

2020年 2月15日
プレ・ランチョン

日本慢性疾患重症化予防学会 (JMAP)
第6回 年次学術集会

JMAPの「食事」開発と政策の対応

(社)日本慢性疾患重症化予防学会 (JMAP)

松本 洋

5大疾病

医療計画における記載すべき疾病及び事業について

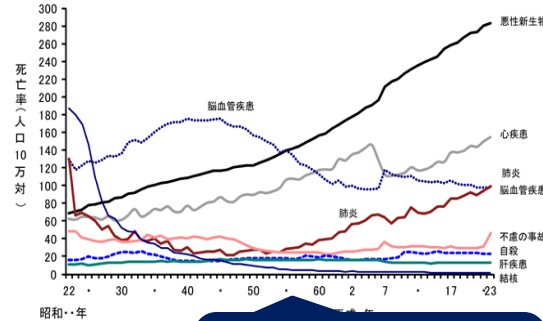
(医療法第30条の4第2項第4号)
 生活習慣病その他の国民の健康の保持を図るために特に広範かつ継続的な医療の提供が必要と認められる疾病として厚生労働省令で定めるものの治療又は予防に係る事業に関する事項
 (医療法施行規則第30条の28)
 疾病は、がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病及び精神疾患とする。

疾病・事業ごとの医療体制について(平成19年7月20日付 医政指発 0720001号)

疾病・事業のそれぞれについて、内容として次の事項を記載することとした。

- ①「必要となる医療機能」
- ②「各医療機能を担う医療機関等の名称」
- ③「数値目標」

- がん
- 脳卒中
- 急性心筋梗塞



不慮の死を回避
 =患者救命

透析開始原因の1位は **糖尿病性腎症 43.7%**

山形県 H27国保総医療費ベスト10

	疾患名	費用額(円)	費用割合
1位	高血圧症	5,366,678,340	6.3%
2位	統合失調症	5,359,880,540	6.3%
3位	糖尿病	4,647,944,630	5.5%
4位	慢性腎不全	3,490,417,220	4.1%
5位	脂質異常症	3,125,378,950	3.7%
6位	関節疾患	2,768,407,830	3.3%
7位	うつ病	2,519,282,100	3.0%
8位	不整脈	1,762,864,940	2.1%
9位	大腸がん	1,593,984,200	1.9%
10位	狭心症	1,524,726,880	1.8%

患者の個別最適

医療システムの全体最適

- 糖尿病(平成19年~)
- 精神疾患(平成25年~)

国民皆保険制度を
 救命する為の指定
 (医療システム)

医療政策のパラダイムシフト

個別最適（患者の救命）と全体最適（国民皆保険制度の持続）の両立

① 全体最適への戦略

- ・医政局～医師臨床研修制度（2004～） 地域医療構想（2016～）等
- ・保険局～DPC（2003～） 国保改革（2015～） 保険者努力支援（2017～）等
- ・健康局～健康日本21第2次（2012～）

目標：健康寿命の延伸 最優先課題：**重症化予防**
食事摂取基準（2015 & 2020）

② 両立への戦略～データヘルス計画（2013～）とデータによるアウトカム評価

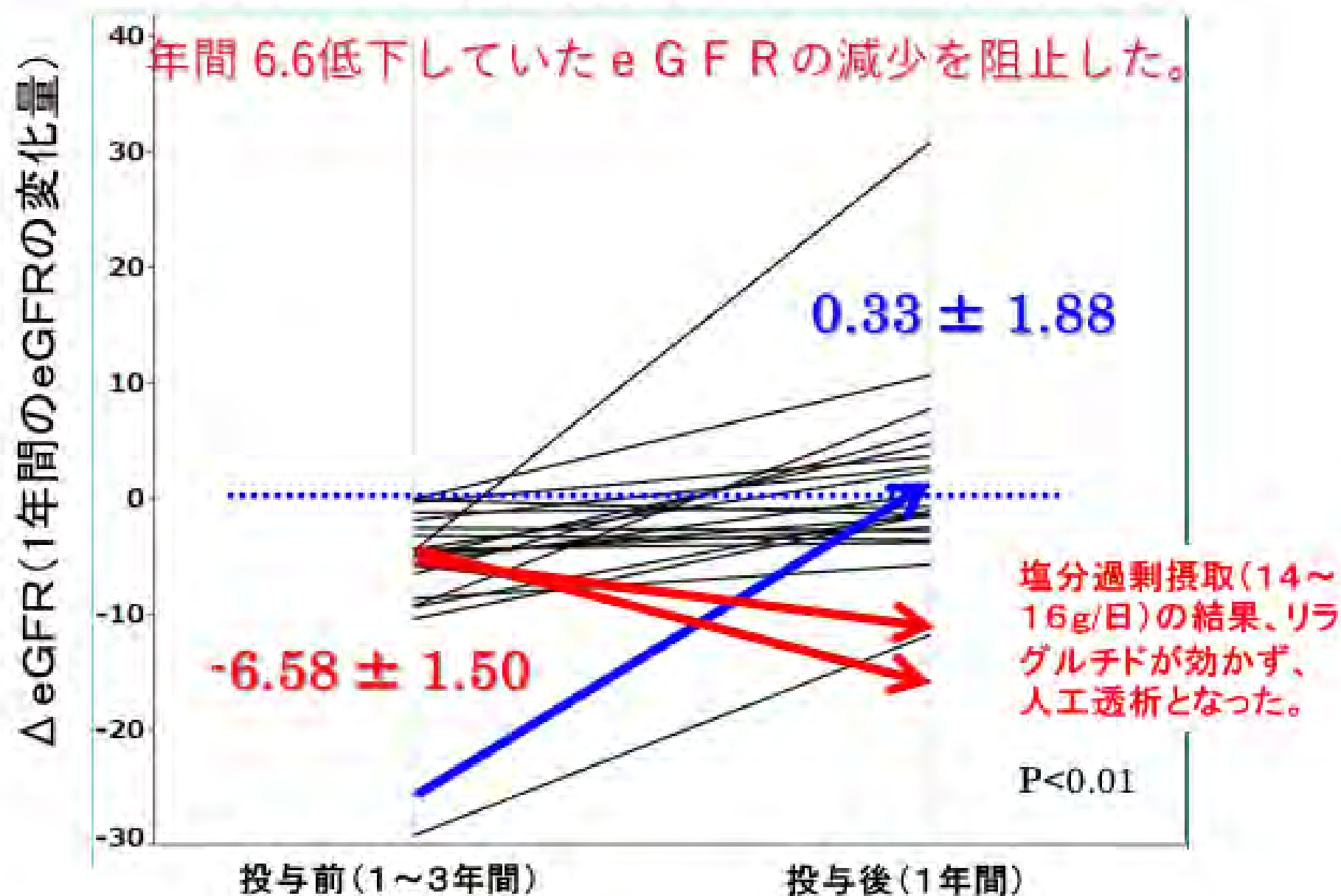
JMAPのミッション

地域において2つの『最適』を両立させる、データヘルスを活用した
重症化予防の技術・地域システムの開発と支援を行う

2011

インクレチンの腎保護・腎機能改善作用

リラグルチド投与(1年間)の Δ eGFRに及ぼす影響



2011

インクレチンの腎保護・腎機能改善作用

リラグルチド投与(1年間)のΔeGFRに及ぼす影響

年間6.6低下していたeGFRの減少を阻止した。

ΔeGFRの变化量

40
30
20

0.33 ± 1.88

± 1.50

塩分過剰摂取(14~16g/日)の結果、リラグルチドが効かず、人工透析となった。

P<0.01

(1~3年間)

投与後(1年間)

2016(H28)/4 糖尿病性腎症重症化予防プログラム P.14、改定版P.28
2019(H31)/4改定

糖尿病性腎症重症化予防プログラム

重症化予防目標設定の考え方

糖尿病性腎症による年間新規透析導入患者数の減少、医療費の適正化

腎機能低下の防止：腎症病期、**eGFR低下率**、尿蛋白

QOL向上、生活機能低下防止

(危険因子の低減)

高血圧
140/90mmHg以上の人の減少

糖尿病コントロール不良者の減少

高LDLコレステロール血症
(高Non-HDLコレステロール血症)の減少

腎障害性薬剤(ARB)腎保護治療

GLP-1、SGLT2阻害剤 (ARB)

栄養・食生活
・減塩
・肥満者における減量

喫煙者における禁煙

糖尿病、高血圧、高コレステロール血症の治療継続者の増加

飲酒
・過量飲酒の減少

身体活動・運動
・適度な身体活動

(生活習慣等の改善)

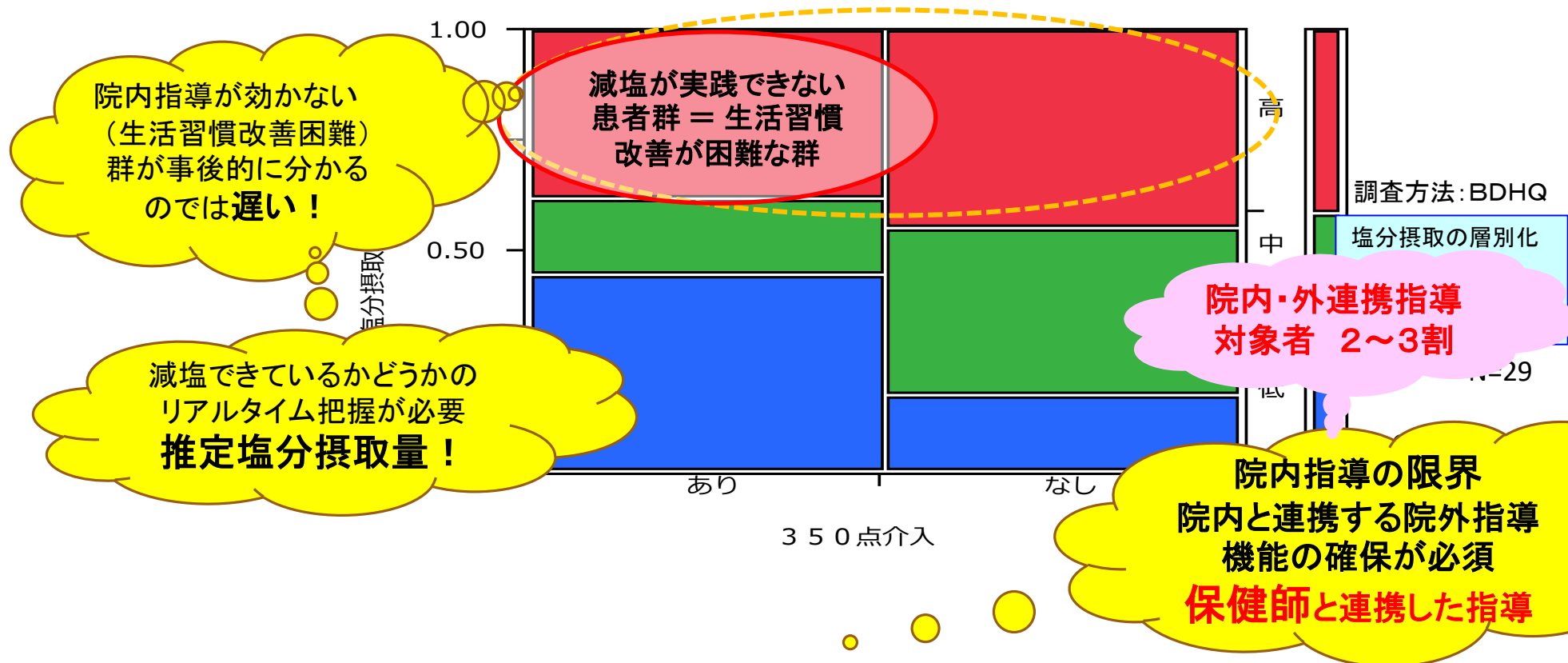
医療(必要条件)
+生活習慣改善(十分条件)
⇒医療と行政(保健師)の協働

3次予防としての『減塩』

*患者サイドの動向と問題点

『食事改善』 糖尿病性腎症の透析防止（生活習慣病の重症化予防）は
適切な投薬＋生活習慣の改善が不可欠

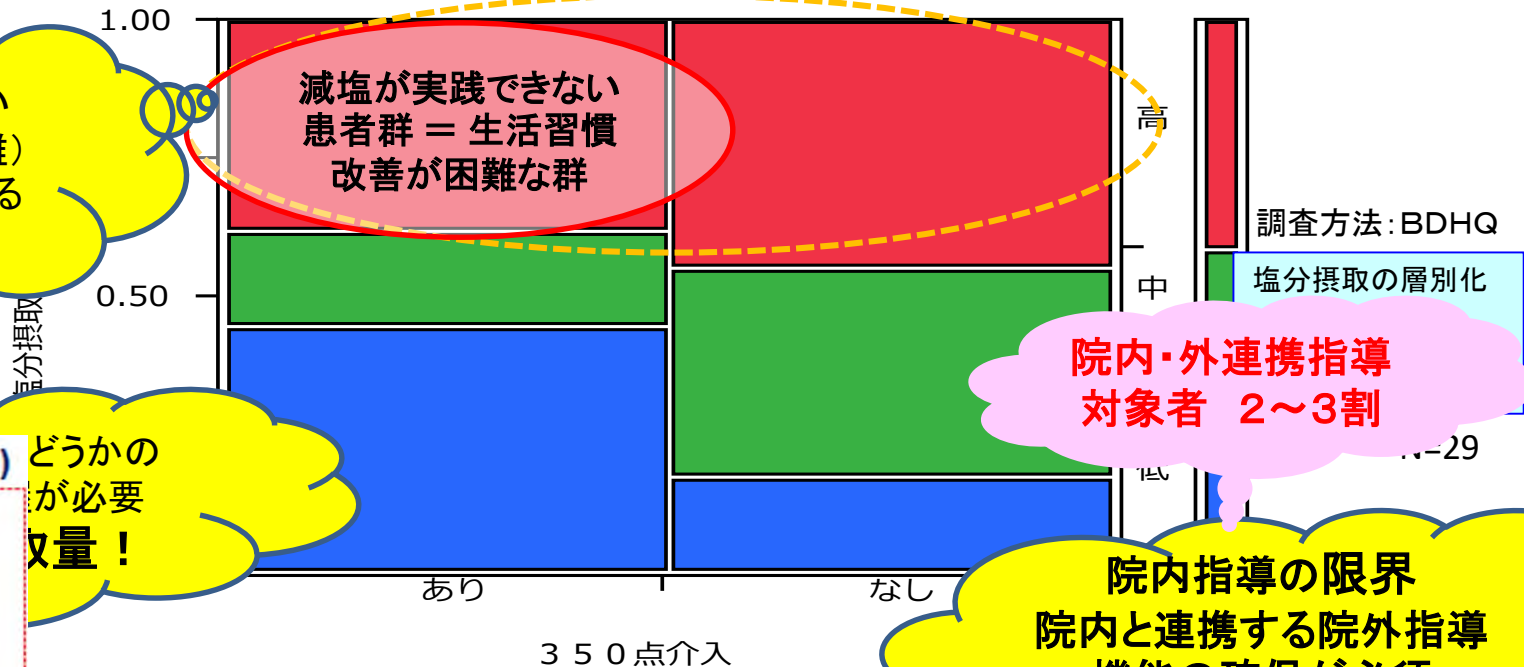
糖尿病透析予防指導管理(350点介入)の有無による塩分摂取量(g/日)の層別分析



*患者サイドの動向と問題点

『食事改善』 糖尿病性腎症の透析防止（生活習慣病の重症化予防）は適切な投薬＋生活習慣の改善が不可欠

糖尿病透析予防指導管理(350点介入)の有無による塩分摂取量(g/日)の層別分析

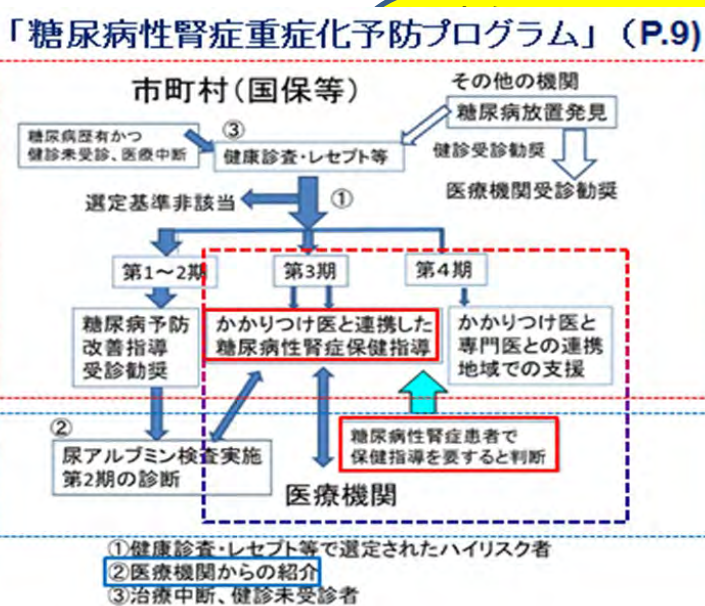


院内指導が効かない (生活習慣改善困難) 群が事後的に分かるのでは遅い!

院内・外連携指導対象者 2~3割

院内指導の限界
院内と連携する院外指導機能の確保が必須
保健師と連携した指導

どうかの
が必要
量!



(医療機関において)糖尿病性腎症患者で保健指導を要すると判断・生活習慣改善が困難な方(P.9) かかりつけ医は、病歴聴取や診察、保険診療における検査等により対象者の病期判断、循環器疾患等のリスクや糖尿病合併症(網膜症等)の状況を把握し、本人に説明するとともに、保健指導上の留意点を保健指導の実施者に伝えることが求められる。(改定プログラムP.11)

KDBの全国配備(2013~)

⇒「我が街の糖尿病患者にメタボが多くない！」
 という 各地の保健師達の疑問

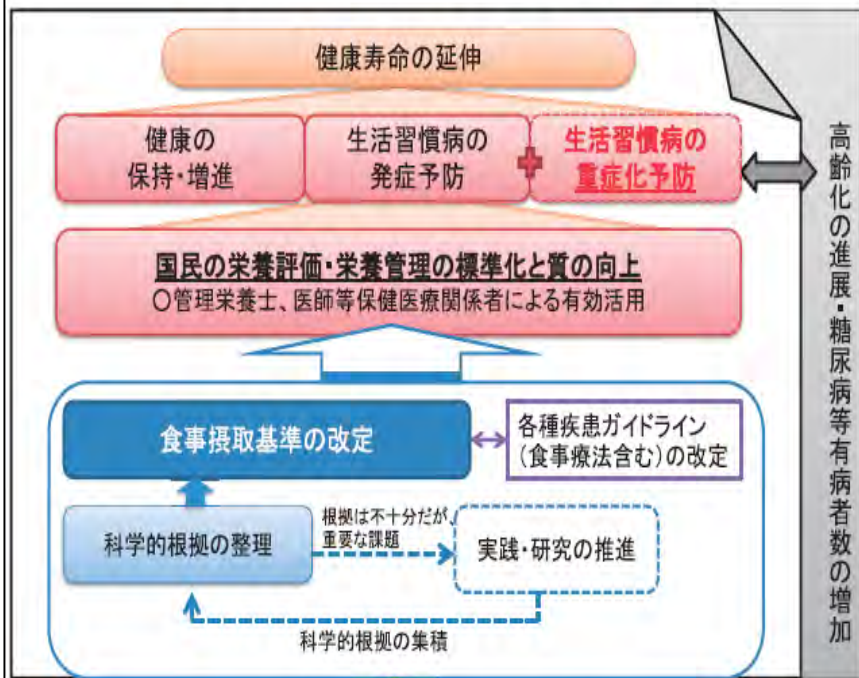
		新規透析導入に占める糖尿病性腎症の比率 (%) : 2011年	塩分摂取量(g/日) : 2010年	肥満者の頻度 (%) WHO-2006
シンガポール	東アジア	60.7	13.0	6.9
マレーシア	東アジア	59.1	9.0	16.3
韓国	東アジア	47.1	13.2	3.2
香港	東アジア	46.0	12.2	2.9
台湾	東アジア	45.7	9.9	4.0
フィリッピン	東アジア	45.1	10.9	4.3
日本	東アジア	44.6	12.4	3.1
アメリカ	欧米	44.0	9.1	33.9
アイスランド	欧米	39.4	9.1	22.4
カナダ	欧米	35.3	9.4	23.1
フィンランド	欧米	35.1	9.7	15.7
ポルトガル	欧米	33.5	10.7	14.2
タイ	東アジア	32.6	13.4	7.8
クロアチア	欧米	32.0	9.4	22.3
チェコ	欧米	30.0	10.1	15.1
オーストリア	欧米	29.0	10.0	11.0
ギリシャ	欧米	27.0	9.5	22.5
デンマーク	欧米	26.7	8.3	11.4
ボスニア・ヘルツェゴビナ	欧米	26.0	8.8	21.7
イギリス	欧米	25.6	9.1	22.7
スウェーデン	欧米	24.3	9.2	12.0
スペイン	欧米	24.3	10.2	15.6
フランス	欧米	21.8	9.5	16.9
セルビア	欧米	21.8	9.3	17.4
ベルギー	欧米	20.8	8.7	10.8
オランダ	欧米	15.9	8.4	10.0
ノルウェー	欧米	14.3	9.6	10.0
ルーマニア	欧米	13.1	10.4	8.6

KDBの全国配備(2013~)

⇒「我が街の糖尿病患者にメタボが多くない！」
 という 各地の保健師達の疑問

国	地域	新規透析導入に占める糖尿病性腎症の比率 (%) : 2011年	塩分摂取量(g/日) : 2010年	肥満者の頻度 (%) WHO-2006
シンガポール	東アジア	60.7	13.0	6.9
マレーシア	東アジア	59.1	9.0	16.3
韓国	東アジア	47.1	13.2	3.2
香港	東アジア	46.0	12.2	2.9
台湾	東アジア	45.7	9.9	4.0
フィリピン	東アジア	45.1	10.9	4.3
日本	東アジア	44.6	12.4	3.1
アメリカ	欧米	44.0	9.1	33.9
アイスランド	欧米	39.4	9.1	22.4
カナダ	欧米	35.3	9.4	23.1
オーストラリア	欧米	35.1	9.7	15.7
ニュージーランド	欧米	33.5	10.7	14.2
東アジア	東アジア	32.6	13.4	7.8
欧米	欧米	32.0	9.4	22.3
欧米	欧米	30.0	10.1	15.1
欧米	欧米	29.0	10.0	11.0
欧米	欧米	27.0	9.5	22.5
欧米	欧米	26.7	8.3	11.4
欧米	欧米	26.0	8.8	21.7
欧米	欧米	25.6	9.1	22.7
欧米	欧米	24.3	9.2	12.0
欧米	欧米	24.3	10.2	15.6
欧米	欧米	21.8	9.5	16.9
欧米	欧米	21.8	9.3	17.4
欧米	欧米	20.8	8.7	10.8
欧米	欧米	15.9	8.4	10.0
欧米	欧米	14.3	9.6	10.0
欧米	欧米	13.1	10.4	8.6

食事摂取基準 (2015年版) 策定の方向性



健康日本21(第二次)の推進 (平成25~34年度)

JMAPの「フレイル予防(介護重症化予防)」開発

- ・薬害性～腎保護薬には食欲低下作用もあり 高齢者に強く出て食欲減退するとフレイルになりやすい
- ・減塩指導～「塩で飯を食う」食習慣の高齢者に減塩させると栄養不足になりがち
- ・介護費用～寝たきり介護(要介護5)導入要因第2位が 骨折・転倒 (1位はイベントによる入院後)
- ・100点加算～透析予防アウトカムの公示機能、算定要件一医師による「運動」指導

次なる課題
(終わりは始まり)

同時並行の
課題に！

平成28年度診療報酬改定

重症化予防の取組の推進①

進行した糖尿病性腎症に対する運動指導の評価

▶ 糖尿病性腎症の患者が重症化し、透析導入となることを防ぐため、進行した糖尿病性腎症の患者に対する質の高い運動指導を評価する。

糖尿病透析予防指導管理料
(新) **腎不全期患者指導加算 100点**

[算定要件]
腎不全期(eGFR (ml/分/1.73m²) が30未満)の患者に対し、専任の医師が、当該患者が腎機能を維持する観点から必要と考えられる運動について、その種類、頻度、強度、時間、留意すべき点等について指導し、また既に運動を開始している患者についてはその状況を確認し、必要に応じてさらなる指導を行った場合に、腎不全期患者指導加算として100点を所定点数に加算する。

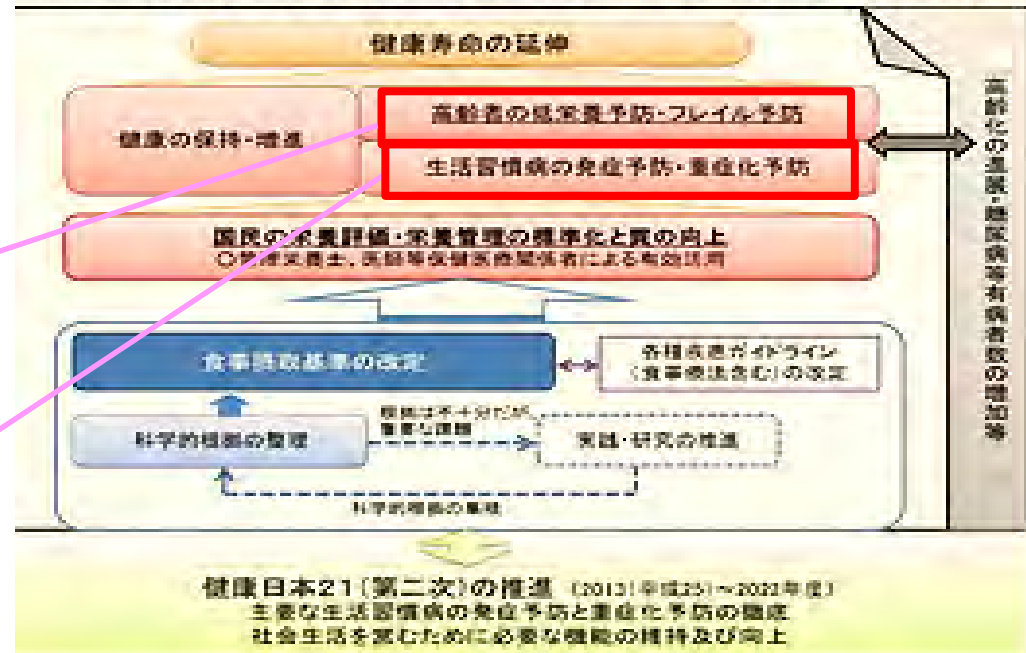
[施設基準]
次に掲げる①の①に対する割合が5割を超えていること。

- ① 4月前までの3か月間に糖尿病透析予防指導管理料を算定した患者で、同期間に測定したeGFR_{cr}又はeGFR_{iso} (ml/分/1.73m²) が30未満であったもの(死亡したもの、透析を導入したもの、腎臓移植を受けたものを除き6人以上の場合に限る。)
- ② ①の算定時点(複数ある場合は最も早いもの。以下同じ。)から3月以上経過した時点で以下のいずれかに該当している患者。
 - ア) 血清クレアチニン又はシスタチンCが①の算定時点から不変又は低下している。
 - イ) 尿たんぱく排泄量が①の算定時点から20%以上低下している。
 - ウ) ①でeGFR_{cr}又はeGFR_{iso}を測定した時点から前後3月時点のeGFR_{cr}又はeGFR_{iso}と比較し、その1月あたりの低下が30%以上軽減している。

○また、**高齢者の特性を踏まえた取組**の観点からは、**介護予防やフレイル対策**、生活習慣病等の**疾病予防・重症化予防**を効果的に実施するため、厚生労働省においては、高齢者の保健事業と介護予防の**一体的な実施**について、「高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施に関する有識者会議」における検討が進められてきた。平成30年12月には、報告書が取りまとめられたところであり、現在、**法制上の措置**を含め、その具体化に向けた対応を進めているところである。(改定版プログラムP2～3)

○こうした状況等を踏まえ、今後、保険者における重症化予防の取組の質を高めることを通じて被保険者の健康の保持・増進を図り、**更なる医療費適正化**につなげていくため、**本プログラムを改定する**。

日本人の食事摂取基準(2020年版)策定の方



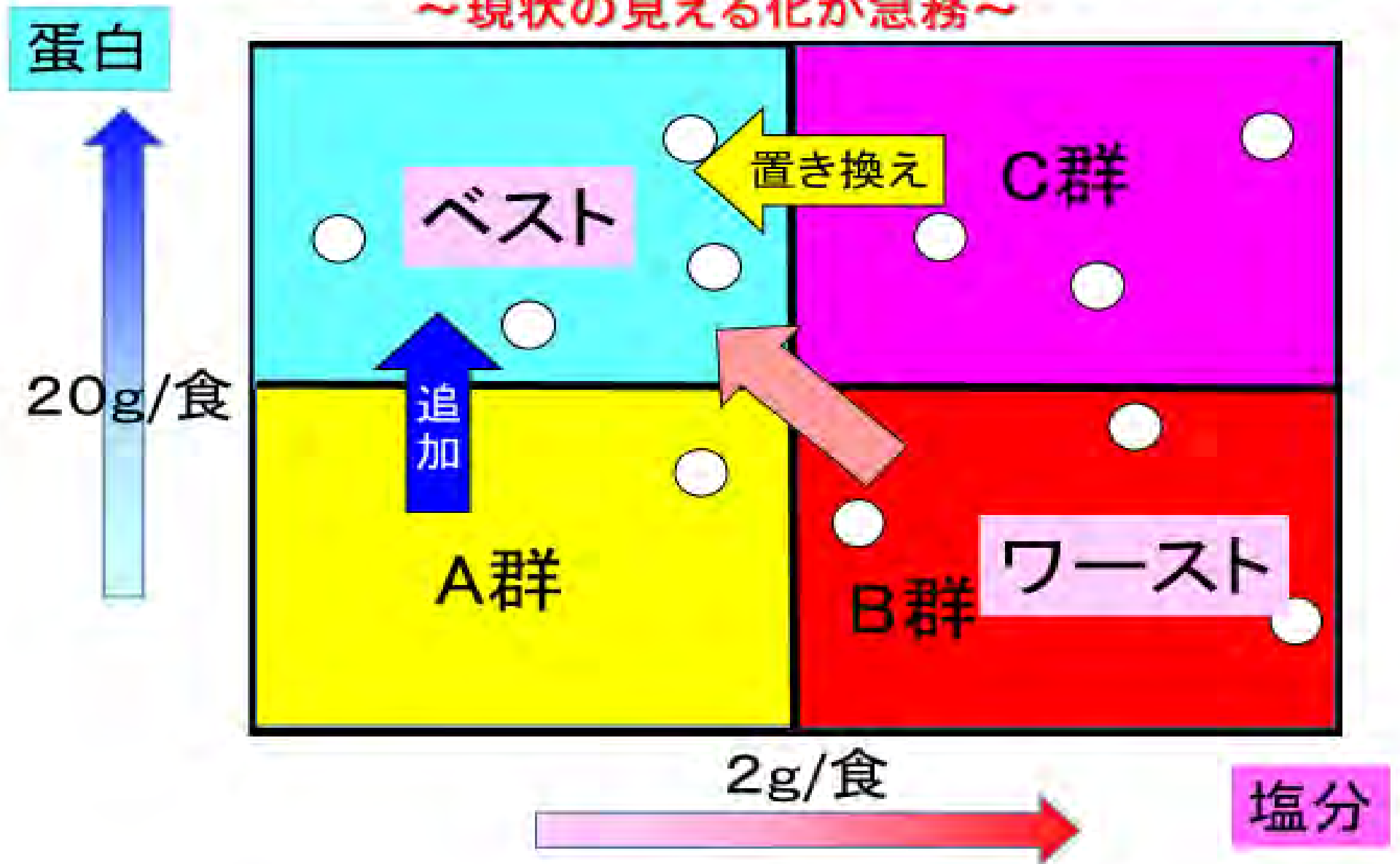
高齢者のフレイル予防
推奨たんぱく摂取量
高齢者 男60g、女50g

生活習慣病の重症化予防
塩分摂取量 6g

個別最適

食事(蛋白・塩分摂取量)と透析予防・フレイル予防:二次元展開

～現状の見える化が急務～



個別最適

食事(蛋白・塩分摂取量)と透析予防・フレイル予防:二次元展開
～現状の見える化が急務～

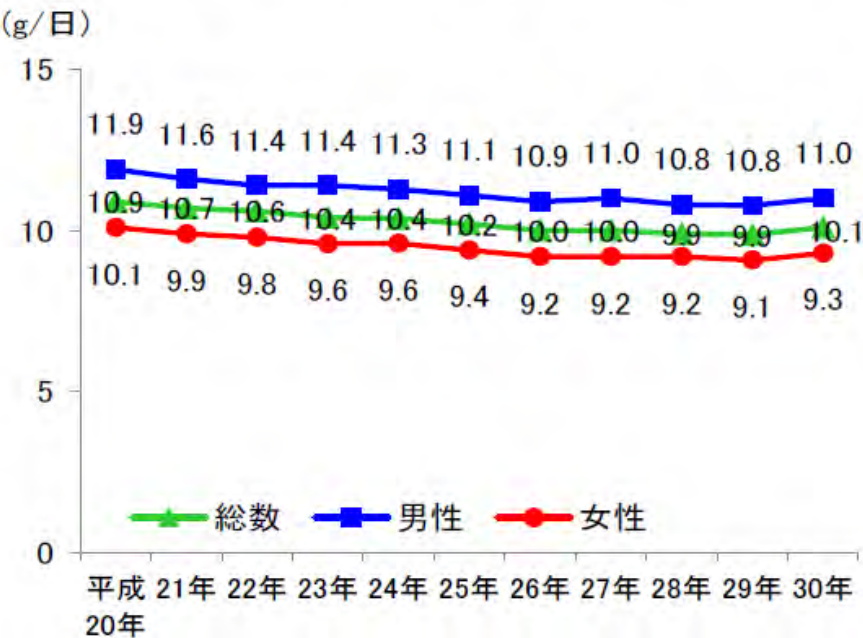


- ・対象疾患の把握・データ化（見える化）
- ・対象患者に最適な治療（指導）はなにか？（開発）
- ・対象患者に最適な治療（指導）を行っているか
⇒ アウトプット評価

全体最適

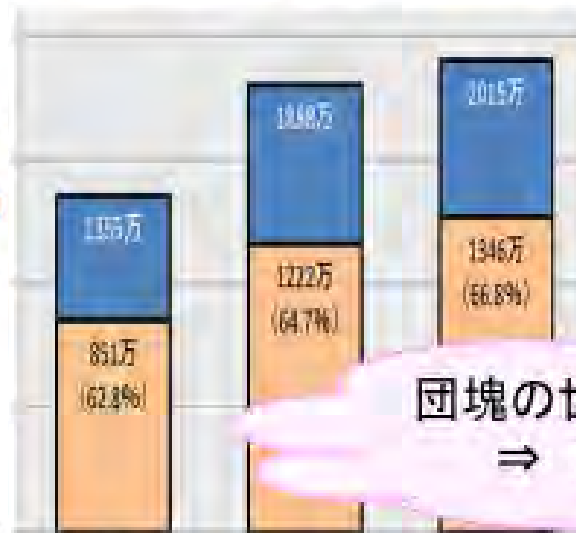
* 『減塩』の更なるピンチ要因 (院内完結7割の崩壊)

図 14-1 食塩摂取量の平均値の年次推移 (20歳以上)(平成20~30年)



(高齢者世帯の増加)

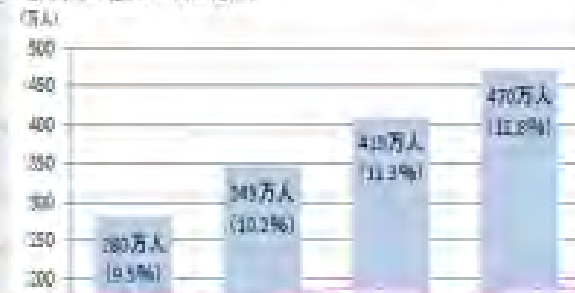
高齢世帯の推計
(括弧内は高齢世帯のうち単独世帯及び夫婦のみ世帯の割合)
■世帯主が65歳以上 □単独世帯及び夫婦のみ世帯



高齢者単身世帯の増加

認知症高齢者の増加

「認知症高齢者の日常生活自立度」Ⅱ以上の高齢者数の推計(括弧内は65歳以上人口対比)



高齢者単身世帯と高齢者人口の割合



団塊の世代がもうすぐ後期高齢へ
⇒ 自己調理困難群の急増

※有病者数でみると2025年には約700万人 (65歳以上の5人に1人)

世帯主が65歳以上の世帯のうち、単独世帯や夫婦のみの世帯が増加していく

『減塩が実践できない』

- ①減塩が(そもそも)スタートできない
- ②減塩が長期に継続できない

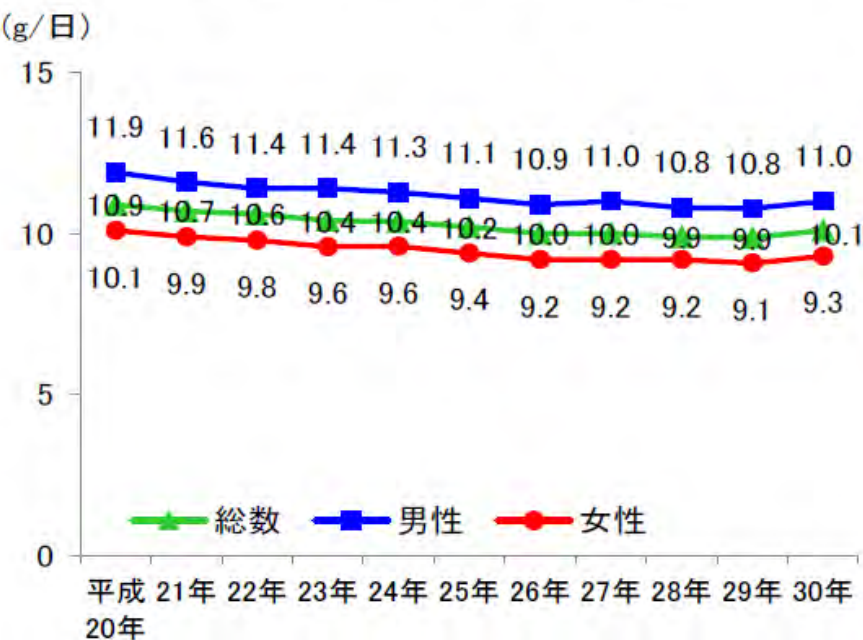
薄味和食は美味しくない！
和食が日常食でない世代に

栄養指導の前提の変化
ほとんど調理しない！
出来ない！

全体最適

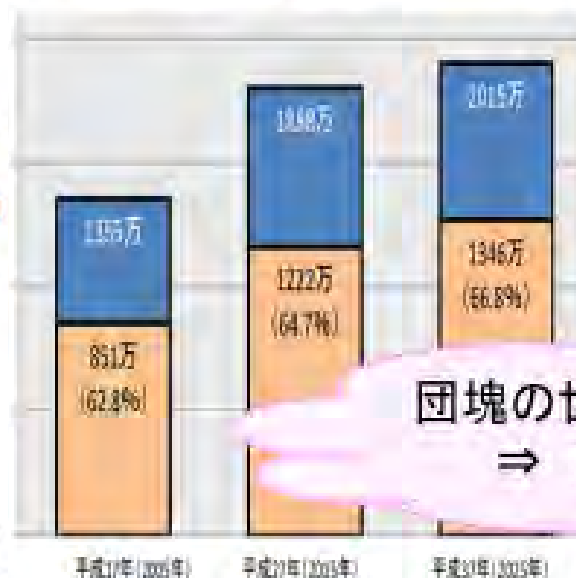
* 『減塩』の更なるピンチ要因 (院内完結7割の崩壊)

図 14-1 食塩摂取量の平均値の年次推移 (20歳以上)(平成20~30年)



(高齢者世帯の増加)

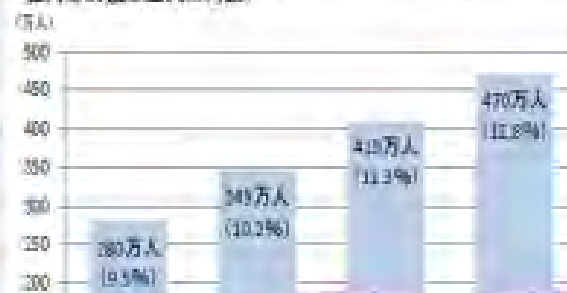
高齢世帯の推計
(括弧内は高齢世帯のうち単独世帯及び夫婦のみ世帯の割合)
■ 世帯主が65歳以上、□ 単独世帯及び夫婦のみ世帯



高齢者単身世帯の増加

認知症高齢者の増加

「認知症高齢者の日常生活自立度」Ⅱ以上の高齢者数の推計(括弧内は65歳以上人口対比)



高齢者単身世帯と高齢者人口の割合



団塊の世代が もうすぐ後期高齢へ
⇒ 自己調理困難群の急増

※有病者数でみると2025年には約700万人
(65歳以上の5人に1人)

- 対象患者の治療(指導)効果に結びついているか & 長期維持されているか?
 - 対象患者群は もれなく把握され & もれなく治療されているか?
 - 地域医療システムの持続可能性向上に資しているか? (データヘルス)
- ⇒ アウトカム評価

JMAPの「食事開発」は 2軸 二次元 展開へ

第1軸 個別最適 における二次元対応

- i) (血管病対応) 減塩
- ii) (フレイル対応) 適正たんぱく

＜評価、指導、管理 の手法・ツール 等々＞—— シンポジウム①

第2軸 全体最適 における二次元対応

- i) (超高齢化により) 急増する自己調理不能群 (= 中食化)
- ii) (生活の場における) 長期継続

＜価格、美味しさ、手軽さ、入手容易、支援手法 等々に対応する

メーカー連携—— **食品群**、地域システム・連携—— 薬局連携 (大館、白杵等)

2軸の両立を図る『データヘルス』

推定塩分摂取量 (外来データ、特定健診データ)

たんぱく摂取量

千葉県 (4自治体
⇒ 国保連として推進)

山形県 (2自治体
⇒ 県として推進)