

## 第2編 健診 別添資料

### 健診結果とその他必要な情報の提供（フィードバック）

#### 文例集

##### 【利用上の留意事項】

- 健診受診者ご本人に対して健診結果を通知する際、情報提供いただきたい内容を文例で示しました。医療機関への受診勧奨や生活習慣の改善支援などに活用ください。
- 必要に応じて、適宜改変して使用してください。
- フィードバックに当たっては、各検査項目の経年変化を確認し、悪化傾向なのか、改善傾向なのかといったことを踏まえた対応をすることが大切です。
- この文例集では、血圧・脂質・血糖などのリスクをそれぞれ個別に説明していますが、複数の項目に問題がある場合等は、対象者に対する注意喚起がいっそう重要になりますので、注意してください。

## 作成者一覧

### 【血圧高値に関するフィードバック文例集】 ※日本高血圧学会 了解

平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業  
「特定健診・保健指導における地域診断と保健指導実施効果の包括的な評価および今後の適切な制度運営に向けた課題克服に関する研究」

研究代表者: 今井 博久 (国立保健医療科学院統括研究官)

### 【脂質異常に関するフィードバック文例集】 ※日本動脈硬化学会 了解

平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業  
「特定健診・保健指導における地域診断と保健指導実施効果の包括的な評価および今後の適切な制度運営に向けた課題克服に関する研究」

研究代表者: 今井 博久 (国立保健医療科学院統括研究官)

### 【血糖高値に関するフィードバック文例集】 ※日本糖尿病学会 了解

平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金 循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業  
「特定健診・保健指導における地域診断と保健指導実施効果の包括的な評価および今後の適切な制度運営に向けた課題克服に関する研究」

研究代表者: 今井 博久 (国立保健医療科学院統括研究官)

### 【喫煙に関するフィードバック文例集】 ※日本公衆衛生学会 了解

平成 23 年度厚生労働科学研究費補助金 第 3 次対がん総合戦略研究事業  
「発がんリスクの低減に資する効果的な禁煙推進のための環境整備と支援方策の開発ならびに普及のための制度化に関する研究」

研究代表者 中村 正和 (大阪がん循環器病予防センター予防推進部長)

### 【尿蛋白に関するフィードバック文例集】 ※日本腎臓学会 了解

### 【尿蛋白及び血清クレアチニンに関するフィードバック文例集】 ※日本腎臓学会 了解

平成 24 年度厚生労働科学研究費補助金 腎疾患対策研究事業  
「CKD 進展予防のための特定健診と特定保健指導のあり方に関する研究」

研究代表者: 木村 健二郎 (聖マリアンナ医科大学腎臓・高血圧内科教授)

### 【尿酸に関するフィードバック文例集】 ※日本痛風・核酸代謝学会 了解

日本痛風・核酸代謝学会ガイドライン改訂委員会

委員長 山中 寿 (東京女子医科大学附属膠原病リウマチ痛風センター所長)

## 血圧高値に関するフィードバック文例集

### 【健診判定と対応の分類】

| 健診判定               |                |  | 対応                                   |           |
|--------------------|----------------|--|--------------------------------------|-----------|
|                    |                |  | 肥満者の場合                               | 非肥満者の場合   |
| 異常<br>↑<br>↓<br>正常 | 受診勧奨判定値を超えるレベル | 収縮期血圧 $\geq 160$ mmHg<br>又は 拡張期血圧 $\geq 100$ mmHg                        | ①すぐに医療機関の受診を                         |           |
|                    |                | 140mmHg $\leq$ 収縮期血圧 $< 160$ mmHg<br>又は 90mmHg $\leq$ 拡張期血圧 $< 100$ mmHg | ②生活習慣を改善する努力をした上で、数値が改善しないなら医療機関の受診を |           |
|                    | 保健指導判定値を超えるレベル | 130mmHg $\leq$ 収縮期血圧 $< 140$ mmHg<br>又は 85mmHg $\leq$ 拡張期血圧 $< 90$ mmHg  | ③特定保健指導の積極的な活用と生活習慣の改善を              | ④生活習慣の改善を |
|                    | 基準範囲内          | 収縮期血圧 $< 130$ mmHg<br>かつ 拡張期血圧 $< 85$ mmHg                               | ⑤今後も継続して健診受診を                        |           |

### 【対象者への説明文例】

#### ①の場合（肥満者・非肥満者）

**収縮期血圧 $\geq 160$ mmHg 又は拡張期血圧 $\geq 100$ mmHg**

今回、血圧が非常に高くなっていました。望ましい血圧レベル（収縮期血圧 120 mmHg 未満かつ拡張期血圧 80mmHg 未満）の人と比べて、約5倍、脳卒中や心臓病にかかりやすいことがわかっています。

この健診結果を持って、至急かかりつけの医療機関を受診してください。

#### ②の場合（肥満者・非肥満者）

**140mmHg $\leq$ 収縮期血圧 $< 160$ mmHg 又は 90mmHg $\leq$ 拡張期血圧 $< 100$ mmHg**

今回の血圧値から高血圧が疑われます。この状態が続くと、望ましい血圧レベル（収縮期血圧 120 mmHg 未満かつ拡張期血圧 80mmHg 未満）の人と比べて、約3倍、脳卒中や心臓病にかかりやすいことがわかっています。

血圧を下げるためには、減量（太っている人や以前より体重が増えた人）、適度な運動、禁煙、お酒を減らす、減塩、野菜を多くして果物も適度に食べるなど、生活習慣の改善が必要です。ご自身で生活習慣の改善に取り組まれる方法と、特定保健指導を活用する方法の2通りがあります。これらを実行した上で、1ヶ月から3ヶ月後にかかりつけの医療機関で再検査を受けてください。

ただし、もしあなたが糖尿病、慢性腎臓病、心血管病（心臓や血管の病気）をもっている場合や、他のリスク\*を3つ以上もっている場合には、この血圧の状態が続くと脳卒中や心筋梗塞を起こすリスクが高いと言えますので、至急かかりつけの医療機関を受診してください。

※「他のリスク」とは、以下の心血管病の危険因子を指します。

- 高齢（65 歳以上）
- 喫煙
- 脂質異常症（HDL < 40mg/dL、LDL  $\geq$  140mg/dL、TG  $\geq$  150mg/dL）
- 肥満（BMI  $\geq$  25）（特に腹部肥満）
- メタボリックシンドローム
- 若年（50 歳未満）発症の心血管病の家族歴

### ③の場合（肥満者）

**130mmHg  $\leq$  収縮期血圧 < 140mmHg 又は 85mmHg  $\leq$  拡張期血圧 < 90mmHg**

今回の血圧値は、正常範囲内ですがその中では高いです。この状態が続くと、望ましい血圧レベル（収縮期血圧 120 mmHg 未満かつ拡張期血圧 80mmHg 未満）の人と比べて、約 1.5～2 倍、脳卒中や心臓病にかかりやすいことがわかっています。

血圧を下げるためには、減量、禁煙、お酒を減らす、減塩、野菜を多くして果物も適度に食べるなど、生活習慣の改善が必要となります。

特定保健指導の対象となった方にはご案内を同封しておりますので、ぜひ活用してください。引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

### ④の場合（非肥満者）

**130mmHg  $\leq$  収縮期血圧 < 140mmHg 又は 85mmHg  $\leq$  拡張期血圧 < 90mmHg**

今回の血圧値は、正常範囲内ですがその中では高いです。この状態が続くと、望ましい血圧レベル（収縮期血圧 120 mmHg 未満かつ拡張期血圧 80mmHg 未満）の人と比べて、約 1.5～2 倍、脳卒中や心臓病にかかりやすいことがわかっています。

血圧を下げるためには、減量（以前より体重が増えた人）、適度な運動、禁煙、お酒を減らす、減塩、野菜を多くして果物も適度に食べるなど、生活習慣の改善が必要です。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

### ⑤の場合（肥満者・非肥満者）

**収縮期血圧 < 130mmHg かつ拡張期血圧 < 85mmHg**

今回の健診では、血圧値に異常はありませんでした。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

#### 【参考文献】

1. Okayama A, Kadowaki T, Okamura T, Hayakawa T, Ueshima H; The NIPPON DATA80 Research Group: Age-specific effects of systolic and diastolic blood pressure on mortality due to cardiovascular disease among Japanese men (NIPPON DATA80). J Hypertens 24(3): 459-62, 2006.
2. Kokubo Y, Kamide K, Okamura T, Watanabe M, Higashiyama A, Kawanishi K, Okayama A, Kawano Y. Impact of high-normal blood pressure on the risk of cardiovascular disease in a Japanese urban cohort: the Suita study. Hypertension; 52(4): 652-9, 2008.
3. Fujiyoshi A, Ohkubo T, Miura K, Murakami Y, Nagasawa SY, Okamura T, Ueshima H. Blood pressure categories and long-term risk of cardiovascular disease according to age group in Japanese men and women. Hypertens Res 35(9): 947-953, 2012.

## 脂質異常に関するフィードバック文例集

### 【健診判定と対応の分類】

| 健診判定               |                        | 対応   |  |               |
|--------------------|------------------------|--|--|---------------|
|                    |                        | 肥満者の場合   | 非肥満者の場合                                  |               |
| 異常<br>↑<br>↓<br>正常 | 受診勧奨<br>判定値を<br>超えるレベル | LDL $\geq$ 180mg/dL<br>又は TG $\geq$ 1,000mg/dL                                   | ①すぐに医療機関の受診を                             |               |
|                    |                        | 140mg/dL $\leq$ LDL<180mg/dL<br>又は 300mg/dL $\leq$ TG<1,000mg/dL                 | ②生活習慣を改善する努力をした上で、<br>数値が改善しないなら医療機関の受診を |               |
|                    | 保健指導<br>判定値を<br>超えるレベル | 120mg/dL $\leq$ LDL<140mg/dL<br>又は 150mg/dL $\leq$ TG<300mg/dL<br>又は HDL<40mg/dL | ③特定保健指導の<br>積極的な活用と<br>生活習慣の改善を          | ④生活習慣の<br>改善を |
|                    | 基準範囲内                  | LDL<120mg/dL<br>かつ TG<150mg/dL<br>かつ HDL $\geq$ 40 mg/dL                         | ⑤今後も継続して健診受診を                            |               |

### 【対象者への説明文例】

#### ①の場合（肥満者・非肥満者）

##### LDL $\geq$ 180mg/dL

脂質検査の結果、悪玉コレステロールが非常に高いことがわかりました。100 未満の人と比べて3～4倍心筋梗塞にかかりやすいことがわかっています。

この健診結果を持って、至急かかりつけの医療機関を受診してください。

##### TG $\geq$ 1,000mg/dL

血液中の脂肪がとても多く、このままだと急性膵炎になる危険性があります。

至急かかりつけの医師に相談して、専門の医療機関を紹介してもらいましょう。

#### ②の場合（肥満者・非肥満者）

##### 140mg/dL $\leq$ LDL<180mg/dL

脂質検査の結果、悪玉コレステロールが高いことがわかりました。100 未満の人と比べて1.5倍～2倍心筋梗塞になりやすいことがわかっています。

飽和脂肪酸が多い動物性の脂肪を控え、多価不飽和脂肪酸が多い植物油や魚をとるようにしましょう。また、卵などコレステロールの多い食品も控え目にし、禁煙しましょう。3～6ヶ月後にかかりつけの医療機関で再検査を受けてください。

ただし、もしあなたが糖尿病、慢性腎臓病、心血管病（心臓や血管の病気）などをもっている

場合は、動脈硬化が進行している可能性が高く、いっそう心筋梗塞などになりやすい状態と考えられますので、ぜひ医療機関で再検査を受けてください。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

### **300mg/dL $\leq$ TG<1,000mg/dL**

脂質検査の結果、中性脂肪が高いことがわかりました。150未満の人と比べて2倍心臓病にかかりやすいことがわかっています。

糖分やアルコールを控え、肥満がある人は減量しましょう。精密検査をおこなう必要性が高い場合もあるので、できれば一度、医療機関を受診することをお勧めします。少なくとも、3~6ヶ月後にかかりつけの医療機関で再検査を受けてください。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

## **③の場合**

### **120mg/dL $\leq$ LDL<140mg/dL**

脂質検査の結果、悪玉コレステロールが境界域（高い人と正常の人の間）でした。

これ以上高くなならないよう飽和脂肪酸が多い動物性の脂肪を控え、多価不飽和脂肪酸が多い植物油や魚をとるようにしましょう。また、卵などコレステロールの多い食品も控え目にしましょう。禁煙や減量も必要です。

特定保健指導の対象となった方にはご案内を同封しておりますので、ぜひ活用してください。

ただし、もしあなたが糖尿病や腎臓病をもっている場合は、動脈硬化が進行している可能性が高く、心筋梗塞になりやすい状態と考えられますので、医療機関での再検査をお勧めします。

引き続きご自身の身体の状態を確認するためにこれからも健診を受診しましょう。

### **150mg/dL $\leq$ TG<300mg/dL**

脂質検査の結果、中性脂肪が高いことがわかりました。

まず減量が必要です。糖分やアルコールを控えましょう。

特定保健指導の対象となった方にはご案内を同封しておりますので、ぜひ活用してください。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

### **HDL<40mg/dL**

善玉コレステロールが低くなっています。

まず減量が必要です。禁煙し、運動不足にならないように体を動かしましょう。

特定保健指導の対象となった方にはご案内を同封しておりますので、ぜひ活用してください。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

## **④の場合（非肥満者）**

### **120mg/dL $\leq$ LDL<140mg/dL**

脂質検査の結果、悪玉コレステロールが境界域（高い人と正常の人の間）でした。

これ以上高くなならないよう飽和脂肪酸が多い動物性の脂肪を控え、多価不飽和脂肪酸が多い植物油や魚をとるようにしましょう。また、卵などコレステロールの多い食品も控え目にし、禁煙しましょう。

ただし、もしあなたが糖尿病、慢性腎臓病、心血管病（心臓や血管の病気）などをもっている場合は、動脈硬化が進行している可能性が高く、心筋梗塞などになりやすい状態と考えられますので、医療機関でこれらの病気についての検査をお勧めします。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

### 150mg/dL $\leq$ TG<300mg/dL

脂質検査の結果、中性脂肪が高いことがわかりました。

糖分やアルコールを控え、若い時に比べて体重が増えた人は減量しましょう。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

### HDL<40mg/dL

善玉コレステロールが低くなっています。

禁煙し、運動不足にならないように体を動かしましょう。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

## ⑤の場合(肥満者・非肥満者)

今回の健診では、脂質検査値に異常はありませんでした。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

### 【参考文献;コレステロール】

1. Okamura T, Tanaka H, Miyamatsu N, Hayakawa T, Kadowaki T, Kita Y, Nakamura Y, Okayama A, Ueshima H, for the NIPPON DATA80 Research group: The relationship between serum total cholesterol and all-cause or cause-specific mortality in a 17.3-year study of a Japanese cohort. *Atherosclerosis* 190(1): 216-223, 2007.
2. Imano H, Noda H, Kitamura A, Sato S, Kiyama M, Sankai T, Ohira T, Nakamura M, Yamagishi K, Ikeda A, Shimamoto T, Iso H. Low-density lipoprotein cholesterol and risk of coronary heart disease among Japanese men and women: the Circulatory Risk in Communities Study (CIRCS). *Prev Med.* 2011 May;52(5):381-6.
3. Nagasawa SY, Okamura T, Iso H, Tamakoshi A, Yamada M, Watanabe M, Murakami Y, Miura K, Ueshima H, for the Evidence for Cardiovascular Prevention from Observational Cohorts in Japan (EPOCH-JAPAN) Research Group. Relation Between Serum Total Cholesterol Level and Cardiovascular Disease Stratified by Sex and Age Group: A Pooled Analysis of 65 594 Individuals From 10 Cohort Studies in Japan *J Am Heart Assoc*; 1: e001974, 2012.

### 【参考文献;HDL-C】

1. Kitamura A, Iso H, Naito Y, Iida M, Konishi M, Folsom AR, Sato S, Kiyama M, Nakamura M, Sankai T, et al. High-density lipoprotein cholesterol and premature coronary heart disease in urban Japanese men. *Circulation.* 89:2533-9,1994

### 【参考論文;トリグリセリド】

1. Matsuzaki M, Kita T, Mabuchi H, Matsuzawa Y, Nakaya N, Oikawa S, Saito Y, Sasaki J, Shimamoto K, Itakura H; J-LIT Study Group. Japan Lipid Intervention Trial. Large scale cohort study of the relationship between serum cholesterol concentration and coronary events with low-dose simvastatin therapy in Japanese patients with hypercholesterolemia. *Circ J* 2002; 66: 1087-95.
2. 脂質異常症治療ガイド 2008年版(日本動脈硬化学会編). 専門医への紹介. P.62

# 血糖高値に関するフィードバック文例集

## 【健診判定と対応の分類】

|         |                        | 健診判定             |                        | 対応                                     |   |                                    |                                       |
|---------|------------------------|------------------|------------------------|--|---|------------------------------------|---------------------------------------|
|         |                        | 空腹時血糖<br>(mg/dL) | HbA1c<br>(NGSP)<br>(%) | 肥満者の場合                                 |   | 非肥満者の場合                            |                                       |
|         |                        |                  |                        | 糖尿病治療<br>(+)                           | 糖尿病治療<br>(-)                            | 糖尿病治療<br>(+)                       | 糖尿病治療<br>(-)                          |
| 異常<br>↑ | 受診勧奨<br>判定値を<br>超えるレベル | 126～             | 6.5～                   | ①肥満の改善<br>と、血糖コント<br>ロールの確認や<br>改善が必要  | ②すぐに医療機<br>関受診を                         | ③血糖コント<br>ロールの確認や<br>改善が必要         | ②すぐに医療<br>機関受診を                       |
|         | 保健指導<br>判定値を<br>超えるレベル | 110～125          | 6.0～6.4                | ④血糖コントロ<br>ールは良好だが、<br>肥満を改善する<br>必要あり | ⑤特定保健指<br>導の積極的な<br>活用と<br>生活習慣の改<br>善を | ⑥血糖コント<br>ールは良好、<br>現在のコント<br>ール継続 | ⑦運動／食生<br>活等の改善を、<br>ぜひ精密検査<br>を      |
|         |                        | 100～109          | 5.6～5.9                |  |   |                                    | ⑧生活習慣の<br>改善を、リスク<br>の重複等あれ<br>ば精密検査を |
| 正常<br>↓ | 基準範囲内                  | ～99              | ～5.5                   | ⑨肥満改善と<br>健診継続を                        |   |                                    | ⑩今後も継続し<br>て健診受診を                     |

## 【対象者への説明文例】

### ①の場合（肥満者）

今回の健診では、空腹時血糖は（ ）mg/dL、HbA1cは（ ）%でした。糖尿病の合併症を予防するためには、良好な血糖コントロールの状態を維持することが大切ですので引き続き治療を継続して下さい。

ただし、もしあなたのHbA1cの値が7.0%以上であった場合は、糖尿病の血糖コントロールが良好ではない状態ですので、かかりつけの医師とよくご相談されるか、必要に応じて糖尿病の治療が受けられる医療機関にご相談され、治療を継続してください。

また、少しでも減量することが大切です。

### ②の場合（肥満者・非肥満者）

※HbA1cを測定しておらず、空腹時血糖 $\geq 126$ mg/dLであった場合

今回の健診の空腹時血糖は（ ）mg/dLで、糖尿病が強く疑われます。至急、かかりつけの医療機関ないし糖尿病の治療が受けられる医療機関を受診してください。

**※空腹時血糖を測定しておらず、HbA1c $\geq$ 6.5%であった場合**

今回の健診のHbA1cは( )%で、糖尿病が強く疑われます。至急、かかりつけの医療機関ないしは糖尿病の治療が受けられる医療機関を受診してください。

**※空腹時血糖 $\geq$ 126mg/dLかつHbA1c $\geq$ 6.5%であった場合**

今回の健診では、空腹時血糖が( )mg/dL、HbA1cが( )%であり、これはあなたが糖尿病であることを示す値です。至急、かかりつけの医療機関ないしは糖尿病の治療が受けられる医療機関を受診し、治療を開始してください。

**③の場合（非肥満者）**

今回の健診では、空腹時血糖は( )mg/dL、HbA1cは( )%でした。糖尿病の合併症を予防するためには、良好な血糖コントロールの状態を維持することが大切ですので引き続き治療を継続して下さい。

ただし、もしあなたのHbA1cの値が7.0%以上であった場合は、糖尿病の血糖コントロールが良好ではない状態ですので、かかりつけの医師とよくご相談されるか、必要に応じて糖尿病の治療が受けられる医療機関にご相談され、治療を継続してください。

**④の場合（肥満者）**

今回の健診では、空腹時血糖は( )mg/dL、HbA1cは( )%で、糖尿病の血糖コントロールは良好な状態にあると考えられます。かかりつけ医のもとで治療を継続してください。今後も良好な状態を保つためには、減量が必要です。

**⑤の場合（肥満者）**

今回の健診では、空腹時血糖は( )mg/dL、HbA1cは( )%で、糖尿病の可能性も否定できません。75g 経口糖負荷試験という精密検査で、糖尿病を診断することができますので、一度受けることをお勧めします。また、本格的な糖尿病にならないためにも、減量が重要です。特定保健指導のご案内を同封しております。食事・運動療法で糖尿病を予防する良い機会ですので、積極的にご活用ください。

**⑥の場合（非肥満者）**

今回の健診では、空腹時血糖は( )mg/dL、HbA1cは( )%で、糖尿病の血糖コントロールは良好な状態にあると考えられます。かかりつけ医のもとで治療を継続してください。今後も食事、運動などにも留意され、健康生活を継続してください。

**⑦の場合（非肥満者）**

今回の健診では、空腹時血糖は( )mg/dL、HbA1cは( )%で、糖尿病の可能性も否定できません。本格的な糖尿病にならないためにも、食事・運動療法を始められることをお勧めします。食事や運動療法について不明の点があれば、保健センターでもご相談を受け付けています。また、今後の方針を立てていくために、75g 経口糖負荷試験という精密検査を一度受けることをお勧めします。

### ⑧の場合（非肥満者）

今回の健診では、空腹時血糖は（　　）mg/dL、HbA1cは（　　）％で、糖尿病の可能性も否定できません。本格的な糖尿病にならないためにも、食事・運動療法を始められることをお勧めします。食事や運動療法について不明の点があれば、保健センターでもご相談を受け付けています。もし、あなたが高血圧や脂質異常症など他のリスクを持っていたり、血縁者に糖尿病の人がおられたりする場合は、今後の方針を立てていくために、75g 経口糖負荷試験という精密検査を一度受けることをお勧めします。さらに、来年度の健診で、経過を確認することが大切です。

### ⑨の場合（肥満者）

今回の健診では、糖尿病の検査に異常はありませんでした。しかし、肥満の状態が続くと糖尿病を引き起こす危険性が高まりますので、少しでも減量されることをお勧めします。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

### ⑩の場合（非肥満者）

今回の健診では、糖尿病の検査に異常はありませんでした。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

\* 「科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドライン 2010」、「糖尿病治療ガイド 2012-2013」準拠  
ただし、特定健診の保健指導判定値、受診勧奨判定値と整合性をとった。

# 喫煙に関するフィードバック文例集

※下記の1. と2. の情報提供を組み合わせて使用してください。

## 1. 禁煙の重要性を高めるための情報提供

### ①血圧高値の場合

喫煙と高血圧は日本人が命を落とす二大原因であることがわかっています。喫煙と高血圧が重なると、いずれも該当しない人と比べて、約 4 倍、脳卒中や心臓病で命を落とす危険が高まります。この健診を機会に禁煙されることをお勧めします。

### ②脂質異常の場合

喫煙すると、血液中の善玉（HDL）コレステロールが減少したり、中性脂肪や悪玉（LDL）コレステロールが増加することがわかっています。また、喫煙と脂質異常が重なると、動脈硬化がさらに進んで、脳梗塞や心筋梗塞にかかりやすくなります。この健診を機会に禁煙されることをお勧めします。

### ③血糖高値の場合

喫煙すると、血糖値が上昇したり、糖尿病に約 1.4 倍かかりやすくなります。その理由は、喫煙によって交感神経の緊張が高まって血糖値があがることと、膵臓から分泌されるインスリンというホルモンの効き具合が悪くなるためです。また、喫煙と糖尿病が重なると、喫煙しない場合と比べて、動脈硬化がさらに進んで、約 1.5～3 倍、脳梗塞や心筋梗塞で命を落とすやすくなります。さらに、腎臓の機能もより低下しやすいことが報告されています。この健診を機会に禁煙されることをお勧めします。

### ④メタボリックシンドロームの場合

喫煙すると、血液中の善玉（HDL）コレステロールが減少したり、中性脂肪や血糖値が増加するため、メタボリックシンドロームになりやすいことがわかっています。また、喫煙とメタボリックシンドロームが重なると動脈硬化がさらに進んで、いずれも該当しない人と比べて、約 4～5 倍、脳梗塞や心筋梗塞にかかりやすくなります。この健診を機会に禁煙されることをお勧めします。

### ⑤上記いずれもない場合

今回の健診では、血圧値、脂質検査値、血糖値のいずれにおいても異常はありませんでした。しかし、喫煙を続けていると、肺がんなどのがん、脳梗塞や心筋梗塞、糖尿病、COPD（慢性閉塞性肺疾患）など種々の病気にかかりやすくなるため、現在の良い状態を維持できなくなってしまう可能性があります。この健診を機会に禁煙されることをお勧めします。

## 2. 禁煙のための効果的な解決策の提案

### ①直ちに(1 ヶ月以内)に禁煙しようと考えている場合、または情報提供の結果、禁煙の動機が高まった場合

禁煙は自力でも可能ですが、禁煙外来や禁煙補助剤を利用すると、ニコチン切れの症状を抑えることができるので比較的楽に、しかも自力に比べて3~4倍禁煙に成功しやすくなることがわかっています。健康保険の適用基準を満たしている場合、1日20本のたばこ代に比べて1/3~1/2の安い費用で医療機関での禁煙治療を受けることができます。

### ②そうでない場合

現在禁煙しようと考えておられないようですが、今後禁煙の気持ちが高まった時のために、次のことを覚えておかれるとよいと思います。それは、禁煙は自力でも可能ですが、禁煙外来や禁煙補助剤を利用すると、比較的楽に、しかも自力に比べて3~4倍禁煙しやすくなることです。健康保険の適用基準を満たしている場合、1日20本のたばこ代に比べて1ヵ月あたり1/3~1/2の安い費用で医療機関での禁煙治療を受けることができます。

#### 【参考文献】

- 1) Ikeda N., et al. Adult mortality attributable to preventable risk factors for non-communicable diseases and injuries in Japan: a comparative risk assessment. *PLoS Med* 2012; 9: e1001160.
- 2) Hozawa A., et al. Joint impact of smoking and hypertension on cardiovascular disease and all-cause mortality in Japan: NIPPON DATA80, a 19-year follow-up. *Hypertens Res* 2007; 30: 1169-1175.
- 3) Craig WY., et al. Cigarette smoking and serum lipid and lipoprotein concentrations: an analysis of published data. *Br Med J*. 1989; 298: 784-788.
- 4) U.S. Department of Health and Human Services. How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General, 2010.
- 5) Willi C., et al. Active smoking and the risk of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2007; 298: 2654-2664.
- 6) Cryer PE., et al. Norepinephrine and epinephrine release and adrenergic mediation of smoking-associated hemodynamic and metabolic events. *N Engl J Med* 1976; 295: 573-577.
- 7) Chiolero A., et al. Consequences of smoking for body weight, body fat distribution, and insulin resistance. *Am J Clin Nutr* 2008; 87: 801-809.
- 8) 佐々木陽 ほか. 15年にわたるインスリン非依存糖尿病(NIDDM)の追跡調査. *糖尿病* 1996; 39: 503-509.
- 9) Al-Delaimy WK., et al. Smoking and mortality among women with type 2 diabetes: The Nurses' Health Study cohort. *Diabetes Care*. 2001; 24: 2043-2048.
- 10) De Cosmo S., et al. Cigarette smoking is associated with low glomerular filtration rate in male patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2006; 29: 2467-2470.
- 11) Nakanishi N., et al. Cigarette smoking and the risk of the metabolic syndrome in middle-aged Japanese male office workers. *Ind Health* 2005; 43: 295-301.
- 12) Higashiyama A., et al. Risk of smoking and metabolic syndrome for incidence of cardiovascular disease-comparison of relative contribution in urban Japanese population: the Suita study. *Circ J* 2009; 73: 2258-2263.
- 13) Kasza KA, et al. Effectiveness of stop-smoking medications: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *Addiction*, 2013; 108: 193-202.
- 14) 日本循環器学会, 日本肺癌学会, 日本癌学会, 日本呼吸器学会. 禁煙治療のための標準手順書 第5版. 2012

## 尿蛋白に関するフィードバック文例集

※血清クレアチンを測定していない場合に使用してください。

### 【健診判定と対応の分類】

| 健診判定           |                     | 対応               |
|----------------|---------------------|------------------|
| 異常<br>↑↓<br>正常 | 尿蛋白 陽性(+ / 2+ / 3+) | ①すぐに医療機関の受診を     |
|                | 尿蛋白 弱陽性(±)          | ②医療機関を受診して尿の再検査を |
|                | 尿蛋白 陰性(-)           | ③今後も継続して健診受診を    |

#### 「CKD」(慢性腎臓病)とは？

尿蛋白陽性または腎機能低下(糸球体濾過量 $<60$  ml/min/1.73m<sup>2</sup>未満)が3ヶ月以上続く場合等を指します。

### 【対象者への説明文例】

#### ①尿蛋白(+)以上:陽性の場合

→ 今回の健診の結果、あなたはCKD(慢性腎臓病)が強く疑われる状態であり、しかも病状がかなり進んだ状態であることが分かりました。すぐに医療機関を受診して下さい。

CKDの人では、そうでない人に比べて、末期腎不全により透析治療が必要な状況に10倍以上なりやすく、脳卒中・狭心症・心筋梗塞といった心血管疾患の発症やそれによる死亡の危険が2倍以上になることが分かっています。しかし、これらの危険は、適切な治療により軽減することが可能ですので、早く治療を始めましょう。

#### ②尿蛋白(±):弱陽性の場合

→ 今回の健診の結果、あなたはCKD(慢性腎臓病)の可能性が否定できないので、尿の再検査が必要です。再検査の結果が「尿蛋白(+):陽性」であれば、すぐに治療を開始する必要があります。念のため、医療機関を受診してもう一度尿検査を受けてください。

なお、CKDの人では、そうでない人に比べて、末期腎不全により透析治療が必要な状況に10倍以上なりやすく、脳卒中・狭心症・心筋梗塞といった心血管疾患の発症やそれによる死亡の危険が2倍以上になることが分かっています。しかし、これらの危険は、適切な治療により軽減することが可能ですので、早期治療が重要です。

#### ③尿蛋白(-):陰性の場合

→ 今回の健診の結果、あなたの腎臓の状態はほぼ問題ないと考えられます。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

ただし、もしあなたが、下記のいずれか(※)に一つでもあてはまる場合は、CKDになりやすい体質の人であると言えます。CKDの人では、そうでない人に比べて、末期腎不全により透析治療が必要な状況に10倍以上なりやすく、脳卒中・狭心症・心筋梗

塞といった心血管疾患の発症やそれによる死亡の危険が2倍以上になることが分かっています。

CKD を発症するリスクを軽減するために、食生活の改善に取り組み、肥満があれば解消することが必要です。高血圧があれば、減塩に努めましょう。禁煙も大切です。

(※) CKD の危険因子：

肥満、メタボリックシンドローム、高血圧、糖尿病、脂質異常症、  
治療中あるいは治療が必要な高尿酸血症、CKD の家族歴、  
過去の健診での尿異常の指摘、高齢（65歳以上）

# 尿蛋白及び血清クレアチニンに関するフィードバック文例集

※血清クレアチニンを測定している場合に使用してください。

## 【健診判定と対応の分類】

| 健診判定<br>(eGFRの単位: ml/min/1.73m <sup>2</sup> ) |                | 尿蛋白(－)         | 尿蛋白(±)            | 尿蛋白(+)以上 |
|---|----------------|----------------|-------------------|----------|
| 異常<br>↑<br>↓<br>正常                            | eGFR < 50      | ① すぐに医療機関の受診を  |                   |          |
|   | 50 ≤ eGFR < 60 | ③ 生活習慣の改善を     | ② 医療機関を受診して尿の再検査を |          |
|   | 60 ≤ eGFR      | ④ 今後も継続して健診受診を |                   |          |

### 「CKD」(慢性腎臓病)とは？

尿蛋白陽性または腎機能低下(糸球体濾過量 < 60 ml/min/1.73m<sup>2</sup> 未満)が3ヶ月以上続く場合等を指します。

### 腎臓の働き(糸球体濾過量、GFR)はどのように評価するのでしょうか？

血清クレアチニンと年齢および性別から推算糸球体濾過量(eGFR)を計算します。

正常はおよそ 100 ml/min/1.73m<sup>2</sup> です。

## 【対象者への説明文例】

### ①の場合(尿蛋白陽性または eGFR < 50)

→ 今回の健診の結果、あなたはCKD(慢性腎臓病)が強く疑われる状態であり、しかも病状がかなり進んだ状態であることが分かりました。すぐに医療機関を受診して下さい。

CKDの人では、そうでない人に比べて、末期腎不全により透析治療が必要な状況に10倍以上なりやすく、脳卒中・狭心症・心筋梗塞といった心血管疾患の発症やそれによる死亡の危険が2倍以上になることが分かっています。しかし、これらの危険は、適切な治療により軽減することが可能ですので、早く治療を始めましょう。

### ②の場合(50 ≤ eGFR、かつ尿蛋白(±))

→ 今回の健診の結果、あなたはCKD(慢性腎臓病)の可能性が否定できないので、尿の再検査が必要です。再検査の結果が「尿蛋白(+):陽性」であれば、すぐに治療を開始する必要があります。念のため、医療機関を受診してもう一度尿検査を受けてください。

なお、CKDの人では、そうでない人に比べて、末期腎不全により透析治療が必要な状況に10倍以上なりやすく、脳卒中・狭心症・心筋梗塞といった心血管疾患の発症やそれによる死亡の危険が2倍以上になることが分かっています。しかし、これらの危険は、適切な治療により軽減することが可能ですので、早期治療が重要です。

### ③の場合(50≤eGFR<60、かつ尿蛋白(-))

→ 今回の健診の結果、あなたはCKD(慢性腎臓病)が強く疑われる状態であることが分かりました。CKDの人では、そうでない人に比べて、末期腎不全により透析治療が必要な状況になりやすく、脳卒中・狭心症・心筋梗塞といった心血管疾患の発症やそれによる死亡の危険が高くなることが分かっています。

尿検査の結果と合わせて考えると、差し迫った危険はないと考えられますが、CKDをこれ以上悪化させないために、食生活の改善に取り組み、肥満があれば解消することが必要です。高血圧があれば、減塩に努めましょう。禁煙も大切です。

生活習慣を改善した成果を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

注) もしあなたが40歳未満なら、同年齢の人に比べて腎臓の機能が低下していますので、医療機関を受診してください。慢性の腎臓の病気である可能性があります。

### ④の場合(60≤eGFR、かつ尿蛋白(-))

→ 今回の健診の結果、あなたがCKD(慢性腎臓病)である可能性はとても低いと分かりました。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

ただし、もしあなたが、下記のいずれか(※)に一つでもあてはまる場合は、CKDになりやすい体質の人であると言えます。CKDを発症しないようにするためには、食生活の改善に取り組み、肥満があれば解消することが必要です。高血圧があれば、減塩に努めましょう。禁煙も大切です。

(※) CKDの危険因子:

肥満、メタボリックシンドローム、高血圧、糖尿病、脂質異常症、  
治療中あるいは治療が必要な高尿酸血症、CKDの家族歴、  
過去の健診での尿異常の指摘、高齢(65歳以上)

【参考】 数値に応じた危険の度合い (eGFRの単位: ml/min/1.73m<sup>2</sup>)

| 末期腎不全により<br>透析治療が必要になる危険性<br>(CKDでない人に比べた場合) | 尿蛋白       |      |             |
|--|-----------|------|-------------|
|  | (-) ~ (±) | (+)  | (2+) ~ (3+) |
| eGFR<50                                      | 50~1,000倍 | 300倍 | 2,000倍      |
| 50≤eGFR<60                                   |           | 50倍  | 150倍        |
| 60≤eGFR                                      |           | 10倍  | 20倍         |

| 心血管疾患を発症したり<br>それにより死亡する危険性<br>(CKDでない人に比べた場合) | 尿蛋白       |     |             |
|--|-----------|-----|-------------|
|  | (-) ~ (±) | (+) | (2+) ~ (3+) |
| eGFR<50  | 3~8倍      | 3倍  | 8倍          |
| 50≤eGFR<60                                     |           | 3倍  | 4倍          |
| 60≤eGFR  |           | 2倍  | 3倍          |

#### 【参考文献】

- K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Am J Kidney Dis* 2002; 39(2 Suppl 1): S1-266.
- Imai, E., M. Horio, et al. Prevalence of chronic kidney disease (CKD) in the Japanese general population predicted by the MDRD equation modified by a Japanese coefficient. *Clin Exp Nephrol* 2007; 11: 156-163.
- Matsuo, S., E. Imai, et al. Revised equations for estimated GFR from serum creatinine in Japan. *Am J Kidney Dis* 2009; 53: 982-992.
- Levey, A. S., P. E. de Jong, et al. The definition, classification, and prognosis of chronic kidney disease: a KDIGO Controversies Conference report. *Kidney Int* 2011; 80: 17-28.
- 日本腎臓学会編:CKD 診療ガイド 2012、東京医学社、東京、2012
- 「CKD 進展予防のための保健指導教材」厚生労働科学研究費補助金腎疾患対策研究事業(CKD 進展予防のための特定健診と特定保健指導のあり方に関する研究)2012

## 尿酸に関するフィードバック文例集

※尿酸を測定している場合に使用してください。

(注)この文例集は、足の関節の痛み等、痛風関節炎に多くみられる自覚症状がない状況を想定しています。

痛みがある場合は、治療のため医療機関を受診することを勧めてください。

### 【健診判定と対応の分類】

| 健診判定<br>(単位:mg/dL)       |                             | 対応                              |
|--------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 異常<br>↑<br>正常<br>↓<br>異常 | 血清尿酸値 $\leq$ 8.0            | ①生活習慣を改善した上で、<br>改善しないなら医療機関受診を |
|                          | $7.0 <$ 血清尿酸値 $<$ 8.0       | ②生活習慣の改善を                       |
|                          | $1.5 \leq$ 血清尿酸値 $\leq$ 7.0 | ③今後も継続して健診受診を                   |
|                          | 血清尿酸値 $<$ 1.5               | ④医療機関の受診を                       |

### 【対象者への説明文例】

#### ①の場合 (血清尿酸値 $\geq$ 8.0mg/dL)

今回の健診の結果は、あなたが高尿酸血症という状態であることを示しています。このまま治療を行わない場合、痛風関節炎（いわゆる「痛風」）を生じて、足の関節などに強い痛みを生じる危険性があります。また、血清尿酸値の上昇は、腎障害、尿路結石、メタボリックシンドローム等のリスクを高めることがわかっています。

まず、生活習慣の改善に取り組み、肥満を解消することが必要です。具体的には、糖分を控えるなどして食生活を改善し、運動不足にならないよう体を動かしましょう。水分を十分にとることも大切です。また、アルコールは、プリン体が含まれているかどうかに関わらず血清尿酸値を高めまますので、種類を問わず控えてください。

こうした生活習慣の改善に取り組んだ上で、引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。生活習慣の改善をしたにもかかわらず次回の健診で血清尿酸値が9.0mg/dl以上なら、薬物治療を始めることが推奨されています。その健診結果を持って、医療機関を受診して下さい。

#### ②の場合 (7.0 mg/dL<血清尿酸値<8.0mg/dL)

今回の健診の結果は、あなたが高尿酸血症という状態であることを示しています。すぐに痛風関節炎（いわゆる「痛風」）を発症する可能性が高い値ではありませんが、痛風関節炎（いわゆる「痛風」）を生じて、足の関節などに強い痛みを生じる危険性があります。また、血清尿酸値の上昇は、腎障害、尿路結石、メタボリックシンドローム等のリスクを高

めることがわかっています。

まず、生活習慣の改善に取り組み、肥満を解消することが必要です。具体的には、糖分を控えるなどして食生活を改善し、運動不足にならないよう体を動かしましょう。水分を十分にとることも大切です。また、アルコールは、プリン体が含まれているかどうかに関わらず血清尿酸値を高めますので、種類を問わず控えてください。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、これからも健診を受診しましょう。

### ③の場合 (1.5 ≤ 血清尿酸値 ≤ 7.0mg/dL)

今回の健診の結果は、あなたの血清尿酸値は正常であることを示しています。

引き続きご自身の身体の状態を確認するために、今後も継続して健診を受けましょう。

### ④の場合 (血清尿酸値 < 1.5mg/dL)

今回の健診の結果は、あなたの血清尿酸値は低すぎる状態であることを示しています。

もしあなたが、何らかの病気で薬物治療を行っている場合は、薬の量の調節が必要かもしれませんので、この健診結果を持ってかかりつけの医療機関にご相談下さい。

もしあなたが、薬物治療を行っていない場合は、腎臓からの尿酸の排泄が多すぎる状態になっている可能性があります。このまま治療を行わない場合、急性腎不全や尿路結石になる危険性があります。この健診結果を持って、医療機関を受診して精密検査を受けてください。

#### 【参考文献：血清尿酸値と治療方針】

1. Champion EW, Glynn RJ, DeLabry LO : Asymptomatic hyperuricemia ; Risks and consequences in the Normative Aging Study. Am J Med 82 :421-6, 1987
2. Johnson RJ, Kang DH, Feig D, et al : Is there a pathogenetic role for uric acid in hypertension and cardiovascular and renal disease? Hypertension 41 :1183-90, 2003
3. Alderman MH, Cohen H, Madhavan S, et al : Serum uric acid and cardiovascular events in successfully treated hypertensive patients. Hypertension 34 :144-50, 1999
4. 細谷龍男, 河野英男, 池田齊, 他: 無症候性高尿酸血症の予後に関する研究 - リウマチ25:369-71, 1985
5. Shoji A, Yamanaka H, Kamatani N : A retrospective study of the relationship between serum urate level and recurrent attacks of gouty arthritis ; Evidence for reduction of recurrent gouty arthritis with antihyperuricemic therapy. Arthritis Rheum 51 :321-325,2004
6. Li-Yu J, Clayburne G, Sieck M, et al : Treatment of chronic gout. Can we determine when urate stores are depleted enough to prevent attacks of gout? J Rheumatol 28 :577-580, 2001
7. Sarawate CA, Patel PA, Schumacher HR, et al : Serum urate levels and gout flares ; Analysis from managed care data. J Clin Rheumatol 12 :61-65, 2006

#### 【参考文献：ガイドライン】

1. 高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン作成委員会編:高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン(第1版). 東京, 日本痛風・核酸代謝学会, 2002
2. 高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン改訂委員会編:高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン(第2版). メディカルレビュー社、東京、2010
3. 高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン改訂委員会編:高尿酸血症・痛風の治療ガイドライン(第2版追補版). メディカルレビュー社、東京、2012
4. Khanna D, Fitzgerald JD, Khanna PP, et al. 2012 American College of Rheumatology guidelines for management of gout. Part 1: systematic nonpharmacologic and pharmacologic therapeutic approaches to hyperuricemia. Arthritis Care Res (Hoboken). 2012 Oct;64(10):1431-46.