

これは私の学習記録です。「仕事の要求度-資源理論」を理解するために日本語に翻訳しました。読者の責任においてご自由にご利用ください。

This is my study record. To understand 'Job Demands-Resources Theory', I translated the original text into Japanese. You can use this translation freely at your own responsibility.

本文にはありませんが、本文に書かれている内容を私の解釈で図示しました。この図には番号を振っていません。また、参考文献から得た図もあります。それには文献名を記しています。

In the translation text there are some figures, which are not numbered. These are made from the text content by my own interpretation. One is from the references. This is attached literature name.

もともと本文にあった図は図3.1と図3.2の二つのみです。

Two figures of Figure 3.1 and Figure 3.2 are only originally attached in the text.

誤訳もあろうかと思えますし、訳語が統一されていないものもあります。読者におかれましては、原論文を確認したうえでご利用ください。

I think that there are mistranslations and there are some ununified translation words. You should confirm the original text and use my translation.

2021年2月

天野松男

Matsuo Amano

Job Demands–Resources Theory

仕事の要求度－資源理論

Arnold B. Bakker

Erasmus University Rotterdam, The Netherlands and
Lingnan University, Hong Kong

Evangelia Demerouti

Eindhoven University of Technology, The Netherlands

Work and Wellbeing: Wellbeing: A Complete Reference Guide, Volume III.

Edited by Peter Y. Chen and Cary L. Cooper.

©2014 John Wiley & Sons, Ltd. Published 2014 by John Wiley & Sons, Inc.

DOI: 10.1002/9781118539415.wbwell019

(Contents)

Introduction**Early Models**

Two-factor theory.
The job characteristics model.
The demand-control model.
The effort-reward imbalance model.

Critique on Early Models

One-sidedness.
Simplicity.
Static character.
Changing nature of jobs.

Conclusion**Job Demands-Resources Theory**

Flexibility
Two Processes
Job Demands × Resources Interactions
Personal Resources
Reversed Causal Relationships
Job Crafting

JD-R Interventions

Job Redesign
Job Crafting Interventions
Training
Strengths-Based Interventions

Conclusion**References**

(内容)

序文**初期のモデル**

二要因理論
職務特性モデル
仕事要求度-コントロールモデル
努力-報酬不均衡モデル

初期のモデルに対する批判

一方向
単純性
静的性質
変化する仕事の性質

結論**仕事の要求度-資源理論**

柔軟性
二つの過程
仕事要求 × 資源の相互作用
個人的資源
逆因果関係
仕事の工夫

JD-R 介入

仕事の再設計
仕事の工夫介入
訓練
強化に基づいた介入

結論**文献**

Introduction

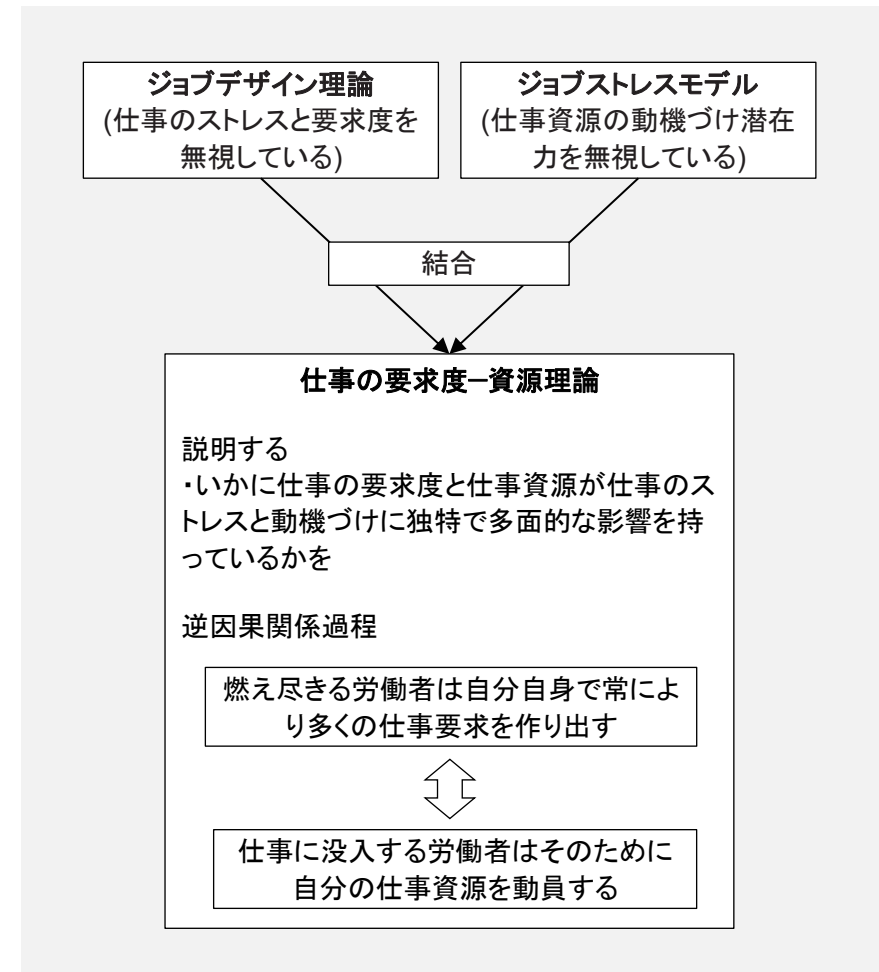
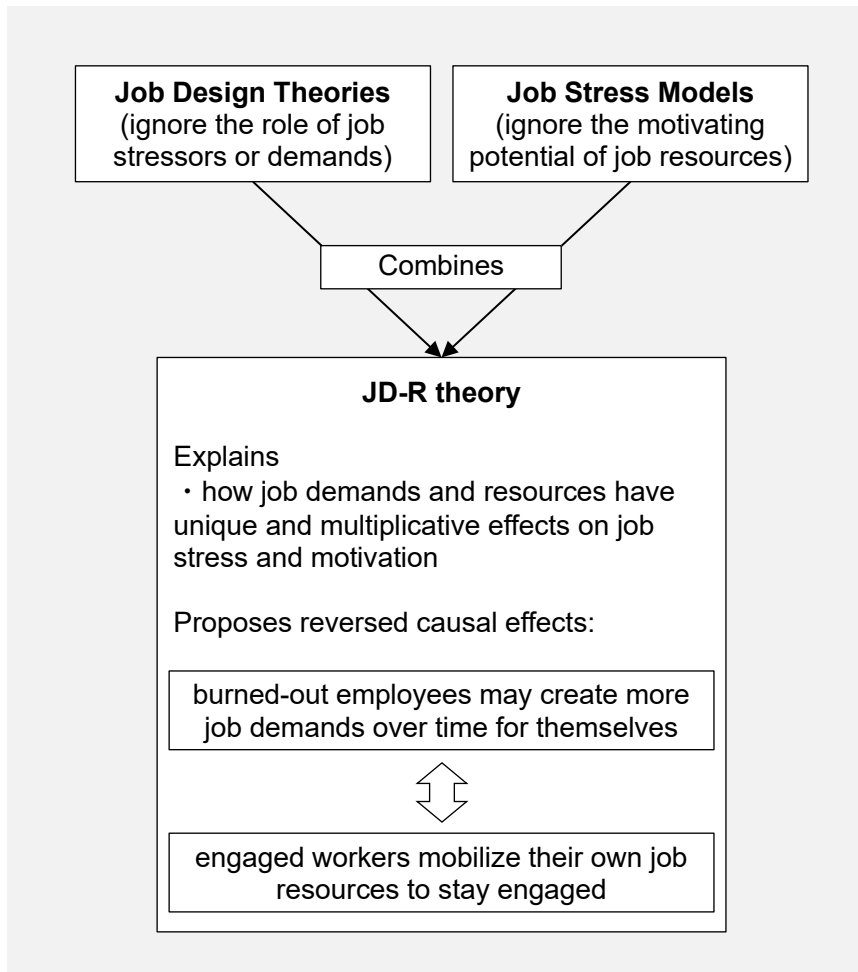
Why do some employees burn out or get bored by their work, whereas others are so enthusiastic about their work that time seems to fly? The question of what causes job stress and what motivates people has received a lot of research attention during the past five decades. Job design theory has played an important role in this respect. “Job design” was originally defined as the set of opportunities and constraints structured into assigned tasks and responsibilities that affect how an employee accomplishes and experiences work (Hackman & Oldham, 1980). Thus, job design scholars tried to unravel which job characteristics make people feel satisfied with their job, and motivated to reach organizational goals. Nowadays, job design is defined more broadly as “encapsulating the processes and outcomes of how work is structured, organized, experienced, and enacted” (Grant, Fried, & Juillerat, 2010, p. 418). According to Grant and his colleagues, this broader definition opens the door for dynamic, emergent roles as opposed to merely emphasizing static job descriptions composed of fixed tasks assigned by management (see also, Parker, Wall, & Cordery, 2001).

In this chapter, we discuss job demands–resources (JD-R) theory, which represents an extension of the job demands–resources model (Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti, Bakker, Nachreiner, & Schaufeli, 2001) and is inspired by job design and job stress theories. Whereas job design theories have often ignored the role of job stressors or demands, job stress models have largely ignored the motivating potential of job resources. JD-R theory combines the two research traditions, and explains how job demands and resources have unique and multiplicative effects on job stress and motivation. In addition, JD-R theory proposes reversed causal effects: whereas burned-out employees may create more job demands over time for themselves, engaged workers mobilize their own job resources to stay engaged. Before we outline the building blocks of JD-R theory and possible JD-R interventions, we will discuss four early models that have had an important impact on our thinking.

序文

なぜ労働者は仕事で燃え尽きたり仕事が嫌になるのだろうか。一方で、他の労働者は熱心に働き、時が矢のように流れていくというのにだ。何が仕事のストレスになっているのか、何が労働者を動機づけているのかという問題について、この50年間多くの研究がなされてきた。職務設計理論はこの点において重要な役割を果たした。職務設計は元々、いかに労働者が仕事をやり遂げ、仕事を体験するかということに影響する、与えられた課題と責任に組み込まれた機会と制約の組み合わせとして定義されてきた (Hackman & Oldham, 1980)。このように、職務設計の学者たちは、どんな職務特性が労働者が自分の仕事に満足し、組織の目標に届くよう動機づけられるかということの解明を試みた。今日、職務設計は、「どのように課題が構成され、組織され、経験され、行われるかという過程と結果を包摂する」というようにより広く定義されている。(Grant, Fried, & Juillerat, 2010, p. 418) Grantらによれば、このより広い定義は、管理によって与えられた固定的な課題からなる静的な職務の記述を単に強調することへの対立軸として、動的で新しい役割に道を開いた。

この章で我々は仕事の要求度–資源理論 (JD-R 理論) を議論する。この理論は仕事の要求度–資源モデル (Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti, Bakker, Nachreiner, & Schaufeli, 2001) を拡張したもので、職務設計、ジ職務ストレス理論から示唆を受けている。職務設計理論は仕事のストレッサーや要求の役割をしばしば無視しているが、ジョブストレスモデルも仕事資源の動機づけ潜在力を大きく無視している。JD-R理論はこの二つの研究成果を結合し、いかに仕事の要求度と仕事資源が仕事ストレスと動機づけに対して独特で多面的な影響を与えるかを説明する。さらに、JD-R理論は、燃え尽きた労働者が自分に対していつもより多い仕事の要求を作り出すのに対して、仕事に熱中している労働者は仕事が続けられるように自身の仕事資源を動員するという反対の因果関係を提起する。JD-R理論の構成要素、およびJD-R理論で何ができるかの概要を述べる前に、我々の考え方に重要な影響を与えた4つの先駆的なモデルについて議論する。



Early Models

Interestingly, early models of work motivation and job stress have largely ignored each other's literatures. Since JD-R theory combines principles from both literatures, we briefly discuss four influential models, namely two-factor theory (Herzberg, 1966), the job characteristics model (Hackman & Oldham, 1980), the demand-control model (Karasek, 1979), and the effort-reward imbalance model (Siegrist, 1996).

Two-factor theory.

Herzberg's (1966; Herzberg, Mausner, & Snyderman, 1959) two-factor theory suggests that there are two independent sets of circumstances that drive employee satisfaction and motivation, namely *hygiene factors* and *motivator factors*. Whereas hygiene factors (also called dissatisfiers), if absent, are postulated to make employees unsatisfied at work, motivator factors (also called satisfiers) are postulated to make employees feel good about their jobs. Using data from engineers and accountants, Herzberg found the following hygiene factors: company policies, supervision, salary, interpersonal relations, and working conditions. He compiled this list from responses given to the question "What makes you feel bad about your job?" The items in this list needed to be present to avoid dissatisfaction. In contrast, motivator factors included achievement, recognition, nature of work, responsibility, and advancement, all of which presumably promote satisfaction. Thus, an increase in hygiene factors is expected not to promote satisfaction and a lack of one or more of them will promote dissatisfaction. For example, a low salary, or one perceived as lower than one's coworkers, would be expected to increase dissatisfaction. However, once a fair level of pay is established, money is no longer a significant motivator for job satisfaction and performance. According to the two-factor theory, without motivators, employees will perform their jobs as required, but with motivators, employees will increase their effort and exceed the minimum requirements.

初期のモデル

面白いことに、仕事動機づけ、仕事ストレスの初期のモデルは互いに他方の文献をほとんど無視している。JD-R理論がその両方の文献からその原理を結びつけたので、それに影響を与えた4つのモデルを簡単に振り返りたい。すなわち、二要因理論 (Herzberg, 1966)、職務特性モデル (Hackman & Oldham, 1980)、要求-制御モデル (Karasek, 1979)、および努力-報酬不均衡モデル (Siegrist, 1996) である。

二要因理論

ハーズバーグの二要因理論 (1966; Herzberg, Mausner, & Snyderman, 1959) は、労働者を満足させ動機づける二つの独立した環境要因があることを示唆している。すなわち、**衛生要因**と**動機づけ要因**である。衛生要因 (不満足要因とも呼ばれる) は、もしこれがなければ、労働者を職場で不満足にさせると仮定するのに対して、動機づけ要因 (満足要因とも呼ばれる) は仕事に満足感を感じさせると仮定する。技師や会計担当者を対象にした調査から、ハーズバーグは、会社の方針、管理、給料、個人的な関係、労働条件からなる衛生要因を見出した。彼は、「あなたの仕事に関して、何があなたを不快にさせているか？」という設問に対する回答からこれらの項目を抽出した。これらの項目は不満足を避けるために必要なものであった。それとは対照的に、動機づけ要因には達成、承認、仕事の性質、責任、昇給が含まれる。これらの項目は多分に満足感を促進するものである。つまり、衛生要因の増加は満足感を促進させず、それらの項目が一つ以上欠落すれば不満足を促進する。例えば、低賃金、あるいは同僚より給料が低いと感じれば不満足が増加するとされる。しかし、一旦正当なレベルの給料が支払われると、賃金はもはや職務満足や実績の重要な要因ではなくなる。二要因理論に従えば、動機づけ要因がないと、労働者は言われたとおりに仕事をするだけだが、動機づけ要因があると、労働者は最低限の仕事の要求度以上に努力する。

Research on the two-factor theory has challenged the validity of distinguishing between hygiene factors and motivators. The critique boils down to the contention that evidence for the two-factor model depends on the method used, and that the model has received limited support for predicting job satisfaction (Ambrose & Kulik, 1999). However, an important contribution of Herzberg's work is that he made researchers and practitioners aware of the potential of job enrichment; jobs can be redesigned, enlarged, and enriched to increase motivation and job satisfaction (Grant et al., 2010).

二要因理論に対する研究は衛生要因と動機づけ要因を区別することの有効性に注がれてきた。批判者の論点は、二要因モデルのエビデンスが用いられる方法に依存していること、このモデルが職務満足感を推定することに限定して支持されていること、に要約される(Ambrose & Kulik, 1999)。しかし、ハーズバーグの仕事の重要な貢献は、職務充実の潜在力、すなわち、仕事は動機づけや満足感を増加させるために再編成され、拡大され、充実されることを研究者や実務者をして気付かせたことである(Grant et al., 2010)。

Circumstances that drive employee satisfaction and motivation

Hygiene Factors (Dissatisfiers)	Motivator Factors (Satisfiers)
→Company policies	→Achievement
→Supervision	→Recognition
→Salary	→Nature of work
→Interpersonal relations	→Responsibility
→Working conditions	→Advancement

労働者を満足させ動機づける環境

衛生要因 (不満足要因)	動機づけ要因 (満足要因)
→ 会社の方針	→ 達成
→ 上司の指導	→ 承認
→ 給料	→ 仕事の性質
→ 対人関係	→ 責任
→ 労働条件	→ 進歩

The job characteristics model.

The job characteristics model (Hackman & Oldham, 1976, 1980) examines individual responses to jobs (e.g., job satisfaction, sickness absenteeism, personnel turnover) as a function of job characteristics, moderated by individual characteristics (Roberts & Glick, 1981). Hackman and Lawler (1971) define the core job characteristics as: skill variety (breadth of skills used at work), task significance (impact that the work has on the lives or work of others), task identity (opportunity to complete an entire piece of work), feedback (amount of information provided about effectiveness of job performance), and autonomy (degree to which the job provides substantial freedom, independence, and discretion in determining goal-directed behavior at work).

Core job characteristics are expected to influence job satisfaction and intrinsic work motivation through the attainment of three critical psychological states (CPSs; Hackman & Lawler, 1971; Hackman & Oldham, 1976, 1980): experienced meaningfulness of the work, experienced responsibility for outcomes, and knowledge of the results of work activities. However, most research has omitted the critical psychological states from the model, focusing instead on the direct impact of the core job characteristics on the outcomes. Meta-analyses have demonstrated that the presence of the core job characteristics, in particular job autonomy, leads to positive employee attitudinal outcomes (Fried & Ferris, 1987; Parker & Wall, 1998). Further, research on the mediating role of the three CPSs in the relationship between job characteristics and attitudinal outcomes offers only partial support for this hypothesis (e.g., Renn & Vandenberg, 1995; see, for a meta-analysis, Behson, Eddy, & Lorenzet, 2000). The model further suggests that the relationship between job characteristics and CPSs as well as between CPSs and outcomes is stronger for individuals with high growth need strength (i.e., those who are highly motivated to learn and grow on the job). Evidence for the latter hypothesis is inconsistent (Graen, Scandura, & Graen, 1986).

職務特性モデル

職務特性モデル(Hackman & Oldham, 1976, 1980)は、個人的な性格によって修飾された職務特性の関数として、職務への個人の応答(例えば、職務満足度、病欠、離職)を調べる(Roberts & Glick, 1981)。Hackman and Lawler (1971)は中心となる職務特性を、能力の多様性(仕事に用いる技量の広さ)、課題の重要性(生活や他の人々の仕事への影響)、課題の独自性(すべての仕事を完結させる機会)、反応(行政期の有効性について提供される情報の量)、自律性(実質的な自由の程度、独立性、目標を持って仕事することを決める裁量)と定義した。

中心となる職務特性は、仕事の有意義さの経験、結果に対する責任の経験、仕事の結果についての知識、という三つの重要な心理的な状態の達成を通じて職務満足や本質的な職務動機づけに影響すると思われる(CPSs; Hackman & Lawler, 1971; Hackman & Oldham, 1976, 1980)。しかし、多くの研究はこの三つの心理的な状態をモデルから除外し、中心的な職務特性の直接的な影響の代わりに、結果に焦点を当てている。メタ分析では、業務特性、特に自律性の存在が肯定的な労働者の態度を引き出すことを示した(Fried & Ferris, 1987; Parker & Wall, 1998)。さらに、業務特性と業務態度の間における三つの心理的な状態の調停的な役割の研究は、この仮説を部分的にしか支持しなかった(例えば、Renn & Vandenberg, 1995; メタ分析についてはBehson, Eddy, & Lorenzet, 2000を見よ)。このモデルはさらに、業務特性と三つの心理的状态との間の関係は三つの心理的状态と結果との間の関係と同じように高い成長要求強度をもつ人(すなわち、仕事を学び成長することに強く動機づけられた人)により強いことを示唆している。後者の仮説に対するエビデンスは一貫性がない(Graen, Scandura, & Graen, 1986)。

The core job characteristics

- **Skill variety** (breadth of skills used at work),
- **Task significance** (impact that the work has on the lives or work of others)
- **Task identity** (opportunity to complete an entire piece of work)
- **Feedback** (amount of information provided about effectiveness of job performance)
- **Autonomy** (degree to which the job provides substantial freedom, independence, and discretion in determining goal-directed behavior at work).

Individual characteristics

Three critical psychological states

- Experienced meaningfulness of the work
- Experienced responsibility for outcomes
- Knowledge of the results of work activities

Individual responses to jobs

- Job satisfaction
- Intrinsic work motivation
- Sick absence
- Personnel turnover

業務特性の核心

- **能力の多様性** (仕事で使った能力の広さ),
- **課題の意義** (仕事が生活又は他の仕事に与える影響)
- **課題の主体性** (仕事の全構成部分を完成させる機会)
- **還元** (仕事をしたことの有効性に関して与えられた情報の量)
- **自律性** (仕事が提供する実質的な自由、独立性、および仕事で目標を持って行動を決める裁量).

個人的な特性

三つの重要な心理状態

- 仕事の有意義さの経験
- 結果に対する責任の経験
- 仕事の結果についての知識

仕事への個人的反応

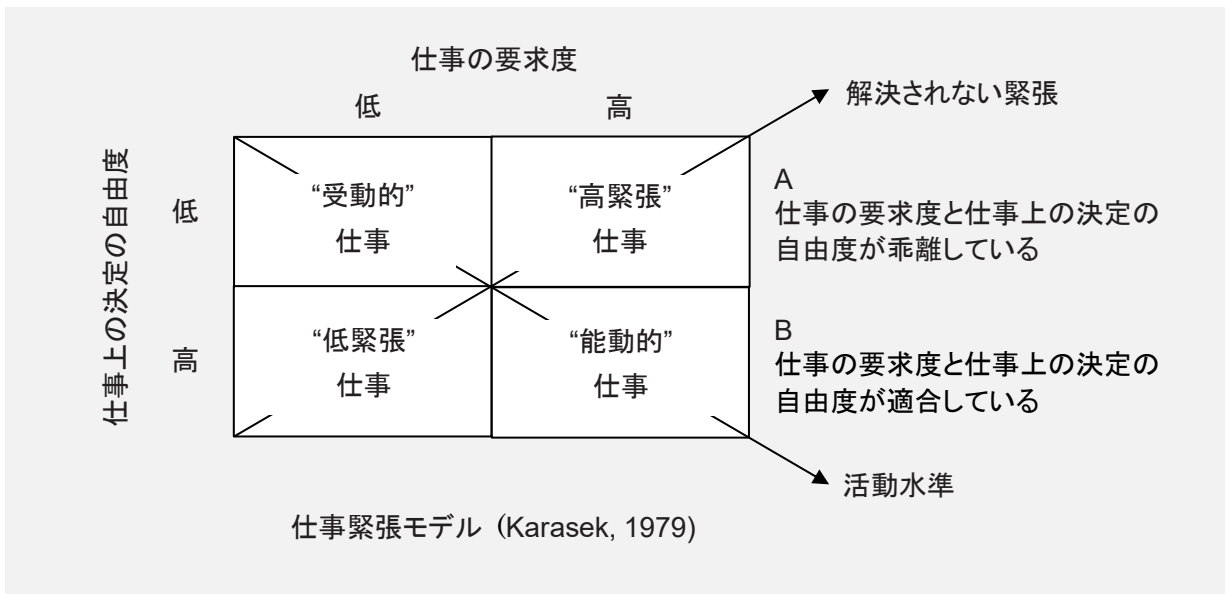
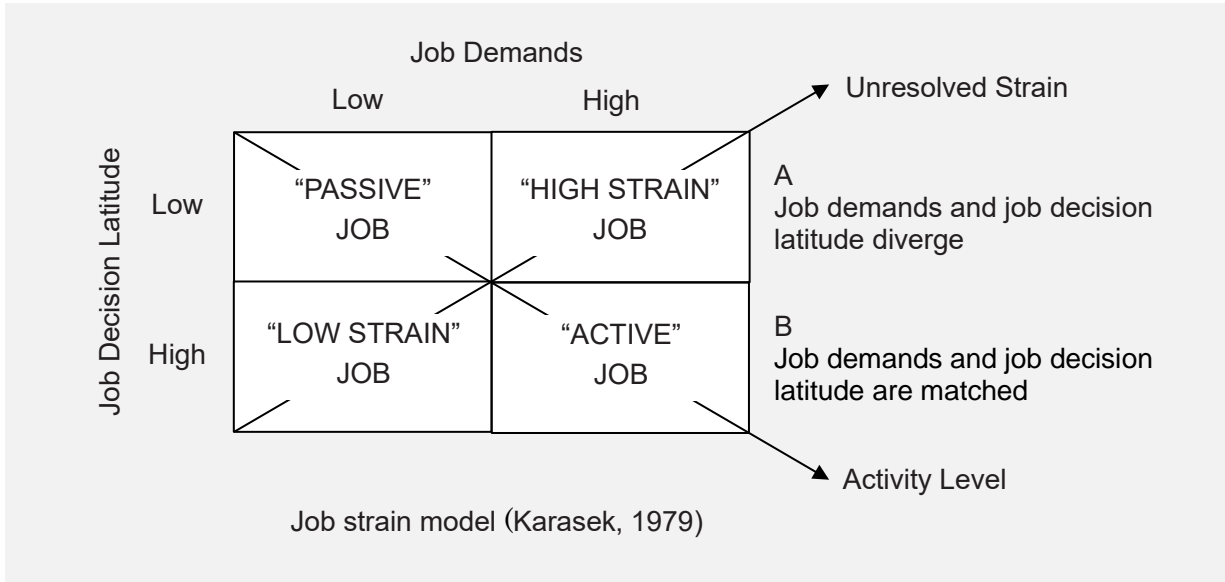
- 仕事の満足度
- 内的な仕事の動機
- 病欠欠勤
- 離職

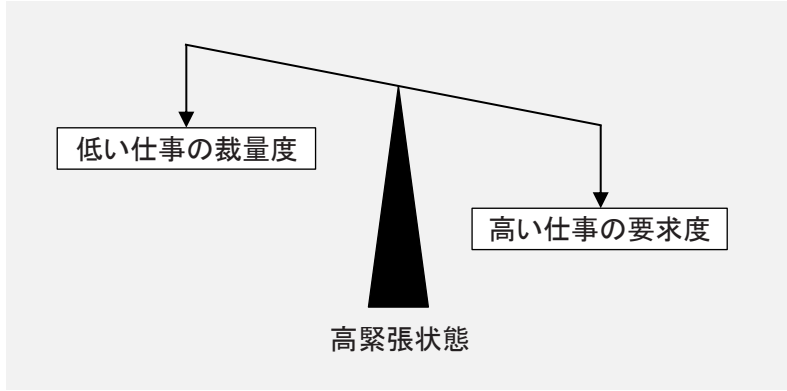
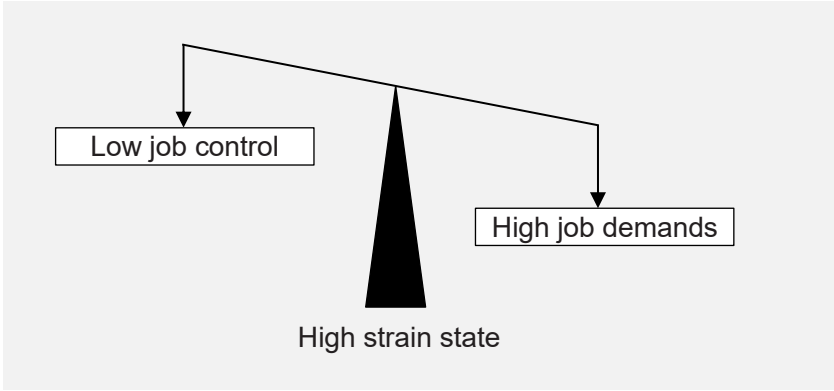
The demand-control model.

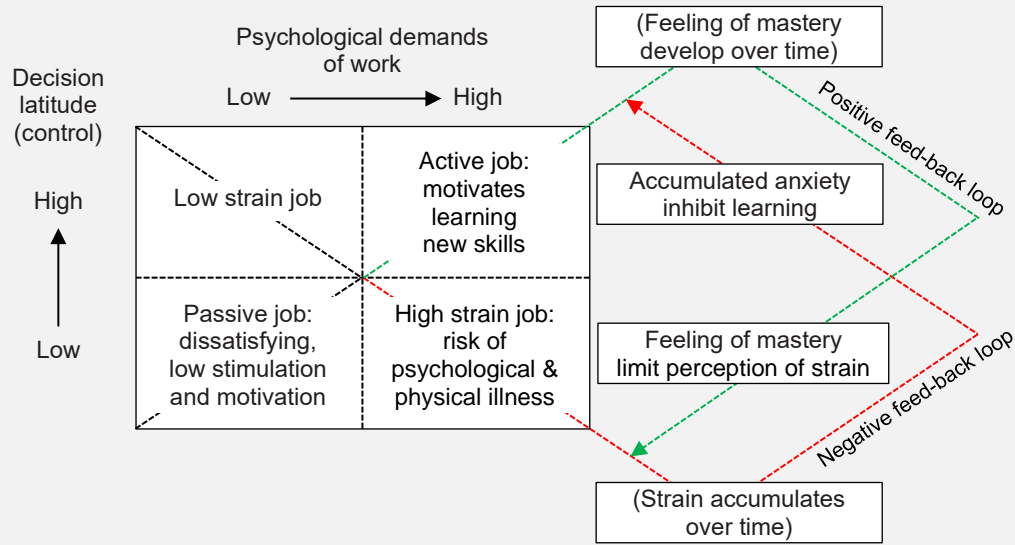
A central hypothesis in the demand-control model (DCM; Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990) is that strain will be highest in jobs characterized by the combination of high job demands and low job control. Such jobs are called “high-strain jobs.” In contrast, the active learning hypothesis in the DCM states that task enjoyment, learning, and personal growth will be highest in jobs characterized by the combination of high job demands and high job control. Although such jobs are intensively demanding, employees with sufficient decision latitude are expected to use all available skills, enabling a conversion of aroused energy into action through effective problem solving. Karasek has labeled these jobs “active-learning jobs.” Like the job characteristics model, the DCM has acquired a prominent position in the literature. However, the empirical evidence for the model is mixed (De Lange, Taris, Kompier, Houtman, & Bongers, 2003; Van der Doef & Maes, 1999). Additive effects of job demands and job control on employee wellbeing and motivation have often been found, but many studies failed to produce the interaction effects proposed by the DCM. Moreover, in a reanalysis of the 64 studies reviewed by Van der Doef and Maes (1999), Taris (2006) showed that only 9 out of 90 tests provided support for the demand × control interaction effect. Several scholars attribute this lack of evidence to the conceptual and methodological limitations of the model (e.g., Carayon, 1993; De Jonge, Janssen, & Breukelen, 1996; Taris, Kompier, De Lange, Schaufeli, & Schreurs, 2003).

仕事要求度-コントロールモデル

仕事要求度要求-コントロールモデル(DCM; Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990)の中心的な仮説は、高い仕事上の要求度と低い仕事のコントロール度が結合していると特徴づけられる仕事に緊張度が最も高くなるということである。そのような仕事を「高緊張業務」という。反対に、DCMの能動的学習仮説では、高業務要求高コントロール度と特徴づけられる仕事では、課題を楽しむこと、学習、および個人的成長が最も高くなるとしている。そのような仕事は要求度が非常に高いけれども、十分な裁量権を持っている労働者は利用できるすべての能力を使い、効果的な問題解決により喚起されたエネルギーを行動に転換できる。カラセクは、このような仕事を「能動的学習仕事」と名付けた。職務特性モデルのように、DCMは文献の中で顕著な地位を得た。しかし、このモデルに対する経験的な証拠は矛盾している(De Lange, Taris, Kompier, Houtman, & Bongers, 2003; Van der Doef & Maes, 1999)。労働者の健康と動機づけに対する仕事の要求度とコントロールの追加的影響がしばしば見出されている。しかし、多くの研究はDCMが提起した相互効果を見出せなかった。さらに、Van der Doef and Maes (1999), Taris (2006)によって行われた64の研究の再解析では、90のテストの内9テストのみしか要求度 × コントロールの相互作用効果を支持しなかった。何人かの学者はこの証拠の欠如はこのモデルの概念的・方法論的限界によるとした(例えば、Carayon, 1993; De Jonge, Janssen, & Breukelen, 1996; Taris, Kompier, De Lange, Schaufeli, & Schreurs, 2003)。

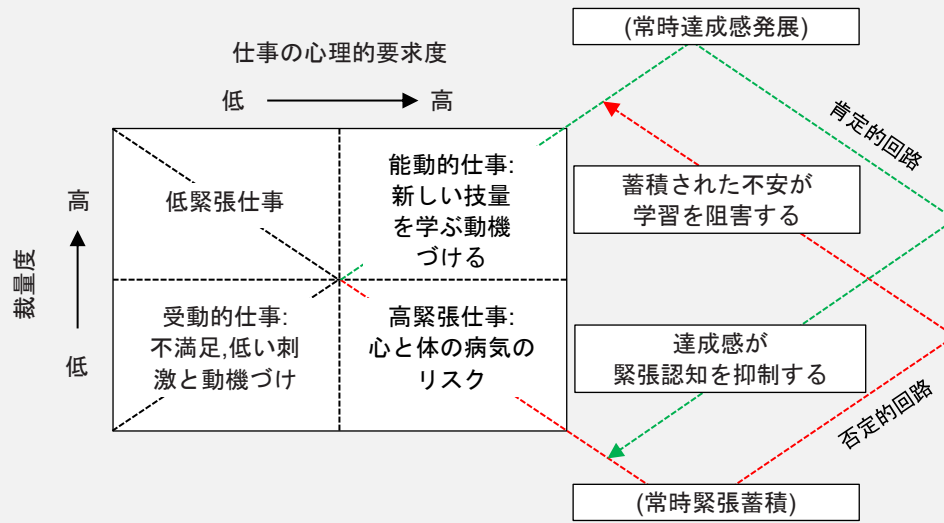






Karasek's dynamic model of job strain, 1996

Karasek's Model of Job Strain (R. A. Karasek, 1979)
 Original from; Theorell T, Karasek RA. Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research. J Occup Health Psychol 1996; 1: 9-26



カラセクの動的仕事緊張モデル, 1996

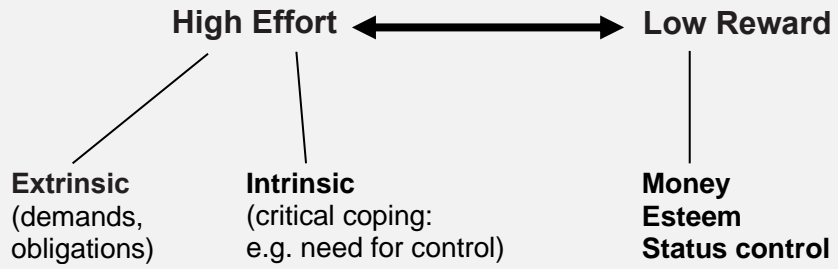
Karasek's Model of Job Strain (R. A. Karasek, 1979)
Original from; Theorell T, Karasek RA. Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research. J Occup Health Psychol 1996; 1: 9-26

The effort–reward imbalance model.

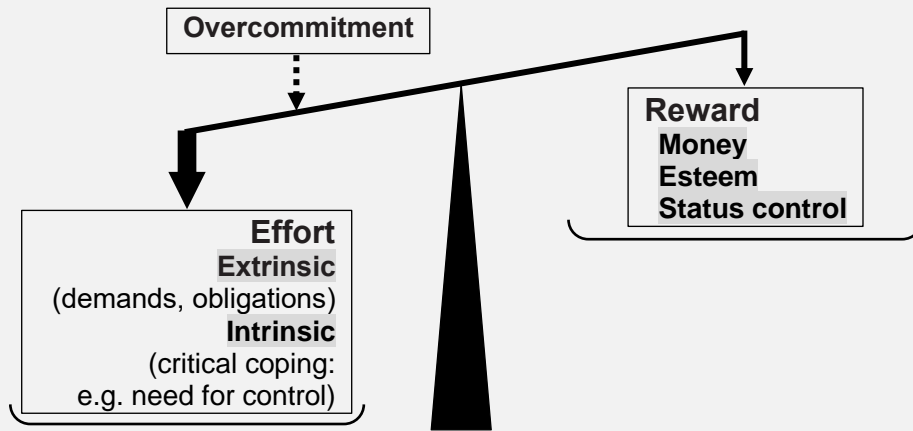
Finally, the effort–reward imbalance (ERI) model (Siegrist, 1996) emphasizes the reward, rather than the control structure of work. The ERI model assumes that job stress is the result of an imbalance between effort (extrinsic job demands and intrinsic motivation to meet these demands) and reward (in terms of salary, esteem reward, and security/career opportunities—i.e., promotion prospects, job security, and status consistency). The basic assumption is that a lack of reciprocity between effort and reward (i.e., high effort/low reward conditions) will lead to arousal and stress (cf. equity theory; Walster, Walster, & Berscheid, 1978), which may, in turn, lead to cardiovascular risks and other stress reactions. Thus, having a demanding but unstable job, and achieving at a high level without being offered any promotion prospects, are examples of a stressful imbalance. The combination of high effort and low reward at work was indeed found to be a risk factor for cardiovascular health, subjective health, mild psychiatric disorders, and burnout (Siegrist, 2008; Tsutsumi & Kawakami, 2004). Unlike the DCM, the ERI model introduces a personal component in the model as well. Overcommitment is defined as a set of attitudes, behaviors, and emotions reflecting excessive striving in combination with a strong desire for approval and esteem. According to the model, overcommitment may moderate the association between effort–reward imbalance and employee wellbeing. Thus, personality is expected to be able to further qualify the interaction between effort and reward. Some evidence for this pattern has been reported (e.g., De Jonge, Bosma, Peter, & Siegrist, 2000).

努力–報酬不均衡モデル

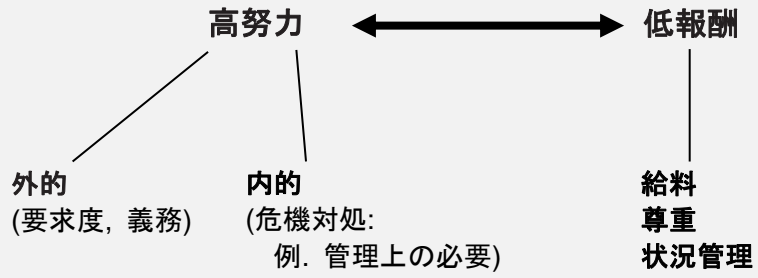
最後に、努力報酬不均衡(ERI)モデル(Siegrist, 1996)は仕事のコントロール構造よりは報酬を強調した。ERIモデルは、仕事のストレスは、(外的な仕事要求度と内的な動機づけが合体した)努力と報酬(給料、尊重、安全／昇進機会—すなわち、昇給見通し、仕事の安全性、地位の安定性)の不均衡の結果であると仮定した。基本的な仮定は、努力と報酬の相互作用の欠如(すなわち、高努力／低報酬状態)が覚醒とストレス(公平理論参照 ; Walster, Walster, & Berscheid, 1978)を引き起こすということである。それは、続いて、心血管リスクとその他のストレス反応を引き起こす可能性がある。このように、要求はされるが不安定な仕事をする、昇進見通しが無いまま高レベルの仕事をするのはストレスの多い不均衡の例である。仕事における高努力と低報酬の組み合わせは、実際に心血管系の健康、自覚的健康、軽度の精神障害、燃え尽きのリスクファクターとされている(Siegrist, 2008; Tsutsumi & Kawakami, 2004)。DCMと違って、ERIは、モデルの中にさらに個人的要素も導入している。過剰なかわりovercommitmentは、強い承認・尊重欲求と結びついた過剰な努力を反映した態度、行動、感情のセットとして定義されている。このモデルによれば、過度なかわりは、努力報酬不均衡と労働者の健康との間の関係を加減できる。つまり、性格は、努力と報酬との相互関係をさらに修正できると期待される。このパターンについていくつかの証拠が出されている(例えば、De Jonge, Bosma, Peter, & Siegrist, 2000)。



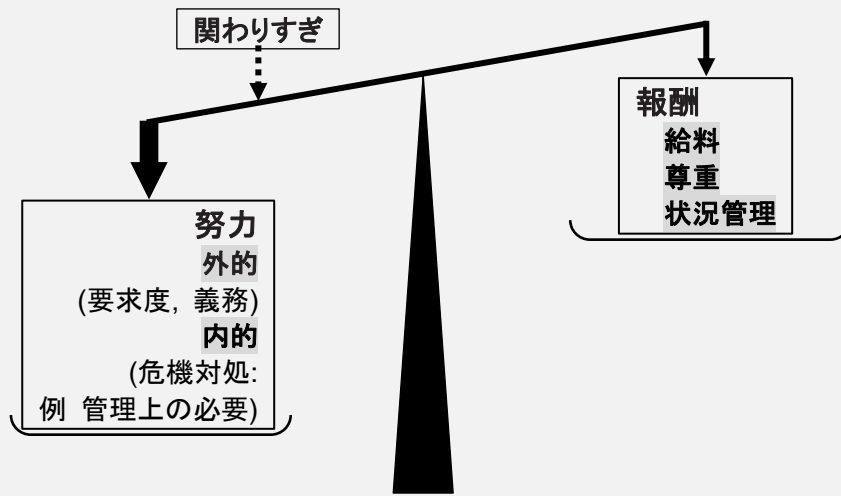
The effort-reward imbalance model at work



The effort-reward imbalance model at work



仕事における努力-報酬不均衡モデル



仕事における努力-報酬不均衡モデル

Critique on Early Models

There are four, partly overlapping problems with earlier models of job stress and work motivation. First, each of the models has one-sided attention for either job stress or work motivation. A second point of critique is that each of the models is relatively simple, and does not take into consideration the viewpoints of other existing models. Often, only a few variables are expected to describe all possible working environments. Third, each of the early models is static: it is assumed that the models with the specific variables hold across all possible work environments. Finally, the nature of jobs is rapidly changing, and existing job stress or motivation models do not take this volatility into account. Below, we discuss each of these points in a little more detail.

One-sidedness.

Research on job stress and work motivation has typically developed in two separate literatures. This means that research on motivation often ignores research on stress and vice versa. We see similar trends in organizations, where human resources managers focus on employee motivation and job satisfaction, and where company doctors and medical officers focus on job stress and sickness absence. However, it is evident that job stress is significantly related to work motivation. For example, Leiter (1993) has argued and found that employees who are stressed by their work and become chronically exhausted become demotivated and are inclined to withdraw psychologically from their work. Exhausted employees become cynical about whether their work contributes anything and wonder about the meaning of their work (see also, Bakker, Van Emmerik, & Van Riet, 2008). Furthermore, we will see later in this chapter that working conditions fostering job stress interact with working conditions fostering motivation.

初期のモデルに対する批判

仕事のストレスと動機づけに関する初期のモデルに対して、部分的に重複している問題もあるが、批判のポイントは4つある。まず最初に、それぞれのモデルは仕事のストレス、あるいは動機づけのどちらにも片方だけにしか注意を払っていない。二番目に、それぞれのモデルは、相対的にシンプルで、他のモデルの見解を考慮していない。しばしば、わずかに二・三の変数ですべての可能な労働環境を記述できると期待されている。三番目は、それぞれのモデルは静的である。すなわち、特定の変数を持つモデルがすべての可能な労働環境に当てはまると仮定している。最後に、仕事の性質は急速に変化しており、存在する仕事ストレスあるいは動機づけモデルはこの変化を考慮していない。以下にこれらについてもう少し詳しく論じる。

一方向

仕事ストレスと動機づけの研究は二つの異なる文脈で典型的に発展してきた。これは、動機づけの研究はしばしばストレスの研究を無視してきたし、逆の場合もそうである、ということの意味する。組織の中でも類似の傾向を見る。人的資源担当の管理者は労働者の動機づけや仕事満足度に焦点を当てるが、産業医や産業保健スタッフは仕事ストレスや病欠に焦点を当てる。しかし、仕事ストレスが仕事の動機づけに深くかかわっていることは明白である。例えば、Leiter (1993)は仕事にストレスを感じ慢性的に疲弊している労働者はモチベーションをなくし、心理的に仕事から撤退する傾向があることを見出している。疲弊した労働者は、自分の仕事が何かに役に立つかどうか疑い、仕事の意義を疑問に思う(see also, Bakker, Van Emmerik, & Van Riet, 2008)。さらに、この章の後段で言及するが、仕事ストレスを生む出す労働条件は動機づけを生む労働条件と相互に作用する。

Simplicity.

The basic assumption of both the DCM and the ERI model is that job demands often lead to job stress when certain job resources are lacking (autonomy in the DCM; salary, esteem reward, and security/career opportunities in the ERI model). In general, one may argue that the strength of these models lies in their simplicity. This can also be seen as a weakness, since the complex reality of working organizations is reduced to only a handful of variables. This simplicity does no justice to reality. Indeed, research on job stress and burnout has produced a laundry list of job demands and (lack of) job resources as potential predictors, not only including high psychological and physical job demands, lack of rewards, and lack of autonomy, but also emotional demands, low social support, lack of supervisory support, and lack of performance feedback, to name just a few (Alarcon, 2011; Lee & Ashforth, 1996). This raises the question whether the early models are applicable to the universe of job positions, and whether in certain occupations other combinations of demands and (lack of) resources than the ones incorporated in the models may be responsible for job stress (Bakker & Demerouti, 2007). Whereas the DCM and the ERI model have as their basic premise that specific job demands (particularly work overload, work pressure) interact with certain resources, the motivational models only incorporate certain job resources and do not reserve any role for job demands. We would argue that in all jobs some challenging demands are needed, because otherwise work engagement may be thwarted and job performance undermined.

単純性

DCMおよびERIモデルの基本的仮定は、何らかの仕事資源が欠落した場合（DCMでの自律性；給料、尊重報酬、安定性／努力報酬不均衡モデルの昇進機会）、仕事の要求度はしばしば仕事ストレスをもたらすということである。一般的に、これらのモデルの強さはその単純性にあると考えられている。労働組織の複雑なリアリティがほんの一握りの変数に還元されているが故に、これはまた弱点ともみられる。この単純性は現実に対して公正ではない。実際、仕事ストレスと燃え尽きに関する研究は、予測因子としての仕事要求および仕事資源（の欠落）の一連のリストを作った。いくつか挙げると、潜在的な予測因子としての、心理的・身体的高要求度、報酬の欠如および自律性の欠如を含むだけでなく、感情的な要求、低社会的支援、管理的支援の欠如、および実績に対するフィードバックの欠如、である(Alarcon, 2011; Lee & Ashforth, 1996)。これは、初期のモデルが職位に応用できるかどうか、および、ある種の職業では要求と資源（の欠如）の組み合わせが、モデルの中に組み込まれた要求と資源（の欠如）よりは仕事のストレスの原因であるかどうか、という疑問を起こさせる(Bakker & Demerouti, 2007)。DCMとERIモデルは、その基本的前提として、特殊な仕事要求度（特に、労働過負荷、労働圧力）がある種の仕事資源と相互作用するとするが、動機づけモデルはある種の仕事資源を組み込むだけで、仕事の要求度に対するどんな役割も保持しない。我々は、すべての仕事である種の困難だがやりがいのある仕事の要求度が必要であると考え。さもなければ仕事への没入が阻害され、仕事の成果が害されるかも知れないからである。

Static character.

A third point of critique is the static character of the models. Thus, it is unclear why autonomy is the most important resource for employees in the DCM (and social support in the extended demand-control-support model; Johnson & Hall, 1988). Would it not be possible that in certain work environments totally different job resources prevail (for example inspirational leadership in an Internet start-up, or open communication among reporters of a TV station)? Remarkable in this context is that the ERI model (Siegrist, 2008) postulates salary, esteem reward, and status control as the most important job resources that may compensate for the impact of job demands on strain. In a similar vein, it is unclear why work pressure or (intrinsic and extrinsic) effort should always be the most important job demands, whereas other aspects are neglected. This is a drawback, since we know that in certain occupations (e.g., teachers, nurses, doctors, waitresses), emotional demands are extremely important (Bakker & Demerouti, 2007), whereas in other occupations these demands are less prevalent. For example, the work of software engineers and air-traffic controllers is more about the processing of information than about working with people (Demerouti et al., 2001), and therefore cognitive job demands are more important in these occupations. Similarly, the job characteristics model (Hackman & Oldham, 1980) focuses exclusively on five specific job characteristics, namely skill variety, task significance, task identity, feedback, and autonomy. Although Hackman and Oldham had good reasons to choose these five job resources as important “enrichers” of one’s work environment, it is not very difficult to come up with other valuable job resources. For example, several studies have shown that opportunities for development and supervisory coaching are important motivators (Bakker & Demerouti, 2007), and research on the ERI model has indicated the importance of job security and distributive as well as procedural fairness.

静的性質

批判の三番目のポイントはモデルの静的な性質である。例えば、DCM(および、拡張要求度コントロール支援モデルにおける社会的支援、Johnson & Hall, 1988)において、なぜ自律性が労働者にとって最も重要な資源なのか明確でない。ある労働環境においては全く異なる仕事資源が支配的であるということは可能ではないのか(例えば、インターネットの起動における心を刺激するような指導性、あるいはテレビ局のリポーターの間の開かれたコミュニケーション)?緊張を与える仕事の要求度の影響を補償する最も重要な仕事資源であるとして、ERIモデル(Siegrist, 2008)が給料、尊重報酬、地位のコントロールを前提していることは、この文脈では明確である。同じように、他の点は無視される一方、なぜ仕事のプレッシャーあるいは(内的、外的)努力がいつも最も重要な仕事要求であるべきだということは不明である。これは欠点である。というのは、ある種の仕事(例えば、教師、看護師、医師、ウエイトレス)では情緒的要求が特に重要であることを知っているからである(Bakker & Demerouti, 2007)。一方、それ以外の職業ではこの要求は支配的ではない。例えば、ソフトウェアエンジニアや航空管制官の労働は、仲間と仕事をするというよりは情報を処理することである(Demerouti et al., 2001)。それ故に、認知的な仕事要求はこれらの職業ではより重要なのだ。同様に、業務特性モデル(Hackman & Oldham, 1980)は5つの特異的な仕事要求にもつばら焦点を当てる。それは、能力の広さ、課題の重要性、課題の独自性、フィードバックと自律である。Hackman and Oldhamは自分の仕事環境をより充実させるこれら5つの仕事資源を選択するのにいい理由を持っていたけれども、他の価値ある資源を見つけることはそう難しいことではなかった。例えば、発展への機会や管理的指導が重要な動機づけ要素であることを示す研究(Bakker & Demerouti, 2007)があり、ERIモデルに対する研究は、過程の公正さと同じように仕事の安全性と離散性の重要性を示した。

Changing nature of jobs.

A fourth point of critique concerns the fact that the nature of jobs is changing rapidly. Contemporary jobs seem to be more complex in terms of functions and networking structures, with the role of information technology being more important than ever to execute one's job (Demerouti, Derks, Ten Brummelhuis, & Bakker, in press), and with individuals negotiating own work content and conditions. This changing nature of jobs also means that different working conditions might prevail than was the case four or five decades ago, when the early models were developed. Cognitive work has come to be an important demanding work characteristic that is relevant for many jobs, while opportunities for development and learning are resources that individuals seek in their jobs nowadays. Moreover, in order for organizations to keep valuable employees they negotiate with them distinct working conditions (i.e., idiosyncratic deals; Rousseau, 2005) such that they can retain them in their workforce. Consequently, it is an illusion to think that identifying a few work characteristics in a model on job stress or motivation would be sufficient to describe the complexity of contemporary jobs. Theories that allow more flexibility in terms of the work-related factors that are potentially relevant offer a more realistic representation of the work reality.

Conclusion

Early models of job stress and motivation have produced valuable insights with regard to what influences employee wellbeing. However, influential models in both the stress and motivation literatures have largely neglected each other. We argue that stress and motivation should be considered simultaneously, and that the four main points of critique on the early models should be addressed: the one-sidedness, simplicity, and static character of the models, as well as the changing nature of jobs.

変化する仕事の性質

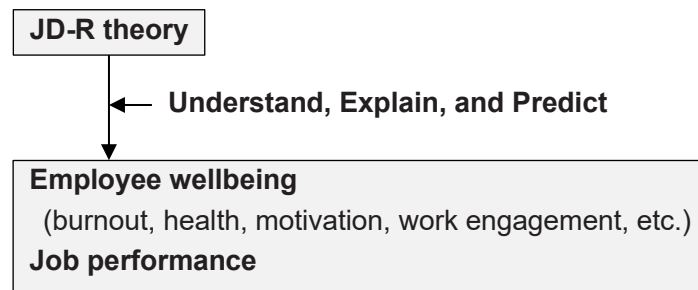
批判の4点目は、仕事の性質は急速に変化するという事実に関してである。現代の仕事は機能とネットワーク構造に関して非常に複雑で、仕事をするにあたって情報テクノロジーの役割が一昔前に比べてより重要で(Demerouti, Derks, Ten Brummelhuis, & Bakker, in press)、個人が自分の仕事の内容や条件を交渉する。この仕事の変化する性質はまた、初期のモデルが開発された40-50年前の労働条件とは異なる労働条件が優勢であることを意味している。認知的労働は、多くの仕事に関係する重要な要求的業務特性となった。一方、発展と学習の機会は今日労働者が仕事の中で探す資源である。さらに、組織が有能な労働者を確保するために、組織は、彼らを労働力として保持できるように他とは全く異なる労働条件(すなわち、特別な処遇 ; Rousseau, 2005)で労働者と交渉する。結果として、仕事ストレスや動機づけに関するモデルにいくつかの業務特性を同定することで現代の仕事の複雑さを十分記述できると考えるのは幻影である。潜在的に妥当な仕事関連要因に関してより柔軟性を認める理論は仕事の実態のより現実的な表現を提起する。

結論

仕事ストレスと動機づけの初期モデルは、労働者の健康状態に影響することに関して価値ある洞察を行った。しかし、ストレスと動機づけの両方の文献において有力なモデルはお互い大部分無視している。我々は、仕事のストレスと動機づけは同時に考察されるべきであり、初期モデルに対する批判の主要4点、すなわち、モデルの一方方向性、単純性、静的性質および仕事の変化する性質、は対処されるべきだと主張する。

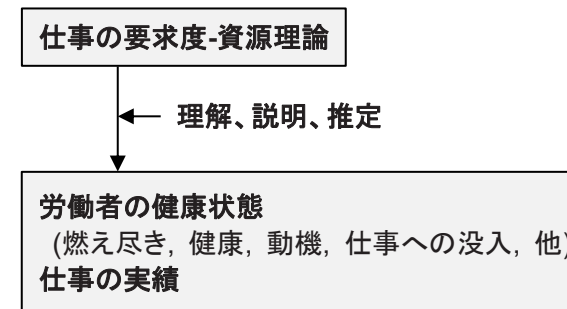
Job Demands–Resources Theory

During the past decade, the number of studies with the job demands–resources (JD-R) model (Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti & Bakker, 2011; Demerouti et al., 2001) has steadily increased. The model has been used to predict job burnout (e.g., Bakker et al., 2005, 2008; Demerouti et al., 2001), organizational commitment, work enjoyment (Bakker, Van Veldhoven, & Xanthopoulou, 2010), connectedness (Lewig, Xanthopoulou, Bakker, Dollard, & Metzger, 2007), and work engagement (Bakker, Hakanen, Demerouti, & Xanthopoulou, 2007; Hakanen, Bakker, & Schaufeli, 2006). In addition, the JD-R model has been used to predict consequences of these experiences, including sickness absenteeism (e.g., Bakker, Demerouti, De Boer, & Schaufeli, 2003a; Clausen, Nielsen, Gomes Carneiro, & Borg, 2012; Schaufeli, Bakker, & Van Rhenen, 2009), and job performance (e.g., Bakker et al., 2008; Bakker, Demerouti, & Verbeke, 2004). In fact, we have now seen so many studies, new propositions, and several meta-analyses on the JD-R model (Crawford, LePine, & Rich, 2010; Halbesleben, 2010; Nahrgang, Morgeson, & Hofmann, 2011) that the model has matured into a theory. With JD-R theory, we can understand, explain, and make predictions about employee wellbeing (e.g., burnout, health, motivation, work engagement) and job performance. In this section, we discuss the most important building blocks of JD-R theory.



仕事の要求度–資源理論

この10年間に仕事の要求度–資源(JD-R)モデル(Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti & Bakker, 2011; Demerouti et al., 2001)を含む研究が着実に増加した。このモデルは仕事燃え尽き(e.g., Bakker et al., 2005, 2008; Demerouti et al., 2001)、組織的関与、仕事の楽しみ(Bakker, Van Veldhoven, & Xanthopoulou, 2010)、繋がりに(Lewig, Xanthopoulou, Bakker, Dollard, & Metzger, 2007)、仕事への没頭(Bakker, Hakanen, Demerouti, & Xanthopoulou, 2007; Hakanen, Bakker, & Schaufeli, 2006)の予測に使われてきた。さらに、これらの経験の帰結の予測にも使われてきた。これには病欠(e.g., Bakker, Demerouti, De Boer, & Schaufeli, 2003a; Clausen, Nielsen, Gomes Carneiro, & Borg, 2012; Schaufeli, Bakker, & Van Rhenen, 2009)、仕事の業績(e.g., Bakker et al., 2008; Bakker, Demerouti, & Verbeke, 2004)を含む。事実、今や我々は、理論にまで成熟したJD-Rモデルに関する多くの研究、新しい提案、いくつかのメタ分析を見た(Crawford, LePine, & Rich, 2010; Halbesleben, 2010; Nahrgang, Morgeson, & Hofmann, 2011)。JD-R理論で、我々は労働者の健康状態(例えば、燃え尽き、健康、動機づけ、仕事への没頭)および仕事の業績に関して理解し、説明し、予測することができる。この節では、JD-R理論の最も重要な構成要素を議論する。



Flexibility

One important reason for the popularity of the JD-R theory is its flexibility. According to the theory, all working environments or job characteristics can be modeled using two different categories, namely job demands and job resources. Thus, the theory can be applied to all work environments and can be tailored to the specific occupation under consideration. Job demands refer to those physical, psychological, social, or organizational aspects of the job that require sustained physical and/or psychological effort and are therefore associated with certain physiological and/or psychological costs (Demerouti et al., 2001). Examples are a high work pressure and emotionally demanding interactions with clients or customers. Although job demands are not necessarily negative, they may turn into hindrance demands when meeting those demands requires high effort from which the employee has not adequately recovered (Meijman & Mulder, 1998). Job resources refer to those physical, psychological, social, or organizational aspects of the job that are: (a) functional in achieving work goals; (b) reduce job demands and the associated physiological and psychological costs; or (c) stimulate personal growth, learning, and development (Bakker, 2011; Bakker & Demerouti, 2007). Hence, resources are not only necessary to deal with job demands, but they are also important in their own right. Whereas meaningful variations in levels of certain specific job demands and resources can be found in almost every occupational group (like work pressure, autonomy), other job demands and resources are unique. For example, whereas physical demands are still very important job demands nowadays for construction workers and nurses, cognitive demands are much more relevant for scientists and engineers.

柔軟性

JD-R理論が高い評価を得ていることの重要な理由の一つはその柔軟性である。この理論によると、すべての労働環境あるいは業務特性が、仕事の要求度と仕事資源という二つの異なるカテゴリーを使ってモデル化できる。つまり、この理論はすべての労働環境に適用でき、検討している特殊な職業に適合させることができる。仕事の要求度は、持続的な身体的および／あるいは心理的な努力を要求する身体的、心理的、社会的あるいは組織的な側面を参照する。そして、それゆえ、仕事の要求度は、何らかの身体的および／あるいは心理的なコストに関連する(Demerouti et al., 2001)。高い仕事圧力とクライアントすなわち顧客との情緒的に過酷な相互作用がその例である。仕事の要求は必ずしも否定的なものではないけれども、労働者が適切に回復しえない高い努力を必要とする要求に出会えば、それは妨害的有害要求になりうる(Meijman & Mulder, 1998)。仕事の資源は、仕事の身体的、心理的、社会的あるいは組織的な側面に関連する。それは、(a)仕事の目的を達成するのに機能的であること、(b)仕事の要求度、およびそれに関連した生理的、心理的コストを減少すること、あるいは(c)個人の成長、学習、発達を刺激すること、である。故に、資源は仕事要求を処理するのに必要なだけでなく、労働者自身の権利においても重要なものである。(仕事圧力や自律性のような)ある種の特殊な仕事要求や資源のレベルにおける意味ある多様さがほとんどすべての職種に見られる一方、他の仕事要求や資源は独特である。例えば、建設労働者や看護師に対する身体的要求は今日いまだに重要な仕事要求であるが、認知的な要求は科学者やエンジニアにより多く関係する。

All Working Environments
or
Job Characteristics = $f(\text{Job Demands, Job Resources})$

すべての仕事環境
又は
仕事の特徴 = $f(\text{仕事の要求度, 仕事の資源})$

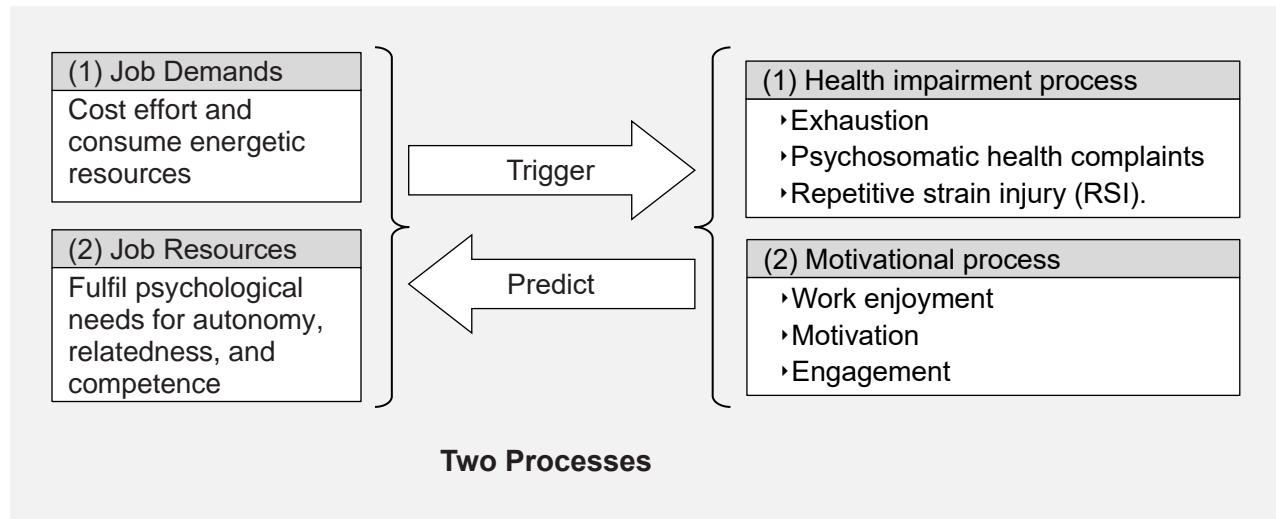
	Physical, psychological, social, or organizational aspects	Examples:		身体的, 心理的, 社会的, 組織的側面	例
Job demands	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sustained physical and/or psychological effort ▶ Certain physiological and/or psychological costs 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A high work pressure ▶ Emotionally demanding interactions with clients or customers 	仕事の要求度	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 持続的な身体 と/または 心理的努力 ▶ ある種の生理的 と/または 心理的負担 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 高い仕事圧力 ▶ 顧客あるいは取引先との感情的に要求する相互作用
Job resources	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Functional in achieving work goals ▶ Reduce job demands associated physiological and psychological costs ▶ Stimulate personal growth, learning, and development 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Not only necessary to deal with job demands, ▶ But also important in their own right 	仕事の資源	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 仕事の目標を達成することにおける機能性 ▶ 生理的、心理的負担に関連した仕事の要求度の減少 ▶ 個人の成長、学習、発達の刺激 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 仕事の要求度を処理するだけでなく、労働者自身の権利としても重要である

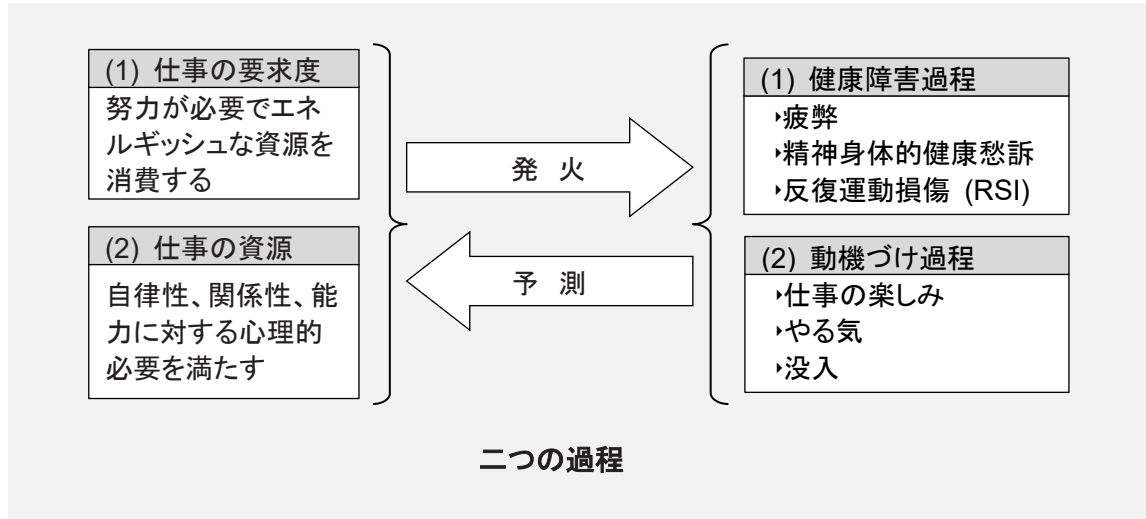
Two Processes

A second proposition of JD-R theory is that job demands and resources are the triggers of two fairly independent processes, namely a health impairment process and a motivational process (Figure 3.1). Thus, whereas job demands are generally the most important predictors of such outcomes as exhaustion, psychosomatic health complaints, and repetitive strain injury (RSI) (e.g., Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2003b; Hakanen et al., 2006), job resources are generally the most important predictors of work enjoyment, motivation, and engagement (Bakker et al., 2007, 2010). The reasons for these unique effects are that job demands basically cost effort and consume energetic resources, whereas job resources fulfil basic psychological needs, like the needs for autonomy, relatedness, and competence (Bakker, 2011; Deci & Ryan, 2000; Nahrgang et al., 2011).

二つの過程

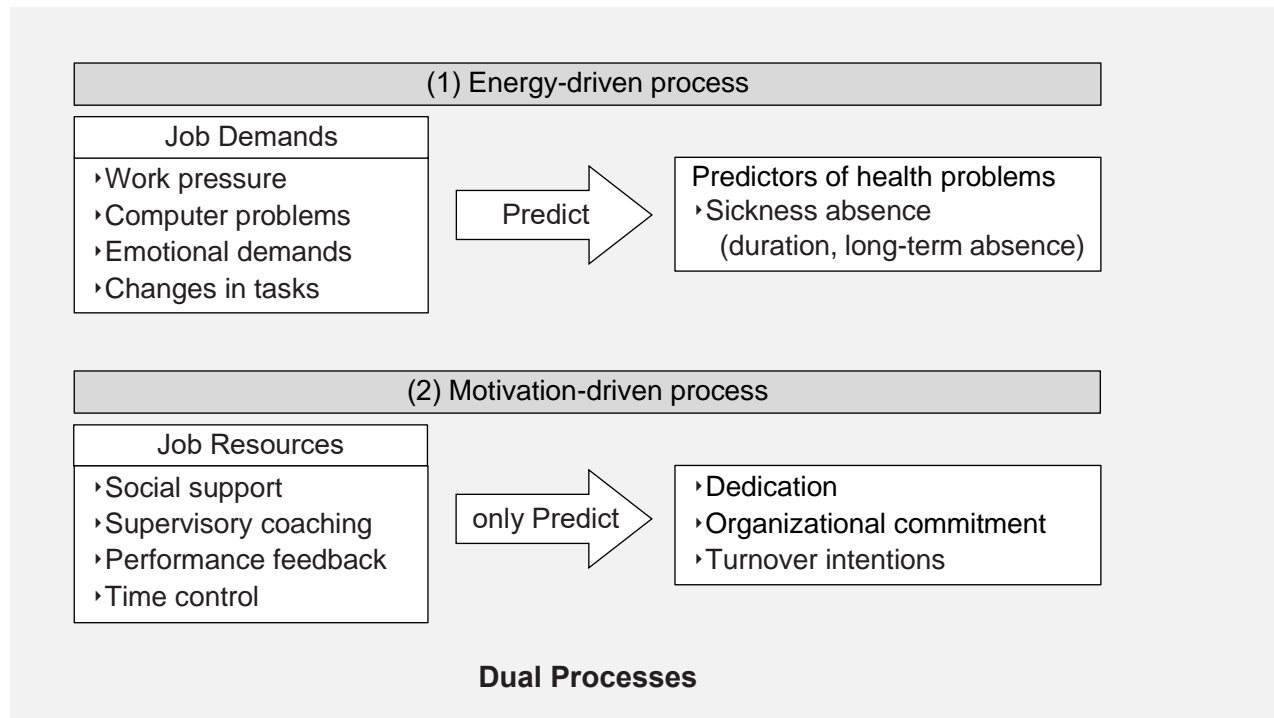
JD-R理論の二番目の提案は、仕事要求と仕事資源は二つの全く独立した過程、すなわち、健康阻害過程と動機づけ過程の引き金であるということである(図3-1)。つまり、仕事要求が一般的に疲弊、精神身体的な健康の愁訴、反復的ストレイン障害(RSI)のような結果の最も重要な予測因子である(e.g., Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2003b; Hakanen et al., 2006)が、仕事資源は一般的に仕事の喜び、動機づけ、仕事への没頭の最も重要な予測因子である(Bakker et al., 2007, 2010)。その独特な影響の根拠は、仕事要求は基本的に努力を要しエネルギー資源を消費する一方、仕事資源は自律性、関係性、能力のような基本となる心理的な要求を満たすからである(Bakker, 2011; Deci & Ryan, 2000; Nahrgang et al., 2011)。





A number of studies have supported the dual pathways to employee wellbeing proposed by JD-R theory, and showed that it can predict important organizational outcomes. Bakker et al. (2003b) applied the JD-R model to call center employees of a Dutch telecom company, and investigated its predictive validity for self-reported absenteeism and turnover intentions. Results of a series of structural equation modeling (SEM) analyses largely supported the dual processes. In the first energy-driven process, job demands (i.e., work pressure, computer problems, emotional demands, and changes in tasks) were the most important predictors of health problems, which, in turn, were related to sickness absence (duration and long-term absence). In the second motivation-driven process, job resources (i.e., social support, supervisory coaching, performance feedback, and time control) were the only predictors of dedication and organizational commitment, which, in turn, were related to turnover intentions.

多くの研究がJD-R理論が提案した労働者の健康への二つの経路を支持し、それにより重要な組織的成果を予測しうることを示した。ペーカーら(2003b)はJD-Rモデルをオランダ電話会社のコールセンター労働者に適用し、欠勤の自己報告や退職の意志に対するその予測的有効性を研究した。一連の構造方程式モデル(共分散構造分析)の結果は、大部分が二つの経路を支持した。最初のエネルギー駆動過程において、仕事要求(すなわち、仕事圧力、コンピュータの問題、情緒的要求、課題の変化)は最も重要な健康問題の予測因子であった。それはまた、病欠(期間及び長期欠勤)に関係していた。二番目の動機づけ駆動過程において、仕事資源(すなわち、社会的支援、上司の指導、実績のフィードバック、時間管理)は献身や組織的にかかわりの唯一の予測因子であった。それはまた、離職意志に関係していた。



(1) エネルギー駆動過程

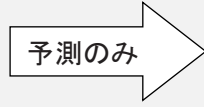
- 仕事の要求度
- 仕事の圧力
 - コンピュータの問題
 - 情緒的な要求
 - 課題の変化



- 健康問題の予測子
- 病欠勤
(期間, 長期欠勤)

(2) 動機づけ駆動過程

- 仕事の資源
- 社会的支援
 - 上司の指導
 - 仕事の評価
 - 時間管理



- 専念
- 組織的関与
- 離職意志

二重過程

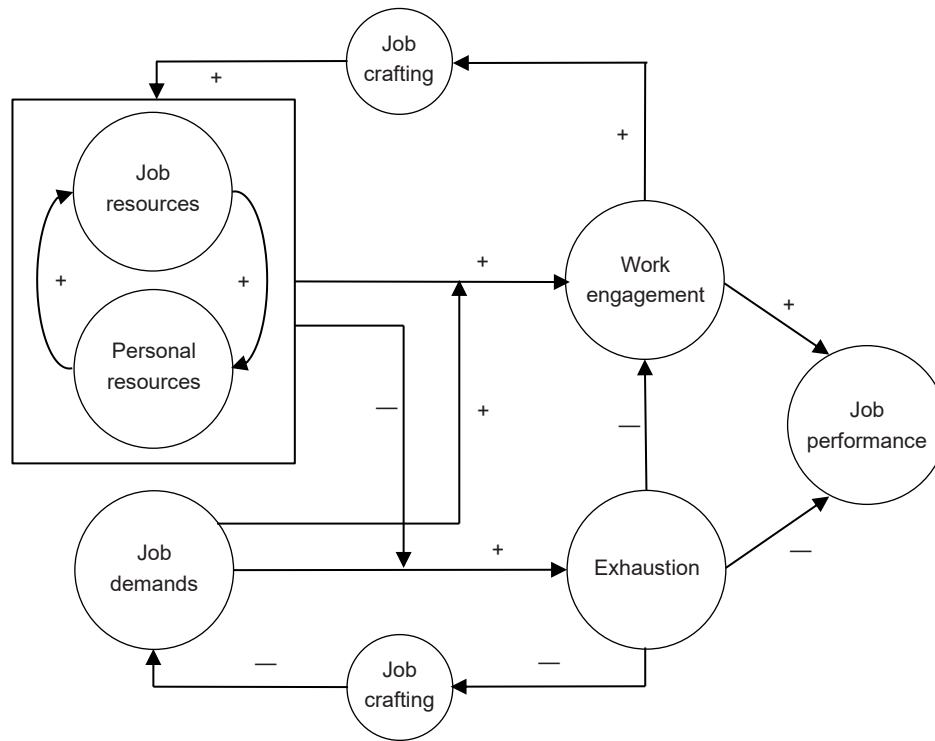


Figure 3.1. The Job Demands-Resources Model.

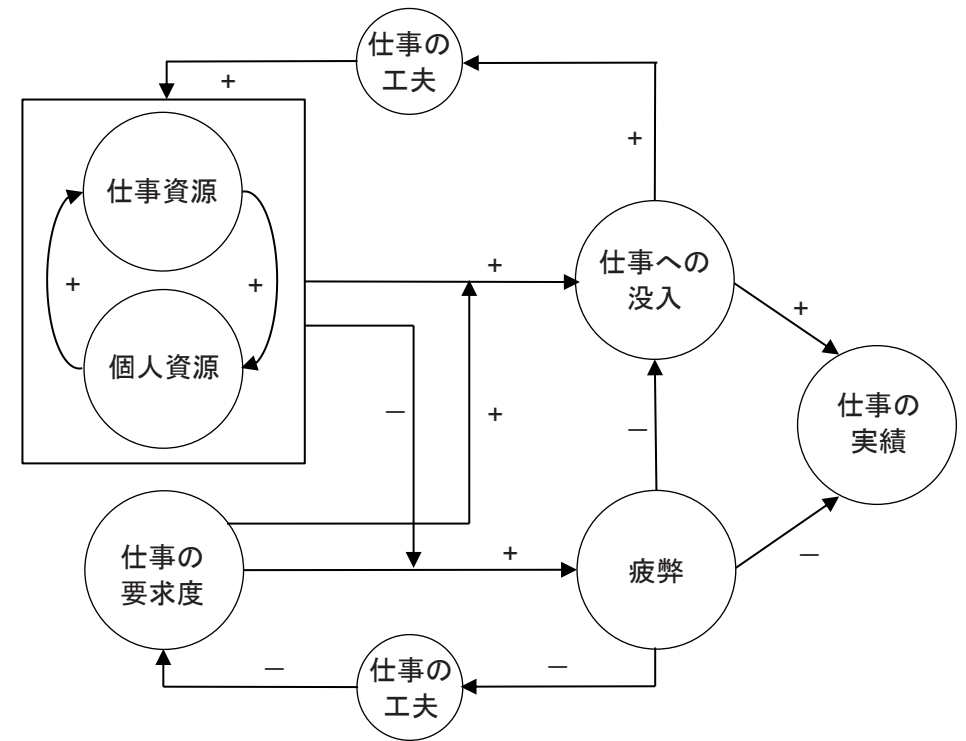


図 3.1. 仕事の要求度-資源モデル.

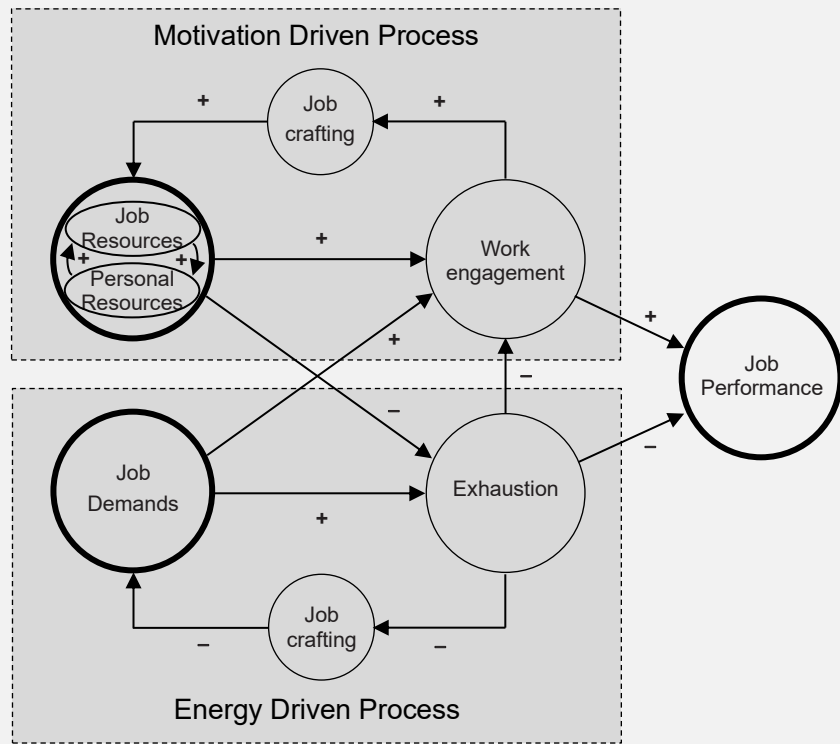


Figure 3.1. The Job Demands-Resources Model. (Modified by Amano)

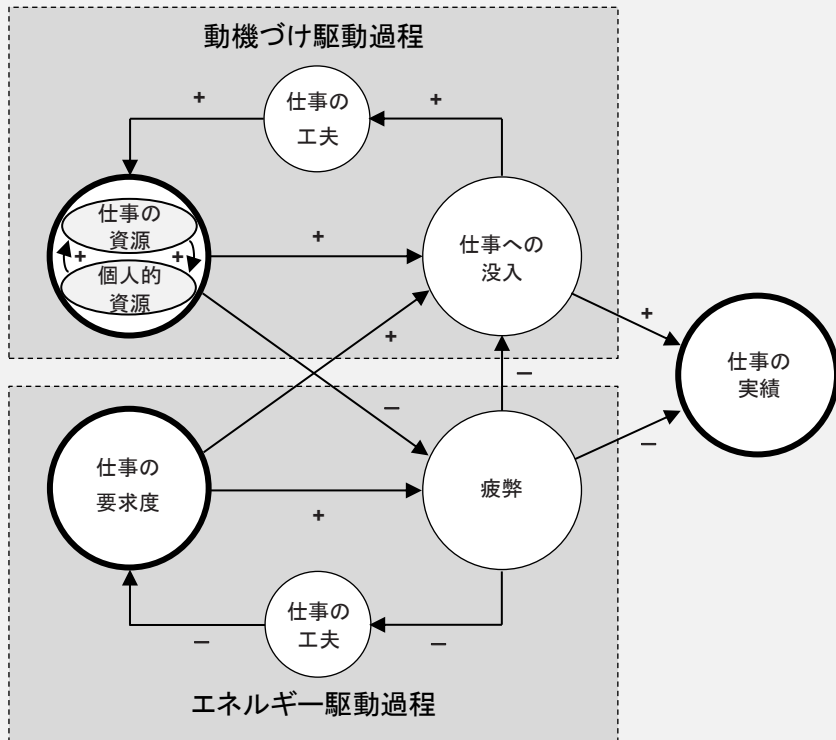


図 3.1. 仕事要求度-資源モデル (天野により改変)

Hakanen et al. (2006) found comparable results in their study among Finnish teachers. More specifically, they found that burnout mediated the effect of job demands on ill-health, and that work engagement mediated the effect of job resources on organizational commitment. Furthermore, Bakker et al. (2003a) applied the JD-R model to nutrition production employees, and used the model to predict future company-registered absenteeism. Results of SEM analyses showed that job demands were unique predictors of burnout and indirectly of absence *duration*, whereas job resources were unique predictors of organizational commitment, and indirectly of absence *spells*. Finally, Bakker et al. (2004) used the JD-R model to examine the relationship between job characteristics, burnout, and other ratings of performance. They hypothesized and found that job demands (e.g., work pressure and emotional demands) were the most important antecedents of the exhaustion component of burnout, which, in turn, predicted *in-role* performance. In contrast, job resources (e.g., autonomy and social support) were the most important predictors of *extra-role* performance, through their relationship with (dis)engagement. Taken together, these findings support JD-R theory's claim that job demands and job resources initiate two different psychological processes, which eventually affect important organizational outcomes.

Hakanen et al.(2006)はフィンランドの教員への研究で同等な結果を見出した。より特異的に、燃え尽きが不健康に対する仕事要求の影響を仲立ちすること、仕事への没頭が組織的にかかわりへの仕事資源の影響を仲立ちすることを見出した。さらに Bakker et al.(2003a)はJD-Rモデルを栄養素製造労働者に応用し、そのモデルを将来会社に登録される欠勤の予測に用いた。共分散構造分析(SEM)の結果は、仕事要求資源が燃え尽き、間接的には欠勤期間の一意的な予測因子であること、一方、仕事資源が組織的な関与、間接的には欠勤発生の一意的な予測因子であることを示した。最終的には、Bakker et al.(2004)は仕事特性、燃え尽き、その他のパフォーマンス尺度との間の関係をJD-Rモデルを使って調べた。彼らは、仕事要求(例えば、仕事圧力、情緒的要求)が燃え尽きの消耗成分の最も重要な前触れであること、そして燃え尽きはまたその内的役割でパフォーマンスを予測することを仮説を立て見出した。それとは対照的に、仕事と深くかかわる、あるいはかかわらないこととの関係を通じて、逆に、仕事資源(例えば、自律性、社会的支援)は外的役割でパフォーマンスの最も重要な予測因子であった。総合すれば、これらの知見は、仕事要求と仕事資源が二つの異なる心理過程を起動するということを主張するJD-R理論を支持する。そしてこの二つの心理過程は、やがては重要な組織的成果に影響する。

Job Demands × Resources Interactions

Job demands and resources initiate different processes, but have also joint effects (see Figure 3.1). The third proposition put forward by JD-R theory is that job demands and resources interact in predicting occupational wellbeing. There are two possible ways in which demands and resources may have a combined effect on wellbeing, and indirectly influence performance. The first interaction is the one where job resources buffer the impact of job demands on strain. Thus, several studies have shown that job resources like social support, autonomy, performance feedback, and opportunities for development can mitigate the impact of job demands (work pressure, emotional demands, etc.) on strain, including burnout (e.g., Bakker et al., 2005; Xanthopoulou et al., 2007b). Employees who have many job resources available can cope better with their daily job demands. The second interaction is the one where job demands amplify the impact of job resources on motivation/engagement. Thus, research has shown that job resources become salient and have the strongest positive impact on work engagement when job demands are high. In particular, when a worker is confronted with challenging job demands, job resources become valuable and foster dedication to the tasks at hand.

仕事要求×資源の相互作用

仕事要求と仕事資源は異なる過程を起動するが、共同効果もある(Figure 3.1を見よ)。JD-R理論により提起された三つ目の提案は、職業生活的な健康を予測することにおいて仕事要求と仕事資源は相互作用するということである。要求と資源が結合した影響を健康に与える、そして間接的にはパフォーマンスに影響する二つの可能な経路がある。一つ目の相互作用は、仕事資源が緊張への仕事要求の影響を緩和するところにある。例えば、いくつかの研究が社会的支援、自律性、パフォーマンスのフィードバック、昇進の機会のような仕事資源が燃え尽きも含めて、仕事要求(仕事圧力、情緒的要求等)の影響を和らげることを示している(例えば、Bakker et al., 2005; Xanthopoulou et al., 2007b)。多くの仕事資源が利用できる労働者は、日々の仕事要求をうまく処理することができる。二つ目の相互作用は、仕事要求が、動機づけ/仕事への没頭への仕事資源の影響を増幅するところにある。例えば、仕事要求が高い時、仕事資源が顕著になり、仕事への没頭に最も強い肯定的な影響を与えるということを研究が示した。特に、労働者が挑戦的な仕事要求に立ち向かっている時、仕事資源は有益で、手元の課題に専念させる。

Job Demands × Resources Interactions

仕事の要求度と資源の相互作用

The first interaction

The second interaction

第一相互作用

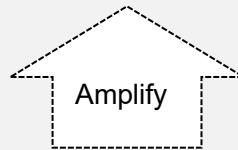
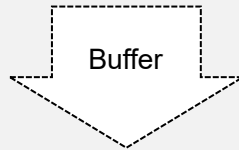
第二相互作用

Job resources
 †Social support
 †Autonomy
 †Performance feedback
 †Opportunities for development

The impact of job resources
 on motivation / engagement

仕事資源
 †社会的支援
 †自律性
 †仕事の評価
 †昇進機会

動機づけ / 没入への
仕事資源の影響



The impact of job demands
 on strain
 †Work pressure
 †Emotional demands, etc.
 including burnout

Job demands

緊張への
仕事要求度の影響
 †仕事圧力
 †情緒的要求等、燃え尽き含む

仕事の要求度

Hakanen, Bakker, and Demerouti (2005) tested the latter interaction hypothesis in a sample of Finnish dentists employed in the public sector. It was hypothesized that job resources (e.g., variability in the required professional skills, peer contacts) are most beneficial in maintaining work engagement under conditions of high job demands (e.g., workload, unfavorable physical environment). The dentists were split into two random groups in order to cross-validate the findings. A set of hierarchical regression analyses resulted in 17 out of 40 significant interactions (40%), showing, for example, that variability in professional skills boosted work engagement when qualitative workload was high, and mitigated the negative effect of qualitative workload on work engagement.

Conceptually similar findings have been reported by Bakker et al. (2007). In our study among Finnish teachers working in elementary, secondary, and vocational schools, we found that job resources act as buffers and diminish the negative relationship between pupil misbehavior and work engagement. In addition, we found that job resources particularly influence work engagement when teachers are confronted with high levels of pupil misconduct. A series of moderated structural equation modeling analyses resulted in 14 out of 18 possible two-way interaction effects (78%). In particular, supervisor support, innovativeness, appreciation, and organizational climate were important job resources for teachers that helped them cope with demanding interactions with students.

Finally, in a large study among more than 12,000 employees from different occupational groups, Bakker et al. (2010) found that task enjoyment and organizational commitment were also the result of combinations of many different job demands and job resources. Task enjoyment and commitment were highest when employees were confronted with challenging and stimulating tasks, and had sufficient resources at their disposal (e.g., performance feedback, high-quality relationships with colleagues). In sum, previous research with the JD-R model clearly indicates that job demands and resources interact and have a multiplicative impact on employee wellbeing.

Hakanen, Bakker, and Demerouti (2005)は、後者の相互作用仮説をフィンランドの公共機関に雇用されている歯科医で検討した。仕事資源(例えば、要求された職業的能力の広さ、同僚との関係)は、高い仕事要求度(例えば、労働負荷、好ましくない身体的環境)の条件下でワークエンゲイジメントを維持するうえで最も有益である、という仮説が立てられた。歯科医は、知見を交差検証できるように、二つのランダムグループに分けられた。階層的回帰分析の結果、40組のうち17組(40%)の回帰分析が有意な交互作用を示した。例えば、質的な労働負荷が高く、それが仕事への没入に与える否定的な影響を緩和するとき、専門的な能力は仕事への没入を増大させた。

概念的には同様な知見がBakkerら(2007)によって報告されている。フィンランドの小学校、中学校および職業訓練校の教員への我々の調査では、仕事資源は、生徒の誤った行動とワークエンゲイジメントとの間の否定的な関係を緩衝材として作用し減少させた。さらに、教員が高いレベルの生徒の非行に直面した時、仕事資源が仕事への没入に特に影響することを見出した。一連の調整した共分散構造分析では18組中14組(78%)で可能な双方向の交互作用が見出された。特に、管理者の支援、革新性、評価、および組織的風土は、教員にとって、生徒との過酷な相互作用に対処することを助ける重要な仕事資源であった。

最後に、異なる職種からなる12000人以上の労働者を対象とした大規模な研究で、Bakkerら(2010)は、仕事を楽しむことと組織的な関与もまた多くの異なる仕事要求と仕事資源の組み合わせの結果であることを見出した。この二つは労働者が挑戦的で刺激的な課題に直面し、仕事資源(例えば、パフォーマンスのフィードバック、同僚との質的に高い関係)を自由に使うことができた時最大であった。要約すれば、JD-Rモデルを使った以上の研究は、仕事要求と仕事資源は相互に作用し、労働者の健康に相乗的な影響を持つということを明らかに示した。

Personal Resources

An important extension of the original JD-R model (Bakker et al., 2004; Demerouti et al., 2001) is the inclusion of personal resources in the model and theory. Personal resources are positive self-evaluations that are linked to resiliency and refer to individuals' sense of their ability to control and impact upon their environment successfully (Hobfoll, Johnson, Ennis, & Jackson, 2003). It has been argued and shown that such positive self-evaluations predict goal-setting, motivation, performance, job and life satisfaction, and other desirable outcomes (for a review, see Judge, Van Vianen, & De Pater, 2004). The reason for this is that the higher an individual's personal resources, the more positive the person's self-regard and the more goal self-concordance is expected to be experienced (Judge, Bono, Erez, & Locke, 2005). Individuals with goal self-concordance are intrinsically motivated to pursue their goals and as a result they trigger higher performance and satisfaction (see also Luthans & Youssef, 2007).

Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, and Schaufeli (2007a) examined the role of three personal resources (self-efficacy, organizational-based self-esteem, and optimism) in predicting work engagement and exhaustion. Results of SEM analyses showed that personal resources did *not* manage to offset the relationship between job demands and exhaustion. In contrast, personal resources were found to partly mediate the relationship between job resources and work engagement, suggesting that job resources foster the development of personal resources. The longitudinal study by Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, and Schaufeli (2009) also suggested that personal resources were reciprocal with job resources and work engagement over time. Thus, job resources predicted personal resources and work engagement; and personal resources and work engagement, in turn, predicted job resources (see also Figure 3.1).

個人的資源

元々のJD-Rモデル(Bakker et al., 2004; Demerouti et al., 2001)の重要な拡張の一つは、個人的資源をモデルや理論に含めたことである。個人的資源は肯定的自己評価である。それは回復力に結び付き、自分の環境をうまく制御し影響を与える能力のような個人的感覚に関係する(Hobfoll, Johnson, Ennis, & Jackson, 2003)。そのような肯定的自己評価は目標の設定、動機づけ、実績、仕事と生活の満足およびその他の好ましい結果を予測することが議論され、示された(レビューはJudge, Van Vianen, & De Pater, 2004を見よ)。これは、個々の個人資源が高いほど自分自身に対してより肯定的で、目標と自己がより一致することを経験することが期待されるからである(Judge, Bono, Erez, & Locke, 2005)。目標と自己が一致している人は自分の目標のために内因的に動機づけられ、その結果としてより高い実績と満足を得る(Luthans & Youssef, 2007も見よ)。

Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, and Schaufeli (2007a)は、三つの個人資源(自己効力感、組織に基礎をおいた自己尊重、楽観性)の役割を仕事への没入と疲弊を予測することにおいて検討した。SEM解析の結果は、個人資源は、仕事要求と疲弊の間を相殺することにかかわらなかった。一方、仕事資源と仕事への没入の間を部分的に仲介することが見出され、仕事資源が個人資源を発展させることを示唆した。Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, and Schaufeli (2009)による縦断的な研究でも、個人資源が仕事資源と仕事への没入にいつも相互的であることが示された。このように、仕事資源は個人資源と仕事への没入を予測し、個人資源と仕事への没入は、逆に、仕事資源を予測した(Figure 3.1も見よ)。

To date, there is only limited evidence for the interaction between personal resources and job demands. In a survey study among military chaplains, Tremblay and Messervey (2011) hypothesized that compassion satisfaction could buffer the impact of job demands on job strain (anxiety and depression). Compassion satisfaction was defined as the fulfillment professional caregivers (e.g., social workers, fire fighters, clergy) feel from helping those who have experienced a traumatic event. The results of regression analyses showed that compassion satisfaction buffered the impact of role overload on job strain. Furthermore, in their study among nurses, Bakker and Sanz-Vergel (in press; study 2) tested the boosting effect of personal resources. Specifically, they hypothesized that weekly emotional job demands could facilitate the positive impact of personal resources (self-efficacy and optimism) on weekly work engagement. They asked 63 nurses to fill in a questionnaire at the end of the working week during three consecutive weeks. Results of hierarchical linear modeling showed that emotional job demands strengthened the effect of personal resources on weekly work engagement—confirming that these demands act as a challenge demand for nurses who particularly enjoy caring for other people.

Reversed Causal Relationships

As already indicated, the relationship between (self-reported and observed) job demands (e.g., workload and emotional demands) and health-related outcomes (e.g., exhaustion) has been observed frequently (see Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti et al., 2001; Lee & Ashforth, 1996). Moreover, recent research shows that job resources may have a strong (longitudinal) impact on motivational outcomes, including work engagement (Xanthopoulou et al., 2009). Conversely, some studies have shown that job strain, including burnout, may also have an impact on job demands over time. In their review, Zapf, Dormann, and Frese (1996) identified that 6 out of 16 longitudinal studies showed reversed causal relationships between working conditions and strain. Later studies provide additional evidence for reversed causation, such as between depersonalization and the quality of the doctor-patient relationship (Bakker, Schaufeli, Sixma, Bosveld, & Van Dierendonck, 2000), and between exhaustion and work pressure (Demerouti, Bakker, & Bulters, 2004).

今日まで、個人資源と仕事要求との間の相互作用についてごく限られた証拠しかない。従軍牧師に対する調査研究でTremblay and Messervey (2011)は、同情的満足が仕事の緊張(不安や抑うつ)への仕事要求の影響を緩和すると仮説を立てた。同情的満足とは、トラウマになるようなことを経験した人を援助することから生じる職業的介護者(例えば、ソーシャルワーカー、消防士、聖職者)が感じる達成感と定義された。回帰分析の結果は、同情的満足は仕事の緊張に対する役割過負荷の影響を緩和することを示した。さらに、看護師の研究ではBakker and Sanz-Vergel (in press; study 2)は個人資源の押上効果を検討した。特に、毎週の情緒的仕事要求が毎週のワークエンゲイジメントに対する個人資源(自己効力感と楽観主義)の肯定的影響を促進するという仮説を立てた。彼らは63人のナースに連続3週間の間、週の仕事の最後の日に質問紙への記入を求めた。階層的線形モデル(Hierarchical linear modeling)の結果は、情緒的仕事要求は毎週のワークエンゲイジメントへの個人資源の影響を強化するというものだった。これは、これらの情緒的仕事要求が他人をケアすることを特に喜びとするナースにとって挑戦的要素として作用することを確かめた。

逆因果関係

すでに示したように、(自己報告及び観察された)仕事要求(例えば、仕事負荷と情緒的要求)と健康に関連した結果(例えば、消耗)との間の関係はしばしば観察されている(Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti et al., 2001; Lee & Ashforth, 1996を見よ)。さらに、最近の研究は、仕事資源はワークエンゲイジメントを含む動機づけの結果に強い(長期的な)影響を持ちうることを示している(Xanthopoulou et al., 2009)。逆にいくつかの研究は、燃え尽きも含む仕事の緊張がいつも仕事要求に影響を持ちうることも示している。Zapf, Dormann, and Frese (1996)は彼らのレビューの中で、16のうち6つの長期的な研究が労働条件と緊張との間の逆因果関係を示したことを確認した。後の研究が、離人症と医師-患者関係の質との間(Bakker, Schaufeli, Sixma, Bosveld, & Van Dierendonck, 2000)、消耗と仕事圧力との間(Demerouti, Bakker, & Bulters, 2004)のような、逆因果関係の追加的証拠を提供した。

One possible explanation for reversed causal effects is that employees experiencing strain or disengagement show behaviors that place additional demands upon them, like exhausted employees who fall behind with their work (Demerouti et al., 2004) or depersonalized employees evoking more stressful and more difficult interactions with their future clients (e.g., Bakker et al., 2000). Another explanation is that job demands may also be affected by employees' *perceptions* of the working environment (Zapf et al., 1996). For instance, burned-out employees may evaluate job demands more critically and complain more often about their workload, thus creating a negative work climate (Bakker & Schaufeli, 2000). In support of this, we found that job demands were related to burnout, and that burnout was related to job demands over time (Demerouti, Le Blanc, Bakker, Schaufeli, & Hox, 2009).

Recent studies have also suggested reversed causal relationships between job (and personal) resources and employee psychological wellbeing. For instance, De Lange, Taris, Kompier, Houtman, and Bongers (2005) found positive effects of mental health on supervisory support. Furthermore, Wong, Hui, and Law (1998) reported that job satisfaction was positively related to several organizational resources (e.g., autonomy, skill variety, and feedback) assessed 2 years later. In a similar vein, Salanova, Bakker, and Llorens (2006), in their 1-year follow-up study among Spanish teachers, found that work-related flow experiences were associated with organizational resources and self-efficacy over time.

逆因果関係に対する一つの可能な説明は、仕事に後れを取っている疲弊した労働者(Demerouti et al., 2004)、あるいは、未来の客とよりストレスが多くより困難な相互関係を引き起こしている離人症的労働者(例えば、Bakker et al., 2000)のように、緊張あるいは仕事からの離脱を経験している労働者は自分自身に追加的な要求をする行動を示すということである。別の説明は、仕事要求もまた労働者の労働環境の認知により影響を受けるということである(Zapf et al., 1996)。例えば、燃え尽きた労働者は、仕事要求をより批判的に評価し、仕事負荷についてよりしばしば不平を訴える。そうして否定的な働く雰囲気を作る(Bakker & Schaufeli, 2000)。この裏付けとして、いつも、仕事要求が燃え尽きに関係していること、燃え尽きが仕事要求に関係していることを見出した(Demerouti, Le Blanc, Bakker, Schaufeli, & Hox, 2009)。

最近の研究でも仕事(および個人的)資源と労働者の心理的な健康との間の逆因果関係が示唆されている。例えば、De Lange, Taris, Kompier, Houtman, and Bongers (2005)は管理的支援に対するメンタルヘルスの肯定的影響を見出している。さらに、Wong, Hui, and Law (1998)は仕事満足が、2年後に評価されたいくつかの組織的資源(例えば、自律性、能力の広さ、フィードバック)に肯定的に関係していたことを報告した。同様に、Salanova, Bakker, and Llorens (2006)はスペインの教員を1年間追跡調査した中で、仕事に関係したフロー経験が組織的な資源や自己効力感にいつも関係していることを見出した。

フロー経験 【フローイケケン】 (有斐閣 心理学辞典 1999)

flow experience

楽しさの一側面であり、ある行為に全人的に没入している時に感じる包括的感覚のこと。熱中している時の忘我の状態の感覚。チクセントミハイ(Csikszentmihalyi, M.1975)の内発的動機づけ研究において提唱された用語であり、その特性として、行為と意識の融合、注意の集中、自我の喪失、環境を支配している感情、自己目的性などがあげられる。スポーツ、ゲームなどの内発的動機づけに基づいた行動のなかで経験されることが多いとされる。

内発的動機づけ

◆赤井誠生

Taken together, these findings suggest that work engagement may facilitate the mobilization of job resources. This is consistent with the notion that in the absence of threats, people are motivated to create resources (Hobfoll, 2002). Engaged employees, who are intrinsically motivated to fulfill their work objectives, will activate or create job resources (e.g., ask colleagues for help) to use as means to achieve these objectives. Furthermore, vigorous, dedicated, and absorbed employees are more likely to fulfill their work goals (Demerouti & Cropanzano, 2010). Consequently, this will generate positive feedback, more rewards, and a more positive work climate in terms of relations with supervisors and colleagues. Similarly, Fredrickson (2003; Vacharkulksemsuk & Fredrickson, 2013) proposes that positive affective states have the ability to broaden employees' momentary thought-action repertoires and build enduring personal, social, and psychological resources. For instance, work engagement, as a positive motivational-affective state, broadens by creating the urge to expand the self through learning and goal fulfillment, and as such builds resources. In support of this, Xanthopoulou et al. (2009) found that not only were job resources predictors of work engagement but also work engagement was positively related to job resources over time.

Thus, rather than being deterministic, JD-R theory recognizes and integrates the fact that individuals' levels of exhaustion and work engagement may also influence their job demands and resources, which makes the JD-R theory a dynamic theory (see Figure 3.1). The question is, however, how these reversed relationships develop. This will be handled in the next section, where we discuss the final building block of JD-R theory.

総合すれば、これらの知見は仕事への没入が仕事資源の動員を促進することを示唆している。これは、恐怖のない中で人々は資源を創出するよう動機づけられるという意味で一貫している(Hobfoll, 2002)。仕事に熱中している労働者は、仕事の目的を満たすことに内因的に動機づけられており、その目的を達成する手段として仕事資源(例えば、同僚に援助を依頼する)を活性化し、あるいは創出して使う。さらに、元気がよく、打ち込め、集中している労働者は仕事の目標をより達成しやすい(Demerouti & Cropanzano, 2010)。従って、これは肯定的なフィードバック、より多い報酬、そしてより肯定的な職場の雰囲気や管理者と同僚の関係に関して作り出すだろう。同様に、Fredrickson (2003; Vacharkulksemsuk & Fredrickson, 2013)は、肯定的で情緒的な状態は、労働者の瞬間的な考え-行動の範囲を広げ、我慢強い人材、社会的心理的資源を形成する能力を持つ、と提案した。例えば、仕事への没入は、それが肯定的動機付けをする情緒の状態であるとき、学習や目的達成を通じて、自己を拡張する衝動を作り出すことによって、広くなり、そして、そのようにして仕事資源を建設する。この裏付けとして、Xanthopoulou et al. (2009)は、仕事資源が仕事への没入の予測子というだけでなく、仕事への没入もまた肯定的に仕事資源にいつも関係していたことを見出した。

このように、決定論的というよりは、JD-R理論は、疲弊や仕事への没入の個人のレベルもまた仕事要求や仕事資源に影響するという事実を認識し統合する。そのように事実を認識し統合することは、JD-R理論を動的理論にする(Figure 3.1を見よ)。しかし、問題は、どのようにこれらの反対の関係が発展するかである。このことは次の節で取り扱われる。そこで、われわれはJD-R理論の最終的な構成ブロックを議論する。

Job Crafting

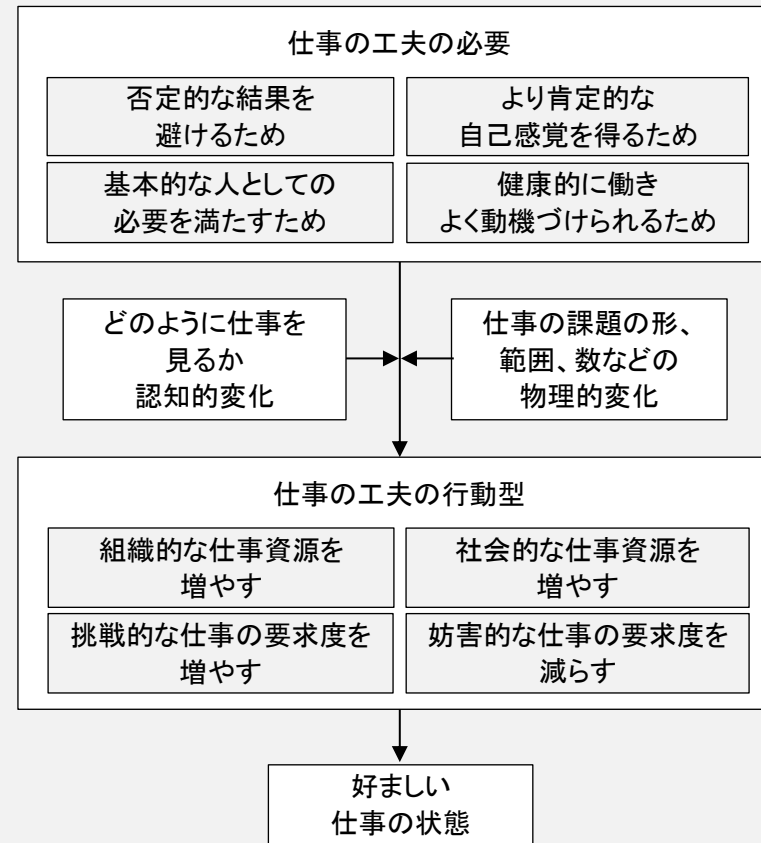
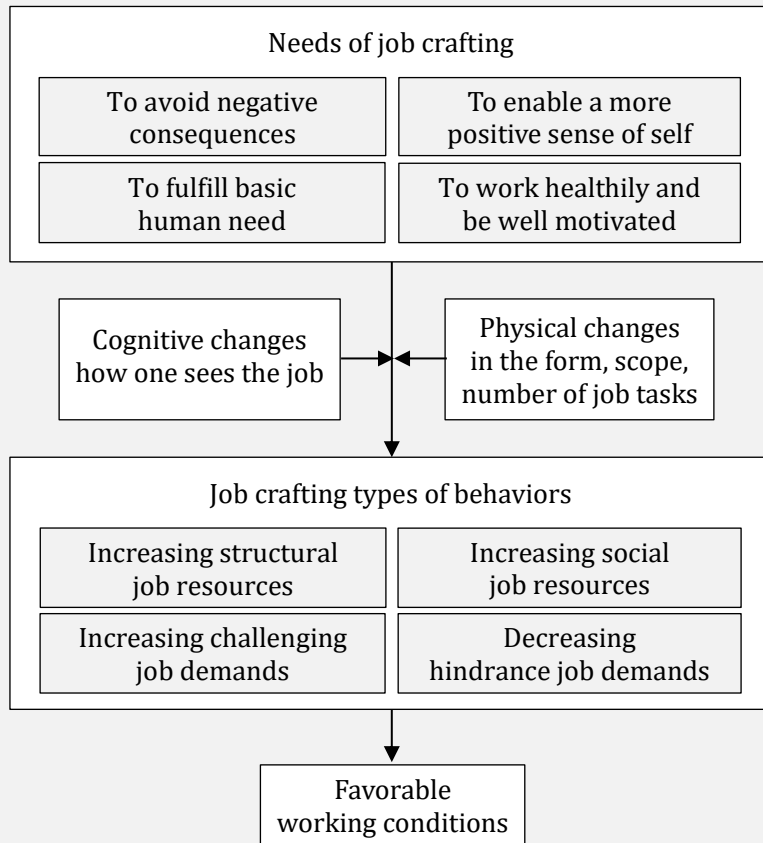
It is clear that the availability of well-designed jobs and working conditions facilitates employee motivation and reduces stress, but what if these favorable working conditions are not available? Employees may actively change the design of their jobs by choosing tasks, negotiating different job content, and assigning meaning to their tasks or jobs (Parker & Ohly, 2008). This process of employees shaping their jobs has been referred to as “job crafting” (Wrzesniewski & Dutton, 2001). Job crafting is defined as the physical and cognitive changes individuals make in their task or relational boundaries. Physical changes refer to changes in the form, scope, or number of job tasks, whereas cognitive changes refer to changing how one sees the job. Wrzesniewski and Dutton note that job crafting is not inherently “good” or “bad” for an organization. Its effect depends on the situation.

According to Wrzesniewski and Dutton (2001), the motivation for job crafting arises from three individual needs. First, employees engage in job crafting because they have the need to take control over certain aspects of their work in order to avoid negative consequences such as alienation from work. Second, employees are motivated to change aspects of their work in order to enable a more positive sense of self to be expressed and confirmed by others. Third, job crafting allows employees to fulfill their basic human need for connection to others. In addition, Petrou, Demerouti, Peeters, Schaufeli, and Hetland (2012) suggested that individuals craft their job in order to create conditions in which they can work healthily and be well motivated.

仕事の工夫

よくデザインされた仕事や労働条件を利用できることが労働者の動機を促進しストレスを少なくすることは明らかであるが、もしこれらの好ましい条件が利用できなければどうするか？労働者は、課題を選択したり、異なる仕事内容を交渉したり、自分の課題や仕事への手段を割り当てたりして、自分の仕事のデザインを能動的に変えるだろう(Parker & Ohly, 2008)。労働者が自分の仕事の形を作るこの過程は「Job crafting」と呼ばれている(Wrzesniewski & Dutton, 2001)。Job craftingは、個人が自分の課題あるいは関連境界においてつくる物理的認知的変化だと定義される。物理的变化は課題の形、範囲、あるいは数の変化に関係する。一方、認知的変化はいかに仕事を見るかを変えることに関係する。Wrzesniewski and Duttonは、Job craftingは組織にとって本質的に「いい」とか「悪い」とかいうことではないとしている。その効果は状況による。

Wrzesniewski and Dutton (2001)によれば、Job craftingに対する動機は三つの個人的な必要から生じる。第一に、仕事離れ(疎外感)のような否定的な結果を避けるために、仕事のある面をコントロールする必要から、労働者はJob craftingに従事する。第二に、より肯定的な自分自身の感覚が表現され、他から確認されることができるよう、労働者は仕事の面を変えるように動機づけられる。第三に、Job craftingは、労働者が他人とつながるといった基本的な人間の必要を満たすことを可能にする。さらに、Petrou, Demerouti, Peeters, Schaufeli, and Hetland (2012)は、労働者が健康に働きよく動機づけられる条件を作り出すために、自分の仕事を工夫すると示唆している。



Tims, Bakker, and Derks (2012) recently defined job crafting as the changes employees may make regarding their *job demands* and *job resources*. This conceptualization takes JD-R theory as a starting point. According to Tims and her colleagues, job crafting can take the form of four different types of behaviors: (a) increasing structural job resources; (b) increasing social job resources; (c) increasing challenging job demands; and (d) decreasing hindrance job demands. The study found evidence for four proposed job crafting dimensions, which could be reliably measured with 21 items. In terms of convergent validity, job crafting was positively correlated with the “active” construct of personal initiative, and negatively with the “inactive” construct cynicism. In support of criterion validity of the job crafting conceptualization and measurement, results indicated that self-reports of job crafting correlated positively with colleague ratings of work engagement, employability, and performance. Finally, self-rated job crafting behaviors correlated positively with peer-rated job crafting behaviors, which indicates that job crafting represents behaviors that others can also observe.

In an attempt to integrate job crafting in the JD-R theory, Tims, Bakker, and Derks (2013) hypothesized that job crafting would predict future job demands and job resources and indirectly have a positive impact on work engagement and job satisfaction. Data was collected among employees working in a chemical plant at three time points with 1 month in between the measurement waves. The results of SEM analyses showed that employees who crafted their job resources in the first month of the study showed an increase in their structural and social resources over the course of the study (2 months). This increase in job resources was related to increased work engagement and job satisfaction. Crafting job demands did not result in a change in job demands, but results revealed direct effects of crafting challenging demands on increases in wellbeing. In a similar vein, Petrou et al. (2012) found in their diary study that on days that work pressure and autonomy were both high (i.e., active jobs), employees increased their resources more and lowered their demands less. Interestingly, it was shown that the more employees sought job resources and challenges on a specific day, the more engaged they were in their job. In contrast, the more employees simplified their work on a specific day, the less engagement they experienced on that day. Thus, job crafting, or the bottom-up adjustments of demands and resources, seems to play a substantial role in the mechanisms suggested by the JD-R theory.

Tims, Bakker, and Derks (2012)は最近Job craftingを、仕事要求と仕事資源に関して労働者が作り得る変化だと定義した。この概念化はJD-R理論を一つの出発点とした。Tims and her colleaguesによると、Job craftingは四つの異なる行動の形をとることができるという。すなわち、(a)構造的な仕事資源を増加すること、(b)社会的な仕事資源を増加すること、(c)挑戦的な仕事要求を増加すること、(d)妨害的な仕事要求を減少させること、である。この研究は四つの提案されたJob craftingの次元に対する証拠を見つけた。それは21の項目で信頼的に測定されえた。収束性妥当性の見地から、Job craftingは、個人的主導性の活動的建設と肯定的に関連し、皮肉癖の非活動的な建設と否定的に関連していた。Job craftingの概念化や測定の基準の妥当性を支持して、結果は、Job craftingの自己申告が、仕事への没入、雇用可能性、実績に対する同僚の評価と肯定的に関連している、ということを示した。最後に、自己評価に基づくJob crafting行動は、同僚が評価したJob crafting行動と肯定的に関連していた。このことは、Job craftingが他の同僚も観察できる行動であることを示している。

JD-R理論にJob craftingを統合する試みの一つとして、Tims, Bakker, and Derks (2013)は、Job craftingが未来の仕事要求と仕事資源を予測し、間接的に仕事没入と仕事満足に肯定的に影響するという仮説を立てた。1か月の調査間隔において3回、化学工場に働く労働者のデータが集められた。SEM解析の結果は、研究の最初の1か月で仕事資源を工夫した労働者は(2か月の)研究期間中に構造的社会的資源を増加させた、ということを示した。仕事資源のこの増加は、増加した仕事への没入と仕事満足に関連していた。仕事要求を工夫することは、仕事要求の変化にはあられなかったが、その結果は、挑戦的な仕事要求を工夫するという直接的効果を健康増進に現わした。同様に、Petrou et al. (2012)は日誌研究で、仕事圧力と自律性が両方とも高い(すなわち、活動的な仕事)の日では労働者は自分の仕事資源をより多くし、仕事要求をより少なくした、ということを見出した。面白いことに、労働者が仕事資源や挑戦課題をある特別な日に探せば探すほど、仕事により多くのめり込む、ということが示された。それとは反対に、労働者がある特別な日に自分の仕事を簡略化すればするほど、その日は仕事へのめり込みはより少なかった。このように、Job crafting、すなわち仕事要求と仕事資源の下からの調整はJD-R理論が示唆したメカニズムの中で重要な役割を担っているように見える。

JD-R Interventions

JD-R studies have consistently shown that employees achieve the best job performance in challenging, resourceful work environments, since such environments facilitate their work engagement. This implies that organizations should offer their employees sufficient job challenges, and job resources, including feedback, social support, and skill variety. Research indeed suggests that management can influence employees' job demands and resources (Nielsen, Randall, Yarker, & Brenner, 2008), and may indirectly influence employee engagement and performance.

However, it may be equally important that employees mobilize their own job resources. Managers are not always available for feedback, and organizations that are confronted with economic turmoil may set other priorities. Under such conditions, it may be particularly important for employees to mobilize their own resources, and to show proactive behavior in the form of job crafting.

In addition, JD-R theory acknowledges the importance of the person. Organizations can decide to invest in training their employees so that they are better able to deal with the job demands and to develop themselves during work. Organization-driven interventions aiming at increasing individual employees' personal resources can take the form of in-company training, while individual-driven interventions can take the form of capitalizing on one's strengths. In this chapter, we briefly discuss the four possible JD-R interventions displayed in Figure 3.2, namely (a) job redesign; (b) job crafting; (c) training; and (d) strengths-based intervention. These interventions can be organized on two dimensions: (1) *intervention level*: individual versus organization, and (2) *intervention target*: the work environment (job demands and resources) versus the individual (personal resources).

JD-R 介入

JD-R研究は一貫して、労働者は挑戦的で仕事資源が多い労働環境の中で最も良い仕事の成果を上げるということを示した。というのは、そのような環境は彼らの仕事への没入を促進するからである。これは、フィードバック、社会的支援、能力の広さも含めて、組織は労働者に十分な挑戦的仕事と仕事資源を提供すべきである、ということの意味する。研究は実際に、管理は労働者の仕事要求と仕事資源に影響できること(Nielsen, Randall, Yarker, & Brenner, 2008)、および、間接的に労働者の仕事への没入と業績に影響しうることを示唆した。

しかしそれは、労働者が自身の仕事資源を動員するということと同等に重要であるかも知れない。管理者はいつもフィードバックできるわけではなく、経済的混乱に直面している組織は他の優先順位を設定するかも知れない。そのような条件下では、労働者が自身の仕事資源を動員し、job craftingの形で前向きな行動を示すことが特に重要かもしれない。

さらに、JD-R理論は人の重要性を認める。組織は、労働者が仕事要求をよくこなし、仕事の間自分自身を発展させることができるように、労働者の訓練に投資することを決定できる。個々の労働者の個人的と仕事資源の増加を目的としている組織が推進する介入は、個人に対する投資という形をとることができる。この章では、我々は図3.2に示されている四つの可能なJD-Rの介入について簡単に議論する。すなわち、(a) job redesign仕事の再設計、(b) job crafting仕事の工夫、(c) training訓練、および(d) strength-based intervention強さに基づいた介入、である。これらの介入は二つの次元で表現できる。すなわち、(1) 介入レベル: 個人対組織、(2) 介入対象: 仕事環境(仕事要求と仕事資源)対個人(個人資源)、である。

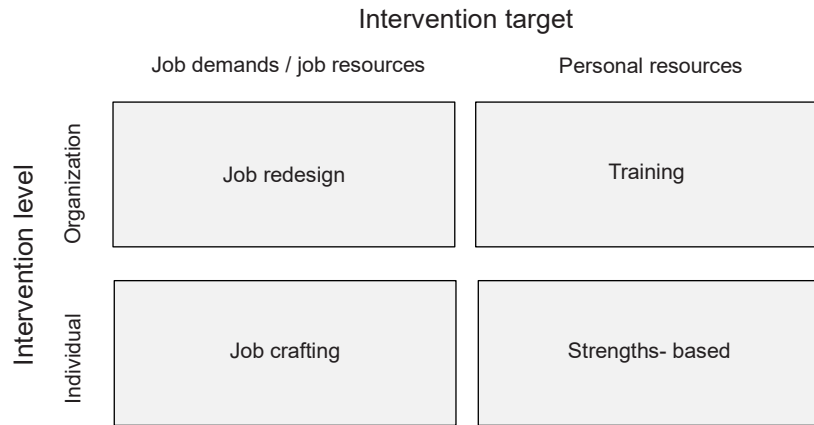


Figure 3.2. Interventions on the Basis of JD-R Theory Classified in Terms of Intervention Target and Level.

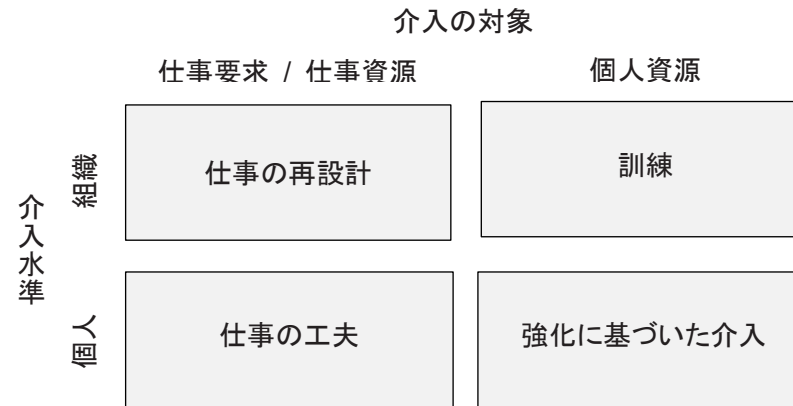


図 3.2. 介入の対象と水準の面から分類した JD-R 理論に基づく介入.

		Intervention target		介入の対象	
		Job demands / job	Personal	仕事要求 / 仕事資源	個人資源
Intervention level	Organization	<p><u>Job redesign</u></p> <p>Change the source of employee wellbeing - their job demands and job resources.</p>	<p><u>Training</u></p> <p>Get new skills, technical knowledge, and problem-solving abilities.</p>	<p><u>仕事の再設計</u></p> <p>労働者の健康の資源－仕事要求と仕事資源－を変える</p>	<p><u>訓練</u></p> <p>新しい能力、技術的知識、そして問題解決能力を身につける</p>
	Individual	<p><u>Job crafting</u></p> <p>Change the design of their jobs by choosing tasks, negotiating different job content, and assigning meaning to their tasks or jobs</p>	<p><u>Strengths- based intervention</u></p> <p>Increase personal resources</p>	<p><u>仕事の工夫</u></p> <p>課題を選び、異なる仕事内容に取り換え、自身の課題あるいは仕事に手段を割り当てたりして、仕事の設計を変える</p>	<p><u>強化に基づいた介入</u></p> <p>個人資源を強化する</p>

Figure 3.2. Interventions on the Basis of JD-R Theory Classified in Terms of Intervention Target and Level.
(Added words of explanation to each area according to the text)

図 3.2. 介入の対象と水準の面から分類した JD-R 理論に基づく介入
(本文の記述に基づいて各領域に説明を追加した)

Job Redesign

Job redesign is a structural intervention at the organizational level that aims to change the source of employee wellbeing—their job demands and job resources. Job design describes “how jobs, tasks, and roles are structured, enacted, and modified, as well as the impact of these structures, enactments, and modifications on individual, group, and organizational outcomes” (Grant & Parker, 2009, p. 319). Job design usually represents a top-down process in which organizations create jobs and form the conditions under which the job holders/incumbents execute their tasks. Job redesign is usually seen as the process through which the organization or supervisor changes something in the job, tasks, or the conditions of the individual. An example of a traditional work redesign effort is the increase of individual and team autonomy in the production process. A more contemporary example concerns the introduction of project work where individuals within and outside an organization work interdependently on the development of a product—often under time pressure. In each case, the structure and content of the work can be redesigned by the organization or by employees themselves, with the ultimate goal to improve outcomes such as employee wellbeing, work engagement, and job performance.

Note that it is also possible to ask employees to fill in an electronic version of the JD-R questionnaire and to offer them online and personalized feedback on their computer or smartphone about their most important job demands and resources (Bakker, Oerlemans, & Ten Brummelhuis, 2012). The feedback may include histograms of and written information about the specific demands and resources identified as important for engagement in the organization under study. The personal JD-R profile can be used as input for interviews with human resources managers and personal coaches. In this way, it becomes also possible to optimize the working environment for individual employees.

仕事の再設計

仕事の再設計は組織レベルにおける一つの構造的な介入である。その目的は、労働者の健康の資源—仕事要求と仕事資源—を変えることである。を目的とする仕事の再設計は、仕事、課題および役割がいかに構成され、規定され、修正されるかを、その構成や規定、修正が個人やグループ、組織の成果へ与える影響と合わせて記述する(Grant & Parker, 2009, p. 319)。仕事の再設計は通例、トップダウンプロセスである。そのプロセスの中で、組織は仕事を創出し、仕事保持者/現職労働者が課題を実行する条件を形成する。仕事再設計は通例、組織あるいは管理者が仕事、課題あるいは個人の条件の何かを変えるプロセスとして見られる。伝統的な仕事再設計の努力の一つの例は、製造工程で個人とチームの自律性を増加させることである。より現代的な例は、組織内外の個人が相互依存的に製品開発に—しばしば時間圧力の下で—働いているプロジェクトワークの導入に関係している。個々のケースでは、労働者の幸福、仕事への没入、仕事の成果のような成果を改善するための最終的なゴールを目指して、組織により、あるいは労働者自身により、仕事の構成と内容が再設計される。

労働者にJD-R質問紙の電子版に記入を依頼し、コンピュータかスマホでオンラインと個人的なフィードバックで最も重要な仕事要求と仕事資源について提案することも可能である(Bakker, Oerlemans, & Ten Brummelhuis, 2012)。そのフィードバックは、研究下の組織で仕事への没入にとって重要だと同定された、特殊な仕事要求と仕事資源についてのヒストグラムおよび記述された情報を含めることも可能である。個人のJD-Rプロファイルは、人事資源管理者や個人的コーチとの面接のための項目として使われうる。このように、労働者個人に対して労働環境を最適化することが可能にもなる。

Job Crafting Interventions

In contrast with traditional job redesign, job crafting is an individual-level intervention that is usually initiated by the individual employee. Employees may actively change the design of their jobs by choosing tasks, negotiating different job content, and assigning meaning to their tasks or jobs (Parker & Ohly, 2008). From a JD-R perspective, they may proactively change their own job demands and job resources. Organizations can stimulate job crafting behavior that is beneficial for both the employees and the organizations by showing individuals how they can craft their job. Van den Heuvel, Demerouti, and Peeters (2012) developed and tested such an intervention among police officers. Through various explanations and exercises during workshops, employees got to know the concept of job crafting and were instructed to develop their own personal crafting plan (PCP). The PCP consisted of specific crafting actions that the participants had to undertake. During a period of four consecutive weeks, participants increased their job resources, increased their challenge demands, and decreased their hindrance job demands. Participants also exchanged their crafting experiences during a reflection meeting where they discussed successes, problems, and solutions. The intervention was found to increase two job resources (contact with the supervisor and opportunities for professional development), one personal resource (self-efficacy), and wellbeing as participants reported more positive emotions and less negative emotions.

Bakker et al. (2012) suggested that a job crafting intervention may also use the Internet to instruct participating employees, and to follow them on a weekly basis (e.g., 6 weeks). At the start of each week, participants can be instructed through email to align their work with their skills and needs by changing the work content or their work environment. Participants can also be provided with examples, such as changing the way they work, when they work, and with whom they work (clients, colleagues); changing the frequency of feedback and coaching; simplifying their work versus looking for more challenges; and carrying out additional tasks. The instruction could additionally provide clear examples of employees in certain jobs who successfully mobilized their job resources or increased/reduced their job demands. To facilitate the job crafting behaviors, participants can be asked to list up to five aspects of their work they would like to change during the upcoming week. In addition, they can be asked—for example, via email or smartphone, or initiated by a personal coach—to indicate for each activity how and when they intend to engage in job crafting. Such implementation intentions will facilitate the success of the job crafting intervention.

仕事の工夫介入

伝統的な仕事再設計に対してjob craftingは一人の個人レベルの介入である。それは普通労働者個人によって始められる。労働者は課題を選び、異なる仕事内容に取り換え、および自身の課題あるいは仕事に手段を割り当てたりして、能動的に仕事のデザインを変える(Parker & Ohly, 2008)。JD-Rの見地から、労働者は前向きに自身の仕事要求と仕事資源を変える。組織は、いかに労働者がjob craftingができるかを個人に示すことにより労働者と組織に有益なjob crafting行動を刺激することができる。Van den Heuvel, Demerouti, and Peeters (2012)は、警察官にそのような介入を開発し検討した。研修会での種々の説明や実習を通じて、労働者はjob craftingの概念の知識を得、自分自身の個人的仕事工夫プラン(PCP)を開発するよう教示された。PCPは、参加者がやらなければならなかった特殊なcrafting行動からなる。連続4週間の間、参加者は自分の仕事資源、挑戦的仕事要求を増加させ、そして妨害的仕事要求を減少させた。参加者はまた、成功、問題及び解決を討論する内省会議を通じてcrafting経験を交換した。介入は、二つの仕事資源(管理者とのコンタクトおよび職業的発展の機会)、一つの個人的資源(自己効力感)、および参加者がより肯定的な感情とより少ない否定的な感情を報告した時、健康を増加させることが分かった。

Bakker et al. (2012)は、参加している労働者を教育し、彼らを週単位(例えば6週間)追跡するために、job crafting介入はインターネットもまた使うこともできること示唆した。各週の初めに、参加者はメールで教示され、仕事の内容あるいは労働環境を変えることによって仕事を彼らの能力と必要に合わせる。仕事の方法、いつ働くか、誰と働くか(顧客、同僚)を変えること、フィードバックとコーチングの頻度を変えること、仕事を簡略化することに対してより挑戦的なことを探すこと、追加的な仕事をやること、のようなことについて参加者はまた例示される。ある仕事で成功的に仕事資源を動員した、あるいは仕事要求を増加させたか減少させた労働者の明確な例が追加的に教示された。Job crafting行動を促進させるために、参加者は、次の週の間に変えたいと思う仕事について5点リストアップするよう求められる。さらに、労働者は、— 例えば、メールあるいはシマホ経由、あるいは個人的な指導者により — 個々の活動に対してどのように、いつjob craftingを行うつもりなのか、示すよう求められる。そのような実行意志はjob crafting介入の成功を促進する。

Training

Training and development of employees is one of the cornerstones of human resources management, and can be seen as an organizational level intervention. Through training, employees may acquire new skills, technical knowledge, and problem-solving abilities. Whereas improved knowledge and skills may facilitate personal resources such as self-efficacy, resilience, and optimism, training may also directly focus on personal resources. Peterson, Luthans, Avolio, Walumbwa, and Zhang (2011) have shown that positive change in personal resources (they call this “psychological capital”) is related to positive change in supervisor-rated performance and financial performance (i.e., individual sales revenue). Demerouti, van Eeuwijk, Snelder, and Wild (2011) showed that such interventions not only increase self-reported personal resources; external raters can also observe increases in personal resources. Thus, personal resources are malleable and can be increased in order to improve work engagement and performance.

Luthans, Avey, Avolio, and Peterson (2010) assigned participants randomly to treatment or control groups. The treatment groups received a 2-hour training intervention conducted by training facilitators that utilized a series of exercises and group discussions designed to impact the participants’ level of efficacy, hope, optimism, and resilience. In the intervention training, the facilitators used a series of writing, discussion, and reflective exercises specific to each of the four personal resources. Examples of the exercises used included one that focused on broadening the hope-oriented /each participant was asked to consider and then write down personal goals. The facilitator led participants through a series of techniques to set and phrase goals to increase agentic capacity (Bandura, 2008). This included parceling large goals into manageable units, thereby also increasing efficacy over smaller subgoals. Next, participants were asked to considering multiple pathways to accomplishing each goal and to share those pathways in small discussion groups within the intervention session. Thus, the capacity for pathway generation was expected to be increased through vicarious learning and in turn to enhance participants’ level of efficacy in utilizing the hope application of deriving multiple pathways to accomplish a given goal. In addition, by increasing their efficacy in accomplishing the goal, the participants were expected to increase their positive expectations of goal accomplishment (i.e., their optimism). For more details, see Luthans et al. (2010).

訓練

労働者の訓練と開発は人資源管理の基礎である。それは組織レベルの介入とみなされる。訓練を通じて労働者は新しい能力、技術的知識、そして問題解決能力を身につけることができる。改善された知識と能力は、自己効力感、回復力、楽観主義のような個人的資源を促進させる。一方、訓練はまた直接的に個人的資源にも焦点を当てる。Peterson, Luthans, Avolio, Walumbwa, and Zhang (2011)は、個人資源の肯定的変化(彼らはこれを「心理的資本」と呼んでいる)は、管理者が評価した実績と財政的実績(すなわち個人的売り上げ)の肯定的変化に関係していることを示した。Demerouti, van Eeuwijk, Snelder, and Wild (2011)は、そのような介入が自己申告した個人資源を増加させるだけでなく、外部の評定者もまた個人資源の増加を観察することもできることを示した。このように個人資源は鍛えられるし、仕事への没入と実績を改善するために増やすこともできる。

Luthans, Avey, Avolio, and Peterson (2010)は参加者を処置群と対照群にランダムに割り当てた。処置群は訓練促進者により、参加者の効力感、希望、楽観主義、回復力のレベルに影響するようデザインされた一連の練習やグループ討議の2時間の訓練介入を受けた。介入訓練では促進者は、4つの個人資源のそれぞれに特異な一連の筆記、討論、および反省的練習を用いた。用いられた練習の例に、個々の参加者が自分の目標を考えて書き下ろすことを要求されるよう志向された希望を広げることによって焦点を当てたものがあった。促進者は目標を掲げ表現する一連のテクニックを通じて、参加者が主体的能力を増やすように指導した(Bandura, 2008)。これは大きな目標を管理できる単位に小分けする、故にまたより小さな目標への効力を増加させることを含む。次に参加者たちは個々の目標をやり遂げるための多様な経路を考えるよう求められ、これらの経路を介入セッションの中の小グループの討論で共有する。このように、与えられた目標を達成するために多様な経路を派生させるという希望的応用を利用して、種々の学習を通じて経路を作る能力が増加されることが期待され、次いで参加者の効力感のレベルを増加させることが期待される。さらに、目標を達成して効力感を増加させることによって、参加者は目標達成(すなわち彼らの楽観主義)という肯定的期待感を増強することが期待される。細かなことはLuthans et al. (2010)を参照していただきたい。

Strengths-Based Interventions

Work engagement is most probably dependent on the match between individual strengths possessed by employees, and the degree to which they can draw from their strengths in their daily work activities. Individual strengths can be defined as positive traits reflected in thoughts, feelings, and behaviors (Park, Peterson, & Seligman, 2004). Examples are curiosity, bravery, kindness, and gratitude. It has been argued that working with one's strengths is fulfilling and engaging, and induces a feeling of acting in an authentic manner and being true to oneself (Peterson & Seligman, 2004). Employees who can use their strengths at work are expected to be self-efficacious. This intervention can thus be seen as an individual-level intervention aimed at increasing personal resources.

Although strengths-based interventions within the context of work have—to the best of our knowledge—not yet been scientifically evaluated, research on wellbeing in general has produced some promising findings. For example, in one strength-based intervention, participants were asked to first identify their top individual strengths. Subsequently, they were encouraged to use one of their strengths in a new or different way every day for at least one week (Seligman, Steen, Park, & Peterson, 2005). Participants were randomly assigned to an experimental or control group, and were followed over time. Results showed that this intervention led to significant increases in happiness and significant reductions of depressive symptoms at 1 week, 1 month, 3 months, and 6 months follow-up.

There may be various ways to “translate” strengths-based interventions to a workplace context. One possibility is to provide individual feedback to employees (e.g., through online modules) about their most important strengths. Thereafter, an option would be to give employees more insight with regard to the frequency with which they use their top character strengths on a daily basis while performing work-related activities (e.g., through keeping a work-related diary). If it turns out that employees use their strengths insufficiently, a next step would be to provide employees with specific pathways that lead them to use their strengths within the work context in a new way. This may lead employees to (re)consider how to use their strengths during specific types of job-related activities, which, in turn, may enhance their levels of personal resources and work engagement.

強化に基づいた介入

仕事への没入は、労働者が持っている個人的強さと労働者が日々の仕事で自分の強さから引き出すことができるその度合との闘いにほぼ依存している。個人の強さは考え、感情および行動に反映される肯定的特性であると定義される(Park, Peterson, & Seligman, 2004)。好奇心、勇気、親切および感謝の念がその例である。自分の強さを伴って働くことは満たすことであり没頭することであると議論されてきた。それは、正しいマナーで行動し自分自身に真実であるという感情を引き起こす(Peterson & Seligman, 2004)。仕事で自分の強さを使うことができる労働者は自己効力的であることが期待される。この介入は、個人資源の強化を目的とした個人レベルの介入として見られる。

仕事の範囲内で強化に基づいた介入は — 我々が知りうる限りで — まだ科学的には評価されていないけれども、一般的に健康に関する研究は、いくつかの有望な知見を生み出した。例えば、ある強化に基づいた介入で、参加者はまず彼らの最高の個人的強さは何か聞かれる。その後、参加者は、新しい、あるいは異なった方法で毎日、少なくとも一週間、その強さの一つを使うよう促される(Seligman, Steen, Park, & Peterson, 2005)。参加者は実験群と対照群にランダムに割り当てられ、ずっと追跡された。結果は、一週間、一か月、三か月および六か月の追跡で、この介入が幸福の有意な増加と抑うつ症状の有意な減少につながったことを示した。

職場の状況へ強化に基づいた介入を「移す」種々の方法がありうる。一つの可能性は、(例えば、オンラインで)労働者に最も重要な強さについて個人的なフィードバックを返すことである。その後、一つの選択肢として、仕事に関係した活動をしている間、自分の最高の性格的強さを日々使う頻度について、労働者により深い洞察を与える(例えば、仕事に関係した日記をつけることを通じて)。もし労働者が自分の強さを十分に使っていなければ、次のステップは、新しい方法で仕事環境の中で労働者が自分の強さを使うように導く特殊な経路を労働者に与える。このことは、特殊な形の仕事をしている間、いかに自分の強さを使うか、労働者を(再)考察させる。このことはまた、彼らの個人的な仕事資源と仕事没入のレベルを強める。

Conclusion

The present chapter introduced job demands–resources theory, which is an extension of the job demands–resources model. Overcoming the restricted, static, and one-sided early models of stress and motivation, JD-R theory suggests that work characteristics can be organized in two categories: job demands and job resources. These two categories of work characteristics can be found in virtually every job and are therefore important because they are initiators of two different processes: the health impairment and motivational process. Demands and resources not only have unique effects on employee health and motivation, they also have joint (interactive) effects on employee wellbeing. Rather than being mechanistic, the model suggests that personal resources are also important predictors of motivation, and can buffer the unfavorable effects of job demands.

In addition, JD-R theory proposes that work characteristics and employee health and motivation influence each other mutually over time. Thus, employee health and motivation also change the work environment, which underscores the dynamic nature of the issue of work environment and wellbeing relationships. Finally, JD-R theory also explains the way that these reversed effects occur. Job crafting or individual adjustment of the demands and resources seems to explain how employees change their environment such that they can make it more engaging and less exhausting. JD-R theory can be used to inform interventions driven by the individual or the organization, and these interventions can target personal resources, or job demands and resources. We hope that JD-R theory will be used to guide future research and practice such that employees can work in healthier, more engaging, and more productive working environments.

結論

この章はJD-R理論を紹介した。JD-R理論は仕事要求–資源モデルの一つの拡張である。制限され、静的で、一方的な初期のストレス動機モデルを克服し、JD-R理論は労働の特性は二つのカテゴリー、仕事要求と仕事資源に体系づけられることを示唆した。仕事の特性のこの二つのカテゴリーは事実上すべての仕事に発見されており、それ故、この二つは、健康阻害と動機づけ過程という二つの異なるプロセスの開始因子であるから重要なのである。仕事要求と仕事資源は労働者の健康とやる気に特有な影響を持っているだけでなく、労働者の健康に結合した(相互作用的な)影響も持つ。機械的であるというよりは、このモデルは、個人的な資源がやる気の重要な予測因子であり、また仕事要求の好まざる影響を和らげることができる、ということを示唆する。

さらにJD-R理論は、仕事の特性と労働者の健康およびやる気はいつも相互に影響すること提案している。従って、労働者の健康とやる気はまた職場環境を変え、それは労働環境と健康の相互関係の問題の動的な性質を強調する。つまり、JD-R理論はまたこのような逆の効果が発生する筋道を説明する。仕事要求と仕事資源をjob craftingする、すなわち個人的に調整することは、より多く仕事に没入しより少なく疲弊するように、いかに労働者が彼らの環境を変えるかも説明する。JD-R理論は、個人あるいは組織により推進される介入に活気を与えることに使われる。そして、このような介入は個人資源、あるいは仕事要求や仕事資源を標的にすることができる。我々はJD-R理論が、労働者がより健康に、より仕事に没入し、より生産的な労働環境で働けるように将来の研究と実践を導くために使われることを希望する。

References

- Alarcon, G. M. (2011).
A meta-analysis of burnout with job demands, resources, and attitudes. *Journal of Vocational Behavior*, 79, 549–562.
- Ambrose, M. L., & Kulik, C. T. (1999).
Old friends, new faces: Motivation in the 1990s. *Journal of Management*, 25, 231–292.
- Bakker, A. B. (2011).
An evidence-based model of work engagement. *Current Directions in Psychological Science*, 20, 265–269.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007).
The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22, 309–328.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., De Boer, E., & Schaufeli, W. B. (2003a).
Job demands and job resources as predictors of absence duration and frequency. *Journal of Vocational Behavior*, 62, 341–356.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Euwema, M. C. (2005).
Job resources buffer the impact of job demands on burnout. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10, 170–180.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2003b).
Dual processes at work in a call centre: An application of the Job Demands-Resources model. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 12, 393–417.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004).
Using the Job Demands-Resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management*, 43, 83–104.
- Bakker, A. B., Hakanen, J. J., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2007).
Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of Educational Psychology*, 99, 274–284.
- Bakker, A. B., Oerlemans, W., & Ten Brummelhuis, L. L. (2012).
Becoming fully engaged in the workplace: What individuals and organizations can do to foster work engagement. In R. Burke & C. Cooper (Eds.), *The fulfilling workplace: The organization's role in achieving individual and organizational health*. Farnham: Gower.
- Bakker, A. B., & Sanz-Vergel, A. I. (in press).
Weekly work engagement and flourishing: The role of hindrance and challenge demands. *Journal of Vocational Behavior*.
- Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2000).
Burnout contagion processes among teachers. *Journal of Applied Social Psychology*, 30, 2289–2308.
- Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., Sixma, H., Bosveld, W., & Van Dierendonck, D. (2000).
Patient demands, lack of reciprocity, and burnout: A five-year longitudinal study among general practitioners. *Journal of Organizational Behavior*, 21, 425–441.
- Bakker, A. B., Van Emmerik, H., & Van Riet, P. (2008).
How job demands, resources, and burnout predict objective performance: A constructive replication. *Anxiety, Stress, and Coping*, 21, 309–324.
- Bakker, A. B., Van Veldhoven, M. J. P. M., & Xanthopoulou, D. (2010).
Beyond the Demand-Control model: Thriving on high job demands and resources. *Journal of Personnel Psychology*, 9, 3–16.
- Bandura, A. (2008).
An agentic perspective on positive psychology. In S. J. Lopez (Ed.), *Positive psychology* (Vol. 1, pp. 167–196). Westport, CT: Greenwood.
- Behson, S. J., Eddy, E. R., & Lorenzet, S. J. (2000).
The importance of the critical psychological states in the job characteristics model: A meta-analytic and structural equations modeling examination. *Current Research in Social Psychology*, 5, 170–189.
- Carayon, P. (1993).
A longitudinal test of Karasek's job strain model among office workers. *Work and Stress*, 7, 299–314.
- Clausen, T., Nielsen, K., Gomes Carneiro, I., & Borg, V. (2012).
Job demands, job resources and long-term sickness absence in the Danish eldercare services: A prospective analysis of register-based outcomes. *Journal of Advanced Nursing*, 68, 127–136.
- Crawford, E. R., LePine, J. A., & Rich, B. L. (2010).
Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: A theoretical extension and meta-analytic test. *Journal of Applied Psychology*, 95, 834–848.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000).
The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227–268.
- De Jonge, J., Bosma, H., Peter, R., & Siegrist, J. (2000).
Job strain, effort-reward imbalance and employee well-being: A large-scale cross-sectional study. *Social Science & Medicine*, 50, 1317–1327.
- De Jonge, J., Janssen, P. P. M., & Breukelen, J. P. van (1996).
Testing the Demand-Control-Support model among health care professionals: A structural equations approach. *Work and Stress*, 10, 209–224.
- De Lange, A. H., Taris, T. W., Kompier, M. A. J., Houtman, I. L. D., & Bongers, P. M. (2003).
“The very best of the millennium”: Longitudinal research and the Demand-Control-

(Support) model. *Journal of Occupational Health Psychology*, 8, 282–305.

▸ De Lange, A. H., Taris, T. W., Kompier, M. A. J., Houtman, I. L. D., & Bongers, P. M. (2005).

Different mechanisms to explain the reversed effects of mental health on work characteristics. *Scandinavian Journal of Work, Environment, and Health*, 31, 3–14.

▸ Demerouti, E., & Bakker, A. B. (2011).

The Job Demands–Resources model: Challenges for future research. *South African Journal of Industrial Psychology*, 37, 1–9.

▸ Demerouti, E., Bakker, A. B., & Bulters, A. J. (2004).

The loss spiral of work pressure, work-home interference and exhaustion: Reciprocal relations in a three-wave study. *Journal of Vocational Behavior*, 64, 131–149.

▸ Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001).

The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86, 499–512.

▸ Demerouti, E., & Cropanzano, R. (2010).

From thought to action: Employee work engagement and job performance. In A. B. Bakker & M. P. Leiter (Eds.), *Work engagement: A handbook of essential theory and research* (pp. 147–163). New York: Psychology Press.

▸ Demerouti, E., Derks, D., Ten Brummelhuis, L. L., & Bakker, A. B. (in press).

New ways of working: Impact on working conditions, work-family balance, and well-being. In P. Hoonakker & C. Karunka (Eds.), *Acceleration: Information technology and quality of working life*. Berlin: Springer Science.

▸ Demerouti, E., Le Blanc, P. M., Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., & Hox, J. (2009).

Present but sick: A three-wave study on job demands, presenteeism and burnout. *Career Development International*, 14, 50–68.

▸ Demerouti, E., Van Eeuwijk, E., Snelder, M., & Wild, U. (2011).

Assessing the effects of a “personal effectiveness” training on psychological capital, assertiveness and self-awareness using self-other agreement. *Career Development International*, 16, 60–81.

▸ Fredrickson, B. L. (2003).

Positive emotions and upward spirals in organizations. In K. Cameron, J. Dutton, & R. Quinn (Eds.), *Positive organizational scholarship* (pp. 163–175). San Francisco: Berrett-Koehler.

▸ Fried, Y., & Ferris, G. R. (1987).

The validity of the Job Characteristics Model: A review and meta-analysis. *Personnel Psychology*, 40, 287–322.

▸ Graen, G. B., Scandura, T. A., & Graen, M. (1986).

A field experimental test of the moderating effects of growth need strength on productivity. *Journal of Applied Psychology*, 71, 484–491.

▸ Grant, A. M., Fried, Y., & Juillerat, T. (2010).

Work matters: Job design in classic and contemporary perspectives. In S. Zedeck (Ed.), *APA handbook of industrial and organizational psychology* (Vol. 1; pp. 417–453). Washington, DC: American Psychological Association.

▸ Grant, A. M., & Parker, S. K. (2009).

Redesigning work design theories: The rise of relational and proactive perspectives. *Academy of Management Annals*, 3, 273–331.

▸ Hackman, J. R., & Lawler, E. E. (1971).

Employee reactions to job characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 55, 259–286.

▸ Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976).

Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 16, 250–279.

▸ Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1980).

Work redesign. Reading, MA: Addison-Wesley.

▸ Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2005).

How dentists cope with their job demands and stay engaged: The moderating role of job resources. *European Journal of Oral Sciences*, 113, 479–487.

▸ Hakanen, J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006).

Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43, 495–513.

▸ Halbesleben, J. R. B. (2010).

A meta-analysis of work engagement: Relationships with burnout, demands, resources and consequences. In A. B. Bakker & M. P. Leiter (Eds.), *Work engagement: A handbook of essential theory and research* (pp. 102–117). New York: Psychology Press.

▸ Herzberg, F. (1966).

Work and the nature of man. Cleveland, OH: Holland.

▸ Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959).

The motivation to work. New York: Wiley.

▸ Hobfoll, S. E. (2002).

Social and psychological resources and adaptation. *Review of General Psychology*, 6, 307–324.

▸ Hobfoll, S. E., Johnson, R. J., Ennis, N., & Jackson, A. P. (2003).

Resource loss, resource gain, and emotional outcomes among inner city women. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 632–643.

▸ Johnson, J. V., & Hall, E. M. (1988).

Job strain, work place social support and cardiovascular disease: A cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American Journal of Public Health*, 78, 1336–1342.

▸ Judge, T. A., Bono, J. E., Erez, A., & Locke, E. A. (2005).

Core self-evaluations and job and life satisfaction: The role of self-concordance and goal attainment. *Journal of Applied Psychology*, *90*, 257–268.

▸ Judge, T. A., Van Vianen, A. E. M., & De Pater, I. (2004).

Emotional stability, core self-evaluations, and job outcomes: A review of the evidence and an agenda for future research. *Human Performance*, *17*, 325–346.

▸ Karasek, R. A. (1979).

Job demands, decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, *24*, 285–308.

▸ Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990).

Healthy work. New York: Basic Books.

▸ Lee, R. T., & Ashforth, B. E. (1996).

A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology*, *81*, 123–133.

▸ Leiter, M. P. (1993).

Burnout as a developmental process: Consideration of models. In W. B. Schaufeli, C. Maslach, & T. Marek (Eds.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research* (pp. 237–250). Washington, DC: Taylor & Francis.

▸ Lewig, K., Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Dollard, M., & Metzger, J. (2007).

Burnout and connectedness among Australian volunteers: A test of the Job Demands-Resources model. *Journal of Vocational Behavior*, *71*, 429–445.

▸ Luthans, F., Avey, J. B., Avolio, B. J., & Peterson, S. J. (2010).

The development and resulting performance impact of positive psychological capital. *Human Resource Development Quarterly*, *21*, 41–67.

▸ Luthans, F., & Youssef, C. M. (2007).

Emerging positive organizational behavior. *Journal of Management*, *33*, 321–349.

▸ Meijman, T. F., & Mulder, G. (1998).

Psychological aspects of workload. In P. J. Drenth, H. Thierry, & C. J. de Wolff (Eds.), *Handbook of work and organizational psychology* (2nd ed.; pp. 5–33). Hove, U.K.: Erlbaum.

▸ Nahrgang, J. D., Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (2011).

Safety at work: A meta-analytic investigation of the link between job demands, job resources, burnout, engagement, and safety outcomes. *Journal of Applied Psychology*, *96*, 71–94.

▸ Nielsen, K., Randall, R., Yarker, J., & Brenner, S. O. (2008).

The effects of transformational leadership on followers' perceived work characteristics and psychological well-being: A longitudinal study. *Work & Stress*, *22*, 16–32.

▸ Park, N., Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004).

Strengths of character and well-being. *Journal of Social and Clinical Psychology*, *23*, 603–619.

▸ Parker, S. K., & Ohly, S. (2008).

Designing motivating jobs. In R. Kanfer, G. Chen, & R. Pritchard (Eds.), *Work motivation: Past, present, and future*. SIOP Organizational Frontiers Series. London: Psychology Press.

▸ Parker, S. K., & Wall, T. D. (1998).

Job and work design: Organizing work to promote well-being and effectiveness. San Francisco, CA: Sage.

▸ Parker, S. K., Wall, T. D., & Cordery, J. (2001).

Future work design research and practice: Towards an elaborated model of work design. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, *74*, 413–440.

▸ Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004).

Character strengths and virtues: A handbook and classification. Washington, DC: American Psychological Association.

▸ Peterson, S. J., Luthans, F., Avolio, B. J., Walumbwa, F. O., & Zhang, Z. (2011).

Psychological capital and employee performance: A latent growth modeling approach. *Personnel Psychology*, *64*, 427–450.

▸ Petrou, P., Demerouti, E., Peeters, M. C. W., Schaufeli, W. B., & Hetland, J. (2012).

Crafting a job on a daily basis: Contextual correlates and the link to work engagement. *Journal of Organizational Behavior*, *33*, 1020–1141.

▸ Renn, R. W., & Vandenberg, R. J. (1995).

The critical psychological states: An underrepresented component in job characteristics model research. *Journal of Management*, *21*, 279–303.

▸ Roberts, K. H., & Glick, W. (1981).

The job characteristics approach to task design: A critical review. *Journal of Applied Psychology*, *66*, 193–217.

▸ Rousseau, D. M. (2005).

I-deals: Idiosyncratic deals employees bargain for themselves. New York: M. E. Sharpe.

▸ Salanova, M., Bakker, A. B., & Llorens, S. (2006).

Flow at work: Evidence for an upward spiral of personal and organizational resources. *Journal of Happiness Studies*, *7*, 1–22.

▸ Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Van Rhenen, W. (2009).

How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior*, *30*, 893–917.

▸ Seligman, M. E. P., Steen, T. A., Park, N., & Peterson, C. (2005).

Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist*, *60*, 410–421.

▸ Siegrist, J. (1996).

Adverse health effects of high effort-low reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, *1*, 27–41.

▸ Siegrist, J. (2008).

Effort-reward imbalance and health in a globalized economy. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 6, 163–168.

▸ Taris, T. W. (2006).

Bricks without clay: On urban myths in occupational health psychology. *Work & Stress*, 20, 99–104.

▸ Taris, T. W., Kompier, M. J., De Lange, A. H., Schaufeli, W. B., & Schreurs, P. J. G. (2003).

Learning new behaviour patterns: A longitudinal test of Karasek's active learning hypothesis among Dutch teachers. *Work & Stress*, 17, 1–20.

▸ Tims, M., Bakker, A. B., & Derks, D. (2012).

Development and validation of the job crafting scale. *Journal of Vocational Behavior*, 80, 173–186.

▸ Tims, M., Bakker, A. B., & Derks, D. (2013).

The impact of job crafting on job demands, job resources, and well-being. *Journal of Occupational Health Psychology*, 18, 230–240.

▸ Tremblay, M. A., & Messervey, D. (2011).

The Job Demands-Resources model: Further evidence for the buffering effect of personal resources. *South African Journal of Industrial Psychology*, 37, 1–10.

▸ Tsutsumi, A., & Kawakami, N. (2004).

A review of empirical studies on the model of effort-reward imbalance at work: Reducing occupational stress by implementing a new theory. *Social Science & Medicine*, 59, 2335–2359.

▸ Vacharkulksemsuk, T., & Fredrickson, B. L. (2013).

Looking back and glimpsing forward: The broaden-and-build theory of positive emotions as applied to organizations. In A. B. Bakker (Ed.), *Advances in positive organizational psychology* (Vol. 1, pp. 45–60). Bingley: Emerald.

▸ Van den Heuvel, M., Demerouti, E., & Peeters, M. (2012).

Succesvol job craften door middel van een groepstraining [Successful job crafting through group training]. In J. de Jonge, M. Peeters, S. Sjollema, & H. de Zeeuw (Eds.),

Scherp in werk: 5 routes naar optimale inzetbaarheid (pp. 27–49). Assen: Koninklijke van Gorcum.

▸ Van der Doef, M., & Maes, S. (1999).

The Job Demand-Control(-Support) Model and psychological well-being: A review of 20 years of empirical research. *Work and Stress*, 13, 87–114.

▸ Walster, E., Walster, G. W., & Berscheid, E. (1978).

Equity: Theory and research. Boston: Allyn & Bacon.

Wong, C. S., Hui, C., & Law, K. S. (1998). A longitudinal study of the job perception-job satisfaction relationship: A test of the three alternative specifications. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 71, 127–146.

▸ Wrzesniewski, A., & Dutton, J. E. (2001).

Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work. *Academy of Management Review*, 26, 179–201.

▸ Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2009).

Reciprocal relationships between job resources, personal resources, and work engagement. *Journal of Vocational Behavior*, 74, 235–244.

▸ Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2007a).

The role of personal resources in the job demands-resources model. *International Journal of Stress Management*, 14, 121–141.

▸ Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Dollard, M. F., Demerouti, E., Schaufeli, W. B., Taris, T. W., & Schreurs, P. J. G. (2007b).

When do job demands particularly predict burnout? The moderating role of job resources. *Journal of Managerial Psychology*, 22, 766–786.

▸ Zapf, D., Dormann, C., & Frese, M. (1996).

Longitudinal studies in organizational stress research: A review of the literature with reference to methodological issues. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 145–169.