法である。¹公衆衛生のなかで、継続的な最重要な課題でもある。われわれは日本の未成年者調査を使って禁煙に至る因子があるかどうか調査した。これらを明らかにするためには精神的不健康な状態が喫煙に関係しているなどを明らかにする必要がある。オーストラリアの研究グループは、喫煙は抑鬱、不安とストレスに関係あることを明らかにしている。²われわれはわが国の未成年者10万人の中で精神的な健康と喫煙が関係しているかを明らかにした。この10万人はわが国の中学生、高校生を対象にし、世界的に流布している質問を行った。われわれは喫煙に関係している因子は何かを明らかにするためにこの研究を行った。

生徒の選抜方法と、質問し回収方法

全国の中学校、高等学校より層化二層の学校を無作為抽出した。³2004年のうち、中学校11200校中131校、高等学校4672校中131校抽出した。抽出率は6.9%と26.6%であった。調査項目は飲酒、喫煙、朝食をとる、睡眠に関する項目である。

無名無作為にするのは、生徒たちに質問紙と予め糊がついた封筒を渡し、記入後生徒自身が質問紙を封筒に入れ、封をする。先生は封をした封筒を開けることなく回収し、国立保健医療科学院宛に料金着払いで送付してもらった。

調査項目

調査項目はここ30日のうち、（1）ここ30日間に1日でもたばこを吸ったか（はい（喫煙者）、いいえ（非喫煙者））（2）睡眠状態（良い、良くない）、（3）精神状態と（4）年齢と学年を調査した。さらに睡眠状態は睡眠時間、睡眠質（よく寝ることができたかできなかったか）、何時に床に就くか、すぐに眠れるか、夜中に目が覚めないかなどを聞いた。

精神状態については、General Health Questionnaire（GHQ-12）を使用した。⁴これは12個の質問に対して、最終的には「はい」「いいえ」の2値に分け合計する。その結果GHQ-12は3以下で「精神的健康である」、4以上で「精神的に健康でない（精神的健康度が悪い）」と分けられる。他の質問項目として、両親の喫煙の有無について、喫煙する未成年者に分けた。これらについてMann-Whitney検定を行い、Odds比お

よび 95%信頼区間を得た。

結果

回答率は中学校 131 校中 92 校 (回収率 72.2%)、高等学校 109 校中 87 校あった。回収した封筒は 103650 通であった。このうち、不適切回答 3982 通あり、全検討数は 99668 であった。

喫煙率は Table 1 に示した。学年が下がるほど喫煙率は低く、女に比べて男の喫煙率は高かった。

Table 2 で、GHQ-12 を 4 以上占めるものを男女別、学年別、喫煙別、GHQ-12 の平均値・標準偏差を示した。非喫煙者に比べて喫煙者は GHQ-12 の状態が悪く、平均点も高かった。また、女の GHQ-12 の点数は高かった。特に、喫煙者が高かった。

Table 3 で両親の喫煙の有無、未成年者の喫煙の有無を示した。親が喫煙をし、子も喫煙する場合、GHQ-12 の状態は悪く、平均値も高かった。

Table 4 で喫煙する者と非喫煙者の間で、睡眠の質と精神的健康度を測定した。この結果喫煙者は睡眠に満足して、精神的健康も良い者は、非喫煙者に比べて喫煙者が少なかった。

考察

本研究は (1) 無作為抽出であり、(2) 調査数は 100000 を超える大きなもので、(3) 質問票は特殊なものではなく、一般的に通用しているものであることに特徴がある。

GHQ-12 は特殊な精神異常を診断するものではないが、精神的健康度を測定するものである。⁴ 本研究の結果喫煙者は非喫煙者に比べて精神的健康は悪く、男に比べて女の精神的健康が悪いことが分かった。この傾向は日本、⁵ イタリア、⁶ ギリシャ⁷ 等先進国で見られる傾向でもあった。また精神的健康度が低い者は抑鬱にある傾向であるとされている ENREF_1。⁸

淵野らの研究では、日本において精神的健康が悪いのは大人の男で、23.1%、大人の女で 23.8%⁹ ではあるが、今回の対象である未成年者に比べて少ない。⁸ さらに睡眠が悪いものに精神的健康が悪いことも明らかになった。⁸ このことから未成年者の精神的健康を改善するには、喫煙を防止

する必要があることが分かった。

(F)健康危険情報

わが国に未成年者の精神状況、喫煙状況に問題がある。

(G)研究発表

なし

(H)知的財産権の出願・登録状況

なし

参考文献

1. Martinez-Ortega JM, Jurado D, Gurpegui M. Nicotine dependence vs. daily smoking as a meaningful variable: implications for clinical and epidemiological psychiatric studies. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2008 Dec 12;32(8):1972-1977.
2. O'Sullivan TA, Robinson M, Kendall GE, et al. A good-quality breakfast is associated with better mental health in adolescence. *Public Health Nutr* 2009 Feb;12(2):249-258.
3. Cochran. Single-stage cluster sampling: clusters of unequal sizes. *Sampling techniques* (3rd edn) New York: Wiley, 1977 1977.
4. Doi Y, Minowa M. Factor structure of the 12-item General Health Questionnaire in the Japanese general adult population. *Psychiatry Clin Neurosci* 2003 Aug;57(4):379-383.
5. Arakida M TS, Aoyagi M, Knemori M. Examination of mental health status and related factors in junior high school students: a three-year longitudinal investigation (Japanese). *Fuchino Y, Mizoue T, Tokui N, Ide R, Fujino R, Fujino Y, Yoshimura T* 2003;50(54):303-313.

6. Marinoni A, Degrate A, Villani S, Gerzeli S. Psychological distress and its correlates in secondary school students in Pavia, Italy. *Eur J Epidemiol* 1997 Oct;13(7):779-786.
7. Fichter MM, Elton M, Diallina M, Koptagel-Ilal G, Fthenakis WE, Weyerer S. Mental illness in Greek and Turkish adolescents. *Eur Arch Psychiatry Neurol Sci* 1988;237(3):125-134.
8. Kaneita Y, Ohida T, Osaki Y, et al. Association between mental health status and sleep status among adolescents in Japan: a nationwide cross-sectional survey. *J Clin Psychiatry* 2007 Sep;68(9):1426-1435.
9. Fuchino Y, Mizoue T, Tokui N, Ide R, Fujino Y, Yoshimura T. [Health-related lifestyle and mental health among inhabitants of a city in Japan]. *Nippon Koshu Eisei Zasshi* 2003 Apr;50(4):303-313.

Table 1. The prevalence of Smoking and Non-smoking students.

Gender	grade	Non-smoking	Smoking	Total of subjects
Over all		89301 (89.6)	10367 (10.4)	99668 (100.0)
male	Grade7	7979 (95.6)	367 (4.4)	8346 (100.0)
	Grade8	6235 (93.5)	432 (6.5)	6667 (100.0)
	Grade9	7193 (90.9)	721 (9.1)	7914 (100.0)
	Grade10	10181 (86.7)	1558 (13.3)	11739 (100.0)
	Grade11	9577 (82.4)	2048 (17.6)	11625 (100.0)
	Grade12	6174 (76.6)	1890 (23.4)	8064 (100.0)
	Subtotal	47339 (87.1)	7016 (12.9)	54355 (100.0)
Female	Grade7	7613 (96.3)	295 (3.7)	7908 (100.0)
	Grade8	5866 (95.0)	309 (5.0)	6175 (100.0)
	Grade9	6554 (93.4)	461 (6.6)	7015 (100.0)
	Grade10	8348 (92.5)	675 (7.5)	9023 (100.0)
	Grade11	7921 (89.8)	902 (10.2)	8823 (100.0)
	Grade12	5660 (88.9)	709 (11.1)	6369 (100.0)
	Subtotal	41962 (92.6)	3351 (7.4)	45313 (100.0)

Experimenting smokers, current smokers, and daily smokers were defined as those who had tried smoking the previous 30 days, and those who had smoked every day during the previous 30 (Smoking students).

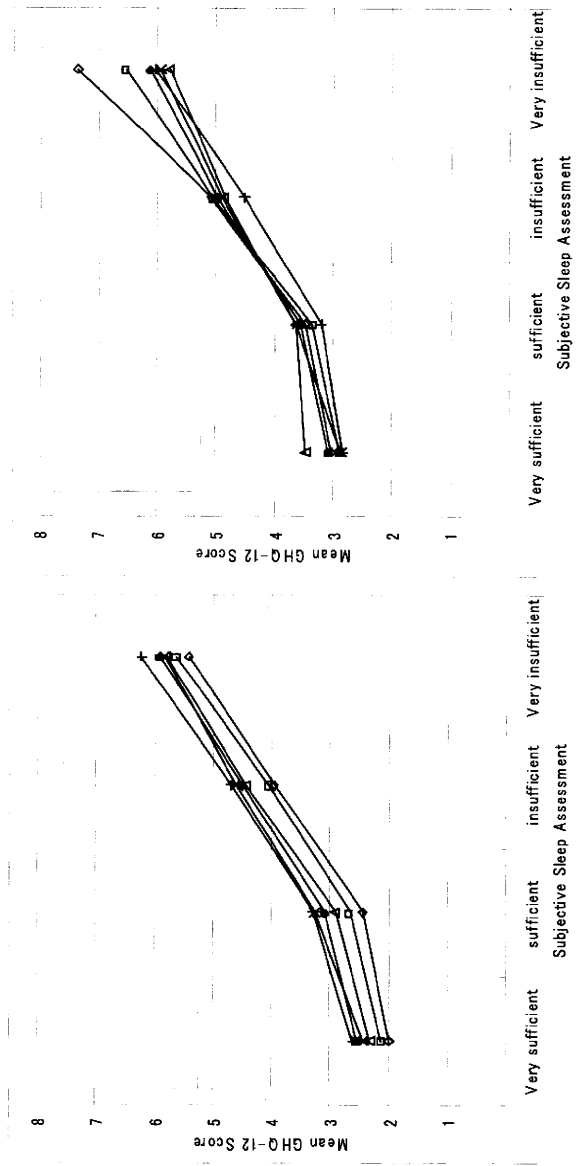
Table 2 Prevalence of Poor Mental Health and Mean (SD) 12-Item General Health Questionnaire (GHQ-12) score by Non-smoking or 30 days smoking students and school grade (N = 99668)

	N	Prevalence of GHQ-12 ≥ 4		GHQ-12 score	
		prevalence	95% confidential interval	Mean	Standard deviation
OVER ALL	43877	44.0	(43.6 , 44.5)	1.1	0.3
Male					
Non-smoking					
Grade7	2258	28.3	(26.4 , 30.2)	2.5	2.7
Grade8	1994	32.0	(29.9 , 34.0)	2.8	2.8
Grade9	2761	38.4	(36.6 , 40.2)	3.2	2.9
Grade10	4185	41.1	(39.6 , 42.6)	3.4	3.0
Grade11	3973	41.5	(40.0 , 43.0)	3.4	3.0
Grade12	2726	44.2	(42.3 , 46.0)	3.5	3.1
Subtotal	17897	37.8	(37.1 , 38.5)	3.1	2.9
Smoking					
Grade7	169	46.0	(38.5 , 53.6)	3.8	3.3
Grade8	208	48.1	(41.4 , 54.9)	4.0	3.4
Grade9	323	44.8	(39.4 , 50.2)	3.8	3.3
Grade10	757	48.6	(45.0 , 52.1)	4.0	3.2
Grade11	1010	49.3	(46.2 , 52.4)	3.9	3.2
Grade12	866	45.8	(42.5 , 49.1)	3.7	3.2
Subtotal	3333	47.5	(45.8 , 49.2)	3.9	3.2
Female					
Non-smoking					
Grade7	3067	40.3	(38.6 , 42.0)	3.3	2.9
Grade8	2597	44.3	(42.4 , 46.2)	3.6	3.0
Grade9	3259	49.7	(48.0 , 51.4)	3.9	3.0
Grade10	4268	51.1	(49.6 , 52.6)	4.0	3.0
Grade11	4281	54.0	(52.6 , 55.5)	4.1	3.0
Grade12	3026	53.5	(51.7 , 55.2)	4.1	3.1
Subtotal	20498	48.8	(48.2 , 49.5)	3.8	3.0
Smoking					
Grade7	182	61.7	(54.6 , 68.8)	5.1	3.4
Grade8	175	56.6	(49.3 , 64.0)	4.6	3.3
Grade9	307	66.6	(61.3 , 71.9)	5.1	3.2
Grade10	449	66.5	(62.2 , 70.9)	5.2	3.2
Grade11	606	67.2	(63.4 , 70.9)	5.2	3.1
Grade12	430	60.6	(56.0 , 65.3)	4.7	3.2
Subtotal	2149	64.1	(62.1 , 66.2)	5.0	3.2

Table 3 Prevalence and relation of parent's smoking habits to Non-smoking and smoking students

Parent's smoking style	student Smoking style	Grade	No	p Value ^a	GHQ _{≥4} (%)	95% confidential interval	GHQ-12 score	
							Mean	Std. Deviation
Non-smoking	Non-smoking	Grade7	7277	< 0.001	32.4	(31.3 , 33.4)	2.8	2.8
		Grade8	5793		36.8	(35.6 , 38.1)	3.1	2.9
		Grade9	6744		42.0	(40.8 , 43.2)	3.4	3.0
		Grade10	9577		44.6	(43.6 , 45.6)	3.6	3.0
		Grade11	9191		46.0	(45.0 , 47.0)	3.6	3.0
		Grade12	6450		47.9	(46.7 , 49.1)	3.8	3.1
	Total	45032		42.0	(41.5 , 42.5)	3.4	3.0	
	Smoking	Grade7	228	< 0.001	46.5	(40.0 , 53.0)	4.0	3.5
		Grade8	244		55.7	(49.5 , 62.0)	4.2	3.3
		Grade9	393		55.0	(50.0 , 59.9)	4.5	3.4
		Grade10	762		51.3	(47.8 , 54.9)	4.1	3.3
		Grade11	1058		54.5	(51.5 , 57.5)	4.3	3.2
Grade12		955		51.4	(48.2 , 54.6)	4.1	3.4	
Total	3640		52.7	(51.0 , 54.3)	4.2	3.3		
Smoking	Non-smoking	Grade7	8315	< 0.001	35.7	(34.7 , 36.7)	3.0	2.8
		Grade8	6308		39.0	(37.7 , 40.2)	3.2	2.9
		Grade9	7003		45.5	(44.3 , 46.7)	3.6	3.0
		Grade10	8952		46.7	(45.7 , 47.7)	3.8	3.0
		Grade11	8307		48.4	(47.4 , 49.5)	3.8	3.0
		Grade12	5384		49.5	(48.1 , 50.8)	3.9	3.1
	Total	44269		44.0	(43.6 , 44.5)	3.5	3.0	
	Smoking	Grade7	434	< 0.001	56.5	(51.8 , 61.1)	4.6	3.3
		Grade8	497		49.7	(45.3 , 54.1)	4.2	3.4
		Grade9	789		52.5	(49.0 , 56.0)	4.2	3.2
		Grade10	1471		55.4	(52.9 , 57.9)	4.5	3.3
		Grade11	1892		54.9	(52.7 , 57.2)	4.3	3.3
Grade12		1644		49.0	(46.5 , 51.4)	3.9	3.1	
Total	6727		53.0	(51.8 , 54.2)	4.2	3.2		

a: p value were calculate by Logistic regression model. F actor were parents smoking style, students smoking style and categorized GHQ-12 which was bad or good departed 3 and more than 4 (poor mental health).



Non smoking students

All students shown $p < 0.001$ of p value, and each grade also between non-smoking and smoking students shown $p < 0.001$ (Mann-Whitney test)

30 days smoking students

Fig 2 Relation by subject sleep assessment between and mean GHQ-12 by non-smoking students and smoking students

e-ヘルスネットにおける情報提供の状況と利用者のモニタリング・ニーズ調査のあり方に関する研究
—栄養・食生活分野を中心として—

研究分担者：由田 克士 大阪市立大学大学院 生活科学研究科 食・健康科学講座 公衆栄養学

研究要旨

平成20年度より制度化された特定健康診査・特定保健指導にあわせて公開されたe-ヘルスネットの栄養・食生活に関わる47コンテンツについて、各々のアクセス件数を6ヶ月間モニタリングした。この結果アクセス数が多かった上位の内容は「脂質異常症（基本）」、「食生活のあり方を簡単に示した栄養3・3運動」、「骨粗鬆症の予防のための食生活」、「便秘と食事」、「肥満と健康」であり、一般に健診や人間ドックで指摘されやすく、保健指導として取り上げられる機会が多い内容であって、日常の基本的な食事内容との関わりが重視される内容であることが明らかとなった。

一方、栄養・食生活分野におけるコンテンツの著者全員を対象に、本研究において前年度までに得られたすべての調査結果を開示したうえで、無記名のアンケート調査を実施したところ、情報提供内容を常に望ましいレベルに維持するための環境や支援としては、年1回以上の著者自身による内容確認や一般モニターによる評価が求められた。少なくとも、今般の特定保健指導の枠組みが維持されている間については、適切な処置が継続される必要がある。コンテンツの改訂を必要とした著者の意見としては、コンテンツの内容に関わる基準やガイドラインが改められたことや、一般モニターの意見としている者が多かった。一般モニターによるコンテンツの評価については、納得できないと評価した者が半数以上に認められたが、コンテンツのアクセス件数については肯定的に受け取っていることが確認された。

さらに、コンテンツの執筆レベルとしては、一般家庭向けの医学書レベルと同等かやさしいレベルと回答した者がおよそ87%に認められていることから、今後の改訂や新規の作成に当たっては留意すべきと考えられた。さらに、自由記載の意見としては、取り扱う分野によっては記載内容が高度化してしまうこと、基本的な内容と発展的な内容を分けて情報提供すること、著作権の問題などが取り上げられており、今後の運用上留意すべき点と位置づけられた。

A. 研究目的

21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）の中間評価においては、「たばこ」「歯の健康」などの分野によっては、望ましい成果が認められているが、「栄養・食生活」分野においては、ベースラインよりも悪化した指標も認められるなど、最終評価に向けて厳しい状況となっている。

このような背景から、厚生労働省では「健やか生活習慣国民運動」を展開し、広く国民の参加による健康づくり運動を推進している。また、平成20年度からは、40歳から74歳の国民を対象としたメタボリックシンドロームの概念を取り入れた「特定健康診査・特定保健指導」（特定健診・保健指導）を制度化し、リスクファクターを有しないか、有していても直ちに保健指導までには至っていない対象者にも、継続的な健康情報の提供を実施することを求めている。これら一連の取り組みは、国民医療費の適正化や生活習慣病によるQOLの低下を防ぐことがその目的としてあげら

れている。

このうちe-ヘルスネットにおける情報提供は、厚生労働省が国民一般を対象に正しい健康情報をわかりやすく提供するために開設したWebサイトである。日常の生活習慣を見直すためのヒントになる情報を、各分野の専門家がわかりやすく情報発信するものとして位置づけられており、いわゆる健康用語の意味を調べる用語辞典的機能も兼ね備えている。

本研究はe-ヘルスネットにおける継続的な情報提供が、厚生労働省の目指す本来の目的を達成するための有力な資源として定着するよう、これらによる情報提供の状況と利用者のモニタリングならびにニーズについて研究することを目的としており、今年度（平成22年度）は本研究の最終年度として、各コンテンツのアクセス状況をモニタリングするとともに、各コンテンツの著者に対し、本研究において前年度までに得られたすべての調査結果を開示したうえで、

この種の情報提供の資質を向上したり、現在公開されているコンテンツの改訂の有無とその

理由、望ましい記載レベルなどについてアンケート調査も実施した。

なお、著者（分担研究者）は管理栄養士の立場で本システムの準備段階から専門とする栄養・食生活分野の立ち上げに関与してきたことから、これまでと同様に、この分野に特化した検討をおこなっている。

B. 研究方法

(1) e-ヘルスネットにおける情報提供（栄養・食生活分野）におけるアクセス数のモニタリング

平成20年度より開始された特定健診・保健指導の開始にあわせて、e-ヘルスネットにおける情報提供が行われている。栄養・食生活分野からは、開始時点においては、6分類45種類のコンテンツが提供されたが、その後新たに2コンテンツが追加公開されている。そこで、今回はこれらも含めた全47コンテンツへのアクセス数を、平成22年4月から平成22年9月まで6ヶ月間について、調査を実施した。なお、各コンテンツのアクセス件数を求めるに当たっての基礎的な情報は本年度このコンテンツの管理を厚生労働省より受託している企業に依頼し入手している。

(2) コンテンツの著者に対するアンケート調査

栄養・食生活分野におけるコンテンツの著者全員25名を対象に、本研究において前年度までに得られたすべての調査結果を開示したうえで、別紙1に示す無記名のアンケート調査を郵送法により実施した。具体的な設問項目としては、この種の情報提供の資質の向上、現在公開されているコンテンツの改訂の有無とその理由、一般の利用者にとって理解しやすく望ましい記載レベルなどについてである。

アンケートは、平成22年11月から平成23年1月にかけて郵送法により実施した。

(3) 倫理的配慮

アクセス件数のモニタリングについては、純粹にコンテンツごとのアクセス件数情報のみを入手しており、アクセスした個人を特定できるような情報は一切得ていない。

また、コンテンツの著者に対するアンケート調査については、アンケートそのものを無記名方式としているだけでなく、回答済みのアンケートを返送する際には、返送用の封筒以外に、何らの記載もない別の封筒を送付しておき、回答済みアンケートを後者の封筒に入れ厳封したうえで、返送用封筒により返

送が行われている。このため、回答者を特定できない仕組みとなっている。

C. 研究結果

(1) 各コンテンツへアクセス数

平成22年4月から9月までの間の栄養・食生活分野へのアクセス総数は102,056件であった。また、月次別のアクセス総数は、14,249件から21,987件であり、1か月当たりの平均は17,009件であった。

コンテンツごとの成績をみると、6ヶ月間でアクセス数が多かった内容は「脂質異常症（基本）」7,012件、「食生活のあり方を簡単に示した栄養3・3運動」5,293件、「骨粗鬆症の予防のための食生活」5,044件、「便秘と食事」4,161件、「肥満と健康」4,077件であった。

次に月別のアクセス数上位を詳細に確認した。4月は「若い女性の「やせ」や無理なダイエットが引き起こす栄養問題」958件、「脂質異常症（基本）」886件、「骨粗鬆症の予防のための食生活」754件、「食生活のあり方を簡単に示した栄養3・3運動」693件、「便秘と食事」649件であった。

5月は「脂質異常症（基本）」886件、「食生活のあり方を簡単に示した栄養3・3運動」922件、「骨粗鬆症の予防のための食生活」882件、「便秘と食事」756件、「間食のエネルギー（カロリー）」735件であった。

6月は「脂質異常症（基本）」1,446件、「食生活のあり方を簡単に示した栄養3・3運動」1,165件、「骨粗鬆症の予防のための食生活」982件、「間食のエネルギー（カロリー）」949件、「肥満と健康」913件であった。

7月は「脂質異常症（基本）」1,254件、「食生活のあり方を簡単に示した栄養3・3運動」1,102件、「骨粗鬆症の予防のための食生活」955件、「肥満と健康」896件「若い女性の「やせ」や無理なダイエットが引き起こす栄養問題」835件であった。

8月は「脂質異常症（基本）」1,286件、「骨粗鬆症の予防のための食生活」760件、「果物」665件、「食生活のあり方を簡単に示した栄養3・3運動」652件、「肥満と健康」602件であった。

9月は「脂質異常症（基本）」1,094件、「食生活のあり方を簡単に示した栄養3・3運動」759件、「骨粗鬆症の予防のための食生活」711件、「便秘と食事」644件、「肥満と健康」581件であった。

なお、月別にみたコンテンツごとのアクセス件数の詳細は表1に示している。

(2) コンテンツの著者に対するアンケート調査

アンケートの回収率は92% (23名より回答あり) であり、回答者の90%以上は30~50歳代であった。現在の研究スタイルとしては、いわゆる実践・疫学・調査系とした者が78.3%を占めた。

ホームページによる情報提供内容を常に望ましいレベルに維持するための環境整備や支援としては、「少なくとも1年に1回以上の執筆者本人による確認」60.9%、「一般モニターによる評価」43.5%、「定期的なコンテンツごとのアクセス件数調査」39.1%が上位を占めた。今回の情報提供による、コンテンツ改訂の必要性を認めた者は73.9%であり、その理由としては「基準やガイドラインが改められたから」、「語句を修正して、理解しやすくするため」、「一般モニターによる評価結果」の順となっていた。

一般モニターによるコンテンツ評価の受け取り状況については、「どちらかというとな得できない」65.2%、「どちらかというとな得できる」21.7%、「とてもな得できる」8.7%、「まったくな得できない」4.3%であった。また、自身が執筆したコンテンツのアクセス件数と他の執筆者のアクセス件数を比較したときの受け取り方では、「どちらかというとな得できる」60.9%、「とてもな得できる」34.8% (「未回答」4.3%) であった。

コンテンツの執筆レベル (専門用語・専門的な書き方の状況) についての現時点での印象としては、「ほぼ妥当である」73.9%、「やや難しい」13.0%、「妥当である」8.7%、「難しい」4.3%であった。さらにこの種のコンテンツの執筆レベル (専門用語・専門的な書き方) の妥当性については、「一般家庭向けの医学書よりもやさしいレベル」65.2%、「一般家庭向けの医学書レベルと同等」21.7%、「一般家庭向けの医学書よりも難しいレベル」8.7%、「大半の中学生でも無理なく理解できるレベル」4.3%となっていた。

これらの詳細な結果ならびに、e-ヘルスネット情報提供「栄養・食生活分野」のコンテンツに関しての意見や要望に関する自由記載については別紙2に示した。

D. 考察

平成22年4月から平成22年9月までの間のe-ヘルスネットにおける情報提供 (栄養・食生活分野) のアクセス数をみると、「脂質異常症 (基本)」、「食生活のあり方を簡

単に示した栄養3・3運動」、「骨粗鬆症の予防のための食生活」、「便秘と食事」、「肥満と健康」の各コンテンツが上位を占めていた。これらは一般に健診や人間ドックで指摘され、保健指導として取り上げられることが多い内容であって、何れも日常の基本的な食事内容との関わりが重視される内容である。このようなことから、アクセス数の側からみたニーズとしては、今後この種の内容について充実させることが求められると考察される。

一方、月別の総アクセス数をみると、8月に最も少なく、6月に最も多いことが確認された。これは、年度初めに実施された特定健診成績に基づく情報提供や個別指導が多く実施されるのが6月であって、夏休み期間にはこの種の取り組みが減少する傾向と一致していることから興味深く、今後のコンテンツの改訂や新規の追加に際して留意すべき点と考えられる。

コンテンツの著者に対するアンケート調査における回収率は92% (25名中23名より回答あり) であり、郵送法の調査としては極めて高い回収率であり、対象者数は必ずしも多くはないが、一定の信頼性が得られている結果であると判断できる。

まず、コンテンツの著者は、ホームページによる情報提供内容を常に望ましいレベルに維持するための環境や支援としては、年1回以上の著者自身による内容確認や一般モニターによる評価が求められている。従来この種の情報提供サイトは、立ち上げ時には、ある程度必要な予算が確保されているが、その後の継続的な管理費用が得られなかったり、減額されることで、何らのメンテナンスも行わないまま、半ば放置状態となることが多く、サイト全体の質を低下させ、利用者離れをしている。少なくとも、今般の特定保健指導の枠組みが維持されている間については、適切な予算処置が継続されることが必要である。また、コンテンツの改訂を必要とした著者の意見としては、コンテンツの内容に関わる基準やガイドラインが改められたことや、一般モニターの意見としている者が多いことから、極めて妥当な判断であると評価できる。

一般モニターによるコンテンツの評価については、な得できないと評価した者が70%に認められ、両者の視点に違いが認められるものと考えられる。しかし、自身のコンテンツと他者のコンテンツのアクセス件数の関係については肯定的に受け取っていることが確認された。

さらに、コンテンツの執筆レベルとしては、

一般家庭向けの医学書レベルと同等かやさしいレベルと回答した者がおよそ87%に認められていることから、今後の改訂や新規の作成に当たっては留意すべきと考えられる。

自由記載については様々な意見や要望が出されているが、取り扱う分野によっては記載内容が高度化してしまうこと、基本的な内容と発展的な内容を分けて情報提供すること、著作権の問題などが取り上げられており、今後の運用上、課題とすべきことが指摘されている。

ただし、今回の回答者の大半は30～50歳代のいわゆる実践・疫学・調査系の研究者で占められていることに留意して結果を解釈する必要があろう。

E. 研究発表

(1) 論文発表等

1) Hozawa A, Okamura T, Tanaka T, Miura K, Kikuchi Y, Kadowaki T, Yoshita K, Takebayashi T, Tamaki J, Minai J, Tada T, Chiba N, Okayama A, Ueshima H. :Relation of Gamma-glutamyltransferase and alcohol drinking with incident diabetes: the HIPOP-OHP study. J Atheroscler Thromb, 17, 195-202 (2010)

2) 野末みほ, 猿倉薫子, 由田克士: 食事調査に用いられる青果物の目安量に関する検討. :栄養学雑誌, 68: 36-41 (2010)

3) Okuda N, Miura K, Yoshita K, Matsumura Y, Okayama A, Nakamura Y, Okamura T, Saitoh S, Sakata K, Ojima T, Turin TC, Ueshima H; NIPPON DATA80/90 Research Group. Integration of data from NIPPON DATA80/90 and National Nutrition Survey in Japan: for cohort studies of representative Japanese on nutrition. J Epidemiol, 20, Suppl 3: S506-S514(2010)

4) Yoshita K, Arai Y, Nozue M, Komatsu K, Ohnishi H, Saitoh S, Miura K; NIPPON DATA80/90 Research Group. Total energy intake and intake of three major nutrients by body mass index in Japan: NIPPON DATA80 and NIPPON DATA90. J Epidemiol, 20, Suppl 3: S515-S523 (2010)

(2) 学会発表

1) 由田克士・吉見逸郎・緒方裕光: e-ヘルスネットにおける情報提供内容の評価ー栄養・食生活分野を中心としてー, 第69回日本公衆衛生学会総会・日本公衆衛生雑誌第57巻第10号特別附録 p253 (2010)

F. 参考文献

1) 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部

会: 「健康日本21」中間評価報告書. 厚生労働省 (2007)

2) 厚生労働省: 標準的な健診・保健指導プログラム (確定版). 厚生労働省 (2007)

3) 厚生労働省: 厚生労働省 平成17年国民健康・栄養調査報告. 厚生労働省 (2007)

4) 厚生労働省 平成18年国民健康・栄養調査報告. 厚生労働省 (2008)

5) 厚生労働省 平成19年国民健康・栄養調査報告. 厚生労働省 (2010)

G. 知的所有権の取得状況

(1) 特許取得

なし

(2) 実用新案登録

なし

(3) その他

なし

表1 コンテンツごとのアクセス件数(2010年4月～2010年9月)

コンテンツ	4月	5月	6月	7月	8月	9月	期間内合計アクセス件数	順位
●食品の機能と健康								
特保(特定保健用食品)とは?	215	264	476	255	206	200	1,616	24
牛乳・乳製品	341	414	435	358	285	277	2,110	16
果物	525	721	755	693	665	537	3,896	8
●病気の予防・治療と食事								
肥満と健康	490	595	913	896	602	581	4,077	5
栄養・食生活と高血圧	279	423	435	315	196	238	1,886	22
高尿酸血症の食事	443	663	805	543	460	409	3,323	10
糖尿病の食事	303	388	470	286	284	279	2,010	18
メタボリックシンドロームを予防する食事・食生活	299	445	566	466	266	286	2,328	14
若い女性の「やせ」や無理なダイエットが引き起こす栄養問題	958	571	806	835	347	393	3,910	7
骨粗鬆症の予防のための食生活	754	882	982	955	760	711	5,044	3
貧血の予防には、まずは普段の食生活を見直そう	247	318	326	235	189	198	1,513	27
健康的なダイエット:適切な体重管理で、健康づくりをしよう!	251	271	470	414	270	296	1,972	19
便秘と食事	649	756	876	678	558	644	4,161	4
脂質異常症(基本)	886	1,046	1,446	1,254	1,286	1,094	7,012	1
脂質異常症(実践・応用)	220	222	337	244	224	205	1,452	30
●賢く食べるためのコツ								
食生活のあり方を簡単に示した栄養3・3運動	693	922	1,165	1,102	652	759	5,293	2
お菓子にはどのくらいのエネルギーが含まれているのでしょうか?	398	449	581	546	329	329	2,632	12
コンビニエンスストアの活用	257	261	344	303	188	208	1,561	26
栄養成分表示の活用	128	173	208	196	150	162	1,017	41
上手な外食の活用	243	278	344	265	245	235	1,610	25
社員食堂の上手な活用法	150	153	184	162	112	147	908	46
食事バランスガイド(基本編)	544	659	897	571	451	501	3,623	9
食事バランスガイド(実践・応用編)	285	364	437	309	265	300	1,960	20
今日の健康問題、食料問題に対応し、食生活の方向を示す「食生活指針」	233	346	321	530	511	313	2,254	15
中食の選び方	303	330	436	392	274	282	2,017	17
栄養・食事・血圧から見た許容飲酒量	200	224	279	210	137	150	1,200	34
ファストフードのエネルギー(カロリー)	151	212	272	215	141	151	1,142	36
間食のエネルギー(カロリー)	610	735	949	669	540	532	4,035	6
嗜好飲料(アルコール飲料を除く)	199	277	329	212	159	194	1,370	31
野菜、食べてますか?	247	305	345	323	277	294	1,791	23
調味料の上手な使い方	215	272	229	173	136	167	1,192	35
加工食品	268	272	391	352	316	291	1,890	21
調理方法によるエネルギーの違い	124	296	164	156	117	135	992	43
QOLと食事	79	114	235	300	194	176	1,098	38
旬を取り入れた食生活(春・夏)	275	258	244	214	137	95	1,223	33
旬を取り入れた食生活(秋・冬)	60	109	107	185	232	318	1,011	42
管理栄養士・栄養士	130	166	199	207	129	160	991	44
●生活習慣・生活環境と食事								
ストレスと食生活	453	476	650	566	434	532	3,111	11
プレスローの7つの健康習慣を実践していませんか?	264	406	466	554	351	490	2,531	13
活性酸素と酸化ストレス	123	170	213	140	130	132	908	47
●栄養素等のはたらき								
食物繊維の必要性と健康	236	252	299	252	192	226	1,457	29
葉酸とサプリメント-神経管閉鎖障害のリスク低減に対する効果	140	194	203	170	132	137	976	45
腸内細菌と健康	157	180	242	204	109	129	1,021	40
●食物と薬の相互作用								
食物と薬の相互作用(基本編)	232	328	297	292	172	179	1,500	28
食物と薬の相互作用(理論編)	164	206	235	214	150	148	1,117	37
食物と薬の相互作用(サプリメント編)	173	170	225	198	147	137	1,050	39
食物と薬の相互作用(健康食品編)	212	236	309	186	142	180	1,265	32
	14,806	17,772	21,897	18,795	14,249	14,537	102,056	

(別紙1)

e-ヘルスネット情報提供 栄養・食生活分野のコンテンツ
執筆担当者を対象としたアンケート

今回の情報提供をご一読のうえ、各質問について指示にしたがってご回答ください。なお、お名前を書きいただく必要はありません(無記名)。

1. 年齢をお答えください。何れか1つに○をつけてください。

①20歳代以下 ②30歳代 ③40歳代 ④50歳代 ⑤60歳代以上

2. 性別をお答えください。何れか1つに○をつけてください。

①女性 ②男性

3. これまでの通算した研究歴(教員歴を含む)をお答えください。何れか1つに○をつけてください。

①5年未満 ②5年以上10年未満 ③10年以上15年未満

④15年以上20年未満 ⑤20年以上25年未満 ⑥25年以上

4. 現在の主要な研究スタイルをお答えください。何れか1つに○をつけてください。

①いわゆる実験系 ②いわゆる実践・疫学・調査系 ③何れでもない

5. ホームページによる情報提供内容を常に望ましいレベルに維持するためにはどのような環境整備や支援があるとよいと思いますか。必要性が高いと思われる上位3つ以内に○をつけてください。

①定期的なコンテンツごとのアクセス件数調査

②一般モニターによる評価

③専門家や専門家集団による評価や助言

④少なくとも1年に1回以上の執筆者本人による確認

⑤サイトの運営者もしくは管理者からの確認要請

⑥コンテンツ閲覧者からの直接的な意見収集

⑦コンテンツ執筆者間での自由な意見交換

⑧その他()

6. 今回の情報提供によって、コンテンツの改訂が必要であると認識されましたか。何れか1つに○をつけてください。

①改訂の必要あり → 6-2へ

②改訂の必要なし → 7へ

6-2. それはどのような理由ですからですか。当てはまるものすべてに○をつけてください。

①基準やガイドラインが改められたから

②新しい学説や考え方が公表されたから

③一般モニターによる評価結果

④アクセス件数

⑤語句を修正して、理解しやすくするため

⑥所属や氏名がかわったから

⑦その他()

7. 一般モニターによるコンテンツの評価をどのように受け取られましたか。最も当てはまる選択肢1つに○をつけてください。

①とても納得できる

②どちらかというとな納得できる。

③どちらかというとな納得できない

④まったく納得できない

8. ご自身が執筆されたコンテンツのアクセス件数と他の執筆者のアクセス件数を比較して、どのように受け取られましたか。最も当てはまる選択肢1つに○をつけてください。

- ①とても納得できる
- ②どちらかというとな納得できる。
- ③どちらかというとな納得できない
- ④まったく納得できない

9. ご自身のコンテンツの執筆レベル(専門用語・専門的な書き方の状況)について、現在の時点ではどのような印象をもっていますか。最も当てはまる選択肢1つに ○をつけてください。

- ①妥当である
- ②ほぼ妥当である
- ③やや難しい
- ④難しい

10. 今回の成績から、この種のコンテンツの執筆レベル(専門用語・専門的な書き方)はどの程度が妥当であると思われますか。最も当てはまる選択肢1つに○をつけてください。

- ①大半の中学生でも無理なく理解できるレベル
- ②一般家庭向けの医学書よりもやさしいレベル
- ③一般家庭向けの医学書レベルと同等
- ④一般家庭向けの医学書よりも難しいレベル
- ⑤専門家向けの医学書レベル