

平成 28 年度高齢者の低栄養・重症化予防等事業  
モデル事業の実施結果の分析について  
～ 中間報告の状況 ～

## 1. 収集データ

	データ内容	収集の目的
様式 1 マクロデータ集計表	性・年齢階級別 <b>被保険者数</b> ・ <b>健診受診状況</b> ・ <b>歯科健診受診状況</b> ・ <b>健診結果状況</b> ・ <b>医療費</b> ・ <b>介護給付費</b>	モデル事業実施自治体の概況把握
個人別データ	様式 2 個人別ベースライン情報 <b>参加プログラム（介入か否か）</b> ・ <b>介入開始日</b> ・ <b>介入回数</b> ・ <b>要介護度</b> ・ <b>日常生活自立度</b> ・ <b>簡易栄養状態評価</b> ・ <b>歯科健診結果</b> ・ <b>体重</b> ・ <b>服薬数（粒数）</b> ・基本チェックリスト項目・その他任意項目	様式 2 と 3 で介入前後を比較して効果を検証
	様式 3 個人別介入結果データ <b>介入の有無</b> ・ <b>参加プログラム</b> ・ <b>介入開始日</b> ・ <b>介入回数</b> ・ <b>最終介入日</b> ・ <b>簡易栄養状態評価</b> ・ <b>歯科健診結果</b> ・ <b>体重</b> ・ <b>服薬数（粒数）</b> ・基本チェックリスト項目・その他任意項目	
	様式 4 個人別健診結果データ <b>健診受診日</b> ・ <b>身長</b> ・ <b>体重</b> ・ <b>BMI</b> ・ <b>空腹時血糖</b> ・ <b>HbA1c</b> ・ <b>中性脂肪</b> ・ <b>HDL</b> ・ <b>LDL</b> ・ <b>収縮期血圧</b> ・ <b>拡張期血圧</b> ・ <b>喫煙</b> ・ <b>服薬歴</b> ・ <b>GOT</b> ・ <b>GPT</b> ・ <b>γ-GTP</b> ・ <b>尿酸</b> ・ <b>尿糖</b> ・ <b>血清クレアチニン</b> ・ <b>eGFR</b> ・ <b>尿蛋白</b>	平成 27 年度分と平成 28 年度分で比較し、介入前後の効果を検証 （平成 28 年度の健診後に介入開始の場合は平成 29 年度の健診結果で前後比較）
	様式 5 個人別医療・介護レセプトデータ 月別の各種疾患の有無（一部任意）・生活習慣病関連医療費・ <b>医科医療費</b> ・ <b>歯科医療費</b> ・ <b>薬剤費</b> ・ <b>介護給付費</b>	平成 27 年度分と平成 28 年度分で比較し、介入前後の効果を検証

※**太字**は必須項目、下線は事業メニューによつての必須項目、網掛けはベースライン情報と結果データで比較する項目

## 2. データ報告スケジュール

		様式	提出時期				
			中間報告 平成29年 1月	平成29年 4月下旬※	平成29年 6月末※	平成30年 6月末	平成31年 6月末
マクロデータ（健診・歯科健診・レセプト・介護データ）		様式1	△ (27年度分)	● (27年度分)	● (28年度分)	● (29年度分)	○ (30年度分)
個人別データ	個人別ID管理シート	自治体内資料	提出不要	提出不要	提出不要	提出不要	提出不要
	個人別ベースライン情報	様式2	△ (28年度介入一部)	● (28年度全介入分)			
	介入結果データ	様式3	△ (28年度介入一部)	● (28年度全介入分)			
	健診結果データ	様式4	△ (27年度分)		● (27,28年度分)	● (29年度分)	○ (30年度分)
	医療・介護レセプトデータ	様式5	△ (27年度分)		● (27,28年度分)	● (29年度分)	○ (30年度分)
平成28年度モデル事業報告予定			8自治体から報告有	全自治体※	全自治体	全自治体	全自治体

△：協力可能な自治体のみ、●：全自治体が報告、○：収集予定の報告

※) 中間報告において、平成28年度実施分全てが報告済みの場合は、省略可能。

### 3. 中間報告のデータ提出状況

自治体名	事業メニュー	様式1 マクロデータ集計表	様式2 個人別ベースライン情報	様式3 個人別介入結果データ	様式4 個人別健診結果データ (平成27年度分)	様式5 個人別因療介護びデータ (平成27年度分)
A市	栄養・重症化予防	△	△	△	△	-
B市	複合	△	△	△	△	△
C市	栄養	△	△	△	△	△
D市	複合	△	△	△	△	-
E市	重症化予防	△	-	-	-	-
F市	口腔	△	△	△	-	○
G市	口腔	△	△	-	△	-
H町	口腔	△	△	△	△	○

○：データがほぼそろったもの、△：欠損値や収集していないデータ項目があるもの、-：様式自体の提出がないもの

#### データ提出状況と提出が困難な理由

##### 【様式1】

健診の実施状況については、性・年齢階級別の受診者の記載は概ねあるものの、歯科健診は1自治体でのみ記載あり。年間医療費については一部自治体で性・年齢階級別集計がないところもあり。要介護認定状況等については性・年齢階級別データがあるところごく一部。

⇒ 特に年間医療費や要介護関連データについては自治体内で性・年齢別集計を実施しておらず、KDBシステム等システムで出力される帳票がないため、対応が困難な模様

##### 【様式2・3】

基本チェックリストは実施しているところは結果があるものの、大半のところは実施しておらず結果はなし。また、年度途中のため介入データがまとめられていない状況がある。服薬数、体重等計測していないところもあり。歯科健診の場合、評価項目が様式2・3の形式のデータとして保管されていないため、当該形式に揃えることには時間が要するため未報告のところもあり。

##### 【様式4】

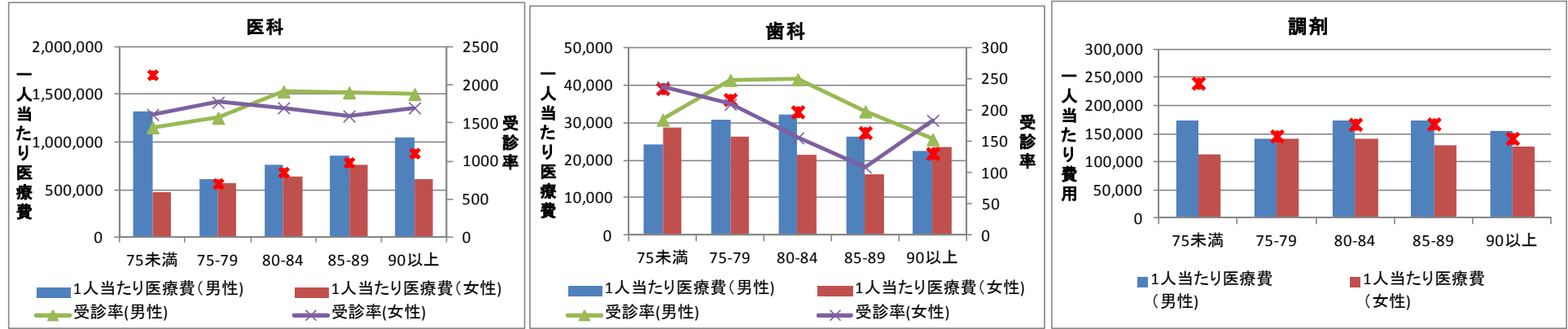
健診受診者から対象者を抽出していない場合は、介入対象者に健診を受診していないため結果のない人もいた。

##### 【様式5】

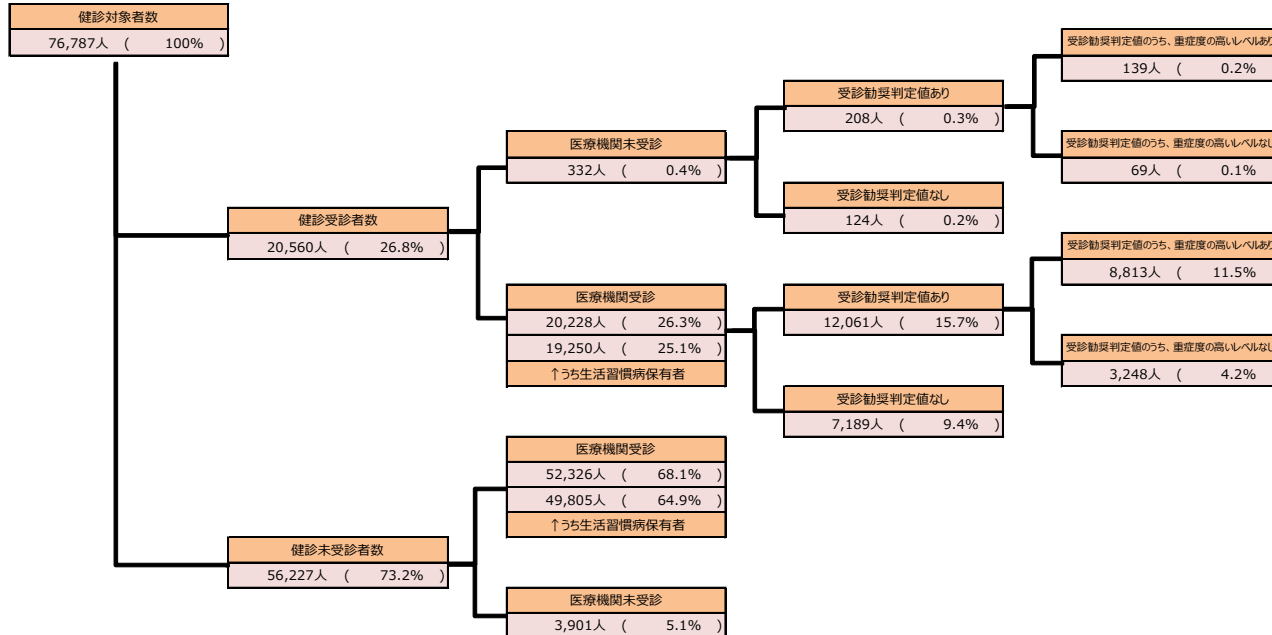
一部他広域からの転入者がおり、その人についてはデータが存在しない月がある。KDBシステムが整備されていないために、データセット作成が困難を要する自治体もあり。

#### 4. 保険者の概要（地域の実態把握） マクロデータ集計表（様式1）

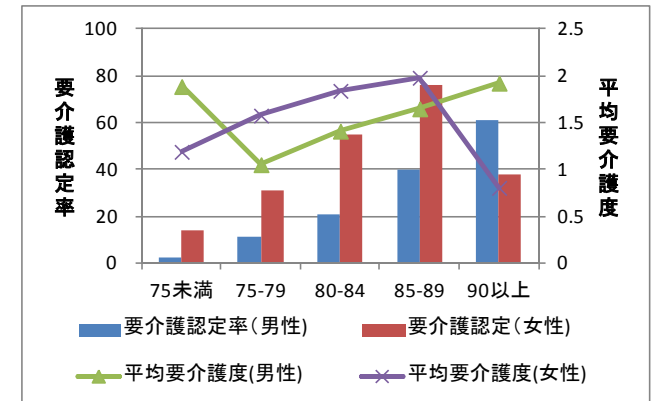
① 年間医療費の状況（C市、G市、H町） ×は年齢別の1人当たり医療費（費用）の全国平均値（出典：医療保険に関する基礎資料～平成26年度の医療費等の状況～）



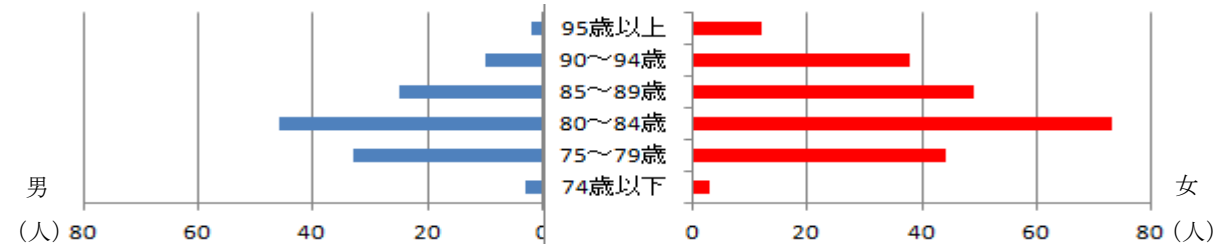
② 健診結果の概要（A市、C市、D市、(E市)、F市、G市、H町）



③ 介護状況（F市、H町）



モデル事業参加者の性・年齢分布



5. 個人単位のベースライン情報 (様式2～様式5)

	合計		低栄養 (A市一部・C市)		重症化 (A市一部)		複合 (B市・D市)		口腔 (F市・G市・H町)	
	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)	人数	割合 (%)
介入対象者	338人		100人		115人		41人		82人	
男性(割合)	119人 (35.21%)	338	28人 (28.00%)	100	61人 (53.04%)	115	7人 (17.07%)	41	23人 (28.05%)	82
女性(割合)	219人 (64.79%)	338	72人 (72.00%)	100	54人 (46.96%)	115	34人 (82.93%)	41	59人 (71.95%)	82
平均年齢	84歳 ± 5.94	338	80歳 ± 4.84	100	84歳 ± 4.65	115	84歳 ± 4.37	41	88歳 ± 6.47	82
平均要介護度	2.56 ± 1.42	125	- ± -	0	1.11 ± 0.90	34	0.44 ± 0.21	9	3.39 ± 0.83	82
身長	153.32 ± 9.08	142	150.75 ± 8.17	44	154.89 ± 9.32	87	150.22 ± 8.30	10	161.00 ± -	1
体重	52.70 ± 10.59	142	44.22 ± 6.90	44	57.73 ± 9.43	87	47.12 ± 6.33	10	43.90 ± -	1
BMI	22.34 ± 3.71	142	19.44 ± 2.78	44	24.04 ± 3.17	87	20.93 ± 2.91	10	16.90 ± -	1
HbA1c	6.30 ± 1.05	136	5.50 ± 0.39	38	6.73 ± 1.06	87	5.70 ± 0.54	10	5.30 ± -	1
収縮期血圧	132.39 ± 15.92	142	129.59 ± 16.90	44	134.63 ± 15.24	87	126.70 ± 15.46	10	117.00 ± -	1
拡張期血圧	73.49 ± 10.27	142	73.36 ± 9.10	44	74.03 ± 10.74	87	69.80 ± 11.55	10	68.00 ± -	1
服薬数(粒数)	4.60 ± 4.58	163	2.45 ± 3.73	62	6.74 ± 6.10	19	6.58 ± 4.63	40	4.90 ± 3.55	42
年間医科医療費	524,702 ± 587,310	275	298,815 ± 285,674	73	544,641 ± 446,229	113	379,188 ± 508,957	9	719,031 ± 851,512	80
年間歯科医療費	24,622 ± 43,693	275	33,114 ± 44,578	73	29,991 ± 50,203	113	49,884 ± 49,096	9	6,449 ± 21,865	80
年間調剤医療費	141,269 ± 93,074	9	- ± -	0	- ± -	0	141,269 ± 93,074	9	- ± -	0
年間介護給付費	540,080 ± 961,542	267	0 ± 0	65	112,586 ± 323,170	113	0 ± 0	9	1,643,492 ± 1,094,287	80
高血圧症(割合)	211人 (76.73%)	275	45人 (61.64%)	73	98人 (86.73%)	113	7人 (77.78%)	9	61人 (76.25%)	80
糖尿病(割合)	149人 (54.18%)	275	18人 (24.66%)	73	93人 (82.30%)	113	4人 (44.44%)	9	34人 (42.50%)	80
脂質異常(割合)	170人 (61.82%)	275	37人 (50.68%)	73	87人 (76.99%)	113	6人 (66.67%)	9	40人 (50.00%)	80
脳血管疾患(割合)	84人 (30.55%)	275	9人 (12.33%)	73	37人 (32.74%)	113	4人 (44.44%)	9	34人 (42.50%)	80
虚血性心疾患(割合)	87人 (31.64%)	275	13人 (17.81%)	73	48人 (42.48%)	113	3人 (33.33%)	9	23人 (28.75%)	80
腎不全(割合)	25人 (9.09%)	275	4人 (5.48%)	73	13人 (11.50%)	113	0人 (0.00%)	9	8人 (10.00%)	80
がん(割合)	71人 (25.82%)	275	16人 (21.92%)	73	32人 (28.32%)	113	3人 (33.33%)	9	20人 (25.00%)	80
骨折(割合)	47人 (17.09%)	275	13人 (17.81%)	73	13人 (11.50%)	113	0人 (0.00%)	9	21人 (26.25%)	80
誤嚥性肺炎(割合)	3人 (1.09%)	275	0人 (0.00%)	73	0人 (0.00%)	113	0人 (0.00%)	9	3人 (3.75%)	80
慢性閉塞性肺疾患(割合)	54人 (19.64%)	275	11人 (15.07%)	73	16人 (14.16%)	113	0人 (0.00%)	9	27人 (33.75%)	80
低栄養等(割合)	42人 (15.27%)	275	11人 (15.07%)	73	10人 (8.85%)	113	0人 (0.00%)	9	21人 (26.25%)	80
歯肉炎(割合)	126人 (45.82%)	275	46人 (63.01%)	73	64人 (56.64%)	113	1人 (11.11%)	9	15人 (18.75%)	80
義歯(割合)	116人 (42.18%)	275	35人 (47.95%)	73	51人 (45.13%)	113	4人 (44.44%)	9	26人 (32.50%)	80

## 6. 効果検証のための今後の集計方針

下表のような形で、様式 2、3 で収集可能な項目、様式 4 の健診結果、様式 5 の医療費等で 2 期間の比較可能なデータを対象にして、

- ① 事業類型別に、介入前後の比較（平均値、中央値、検査値の改善状況や有所見等の割合）
- ② 事業類型別に、詳細分析（性別・年齢階級別・共通項目（BMI・要介護度・HbA1c 等の基準値）等）
- ③ 事業類型別に、参加＝非参加の比較（非参加者のデータ入手が可能な場合）

【平均値・中央値の比較の例】

	様式 2・3														
	体重					服薬数					基本チェックリスト点数				
	N 数	介入前		介入後		N 数	介入前		介入後		N 数	介入前		介入後	
平均値		中央値	平均値	中央値	平均値		中央値	中央値	平均値	平均値		中央値	平均値	中央値	
栄養	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●
口腔	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●
服薬	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●
…	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●
合計	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●

	様式 2・3					様式 4					様式 5				
	その他自治体設定任意項目					(例) 収縮期血圧					(例) 生活習慣病関連医療費				
	N 数	介入前		介入後		N 数	介入前		介入後		N 数	介入前 6 か月		介入後 6 か月	
平均値		中央値	平均値	中央値	平均値		中央値	中央値	平均値	平均値		中央値	平均値	中央値	
栄養	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●
口腔	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●
服薬	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●
…	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●
合計	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●	○人	●±○	●	●±○	●

※それぞれの項目で n を明確にし、介入前・介入後の前後比較では前後のデータがそろう人のみを対象とする。

【平均値の比較の詳細分析の例<体重の性別・年齢階級別の集計イメージ>】

	性別						年齢階級別											
	男性			女性			~79歳			80~84歳			85~89歳			90歳~		
	N数	介入前	介入後	N数	介入前	介入後	N数	介入前	介入後	N数	介入前	介入後	N数	介入前	介入後	N数	介入前 6か月	介入後 6か月
栄養	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○
口腔	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○
服薬	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○
…	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○
合計	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○	○人	●±○	●±○

※それぞれの項目でnを明確にし、介入前・介入後の前後比較では前後のデータがそろった人のみを対象とする。

【改善状況の割合の比較の例<BMIの場合の例>】

	合計 人数	BMIの改善状況※									血圧の改善状況	
		BMI20未満			BMI20以上25未満		BMI25以上			収縮期血圧○mmHg以上		
		体重増加 1kg以上	体重変化 ±1kg	体重減少 1kg以上	体重変化 ±1kg	それ以外	体重減少 1kg以上	体重変化 ±1kg	体重増加 1kg以上	…	…	
栄養	○人	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)
口腔	○人	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)
服薬	○人	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)
…	○人	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)
合計	○人	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)	●人(○%)

※それぞれの項目の改善幅（体重の場合1kgとするか等）については要検討。

※介入期間別の分析が必要。

7. モデル事業からの収集データについて

○平成29年度モデル事業からの収集データとして、以下の項目を追加・変更予定。

- ・服薬数については、粒数→種類数もしくは薬剤名の数に変更。受診医療機関数を追加。（様式2、様式3）
- ・入院医療費、外来医療費別集計を追加。（様式1）