

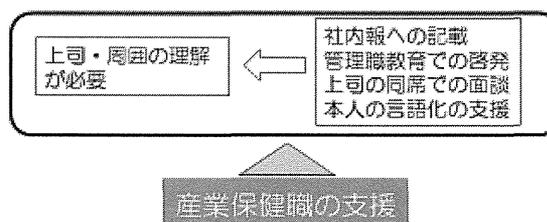
患者さんへのインタビューから

- ◆（発病して入院中に）そこで家の母に診断書を持って行ってもらいました。こういう病気で、自宅療養・入院加療が必要なため、1カ月ずつの診断書が出されて、ちょっとしばらく休む、ということで診断書を提出してたんですけども、3カ月目の診断書を出しに行ったときに、そこの手先の会社の産業医の先生に診断書を見せたら、「この人はこういうとんでもない病気なので、今、働き続けたら、もう死んでしまう」とか言われました。その結果、会社から「もう辞めてほしい」というようなことを言われて、半強制的に。なんかこのまま雇ってると、職場で倒れたり道中で倒れて、このまま死んでしまうような印象を持たれました。ただ、そのときは難病のことが全く知られていなくて、会社の人も「どういう病気？」とか言われて。それで、説明はしたんですけど、こういう厚労省の特定疾患に入ってる病気で、治るのは難しいですが、通院しながら働けます、と言ったのですが・・・それで、いったん自主退職みたいな形で辞めてしまいました。

6

患者さんへのインタビューから

- ◆ 現在勤務している会社の産業医は、「健康診断で悪かったら来てください」言われるんですけど、毎年健康診断はあるんですけど、特に異常とか出ないんで。検査のデータが全然悪くなくて何も出ないので、呼び出されることはありません。ただ、既往歴には、ずっと持病のことは記載をしています。
- ◆ 体調が悪かったので、主治医に診断書を作成してもらって職場に提出したんですけど、そのときは、診断書には2週間ぐらい書いてあったんですけど、「2週間って書いてあるけど、人も要るし、半分ぐらいで出勤してくれ」って言われてしまいました。
- ◆ 仕事中に、ちょっと体調の変化が生じることはあるんですけど。それで、「ちょっと帰らせて下さい」言っていると、「今までこれだけやってたんだから、急に悪くなるのか」とか言われたこともあるので。



7

働きやすい社会となるために・・・意見交換・交流会のご案内

膠原病の発症は比較的若い方に多く、就職や勤務継続の問題は私たちの悩むところですが。

この度、いつも毎月第一土曜日にお越しくださっている膠原病専門医の鳥越先生からご紹介いただき、就労支援に関して研究されている江口先生にお会いすることが出来ました。

厚生労働省科学研究事業「職域における中途障害者の実態調査とそれに基づく関係者間の望ましい連携のあり方に関する研究」という研究班で、難病を発症した方が働き続けることができるように支援するための検討を行っておられます。研究代表者は北里大学医学部公衆衛生学 助教 江口 尚先生で滋賀県にお住まいだったとのこと。江口先生は産業医でもあり、企業に関わる産業医の先生が膠原病の患者の実態をよく知っていただき、多くの産業医や関係者の皆さんに浸透していけば、企業側にも理解のある人が増えて、もっと働きやすくなるのではないかと思います。

そこで、労働者、企業、産業医、主治医、福祉施設らの連携による支援を検討されている江口先生と私たち膠原病患者の交流会を開催することとなりました。

就労に関する交流会のご案内・・・体の使い方、心の持ち方を考えましょう。家庭で働く主婦の方もこれから就職を目指す方もどなたでも是非ご参加ください。

いつものミニ集会と翌日の講演会に産業医でもある江口先生が参加されます。福岡からは人間工学の樋口先生もご参加の予定です。

□ 9月6日（土）13時30分～16時頃まで

場所：滋賀県難病相談・支援センター ⇒○ページを参照ください

□ 9月7日(日) 10時～11時

場所 医療講演会と同じ 大津市ふれあいプラザです。⇒○ページ参照

就職に困った、企業で働いていたけれど仕方なく転職した、退職した。

企業の理解で楽しく働いている。もう少しこんな配慮があればよかったのに・・・さまざまな声をお聞かせください。皆さんの経験やご意見、ご希望がこれからの職場環境や地域社会を作っていきます。

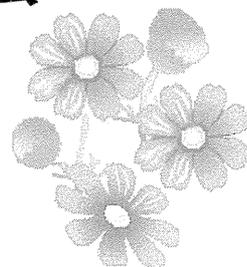
参加できない方も是非、声をお寄せ下さいね。お待ちしております。

ご自由に当日参加も出来ますが、講演会のお返事の時に申し込んでいただくと助かります。

膠原病 医療講演会・交流会

膠原病は自分の体調を知り、コントロールして過ごすことが大切です。今回は、3つのテーマで講演いたします。気になる話題を専門の方々にお話して頂きます。療養生活にお役立てください。

交流会では、先生を囲んでの質疑応答を行います。不安を解消し、皆さんの経験や工夫を活かせるよう、情報交換をして日常生活をうまく送る方法を知りましょう。多数のご参加をお待ちしております。



日時 平成26年9月7日(日)

10:30~16:00 (講演会受付 12:30~)

プログラム

10:30~ 交流会 体の使い方、心の持ち方の工夫

厚労省科学研究班・北里大学医学部公衆衛生学 助教 江口尚先生(産業医)が参加、働きやすい社会となるために就労支援、就労継続について考えます。

11:30~ 昼食

12:30~ 受付

13:00~

講演 **新たな難病対策の話** 現在発表されている厚労省案から

全国膠原病友の会 滋賀支部支部長 森 幸子

14:00~15:00

医療講演 **「膠原病の治療薬**

-なぜあなたにこの薬が必要なのかを知る講演会-

毎日飲んでいる薬について学びます。主治医、薬局との付き合い方についてもお話しいただきます。

株式会社ダイゴ顧問

京都大学病院 免疫・膠原病内科 非常勤講師

川端 大介 先生

15:15~16:00 質疑応答

場 所 大津市ふれあいプラザ

明日都浜大津 4階ホール

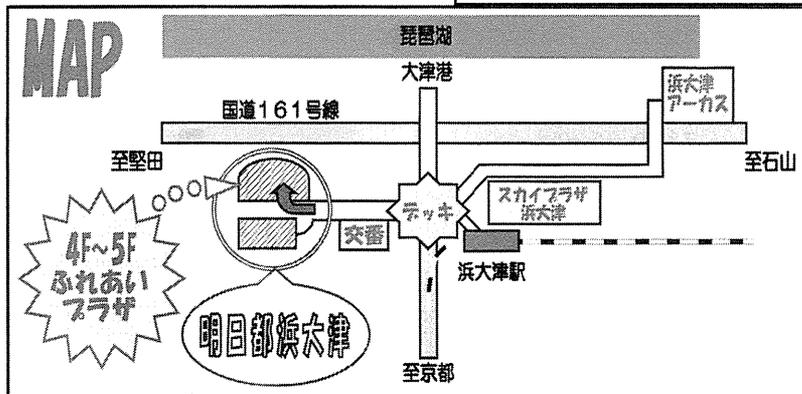
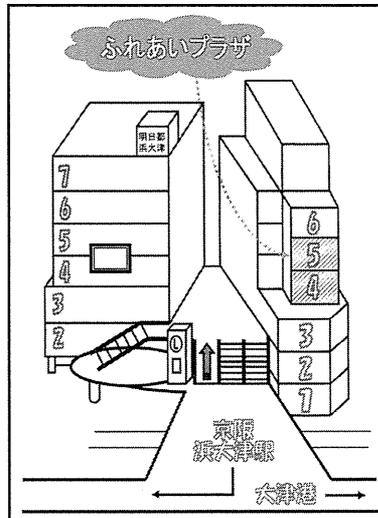
大津市浜大津4丁目1-1

TEL 077-527-8351

(京阪浜大津駅から陸橋で向いのビル
明日都浜大津3階へ繋がっています。陸橋
を渡り、建物の右手の4階が大津ふれあい
プラザです。お車の場合は、明日都浜大津
公共駐車場(有料)があります。)

定 員 160名

参加費 無料



お申し込みは、電話・FAX・郵送

またはメールにて「**膠原病医療講演会参加**」と書いて、

ご氏名・連絡先・参加人数・病名を下記までお知らせください。

質問も受け付けております。お申し込みの時に書き添え下さい。

【参加お申込み お問い合わせ】

滋賀支部事務局郵送の場合 : 〒520-0044 滋賀県大津市京町四丁目 3-28

滋賀県厚生会館別館 2階 NPO 法人滋賀県難病連絡協議会 内 K係
全国膠原病友の会滋賀支部 ■TEL: 080-4978-1239

■申込専用FAX: 0748-32-7221 (9月5日までの連絡先です 10時~16時)

■HP: <http://homepage3.nifty.com/KO-GEN/Shiga/Shigaindex.htm>

こちらの Mail からでもお申し込みできます。

厚生労働科学研究費補助金
政策科学推進研究事業
(H 26 -政策-若手- 013)
分担研究報告書

中途障害者の就労支援に必要な人間工学的知見の情報収集

研究分担者 樋口 善之 福岡教育大学教育学部 講師

研究要旨

中途障害者の就労支援に必要な人間工学的知見の情報収集として、ワークアビリティ評価に着目し、フィンランドにおける Work Ability Index、オーストラリアにおける Impairment Table および Job Capacity Assessments、イギリスにおける Activity Matching を取り上げ、その応用可能性について検討を行なった。

A. 研究目的

中途障害者および難病患者の就労を支援し、また就労を継続することを可能にする職場づくりは、重要な社会的意義を持つ。疾病や障害にかかわらず就労することは、経済的な自活だけでなく、QOL の充実を図っていくものでもある¹⁾。また、企業や事業者においても、その社会的責任（いわゆる CSR）への関心が高まっており、疾病や障害があったとしても就労を継続できる職場環境づくりを進めていくことの重要性は着実に増している。さらに社会制度としても、平成 18 年に施行された障害者自立支援法により、障害者の地域生活と就労を進め、自立を支援する体制が整えられた。働く意欲と能力がある障害者が企業等で働けるように、福祉側から支援することは、重要な施策である。本研究では、このような背景を踏まえ、人間工学領域の知見を中途障害者および難病患者の就労および就労継続に活用することを着眼点とした。

就労および就労継続支援を行なう場合、関連する要因を整理することが重要である。中途障害者における職場復帰の要因として、蜂須賀は、本人、職場、企業、社会、医療に分類した²⁾。その中で本

人の要因として、「疾病の種類とその重症度、機能障害や活動制限、職場復帰への意欲、特技・資格、正確などが重要」であると述べている²⁾。就労に関わる本人の能力について、人間工学領域では、労働能力、ワークアビリティの評価が重要であると指摘されている³⁾。Ilmarinen と Tuomi は、このワークアビリティについて、“現在および近い将来、どのくらいうまく働けるか、また仕事の要求度や健康、精神的なリソースの観点から労働を可能にする要因はなにか”を検討することが重要なコンセプトであると述べている⁴⁾。このワークアビリティについて、国内では主に高齢労働者の就労に関連して研究が行なわれてきた³⁾。例えば、体力づくり等の健康増進活動がワークアビリティの維持に寄与し、高齢期の就労を可能にすることや高いワークアビリティを持つものは年齢にかかわらず就労継続の意欲が強いことなどが実証研究により指摘されている⁵⁾。本研究では、このワークアビリティに着目し、人間工学的知見を疾病や障害などを抱える中途障害者や難病患者の就労および就労継続支援に活用することを最終的な目的とし、今年度は先行研究をレビューし、情報収集を行なった。

B. 研究方法

ワークアビリティに関する先行研究について、PubMed および Google Scholar による文献検索を行なった。検索ワードとして、「evaluation work ability disability」を用いた。検索の結果に対して、就労支援に関連する研究に着目した絞り込みを行ない、関連文献を含めて、レビューを行なった。

(倫理面への配慮)

本研究は文献研究であり、倫理的配慮に関する事項は該当しない。

C. 研究結果

文献検索の結果、フィンランドで開発された Work Ability Index 研究、オーストラリアにおける Impairment Table および Job Capacity Assessment 研究、イギリスにおける Activity Matching Ability System 研究に着目した。以降にその研究概要についてまとめる。

1. フィンランドにおける Work Ability Index 研究

Work Ability Index は、7つのサブカテゴリー、1) 最良の時と比較した現在の労働適応能力、2) 現在要求されている負荷と自身の労働適応能力のバランス、3) 医師によって診断されている疾患の数、4) 疾患が仕事に与える影響、5) 過去 12 カ月の勤務状況、6) 2年後の労働適応能力の予見、7) 精神的充足度、により構成され、それぞれが得点化され、合計で 7～49 点の範囲で表現される³⁾。そもそもこの Work Ability Index (WAI) は、フィンランド政府が産業保健、人間工学、高齢労働に関する 3 領域からなる研究者集団と検討をすすめてきた PWA (Promotion of Work Ability: 労働能力の向上) の概念に基づいて 1981 年に開発された評価ツールであり、人間工学領域における労働能力診断チェックリストとしては世界的なスタンダードの一つである⁶⁾。

この評価ツール開発の背景には、労働人口の高齢化の問題があり、加齢に伴う労働能力の変化に

対応することをその活用の主な目的としており、その後は国際的に様々な研究において活用されている。Tuomi らは、11 年間のフォローアップスタディにより、退職後の死亡率および障害年金受給割合と在職中の WAI 評価との関連性を明らかにした⁷⁾。また、Kujala らは、2 年間のフォローアップスタディにより、若年労働者における長期欠勤リスクと WAI 評価との関連性を明らかにした⁸⁾。Alavinia らは、フォローアップスタディ (平均追跡期間 23 ヶ月) により、中高齢建設業従事者における障害年金受給と WAI 評価との関連性を明らかにした⁹⁾。

この WAI 研究における Work Ability のコンセプトモデルとして「Work Ability House」が知られており、以下は、上記は、FIOH のホームページに示された Work Ability House の記述に基づくものである¹⁰⁾。

Work Ability House は、総体的かつ多次元的な概念モデルであり、大きく分けて個人リソースと仕事に関連する要因からなり、またその外部環境を含むものである (図 1)。

個人リソースは 1 階から 3 階までで表される。1 階部分は「Health and functional capacities」とされ、健康と身体的、精神的、社会的な機能を指す。この 1 階部分は Work Ability House を構成する最も重要な基礎部分に当たる。2 階部分は「competence」であり、知識や技能など後天的に、例えば生涯学習などを通じて、伸ばしていくことが可能なものとされる。そして 3 階は、「Values, attitudes and motivation」である。この階は、個人リソースの最上階にあり、仕事に関連する要因 (4 階部分) と接続し、仕事上の経験の影響を受ける。仕事上の良い経験は、仕事に対する積極的な価値や態度を強化し、悪い経験はそれらを弱める。

仕事に関する要因である 4 階部分の「Work, work community and leadership」は、Work Ability House の中で最も広く最も大きい階である。実際、この階は他の階に対する一種の基準となる。

すなわち、この4階部分を支えている前述の個人リソース部(1～3階)とのバランスが重要であり、たとえば、個人リソースに対してこの階が大きすぎたり、重すぎたりすると、実際の家と同様に、ワークアビリティが崩壊してしまう。個々人のワークアビリティの保持増進のためには、仕事の管理者は、労働者の条件に応じて、この4階部分を開発し、再構成することで、仕事と個人のバランスを整える重要な役割を果たす。実際に Tuomi らは、ワークアビリティにとって、労働者個人を支援する管理者の重要性を縦断研究の結果から指摘している。これは実際のワークアビリティを考える場合においても、Work Ability House における最も重要な指摘の一つと考えられ、Grandjean が提唱した「Fitting the task to the human (人に仕事を合わせる)」に通ずるものである¹¹⁾。

さらに Work Ability House には、その周辺として、「External operational environment」「immediate social environment」「Family」があり、またさら

にその外縁として、生活の基盤となる設備や社会政策、保健政策、産業政策やサービスなどが含まれるとされる。

ワークアビリティの核となる構造は、個々人の労働生活の中で大きく変わると考えられている。特に work ability index の開発の目的となった高齢化については、個人リソースを変化させる大きな要因と考えられており、また労働生活自体も、新しい技術やグローバル経済などの影響を受ける。ワークアビリティを保持していくためには、労働と個人リソースとのバランスを健康的で安全なものにする努力が極めて肝要であるとされる。さらに社会のレベルにおいては、労働市場の関係者によって、就労に関する新しいルールが作られ、それらのルールにおいて、労働や健康、教育に関する政策はワークアビリティの重要な前提条件を明確にする役割を担うとともに、新しい課題、例えば、高い就労率の実現など、を生じさせる場合もある。

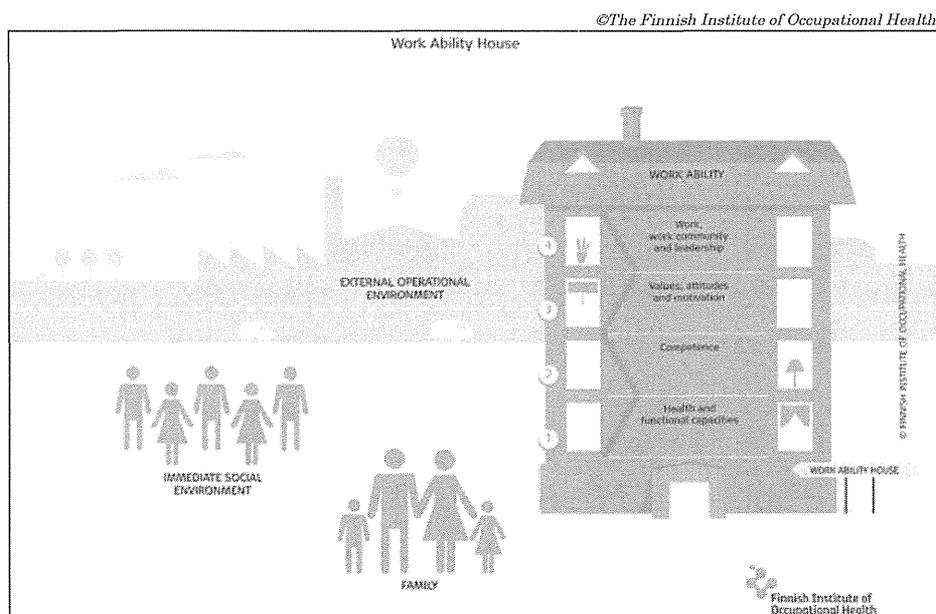


図1 Work Ability House (FIOHのHPより)

2. オーストラリアにおける Impairment Table

および Job Capacity Assessment 研究

次に、オーストラリアにおける研究を取り上げる。オーストラリアでは、障害年金の受給資格の判定として Impairment Tables と呼ばれる障害判定表が使われてきた。これには、表 1 に示した通り、23 個の表からなり、それぞれに機能の程度に対して評価点（得点が高いほど重症度が高い）とその評価基準が示されている¹²⁾。例えば、Table 3. の Upper limb function においては、評価点が「0 点」として「効果的に利き腕を使うことができる」、「5 点」として「非利き腕における力強さ、移動性、強調、器用さの喪失があり、それらによって、徒手作業の機能が中程度妨げられる」、「10 点」として「利き腕における力強さ、移動性、強調、器用さの喪失があり、それらによって、徒手作業の機能が中程度妨げられる」、「15 点」として「非利き腕における力強さ、移動性、強調、器用さの喪失があり、それらによって、徒手作業の機能がかなりの程度妨げられる」、「20 点」として「利き腕における力強さ、移動性、強調、器用さの喪失があり、それらによって、徒手作業の機能がかなりの程度妨げられる」、「30 点」として「利き腕を全く使うことができない」といったように評価される。全ての評価基準に照らし合わせることによって、障害年金の受給資格の有無を判定することが可能となる。

表 1 Impairment Tables

Table 1	Loss of cardiovascular and/or respiratory function: exercise tolerance
Table 2	Loss of respiratory function: physiological measurements
Table 3	Upper limb function
Table 4	Function of the lower limbs
Table 5	Spinal function
Table 6	Psychiatric impairment
Table 7	Alcohol and drug dependence
Table 8	Neurological function: memory, problem solving, decision making abilities and comprehension

Table 9	Communication function –receptive and expressive language competency
Table 10	Intellectual disability
Table 11.1	Gastrointestinal: stomach, duodenum, liver and biliary
Table 11.2	Gastrointestinal: pancreas, small and large bowel, rectum and anus
Table 12	Hearing function
Table 13	Visual acuity in the better eye
Table 14	Miscellaneous eye conditions
Table 15	Visual fields
Table 16	Lower urinary tract
Table 17	Renal function
Table 18	Skin disorders
Table 19	Endocrine disorders
Table 20	Miscellaneous –malignancy, hypertension, HIV infection, morbid obesity, heart/liver/kidney transplants, miscellaneous ear/nose/throat conditions and chronic fatigue or pain
Table 21	Intermittent conditions
Table 22	Gynaecological conditions

現在のオーストラリアでは、就労の可能性を評価する方法として、2006 年より、Job Capacity Assessments (JCAs) が用いられている¹²⁾。この JCAs は社会保障システムの一環として活用され、財政的な支援（障害年金受給）の際に用いられている。

実際の JCAs の手続きでは、学問的なバックグラウンドを持つ専門家（看護師やリハビリテーションのカウンセラー、ソーシャルワーカーなど）が 1 時間程度の面接を行ない、就労能力の評価を行なう¹³⁾。その過程の中で、評価者は、申請者についての様々な情報を取り扱うことになる¹⁴⁾。表 2 に JCAs で用いられる評価の観点を示した¹⁴⁾。JCAs は Impairment Tables とは異なり、得点化はされず、総合的に就労可能性が評価され、併せて、1) 現在の労働能力に適合する職種の提案、2) 適切な支援（医療的なケアプランを含む）の提案、3) 支援を行なった場合の見通し（2 年後の労働能力の予測）、を含むレポートが作成される¹⁵⁾。JCAs における取組は、障害者に限らず、一般の求職者も対象としている。

表2 JCAの評価の観点

1.	Level of education
2.	Employment history
3.	Goals and aspiration
4.	Literacy and numeracy capabilities
5.	Medical conditions including; symptoms, treatment and care plans
6.	Using drugs or alcohol
7.	Social situation regarding family and relationships
8.	Housing security
9.	Current concerns about participation requirements
10.	Other information <ul style="list-style-type: none"> • medical reports and certificates • school reports • specialist assessments • information supplied by Centrelink staff & Employment Service Providers

※ Centerlink は、社会保障を担当するオーストラリア政府機関。

3. イギリスにおける Activity Matching Ability System 研究

先行研究の3つ目として、イギリスの Activity Matching Ability System (AMAS) を取り上げる。この研究は、1983年に Steadらによって開始されたもので、初期のAMASは鉄鋼業に従事する労働者の復職支援のために開発された¹⁶⁾。その後、バージョンアップが行なわれ、2003年に若年の障害者の就労を支援する目的で開発された最終的なレポート (AMAS ver.3) が提出されている¹⁷⁾。この最終版の開発の過程ではインタビュー調査、コンピュータプログラムの作成、妥当性の検証がなされている¹⁷⁾。

AMASは、“Work demands(職務要求)”と“Functional Ability(機能的能力)”を評価し、そのマッチングにより就労可能な仕事を探すシステムである。

職務要求については、Jobs activity assessmentと呼ばれるチェックリストが用いられる。このチェックリストには表3に示した80項目が含まれる¹⁷⁾。これらの各項目に対して、「No requirement」「Some requirement」「Major requirement」の3つの選択

肢により、評価を行なう。評価を最終的にまとめると、当該業務にはどのような作業が含まれ、またその要求度がどのくらいかを一覧として把握することが可能となる。

表3 Job activity assessment (AMAS)

<p>1. Does the job involved hearing?</p> <p><i>Consider the need to hear speech or detect machine faults</i></p> <p>2. Does the job involve communicating with others?</p> <p><i>Consider the need to understand and to be understood, either by speech and hearing, lip-reading and signing or other method</i></p> <p>3. Does the job involve reading?</p> <p><i>e.g. reading worksheets, book covers</i></p> <p>4. Does the job involve writing?</p> <p>5. Does the job involve using numbers?</p> <p><i>Consider counting, calculating, use of spreadsheets etc.</i></p> <p>6. Does the job involve giving and understanding hand signals?</p> <p><i>e.g. guiding lorries into parking bays</i></p> <p>7. Does the job involve seeing objects that are near to you?</p> <p><i>Consider need for near vision: (short distance)</i></p> <p>8. Does the job involve seeing objects at a distance?</p> <p><i>Consider need for far vision: (Long distance e.g. 10m or more)</i></p> <p>9. Does the job involve using peripheral vision?</p> <p><i>Consider need for being aware (visually) of things around the workplace e.g.</i></p>

driving, using hand trolley, staffing a busy reception

10. Does the job involve recognizing the difference between colors?

e.g. in printing, fabric

11. Does the job involve distinguishing between different shapes and sizes of objects?

e.g. of different products, fault detection

12. Does the job involve distinguishing between objects at different distances?

Consider the need to recognize the position of stationary objects: i.e. distance and depth perception e.g. positioning object in correct place on a machine, judgment required when maneuvering a trolley jack

13. Does the job involve judging the movement of objects?

i.e. speed, direction, relative speed and rhythm of movement, e.g. driving vehicles, moving machinery

14. Does the job involve recognizing patterns?

e.g. inspection tasks, printing, fault detection

15. Does the job involve standing?

16. Does the job involve sitting on a seat?

17. Does the job involve reaching above 1.5 meters from floor?

e.g. stacking items on a pallet / shelf

18. Does the job involve working at 0.5 meters above floor level?

e.g. with arms/ shoulders at a 0.5 meter high (approx.) by stooping, kneeling

19. Does the job involve working at floor level?

e.g. by sitting, crouching, bending to floor

20. Does the job involve getting under something low?

Consider need to reach under desks, get access to equipment, use access tunnels etc., by crawling, sliding

21. Does the job involve leaning over?

Consider the need to maintain balance / equilibrium: e.g. (not just standing) leaning over while carrying out task

22. Does the job involve reaching behind you?

Consider whether twisting the trunk is vital to reach objects behind self – can the job be done as efficiently by turning on feet?

23. Does the job involve looking around you?

Consider the need to move the head to look around: e.g. to look over the shoulder, look up and down

24. Does the job involve changing from one posture to another?

i.e. job requires individual to move through a variety of postures e.g. crouching, sitting, bending, standing

25. Does the job involve lifting?

Consider shape, size and weight of object plus frequency, duration, height of lift, e.g. floor to bench, bench to pallet

26. Does the job involve carrying?

Consider shape, size and weight of object plus frequency, duration, carrying distance

27. Does the job involve getting around the workplace?

i.e. the need to get about the workplace

28. Does the job involve moving through narrow spaces or around obstacles?

Consider requirements of wheelchair, walking frame, crutches

29. Does the job involve going up and down ramps?

30. Does the job involve going up and down steps or stairs?

31. Does the job involve going up and down ladders and stepladders?

32. Does the job involve working at heights?
e.g. loading lorries, changing light fittings, maintaining the roof

33. Does the job involve walking?
That is the need to actually walk, not the need to be mobile

34. Does the job involve using your right leg and foot specifically?
e.g. to operate a foot control which can only be reached from/on the right side of the machine

35. Does the job involve using your left leg and foot specifically?
e.g. to operate a foot control which can only be reached from/on the left side of the machine

36. Does the job involve using one leg or foot, but not specifically right or left?

37. Does the job involve co-ordinating one leg or foot with the other leg or foot?
e.g. like using foot controls in a car

38. Does the job involve using a foot pedal?
Consider discrete / continuous e.g. on/off pedal, accelerator, sewing machine pedal

39. Does the job involve using your right arm and hand specifically?
e.g. to operate a control on the right side of a machine, or to handle a workpiece

40. Does the job involve using your left arm and hand specifically?
e.g. to operate a control on the left side of a machine or to handle a workpiece

41. Does the job involve using one arm or hand, but not specifically right or left?

42. Does the job involve working with your arms outstretched?
Consider control and function at extreme reach of arms(not for strength)e.g. paint / polish spraying using a lightweight spray gun with outstretched arms, holding and manipulating 1kg weight at arms length

43. Does the job involve co-ordinating one arm or hand with the other arm or hand?
e.g. to pass an object from one hand to the other

44. Does the job involve gripping?
Consider strength of fingers / hands / forearms: e.g. gripping objects

45. Does the job involve working manipulating something?
Consider dynamic control of fingers / hands / forearms: e.g. positioning items at stitching machines, winding ball of string

46. Does the job involve identifying things by touch?

Consider need for tactile recognition / discrimination: e.g. distinguishing different textures, thickness, quantities, etc. by touch

47. Does the job involve working in an enclosed place?

Consider work areas such as lifts, booths, etc. which might induce claustrophobia or other problems

48. Does the job involve working in open spaces?

Consider work areas such as large open warehouses, outdoors, public areas, etc., which might induce agoraphobia or other problems

49. Does the job involve working in isolation?

Consider in relation to needing help in case of a blackouts, fits etc.

50. Does the job involve working in very hot conditions?

e.g. kitchens, paint drying, heat glueing

51. Does the job involve working in very cold conditions?

e.g. stores, quick chill processing

52. Does the job involve going from one environmental condition to another?

e.g. going from hot to cold, dark to light

53. Does the job involve working where there are airborne contaminants?

e.g. dust, powders, grass pollen, glue, solvents

54. Does the job involve working where there are skin irritants?

e.g. inks, solvents, grease, oil, glues

55. Does the job involve operating machinery or equipment?

Consider job risks associated with handling equipment / machinery e.g. consequences of operator blacking out, misusing equipment, incorrect machine setting

56. Does the job involve wearing ear defenders?

Consider the need to wear ear defenders as required by HSE

57. Does the job involve working where there is exposure to vibration?

Consider hand / arm/ body vibration: e.g. sewing, woodworking, hand trolley, tractor, fork-lift truck

58. Does the job involve remembering things?

Consider use of memory and application of past experience e.g. remembering to change tension of sewing machine for different thickness fabrics

59. Does the job involve following instructions?

60. Does the job involve learning tasks?

Consider complexity of tasks, time to learn, etc.

61. Does the job involve concentrating?

e.g. vigilance during quality control, machine setting or monitoring of sensitive processes

62. Does the job involve doing more than one thing at once?

Consider the need for divided attention: e.g. monitoring machine displays whilst

feeding the machine, monitoring more than one process / person / task at a time

63. Does the job involve accuracy?

64. Does the job involve detecting faults?

65. Does the job involve making decisions?

Consider relationship between information & action, complexity of decision making

66. Does the job involve changes of working pace?

Consider the need to respond to high demand peaks at busy times etc.

67. Does the job involve managing yourself?

e.g. planning time, tasks to be done, prioritization, etc.

68. Does the job involve managing other people?

69. Does the job involve working with others?

Consider the need for and extent of contact with other workers, e.g. working in pairs, team working etc.

70. Does the job involve working with members of the public?

Consider the need for and extent of contact with members of the public, in person or on the telephone, etc.

71. Does the job involve using controls?

e.g. pushbuttons, switches, levers, knobs, wheels

72. Does the job involve understanding displays?

Consider analogue or digital e.g. dials, clocks, computer monitor

73. Does the job involve interpreting lights as indicators?

74. Does the job involve distinguishing different sounds?

Consider siren, machine malfunction warning, fork lift truck, lorry reversing

75. Does the job involve using hand tools?

e.g. hammer, spanner, pliers, tweezers, screwdrivers, scissors

76. Does the job involve using a computer?

Consider need to input data, using and load programmers, etc.

77. Does the job involve using a keyboard?

78. Does the job involve using a computer mouse?

79. Does the job involve travelling?

Consider need to use own transport, travelling with colleagues, public transport, alone or with suppose

80. Does the job involve driving?

That is the need to actually drive, rather than traveling in a car with someone

Functional Ability（機能的能力）については、Person Ability Assessmentにより評価を行なう。評価の観点には大きく分けて、次の9領域、「Hearing & Communication」、「Vision & Perception」、「Posture & Movement」、「Movement around work area」、「Lower limbs」、「Upper limbs」、「Physical environment」、「Cognition」、「Controls & Displays」があり、それぞれの中に4～13の詳細評価項目が含まれる¹⁷⁾。例えば、「Posture & Movement」であれば、図2のように、「Yes」「Yes, but...」「No」の3つの選択肢により評価を行なう。

さらに「Yes, but...」においては、“さらにどの程度ならば可能か”、についての回答を行なう。

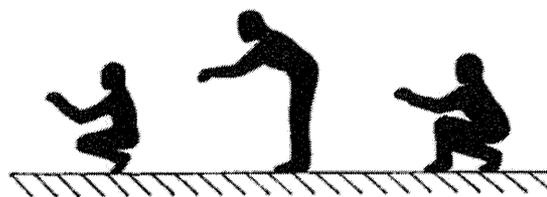
そして最終的には、この Job activity assessment による職務要求評価と、Person Ability Assessment による機能的な能力評価の結果とをコンピュータプログラムによりマッチングさせ、表4のような結果を得る¹⁷⁾。この例であれば、Good Matting（職務要求の水準と機能的な能力の水準が一致している）の数値が最も大きい職業が最も推奨される就労可能な職業であると推定される。この場合であれば、「Looking after children(子どもの世話をする仕事)」の Good Matches Score が76点と最も高い得点となり、次いで75点の「Hospital records assistant(病院の記録補助業務)」「CAD architecture (CADによる建築設計業務)」となる。

D. 考察

フィンランドにおける Work Ability Index 研究において見たとおり、人間工学領域におけるワークアビリティは狭義の能力、例えば、語学やIT機器の操作を超えて、健康や仕事に対する考え方を含み、さらにこれらの個々人のリソースと仕事の要件と

のバランスによって成り立つものと捉えられている。ワークアビリティを保持増進するためには、まず健康を保つことであり、また仕事上の行動特性を高め、仕事に対する考え方を適性に保つことが個人としての戦略として考えられる。職場側としては、前述の通り、管理者の役割が重要となる。ワークアビリティを保持増進していくための具体的な手立てとして管理者には、仕事の要件を明らかにし、労働安全衛生活動として、作業管理や作業環境管理などの職場改善をすることなどが求められると考えられる。これらの知見を中途障害者および難病患者に当てはめると、健康面については可能な限りケアに努め、職場に見合った行動特性を身につけ、積極的に仕事に取り組むことが重要である。併せて、就労を受け入れる企業や事業所においても、必要とされる職務内容を明らかにし、働きやすい職場づくりを進めていくことが重要であり、これはいわゆる「合理的配慮」であるといえる¹⁸⁾。今後は、どのような合理的配慮が必要であり、また可能であるかについての研究を進めていく必要があり、これは当該研究班における次のステップの一つになると考えられる。

If a job involved working at 0.5 metre above floor level, could you do that?



Yes	
Yes, but...	<ol style="list-style-type: none"> 1. I could only do it for short periods 2. I could bend forward but not crouch 3. I could do it from my wheelchair 4. I get tired easily 5. I can but I'm not meant to 6. It depends how often I have to do it 7. It depends how I am feeling at the time 8. Other
No	

図2 Person Ability Assessmentにおける Posture & Movement の項目(AMAS)

表4 Result of Matching by AMAS 3

Not working adults				
No	Job Goal	Good matches	Simple resolutions	Creative resolutions
1	Hospital records assistant	75	3	0
2	School assistant	73	5	0
3	Car delivery driver	63	10	5
4	IT	69	9	0
5	Power boat instructor	40	38	0
6	Personal advisor	60	15	3
7	Youth support worker	68	9	1
8	General office assistant	44	29	5
9	CAD - architecture	75	3	0
10	General office assistant	59	18	1
11	Gardener's assistant	55	12	11
12	Warehouse worker	73	3	2
13	Hospital porter	64	12	2
14	Gardening	70	6	2
15	Kitchen assistant	52	25	1
16	Looking after children	76	2	0
17	Alternative Health Therapist	70	8	0
18	Foundry Worker	49	19	10
19	Works Foreman	47	23	9
20	Not available	-	-	-
	Average	62.2	13.1	2.7

オーストラリアにおける Impairment Tables については、ワークアビリティの観点から見た場合、労働可能性の評価というよりも、労働不能性の評価に近く、障害の重症度を評価するツールであると考えられる。個人のリソースの評価としては活用可能であると思われるが、就労支援の観点からすると、「どのような仕事が可能か」を判定することは難しいといわざるを得ない。その後、この Impairment Tables の改訂試案として、「Work Ability Tables」が検討された経緯があるようである¹⁹⁾。

一方、JCAs は、専門家による面接調査により、現在の健康状態を中心に、実際的な能力（読み書き能力や数学的能力など）を含めて就労の可能性を評価する取組である。その中では、医学的な診断書等も根拠資料とされており、客観性を担保し

つつ、総合的な労働能力評価の取組であると言える。実際のレポートの一部をインターネット上の資料をして閲覧することができたが、その内容は充実していると言える¹⁵⁾。特にどのような介入が必要であり、その介入によって、どの程度労働能力が改善する見込みであるか、という視点は就労支援のみならず、就労継続支援という点を含んであり、非常に重要な取組であり、また産業医の関わり方の在り方としても参考になる。

最後の見た AMAS については、実際に職務要求の水準を Job activity assessment により細かく評価し、その上で Pearson ability assessment による機能的能力とのマッチングを行なうものであり、合理的かつ人間工学的アイデアに基づくシステムである。Work Ability Index においても職務要求 (Work demands) は評価軸として考えられているが、実際の職務要求ではなく、“職務要求にどれ

くらい応えられているか”という自己評価を採用している。より客観性を求め、かつ定量的に職務要求を把握しようとするAMASのJob activity assessmentのような詳細な評価方法は有効であると考えられる。実際、今年度到我々が行なった中途障害者および難病患者へのインタビュー調査において「どの程度の仕事ができるか不安である」といった声があり、その一方で産業医サイドでは「ある程度、職務内容が明確な職場であれば対応は可能である」との意見があった。AMASで用いられている職務要求を細かく定量的に評価し、かつ機能的能力とのマッチングを行なう方法は、実際の就労支援においては大変良い見通しが得られるのではないかと考えられる。

E. 結論

本研究の結果、中途障害者および難病患者の就労を支援し、また就労を継続することを可能にするための取組のツールとして人間工学領域で用いられているワークアビリティを応用することは十分にその有効性を期待することができる。基本的な考え方としては、個人のリソースの評価（どの程度の仕事が可能か）と職場で必要とされる作業の程度を評価し、マッチングすることで、就労の見通しを評価し、さらにワークアビリティを高めるための必要な措置（健康面の支援や職場改善など）について、明確にしていくことが重要である。このことは合理的配慮の見える化であり、特定の職場や事業所だけでなく、広く水平展開することが期待される。

文献

- 1) 遠山真世(2008)障害者の就労問題と就労保障. 社会保障研究 44(2):161-170.
- 2) 蜂須賀研二 (2003) 中途障害者の復職と就労支援. 日本職業・災害医学会 51:177.
- 3) 神代雅晴・編著 (2011) 高齢者雇用に役立つエイジマネジメント. 労働調査会 (東京).
- 4) Ilmarinen J, Tuomi, K (2004) Past, present and future of work ability. Proceedings of the 1st international Symposium on Work Ability. Helsinki: FIOH.
- 5) 神代雅晴・編著 (2013) 高年齢労働者のための職場づくり. 中央労働災害防止協会 (東京).
- 6) 財団法人高年齢者雇用開発機構 (2001) 「Aging and Work」 Conference II 討議概要. 平成 13 年度厚生労働省受託 ミレニアム・プロジェクト 情報化対応職務能力診断システムの構築に関する研究報告書.
- 7) Tuomi K, Ilmarinen J, Seitsamo J, Huuhtanen P, Martikainen R, Nygård C-H, Klockars M (1997) Summary of the Finnish research project (1981--1992) to promote the health and work ability of aging workers. Scand J Work Environ Health 23 suppl 1:66-71
- 8) Kujala V, Tammelin T, Remes J, Vammavaara E, Ek E, Laitinen J. (2006) Work ability index of young employees and their sickness absence during the following year. Scand J Work Environ Health 32(1):75-84.
- 9) Alavinia SM, de Boer AG, van Duivenbooden JC, Frings-Dresen MH, Burdorf A.(2009) Determinants of work ability and its predictive value for disability. Occupational Medicine 59, 32-37.
- 10) http://www.ttl.fi/en/health/wai/multidimensional_work_ability_model/Pages/default.aspx (2015年2月4日閲覧可)
- 11) Grandjean E, Kroemer KHE (1997) Fitting the task to the human. CRC Press.
- 12) http://guides.dss.gov.au/sites/default/files/guide_impairment_tables.pdf (2015年2月4日閲覧可)
- 13) <http://www.humanservices.gov.au/customer/enablers/centrelink/employment-services-assessments-and-job-capacity-assessments> (2015年2月4日閲覧可)

- 14) Commonwealth ombudsman (2008)
Implementation of job capacity assessments for the purposes of welfare to work initiatives.
- 15) Legal AID NSW (2010) Comments on the review of Impairment Tables for Disability Support Pension
- 16) Stead M.S., Watson, H.J., Whalley S.P. (1983).
The rehabilitation and resettlement of occupationally disabled workers in British Steel Corporation with specific reference to the Skuthorpe works. Institute for Consumer Ergonomics Client Report.
- 17) Haines H, Birkin R, Hitchcock D, Edwards N, Duckworth S and Hondroudakis A (2003) Matching Ability with jobs using AMAS Final report. Loughborough University Institutional Repository
<https://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/handle/2134/2169>
- 18) 改正障害者雇用促進法に基づく差別禁止・合理的配慮の提供の指針の在り方に関する研究会報告書 (2014)
- 19) 日本障害者雇用促進協会 (1999) 諸外国における職業上の障害に関する情報. 資料シリーズ 20.
- F. 健康危険情報
なし
- G. 研究発表
なし
- H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)
なし

厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業
(H 26 -政策-若手- 013)
分担研究報告書

産業保健職を対象とした研究会の開催

研究分担者 和田 耕治 国立国際医療研究センター国際医療協力局 医師

研究要旨

本研究は難病患者の就労支援における対策の現状ならびに課題を明らかにすることが目的である。特に、言語化を行うことを目的として、研究会の開催や雑誌などにおいて連載などを行い、それぞれの立場から課題を明らかにしている。初年度においては、ヒアリングなどをもとに、第1回研究会を開催し、冊子にまとめ、共有した。さらに連載の準備を行っており、来年度早々には開始予定である。これらをもとに国内での対策の課題ならびに新たに諸外国における対策を来年度にまとめる。

A. 研究目的

すでにわが国においては難病以外の HIV や癌において様々な取り組みがなされているが、疾患を超えた連携は少なく、良好事例の共有がなされることも少ない。一方で、難病患者の就労支援はすでに様々な取り組みが行われている。しかし、難病には様々な疾病が含まれており、またそれぞれの病気の影響もことなる。これらを合わせて言語化することが今後の課題を検討する上で必要である。本研究は難病患者の就労支援における対策の現状ならびに課題を明らかにすることが目的である。

B. 研究方法

本研究では難病患者の就労支援の現状についてそれぞれの課題について講演や執筆を通じて示していただきそれらをまとめることである。

C. 研究結果

平成 26 年度は 1 回の研究会を開催し、その講演

を資料 1 のようにまとめた。難病患者の支援においてはすでに障害者総合支援法や、難病法などによって様々なサービスが行われている。一方で難病は完全に治癒することが難しい、また内部障害であること、診断名がなじみがないため診断名がひとり歩きして企業においてリスクを過大に評価されうるといった課題がある。また、患者の経済的な課題など就労できない場合の労働者世代に対する補償制度なども必要である。また産業保健職や医療職が様々な制度を理解し、活用することも必要である。

平成 27 年度は 2 回の研究会の開催を予定している。2 回目は平成 27 年 4 月に、その次は 7 月に予定している。

連載については労働の科学にて 10 回にわたって行うことがすでに決まっており、今後執筆者の選定を行うところである。

D. 考察

難病支援に関わるそれぞれの立場で課題を示し

ていただきまとめや提言などを2年目に行う。平成27年度は、平成26年度には対象とできなかった諸外国における対応についても訪問などにより情報収集を行う計画を調整している。

E. 結論

現段階では限られた情報であり、結論づけることは難しいが、すでに制度はあるため今後の活用の方法などを関係者が理解し、支援を必要とする人をどのように特定してつなげるかといったことが対策のポイントになると考えられる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 学会発表

1) 江口尚, 樋口善之, 和田耕治. 職域における中途障害者、難病患者の就労支援に対する関係機関の役割と産業保健職の関わりのあり方に関する研究. 第24回産業医産業看護全国協議会抄録集, 金沢, p127, 2014

<資料1>

産業医・産業看護職の立場から 難病患者・中途障害者の就労継続支援を考える研究会

第1回 患者さんに寄り添う臨床医と患者会の立場から学ぶ課題と産業保健職への期待

2014年11月22日(土) 13:30～17:00

国立国際医療研究センター
国際医療協力研修センター3階 会議室



近年、病気を抱えながら働くことを継続できるような支援が以前より活発になってきました。難病の患者さんには以前からも様々な取り組みがなされていますが、昨年の障害者総合支援法の改正により、障害者手帳をもたない難病患者さんも、就労移行支援、就労継続支援事業を活用できるようになりました。また2014年5月には難病新法も成立して、さらに就労への関心は高まっています。

本会は、厚生労働科学研究費補助金「職域における中途障害者の実態調査とそれに基づく関係者間の望ましい連携のあり方に関する研究(研究代表者 江口尚、分担研究者 和田耕治)」のもとで、今後、計3回の予定で産業保健職と患者さんが共に学ぶ場を持つために企画されました。また、就労支援に実際に携われる可能性のある、企業の人事担当者や衛生管理者の方にもご参加頂き、より実務に即した意見交換ができればと考えています。第1回目の今回は、まずは患者さんに寄り添う臨床医と患者会の立場から課題や産業保健職への期待をお聞きする場を設けました。