#### 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 27 年 5 月 2 0 日現在

機関番号: 32663

研究種目: 挑戦的萌芽研究 研究期間: 2013~2014

課題番号: 25590013

研究課題名(和文)精神障害の労災認定-コンピューター判定システムの構想ー

研究課題名(英文)Mental Disorder Workmen's Compensation -Supporting Approval System Using a

Computer-

研究代表者

田中 建一(TANAKA, Ken-ichi)

東洋大学・工業技術研究所・客員研究員

研究者番号:10568637

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,500,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、精神障害の労災認定のコンピューターによる自動判定システムの開発を目的とした研究である。\_\_\_\_\_

本研究での成果として、以下の2点をあげることができる。第一は、コンピューターに、労災認定基準自体を組込むことに成功し、最短距離で判定結果は得られるシステムの開発に成功した。第二に、精神障害の労災認定に関する裁判例検索機能もシステムに加えることができた。これらの効果として、利用者に大幅な時間的軽減をもたらすことができるシステムの初期モデルが立ち上がったといえる。

研究成果の概要(英文): The goal of this research is to develop a computerized, automated adjudication system for acknowledging work-related mental disorders.

The following two results came about as a result of this study: first, it succeeded in incorporating work-related injury acknowledgment standards into the computer, and developing a system that obtained the shortest distance to adjudication results. Second, it succeeded in adding a function for looking up court case precedents concerning work-related mental disorders. This will be effective in producing an early prototype model of a system that will drastically reduce the time required for users to access this information.

研究分野: 労災補償保険法

キーワード: 精神障害の労災認定 業務における心理的負荷評価表 業務上外認 ピューター判定システム 裁判例検索機能 情報工学と法学の連携 業務上外認定 知識的・時間的負担軽減 コン

< コンピュターによる業務上外認定フロー >

## 1.研究開始当初の背景

(1)「心理的負荷による精神障害等に係る 業務上外の判断指針について」の策定

最近、職場のストレスを原因として精神障害を発症する者が増加しており、労災保険への請求が急増している。労災給保険給付されるか否かは、労働基準監督署長が行う業務上外認定にかかってくるが、精神障害は、様々な原因が競合して発症するため、極めて困難なものとなる。

そこで、厚生労働省は、労働基準監督署長が迅速・斎一的に業務上外認定を行えるよう、「心理的負荷による精神障害等に係る業務上外の判断指針について(平成11年9月14日基発第544号。以下、「判断指針」という)を策定し発出した。「判断指針」は、職場ストレスによる精神障害の業務上外認定を行う画期的なシステムとして、精神障害の労災認定に大きな貢献を果たしたが、慢性ストレス評価と審査に8.6か月(平成22年度)もの期間を要するという課題も抱えていた。

(2)「心理的負荷による精神障害の認定基準」の問題点

これらの課題を克服するため、厚生労働省は、「判断指針」を廃止し、平成23年12月26日に、「心理的負荷による精神障害の認定基準」(基発第1226第1号。以下、「認定基準」という)を新たに策定した。認定基準は、「業務による心理的負荷評価表」(以下、「心理的負荷評価表」という)に、36の「具体的出来事」と80余りの「心理的負荷の強度を『弱』・『中』・『強』と判断する具体例」を明示し、これに、「精神障害の原因となった出来事」や「出来事後の持続ずる状況」を当てはめることにより、心理的負荷強度を3段階で評価し、「強」と判断された場合に業務上と認定するのである。

この認定基準より業務上外を行うためには、予め、「心理的負荷評価表」に列挙され

た具体例を把握しておくことが必要となり、 それが、認定者(利用者)にとっての大きな 負担となっている。

#### 2.研究の目的

# (1)認定基準の新たな課題

実際に、「心理的負荷評価表」の具体例に当てはめを行うには、36の「具体的出来事」と80余りの「心理的負荷の強度を『弱』・『中』・『強』と判断する具体例」を、予め、把握しておく必要に迫られることになる。ところが、行政担当者や社会保険労務士などの精神障害の労災認定の専門家でさえ、すべての具体例を、事前に把握することは、至難の業であるとされており、一般的な「認定基準」の活用における大きな負担となっている。

もともと、「認定基準」は、行政内部の基準であり、一般的活用を直接の目的するものではないが、業務上外認定は、労災保険の給付以外にも、労基法 19 条第 1 項の解雇制限でも問題となるため、被災労働者や企業の人事担当者からは、「認定基準」を活用した業務上外認定は当然として、その予測に関わる負担軽減も求められている。

(2)「心理的負荷評価表」の具体的問題点 以下で、心理的負荷評価表」の軽減すべき 具体的問題点について述べる。

第1は、「心理的負荷評価表」に掲げられた36の「具体的出来事」と80余りの「心理的負荷の強度を『弱』・『中』・『強』と判断する具体例」の量的な問題である。「心理的負荷評価表」に記載された具体例は、紙ベースで5頁に及んでおり(厚労省パンフレット「精神障害の労災認定」)事前に全体像を把握することが難しいといえるほど膨大な量となっていることである。

第2は、この量的問題から関連して生じる 時間的問題である。仮に、「心理的負荷評価 表」の全体像を体系的に把握できたとしても、 実際に、事例へのあてはめを行うには、5 頁にわたる「心理的負荷評価表」とのマッチング作業が必要となり、相当の時間を要することになる。ましてや、「心理的負荷評価表」の全体像を把握していないものにとっては、時間的負担が深刻な問題となってくることである。

# (3)本研究の目的

以上の問題点を踏まえ、情報工学と連携し「認定基準」に存する課題克服のための検討を行った結果、コンピューターに「心理的負荷評価表」を組込み、その記憶機能とスピード機能を活用した務上外認定システムを立ち上げることで、業務上外認定に関する負担軽減が図れるということで見解の一致を見た。

そこで、本研究において、精神障害の労災 認定を迅速・効率的に行うためコンピュータ ーによる自動判定システムを構築すること を目的とする学際的で新規性の強い研究を スタートさせることとした。

# 3.研究の方法

(1)第一段階: 労災認定基準のコンピューターへの組込み

コンピューターへ「心理的負荷評価表」の 内容のすべてを記憶させ、利用者が、コンピューター画面に表示された簡易な質問に回 答(YES・NO)するだけで、「精神障害の原 因となった出来事」の心理的負荷強度が、 「強」、「中」、「弱」のいずれに該当するかの 判断が可能となる。

このシステムでは、「心理的負荷評価表」 に記載された内容に合致するか否かだけで 業務上外を判断するため、利用者が、「心理 的負荷評価表」を把握していなくても、支障 なく業務上外認定を行うことができるよう になるが、コンピューターと利用者の対話と いう点では、多少の物足りなさを残す可能性 がある。 (2)第二段階: コンピューターとの対話 方式採用による負担軽減

これを一歩進め、コンピューターの対話機能を活用し、コンピューターが発する質問により、利用者を最短距離で結論まで導き、利用者が期待する回答を得られるようなシステムへとレベルアップを図りたい。そのためには、「心理的負荷評価表」の具体例を分析・検討し、再構成することにより、コンピューターに組込むべき適切な質問を作成することが必要となる。

(3)コンピューターへの裁判例の検索機能の組込み

「心理的負荷評価表」の具体例に類似する裁判例を収集、分析し、コンピューターに組込み、業務上外認定システムフローの中で検索することにより、利用者の業務上外認定予測を補強しようとするものである。

具体例の多くは、裁判例の影響を受けるかたちで、作成されているため、類似裁判例の確認が可能となることは、業務上外認定予測において有用であろう。また、業務上外認定システムフローの中で、裁判例検索が可能となることは、利用者の判例探索にかかる時間の大幅な短縮に寄与するであろう。

# 4. 研究成果

#### (1)研究成果

本研究で得られた成果として、以下の3点をあげることができる。

「心理的負荷評価表」のコンピューターへの組込み

本検討に基づき情報工学と連携しながら、「心理的負荷評価表」のコンピューターへの組込みついての共通理解に努め、初期的な組込みが実現させることができた。これにより、利用者が精神障害発症の原因となった出来事を特定したうえで、コンピューター画面に表示された簡易な質問に回答(YES・NO)するだけで、「精神障害の原因となった出来

事」の心理的負荷強度が、「強」、「中」、「弱」のいずれに該当するかの判断が可能となった。おそらく、精神障害の業務上外認定にコンピューターを活用した初めてのシステムであろう。利用者が精神障害の原因となった出来事を特定することが前提ではあるが、わずか数分で業務上外認定予測の結論が得られるようになった。

# 対話方式による負担軽減

コンピューターの対話機能の利用により、 コンピューターの発する質問により、利用者 を最短距離で結論まで導くことで、利用者を 「心理的負荷評価表」への当てはめによる時 間的負担から解放させることが可能となっ た。

ただし、この機能の活用のためには「心理的負荷評価表」を分析・検討し適切な質問を用意しコンピューターへ組込むことが必要となるが、本研究の中では質問の作成が十分ではなく、現在も取組みを継続している。

コンピューターへの参考裁判例の検索機 能の組込み

コンピューターの知識集積機能を利用した 裁判例の検索機能の付与のために、「心理的 負荷評価表」の具体例に類似する 20 余りの 行政取消訴訟裁判例を分析・検討した。

これにより、業務上外認定システムフローの中で、裁判例の検索が容易となり、利用者の裁判例調査に要する時間の短縮効果をもたらすことができるようになった。

## (2)期待できる効果

行政機関での利用

唯一、業務上外の認定権限を持つ行政機関が、本システムを業務上外認定の一次認定システムとして活用すれば、大幅な時間短縮がもたらされることとなり、精神障害の労災請求の増加にも対応がしやすくなるであろう。

また、精神障害の請求事案は、ほとんどの 場合に、事前相談を必要とするが、これに要 する時間も短いということはできない。本シ ステムは、コンピューターが発する質問で相談者を結論まで誘導することができるため、回り道をしないで最短の時間で相談者に期待している回答を与えることができる。

さらに、行政職員が実際に対応する前に、 本システムを事前対応の位置づけで活用すれば、本システム機能が如何なく発揮される であろう。たとえていえば、医師の診察前の 事前問診的活用である。

付随的効果としては、経験の浅い担当者が 本システムを繰返し利用することにより、精 神障害の労災認定手法をマスターしてしま うという学習効果が期待できることである。

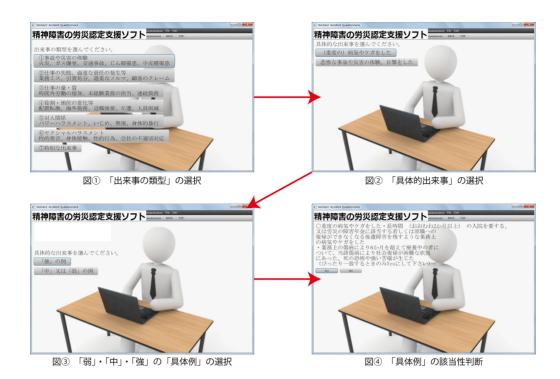
### 海外派遣者への利用

海外派遣に伴って精神障害を発症することもまれではなく、企業や当事者にとって深刻な問題となっている。本システムをオンライン化することで、企業の人事労務担当者や本人からのアクセスにより、遠隔地からの精神障害の労災認定の事前予測を可能としている。

#### 個人情報に配慮した利用

オンライン化での効果は、もう一つ考えられる。精神障害罹患を勤務先や周辺の者に知られたくない場合に、本人からだけしかアクセスできないようなシステムとすることは難しいことではないため、他人に知られることなく、個人情報に配慮した業務上外認定予測をも可能としている。

## < コンピュターによる業務上外認定フロー>



# 5 . 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

# 〔雑誌論文〕(計1件)

<u>田中建一</u>「精神障害の労災認定ーコンピューター判定の構想ー」労務理論学会誌第24号、2015年、147~160、査読有り。

# 〔学会発表〕(計3件)

吉住寿洋「労災認定を支援する心理的負荷 強度判定システム」情報処理学会第 131 回情 報システムと社会環境研究発表会、2015 年 3 月 6 日、東京電機大学(東京都・足立区) ②加藤千恵子「心理的負荷による精神障害の 労災認定支援システム」第 42 回可視化情報 シンポジウム、2014 年 7 月 21 日、工学院大 学(東京都・新宿区)

田中建一「精神障害の労災認定 コンピューター判定システムの構想」第 24 回労務理論学会、2014年 6月22日、名城大学(愛知県・名古屋市)

# 6. 研究組織

# (1)研究代表者

田中 建一(TANAKA, Ken-ichi) 東洋大学 工業技術研究所 客員研究員 研究者番号: 10568637

#### (2)研究分担者

土田 賢省 (TSUCHIDA, Kensei)東洋大学 総合情報学部 教授研究者番号: 30231434

加藤 千恵子(KATO, Chieko) 東洋大学 総合情報学部 教授 研究者番号: 50369865

# (3)研究協力者

吉住 寿洋 (YOSHIZUMI, Toshihiro) 佐々木 達也 (SASAKI, Tatsuya)