

カイザー・パーマネンテの 予防・健康増進プログラム

—Thriveの目的と方法，今後の方向

安 部 雅 仁

カイザー・パーマネンテの予防・健康増進プログラム ——Thriveの目的と方法, 今後の方向——

安部 雅仁

Masahito ABE

目次

1. はじめに
 2. カイザー・パーマネンテの起源と概要
 - (1) カイザー産業の予防医療
 - (2) カイザー・パーマネンテの医療保険事業
 3. Thriveの方法
 - (1) 運用・管理の基礎と一次予防
 - (2) 二次予防
 4. Thriveの促進策, これまでの成果と今後の方向
 - (1) 促進策
 - (2) これまでの成果, 今後の方向
 5. 本研究の整理と展望
- 参考文献

[Abstract]

Thrive as a prevention and health promotion program of Kaiser Permanente

In the United States, in response to the increase of lifestyle-related diseases and medical expenses, preventive healthcare has been advocated, with various efforts being made by healthcare professionals, medical institutions, and health insurance organizations, among others. In the context of health insurance, in 2005, the nonprofit organization Kaiser Permanente introduced a disease prevention and health promotion program called “Thrive.” This is based on the utilization of the information and communication technology, especially personal health records (PHR).

Thrive caters to companies/workers, dependents, and older adults as per their health risks, illness types, and disease incidence rates. Among these, Thrive for companies and workers is the core. The basic purpose is maintaining and improving productivity and lowering medical expenses (insurance premiums) by reducing health risks and suppressing aggravation.

Thrive for dependents of workers and older adults is also important. The long-term purpose of these programs is promoting prevention and health throughout the lifetime of each member. These efforts are becoming even more important in Japan. The case of Kaiser Permanente is considered to be useful as one of the future directions.

1. はじめに

本研究は、アメリカにおける予防・健康増進策の一例として、Thriveと言われるカイザー・パーマネンテのプログラムを取り上げ、目的と方法、今後の方向を整理・考察するものである¹⁾。カイザー・パーマネンテは、1945年に設立された非営利の医療保険団体であり、企業・労働者、扶養家族、高齢者それ

ぞれの保障プランを提供している。

こうしたプランは、予防・健康増進から専門医療までを対象にしており、Thriveは、前者の促進と成果の向上を目的に、2005年以降、段階的に導入されたプログラムである。本稿は、主に企業・労働者を対象にするThriveを取り上げており、これは、アメリカにおいて普及するHealth and Productivity Management（以下、健康と生産性のマネジ

キーワード：カイザー・パーマネンテ, 予防医療, 個人の医療・健康記録, 情報技術（情報通信技術）

Key words: Kaiser Permanente, Preventive Care, Personal Health Record (PHR), IT (ICT)

メントと称する)を実践しようとするものでもある。基本目的は、労働者の健康維持・増進、広義には予防医療によりプレゼンティーズム(心身の不調を抱えた状態での就労)、アブセンティーズム(傷病の治療・入院に伴う欠勤)を抑制して、生産性の維持・向上と医療費(保険料)の軽減を図ることにある。

カイザー・パーマネンテの事例を取り上げる理由は、労働者の予防・健康増進の方法と意味を考究する上で、次の4つが有用と考えられることにある。第1に、Thriveは、企業・労働者と医師、保険団体の連携と協働により実践され、これまでの経緯として、一定の成果が得られている。第2は、労働者と医師においてPHR(Personal Health Record)が共有され、これがThriveの基本情報として活用される。PHRは、健診と検診の結果、診療・服薬歴等の情報が電子化された個人記録であり、オンライン診療やセルフケア(セルフメディケーションを含む)にも活用される。第3に、契約企業の多くは、労働者の健康維持・管理面での専門知識をもちえない中小企業や個人事業主であり、Thriveのプログラムはこうした企業にとって有用とされる。第4に、加入労働者の大半は、高齢期においてもカイザー・パーマネンテに継続加入しており、Thriveは、就労期～高齢期を通した予防・健康増進の基礎にもなっている。

本稿の構成は、次の通りである。2.においてカイザー・パーマネンテの概要、3.においてThriveの方法を見た上で、4.ではその促進策、成果と課題を考察する。5.においてこれらの要点を整理して、各加入者の生涯を通した予防・健康増進の方法を概観する。これは、医療IT化の新しい事業とされ、PHRの長期的活用が想定されている。こうした事例を参考に、日本の予防・健康増進策への政策的有用性を探ることが重要と考えられるが、ここでは主な動向と課題の整理を行うことにする。

なお、2.で取り上げるように、カイザー・パーマネンテは、1900年代前半におけるカイザー産業の労務管理部門の一部が独立した組織体であり、同産業では独自の予防医療が実践されていた。Thriveは、これが発展したプログラムであり、構想・導入に至るまでの経緯が重要な意味をもっている。このため、3.以下において具体的な方法と成果等を見る前に、まずは歴史過程を概観・整理する²⁾。

2. カイザー・パーマネンテの起源と概要

(1) カイザー産業の予防医療

カイザー産業は、1914年の舗装業以降、ニューディール期の公共事業、第2次大戦期の軍需産業それぞれに関係する企業として、道路・橋梁とダム建設、鉄鋼と造船の各事業を展開していた。これらの拠点はカリフォルニア州等の西部沿岸地域であり、主な実績として、グランドクーリー・ダムの建設、軍用船舶の製造があげられる。こうした事業では早期着工・早期完成が求められ、とりわけ軍用船舶に関しては、これが連邦政府から受注を得るための基本条件でもあった。

各製造・建設現場においては、業務に関係する傷病として、怪我と腰痛、じん肺や熱中症、一酸化炭素中毒等が多発することとなり、限られた労働資源の中で、生産性を維持することが経営の重要課題となった。カイザー産業の創設者・事業主(ヘンリー・カイザー：1882～1967)は、傷病の治療を目的に複数の医師と契約して、医療費を主に事業主負担とするシステムを導入した。実際には、症状が悪化した段階での受診が一般的とされ、長期の治療や入院(あるいは死亡)により、生産性は必ずしも改善せず、労働者と患者の増加に伴って医療費も急増した。

カイザー産業の労務管理部門は、上記のシ

システムではこうした課題に対応しえないと判断して、予防を重視する医師と契約した上で、1930年代前半に自家保険を導入した。基本目的は、労使間での保険料負担により確保された財源を、予防医療に重点的に投入して、最大生産量の維持と医療費の軽減を図ることにある。

主な方法は、健診の義務化と早期発見・早期治療、健診・診療記録の開示と医師や看護師の保健指導によるものである。保健指導の一つとして、各労働者の就労・稼得機会の維持、アブセンティーズムの最小化それぞれを目的に、生活習慣の改善とセルフケアの教育・指導が行われた。また、西部沿岸地域は社会インフラの整備が遅れ、水質・衛生面での対応が不十分であったため、感染症（特に結核）の蔓延に伴う生産性への影響を抑制する上で、産業内での公衆衛生の対策が強化された。

この他に、1935年のワグナー法（National Labor Relations Act）以降、労使交渉により次の2つのプランが追加された。第1は、業務に関係しない傷病に対するプラン、第2は、扶養家族の傷病に対するプランである（以下、ファミリー・プランと称する）。

これらの目的は、福利厚生への拡充に限らず、第1のプランは、日常生活内での負傷等に対する受診機会の提供により、生産性の低下を抑制することにもある。第2のファミリー・プランも同様に、扶養家族の傷病に伴う労働者本人の付き添いや看病のための欠勤（アブセンティーズムの一種）の最小化により、生産性を維持することにある。

カイザー産業の医療保障プランは、以上の過程を経て形成され、多くの労働者と扶養家族に提供された。これは、後述するカイザー・パーマネンテの予防・健康増進プログラムの基礎として、Thriveの原型モデルにもなっている。

カイザー産業は、1940年代前半（特に第2

次大戦時）の事業最盛期に、契約医師の増員と「医師グループ」の構成、病院等の「医療機関」の増設をそれぞれ進めた（事業最盛期の労働者数は、約24万人とされる）。その上で、労務管理部門（「保険団体」としてのカイザー・パーマネンテの前身）の機能が拡充され、これにより、医療保険事業の基礎が形成されることとなった。

（2）カイザー・パーマネンテの医療保険事業

1945年7月に設立されたカイザー・パーマネンテは、上記のプランを継続させ、カイザー産業の他に、西部沿岸地域の中小企業と個人事業主にこれを提供した。契約企業と加入者が急増する中で医療の提供体制が拡充され、こうした過程では、クローズド・システム（Closed system）の展開、医療のIT化、特にPHRの導入が重要な意味をもっていた。

前者のシステムは、健診や治療の際には、原則的にカイザー・パーマネンテの医師グループと医療機関に制限（クローズド）されることにある。これは、受診アクセスの利便性を制約する一方、予防と治療の連携、とりわけ一次予防と二次予防の長期・継続的対応において有用とされる。

一次予防の基本目的は「健康リスク・発症率の低減」、二次予防のそれは「重症化・長期入院の抑制」にあり、カイザー・パーマネンテは、前者の方法と成果が後者の方法と成果を規定する主要因と捉えている。医療IT化の目的の一つは、これらのシームレスな対応を進めることにあり、また、検査機器等の医療の技術が高度化する中で、早期発見・早期治療としての二次予防の成果の向上につなげることにある。

IT化の一例として各加入者は、パーソナル・コンピュータや携帯端末においてPHRを確認した上で、担当医（主に、プライマリケアに従事する家庭医、総合内科医）により、

オンライン診療やセルフケアの指導を受けることができる。その際には、PHR内に設定された電子メールの他に、電話・ビデオ通話での対応(24時間対応)が可能になっており、これは全加入者に案内・周知されている³⁾。

上記のクローズド・システムとPHRの活用を基本に、1990年代末頃よりThriveが構想され、2005年以降、労働者、扶養家族、高齢者それぞれに提供されている。この中でもセルフケアは、加入者の参加機会の基礎とされ、これが重視される理由は、QOL(生活の質)の維持・向上に限らず、本人の主体的取り組みにより、発症率・重症化率の低減が可能とされる生活習慣病が増加していることにある。これは、日本を含め多くの国に共通する現象とされ、悪性新生物、心臓疾患、脳血管疾患、肥満症・高血圧症やストレス等のリスクに伴う疾病の増加を指している⁴⁾。

カイザー・パーマネンテの現在(2020年)の事業エリアは、カリフォルニア州を中心にコロラド州、ジョージア州等の9地域であり、各地域に医師グループ、医療機関、保険団体(地域本部)が配置されている。これらの統括本部の所在地はオークランド市であり、被用者数の総計は約217,900人となっている。

医師グループはおよそ23,200人の医師、医療機関は40の病院と690の診療所によりそれぞれ構成され、医師の中で専門医が64%、プライマリケア医が25%、産業医が6%、歯科医師等が5%とされる(近年ではメンタルヘルスに対応する上で、精神科医が増加している)。病院には、医師と看護師、薬剤師、理学療法士・作業療法士のセラピスト、ケア・コーディネーター等のスタッフが従事しており、この中で看護師(産業保健師を含む)が最多の約59,700人となっている。

こうした体制により、約1,240万人の加入者を対象に、予防・健康増進プログラム(Thrive)から専門医療までが提供され、加入者の構成割合は、雇用主提供の医療保険に

よるものが78%、高齢者が16%、個人加入等が6%とされる。雇用主提供医療保険の加入者の大半は契約企業の労働者であり、その割合が50%、扶養家族の割合が28%(計78%)となっている。

以下では、労働者を対象にするThriveを中心に、具体的方法を見ていくことにする。

3. Thriveの方法

(1) 運用・管理の基礎と一次予防

Thriveは、カイザー・パーマネンテの運用・管理システムを通して実践される。図1は概念図であり、①～③の番号は説明のために付したものである。

Thriveの基本情報として、図1の中央の労働者と産業医等のスタッフにおいて①PHR、図の下の契約企業(労務管理者)と産業医において②Work Status Reportがそれぞれ活用される。最初の定期健診の結果がPHRの初期情報になり、これ以降の各検査項目の経年変化、診療・服薬歴等が新たに記録される。

定期健診の受診は、企業の契約要件、労働者の加入要件とされ、原則的に1年に1回の受診が義務付けられる⁵⁾。健診の費用は、保障プランの対象として保険料に含まれており、オプションの検査については、低額での受診が可能になっている。なお、PHRの記録と作成は主に病院、その管理(データの収集・分析を含む)は保険団体それぞれの業務とされ、産業医等のスタッフと労働者は、これに要する負担が軽減されている。

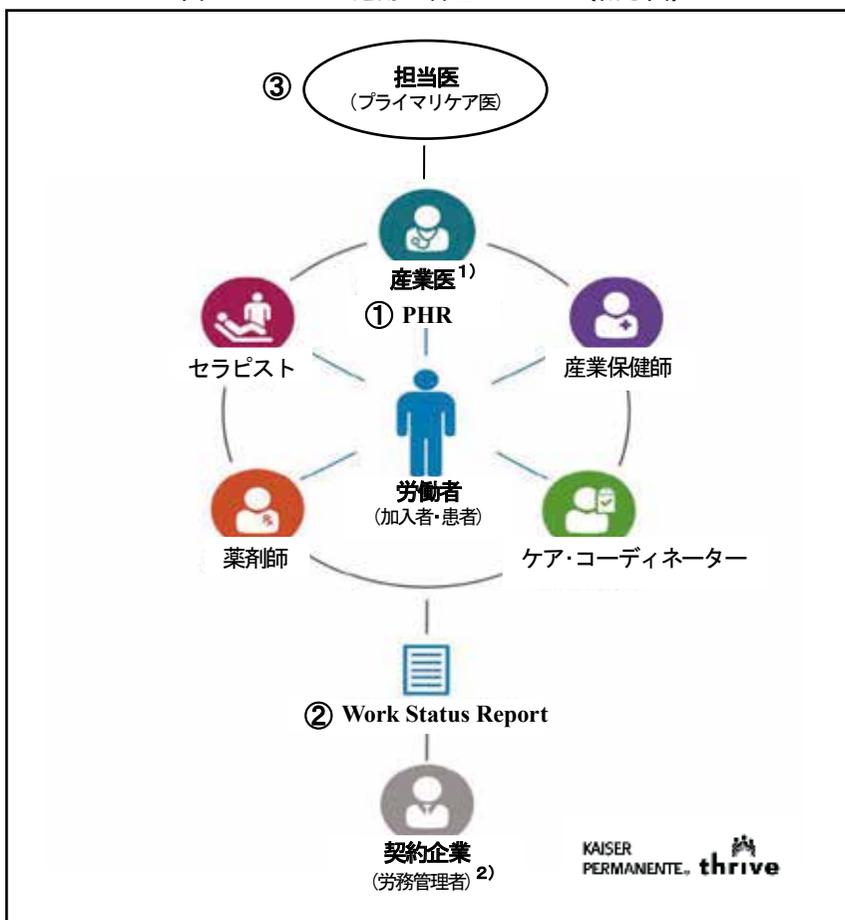
図1の産業保健師とセラピストは、産業医と連携して労働者の健康管理や職場復帰支援に携わっている。薬剤師は、対面での服薬指導とオンラインによるセルフメディケーションのアドバイスを行っており、ケア・コーディネーターは、外来・入院の案内と予約管理、退院時の生活支援相談に従事している(PHR

は、こうした業務にも活用される)。この他に、カイザー・パーマネンテの病院には、栄養と運動の各指導・管理者が従事しており、食生活の改善や食事療法のアドバイス、運動プログラムの提案・指導がなされる。② Work Status Report の活用方法、③担当医の役割

については、以下の事例の中で取り上げる。

Thrive の一次予防は、ウェルネス・プログラム（正式には、Workplace wellness program）と定期健診が中心であり、図2の Four Steps to Workforce Health（以下、Four Steps と称する）が基本スケジュールになっ

図1 Thrive の運用・管理システム（概念図）



- 1) 産業医は、主に企業の業種や労働者の職種により選定される。アメリカでは、産業医の配置基準が法的に規定されているわけではなく、労働安全衛生法（Occupational Safety and Health Act）において、労働者の健康管理に対する企業の役割と責任（罰則を含む）が記されている。
- 2) 労働者数が多い企業では、一般に「安全衛生委員会」が設置されるが、カイザー・パーマネンテの契約企業の大半は中小企業や個人事業主であり、ここでは「労務管理者」としている。

出所) カイザー・パーマネンテの提供資料「Integrated occupational health care with Kaiser Permanente On-the Job」, 「Thrive at Work」, 「Our Model」より作成。

ている。

各労働者は、Four Steps の Assess において、健康状態と医療費・薬剤費を参考に、食事、体重、運動、睡眠等の8種類のプログラムから、Plan の内容と目標を選択・検討する。これらが設定された後は、企業と労働者の主体的参加を促す上で、Engage が重要になる。

これについては、産業医や産業保健師の定期巡視、保健指導の他に、4. で取り上げる「Thriveの促進策」が重要になっている。また、2010年以降、ウェアラブル端末により歩数と心拍数、血圧や睡眠時間を計測して、セルフケアに活用することが奨励されている。

Four Steps の Measure として、定期健診において健康状態の把握の他に、上記プログラムの成果が確認される。検査値に異常がなく、特に健康リスクが確認されなかった場合

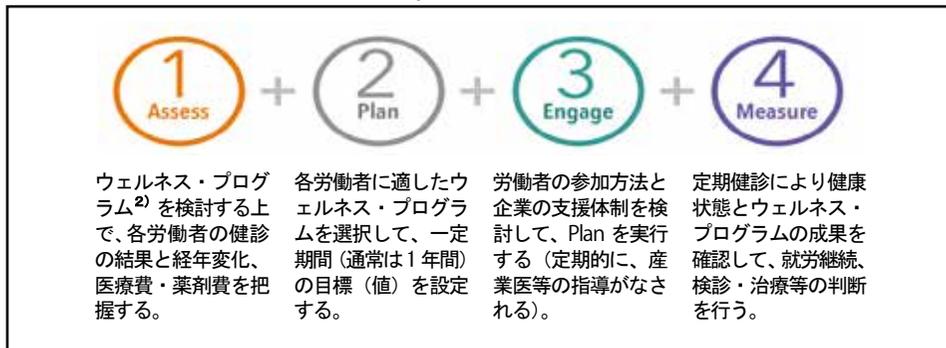
には、図1の② Work Status Report に「Normal work」と記される（これ以外のケースについては、以下の図3で整理する）。これらの労働者は、Four Steps のスケジュールに従って、次年度のウェルネス・プログラムを継続する。

多くの労働者がこうした状態を長期的に維持することが望ましいとはいえ、各人の健康リスクは、生活習慣の他に、外部環境や遺伝の各要因により変動する。健診において特定の症候が確認された際には、二次予防としての対応がなされる。

(2) 二次予防

再検査の必要性と所見は、PHR 内に設けられた ALERTS として通知される。これに該当する労働者は、精密検査や図1の③担当医の診療が必要になり、Appointment center

図2 Four Steps to Workforce Health¹⁾



1) Four Steps の Assess, Plan, Engage, Measure は「PDCA」サイクルと類似する概念である。

2) ウェルネス・プログラムは、食事、体重、運動、睡眠、ストレス、禁煙、会議、予防接種の8種類に分類され、具体的な Plan を選択する上で、いくつかの情報が提示される。一例として、食事については「偏食の多い労働者の生産性は、バランスの取れた食事をする労働者のそれに比べ最大で40%低い」、体重に関しては「肥満は糖尿病、高血圧、脂質異常等による生活習慣病の他に、腰痛・肩こりや怪我につながり、標準体重を維持する労働者に比べ2～2.5倍の医療費が発生する」とされる。ストレスの課題として「労働者の約80%がストレスを抱えており、この中で42%の労働者は生産性が低下している」、会議に関しては「長時間の会議により心臓疾患と糖尿病のリスクが、それぞれ最大で147%と112%にまで上昇する」等となっている。こうした事例については、以下の出所資料の他に、Aldana (2020), Goetzel and Ozminowski (2008) が参考になる。なお、上記の予防接種については、保障プランによっては、一部自己負担が必要になる。

出所) カイザー・パーマネンテの提供資料「Choose a topic to build a healthier workplace」と「Workplace Wellness Program」, 同ウェブサイト (<https://business.kaiserpermanente.org/thrive/index>, 2021年1月23日アクセス) を参照。

への返信により日時を予約することになっている⁶⁾。一定期間内に返信がなかった場合には、ALERTS に再通知がなされ、産業医と労務管理者の指示により速やかな受診が求められる。

検診において軽度傷病、慢性疾患の初期症状と診断された労働者は、対面診療に限らず、オンライン診療やセルフケアを選択することができる。この場合には、Appointment center への連絡の上で、定期的に担当医の指導がなされ、薬剤については、契約薬局での受け取りの他に、自宅への配送が可能になっている。一般にセルフケアは、自宅や職場での健康の維持・管理（上記のウェルネス・プ

ログラムもこれに含まれる)を指しているが、カイザー・パーマネンテのセルフケアは、軽度傷病のケアにおける本人の参加も重視される。

次の図3は、治療期間が2週間程度とされた Work Status Report の一例である (a~cの記号は説明のために付したものである)。

図3のaは担当医と診療の日付、bは診断名と休職期間、cは職場復帰が可能となる時期(見込み)が記されている。こうした報告書は労務管理者に提出され、担当医あるいは産業医のアドバイスを参考に、職場復帰の時期、治療と就労継続の方法が検討される。

一方、精密検査の結果、重症化の症候が

図3 Work Status Report¹⁾

KAISER PERMANENTE, thrive

This form contains your diagnosis.

a MARSH, SHEILA (M.D.)
3401 South Harbor Blvd.
Santa Ana CA 92704-7933
888-988-2800

Patient Name: [REDACTED]
Encounter Date & Time: 4/12/2013 8:20 PM

Please see below for this health care provider's directives and information relating to this encounter.

Work Status Report

Date onset of condition: 4/9/2013
Next Appointment Date:

b **DIAGNOSIS: TRAUMATIC INJURY OF FOOT**
Reason for Off Work: Confined to Home Care

Off Work
This patient is placed off work from 4/12/2013 through 4/12/2013

c Modified Activity (Applies to work and home)
This patient is placed on modified activity at work and at home from 4/13/2013 through 4/27/2013.

If modified activity is not accommodated by the employer then this patient is considered temporarily and totally disabled from their regular work for the designated time and a separate off work order is not required.

Other needs and/or restrictions:
Avoid weight bearing for 2 weeks.

This form has been electronically signed and authorized by MARSH, SHEILA (M.D.)

- 1) a)の患者名は非表示にしている。b)の診断名(DIAGNOSIS)は「足の外傷」(外傷性損傷)とされ、労務担当者に報告される。労働者が診断名の開示を望まない場合には、これが非表示になる。
出所) カイザー・パーマネンテの提供資料「Thrive Business : Work Status Report」より。近年では、図2の Four Steps と上記の Work Status Report は、オンラインでの開示と情報交換に移行している。

確認され、原則的に1カ月以上の治療、特に入院（精神疾患に伴う長期療養を含む）を要する際には、Work Status Reportに「No work」と記される。この場合には、Thriveのプログラムから外れ、医師グループ内での専門医の治療に引き継がれる。症状が安定・回復した段階で、三次予防としての「再発・合併症の抑制」に移行して、Four Stepsへの参加の時期と方法が検討される。

労働者の生産性を維持する上で、扶養家族の健康リスクと傷病（主に女性や乳幼児に特有の疾病）への対応が重要になっている。ファミリー・プランの加入要件として定期健診が義務化された上で、有所見の際には速やかな検診・受診が求められる。これらの情報はPHRに記録され、電子メールやビデオ通話を通して担当医（産婦人科医、小児科医等）により、オンライン診療やセルフケアの指導を受けることができる⁷⁾。

4. Thriveの促進策、これまでの成果と今後の方向

(1) 促進策

労働者の心身の健康維持・増進は、健康と生産性のマネジメントの基礎でもあり、アメリカでは、各企業や保険団体において多様な方法が検討・導入されている。これについてカイザー・パーマネンテは、3.において見たように、企業・労働者との協働、一次予防と二次予防の対応を基本に、Thriveのプログラムを実践している。

企業は経営の維持・発展、労働者はQOLと就労・稼得機会の維持それぞれを目的に、Thriveに長期的に参加しており、この意味においてThriveは、投資（Investment in prevention and health promotion）の一環として捉えられている⁸⁾。こうした投資の促進につなげる上では、プログラムの内容と方法

の他に、経済的誘因が有用とされ、主に次の2つの制度が導入されている。

第1は、企業と労働者の保険料割引（Member's discount）である。これは、定期健診時のPHRとレセプトにより判断され、各検査項目の経年変化や発症率の低減において、一定の成果が確認された際に、次年度の更新時に（同一プランの他の加入者に比べ）最大で30%の割引が適用される（正式には、加入期間も考慮される）。一般に、各企業において労使間での保険料の負担割合が異なるため、割引が適用された場合には、これにより負担額が調整される。

第2は、産業医と担当医の報酬加算である。産業医の基本報酬は給与によるものとされ、ウェルネス・プログラムの成果、健康リスクの低減等が確認された場合に報酬が加算される。担当医の基本報酬も同様に給与制になっており、初期・軽症段階での治療により早期の職場・社会復帰につながった際に報酬加算がなされる。なお、担当医は、プライマリケアに従事する医師として、治療の成果とコストについて、医師グループ内での同僚監視・評価（Peer Review）の対象になり、これにより報酬が変動するケースがある。

上記の第1と第2は、Thriveの促進と成果の向上を目的に導入されたものであり、保険料の割引（率）と報酬の加算（率）については、統括本部が一定の基準を設けている。各事業エリアの本部（保険団体）は、統括本部の基準を参考に、地域の経済・社会状況や州政府の規定を考慮した上でこれらを設定している。

(2) これまでの成果、今後の方向

Thriveは、カイザー・パーマネンテの予防医療とIT化事業を基本に、2005年以降に導入されたプログラムであり、2015年頃に全事業エリアでの導入が完了している。これまでの主な成果として、第1に新規契約企業の

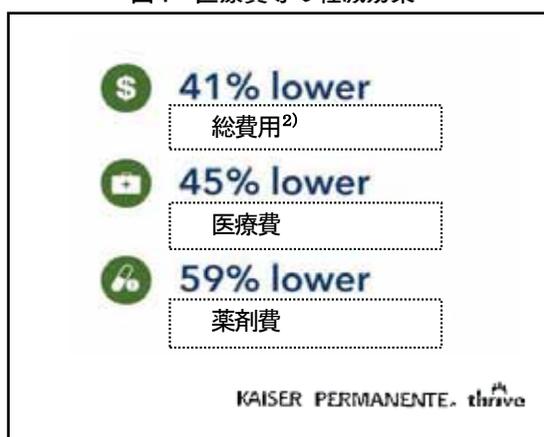
事例、第2に契約企業数（個人事業を含む）と加入労働者数の推移を整理する。前者については、カリフォルニア州のメイシーズ（Macy's）の事例が紹介されている⁹⁾。

同州のメイシーズでは、ロサンゼルス市、サンフランシスコ市等の91店舗において約17,000人の常勤労働者（パートタイマー等を含めた労働者数は28,000人）が従事しており、雇用主提供医療保険の一つとして、2003年頃よりカイザー・パーマネンテのプランが追加された。これ以降、図2のFour Stepsを基本に、Thriveのプログラムに参加する労働者が増

加しており、主な健康リスクとして、腰痛・肩こり、肥満と高血圧、ストレスがあげられている。

常勤労働者の中で、2005年以降の10年間に、Thriveに継続参加した約4,000人の成果の一例として、上記の健康リスクが次第に軽減・緩和され、プレゼンティーズム、アブセンティーズムの状態にある労働者が減少したとされる。また、プライマリケアの受診率が上昇した一方、専門医療、とりわけ長期入院を要する治療件数の減少に伴って、医療費等が軽減されている（図4）。

図4 医療費等の軽減効果¹⁾



- 1) これは、カリフォルニア州のメイシーズにおいて、Thriveに参加した労働者（約4,000人）と、他の保険団体に継続加入した労働者それぞれ1人あたりの医療費等の2015年の比較である（一般に、保障プランの内容や運用・管理方法が異なるため、単純な比較はできない）。
 - 2) 総費用の「41% lower」が医療費（45% lower）、薬剤費（59% lower）の低下率よりも低い理由は、主にThriveの運用・管理費によるものである。総費用の低下は、労災補償・訴訟件数の減少にも関係している。これにより、Thriveに参加した労働者の保険料は、他の保険団体に継続加入した労働者のそれに比べ、2015年では、15～20%程度低いとされる。
- 出所）カイザー・パーマネンテの提供資料「Integrated occupational health care with Kaiser Permanente On-the Job」, 「2016. Results compared to other occupational health providers for injured Macy's employees」より。

上記の労働者が、Thrive のプログラムに主体的に参加するまでには2 ヶ月～半年の期間を要したとされるが、10年間の成果の一つとして、以上の事例が紹介されている。なお、生産性について、Thrive への参加者の増加により、限られた労働力の中での経営が可能になったとされる一方、売上や利益の増加につながったとの報告は特になされていない（これは、商品・サービスに対する需要の動向や経済全体の景気にも関係する）。

第2の契約企業と加入労働者数の推移は、次のようになっている。Thrive の導入前の2003年から2018年までの15年間で見た場合、前者が約23%増加して(企業の実数は不明)、後者が421万人から570万人となった。なお、傷病の予防よりも治療を重視する企業は、これを基本とするプランに契約内容を変更するケースがあり、また、早期治療の指示や管理を望まない一部の労働者についても同様とされる。

Thrive は普及・浸透の過程にあり、プログラムの全体的成果については今後の動向を見る必要があるとされるが、医療保険事業として一定の成果が得られている。特に契約企業と加入労働者の増加により確保された収入(利益)の一部は、Thrive の導入資金と運用・管理費の回収の他に、専門医療の拡充と予防医療の新しい事業に再投資される。新しい事業は、PHR の長期的活用を基本とする IT 化投資とされ、主な目的は、就労期～高齢期を通じた健康維持・増進、とりわけセルフケアの成果の向上にある¹⁰⁾。

こうした事業が可能になる要因の一つは、加入労働者の大半が高齢期においても保険団体を変更することなく、メディケアの対象者として継続加入することにある。今後、上記の IT 化投資がどのように展開され、長期加入者とカイザー・パーマネンテそれぞれにおいて、いかなる成果が得られるかが問われることになろう。

5. 本研究の整理と展望

本稿は、カイザー・パーマネンテの予防・健康増進プログラムの中でも、企業・労働者を対象にする Thrive を中心に取り上げ、歴史過程を概観した後に、目的と方法等について考察した。基本目的は、労働生産性の維持・向上と医療費(保険料)の軽減にあり、このための情報の一つとして PHR が活用される。

要点を整理すれば、各労働者は、これを参考にウェルネス・プログラムに参加して、健診時に検査値の異常や有所見とされた際には、速やかな検診・受診が求められる。軽度傷病と診断された労働者は、オンライン診療やセルフケアを選択することが可能になっており、この場合には、定期的に医師の指導がなされる。労働者の扶養家族の予防・健康増進も重要になっており、家族の健康リスクや傷病に応じたプログラムが用意されている。

これらは、民間の発想と手法に基づくものであり、限られた財源、とりわけ企業と労働者にとっては保険料「負担」、保険団体と医師にとっては保険料「収入」として確保された財源の中で、相互間での連携・協働の体制がとられている。この中でも保険団体の運用・管理機能が重要になっており、特にクラウド・システムを通じた PHR の活用は、加入者の受診アクセスを制約する一方、一次予防と二次予防のシームレスな対応において有用とされる。これは、PHR やレセプト・データの分析と各医療資源の効率的活用により、加入者1人あたりの平均費用を逡減させ、運用・管理費を抑制する制度的要因にもなっている。

現代では、事業収益の活用方法の一つとして、各加入者の高齢期までの予防・健康増進の継続を目的とする IT 化投資が行われている。こうした事業の目的は、PHR の長期的活用により、各人の生涯を通じた予防医療の促進、専門医療の効率化と成果の向上を図る

ことにある¹¹⁾。

国民の健康維持・増進、あるいは予防医療の促進は、日本においても重要になっており、いくつかの提言がなされている。本研究の最後に、これらの動向と概要を整理して、Thrive のプログラムの中でも PHR の事例を参考に、今後の方向を展望する。

日本では、総人口が減少する中で少子高齢化が進行しており、これにより若年労働者が減少する一方、高年齢労働者の増加傾向が見られる。また、疾病構造の変化に伴って、生活習慣病の罹患者と医療費が増加している。生活習慣病は、一般に40歳代後半以降の加齢により、発症率が次第に上昇するとされる。

こうした中で、いくつかの予防・健康増進策が検討・導入されており、具体的には、健康経営、健康日本21（第2次）、日本再興戦略2016があげられる。これらは、構想の背景と方法について相違があるとはいえ、相互に関係する重要な施策になっている。

健康経営は、日本における健康と生産性のマネジメントの基本的手法とされ、民間主導、とりわけ企業と保険者の連携・協働によりこれを実践することが重視される（広義には、働き方改革の取り組みが含まれる）。健康日本21は、健康寿命の延伸が主目的とされ、行政機関と企業、民間団体の協働により、生活習慣病を長期的に予防して、QOLの維持・向上につなげようとする施策である。日本再興戦略2016においても、健康・予防サービスの促進が基本目的とされ、このための方法の一つとして、ビジネスモデルの構築が提唱されている¹²⁾。

なお、健康リスクの低減、生活習慣病の重症化抑制へのPDCAサイクルにつなげる上で、各保険者の保健事業において、科学的根拠に基づく施策が重要になっている。こうした情報の収集・分析を目的に、データヘルス計画が進められている¹³⁾。

これらを実践して、成果の向上につなげる

要件の一つとして、PHRの活用が提唱されている。特に日本再興戦略2016では、個々人の状況に合った「個別化健康サービス」を進める上で、これが有用とされる¹⁴⁾。一方、IT（ICT）が高度化・普及する中で、2008年頃よりPHRの活用に向けた検討が行われているが、こうした議論は必ずしも進展していない。主な理由は、医療と健康の情報（特に診療・服薬歴）を活用する機会が少ないことにあるとされ、導入の事例は、一部の医療機関等に限定されている¹⁵⁾。

本研究で取り上げたカイザー・パーマネンテのThriveでは、今後のIT化構想を含め、一次予防と二次予防を対象にPHRを長期的に活用することが基本になっている。これは、日本にとって有用な参考事例とはいえ、運用と管理の方法において、同様の手法を広く応用・敷衍することはできない。

PHRの基本的な活用方法について、Thriveの事例が参考になるとすれば、今後の検討課題として主に次の3つがあげられよう。第1は、PHRに記録される情報であり、定期健診の検査結果と経年変化、日常生活でのバイタル・データの他に、診療・服薬歴を含めることが望ましいと考えられる。その上で、こうした情報を、国民・患者が生活習慣の改善やセルフケアの際に活用できるシステムが必要になる。

第2は、PHRの活用機会の拡大であり、一例として、オンライン診療において、遠隔での診察や経過観察、服薬指導の他に、在宅医療や健康管理の際にPHRを活用することが有用と考えられる。この場合には、医師（特に、かかりつけ医）の役割が重要になるため、診療報酬等の制度対応の検討が必要になる。

第3は、PHRの情報管理であり、国民・患者、保険者、医療機関の中で、中心となる管理主体が必要である。これについて、日本においては国民・患者が想定されているが、カイザー・パーマネンテでは保険者（保険団体）

となっており、また、脚注11で見たメイヨー・クリニックのように、医療機関がその管理主体となるケースもある。なお、PHRの運用・管理面では、IT企業の役割（データの収集・分析を含む）が重要とされ、こうした企業の位置づけについての検討も必要になる。

PHRは、国民・患者が健康維持、予防医療に参加する際の基本情報の一つとして、重要な意味をもっている。日本において、これを活用する方向が選択された場合には、主に上記の3つの課題が想定され、これらの対応方法が問われることになろう。

【謝辞】

本稿の作成においては、中央大学名誉教授の片桐正俊先生、札幌医科大学の山本武志先生より有益なコメント・示唆を頂戴しております。ここに記して、謝意を伝えさせていただきます。本稿の誤りは、全て筆者に帰するものであります。

【注】

- 1) この場合の Thrive は、「健康を長期的に維持する」といった意味で用いられている。これについて、適切な日本語訳が見当たらないため、本稿ではオリジナルの名称・表記を使用している。カイザー・パーマネンテのウェブサイトでは、Thrive at Work、あるいは Thrive Business といった表記も見られる。
- 2) Hendricks (1993), Wilner (1986), 安部 (2011), カイザー・パーマネンテの提供資料「Our History」と「From Patient to Productivity」, 「Kaiser Permanente: Integration, Innovation and Transformation in Health Care」を参照。こうした提供資料は、筆者がこれまで現地調査を行った際に供与されたものである。
- 3) カイザー・パーマネンテの PHR の概要と活用事例については、安部 (2018) を参照。
- 4) アメリカにおいて、健康と生産性のマネジメントが提唱された背景の一つは、こうした疾病への対応が重視されたことにある。また、連邦と州政府は、メディケア(高齢者の公的医療制度)

の加入者における重症化を抑制して、財政負担の軽減につなげる上で、30歳代後半以降の生活習慣の改善が重要と指摘している。ACOEM GUIDANCE STATEMENT (2009), Aldana (2020), Goetzel and Ozminkowski (2008), Parkinson (2013) を参照。

- 5) 主な検査項目は、身体計測と検尿・検便、血圧と血液(肝機能・血糖値等)、胸部X線、心電図の各検査、ストレス・チェックとされる。細目は、年齢と性別、職種により異なる。
- 6) ALERTS, Appointment center の概要と表示例については、安部 (2018, 305) を参照。
- 7) こうしたプログラムは、扶養家族用の Thrive として提供されている。
- 8) これは、人的資本 (Human capital) の価値を維持する方法の一つとされ、基本的考え方については、Berger et al. (2003), Loeppke (2008) が参考になる。
- 9) カイザー・パーマネンテの提供資料「Kaiser Permanente Business: Macy's in California」, 「Case study: How Macy's saved on workers' compensation costs」より。メイシーズは、アメリカの老舗百貨店の一つであり、2019年には43の州において約800の店舗(160の系列店を含む)が設けられている。本社の所在地は、オハイオ州のシンシナティ市。
- 10) これについて、生活習慣病の発症率低減、慢性疾患の重症化抑制を目的に、高齢者用の Thrive が構想され、一部の加入者に提供されている。なお、労働者の扶養家族、高齢者それぞれの Thrive においては、本人の生産性は必ずしも想定されていない。これらの加入者を対象にする Thrive の詳細(特に方法)については、次回の現地調査の後に、別稿において整理・考察する。
- 11) アメリカにおける類似の事例として、保険団体ではエトナ(統括本部の所在地は、コネチカット州のハートフォード市)、医療機関ではメイヨー・クリニック(統括本部の所在地は、ミネソタ州のロチェスター市)があげられる。PHRの運用・管理主体はそれぞれ異なっているが、両組織体がこれを活用する基本目的は、予防・健康増進(オンライン診療での対応を含む)と専門医療の成果の向上にある。エトナについては、Aetna (2019), カイザー・パーマネンテの提供資料「Aetna's Big Investment」, メイヨー・クリニックについては、Mayo Clinic (2018), カイザー・パーマネ

ンテの提供資料「Mayo Clinic, Personal health record : A tool for managing your health」を参照。なお、メイヨー・クリニックは、カイザー・パーマネンテ、エトナとは異なり、医療機関として、複数の保険団体の加入者を対象にPHRを提供・活用している。

- ¹²⁾健康経営については、安部(2021)、尾形(2018)、経済産業省(2017)、田中・川渕・河野編(2010)を参照(健康経営は、NPO法人健康経営研究会の登録商標である)。健康日本21については、厚生科学審議会(2012)、厚生労働省(2016, 124-146)、日本再興戦略2016については、内閣府(2016, 68-78)をそれぞれ参照。日本再興戦略2016の予防・健康づくり等の提言は、成長戦略2019において強調されている。内閣府(2019, 87-98)を参照。
- ¹³⁾厚生労働省(2017)の他に、ウェブサイトにおいて閲覧可能な全国健康保険協会と健康保険組合、国民健康保険の各事例を参照。予防・健康増進の成果については、各施策の長期的動向を見る必要があるとされ、現段階では、大企業(健康保険組合)の一部の事例を除いて、必ずしも明らかではない。今後、一定期間を経た段階で、いくつかの医療保険者において調査した上で、具体的取り組みと成果、課題を整理・考察する。
- ¹⁴⁾内閣府(2016, 53, 73)より。
- ¹⁵⁾厚生労働省(2020)、総務省(2017)、日本版PHRを活用した新たな健康サービス研究会(2008)、パナソニックヘルスケア(2012)を参照。

【参考文献】

- ACOEM GUIDANCE STATEMENT (2009) “Healthy Workforce/Healthy Economy: The Role of Health, Productivity, and Disability Management in Addressing the Nation’s Health Care Crisis,” *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 51 (1) : 114-119.
- Aetna (2019) “Introduces Powerful, Interactive Personal Health Record,” (http://www.myplanportal.com/news/2006/pr_20061003.htm) Accessed January 23, 2021.
- Aldana, S (2020) “The 7 Best Reasons to have a Wellness Program : Benefits of Wellness,” (<https://www.wellsteps.com/blog/2020/01/02/reasons-to-have-a-wellness-program-benefits-of-wellness>) Accessed August 11, 2021.
- Berger, M, Howell, R, Nicholson, S and Sharda, C (2003) “Investing in healthy human capital,” *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 45 (12) : 1213-1225.
- Goetzal, R and Ozminkowski, R (2008) “The Health and Cost Benefits of Work Site Health-Promotion Programs,” *Annual Review of Public Health*, 29 : 303-323.
- Hendricks, R (1993) *A Model for National Health Care : The History of Kaiser Permanente*. New Brunswick, Rutgers University Press.
- Loeppeke, R (2008) “The value of health and the power of prevention,” *International Journal of Workplace Health Management*, 1 (2) : 95-108.
- Mayo Clinic (2018) “Personal health records and patient portals,” (<https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/consumer-health/in-depth/personal-health-record/art-20047273>) Accessed June 11, 2021.
- Parkinson, M (2013) “Employer Health and Productivity Roadmap™ Strategy,” *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 55 (12) : 46-51.
- Wilner, S (1986) “Health Promotion and Disease Prevention in HMOs,” *HEALTH AFFAIRS*, 5 (1) : 122-134.
- 安部雅仁(2011)「カイザー・パーマネンテのマネジドケア(1)～(3)」北星学園大学経済学部『北星論集』51(1) : 13-93
- 安部雅仁(2018)「カイザー・パーマネンテの「患者参加型の医療」ITプログラム－My health managerの目的、方法および成果」国立社会保障・人口問題研究所『社会保障研究』3(2) : 299-313
- 安部雅仁(2021)「健康経営の目的と方法、今後の方向」東北学院大学『経済学論集』194・195 : 23-34
- 尾形裕也(2018)「日本における健康経営の現状及び課題」明治安田総合研究所『生活福祉研究』95 : 25-41
- 経済産業省(2017)「健康経営・健康投資の促進」(https://www.kk-kaigi.com/pdf/2017material_nishikawa.pdf#search) 2020年12月23日アクセス

ス

厚生科学審議会 (2012) 「健康日本21 (第2次) の推進に関する参考資料」 (https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_02.pdf) 2020年10月1日アクセス

厚生労働省 (2016) 『厚生労働白書 平成28年版－人口高齢化を乗り越える社会モデルを考える』日経印刷

厚生労働省 (2017) 「データヘルス計画 作成の手引き (改訂版)」 (<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000201969.pdf>) 2020年9月23日アクセス

厚生労働省 (2020) 「健診・検診情報を本人が電子的に確認・活用できる仕組みの在り方」 (<https://www.mhlw.go.jp/content/12600000/000639832.pdf>) 2021年6月27日アクセス

総務省 (2017) 「総務省が推進する医療 ICT 政策について」 (https://www.soumu.go.jp/main_content/000518773.pdf) 2020年12月9日アクセス

田中滋・川渕孝一・河野敏艦編 (2010) 『会社と社会を幸せにする健康経営』勁草書房

内閣府 (2016) 「日本再興戦略2016－第4次産業革命に向けて」 (https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/2016_zentaihombun.pdf) 2020年9月1日アクセス

内閣府 (2019) 「成長戦略2019－成長戦略フォローアップ」 (<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/fu2019.pdf>) 2021年6月11日アクセス

日本版 PHR を活用した新たな健康サービス研究会 (2008) 「個人が健康情報を管理・活用する時代に向けて－パーソナルヘルスレコード (PHR) システムの現状と将来」 (http://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/downloadfiles/phr_houkoku_honbun.pdf#search) 2018年7月21日アクセス

パナソニックヘルスケア (2012) 「平成22年度医療情報 化促進事業－パナソニック「どこでも MY 病院」事業 (成果報告書)」 (<https://www.keieiken.co.jp/medit/pdf/240423/3-report.pdf>) 2019年9月19日アクセス

吉原健二・和田勝 (2020) 『日本医療保険制度史 (第3版)』東洋経済新報社

その他, カイザー・パーマネンテの提供資料一覧「Our History」(脚注2)

「From Patient to Productivity」(脚注2)

「Kaiser Permanente : Integration, Innovation and Transformation in Health Care」(脚注2)

「Integrated occupational health care with Kaiser Permanente On-the Job」(図1), (図4)

「Thrive at work」(図1)

「Our Model」(図1)

「Choose a topic to build a healthier workplace」(図2)

「Workplace Wellness Program」(図2)

「Thrive Business : Work Status Report」(図3)

「Kaiser Permanente Business : Macy's in California」(脚注9)

「Case study : How Macy's saved on workers' compensation costs」(脚注9)

「2016. Results compared to other occupational health providers for injured Macy's employees」(図4)

「Aetna's big investment」(脚注11)

「Mayo Clinic, Personal health record : A tool for managing your health」(脚注11)