

# みなみかぜ

South Wind

2021.7

Vol.  
133



●尿検査について

●誤嚥性肺炎について〈前編〉

 医療法人  
信和会 **沖縄第一病院**

〒901-1111 沖縄県島尻郡南風原町字兼城 642-1

TEL.098-888-1151 <http://www.odh.or.jp/>

# 尿検査について

## ～あなたの腎臓の未来を教えてください～

腎臓内科 みやぎ つよし  
宮城 剛志

初めまして、今年2月より腎臓内科医/透析医として赴任させて頂いております。今回は、健康診断などでお馴染みの「尿検査」についてお話させて頂こうと思います。

尿検査(検尿)を初めて受けた時はいつでしょうか。多くの方は小学校の時に学校検診で受けたことが記憶にあるのではないのでしょうか。現在では3歳児検診から尿検査は始まっており、腎臓だけでなく、全身の病気を早期発見できるとも重要な検査です。

尿検査の歴史はとても古く、紀元前400年まで遡ります。ギリシャの医師ヒポクラテス Hippocrates (BC460-BC370) は尿を観察して病気や予後の診断を行っていたそうです。そんな歴史ある尿検査ですが、現在では様々な尿検査があります。

尿検査で重要な項目としては、

- 尿タンパク
- 尿潜血
- 尿糖

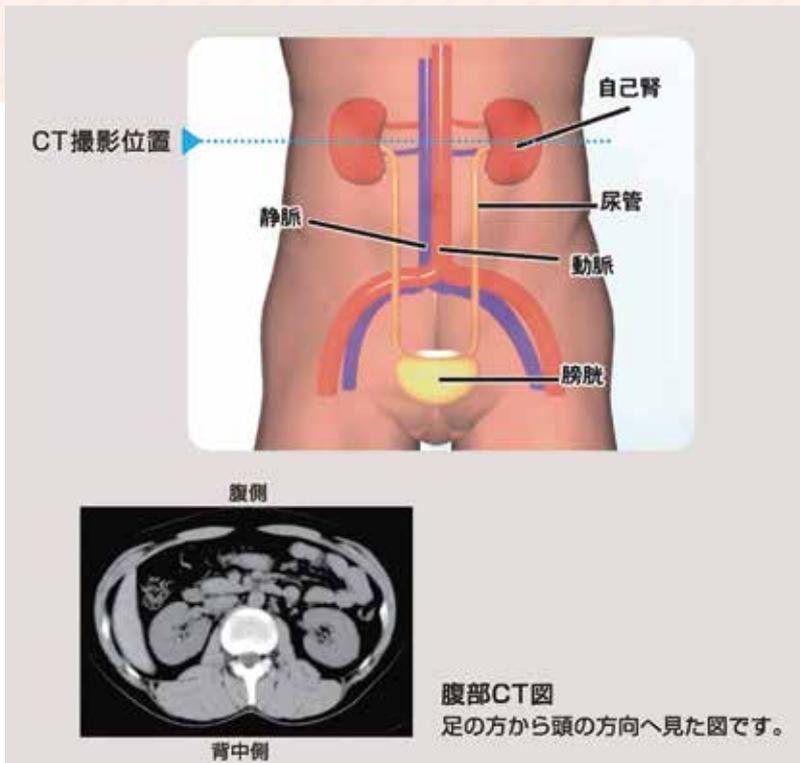
の3項目があります。学校検診、健康診断や人間ドックでよく見かける項目ではないのでしょうか。

さて、この項目の中で尿糖が陽性(+)であれば糖尿病かも?と容易に病気が想像つきますが、尿タンパクと尿潜血(血尿)についてはあまり病気のイメージがでてこないかもしれません。タンパク尿は尿の中に体の蛋白(たんぱく)が漏れ出ている状態、血尿は尿中に血液中の成分(赤血球)が混じっている状態のことを表わします(尿の色が赤くなくても、血尿の場合があります)。

尿にタンパクが漏れ出るのはどんな病態なのでしょう?

それを理解するためには、まずは腎臓の解剖と役割からお話させていただきます。

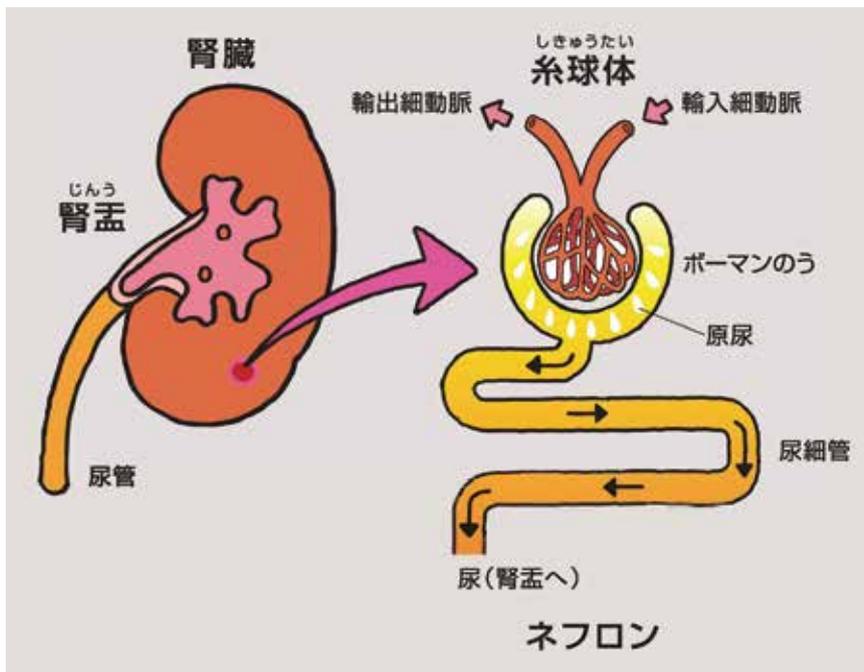




## 腎臓の構造と働き

腎臓は腰の上あたりの両側にあるそら豆のような形をした、握り拳くらいの大きさがあります。長さは10～11cm×5～6cm、幅4～5cmです。腎臓の基本的な役割は心臓から送られた血液をフィルターで濾しだすことによって、血液中の老廃物や余分な水分を尿という形にして体の外に捨てることです。

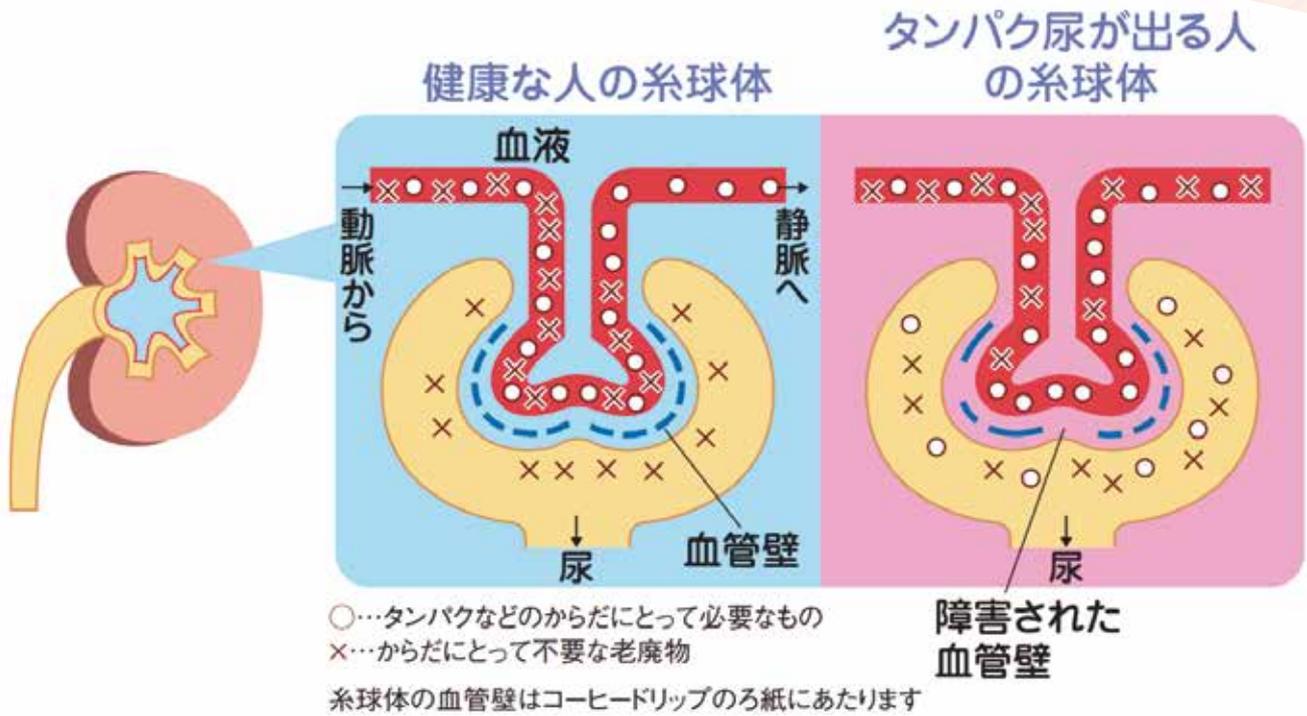
「腎不全 治療選択とその実際 2020年版 日本腎臓学会編」より引用



「腎不全 治療選択とその実際 2020年版 日本腎臓学会編」より引用

血液が濾しだされて尿ができる部位を糸球体と言います。この糸球体というのは血液のろ過装置で、コーヒードリッパーのように血液の老廃物を尿に濾し出しています。この糸球体から濾し出された尿は尿細管にようさいかんという管を通ります。さらに、尿細管が集まってできる集合管、さらに集合管が合流して、腎盂じんろうという腎臓の内側に流れ込み、尿管にようかんを通して、膀胱に集められます。

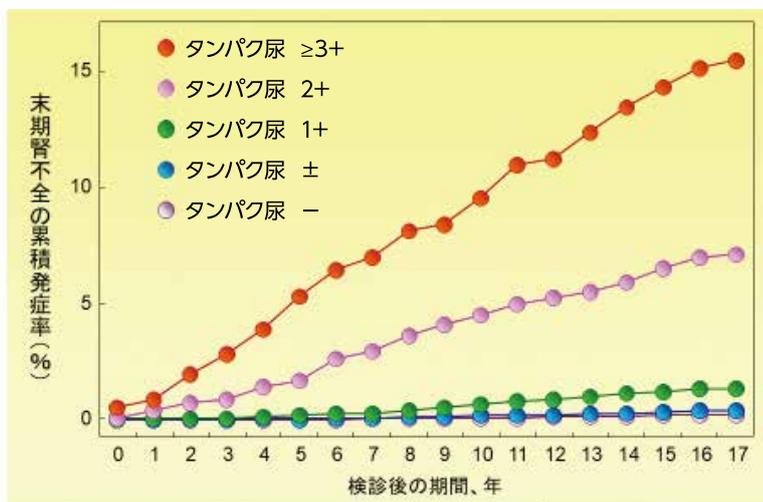
ちなみに、尿が作られる糸球体の病気は腎臓内科が、尿の通り道である尿管・膀胱・尿道や腎臓の腫瘍は泌尿器科が主に診るようになります。



「タンパク尿の意味と対策 日本臨床内科医会編」より引用

タンパクはからだにとって大切な構成成分ですから、健康であればほとんど尿に混ざりません。これは、先ほど述べた血液の濾過装置である糸球体のフィルターがとても高性能にできているおかげです。しかし、この特殊なフィルターが病気によって傷害（障害）されると尿にタンパクが漏れ出てきます。つまり、尿検査の尿タンパク陽性は、血液の濾過装置である糸球体に何らかの攻撃が続いている可能性があることを示す警告であると捉えることができます。

本来は糸球体を通過しないはずのタンパク成分が通過してしまうと、そのあとの尿の通り道である尿細管に大きな負担をかけることにつながり、漏れたタンパク自体が腎臓の中から腎臓を痛めつけることとなります。このような、タンパク尿の重要性を示したデータが沖縄から報告されています。



Iseki k et al. Kidney Int. 2003;63:1468-74. より引用改変

## タンパク尿の程度と末期腎不全の発症率

これは、沖縄の検診結果をもとに解析された、世界的にも重要な臨床研究論文から引用したグラフです。このグラフからは尿のタンパクが多いほど透析治療が必要になる末期腎不全に至るリスクが高くなることを表しています。

## タンパク尿+血尿と末期腎不全発症率

また、タンパク尿と血尿（尿潜血）を両方とも認める場合は、タンパク尿単独に比べて更に腎臓が悪くなるリスクが高いことが示されています。両方とも認める患者さんでは、糸球体に慢性的に炎症が生じる糸球体腎炎が隠れている可能性があるためです。

**つまり、尿検査に異常がある方は、たとえ腎機能が正常範囲であっても数年後に腎臓が悪くなるかもしれないという、未来を示している可能性があるのです。**

ここまで読んで少し不安になった方もいるかもしれません。今一度検診結果を引っ張り出してご自身の結果を確認してください。

そこで「尿検査異常」、もしくは「腎機能低下」などが記載されているのであれば、腎臓専門医への受診、もしくはかかりつけ医から腎臓専門医へご紹介を頂くことを強くお勧めします。以前は、糸球体腎炎が原因で透析導入に至る方が多くおられました。現在では治療方法の進歩やデータの蓄積により、早期にきちんと治療することでほとんどの方が透析導入に至らずに済むようになってきました。

血尿については泌尿器科領域や婦人科領域の病気によることもあるため、検査結果によっては腎臓内科以外へ紹介されることもあります。

**腎臓病も早期発見と早期治療が重要です。**

当院では腎臓専門外来を設けております。是非お問い合わせください。

また、尿検査異常は慢性腎臓病（CKD）を診断する重要なポイントになります。CKDについては、本誌2019年10月号にて、渡嘉敷かおり医師が詳しく解説しております。当院ホームページ（<https://www.odh.or.jp>）からも閲覧できますので、気になる方はぜひアクセスしてください。

**謝辞：**本稿作成にあたりご指導を頂きました、琉球大学病院血液浄化療法部臨床教授・部長 古波蔵 健太郎 先生に深謝致します。

# 誤嚥性肺炎について《前編》

リハビリテーション科 比嘉 祐樹 (理学療法士 / 呼吸療法認定士)

## 肺炎とは

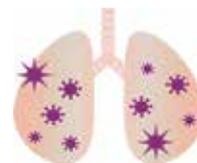
簡単に説明すると、肺の中を通る気管支やさらにその奥にある肺胞という部位が炎症を起こす事により発症する病気です。

原因はいろいろありますが、一番多くみられるものは肺炎球菌によるものです。肺炎にはいろいろな種類がありますが大きく分けると下記の3タイプになります。

**細菌性肺炎**：肺炎球菌、インフルエンザ菌、黄色ブドウ球菌、など細菌が原因。

**ウイルス性肺炎**：インフルエンザウイルス、などウイルスが原因。

**非定型肺炎**：マイコプラズマ、クラミジア、レジオネラなど微生物が原因。



令和1年厚生労働省が発表する統計調査にて日本人の死因の第5位に肺炎があります。(2016年は日本人死因の第3位でした)

## 誤嚥性肺炎とは

飲み物や食べ物を摂取した際に、口腔内から気道へ少しずつ流れ込んだり、吸い込まれたりする(誤嚥)ことがあります。通常はこれらが肺の中に入ってしまう前に正常な防御機構が働いて除去されます。しかし防御機構が損なわれ、誤嚥の量が多い場合に誤嚥性肺炎を発症する場合があります。誤嚥された物質には多くの細菌が含まれておりこれらが感染性肺炎を引き起こすとされます。

また嘔吐物などは非常に多くの酸が含まれているため胃の内容物を誤嚥した場合には感染症が発症する前であっても、肺が損傷されるリスクが非常に高くなります。(化学性肺炎)

特に高齢者や神経疾患や脳卒中などで寝たきりの患者では口腔内の清潔が十分に保たれていないこともあり口腔内で肺炎の原因となる細菌が多く増殖しています。それに加え嚥下機能低下により咳反射が弱くなり、口腔内の細菌が気管から肺へと吸引されやすく肺炎を繰り返すケースもあります。



## 誤嚥性肺炎のリスクが高い

- 高齢者・脳卒中・神経筋疾患(パーキンソン病)・アルコール依存・意識のない人 ※特に嚥下機能低下している人(水分でよくむせる人)

## 治療

基本的には薬物療法が基本です。呼吸状態や全身状態が不良な場合には入院加療が必要になる場合もあります。その際、口腔ケアの徹底、嚥下指導も重要になります。

当院では上記治療に加え呼吸リハビリテーション、言語聴覚士による嚥下機能評価、訓練、食事形態のアドバイスも行っています。



最後に……

今回は「誤嚥性肺炎」について簡単ではありますが記載させて頂きました。次回、後編では言語聴覚士から、セルフチェックや自主訓練方法などお伝えできれば良いと考えています。

一刻も早くCOVID-19が終息する事を願います。

# おすすめメニュー

夏に向かうにつれ暑い日も多くなってきましたね！皆さん、体調などお変わりありませんか？

今回のおすすめ食材は冬瓜！夏野菜ですが、夏に収穫して保存すれば冬まで持つことからその名がつけられました。果実の96%が水分で果肉は白く淡泊な味をしています。沖縄では汁ものや煮物、砂糖漬けなど様々な料理に利用されてきました。ビタミンCやカリウムを多く含み、便秘や利尿作用に効果が期待できます。

今回は冬瓜を使った具沢山のスープを紹介します。さっぱりとした味付けが夏バテの体にも優しい一品です。  
(栄養科：比嘉)



## 冬瓜たっぷり あんかけスープ



### 材料 4人分

冬瓜 (小 1/2 程)	約 600g
鶏ミンチ	100g
しめじ	20g
さやいんげん	10g
人参	10g
生姜	少々
水	500ml
固形コンソメの素	1 個
塩	少々
胡椒	少々
[水溶き片栗粉]	
片栗粉	大さじ 1 と 1/2
水	//

一人分 エネルギー：50kcal 塩分：0.4g

### 作り方

- 冬瓜の皮をむいて種をぬき、2cm程の角切りにする。人参、さやいんげん、しめじもそれぞれ同様に切る。
- 鍋に油をひき鶏ミンチと生姜を炒める。肉の色が変わったら、水、コンソメスープの素、人参、冬瓜、しめじを入れ、中火で10分煮る。
- いんげんを入れ、塩、胡椒で味を整える。
- 最後に水溶き片栗粉でとろみをつけ、出来上がり。お好みでごま油を数滴加えても。



## 実績報告

2021年5月

### 1 月間 外来

延べ患者数……6,971人  
新患者数……254人

### 2 月間 入院

延べ患者数……4,500人  
新入院数……78人  
退院数……84人

### 3 平均在院日数

一般病棟……21人  
療養病棟……86人

### 4 ベッド利用率

一般病棟……92.4%  
療養病棟……94.0%  
特殊疾患病棟……96.0%

## 表紙写真

## ひまわり

撮影：宮城 昌子



# 外来診療体制表 2021年7月1日～

		月	火	水	木	金	土	
内科	午前	9時～12時	石川直樹(循環器) 新川勉 當山真人(呼吸器) 山里正演(琉) 星野訓一(琉・肝臓内科)	新城哲治 比嘉基(呼吸器) 宮城剛志(腎臓内科)	大城元 照屋尚 新川勉 洲鎌郁子(循環器)	宮城信雄 新川勉 比嘉基(呼吸器) 洲鎌郁子(循環器) 猪谷尚子	石川直樹(循環器) 大城元 照屋尚 渡嘉敷かおり(腎臓内科)	石川直樹(循環器) 大城元 當山真人(呼吸器)
	午後	2時～5時	大城元 渡嘉敷かおり(腎臓内科) 洲鎌郁子(循環器)	新川勉 當山真人(呼吸器) 財間智士(循環器)	石川直樹(循環器) 比嘉基(呼吸器)	當山真人 (睡眠時無呼吸症候群) 宮城剛志(腎臓内科) 崎原みち代(糖尿病)	新川勉 洲鎌郁子(循環器)	
		3時～6時	大見謝秀巨(消化器)	大城元			比嘉基(呼吸器)	
小児科	午前	9時～12時	下地圭 南風原宜子(10時～12時)	下地圭 南風原宜子(10時～12時)	下地圭	下地邦明	下地圭 比嘉修江(9時半～12時)	下地邦明
	午後	2時～6時 ※水曜日のみ2時～5時	下地圭	下地圭	比嘉修江(2時～5時)		下地圭	
外科	午前	9時～12時	藤谷健二	平良博史	手術	藤谷健二	平良博史	平良博史
	午後	2時～5時 ※水曜日のみ3時～5時	手術	藤谷健二	平良博史(3時～5時)	中村陽二(琉)	平良博史(甲状腺外来)	
心臓血管外科	午前	9時～12時	手術	手術		手術	手術	
	午後	2時～5時	沖山光則	沖山光則	手術	仲栄真盛保(第2,4) (琉:末梢血管外科)	沖山光則	
整形外科	午前	9時～12時	神谷武志(琉) (9時半～12時)※完全予約制	屋良哲也(第2・第4)		大中敬子(琉)		琉大派遣医
	午後	2時～5時				大中敬子(琉)		
泌尿器科	午前	9時～12時	大城清	大城清	大城清	大城清	琉大派遣医	
脳神経外科	午前	9時～12時					宮城智央	
耳鼻咽喉科	午前	9時～12時	武田翔吾(琉)			嘉陽祐紀(琉)		比嘉輝之(琉)
	午後	2時～5時	琉大派遣医			親川仁貴(琉)		鈴木幹男(琉) ※(第3)2時～4時半

☆土曜日の午後は、耳鼻咽喉科を除き休診となります。☆急遽変更することがあります。ご了承ください。 ☆(琉)…琉大派遣医師

## 医療法人 信和会「理念」

1. 安心して、生命をあずけられる病院を目指す。
2. 地域のニーズに応え、他の医療機関との連携を進める病院、病気の予防からリハビリまでを追求した病院を目指す。
3. 快適な医療環境を備えた病院を目指す。
4. 職員一人一人が楽しく生きがいを持って働ける病院を目指す。

## 沖縄第一病院行動方針

1. 患者中心の医療  
私たちは患者の権利を尊重し、思いやりのある医療を実践します。
2. 高度で安全な医療  
私たちは患者の安全を確保し、いつでも受診できる体制を整え、心の通った高度な医療の提供に努めます。
3. 医療機関との連携  
私たちは地域の医療機関との連携を強め、一貫性のある医療の提供に努めます。
4. 医療人としての研鑽  
私たちは医療人として、医療技術の向上に日々努め、患者が満足する医療が提供できるように自己研鑽に努めます。

## 患者様の権利と責務

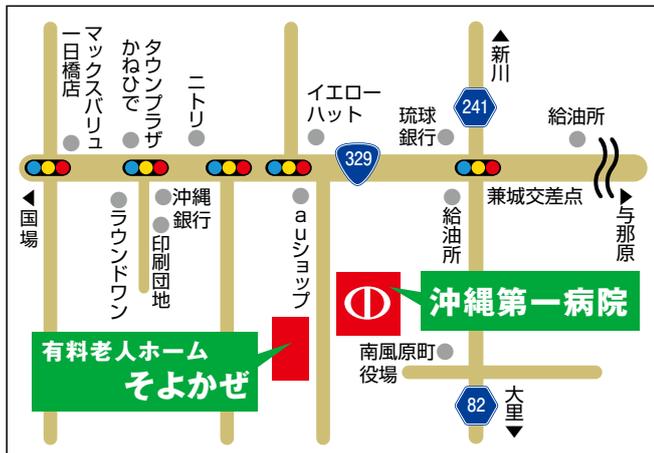
沖縄第一病院は、医療を受ける患者様には、以下のような権利と責務があると認識し、医療を展開していきます。

### 患者様の権利

1. 誰であれ、ひとりの人間として個人の尊厳を守られる権利があります。
2. 平等で、良質な医療を受ける権利があります。
3. 治療、検査、危険性などについて、わかるまで説明を受ける権利があります。また、医療診療録の開示を求める権利があります。
4. 十分な説明を受けたうえで、自らの意思によって、どうするかを選択する権利があります。
5. 個人の情報やプライバシーは、守られる権利があります。
6. 医療のどの段階においても、別の医師の意見(セカンドオピニオン)を求める権利があります。

### 患者様の責務

1. 診療にあたって正しい情報を提供する責務があります。
2. 医療へ積極的に参加する責務があります。
3. 規則を遵守して他の患者様に対して迷惑をかけない責務があります。



## 診療科目

内科・消化器内科・循環器内科・呼吸器内科・腎臓内科・小児科・外科・整形外科・泌尿器科・肛門外科・脳神経外科・放射線科・耳鼻咽喉科・リハビリテーション科・人間ドック・人工透析内科・麻酔科・心臓血管外科

- 介護保険対応事業 (沖縄第一病院)
  - ・通所リハビリテーション
  - ・通所介護
  - ・ふれあい訪問看護ステーション
  - ・沖縄第一病院訪問介護サービス
  - ・訪問リハビリテーション
  - ・沖縄第一病院指定居宅介護支援事業所
- 介護保険対応事業 (おおぞと信和宛)
  - ・介護老人保健施設 (おおぞと信和宛)
  - ・通所リハビリテーション
  - ・おおぞと信和宛指定居宅介護支援事業所
- 住宅型有料老人ホームそよかせ

## 医療法人 信和会 沖縄第一病院

〒901-1111 沖縄県島尻郡南風原町字兼城642-1  
TEL. 098-888-1151(代) FAX. 098-835-6165  
URL. <http://www.odh.or.jp/>

駐車場/大型駐車場があります。

交通機関/那覇バスターミナルから沖縄バス(39・40・41・109番) 東陽バス(30・37・38番) 兼城十字路から徒歩3分

発行所: 医療法人信和会沖縄第一病院 〒901-1111 沖縄県島尻郡南風原町字兼城642-1 TEL.098-888-1151(代) FAX.098-835-6165 発行責任者: 宮城 信雄