

2016 年度博士論文（要約）

高齢期の Well-being と未来時間展望との関係

桜美林大学大学院

池内 朋子

目次

I. 序論	1
研究の目的	6
II. 研究	7
1. 未来展望尺度の作成	7
1) はじめに	7
2) 方法	9
3) 結果	11
4) 考察	15
2. 高齢期の未来時間展望、社会的ネットワークの選択、感情的 well-being の関連	18
1) はじめに	18
2) 方法	21
3) 結果	24
4) 考察	27
III. 総合的考察	30
謝辞	
文献	

高齢期の Well-being と未来時間展望との関係

I. 序論

日本の 65 歳以上の人口は 2012 年に初めて 3000 万人を超え、2014 年には、総人口に占める割合が 25.9% となった (2014 年統計)。世界の国々と比較すると、日本は現在、最も高い高齢化率を維持しており、今後もさらに上昇することが予想され、2060 年には約 40% に達するとみられている (総務省, 2013)。また、2014 年度「世界保健統計」によると、WHO (World Health Organization) 加盟国の中で、日本は世界一の長寿国といわれる (World Health Statistics, 2014)。日本人の平均寿命は、2011 年に男性 79.44 年、女性 85.90 年となり、2060 年には、男性 84.19 年、女性 90.93 年となるといわれ、女性の平均寿命は 90 年を超えると見込まれている (内閣府, 2013)。

高齢化が急速に進む中、老年学という加齢に関する学際的学問が日本でも徐々に普及し始め、高齢期に関する様々な研究が蓄積されてきた。同時に、高齢期の変化や特徴を理論的に説明する試みが広まり、1960 年頃から老年学領域において様々な理論やモデルが提案された。1990 年代に入ってから、欧米を中心に高齢期の幸福感や加齢に伴う well-being の変化に着目した研究が多く発表された。

<一部省略>

高齢期の Well-being の概念

近年、多くの高齢者は高い感情的 well-being を維持していることを示した先行研究が蓄積されてきている (Scheibe & Carstensen, 2010; Carstensen, Turan, Scheibe, Ram, Ersner-Hershfield, Samanez-Larkin, Brooks, & Nesselrode, 2011; English & Carstensen, 2014)。たとえば、米国の研究は、怒りや心配などの否定的感情の経験頻度は加齢と共に低下し、幸せや喜びなどの肯定的感情の経験頻度は U 字型のパターンを示したと報告した (Stone, Schwartz, Broderick, & Deaton, 2010)。加齢に伴い経験する様々な社会的状況の変化や身体的な衰えにもかかわらず、高齢者が高い well-being を維持している現象を、“paradox of well-being” (「well-being の逆説」) とよばれる (Swift, Vaclair, Abrams, Bratt, Marques, & Lima, 2014)。

Well-being といっても、主観的なものや感情的なものがあり、異なる領域の well-being を指していることがある。Subjective well-being (以下、SWB とする) は、個人の人生を認知 (Cognitive) と感情 (Affective) の側面において主観的に評価するものといわれ、限定的で特定の概念よりもむしろ広い概念といわれる。広い概念には、肯定的感情の経験、低いレベルの否定的ムード、高い人生満足感が含まれるが、これらはそれぞれ個々の構成概念であるといわれる (Diener, Eunkook, Lucas, & Smith, 1999)。SWB は、個人の感情的応答 (例: Pleasant

vs. unpleasant affect)、人生満足感評価、さらには、満足感を得るドメイン（例：仕事、家族、健康、経済、自己など）などのカテゴリから構成される（図1を参照）。

一方で、感情的 well-being は SWB の感情的要素に着目し、感情的 well-being が良好な状態とは、日常の肯定的感情の経験頻度が高く、否定的感情の経験頻度が低い状態である

(Kunzmann et al., 2014)。他方、幸福感は肯定的感情と否定的感情のバランスによって評価される。肯定的 (Positive) と否定的 (Negative) のそれぞれの感情的 well-being を測定する尺度として、Positive & Negative affect 尺度 (Mroczek & Kolarz, 1998) がある。この尺度は肯定的・否定的感情についてそれぞれ尋ねる質問項目から構成される。たとえば、「満足している」という肯定的感情を評価する項目や、「落ち着かない、そわそわする」という否定的感情を評価する項目が含まれるが、SWB の構成要素 (図1を参照) によると、それらの肯定的・否定的感情は、余暇・健康のドメインから得られる (図1の枠内)。

Components of Subjective Well-Being

Pleasant affect	Unpleasant affect	Life satisfaction	Domain satisfactions
Joy	Guilt and shame	Desire to change life	Work
Elation	Sadness	Satisfaction with current life	Family
Contentment	Anxiety and worry	Satisfaction with past	Leisure
Pride	Anger	Satisfaction with future	Health
Affection	Stress	Significant others' views of one's life	Finances
Happiness	Depression		Self
Ecstasy	Envy		One's group

図1 SWB の感情要素と構成ドメイン

出典: Diener, E., Eunkook, M.S., Lucas, R.E., & Smith, H.L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276–302. より転載.

以上のように、well-being はその人を取り巻く様々な社会的・物理的環境（例：仕事、家族、健康、経済、自己など）によって影響を受けることが考えられる。たとえば、退職を経験し、社会的地位や身分から退いた高齢者の社会的環境は、家族、友人・知人、近隣の人、社会的活動仲間などを中心とした社会的ネットワークによって構成され、このような身近な人々との関係が well-being に影響をもたらすことが推測される。

本研究では、高齢期の感情的 well-being に着目する。感情的 well-being については、高齢期のネガティブ・ライフ・イベント（たとえば、身近な人々の死など）の経験頻度の増大や、身体的機能の低下にもかかわらず、先述の通り、加齢のプロセスにおいて低下しないというエビデンスが蓄積されてきている (Kryla-Lighthall & Mather, 2009)。この理由として、ラ

イフ・スパンにおける感情経験の増大によって特徴づけられる「健康的な感情（領域）の加齢（healthy emotional aging）」は、正常な人間発達（normal human development）の一部であるという指摘がある（Carstensen, Mikels, & Mather, 2006）。このため、感情的 well-being は高齢期においても維持・促進される可能性が示唆されている。以上のことから、本研究では、感情的 well-being をアウトカムに設定することとした。

高齢期の Well-being の関連要因

これまでの老年学領域における well-being の先行研究をみると、たとえば SWB を従属変数と位置づけ、その要因として社会的ネットワークの多寡に着目したものが多い。さらに、老年学領域においては活動理論（activity theory）に依拠した研究が蓄積されているが、それらの研究の多くは親族など身近な人々とのネットワークだけでなく、地域組織との関係など必ずしも情緒的な関係にはないものでも、高齢者の SWB に貢献してきたという知見が提供されている。他方では、高齢期の心理的要因として、未来時間展望、生きがいや個人の成長（personal growth）などを含む“Meaning”（Ryff, 1989）、アイデンティティー（person's identity）（Kunzmann, Little, & Smith, 2000）などに着目した研究がみられる。

<一部省略>

研究の目的

本研究は未来時間展望の知覚に着目し、高齢期の感情的 well-being と関連する要因として、未来時間展望の知覚という心理的要因と、社会的ネットワークの選択という社会的要因を取り入れ、これらの関連が高齢期の感情的 well-being にどのように影響するか検証を行う。検証は次の2つの研究によって実施する。まず研究1では、未来時間展望の知覚を測定する尺度（Future Time Perspective Scale; Carstensen & Lang, 1996）の日本語版を作成する。研究2では、研究1で作成した未来展望尺度を用いて、未来時間展望の知覚、社会的ネットワークの選択、感情的 well-being の変数間の関連の検証を行う。高齢期の未来時間展望の知覚の変化に着目した研究は、SSTが提唱されてから海外において研究が蓄積されてきているが、国内においてはほとんど研究が行われておらず、未知の領域といえる。

II. 研究

1. 未来展望尺度の作成¹⁾

1) はじめに

人の現在の行動に影響を与える未来の時間の視野を時間展望 (time perspective) という (Lewin, 1939)。都筑と白井 (2007) は、人間と動物の違いとして、人間以外の動物は本能に基づいて行動するが、人間は未来を表象する能力を持つため、未来を見通し、そのときどきに最善のものだと思われる選択を行い、目的意識的に行動していくことができると述べている。たとえば、健康に気を使い定期的に運動をする、健康診断を受ける、喫煙、飲酒、危険なスポーツなど健康に害を及ぼすと考えられる行動を避けるといった行動は、自分の未来を見据えて起こすものであり、結果的に、このような行動をする「未来志向」の人は長生きする傾向があるという (Zimbardo & Boyd, 2008)。また、時間展望と個人の貯蓄や消費行動への意思決定の関連についてみた研究によると、年金を受け取ることができると予想される時間の長さは貯蓄の額や投資計画に直接的な影響を及ぼすという (Hamermesh, 1985)。未来を見通すという観点から、主観的余命 (subjective life expectancy) を独立変数に設定した研究では、主観的余命の長さが個人年金保険に加入するか否かの判断に影響していたことが示された (Bucher-Koenen & Kluth, 2013)。発達心理学においては、年齢に伴う時間の知覚は人間の本性であり、その時間は時計や暦上のものだけでなく生涯の時間も含めて人は自分の人生の残りの時間を認識しているといわれる (Carstensen & Charles, 1998)。また、Kotter-Grühn の研究では、後期高齢者の死期が迫っているという主観的な知覚は、客観的な死期の近さと一致していることが示され、後期高齢者は自分の死期をかなり正確に予知することが可能であることが示唆された (Kotter-Grühn, Grühn, & Smith, 2010)。

社会情動的選択性理論 (socioemotional selectivity theory ; 以下、SST とする) では、未来時間展望が重要な変数として位置づけられている。SST によると、人生の残りの時間を無限と知覚するか有限と知覚するかという未来時間展望が、社会的目標の設定と社会的ネットワークの選択に大きな影響を及ぼすという (Carstensen et al., 1999)。人が時間を無限と知覚したとき、情報の獲得や知識の習得などの将来見返りが期待できる知識関連目標を優先する。そのため、多くの人との出会いを期待し、社会的人間関係は広く異質 (homogeneous) になる。一方、時間を有限と知覚したとき、人は将来よりも「今」を重視し、今の情動的満足や価値を含んだ情動的目標を優先する (Carstensen et al., 2003)。情動的目標が優先されたとき、人は

¹⁾本章は、*老年学雑誌* 掲載論文 (池内・長田, 2014) を一部加筆・修正した。

限られた時間を情動的に満足できるものとなるよう親しい人との親密な関係を重視する

(Lang & Carstensen, 2002)。未来時間展望の知覚の変化について、SSTは次のような仮説を挙げている。未来時間展望は、加齢と共に先の長いものから限られているものに変化することから、時間が有限であるという知覚が増すと同時に、時間が無限であるという知覚が減少する (Cate & John, 2007)。

人生の残りの時間を無限と知覚するか有限と知覚するかという未来時間展望を測定する尺度として、Carstensen と Lang (1996) が開発した Future Time Perspective Scale (以下、「FTP」とする) がある。時間展望はしばしば“time perspective”と“future time perspective”の訳語として用いられるが、都筑と白井 (2007) は、人間が持っている目的意識性という特徴に着目するならば、“future time perspective”という用語が相応しいといえるだろうと述べている。Future Time Perspective と名づけられたこの尺度は、「この先、いろいろな機会が私を待ち受けている」、「私の人生はむしろこれからだ」、「私の人生には、新たな計画を立てるための時間が十分に残っている」、「私の未来には限られた可能性しかない」などの項目を含み、人の目的意識性という特徴を測定していると考えられる。FTPは10項目の質問で構成され、「全くあてはまらない」から「非常にあてはまる」の7段階で評定する。FTPは、一構造からなる尺度として概念化され、時間が無限という知覚が有限という知覚へ移行する二極性連続体として考えられてきた。しかしながら、未来時間展望の有限と無限という知覚はそれぞれ独立して存在している可能性があることや、両方を同時に知覚することはあり得ることが考えられることから、未来時間展望の知覚は有限から無限という二極性連続体の一構造よりもより複雑な多次元構造になる可能性が指摘されている (Cate & John, 2007)。

時間展望を測定する尺度はFTPの他にも、国内でも広く使用されている Zimbardo と Boyd の Zimbardo Time Perspective Inventory (以下、ZTPI とする) (Zimbardo & Boyd, 1999) や、白井の時間的展望体験尺度 (都筑・白井, 2007) がある。ZTPIは、過去否定、過去肯定、現在快樂、現在運命、未来らの因子からなる5因子構造で、56項目の質問に5段階で評定する (下島・佐藤・越智, 2012)。また、白井の時間的展望体験尺度は、現在の充実感、目標指向性、過去受容、希望の4つの下位尺度で18項目 (5件法) からなる (都筑・白井, 2007)。これらの尺度は多次元構造からなり、過去・現在・未来の時間的信念や態度、未来への目標意識をバランスよく測定している (都筑・白井, 2007)。一方、FTPは、主観的知覚による未来の時間展望を測定している。

本研究は、FTPの日本語版を作成し、確認的因子分析により尺度の日本人における適合性を検証する。まず、FTPの日本語版タイトルについて、「未来展望尺度」とした。Future Time Perspective Scale の“future”は日本語で未来と将来の二つの訳があるが、都筑と白井 (2007) によると、時間展望の研究とは「当の本人にとってもどのようになるかのかもわか

らないような『未来』までも含めた」ものであるという。このため、本研究では Future Time Perspective を「未来展望」とした。FTP の尺度の因子構造や妥当性を検証した先行研究は現在、Cate と John (2007) によるもののみである。この研究では、FTP の将来の好機への展望 (focus on opportunities perspective) と限られた時間の展望 (focus on limitations perspective) の二つの下位尺度からなる 2 因子構造が最も適切であるということが示された (Cate & John, 2007)。因子構造について、本研究においても Cate と John の研究結果と同様に 2 因子構造になることを予想する。

2) 方法

(1) 調査対象者

関東圏内の都市部にある高齢者向けの生涯学習施設に通う男女 232 人を対象に調査を行った。

(2) 調査方法と回収数

調査は自記式質問紙を用いて行った。調査方法についての説明後、対象者へ質問紙を手渡し、その場で、もしくは自宅へ持ち帰って回答してもらい、学習施設に特別に設置を依頼した収集専用の箱へ提出するという留置法で行った。回答用紙を提出の際には一緒に配布した封筒に入れてもらい、回答内容が第三者に見られないよう配慮した。調査は、2012 年 9 月に実施した。回収数は 214 (回収率 92.2%) であった。

(3) 測定項目

① 未来展望尺度 (Future Time Perspective Scale; Carstensen & Lang, 1996)

未来展望尺度を作成するにあたり、以下のような手続きを取った。(a) 日本語と英語に堪能な翻訳者が 10 項目の質問項目の翻訳を行った；(b) 翻訳した内容の整合性について本研究者が確認した；(c) 日本語に堪能な英語を母語とする米国人 (米国の大学にて博士課程修了) が、日本語の項目を英語にバックトランスレーションした；(d) FTP の原著者 (Frieder R. Lang) によって原版とバックトランスレーションを行った英語の項目の内容の整合性が確認された；(e) 本研究者が所属する大学院の学生と一緒に原版と日本語版の項目の内容を比較検討し、意味的等価性を確認した；(f) 原版と同じ 10 項目の日本語質問項目を決定した。回答方式は、1 (全くあてはまらない)、2 (あてはまらない)、3 (あまりあてはまらない)、4 (どちらでもない)、5 (ややあてはまる)、6 (あてはまる)、7 (非常にあてはまる) の 7 件法とし、自記式で回答するものとした。10 項目の尺度の得点の算出は単純集計した。項目番号 8 から 10 は逆転項目 (Carstensen & Lang, 1996) の処理を行った。合計点数は低いほど、未来時間展望がより狭いことを表す (Carstensen & Lang, 1996)。

②主観的健康感

「普段、あなたはご自分のことを健康だと思えますか」という1項目で調査した。回答方式は、1（とても健康だと思う）、2（まあ健康だと思う）、3（あまり健康でないと思う）、4（健康でないと思う）の4件法で行い、自記式で回答するものとした。分析前に逆転項目の処理を行った。合計点数は低いほど主観的健康感が低いことを表す。

③基本属性

年齢と性を調査した。

（4）分析モデル

確証的因子分析の分析モデルを図2に示す。

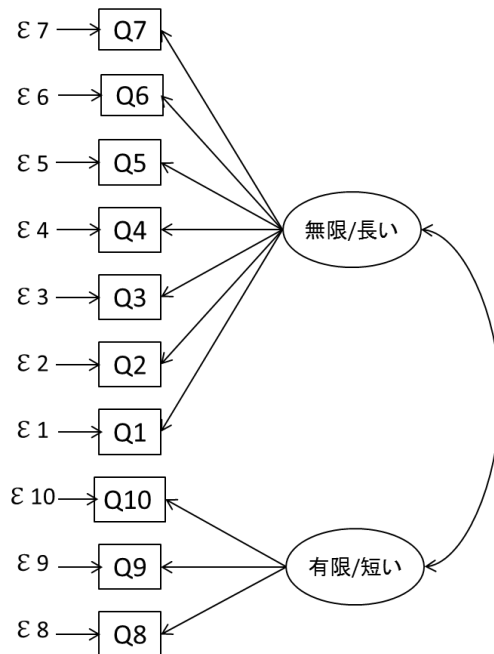


図2 確証的因子分析の分析モデル

先行研究において、年齢と主観的健康感はそれぞれ未来展望尺度と比較的強い関連が認められていることから（Lang & Carstensen, 2002）、本研究においてもこれらの変数との関連をみることにした。

（5）統計処理

未来展望尺度のモデルの適合度は、確証的因子分析を行い確認した。モデルの信頼性は、クロンバックの α 係数を算出し検証した。また、未来展望尺度と年齢、主観的健康感との関連は相関係数を用いて検証した。有意水準は、有意確率5%未満を有意差ありとした。分析は、性と年齢以外の分析項目に欠測値をもつものも分析に加えるため、完全情報最尤法を用いた。統計ソフトはIBM SPSS 21バージョンとIBM SPSS AMOS 21バージョンを用い

た。

(6) 倫理的配慮

調査開始前に対象者へ調査の趣旨、個人情報保護、個人の人権の擁護のための配慮、調査への参加の自由意志と拒否権について記した文書を手渡し、さらに調査担当者が口頭で説明した。同意を得る方法は、調査に参加したことを同意への意思表示とし、無記名回答とした。本研究は、桜美林大学倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号：12007）。

3) 結果

(1) 対象者の属性

本研究では、性と年齢の項目以外に欠測値をもつものを含め分析対象とした。その結果、分析対象数は220人、そのうち男性は107人（48.6%）、女性は113人（51.4%）であった。平均年齢は、66.3（ $SD = 3.78$ ）歳、年齢幅は、60 - 79（歪度 = .434, $SE = .164$ ；尖度 = .009, $SE = .327$ ）歳であった。

基本属性、主観的健康感、未来展望尺度と下位尺度の平均値と標準偏差値を男女含めた全体で算出した結果およびそれぞれの変数の相関係数を表1に示す。

表1 基本属性、主観的健康感と尺度の平均値（標準偏差）、相関係数（ $N=220$ ）

	<i>M/% (SD)</i>	1	2	3	4	5	6
1. 年齢	66.31 (3.78)	—					
2. 性 (女性)	51.40%	-.386 **	—				
3. 主観的健康感	2.05 (0.56)	.028	-.052	—			
4. 未来展望尺度 (FTP)	41.32 (9.11)	-.232 **	.132	-.301 **	—		
5. FTP 無限 (7項目)	28.43 (7.22)	-.202 **	.117	-.254 **	.937 **	—	
6. FTP 有限 (3項目)	12.89 (3.51)	-.176 **	.117	-.222 **	.681 **	.382 **	—

Note. Sex is coded 1 = male, 2 = female.

** $p < .01$

(2) 未来展望尺度の項目別分布

未来展望尺度の項目別得点分布を表2に示す。すべての項目において天井効果およびフロア効果は認められなかったが、分布の非対称性を示す指標である歪度は、項目1において-.760と示され、高得点側に偏った分布の傾向が認められた（図3を参照）。

表 2 未来展望尺度 (FTP) の項目別得点分布

項目	1. この先、いろいろな機会が私を待ち受けている。		2. 私は将来に新たな目標をたくさん設定するだろう。		3. 私の将来は可能性に満ちている		4. 私の人生はむしろこれからだ。		5. 私の将来は無限だと感じる		6. 私はこの先やりたいことは何でもできるだろう。		7. 私の人生には、新たな計画を立てるための時間が十分に残っている。		8. 私はに残された時間がもうほとんどないと感じる*		9. 私の未来には限られた可能性しかない*		10. 歳をとるにつれ、時間が限られていると感じるようになった*	
	統計量	標準誤差	統計量	標準誤差	統計量	標準誤差	統計量	標準誤差	統計量	標準誤差	統計量	標準誤差	統計量	標準誤差	統計量	標準誤差	統計量	標準誤差	統計量	標準誤差
平均値	4.76	.092	4.26	.084	3.95	.086	4.01	.093	3.56	.094	3.88	.096	4.01	.093	4.92	0.09	4.20	0.10	3.77	0.10
5%トリム平均	4.82		4.29		3.95		4.03		3.56		3.90		4.03		4.96		4.18		3.72	
中央値	5.00		4.00		4.00		4.00		4.00		4.00		4.00		5.00		4.00		4.00	
分散	1.725		1.460		1.527		1.755		1.797		1.878		1.769		1.76		2.01		2.13	
標準偏差	1.313		1.208		1.236		1.325		1.340		1.371		1.330		1.33		1.42		1.46	
最小値	1		1		1		1		1		1		1		1.00		1.00		1.00	
最大値	7		7		7		7		7		7		7		7.00		7.00		7.00	
範囲	6		6		6		6		6		6		6		6.00		6.00		6.00	
4分位範囲	2		2		2		2		2		2		2		2.00		2.00		2.00	
歪度	-.760	.170	-.334	.170	-.017	.170	-.159	.170	.017	.170	-.098	.170	-.077	.170	-0.36	0.17	0.18	0.17	0.36	0.17
尖度	.226	.338	-.456	.338	-.225	.338	-.781	.338	-.453	.338	-.735	.338	-.564	.338	-0.26	0.33	-0.67	0.33	-0.69	0.33

Note. *逆転項目.

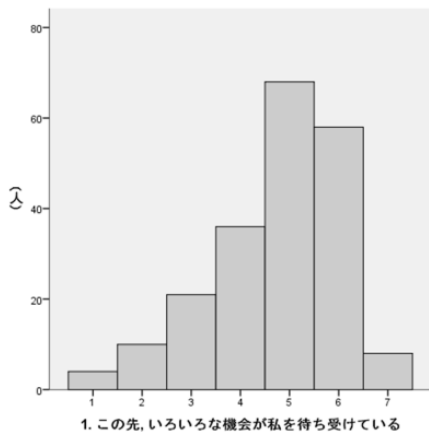


図 3 FTP 項目 1 得点分布ヒストグラム

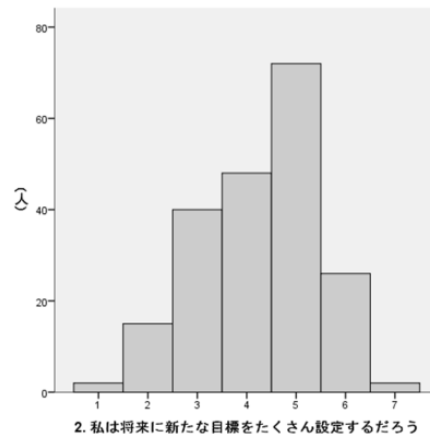


図 4 FTP 項目 2 得点分布ヒストグラム

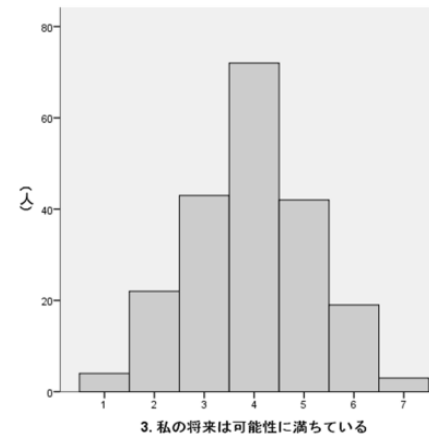


図 5 FTP 項目 3 得点分布ヒストグラム

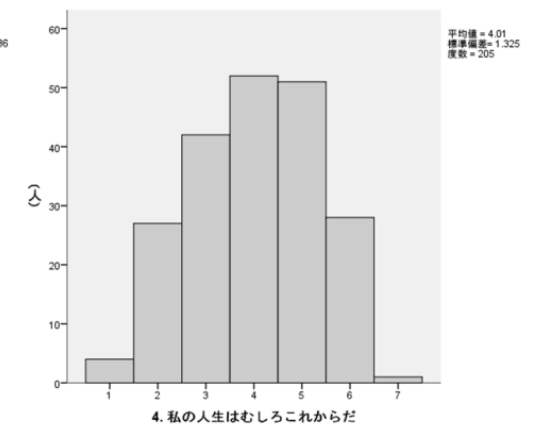


図 6 FTP 項目 4 得点分布ヒストグラム

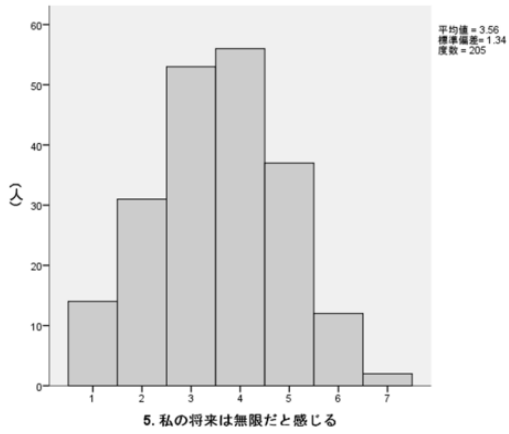


図7 FTP項目5 得点分布ヒストグラム

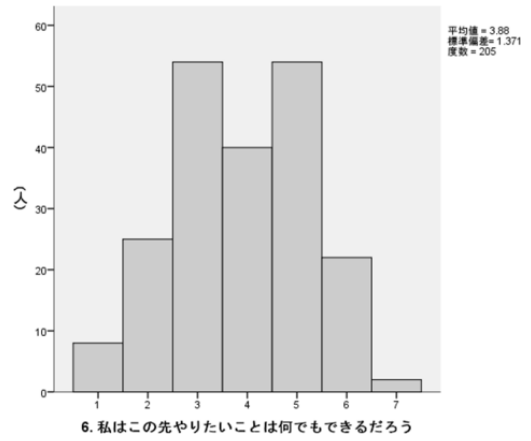


図8 FTP項目6 得点分布ヒストグラム

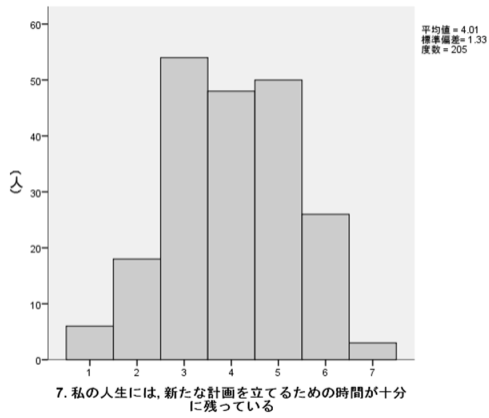


図9 FTP項目7 得点分布ヒストグラム

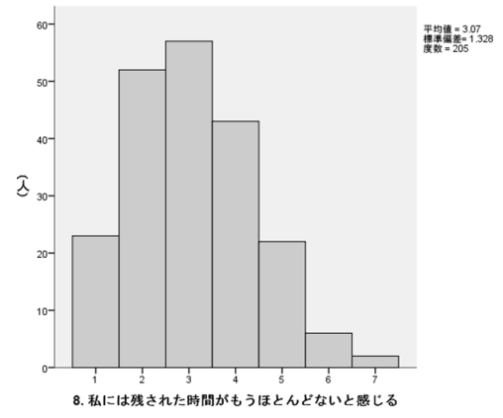


図10 FTP項目8 得点分布ヒストグラム

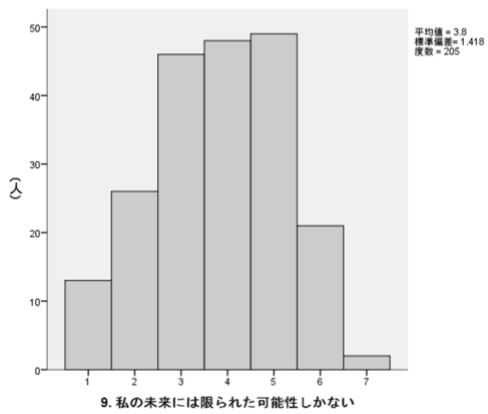


図11 FTP項目9 得点分布ヒストグラム

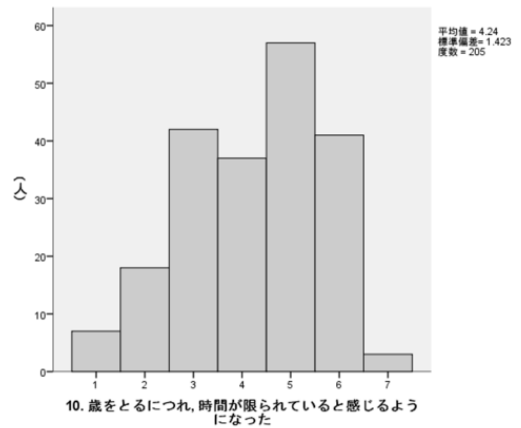


図12 FTP項目10 得点分布ヒストグラム

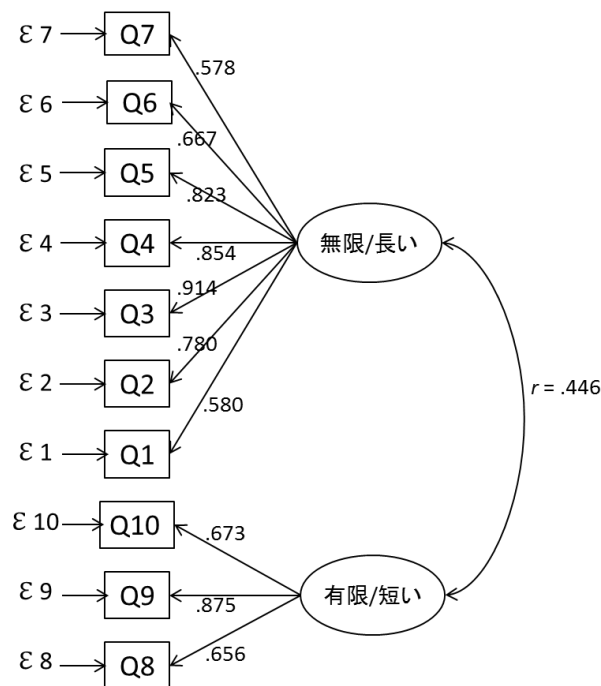
(3) 確証的因子分析の結果

(i) モデルの適合度

先行研究 (Cate & John, 2007) の結果を基に、同様の尺度項目で 2 因子構造を想定するモデルにより、確認的因子分析を実施した。分析の結果、2 因子構造モデルの適合度は $\chi^2 = 190.20$ ($df = 34, p = .000$), CFI = .870, RMSEA = .145, AIC = 252.202 と示された。

(ii) 潜在因子と観測変数間の関係

確認的因子分析の結果、因子負荷量および因子間の関連は図 13 に示した通りとなった。2 因子間には有意な正の相関関係が示された ($r = .45$)。



Note. $p < .001$

図 13 確認的因子分析の分析結果

(iii) 信頼性の検証

クロンバックの α 係数を算出した結果、10 項目の合計点の内的整合性は高い値 ($\alpha = .87$) が得られた。また、広い未来時間展望を表す 7 項目の下位尺度得点の内的整合性 ($\alpha = .90$) および狭い未来時間展望を表す 3 項目 ($\alpha = .78$) のどちらとも十分な値が得られた。

(iv) 年齢、主観的健康感との関連

先行研究では、年齢と未来展望尺度の間に負の相関が示されたが (Lang & Carstensen, 2002; Cate & John, 2007; Fung, Lai, & Ng, 2001)、本研究でも同様に負の相関が示された ($r = -.23, p < .001$)。年齢に関しては、未来展望尺度の 2 因子の下位尺度との関連をみたところ、広

広い未来時間展望と狭い未来時間展望のそれぞれの間に弱い負の相関が示された（広い未来時間展望： $r = -.20, p < .01$ ；狭い未来時間展望： $r = -.18, p < .01$ ）。また、主観的健康感と2因子の下位尺度との関連をみたところ、広い未来時間展望（ $r = .25, p < .001$ ）と狭い未来時間展望（ $r = .22, p < .01$ ）のどちらとも有意な正の相関が示された。

4) 考察

未来展望尺度のモデルの適合指数（comparative fit index: CFI）については十分な値（.870）が得られたが、二乗平均平方根誤差の近似値（root mean square error of approximation: RMSEA）は0.1以上と示された。RMSEAのカット・オフ値は一般的に、 $RMSEA < 0.05$ （もしくは、0.06）が当てはまりがよいとされ、 $RMSEA < 0.08$ は平均的、 $RMSEA > 0.1$ は悪いと判断される（Chen, Curran, Bollen, Kirby, & Paxton, 2008）。しかしながら、サンプルサイズが小さい程RMSEA値が高くなりやすいことから、RMSEA値のみでそのモデルの適合度は判断されるべきではないといわれる（Chen et al., 2008）。以上から、未来展望尺度の2因子構造モデルは日本においてある程度適合的であることが示唆されたといえよう。加えて、因子構造は、広い未来時間展望と狭い未来時間展望の2因子構造が確認できた。2因子間の相関については、有意な正の値が示された（ $r = .45$ ）。この結果は、先行研究でも指摘があるように（Cate & John, 2007）、時間展望の有限と無限という両方を同時に知覚する可能性が示されたといえる。信頼性については、その評価指標である内的整合性を確認し、10項目および下位尺度において比較的高い値が得られた。

未来展望尺度と年齢との関連については、先行研究では強い負の相関（ $r = -.70$ ）が示されたが（Lang & Carstensen, 2002）、本研究でも同様に負の相関が確認された（ $r = -.23, p < .001$ ）。またLangらの研究では、婚姻状況、性、健康度、社会・経済状況などの変数をコントロールしても、強い負の相関（ $r = -.69$ ）が示された（Lang & Carstensen, 2002）。年齢が高い人ほど未来時間展望が狭いという関係は日本人高齢者を対象とした本研究でも確認されたが、未来時間展望の知覚と年齢との関連に影響する要因（たとえば健康状態、社会・経済状態、文化的背景など）については、日本でもさらに検証する必要があるだろう。また、時間の捉え方は個人により大きく異なることがあるため、年齢差、性差、地域差、文化差、宗教差などの要因に加え、個人差についても考慮する必要があると考えられる（Zimbardo & Boyd, 2008）。

一方、主観的健康感と未来時間展望の関連については、広い未来時間展望と狭い未来時間展望のどちらとも有意な正の相関が示された。この理由として、本研究の対象者が生涯学習施設に通う比較的年齢の低い男女であったことが考えられる。生涯学習施設に通う高齢者は一般的に比較的健康であり、学習意欲が高いといえる。退職し、自分の人生の時間が短くな

っていることを悟っても、再び学校に通い学習しようとする人々は健康に対する意識も高いことが予想される。

本研究では、FTP 尺度の原著者への確認も含めバックトランスレーション手法を用いた結果、英文の尺度 (Cate & John, 2007) との項目および因子構造が一致した。従って、本研究で作成した未来展望尺度を用いて、英文の FTP 尺度で実施された海外の研究との比較を行うことが可能であると考えられる。今後は、様々な予想される要因と未来展望尺度の関連を検証することにより、人の心理的発達や well-being の維持過程の中で、未来時間展望がどのような影響を持つのかより明らかにすることが期待される。

付録

表. 未来展望尺度の質問項目と各項目の平均値および標準偏差

項目番号		平均値	SD
因子 I : 広い未来時間展望 <i>More open-ended time perspective</i>			
1.	この先, いろいろな機会が私を待ち受けている. <i>Many opportunities await me in the future.</i>	4.77	1.29
2.	私は将来に新たな目標をたくさん設定するだろう. <i>I expect that I will set many new goals in the future.</i>	4.27	1.20
3.	私の将来は可能性に満ちている. <i>My future is filled with possibilities.</i>	3.95	1.21
4.	私の人生はむしろこれからだ. <i>Most of my life lies ahead of me.</i>	4.00	1.31
5.	私の将来は無限だと感じる. <i>My future seems infinite to me.</i>	3.56	1.32
6.	私はこの先やりたいことは何でもできるだろう. <i>I could do anything I want in the future.</i>	3.87	1.36

7. 私の人生には, 新たな計画を立てるための時間が十分に残っている. 4.01 1.34

There is plenty of time left in my life to make new plans.

因子 II : 狭い未来時間展望 *More limited time perspective*

8. 私には残された時間がもうほとんどないと感じる.* 3.08 1.32

I have the sense that time is running out.

9. 私の未来には限られた可能性しかない.* 3.79 1.42

There are only limited possibilities in my future.

10. 歳をとるにつれ, 時間が限られていると感じるようになった.* 4.21 1.47

As I get older, I begin to experience time as limited.

* 逆転項目

註. 本論文で作成された未来展望尺度は、Carstensen Life-span Development Lab のホームページに FTP 尺度の日本語版として掲載されている。 < <https://lifespan.stanford.edu/projects/future-time-perspective-ftp-scale> > (2016年6月26日)

2. 高齢期の未来時間展望、社会的ネットワークの選択、感情的 well-being の関連

1) はじめに

高齢者の社会的ネットワークや人間関係と well-being（もしくは、幸福感）の関連については、1960年代頃から社会学、心理学、公衆衛生などの幅広い分野において国内外で議論が続けられてきた。たとえば国内で行われた都心居住の前期高齢者を対象とした1989年の調査研究では、男性では友人交際が、女性では親族交際がそれぞれ幸福感（PGCモラール尺度で測定）と関連があることが示された（直井, 2001）。日本に住む前期・後期高齢男女を対象とした1999年の調査研究によると、前期高齢男性の有配偶が、前期高齢女性の友人や近隣との私的交流および社会参加が、後期高齢男女（女性の方が男性よりも強い関連）の子どもとの交流がそれぞれ主観的 well-being と関連があることが示された（小林・深谷・杉原・秋山・Jersey, 2014）。都市部の後期高齢者を対象とした2001年の調査研究では、男性では有配偶および近距離友人ネットワークが、女性では子どもとの関係と遠距離親族ネットワークおよび地域集団参加がそれぞれ高い生活満足度と関係していた（原田・杉澤・浅川・斎藤, 2005）。海外においては、高齢期における友人は交遊を一緒に楽しむための重要な存在であるのに対し、家族は社会的活動を共に楽しむパートナーというよりもむしろ社会的サポートの重要な提供者となることが多いと報告された研究がある（Huxhold, Miche, & Schuz, 2013）。

<研究2については、これから学術ジャーナルへ投稿予定のため、内容を省略します。>

III. 総合的考察

Well-being を良好に保つことは高齢期の生活を安寧に送るための重要な要素の一つといえる。本研究は、高齢期の未来時間展望の知覚に着目し、未来時間展望の知覚という心理的要因と、社会的ネットワークの選択という社会的要因の相互作用が高齢者の感情的 well-being にどのように影響するかという変数間の関係メカニズムの検証を行った。先行研究により、未来時間展望の知覚が加齢と共に狭くなる現象は普遍的であることが示されているが、本研究では、高齢期における未来時間展望の知覚の変化は環境・社会的要因などの外的要因と関係するという仮説を立てた。

検証は2つの研究を通して行った。研究1では、SSTが重要な説明変数として用いている未来時間展望の知覚を測定する尺度（Future Time Perspective Scale; Carstensen & Lang, 1996）の日本語版を作成した。尺度の原著者への確認を含めバックトランスレーション手法を用いて検証した結果、英文の尺度（Cate & John, 2007）と項目および因子構造が一致した。したがって、本研究で作成した未来展望尺度は、英文のFTP尺度で実施された海外の研究と比較を行うことが可能だろうと結論づけた。

研究2では、aging well together モデルを参考にして分析モデルを作成し、高齢期の well-being 研究に未来時間展望の知覚という心理的要因を位置づけ、社会的ネットワークの選択という社会的要因との関連が well-being に与える影響を明らかにした。

<一部省略>

未来時間展望の知覚の変化は生涯発達において非常に重要なイベントであるといわれるが、日本の老年学領域においても今後さらに検討が必要な概念といえる。本研究でも明らかになったように、高齢期の未来時間展望は他の要因と直接的もしくは間接的に関係することがあるため、未来時間展望と関連要因との検討をさらに行うことにより、高齢期における未来時間展望の仕組みを理解するのに役立つだろう。高齢期では、たとえば時間が終わりに近づいている、すなわち死が近づいているという知覚は、人生の目的（purpose of life）を脅かし、社会から自らを隔離（もしくは、離脱）する行動と関連し、結果的に well-being に悪影響を及ぼすといわれる（Hicks, Trent, Davis, & King, 2011）。一方で、残りの時間を知覚することは、死という避けられないイベントへの準備時間を持つことや、自分の時間をマネジメントするなどの行動につながることを考えられる。それらは自己を高める行動やさらに先の人生を考える手助けとなり、高齢期の well-being の維持・向上やヘルシー・エイジング（healthy aging）において重要な要素となりうる。また、狭い未来時間展望の知覚を持っていても、目標を低く持ち、大きな期待を持たないことで、高齢期の well-being を下げない効果があったと

いう報告もある (Brandstädter & Rothermund, 2002)。つまり、死が近いと知覚したときはできるだけ先のことを考えずに今の時間を楽しむことにより well-being が維持されるといえる。未来時間展望の知覚が狭くなってきたときは、将来よりも今を重視するという視点は SST によっても提案されている。SST は、未来時間展望が狭い知覚は親密な人間関係を選択する動機となるとし、結果的に肯定的なアウトカムと関連するという (Carstensen, 2006)。

研究の限界と今後の課題

本研究の限界と今後の課題について、まず、対象者のサンプリングについて挙げる。本研究は生涯学習施設に通う方々から協力を得て実施した。調査対象者は比較的健康で学習意欲が高く、高齢者の中でも若い高齢者に分類される男女が多く含まれていたといえる。

<一部省略>

次の課題として、このような未来時間展望の知覚が比較的狭い対象に対する検討および若齢者との比較による検討の実施が求められる。

最後に、本研究のデザインから、未来時間展望と well-being の相互関連についての検討が十分にできていない可能性を挙げる。今後は、パネル研究によって、未来時間展望の知覚の変化が、社会的ネットワークの変化、さらに well-being にどのように効果があるかということについて、因果関係を特定する作業が必要である。また、FTP 尺度との関連要因についてさらに検討を深め、たとえば介入の可能性や、FTP の知覚を広げるというような試みも今後実施する必要があるだろう。

謝辞

本論文をまとめるにあたり、多くの方々にご指導、ご助言、ご協力を賜りました。心より御礼申し上げます。

桜美林大学大学院老年学研究科教授長田久雄先生には、調査研究の基礎から論文執筆まで、ご指導と多くのご助言を賜りました。また、長田先生と桜美林大学大学院部長（当時）のブルース・バートン先生には、博士後期課程在籍中の米国スタンフォード大学留学の際に大変お世話になりました。桜美林大学大学院老年学研究科教授杉澤秀博先生には、的確なご指摘と最後まで丁寧なご指導を賜りました。桜美林大学大学院老年学研究科教授直井道子先生、早稲田大学教授鈴木晶夫先生には、論文の執筆全般にわたり、貴重なご助言を賜りました。

また、桜美林大学大学院事務局の皆様、調査にご協力くださった生涯学習施設の先生方と学生の皆様に、この場を借りて感謝申し上げます。最後に、私に老年学領域で研究をするきっかけを与えてくれた2人の祖母と、最後までサポートしてくれた家族と亡き母に心より御礼申し上げます。

文献

- Antonucci, T. C. (1986). Measuring social support networks: Hierarchical mapping technique. *Generations, 3*, 10-12.
- Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In P. B. Baltes & M. M. Baltes (Eds.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (pp. 1–34). New York: Cambridge University Press.
- Brandtstadter, J., & Rothermund, K. (2002). The life-course dynamics of goal pursuit and goal adjustment: A two-process framework. *Developmental Review, 22*, 117–150.
- Bucher-Koenen, T., & Kluth, S. (2013). Subjective life expectancy and private pensions. *Social Science Electronic Publishing, 1-33*.
- Carstensen, L. (2006). The influence of a sense of time on human development. *Science, 312*, 1913-1915.
- Carstensen, L. L. (1992). Social and emotional patterns in adulthood: Support for socioemotional selectivity theory. *Psychology and aging, 7*, 331-338.
- Carstensen, L. L., & Charles, S. T. (1998). Emotion in the second half of life. *Current Directions in psychological science, 7*, 144-149.
- Carstensen, L. L., Fung, H. H., & Charles, S. T. (2003). Socioemotional selectivity theory and the regulation of emotion in the second half of life. *Motivation and Emotion, 27*, 103-123.
- Carstensen, L. L., Isaacowitz, D. M., & Charles, S. T. (1999). Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity. *American Psychologist, 54*, 165-181.
- Carstensen, L. L., & Lang, F. R. (1996). Future time perspective scale. Unpublished manuscript, Stanford University.
- Carstensen, L. L., Mikels, J. A., & Mather, M. (2006). Aging and the intersection of cognition, motivation, and emotion. In J. E. Birren & K. W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging* (6th ed., pp. 343-362). San Diego, CA: Academic Press.
- Carstensen, L. L., Turan, B., Scheibe, S., Ram, N., Ersner-Hershfield, H., Samanez-Larkin, G. R., Brooks, K. P., & Nesselroade, J. R. (2011). Emotional experience improves with Age: evidence based on over 10 years of experience sampling. *Psychology and Aging, 26(1)*, 21-33.
- Cate, R. A., & John, O. P. (2007). Testing models of the structure and development of future time perspective: maintaining a focus on opportunities in middle age. *Psychology and Aging, 22*, 186-201.
- Charles, S.T., & Luong, G. (2013). Emotional experience across adulthood: The theoretical model of strength and vulnerability integration. *Current Directions in Psychological Science, 22*, 443–448.
- Chen, F., Curran, P.J., Bollen, K.A., Kirby, J., & Paxton, P. (2008). An empirical evaluation of the use of fixed cutoff points in RMSEA test statistic in structural equation models. *Sociological Methods & Research, 36(4)*, 462–494.
- Cumming, E., & Henry, W. E. (1961). *Growing old: The process of disengagement*. New York: Basic

Books.

- Demiray, B., & Bluck, S. (2013). Time since birth and time left to live: opposing forces in constructing psychological wellbeing. *Ageing and Society*, 34(7), 1193-1218
- Diener, E., Eunkook, M.S., Lucas, R.E., & Smith, H.L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302
- English, T., & Carstensen L.L. (2014). Emotional experience in the mornings and the evenings: Consideration of age differences in specific emotions by time of day. *Frontiers in Psychology*, 5, 1-9.
- Freund, A.M., & Ritter, J.O. (2009). Midlife crisis: A debate. *Gerontology*, 55, 582-591.
- Fung, H. H., Lai, P., & Ng, R. (2001). Age differences in social preferences among Taiwanese and mainland Chinese: The role of perceived time. *Psychology and Aging*, 16, 351-356.
- Gellert, P., Ziegelmann, J.P., Lippke, S., & Schwarzer, R. (2012). Future time perspective and health behaviors: temporal framing of self-regulatory processes in physical exercise and dietary behaviors, *Annals of Behavioral Medicine*, 43, 208-218.
- Gjesme, T. (1983). On the concept of future time orientation: Considerations of some functions' and measurements' implications. *International Journal of Psychology*, 18, 443-461.
- Hamermesh, D.S. (1985). Expectations, life expectancy, and economic behavior. *Quarterly Journal of Economics*, 100, 389-408.
- Havighurst, R. J. (1961). Successful ageing. *The Gerontologist*, 1, 8-13.
- 原田謙・杉澤秀博・浅川達人・斎藤民. (2005). 大都市部における後期高齢者の社会的ネットワークと精神的健康. *社会学評論* 55(4), 434-448.
- Heckhausen, J., Wrosch, C., & Schulz, R. (2010). A motivational theory of life-span development. *Psychological Review*, 117(1), 32-60.
- Hicks, J.A., Trent, J., Davis, W.E., & King, L.A. (2011). Positive Affect, Meaning in life, and Future Time Perspective: An Application of Socioemotional Selectivity Theory. *Psychology and Aging*, 27(1), 181-9
- Huxhold, O., Miche, M., & Schüz, B. (2013). Benefits of having friends in older ages: Differential effects of informal social activities on well-being in middle-aged and older adults. *Journals of Gerontology, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 69, 366-375
- 池内朋子・長田久雄. (2013). 社会情動的選択性理論の研究に関する文献的展望—時間的展望を中心として—. *応用老年学会*, 7, 51-59.
- 池内朋子・長田久雄. (2014). 未来展望尺度の作成: Future Time Perspective Scale 日本語版. *老年学雑誌*, 4, 1-11.
- 外務省. 世界保健機関 (WHO) (概要) .
[<http://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000026609.pdf>] (最終検索日: 2015年11月10日)
- 小林江里香・深谷太郎・杉原陽子・秋山弘子・Liang, J. (2014). 高齢者の主観的ウェルビー

イングにとって重要な社会的ネットワークとは: 性別と年齢による差異. *社会心理学研究*, 29(3), 133-145.

- Kotter-Grühn, D., Grühn, D., & Smith, J. (2010). Predicting one's own death: the relationship between subjective and objective nearness to death in very old age. *European Journal of Ageing*, 7, 293-300.
- Kunzmann, U., Kappes, C., & Wrosch, C. (2014). Emotional aging: a discrete emotions perspective. *Frontiers in psychology*, 5, 380.
- Kunzmann, U., Little, T.D., & Smith, J. (2000). Is age-related stability of subjective well-being a paradox? Cross-sectional and longitudinal evidence from the Berlin Aging Study. *Psychology and Aging*, 15(3), 511-26.
- Kryla-Lighthall, N., & Mather, M. (2009). The role of cognitive control in older adults' emotional well-being. In *Handbook of theories of aging* (2nd ed., pp. 323-344). New York, NY: Springer.
- Labouvie-Vief, G. (2003). Dynamic Integration: Affect, cognition, and the self in adulthood. *Current Directions in Psychological Science*, 12(6), 201-206
- Lang, F. R., & Carstensen, L. L. (2002). Time counts: Future time perspective, goals and social relationships. *Psychology and Aging*, 17, 125-139.
- Lansford, J.E., Sherman, A.M., & Antonucci, T.C. (1998). Satisfaction with social networks: an examination of socioemotional selectivity theory across cohorts. *Psychology and Aging*, 13(4), 544-52.
- Lewin, K. (1939). Field theory and experiment in social psychology: concepts and methods. *American Journal of Sociology*, 44, 868-896.
- Mroczek, D. K., & Kolarz, C. M. (1998). The effect of age on positive and negative affect: A developmental perspective on happiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(5), 1333-1349.
- 内閣府. 第1節 高齢化の状況. 平成25年版 高齢社会白書.
- 内閣府. 高齢社会白書〈平成26年版〉.
- [http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2014/zenbun/26pdf_index.html] (最終検索日: 2015年4月6日).
- 中原純. (2011). 感情的 well-being 尺度の因子構造の検討および短縮版の作成. *老年社会科学*, 32(4), 434-441.
- 直井道子. (2001). 幸福に老いるために一家族と福祉のサポート. 勁草書房
- Roecke, C., Li, S., & Smith, J. (2009). Intraindividual variability in positive and negative affect over 45 days: Do older adults fluctuate less than younger adults? *Psychology and Aging*, 24(4), 863-878.
- Rohr, M.K., & Lang, F.R. (2009). Aging well together--a mini-review. *Gerontology*, 55(3), 333-43.
- Ryff, C.D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081
- Scheibe, S., & Carstensen, L. L. (2010). Emotional aging: Recent findings and future trends. *Journal of*

- Gerontology: Psychological Sciences*, 65, 135-144.
- Seijts, G. H. (1998). The importance of future time perspective in theories of work motivation. *The Journal of Psychology*, 132(3), 154-168.
- 下島裕美・佐藤浩一・越智啓太. (2012). 日本版 Zimbardo Time Perspective Inventory (ZTPI) の因子構造の検討. *パーソナリティ研究*, 21, 74-83.
- 総務省. 第3節 超高齢社会における ICT 活用の在り方. 平成 25 年版情報通信白書, 245-258.
- 総務省. I 高齢者の人口. 統計局ホームページ: <http://www.stat.go.jp/data/topics/topi631.htm> (最終検索日: 2012 年 12 月 15 日).
- Stone, A. A., Schwartz, J. E., Broderick, J. E., & Deaton, A. (2010). A snapshot of the age distribution of psychological well-being in the United States. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(22), 9985-9990.
- Swift, H. J., Vauclair, C. M., Abrams, D., Bratt, C., Marques, S., & Lima, M. L. (2014). Revisiting the paradox of well-being: the importance of national context. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 69(6), 920-929.
- 都筑学・白井利明. (2007). 時間的展望研究ガイドブック. 京都: ナカニシヤ出版.
- WHO (World Health Organization). World Health Statistics 2014 (2014 年度「世界保健統計」).
- World Health Organization. (2015). World report on ageing and health. Luxembourg: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.
- Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1271-1288.
- Zimbardo, P., & Boyd, J. (2008). The time paradox. New York, NY: Free Press.