

令和6年3月21日

第16回 匿名医療・介護情報等の提供に関する委員会

資料1

医療・介護サンプルデータについて

京都大学医学部附属病院 医療情報企画部

森 由希子

令和3年度厚生労働行政推進調査事業費補助金
(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))
臨床疫学に活用可能なNDB等データセットの作成に関する研究

目的

NDB と介護 DBさらに医療・介護の連結情報の利活用の推進を目的に、より多くの研究者が利用可能なデータセットの開発を行う

具体的には以下の項目について取り組む

- ①情報工学の観点からデータセット開発に必要な各データのデータ構造や、テーブル構造等の知見を蓄積する。
- ②長期追跡性に優れた個人名寄せIDの検討を行う。
- ③**NDB、介護DBの利用者を多く擁する当研究班において、各々の専門分野（医療情報学・公衆衛生学・医療社会学・臨床医学）を生かして、利用者・研究者の視点から、どのようなデータセットを開発すれば研究者の様々なニーズに応えられるか、その利用可能性の検討を行い、その上で複数のデータセット開発を行う。**

NDB-介護DB連結 ダミーデータセットについて

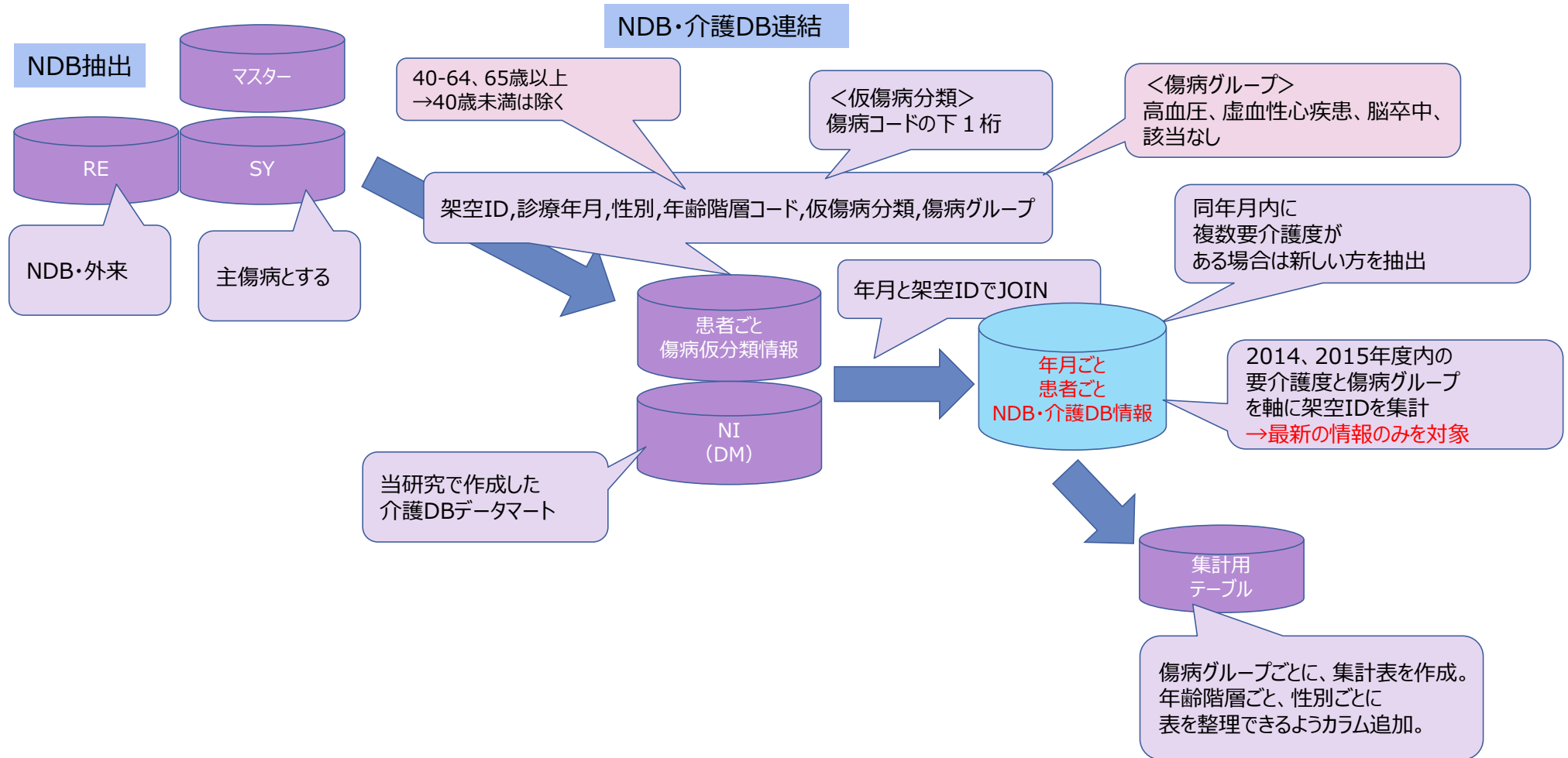
基本設計

- # 本研究用の介護DBデータマート（介護DBの認定情報のデータマート）を作成
- # 共通IDを保有していないNDBデータと介護DBデータに仮想の共通ID（架空ID）を付与して連結
- # 連結したデータからデータセットを作成
- # 作成したデータセットからサンプリング

今回作成したデータセット（成果物）

- ①要介護度ごとと傷病分類のクロス集計の集計表作成用データセット
- ②介護施設入所者（特養／老健）の入院有無の集計表作成用データセット
- ③経管栄養有無の集計表作成用データセット

① 傷病ごとの要介護認定の集計



傷病ごとの要介護認定の集計イメージ

数値はダミーです

脳卒中

年齢階層	性別	要支援1 (ID数)	要支援2 (ID数)	要介護1 (ID数)	...	要介護4 (ID数)	要介護5 (ID数)
40-64歳	男性	15	25	105	...	355	405
40-64歳	女性	20	30	110	...	360	415
65歳以上	男性	30	40	120	...	370	425
65歳以上	女性	40	50	130	...	380	435

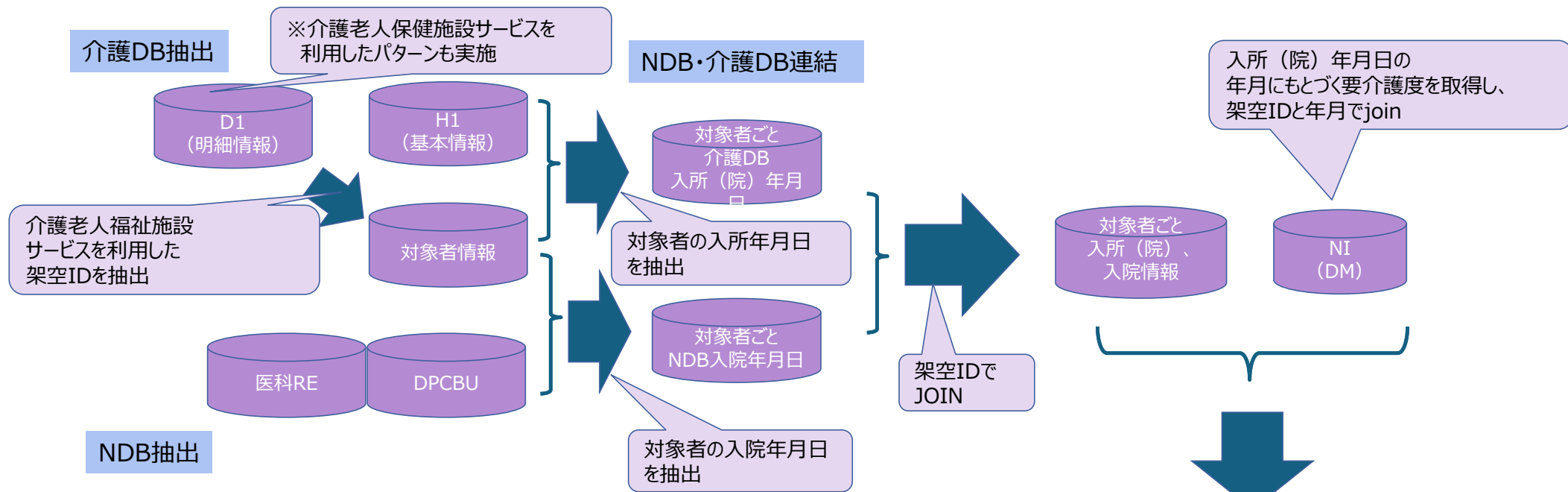
虚血性心疾患

年齢階層	性別	要支援1 (ID数)	要支援2 (ID数)	要介護1 (ID数)	...	要介護4 (ID数)	要介護5 (ID数)
40-64歳	男性	15	25	103	...	353	403
40-64歳	女性	20	30	110	...	360	413
65歳以上	男性	30	40	120	...	370	423
65歳以上	女性	40	50	130	...	380	433

高血圧

年齢階層	性別	要支援1 (ID数)	要支援2 (ID数)	要介護1 (ID数)	...	要介護4 (ID数)	要介護5 (ID数)
40-64歳	男性	100	200	1000	...	3500	4000
40-64歳	女性	200	300	1100	...	3600	4100
65歳以上	男性	300	400	1200	...	3700	4200
65歳以上	女性	400	500	1300	...	3800	4300

②介護施設入所者（特養/老健）の入院有無のデータセット

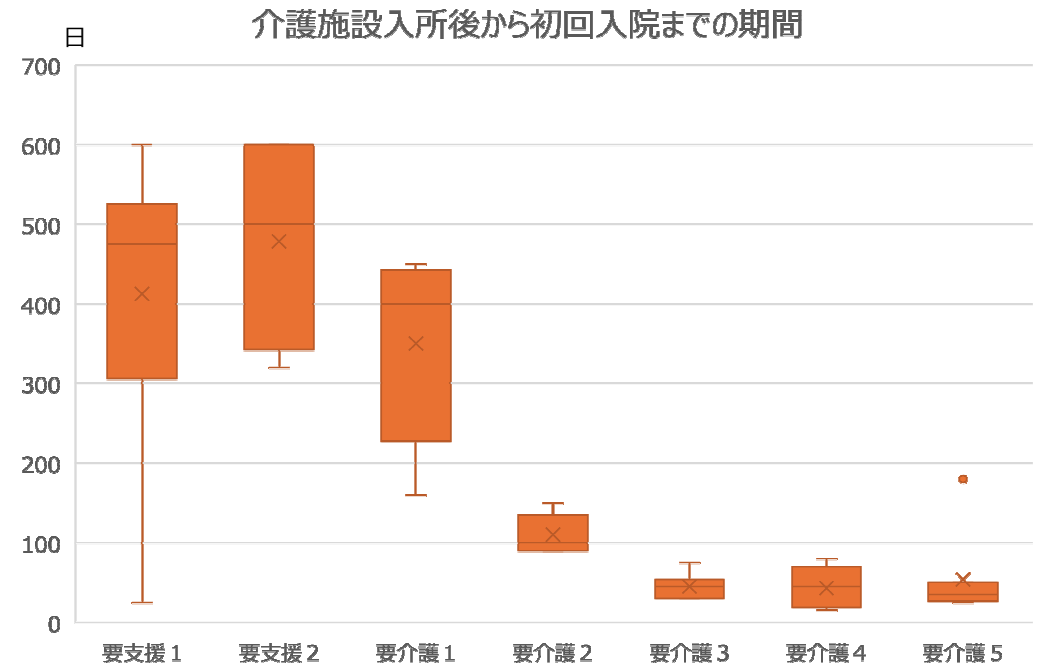
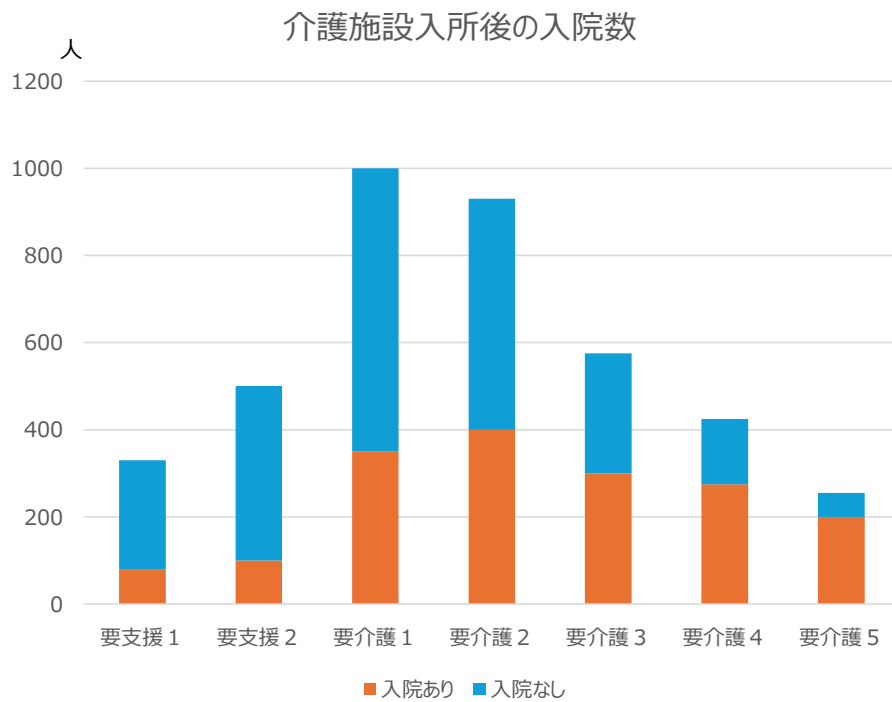


架空ID	入所年月日	入院年月日	要介護度	...	入所後に入院した
aaa	2014/5/1	2014/8/20	21	...	○
bbb	2014/6/5	2014/11/15	22	...	○
bbb	2014/6/5	2015/3/01	23	...	○
ccc	2014/12/4	なし	23	...	×
...
zzz	2015/10/30	2015/7/2	12	...	×

NDB介護情報

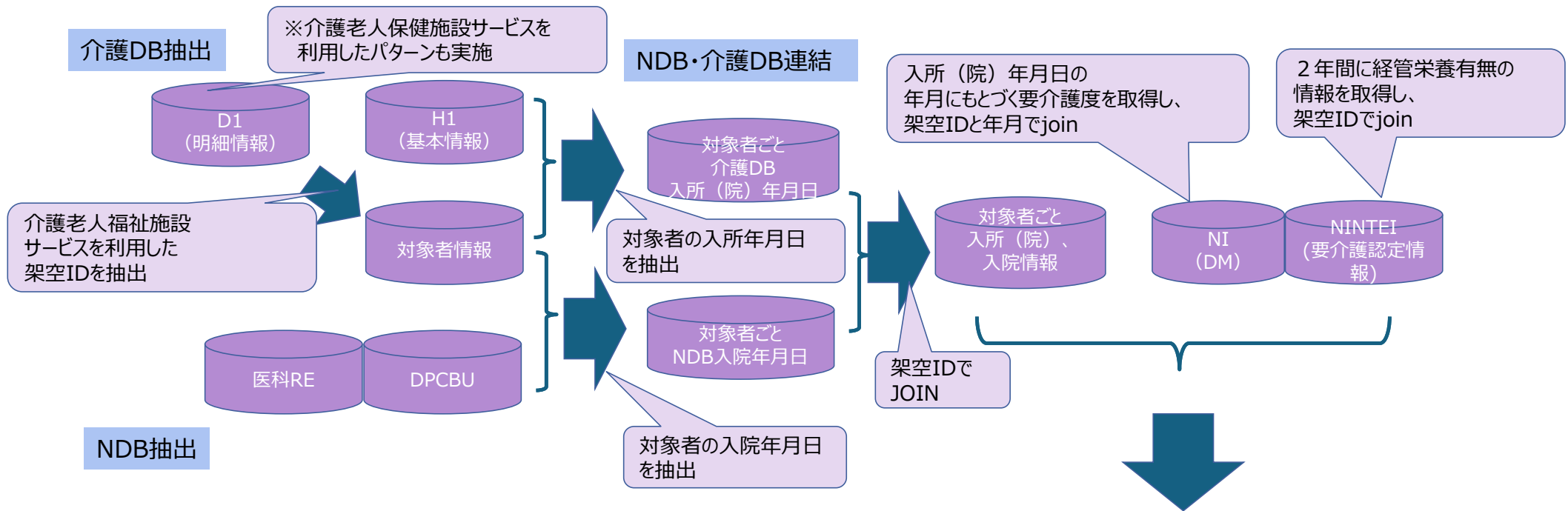
要介護度ごとに、仮傷病分類に関する集計表を作成。
 ※年齢階層ごと、性別ごとに表を整理できるようカラム追加。

介護施設入所者（特養/老健）の入院有無のデータセットの分析例



数値はダミーであり、架空の結果です

③ 経管栄養有無のデータセット

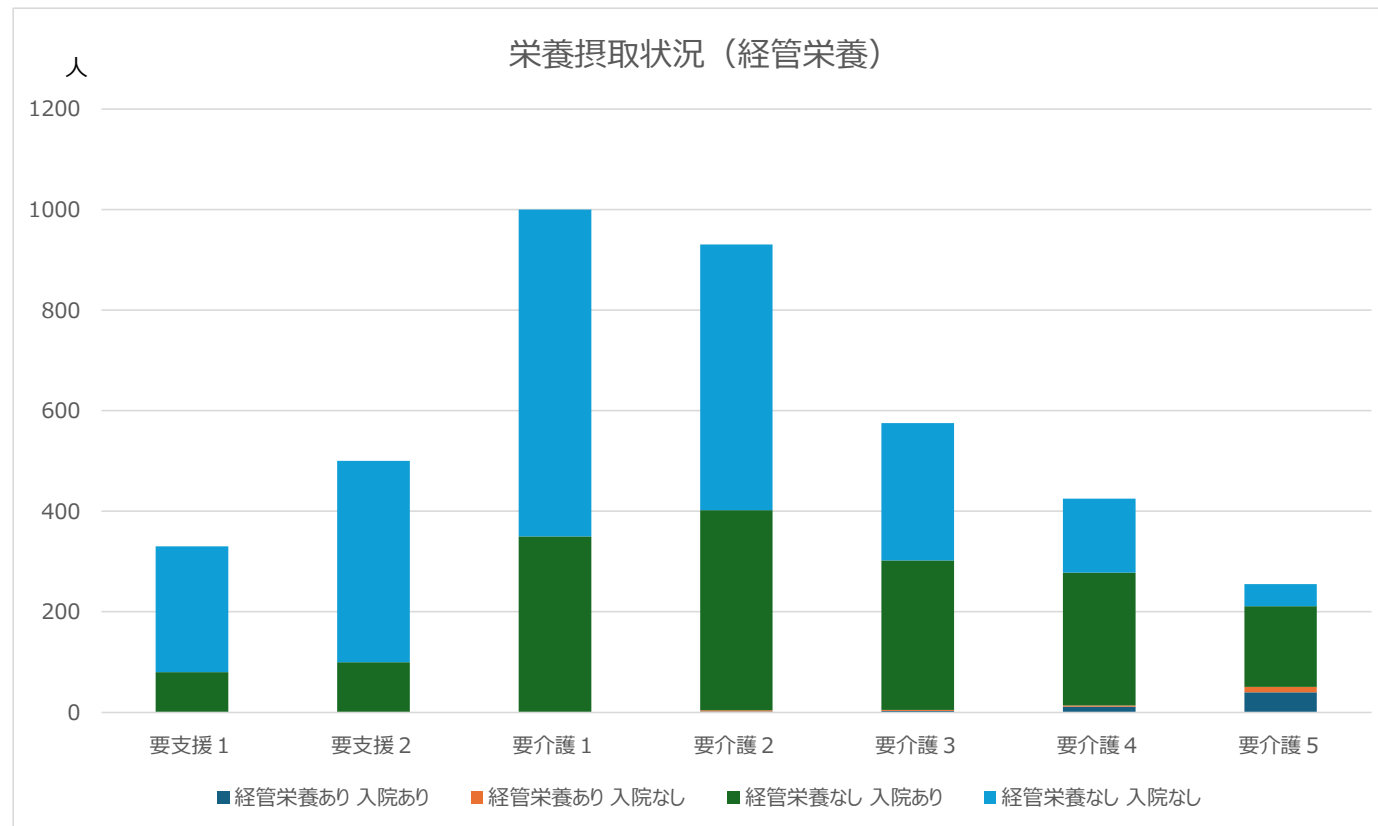


架空ID	入所年月日	入院年月日	要介護度	...	入所後に入院した	経管栄養
aaa	2014/5/1	2014/8/20	21	...	○	あり
bbb	2014/6/5	2014/11/15	22	...	○	なし
ccc	2014/12/4	なし	23	...	×	なし
...
zzz	2015/10/30	2015/7/2	12	...	×	あり

NDB介護情報

要介護度ごとに、仮傷病分類に関する集計表を作成。
 ※年齢階層ごと、性別ごとに表を整理できるようカラム追加。

③ 経管栄養有無のデータセットの分析例



数値はダミーであり、架空の結果です

本ダミーデータセットの特徴

- 架空のIDをNDBデータ、介護DBデータそれぞれに付与しており、同一個人でないデータが連結された「ダミー連結データ」であり、個人の特定は原則不可能である
- さらに作成されたデータからランダムサンプリングを実施することで、個人特定性を低下させている
- （同一個人を連結していないため）データとしては病態が不合理で、解析結果の研究利用は不可能。あくまでも分析手法の練習用データセットとしての利用を想定している