2004年度博士前期課程（ソフトウェア情報学）論文

「できる力」診断システムの作成ノウハウの提案

The proposal about how to draw up diagnosis system of「Ability」

2.1「できる力」診断システムと学習支援システム・・・・・・・・・・・・・・・・3
2.2「できる力」診断システムの作成プロセス・・・・・・・・・・・・・・・3
2.3 理論の高位性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3

提出年月
2005年3月16日

学籍番号　2312003015
氏名　楚　世斌

2004年度博士前期課程（ソフトウェア情報学）論文

「できる力」診断システムの作成ノウハウの提案

The proposal about how to draw up diagnosis system of「Ability」

岩手県立大学大学院
ソフトウェア情報学研究科

学籍番号　2312003015
氏名　楚　世斌

研究指導教員　鈴木　克明

渡邊　慶和

高田　豊雄

論者により異なるので、混乱を避け、論点を明らかにするため「できる力」と名づけている。

第二章　「できる力」診断メカニズムとは

2．1「できる力」診断メカニズム（仮称）とは

知識と技術があっても、実際に企業の現場で仕事が「できる」とは限らない。したがって、「できる力」を診断するには、「知識」「技術」を測定するだけではなく、「適切な行動を選択する」力を測定する。このような診断システムのつくるためのメカニズムは「できる力」診断のメカニズムという。

2．2「できる力」診断システムの作成プロセス

「できる力」診断システムの作成プロセスは表０のように書いてある。六つのステップに分かれている。このプロセスは論文の中で、実例を挙げながら説明していく。

プロセス	作業内容
ステップ１	ある業種の基本方針や作業マニュアルなどに基づく
ステップ２	ある業種の特長から、従業員に要求される スキルや意識を記述文で表す
ステップ３	記述文から要求されるコンピテンシーを洗い出す
ステップ４	できるとできない区別ポイント（「ツボ」）を設定（知識・技術・意識の観点で絞込み）する
ステップ５	設問を作る
ステップ６	選択肢を作る

表0:『できる力』診断作成プロセス

2．3理論の裏付け—スキナーの ABC 分析理論とエリスのABC理論

今回の研究の中には、診断システム作りにあたって、参考した理論が二つある。一つは[illegible]随伴性と行動随伴性を分析することを、ABC 分析という。行動の原因(制御変数) を環境に求める。従来の心理学では、行動の原因を、内的要因(例えば、能力、内発的動機、性格特徴、など)に求め、行動の生起をそれらによって説明していた。例えば、精神遅滞児が自発的に行動しないのは、内発的な意欲に欠ける、あるいは自発性(性格特徴) に欠けるためだと解釈した。そこで、自発的に行動するように子どもを指導するには行動よりも、その底

に仮定された「意欲、能力、性格など」を伸ばすことに重点が置かれ、行動そのものを対象

理論」とも呼ばれる。

A：Activating　event（出来事）

B：Belief（信念、固定観念）

C：Consequence（結果）　　A→B→C

普通は、「出来事があるから悩む」と思う。しかし、Belief が悩みのもとであると考える。たとえば、「A：ドアがバタンと閉まる音」→「C：不快な気持ちになる」、しかし、これは「B：ドアは静かに閉めるべきである」という Belief があるからである。その証拠にドアがバタンと閉まるたびに千円を配ってみればいい。5、6回もやれば、千円をもらえるのを心待ちするようになる。つまり、「B：ドアがバタンと鳴ったら千円がもらえる」というように心の中の文章記述を変えたから、Aが同じでも、Cが変わったということ。（不快→楽しみに）

2．4　理論と診断システム作り

スキナーの ABC 分析理論は、この診断システムの中に応用しているのは、場面設定は先行条件(A)とし、結果(C)はほぼ2つで、1つはお客様のプライバシーが保護された、もう1つはお客様のプライバシーが漏洩されたと想定する。行動(B)はその人の内的要因(例えば、能力、内発的動機、性格特徴、など)による決められる。現在、コンピュータ、しいう定義されている、いわゆる職業行動力、そして人をも動かす人間的魅力といった、定規では計りきれない多種多様な次所

行動力、そして人をも動かす人間的魅力といった、定規では計りきれない多種多様な次所

大切なポイントである。

エリスのA,B,C理論は、A(出来事、Activating event)とC(Consequence、結果)の間には、B

大切なポイントである。

エリスのA,B,C理論は、A(出来事、Activating event)とC(Consequence、結果)の間には、B

対して異なる受け止めをし、異なった感情をもち、異なった行動をとるという、感情と行動選択のメ

対して異なる受け止めをし、異なった感情をもち、異なった行動をとるという、感情と行動選択のメ

カニズムを説明した理論である。

この理論に基づき、仕事(例:プライバシー・マネジメントと塾の講師)が「できる」人と「できない」人の違いを生み出しているB(Belief system)を想定し、その違いによって同等が左右される認識と選

の違いを生み出しているB(Belief system)を想定し、その違いによって同等が左右される認識と選

随伴性という。英語に訳したとき頭文字がA(Antecedent)、B(Behavior)、C(Consequence)

随伴性という。英語に訳したとき頭文字がA(Antecedent)、B(Behavior)、C(Consequence)

断(推定)できる確率が高くなるだろうという仮説を立てた。

第三章　プライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システムの作成

3.1 個人情報保護について

コンピュータに蓄積された個人情報の大量漏えい事件の多発、ネットを介した個人情報の無断収集やそれらの公開による人権侵害など、IT の進化にともない、個人情報を取り巻く状況は、急速に変化している。

平成 15（2003）年 5 月に「個人情報の保護に関する法律」が公布され、平成 17（2005）年 4 月より本格的に施行されることになった。これにともない個人情報を取り扱う事業者

として変容しようとするのは、いわゆる<対症療法>として非難された。

理解し、対策を講じることが、ますます重要になってきている。

自分の、あるいは他人の個人情報を守るために、そして、適正に個人情報を取り扱うために、これだけは知っておきたい個人情報保護のポイントをまとめた。

「個人情報」とは、生存する個人に関する情報であり、特定の個人を識別することができる情報のことある（個人情報保護法 2 条 1 項参照)。個人情報には、次の 2 通りがある：

1・その情報に含まれる記述などだけで特定の個人を識別できる情報

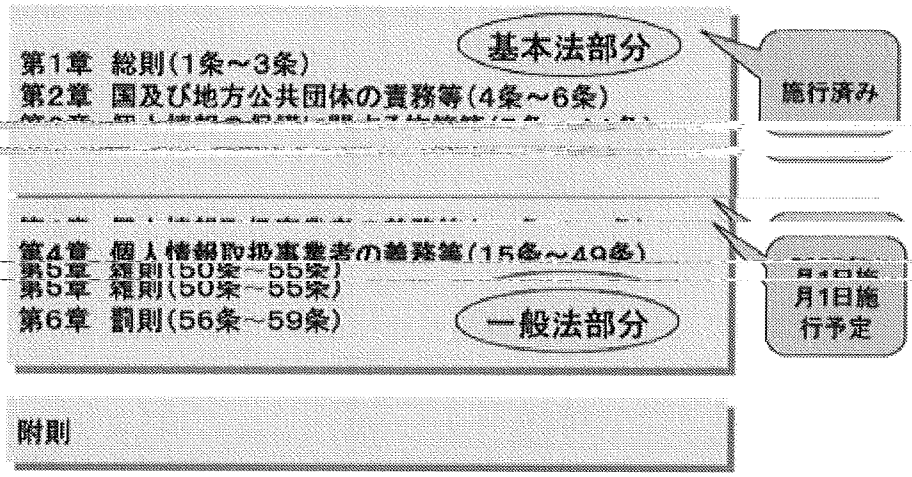
名前 ・メールアドレス・住所 ・顔の画像　電話・ファックス番号など

2・他の情報と容易に照合することができ、それにより特定の個人を識別できる情報

プロバイダのログ（通信履歴）と会員情報リスト

弁護士の登録番号と弁護士名簿

社員番号と社員台帳　など



個人情報保護法の構成（全 6 章 59 条及び附則）

3.2プライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システムの作成の背景

3.2プライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システムの作成の背景

5

２００５年４月１日の「個人情報の保護に関する法律」実施予定に向けて、急いでやって置きたいことがたくさんある。（株）ジェックは各企業の個人情報保護について、手伝っている。具体的にはＡＰＣとＣＰＣコースがあって、コースを通じて各企業のプライバシーコンサルタントを養成し、ＡＰＣ資格を取るのは目的である。しかし、コース受講した受講者の方は勉強した知識をどのくらい実務に応用したかの教育成果も測定しなければならない。測定の方法の一つとして、診断システムを通じて測定できると提案し、診断システムの作り方の新規性を探って、今回のプライバシーパフォーマンス・マネジメント診断システムの作成を試みた。

3.3 プライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システムの概要

平成１７年 4 月に罰則つきで施行される「個人情報の保護に関する法律」に備え、各企業では、顧客の個人情報保護の体制づくりが必須である。しかし、情報システムのセキュリティを高め、マニュアルを整備し、社内研修を受けさせ修了証を発行しても、情報漏洩などは「人間」が関わる問題であるだけに、日常、仕事として個人情報を取り扱っている[illegible]現場でそれぞれの「できる力」を測定（推定）する診断システムを目指している。

設問と選択肢の設定は、個人情報保護法が準拠している JIS Q 15001 が求めているマネジメント50項目に対して、重複出題を避け40問設定した。各設問には4～5つの選択[illegible]各分野の正解数を反映したレーダーチャートが表示される。これにより被験者の強みと弱[illegible]

表2は完成した診断システムの中身であるが、この診断システム作成プロセスは次に述べる①～⑥のようであった。

① OECD プライバシーガイドラインを準拠として使う。

表１の例に対して、この設問対応している準拠 JIS Q 15001の内容は「４・２事業者の代表者は次の事項を含む個人情報保護方針を定めるとともに、これを実行し維持しなくてはならない。事業者の代表者は、この方針を文書化し、役員および従業員に周知させるとともに一般の人が入手可能な措置を講じなくてはならない。」である。

②プライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断の設問を設ける。

この設問は、ジェックの専門家が実際の会社の中で実務として用いる設問である。例えば、表1

3.5「ツボ」設定のプロセス（仮説）

3.5.1「ツボ」の設定

このププライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システムの核心部分は「ツボ」の設定である。まず、ある業種に要求されるコンピテンシーに基づき、「できる人」と「できない人」がいると想定する。

なぜ同じ人間として、できるとできない区別があるのを理論的に裏付ける。この理論は行動分析学の ABC 分析理論である。先行条件と行動結果の関係を行動随伴性という。この診断システムの中には、場面設定は先行条件とし、結果は2つで、1つはお客様のプライ

その人の行動選択を方向づけている「こうすればこうなるだろう」という、その人なりの因果理論である。現在、コンピテンシーという定義されている、いわゆる職業能力は、現

因果理論である。現在、コンピテンシーという定義されている、いわゆる職業能力は、現在従事している業務に必要な能力のみならず先見力、情報力、判断力、決断力、行動力、そして人をも動かす人間的魅力といった、定規では計りきれない多種多様な資質である。現在の職業能力をもつ自分の行動理論から、実際の仕事で表現できるかどうかが、大切なポイントである。

理論的な裏付けを決めて、「できる」と「できない」境目を探し出す。専門家として鋭い目で、実務の仕事の中で、間違いを生じやすいところに着目し、要求されるコンピテンシーに対応できるように、大切な「ツボ」を抽出する。

[redacted]

だが、「ツボ」4については間違っている（×）。したがって、選択肢1は誤答である。

表1の場合、正答は選択肢2だけである。選択肢2だけは、「知識」（「ツボ」1と4）と「考え方」（「ツボ」5）の両方が正しい。

3.6 形成的評価と改善

（1）目的

プライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システムの設問と選択肢作りは、ジェックの専門家の二人と筆者三人で完成させた。しかし、これで診断システムの完成とは言えない。さらに多くの専門家の意見を聞いて、設問と選択肢をもっと実務につながれる目的である。

（2）方法

研究室とジェックは遠隔地であるから、インターネットを通じて、形成的評価用のシステムを使って、2005年1月31日に形成的評価のチェックシステムを Web に乗せ、ジェックの専門家達はジェックでアクセスして、各設問と選択肢の誤字脱字と設定の具合のチェックを行った。

選択肢 1	選択肢 2	選択肢 3	選択肢 4	選択肢 5
「ツボ」1 ○ 「ツボ」4 ×	「ツボ」 1 ○ 「ツボ」 4 ○ 「ツボ」 5 ○	「ツボ」 1 ○ 「ツボ」 5 ×	「ツボ」 3 ×	「ツボ」 2 ×
個人情報保護方針には社長のサインを入れた上で、外部からアクセスできない社内専用の HP に保管し、一般の人が入手できないようにした。	社長自らが、自社の個人情報保護方針をつくり、それを文書化し、全ての役員と従業員に周知するとともに、社外にも公開した。	社長の権限で、個人情報保護プロジェクトチームを立ち上げ、個人情報保護の取り組みの一切をプロジェクトチームに一任した。	個人情報保護方針は社内外の環境変化に応じて、頻繁に変更していくほうが良い。	個人情報保護法だけを参照して、自社の実情にあわせた個人情報保護方針を作成した。

表4－1：選択肢作りと「ツボ」とのリンク関係

（3）形成的評価のチェックシステム

今回使ったチェックシステムは鈴木研究室の保有しているチェックシステムを改善したものである。システムのプログラム言語は CGI・Perl である。

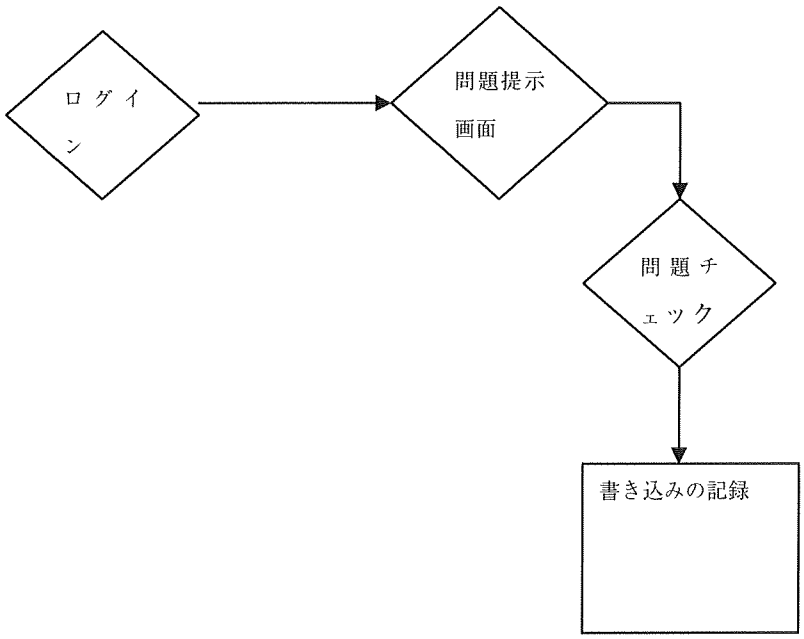


図1　形成的評価のチェックシステムの流れ

構成は図1のような流れである。

（4）結果と改善

形成的評価の結果は図4－1のようである。全ての形成的評価の記録は添付資料2に参照できる。この結果によって、「プライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システムの設問と選択肢を部分的に修正した。ここで一例を挙げて見せる。例えば、図4－1で表示した結果によると、診断問題の一問（表4－2）を表4－3のように変えた。

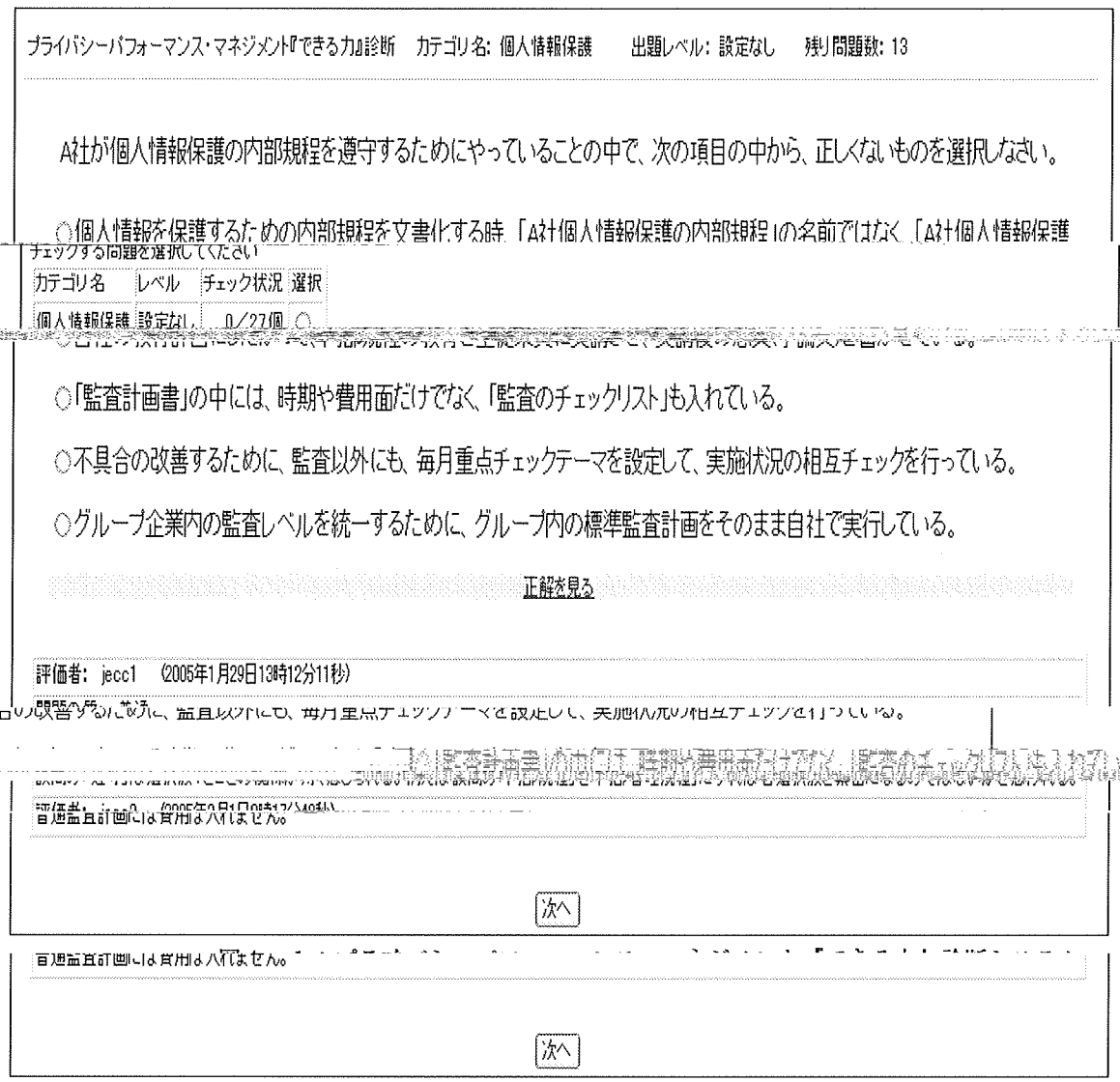


図4－1：プライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システム

形成的評価結果の画面

設問	選択肢1	選択肢2	選択肢3	選択肢4	選択肢5
A社が個人情報保護の内部規程を遵守するためにやっていることの中で、次の項目の中から、正しくないものを選択しなさい。	個人情報を保護するための内部規程を文書化する時、「A社個人情報保護の内部規程」の名前ではなく、「A社個人情報保護のマニュアル」にした。	グループ企業内の監査レベルを統一するために、グループ内の標準監査計画をそのまま自社で実行している。	不具合の改善するために、監査以外にも、毎月重点チェックテーマを設定して、実施状況の相互チェックを行っている。	自社の教育計画にしたがって、内部規程の教育を全従業員に受講させ、受講後の想文(小論文)を書かせている。	「監査計画書」の中には、時期や費用面だけでなく、「監査のチェックリスト」も入れている。

表4－2：プライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システム形成的評価前の診断問題例

設問	選択肢1	選択肢2	選択肢3	選択肢4	選択肢5
A社が個人情報保護の内部規程を遵守するためにやっていることの中で、次の項目の中から、正しくないものを選択しなさい。	個人情報を保護するための内部管理規程を文書化する時、「A社個人情報保護の内部規程」の名前ではなく、「A社個人情報保護のマニュアル」にした。	グループ企業内の監査レベルを統一するために、グループ内の標準監査計画をそのまま自社で実行している。	不具合の改善するために、監査以外にも、毎月重点チェックテーマを設定して、実施状況の相互チェックを行っている。	自社の教育計画にしたがって、内部規程の教育を全従業員に受講させ、受講後の想文(小論文)を書かせている。	「監査計画書」の中には、時期だけでなく、「監査のチェックリスト」も入れている。

表4－3：プライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システム形成的評価後修正した診断問題例（下線は改善した部分である）

3.7 診断システムの実装

設問と選択肢の形成的評価が終わって、設問と選択肢の修正が終わってから、診断システムの開発を行った。

開発言語は CGI－perl と HTML で作成し、OS は Windows　XP を用いた。

図５－２は実際に開発したシステムのトップページである。このページに入るのは CGI でユーザ名とパスワードが必要になる。この設定の目的は、今回の診断システムの内容は企業秘密も入っているし、それにこの診断システムは社内で討論の上、商品化する予定もあるだから。任意の Web ページを開いて、今回の診断システム使っている URL：http://www.st-soft.jp/st-soft_0211015/index.html を入力してユーザ名とパスが出来ない。トップページには診断システムの受診対象者と診断の目的、診断の進め方と診断の背景が書いてある。受診者はまずこの診断システムの全体像が頭の中にあるようにこのトップページの役目である。項目を読んだら、トップページの一番下にある「診断テストを始める」のボタンをクリックして、診断に入ることが出来る。

次は診断問題表示のページに入る（図６）。このページは問題の総数と今やっている問題の番号が表示する。設問と選択肢が表示し、選択してから、「次へ進む」のボタンをクリックし、次の問題に入る。情報漏れの防止するために、警告が表示するようにシステム作り上、個人情報や情報保護の内部情報保護するため企業内の教育や啓蒙計画書の中には警告画面が表示し、「OK」クリックすれば、問題選択の棄権ができ、次の問題へ進むことができる。「キャンセル」をクリックすれば、現在の問題選択画面に戻って、選択してから、次の画面へ進める。だだし、現在の画面から、前の画面に戻ることが不可能である。

全ての診断問題を解き終わったら、「診断結果を見る」の画面が表示する（図８）。この画面は全ての診断問題を解き終わったことを知らせして、今回の診断結果を見るボタンが設定している。もし、ボタンをクリックしない場合、5 秒後自動的に診断結果に飛べるように機能がある。

診断結果表示の画面について、四つの部分に分かれている（図９）。まず左上の部分がレーダーチャートで診断結果の表示である。これは視覚的に一目瞭然の目的である。左の真ん中の表は分野別の出題の数と正答の数の表示である。今回の各分野の出題数と正解した問題の数がこの表で確認できる。左の一番下はトップページに戻るリンクとアンケートのリンクである。アンケートは今回の診断システムの総括的評価を行うアンケートである。これについて、総括的評価の節で詳しく説明する。画面の右にあるのは分野別の文字のコメントである。このコメントの表示の基準について、表５に詳しく書いてある。レーダーチャートの表示している内容について、図 10 で拡大してある。五つの分野の正答率を赤数字で表示し、視覚的に受診者は自分の強みと弱みを一目瞭然に見えるように工夫している。このレーダーチャートによって、この診断の結果に納得できるかどうかも考察する。

この結果が納得できれば、これからの仕事の中で、どこの分野に力を入れればいいかを分かれば、今回の診断の目的もある程度に達成した。

分野	正答率８０％以上	正答率８０％以下
プライバシーマネジメントのための計画	個人情報保護体制づくりで「まず取り組まなければならないことはなにか」ということは、ほぼ理解されているようです。あとは、いかにこれを具体化していくか、ということが課題になります	個人情報保護体制づくりで「まず取り組まなければならないことはなにか」ということが、まだ十分に理解できていないようです。そのため、表面上は何の問題が生じていなくても、組織として大きなリスクを抱えたままの状態になっている恐れがあります。そこで、個人情報保護づくりのために企業として取り組むべきことの概略をまずしっかりと理解してください。
プライバシーマネジメント実施体制及び個人情報の収集	個人情報を収集する時点で、「お客様に対して何を行わなければならないのか」ということが、ほぼ理解できています。あとは、現場の具体的な事例に落とし込んだ時にその通りに実践できるか、ということが課題になります。	個人情報を収集する時点で、「お客様に対して何を行わなければならないのか」ということが、まだ十分に理解できていないようです。そのため、お客様の個人情報を収集した時点及びその個人情報を利用しようと思ったときに潜在的なリスクを多数抱えている可能性があります。そこで、現場の具体的な事例に落とし込みながら、個人情報を収集する時点で、「お客様に対して何を行わなければならないのか」ということをしっかりと理解してください。
収集した個人情報の利用及び提供	個人情報を利用したり、第三者に預託もしくは提供する時点で「お客様に対して何を行わなければならないのか」ということは、現場の具体的な事例に落とし込んだときにその通りに実践できるか、が課題になります。	個人情報を利用したり、第三者に預託もしくは提供する時点で「お客様に対して何を行わなければならないのか」ということが、まだ十分には理解できていないようです。そのため、お客様の個人情報を利用しようと思ったときに潜在的なリスクを多数抱えている可能性があります。そこで、現場の具体的な事例に落とし込みながら、個人情報を利用、第三者に預託もしくは提供する時点で「お客様に対して何を行わなければならないのか」ということをしっかりと理解してください。

		て何を行わなければならないのか」ということをしっかりと理解してください。
個人情報の主体（本人）の権利	お客様からお客様自身の個人情報について問い合わせがあった際に「お客様に対して何を行わことが、ほぼ理解できています。ことが、ほぼ理解できています。あとは、現場の具体的な事例に落とし込んだときにその通りに実践できるか、ということが課	お客様からお客様自身の個人情報について問い合わせがあった際に「お客様に対して何を行わなければならないのか」とないようです。そのため、お客様からのお問いようです。そのため、お客様からのお問い合わせに対して、お客様の権利を侵害してしまうような対応をしてしまう可能性があります。そこで、現場の具体らのお問い合わせがあった際に「お客様に対して何を行わなければならないのらのお問い合わせがあった際に「お客様に対して何を行わなければならないのか」ということをしっかりと理解してください。
ントのレベルアップ	苦情や相談があった時の対処「社員に対して行わければならない教育研修」「監査の必要性とその内容」について、ほぼ理解が、ほぼ理解できています。あ	た時の対処「社員に対して行わければならない教育研修」「監査の必要性とその内容」について、まだ十分理解できていないようです。そのため、組織内に個人情ようです。そのため、お客様の個人情報
	具体的な事例に落とし込んだときにその通りに実践できるか、ということが課題になります。	着せず、保護レベルが上がらないばかりか、下がってしまう可能性があります。そこで、現場の具体的な事例に落とし込みながら、「お客様から苦情や相談があった時の対処「社員に対して行わければならない教育研修」「監査の必要性とその内容」をしっかりと理解してください。

表５：診断結果の分野別文字コメントと基準

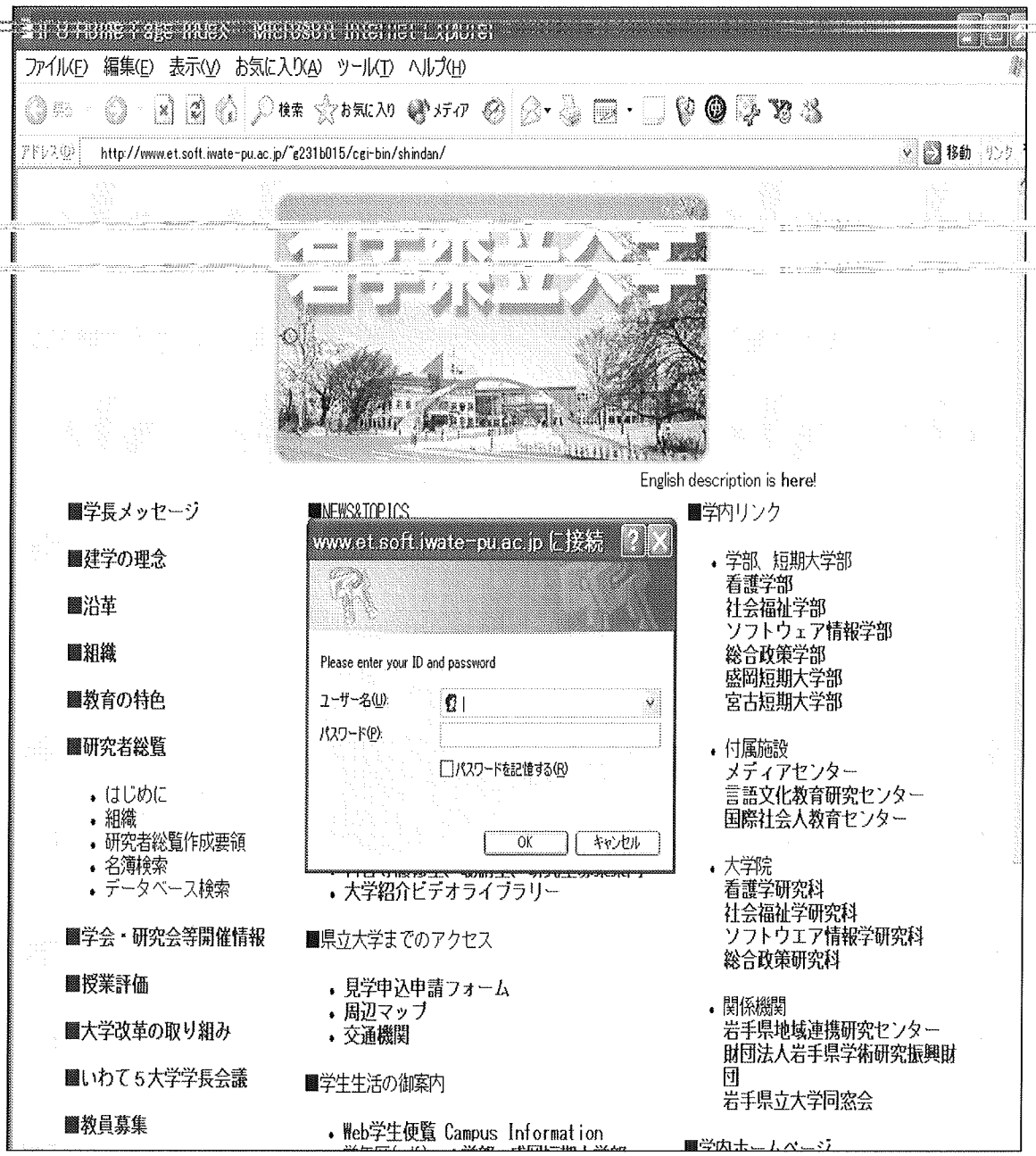


図 5－1　実装したプライバシーパフォーマンス・マネジメント診断システムログイン画面

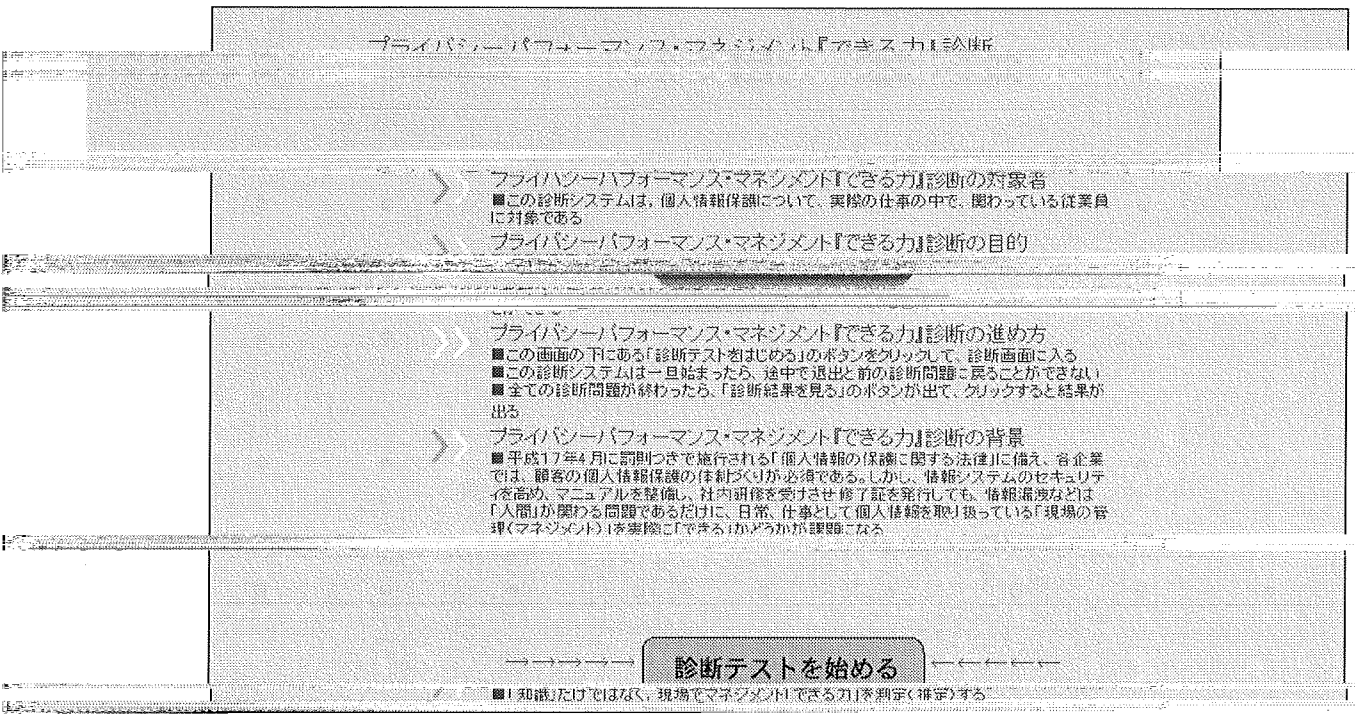


図5-2 実装したプライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』

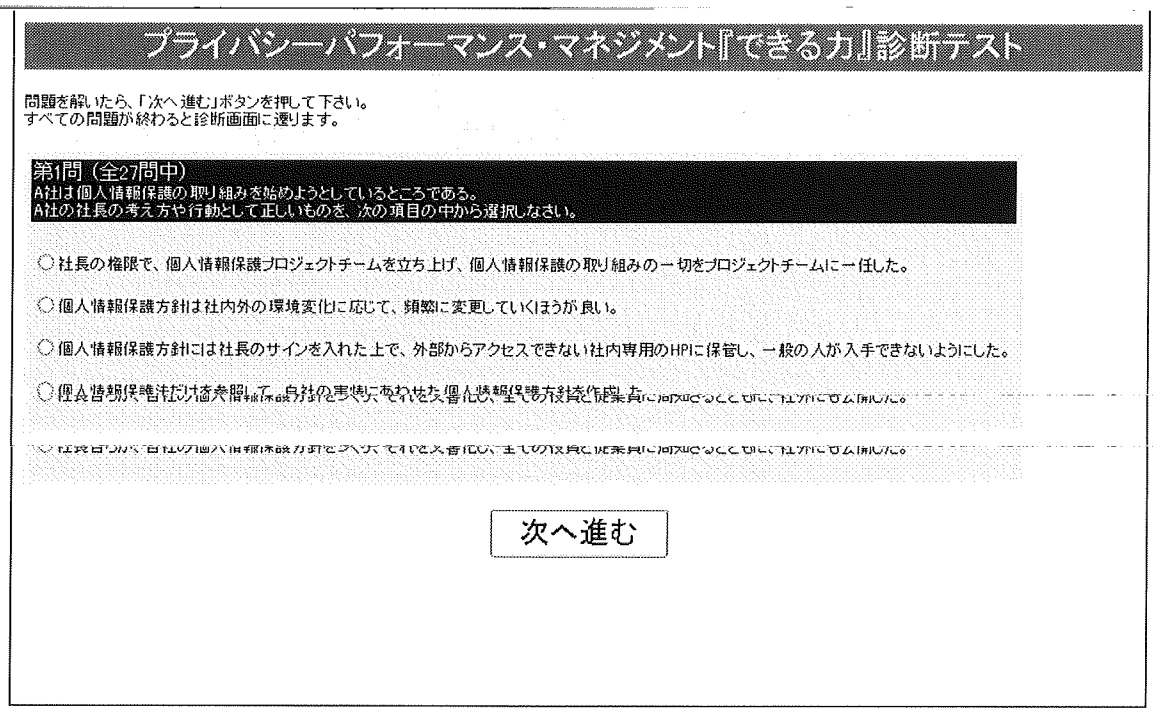


図6 実装したプライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システム診断問題表示

3.8 総括的評価

（1）目的

プライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システムの設問と選択肢作りは、ジェックの専門家の二人と筆者三人で完成させた。形成的評価でさらに多くの専門家の意見を聞いて、設問と選択肢をもっと実務になった。完成した選択肢を診断システムに実装して、被験者にやってもらって、受診した効果と感想などを聞きたい目的である。

（2）方法

個人情報保護の仕事に関わっている人に受診させる目的で、インターネットを通じて、プライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システムの実験版をWeb上で公開して、会社の企業秘密を保護するために、受診者にアクセス権限にあげて、2005年2月1日から2月5日に総括的評価を行った。今回協力してくれた受診者は9名であった。

（3）アンケートの内容と記入方法

今回のアンケートは五段階評価の評価手法を使って、アンケート項目が6項目プラス自由記述の書き込みボックス、計7項目である（表6）。記入画面（図11）を開いたら、五段階評価のボタンを自分が適度だと思う番号の下にチェック入れて、自由記入のボックスに意見を書く。全ての項目が終わったら、「送信」ボタンをクリックすると、送信確認の画面（図12）が表示され、確認の後、送信できるようになる。アンケートの内容を送信してから、今回の診断を終了の画面（図13）も表示するようにした。

1．設問と選択肢は JIS Q 15001 の内容に当てはまりますか？
2．選択肢の場面設定は適切ですか？
3．問題全体のバランスは適切ですか？
4．問題は実務的に感じましたか？
5．この診断を受けて、自分の実務の能力アップができると思いますか？
6．診断結果に納得できますか？
そのほか何かご意見がありましたら、自由に書いてください。

表6:プライバシーパフォーマンス・マネジメント
『できる力』診断システム総括的評価アンケート内容

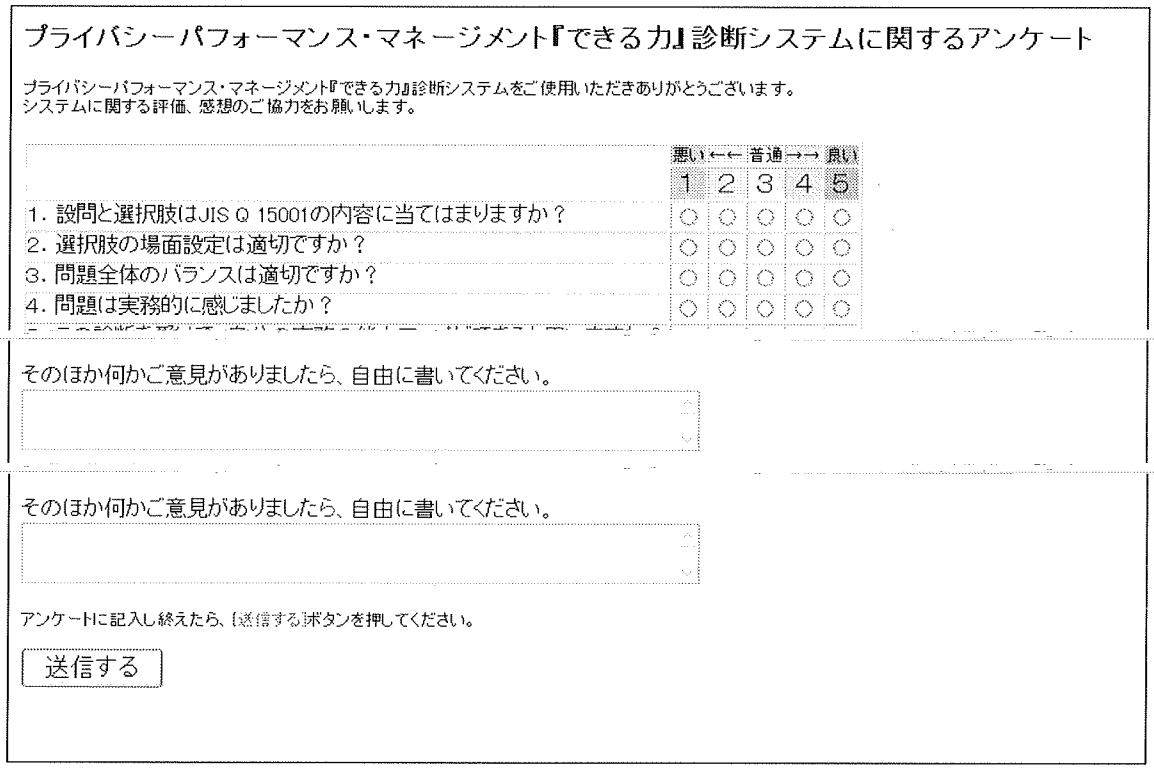


図 11　実装したプライバシーパフォーマンス・マネジメント
『できる力』診断システム総括的評価アンケート

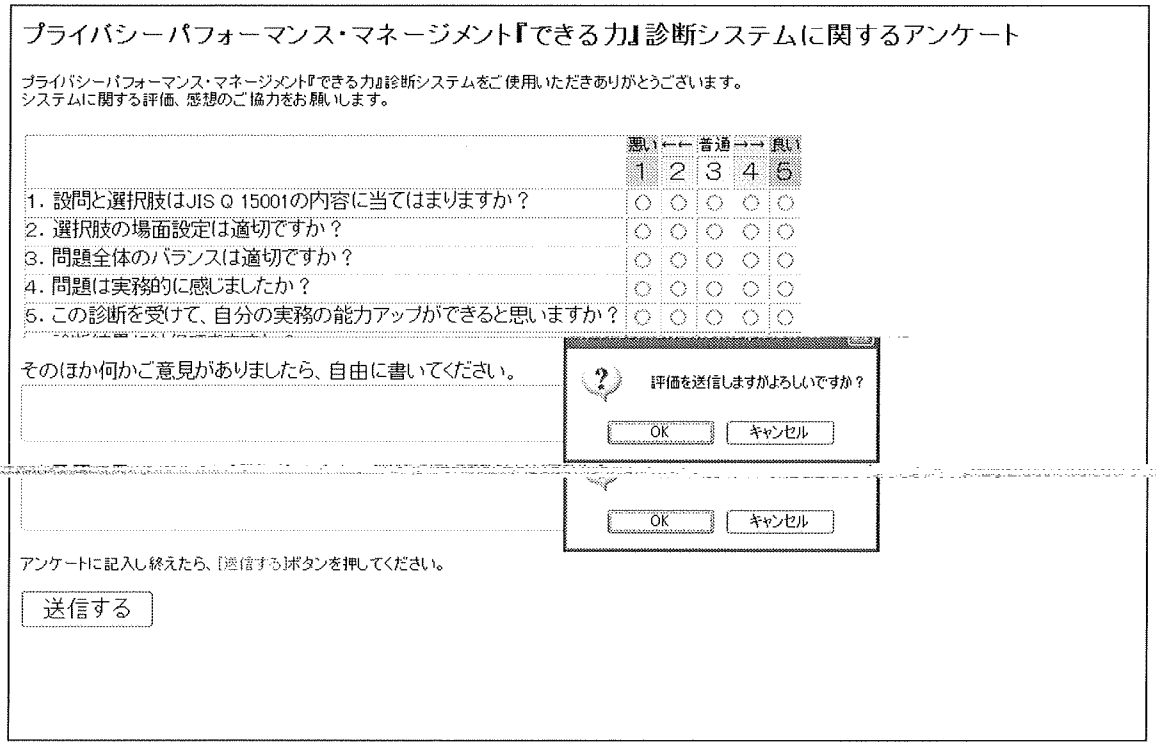


図 12　実装したプライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システムアンケート送信画面

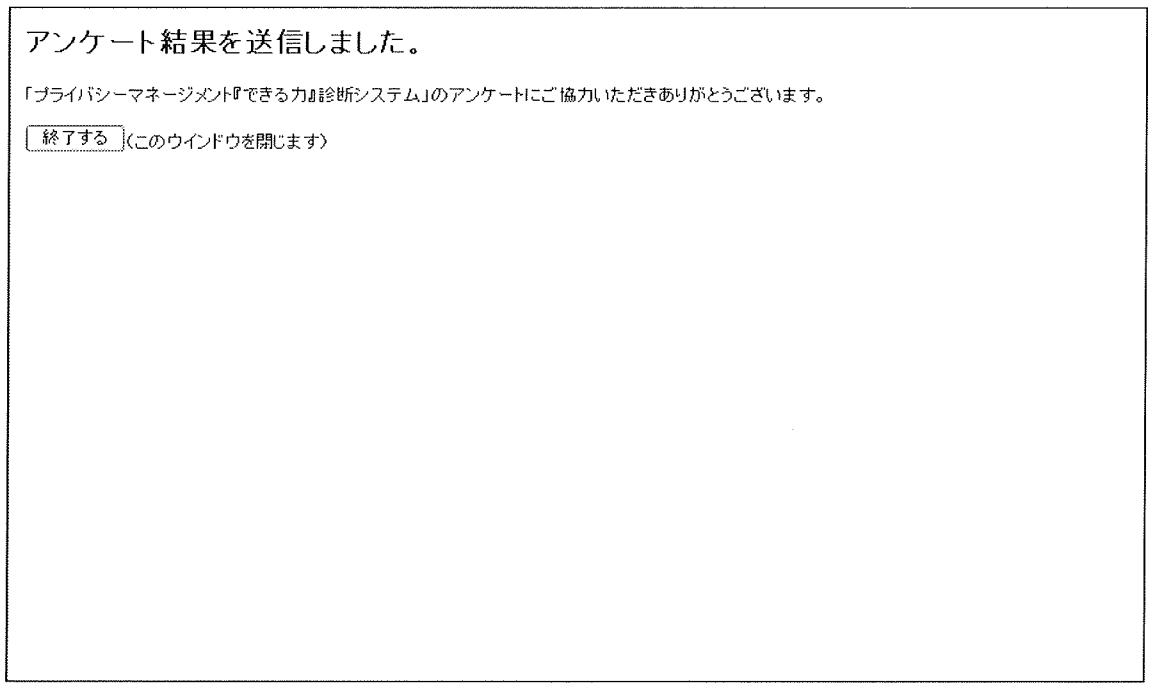


図 13　実装したプライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システム終了画面

（4）結果

今回 9 人の受診者からの全員分のアンケートを収集でき、自由記述のコメントも 7 人から収集できた。

（5）データの分析

まず、五段階評価の6項目の最低平均得点が3.1点（６２％）以上である。

5. この診断を受けて、自分の実務能力アップができると思いますか？	○	○	○	○	○
6. 診断結果に納得できますか？	○	○	○	○	○

「設問と選択肢はJIS Q 15001の内容に当てはまりますか？」と「選択肢の場面設定は適I500Lの内容沿って作ったものなので、殆どJIS Q 15001の内容に外れてなかった。場面の設定も実務家の関わった効果を現れた。「診断結果に納得できる」の得点が71%だったので、診断できたと考えればいいと思う。

残りの3項目の得点と自由記述のコメントに合わせて、今回の診断の不足なところを検討した。

まず、「問題の実務性が高い」というコメントが何人からあった。今回の診断問題の場点数だった。自由記述の内容に合わせてみれば、診断問題の正解がわからないままで、診断の結果に納得しにくい受診者もいる。今回問題の実務性が認められているが、「自分の仕事の能力がアップできると」の得点が低かった。自由記述のコメントと合わせて考えると、受診だけで、仕事の能力アップできるのは難しいだが、能力アップについて役に繋がれると考えられる。今回もっとも指摘されたところが診断問題の出題数であった。

に繋がれると考えられる。今回もっとも指摘されたところが診断問題の出題数であった。

得点が低かった、つまり今回の各分野の出題数のバランスよくなかった。問題作りの時、この欠点が分かったが、いい解決策が見つからなかったので、今回の指摘を受けた。これは、準拠している内容によって問題生じた。この問題の解決はこれからの診断システムの商品化の過程中で解決したいと考えている。

（6）結論

今回の「プライバシーパフォーマンス・マネジメント『できる力』診断システム」は、受診者に対して、効果がある診断システムである。診断を受けて、直接実務につながる可能性が低いが、間接で効果があると見られる。問題のバランスの設定についてもっと工夫する必要がある。

⑤設問を作る。

この作業は知識や意識を浮かび上がらせる状況と設問を作成する。例えば、表8の例に対して、設問は「講師の A さんは今日授業がある日である。塾に出勤するとき、次の項目の中から正しい行動を選択しなさい。」とした。

⑥選択肢を作る(表8)。

この部分の作業内容は、「ツボ」の内容をリンクできるような選択肢をつくることである。選択肢の内容は、[illegible]セスとそのメカニズムの汎用性を強調したい。ここで、各業種別について、前提の業種別の規定や

①塾の従業員就業マニュアルを準拠として使う
②いい塾の先生になる『できる力』診断の設問を記述式に書き換える
③設問から要求されるコンピテンシーを洗い出す
④できるとできない区別ポイント（「ツボ」）を設定（知識・技術・意識の観点で絞込み）する
⑤設問を作る
⑥選択肢を作る

表７：いい塾の先生になる「できる力」診断システム作成プロセス

設問	選択肢１	選択肢２	選択肢３	選択肢４
講師のＡさんは今日授業がある日である。塾に出勤するとき、次の[illegible]動を選択しなさい。	今日は実はいつも大学の授業あるけど、振替した個別授業があるから、大学の授業中から抜け[illegible]くことにした。	塾に着いてから、まず自分のタイムカードを見つけ、打刻した。	授業があっても、普通に勤務時間と同じように、時間ぎりぎりで会社に着くことにした。	今日は本当に忙しかったから、授業の用意は電車の中で終わって、会社に着いたとき、授業開始の６分前だった、ほ
なさい。[illegible]動を選択しなさい。	[illegible]くことにした。			

表８：いい塾の先生になる「できる力」診断システムの例

コンピテンシー
1.出勤の時入室して、余計なことしなく、速やかに打刻ことができる。
2．自分は授業がある日がきちんと把握できる。
3．授業がある日、早く会社に着き、最低15分前に授業状態入ることができる。

表9：洗い出したコンピテンシー

「ツボ」
1．スケジュールの管理ができるかどうか。
2．会社に入ったら、仕事の開始ということが意識しているかどうか。
3．授業あるとき、普通の出社と違うことが分かるかどうか。
4．授業あるとき、早めに授業できるように支度できるかどうか。

表10：「ツボ」設定

4.5 いい塾の先生になる『できる力』診断システムの「ツボ」設定プロセス

4.5.1「ツボ」の設定

このいい塾の先生になる『できる力』診断システムの核心部分は「ツボ」の設定である。まず、ある業種に要求されるコンピテンシーに基づき、「できる人」と「できない人」がいると想定する。「ツボ」設定のメカニズムは3.5で詳しく書いてある、ここで省略した。

4.5.2「ツボ」と選択肢作りのつながり

「ツボ」設定はこの診断システムの核心とも言える。列挙した「ツボ」について「間違っていない」選択肢が正答となる。例えば、選択肢1は、「ツボ」1については正しい（○）。だが、「ツボ」4については間違っている（×）。したがって、選択肢1は誤答である。
表1の場合、正答は選択肢2だけである。選択肢2だけは、「ツボ」1と2両方が正しい。

4.6 形成的評価と改善

（1）目的

いいい塾の先生になる『できる力』診断システムの設問と選択肢作りは、塾の専門家コンピテンシーの記述と「ツボ」設定が終わってから、筆者一人で完成させた。作った設問を聞いて、設問と選択肢をもっと実務につながれる目的である。

を聞いて、設問と選択肢をもっと実務につながれる目的である。

選択肢 1	選択肢 2	選択肢 3	選択肢 4
「ツボ」1 ○ 「ツボ」4 ×	「ツボ」 1 ○ 「ツボ」 2 ○	「ツボ」 3 × 「ツボ」 4 ×	「ツボ」 4 ×
今日は実はいつも大学の授業あるけど、振替した個別授業があるから、大学の授業中から抜け	塾に着いてから、まず自分のタイムカードを見つけ、打刻した。	授業があっても、普通に勤務時間と同じように、時間ぎりぎりで会社に着くことにした。	今日は本当に忙しかったから、授業の用意は電車の中で終わって、会社に着いたとき、授業開始

（2）方法

今回の形成的評価はインターネットを通じて、形成的評価用のシステムを使って、2005年1月7日に形成的評価のチェックシステムをWebに乗せ、塾の実務家の二名は自分の家と会社内でそれぞれアクセスして、各設問と選択肢のチェックを行った。

今回の形成的評価はインターネットを通じて、形成的評価用のシステムを使って、2005年1月7日に形成的評価のチェックシステムをWebに乗せ、塾の実務家の二名は自分の家と会社内でそれぞれアクセスして、各設問と選択肢のチェックを行った。

今回使ったチェックシステムは鈴木研究室の保有しているチェックシステムを改善したものである。システムのプログラム言語はCGI－Perlである。システムについて本文の3.6

今回使ったチェックシステムは鈴木研究室の保有しているチェックシステムを改善したものである。システムのプログラム言語はCGI－Perlである。システムについて本文の3.6

で詳しく紹介してある。

（4）結果と改善

形成的評価の結果は図14のようである。全ての形成的評価の記録は添付資料4に参照で

を部分的に修正した。ここで一例を挙げて見せる。例えば、図14で表示した結果によると、診断問題の一問（表12）を表13のように変えた。

を部分的に修正した。ここで一例を挙げて見せる。例えば、図14で表示した結果によると、診断問題の一問（表12）を表13のように変えた。

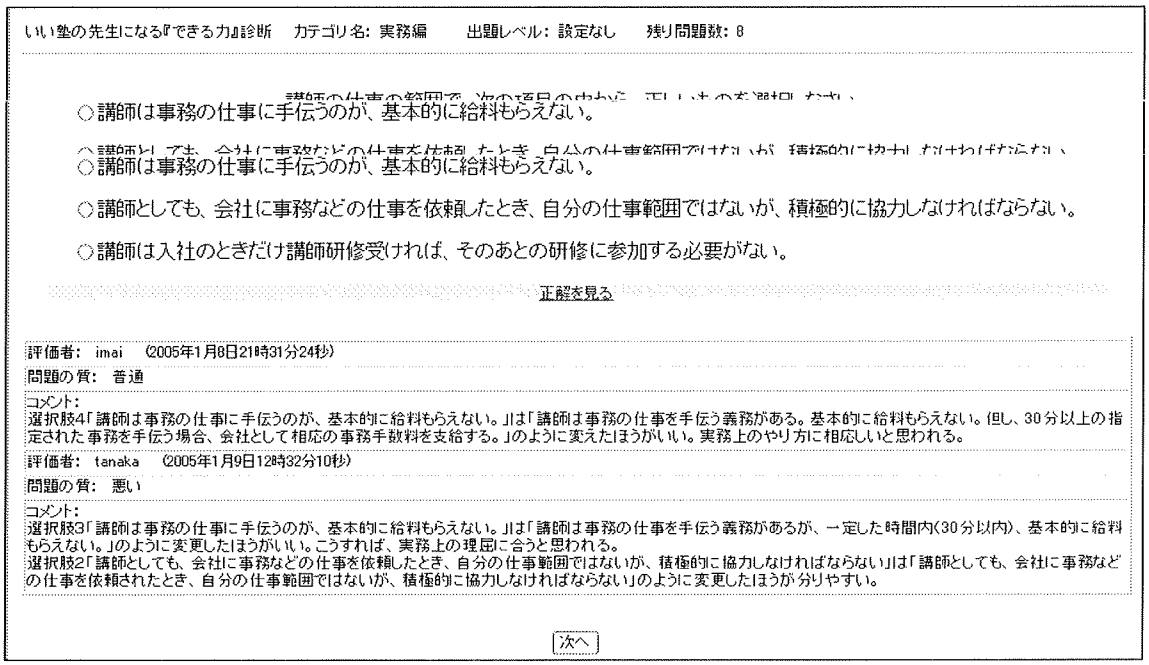


図１４：いい塾の先生になる『できる力』診断システム形成的評価結果の画面

設問	選択肢１	選択肢２	選択肢３	選択肢４
次の項目の中、事件の状況と対処が正しいものを選択しなさい。	講師Ｂさんが、授業の途中で、気分が悪くなって、室長の許可で早退したので、特に減給などしない。	Ｂさんからの遅刻連絡あったが、結局Ｂさんが来られなくてで、欠勤になったので、当日の給料がなくなるだけではなく、罰金もする。	Ｂさんは三日間後の欠勤について、電話で室長に伝えたて、安心した。	今月いろいろ事情があって、Ｂさんは欠勤が多かった。欠勤届けは殆ど一週間前提出したが、それでも解雇された。

表１２：いい塾の先生になる『できる力』診断システム形成的評価前の診断問題例

分野	正答率８０％以上	正答率８０％以下
出退勤のルール	まず従業員として、会社に出退勤のルールについて、十分理解できた、あとは、いかにこれを具体化していくか、ということ	まず従業員として、会社に出退勤のルールについて、まだ十分に理解できていないようです。そのため、表面上は何の問題が生じていなくても、いつか落とし穴として取り組むべきことの概略をまずしっかりと理解してください。
[illegible]	[illegible]	[illegible]として取り組むべきことの概略をまずしっかりと理解してください。
講義のとき	まず講師として、講義中の注意	まず従業員として、講義中の注意事項な
[illegible]	[illegible]とし込んだ時にその通りに実践できるか、ということが課題に	[illegible]会社の規定に合わせて、まず規定を理解ことが目前の課題である。
従業員と会社の利害関係	従業員と会社の利害関係、ほぼ理解できています。あとは、現場の具体的な事例に落とし込んだときにその通りに実践できるか、ということが課題になります。	従業員と会社の利害関係について、また曖昧ところ多いようである、そこで、現場の具体的な事例に落とし込みながら、「個人が会社のために、会社の利益のために考えなければ」ということをしっかりと理解してください。

表１４：診断結果の分野別文字コメントと基準

第五章　　終わりに

今後の課題

今回の「プライバシー・マネジメント『できる力』診断システム」と「いい塾先生になる『できる力』診断システム」2つの診断システム作りと総括的評価のアンケートの結果によって、『できる力』診断システムの実用性が検証された。しかし、同じステップを異なる領

そのほか何かご意見がありましたら、自由に書いてください。

表15:いい塾の先生になる『できる力』診断システム総括的評価アンケート内容

の第一歩しか考えられない。それに、「いい塾先生になる『できる力』診断システム」の診

ウ自体の汎用性があるが、出来上がった診断システムは文脈依存にならざるを得ないこと

ウ自体の汎用性があるが、出来上がった診断システムは文脈依存にならざるを得ないこと

ます、五段階評価の6項目の平均得点が4点（80%）以上である。

「1. 設問と選択肢は従業員就業マニュアルに当てはありますか？」と「6. 診断結果に

ステムの開発の流れにも考えて、診断システムの中身を工夫し、システム自身にも特長が

も踏まえて、今回の『できる力』診断システム作成ノウハウの一般化と実用化に目指して、

改善すべきところを見つけ、力を合わせて、今回の研究をもっと進みたいと思っている。

改善すべきところを見つけ、力を合わせて、今回の研究をもっと進みたいと思っている。

参考文献

日本テスト学会　第１回　日本テスト学会ワークショップのご案内、２００３、URL:http://www.jartest.jp/

島宗 理 (2000):「パフォーマンス・マネジメント―問題解決のための行動分析学―」 米田出版

黒川 晃（２００４）:「アソシエートプライバシーコンサルタント（APC）養成講座 テキスト」(株) ジェック

(株)ジェック 企業理念 http://www.jecc-net.co.jp/cmpny/rinen.html

杉山 尚子 ・ 理 ・ 島宗佐藤 方哉 ・ リチャード・マロット ・ マリア・E・マロット (2002):「行動分析学入門」 産業図書

「塾従業員就業マニュアル」(株)教文社

[社説]塾の隆盛が迫る学校の改革　1999/06/10 読売新聞朝刊

鈴木克明2002():「教材設計マニュアル」 北大路書房