全国健康保険協会東京支部における特定保健指導の初回面接形態(個別支援とグループ支援)別の効果分析

東京支部 保健グループ 山根 明美 保健グループ 尾川 朋子 企画総務グループ 馬場 武彦、南 友樹

概要

### 【目的】

特定保健指導開始6ヶ月後の評価(以下、「6ヶ月後評価」という。)へ到達する参加者の割合を左右する要素の一つとして、初回面接の形態(「個別支援」又は「グループ支援」)に着目した分析を行い、効果的な特定保健指導に繋げる。

### 【方法】

全国健康保険協会(協会けんぽ)東京支部に加入する 40 歳以上の被保険者の内、2009~2011 年度に特定保健指導を受けた者を抽出し、分析対象群とする。

特定保健指導の初回面接形態によって、個別支援群とグループ支援群に分け、 6 ヶ月後評価到達者の割合を各年度で比較し、χ²検定を行う。同様に、当年度 と翌年度の健診結果の差を比較する。また、業種による違いを検証する。

### 【結果】

 $2009\sim2011$  年度の合計では、特定保健指導参加者数は 23,389 名(個別支援 20,465 名、グループ支援 2,924 名)であり、6 ヶ月後評価到達者の割合は、個別支援 61.8%、グループ支援 60.5%(p=0.173)で有意な差はなかった。

全42業種中、特にグループ支援群に占める割合が大きい「その他の運輸業(主にタクシーなどの旅客運送会社)」と「その他の対事業所サービス業(主にビル管理・警備会社)」を分離して分析すると、前者では6ヶ月後評価到達者の割合は個別支援群の方が有意に高く(p<0.001)、後者ではグループ支援群の方が有意に高く(p<0.001)、それ以外の40業種ではグループ支援群の方が有意に高かった(p<0.001)。翌年度の健診結果の改善状況は、殆どの項目で個別支援群とグループ支援群に有意な差は認められず、両群とも、指導不参加群よりはBMI・中性脂肪等の項目が翌年度に改善されている可能性が示唆された。

#### 【考察】

6ヶ月後評価到達者の割合には、特定の業種による特性が見られた。多くの業種において、初回面接形態は、個別支援よりグループ支援の方が、6ヶ月後評価到達者の割合が高い可能性が示唆されたが、グループ支援群は相対的に数が少ない為、今後も更なるデータの蓄積と分析が必要である。

### 【背景・目的】

特定保健指導の現場では、特定保健指導の開始から6ヶ月後の評価(以下、「6ヶ月後評価」という。)に到達する前に中断してしまう参加者数を減らし、特定保健指導の効果を高める支援の在り方を検証することが求められている。

本研究では、6ヶ月後評価到達者の割合を左右する要素の一つとして、初回面接の形態(「個別支援」又は「グループ支援」)に着目し、6ヶ月後評価到達者の割合及び翌年度の健診結果の改善状況を分析することで、効果的な特定保健指導(6ヶ月間継続し、メタボリック・シンドロームのリスクを改善すること)に繋げることを目的とする。尚、6ヶ月後評価到達者の割合については業種による差についても検討し、翌年度の健診結果の改善状況については特定保健指導に参加しなかった群との比較も行う。

### 【方法】

全国健康保険協会(協会けんぽ)東京支部に加入する 40 歳以上の被保険者 (2009 年度 1,139,778 名・平均 53.3 歳・男性 67.0%、2010 年度 1,160,206 名・平均 53.2 歳・男性 66.7%、2011 年度 1,192,647 名・平均 53.0 歳・男性 66.2%)の内、2009~2011 年度に特定保健指導を受けた者を抽出し、分析対象群とする。

特定保健指導の初回面接形態によって、個別支援群とグループ支援群の 2 群に分け、6 ヶ月後評価到達者の割合を各年度並びに 3 年度計で比較し、 $\chi^2$ 検定を行った。

尚、個別支援群かグループ支援群を分ける基準は、基本的に被保険者の勤務する事業所側の希望である。個別支援は1回1名に対し20分の面接、グループ支援は1回8名以上に対し80分の面接(及びグループ・ワーク)を行うが、指導内容は同じである。2009~2011年度を通して、これらの条件は変わらない。

更に、特定保健指導の効果を測る為、個別支援群とグループ支援群の他に、特定保健指導の対象となりながら受けなかった指導不参加群の3群について、当年度と翌年度の健診結果(BMI、最高血圧、中性脂肪、空腹時血糖)の差を比較し、Kruskal-Wallisの検定を行った。

また、特にグループ支援群において特定の業種が占める割合が大きいことから、全42業種合計の分析の他に、それら特定の業種を分離した分析も行い、参加者の業種による6ヶ月後評価到達者の割合の違いを検証する。

尚、本研究では p<0.05 を統計学的有意とし、統計学的検定には、IBM SPSS Statistics 19 を使用した。

#### 【結果】

分析対象群の人数は、2009~2011 年度合計で 23,389 名 (2009 年度 4,208 名、2010 年度 7,071 名、2011 年度 12,110 名)、個別支援群 20,465 名 (2009 年度 3,684

名、2010年度5,880名、2011年度10,901名)、グループ支援群2,924名(2009年度524名、2010年度1,191名、2011年度1,209名)であった。

この内、6 ヶ月後評価到達者の人数と到達割合は、個別支援群で 12,656 名 61.8% (2009 年度 1,698 名 46.1%、2010 年度 3,655 名 62.2%、2011 年度 7,303 名 67.0%)、グループ支援群で 1,770 名 60.5% (2009 年度 319 名 60.9%、2010 年度 736 名 61.8%、2011 年度 715 名 59.1%)であった。

6 ヶ月評価到達者の割合を個別支援群とグループ支援群で比較すると、2009  $\sim$ 2011 年度合計では 61.8%  $\geq$  60.5% (p=0.173)、2009 年度は 46.1%  $\geq$  60.9% (p<0.001)、2010 年度は 62.2%  $\geq$  61.8% (p=0.814)、2011 年度は 67.0%  $\geq$  59.1% (p<0.001) で、2009 年度  $\geq$  2011 年度では正反対であった。(図 1 参照)

(図1)

# 6ヶ月後評価到達者の割合

### 6ヶ月後評価到達者数/保健指導参加者数

	2009年度	2010年度	2011年度	3年度計
特定保健指導 参加者数	N = 4,208	N=7,071	N=12,110	N=23,389
個別支援	1,698/3,684	3,655/5,880	7,303/10,901	12,656/20,465
グループ支援	319/ 524	736/1,191	715/ 1,209	1,770/ 2,924
個別支援	46.1%	62.2%	67.0%	61.8% n.s
グループ支援	60.9%	61.8%	59.1%	60.5%
p 値(両側)	< 0.001	0.814	< 0.001	0.173
	参加者数 個別支援 グループ支援 個別支援 グループ支援	特定保健指導 N = 4,208 参加者数 1,698/3,684 グループ支援 319/524 個別支援 46.1% 46.1% 60.9% 60.9%	特定保健指導 参加者数 個別支援 グループ支援 グループ支援 グループ支援 グループ支援 60.9% N=7,071 3,655/5,880 736/1,191 62.2% n.s.	特定保健指導 N = 4,208 N=7,071 N=12,110 参加者数 1,698/3,684 3,655/5,880 7,303/10,901 グループ支援 319/524 736/1,191 715/1,209 個別支援 46.1% 62.2% n.s. 67.0% **** グループ支援 60.9% 61.8% 59.1%

注) カイ2乗検定 (6ヶ月後評価到達者 vs 未到達者)

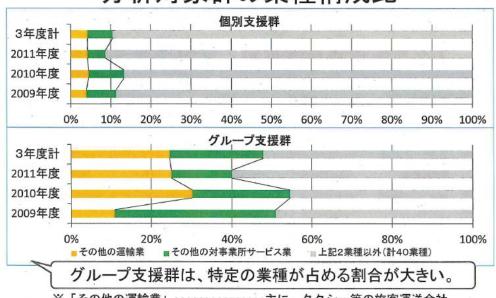
2009~2011年度の合計では、 個別支援群とグループ支援群で、

6ヶ月後評価到達者の割合に有意な差は認められない。

協会けんぽ加入事業所は「農林水産業」から「公務」まで全 42 業種に分類されているが、特にグループ支援群においては特定の業種が占める割合が大きく、「その他の運輸業(主にタクシー等の旅客運送会社)」と「その他の対事業所サービス業(主にビル管理・警備会社)」で、全体の約半数を占めた。(図 2 参照)

(図2)

# 分析対象群の業種構成比



※「その他の運輸業」・・・・・・・主に、タクシー等の旅客運送会社 ※「その他の対事業所サービス業」・・・主に、ビル管理・警備会社

そこで、全体を「その他の運輸業」と「その他の対事業所サービス業」と「上記2業種以外(計40業種)」に分け、同様の分析を行った。

尚、グループ支援群の割合 (3 年度計) は、全業種計では 12.5%、「その他の 運輸業」では 43.3%、「その他の対事業所サービス業」では 30.4%、「上記 2 業 種以外 (計 40 業種)」では 7.8%であった。

分析対象群の内、「その他の運輸業」の人数は、2009~2011 年度合計で 1,664 名(2009 年度 199 名、2010 年度 621 名、2011 年度 844 名)、個別支援群 944 名 (2009 年度 142 名、2010 年度 261 名、2011 年度 541 名)、グループ支援群 720 名(2009 年度 57 名、2010 年度 360 名、2011 年度 303 名)であった。

この内、6ヶ月後評価到達者の人数と到達割合は、個別支援群で554名58.7%(2009年度58名40.8%、2010年度134名51.3%、2011年度362名66.9%)、グループ支援群で233名32.4%(2009年度11名19.3%、2010年度154名42.8%、2011年度68名22.4%)であった。

6ヶ月後評価到達者の割合を個別支援群とグループ支援群で比較すると、2009  $\sim$ 2011 年度合計では 58.7%  $\geq$  32.4% (p<0.001)、2009 年度は 40.8%  $\geq$  19.3%

(p=0.004)、2010 年度は51.3%と42.8% (p=0.035)、2011 年度は66.9%と22.4% (p<0.001) となり、 $2009\sim2011$  年度の3 年度とも、6 ヶ月後評価到達者の割合は、個別支援群の方が有意に高かった。(図3 参照)

(図3)

## 「その他の運輸業※」の

# 6ヶ月後評価到達者の割合

## 6ヶ月後評価到達者数/保健指導参加者数

No.		2009年度	2010年度	2011年度	3年度計
N=特定保健指導 参加者数		N = 199	N=621	N=844	N=1,664
人	個別支援	58/142	134/261	362/541	554/944
数	グループ支援	11/ 57	154/360	68/303	233/720
	個別支援	40.8%	51.3%	66.9%	58.7%
割合	グループ支援	19.3%	42.8%	22.4%	32.4%
-	p 値(両側)	0.004	0.035	< 0.001	< 0.001

注) カイ2乗検定 (6ヶ月後評価到達者 vs 未到達者)

2009~2011年度の3年度とも、 6ヶ月後評価到達者の割合は、 個別支援群の方が有意に高い。

※「その他の運輸業」・・・・・・・主に、タクシー等の旅客運送会社

分析対象群の内、「その他の対事業所サービス業」の人数は、2009~2011 年度合計で 2,260 名(2009 年度 484 名、2010 年度 818 名、2011 年度 958 名)、個別支援群 1,573 名(2009 年度 274 名、2010 年度 527 名、2011 年度 772 名)、グループ支援群 687 名(2009 年度 210 名、2010 年度 291 名、2011 年度 186 名)であった。

この内、6ヶ月後評価到達者の人数と到達割合は、個別支援群で 896 名 57.0% (2009 年度 156 名 56.9%、2010 年度 260 名 49.3%、2011 年度 480 名 62.2%)、グループ支援群で 489 名 71.2% (2009 年度 143 名 68.1%、2010 年度 215 名 73.9%、2011 年度 131 名 70.4%) であった。

6ヶ月後評価到達者の割合を個別支援群とグループ支援群で比較すると、2009~2011年度合計では57.0%と71.2% (p<0.001)、2009年度は56.9%と68.1% (p=0.012)、2010年度は49.3%と73.9% (p<0.001)、2011年度は62.2%と70.4% (p=0.036)となり、2009~2011年度の3年度とも、6ヶ月後評価到達者の割合は、グループ支援群の方が有意に高かった。(図4参照)

(図4)

# 「その他の対事業所サービス業\*」の 6ヶ月後評価到達者の割合

## 6ヶ月後評価到達者数/保健指導参加者数

		2009年度	2010年度	2011年度	3年度計
N=	特定保健指導 参加者数	N = 484	N=818	N=958	N=2,260
人	個別支援	156/274	260/527	480/772	896/1,573
数	グループ支援	143/210	215/291	131/186	489/ 687
And And	個別支援	56.9%	49.3%	62.2%	57.0%
割合	グループ支援	68.1%	73.9%	70.4%	71.2%
	p 値(両側)	0.012	< 0.001	0.036	< 0.001

注) カイ2乗検定 (6ヶ月後評価到達者 vs 未到達者)

2009~2011年度の3年度とも、 6ヶ月後評価到達者の割合は、 グループ支援群の方が有意に高い。

※「その他の対事業所サービス業」・・・主に、ビル管理・警備会社

分析対象群の内、「上記2業種以外(計40業種)」の人数は、2009~2011年度合計で19,465名(2009年度3,525名、2010年度5,632名、2011年度10,308名)、個別支援群17,948名(2009年度3,268名、2010年度5,092名、2011年度9,588名)、グループ支援群1,517名(2009年度257名、2010年度540名、2011年度720名)であった。

この内、6 ヶ月後評価到達者の人数と到達割合は、個別支援群で 11,206 名 62.4% (2009 年度 1,484 名 45.4%、2010 年度 3,261 名 64.0%、2011 年度 6,461 名 67.4%)、グループ支援群で 1,048 名 69.1% (2009 年度 165 名 64.2%、2010 年度 367 名 68.0%、2011 年度 516 名 71.7%) であった。

6ヶ月後評価到達者の割合を個別支援群とグループ支援群で比較すると、2009~2011年度合計では62.4%と69.1% (p<0.001)、2009年度は45.4%と64.2% (p<0.001)、2010年度は64.0%と68.0% (p=0.070)、2011年度は67.4%と71.7% (p=0.018)となり、6ヶ月後評価到達者の割合は、概ねグループ支援群の方が高かった。(図5参照)

(図5)

## 「上記2業種以外(計40業種)※」の

# 6ヶ月後評価到達者の割合

## 6ヶ月後評価到達者数/保健指導参加者数

		2009年度	2010年度	2011年度	3年度計
N=	特定保健指導 参加者数	N = 3,525	N=5,632	N=10,308	N=19,465
人	個別支援	1,484/3,268	3,261/5,092	6,461/9,588	11,206/17,948
数	グループ支援	165/ 257	367/ 540	516/ 720	1,048/ 1,517
	個別支援	45.4%	64.0%	67.4%	62.4%
割合	グループ支援	64.2%	68.0%	71.7%	69.1%
	p 値(両側)	< 0.001	0.070	0.018	< 0.001

注) カイ2乗検定 (6ヶ月後評価到達者 vs 未到達者)

2009~2011年度の合計では、 6ヶ月後評価到達者の割合は、 グループ支援群の方が有意に高い。

※「その他の運輸業」及び「その他の対事業所サービス業」以外の全業種

また、初回面接形態別に、BMI、最高血圧、中性脂肪、空腹時血糖について、初回面接の当年度と翌年度(2009-2010年度、2010-2011年度、2011-2012年度)で健診結果の変化を比較したところ、個別支援群とグループ支援群では2009-2010年度のBMIを除き、有意な差は認められなかった。

一方で、指導不参加群との比較では、個別支援群とグループ支援群とも、BMI 及び中性脂肪については各年度で改善幅が有意に大きく、個別支援群では各年 度の空腹時血糖及び 2010-2011 年度と 2011-2012 年度の最高血圧についても、 改善幅が有意に大きかった。グループ支援群では 2010-2011 年度の空腹時血糖 について、有意に悪化が抑えられていた。(図 6) (図 6)

# 特定保健指導対象者の初回面接形態別 翌年度の健診結果の変化

	Ž	差の平均値	2010年-2009年	2011年-2010年	2012年-2011年
	指導 参加	個別支援	-0.20	-0.20	-0.31
BMI (kg/m²)		グループ支援	-0.35 ** ***	-0.25 n.s.	-0.32 n.s.
(,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	(参考) 指導不参加		-0.02 ***	-0.02 ***	-0.08
最高	指導	個別支援	-0.76	-1.03	-1.65
血圧	参加	グループ支援	-0.70 n.s.	-1.00 n.s. **	-1.11 n.s.
(mmHg)	(参考	<b>新)指導不参加</b>	-0.57 n.s.	-0.40 <u>n.s.</u>	-0.79 n.s.
中性	指導	個別支援	-13.86 7n.s.	-11.47 Tas	-14.27
脂肪	参加	グループ支援	-19.83	-13.43 n.s.	-15.63
(mg/dl)	(参考	音)指導不参加	-5.82 **	-5.85 ***	-7.17 *
空腹時	指導参加	個別支援	-0.47	-0.63	-0.94
血糖 (mg/dl)		グループ支援	+0.30 70.5	+0.00 n.s. ***	-0.14 n.s. ***
	(参考	<b>新</b> )指導不参加	+0.73 n.s.	+0.25 *	+0.14 n.s.
			4.		

注 1) Kruskal-Wallis 検定 (個別支援 vs グループ支援 vs 指導不参加)

2) \*\*\* p<0.001 , \*\* p<0.01 , \* p<0.05 , n.s. not significant ( $p \ge 0.05$ )

### 【考察】

2009~2011 年度の分析対象群全体では、個別支援群とグループ支援群で6ヶ月後評価到達者の割合に差は見られなかったが、年度別に見ると、2009 年度はグループ支援が、2011 年度は個別支援群の方が高い結果となった。この間、特定保健指導プログラムや対象者の抽出方法の変更は無かった一方、業種の構成が大きく変わっていたことから、その影響が主な理由と考えられる。

特に構成比が大きく変動した業種を分けて 6 ヶ月後評価到達者の割合を比較すると、傾向が正反対の業種がある等、特定の業種による特性が見られた。多くの業種において、初回面接形態は、個別支援よりグループ支援の方が、6 ヶ月後評価到達者の割合が高い可能性が示唆されたが、グループ支援群は相対的に対象者数が少ない為、今後も更なるデータの蓄積と分析が必要である。

「その他の運輸業(主にタクシー等の旅客運送会社)」において、グループ支援群の6ヶ月後評価到達者の割合が低かった(中断者の割合が高かった)要因としては、例えば、勤務形態上、他の講習会等と同時にグループ支援を実施する機会が多く、その為に参加者に特定保健指導の初回面接であることが充分に認識されなかった可能性等が考えられるが、詳細は今後の課題である。

また、各事業所の職場風土の違いや、事業主の健康意識の違いも影響している可能性が考えられることから、各事業所と連携した従業員の健康づくり(いわゆる「コラボヘルス」)を如何に進めるかが、多業種からなる協会けんぽの課

題であると考えられる。

個別支援群とグループ支援群では、殆どの健診項目で翌年度の改善状況に有意な差は認められなかった。両群とも、指導不参加群よりは、BMI や中性脂肪等の項目が翌年度に改善されている可能性が示唆された。

個別支援については、個々の状況を考慮した保健指導が実施できることから、 これからも特定保健指導の実施件数の大半を担うことになると考えられる為、 効果的な方法について研鑽を深める必要がある。

グループ支援については、指導の対象者を一堂に集める困難さから、実施件数としては個別支援より少ないものの、6ヶ月後評価到達者の割合の高さや、グループ・ダイナミクスを活用した生活習慣改善効果が期待されることから、事業所との連携により、実施機会を増やすことが必要と考えられる。

今後、初回面接や中間時の支援形態を変える等の工夫を行い、6ヶ月間を通して効果的な特定保健指導の在り方を、継続して検証していきたい。

### (備考)

2014年5月23日第87回日本産業衛生学会で発表。