

# 健康たうん

2024年7月

夏

Vol.83

ご自由にお持ちください

発行/社会医療法人 平成醫塾 編集/広報企画委員会

特集

排尿について

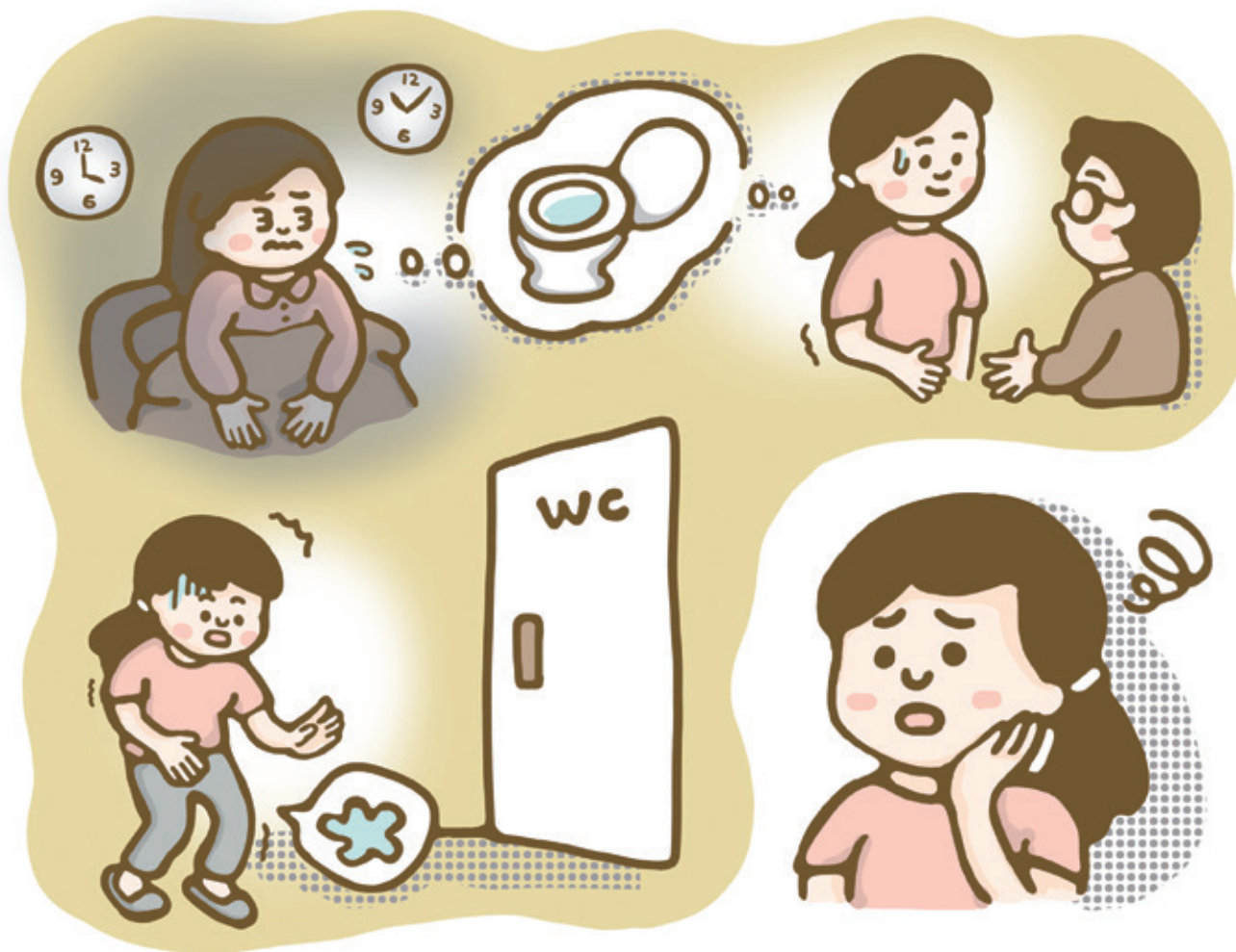
医局 下部尿路機能障害について

看護部 排尿ケアについて

リハビリテーション 骨盤底筋体操について

薬剤科 排尿障害の治療に使われる薬

裏表紙 地域の広場「こぶたCLUB」



私たちは、医療サービスを通じ、地域社会に「安心・安全」を提供します。



社会医療法人 平成醫塾

特集

# 下部尿路機能障害について

理事長・院長 医師 橋本 洋一



かつては死亡原因の一位を占めていた脳卒中は現在、死亡原因の

4位になりましたが、片麻痺、嚥下障害、構音障害、失語・失行・視空間無視のような高次脳機能障害に加えて下部尿路機能障害が後遺症として合併し、患者さんのQOL低下を引き起こします。

尿の通り道を尿路と呼び、腎臓から尿管までは上部尿路、膀胱から尿道までは下部尿路と分類されます。今回、この下部尿路機能の障害に焦点をあてて、その分類、治療薬、自然排尿の獲得法等について考えてみましょう。

下部尿路機能は尿をためる蓄尿、尿を排出する排尿の運動を協調的に行う機能を有しており、その機能が障害されることは下部尿路機能障害と定義されています。

## 排尿障害の症状

尿の勢いが弱い(尿勢低下)、尿が散らばって出る(尿線分割・尿線散乱)、尿が途切れる(尿線途絶)、最初の尿が出るのに時間がかかる(排尿遅延)、おなかに力を入れないと尿が出づらい(腹圧排尿)、尿の切れが悪い(終末時尿滴下)などの症状があります。前立腺肥大症に伴う排尿障害がこれにあたります。前立腺や膀胱平滑筋の筋緊張を低下させることにより、尿道の抵抗を低下させ、排尿をスムーズにするのに効果的なのが $\alpha$ 1アドレナリン受容体遮断薬です。この薬の服用で約1%の方に起立性低血圧の副作用が起きます。起立時に血圧低下を認める方は、しっかりと固定した物につかまりながら、ゆっくりと立

ち上がることにより、起立性低血圧を防ぐことができます。

## 蓄尿障害の症状

トイレの回数が多い(頻尿)、尿意ががまんできない(尿意切迫感)、尿を漏らしてしまう(尿失禁)などの症状があります。こういった蓄尿障害を呈する過活動性膀胱によく処方されるのが、抗コリン剤です。

抗コリン剤は膀胱括約筋の収縮を抑える効果があります。副作用として、口渇、便秘、腸閉塞、尿閉、心機能低下等があり、注意を要します。最近急増している高齢者の認知症を増悪させる可能性も指摘されており、頭の片隅に置いておく必要があります。ただ、旧来の抗コリン薬は脂溶性のために血液脳

関門を通過させやすく、認知機能の低下を招いたと考えられますが、新抗コリン薬は旧来の薬物と比較して、脂溶性が低く脳への移行が少なく、認知機能低下を起こしにくいと考えられています。

過活動性膀胱による尿意切迫感、頻尿、切迫性尿失禁の改善としては、膀胱の $\beta$ 3アドレナリン受容体を選択的に作用して膀胱の蓄尿機能を向上させる $\beta$ 3アドレナリン受容体作動薬が使われます。

本来、膀胱の弛緩、収縮は中枢神経、末梢神経の制御を受けて円滑に行われますが、その神経の障害により排尿障害をきたした場合、神経因性膀胱と診断されます。

## 中枢神経障害

中枢神経障害では、膀胱の弛緩が障害され、膀胱収縮とともに起きる尿道括約筋の弛緩が障害され、排尿筋括約筋協調不全に陥ります。

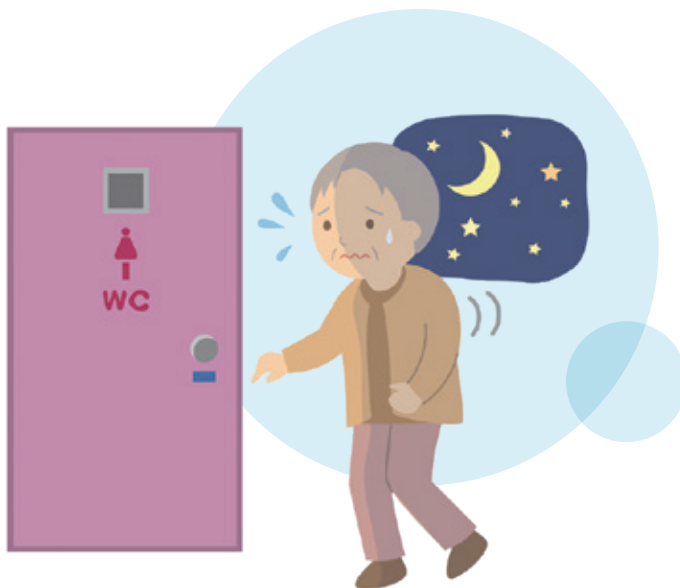
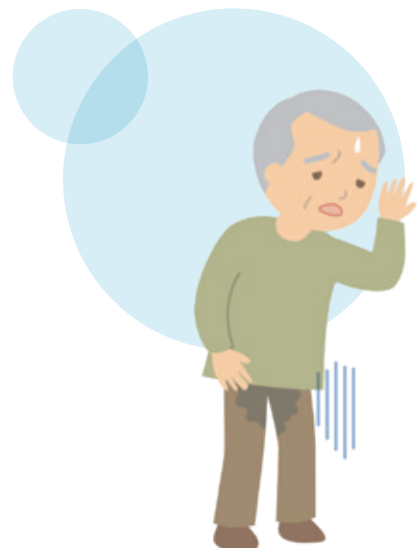
## 末梢神経障害

末梢神経障害では、膀胱の収縮障害が起こり、弛緩性膀胱（低緊張性膀胱）になり、尿意があいまいとなり、慢性尿閉、腎機能障害を併発することが多くなります。膀胱括約筋の筋緊張を高めるジスチグミン臭化物が、一定の効果を上げています。

尿道カテーテルが漫然と長期間にわたって留置されていると、重症尿路感染症の危険にさらされ、時には上部尿路感染症から敗血症に陥り、生命の危機に陥る可能性があります。膀胱括約筋の収縮力低下を招き、正常な膀胱機能が廃絶するかもしれません。

そのかわりに間欠的導尿を導入

することにより、高い確率で自然排尿を獲得できます。自然排尿が障害されずと、膀胱に尿が充満し、膀胱壁が引き伸ばされ、膀胱壁の血管が圧迫され細くなります。その結果、膀胱壁の血流が悪化し、細菌に対する膀胱の抵抗力が低くなり、細菌感染が起こりやすくなります。間欠的導尿は、カテーテルという道具を使うものの、生命を守るという観点からみても、自然により近い排尿方法といえます。



# 排尿ケアについて

南4病棟主任 回復期リハビリテーション認定看護師

畑本 豊



正常な排尿とはどのようなこと  
なのでしょうか？ 正常な排尿とは、  
● 尿意を感じてから30分～1時間  
は待てる

● 出したい時に出せる

● 1回の尿量が200～500mL

● 尿は透明または麦わら色で混濁  
や悪臭がない

● 残尿がない

● 日中4～7回、夜間は1回以下  
が正常な排尿といわれています。

加齢により「トイレが近くなっ  
た」「スッキリ出ない」「尿漏れ」とい  
う症状をよく耳にすると、思いま  
す。これらの症状が起こるのは、年齢と  
ともに排尿機能が衰えていき、少  
ずつ正常な排尿ができなくなっ  
てくるためです。でもし正常な排  
尿ができなくなってきたら、どのよ  
うに対応すればいいのでしょうか。

対策の一つは、適切な飲水量を

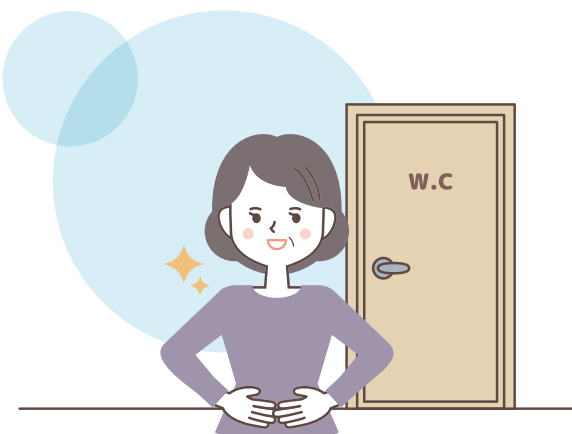
摂取することです。排尿と飲水は  
大きく関係しています。しっかりと  
水分を摂ることで体内の老廃物を  
尿として排出させることができます  
のです。飲水量が少なく、尿量また  
は尿回数も少なければ飲水量を増  
やす必要があります。

トイレが近くなる、夜トイレに目  
が覚めるなどの理由で飲水量を減  
らしたりすると、排尿回数は減りま  
すが、脱水になってしまいます。特  
に、これから夏になり気温が上がる  
と汗をかく機会も増えるので、さ  
らに注意が必要です。単純に飲水  
量を減らすのではなく日中にしっ  
かりと飲水して、夜寝る前などは  
飲水を控えるようにするなどの対  
応をお勧めします。寝る前に飲む  
量を減らせば、夜間にトイレに行く  
回数を減らすことができます。

1日の飲水量の目安としては、体

重(kg)の2～2.5%といわれてい  
ます(例…体重50kgの場合、50×  
0.02＝1L)。まずはしっかりと  
飲水するようにしましょう。また運  
動を行うことも対策の一つです。  
特に排尿に関係する筋肉を鍛える  
ことで、スッキリとした排尿を行う  
ことができるようになります。残尿を

減らしたり、尿漏れを防ぐことに  
もつながります。6～7ページに排  
尿に関する筋肉を鍛える方法も  
掲載されていますので、参考にして  
みてください。皆さんのこれからの  
排尿ケアに役立てていただけたら  
うれしいです。



# 排尿障害の治療に使われる薬

排尿障害のタイプ・症状などから、患者さんに最適なお薬が選択されます。

薬科科長 薬科師 内尾 勘一郎



40歳以上の日本人の半数以上は

何らかの排尿障害を経験したことがあるのではないのでしょうか。ここでは、

代表的な排尿障害について、治療に用いられる薬剤を紹介いたします。

## 排尿障害の種類と症状

排尿障害は、尿をうまくためられない「蓄尿障害」と、尿をうまく出せない「尿排出障害」の2つに大きく分けられます。

排尿障害の症状は実にさまざまで、次のようなものがあります。

- ### I 蓄尿症状
- ① 昼間頻尿
  - ② 夜間頻尿
  - ③ 尿意切迫感
  - ④ 尿失禁
  - ⑤ 遺尿症
  - ⑥ 夜間遺尿症(夜尿症)

## II 排出症状

- ① 尿勢低下
- ② 尿線分割 / 尿線散乱
- ③ 尿線途絶
- ④ 排尿遷延
- ⑤ 腹圧排尿
- ⑥ 終末滴下

## III 排出後症状

- ① 残尿感
  - ② 排尿後尿滴下
- 代表的な症状を挙げましたが、症状が同じであっても原因(原因疾患)が異なるケースや、対処法が異なる場合があります。

## 排尿障害の治療

症状に応じた検査や的確な診断、症状の程度などによって治療法が決定されます。

- ① 生活習慣の見直し
- ② 行動療法

- ③ 薬物療法
- ④ 手術

## 蓄尿障害の治療薬(女性に多い)

過活動膀胱による頻尿や尿失禁には次の治療薬が使われます。

- ① 抗コリン薬…異常な膀胱収縮を抑える薬

- ・オキシブチニン
- ・プロピベリン
- ・ソリフェナシン
- ②  $\beta_3$ 作動薬…蓄尿時の膀胱容量を増大させる薬
- ・ミラベグロン
- ・ビベグロン

## 排出障害の治療薬(男性に多い)

中高齢の男性の排尿障害は前立腺肥大症に伴うものとして、次の治療薬が使われます。

- ①  $\alpha_1$ 遮断薬…前立腺と膀胱頸部

の平滑筋の緊張を抑える薬

- ・タムスロシン
- ・ナフトピジル
- ・シロドシン

- ② PDE-5阻害薬…前立腺と膀胱頸部の平滑筋の弛緩と膀胱血流の増加作用をもつ薬
- ・タダラフィル
- ・ビベグロン

- ③ 5 $\alpha$ 還元酵素阻害薬…前立腺のサイズを縮小させる薬
- ・デュタステリド

## その他の治療薬

腹圧性尿失禁に対する $\beta_2$ 受容体刺激薬や、自覚症状改善を目的とした植物製剤や漢方薬などがあります。各薬剤1種類だけを使用するのではなく、重症例では、お薬を増量したり、併用したりと工夫して治療していきます。





# 骨盤底筋体操について

リハビリテーション部長 理学療法士 脊戸 英臣

## 骨盤底筋と尿漏れの関連性

骨盤底筋とは、骨盤の下側をハンモック状に支えている筋肉であり、膀胱や直腸、女性の場合は子宮も支えています(図1)。

この骨盤底筋が弱くなることにより、尿漏れなどの症状が出る場合があります。尿漏れにはいくつかの種類があり、原因もさまざまですが、骨盤底筋と関連のあるものには以下の3種類があります(図2)。

図1 骨盤底筋と尿漏れの関連性

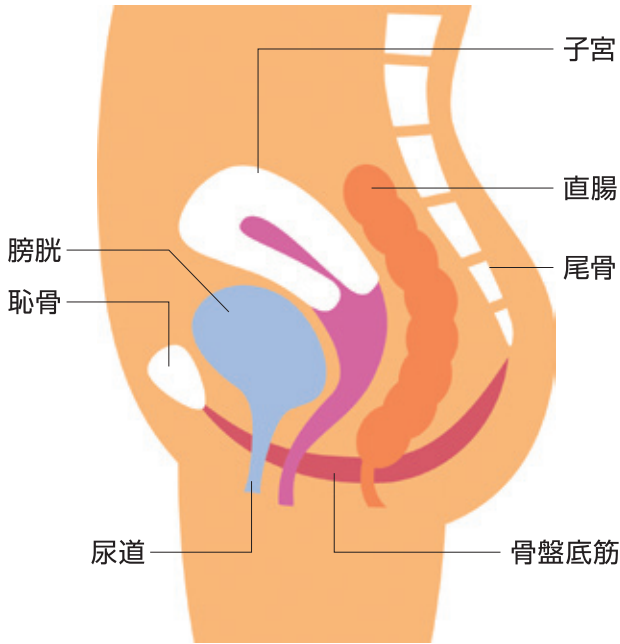
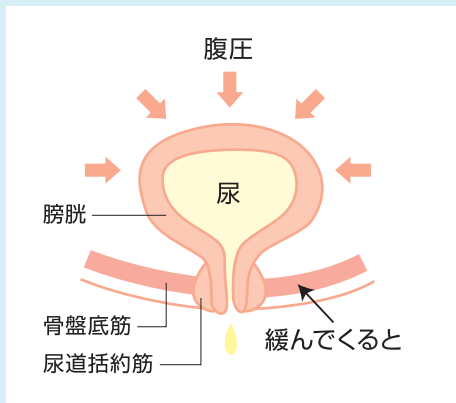


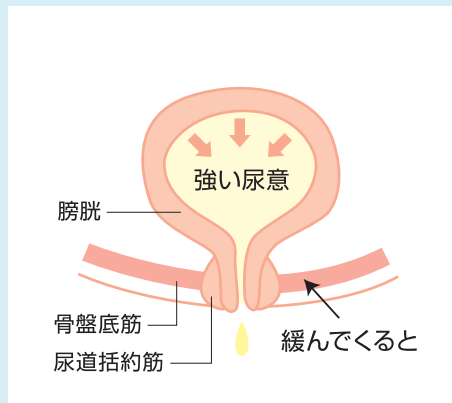
図2 骨盤底筋と関連のある尿漏れ

### 1 腹圧性尿失禁



運動時、くしゃみや咳をしたときなどに尿が漏れる。

### 2 切迫性尿失禁



突然起こった強い尿意(尿意切迫感)によって尿が漏れる。

### 3 混合性尿失禁

腹圧性尿失禁と切迫性尿失禁が両方ある状態。



## 骨盤底筋体操

6ページで紹介した尿漏れは女性に多く、特に出産や加齢によって骨盤底筋が弱くなり、尿道を締める力が弱くなるためと考えられています。骨盤底筋は力を入れたり、抜いたりすることで鍛えることができ、そのような運動を「骨盤底筋体操」といいます。この体操は腹圧性、切迫性、混合性のどの種類の尿漏れに対しても有効とされています。今回は、基本的なトレーニング方法をご紹介します。

### ● 骨盤底筋の締め方

肛門…おならを我慢するような意識で締めます。

尿道…おしっこを止めるような意識で締めます。

上手にできれば肛門や尿道周辺の骨盤底筋が頭側へ持ち上がる感覚があります。

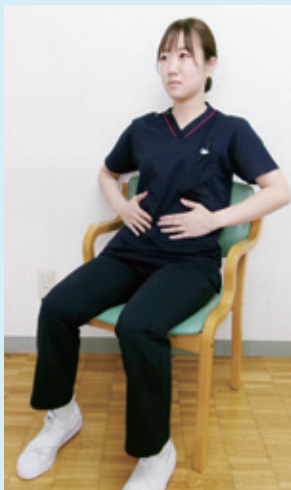
リラックスした仰向けの状態からはじめ、徐々に体を起こして、座る・立つなどの状態でもトレーニングを行うようにしてみましょう。

### 仰向けでトレーニング

- 1 仰向けに寝て、足は肩幅に開き、両膝を軽く曲げます。
- 2 10秒間、骨盤底筋を締めます。
- 3 30秒間、力を抜いて休憩します。
- 4 2と3を数回、繰り返します。

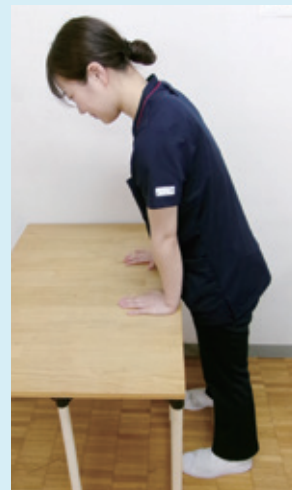


### 椅子に座ってトレーニング



- 1 椅子の背もたれに背中をつけ、深く腰掛けます。
  - 2 10秒間、骨盤底筋を締めます。
  - 3 30秒間、力を抜いて休憩します。
  - 4 2と3を数回、繰り返します。
- ※おなかに余計な力が入っていないか、手を当てて確認してみましょう。

### 立った状態でトレーニング



- 1 足を肩幅に開き、腰の高さぐらいのテーブルに両手をつきます。
- 2 10秒間、骨盤底筋を締めます。
- 3 30秒間、力を抜いて休憩します。
- 4 2と3を数回、繰り返します。

### ポイント

- 1日数回に分けて5セットは行い、毎日続けましょう。
- 効果が出るまで2~3カ月かかることもあるので、短期間でやめずに続けることが大事です。
- 呼吸は止めず、足やおなかなど、他の部分に力が入らないように注意しましょう。

症状が重い場合、骨盤底筋体操だけで解決できないこともあります。その際は泌尿器科の受診を検討しましょう。

# こぶたCLUB

一般社団法人STADT(シュタット) 代表理事 田中 亮太

一般社団法人STADTは、インクルーシブな社会(互いの違いを認め、支えあう社会)を目指す団体です。その活動は、テニスなどのスポーツクラブや文化クラブなどを支える「総合型クラブらいおんCLUB」、福祉・医療・看護の専門職や学生をサポートする「Welfare puzzle」、高齢者等の社会参加を促進する「こぶたCLUB」の3つの柱で展開されています。

今回紹介する「こぶたCLUB」では、地域の方々が「社会参加」や「生きがいの創出」を目指して活動しています。例えば、企業・学校・社会貢献団体・地域の皆さまから提供された不要な材料(タオル、せっけん、毛糸など)を活用したリメイク・アップサイクル作品づくりに取り組んでいます。錦岡にある「カフェテラス一番館」などでは、一般社団法人STADTの理念に賛同して毛糸やモチーフ等の回収、寄付をしてくれています。そして、連携介護施設である「地域密着型通所介護 作業活動型デイこぶし」のご利用者が、これらを使って雑巾や香り袋、消臭袋、認知症マップ(作品名:あむマップ)などを作成しています。

身体の不自由さや疾病の影響により全ての作業工程ができなくても、作業工程を分割・細分化することで、より多くの方が活動・制作に参加できるように工夫しています。例えば、縫うことが難しい場合でも、切る作業や道具の工夫等により参加が可能です。

これらの作品は企業や学校などに配布しており、地域で活用いただいています。また、苫小牧東病院にも寄贈しており、入院中の患者様に手渡されています。

一般社団法人STADTは「こぶたCLUB」の活動を通じて、地域の人々がそれぞれの方法で社会に貢献し、地域とのつながりを築いていくことを目指しています。



認知症マップとは、認知症の方のケアに活用される筒状のニット小物です。ご利用者本人が作るため、色使いやアクセサリなどに個々の特徴が表れます。



## 運営施設



社会医療法人平成醫塾  
**苫小牧東病院**

〒053-0054  
苫小牧市明野新町5丁目1番30号  
TEL(0144)55-8811 FAX(0144)55-8822  
E-Mail:heiseizyuku@tomahigashihsp.or.jp



社会医療法人平成醫塾  
**あびら追分クリニック**

〒059-1911  
勇払郡安平町追分本町1丁目43番地  
TEL(0145)25-2531  
FAX(0145)25-2239



苫小牧市明野地域包括支援センター  
〒053-0054 苫小牧市明野新町5丁目2番4号  
TEL(0144)53-4165 FAX(0144)53-4166

企業主導型保育事業 ペンギン保育園  
〒053-0054 苫小牧市明野新町4丁目22番23号  
TEL/FAX(0144)84-7670