

表 1. 調査対象者と保健指導に従事する機関の概要

初回面接におけるICT活用の有無	初回面接以外でのICT活用			事例 E	
	事例 A	事例 B	事例 C		
調査対象者が保健指導に従事する機関の概要	加入法人数が大規模(大企業・大規模医療法人)約 120 法人、中規模(中小企業・中規模医療法人)約 80 法人(2018 年)の健康保険組合 被保険者が約 230 千人(2018 年)	【外部保健指導機関】 生活習慣病疾病管理目的の大学発ベンチャー設立合同会社(協会けんぽ含む健康保険組合、国保等医療保険者から保健指導を受託) 職員数 約 50 人(2019 年) 特定保健指導実施者数約 25 千人(2018 年) 生活習慣病重症化予防約 15 千件、特定保健指導データベース提供 70 千件、特定保健指導データ電子化 約 20 千件(2017 年)	従業員数は本社と事業所で約 26 千人(2018 年)、連結子会社は約 380 社(2018 年)	【労働衛生機関(外部保健指導機関)】 健康保険法・国民健康保険法等各種法律に基づく指定医療機関、他 ISO27001(認定登録番号 IS99070)等の指定登録職員数約 600 名(2016 年) 健診受診者 50 万人超(2013 年) 会員約 520 社、対象労働者約 10 万人(2010 年)	従業員数約 32 千人(2018 年) 支店約 350 店 (2017 年)
調査対象者	健康保険組合担当者と外部保健指導機関担当者(管理栄養士)各 1 名	代表社員(社長)である看護師 1 名	健康保険組合 保健師 2 名	支店の嘱託保健師 1 名 支店の保健師であり、健康保険組合が行う特定保健指導の委託を受けて従事する	
インタビュー時間	95 分	39 分	59 分	60 分	

表 2. 保健指導プログラムの概要

初回面接におけるICT活用の有無	初回面接以外でのICT活用			事例 E	
	事例 A	事例 B	事例 C		
対象	・特定保健指導はポイント年齢制(35 歳、40 歳、以後 3 年毎に 58 歳まで実施)により、本人申告で実施(手挙げ式で、受けた人が受ける)。一般保険者だけに実施する。家族や特定健康保険組合(75 歳までの退職者)は見合わせた。定年が 65 歳になり検討中。 特定健診は法定の 40 歳以上 74 歳までに加えて 35 歳からの人間ドック受診者(人間ドックの	・主に、協会けんぽ含む健康保険組合、国保等医療保険者を顧客(委託されて実施)としている。 ・また、医師会の医療機関が行う特定保健指導の継続支援のみ委託されて行っている。 ・そのほか、健診機関から委託されて保健指導を行う場合もある。 ・現在、合計約 25,000 人/年の特定保健指導を委託されて行	・特例対象被保険者と被扶養者は 2017 年度から外部(機関)に委託した。2019 年度からは被保険者も含めて外部(機関)委託に移行する予定であり、現在はその準備中である。 ・事業所の看護職が実施している現在は、30 歳も対象にして特定保健指導のかたちで実施した場合に、健康保険組合から実施料を支払った。2019 年以降は実施料をしない予定である。40 歳以上は	・年間約 3,500 名に初回面接実施 今年度は特定保健指導の実施件数が年間で 5500 件ぐらい ・本会が開発した IT 健康管理ツール 45 万人が使っている。 全国各地の労働衛生機関で使っている。	・健康保険組合から、特定保健指導の対象として選定された人たちにに対して初回面談から始める。 ・被扶養者は未実施。パート先等で受けた人は、健診結果を持ってきたら 2000 円の図書券を出す仕組みで対象者確認をしている。被扶養者は特定健康診査を従来の健診と認識しており、受ける必要性を認識していない傾向がある。
初回面接におけるICT活用の有無	事例 A	事例 B	事例 C	事例 E	

<p>面保健指導するところもある。特定保健指導の土曜日実施契約を結ぶ機関も1つある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・面談で減量について説明し、目標体重を決める。食事や運動で実際の取り組みをヒアリングした後、「100kcalカード」を使って具体的な取り組みを対象者と決めていく。100kcalという小さい単位でやれそうなお話を組み立て、日々の色々な組み合わせを作る。例えば食べ過ぎ、やってみようと思うことをカードで選んでもらう。 	<p>【時間】対面保健指導は20分のところ、実際は40分ぐらい。遠隔保健指導は30分以上のところ45分ぐらい。運動など状況を会話で把握して助言する必要があるが、対面保健指導よりは、2～30分では終われず、40分かけて話で話してきたと感じる。</p> <p>【頻度】指導担当指導者からのメールでのフォローの頻度は3ヶ月の場合は6回、6ヶ月の場合は12回としている(本健康保険組合は3ヶ月)。その他に情報提供メールを無料で送っている。質問がある場合もあり、定期的なメールのやりとりをする。システム上、受信すると分かるので、できるだけ早く回答するようにしている。</p>	<p>【時間】初回面談後は、アナログな方法だが、約5分の電話を2回と手紙のやりとりを4回行っている。</p> <p>【頻度】3ヶ月コース、6ヶ月コースの2通りがある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・動機付け支援 ・初回面接1回、最終評価(3ヶ月後)1回 <p>[積極的支援]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・初回面接1回、継続支援5回(手紙)中間評価(1.5ヶ月後)1回、最終評価(3ヶ月後)1回、3ヶ月で指導は終了(6ヶ月コースも同じ内容で期間のみが異なる) 	<p>【時間】人間ドックの保健指導に加えて特定保健指導で20分以上面接する。初回面接45分、振り返り面接30分。メール指導では、30分ぐらいかけてメッセージを送っている。</p> <p>【頻度】IT支援20%、手紙80% ←2008年はITと手紙は半々</p> <p>[動機付け支援]IT支援なし</p> <p>[積極的支援]初回面接は対面</p> <p>フォローの方法で面接支援or手紙支援、IT支援を選択し15週後に最終報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3ヶ月IT支援コース初回面接1回、継続支援4回(面接直後、3週後、6週後、9週後)、最終評価(15週後)1回、 ・3ヶ月面接+IT支援コース初回面接1回、継続支援2回(面接直後、6週後)、最終評価(15週後)1回 	<p>産業保健では、何年かごとに結果を出さなければならぬ。その結果によって健康保険組合の国への拠出金が変わる。特定保健指導の成果を会社の利益につなげて、皆で共有でき</p>
<p>という人がいれば、一旦その希望に沿うようにする。特定保健指導の対象から外れることを目的にはせず、少しずつ痩せていく方向で、無理のない指導をしていく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・何回も対象者になる方で、前年より効果が見られた人は、今年度から1年は免除すると健康保険組合から連絡があった。 	<p>【時間】初回の面談のときは、パソコンプレッを使って、できることの確認に3～40分かけている。ただ、毎年同じ対象者が選ばれてくる。指導に慣れてきた人に対しては、2～30分ぐらいで、選ばれた理由と、検査項目を再確認し、「去年でできなかつたこと」「今年の目標をどう立てるか」で、対象に合わせて省略している。</p> <p>【頻度】一人全クールで4～5回</p>	<p>【時間】初回の面談のときは、パソコンプレッを使って、できることの確認に3～40分かけている。ただ、毎年同じ対象者が選ばれてくる。指導に慣れてきた人に対しては、2～30分ぐらいで、選ばれた理由と、検査項目を再確認し、「去年でできなかつたこと」「今年の目標をどう立てるか」で、対象に合わせて省略している。</p> <p>【頻度】一人全クールで4～5回</p>	<p>【時間】初回の面談のときは、パソコンプレッを使って、できることの確認に3～40分かけている。ただ、毎年同じ対象者が選ばれてくる。指導に慣れてきた人に対しては、2～30分ぐらいで、選ばれた理由と、検査項目を再確認し、「去年でできなかつたこと」「今年の目標をどう立てるか」で、対象に合わせて省略している。</p> <p>【頻度】一人全クールで4～5回</p>	<p>【時間】初回の面談のときは、パソコンプレッを使って、できることの確認に3～40分かけている。ただ、毎年同じ対象者が選ばれてくる。指導に慣れてきた人に対しては、2～30分ぐらいで、選ばれた理由と、検査項目を再確認し、「去年でできなかつたこと」「今年の目標をどう立てるか」で、対象に合わせて省略している。</p> <p>【頻度】一人全クールで4～5回</p>
<p>所要時間と頻度</p>	<p>【時間】対面保健指導は20分のところ、実際は40分ぐらい。遠隔保健指導は30分以上のところ45分ぐらい。運動など状況を会話で把握して助言する必要があるが、対面保健指導よりは、2～30分では終われず、40分かけて話で話してきたと感じる。</p> <p>【頻度】指導担当指導者からのメールでのフォローの頻度は3ヶ月の場合は6回、6ヶ月の場合は12回としている(本健康保険組合は3ヶ月)。その他に情報提供メールを無料で送っている。質問がある場合もあり、定期的なメールのやりとりをする。システム上、受信すると分かるので、できるだけ早く回答するようにしている。</p>	<p>【時間】初回面談後は、アナログな方法だが、約5分の電話を2回と手紙のやりとりを4回行っている。</p> <p>【頻度】3ヶ月コース、6ヶ月コースの2通りがある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・動機付け支援 ・初回面接1回、最終評価(3ヶ月後)1回 <p>[積極的支援]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・初回面接1回、継続支援5回(手紙)中間評価(1.5ヶ月後)1回、最終評価(3ヶ月後)1回、3ヶ月で指導は終了(6ヶ月コースも同じ内容で期間のみが異なる) 	<p>【時間】人間ドックの保健指導に加えて特定保健指導で20分以上面接する。初回面接45分、振り返り面接30分。メール指導では、30分ぐらいかけてメッセージを送っている。</p> <p>【頻度】IT支援20%、手紙80% ←2008年はITと手紙は半々</p> <p>[動機付け支援]IT支援なし</p> <p>[積極的支援]初回面接は対面</p> <p>フォローの方法で面接支援or手紙支援、IT支援を選択し15週後に最終報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3ヶ月IT支援コース初回面接1回、継続支援4回(面接直後、3週後、6週後、9週後)、最終評価(15週後)1回、 ・3ヶ月面接+IT支援コース初回面接1回、継続支援2回(面接直後、6週後)、最終評価(15週後)1回 	<p>産業保健では、何年かごとに結果を出さなければならぬ。その結果によって健康保険組合の国への拠出金が変わる。特定保健指導の成果を会社の利益につなげて、皆で共有でき</p>
<p>その他</p>	<p>外部保健指導機関は管理栄養士が主な指導者であり、食事の話が中心になる。運動はメール等で、注意点や内容の提案をすることが多い。日ごろの運動・活動を面談で聞き、目標を</p>	<p>外部保健指導機関は管理栄養士が主な指導者であり、食事の話が中心になる。運動はメール等で、注意点や内容の提案をすることが多い。日ごろの運動・活動を面談で聞き、目標を</p>	<p>外部保健指導機関は管理栄養士が主な指導者であり、食事の話が中心になる。運動はメール等で、注意点や内容の提案をすることが多い。日ごろの運動・活動を面談で聞き、目標を</p>	<p>外部保健指導機関は管理栄養士が主な指導者であり、食事の話が中心になる。運動はメール等で、注意点や内容の提案をすることが多い。日ごろの運動・活動を面談で聞き、目標を</p>

	立てるので時間はかかる。歩数も入力できる。 〔健康保険組合担当者〕遠隔地の対象は近くにジムもなく、運動方法が分からないうことで、トレーナーによる映像に合わせて体験する、ということを実施した。				る。そのようなアビールを重ねる必要がある。
--	--	--	--	--	-----------------------

表 3. ICT 活用目的

初回面接におけるICT活用の有無	初回面接以外でのICT活用				
	事例 A	事例 B	事例 C	事例 D	
Positive な目的	<ul style="list-style-type: none"> ・健診機関に委託し、漏れた対象に対して遠隔保健指導を実施(パターンA) 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象者の時間と場所の自由の利便を高める。対象者が出掛ける負担感の軽減等。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自分で選んだ生活改善プログラムにフィードバックが入れられる。積極的支援の場合、支援が継続していくが、運動のプログラムを自分で実践します。具体的な内容は、パーソナライズされた情報配信にはない。今後の改善をねらう。(プログラム例: バランス改善、運動集中、カラー調整、体調改善、お酒、不規則な方向付け) 	<ul style="list-style-type: none"> ・利便性が一番の目的で、時間の効率化にもなる。メールは、いつでもどこでも簡単にできる。遠隔支援になる。 ・遠隔でも顔が見える支援ができる。初回面接は、メールや手紙だけでは成立しない。顔が見えないといけない規定がある。 ・ICT 利用に慣れ、ICT を好む対象者に使えるツールになる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ICT 化することで、健康保険組合にいなから、成果が見やすく、アウトカム評価ができる。今は保健指導者が面接したことしか入っていない。ICT 化すれば、緩過的な評価もできる。行動が変わった、ご飯を減らしている、何らかの行動も評価でき、見える化になる。ここがICT 化の一番のメリットになる。
Negative 回避目的	<ul style="list-style-type: none"> ・コストを削減。全国に事業所が点在し、かつ健診+ドックのため誕生月で実施しており、毎月の対象者のうち初回面接が1人、2人となるとコスト的にも合わない(パターンB)。 	<ul style="list-style-type: none"> ・コストを削減。面談のために現地に行くこと、人件費や交通費がかかり、会社のサービスとしての売値が上がってしまう。特定保健指導のサービスの売値としての相場感がある中での対策。 		<ul style="list-style-type: none"> ・マンパワーの確保。1~2 人の対象者ために遠方に行くこと、行き来だけでロスが高い。 ・交通の悪い会場や、遠方で被扶養者健診会場で、同日実施の特定保健指導(非常に少ない対象者)に利用できる間が大幅に減少できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・健康保険組合の存続のためにも ICT 化したい。メリットを出していないとペナルティを払っていかないと健康保険組合が維持できなくなる。健康保険組合があるから、予防活動やいろんなことができる

表 4. ICT 活用との関連で用いている教材やツール

初回面接におけるICT活用の有無	初回面接以外でのICT活用				
	事例 A	事例 B	事例 C	事例 D	
初回面接におけるデバイス(検討中含む)	<ul style="list-style-type: none"> ・iPad(mini)を送付し、遠隔保健指導による面談を一部トライアルで実施(2017 年)、次年に本格活用とした。 	<ul style="list-style-type: none"> ・iPad(Pro)を利用 	パソコン	<ul style="list-style-type: none"> ・iPad の貸与を考えている。テレビ電話専用のシステムを利用予定。機器を宅配で送る。それを開け、ボタンを押したら遠隔支援ができるようなもの。 	

<p>コミュニケーションツール (検討中含む)</p>	<p>・指導者からの連絡はメールでやりとりする。体重や取り組み状況等の閲覧画面を見ながら、定期的にメールでアドバイスし、質問を受けたりする。</p>		<p>・委託検討中S社は、対象の家族のためにレシビを提案。健康的な食事(レシビ)が毎日送られてくる(健診結果や気になる症状によってレシビコースが選べる)。食生活を見ての助言はできない。</p>	<p>・IT健康管理ツール(2005年当 会開発)内のメール機能でやりとりする。</p>	<p>・マイ画面(仮称)を共有し、電話でやり取りする</p>
<p>モニタリングシステム (検討中含む)</p>	<p>・食事や運動について100kcalカードを複数枚選んでもらい(300kcalなら3枚)、日々それを組み合わせて取り組んでもらう。取り組み状況は、全てシステム上に体重と併せて記録してもらおう。カードは200枚ぐらい種類があり、オリジナルのカードも作れることできる。事前に面談で決めたカードは、画面表示されている。</p> <p>・保健指導期間中は対象者が入力するとプログラムのグラフに表示されるので確認する。</p> <p>・プログラムは、事業所健康管理センターの医師が考え、システム化した。</p>	<p>・自己管理用オプシオン:別料金でスマートウォッチ or フィットネス利用券 or ウェルブラス</p> <p>・機器利用オプシオン:血糖高値者にCGM(持続血糖測定器)[優先1]、血圧高値者に血圧計+減塩食2食[優先2]、脂質高値者にはスマートウォッチ+低カロリー食[優先3]を提供し行動変容を促す。</p>	<p>・委託検討中T社の体組成計と連動(送付された体組成計を使うと体重データが自動記録)。アプリをインストールして、食事アドバイスが届き、運動指導も充実している。無料・有料アプリを先駆けて多く作成しており、情報配信機能は他委託機関より期待できる。</p> <p>・アプリの完成度高く、十数名でトライアル実施した(2017年)。対面保健指導と比べ遜色なく、ICTでも大丈夫という感触を得た。</p> <p>・どの委託機関も導入始めている機能に、体重・歩数自動記録化アプリ、料理の写真を撮り、分析結果のフィードバックがある。</p>	<p>・IT健康管理ツールは、日々の生活記録、体重や食事記録が書ける記録の保管と、健康診断のデータを経年的に保管している。それらを見ながら保健指導をしていくという機能がある。</p> <p>・指導者側がデータを基に状況を見て、特定保健指導の管理をする。</p>	
<p>閲覧・共有・公開システム</p>	<p>・プログラムのシステムに、記録画面があり、ID・パスワードでログインする。対象者は日々の体重や取り組みだことを入力できる。指導者側でも同じ画面を共有できる。</p> <p>・プログラムのグラフも、本人と指導者と共有できる。色々入力でき、入力する人は実施したこと、私的なことも入れる。</p>			<p>・生活記録と健診データ機能は、本会の健康診断受診者全員が無料で使える。日々の体重記録、ログ形式の日記を公開もでき、互いにやりとりとかができる(13年前から)。</p>	<p>・管理システム画面で保健指導担当者が担当する対象者のデータを閲覧できる。2008年開始当初から実施。</p> <p>・本人が過去3年間のデータ閲覧できるマイ画面(仮称)が、現在試行中である。特定保健指導のシステムとの連動は未だない。</p>
<p>課題</p>			<p>・委託検討中T社は、ICTによる保健指導のみで、拡大を検討したとき、本健康保険組合としては厳しい。</p>		

表 5. ICT活用した保健指導プログラムの成果

初回面接における ICT活用の有無	初回面接においてICT活用		初回面接以外でのICT活用		
	事例 A	事例 B	事例 C	事例 D	
プロセス評価 (対象の注意喚 起、有用感、自己 効力感、満足感 等)	<p>【利用者】何も変わらなかった。利用者は、実際にそんなに構えることもなく、加えて(保健指導を受ける)時間が広がった。遠隔保健指導で平日は19時ぐらいまで、あるいは土曜日でも実施してくれる機関との契約で、従業員の中には仕事が終わり帰宅して、あるいは土曜日にも受ける者もいる。</p> <p>【実施者側】(ICT を活用した保健指導を導入して)事業所の担当者からの反応がとてもよい。対面保健指導では応接(室)の確保、会費手続きが必要であった。その手間が軽減し、周知だけで済むようになった。今までは周知+人員割りの調整になり時間がかかった。応接(室)確保の関連で、面談日程を固められず運用上ロスもあった。</p> <p>・[指導担当]指導者の家庭の都合(子どもが小さい等)で遠く出張できない者も、所属事業所の本務の合間に遠隔保健指導でき、働き方改革になった。業務の広がりも期待できる。</p> <p>・自宅でもできるICTのメリットとして、隣に妻がいれば妻に対して食事の話ができる。</p> <p>・本健康保険組合で特定保健指導は「必須」であり、遠隔保健指導によって受けなかった人が利用するようになったかについては、回答できないが変わりはない。</p>	<p>【初回面談の満足感】iPad Proを用いていることで、ほとんどの対象者から「対面面接と変わらない」とのことだった。画面のサイズで臨場感と満足感が左右されるようだ。</p> <p>・【継続率の確認とやる気のエンパワメント】初回面談後は、電話と手紙で状況確認をかなりの頻度で行い、本人の記録を継続させている。(電話や手紙等を)何も行わないと、継続率は2割程度になることを確認している。</p>	<p>・対象が60歳前後の被扶養者で、ICTに対する抵抗感、スマホを持たない人もいて、実施率が低く、180のうち15人、約8%だった。年齢によってはICTに対するハードルがある。</p>	<p>・本人の画面で、こまめに何回もやりとりをすると、体重や体脂肪率のグラフが右下がりになる。やる気につながる。特定保健指導で受診勧奨、こまめなやりとり、介入ができる。</p> <p>・ 健診データでは、本人の健康リスク、過去のデータが閲覧・登録できる。画面をクリックすると健診データが保管できる。体脂肪率、コレステロールの変化のグラフが出る。スマホ画面でも閲覧でき、かかりつけ医に見せることもできる。</p> <p>・健診データが長期に蓄積でき、経年で見ても10年前と比べ体重が増えてきている、これはまずいと動機付けにつながる。</p> <p>・IT健康管理ツールを使った介入研究で、1200名に体重記録を書くことを徹底・実施した。1日の1食を健康食品に置き換えた結果、介入前後で、ほぼ全部のデータが有意に改善した。記録をすること、置き換えることが大きな効果を促した。</p> <p>・ 2016年の実績では、例えばソフトウェアを使っている、普段パソコンを使っている会社ではIT利用率は高い。</p> <p>・ ブルーカラーの人は、手紙でのやりとりを選ぶ。15-20%がIT支援で、8割は手紙である。</p>	事例 E

<p>アウトカム評価 (行動変容、個別 目標達成度、体 重・腹囲・検査項 目等)</p>	<p>・以前、初回面談の実施時期別に参加率と改善率を見たところ、当日、1カ月後、何カ月後と、時間が経つにつれ落ちていった。しかし第2期までは(6カ月間フォローし)、半年後に健診を受けるため、翌年の健診までには体重を落とそう等と、6カ月になると参加率がまた上がるという感じだった。手挙げ式のため、参加率は低かったが、参加者の約4割は改善した。 ・分析途中にあり、今年度からのICTを活用した保健指導による実施率や改善率の変化はわからないが、感覚的にはそんなに大きな変化はない、と感じている。遠隔保健指導と対面保健指導と自身は全く同じことを実施しているもので、質的なことは変わらないと思う。</p>	<p>・完走率90%以上(保健指導でのコーチング手法の駆使や継続支援でかなりの頻度の手紙と電話督促による)。 ・「腹囲・体重の減少について-2cm、体重-2kg程度。 ・半年後以降の成果は、データとして集積できていない(委託による特定保健指導のため、次年度も対象になったかどうかの確認が困難)。</p>	<p>・2017年のトライアルでは、ICTによる保健指導について1社において180人に声をかけ、15人が利用し、14人が終了した。15人の中には積極的・動機付け支援の両方の対象がいた。終了した14人は(対面保健指導と遜色なく)改善した。 ・委託機関の聞き取りの仕方(把握方法)によって改善率が変わる、会社バイアスがある。同じ委託機関で、同じやり方でICTと面談を比べたわけではなく、委託機関の実力なのか、委託機関の誘導方法か判断しがたい。しかし面談(初回保健指導?)は、ICTによる保健指導でもおそらく抵抗も支障もないと思う。</p>	<p>・保健指導品質管理システムを導入して評価をしている。ITとアナログ支援の体重減少率に、ほとんど差はない。IT利用者には15%ぐらいだが、5%減少者割合はITとアナログでほとんど差はない。ITを使ってもアナログと差がなければ、ITでも質が維持できるとなる。 ・IT支援で体重等の記録を書いている人は約4割。話してもほとんど記録に何も書かない人も約4割。メールに返事する人で、最後まで継続できる人は、8割から9割である。 ・プログラムの記録回数が多いほど、体重の変化・ウエスト周径が有意に減ってきている。 ・一定割合の対象者に効果がでていたが、指導期間が終了後にリハウンドする傾向はある。</p>	<p>・アウトカムの評価は、全て自己申告なので、嘘つかれると意味がなくなる。遠隔にすると自己申告にならざるを得ない。誰が確認するのか。検討の必要がある。 ・自分が担当した対象について、は、次年度の健診結果で評価している。</p>
--	---	---	---	---	--