

肝臓の病気3

- 肝炎の進行した状態です。
- 元の健康な肝臓には戻ることができません。
- これ以上悪くしてはいけない状態です。
- 規則正しい生活が必要でたんぱく質を多く摂ってもらう、減塩、禁酒などの制限があります。
- 疲れやすく、激しい運動はできません。
- 毎月通院し、検査を受ける必要があります。

肝臓の病気4

- お腹に水がたまる、むくむ、黄疸がでるなどの症状が常に出ています。
- 外での活動は制限されます。
- 意識がもうろうとしてくることがあります。
- しばしば入院が必要で仕事を辞める人がいます。
- 自分のことをするのが精一杯です。
- 常時入院となる人もいます。

肝臓の病気3に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの管理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

肝臓の病気4に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの管理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

肝臓の病気5

- 治療は可能です。
- 治療ができれば普通に生活できます。
- 生活の質は落ちません。
- 痛みはありません。
- 再発はあり得ます。

肝臓の病気5に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの整理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

9

肝臓の病気6

- 肝臓の病気4に近い症状です。
- お腹に水がたまる、むくむ、黄疸がでるなどの症状が常に出ています。
- 痛みはあります。
- 外での活動は制限されます。
- 意識がもうろうとしてくるときがあります。
- しばしば入院が必要で仕事を辞める人がいます。
- 自分のことをするのが精一杯です。
- 常時入院となる人もいます。

肝臓の病気6に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの整理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

11

肝臓の病気7

- 最初の数週間を乗り切れば生活の質は肝臓の病気4に比べるとかなり改善します。
- 順調に行けば2～3週間で退院できます。
- 仕事にも就くことができます。
- 再発はありえます

13

肝臓の病気8

- 最初の何週間は発熱、倦怠感など体調不良がひどいが、程度がいろいろとあります。
- 普通は1か月で改善、3か月でかなり良くなります。
- 特に最初の1週間は体調不良がひどく大変、あとの3週間はかなり改善します。

15

肝臓の病気7に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの管理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

肝臓の病気8に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの管理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

肝臓の病気9

- 6か月ごとの通院で採血、超音波検査などを受ける必要があります。

17

肝臓の病気10

- 症状はほとんど出ませんが、時に疲れやすく、そのことでお酒を控えることもあります。
- 採血で肝機能に若干異常が認められます。
- 3か月ごとの通院、採血が必要で内服も必要です。

19

肝臓の病気9に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの管理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

肝臓の病気10に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの管理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

肝臓の病気11

- 元の健康な肝臓には戻ることができません。
- これ以上悪くしてはいけない状態です。
- 規則正しい生活が必要でたんぱく質を多く摂ってもらう、減塩、禁酒などの制限があります。
- 疲れやすく、激しい運動はできません。しかし肝臓の病気3より軽度です。
- 毎月通院し、検査を受ける必要があります。

21

肝臓の病気12

- お腹に水がたまる、むくむ、黄疸がでるなどの症状が常に出きます。
- 外での活動は制限されます。
- 意識がもうろうとしてくるときがあります。
- しばしば入院が必要で仕事を辞める人がいます。
- 自分のことをするのが精一杯です。
- 常時入院となる人もいます。

23

肝臓の病気11に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの管理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

肝臓の病気12に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの管理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

肝臓の病気13

- 治療は可能です。
- 治療ができれば普通に生活できます。
- 生活の質は落ちません。
- 痛みはありません。
- 再発はあり得ます。
- 肝臓の病気5より症状は軽度です。

25

肝臓の病気14

- 肝臓の病気12に近い症状です。
- お腹に水がたまる、むくむ、黄疸がでるなどの症状が常に出てきます。
- 痛みはあります。
- 外での活動は制限されます。
- 意識がもうろうとしてくるときがあります。
- しばしば入院が必要で仕事を辞める人がいます。
- 自分のことをするのが精一杯です。
- 常時入院となる人もいます。
- 肝臓の病気6より状態は悪いです。

27

肝臓の病気13に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの管理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

肝臓の病気14に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの管理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

肝臓の病気15

- 最初の数週間を乗り切れば生活の質は肝臓の病気12に比べるとかなり改善します。
- 順調に行けば2～3週間で退院できます。
- 仕事にも就くことができます。

29

肝臓の病気16

- 症状が出て8週間以内にひどい肝障害となり意識障害となるものです。
- もろろとして、発熱、倦怠感、腹水、黄疸、腎不全がでます。
- 入院、点滴治療が必須です。

31

肝臓の病気15に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの整理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

肝臓の病気16に関する健康状態

移動の程度

- 歩き回るのに問題はない
- 歩き回るのに少し問題がある
- 歩き回るのに中程度の問題がある
- 歩き回るのにかなり問題がある
- 歩き回ることができない

身の回りの整理

- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに問題はない
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに少し問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのに中程度の問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをするのにかなり問題がある
- 自分で身体を洗ったり着替えをすることができない

ふだんの活動（例：仕事、勉強、家族・余暇活動）

- ふだんの活動を行うのに問題はない
- ふだんの活動を行うのに少し問題がある
- ふだんの活動を行うのに中程度の問題がある
- ふだんの活動を行うのにかなり問題がある
- ふだんの活動を行うことができない

痛み/不快感

- 痛みや不快感はない
- 少し痛みや不快感がある
- 中程度の痛みや不快感がある
- かなりの痛みや不快感がある
- 極度の痛みや不快感がある

不安/ふさぎ込み

- 不安でもふさぎ込んでいない
- 少し不安あるいはふさぎ込んでいる
- 中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる
- かなり不安あるいはふさぎ込んでいる
- 極度に不安あるいはふさぎ込んでいる

厚生労働科学研究費補助金（難病・がん等の疾患分野の医療の実用化研究事業）
ウイルス性肝疾患に係る各種対策の医療経済評価に関する研究
分担研究報告書

EQ-5D によるウイルス性肝炎関連疾患の効用値の推定

分担研究者 平尾智広（香川大学医学部公衆衛生学 教授）

分担研究者 八橋 弘（国立病院機構長崎医療センター・臨床研究センター センター長）

分担研究者 池田俊也（国際医療福祉大学薬学部 教授）

研究協力者 依田健志（香川大学医学部公衆衛生学 助教）

研究要旨

本研究ではアウトカム指標として国際的に汎用されている EQ-5D (EuroQol) を用いて、ウイルス性肝炎に関連する各種病態の効用値の推定を行った。

ウイルス性肝炎関連疾患にて通院中の患者にアンケート調査を行い、性、年齢、病名、原因（ウイルス種別等）、及び EuroQol (EQ-5D) 5L について情報収集を行った。解析対象となったのは、B 型肝炎 1322 名（男性 721 名、女性 601 名）、C 型肝炎 2875 名（男性 1263 名、女性 1612 名）で、わが国のウイルス肝炎に関連する各病態の効用値が初めて明らかになった。病態の分類、年齢階級によっては対象人数が少なく、推定値が安定しない等の問題はあがるが、各病態の効用値として経済分析に利用可能と考えられる。

A. 研究目的

医療経済評価では投入資源をアウトカムで除することにより、1 アウトカムの獲得に必要な投入資源を算出する。投入資源には費用を、アウトカムには生命予後や効用値を用いることが多い。効用値は、被験者の測定時の状態を、死亡を 0、完全なる健康を 1 とした場合の連続変数で表すことができ、その測定方法には様々なものがある。本研究では国際的に汎用されている EQ-5D (EuroQol) を用いて、ウイルス性肝炎に関連する各種病態の効用値の推定を行った。

B. 研究方法

EQ-5D (EuroQol) は欧州で開発された簡便に効用値を測定するツールで、5 項

目の回答を換算することにより 0-1 の間の効用値を求めることができる。多くの医療経済評価に用いられており、日本語にも翻訳されている [1] [2]。本研究ではウイルス性肝炎関連疾患の患者に直接回答して頂く事とし、厚生労働省「病態別の患者の実態把握のための調査および肝炎患者の病態に即した相談に対応できる相談員育成のための研修プログラム策定に関する研究」（代表：八橋弘）で行った患者アンケートの機会を利用し、ウイルス性肝炎に関連する各種病態について効用値の測定を行った。調査期間は 2012 年 2 月 1 日～7 月 31 日で、国立病院機構と国立国際医療研究センターを合わせた 34 施設に通院治療をおこなっている B 型、C 型肝炎ウイルスに起因する慢性

肝炎、肝硬変、肝がんの患者群および脂肪肝患者群を合わせた 9,952 名に患者アンケートを配布し、6,331 名から郵送でアンケートを回収した(回収率 63.6%)。

調査内容は、性、年齢、病名、原因(ウイルス種別等)等の他に、効用値を測定するために EuroQol (EQ-5D) 5L 調査項目を用いた(資料 1 参照)。

病名の分類方法

調査票の病名は、1 慢性肝炎、2 肝硬変、3 肝がん、4 キャリアー、5 脂肪肝、6 その他、となっており、他の調査項目と併せて以下のように再分類を行った。

1 慢性肝炎	→	活動性慢性肝炎
2 肝硬変	→	非代償性
他の調査項目で、以下のいずれかが該当する(腹水あり、脳症あり、アルブミン 3.0 以下)		
		代償性 それ以外
3 肝がん	→	肝がん
4 キャリアー	→	非活動性慢性肝炎
5 脂肪肝		
6 その他		

また、複数の病名を挙げている場合には、以下のように再分類を行った。

- 慢性肝炎(活動性慢性肝炎)へ分類
14、15、145
- 肝硬変(非代償性、代償性)へ分類
12、24、25、124、125、1245
- 肝がんへ分類
13、23、34、35、123、134、234、235、1345、1234、1235
- キャリア(非活動性慢性肝炎)へ分類
45
- その他へ分類
16、46、56、136、146、
その他のうち、「肝細胞がん」など当該病名が記載されたものは、1-4 へ割り当てた。

以上のロジックにより病名の再分類を行ったが、慢性肝炎については、活動性慢性肝炎、非活動性がある程度混在しているもと考えられる。また肝がんについては、本研究ではステージ I/II、III/IV の二群に分けているが、本調査では一つのカテゴリーとしている。

原因の分類

調査票の分類は、1.B 型、2.C 型、3.生活習慣(飲酒、食事)、4.その他、となっており、複数回答者のうち、13、14 は B 型へ、22、23、24 は C 型へ分類した。B、C の両者を選択したものは除外した。

C. 研究結果

解析対象となったのは、B 型肝炎 1322 名(男性 721 名、女性 601 名)、C 型肝炎 2875 名(男性 1263 名、女性 1612 名)であった。関連する病態別の内訳は以下に示す。

B型

	男性	女性	計
非活動性慢性肝炎	120	157	277
活動性慢性肝炎	397	347	744
代償性肝硬変	89	52	141
非代償性肝硬変	16	19	35
肝がん	99	26	125
計	721	601	1322

C型

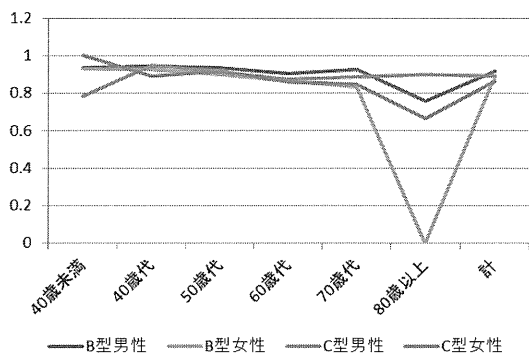
	男性	女性	計
非活動性慢性肝炎	80	125	205
活動性慢性肝炎	806	1141	1947
代償性肝硬変	110	150	260
非代償性肝硬変	43	53	96
肝がん	224	143	367
計	1263	1612	2875

次に、各種病態別の、ウイルス種、性、年齢別の効用値を求めた。患者の年齢分布に偏りが見られるため、人数が多く数値が安定している年齢を明らかにし、その傾向を記述した。

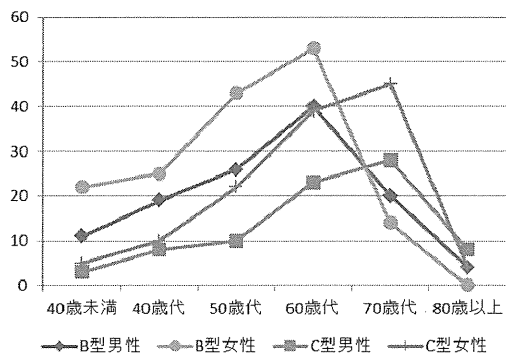
1) 非活動性慢性肝炎

40歳未満、80歳以上で客体数が少ないため、40歳～70歳代のデータを見ると、男女、ウイルス種を問わず0.9前後で比較的安定していた。

年齢別効用値



年齢別人数

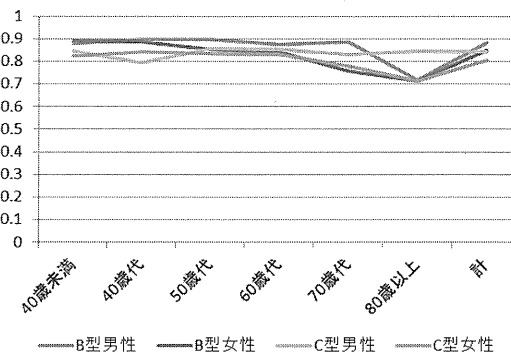


	40歳未満	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上	計
B型男性	0.934	0.942	0.937	0.905	0.929	0.759	0.920
B型女性	0.933	0.928	0.902	0.867	0.833		0.892
C型男性	0.785	0.948	0.915	0.873	0.889	0.900	0.891
C型女性	1.000	0.889	0.917	0.859	0.848	0.664	0.867

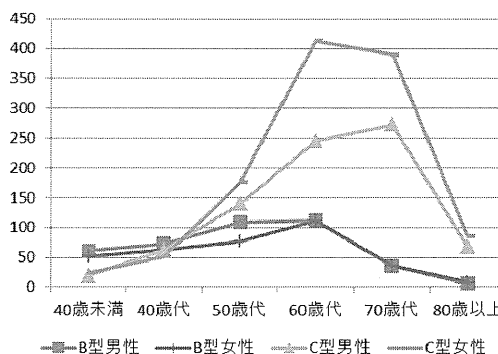
2) 活動性慢性肝炎

B型では80歳以上、C型では40歳未満で客体数が少なかった。B型では70歳以上、C型では80歳以上で低下傾向が見られるが、その他の年齢では0.85前後で安定していた。

年齢別効用値



年齢別人数

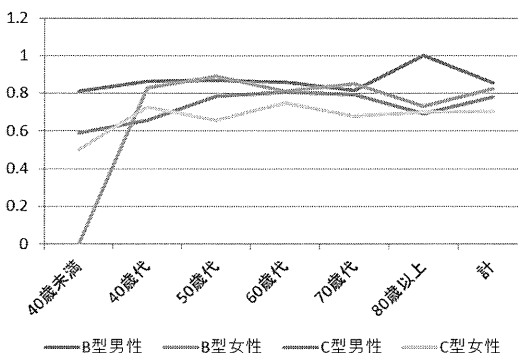


	40歳未満	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上	計
B型男性	0.877	0.898	0.898	0.874	0.885	0.716	0.884
B型女性	0.889	0.888	0.855	0.844	0.759	0.713	0.849
C型男性	0.847	0.794	0.858	0.855	0.832	0.846	0.842
C型女性	0.824	0.843	0.834	0.832	0.780	0.712	0.806

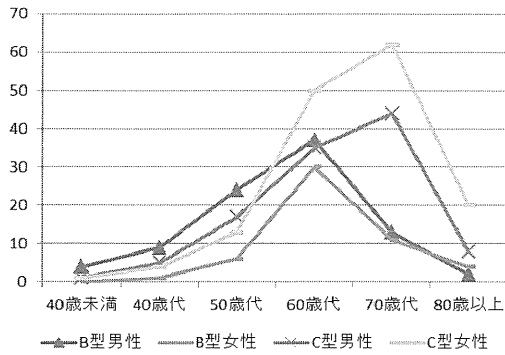
3) 代償性肝硬変

全体に人数が少なく、特に50歳代以下、80歳以上では客体数が少ない。C型の女性では0.7前後であるが、その他では0.8前後で安定していた。

年齢別効用値



年齢別人数

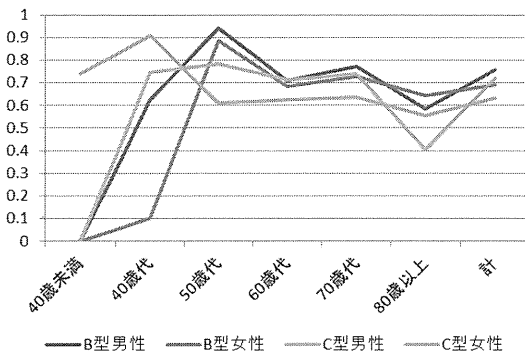


	40歳未満	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上	計
B型男性	0.812	0.866	0.868	0.861	0.816	1.000	0.858
B型女性		0.829	0.893	0.811	0.851	0.734	0.823
C型男性	0.592	0.656	0.787	0.806	0.795	0.694	0.782
C型女性	0.504	0.729	0.658	0.752	0.679	0.702	0.705

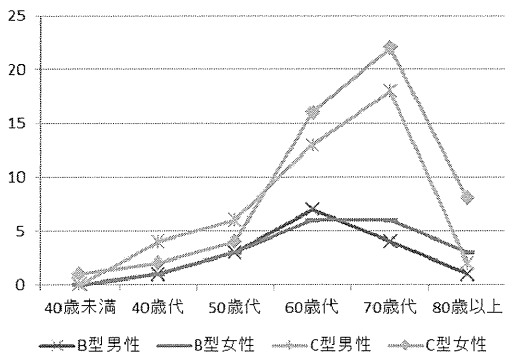
4) 非代償性肝硬変

全体に客体数が少ない。C型の女性では0.6強で比較的安定しているが、他では0.7前後である。

年齢別効用値



年齢別人数

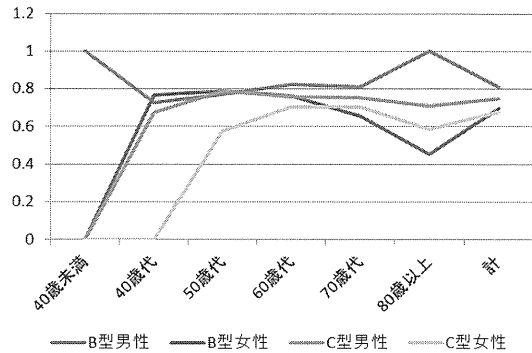


	40歳未満	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上	計
B型男性		0.624	0.943	0.710	0.773	0.583	0.756
B型女性		0.104	0.886	0.685	0.727	0.643	0.693
C型男性		0.748	0.782	0.712	0.738	0.404	0.721
C型女性	0.740	0.907	0.610	0.626	0.635	0.557	0.631

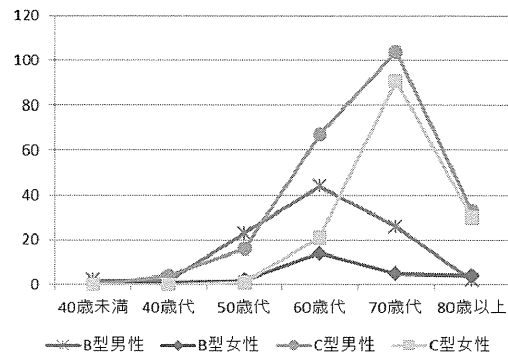
5) 肝がん

50歳代以下では客体数が少ない。またB型男性の80歳以上、B型女性全体で客体数が少ない。40歳代~70歳代の効用値は、C型女性を除き0.8前後で年齢とともに低下傾向が見られる。

年齢別効用値



年齢別人数



	40歳未満	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	80歳以上	計
B型男性	1.000	0.728	0.771	0.824	0.811	1.000	0.814
B型女性		0.769	0.789	0.762	0.657	0.453	0.696
C型男性		0.674	0.792	0.761	0.755	0.711	0.752
C型女性			0.579	0.704	0.704	0.588	0.679

D. 考察

本研究では、わが国のウイルス肝炎に関連する各病態の効用値を初めて明らかにした。病態の分類、年齢階級によっては人数が少なく、数値が安定しない等の問題はありますが、各病態の効用値として経済分析に利用可能と考えられる。本調査で求めることができなかった病態、急性肝炎、劇症肝炎、肝がん（ステージI/II、III/IV別）については、TTO (Time Trade-Off) 法やSG (Standard Gamble)

法などを用いて推定することが望まれる。

E. 参考文献

- [1] EuroQol Group. EuroQol; a new facility for the measurement of health-related quality of life. Health Policy 1990; 16:199-208.
- [2] 日本語版 EuroQol 開発委員会 1998
日本語版 EuroQol の開発. 医療と社会, 8, 109-123.

F. 研究発表

なし

G. 知的所有権の取得など

特許許可なし

実用新案登録なし

資料1 EuroQol (EQ-5D) 5L

普段のあなたの健康状態についてお尋ねします。あてはまる番号1つに○をつけてください。

歩いて移動するとき、どの程度不便を感じていますか。

- 1 不便ではない
- 2 少し不便
- 3 中程度
- 4 かなり不便
- 5 歩き回ることができない

自分で身体を洗ったり着替えをするなど、身の回りのことをするのに、どの程度問題がありますか。

- 1 問題はない
- 2 少しある
- 3 中程度
- 4 かなりある
- 5 身の回りのことができない

普段の活動（仕事、勉強、余暇活動など）を行うのに、どの程度問題がありますか。

- 1 問題はない
- 2 少しある
- 3 中程度
- 4 かなりある
- 5 活動できない

痛みや不快感は、どの程度ありますか。

- 1 ない
- 2 少しある
- 3 中程度
- 4 かなりある
- 5 極度の痛みや不快感がある

不安やふさぎ込みは、どの程度ありますか。

- 1 ない
- 2 少しある
- 3 中程度
- 4 かなりある
- 5 極度の不安やふさぎ込みがある

表

総数

B型肝炎

	40歳未満			40歳代			50歳代			60歳代			70歳代			80歳以上			全年齢		
	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差
慢性肝炎(非活動性)	33	0.933	0.098	44	0.934	0.096	69	0.915	0.131	94	0.88	0.14	34	0.889	0.152	4	0.759	0.195	278	0.904	0.133
慢性肝炎(活動性)	113	0.883	0.132	135	0.893	0.128	186	0.880	0.137	224	0.86	0.14	73	0.824	0.177	14	0.714	0.217	745	0.868	0.145
肝硬変(代償性)	4	0.812	0.131	10	0.862	0.102	30	0.873	0.167	67	0.84	0.16	24	0.832	0.168	6	0.823	0.195	141	0.845	0.158
肝硬変(非代償性)	0			2	0.364	0.368	6	0.915	0.094	13	0.70	0.17	10	0.746	0.244	4	0.628	0.124	35	0.722	0.220
肝細胞がん	2	1.000	0.000	3	0.741	0.036	25	0.772	0.158	58	0.81	0.15	31	0.786	0.242	6	0.636	0.389	125	0.789	0.194

C型肝炎

	40歳未満			40歳代			50歳代			60歳代			70歳代			80歳以上			全年齢		
	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差
慢性肝炎(非活動性)	8	0.919	0.114	18	0.915	0.111	32	0.916	0.127	62	0.86	0.14	73	0.863	0.172	12	0.822	0.234	205	0.876	0.154
慢性肝炎(活動性)	43	0.834	0.146	114	0.816	0.189	316	0.844	0.153	660	0.84	0.16	663	0.802	0.193	155	0.771	0.185	1951	0.821	0.176
肝硬変(代償性)	2	0.548	0.062	9	0.688	0.110	30	0.731	0.221	85	0.77	0.18	106	0.727	0.201	28	0.700	0.163	260	0.737	0.195
肝硬変(非代償性)	1	0.740		6	0.801	0.140	10	0.713	0.193	29	0.66	0.26	40	0.681	0.189	10	0.526	0.257	96	0.671	0.224
肝細胞がん	0			4	0.674	0.119	17	0.779	0.184	88	0.75	0.20	197	0.732	0.197	63	0.652	0.242	369	0.724	0.208

男性

B型肝炎

	40歳未満			40歳代			50歳代			60歳代			70歳代			80歳以上			全年齢		
	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差
慢性肝炎(非活動性)	11	0.934	0.093	19	0.942	0.106	26	0.937	0.107	40	0.90	0.13	20	0.929	0.133	4	0.759	0.195	120	0.920	0.122
慢性肝炎(活動性)	61	0.877	0.148	73	0.898	0.125	109	0.898	0.134	112	0.87	0.13	36	0.885	0.142	6	0.716	0.268	397	0.884	0.139
肝硬変(代償性)	4	0.812	0.131	9	0.866	0.107	24	0.868	0.164	37	0.86	0.15	13	0.816	0.164	2	1.000	0.000	89	0.858	0.149
肝硬変(非代償性)	0			1	0.624		3	0.943	0.099	7	0.71	0.23	4	0.773	0.154	1	0.583		16	0.756	0.195
肝細胞がん	2	1.000	0.000	2	0.728	0.039	23	0.771	0.152	44	0.82	0.16	26	0.811	0.233	2	1.000	0.000	99	0.814	0.178

C型肝炎

	40歳未満			40歳代			50歳代			60歳代			70歳代			80歳以上			全年齢		
	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差
慢性肝炎(非活動性)	3	0.785	0.045	8	0.948	0.097	10	0.915	0.150	23	0.87	0.12	28	0.889	0.191	8	0.900	0.115	80	0.891	0.148
慢性肝炎(活動性)	19	0.847	0.145	62	0.794	0.196	140	0.858	0.151	245	0.85	0.15	272	0.832	0.187	68	0.846	0.173	806	0.842	0.170
肝硬変(代償性)	1	0.592		5	0.656	0.135	17	0.787	0.195	35	0.81	0.14	44	0.795	0.186	8	0.694	0.217	110	0.782	0.188
肝硬変(非代償性)	0			4	0.748	0.125	6	0.782	0.168	13	0.71	0.18	18	0.738	0.181	2	0.404	0.025	43	0.721	0.181
肝細胞がん	0			4	0.674	0.119	16	0.792	0.183	67	0.76	0.20	104	0.755	0.199	33	0.711	0.217	224	0.752	0.200

女性

B型肝炎

	40歳未満			40歳代			50歳代			60歳代			70歳代			80歳以上			全年齢		
	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差
慢性肝炎(非活動性)	22	0.933	0.103	25	0.928	0.091	43	0.902	0.143	53	0.87	0.16	14	0.833	0.164	0			157	0.892	0.140
慢性肝炎(活動性)	52	0.889	0.111	62	0.888	0.131	77	0.855	0.139	112	0.84	0.15	36	0.759	0.187	8	0.713	0.191	347	0.849	0.149
肝硬変(代償性)	0			1	0.829		6	0.893	0.195	30	0.81	0.17	11	0.851	0.178	4	0.734	0.178	52	0.823	0.173
肝硬変(非代償性)	0			1	0.104		3	0.886	0.099	6	0.68	0.08	6	0.727	0.303	3	0.643	0.148	19	0.693	0.239
肝細胞がん	0			1	0.769		2	0.789	0.298	14	0.76	0.13	5	0.657	0.272	4	0.453	0.345	26	0.696	0.224

C型肝炎

	40歳未満			40歳代			50歳代			60歳代			70歳代			80歳以上			全年齢		
	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差	数	平均	標準偏差
慢性肝炎(非活動性)	5	1.000	0.000	10	0.889	0.119	22	0.917	0.120	39	0.86	0.15	45	0.848	0.160	4	0.664	0.347	125	0.867	0.158
慢性肝炎(活動性)	24	0.824	0.150	52	0.843	0.177	176	0.834	0.155	413	0.83	0.16	390	0.780	0.195	86	0.712	0.175	1141	0.806	0.179
肝硬変(代償性)	1	0.504		4	0.729	0.064	13	0.658	0.238	50	0.75	0.20	62	0.679	0.199	20	0.702	0.143	150	0.705	0.194
肝硬変(非代償性)	1	0.740		2	0.907	0.132	4	0.610	0.203	16	0.63	0.31	22	0.635	0.187	8	0.557	0.282	53	0.631	0.247
肝細胞がん	0			0			1	0.579		21	0.70	0.21	91	0.704	0.193	30	0.588	0.256	143	0.679	0.213

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧

研究成果刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Saito H, Ito K, Sugiyama M, Matsui T, Aoki Y, Imamura M, Murata K, <u>Masaki N</u> , Nomura H, Adachi H, Hige S, Enomoto N, Sakamoto N, Kurosaki M, Mizokami M, Watanabe S.	Factors responsible for the discrepancy between IL28B polymorphism prediction and the viral response to peginterferon plus ribavirin therapy in Japanese chronic hepatitis C patients.	Hepato Res.	42(10)	958-965	2012
<u>正木尚彦</u>	ウイルス肝炎検診と病診連携の重要性と進めかた.	Medical Practice	28(8)	1453-1457	2011
<u>正木尚彦</u>	肝炎をめぐる医療政策	医学のあゆみ	240(12)	997-999	2012
<u>正木尚彦</u> . (山本和秀監修、考田雅彦・能祖一裕編集)	急性肝炎サーベイランスの現状. わが国における急性肝炎の現状 全国調査 2008-2011	中外医学社、東京		20-25	2012
Kurosaki M, Hiramatsu N, Sakamoto M, Suzuki Y, Iwasaki M, Tamori A, Matsuura K, Kakinuma S, Sugauchi F, Sakamoto N, Nakagawa M, <u>Yatsushashi H</u> , Izumi N.	Age and total ribavirin dose are independent predictors of relapse after interferon therapy in chronic hepatitis C revealed by data mining analysis	Antivir Ther	17(1)	35-43	2012
Izumi N, Asahina Y, Kurosaki M, Yamada G, Kawai T, Kajiwara E, Okamura Y, Takeuchi T, Yokosuka O, Kariyama K, Toyoda J, Inao M, Tanaka E, Moriwaki H, Adachi H, Katsushima S, Kudo M, Takaguchi K, Hiasa Y, Chayama K, <u>Yatsushashi H</u> , Oketani M, Kumada H.	Inhibition of hepatocellular carcinoma by PegIFN α -2a in patients with chronic hepatitis C: a nationwide multicenter cooperative study.	J Gastroenterol	48(3)	382-90	2013

Bae SK, Yatsunami H, Hashimoto S, Motoyoshi Y, Ozawa E, Nagaoka S, Abiru S, Komori A, Migita K, Nakamura M, Ito M, Miyakawa Y, <u>Ishibashi H</u>	Prediction of early HBeAg seroconversion by decreased titers of HBeAg in the serum combined with increased grades of lobular inflammation in the liver.	Medical Science Monitor.	18(12)	:CR698-705	2012
<u>松本邦愛</u> 、 <u>芳賀香代子</u> 、 <u>花岡晋平</u> 、 <u>北澤健文</u> 、 <u>長谷川友紀</u>	部位別がんの疾病費用.	日本医療マネジメント学会雑誌	13(1)	2-6	2012
<u>石田 博</u> 、 <u>末永 利一郎</u> 、 <u>坂井田 功</u> 、 <u>井上 裕二</u>	C 型慢性肝炎ジェノタイプ 1 b 高ウイルス量患者への PegIFN/RBV 併用療法における 48 週標準治療と 72 週延長療法との費用対効果比較	医療情報学	32(Suppl.)	336-339	2012
<u>T Yoda</u> , A Yoshioka, T Suzue, <u>T Hirao</u> .	Construction of the Markov Model for Hepatitis B virus related diseases in Japan.	ISPOR 5th Asia-Pacific Conference.	Taipei, Taiwan.		2012
<u>T.Hirao</u> , <u>T Satoh</u> , <u>H Sugimori</u> , <u>M Suka</u> , <u>T Yoda</u> , A Yoshioka, <u>M Akazawa</u> , <u>A Igarashi</u> , <u>M Kobayashi</u> , <u>S Ikeda</u> .	Economic Evaluation of Universal Hepatitis B Vaccination Strategy in Japan.	ISPOR 15th Annual European Congress.	Berlin, Germany.		2012
<u>Haku Ishida</u> , Syuji Terai, Isao Sakaida, Yuji Inoue.	Cost-effectiveness of telaprevir with peginterferon and ribavirin for treatment-naïve patients chronically infected with HCV of genotype 1 in Japan.	ISPOR 15th Annual European Congress.	Berlin, Germany.		2012
Shimbo T, Miyaki K, Song Y, <u>Masaki N</u> , and the Study Group for the Development of a Nationwide Hepatitis Database in Japan.	The effectiveness and tolerability of combined treatment with peginterferon alpha-2 or alpha-2b and ribavirin in the treatment of patients with chronic hepatitis C: Results based on the nationwide hepatitis registry in Japan.	ISPOR 15th Annual European Congress.	Berlin, Germany.		2012

