公益財団法人日本医療機能評価機構
医療の質向上のための体制整備事業（厚生労働省補助事業）

質改善事例　フェイスシート

病院名：医療法人大誠会　内田病院

事例テーマ（以下より該当するものに〇をつけてください。複数選択可）

	a.医療安全に寄与した事例
	b.患者の意見が取り入れられたことにより改善につながった事例
〇	c.多職種チームで質改善が進められた事例
	d.診療・ケアのパフォーマンスが向上し、かつコスト面にも影響があった事例
	e.その他、指標を活用した改善活動の普及・促進に資すると考えられる事例

病院プロフィール

- 群馬県沼田市
- 内田病院99床
（障害者病棟29床、地域包括ケア病棟20床、
回復期リハビリテーション病棟50床）
- 2018年より多職種連携の排尿ケアチーム
(Continence Support Team：CST）が活動開始し、
今年で4年目となる

改善活動の課題意識・改善チームメンバー

改善活動のきっかけ・課題意識

記入欄

当院では排泄自立や介助量軽減を達成するために紙オムツからの脱却を課題としている。その活動の中で、膀胱留置カテーテル抜去についても検討が必要と考え、CSTを中心に活動を行ってきた。活動を継続する中で、主治医の同意が得られるようになり、膀胱留置カテーテル挿入者は全症例抜去を検討するようになってきた。

改善チームメンバー

職種	役職・人数
医師	副医院長・1名
看護師	CSTリーダー・1名、一般職・5名
薬剤師	
診療情報管理士	
事務職員	
その他※	理学療法士・2名

※その他を使用する場合は、職種も併せて記入してください。

改善活動をモニタリングする指標

指標名	内田病院回復期リハビリテーション病棟対象入院患者で膀胱留置カテーテル挿入者のうち、膀胱留置カテーテルを抜去した人数の割合
分子の定義	膀胱留置カテーテルを抜去した患者の人数
分母の定義	4月1日～9月30日の入院患者で膀胱留置カテーテル挿入者の人数

	値（%、件数など）	
目標値（任意）		
改善活動前の値（令和2年）	42.9%（12人/28人）	
活動中の値 （活動中に定期的に計測されている場合は記入してください）	活動からxか月後	
	活動からyか月後	
	活動からzか月後	
改善活動後の値（令和3年）	48.0%（12人/25人）	

※複数の指標を活用された場合は、本シートをコピーして使用してください。

改善活動の振り返り

上手くいったと思われる点	膀胱留置カテーテルを当院で挿入した患者もいるが、他病院からの持ち込み患者の割合が多くなっている。他院では抜去が困難であった患者についても抜去を行っている。 また、85歳を超える患者が多くを占めているがそのような患者も抜去が行えている。 さらに、令和2年は整形外科疾患で入院した患者の抜去割合が多かったが、令和3年は脳血管疾患や廃用症候群で入院した患者の抜去割合が多くなっている。
課題と感じた点	全症例の抜去を目指しているが、体力低下や全身状態が不安定な患者も多く、抜去ができないまま退院となる患者がいる。体力向上やADL改善に多職種で取り組むことが必要である。

改善活動の内容（別添ファイルにてご提出）

- CSTの活動を第29回日本慢性期医療学会にて報告した（資料1）
- CST活動をCSTのメンバー以外も取り組めるようにフローチャートを作成した（資料2）

（令和3年10月時点で作成、今後も更新を行う予定）

回復期リハビリテーション病棟における膀胱留置カテーテル抜去の効果

後藤五十美[1)]
中島百合子[1)]　篠崎有陛[2)]　浅川康吉[3)]　井上宏貴[4)]　田中志子[5)]
1)大誠会　内田病院　看護部
2)大誠会　内田病院　リハビリテーション部
3)東京都立大学大学院　人間健康科学研究科　理学療法科学域
4)（株）H&Mサービス
5)大誠会グループ　理事長

※本研究は大誠会グループ倫理委員会の承認を得ており、開示すべきCOIはない。

医療法人 大誠会 内田病院

理念の樹

医療法人 大誠会 内田病院

はじめに

当院では排泄自立や介助量軽減を目的に、紙オムツからの脱却を考えた活動の中で、膀胱留置カテーテル（以下、カテーテル）抜去についても検討することとなり、2018年に多職種連携の排尿ケアチーム(Continence Support Team：以下、CST）を立ち上げた。

今後もCSTの活動継続・拡大のため、カテーテル抜去による効果を検証する必要があると思われた。

目的

回復期リハビリテーション病棟において
カテーテル抜去により、どのような効果が
得られるのか、CST介入の有用性を検討した。

排尿ケアチーム（CST）
自然排尿に向けた取り組みを行う多職種連携チーム

メンバー

・専任の医師

・専任の看護師

・リンクナース（任意）

・専任の理学療法士

排尿自立支援加算200点

週１回・計１２回を限度とし算定

CSTの活動の様子

排尿日誌記入

排尿日誌

起床時間　７：００　就寝時間　２０：００

	時間	1回排(導)尿量	失禁量	残尿量	尿意の有無	排便の有無と性状	飲水量とその内容	排便時の言動・様子
1	９時　００分	ml	ml(g)	ml	○ ・ ×			尿カテ抜去
2	１２時　００分	ml	ml(g)	ml	○ ・ ×		２００ml	
3	１２時　４０分	ml	４０ml(g)	１６ml	○ ・ ×			
4	１４時　５０分	６０ml 導尿８５ml	５０ml(g)	１４４ml	○ ・ ×	摘便５S	15時 １００ml	
5	１７時　００分	１００ml	０ml(g)	０ml	○ ・ ×			
6	時　分	トータル245ml 導尿85ml	トータル90ml(g)	トータル160ml	○ ・ ×		トータル３００ml	
7	１９時　４５分	２００ml	２００ml(g)	２１ml	○ ・ ×		１９時お茶２００ml	
8	０時　００分	２００ml	０ml(g)	５６ml	○ ・ ×			
9	４時　３０分	１００ml	２０ml(g)	７１ml	○ ・ ×			
10	７時　３０分	１００ml	０ml(g)	３５ml	○ ・ ×			
11	時　分	トータル600ml	トータル220ml(g)	トータル183ml	○ ・ ×			
12	時　分	ml	ml(g)	ml	○ ・ ×			

方法①　対象者

令和2年４月1日～令和3年3月31日
回復期リハビリテーション病棟を退院した
患者227名を対象

カテーテル留置あり・CST介入

抜去あり

抜去群
19名

抜去なし or 再留置

抜去不可群
23名
（再留置3名含む）

カテーテル
留置なし

留置なし群
185名

方法②　調査項目・解析方法

調査項目

年齢・性別・対象疾患・FIM・退院先

解析方法

抜去群・抜去不可群・留置なし群の群間比較を実施

割合はχ^2検定・数値はKruskal-wallis検定を実施、

有意水準は5%

2群間比較はMann-Whitney(U)検定を実施

（有意水準は5%、Bonferroni補正を実施）

結果①　年齢・性別・対象疾患

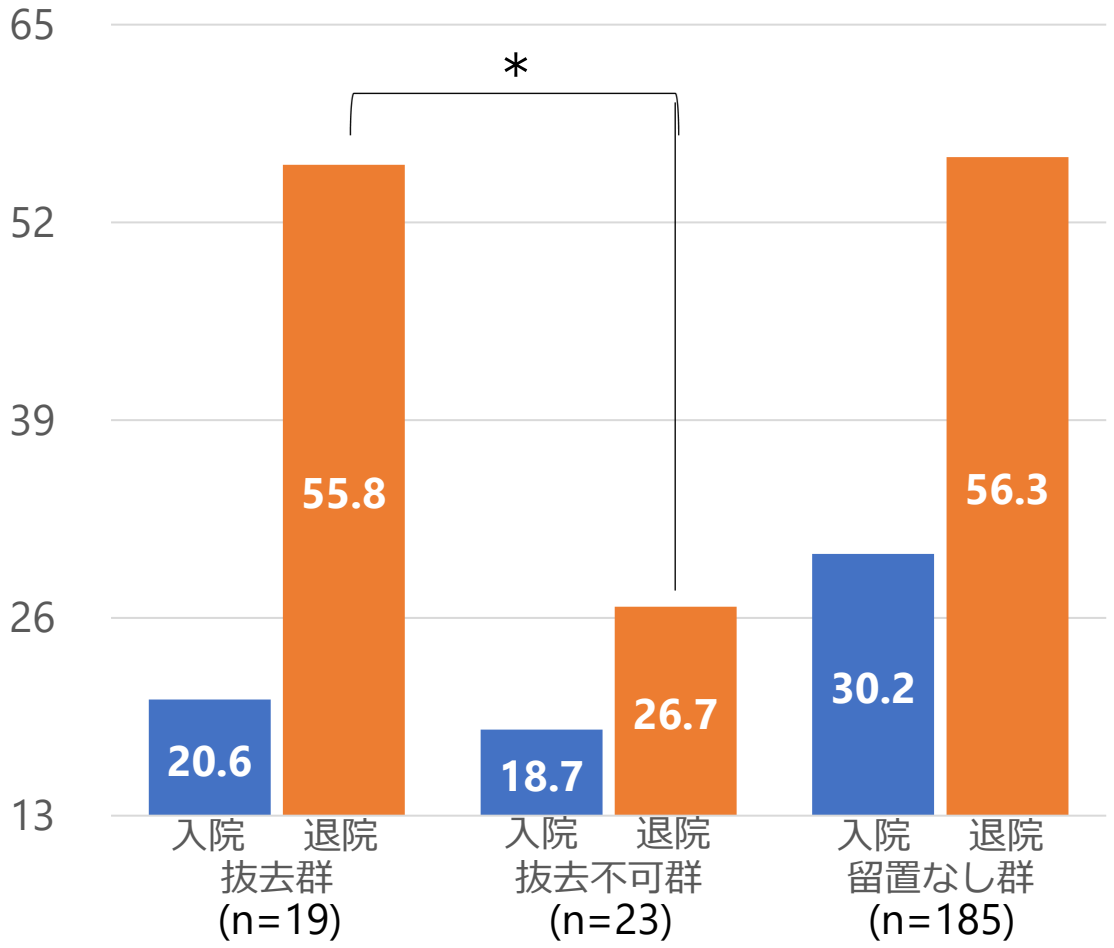
		抜去群 (n=19)	抜去不可群 (n=23)	留置なし群 (n=185)	有意確率
年齢（歳）		88.1±4.8	85.5±8.8	85.0±8.8	0.530
性別	男性	8 (42.1%)	11 (47.8%)	76 (41.1%)	0.826
	女性	11 (57.9%)	12 (52.2%)	109 (58.9%)	
対象疾患	脳血管系	6 (31.6%)	6 (26.1%)	53 (28.6%)	0.046 *
	整形外科系	9 (47.4%)	**2 (8.7%)**	62 (33.5%)	
	廃用症候群	4 (21.1%)	**15 (65.2%)**	68 (36.8%)	
	その他	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (1.1%)	

平均値±標準偏差：Kruskal-Wallis検定　人数 (割合)：χ^2検定もしくはFisherの直接確率検定
赤字は有意に低い、青字は有意に高いことを示す

結果②　FIM（運動項目）

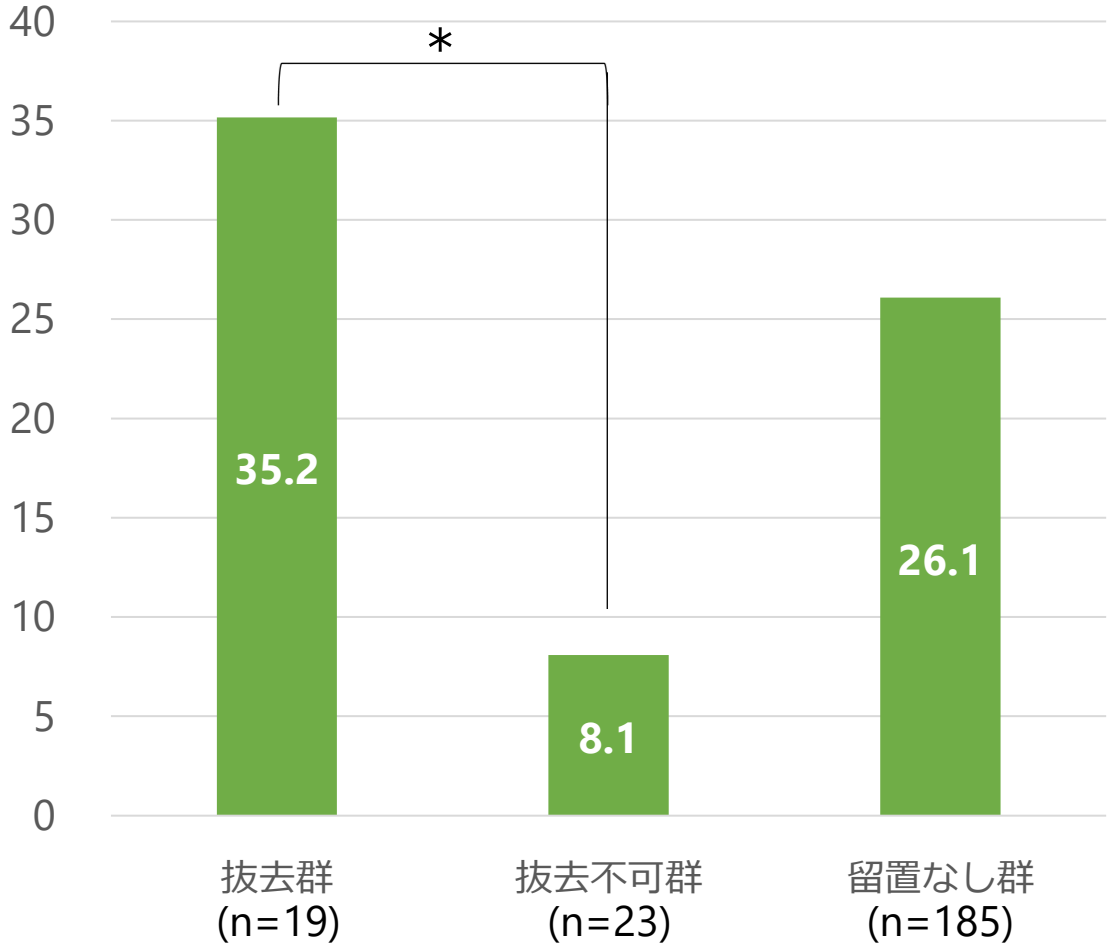
【入退院時FIM (運動項目)】

抜去群は**留置なし群と同等の退院時FIM**に！



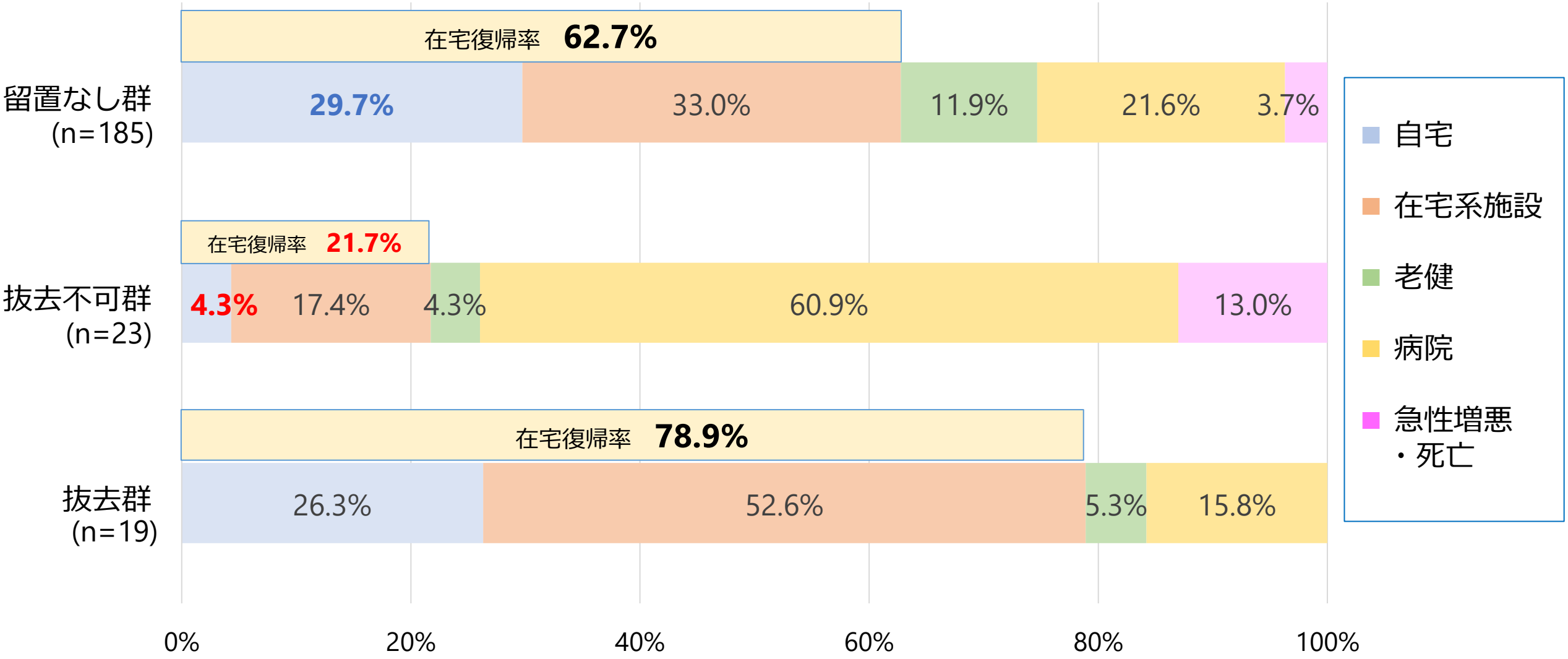
【FIM利得 (運動項目)】

抜去不可群と比較して**抜去群はFIMが有意に改善！**



3群間比較はKruskal-wallis検定し、有意差ある場合の2群間比較はMann-Whitney(U)検定を実施
抜去群と抜去不可群の比較で有意差がみられたときのみ ＊ で表示している

結果③　退院先



χ^2検定　赤字は有意に低い、青字は有意に高いことを示す

考察

結果①より…

抜去不可群は整形外科系疾患の者が有意に少なく、廃用症候群の者が有意に多かった。

廃用症候群の者は体力低下や全身状態が不安定なことが多く、
体力やADL改善がみられず、抜去に至らなかったと考えられる。

結果②より…

抜去群は抜去不可群と比較して退院時FIMが高く、FIM利得も高かった。

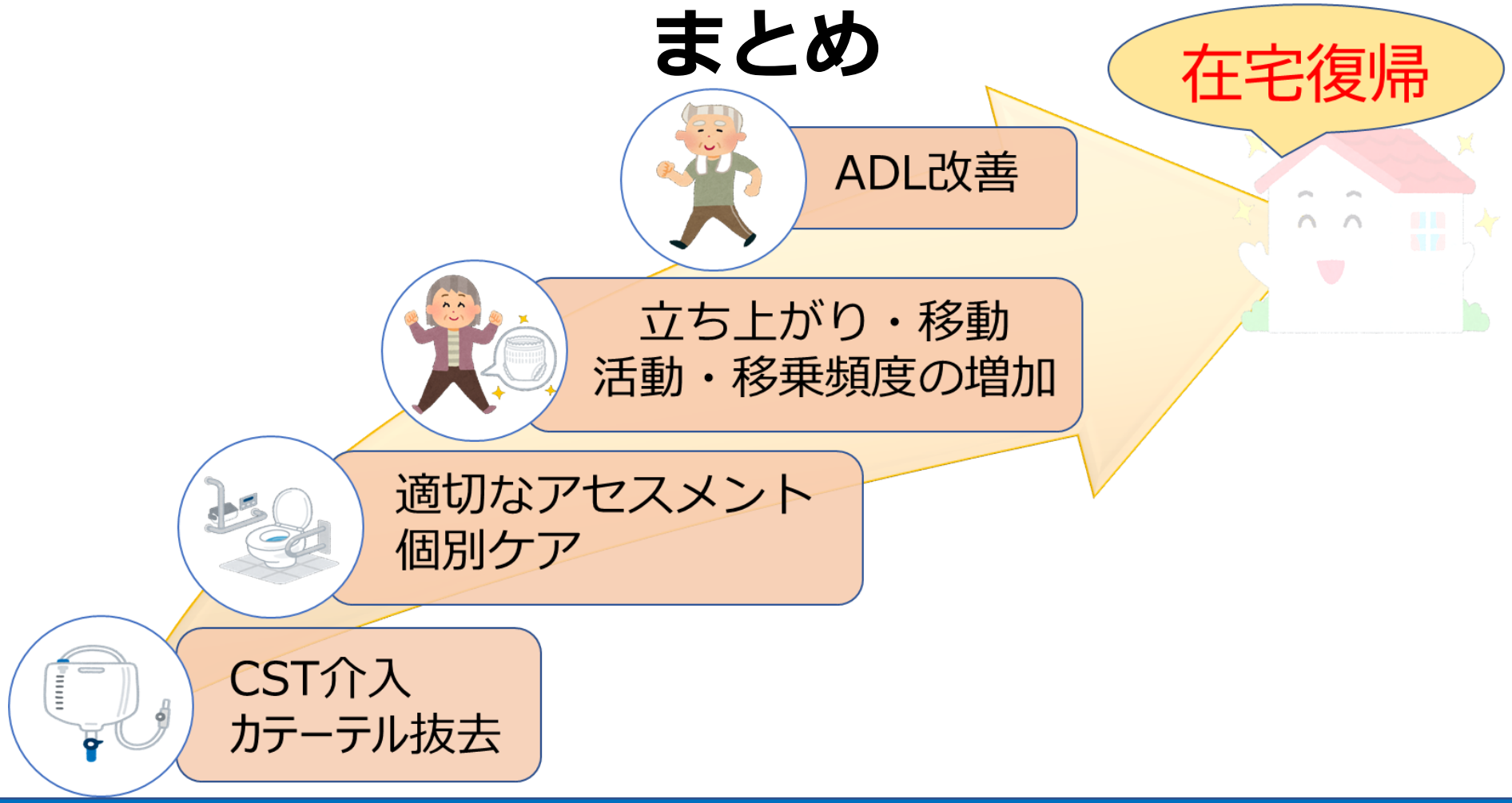
抜去により、移乗時のカテーテル操作が不要になったことや、
トイレでの排泄の頻度が増えたことが理由として考えられる。

結果③より…

抜去不可群は自宅退院の割合と在宅復帰率が有意に低く、留置なし群は
自宅退院の割合が有意に高かったが、在宅復帰率は抜去群が上回った。

カテーテル抜去により排泄の介護負担が軽減し、自宅や
在宅系施設など転帰先の幅の拡大に繋がる可能性が示唆された。

まとめ



入院時より計画的にCST介入をすすめ、
積極的なカテーテル抜去と抜去後の支援を継続し、
多職種でADL改善・在宅復帰に取り組むことが重要！

膀胱留置カテーテル抜去のフローチャート

目的：自然排尿の獲得に向け多職種連携で患者の ADL 改善・QOL 向上に努め在宅復帰へとつなげる

＊初動の介入は CST で実施し前医で抜去不可でもトライし評価＊

脳血管系・廃用症候群の抜去の目安

・全身状態（バイタルサイン・覚醒状況）の安定
・尿意・便意の訴え・食事量の安定（毎食８割程度）
・離床時間の延長（30 分以上から）
・陰茎亀裂が見られた場合・自己抜去（2 回以上）

整形外科系の抜去の目安

・荷重制限フリー・介助量（なし・見守り・１人介助レベル）疼痛軽減・尿意・便意の訴え
・食事量の安定（毎食８割程度）
・刺激症状が強い場合・自己抜去（2 回以上）

膀胱留置カテーテル抜去
看護計画の立案

抜去後２時間以内に排尿の有無を確認

排尿日誌開始：排尿時間・量・性状・残尿量・尿意の有無・失禁の有無・排便の有無・飲水量・言動の有無
期間：基本３日間は継続（排泄パターンの確認のため必要）
・残尿 100ml 以上持続や排尿不安定な時は１週ごとに評価し Dr に報告

自尿あり

トイレ・ポータブルトイレ内にユーリンパンを設置し計測
パット内に失禁あれば秤で計測（性状観察）

自尿なし

ポイント　トイレ案内は重要！
尿意曖昧でも排尿姿勢をとることで意識付けられ,徐々に尿意回復し残尿量の減少につながる

残尿量の測定：ベッド上でリリアムを使用し計測（膀胱位置にプローブを押し付けないように軽く置く）
・残尿量(日中)：100ml 以下では腹部の状態を見て様子観察・100ml 以上では導尿で排出（性状観察）
・残尿量（夜間）：300ml 以上では導尿で排出（睡眠を考慮して）
＊導尿は Dr 指示確認（上記目安はＣＳＴでの決定事項）＊自尿があり残尿 100ml 以下が継続で中止を Dr に相談

自尿あり

・排尿の訴え時や２時間毎(尿意曖昧な場合)にトイレ案内　失禁があれば排尿日誌からパターンを確認しトイレ案内継続する
・水分飲用の促し（必要時飲水チェック）
・排尿筋刺激症状（頻尿・尿意切迫感）あれば対応し著しい症状なら内服検討
・排泄用品の検討（パット類や布パンツ）

自尿なし

・水分飲用の促し・提供（飲水可能な場合）
・残尿測定（2 時間毎）を継続し腹壁状況や性状観察
・自然排尿や残尿減少がない場合、最低２週間は間欠導尿を行い Dr に相談　その後は１週ごとに評価（安易な再挿入は避ける）
・排出障害あれば内服開始について Dr に相談（抗コリン薬の使用時は副作用に出現に注意）
・残尿>導尿量の場合は腹部ＣＴについて Dr に相談

自尿・残尿減少なく発熱があった場合は再挿入について Dr と相談

＊抜去後は CST で週１回カンファレンスを実施して支援（計１２回まで算定可能）