脳卒中患者に対する地域脳卒中連携パスを介した急性期～回復期の継続排尿自立支援の効果：後ろ向きコホート研究

正源寺美穂[1]、吉田美香子[2]、隅屋暦[3]、嶋田努[3.4]、池永康規[5]、小川依[6]、平子紘平[7] 、崔吉道[3.4]

1.金沢大学医薬保健研究域保健学系 2.東北大学大学院医学系研究科ウィメンズヘルス・周産期看護学分野
3. 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 4.金沢大学附属病院薬剤部 5.やわたメディカルセンター
6. 小松市民病院薬剤部 7.金沢大学先端科学・社会共創推進機構

金沢大学 東北大学 TOHOKU UNIVERSITY 特定医療法人社団勝木会 やわたメディカルセンター 国民健康保険 小松市民病院 Kaga Local Stroke Network 加賀脳卒中地域連携協議会

脳卒中発症後

排尿動作
運動機能障害、高次脳機能障害

下部尿路症状
尿排出障害　→　蓄尿障害

排尿の自立

ADL改善を目的としたリハビリテーション

下部尿路症状への泌尿器科的治療

急性期 → 回復期 → 生活期（在宅/施設）

急性期～回復期の排尿自立支援

2013-2014年　急性期病院 → 回復期リハビリテーション病棟

2015-2016年　1急性期病院 → 1回復期リハビリテーション病棟

単一施設間・排尿自立支援の継続

		介入群 n=70	対照群 n=60	P値
発症前-退院時の排尿方法	維持・向上	85.7%	72.9%	0.070
回復期の在院日数（日）	脳梗塞	56.5 ± 25.4	77.6 ± 34.4	0.049
	脳出血	77.2 ± 39.7	75.1 ± 37.1	0.985
	くも膜下出血	63.5 ± 32.3	76.3 ± 43.5	0.575

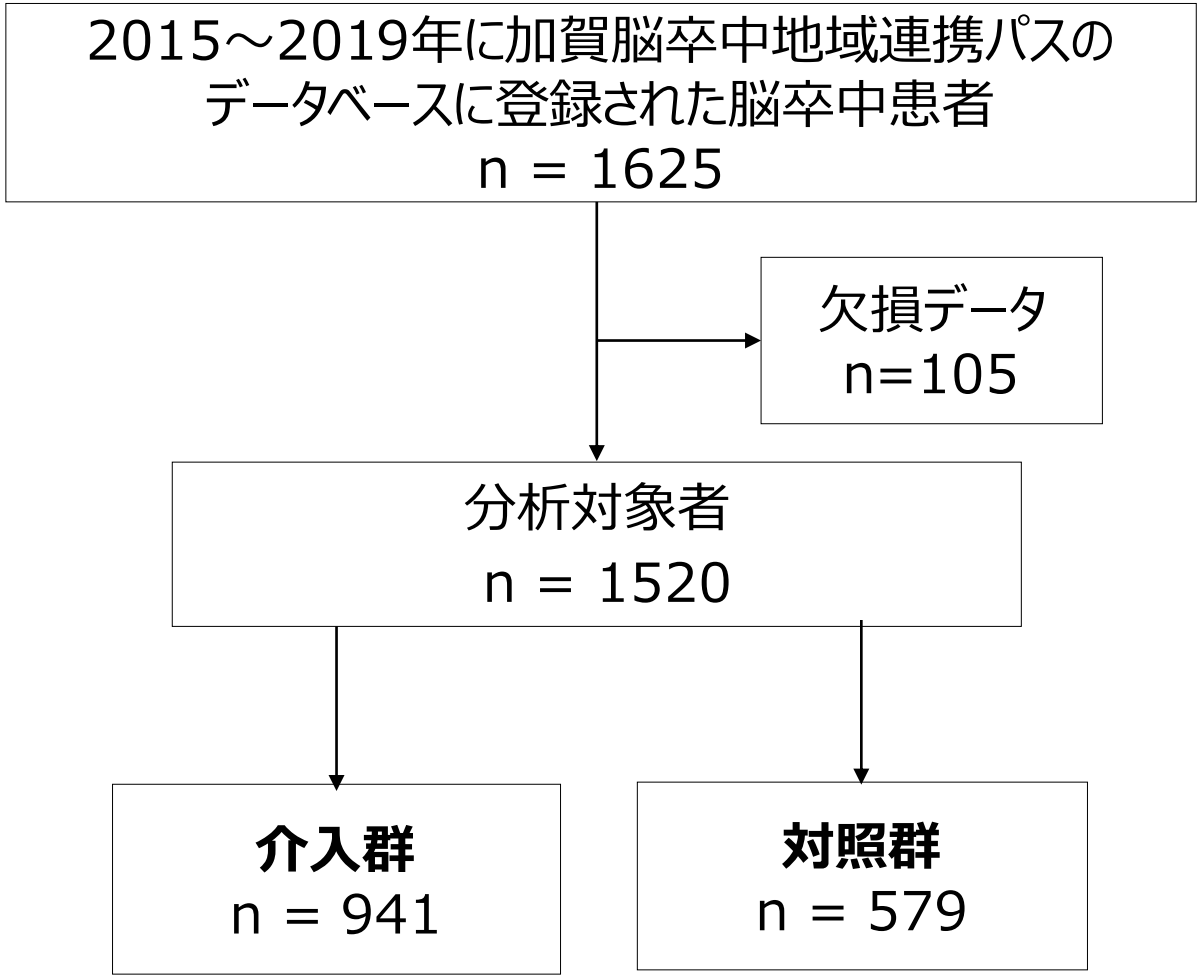
（正源寺ら, JWOCM, 2017）

目的

加賀脳卒中地域連携パスのデータベースを用いて、複数の急性期・回復期病院間での継続的排尿自立支援の効果を検証することを目的とした

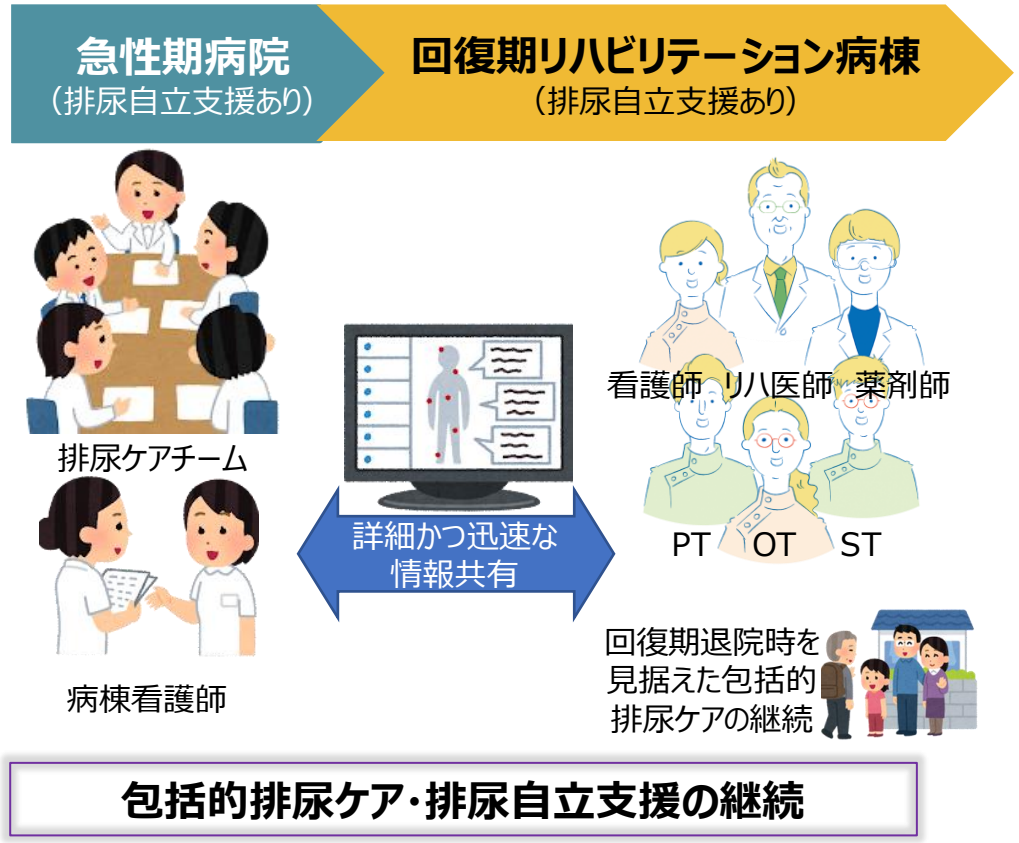
金沢大学医学倫理審査委員会の承認を得て実施した（審査番号3580-2）

対象者

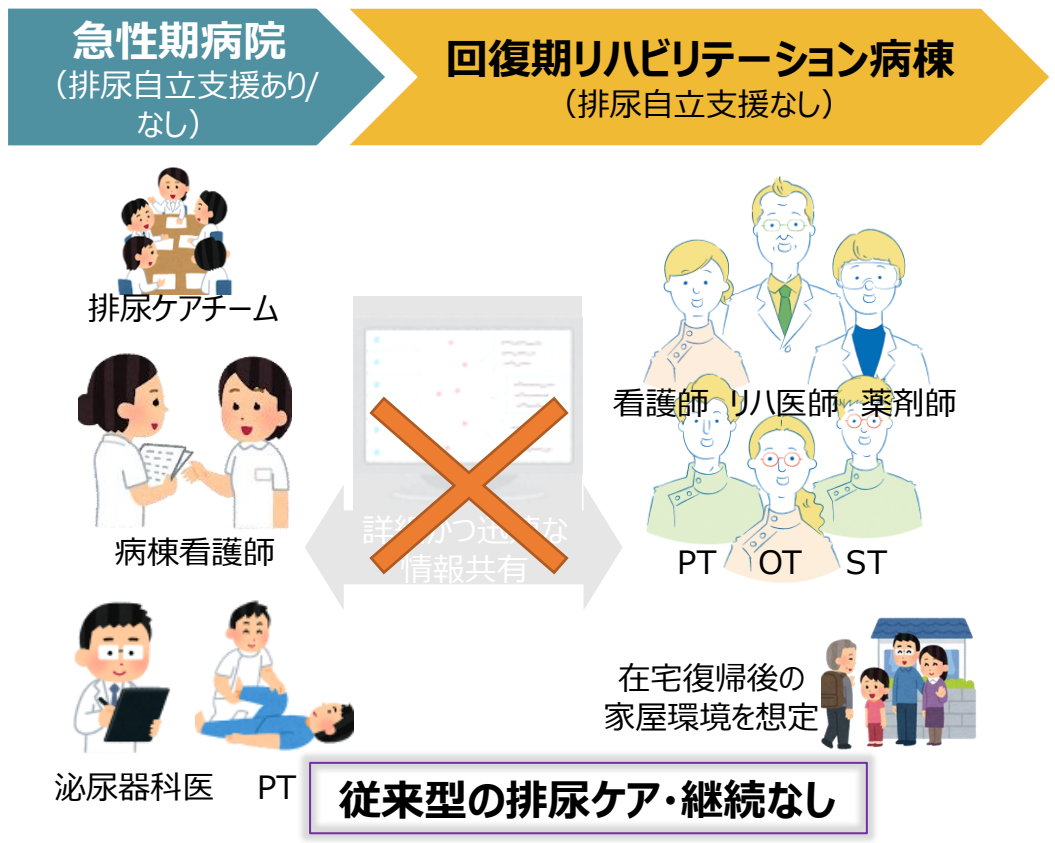

2015～2019年に加賀脳卒中地域連携パスの
データベースに登録された脳卒中患者
n = 1625
欠損データ
n=105
分析対象者
n = 1520
介入群
n = 941
対照群
n = 579

継続的排尿自立支援

- **介入群** n=941



- **対照群** n=579



結果1. 対象者の属性

	介入群 n=941	対照群 n=579	P値
年齢（歳）	73.5 ± 11.8	73.0 ± 12.0	0.459
性別			
男性	53.9 %	55.3 %	0.598
脳卒中病型			
脳梗塞	65.5 %	51.6 %	**<0.001**
脳出血	30.4 %	40.6 %	
くも膜下出血	4.1 %	7.8 %	

（Shogenji M et al. Neurourol Urodyn. 2022）

結果2. 排尿自立への直接効果

	介入群 n=941	対照群 n=579	P値
回復期退院時の排尿場所 トイレ・ポータブルトイレ	76.3 %	62.4 %	<0.001

	OR	95%CI
継続的排尿自立支援（あり）	1.801	(1.102, 2.942)
FIM排尿コントロール（5点以上）	11.146	(5.480, 22.667)
排便コントロール（5点以上）	6.019	(3.267, 11.089)
mRS（3点以上：身体障害が重度で介助を要する）	0.107	(0.042, 0.270)

2項ロジスティクス回帰分析
機能的自立度評価法（Functional independent measure: FIM）
日本語版 modified Rankin Scale (mRS)

（Shogenji M et al. Neurourol Urodyn. 2022）

結果3. 総入院日数への間接効果

	介入群 n=941	対照群 n=579	P値
総入院日数（日）	110.6 ± 51.1	141.3 ± 66.3	<0.001

	β	95%CI
継続的排尿自立支援（あり）	-0.178	(-14.320, -7.607)
年齢	-0.188	(-1.887, -1.005)
mRS	0.360	(11.207, 17.592)

重回帰分析. 日本語版 modified Rankin Scale (mRS)

（Shogenji M et al. Neurourol Urodyn. 2022）

考察・まとめ

介入群 n=941

急性期病院（排尿自立支援あり） → **回復期リハビリテーション病棟**（排尿自立支援あり）

- 複数病院間で急性期～回復期の排尿自立支援の効果が明らかとなった
  - **・回復期退院時の排尿自立の促進**
  - **・総入院日数の短縮**

対照群 n=579

急性期病院（排尿自立支援あり/なし） → **回復期リハビリテーション病棟**（排尿自立支援なし）

- 排尿自立支援が急性期～回復期に継続されないと効果がない

→　今後、脳卒中医療において、急性期入院時から回復期退院時まで多職種による継続的排尿自立支援が浸透する必要がある