研究ノート

ソーシャルキャピタルの客観的計測 時間を用いた計測方法の検討

須 田 光 郎

1 はじめに

ソーシャルキャピタルの客観的計測は未だコンセンサスのある方法 が確立されていない。ここで客観的という言葉の意味するところは計 測者の質問内容や被験者の回答内容の客観性、調査により得られた データの統計処理について客観性を担保するという意味での相対的な 客観性ではなく、自然界に実在する物理量をスケール(尺度。本稿では 統計学上の尺度や日常的意味との混乱・誤解を排すためこの表記を用いる。)に するという意味での絶対的な客観性である。

これまでのソーシャルキャピタルの計測方法はネットワーク分析や被験者の主観を測定する方法が主であった。前者の場合、例えば企業組織内システム等において各クライアントの挙動を逐一レコードするなど外部から物理的に観察が可能な場合ならある程度の客観性は保てるが、生活全般まで含めると現実的には難しい。また後者では多くの場合調査の度に測定者と被験者が異なり、質問内容や回答内容が異なり、またデータの処理方法についても様々である。そしてこういった個別の調査においては、それら調査結果をつなぐ共通の物理的スケールが存在しない。この結果すべての調査が一回限りの調査となってしまう。ソーシャルキャピタルの調査・測定において未だ厳密な科学性・客観性を持ちにくい所以である。

八一(一四五一

本稿においてはこういった問題点を解決するため、ソーシャルキャピタルの計測において物理量の計測による方法が可能か、とくに客観的な物理量である「時間」を用いての計測の可否について検討する。

2 物理量とは

国際単位系 (SI) における物理量は、長さ、質量、時間、電流、熱力学温度、物質量及び光度である (国際度量衡委員会、2006)。これらは基本物理量とも呼ばれるが、すべて可能な限り科学的に厳密な質・量と単位が設定され、国や地方・時代によって変わるものではない。様々な事物に対する科学的な計測とはこれら基本的物理量を測定することで実現でき、また計測結果の比較が可能となる。

これら基本物理量は独立した次元を持つものとして設定されている。これらは独立した量の単位であり、これらを組み立てることによってさまざまな事物の物理量が定義できる。例えば速度は(長さ/時間)というように定義でき、単位は例えば m/s (秒速) のように表現されることになる。

さらにこれら物理量は観念的なものではなく、いずれも物理的な実体性を持つものとして厳密に定義されている。例えば時間においては、「秒は、セシウム 133 の原子の基底状態の二つの超微細構造準位の間の遷移に対応する放射の周期の 9 192 631 770 倍の継続時間である」(国際度量衡委員会、2006) というように物理的な実体と性質により定義されている。そのため客観性が揺らぐ心配がない。

また物理量は一定の制限の下(質量において負の値にならない等)、加減 乗除の算術的な演算や統計処理が可能である。このことは個別のミク ロな数値が、集団となった時これを加算や積算することができ、ある いはその他の演算や統計処理ができることを意味している。例えば平 均値を求める等の統計処理を行う根拠が得られることになる。

3 物理量を計測することのメリット

ところでソーシャルキャピタルの計測に際して物理量を導入するメリットはどこにあるか。スケールの厳密な科学性が担保されるという点はもちろんであるが、それ以上に個々の調査を横断する統一の尺度が得られること、これらを演算・統計処理する際の統計学上の合理性・容易性、また物理量は人間の意識の外にある実在物であるため測定対象を外部化し、さらにこれを人為的に操作できる可能性が生まれることなどのメリットがある。

例えば世界各地の気候について調査する時、住民へのアンケートでは単純に感覚的寒暖や快不快についての感想しか得られない。これらをどれほど厳密にスケール化しても、各個人の感覚について共通のスケールとなっている担保はないし、厳密な意味でこれら測定結果を相互に比較・演算できるという保証もない。つまりある人の暑いという感想と別の人の寒いという感想を直接比較することはできないし、「暑い」と「寒い」という回答を平均して「快適」とするような統計的処理の根拠も薄い。ここで得られるデータは統計学上せいぜい順序尺度でしかなく間隔尺度には通常なり得ないからである。

ところがここに温度という共通の物理量にもとづいたスケールを導入するならば収集されたアンケートなどの主観的データもまた違った意味を持ってくる。同じ温度でも地域や被験者によって感覚は必ずしも一致しないこと、感覚そのものをスケールとするのではなく温度との相関からアンケート結果を再検討すると、逆に感覚をスケールとすることの妥当性や限界も明らかになる。そしてさらに温度を操作して被験者の感覚をコントロールできる示唆がここに生まれてくる。つまりスケールを人の内面ではなく外部化することによって、人の内面も外部の物理量の操作から変化させられる可能性を検討できることになる。なおこの例で温度は統計学上間隔尺度とされているので、データの乗除演算は出来ないものであるが平均などの一部統計処理は可能である。

以上はソーシャルキャピタルの測定においても全く同様である。多くの場合採用されるソーシャルキャピタルの四要素、信頼、互酬性、規範性、ネットワーク性のいずれもアンケートによってデータ収集した場合、これらは人々の個別の内面の測定に他ならないもので、これらを比較したり相互に演算したりすることは問題が残る。これらはいずれも統計学上順序尺度に過ぎないからである。さらに内面にとどまる主観的スケールだけでは外部からこれを操作するアプローチ方法がない。

ところがソーシャルキャピタルを客観的な物理量を用いて表現できるならば、これまで様々な場面で問題となってきた測定と統計処理上の諸問題に一応の解決指針を与えることになる。また従来研究のあまり進んで来なかったソーシャルキャピタルの形成過程や操作の可能性についても検討できることになる。

なお科学的客観性にも限界があり人の主観のほうがむしろ妥当性が高い場合(吉野ほか、2016)や、順序尺度の間隔尺度化(吉野、2016)も既に議論されているところであるが、ここで導入しようとする科学的客観性の必要性を排除するものではない。

4 ソーシャルキャピタルのスケールとしての時間

ソーシャルキャピタルの測定にあたって外部的な指標・スケールを 代理変数とする考え方はこれまでにもいくつか提案されてきている。

「新聞購読率」等の導入 (Putnam、1993) はその代表であるが、基本物理量を採用したものとしては長さ (空間的距離) を用いたもの (埴淵、2018) などがある。これらは一応の妥当性は認められるもののやはりコンセンサスのある統一的なスケールとまでは言えない。また場合によってはパットナムのように批判の対象になり得る側面があり導入には慎重を要する。

さて本稿はソーシャルキャピタルを測るスケールに時間という基本

物理量を用いることを検討しようとするものであるが、時間はどのようにソーシャルキャピタルに関与するのであろうか。まず経験的には、人とのつながりの強さについて「長い付き合いだから」等と表現されるように時間とソーシャルキャピタルとの関連を想起されることが多いことは理由となるだろう。しかし経験則だけで時間をスケールとしてそのまま採用できるのであろうか。本稿ではまずその背景にあると思われる基本的ロジックについて明らかにしておきたい。

ソーシャルキャピタルの量としてまず定性的に関係があると考えられるのは、絆の強さ、紐帯の強さであり、これについてグラノヴェッターは次のように述べる。「紐帯の強さとは、ともに過ごす時間、情緒的な強度、親密さ(秘密を打ち明け合うこと)、助け合いの程度、の4次元を(おそらく線形的に)組み合わせたものである。」(Grannovetter、1982)。ここでグラノヴェッターは続けてこれら四つの次元が高い相関を示すと述べるが、この中で時間が物理量として測定できるのならば、他の次元は時間からの相関から容易に推定できることになる。すなわち時間を一元的に代理変数とすることはグラノヴェッターの推論と矛盾しない。

また近年の研究においては、ネットワークの強さをネットワークの帯域幅(bandwidth)ととらえる考え方が用いられる場合がある(Aral ほか、2011)。これは電気電子工学において用いられるネットワーク回線の伝送路容量≒帯域幅(厳密な意味ではこれらは異なる概念であるが本稿ではそのまま用いる)の考え方をそのまま人的なネットワークにおいても応用したものと考えられる。ここで一般的に単位時間当たりに伝送可能な情報量の上限すなわち伝送路容量は、帯域幅で表現される。単位時間当たりの情報伝送量が大きいほど広い帯域幅があるといえ、より強いネットワークであるとされるのである。例えばインターネットと家庭との接続における帯域幅であるが、1997年ごろ日本で最初に普及した ISDN 回線は 64Kbps(一秒間当たり 64 キロビット)であった。現在の光回線では通常最大 100Mbps(一秒間当たり 100 メガビット)である。

これらの変化についてはブロードバンド(広帯域幅)などのよう一部術語も一般化しており、ネットワーク強度を示すものとしては一般的に理解しやすいものであろう。

ただし人的なネットワークにおいてはこういった工学的な概念としての帯域幅をそのままネットワークの強度として想定することは必ずしも妥当ではない。理由は生物である人間の生理的な意味での単位時間当たりの情報伝送能力の限界である。

対人的なコミュニケーションにおける情報伝送能力について考えるとき、人の会話やノンバーバルコミュニケーション、文字やその他五感を用いる方法は、その単位時間当たり情報量において個人差はそれほど大きくないと考えられる。例えば相互に会話が成立するのは双方情報伝送能力において大きな相違がないことが前提であるからである。またこれは時代によって大幅に変わるものでもない。会話のスピードはほぼ一定であり文字を読むスピードや様々なコミュニケーションによって情報が伝わり相互理解に至る時間において個人差は工学的な機器程大きくはない。様々な形態でのマスコミュニケーションによる情報の伝達方法や教育年限などは、経験則上こういった人間の生理的な情報伝達能力の限界を前提で作られている。ここがわずか二十年ほどで千倍以上に情報伝送量が拡大した情報ネットワークと異なる点である。人的なネットワークにおいて生理的な意味での帯域幅は上限がありほぼ一定と考えられるのである。

では人的ネットワークにおけるネットワーク強度は何によって変わってくるか。それは人的交流によって相互に交換される情報量の総量を変化させる他の要因を考えるべきであろう。グラノヴェッターのいう情緒的な強度、親密さ、助け合いの程度などはこういった情報伝送量に依存する。大きな情報量が交換された結果、相互によく知りあう関係になればなるほど強いネットワークが構築されたと考えることについて問題はないはずである。そしてその方法として我々は通常十分な時間を取ることにより相互の情報交換量を大きくするのである。

七六(一四四六)

以上から対人的なコミュニケーションにおいて、ネットワークを強化する。すなわち情報伝送を量的に増やそうとするならば、生理的上限のある帯域幅よりも交流時間を増やすことが通常であると考えられる。

ここでソーシャルキャピタルの量に関係するのは物理的な情報の伝送路容量を示す帯域幅ではなく、具体的に伝送された情報量すなわち対人的に相互に取り交わされた情報量といえる。帯域幅が一定である時、伝達される情報量を増やすには時間を増やすしかなく、結果的にソーシャルキャピタルの代理変数として時間を用いることは以上の考察から妥当と考えられるのである。

なお家庭内や職場、その他の活動の場において相互の情報交換に通常の対人的なコミュニケーション手段をとる限り単位時間当たりの生理的な意味での情報伝送能力に大きな差があるとは考えられないが、職場などのように自由なコミュニケーションに外部的な制限が加えられる場合や、自らコミュニケーションが積極的に行われない場合結果的に帯域幅が異なってくる場合が考えられる。その結果ソーシャルキャピタル形成にかかる投入時間の効果はそれぞれ異なることになる。

5 ソーシャルキャピタルと時間との関係 仮説の提起

以上の議論は次のように表記できる。

まず個人と個人との間のソーシャルキャピタルの量をScとし、ある個人のネットワークの帯域幅をWとするとき、

① $Sc = a \cdot W \cdot T + b$ (a は定数。T は交流時間。b は誤差項)

と表現できる。帯域幅はあくまで伝送路容量に過ぎず、時間が経過して実質的な情報が伝送されてはじめてソーシャルキャピタルに関係する情報量に転化する。

七五 (一四四五

ここで、帯域幅の定義は

② $W=c\cdot I \diagup t$ (c は定数。I は情報伝送量。t は時間)であるから、

③ $Sc = d \cdot I + e$ (d は定数。 e は誤差項)

とソーシャルキャピタルは情報伝送量によって表現できる。

しかしながら、人的ネットワークにおける帯域幅がほぼ一定であると考え、 ①式のWは定数として $f=a\cdot W$ とすると

④ $Sc = f \cdot T + g$ (f は定数。 g は誤差項)

なおここで家庭内のネットワーク及び職場・学校内のネットワーク、 そしてその他活動において形成されるネットワークは、個人の生活に おいてそれぞれ独立した別の場・時間で形成されるのが通常であり、 これらの場・時間で形成されるソーシャルキャピタルは独立したもの であることと考えることができる。

その結果生まれるソーシャルキャピタルもそれぞれ別々に形成されると考え、

⑤ a 家庭内

 $Scf = h \cdot Tf + i$ (Scf は家庭内のソーシャルキャピタル。h は定数。 Tf は家庭内での人との交流時間。i は誤差項)

b職場・学校

 $Scw = j \cdot Tw + k$ (Scw は職場・学校内のソーシャルキャピタル。j は定数。Tw は職場・学校内での人との交流時間。k は誤差項)

cその他活動

 $Sco = l \cdot To + m$ (Sco はその他の活動によるソーシャルキャピタル。 l は定数。To はその他活動での人との交流時間。m は誤差項)

一七四 (一四四四

以上から

$$Sc = Scf + Scw + Sco$$

$$= h \cdot Tf + j \cdot Tw + l \cdot To + i + k + m$$

$$= a \cdot W \cdot T + b$$

のようになる。

以上のとおり、本稿においてはソーシャルキャピタルの代理変数として時間を導入する。なおここでの時間は加減乗除の算術的演算がそのまま可能であるため、上記推論はミクロレベルからマクロレベルへ拡張してもそのまま成立する。

6 検証1 マクロレベル

ソーシャルキャピタルと時間との関係について、マクロレベルでは 検証済み(須田、2015)であるので結果の紹介にとどめる。

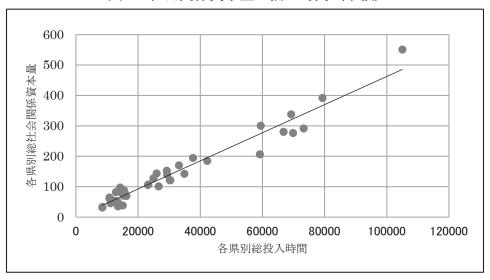


図1 社会関係資本量と投入時間(家族)

出典 (須田、2015) 図番号は本稿用に変更してある。

回帰統計係数重相関 R0.975857553切片0.03063219重決定 R20.952297963X 値 10.004626003

図1は国による社会生活基本調査での家庭で家族と過ごす時間の各 県別集計値と、稲葉研究室によるソーシャルキャピタル調査結果を数 値化したデータの各県別集計値を比較したものである。

ここでは経験則による予測からの検証でありまた既存の調査結果を 二次的に利用して県別に集計比較したものであるため、ミクロレベル では異なる標本の比較になるが、明瞭な相関が認められる。

一方で各県別に時間と他の社会指標との関係の違いも明瞭に表れる。 例えば下図において、時間をソーシャルキャピタルの代理変数と考え ても緩やかな負の相関が認められ、一方で東京都は特異値をとる。こ の結果は各地域のソーシャルキャピタルの性質と整合的であり矛盾し ない。

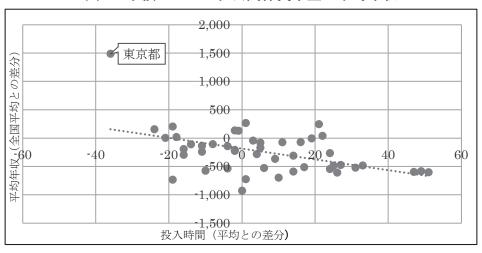


図2 家族における社会関係資本量と平均年収

出典 (須田、2015) 図番号は本稿用に変更してある。

また時間をソーシャルキャピタルの代理変数としたとき、ソーシャルキャピタルの他のアウトカムと比較しても矛盾はない。下図は各県別に家庭で家族と過ごす時間と教育効果(不登校率)との比較を行ってものであるが、その結果はコールマンの議論と矛盾しない。すなわちソーシャルキャピタルが豊かであるほど、子供の不登校率は下がる傾向にある。

以上からマクロレベルにおける検証では、時間をソーシャルキャピ タルの代理変数とすることについては成立するものと考えられる。

政

6.0 5.0 4.0 3.0 2.0 1.0 1.0 0.0 投入時間(平均差分)

図3 家族における社会関係資本量と不登校率(小学校)

出典 (須田、2015) 図番号は本稿用に変更してある。

7 検証2 ミクロレベル

本検証においては、2019年2月に日本大学法学研究科稲葉研究室において行った全国WEB調査の結果を用いる。ここでは同一被験者に対してソーシャルキャピタルにかかる主観的アンケートと同時に社会生活基本調査と同じ生活時間調査を行い、その集計値からソーシャルキャピタルと時間の関係を個人レベルで探るものである。

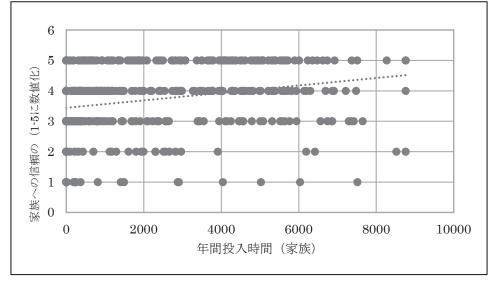
なお有効標本数は524人。年齢は16才以上を対象とし、調査受託会社のモニターの中から性別・年齢・職業・住所地等特別な偏りがなく事前に調査の目的と概要について説明の上、調査協力に合意のあった者に対して行ったものである。倫理的配慮について本件調査は日本大学法学部研究倫理委員会の審査をへて平成31年2月20日で承認(受付番号2018-ぁw-001)を得ている。

結果は次の通り。

図4の通り一応の相関はみとめられるが、弱いものと判断されてしまいそうである。

しかしながら、時間投入によるソーシャルキャピタル形成の効果は

図 4 家族親族への信頼の強さと時間の関係



	回帰統計	係数	
重相関 R	0.243064094	切片	808.9537069
重決定 R2	0.059080154	X 值 1	482.5111204

多分に個人差があると思われるし、また同じ程度のソーシャルキャピタルを保持している個人がいたとしても、それを大きなものと感じるか、あるいは小さなものと感じるかという認知の差があると考えられる。またそれを回答するにあたってどの程度の回答項目に当てはめるかという判断の差もある。こういった要因をもってしても今回の調査においての結果は仮説成立について肯定的なものと判断できる。

なお、上記散布図においてはアンケート回答項目値上に標本が並び その分布がわかりにくいため下図を示す。

図5は全回答者について、縦軸はソーシャルキャピタルの強度順に上から回答者群をまとめ、横軸に各回答者の投入時間を大きい順にすべてプロットしたものである。ここで見られる各回答者群別の投入時間の積分値が、おおよそ図中の各群の三角形の面積と見ることができる。ここで図中から視覚的に理解できることは、ソーシャルキャピタル上位の回答群ほど、各階層矩形中の三角形の面積が大きくなる(すなわち投入時間の平均値が大きい。)ことと、投入時間0回答者の数が比率的に少なくなることである。これらはいずれも回答群別に積分しても、

図 5 信頼の強さ 階層別標本分布図 (家族)

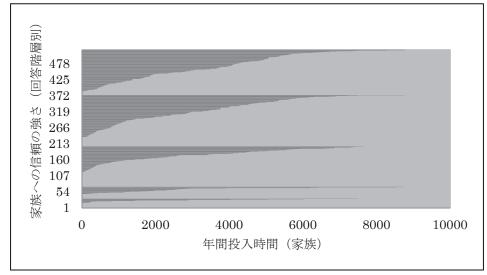
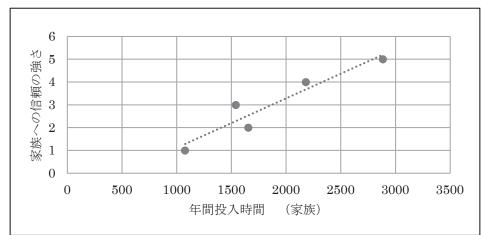


図6 ソーシャルキャピタル強度群別平均投入時間(家族)



	回帰統計	係数	数
重相関 R	0.947545658	切片	1038.707848
重決定 R2	0.897842774	X 値 1	414.2522586

上表は参考値(ここでは標本数によるウェイトは算定していない)

投入時間との相関が認められることを意味している。

さらに、ソーシャルキャピタルの強度別回答者群ごとに平均値をとり、散布図に示すと次のようになる。

ここでソーシャルキャピタル強度別にグループ分けしグループごと の投入時間の平均で検定すると極めて強い相関が現れる。このことは ミクロレベルすなわち個人レベルでの数値のばらつきは、それが集計 され一定以上の社会集団として積分値になると大数法則で誤差が相殺されマクロレベルでは平均値近くに近づく。その結果相関は強化されることを意味している。つまり図1で現れたマクロレベルでの強い相関が本検証からも支持されることになる。

なお以上の分析は、最も投入時間が多く絆の強い家族・親族間での ソーシャルキャピタルにより示したが、職場・学校や地域においても 結果は以下のとおりほぼ同様である(各図の順序および分析手順は家族・ 親族間の場合と同じ)。

下記分析から、①いずれも形成されるソーシャルキャピタルは投入時間に対して一定以上の相関を示すこと。②家庭、職場・学校、その他の場でそれぞれ形成されるソーシャルキャピタルに対する投入時間の効果には差異があり、このことは各場における帯域幅の違い(⑤式参照)を示していると考えられること、③職場・学校では他のセクターより時間投入に対するソーシャルキャピタル形成にかかる相関が低くなっていること(図7及び図9参照)等が特記できる。

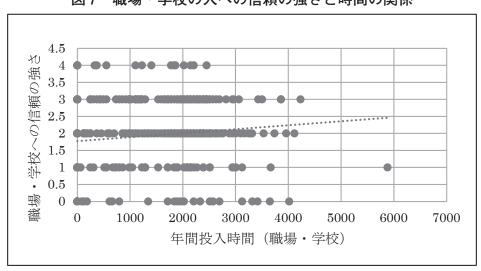
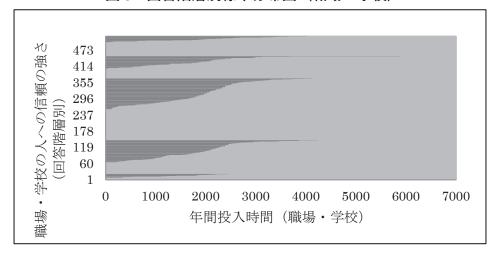


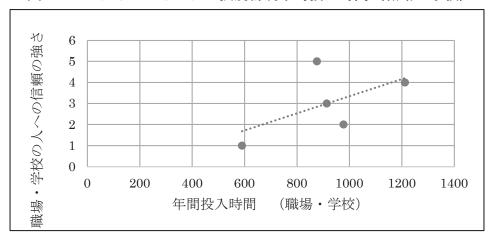
図7 職場・学校の人への信頼の強さと時間の関係

	回帰統計	係数	
重相関 R	0.126274438	切片	688.0391414
重決定 R2	0.015945234	X 値 1	137.1090485

図8 回答階層別標本分布図 (職場・学校)



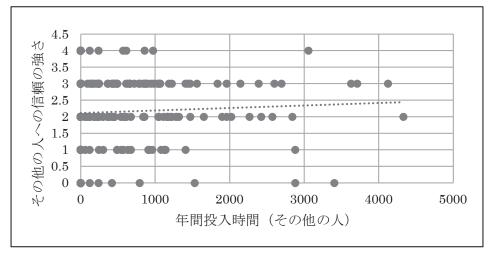
ソーシャルキャピタル強度群別平均投入時間(職場・学校)



	回帰統計	係数	
重相関 R	0.571907624	切片 671.48145	88
重決定 R2	0.327078331	X 値 1 80.703791	12

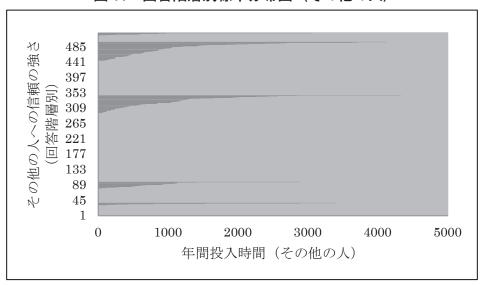
上表は参考値(ここでは標本数によるウェイトは算定していない)

図 10 その他の人への信頼の強さと時間の関係



	回帰統計	係数	
重相関 R	0.034169625	切片	210.2008292
重決定 R2	0.001167563	X 值 1	24.30485147

図 11 回答階層別標本分布図 (その他の人)



6 40 その他の人への信頼の強 5 3 1 0 0 200 400 600 800 1000 1200 (その他の人) 年間投入時間

図 12 ソーシャルキャピタル強度群別平均投入時間

	回帰統計	係数	
重相関 R	0.892078248	切片	-59.9071894
重決定 R2	0.7958036	X 値 1	204.5555255

上表は参考値(ここでは標本数によるウェイトは算定していない)

8 結論及びまとめ

以上から、ソーシャルキャピタルの代理変数として時間を用いる仮説は、マクロレベル及びミクロレベルの双方での検証から矛盾なく成立するものと考えられる。このことにより従来からの課題であったソーシャルキャピタルの客観的計測の方法については時間調査が適していると考えられる。

これまで多分に情緒的、定性的にとらえられてきたソーシャルキャピタルが時間というスケールの導入により科学的・客観的な量として計測可能になれば、計測の方法に関する議論は一応終結するであろう。またソーシャルキャピタルは曖昧な概念であるという批判も当たらないことが明らかになる。ソーシャルキャピタルの測定においてアンケートに頼らずとも、時間さえ計測できればネットワークでの情報伝送量という物理的な量が仲立ちして人と人との交流の強さが客観化されるからである。さらに時間という物理量を媒介として他の学術上の研究分野、たとえば心理学や経済学などとの接続も可能となるし、何

よりもソーシャルキャピタル自体の操作、形成や強化などの方策が見つかる可能性がある。その結果たとえば AI (人工知能) のディープラーニングにより、個人や集団の生活パターンを時間により観測してソーシャルキャピタルとの関連からストレスや幸福度との関連を探り、能動的に個人や社会の時間の使い方について最適制御できる可能性が開かれる。

ただし、本稿では未検討な課題がある。それは未だネットワークで接続されていない人間関係の中で働くソーシャルキャピタルである。未だ会わざる人との間にも存在する共感性や、知己であるか否かに関わらず働く市民性 (Putnam、1993) 等に根差したソーシャルキャピタルが存在することは明らかである。すなわち人間社会において時間投入がなくても一定の水準で存在するソーシャルキャピタルの形成要因やその測定方法について明らかにすることが今後の研究課題となる。

謝辞

本稿にかかる調査・執筆にあたって多大な支援と的確なアドバイスをくださった稲葉陽二教授並びに稲葉研究室の戸川一成先生、朴珎怜先生の皆様方、また調査実施にあたって専門的なアドバイスを頂いた株式会社マクロミルの担当者の皆様方に謝意を表します。

本稿は文科省科学研究費補助金 挑戦的研究 (開拓) (課題番号 17H06195、研究代表者稲葉陽二) によるものです。助成を賜った文部科学 省に篤く御礼申し上げます。ここに記して謝意を表します。

参照文献

AralSinan, Marshall AlsyneVan The Diversity-Bandwidth Trade-off, The American Journal of Sociology, 2011, 117(1), pp:90-171.

Grannovetter Mark S The Strength of Weak Ties; A Network Tehory Revisited. 野沢慎司編. 大岡栄美訳、勁草書房、1982.

Putnam Robert D Making Democracy Work. 河田潤一訳. 1993.

吉野諒三、稲葉陽二「第Ⅱ部計量と解析の視点 |、『ソーシャル・キャピタル

政

経

の世界 学術的有効性・政策的含意と統計・解析手法の検証』ミネルヴァ 書房、pp.181-284.

国際度量衡委員会 国際単位系(SI)日本語版、フランス セーブル F-92312, 2006.

埴淵知哉 社会関係資本の地域分析、ナカニシヤ出版、2018.

須田光郎 社会関係資本の計測 時間を代理変数とした検証、明治大学専門 職大学院、2015、第7巻、pp1-32.

「暮らしの安心・信頼・社会参加・ 生活時間に関するアンケート」の概要

須 田 光 郎

はじめに

筆者及び稲葉研究室において、平成31年2月22日~平成31年2月28日の期間、暮らしの安心・信頼・社会参加・生活時間に関するアンケートをWEB調査により行った。

調査は個人の持つソーシャルキャピタルの測定を基本としこれに加えて生活時間、心の外部性、政策満足度等との関係を探るもので、日本全国の男女、年齢は16才以上を対象とし合計524名の回答を得た。本稿ではその概要を紹介する。

1. 調査の概要

本調査の回答者は、WEB 調査会社の登録モニターの中から募集し調査の目的・概要・個人の保護・報酬の有無等について説明を行ったうえで同意のあった者(未成年者は保護者の同意もあった者)から、被験者集団に年齢・性別・地域等に極端な偏りのないことを確認したうえで実施したものである。調査方法はソーシャルキャピタル及び心の外部性、政策満足度については程度や種別を選択肢より選ぶアンケート調査によるが、生活時間にかかる調査は被験者の任意の平日と休日におけるそれぞれ24時間の行動内容を15分単位で記録したうえでこれを年間生活時間として再計算し行動内容別に分類集計するものである。

生活時間にかかる調査の方法は、調査時期は異なるが国の社会生活基本調査の方法にほぼ準拠したものである。

なお本件調査では回答者の人との関係にかかる意識を問う自由回答 も一問設定している。

1-1 調査目的と設問

[目的]

本調査の主たる目的は、ソーシャルキャピタルと生活時間との関係を探るものである。またこれに加えてソーシャルキャピタルと心の外部性、政策満足度との関係が存在するか、さらにはソーシャルキャピタルの各要素、信頼や互酬性、規範性につきその違い・特性をさぐるものである。なお、本調査においては上記に加えて、特定化信頼にかかるソーシャルキャピタルと一般的信頼にかかるソーシャルキャピタルを分別して調査している。

[調査内容・設問]

調査票の設間構成は、別室質問票のとおり被験者の人的属性に関わる質問、ソーシャルキャピタル及び心の外部性並びにかかる質問、そして生活時間にかかる調査部分に分かれる。このうちソーシャルキャピタルの質問項目については極力特定化信頼と一般的信頼との設問を分けて「二つのソーシャルキャピタル」を対照的にとらえられるように質問項目を設定している。

またソーシャルキャピタルのアウトカムについてもポジティブな要素のみならずネガティブな効果 (ダークサイド) の測定を試みている。 下図参照

具体的な質問項目については別紙質問票のとおり。

六
$\overline{}$
兀
<u> </u>

397	二つのソー	S. 14 II	+ 4	LOHI	「畑今回
וצו	りのソー	・ンャル	ハヤヤ	ヒタル	レ概気図

4		特定化SC	質問項目	一般的SC	質問項目
_			1		
1	信頼	知人友人間での信頼	A-11	まだ見知らぬ他人を含めた信頼	A-12
2	互酬性	知人友人間での助け合い・貸し借り	A-13	まだ見知らぬ他人との協力・援助	A-14
3	規範	知人友人間でのマナー・決まり事・義理	A-29(後半5問)	まだ見知らぬ他人を含めた一般的ルール・法律	A-29(前半4問)
		情緒的·慣習的規範		合理的•制度的規範	
4	ネットワーク構造	 ボンディング・クラスター型	A-26	ブリッジ型	A-26
4		閉鎖的	İ	開放的	
5	リソース	時間(過去の共有時間)	調査票B	時間(将来に向けた教育訓練時間=人 的資源形成時間)	調査票B 調査票A-5
\dashv			<u> </u>		
6	アウトカム	精神的・物理的な平和・安定	A-28	個性の尊重・自由	A-28
j	(ポジティブ)	利害を超えた協調・協力	A-29	民主的プロセス・社会的公正	A-29
		長期間安定的な結合		広く高いレベルでの結合可能性(バート)	
7	アウトカム	過度の拘束	i İ	孤立化•個人主義	
ή	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	規範の特殊化・暴走	IA-27	規範の希薄化・フリーライダー	A-27
T	(1,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	一般的SCへのフリーライディング	i	特定化SCの解体	
		離脱の困難性		不安定性	
8	キーワード	ずっと	İ	何時でも	
1		仲間	i	誰でも	
		CLOSED	!	OPEN	
4			<u> </u>		

1-2 調査・実施主体

設問作成は須田光郎、戸川一成、朴珎怜(50音順)が担当し、実施は日本大学法学部 稲葉陽二研究室が(株)マクロミルに委託して行った。また、倫理審査は日本大学法学部研究倫理委員会の審査をへて平成31年2月20日で承認(受付番号2018-ぁw-001)を得ている。

1-3 調査関連期間

調査票の検討 2018年9月~2019年2月 調査実施期間 2019年2月22日~28日

1-4 調査方法

㈱マクロミル登録者を対象としてインターネットを通じた WEB 調査

1-5 母集団と調査対象者、対象者のサンプリング方法

[母集団]日本全国の15歳から69歳の居住者

「対象者] 日本全国の 16 歳から 69 歳の居住者 524 名

政

[サンプリング方法] ㈱マクロミル登録者で調査に応じた者

1-6 調査配票数・回収数・回収率

[回収数] 524 票 (無効票なし)

1-7 調査実施メンバー

研究代表者 稲葉陽二、研究協力者 須田光郎、戸川一成、朴珎怜

1-8 記述統計量と回答者の属性

下図のとおり。

図 記述統計量 回答者の属性

		N		平均・構成比(%)	標準偏差他
性別	男性		262	50.0%	
	女性		262	50.0%	
年代	12才~19才		86	16.4%	
	20才~24才		25	4.8%	
	25才~29才		61	11.6%	
	30才~34才		42	8.0%	
	35才~39才		46	8.8%	
	40才~44才		45	8.6%	
	45才~49才		43	8.2%	
	50才~54才		40	7.6%	
	55才~59才		48	9.2%	
	60才以上		88		最頻値
 地域	北海道		25	4.8%	
-6-24	東北地方		31	5.9%	
	関東地方		200		最頻値
	中部地方		86	16.4%	AADA III
	近畿地方		111	21.2%	
	中国地方		22	4.2%	
	四国地方		6	1.1%	
	九州地方		43	8.2%	
 学歴	中学校卒業		18	3.4%	
一座	高等学校在学中		45	8.6%	
	高等学校卒業		126	24.0%	
	専門学校在学中		10	1.9%	
	専門学校卒業		46	8.8%	
			37	7.1%	
	大学在学中				最頻値
	大学卒業		218		取娯旭
	大学院在学中		5	1.0%	
Æ de	大学院卒業		19	3.6%	
年収	200万未満		33	6.3%	
	200~400万未満		91	17.4%	
	400~600万未満		104		最頻値
	600~802万未満		0	0.0%	
	800~1000万未満		45	8.6%	
	1000~1200万未満		25	4.8%	
	1200~1500万未満		10		
	1500~2000万未満		3	0.6%	
	2000万以上		0	0.0%	
	無回答		67	12.8%	
職種	学生		91		最頻値
	パート・アルバイト		67	12.8%	
	会社員(事務系)		83		
	会社員(技術系)		58		
	会社員(その他)		47	9.0%	
	公務員		12	2.3%	
	経営者・役員		11	2.1%	
	自営業		21	4.0%	
	自由業		8	1.5%	
	専業主婦(主夫)		61	11.6%	
	無職		50	9.5%	
	その他		15	2.9%	
婚姻	未婚		276		
	既婚		248		

一五八 (一四二八)

暮らしの安心・信頼・社会参加・生活時間に関するアンケート語音票A	時間に関するアン	ケート調査票A	 									
当てはまるものにつ印を付げてください。 あなたについてお伺いします。	何げてくだざい。 ます。	当てはまるものに	または回舎事項を記し当てはまるものに〇印をつけてください。	または凹谷事場を記入してください。 〇印をつけてください。	۰							
1 性別		黑	¥									
2 世帯主との続柄		∀ ¥	配偶者	, rt-	子の配偶者		公母	義父母	祖父母	兄弟姉妹	その街	г
												_
3 生年月		明治	大正	昭和	平成					-		
1000年		#		光別・離別シ別				# 美		<u>E</u>		
4 配偶者・家族の有無(同居・別居とも)		要 *	改	出		(その他に同居人がいる場合その人数(親・ナ・兄弟その也) 	效(親・十・兄 ホイの 人)他) (例 妻と子一人あ)也) (例 妻と子一人あり → 既婚 〇 その他同居人 1.(その他同居人 1	~,	
					_			(一人華らし				
5 最終学歴		小学校	中 学校	高等学校	専門学校	大小	大学院		在学中	卒業	_	
6 仕事 通学の有無		仕事有	仕事無	通学有	通学無						_	
7 勤務形態		正社員	契約社員	パート	アルバイト	嘱託	派遣	自営(従業員有)	自営(従業員有) 自営(従業員無) 家業の手伝	家業の手伝	内職その他	
8 仕事の業種		農林水産	商業	業日	サービス	その他(公務員等)						ı
9 一週間の勤務時間数		15時間未満	15∼29	30~34	35∼39	40∼48	49~59	60時間以上				
10 年収		# [50万円未満	50~99万円	100~149万円	150~199万円	200~249万円	250~299万円	300~399万円			
		400~499万円	500~599万円	600~699万円	700~799万円	800~899万円	900~999万円	1000~1499万円 1500万円以上	1500万円以上			
日 班 里 班 马 叶 弋 日												
古山の2里) 中中	+ +		_									
個人へいて関係すっているMustraty。 あなたは一般的に人は信頼できると思いますか。信頼できないと思いますか。あなたの考えに近い場所にO印をつけてください。	、あるいにより。 育類できると思いま [・]	すか。信頼できない	ハと思いますか。あ7	なたの考えに近い	場所に〇印をつけ	てください。						
11 知人友人への信頼		ほとんどの人は信頼できる	言頼できる			両者の中間				注意するに越したことはない	こことはない	分からない
12 他人への信頼(見知らぬ土地などで)	土地などで)	ほとんどの人は信頼できる	言頼できる			両者の中間				注意するに越したことはない	ことはない	分からない

一五七(一四二七)			3 (須田)	法の検討	ソーシャルキャピタルの客観的計測 時間を用いた計測方法の検討	ソーシャルナ
3 あなたは、知人や友人を助ければいずれその人から助けてもら 全くそう思う	ら助けてもらい	えると思いますか、ややそう思う		あまりそうは思え	どちらともいえな あまりそうは思え; 全くそうは思わない	
4 あなたは、知らない人でも人を助ければいずれどこかの誰かが	かの誰かがほ	自分が困っている	自分が困っている時に助けてくれると思いますか。	と思いますか。		
全くそう思う		ややそう思う	どちらともいえな い	あまりそうは思え	どちらともいえな あまりそうは思え;全くそうは思わ <i>な</i> い い	
日常的なつきあいについてお伺いします。						
5 あなたはご近所の方とどのようなおつきあいをされていますか。		当てはまるものま	たは近いものにひ	よつずつ選びの	当てはまるものまたは近いものにひとつずつ選び〇印をつけてください。	
		たがいて相談した	- リ日用品の貸し借	引をするなど生活	たがいこ相談したり日用品の貸し借りをするなど生活面で協力し合っている人が居る。	
		日常的に立ち話る	日常的に立ち話をする程度の付き合いはしている。	含いはしている。		
		あいさつ程度の最	あいさつ程度の最小限の付き合いしかしていない。	しかしていない。		
		付き合いは全くしていない。	ていない。			
6 ご近所で付き合っている人の数		概ね20人以上				
		5~19人				
		4人以下				
		付き合いはない。				
- 1 かんこう (単語・単なごを)をよることが紹布はどの(なことが)	のくだいです	4-				
		毎日~週に数回程度会う。	程度会う。			
		週に一回~月に数回程度会う。	数回程度会う。			
		月に一回~年に数回程度会う。	数回程度会う。			
		年に一回~数年に一回程度会う	こ一回程度会う。			
		全くない。				
8 親戚・親類との付き合いの頻度はどのくらいですか。						
		毎日~週に数回程度会う。	程度会う。			
		週に一回~月に数回程度会う。	数回程度会う。			
		月に一回~年に数回程度会う。	数回程度会う。			
		年に一回~数年に一回程度会う。	こ一回程度会う。			
		全くない。				
9 職場・学校の人と仕事・授業以外での付き合いの頻度はどのくらいですか。	度はどのくら	いですか。				

毎日~週に数回程度会う。 週に一回~月に数回程度会う。

一五六
二六

•		
	_	月に一回~年に数回程度会う。
	VI	年に一回~数年に一回程度会う。
		全ぐない。
20 職場・学校で人の入れ替わりはありますか。		
		ほとんど同じ(一年以上、人はほとんど変わらない)
	ик	新入や入れ替えはある程度ある。(定期的(一年以上)に異動・採用・転入クラス替え・席替えがある)
		人の入れ替わりは多い。(不定期(短期)に異動・採用・転入・クラス替え・席替えがある)
		そもそも同じ人と過ごすことが少ない(単独職場・職種・職階・クラス編成がない等)
あなた自身の余暇の活動についてお聞きします。	() (4)	
21 地線的な活動はどの程度していますか(自治会・町内会・婦人会・老人会・青年団・子供会・管理組合等)	会·町内会·婦人会	・老人会・青年団・子供会・管理組合等〕
		過に四回以上
		回三~三回
		週に一回程度
		同三~三○月
		月に一回程度
		年に数回程度
	VII.	全くしていない。
22 スポーツ・趣味・娯楽(観戦・鑑賞を含み、一人	一人ではなく誰か他の人とともに行うもの)	人とともに行うもの)
		過に四回以上
		週に一回程度
		同三~三○月
		月に一回程度
		年に数回程度
	***	全くしていない。
23 社会活動(ボランティア・市民活動・NPO等)(後	街づくり・子育て・高	23 社会活動(ボランティア・市民活動・NPO等)(街づくり・子育て・高齢者障碍者等福祉・技能や教育指導・美化・防犯・募金等)
	75	過に四回以上
	ĸ	
	ŗ	週に一回程度
	1	
		月に一回程度
		年に数回程度
	V 1	全くしていない。
24 その他の団体活動(商工会・同業者組合・政治・宗教等)	治·宗教等)	

ソーシャルキャピタルの客観的計測 時間を用いた計測方法の検討(須田)

一五五 (一四二五)

		通に二~三回				
		週に一回程度				
		月に二~三回				
		月に一回程度				
		年に数回程度				
		全くしていない。				
25 上記の活動の中であなたが最も大切にしている活動、時間をさいている活動はどれですか。	る活動、時間をさ	いている活動はど	れですか。			
		地縁的な活動(自	治会·町内会·婦、	人会·老人会·青年	地線的な活動(自治会・町内会・婦人会・老人会・青年団・子供会・管理組合等)	合等)
		スポーツ・趣味・姉	呉楽(観戦・鑑賞を1	含み、一人ではな	スポーツ・趣味・娯楽(観戦・鑑賞を含み、一人ではなく誰か他の人とともに行うもの)	-行うもの)
		社会活動(ボランティア・市民活動・NPO等)	ティア・市民活動・1	NPO等)		
		その他の団体活動(商工会・同業者組合・政治・宗教等)	ガ(商工会・同業者	組合·政治·宗教	等)	
26 その活動にはどの程度、新しい人や外部の人が参加していますか。	、が参加しています	「か。				
		新しい人は参加せず、人数は減っている。	げ、人数は減って	.51.75.		
		ほとんど新しい人	まとんど新しい人、外部の人が参加することはない	げることはない		
		新しい人が参加す	-ることは少ないが	ある。外部の人が	新しい人が参加することは少ないがある。外部の人がまれに参加することもある。	ቴある。
		常に一定数人のご	人退会はある。 外部	卵の人が一時参加	常に一定数人の入退会はある。外部の人が一時参加することも珍しくない。	۰
		しょっちゅう人が入	、れ替わり、ずっと	いる人は少ない。	しょっちゅう人が入れ替わり、ずっといる人は少ない。外部の一時参加者は常にいる。	な常にいる。
		外部の人がどんどん加入して人が増えている。	:ん加入して人が	曽えている。		
27 あなたの日常生活においてストレスや心配・不安をどの程度感じますか。各項目ごとにお答えください。	下安をどの程度感	よますか。各項目に	ごとにお答えくださ	°\°		
	かなり強く感じる	少し感じる	どちらでもない	あまり感じない	感じない	
自分の健康						
家族の問題(子育て・高齢者介護等)						
仕事の問題(トラブル・業務上の課題等)						
経済的な問題(収入・生活設計等)						
社会に対する不安(犯罪・災害)						
人間関係(家族内)						
人間関係(職場・学校)						
人間関係(上記以外。大切にしている活動他)						
将来の自分						
生活上の孤立						

28 上記のようなストレス・心配事等に対してどのような人・組織が頼りになりますか。 頼りになる かしは頼りになる どちらでもない stotastylicならない がり 全人頼りにならない

										非常時・災害時 のみ(地震、台 全くない 風、大雪など)										あまり懸心しない どちらでもない 仕方ない時もあ 許される									
									ることはあります	月数回程度										あまり感心しな									
									助ける、世話をす	週数回程度										到底許されない							8		
役所・学校や病院など公的機関	警察・消防・自衛隊などの組織	地域の団体・世話役(自治会・民生委員等)	社会活動団体(NPO・ボランティア等)	職場・学校の人(上司・同僚・先生・同級生等)	ご 当 の 人	家族·親族	上記以外の知人・友人	•	29 あなたは組織に参加し、または個人的に人を助ける、世話をすることはありますか。		役所・学校や病院など公的機関	警察・消防・自衛隊などの組織	地域の団体・世話役(自治会・民生委員等)	社会活動団体(NPO・ボランティア等)	職場・学校の人(上司・同僚・先生・同級生等)	ご近所の人	家族·親族	上記以外の知人・友人	90 みん トンボーレー 許させ スレ田・ナナ	うり ペジチンチに Astreated teaching the y in a	貰える資格がないのに公的給付を受ける。	運賃・入場料・公共料金などをごまかす。	脱税する	わいろを貰う。あげる。	信頼してくれている人や仲間を裏切る。	助けてくれた人に返礼しない	長い付き合いの知り合いを無視する。絶縁する	身内は大事にするが他人のことは知らない。	職場内や仲間内でこっそり法律違反をする。

31 あなたの行政への満足度についてお聞きします。あなたは住んでいる地域の行政(サービス・政策等)に満足していますか。

一五四 (一四三四)

ソーシャルキャピタルの客観的計測 時間を用いた計測方法の検討(須田)

	端足	やや満足	どちらでもない	やや不満足	不満足
32 満足・不満足の理由はなぜですか。下記のうちから当てはまるものを選んでください。	ちから当てはまるも	らのを選んでください	٠,٠		
		首長・役所の政策(に満足、または、	(に満足、または不満足であ		
		住民要望への対応	1.5		
		職員の態度・素行			
		広報·情報公開			
		コミュニティへの支援	溎		
		治安·青少年対策			
		文化·教育			
		観光・まちおこし			
		産業政策全般			
		環境(ゴミ)対策			
		福祉·医療			
		その街			
33 上記の滿足・不満足のきっかけとなった状況を教えてください。それはどのような活動を通じてですか。	を教えてください。そ	それはどのような活	うしょ しょう かいまん かんしょう かんしょう かんしょう かんしょう かんしょう いっぱい いんしょう いんしょう いっぱい いんしょう いんしょう いんしょう いんしょう いんしょう いんしょう いんしょう いんしょう いんしょう いんしょう しょう しょう しょう いんしょう いんしょう いんしょう いんしょう いんしょう いんしょう いんしょう いんしょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう しょう	°	
		家族の問題で行政とかかわった時	にとかかわった時		
		仕事上の問題で行政とかかわった時	吸とかかわった	#17	
		地域の問題(自治会等)で行政とかかわった時	会等)で行政とか;	かわった時	
		趣味やレクリエーションなどを通じて行政とかかわった時	ンョンなどを通じて	行政とかかわった	出い
		全く個人的に行政とかかわった時	とかかわった時		
		その他			

34 最後に人づあきあいや助け合い等について普段から感じていること、ご意見等ありましたらご自由にご記入ください。

基らしの安心・信頼・社会参加・生活時間に関するアンケート調金票B 指定された第一日と第二日の行動について、十五分単位で下配の調金票から選択してください。 第一日 日付

時間帯		どこで	難と	何人で(自分を含めた人数)	何を	何しながら(ある場合)
0:00 ~	0:15					
0:15	0:30					i
0:30 0:45	0:45 1:00		· 	ļ	ļ	<u> </u>
1:00 ~	1:15					
1:15	1:30					
1:30	1:45		·	ļ		
1:45 2:00 ~	2:00 2:15		<u> </u>		i	i
2:15	2:30					
2:30	2:45			1		i
2:45	3:00					
3:00 ~ 3:15	3:15 3:30		· 	i	i 	i !
3:30	3:45		†	 		ļ
3:45	4:00					
4:00 ~	4:15					
4:15 4:30	4:30 4:45					! !
4:45	5:00		 			
5:00 ~	5:15					
5:15	5:30					
5:30 5:45	5:45 6:00	 		ļ	ļ	i
5:45 6:00 ~	6:00 6:15	 	 			
6:15	6:30	l	<u> </u>	İ		<u> </u>
6:30	6:45					
6:45	7:00		+	-		
7:00 ~ 7:15	7:15 7:30	 	· 	i !	i !	i
7:10	7:45	l	·	†		i
7:45	8:00					
8:00 ~	8:15					
8:15 8:30	8:30 8:45		·	ļ		i
8:30 8:45	8:45 9:00	 	 	 	<u> </u>	
9:00 ~	9:15					
9:15	9:30					
9:30	9:45					
9:45 10:00 ~	10:00 10:15		 			<u> </u>
10:15	10:30		·			
10:30	10:45					
10:45	11:00					
11:00 ~ 11:15	11:15 11:30		+			i
11:30	11:45		-	ļ		
11:45	12:00					J
12:00 ~	12:15					
12:15 12:30	12:30 12:45					
12:45	13:00		· 			
13:00 ~	13:15					
13:15	13:30			<u> </u>		ļ
13:30 13:45	13:45 14:00		· 			
14:00 ~	14:15		 			
14:15	14:30		!			
14:30	14:45					
14:45	15:00		<u> </u>			
15:00 ~ 15:15	15:15 15:30	l		 		!
15:30	15:45	L	<u> </u>	İ		İ
15:45	16:00					
16:00 ~	16:15		·	ļ	ļ	
16:15 16:30	16:30 16:45	l	+			<u> </u>
16:45	17:00	<u></u>	<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>
17:00 ~	17:15			<u> </u>		
17:15	17:30	ļ	- 	ļ	ļ	
17:30 17:45	17:45 18:00	l		 		
18:00 ~	18:15	İ	1			
18:15	18:30		ļ	1		
18:30	18:45		·	ļ		
18:45 19:00 ~	19:00 19:15	 	 			<u> </u>
19:15	19:30	l		İ		<u> </u>
19:30	19:45					
19:45	20:00		1			
20:00 ~ 20:15	20:15 20:30	 		 	ļ	<u> </u>
20:15	20:30		· 	 		
20:45	21:00			<u> </u>		
21:00 ~	21:15					
21:15	21:30					
21:30	21:45	ļ	-			!
21:45 22:00 ~	22:00 22:15	 	 	<u> </u>	 	
22:15	22:30		†	†		
22:30	22:45					
22:45	23:00					
23:00 ~	23:15	 	- 	 	ļ	ļ
23:15 23:30	23:30 23:45	l	- 	 		
	0:00		+	·	·	

選択時ロスト

能と 何人で 何を(そのための移動時間含む) 同上 自宅で 知人・親戚等の家で 職場・仕事現場で 学校で 移動中 広員・交渉相手等と 近所で 自分一人で 二人で 三人から十人で 十人以上で 十人以上で 十人以上で 特養生・仕事相手と 店員・交渉相手等と 知人・友人・仲間と 直身、の回りのケア(整髪・化粧等トイレ等含む) 家事(炊事洗濯掃除等家内の仕事)	
自宅で 知人・親戚等の家で 職場・仕事現場で 学校で 移動中	
旅行先で 正の	į.