

すこやかにくらしをはぐくもう！

# 社の都産業保健

vol.  
55

MORINOMIYAKO OCCUPATIONAL HEALTH

## contents

### ■特集

設立50周年を迎えて

ご挨拶 理事長 山田 章吾

設立50周年記念誌編集委員会の活動報告

### ■教えて検査課

LOX-index®

—将来の脳梗塞・心筋梗塞の発症リスクを  
表すバイオマーカー—

### ■カラダの一口メモ

血圧のお話

### ■News & Topics

一番町健診クリニックの感染症対策

精密検査対象の受診者様へ大腸CT検査のご案内に  
力を入れています

令和3年度 全衛連功績賞及び奨励賞を受賞しました

### ■杜盛りレシピ

ビビンバ



一般財団法人 社の都産業保健会

## ご挨拶



理事長 山田 章吾

皆様には日頃より当会の健診事業運営にあたり、多大なるご支援とご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

令和3年も早いもので、残すところ1か月余りとなりました。

昨年より引き続き新型コロナウイルス感染症対策に追われながら、数々の創意工夫と挑戦を繰り返す中で、新たなビジネス様式、生活習慣等、様々な経験と対応を否応なく身に付けて参りました。

そうした中、昨今の感染者数は全国的にも宮城県内においてもピークの一時期と比べて顕著に落ち着きを取り戻して参りましたが、まだまだ治療医薬の開発も途上であり、感染が完全に封じ込められていない状況下では、今後も一層の自己予防への認識、社会的な対策がますます重要となるものと感じています。

さて、このコロナ禍において、当会はお陰様で本年6月に設立50周年を迎えることができました。

当会は、1955年9月の「東北寄生虫予防協会」設立に端を発し、1972年の「労働安全衛生法」制定に呼応した形で1971年6月に宮城労働基準局（現宮城労働局）から「財団法人 宮城県労働衛生医学協会」の許可を受け、宮城県内の企業に働く人々の「健康の確保」と「安全な作業環境」を目的に健診事業を行って参りました。さらに2007年3月には県を跨いで事業展開をしている企

業の方々の健診を行うため厚生労働大臣の認可を受け、現在の一般財団法人 社の都産業保健会としてこれまで活動しております。

2011年3月11日の東日本大震災では当会も壊滅的な打撃を受け、小鶴事務棟一棟が全壊したことから、同年10月、一番町TICビル5階に一番町健診クリニックを開院し、その後、2015年にはTICビル4階フロアも活用して、東北初の「男女別フロアによる健康診断施設」が実現いたしました。

医療機器としては、脳ドック検査を行うMRI、大腸検査も可能なCTを備え、また、当日結果説明を行うための施設内ラボ（検査室）を稼働させ、お忙しい受診者様の健診ニーズにお応えできるよう充実を図って参りました。

巡回健診においても、昨年、婦人科がん検診車を導入し、地域全体の安心、安全に向けた健診態勢への取組に努めています。

今後とも健診精度の向上をさらに追求しながら、安全な職場環境作りを推進することで働く人々の健康を守るという社会的使命に向けて、この50年の節目にあたり気持ちを新たに再出発いたします。

今後とも皆様のご支援、ご協力を何卒宜しくお願い申し上げます。

## 設立50周年記念誌編集委員会の活動報告

当会は、皆さまの日頃のご支援のもと設立50周年を迎えることができました。これを記念して50周年記念誌を発行する運びとなりました。前回は30周年記念誌の発行でしたので、20年ぶりに記念誌編集委員会が発足し活動を行いました。委員は若手中心に選出し、活気ある雰囲気の中で製作が進められました。私たち職員としましても、ひとつの節目である50周年に発行される記念誌の見所や内容について大きな関心があり、記念誌委員へインタビューをいたしましたのでご紹介いたします。



### ■ 記念誌の目的はなんですか？

当会は昭和30年9月の東北寄生虫予防協会設立に端を発し、昭和46年6月、宮城労働基準局（現宮城労働局）から「財団法人宮城県労働衛生医学協会」として設立認可を受け、以来、本年令和3年6月、設立50周年を迎えることとなりました。つきましては周年に合わせて、一般的には「祝賀行事の開催」、

「記念誌の発行」などが行われるものですが、現在の新型コロナ禍においては派手な祝賀行事開催も自粛せざるを得ないため、せめてもの足跡として当会50年の歴史を振り返る「記念誌」の発行および職員への記念品配布に限り、記念事業として実施いたしました。

### ■ 内容はこれまでの歴史（あゆみ）のほか、どのような内容がありますか？

- 各団体様から頂戴したご祝辞、および長年に亘り、健康診断を受診いただいている事業所からのご寄稿
- 小鶴本部の紹介
- 一番町健診クリニックの紹介

- 50周年記念職員インタビュー（目玉企画）など、杜の都をもっとたくさん知ることができる、盛り沢山の内容になっております。

### ■ 編集の際にどんな所にこだわりましたか？

『若手の感性による新たな記念誌』というコンセプトを目指し、まず「委員全員に意見を求めること」を心掛け、どんなに突拍子のないアイデアでも新たな可能性につながるかを様々な視点で精査し、全員で本気で議論しました。その分、編集作業時

間はかなり必要であり、各部署の上司にはあまりいい顔をされなかったとは思いますが（笑）、素晴らしい記念誌が出来上がりました。その成果の代表として、「50周年記念職員インタビュー」が挙げられると思いますので、是非ご一読ください。

### ■ 記念誌作成に係わってみて…

メンバー構成を見た当初には「こんな若手だけで記念誌が作れるわけがない」とみんなが思っていました。それぞれが反骨精神と、選ばれた以上は責任を果たしたいという自覚と自負を持って一致団結して取り組みました。

その結果、「どんな困難も乗り越えて目的を達成できる」という素晴らしい経験をさせていただきました。

この経験はこれからの業務にも必ず活かされると信じて頑張りたいと思います。

記念誌を読むことで、当会のこれまでの50年と、これからの未来へ向けた思いをたくさんの人に感じてもらえるといいですね。編集委員の皆さん、お疲れ様でした！！



記念誌委員会の様子

# 教えて 検査課



当会の検査課では、次の検査を担当しています。

- 心電図
- 腹部超音波検査
- 頸動脈超音波検査
- 骨密度
- 尿検査
- 血液検体検査
- 血圧脈波検査
- 乳腺超音波検査
- 腹囲測定
- 肺機能検査
- 便潜血検査
- 喀痰検査

## LOX-index®

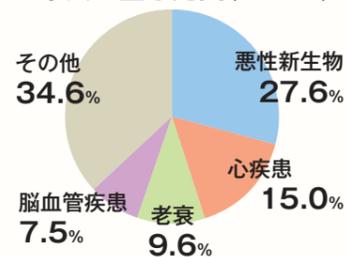
— 将来の脳梗塞・心筋梗塞の発症リスクを表すバイオマーカー —



### 日本人死因の上位を占める動脈硬化性疾患

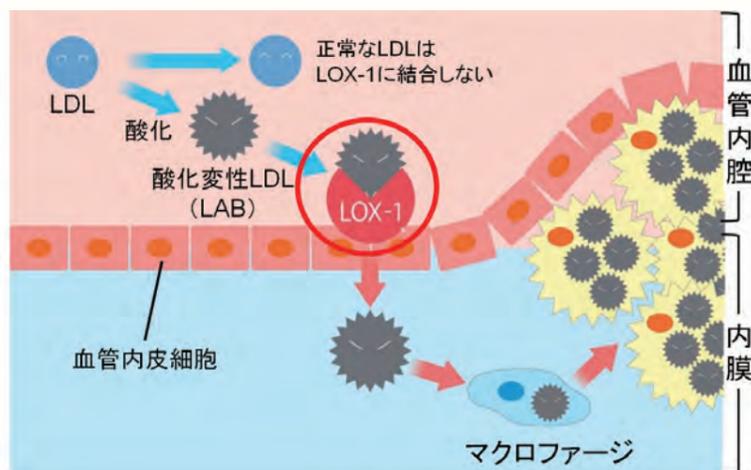
2020年度日本人の主な死因の第1位は悪性新生物ですが、動脈硬化が原因とされる脳血管疾患（第4位）・心筋梗塞（第2位）が死因の上位を占めています。血液中の脂質（特にLDLコレステロール）が高いことがアテローム性動脈硬化の進行を促進し、これらの疾患のリスクファクターになっていることが明らかになっています。しかし、コレステロール自体は生体内の様々なホルモンや構成物質のもととして必須の物質であり、正常な状態でも多量に存在します。コレステロールと動脈硬化の関係には何か特異的な動脈硬化を引き起こす機序があるのではと研究がすすめられてきました。

日本人の主な死因(2020)



### 酸化(変性)LDLとスカベンジャー受容体Lox-1

血液中の脂質はLDL等のリポ蛋白の形で存在します。アテローム性動脈硬化の進展に脂質異常症が関与しているのはわかっていましたが、LDLが血管内にはいりこむメカニズムは解明されていませんでした。しかし、1990年代後半に酸化(変性)LDLがLOX-1という受容体を介して血管内皮にとりこまれ血管内皮障害を引き起こすというメカニズムが解明されました。過剰な脂質があるときLDLの血液中の滞在時間が長くなり、活性酸素等により酸化され酸化(変性)LDLとなります。これはスカベンジャー受容体であるLOX-1に際限なくとりこまれます。動脈硬化性疾患の発症リスク評価法及び発症診断の確立は、治療法と同じくらいの重要な課題であり酸化(変性)LDLやLOX-1そのものの測定を動脈硬化性疾患の評価・診断法に応用する技術が開発されました。

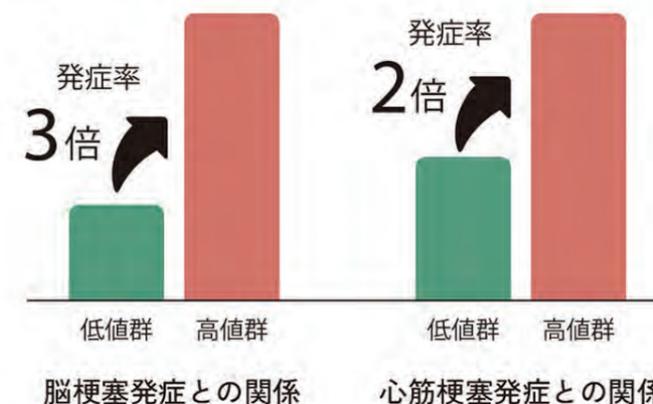


## LOX-index® — 動脈硬化性疾患のバイオマーカー —

酸化(変性)LDLをLOX-1に結合するapoB含有リポ蛋白(LAB)として測定すると同時に可溶性LOX-1(sLOX-1)を測定して算出した数値をLOX-index®とし、動脈硬化疾患のバイオマーカーとしての有用性が認められました。

日本人約2500名を対象とした国立循環器病研究センターがおこなった11年間のコホート研究(吹田スタディ)の結果からLOX-index®が高い場合、低値群に比べて脳梗塞発症率が約3倍、心筋梗塞発症率が約2倍となることがわかりました。

### LOX-index®の値と疾患リスクの関係



### 健診のオプションとしておすすめのLOX-index®検査

LOX-index®は動脈硬化の初期段階を反映しています。その為、今までの血液検査や画像健診ではとらえきれなかった血管の状態を知ることが可能になりました。症状がないままに進行する動脈硬化をLOX-index®という数値化することにより発症リスクの予測が可能になり、予防医学の進展に有効と考えられます。

	未病	動脈硬化進行中	発病可能性大/発病後
画像診断検査 MRA/MRI/CT等		←	→
伝播脈波検査心・ 頸動脈エコー等		←	→
一般生化学検査	←	→	
LOX-index®	←	→	→



採血量2mlの血液検査です。健診時1本の追加採血となります。LOX-index®単体での検査では食事の制限はありません。受診後に詳細な結果報告書をお届けいたします。



# 血圧のお話



## 血圧とは？

血液は、心臓が収縮と拡張を繰り返すことで全身の血管を巡っています。血圧とは、血液が流れていくときに血管の壁を押し出す圧力のことです。血圧には、「**最高血圧**」と「**最低血圧**」がありますが、「**最高血圧**」とは、心臓が収縮して全身に血液を送り出された瞬間の血圧で、「**最低血圧**」とは、心臓が拡張して血液が戻ってくる際の血圧です。



理想的な血圧は「**最高血圧**」が130mmhg以下で「**最低血圧**」が85mmhg以下です。

## では、血圧はどうして上がるのでしょうか？

1つは**血液の量**、もう1つは**血管の抵抗**が原因です。

### ① (心臓から送り出される) 血液の量

心臓から送り出される**血液の量**が多いと、血管の壁を押し出す圧力が強まるので、血圧が上がります。

(血管をホース、血液を水に例えると)

蛇口から流れる水の量が増えると、水の勢いが増し、ホースに圧力がかかります。



※血液の量は、**塩分を過剰に摂取したり緊張して心拍数が上がる**ことなどによって増加します！

### ② 血管の抵抗

血管が収縮して**血管の抵抗**が大きくなると、血液が流れにくくなり、血圧が上がります。

(血管をホース、血液を水に例えると)

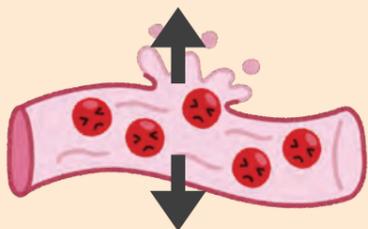
ホースを手で掴んで細くすると、勢いよく水が飛び出し、ホースに圧力がかかります。



※血管の抵抗は、**コレステロールなどが付着して、血管の中が狭くなったり、ドロドロした血液が流れたり**することで上昇します！

## ① (心臓から送り出される) 血液の量 × ② 血管の抵抗 = 血圧

心臓から送り出される血液量が増え、血管の抵抗が大きくなることにより**血管の壁を押し出す圧力が増す**ことで**高血圧**になります



皆さんは健康診断で血圧が高いと言われたことはありますか？  
病院で測定すると緊張して血圧が上がったり、塩分をたくさん摂ると血圧が上がったり…  
血圧が上がる原因はなんとなく理解していると思いますが、そもそもどうして緊張することや塩分を過剰に取ることで血圧が上がるといいますか？



## 高血圧ってどんな状態？

高血圧の状態が続くと、血液が血管の壁を強い圧力で押し、絶えず血管に大きな負担をかけていることになります。脳の血管が破れたり、脳の血管が詰まったり、血管にできた動脈瘤というこぶが破れて大出血するかも膜下出血など…。いずれの病気も命に関わり、寝たきりの状態になることがあります。そうならないためにも、今から生活習慣を見直して、適正な血圧を維持することが大切です。

## 高血圧を予防する生活習慣～特に大切なのは3つのポイント～

### ① 塩分を控えめにする

食卓に塩やしょうゆを置かないこと、麺類のつゆは残す、しょうゆやソースはかけて食べるより付けて食べる、塩分の少ないおかずから食べるなど塩分を減らす工夫をしましょう。

汁物には塩分が多く含まれているので、野菜や海藻などの具をたくさん入れ、汁の量を少なくするようにしましょう。

### ② 肥満を予防する

まずは、1日3食バランスよく食べることが肥満を防ぐ上で大切です。朝ごはんを食べないと、昼・夜ご飯の2食でエネルギーを補おうとするため、食事の吸収率が上がり、少ない量で脂肪がつきやすくなります。朝ごはんは特にしっかり食べましょう。また、食事を食べてから満腹を感じるには20分程度かかるので、ゆっくりよく噛んで食べることで食べすぎを防ぎましょう。



### ③ ストレスを緩和させる

ストレスが過剰になると体は「戦闘状態」になり、血圧や心拍数を上昇させます。日々頑張っている自分、無理をした自分を認めて戦闘状態から解放してあげましょう。休日は自分の好きなことをして過ごす、日頃から睡眠を十分とる、適度に運動するなどストレスを少しずつ解消しましょう。

コロナの重症化予防のためにも、まずはご自身で高血圧を予防し、身体の調子を整えていきましょう！

## ■ 一番町健診クリニックの感染症対策

昨年からの新型コロナウイルスの流行に伴い、今までの感染症対策では不十分なところがあり、日々更新されるコロナウイルスの情報にどのような対策が受診者様にとって最適なのか、私たちの大きな悩みの一つでした。「質の高い健診」の提供ができるように、受診者様との接し方を大切にしてきましたが、コロナウイルスの流行によりマスクの着用やアクリル板設置等の対策により職員の表情が見えなかったり、声が聞こえにくかったり小さな問題が多数あることを実感いたしました。また、施設での感染症対策に受診者様にも予約時間の調整や検温・手指消毒等たくさんのご協力をお願いしてまいりました。

そこで、一番町健診クリニックでの感染症対策についてご紹介させていただきます。

### クリニックスタッフの感染対策について



検温

● 出勤前には検温し、体調管理を強化しております。



マスクの着用

● マスク着用、手指消毒を徹底しております。



手指消毒

● 休憩時には分散して、少人数で黙食を徹底しております。

● 緊急事態宣言が発出されている地域との往来を原則禁止しております。

● 濃厚接触が発覚した場合は、自宅待機など、保健所の指示に従います。

● 咽頭痛、咳、くしゃみ、鼻水、味覚障害、嗅覚障害があるものはその症状がおさまりに陰性確認がなされるまで出勤停止とします。

### 健診会場の感染対策について



マスクの着用

当クリニックでは受診者様の安全を最優先に新型コロナウイルス感染症対策を実施しております。予約時間で入場人数の制限を徹底し、待合室・更衣室等の密を避けております。また、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、受診者様にスクリーニング問診のご記入をお願いしております。



手指消毒



デジタルサイネージの活用



▲デジタルサイネージ



▲アルコール消毒

### AIサーマルカメラによる、入場者全員の検温を実施しております。

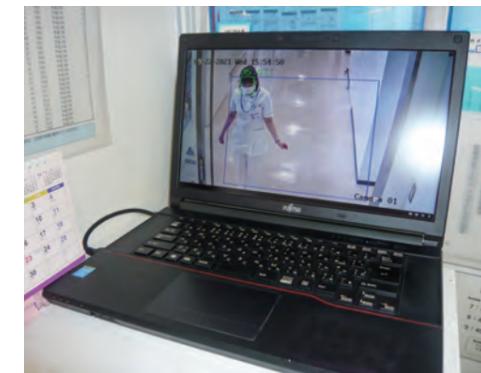


AIサーマルカメラ



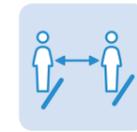
発熱者は体温計で再度確認

➡ 感染症の主症状として発熱が挙げられます。まずは入場者の体温測定で水際対策の強化に努めております。AIにより人の顔を認識し、37.5℃以上の温度を検知するとアラームで通知されます。体温が高く表示された方には、再度体温計での測定をお願いしておりますが、非接触での検温実施により体温計の受け渡しによる接触や受診者様全員への測定のお手間を省くことができました。



▲AIサーマルカメラ検温

### 自動音声受付システムで健診会場が密集しないように管理しております。



密の防止



予約時間

➡ 待ち人数の見える化ができ、よりスムーズな受付業務を心がけております。

➡ 予約時間を15分ごとに分けており、予約時間の間隔が短くなったことで呼ばれる順番が前後したなどのトラブルが起こることがありました。システム導入で公平性を保ちつつ予約時間による分散来院の役に立っています。



▲自動音声受付システム

### ディスポーザブルのスリッパを提供しております。



ディスポーザブルスリッパ



紫外線照射による殺菌

➡ 殺菌ロッカーの紫外線照射により短時間で殺菌しておりますが、より気持ちよくご利用いただけるように中敷きをご用意しました。



◀ディスポーザブルスリッパ



▲スリッパ殺菌ロッカー

# News & Topics

## 定期的な消毒を実施して 感染予防を心がけております。



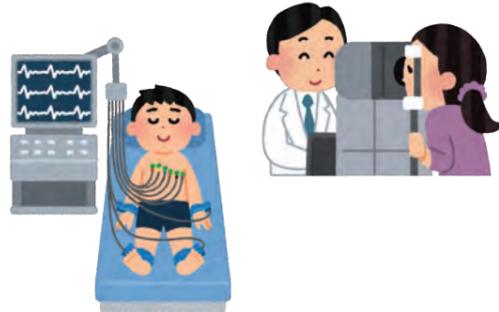
➡ 受診者が直接接触する問診ボードやボールペンは使用ごと、また施設内共用部は1時間おきに消毒しております。



## 健診会場内では検査機器、ベッドの使用ごとの消毒をしております。



➡ 検査では、受診者様の身体に直接接触する機器が多数あります。現在、全ての機器等に触れずに検査を実施することはできません。消毒作業を徹底し安心して受診いただけるようにしております。



## パーテーションの設置など 飛沫感染予防策を徹底しております。



➡ 飛沫感染予防策として待合スペースでは一定の間隔を保ち、すべての席間にパーテーションを設置し、受付・採血室にはアクリル板を設置しております。



▲採血室のアクリル板

## 換気の徹底と、空気を清潔に保つことで 感染予防をしております。



➡ 施設内はビル換気装置をフル稼働し、各部ドアを開放することで徹底換気を実施しております。

➡ また各箇所に空気清浄機・加湿器を設置し、待合スペースではオゾン力で清潔に保っております。



◀空気清浄機



▲加湿器

## 精密検査対象の受診者様へ 大腸CT検査のご案内に力を入れています

大腸がん検診の新しい選択肢として、弊会では2018年から大腸CT検査を開始いたしました。がん死因に占める大腸がんの罹患率は増加傾向にあり、男女計では第1位となっております。しかしながら、大腸がん検診および精密検査の受診率は、負担が大きいなどの理由から受容性が低く、低迷しているのが現状です。

弊会ではより多くの方に受診していただきたいという願いから、前処置を簡便にして、負担の少ない大腸CT検査を目指しております。実際に検査を終えた受診者様からは「思っていたよりも簡単でした」という嬉しいお言葉をたくさんいただいております。

2021年9月からは、便潜血検査で要精密検査となった受診者様へ、結果発送時に大腸CT検査の案内チラシを同封しております。ご予約から結果までをより迅速に、より気軽に選んでいただけるようスタッフが丸となって努めて参ります。

便潜血検査で要精密検査となった受診者さまへ

### 大腸CT検査のご案内

検査の手軽さと精度の高さで検診を含め多くの方に選ばれています

☑ 前処置が簡単 ☑ 痛みが少ない ☑ 検査が短時間

お客様満足度 ★★★★★  
おすすめ度 ★★★★★

現在、大腸がんの罹患率・死亡率は年々増加しており、罹患率は第1位(男性3位/女性2位)、死亡率は第2位(男性3位/女性1位)です。\*がん検診サービス2018.2019年統計  
がんの早期発見・早期治療のためには、便潜血検査とその他の精密検査が重要となっております。  
大腸CT検査は、がんに進行しやすい大腸ポリープの検出において内視鏡検査と同等の診断能力を有し、また事前の食事制限・下剤服用等も内視鏡より負担少なく受けられます。  
\*大腸CT検査で更に精密検査が必要とされた場合は大腸内視鏡検査の実施が必要です

健康診断・精密検査とも受付枠を拡大!!

- ☆ 平日は毎日実施しています
- ☆ 内視鏡検査に比べ、簡便な前処置です
- ☆ 大腸にはガスのみを注入するため、リスクを低く抑えます
- ☆ 大腸以外にも肝臓・胆のう・膵臓・腎臓などの観察もいたします
- ☆ 検査時間は15分程度で、検査後はすぐ帰宅いただけます
- ☆ 便潜血検査陽性の方は健康保険が適用されます

一般財団法人 社 都産業保健会 精密検査予約 ☎022-797-0881 (平日8:30~16:00)  
一番町健診クリニック \*gairai@morisanho.or.jp  
詳しくは、一番町健診クリニックのHPをご覧ください。

## 令和3年度 全衛連功績賞及び奨励賞を受賞しました

公益社団法人全国労働衛生団体連合会(全衛連) 功績賞及び奨励賞の表彰がありました。

弊会からは浅野博昭巡回健診部専任課長が「労働衛生業務に20年以上従事し、その業績が特に顕著であった」として功績賞を受賞、また、熊谷庸子事業総務部長、石田真由美クリニック検査放射線課長補佐が「労働衛生業務に10年以上専念し今後の活躍を期待し得る」として奨励賞を受賞しました。

受賞者には受賞を契機に、さらなる活躍を期待しております。



旬を♪  
味わう

# もりも 杜盛りレンピ

食欲増進!  
栄養満点!

## ビビンバ



### 有効成分とその働き

- 牛肉、豚肉
  - たんぱく質は体をつくる
  - 免疫機能で体を守る
- 白米
  - 炭水化物の大部分は糖質
  - ブドウ糖は脳の活性化や疲労を回復
- にんじん、ほうれん草
  - カロテンは皮ふ、粘膜を健康に保つ
  - うす暗い所で視力を保つ
- もやし
  - 食物繊維はコレステロール値を下げる
  - 大腸ガンの予防、整腸作用

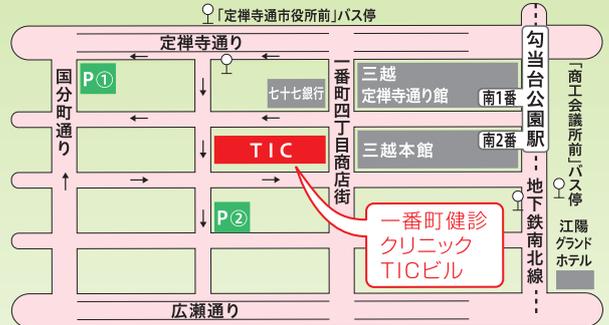
#### 材料:2人分

- |                     |       |       |      |
|---------------------|-------|-------|------|
| にんじん                | 1/3本  | もやし   | 適量   |
| ほうれん草               | 適量    | 合い挽き肉 | 100g |
| ①(顆粒鶏ガラスープの素、ごま油、塩) | 各少量   |       |      |
| ②(みそ、水、砂糖、しょうゆ、豆板醤) | 各大さじ1 |       |      |
- ごま油、ご飯、温泉卵  
好みで明太子、マヨネーズ、刻みのり、白炒り胡麻

#### 作り方

- ① にんじん、ほうれん草、もやしをゆでてそれぞれを①であえる。
- ② 合い挽き肉を炒める。色が変わってきたら混ぜ合わせた②を加えて炒め、取り出す。
- ③ フライパンにごま油を熱しご飯を入れて①と②をのせる。ご飯の底に焦げ目がついたら火を止め、中央に温泉卵をのせる。
- ④ 好みで明太子、マヨネーズ、刻みのり、胡麻を加える。

受付から健診終了まで完全男女独立フロア。  
女性、男性ともにゆったりとくつろげる空間と最新の検査機器による  
人間ドック・健康診断をご提供いたします。



**地下鉄** 「勾当台公園」駅より徒歩1分  
**バス** 「商工会議所前」バス停より徒歩3分  
「定禅寺通市役所前」バス停より徒歩3分  
**タクシー** JR仙台駅より10分

【無料指定駐車場】※軽トラックはご利用になれません。

契約駐車場 《午前受付の方》朝7時から入庫可能 最大8時間まで駐車無料  
《午後受付の方》最大3時間まで駐車無料

- ①J-Pパーキング 仙台市青葉区国分町2-15-10 TEL022-268-9381  
制限:高2.00m 幅1.85m 長5.00m 重量2.00tまで
- ②144ニュー白津パーキング 仙台市青葉区一番町4-4-17 TEL022-398-4918  
制限:高1.55m 幅1.85m 長5.05m 重量1.60tまで

一番町健診クリニック受付にて駐車券に捺印を致しますので、駐車券をご提示ください。  
上記以外の駐車場をご利用された場合には、駐車券への捺印はできかねますので、ご了承ください。

## 一番町健診クリニック

ICHIBANCHO MEDICAL CHECKUP CLINIC

〒980-0811 仙台市青葉区一番町四丁目9-18 TICビル4F・5F

健康診断・MRI検査・CT検査の  
ご予約、お問い合わせは

☎022-217-6678

(音声ガイダンスのあと「1」をプッシュしてください。  
お気軽にご連絡ください。)

人間ドック専用ダイヤル

☎022-797-3811

(電話受付時間については、弊会HPをご覧ください。  
URL <https://www.sendaikenshin.jp>)



一般財団法人 杜の都産業保健会 機関誌編集委員会

発行：令和3年12月

〒983-0031 仙台市宮城野区小鶴一丁目21番8号 TEL：022-251-7261 FAX：022-251-7291

ホームページ：<https://morisanho.or.jp>



この印刷物は、環境にやさしい  
「水なしLED-UV印刷」で印刷しています。

