

岡村

# 一心堂スーパードックのご案内



社会医療法人  
**岡村一心堂病院**

岡山県岡山市東区西大寺南2-1-7  
TEL 086-942-9900 (受付)

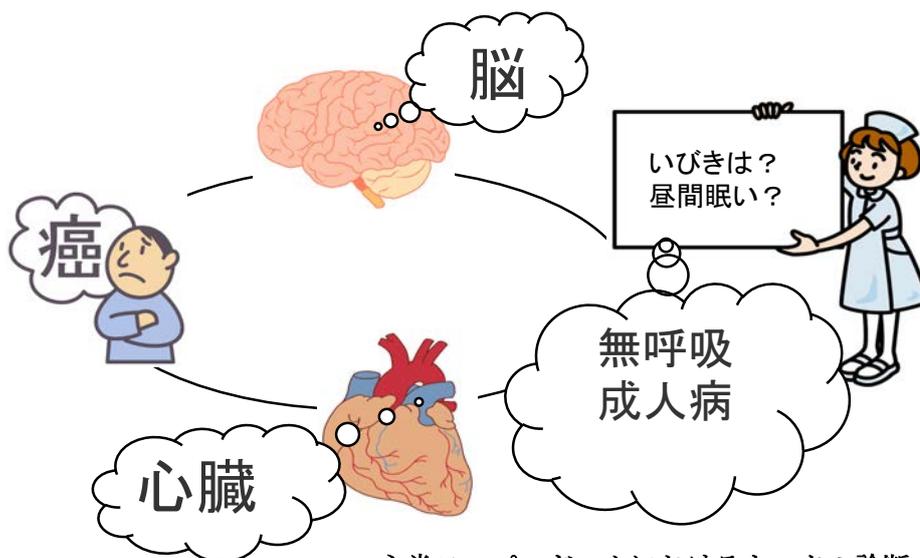
より良い医療を  
地域の人々に

## はじめに

人は皆、健康で幸せな生活を送ることを望んでいます。そのためにはドックを定期的に受けて病期の早期発見に努め、適切な治療を受けることが大切です。

特に、30歳後半より始まる糖尿病や高血圧などの生活習慣病は脳や心臓疾患と密接な関係があります。生活習慣病は自覚症状がないことが多く、発病して初めて気付くことが多く見受けられます。

近年増加傾向にあるがんについても、早期発見して治療することで治癒率も高くなります。当院では、一般的な成人病検査に加え、癌、脳、心臓・血管疾患、さらには睡眠時無呼吸検査を含んだ様々な検査で総合的に診断を行う「一心堂スーパードック」を開発しました。1年に1度は是非、当院で『一心堂スーパードック』を受けられることをお勧めします。



一心堂スーパードックにおけるトータル診断

がん： 近年では死亡原因の上位を占めています。

脳： 脳血管疾患は成人の3大疾病の1つです。

心臓・血管： 動脈硬化は脳血管疾患とも密接な関係があります。

無呼吸： 心筋梗塞や脳卒中とも密接な関係があります。

成人病： 糖尿病などの成人病は上記と関係あります。

骨粗鬆症： 女性が寝た切りになる原因の一つです。

### 【一心堂スーパードックの担当医】



理事長・医学博士  
岡村 暢大



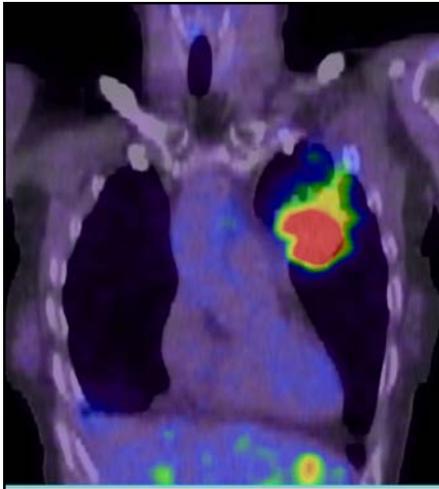
名誉院長・医学博士  
淵本 定儀



放射線科部長・医学博士  
河野 良寛

## 【がんどック】

まずは「PET」について説明いたします。PETは多くのがんに有用で、がんの早期発見に威力を発揮しますが、標識物質の取り込みが少なく早期発見が難しい臓器もあります。そのためPETに加えCTやMRI、超音波、血液中腫瘍マーカー検査などを組み合わせて異常所見を拾い上げ、総合的に診断をおこなうことで精度を上げています。



### 【PET：Positron Emission Tomography】 (陽電子断層撮影診断)

がん細胞では正常な細胞に比べて糖代謝が亢進していることに着目し、PET検査では極短時間で放射線が消失する放射性物質とブドウ糖とを合成したFDG（フルオロデキシグルコース）という医薬品を注射し、その集積を撮影します。

左写真は左肺への集積（赤い部分）が見られ、肺がんを示唆しています。

### <部位と検査の関係>

	PET/CT	MRI/MRA	超音波	内視鏡	血液	細胞診	その他
脳	○	○					
頸部血管		○	○				
甲状腺	○		○		○		
胸部（肺）	○				○	○喀痰	
心臓		○	○		○		心電図/ABI/FMD
乳房	○		○		○		触診・マンモグラフィー
腹部	○		○		○	○尿	検尿
胃				○経鼻			ピロリ菌
大腸	○			(○)	○		便ヘモグロビン
前立腺		○	○		○		
子宮、卵巣	○	○	○		○	○分泌物	



### ～主な測定機器のご紹介～

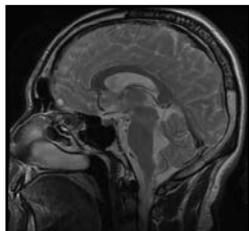
PET/CT	GEMINI-GXL（フィリップス社製）
MRI/MRA	Ingenia 1.5T（フィリップス社製）
CT	Aquilion ONE（東芝社製）
マンモグラフィー	SERENIA Dimensions（ホロジック社製）
超音波	Preirus（日立社製）
血液検査	生化学：DimensionEXL 200（シーメンス社製） 血算：XT-4000i（シスメックス社製） 尿：クリニテックノーバス（シーメンス社） 腫瘍マーカー：ルミパルスG1200（富士レビオ社製）
内視鏡	経鼻ファイバースコープ（オリンパス社製）
スリープテスト	LS-300（フクダ電子社製）



## 【脳ドック】

MRI /MRAで脳動脈瘤、脳梗塞、脳腫瘍の有無など脳の健康状態を調べます。

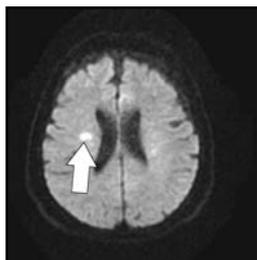
脳卒中の家族歴、高血圧、肥満、喫煙などの危険因子を有する方や中・高齢者の方には特にお勧めする検査です。



### 脳MRI（矢状断）

（正常像）

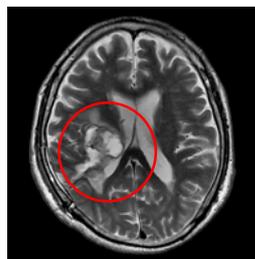
脳を縦切り（左が顔側、右が後頭側）にしています。  
腫瘍や梗塞像はみられません。



### 脳MRI（正中断）

（異常像・超急性期脳梗塞）

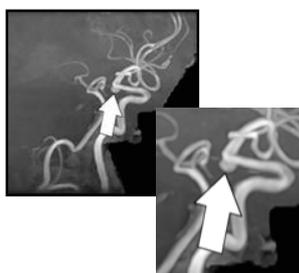
脳を輪切り（上が顔側、下が後頭側）にしています。  
左側中央部の↑部分に白く写っているのが「脳梗塞」  
です。これが無症状でも、ある場合には脳梗塞を起こ  
しやすいとされています。



### 脳MRI（正中断）

（異常像・脳腫瘍）

赤丸の部分が「脳腫瘍」です。  
MRIの画像はCTの画像と比較すると腫瘍内部の構造や  
腫瘍周辺の変化がわかりやすいです。



### 脳MRA（血管）

（異常像・脳動脈瘤）

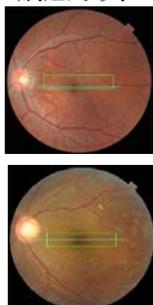
脳の中を走行する血管の像です。  
↑の部分が「脳動脈瘤」（血管のこぶ）です。  
破裂すると致死的です。

（拡大図）

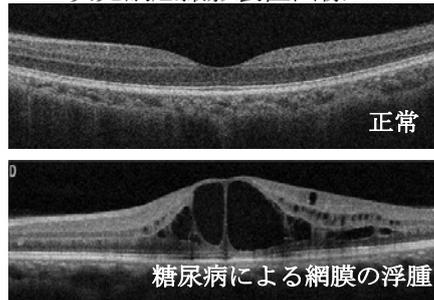
## 【眼底三次元画像解析】

眼に見えない近赤外光を瞳から眼底に入れて眼底をスキャンし、眼底の状態を瞬時に、しかも立体的に調べます。緑内障や糖尿病網膜症、加齢黄斑変性症等の多くの眼底の病気を従来よりも早期の段階から痛みなどなく短時間で発見することができます。

眼底写真



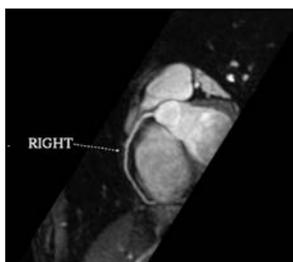
三次元眼底撮影装置画像



## 【心臓・血管ドック】

喫煙や高血圧、糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病により冠動脈（心臓に栄養を送る血管）の動脈硬化からおこる狭心症や心筋梗塞などの虚血性心疾患は年々増加傾向にあり突然死にもつながります。特に上記に該当する方や肥満のある方には是非受けていただきたい検査です。

スーパードックでは、心臓MRAで冠動脈の狭窄の有無、頸部超音波・頸部MRAで頸動脈の動脈硬化、血栓の有無、ABI（血圧脈波）で血管年齢、FMDで血管内皮機能を調べます。



### 心臓MRA（心臓冠動脈）

（正常像）

冠動脈は心臓の筋肉に酸素と栄養を与える動脈です。細くなったり、詰まると狭心症や心筋梗塞を引き起こします。

左図は右冠動脈で、狭窄もなくきれいに描出されています。



### 頸動脈超音波（エコー）

（異常像・プラークによる血管狭窄）

頸動脈のエコー像です。

白い部分は血液の流れで、欠損部分（↑の部分）にはプラーク（血栓）がみられます。



### ABI（血圧脈波）

左右上腕、左右足首に血圧計を取り付け測定します。足関節と上腕の血圧値の比率から血管の狭窄や閉塞などの状態から血管年齢が推測できます。

検査時間は約5分で、動脈硬化の程度がわかります。

注）動脈硬化：血管壁が厚くなり弾力がなくなって血管がもろくなったり狭くなる状態



### FMD（血管依存性血管拡張反応検査）

5分間駆血帯で腕をしめ、しめる前と後の血管径の変化を超音波で調べ血管内皮細胞の機能をみます。

しめた後血流が再開されると、血流の刺激により血管内皮細胞が一酸化窒素（NO）を放出し、そのNOにより血管が拡張します。この血管の拡張度合いにより血管内皮機能が分かります。

血管拡張率が高いほど血管内皮機能が良く、健康でイキイキした血管と言えます。

動脈硬化は血管内皮機能が低下することから始まりまるため、この検査は動脈硬化が引き起こす様々な疾患に対する早期発見・早期治療に有用です。

## 【睡眠時無呼吸ドック】

「睡眠時無呼吸症候群（SAS）」とは睡眠中に何度も呼吸が止まり（定義としては、睡眠中10秒以上の無呼吸が1時間あたり5回以上起こる）、ぐっすり眠ることができない病気です。症状としては、大きなイビキや起床時の頭痛、夜間の呼吸停止、日中の強い眠気などがあります。

近年、睡眠時無呼吸症候群は高血圧、心臓病、糖尿病、脳血管疾患などと密接な関係があることがわかってきました。これは睡眠中に低酸素の状態が続くと動脈硬化や不整脈を起こしやすくなることや睡眠が分断されることで交感神経が活性化され血圧や血糖値が高くなることなどが関係していると考えられています。

睡眠時無呼吸を有する患者さんは健常者と比較して高血圧が約2倍、虚血性心疾患（狭心症・心筋梗塞）が約2～3倍、脳血管疾患が約3～4倍、糖尿病が約2～3倍の頻度で合併症としてあると言われています。

潜在患者は人口の1～2%といわれ、放置しておく心臓や脳の循環障害を起こし、また眠気のために仕事の能率低下や居眠り事故など社会生活にも重大な悪影響を引き起こします。

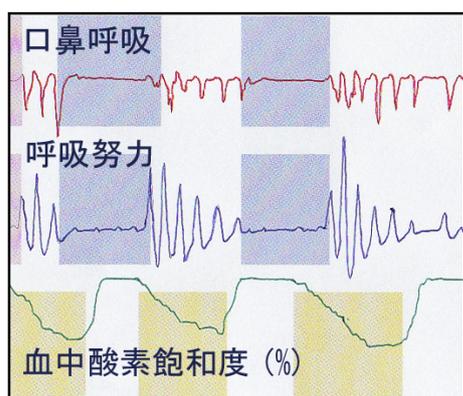
睡眠中のことなので「大きなイビキ」や「呼吸停止」などは本人は気が付いておらず、家族などの指摘によって病気が発覚するケースも見られます。

日中の強い眠気など自覚症状がある方はもちろん、そうでない方も生活習慣病が気になる方は一度検査をお勧めします。



### スリープテストの取り付け風景

鼻の下と指先と腹部へセンサーをとりつけ、睡眠中の呼吸状態や身体各部の酸素濃度などを調べます。



### 解析結果

上段と中段の水色の部分は呼吸が止まっていることを示しています。

呼吸が止まると酸素が体内に入らないので黄色の部分でわかるように血中の酸素濃度がだんだん下がっています。

酸素濃度が下がると生命維持のために呼吸を始めますが、中段の水色の部分のすぐあとは大きな波があり、空気中の酸素をたくさん取り込むために一生懸命呼吸していることを表しています。

## 【その他のドック】

高血圧、糖尿病、高脂血症などの一般的な成人病検査の他に、眼科・耳鼻科診察、骨粗鬆症検査、女性は乳がん検診、子宮がん検診、男性は泌尿器科診察が組み込まれています。追加オプションとして正確で、負担の少ない心臓冠動脈CT造影や大腸3D-CT、大腸内視鏡も施行できます。

睡眠時無呼吸検査で陽性となった場合はもう1泊して頂き、精密検査（眠りの深さなどを詳しく調べます）で治療方針を決めることも可能です。



### 大腸内視鏡

肛門より内視鏡を入れて、直腸・S状結腸・下行結腸・横行結腸・上行結腸・回盲部を観察します。何らかの病変が見つかった場合には組織を採取して組織検査へ回します。同時に、ポリープ切除も実施可能です。

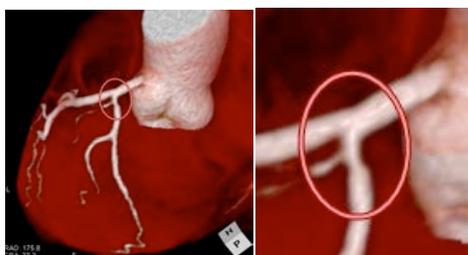


CT画像より作成した仮想内視鏡

### 大腸3D-CT

CTで大腸を撮影し、コンピューター処理で大腸の三次元画像を作成して腫瘍性病変などを診断します。

検査は大腸を膨らませるために炭酸ガスを肛門からチューブで注入し、仰向けとうつぶせの2方向から撮影します。

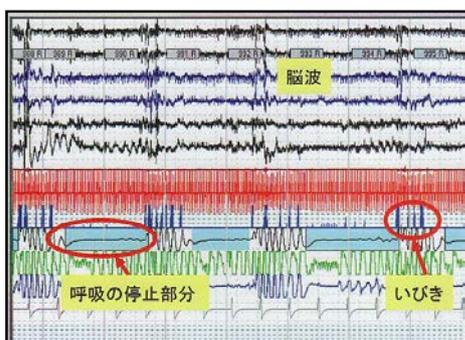


左拡大図（狭窄あり）

### 心臓冠動脈CT造影

急速に造影剤を注入してCT撮影を行います。心臓の栄養血管や心機能（心拍出量）など、心臓カテーテル検査で得られるような詳細な評価が可能です。

この検査は造影剤アレルギーがある方は検査できません。また、腎機能が悪い方は検査できない場合があります。



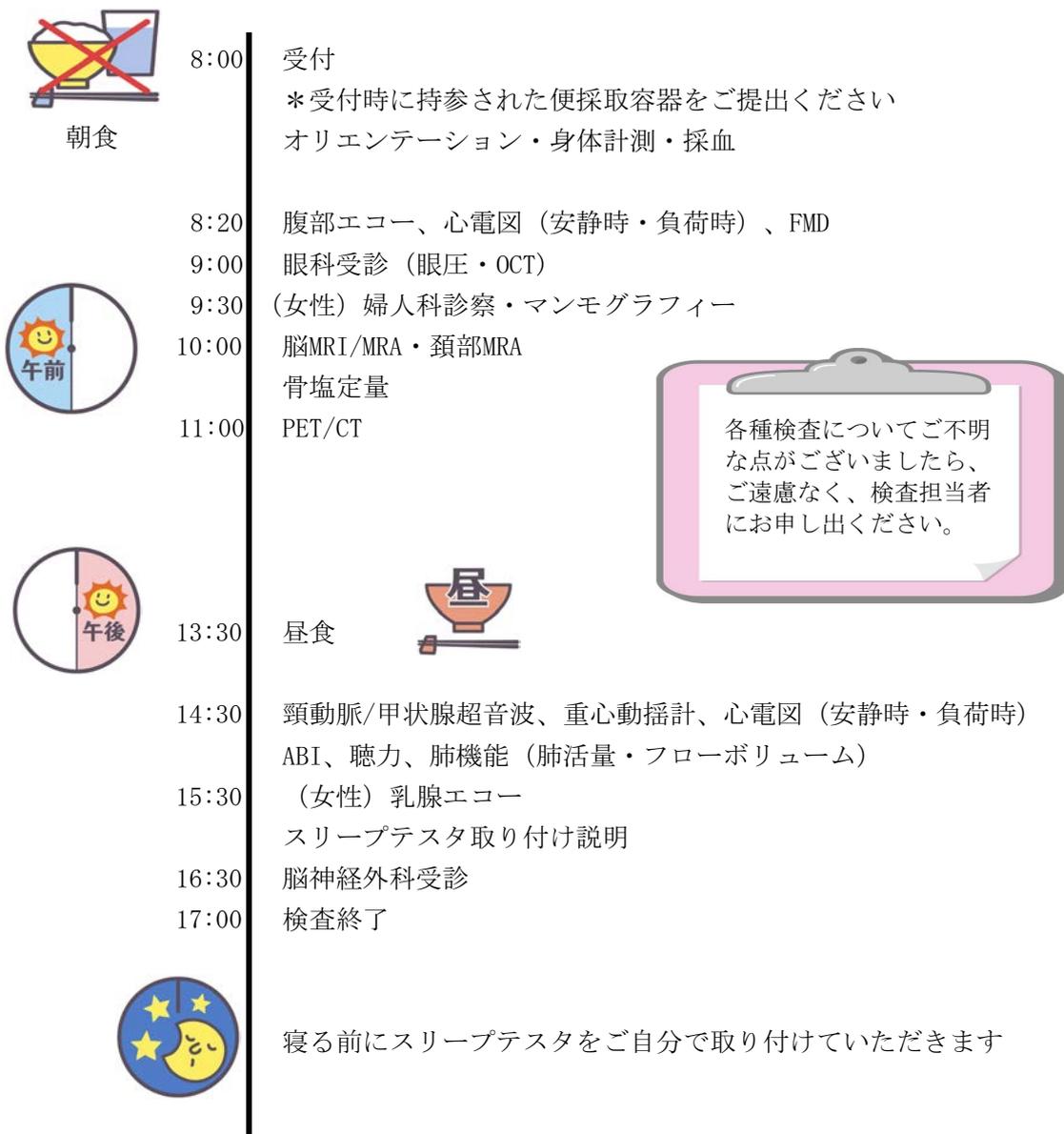
### フルポリソムノグラフィー

#### （睡眠時無呼吸精密検査）結果解析

脳波・呼吸状態・血液中の酸素濃度・心電図を同時に記録して睡眠の深さや質を調べ「良い眠り」ができていないか判定します。総合所見からCPAP（経鼻的持続陽圧呼吸療法）による治療の可否を判定します。

【1日目】

\*前日 21時以降は食べたり、飲んだりしないでください



## 【2日目】

\* 前日 21時以降は食べたり、飲んだりしないでください

	朝食	8:15	起床時 スリープテストの取り外し
		8:30	来院・着替え（スリープテストを必ずお持ち下さい） 骨盤MRI
		9:20	胃内視鏡（経鼻）
		10:30	冠動脈MRA
		11:30	（男性）泌尿器科受診 耳鼻科受診
	昼食	12:30	
		13:30	内科診察・結果説明 

\* 1日目にご提出いただいた便ヘモグロビン検査の結果が「陽性」の場合は、検査食に切り替え、2日目午後到大腸3D-CT検査を実施させていただきます。  
（保険診療で行います）

\* 簡易スリープテストで睡眠時無呼吸症候群が疑われた場合、ご希望により実施する精密検査フルポリソムノグラフィーは2泊追加（夜間のみ）の検査になります。

お疲れ様でした。  
最終結果は約2週間後にお送り致します。



【検査内容】

項目	検査項目
身体計測	身長、体重、肥満度、BMI、腹囲、体脂肪率
眼科検査	視力、眼底検査、眼圧検査、眼底三次元画像解析（OCT）
耳鼻科検査	簡易聴力、平衡機能検査（重心動揺計）、内視鏡（鼻～喉頭）
全身計測	PET/CT（全身）
脳機能検査	脳MRI・MRA、頸部MRA、頸動脈超音波
循環器検査	血圧、心電図（安静時・負荷時）、血圧脈波（ABI）、BNP、 血管内皮機能（FMD）、心臓超音波、心臓MRA
呼吸器検査	肺気量分画、フローボリューム、呼吸抵抗
消化器検査	便ヘモグロビン（2回法）、便中ピロリ抗原、胃内視鏡（経鼻） 腹部超音波（肝、胆、膵、脾、腎、膀胱、子宮、卵巣、前立腺）
血液学検査	血液一般（RBC, WBC, Hb, Ht, Plt）、血液形態（末梢血液像） 赤沈、免疫（CRP, RA, ANA）、アレルギー（MAST36）
感染症	血液検査（TPHA, HBs抗原, HBc抗体, HCV抗体, HIV抗体）
肝機能検査	生化学（TP, Alb, T-Bil, ALP, $\gamma$ -GTP, GOT, GPT, LDH） 血清（蛋白分画）
脂質検査	脂質（中性脂肪, HDL-cho, LDL-cho）
腎機能検査	生化学（BUN, 尿酸, クレアチニン）、電解質（Na, K, Cl, 重炭酸） 尿一般検査（pH, 蛋白, 糖, 潜血, ビリルビン, ウロビリ, 比重）、尿沈査
膵・糖尿病検査	リパーゼ、血糖、インスリン、HbA1C
甲状腺機能	甲状腺ホルモン（FT4, TSH）、甲状腺超音波
骨代謝	血液検査（Ca, P1PC, NTX）、骨塩定量
がん検査	血液腫瘍マーカー（CEA, CA19-9, AFP）
前立腺がん	血液腫瘍マーカー（PSA）、骨盤MRI
子宮/卵巣がん	血液腫瘍マーカー（CA125）、骨盤MRI 婦人科専門医による診察・子宮細胞診・経膈超音波
乳がん	マンモグラフィー、乳腺超音波、専門医による乳房視触診
睡眠時無呼吸	スリープテスト
その他・オプション	（便ヘモグロビンの結果により）大腸3D-CTまたは大腸内視鏡 （スリープテストの結果により）フルボリソムノグラフィー 心臓冠動脈CT造影

価格（税抜） 男性 31万円 女性 33万円

<オプション検査>

（税抜） 大腸3D-CT 3万円

（税抜） 心臓冠動脈CT造影 4万円

宿泊 自宅またはホテル等の宿泊施設をご利用ください。  
（宿泊料金はご受診者負担の上、各自ご手配ください）

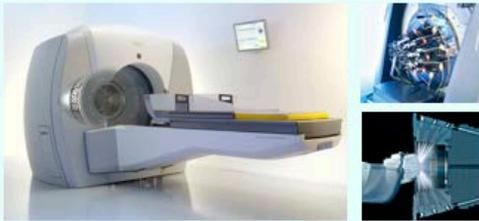
結果 最終結果は約2週間後にお送り致します。

申込み 第3希望までの開始日をメール kenko@isshin.or.jp  
又はお電話 086-942-9921 でお申し出下さい。  
受診日が決定次第、ご連絡いたします。

## 一心堂がんセンターのご案内

- エレクトラ社 ガンマナイフ脳腫瘍治療装置  
 エレクトラ社 プリサイスプラン定位放射線治療装置  
 山本ビニター社 がんハイパーサーミア治療装置 RF-8  
 シュリクト 高気圧酸素治療装置  
 (放射線治療、ハイパーサーミアと併用します)

### ガンマナイフ(定位脳放射線照射装置)



ガンマナイフとは、頭を切らずに多数のガンマ線ビームを用いて、脳内の病巣をナイフで切り取るかのように治療する低侵襲な放射線治療です。特殊な定位フレームを装着して照射するので確実に病巣を捉えることができ、正常な脳組織に悪い影響を与えることはほとんどありません。また、高エネルギーの照射が可能であり、1回の照射で高い治療効果が期待できます。

当院では転移性脳腫瘍、神経膠腫、聴神経腫瘍、髄膜腫、脳動静脈奇形(AVM)、三叉神経痛など様々な症例に

対してガンマナイフを施行しています。基本的には2泊3日の治療で、1日目は治療前の諸検査に基づき最終検討、2日目はフレームを装着して治療計画を立てたのち照射治療(治療時間は10数分~数時間)、3日目は異常がないか確認後退院となりますが、日帰り治療にも対応しています。

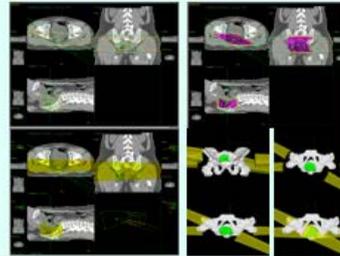
2015年10月に1998年の当院ガンマナイフ治療開始以来、3代目となる待望のガンマナイフ“パーフェクション”(ELEKTA社製)が稼働をはじめました。この機種を導入により従来機より線量分布の作成がより正確になり、治療時間も短縮でき、尚且つ、放射線遮蔽能力も向上したことから高性能で安全に、患者さんにさらに優しい治療が可能になりました。

当院でのガンマナイフ治療症例数も2,800弱に達し、“パーフェクション”を武器にさらに安心・安全なガンマナイフ治療を実施していく所存です。

### 定位照射ライナック(直線加速器放射線治療装置)

放射線治療用のX線や電子線を発生させて人体に照射する治療装置のことで、ELEKTA社製:Precise Treatment Systemの3次元的治疗計画装置を導入しています。

当院では、放射線治療専門医が常勤医として勤務しており、患者さんのニーズに対し素早い対応を行っています。適応疾患は、頭頸部がん、食道がん、肺がん、乳がん、膵臓がん、前立腺がんなどの全身がんが対象です。また、骨に転移したがんに対する痛みの緩和目的の放射線治療も多く行っています。このライナック装置はあらゆる角度からがんの形にあった照射が可能で、周辺臓器の副作用を最小限に抑えることができます。



### ハイパーサーミア(電磁波温熱治療)

当院で稼働しているサーモトロンRF8では、直径7cm~30cmの範囲で最大1,500ワットの強さで人体の深部加温と浅部加温ができます。

ハイパーサーミアは単独ではなく、抗がん剤を用いた化学療法や放射線療法と併用して、良い効果を上げています。

化学療法は抗がん剤の量を減らし、“がんの休眠療法”を目指しており、抗がん剤の減量により副作用も少なく、長期間の治療が可能です。

休眠療法にハイパーサーミアを併用することで、がん局所の血流が増加し、抗がん剤のデリバリーは十分になります。



### 高気圧酸素治療



高気圧酸素治療とは、大気圧よりも高い気圧環境下で酸素を適用することで、病態の改善を図ろうとする治療です。

当院では突発性難聴、各種腸閉塞、重症の感染症、一酸化炭素中毒、潜水病などの治療に威力を発揮しています。

また、高気圧酸素療法により腫瘍内の酸素分圧が上昇し、抗がん剤や放射線の感受性を高めるのに有効であるとされていることを利用して、保険適応ではありませんが、がん治療において併用することがあります。

## 交通のご案内



＜病院へのアクセス＞

### 【お車】

山陽道から：山陽インターでおりて瀬戸町方面に右折、そのまま県道37号西大寺山陽線で約10Km南下、2号バイパス①をくぐり3Kmで跨線橋②を越え右折。2つ目の西大寺駅前信号③を左折、橋をくぐり大きくカーブし、橋のたもとの信号④を左折してすぐです。

### 【JR】

岡山駅で赤穂線に乗り換え西大寺駅下車（約20分） タクシーで病院まで約5分  
岡山駅下車 タクシーで病院まで約25分

### 【飛行機】

岡山空港 タクシーで病院まで約60分  
岡山空港からシャトルバスで岡山駅へ（約30分）  
岡山駅からは上記【JR】をご参照ください。



〒704-8117

岡山県岡山市東区西大寺南2-1-7

TEL 086-942-9900 (受付) FAX 086-942-9929

URL : <http://www.isshin.or.jp/>

E-mail : [info@isshin.or.jp](mailto:info@isshin.or.jp)