

令和 4 年 6 月 17 日現在

機関番号：32644

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2021

課題番号：18K01765

研究課題名（和文）働き方改革に資するための従業員ワークライフバランスの可視化

研究課題名（英文）Visualization of Employee Work-Life Balance for Work Style Reform

研究代表者

田畑 智章（TABATA, TOMOAKI）

東海大学・情報通信学部・教授

研究者番号：00329103

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,900,000円

研究成果の概要（和文）：本研究で、個人のワークライフバランスを定量的に測定するツールとしてワークライフバランスシート（WLBS）およびそれを可視化するものとしてワークライフバランスポートフォリオ（WLBP）を開発し、妥当性、有効性の検証を行った。これにより、働き方改革を目指した企業・自治体等の組織が行ったそれぞれの施策に対して、従来の生産性や満足度からの評価だけでなく、個人のワークライフバランスの変化に対しても定量的に把握できるようになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

学術的意義に関しては、ワークライフバランス研究が従来ケーススタディを中心とした定性的なアプローチが主流であったことに対して、労働経済学のタイムマネジメントの考え方や会計学における貸借関係の記述方法（貸借対照表）を応用した定量的アプローチを確立できたことが挙げられる。定量的なアプローチが確立できたことで、職場におけるWLBの数値目標の設定や、働き方改革実施策の評価、個人のWLBに関するカウンセリングなどが行えるようになり、社会的意義は非常に大きいものとする。

研究成果の概要（英文）：In this study, we proposed a Work-Life Balance Sheet (WLBS) as a tool for quantitatively measuring an individual's work-life balance and a Work-Life Balance Portfolio (WLBP) as a visualization of them. We also verified their validity and effectiveness. As a result, it will be possible to quantitatively grasp not only the conventional evaluation from productivity and satisfaction but also the change in individual work-life balance for the work style reform measures taken by organizations such as companies.

研究分野：マネジメントサイエンス

キーワード：ワークライフバランス 働き方改革 タイムマネジメント 他者支援 定量化 可視化 貸借対照表
財務分析指標

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1. 研究開始当初の背景

2018年に働き方改革関連法が成立し、2019年より順次施行が開始され、多くの職場でその働き方を見直す改善プロジェクトが立ち上がり、実施されてきた。デロイトトーマツの「働き方改革の実態調査2020」によると、働き方改革を実施中もしくは実施した企業はおよそ9割となっており、また半数の企業でその効果を実感しているとのことである[1]。

しかし、こうした実施された改革施策に対する効果測定に関しては主観的評価(「効果があったと思うか」についての質問)が用いられていることが多く、次なる改善へ向けての具体的な数値目標を設定するには心もとない。

働き方改革実施事例に対する効果測定を定量的に行っている例はいくつかあり、その中でもよく見られるものとして「労働生産性」の評価がある([2]など)。その概念や評価の方法に関してはいくつか種類が見られるものの、実務的な効果測定だけでなく、研究分野においても多く見受けられるのは、そもそもの働き方改革に至った背景として日本の労働生産性の低さが大きな要因として存在していたことが考えられる[3]。

定量的な効果測定はこの他にも、「労働時間」「従業員満足度」「年次有給休暇取得率」など比較的多くの視点から分析されているが、その多くが「労働生産性」(含め組織に帰する指標)であり、個人の視点におけるワーク・ライフ・バランス(WLB)に焦点を当てているものはほとんど見られない。

“仕事と生活(家庭)の調和”であるWLBは働き方改革の提言以前からも注目を集め、働き方改革関連法の柱である「長時間労働の解消」「正規・非正規の格差是正」「高齢者の就労促進」について必要条件でもあり、十分条件でもある位置づけにあると認識されている。にもかかわらず、働き方改革とWLBを結び付けた効果測定はほとんど見られないのが現状である。その理由としては、WLBの研究分野の多くが事例研究や、職場環境、施策など主にに関する定性的なアプローチをとられていることが挙げられる。また、組織内での調査のみでは家庭の要因を捕捉できず、個人のWLBの全容を把握しきれていないことも影響しているよう。すなわち、個人のWLBをひとつの状態と捉えた時、それを定量的に把握することは難しい問題であると言える。

2. 研究の目的

上記のような背景に対して、福田・田畑(2017)は個人のWLBに対して定量的に捉えるモデルを試案として提供している[4]。これは個人の所有する“時間”に着目し、それを資産と扱うことで貸借対照表を援用した形(ワーク・ライフ・バランス・シート:WLBS)で構築されている。このWLBSより、個人のWLBの状態を定量的に把握することが可能となるが、その適用事例が少なく、有効性は検証されていなかった。

そこで本研究では、このWLBSを利用した労働者のWLBの定量的把握に対して、その有効性を検討しつつ、労務管理や企業としての働き方改革のあり方を模索することを目的とする。

3. 研究の方法

WLBSの有効性を検証するためには、その目的であるWLBの定量化に関する従来の研究を調査し、その限界を明らかにすることからはじめなければならない。この調査に対しておよそ2018年4月から12月まで行った。結果としては、労働経済学に若干の定量的アプローチは見られるものの、ほとんどが組織の生産性や個人の組織に対する満足度に関連するもので、WLBを評価するものは見受けられなかった。

続いて、WLBSは現状質問紙による回答から作成されることから、質問の構成が非常に重要なポイントとなる。そこで、数社の企業に対して現状どのような働き方(出社・退社の時間、仕事の種類、残業の状況、福利厚生申請状況など)を確認し、並行して労働者に対して家庭内における模様(家事、育児、介護などの状況、睡眠時間などの生活必需動作についてなど)のヒアリングを2018年10月から2019年9月まで行い、従来の質問紙の修正を行った。

この後、企業内で質問紙調査を企図するもタイミングが合わず保留状態としていた際にCOVID-19パンデミックとなり、調査そのものが不可能となってしまった。そこで、科研期間を延長し、COVID-19の経過を見据えた上で、COVID-19による生活の変化も本研究の枠組みの中で補足可能と判断し、方向性を若干変更した。それにともない、質問紙を再修正し、2021年10月に大規模Webアンケートにてデータ(全国の労働者約1200名分)を収集することにした。

収集したデータの分析を2021年11月から12月にかけて分析し、それをもとにWLBSの有効性の検討および労務管理や企業としての働き方改革のあり方を考察した。

4. 研究成果

(1) ワーク・ライフ・バランス・シート(WLBS)について

WLBで重要な概念に「時間管理」がある。労働経済学的な考え方から、1日24時間に対して労働生活と私生活の時間配分に注目した研究は従来でも多くなされている。この応用で、WLBSでは配分ではなく、時間を軸とした「コンフリクト」に注目をしている。

たとえば、ある人の持つ1時間に対して、30分で行うことができる仕事と30分で行うことができる家事があった場合、これは容易に両立できるが、仕事の目算が50分であった場合、そこにはコンフリクトが発生する。すなわち、これらは両立できず、どちらかを削らざるを得ない状況となる。

この時、このコンフリクトに着目し、WLBを考えていく。まず、ある個人に要求される必要時間を考え、これが個人の持つ24時間に収まるかどうかを検討する。労働経済学的な観点からは個人の時間はおよそ「仕事」と「余暇」に2つのカテゴリで捉えられることが多いが、ここでは「仕事に関わる時間」、育児や介護を含む「家事に関わる時間」、食事や睡眠などの「生活上必要不可欠な動作に要する時間」の3つのカテゴリで捉えるものとする(図1)。これら3つの点から個人に要求されている時間が、個人の持つ一日の時間である24時間でどう配分されているのかを表すことにする。当然、要求時間の合計が24時間を超える場合、コンフリクトが発生していることがわかる。

要求されている時間なので、理想的な時間が計上されることが多くなることが予想される(たとえば、「これくらいの仕事は終わらさなきゃいけない」「いい食材が手に入ったから料理に手間をかけたい」など)。しかし、仮に子どもが1人いた場合、基本的に24時間見守る必要がある(すなわち「家事に関わる時間」に24時間が加算される)が、そのまま配分すると個人の持つ24時間をゆうに超えてしまうことになり、偏ったコンフリクトとなる。この時、実際は子どもに24時間付きっきりでいるわけではなく、幼稚園などの学校に行っていたり、配偶者や親などが自分の代わりに面倒を見てくれたりして自分の一日がやり繰りできている。このような模様は他者から時間を借りていると捉えることができよう。

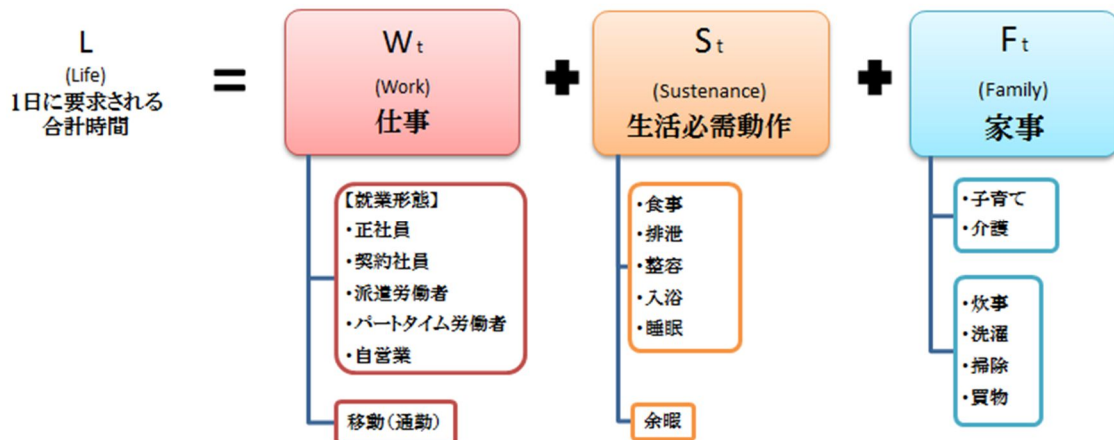


図1 個人に要求される時間の要素

ワーク・ライフ・バランス・シート

平成〇〇年×月△日 (単位:時間)

時間資産の部		時間負債の部	
科目	時間	科目	時間
I. 家事時間		I. 外部援助時間	
通常家事		学校	11.0
炊事	2.0	塾・その他教育サービス	2.0
洗濯	1.0	介護サービス	0.0
掃除	0.5	家事代行サービス	0.0
買い物	1.0		
特殊家事		外部援助時間合計	13.0
育児	24.0	II. 内部援助時間	
介護	0.0	配偶者による支援	4.5
家事時間合計	28.5	親族による支援	0.0
		子供の独立	10.0
II. 仕事時間		福利厚生	0.0
通勤	2.0	外部援助時間合計	14.5
勤務	15.0	時間負債合計	27.5
仕事時間合計	17.0	時間資本の部	
III. 生活必需時間		I. 自己時間資本	24.0
食事	2.0	II. 不足時間	4.0
整容	0.5	時間資本合計	28.0
入浴	0.5	時間資産合計	55.5
睡眠	5.0	時間負債・時間資本合計	55.5
余暇	2.0		
生活必需時間合計	10.0		

（要求される時間）
時間の資産

時間の負債
(他者からの援助)

時間の資本
(自身の持つ時間)

図2 ワーク・ライフ・バランス・シート (WLBS)

そこで、個人の持つ資産としての時間に対する配分と、他者からの時間の借り受けの状況に対して、貸借対照表の形式で表すことを試みる。すなわち、「家事に関わる時間」「仕事に関わる時

間」「生活上必要不可欠な動作に要する時間」をまとめて「時間資産」と考え、これらを左に付置する。これに対し時間の調達源泉としてまず個人の持つ24時間を「時間資本」、さらに他者から援助を受けている時間を「時間負債」とし、これらを右側に付置する。なお、貸借対照表においては流動性の基準にて表の上下の付置が定まるが、ここでは「代替可能性(他者に代わられる容易さ)」で上下の付置を行っている。このようにしてできた表をワーク・ライフ・バランス・シート(WLBS)と呼ぶ(図2)。これをもって個人のワーク・ライフ・バランスを定量的に捉えることが可能となる。

(2)質問紙調査

全国の30～50代の男女労働者に対して、COVID-19パンデミック前と現在(COVID-19パンデミック下)における平均的な労働日それぞれにおける1日の時間の使われ方(通勤に 分、睡眠に 分など)についてWebによる質問紙調査を行った。期間は2021年10月で、男性618名、女性618名の合計1236名の回答があった。

[3-1]差の分析

WLBSの有効性を検討するために、通常の差の分析(平均値の差の検定)を行う。その結果表1の通り、仕事や家庭生活に対する満足度はわずかながらに向上していることが確認された。また、コロナ鬱という用語が生まれているにもかかわらず、疲労の度合いはむしろ下がっていた。

費やされた時間についても同様の検定を行った。炊事、掃除についてはコロナ前よりも短時間となっていた。家にいる時間が長くなることにより、一回当たりの丁寧さがなくなってきたのかもしれない。買い物はリアル店舗に行く時間が減ったことを予想していたが、変化はみられなかった。

勤務時間は総じて短くなっている。テレワークは仕事の区切りが曖昧になりがちとされているが、勤務終了時間をPC上で自動的に設定している可能性がある。食事や睡眠などの生活必需動作に対する時間はすべて変化が見られなかった。コロナ禍においても、生活の軸は変わっていないことがわかった。

しかし、集計全般からでは生活スタイルの変化の要因は見つけづらいことが確認された。

表1 費やされた時間の比較

	コロナ前	コロナ禍	p値
仕事満足度	2.31	2.42	0.00
家庭生活満足度	2.19	2.30	0.00
ゆとり感	2.42	2.40	0.62
疲労度合	2.22	2.14	0.00
炊事時間	72.3	69.5	0.00
掃除時間	27.2	26.5	0.02
買い物時間	45.9	46.0	0.91
勤務時間	473.0	456.1	0.01
食事時間	78.5	79.5	0.72
整容時間	38.3	40.6	0.48
睡眠時間	368.9	371.5	0.44
余暇時間	123.5	127.2	0.26

[3-2]WLBSで捉えるWLBの変化

大阪府に住む配偶者と子ども2人を持つ30代の男性会社員を例として見てみたい(表2,3)。「時間損失」は要求されている時間に対して、自己の持つ24時間および他者から援助を受けた時間(時間負債)の合計がどれだけ不足しているかを表しており、COVID-19パンデミック前は余裕があった生活が現在では余裕がなくなっていることがわかる。

コロナ前

時間資産の部		時間負債の部	
科目	時間(分)	科目	時間
I.家事時間		I.外部援助時間	
通常家事		学校	900.0
炊事	90.0	塾・その他託児施設サービ	120.0
		介護サービス	0.0
掃除	30.0	家事代行サービス	0.0
買い物	60.0		
特殊家事		外部援助時間合計	1020.0
育児	2880.0	II.内部援助時間	
介護	0.0	配偶者による支援	470.0
家事時間合計	3060.0	親族による支援	70.0
		子供の独立	1200.0
II.仕事時間		要介護者の独立	0.0
通勤	60.0		
勤務	480.0	外部援助時間合計	1740.0
仕事時間合計	540.0		
III.生活必需時間		時間負債合計	2760.0
食事	60.0	時間資本の部	
整容	30.0		
入浴	20.0	I.自己時間資本	1440.0
睡眠	360.0	II 時間損失	-40.0
余暇	90.0		
生活必需時間合計	560.0	時間資本合計	1400.0
時間資産合計	4160.0	時間負債・時間資本合計	4160.0

コロナ禍

時間資産の部		時間負債の部	
科目	時間(分)	科目	時間
I.家事時間		I.外部援助時間	
通常家事		学校	600.0
炊事	90.0	塾・その他託児施設サービ	120.0
		介護サービス	0.0
掃除	60.0	家事代行サービス	0.0
買い物	60.0		
特殊家事		外部援助時間合計	720.0
育児	2880.0	II.内部援助時間	
介護	0.0	配偶者による支援	460.0
家事時間合計	3090.0	親族による支援	0.0
		子供の独立	1200.0
II.仕事時間		要介護者の独立	0.0
通勤	60.0		
勤務	420.0	外部援助時間合計	1660.0
仕事時間合計	480.0		
III.生活必需時間		時間負債合計	2380.0
食事	60.0	時間資本の部	
整容	30.0		
入浴	30.0	I.自己時間資本	1440.0
睡眠	360.0	II 時間損失	290.0
余暇	60.0		
生活必需時間合計	540.0	時間資本合計	1730.0
時間資産合計	4110.0	時間負債・時間資本合計	4110.0

この原因として、子どもを学校に預けられる時間が減少していることと、親族からの援助（育児支援）が受けられなくなったことが読み取れる。

このことから、通常の差の分析では捕捉しづらいWLBそのものに対して、その変化を捉えることがWLBSではできていることが見てとれよう。また、従来の定量的効果測定においては、組織の側面のみを捉えるものであったが、WLBSを用いた評価においては、個人の生活についても捉えることが可能となっている。一つの事案でもいくつかの効果パターンがあることが確認され、個人ごとでのWLBの多様性についても表現できることが明らかになった。

これらを踏まえると、WLBの定量的評価法としてWLBSを用いることは有効であると考えられる。

<参考文献>

- [1] デロイトトーマツ「働き方改革の実態調査 2020～デジタル時代のワークスタイル～」
<https://www2.deloitte.com/jp/ja/pages/human-capital/articles/hcm/workstyle-survey.html>（参照 2021/6/20）
- [2] 津野 陽子，尾形 裕也，古井 祐司（2018）「健康経営と働き方改革」日本健康教育学会誌 26(3)
- [3] 内閣府（2017）「平成 29 年度年次経済財政報告」
- [4] 福田純也，田畑智章（2017）「ワーク・ライフ・バランス・シートを用いた勤労者に対する新しい支援制度の設計」，日本経営システム学会第 59 回全国研究発表大会予稿集

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 田畑智章	4. 巻 8
2. 論文標題 ワーク・ライフ・バランス・シートとその活用 -ワーク・ライフ・バランスの定量化および可視化-	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 組織学会大会論文集	6. 最初と最後の頁 83-88
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11207/taaos.8.1_83	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計12件（うち招待講演 3件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 田畑智章
2. 発表標題 ワーク・ライフ・バランス・シートとその活用 -ワーク・ライフ・バランスの定量化および可視化-
3. 学会等名 2019年度組織学会研究発表大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 田畑智章，伊波和恵，篠崎香織
2. 発表標題 ワークライフバランスの定量化・可視化に関する研究 -ワーク・ライフ・バランス・シートの活用-
3. 学会等名 日本心理学会第84回大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 田畑智章
2. 発表標題 働き方改革の実施案に対する評価方法の検討
3. 学会等名 日本経営工学会2020春季大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 田畑智章
2. 発表標題 ワーク・ライフ・バランスの定量化および可視化 - ワーク・ライフ・バランス・シートの活用 -
3. 学会等名 平塚市等3市3町広域行政推進協議会研修会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 田畑智章
2. 発表標題 ワーク・ライフ・バランスの定量化・可視化とその応用 - ワーク・ライフ・バランス・シートの活用 -
3. 学会等名 日本 I E 協会2019年次大会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 田畑智章
2. 発表標題 ワークライフバランスの定量化に関する研究
3. 学会等名 日本経営工学会2019年度春季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 篠崎香織，伊波和恵，田畑智章
2. 発表標題 共働き家庭のワークライフバランス
3. 学会等名 日本心理学会第82回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 伊波和恵, 篠崎香織, 田畑智章
2. 発表標題 共働き家庭のワークライフバランス(2)
3. 学会等名 日本心理学会第82回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田畑智章
2. 発表標題 ワークライフバランスシートにおける分析指標の提案
3. 学会等名 日本心理学会第86回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 田畑智章
2. 発表標題 働き方改革の評価に対する一考察～ワークライフバランスシートによる定量的評価の試み～
3. 学会等名 実践経営学会第64回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 田畑智章
2. 発表標題 ワークライフバランスシートの提案
3. 学会等名 第6回ビジネスマッチングwithかながわ8信金
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田畑智章
2. 発表標題 ワーク・ライフ・バランスの定量化・可視化
3. 学会等名 千葉県生産性本部トップマネジメントクラブ2月例会（招待講演）
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	篠崎 香織 (SHINOZAKI Kaori)	実践女子大学・人間社会学部・教授 (32618)	
研究協力者	伊波 和恵 (INAMI Kazue)	東京富士大学・経営学部・教授 (32803)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------