厚生労働科学研究費補助金
（地域医療基盤開発推進研究事業）

# 地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究 

## 平成 30 年度 総括•分担研究報告書

研究代表者 今村 知明<br>（奈良県立医科大学 公衆衛生学講座）

平成 31 （2019）年 3 月
［総括研究］【総括研究報告書】地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究（今村 知明 研究代表者）
A．研究目的 ..... 2
B．研究方法 ..... $\cdot 2$
1．医療計画グループ ..... ． 2
2．病床機能グループ ..... $\cdot 3$
C．研究結果 ..... ． 4
1．医療計画グループ ..... 4
2．病床機能グループ ..... － 4
D．考察 ..... $\cdot 6$
1．医療計画グループ ..... $\cdot 6$
2．病床機能グループ ..... 6
E．結論 ..... － 8
F．健康危険情報 ..... 8
G．研究発表 ..... ． 8
1．論文発表 ..... 8
2．学会発表 ..... $\cdot 9$
H．知的財産権の出願•登録状況 ..... 12
1．特許取得 ..... 12
2．実用新案登録 ..... 12
3．その他 ..... 12

## ［分担研究］

## 1．医療計画グループ

【医療計画班（1）】医療計画指標見直しに向けて 沖縄県庁ヒアリング結果を踏まえて （河原 和夫，伊藤 達哉，島崎 謙治，田極 春美，伴 正海）
A．研究目的 ..... －1（1）－1
B．研究方法 ..... －1（1）－2
C．研究結果 ..... －1（1）－2
D．考察 ..... －1（1）－5
E．結論 ..... －1（1）－6
F．健康危険情報 ..... －1（1）－6
G．研究発表 ..... －1（1）－6
1．論文発表 ..... －1（1）－6
2．学会発表 ..... －1（1）－7
H．知的財産権の出願•登録状況 ..... －1（1）－7
1．特許取得 ..... 1（1）－7
2．実用新案登録 ..... 1（1）－7
3．その他 ..... －1（1）－7
【医療計画班（2）】医療計画作成指標のプロセスに係る検討 医療計画担当者へのヒアリングをふまえて（河原 和夫，野田 龍也，伴 正海，伊藤 達哉，田極 春美）
A．研究目的 ..... 1（2）－1
B．研究方法 ..... 1（2）－2
C．研究結果 ..... 1（2）－2
D．考察 ..... 1（2）－5
E．結論 ..... 1（2）－5
F 。健康危険情報 ..... －1（2）－5
G．研究発表 ..... 1（2）－6
1．論文発表 ..... －1（2）－6
2．学会発表 ..... 1（2）－6
H．知的財産権の出願•登録状況 ..... －1（2）－6
1．特許取得 ..... 1（2）－6
2．実用新案登録 ..... 1（2）－6
3．その他 ..... 1（2）－6
2．病床機能グループ
2－1【定量分析班（1）】構想区域の類型化について
（藤森 研司，石川 ベンジャミン 光一，伏見 清秀，松田 晋哉）
A．研究目的 ..... 2－1（1）－1
B ．研究方法 ..... 2－1（1）－1
C．研究結果 ..... 2－1（1）－2
D．考察 ..... 2－1（1）－3
E．結論 ..... 2－1（1）－3
F ．健康危険情報 ..... 2－1（1）－3
G．研究発表 ..... 2－1（1）－3
1．論文発表 ..... 2－1（1）－3
2．学会発表 ..... 2－1（1）－3
H．知的財産権の出願•登録状況 ..... 2－1（1）－3
1．特許取得 ..... 2－1（1）－4
2．実用新案登録 ..... 2－1（1）－4
3．その他 ..... 2－1（1）－4
添付資料 ..... 2－1（1）－5
2－1【定量分析班（2）】病床機能報告データを用いた新しい入院基本料評価のためのツール開発に関する研究（松田 晋哉，得津 慶，村松 圭司）
A．研究目的
B．研究方法
C．研究結果 ..... 2－1（2）－2
D．考察 ..... 2－1（2）－2
E．結論 ..... 2－1（2）－3
F．健康危険情報 ..... 2－1（2）－3
G．研究発表 ..... 2－1（2）－3
1．論文発表 ..... 2－1（2）－3
2．学会発表 ..... 2－1（2）－3
H．知的財産権の出願•登録状況 ..... 2－1（2）－3
1．特許取得 ..... 2－1（2）－3
2．実用新案登録 ..... 2－1（2）－3
3．その他 ..... 2－1（2）－3
参考資料 ..... 2－1（2）－4
2－2【地域包括班（1）】地域包括ケア病棟における受け入れ患者層と運用実態に関する検討（佐方 信夫，牧野 憲一，木村 慎吾，野田 龍也）
A．研究目的 ..... 2－2（1）－1
B．研究方法 ..... 2－2（1）－2
C．研究結果 ..... 2－2（1）－2
D．考察 ..... 2－2（1）－4
E．結論 ..... 2－2（1）－5
F．健康危険情報 ..... 2－2（1）－5
G．研究発表 ..... 2－2（1）－5
1．論文発表 ..... 2－2（1）－5
2．学会発表 ..... 2－2（1）－5
H．知的財産権の出願•登録状況 ..... 2－2（1）－5
1 。特許取得 ..... 2－2（1）－5
2．実用新案登録 ..... 2－2（1）－5
3．その他 ..... 2－2（1）－5
別紙1ヒアリング概要 ..... 2－2（1）－6
別紙2ヒアリング概要 ..... 2－2（1）－9
【地域包括班（2）】病床機能報告データを用いた地域包括ケア病棟の類型に関する検討（佐方 信夫，野田 龍也，牧野 憲一，木村 慎吾）
A．研究目的 ..... 2－2（2）－1
B．研究方法 ..... 2－2（2）－1
C．研究結果 ..... 2－2（2）－2
D．考察 ..... 2－2（2）－6
E．結論 ..... 2－2（2）－6
F．健康危険情報 ..... 2－2（2）－6
G．研究発表 ..... 2－2（2）－6
1．論文発表 ..... 2－2（2）－6
2．学会発表 ..... 2－2（2）－6
3．その他 ..... 2－2（2）－6
H．知的財産権の出願•登録状況 ..... 2－2（2）－6
1．特許取得 ..... 2－2（2）－6
2．実用新案登録 ..... 2－2（2）－6
3．その他 ..... 2－2（2）－6
2－3【機能連携班（1）】大腿骨近位部骨折地域連携クリニカルパス対象患者の回復期病院に おける転帰情報分析（副島 秀久，町田 二郎）
A．研究目的 ..... 2－3（1）－2
B．研究方法 ..... 2－3（1）－2
C．研究結果 ..... 2－3（1）－2
D．考察 ..... 2－3（1）－8
E．結論 ..... 2－3（1）－10
F 。健康危険情報 ..... 2－3（1）－10
G．研究発表 ..... 2－3（1）－10
1．論文発表 ..... 2－3（1）－10
2．学会発表 ..... 2－3（1）－10
H．知的財産権の出願•登録状況 ..... 2－3（1）－10
1．特許取得 ..... 2－3（1）－10
2．実用新案登録 ..... 2－3（1）－10
3．その他 ..... 2－3（1）－10
【機能連携班（2）】「回復期等移行チェックリスト」と「看護実践用語標準マスター（厚 生労働省標準規格）」との対応の検討 （瀬戸 僚馬，小林 美亜，池田 俊也）
A．研究目的 ..... 2－3（2）－1
B．研究方法 ..... 2－3（2）－2
C．研究結果 ..... 2－3（2）－2
D．考察 ..... 2－3（2）－3
E．結論 ..... 2－3（2）－3
F．健康危険情報 ..... 2－3（2）－4
G．研究発表 ..... 2－3（2）－4
1．論文発表 ..... 2－3（2）－4
2．学会発表 ..... 2－3（2）－4
H．知的財産権の出願•登録状況 ..... 2－3（2）－4
1 。特許取得 ..... 2－3（2）－4
2．実用新案登録 ..... 2－3（2）－4
3．その他 ..... 2－3（2）－4
参考資料1 ..... 2－1（2）－5
参考資料2 ..... 2－1（2）－7
【機能連携班（3）】地域医療連携推進法人における医療機能分化の推進•連携の取り組み（小林 美亜）
A．研究目的 ..... 2－3（3）－1
B．研究方法 ..... 2－3（3）－1
C．研究結果 ..... 2－3（3）－2
D．考察 ..... 2－3（3）－7
E．結論 ..... 2－3（3）－7
F ．健康危険情報 ..... 2－3（3）－8
G．研究発表 ..... 2－3（3）－8
1．論文発表 ..... 2－3（3）－8
2．学会発表 ..... 2－3（3）－8
H．知的財産権の出願•登録状況 ..... 2－3（3）－8
1 。特許取得 ..... 2－3（3）－8
2．実用新案登録 ..... 2－3（3）－8
3．その他 ..... 2－3（3）－8
2－4【実地検証班】医療•介護レセプト情報を用いた胃瘻造設に関する研究 （次橋 幸男，野田 龍也，今村 知明，林 修一郎，長野 典子）
A．研究目的 ..... 2－4－1
B ．研究方法 ..... 2－4－1
C．研究結果 ..... 2－4－1
D．考察 ..... 2－4－2
E．結論 ..... 2－4－2
F 。健康危険情報 ..... 2－4－2
G．研究発表 ..... 2－4－2
1．論文発表 ..... 2－4－2
2．学会発表 ..... 2－4－2
H．知的財産権の出願•登録状況 ..... 2－4－2
1．特許取得 ..... 2－4－2
2．実用新案登録 ..... 2－4－2
3．その他 ..... 2－4－2
3 研究成果の刊行に関する一覧表 ..... 3－1

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

# 「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」 <br> 総 括 研 究 報 告 書（平成 30 年度） 

研究代表者 今村 知明（奈良県立医科大学 教授）

## 研究要旨

2025 年の地域医療構想の実現に向けて，各都道府県の構想区域において，今後の医療提供体制についての協議が進んでいる。これまで本研究班については，厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業「病床機能の分化•連携や病床の効率的利用等のために必要となる実現可能な施策に関する研究（H27－医療——般 002）」 を平成 27 年度から平成 29 年度までの 3 年間の研究を通じ，わが国における公衆衛生の専門家が一同に介して研究を進めてきた。その成果については，第七次医療計画 を都道府県が着実に策定するために厚生労働省が行ら技術的助言（平成 29 年 3 月ま でに公表）のための医療計画の指標の検討•整理を行っただけでなく，病床機能報告 データを使った急性期指標の開発，病床機能分化の全国的な事例集の作成といった形 で研究班の成果を世の中に発信してきた。

本研究班については，都道府県が地域医療構想（病床機能分化•連携等）を推進，管理していくためのあり方や技術的な助言を行らことを目的として引き続き研究を行 う。さらには，次期（第八次）医療計画の分析，策定にあたつての課題抽出及び今後の医療計画を推進し実行するための対策の検討，病床機能報告の定量的基準も含めた基準の開発及び活用方法の検討を行らものとする。都道府県が医療計画を策定した後も きちんと PDCA サイクルが回せるためのしくみづくりや技術的な助言，令和 2 年度の医療計画の中間見直し（在宅医療等）を見据え，医師確保計画，医療や介護との連携等 について課題を整理した上で，NDB や DPC 等のデータ分析を活用しつつ，技術的な助言を行らものとする。

本研究班は，（1）医療政策の国内最前線の研究者を擁し，体系的なプロセス分析の手法を用いる（2）DPC データ，NDB データ分析の実績を有する研究者を擁し，都道府県 や二次医療圏別の医師偏在等について政策検討に資する分析を行う（3）日本医療マネ ジメント学会，日本クリニカルパス学会等と十分な連携をとれる体制により，傘下の研究者•医療機関から効率的な事例収集を実施することが可能，という 3 点の特徴を有する。これらは研究の独創性のみならず，オールジャパンの体制で地域の実情に応 じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究が可能となる点で，非常に有意義 である。

本研究班は国の「医療計画の見直し等に関する検討会」，「地域医療構想に関するワ ーキンググループ」，「医療従事者の需給に関する検討会」等とも関連して必要に応じ て技術的な助言を進めていく。

研究分担者

- 松田 晋哉（産業医科大学 教授）
- 藤森 研司（東北大学大学院 教授）
- 伏見 清秀（東京医科歯科大学大学院教授）
－石川ベンジャミン 光一（国際医療福祉大学大学院 教授）
- 長谷川 友紀（東邦大学医学部 教授）
- 池田 俊也（国際医療福祉大学 教授）
- 瀬戸 僚馬（東京医療保健大学 准教授）
- 小林 美亜（千葉大学医学部附属病院特命病院教授）
- 副島 秀久（熊本県済生会 支部長）
- 町田 二郎（済生会熊本病院 副院長）
- 河原 和夫（東京医科歯科大学大学院教授）
- 野田 龍也（奈良県立医科大学 講師）
- 康永 秀生（東京大学大学院 教授）
- 加藤 源太（京都大学医学部付属病院准教授）
－佐方 信夫（医療経済研究機構主任研究員）

研究協力者

- 伴 正海（横浜市立大学 共同研究員）
- 伊藤 達哉（長野県健康福祉部）
- 田極 春美（三菱 UFJ リサーチ\＆コンサルルテング株式会社 主任研究員）
- 島崎 謙治（政策研究大学院大学 教授）
- 得津 慶（産業医科大学大学院）
- 村松 圭司（産業医科大学大学院）
- 牧野 憲一（旭川赤十字病院 院長）
- 木村 慎吾（石川県健康福祉部）
- 林 修一郎（奈良県福祉医療部）
- 次橋 幸男（奈良県立医科大学／天理よろづ相談所病院）
－長野 典子（奈良県立医科大学）


## A．研究目的

平成 27 年度より都道府県は地域医療構想を策定し，病床の機能分化•連携，在宅医療•介護の推進等に取り組んでいる。

国内における先進的事例等を整理しつつ，病床の機能分化•連携の推進等を推進するそれぞ れの施策について，効果の定量化，プロセスの分析•整理等を行い，都道府県や医療機関等に おける病床機能の分化•連携や病床の効率的利用等の推進に資することを目的とする。

## B．研究方法

本研究班は 5 つの分担班に分けて研究を進め，班会議を 2 回開催し，研究の進捗状況の管理，調整を行いながら進めた。
研究の実施体制は図1の通りである。


図1研究の実施体制
1．医療計画グループ
1－1．医療計画班
（1）全 47 都道府県の医療計画を，「ロジック モデルの活用」という観点からレビューを行 なった。さらに，ロジックモデルを活用してい た 5 県のらち，沖縄県の医療計画担当者に対 して医療計画の策定過程，ロジックモデル，今後の医療計画の課題についてヒアリングを実施した。
（2） 5 疾病（がん，脳卒中，急性心筋梗塞，糖尿病，精神疾患）および 5 事業（救急，災害医療，へき地医療，周産期医療，小児救急医療 を含む小児医療），在宅医療に係る指標の策定

の体制やプロセスについて，同時の国の関係者や有識者が一堂に会して，検討開始時期や検討体制，指標の考え方や狙い振り返りを行 った。

2．病床機能グループ
2－1．定量分析班
（1）地域医療構想のさらなる推進のため，構想区域を類型化する。特徴が似た構想区域を類型化することで，全国の構想区域から，議論 の推進のための参考となる区域を見つけるこ とができると考えられる。また，公立•公的病院の役割の見直しを行う際の基準がより明確 になることも期待される。例えば，政令市のよ らに人口規模が大きい構想区域と地方の人口 10 万人程度の構想区域では，区域内の病院数，医師数等をはじめ，医療資源の状況が異なる。従って，「似た医療資源の状況の構想区域同士」 であれば，公立•公的病院の役割の見直しの状況が一定程度比較可能である。
（2）構想区域の特徴を表す要素として「（1）地理的•社会的」要素と「（2）医療提供体制」要素 がある。地理的な要素は多数あるが，今回はそ の代表的なものとして人口と面積を用いた。面積の問題は山，川などの非可住地域を含む ことであり，より正確には可住面積を用いる べきかもしれないが，その場合，アクセスの困難さが過小評価される課題がある。今後は人口の集約度や距離を用いた指標が有用と思わ れる。
（3）厚生労働省の病床機能報告制度が提供す る各医療施設の報告結果に含まれる病床機能 ごとの病床数を二次医療圏ごとに統合した。病床機能は入院基本料の種別に応じて急性期 から療養病床まで病期に応じて順に定義した。前処理を行ったデータをもとに，横軸を地域

内の病床機能，縦軸を病床ごとの病床数，バブ ルの大きさを病床の回転率を示唆する変数と して病床数あたりの入院患者数と定義して， バブルチャートを作成した。バブルは施設ご とに色分けし，どの病床がどの施設に属して いるかを明確にした。また，チャートは任意の二次医療圈を表示可能とし，急性期から慢性期までの病期に応じたフィルタリングも可能 とした。作成したチャートはTableau Public を用いてインターネット上に公開した。
（https：／／public．tableau．com／profile／kei．toku tsu\＃！／vizhome／2018－12－11／sheet1＿1）

## 2－2．地域包括班

地域包括ケア病棟には入棟経路として，自院他病棟からの転棟，自宅•介護施設からの入院，他院からの転院の 3 つの経路がある。それぞれ の経路で入棟する患者層は異なっている可能性があることから，いずれの経路でも患者が入棟している病院を調查の対象とした。病院選択 に当たっては，平成 29 年度病床機能報告デー夕において入棟経路で自宅および介護施設か ら直接入棟している割合が $30 \%$ を超えている病棟を抽出した。それらのらち，調査の協力を了承いただいた石川県内の 2 病院に平成 31 年 2 月に訪問し，面接でヒアリングを実施した。

## 2－3．機能連携班

（1）大腿骨近位部骨折で済生会熊本病院へ入院し骨接合術を受け，連携パスを適用され連携施設 B 病院（以下，B 病院と略す）へ転院 した患者 34 名が対象。転帰を（1）自宅退院，（2）施設転所，（3）慢性期病院転院，（4）急性期病院転院の 4 群に分け，認知症，ADL，回復期合併症，併存疾患，回復期転退院後の継続受診につ いて検討した。
（2）「急性期から回復期等への連携を想定し

た共有情報項目」のうち特に重要な患者情報 を抜粋して回復期等の病院に提供するための帳票（以下「回復期等移行チェックリスト」と いう）は，電子カルテシステム等の医療情報シ ステムに入力されたデータを抽出して作成す ることで，作成負荷を軽減する方法を提案し た。これを実現するため研究班と標準マスタ ー維持管理団体が協力し，「チェックリスト」 と「標準マスター」の対応表づくりを進めてい った。
（3）平成30年4月1日に認定された地域医療連携推進法人「日本海ヘルスケアネット」か らヒアリングを行い，実際の取り組みを踏ま え，医療機能分化•連携を行う上での課題につ いてヒアリングをおこなら。

## 2－4．実地検証班

奈良県国保データベース（KDB）を用いて， 2013 年度から 2016 年度の 4 年間に実施され た胃瘻造設件数の推移とその背景要因を分析 した。

## C．研究結果

本年度研究によって以下の成果を得た。詳細 については，それぞれ分担研究報告書を参照さ れたい。
1．医療計画グループ

## 1－1．医療計画班

（1）沖縄県の医療計画担当者ヘヒアリングを おこない，医療計画の策定過程やロジックモ デルの強み／弱み，今後の課題等を整理した。
（2）第七次医療計画策定指標の基本方針と平成 28 年度末までにどのようなプロセスで指標に落とし込まれたのかを当時の担当者から聴取し整理した。その上で5疾病5事業ごと に医療計画指標の考え方，検討内容，検討プロ

セスについて個別に整理を行った。

2．病床機能グループ

## 2－1．定量分析班

（1）人口 10 万人 $~ 20$ 万人未満で面積が小さ い区域において，医療機関総数が似ている（2 $~ 3$ 施設）区域同士を比較すると，公立•公的病院の競合（同規模病院で，手術等の実績も同様）がみられる場合とそうではない場合があ る。競合している場合や実績が少ない場合に，提供する医療の詳細（疾患像，受け入れている患者の重症度等）や地理的な条件などを確認 する必要がある。人口 10 万人 $\sim 20$ 万人未満 で面積が大きい区域において，医療機関数が似ている（ $7 \sim 8$ ）区域同士を比較すると，公立•公的病院の競合（同規模病院で，手術等の実績も同様）がみられる場合とそうではない場合がある。公立•公的病院で，救急車受け入 れ，手術等において，大きな公立•公的病院に比べはるかに件数が少ない病院がある。競合 している場合や実績が少ない場合に，提供す る医療の詳細（疾患像，受け入れている患者の重症度等）や地理的な条件などを確認する必要がある。
（2）人口 50 万人以上の区域では公立•公的病院が複数あることがほとんどであった。公立•公的病院の競合（同規模病院で，手術等の実績 も同様）がみられる場合が多いが，競合してい る病院の数は異なる。同じような規模の民間病院よりも実績が低い公立•公的病院も見ら れた。
（3）二次医療圏ごとの年間退棟患者数と，病床あたりの年間退棟患者数を可視化した。朝倉医療圏を例に挙げると，年間退棟患者数と，病床あたりの年間退棟患者数は各々，一般病棟 7 対 1 入院基本料では朝倉医師会病院が

5,001 人，108．6，朝倉健生病院が 1,610 人， 40．3，ハイケアユニット入院医療管理料 1 で は，朝倉医師会病院が 538 人， 89.7 ，一般病棟 10 対 1 入院基本料では，甘木中中央病院が 1,052 人， 35.2 ，地域包括ケア入院医療管理料 1 では，朝倉健生病院が 439 人，14．6，甘木中央病院が 326 人，9．1，回復期リハビリテーシ ョン病棟入院料1では，朝倉健生病院が 236人，5．9，緩和ケア病棟入院料では，朝倉医師会病院が 208 人，10．4，障害者施設等 10 対 1入院基本料では，太刀洗病院が 124 人，2．1，療養病棟入院基本料1 では，香月病院が 228人，3．8，稲永病院が 197 人，3．8，甘木中央病院が 111 人， 2,5 ，太刀洗病院が 103 人， 1.7 であった。

## 2－2．地域包括班

地域包括ケア病棟への転棟の経緯，DPC 病床 から地域包括ケア病棟へ転棟するケースの運用，自宅などから直接地域包括ケア病棟へ入院 するケースの運用，DPC 病床との患者層の違い，地域包括ケア病棟の導入効果とメリット，運用•制度上の問題点についてヒアリングで聴取 した情報の整理を行った。詳細については，分担報告書を参照されたい。

## 2－3．機能連携班

（1）回復期の転帰は自宅退院 $56 \%$ ，施設転所 $32 \%$ ，慢性期病院転院 $3 \%$ ，急性期病院への転院 $9 \%$ であった。転帰別の平均年齢，平均在院日数に有意差はなかった。認知症の併存率は自宅退院者 $47 \%$ ，施設転所者 $82 \%$ ，慢性期病院転院者 $100 \%$ であり，入院時 FIM は自宅退院者 76 ，施設転所者 52 ，慢性期病院転院者 29 ，急性期病院転院者 38 であり，認知症と入院時 FIM は転帰を左右する要因と思われた。FIM運動利得は自宅退院者 24 ，施設転所者 19 ，慢性期病院転院者 5，急性期病院転院者 22 ，で

あり入院時 FIM や認知症の程度が FIM 利得 を左右していると思われた。FIM 認知利得は自宅退院者 1 ，施設転所者 0 ，慢性期病院転院者－3，急性期病院転院者 3，であり認知 FIM の改善は見られなかった。施設転所者，急性期病院転院例には脳卒中既往，骨折既往，認知症 の併存が見られた。自宅退院者の $53 \%$ が回復期退院後も回復期病院受診歴があり，25 \％が継続リハを受けており，FIM 値のさらなる改善はなかったものの自立通院や運転ができる レベルに改善している例が見られた。
（2）本研究班から MEDIS－DCに「共有情報項目」を提供し，MEDIS－DCにおいて 5 施設程度の電子カルテシステム等の運用状況を踏ま えて標準マスターとの紐づけ案を作成した。 その案を研究班でも確認し，チェックリスト対応表（B 版）を作成させた。回復期等移行チ エックリストの共有情報項目は，紙媒体に手書きして作成する運用も想定した構成とした。 このため，共有情報項目と，看護実践用語標準 マスターとでは，情報の粒度に差異を生ずる箇所もあり，両者を完全一致させることは困難である。そのため対応表では，必要に応じ一定の読み替えを行い，回復期等移行チェック リストの共有情報項目ごとに，看護実践用語標準マスターのどのコードで表現すべきか提示した。上記研究班の「共有情報項目」には， 5 つの大項目があり，その下に小項目と小項目 ごとの選択肢が設けられている。看護実践用語標準マスターは「看護行為編」「看護観察編」 の 2 編で構成されており，対応表では，共有情報項目の大項目ごとに，マスターのいずれ の編を用いて表現するかを統一した。
（3）法人創設の経緯，取り組みの実際，取り組 みの課題，ちょうかいネットの活用，心不全の連携，その他の連携についてヒアリングを行

つた。詳細については分担報告書を参照され たい。

## 2－4．実地検証班

胃瘻造設術が行われた患者総数は 2152 名で あり，年度別では2013年度586名，2014年度 580 名，2015年度563名，2016年度423名で あった。各年度に胃瘻造設術を受けた患者の平均年齢（SD）は，それぞれ 80．0（10．4），80．9 （9．2），80．7（11．7），79．8（11．1）歳であっ た。2014 年度から 200 床未満の病院，一般病床と療養病床が主体の病院で胃瘻造設件数が減少し，2016年に地域包括ケア病床を新設した病院において胃瘻造設術の件数が増加してい た。患者在住地域別に 65 歳以上の人口あたり の胃瘻造設者数を分析したところ 2013 年に多 かった二次医療圏（南和，中和）では，2016 年度に大きく減少して他の医療圏と同等の水準 となっていた。

## D．考察

1．医療計画グループ

## 1－1．医療計画班

（1）ロジックモデルについて，国で行われて いる全国衛生部長会議などで新たなツールと して紹介されることをはじめ，都道府県職員研修などで関係者が学べるようになれば，医療計画の進捗管理を実施する上で有用である と考えられる。
（2）平成 32 年度末の中間見し，次の第八次医療計画を見据えて，指標を見直す上では今の指標がどのように利活用されていて，医療計画の評価に役立っているかの確認が必要と考 えられる。医療計画に係る指標が多いため，不要なものは，削除していくべきと考えられる。医療計画指標になぜ，その指標が入っている のか，都道府県担当者にわかるような注書き

が必要と考えられる。指標が採用された背景 を記録として残しておくべきと思われる。こ の注書きは研究班の報告書かデータブックに入れるかどうかを検討すべきである。平成 32年度末に都道府県が中間見直しを行うのであ れば，今からヒアリングを進めて，そのための検討体制を整備すべきと考えられる。

## 2．病床機能グループ

## 2－1．定量分析班

（1）全体として同じ類型内であっても，公立•公的病院の競合と考えられるケースもあれば，競合が見られないケースもあった。後者では，集約化等が行われ，競合が整理されている可能性がある。今回は病床数•手術件数等がほぼ同等であるものを競合として扱ったが，今後， より詳細な分析が必要である。同じような構想区域を参考に，構想区域の実情を考えなが ら競合の解消が可能かもしれない。地域医療構想のさらなる推進のため，構想区域を類型化し，同様な地域の好事例の横展開を図るこ とが必要である。類型化には構想区域の人口 と面積を用い，医療提供の集約度合いを測定 するためジニ係数の考え方を援用した医療資源分散指数（仮称）および最も地域シェアの高 い医療機関のシェア率を導入したが，さらに アクセスや医療機関の所在の偏りを検討する必要ある。類型化により調整会議が活発にな り，医療機関の機能分化が進むことが期待さ れる。
（2）本研究で地域内にどのような病床が存在 しているかを視覚化したことにより，どのよ らな病床が充足しているのか，または不足し ているのか，競合している施設はどのような病床機能を持ち備えているのかということが把握しやすくなった。この視覚化により得ら れる知見は，施設の地域内での戦略を立案す

る一助になると考えられた。今回の視覚化ツ ールは厚生労働省から公開されている病床機能報告結果を元にしているため，情報の利用 に制限がなく，広く公開することが可能であ る。このことは，病床の情報を各施設の内部だ けでなく，地域全体で議論することを容易に した。さらに，これらのデータは Tableau Pub－ licを通じて，動的にフィルタリング等の表示変更ができることから，資料作成の効率化が期待されるだけでなく，各医療圏での地域医療構想を検討する際，他の医療圏と比較を行 う，類似した医療圏を探索する等の俯瞰的な分析を可能にした。本研究により開発された視覚化ツールは客観データに基づく地域医療構想を効果的に支援することが期待される。

## 2－2．地域包括班

本調査を行った病院では，地域包括ケア病棟 に，急性期病院での治療が終わった患者さん （いわゆるポストアキュート）と，軽症疾患の患者さん（いわゆるサブアキュート）の両パタ ーンの入院を受け入れていたことが，今回のヒ アリングを通じて把握することができた。これ は，地域包括ケア病棟が期待している役割を十分に果たしていることを示している。

地域包括ケア病棟の良い適応となるケース は，退院調整により自宅療養できる見通しがあ ることであり，自宅退院の見込みが少ない方が多く入院する療養病床への転棟とは大きく異 なっている。この点についてはヒアリングを行 った両病院とも強く意識しており，「地域包括 ケア病棟は自宅退院の促進」という考えが浸透 していると考えられた。

## 2－3．機能連携班

（1）自宅退院者に比し施設転所者の認知症併存率が高かったが，自宅退院者の認知症レベ ルは施設転所者に比較し比較的軽症であった

こと，慢性期病院転院者は認知症の程度が重度であったことより，認知症の併存とそのレ ベルは転帰を左右する重要な要因と思われた。自宅退院者や施設転所者においては，認知症 があっても運動FIM値の改善が有意であった ことからリハビリの実施は重要である。その一方で，FIM 利得，すなわちリハビリ介入に よる ADL 改善度の見通しについては，多くの関係者が経験知に基づいた見通しを持ってい ることが明らかになっている。そのことが一種の先入感になりリハビリ介入の実質に影響 していないか，パターン化したリハビリにな つていないか，等を検証すべきと思われた。入院中合併症を発症し急性期病院へ転院した症例のらち認知症ありでは，有意差はなかった ものの入院時 FIM も FIM 利得もやや低い傾向があり，合併症発症の危険因子になる可能性を考える。急性期病院転院者は合併症の発症時期から，急性期病院でのケア不足が原因 とは言えないと思われる。慢性期病院転院者 は転院先調整と決定に時間がかかる実情があ る。リハビリの実施は必要であるが，入院時 FIM 値の著しく低い場合にリハビリを提供す る施設として回復期が妥当であるかどうかも議論を必要とすると思われる。
（2）医療機関からの「情報共有シート」の様式 に法令または厚生労働省通知による定めはな く，各病院の裁量に委ねられている。このため各病院で，従来型の「情報共有シート」の是非 について，負担軽減も含めた見直しを行い，回復期等移行チェックリストを実装するための検討が必要となる。
（3）「日本海ヘルスケアネット」の区域では，「人口減少」「医療需要減少」「超高齢化」に直面しており，各医療機関が競争原理によって収益をあげることが期待できない状況であっ

た。このため，地域医療連携推進法人を創設す ることで，各医療機関が持続的な健全経営を達成できる基盤を整備していた。地域医療構想では，構想区域ごとに設置された「地域医療構想調整会議」で関係者の協議を通じ，各医療機関が自主的に病床の機能分化と連携を進め ることとなっている。しかし，実際には，経営上の利害が衝突するため，機能分化と連携が上手く進まない場合も多い。地域医療連携推進法人では，参加医療機関が独立性を保持し ながら，病床を融通しあったり，医薬品等を共同購入したり，また看護師などの人事交流や職員の共同研修も可能になることから，経営効率につながるだけでなく，医療の質保証に も貢献する制度である。

## 2－4．実地検証班

本研究の結果，胃瘻造設術の場が中小規模の一般病床主体の病院からケアミックス型の医療機関へと移行し，地域間格差が縮小しつつあ ることが示された。2014年度，2016 年度の診療報酬改定において胃瘻造設前後の機能評価 と機能回復訓練の強化，地域包括ケア病棟新設 が行われていることから，これらの医療政策の影響が，数年の経過で各地域の特に中小規模病院へと浸透していった可能性がある。

## E．結論

本研究の成果は，わが国の地域医療構想（病床機能分化•連携）および医療計画（5 疾病5事業）の進捗管理にあたって有用なものとして考えられる。

## F．健康危険情報

なし（非該当）

## G．研究発表

1．論文発表
1）中西康裕，今村知明．リーダー・マネジャ ー実践コース【医療制度•経営を知る】。 CandY Link． 2018 Apr．
2）Manabu Akahane，Akie Maeyashiki，Ya－ suhito Tanaka \＆Tomoaki Imamura． The impact of musculoskeletal diseases on the presence of locomotive syndrome． Modern Rheumatology． 2018 Apr；1－6．
3）Hayato Yamana，Mariko Kodan， Sachiko Ono，Kojiro Morita，Hiroki Mat－ sui，Kiyohide Fushimi，Tomoaki Imamura，Hideo Yasunaga．Hospital quality reporting and improvement in quality of care for patients with acute my－ ocardial infarction．BMC Health Ser－ vices Research． 2018 Jul；18： 523.
4）Miwa Kishimoto，Hayato Yamana，Satoki Inoue，Tatsuya Noda，Manabu Akahane， Yusuke Inagaki，Hiroki Matsui，Hideo Yasunaga，Masahiko Kawaguchi， Tomoaki Imamura．Suspected peripros－ thetic joint infection after total knee ar－ throplasty under propofol versus sevoflu－ rane anesthesia：a retrospective cohort study．Canadian Journal of Anesthesia． 2018 Aug；65（8）：893－900．
5）橋本修二，川戸美由紀，山田宏哉，齊藤千紘，三重野牧子，久保慎一郎，野田龍也，今村知明，谷原真一，村上義孝。患者調査 における総患者数の推計の妥当性と応用 に関する研究。 厚生の指標。2018 Oct；65（12）：1－6．
6）Shinya Imai，Manabu Akahane，Tomoaki Imamura．Computed Tomography：Re－ turn on Investment and Regional Dispar－ ity Factor Analysis．frontiers in Public

Health． 2019 Jan；6：Article380．
7）Shuichiro Hayashi，Tatsuya Noda，Shin－ ichiro Kubo，Tomoya Myojin，Tsuneyuki Higashino，Tomoaki Imamura．Variation in fracture risk by season and weather：A comprehensive analysis across age and fracture site using a National Database of Health Insurance Claims in Japan． BONE． 2019 Mar；120；512－518．
8）Shuichiro Hayashi，Tatsuya Noda，Shin－ ichiro Kubo，Tomoya Myojin，Yuichi Nish－ ioka，Tsuneyuki Higashino，Manabu Akahane，Tomoaki Imamura．Data re－ garding fracture incidence according to fracture site，month，and age group ob－ tained from the large public health insur－ ance claim database in Japan．Data in Brief．In press．

9）Yoko KOMURA，Takamichi KOGURE， Kazuo KAWAHARA，Hiroo YOKOZEKI Economic assessment of actual prescrip－ tion of drugs for treatment of atopic der－ matitis：Differences between dermatol－ ogy and pediatrics in large－scale receipt data Journal of Dermatology 45， p． $165 \sim 1742018$

10）Chiharu Kano，Minoko Takanashi， Asami Suzuki，Kazuo Kawahara，Koichi Chiba，Hideo Nakanishi，Junki Taka－ matsu，Akiko Kitai，Koki Takahashi Estimate of future blood demand in Ja－ pan and the number of blood donations required ISBT Science Series 0，p． 1 ～ 72018
11）Woonkwan Hyun，Kazuo Kawahara，Mi－ yuki Yokota，Sotaro Miyoshi，Kazunori Nakajima，Koji Matsuzaki，Makiko Sugawa The Possibility of Increasing
the Current Maximum Volume of Platelet Apheresis Donation Journal of Medical and Dental Sciences 65 p． $89 \sim 98$ 2018

2．学会発表
1） 2018 年 05 月 24 日～2018年05月26日 （東京都，東京国際フォーラム）。第61回日本糖尿病学会年次学術集会。レセプ ト情報•特定健診等情報データベース （NDB）の利用：日本の全診療報酬情報を用いた糖尿病の疫学分析．野田龍也，明神大也，久保慎一郎，西岡祐一，東野恒之，福島由子，小泉実幸，中島拓紀，中上純子，毛利貴子，岡田定規，増谷剛，赤井靖宏，石井均，今村知明。

2） 2018 年 05 月 24 日～2018年 05 月 26 日 （東京都，東京国際フォーラム）。第 61回日本糖尿病学会年次学術集会。日本の 1 型糖尿病患者数と年齢別分布－ナショナ データベース（NDB）を用いた解析。明神大也，野田龍也，久保慎一郎，西岡祐一，東野恒之，福島由子，小泉実幸，中島拓紀，中上純子，毛利貴子，岡田定規，増谷剛，赤井靖宏，石井均，今村知明。
3）2018年05月24日～2018年05月26日 （東京都，東京国際フォーラム）。第61回日本糖尿病学会年次学術集会。日本の保険診察全患者における糖尿病治療薬と入院を要する低血糖／重症低血糖発生リス ク。西岡祐一，野田龍也，福島由子，小泉実幸，中島拓紀，中上純子，毛利貴子，岡田定規，増谷剛，赤井靖宏，明神大也，久保慎一郎，今村知明，石井均。
4）2018年05月24日～2018年05月26日 （東京都，東京国際フォーラム）。第61回日本糖尿病学会年次学術集会。日本の保険診療全疾患を対象としたビグアナイ

ド薬による乳酸アシドーシス入院リスク の検討。毛利貴子，西岡祐一，福島由子，小泉実幸，中島拓紀，中上純子，岡田定規，増谷剛，赤井靖宏，久保慎一朗，明神大也，野田龍也，東野恒之，今村知明，石井均。
5）2018年05月24日～2018年05月26日 （東京都，東京国際フォーラム）。第61回日本糖尿病学会年次学術集会。日本に おける糖尿病薬処方の全貌：NDB データ を用いた悉皆調査。石井均，西岡祐一，福島由子，小泉実幸，中島拓紀，中上純子，毛利貴子，岡田定規，増谷剛，赤松靖宏，久保慎一郎，明神大也，野田龍也，東野恒之，今村知明。
6）2018年05月24日～2018年05月26日 （東京都，東京国際フォーラム）。第 61回日本糖尿病学会年次学術集会。日本の糖尿病診療の質－プロセスの解析 ；ナショナ ルデータベース（NDB）を用いた保険診療全糖尿病患者の検討。 久保慎一郎，野田龍也，明神大也，西岡祐一，東野恒之，福島由子，小泉実幸，中島拓紀，中上純子，毛利貴子，岡田定規，増谷剛，赤井靖宏，石井均，今村知明。
7）2018年10月02日～2018年10月04日 （千葉県，幕張メッセ国際会議場）．第 42回日本血液事業学会総会。地域医療構想•医療計画による医療界の変化と，これが急性期•輸血医療に及ぼす影響について。今村知明。

8）2018年10月06日～2018年10月07日 （京都府，京都大学 百周年時計台記念館）．第5回日本糖尿病医療学学会～糖尿病者のこころに応える～。日本の医療を取り巻く社会環境：その現状と課題。今村知明。

9）2018年10月11日～2018年10月12日 （奈良県，奈良春日野国際フォーラム 甍
$~ I \cdot R A \cdot K A \sim /$ 東大寺総合文化センター）。第 33 回日本整形外科学会基礎学術集会。世界最大の医療ビッグデータ NDB（ナシ ョナルデータベース）の活用と今後の展望。今村知明。

10）2018年10月24日～2018年10月26日 （福島県，ビックパレットふくしま）。 第 77 回日本公衆衛生学会総会．地域医療構想と医療計画を具現化するための施策の研究。 今村知明，林修一郎，村上淳基，野田龍也。

11）2018年10月24日～2018年10月26日 （福島県，ビックパレットふくしま）。 第 77 回日本公衆衛生学会総会。回復期病棟 における季節ごとの入院患者数の変化と在院日数への影響—NDBによる分析。林修一郎，野田龍也，今村知明，明神大也。

12）2018年10月24日～2018年10月26日 （福島県，ビックパレットふくしま）。第 77 回日本公衆衛生学会総会。兵庫県内に おけるがん診療の地域連携の実態分析。小川俊夫，喜多村祐里，阪口博政，山口真寛，八木正行，今村知明，祖父江友孝。
13）2018年10月24日～2018年10月26日 （福島県，ビックパレットふくしま）。第 77 回日本公衆衛生学会総会．カンジダ菌血症患者の菌種と薬剤耐性についての分析．吉原真吾，赤羽学，今村知明。
14）2018年10月24日～2018年10月26日 （福島県，ビックパレットふくしま）。第 77 回日本公衆衛生学会総会。レセプト情報•特定健診等情報データベース（NDB）：糖尿病患者の急性冠症候群リスク。西岡祐一，野田龍也，久保慎一郎，明神大也，東野恒之，毛利貴子，石井均，今村知明。
15）2018年10月24日～2018年10月26日 （福島県，ビックパレットふくしま）。 第 77 回日本公衆衛生学会総会。特定健診等

情報データベース（NDB）の活用：透析患者追跡と死亡数の検証。 久保慎一郎，野田龍也，西岡祐一，明神大也，今村知明。
16）2018年10月24日～2018年10月26日 （福島県，ビックパレットふくしま）。第 77 回日本公衆衛生学会総会．レセプト情報•特定健診等情報データベース（NDB） の活用：外来処方医薬品のクロス集計。 明神大也，野田龍也，久保慎一郎，西岡祐一，今村知明。

17）2018年10月24日～2018年10月26日 （福島県，ビックパレットふくしま）。第 77 回日本公衆衛生学会総会．レセプト情報•特定健診等情報データベース（NDB） の活用：糖尿病を例にした全国集計。 野田龍也，西岡祐一，久保慎一郎，明神大也，東野恒之，今村知明。
18）2018年10月24日～2018年10月26日 （福島県，ビックパレットふくしま）。第 77 回日本公衆衛生学会総会。胃瘻造設術 はどこで減少したか：奈良県 KDB データ を用いた後方視的研究。次橋幸男，林修一郎，野田龍也，明神大也，赤羽 学，今村知明。

19）2018年10月24日～2018年10月26日 （福島県，ビックパレットふくしま）。 第 77 回日本公衆衛生学会総会。心肺蘇生実施の意向に関する意識調查，中西康裕，赤羽学，今村知明。
20）2018年10月24日～2018年10月26日 （福島県，ビックパレットふくしま）。 第 77 回日本公衆衛生学会総会．心肺蘇生の実施歴は講習会の受講歴と関連する。赤羽学，中西康裕，伊藤雪絵，前屋敷明江，今村知明。

21）2018年10月24日～2018年10月26日 （福島県，ビックパレットふくしま）。第 77 回日本公衆衛生学会総会。レセプトデ

ータを用いた病院規模ごとの高齢者悪性腫瘍に対する放射線治療の評価。村上淳基，野田龍也，今村知明。
22）2018年10月27日～2018年10月28日 （福島県，ホテルハマツ）。第56回日本医療•病院管理学会学術総会。医療から見 た地域包括ケアを推進するための事例調査．小林美亜，瀬戸僚馬，野田龍也，池田俊也，長谷川友紀，今村知明。
23）2018年11月05日～2018年11月05日 （奈良県，奈良県医師会館）。 第 39 回奈良県公衆衛生学会。高齢者施設から要請 される救急搬送の実態調査。次橋幸男，赤羽学，今村知明，吉井克昌。
24）2018年11月22日～2018年11月25日 （福岡県，福岡国際会議場／福岡サンパレ ス）．第 38 回医療情報学連合大会（第 19回日本医療情報学会学術大会）．レセプト情報•特定健診等情報データベース（NDB）利用促進に向けた取り組み－ 1 患者 1 デー夕化－。 明神 大也，野田 龍也，久保 慎一郎，西岡 祐一，東野 恒之，今村 知明。
25）2018年11月22日～2018年11月25日 （福岡県，福岡国際会議場／福岡サンパレ ス）．第 38 回医療情報学連合大会（第 19回日本医療情報学会学術大会）．レセプト情報•特定健診等情報データベース（NDB） に対する死亡決定ロジックの手法開発。久保慎一郎，野田龍也，西岡祐一，明神大也，降旗志おり，東野恒之，瀬楽丈夫，今村知明。

26）2018年11月22日～2018年11月25日 （福岡県，福岡国際会議場／福岡サンパレ ス）．第 38 回医療情報学連合大会（第 19回日本医療情報学会学術大会）。 放射線治療装置（リニアック）導入による採算性に関する考察，村上淳基，赤羽学，中西康裕，今井信也，今村知明。

27）冨田清行，大家俊夫，大山功倫，長谷川久之，松井健，菅河真紀子，河原和夫 プライマリ・ケアを巡る制度的枠組みの変遷と今後の展望。 第 77 回日本公衆衛生学会総会，郡山市 2018 。
28）長谷川久之，松井健，冨田清行，大山功倫，大家俊夫，菅河真紀子，河原和夫 医師の過重労働の沿革と現状の考察．第77回日本公衆衛生学会総会，郡山市 2018.

## H．知的財産権の出願•登録状況

（予定を含む。）
1．特許取得
なし

2．実用新案登録
なし

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」分 担 研 究 報 告 書（平成 30 年度）

## 【医療計画班（1）】医療計画指標見直しに向けて沖縄県庁ヒアリング結果を踏まえて

| 研究分担者 | 河原 和夫（東京医科歯科大学大学院 政策科学分野 教授） |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| 研究協力者 | 伊藤 達哉（長野県健康福祉部医療推進課） |  |
| 研究協力者 | 島崎 謙治（政策研究大学院大学） |  |
| 研究協力者 | 田極 春美（三菱UF Jリリサーチ\＆コンサルティング株式会社） |  |
| 研究協力者 | 伴 正海 | （横浜市立大学） |

## 研究要旨

本研究では，平成 30 年度研究において得られた都道府県の医療計画策定プロセスの課題を踏まえ，限られた専門人材，人員体制，時間にも関わらず，アウトカム改善を目指し た政策循環の仕組みを実践した沖縄県に注目し，当時の策定プロセスに関わった県職員 にヒアリングを実施することで，今後の一つのモデルを示すことを目的としている。

全都道府県の医療計画をレビューし，ロジックモデルを活用した 5 県を抽出し，そのう ち沖縄県に対する現地ヒアリング調査を実施した。

調査の結果，県庁内部署横断的にロジックモデルの活用を決め，それぞれの担当者が協力をしながら 11 分野のロジックモデルの叩き台を作成し，専門部会に臨んだ結果，関係者による議論はロジックモデルを中心に，目指すべきアウトカムとアウトカムに寄与す るアウトプットとの因果関係に関する議論や活用されるデータ，アウトプットを出すた めの施策についての議論が活発に行われた。さらに参加した委員の多くから，その後の継続的な議論の場を求める声が上がり，今後も改善に向けた議論を行う場を設置する方針となった。

本研究成果は，厚生労働省における医療計画の見直し等に関する検討及び 2021 （令和 3）年度に医療計画の中間見直しの際の参考資料等として，また，各都道府県が医療計画を進捗管理していく際の参考資料として活用されることが期待される。

## A．研究目的

平成 29 年度厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「病床機能

の分化•連携や病床の効率的利用等のため に必要となる実施可能な施策に関する研究」（研究代表者 今村知明）（以下，「平

成 29 年度研究」）において，第 7 次医療計画を策定するプロセスに関してアンケ ート調査が行われ，各都府県における策定体制の違いが明らかになったと同時に，数少ない職員数にも関わらず，多くの検討会 を短期間に開催しなければならない実情 や，人事異動の事情もあり専門人材の確保•育成の困難さについても課題が浮き彫 りとなった。

本研究では，こうした課題に対し，第7次医療計画の進捗管理や中間見直しに向 け，限られた専門人材，人員体制，時間に も関わらず，アウトカム改善を目指した政策循環の仕組みを実践した沖縄県に注目 し，当時の策定プロセスに関わった県職員 にヒアリングを実施することで，今後の一 つのモデルを示すことを目的としている。

## B．研究方法

全 47 都道府県の医療計画を，「ロジッ クモデルの活用」という観点からレビュー を行なった。さらに，活用していた5県の らち，沖縄県に対してヒアリングを実施し た。詳細は下記の通り。
（1）調査期間：平成 30 年 11 月 $2 \sim 3$ 日
（2）調査依頼先：沖縄県の医療計画担当部署（部長，課長，担当者）
（3）調査方法：ヒアリング（対面）
（4）調査期項目
（1）策定過程
（2）ロジックモデル
（3）今後の課題
（4）その他
（倫理面への配慮）
特になし

## C．研究結果

（1）レビュー
47 都道府県のうち，医療計画本文中にロジ ックモデルを活用しているのは，岩手県，大阪府，愛媛県，佐賀県，長崎県，沖縄県の5県であった。ただし，岩手県は重点施策にお いてのみ活用（図1）されているため，全て の施策において活用されたのは 4 県となった。
（図1）
＜重点施策の政策ロジック＞

| 取組内容 | 事業の直接的な効果 | 中間アウトカム | $\begin{gathered} \text { 最終 } \\ \text { アウトカム } \end{gathered}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| たばこ対 <br> 策の実施 | 禁煙希望者を対象 <br> に禁煙支援を実施 | 成人の喫煙率の減少 | がん患者の |
|  | 企業•事業所等の受動啡煙防止対策 の実施 | 受動奜煙防止対策を実施してい る職場の割合 | 年齢調整死亡率の低下 |
| がん検診受診率向上のため の支援 | 市町村•企業にお <br> けるがん検診受診 <br> 率向上の取組 | がん検診受診率 | がん患者の年齢調整死亡率の低下 |
| がん診療連携拠点病院等の機能強化 に対する支援等 | 国の指定要件を満 たすような，がん診療連携拠点等が行う取組 | がん診療連携拠点病院の整備圏域数の維持 （がん医療の均 てん） | がん患者の年齢調整死亡率の低下 |

図1（岩手県医療計画より抜粋）

4 県のうち，例えば大阪府の医療計画におい ては，第1章第4節の「4．PDCA サイクル に基づく計画推進」の中で，ロジックモデル を活用した政策循環の仕組みについて，以下 のように記載されている。

○そのため，第 7 次計画では，各疾病事業に おいて，6年後のめざす姿（ C ：地域住民の健康状態や患者の状態等）を目的に，目標（B：地域の医療のサービスの状況等）を設定し，毎年度，取組（A：施策及び事業）について，具

体的に効果検証を行っていきます。

## 図表 1－4－4 施策•指標マップ

| A 個別施策 | B 目標 | C 目的 |
| :---: | :---: | :---: |
| $\left(\begin{array}{l}\text { 每年評価）}\end{array}\right.$ | （3年ごとに評価） | （6年ごとに評価） |


（大阪府医療計画より一部抜粋）
（2）ヒアリング
レビューを踏まえ， 3 県の当時の担当者に連絡を取り，スケジュール等検討した結果，今回は沖縄県に対してヒアリングを実施するこ ととなった。なお，大阪府に関しては，今回 の策定以前からロジックモデルを一部導入し ていたことから，今回新たに導入するに当た つての経緯をヒアリングするという趣旨から は外れるため，対象外とした。また，3県の医療計画策定主担当者に関し，愛媛県担当者 は，国が実施してきた研修会に2014 年度当初から，佐賀県担当者は2015年度当初から，沖縄県担当者は 2016 年度途中からそれぞれ受講しており，計画策定後の 2018 年度から は全員他部署へ異動となっている。
（1）策定過程
－第 6 次計画は，医療現場の意見を十分に聞かないまま県主導で進めた結果，医療計画の内容は医療関係者に認知されてい ない，体系が複雑といった反省点があっ た。（部長）
－国の研修でロジックモデルを学んだ後，講師を県庁に招いて内部で県職員向けの

勉強会を実施。職員は「PDCA」「アウト カム」「アウトプット」といった用語を理解できていなかったようで，医療以外 の部署からも参加者が集まった。（担当者）
－第6次計画の中身をロジックモデルに落 とし込み，それぞれの担当者に現状を示 すことから始めた。その結果，施策が目的に向かっていない，目的しか記載され ておらず目標が存在しない，などの事実 が認識された。（担当者）
－第 7 次計画を策定するに当たって，まず は，基本方針と策定体制を固めた。具体的には，ロジックモデルの活用，5 疾病 5 事業•在宅ごとに 11 部会の設置。（部長）
－担当者から国の研修で学んだロジックモ デルについての説明を受け，施策が体系 だって理解しやすかったため，すぐに関係課長を集め，ロジックモデルの採用と部会の設置について指示。（部長）
－スケジュールやタスクを各担当者と共有 し，資料やデータを共有フォルダで管理。 お互いの部会にはなるべく参加し，会議資料の説明方法や進め方も共有。（担当者）
－各部会は3回の会議を開催。担当者が作成したロジックモデルのたたき台をもと に関係者に議論してもらったが，想像以上に関係者の議論が白熱し，19時開始の部会が，分野によっては 22 時を過ぎるこ ともあった。（部長）
－第1回の部会では，各部会とも，（1）策定

方針，国の指針の説明，（2）ロジックモデ ルの説明，（3）現状データの提示，第2回 では，ロジックモデルの事務局案を提示 し，それをもとに，アウトカムの設定は どうか，データの妥当性はどうかなど，委員に議論していただいた（この時が一番盛り上がった）。（担当者）
－部会の開催に当たっては，各担当者が事前に関係者に対して資料説明等を行らな ど，丁寧に運営を行った。県職員が足し げく関係者の元へ通い，何度も説明し，県としての考えを伝え続けたことが大き かったと思われる。（課長）
－各担当者が医学的知識を学ぶことが非常 に困難であったが，部会の座長に教えて いただくなど，現場の協力が大きかった。 （担当者）
－医療計画策定を終えて部会は一旦終了し たが，関係者からは「今後も継続的に進捗管理に関わらせてほしい」という要望 が挙がったため，今後も定期的に協議の場を設置する方針。（部長）
－第 7 次計画策定を通じて，医師会をはじ めとする関係者との関係性が著しく向上 し，医療審議会でも批判の声が上がらな かった。（課長）
（2）ロジックモデル
－体系だっていて理解しやすく，施策の漏 れやダブりも減るだけでなく，自然と優先順がつき，やらなくて良い施策もはつ きりする。今後の進捗管理もしやすくな ると思われる。（部長）
－既存の施策ありきではなく，あるべき方向性に向けた施策を検討することができ，例えば糖尿病に関しては，必要なデータ を入手するため，国保連合会にデータ分析を依頼するための補正予算準備も進ん でいる。（部長）
－ロジックモデルを活用することで，全体 を体系化・スリム化するとともに，論点 を絞ることができた。「やる」「やらな い」の判断がしやすかったため，関係者 からも好評。（課長）
－県が行なっている事業の定量化ができ，県が本来行らべき事業であるにも関わら ず行なっていない事業が明らかになった。今後，人材，予算といった資源を投入し，施策を進めていく。（課長）
－部会での論点が明確になり，自身の興味 のみで発言を繰り返す委員が出てこなか った。（担当者）
（3）今後の課題
－分野によってロジックモデルが弱いとこ ろもあり，今後の改善が必要。（部長）
－在宅医療分野における議論に関し，県福祉部局との連携が困難であったため，今後も引き続き議論が必要。（部長，課長）
－国の指針が開示されたのが前年度末であ ったため，計画策定のための調査業務の項目決定が間に合わず，不足データがあ った。指針が前年度の夏～秋頃に出てく れば，早めの協議により必要な予算措置 を策定年度に間に合わせることができる。 （担当者）
－国の研修を各担当者に説明するには限界 があり，研修をビデオや web 形式等にす ることで，都道府県の策定体制が強化で きるのではないか。（総務省統計局は YouTube で講義を配信している）（担当者）
（4）その他
－国の全国衛生部長会などでロジックモデ ルが紹介されれば，もう少し活用された のではないだろうか。（部長）
－県内部の人材育成に関しては，少なくと も 1 年は準備期間がいる。（課長）
－策定年度に増やした計画担当の人員枠は今後も維持する。（課長）
－部長からは「既存事業ありきではなく，課題に対応している施策•事業を書き入 れるように」という指示があり，課長か らは「とにかく思うままにどんどん進め よう」と背中を押してもらえた。（担当者）

## D．考察

（1）レビュー
国の研修会でロジックモデルが示され，指針においても「政策循環の仕組みを一層強化」 と書かれたものの，アウトカムとアウトプッ トの関連性を表したロジックモデルが活用さ れた都道府県は僅かに5県であった。そして， この 5 県の担当者は，国の研修でロジックモ デルを学び，そのまま異動なく策定作業に従事しているが，他にも多くの担当者が同じよ うな状況にある。ここから推察されるのは，

担当者レベルが学んだ事項を，そのまま全部局横断的な方針まで昇華させることが非常に困難であり，それまで庁内で実施されてきた方法で策定を進めていくという大きな流れに はなかなか抗えないという組織内部の事情で ある。この点に関しては，ヒアリングにも指摘されているように，国で行われている全国衛生部長会議のような場において，具体的な新たなツールとして，部長級の役職に対して情報提供を行うなど働きかけをすることは有用であると考えられる。または視点を変え，行政側ではなく，都道府県医師会向けに働き かけるという選択肢も考えられる。
（2）
（1）策定過程
平成 29 年度研究において， 5 疾病• 5 事業等に係る計画の検討や事業の実施を行う所属の数が全国平均 6.7 であったように，計画策定には多くの部署を巻き込む必要があり， そうなると課長級ではなく，部長級の管理職 の動きが非常に重要になってくる。その点に おいて，沖縄県では部長が積極的に動いたこ とが重要な意味を持っている。

また，限られた開催回数の各部会において，議論を活発にするために相応の準備をしてき たことが伺われる。まず，庁内担当者レベル が政策循環に関する理解を深めること。さら には第 6 次計画を検証することで，現状の危機意識を醸成すること。そして，担当者同士 が協力するだけでなく，部会の座長にも専門知識に関する教えを請うなど，限られた資源 の中で活用できるものを最大限活用したこと。

最後に，それぞれの担当者が関係者の元へ足 しげく通い，何度も県としての考え方を説明 し続けたこと。恐らく，これらの準備が無け れば，いくら優れたロジックモデルが突然会議に登場したとしても，議論が白熱すること は無かっただろうと推察される。アリバイ作 りの会議ではなく，関係者に主体的に関わっ てもらうための会議が行われたことは，策定後も引き続きの議論を関係者が求めたことか らも明白である。
（2）ロジックモデル
平成 29 年度研究において，計画策定のた めの会議体の数が全国平均 10 であったこと からも分かるように，とにかく会議体が多く，自ずと開催回数が少なくなる中，アウトカム に向けたアウトプットを出すための施策まで議論を深めることは非常に困難である。しか し，ロジックモデルを活用することで論点が明確になり，自身の興味のみで発言する委員 が出てこなかつたように，非常に効率的かつ効果的な議論が可能になったものと考えられ る。

## （3）今後の課題

国が開催する都道府県職員研修について は，その内容を録画するなどし，全国の関係者が学べる環境を整えることは，各都道府県 が今後の計画の進捗管理を実施していく上で，有用であると考えられる。

また，都道府県が計画策定のための予算ま で含めて準備するためには，国が指針の作成 を通常より前倒しで行う必要があり，今後の

対応が期待される。

## E．結論

今回，沖縄県の医療計画策定過程について ヒアリング調査を行った。都道府県が限られ た資源で多くの業務を行う状況において，ア ウトカム（目的）の設定だけでなく，それを改善するために実施する施策にまで議論を深 めるためには，ロジックモデルの活用が有用 である可能性が示された。また，沖縄県の事例は特別に高度な技術や知識が求められては おらず，他の都道府県にとつても実現可能な モデルとして，参考になると考えられるため，関係者には参考事例として是非活用していた だきたい。

一方で，今回調査しきれなかった，ロジッ クモデルを活用した他の 4 県については，今後も引き続き研究を進め，参考となる事例を抽出すると同時に，多くのロジックモデルを活用しなかった都道府県についても，調査研究を行う必要がある。

## F．健康危険情報

なし

## G．研究発表

1．論文発表
（1）Yoko KOMURA，Takamichi KOGURE， Kazuo KAWAHARA，Hiroo YOKOZEKI Economic assessment of actual pre－ scription of drugs for treatment of atopic dermatitis：Differences between dermatology and pediatrics in large－
scale receipt data Journal of Derma－ tology 45，p．165～174 2018
（2）Chiharu Kano，Minoko Takanashi， Asami Suzuki，Kazuo Kawahara， Koichi Chiba，Hideo Nakanishi， Junki Takamatsu，Akiko Kitai，Koki Takahashi Estimate of future blood demand in Japan and the number of blood donations required ISBT Sci－ ence Series 0，p．1～ 72018
（3）Woonkwan Hyun，Kazuo Kawahara， Miyuki Yokota，Sotaro Miyoshi，Ka－ zunori Nakajima，Koji Matsuzaki， Makiko Sugawa The Possibility of Increasing the Current Maximum Vol ${ }^{-}$ ume of Platelet Apheresis Donation Journal of Medical and Dental Sciences 65 p．89～98 2018

2．学会発表
（1）冨田清行，大家俊夫，大山功倫，長谷川久之，松井健，菅河真紀子，河原和夫 プライマリ・ケアを巡る制度的枠組みの変遷と今後の展望。第77回日本公衆衛生学会総会，郡山市 2018.
（2）長谷川久之，松井健，冨田清行，大山功倫，大家俊夫，菅河真紀子，河原和夫医師の過重労働の沿革と現状の考察。第77回日本公衆衛生学会総会，郡山市 2018.

1．特許取得
なし
2．実用新案登録
なし
3．その他
なし

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」
分 担 研 究 報 告 書（平成 30 年度）

## 【医療計画班（2）】医療計画作成指標のプロセスに係る検討医療計画担当者へのヒアリングをふまえて

```
研究分担者 河原 和夫(東京医科歯科大学大学院 教授)
研究分担者 野田 龍也(奈良県立医科大学 講師)
研究協力者 伴 正海(横浜市立大学 共同研究員)
研究協力者 伊藤 達哉(長野県健康福祉部 医療推進課 主任)
研究協力者 田極 春美(三菱UFJリサーチ&コンサルデイグ株式会社 主任研究員)
```


## 研究要旨

本研究は，第七次医療計画指標の検討体制，指標の考え方，関係者への合意プロセスなど を振り返り，今後の医療計画の中間見直しや第八次医療計画の策定に資することを目的と している。

第七次医療計画の指標の策定にあたっては，国の関係する部署が組織横断的に連携し，有識者や国の検討部会，関係団体や学会等との調整を経て，指標の集約化および整理がな され，平成 28 年度末に本研究班の成果物として公表された。
（http：／／www．naramed－u．ac．jp／～hpm／res＿document．html\＃byosho＿shihyo）
医療計画指標は都道府県が医療計画を策定する上での基盤となるものである。その検討 におけるスケジュールやプロセスは大変重要となるため，医療計画指標策定当時の国関係 の担当者にヒアリングをしつつ，検討開始時期や指標策定の狙い，プロセス等を整理した。都道府県が医療計画を策定するにあたつては，国は毎年医療計画策定支援データブック （以下，データブック）を配布し，支援を行っている。医療計画指標策定に係るスケジュー ルや検討プロセスとも密接に関連しており，指標の狙いや考え方について，国関係者や有識者，都道府県医療計画担当者等が共有することは大変重要である。

検討開始時期や検討体制，プロセスを把握し明確にすることで，効率的かつ有益な検討 が進められることが期待される。

## A．研究目的

平成 28 年度厚生労働科学研究費補助金 （地域医療基盤開発推進研究事業）「病床機能の分化•連携や病床の効率的利用等のため に必要となる実施可能な施策に関する研究」 （研究代表者 奈良県立医科大学 今村知

明／地域医療計画関連指標研究分担者 東京医科歯科大学 河原和夫）の成果物として，第七次医療計画の「医療体制構築にかかる現状把握のための指標」が奈良県立医科大学公衆衛生学講座のホームページにて公開され た。現在，都道府県は医療計画の策定を終え

て，第七次医療計画の推進を行っているとこ ろである。第八次医療計画指標の策定に向け ての考え方や示唆をえるため，第七次医療計画策定に係る状況について，当時の医療計画担当者にヒアリングをおこない，今後に資す ることを目的とする。

## B．研究方法

5 疾病（がん，脳卒中，急性心筋梗塞，糖尿病，精神疾患）および 5 事業（救急，災害医療，へき地医療，周産期医療，小児救急医療を含む小児医療），在宅医療に係る指標の策定の体制やプロセスについて，同時の国の関係者や有識者が一堂に会して，振り返りを行った。

- 検討開始時期や検討体制，関係者
- 指標の考え方や狙い


## C．研究結果

（1）第七次医療計画指標の基本方針と平成 28年度末までのスケジュール
－第六次医療計画にある必須指標の定義は データが現在取れる指標，推奨指標はデ ータが取得できると望ましいという意味合いである。有識者へのヒアリングを進 めていき，臨床の医師より，「データとし て取得できれば望ましい」という推奨指標が整理された。
－第七次医療計画指標をなぜ変えるのかに ついては，都道府県で計画を推進するに あたって，有用でない，事実上取れないデ ータがあるということを踏まえ，真に活用できる指標に絞り込むことであった。
－第七次医療計画については，大前提とし て，都道府県が医療計画の PDCA サイク ルを回す上で，取得できる指標に限定す るといら方針で進めた。
データを整理し，指標に落とし込む作業

を国で行った。第六次医療計画と比較し て，指標の数が少なくなったのは，がん，糖尿病，へき地の指標を落としたためで ある。スケジュール的には平成 28 年度末間際に当研究班からの公表となった。
（2）第七次医療計画とデータブックの関係 －第六次医療計画にある推奨指標はデータ源が存在しないものがほとんどであり，提案された推奨指標はほとんどデータブ ックに採択されなかった。これを踏まえ，指標の変更作業を行い，第七次医療計画 の指標は概ねデータブックに収載された。
－データブックで取得できる指標にすると いう前提で，作業を進めていく過程で，ナ ショナルデータベース（以下，NDB）で とのようなデータが取得できる，できな いが明確になってきた。
－第六次医療計画から第七次医療計画にか けては，DPC やNDB などで使えるデー夕が飛躍的に増えており，第七次医療計画の指標の作成に当たっては，レセプト データを基にアウトカム指標を増やすと いうアプローチも可能となった。
－データブックに収載される指標について は，国の担当者が有識者，学会とのコンセ ンサスを得ながらとりまとめていった。 その結果，医療計画の策定プロセスの中 で，活用が望ましいとされた指標に対し て，取得が可能なデータを基に指標が作成されデータブックにが収載されている のが現状。
－ 5 疾病 5 事業ごとに特徴や都道府県の医療計画にどのように盛り込んでいくか学会等の温度差があり，全体を統一し，コン トロールすることが困難であった。また，時間的な制約もあり，データブックの使 い方を丁寧につくりこむことが困難であ

った。
（3） 5 疾病 5 事業の検討プロセスや検討経緯 がん
－学会にヒアリングし，ストラクチャー，プ ロセス，アウトカムで指標を整理した，が んセンターにある指標を積極的に開示し ていく方針となった。
－国立がん研究センターが整備しているが ん登録のデータなど全数ではなく，解釈 は難しいが，指標として採択した経緯が ある。
－がんの医療体制については，がん対策基本法に基づき，施設基準や治療成績を公表するという枠組みがある。ここが他の疾患と異なる。
－がんの死亡者数については，がんの種類別に二次医療圏ごとに性／年齢階級別に集計した。
－予防•早期発見分野のアウトカムについ ては，年齢調整の罹患率やがん検診で発見できているかなども入れ込んで，都道府県の医療政策として取り組みやすいも のをイメージして整理した。
－ 5 大がんについては，「指標に見る我が国 のがん対策（平成 19 年）」で地域ごとの 5 年生存率を出すこととなった。データ の精度には改善の余地があるが，5 大が んで地域差が生じるのは医療提供体制で検討すべき課題があるのではと考え，デ ータを提供した。
－第六次医療計画時からの変更点は，スト ラクチャー指標を整理したことがあげら れる。医療機関数や医療機器に関する指標を削除。ストラクチャー指標が多いと， リソースを整備することが計画に織り込 まれてしまうためである。
－国立がん研究センターの調査は毎年実施

されないため，データの更新は毎年行わ れない。データの更新時点を踏まえ，がん指標の精査・つくりこみも年度末まで時間を要した。

## 脳卒中

－超急性期脳卒中加算は診療報酬点数上の加算ではなく，使用された薬剤で集計し ている。 t－PA は加算（4 時間半）を算定していなくても実施している医療機関 があるためである。病名と t－PA 薬で集計した。
－超急性期脳卒中加算は地方厚生局の届出情報である。
－今後は超急性期加算の算定状況を集計し てデータブックに収載するかどうかの議論が必要と思われる。

## 急性心筋梗塞

－当時，健康局が開催していた「脳卒中，心臓病その他の循環器病に係る診療提供体制の在り方に関する検討会」の議論を反映するようにした。NDBを活用した集計 を行らにあたり，診療行為コードを選択 する作業は国担当者と有識者で実施。
－PCI は診療報酬点数上で 90 分以内の実施をNDBから集計した。PCIの診療実績を都道府県及び二次医療圏間で比較す ることは問題ないでと整理した。90分以内の実施を集計をしているのはPCIの他，冠動脈形成術のみである。
－虚血性心疾患患者における地域医療連携計画作成の実施件数については，レセプ ト病名で絞込を行った後に加算をとって いる件数を集計した。
－後は単純に診療報酬点数の算定件数を計上しているものが多い。
－心臓血管外科領域は虚血性心疾患の件数

を集計している。
－解離性大動脈瘤と心不全の領域がが整理 しきれていない。解離性大動脈瘤の指標 は簡単には作れない状況である。通知に は概念だけ入れているが，指標はない。

## 糖尿病

－第六次医療計画の指標に活用できる糖尿病のデータは全くなかった。指標の見直 しについて，関連する部局と相談した。
－学会ヒアリングを経て，予防に関する指標が第六次ではなかったので追加するこ ととなった。特定健診の受診率などが追加されているのはそのためである。
－学会との話し合いを経て，プロセスが重要で検査や治療がしっかり行われている かの地域差を検討していくことが有用で はないかということになった。
－医療機関や医師数，専門医数については， アウトカムからさかのぼり，地域で実施 すべき治療ができているか，専門医が充足しているかなどを検討してもらいやす くするように配慮した。
－糖尿病の地域連携や病診連携については， あまり議論が行われず，どのような指標 を採用すればよいかまで検討が至らなか った。
－アウトカム指標の設定が難しく，合併症 でデータがとれるのは人工透析の新規導入患者数程度しかなかった。
－当時は糖尿病関連の研究班がなく，指標見直しの提案は出されることはなかった。

## 精神

－国の担当者とナショナルセンターで検討 を行い，とりまとめた。精神科領域の疾病別にストラクチャー，プロセス指標を整理したことが第六次医療計画からの主な

変更点となった。

## 救急

－救急医療に関しては，第六次医療計画に位置付けた指標は，取得できないものが多かったため，指標数を絞った。救護救命，入院救急，初期救急，救命後の医療と いう大きな構造は変えていない。各地域 の特徴を表す指標として，データが取得 できると想定されるものを整理していっ た。
－救急はNDB指標が多くなく，国で有して いる AEDマップや消防庁の「救急救護の現状」がデータ元である。
－救急後の医療については，救急管理加算 と退院支援加算の算定状況をNDB から集計し，データブックには件数と回数デ ータを収載した。

## 災害医療

－DMAT 事務局や災害医療センターにヒア リングを行ったが，効率的に指標に落と し込む作業が困難であり，災害拠点病院 の指定要件を中心に指標を整理した。

## へき地医療

－医政局が都道府県に対し毎年実施してい る「へき地現況調査」の結果を基に，医療計画の策定プロセスの中で利活用できる ように調整した。
－～き地の医療体制の実績を数値を基に評価することは困難であった。へき地で医療が提供されているかなど，巡回診療を実施している回数（プロセス指標）が中心 となった。
－アウトカム指標を設定するのが困難であ り，第六次医療計画と同様に指標の設定 は見送った。

## 周産期•小児

－第六次医療計画に位置付けた指標は，取得ができないものが多かったため，指標数を絞ったが，指標の詳細を整理し切れ ていない
－消防庁の調査は小児や妊婦といった区分 がないので利活用できず。
－平成 26 年度「救急搬送における医療機関 の受入状況実態調查」，毎年の「周産期医療体制調査」を指標の検討に使った。

## 在宅医療

－退院支援，在宅療養，急変時，看取りと 4 つの柱に分けて，データが取得できるか どらか整理した。
－在宅医療にはアウトカム指標がない。人口動態調査等を基にして，在宅死亡数等 を指標に設定した場合，在宅での異常死 なども含まれてしまうことや，ぎりぎり まで在宅で治療し，最期は病院で死亡し た場合が含まれないなどの既存の統計調查を活用する上での課題が存在する。在宅での死亡者数は在宅医療のアウトカム ではないという意見があることにも配慮 した。死亡者数はプロセス指標として整理した。
－指標の検討に際しては，国の関連する部局を交えて議論した。
－NDB 等の診療行為の実績値から在宅医療のあるべき姿を抽出することは困難で あった。

## D．考察

（1）平成 32 年度末の中間見し，次の第八次医療計画を見据えて，指標を見直す上では現行の指標がどのように利活用されてい て，医療計画の評価に役立っているかの確認が必要と考えられる。
（2）依然として，医療計画に係る指標が多い ため，不要なものは，削除していくべきと考えられる。
（3）一方で都道府県より，「必要」という意見があった指標については，公表統計から引用できるかどうか，NDB で取得できる かを検討すべきである。
（4）医療計画指標になぜその指標が入って いるのか，都道府県担当者の理解を助ける説明が必要と考えられる。今後を見据え，指標が採用された背景を記録として残し た上で，注書きとして研究班の報告書又は データブックに収載するかを検討すべき である。
（5）また，医療計画作成指針等に位置づけら れた指標について，データブックに収載さ れていないものは，なぜ収載されていない かも整理したらえで記録しておくべきと考えられる。
（6）平成 32 年度末に都道府県が中間見直し を行うのであれば，今からヒアリングを進 め，指標見直しの検討体制を整備すべきと考えられる。

## E．結論

現在都道府県は第七次医療計画の推進や進捗管理がなされている。次の第八次医療計画の検討へ向けて，関係者における共通認識 が深まり，効率的かつ有益な検討が進められ ることが期待される。

## F．健康危険情報

なし

G．研究発表
1．論文発表
なし

H．知的財産権の出願•登録状況
（予定を含む。）
1．特許取得
なし

2．実用新案登録
なし

3．その他
なし

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」

分 担 研 究 報 告 書（平成 30 年度）

## 【定量分析班（1）】構想区域の類型化について

研究分担者 藤森 研司（東北大学医学系研究科 公共健康医学講座医療管理学分野 教授）
研究分担者 石川ベンジャミン 光一（国際医療福祉大学 大学院医学研究科）
研究分担者 伏見 清秀（東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 医療政策情報学 教授）
研究分担者 松田 晋哉（産業医科大学医学部 公衆衛生学教室 教授）

## 研究要旨

地域医療構想のさらなる推進のため，構想区域を類型化し，同様な地域の好事例の横展開を図ることを目的とした。類型化には構想区域の人口と面積を用い，医療提供の集約度合いを測定するためジニ係数の考え方を援用した医療資源分散指数（仮称）および最も地域シェアの高 い医療機関のシェア率を導入した。
結果は平成 31 年 1 月 30 日開催の第 18 回地域医療構想ワーキンググループにおいて参考人 として発表を行った。本報告書にはその際に用いた資料を添付する。

## A．研究目的

地域医療構想が策定され 2 年が経過する が，各地域における調整会議は総論に終始 し，具体的な動きは乏しいと言わざるを得 ない。地域医療構想のさらなる推進のため，構想区域を一定程度類型化し，同様な地域 の好事例の横展開を図ることが必要と考え られる。
本報告では平成 31 年 1 月 30 日開催の第 18 回地域医療構想ワーキンググループにお いて参考人として発表を行った資料につい て説明する。類型化には構想区域の人口と面積を用い，医療提供の集約度合いを測定 するためジニ係数の考え方を援用した医療資源分散指数（仮称）および最も地域シェア の高い医療機関のシェア率を導入した。

## B．研究方法

－類型化

構想区域を類型化する意義は，調整会議 で議論すべき点が明確にすることであるが， これまでいくつかの都道府県の調整会議の議論の様子を見ると，「構想区域ごとの事情」 が強調されることによって，具体的な対応方針の議論が進まないことがあると考えら れる。また，「都道府県内のみでの比較」が重視されることによって，重点化等の議論 が進んでいる他県の構想区域の事例が必ず しも参考にされていないと思われる。従っ て特徴が似た構想区域を類型化することで，全国の構想区域から，議論の推進のための参考となる区域を見つけることができると考えられる。

また，公立•公的病院の役割の見直しを行 ら際の基準がより明確になることも期待さ れる。例えば，政令市のように人口規模が大 きい構想区域と地方の人口 10 万人程度の構想区域では，区域内の病院数，医師数等をは

じめ，医療資源の状況が異なる。従って，「似 た医療資源の状況の構想区域同士」であれ ば，公立•公的病院の役割の見直しの状況が一定程度比較可能であり，比較の中で，役割 の見直しをさらに進める手がかりが見つか る可能性がある。

構想区域の特徴を表す要素として「①地理的•社会的」要素と「（2）医療提供体制」要素がある。地理的な要素は多数があるが，今回はその代表的なものとして人口と面積を用いた。面積の問題は山，川などの非可住地域を含むことであり，より正確には可住面積を用いるべきかもしれないが，その場合， アクセスの困難さが過小評価される課題が ある。今後は人口の集約度や距離を用いた指標が有用と思われる。

$$
\text { 人口は } 10 \text { 万人未満, } 10 \text { 万 ~ } 20 \text { 万人未満, }
$$

20 万人 $\sim 50$ 万人未満， 50 万人～の 4 区分 とした。人口が少ないほど面積が広いとい ら傾向がみられた。
－医療提供体制としては，病床数
（高度急性期 + 急性期）

- 救急車受け入れ台数（年間）
- 全身麻酔手術件数（月間）
- 経皮的冠動脈形成術（ステント留置術を含む）（月間）
を平成 29 年度病床機能報告から引用した。医療機関は「公的•公立等」と「その他」に分類した。「公的•公立等」には私立の地域医療支援病院も含まれる。
（倫理面への配慮）
特になし


## C．研究結果

人口 10 万人 -20 万人未満で面積が小さ い区域において，医療機関総数が似ている
（2－3施設）区域同士を比較すると，公立•

公的病院の競合（同規模病院で，手術等の実績も同様）がみられる場合とそうではない場合がある。競合している場合や実績が少 ない場合に，提供する医療の詳細（疾患像，受け入れている患者の重症度等）や地理的 な条件などを確認する必要がある。

人口 10 万人 -20 万人未満で面積が大き い区域において，医療機関数が似ている（7 －8）区域同士を比較すると，公立•公的病院の競合（同規模病院で，手術等の実績も同様）がみられる場合とそうではない場合が ある。公立•公的病院で，救急車受け入れ，手術等において，大きな公立•公的病院に比 べはるかに件数が少ない病院がある。競合 している場合や実績が少ない場合に，提供 する医療の詳細（疾患像，受け入れている患者の重症度等）や地理的な条件などを確認 する必要がある。

人口 50 万人以上の区域では公立•公的病院が複数あることがほとんどであった。公立•公的病院の競合（同規模病院で，手術等 の実績も同様）がみられる場合が多いが，競合している病院の数は異なる。同じような規模の民間病院よりも実績が低い公立•公的病院も見られた。

全体として同じ類型内であっても，公立•公的病院の競合と考えられるケースもあれ ば，競合が見られないケースもあつた。後者 では，集約化等が行われ，競合が整理されて いる可能性がある。今回は病床数•手術件数等がほぼ同等であるものを競合として扱っ たが，今後，より詳細な分析が必要である。同じような構想区域を参考に，構想区域の実情を考えながら競合の解消が可能かもし れない。

構想区域ごとに，公立•公的病院の果たす役割は異なるが，特に都市圏以外の医療圏 では，高いシェアを持つ病院が地域の中で

どのような役割を果たしているかを分析す ることが重要と思われた。公立•公的病院等 が分散しているかどらか，定量的に分析す る手法として，「最も規模が大きい病院が持 つ医療圏内のシェア」と併せて，分布の集中度を測るジニ係数のような考え方を用いて，
「医療資源分散指数（仮称）」を考案した。指数が大きいほど分散が大きいことを示し，小さいほど集約を示す。対象の医療機関数 が多いと偏在を適切に示す指標となるが，医療機関数の少ない地域では課題があった。例えば地域に二つの医療機関しかなく，一方が $100 \%$ であっても指数は 0.5 となり，集約が進んでいないように見えてしまう。人口規模の大きな区域向けの指標と言えよう。 また，最も大きい病院のシェア率による比較も行った。添付として構想区域の面積，人口，医療資源分散指数による分散の程度ご とに例を示す。

## D．考察

今回は数例の例示を示すのみであるが，今後はさらに指標を精査し，全ての構想区域を人口•面積を用いて類型化した上で，類型ごとに様々な比較を行ってみる必要があ る。また，定量的に競合の状況がわかる分析 を行ら必要がある。実績だけでなく，どのよ らな状態の時に競合していると考えるかを さらに深堀する必要がある。これは構想区域の類型ごとに異なると思われる。ほかに も公立•公的病院等が公立•公的でなければ担えない機能に重点化しているかを明確に するための分析が必要である。

医療資源分散指数または 1 位病院のシェ アによる比較を行うことによって，医療圏内の医療資源の分散が一定程度分析可能で はないかと考えられる。医療資源分散指数 が低いまたはシェアが大きい病院がある場

合は，大きな病院同士の競合は少ないが，小規模の公立•公的病院が存在する場合があ り，役割の確認が必要である。医療資源分散指数が高いまたはシェアが小さい病院が複数並んでいる場合は，公立•公的病院同士の競合がある場合があり，役割の確認が必要 であろう。
最後に，構想区域の面積，人口のみならず，主要な医療機関へのアクセスの検討も需要 である。待てない急性期と待てる急性期を峻別し，待てない急性期についてはアクセ ス時間を考慮して医療機関の集約化を検討 する必要がある。

## E．結論

地域医療構想のさらなる推進のため，構想区域を類型化し，同様な地域の好事例の横展開を図ることが必要である。類型化に は構想区域の人口と面積を用い，医療提供 の集約度合いを測定するためジニ係数の考 え方を援用した医療資源分散指数（仮称）お よび最も地域シェアの高い医療機関のシェ ア率を導入したが，さらにアクセスや医療機関の所在の偏りを検討する必要ある。類型化により調整会議が活発になり，医療機関の機能分化が進むことが期待される。

## F．健康危険情報

なし

## G．研究発表

1．論文発表
なし

## 2．学会発表

なし

## H．知的財産権の出願•登録状況

1．特許取得
なし
2．実用新案登録
なし
3．その他
なし


○構想区域の特徴を表す要素として「①）地理的•社会的」
要素と「（2）医療提供体制」要素がある。

| 「（2）医療提供体制」要素 |  |
| :---: | :---: |
|  | 1010万人对医的数 |
|  | 1口当たり病庆数 |
|  |  |
|  |  |
| 等 |  |



い。
る。 $\rightarrow$ すずは，「（1）地理的•社会的」要素による類型化を試み
東北大学 大学院医学系研究科
公共健康医学講座 医療管理学分野
藤森研司

構想区域を類型化する意義等（2）
2．公立•公的病院の役割の見直しを行う際の基準がより明確になる。
（1）例えば，政令市のように人口規模が大きい構想区域と地方の人口10万人程度の構想区域では，区域内の病院数，医師数等 をはじめ，医療資源の状況が異なる。
$\rightarrow$ 「似た医療資源の状況の構想区域同士」であれば，公立•公的病院の役割の見直しの状況が一定程度比較可能である。 $\rightarrow$ 比較の中で，役割の見直しをさらに進める手がかりが見つかる

$$
\begin{aligned}
& \qquad \text { 出典など } \\
& \text { 以下構想区域ごとの分析を実施 } \\
& \text { 出典は以下の通り。 } \\
& \text { —高齢化率(住民基本台帳調査 H29.1.1) } \\
& \text { - 医師数(平成28年医師歯科医師薬剤師調査) } \\
& \text {-病床数(平成29年病床機能報告) } \\
& \text {-人口10万人当たり医師数 (同上) } \\
& \text {-人口10万人当たり病床数 (同上) }
\end{aligned}
$$

負の相関がある －高龄化率
$\begin{aligned} &=-0.57523 \\ & p=2.96 \times 10^{-31}\end{aligned}$


「①地理的•社会的」と
「（2）医療提供体制」要素の関係の確認（結果）
•人口と医師数，病床数等は一定の相関があり，
人口によって，一定程度の「（2）医療提供体制」
が説明される。
－構想区域の類型化は，「①地理的 •社会的」要素
の「人口＋面積」で行うことでよいのではないか。


[^0]


ひと月当たり全身麻酔手術件数
同じ類型同士の比較 1 （結果）
$\rightarrow$ 競合している場合や実績が少ない場合に，提供する医療の
条件などを碓認する必要がある。

同じ類型同士の比較（1）

## 人口10万人一20万人未満 <br> 面積が小さい


同じ類型同士の比較（2）（結果）


－

## 人口10万人一20万人未満

 －医療機関数が似ていている $(7-8) 区$ 域同士の比較－公立；公的病院の競合（同規模病院で，手術等の実績も同様）がみ
$-\begin{aligned} & \text { 公立•公的病院で，救急車受け入れ，手術等において珄に数が少ない病院がある } \\ & \text { 立的病院に比べはる公 }\end{aligned}$

同じ類型同士の比較（2）


人口： 175925 人



密
同じ類型内での構想区域ごとの比較 （まとめ）


同じ類型同士の比較（3）（結果）

## 人口 50 万人以上

 －公立•公的病院が複数あることがほとんど －公立•公的病院の競合（同規模病院で，手術等の実績も同様）がみられる場合が多いが，競合して いる病院の数は異なる。[^1]


※ここでの医療坆源分散指数（仮称）は病床数（高度急性期＋急性期）の累積比率



高度急性期•急性期病床数のシェア率と
公立•公的病院の分散•散在を検討するための指標
•人口10万人～20万人
•面積が小さい構想区域
－集約型と考えられるタイプ
（最も大きい病院のシェア率が大きい）
※高度急性期病棟数および急性期病棟数が最も大きい医療
機関のシェ率が較的大きい場合。

公立•公的病院の分散•散在を検討するための指標
•人口10万人～20万人
•面積が小さい構想区域
•分散型と考えられるタイプ
（最も大きい病院のシェア率が小さい）
※高度急性期病棟数および急性期病棟数が最も大きい医療
機関のシェア率が比較的小さい場合。
公立•公的病院の分散•散在を検討するための指標



| O医療圏内に実績が似た病院が複数存在。 |
| :--- |
| ○小規模の公立•公的病院で，実績が少ない病院が存在 |

$$
\begin{aligned}
& \text { (医裸率) }
\end{aligned}
$$



（医療資源分散指数（仮称が小さい）

[^2]
## 添付資料



公立•公的病院の分散•散在を検討するための指標

## \section*{（医療資源分散指数（仮称が大きい）}

## －面積が大きい構想区域

※ここでの医療資源分散指数（仮称）は病床数（高度急性期＋急性期）の累積比率
と均等累積比率より求めた。
 （最も大きい病院のシェア率が大きい）機関のシェア率が比較的大きい場合。


## 分散型と考えられるタイプ

（最も大きい病院のシェア率が小さい）

## －人口10万人～20万人

## 面積が大きい構想区域

機関のシェア率が比較的小さい場合。


## 添付資料

公立•公的病院の分散•散在を検討するための指標

## （医療資源分散指数が小さい）

 と均等累積比率より求めた。公立•公的病院の分散•散在を検討するための指標 －集約型と考えられるタイプ （最も大きい病院のシェア率が大きい）機関のシェア率が比較的大きい場合。

## 

## （医療資源分散指数が大きい）

と均等累積比率より求めた。

公立•公的病院の分散•散在を検討するための指標 －人口20万人～50万人 －面積が小さい構想区域 －分散型と考えられるタイプ （最も大きい病院のシェア率が小さい） ※高度急性期病棟数および急性期病棟数が最も大きい医療
同じ類型同士の比較（1）（結果）

## －人口20－50万人未満

公立•公的病院の競合（同規模病院で，手術等の実績も
同様）が
分散型と考えられる構想区域では，救急車受け入れや
手術件数の少ない公立病院がある場合があった。
※ここでの医療資源分散指数は病床数（高度急性期＋急性期）の累積比率
公立•公的病院の分散•散在を検討するための指標

※高度急性期病棟数および急性期病棟数が最も大きい医療機関のシェア率が比較的大きい場合。


※ここでの医療資源分散指数は病床数（高度急性期＋急性期）の累積比率
と均等累積比率より求めた。
公立•公的病院の分散•散在を検討するための指標
－人口 20 万人～ 50 万人
－面積が大きい構想区域
－分散型と考えられるタイプ
（最も大きい病院のシェア率が小さい）
※高度急性期病林数および急性期病棟数が最も大きい医療
機関のシェア率が比較的小さい場合。



ひと月当たり経皮的冠動脈形成術件数
O規模が大きい病院が医療圏内の実績の多くを占める。
○小規模の公立•公的病院で，実績が少ない病院が存在する。

今後の検討への提案
－全ての構想区域を人口•面積を用いて類型化してみてはどうか全ての構想区域を人口•面積を用いて類型化してみてはどうか
その上で，類型ごとに様々な比較を行ってみる必要がある。 －定量的に競合の状況がわかる分析を行う必要がある。（医療資源分散指数のように実績の偏りが分かる変数などを検討）
思われる）
ほかにも公立•公的病院等が公立•公的でなければ担えない


##  <br> 





## 地理的条件を考える際の医学的な留意事項の例

医療計画に定められる「5疾病•5事業」のうち，疾患として，早急な対応が求められ，がラト定められる曢手順に明確な時間制限があるものに「急性心筋梗塞」
と「脳梗塞」がある

## 心筋梗寒：経皮的冠動脈インターベンション（PCI）ができない施設を受診した患者は，

 （2013 ACCF／AHA Guideline for the Management）
脳梗塞：症状出現から3時間以内（一部の患者は4時間半以内）に血栓溶解療法（t－PA：
組織ブラスヘーゲンアクチベータ 投与）を開始するとしているガイドライがある。 （2018 AHA／ASA Stroke Early Management Guidelines）
 うを考慮すると，概ね60分以内に分以判基準としてはどうか


厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」分 担 研 究 報 告 書（平成 30 年度）

## 【定量分析班（2）】病床機能報告データを用いた新しい入院基本料評価のための ツール開発に関する研究

研究分担者 松田 晋哉（産業医科大学医学部 公衆衛生学教室 教授）
研究協力者 得津 慶（産業医科大学大学院 医学系研究科 医学専攻）
研究協力者 村松 圭司（産業医科大学医学部 公衆衛生学教室 講師）

## 研究要旨

【目的】病床の機能分化を進めるために，入院基本料別の診療体制の可視化を行った
【方法】病床機能報告制度をもとに，二次医療圈ごとに病床機能，病床数，回転率を視覚化した
【結果】二次医療圏ごとの年間退棟患者数と，病床あたりの年間退棟患者数を可視化 した

【結論】公開データを元に作成した病床機能視覚化ツールは，客観的データに基づく地域医療構想を支援することが期待される

## A．研究目的

地域医療構想は，平成 28 年度末に全ての都道府県が策定し，現在その具体的対応方針の策定に向け構想区域ごとに調整会議等 が実施されている。地域医療構想策定にあ たっては，地域の医療需要に応じて各医療施設の病床機能を適切に転換し分化させて いく必要がある。自施設の機能分化の方向性を検討するにあたって地域内の施設の病床機能の情報を得るために，平成 30 年度に開始された厚生労働省の病床機能報告制度 が提供する病床機能報告結果を活用するこ とが必要不可欠だが，報告データには多数 の施設と病床データが含まれているため， その全体像を把握するのは容易ではない。

そこで本研究では，厚生労働省から提供されたデータをもとに議論を進めるた

めの，病床機能を可視化するツールの開発を行った。

## B．研究方法

厚生労働省の病床機能報告制度が提供す る各医療施設の報告結果に含まれる病床機能ごとの病床数を二次医療圏ごとに統合し た。病床機能は入院基本料の種別に応じて急性期から療養病床まで病期に応じて順に定義した。

前処理を行ったデータをもとに，横軸を地域内の病床機能，縦軸を病床ごとの病床数， バブルの大きさを病床の回転率を示唆する変数として病床数あたりの入院患者数と定義して，バブルチャートを作成した。バブル は施設ごとに色分けし，どの病床がどの施設 に属しているかを明確にした。また，チャー

トは任意の二次医療圏を表示可能とし，急性期から慢性期までの病期に応じたフィルタ リングも可能とした。作成したチャートは Tableau Publicを用いてインターネット上 に公開した。
（https：／／public．tableau．com／profile／kei．tok utsu\＃！／vizhome／2018－12－11／sheet1＿1）
（倫理面への配慮）
特になし

## C．研究結果

二次医療圈ごとの年間退棟患者数と，病床 あたりの年間退棟患者数を可視化した。朝倉医療圏を例に挙げると，年間退棟患者数と，病床あたりの年間退棟患者数は各々，一般病棟 7 対 1 入院基本料では朝倉医師会病院が 5,001 人，108．6，朝倉健生病院が 1,610 人， 40．3，ハイケアユニット入院医療管理料 1 で は，朝倉医師会病院が 538 人，89．7，一般病棟 10 対 1 入院基本料では，甘木中中央病院 が 1,052 人， 35.2 ，地域包括ケア入院医療管理料1では，朝倉健生病院が 439 人，14．6，甘木中央病院が 326 人，9．1，回復期リハビ リテーション病棟入院料1では，朝倉健生病院が 236 人， 5.9 ，緩和ケア病棟入院料では，朝倉医師会病院が 208 人，10．4，障害者施設等 10 対 1 入院基本料では，太刀洗病院が 124人， 2.1 ，療養病棟入院基本料 1 では，香月病院が 228 人，3．8，稲永病院が 197 人， 3.8 ，甘木中央病院が 111 人， 2,5 ，太刀洗病院が 103 人， 1.7 であった。

## D．考察

本研究で地域内にどのような病床が存在 しているかを視覚化したことにより，どのよ うな病床が充足しているのか，または不足し

ているのか，競合している施設はどのような病床機能を持ち備えているのかということ が把握しやすくなった。この視覚化により得 られる知見は，施設の地域内での戦略を立案 する一助になると考えられた。

朝倉医療圏を具体例として挙げると，急性期では，一般病棟 7 対 1 入院基本料が 5,001人と多く，ハイケアユニットも有している朝倉医師会病院が地域内の主な急性期医療を提供する機能を担っていると考えられた。回復期では，一般病床が 10 対 1 入院基本料と していることに加え，地域包括ケア病棟入院料，回復期リハビリテーション病棟入院料を多く算定している甘木中央病院が地域内で主な回復期医療を提供する機能を持つと考 えられた。朝倉健生病院は地域包括ケア病棟入院料では甘木中央病院よりも患者数が多 い一方で，一般病床 7 対 1 入院基本料では 1,610 人と朝倉医師会病院に比して少ない ため，比較的小規模な急性期から回復期まで の役割を担っていると考えられた。また慢性期は，障害者施設等入院基本料や療養病棟入院基本料等を主に算定している大刀洗病院 や稲永病院等が担っていることがわかった。

また，今回の視覚化ツールは厚生労衝省か ら公開されている病床機能報告結果を元に しているため，情報の利用に制限がなく，広 く公開することが可能である。このことは，病床の情報を各施設の内部だけでなく，地域全体で議論することを容易にした。さらに， これらのデータは tableau publicを通じて，動的にフィルタリング等の表示変更ができ ることから，資料作成の効率化が期待される だけでなく，各医療圏での地域医療構想を検討する際，他の医療圏と比較を行う，類似し た医療圏を探索する等の俯瞰的な分析を可能にした。

したがって，本研究により開発された視覚

化ツールは客観データに基づく地域医療構想を効果的に支援することが期待される。

## E．結論

公開データを元に作成した病床機能視覚化ツールは，客観的データに基づく地域医療構想を支援することが期待される。

## F．健康危険情報

なし

## G．研究発表

1．論文発表
なし
2．学会発表
なし

## H．知的財産権の出願•登録状況

1．特許取得
なし
2．実用新案登録
なし
3．その他
なし
（参考資料）朝合医療圈
䧊段ドットシート





厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」

分 担 研 究 報 告 書（平成 30 年度）

## 【地域包括班（1）】地域包括ケア病棟における受け入れ患者層と運用実態に関する検討


#### Abstract

研究分担者 佐方 信夫（医療経済研究機構研究部 主任研究員） 研究分担者 野田 龍也（奈良県立医科大学公衆衛生学教室 講師） 研究協力者 牧野 憲一（旭川赤十字病院 院長） 研究協力者 木村 慎吾（石川県健康福祉部地域医療推進室 次長）


## 研究要旨

地域包括ケアの推進のため「地域包括ケア病棟入院料」が診療報酬で設定され，現在多くの病院が設置してきている。しかし，地域包括ケア病棟が実際どのように運用されているのか，その実態に関する情報は少ない。当分担班では，地域包括ケ ア病棟の現場でのオペレーションや受け入れている患者層の把握を目的にヒアリン グ調査を実施した。

地域包括ケア病棟への入棟については，院内からの転棟，自宅からの入院のいず れも病棟管理を行う看護師が病態を評価した上で入棟を判断し，その判断過程にお いて，自宅退院の見通しや診療報酬，病床の稼働状況も考慮するというプロセスで あった。地域包括ケア病棟は，DPC 病床のような医療•看護必要度や平均在院日数 の基準が厳しい病棟では，時間をかけて療養することが困難な患者層が入院できる ため，急性期病院や診療所からのニーズも多く，それらの受け皿として機能してお り，地域包括ケアの推進に一定の役割を果たしていると考えられた。

## A．研究目的

地域包括ケアの充実および病院の機能分化を推進するために，診療報酬制度では平成 24 年度診療報酬改定で「地域包括ケ ア病棟入院料」が設定され，現在多くの病院が届出を行っている。この地域包括ケア病棟は，一般的に自宅で療養する高齢者が軽度の肺炎になった場合などに入院する急性期的な機能（サブアキュート）と急性期の治療後にリハビリと退院調整を行う回復期的な機能（ポストアキュート）の役割を担らとされている。

しかしながら，地域包括ケア病棟の運用 には病院ごとに大きなばらつきがあるこ とが指摘されており，地域包括ケアの推進 にどのように寄与しているかについては必ずしも明らかでない。もとより，地域包括ケア病棟が実際の医療現場でどのよう に運用されて，その役割を果たそうとして いるのかについての情報は少なく，収益を上げるツールとして利用されているとい ら意見さえある。

そこで，本研究では，地域包括ケア病棟 の実際の運用や受け入れている患者層に

ついて把握し，本病棟が地域包括ケアの推進にどのような機能を果たしているのか理解することを目的としてヒアリング調査を行った。

## B．研究方法

地域包括ケア病棟には入棟経路として，自院他病棟からの転棟，自宅•介護施設か らの入院，他院からの転院の 3 つの経路が ある。それぞれの経路で入棟する患者層は異なっている可能性があることから，いず れの経路でも患者が入棟している病院を調査の対象とした。病院選択に当たっては，平成 29 年度病床機能報告データにおいて入棟経路で自宅および介護施設から直接入棟している割合が $30 \%$ を超えている病棟を抽出した。それらのらち，調査の協力 を了承いただいた石川県内の 2 病院に平成 31 年 2 月に訪問して，面接でヒアリングを実施した。
（1）石川県能美市 芳珠記念病院
（平成31年2月21日ヒアリング実施）
（2）石川県白山市 公立つるぎ病院
（平成31年2月21日ヒアリング実施）
ヒアリングにおいては，いずれの施設に も以下の項目を質問した。また，本項目は事前に質問内容として通知した上で，聞き取り調査を実施した。
（1）地域包括ケア病棟への転換の経緯と導入後の調整
（2）DPC 病床から当該病棟へ転棟するケ ースの運用
（3）当該病棟へ自宅などから直接入院する ケースの運用
（4）当該病棟で治療する患者層と DPC 病床の患者層の違い
（5）当該病棟での入院医療のメリット
（6）当該病棟における運用もしくは制度上 の問題点

## （倫理面への配慮）

本研究は個人情報等を扱っておらず，倫理的配慮を要しない。また，本報告書に記載する内容の公開については，ヒアリング を行った施設に事前に確認を行った。

## C．研究結果

各質問項目についてのヒアリングにお いて，両病院に共通して聴取された内容お よび両病院で異なる見解で特徴的な内容 について，その概要を以下に記す。

1．地域包括ケア病棟への転換の経緯と導入後の調整
－両病院とも以前から亜急性期入院管理料 を算定しており，診療報酬の誘導に従っ て地域包括ケア病棟の点数に移行した。亜急性期病棟からの転換では，人員配置 や医師•看護師間のやりとりで大きな変化はなかった。
－旧 7 対 1 看護配置の病床から転換した病棟もあったが，そこでは導入時に医師側 の不安があった。
－入棟対象となる患者層について，地域包括ケア病棟の導入時に院内で検討して おり，手術後に自宅退院予定だが退院調整が必要な者，高齢者のごく軽度の肺炎 だがリハビリを要する者など具体的な患者像を職員間で共有した。
－当該病棟の導入時には，周辺医療機関（急性期病院と診療所）にどのような患者さ んを受け入れることができるのかを説明しており，このような取り組みが持続的な患者紹介につながった。

2．DPC 病床から当該病棟へ転棟するケ ースの運用
－自院の DPC 病床から地域包括ケア病棟 へ転棟するタイミングとしては，患者さ

んの状態が安定して急性期を過ぎたと判断された場合や DPCの各診断群分類 における標準在院日数（入院期間 II）を超えた場合が目安になる。
－実際の運用では，主にベッドコントロー ル担当の看護師が急性期病棟の看護師長と定期的にミーティングを行い，転棟 のタイミングを判断している。
－転棟の判断には，患者さんの病態，自宅退院の見通し，60日以内に退院が可能か どうかを評価基準とし，DPC 病床の稼働状況，診療報酬上の点数についても考慮 に入れることがある。
－患者さんに対しては，入院時に状態が安定した場合には転棟する可能性がある旨を説明しており，患者側からの不満は ほぼない。

3．当該病棟へ自宅などから直接入院する ケースの運用
－DPC 病床と地域包括ケア病棟のどちら の病棟へ入院するかは，入院時に患者の病態や状態安定後のリハビリや退院調整の要否を看護師が評価を行って，最終的に医師が判断するという仕組みにな っている。
－判断の基準として，病態が重い場合は必 ず DPC 病床に入院する。地域包括ケア病棟でも対応できる治療内容の場合は，両方の病床の稼動状況や診療報酬上の評価を考慮して判断する。この場合，医事課の職員も検討に加わつている。
－必ずしも入院時は DPC 病床に入った方 が病院の運営上良いというわけではな く，転棟しないことのメリット（病棟ス タッフが同じ，転棟の時間的コストやリ スクが発生しない等）もある。
－診療報酬の多寡はケースバイケースであ り，厳密に予測できるわけではないこと

から，病態を中心に総合的に判断すると いう考え方である。
－地域包括ケア病棟の運用を重ねるうちに， よく見られる症例のパターン等が把握 できたため，ある程度のルールを作って おり，どちらの病棟（DPCか地ケア病棟） に入院するかルールに基づき判断でき るようになっている疾患もある。

4．地域包括ケア病棟と DPC 病床の入院時の患者層の違い
－DPC 病床へ入院する患者層との一番の違いは，病態の重さである。病状が不安定であるうちは，基本的には DPC 病床 で治療する。
－治療にあたつて高度な医療処置や薬剤を使用する場合においては DPC 病床で，処置の少ない，診療密度の高くない患者 については地域包括ケア病棟へ直接入院できるかを検討することが一般的で ある。
－特に地域包括ケア病棟では，医療•看護必要度の基準が DPC 病床（急性期一般入院基本料）のように高い水準が求めら れないため，軽症の場合は地域包括ケア病棟に入院するという認識が定着して いる。
－急性期病院からの紹介では，治療が終了 して退院可能だが自宅退院のために介護サービスなど療養環境の調整が必要 なケース，診療所からはご家族の都合で一次的に軽度のリハビリ入院が必要に なったケースが先方のニーズと合致し ているようで，よく紹介される。

5．当該病棟の導入効果とメリット
－両病院とも地域包括ケア病棟を導入して も平均在院日数や病床稼働率にそれほ ど大きな変化はなかった。
－メリットとしては，比較的時間をかけて退院調整が行えるということや，包括算定であるために柔軟なリハビリテーシ ョンを行らことが可能であり，これによ り自宅への退院準備を進められること である。
－軽い受傷に対するリハビリテーションや自宅の療養環境整備に係る入院など医療•看護必要度の低い患者さんを入院で対応しやすくなった。

6．当該病棟における運用もしくは制度上 の問題点
－診療報酬上の問題としては，入院期間が短くなった場合と長くなった場合の両方に問題がある。
－早期に退院をした場合は，収支が悪くな る一方，漫然と入院を継続している方が収益の上がるため，早期退院に関するイ ンセンティブがより必要ではないか。
－一人の患者が同じ病名で 3 ヶ月以内に再入院した場合（悪性腫瘍と一部難病は1 ヶ月），一連の入院として算定日数が通算されてしまらので，上限の 60 日を超 えてしまう。心不全や COPDの患者さん などは再増悪することも頻回にあるた め，制度上の対応が必要ではないか。

## D．考察

本調査を行った病院では，地域包括ケア病棟に，急性期病院での治療が終わった患者さん（いわゆるポストアキュート）と，軽症疾患の患者さん（いわゆるサブアキュ ート）の両パターンの入院を受け入れてい た。

サブアキュート・ポストアキュートの症例はいずれも，本来は急性期一般入院基本料のような病棟での入院継続が適当とは いえない。地域包括ケア病棟はこのような

ケースの受け皿になっていることが，今回 のヒアリングを通じて把握することがで きた。これは，地域包括ケア病棟が期待し ている役割を十分に果たしていることを示している。

地域包括ケア病棟の良い適応となるケ ースは，退院調整により自宅療養できる見通しがあることであり，自宅退院の見込み が少ない方が多く入院する療養病床への転棟とは大きく異なっている。この点につ いてはヒアリングを行った両病院とも強 く意識しており，「地域包括ヶア病棟は自宅退院の促進」という考えが浸透している と考えられた。
地域包括ケア病棟への新規入院患者さ んの割り振りについては，病態•診療報酬•病床の稼働状況を中心に総合的に判断し て決定されていた。これは，旧 7 対 1 入院基本料など急性期の病床を効率的に利用 し，そこまで医療資源を要しないケースは看護配置が比較的少ない病棟で治療する ということになり，病床の適切な利用を進 められているとも考えられる。これを可能 にした要因として，比較的寛容な施設基準 が挙げられる。すなわち，地域包括ケア病棟では，医療•看護必要度の基準について DPC 病床のように高い水準が求められず，平均在院日数の制限も緩いため，退院調整 で時間がかかりそうなケースや，レスパイ ト入院などの軽症の場合を受けられると推察される。

患者の入院時の割り振り，転棟タイミン グの調整については，収益に基づいた操作 が懸念されがちである。しかし，それらは ベッドコントロールの検討要因の一つで はあるものの，実際の医療現場においては， それ以上に本病棟の使いやすさによるニ ーズが多く，多様な患者の受け皿として機能しているため，収益のみではベッドコン

トロールしがたい状況も多いことが推察 される。特に，今回のヒアリング先のよう に様々な経路から入院を受けており，一定 の稼働率を保っている医療機関において は，収益のみを目的とした地域包括ケア病棟の運用は少ないのではないかと考えら れた。

## E．結論

地域包括ケア病棟は，急性期後の療養や ごく軽症の病態の治療において，現行の制度下で適切な入院先として機能している。 その入棟判断においては，病棟管理の看護師等により病態の評価，自宅退院の見通し，診療報酬，病床の稼働状況を考慮した，一定のプロセスで決定されており，円滑に運用されていると考えられた。
（謝辞）
当分担研究班のヒアリングにご協力い ただいた芳珠記念病院，公立つるぎ病院の皆様方に深謝いたします。

## F．健康危険情報

なし

## G．研究発表

1．論文発表
なし
2．学会発表
なし

## H．知的財産権の出願•登録状況

1．特許取得
なし
2．実用新案登録
なし
3．その他
なし

## 市政概況

人口総数：50， 179 人 男： 24,909 人 女： 25,270 人
（平成 29 年 12 月 31 日時点）

面積： $84.14 \mathrm{~km}^{2}$

高齢化率： $24.91 \%$（平成 29 年 12 月 31 日時点）

お話をお伺いした病院概況：芳珠記念病院
一般病床 200 床（急性期一般入院料 1 ：86床，地域包括ケア：82 床，障害者：32床）
療養病床 120 床（医療療養：60床，介護療養：60床）
計 320 床

## 芳珠記念病院における取り組み

1 ）地域包括ケア病棟に転換する前から現在までの病棟（床）転換の経緯について
（1）（1）地域包括ケア病棟届出前の状況および転換に際しての問題点について
－芳珠記念病院では，以前から療養病棟，障害者病棟，亜急性期入院医療管理料の届出を段階的行って，ケア・ミックス病院になった経緯があった。今回は，以前の亜急性期入院医療管理料を地域包括ケア病棟へ転換したため，人員配置や入院する患者層などにそれほ ど大きな変更はなかった。
（2）当該病棟の届出にあたり地域の医療機関や院内での調整について
－地域包括ケア病棟の運営にあたり，最初に取り組んだことは，院内の職員（主に医師）に対して，どのような患者層（疾患の種類や予定在院日数）の入院に適しているのかを説明 して，入院時に選択できるように教育することであった。医師がどの病棟に入院するかを最終的に決定するため，この理解を得ることが特に必要であった。当初は在院日数が長期 になる患者も入院できると思っていたり，入院期間の見込みが入院診療計画書に記載され ていなかったりしたことから，それらの評価を行うように徹底した。
－周囲に競合の医療機関はないため，当該病棟の届出に関して調整などは行っていない。集患のために多くの医療機関に当該病棟で受け入れることができる患者層を説明して回っ た。高次医療機関では，急性期後の患者，診療所からは軽症急性期の患者（レスパイトも含め）が入院できることを説明した。また，退院調整にもう少し時間がかかる，自宅での療養を可能にするためのリハビリ等包括的な取り組みが必要，食思不振などの患者さんも

入院できることを説明した。在院日数や制度の問題についても説明して回ったところ，結果として多くの患者さんの紹介を得ることができている

## 2）地域包括ケア病棟の運用実態と導入の効果について

## （1）全体について

－当該病棟の病床稼働率は $90 \%$ 程度であり，病院全体の在宅復帰率はおおむね横ばいであ る。在院日数もあまり変わりないが，病床全体の回転率は上がっているため，療養病床の稼働率が低下している。
－当該病棟の制度を利用して，Point of Care（POC）リハビリテーションと呼ぶ，自宅療養に向けた短時間訓練などの介入を入院中に細かく実施する仕組みを取り入れており，自宅復帰に貢献できている。
－前述のPOCリハビリテーション実施に伴い，毎週のミーティングで個々の患者さんの状態を把握して，退院前の現在地を評価し，必要なリハビリ等包括的な取り組みの検討が進 んでいる。
－看護業務はD P C 病棟のような医療処置は多くないが，当該病棟では退院調整を含む，家族とのやりとりなどが多いため，コミュニケーションを要する仕事が多い。また，回転率 が上昇しているため，当該病棟でも業務は忙しくなってきている。
（2）ポストアキュート機能（DPC 病床から当該病棟へ転棟するケースの運用）について
－転棟の判断は，毎週看護師長とベッドコントロール担当看護師のミーティングがあり，急性期を過ぎた転棟可能な患者さんをピックアップして検討している。患者さんの DPCに おける標準入院期間や DPC 病床，地域包括ケア病棟の稼動状況なども判断材料としてい る。
－事前に転棟することを患者さんにも説明しているので，それに関する患者さん側からの不満などはない。
－リハビリ（その他職種の介入を含む）要否の判断は，当該病棟専従の PT および看護師が入棟する患者さんをみて，必要と考えれば医師に進言する。医師側でもDPC 病棟の時か らリハビリをオーダーしているケースもあり，その場合は当該病棟での継続を申し送る。
－基本的に，リハビリ単位数の計算は PT 側で行っており，従事者一人あたりの実施上限も それほど気にせずに運営できている。
－主治医は急性期病棟から同じ医師が転棟した後も担当している。

## （3）サブアキュート機能（当該病棟へ直接入院するケースの運用を中心に）について

－DPC と地域包括ケア病棟のどちらの病棟に入るかは，基本的には医師が患者さんの病態 を見て判断することとしているが，ベッドコントロール担当の看護師が最初に評価を行っ ており，医師に提案する形となっている。
－入棟先の検討では，看護師のみならず，医事課職員も検討に加わり，疾患，重症度（必要 な処置），患者の生活機能，病床の稼働状況，見込み入院期間，診療報酬などを考慮して決 める。
－地域包括ケア病棟の運用を重ねていくうちに，頻度の高い疾患や典型的な入退院のパター

ンが徐々に分かってきた。このため，当院に入院の多い疾患については，どちらの病棟へ最初入るかについて既に検討しており，一定数の疾患について入棟先を判断するスキーム が概ね決まっている。
－ケースによっては，見込み入院期間などによって，地域包括ケア病棟に直接入院するよう な場合がある。具体的には，リハビリ（その他職種の介入）が必要であるとか，退院調整 が必要なことが入院時から明らかな場合には，転棟の手間やリスク，コストを考えると，最初から地域包括ケア病棟に入院するケースもある。
－直接入院すると転棟に係る看護師の時間削減，リスク削減，患者さんの安心につながり，病棟の担当スタッフとも慣れるので，時間をかけて治療できるメリットがある。単純に診療報酬だけの比較ではなく，トータルコストで検討してどちらが有益，効率的であるか検討する。医師は同じなので，治療内容が変わるわけではない。
－レスパイトや在宅で療養環境を整えるためのリハビリ入院などは，医療必要度が高い方で あれば入院期間 2 週間を目安にして，地域包括ケア病棟で受け入れている。

## 3 ）地域包括ケア病棟の診療報酬について

－診療報酬のコストはほかの入院基本料に比べて利益は少ないと感じている。特に制度上の問題として，リハビリ等の包括的な取り組みを十分に行って早く在宅復帰を達成すると，初期の費用がかかる一方で，コストが十分に反映されない。病床稼働率との関係もあるが介入が少ない長期の入院と比べて，収益的にはよくない。早期退院に対する強いインセン ティブが必要と感じる。

## 4）その他

－本病院は，当該病棟から老健や施設への退院が少ないが，それは中間施設を経由する必要 がないほどに地域包括ケア病棟で，ADLや栄養状態等の回復，薬剤の総合評価•調整を行 った上で在宅復帰しているからと考えられる。介護が主な方のための老健等の介護施設と，医療と介護が必要な方のための地域包括ケア病棟は，役割分担ができており自然に連携が減少している。

## 市政概況

人口総数： 113,616 人 男：55，646人 人 ：57，970人
（平成 29 年 12 月 31 日時点）

面積： $754.93 \mathrm{kln}^{2}$

高齢化率： $26.96 \%$（平成 29 年 12 月 31 日時点）

お話をお伺いした病院概況：公立つるぎ病院
総病床数 152 床
一般病床 45 床
地域包括ケア病床 54 床
療養病床 53 床

## 公立つるぎ病院における取り組み

## 1 ）地域包括ケア病棟に転換する前から現在までの病棟（床）転換の経緯について

（1）①地域包括ケア病棟届出前の状況および転換に際しての問題点について
－地域包括ケア病棟の届け出前は亜急性期入院医療管理料を届け出ていたが，診療報酬改定 で地域包括ケア病棟になったため，猶予期間終了直前に一部転換して，その後 54 床まで拡大した。
－元々 10 対 1 入院基本料の病棟において，平均在院日数が退院調整などで長くなりがちで あったが，地域包括ケア病棟に転換してそれらの入院の受け皿となった
－地域包括ケア病棟へ転換した際には，どのような患者さんを入棟させるべきなのか模索し ていた。当初は，救急車による入院などは基本的に全て DPC 病床へ入院というルールで運用したり，試行錯誤していた。
－地域包括ケア病棟を運用していく中で，退院支援とリハビリに力を入れよう，と院内で話 がまとまった。しかし，実際にどのように退院支援の介入を行うか，リハビリはどのよう に行うのがよいのか，という点はまだ色々と試しながら行っている段階である。
（2）当該病棟の届出にあたり地域の医療機関や院内での調整について
－地域の医療機関（診療所や高次医療機関）へ地域包括ケア病棟を開設した旨の周知を行い，急性期後の患者さんの受け入れが可能であることを幅広に周知した。長年人材などの点で も交流のある急性期病院から転院してくるケースが多いが，それ以外の急性期病院へも宣伝を行い，患者さんを紹介してもらえるように呼びかけた。以前は白山市にゆかりのある

人が転院してくることが主だったが，現在ではそうでない人も紹介してもらえるようにな っている。

## 2）地域包括ケア病棟の運用実態と導入の効果について

## （1）全体について

－病床稼働率は地域包括ケア病棟を導入してから改善したというよりは，導入前年に医師数 が減少したことで診療できる患者数が減少し，その後に体制を整えたことで患者数（病床稼働率）が回復した。（病床利用率 H24 年 $85 \%$ ，H25 年 $76 \%$ ，H26 年 $76 \%$ ，H27 年 82 \％， H28年88\％）
－地域包括ケア病棟を導入した時から退院支援をしつかりと行おうという趣旨で，ミーティ ングも定期開催することとした。ミーティングの回数は3回（入院時，中間，退院時）行 っている。
－地域包括ケア病棟は 60 日間入院できるため，じっくりと退院調整に取り組めるが，その ために退院支援に入るタイミングが遅くなることや，理学療法士や医師，看護師の退院時期のすり合わせができておらず，十分な退院調整ができていないと感じる事例が時々ある。
－地域包括ケア病棟の看護師の労働負荷は，DPC 病床のように動き回るようなことはない が，家族とのやりとり，ケアマネージャーへの連絡などコミュニケーションが求められる ため，時間はかかっており労働負荷はそれほど軽くない。
（2）ポストアキュート機能（DPC 病床から当該病棟へ転棟するケースの運用）について
－DPC 病床から地域包括ケア病棟への転棟の判断は，病棟師長と退院調整室ナースの集ま る会議で検討する。概ね，DPC 点数表の入院期間 II ，IIIを目安に転棟できないか考えてい る。
－病棟の利用状況によって，どちらの病棟に入院するのか調整することもあり，概ねその判断は看護師サイドで提案して医師が了承するという仕組みになっている。例えば，DPC 病棟が満床になり，新しい急性期の患者が入院するため，状態の安定している患者さんに地域包括ケア病棟へ転棟してもらうこともある。
－リハビリの要否は，担当する看護師や病棟師長が患者さんの状態を見ながら検討して，医師に進言することが多い。入院中に医師自らリハビリをオーダーすることもある。
－主治医は DPC 病床から地域包括ケア病棟へ転棟しても変わらない。患者さんは医師が変 わらないので安心して療養を継続でき，転棟すれば最大 60 日間入院できるのでゆっくり と退院調整できる。

## （3）サブアキュート機能（当該病棟へ直接入院するケースの運用を中心に）について

－入院する病棟については，基本的に救急車での来院や救急医療管理加算の対象となる患者 は DPC 病床に入院する。検査•処置が必要な患者さんも DPC 病床へ入院する。例えば， レスパイト入院や社会的入院（介護者の病気などによる在宅医療の継続困難）等は，医療看護必要度が低いこともあり，地域包括ケア病棟に入院する。あとはベッドコントロール担当看護師の判断による。療養病床はほとんど病床が空かない状態であり，DPCと地域包括ケア病棟間のベッドコントロールにあまり関係しない。
－本病院では，DPC／PDPSの医療機関別係数が低いため，診療報酬上では必ずしもDPC 病床の方が地域包括ケア病棟より高い点数になるとは言えない。しかし，診療報酬を厳密に比較して，どちらの病棟に入院するか決めているわけではない。

- リハビリが必要な場合は，地域包括ケア病棟では包括になるため DPC 病棟に入院する。
- 他院から地域包括ケア病棟に直接入院するケースで多いのは，脳外科単科病院からの肺炎， （高度）急性期病院からの終末期，急性期病院からの退院調整依頼，回復期リハビリ病棟適応外のリハビリ等である。
－当該病棟に直接入院させるメリットは，在院日数や医療看護必要度を気にしなくて良い点 である。ただし，入院期間が 60 日越えるケースもあるので注意が必要である。
－また，療養病棟には医療区分が低くて入棟できない患者さんでも，当該病棟では受け入れ可能で排泄ケアやおむつ管理などの対応を看護補助の人が時間をかけて行える。
－DPC 病床で受けられず，地域包括ケア病棟で受けやすいのはレスパイト入院である。


## 3 ）地域包括ケア病棟の診療報酬について

－入院期間が 60 日を越えるケース（施設の順番待ちなど）が現行の診療報酬では対応が困難になる。
－当該病棟の入院中に再び肺炎になったりして，退院が遅れたりするケースでは，曣下訓練 などがもう一回必要になる。この場合，入院期間の 60 日を超えてしまうことがあり，診療報酬上でかなり厳しい点数になる
－施設基準で定められている，夜間配置の常時 6 人が厳しい基準であると感じる。従事者の負担が減らない。
－治瘉がありえない慢性心不全や COPD などでは増悪して再入院してくるが，診療報酬上 で通算されるため，二度目の入院では地域包括ケア病棟への入院が難しくなる点も問題で ある。

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」分 担 研 究 報 告 書（平成 30 年度）

## 【地域包括班（2）】病床機能報告データを用いた地域包括ケア病棟の類型に関する検討

```
研究分担者 佐方 信夫(医療経済研究機構研究部主任研究員)
研究分担者 野田 龍也(奈良県立医科大学公衆衛生学教室 講師)
研究協力者 牧野 憲一(旭川赤十字病院 院長)
研究協力者 木村 慎吾(石川県健康福祉部地域医療推進室 次長)
```


#### Abstract

研究要旨 地域包括ケアの推進を目的に設定された「地域包括ケア病棟入院料」については，入棟経路の偏りなど，その運用状況に大きなばらつきがあることが知られている。一方で，このばらつきがどの程度であるのか具体的に示した調査は少なく，そのば らつきがアウトカムと関連しているのかも不明である。そこで，本研究では病床機能報告の公開データを用いて，地域包括ケア病棟の入棟経路の特徴による類型化を行い，それと関連する要因の検討および各類型での診療状況に差があるのか検討し た。病院ごとの集計データをK－means法により3群にクラスタリングしたところ，入棟経路が「大半の患者が院内他病棟からの転棟である」群が明瞭に区別され，「院内転棟はほとんどなく，自宅からの直接入院と他院からの転院で占められている」群も全病院数の 2 割強認められた。これら 2 群の中間にあたる「院内転棟と自宅か らの入院が半分ずつ程度」の群では，平均在院日数が他の 2 郡よりも短く，自宅退院する患者の割合も高かった。地域包括ケア病棟の機能をより把握するためには，今後，これらの類型における受け入れ患者層の違いを具体的に調査する必要があると考えられた。


## A．研究目的

本病棟に関する定量的な情報から病棟の機能を具体的に解釈することを目的として，病床機能報告の公開データを用いて地域包括ケア病棟の機能の類型化とその要因の検討を行った。

## B．研究方法

1．データ源
平成 29 年度病床機能報告の公開データ
https：／／www．mhlw．go．jp／stf／seisakunitsuit e／bunya／open＿data＿00002．html （平成 30 年 11 月 22 日アクセス）

## 2．分析対象と使用したデータ項目

上記データ（病院票）で算定している病床 が＂地域包括ケア病棟1＂または＂地域包括 ケア病棟 2 ＂を有する医療機関を抽出した。 ＂地域包括ケア入院医療管理料＂については， その入院料以外の患者も病棟データの中に

含まれるため，今回の解析では対象としな かつた。

入棟および退棟の経路については＂1 か月間＂の患者数の数値を使用した。病床数に ついては，稼動病床数を使用した。稼働率に ついては，在棟延べ患者数（年間）／（稼動病床数 $\times 365$ 日）で算出し，平均在院日数に ついては，在棟延べ入棟患者数（年間）／ $\{$（新規入棟患者数（年間）＋退棟患者数（年間））／2 \} により算出した。

## 3．統計解析

上記で抽出した病棟のデータを医療機関 ごと入院料別に集計した。重症度•医療看護必要度について，同一入院料の複数の病棟 を集計する際には病棟の病床数の加重平均 で算出した。その上で，地域包括ケア病棟入院料（1と2）のデータのみ抽出し，各病院 の入棟患者のらち，自宅•介護施設から入棟 した患者の割合，他院からの転院で入棟し た患者の割合，自院の他病棟から転棟して きた患者の割合を算出して記述統計で示し た。そして，算出した数値を変数として K－ means 法により，地域包括ケア病棟をもつ医療機関を 3 群へ分類した。

分類した 3 群について，関連する病院お よび地域のストラクチャー要因を多項ロジ スティック回帰分析で検討した。従属変数 は上記の分類（3群），独立変数はこれまで検討会•調査等で指摘されたことのある要因を選択し，合計病床数（一般病床＋療養病床），合計病床数における療養病床の割合， DPC 対象か否か，在宅療養支援病院または在宅療養後方支援病院か否か，2次医療圏に おける地域包括ケア病棟のシェア，2次医療圏の人口密度とした。

また，分類した 3 群について，平均在院日数，自宅退院•介護施設へ退院の割合につい

て差があるかどうか，ANOVAを用いて検定 した。
（倫理面への配慮）
特になし

## C．研究結果

1．入院経路の記述統計とヒストグラム
地域包括ケア病棟を有する病院のうち， データに未報告部分がなかった 959 病院を分析対象とした。分析対象の全病院におけ る，地域包括ケア病棟の入棟経路の割合の平均値について表 1 で示す。入棟経路で最 も多いのは，院内多病棟からの転棟で $59.6 \%$ ，次いで自宅•介護施設からの直接入院が $30.7 \%$ ，転院による入棟の割合が $9.4 \%$ であった。

|  | 病院数 | 平均値 | 標準偏差 | 最小値 | 最大値 |
| :--- | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: |
| 院内転楝の割合 | 959 | $59.6 \%$ | $33.8 \%$ | $0.0 \%$ | $100.0 \%$ |
| 転院による入棟の割合 | 959 | $9.4 \%$ | $16.2 \%$ | $0.0 \%$ | $94.6 \%$ |
| 自宅から直接入院 | 959 | $30.7 \%$ | $26.4 \%$ | $0.0 \%$ | $100.0 \%$ |

表1 病院ごとの入院経路の割合

地域包括ケア病棟への各入棟経路につい て病院ごとの割合をヒストグラムで示した。

院内の転棟により入棟する割合は，病院 によって最小 $0 \%$（転棟による入棟なし）か ら最大 $100 \%$（入棟患者の全てが院内転棟に よる）まで存在していた。


図1 院内転棟による入棟の割合

他院からの転院による入棟の割合は 423病院が $0 \%$（転院による入棟患者なし）であ ったが， $50 \%$ を超える病院も 29 病院存在し た。


図2 転院による入棟の割合

自宅•介護施設から地域包括ケア病棟へ直接入院する入棟経路の割合は $0 \%$（病棟に直接入院する患者なし）の病院が 154 病院存在する一方で， $50 \%$ を超える病院も 238病院存在した。


図3 自宅•介護施設からの入棟の割合

2．入院経路の割合によるクラスタリング
3 つの入院経路（院内転棟，転院，自宅•異界後施設等）の割合を変数として，地域包括ケア病棟をもつ病院を3群にクラスタリ ングした。3群における各変数の平均値を表

2 に示した。
クラスター 1 では院内他病棟からの転棟 と自宅等からの直接入院が半数程度ずつで，少し転院患者がいるような病院のグループ であった。

クラスター 2 では入棟患者の多くが，自宅•介護施設から直接入院しており，他院か らの転院による入棟も多い一方，院内他病棟からの転棟の患者は少ないという病院の グループであった。

クラスター 3 では大半の患者が院内他病棟からの転棟であり，自宅等からの直接入院や他院からの転院による入棟がほとんど ないという病院のグループであった。

各群の入棟経路別のヒストグラムを図4 ～図 6 に示す。
工病院数

院内転棟の割合（\％），mean（SD）
転院による入棟の割合（\％），mean（SD）
自宅から直接入院（\％），mean（SD）

| クラスター1 |  | クラスター2 | クラスター3 |  |  |
| :---: | ---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 317 |  | 224 |  | 418 |  |
| 54.8 | 11.4 | 8.6 | 10.5 | 90.7 | 8.9 |
| 5.4 | 8.8 | 27.8 | 22.7 | 2.5 | 5.4 |
| 39.7 | 12.9 | 62.9 | 21.3 | 6.8 | 7.2 |

表2 各群の入院経路の割合


図4 院内転棟による入棟の割合（群ごと）


図5 転院による入棟の割合（群ごと）


図6 自宅•施設から入棟した割合（群ごと）

3．類型に関連する因子について
入棟経路の特徴をもとにクラスタリング

した上記の類型について，関連する因子を多項ロジスティック回帰分析により検討し た（表3）。クラスター1（自宅からの直接入院と院内転棟が半分ずつ）を基準とすると， DPC 対象病院ではなく，合計病床における療養病床の割合が高い病院はクラスター 2
（院内転棟がほとんどなく，転院や直接入院が多い）となる可能性が高くなった。また， DPC 対象病院でないことは，クラスター 1 よ りもクラスター3（大半が院内転棟による入棟）に分類される可能性を高くした。

一方で，2次医療圏内における地域包括ケ ア病棟のシェアや 2 次医療圈の人口密度，在宅療養（後方）支援病院については，類型化（入棟経路の特徴）においては，統計学的 に明らかな関連は認めなかった。

|  | 係数 | 標準 <br> 誤差 | P＞z | $95 \%$ <br> Conf．Interv |  |
| :--- | ---: | :--- | :--- | :--- | :--- |
| クラスター1 | base outcome） |  |  |  |  |
| クラスター2 |  |  |  |  |  |
| 合計病床数 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.01 | 0.00 |
| 療養病床割合 | 2.40 | 0.44 | 0.00 | 1.54 | 3.26 |
| DPC対象 | -1.38 | 0.25 | 0.00 | -1.87 | -0.90 |
| 地域医療支援病院 | 0.03 | 0.42 | 0.94 | -0.80 | 0.86 |
| 在宅療養（後方）支援 | 0.34 | 0.21 | 0.11 | -0.07 | 0.75 |
| 地ケアア病床シェア | 0.39 | 0.41 | 0.34 | -0.42 | 1.20 |
| 2次医療圏•人口密度 | 0.04 | 0.03 | 0.21 | -0.02 | 0.09 |
| 切片 | 0.27 | 0.31 | 0.37 | -0.33 | 0.87 |
| クラスター3 |  |  |  |  |  |
| 合計病床数 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 |
| 療養病床割合 | -0.17 | 0.44 | 0.69 | -1.03 | 0.68 |
| DPC対象 | -0.42 | 0.20 | 0.03 | -0.80 | -0.03 |
| 地域医療支援病院 | 0.18 | 0.24 | 0.46 | -0.29 | 0.65 |
| 在宅療養（後方）支援 | -0.24 | 0.17 | 0.15 | -0.57 | 0.08 |
| 地ケアア病床シェア | 0.18 | 0.30 | 0.56 | -0.42 | 0.78 |
| 2次医療圏•人口密度 | 0.02 | 0.02 | 0.29 | -0.02 | 0.07 |
| 切片 | 0.22 | 0.25 | 0.38 | -0.27 | 0.70 |

表3 類型と関連する因子の検討

4．各類型におけるアウトカム
（1）平均在院日数
各類型における病院の平均在院日数（地

域包括ケア病棟のみ）のばらつきを図 7 に示す。

地域包括ケア病棟の平均在院日数はクラ スター 1 の病院の平均値が最も短く， ANOVAによる分析でも平均値について 3 群間で有意な差を認めた。


図7 各類型の平均在院日数

| 類型 |  | Mean | Std．Dev． | Freq． |  |
| :--- | :--- | :--- | ---: | ---: | ---: |
| クラスタ | 1 |  | 21.903736 | 16.294192 | 317 |
| クラスタ | 2 | 28.378756 | 12.6162 | 224 |  |
| クラスタ | 3 | 27.308635 | 10.766015 | 418 |  |
| Total |  | 25.771987 | 13.514802 | 959 |  |

表 4－1 各類型の平均在院日数

| Source | SS | df | MS | F | Prob＞F |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| Between groups | 7252.5402 | 2 | 3626.27 | 20.67 | 0 |
| Within groups | 167726.04 | 956 | 175.4456 |  |  |
| Total | 174978.58 | 958 | 182.6499 |  |  |

表 4－2 各類型の平均在院日数 ANOVA
（2）自宅•介護施設への退院割合（\％）
各類型における病院ごとの自宅•介護施設への退院割合のばらつきをそれぞれ示し た。

自宅への退院割合はクラスター2 が 3 群 の中で最も低く，介護施設への退院割合は クラスター2 が最も高かった。逆に，クラス ター1 が自宅退院への割合が 3 群の中で最

も高く，介護施設への退院割合が最も低か った。いずれもANOVAによる分析では，平均値について3群間で有意な差を認めた。


図8 自宅•介護施設への退院割合

| 類型 |  | Mean | Std．Dev． | Freq． |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| クラスタ | 1 | 76.87539 | 15.03459 | 317 |
| クラスタ | 2 | 64.7547 | 21.64812 | 224 |
| クラスタ | 3 | 72.32995 | 14.57785 | 418 |
| Total |  | 72.06306 | 17.21438 | 959 |

表 5－1 自宅への退院割合

| Source | SS | df | MS | F |  | Prob＞F |
| :--- | :--- | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: |
| Between groups | 19335.34 | 2 | 9667.67 | 34.94 | 0 |  |
| Within groups | 264553.5 | 956 | 276.7296 |  |  |  |
| Total | 283888.8 | 958 | 296.3349 |  |  |  |

表 5－2 自宅への退院割合（ANOVA）

| 類型 |  | Mean | Std．Dev． | Freq． |
| :--- | :--- | ---: | :--- | :--- |
| クラスタ | 1 | 0.137211 | 0.110354 | 317 |
| クラスタ | 2 | 0.189437 | 0.156722 | 224 |
| クラスタ | 3 | 0.16396 | 0.110721 | 418 |
| Total |  | 0.161069 | 0.124301 | 959 |

表 5－3 介護施設への退院割合

| Source | SS | df | MS | F | Prob＞F |
| :--- | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: |
| Between groups | 0.364197 | 2 | 0.18209845 | 12.1 | 0 |
| Within groups | 14.4376 | 956 | 0.01510209 |  |  |
| Total | 14.8018 | 958 | 0.01545073 |  |  |

表 5－4 介護施設への退院割合（ANOVA）

## D．考察

病院の地域包括ケア病棟を入院経路の割合の特徴を元に 3 群にクラスタリングした ところ，以前より厚生労働省の審議会等で指摘されていた，「大半の患者が院内他病棟 からの転棟している」群（クラスター3）が明瞭に区別された一方で，当該入院料設定時に想定されていた「院内転棟はほとんど なく，自宅からの直接入院と他院からの転院で占められている」群（クラスター2）も全病院数の 2 割強認められた。また，上記 2群の中間にあたる「院内転棟と自宅からの入院が半分ずつ程度」群（クラスター1）は，他 2 群よりも平均在院日数は短く，自宅へ の退院割合が高いという結果であつた。急性期病床を有する病院では，急性期後の患者も多くいることから，地域包括ケア病棟 に転棟する患者が一定割合存在することは想定される。その中でも，地域から直接入院 を受ける姿勢を示している病院では，地域包括ケアの取り組みが進んでおり，このよ うな良好な結果につながっている可能性が ある。

この仮説を検証するには，各群の間で地域包括ケア病棟に入院している患者層に違 いがないか調べる必要があるとともに，実際に現場において早期退院や自宅退院に対 するどのような取り組みがなされているか，在院日数が短く自宅退院の高い病院で共通 する取り組みがあるか等を把握することが必要であると考えられた。

今回の調査研究では，病床機能報告デー タを用いたため病棟•病院単位の分析のみ であるが，今後 DPCデータなど患者個票を持つデータを利用することで，患者層を調整した上での地域包括ケア病棟のパフォー マンスが測定可能になると考えられた。

## E．結論

地域包括ケア病棟の入棟経路の割合によ つて，本病棟を病院単位で類型化すること が可能であった。各類型において，診療実績 の違いがある可能性が示唆されており，今後この違いが患者背景によるのか，病院自体の取り組みの結果であるのか検証してい く必要があると考えられた。

## F．健康危険情報

なし

## G．研究発表

1．論文発表
なし
2．学会発表
なし

## H．知的財産権の出願•登録状況

1．特許取得
なし
2．実用新案登録 なし
3．その他 なし

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」

分 担 研 究 報 告 書（平成 30 年度）

## 【機能連携班（1）】大腿骨近位部骨折地域連携クリニカルパス対象患者の回復期病院における転帰情報分析

研究分担者 副島 秀久（社会福祉法人 恩賜財団 済生会支部熊本県済生会 支部長）研究分担者 町田 二郎（社会福祉法人 恩賜財団 済生会熊本病院 副院長）

## 研究要旨

【目的】Basic Outcome Master（BOM）を用いた大腿骨近位部骨折地域連携クリニカ ルパス（以下，連携パスと略す）を適用した患者の回復期病院における転帰情報分析を行い，慢性期に移行する患者アウトカム情報を収集する上での課題を明らかに したい。【研究方法】大腿骨近位部骨折で済生会熊本病院へ入院し骨接合術を受け，連携パスを適用され連携施設 B 病院（以下，B 病院と略す）へ転院した患者 34 名 が対象。転帰を（1）自宅退院，（2）施設転所，（3）慢性期病院転院，（4）急性期病院転院の 4 群に分け，認知症，ADL，回復期合併症，併存疾患，回復期転退院後の継続受診に ついて検討した。【結果と考察】（1）回復期の転帰は自宅退院 $56 \%$ ，施設転所 $32 \%$ ，慢性期病院転院 $3 \%$ ，急性期病院への転院 $9 \%$ であった。（2）転帰別の平均年齢，平均在院日数に有意差はなかった。（3）認知症の併存率は自宅退院者 $47 \%$ ，施設転所者 $82 \%$ ，慢性期病院転院者 $100 \%$ であり，入院時 FIM は自宅退院者 76 ，施設転所者 52，慢性期病院転院者 29，急性期病院転院者 38 であり，認知症と入院時 FIM は転帰を左右する要因と思われた。（4）FIM 運動利得は自宅退院者 24 ，施設転所者 19 ，慢性期病院転院者 5，急性期病院転院者 22，であり入院時 FIM や認知症の程度が FIM 利得を左右していると思われた。（5）FIM認知利得は自宅退院者1，施設転所者 0，慢性期病院転院者－3，急性期病院転院者 3，であり認知 FIM の改善は見られなか った。（6）施設転所者，急性期病院転院例には脳卒中既往，骨折既往，認知症の併存 が見られた。⑦自宅退院者の $53 \%$ が回復期退院後も回復期病院受診歴があり， $25 \%$ が継続りハを受けており，FIM 値のさらなる改善はなかったものの自立通院や運転 ができるレベルに改善している例が見られた。
【結論】（1）入退院時 FIM 値が回復期病院における転帰を左右する。（3）FIM値を左右する重要要因は認知症のレベルである。（4）医療介護連携に必要な医療情報項目の minimum requirement を整理する必要がある。⑤病名情報は精度管理が不十分で ある。（6）認知症の有無と重症度の把握のための標準的な評価方法の導入議論が必要 である。⑦回復期以後の継続医療，やリハビリの必要性，適切性，そのアウトカム を評価する指標が必要である。

## A．研究目的

本研究では当院と連携回復期病院（B 病院とする）との 2 施設間で運用する Basic Outcome Master（BOM）を用いた大腿骨近位部骨折地域連携クリニカルパス（以下，連携パスと略す）を適用した患者の回復期病院における転帰情報分析を行い，慢性期 に移行する患者アウトカム情報を収集する上での課題を明らかにしたい。

## B．研究方法

1）対象と研究期間
2017年12月1日から2018年7月31日 のあいだに大腿骨近位部骨折で済生会熊本病院へ入院し骨接合術を受け，連携パスを適用され B 病院へ転院した患者 34 名が対象である。

2）研究方法
（1）日本クリニカルパス学会から刊行され ている BOMを用いた連携パスを作成し，

当院と B 病院間で運用した。オーバービュ ーパスと日めくりパスを導入し，ADLアウ トカムを日めくりパスに設定した。
（2）ADLの評価指標は Functional Inde－ pendence Measure（FIM）を使用した。運動については自宅退院に影響する「清拭」
「トイレ動作」「移乗（ベッド車椅子）」
「移乗（トイレ）」「移動（歩行）」の 5項目を評価した。認知については「理解」
「表出」「社会的交流」「問題解決」「記憶」について評価した。
（3）認知症の有無は認知 FIM 値および看護記録より判断したが，具体的な数値基準までは設けなかった。考察において認知症の重症度は認知 FIM 値に基づいて評価した。
（4）併存疾患，合併症については原則とし てカルテ病名を採用し，看護記録，医師記録を参考にした。
（5）転院後に発生した合併症について検討 を加えた。
（6）転帰後の回復期病院への受診状況につ いて検討を加えた。
（7）以上を転帰別に検討した。転帰は「自宅退院（自宅）」「施設転所（施設）」「慢性期病院転院（慢性期）」「急性期病院転院 （急性期病院）」の 4 群とした。

## （倫理面への配慮）

本研究は2015年に厚生労働省と文部科学省が作成した「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に基づき実施した。本研究 は既存のデータを利用した観察研究であり，研究結果に個人を特定できる情報が含まれる こともない。連携パスを適用する際に，デー タを臨床研究に利用することは患者，家族の同意取得済みであり，実際の研究実施に当た っては倫理上の問題がないように配慮した。

## C．研究結果

（1）患者背景
男 ：女 $=5: 29$ ，平均年齢 $85.9 \pm 6.4$ 歳
（2）転帰別症例数
自宅 19 例，施設 12 例，慢性期病院 1 例，急性期病院 3 例。慢性期病院転院例が 1 例であ ったため 4 群間有意差検定は実施しなかった。

## （3）転帰別年齢平均値

慢性期病院転院者を除けば転帰別年齢に有

意差はない。いずれも80歳代であった（図 1）。


図1：転帰別年齢平均値

## （4）転帰別在院日数平均値

施設転所者の在院日数がやや短い傾向で あったが，慢性期病院転院症例を除いても転帰別在院日数に有意差はなかつた。回復期入院期間は約 60 日程度であった（図 2）。


図 2：転帰別在院日数平均値
（5）回復期以降転帰症例
自宅退院症例が半数を超え，施設転所者 は 11 例 $32 \%$ であった。急性期，慢性期への転院を必要とする入院長期化症例は $12 \%$ で あった（図3）。

## 回復期以降転帰症例



- 自宅
- 施設
- 慢性期病院
- 急性期病院

図 3：回復期以降転帰症例
（6）転帰別認知症割合
回復期病院でルーティンに HDSR 評価は なされていなかったが，病名および看護記録と認知 FIM 項目の評価から認知症の有無 を評価した。自宅退院者の $47 \%$ は認知症で あった（図4）。施設転所者の認知症割合は $82 \%$ と高かった（図5）。慢性期病院転院者 は1名であり認知症であった。本例は脳梗塞の既往があり，のちほど提示するように入院時 FIM 値も利得も低く，寝たきりに近 い状態であった（図6）。急性期病院転院者 の $67 \%$ は認知症であった（図7）。


図 4：自宅退院者認知症割合


図 5 ：施設転所者認知症割合


図 6：慢性期病院転院者認知症割合


図 7：急性期病院転院者認知症割合

## （7）転帰別 FIM 利得平均値

慢性期病院転院者を除いてもFIM 利得に有意差はなかった（図8）。運動•認知別 FIM利得平均値でみると，認知 FIM 値について は慢性期病院転院者を除き大きな改善はな かった（図 9）。運動 FIM 値についても，慢性期病院転院者を除き大きな改善はなか つたが，自宅退院者と施設転所者を比較す

ると施設転所者が低い傾向にあった（図9）。


図8：転帰別 FIM 利得平均値


図 9：運動•認知別 FIM 利得平均値

## （8）入院時 FIM 平均値

慢性期転院者を除く 3 群間の有意差はな かつたが，自宅退院者と施設転所者，自宅退院者と急性期病院転院者の間には有意差が あり，自宅退院者，施設転所者，急性期病院転院者，慢性期病院転院者の順に入院時 FIM 値が低下する傾向が窺われた（図10）。運動•認知別入院時 FIM 値については，自宅退院者の認知 FIM 値が高い傾向であった （図11）。


図 10 ：入院時 FIM 平均値


図 11 ：運動•認知別入院時 FIM 平均値
（9）急性期病院転院症例の詳細 3 例が急性期病院に転院した。その理由と して胆囊炎，くも膜下出血，骨癒合不全と様々で，一定の傾向はなかった。またいずれ も回復期病院転院後 1 か月以上経過してい た。 2 例は認知症であり両者とも骨折の既往 があり，片方は脳梗塞の既往があり転倒の高リスク群であった（図 12－1，図 12－2）。

|  | 急 性 期病 院 転院理由 | 急性 <br> 期 <br> 在院 <br> 日数 | 回復期在院日数 | 急性期転時 FIM（運動／認知） |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Case1 | 胆囊炎 | 13 | 39 | $\begin{aligned} & 41 \\ & (30 / 11) \end{aligned}$ |
| Case2 | くも膜下出血 | 10 | 68 | $\begin{aligned} & 90 \\ & (60 / 30) \end{aligned}$ |
| Case 3 | 骨癒合 <br> 不全 | 10 | 75 | $\begin{aligned} & 57 \\ & (42 / 15) \end{aligned}$ |

図 12－1：急性期病院転院症例

|  | 認知症 | 併存疾愚 |
| :--- | :--- | :--- |
| Case1 | 有り | 高血圧症，認知症，右上腕 <br> 近位骨折 |
| Case2 | 無し | 高血圧症，糖尿病 |

図 12－2：急性期病院転院症例

## （10）転帰別 FIM 推移

自宅退院者は回復期入院後 30 日程度で FIM 改善度は頭打ちになる傾向であった。改善は運動主体であり認知の改善はほとん どなく，悪化もなかった（図 13）。施設転所者は回復期入院後 60 日程度まで少しづつ運動が改善したが，認知はほとんど改善も悪化もなかった（図 14）。慢性期病院転院者はほぼ寝たきりに近く，入院時 FIM も低 く運動の改善はなく，認知はやや悪化した （図15）。急性期病院転院者は回復期入院後 60 日程度まで少しづつ運動が改善し，わ ずかに認知も改善した（図16）。


図 13 ：自宅退院者 FIM 推移


図 14 ：施設転所者 FIM 推移


図 15 ：慢性期病院転院者 FIM 推移


図 16：急性期病院転院者 FIM 推移
（11）回復期病院転退院後の受診•継続リハビリ自宅退院者の約半数が回復期病院外来を受審し，約 $1 / 4$ が外来で継続リハビリを受け ていた。継続リハビリによる FIM 利得はな かったが，診療記録からは，FIM 値に現れ ない運動のスムースさの改善や気分の改善 があった。施設転所者は11名中わずかに1例のみ外来を受診し継続リハビリを受けて いた。認知症があり FIM 値の改善はなかっ た。研究期間中の慢性期病院転院者，急性期病院転院者の再受診歴はなかった（図 17－1，図 17－2）。

|  | 回復期病 <br> 院受診率 | 継続リハ <br> 実施率 | 継続リハ者 <br> 認知症併存率 |
| :--- | :---: | :---: | :---: |
| 自宅退院 | $10 / 19$ | $5 / 19$ | $2 / 5$ |
| 施設転所 | $1 / 11$ | $1 / 11$ | $1 / 1$ |
| 慢性期 <br> 病院転院 | $0 / 1$ | $0 / 1$ | $0 / 1$ |
| 急性期 <br> 病院転院 | $0 / 3$ | $0 / 3$ |  |

図 17－1：回復期病院転退院後の受診•継続リハビリ

|  | 退院時 <br> FIM <br> 平均值 | 継続リハ <br> 後 FIM <br> 平均值 | 再入 <br> 院 | 併存疾 <br> 患転帰 |
| :--- | :---: | :---: | :--- | :--- |
| 自宅退院 | 115 | 116 | 無し | 不明 |
| 施設転所 | 65 | 64 | 無し | 不明 |
| 慢性期 <br> 病院転院 | 18 |  | 無し | 不明 |
| 急性期 <br> 病院転院 | 44 |  | 不明 | 不明 |

図 17－2：回復期病院転退院後の受診•継続リハビリ
（12）転帰別併存疾患
認知症以外の併存疾患についてカルテ病名情報より記す。自宅退院者には高血圧症 を中心とした比較的軽症循環器疾患の併存 が多く，あとは多様な併存疾患がみられた
（図18）。カルテ病名では認知症は 2 例で あったが，図 4 でも指摘されたように実際 には 9 例に認知症があった。

施設転所者には他群に比較すると骨折の既往が目立った。カルテ病名では認知症は5例であったが，図5 で指摘したように 9 例 に認知症があった（図 19）。

慢性期病院転院者には脳梗塞，誤嚥性肺炎，反対側大腿骨近位部骨折の既往があつ た（図 20）。また認知症の病名はなかった。

急性期病院転院者には 2 例に骨折の既往， 1 例に脳梗塞と心房細動の併存があった（図 21）。認知症の診断名は 1 例にあったが，実際には図 6 で示したように 2 例に認知症の併存があった。


図 18 ：自宅退院者併存疾患


図 19 ：施設転所者併存疾患


図 20：慢性期病院転院者併存疾患


図 21：急性期病院転院者併存疾患

## （13）転帰別 FIM 運動•認知値

自宅退院者の入院時運動 FIM 値は認知症 なしでは認知症ありに比し有意に高値であ り（＊ $\mathrm{p}<0.05$ ），退院時は有意差はないものの高値の傾向であった。また認知症の有無に かかわらず退院時は有意に FIM 値が増加し た（ $\# \mathrm{p}<0.02$ ）（図 22 ）。施設転所者の入退院時運動 FIM 値は認知症なしでは認知症ありに比し有意に高値であった（＊p＜0．05）。また認知症の有無にかかわらず退院時は有意に FIM 値が増加した（ $\# \mathrm{p}<0.02$ ）（図 22 ）。自宅退院者と施設転所者の間に入退院時運動 FIM値の有意差はなかった。慢性期，急性期病院転院者は少数のため有意差検定はできなか った（図 22）。


図 22 ：転帰別運動 FIM 値

自宅退院者，施設転所者の入退院時認知 FIM 値は認知症なしでは認知症ありに比し有意に高値であった（＊p＜0．05）。また認知症 の有無にかかわらず入退院時認知 FIM 値に

は有意差がなかった（図 23）。慢性期，急性期病院転院者は少数のため有意差検定はでき なかった（図 23）。

自宅退院者と施設転所者の認知症あり患者の認知 FIM 値に有意差はなかったが，自宅退院者の認知 FIM 値が高値の傾向であっ た（図 23）。


図 23 ：転帰別認知 FIM 値

## D．考察

自宅退院者に比し施設転所者の認知症併存率が高かったが，自宅退院者の認知症レ ベルは施設転所者に比較し比較的軽症であ つたこと，慢性期病院転院者は認知症の程度が重度であったことより，認知症の併存 とそのレベルは転帰を左右する重要な要因 と思われた。自宅退院者や施設転所者にお いては，認知症があっても運動 FIM 値の改善が有意であったことからリハビリの実施 は重要である。その一方で，FIM 利得，すな わちリハビリ介入による ADL 改善度の見通 しについては，多くの関係者が経験知に基

づいた見通しを持っていることが明らかに なっている。そのことが一種の先入感にな りリハビリ介入の実質に影響していないか， パターン化したリハビリになっていないか，等を検証すべきと思われた。

入院中合併症を発症し急性期病院へ転院 した症例のうち認知症ありでは，有意差は なかったものの入院時 FIM もFIM 利得も やや低い傾向があり，合併症発症の危険因子になる可能性を考える。急性期病院転院者は合併症の発症時期から，急性期病院で のケア不足が原因とは言えないと思われる が，高齢者の骨折受傷と手術によるストレ スが遠因として非手術関連合併症を発症す る警戒時期として受傷後 2 か月程度は注意期間とみるべきであろう。

慢性期病院転院者は転院先調整と決定に時間がかかる実情がある。もちろんリハビ リの実施は必要であるが，入院時 FIM 値の著しく低い場合にリハビリを提供する施設 として回復期が妥当であるかどうかも議論 を必要とすると思われる。

入院時 FIM 値はその後の FIM 利得を左右しており，それは認知症の程度が影響し ていると思われた。そしてそれが結果とし て転帰にも影響していることが明らかにな つた。認知 FIM 値についてはリハビリによ り改善はなかったが，慢性期病院転院者を除いて悪化もなかった。現状のリハビリ内容について再考することも必要と思われた。

転帰別平均在院日数に有意差はなかった が，施設転所者は若干短い傾向があった。こ れは施設転所者には認知症者が多く，理学療法士の経験上認知レベルが低値である場合に FIM 利得が期待できないと認識してお

り，回復期に長く入院するメリットを感じ ていないこと，もともと施設入所者であり，戻る施設が決まっている場合が多かったこ とが要因と思われた。一方でリハビリによ る FIM 改善度と入院期間の関係性について は，自宅退院者では35日で FIM 値は頭打 ちになるにもかかわらず平均在院日数が 63日であり乘離があると思われた。認知症な し自宅退院者の平均在院日数は52日，認知症あり自宅退院患者の平均在院日数は 77 日 であり有意に長く，家族の受け入れの問題 や自宅改修の問題などが影響している。退院後の受診や継続リハには認知症の有無は影響していない。施設転所者は認知症あり の平均在院日数が短く，元々の施設に戻る ことが既定路線であることが影響していた。認知症なしでは転所調整に時間を要したと思われる。

自宅退院者や施設転所者における回復期退院後再受診の妥当性，必要性の評価や，継続リハのアウトカムをFIM で測定できない ことを定量的に評価することが困難であっ たし，転退院後再受診のない患者の情報把握が全くできなかった。今後は慢性期病院，介護施設との医療情報交換が必要である。適時適切な医療と介護を提供することがで きなければ，加齢とともに様々な病態を次々に発症する悪循環を断ち切ることはで きず，そのためには医療情報は不可欠であ る。慢性期病院や介護施設では看護師数が少なく，患者評価に耐える診療記録，看護記録が乏しいため，医療介護連携に必要な医療情報項目の minimum requirementを整理する必要がある。特に回復期以後の継続医療，やリハビリの必要性，適切性，そのア

ウトカムを評価する指標が必要である。
その点病名情報は重要でありレセプトベ ースで収集可能であるが，病名の精度管理 が不十分である。特に認知症の有無につい ては病名情報のみでは真の認知症病態把握 が困難であった。認知症の有無とその重症度は患者の将来を左右し，医療介護者にと つても対応方針を左右する極めて重要な因子であり，標準的な評価方法の導入議論が必要である。

## E．結論

（1）Basic Outcome Master（BOM）を用いた大腿骨近位部骨折地域連携クリニカルパス を適用した患者の回復期病院における転帰情報分析を行った。
（2）入退院時 FIM 値が回復期病院における転帰を左右することが明らかになった。
（3）FIM 値を左右する重要要因は認知症の レベルであることが明らかになった。
（4）施設や慢性期病院に転院転所した患者 の医療情報把握が適時適切な医療介護を提供する上で重要であり，連携に必要な医療情報項目の minimum requirement を整理 する必要がある。
（5）病名情報はデータ収集が容易であるが精度管理が不十分であることも課題である。
（6）認知症の有無と重症度の把握は患者に とつても医療介護者にとつても重要課題で あり，標準的な評価方法の導入議論が必要

である。
（7）回復期以後の継続医療，やリハビリの必要性，適切性，そのアウトカムを評価する指標が必要である。

## F．健康危険情報

本研究では大腿骨頚部骨折連携パス適用患者の健康状態に有害もしくは危険な状態が発生した症例はない。

## G．研究発表

1．論文発表
現時点で未発表。連携パス導入効果に関 する検証に関して今後発表予定あり。

## 2．学会発表

現時点で未発表。連携パス導入効果に関 する検証に関して今後発表予定あり。

## H．知的財産権の出願•登録状況

1．特許取得
現時点で予定なし

2．実用新案登録現時点で予定なし

3．その他特に該当なし

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」
分 担 研 究 報 告 書（平成 30 年度）

# 【機能連携班（2）】「回復期等移行チェックリスト」と「看護実践用語標準マスター（厚生労働省標準規格）」との対応の検討 

研究分担者 瀬戸 僚馬（東京医療保健大学 准教授）<br>研究分担者 小林 美亜（千葉大学医学部附属病院 特命病院教授）<br>研究分担者 池田 俊也（国際医療福祉大学 教授）

## 研究要旨

地域医療構想の推進は地域における医療連携および病床機能の分化が重要である。と りわけ，今後の医療需要を見据えて，急性期と回復期，慢性期の供給バランスを考える ことが構想区域における地域医療構想調整会議をはじめ医療機関の間で考えなければな らない事項となる。

本機能連携班では，急性期から急性期以降の医療機関（回復期，慢性期等）へ，スム ースな患者移行を実現するためのチェックリストについて検討を行った。

病床機能分化を推進するためには，急性期の病院から回復期や慢性期を担ら病院や有床診療所，介護医療院，訪問看護ステーション等への円滑な移行が不可欠である。しか しながら患者を移行するにあたっては必要な生活情報の提供が滞りがちである。

この課題を解決するために手入力（手書き），医療機関ごとの非統一的な項目による「情報提供シート」から厚生労働省標準規格に基づく電子カルテデータを活用し，シス テムの支援•統一項目による「回復期等移行チェックリスト」が利活用されることが期待される。

## A．研究目的

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「病床機能の分化•連携 や病床の効率的利用等のために必要となる実施可能な施策に関する研究」班（現：「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」班）において，昨年度は「急性期から回復期等への連携を想定し た共有情報項目」を検討した。同報告書では， この共有情報項目については「医療機関特性 や患者特性により，ここまでは詳細な情報は必要としない，さらに詳細な情報を欲しいな

ど，ばらつきがみられた」と指摘している。 このため，当該情報を記載した「情報共有シ ート」も，ばらつきを想定する中で最小公倍数的に項目が多くなり，記載に大幅な手間が かかることも懸念される。

本年度においてはその中でも特に重要な患者情報を抜粋して回復期病院に提供する ための帳票（以下，「回復期等移行チェック リスト」）を作成するにあたり，電子カルテ システム等の医療情報システムに入力され たデータを抽出した帳票作成を支援するた め，回復期等移行チェックリストの情報共有

項目と「看護実践用語標準マスター」の紐づ けを行うことを目的とする。

## B．研究方法

（1）本班では「共有情報項目」のうち特に重要 な患者情報を抜粋して回復期等の病院に提供するための帳票（以下「回復期等移行チェ ックリスト」という）は，電子カルテシステ ム等の医療情報システムに入力されたデー夕を抽出して作成することで，作成負荷を軽減する方法を提案した。これを実現するため研究班と標準マスター維持管理団体が協力 し，「チェックリスト」と「標準マスター」 の対応表づくりを進めていく計画について，平成 29 年 10 月 16 日の同研究班会議で了承 を経た。本計画は，平成 30 年 2 月 9 日の地域医療計画策定研修会で公表するとともに，同研修会資料の一部として厚生労働省ホー ムページでも公開した。
（2）一般社団法人医療情報システム開発セン ター（MEDIS－DC）では厚生労働省の高度医療情報普及推進事業による委託を受け， ICD－10 対応標準病名マスター等の各種マス ターの維持管理を実施しており，回復期等移行チェックリストに関係する用語としては「看護実践用語標準マスター」が存在する。厚生労働省医政局長•政策統括官通知「保健医療情報分野の標準規格（厚生労働省標準規格）について」（医政発 0521 第 2 号，政統発 0521 第 1 号，平成 30 年 5 月 21 日最終改正）においては，「今後厚生労働省において実施する医療情報システムに関する各種施策や補助事業等においては，厚生労働省標準規格の実装を踏まえたものとする」とされて いるところ，看護実践用語標準マスターも厚生労働省標準規格の一つであることから，回復期等移行チェックリストを情報システム

から抽出する際には，自ずと同マスターの実装を踏まえたものとなる。
（3）MEDIS－DCにおいても，研究班が作成し た共有情報項目を，看護実践用語標準マスタ ーを用いて表現することは，上記通知に「厚生労働省標準規格の実装は（中略）地域医療連携や医療安全に資するもの」とあることか ら，高度医療情報普及推進事業による受託の一環としても積極的に取り組むべき活動と判断している。また，MEDIS－DC が設置し ている「看護領域の標準化委員会看護実践用語標準マスター普及推進作業班」（主査：瀬戸僚馬•東京医療保健大学准教授）は，研究班の分担研究者でもあり協力体制を構築し やすいため，同作業班を担当組織として対応表の作成に着手し，併せて従来の枠組みにと らわれない「戸籍謄本型」の帳票例を検討し た。
（4）MEDIS－DC が対応表の作成を行うにあ たつては，普及推進作業班への委員派遣を通 じ，一般社団法人保健医療福祉情報システム工業会（JAHIS）からも，技術的な助言及び協力を得た。
（5）なお，同研究班では，平成 31 年 2 月 8 日 の同研究班会議での合意を経て，これらの病期や施設等にも幅広く活用することを想定 し，「回復期等移行チェックリスト」と呼称 する。
（倫理面への配慮）
特になし

## C．研究結果

（1）対応表の定義の考え方
－研究班から MEDIS－DCに「共有情報項目」

を提供し，MEDIS－DC において 5 施設程度の電子カルテシステム等の運用状況を踏まえて標準マスターとの紐づけ案を作成した。その案を研究班でも確認し，チェ ックリスト対応表（B版）を作成させた。 －回復期等移行チェックリストの共有情報項目は，紙媒体に手書きして作成する運用も想定した構成とした。このため，共有情報項目と，看護実践用語標準マスター とでは，情報の粒度に差異を生ずる箇所 もあり，両者を完全一致させることは困難である。そのため対応表では，必要に応 じ一定の読み替えを行い，回復期等移行 チェックリストの共有情報項目ごとに，看護実践用語標準マスターのどのコード で表現すべきか提示した。（参考資料1） －上記研究班の「共有情報項目」には，5 つ の大項目があり，その下に小項目と小項目ごとの選択肢が設けられている。
－看護実践用語標準マスターは「看護行為編」「看護観察編」の 2 編で構成されてお り，対応表では，共有情報項目の大項目ご とに，マスターのいずれの編を用いて表現するかを統一した。

| （機能連携班）情報共有項目の大分類 | $\begin{gathered} \hline \text { (MEDIS-DC) } \\ \text { マスターの編別 } \end{gathered}$ |
| :---: | :---: |
| 1．基本情報 | 看護実践用語標準マスター看護観察編•看護行為編 |
| 2．診療に係る情報 | 看護実践用語標準マスター看護観察編•看護行為編 |
| 3．認知•精神機能に係る情報 | 看護実践用語標準マスター看護観察編•看護行為編 |
| 4．身体•感覚器に係る情報 | 看護実践用語標準マスター看護観察編 |
| 5． ADL 等の生活に関する情報 | 看護実践用語標準マスター看護観察編•看護行為編 |

図表1 本研究班（機能連携班）と MEDIS－DC マスターの関係
（2）電子カルテシステムから回復期等移行チ エックリストを出力する場合の書式例
－医療機関がこれまで紙媒体で用いられて きた，「情報共有シート」は，枠線と項目見出しが固定された書式であったため，臨床上の必要性に関わらず，自ずと網羅性が要求されて記載負荷が大きいものに なっています。研究班の報告書でも必ず しも情報の網羅性を確保する必要はない ことを明示しており，かつ記載負荷を軽減する必要性を指摘している。

|  | 紙媒体における <br> 従来型の <br> 「情報共有シート」 | 電子カルテシステ ムから出力する「回復期等移行チ ェックリスト」 |
| :---: | :---: | :---: |
| 枠 線 | 固定的に描画 | 可変性をもつて描画 |
| $\begin{gathered} \hline \text { 項目 } \\ \text { 見出し } \end{gathered}$ | 必要性にかかわらず全項目を表示 | 必要な項目だけを表示 |
| 字数制限 | あり <br> （もしくは文字の大 きさを小さくして調整） | な し |
| $\begin{aligned} & \text { 記載の } \\ & \text { 考え方 } \end{aligned}$ | $\begin{gathered} \hline \text { 様式に合わせる } \\ \text { (このため手入力が } \\ \text { 多くなる) } \end{gathered}$ | 既に電子カルテシ ステムに蓄積され たデータに合わせ る |

図表2 従来型の「情報共有シート」と「回復期等移行チェックリスト」の違い

## D．考察

医療機関からの「情報共有シート」の様式 に法令または厚生労働省通知による定めはな く，各病院の裁量に委ねられている。このた め各病院で，従来型の「情報共有シート」の是非について，負担軽減も含めた見直しを行 い，回復期等移行チェックリストを実装する ための検討が必要となる。

## E．結論

－従来は医療機関や地域で用語がバラバラ な上にどの時点の患者の状態像か不明膫 な「情報共有シート」で情報収集されてい たが，今後は急性期を標榜するどの医療機関からも，直近の状態を反映し，標準用語 で記載された「チェックリスト」で情報収

集が可能となることが期待される。
－なお，回復期等移行チェックリスト使用病院に従前書式との併用が生じないよう，構想区域内における医療機関と医療機関の間での共有が重要となる。

## F．健康危険情報

なし

## G．研究発表

1．論文発表 なし

2．学会発表
なし

H．知的財産権の出願•登録状況
1．特許取得
なし
2．実用新案登録
なし
3．その他
なし
（参考資料1）回復期等移行チェックリストの共有情報項目と，看護実践用語標準マスターの対応，読み替えの考え方
（1）対応表では，回復期等移行チェ ックリストの共有情報区目と，標準マスターの項目を，必ずし も「1対1」で対応させていな い。概ね標準マスターの方が情報の粒度は細かいため，一つの共有情報項目に対し，標準マス ターでは複数のコードを対応さ せる「1対多」の項目も，多数存在する。

（出典：研究班報告書 2－3（2）－7）
（例）回復期等移行チェックリストの情報共有項目では「食事の見守り」は1項目ですが， これに相当するマスター項目は 4 項目あります。 4 項目のうち何れかが医療情報システム に入力されていれば，チェックリスト上は該当ありとして出力することを想定している。

（2）対応表では，回復期等移行チェックリストの情報共有項目に記載されていても，異状がな いため電子カルテシステム等へ入力されない可能性が低い項目を「空欄」で表現してい る。
（例）食事が「自立」の場合は介助が行われないため，実施入力も発生しない。よって食事欄に出力される情報がないことで，間接的に，食事介助が「自立」であることを示す。

③ この対応表では，回復期移行チェックリストの情報共有項目に記載されていても，マスタ ーと紐づけを行っていない項目もある。研究班の報告書においても，情報共有項目は「原則どの疾患•手術であっても，必要な共有情報項目を選択し，自由に組み合わせることの できる形式で利用可能なもの」として提案されており，その全項目を回復期等移行チェッ クリストに記載するような運用は想定されていない。このため，他の文書等でより信頼性 の高い情報が提供されると考えられる事項，電子カルテシステムからの客観的なデータを抽出しにくい事項等については，「該当なし」と記載している。
（例1）「感染症」については，検体検査結果がより客観的な情報であり，これを添付 することも容易であるため，紐づけを行っていない。
（例2）「服薬の自立度」は，客観的なデータを抽出しにくい項目である。これは治療上の必要性や生活機能訓練の方向性など，様々な要素で「服薬管理の必要性」が判断さ れることに加え，その行動を自立して実施できるかも，認知機能や服薬動作などを多面的に評価して判断する必要がある。対応表でも認知機能や上肢の可動域等は紐づけを行 つており，これらの情報を提供することで回復期病院としてもある程度は「服薬の自立度」を伺い知ることができるため，マスターとの紐づけは行っていない。

急性期病床から回復期病床等への移行を推進する「回復期等移行チェックリスト」の目的
－病床機能分化を推進するためには，急性期の病院から，回復期や慢性期を担う病院•診療所•介護医療院•訪問看護ス テーシヨン等への円滑な移行が不可欠である。しかし，移行に際して必要な生活情報の提供が滞りがちである。
－この課題を解決するため任意書式•手入力（手書き）•非統一的な項目による「情報提供シート」から，厚生労㗢省標準規格 に基づく電子カルテデータを活用しシステムの支援•統一項目による「回復期等移行チェックリスト」への転換を推進する。



## 改善後の姿

電子カルテシステム等の
医療情報システム
厚生労動省標準規格の各種マスタを用いたデータ
医師が手入力
※医師事務作業補助者が支援可

| 統一書式 <br> の <br> 診療情報 <br> 提供書 |
| :---: |
| 診療情報 |

診療情報
電子カルテシステム等 による自動作成
看謢師•理学療法士等 による追記•確定


生活情報

手書き負担を

回復期等への移行が円滑

急性期病床から回復期病床等への移行を推進する「回復期等移行チェックリスト」の運用

## 急性期病床（病院）

日々の記録類を標準マスターを用いて入力すれば，いつでも半自動で「チェックリスト」を作成可能 （従来は・••電子カルテの記録類を参照し，病院や地域で項目がバラバラな「情報共有シート」を手作業で作成）

## 回復期病床等（病院等）

どの病院からも，直近の状態を反映し，標準用語で記載された「チェックリスト」で情報収集が可能 （従来は・••病院や地域で用語がバラバラな上にどの時点の患者状態か不明膫な「情報共有シート」で情報収集）


## 急性期病床から回復期病床等への移行を推進する「回復期等移行チェックリスト」の構成

－回復期等移行チェックリストは，（1）連携を促進する共有情報項目（チェック項目）リスト，（2）看護実践用語標準マスターとの対応表，（3）打ち出しイメージ（紙媒体用），（4）データフォーマット（電子媒体用）で構成する。（※（4）については準備中）


（1）共有情報項目
（チェック項目）リスト
－施設間で情報共有する際に， どの疾患•手術であっても，共通に活用できる「共有情報項目（チェック項目）」を提供

| 1．基本情报 |
| :---: |
| 2．診瘠に係る情静 |
| 3．認知•精神機能に係る情竍 |
| 4．身体•感覚器に係る情報 |
| 6．ADL 等め生活に関する情郬 |

－専門家パネルによる検討や ヒアリング調査を通じ，地域医療体制班＂が開発
厚生労働科学研究データ ベースを通じて公表




## （2）看護実践用語標準 マスターとの対応表

－生活に関する用語を豊富に格納している「看讙実践用語標準マスター（厚生学化管骠観規格」を用いた電子力 ルテデータを，（1）の共有情報項目（チェック項目）に変換するための対応表を提供 ＂－$-\cdots \cdots+\cdots$
 ＊子力ルテテー チェックリストの頂目に変換
－MEDIS－DCが開発L，同財団 のウェブサイトで公表

## （3）打ち出しイメージ【紙媒体で情報提供】

－回復期病床等への移行時に用いる帪票様式を見直し，その例を提供

－地域医療体制班の助言を受けて MEDIS－DCが開発L，ウェブで公表
（4）データフォーマット
【電子媒体で情報提供】
－2019年3月時点では，紙媒体 で移行先への情報提供を行う病院が多いため，電子媒体で情報提供を行うためのテータ フォーマットは未提供

霉子椲体の


－将来的な電子媒体による運用 ニーズを想定L，MEDIS－DCで データフォーマットを検討中

## 侍生然的甜于开究＂地域医療体制班＂

MEDIS－DC
－地域医療基盤開発推進研究事業に基づく厚生労働科学研究の

- 環として，病床機能分化•連携を支援するツ一ルを開発
- 主に（1）の開発や改善と，（3）（4）の運用面に関する検討を担当



たーン $8 \varepsilon / \varepsilon$

たーン $88 / \mathrm{t}$

たーン8\＆／s

ィー～88／9


$\lessdot-\vee 8 \varepsilon / L$

| cfiple |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| C6\％2 |  |  |  |  |  |  |  |
| く㷌2き | $\qquad$ |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ¢4． 2 著 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ¢692才 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| くな男2委 |  |  |  |  | 464＊＊ |  |  |
|  | $\qquad$ |  |  |  | w晾湤 |  |  |
| （f＋72 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 2\％日近 |  | 哖平部 |  |  |
|  |  |  |  |  | 枵部｜ |  |  |
|  |  |  |  |  | 㟇 |  |  |
|  |  |  | －72） |  |  |  |  |
|  |  <br>  |  |  <br>  <br>  |  |  |  |  |
|  | 2\％日近 |  | 2\％\％的 |  | W＋C\％ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ロ晃そく林 |  |  |  | $\stackrel{r}{6}$ |  |  |
| E¢c¢ |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （1atis） |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | （ehey ）watit |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 815xay |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| E¢c¢ | （1） | Ecfa |  |  |  |  |  |
| ないสм |  | 凹สхต |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| M1tx |  |  |  | Y |  |  |  |
|  |  |  |  |  | ¢¢ 部 $^{\text {a }}$ |  |  |
|  | 可是处－9＊ |  | のํํำ－१｜ |  | ¢¢9 |  |  |
| EsECTM |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  <br> ：（0000／8805／b008／500才） 8800002 I |  |  |  |  |
| Hecelat |  | reatysiour |  <br>  <br>  |  |  |  |  |
| 兟 |  | 镜 |  | 2 L | Faptat |  |  |
|  |  |  | （ $\varepsilon$＇$¢$ ）（2） |  |  | H293\％ |  |








|  |  | H19\％8（V3．3） |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | अ1／ | ｜nw | 邱 | एय\％ | uasa |  |
|  |  |  |  | 31001772 |  |  |
|  |  |  |  | 310017731 |  |  |
| 17000441 | noon |  |  | 31000227 | MAxt | Mandi－＞ |
| 12000499 | A（C05／8031／C41／3175 | （1）． |  | 31000233 |  |  |
| 12000537 | A005／ $0031 /(242 / 10175$ |  |  | 31000224 |  |  |
|  | － | － |  | 31000225 |  |  |
|  |  |  |  | 31000226 | \＃＊＊ |  |
|  |  |  |  | 31001775 ， | （1xiliv－ |  |
|  |  |  |  | 31002383 | RHatu－－3， |  |
| 12000442 | ACOS／5031／240／（1／6 | （1） |  | 310033599， |  |  |
| 120000442 | AD05／ $0031 /[741 / 0176$ |  |  | ${ }^{3100023}$ |  | ＊ロッーン |
| 12000538 | ACOS／1031／C42／D176 | （138 |  | 31000239 |  |  |
|  |  |  |  | 310002405 |  |  |
|  |  |  |  | 31000291 |  |  |
|  |  |  |  | 31001776 | rark－－ |  |
|  |  |  |  | 31001777 |  |  |
|  |  |  |  | 310035100 |  |  |
| 12000443 | A005／8031／（240／［177 |  |  | 31000252 |  | 2amiv－＞ |
| 120009919 | A005s／0331／241／5177 | （1） |  | 31000253 |  |  |
|  | Aco5／，0031／C242／0177 |  |  | 31000254 | － |  |
|  |  |  |  | 31000255 |  |  |
|  |  |  |  | $\begin{aligned} & 31000256 \\ & 31001836 \end{aligned}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31001837 |  |  |
| 12000444 <br> 1200049 <br> 12000540 |  |  |  | 31003511 ＝ |  |  |
|  | ACOS／B031／C40／［176 | （1） |  | ${ }^{310000255}$ ， | Tampu－3Tme | －¢ ¢ Maviv－\％ |
|  | AC05／：031／（C41／P178 | Waty |  | 31000258 |  |  |
|  | ADC06／8031／C242／017 |  |  | 31000259 p |  |  |
|  |  |  |  | 31000250 |  |  |
|  |  |  |  | 31000261 |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{31000881819}$ |  |  |
| 12000921 | A005／2031／C40／D211 |  |  | 31001417 |  |  |
| 12000724 | AD05／ $0331 /$ C／41／0211 |  |  | 31001418 ｜ |  |  |
| 12000927 | A003／5031／C242／521］ | （183） |  | 31001419 |  |  |
|  |  |  |  | 31001420 |  |  |
|  |  |  |  | 31001421 <br> 31001423 |  |  |
|  |  |  |  | 3100178 －1 | － |  |
|  |  |  |  | 31001785 ， |  |  |
|  |  |  |  | 31003518 | \％Mill－illice |  |
| 12001064 |  |  |  | 31000187 |  | － |
| 12001080 A | A005／［031／C241／0366 | （4atur |  | 31000168 |  |  |
| 12000096 | A005／3031／C42／0366 | （1） |  | 31000189 P | 阿． |  |
|  |  |  |  | 31000190 ｜ |  |  |
|  |  |  |  | 31000191. |  |  |
|  |  |  |  | 31001783. | －8． |  |
|  |  |  |  | 31001827 ： |  |  |
|  |  |  |  | 31001893 |  |  |
|  |  |  |  | 310033892， |  |  |
| 12001065 A | A005／／0031／［240／0367 | （19\％ |  | 31000192 ／ |  | 18． － |
| 12000681 |  | （1） |  | 310001933 |  |  |
| $120001097 /$ | AD005／5031／［C／2／20367 |  |  | 31000194 |  |  |
|  |  |  |  | 31000195 |  |  |
|  |  |  |  | 31000196 | 9． |  |
|  |  |  |  | 31001784 <br> 31007755 |  |  |
|  |  |  |  | 31001820 ： |  |  |
|  |  |  |  | 31001892 ： | ＋ ta |  |
|  |  |  |  | 31003388 ： | Wit（l）．zrex |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 120001082 ／ | A005［0031／C41／2368 |  |  | 31001646 \％ |  |  |
| 120001088 | ACOS／［031／C42／036 |  |  | 31001647 | प्रक्न |  |
|  |  |  |  | 31001688 8， | Statimat－－ |  |
|  |  |  |  | 310016999， |  |  |
|  |  |  |  | 31001792 |  |  |
|  |  |  |  | $\frac{31501723}{} 3100353$ |  |  |
| 12001067 A | AD05／，0031／C740／0371 |  |  | 31001788 |  | 500tmanc－－ |
| 12001099 | A 1 005／5031／（241／2371 |  |  | 31001789 |  |  |
|  | AD05／ $0331 /[242 / 0371$ |  |  | 31001597 |  |  |
|  |  |  |  | 31001598 31001599 |  |  |
|  |  |  |  | 31001600 |  |  |
|  |  |  |  | 31001601 |  |  |
|  |  |  |  | 31003521 |  |  |
| 12001100 A | A $A(055 / 2031 / C \cdot 42 / 2372$ |  |  | 31000057 |  |  |
| 12001068 ¢ |  |  |  | 31000058 |  |  |
| 12001084 | ADC5／E031／C2410372 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 31000060 | Vark－＞ |  |
|  |  |  |  | ${ }^{3100001716}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31001717 |  |  |
|  |  |  |  | 310034788 | （atru－sha |  |
| 12001095 |  | （1） |  | 31001794 |  | ${ }_{4}^{\text {®j－}}$ |
| 12001101 | ADOS／［0031／242／0373 |  |  | 310030094 |  |  |
|  | － | － |  | 310030611 |  |  |
|  |  |  |  | 31003084 ${ }^{31003088}$ |  |  |
|  |  |  |  | 310030333／ |  |  |
|  |  |  |  | 31003095 |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{3100309971}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31003107 |  |  |
|  |  |  |  | 31003156 | （tak（ |  |
|  |  |  |  | 31003329 |  |  |
|  |  |  |  | 31003352 |  |  |
|  |  |  |  | 31003368 <br> 3000391 <br> 10 |  |  |
|  |  |  |  | 31003911 |  |  |
| 12001070 A | A005／3031／［240／0374 |  |  | 31005975 31001466 | MRSPM（20） |  |
| 12000096 |  | Hemtuxacicturle |  | 31001467 |  |  |
| 12001102 | AC005／5031／C242／2374 | （1） |  | 310014688 |  |  |
|  |  |  |  | 31001469 |  |  |
|  |  |  |  | 31001834 |  |  |
|  |  |  |  | 310018355 | Smiv－准入1 |  |
| 12001071 | ACOS／8031／［C40／2975 |  |  | 31003520 <br> 31001422 |  |  |
| 120010877 | A005／5031／（241／0375 |  |  | 31001423 |  | のミスれーシ |
| 12001103 a | ／1005／5031／［72／（0375 |  |  | 310014224 |  |  |
|  |  |  |  | 31001425 <br> 31001426 |  |  |
|  |  |  |  | 31001471 ｜ |  |  |
|  |  |  |  | 31001786 |  |  |
|  |  |  |  | 31001787 |  |  |
| 12001023 |  |  |  |  |  |  |
| 12001088 12001104 | A005 $/ 2031 /(241 / 0376$ |  <br>  |  | $31003909 \%$ |  |  |



|  |  |  |  | Flenila（V3，3） |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| E1\％ | 以䜌 | WW8\％ | 啲 | －ए\％ | Mtasa | arex ${ }^{\text {而 }}$ |
| 12001073 | AC005／8031／（240／0377 |  |  | 31000214. |  |  |
| 12000089 | noos［P031／（241／0337 |  |  |  |  | T68 |
| 12001105 |  |  |  |  |  |  |
| 12001074 | A006／ $6031 / 04072378$ |  |  | 310002678 |  | 2TRー， |
| 12001090 | ACOE／3031／C41／（27 ${ }^{\text {a }}$ |  |  | $31000263{ }^{\text {a }}$ |  |  |
| 12001106 | n005／8031／C212／0378 |  |  | 31000254 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | $31000225{ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31000260 \＆ |  |  |
|  |  |  |  | 310018386 |  |  |
|  |  |  |  | $\frac{310018398}{31003513}$ |  |  |
| $\frac{120010 / 5}{12001091}$ | ／a005／5031／［240／2379 |  |  | 31003990 m |  |  |
|  | AD05］［031／C741／0379 |  |  | 31003911 w |  | व＊＊） |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Wentroxar |  | 31000112 退 | Mark－－ | matas |
| $\begin{array}{\|c\|} \hline 12000076 \\ \hline 12001092 \\ \hline 12001108 \\ \hline \end{array}$ | ncos［9031／C241／2380 | （1aty |  | 31000113， |  |  |
|  |  |  |  | 31000714 E12 |  |  |
| 12001092 <br> 12001108 |  |  |  | 31000115 E |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 3100173918 |  |  |
|  |  |  |  | 31001735 ， | maF゙准入或 |  |
| 12001077 <br> 12001093 <br> 12001109 | n005／5031／C40／3381 |  |  | 31003468 310 | ＊ |  |
|  |  |  |  | 31000278 |  | 風矿 7 － |
|  | A005／0031／（242／0381 |  |  | 31000279 8 |  |  |
|  |  |  |  | 31000280 |  |  |
|  |  |  |  | 31000261 ， |  |  |
|  |  |  |  | 3100178214 |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{31000033866}$ \％ | \％ |  |
|  |  |  |  | 31003333 4 |  |  |
|  |  |  |  | 310033724： |  |  |
|  |  |  |  | 31003395 3 | （tuch |  |
| 12001078 | A005／P031／C．40／0362 |  |  | 31003661 F |  | Famave\％ |
| 12001094 | AD05］［031／（C410387 |  |  | 31003662 |  |  |
| 12001110 | nots／5031／C42／0382 |  |  | 31003663 |  |  |
|  |  |  |  | 31003664 |  |  |
|  |  |  |  | 31003665 ， 310036656 |  |  |
|  |  |  |  | 31003667 F |  |  |
|  |  |  |  | 310036688 |  |  |
| 120010951200111 | A005／5031／［240／0383 |  |  | ${ }^{31000097}$ S |  | Sbチューフ |
|  | AD055［031／C241／0383 |  |  |  |  |  |
|  | A005／／031／（212／0383 |  |  | 31000099 31000100 5 |  |  |
|  |  |  |  | 316001015 |  |  |
|  |  |  |  | 310017885 |  |  |
|  |  |  |  | 31001779 S 310039655 |  |  |
| 12001435 | ACCO／［831／C40／［433 |  |  | 31007542 |  |  |
| 12001436 | A005／5031／［241／2933 |  |  | $31002543 \%$ |  |  |
| 12001437 |  |  |  |  |  |  |
| 12001484 | AD005／5031／2401／2935 |  |  | 31000052 |  | の䎟に， |
| 12001500 n | A005／8031／C241／033 |  |  | ${ }^{310000533}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31000055 |  |  |
|  |  |  |  | 31000056 |  |  |
|  |  |  |  | 31001／74 |  |  |
|  |  |  |  | 310017750 |  |  |
|  |  |  |  | $310034 / 770$ |  |  |
| 12001485 | A005／8031／C240／D136 |  |  | 31002490 fif |  | numbr－－＞ |
| 12001493 A | ADCES Pa31／CP41／8336 |  |  | $\frac{31002491}{3100249}$ | atalet－＞Mex |  |
|  | AC005／［031／C242／0136 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 3100269117 |  |  |
|  |  |  |  | 31007495 ail |  |  |
|  |  |  |  | 310024966 ［i］ | （1） |  |
| 12001496 |  |  |  | $\frac{31003524448}{31007497}$ |  |  |
| 12001494 | A005／5031／（241／2937 |  |  | 31002498810 |  |  |
| 120015022 | Acony |  |  | 31007499 㮛 |  |  |
|  |  |  |  | 31002500 ＋1x |  |  |
|  |  |  |  | 31002501 18 |  |  |
|  |  |  |  | 31002502 |  |  |
|  |  |  |  | 3100352550 |  |  |
|  |  |  |  | 31003480凩 |  |  |
| 1200148／ | A（005／P031／C40／（0a38 |  |  |  |  | R130 |
| 12001503 | A005［P031／C241／938 |  |  | 31002512 a |  |  |
|  |  |  |  | 3100251318 | RTBDTA爯 |  |
|  |  |  |  | 31002814． | 81803anta |  |
|  |  |  |  | 31002515 <br> 31002516 |  |  |
|  |  |  |  | 31002517 R |  |  |
|  |  |  |  | 31003527.18 | R18D柯 |  |
| 12001489 | A005／5031／C240／2139 |  |  | 31002504 48 |  | Mrateravis |
| 12001505 A | AC055 5031／CP41／939 | （\％atyox mich |  | 310025055 |  |  |
|  | AD006／8031／CC42／（0439 |  |  | 31002550 Hf |  |  |
|  |  |  |  | 31007507 48 |  |  |
|  |  |  |  | 310025099 |  |  |
|  |  |  |  | 31002510 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 12014882 | ACOS／3031／C70／／5440 | （eamuex |  | 31001736 中 |  |  |
| 12001498 | A005／5031／271／P440 |  |  | 310001797 ｜ 31003080 |  |  |
|  |  |  |  | 31003082 O | U5， |  |
|  |  |  |  | 31003085 |  |  |
|  |  |  |  | 3100．3091 19 |  |  |
|  |  |  |  | 31003094， |  |  |
|  |  |  |  | 31003088817 |  |  |
|  |  |  |  | 31003333 \％ |  |  |
|  |  |  |  | $31003108 / 4$ |  |  |
|  |  |  |  | 31003156 |  |  |
|  |  |  |  | 31003330． |  |  |
|  |  |  |  | 31003369 |  |  |
|  |  |  |  | 31003392 H |  |  |
|  |  |  |  | $\frac{3100341212}{3100592}$ |  |  |
| 12801463 | ACOS／［0331／C40／［441 | （1） |  |  | － |  |
| 12001491 | AD005／5031／（2410941 |  |  | 31006249 ｜r |  |  |
| 12001499 |  |  |  |  |  | ENSD |
| 12001488 |  |  |  | 31002536 E | ENBDF－TMス |  |
| 12001509 | A005／［031／（242／P442 |  |  | 31002537 E | ENSDIM：MAT |  |
|  |  |  |  | 310025388 E |  |  |
|  |  |  |  | 330025590 | EM5DStical |  |
|  |  |  |  | 31002541 E | ENBDNA晨 |  |
|  |  |  |  | 3100359 | Enadiala |  |
| 12001759 | AD05／5031／C40／2965 |  |  | 31002868［f |  |  |
| 12001780 <br> 12001761 | （1005／0031／（242／2065 | （eaty |  |  |  |  |





|  |  |  |  |  | Fl｜ |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ロッ\％ | स1／ | ｜wexn | 的 | －uta | （asal |  |
|  |  |  |  | 310034538 |  |  |
|  |  |  |  | 3100345418 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | $310033596 \%$ |  |  |
| 12002023 | A005／：0331／240／5327 |  |  | 310014544 |  | （022\％ーシ |
| $1200 \times 237$ | ADCOS／3031／C／41／C627 |  |  | 31001465 刎 |  |  |
| 12002051 | A005／5031／／212／0527 |  |  | 31003641 19 |  |  |
|  |  |  |  | 31003642 58 |  |  |
|  |  |  |  | $\frac{3100369364}{3100364 / 9}$ |  |  |
|  |  |  |  | 3100036459 | － |  |
|  |  |  |  | 310037646 | amk－－Minea |  |
|  |  |  |  | 310036415 |  |  |
| 12002024 |  |  |  | ${ }_{3} 310036468898$ |  |  |
| $\frac{1200024}{1800 \times 38}$ |  |  |  | ${ }^{310036767818}$ |  |  |
| 12002052 | A（005，［0331／C242／0528 |  |  | 31003679 ${ }^{\text {¢ }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31003680 ibi |  |  |
|  |  |  |  |  | （1） |  |
|  |  |  |  | 31003683 \％ | 明 FFV |  |
|  |  |  |  | 31003684 92 |  |  |
| 12002025 | ACOL／P031／C240／8629 |  |  | 310036855 |  | 3 |
| $\frac{12002139}{12000539}$ | A005／ $9031 / C 241 / 529$ |  |  | 310036868 | pati－－ |  |
|  | A006／8031／C24／（0529 |  |  | 31003687 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31003688.7 310036997 | nap－ |  |
|  |  |  |  | $\begin{array}{l\|l} 31003689 & \text { 最 } \\ \hline 31003690 & 2 \end{array}$ |  <br>  |  |
|  |  |  |  | 31003697 |  |  |
|  |  |  |  |  | Raざー准入1 |  |
| 12002026 | AD05／／031／C740／8330 | （1astenamicms\％7／ |  | 31001730 |  | ち下ambli－ |
| 12002054 | AD05／5031／（241／5030 |  |  | 31001731 |  |  |
|  | ADDO5／5031／CC／2／／D330 |  |  | 31000102 |  |  |
|  |  |  |  | 31000103 |  |  |
|  |  |  |  | $\frac{31000104}{3100005}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31000706 | （aik－－illistil（a） |  |
|  |  |  |  | 31003466 |  |  |
| 1200xa27 |  |  |  | 31000107 |  | Frambi－ |
| 12002041 | A005／5031／C241／5331 |  |  | 31000108 |  |  |
| $1200 \times 055$ |  |  |  | 31000109 |  |  |
|  |  |  |  | 31000110 |  |  |
|  |  |  |  | 31000111 31001732 | F－ |  |
|  |  |  |  | 31001733 |  |  |
|  |  |  |  | 31003487 | Wallu－3 |  |
| 12002078 | ADO5， $3031 / C 240 / 5.32$ | Tematuar |  |  |  |  |
| 12002042 |  |  |  |  |  |  |
| 12002056 | A005／5031／（242） 532 |  |  |  |  |  |
| $12000 \times 294$ |  |  |  |  |  |  |
| 12002043 | Acos／ $5031 /(242 /$ S533 |  |  |  |  |  |
| 12002030 | A005／：0331／240／5334 |  |  | 31003633 |  |  |
| 12002044 | ACOE5／／831／［C41／0334 | （1asten\％ |  | 3100369919 |  | x－y |
| 12002058 | ncos／3032／C42／（0334 | Wertk |  |  |  |  |
| 120020371 | AD055／5031／C240／5335 |  |  | 31003695 |  |  |
| $\frac{12002045}{12002059}$ |  | （eastux |  | 31003696 |  | $\int_{3-7}$ |
| 12002032 | Acosy $0331 / 240 / 0336$ |  |  | 31003732 | \＃1（ （1） | 2Mazes |
| 12002046 | ACOLj Pa31／（C41／6536 |  |  | 31003826 ${ }^{\text {a }}$ | 7－（What（\％）入入． |  |
| 12002060 | AC005，5031／C242／0536 | Wamutamich |  | 310038388 a |  |  |
|  |  |  |  | 31003844 310038 |  |  |
|  |  |  |  | $31005983 / \mathrm{N}$ | NRS＊s（ |  |
|  |  |  |  | 31006197 M |  |  |
| ${ }^{1200 \times 033}$ |  |  |  | 31003781 il |  |  |
| 12002047 |  |  |  | 31003702 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
| $1200 \times 161$ ． | n005／8031／O42／（1）3，${ }^{\text {a }}$ | （1） |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 3100370518 |  |  |
|  |  |  |  | 314033706 it | － |  |
|  |  |  |  | 31003707 |  |  |
| 12002034 | A005／5031／（240／［538 | Henderexich |  | 310025786 | －（\％）（1） |  |
| 18202048 | n005／5031／［C71／［538 |  |  | 310037334 | \＃（texissinf－Matrai） |  |
| 12002062 | ACOS／5031／［C42／0338 |  |  | 3100382889 |  |  |
|  |  |  |  | 31003835 Te |  |  |
|  |  |  |  | 310038398 |  |  |
|  |  |  |  | 31003842 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
| 12002035 | A005／5031／2 $40 / 539$ | －1a |  | 31003699 ｜l |  |  |
|  |  | （eateskerch |  | 31003700 <br> 3100374 <br> 10 |  |  |
| 12002063 | a005， $0031 /[2420339$ |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 31003836 ${ }^{\text {Ph }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 310038809 |  |  |
|  |  |  |  | 310038631 |  |  |
| 120020276 |  | （1） |  | ${ }^{3100365999604}$ | 9Tulu－sind |  |
| 18002050 A | A006，［9031／（24\％）5540 |  |  | 31003671 |  |  |
|  |  |  |  | 31003672 ／9 |  |  |
|  |  |  |  | 31003673．00 |  |  |
|  |  |  |  | 31003675 90 |  |  |
|  |  |  |  | 3100367630 |  |  |
| 12002078 | ADDES／3031／Ci40．0541 |  |  | 31002873 ${ }_{\text {lit }}$ |  |  |
| $12002 \times 81$ | A005／5031／（241／25＋1 |  |  | 3100391／ |  |  |
| 120020084 | AD05／8031／［24／／［541 |  |  | 31003918 a |  |  |
|  |  |  |  | 31003919 ： |  |  |
|  |  |  |  | 31003920）${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31003927 3100392 |  |  |
|  |  |  |  | 31003923， 1 |  |  |
|  |  |  |  | 31003924 18 |  |  |
|  |  |  |  | 31003925 it |  |  |
|  |  |  |  | 31003986 |  |  |
|  |  |  |  | 31005987 N |  |  |
| 12002079 | A005／5031／C240／542 | （1atune |  | $31003901 / 2$ |  |  |
|  | A005 5031／（241／P3／2 | （1） |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 31003907 11 |  |  |
|  |  |  |  | 3100 3978 ${ }^{\text {en }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 310003930 ／ |  |  |
|  |  |  |  | 310039311 ｜e |  | xave |
|  |  |  |  | 31003932］${ }^{\text {a }}$ | （1） |  |
|  |  |  |  | 31003934， H |  |  |
|  |  |  |  | 3100．3935 |  |  |
|  |  |  |  | 3100393669 |  |  |
|  |  |  |  | 31003938 |  |  |
|  |  |  |  | 310039395 |  |  |
|  | A005／3031／C240／5513 |  |  | 31003940 ／8 |  |  |



|  |  | （－wen Mentia（v3．3） |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ロ1\％ | W1／ | ｜men | 所防 | ए\％＊ | ＊asa | arex ${ }^{\text {龺 }}$ |
| 002086 | ACO5／［0031 |  |  | 31003941 |  | 血行ーテル |
|  | 1005／3031／（242／5543 | Tustupxack |  | $\frac{310039429}{3103943}$ |  |  |
|  |  |  |  | T2944 | Hill |  |
|  |  |  |  | 31003945 \％ |  |  |
|  |  |  |  | 31003946 |  |  |
|  |  |  |  | 31003947 ｜ |  |  |
|  |  |  |  | 31003978 |  |  |
|  |  |  |  | 31003989 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31003951 |  |  |
|  |  |  |  | 31005969 N |  |  |
| 12002099 <br> 12002105 <br> 12002111 | A009／［0031／C240 |  |  | 31004043 |  |  |
|  |  |  |  | $31004044{ }^{\text {ex }}$ |  |  |
|  |  | （1） |  | 31004045 ， |  |  |
|  |  |  |  | $310040 \% 6{ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 3300404 （10040 |  |  |
|  |  |  |  | 31007048 3100409 |  |  |
|  |  |  |  | 31004050 |  |  |
| 12002100 | A005，［0331／C240／545 |  |  | 31004051 ［ |  |  |
| 12002106 <br> 18002112 | A005／，0031／C241／0545 |  |  | 31004052 |  |  |
|  | Acos／pe31／C42／2545 | （1） |  | 31004053 ［ |  |  |
|  |  |  |  | 31004054 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31004055 |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{31004096865}$ | WRTL－इsseal（z） |  |
|  |  |  |  | 3100405 5 |  |  |
|  |  |  |  | 31004058 |  |  |
| 1200219 | ADO5／ $5031 /(240 / 5546$ |  |  | 310005512 |  |  |
| 12002113 | AD06／2031／CP41／DS46 |  |  | 31001454 A |  |  |
|  | 3 A005／5031／2042／0546 |  |  | 31001455 |  |  |
|  |  |  |  | 31003325 |  |  |
|  |  |  |  | 31003350 |  |  |
|  |  |  |  | 31006194 |  |  |
| 12002102 | A005／［031／（C740／55．47 |  |  | $31000196, \mathrm{M}$ 3100387 |  |  |
| 1200 | ADOS［5031／C241 |  |  | 31003837 |  |  |
| 1200214 <br> 1200203 <br> 12002109 |  |  |  |  |  |  |
|  | ncoss， $2031 / \mathrm{c} 400$ Pos 48 |  |  |  |  | 为－1mint |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1005／5031／C242／5548 |  |  |  |  |  |
| 12002115 <br> 12002104 <br> 12002110 |  | Waterax |  | 3100315 se ． |  |  |
|  | A005／［031／（241／（55．49 |  |  | 31003312， | 2木（k－Mbia zai） |  |
|  | ADOL／［0031／248／0549 |  |  | 310033388 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{31003337}$ ， |  |  |
|  |  |  |  | 31003401 ｜ra |  |  |
|  |  |  |  | 31003968 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31003969 | Heay（a－Mtwn） |  |
|  |  |  |  | 31003971 |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{310039272}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31003973 |  |  |
|  |  |  |  | 31005991 | NR 5len（t－Maikhal） |  |
| 12002189 A005／：0031／（240／0572 <br> 12002244 A005／B031／C241／（O572 <br> 12002299 n005／B031／C242／0572 |  |  |  | ${ }^{310051969}$ ， |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 31005197\％ | ， |
|  |  |  |  |  | 310055199 7 |  | オNT－ |
|  |  |  |  | 31005200 7 |  |  |
|  |  |  |  | 310052501 | TH） |  |
|  |  |  |  | 310052228 |  |  |
|  |  |  |  | 310052037 |  |  |
| 12002192 | A005／8031／C240／0573 | Maturavicsor |  | 31005220 |  | こようン園进に |
| $\frac{120024}{12002302}$ |  |  |  | 310052271 |  |  |
|  | Ac05／5031／（242／0573 |  |  | $\begin{aligned} & 31005222 \\ & 31005223 \end{aligned}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005224 |  |  |
|  |  |  |  | 31005225 |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{310052387}$ | （1） |  |
| 12002193 | Acos／3031／C40／3x／4 | WM． |  | 31005728 |  |  |
| 12002303 | A（005 5－031／（241／5374 |  |  | 31005229 9 |  |  |
|  | ACOO／8031／（C42／8574 |  |  | 310055330 |  |  |
|  |  |  |  | 31005231， |  |  |
|  |  |  |  | 31005223 |  |  |
|  |  |  |  | 31005234 |  |  |
|  |  |  |  | 310052359 |  |  |
| ${ }^{12002794}$ | A05y $20.31, C 40,075$ |  |  | $\frac{310052363}{}$ |  |  |
| 1200229 | Acos／5032／C241／5375 | （1） |  | 31005237／${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  | A A005／5031／（2420575 |  |  | －31005338 310 |  |  |
|  |  |  |  | 31005240 |  |  |
|  |  |  |  | 310052418 |  |  |
|  |  |  |  | $\frac{310052484}{300523}$ |  |  |
| 12002195 | A005／5031／C240／5576 |  |  | 3100524 |  | を親は上トレーシ |
| 12002250 | AC05，／5031／（241／5576 |  |  | 31005205 |  |  |
| 12002305 | A005 $5031 /(042 / 0576$ | （10\％ |  |  |  |  |
|  |  |  |  | $\begin{aligned} & 31005247 \\ & 31005248 \\ & 348 \end{aligned}$ | （ex |  |
|  |  |  |  | 3100524952 | Mat |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 002187 | A 005 ／5031／（240／5877 |  |  | 31005252 | （1） |  |
| 12000272 | A005／5031／（241／0577 |  |  | 31005253 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
| 12002297 | A005／8031／（242／0577 |  |  | 31005254 |  |  |
|  |  |  |  | 310052555 |  |  |
|  |  |  |  | 31005556 |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{310052} 2 \times 8.8$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005259 | （1） |  |
| 12002788 | A005／5031／C40／576 | （1） |  | 310052500 |  |  |
| 12002298 | A | （1） |  | －31005261 |  |  |
|  | － |  |  | 31005263 \％ |  |  |
|  |  |  |  | 310052645 |  |  |
|  |  |  |  | 3100128654 | Watトリ－2matales |  |
|  |  |  |  | ${ }^{3100052666}$ |  |  |
| 12002196 | A005／5031／C240／5579 |  |  | 310052686 |  | Haneri－＞ |
| 12002351 | A005／5031／（241／5579 | （1） |  | $\frac{31005269}{31095270 \mid}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31002571 | Hanev－－－ |  |
|  |  |  |  | 31005272 |  |  |
|  |  |  |  | 31003273 |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{310052724}$ | Hagitu－） |  |
| 12002797 |  |  |  | ${ }^{310052276}$ | Hakick－－ |  |
| 12002307 A | AD05／［0031／／241／5s80 |  |  | 31005277 |  |  |
|  | A005／3031／CC42／D580 |  |  | 31005278 ， |  |  |
|  |  |  |  | 31003279 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{310057880}$ |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{310002861}$ |  |  |
|  |  |  |  | 310092833 |  |  |
|  |  |  |  | 31005284 |  |  |
|  |  |  |  | 31005285 ｜ |  |  |



| H19\％8（V3．3） |  |  | 乓 | Fl｜ |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ロ1\％ | W1／ | Wwzan |  | －\％ | atas |  |
| 12002308 | A005／［0031／（242／0581 |  |  | 31005286 ${ }^{\text {月 }}$ |  | 2．nameb～－ |
|  |  |  |  | 3100588， |  |  |
|  |  |  |  | 31005288 3100589 |  |  |
|  |  |  |  | 31005230 H |  |  |
|  |  |  |  | 31005291 |  |  |
| $\begin{aligned} 120021999 \\ \hline 12002549 \\ \hline 12007309 \end{aligned}$ | A006／8031／CP40／0582 |  |  | $31005222 / 1$ |  |  |
|  | ／A005／5031／／241／0582 |  |  | 31005293 | － |  |
|  |  |  |  | 310052914 |  |  |
|  |  |  |  | 31005225 |  |  |
|  |  |  |  | 31005596 M |  |  |
|  |  |  |  | 31005297 A |  |  |
|  |  |  |  | 310057889 |  |  |
|  |  |  |  | 31005299 |  |  |
| 1800200 | ADO55／Pa31／（240／583 |  |  | 31005300 \＃ |  | thateonv－s |
| 12002255 | ncoss／031／C241／0583 |  |  | 31005301． |  |  |
| 12002310 | （ADO5／P031／（242／5883 | （1） |  | 31005302 H |  |  |
|  |  |  |  | 31005303 ． |  |  |
|  |  |  |  | 31005304 |  |  |
|  |  |  |  | 31005305 \＃ |  |  |
|  |  |  |  | 31005307 ｜ |  |  |
| 12002201 | ncoss／0031／C40／（5884 |  |  | 310053089 |  |  |
| 12020256 <br> 12002111 |  | 『スMuckuck |  | 316053309 ／ |  |  |
|  | AD05／ $0031 / C \mathbf{4 2 / 5 8 8 4}$ | （1） |  | 31005310 |  |  |
|  |  |  |  | 310003111 ｜ | － |  |
|  |  |  |  | 31005312 ｜ |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 31005315 E |  |  |
| 12002202 | A005／ $0031 / / 240 / 5585$ |  |  | 31005316 H |  | 物迷以－＞ |
| 12002312 | A005／，0031／C741／2585 | （1astunamicw |  | 31005317 mm |  |  |
|  | 2005／5031／（242／0585 | （1） |  |  |  |  |
|  | － | Wror |  | $31005319 / \mathrm{n}$ | manill－－Tixiot |  |
|  |  |  |  | 3100532 m |  |  |
|  |  |  |  | 31003322 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 310003323／1 | 月1\％ |  |
| 12002203 |  | （extucxack |  | 31005324 18 |  |  |
| 12002313 |  |  |  | 31005325 臨 |  |  |
|  | 3 AC05／5031／C242／0586 |  |  | 31005326 H | Hepll |  |
|  |  |  |  | $\frac{31005327 / 1}{31005328}$ | （1） |  |
|  |  |  |  | 31005339 ！ |  |  |
|  |  |  |  | 31005330 H | H1＊ |  |
|  |  |  |  | 31005331 m | maxpiレ－ン雨入の（6） |  |
| 12002204 |  |  |  | ${ }^{3100533271}$ |  |  |
|  | A005，／0331／C41／［587 |  |  | 31005333 m |  |  |
| 12002314 |  | （1） |  | 310053341 |  |  |
|  |  |  |  | 31005335 H <br> 31005336 ki |  |  |
|  |  |  |  | 31005337 A |  |  |
|  |  |  |  | 31005338 m |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 12002205 | A005／8031／C740／5886 |  |  | 3100533080 | munealk－＞nes |  |
| 12002315 | n（005／3031／C．41／5s88 | （1） |  | 3100534194 |  |  |
|  | AD05／／031／／C42／［5888 |  |  | 31005342 20 |  |  |
|  |  |  |  | $\frac{31005363}{}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005395 |  |  |
|  |  |  |  | $310053466^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 310053474 |  |  |
| 12002261 | AC05／5031／（241／5589 |  |  | 30005349\％ |  |  |
| ${ }^{120002716}$ |  | （1） |  | 31005350 \％ |  |  |
|  |  |  |  | 31005351／ |  |  |
|  |  |  |  | 31005352 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 31005353 | （1） |  |
| 12002207 |  |  |  | 31005332 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
| 12002262 | Acos／10331／C41／0590 |  |  | 31005363.3 年 |  |  |
| 12002317 | A005／－031／（242／D590 |  |  | 31005356 |  |  |
|  |  |  |  | $\begin{gathered} 31005357 \\ 31005358 \\ \hline 27 \end{gathered}$ |  <br>  |  |
|  |  |  |  | 31005359／8 |  |  |
|  |  |  |  | 31005350 令 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| $\frac{12002208}{1200263}$ | A005／8032／C40／（x9］ |  |  |  |  |  |
|  | A005 $5031 /(210891$ | （1） |  | 3100536548 |  |  |
| 12002318 | A0005／8031／C2420391 |  |  | ${ }^{310093560}{ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005368 年 |  |  |
|  |  |  |  | 31005369\％ |  |  |
|  |  |  |  | 31005370 ${ }^{\text {最 }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 310053772 |  |  |
| 12002185 | A005／5031／C2400592 | （1ayyeraichor |  | 31005372 \％ |  | Cratesamios |
| $\frac{1}{12002240}$ |  |  |  | 31005373 it <br> 31005374 |  |  |
|  | amble | － |  | 31005375 28 |  |  |
|  |  |  |  | 310053768\％ |  |  |
|  |  |  |  | 31005377 |  |  |
|  |  |  |  | 31005378 am | asublitu－－ |  |
| 12002186 | AM06／3031／［C40／XV93 |  |  | $\frac{310053 / 9 / 4}{31005360}$ | （e） |  |
| 12002241 | A005／5031／［241／0593 |  |  | 31005381 |  |  |
| 12002796 | A005／3031／［C42／5693 |  |  | 31005382 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 31005389 ${ }_{\text {cex }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005386 |  |  |
|  |  |  |  | 310053687 | （e） |  |
| 12002209 | A005／P031／CP40／594 |  |  | 310053388 |  | प－（\％）－ |
| 120023641200219 |  |  |  | 31005369 － | HFer |  |
|  | A ADS5／0031／C242／0394 | （1） |  | 31005339 日 | 日F年に－31384t |  |
|  |  |  |  | ${ }^{31005359}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005333 \＃ |  |  |
|  |  |  |  | 310053941 日 |  |  |
|  |  |  |  | 3100539511 |  |  |
| $\frac{12002210}{1202265}$ |  | （1） |  | ${ }^{31005396 \text { 相 }}$ |  |  |
| ${ }^{12} 120023720$ | Alock |  |  | 31005397］${ }^{\text {H10 }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005399 日 |  |  |
|  |  |  |  | 31005400 － |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{31005401}$ | Crion－baneal（a） |  |
|  |  |  |  | 31005103 ｜ |  |  |
|  | ／A005／8031／（240／5596 |  |  | 31005404 H |  |  |
| 12002721 <br>  <br> 12002212 | ADOS／P031／C241／596 |  |  | $31005405{ }^{\text {H }}$ H 31005006 H | HTakb－miam（t） |  |
|  |  |  |  | $31005400 \mid$ 31005407 H |  |  |
|  |  |  |  | 31005908］ H |  |  |
|  |  |  |  | 31005409 日 |  |  |
|  |  |  |  | 31005410 ｜ <br> 31005411 |  |  |
|  | A005／8031／C240／0597 |  |  | 31005418 － |  |  |



|  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| －1\％＊） | แ15 | －wan | 㵡 | एта | masa | Hex 文 |
|  | Acos／8031／（241／0597 |  |  | 31005419 | －xatatu－3 | －Maser－＞ |
| 12002722 | 2005／3031／（242／0597 |  |  | 31005116 |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{310054417}$－ | Lamsk－samea |  |
|  |  |  |  | 31005514 － |  |  |
|  |  |  |  | 31005419 |  |  |
|  |  |  |  | 31005413 | －xameu－zisic |  |
| 12002213 <br> 12002768 <br> 12002323 | 3 A005／5031／240／0598 |  |  | 31005420 A |  |  |
|  |  |  |  | 310054721 A |  |  |
|  | A005／ $0031 /$／242／0598 |  |  | 31005422 A |  |  |
|  |  |  |  | 31005123 ， |  |  |
|  |  |  |  | $31005427 \times$ |  |  |
|  |  |  |  | 310054725 大 |  |  |
|  |  |  |  | 310054286 |  |  |
|  |  |  |  | 31005427 A |  |  |
| 12002214 | ACOS／2031／240 | （1） |  | 31005428 \ |  |  |
| 120022391200324 | A（05／8031／（241／0599 | （1） |  | 31005479 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  | AC05， $5031 /$ C242／0599 |  |  | 310051430 ） |  |  |
|  |  |  |  | 31005431 A |  |  |
|  |  |  |  | 31005432 ） |  |  |
|  |  |  |  | 31005433 A |  |  |
|  |  |  |  | 310054391 人 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 12002215 |  |  |  | 310054366 |  |  |
| 12003325 | A005／031／C741／Di00 |  |  | 310054371 A |  |  |
|  |  | （1） |  | 310054388 ， |  |  |
|  |  |  |  | $31005439 \times$ |  |  |
|  |  |  |  | 310054400 |  |  |
|  |  |  |  | 31005441 大 |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{31005442,}$ ， |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{310039203)}$ 大 |  |  |
| 12802216 | AD05／5031／C74／3601 |  |  | 31005468 ／ |  |  |
| 12002271 | Acos， $0031 / \mathrm{Cl} 41 /(0001$ |  |  | 31005469 ${ }^{\text {® }}$ |  |  |
| 12002726 | 6，AD05／8031／C242／0661 |  |  | 31005477）［／ |  |  |
|  |  |  |  | $31005971 / \mathrm{P}$ $310054 / 2$ | Mraterfl－－ |  |
|  |  |  |  | ${ }^{31005423 / 4}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005474 m | materin－－ |  |
|  |  |  |  | 31005075 \％ |  |  |
| 12002217 |  | （1antuck |  | 31005476， |  |  |
| 12002272 | Acoos／8031／（241／（6602 |  |  | 310051778 |  |  |
| 12002327 |  |  |  | 31005476｜ 4 |  |  |
|  |  |  |  | 31005479 흉 | （1） |  |
|  |  |  |  | 31005481 ｜ | M： |  |
|  |  |  |  | 310054 Cl ｜${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | $31005483]^{\text {a }}$ | Wathork－ |  |
| 12002218 | 80005／5031／（240／D803 |  |  | $31005481 /{ }^{1}$ |  |  |
| 12002273 <br> 12002328 |  |  |  |  |  |  |
|  | A005／5031／2042／D503 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 31005468 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005469 ｜ | Whataifl－ |  |
|  |  |  |  | $\frac{31005450 \mid}{31005491}$ |  |  |
| 12002219 | 19005／P031／240／004 |  |  | 31005492 |  |  |
|  | A055／0031／C41／（\％04 |  |  | 31005493 |  |  レーシ |
| 12002329 |  | （embraxder |  | 31005433 | － |  |
|  | Acos／4031／C242／0004 |  |  | 31005999 <br> 31005495 |  |  |
|  |  |  |  | 31005196 |  |  |
|  |  |  |  | 31005497 an |  |  |
|  |  |  |  | 31005998 | W＋4 |  |
| 12002220 | 10005／0031／240／0605 |  |  | 31005500 it |  | \％ |
| 120027330 | Acobs |  |  | 31005501 Mi |  |  |
|  |  |  |  | 31005502 ai |  |  |
|  |  |  |  | $\frac{31005503 \mathrm{mif}}{31005564}$ | MismF－＞\＃kis\％ |  |
|  |  |  |  | ${ }^{310005505 ~}{ }^{\text {an }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 310055066 क1 |  |  |
|  |  |  |  | 31005507 at |  |  |
| 12002221 | AD055／8031／C740／0606 |  |  | 31005508 an |  |  |
| $\frac{12002276}{12002331}$ | A 1 A05／5031／2／21／5506 |  |  | $\frac{31005509 \text { M }}{31005510}$ | Miscikr－－Mate（6） |  |
|  |  |  |  | 31005511 al |  |  |
|  |  |  |  | 31005512 ｜if |  |  |
|  |  |  |  | 31005513 41 |  |  |
|  |  |  |  |  | Masaik－－＞ |  |
| 12002322 | A（0］5］5031／C40／（20］ | Wन |  | 31005516 ai | जika |  |
| 1200227 | 10005／0031／［241／（0607 | （1aty |  | 31005517 \＃t |  |  |
| 12002372 |  |  |  | 31005518 ］im |  |  |
|  |  |  |  | 31005519 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005521 It |  |  |
|  |  |  |  |  | Miswiv－－） |  |
|  |  |  |  | 31005523 nif |  |  |
| 12002723 |  |  |  | 31005521 12 |  |  |
| 172027278 |  |  |  | 31005525 |  |  |
| 12002333. | 3／A005／5031／（242／2608 |  |  | $31005526{ }^{1}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005527 |  |  |
|  |  |  |  | ${ }^{31005559} 9$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005550 \＆ |  |  |
|  |  |  |  | 31005531 E |  |  |
| 12002324 | A $1005 / 5031 /(240 / 5609$ |  |  | 310055328 |  |  |
| ${ }_{12002379}^{1202344}$ |  |  |  | 31005533．1． |  |  |
| 12002334 | acoss b031／C242（5609 |  |  | ${ }^{31005539410}$ |  |  |
|  |  |  |  | 310055536 ， |  |  |
|  |  |  |  | 31005337 ［ |  |  |
|  |  |  |  | 310053889 |  |  |
|  |  | （1） |  | 31005599 E |  |  |
| 12002225 | AC055，8031／C240，0610 |  |  | 31005510. | Whar－－＞${ }^{\text {a }}$ |  |
| 12002335 A |  |  |  | 31005541． | F－ |  |
|  |  |  |  | 31005513 a |  |  |
|  |  |  |  | 31005544. |  |  |
|  |  |  |  | 3100554， 3 |  |  |
|  |  |  |  | 310055 | － |  |
| 12002226 |  |  |  | 31005548 a |  |  |
| 12002336 | ACos／5031／（241／5611 |  |  | 31005599 |  |  |
|  |  | （12． |  | 31005s5 | （1） |  |
|  |  |  |  | 31005552 |  |  |
|  |  |  |  | 31005553． |  |  |
|  |  |  |  |  | ， |  |
| 12002227 | A005／3031／C740／20．12 |  |  | 31005556 | ＂Lictu－3mine（t） |  |
| 12002282 <br> 12002337 <br>  | ADOS／5031／C47／P012 |  |  | 31003s57 |  |  |
|  | Acos／pea31／C242（\％）612 |  |  | 31005s58 ${ }^{\text {a }}$ | Wartiv－＞3inqt（t） |  |
|  |  |  |  | 31005599 |  | 2．amatu－3 |
|  |  |  |  | 31005561. |  |  |



|  |  |  |  | FIIE |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| ロ1\％ | แ\％ | ｜wern | （1） | Eサrat | Hasa | 4rex ${ }^{\text {咼 }}$ |
|  |  |  |  | 31005562 |  |  |
| 12007228 |  |  |  | ${ }^{3100558364}$ |  |  |
| 12007283 |  |  |  | 31005565 m |  |  |
| 12007378 | A（0）／6331／C42／9613 | （2． |  | 31005566 |  |  |
|  |  |  |  | 31005557 ${ }^{\text {／}}$ | Mra－－ |  |
|  |  |  |  | 31005568 展 |  |  |
|  |  |  |  | 31015559／4 | Sakiv－－xthat |  |
|  |  |  |  | 310055719 |  |  |
| 12002729 <br> 12002284 <br> 12002739 |  |  |  | 31005572 14 |  | ziramis |
|  | Acos／，031／C241／D014 |  |  | 310055／3 |  |  |
|  | ，AD05／［031／CC42／（Ci14 |  |  | 31005574 mm |  |  |
|  |  |  |  | 31005575 9\％ |  |  |
|  |  |  |  | $310055 / 69$ |  |  |
|  |  |  |  | 310055774 |  |  |
|  |  |  |  | 31005579 It |  |  |
| 12002730 A |  |  |  | 31005580 估 |  |  |
| 120022851200240 | A005／8031／（241／0615 |  |  | 310055819 |  |  |
|  |  |  |  | 31005892 | Marv－－Maves（t） |  |
|  |  |  |  | 31005583.9 |  |  |
|  |  |  |  | 3100 Sset 19 | Max\％－3insmed（E） |  |
|  |  |  |  | ${ }^{31005985}$ |  |  |
|  |  |  |  | $\frac{31005586}{} 3$ |  |  |
| 1200223 | A005／ $0031 /(240 / 20516$ |  |  | 3100588885 |  |  |
| 12002286 | AC05／P631／（C41／P616 |  |  | 31005569 ¢ 5 |  |  |
| 12002341 | AD005／0031／（242／0616 |  |  | 31005550 P4 |  |  |
|  |  |  |  | 31005591 ｜ts |  |  |
|  |  |  |  | 31005592 ， 31 |  |  |
|  |  |  |  | 31005594 59 |  |  |
|  |  |  |  | 31005595 4r |  |  |
| ${ }^{1200023232}$ | A005／P031／C40／D017 | （1） |  | 310005966 |  |  |
| 12007287 | AD05／／031／C741／（a17 |  |  | 31005597 M | MEatr－Minm |  |
| 12002342 | A00S／5031／［242／（0017 |  |  | 310055988 ｜f |  |  |
|  |  |  |  |  | （tary |  |
|  |  |  |  | 3100556019 |  |  |
|  |  |  |  | 31005602 臨 |  |  |
|  |  |  |  | 310056031 W／ |  |  |
| 002233 | A005／5031／C240／D618 |  |  | 3100560417 | （1） |  |
| 12002343 a |  |  |  | 3100560597 |  |  |
|  |  |  |  | 31005607718 |  |  |
|  |  |  |  | 31005608 1005 | mind |  |
|  |  |  |  | 31005609 ait |  |  |
|  |  |  |  | 31005610 ${ }^{\text {aif }}$ | （1） |  |
| 12002334 |  |  |  | 31005612 F |  |  －－－ |
| 12002334 | A005／5031／R21／（5819 |  |  | 310056613 ｜ |  |  |
|  |  |  |  | $31005614 / \mathrm{F}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005615 ${ }^{3} 1005616$ m |  |  |
|  |  |  |  | 31005617 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005618 ¢ |  |  |
| 12002335 |  |  |  | 31005619 ${ }^{\text {a }}$ |  |  |
| $\begin{aligned} & 12002290 f \\ & 12002459 \end{aligned}$ | Acos／ma31／C41／（020 |  |  | 31005620 （E） | （6x |  |
|  | ADCSJ／0031／CO4210620 | （2ateratack |  | 310056211 er |  |  |
|  |  |  |  | 31005622 侯 |  |  |
|  |  |  |  | 3100562419， |  |  |
|  |  |  |  | 31005625 On |  |  |
|  |  |  |  | 31005626 ｜10， |  |  |
| 12002236 |  | （1） |  | 3100562＞ff： |  |  |
|  | n005／9031／C41／0621 |  |  | 310056，9903 |  |  |
| 12002946 A | ／Amb／3031／C42／（x）21 |  |  | 31005630 （1） |  |  |
|  |  |  |  | $\begin{aligned} & 31005631 \text { er } \\ & \hline 31005629 \text { Phe } \end{aligned}$ |  |  |
|  |  |  |  | 3100563316 |  |  |
|  |  |  |  | 3100563416 |  |  |
|  |  |  |  | 310056351 （f） |  | 2 \＃namaru－3 |
| ${ }_{12000292}$ | A005／ $2031 /[/ 241 /(0022$ | （\％）w |  | 31005337／ | （1） |  |
| 12002347 | A005j， $0311 / 042 / 0672$ |  |  | 3100563816 |  |  |
|  |  |  |  | 31005639 侮 |  |  |
|  |  |  |  | 31005640 俑 |  |  |
|  |  |  |  | $31009041 / 1$ |  |  |
|  |  |  |  | 31005643 （\％） |  |  |
| 12002293 A005／B031／C241／D62312002348 A005／9031／C242／0663 |  |  |  | 310056529 |  |  |
|  |  | Whateravict |  | 310056591 ？ | 2＊ |  |
|  |  |  |  | $\frac{31005655}{} 31005653$ |  |  |
|  |  |  |  | 31006039 N |  |  |
| 12702239 |  | （1） |  | 3310049967 |  |  <br>  |
| 12002994 |  |  |  | 31004997 x |  |  |
|  |  |  |  | 31004998 UP |  |  |
|  |  |  |  | 31004999 | U5， |  |
|  |  |  |  | 310050019 |  |  |
|  |  |  |  | 31005002 보 |  |  |
|  |  |  |  | 3100503／9／9 |  |  |
|  |  |  |  | 31005005 ． |  |  |
|  |  |  |  | 31005006 迷 |  |  |
|  |  |  |  | 330050088 |  |  |
|  |  |  |  | $31005009 \%$ | \％（（ |  |
|  |  |  |  | 310050109 |  |  |
|  |  |  |  | 31005017 | （tay |  |
|  |  |  |  | 31005013／3／8， |  |  |
| 12002190 | 10005／0031／［240／0632 |  |  | 31005201 त1 |  |  |
| 12002300 |  |  |  | 310005205 71 |  |  |
|  | A005／5031／C242／［632 |  |  | 310052067 | तNTMERL－ |  |
|  |  |  |  | 3100520］ 71 |  |  |
|  |  |  |  | 310050971 |  |  |
|  |  |  |  | $31005210 \times 1$ |  |  |
| 12002191 | Acon／ $0031 / 0^{40 / 2033}$ |  |  | 31005211 त1 31005212 |  |  |
| 12002701 A | A005／0031／（241／0333 |  |  | 31005213 入1 |  |  |
|  | AD005／［031／［242／0633 |  |  | 31005214 71 |  |  |
|  |  |  |  | 31005215 71 |  |  |
|  |  |  |  | 31005217 17 |  |  |
|  |  |  |  | 31005718181 |  |  |
|  |  |  |  | 31005219 ， |  |  |
|  |  |  |  | $\frac{31000374}{} 3100045$ |  |  |
|  |  |  |  | 31001244 ｜ex |  |  |
|  |  |  |  | 31001412 ｜ |  |  |



$\mathscr{C - v} 8 \varepsilon / 0 z$

$\qquad$

ふーン $88 / 1 乙$




ケーン $8 \varepsilon / \downarrow て$

$\lessdot-\vee 8 \varepsilon / 9 z$


$\lessdot-ะ 88 / 9 z$


ふ－ン8\＆／LZ



|  | 哏玺名阿 |
| :---: | :---: |
| 31000325 |  |
| 31000478 | 由1䍓 |
| 31000490 | 賏號 |
| 31000495 | ［90落 |
| 31000496 |  |
| 31000497 ； |  |
| 31000498 |  |
| 31000501 |  |
| 31000502 ； |  |
| 31000503 |  |
| 31000504 | ＊（1）（1） |
| 31000505 | 教㳔（左上很部） |
| 31000506 |  |
| 31000508 |  |
| 31000510 |  |
| 31000511 |  |
| 31000512 | 事㴆（下㜢部） |
| 31000513 ； |  |
| 31000514 |  |
| 31000516 | 哏踊 |
| 31000518 |  |
| 31000519 | 时通 |
| 31000521 |  |
| 31000574 ： |  |
| 31000740 |  |
| 31000844 |  |
| 31000968 |  |
| 31000976 |  |
| 31000980 | 橆（外杜ズ） |
| 31000981 |  |
| 31000982 | \％源（品道） |
| 31000984 |  |
| 31001013 |  |
| 31001014 | 幼效耍 |
| 31001018 |  |
| 31001071 ， |  |
| 31001073 |  |
| 31001244 |  |
| 31001245 ； |  |
| 31001263 | 7\％ |
| 31001392 |  |
| 31001393 ， |  |
| 31001395 |  |
| 31001396 |  |
| 31001397 ； |  |
| 31001400 |  |
| 31001401 |  |
| 31001402 ， |  |
| 31001403 |  |
| 310014074 |  |
| 31001405 ； |  |
| 31001406 |  |
| 31001407 | 索通（成家） |
| 31001408 | 边罟㴜 |
| 31001410 |  |
| 31001565 | 㐨（1年） |
| 31001566 | 䧄违（左耳） |
| 31001581 | 荤洓（上良䊅） |
| 31001582 |  |
| 31001583 |  |
| 31001602 |  |
| 31001603 | 考通（1159） |
| 31001644 |  |
| 31001675 |  |
| 31001867 |  |
| 31001942 |  |
| 31001943 |  |
| 31001944 |  |
| 31001945 ； |  |
| 31002087 |  |
| 31002097 \％ | 如緄（圖） |
| 31002103 | 王揙（戈フスによる） |
| 31002110 | 真深（左手閏第） |
| 31002111 |  |
| 31002112 | 坔涌（左胢開简） |
| 31002113 |  |
| 31002114 |  |
| 31002115 | 要涌（右云開留） |
| 31002116 | 忍漓（左股限荿） |
| 31002117 |  |
| 31002118 |  |
| 31002119 |  |
| 31002120 |  |
| 31002121 |  |
| 31002268 |  |
| 31002272 |  |
| 31002273 | 尞拥（上胶） |
| 31002274 | 标洞（左上浐） |
| 31002275 |  |
| 31002276 | 䨘涌（左前柯） |
| 31002277 |  |
| 310022278 | 㐨（左上30） |
| 31002279 |  |
| 31002280 | 洨（左乎） |
| 31002281 | 察澼（右き） |
| 31002282 | 察涌（左下洨） |
| 31002283 | 赤棌（右下猿） |


| 哊友3 |  |
| :---: | :---: |
| 間理竟5 |  |
| 31001927 | 等涌㖡（NRS） |
| 31005875 |  |
| 31005876 |  |
| 31005877 |  |
| 31005878 |  |
| 31005879 |  |
| 31005880 |  |
| 31005881 |  |
| 31005882 | NRS琽部（右下腚部） |
| 31005883 |  |
| 31005884 |  |
| 31005885 |  |
| 31005886 |  |
| 31005887 |  |
| 31005888 | NRS摆編（下面部） |
| 31005889 |  |
| 31005890 |  |
| 31005891 | NRS 琽洞（刮䀎） |
| 31005892 |  |
| 31005893 |  |
| 31005894 | NRS涘絠（账） |
| 31005895 | NRS涊涌（喖核） |
| 31005896 |  |
| 31005897 | NRS烄涺（ |
| 31005898 |  |
| 31005899 | NRS 38＊ |
| 31005900 | NRS 痉涌（告可神経） |
| 31005901 |  |
| 31005902 | NRS血桶（10420） |
| 31005903 |  |
| 31005904 |  |
| 31005905 |  |
| 31005906 |  |
| 31005907 | NRS 等涌（兆校） |
| 31005908 | NRS然啹（下䧕） |
| 31005909 | NRS烝絾（外言等） |
| 31005910 |  |
| 31005911 |  |
| 31005912 |  |
| 31005913 |  |
| 31005914 |  |
| 31005915 |  |
| 31005916 | NRS甚涌（閶层） |
| 31005917 |  |
| 31005918 | NRS添涌（左耳） |
| 31005919 |  |
| 31005920 |  |
| 31005921 | NRS泾湳（1限） |
| 31005922 | NRS埧涌（1们－牙入入4） |
| 31005923 |  |
| 31005924 |  |
| 31005925 |  |
| 31005926 |  |
| 31005927 |  |
| 31005928 | NRS甚涌（拖下封） |
| 31005929 |  |
| 31005930 | NRS坔涌（右于開简） |
| 31005931 |  |
| 31005932 |  |
| 31005933 |  |
| 31005934 |  |
| 31005935 | NRS路通（ |
| 31005936 |  |
| 31005937 |  |
| 31005938 |  |
| 31005939 |  |
| 31005940 | NRS基涌（右足閏第） |
| 31005941 |  |
| 31005943 |  |
| 31005944 |  |
| 31005945 | NRS祭嗲（左上閔） |
| 31005946 | NRS泾涌（右上陵） |
| 31005947 | NRS囬通（左前関） |
| 31005948 |  |
| 31005949 | NRS潦涌（左上陮） |
| 31005950 | NRS源涌（右上開） |
| 31005951 |  |
| 31005952 | NRS摽涌（右干） |
| 31005953 | NRS然通（左下倩） |
| 31005954 |  |
| 31005955 |  |
| 31005956 |  |
| 31005957 | NRS橪（左大汉後面） |
| 31005958 |  |
| 31005959 |  |
| 31005960 | NRS漈通（右下區前面） |
| 31005961 |  |
| 31005962 |  |
| 31005963 | NRS察桶（左足） |
| 31005964 | NRS撩涌（右足） |
| 31005965 | NR S潦涌（手管） |
| 31005966 | NRS然耍（足洼） |
| 31005967 | NRS㴗涌（3） |
| 31005968 |  |
| 31005969 |  |
| 31005970 |  |


| 別衣2 |  |
| :---: | :---: |
|  | 哏目名际 |
| 31002284 |  |
| 31002285 |  |
| 31002286 ； |  |
| 31002287 |  |
| 31002288 |  |
| 31002289 ； |  |
| 31002290 |  |
| 31002291 |  |
| 31002292， | 霜涠（左足） |
|  |  |
| 31002294 |  |
| 31002765 |  |
| 31002766 | 㚜汿（足庆） |
| 31002788 |  |
| 31002849 |  |
| 31002850 |  |
| 31002851 |  |
| 31002852 \％ |  |
| 31002858 | 兩 ${ }^{\text {ch }}$ |
| 31002892 |  |
| 31003026 | 皿漏 |
| 31003086 | 骨通 |
| 31003139 |  |
| 31003140 |  |
| 31003141 7 |  |
| 31003142 |  |
| 31003143 ； |  |
| 31003144 |  |
| $\begin{aligned} & 31003145 ? \\ & 31003146 \text { ? } \end{aligned}$ |  |
|  |  |
| 31003147 7 |  |
| $\begin{aligned} & 31003148 \\ & 31003845 \end{aligned}$ |  |
|  |  |
| 31003846 \％ |  |
| 31003878 |  |
| 31003879 \％ |  |
| $31003927 \%$ |  |
| $\begin{aligned} & 31003939 \\ & 31003951 \\ & \hline \end{aligned}$ |  |
|  |  |
| $31003960 \%$ |  |
| 310039688 |  |
| 3100438031004381 | 洼涌（シース抜去部） |
|  |  |
| $\frac{31004381}{31004382}$ |  |
| 310043837 |  |
| 310044707 |  |
| 31004471 | 真通（左楼） |
| 31004472 | 菏涌 |
| 31004474 | 放敞痛 |
| 31004475 | 嗵俑 |
| 31004549 \％ |  |
| 31004550 | 劳㴆（布言） |
| 31004551 |  |
|  | 要涌（㡀） |
| $\frac{31004552}{31004553}$ \％ |  |
| 31004554 \％ |  |
| 31004555 \％ | 教涌（左测会部） |
| 31004720 <br> 31004721 |  |
|  |  |
| 31004977 \％ | 荤涌（蝼皮部） |
| 31004987 | 莫深（皮势制） |
| 310050077 |  |
| 31005035 | 空涌（目标目） |
|  |  |
| 31005040 \＄ |  |
| 31005041 7 | 素涌（左手誩几同目） |
| 31005042 3 |  |
|  |  |
| 31005044 ， 7 | 济拥（右第二把几司国） |
| 31005045 |  |
| 31005046 \％ |  |
| 31005047 3 |  |
|  |  |
| $\begin{array}{\|l\|} \hline 31005048 \text { 尞 } \\ \hline 31005049 \text { 客 } \\ \hline \end{array}$ |  |
| 31005050 ？ |  |
| $\begin{aligned} & 31005051 \mathrm{Z} \\ & 31005052 \mathrm{~g} \end{aligned}$ |  |
|  |  |
| 31005053 \％ |  |
| 31005054 g |  |
| 31005055 \％ |  |
| $\frac{31005056}{31005057}$ |  |
|  | 实汿（6， |
| 31005058 |  |
| 31005059 ？ |  |
| $\begin{aligned} & 31005060 \text { 尞 } \\ & 31005061 \text { 淢 } \end{aligned}$ |  |
|  |  |
| 31005062 ， |  |
| $\begin{aligned} & 31005063 \text { 愿 } \\ & 31005064 \geqslant \end{aligned}$ | 务滿（6， |
|  |  |
| 31005647 |  |
| 31005651 \％ |  |
| $\begin{aligned} & 31005655 \\ & 31005659 \end{aligned}$ |  |
|  |  |
| 31005673 ； <br> 31005698 <br> 31005723 ； <br> 31005748 |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |



| 牫理意5 |  |
| :---: | :---: |
| 31005972 |  |
| 31005973 | NRS88演（F成） |
| 31005974 |  |
| 31005975 |  |
| 31005976 | NRS你涌（右下目） |
| 31005977 |  |
| 31005978 | NRS潦涌（左下洨） |
| 31005979 |  |
| 31005980 |  |
| 31005981 |  |
| 31005982 |  |
| 31005983 |  |
| 31005984 |  |
| 31005985 |  |
| 31005986 |  |
| 31005987 |  |
| 31005988 |  |
| 31005989 |  |
| 31005990 |  |
| 31005991 |  |
| 31005992 |  |
| 31005993 |  |
| 31005994 |  |
| 31005995 |  |
| 31005996 | NRS界嗵（右眼） |
| 31005997 |  |
| 31005998 |  |
| 31005999 | NRS溇涌（右同） |
| 31006000 | NRS楽确（红同） |
| 31006001 |  |
| 31006002 |  |
| 31006003 |  |
| 31006004 |  |
| 31006005 |  |
| 31006006 |  |
| 31006007 |  |
| 31006008 |  |
| 31006009 |  |
| 31006010 |  |
| 31006011 |  |
| 31006012 |  |
| 31006013 | NRS潦涌（左手把几同目） |
| 31006014 |  |
| 31006015 |  |
| 31006016 |  |
| 31006017 |  |
| 31006018 |  |
| 31006019 | NRS㳗涌（左第三招TV同目） |
| 31006020 |  |
| 31006021 |  |
| 31006022 | NRS潦涌（右第五拫陱囲） |
| 31006023 |  |
| 31006024 |  |
| 31006025 |  |
| 31006026 |  |
| 31006027 |  |
| 31006028 |  |
| 31006029 |  |
| 31006030 |  |
| 31006031 | NRS潦涌（右第三趾儿（1）围） |
| 31006032 |  |
| 31006033 |  |
| 31006034 |  |
| 31006035 |  |
| 31006036 |  |
| 31006037 |  |
| 31006038 |  |
| 31006039 |  |
| 31006040 |  |
| 31006041 |  |
| 31006042 |  |
| 31006043 |  |
| 31006044 |  |
| 31006045 |  |
| 31006046 |  |
| 31006047 |  |
| 31006048 |  |
| 31006049 |  |
| 31006050 |  |
| 31006051 |  |
| 31006052 | NRS㴗涌（右兄星） |
| 31006053 |  |
| 31006227 |  |
| 31006236 | NRS泾涌（ |



たール $8 \varepsilon / 1 \varepsilon$

たーン88／てと

たーン8\＆／\＆

$\lessdot-\div 88 / \downarrow \varepsilon$


|  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |  |
|  |  |  | ： |
|  |  |  |  |
|  |  |  | Muctsi／ |
|  |  |  | M14． |
|  |  |  |  |
|  |  |  | （1） |
|  |  |  |  <br>  |
|  |  |  |  |
|  |  |  | \％sicisimer |
|  |  |  | （tboor |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  <br>  |  |  <br>  ＂qとCf？ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  | （0000／6000／［008／［／00t） |
|  |  |  | （0） |
|  |  |  | ：（0000／9000／［008／／0007） 2 T00002t |
|  |  |  |  |
|  | $-$ |  | 2¢迫 <br>  |
|  | W4 |  |  |
| （472 ${ }^{\text {\％}}$ |  |  |  |
| ${ }^{\text {cf }}$（2才 |  |  |  |
| （4\％2 ${ }^{\text {F }}$ |  |  |  |
| ¢¢72才 |  （4） <br>  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| ＊ |  | ， |  |
|  | （ع£ก）\％\％ |  | （EとN）（24T3＊ |

なーン $8 \varepsilon / \mathrm{s}$ ¢

に－ン $88 / 9 \varepsilon$



¿－ッ $88 /$／



厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」分 担 研 究 報 告 書（平成 30 年度）

# 【機能連携班（3）】地域医療連携推進法人における医療機能分化の推進•連携の取り組み 

研究分担者 小林 美亜（千葉大学医学部附属病院 特命病院教授）

## 研究要旨

地域医療構想を達成するための一つの選択肢として，地域医療連携推進法人制度が創設されている。本研究では，平成 30 年 4 月 1 日に地域医療連携推進法人に認定された日本海ヘルスケアネットからヒアリングを行い，実際の取り組みを踏 まえ，課題について検討することを目的にした。

ヒアリングを通じて，地域医療構想の実現に向け，各医療機関が競合することな く，それぞれの医療機関の経営の健全化を進めるための方策として，地域医療連携推進法人は有用であると考えられた。また，地域医療連携推進法人として，ICTを活用した地域連携パスや診療情報共有による医療介護連携，フォーミュラリーの構築，ポリファーマシーの解消に向けた取り組みは，業務の効率化や医療の質保証 にも貢献していた。引き続き，医療従事者の確保と有効活用が課題となっている。

## A．研究目的

平成 26 年に改正された医療法において，各都道府県は，地域医療構想の策定を進め，医療提供体制の整備を図ることが求められ ている。その達成のための一つの選択肢と して，地域の医療機関相互間の機能の分担•連携を推進し，質の高い医療を効率的に提供するための新たな制度が地域医療連携推進法人制度である。

当該制度は，医療機関の機能の分担及び業務の連携を推進するための方針を定め， それに沿って参加する医療機関の機能の分担及び業務の連携を推進することを目的と する一般社団法人を，都道府県知事が地域医療連携推進法人として認定する仕組みと なっている。また，地域医療連携推進法人に

は，介護事業等を実施する非営利法人も参加することができることになっており，介護との連携も図りながら，地域医療構想の達成及び地 域包括ケアシステムの構築に資する役割を果たすことが期待されている。

平成 30 年 12 月 1 日現在， 7 法人が地域医療連携推進法人として認定されている。本研究では，平成 30 年 4 月 1 日に認定され た日本海ヘルスケアネットからヒアリング を行い，実際の取り組みを踏まえ，課題につ いて検討することを目的にした。

## B．研究方法

「日本海ヘルスケアネット」の推進区域 は，酒田市，鶴岡市，飽海郡遊佐町，東田川郡庄内町，東田川郡三川町と「庄内二次医療

圏」全域となっている。参加 9 法人は酒田市 に存在しており，「地方独立行政法人山形県•酒田市病院機構（日本海総合病院，日本海酒田リハビリテーション病院）」，「日本海八幡クリニックほか5診療所」，「医療法人健友会（本間病院）」，「医療法人宏友会（上田診療所）」，「社会福祉法人光風会」，「医療法人山容会（山容病院：精神科専門）」，「社会福祉法人かたばみ会」，「一般社団法人酒田地区医師会十全堂」，「一般社団法人酒田地区歯科医師会」，「一般社団法人酒田地区薬剤師会」となっている。精神科の専門病院，全国で初めて地域（酒田地区）の医師会，歯科医師会，薬剤師会が揃つて参加している特色がある。

本研究では，まず「日本海ヘルスケアネッ ト（病床数 2000 強，職員数 2381 人）」の代表理事である栗谷義樹氏から，当該地域医療連携推進法人について，全体的な取り組 みの実際についてヒアリングを行った。続 いて，基幹病院である＂（1）日本海総合病院＂，救急も担ら一方で療養病床，訪問看護ステ ーションも持つ＂（2）本間病院＂，回復期病床 を持つ＂（3）日本海酒田リハビリテーション病院＂，在宅療養を支える＂（4）一般社団法人酒田地区医師会十全の訪問看護ステーショ ンスワン＂，かかりつけ医の役割を担う さとう内科＂，介護保険事業を担う＂⑥社会福祉法人酒田市社会福祉協議会＂を訪問し， それぞれの機能の観点から，担当者（医師，看護師，社会福祉士，事務職）から連携（特 に，心不全連携）を推進するための取り組み （例：ちょうかいネットの活用）と今後の課題についてヒアリングを行った。

## C．研究結果

1．日本海ヘルスケアネットの全体の取り組みについて
（1）地域医療連携推進法人創設の経緯庄内地域においても，急速に少子高齢化 や過疎化が進んでおり，山形県が進める地域医療構想の実現を図るためにも，地域包括ケアシステムのモデルを構築することが急務の課題となっていた。そして，医療，介護，福祉等の切れ目のないサービスを将来 にわたつて安定的に提供するためには，地域で消耗戦を際限なく続けることを終わり にし，過当競争から病院を救い，利害を相一致して，地域の医療•介護事業の経営の安定化を図り，持続可能なものにする必要があ った。

具体的には，各病院が単独でそれぞれ独立したままで機能分化しようとすると，経営上の利害により衝突し，共倒れとなり，上手くいかなくなるため，地域の中で複数の病院をグループ化して，病床や診療科を設定，医療機器の設置や共同購入等の効率化 を図り，また病院単独ではなく地域で必要 な医業費用を効率化する仕組みが必要とな つた。また，庄内地域では，医師，歯科医師，薬剤師は，山形県全体の人口 10 万人あたり の平均を下回っており，看護師は山形県全体の人口 10 万人あたりの平均を大きく下回 っている。また，へき地診療所が 7 か所設置 されており，日本海総合病院が「へき地拠点病院」となり，代診医の地域医療支援活動を実施しているものの，医療従事者の継続確保が必要となっていた。そのために，医師や看護師不足，それ以外の医療専門職不足へ の対応を行うことも求められていた。
（倫理面への配慮）
特になし
（2）取り組みの実際

| 項目 | 実施している業務内容 |
| :--- | :--- |
| 人事交流／ |  |
| 派遣体制の |  |
| 整備／ |  |
| 職員の共同療法人健友会（本間病院） |  |
| への医師（日当直医）の派遣 |  |
| 増 |  |
| 訮修 |  |


| 電子カルテ等の共有 | －電子カルテの共有化に向け た検討•協議 <br> －空床情報の共有化（退院調整，退院支援等でも活用）•協議 |
| :---: | :---: |
| 高度医療機器（CT • MRI 等）の共同利用 | 高額医療機器一覧の作成，費用，収支等の把握 <br> －二重投資による経費削減。そ のために，手術•検査等の機能集約化 |
| 介護連携 | －地域包括ケアのあり方の検討•協議 <br> －訪問看護ステーションの運営効率化，統合化の協議 |
| ICT 等によ <br> る広報活動／ <br> ロゴマーク <br> の作成 | - 共通ロゴマークの作成•表示 <br> - ホームページの開設，定期機関紙の発行 |
| 患者，住民向けセミナ ーの開催 | －啓発セミナーの開催 |

（3）取り組みの課題
医療介護従事者の派遣体制の整備や人材育成，人事交流に関する取り組みは既に行 われているものの，参加法人の共通の課題 として，スタッフの確保があげられていた。医師会や歯科医師会では「医師数の減少と高齢化」，訪問看護ステーションでは給与の処遇などの面から「看護師不足」の問題を抱 えていた。現在，基幹病院が訪問看護ステー ション等に人材を派遣しているが，派遣先 では基幹病院と同等の給与額を支払うこと が困難であることから，基幹病院が派遣先 の人件費を補助することで，派遣者の給与 が減額とならないように保証している。こ のように人件費の面からの派遣体制の整備 は引き続き課題となっている。

2．ちょうかいネットの活用

## （1）導入経緯

「ちょうかいネット」の導入背景には，各

医療機関でのインフラが整備され，院内で の情報共有は進んできたものの，地域医療連携の情報共有手段は紙媒体であったため，効率化を図るために電子化された手段が求 められた。また医師会から，電子カルテの診療録を開示して欲しいといった強い要望が あったことにもよる。このため，平成 22 年 5 月に，酒田地区の関連機関で，地域協議会 を設立し，医療情報の共有による急性期，回復期，慢性期，在宅医療に至るまで，一貫し た治療方針のもとに切れ目のない医療を提供できる地域医療連携体制の構築を目指し， システムの検討が開始された。酒田地区医師会，酒田地区歯科医師会，酒田地区薬剤師会，県庄内総合支庁保健企画課等の行政，日本海総合病院，日本海酒田リハビリテーシ ョン病院，本間病院，酒田市ケアマネ連絡協議会等の 12 機関からなる酒田地区医療情報 ネットワーク協議会が作られ，「地域医療連携パス検討委員会」「システム構築検討委員会」「介護連携ワーキンググループ」の専門部会が設置されている。

## （2）システムの概要

地域医療情報共有システムには「ID－Link」 が採用されている。ID－Link では，医療機関 ごとの ID（患者番号）を Link（結びつけ） することで，連携機関の医療情報を一画面 で表示できるシステムである。患者ごとに アクセス権を設定し，患者から同意を得た範囲で医療情報を共有することが可能とな っている。患者からの同意は，1枚の同意書 で複数の医療機関と患者情報を共有するこ との承諾を示す書式となっている。情報開示施設は開示用サーバーを設置し，データ センターでは医療情報の保管を行わないよ うにし，データセンター，情報開示施設，閲覧施設間では暗号化通信を行い，情報漏え

い防止が図られている。患者情報を閲覧す る施設の参加費用は無料となっており，利用手続きやアクセス権の設定は，日本海総合病院に設置された事務局で一元化して行 われている。

ちょうかいネットは，診療録，各種オーダ ー情報，検査結果，放射線画像，放射線レポ ート，病理レポートを開示しており，開示さ れている全ての画像ファイル（DICOM）の ダウンロード及び保存を紹介機関の医療機関に許可している特長がある。紹介先の病院では，ダウンロードした画像を自院の PACSに取り組むことが可能であり，効率的 な資料提供につながっている。患者の登録患者数は，年々増加し，36，571名（平成 30年 12 月末現在）となっており，庄内人口の約 $13.1 \%$ である。

情報開示施設は（平成 30 年 12 月末現在）
7 施設，閲覧施設は，病院 14 施設，診療所 75 施設，歯科診療所 20 施設，老健施設 12施設，訪問看護ステーション 9 施設，薬局 21 施設，福祉施設 41 施設となっている。ま た，医療と介護の連携の促進のため，ケアマ ネジャーにも診療情報が公開されている。 これにより，ケママネジャーが，事前に，病院から依頼があった患者の情報を収集する ことができ，依頼先の病院の看護師から直接，情報収集をしたり，何度も病院を訪問し て患者情報を収集する手間が省けたりする ことから，連携の推進だけでなく，業務の効率化にもつながっている。
（3）連携等への活用
ちょうかいネットでは，救急患者対応機能（Emergency Medical Service：EMS 機能） を使うことで，搬送元病院から基幹病院で ある日本海総合病院への救急搬送の効率的 かつスムーズな連携を可能にしている。具

体的には，連携施設の患者 ID 番号が判明し ている場合，患者 ID 入力欄に「患者 ID＠ ems 」と入力することで，救急対応での開示 を許可している施設の診療情報の取得と開示（1ヶ月分の最新データ）が自動的に行わ れるようになっている。例えば，搬送元病院 で大動脈乘離などの緊急搬送症例が発生し た場合，基幹病院がその患者情報を即時に取得することが可能であり，搬送の必要が あるかどうかの判断の決定に役立っている。 また，搬送患者が到着するまでに3D 画像処理や手術室の準備などができるため，患者 が搬送元から基幹病院に到着するまでの時間が $30 \sim 70$ 分の短縮につながっている。さ らに，やまがた健康推進機構と連携し，健康診断の情報を地域で共有することも可能と なっている。

現在，完全非公開型の医療公開 SNS （MedicalCare STATION）の活用も開始し ている。利用は招待•承認制となっている。例えば，かかりつけ医が自分の患者を担当 する訪問看護師を招待し，訪問看護師が承認することでかかりつけ医と情報のやりと りが可能となる。写真•動画・ファイル（フ アイルの種類を問わない）の添付が簡単な ことに加え，パソコン，タブレット端末，ス マホでも利用が可能であり，クラウドにデ ータが保存されるため，災害時でも使用可能となっている。かかりつけ医と訪問看護師の連携において，SNS を使うことで，緊急案件以外での電話連絡が不要になり，両者にとって連絡に係る負担の軽減につなが っている。

薬剤に関しては，「お薬情報共有システム」 を導入している。地域保健薬局から調剤情報をリアルタイムに収集•名寄せを行い，地域全体で薬情報を統合し，一元化が図れる システムとなっている。このシステムの導

入により，入院時に持参薬の確認が容易と なり，また併用禁忌などの情報を取得する ことで医療安全を保証することができ，さ らにポリファーマシーの解消につながって いる。
（4）ちょうかいネット活用による効果
ちょうかいネットの導入により，新規退院支援件数は，平成 23 年は 7721 件であっ たが，平成 29 年には 16784 件と， 2 倍以上 に増加した。また退院支援から転院までの情報共有が図られ，連携がスムーズになっ たことから，平均在院日数の短縮にも貢献 している。特に退院支援中に情報を開示す ることが可能であることから，転院手続き がスムーズになっている。

また，ちょうかいネットは勤務医の負担軽減策にもなっている。具体的には，かかり つけ医へのレポートをちょうかいネットに開示することで診療情報提供書の記載の簡素化につながっている。ちょうかいネット を活用しているクリニックでは，紹介患者 の病院での診療•説明内容をあらかじめ確認することで，実際に患者がどの程度，理解 しているのかがわかり，介入することに役立っているとのことであった。また，従来の病診連携では，病院に紹介後，返書や診療情報提供書が届くまで経過がわからなかった が，ちょらかいネットにより，自分の患者の状況を毎日，確認することができることか ら，継続的に患者をフォローアップするこ とが可能とのことであった。さらに，病院の診療録の閲覧は，医師の生涯教育効果もあ り，自身が病院に紹介した患者の診断が妥当なものであったかどらかを確認したり，最新の治療方法等についても知ることがで きる機会となっているとのことであった。

3．心不全連携
「日本海ヘルスケアネット」では，日本海総合病院に高度急性期と一般急性期を集約 させ，本間病院が慢性疾患の急性増悪した サブキュートやポストアキュート，在宅医療支援などを担い，日本海酒田リハビリテ ーション病院に看取りが必要となる患者を受け入れる体制を整備している。

今後の高齢者の増加に伴い，更に心不全患者の増加が見込まれている。現在，日本海総合病院の心不全患者の平均年齢は 83.2 歳 であり，90歳以上が $30 \%$ を占めている。高齢者の心不全患者の入院は長期化しやすこ とから，急性期のみで心不全患者を対応し た場合，他の急性期患者を受け入れること ができなくなり，急性期医療に対応できな くなる問題が発生する。このため，心不全の急性期治療を日本海総合病院が担当し，急性期治療が終えた後に入院治療がさらに必要な患者や在宅で急性増悪した患者を本間病院が受け入れ，心不全のターミナル患者 で看取りが必要な患者については療養病床 を持つ日本海酒田リハビリテーションが受 け入れる体制を構築している。日本海総合病院と本間病院では定期的に心不全の多職種カンファレンスを実施する中で双方が共有したい情報を相談しあい，その情報項目 を共有できるシートを作成して活用するこ とで，情報連携をスムーズにする工夫を図 っている。

このような体制を構築した背景に，順応性 自 動 制 御 換 気（Adaptive Servo Ventilation：ASV）を適用している患者やト ルバプタンを内服している患者は，医療費 が高額になるため，療養病棟や老人保健施設の入所判定が通らないといったことがあ った。また，高齢者の心不全は再発してくり返すケースが多いことから，施設側も受け

入れに慎重にならざるを得ない状況であっ た。さらに，包括支払い方式の地域包括ケア病棟は，高額な薬剤が必要となる患者を受 け入れることにより，病院の持ち出しが発生するため，ポストアキュートとしての転院先として困難となっていた。介護保険と の関連では，新規介護保険申請の場合，その患者が自宅退院あるいは施設に転院できる体制までに調整を要する期間が最速でも約 2ヶ月かかり，入院が長期化し，新規患者を受け入れられなくなるという問題が生じて いた。

このため，一般病棟入院基本料 10 対 1 を算定している本間病院がポストアキュート機能を担い，心不全連携が上手く進む仕組 みの構築を図っていた。しかしながら，心不全の急性期後に対応できる医師がいなけれ ば，当該連携を推進できないため，本間病院 の循環器医師が日本海総合病院の治療に参加できる機会を設けたり，ちょうかいネッ トを通じて急性期の治療内容と経過を閲覧 することで治療方法を学ぶ機会を提供した り，またコンサルテーションがいつでもで きる体制を築きあげており，このような取 り組みが連携の推進に貢献していた。この仕組みにより，日本海総合病院から本間病院への循環器内科の転院患者数（月平均）は，平成 27 年度は 2.50 人であったが，平成 30年度は 4.38 人と増加している。

## 4．その他の連携

その他の取り組みとして，日本海総合病院の救急外来に圧迫骨折の患者が搬送され た場合，自院の病床を経由せずに，回復期の機能を持つ酒田リハビリテーション病院に直に入院する仕組みが整備されていた。ま た日本海総合病院から看取り目的で療養病床になった患者については，週に1回，日本

海総合病院の緩和ケアチームの医師が来院 し，酒田リハビリテーション病院の緩和ケ アチームと連携を図っていた。その他には， クリニックを開業する医師も，酒田リハビ リテーション病院の当直を当番制で担当し，医師不足の対応を図っていた。

## D．考察

「日本海ヘルスケアネット」の区域では，「人口減少」「医療需要減少」「超高齢化」に直面しており，各医療機関が競争原理によ って収益をあげることが期待できない状況 であった。このため，地域医療連携推進法人 を創設することで，各医療機関が持続的な健全経営を達成できる基盤を整備していた。地域医療構想では，構想区域ごとに設置さ れた「地域医療構想調整会議」で関係者の協議を通じ，各医療機関が自主的に病床の機能分化と連携を進めることとなっている。 しかし，実際には，経営上の利害が衝突する ため，機能分化と連携が上手く進まない場合も多い。地域医療連携推進法人では，参加医療機関が独立性を保持しながら，病床を融通しあったり，医薬品等を共同購入した り，また看護師などの人事交流や職員の共同研修も可能になることから，経営効率に つながるだけでなく，医療の質保証にも貢献する制度である。

「人口減少」「医療需要減少」「超高齢化」 の問題を抱えている構想区域においては，共倒れによる地域医療の衰退に歯止めをか け，医療介護連携を強化しながら，機能分化 を推進するための方策の一つとして，地域医療連携推進法人の創設は有用な選択肢と考える。しかしながら，経営母体が異なる複数の医療機関，地元の医師会，介護施設など をまとめあげるためには，強靭なリーダー シップを持つリーダーが必要であり，また

文化の異なる医療機関•施設間での様々な調整も必要となる。地域医療連携推進法人 を担うリーダーやフォロワーの育成，複数 の医療機関•施設のそれぞれが Win－Winの関係になれるマネジメントが課題となるだ ろう。

医師，看護師などの医療従事者の不足の問題を抱えている地域では，地域全体で医療人材をどのように効率的に配置し，活用 するかが重要な課題となる。「日本海ヘルス ケアネット」では，基幹病院が訪問看護ステ ーションに看護師を派遣したり，クリニッ クを開業する医師も当直をしたりといった対応を講じている。医療従事者不足への対策は，派遣なども含め，引き続きの課題であ る。

「日本海ヘルスケアネット」では，ちょう かいネットを活用しており，医療者だけで なく，介護を担らケアマネジャーにも必要 な範囲で情報を公開し，医療介護連携の推進に貢献していた。今後の医療機関と介護機関との情報共有の在り方を検討する上で有用な示唆となるであろう。

高齢者の心不全や肺炎は入院を長期化さ せたり，再入院の原因となる。急性期病院で は，高齢者の心不全や肺炎の救急患者の受 け入れは困難であることから，肺炎や心不全の地域医療連携の推進は重要な鍵を握る ことになる。「日本海ヘルスケアネット」の心不全連携の試みは，急性期，亜急性期，回復期をシームレスにつなげるための一つの モデルとなるだろう。

## E．結論

地域医療構想の実現に向け，各医療機関 が競合することなく，それぞれの医療機関 の経営の健全化を進められることから，地域医療連携推進法人は有用である。また，地

域医療連携推進法人として，ICTによる地域連携パスの活用と情報共有，フォーミュラ リーの構築，ポリファーマシーの解消に向 けた取り組みを行うことで，業務効率の向上や医療の質保証にも貢献していた。引き続き，医療従事者の確保と有効活用が課題 となっている。

## F．健康危険情報

なし

## G．研究発表

1．論文発表 なし
2．学会発表 なし

## H．知的財産権の出願•登録状況

1．特許取得 なし
2．実用新案登録
なし
3．その他
なし

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
「地域の実情に応じた医療提供体制の構築を推進するための政策研究」分 担 研 究 報 告 書（平成 30 年度）

## 【実地検証班】医療•介護レセプト情報を用いた胃瘻造設に関する研究

```
研究協力者 次橋 幸男(奈良県立医科大学 公衆衛生学講座/
    公益財団法人 天理よろづ相談所病院)
研究分担者 野田 龍也(奈良県立医科大学 公衆衛生学講座 講師)
研究代表者 今村 知明 (奈良県立医科大学 公衆衛生学講座 教授)
研究協力者 林 修一郎(奈良県福祉医療部 部長)
研究協力者 長野 典子 (奈良県立医科大学 公衆衛生学講座)
```


## 研究要旨

奈良県国保データベース（KDB）を用いて，2013 年度から2016年度の4年間に実施された胃瘻造設件数の推移とその背景要因を分析した。胃瘻造設術が行われた患者総数は 2152 名で あり，2013年度586名，2014年度580名，2015年度563名，2016年度423名と減少傾向 にあった。このらち，200 床未満の病院における胃瘻造設術は2013年度の 276 件から 2016年度には 140 件と大きく減少していた。一方で，400床以上の病院においては胃瘻造設術の件数に大きな変化は認められなかった。患者在住地域の二次医療圏別に，65 歳以上の人口あた りの胃瘻造設者数を分析したところ，2013 年に多かった二次医療圏（南和，中和）が 2016 年度には大きく減少して他の医療圏と同等の水準となっていた。本研究の結果から，2013 年か ら2016年にかけて特に200床未満の中小規模病院を中心として胃瘻造設術が減少したこと，胃瘻造設の地域間格差が縮小したことが示された。

## A．研究目的

奈良県の国保データベース（KDB）を用い て胃瘻造設減少に関連する要因を探索する。

## B．研究方法

研究デザイン：横断研究
対象：奈良県在住の国民健康保険加入者，後期高齢者医療制度加入者

調査期間：2013年4月～2017年3月
主な調査項目：胃瘻造設術（経皮的内視鏡下

胃瘻造設術，腹腔鏡下胃瘻造設術を含む）（医科分類コード K664），病床数，病床タイプ （一般，地域包括ケア，回復期，療養病床），在住地域（二次保健医療圈別）
（倫理面への配慮）
本研究は，奈良県立医科大学医の倫理審査会の承認を得て実施された。

C．研究結果

胃瘻造設術が行われた患者総数は2152名 であり，年度別では 2013 年度 586 名，2014年度 580 名，2015年度 563 名，2016 年度 423 名であった。各年度に胃瘻造設術を受け た患者の平均年齢（SD）は，それぞれ 80.0 $(10.4), ~ 80.9(9.2), ~ 80.7(11.7), ~ 79.8$ （11．1）歳であった。

2014年度から200床未満の病院，一般病床と療養病床が主体の病院で胃瘻造設件数 が減少し，2016 年に地域包括ケア病床を新設した病院において胃瘻造設術の件数が増加していた。

患者在住地域別に65歳以上の人口あたり の胃瘻造設者数を分析したところ2013年に多かった二次医療圏（南和，中和）では，2016年度に大きく減少して他の医療圏と同等の水準となっていた。

## D．考察

本研究の結果，胃瘻造設術の場が中小規模 の一般病床主体の病院からケアミックス型 の医療機関へと移行し，地域間格差が縮小し つつあることが示された。2014年度，2016年度の診療報酬改定において胃瘻造設前後 の機能評価と機能回復訓練の強化，地域包括 ケア病棟新設が行われていることから，これ らの医療政策の影響が，数年の経過で各地域 の特に中小規模病院へと浸透していった可能性がある。

今後の研究計画としては，胃瘻造設術を受 けた患者の疾患背景，胃瘻造設術後の生存期間，そして介護保険レセプト情報を突合させ て胃瘻造設術後の療養環境や医療介護費を

明らにすることで，胃瘻造設に関するより臨床的な評価と，医療経済的な評価を行う予定 である。

## E．結論

奈良県内においても，2013年から2016年 にかけて特に 200 床未満の中小規模病院を中心として胃瘻造設術が減少し，胃瘻造設の地域間格差も縮小していた。

## F．健康危険情報

なし

## G．研究発表

1．論文発表 なし

2．学会発表
次橋幸男，赤羽 学，林修一郎，野田龍也，明神大也，今村知明。胃瘻造設件数の減少の その要因分析：奈良県KDBデータを用いた後方視的研究。第 77 回日本公衆衛生学会総会．2019．10．24．郡山（福島）

## H．知的財産権の出願•登録状況

1．特許取得 なし

2．実用新案登録
なし
3．その他
なし

## 3 研究成果の刊行に関する一覧表

## 書籍

| 著者氏名 | 論文タイトル名 | 書籍全体の編集者名 | 書籍名 | 出版社名 | 出版地 | 出版年 | ページ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 中西康裕，今村知明 | リーダー・マネジャー実践コース【医療制度•経営を知る】 | 今村知明 | CandY <br> Link | メディ <br> カ出版 | 日本 | 2018 | $\begin{aligned} & \text { e ラー } \\ & \text { ニング } \end{aligned}$ |

## 雑誌

| 発表者氏名 | 論文タイトル名 | 発表誌名 | 巻名 | ページ | 出版年 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Manabu Akahane，Akie Maeyashiki，Yasuhito Tanaka \＆Tomoaki Imamura | The impact of musculoskeletal diseases on the presence of locomotive syndrome | Modern Rheumatology |  | 1－6 | 2018 |
| Hayato Yamana， Mariko Kodan，Sachiko Ono，Kojiro Morita， Hiroki Matsui，Kiyohide Fushimi，Tomoaki Imamura，Hideo Yasunaga | Hospital quality reporting and improvement in quality of care for patients with acute myocardial infarction | BMC Health Services Research | 18 | 523 | 2018 |
| Miwa Kishimoto， Hayato Yamana，Satoki Inoue，Tatsuya Noda， Manabu Akahane， Yusuke Inagaki，Hiroki Matsui，Hideo Yasunaga，Masahiko Kawaguchi，Tomoaki Imamura | Suspected periprosthetic joint infection after total knee arthroplasty under propofol versus sevoflurane anesthesia： a retrospective cohort study | Canadian <br> Journal of <br> Anesthesia | 65（8） | 893－900 | 2018 |
| 橋本修二，川戸美由紀，山田宏哉，齊藤千紘，三重野牧子，久保慎一郎，野田龍也，今村知明，谷原真一，村上義孝 | 患者調査における総患者数の推計の妥当性と応用に関する研究 | 厚生の指標 | 65（12） | 1－6 | 2018 |
| Shinya Imai，Manabu Akahane，Tomoaki Imamura | Computed Tomography： Return on Investment and Regional Disparity Factor Analysis | frontiers in Public Health | 6 | Article380 | 2019 |
| Shuichiro Hayashi， Tatsuya Noda， Shinichiro Kubo， Tomoya Myojin， Tsuneyuki Higashino， Tomoaki Imamura | Variation in fracture risk by season and weather：A comprehensive analysis across age and fracture site using a National Database of Health Insurance Claims in Japan | BONE | 120 | 512－518 | 2019 |


| 発表者氏名 | 論文タイトル名 | 発表誌名 | 巻名 | ページ | 出版年 |
| :--- | :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Shuichiro Hayashi， <br> Tatsua Noda， <br> Shinichiro Kubo， <br> Tomoya Myojin，Yuichi <br> Nishioka，Tsuneyuki <br> Higashino，Manabu <br> Akahane，Tomoaki <br> Imamura | Data regarding fracture <br> incidence according to fracture <br> site，month，and age group <br> obtained from the large public <br> health insurance claim <br> database in Japan | Data in Brief | 23 | Article <br> 103780 | 2019 |
| Yoko Komura， <br> Takamichi Kogure， <br> Kazuo Kawahara， <br> Hiroo Yokozaki | Economic assessment of <br> actual prescription of drugs <br> for treatment of atopic <br> dermatitis：Differences <br> between dermatology and <br> pediatrics in large－scale <br> receipt data | Journal of <br> Dermatology | 45 | $165-174$ | 2018 |
| Chiharu Kano，Minoko <br> Takanashi，Asami <br> Suzuki，Kazuo <br> Kawahara，Koichi <br> Chiba，Hideo <br> Nakanishi，Junki <br> Takamats，Akiko <br> Kitai，Koki Takahashi | Estimate of future blood <br> demand in Japan and the <br> number of blood donations <br> required | ISBT Science <br> Series | 0 | $1-7$ | 2018 |
| Woonkwan Hyun， <br> Kazuo Kawahara， <br> Miyuki Yokota，Sotaro <br> Miyoshi，Kazunori <br> Nakajima，Koji <br> Matsuzaki，Makiko <br> Sugawa | The Possi－bility of Increasing <br> the Current Maximum <br> Volume of Platelet Apheresis <br> Donation | Journal of <br> Medical and <br> Dental <br> Sciences | 65 | $89-98$ | 2018 |


[^0]:    

[^1]:    同じような規模の民間病院よりも実績が低い公立 －公的病院もある。

[^2]:    

