

少子高齢化社会における帝人ファーマの 在宅医療事業のご紹介



企業レポート

江畑 裕介*

Introduction of the Home-healthcare business of TEIJIN PHARMA
in Low birthrate and aging society

Key Words : home-healthcare, low birthrate, aging society

1. はじめに

帝人ファーマ株式会社（以下、帝人ファーマ）は、骨・関節、呼吸器、代謝・循環器系疾患の医薬品と、主に慢性閉塞性肺疾患（以下、COPD）等の患者に在宅で使用される酸素濃縮器や睡眠時無呼吸症候群患者向けの持続陽圧呼吸療法（CPAP）等の在宅医療機器（CPAP）等を販売する。本稿では、日本の医療介護環境の現状・将来をマクロ政策から俯瞰したのち、当社が行う在宅医療事業について、主に酸素濃縮器の製造販売、サービス等について紹介する。

日本の医療介護環境を述べる上で重要なのが我が国の人口動態であり、国立社会保障・人口問題研究

表 1-1 日本の人口推移（※1、2より筆者作成）

	2020年(実績)		2040年		2070年	
	人数	比率	人数	比率	人数	比率
人口	12,815	100	11,284 (▼1,331)	100	8,700 (▼3,915)	100
65歳以上人口	3,803	28.8	3,928 (△325)	34.8	3,367 (▼236)	38.7
15～64歳人口	7,508	59.5	6,213 (▼1,296)	55.1	4,535 (▼2,974)	52.1
0～14歳人口	1,503	11.9	1,142 (▼361)	10.1	797 (▼706)	9.2

[単位：人数：万人、比率：%]

表 1-2 2040年に向けた医療介護の利用者数の変化（※3より筆者作成）

患者数・利用者数	医療	入院	2018年度	2040年度	差分
			外来	793	748
介護	施設	104	171	△67	
	居住系	46	75	△29	
	在宅	353	497	△144	

[単位：万人]

所が推計した将来推計人口概況を表 1-1 に示す。

団塊ジュニア世代が65歳以上となる2040年に向け65歳以上人口が増加すると共に、表 1-2 の様に医療機関、介護施設等を利用する方の数、特に在宅介護の利用者数（表 1-2 中赤字）が大幅に増加すると推測されている。

2. 超高齢化社会に対応した医療介護体制の構築

上記の様な人口構造の変化を見据え、様々な医療政策が推進されており、その中でも2014年7月に第1回医療介護総合確保促進会議が開催され、地域における医療介護を総合的に確保するための基本的な方針（総合確保方針）、及び医療介護の提供体制改革後の姿が示された。（図 2-1）

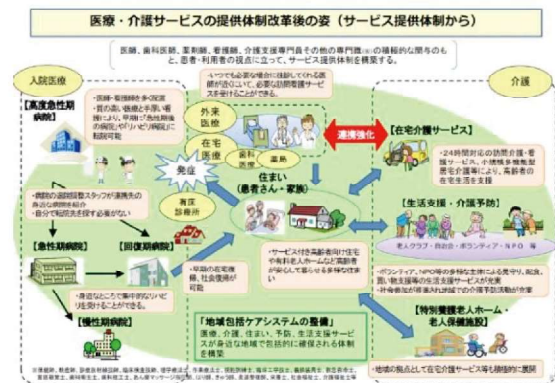


図 2-1 医療介護サービス提供体制改革後の姿（※4）



* Yusuke EBATA

1972年10月生まれ
大阪大学大学院 工学研究科 精密科学
博士前期課程修了（1997年）
現在、帝人ファーマ（株） 社長補佐付
修士
TEL：03-3506-4818
FAX：03-3506-4497
E-mail：y.ebata@teijin.co.jp

上記は、高度な医療を必要とする急性期医療、その後を引き継ぐ亜急性期、回復期、慢性期の各々の段階において必要とされる人的・物的資源を分別し、必要な所に必要な機能を投入する事で医療資源の有効活用を行うと共に、受け皿となる地域の病床や退院後のかかりつけ医、在宅医療・介護をネットワークに組み込み患者を支える『地域包括ケアシステム』を構築するものである。

上記の基本方針のもと、各都道府県が目指す『地域医療構想』を定め、高度急性期・急性期・回復期・慢性期の4機能ごとの2025年における病床必要量を推計した結果を図2-2に示す。(※5) 機能分科等をしないまま高齢化社会を迎えた場合、2025年において152万床程度が必要とされる所を、機能分科を行い効率的な医療資源を配分する事で高度急性期～慢性期病床を115～119万床に抑え、152万床との差分である約30万人程度の患者を、将来的に介護施設や高齢者住宅を含めた在宅医療等で対応する事が、具体的な患者数と共に目標設定された。

更に厚生労働省資料(※6)によると、各4機能の病床数合計は、2022年度実績で119.9万床、2025年度見込みで119万床となっており、高齢化社会における病床数の増加の抑制、病院から在宅への流れが推進されており、2025年以降もこの流れは変わらないものと考えられる。

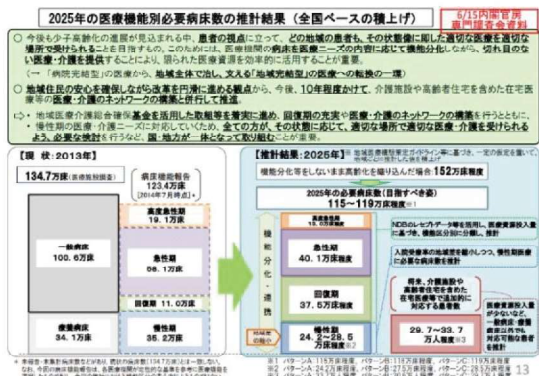


図2-2 2025年の医療機能別必要病床数の推計結果 (※5)

3. 当社の在宅医療事業 (在宅酸素療法を例として)

帝人グループのヘルスケア事業は、病気の治療のみならず、病気になる前の予防・健康増進や、社会復帰に向けたリハビリ・健康管理支援、また介護までシームレスなヘルスケアを展開している。

その中で、当社の在宅医療事業におけるCOPD等の患者に在宅で使用される酸素濃縮器の製造販売の歴史は古く、前章において少子高齢化社会の医療政策として病院から在宅への流れが示されるずっと前から、本製品を必要とする患者と向き合い、様々な製品・サービスを提供してきた。

COPDとは、慢性気管支炎や肺気腫と呼ばれてきた病気の総称で、喫煙習慣を背景に中高年に発症する生活習慣病である。動脈の酸素濃度が低下した



図3-1 帝人グループのトータルヘルスケアソリューション (当社HPより)

低酸素血症が進行した場合には、自宅など病院以外の場所で不足している酸素を吸入する治療法である「在宅酸素療法」(図3-2)が導入される。(※7、8)

本療法が普及する以前は、患者は自費で購入した酸素ボンベから酸素を吸入するか、長期間入院するほかなく、身体的にも経済的にも大きな負担を強いられていたが、1982年に日本初の膜型酸素濃縮器(酸素濃度:約40%)、1984年に更に高濃度な酸素濃度を實現する吸着式の酸素濃縮器(同:90%~)が当社により開発され、1985年に在宅酸素療法として保険適用されると本療法はまたたく間に普及し、現在日本ではCOPD以外にも含め約17万人の方がこの療法を実施している。(当社HP、及び※8)



図3-2 在宅酸素療法実施イメージ (当社HPより、筆者作成)

4. 患者、医療関係者の「安心と信頼」の為に

今後益々重要視される在宅医療において、当社は患者や医療関係者から頼りにされる事業者を目指して、「安心と信頼」をキーワードに様々な施策を実施しており、下記にその一部を紹介する。

① 多職種によるサポート体制の構築

図4-1の様在宅ケア職による患者宅への医療機器設置、定期点検等の実施のみならず、看護師によ



図 4-1 医療者・患者へのサポート体制 (当社 HP より)

在宅患者の医療機器の使用状況の確認、営業担当者による患者の療養に関する問題点等の医師へのフィードバック、コールセンターでの 24 時間 365 日の問い合わせ対応等、教育を受けた様々な職種のスタッフが緊密に連携し、患者や医療関係者のニーズに即したサポート体制を追求している。

② 患者の安心・安全に向けた取り組み

「正常に動いているか不安」と心配される患者には、酸素濃縮器の運転状態を常時モニタリングする「HOT 見守り番[®]」を 1991 年から展開し、機器運転情報を当社サーバへ自動送信し、異常事態の前兆への対応 (予防対応)、緊急事態への対応を行う体制を整えている。(図 4-2)



図 4-2 酸素濃縮器モニタリングシステム「HOT 見守り番 (R)」(当社 HP より)

③ 災害時における対応

当社は 1995 年の阪神・淡路人震災、2007 年の中越沖地震などの大規模災害時の経験を踏まえ、災害

対応策を進化させてきた。2009 年からは、災害情報から、安否確認対象患者・使用中の製品情報を抽出、対象エリアの社員にメールを配信し、被災地域の患者へ速やかに安否確認の支援を行う D-MAP (災害対応支援マップシステム) を稼働させ、災害時においても医療関係者、患者をサポートする体制構築を目指している。これまでの災害対応の経験と上記 D-MAP 等を活用し、2011 年 3 月 11 日の東日本大震災においては、発生直後から被災地の医療機関と連携し、在宅酸素療法患者の安否確認や酸素ボンベ配送などに奔走した。(図 4-3)



図 4-3 災害発生に対する当社の取り組み例 (当社 HP より、筆者作成)

④ 徹底したメンテナンス

「直販体制」を持つ当社の在宅医療事業では、機器がより良い状態で長く使用出来る様、患者宅から戻った機器の一つ一つの部品を社内で徹底したメンテナンスを行った上で、耐用年数の範囲内で再度使用する。(図 4-4) 資源の最大活用と経済を両立する「サーキュラーエコノミー」(※9) に繋がる取り組みを実施している。



図 4-4 自社工場における酸素濃縮器のメンテナンス作業 (当社 HP より)

5. おわりに

少子高齢化社会における医療介護環境においては、国の政策として病院から在宅への流れが推進され、在宅医療の位置づけはますます重要となっている。当社は在宅酸素療法やその他の製品群で培ったノウハウを活かし、単なる製品の製造販売に留まらず、在宅医療を支えるチームの一員としてその役割と責任を全うする事により、医療関係者、患者の「Quality of Life」の向上に全力を尽くしたいと考えている。

参考文献

- 1) 厚生労働省 IIP
(<https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/001093650.pdf>)
- 2) 国立社会保障・人口問題研究所資料
(https://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2023/pp2023_gaiyou.pdf)
- 3) 『2040年を見据えた社会保障の将来見通し（議論の素材）』（2018/5/21）
(<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12600000-Seisakutoukatsukan/0000207399.pdf>)
- 4) 第1回医療介護総合確保促進会議資料
(<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12401000-Hokenkyoku-Soumuka/0000052237.pdf>)
- 5) 第5回医療介護総合確保促進会議資料
(<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12401000-Hokenkyoku-Soumuka/0000102557.pdf>)
- 6) 第12回地域医療構想及び医師確保計画に関するワーキンググループ資料
(<https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/001100422.pdf>)
- 7) 一般社団法人 日本呼吸器学会 IIP
(<https://www.jrs.or.jp/citizen/disease/b/b-01.html>)
- 8) 特定非営利活動法人 J-BREATH 日本呼吸器障害者情報センター HP
(https://j-breath.jp/copd/home_oxygen_therapy.html)
- 9) 環境省 HP
(<https://www.env.go.jp/policy/hakusyo/r03/html/hj21010202.html>)

