

Well-Beingの実現に向けた医療DXの活用

後期高齢者歯科口腔健診 (Later stage Elderly Dental Oral health examination: LEDO健診) デジタル化の一步から

島根県歯科医師会医療情報ネットワーク室 副室長
(ことぶき歯科医院 齋藤寿章)

令和5年11月19日(日). 島根県、NPO法人しまね医療情報ネットワーク協会主催.
島根大学医学部 臨床講義棟1F 臨床小講堂.



健康を押し進めて目指すもの

住民・専門家の参画

知識や技術の提供

住民を中心に、健康と福祉、病院と診療所、居宅と医療、医療と介護、学校と保健・医療といった領域間の連携・協働の強化を進める環境づくりへの展開

豊かな人生・安寧(Well-Being)

健康

医療DX

Digital Transformation

健康を支援する環境づくり



平成24年度
文献調査

高齢者の口腔機能と
栄養との関係
—文献調査—

- ・高齢者の低栄養は重
度化するとその改善は
難しい
- ・高齢者の口腔機能の
低下と低栄養は関連
がある
- ・歯の喪失や咀嚼力の
低下により摂取食品の
多様性が失われる
- ・栄養を改善
するためには歯科
だけではなく栄養士
との協働が効果的
である

次年度への展開

プレ調査

- ・歯科医院に通院する高
齢者の約1/3がAt
riskまたは低栄養
であった

他の関連事業

平成25年度
口腔・栄養関連調査

高齢者の口腔機能と栄
養との関連調査

- ・歯科医院に通院する
高齢者の約3割がAt
riskまたは低栄養
であった
- ・口腔機能と栄養との関
連が検証・探索された

栄養改善への歯科・
栄養協働のプレ体験

- ・島根県栄養士会「栄養
ケア・ステーション」の活
用

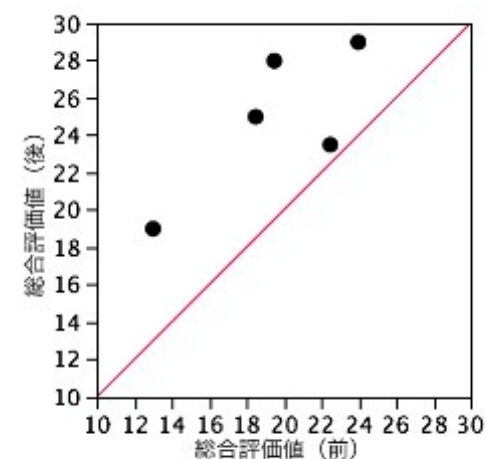
益田市日常生活圏域
ニーズ調査

平成26年度
歯科・栄養協働事業

協働事業テーマ

「歯科・栄養協働成功
事例を体験しよう」

- ・5事例を体験した
- ・少数事例
であったため前後の有
意差
はなかったがMNAは維
持または改善された



歯科・栄養協働の課題

- ・栄養摂取量の把握
- ・費用があまり掛
からない栄養指導の提
供

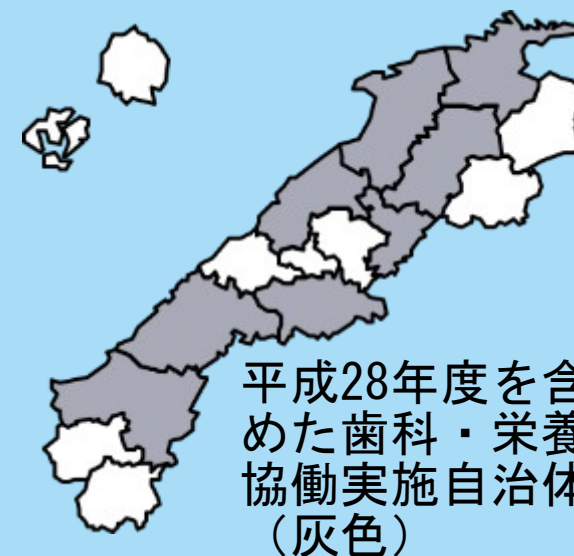
「島根県食支援マニュアル」の作成（ダイジェスト版・完全版）

平成27年度
歯科・栄養協働事業

協働事業テーマ

「歯科・栄養協働の拡大
・拡充」

- ・栄養摂取量の把握と歯
科・栄養協働の指導



後期高齢者歯科口腔健
診の実施と栄養指導

- ・地域包括支援
センターとの連携・協働

平成28年度
歯科・栄養協働事業

協働事業テーマ

「標準的な栄養摂取評
価法の活用」

- ・後期高齢者歯科口腔
健診事後措置の検討
- ・BDHQを使ってみて

後期高齢者歯科口腔健
診の事後措置としての
展開

- ・地域包括支援
センターとの連携・協働
(行政内の部局間連携・
協働も求められる)
- ・高齢者に適した栄養摂
取評価法の検討
- ・口腔機能に適応した食
事の提供
- ・「高齢者の特性を踏
まえた保健事業」の展
開

高齢者の口腔機能と栄養との関連

平成25年 高齢者の口腔機能と栄養との関連調査から

要介護度が重くなるほど、徐々に食べる機能は低下する。

客観的咀嚼能力と主観的咀嚼能力はそれぞれ独立して栄養に関連している

歯数・客観的咀嚼能力といった評価指標は低栄養のスクリーニングにおいて重要である

介入点 { 食べる機能の低下を抑制し、高齢者の生活の質を向上させるための実践
 個々人の食べる機能強化リハビリテーションの実践

客観的咀嚼能力
 (グミ15秒値)

主観的咀嚼能力

食べる機能の阻害要因

口腔機能の低下

舌圧の低下 → 嚥下能力の低下 咬合力の低下 → 咀嚼能力の低下
 口唇、舌、顎の感覚および運動麻痺の増加

口腔乾燥感

うつ状態

介入点 { 口腔領域の専門家による定期的口腔管理、咬合の再建
 効果的な予防リハビリテーションの開発・実践

口腔機能の低下要因

口腔管理の放置

口腔清掃不良 → 歯垢増加 → 虫歯・歯周病の誘発 → 動揺歯増加 → 歯の喪失
 → 残存歯数の減少 → 義歯利用の増加 → 義歯の不適合増加 → 咬合の不安定

現在歯数

齲蝕の通院

抜歯適応の歯数

口腔の客観的評価項目が共通して関連していた栄養・食品

アイヒナーの分類(小臼歯・大臼歯群の咬合)

影響要因

基礎疾患

高脂血症
 狭心症・心筋梗塞
 肝炎・肝硬変
 「その他の」消化器の病気
 アトピー性皮膚炎
 腰痛症、骨粗鬆症
 貧血・血液の病気

歯科診療所に通院している高齢者の**栄養**

MNA評価項目

【MNAスクリーニング項目】

- A 食欲不振・消化器系の問題
- B 体重の減少
- C 自力歩行
- D 精神的ストレス・急性疾患
- E 神経・精神的問題
- F BMI

【MNAアセスメント項目】

- G 生活の自立
- H 多剤の内服
- I 身体の圧痛・皮膚潰瘍
- J 食事の回数
- K たんぱく質の摂取
- L 果物・野菜の摂取
- M 水分の摂取
- N 食事の状況
- O 栄養状態の自己評価
- P 健康状態の自己評価
- Q 上腕の中央の周囲長
- R 肘からはぎの周囲長

Wilcoxon検定、Pearsonのχ²乗検定、TukeyのHSD検定、ロジスティック回帰分析において5%の有意水準で有意であったものを矢印で結んだ

「食べる機能の低下の流れ」(島根県健康福祉部高齢者福祉課:これからの介護予防の方向性と着眼点.平成17年3月)のイメージに、「平成25年度高齢者の口腔機能と栄養との関連調査」(島根県歯科医師会)の結果をもとに栄養との関連イメージを追加した



平成24年度
文献調査

高齢者の口腔機能と
栄養との関係
—文献調査—

- ・高齢者の低栄養は重
度化するとその改善は
難しい
- ・高齢者の口腔機能の
低下と低栄養は関連
がある
- ・歯の喪失や咀嚼力の
低下により摂取食品の
多様性が失われる
- ・栄養を改善
するためには歯科
だけではなく栄養士
との協働が効果的
である

次年度への展開

プレ調査

- ・歯科医院に通院する高
齢者の約1/3がAt
riskまたは低栄養
であった

他の関連事業

平成25年度
口腔・栄養関連調査

高齢者の口腔機能と栄
養との関連調査

- ・歯科医院に通院する
高齢者の約3割がAt
riskまたは低栄養
であった
- ・口腔機能と栄養との関
連が検証・探索された

栄養改善への歯科・
栄養協働のプレ体験

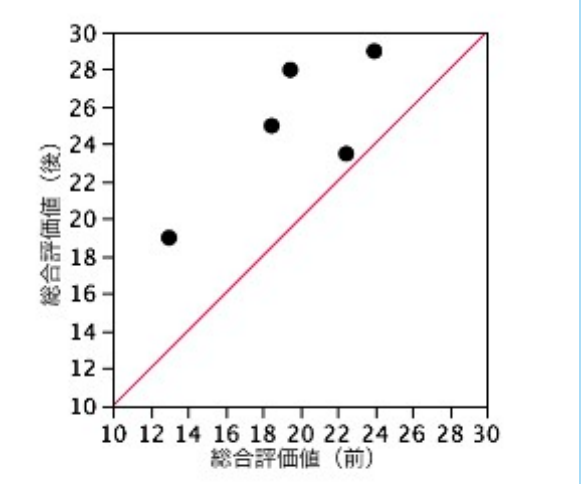
- ・島根県栄養士会「栄養
ケア・ステーション」の活
用

益田市日常生活圏域
ニーズ調査

平成26年度
歯科・栄養協働事業

協働事業テーマ

- 「歯科・栄養協働成功
事例を体験しよう」
- ・5事例を体験した
- ・少数事例
であったため前後の有
意差
はなかったがMNAは維
持または改善された



歯科・栄養協働の課題

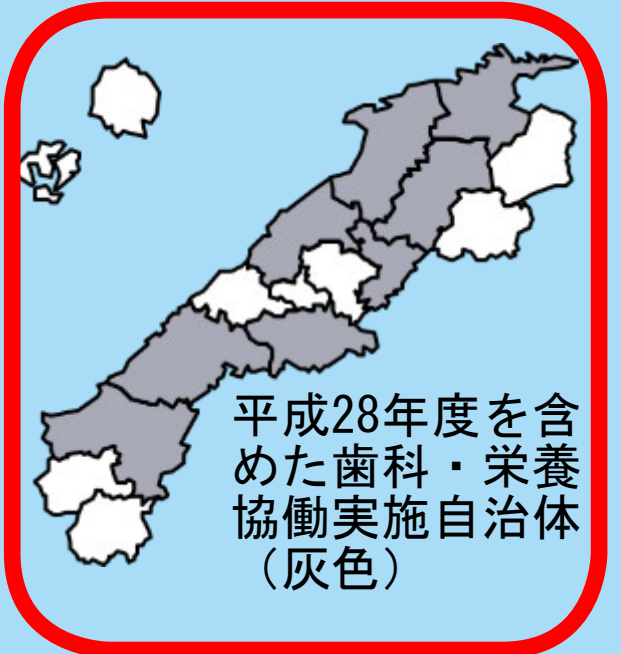
- ・栄養摂取量の把握
- ・費用があまり掛
からない栄養指導の提
供

「島根県食支援マニュアル」の作成 (ダイジェスト版・完全版)

平成27年度
歯科・栄養協働事業

協働事業テーマ

- 「歯科・栄養協働の拡大
・拡充」
- ・栄養摂取量の把握と歯
科・栄養協働の指導



後期高齢者歯科口腔健
診の実施と栄養指導

- ・地域包括支援
センターとの連携・協働

後期高齢者歯科口腔健診

平成28年度
歯科・栄養協働事業

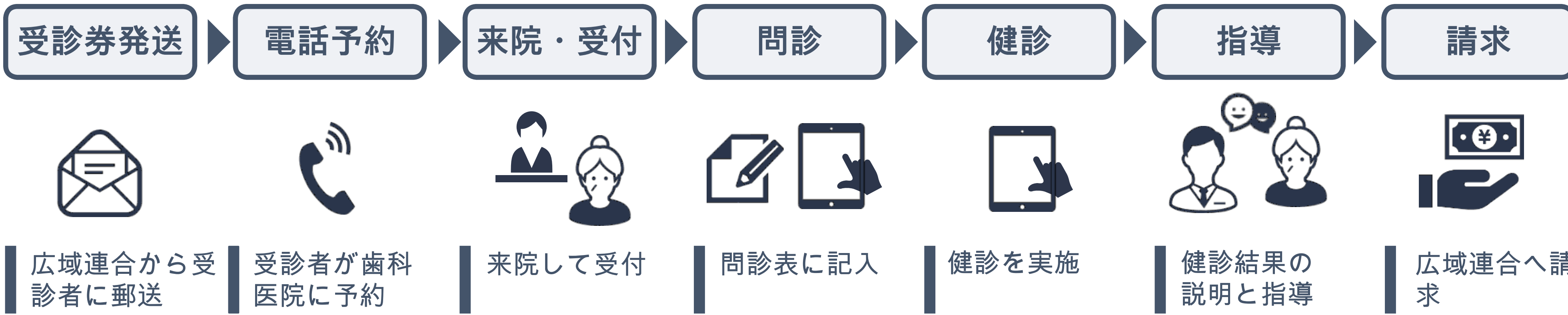
協働事業テーマ

- 「標準的な栄養摂取評
価法の活用」
- ・後期高齢者歯科口腔
健診事後措置の検討
- ・BDHQを使ってみて

後期高齢者歯科口腔健
診の事後措置としての
展開

- ・地域包括支援
センターとの連携・協働
(行政内の部局間連携・
協働も求められる)
- ・高齢者に適した栄養摂
取評価法の検討
- ・口腔機能に適応した食
事の提供
- ・「高齢者の特性を踏
まえた保健事業」の展
開





様々な入力支援 被保険者番号を入力して



氏名や住所の自動入力、BMIの自動計算、歯数の自動カウント、入力漏れチェックなどの様々な入力支援機能により、ミスなく漏れなく業務効率化を実現します。

指導媒体の充実



高齢者の興味を惹く「口腔年齢」を算出。また、経年変化が一目でわかる見やすい説明資料

簡単請求操作



月に1回レターパックで郵送していた事務処理をオンライン化し大幅な業務効率化
効果的な介入は...

まめネット参加
市・町の保健師



地域包括ケアシステムにおける歯科の役割を整理し医療DXの活用を模



多くの時間と患者側・医療側の労力・多額の費用を費やして



X年X月X日
パーキンソン病の方、写真供覧の許諾済

その2年6か月後には

大切にしてきたものが失われる...
Well-Beingはどこに？



X年X月X日

X年X月X日+2年6か月
パーキンソン病の方、写真供覧の許諾済

さらに多くの時間と患者側・医療側の労力・費用を費やして

「医療費の適正化」という視点でも
ケアをマネジメントする領域へ医療DXの活用を！

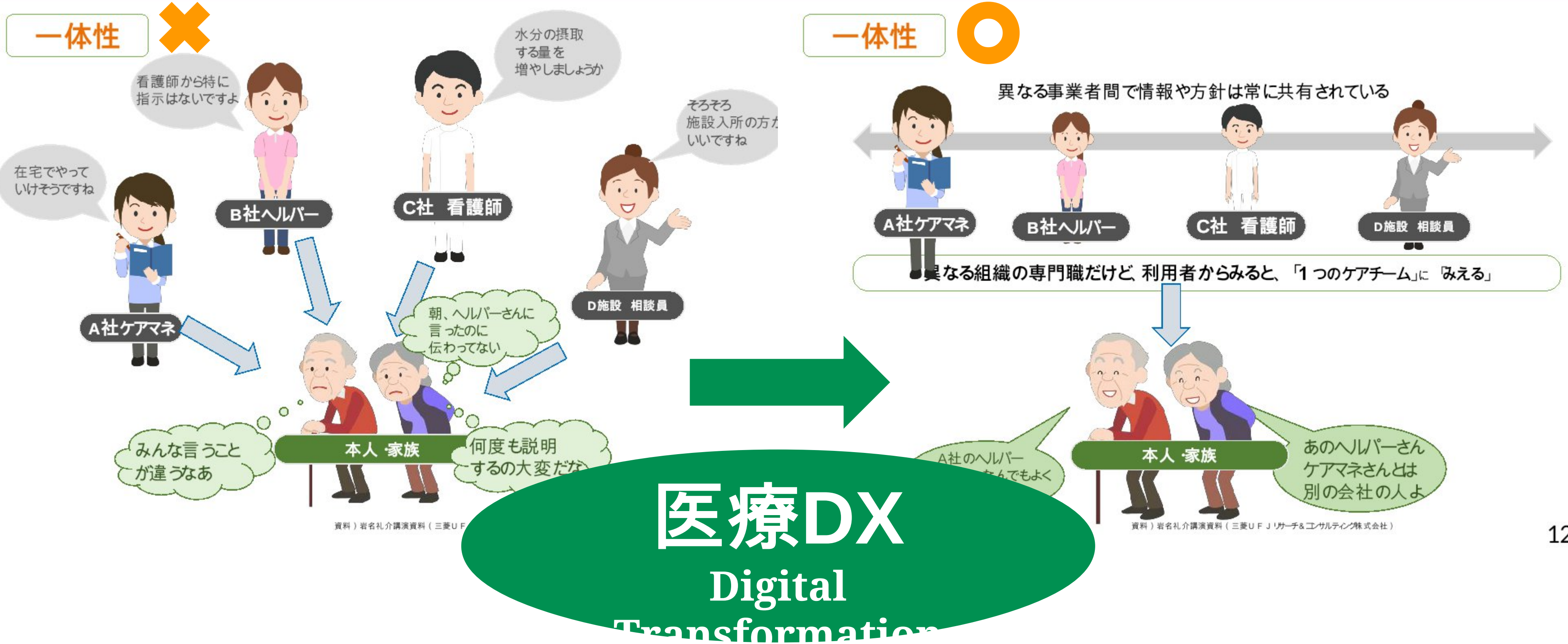


X年X月X日+2年9か月
パーキンソン病の方、写真供覧の許諾済

在宅医療・介護連携への医療DXの活用

こんな在宅生活はいやだ！

利用者からみて一体的なケア



資料) 岩名礼介講演資料 (三菱UFJ)

資料) 岩名礼介講演資料 (三菱UFJ) リサーチ&コンサルティング株式会社)

岩名礼介 講演資料(三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社)より. 許諾を得て引用.
タイトル・×・○・DX文言については発表者が追加した.



訪問歯科衛生指導の実施時におけるICTの活用に係る評価の新設

情報通信機器を活用した在宅歯科医療の評価

- 歯科衛生士等による訪問歯科衛生指導の実施時に、歯科医師が情報通信機器を用いて状態を観察した患者に対して、歯科訪問診療を実施し、当該観察の内容を診療に活用した場合の評価を新設する。

(新) 歯科訪問診療料 (1日につき) 通信画像情報活用加算 **30点**

[対象患者]

過去2月以内に訪問歯科衛生指導料を算定した患者

[対象施設]

地域歯科診療支援病院歯科初診料、在宅療養支援歯科診療所1又は在宅療養支援歯科診療所2

[算定要件]

訪問歯科衛生指導の実施時に**歯科衛生士等がリアルタイムで口腔内の画像を撮影できる装置を用いて、口腔内の状態等を撮影**し、当該保険医療機関において**歯科医師がリアルタイムで観察**し、得られた情報を次回の歯科訪問診療（歯科訪問診療1又は2に限る。）に活用した場合に算定

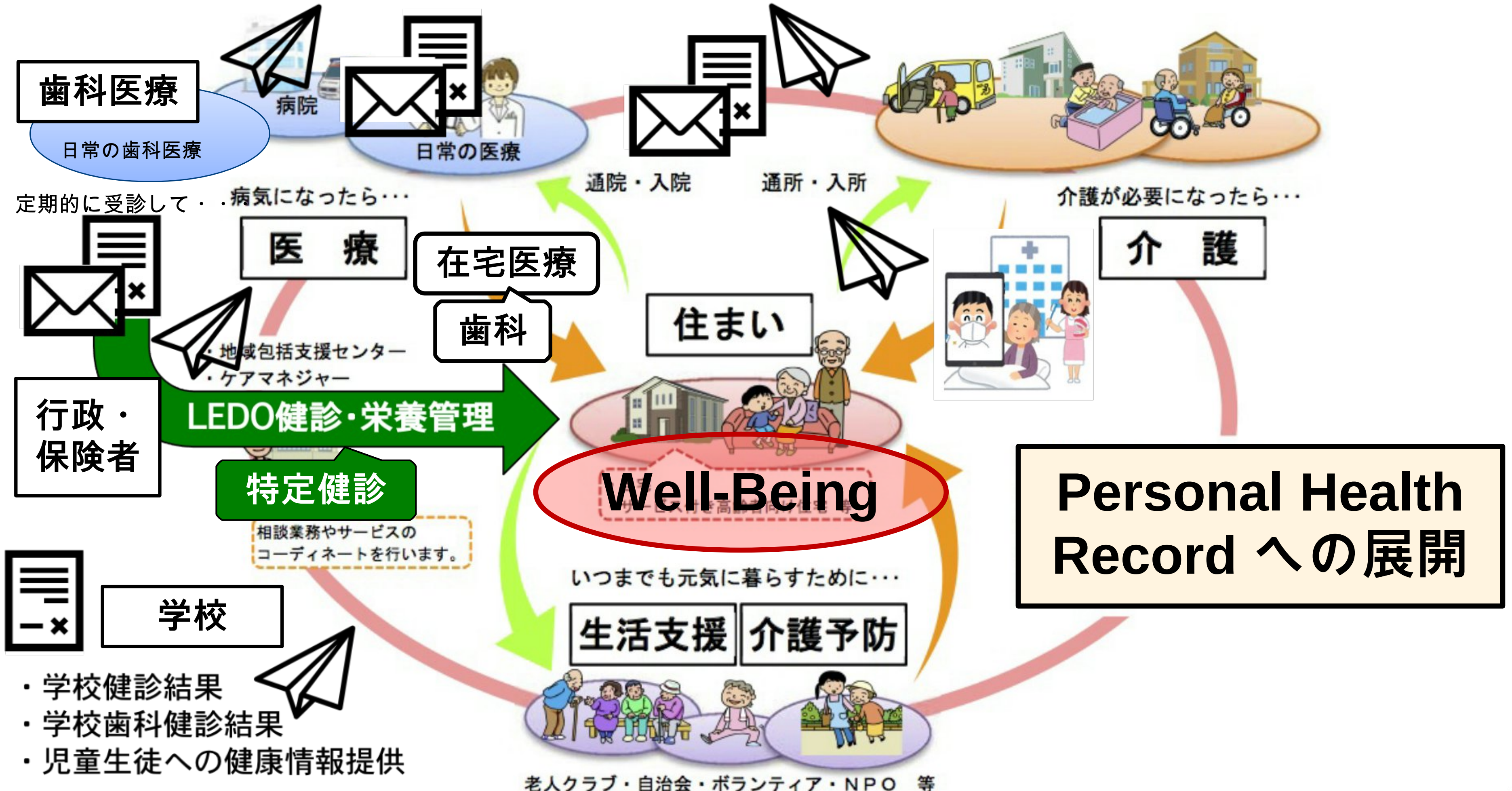
在宅用まめネット
iPadでWeb会議

まめネット
PCでWeb会議



セキュアな通信環境が求められる

地域包括ケアシステムにおける「まめネット」による医療DXの活用



まめネットのさらなる発展に期待を寄せます
ご静聴ありがとうございました

島根県歯科医師会医療情報ネットワーク室 副室長（ことぶき歯科医院 齋藤寿章）

