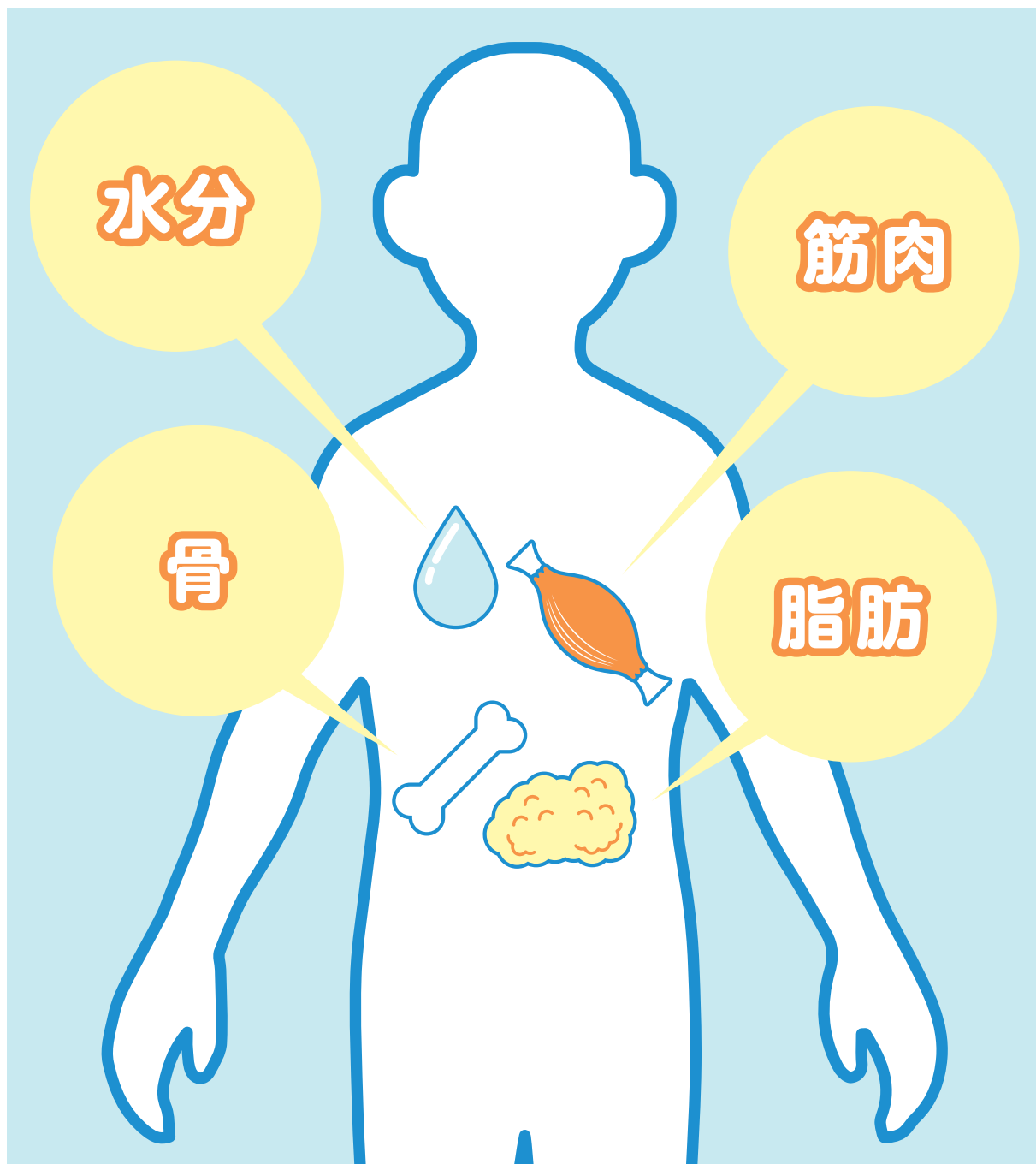


2024 7-9
summer
No.45

体組成を知ろう

体組成のバランスを整えて生活習慣病予防



毎日の1歩が健康への近道!

体組成を知らう!

体組成とは、体を構成する組織のことをいいます。

体を構成する組織は大きく4つあり「**脂肪**」、「**筋肉**」、「**骨**」、「**水分**」に分けられます。筋肉量が少なかったり脂肪量が多かったりすると様々な生活習慣病に繋がります。生活習慣病の予防・改善のために体組成を整え、健康管理をしましょう。

主な組織の役割 . . .

脂肪

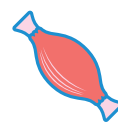
- 脂肪細胞の集まりで、細胞内に脂肪をエネルギーとして蓄える「エネルギー貯蔵庫」です。脂肪エネルギーを使って熱を産生し、体温調節を行います。
- 近年、脂肪細胞は、全身の代謝調節に影響をあたえる様々な物質(**アディポカイン**)を産生していることが分かりました。肥満状態では、脂肪細胞が肥大し、糖尿病、高血圧症、動脈硬化を促進する物質の産生が増え、逆に抑える物質の産生が減ることにより、これらの生活習慣病の発症や増悪に深く関わっていることが分かっています。



脂肪

筋肉

- 筋肉には体を動かしたり、姿勢を維持したりする骨格筋と消化管や血管を動かす平滑筋、心臓を動かす心筋があります。骨格筋は、熱産生も行い体温調節にも関わっています。
- 基礎代謝量に最も強く関与しているため、肥満やメタボリック症候群の発症や増悪に関わっています。
- 最近、全身の代謝に関わる様々なホルモンなど(**マイオカイン**)を産生していて、運動による生活習慣病発症の予防に関わることが分かってきました。



筋肉

骨

- 体を支える、脳や内臓などを保護する、運動の支点、血液を造る、カルシウムを貯蔵する役割をもっています。
- 骨密度が低下したり、骨質の劣化が起こると、骨折を起こしやすい骨粗しょう症となります。
- 糖尿病などの生活習慣病と骨質の劣化の関係が分かっています。



骨

水分

- 血液、リンパ液、細胞外液、細胞内液を合わせた水分量は、体重の約60%前後を占めています。主な役割は酸素や栄養分を細胞に届け、老廃物を排出することです。
- 細胞外液と内液のバランスは概ね一定ですが、例えば、心不全や腎臓病で浮腫(むくみ)がみられるときは外液量の比が増加します。



水分

体脂肪と筋肉の標準ってどのくらい?

体脂肪率が高くなると、生活習慣病のリスクが高まります。骨格筋指数が標準未満だと、将来的にサルコペニアや要介護のリスクがあるとされています。

標準値

	男性	女性
体脂肪率	10.0~19.9%	20.0~29.9%
骨格筋指数	7.0kg/m ² 以上	5.7kg/m ² 以上



$$\text{体脂肪率(\%)} = \text{体脂肪量(kg)} \div \text{体重(kg)} \times 100$$

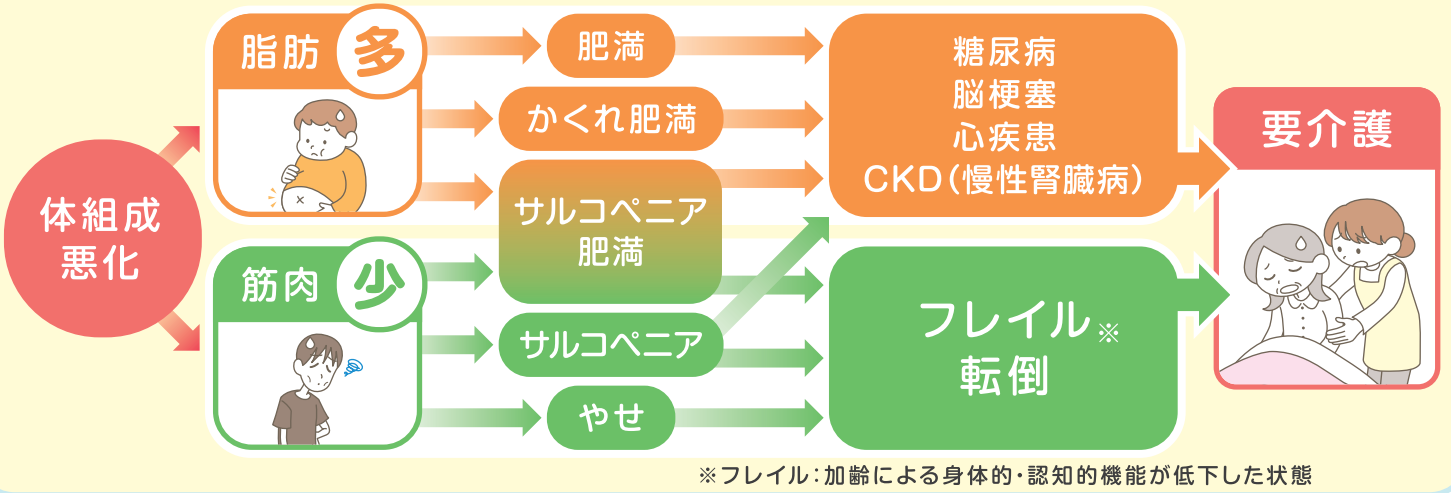
$$\text{骨格筋指数(SMI)} = \text{四肢の骨格筋量合計(kg)} \div \text{身長}^2(\text{m}^2)$$

※体組成測定結果は機種により若干異なることがあります。

体組成と生活習慣病の深い関わり

体組成のバランスがとれていないと生活習慣病のリスクが高まります。筋肉量低下や脂肪量増加により、身体活動量・基礎代謝量が低下し、肥満や糖尿病、脂質異常症などの進行、将来の介護のリスクにも繋がります。

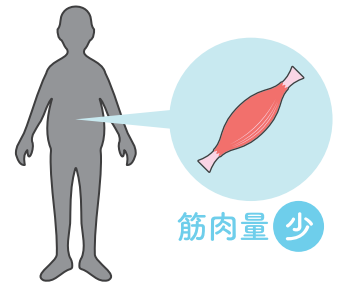
体組成の悪化で起こる生活習慣病と病態の関連



かくれ肥満、サルコペニア、サルコペニア肥満について

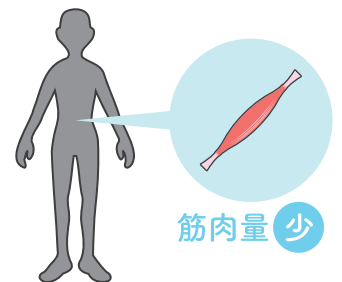
●かくれ肥満

- ・見た目は太っていなくても体脂肪が多く、BMIは正常ですが、体脂肪率が女性30%、男性25%を超えている状態です。
- ・腹囲が増える内臓脂肪型肥満のことが多いです。
- ・体脂肪量が多いことと筋肉量が少ないことの両方のリスクが、単純な肥満より生活習慣病のリスクを高めます。
- ・当センターの検討では、糖尿病の方の3分の1は肥満で、3分の1はかくれ肥満でした。



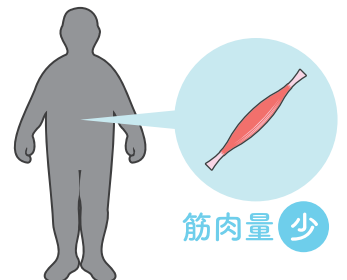
●サルコペニア

- ・病的な筋肉量の減少と筋力の低下による身体機能が低下した状態です。
- ・身体機能の低下により、転倒しやすくなったり、要介護につながったりします。
- ・筋肉量が減少すると、基礎代謝も減少し太りやすい体質になるほか、糖尿病のリスクが上昇します。
- ・また運動不足を招き、高血圧症や脂質異常症など生活習慣病にもつながります。



●サルコペニア肥満

- ・肥満とサルコペニアが同時に存在する状態です。
- ・糖尿病と高血圧症などの生活習慣病のリスクがもっとも高い肥満であり、将来、要介護になるリスクももっとも高いといわれています。



BMIとは

「肥満」や「やせ」の判定に用いる体格指数のこと。身長と体重のバランスを表しています。

$$\text{BMI} = \text{体重(kg)} \div \text{身長}^2(\text{m}^2)$$

やせ 18.5kg/m²未満

正常 18.5～25.0kg/m²未満

肥満 25.0kg/m²以上

理想的な体組成に近づこう！

体重 **多**
 筋肉量 **正常**
 体脂肪量 **多**

肥満タイプ

男性 69歳

	低	標準	高
体重 (kg)			74.1
筋肉量 (kg)		49.5	
体脂肪量 (kg)			21.6

BMI 26.3 体脂肪率 29.2% 骨格筋指数 7.7

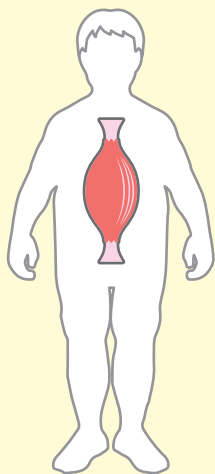
3ヶ月後・・・

	低	標準	高
体重 (kg)		69.4	
筋肉量 (kg)		50.0	
体脂肪量 (kg)			16.3

BMI 24.6 体脂肪率 23.5% 骨格筋指数 7.8

BMI…………… **正常へ**

体脂肪量…………… **5.3kg DOWN**



体重 **正常**
 筋肉量 **少**
 体脂肪量 **多**

かくれ肥満タイプ

女性 68歳

	低	標準	高
体重 (kg)		50.7	
筋肉量 (kg)		32.5	
体脂肪量 (kg)			16.1

BMI 21.4 体脂肪率 31.8% 骨格筋指数 5.5

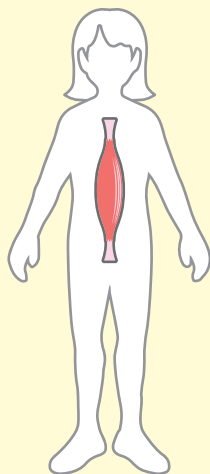
12ヶ月後・・・

	低	標準	高
体重 (kg)		48.7	
筋肉量 (kg)		34.9	
体脂肪量 (kg)			11.6

BMI 20.6 体脂肪率 23.8% 骨格筋指数 5.9

筋肉量…………… **2.4kg UP**

体脂肪量…………… **4.5kg DOWN**



3ヶ月でお腹周りの脂肪が減り
 体が軽くなりました。
 血糖コントロールも良好に！



取組んだこと

- ✓ 1日の歩数を3,000歩から6,000歩に増やした
- ✓ ラーメンを2週間に1回に減らした
- ✓ そのほかの脂っこいものを控えるようにした

1年かけて体組成の
 バランスがよくなりました。
 足の筋肉量が増えて嬉しい！



取組んだこと

- ✓ 全くやっていなかった筋トレとウォーキングを開始
- ✓ 食べ過ぎていた果物や甘いものを減らした
- ✓ たんぱく質源の摂取に心がけた

※当センターで血糖改善サポートを受けられた方の実例です。

理想的な体組成に近づけるには



バランスのよい適切なエネルギー量の食事を基本に、有酸素運動と筋トレを行うことが効果的といわれています。

- **有酸素運動で体脂肪を燃焼**
 ウォーキング、ジョギング、サイクリング、水泳などがおすすめ。1日の歩数の目安は8,000歩。
- **筋トレで筋肉量増加し基礎代謝量もUP**
 週に2～3回の筋トレ(例:スクワット10回×3セット)を行うことで、筋肉量を増やし、体組成を整えます。
- **間食が体脂肪を増やすことも。まずは食事を！**
 お菓子を食いたいから食事を抜く習慣はNG。お菓子やジュースやアルコールは200kcal/日以内に。お菓子や果物の過食は体脂肪を増加し、アルコールは筋肉の分解を促進します。
- **たんぱく質源摂取で筋肉量増加**
 たんぱく質は筋肉をつくる大事な栄養素。筋トレと併せてしっかりとることが重要。毎食、手のひら1枚分のたんぱく質源(肉・魚・卵・大豆製品など)がおすすめ。

※当センターでは、やせナイト塾、血糖改善サポート、禁煙教室、特定保健指導でInBodyという機器で体組成を測定しています。すべて予約制です。詳細についてはお問合せください。 問合せTEL:092-751-2806

総合健診

対象は福岡市民の方です。
料金は年齢や課税状況により無料となることがあります。

健(検)診名	内容	対象年齢	料金
よかドック	身体・血圧測定、 尿・血液・心電図検査等 (よかドック30に心電図はありません)	40～74歳の福岡市国民健康保険加入者	500円
よかドック30		30～39歳	
胃がん検診 <small>平日夜間は実施しません</small>	バリウムによる胃透視	40歳～69歳	600円
	内視鏡検査(2年度に1回)	50歳以上で偶数年齢になる方	1,800円
大腸がん検診	2日間採便による便潜血検査	40歳以上	500円
	胸部X線撮影	40～64歳	500円
肺がん検診	喀痰細胞診検査	50歳～64歳のハイリスク者	700円
	胸部X線撮影	65歳以上	無料
結核・肺がん検診	喀痰細胞診検査	65歳以上のハイリスク者	700円
	採血による検査 (ピロリ菌+ペプシノゲン法)	35歳・40歳	1,000円
胃がんリスク検査			
骨粗しょう症検査 <small>マークのある日に実施します</small>	X線で前腕部の骨量測定	40歳以上	500円
子宮頸がん検診 <small>けい</small>	子宮頸部粘膜の細胞診	20歳以上の女性	400円
	マンモグラフィ検診 <small>女性スタッフが対応</small>	2方向	40～49歳の女性
1方向		50歳以上の女性	1,000円

1年度に1回

2年度に1回

項目によっては定員に達している場合があります。

● 土・日・祝日 受付時間 / 8:30～10:30

7月

7日	27日
15日	28日
21日	

8月

4日	25日
10日	31日
18日	

9月

1日	22日
8日	28日
15日	29日

● 夜間 受付時間 / 18:00～19:00

7月

9月

9日	10日
----	-----



女性医師による子宮頸がん検診実施日



骨粗しょう症検査実施日

※今年度内に対象年齢になる方は誕生日前でも受診できます。 ※「肺がん検診」及び「結核・肺がん検診」は喀痰細胞診検査のみの受診はできません。
※胃がんリスク検査は、将来胃がんになるリスクを判定するための検査で、胃がんを発見する検査ではありません。
※令和4年度より健康づくりサポートセンターの胃がん検診(胃透視)の対象年齢が変更になりました。詳細につきましてはお問合せください。

にこにこルーム運動教室

1回 800円

午前10:20～11:30 (受付は9:50～) 午後13:50～15:00 (受付は13:20～)

火曜 健康運動指導士による
午前 フレイル予防教室

身体に柔軟性をつけるストレッチ体操と、筋肉や骨を無理なく丈夫にするニギニギ体操を実施。フレイル予防の身体づくりを行います。



水曜 健康運動指導士による
午前 スロートレーニング教室

関節や骨にやさしいスロートレーニング法で、身体に柔軟性をつけるストレッチと筋肉をつける筋トレ。リズム体操もとり入れます。



木曜 健康運動指導士による
午前 ロコモ予防教室

ロコモ予防のためのストレッチ、筋トレなどのトレーニングを行います。毎日の生活の中でも運動習慣となるよう行います。



水曜 健康運動指導士による
午後 ダンスステップで
脂肪燃焼

社交ダンスの基本ステップでエクササイズ!筋トレと有酸素運動で脂肪燃焼に効果的な運動です。音楽に合わせて楽しく行います。



にこにこルーム運動教室

参加申し込み 予約制

080-4310-3939

予約受付開始

前週の教室終了翌日から

予約受付時間

平日13:40～16:30

- ・祝日はお休みを頂きます。
- ・教室が急遽休講、変更になることがありますので、ホームページをご確認ください。
- ・更衣室の利用制限にご協力ください。
- ・欠席や遅れる場合は、必ずご連絡ください。途中参加はできません。
- ・団体指導のため安全を考慮し、予約・受付時ご参加をお断りする場合があります。

楽しく身体ほぐし運動

公式YouTubeチャンネルにて公開中!

タオルを使った
肩甲骨ほぐし



タオルを利用し、正しい姿勢で無理なく行います。

3分

椅子に座って
股関節ほぐし



股関節周りの筋肉をほぐすことで、姿勢を良くします。

3分

壁を使った
肩回りほぐし



スマホやテレビ、デスクワークで凝った肩をほぐします。

2分

YouTube



各種健康教室

実施日は下記カレンダーをご参照ください。
各教室には定員があります。予約状況によっては当日受付が可能なものもありますので、お問い合わせください。

教室名	内容	対象	料金
1日 1日糖尿病教室 10:00~15:00	糖尿病の基礎講習、食事・運動指導、ヘルシーランチの実食、体組成測定、口腔ケアの実演 など	糖尿病が気になる方 ご家族が糖尿病の方	1,000円
軽 気軽に糖尿病教室 13:30~15:30	糖尿病の基礎講習、運動指導、料理モデルを使った食事チェック など	短時間で糖尿病について学びたい方	500円
ウエルネスレストラン開放Day 10時、11時、13時、14時~各40分程度	料理モデルを自由に組み合わせ、管理栄養士が食事バランスのアドバイスを行う	食事について学びたい方	無料
やせナイト塾(生活習慣改善教室) 2講座1セット 13:00~17:00 4講座1セット 19:00~2時間程度	健康的に減量するための食事や運動の指導 体力測定や体組成測定 など 3か月後にフォロー教室あり	生活習慣の改善や減量をしたい方 健康づくりを希望する方 (18歳以上)	1セット 1,000円
禁煙教室(禁煙サポート) 水 / 18:30~2時間程度 金 / 13:30~2時間程度 土 / 10:00~2時間程度	実践的な禁煙方法などの講話、禁煙後の体重増加を防ぐ運動指導 など	タバコをやめたいと考えている方、禁煙についてお困りの方、禁煙中の方など	1,000円
ヘルシースクール 9:00~17:00(年末年始12/29~1/3を除く)	健診結果に応じた栄養指導、運動指導 など	よかドック30を受診した結果健康の保持に努める必要がある方	無料
ニコニコペース健康教室 託児不可 14:00~16:00	スポーツドクターや運動指導士と自分にあったペースを守りながら楽しく歩く	楽しくウォーキングをしたい方 ※予約は当月の1日から	200円
歯周病予防教室(歯周病検診) 10:00~12:00	歯科医による虫歯・歯周病の検診、ブラッシング指導、歯周病対策 など	歯周病が気になる方(18歳以上)	1,000円

各種健康教室カレンダー

7月

4 木 17 水 **軽** 28 日

6 土 18 木

11 木 20 土 **1日**

8月

3 土 24 土 **1日**

6 火 25 日

17 土 28 水

9月

5 木 18 水 **軽** 21 土

12 木 19 木 22 日

14 土 **1日** 20 金

糖尿病
相談窓口

血糖値が高い方やご家族からの相談を受け付けます。
糖尿病専門医・管理栄養士・保健師・運動指導士が対応しています。

092-751-2806
お気軽にお電話ください



福岡市健康づくりサポートセンター

TEL 092-751-2806

FAX 092-751-2572

健診や教室の日程・詳細は
ホームページよりご確認ください

あいいふ

yoyaku@kenkou-support.jp

公式HP



住所

福岡市中央区舞鶴2丁目5番1号
あいいふ4階

交通のご案内

- ・地下鉄「赤坂」駅(3番出口)より徒歩約4分
- ・西鉄バス「長浜2丁目」バス停より徒歩約1分(那の津通り)
- ・西鉄バス「法務局前」バス停より徒歩約3分(昭和通り)
- ・西鉄バス「赤坂門」バス停より徒歩約4分(明治通り)

Instagram
やっています!!

