

## 第8回

# 大分県排尿リハビリテーション・ケア研究会

(ゆーりん研)

平成28年2月11日

**【午前の部】** 10:00~12:00

場所／大分大学医学部 看護学科棟3階 基礎看護学実習室

共催／大分県排尿リハビリテーション・ケア研究会

株式会社 リリアム大塚

**【午後の部】** 13:20~16:20

場所／大分大学医学部 臨床講義棟 『臨床大講義室』

共催／大分県排尿リハビリテーション・ケア研究会

杏林製薬株式会社



# 第8回

## 大分県排尿リハビリテーション・ケア研究会

(ゆーりん研)

平成28年2月11日

**【午前の部】** 10:00~12:00

場所／大分大学医学部 看護学科棟3階 基礎看護学実習室

共催／大分県排尿リハビリテーション・ケア研究会

株式会社 リリアム大塚

**【午後の部】** 13:20~16:20

場所／大分大学医学部 臨床講義棟 『臨床大講義室』

共催／大分県排尿リハビリテーション・ケア研究会

杏林製薬株式会社



# 目 次

ご挨拶 .....	1
会場案内 .....	4
プログラム .....	5
午前の部	
排尿機能評価法講習会（講義と実習） .....	9
午後の部	
事例報告・研究発表 .....	21
ミニレクチャー .....	29
特別講演 .....	37



# 第8回大分県排尿リハビリテーション・ケア 研究会開催に当たって



大分大学医学部腎泌尿器外科学講座

教授 三股 浩光

(大分県排尿リハビリテーション・ケア研究会 代表世話人)

みなさま、こんにちは。第8回大分県排尿リハビリテーション・ケア研究会が、来る2月11日に大分大学医学部臨床大講義室で開催されます。今回は午前中に超音波検査を用いた膀胱容量や残尿測定等を行い、終了後は排尿機能評価法講習会の修了証を授与する予定です。午後からは一般演題7題と講演を予定しています。ミニレクチャーとして本研究会の顧問で名古屋大学泌尿器科学教授兼附属病院副院長の後藤百万先生に『排尿管理・ケアにおけるアセスメント』を、さらに特別講演として東京都リハビリテーション病院副院長の鈴木康之先生に『高齢者排尿障害の特徴と排尿ケアについて(その2) - “できることをする”は正しいのか? -』を賜る予定です。

本研究会は休日にもかかわらず毎回100人以上の医療従事者が参加しており、一般演題も各地の施設より応募して頂いています。参加される方は遠慮なく質問や意見を出し、日頃感じている排泄の問題点を明らかにし、皆で解決していければと思っています。

排泄の自立が個人の尊厳を回復させ、高齢者が自立した生活を送れるよう、本研究会が少しでも役立てば幸いに存じます。是非多くの皆様のご参加と活発なご討議を期待しております。



## 第8回大分県排尿リハビリテーション・ケア研究会当番世話人



### 第8回研究会に寄せて

社会医療法人敬和会 大分岡病院  
法人統括リハビリテーション管理部長

**佐藤 浩二**

(大分県排尿リハビリテーション・ケア研究会 世話人)

今回の研究会のお世話をさせていただきます佐藤です。どうぞ、宜しくお願いします。

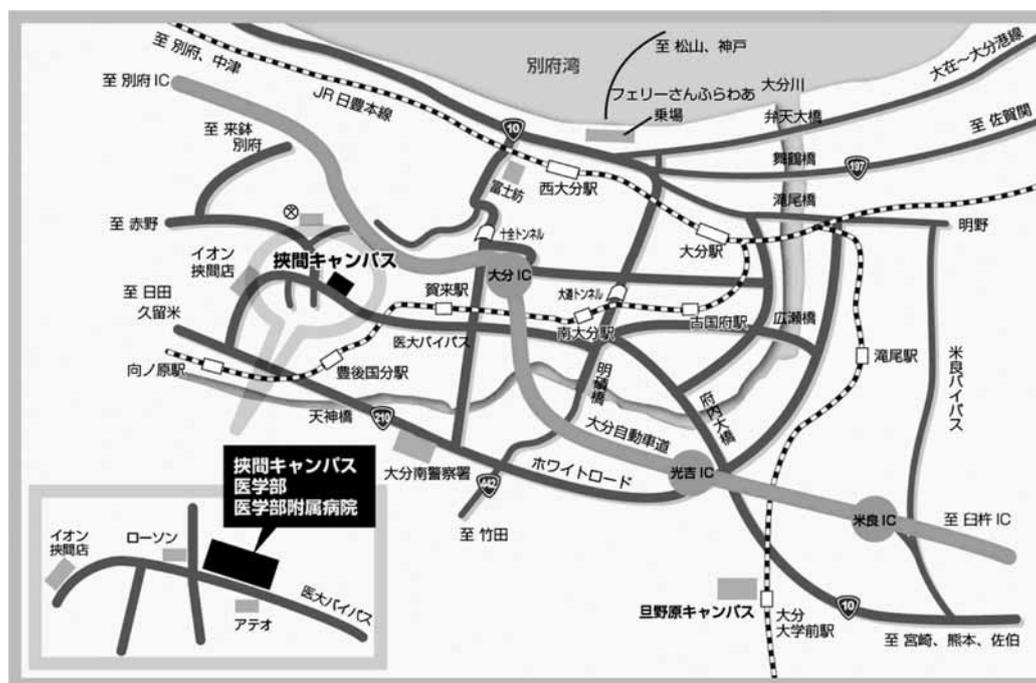
さて、本研究会も4年目を迎え、徐々にではありますがリハビリテーション・ケアの領域において下部尿路障害を客観的に捉え、症状ごとに関わる意識が高まってきたように実感しています。研究会は年2回の開催ですが年明けのこの時期は午前中に実技講習会を行う形をとっています。今回の午前中の実技は、前回大変好評でした残尿測定法の講習を再度企画しました。講習会の名称も明確に「排尿機能評価法講習会」と名付け、受講生の皆さんには修了証を授与するよう工夫いたしました。学んだ知識技術を各職場で実践啓発し、その成果を是非研究会で報告して頂きたいと期待します。

午後の研究会では、特別講演の講師に東京都リハビリテーション病院副院長の鈴木康之先生を招聘させていただきました。先生は昨年10月に開催された「リハビリテーション・ケア合同研究大会 神戸2015」において「排尿ケアの新しい流れ」と題して講演されていますが、リハビリテーション・ケアスタッフからは、とても分かりやすく楽しく聴講できたとの評判をお聞きしましたので、是非大分でもそのような機会を持ちたいと思っていた所に今回の機会が巡ってきた次第です。ミニレクチャーは、本研究会顧問の後藤百万先生にお願いしました。先生はほぼ毎回研究会に参加して頂いており感謝感謝です。

さて、一般発表では本研究会が昨年取り組んできました排尿に関する用語集の作成成果を報告させていただきます。また、年3回事例検討会を行っていますが、その状況報告もさせていただきます。さらに、私が所属する敬和会では、週一回大分大学より泌尿器科の先生に来院頂き、正確な下部尿路障害の診断に基づくリハビリテーション・ケア体制の構築を進めていますが、その成果の一部も今回紹介させていただきます。全体としてリハスタッフからの発表が多くなった感はありますが、高齢者のリハを進めるうえで排尿への理解は不可欠であり、排尿に関心を持つリハスタッフが増えてきたことは、喜ばしく感じています。

本日の研究会が皆様方にとって、実り多いものになることを祈念して、私の挨拶といたします。

# 会場案内



## 大分大学医学部附属病院 (大分大学医学部 狭間キャンパス建物案内図)



※車でお越しの方は『病院外来駐車場』にお停め下さい。尚100台分は無料券をご用意しておりますが、数に限りがございますので、出来るだけお乗り合わせの上お越し頂きますようお願い申し上げます。

# プログラム

■日時：平成28年2月11日（木） 10:00～16:20（受付9:30より）

■場所：大分大学医学部

大分県由布市挾間町医大ヶ丘1-1 TEL097-549-4411

■参加費：1,500円（午前のみ1,000円／午後のみ500円）

## 【午前の部】 10:00～12:00

共催：株式会社リリアム大塚

**商品説明** ..... **10:00～10:10**

「リリアム  $\alpha$ -200」の説明 株式会社リリアム大塚

**開会挨拶** ..... **10:10～10:15**

当番世話人 佐藤 浩二（社会医療法人敬和会 大分岡病院）

**講義と実習** ..... **10:15～12:00**

「排尿機能評価法講習会（講義と実習）」

平田 裕二（本セクション統括：津久見市医師会立津久見中央病院 泌尿器科 部長）

**(10:15～10:30) 講義・デモンストレーション**

「簡易な蓄尿量・残尿量測定の方法 エコーやゆりりんを用いて」

講 師：平田裕二（津久見市医師会立津久見中央病院 泌尿器科 部長）

**(10:30～11:50) 実習**

指導協力施設：津久見中央病院

大分岡病院・大分東部病院

日田リハビリテーション病院

**(11:50～12:00) 修了証授与式**

**閉会挨拶** ..... **12:00**

三重野 英子（大分大学医学部看護学科 地域・老年学講座 教授）

## 【午後の部】 13:20~16:20

共催：杏林製薬株式会社

### 商品説明 ..... 13:20~13:30

過活動膀胱治療剤「ウリトス」最新の話題  
杏林製薬株式会社

### 開会挨拶 ..... 13:30~13:40

代表世話人 三股 浩光（大分大学腎泌尿器外科学教室 教授）  
当番世話人 佐藤 浩二（社会医療法人敬和会 大分岡病院）

### 事例報告・研究発表 ..... 13:40~14:50

司会：森 健一（大分大学医学部腎泌尿器外科学講座 学内講師）

1. 「長時間尿動態レコーダーゆりりんでの測定に基づいたトイレ誘導  
～パーキンソン病患者のカテーテル抜去後の排泄習慣獲得に向けて」  
三宮 真琴（杵築市立山香病院 作業療法士）
2. 「作業療法士が膀胱機能評価を行う意義～脳血管疾患事例を通しての考察～」  
黒田 康裕（医療法人清明会 やよいがおか鹿毛病院 作業療法士）
3. 「当研究会活動の紹介① ～排尿行為に関連する用語の整理～」  
洲上 祐亮（排尿行為に関する用語整理ワーキングチーム 研究会事務局員  
社会医療法人敬和会 介護老人保健施設 大分豊寿苑 作業療法士）
4. 「当研究会活動の紹介② ～事例検討会の現状と今後の展望～」  
尾上 佳奈子（研究会事務局員 社会医療法人敬和会 大分東部病院 作業療法士）

司会：佐藤 和子（社会医療法人敬和会 排尿リハビリテーション・ケアセンター 顧問）

5. 「敬和会排尿リハビリテーション・ケアセンターにおける泌尿器科回診の成果と課題」
  - 5-1 「大分岡病院（急性期）からの報告」  
大嶋 久美子（社会医療法人敬和会 大分岡病院 看護師）
  - 5-2 「大分東部病院（回復期リハビリテーション病棟）からの報告」  
太田 有美（社会医療法人敬和会 大分東部病院 作業療法士）
  - 5-3 「介護老人保健施設 大分豊寿苑からの報告」  
渋谷 智子（社会医療法人敬和会 介護老人保健施設 大分豊寿苑 看護師）

= 休憩（15分） =

### ミニレクチャー ..... 15:05~15:20

司会：三重野 英子（大分大学医学部看護学科 地域・老年学講座 教授）  
テーマ：「排尿管理・ケアにおけるアセスメント」  
講師：後藤 百万先生（名古屋大学大学院医学系研究科 泌尿器科学 教授）

### 特別講演 ..... 15:20~16:20

司会：佐藤 浩二（社会医療法人敬和会 大分岡病院）  
テーマ：「高齢者排尿障害の特徴と排尿ケアについて（その2）- “できることをする”は正しいのか？ -」  
演者：鈴木 康之先生（東京都リハビリテーション病院 副院長）

### 閉会挨拶 ..... 16:20

次回第9回当番世話人 小河 泉（日田リハビリテーション病院）  
足達 節子（大分赤十字病院）

# 午 前 の 部

10:00~12:00

本セッション統括：平田 裕二（津久見市医師会立津久見中央病院 泌尿器科 部長）

場所／大分大学医学部 看護学科棟3階 基礎看護学実習室



## 排尿機能評価法講習会（講義と実習）

平田 裕二

本セッション統括  
津久見市医師会立津久見中央病院 泌尿器科 部長

---

### 簡易な蓄尿量・残尿量測定の方法 エコーやゆりりんを用いて

津久見市医師会立津久見中央病院  
泌尿器科 平田裕二

## 排尿ケアのプロセス

- ①困っていることを明らかにし、課題を明らかにする。
- ②排尿アセスメントをおこない、どこに問題があるか明らかにする。
  - ・膀胱機能
    - 蓄尿 → 膀胱容量
    - 排尿 → 残尿量
  - ・排泄行動能力
    - トイレへの移動→衣服の着脱→排泄準備→排泄→後始末
  - ・認知機能
    - トイレの場所を認識→正しいタイミングで排尿
- ③アセスメントに従った対応を行い、課題を解決する。

## 残尿や膀胱容量測定の意義

### 膀胱機能を評価する重要な指標

- ①年齢相応の膀胱機能？
- ②蓄尿と排尿のどちらに問題があるのか？
- ③残尿量以外の排尿量や排尿回数、尿路感染などを総合的に判断する必要がある。

- ・膀胱機能に問題があれば、排泄行動能力や認知機能異常への取り組みのみでは、十分な結果が出ない可能性。
- ・課題を解決するために、泌尿器科へ相談すべきか判断。
- ・泌尿器科医にとっては、薬物治療の方針や効果判定の指標。
- ・泌尿器科医と施設の良い連携を構築し、在宅療養や介護施設の現場での適切な排尿管理につながる可能性。

## 残尿測定の方法

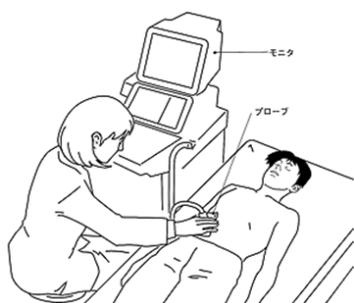
残尿の定義: 排尿を終えたときに膀胱内に残った尿の量  
排尿後に残尿は測定する。

- ①カテーテル導尿: 検査で繰り返しおこなうには、負担が大きい。
- ②超音波による測定: 体に侵襲がないため繰り返し行える。

- 超音波断層法による測定
- 携帯式残尿測定機器

長時間尿動態データレコーダーゆりりん

Bladder Scan™ BVI



超音波断層法

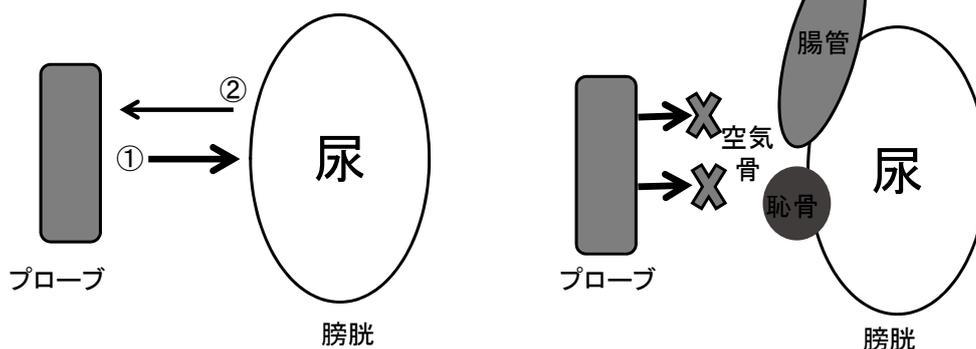


ゆりりん



Bladder Scan™ BVI

## 超音波検査の原理

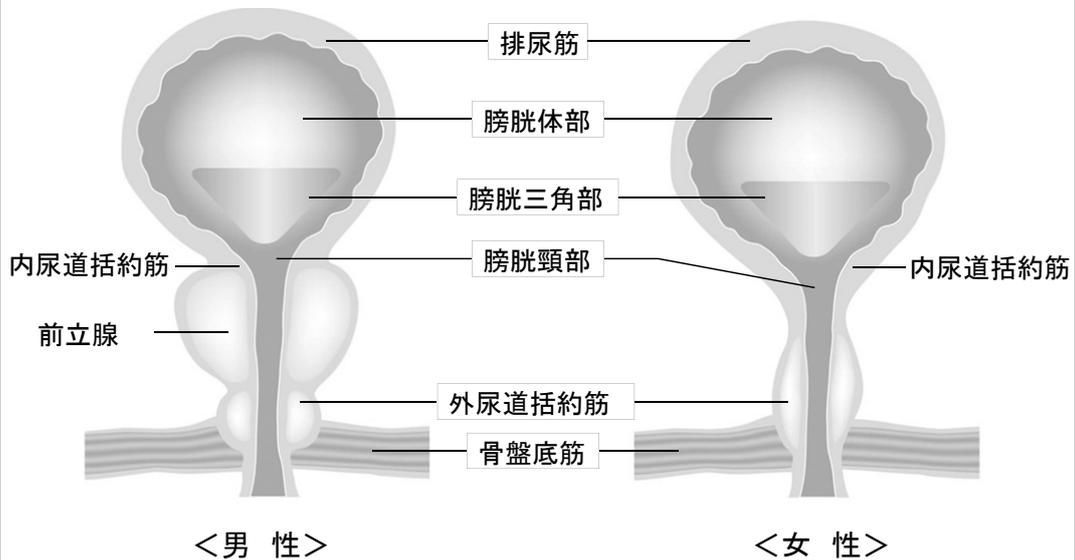


- ①プローブから超音波を目的の膀胱に向けて発信し、
- ②反射した波をプローブでとらえて、膀胱の尿を画像化または数値化する。

### 注意点

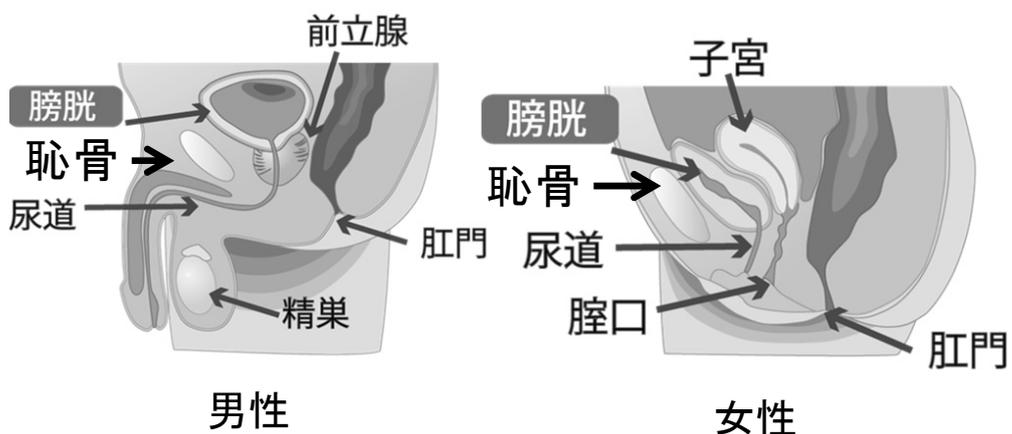
- \* 膀胱にプローブを正しく向けることが大切。
- \* 恥骨や、ガスを含む腸管があると超音波が膀胱に到達しないため正しく測定ができない。
- \* プローブと皮膚の間に空気が入らないように、エコーゼリーをしっかり塗る。

## 膀胱、尿道の構造



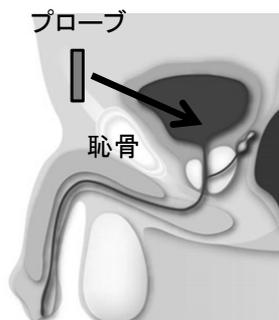
山口 脩 他 監修 図説 下部尿路障害、メディカルレビュー社、2004

## 下部尿路の構造



膀胱は、骨盤の骨に囲まれている。  
特に前方は、恥骨があり、頭側には、腸管がある。

## 膀胱エコー

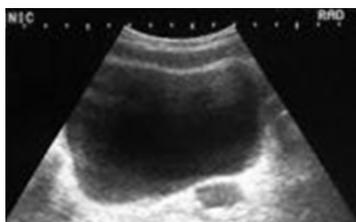


### プローブの当て方

- ① 恥骨を確認し、その少し頭側に当てる。
- ② プローブの向きは、恥骨の裏をみる感じで尾側の方向。



膀胱エコーのプローブ  
コンベックス型  
3.5~5MHZ



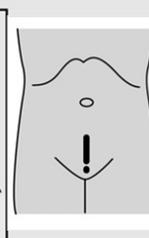
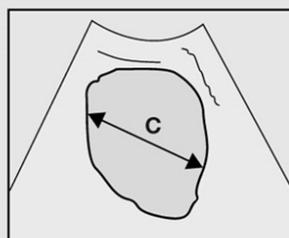
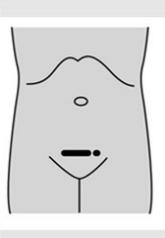
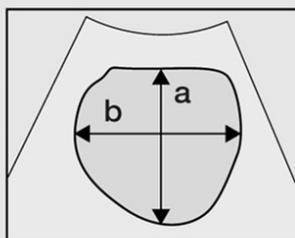
膀胱の尿は黒く描出されます。

## 残尿測定＝排尿後に超音波で測定

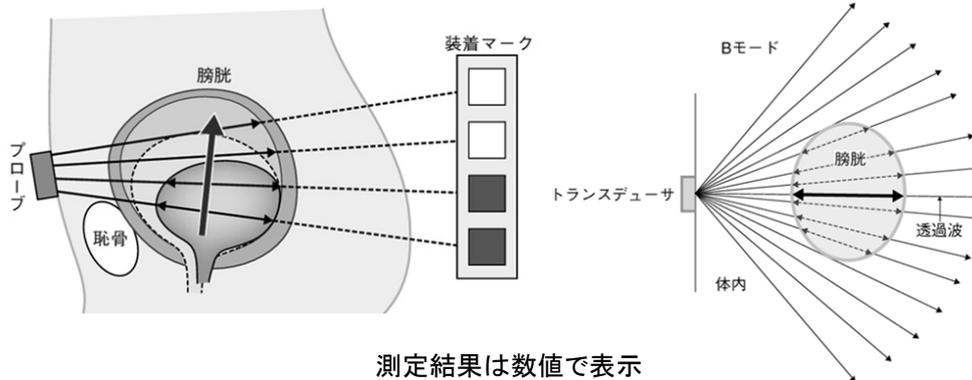
A：最大水平断面

B：最大矢状断面

$$\text{残尿量} = a \times b \times c \times 1/2$$



## 携帯式残尿測定機器



測定結果は数値で表示

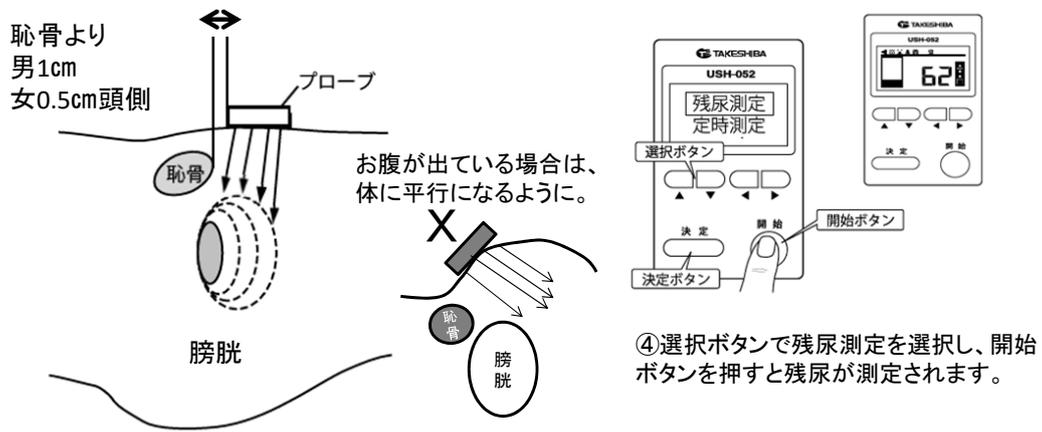
### ゆりりん

4本のAモード超音波で膀胱前壁と後壁の距離から膀胱尿量を推定。  
本体右側に示される装着マークは超音波が膀胱を捉えているときに点灯する。  
残尿測定以外に定時測定にて膀胱容量の測定が可能。日本で開発された機器。

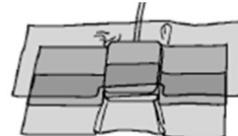
### Bladder Scan™ BVI

Bモード超音波で45本の超音波が扇状となるセクタ型。

## ゆりりんによる残尿測定



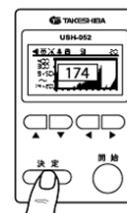
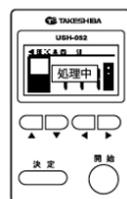
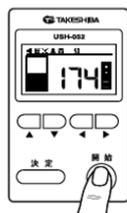
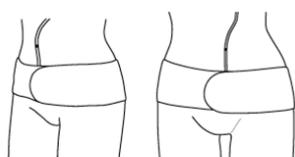
## ゆりりんによる定時測定(仰臥位で測定)



①プローブを残尿測定と同様に測定部位に押し当てる。

②選択ボタンで定時測定を選択し、開始ボタンを押す。

③プローブの固定  
テープでプローブが適正位置に密着して固定。

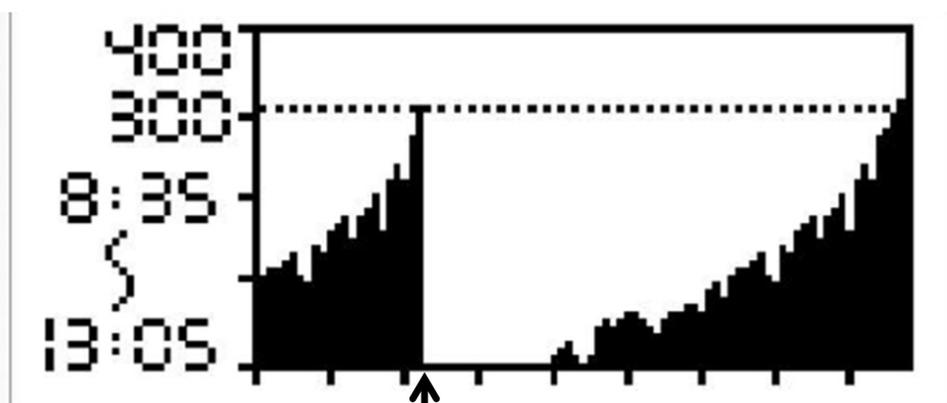


④プローブ固定帯の装着  
安定した測定ができるように固定帯で密着させる。

⑤定時測定の開始  
開始ボタンを押して定時測定を開始。

⑥自動測定  
1分毎に膀胱尿量が測定され、長時間記録される。決定を押すと、その時の膀胱容量が数値で表示される。

## ゆりりんによる定時測定



**排尿:約300ml 残尿(一)**

1分間に1回膀胱内の尿量を連続計測するため、  
排尿時間、排尿量、残尿がわかる。

## 携帯式超音波残尿測定機器の注意点

- 残尿量は、いつも同じではなく、変動が大きい指標。  
1回の測定で判断せずに複数回測定して判断。
- 測定誤差  
患者側の要因: 肥満、子宮筋腫、前立腺肥大など  
検者側の要因: プローブの当て方
- 姿勢  
携帯式エコー測定法では、座位よりも臥位測定が正確。

初期アセスメントとしては、携帯型超音波検査は有用。  
どれくらいの残尿量で泌尿器科専門医に相談するべきかの明確な指標はないが、常に残尿が100ml以上ある場合は、専門医に相談する目安になると考えられる。

## 残尿測定の診療報酬

### D216-2 残尿測定検査

- 残尿測定検査は、前立腺肥大症、神経因性膀胱又は過活動膀胱の患者に対し、超音波若しくはカテーテルを用いて残尿を測定した場合に算定する。
- 1 超音波検査によるもの 55点  
2 導尿によるもの 45点
- 残尿測定検査は、患者1人につき月2回に限り算定する。





# 午 後 の 部

13:20~16:20

場所／大分大学医学部 臨床講義棟 『臨床大講義室』



# 事例報告・研究発表

( 1 ~ 5 )

13:40~14:50

司会：森 健一（大分大学医学部腎泌尿器外科学講座 学内講師）

1. 「長時間尿動態レコーダーゆりりんでの測定に基づいたトイレ誘導

～パーキンソン病患者のカテーテル抜去後の排泄習慣獲得に向けて」

三宮 真琴（杵築市立山香病院 作業療法士）

2. 「作業療法士が膀胱機能評価を行う意義

～脳血管疾患事例を通しての考察～」

黒田 康裕（医療法人清明会 やよいがおか鹿毛病院 作業療法士）

3. 「当研究会活動の紹介①～排尿行為に関連する用語の整理～」

洲上 祐亮（排尿行為に関する用語整理ワーキングチーム 研究会事務局員  
社会医療法人敬和会 介護老人保健施設 大分豊寿苑 作業療法士）

4. 「当研究会活動の紹介②～事例検討会の現状と今後の展望～」

尾上 佳奈子（研究会事務局員 社会医療法人敬和会 大分東部病院 作業療法士）

司会：佐藤 和子（社会医療法人敬和会 排尿リハビリテーション・ケアセンター 顧問）

5. 「敬和会排尿リハビリテーション・ケアセンターにおける

泌尿器科回診の成果と課題」

5-1 「大分岡病院（急性期）からの報告」

大嶋 久美子（社会医療法人敬和会 大分岡病院 看護師）

5-2 「大分東部病院（回復期リハビリテーション病棟）からの報告」

太田 有美（社会医療法人敬和会 大分東部病院 作業療法士）

5-3 「介護老人保健施設 大分豊寿苑からの報告」

渋谷 智子（社会医療法人敬和会 介護老人保健施設 大分豊寿苑 看護師）

## 長時間尿動態レコーダーゆりりんでの測定に基づいたトイレ誘導 ～パーキンソン病患者のカテーテル抜去後の排泄習慣獲得に向けて

○三宮 真琴(作業療法士)、篠原美穂

杵築市立山香病院

### 【はじめに】

カテーテルを抜去しトイレ誘導を開始したが尿意の訴えは不確実で注意がそれやすく排出への意識づけが困難なケースにおいて、ゆりりん（ゆりけあ社製）での測定に基づいた時間誘導に取り組んだ。当研究会の事例検討会での助言もふまえた今回の実践を報告する。

### 【事例】

80歳代、女性、肺炎でH27年10月X日入院。パーキンソン病を有し既往に右大腿骨骨折、脊椎圧迫骨折があった。10月頃より徐々にADLが低下し歩行困難、X-2日より嚥下状態悪化、X日に発熱し当院に救急搬送となる。夫が在宅介護をしていたが施設入所を希望されていた。

### 【一般情報】

1) 入院時：JCS II-10、BMI 13.0、要介護1、HDS-R 12点、FIM 24、尿道カテーテル留置、絶食。血液検査はAlb 4.3、CRP 0.8、WBC 162。

2) 1カ月経過時：JCS I-2、座位での収縮期血圧70台となるため段階的に座位訓練中でFIM 41点。カテーテル抜去後の尿検査はpH 8.5、蛋白-、潜血2+、亜硝酸+、エステラーゼ3+、白血球100-200、比重1.005であった。名古屋大学排泄情報センターの排尿チェック票では、腹圧性-0.5、切迫性-3.4、溢流性-1.5、機能性1.5、排出障害1.3であった。カテーテル抜去直後は頻回に尿意があったが数日たつと帰宅欲求、物取られ妄想などに変わり、朝食後にトイレに行こうとして一度ベッドから転落した。

### 【ゆりりんでの測定】

7～8時、10～11時、13～14時、15～16時、22～23時に尿が溜まってきている。尿量は1500～2000mlと正常域だが誘導しなければオムツ内に断続的に漏れ出ている。最大畜尿量は600ml、尿意は300～400ml以上で認めるが不確実。トイレに座るとすぐには出ない。周囲のものに注意がそれやすく残尿200ml程度で終わる。促すと再開し最終の残尿は140～170mlや50mlと変動がある。

### 【服薬】

アーテン錠2mg 3T、レプリントン配合錠L100 4.5T、ニュープロバッチ4.5ml 1枚、ランドセン細粒0.1% 1.5g、メチコバル錠500μg 3T、イフェンプロジル酒石酸塩錠20mg 3T、アデホスコークワ顆粒10% 3g、アスピリン原末0.1g、酸化マグネシウム0.5g/包 1.5包、ランソプラゾールOD錠15mg 1T、プラバスタチンナトリウム塩錠10mg 1T、エブランチルカプセル15mg 2cap。

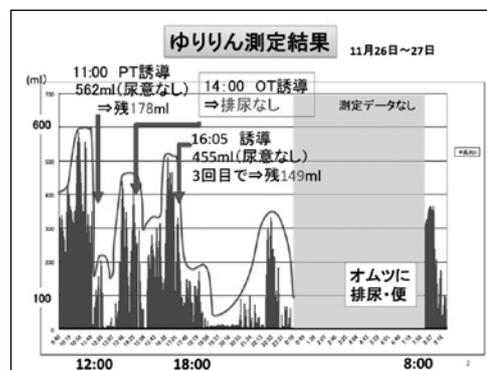
### 【時間誘導の実際】

目標は、残尿を減らす、トイレ習慣の獲得とした。方針は、尿意を喚起するためと蓄尿量が300～400mlをこえないように10～11時、13～14時にトイレ誘導し、車椅子座位の耐久性ができれば夕方も誘導とした。排出を促すため事例検討会での助言をふまえて、水洗の音をきかせたり下腹をタッピングする、前傾姿勢などを行った。

約2カ月経過後、畜尿量200mlを超えていても尿意は不確実だが離床に応じるようになった。落ち着きなく再度促して残尿50ml～200mlだが排尿までの時間は短縮してきた。

### 【考察】

ゆりりんでの測定結果から、体動や誘導により排尿を認めていたが外部からの働きかけがなければ排出できていないことが明確になった。座位の耐久性が低く認知症状を認めていたため、測定で得た畜尿のタイミングにあわせた誘導、排出への意識づけを行った。その結果、排泄リズムの徴候が認められてきた。



## 作業療法士が膀胱機能評価を行う意義 ～脳血管疾患事例を通しての考察～

○黒田 康裕(作業療法士)、杠 亜樹、松雪 孝広、山本 吉雄

医療法人清明会 やよいがおか鹿毛病院

### 【はじめに】

今回、急性期より尿閉となり、バルーン留置の状態、回復期リハ病棟入棟となった視床出血患者を担当した。バルーン抜去時に、膀胱機能評価を実施し、その後の作業療法介入時には、膀胱機能を加味しながらの介入を行っている。膀胱機能評価結果と、途中経過であるが事例への介入を通し、作業療法士（以下、OT）が膀胱機能評価を行うことの意義について考察する。

### 【事例紹介】

事例A氏（80歳代女性）、左視床出血右麻痺、BRS右V-V-V、表在・深部感覚共に重度鈍麻。MMSE 13/30点。注意障害、脱抑制、右半側無視あり。ADLはベッド上にて2人介助（FIMは27/126点、BIは20点）。

排泄に関しては、膀胱留置カテーテル留置のため尿意や膀胱機能は不明であった。

### 【膀胱機能評価の方法】

24時間の排尿量、排尿回数、飲水量の確認を実施。9時から20時は、膀胱内の蓄尿量、排出後の残尿量を測定し、併せて、尿意の有無、本人の言動・行動、飲水量を排尿日誌に記録した。測定にはゆりりんUSH-052（ユリケア社製）を使用した。尚、本報告については、本人・家族の承諾を得ている。

### 【結果】

総排出量は1080cc + 測定不能であった汚染量、排出回数は6回、平均排出量は約180ccで残尿は100cc以下。水分摂取量は950cc+ 食事内の水分。尿意は160cc程度より感じ、排出量と照合すると概ね正確であることが判明したが、どの程度我慢できるかの感覚が曖昧で、失禁している状況であった。

### 【介入方針および経過】

介入方針としては、蓄尿量200cc前後となる時間帯を狙って介入（補助的にゆりりんで膀胱内尿量を測定）し、排出を促す。また、蓄尿量を事例に提示し、尿意やトイレで排出する感覚、その後の残尿感等の意識付けを図ることとした。

作業療法では、膀胱内尿量の測定とトイレ訓練をセットで実施していたが、徐々に排尿困難感が出現し、排出に腹圧を要するようになった。また100cc以上の残尿も認めるようになり、低活動膀胱を疑い、病棟医、看護師、ケアスタッフに状況を報告、内服薬の調整が開始となり、事例の排尿行為に対する関心が病棟全体で高まった。

### 【考察】

OTが排尿支援を行う上では、動作のみならず、排尿管理を含めて介入する必要がある。しかしながら、当院にてトイレ関連項目の調査を実施したところ、動作項目と比較し、排尿管理は向上し難いとの結果が出ている。また、OTへのアンケートでは、排尿管理への関心度、実行度共に動作項目よりも低いとの結果が出ており、排尿管理への介入不足が推察された。

排尿管理に介入するためには、問題を究明するプロセスが不可欠であり、故に膀胱機能評価が必要である。今回は、排尿管理、膀胱機能に着目していたことで、治療につなげることができた。真のトイレの自立を目指す第一歩として、OTが膀胱機能の関心・知識を持ち、評価を行うことは有意義なことである。

## 当研究会活動の紹介① ～排尿行為に関連する用語の整理～

排尿行為に関する用語整理ワーキングチーム

○洲上 祐亮(作業療法士)<sup>1)</sup>、吉良 いずみ<sup>2)</sup>、児玉 雅貴<sup>1)</sup>、  
尾上 加奈子<sup>3)</sup>

1) 研究会事務局員 社会医療法人敬和会 介護老人保健施設 大分豊寿苑 作業療法士

2) 大分大学医学部看護学科、3) 社会医療法人敬和会 大分東部病院

### 【はじめに】

大分県排尿リハビリテーション・ケア研究会（以下、ゆーりん研）は、平成24年9月に発足し、今研究会までに7回の研究会と5回の事例検討会を開催している。会を重ねるごとに排尿リハ・ケアに興味・関心を持つ職種の垣根を越えた同志が増えていることを実感している。しかし、参加する職種が多様化する中で、排尿行為に関連する用語の意味や使用方法に違いがあることが分かってきた。そこで、平成26年11月の世話人会の議論を受け、意味の重複した語句や紛らわしい語句を調査・検討することを目的に洲上、吉良が中心となり「排尿行為に関する用語整理のワーキング」を結成し、本年3月末を最終期日として活動してきた。今回は、これまでの活動結果を報告する。

### 【目的】

排尿行為に関わる多職種が共通言語を用いることで、より活発に情報交換や学習を深めることができる環境を作る。

### 【方法】

第1回から6回までの本研究会抄録集と第1回から3回までの事例検討会資料の中から、意味の重複した語句や曖昧な表現の語句を抜き出し、カテゴリーに分けて整理した。その後、下部尿路機能に関する用語基準 [日本排尿機能学会誌, 14(2), 278-289, 2003]、ステッドマン医学大事典 [改定第5版.2002]、医学大辞典 [第2版.2000]、看護学事典 [第2版.2011]、ストーマ・排泄リハビリテーション学用語集 [第3版.2015] の5つを参考資料として用語の記載と定義について調べた。

### 【結果】

69の語句を抜き出し、排尿、膀胱、失禁、ケア・リハビリ、福祉用具の5つのカテゴリーに分けて整理した。そして、参考資料をもとに整理統合する中で39の語句は定義を整理することができた。しかし、30の語句は、参考資料には記載がなく、用語を整理することができなかった。

### 【今後の展望】

整理した用語は、関係職種の共通言語としてゆーりん研のホームページに掲載する予定である。今後、これらの用語を活用して頂き関係職種の情報の共有とチームアプローチが円滑に進むことを期待したい。

## 当研究会活動の紹介② ～事例検討会の現状と今後の展望～

○尾上 佳奈子(作業療法士)

研究会事務局員 社会医療法人敬和会 大分東部病院

### はじめに

平成26年5月1日より大分県排尿リハビリテーション・ケア研究会では、「排尿障害や尿失禁を持つ患者に対する排尿リハやケアの質の向上」を目的に事例検討会を開催している。年3回の開催を目安に、これまでに5回の事例検討会を実施してきた。

今回、事例検討会の現状と今後の展望について事例提供者へのアンケート結果も加え報告する。

### 対象と方法

毎回の検討事例数は4事例前後、1事例あたりの検討時間は20分弱である。事例検討の申請は、事例検討申請用紙に必要事項を記入してもらい事務局に提出してもらっている。この事例検討申請用紙は申請理由と検討事例の現状・課題を簡潔に記載できるように工夫している。事例検討会では事例申請者より5分程度で事例紹介いただき、3名のコメントーター（泌尿器科医、看護師、療法士）を交え、参加者と共に対策を導きだすようにしている。

### 結果

1回あたりの参加者は50～60名程度であった。参加者の職種は、医師、看護師、介護士、理学療法士、作業療法士等と多職種であると共に事例申請者も多職種に及んでいる。検討事例総数は20例となった。検討事例の提出理由は、①事例の病態の捉え方とそれに対する関わり方5例、②失禁が続く利用者または患者に対する関わり方4例、③残尿や頻尿の改善に向けた効果的なアプローチについて2例、④終日オムツを使用している事例へのよりよいケアについて2例、⑤カテーテル抜去後の評価方法や評価期間、排尿障害が生じた場合の対応について2例、⑥介護老人保健施設での尿道カテーテル抜去に向けたアプローチ方法について1例、⑦カテーテル留置患者の訓練時の対応方法や工夫について1例、⑧泌尿器科受診や服薬の必要性の有無について1例、⑨全介助を必要とする事例の不快感の軽減と介護量軽減に向けた取り組みについて1例、⑩急性期病棟における排尿リハへの介入について1例であった。

事例提出者へのアンケート結果では、「参加してよかった」、「参加後に排尿に対するリハやケアに変化があった」と回答した者は100%であった。また事例検討後の排尿リハやケアの変化点として「排尿障害や尿失禁を持つ人への関わり方が変わった」、「膀胱機能への知識が深まった」と回答している。また事例検討会でのディスカッションで得た評価方法や考え方を「実践している」と回答した者は90%であった。

### 考察とまとめ

リハやケアの実践の場において、対応に難渋しているケースは少なくない。このようなケースに対して事例検討会は泌尿器科医の協力を得て多職種で意見交換できる大変有益な場になっていることが窺える。今後も様々な施設からの事例に対して、多職種でより実践的な意見交換が行えるよう、私ども事務局も貢献してゆきたいと考える。

追記：検討事例の紹介を当研究会ホームページ (<http://yulinken.jp/>) に掲載しています。

是非、ご確認ください。

## 敬和会排尿リハビリテーション・ケアセンターにおける 泌尿器科回診の成果と課題 ～大分岡病院（急性期）からの報告～

○大嶋 久美子（看護師）、齊藤 保子、河津 由佳、武川 志乃  
岡田 八重子、佐藤 和子、森 照明

社会医療法人敬和会 大分岡病院

---

### （はじめに）

敬和会急性期病院における泌尿器科を受診した患者の特徴と介入、成果、課題について報告する。

### （対象）

平成27年4月1日から平成27年12月31日までに大分岡病院に入院し、泌尿器科を受診した患者34名で、男性19名、女性15名、平均年齢は77.7歳（±10.15）であった。疾患の内訳は、心疾患9名、整形疾患8名、呼吸器系疾患7名、消化器系疾患3名、泌尿器科疾患2名、脳外科疾患2名、形成外科疾患1名、内分泌1名、外傷1名であった。

### （方法）

受診記録から以下の項目について調査した。①入院時（入院前から症状がある患者含む）、退院時の自覚症状の有無、②自覚症状があった患者の主訴、③泌尿器科診断結果、④入院時と退院時の尿失禁の有無、⑤退院先、⑥急性期病院で受診を受けた患者の特徴

### （結果）

①入院時に自覚症状有りの患者は17名で、退院時は8名であった。②自覚症状があった患者の主訴は、頻尿7名、尿閉7名、残尿感6名、尿漏れ3名、切迫感2名、排尿痛1名であった。③泌尿器科受診結果は、前立腺肥大が10名、過活動膀胱5名、神経因性膀胱3名、尿路結石2名、その他14名であった。その他には、外傷性排尿障害や糖尿病による排尿障害、腎盂腎炎、尿路感染症などがあった。診断後に手術が必要になった患者の内訳は、膀胱瘻造設患者1名、尿管ステント留置2名であった。④入院時に尿失禁有りの患者は10名で、退院時では9名に減少していた。⑤34名の主な退院先は、自宅14名、有料老人ホーム9名、特別養護老人ホーム・回復期病院各1名であった。⑥急性期病院で治療を要した患者の特徴は、急発症による整形外科の手術を受けた患者や心不全で全身管理のために尿道留置カテーテルを挿入した患者のカテーテルを抜去後に続発した尿閉など、緊急かつ早期に対処が必要な患者であった。

### （まとめ）

急性期病院では、緊急を要する排尿障害の早期発見が可能になり、適切な治療により悪化を予防するケースが増えている。また、他職種による情報の共有やカンファレンス、事例検討等により、早期にアセスメントでき、スムーズな排泄誘導、排尿・排便コントロールにつながり、患者満足、スタッフのモチベーション向上につながっている。今後は、作成中の受診からリハビリテーション・ケアに繋がるフローチャートの充実が必要である。

## 敬和会排尿リハビリテーション・ケアセンターにおける 泌尿器科回診の成果と課題 大分東部病院（回復期リハビリテーション病棟）からの報告

○太田 有美(作業療法士)<sup>1)</sup>、尾上 佳奈子<sup>1)</sup>、佐藤 和子<sup>1)</sup>、  
佐藤 浩二<sup>2)</sup>

1) 社会医療法人敬和会 大分東部病院

2) 社会医療法人敬和会 大分岡病院

### （はじめに）

大分東部病院回復期リハ病棟における、泌尿器科受診を受けた患者の特徴と介入による成果について報告する。

### （対象と方法）

平成27年4月1日から平成27年12月31日までに当院回復期リハ病棟へ入院した患者173名に対して、敬和会で使用している排尿リハ・ケアアプローチの手順に沿ってルート別に人数を整理し、泌尿器科を受診した患者の排尿行為の自立度について分析した。

### （結果）

173名のうち、①尿失禁が無いにも関わらずオムツを着用していた者は0名、②尿失禁があり下部尿路機能評価により膀胱機能に問題がなく機能性尿失禁と考えられた者は55名、③尿失禁があり下部尿路機能評価の結果、膀胱機能に問題を認めた者27名であった。この27名の内、泌尿器科受診となった者は24名（男性15名、女性9名、平均年齢は79.8±7.76歳）であった。泌尿器に関する診断名は、前立腺肥大症5名、神経因性膀胱8名、過活動膀胱5名、過活動膀胱+前立腺肥大症4名、慢性腎不全1名、その他1名であった。介入時のFIMの排尿行為（移乗、移動、排泄動作のトイレ動作、排尿管理）を項目ごとに整理すると、排尿管理は自立（自覚症状（頻尿、残尿感）あり）していたがトイレ動作に介助を要する者は8名であった。トイレ動作及び排尿管理のどちらも介助を要する者は16名であった。

介入後は、トイレ動作と排尿管理の全て自立した者は12名であった。排尿管理は自立したが、トイレ動作に介助を要する者は1名であった。この者は、移動・移乗・トイレ動作全般に介助を要していたが、尿意切迫感と尿漏れの改善により、確実なトイレ排尿に繋がった。トイレ動作は自立したが、排尿管理に介助を要する者は3名であった。この3名は、寝込んだ際の尿漏れや尿器の後始末に介助を要したが、失敗回数の軽減を認めた。トイレ動作と排尿管理共に介助レベルに留まった者は8名であった。しかし、頻回なトイレ回数の軽減やトイレ直前の尿漏れの軽減により、介助量の軽減と適切なオムツの選択に繋がった。

### （考察とまとめ）

下部尿路障害の改善は、排尿行為における排尿管理の自立に大きく左右し、真の排尿行為の自立には必要不可欠である。トイレ動作の自立を確実に図るうえでも下部尿路障害の評価を踏まえた動作訓練が重要と考える。今回の結果から、在宅復帰を目標とする回復期リハ病棟においては、下部尿路機能障害への介入と併せ適切なリハビリテーション・ケアの実践は実用的な排尿行為の自立を達成する上で重要な取り組みであることが窺えた。

## 敬和会排尿リハビリテーション・ケアセンターにおける 泌尿器科回診の成果と課題 ～介護老人保健施設 大分豊寿苑からの報告～

○渋谷 智子(看護師)、今村 真弓、小野 幸代、児玉 貴雅

社会医療法人敬和会 介護老人保健施設 大分豊寿苑

---

### 【はじめに】

当法人は平成26年8月に排尿リハ・ケアセンターを開設し、排尿の自立に向けて積極的に取り組んでいる。その中で、定期的に専門医の回診が受けられる恵まれた環境が整えられている。今回、泌尿器科回診を受けた利用者の特徴と、介入による成果と課題について報告する。

### 【対象】

平成27年4月1日から平成27年12月31日までに当施設に入所した利用者のうち、入所後1週間以内に排尿評価を行い、泌尿器科の回診を受けた17名とした。

その内訳は、男性7名、女性10名、平均年齢81歳(±9歳)であった。

### 【方法】

以下の項目について調査し分析、考察した。

①泌尿器科診断結果、②入所時・退所時の尿失禁の有無、③入所時・退所時のオムツ着用者、④入所時・退所時の自覚症状の有無とその内容、⑤膀胱機能評価結果、⑥生活期における泌尿器科受診を受けた利用者の特徴

### 【結果】

泌尿器科診断結果は、前立腺肥大5名、神経因性膀胱3名、過活動膀胱1名、膀胱炎1名、その他7名であった。入所時の尿失禁の有無は、尿失禁有り8名、失禁無し9名であった。退所時は尿失禁有り9名、尿失禁無し8名であった。入所時のオムツ着用者は15名、オムツ未使用者は2名であった。退所時のオムツ着用者、未使用者に変化はなかった。自覚症状の有無については、入所時に自覚症状を認めていた10名中4名が退所時には軽減、消失した。また、1名がカテーテル抜去に至った。

### 【考察とまとめ】

介護老人保健施設の医師が行う医療には限界がある。専門医が介入し、適切な診断治療がなされることにより、早期に利用者の排尿障害が改善され、生活の質の向上につながると思われる。現在、入所から排尿評価をもとにしたカンファレンスまでの流れは定着しつつある。また、排尿ケアに関する職員の間も高まってきた。今後の課題は、多職種で実践できる排尿リハビリテーション・ケアの充実に向けて、ケアプロトコルの作成と、職員全体の排尿ケアへの意欲と質の向上を図り、より多くの利用者の排泄の自立への支援をしていくことである。

# ミニレクチャー

15:05～15:20

司会：三重野 英子（大分大学医学部看護学科 地域・老年学講座 教授）

## 「排尿管理・ケアにおけるアセスメント」

後藤 百万 先生

（名古屋大学大学院医学系研究科泌尿器科学 教授）

## 排尿管理・ケアにおけるアセスメント

後藤 百万先生

名古屋大学大学院医学系研究科泌尿器科学 教授

---



### 【プロフィール】

出身：愛知県

学歴：昭和55年 3月 三重大学医学部卒業

昭和55年 4月 名古屋大学大学院医学研究課程入学

昭和59年 3月 同修了

職歴：昭和59年4月1日

名古屋大学医学部附属病院泌尿器科 非常勤医員

昭和59年7月1日

マクギル大学（カナダ、モントリオール）留学（post-doctoral fellow）

昭和61年1月1日 名古屋大学医学部附属病院 泌尿器科 非常勤医員

昭和61年7月1日 名古屋大学医学部附属病院泌尿器科 助手

昭和63年3月1日 碧南市民病院 泌尿器科医長

平成 4年4月1日 碧南市民病院 泌尿器科部長

平成10年4月1日 名古屋大学医学部附属病院泌尿器科 講師

平成18年9月1日 名古屋大学大学院医学系研究科病態外科学講座  
泌尿器科学 教授

名古屋大学排泄情報センター部長（兼務）

（平成16年4月～）

名古屋大学附属病院長輔佐、安全管理部長

（平成19年4月～平成23年3月）

名古屋大学附属病院副病院長

（平成19年9月～）

## 排尿管理・ケアにおける

## アセスメント

名古屋大学大学院医学系研究科泌尿器科学  
後藤百万

## 現場での評価

- 自覚症状・残尿測定・排尿日誌

## 専門医の評価

- 尿流動態検査

## 自覚症状の評価

- 問診
  - ・ 蓄尿症状・排尿症状・排尿後症状
- 症状質問票による定量的評価
  - ・ 国際前立腺症状スコア  
(IPSS: International Prostate Symptom Score)
  - ・ 過活動膀胱症状スコア  
(OABSS: Overactive Bladder Symptom Score)

## 国際前立腺症状スコア (I-PSS)

最近1ヶ月間の排尿状態について	全くなし	5回に1回未満	2回に1回未満	2回に1回位	2回に1回以上	ほとんど常に
1. 排尿後に尿がまだ残っている感じがありましたか	0	1	2	3	4	5
2. 排尿後2時間以内にもう1度いかなばならないことがありましたか	0	1	2	3	4	5
3. 排尿途中で尿が途切れることがありましたか	0	1	2	3	4	5
4. 排尿を我慢するのがつらいことがありましたか	0	1	2	3	4	5
5. 尿の勢いが強いことがありましたか	0	1	2	3	4	5
6. 排尿開始時にいきむ必要がありましたか	0	1	2	3	4	5
7. 床に就いてから起きるまでに普通何回排尿に起きましたか	0回	1回	2回	3回	4回	5回以上

総スコア (0-35) : 軽症0-7、中等症8-19、重症20-35  
 排尿症状スコア: 残尿感 (1) + 尿線途絶 (3) + 尿勢低下 (5) + 腹圧排尿 (6)  
 蓄尿症状スコア: 頻尿 (2) + 尿意切迫感 (4) + 夜間頻尿 (7)

## 過活動膀胱症状質問票 (OABSS)

症状	点数	頻度
頻尿 朝起きた時から寝る時まで、何回くらい尿をしましたか	0	1回以下
	1	2-14回
	2	15回以上
夜間頻尿 夜寝てから起きるまでに何回くらい尿をするために起きましたか	0	0回
	1	1回
	2	2回
尿意切迫感 急に尿がしたくなり、我慢が難しいことがありましたか	3	3回以上
	0	なし
	1	まれに尿が少くない
	2	まれに尿以上
	3	1回/週以上
切迫性尿失禁 急に尿がしたくなり、我慢できずに尿をもらすことがありましたか	4	1回/2週間
	5	1回/週以上
	0	なし
	1	まれに尿が少くない
	2	まれに尿以上

Homma Y, et al. Urology. 2006;68:318-23

## OABSS

### 過活動膀胱の診断基準

尿意切迫感スコアが2点以上  
かつ  
OABSS合計スコアが3点以上

### 過活動膀胱の重症度判定

OABSS合計スコア  
 軽症: 5点以下  
 中等症: 6~11点  
 重症: 12点以上

## 排尿記録：排尿日誌

排尿日誌			夜間(寝に入ってから)		
時刻	排尿量	尿もれ	時刻	排尿量	尿もれ
6:00	150 cc	おむつ内	2:00	300	おむつ内
7:30	60	トイレ、もれなし	4:00	350	おむつ内
12:00	300	トイレに間に合わず少しもれた			
13:30	100	もれなし			
15:30	200	寝ましたらもれ			
16:00	200	トイレで、もれなし			
18:00	300	トイレに間に合わずおむつ50ccもれ			
20:00	50	間に合わず下着までもれた			
21:00	120	もれなし			
23:00	50	おむつ			

- 排尿回数
- 1回排尿量
- 一日排尿量
- 尿失禁回数
- 尿失禁の状況

## 残尿測定

- 導尿による残尿測定
- 経腹的超音波検査による非侵襲的残尿測定

## 簡易型残尿測定装置



- 排尿直後に行う
- ばらつきが大きいので数回測定する

## リリアムα-200



## 自覚症状、排尿日誌、残尿測定 による排尿状態評価

事例 1 62歳、男性。昼間および夜間頻尿、その他に尿意切迫感、切迫性尿失禁を訴える。排尿困難はない。残尿を認めない。2年前に脳出血の既往がある。

排尿時刻	排尿量 (ml)	尿失禁
7時	80	
9時	50	
10時	70	間に合わず
12時半	100	
13時半	70	
15時	60	
17時	80	
18時半	90	
20時	70	
21時	100	
22時	60	
1時	80	
3時	100	間に合わず
4時半	70	
7時	100	

## 排尿筋過活動

起床  
昼間尿量 (750ml)  
就寝  
夜間尿量 (350ml)  
起床

事例 2 60歳、女性。尿失禁（少しずつちょろちょろ）、頻尿、尿意切迫感  
既往歴：子宮癌手術、尿路感染（-）。

排尿時刻	排尿量 (ml)	尿失禁
7時	80	△
9時	80	△
11時半	90	△
12時	60	
15時	100	△
17時	80	△
20時	70	△
21時	90	
22時	80	
23時	100	△
1時	100	△
2時	80	△
4時	100	△
6時	80	△
8時	100	△

起床  
就寝  
起床

昼間尿量 (750ml)  
夜間尿量 (470ml)

残尿：600 ml



### 排尿筋低活動

事例 3 76歳、女性。夜間頻尿と不眠を訴えるが、その他の排尿  
症状の訴えはない。残尿は30ml。

排尿時刻	排尿量 (ml)	尿失禁
7時	200	
10時	250	
12時半	200	
15時	250	
17時半	300	
20時	200	
22時	200	
12時	200	
2時	250	
3時半	200	
4時	250	
6時	300	
8時	150	

起床  
就寝  
起床

昼間尿量 (1600ml)  
夜間尿量 (1350ml)



### 夜間多尿

事例4 55歳 女性 頻尿、  
既往歴：なし、 尿路感染（-）、残尿10 ml

排尿時刻	排尿量 (ml)	尿失禁
7時	350	
9時	80	
11時半	60	
12時	60	
17時	80	
20時	70	
21時	40	
22時	80	
23時	50	
7時	300	

起床  
就寝  
起床

昼間尿量 (520ml)  
夜間尿量 (300ml)

### 心因性頻尿

寝たきり患者・尿意を訴えない患者で、  
どうやって排尿日誌をつけるか？

- 30分～1時間ごとのおむつチェック→排尿間隔のチェック
- おむつの計量  
使用したおむつ重量－使用前のおむつ重量＝排尿量
- 排尿直後の残尿測定も行えば、このような症例でも  
排尿機能の推測が可能となる

### 尿意を訴えない高齢患者？

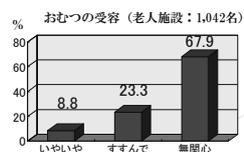
#### 認知症

サイン

- ・おむつをはずそうとする
- ・便をいじる
- ・陰部をいじる
- ・トイレ周囲を徘徊する
- ・看護・介護者のそばから離れない
- ・不穏・興奮行動
- ・脱衣したがる
- ・大声を発するなど

#### あきらめ

- ・自分でトイレに行けないので仕方ない  
人に迷惑をかけたくない
- ・呼んでもすぐに来てくれない



### 尿流動態検査

#### 下部尿路機能の評価

- 1) 蓄尿期における膀胱知覚
- 2) 排尿筋の蓄尿機能
- 3) 排尿時の排尿筋収縮機能
- 4) 膀胱出口部の閉塞
- 5) 尿道機能

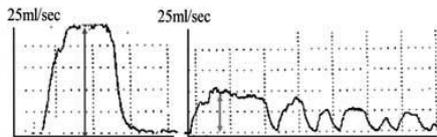
## 尿流動態検査の種類

- 尿流測定
- 残尿測定
- 膀胱内圧測定
- ビデオウロダイナミクス
- 外尿道括約筋筋電図
- 内圧尿流検査(Pressure-Flow Study)
- 腹圧下尿漏出圧測定(ALPP)
- 尿道内圧測定

## 尿流測定(Uroflowmetry)



## 尿流測定・実例



- 最大尿流率: 24.9 ml/sec
- 排尿時間: 10秒
- 排尿量: 250 ml
- 平均尿流率: 10.0 ml/sec
- 最大尿流率: 10.1 ml/sec
- 排尿時間: 40秒
- 排尿量: 200 ml
- 平均尿流率: 5.0 ml/sec

## 評価における注意

尿流率: 膀胱収縮 x 尿道抵抗

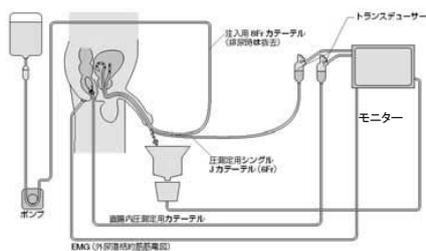
尿流率不良

膀胱収縮低下      尿道抵抗増大

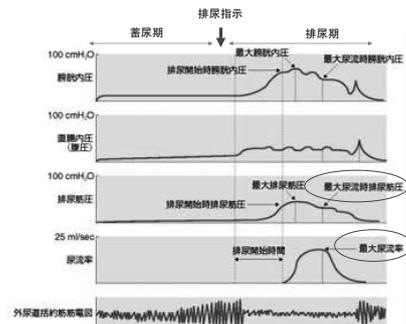
尿流測定による鑑別は困難

スクリーニング検査としての尿流測定

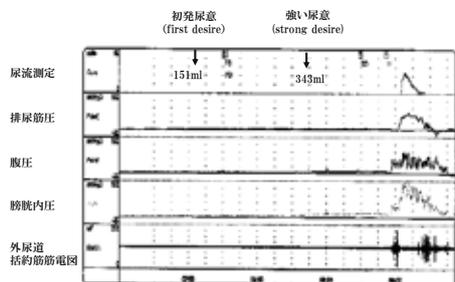
## PFS(内圧尿流測定)



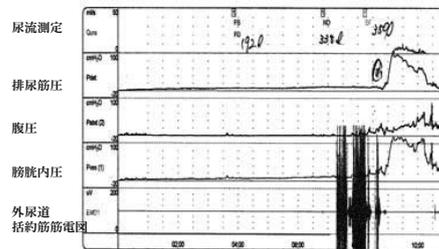
## PFSの評価パラメーター



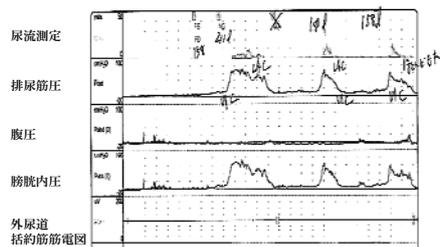
### 正常例(男性)



### 下部尿路閉塞例(男性)

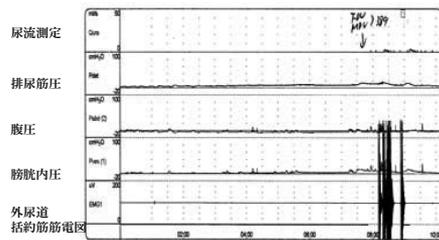


### 排尿筋過活動(男性)



脳梗塞後

### 排尿筋低活動(女性)



子宮癌術後

現場でのアセスメント



専門医による正確な病態の評価



# 特別講演

15:20～16:20

司会：佐藤 浩二（社会医療法人敬和会 大分岡病院）

「高齢者排尿障害の特徴と排尿ケアについて（その2）  
－“できることをする”は正しいのか？－」

鈴木 康之 先生  
（東京都リハビリテーション病院 副院長）

## 高齢者排尿障害の特徴と排尿ケアについて（その2） — “できることをする” は正しいのか？ —

鈴木 康之先生

東京都リハビリテーション病院 副院長



### 【プロフィール】

#### 学歴及び職歴

昭和53年3月	岩手県立盛岡第一高等学校卒業
昭和59年3月	東京慈恵会医科大学卒業
同年 6月	東京慈恵会医科大学付属病院 泌尿器科、麻酔科にて研修
昭和61年7月	神奈川リハビリテーション病院 泌尿器科 医員
昭和63年7月	東京慈恵会医科大学 泌尿器科 助手
平成5年12月	医学博士 学位記受領
平成7年 7月	星総合病院（福島県郡山市）泌尿器科 部長
平成10年1月	東京慈恵会医科大学講師・泌尿器科診療医長
平成23年1月	東京慈恵会医科大学泌尿器科診療副部長
平成23年4月	東京慈恵会医科大学准教授
平成23年7月	東京都リハビリテーション病院診療部長
平成27年4月	東京都リハビリテーション病院副院長

#### その他

日本泌尿器科学会 専門医・指導医  
日本性機能学会 評議員・専門医  
日本排尿機能学会 評議員（外保連委員）  
独立行政法人医薬品医療機器総合機構PMDA 専門委員  
医療ニーズの高い医療機器等の早期導入に関する検討会委員  
東京慈恵会医科大学成医会 評議員  
日本看護協会看護研修学校 皮膚排泄学科（WOC）講師  
日本老年泌尿器科学会 評議員  
日本コンチネンス協会 監事  
東京ストーマリハビリテーション研究会世話人・監事  
日本創傷・オストミー・失禁管理学会評議員

#### 所属学会

日本泌尿器科学会	日本性機能学会
日本排尿機能学会	日本外科学会
日本東洋医学会	日本癌治療学会
日本緩和医療学会	日本老年泌尿器科学会
二分脊椎研究会	腎癌研究会
日本泌尿器内視鏡学会	日本間質性膀胱炎研究会
日本創傷・オストミー・失禁管理学会	
日本脊髄障害医学会	
International Continence Society（国際禁制学会）	
American Urological Association（米国泌尿器科学会）	
International Member	

#### 職歴

日本泌尿器科学会総務委員会委員（平成13年7月から平成17年4月まで）  
日本泌尿器科学会編集委員会編集幹事（平成19年6月から平成23年6月まで・平成25年6月から平成27年6月まで）  
Deputy Editor of International Journal of Urology（平成19年6月から平成23年6月まで・平成25年6月から平成27年6月まで）

近年の爆発的高齢化を背景に排尿ケアの需要は逼迫している。しかし、下部尿路症状LUTS (Lower urinary tract symptoms) に対する研究は歴史も浅くその学問体系は確立していなかった。そのため、現場では必ずしも正しい理解に基づく治療や排尿ケアが実施されていた訳ではなかった。前回(平成27年10月25日)の本研究会では、この分野で世界のリーダーの一人である吉田正貴先生が「高齢者排尿障害の特徴と排尿ケアへの取り組み」と題して講演され、その道筋を示された。今回、講演内容検討にあたり、この命題が最重要と判断し、昨年の第二弾とさせていただき別の観点で内容を構成した。

本講演では、先ずLUTS治療の一般論を復習・再確認後、LUTS治療や排尿ケアにおける留意点で重要と思われる“できることをする”という高齢者排尿障害対策を述べたい。

### 復習・再確認

膀胱・尿道は、腎で産生された尿を無理なく十分量ため(蓄尿)、適切な時期に容易に全部排出(尿排出)する機能を持つ。しかし、加齢とともにその機能は障害され各種のLUTSが出現する。このLUTS発症の主因は加齢であるが、それを加速させる全身要因として糖尿病、高血圧などのメタボリック症候群等が考えられ局所要因として前立腺肥大症や骨盤底疾患等が挙げられる。

一般に蓄尿障害は尿失禁・頻尿等をおこし生活の質を障害するのに対し尿排出障害は、進行すると尿路感染症や水腎症を招き、さらに悪化すると敗血症や腎不全から生命維持に脅威となる。よってLUTS診断の第一は、尿排出障害評価が最優先となり、検尿に加え、残尿測定が重視される。一般にヒトの機能は生命維持に関係の低いものから障害される傾向があるがLUTSも同様に、過活動膀胱OAB (Overactive Bladder) 等の蓄尿障害が早期に出現する。しかし、蓄尿障害治療は尿排出機能が担保されて初めて可能となる。

下部尿路は自律神経支配を受け、蓄尿は交感神経、尿排出は副交感神経で促進される。よって蓄尿障害では副交感神経遮断薬(ex抗コリン薬)や交感神経刺激薬(ex  $\beta$  3刺激薬)が尿排出障害では交感神経遮断薬(ex  $\alpha$  遮断薬)や副交感神経刺激薬(exコリン作動性薬)が適応となる。また男性では、下部尿路閉塞解除目的に5 $\alpha$ 還元酵素阻害薬や抗アンドロゲン薬が、下部尿路血流障害改善目的にPDE (phosphodiesterase) 5阻害剤が選択されることもある。これで効果不十分の際には、特に尿排出障害では尿の確実な排出目的にカテーテルが使用される。カテーテル法には、間歇導尿法と留置法があるがそれぞれ利点と欠点を持つ。また合併症が無い場合には腹圧性尿失禁や前立腺肥大症に対する手術療法床効果は良好である。

### こんな病態も

昨年の講演でも言及されたように高齢者LUTSの主因は加齢で、その背後にあるのは高血圧、動脈硬化、高血圧等の合併症である。よってこれらを根治することが治療の要となるが、これらはすでに適切な診断・治療を受けているのが常でありそれ以上の改善は望めないことが多い。事実、加齢でボロボロになった排尿制御系を再生する方法はタイムマシンに頼るしかなく、高齢者LUTS根治は絶望的で”年齢のせい”と断念するしか手段はない。にもかかわらずLUTS治療は過去四半世紀でめざましい発展をとげその学問体系も確立しつつある。その背景には、基礎研究のめざましい進展と有用な治療薬が開発された経緯もある。

しかし、ここで強調したいのは、加齢性疾患というわずかな改善しか望めない筈の排尿ケア・治療が臨床的には予測以上の効果を示す事実である。これは、一見関係性が低いと思われる治療・介入がLUTSを改善する現象である。これは高齢者LUTSの臨床を考える上でキーポイントといえる。たとえば前立腺肥大症に $\alpha$ 遮断薬を投与すると睡眠状態が改善する事実、重度の頻尿が排尿日誌で改善する事実、重度の夜間頻尿が抗コリン薬増量で改善する事実、薬剤交換でLUTSが改善する事実等多数知られている。

このように現場では「できることをする」という姿勢が、LUTS治療に臨床的有用性を発揮し高齢者の心理状態改善効果にも貢献している。この改善要因にはプラセボ効果を含むと思われるが他の未知の要因も関連していると推測される。この病態生理の本質の解明は将来に委ねるとして目の前の患者を救う（少しの幸せを与える）には「できることをする」という姿勢は無視できない。

また、この「介入」がそれなりの効果をもたらす排尿障害の特徴を念頭におき、良好な治療効果を見た介入方法であってもその「方法」が良かったのではなく「介入」そのものが良かった可能性を念頭におくことも排尿障害を科学する上で重要である。

廣告

Kyorin 



処方せん医薬品<sup>※</sup>  
過活動膀胱治療剤

薬価基準収載

**ウリトス<sup>®</sup> OD錠0.1mg**

**URITOS<sup>®</sup> OD Tablets 0.1mg**

一般名:イミダフェナシン(JAN)

注)注意—医師等の処方せんにより使用すること

※効能・効果、効能・効果に関連する使用上の注意、用法・用量、用法・用量に関連する使用上の注意、禁忌を含む使用上の注意等は添付文書をご参照下さい。

**杏林製薬株式会社**

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地  
(資料請求先:くすり情報センター)



**次世代をひらく——旭化成ファーマの医薬品**

子供の笑顔は豊かな社会の象徴です。

「笑顔を絶やすことのないように、健やかに育ててほしい。」

親から子へ、子から孫へ、この願いはいつの世も共通のものです。

旭化成ファーマは今、生命に身近なライフサイエンスに積極的に力を注いでいます。

人々の願いを形に表わすために——旭化成ファーマの挑戦は続きます。

製造販売元  
(資料請求先)

**旭化成ファーマ株式会社**

医薬情報部 くすり相談窓口

〒101-8101 東京都千代田区神田神保町一丁目105番地

☎ 0120-114-936(9:00~17:45/土日祝、休業日を除く)

URL:<http://www.asahikasei-pharma.co.jp>

2013.09

まだないくすりを  
創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。

明日は変えられる。

 **astellas**  
Leading Light for Life  
アステラス製薬

[www.astellas.com/jp/](http://www.astellas.com/jp/)



5 $\alpha$ 還元酵素阻害薬 前立腺肥大症治療薬

劇薬 | 処方せん医薬品(注意—医師等の処方せんにより使用すること) | 薬価基準収載

**アボルブ<sup>®</sup>カプセル0.5mg**  
**Avolve<sup>®</sup> Capsules 0.5mg** デュスタステリドカプセル

※「効能・効果」、「用法・用量」、「効能・効果に関連する使用上の注意」、「用法・用量に関連する使用上の注意」、「禁忌を含む使用上の注意」等については添付文書をご参照ください。

製造販売元(輸入)

**グラクソ・スミスクライン株式会社**

〒151-8566 東京都渋谷区千駄ヶ谷4-6-15 GSKビル

グラクソ・スミスクラインの製品に関するお問い合わせ・資料請求先

TEL: 0120-561-007(9:00~18:00/土日祝日および当社休業日を除く)

FAX: 0120-561-047(24時間受付)

2014年7月作成



ニューキノロン系注射用抗菌製剤 【処方箋医薬品】

# クラビット®

点滴静注バッグ 500mg/100mL  
点滴静注 500mg/20mL

CRAVIT® (レボフロキサシン水和物注、略名:LVFX)  
※注意—医師等の処方箋により使用すること (薬価基準収載)

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等の詳細につきましては、製品添付文書をご参照ください。



製造販売元 (資料請求先)

## 第一三共株式会社

東京都中央区日本橋本町3-5-1

2015年9月作成



効能・効果、用法・用量、警告・禁忌(原則禁忌)を含む使用上の注意等については添付文書を参照してください。

前立腺肥大症に伴う排尿障害改善剤 【薬価基準収載】

# ザルティア®

タダラフィル錠 2.5mg 錠 5mg

Zalutia® 【処方箋医薬品】 (注意—医師等の処方箋により使用すること)

ザルティア®およびZalutia®は、米国イーライリリー・アンド・カンパニーの登録商標です。



発売元(資料請求先)

日本新薬株式会社  
京都市南区吉祥院西ノ庄門口町14



製造販売元

日本イーライリリー株式会社  
〒651-0086 神戸市中央区磯上通7丁目1番5号

2015年5月作成

**Hisamitsu**

経皮吸収型 過活動膀胱治療剤

薬価基準収載

**ネオキシテープ 73.5mg**

**NEOXY<sup>®</sup> TAPE 73.5mg**

オキシブチニン塩酸塩経皮吸収型製剤

●「効能・効果」、「用法・用量」、「効能・効果に関連する使用上の注意」、「用法・用量に関連する使用上の注意」、「禁忌を含む使用上の注意」等は製品添付文書をご参照ください。

製造販売元



**久光製薬株式会社**

〒841-0017 鳥栖市田代大官町408

資料請求先：学術部 お客様相談室 〒100-6330 東京都千代田区丸の内2-4-1  
フリーダイヤル 0120-381332 FAX. (03) 5293-1723

2015年3月作成



©円谷プロ

**Pfizer**

過活動膀胱治療剤

薬価基準収載

**トビエース錠 4mg  
8mg**

**Toviaz<sup>®</sup> Tablets** 徐放性フェソテロジウムマル酸塩錠  
処方せん医薬品 注意—医師等の処方せんにより使用すること

●効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

製造販売

**ファイザー株式会社**

〒151-8589 東京都渋谷区代々木3-22-7  
資料請求先：製品情報センター

2015年12月作成  
TOV72E005C

## 第8回 大分県排尿リハビリテーション・ケア研究会 (ゆーりん研)

発 行 平成28年2月11日

発行者 三股 浩光 森 照明 佐藤 和子  
研究会事務局

〒870-0261 大分県大分市志村765

社会医療法人敬和会 大分東部病院（おしっこ支援隊チーム）

TEL097-503-5000

印 刷 有限会社中央印刷

〒870-0025 大分県大分市顕徳町2丁目2-38

TEL097-532-3805

**URL** <http://yulinken.jp>

# リリアム α-200

膀胱用超音波画像診断装置



## 排尿管理を測定データで支援します

排尿タイミングを把握できるようになり、  
適切なトイレ誘導をサポートします

残尿測定器

適切な導尿支援に

尿意の回復や排尿自立を支援

カテーテル抜去の支援に



専用プリンター

保険診療報酬区分 D216-2 残尿測定検査 55点 (月2回)

2015-10-18

膀胱機能評価

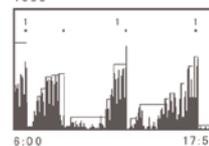
最大	695
排尿回数	5
平均排尿量	587
平均残尿量	25
尿意回数	3

排尿日誌

	排尿	残尿	尿意
6:37			1
6:41	701	20	
8:57	449	24	
12:13			1
12:41	677	18	
16:50	582	45	2
23:07	528	22	

膀胱の活動性

1000



測定記録例 (40代男性)

リリアム大塚サポートセンター <お問い合わせ先>

フリーダイヤル 0120-44-0809

携帯電話の方はこちら 0570-55-0495 (有料)

(製造販売) 株式会社リリアム大塚 (販売) ユリケア株式会社  
〒252-0237 神奈川県相模原市中央区千代田 4-12-6

