

鈴木誠, 佐藤洋一郎, 武田涼子, 植木章三, 高戸仁郎, 犬塚剛, 本田春彦, 藤澤宏彦	足関節筋力の動特性と歩行及びバランス能力との関係—若年女性及び高齢女性との比較—	東北理学療法学	24	48-53	2012
植木章三	地揺れて、絆強まる～アダプテッド・スポーツが絆をサポートする～東日本大震災を経験して	障害者スポーツ科学	10(1)	5-9	2012
植木章三	未曾有の出来事から思うアダプテッド・スポーツ科学のあり方	障害者スポーツ科学	10(1)	1	2012
藤原佳典	ボランティア活動と生活機能の維持・向上	Aging & Health	61	12-15	2012
藤原佳典	介護予防&リハビリ最前線 第3回. ボランティア活動を通じた介護予防の取り組み	月刊介護保険	196	24-25	2012
藤原佳典	世代間交流と地域づくり	公衆衛生	76(8)	582-584	2012
亀井智子, 藤原佳典, 細井孝之, 深谷太郎, 野中久美子, 小池高史, 渡邊麗子, 澤登久雄, 松本真澄, 渡辺修一郎, 田中千晶	独居認知症高齢者へのSmarthome利用の包括的アセスメント評価枠組みの開発—文献レビューと介入研究事例の統合から—	聖路加看護大学紀要	(印刷中)		

IV. 研究成果の刊行物・別刷

多摩ニュータウンにおける自宅外入浴施設について

正会員 ○三上 奈穂* 同 讃岐 亮**
同 松本 真澄*** 同 市川 憲良****
同 上野 淳**** 同 吉川 徹****

コミュニティセンター 銭湯 まんが喫茶
老人福祉館 スポーツクラブ 自宅外入浴

1. 背景と目的

多摩ニュータウン(以下多摩NT)は東京西部の多摩丘陵に位置し、多摩、八王子、稲城、町田の4市にまたがる日本最大級のニュータウンである。戦後の住宅不足を背景に昭和41年に開発が着手され、平成18年に新住宅市街地開発事業が終了した。現在でも民間に売却された用地には新規マンションが建設されているものの、初期開発のエリアでは高齢化や住宅の老朽化などが問題となっており、ストックマネージメントの段階に入っているといえる。これまでの研究から、入居開始から40年近く経過した初期開発エリアでは風呂に不便さを感じている割合が高く¹⁾、コミュニティセンターや老人福祉館で日常的に入浴する高齢者の存在²⁾がわかっている。そこで、本研究では多摩NTにおける入浴環境の基礎的研究として、多摩NT地域周辺の自宅外入浴施設について調査・分析した。

2. 研究の対象

多摩NT周辺の自宅外入浴施設を研究の対象とする。ここで自宅外入浴施設とは、自宅外にあり、入浴者が自ら湯によって身体を洗うことができる施設とする。自宅外入浴施設の情報はiタウンページ、自治体HP、各施設のHPから得て、公営・スーパー銭湯・プール・スポーツクラブ・まんが喫茶に分類した。また、各施設の室形式、会員登録の要否、料金(平日・土日祝)、入浴可能時間帯、入浴できない日を各施設のHPおよび電話で調査した。利用可能時間については各施設の4週間の合計利用可能時間を求め、28日(672時間)で除したものを利用可能時間率(%)とした(表1)。

3. 分析結果

3-1 室形式

公営施設・銭湯・スーパー銭湯はいずれも浴室を備え

表1 研究対象の施設

ID	種別	市	名前	室形式	登録	料金		入浴可能時間帯	入浴できない日	利用可能時間率(%)	備考
						平日	土日祝				
1	公営	多摩	蓮光寺老人福祉館	浴室	要	無料	無料	12:00-16:00	日・水・金・祝・年末年始	5.1	男女で2時間ずつ交代制月によってどちらが先か異なる
2			東寺方老人福祉館	浴室	要	無料	無料	10:30-15:30	日・水・祝・年末年始※1	15.6	
3			諏訪老人福祉館	浴室	要	無料	無料	11:00-15:30	日・水・祝・年末年始	14.1	
4			豊ヶ丘老人福祉館	浴室	要	無料	無料	13:00-15:30	日・水・祝・年末年始※1	7.8	
5			桜ヶ丘コミュニティセンター	浴室	要	無料	無料	13:00-16:30	毎月第1・3月曜日・年末年始	13.5	
6			鶴牧・落合・南野コミュニティセンター	浴室	要	無料	無料	13:00-16:00	火	10.7	
7			貝取コミュニティセンター	浴室	要	無料	無料	13:00-16:00	月 年末年始	10.7	
8			聖ヶ丘コミュニティセンター	浴室	要	無料	無料	13:00-16:00	木、年末年始	10.7	
9			愛宕コミュニティセンター	浴室	要	無料	無料	13:00-16:30	火、年末年始	12.5	
10			関戸・ノ宮コミュニティセンター	浴室	要	無料	無料	12:00-15:00	月、年末年始	10.7	
11		八王子	南大沢保健福祉センター	浴室	要	無料	無料	11:00-15:00	土・日・火・木・祝・年末年始	7.1	
12	銭湯	多摩	立花浴泉	浴室	不要	450円	450円	平日 16-23:00 日祝 15-23:00	木	25.6	
13		稲城	稲城浴場	浴室	不要	450円	450円	平日 14-23:00 日祝 8-23:00	木	35.7	
14	スーパー銭湯	多摩	極楽湯多摩センター店	浴室	不要	800円	950円	9:00-2:00	年中無休	70.8	会員登録(100円)で100円引き回数券あり(10枚6500円)
15			竹取の湯	浴室	不要	1800円	2000円	9:00-8:30	年中無休	97.9	会員登録(200円)で100円引き回数券あり(10枚6500円)
16		町田	いこいの湯 多摩境店	浴室	不要	700円	900円	9:00-25:00	偶数月第1火曜日	66.7	
17			ロテン・ガーデン	浴室	不要	1000円	1200円	10:00-24:00	偶数月第1木曜日	58.3	
18		稲城	稲城天然温泉 季乃彩	浴室	不要	700円	900円	9:00-25:00	3・6・9・12月の第3火曜日	66.7	
19			おふらの王様多摩百草店	浴室	不要	700円	850円	9:00-25:00	年中無休	66.7	会員登録(100円)で50円引き回数券あり(10枚6000円)
20	プール	多摩	多摩市立アクアブルー 多摩・温水プール	シャワー室	不要	500円	500円	平/土 9-21:45 日祝 9:00-19:45	第2・4火曜日、点検日 年末年始	48.1	夏は2時間あたりの料金。リラクゼーションプールがある
21	スポーツクラブ	多摩	多摩スポーツセンター	シャワー室	要	5050円/月~		平/土 10-21 日祝 10-14	祝日・月末(29日以降) 季節休業日	41.7	
22			スポーツクラブNAS永山	浴室	要	6300円/月~ (17-23のみ可)	9240円/月~ (平日17-23、土日祝のみ)	火-金 10-23:00 土 10-22:00	月曜日 年末年始	44.0	風呂のみ利用多い。会社帰り、高齢な方
23			フィットネス&スパ・マグレブ	浴室	要	7980円/月~ (10-17のみ可)	10500円/月~ 正会員	平日 10-23:00 土 10-21:00 日祝 10-20:00	水	43.5	
24			オレオスフィットネスクラブ	シャワー室	要	4980円/月~ (週3回11-13のみ)	4980円/月~ (土日9-11のみ)	月 11-17:00 火-金 11-21:00 土日祝 9-17:00	フィットネスは(水)定休 11:00-13:00のみ営業	36.9	
25		稲城	スポーツクラブNAS若葉台	シャワー室	要	6825円/月~ (10-17または18-23のみ)	5775円/月~ (土日祝のみ)	月-木 10-23:00 土日祝 9-21:00	金、年末年始	45.2	
26			コナミスポーツクラブ稲城	浴室	要	7665円/月~ (プール/風呂/サウナのみ)	7666円/月~ (プール/風呂/サウナのみ)	月-金 10-22:30 土 10-20:00 日祝 10-19:00	木	48.5	
27	まんが喫茶	多摩	コミックバスターON/OFF 聖蹟桜ヶ丘店	シャワー室	要	400円/20分 延長100円/10		終日	なし	100.0	

※1 第3水曜日は利用可能 ※2 リラクゼーションプールは水温39度のプールで、水着着用で利用する。

注) 公営施設は各市60歳以上の市民に限って利用可能。利用登録が必要である。また、スポーツクラブの料金は35歳の人が当日にもっとも安く利用できるひと月あたりの料金とした。

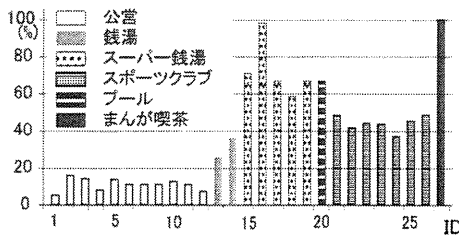


図1 施設ごとの利用可能時間率

ている。スポーツクラブは施設によって異なる。プール・まんが喫茶はシャワー室を備えている。

3-2 利用基準

公営施設は60歳以上の市民であることを証明し、カード発行の必要がある。銭湯は会員制度がなく、入料を支払えば誰でも利用できる。スーパー銭湯は会員登録により割引が受けられる施設があるが、登録しなくても利用できる。スポーツクラブは会員となり、会費を払う利用形態である。まんが喫茶は、平成20年より東京都条例第六十四号の施行に伴い本人確認書類の提示と会員登録が必要である。

3-3 料金

銭湯の利用料金は東京都公衆浴場によって定められているため一定である。スーパー銭湯では700～2000円と1回あたりの料金が高額であり、平日と土日祝日で料金が異なるのが特徴である。スポーツクラブでは原則として月単位での利用料金が定められ、様々な会員形態がある。まんが喫茶は20分以内の利用であれば最も安い料金である。

3-4 利用可能時間率

利用可能時間率を図1に示す。公営施設は20%に満たず、特に短い。11～16時の日中に利用できる傾向がある。銭湯は平日の運営開始時刻が14～16時と遅いため約30%と低い。夜遅く23時まで入浴できる。スーパー銭湯は60%から100%弱と差が大きい反面、店休日が少なく浴室を備える種別の中では最も利用可能時間が長い。スポーツクラブは約40%であり、曜日により利用可能時間帯が異なる。また、まんが喫茶はシャワー室のみであるものの24時間営業かつ無休であるため常時入浴できる点が特徴的である。

3-5 立地の傾向

種別、利用可能時間をもとに各施設を地図上にプロットした(図2,3)。

1) 種別 民間施設である銭湯・スポーツクラブ・まんが喫茶はいずれも利便性の高い駅前に立地している。スーパー銭湯は駅前に立地しているもの(14,15,18)と駅から離れて立地しているもの(16,17,19)の2種類がある。後者は主要

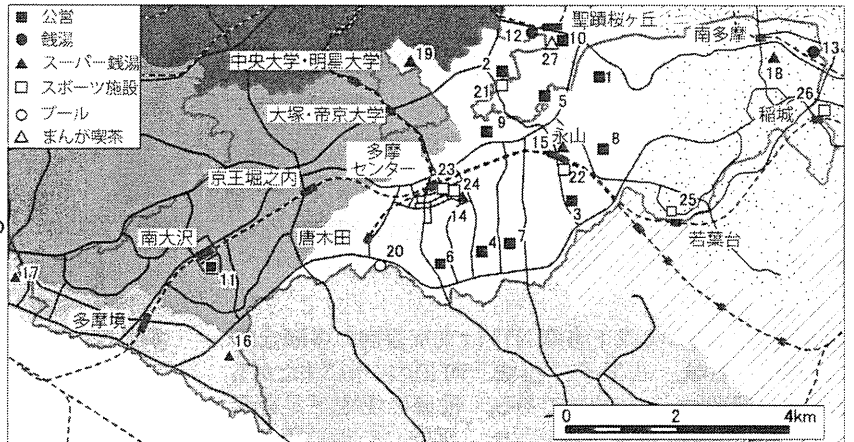


図2 施設種別に基づくプロット

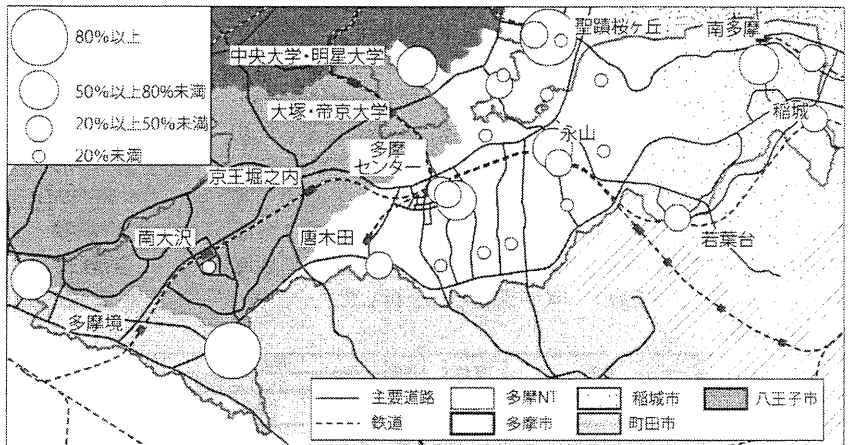


図3 利用可能時間率に基づくプロット

道路に隣接し、自動車利用客を想定していることがわかる。
2) 利用可能時間率 駅前に民間施設、駅から離れて公営施設が立地することから利用可能時間が長いものが駅前、短いものが駅から離れて立地する傾向にある。

4. まとめ

多摩NTの入浴施設について、利用可能時間や立地は施設種別に依存することがわかった。またスポーツクラブNAS永山への電話によるヒアリングにおいて、風呂のみの利用者も多く、疲れているため運動しないで入浴だけする会社帰りの利用客や、体が弱いためスポーツの利用はあまりせずお風呂を中心に利用している高齢者がいるなど、近所の銭湯のように利用する人がいるという回答が得られた。多摩NTではほぼ100%の住宅が浴室を備えているにもかかわらず、自宅外の入浴施設が利用されているという興味深い実態が明らかになった。以上を踏まえ、今後は多摩NTの入浴様態について住民の入浴状況やニーズを調査するなど、より精緻な検証を行う予定である。

参考文献 1)加藤田歌ほか; 団地住宅における高齢者居住の様態と居住環境整備条件について—多摩ニュータウン団地高齢者の生活増と居住環境整備に関する研究その1 日本建築学会計画系論文集 第600号, 9-16, 2006 2) 田中裕基, 登張絵夢ほか; 自立高齢者の地域生活支援施設のあり方に関する研究—多摩市コミュニティセンター内の高齢者スペースにおけるケーススタディ 日本建築学会計画系論文集 第562号, 165-172, 2002

* 首都大学東京大学院都市環境科学研究科建築学域 博士前期課程
** 首都大学東京大学院都市環境科学研究科建築学域 特任助教・博士(工学)
*** 首都大学東京大学院都市環境科学研究科建築学域 助教
**** 首都大学東京大学院都市環境科学研究科建築学域 教授・工学博士
***** 首都大学東京大学院都市環境科学研究科建築学域 教授・博士(工学)

*Master's course in Architecture and Building Engineering, Tokyo Metropolitan Univ. **Research Assistant prof., Department of Architecture and Building Engineering, Tokyo Metropolitan Univ., Dr.Eng. ***Assistant prof., Department of Architecture and Building Engineering, Tokyo Metropolitan Univ. ****prof., Department of Architecture and Building Engineering, Tokyo Metropolitan Univ., Dr.Eng. *****prof., Department of Architecture and Building Engineering, Tokyo Metropolitan Univ., Dr.Eng.

多摩ニュータウン諏訪・永山地区における高齢者の屋外活動に関する調査

多摩ニュータウン 高齢者 屋外活動

正会員 ○久家 あかね*
同 余 錦芳**
同 松本 真澄***
同 上野 淳****

1. 研究の背景と目的 高齢化が加速度的に進行する中、高齢者が住み慣れた地域でより豊かに安全で快適な生活を送れるようまちづくりの重要性が増している。本研究では多摩ニュータウン（以下：多摩NT）初期開発地区であり、特に高齢化の進む諏訪・永山地区において高齢者の屋外活動の実態を把握し、活動場所や活動様態について分析することで、高齢者の地域継続居住を支援するまちづくりに関する知見を得ることを目的とする。
2. 調査概要 諏訪・永山の集合住宅地区を対象に、表1に示す通り4つの時間帯でマッピング調査を行い、性別・活動形態（移動/滞留）・行為内容を記録した。さらに、活動が多い永山南公園については早朝から夕刻まで30分間隔でマッピング調査を行った。

3. 高齢者の屋外活動の実態
 - 3.1 高齢者の屋外活動の分布 調査により得られた結果を4時間帯分重ねたものを図1に示す。諏訪・永山地区を東西・南北に貫く主要なペDESTリアンデッキ（以下：PD）と永山南公園・永山北公園・諏訪北公園に高齢者が多く分布していることが読み取れる。
 - 3.2 場所別にみた高齢者の屋外活動 屋外活動の行為内容を分類し、内容毎の出現頻度を場所別・時間帯別に集計したものを図2に示す。PDでは移動が多く、公園では滞留が多い。団地構内では移動が多くみられたが、公園に次いで滞留が多く、植木の手入れやゴミ出しはこの場所ならではの滞留活動といえる。

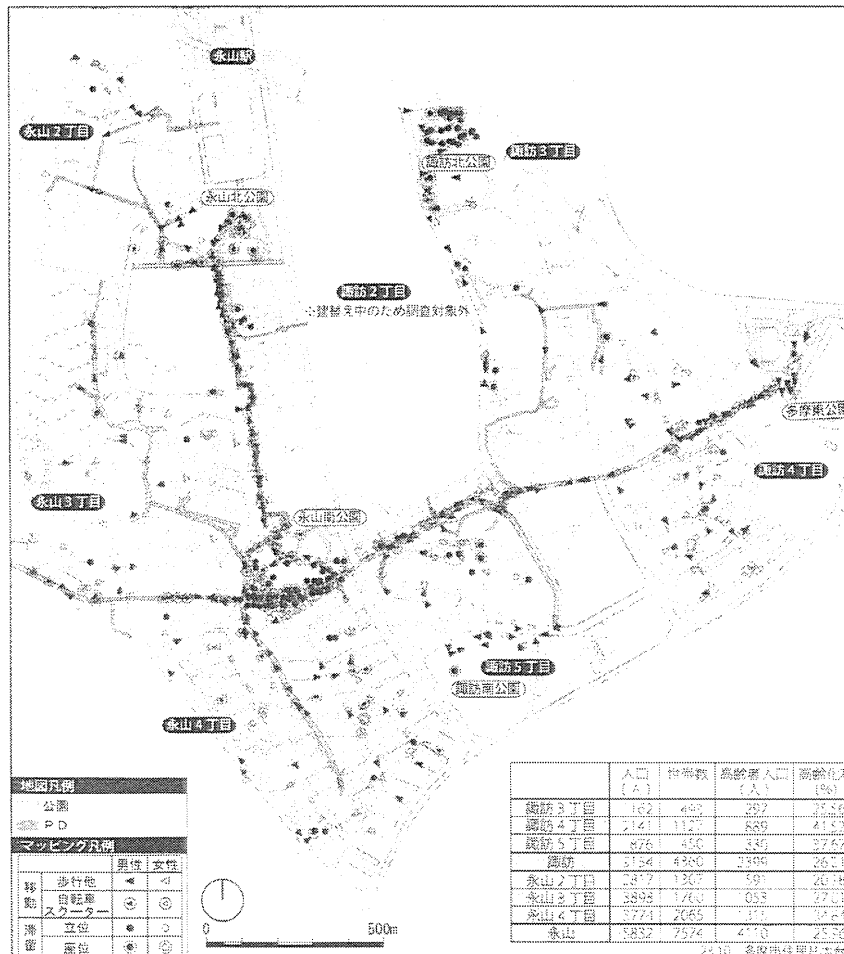


表1 マッピング調査概要

対象地区	諏訪3・4・5丁目	永山2・3・4丁目	永山南公園				
マッピング対象	高齢者	世帯で調査員が守衛	全年齢層				
方法	調査員巡回による観察及び記録						
日時 (2011年)	10月13日	10月17日	11月4日				
	6:30, 9:30	12:30, 15:30	6:00 ~ 16:30 (30分ごと)				
天気*	晴れ	晴れ	曇り				
気温 (最低/最高)	(13.6°C/22.9°C)	(14.3°C/24.6°C)	(9.8°C/21.3°C)				
	*気象庁HPより						
場所	行為内容	6:30	9:30	12:30	15:30	合計	事例
PD	歩行	36	82	47	57	222	
	杖利用歩行	0	1	3	1	5	
	犬の散歩	6	0	0	0	6	
	ランニング	2	0	0	1	3	
	自転車	3	15	18	21	57	
	スクーター	0	0	0	2	2	
	掃除	2	1	1	0	4	
	立ち話	4	4	4	4	12	
	座っている	0	1	5	3	9	
	時間別別人数	46	104	78	89	317	
公園	歩行	11	22	9	11	53	
	杖利用歩行	2	0	0	0	2	
	犬の散歩	2	2	0	0	4	
	ウォーキング	13	0	0	0	13	
	ランニング	3	0	1	0	4	
	自転車	1	6	5	6	18	
	運動	67	4	14	16	101	
	立ち話	0	3	0	2	5	
	座っている	0	4	6	4	14	
	おしゃべり	0	0	2	5	7	
その他	0	1	0	0	1		
時間別別人数	97	24	37	44	202		
団地構内	歩行	21	26	19	21	87	
	杖利用歩行	0	0	0	0	0	
	犬の散歩	2	2	0	0	4	
	ウォーキング	2	2	1	2	7	
	自転車	2	6	4	4	16	
	スクーター	2	6	8	3	23	
立ち話	0	3	2	0	5		
座っている	0	2	2	0	4		
植木の手入れ	3	2	1	0	6		
ゴミ出し	2	4	0	0	6		
その他	0	1	0	0	1		
時間別別人数	28	48	36	31	143		
電路	歩行	7	13	9	11	40	
	杖利用歩行	0	1	0	0	1	
	犬の散歩	2	0	0	0	2	
	ランニング	2	0	0	0	2	
	自転車	0	1	0	0	1	
	スクーター	0	0	0	0	0	
	立ち話	1	3	0	0	4	
	バス待ち	1	1	1	1	4	
	時間別別人数	12	18	14	11	55	
	合計人数	199	218	171	173	761	

図1 諏訪・永山地区における高齢者の屋外活動の分布及び各地区の高齢化率

図2 屋外活動の場所と行為内容

Analysis of the Elderly's Outdoor Activities at Suwa-Nagayama District in Tama New Town

KUYA Akane, YU Chingfang, MATSUMOTO Masumi, UENO Jun

表3 各地区における移動・滞留から見た屋外活動人数

	移動						滞留						合計	公園面積 ¹⁾ (街区/道路/地区/総合公園)	歩行者専用道路
	6:30	9:30	12:30	15:30	6:30	9:30	12:30	15:30	6:30	9:30	12:30	15:30			
諏訪3丁目	10	6	7	4	2	10	14	17	70	4.6ha	(街区1.7/道路2.9)	5.5ha			
諏訪4丁目	36	33	12	16	4	5	11	5	122	8.1ha	(街区1.0/総合2.1)				
諏訪5丁目	23	26	18	19	4	4	9	5	108	3.2ha	(街区6.5/道路2.7)				
永山2丁目	11	37	27	27	2	3	6	1	114	4.7ha	(街区2.3/道路2.4)	9.9ha			
永山3丁目	15	24	13	26	0	2	3	4	87	1.1ha	(街区1.1)				
永山4丁目	21	56	45	40	71	12	6	9	260	2.9ha	(街区0.6/道路2.2)				
合計	116	182	122	132	83	36	49	41	761						

地区名	時間	人数				
		10	20	30	40	50
諏訪3丁目	6:30	●○○○○○○○○○○				12
	9:30	●●●●●○○○○○○○○				16
	12:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○			21
	15:30	●●●●●○○○○○○○○				21
諏訪4丁目	6:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○			49
	9:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○		28
	12:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○		23
	15:30	●●●●●○○○○○○○○				21
諏訪5丁目	6:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○			27
	9:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○		50
	12:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○		27
	15:30	●●●●●○○○○○○○○				24
永山2丁目	6:30	●●●○○○○○○○○				12
	9:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○		40
	12:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○		33
	15:30	●●●●●○○○○○○○○				28
永山3丁目	6:30	●●●○○○○○○○○				15
	9:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○		26
	12:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○		16
	15:30	●●●●●○○○○○○○○				30
永山4丁目	6:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○		83
	9:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○		68
	12:30	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○	●●●●●○○○○○○○○		51
	15:30	●●●●●○○○○○○○○				49

図3 各地区における場所別に見た屋外活動人数

3.3 地区別にみた高齢者の屋外活動

1) 活動形態別人数 屋外活動を移動と滞留に分け、各地区の時間帯毎の人数を集計した結果を表3に示す。屋外活動は、永山南公園が位置する永山4丁目では圧倒的に多くみられた。活動形態別で見ると、諏訪3丁目以外の地域で移動が滞留を上回り、移動は9:30に、滞留は6:30に最多である。

2) 活動場所の分布 図3に各地区における場所別に見た屋外活動人数を示す。主要なPDが通らない諏訪3丁目では公園の割合が高い。PDでの出現割合が高い諏訪5丁目と永山3丁目は移動が主だが、表3より活動様態別人数を比較すると、PDにベンチが設けられている諏訪5丁目ではより多くの滞留がみられる。

3) 地区ごとの公園利用の実態 近隣公園が主要なPDと連結して配置されている諏訪3丁目、永山2丁目、永山4丁目では公園の割合が高い。一方、近隣公園がPDと連結せず駅からの距離も離れている諏訪5丁目では公園での割合が低くなっている(図3)。

4. 永山南公園における屋外活動

4.1 利用者時刻変動 早朝6:30からのラジオ体操、9:30～12:30の買い物や散歩で多くの高齢者が屋外に出てくる。その後人数は一時減少するが、15:30以降小学生と共に高齢者の姿も多くなる。高齢者の割合については、6:00、6:30とお昼前に高く、7:00から8:30では低い結果となった。午後は安定してほぼ50%であった。

* 千葉大学大学院 工学研究科 博士前期課程
 ** 首都大学東京大学院都市環境科学研究科 都市システム科学域 博士後期課程・修士(都市科学)
 *** 首都大学東京大学院 建築学域 助教
 **** 首都大学東京大学院 建築学域 教授・工博

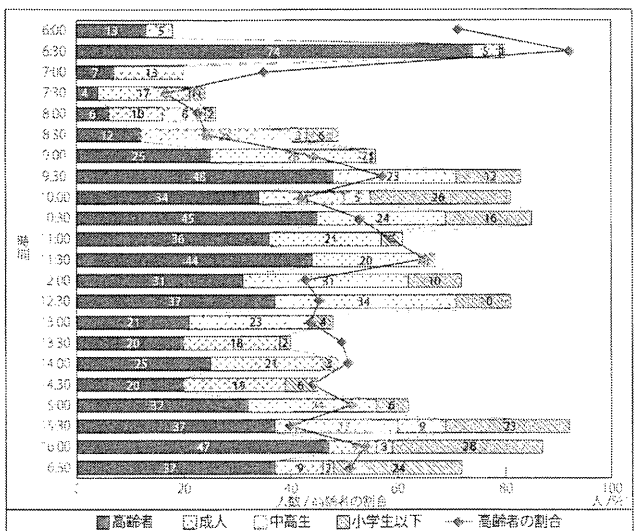


図4 永山南公園の利用者時刻変動

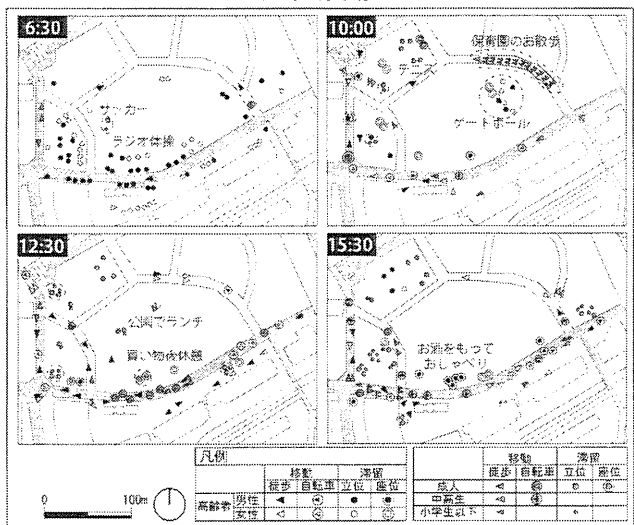


図5 永山南公園における典型的な活動場面

4.2 永山南公園で起こる典型的な屋外活動 公園における典型的な活動場面を図5に示す。6:30にはラジオ体操を行う高齢者が70人程度集まり、毎日のコミュニケーション活動が営まれる。10:00には近隣の保育園のお散歩やテニス・ゲートボールなど芝の公園ならではの自由な活動がみられる。12:30には昼食や休憩などの光景がみられる。15:30には学校帰りの小学生が多くみられるやお酒を飲みながら談話する高齢者が多くみられる。

5. まとめ 1) PDは高齢者にとって主要な移動空間であるが、ベンチを配置することで滞留活動を促す空間になる可能性がある。2) 近隣公園の利用が多く、テニスコートやゲートボール場などを設けることでより活発な高齢者の屋外活動を誘発する。3) 公園はPDと連結していることで、より多くの屋外活動が営まれる傾向があり、PDと公園のネットワークの重要性を示唆する。

Review Article

Social Capital and Health: A Review of Prospective Multilevel Studies

Hiroshi Murayama¹, Yoshinori Fujiwara¹, and Ichiro Kawachi²

¹Research Team for Social Participation and Community Health, Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology, Tokyo, Japan

²Department of Society, Human Development, and Health, Harvard School of Public Health, Boston, USA

Received October 18, 2011; accepted January 26, 2012; released online March 17, 2012

ABSTRACT

Background: This article presents an overview of the concept of social capital, reviews prospective multilevel analytic studies of the association between social capital and health, and discusses intervention strategies that enhance social capital.

Methods: We conducted a systematic search of published peer-reviewed literature on the PubMed database and categorized studies according to health outcome.

Results: We identified 13 articles that satisfied the inclusion criteria for the review. In general, both individual social capital and area/workplace social capital had positive effects on health outcomes, regardless of study design, setting, follow-up period, or type of health outcome. Prospective studies that used a multilevel approach were mainly conducted in Western countries. Although we identified some cross-sectional multilevel studies that were conducted in Asian countries, including Japan, no prospective studies have been conducted in Asia.

Conclusions: Prospective evidence from multilevel analytic studies of the effect of social capital on health is very limited at present. If epidemiologic findings on the association between social capital and health are to be put to practical use, we must gather additional evidence and explore the feasibility of interventions that build social capital as a means of promoting health.

Key words: health; literature review; multilevel analysis; prospective study; social capital

INTRODUCTION

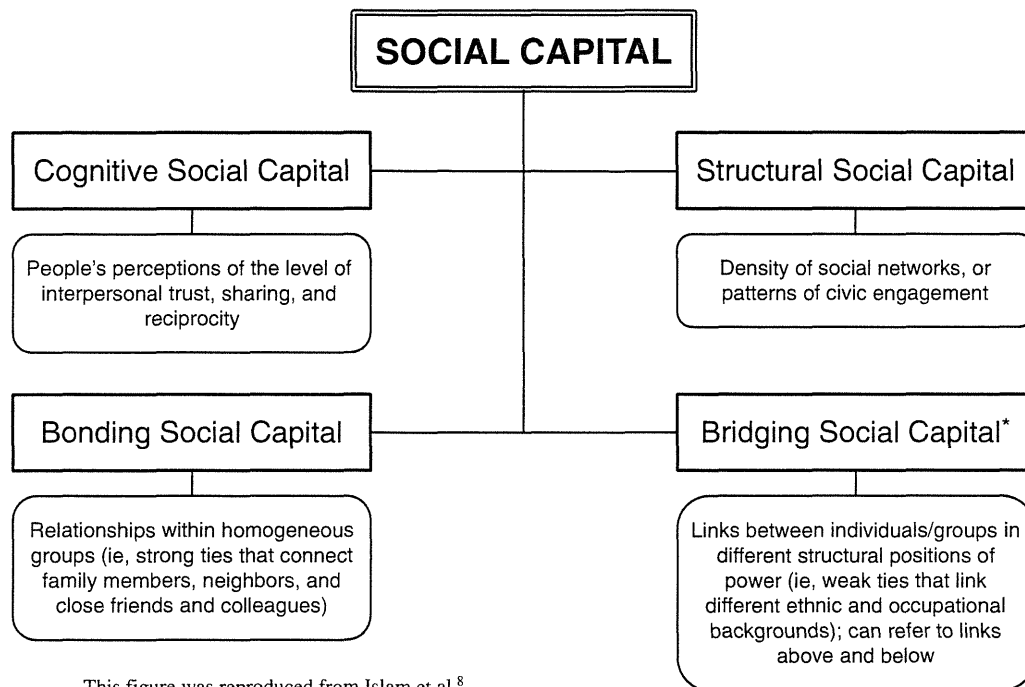
The effectiveness and efficiency of community-based health promotion programs vary depending on their context and location, even when the programs have a similar design. Such variation may be due to differences in the background characteristics of the settings in which the interventions are conducted. One such characteristic is “social capital,” a concept that has been used in recent years to explain health disparities. Social capital might provide a theoretical basis for assessing the impact that community-based health promotion programs have on the broader health and life of a community.¹ In this article, we provide an overview of the concept of social capital, discuss previous empirical research, and identify intervention strategies that enhance social capital.

Definition of social capital

Coleman defined social capital as “not a single entity, but a variety of different entities having two characteristics in common: They all consist of some aspect of social structure,

and they facilitate certain actions of individuals who are within the structure”.² In addition, according to Putnam, social capital refers to “features of social organization, such as trust, norms and networks, that can improve the efficacy of society by facilitating coordinated actions”.³ The existing literature highlights 2 distinct concepts of social capital.⁴ The first is that social capital represents the resources available to members of tightly knit communities. This interpretation could be described as the “social cohesion” definition. Social cohesion tends to emphasize social capital as a group attribute and analyze it as a contextual influence on individual health. In contrast, the “network” theory of social capital defines the concept in terms of resources that are embedded within an individual’s social networks, that is, it is regarded as a property of individuals.⁵ To date, the most common approach to defining social capital in research on population health has been the social cohesion perspective, ie, social capital conceptualized as an attribute of a collective (eg, neighborhoods, workplaces, schools). Social capital can be broken down into a number of forms and dimensions. A

Address for correspondence. Hiroshi Murayama, PhD, RN, PHN, Research Team for Social Participation and Community Health, Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology, 35-2 Sakae-cho, Itabashi-ku, Tokyo 173-0015, Japan (e-mail: murayama@tmig.or.jp).
Copyright © 2012 by the Japan Epidemiological Association



This figure was reproduced from Islam et al.⁸

* We regard linking social capital that refers to connections between individuals/groups who interact across explicit power or authority gradients in society as a special case of bridging social capital.

Figure 1. Conceptual arrangement of social capital

common distinction in research on social capital is between structural and cognitive dimensions.³ The structural dimension includes externally observable aspects of social organization and is characterized by behavioral manifestations of network connections or civic engagement. The cognitive dimension reflects subjective attitudes such as trust in others and norms of reciprocity. An additional distinction has been drawn between bonding and bridging social capital.³ Bonding social capital refers to trusting and cooperative relations within homogeneous groups, that is, the strong ties between members of a network who are similar in terms of sociodemographic or social characteristics (eg, age, ethnicity, social class). Bridging social capital describes relations between individuals who are dissimilar with respect to social identity and power.^{4,6,7} Figure 1 shows the conceptual arrangement of social capital.

Social capital and health

Kawachi and Berkman identified at least 8 fields of social inquiry that have examined the links between social capital and diverse outcomes, including: (1) families and youth behavior problems, (2) schooling and education, (3) community life, (4) work and organizations, (5) democracy and governance, (6) economic development, (7) criminology, and (8) public health.⁹

There is considerable evidence of an association between social capital and various indicators of health. Kawachi et al

reported ecologic associations between social capital and mortality in 39 US states.¹⁰ Their research provided strong ecologic evidence of a relationship between state-level social mistrust and mortality rates and between state per capita group membership and mortality rates. In addition, individual-level evidence has also been presented in numerous studies (summarized in Kawachi et al¹¹).

Although both ecologic and individual-level studies of social capital have yielded useful insights, a proper examination of social capital as a collective (and contextual) influence on health requires multilevel analysis.¹² In social cohesion theory, social capital is a contextual concept. Macinko and Starfield identified 4 analytic levels in the association between social capital and health¹³: the macro level (countries, states, regions, and local municipalities), meso level (neighborhoods and blocks), micro level (social networks and social participants), and individual psychological level (trust and norm). Some researchers have studied the relationship between social capital and health at the macro and meso levels (ie, ecologic studies), while others have done so at the micro and psychological levels (individual-level studies). To examine the influence of the contextual effect of social capital on individual health outcomes over and above the individual effect, a multilevel approach needs to be adopted in studies of social capital and health. In addition, a multilevel approach enables detailed examination of cross-level interactions, such as

those between community social cohesion and individual characteristics.

A multilevel framework simultaneously examines groups (eg, area, neighborhood) and the individuals nested within them and offers a comprehensive framework for understanding the ways in which places affect people (contextual effect) or, alternatively, how people can affect the groups or places to which they belong (compositional effect). Variability can be examined at both the group level and the individual level, and the role of group-level and individual-level constructs can be investigated to explain variation in outcomes among individuals and groups. Adopting a multilevel framework implies that variations in health outcomes are determined by both individual risk and protective factors, as well as by community risk and resilience factors. Thus, interventions to mitigate adverse health outcomes can be offered at both the individual and community level.¹² Multilevel analysis can be used for 2 purposes: (1) to examine between-group and within-group variability in outcomes and the degree to which between-group variability is accounted for by group-level and individual-level variables and (2) to estimate associations between group characteristics and individual-level outcomes after adjustment for individual-level confounders.¹⁴

Kawachi and Berkman discussed the mechanisms by which social capital exerts a contextual effect on individual health. They identified 4 plausible pathways: diffusion of knowledge on health promotion, maintenance of healthy behavioral norms through informal social control, promotion of access to local services and amenities, and psychological processes that provide affective support and mutual respect.⁹

The contextual unit used has varied across studies. Previous studies have adopted widely varying spatial scales as their contextual unit of analysis, ranging from whole countries,¹⁵ states or prefectures within countries,^{10,16–18} local municipalities,^{19–21} postal code areas,^{22–24} small-area neighborhoods (eg, enumeration districts, administrative districts),^{25–27} companies,^{28,29} functional work units within workplaces,^{30–32} and schools.³³ However, these definitions of contextual level suggest an important problem in multilevel analysis. Failure to identify the correct entity at the contextual level can result in a lack of association even when a contextual level association is actually present. For example, the effects of social capital on crime control were reported to vary depending on changes in the geographic range of a neighborhood.³⁴ Thus, specifying the spatial scale for social capital requires sound theory.

To explain the mechanism by which social capital influences health, it is essential to establish a causal relationship between social capital and health. Impediments to causal inference include the possibility of reverse causality, ie, good health may be a determinant of social capital rather than the reverse.³⁵ Identifying a causal relationship between social capital and health would contribute to the development

of intervention strategies. Prospective data analysis is an established method to improve causal inference (versus cross-sectional studies). Of course, specifying the correct temporal sequence between exposure (social capital) and outcome (health) is only the first step. Additional obstacles to causal inference need to be addressed, including confounding by omitted variables at both the individual and group levels. During the course of our systematic review, we identified several prospective studies that examined the influence of social capital on health outcomes, including studies on mortality (including suicide),^{36–38} self-rated health,^{39,40} and depression.^{41–44} In general, these studies show a protective effect of social capital on adverse health outcomes. However, many of these prospective studies only examined individual-level associations between perceptions of social capital and health outcomes.

As mentioned above, a multilevel approach is an effective tool when using prospective data to accumulate robust evidence of an association between social capital and health. We reviewed prospective multilevel analytic studies to investigate the association between social capital and health.

METHODS

We used the PubMed database to conduct a systematic search of peer-reviewed studies published up to 31 August 2011. The following keywords were used in the search: ["social capital" OR "social cohesion" OR "collective efficacy"], ["health"], ["multilevel" OR "contextual effect"], and ["prospective" OR "longitudinal" OR "cohort study"]. The keywords were combined in the searches. We mainly included studies that examined the direct contextual association between social capital and health. When the searches were completed, we first reviewed the title, keywords, and abstracts. If this initial review suggested that the study was relevant, we then reviewed the full text of the article for final selection. Articles published in languages other than English were excluded.

RESULTS

These search strategies identified 13 articles suitable for review. The Table shows the sources and characteristics of the 13 reviewed articles, including study country and setting, year of survey, study subjects, measure of social capital, outcome variables, analytic strategy, and main findings. Most of the articles were from northern Europe (Finland and Sweden: 8 articles). The study setting was divided into 2 types: community (9 articles) and workplace (4 articles). We found several definitions of the analytic unit of contextual effect: neighborhood was defined by, for example, ZIP code area, electoral ward, administrative area,^{23,24,45–49} municipality⁵⁰ or state,⁵¹ and functional work unit.^{30–32,52}

Table. Prospective multilevel analytic studies of the association between social capital and health

Author	Country	Setting	Year of survey	Study subjects	Social capital	Outcome	Analysis	Key findings
Snelgrove et al ²³	United Kingdom	Community	Baseline: 1998–1999 Follow-up: 2003	Community-dwelling residents (<i>n</i> = 3075) in 250 postcode sectors	Social trust and civic participation at individual level and area level (aggregated).	Self-rated health	Multilevel logistic regression analysis	High individual and area social trust were inversely associated with poor self-rated health, but civic participation was not associated with individual or area levels after adjustment for sociodemographic characteristics and health-related behaviors.
Wen et al ²⁴	United States	Community	Baseline: 1993 (individual-level), 1994–1995 (contextual social environment), and 1999 (contextual socioeconomic status) Follow-up: until 1999	Patients newly diagnosed in 1993 with 1 of 13 serious illnesses (eg, acute myocardial infarction, congestive heart failure, central nervous system) (<i>n</i> = 12 672) in 51 ZIP code areas in Chicago	Collective efficacy (7 items; ie, mutual help, social trust), social network density (4 items), social support (4 items), local organizations and voluntary associations (the numbers of these organizations in the area) at the ZIP code area level (aggregated). (No individual-level social capital variable was used.)	All-cause mortality	Multilevel Cox proportional hazards model	Contextual collective efficacy had a protective effect on mortality, whereas community social network density was detrimental. Social support, local organizations, and voluntary associations did not affect mortality after adjustments for sociodemographic characteristics and health status at the baseline.
Blakely et al ⁴⁵	New Zealand	Community	Baseline: 1996 Follow-up: until 1999	Community-dwelling residents aged 25–74 (4.75 million person years) in 1683 census area units (neighborhood area) in 73 regions	Unpaid voluntary activities outside the respondent's home over 4 weeks (4 items) at neighborhood level and regional level (aggregated). (No individual-level social capital variable was used.)	Mortality (all-cause, cardiovascular disease, cancer, unintentional injury, and suicide)	Multilevel Poisson regression analysis	There was no significant association of neighborhood- or regional-level social capital with any cause of death after adjustment for sociodemographic characteristics.
Blomgren et al ⁴⁶	Finland	Community	Baseline: 1990 Follow-up: until 1999	Community-dwelling males aged 25–64 (<i>n</i> = 6 516 066) in 84 functional regions	Family cohesion (proportion of persons living alone, of persons divorced by 1993 who were married in 1990, and of 1-parent families from all families with children) and civic participation (voting turnout) in the regions. (No individual-level social capital variable was used.)	Alcohol-related mortality	Multilevel Poisson regression analysis	Low family cohesion and high voter turnout in the region were associated with alcohol-related mortality, and the independent effects of these remained after adjustments for individual sociodemographic characteristics and area-level characteristics (proportion of unemployment, median household income, Gini coefficient, etc).
Lofors and Sundquist ⁴⁷	Sweden	Community	Baseline: 1997 Follow-up: until 1999	Entire Swedish population aged 25–64 (<i>n</i> = 4 516 787) in 9120 neighborhood units	Mean voting participation at neighborhood unit-level. (No individual-level social capital variable was used.)	First hospitalization for psychosis or depression	Multilevel logistic regression analysis	Low voter participation in neighborhoods was associated with hospitalization for psychosis in both men and women, but not with hospitalization for depression, after adjustment for individual sociodemographic characteristics and neighborhood-level deprivation.
Mohan et al ⁴⁸	United Kingdom	Community	Baseline: 1984–1985 Follow-up: until 2001	Community-dwelling adults (<i>n</i> = 7578) in 9667 small administrative area units (ie, electoral wards and neighborhood areas)	Engagement in activities (5 items), voting in the last election (1 item), sense of community (5 items), social network (2 items): the proportions of these in the area were used as real indicators of social capital. (No individual-level social capital variable was used.)	All-cause mortality	Multilevel logistic regression analysis	Lower proportions of engagement in activities in the neighborhood area were associated with mortality, but the others did not produce conclusive contextual associations with mortality, after adjustment for age, sex, and health-related behaviors.
Sundquist et al ⁴⁹	Sweden	Community	Baseline: 1997 Follow-up: until 1999	Community-dwelling residents aged 45–74 (<i>n</i> = 2 805 679) in 9667 small administrative area units (neighborhood areas)	The proportion of people in the neighborhood who voted in the 1998 local government elections as neighborhood-level linking social capital. (No individual-level social capital variable was used.)	First hospitalization for a fatal or nonfatal coronary heart disease (CHD) event	Multilevel logistic regression analysis	Low linking social capital was associated with hospitalization for CHD in both men and women, after adjustment for sociodemographic characteristics.

Continued on next page.

Continued.

Author	Country	Setting	Year of survey	Study subjects	Social capital	Outcome	Analysis	Key findings
Islam et al ⁵⁰	Sweden	Community	Baseline: 1980–1997 Follow-up: until 2000	Community-dwelling residents aged 20–84 at the time of the interview (<i>n</i> = 94 537) in 275 municipalities	Election participation rate and registered number of crimes per 1000 populations as municipal-level social capital. (No individual-level social capital variable was directly defined, but education, age, income, cohabitation status, and number of children in household were used as proxies of individual social capital.)	Mortality (all-cause, cancer, cardiovascular, other diseases, suicide, and other external)	Cox proportional hazards model	Both high election participation rates and low crime rates were protectively associated with individual risk from all-cause mortality for males, particularly among those aged 65+, after adjustment for sociodemographic characteristics and quality of life at the baseline. These associations were not found for females. A high election participation rate and a low crime rate also had protective associations on mortality risks from cancer for males and females aged 65+.
Desai et al ⁵¹	United States	Community	Baseline: 1994–1998 Follow-up: until 1999	Psychiatric patients (<i>n</i> = 121 933) discharged from 128 US Department of Veterans Affairs hospitals throughout the United States	Social cohesiveness and trust at state level. (No individual-level social capital variable was used.)	Suicide mortality	Multilevel Poisson regression analysis	Suicide risk was lower in states that had higher social capital, after adjustment for individual sociodemographic characteristics and clinical characteristics.
Kouvonen et al ³⁰	Finland	Workplace	Baseline: 2000–2002 Follow-up: 2004–2005	Finnish public sector employees (<i>n</i> = 33 577; nondepressed respondents at baseline) in 3236 functional work units	Cognitive and structural components of workplace social capital (8 items: sense of cohesion, mutual acceptance, trust for the supervisor, etc) at individual level and work unit level (aggregated).	Self-reported, physician-diagnosed depression; antidepressant treatment	Multilevel logistic regression analysis	Lower individual social capital at work, but not aggregate-level social capital, was associated with subsequent self-reported depression after adjustment for sociodemographic characteristics. No association of individual- or work unit-level social capital with antidepressant treatment was found.
Kouvonen et al ³¹	Finland	Workplace	Baseline: 2000–2002 Follow-up: 2004–2005	Finnish public sector employees (<i>n</i> = 4853; smokers at baseline) in 1946 functional work units	Cognitive and structural components of workplace social capital (8 items: sense of cohesion, mutual acceptance, trust for the supervisor, etc) at individual level and work unit level (aggregated).	Smoking cessation	Multilevel logistic regression analysis	High individual-level social capital in workplaces was associated with increased likelihood of smoking cessation after adjustment for sociodemographic characteristics, health-related behaviors, and depression. This association was strong in groups with high socioeconomic status (non-manual laborers). Work unit-level social capital was not associated with smoking cessation.
Oksanen et al ³²	Finland	Workplace	Baseline: 2000–2001 Follow-up: 2004	Finnish public sector employees (<i>n</i> = 9524; healthy employees at baseline) in 1522 work units	Cognitive and structural components of workplace social capital (8 items: sense of cohesion, mutual acceptance, trust for the supervisor, etc) at individual-level and work unit-level (aggregated).	Self-rated health	Multilevel logistic regression analysis	Both a constantly low level of social capital and a decline in social capital at an individual level were associated with impairment of self-rated health after adjustments for sociodemographic characteristics and health-related behaviors. A constant low level of social capital in work units was marginally associated with risks of poor health, after adjustment for work-unit characteristics.
Väänänen et al ⁵²	Finland	Workplace	Baseline: 2000–2002 Follow-up: 2004–2005	Finnish public sector employees (<i>n</i> = 31 373) in 29 676 work units	Cognitive and structural components of workplace social capital (8 items: sense of cohesion, mutual acceptance, trust for the supervisor, etc) at individual level and work unit level (aggregated).	Co-occurrence of lifestyle risk factors (current smoking, heavy drinking, overweight, and physical inactivity)	Multilevel logistic regression analysis	Social capital at the individual and work unit levels at the baseline was not associated with an increased risk of co-occurrence of lifestyle risk factors at follow-up, after adjustment for sociodemographic characteristics and co-occurrence at baseline.

Murayama H, et al.

Approximately half of the studies measured social capital by aggregating survey responses to the area level or workplace level,^{23,24,30–32,45,52} while the others used proxy variables derived from administrative databases to measure social capital.^{46–51} For those that used aggregated variables as area-level or workplace-level social capital, trust and participation in voluntary activities (civic participation) at the individual level were often aggregated to derive measures of area-level or workplace-level social capital. In studies that used existing area-level statistics as social capital variables, voter turnout in the analytic unit was often used. Five articles used individual-level social capital variables in the analysis (1 article in a community setting²³ and 4 in a workplace setting^{30–32,52}), while the other studies did not include individual-level variables of social capital. Regarding outcome variables, mortality was set as the outcome in 6 articles^{24,45,46,48,50,51}; hospitalization,^{47,49} self-rated health,^{23,32} and health-related behavior were used as outcomes in 2 articles each^{31,52}; and depression was used as the outcome in 1 article.³⁰

Mortality

Studies of all-cause mortality reported both positive and negative contextual effects of social capital. Mohan et al reported that less engagement in neighborhood activity lowered all-cause mortality,⁴⁸ and Islam et al found a limited protective effect of municipal-level social capital on mortality among men, with a particularly strong effect among those aged 65 years or older.⁵⁰ In contrast, another study found that the density of community social networks had a detrimental effect on mortality, although community collective efficacy had a protective association.²⁴ In a study in New Zealand, Blakely et al found no association between neighborhood social capital and all-cause mortality.⁴⁵

Regarding cause of death, 1 study reported a protective contextual effect of social capital on suicide,⁵¹ but 2 other studies concluded that social capital had no contextual effects on suicide.^{45,50} Only 1 study of alcohol-related mortality found a protective effect for regional-level social capital.⁴⁶ Two studies examined cancer-related mortality as an outcome: 1 reported that high municipal-level social capital had a limited protective effect against cancer-related mortality among adults aged 65 years or older,⁵⁰ and the other showed no association between neighborhood social capital and cancer-related mortality.⁴⁵

Hospitalization

Hospitalizations for coronary heart disease (CHD), psychosis, and depression were examined as outcome variables in 2 studies. The contextual protective effects of social capital were demonstrated in hospitalizations for CHD and psychosis,^{47,49} but no association was found for hospitalizations due to depression.⁴⁷

Self-rated health

A study in a community setting found that both high individual- and area-level social capital (trust) were inversely associated with poor self-rated health.²³ In a workplace setting, Oksanen et al reported that lower levels of social capital, at both individual- and workplace-levels, were associated with poor self-rated health.³²

Health-related behavior

Two studies of social capital and health-related behavior have been conducted in workplace settings. One focused on smoking cessation as the outcome, and the other examined co-occurrence of lifestyle risk factors. Kouvonen et al reported that high individual social capital, but not workplace social capital, was associated with smoking cessation.³¹ Väänänen et al found no association between both individual- and workplace-level social capital and the co-occurrence of lifestyle risk factors.⁵²

Depression

An association between lower individual-level social capital and self-reported, physician-diagnosed depression was found among Finnish employees, but there was no association between workplace-level social capital and depression.³⁰

DISCUSSION

We identified 13 published studies of social capital and health that used prospective data and multilevel analysis. These studies were mainly conducted in Western countries. North American studies have tended to focus on community settings, while Scandinavian studies contribute to the empirical literature on workplace social capital. Multilevel evidence from Asian settings was limited. We identified at least 10 cross-sectional multilevel studies of social capital and health on community, workplace, and school settings in Japan.^{16,19,20,22,25–29,33} However, there have been no prospective studies from Asian countries.

Our review indicates that both area/workplace social capital and individual social capital generally appear to have positive effects on health outcomes, although the studies varied with regard to participants, setting (including country), follow-up period, and variables used as social capital and health outcomes. Due to the limited number of studies, the robustness of the evidence is questionable. In the 13 reviewed articles, the cognitive and structural dimensions of social capital were analyzed separately in some studies and combined in others. Social capital does not always generate a beneficial effect on health outcomes: the effect of social capital might provide a benefit for 1 population while disadvantaging another.^{53,54} It is expected that further research will identify dimensions of social capital that positively or negatively affect health outcomes. One direction for future research was suggested by a recent Japanese study of

individual-level access to bonding and bridging social capital.⁵⁵ In that cross-sectional study, higher bridging social capital (as assessed by respondents to a survey who reported that they participated in civic groups that were heterogeneous with respect to age group, gender, and occupation) was strongly associated with higher self-rated health. By contrast, bonding social capital was not significantly associated with self-rated health. The association of bridging capital with health was more pronounced in women than in men. To corroborate these findings, additional research in a longitudinal, multilevel framework is needed.

Unfortunately, we were not able to find an empirical intervention study that documented a health improvement resulting from increased social capital in the community. There is no easy way to build social capital. Fostering social capital requires significant material and human resources. Prevention and intervention efforts have traditionally targeted either the general population (through, for instance, the mass media) or individuals who are at risk for adverse health outcomes. There have been some prospective multilevel studies conducted in communities.^{23,24,45–51} The results of these studies support associations between social capital at a neighborhood-level (or geographic area) and different aspects of health outcomes, which implies that neighborhoods or other social contexts with low contextual levels of social capital should be targeted.

Social capital does not incidentally arise in communities. Rather, it is itself shaped by the broader structural forces operating at the community-level, such as historical patterns of residential mobility and municipal investment in housing and local infrastructure, as well as policies that perpetuate residential segregation or planned reductions in services and amenities.¹² Moreover, the building of social capital must be considered as a complement to, rather than a replacement for, broader structural interventions.⁷ Figure 2 shows the relationship between social capital in the community and health promotion activities (intervention programs). Every community has their own level and type of social capital. The existing social capital within a community—which is closely related to civic mobilization, sense of coherence, and commitment—can influence both the efficiency and effectiveness of a program. Therefore, the health effectiveness of a program may depend on not only the program itself and the individual participants, but also on community social capital. At the same time, social capital can be affected (preferably enhanced) by the implementation of a program. Enhanced social capital can influence the next program or continuation of the current program, as well as the effect of the program on the community. This cycle enables the program to have a continuing effect on health in the community. Thus, intervention programs and social capital have a reciprocal relationship.

The Experience Corps is a social approach to health promotion that was initially conducted in the American city of

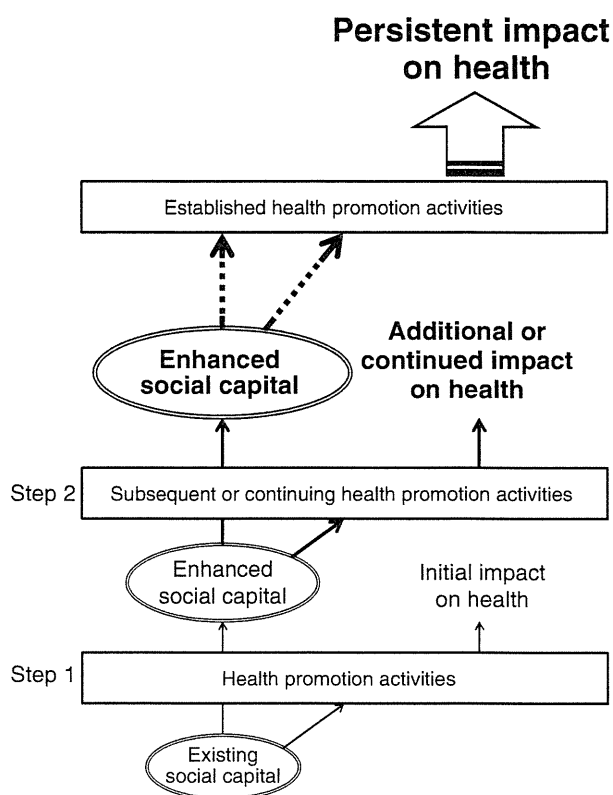


Figure 2. Image of desired relationship between social capital and health promotion intervention programs

Baltimore, Maryland and used elderly volunteers in the community.⁵⁶ The program places a critical mass of older adult volunteers in public elementary schools to generate a substantial individual-level impact on the educational outcomes of children and improve the health and well-being of the volunteers.^{56,57} The Experience Corps uses public elementary schools as the core of the intervention program. It was designed to have an impact on school-level and community-level social capital as well as individual-level social capital and involved children, their parents, teachers, and residents in the community to encourage multilevel interactions (individual-, school-, and community-level).^{57,58}

Health promotion interventions that target only individual behavior have a less-than-expected impact on health outcomes. If the intervention is to be conducted in the community and is intended to target community residents, then the broader social context must be considered.⁵⁹

Conclusion

In future research on social capital, both multilevel approaches and prospective data analysis will be important in accumulating robust evidence and developing intervention strategies that rely on social capital in the community (including the workplace) for health promotion. Studies need to clarify the specific dimensions or forms of social

capital that would be most effective in interventions. In addition, they must identify the health outcomes that would be improved by increasing social capital and the beneficiaries of such improvements. There have been few multilevel prospective studies of social capital and health in Asia. However, the rapidly aging population in Asia, especially in Japan, and China's explosive population growth are of global concern, and the reconsideration and rebuilding of communities in Asian countries will become a significant issue. Regrettably, an effective intervention strategy to build social capital has yet to be devised, possibly due to the multiplicity of definitions and the diverse dimensions of social capital. These factors make it difficult to develop and evaluate intervention strategies. As indicated by the present literature review, prospective epidemiologic evidence on the effect of social capital on health is very limited. To effectively translate the epidemiologic findings on the association between social capital and health to practice, we must demonstrate the feasibility of building social capital in its various forms.

ACKNOWLEDGMENT

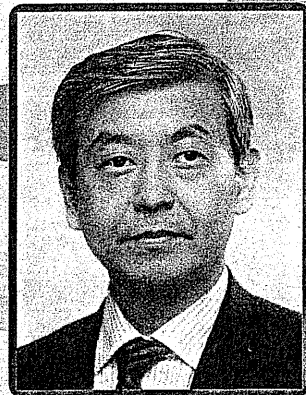
Conflicts of interest: None declared.

REFERENCES

- Baum FE. The effectiveness of community-based health promotion in Healthy Cities programmes. In: Takano T, editor. *Healthy cities & urban policy research*. London: Spon Press; 2003. p. 104–30.
- Coleman JS. *Foundations of social theory*. Massachusetts: Harvard University Press; 1990.
- Putnam RD. *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. New Jersey: Princeton University Press; 1993.
- Kawachi I. Commentary: social capital and health: making the connections one step at a time. *Int J Epidemiol*. 2006;35:989–93.
- Lin N. Building a network theory of social capital. *Connections*. 1999;22:28–51.
- Harpham T. The measurement of community social capital through surveys. In: Kawachi I, Subramanian SV, Kim D, editors. *Social capital and health*. New York: Springer; 2008. p. 51–62.
- Szreter S, Woolcock M. Health by association? Social capital, social theory, and the political economy of public health. *Int J Epidemiol*. 2004;33:650–67.
- Islam MK, Merlo J, Kawachi I, Lindström M, Gerdtham UG. Social capital and health: does egalitarianism matter? A literature review. *Int J Equity Health*. 2006;5:3.
- Kawachi I, Berkman LF. Social cohesion, social capital, and health. In: Berkman LF, Kawachi I, editors. *Social epidemiology*. New York: Oxford University Press; 2000. p. 174–90.
- Kawachi I, Kennedy BP, Lochner K, Prothrow-Stith D. Social capital, income inequality, and mortality. *Am J Public Health*. 1997;87:1491–8.
- Kawachi I, Subramanian SV, Kim D, editors. *Social capital and health*. New York: Springer; 2008.
- Kawachi I, Subramanian SV, Kim D. Social capital and health: a decade of progress and beyond. In: Kawachi I, Subramanian SV, Kim D, editors. *Social capital and health*. New York: Springer; 2008. p. 1–26.
- Macinko J, Starfield B. The utility of social capital in research on health determinants. *Milbank Q*. 2001;79:387–427.
- Diez-Roux AV. The examination of neighborhood effects on health: conceptual and methodological issues related to the present of multiple levels of organization. In: Kawachi I, Berkman LF, editors. *Neighborhoods and health*. New York: Oxford University Press; 2003. p. 45–64.
- Tokuda Y, Fujii S, Jimba M, Inoguchi T. The relationship between trust in mass media and the healthcare system and individual health: evidence from the AsiaBarometer Survey. *BMC Med*. 2009;7:4.
- Hibino Y, Takaki J, Ogino K, Kambayashi Y, Hitomi Y, Shibata A, et al. The relationship between social capital and self-rated health in a Japanese population: a multilevel analysis. *Environ Health Prev Med*. 2012;17:44–52.
- Kawachi I, Kennedy BP. Health and social cohesion: why care about income inequality? *BMJ*. 1997;314:1037–40.
- Subramanian SV, Kawachi I, Kennedy BP. Does the state you live in make a difference? multilevel analysis of self-rated health in the US. *Soc Sci Med*. 2001;53:9–19.
- Aida J, Hanibuchi T, Nakade M, Hirai H, Osaka K, Kondo K. The different effects of vertical social capital and horizontal social capital on dental status: a multilevel analysis. *Soc Sci Med*. 2009;69:512–8.
- Ichida Y, Kondo K, Hirai H, Hanibuchi T, Yoshikawa G, Murata C. Social capital, income inequality and self-rated health in Chita peninsula, Japan: a multilevel analysis of older people in 25 communities. *Soc Sci Med*. 2009;69:489–99.
- Yip W, Subramanian SV, Mitchell AD, Lee DT, Wang J, Kawachi I. Does social capital enhance health and well-being? Evidence from rural China. *Soc Sci Med*. 2007;64:35–49.
- Hamano T, Fujisawa Y, Yamasaki M, Ito K, Nabika T, Shiwaku K. Contributions of social context to blood pressure: findings from a multilevel analysis of social capital and systolic blood pressure. *Am J Hypertens*. 2011;24(6):643–6.
- Snelgrove JW, Pikhart H, Stafford M. A multilevel analysis of social capital and self-rated health: evidence from the British Household Panel Survey. *Soc Sci Med*. 2009;68:1993–2001.
- Wen M, Cagney KA, Christakis NA. Effect of specific aspects of community social environment on the mortality of individuals diagnosed with serious illness. *Soc Sci Med*. 2005;61:1119–34.
- Aida J, Kuriyama S, Ohmori-Matsuda K, Hozawa A, Osaka K, Tsuji I. The association between neighborhood social capital and self-reported dentate status in elderly Japanese: the Ohsaki Cohort 2006 Study. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2011;39:239–49.
- Fujisawa Y, Hamano T, Takegawa S. Social capital and perceived health in Japan: an ecological and multilevel analysis. *Soc Sci Med*. 2009;69:500–5.
- Hamano T, Fujisawa Y, Ishida Y, Subramanian SV, Kawachi I, Shiwaku K. Social capital and mental health in Japan: a multilevel analysis. *PLoS ONE*. 2010;5(10):e13214.
- Suzuki E, Fujiwara T, Takao S, Subramanian SV, Yamamoto E, Kawachi I. Multi-level, cross-sectional study of workplace social

- capital and smoking among Japanese employees. *BMC Public Health*. 2010;10:489.
29. Suzuki E, Takao S, Subramanian SV, Komatsu H, Doi H, Kawachi I. Does low workplace social capital have detrimental effect on workers' health? *Soc Sci Med*. 2010;70:1367–72.
 30. Kouvonen A, Oksanen T, Vahtera J, Stafford M, Wilkinson R, Schneider J, et al. Low workplace social capital as a predictor of depression: the Finnish Public Sector Study. *Am J Epidemiol*. 2008;167:1143–51.
 31. Kouvonen A, Oksanen T, Vahtera J, Väänänen A, De Vogli R, Elovainio M, et al. Work-place social capital and smoking cessation: the Finnish Public Sector Study. *Addiction*. 2008;103:1857–65.
 32. Oksanen T, Kouvonen A, Kivimäki M, Pentti J, Virtanen M, Linna A, et al. Social capital at work as a predictor of employee health: multilevel evidence from work units in Finland. *Soc Sci Med*. 2008;66:637–49.
 33. Takakura M. Does social trust at school affect students' smoking and drinking behavior in Japan? *Soc Sci Med*. 2011;72:299–306.
 34. Takagi D, Ikeda K, Harihara M, Kobayashi T. Does crime control effect of social capital vary depending on the range of "neighborhood"? analysis using GIS and physical distances between residents. *Theory and Applications of GIS*. 2011;19: 13–24 (Japanese with English abstract).
 35. Harpham T, Grant E, Thomas E. Measuring social capital within health surveys: key issues. *Health Policy Plan*. 2002;17:106–11.
 36. Aida J, Kondo K, Hirai H, Subramanian SV, Murata C, Kondo N, et al. Assessing the association between all-cause mortality and multiple aspects of individual social capital among the older Japanese. *BMC Public Health*. 2011;11:499.
 37. Hyypä MT, Mäki J, Impivaara O, Aromaa A. Individual-level measures of social capital as predictors of all-cause and cardiovascular mortality: a population-based prospective study of men and women in Finland. *Eur J Epidemiol*. 2007;22: 589–97.
 38. Oksanen T, Kivimäki M, Kawachi I, Subramanian SV, Takao S, Suzuki E, et al. Workplace social capital and all-cause mortality: a prospective cohort study of 28043 public-sector employees in Finland. *Am J Public Health*. 2011;101:1742–8.
 39. Giordano GN, Lindstrom M. The impact of changes in different aspects of social capital and material conditions on self-rated health over time: a longitudinal cohort study. *Soc Sci Med*. 2010;70:700–10.
 40. Liukkonen V, Virtanen P, Kivimäki M, Pentti J, Vahtera J. Social capital in working life and the health of employees. *Soc Sci Med*. 2004;59:2447–58.
 41. Fujiwara T, Kawachi I. A prospective study of individual-level social capital and major depression in the United States. *J Epidemiol Community Health*. 2008;62:627–33.
 42. Oksanen T, Kouvonen A, Vahtera J, Virtanen M, Kivimäki M. Prospective study of workplace social capital and depression: are vertical and horizontal components equally important? *J Epidemiol Community Health*. 2010;64:684–9.
 43. Webber M, Huxley P, Harris T. Social capital and the course of depression: six-month prospective cohort study. *J Affect Disord*. 2011;129:149–57.
 44. Wu Q, Xie B, Chou CP, Palmer PH, Gallaher PE, Johnson CA. Understanding the effect of social capital on the depression of urban Chinese adolescents: an integrative framework. *Am J Community Psychol*. 2010;45:1–16.
 45. Blakely T, Atkinson J, Ivory V, Collings S, Wilton J, Howden-Chapman P. No association of neighbourhood volunteerism with mortality in New Zealand: a national multilevel cohort study. *Int J Epidemiol*. 2006;35:981–9.
 46. Blomgren J, Martikainen P, Mäkelä P, Valkonen T. The effects of regional characteristics on alcohol-related mortality: a register-based multilevel analysis of 1.1 million men. *Soc Sci Med*. 2004;58:2523–35.
 47. Lofors J, Sundquist K. Low-linking social capital as a predictor of mental disorders: a cohort study of 4.5 million Swedes. *Soc Sci Med*. 2007;64:21–34.
 48. Mohan J, Twigg L, Barnard S, Jones K. Social capital, geography and health: a small-area analysis for England. *Soc Sci Med*. 2005;60:1267–83.
 49. Sundquist J, Johansson SE, Yang M, Sundquist K. Low linking social capital as a predictor of coronary heart disease in Sweden: a cohort study of 2.8 million people. *Soc Sci Med*. 2006;62: 954–63.
 50. Islam MK, Gerdtham UG, Gullberg B, Lindström M, Merlo J. Social capital externalities and mortality in Sweden. *Econ Hum Biol*. 2008;6:19–42.
 51. Desai RA, Dausey DJ, Rosenheck RA. Mental health service delivery and suicide risk: the role of individual patient and facility factors. *Am J Psychiatry*. 2005;162:311–8.
 52. Väänänen A, Kouvonen A, Kivimäki M, Oksanen T, Elovainio M, Virtanen M, et al. Workplace social capital and co-occurrence of lifestyle risk factors: the Finnish Public Sector Study. *Occup Environ Med*. 2009;66:432–7.
 53. Mitchell CU, LaGory M. Social capital and mental distress in an impoverished community. *City Community*. 2002;1: 199–222.
 54. Ziersch AM, Baum FE. Involvement in civil society groups: is it good for your health? *J Epidemiol Community Health*. 2004;58:493–500.
 55. Iwase T, Suzuki E, Fujiwara T, Takao S, Doi H, Kawachi I. Do bonding and bridging social capital have differential effects on self-rated health? A community based study in Japan. *J Epidemiol Community Health*. 2010; DOI:10.1136/jech.2010.115592.
 56. Fried LP, Carlson MC, Freedman M, Frick KD, Glass TA, Hill J, et al. A social model for health promotion for an aging population: initial evidence on the Experience Corps model. *J Urban Health*. 2004;81:64–78.
 57. Rebok GW, Carlson MC, Glass TA, McGill S, Hill J, Wasik BA, et al. Short-term impact of Experience Corps participation on children and schools: results from a pilot randomized trial. *J Urban Health*. 2004;81:79–93.
 58. Glass TA, Freedman M, Carlson MC, Hill J, Frick KD, Ialongo N, et al. Experience Corps: design of an intergenerational program to boost social capital and promote the health of an aging society. *J Urban Health*. 2004;81:94–105.
 59. Glass TA. Psychological intervention. In: Berkman LF, Kawachi I, editors. *Social epidemiology*. New York: Oxford University Press; 2000. p. 267–305.

社会参加促進のための 基盤整備及び組織化



いなばようじ
稲葉陽二

日本大学法学部政治経済学科教授

【略歴】1949年生まれ。78年：スタンフォード大学経営大学院卒業、84年：経済協力開発機構国際エネルギー機関プリンシパル・アドミニストレーター、94年：日本開発銀行ワシントン首席駐在員、99年：日本政策投資銀行国際部長、2001年：同設備投資研究所所長、03年より現職

【専門分野】社会関係資本・日本経済論。経営学修士

年齢階層別にみた社会参加の変化

社会参加にはさまざまな形態があるが、それは加齢とともにどのように変化するのだろうか。『平成18年度国民生活選好度調査』（内閣府 2007¹⁾）は全国に居住する15歳以上80歳未満の男女5,000人を対象に、人との関わり方の形態別に「学生時代の友人、幼なじみとの行き来」、「職場、仕事関係の人との行き来（学生はクラス）」、「隣近所の人との行き来」、「趣味・学習・スポーツ仲間との行き来」、「ボランティア活動仲間との行き来」、「子どもを通じての知人との行き来」などの頻度を尋ねている。同調査は5歳区切りで年齢階層別のデータを公表しているので、年齢階層に応じた社会参加の変化が読み取れる。

1. 家族との関わり

この調査によると、最も基本的な「同居している家族と過ごす時間」は、男性では40～44歳が一番低く、「十分とれている」は11.4%にすぎない。これに「まあ取れている」を加えても56.1%であり、逆にいえば、40～44歳男性全体の約4割強が家族との時間がとれていないと感じている。しかし、「十分とれている」の比率は、男性では55～59歳の23.3%から60～64歳の37.8%へと、退職年齢を境に急上昇する。これに「まあ取れている」を加えると72.8%から82.2%へ上昇し、さらに65歳以降はほぼ9割近くになるから、退職年齢を境に家族との時間はほとんどの男性が「とれている」ことになる。

2. 人生には2つの節目がある

それでは、家族以外の社会参加の形態は歳を取るとともにどう変化するのだろうか。図1・2に男女別に示してあるが、これらを見ると2つの特徴があることがわかる。第1に、人生には壮年期と退職期の2つの節目があること、第2に、男女の性差が大きいことである。

図1に示されるように、男性の場合、「職場・仕事関係の人との行き来」が若年層の時には高いウェイトを持つが、年齢階層が進むにつれて低下し、40～44歳で底を打ち、それ以降は再び上昇し、55～59歳でピークとなる。同様に「学生時代の友人、幼なじみとの行き来」と「趣味・学習・スポーツ仲間との行き来」も年齢階層が進むにつれて低下し、40～44歳で底を打ち、それ以降は再び上昇する。女性の20歳代も図2に示されるように、やはり「学校や職場での人との行き来」、「学生時代の友人、幼なじみとの行き来」、「趣味・学習・スポーツ仲間との行き来」が重要だが、30歳代になると急激に低下して底を打ち、その後上昇する。つまり、男性では40歳代前半、女性は30歳代で社会参加のあり方が変わってくる。女性の場合は基本的に出産、子育ての時期が原因と推測できるが、男性にはついては転職などの影響があるものと推測はできるものの、その理由は必ずしも明確ではない。

また、退職期にも社会参加の形態が変化している。男性の場合、退職期にあたる60～64歳で「職場・仕事関係の人との行き来」が減少し、「隣近所の人との行き来」を下回る。同時に「趣味・学習・スポーツ仲間との行き来」、「学生時代の友人、幼なじみとの行き来」、「ボランティア活動仲間との行き来」が増え、社会関係資本の職場から職場外への再構築が進行していくことがわかる。一方、女性

の場合は、すでに述べたように「職場、仕事関係の人との行き来」は男性よりも早く30～34歳で底を打ち、その後上昇に転じ45～49歳でピークを迎え、50歳代に入ると行き来の頻度が再び低下し、つきあいの内容の変化が男性よりも10年早く生じている。

いずれにせよ、社会参加から見ると、人生には他者との関わり方が変わる2つの節目があり、女性は男性よりも10年程度早い時期に節目が生じている。逆にいえば、個人にとって社会参加が大きな意味を持つ時期、少なくとも社会参加のあり方を組み替える時期が2つあると考えられる。

3. 社会参加における性差

国民生活選好度調査で見ると、人生には2つの節目があり、女性のほうが若い時期にこれらの2つの節目を経験するようだと指摘したが、社会参加にはそのほかに性差も大きい。図1と図2との比較で明らかのように、女性の場合は、若年階層での「趣味・学習・スポーツ仲間との行き来」と「ボランティア活動仲間との行き来」を除き、全般に人との行き来の水準が男性より高く、社会参加の内容が男性よりも多岐にわたっている。また、男性よりも「子どもを通じての知人との行き来」が圧倒的に頻繁である。「親戚との行き来」「隣近所の人との行き来」についても同様に男性より水準が高い。要するに、社会参加の程度は女性のほうが高かつ広範にわたる。

社会参加しない人・できない人 — 孤立の実態調査からの示唆

前節で見たように、社会参加の形態別に見ると、女性のほうが社会参加の水準が高く、かつ多岐にわたっている。

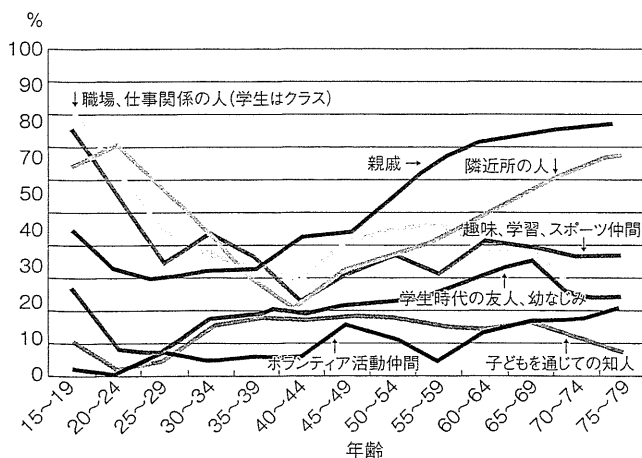
つまり、社会参加のために行政が何らかの施策を講じるとすれば、基本的には男性への対応へのニーズがより高いように思われる。男性は40歳代と60歳以降で社会参加の形態が大きく変化するので、壮年期と高齢者の男性を対象とする社会参加の基盤整備が求められることになる。もちろん女性への対応も重要だが、女性のほうがフルタイムワーカーが少なく、かつ男性よりも若い時期に社会参加の形態の変化がみられることから、退職の影響は男性よりも軽いと思われる。したがって女性の場合は、物理的に社会参加の機会が減る子育て期への対応のほうが重要と考えられる。

それでは、社会参加をしていない人はどのくらいの比率で存在するのだろうか。石田(2011)によれば、社会から精神的な(情緒的)サポートを期待できないという意味でとらえると、2003年日本版総合的社会調査の対象となった日本全国に居住する成人(20～89歳)のうち、8.9%が悩みを相談する相手が一人もいないと回答しているという²⁾。こうした他人からのサポートを得られない人々について、石田は次のような分析をしている。

「ネットワークの構築において不利を蒙ると考えられた人びとに孤立傾向がみられる。すなわち、離死別者、無職、町村居住、低学歴、不健康、男性、高齢の人に孤立の傾向がみられたのである。

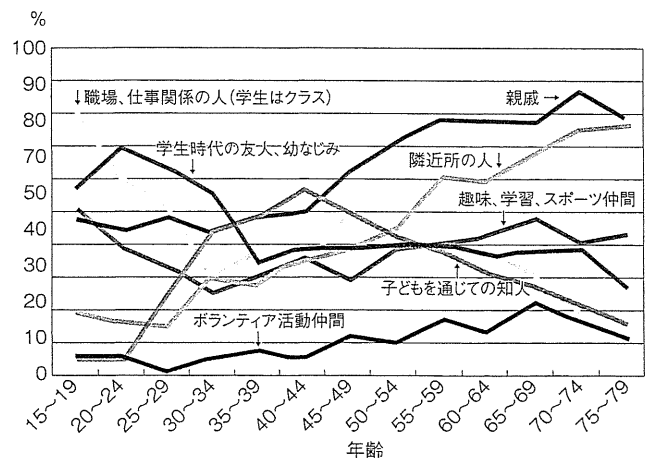
石田の分析の対象は「悩み事の相談相手」という情緒的サポートについてであるが、「病気のときや、一人ではできない家の周りの仕事の手伝いなどについて頼れる人はいますか」という物理的な道具的サポートについては、内閣府が平成21年12月に発表した「高齢者の生活実態に関する意識調査」のデータがある³⁾。この調査は60歳以上を対象としているが、「病気のときや、一人ではできない家の

図1 家族以外の人とのつながり(男性)



(出所)平成18年度国民生活選好度調査より筆者作成

図2 家族以外の人とのつながり(女性)



(出所)平成18年度国民生活選好度調査より筆者作成

周りの仕事の手伝いなどについて頼れる人はいる」と回答したものは全体の3.3%で、石田による日本版総合的社会調査の2003年データより低い。離死別者、不健康、男性、一人暮らし世帯で頼れる人がいない者の比率が高い点は石田の分析と同じ傾向を示している。いずれにしても、石田の実証分析と「高齢者の生活実態に関する意識調査」は、物理的な道具的サポートよりも精神的な情緒的サポートを必要としている者のほうが多いということを示唆しているといえよう。言い換えれば、介護などの物理的サポートは大変重要だがそれだけでは不十分ということになる。

道具的サポートだけではなく情緒的サポートも重要であるという点は、高齢者についての国際比較調査でも確認できる。内閣府の『第7回高齢者の生活と意識に関する国際比較調査』(内閣府(2011) サンプル数1,000人/国)によれば、アメリカ、韓国、ドイツ、スウェーデンの高齢者と比較して、日本の高齢者は経済的にも恵まれ、生活満足度も高く、健康な者と日常生活で援助を必要としない者の比率が高い⁴⁾。しかし、家族との絆を大切にする一方、友人・知人とのつながりがこれらの4か国よりも希薄である。同調査によれば、「日々の暮らしに困ることがあるか」という質問に対し、「困っている+少し困っている」は、韓国5割強、アメリカ4割弱、ドイツでも2割強に上るのに対し、スウェーデンと日本はそれぞれ11%、17%と低い。また、生活満足度でも「満足+まあ満足」が日本は9割を超え、アメリカ、ドイツ(ともに95%)、スウェーデン(99%)と比較しても遜色ない。健康な者の比率についても、日本は65%とスウェーデンの69%に次いで高い(アメリカ61%、韓国43%、ドイツ34%)。日常生活で援助を必要としない者の比率も9割に上り、アメリカ、韓国、ドイツの6割台と比較してきわめて高い。

ただ、社会参加・孤立という観点からは若干問題がある。「心の支えとなっている人」(複数回答)との問いに対し「配偶者・パートナー」という回答が日本では64%と、スウェーデンの71%(ただし、スウェーデンは前回調査では55%)に次いで高い(アメリカ48%、韓国53%、ドイツ49%)。その一方で、「親しい友人・知人」は13%と欧米3か国(アメリカ47%、ドイツ32%、スウェーデン25%)と比して格段に低い。また、配偶者・パートナー以外の家族については、距離を置く態度が見受けられる。たとえば「老後における子どもや孫とのつきあい」については1980年調査の6割強から、2010年調査では「いつも一緒に生活できるのがよい」とする者の比率が3割強という急激な減少傾向にあるのに対し、「ときどき会って食事や会話をす

るのがよい」の比率が3割から5割弱へ増加している。

つまり、家庭外のつきあい方になると、日本は弱い紐帯を中心として儀礼的である傾向が見られる。近所づきあいでは、日本は「外でちょっと立ち話をする程度」が71%と、スウェーデンの86%を除けば、他の3か国(アメリカ46%、ドイツ36%、韓国51%)に比してきわめて高い。また「週に何回ぐらい、近所の人たちと話をするか」との問いに対し、「ほとんどない」の割合は、日本32%、アメリカ29%、スウェーデン18%、韓国13%、ドイツ9%と日本が一番高い。また道具的サポートと情緒的サポートもともに低い。情緒的サポート「相談ごとがあった時、相談したり、相談されたりする」はドイツ50%、アメリカ37%、韓国29%に対し、日本は24%にすぎない。また、道具的サポート「病気の時に助け合う」はアメリカ36%、ドイツ28%と比べて、日本は9%と韓国の10%に並んで大変低い。しかも、「家族以外に相談あるいは世話をし合う親しい友人がいるか」という問いに対し「いない」とする比率は、アメリカ16%、ドイツ18%、スウェーデン11%と2割以下であるが、日本は26%であり、これまた韓国の31%と並んで高い。

このように、『第7回高齢者の生活と意識に関する国際比較調査』で見ると、日本の高齢者の社会参加は、配偶者・パートナーなどの同居している家族が中心で、それ以外については比較的弱くかつ儀礼的な紐帯に依拠しているように見える。つまり、配偶者やパートナーを失った場合は、日本の高齢者の社会参加の機会が大きく失われる。また、そもそも孤立している者の比率が高い。加えて、本稿では詳しく論じないが、若年層と壮年層ではすでに単身世帯が大幅に増加している現状を鑑みれば、家庭外での社会参加の機会の構築は社会全体で取り組む必要のある課題である。

現役時代と退職後の関連

人生には人との関わり合いでは2つの節目があるようにみえるし、孤立は高齢者、男性の比率が高いというデータと分析を紹介したが、男性の退職後の社会との関わり合い方は、現役時代の社会参加のあり方にも密接に関連している。

ニッセイ基礎研究所⁵⁾は、1997年から2005年までの8年間に、5回にわたり同一の回答者(男性)から回答を得る「中高年パネル調査」(n=742)を実施した。この調査によると、定年前に仕事に生きがいがあるとしていた者の74%が、定年後も仕事か社会活動の少なくともいずれかに生きがいがあるとしているのに対して、定年前に仕事に生きがいを見出せない者で、定年後の仕事か社会活動のいず

れかないしは双方に生きがいがあるとしたものは38%にすぎない。また、同調査をもとにニッセイ基礎研究所がまとめた『定年前 定年後 新たな挑戦「仕事・家庭・社会」』では、定年後のいわゆる地域デビューについて次のように指摘している。

「パネル調査をみると、地域型と活動型の組織には、定年前世代が積極的にかかわっており、定年退職を経験した男性の社会活動は、自分自身で活動量をコントロールできる趣味型の活動が中心となる。「定年後は地域活動」というのは、リタイア後の生活指南書によくみられるが、実際には行事など活動内容が固定的な側面が強く、活動量自体も多いことから、基本的には定年後に突然かかわれる性格の活動ではないと思われる。定年時点で地域組織にかかわっている男子の大半は、定年前から地域組織に参加している」

筆者はある銀行のOB会会員全員709名を対象に、ソーシャル・キャピタル調査（n=354）を実施したが、やはり退職前の状況が退職後の現状に影響を与えていることがうかがわれた⁶⁾。つまり、在職時に近所との日常的なつきあいが薄い人ほど、退職後の近所とのつきあいも希薄で、つきあっている人の数が在職時も退職後も少ない。また、在職時から友人・知人とのつきあいの頻度も少ない。日常生活や心配ごとの相談相手として、近所の人々・親類・ネット上の知人を頼りにしない。

逆に、第一の職場への満足度が高い人ほど現在の近所との日常的なつきあいが強く、年賀状の枚数も多く、現在の友人・知人とのつきあいの頻度も高い。自分自身の現在の生活に対する満足度も高く、現在の年収や家計への心配が少なく、家族や親戚を相談相手として頼りにしている。

こうした結果から、在職時からの社会参加が高い人々は、退職後も社会参加に積極的であり、心配ごとも少ない。また、第一の職場への満足度も同様な影響を及ぼしているように見える。つまり、社会参加と孤立は若いときからの生き方そのものにも強い影響を受けるといふことであろう。

まとめ

以上、6つの調査・分析を紹介したが、これらからの知見をまとめると以下ようになる。

- ①高齢者の孤立は、若年時・壮年時の社会参加の状況と深く関連している。
- ②したがって、高齢者社会参加促進策には高齢者だけではなく、壮年者（男性40歳代、女性30歳代）を対象とした2段階の重層的な施策が求められる。

③女性については30歳代の子育て期への対応も重要になる。

④物理的な道具的サポートだけでは不十分であり、精神的な情緒的サポートも重要である。

⑤日本の高齢者は家庭内のサポートに大幅に依存し、その一方で近所づきあいを含めた家庭外でのつきあいが希薄で、家庭外での社会参加の機会を構築する必要がある。

以上、社会参加に関するデータをみてきたが、この問題は奥が深い。しかも、孤立という問題をからめるとより一層複雑になる。現役世代における単身世帯の増加と現役世代の孤立は、明らかに個人の問題というよりも経済・社会の問題であるが、その一方で、高齢者の孤立は核家族化という社会の変化の反映でもあり、個々人の人生の結果そのものでもある。原因も単一ではないし、対策も複雑・多岐にわたる。具体的な対応策については、本特集の他の部分ですでに論じられているので、最後にマクロ的視点からの指摘をしたい。

前節までのデータからみる限りでは、少なくとも家族、とくに配偶者・パートナーの有無が重要であった。前述の石田によれば、格差は孤立と直接の関係は見られないが、配偶者を得られるか否かを通じて間接的に影響を与えるという。経済的に恵まれた者は配偶者を得やすいが、経済的資源に乏しい者は配偶者を得にくい。経済停滞の中での格差社会では経済的に恵まれない者、とくに男性は結婚しにくくなってしまふ。

この文脈からは、社会参加の促進と孤立の防止という観点から、経済格差の是正策として所得再分配政策の強化という施策が考えられる。ただ、経済停滞の中での所得再分配強化は階層間の軋轢を生む。とすれば、経済成長がやはり必要ということになる。従来、成長の過程で格差が拡大し孤立を生んできたが、これからは格差の是正策を伴った経済成長の実現が求められる。単身世帯と未婚率が急増している社会では孤立問題の一層の深刻化を意味しており、孤立を個人の問題としてではなく、社会全体の課題として取り組む必要性を示唆している。社会参加は国民的課題でもある。

【文献】

- 1) 内閣府：平成18年度国民生活選好度調査，2007。
- 2) 石井光規：孤立の社会学 無縁社会の処方箋，勁草書房，2011。
- 3) 内閣府：「高齢者の生活実態に関する調査」結果，2009。
- 4) 内閣府：第7回高齢者の生活と意識に関する国際比較調査，2011。
- 5) ニッセイ基礎研究所：定年前 定年後 新たな挑戦「仕事・家庭・社会」，朝日新聞社，2007。
- 6) 稲葉陽二編著：定年後のソーシャル・キャピタル，ソーシャル・キャピタルの潜在力，日本評論社，2008。

ボランティア活動と生活機能の維持・向上

ふじわらよしのり
藤原佳典

東京都健康長寿医療センター研究所社会参加と地域保健研究チーム研究部長



【略歴】1993年：北海道大学医学部卒業、2000年：京都大学大学院医学研究科修了。1993年：京都大学附属病院老年科、94年：兵庫県立尼崎病院内科、2000年：東京都老人総合研究所研究員、03年：ジョンスホプキンス大学加齢健康研究所訪問研究員、11年より現職（09年：名称変更により東京都健康長寿医療センターに）

【専門分野】老年医学・老年社会科学・公衆衛生学。医学博士

はじめに

急速に少子・高齢化が進む先進国においては、高齢者に潜在する可能性をいかにして社会全体の活性化につなげるかが問われている。1990年代初頭から欧米では高齢者に潜在する生産的な側面をproductive activity あるいはproductivity¹⁾と呼び、高齢者の望ましい老いの姿であるsuccessful aging²⁾の必要条件の一つとして位置づけている。ボランティア活動は地縁や職歴に関わりなく、本人の意欲次第で参加できるproductive activityの一種としてあげられ、クライアントや地域社会への効果のみならず、高齢者のいきがい、さらには健康づくりへの効果が期待されている。しかしながら、わが国におけるボランティア研究の歴史は浅く、老年学的見地からの議論は必ずしも十分されてこなかったと言える。本稿では、①高齢者の社会活動におけるボランティア活動の位置づけを明確にした後に、②ボランティア先進国である米国におけるボランティア活動と健康に関する知見を紹介する。次に③筆者らが展開する介入研究の経過から見えたボランティア研究の実践上の課題を整理したい。

高齢者の社会的役割と健康の関連

人は集団や組織に所属するが、そこで何らかの地位（社会的地位）を得て、その地位にふさわしい行動、つまり社会的役割を期待され、その役割を果たすことが社会貢献といえる³⁾。高齢者においては、就労からの引退に伴う職業上の地位・役割の喪失や、家庭内での子供の独立や配偶者との死別による社会的役割からの離脱が強調されること

が多い³⁾。

筆者らは東京都老人総合研究所（現：東京都健康長寿医療センター）の長期縦断研究（TMIG-LISA）において、自立高齢者を8年間追跡した結果、社会的役割は高次生活機能の中で手段的自立（Instrumental activity of daily living；IADL）よりも早期に低下すること、及びその後の手段的自立の低下を予知することを証明した⁴⁾（図1）。手段的自立能力の低下は要支援状態への陥落と考えると、この知見は、地域高齢者においては、社会的役割の維持が介護予防に資する可能性があることを示唆している。しかし、この社会的役割の定義では労働、ボランティア、あるいは家庭内の無償労働をさすのか十分に区別されていない。

高齢者の社会活動におけるボランティア活動の位置づけ

Herzogらは高齢者におけるプロダクティブな活動を「有償労働」「無償労働」「他人への支援提供（フォーマルなボランティアまたはインフォーマルな相互扶助）」の3種類に大別しproductive activityと定義している⁵⁾。柴田⁶⁾はproductivityの日本語訳を経済学的意味での生産的という用語に限定せず、社会学的・老年学的なコンセプトまでも包含した広義の「社会貢献」と呼んでいる。

米国においては有償労働、無償労働及びボランティアを合わせたproductive activity全体が高いことが生活機能障害⁷⁾、死亡⁸⁾や認知症の発症⁹⁾を抑制することを示す追跡研究が見られる。

Productivityを再度、区分してみると無償労働については欧米の先行研究においてもその定義と測定方法は統一され