

【3】お酒についておたずねします。

1. 平均して1週間に何日くらい飲みますか？ 週に 日

2. お酒の種類別の飲み方を教えてください。

a. ビール・発泡酒	週に <input type="text"/> 日 <input type="text"/>	1日に <input type="text"/> mL
b. 日本酒	週に <input type="text"/> 日 <input type="text"/>	1日に <input type="text"/> 合
c. 焼酎	週に <input type="text"/> 日 <input type="text"/>	1日に <input type="text"/> 合
d. 他(<input type="text"/>)	週に <input type="text"/> 日 <input type="text"/>	1日に <input type="text"/>

【4】食習慣についておたずねします。

1. 現在、塩分を減らすことを心がけていますか？

1 全く心がけていない	2 あまり心がけていない	3 ときどき心がけている	4 いつも心がけている
-------------	--------------	--------------	-------------

a. 減塩を始めようと思っていますか？(1年以上先:“思わない”に該当)

1 思わない	2 1ヶ月以内に始める	3 6ヶ月以内に始める	4 1年以内に始める
--------	-------------	-------------	------------

b. その心がけをどのくらいの期間続けていますか？

1 1ヶ月未満	2 1~3ヶ月	3 4~6ヶ月	4 6ヶ月以上
---------	---------	---------	---------

2. あなたは、1週間に果物や野菜をどのくらい食べますか？

1 0~2回	2 3~4回	3 5~6回
--------	--------	--------

4 7~8回	5 9~10回	6 11~13回	7 14回以上
--------	---------	----------	---------

a. 果物や野菜の摂取をもっと増やすつもりはありますか？

1 ない	2 1ヶ月以内には増やす	3 6ヶ月以内には増やす	4 1年以内には増やす
------	--------------	--------------	-------------

b. このような食べ方を、どのくらいの期間、続けていますか？

1 1ヶ月未満	2 1~3ヶ月	3 4~6ヶ月	4 6ヶ月以上
---------	---------	---------	---------

受付(受診)番号:

健康調査票 B

【65歳以上の方が対象です】

- ☆ あなたの健康度や活動性を把握するためにご協力ください。
- ☆ あまり深く考えすぎず、普段どおりの内容を記入してください。
- ☆ わからない点、質問がある場合は、近くにいる慶応大学の
スタッフに声をかけてください。
- ☆ 調査票に記入後、必ずご提出ください。

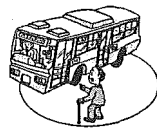
氏名: _____

行政区 () 班 () 世帯番号 ()

事務局使用欄:

1から31の質問に対して、もっとも近いと思われる回答に○をつけて下さい。

1. バスや電車を使って1人で外出できますか？



1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

2. 日用品の買い物ができますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

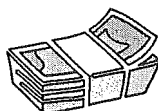
3. 自分で食事の用意ができますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

4. 請求書の支払いができますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

5. 銀行預金、郵便貯金の出し入れが自分でできますか？



1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

6. 年金などの書類が書けますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

7. 新聞を読んでいますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

8. 本や雑誌を読んでいますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

9. 健康についての記事や番組に興味がありますか？



1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

10. 友だちの家を訪ねることがありますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

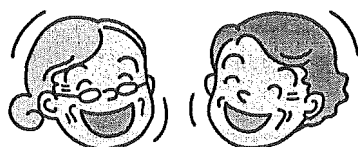
11. 家族や友だちの相談にのることがありますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

12. 病人を見舞うことができますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

13. 若い人に自分から話しかけることがありますか？



1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

14. メガネを使用していますか？



1	いいえ	2	ときに	3	しばしば	4	いつも
---	-----	---	-----	---	------	---	-----

15. メガネを使用したとしても、新聞を見るのがむずかしいですか？

1	難しくない	2	少し難しい	3	大変難しい
---	-------	---	-------	---	-------

16. 補聴器を使用していますか？

1	いいえ	2	ときに	3	しばしば	4	いつも
---	-----	---	-----	---	------	---	-----

17. 誰かが静かな部屋でふつうにあなたに話しかけたとして、その人のいっていることを聞いたり理解したりするのが(補聴器を使ったとしても)難しいですか？



1	難しくない	2	少し難しい	3	大変難しい
---	-------	---	-------	---	-------

18. 日々物忘れで困っていますか？

1	いいえ	2	ときに	3	しばしば	4	いつも
---	-----	---	-----	---	------	---	-----

19. 悲しかったり、落ち込んだり、みじめな気分になることがありますか？

1	いいえ	2	ときに	3	しばしば	4	いつも
---	-----	---	-----	---	------	---	-----

20. あなたの婚姻状況について教えてください。

1	既婚	2	死別	3	離婚	4	独身
---	----	---	----	---	----	---	----

21. どなたと暮らしていますか？

1	ひとり暮らし	2	配偶者	3	子供	4	親戚	5	その他
---	--------	---	-----	---	----	---	----	---	-----

22. 必要なときに助けを求めることができる親戚やご近所の人や友人がいますか？



1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

次のページへ⇒

23. 友人やご近所の人や親戚(一緒に住んでいる人以外)とどのくらいの頻度で会いますか？

1 毎日のように	2 週2~3回	3 週1回以下	4 めったにない
----------	---------	---------	----------

24. あなたはいつも地域の社会活動に参加されますか？

1 いいえ	2 ときに	3 しばしば	4 いつも
-------	-------	--------	-------

25. 最近1年間に膝に痛みがありましたか？

1 いいえ	2 ときに	3 しばしば	4 いつも
-------	-------	--------	-------

26. 最近1年間に膝の痛みの中で医療機関を受診したことがありますか？



1 はい	2 いいえ
------	-------

27. この1年間、入院したことがありますか？

1 はい	2 いいえ
------	-------

28. あなたの日常活動を制限するような健康上の問題がありますか？



1 はい	2 いいえ
------	-------

29. 医師から処方されたお薬を何種類飲んでいきますか？

1 0	2 1~3	3 4~6	4 7以上
-----	-------	-------	-------

30. 最近6ヶ月の間に自宅で何回転倒しましたか？

1 なし	2 1	3 2	4 3	5 4	6 5回以上
------	-----	-----	-----	-----	--------

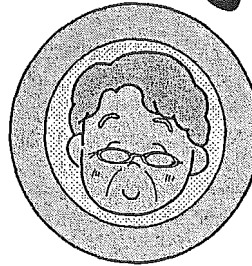
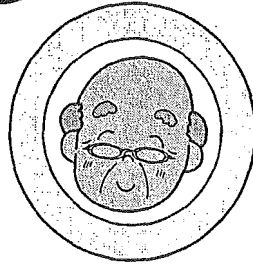
31. 同年代のほかの人と比べて、あなたの健康状態は？



1 非常に良い	2 良い	3 ふつう	4 悪い	5 非常に悪い
---------	------	-------	------	---------

これで終わりです。
ご協力ありがとうございました。

にこにこ 健康調査票



行政区 1 ・ 2 ・ 3 ・ 4 ・ 5 ・ 6 ・ 7 ・ 8	区
世帯番号 ()
氏名 ()
ふりがな ()

性別	1 男	2 女
誕生日	明治・大正・昭和 ()年 ()月 ()日	
インタビュー属性	1 本人から可能	
	2 完全に代理者から可能	
	3 部分的に代理者から可能	
	4 代理者不在につき不可能	
	5 本人死亡により不可能	
	6 本人拒否により不可能	
	7 本人入院中により不可能	
	8 本人施設入所中により不可能	
	9 本人不在(理由不明)により不可能	
	10 本人村外へ転出のため不可能	
	11 その他 ()	

インタビュー者	()
インタビュー日	(200__)年 ()月 ()日
インタビュー開始時刻	()時 ()分
インタビュー終了時刻	()時 ()分

メモ

1から47の質問に対して、もっとも近いと思われる回答・に○をつけて下さい。

1. バスや電車を使って1人で外出できますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

2. 日用品の買い物ができますか？.....

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

3. 自分で食事の用意ができますか？.....

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

4. 請求書の支払いができますか？.....

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

5. 銀行預金、郵便貯金の出し入れが自分で
できますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

6. 年金などの書類が書けますか？.....

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

7. 新聞を読んでいますか？.....

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

8. 本や雑誌を読んでいますか？.....

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

9. 健康についての記事や番組に興味
がありますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

10. 友だちの家を訪ねることがありますか？.....

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

11. 家族や友だちの相談にのることが
ありますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

12. 病人を見舞うことができますか？.....

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

13. 若い人に自分から話しかけることが
ありますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

14. メガネを使用していますか？

1	いいえ	2	字を読むときなど 必要な時だけ	3	いつも
---	-----	---	--------------------	---	-----

15. メガネを使用したとしても、新聞を見るのがむずかしいですか？

1	難しく ない	2	少し 難しい	3	大変 難しい
---	-----------	---	-----------	---	-----------

16. 補聴器を使用していますか？

1	いいえ	2	ときに	3	しばしば	4	いつも
---	-----	---	-----	---	------	---	-----

17. 静かな部屋で話しかけられたとして、(補聴器を使ったとしても)聞こえにくいことがありますか？

1	難しい ない	2	少し 難しい	3	大変 難しい
---	-----------	---	-----------	---	-----------

18. ここ1ヶ月間、ひどい物忘れがありますか？

1	ない	2	ときどきある	3	ある
---	----	---	--------	---	----

19. 悲しかったり、落ち込んだり、みじめな気分になることがありますか？

1	いいえ	2	ときに	3	しばしば	4	いつも
---	-----	---	-----	---	------	---	-----

20. あなたの婚姻状況について教えてください。

1	既婚	2	死別	3	離婚	4	独身
---	----	---	----	---	----	---	----

21. どなたと暮らしていますか？

1	ひとり 暮らし	2	配偶者と二人暮らし	3	家族・親戚	4	その他の 人と同居
---	------------	---	-----------	---	-------	---	--------------

22. 必要なときに助けを求めることができる親戚やご近所の人や友人がいますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

23. 友人やご近所の人や親戚(一緒に住んでいる人以外)とどのくらいの頻度で会いますか？

1 毎日のように	2 週2~3回	3 週1回以下	4 めったにない
----------	---------	---------	----------

24. あなたはいつも地域の社会活動に参加されますか？

1 いいえ	2 ときに	3 しばしば	4 いつも
-------	-------	--------	-------

25. 最近1年間にひざに痛みがありましたか？

1 いいえ	2 ときに	3 しばしば	4 いつも
-------	-------	--------	-------

26. 最近1年間にひざの痛みのことで医療機関を受診したことがありますか？

1 はい	2 いいえ
------	-------

27. この1年間、入院したことがありますか？

1 はい	2 いいえ
------	-------

28. あなたの日常活動を制限するような健康上の問題がありますか？

1 はい	2 いいえ
------	-------

29. 医師から処方されたお薬を何種類飲んでいきますか？

1 0	2 1~3	3 4~6	4 7以上
-----	-------	-------	-------

30. 最近6ヶ月の間に自宅で何回転倒しましたか？

1 なし	2 1	3 2	4 3	5 4	6 5回以上
------	-----	-----	-----	-----	--------

31. 同年代のほかの人と比べて、あなたの健康状態は？

1 非常に良い	2 良い	3 ふつう	4 悪い	5 非常に悪い
---------	------	-------	------	---------



32. 次の疾患があると医師から言われたことがありますか？



1. 脳卒中(脳出血、脳梗塞、くも膜下出血、脳いっ血を含む)

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

2. 心筋梗塞・狭心症(不整脈、心肥大、心臓が悪い、は除く)

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

3. 高血圧

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

4. 肺気腫

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

5. 慢性気管支炎

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

6. 喘息

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

7. 糖尿病

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

8. 関節リウマチ

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

9. 骨粗鬆症

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

10. 変形性ひざ関節症

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

11. 脊椎骨折(背骨の骨折)

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

12. 大腿骨頸部骨折(足の付け根の骨折)

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

13. 白内障

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

14. 緑内障

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

15. パーキンソン病

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

16. がん(ポリープは除く)

1	いいえ	2 はい(この1年間に)	3 はい(この1年より前に)
---	-----	--------------	----------------

33. あなたはタバコを吸いますか？

1 いいえ	2 かつて吸っていたが止めた	3 はい
-------	----------------	------

34. 「はい」の方のみ: 吸い始めたのは何歳からですか？

() 歳から

35. 「はい」の方のみ: およそ何本くらい1日に吸いますか？

() 本/日

36. あなたはアルコール飲料を飲みますか？

1 いいえ	2 以前は飲んでいましたが今は飲まない	3 時々飲む (週1日以下)	4 時々飲む (週2~4日)	5 ほとんど毎日飲む (週5日以上)
-------	---------------------	----------------	----------------	--------------------

37. 問36で3~5と回答した方のみ: アルコールは平均して1回にどれくらい飲みますか？(主に飲むものについて教えてください。)

a 日本酒	1 1/4 合	2 1/2 合	3 1合	4 2合	5 3合以上
b 焼酎	1 ぐい飲み 1杯(70ml)	2 ぐい飲み 2杯 (140ml)	3 1合 (180ml)	4 2合	5 3合以上
c チューハイ	1 350ml1缶	2 350ml2缶	3 350ml3缶		
d ビール	1 250ml	2 350ml缶	3 500ml	4 大瓶1本	5 大瓶2本以上
e ウイスキー	1 15ml	2 シングル 1杯 (30ml)	3 シングル 2杯 (ダブル1杯) (60ml)	4 シングル3杯 (90ml) 以上	
f ワイン	1 1/2杯	2 1杯	3 2杯	4 3杯以上	

38. 全体的に、今日のあなたの健康状態を表現するとしたら、次のどれにあてはまりますか？

1 とても良い	2 良い	3 中くらい	4 悪い	5 とても悪い
---------	------	--------	------	---------

39. 一ヶ月間を振り返って、あなたは動き回るのに、どのくらい大変だと感じましたか？

1 全く大変ではない	2 少し	3 中くらい	4 かなり	5 とても大変だった
------------	------	--------	-------	------------

40. 一ヶ月間を振り返って、あなたは洗濯や身支度といった自分の身の回りのことをするのに、どのくらい大変だと感じましたか？

1 全く大変ではない	2 少し	3 中くらい	4 かなり	5 とても大変だった
------------	------	--------	-------	------------

41. 一ヶ月間を振り返って、あなたは物事に集中したり思い出したりするのに、どのくらい大変だと感じましたか？

1 全く大変ではない	2 少し	3 中くらい	4 かなり	5 とても大変だった
------------	------	--------	-------	------------

42. 一ヶ月間を振り返って、あなたはどのくらい体に痛みを感じましたか？

1 全く痛みを感じなかった	2 少し	3 中くらい	4 かなり	5 とても
---------------	------	--------	-------	-------

43. 一ヶ月間を振り返って、あなたは人との交わりや社会とのかかわりにおいて、どのくらい大変だと感じましたか？

1 全く大変ではない	2 少し	3 中くらい	4 かなり	5 とても大変だった
------------	------	--------	-------	------------

44. 一ヶ月間を振り返って、あなたは約20メートルの幅の道の向こう側にいる知り合いを見て認識するのに、どのくらい大変だと感じましたか？

1 全く大変ではない	2 少し	3 中くらい	4 かなり	5 とても大変だった
------------	------	--------	-------	------------

45. 一ヶ月間を振り返って、あなたは眠り込んだり、夜中に何度も目が覚めたり、朝早く目が覚めて眠れなかったりといった眠ることについて、どのくらい問題があったと思いますか？

1 全く大変ではない	2 少し	3 中くらい	4 かなり	5 とても大変だった
------------	------	--------	-------	------------

46. 一ヶ月間を振り返って、悲しかったり、落ち込んだり、憂鬱になったりといったことで、どのくらいの問題があったと思いますか？

1 全く大変ではない	2 少し	3 中くらい	4 かなり	5 とても大変だった
------------	------	--------	-------	------------

47. 最終学歴を教えてください。

1 小学校・中学校	2 高等学校	3 短大・専門学校	4 大学以上
-----------	--------	-----------	--------

これで終了です。ご協力ありがとうございました。

特集：高齢者医療と医療経済

予防医学，とくに「健康日本21」の 医療経済効果

上村 隆元

株式会社 ライフ・サイエンス

予防医学，とくに「健康日本 21」の医療経済効果

上村 隆元*

KEY WORD

健康日本 21
介入予防政策
医療経済評価
健康寿命と QALYs
(Quality Adjusted
Life Years)
費用効果分析，費用
便益分析，費用効
用分析

POINT

- 「健康日本 21」は疾病の一次予防を重点においた介入保健政策である。
- 経済分析の対象とするには結果の指標が高次で複雑であるが中期的目標数値をメルクマールとすれば費用効果分析の対象となる。
- 健康寿命の延伸を最終目標としているので費用効用分析が適していると考えられるが経時的にデータを蓄積することが重要であると思われる。

0387-1088/04/500/論文/JCLS

「健康日本 21」の概要と高次的目標

平成 12 年 3 月，厚生労働省は「健康日本 21」の推進について，国として各地方自治体へ対する姿勢として，基本的考え方や今後の取り組み方針を通知した。これは疾病の一次予防を重点に置いた「21 世紀における国民健康づくり運動」といえる。詳細はホームページ <http://www.kenkounippon21.gr.jp> を参照されたい。わが国の健康水準，健康増進施策の世界的潮流について概括した後，健康日本 21 を政策として展開する際の基本戦略，地域で施策展開する際の留意点を挙げ，生活習慣病およびその原因となる生活習慣などの課題について，9 分野(栄養・

食生活，身体活動と運動，休養・こころの健康づくり，たばこ，アルコール，歯の健康，糖尿病，循環器病，がん)，合計 70 項目の数値を挙げ，分野ごと 2010 年度を目途とした「基本方針」，「現状と目標」，「対策」などを掲載している。これは，私見だが要するに「現状把握，介入，評価」のワンセットとなった非常に具体的な公衆衛生学的取り組みの指針で，国民運動として地方自治体レベルをコアとした健康寿命の延伸を目標とした健康づくりと考えている。2010 年を目処とした具体的数値目標が定められているため，時点ごとの Outcome データの収集が期待できると思われる。

医療経済効果をあげるといふこと

介入治療や予防施策に対する医療経済学的評

*うえむら たかもと：慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室

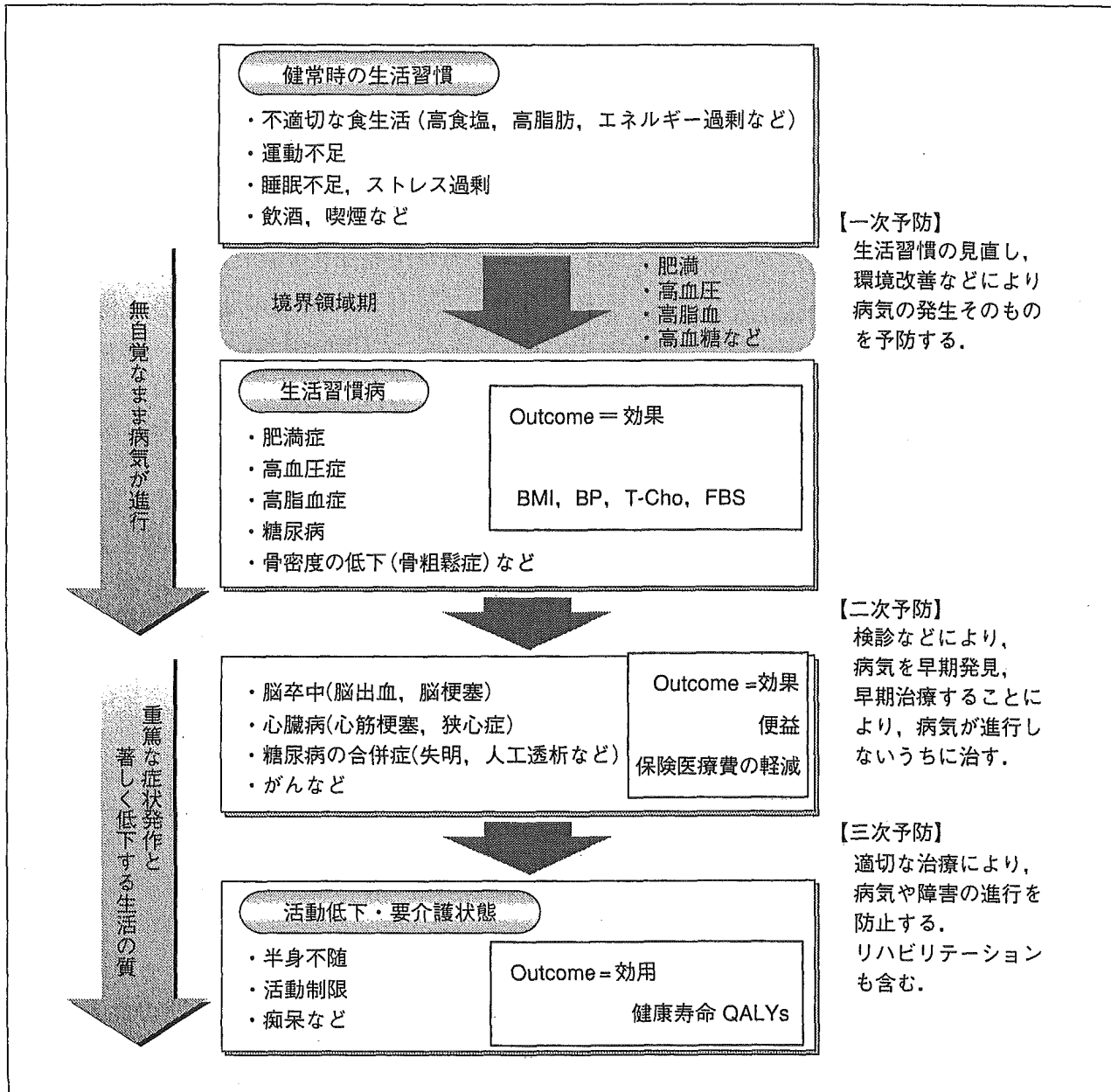


図1 「健康日本21」の一次～三次予防と医療経済評価 Outcome の適用 (健康日本21の地方自治体版「健康くらぶち21」策定計画より改変引用)

価というのはそれらの結果=Outcomeを"評価"するうえでの一手法に過ぎない(図1)。超高齢少子化社会において医療費財源の枯渇化が懸念されるにつれ、医療技術や検査方法、予防施策などの医療費と結果とを対比させる手法で1980年代から急速に注目されはじめた。

「健康日本21」でいう医療経済効果において、医療費とは患者が窓口で払う自己負担分の額や、病院が増収を企図して設備投資する額ではない。経済分析の枠組みとしては、国全体として医療

に使っている金額のうち、この運動施策に関連した部分費用と国民全体の健康寿命の延伸を結果=Outcomeと捉える。したがって医療経済分析手法としては妥当な方法での費用の算出とどの側面を効果として評価するか、あるいは誰の立場(保険行政、政府、患者個人、病院経営者など)での分析なのかなどの基本的枠組みを明確にしなければならない。

医療経済分析の基本形および詳細に関しては前章の「医療経済的評価など多面的評価の重要

性」に譲るが費用効果分析 (Cost-Effectiveness Analysis), 費用便益分析 (Cost-Benefit Analysis), 費用効用分析 (Cost-Utility Analysis) の三類型があり, 医療経済学的評価と銘打つ分析・評価手法においてはこの3型のうちいずれかの手法を用いることが必要となる。いずれの場合にも費用=投入された医療費資源という定量的なものと効果, 便益, 効用という Outcome を比較するものであるから両者の対比には Outcome が可及的に定量化されて分析されることが結果を明確にする(図1)。費用効果分析において効果とは自然の単位をさす。たとえば「健康日本21」が目標数値に挙げている検査値のうち, 地域人口における総コレステロールの平均値を10mg低下させる介入施策に要した費用あるいは有病率減少一単位当たりの費用である。費用便益分析において便益とは Outcome の価値を経済学的価値に換算したものである。たとえば予防施策によって疾病休業日数が低下し予防策を講じない場合と比して就労期間が長くなるなどの差が出るならば, その人数分所得から本人の可処分所得を差し引いた金額と費用との対比で比較する。結果は費用便益比 (CBR; Cost-Benefit-Ratio) という非常に明確な数字でこれが1.0を上回るか下回るかで経済的な Efficacy の評価ができる。あるいは予防施策が, もし何もしなかった場合より疾病罹患を抑制し, その結果疾病治療にかかる医療費をセーブし得たならその軽減分の金額 (=Outcome) と投入費用との比をみてもよい。ただしいずれの場合も費用と便益が妥当かつ厳密な方法で算出されていることが最低条件となる。最後に費用効用分析において効用とは QALYs (Quality Adjusted Life Years) をさす。QALYs は直訳すれば“質で調整した生存年数”で, QOL と物理的生存期間との合算指標といわれる。厚生労働省のホームページの健康日本21の総論には, 「健康改善に要する社会的資源と健康利益の対比検討結果に基づき QALY を1年延長するために要する費用により保健サービスの提供あるいは健康課題の優先順位を決定する」という記述がある。これは費用効用分析結果から経済効率のよいもの, つま

り単位 QALY 増加当たりの費用が安いものを優先的に考えるということで, 今後の医療費配分の意思決定根拠として経済的効率が不可避であることを示している。

QALY を算出する際の生存年数の調整因子である健康効用値は0を死, 1.0を完全なる健康と位置づけたうえで TTO (time-trade-off; 時間得失法) や SG (standard-gambling; 標準賭け法) などの計量心理学的方法に基づいて健康状態のシナリオに価値づけを行った結果から得られた測定方法(主に質問票である)によって測定する。算出根拠がその人口集団における選好を反映することより「選好に基づく健康効用値 (Preference based utility)」と呼ばれ, マクマスター大学方式 HUI (Health Utility Index; 詳細はホームページ参照, <http://www-fhs.mcmaster.ca/hug/index.htm>) と欧州からはヨーク大学を中心に EQ5D が開発されて現在どちらも日本語版の質問票が使用可能である。現在, 健康寿命の定量的評価へのアプローチは数種類あるが QALY を求める際には質問票を用いた簡易的なアプローチとしてはこの2つの測定方法と直接法のいずれかによらなければならない。

医療経済的効率がよいということは, いずれにおいても単位効果当たり, 単位効用当たりの費用が安いことを意味し, 便益が費用を上回ることをさしている。

わが国の保険医療制度下で医療経済評価を行ううえでの注意点

わが国の保険医療制度は国民皆保険制度で医療機関へは出来高払い制 (Fee-for-service) による全額償還方式をとっている。これは周知のとおり詳細に医療行為を細分化して, あるいは薬価までそのすべてに保険診療点数を定めているもので, これらの費用は厳密には Cost とは言えず Charge と呼ぶべきものである。国際学会の場で, 医療経済評価の国際比較を行う際に, この点は医療経済インフラで注意しなければならない問題点である。

「健康日本21」においても二次三次予防にお

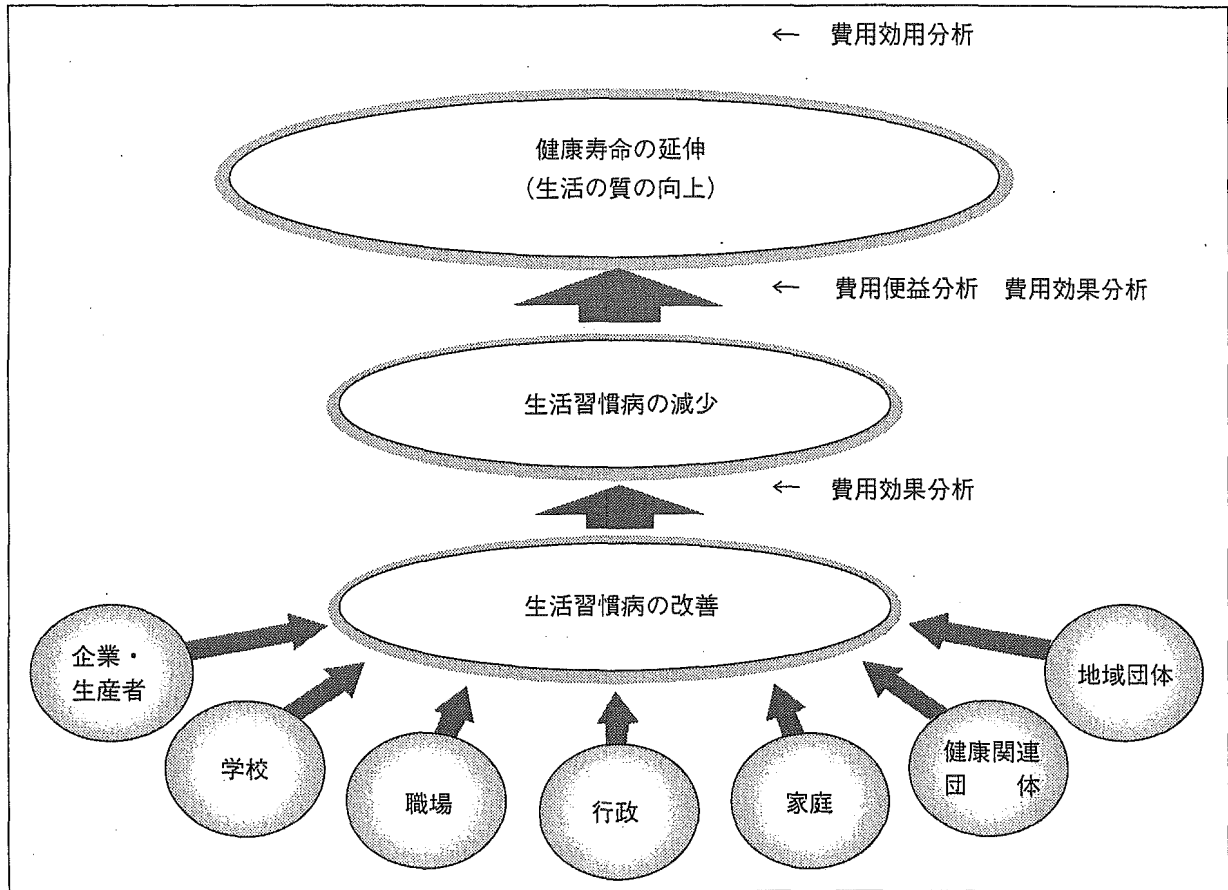


図2 「健康日本21」の高次目標と健康寿命(健康日本21の地方自治体版「健康くらぶち21」策定計画より改変引用)

いて保険医療制度下での Charge を費用として計上する以上、解析においてその扱いには注意が必要と思われる。Charge をどのような整合性をもって Cost にコンバートするかなどの点を明らかにしなければならない。

さらに予防医学的行為を実地医家が行う場合、公衆栄養学的指導や運動療法をはじめとする生活習慣指導などの Primary な部分に対する診療報酬体系が考慮されない以上、予防施策を主眼とし社会の様々な健康関連グループが支援していくうえで保険医療制度の従前の適合は自ずと限界をもってしまう。

医療経済分析を予防施策に対して行う際に生じるジレンマ

さて、医療経済分析を行う際の枠組みとして Outcome の単位と分析の立場を中心に述べたが、

加えてエンドポイントの設定はさらに重要となる。

直感的には、病気になってから治す費用の総和と、母集団に対しての予防施策を比較するならば明らかに後者の費用が安価と考えられる。これは寝たきりや痴呆など、介護者への負担などの間接費用までを勘案すれば予防策が確かに実効するという保証があれば投下資本当たりの利益(Value for money)はさらに高まるものと考えられる。

だが、本当にそうだろうか？ 短期的にみれば因果関係の明らかなものの例で、禁煙策の徹底により肺がん死亡は減り、早世は減るかもしれない。が、その分のサバイバーが後に超高齢者の終末期医療費の増加に加担する可能性はないのだろうか？ 医療経済効率の側面からのみ考えるならば、障害を残して生き残ることと早世はある程度 Trade-Off の関係にあるのではな

いか？

医療経済的効率と生命のサンクチャリティーの議論はときに相反する。健康課題の優先順位や医療保健福祉政策における意思決定の理論根拠を経済的効率に偏重して立脚することは重大な誤りを招くこともあろう。それは医療経済効率の時系列の中で費用と利益がたえず逆転したり、どちらかがどちらかを大きく引き離すようなダイナミックな変遷(図2)を遂げ続ける性格をもっているものであることを認知しなければならない。

「健康日本21」の目指す医療経済効果

“健康寿命”とは人生の中で健康で障害のない期間をいう。この延伸に「健康日本21」が目標を定めていることは、“平均寿命”延伸達成をとり、次のパラダイムとしてよりよくより長く生きることが目標展開することで、自然であろうと思われる。

感染症に代わって生活習慣病の台頭が主要死因順位を明らかに変えた。疾病構造の変化に伴う高齢社会の課題としてQOLや障害負担の定量的測定をどのようにしたらよいかという議論がある。とりわけ臨終に至る様々な期間を、多様な健康障害をもって生きる期間から全く障害のないFull-Healthの状態で生きる期間まで、理論的に妥当な手法によって健康価値の勾配をつけて定量的に評価する基盤が必要となる。この点に関し前章で効用測定理論を述べたが、「健康日本21」が目指す医療経済効果とはQALYsの延伸とこの単位延伸当たりの費用が小額で済むものを効率よく峻別選定して国の保健医療政策のプログラムを組んでいくことであ

らうと思われる。

医療費財源の貧窮化は高齢少子化社会における回避不能な事態である。その中で一定レベルの医療環境を保ち続けるとするならば、個人負担率の増加による医療機関受診率の制限と、薬価差益の廃止をはじめとする財源からの拠出セーブ、次に出来高払い制度からDRG-PPSへの変換などの償還システム根本改革、次にほかの国家財源から大幅補填するなどのほかにはない。次に考えられるのは健康価値に対するパラダイム転換とそれに伴う費用投入対象の変更(≡健康保険財源の有効配分)であろう。

平均寿命は国の保健衛生状況指標としてその価値は普遍であろうと考えられる。しかしながら死か生かの二事象しか現し得ない平均寿命と違ってQALYsの延伸と経済効率は、極論すれば健康価値のない状態で生き長らえるより「びんびんころり」を推奨しているようにも捉えられかねない。

前章でも述べたように時系列の中で必ずしも予防施策が医療経済効率を良好にするEvidenceの明らかにならない時間断面もあると思われる。しかしながら、「健康日本21」の策定した少なくとも9領域に関する生活習慣病やその後遺症の克服が未来においてなされるならば、個々の健康に対するモチベーションの高揚に伴って長寿を求めることと健康寿命を延伸することが必ずや表裏一体となる時代が到来するはずである¹⁾。

文 献

- 1) 上村隆元：予防医学による医療経済効果。MEDICAL DIGEST, 予防医学特集号, 第一メデイカル, 東京, 2003.

(執筆者連絡先) 上村隆元 〒160-8582 東京都新宿区信濃町35 慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室

Measurement properties of Japanese HUI3 in cognitive retarded elderly samples

Shinichi Noto¹⁾, Takamoto Uemura²⁾, Toshiko Futaki³⁾,
Yoko Minagawa⁴⁾ and Akemi Kasai⁴⁾

Keywords: QOL, Utility, HUI, EQ-5D, Cognitive disorder

Abstract

In Japan, health utility was assessed in a community with cognitively disordered elderly subjects using two generic, Health-Related Quality of Life (HRQOL) assessments. The instruments we used were HUI23SU15Q, HUI23PU15Q and EQ5D. All of these instruments were self- or proxy-administered questionnaire surveys in which Japanese language versions became available recently. We conducted the coincidence measurement in 44 subjects and assessed the measurement properties of these instruments, and evaluated the subjects' health related quality of life. While the mean of the multi-attribute utility score using the proxy version of HUI was 0.17 ± 0.23 , in the self-administered version, it was 0.22 ± 0.29 . A significant relation was seen between the two scores of the self-administered and proxy version. The EQ-5D tariff score was higher than that of either version of HUI. The utility scores of HUI proxy version correlated with EQ-5D tariff score significantly, with simple correlation coefficient; $r=0.472$ ($p=0.002$), while HUI self administered version did not correlated with EQ-5D tariff score. In single attribute utility scores, cognition score was significantly correlated with MMSE score and it showed the construct validity of HUI. Our result showed the measurement properties of two Japanese version instruments of HRQOL assessment and the psychometric characteristics of the elderly with cognitive disorders.

Introduction

Preservation and improvement of Quality of Life (QOL) are the ultimate goals for human beings and the final aim of rehabilitation in medicine, as well. Nowadays, the index of QOL has become one of the most important measures in medicine.

The QOL measurements, which are used in medicine, are called Health-Related QOL (HRQOL) (Guyatt, G.H., et al., 1993), and can be divided into the comprehensive measure and the disease specific measure. The former, in particular, can be sub-divided into i) the utility, the measurement based on preference that measures the degree of health, the utility of daily living, and others, from the viewpoint of patients, and ii) the profile-type measurement that measures health multidimensionally. Among other things, the measurement that is based on preference has been placed, not only as the outcome in clinical tests, but also as a measurement in clinical economic research. As the clinical decision analysis that compares alternatives to treatments, the importance of economic analysis had been referred in the Evidence-based medicine paradigm (Sackett, D.L., et al, 2000) that was propounded in the 1990's, and the index used there is nothing but utility.

Utility was developed by von Neumann & Morgenstein (Patrick, D.L., et al, 1973) and is regarded as the model for decision-making under

¹⁾ Department of Occupational Therapy, School of Health Sciences, Niigata University of Health and Welfare, Shimami-cho, Niigata-shi 950-3198 Japan. Email:nato @ nuhw. ac. jp

²⁾ Department of preventive medicine and public health, School of Medicine, Keio University

³⁾ Department of Occupational Therapy, School of Medicine, Kanazawa University

⁴⁾ Oyama-Aikoen Geriatric Health Care Facility for Elderly