

秋田県でも同様に、スタンドアローン型で健康管理総合化システムを運用しており、データはFDにより移行し、IDやパスワードにより管理されていた。データのセキュリティには、人的体制とコンピュータシステムの2つの点から考慮する必要がある。

(4) 既存事業の活用

地域保健、職域保健が有している健診情報を活用するには、既に実施されている保健事業や健診情報に関する事業を有効に活用する必要がある。

高知県においては、県内の健診事業をほぼ網羅している健診機関が1団体であり、健診結果を管理するシステムを開発し、県や市町村に分析報告がなされていた。「健康づくり支援システム」、「高知県保健医療福祉情報システム」、「過疎地などにおける保健・医療・福祉情報通信プロジェクト」を実施していた。保健所が開催した地域職域連携推進協議会の一部には、商工会や商工会議所が含まれているところもあり、働いている人は住民であるという認識を持って保健活動が実施されている圏域もある。県では多様な補助金や資源を活用して、保健活動を支援する環境があり、既存事業を受け入れやすい環境にあった。

既存の保健事業を連携事業の核にすることで、地域と職域の両保健事業から共同で利用する環境を構築し、連携事業として定着させることが必要である。

健診データの共有化は連携事業にとって基盤となるデータベースであることから、それまでに取り組まれている健康情報システムの構築が必要であり、既存に開発されているシステムを活用することが連携事業を定着させるために有用な材料である。システムは健診データを保存するだけではなく、受診者の健康増進に関心を高めるような付加価値を付けた利用ソフトが開発提供されることが求められる。

茨城県では、事業所保健師と市町村保健師の間で業務連絡会を持っており、効果的な保健指導方法について検討がなされていた。また、モデル事業が日立市に限定していたことから、地域産業保健センターが構成メンバーに参加していなかったが、全県下で事業を推進するためには連携を取ることが求められる。

3 事業実施の評価

連携事業が対象とする圏域全体の人口に対する事業参加人数の率は、当該モデル事業の評価の指標となる。

高知県の連携推進事業では、モデル地区において健診情報管理総合化システムで把握した人数は、住民データ9,284名に加え、職域（就業人口の15.9%）から2,867名の健診データを認識統合することが可能になり、20歳以上の住民の23.5%に相当していた。

茨城県の連携推進事業では、日立市の40歳以上人口の37.1%をカバーする代表性を得ることができた。

秋田県では、地域と職域の連携による保健事業のメリットが得られる 55-59 歳を対象とした連携を目的に、63 事業所（全事業の 9.3%）、223 名（該当年齢対象者の 20%）を対象者とし、地域からは 14 の市町村の参加が得られた。

保健事業の充実に関する数値目標として、保健指導を受ける回数の増加、保健指導に対する満足度の向上、健康づくりの機会や施設数の増加、健診後要指導となる者の減少、健診未受診者の減少が評価の指標と考えられるが、この指標については、モデル事業の期間内で評価することは困難であった。

高知県では、地域、職域の両対象者が参加することができた。また、共同保健事業として、「健康年齢評価事業」が実施され、医師、ヘルスケアトレーナー、運動指導士、県担当者や市町村保健師の参加を得て実施し、運動習慣獲得を目指した事業が展開されていた。

茨城県では、モデル事業期間が短かったことから、共同保健事業については今後の計画としていた。

（1）健康情報管理総合化のためのシステム

事業計画の立案とそのシステム化は、連携保健事業を推進する上で重要な作業である。

高知県では、限られた健診機関で県内の健診を概ね把握しており、この情報をもとに県の支援により健康課題を分析するシステムを開発していた。

1) 地域保健の対象者把握と退職時連携のための把握

連携事業を計画する上で、予想される対象者数を把握する必要がある。

高知県では、健診情報管理総合化システムにより、モデル地区の 20 歳以上の住民の 23.5% を認識することが可能になった。但し、地域診断を行う代表性という点で偏りが指摘され、他の諸統計を活用することも必要であった。

特に、職域保健から地域保健へ連携される退職者を把握することが重要であり、また、退職後の居住圏が連携事業が対象とする 2 次医療圏内であるか否か理解しておくことが必要である。

茨城県では、退職者の連携を図るために、以下の手順により対象者を特定した。日立製作所健保組合茨城支部の対象者で日立市内に在住し、任意継続被保険者又は 60 歳以上の特例退職被保険者の資格を喪失して 5 年以上の 4,356 人を対象に、同意書を郵送し、回答者 2,949 名のうち同意者は 1,847 人（選定対象者 2,949 名の 62.6%）であった。

次に、連携に必要とされる健診情報の範囲を明確に設定する必要がある。現在、健康増進法第 9 条に基づく健康診査の実施等に関する指針に健診結果の記載について定められることになっている。

2) 健康手帳の活用

地域職域等で配布されている健康手帳には、健診結果、保健指導内容、健康増進に関する知識等が記載されており、それらは退職者が地域保健に移行した際に健診結果が提供できる内容である。この手帳を介して職域保健から地域保健に健診データが提供されることにより、効果的な保健事業の連携を実行できる。今回モデル事業を実施した3か所では、健康手帳の活用は行われなかつたが、健康増進法においては、自己の健康管理への活用、健康増進事業実施者等による保健指導への活用、自己の健康増進に向けた必要な情報や知識の参照のために健康手帳を活用することが期待されている。

3) 電子媒体による共有

職域保健と地域保健の健診結果を共有するためには、紙による共有方法と電子的手段を用いた共有方法を考えられる。職域保健と地域保健が同一の健診機関を利用している場合には、個人情報の保護に配慮した上であれば、健診情報の共有化は円滑に行える。しかし、異なる健診機関で健診が実施されている場合、それぞれの健診機関でコンピュータシステムを採用していることから、健診情報に関する交換規約を利用する必要がある。保健医療システム工業会が提案しているHDML (Health Data Markup Language) は、健診結果を異なる健診機関や事業所間で共有化するための交換規約である。

茨城県では、データ変換にこのHDMLを使用したが、検査項目以外の標準化されていない定性項目の取扱で開発に時間を要しており、HDMLの整備も併せて必要であると考えられた。

4) 地域診断のための一括管理

高知県では、1カ所の健診機関で県内の老人保健法及び労働安全衛生法で実施した健診データが蓄積されており、そのデータをもとに総合健康情報システムを構築し、個人情報を除いて時系列、地域別に分析する作業を行っていた。

茨城県では、連携事業により得られたデータを茨城県全体との比較、異常出現率の経年比較が行われた。地域診断の結果、地域保健からのデータのみを用いた場合と、連携により職域保健のデータを統合した結果には相違が見られ、的確な保健政策判断を行うためには統合化されたデータを用いる有用性が示された。

地域職域で扱われている健診結果を一括管理することにより、地域診断による健康増進計画の立案や集団戦略 (Population strategy) に有用な資料が提供され、地域全体として必要とされる健康課題を明らかにすることができる。

5) 健診機関での保健指導

高知県では、高知県総合保健協会が地域職域の健診を受託しており、健診機

関担当者が、事業所や個人との信頼関係を構築していたことは推進の要因と考えられた。

連携事業による保健事業が効果を上げるためには、健診の事後指導は重要な実施内容である。連携事業における事後指導を徹底する際には、地域産業保健センターや健診機関を介して提供される仕組みも考えられる。

6) 職域と地域保健事業関係者の交流

連携保健事業を推進するためには、保健医療関係者が相互の保健事業を理解することが必要である。そこで、共同研修会を企画することにより、それぞれの事業の特性や保健資源を理解することが可能である。

高知県では、以前から保健所と産業保健推進センターとの交流があったが、さらに発展させるために高知県産業保健推進センターと高知県の共催で産業保健セミナーを計画しており、職域保健の特徴や活動について市町村関係者の理解を促進する計画が立てられていた。

茨城県では、連携事業により、職域保健スタッフが地域保健について理解を深め、連携のパイプが作られ、将来的な健康保険組合財政への貢献や退職者の健康支援に有用であることが実感された。地域保健スタッフは、的確な地域判断に基づく保健活動のあり方を考えるとともに、共同保健事業のあり方を含め、効果的な保健指導の必要性を明らかにした。茨城県では、今後地域・職域の関係者の研修事業を行うきっかけになった。

(2) 健康管理総合化モデルシステム等の健診情報の取り扱いについて

1) 情報取り扱いのための同意取得

保健事業を通して取得した健診情報を第三者に提供するためには、2つの方法が考えられ、適切な手順を用いることが必要である。

①対象者に健診情報を渡して、対象者の意志により第三者に提供する。

②情報提供に関して対象者から、インフォームドコンセントを得て第3者に提供する。

以上 の方法は、個人に対する保健事業を連携するために必要な方法である。一方、集団戦略のためには、個人属性情報を削除して、連結不可能匿名化することで、公衆衛生の観点から健診情報を提供することも可能である。

高知県では、推進協議会において個人情報の取扱いと同意書を作成し、職域においては事業所の承諾を得た上で就業者の承諾を得ていた。

茨城県では、退職者の連携事業を前提にしており、対象者個人から文書による同意を得るようにした。

2) 取得時期の配慮

高知県では、同意取得時期が健診終了後であったため、改めて関係者が取得

のために出向く作業があり、今後は健診時点で連携事業に関する同意を得るなどの工夫が必要と考えられた。

茨城県では、退職者の住所などは健康保険組合が管理しており、連携事業において協力が必要であった。

保健事業に関して、健診情報を活用することに関する個人からの同意取得を得る時期としては、健診受診時に行うことにより、作業負担を軽減することが可能である。

3) 健診機関の関与

高知県では、職域・地域ともそれぞれモデル事業として別々に同意を取得していたが、取得時期の便宜を図るために健診機関が同意取得に関与することも考えられた。

秋田県では、地域職域の健診を同一の健診機関が実施している場合には、受診者の同意を得ることにより、容易に連携事業に健診情報を活用することができる。

4) 事業への都道府県の役割

高知県では、高知県健康福祉部健康増進課が推進協議会の運営の役割を担当しており、開催の日時、場所、議事など事務局作業を担っていた。また、健康管理総合化システムで蓄積されたデータの今後の維持管理については、モデル事業から恒久的に管理する体制を構築するため県の関与が期待されていた。

茨城県でも同様に、推進協議会の運営は茨城県保健福祉部保健予防課が担当しており、検討課題の事前調整など事務局機能を果たしていた。既存のシステムを有していなかったため、連携事業で新たに開発したシステムは茨城県保健福祉部保健予防課が所有権を有しており、モデル事業経費の4分の3を開発費に充てていた。

健診機関によるデータの管理に加え、長期的なデータの管理作業については、都道府県による管理支援体制を構築する必要がある。また、健診結果を効果的に活用するための分析作業を構築することが求められる。

4 健診情報を活用した保健活動の評価

(1) 既存事業の評価と有用性

連携事業による数値評価(定量的評価)が必要であり、保健指導の機会の増加、満足度の向上、健康づくりの機会の増加、健診後の要指導者の減少、健診未受診者の減少などが指標として挙げられる。

高知県では、保健所が企画した地域職域の連携推進協議を実施している圏域があり、推進に関しての経験や関心があり、連携事業による保健活動の意義を理解していた。

茨城県では、連携された健診データから対象者の抽出を行うことにより、職域保健対象者から地域保健への移行を円滑にする方法が計画され、データを的確に使用した地域診断に基づく効果的な保健指導体制について検討された。

(2) 地区選定

連携事業を推進するためには、対象とする地域資源を考慮して選定する必要がある。考慮すべき要因として、以下の4点が挙げられる。

- 1) 職域側として、事業所の参加が得られる。
- 2) 地域側として、市町村、保健所、郡市医師会の参加が得られる。
- 3) 協議会の機能を推進する人材が得られる。
- 4) 健診データの管理と運用を行う機関の協力が得られる。

(3) 個別保健指導

1) 既存の教室などの活用

連携事業の一つの核である保健事業を共有化するために、既存の健康教室などの保健事業を洗い出し、連携事業として活用するための手続きを行う。

2) 共通な保健指導基準の設定

連携事業の際、保健指導を実施する基準を共有化することで、受診者が職域地域を一貫して同一の保健サービスを受けることができる。

3) 業務連絡会による保健指導に関する情報交換・勉強会の設置

連携事業実施後の保健事業の一貫性と連携性を確保するために、定期的に情報交換や勉強会を開催する必要がある。

茨城県では、平成7年から11年度にかけて実施したハイリスク健診受診者において、在職中から健康支援を行う必要性を認めた。また、日立保健所が実施した「企業城下町における地域ぐるみの循環器系疾患予防事業」により中小企業の健康管理体制に問題があることが指摘され、中小企業を含めた連携事業の意義が示された。

4) 健診データシステムによる連続性と個別指導

健診結果を効果的に活用するためには、コンピューターシステムの導入により、データの連続性を確保するとともに、受診者の個別指導に活用できる環境を整備する。

高知県では健診情報を活用した保健活動に、①健診結果の時系列グラフ、②健康年齢評価事業を開発提供していた。時系列グラフでは、個人の健康状態の理解を支援する役割を果たしており、健康年齢評価事業では、運動習慣獲得を支援していた。

茨城県では、個別保健指導システムの構築よりも、データベースから対象者の条件抽出による保健指導の充実を計画していた。尿蛋白陽性者の個別指導を実施し、保健指導の連携を図った。連携事業の結果、同一年度に職域の人間

ドックと市の基本健診を重複受診している実態が明らかになり、今後調整する必要がある。

(4) 地域診断

地域診断は、保健事業の中で集団戦略を推進するための基盤となる資料であり、連携事業により収集される健診結果などを活用して作成する必要がある。地域診断として、代表性の確保の向上、他の保健データの活用による精度の向上、健診情報の捕捉率の向上を考慮する必要がある。

連携事業により、個人情報が地域職域を合わせて管理することになったが、地域での老人保健法に基づく健康診査の受診率が低く、今後代表性を確保するような推進が必要である。また、職域健診では受診年齢により生化学検査結果がないこと、標準化された問診ではないことから、地域職域を包括的に評価することに限界があった。

5 評価について

連携事業の評価については、導入後の期間に応じてプロセス評価からアウトカム評価の中から適切に評価指標を選択していく必要がある。

プロセス評価としては、順調に導入されているかを評価するため、連携事業による保健指導を受ける回数の増加、受診者の満足度の向上、健康づくりの機会や施設数の増加などが指標として考えられる。

高知県の健康年齢評価事業では、地域・職域を合わせて保健指導の機会が提供され、受診者は健康状態を認識し、運動行動を確保する動機付けとなった。受診者数を増加させるためには、積極的な広報活動を行い、保健指導参加者を確保することが必要であると期待された。健康診断結果に加え、付加価値を高めた保健指導情報の提供が期待された。さらに、連携事業により開発された健康年齢評価事業のツールが他の地域保健活動で活用されており、「健康まつり」と「産業まつり」などの同時開催に向けての検討が行われるなど、推進協議会を核にして、既存の事業を連携活用し、相互乗り入れ可能な事業を発掘して効果的に運用されていた。

アウトカム評価に関しては、健診後の要指導となる者の減少、健診未受診者の減少、推進協議会設置数の増加、地域における生活習慣病罹患率や死亡率の減少、医療費の減少などが指標として考えられるが、2年間のモデル事業であったため、このような評価は行われていないが、

連携事業により、地域・職域における健康課題を明らかにすことができた。また、職域保健でのメリットとして地域や大学の資源を活用できたこと、地域保健では職域を含めた総合的な政策と事業計画を考案する環境が整備されたことが挙げられる。