

WEBアンケートを活用した シルバー人材センター研究の新展開

— 会員参加型セルフチェックシステムの構築に向けて —

ダイヤ高齢社会研究財団 研究部長 博士(医学)

石橋 智昭



はじめに：これまでの取り組み

ダイヤ財団は、シルバー人材センター会員に年1回の「健康生活アンケート」を実施する共同研究（「生きがい就業による介護予防効果に関する共同研究」）を東京都町田市シルバー人材センターと2006年にスタートさせた。その後、2017年までに参加センターは6都道府県33センターに拡大し、会員約1万人の経時的なデータベースを構築した。そこでは、対等な立場で問題解決に取り組む「共同的参加型研究」を目指し、お互いの役務（センター側はアンケート実施とパンチ作業、ダイヤ財団は分析とレポート作成）を無償で提供し合う手弁当方式で進めてきた。

10年間をかけて蓄積した調査データは、ダイヤ財団が「シルバー会員の健康水準」や「就業と健康の関連」等を明らかにする学術研究に利用するとともに、参加したセンターが『結果報告書』を自治体へのアピール資料に用いる等、幅広く活用されてきた。

しかし、こうした成果が得られた一方で、アンケートに回答した会員自身が直接メリットを得られる仕組みが欠けていたため、回数を重ねるごとにアンケートの回収率の低下や参加を辞退するセンターが見られはじめ、事業の継続性が危惧されるようになった。

会員への情報フィードバックを備えた新たな研究へ

そこで、2018年に研究事業を一旦休止して、アンケートの参加者がメリットを得られる「新たな研究事業」の検討に取り掛かった。具体的には、アンケートへの回答に対する“判定”結果を会員にフィードバックする仕組みを実現することである。

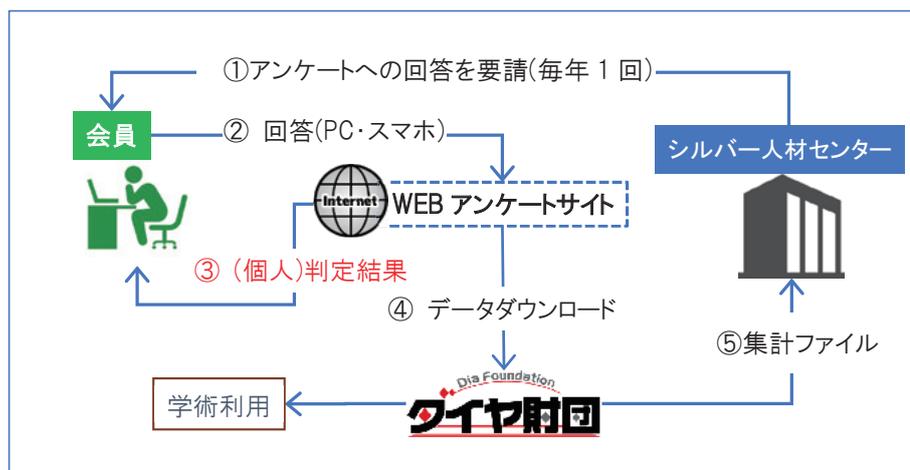
これまでの研究では、シルバー人材センターで働くこと（生きがい就業）の効果を介護予防・健康維持の面から捉えてきた。しかし近年では、人生100年の長命時代を迎え、資産の寿命と生命の寿命との差を縮める必要性が生じている。そこで、新研究事業では老後の生活資金への貢献度を加えて、「健康寿命」と「資産寿命」の2つの観点（図表1）から指標を選定することとした。健康寿命の指標については研究事業の蓄積があったものの、老後の生活資金の余力を示す「資産寿命」に関しては先行研究も限られており、まずは暫定的な指標でスタートして基礎的なデータを収集した上でより有用な指標を探索することとした。

図表1 生きがい就業の波及効果



そして、研究方法における最大の変更点は、判定結果を会員にフィードバックする仕組みを実現するため、WEB（ウェブ：インターネット上で文字や画像などを一体化して公開・閲覧できるようにするシステムのこと）上に設置したアンケート画面に、会員がパソコン・タブレット・スマートフォンから回答する「WEBアンケート方式」（図表2）の導入に踏み切ったことである。

図表2 WEB アンケート方式の概要



WEB アンケート方式の利点と欠点

WEB アンケート方式の導入により、会員は自らの回答に基づく「健康寿命」や「資産寿命」に関する判定結果を確認して、今後の働き方を考える判断材料を得られるようになる。さらに、年1回のアンケートに継続参加することで、健康度や収入の経年変化も「見える化」されることから、アンケート調査に対する回答意欲の持続も期待できる。

こうした回答会員へのメリット以外に、WEB アンケート方式の導入には次の利点もある。

- ・従来の調査票の配布・回収やデータ化するパンチ作業がなくなり、センター事務局側の作業負担が大幅に減少するため、研究に参加するセンターの拡大が期待できる
- ・会員個人の回答内容や判定結果をセンター事務局側が閲覧できない仕組みのため、回答結果が仕事の提供へ影響することを回避できる（安心して回答できる＝精度も上昇する）
- ・上記のプライバシー確保により、これまで難しかった「年収」などの設問も可能になる

一方、WEB アンケート方式の最大の欠点は、全般的な高齢者への ICT 機器の普及状況からみて、参加できる会員が限定されてしまうことにある。したがって、現時点では参加センター数が拡大しても対象（会員）数はさほど伸びず、しかも回答者の偏りからデータの代表性にも問題が生じるため、

研究に活用できるデータが整備されるまでには一定の時間を要するだろう。

しかし、インターネットを利用できる高齢者は年々増加しており、またパソコン教室を開催しているセンターも多いことから、WEB アンケートへの参加会員が過半に達するのはそう遠くないとの希望的観測も持っている。

なお、会員自身がパソコンやスマートフォンを所有していなくても、セン

ターの教室用パソコン等が利用できれば WEB アンケートには参加が可能で、実際に予備調査はこの方式で行った。

“無理なく安全”に働けているか

アンケートの前半部には、自分の働き方を再確認するための質問を設けた。シルバー人材センターの仕事は、軽易で短期的なものが中心であるため、労働に伴う負担度はさほど問題にされてこなかった。しかし、シルバー会員の高齢化は進んでおり、同じ仕事を続けた場合でも加齢の影響により、その困難度や負担度が増していく可能性がある。

現在、企業の雇用労働者に対しては、「ストレスチェック」¹⁾による健康管理が義務付けられている（常時50人以上の労働者を使用する事業所）。新アンケートでは、ストレスチェックでの利用が推奨されている『職業性ストレス簡易調査票』の簡略版（23項目）を利用した。設問内容は、【ストレスによる心身反応】として「食欲がない」「よく眠れない」等の11項目、【原因の因子】として「時間内に仕事が処理しきれない」「自分で仕事の順番・やり方を決めることができる」等の6項目、【影響の因子】として上司や同僚と「どのくらい気軽に話ができるか」等の6項目からなる。

ただし、この調査票は現役の雇用労働者が主な対象であるため、シルバー人材センターの就業環境と合わない設問があり、またストレスの判定基準も高齢者に適用可能なか未検証である。この点は、会員のデータ蓄積を通じて今後検証していきたい。

“健康寿命”の指標

健康寿命の判定に関しては、会員自身が現在の健康水準を把握してセルフケアに役立てられるよう2つの指標を設定した。

(1) フレイルの危険度

フレイル (Frailty) は、ストレスや疾病により生活機能障害や心身の脆弱化が進み、健康寿命の終期に近づいた状態を表す²⁾。ただし、この状態は要介護状態へと下降するだけでなく、早期発見と適切な対応によって、健康な状態への改善や悪化の防止を図れる層でもある(図表3)。こうしたフレイル状態を「身体的」(運動器・低栄養・口腔機能)、「精神・心理的」(認知機能・うつ)、「社会的」(孤立・閉じこもり)の3つの側面から把握できるのが、『基本チェックリスト(25問)』(厚生労働省・2006年)である。基本チェックリストは、市区町村の「介護予防・日常生活支援総合事業」の利用者の選定基準としても活用されているが、アンケートでは25問のうちリスクに該当した項目数を算出して、0～3個は「健康」、4～7個は「プレフレイル」、8個以上なら「フレイル」と類別する佐竹ら(2016)³⁾の判定基準を採用した。会員は、自分がどのグループに該当したかの判定結果が表示された、現在の健康水準をその場で確認することができる。

図表3 フレイルの位置づけ



(2) 高齢者の活動能力

健康度を表すもう1つの指標として、高齢者が活動的な日常生活を送る上での能力を測定する『JST版高齢者の活動能力指標』(鈴木ら2015)⁴⁾も活用した。この指標は、①携帯電話を使うことができますか、⑥健康に関する情報の信ぴょう性について判断できますか、⑩孫や家族、知人

の世話をしていますか、⑮自治会やグループ活動の世話役や役職を引き受けることができますか、等の16問からなっている。判定では、「はい」を1点、「いいえ」を0点として、合計点(16点満点)を算出する。高得点ほど、活動能力が高く、実際に積極的に活動していることを意味する。この指標には、全国の標準値に基づく性・年齢段階別のランキング表が用意されており、会員は表示された活動能力得点から自分の位置(ランク)を把握することができる(図表4)。

図表4 年齢別・性別のJST版高齢者の活動能力指標合計点のランキング

ランキング	男性		女性		
	65 - 74 歳	75-84 歳	65 - 74 歳	75-84 歳	
良	1~25 位	14~16 点	12~16 点	14~16 点	11~16 点
↑	26~50 位	12~13 点	10~11 点	11~13 点	8~10 点
↓	51~75 位	9~11 点	6~9 点	8~10 点	4~7 点
悪	76~100 位	0~8 点	0~5 点	0~7 点	0~3 点

“資産寿命”の指標

高齢社会における個人の金融行動や経済への影響を研究する金融老年学 (Financial Gerontology) が注目され、また寿命を迎えるまで金融資産が底をつかないための防衛策が様々な媒体で取り上げられている。WEBアンケートでは、センターの仕事で得た収入(「配分金」と呼称される)が資産寿命にどう貢献しているかを“見える化”するため2つの指標を選択した。

(1) 主な金融商品の運用益に換算した評価

年金以外の老後の追加的な所得には、金融資産などの運用から得られる所得と老後も働くことで得られる勤労所得が考えられる。そこで、センターからの「配分金収入額」を主な金融商品の運用益に換算した場合の価値を算出して、会員にフィードバックすることを試みた。

試算は、2400万円(70歳以上世帯主の平均貯蓄高⁵⁾)を主な金融商品で運用した場合の10年間の運用益から算出した(図表5)。例えば、昨年度の年間配分金が12万円程度の場合、元本保証の「スーパー定期預金クラス相当」の運用益に相当するが、配分金が60万の場合は「投資信託(国内債券)クラス相当」のリスク性商品の運用益に相当する価値があると判定される。

図表5 配分金年収額と対応する金融商品

配分金の年収額	対応する金融商品(利回り・金利)	元本割れ リスク
12万円未満	預金・郵便貯金・国債クラス相当	低 ↓
12万円以上 36万円未満	スーパー定期預金クラス相当	
36万円以上 48万円未満	外貨預金クラス相当	↓
48万円以上 60万円未満	外貨預金(ネット銀行)クラス相当	
60万円以上 96万円未満	投資信託(国内債券)クラス相当	高
96万円以上	投資信託(国内株式・海外債券)クラス相当	

おわりに：到達点までの道のり

人手不足が深刻化するなか、シルバー人材センターにも企業からの発注が増加している。一方で、その支え手である会員の平均年齢は73歳に達しており、働く高齢者の負担を考慮した安全な就業環境の整備も不可欠である。しかし、請負や委任の形式で仕事をする会員とセンターの間には“雇用関係”

が発生しないため、企業にあるような労働者の健康管理の義務も課されておらず、現状では会員に「健康診断」の受診を勧奨する程度の対策にとどまっている。

こうした状況のなかスタートする新事業の到達点は、「会員参加型のセルフチェックシステム」が安全就業対策に寄与するツールとして認められ、多くのセンターに採用されることである。その道のりの第1ステップは、WEB調査への会員の参加率を上げて少しでも早く軌道に乗せることである。第2ステップでは、蓄積した回答データに基づき、健康水準や疲労度に応じた職種や働き方の解明を進める。最終の第3ステップでは、セルフチェックで見える化された健康度や状況の変化に応じて、“無理のない他の仕事”や“仕事以外の活動”を提案できる仕組みをシステムとして構築する。ただし言うまでもなく、各センターでの採用は到達点であると同時により洗練されたシステムに成長させるための新たなスタートでもある。こうしたフィールドとの「共同的参加型研究」を長期間継続することは他の研究機関では難しく、ここにこそダイヤ財団の真骨頂があるとも言える。

【引用文献】

- 1) 厚生労働省. ストレスチェック等の職場におけるメンタルヘルス対策・過重労働対策等. <https://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei12/>
- 2) 国立長寿医療センターフレイル予防医学研究室研究部『健康長寿教室テキスト』<http://www.ncgg.go.jp/cgss/organization/documents/20160630kennkoutyoutext.pdf>, 2014
- 3) Satake S et al. Validity of the Kihon Checklist for assessing frailty status. *Geriatr Gerontol Int.* 2016 Jun;16 (6):709-15. doi: 10.1111/ggi.12543. Epub 2015 Jul 14.
- 4) 鈴木隆雄ほか『JST 版活動能力指標活用マニュアル第2版』, https://ristex.jst.go.jp/pdf/korei/JST_1115090_10102752_suzuki_ER_2.pdf
- 5) 総務省. 平成29年(2017年)家計調査報告(貯蓄・負債編). <http://www.stat.go.jp/data/sav/2017np/pdf/gy03.pdf> 注) 70歳以上(2人以上の世帯)の1世帯当たりの平均貯蓄現在高は2,385万円と報告されている。

(2) 資産寿命の延命効果からみた評価

老後の生活資金のうち、年金等でまかなえない不足分は貯蓄等を切り崩していくことになり、その額は平均で月3～5万程度とされている。そこで、配分金収入額とモデル不足額の差額から3段階(A～AAA)で判定することとした。なお、生活資金の必要額は世帯構成で異なるため、判定表(図表6)から各自が該当欄を確認し、WEBページには以下のコメントが表示される仕組みとした。

図表6 配分金額に基づく判定表

配分金の平均月額	夫婦世帯	単身(男性)	単身(女性)
3万円未満	A	A	A
3～4万円未満	AA	A	A
4～5万円未満	AAA	AA	A
5～6万円未満	AAA	AAA	AA
6万円以上	AAA	AAA	AAA

A: 現在の配分金額では、不足額(赤字)がカバーしきれず資産寿命は減っていきます

AA: 現在の配分金額で不足額(赤字)がカバーされており、収入が維持できる間は資産寿命の短縮は起きません

AAA: 現在の配分金額は不足額(赤字)以上の収入があり、金融資産をさらに増やす効果が期待できます

以上2つの指標は今後さらなる改良が不可欠であるが、この原型の開発は明治安田生命保険相互会社より当財団に出向中の大坪次長(企画調査部・経営管理学博士)の参画によって実現した。