

## 検査項目と解説(目次)

項目	ページ
身体計測	5
血圧	5
眼科検査	6
聴力検査	7
肺機能検査	7
心電図	8
胸部単純 X 線検査	10
腹部超音波検査	10
上部消化管検査 (X 線・内視鏡)	13
血液生化学検査 (糖代謝)	15
血液生化学検査 (脂質代謝)	15
血液生化学検査 (尿酸代謝)	17
血液生化学検査 (肝機能等)	17
血液生化学検査 (腎機能)	18
血液生化学検査 (その他)	18
血液学的検査	19
甲状腺機能検査	20
腫瘍マーカー	20
血液清学的検査	21
肝炎ウイルス検査	22
ヘリコバクター・ピロリ抗体	22
便潜血検査	23
尿検査	23
動脈硬化	24

# 検査項目と解説

## ◎ 身体計測

- **BMI** (低体重：18.4 以下／基準範囲：18.5-24.9／肥満：25.0-34.9／高度肥満：35.0 以上)  
BMI は身長に見合った体重かどうかを判定する数値です。

体重(kg)÷身長(m)÷身長(m)で計算します。

- **腹囲** (特定健診における基準範囲：男性 85cm 未満／女性 90cm 未満)

腹囲は立位で臍<sup>へそ</sup>の位置で計測する胴回りです。

## ◎ 血圧 (基準範囲：収縮期血圧 130mmHg 未満 かつ拡張期血圧 80mmHg 未満)

血圧とは、心臓から送り出された血液が動脈の壁を押し出す力のことです。収縮期血圧（最高血圧）と拡張期血圧（最低血圧）の二つの値があります。2019年、日本高血圧学会は血圧を「正常血圧」「正常高値血圧」「高値血圧」「高血圧」に分類しました。当センターでは特定健診における基準範囲も考慮し、正常血圧、正常高値血圧の範囲までを血圧の基準範囲とし、これをもとに血圧の判定をしています。

高血圧の判定基準（日本高血圧学会）

正常血圧	収縮期血圧 120mmHg 未満 かつ拡張期血圧 80mmHg 未満
正常高値血圧	収縮期血圧 120-129mmHg かつ拡張期血圧 80mmHg 未満
高値血圧	130-139mmHg/80-89mmHg
高血圧	収縮期血圧 140mmHg 以上 あるいは拡張期血圧 90mmHg 以上

高血圧は収縮期血圧 140mmHg 以上、または拡張期血圧 90mmHg 以上が慢性的に持続する状態です。将来的に心臓病・脳卒中・腎臓病などの原因や悪化要因となるため治療が必要です。治療には薬物療法と生活習慣の修正（食塩制限、節酒、禁煙、野菜・果物の積極的摂取、適正体重の維持、運動）があります。高値血圧（正常高値血圧以上、高血圧未満）の場合は、上記の生活習慣の修正とともに自宅血圧測定（自宅用血圧計での起床後と就寝前の血圧測定）による経過観察、血圧について相談できる主治医・かかりつけ医をお持ちになることをお勧めしています。

## ◎眼科検査（視力、眼圧、眼底検査）

### ● 視力（基準範囲：0.7以上）

人間ドックでは 5m 遠方の視力を報告しています。矯正視力とは、眼鏡等を使用した際の視力です。視力の低下を指摘された場合、遠視・近視・乱視や眼の病気などが考えられます。

### ● 眼圧（基準範囲：22mmHg 未満）

眼球の中には液体によって圧力が保たれており、これを眼圧といいます。眼圧を間接法（機械で空気を吹き付ける方法）で測定しています。眼圧が高い場合は緑内障の可能性があります。必ず眼科を受診してください。

### ● 眼底検査

暗室で瞳を広げた状態で、眼の一番奥（眼底）を写真撮影し、眼科医が診断します。主な所見を以下に解説します。

にゅうとうかんおうかくだい 乳頭陥凹拡大	眼球と脳をつなぐ視神経の付着部（視神経乳頭）の中央部にある陥凹が、通常より広がっている状態です。緑内障を疑う重要な所見です。緑内障は自覚症状のないまま視野欠損が拡大し、進行すると失明することがある病気で、40 歳以上の 5%以上、60 歳以上の 10%程度の方に発症します。近視のために緑内障がなくても乳頭陥凹拡大が見られることはありますが、必ず眼科を受診してご確認ください。
視神経線維層欠損	視神経乳頭から広がる神経線維が傷つき欠損した状態です。緑内障による眼底変化を疑う重要な所見です。
乳頭出血	視神経乳頭部の出血です。緑内障による眼底変化を疑う重要な所見です。
おうはんへんせい 黄斑変性	眼底の表面に、光を感じる細胞がある網膜という層があります。その中心部は特に黄斑とって、細かいものを識別し色を感じる働きを持ち、視力にとって最も重要な部分です。黄斑が障害されたのが、黄斑変性です。進行すると、ゆがんで見える、視力が低下する危険があります。
おうはんぜんまく 黄斑前膜	黄斑の手前に薄い膜ができ、黄斑がそれに遮られた状態です。進行すると、ゆがんで見える、視力が低下する危険があります。
眼底出血	網膜血管から出血したものです。高血圧、糖尿病や動脈硬化を含む様々な原因によって生じます。起きた場所や出血の規模によっては、視力に大きく影響することがあり、早期治療が必要となる場合があります。

もうみやくらくまくいしゆく 網脈絡膜萎縮	網膜と、その下にある脈絡膜という層が萎縮して、正常網膜とは違って見える状態です。原因はさまざま、起きた場所や規模により視力に対する影響もさまざまです。
白内障	眼底より前方にある水晶体（レンズ）が白濁するものです。眼底所見ではありませんが、眼底検査から疑われることがあります。
高血圧性変化 動脈硬化性変化	眼底動脈にこれらの変化が見られた場合のみ、その程度（1～4度）を記載しています。数字が大きいほど進行した状態を示します。
判定不能 がんでいとうけんふのう 眼底透見不能	ドックで行なっている検査法では眼底が何らかの理由で見えにくかったことを意味します。眼科を受診し確認されることをお勧めします。

## ◎ 聴力検査

勤労者に法律で義務付けられている低音（1000Hz）と高音（4000Hz）の2つの音の高さで聴力を調べます。検査結果（dB）は数値が大きいほど聞こえにくいことを示します。聴力の異常は耳鼻咽喉科でご相談ください。

## ◎ 肺機能検査

大きく息を吸い、口から筒に力いっぱい空気を吹き込んで、基本的な肺機能を測定します。

- **肺活量**（基準範囲：年齢、性別、身長から算出された標準値の80%以上）

いっばいに息を吸い込んだ状態から、完全に吐き出したときの空気の量を標準値との比率で表します。肺活量が基準値以下の状態を拘束性障害と呼びます。

- **1秒率**（基準範囲：70%以上）

いっばいに息を吸い込んだ状態から一気に吐き出すときに、最初の1秒間に吐き出した息の量と吐き出した総量との比で表したものです。1秒率が基準値以下の状態を閉塞性障害と呼びます。一定以上の低下の場合、息切れなどの症状がある場合には、呼吸器内科を受診してください。喫煙されている方は、悪化の原因になるため禁煙をお勧めします。拘束性障害と閉塞性障害の両方が見られる状態を混合性障害と呼びます。

## ◎ 心電図



心電図の各波の意味

P波：心房の活動

QRS波：心室筋の活動(収縮)

ST部分・T波：心室筋が収縮からもとに戻る過程

心臓の疾患には、冠動脈と呼ばれる心臓を養う血管の血流の病気（心筋梗塞、狭心症など）と、心臓の筋肉の病気（心筋疾患）があります。心電図は、心臓の活動によって生じる微細な電気を、いろいろな方向から記録することにより、各種の不整脈や心臓内の電気刺激伝導経路の異常、心筋の血液循環不良や壊死、肥大などが診断できます。心電図の波形は上図のようにP波、QRS波、ST部分およびT波に分かれています。主な所見を以下に解説します。

### ● 洞調律（正常所見）

洞結節で発生する電気刺激が、心房→心室と伝わっている正常の状態です。

### ● 心拍数の異常

徐脈	心拍数 50/分未満を指します。極端な場合や、息切れ、めまい等の症状がある場合に精密検査が必要な場合があります。
頻脈	心拍数 100/分以上を指します。極端な場合や、動悸、息切れ等の症状がある場合に精密検査が必要な場合があります。

### ● 不整脈

洞性不整脈	正常所見です。
上室性期外収縮 心室性期外収縮	心臓が本来の周期を外れて早めに収縮する不整脈です。頻度、自覚症状等によって、精密検査や循環器内科の受診が必要になることがあります。
心房細動	心房が不規則に興奮して脈が不規則になる不整脈で、心房内で血液がよどみやすく、心房内に血栓（血のかたまり）を生じて脳梗塞につながる危険性があるため、早期の循環器内科受診と治療の検討が必要です。

● ブロック (伝導障害)

心臓内における電気信号の伝わりが正常ではない所見です。

I 度房室ブロック	多くの場合問題ありませんが、初めて診断された場合、進行性のもの、程度が著しい場合は再検査をお勧めしています。
II 度房室ブロック・ III 度房室ブロック	II 度房室ブロックの一部と III 度房室ブロックでは、徐脈を生じ、めまい、ふらつき、息切れ等の症状が出現することがあるため、循環器内科受診と治療が必要になることがあります。
右脚ブロック (完全・不完全)	心室内の右脚と呼ばれる部位の伝導障害です。初めて診断された場合、もしくは他に付随する所見のある場合は、心疾患の合併の可能性があるので精密検査をお勧めしています。基礎となる心疾患がなく変化がない場合は、経過観察としています。
左脚ブロック	心室内の左脚と呼ばれる部位の伝導障害です。背景に心疾患が存在することがあり、心臓超音波検査等の精密検査や循環器内科受診が必要になることがあります。
左脚前枝ブロック・ 左脚後枝ブロック	心室内の左脚と呼ばれる部位の一部のみに伝導障害を認めるもので、多くの場合問題ありませんが、進行性の場合、精密検査や循環器内科受診が必要になる場合があります。

● ST-T 異常、心肥大所見

心臓の血流 (冠動脈) の異常や心肥大などの心筋疾患の場合に出現することがあります。

高電位差	心電図の QRS 波の電位 (振れ幅) が大きいことを示し、問題ないことが多いのですが、血圧の高い方では下記の「肥大」や「ST-T 異常」波形に変化することがあり、経過観察としています。
左室肥大	左心室の壁が厚くなっている (肥大している) 状態です。ST 部分や T 波に異常所見を伴う場合は精密検査をお勧めしています。
右室肥大	右心室の壁が厚くなっている (肥大している) 状態です。ST 部分や T 波に異常所見を伴う場合は精密検査をお勧めしています。
ST 低下・ ST-T 異常・ T 波異常	狭心症や心筋梗塞といった冠動脈疾患、その他心筋疾患を合併することのある所見であるため、精密検査や治療を必要とする場合があります。報告書 1 枚目の『判定医からのメッセージ』欄を必ずご確認ください。『非特異的』とついていた場合は、中年以降の方や肥満・高血圧の方でも見られ、精密検査を必要としない場合があります。

## ◎胸部単純 X 線検査

X 線により肺・心臓・胸部大動脈などの情報を得ます。主な所見を以下に解説します。

### ● 肺の所見

結節	直径 3cm 以下の類円形の陰影をいいます (3cm を超える場合は「腫瘤」等の記載となります)。初めて指摘された場合や、過去と比較して変化を認める場合の対応については、報告書 1 枚目の『判定医からのメッセージ』欄に記述しております。必ずご確認ください。
古い炎症の痕跡	既に治癒した肺の炎症の跡のことです。通常健康には影響しません。
きょうまくひこう 胸膜肥厚	既に治癒した胸膜の炎症の跡のことです。通常健康には影響しません が結節と紛らわしい場合に精密検査をお勧めすることがあります。
無気肺	肺の一部に空気の入りにくい部分が生じ、部分的に肺が縮んだ状態 です。部分無気肺や円盤状無気肺は無気肺の規模が小さいもので、通 常は問題にはなりません。
ブラ (うほう 嚢胞)	肺内に空気の袋ができています。まれに破れて自然気胸という 病気が起こることがあります。

### ● 心臓・血管の所見

心陰影拡大	心臓の影の幅が基準よりも大きい状態です。大きさの程度や経過によ っては、心臓の精密検査をお勧めすることがあります。
大動脈延長	胸部の大動脈が長くなっている状態です。
大動脈石灰化	胸部大動脈の動脈硬化により、血管の壁にカルシウムが沈着したもの です。動脈硬化の危険因子である血圧・喫煙・血糖・脂質異常症・肥 満などにご注意ください。

## ◎腹部超音波検査

肝臓・胆嚢・膵臓・腎臓・脾臓を主な対象とします。ほかに動脈・膀胱・子宮・卵巣などの異常所見を見ることができた場合には報告することがあります。

超音波は肺内の空気・胃や腸内のガス・骨に当たると反射して、それより奥が見えない、脂肪組織は超音波が通りにくいという弱点があります。そのため、超音波が届きにくい膵臓などは全体を見るのが難しいです。また、便秘、腹部の手術後、肥満、腹式呼吸のご協力が難しいなどの方では観察できる範囲に限られるなど条件がよくないことがあります。

超音波検査は無害で、異常の発見には価値が高い反面、1 回の検査で病変の確定診断が得られるとは限らず、3~6 か月間をおいて再検査することで変化があるか確認するか、MRI などの画像検査による追加検査が必要になることがあります。主な所見を次に解説します。

● **臓器共通の所見**

<p>しゅりゅう 腫瘍</p> <p>肝腫瘍 膵腫瘍 脾腫瘍 腎腫瘍 腹部腫瘍</p>	<p>周囲の正常部分と違って映る箇所のことです。以前の報告書では SOL と記載していました。非腫瘍・腫瘍などいろいろな病変が含まれます。初めて診断された場合や過去の所見から変化があった場合の必要な対応については、報告書 1 枚目の『判定医からのメッセージ』欄に記述しております。必ずご確認ください（過去の所見と差がない場合はメッセージの記述はいたしませんので次回まで経過を見てください）。</p>
---	---

● **肝臓の所見**

<p>肝脂肪浸潤 (脂肪肝)</p>	<p>肝臓に脂肪が過剰に蓄積した状態です。飲酒や肥満、体重増加と関係することが多く、生活習慣の改善が必要です。</p>
<p>肝嚢胞</p>	<p>液体が貯まった袋状の病変で、ほとんどの場合無害です。</p>
<p>血管腫</p>	<p>血管から構成される肝臓の代表的な良性腫瘍ですが、経過観察や追加検査が必要な場合があります。</p>
<p>慢性肝障害</p>	<p>肝障害が継続的に起こっている（あるいは起こっていた）ことが考えられる所見です。程度により精密検査が必要な場合があります。</p>
<p>石灰化</p>	<p>カルシウムの沈着で、無害です。</p>

● **胆嚢・胆管の所見**

<p>胆嚢ポリープ</p>	<p>胆嚢の内側にできた隆起です。人間ドック受診者の 10%以上に見られます。ほとんどが無害なものですが、初めて診断された場合や 10mm を超える場合などに再検査をお勧めしています。</p>
<p>胆嚢結石</p>	<p>胆嚢内に形成された結石は、多くは無症状ですが、胆嚢炎の原因となります。右の脇腹からみぞおちにかけて激しい痛みが出た場合には速やかに内科を受診してください。痛みが出現した場合（胆嚢炎）や胆嚢が結石で充満して後方の胆嚢壁が十分に観察できない場合には、外科手術が検討されます。</p>
<p>たんのうへきひこう 胆嚢壁肥厚</p>	<p>胆嚢の壁が厚くなった状態で、多くは胆嚢腺筋腫症という良性疾患ですが、初めて診断された場合や過去と比べて変化がある場合などに再検査（時に精密検査）をお勧めしています。</p>
<p>たんでい 胆泥 (スラッジ)</p>	<p>濃縮した胆汁や感染に伴う炎症で生じた泥状の物質です。新たに認められた場合には再検査（時に精密検査）をお勧めする場合があります。</p>

胆管拡張	肝臓で作られた胆汁を十二指腸まで運ぶ総胆管が普通よりも太くなっている状態です。超音波では見えない胆管の下流域に結石や腫瘍など胆汁の流れを妨げる病変がないか、再検査や他の画像検査が必要となります。
総胆管結石	総胆管に結石を認めた場合は、胆管炎の原因となるため早急に専門外来受診が必要です。

● すいぞう **膵臓の所見**

膵臓は十二指腸に近い側から「頭部」「体部」「尾部」に区分されます。

膵臓は多くの場合、全体の観察は困難です。当センターでは、例えば「頭部と尾部の検査条件が不十分だが、体部には異常がない」場合には「体部異常なし」と報告しています。

<small>すいのうほうせいびょうへん</small> 膵嚢胞性病変	液体が貯まった袋状の病変です。膵臓の場合、嚢胞の性状によっては膵腫瘍と関連することもあります。そのため嚢胞が見られた場合には、MRIにより膵臓全体を検査して嚢胞の全体像を明らかにし、その結果をもとに診断・経過観察をするため、専門外来の受診が必要になります。
<small>すいかんかくちよう</small> 膵管拡張	膵臓で作られた消化液（膵液）は、膵管を通過して十二指腸に流れます。膵管が基準より太い場合に、超音波では見えない膵管の下流域に結石や腫瘍など膵液の流れを妨げる病変がないか、再検査やMRIによる追加検査が必要となります。

● ひぞう **脾臓の所見**

<small>ふくひ</small> 副脾	本来の脾臓と別に見られる小さな脾臓組織で、無害なものです。
<small>ひしゅだい</small> 脾腫大	脾臓が基準よりも大きい場合に脾腫大と記載します。

● **腎臓の所見**

<small>じんのうほう</small> 腎嚢胞	液体が貯まった袋状の病変でほとんどの場合無害です。腎嚢胞が左右の腎臓にそれぞれ5個以上あることが初めて見つかった場合には、腎臓内科受診をお勧めしています。
腎結石	腎臓にできた10mm以下の結石は自然に尿中に排泄されることも期待できます。結石が腎臓と膀胱をつなぐ尿管にはまり込んだ場合（尿管結石）には、背中、脇腹から下腹にかけての激痛に見舞われることがあります。そのような場合は速やかに内科もしくは泌尿器科を受診してください。

腎石灰化	腎臓に小さくカルシウムがたまったものです。ほとんどの場合無害です。
腎盂拡張・ 水腎症	腎臓で作られた尿が集まる腎盂という部分が広がっている状態です。超音波では見えない尿管の下流域に結石や腫瘍など尿の流れを妨げる病変がないか、再検査や泌尿器科の受診が必要となります。

● その他の所見

大動脈石灰化	動脈硬化による変化です。高血圧、脂質異常症、高血糖、肥満、喫煙などの動脈硬化の危険因子にご注意ください。
動脈瘤 <small>どうみやくりゅう</small>	動脈の壁が膨らんだ状態です。瘤が大きくなると血管が破れて大出血する危険があります。循環器内科の受診が必要です。
腹水	腹腔内に液体が溜まっている状態です。月経周期に伴い出現することがあります。腹水は量を勘案し、必要な対応については報告書1枚目の『判定医からのメッセージ』欄に記述しております。必ずご確認ください。
腹部リンパ節腫大 <small>しゅだい</small>	腹部のリンパ節の腫大は、炎症による変化・腫瘍などいろいろな病変が含まれます。大きさや形、数を勘案し、必要な対応については報告書1枚目の『判定医からのメッセージ』欄に記述しております。必ずご確認ください。
子宮筋腫の疑い・ 卵巣囊腫の疑い <small>のうしゅ</small>	腹部超音波検査は婦人科領域については、検査条件が十分ではありませんが、所見を認めた場合に婦人科医の診断を経てご報告しています。

◎ 上部消化管検査 (X線・内視鏡)

主として食道・胃・十二指腸を対象とした検査です。内視鏡検査の場合、精密検査として生検（組織の顕微鏡検査）を行うことがあります。生検の結果、報告書1枚目の『判定医からのメッセージ』欄で受診や再検査をお勧めしている場合は、必ずご受診ください。

● 共通の所見

粘膜下腫瘍 <small>ねんまくかしゅりゅう</small>	消化管の粘膜の下にある筋腫などが表面を持ち上げているものです。大きくなる場合は切除の対象となる場合があるため、定期的に内視鏡で経過観察が必要です。
------------------------------------	---

● 食道の所見

逆流性食道炎	胃酸が食道に逆流して食道の粘膜に炎症を起こしたものです。程度によっては『判定医からのメッセージ』欄にコメントを記載することがあります。
れっこう 裂孔ヘルニア	横隔膜には食道を通るための穴（食道裂孔）があいています。胃の一部がこの穴から食道の方にずり上がった状態を食道裂孔ヘルニアと言います。ほとんどの場合、放置してよい所見です。
バレット	下部食道の粘膜が胃の粘膜に近い組織に置き換わった状態を言います。逆流性食道炎が主な原因とされています。軽度の場合は放置しても差し支えありません。
にゅうとうしゅ 乳頭腫	食道の粘膜が増殖・隆起してできたポリープ状のものです。放置してよい所見です。
いけいじょうひ 異型上皮	組織学的に本来の食道の粘膜とは異なった形態の病変を言います。内視鏡による定期的な経過観察あるいは精密検査が必要です。必要な対応については、報告書1枚目の『判定医からのメッセージ』欄に記述しております。必ずご確認ください（過去の所見と差がない場合はメッセージの記述はいたしませんので次回まで経過を見てください）。

● 胃の所見

胃底腺ポリープ	胃の粘膜の一部が隆起したものです。この種のポリープは放置してよい所見です。
萎縮性胃炎	主にピロリ菌の感染によって引き起こされる胃がんの発生リスクの高い胃炎です。ピロリ菌の除菌により胃がんの発生リスクは低下しますが定期的な内視鏡検査をお勧めします。
びらん・ びらん性胃炎	浅い「ただれ」のことで、ほとんどは炎症によるものですが、中には腫瘍との区別が難しいため、組織検査が必要なものもあります。

● 十二指腸の所見

十二指腸炎	十二指腸に炎症がおこった状態です。強い炎症が見られる場合には、内服治療が必要になることがあります。
Brunner 腺の過形成	十二指腸にある Brunner（ブルネル）腺が増殖したものです。

## ◎ 血液生化学検査（糖代謝）

- **空腹時血糖**（特定健診における基準範囲：99mg/dl 以下）

血液中のブドウ糖の値です。高血糖は動脈硬化の危険因子です。

空腹時血糖値の判定基準（日本糖尿病学会）

正常値（特定健診における基準範囲）	99mg/dl 以下
正常高値（肥満・腹囲が基準値を超えた 65 歳未満の方に減量を推奨する値）	100-109mg/dl
境界型（いわゆる糖尿病予備群）	110-125mg/dl
糖尿病型	126mg/dl 以上

血糖値は、肥満や運動不足を是正すると低下します。糖尿病は放置すると失明や透析に至る合併症を起こすことのある病気です。血糖と HbA1c の両方が糖尿病型の場合、糖尿病と判定しています。糖尿病と判定された方は内分泌代謝科（糖尿病）をご受診ください。

- **HbA1c**（ヘモグロビン・エー・ワン・シー）（特定健診における基準範囲：5.6%未満）

採血の約 2 か月前から採血時までの食前食後の血糖の水準を示す、糖代謝の指標です。高値は動脈硬化の危険因子です。特定健診では、肥満を認める 65 歳未満の方には、HbA1c 値が 5.6%以上であれば減量が推奨されています。6.0%以上は、近い将来糖尿病を発病する危険の高い方、すでに糖尿病を発症している方が含まれます。6.5%以上は糖尿病型です。

## ◎ 血液生化学検査（脂質代謝）

脂質は、炭水化物（糖質）、蛋白質とならぶ栄養素のひとつです。血液中の脂質は、食事から摂取されたものと肝臓で合成されたものから成り立っています。当センターでは、中性脂肪、LDL コレステロール、HDL コレステロール、および non-HDL コレステロールの値を個別に判定し、最も重い判定を脂質代謝の判定としています。

いずれかの値が基準値から外れている場合を脂質異常症と呼び、動脈硬化の危険因子となります。脂質異常症を指摘された場合は、食事に含まれる脂肪の質・量と食物繊維の量をチェックしてバランスをよくすることが重要です。管理栄養士による栄養相談をお勧めします。

- **中性脂肪**（特定健診における基準範囲：150mg/dl 未満）

体を動かすエネルギー源の一つですが、基準範囲を超えると動脈硬化の危険因子となります。極めて高い（1000mg/dl 以上）と急性膵炎を発病する危険もあります。食後は空腹時よりもさらに高くなります。エネルギーや炭水化物（糖質）の過剰摂取、飲酒で上昇し、減量、節酒、運動、n-3 系多価不飽和脂肪酸（オメガ-3）を多く含む青魚類の摂取で低下します。

A 判定：特定健診における基準範囲	150mg/dl 未満
C 判定：肥満を認める 65 歳未満の方に減量を推奨する値 生活習慣の修正が推奨される値	150-499mg/dl
E 判定：内科受診が必要な値（薬による治療を考慮）	500mg/dl 以上

● **HDL コレステロール**（特定健診における基準範囲：40mg/dl 以上）

体の中で余ったコレステロールを回収し、動脈硬化の予防に働く脂質で、『善玉コレステロール』とも呼ばれます。運動・減量・禁煙により値が上昇します。HDL コレステロールの低値は動脈硬化の危険因子です。飲酒によっても HDL コレステロールの値は上昇しますが、アルコールは HDL コレステロールの働きを悪くするため注意が必要です。

A 判定：特定健診における基準範囲	40mg/dl 以上
C 判定：肥満を認める 65 歳未満の方に減量を推奨する値 生活習慣の修正が推奨される値	39mg/dl 以下

● **LDL コレステロール**（基準範囲：120mg/dl 未満）

本来は全身にコレステロールを届ける、体にとって必要な脂質です。現代の一般的な食習慣では過剰になりやすく、過剰になると動脈硬化が進んで心筋梗塞やアテローム血栓性脳梗塞などの心血管病を発病する危険が増すため『悪玉コレステロール』とも呼ばれる動脈硬化の危険因子です。

LDL コレステロールの高い方は、飽和脂肪酸を多く含むチーズ・バター・生クリームや脂の多い肉、加工油脂を多く含む洋菓子、菓子パン、スナック菓子などは控え、食物繊維の多い食品（野菜や穀類など）の摂取を増やしましょう。卵黄などコレステロールを多く含む食品も LDL を若干増やします。

治療中の方は、年齢や性別、合併する疾患などにより、治療の目標値が異なりますので、主治医にご確認ください。

A 判定：基準範囲	120mg/dl 未満
BF 判定：生活習慣の修正が推奨される値	120-139mg/dl
C 判定：生活習慣の修正が推奨される値 血圧、血糖など他の動脈硬化の危険因子の値によっては、 薬による治療が考慮される値	140-179mg/dl
E 判定：内科受診が必要な値（薬による治療を考慮）	180mg/dl 以上

● **Non-HDL コレステロール**（基準範囲 150mg/dl 以下）

総コレステロールから HDL コレステロールを引いたもので、動脈硬化の危険因子です。Non-HDL コレステロール値の高い方は、LDL コレステロールの項と中性脂肪の項で推奨した生活習慣を両方行うことをお勧めします。

A 判定：基準範囲	150mg/dl 未満
BF 判定：生活習慣の修正が推奨される値	150-169mg/dl
C 判定：生活習慣の修正が推奨される値 血圧、血糖など他の動脈硬化の危険因子の値によっては、 薬による治療が考慮される値	170-209mg/dl
E 判定：内科受診が必要な値（薬による治療を考慮）	210mg/dl 以上

## ◎ 血液生化学検査（尿酸代謝）

### ● 尿酸

尿酸の高値は、関節や腎臓への尿酸の蓄積を招き、痛風や腎結石、腎機能障害を起こすこともあります。尿酸値は、肥満や飲酒、プリン体（内臓や干物に多く含まれる）や果糖の過剰摂取、腎機能低下などで上昇します。

## ◎ 血液生化学検査（肝機能等）

### ● 総蛋白・アルブミン・A/G 比

血清中の蛋白を調べる検査です。総蛋白の軽度の増減は、病的な意味を持つことは少ないです。アルブミンは総蛋白の中で最も多い成分で、肝臓で作られます。肝硬変や大量の蛋白尿などで著しい低値が見られることがあります。A/G 比はアルブミンとアルブミン以外の血清蛋白（グロブリン）との比で肝疾患、慢性炎症、血液疾患などで低下します。

### ● GPT (ALT)

肝臓の細胞内にある酵素で、肥満による脂肪の蓄積・アルコール・ウイルス・薬剤などで肝細胞が破壊される（肝機能障害）と高値になります。

### ● GOT (AST) 、LDH

肝臓、筋肉、心臓、血液などの臓器に分布する酵素です。他の肝機能の指標とともに高値を示す場合は肝機能障害と、そうでない場合は他の臓器由来のものと判断します。

### ● <sup>がんま</sup>γ GTP

肝臓の細胞内にある酵素で肝機能障害や胆道閉塞（胆汁の通過障害）で高値になります。

- **ALP**

肝臓と骨にある酵素です。肝機能障害や胆道閉塞（胆汁の通過障害）のほか、骨の代謝異常でも高値になります。

- **総ビリルビン**

肝機能異常を伴わない上昇は、多くの場合体質性の無害なものです。重症の肝疾患、胆道閉塞（胆汁の通過障害）、特殊な貧血などで高値になります。

- **アミラーゼ**

炭水化物を消化する酵素で、唾液腺、膵臓で作られます。耳下腺炎など唾液腺疾患、膵疾患の場合に高値になることがある他、免疫グロブリン蛋白質と結合して尿から排泄されにくくなった結果、高値になることがあります。

## ◎ 血液生化学検査（腎機能）

- **クレアチニン**

筋肉が分解されてできる物質で、腎臓から排泄されます。腎機能の指標で、腎機能が悪くなると血液中の濃度が上昇します。

- **eGFR（推定糸球体濾過量）**

腎機能を推定する指標です。血中クレアチニン値と年齢、および性別から、計算式（日本腎臓学会が定義）を用いて算出されます。eGFRの基準値は60(ml/分/1.73m<sup>2</sup>)以上となっていますが、日本人は欧米人より低めに出る傾向が知られています。ドックでは絶食で水分摂取も十分でない中での検査となるため、低めの値が出る場合があります。

初めて基準値を下回った、または一定以上の異常値では、再検査をお勧めします。eGFRの低下が著しい場合は腎臓内科の受診をお勧めしています。

## ◎ 血液生化学検査（その他）

- **ナトリウム・クロール**

通常はホルモンなどの働きで一定範囲に保たれています。著しい脱水や腎障害、値を一定に保つ働きをするホルモンの異常などが異常値の原因になります。

- カリウム

下痢・嘔吐や、ある種の薬剤（漢方薬に含まれる甘草、一部の血圧の薬、利尿薬など）の影響、腎障害やホルモンの異常などが異常値の原因になります。極端な低値および高値では、脱力や不整脈を起こすことがあります。

- カルシウム・無機リン

副甲状腺などのホルモンの異常、ビタミンDの不足や過剰、腎障害、およびある種の薬剤などが異常値の原因となることがあります。なおカルシウム値は、血清蛋白（アルブミン等）の値より見かけ上の値が上下するため、判定にはアルブミンによる補正值を用いています。

## ◎ 血液学的検査

- 白血球数

喫煙・肥満・感染・外傷・炎症などで増加し、痩せ・一部の重症感染症・血液疾患、免疫異常による疾患、薬剤などで減少することがあります。白血球数には個人差があります。普段の白血球数を知っておき、それがどのように変化しているかをみるのが大切です。

- 赤血球数／ヘモグロビン／ヘマトクリット

ヘモグロビンは血液中の赤い色素で、赤血球の内部に存在し、酸素を運搬しています。ヘモグロビンが基準より低下しているのが貧血です。貧血がある場合、赤血球数／ヘモグロビン／ヘマトクリットから計算されるMCV、MCH、MCHCなどの指標を手がかりに原因を調べます。ヘモグロビンが基準より増加しているのが多血症です。軽度の多血症は喫煙、ストレス、睡眠時無呼吸症による場合があります。

- 血小板数

血小板は出血を止める働きをする血球です。極端に減少すると出血が止まりにくくなります。

- 白血球分画

血液中の白血球の種類（好中球、好酸球、好塩基球、単球、リンパ球）別の数と割合をご報告しています。その他の白血球とは、上記以外の白血球で、ウイルス感染に伴って一時的に出現する重大な意義がないものから血液疾患まで様々な原因で出現します。報告書1枚目の『判定医からのメッセージ』に従ってご対応ください。

## ◎ 甲状腺機能検査

- **TSH** (甲状腺刺激ホルモン)

脳下垂体から分泌されるホルモンです。通常、血液中の甲状腺ホルモンが足りない場合に TSH 値は上昇し、甲状腺ホルモンの過剰で TSH は下がるため、甲状腺機能の指標となります。海藻やヨードを含むうがいなどで、ヨウ素を過剰に摂取すると T4 の分泌が低下し、それを補おうと TSH が基準値を超えることがあるので、注意が必要です。

- **FreeT4**

甲状腺から分泌されるホルモンのうち、蛋白質と結合していない遊離型 (Free) の T4 のことで、甲状腺機能の指標となります。

## ◎ 腫瘍マーカー

よく誤解されますが、残念ながら現在のところ血液や尿でがんの有無を診断できる検査はありません。進行がんが存在しても、しばしば腫瘍マーカーは基準範囲にとどまります。つまり腫瘍マーカーが基準範囲内にあっても、そのことは体内にがんがないことを保証するものではありません。

CEA、AFP は軽度高値にとどまり、かつ経過を見ても値の変わらない場合には他の疾患や生活習慣が原因の場合も多いです。そのため基準よりも高値だった場合、軽度であれば間をおいての再検査をお勧めします。かなり高い値だった場合、再検査で上昇が見られた場合には、がんがないか追加検査・精密検査をお勧めしています。報告書 1 枚目の『判定医からのメッセージ』に従ってご対応ください。

- **CEA**

大腸がん、肺がんなどいくつかの臓器のがんにより高値を示すことがあります。喫煙、糖尿病でも軽度高値になります。

- **AFP**

肝臓がんなどいくつかの臓器のがんにより高値を示すことがあります。

- **エラスターゼ 1**

膵臓に存在する酵素で、軽度の上昇は膵炎などで見られます。かなり高い値だった場合には膵臓がんの可能性があるので膵臓の精密検査をお勧めしています。報告書 1 枚目の『判定医からのメッセージ』に従ってご対応ください。

- PSA (男性のみ)

前立腺に存在する酵素で、前立腺がんの腫瘍マーカーです。前立腺がん検診ガイドライン 2018 年版が「前立腺がん検診の受診を考えている方へ(検診受診前にお読みください)」を公開しています。下記 URL の 213 頁をご参照ください。

[https://www.urol.or.jp/lib/files/other/guideline/32\\_prostate\\_cancer\\_screening\\_2018.pdf](https://www.urol.or.jp/lib/files/other/guideline/32_prostate_cancer_screening_2018.pdf)

PSA の基準値は一般的には 0~4ng/mL とされています (PSA 値の上昇しない前立腺がんもあります)。がんだけでなく前立腺肥大でも基準値を超えますが、泌尿器科通院中でない方が基準値を超えた場合には必ず再検査を受けてください。高値の場合は直接泌尿器科を受診してください。

なお、男性型脱毛症に対して 5 $\alpha$ 還元酵素阻害薬 (プロペシア錠およびザ・ガーロカプセル) を内服中の方は、PSA 値が本来の値よりも低く出るため、基準値以下の値であっても注意が必要です。PSA の結果値について泌尿器科に相談されることが推奨されています。

- CA125 (女性のみ)

CA125 は卵巣・子宮内膜に存在する物質で、子宮内膜症、卵巣腫瘍 (良性・悪性とも) などで高値になり、月経時・妊娠中にも高値を示します。非月経時・非妊娠時に CA125 が基準値を超える場合には婦人科の受診が必要です。

## ◎ 血清学的検査

- 高感度 CRP

CRP は体のどこかに炎症 (発熱・けが・風邪症状など) があると高値になる蛋白質です。高感度 CRP は、軽微な炎症反応も検出します。高感度 CRP の値がいつも高い場合は、動脈硬化が進行しやすい可能性があります。

- 梅毒 (TP 抗体法・RPR 法)

梅毒は長い経過ののちに脳神経をおかす感染症です。TP 抗体陽性と判定された方は、未精査でしたら感染症内科を受診して、梅毒感染がないかを確認するための追加検査を受けてください。

TP 抗体法 (TPHA 自動化法) : 梅毒に感染した場合、RPR 法より先もしくは同時期に陽性になります。梅毒の既往・血清学的痕跡でも陽性になります。

RPR 法 (STS 法) : 梅毒に感染した場合に陽性化し、治療後に陰性化します。梅毒以外に炎症性疾患や肝疾患などで陽性になることがあります。

- フェリチン

体内の鉄の貯蔵を担当する蛋白質です。鉄欠乏性貧血で減少し、鉄の過剰（500ng/mL以上）のほか一部の腫瘍性疾患や膠原病等の炎症性疾患で高値が見られることがあります。脂肪肝では、この値が高いと脂肪肝炎から肝硬変へと進展しやすいと考えられています。

## ◎ 肝炎ウイルス検査

肝炎ウイルスに感染すると自覚症状のないまま肝炎から肝硬変や肝がんに行進する場合があります。感染が確認された場合は、専門外来を受診し、薬による治療が必要です。次に検査項目を解説します。

- HBs 抗原

HBs 抗原陽性は、B型肝炎ウイルスが血液中に存在することを示します。未精査の方は、感染の状況を診断するため血清中のウイルス遺伝子（HBV-DNA）を測定する必要があります。

- HC 抗体

HC 抗体陽性は、C型肝炎ウイルスが体内に入ったことがあることを示します。未精査の方は、現感染の有無を診断するため血清中のウイルス遺伝子（HCV-RNA）を測定する必要があります。

## ◎ ヘリコバクター・ピロリ抗体

ヘリコバクター・ピロリ抗体陽性は、ピロリ菌という細菌が体内に入ったことがある可能性を示します。ピロリ菌に感染していると、特有の胃炎を起こし、胃がんをはじめとしたピロリ菌感染に関連する疾患にかかる可能性が高くなります。感染が確認された場合は、除菌治療をお勧めしています。除菌治療により、ピロリ菌感染に関連する疾患にかかるリスクは低下しますが、ゼロになるわけではありません。除菌後も定期的な内視鏡検査や胃がん検診を継続して受けていただくことが必要かつ重要です。

- すでに除菌治療を受け、他の検査法（尿素呼気検査など）で除菌成功が確認された方の抗体陽性は、過去の感染を表わすものです。
- 「除菌治療歴なし」、「他の検査法によるピロリ菌感染確認歴なし」で抗体価が10U/ml以上の方は、現在ピロリ菌に感染している可能性があります。ドックの報告書をもって医療機関を受診し、現在感染しているかどうかを調べる検査（尿素呼気検査など）についてご相談ください。6か月以内に「内視鏡検査で胃炎」、「内視鏡検査または造影検査にて胃潰瘍・十二指腸潰瘍」などの診断を受けている場合は保険診療で検査ができます。

## ◎ 便潜血検査

便潜血陽性は、大腸または肛門からの出血を示唆します。便潜血陽性の場合は大腸ポリープや大腸がんの可能性があるので消化器内科を受診して大腸内視鏡検査を受けてください。

## ◎ 尿検査

主な所見を解説します。

### ● 比重

尿の「濃い」「薄い」を表します。ドックでは絶食状態で採尿するため、比重の高い（濃い）尿での検査となることが多いです。

### ● 蛋白

腎臓内部の異常により、血液中の蛋白が尿へと漏れ出たものです。当ドックでは、尿の濃さに影響されない尿中アルブミン/クレアチニン比で判定をしています。

### ● 潜血

尿潜血は血尿を示唆します。肉眼的血尿（目で見て赤く見える尿）の場合は、直ちに泌尿器科を受診して精密検査を受けてください。血尿の原因は多岐にわたり、膀胱がん、腎盂がんといった尿路の悪性腫瘍にも警戒する必要があります。

### ● 糖

血糖値がある値以上になると尿に糖が排泄されるようになり、尿糖として検出されます。

### ● アルブミン/クレアチニン比

尿中のアルブミン量（通常の蛋白尿での主成分）を、尿の濃さに応じて排泄される尿中のクレアチニン量との比で表した値です。尿の濃さに影響されずに蛋白尿の程度を評価することができる指標です。

基準範囲	30 mg/gCr 未満
微量アルブミン尿 …動脈硬化性疾患との関連が注目される値です。 血圧・肥満・脂質異常・血糖値の異常・喫煙などにご注意ください。	30-299 mg/gCr
けんせいたんぱくによ う 顕性蛋白尿 …腎臓病が考えられますので、腎臓内科を受診してください。	300 mg/gCr 以上 あるいは測定限界 以上

※測定感度以下：尿中アルブミン 5 mg/L 未満

## ◇動脈硬化

動脈硬化とは、動脈の壁が厚く、硬くなって、血管本来の構造が壊れていく病変のことです。動脈硬化が進むと血管は狭くなったり（狭心症、頸動脈狭窄症、閉塞性動脈硬化症）、詰まって心筋梗塞や脳梗塞などの病気を起こしたりします。

動脈硬化を進行させる要因を動脈硬化の危険因子と呼んでいます。危険因子には、高血圧、喫煙、糖尿病（いわゆる『糖尿病予備群』）、慢性腎臓病、肥満、脂質異常症（LDL コレステロールの高値、HDL コレステロールの低値、中性脂肪の高値）、男性の加齢・女性の閉経とその後に加齢、運動不足、心筋梗塞・脳梗塞の家族歴などがあります。運動不足の解消・禁煙・肥満の是正などの生活習慣の改善や、高血圧、脂質異常症、糖尿病を治療することは動脈硬化の進行を遅らせることに繋がります。

日帰りドックでは、胸部 X 線検査・腹部超音波検査にて動脈硬化がみられた場合に「大動脈石灰化」と記載をしていますが、これらは動脈硬化に特化した検査ではないため、記載がなければ動脈硬化がないということにはなりません。当センターでは、動脈硬化の現状を知るオプション検査として動脈硬化ドック、頸動脈超音波検査、血圧脈波検査をご用意していますのでご利用ください。