

特集：ビッグデータと保健医療の未来**保険者のデータヘルス計画の現状と課題**柴田 潤一郎^{*1}, 井原 陽介^{*2}

抄 録

全国健康保険協会では保有するビッグデータを活用し、医療費動向及び地域や業種・業態による健康度の格差の要因分析等を実施し、これを基礎データとして、健康づくり事業や医療費適正化を実施するためのデータヘルス計画を策定している。

データヘルス計画の柱として、生活習慣病予防の「重症化予防事業」や事業所と協働した従業員の健康維持・増進する「コラボヘルス（健康経営のサポート）」を推進している。

埼玉支部では糖尿病性腎症の重症化予防などを効果的に実施していくため、東京大学大学院医学系研究科医療経済政策学と共同分析を実施するなど、データの有効活用を図っている。

今後さらに、医療費動向や健康度分析の精度向上を図るためには、保険者間の継続的なデータ連携が重要となる。また、個人の健康をサポートするためには、その効率的・効果的な実施の障害となる個人情報保護の適用見直し等の法律改正を行う必要がある。

キーワード：医療費適正化、データヘルス計画、重症化予防、データ連携

社会保障研究 2024, vol.9, no.1, pp.45-53.

I 全国健康保険協会のデータヘルス計画（保健事業）

全国健康保険協会（以下「協会けんぽ」という。）は、加入者約4,000万人、加入事業所約260万事業所からなる日本最大の医療保険者であり、平成20年10月に社会保険庁（国）が運営してきた政府管掌健康保険を引き継ぎ、健康保険法に基づき設立された法人である。

政府管掌健康保険では、全国一律の運営が行われており、保険料に関しても標準報酬月額（≒所

得）が同じであれば全国一律であり、医療費に都道府県毎の地域差があったが、保険料率には反映されていなかった。

高齢化の進展により、各保険者の医療保険財政が厳しい状況にある中、保険者の財政基盤の安定化及び保険者機能の発揮のため、都道府県単位の財政運営のもと、被保険者等の意見を反映した自主性・自立性のある保険運営を行うことが企図され、「健康保険法等の一部を改正する法律」（平成18年法律第83号）により、協会けんぽが設立された。

協会けんぽは本部及び47都道府県支部で構成さ

^{*1} 全国健康保険協会東京支部長

^{*2} 全国健康保険協会本部企画部

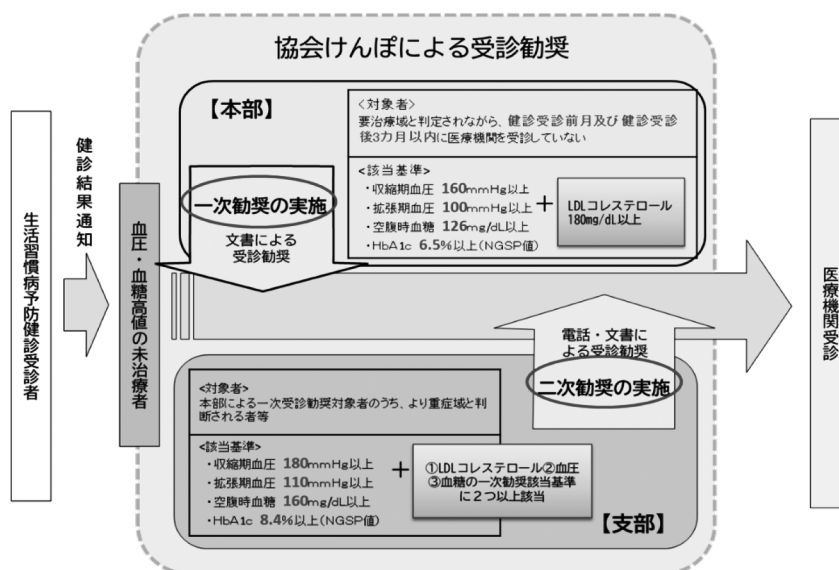


図1 重症化予防事業の流れ

れており、各支部が保険者機能を発揮し、医療費適正化や加入者の健康維持・増進を目的に健康づくり事業を実施している。

協会けんぽ設立当初は、現金給付の審査支払等の保険者としての基盤的な業務の確立を中心に取り組んでいたため、加入者の健康づくりについては、「高齢者の医療の確保に関する法律（昭和57年法律第80号。以下「高確法」という。）」により義務付けられた特定健康診査及び特定保健指導¹⁾に特化して展開していた。

平成25年10月から、特定健康診査と特定保健指導に加え、被保険者が受診している生活習慣病予防健診の健診結果データに着目した。具体的には、血圧・血糖の健診結果から治療が必要と判断されている者のうち、レセプトデータを活用して医療機関を受診していない被保険者を特定し、早

期の医療機関への受診勧奨を行う「重症化予防事業」を開始した。令和4年10月からは、当該事業の対象について、血圧・血糖に、LDLコレステロール値も加えた（図1）。今後、被保険者だけでなく、被扶養者にも対象を広げ、更に取組の強化を行っていく予定である。

また、協会から加入者本人への取組に加え、協会と事業主が協働して従業員の健康維持・増進するコラボヘルス（健康経営²⁾のサポート）を推進してきた。協会から事業所へ従業員のレセプトデータや健診データから疾病傾向や健康課題の保有状況を掲載した「事業所カルテ」を示し、事業所として、職場の健康づくりに取り組むことを宣言し、協会けんぽとともに従業員の健康維持・増進を図る取組である。

平成27年10月に制定した保険者機能強化アク

¹⁾ 1) 高齢者の医療の確保に関する法律第二十条：保険者は、特定健康診査等実施計画に基づき、厚生労働省令で定めるところにより、四十歳以上の加入者に対し、特定健康診査を行うものとする。以下、略。

2) 高齢者の医療の確保に関する法律第二十四条：保険者は、特定健康診査等実施計画に基づき、厚生労働省令で定めるところにより、特定保健指導を行うものとする。

²⁾ 健康経営：従業員等の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に実践すること。企業理念に基づき、従業員等への健康投資を行うことは、従業員の活力向上や生産性の向上等の組織の活性化をもたらす、業績向上や株価向上に繋がると期待されている。健康経営は、日本再興戦略、未来投資戦略に位置づけられた「国民の健康寿命の延伸」に関する取り組みでもある。

ションプラン（第3期）では、保険者機能の更なる強化により、「医療等の質や効率性の向上」「加入者の健康度を高めること」「医療費等の適正化」を実現すべき目標とし、更に進んだ健康づくり等の取組を行うこととした。具体的には、①本部にて保有する加入者データやレセプトデータ、健診データ等を紐づけ、加入者の健康状態の変化や医療費の状況、所属事業所の規模、業態等の各支部の特徴を把握し②各支部において、当該データ分析に基づいてデータヘルス計画³⁾を策定し、保健事業の充実を図ってきた。

令和6年度からの保険者機能アクションプラン（第6期）では、医療費・健診データを活用した地域差の分析を掲げ、データ分析に基づく事業の実施等、協会が保有するビッグデータの活用を進めていくこととしている。

次章では、具体的な健康づくり事業の内容について、埼玉支部を例に述べる。

II 埼玉支部のデータヘルス計画（保健事業）

埼玉支部におけるデータヘルス計画は、図2のように大きく分けると、「生活習慣病の重症化予防」と「健康経営のサポート事業」の2本柱により構成されている。特定健康診査及びレセプトデータについて、加入者や事業所ごとに紐づけ分析を行うことにより、埼玉支部の特徴を把握し、効果的かつ効率的な取組を通じた加入者の健康維持増進を図っている。

1 埼玉支部の重症化予防

全国的に、協会けんぽ加入者の入院外医療費については、40歳以降の全年齢階級で高血圧性疾患

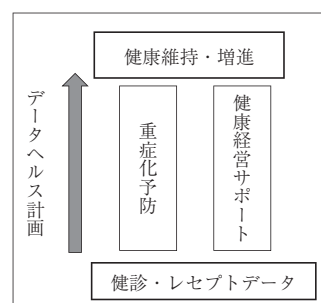


図2 データヘルス計画の概要

と糖尿病が上位に入っているが、埼玉支部においては、その比率が全国を上回っている。更に、埼玉県は高齢化が最も顕著なスピードで進むため、生活習慣病の重症化が極めて速くなる可能性がある（事実、人工透析を受ける加入者は年々増加している）。

そこで、埼玉支部のデータヘルス計画では、生活習慣病（糖尿病など）の重症化予防を一つの柱とした。特に、人工透析導入の主原因たる糖尿病性腎症の重症化予防を積極的に展開していくことが、健康寿命の延伸等のための重要な課題ととらえている。

具体的には、重症化予防は、図3のとおり、健康状態により、三つの段階に分けて、①～③の取組を実施している。

- ① 予備軍の特定保健指導については、生活習慣病の発症リスクが高く、生活習慣改善による生活習慣病の予防効果が多く期待できる方に対して、専門スタッフ（保健師、管理栄養士など）が生活習慣見直しに向けたサポートを実施している。
- ② 未治療者については、健診当日に健診機関

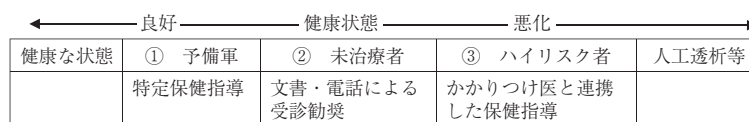


図3 重症化予防の分類

³⁾ データヘルス計画：医療情報（レセプト）や健診結果の情報等のデータ分析に基づき、PDCAサイクルで効率的・効果的な保健事業を実施する取り組みで、平成27年度からすべての保険者に実施が義務付けられている。

から医療機関への受診勧奨を行うことが望ましいが、すべての健診機関でそうした対応を実施することは難しい。このため、健診の後日、糖尿病重症化リスクの高い未受診者を抽出し、文書により受診勧奨を行っている。更に、勧奨対象者のうちより重症域と判断される者に対し、文書及び電話で受診勧奨を行っている。

- ③ ハイリスク者については、糖尿病性腎症で治療中の患者に保健指導への参加勧奨を行い、参加同意のあった患者に対し、かかりつけ医の指示に基づき、自己管理能力の向

上を中心とした4ヵ月間の保健指導を実施している。更に、保健指導実施後も、年1回程度の継続支援を3年間実施している。

2 埼玉支部の健康経営サポート

健康経営に取り組む企業へのサポートにあたって活用しているのが、図4にサンプルを掲載している「健康経営サポートカルテ」である。事業所加入者の健診データやレセプトデータを事業所ごとに分析し、その事業所の特性を明らかにするもので、県平均や同業種との比較もできる。

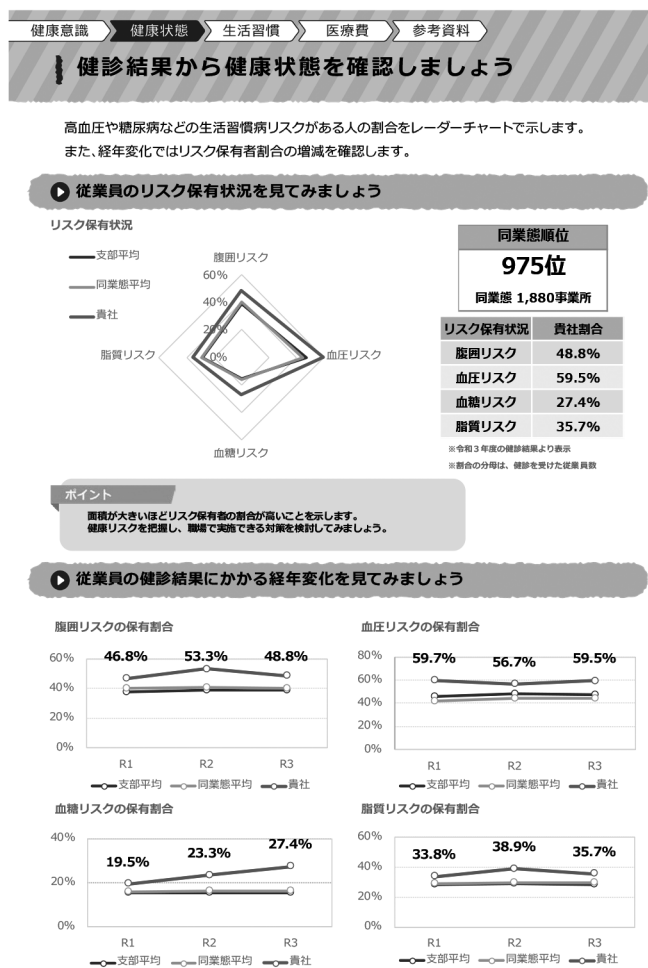


図4 健康経営サポートカルテ（抜粋）

Ⅲ 東京大学大学院医学系研究科医療経済政策学との共同研究

1 共同研究の内容

埼玉支部では、加入者のQOLの維持・向上及び医療費の適正化を目的として「生活習慣病の未治療者への受診勧奨事業」及び「かかりつけ医と連携した糖尿病性腎症重症化予防事業」を行っている。

東京大学大学院医学系研究科医療経済政策学は、医療ビッグデータの多変量解析のみならず、機械学習⁴⁾を開発している。

当該機械学習を活用したデータ分析を志向する東京大学と、保有する大規模な加入者データの分析を効率的に行いたい埼玉支部のニーズが一致したため、機械学習を活用して、生活習慣病未治療者への適切で効果的な受診勧奨の研究及び糖尿病性腎症の重症化予防に共同で取り組むこととなった。

本研究事業は、健康関連行動の要因解明とともに、各種取組の有用性（財政効果など）も検証する。また、予防介入の臨床的な効果検証のみならず、医療費・介護費に対する影響も併せて評価し、長期の臨床経済的な予測モデルの精度向上も目指す。県民福祉への貢献のみならず、診療連携の強化やデータサイエンス分野の学際的な進展を促すことも期待される事業である。

Ⅳ データヘルス計画（保健事業）推進上の課題

1 複数の法律により分断された健康管理

保険者が加入者の健康維持・増進のため健康管理を行う上で必要なデータは数多く存在するが、

埼玉支部ではその一部しか保有できていない。その背景には、健康管理にかかわる法律が複数存在すること、また、それらの法律の連動性が極めて少なく、各法律に基づいて、各機関が別個に健康管理を実施している実態がある。

例えば、保険者は、高確法に基づき特定健康診査を実施し、そのデータを保有している。ただし、被用者保険の場合、40歳未満への健診は義務付けられていないため、基本的には40歳以上の健診データを保有している（協会けんぽでは、被保険者では35歳以上を対象に健診を実施）。

一方、事業者は労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）⁵⁾に基づき、従業員への健康診断（事業者健診）を行っている。高確法上、当該データを保険者の求めに応じて提供することとされている（第27条）⁶⁾が、実際提供されているデータはごく一部に留まっている。

大きな要因は、保険者が健診機関に事業者健診データの提供を依頼する際、事業者の同意が必要となるところ、事業所サイドの非協力的な姿勢や保険者における人件費等の多大な労力の発生から、同意書の取得が困難な点にある。

加入者の健康維持・増進さらにはデータ分析を精緻なものにしていくためにも、データの一元管理、具体的には保険者への集中が必要である。

2 個人情報保護法等による個人への保健事業展開への障害

本稿でこれまで述べてきた通り、保険者は、健診データ・レセプトデータを分析し、加入者の健康維持・増進、健康管理更には医療費適正化に活用することにより、事業を効果的に実施してきている。

一方で、個人情報の保護に関する法律（平成15

⁴⁾ 人口知能を応用し、広義の健康関連行動（アドヒアランス）関連の指標から医療・介護分野の累積費用（及び生命予後）を予測するモデル（ASHROモデル）。

⁵⁾ 労働安全衛生法第六十六条第一項：事業者は、労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、医師による健康診断（※第六十六条の十第一項⁵⁾に規定する検査を除く。以下この条及び次条において同じ。）を行わなければならない。

労働安全衛生法第六十六条の十第一項：事業者は、労働者に対し、厚生労働省令で定めるところにより、医師、保健師その他の厚生労働省令で定める者（以下この条において「医師等」という。）による心理的な負担の程度を把握するための検査を行わなければならない。

年法律第57号)等による制限のため、匿名化が可能なポピュレーションアプローチやマクロ的な分析は実施できる一方、ハイリスクアプローチや個人に特化した分析は実施が難しく、事業に繋がれない現状がある。

例を挙げると、多剤服用への注意喚起に関して、保険者はレセプトデータから個人ごとの調剤履歴を分析し、健康に害のある服用(1か月間に20以上の医療機関を受診し、同様の薬を処方され、異なる調剤薬局にて受け取っているケース等)を把握できる。

(※) こうした服用に関しては、お薬手帳を持参していれば、医療機関もしくは調剤薬局にて、適正な処置が行われることになるが、お薬手帳の提示を行わない加入者も存在する。

保険者は、該当の個人に対し、注意喚起をしているが、多くの場合行動変容に繋がらない。個人の意思に委ねた対応には限界があり、担当医にこうした状況を知っていただき、適正な処方を行っていただく必要がある。

しかし、ここに個人情報上の壁があり、本人の同意を得ない限り、医療機関や調剤薬局には情報提供できない。結果、多くのケースで同意をとることができず、保険者としての対応の限界となっている⁷⁾。

個人のQOLの向上と医療費の抑制を進めていくためには、医療にかかわる個人情報保護の適用方法の見直しが必要不可欠である。

3 被用者保険における被扶養者の特定健診の課題

被用者保険の被保険者(本人)については、事業所を通じ健診が実施又は案内されているが、被扶養者(家族)に関しては事業所を通じた関与はほとんどない。

その結果、被保険者と被扶養者で健診受診率には大きな開きがある。被保険者の健診受診率(協会が把握している事業者健診データを含む)は全国平均で65.2%(令和4年度実績)である一方、被扶養者の健診受診率は27.7%(4年度実績)である。

これは、被扶養者(家族)の場合は職域ではなく、地域での生活が中心となっていることから生じている結果と思われる。被扶養者は、市区町村からの情報提供に基づく健診の方が生活実態と合致するのである。

このため、被扶養者の健康状態にかかわる分析を有効なものとするには、被用者保険と市区町村との連携が不可欠と考える。

⁶⁾ ※5高確法の第二十七条：保険者は、特定健康診査等の適切かつ有効な実施を図るため、加入者の資格を取得した者(国民健康保険にあっては、同一の都道府県内の他の市町村の区域内から住所を変更した被保険者を含む。次項において同じ。)があるときは、当該加入者が加入していた他の保険者に対し、当該他の保険者が保存している当該加入者に係る特定健康診査又は特定保健指導に関する記録の写しを提供するよう求めることができる。

2 保険者は、特定健康診査等の適切かつ有効な実施を図るため、加入者の資格を取得した者が後期高齢者医療広域連合の被保険者の資格を有していたことがあるときは、当該後期高齢者医療広域連合に対し、当該後期高齢者医療広域連合が保存している当該加入者に係る第百二十五条第一項に規定する健康診査又は保健指導に関する記録の写しを提供するよう求めることができる。

3 保険者は、特定健康診査等の適切かつ有効な実施を図るため、加入者を使用している事業者等(厚生労働省令で定める者を含む。以下この項及び次項において同じ。)又は使用していた事業者等に対し、厚生労働省令で定めるところにより、労働安全衛生法その他の法令に基づき当該事業者等が保存している当該加入者に係る健康診断に関する記録の写しその他これに準ずるものとして厚生労働省令で定めるものを提供するよう求めることができる。

4 前三項の規定により、特定健康診査若しくは特定保健指導に関する記録、第百二十五条第一項に規定する健康診査若しくは保健指導に関する記録又は労働安全衛生法その他の法令に基づき保存している健康診断に関する記録の写しの提供を求められた他の保険者、後期高齢者医療広域連合又は事業者等は、厚生労働省令で定めるところにより、当該記録の写しを提供しなければならない。

⁷⁾ 今後、マイナンバーカードと健康保険証の一体化が行われても、個人の同意なしに情報を閲覧することはできないため、こうした課題の解決には至らない。

V 保健事業の将来像

1 保険者間の垣根のない情報共有

協会では、各支部において加入者のデータを活用した医療費適正化や加入者の健康づくり事業を展開している。また、医療費や健康度の地域差が生じている要因についての調査研究にも取り組み、その研究成果を協会職員が各種学会で発表しているほか、協会けんぽが主催する調査研究フォーラム（平成26年から開催）及び取りまとめる調査研究報告書で広く公開している。

協会は約4,000万人の加入者について、レセプトデータや健診データ、被保険者の居住地、報酬、事業所の業態等の適用情報、医療機関や健診を受診していない者の属性等のデータを把握している。これらのビッグデータを活用して分析を実施できることが、協会の強みである。

一方、協会データでの分析には課題もある。協会けんぽは被用者保険であることから、被保険者は事業所の従業員である（任意継続被保険者を除く）。そのため、一般的に健康状態が悪化し、医療費の支出が多くなる高齢者の加入割合が低くなる。また、高齢者でなくとも健康状態が悪化し、就労ができなくなった者は加入資格を喪失する。このため、重症患者の健康状態や医療費の分析にバイアスが生じる。重症化予防事業の効果測定を行う際も、健康状態が悪化したことにより退職し、資格喪失した者のデータは含まれず、早期に医療機関を受診し、適切な疾病コントロールのもと就業を続けている者のデータが集積しやすいこと等を考慮せねばならない。

医療費や健康度に係る地域の実情や格差の要因を真に解明し、効果的・効率的な事業実施に繋げるためには、全年代をカバーしたデータが必要である。

そのためには、被用者保険、国民健康保険、後期高齢者医療保険といった保険者が組織の枠を超えてデータを持ち寄り、分析を実施することが求

められる（NDBの活用もその一つである）。地域の医療保険者が持ち寄ったデータの共同分析と事業の共同実施を行えるよう、協会けんぽとして積極的に保険者間の「顔の見えるネットワーク」の構築に取り組んでいる。

2 地域保険者との連携

「顔の見えるネットワーク」の構築を通じた共同分析・共同事業の実例として、協会では保険者協議会や都道府県、市区町村（以下「保険者協議会等」という。）と協力して、協会加入者と国民健康保険加入者等の匿名加工情報を合わせたデータ分析を実施している。働く世代の加入者が比較的多い協会加入者と高齢世代が比較的多い国民健康保険加入者のデータを合わせると、都市部と地方で差はあるものの、地域の人口の6割程度、74歳以下の人口を万遍無くカバー可能である。

埼玉県においても協会と国民健康保険に加え、健康保険組合、共済組合から特定健康診査等のデータを集約し、市町村別の健康状態を取りまとめて公表している。

また、協会けんぽと国民健康保険は、地域住民全体の健康の保持・増進を図る観点から、健康づくりの取組を共同で実施している。鳥取県湯梨浜町・佐賀県鳥栖市と国民健康保険中央会・協会けんぽが連携して、令和5年度から、住民の健康度の分析及びそこで明らかになった健康課題解決に向けたモデル事業を実施している。共同事業の効果を検証した結果、当該事業の有効性が確認されれば、実施する市町村の拡大等に向けた検討を行う予定である。

最後になるが、これらの取組は、匿名加工情報を持ち寄り、その時点での地域の実情を分析したものである。保険者の枠を超えて連携するうえでも、健康づくりとその効果による長期的な医療費の状況の分析を行うには、個人の生涯を追った分析が最も効率的⁸⁾である。しかし、現時点では、保険者間のデータを名寄せし、個人の生涯を追った分析を実施するには、要配慮個人情報⁸⁾を第三者に

⁸⁾ 退職等で協会けんぽの加入者資格を喪失した者は、多くの場合国民健康保険や後期高齢者医療制度に加入する。

提供するための本人同意取得という大きなハードルがある。加入者の健康度維持・増進、医療費適正化の取組を効果的に行っていくため、引き続き、情報連携に向けて法律の改正も含めた検討を進めるべきである。

付記

本論文で使用した図表は全国健康保険協会の内部資料から引用した。ここに記して感謝申し上げ

る。

参考文献

健康保険法等の一部を改正する法律附則第2条第2項の規定に基づく基本方針について（平成15年3月28日閣議決定）。
全国健康保険協会事業報告書。

（しばた・じゅんいちろう）
（いはら・ようすけ）

Current situation and issues on “Data Health Plan” of public medical insurers

SHIBATA Junichirou^{*1}, IHARA Yousuke^{*2}

Abstract

In accordance with the Government policy, Japan Health Insurance Association (JHIA) formulates “Data Health Plan” to enable efficient and effective health activities based on the analysis of various data it has, such as medical cost data and information from health checks.

Based on the plan, JHIA especially works on two activities: one is activities to prevent lifestyle diseases and the other is activities to protect the health of employees through collaboration with employers.

To do the activities efficiently, Saitama prefectural branch office of JHIA (JHIA has prefectural branch offices 47 locations nationwide) devises creative methods such as starting the collaborative analysis with the University of Tokyo.

To improve the analysis of medical cost data and information from health checks, data linkage between medical insurers becomes essential. Also, it is necessary to amend Act on the Protection of Personal Information since it sometimes becomes an obstacle to efficient and effective health activities provided by public medical insurers.

Keywords : Moderation in healthcare cost, Data Health Plan, Prevent lifestyle diseases, Data linkage

^{*1} Japan Health Insurance Association Tokyo Branch manager

^{*2} Japan Health Insurance Association planning department