

器の機能向上 (29.0%)、閉じこもり予防・支援 (28.6%) が次いだ。悪化率が高かったのは閉じこもり予防・支援プログラム利用者 (35.7%)、うつ予防・支援 (30.8%) で、口腔機能の向上で最も低かった (3.2%)。一方、うつ予防・支援プログラム利用者では、主観的健康度や基本チェックリスト得点の改善割合が高かった。

要支援者では要介護認定等の改善割合は5%前後であり、プログラム間に差はなかった。一方、主観的健康度や基本チェックリスト得点の改善割合は20%代のレベルにあり、プログラム間に差はなかった。

(4) 主なアウトカム指標の維持・改善に関連する要因 (表5～表9)

主なアウトカム指標 (要介護認定等の状況、基本チェックリスト得点、認知症高齢者の日常生活自立度、障害高齢者の日常生活自立度、主観的健康度) のそれぞれを目的変数として、介護予防サービス利用者の初回アセスメント時における個人特性 (疾患既往歴、基本チェックリスト得点、抑うつ度、認知機能、認知的活動の頻度、日常生活での役割の有無、同居者の有無、ソーシャルサポートの有無) との関連を分析した。これにより、どのような特性を持った人たちが介護予防の効果期待できるのかを検討する。

要介護認定等の維持・改善のオッズを有意に上げた要因は、ふだんの生活で役割があること (オッズ比1.75) であった。維持・改善のオッズを有意に下げた要因は、同居者がいること (同0.50) であった。統計学的に有意ではなかったが、骨折・転倒の既往歴がないこと (同1.53)、長谷川式簡易知能スケール得点21点以上 (同1.37)、体の具合が悪いときの相談相手がいること (同2.55) でオッズ比が上がる傾向が見られた (表5)。

基本チェックリスト得点の維持・改善のオッズを有意に上げた要因はなかったが、認知的活

動の頻度が高いこと (同1.44)、困った時の相談相手がいること (同2.58)、日常生活を支援してくれる人がいること (同1.79) でオッズ比上昇の傾向があった。維持・改善のオッズを有意に下げた要因は、関節疾患の既往がないこと (同0.63)、GDS15得点10点以下 (同0.34) であった (表6)。

認知症高齢者の日常生活自立度の維持・改善のオッズを有意に上げた要因は、脳血管疾患の既往がないこと (同1.88) であった。認知的活動の頻度が高いこと (同1.50) でオッズ比上昇の傾向があった。維持・改善のオッズを有意に下げた要因は、年齢が高いこと (年齢1歳ごとのオッズ比0.97) であった (表7)。

障害高齢者の日常生活自立度の維持・改善のオッズを有意に上げた要因は、認知的活動の頻度が高いこと (オッズ比1.69) であった。維持・改善のオッズは、基本チェックリスト得点が高いと下がる傾向があった (得点1点ごとのオッズ比0.95) であった (表8)。

主観的健康度の維持・改善のオッズを有意に上げた要因は、日常生活を支援してくれる人がいること (オッズ比1.97) であった。維持・改善のオッズを有意に下げた要因は、関節疾患の既往がないこと (同0.63) であった (表9)。有意ではなかったが、脳血管疾患の既往がないこと (同0.70) はオッズ比低下に、基本チェックリスト得点の高いことはオッズ比上昇と関連する傾向があった。

D. 考 察

本研究の目的は、介護予防サービス利用開始時の一次アセスメント情報と1年後の生活機能レベルとの関連を分析することにより、どのような特性を有する者でどのような介護予防効果が期待できるかを解明することである。これにより、介護予防ケアマネジメントにおける予後予測のエビデンスを提供し、もって介護予防のさらに効果的な展開に資するものである。

表5 要介護認定等の変化に関するオッズ比:第1回データと第5回データの比較

			維持改善			
	悪化群=0	維持改善群=1	OR (95%CI)	p-値	OR (95%CI)	p-値
	N = 215	N = 879	性・年齢補正		多変量補正	
年齢						
連続変数	215 (100.0)	879 (100.0)			0.99 (0.96-1.01)	0.276
性別						
男性	58 (27.0)	199 (22.6)			1.00	-
女性	157 (73.0)	680 (77.4)			1.06 (0.73-1.54)	0.763
疾患既往歴(脳血管疾患)						
あり	46 (21.4)	166 (18.9)	1.00	-	1.00	-
なし	169 (78.6)	713 (81.1)	1.24 (0.84-1.82)	0.273	1.06 (0.70-1.60)	0.790
疾患既往歴(関節疾患)						
あり	37 (17.2)	215 (24.5)	1.00	-	1.00	-
なし	178 (82.8)	664 (75.5)	0.65 (0.44-0.97)	0.033	0.73 (0.48-1.10)	0.129
疾患既往歴(認知症)						
あり	14 (6.5)	34 (3.9)	1.00	-	1.00	-
なし	201 (93.5)	845 (96.1)	1.67 (0.88-3.19)	0.117	1.44 (0.72-2.91)	0.306
疾患既往歴(骨折・転倒)						
あり	38 (17.7)	109 (12.4)	1.00	-	1.00	-
なし	177 (82.3)	770 (87.6)	1.55 (1.03-2.33)	0.036	1.53 (0.99-2.37)	0.055
疾患既往歴(高齢による衰弱)						
あり	24 (11.2)	86 (9.8)	1.00	-	1.00	-
なし	191 (88.8)	793 (90.2)	1.01 (0.62-1.66)	0.956	1.18 (0.70-1.98)	0.541
基本チェックリスト						
連続変数	215 (100.0)	877 (100.0)	0.94 (0.90-0.97)	<0.001	0.97 (0.93-1.01)	0.143
GDS15						
11点以上	22 (10.2)	56 (6.4)	1.00	-	1.00	-
10点以下	193 (89.8)	818 (93.6)	1.68 (1.00-2.82)	0.051	1.20 (0.66-2.21)	0.549
長谷川式簡易知能評価スケール						
20点以下	70 (32.6)	185 (21.1)	1.00	-	1.00	-
21点以上	145 (67.4)	692 (78.9)	1.66 (1.18-2.32)	0.004	1.37 (0.94-1.98)	0.102
認知的活動						
14点以下	107 (50.0)	363 (41.5)	1.00	-	1.00	-
15-18点	49 (22.9)	214 (24.5)	1.31 (0.89-1.91)	0.169	1.17 (0.79-1.75)	0.428
19点以上	58 (27.1)	298 (34.1)	1.49 (1.04-2.13)	0.029	1.31 (0.90-1.91)	0.162
ふだんの過ごし方(役割)						
なし	169 (78.6)	550 (62.6)	1.00	-	1.00	-
あり	46 (21.4)	329 (37.4)	2.08 (1.46-2.98)	<0.001	1.75 (1.19-2.57)	0.004
同居者						
なし	40 (18.6)	270 (30.7)	1.00	-	1.00	-
あり	175 (81.4)	609 (69.3)	0.53 (0.37-0.78)	0.001	0.50 (0.33-0.77)	0.002
困ったときの相談相手						
いない	9 (4.3)	25 (2.9)	1.00	-	1.00	-
いる	202 (95.7)	841 (97.1)	1.50 (0.69-3.29)	0.310	0.80 (0.29-2.23)	0.669
体の具合が悪いときの相談相手						
いない	10 (4.7)	23 (2.7)	1.00	-	1.00	-
いる	201 (95.3)	843 (97.3)	1.87 (0.87-4.02)	0.109	2.55 (0.90-7.21)	0.079
日常生活を支援してくれる人						
いない	15 (7.1)	80 (9.2)	1.00	-	1.00	-
いる	196 (92.9)	786 (90.8)	0.80 (0.45-1.42)	0.443	1.35 (0.64-2.81)	0.432
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人						
いない	7 (3.3)	64 (7.4)	1.00	-	1.00	-
いる	204 (96.7)	802 (92.6)	0.46 (0.21-1.01)	0.054	0.43 (0.17-1.11)	0.082
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる人						
いない	28 (13.3)	143 (16.5)	1.00	-	1.00	-
いる	183 (86.7)	723 (83.5)	0.82 (0.53-1.27)	0.367	1.14 (0.62-2.07)	0.679

多変量補正:表に示す全ての変数および要介護認定等の状況(特定高齢者または要支援)で補正

表6 基本チェックリスト得点の変化に関するオッズ比:第1回データと第5回データの比較

	維持改善					
	悪化群=0	維持改善群=1	OR (95%CI)	p-値	OR (95%CI)	p-値
	N = 182	N = 823	性・年齢補正		多変量補正	
年齢						
連続変数	182 (100.0)	823 (100.0)			0.99 (0.96-1.01)	0.240
性別						
男性	40 (22.0)	195 (23.7)			1.00	-
女性	142 (78.0)	628 (76.3)			0.97 (0.64-1.46)	0.880
疾患既往歴 (脳血管疾患)						
あり	29 (15.9)	166 (20.2)	1.00	-	1.00	-
なし	153 (84.1)	657 (79.8)	0.80 (0.51-1.25)	0.318	0.72 (0.45-1.16)	0.174
疾患既往歴 (関節疾患)						
あり	34 (18.7)	202 (24.5)	1.00	-	1.00	-
なし	148 (81.3)	621 (75.5)	0.69 (0.46-1.04)	0.074	0.63 (0.41-0.96)	0.033
疾患既往歴 (認知症)						
あり	5 (2.8)	38 (4.6)	1.00	-	1.00	-
なし	177 (97.3)	785 (95.4)	0.58 (0.22-1.49)	0.255	0.46 (0.17-1.24)	0.125
疾患既往歴 (骨折・転倒)						
あり	25 (13.7)	108 (13.1)	1.00	-	1.00	-
なし	157 (86.3)	715 (86.9)	1.04 (0.65-1.66)	0.882	0.90 (0.55-1.47)	0.673
疾患既往歴 (高齢による衰弱)						
あり	20 (11.0)	84 (10.2)	1.00	-	1.00	-
なし	162 (89.0)	739 (89.8)	1.01 (0.59-1.71)	0.974	0.84 (0.49-1.46)	0.543
基本チェックリスト						
連続変数						
GDS15						
11点以上	5 (2.8)	65 (7.9)	1.00	-	1.00	-
10点以下	176 (97.2)	756 (92.1)	0.33 (0.13-0.84)	0.020	0.34 (0.13-0.89)	0.027
長谷川式簡易知能評価スケール						
20点以下	42 (23.1)	182 (22.1)	1.00	-	1.00	-
21点以上	140 (76.9)	641 (77.9)	1.01 (0.68-1.49)	0.970	1.04 (0.68-1.57)	0.868
認知的活動						
14点以下	83 (45.9)	340 (41.4)	1.00	-	1.00	-
15-18点	37 (20.4)	204 (24.9)	1.34 (0.88-2.06)	0.173	1.44 (0.93-2.23)	0.104
19点以上	61 (33.7)	277 (33.7)	1.08 (0.74-1.56)	0.694	1.16 (0.79-1.71)	0.437
ふだんの過ごし方 (役割)						
なし	107 (58.8)	548 (66.6)	1.00	-	1.00	-
あり	75 (41.2)	275 (33.4)	0.69 (0.50-0.97)	0.032	0.72 (0.51-1.03)	0.070
同居者						
なし	47 (25.8)	240 (29.2)	1.00	-	1.00	-
あり	135 (74.2)	583 (70.8)	0.84 (0.58-1.22)	0.356	0.77 (0.51-1.17)	0.216
困ったときの相談相手						
いない	8 (4.4)	22 (2.7)	1.00	-	1.00	-
いる	173 (95.6)	790 (97.3)	1.73 (0.75-3.98)	0.197	2.58 (0.88-7.54)	0.084
体の具合が悪いときの相談相手						
いない	5 (2.8)	23 (2.8)	1.00	-	1.00	-
いる	176 (97.2)	789 (97.2)	1.00 (0.37-2.67)	0.998	0.63 (0.17-2.32)	0.485
日常生活を支援してくれる人						
いない	21 (11.6)	66 (8.1)	1.00	-	1.00	-
いる	160 (88.4)	746 (91.9)	1.50 (0.89-2.53)	0.127	1.79 (0.89-3.57)	0.101
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人						
いない	11 (6.1)	58 (7.1)	1.00	-	1.00	-
いる	170 (93.9)	754 (92.9)	0.86 (0.44-1.68)	0.667	0.67 (0.29-1.54)	0.343
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる人						
いない	30 (16.6)	129 (15.9)	1.00	-	1.00	-
いる	151 (83.4)	683 (84.1)	1.07 (0.69-1.65)	0.776	1.04 (0.57-1.88)	0.910

多変量補正:表に示す全ての変数および要介護認定等の状況(特定高齢者または要支援)で補正

表7 認知症高齢者の日常生活自立度の変化に関するオッズ比:第1回データと第5回データの比較

	維持改善					
	悪化群=0	維持改善群=1	OR (95%CI)	p-値	OR (95%CI)	p-値
	N = 175	N = 919	性・年齢補正		多変量補正	
年齢						
連続変数	175 (100.0)	919 (100.0)			0.97 (0.95-0.99)	0.014
性別						
男性	43 (24.6)	214 (23.3)			1.00	-
女性	132 (75.4)	705 (76.7)			1.03 (0.69-1.55)	0.882
疾患既往歴(脳血管疾患)						
あり	45 (25.7)	167 (18.2)	1.00	-	1.00	-
なし	130 (74.3)	752 (81.8)	1.76 (1.19-2.63)	0.005	1.88 (1.23-2.87)	0.004
疾患既往歴(関節疾患)						
あり	45 (25.7)	207 (22.5)	1.00	-	1.00	-
なし	130 (74.3)	712 (77.5)	1.20 (0.82-1.76)	0.341	1.31 (0.88-1.95)	0.188
疾患既往歴(認知症)						
あり						
なし						
疾患既往歴(骨折・転倒)						
あり	17 (9.7)	130 (14.2)	1.00	-	1.00	-
なし	158 (90.3)	789 (85.9)	0.65 (0.38-1.11)	0.113	0.70 (0.40-1.21)	0.203
疾患既往歴(高齢による衰弱)						
あり	22 (12.6)	88 (9.6)	1.00	-	1.00	-
なし	153 (87.4)	831 (90.4)	1.20 (0.72-2.01)	0.481	1.29 (0.76-2.20)	0.342
基本チェックリスト						
連続変数	175 (100.0)	917 (100.0)	0.99 (0.95-1.03)	0.580	0.99 (0.94-1.04)	0.653
GDS15						
11点以上	12 (6.9)	66 (7.2)	1.00	-	1.00	-
10点以下	163 (93.1)	848 (92.8)	0.96 (0.51-1.81)	0.892	0.88 (0.43-1.79)	0.730
長谷川式簡易知能評価スケール						
20点以下						
21点以上						
認知的活動						
14点以下	85 (48.6)	385 (42.1)	1.00	-	1.00	-
15-18点	33 (18.9)	230 (25.2)	1.55 (1.00-2.39)	0.049	1.50 (0.97-2.34)	0.071
19点以上	57 (32.6)	299 (32.7)	1.12 (0.77-1.62)	0.552	1.10 (0.75-1.61)	0.623
ふだんの過ごし方(役割)						
なし	120 (68.6)	599 (65.2)	1.00	-	1.00	-
あり	55 (31.4)	320 (34.8)	1.11 (0.78-1.57)	0.579	1.02 (0.70-1.50)	0.907
同居者						
なし	48 (27.4)	262 (28.5)	1.00	-	1.00	-
あり	127 (72.6)	657 (71.5)	0.97 (0.68-1.41)	0.890	0.93 (0.61-1.41)	0.735
困ったときの相談相手						
いない	6 (3.5)	28 (3.1)	1.00	-	1.00	-
いる	168 (96.6)	875 (96.9)	1.14 (0.46-2.81)	0.777	0.92 (0.31-2.76)	0.880
体の具合が悪いときの相談相手						
いない	7 (4.0)	26 (2.9)	1.00	-	1.00	-
いる	167 (96.0)	877 (97.1)	1.47 (0.62-3.46)	0.378	1.39 (0.48-4.08)	0.547
日常生活を支援してくれる人						
いない	18 (10.3)	77 (8.5)	1.00	-	1.00	-
いる	156 (89.7)	826 (91.5)	1.30 (0.76-2.24)	0.343	1.34 (0.67-2.68)	0.411
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人						
いない	12 (6.9)	59 (6.5)	1.00	-	1.00	-
いる	162 (93.1)	844 (93.5)	1.13 (0.59-2.15)	0.721	0.81 (0.36-1.80)	0.598
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる人						
いない	32 (18.4)	139 (15.4)	1.00	-	1.00	-
いる	142 (81.6)	764 (84.6)	1.30 (0.85-2.00)	0.228	1.24 (0.69-2.23)	0.470

多変量補正:表に示す全ての変数および要介護認定等の状況(特定高齢者または要支援)で補正

表8 障害高齢者の日常生活自立度の変化に関するオッズ比:第1回データと第5回データの比較

	維持改善					
	悪化群=0	維持改善群=1	OR (95%CI)	p-値	OR (95%CI)	p-値
	N = 131	N = 963	性・年齢補正		多変量補正	
年齢						
連続変数	131 (100.0)	963 (100.0)			1.00 (0.97-1.03)	0.966
性別						
男性	29 (22.1)	228 (23.7)			1.00	-
女性	102 (77.9)	735 (76.3)			0.90 (0.56-1.45)	0.674
疾患既往歴(脳血管疾患)						
あり	25 (19.1)	187 (19.4)	1.00	-	1.00	-
なし	106 (80.9)	776 (80.6)	0.99 (0.61-1.61)	0.972	0.86 (0.51-1.45)	0.573
疾患既往歴(関節疾患)						
あり	26 (19.9)	226 (23.5)	1.00	-	1.00	-
なし	105 (80.2)	737 (76.5)	0.79 (0.50-1.26)	0.322	0.77 (0.47-1.24)	0.283
疾患既往歴(認知症)						
あり	5 (3.8)	43 (4.5)	1.00	-	1.00	-
なし	126 (96.2)	920 (95.5)	0.85 (0.33-2.20)	0.742	0.77 (0.27-2.15)	0.613
疾患既往歴(骨折・転倒)						
あり	16 (12.2)	131 (13.6)	1.00	-	1.00	-
なし	115 (87.8)	832 (86.4)	0.88 (0.50-1.53)	0.641	0.77 (0.43-1.37)	0.377
疾患既往歴(高齢による衰弱)						
あり	12 (9.2)	98 (10.2)	1.00	-	1.00	-
なし	119 (90.8)	865 (89.8)	0.89 (0.47-1.70)	0.729	0.85 (0.44-1.65)	0.629
基本チェックリスト						
連続変数	130 (100.0)	962 (100.0)	0.97 (0.93-1.01)	0.143	0.95 (0.90-1.00)	0.061
GDS15						
11点以上	8 (6.3)	70 (7.3)	1.00	-	1.00	-
10点以下	120 (93.8)	891 (92.7)	0.85 (0.40-1.81)	0.675	0.67 (0.29-1.55)	0.348
長谷川式簡易知能評価スケール						
20点以下	27 (20.8)	228 (23.7)	1.00	-	1.00	-
21点以上	103 (79.2)	734 (76.3)	0.85 (0.53-1.34)	0.473	0.71 (0.43-1.16)	0.172
認知的活動						
14点以下	63 (48.8)	407 (43.4)	1.00	-	1.00	-
15-18点	24 (18.6)	239 (24.9)	1.54 (0.94-2.53)	0.089	1.69 (1.01-2.83)	0.044
19点以上	42 (32.6)	314 (32.7)	1.16 (0.76-1.76)	0.499	1.23 (0.80-1.91)	0.348
ふだんの過ごし方(役割)						
なし	85 (64.9)	634 (65.8)	1.00	-	1.00	-
あり	46 (35.1)	329 (34.2)	0.97 (0.66-1.43)	0.873	0.84 (0.55-1.28)	0.423
同居者						
なし	32 (24.4)	278 (28.9)	1.00	-	1.00	-
あり	99 (75.6)	685 (71.1)	0.79 (0.51-1.20)	0.265	0.76 (0.47-1.23)	0.262
困ったときの相談相手						
いない	4 (3.2)	30 (3.2)	1.00	-	1.00	-
いる	123 (96.9)	920 (96.8)	1.02 (0.35-2.95)	0.973	1.07 (0.29-3.94)	0.918
体の具合が悪いときの相談相手						
いない	4 (3.2)	29 (3.1)	1.00	-	1.00	-
いる	123 (96.9)	921 (96.9)	1.05 (0.36-3.06)	0.925	0.96 (0.24-3.86)	0.951
日常生活を支援してくれる人						
いない	9 (7.1)	86 (9.1)	1.00	-	1.00	-
いる	118 (92.9)	864 (90.9)	0.76 (0.37-1.55)	0.447	1.01 (0.41-2.51)	0.986
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人						
いない	5 (3.9)	66 (6.9)	1.00	-	1.00	-
いる	122 (96.1)	884 (93.1)	0.55 (0.22-1.39)	0.203	0.52 (0.17-1.59)	0.250
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる人						
いない	17 (13.4)	154 (16.2)	1.00	-	1.00	-
いる	110 (86.6)	796 (83.8)	0.79 (0.46-1.36)	0.396	1.07 (0.52-2.20)	0.853

多変量補正:表に示す全ての変数および要介護認定等の状況(特定高齢者または要支援)で補正

表9 主観的健康度の変化に関するオッズ比: 第1回データと第5回データの比較

	維持改善					
	悪化群=0	維持改善群=1	OR (95%CI)	p-値	OR (95%CI)	p-値
	N = 214	N = 794	性・年齢補正		多変量補正	
年齢						
連続変数	214 (100.0)	794 (100.0)			0.99 (0.97-1.02)	0.530
性別						
男性	51 (23.8)	187 (23.6)			1.00	-
女性	163 (76.2)	607 (76.4)			1.11 (0.76-1.63)	0.592
疾患既往歴(脳血管疾患)						
あり	36 (16.8)	161 (20.3)	1.00	-	1.00	-
なし	178 (83.2)	633 (79.7)	0.80 (0.53-1.21)	0.291	0.70 (0.45-1.09)	0.112
疾患既往歴(関節疾患)						
あり	40 (18.7)	196 (24.7)	1.00	-	1.00	-
なし	174 (81.3)	598 (75.3)	0.70 (0.48-1.02)	0.065	0.63 (0.42-0.94)	0.024
疾患既往歴(認知症)						
あり	8 (3.7)	35 (4.4)	1.00	-	1.00	-
なし	206 (96.3)	759 (95.6)	0.83 (0.38-1.83)	0.649	0.69 (0.30-1.56)	0.368
疾患既往歴(骨折・転倒)						
あり	27 (12.6)	107 (13.5)	1.00	-	1.00	-
なし	187 (87.4)	687 (86.5)	0.92 (0.59-1.45)	0.731	0.84 (0.52-1.35)	0.475
疾患既往歴(高齢による衰弱)						
あり	20 (9.3)	86 (10.8)	1.00	-	1.00	-
なし	194 (90.7)	708 (89.2)	0.81 (0.48-1.37)	0.435	0.71 (0.41-1.22)	0.210
基本チェックリスト						
連続変数	214 (100.0)	794 (100.0)	1.05 (1.01-1.09)	0.021	1.04 (1.00-1.09)	0.078
GDS15						
11点以上	9 (4.2)	60 (7.6)	1.00	-	1.00	-
10点以下	204 (95.8)	732 (92.4)	0.54 (0.26-1.10)	0.091	0.63 (0.29-1.37)	0.242
長谷川式簡易知能評価スケール						
20点以下	47 (22.0)	179 (22.5)	1.00	-	1.00	-
21点以上	167 (78.0)	615 (77.5)	0.94 (0.65-1.36)	0.739	0.96 (0.64-1.44)	0.860
認知的活動						
14点以下	97 (45.5)	329 (41.5)	1.00	-	1.00	-
15-18点	55 (25.8)	190 (24.0)	1.02 (0.70-1.49)	0.914	1.04 (0.70-1.53)	0.861
19点以上	61 (28.6)	273 (34.5)	1.31 (0.92-1.88)	0.138	1.35 (0.93-1.97)	0.113
ふだんの過ごし方(役割)						
なし	140 (65.4)	516 (65.0)	1.00	-	1.00	-
あり	74 (34.6)	278 (35.0)	1.01 (0.73-1.39)	0.970	1.13 (0.80-1.60)	0.493
同居者						
なし	67 (31.3)	222 (28.0)	1.00	-	1.00	-
あり	147 (68.7)	572 (72.0)	1.19 (0.85-1.65)	0.314	0.96 (0.66-1.40)	0.825
困ったときの相談相手						
いない	6 (2.8)	24 (3.1)	1.00	-	1.00	-
いる	207 (97.2)	759 (96.9)	0.91 (0.37-2.28)	0.846	0.63 (0.20-1.92)	0.411
体の具合が悪いときの相談相手						
いない	9 (4.2)	21 (2.7)	1.00	-	1.00	-
いる	204 (95.8)	762 (97.3)	1.61 (0.72-3.58)	0.243	2.05 (0.73-5.77)	0.175
日常生活を支援してくれる人						
いない	30 (14.1)	58 (7.4)	1.00	-	1.00	-
いる	183 (85.9)	725 (92.6)	2.08 (1.30-3.34)	0.002	1.97 (1.05-3.70)	0.035
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人						
いない	22 (10.3)	47 (6.0)	1.00	-	1.00	-
いる	191 (89.7)	736 (94.0)	1.83 (1.08-3.12)	0.026	1.43 (0.71-2.90)	0.322
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる人						
いない	41 (19.2)	121 (15.5)	1.00	-	1.00	-
いる	172 (80.8)	662 (84.5)	1.32 (0.89-1.96)	0.167	0.82 (0.46-1.46)	0.499

多変量補正: 表に示す全ての変数および要介護認定等の状況(特定高齢者または要支援)で補正

東北地方の9ヵ所の地域包括支援センターで平成19年4月以降に介護予防ケアプランの作成を受けた者1,117人（特定高齢者111人、要支援者1,006人）を対象に調査した結果、アウトカム指標の維持・改善と関連する個人特性が明らかになった。

個々の指標により異同はあるが、以下の特性がアウトカムの維持・改善のオッズ比上昇と関連していた。すなわち、脳血管疾患の既往がないこと、骨折・転倒の既往がないこと、長谷川式簡易知能スケール得点21点以上、認知的活動の頻度が高いこと、ふだんの生活で役割があること、困ったときの相談相手がいること、体の具合が悪いときの相談相手がいること、日常生活を支援してくれる人があること。一方、年齢が高いこと、関節疾患の既往がないこと、同居者がいること、GDS15得点10点以下は、オッズ比低下と関連があった。

これらより、以下のことが示唆される。第1に、高齢者に多い疾患のなかでも、脳血管疾患や骨折・転倒は介護予防にとって予後不良因子であること。第2に、認知機能レベルが高いこと、そして認知的活動を活発に行っていることは、予後良好因子であること。第3に、社会的な状況は予後に大きな影響を及ぼしており、ふだんの生活で役割があること、独居、そしてソーシャルサポートが多いことは、予後良好因子であること。一方、抑うつ状態（GDS得点）は予後と大きく関連しなかった。

これらをまとめると、高齢者が社会や家庭のなかで役割を持ち、心身ともに活動的な生活を営むとともに、必要なときはサポートしてもらえる人がいることが介護予防の効果を高める要因と言える。このような特性を有する高齢者がさらに増えていくような社会環境づくりが求められている。

今回の解析では、初回アセスメント時の情報で1年後の機能的予後を予測することを主眼とした。一方、研究データのなかには対象者が

利用したサービスに関する情報（種類・方法・頻度など）も含まれているので、さらに利用サービスと機能推移との関連について検討を深める予定である。これにより、「どのような人に、どのようなサービスを行うと、どのような効果が期待できるのか」を解明したい。

本研究の準備を行っていた段階で、厚生労働省において介護予防継続的評価分析等検討会が発足し、本研究分担者（辻）が検討会座長に指名された。そこで、介護予防継続的評価分析事業においても、全国の地域包括支援センター83ヵ所を対象に、本研究で使われた調査票を使って、同様の調査を実施している。これまでに9,015人が登録されており、本研究の約9倍の規模である。そのため統計学的検出力も高まり、さらに詳細な統計解析が可能となっている。今後、本研究と介護予防継続的評価分析事業との連携により、さらに精度の高いデータを発信して、より効果的で効率的な介護予防サービス提供体制を提案するものである。

E. 結論

東北地方の9ヵ所の地域包括支援センターで介護予防ケアプランの作成対象となった者全員1,117人を対象に、介護予防ケアプラン作成時（初回及びそれ以降）に、日常生活に関する状況や心理社会的状況などを調査した。

介護予防サービス利用開始時の情報と1年後のアウトカム指標（要介護認定等の状況、基本チェックリスト得点、日常生活自立度、主観的健康度）の維持・改善との関連を検討することにより、予後予測因子を探索した。

以下の特性が、アウトカム指標の維持・改善のオッズ比上昇と関連していた。すなわち、脳血管疾患の既往がないこと、骨折・転倒の既往がないこと、長谷川式簡易知能スケール得点21点以上、認知的活動の頻度が高いこと、ふだんの生活で役割があること、困ったときの相談相手がいること、体の具合が悪いときの相談相手

がいること、日常生活を支援してくれる人がいること。一方、年齢が高いこと、関節疾患の既往がないこと、同居者がいること、GDS15 得点 10 点以下は、オッズ比低下と関連があった。

高齢者が社会や家庭のなかで役割を持ち、心身ともに活動的な生活を営むとともに、必要なときはサポートしてもらえる人がいることが介護予防の効果を高める要因と言える。このような特性を有する高齢者がさらに増えていくような社会環境づくりが求められている。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Sone T, Nakaya N, Ohmori K, Shimazu T, Higashiguchi M, Kakizaki M, Kikuchi N, Kuriyama S, Tsuji I. Sense of Life Worth Living (*ikigai*) and Mortality in Japan: The Ohsaki Study (Sense of Life Worth Living [*ikigai*] and Mortality). *Psychosomatic Medicine*, 2008;70:709-715.
- 2) Funada S, Shimazu T, Kakizaki M, Kuriyama S, Sato Y, Matsuda-Ohmori K, Nishino Y, Tsuji I. Body mass index and cardiovascular disease mortality in Japan: The Ohsaki Study. *Preventive Medicine*, 2008;47(1):66-70.
- 3) 東口みづか, 中谷直樹, 大森 芳, 島津太一, 曾根稔雅, 寶澤 篤, 栗山進一, 辻 一郎. 低栄養と介護保険認定・死亡リスクに関するコホート研究: 鶴ヶ谷プロジェクト. *日本公衆衛生雑誌*, 2008;55:433-439.

2. 学会発表

- 1) 曾根稔雅, 中谷直樹, 大森 芳, 寶澤 篤, 栗山進一, 辻 一郎. 要介護認定者における要介護状態区分の推移に関する研究. 第 67 回日本公衆衛生学会総会, 福岡, 2008 年.
- 2) 星 真行, 寶澤 篤, 栗山進一, 中谷直樹, 大森 芳, 曾根稔雅, 柿崎真沙子, 牛 凱

軍, 藤田和樹, 植木章三, 芳賀 博, 永富良一, 辻 一郎. Motor Fitness Scale と要介護発生・死亡リスクに関する前向きコホート研究-鶴ヶ谷プロジェクト-. 第 19 回日本疫学会学術総会, 金沢, 2009 年.

- 3) 新田明美, 寶澤 篤, 栗山進一, 中谷直樹, 大森 芳, 曾根稔雅, 柿崎真沙子, 海老原 寛, 市来正隆, 荒井啓行, 辻 一郎. 末梢動脈疾患と要介護発生に関する前向きコホート研究-鶴ヶ谷プロジェクト-. 第 19 回日本疫学会学術総会, 金沢, 2009 年.

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

介護予防ケアマネジメントに対するコーチング技法の応用

研究分担者 出江 紳一 東北大学大学院医工学研究科リハビリテーション医工学分野・教授

研究要旨

介護予防ケアマネジメントでは、利用者本人の意欲を引き出し本人が望む生活の目標を明らかにした上で、その達成に必要なサービスを選定することが強調されている。しかし、利用者の意欲をどのようにして引き出すかという技法は、まだ確立されていない。そこで本研究では、「相手の自発的な行動を促進するコミュニケーションの技術」と定義されるコーチングの技法を活用した研修カリキュラムを作成、実施し、その効果を検証した。本年度は、昨年度に引き続き研修効果に関するデータ解析（利用者の3ヵ月後の効果に関する解析）を行い、学会にて成果を発表した。また、自治体や介護予防担当者への報告会を行い、同時にアドバンス研修会を実施した。さらに、介護予防担当保健師を中心としたプロジェクトチームを組織し、コーチングスキルを活用して介護予防ケアマネジメントを行った事例を集積した。30例の事例を分析した結果、介護予防ケアマネジメントにコーチングを活用する際の構造と必要なスキルが明らかになった。介護予防ケアマネジメントコーチングの柱は、1)信頼関係の構築、2)目標の共有、3)目標と現状とのギャップの明確化、4)目標への行動を起こすための支援、5)行動の継続的支援、6)他職種・事業所との連携という構造が明らかになった。

研究協力者

鈴嶋よしみ 東北大学大学院肢体不自由学分野
田邊 素子 東北大学大学院肢体不自由学分野

A. 研究目的

平成18年度より、介護保険制度は「予防重視型システム」へと大きく転換し、新予防給付と地域支援事業が創設された。介護予防ケアマネジメントでは、介護予防給付制度利用者（以下「利用者」という）本人の意欲を引き出し、本人が望む生活の目標を明らかにした上で、その達成に必要なサービスを選定することが強調されている。しかし、利用者の意欲や目標を引き出す技法は、まだ確立していない。

そこで、我々は、「相手の自発的な行動を促進するコミュニケーションの技術」と定義され

る「コーチング」のスキルを、介護予防ケアマネジメントに活用することを試みた。平成18年度には、介護予防ケアマネジメントに携わる地域包括支援センター職員にコーチングスキルを伝えるための研修のカリキュラムを作成した。平成19年度には、この研修カリキュラムに従って集合研修およびフォローアッププログラムを実施した。さらに、その効果を判定するための調査研究を実施した。その結果、集合研修とフォローアッププログラムを組み合わせさせた介入を受けたケアマネジメント担当者（保健師）は、利用者とより充実したコミュニケーションを交わすことができるようになったと感じていることがわかった。一方で、研修を受けた保健師が担当した利用者の、1ヵ月後のアウトカム（コミュニケーション満足度、総

合満足度、自覚性、健康関連 QOL、活力)は、対照群との差が認められなかった。このことから、介護予防ケアマネジメント担当保健師への研修は、保健師自身のコミュニケーション遂行可能感を高めたものの、利用者の生活上への目に見える変化を及ぼすには至っていない可能性が示唆された。

昨年度に積み残した課題は、2点であった。1点目は、研修3ヵ月後の利用者データの解析が終了していなかったことである。そのため、コーチング研修が利用者にとどのような長期的影響を及ぼしたかは明らかにはできなかった。

2点目は、現場で個々のケースにコーチングスキルを活用するには、研修にてコーチングスキルのトレーニングを受けただけでは不十分であろう、ということである。実際に現場でコーチングスキルを活用した事例を集積し、具体的な活用場面を提示することが必要である。

そこで、本年度は、上記の2点について研究を進めた。本研究の目的は、1) 昨年実施した介護予防コーチング研修の長期的効果を検証すること、2) 介護予防ケアマネジメント現場で直面する事例への会話例を集積し、事例集を作成すること、とした。

B. 研究方法

1. 研修の長期的効果の検証

1.1. 平成19年度調査の概要

平成19年度に実施した調査の概要を以下に示す(図1)。詳細な情報は、平成19年度報告書に記載した。

平成19年度4月現在で横浜市内に設置されている全116の地域包括支援センターに所属し、介護予防ケアマネジメントに携わる保健師職を研修介入の対象とした。研修を受講する保健師のうち、集合研修のみを受講する群を研修介入群(30名)、集合研修後に3ヵ月間グループコーチングを受ける群を重点介入群(19名)、調査終了後に研修を受ける群を対照群(53名)

とした。研究参加保健師は、研修開始前(ベースライン時=T1)、研修終了後1ヵ月時点(T2)、3ヵ月時点(T3)の計3回、コミュニケーションに関する調査票に回答した。

さらに、研究に参加した保健師が研修開始前に面談を行った利用者181名が、調査票に回答した(ベースライン調査)。また、研修終了後にケアプラン作成のために面談した利用者(ベースライン調査協力者とは異なる利用者)266名が調査票に回答した(第1次調査)。第1次調査参加利用者は、3ヵ月後に再度調査票に回答した(第2次調査)。

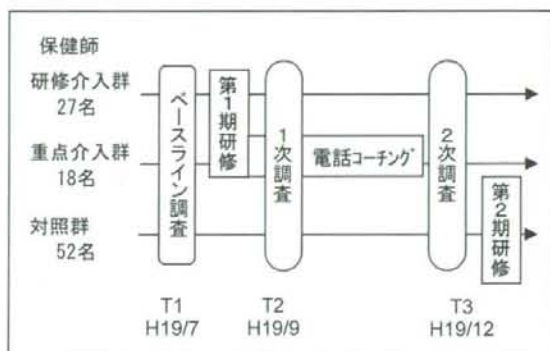


図1：調査の概要

保健師調査票には、コミュニケーションスキル自己評価が含まれた。この評価は、研究分担者(出江)が監修し、医師のために開発されたWeb教育番組「問診コーチング」において、コーチ型医師のコンピテンシー(行動特性)として取り上げられている12のスキルの実施状況を、介護予防ケアマネジメント用に改変したものである。

利用者調査票には、1) コミュニケーション満足度、2) 自覚性評価、3) 自己効力感、4) 健康関連 QOL を測定する尺度が含まれた。コミュニケーション満足度は、米国内科学会外来患者満足度指標(American Board of Internal Medicine, Patient Satisfaction Questionnaire: ABIM-PSQ)日本語版²⁾を介護予防ケア用

に一部改変した尺度を用いた。ABIM-PSQは、面談場面でのサービス提供者のコミュニケーションに対する満足度を測定する11項目と総合満足度を測定する4項目からなる。自発性の評価は、日本コーチ協会による「コーチングスキルエヴァリュエーションシステム」の「目標設定に関する成果」と「行動化に関する成果」の測定項目を参考に作成した4項目を用いた。自己効力感、障害への心理的適応尺度NAS-J (Nottingham Adjustment Scale 日本語版)³⁾の下位尺度「自己効力感」4項目によって測定した。自己効力感とは、自分には必要なことを実行できる力があると感じる程度を示す⁴⁾。健康関連QOLは、包括的健康関連QOLを測定する尺度として国際的に最も広く使用されている尺度「SF-36v2 (MOS 36-item Short Form Health Survey)」^{5,6,7)}を用いた。SF-36は、身体機能、日常役割機能(身体)、体の痛み、全体的健康感、活力、社会生活機能、日常役割機能(精神)、心の健康の8下位尺度(36項目)からなる。また、気分状態を尋ねるPOMS (Profile of Mood States) 日本語版^{8,9)}の「活気」下位尺度を併用した。さらに、調整因子として、人口統計学のおよび背景データ(介護予防専門職者の性、年齢、職種、保有資格、経験年数; 利用者の性、年齢、家族状況、職業の有無、介護予防サービス利用状況)、臨床的データ(利用者の併存疾患、身体活動量: Bethel Index [BI]¹⁰⁾を調査票に含めた。第2次調査時は、サービスの計画通りの遂行、サービスの主観的有用性、サービスへの満足度を尋ねる質問を追加した。

1.2. 解析方法

1) 3ヵ月後(T3)の利用者アウトカムの3群比較

利用者のコミュニケーション満足度、自発性、自己効力感、健康関連QOLについて、T3時点における3群の得点を、一元配置分散分析により比較した。さらに、性、年齢区分(前期・後期高齢者)、独居の有無、介護度分類、

介護保険サービス利用回数(初回であるか否か)の各条件下にて分類したサブグループで、3群の利用者アウトカムを比較した。

2) 利用者アウトカム変化量の3群比較

利用者アウトカムのT2時点からT3時点までの変化量(T3-T2)を3群間で比較した(一元配置分散分析、Tukeyの多重比較)。

3) サービスの計画通りの遂行度合い・主観的有用性・満足度

これらの変数の3群の差を、クロス集計およびカイ2乗検定にて検討した。

4) 利用者アウトカムの変化に影響する要因

T2時点からT3時点の利用者アウトカム(利用者のコミュニケーション満足度、総合満足度、行動の自発性、自己効力感、健康関連QOL)の変化量を従属変数とし、T2時点の保健師のコミュニケーション自己評価と調整変数を説明変数とした重回帰分析を行った。調整変数は、保健師特性(性、年齢、経験年数、保有資格)や利用者特性(性、年齢、利用したサービスの分類、ADL、うつの既往、社会参加、サービスの遂行状況、サービスの主観的有用性)として、ステップワイズ法(投入基準 $p < 0.10$ 、除外基準 $p < 0.20$)にて関連する変数を選択した後、強制投入法にて重回帰分析を行った。

2. 事例集積プロジェクト

2.1. プロジェクトメンバーの募集

平成20年6月に、横浜市内の地域包括支援センターの保健師を対象に、平成20年度コーチング研修会(説明会・報告会)を実施した。この会は、1) 介護予防コーチングのアドバンス研修を行うこと、2) 平成19年度の研究結果を報告すること、3) 平成20年度に行う事例集積プロジェクトについて説明し参加者を募ること、の3点を目的として行った。

2.2. プロジェクトメンバー

プロジェクトメンバーは、上記の説明会で募

集した保健師、横浜市の介護予防事業担当者、研究者、およびスーパーバイザー（専任コーチ）で構成した。

2.3. プロジェクトの内容

月1回、全6回のプロジェクト会議を設けた。実施スケジュールは、表1の通りであった。

表1 プロジェクト会議スケジュール

	研修日時	場所	内容
第1回	7/30(水) 13:30-15:30	市庁舎内	プロジェクトの説明 代表的事例設定
第2回	8/26(火) 10:00-12:00	市庁舎内	ケース検討会
第3回	9/24(水) 10:00-12:00	市庁舎内	ケース検討会
第4回	10/29(水) 10:00-12:00	市庁舎内	ケース検討会
第5回	11/19(水) 10:00-12:00	市庁舎内	ケース検討会
第6回	12/17(水) 10:00-12:00	市庁舎内	まとめの作業

プロジェクト会議には、参加保健師が担当した利用者の事例を持ち寄り、おおよそ以下の手順で事例検討を行った。

- 1) 各保健師からの事例紹介
- 2) その事例のポイントとなる場面のロールプレイング
- 3) 他のメンバーとスーパーバイザーからのフィードバック
- 4) よりよい対応の検討
- 5) 事例紹介やロールプレイ内容を録音して逐語録を作成し、会話事例を集積
- 6) 逐語録の検討と使用されるスキルの抽出
- 7) 介護予防ケアマネジメントの各場面における構造の確認

C. 研究結果

1. 研修の長期効果

1.1. 第2次調査に参加した利用者

研修直後の第1次調査に参加した利用者は266名（重点介入群84名、研修介入群85名、対照群97名）であったが、そのうち3ヵ月後

の第2次調査に参加したのは、246名（重点介入群79名、研修介入群79名、対照群88名）であった。第2次調査参加利用者の特性を表2に示した。平均年齢(±SD)は77.3±7.1歳、男性52名、女性125名、性別未回答4名であった。年齢、性、介護度分類、BI得点、疾患数、うつ既往において、3群に有意な差はなかった。独居者数では対照群に独居者が多い傾向が見られた。

1.2. 3ヵ月後の利用者アウトカム

第2次調査（研修を受けた保健師がケアプランを立ててから3ヵ月後）の利用者アウトカム指標を3群比較したところ、コミュニケーション満足度、総合満足度、自発性、自己効力感とも、3群に有意な差は見られなかった（表3）。健康関連QOLの8側面、POMSの「活気」下位尺度得点においても、3群間には差が見られなかった（表3）。

サブグループ解析においては、いずれの条件下でも利用者アウトカムに有意な差は認められなかった。

1.3. サービスの計画通り遂行・主観的有用度、満足感

サービスの計画通り遂行は、重点介入群が他群に比較して、当初の計画から変更した人が多い傾向が見られた。主観的有用度は、対照群に比べて重点介入群・研修介入群は「とても良かった」と回答する人が少ない傾向にあった（表4）。

1.4. 利用者アウトカム変化量の比較

第1次調査から第2次調査までの3ヵ月間の変化量を3群で比較したところ、コミュニケーション満足度、総合満足度、自発性、自己効力感とも、3群に有意な差は見られなかった（表5）。健康関連QOLの8領域でも差は見られなかった。POMSの活気得点では3群に有意な差が見られたが、研修介入群が対照群に比べて有意にPOMS得点が低下していた。

表2 第2次調査参加利用者の特性

	重点介入群 n=79		研修介入群 n=79		対照群 n=88		ANOVA or χ^2 検定 p
	平均値 or 度数	標準偏差 or %	平均値 or 度数	標準偏差 or %	平均値 or 度数	標準偏差 or %	
年齢	76.2	8.2	77.5	6.5	78.0	6.4	0.246
性別 女(人)	26	32.9	25	31.6	18	20.5	0.139
男(人)	53	67.1	54	68.4	70	79.5	
介護分類							0.776
特定高齢者	31	39.7	31	40.3	28	32.2	
要支援1	15	19.2	14	18.2	16	18.4	
要支援2	32	41.0	32	41.6	43	44.2	
不明	1		2		1		
ADL (BI)	98.0	5.3	98.1	4.6	97.9	5.7	0.948
併存疾患数	3.0	1.8	3.3	2.0	3.7	1.9	0.059
独居者	26	32.9	32	40.5	46	52.3	0.038
介護サービス利用回数							0.344
初回	39	60.9	37	56.9	44	61.1	
2回目	12	18.8	21	32.3	17	23.6	
3回目以上	13	20.3	7	10.8	11	15.3	
不明							
介護保険サービス利用あり	30	38.5	29	38.2	25	31.3	0.565
うつ既往有り	5	6.5	4	5.3	5	6.0	0.955

※ANOVA: Analysis of Variance (一元配置分散分析)、BI: Berthel Index

表3 研修後3ヵ月(T3)時点の利用者アウトカム3群比較

利用者アウトカム	重点介入群 n=79		研修介入群 n=79		対照群 n=88		ANOVA p
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
コミュニケーション満足度	35.2	6.2	33.4	6.2	35.6	5.7	0.906
総合満足度	12.9	2.4	13.0	2.6	13.0	2.3	0.925
行動の自発性	10.9	3.1	10.9	3.0	11.2	2.7	0.772
自己効力感	12.5	3.2	12.6	3.5	13.1	3.1	0.467
健康関連 QOL (SF-36)							
身体機能	56.9	23.7	56.1	22.4	56.8	22.3	0.969
日常役割機能(身体)	58.3	24.8	59.1	25.0	55.1	26.3	0.574
体の痛み	54.0	23.2	56.8	23.8	50.3	21.2	0.192
全般的健康感	50.1	16.9	51.0	17.6	49.8	15.3	0.900
活力	53.7	20.1	52.4	21.3	51.1	19.5	0.715
社会生活機能	71.4	26.4	75.8	24.5	66.2	24.9	0.050
日常役割機能(精神)	67.0	27.6	62.5	27.9	59.7	29.4	0.267
心の健康	64.2	20.9	64.8	20.5	63.1	20.6	0.862
POMS(活気)	45.9	11.3	43.5	11.2	47.4	11.9	0.094

※POMS: Profile of Mood States

表4 サービスの計画通り遂行度、主観的有用性、満足度

	重点介入群 n=79		研修介入群 n=79		対照群 n=88		χ^2 検定 p
	度数	%	度数	%	度数	%	
計画通り遂行度							0.070
計画通り	63	87.5	71	97.3	78	96.3	
変更した	8	11.1	1	1.4	3	3.7	
途中で止めた	1	1.4	1	1.4	0	0.0	
主観的有用性							0.047
役に立っている	61	83.6	68	91.9	77	95.1	
何ともいえない	12	16.4	6	8.1	4	4.9	
サービス満足度							0.699
とても良かった	45	59.2	43	58.1	55	67.9	
まあまあ良かった	30	39.5	29	39.2	25	30.9	
どちらともいえない	0	0.0	1	1.4	1	1.2	
あまり良くなかった	1	1.3	1	1.4	0	0.0	

表5 利用者アウトカム変化量の3群比較

	重点介入群 n=79		研修介入群 n=79		対照群 n=88		ANOVA p
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
利用者アウトカム							
コミュニケーション満足度	-0.6	4.9	-0.9	5.6	-0.4	5.8	0.851
総合満足度	-0.2	2.3	-0.4	2.7	-0.0	2.5	0.668
行動の自発性	-0.4	2.9	-0.4	3.3	0.1	3.3	0.443
自己効力感	-0.1	2.9	0.1	3.1	0.2	3.6	0.827
健康関連 QOL (SF-36)							
身体機能	1.5	17.5	-1.8	16.2	3.1	16.2	0.167
日常役割機能 (身体)	0.6	23.3	-1.0	26.5	0.5	19.3	0.897
体の痛み	3.7	19.3	-3.0	19.4	-1.3	13.9	0.106
全般的健康感	0.8	12.4	0.3	15.3	1.3	13.9	0.909
活力	3.4	18.2	-0.5	20.0	1.4	18.8	0.428
社会生活機能	2.8	27.6	1.0	24.6	0.7	25.7	0.865
日常役割機能 (精神)	4.8	29.1	-2.2	29.6	-3.2	25.0	0.169
心の健康	1.6	19.2	0.2	19.3	0.7	17.3	0.894
POMS (活気)	0.0	9.2	-3.1	9.2	2.5	10.4	0.003

※POMS: Profile of Mood States

1.5. 利用者アウトカムの変化量に影響する要因

利用者アウトカムの変化量に影響する要因を、表6に示した。健康関連QOLの“日常役割機能(身体)”、“全般的健康感”、“活力”、“日常役割機能(精神)”、“心の健康”は関連する要因が検出されなかったため、表に記載しなかった。

保健師特性の中で利用者アウトカムの変化

量に影響する要因は、“保健師の性”、“保健師の年齢”、“保健師のケアマネジメント経験年数”、“保健師資格の保有”であった。保健師が女性である方が“コミュニケーション満足度”や“総合満足度”が改善され、保健師が男性である方が“身体機能”が良い方向に変化した。保健師の年齢は低いほど“自己効力感”を良い方向に変化させた。保健師のケアマネジメント経験年数は、経験が長いほど“総合満足度”、

“自己効力感”、“体の痛み”、“社会生活機能”を良い方向に変化させた。また、保健師資格非保有者の方が“総合満足度”、“自発性”を良い方向に変化させた。保健師のコミュニケーション自己評価は、利用者アウトカムの変化量には影響を与えていなかった。

利用者特性の中でアウトカムの変化に影響する要因は、“利用者の社会活動”、“利用サービス分類”、“ADL”、“うつ既往”であった。何らかの社会活動（自治会、老人会、習い事、

サークル、スポーツクラブ、友人知人との会合など）をしている利用者の方が、“コミュニケーション満足度”、“総合満足度”、“自発性”、“活力”、“身体機能”が良い方向に変化した。特定高齢者よりも要支援者の方が“総合満足度”が良い方向に変化した。うつの既往がないものの方が、“活力”が改善する方向に変化した。また、ADLが低い方が、“自発性”と“身体機能”を良い方向に変化させていた。

表6 利用者アウトカムの変化量に影響する要因：ステップワイズ法による重回帰分析結果

コミュニケーション満足度 に影響する要因			総合満足度に影響 する要因			自発性に影響する 要因		
	β	p		β	p		β	p
保健師の性	0.22	0.002	保健師の性	0.24	0.001			
			保健師のケアマネジメント経験年数	0.17	0.015			
			保健師資格の保有	-0.20	0.007	保健師資格の保有	-0.15	0.042
利用者の社会活動	0.14	0.063	利用者の社会活動	0.18	0.013	利用者の社会活動	0.25	0.001
			利用サービス分類	0.13	0.068	ADL(BI)	-0.14	0.047
決定係数 R ²	0.07		決定係数 R ²	0.20		決定係数 R ²	0.15	
自己効力感に影響 する要因			POMSの活力に影響 する要因					
	β	p		β	p			
保健師の年齢	-0.15	0.059						
保健師のケアマネジメント経験年数	0.23	0.004						
			利用者の社会活動	0.25	0.001			
			うつ既往	-0.14	0.077			
決定係数 R ²	0.05		決定係数 R ²	0.08				
身体機能(HRQOL) に影響する要因			体の痛み(HRQOL) に影響する要因			社会生活機能 (HRQOL)に影響する 要因		
	β	p		β	p		β	p
保健師の性	-0.17	0.024				保健師の性	-0.14	0.053
			保健師のケアマネジメント経験年数	0.16	0.033	保健師のケアマネジメント経験年数	0.15	0.046
利用者の社会活動	0.25	0.001	ADL(BI)	0.24	0.001			
ADL(BI)	-0.14	0.047						
決定係数 R ²	0.03		決定係数 R ²	0.08		決定係数 R ²	0.08	

2. 事例集積プロジェクト

2.1. 介護予防コーチング事例の構造

全6回のプロジェクト会議を通して、30例の介護予防ケアマネジメント場面でのコーチングスキル活用事例が集積された。

討議の結果、これらの事例は、6段階に分類された。1) 利用者との信頼関係構築、2) 利用者の目標の共有、3) 目標と現状とのギャップの明確化、4) 現状から目標へ向かう行動を起こすための支援、5) 行動を継続するための支援、6) 他職種・事業所との連携、である。全体構造を図2に示した。利用者がどのような目標を持っているかを共有し、目標に対して現状がどうであるかを認識し、現状から目標に向かって行動を起こすことを支える、という流れが、介護予防ケアマネジメントコーチングの柱である。この構造の中のどこかがポイントとなって、目標に向かう行動を妨げたり促進したりすると考えられる。そのポイントはケースによって異なる。この介護予防コーチングの柱となる流れが前に進むよう、マネジメント担当者はスキルを活用していく。この構造は、すでに企業やスポーツにおいて明らかとなっている構造と大きく変わらなかった。以下に各段階について

協議された内容を記す。

1) 利用者との信頼関係

介護予防ケアマネジメントを行ううえでの最初の課題は、利用者との信頼関係を構築することである。信頼関係は、図2に示した一連の流れを支えているもの、前提となるものである。信頼関係を作るスキルは、“話を聞く”、“認める”、“褒める”、“声をかける”などが該当する。信頼関係の上に、本人、家族、支援者が目標を全て共有できれば、この流れに沿って状況が動いていく。

信頼関係は最初に構築されたとしても、何らかの原因ですぐに崩れやすいため、どの段階でもその継続に気を配る必要がある。

2) 利用者の目標の共有

利用者本人がどうなりたいと思っているか、という目標を共有する段階である。目標を共有しないままにケアマネジメント担当者が行動を提案しても、うまくいかない。目標が明確でないままに行動を進めると、後々、行動が継続されなかったり、不満が出たりして、進めなくなる。

本人のみならず、家族とも目標を共有することが重要である。

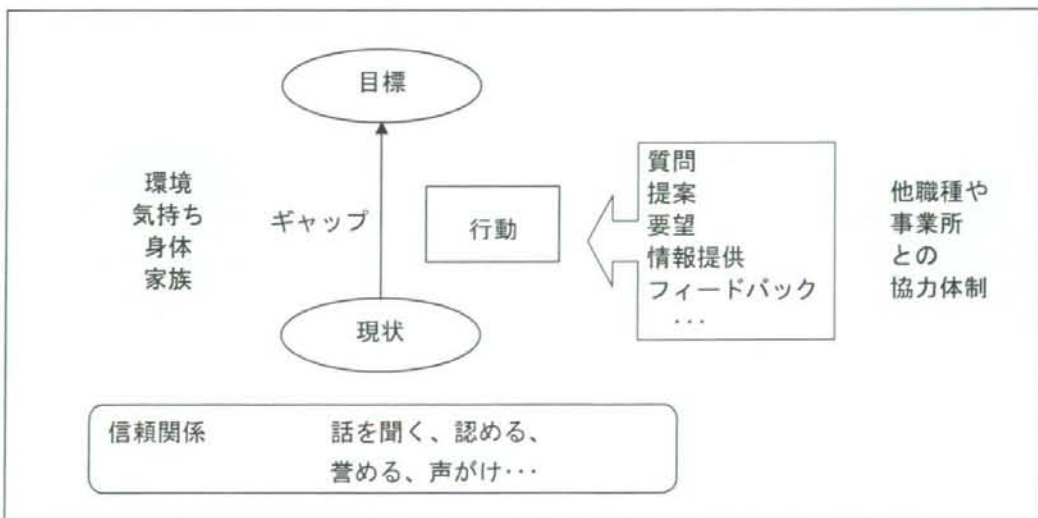


図2 介護予防コーチングの構造

3) 目標と現状とのギャップの明確化

目標と現状にはさまざまなギャップがあり、これらが目標へ向かう行動を起こすことを障害する。このギャップとなるものとして、利用者の保有疾患や体調などの身体的な問題、わかってはいても気持ちがついていかないといった心理的問題、環境や居住地の問題、家族の問題、などが挙げられる。

4) 現状から目標へ向かう行動を起こすための支援

目標に向かってギャップを埋めるための具体的な行動を決める段階である。ここでいう具体的な行動とは、必ずしも目標に直接につながるものでなくとも、具体的に組み立てる行動である。例えば、まずは病院に行ってみる、ケアプラザの教室に通う、家族で話し合ってみる、などである。

行動決定の前提として、上述の「目標の共有」が絶対条件として必要である。また、どんな行動をしようとギャップを乗り越えられるかを、利用者自身が決めることが必要である。自身の決定を支援するために、活用されるコーチングスキルには、「情報提供（例：こういう施設があります）」、「提案（例：こうしてみませんか？）」、「要望（例：こうしてほしいのです）」、「質問（例：何をしたらよいと思いますか）」などがある。特に、質問のスキルはこの段階において

重要であり、どうしたいかを利用者が自ら述べることができるよう、支援していく。

5) 行動を継続するための支援

行動の継続を支援するには、目標の確認、実施・継続していることの承認、フィードバックなどが重要となる。行動している間にも、新たなギャップが生じたり、さらに次の行動を決定したりすることが必要となることが多い。そのため、上述の4つの段階（信頼関係、目標の共有、ギャップの明確化、行動の設定）を繰り返し支援していく。

6) 他職種・事業所との連携

地域包括支援センターには、主に介護予防事業を担当する保健師のほか、社会福祉士や主任ケアマネジャーがいる。利用者への対応を保健師1人だけではなく必要に応じてチームで行うこと、また保健師自身を支援（トラブルの相談、心理的相談など）してもらうことなど、チーム内での協体制の構築が必要である。

また、利用者のケアに連携してあたるよう、介護予防事業を実際に実施する各事業所や役所担当者との協体制を作るコミュニケーション技術も必要となる。

2.2. 介護予防コーチングで使用されるスキル

上述の介護予防コーチングの各段階で使用されるスキルを、集積した30事例から抽出した。その一覧を表7に示した。

表7 介護予防コーチングで使用される主なスキル

1. 信頼関係の構築	2. 目標の共有	3. ギャップの明確化と 4. 目標へ向かう行動決定	5. 行動継続の 支援	6. 他職種・事業所 との連携
<ul style="list-style-type: none">・傾聴・相手の言葉を繰り返す・上手な相槌を打つ・承認する・ほめる・役割を明確にする・存在を承認する・ペースをあわせる・自分の中にゆとりを持つ	<ul style="list-style-type: none">・質問する・ビジョンを描く・いい「結果」をイメージさせる・相手の強みを生かす・味方になる	<ul style="list-style-type: none">・質問する・どうしたらいいか考えてもらう・押し付けがましくなく提案する・情報提供する・要望する・広く多くのことを聞く・答えは必ず相手の中にあると信じる・距離を置く・相手のタイプに合わせる・スモールステップを提案する・約束する	<ul style="list-style-type: none">・励ます・ほめる・フィードバックする	<ul style="list-style-type: none">・対応する人を変える・他職種間で情報を共有する

2.3. 介護予防コーチング活用事例集の作成

集積した 30 事例を、個人の情報がわからないように改変し、まとめる作業を現在行っている。事例集の目次を資料 1 に示した。また、代表的な事例 3 例を資料 2 に示した。

D. 考 察

1. 利用者に対するコーチング研修の長期的効果について

昨年度行った解析では、研修直後の利用者評価において、重点介入群、研修介入群、対照群では差が見られなかった。今年度は、研修直後にコーチングスキルを用いてケアプラン作成を行った利用者の、プラン作成から 3 ヶ月後のデータを用いた解析を行った。この時点においても、3 群の利用者の、コミュニケーション満足度、総合満足度、自発性、自己効力感、健康関連 QOL に差は見られなかった。また、ケアプラン作成時（第 1 次調査）と 3 ヶ月後（第 2 次調査）の変化量も、POMS の“活気”を除き、3 群間で差は見られなかった。

昨年度報告したように、研修（電話コーチングを含む）介入により、保健師自身は自分のコミュニケーション技術は高まったと感じており、コミュニケーションを通してケアマネジメントも目標を達成する遂行可能感を増したと考えられる。しかし、今回の研修介入では、利用者のアウトカムが変化するには至らなかった。本研究では、コーチングスキルを用いて各利用者自身が目標を持ちケアプランを立てることができれば、介護予防事業の効果は高まり、利用者の満足度や健康関連 QOL は改善されるであろうとの仮説を持っていたが、それとは異なる結果であった。

この原因として、以下のことが挙げられるであろう。1) 研修介入だけではスキルの習得は不十分であり、コーチングの現場での活用には個人差があったであろうこと、2) 利用者の満足度や健康関連 QOL には、ケアプラン作成時の

目標設定以上に、ケアプランの内容や実施度合い、提供事業所の対応などの影響が大きいであろうこと、3) 適切な目標設定が行われ個人に即したケアプランが作成されたとしても、1 回のプランだけではアウトカムは変わりにくく、継続した支援によって変化するかもしれないこと、4) 効果判定指標として、満足度や健康関連 QOL は適当ではなかった可能性があり、例えば、目標設定の自発度、プラン実行のコンプライアンス、目標とプランの一致度合い、などの指標を工夫する必要があること、などが挙げられる。

今後は、効果判定の指標を工夫するとともに、利用者自身の目標設定を支援するコミュニケーションをケアマネジメントにおいて実践できるような、継続的にスキルアップが可能な体制をつくる必要があるであろう。現在作成を進めている事例集は、その役割の一端を担うものと思われる。

2. サービスの計画通り遂行度、主観的有用性、満足度について

利用したサービスの計画通り遂行度には、3 群間に差が見られた。重点介入群では、他群に比較して、当初の計画を途中で変更した人の割合が高い傾向が見られた。重点介入群の保健師は集合研修後も 3 ヶ月間の電話によるフォローアップを受講しており、利用者の自発的な行動を支援するコミュニケーションを最も実現できていた可能性がある。そのため、重点介入群の利用者では、自発的に目標を設定した結果、途中で計画を変更することになった人が多かったのかもしれない。

利用したサービスの主観的有用性（サービスが役に立ったと思うかどうか）は、重点介入群で他群よりも“役に立ったかどうか何ともいえない”と回答した人が多かった。重点介入群では、当初の計画を反映した人が多かったため、有用性を感じるに至っていないのかもしれない。しかし、この結果からは詳細は不明であり、

今後、さらに検討が必要である。

3. 利用者アウトカムの変化量に影響を与える要因について

利用者アウトカムの変化量には、保健師のコミュニケーション力自己評価は関連していなかった。上述の通り、指標を再検討し、長期的な介入の効果を見ていくことが必要である。

4. 介護予防コーチング活用事例集について

集積した事例の分析から、介護予防ケアマネジメントにおいてコーチングスキルを活用する際の構造および主な活用スキルが明らかになった。これを事例集として発刊することにより、利用者の自発的な目標設定と行動を支援しようとするケアマネジメント担当者にとって、継続的にスキルを高めるための支援ツールを提供できるであろう。

E. 結 論

横浜市の介護予防ケアマネジメントに携わる保健師職を対象に、コーチング理論に基づいたコミュニケーションスキル研修を実施した。1日の集合研修にフォローアッププログラムを組み合わせた介入は、ケアマネジメント担当者のコミュニケーション遂行可能感を高めたが、利用者のアウトカムを大きく変化させるには至らなかった。

介護予防ケアマネジメント場面でコーチングスキルを活用した事例の集積は、今後事例集としてまとめられ、利用者の自発的な目標設定と行動を支援しようとする担当者に有益な情報をもたらすだろう。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Hayashi A, Kayama M, Ando K, Ono M, Suzukamo Y, Michimata A, Onishi Akiyama M, Fukuhara S, Izumi S. Analysis of Subjective Evaluations of the Functions of Tele-Coaching Intervention in Patients

with Spinocerebellar Degeneration. *Neuro Rehabilitation*, 2008;23(2):159-69.

- 2) 出江紳一、鈴鴨よしみ；コーチング技術を応用した神経難病患者に対する心理社会的介入. 別冊・医学のあゆみ, 2008:65-70.
- 3) 出江紳一、鈴鴨よしみ、道又 颯、田邊素子；コーチング. 臨床リハビリテーション, 2008;17(9):886-888.

2. 学会発表

- 1) 出江紳一、田邊素子、鈴鴨よしみ、道又 颯、瀬田 拓、辻 一郎；介護予防コーチング研究（その1）—介入群と対照群との比較による研修効果の検証—, 第45回日本リハビリテーション医学会学術集会、横浜、2008年.
- 2) 鈴鴨よしみ、田邊素子、道又 颯、瀬田 拓、辻 一郎、出江紳一；介護予防コーチング研究（その2）—保健師の意識変化の有無と利用者評価との関連—, 第45回日本リハビリテーション医学会学術集会、横浜、2008年.

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

<謝 辞>

本研究の実施に当たり、ご尽力いただいた以下の方々に深く感謝いたします。(敬称略)

- ・横浜市健康福祉局高齢在宅支援課
吉岡喜美子、武山裕美子、小野瀬夕湖、小西美香子
- ・事例集作成プロジェクトコアメンバー
(横浜市地域包括支援センター保健師の皆様)
- ・株式会社コーチ・トゥエンティワン
桜井一紀、石渡理恵子

<引用文献>

- 1) 安藤潔編著：メディカル・コーチングQ&A. 真興交易㈱医書出版部，東京，2006.
- 2) 松村真司，大野每子，尾藤誠司，福原俊一. 米国内科学会 外来患者満足度評価指標 (ABIM-PSQ) 日本語版の開発. 平成13年度政策科学研究報告書.
- 3) 鈴鴨よしみ，熊野宏昭，岩谷 力. 視覚障害への心理的適応を測定する尺度，The Nottingham Adjustment Scale日本語版の開発. 心身医学，2001;41(8):610-618.
- 4) Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 1977;84:191-215.
- 5) Fukuhara S, Bito S, Green J, Hsiao A, Kurokawa K. Translation, adaptation, and validation of the SF-36 Health Survey for use in Japan. J Clin Epidemiol, 1998;51:1037-1044.
- 6) Fukuhara S, Ware JE Jr, Kosinski M, Wada S, Gandek B. Psychometric and clinical tests of validity of the Japanese SF-36 Health Survey. J Clin Epidemiol, 1998; 51:1045-1053.
- 7) 福原俊一，鈴鴨よしみ. SF-36v2日本語版マニュアル. 京都NPO健康医療評価研究機構，2004.
- 8) D.M. McNair, M. Lorr and L.F. Droppelman, EdITS manual of the Profile of Mood States, EdITS/Educational and Industrial Testing Service, San Diego, CA, 1992.
- 9) Yokoyama K, Araki S, and Kawakami N. Production of the Japanese edition of profile of mood states (POMS): assessment of reliability and validity. Nippon Koshu Eisei Zasshi, 1992;37:913- 918.
- 10) Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: Barthel Index. Maryland State Med J, 1965;14:61-65.