

当院の肺がん診療の特色

当院は全国がんセンター協議会加盟施設であり、地域がん診療拠点施設に認定されています。また呼吸器悪性疾患の診療に必要な各種学会の認定施設であり、それぞれの領域の専門医が在籍しています。

学会認定施設

- | | | | |
|------------|-----------|-------------|------------|
| ◎日本内科学会 | ◎日本臨床腫瘍学会 | ◎日本外科学会 | ◎日本呼吸器学会 |
| ◎日本呼吸器外科学会 | ◎日本胸部外科学会 | ◎日本呼吸器内視鏡学会 | ◎日本医学放射線学会 |
| ◎日本放射線腫瘍学会 | ◎日本核医学会 | ◎日本病理学会 | ◎日本臨床細胞学会 |

【集学的治療とEBMの実践】

難治性がんの代表的疾患である肺がんは、手術、放射線、抗がん剤、緩和療法などを複合する集学的治療により生存率の改善が期待されつつあります。しかし、その治療選択を画一的に行うことは難しいため、当院では質の高い臨床研究から得られたエビデンスに基づき、さらに個々の患者さんの状況にあわせて内科、外科、放射線科、病理医師により治療計画を立案しています。(EBM: Evidence-Based Medicine=根拠に基づく医療の実践)

当院の呼吸器診療に携わる各診療科はそれぞれの領域の厚生労働省の班会議やJCOG(Japan Clinical Oncology Group)など多施設共同研究に参加しており、各種の臨床試験に参加することも可能です。

【自己決定とQOLへの配慮】

専門の医師による「がん相談専門外来(セカンドオピニオン外来)」を行っているほか、平成19年1月に相談支援センターを開設いたしました。相談支援センターでは様々な悩みや不安を抱える患者さまが安心して治療を受けられるよう、患者さまご本人やご家族を支援するため、看護職の相談員と医療ソーシャルワーカーが患者さまの利用できる助成制度や福祉サービスなどの様々な情報提供や相談業務を行っています。

また、緩和ケアや在宅治療など患者さまの生活の質(QOL)を重視した医療への取り組みも積極的に行っています。

グループカンファレンス



毎週木曜日朝に呼吸器グループの臨床各科が集まり、症例検討会を行っています。このカンファレンスで診療方針が決定されます。



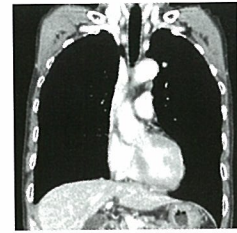
毎週金曜日夕方に開催されるこのカンファレンスでは主に手術症例の画像と病理所見の比較検討を行っています。

肺がんの診断

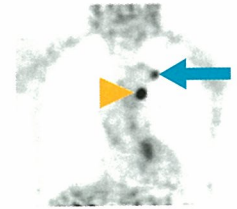
● 放射線診断

【画像診断 (64MDCT・PET/CT)】

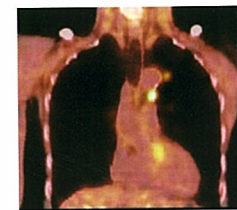
当院には64列の多列検出器を搭載したMDCTやがん診療の新しい診断装置であるPET/CT等の最新鋭の放射線診断機器が導入されており、肺がんをはじめとする呼吸器疾患の診断の精度向上に寄与しています。特に、茨城県内で初めて導入されたPET/CT装置は、①肺腫瘍の良悪性の判定、②病期診断(肺がんの進行度や遠隔転移の有無の判定を行い適切な治療法を決定します)、③再発診断(手術や放射線化学療法治療後の再発の有無を診断します)に不可欠の検査となっています。この検査は、FDGというがんに集積する放射性薬剤を投与して30分程度、横になって撮像をするだけで苦痛がなくがんの広がりが診断できるものです。同時にCTの撮影も行われますので、従来の肺がんの画像診断に必要であった胸部CT検査、腹部CT検査、骨シンチグラフィなどが一回のPET/CT検査ですむようになり、患者様の負担も少なくなりました。また、従来の検査と比較してPET/CT検査の診断精度は高いことが報告されています。



CT画像



PET画像



PET/CT
融合画像

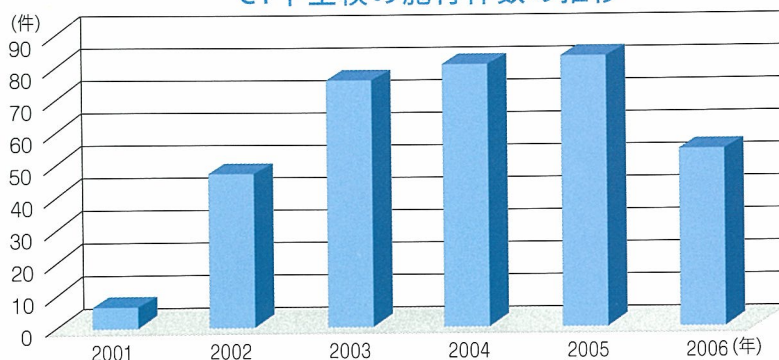
PET/CTの画像

PET/CT検査で左上肺野の径10mmの肺結節(←)と縦隔リンパ節(▶)にFDG集積が認められ左上葉肺癌と縦隔リンパ節転移と診断された症例です。

【CT下肺生検】

当院では気管支鏡で診断困難な肺野末梢側の病変や縦隔病変などの組織学的診断のために、CTで腫瘍の位置を確かめながら体表から生検針を刺入して組織を採取するCT下肺生検を行っており、高い正診率を得ています。気管支鏡検査と同様に本検査で組織学的確定診断を得ることで手術適応の最終判断、適切な化学療法(抗がん剤)の選択等が可能になります。下図は年度ごとのCT下肺生検の件数を示します。2006年度に件数が減少していますが、これはPET/CT等の最新鋭診断機器の導入によって侵襲的な手技によらずとも肺病変の診断が可能になったことによるものです。

CT下生検の施行件数の推移



正診率 97.30%

● 内視鏡検査

【気管支内視鏡検査】

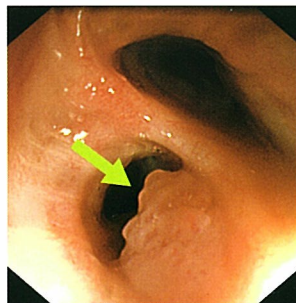
気管支内視鏡検査では通常の気管支鏡の他、極細径気管支鏡、超音波気管支鏡を施行することができます。極細径気管支鏡は直径が2.2mm（通常は6.0mm）ときわめて細いため、患者さんの負担が少なく、末梢気道病変での診断精度の向上に期待が持たれています。超音波気管支鏡については胸腔内リンパ節の細胞診診断の精度を向上させ、適切な原因診断、進展度診断を可能にしました。また中枢気道閉塞性病変に対しては処置としてステントやレーザーを使用する手技を行っています。

気管支鏡検査の様子



当院では年間約300例の気管支鏡検査を行っています。検査の目的に応じて様々な種類の気管支鏡を使い分けています。

気管支鏡で見た肺がん

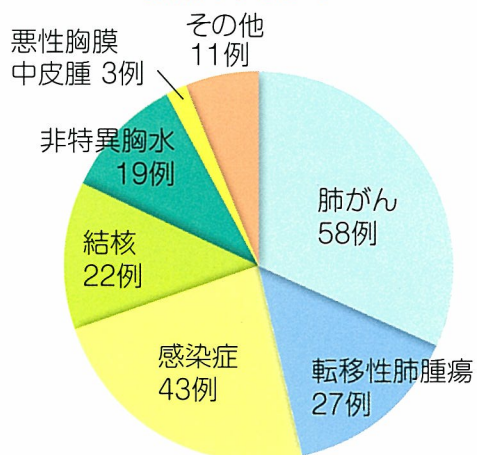


気管支の中に腫瘍（←）が見えています。通常、このような腫瘍はレントゲンやCT検査では確認することは出来ません。

【局所麻酔下胸腔鏡検査】

胸水の診断治療に関しては、全国的にも施行施設の少ない局所麻酔下胸腔鏡を積極的に取り入れています。5年間で180例を超える検査症例があり、全国でも有数の実績です。アスベスト吸入と関連を持つことで注目されている悪性胸膜中皮腫では発症早期に多くの患者さんで胸水を認めることから、早期の診断治療に期待が持たれています。

局所麻酔下胸腔鏡（全183例）による診断のうわけ



肺がんの診断

● 病理診断

【病理診断の重要性】

患者様の体より採取された病変の組織や細胞から顕微鏡標本を作成し、光学顕微鏡を用いて組織学的な検索を行うのが病理診断です。肺がんの診療において、病期や組織型を診断する病理診断は非常に重要な位置を占めており、細胞診断、生検組織診断によって治療方針が決定されるのみならず、手術中の迅速病理診断によって手術方針が決定されるなど肺がん診療において不可欠な存在となっています。

【病理診断スタッフと業務】

当院では2名の常勤病理医（両名とも日本病理学会認定病理専門医および日本臨床細胞学会認定細胞診専門医）と3名の日本臨床細胞学会認定細胞検査士が勤務しており、呼吸器材料の病理診断にあたっています。当院では、次のような病理診断業務を行っています。

細胞診断

痰や胸水、また気管支鏡検査で採取された検体を顕微鏡で調べて、その中にがん細胞があるかどうか判断するのが細胞診断です。

生検組織診断

肺の組織の一部を内視鏡や生検針を用いて採取して、それらを顕微鏡標本にします。それらを顕微鏡で調べる検査を生検といいます。この生検の診断結果に基づき治療方針が立てられます。

手術中の迅速診断

病変が体の奥にあり生検が難しい場合には、手術中に病変を採取し、30分ほどで標本を作製し病理診断が行われます。診断結果は手術執刀医に連絡され、手術方針が決定されます。病変が取り切れたかどうかの断端の評価や、転移の有無の評価もこの方法で行われます。

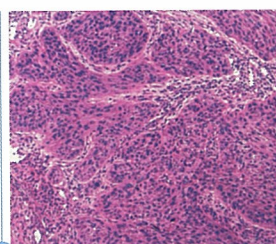
手術検体の組織診断

手術で摘出された肺を、病理医が肉眼で病変を確認し、診断に必要な部分を切り取ります。病理医は、それから作製された顕微鏡標本を観察し、がんの性質や転移の有無を確認し、臨床医に報告します。手術後の追加治療方針などがこれにより決定されます。



細胞診検査

手術で得られた肺の切除面のがん細胞の有無を、細胞診で検査しているところです。



顕微鏡で見た肺がん(扁平上皮がん)の組織像

病理医は顕微鏡でこのような組織を観察して、臨床医に報告します。

肺がんの治療

外科的治療

当院の呼吸器外科では3人の専門医が中心として診療にあたっています。呼吸器外科の手術症例は年々増加しており、特に肺がんについては急速に症例が増えています。

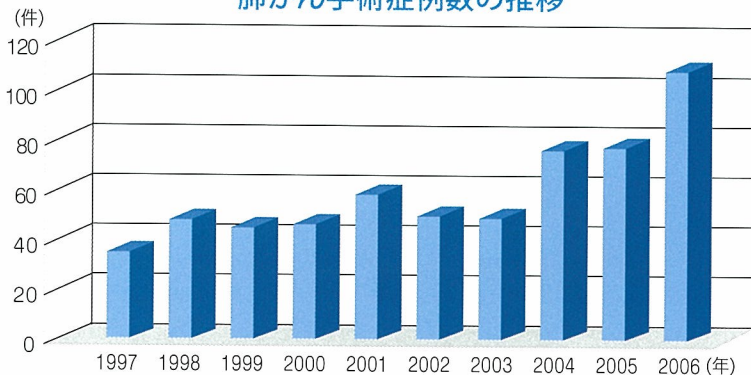
2006年は110例の肺がんの手術を含め、約170例の呼吸器外科手術を行いました。

呼吸器外科の手術では分離換気という特殊な麻酔を必要としますが、当院では熟練した常勤の日本麻酔学会専門医がこれらの麻酔を行っております。

厚生労働省主催の複数の研究班に班長、班員、班友として参加するとともに全国がんセンター協議会を中心とした多施設共同研究班（JCOG）にも属し、全国的な臨床研究にも数多く参加しています。このような情報に基づき、現在国内で施行可能な最新の治療を行っております。

肺がんについては早期の肺がんに対しては画像所見を参考とした積極的縮小手術を行うと共に、局所進行肺がんに対しては化学療法や放射線療法を組み合わせた集学的治療を行っております。また胸腔鏡を利用した低侵襲手術の導入も進めており、術後在院期間も約8日と短くなっております。

肺がん手術症例数の推移



2006年 呼吸器外科手術症例数

| 疾患 | 術式 | 症例数 |
|-------------|----|------|
| 肺がん | | 110 |
| 転移性肺および胸壁腫瘍 | | 16 |
| 縦隔腫瘍 | | 7 |
| 気胸 | | 27 |
| その他 | | 18 |
| 総数 | | 173* |

*疾患が重複した場合、それぞれの疾患に症例数として加えました。このため各疾患の合計数と総数とは一致いたしません。



肺がん手術の様子

当院では体に優しい手技を目指して胸腔鏡下手術の導入を進めております。しかしながら、がんの手術において最も重要な要素は根治性（がんが治る程度）や安全性です。当院ではこれらの3要素（低侵襲性、根治性、安全性）のバランスを考え、手術手技の改良を進めております。

肺がんの治療

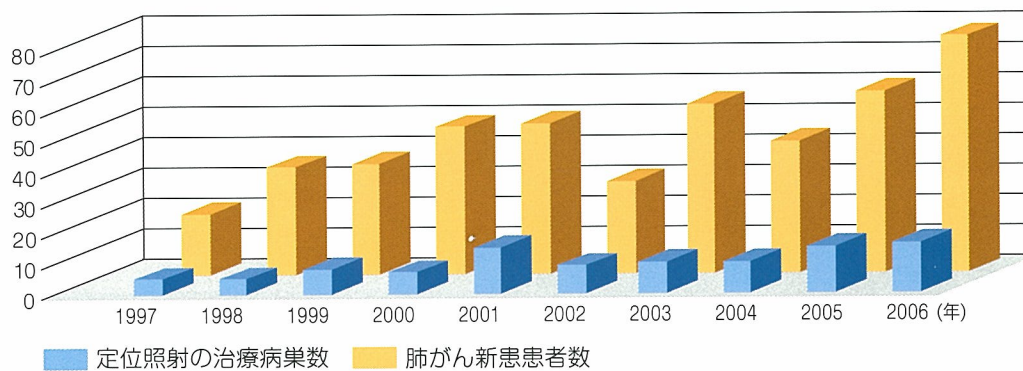
放射線治療

当院の放射線治療は学会認定医1名と専任技師3名および看護師1名が担当しています。治療機器は最新の治療技術に対応できるものを揃えており、同時に治療精度の維持・管理にも力をいれています。医師および技師は全員医学物理士資格を有し、技師2名は放射線治療品質管理士資格も取得しています。治療機器は、体の外から病巣を狙い撃つリニアックという外部照射装置と、体内に放射性物質を送り込んで病巣の内部から照射を行う小線源治療装置の2種類の治療を病気に応じて使い分けます。

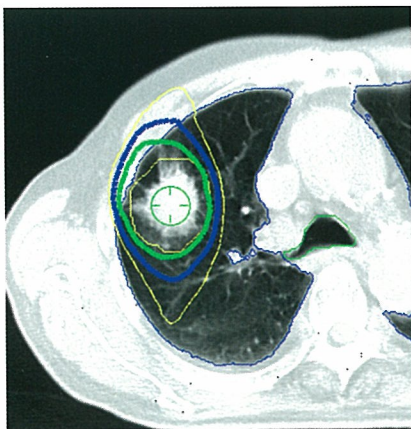
体幹部の腫瘍にいわゆるピンポイント照射を行うため、リニアック治療室内に照準確認用装置を設置しています(写真)。また、特に肺腫瘍を正確に治療するための呼吸同期照射装置も整備しています。頭部のピンポイント照射のためには、頭部専用定位照射装置を導入しています。

当院では結節型の原発性肺がん、転移性肺腫瘍に対する大線量少分割法3次元照射を1990年に開始し、1999年までに58病変を治療しました。この経験をもとに、2000年から精度を高めた体幹部定位照射を開始(線量分布は図参照)、最近は年間15病変程の治療を手がけています(グラフ参照)。治療期間は2週間で、外来通院治療でも場合により対応可能です。

肺がん放射線治療症例数の推移



定位照射の線量分布図



白く描出された結節が処方線量の90%以上の線量があたる領域(緑線)内に含まれています。

リニアック治療室



向かって右がリニアック本体で、X線および電子線による治療ができます。向かって左は照準確認のためのX線透視装置です。

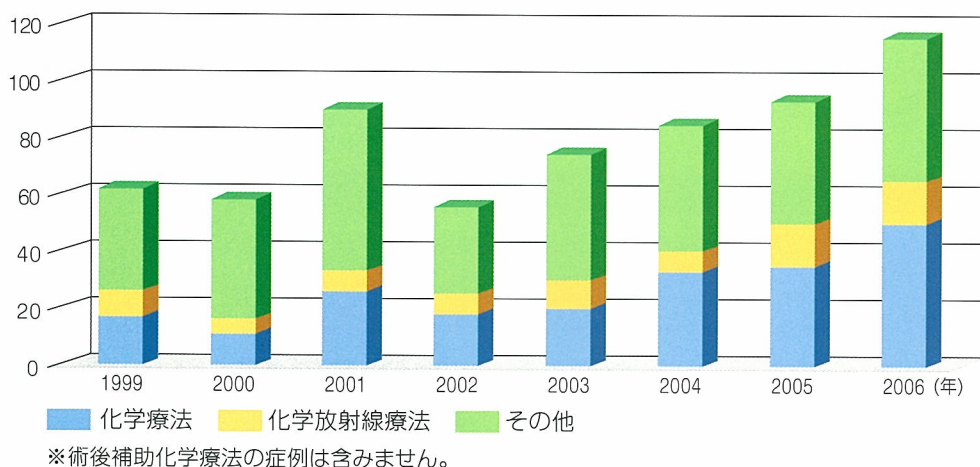
● 内科的治療～抗がん剤治療～

内科的治療は主に抗がん剤を用いた治療（化学療法）となりますが、患者さんの状態に合わせて放射線、手術などの治療を組み合わせで行っています。また、疼痛そのほかの苦痛にも薬、放射線療法などにより早期から平行して対応しております。抗がん剤には、様々な副作用のあるものもあり、それらに対処できる経験のあるスタッフのもと治療を行っております。

抗がん剤の決定に際しては、ガイドラインの他、日々発表されている新たなエビデンスのある治療方法を検討し、お奨めするほか、当院内科はJCOG(Japan Clinical Oncology Group)などの多施設共同研究に参加しており、患者様の意志に沿う形で最先端の臨床試験に参加することもできます。

様々な理由で、積極的には治療を望まれない方や、なるべく自宅で過ごされたい方など、それぞれの希望に応じて対応しておりますので、安心してご相談ください。

肺がん新規患者数および治療内容の推移(呼吸器内科担当)



● 緩和ケア・在宅医療

がんそのものに対する治療のみならず、がんによる痛みや苦しみに対する積極的な緩和ケアを早期に導入しております。緩和ケアにより痛みや苦しみを取り除くことで患者さまの望むQOLの高い生活が送れるようになり、患者さまの身体・精神状態が改善されることでがんそのものに対する治療にも効果が期待できます。痛みの改善にはモルヒネなどが使用されますが医療用麻薬の使用に不安を感じる患者さまが一般的ですので、十分なインフォームドコンセントを行っています。

また、穏やかな時間を自宅で過ごしたいとの希望をお持ちの患者さんには地域の医療機関等と連携を図り、在宅での治療を行っています。

相談支援センター

【相談支援センターの役割】

がんと診断されることで患者さまご本人とご家族は治療法や医療費、また治療後の生活など様々な不安や悩みを抱えることとなります。当院では、がん患者さまとご家族の不安や悩みに対応するために「相談支援センター」を平成19年1月9日に開設いたしました。

看護職の相談員(2名)および医療ソーシャルワーカー(3名)が皆様のお話を伺い、一緒に考え、問題解決のための自己決定のお手伝いをさせていただきます。

【相談支援センターの業務】

1.医療福祉相談・セカンドオピニオン

診断や治療など医療に関する相談や医療費、福祉・介護サービス等に関しての相談をお受けしています。「がんと診断されたがどんな治療法があるのか」、「治療や手術に係る費用が心配なのだけれど」、「訪問看護を受けたいけどどうしたらいいの」等、お困りのことがあればお気軽にご相談ください。他の医療機関で治療中の患者さまの相談も電話や面談等でお受けいたします。

またセカンドオピニオンのご相談・申し込みについても相談支援センターでお受けしています。

- 受付時間
9:00~16:00
- 場所
1階 相談支援センター
- 対面相談
面談室での相談
- 電話相談
0296-78-5420(直通)
- FAX
0296-78-5421
- e-mail
soudansien@chubyoin.pref.ibaraki.jp

2.退院調整

主治医や病棟の担当看護師と協力連携しながら地元の医療機関(かかりつけ医、訪問看護等)や介護施設等との調整を行い、退院後も継続して必要な医療が受けられるようお手伝いします。

医療機関の皆様へ

地域医療連携室

地域医療連携事業

当院では、地域の医療機関(かかりつけ医)から高度で専門的な治療や検査を必要とする患者さまをご紹介いただき、治療や検査を行う病診連携事業に取り組んでいます。

地域医療連携室

病診連携を円滑に進めるため、地域医療連携室(専属スタッフ2名)を設置し、紹介患者さまの診察日・診察時間等の調整および予約を行っています。ご紹介いただく際には所定の申込票によりFAXにて申し込みください。申込票は当院のホームページからダウンロード出来ます。

- 受付時間
午前9時~12時 / 午後1時~4時
- TEL
0296-77-1121(内線2703)
- FAX
0296-78-3589
- e-mail
renkei@chubyoin.pref.ibaraki.jp

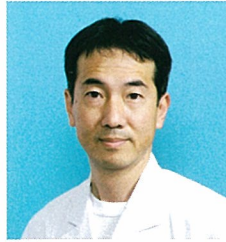
茨城県立中央病院HP <http://www.pref.ibaraki.jp/bukyoku/hoken/cyubyo/index.html>

呼吸器グループスタッフ

呼吸器内科



鏑木 孝之
日本呼吸器学会指導医
日本呼吸器内視鏡学会
気管支鏡専門医
日本内科学会認定医
日本臨床腫瘍学会暫定指導医



橋本 幾太
日本内科学会認定医



飯島 弘晃
日本内科学会認定医



内海 啓子
日本内科学会認定医

呼吸器外科



雨宮 隆太
日本外科学会指導医
日本胸部外科学会指導医
日本呼吸器学会指導医
日本呼吸器外科学会指導医
日本呼吸器内視鏡学会指導医



朝戸 裕二
日本外科学会専門医
日本呼吸器外科学会専門医
日本胸部外科学会認定医
日本呼吸器内視鏡学会
気管支鏡専門医



清嶋 護之
日本外科学会認定医
日本呼吸器外科学会専門医
日本呼吸器内視鏡学会
気管支鏡専門医

放射線(治療)



奥村 敏之
日本医学放射線学会専門医
日本放射線腫瘍学会認定医

放射線(診断)

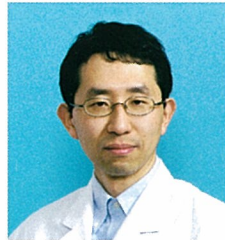


塩山 靖和
日本医学放射線学会専門医
日本IVR学会専門医



佐藤 始広
日本医学放射線学会専門医
日本核医学会専門医

病理



飯嶋 達生
日本病理学会専門医
日本臨床細胞学会細胞診専門医



斉藤 仁昭
日本病理学会専門医
日本臨床細胞学会細胞診専門医

外来診療表

| | | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 |
|-----------|-----|--------|------------------------|--------|----------------------------|------------------|
| 呼吸器内科 | 初診 | 鏑木(午前) | | 飯島(午前) | | |
| | 再診 | 飯島(午前) | 内海 橋本(午前) 鏑木(午後) | 内海 | 橋本(午前) 鏑木(午後) 飯島(午後) | 鏑木(午前) 内海(午前) |
| 呼吸器外科 | | 雨宮 | 清嶋 | 朝戸 | | 雨宮 |
| 放射線治療 | | 奥村 | 奥村 | 奥村 | 奥村 | 奥村 |
| アスベスト専門外来 | 要予約 | | | 雨宮/鏑木 | | |

※診察受付は午前11時30分までとなっています。 ※アスベスト専門外来は医事課 tel.0296-77-1121(内線2031)へお申込みください。



access



大きな無料駐車場（約800台収容）があり、車での来院も大変便利です。

JR常磐線 友部駅より

◎徒歩 15分 ◎バス 5分 片道160円 ◎タクシー 5分 片道660円

常磐自動車道

水戸ICより約20分 / 友部SAスマートIC (ETC専用) より約15分

北関東自動車道

友部ICより約15分

茨城県立中央病院・茨城県地域がんセンター

〒309-1793 茨城県笠間市鯉淵6528 ☎0296-77-1121