

八幡浜市の摂食嚥下の取り組み紹介

清水義貴¹⁾ 清水歩美²⁾ 菊池美都²⁾ 酒井武則³⁾

1) 市立八幡浜総合病院 看護部

2) 市立八幡浜総合病院 リハビリテーション室

3) 市立八幡浜総合病院 内科

愛媛県八幡浜市

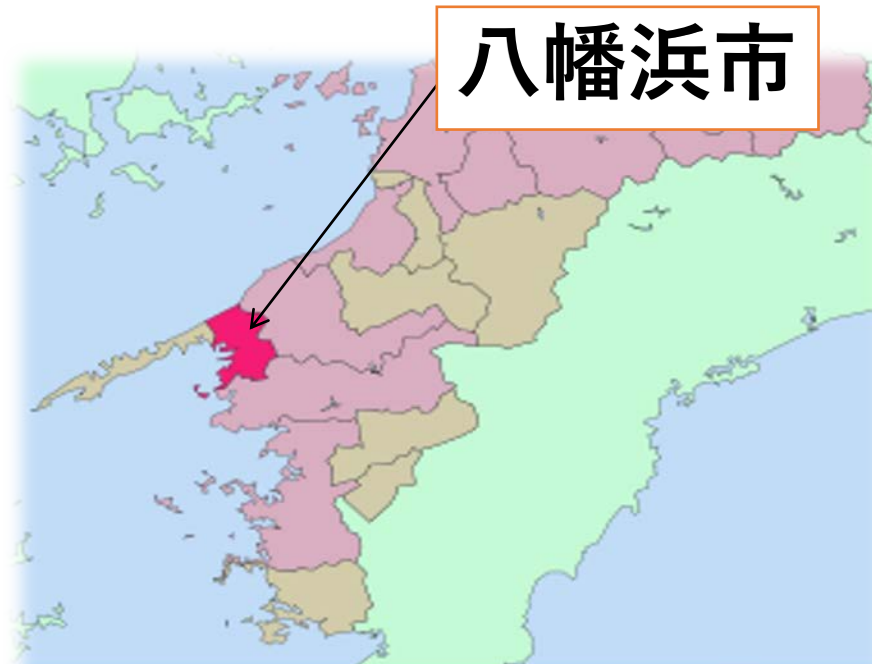
人口:約3万人(R6.2時点)

特徴:愛媛県西側に位置。

山と海に囲まれ自然豊か

特産物:みかん・魚・ちゃんぽん

高齢化率:41.1%



市立八幡浜総合病院

病床数:256床

診療科数:16

医師数:27名(常勤内科医6名)

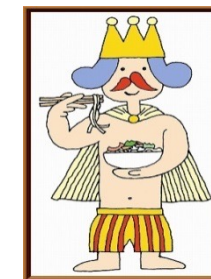
地域で唯一の2次救急医療を担っている自治体病院

医療圏人口:約5万5千人

2007年、内科医12人→6人

内科医不足により

医療崩壊の危機に見舞われる



八幡浜市の重症化予防の経緯

	糖尿病領域	行政・地域	嚥下領域
2007	当院医療崩壊→病診連携開始		一般内科主治医制廃止→グループ診療
2008			タスクシフト(看護師2人・事務職1人)
2009			地域連携室
2010			2013 自治体病院学会 地域医療崩壊に直面した内科における新しい入院診療体制の構築 2014 自治体病院学会 当院肺炎患者の動向 2015 嚥下リハ学会 当院に再入院となる肺炎患者の現況について
2011			
2012		糖尿病疾患管理事業・医科歯科連携	
2013	糖尿病サポーター制度(YDS)		摂食・嚥下障害看護認定看護師誕生
2014	重症化予防開始・デバイスサポーター制度		嚥下外来
2015			つばめ会立ち上げ
2016			マイスター制度
2017		八幡浜市における「食形態と栄養剤に関する調査」を実施	
2018	EDeN*1 立ち上げ		食事早見表作成(八幡浜市)
2019		2018 嚥下リハ学会 八幡浜市における食形態早見表作成について 2020 心リハ学会 愛媛県八西地域での摂食嚥下の取り組み 2020 糖尿病学会 糖尿病患者におけるオーラルフレイルの実態調査 2020 嚥下リハ学会 入院時の嚥下機能とその後の誤嚥性肺炎の検討 2022 JSPEN 摂食嚥下に関する従事者研修5年間の記録 2023 JSPEN 高齢患者における嚥下障害の死亡リスクの検討 2023 自治体病院学会 急性期病院における口輪筋トレーニング器具(クチトレプラス®)が口腔機能に与える有効性の検討	嚥下教育入院食支援冊子作成(愛媛県)
2020	重症化予防成果報告(5年間)		オーラルフレイル予防教室(八幡浜市)
2021			つばめっこ(WEB勉強会)立ち上げ
2022			
2023			

1* The Ehime training program for preventing progression of diabetic nephropathy

誤嚥性肺炎阻止経過

①院内嚥下機能評価の確立

- ・DSS、Gr;摂食・嚥下能力グレード(藤島の分類)、FIM
- ・RSST、MWST、FT

②院内嚥下機能低下例への介入

- ・舌圧測定・EAT10
- 嚥下リハビリ、ロトレ・健口くん
- 嚥下食

誤嚥性肺炎阻止経過

①院内嚥下機能評価の確立

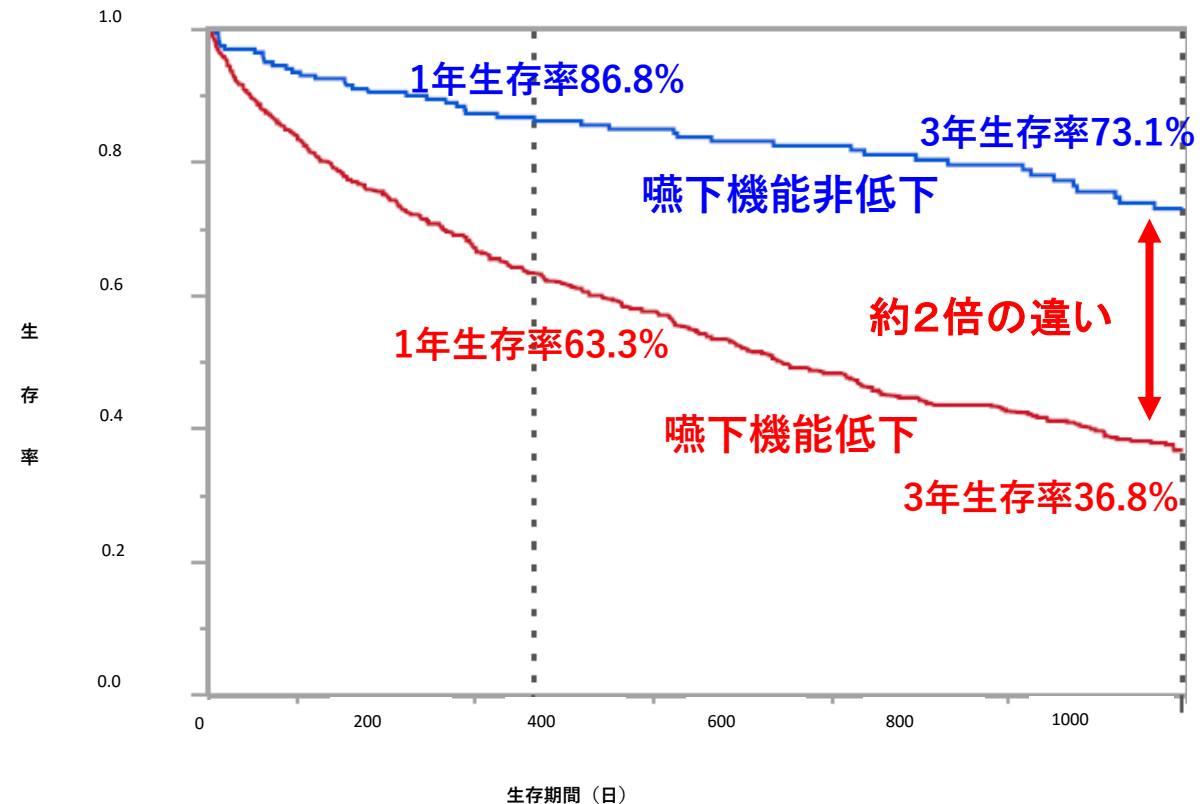
- ・DSS、Gr;摂食・嚥下能力グレード(藤島の分類)、FIM
- ・RSST、MWST、FT

②院内嚥下機能低下例への介入

- ・舌圧測定・EAT10
- 嚥下リハビリ、ロトレ・健口くん
- 嚥下食

嚥下機能評価及び介入患者数
2013.11～2019.7
総数 1575人
(3/4が誤嚥性肺炎+脳血管障害)

「高齢患者の嚥下障害と死亡リスクの検討」
日摂食嚥下リハ会誌 27(3):179-185,2023



誤嚥性肺炎阻止経過

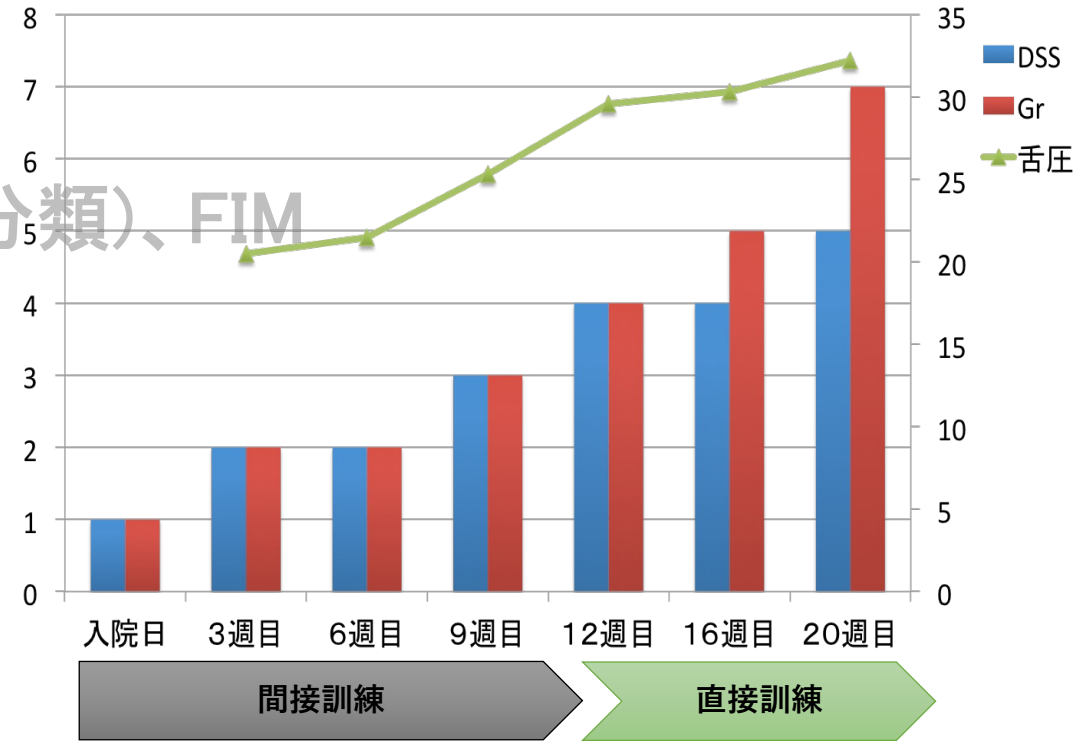
①院内嚥下機能評価の確立

- ・DSS、Gr;摂食・嚥下能力グレード(藤島の分類)、FIM
- ・RSST、MWST、FT

②院内嚥下機能低下例への介入

- ・舌圧測定・EAT10
- 嚥下リハビリ、ロトレ・健口くん
- 嚥下食

クチトレ介入患者の経過の一例



		改善度		p 値					
		N = 43			有意確率(P)	オッズ比	オッズ比の95% 信頼区間		
		クチトレ群	標準治療群				下限	上限	
/pa/	(回/秒)	1.0±0.2	0.3±0.2	0.040	0.015	8.4236	1.4667	87.0956	
/ta/	(回/秒)	1.0±0.2	0.3±0.2	0.020	0.978	0.9767	0.9488	1.0025	
/ka/	(回/秒)	1.1±0.3	0.4±0.2	0.038	0.295	5.0428	0.5939	111.2409	
最大舌圧	(kPa)	2.7±2.0	1.3±1.5	0.593	0.146	0.9561	0.8703	1.0389	
					リハビリ介入期間	0.912	1.0072	0.8854	1.1481

誤嚥性肺炎阻止経過

①院内嚥下機能評価の確立

- ・DSS、Gr;摂食・嚥下能力グレード(藤島の分類)、FIM
- ・RSST、MWST、FT

②院内嚥下機能低下例への介入

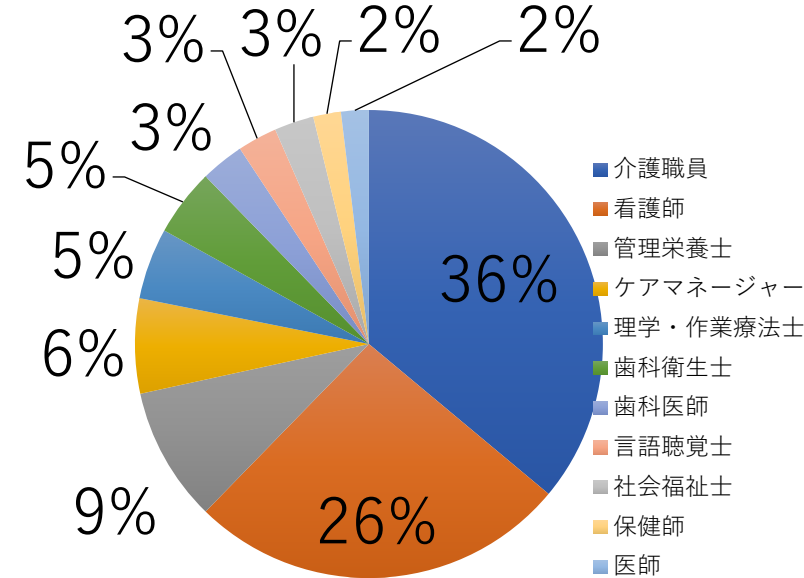
- ・舌圧測定・EAT10→嚥下リハビリ、ロトレ・健口くん→嚥下食

③後方病院・施設への 技術移転と環境整備

- ・2015年～つばめ会
- ・歯科

誤嚥性肺炎阻止経過 つばめ会

参加者構成

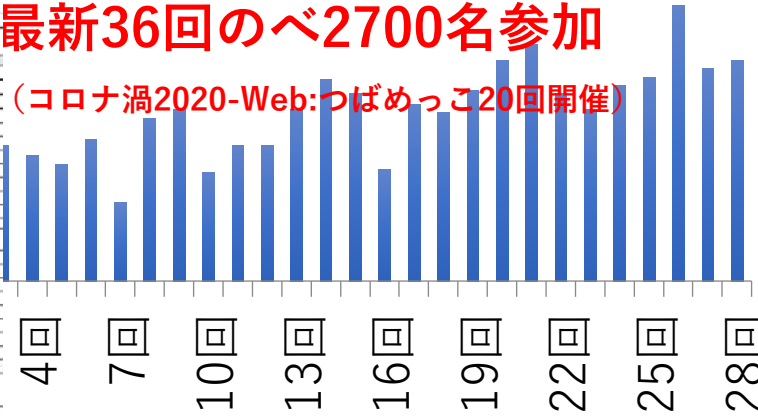


参加者の推移

通算参加総数 1731名

最新36回のべ2700名参加

(コロナ渦2020-Web:つばめっこ20回開催)



患者さま 摂食・嚥下 連絡表

フリガナ	性別	生年月日	年齢	アレルギー
氏名		年月日	歳	
診断名		入院日	身長	体重
		年月日	cm	kg

①	②	③	④	⑤	⑥
ブレード					
実施者・時期	市立印				
年月日	月日-月日				
SDP					
水飲みテスト	sl	sl	sl	sl	sl
フードテスト					
VF	年月日				
実施日	(コメント)				
JCS					
治療の内容					
嚥下食の内容					
開始日	年月日				
水分増粘剤					
摂食時の体位					
摂取量					
摂取回数	分	分	分	分	分
ケア室					
(摂食チューブあり)					
医師					
その他	kg	kg	kg	kg	kg
記録					



③後方病院・施設への技術移転と環境整備

・2015年～つばめ会

・歯科



目次

高齢者の「食べる」は、どうですか？	2
どうして食形態か？	3
学会分類2013について	4
嚥下調整食早見表	5
嚥下訓練食品0jについて	6
嚥下訓練食品0tについて	7
嚥下訓練食品1jについて	8
食事の姿勢について	9
嚥下調整食2について	10
実際の食事例（嚥下調整食2-1、2-2）	11
嚥下調整食3について	12
実際の食事例（嚥下調整食3）	13
嚥下調整食4について	14
実際の食事例（嚥下調整食4）	15
とろみについて	16-19
お薬を飲むときに	20
ユニバーサルデザインフードについて	21
「おかゆ」について	22
口から食べること	23
この冊子をまとめるにあたり	24

嚥下訓練食品1jについて



- 均質で、付着性・凝集性・かたさを増粘多糖類で固める。
- 重湯、汁などを増粘多糖類で固める。
- 均質で、付着性・凝集性・かたさを離水に配慮したゼリー・プリン・ムース状のもの
- 副菜もミキサーにかけ固めたものでも条件が合えば当てはまる。

実際の食事例



- 料理は繊維が少なく、水分の多いものを選ぶ。
- 料理はゲル化剤の種類に応じて温度を上げておく。（必要な物もある。）
- 食材毎にミキサーにかけ、ゲル化剤を入れてさらにミキサーを回す。型に入れて固める。

ポイント▽ ゲル化剤の種類は色々ありますが、温めても形が崩れないもの、空温でも固まるものなど選ぶときは栄養士に相談してください。

副食		
名称	写真例 (形状)	対応病院
嚥下訓練食品0j 重度の症例に対する評価・訓練用。たんばく質含有量が少ない		市立八幡浜総合病院
嚥下訓練食品1j 均質で、付着性、凝集性、かたさ、離水に配慮したゼリー・プリン・ムース状のもの		宇都宮病院 市立八幡浜総合病院 広瀬病院 真網代くじらりハビリ病院 双岩病院
嚥下調整食2-1 ビューレ・ペースト・ミキサー食など、均質でなめらかで、べたつかず、まとまりやすいもの		宇都宮病院 市立八幡浜総合病院 広瀬病院 真網代くじらりハビリ病院 双岩病院
嚥下調整食2-2 ビューレ・ペースト・ミキサー食などで、べたつかず、まとまりやすいもので不均質なもの		
嚥下調整食3 形はあるが、押しつぶしが容易、食塊形成や移送が容易、咽頭でばらけず嚥下しやすいように配慮されたもの		宇都宮病院 市立八幡浜総合病院
嚥下調整食4 かたさ・ばらけやすさ・貼りつきやすさなどないもの <刻んだもの> 0.5cm 1cm 1.5~2cm ※1キザミの大きさは病院により異なる ※2必要に応じて病院であなかけ対応可能な場合あり <軟菜食>		宇都宮病院 市立八幡浜総合病院 広瀬病院 真網代くじらりハビリ病院
その他 一般食		宇都宮病院 市立八幡浜総合病院 広瀬病院 真網代くじらりハビリ病院 双岩病院

歯科医師との連携

2015年～
● 歯科医師3名
がつばめ会
コアスタッフ
としての参加

2019年～
● 地域のオーラルフレイ
ル患者の共有
● 嚥下障害患者のコンサ
ルテーション(双方向)

● 最短で来年度から※1
● 市内在住の
● 後期高齢者
● 歯科検診から
● 嚥下外来へ紹介

※1 現在八幡浜市歯科医師会長と調整中

誤嚥性肺炎阻止経過

①院内嚥下機能評価の確立

- ・DSS、Gr;摂食・嚥下能力グレード(藤島の分類)、FIM
- ・RSST、MWST、FT

②院内嚥下機能低下例への介入

- ・舌圧測定・EAT10→嚥下リハビリ、ロトレ・健口くん→嚥下食

③後方病院・施設への技術移転と環境整備

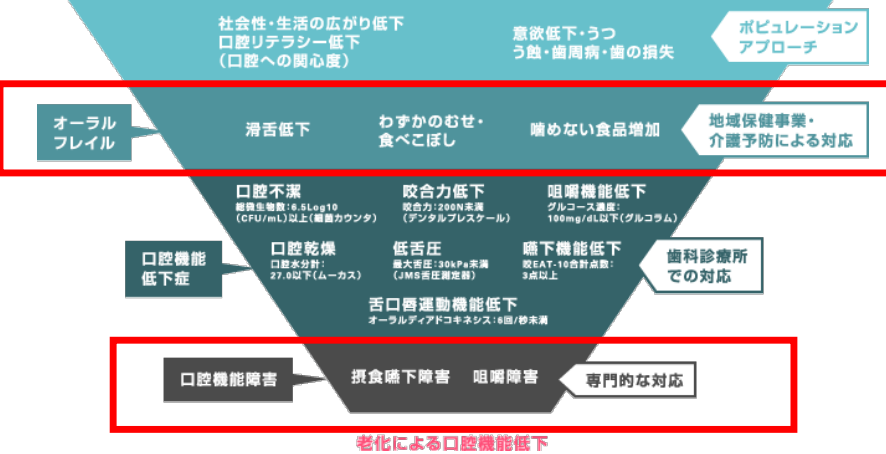
- ・つばめ会
- ・歯科

④予防(オーラルフレイル対策)

誤嚥性肺炎阻止経過

2013.6～嚥下専門外来を開設

オーラルフレイルと口腔機能低下症



口腔機能と身体機能

	N群	D群
口腔機能低下(人)	43(37.3%)	89(31.0%)
/pa/ (回/秒)	5.8±0.0	5.6±0.0
/ta/ (回/秒)	5.6±0.0	5.5±0.0
/ka/ (回/秒)	5.3±0.1	5.0±0.0**
舌圧 (kPa)	34.4±0.8	32.5±0.5
EAT-10 (点)	1.6±0.2	0.8±0.1**
身体機能低下	59(51.3%)	174(60.6%)
握力(最大値) (kg)	22.3±0.7	22.3±0.4
片足立ち(右) (秒)	11.0±0.7	9.5±0.4
片足立ち(左) (秒)	12.1±0.7	9.3±0.4**
TUG (秒)	8.4±0.4	10.5±0.2**
立ち上がり (秒)	18.6±0.6	19.1±0.4
ビー玉テスト(右) (個)	6.1±0.2	5.6±0.1
ビー玉テスト(左) (個)	6.0±0.2	5.2±0.1*

④ 予防(オーラルフレイル対策)

市立八幡浜総合病院

摂食・嚥下外来のご案内



高齢者に多く見られる「摂食・嚥下障害」は、栄養不足や脱水、窒息事故、誤嚥性肺炎などを招く恐れがあります。安全に美味しく食べ続けるためには、その方の機能に合った工夫が必要になってきます。

【対象】

食べ物や飲み物、唾液などでむせる方
経管栄養で元気になったので経口摂取に挑戦してみたい方
胃ろうが必要と言われたけど、口から食べることを挑戦したい方
セカンドオピニオンを受けたい方

診察の前に

今の症状やこれまでの経緯など詳しくお話を伺います。
嚥下のスクリーニング評価を実施します。

診察

・血液検査
・胸のレントゲン
・胸のCT(必要時)
検査終了後
内科医師による診察

追加

追加での介入や精密検査が必要と判断された場合
・嚥下造影検査
・食事介助方法や指導
・自宅や施設でもできる簡単な訓練方法の紹介や指導

市立八幡浜総合病院の「摂食・嚥下外来」は完全予約制です。

<診察日> 毎週火曜・金曜日
<診察時間> 14時分～16時
<検査日> 毎週木曜日
<検査時間> 10時～11時
一人当たり20分程度

一人でも多くの方に食べる喜びを届けて頂けるよう個別性を重んじた包括的診療を心がけています。共に頑張りましょう！



ご予約や問い合わせは当院リハビリテーション科梅林・奥池が担当します。電話番号:0894-32-3211



受診

- ・地域連携室→受診日予約
- ・EAT-10、摂食状況・栄養状態の記入

検査

- ・摂食嚥下スクリーニング評価
- ・嚥下造影検査(VF)

訓練

- ・外来での摂食嚥下リハビリ
- ・自主訓練指導

2019.7～嚥下教育入院を開始

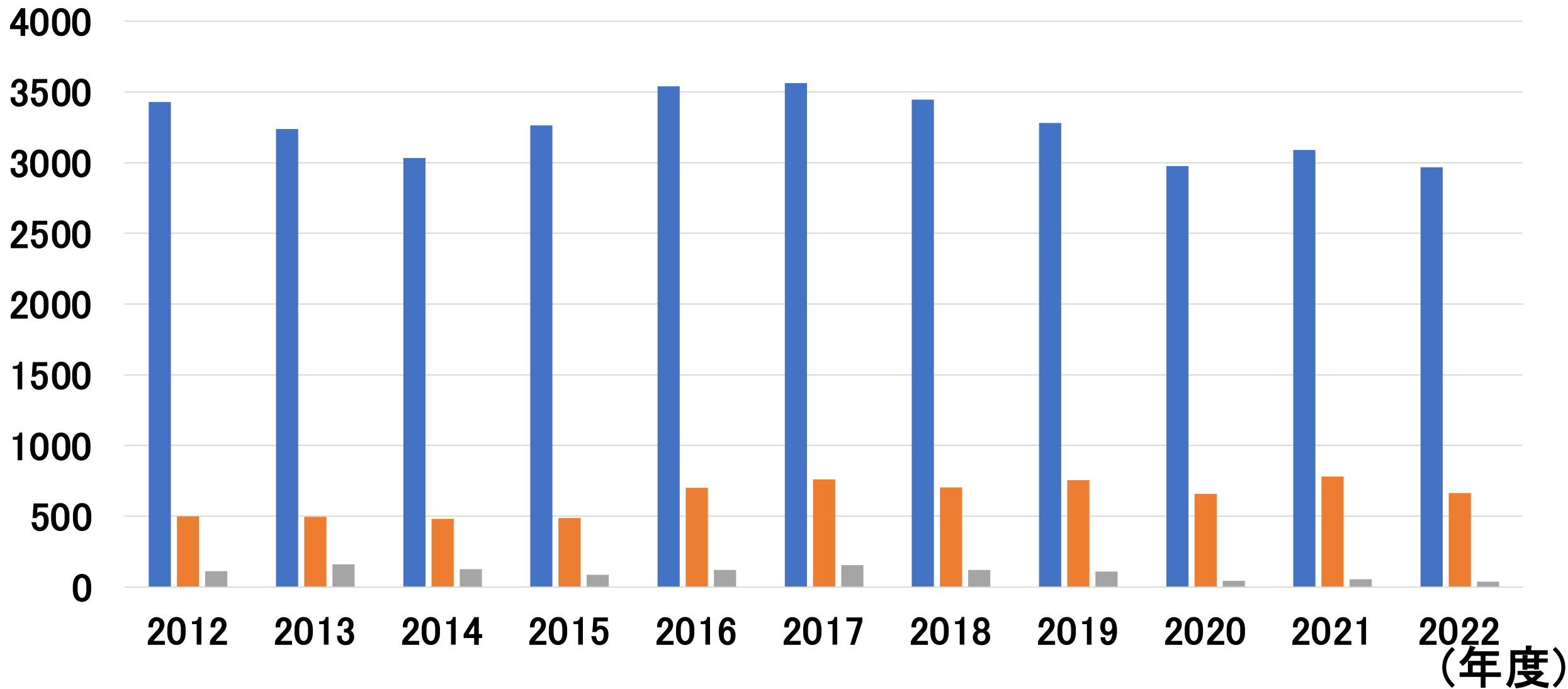
2018年～：月1回公民館出前講座でパタカ体操と嚥下評価
(パタカ・舌圧・RSST)

2020年～：パタカ体操 (CATVで1日4回放送)

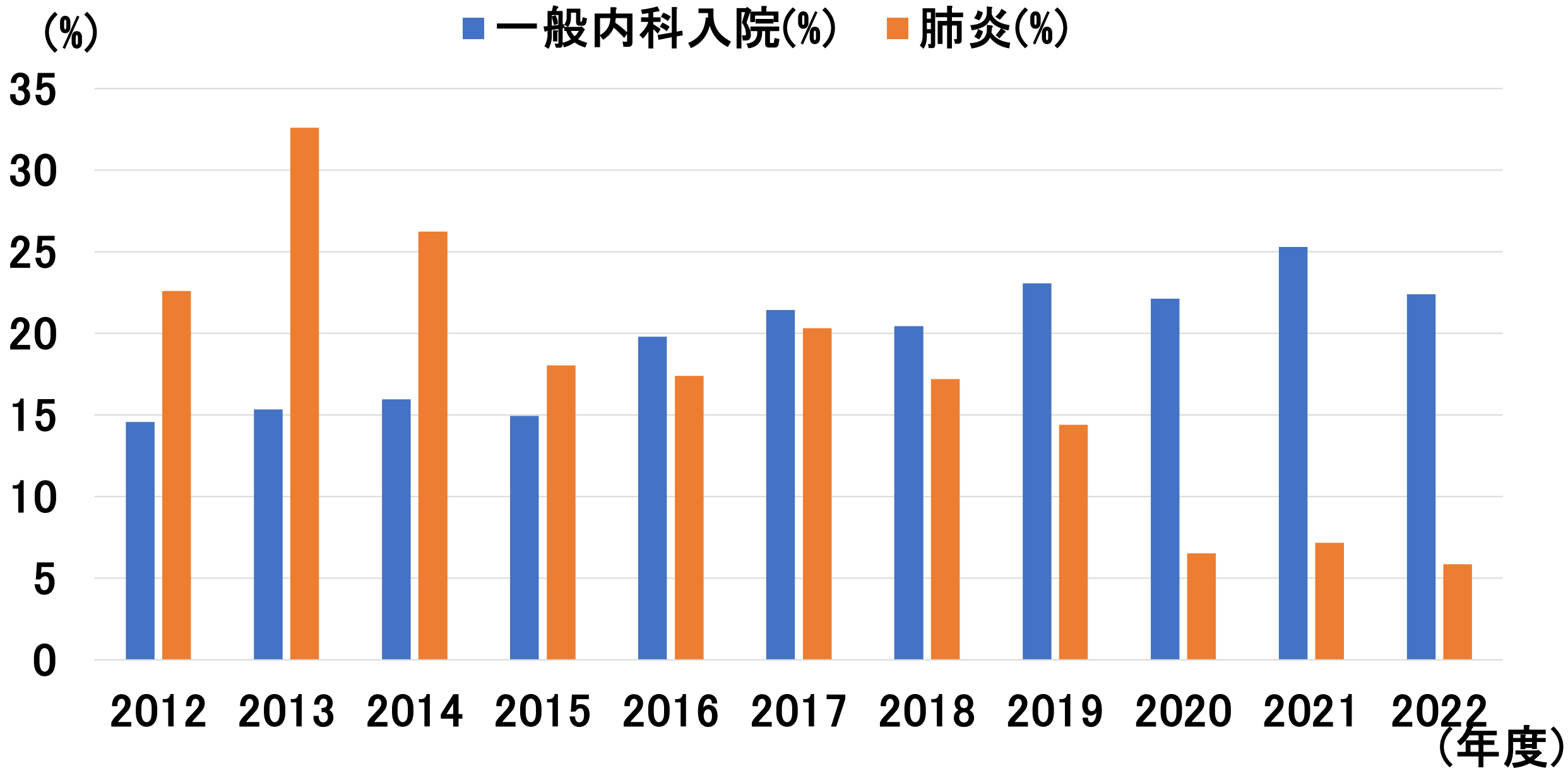
当院年間入院実数

(人)

■ 入院総数 ■ 一般内科 ■ 肺炎



当院の年間一般内科入院数と肺炎患者数の割合



つばめ会の効果

A施設 つばめ会参加(7回/71回)
肺炎・誤嚥性肺炎の入院患者の割合
総数:62名

2010-2014:19.35%(12名)

2015-2023:80.65%(50名)

B施設 つばめ会参加(53回/71回)
肺炎・誤嚥性肺炎の入院患者の割合
総数:45名

2010-2014:44.44%(20名)

2015-2023:55.56%(25名)

B施設での取り組み

コアとなるメンバーが交代で参加し、施設内伝達を実施

施設内での勉強会の1つとして活用

新人教育として活用

ミールラウンドの開始

八幡浜市の誤嚥性肺炎阻止のしくみ

