

## 論文の内容の要旨

論文題目：The association of workplace social capital with psychological distress:

A prospective study

(職場のソーシャル・キャピタルと心理的ストレス反応の関連：  
前向き縦断研究)

氏名 安藤絵美子

精神疾患は、労働世代における公衆衛生上の重要な課題である。労働者のメンタルヘルスは、仕事のストレッサーやそのコントロール要因とのバランスを説いた仕事のストレスモデルに基づき研究されてきた。しかし近年、仕事のストレッサーの影響を、仕事のコントロールや上司・同僚からの支援といった仕事の資源が緩衝することで、個人の健康や生産性など組織のアウトカムも改善すると説くモデルが現れた。過去には、仕事の資源のストレス緩衝効果が数多く研究されてきたが、直接効果を検討した研究は少ない。さらに、仕事の資源として、職場や構成員のあり方を表すマクロレベルの要因が精神疾患の予防因子として着目されている。そのひとつであるソーシャル・キャピタルは、個人が利用可能な組織レベルの資源とする社会凝集性理論に基づき議論されることが多い。Kawachi らは、集団における規範や互酬性、信頼というソーシャル・キャピタルの特性が、個人間の相互利益に関する交流を促進し、個人の健康行動や健康に関する資源へのアクセスを促進することで、個人の健康に影響を及ぼすとした。ソーシャル・キャピタルは、ネットワークの違いにより、同質的な集団における信頼規範や協働を指す「結束型」、異なる特性を持つ同士の特性を指す「橋渡し型」、権力を有する者との信頼関係を指す「リンキング型」の3つに分けることもできる。さらに、ソーシャル・キャピタルを集団の次元で捉えるなら、マルチレベルモデリングにより、集団レベルのソーシャル・キャピタルと個人の健康の関係、すなわち文脈効果を検討する必要がある。職場におけるソーシャル・キャピタルは、仕事のストレスモデルにおいて職場レベルの資源として考えられることから、本研究では、社会凝集性理論に沿って捉える。

職域で実施された研究で、職場のソーシャル・キャピタルのメンタルヘルス不調に対する文脈効果を検討した研究は3つであった。研究デザインが異なることもあり結果は一致しなかったことから、縦断研究でさらなる検討が必要であると考えられた。職場のソーシャル・キャピタルを個人レベルでなく職場の要素として捉えることで、職場をどうデザインし、労働者の健康をどう促進すれば良いのか示唆を与えることもできるだろう。また、過去の研究では、仕事の心理社会的要因や、個人のソーシャル・キャピタルに対する認知が統計学的に調整されていないという課題があった。そこで本研究では、上記の統計学的な調整を行なった上で、職場のソーシャル・キャピタルが、労働者個人の心理的ストレス反応に文脈効果を有するか縦断調査をもとに検討した。心理的ストレス反応は抑うつや不安を包含する症状で、メンタルヘルス指標の中でも、1次予防において重要な指標である。本研究では追跡期間を1年間ないし2年間と分け、結果の傾向が安定しているかを確認した。

本研究のデータは、20施設計58部署を有する日本のある社会医療法人に勤務する職員を対象の調査に基づく。自記式質問紙で、職場のソーシャル・キャピタルや心理的ストレス反応などが測定された。20歳未満または知的・発達障害を持つ職員、非常勤医師は調査から除外された。同じ質問紙は2013年から1年ごとに計3回配布された。調査開始時点での対象者は666名であった。解析項目に欠損を有する者、調査期間中に部署を移動した者は、解析から除外された。心理的ストレス反応は、日本語版K6を用いて、過30日間の抑うつ・不安の頻度を訊ねた。職場のソーシャル・キャピタルは、Kouvonenらの尺度を邦訳した日本語版職場のソーシャル・キャピタル尺度にて測定された。そのほか、調査票や人事データから、性、年齢、教育歴、婚姻状態、職業、交代勤務の有無、雇用形態、仕事の心理社会的要因（仕事の要求度と仕事のコントロール）などを収集した。本研究にて用いられた心理社会的要因や心理的ストレス反応尺度は、すべて統計学的な信頼性および妥当性が確認されている。職場のソーシャル・キャピタル指標は、部署平均値から回答者個人の値を除し、個人の得点からは部署の平均値を除す、センタリングを実施した。調査開始時点の部署レベルのソーシャル・キャピタル得点を独立変数とし、1年後ないし2年後の個人の心理的ストレス反応を従属変数とし、切片と傾きに変量効果をおいたマルチレベル一般化線形モデルを実施した。交絡要因や個人のソーシャル・キャピタル得点、調査開始時点の心理的ストレス反応得点に加え、部署と個人のソー

ソーシャル・キャピタル得点のクロスレベル交互作用項を投入した。この交互作用項の回帰係数が統計学的に有意であれば、部署レベルのソーシャル・キャピタル指標を1標準偏差、ないしマイナス1標準偏差ずらした値で層別解析を実施し、部署レベルのソーシャル・キャピタルの効果修飾を確認し、職場のソーシャル・キャピタルは心理的ストレス反応に対し、文脈効果を持つとした。同様にソーシャル・キャピタル指標の下位尺度ごとにも解析した。非標準化偏回帰係数(B)、標準化変回帰係数( $\beta$ )を計算し、統計学的な有意さは、両側検定で  $p$  値が 0.05 未満であるか判断した。本研究は、東京大学医学部倫理委員会はじめ3施設の倫理委員会での承認を受け実施された。

調査開始時点での調査票提出者は 599 名、回収率は 89.9%であった。追跡調査は、1年後調査で 401 名の参加（追跡率:66.9%）、2年後調査で 340 名（追跡率:56.8%）であった。フォローアップ調査不参加者、部署移動者、解析に用いた変数に欠損のあった者を除き、1年間の解析対象者は 313 名（45 部署）、2年間の解析対象者は 281 名（45 部署）となった。

調査開始時点の部署のソーシャル・キャピタル（総合得点）と追跡時点の心理的ストレス反応の得点は、交絡要因や個人のソーシャル・キャピタルの認知の影響を調整しても、いずれの追跡期間でも、統計学的に有意ではないものの、正の関連を示した。（1年後調査：[B]= 0.183, [ $\beta$ ]= 0.014,  $p=0.061$ , 交互作用項：[B]= -0.108, [ $\beta$ ]= -0.006,  $p=0.665$ ）（2年後調査：[B]= 0.198, [ $\beta$ ]= 0.016,  $p=0.295$ , 交互作用項：[B]= -0.322, [ $\beta$ ]= -0.019,  $p=0.247$ ）交互作用項がいずれも統計学的に有意ではなかったため、層別解析は実施しなかった。

下位尺度については、結束型ソーシャル・キャピタルが1年後ないし2年後の労働者の心理的ストレス反応に統計学的に有意に関連していた。（1年後調査：[B]= 0.168, [ $\beta$ ]= 0.015,  $p=0.043$ ）（2年後調査：[B]= 0.318, [ $\beta$ ]= 0.031,  $p=0.038$  for two-year follow-up）. しかし、交互作用はいずれも統計学的に有意ではなかった。（1年後調査：[B]= -0.017, [ $\beta$ ]= -0.006,  $p=0.914$ ）（2年後調査：[B]= -0.058, [ $\beta$ ]= -0.003,  $p=0.765$ ）. 橋渡し型ソーシャル・キャピタルは、総合得点による解析と同様の結果となった。リンキング型ソーシャル・キャピタルに関する解析は、1年後調査の結果は多重共線性が発生しており、妥当な値ではないと判断した。2年後調査では、負の関連を示したものの統計学的には有意ではなく、交互作用項も統計学的に有意ではなかった。（[B]= -0.048, [ $\beta$ ]= -0.004,  $p=0.779$  in Model 5）（[B]= -0.043, [ $\beta$ ]= -0.018,  $p=0.879$ ）

仮説とは異なり、総スコアでの職場レベルのソーシャル・キャピタルと労働者個人の心理的ストレス反応の関連は、観察期間の長短に関わらず確認されなかった。しかし、結束型ソーシャル・キャピタルについては、交互作用項は有意ではなかったものの、いずれの観察期間でも職場レベルで得点が高いと、労働者個人の心理的ストレス反応が高くなる可能性が示された。日本人労働者において、包括的な職場のソーシャル・キャピタルは労働者個人の精神的不調に文脈効果をもたない可能性がある。しかし、部分的だが、結束型は労働者の精神的不調をもたらす可能性が本研究から示唆された。結束型ソーシャル・キャピタルが部分的に心理的ストレス反応と関連する理由として、結束が強すぎる職場では、規範が厳しくなり、不合理な義務が労働者の自由を制限したり、ネットワークからの排除への不安を想起させるなどして労働者の精神的不調が高まる可能性がある。日本のような凝集性の高い社会構造では、「ソーシャル・キャピタルの負の側面」とも取れるこのような現象が起こるのかもしれない。日本の職場においてソーシャル・キャピタルを醸成する際には、労働者のメンタルヘルスへの影響に注意する必要がある。

本研究の主な限界を述べる。本研究は医療・福祉セクターで実施され、対象者には女性や専門職、非正規雇用労働者が多いため、結果の一般化には注意を要する。その実際を捉えたサンプルである。追跡調査不参加者では、メンタルヘルスの状態が参加者に比べて悪い可能性があり、健康な参加者だけが残った選択バイアスが生じている可能性がある。調査参加者には都度ストレスチェックの結果を返却し、毎年職場全体に調査結果説明会を実施した。それらが労働者にとって緩やかな介入効果を持ちえた可能性は除外できない。

以上、本研究では、職場のソーシャル・キャピタルは労働者個人の心理的ストレス反応への文脈効果は確認されなかった。しかし、職場レベルの高い凝集性や互酬性については、わが国のように同質性が強く、ヒエラルキーに基づく社会では、労働者のメンタルヘルス不調をわずかではあるが招く可能性がある。