

CACGsの運用と利用方法の検討  
－「キャリア・インサイト D版」の利用記録の  
分析を通して－

独立行政法人 労働政策研究・研修機構

統括研究員 松本純平

主任研究員 室山晴美

《要旨》

本研究は、日本で最初のコンピュータによるキャリア・ガイダンスシステム(CACGs)、「キャリア・インサイト D版(データコレクション版)」の試験的な運用を通して収集されたデータを解析することによって、若年者を対象とした職業相談の現場でのシステムの利用方法や利用の実態を把握することを目的とする。D版は、各施設のパソコンに配置されたキャリア・インサイトの利用者のデータをインターネット回線によって一箇所に集約することにより、開発者、管理者、利用者にとっての利便性を高めたシステムである。このシステムの運用によって収集されたデータを分析することで、システムの尺度構成の適切さなど内容面での検証、適性からみた利用者の特徴の把握など、多くの有益な情報を長期にわたり継続的に得ることができる。

2005年4月から2006年8月までに収集されたデータを分析したところ、D版が設置されている10施設で、新規にシステムを利用した者の総数は8055名となった。このうち利用記録を残した4547名について、利用した機能を調べたところ、9割程度が能力評価、興味評価を利用し、価値観評価、行動特性評価についても7割弱の利用者がおり、適性評価を中心とした利用方法が明らかとなった。システム利用後の感想を回答する「ユーザープロファイリング」の分析では、特に学生、女性において評価が高かった。また、システムの全体の興味深さや適性評価の機能については評価が高かったが、適性と職業との照合や目標の明確化についてはまだ十分な評価が得られていないことがわかり、この部分については相談担当者、キャリア・カウンセラーの支援が必要であることが示唆された。

---

(備考) 本論文は、執筆者個人の責任で発表するものであり、独立行政法人 労働政策研究・研修機構としての見解を示すものではない。

## 目 次

1. 問題・目的
  - 1.1 「キャリア・インサイト」の開発の背景
  - 1.2 システムの利用状況把握の必要性
  - 1.3 「キャリア・インサイト D 版」の開発
  - 1.4 本研究の目的
  
2. 方法
  - 2.1 「キャリア・インサイト」の機能
  - 2.2 S 版と D 版の機能の違い
  - 2.3 D 版の導入
  
3. 結果
  - 3.1 利用の実態
  - 3.2 利用者属性の分析
  - 3.3 利用された機能についての分析
  - 3.4 利用者による評価
  
4. 全体の考察
  - 4.1 利用の実態の検討
  - 4.2 利用された機能
  - 4.3 システムの評価と役割
  - 4.4 今後の課題

## 引用文献

### 補論 操作ログの分析

1. はじめに
2. 操作ログ
3. 操作ログの分析
4. 結果
5. 考察

\*執筆は、本論を室山晴美、補論を松本純平が担当した。

## 1. 問題・目的

### 1.1 「キャリア・インサイト」の開発の背景

職業適性診断システム、「キャリア・インサイト」は利用者がパソコンに向かいながら自らの適性を調べたり職業情報を調べたりキャリアプランを行ったりすることを支援するシステムである。このような形で、利用者に職業選択のプロセスを経験させ、職業意識啓発を支援する機能をもつシステムをキャリア・ガイダンスシステム（CACGs：Computer Assisted Careers Guidance System）と呼ぶ。CACGsは欧米では1960年代から開発され、実用化されてきた(Harris,1974 ;Katz,1998)。

日本では、旧雇用職業総合研究所（現、労働政策研究・研修機構）により1980年代に職業興味検査をパソコンで実施できるような実験的なシステムが開発されたり(松本,1991)、アメリカやカナダなどで開発された代表的なCACGsについての情報の収集が行われた（松本,1988；松本・松本,1990）。しかし、我が国の場合、欧米に比べてCACGsの研究、開発は大幅に遅れており、実際のシステム開発には至らなかった。

日本でこの種のシステムが開発されてこなかった主な理由として、日本では新卒者の場合、職業を選択するというよりは就職先を選択するという考え方が一般的であること、また、入社後も職種を替える配置転換が行われる雇用管理があること、欧米のように職業情報の体系的な収集がなされていなかったことが指摘されている（松本,1992）。CACGsの基盤には、自己の適性を理解した上でその適性に合致した職業を選ぶという適性と職業とのマッチングを重視した考え方がある。上述のような日本の就職のスタイルでは、適性と職業とのマッチングで職業を絞り込んでいくCACGsの考え方は必ずしも有効ではないと捉えられていたようである。また、1980年代は、コンピュータの普及も一般的でなく、仮にCACGsを開発したとしてもハード面の整備も不十分であり、使いこなせる人もいないという状況であった。

しかし、近年、長く続いた景気の低迷による若年者の就職難や、若年者の早期離職、非正規就業の増加といった社会的な問題を背景として、若年者に対するキャリア教育やキャリア・ガイダンスの重要性が指摘されるようになった。その意図は、職務内容で仕事を選ぶというよりも、業界・会社で仕事を選びがちな若年者層の就職のあり方を、ガイダンスやカウンセリングなどを通して自己理解を深めるような機会を提供したり、質の良い職業情報を与え、職業についての理解を深めさせたりすることによって、改めて見直しさせることにある。CACGsが提供する総合的なガイダンスは、自己理解、職業理解の深化をはかるものであり、正にこの意図に応えることができるものである。他方、インターネットをはじめとする情報化社会の著しい発展とともにコンピュータが広く普及し、パソコンが学校や職業紹介の現場でも日常的に使えるようになったことも、CACGsの開発と利用を推進する要因となった。

このような状況の変化を背景として、我が国で最初の本格的なCACGsとして2001年

に開発されたのが職業適性診断システム、「In★Sites2000」である（室山,2001,2002）。このシステムは、これまでに欧米で開発された代表的な CACGs の基本的な考え方や構造を踏まえた上で、日本で活用できるシステムとして独自に開発された CACGs である。構造としては、1980 年代の終わりにイギリスで開発された CACGs の ‘PROSPECT(HE)’ に近く、適性評価、職業情報の検索、適性と職業との照合、キャリアプランニングという 4 つの主機能を備えている（PROSPECT(HE)については室山,1996 を参照）。

「In★Sites2000」は、厚生労働省の管轄下の学生職業センター、学生職業相談室、ヤングハローワーク等を中心として導入され、あわせて、一般の大学や短大、専門学校等の希望施設に提供された。そして、2004 年には、「In★Sites2000」の操作性を高め、広く一般の人に利用できるように工夫した改訂版として、「キャリア・インサイト Ver.2.10」が開発された（室山,2006）。現在は、若年者向けの多くの職業相談機関や教育機関に導入され、利用者を増やしている。

## 1.2 システムの利用状況把握の必要性

「キャリア・インサイト」の普及に伴い、開発者にはシステムを導入している施設担当者やカウンセラーから、システムの効果的な活用方法についての問い合わせが多数寄せられるようになった。システムを効果的に活用するための方略を探るためには、多くの利用者の一般的な使い方や、利用後の満足が高くなるような使い方、あるいは利用者の何らかの特性に応じた効果的な使い方があるかどうか等を検討することが必要である。例えば欧米の研究においては、安定した目標をもっているようなクライアント、また、人に頼らず自分で何でも処理したいというタイプのクライアントの方がそうでないクライアントよりもコンピュータによるキャリア・ガイダンスを好ましく評価し、利用の効果も大きいという結果が得られている（Kivlingham, Johnston, Hogan & Mauer,1994）。また、本来は利用者自身が一人で使うことを想定して開発された CACGs ではあるが、CACGs を有効に活用するためにはキャリア・カウンセラーの支援が必要であることも指摘されている（Harris-Bowlsbey, 1991）。

欧米においては広く普及してきた CACGs であるが、「キャリア・インサイト」はわが国において最初に開発された本格的な CACGs であり、日本での CACGs の活用については、利用に関する経験の蓄積が皆無に等しいのが現状である。システム開発の際に、この種のシステムについての有効性や結果についての満足度等の評価は、実験室場面などの限定された場所でのデータ収集を通して実施してきた（室山,1997,2002）。しかし、現場で使われているシステムの利用状況については、把握することが難しい。

その理由の一つは、現在一般に提供されている「キャリア・インサイト Ver.2.10」の構

造にある。現在のシステム（以下、これをスタンドアロン版：S版とする<sup>1)</sup>）では、利用記録は、利用者がキャリア・インサイトを実施したコンピュータのハードディスクの中に蓄積される。そのため、現場での利用状況や利用方法を知るためには、施設の個々のコンピュータに蓄積されたデータを取り出してそれを解析することが必要となる。S版を利用している施設では複数のコンピュータでシステムが使われていることも多いため、一つ一つのコンピュータからデータを取りだし、それを送付してもらったり、あるいは取りに出向いたりするような手続きは極めて煩雑となる。

また、システムを利用している施設側でも、複数のパソコンにインストールされているシステムの利用状況を管理上、把握しなくてはならない場合がある。例えば、複数のS版を適性診断コーナー等に設置しているような場合には、1回の利用でシステムの機能を使いきれなかった再利用者のために、利用者が初めに使った特定のパソコンがどれであるかを別途、ノートに記録するなどの措置を講じなければならない。また、システムに用意されている運用管理者の補助機能を使って月別の利用者数などの集計を行いたいときも、一台一台のパソコンから利用記録をファイルに落としてまとめる必要がある。

そこで、このような問題を解決するため、インターネットを通してシステムの開発者が管理する1つのサーバに利用記録を集める機能をもつデータコレクション版（以下D版とする）を開発した。

### 1.3 「キャリア・インサイトD版」の開発

「キャリア・インサイトD版」の最初のバージョンは2004年に開発された。そして、2004年10月から2005年3月まで4つの職業相談機関で試験運用を行った。その後、2005年には導入施設を増やし、継続してシステムの運用状況や利用状況を観察してきた。なお、この間に監視機能の改訂を行い、システムを入手する際に1台につき1つ提供されるIDナンバー（シリアルナンバー）の確認により、同じIDナンバーの利用者が同時に複数ログインしている場合をチェックする機能などを付加し、不正利用対策を強化した。

D版の概要については後述するが、D版を運用することにより、導入施設を通して集まったデータを使って、利用者の総数や属性の他、よく使われている機能、各尺度への回答の状況による尺度の信頼性の検討などを継続的に行うことが可能となる。加えて、多くの利用者の適性に関する情報を収集することができるので、それを分析することで相談担当者が若年者の職業適性や意識に関する理解を深めるために役立つ資料や効果的な使い方に関する資料を提供できる。

また、D版の利用によって、利用記録の蓄積によるハードディスクの圧迫、再利用の時に同じコンピュータを使わなくてはならないという利用者側の制限、利用者の回答記録を

---

<sup>1)</sup> S版には、利用者が利用時にパスワード登録をすると、システムがインストールされているパソコンのハードディスク内にその時の回答記録が保存される機能がある。

各施設で管理する事への懸念、不正利用の増加の可能性などの様々な問題を解決することができる。

#### 1.4 本研究の目的

以上、D版の開発の経緯を踏まえ、本研究では、D版によって蓄積されたデータをもとに、職業相談の現場におけるD版の使われ方を以下の4点について分析する。まず、第1点は、システムの利用状況の把握である。月別、施設別にどのくらいの利用者があるのか、1年を通してみて、利用者が全般に多い時期、少ない時期があるのか等、利用の実態を調べる。第2点は、システム利用者の属性である。システムの運用は各施設に任されているが、実際に利用した人の属性として、性別、年齢、現在の状況、希望する職種をもとに、どんな人がシステムを使っているのかを検討する。第3点は、システムを利用した人が実際にどのような機能を使ったかという点である。システムの中には中心機能である適性診断コーナーの他、様々な機能が用意されている。「キャリア・インサイト」では、最初のユーザー登録の時に、回答記録を残すかどうかを尋ね、記録を残すことを選んだ利用者については、使った機能や回答の内容が残るようになっている。この記録に基づき、回答記録を残した利用者がどのような機能を利用したかを調べる。第4点は、システム利用者のシステムに対する評価の検討である。システムには、システムを使ってみてどのように感じたかを尋ねる「ユーザープロファイリング」というコーナーがある。このコーナーへの回答記録をもとに、利用者の現在の状況、男女別、就職準備度などの変数に関連して、システムを使って有効であると回答しているのはどのような属性の利用者なのかを検討し、システムの効果と限界を検討する。

## 2. 方法

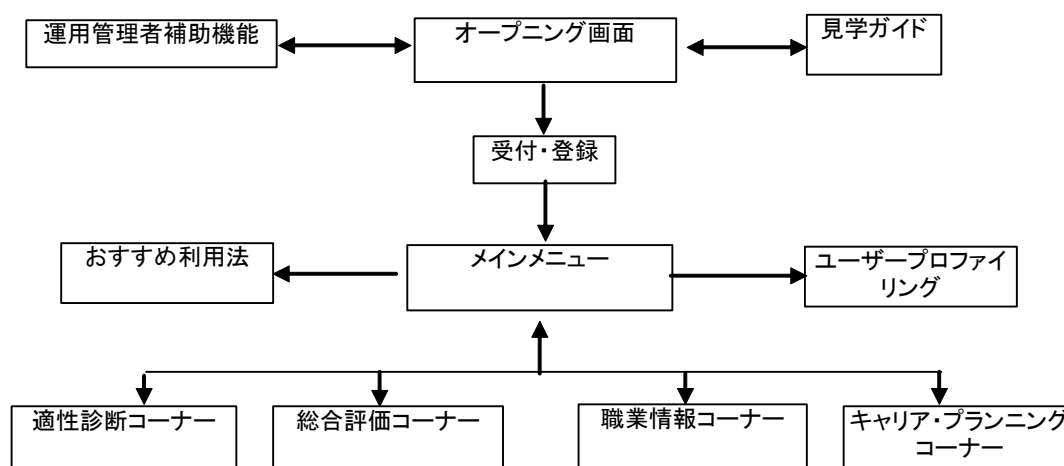
### 2.1 「キャリア・インサイト」の機能

まず「キャリア・インサイト」の機能を述べる。図表1は「キャリア・インサイト」の構造である。「オープニング画面」で「スタート」ボタンを選ぶと、「受付・登録」の画面が表示される。ここで利用者は氏名（ニックネーム可）、性別、生年月日、属性（学生、有職者、その他）、希望する職種（事務、営業、専門、技術、製造・現場）を入力する。その後、利用記録をパソコン内に残すか、残さないかを判断する。パソコン内に残す場合には、半角で10文字以内のパスワードをいれる。「記録を残す」に同意すると、システムを使い終わっても、再度、氏名、生年月日、パスワードで前回の自分の記録を参照することができる。利用者の回答履歴は、S版についてはシステムがインストールされているコンピュータに保存される。D版では、システム終了時にインターネットを介して、開発者が管理するサーバに記録される。「記録を残さない」を選択すると、回答の記録はシステムを終了した段階ですべて消失する。受付・登録が終わったら、「メインメニュー画面」に移り、シ

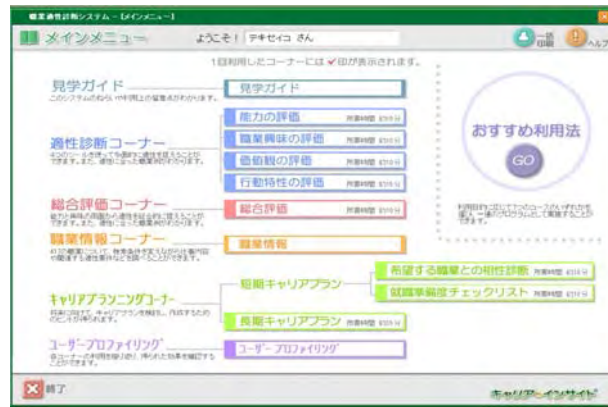
システムの各機能を利用することができるようになる（図表2）。

システムを構成する主な機能は、「適性診断コーナー」、「総合評価コーナー」、「職業情報コーナー」、「キャリア・プランニングコーナー」の4つである。「適性診断コーナー」には、能力、興味、価値観、行動特性の4つの適性把握のためのテストが用意されている。「総合評価コーナー」では、能力と興味の両方の検査結果を総合して、適職リストが作成される。「職業情報コーナー」では417個の職業情報の検索ができる。「キャリア・プランニングコーナー」は、「短期キャリアプラン」と「長期キャリアプラン」に分かれている。「短期キャリアプラン」には、自分の希望する職業のリストを作り、その職業と能力、興味の評価を照合する「希望する職業との相性診断」と、就職への準備度を「自己理解」、「職業理解」、「具体的準備」、「意思決定」という4つの点からチェックするための「就職準備度チェックリスト」が含まれている。「長期キャリアプラン」には、長期的な時間の流れの中で将来の仕事生活、家庭生活、個人生活をどのように考えるかを具体的にイメージさせるような機能が用意されている。

この主要な機能の他、システムを使う前にシステムの概要が参照できる「見学ガイド」、一定の順序で自動的にプログラムが提供される「おすすめ利用法」、システム利用の最後に使った機能や内容について振り返って評価してもらう「ユーザープロファイリング」という機能が付加されている。



図表 1 キャリア・インサイトの構造



図表 2 キャリア・インサイトのメインメニュー

## 2.2 S 版と D 版の機能の違い

S 版と D 版の機能のイメージを示したものが図表 3 である。前述の通り、S 版では、利用記録はシステムがインストールされているパソコンのハードディスクに記録される。そのため、施設の管理者はシステムの利用記録の管理を個々のパソコン毎に行う必要がある。例えば、管理者が施設内のキャリア・インサイトの利用状況を把握したい場合には、個々のパソコンからデータを取り出して集約する作業をしなくてはならない。また、キャリア・インサイトの利用者は、自分が前に使った時のデータを参照したい場合には、前と同じパソコンを使わないと自分のデータを呼び出すことができない。

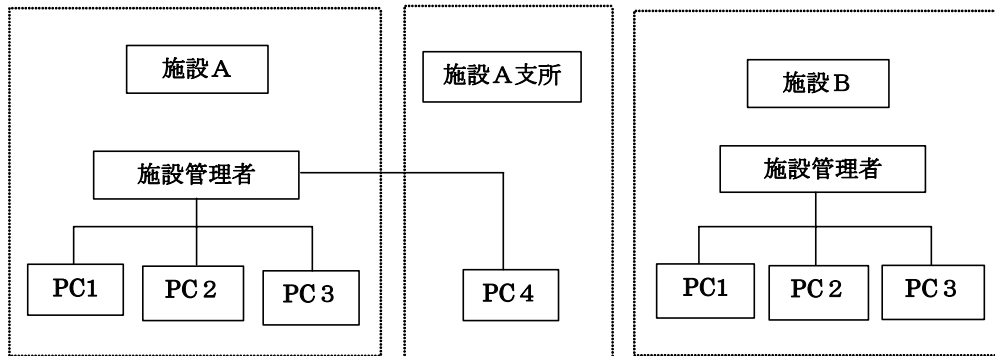
一方、D 版は、各施設内のパソコンで利用されたキャリア・インサイトの利用記録は、個々のパソコンではなく、インターネット回線を通じて、上位管理者（この場合、開発担当者である労働政策研究・研修機構）の管理するサーバに保存される。したがって、各施設の管理者は、S 版のように施設内のパソコンの記録を個別に管理する必要がなく、インターネットを通してデータが記録されているサーバにアクセスすることで、自らの管理する施設で使われたキャリア・インサイトの利用状況を一括して把握することができる。さらに、利用者自身は D 版がインストールされているパソコンであれば、施設内外を問わず、どのパソコンからも自分の前回のデータを呼び戻して再び使うことができる。

また、D 版には、上位管理者が D 版を導入している施設の利用状況やサーバに蓄積された個々のデータを集約する機能がある。図表 4 はインターネットで接続し、参照できる上位管理者サイトの画面である。メニューには、「接続施設管理」、「ログファイル出力」、「利用者情報・回答情報管理」、「パスワード変更」、「監視レポート出力」、「管理者サイト・ログファイル出力」という機能が用意されている。この機能によって、接続施設の登録を実施したり、施設の利用者数を把握したり、利用者の回答記録を参照することが可能となる。

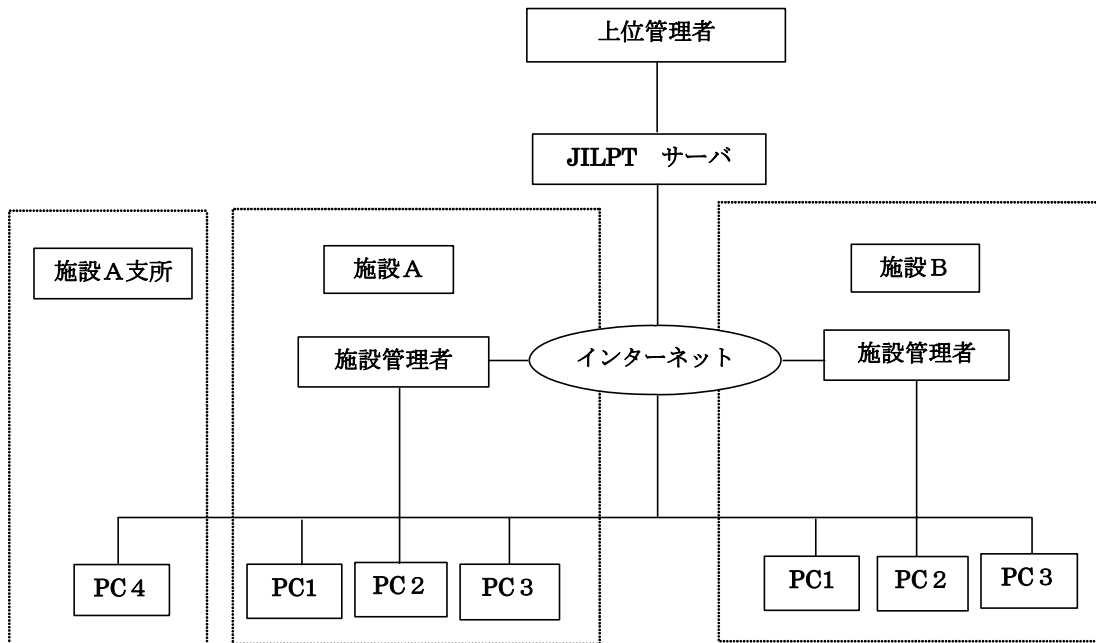
D 版に記録されるデータには、利用者の個人名は記載されていないので、個人を特定するような個人情報を持っていない。しかし、インターネットを通じて検査情報を集約するため、送信される情報が暗号化される仕組み（SSL）を導入し、データ保全をはかった。また、D 版を導入するには、インターネット回線にパソコンを接続しなければならないため、回線の確保とウイルス対策をとれることが施設の環境上の条件として必要である。



S版



D版



図表 3 S版とD版の違い

キャリアインサイト 上位管理者サイト													
上位管理者サイト ホーム													
ホーム	ご利用される機能を選択してください。 <span style="float: right;">前回ログイン日時: 2006/05/13 11:17:10</span>												
<a href="#">研修施設管理</a> <a href="#">ログファイル出力</a> <a href="#">利用者情報・問合せ履歴</a> <a href="#">パスワード変更</a> <a href="#">監視レポート出力</a> <a href="#">管理画面</a> <a href="#">ログファイル出力</a> <a href="#">スリープ/シャットダウン</a> <a href="#">ログアウト</a>	<table border="1"> <tr> <td><a href="#">研修施設管理</a></td> <td>インサージェント パリロ検索可能な端末を持つ施設の登録やパスワード変更などのメンテナンスを行います。</td> </tr> <tr> <td><a href="#">ログファイル出力</a></td> <td>インサージェント パリロ検索された利用者操作ログをファイル出力します。</td> </tr> <tr> <td><a href="#">利用者情報・問合せ履歴</a></td> <td>利用者の顧客情報をファイル出力します。</td> </tr> <tr> <td><a href="#">パスワード変更</a></td> <td>本サイトにログインするためのパスワードを変更します。</td> </tr> <tr> <td><a href="#">監視レポート出力</a></td> <td>シリアルキーによる重複利用の監視レポートを出力します。</td> </tr> <tr> <td><a href="#">管理画面</a> <a href="#">ログファイル出力</a></td> <td>上位管理者サイト・施設管理者サイトで登録・更新・削除・ログ出力操作を行ったときのログをファイル出力します。</td> </tr> </table>	<a href="#">研修施設管理</a>	インサージェント パリロ検索可能な端末を持つ施設の登録やパスワード変更などのメンテナンスを行います。	<a href="#">ログファイル出力</a>	インサージェント パリロ検索された利用者操作ログをファイル出力します。	<a href="#">利用者情報・問合せ履歴</a>	利用者の顧客情報をファイル出力します。	<a href="#">パスワード変更</a>	本サイトにログインするためのパスワードを変更します。	<a href="#">監視レポート出力</a>	シリアルキーによる重複利用の監視レポートを出力します。	<a href="#">管理画面</a> <a href="#">ログファイル出力</a>	上位管理者サイト・施設管理者サイトで登録・更新・削除・ログ出力操作を行ったときのログをファイル出力します。
<a href="#">研修施設管理</a>	インサージェント パリロ検索可能な端末を持つ施設の登録やパスワード変更などのメンテナンスを行います。												
<a href="#">ログファイル出力</a>	インサージェント パリロ検索された利用者操作ログをファイル出力します。												
<a href="#">利用者情報・問合せ履歴</a>	利用者の顧客情報をファイル出力します。												
<a href="#">パスワード変更</a>	本サイトにログインするためのパスワードを変更します。												
<a href="#">監視レポート出力</a>	シリアルキーによる重複利用の監視レポートを出力します。												
<a href="#">管理画面</a> <a href="#">ログファイル出力</a>	上位管理者サイト・施設管理者サイトで登録・更新・削除・ログ出力操作を行ったときのログをファイル出力します。												

図表 4 上位管理者サイト画面

### 2.3 D版の導入

(1) D版導入時期と施設 2004年10月～2005年3月にかけて、若年者を対象とした職業相談施設の2カ所と一般向けの相談施設2カ所に試験的にD版を導入した。2005年4月以降も上述の4施設については継続して運用を行い、2005年8月に若年向けの施設を更に5施設追加、2006年5月には都内の大学のキャリア・センターを1施設追加して、計10カ所での運用を行った。

(2) 導入方法 D版の開発を行った業者が各施設に出向き、システムのインストール、サーバとの接続の設定等を行った。インストールするパソコンの台数は各施設によって異なる。インストールするパソコンは、インターネットへの接続が行われていることを条件とした。

## 3. 結果

### 3.1 利用の実態

(1) 総利用者数 D版の運用を正式に開始した2005年4月以降、2006年8月末までのD版利用者のうち、「操作ログ」に残されているデータを使って、利用者の数を調べた。「操作ログ」とは、ユーザー登録をした利用者が使った機能と時間との記録データである。ユーザー登録時には、氏名(ニックネーム可)、性別、生年月日、属性(学生、有職者、その他)、希望する職種(事務、営業、専門、技術、製造・現場)の入力が必須である。「操作ログ」には、ユーザー登録時の「氏名」の情報を除き、利用者の年齢、性別、現在の状況、希望する職種が記録されている。あわせて、システムを使った施設名、利用した機能とそ

れを使った日時も「操作ログ」に残される。適性評価などの回答記録を残さない利用者の場合も、「操作ログ」は蓄積されているので、「操作ログ」のデータをみると、システムを使った利用者の総数と利用者の属性が集計できる。

「操作ログ」の記録をもとに新規にシステムを使った利用者数を施設別、月別に集計したものが図表5である。この人数はシステムのオープニング画面で「スタート」を選び、何らかの機能を使った人の総数を示す。なお、記録されているデータのうち、ログインしてログアウトがない者、施設担当者やシステム導入者が試用として使っていると思われる記録、再利用の記録は集計対象からはずした。また、システムの対象年齢は18歳から34歳であるが、施設の中には中学生が使う可能性があったり、35歳以上の求職者が使うことがある施設が含まれるため、利用者の人数は13歳から65歳にしぼり、それ以外の利用者のデータははずした。

2005年4月から2006年8月末までの1年5ヶ月の間に、新規にシステムを利用した数は8055名であった。

施設毎の内訳をみると、1ヶ月の利用人数が毎月100名を越えている施設もあれば、10名に満たない施設もあり、施設により利用頻度の高いところとそうでないところがある。施設の活用方法によって、利用者数が大幅に変わるようである。<sup>2</sup>

月別の変動をみると、12月、1月は他の月と比べて利用者がやや減少し、450人前後となっている。一番多かったのは10月で643人、続いて11月が589人であった。

図表5 キャリア・インサイトD版試験運用による利用者数(人)

施設	2005年												2006年								計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月				
1.都内若年向け相談機関	141	97	130	183	134	110	179	153	71	80	134	117	123	113	126	143	140	2174			
2.大阪若年向け相談機関	-	-	-	-	60	61	63	62	60	48	56	70	82	59	76	50	45	792			
3.沖縄若年向け相談機関	-	-	-	-	20	60	55	44	14	19	9	0	5	4	5	3	20	258			
4.埼玉若年向け相談機関	-	-	-	-	101	159	154	160	134	131	151	155	180	172	146	150	136	1929			
5.神奈川若年向け相談機関	-	-	-	-	13	21	23	33	22	31	17	23	31	25	30	40	25	334			
6.千葉若年向け相談機関	-	-	-	-	6	60	43	10	6	16	8	11	20	36	31	50	43	340			
7.都内一般職業相談機関	94	66	93	70	64	64	74	77	94	72	91	86	82	57	68	46	47	1245			
8.都内ハローワーク	29	37	54	47	38	25	30	31	38	30	23	49	45	54	37	31	37	635			
9.千葉若年向け相談機関(民間)	5	39	31	18	26	17	22	19	16	16	26	16	11	11	6	16	12	307			
10.都内大学キャリアセンター	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	20	7	1	41			
総計	269	239	308	318	462	577	643	589	455	443	515	527	579	544	545	536	506	8055			

### 3.2 利用者属性の分析

#### (1) 現在の状況別、男女別の内訳

総利用者の内訳を現在の状況別、男女別に集計したものが図表6である。現在の状況では「その他」が5361名で66.6%となり最も多数を占める。「学生」と「有職者」の割合はそれぞれ1200~1400名程度で、15.5%、17.9%となっていた。これは、D版システムの

<sup>2</sup> 沖縄の施設については、利用者が少ないため状況を調べたところ、若年向けにシステムがインストールされている7台のパソコンのうち、4台のD版のプログラムが削除されていたことがわかった。施設ではシステムが動かなくなったのでS版で利用していたため、データがサーバに送られてこなかったという事情がわかった。

試用運用を依頼している施設の多くが主として若年の非就業者向けに設置された相談施設であることによる。男女の割合は男性が 4561 名で全体の 56.6%、女性が 3494 名で 43.4% となっており、男性の方が 10%程度多い。

**図表6 総利用者の現在の状況別、男女別内訳**

属性	男性	女性	計
学生	542(6.7)	710(8.8)	1252(15.5)
有職者	871(10.8)	571(7.1)	1442(17.9)
その他	3148(39.1)	2213(27.5)	5361(66.6)
計	4561(56.6)	3494(43.4)	8055(100)

( ) 内は全体に対する各セルの割合(%)を示す。

(2) 各施設における現在の状況別、男女別の内訳

図表6の利用者に関して、施設別に集計した結果が図表7である。10カ所の施設のうち、施設2～施設6は、2005年8月からの導入なので、2005年4月から導入した施設に比べて4ヶ月分、利用期間が短い。また、施設10は、2006年5月からの導入であるので4ヶ月の利用である。

「学生」の割合が多い施設として、施設10「都内大学キャリアセンター」が多いのは大学内の施設ということで当然であるが、一般の中で学生の利用が比較的多めの施設として、施設1の東京都内の若年向け相談機関があげられる。ここでは、学生は、男女合わせて28%程度の利用がある。施設に聞いたところでは、この施設は学卒後の未就職若年者の就職支援をすることを目的として開設されたが、近隣の高校生や中学生が見学に訪れることがあり、その時に試しにインサイトを使ってみることがあるということであった。

「有職者」が一番多かったのは都内のハローワークで、約27%であった。このハローワークでは求職者にシステムを使わせる時には、窓口と違うパソコンで個別に実施してもらい、その結果を窓口の相談の際に呼び出して相談担当者が求職者と一緒にみるというやり方をしている。若年向けの機関ではなく、一般のハローワークなので有職者の割合がもう少し高いことも想定していたが、利用者の内訳で一番多かったのは「その他」で約70%を占めた。「学生」の割合は他と比べて少なかった。若年向けの施設でも、大阪、埼玉、神奈川、千葉の施設では約2割が「有職者」となっている。これらの施設でも「学生」の割合は低く、「その他」が多くなっている。

利用者のうち、「その他」の割合は、大学以外のどの施設でも高くなっている。約6割から7割の利用者が現在の状況としては学生でも有職者でもない「その他」に該当することがわかった。

図表7 施設別利用者の現在の状況別、男女別の集計

(人)

施設	学生		有職者		その他		計
	男	女	男	女	男	女	
1.都内若年向け相談機関	248(11.4)	360(16.6)	180(8.3)	116(5.3)	787(36.2)	483(22.2)	2174
2.大阪若年向け相談機関	56(7.1)	84(10.6)	110(13.9)	49(6.2)	326(41.2)	167(21.1)	792
3.沖縄若年向け相談機関	2(0.8)	18(7.0)	12(6.7)	22(8.5)	69(26.7)	135(52.3)	258
4.埼玉若年向け相談機関	122(6.3)	157(8.1)	221(11.5)	149(7.7)	806(41.8)	474(24.6)	1929
5.神奈川若年向け相談機関	19(5.7)	19(5.7)	36(10.8)	41(12.3)	132(39.5)	87(26.1)	334
6.千葉若年向け相談機関	11(3.2)	18(5.3)	39(11.5)	38(11.2)	152(44.7)	82(24.1)	340
7.都内一般職業相談機関	21(1.7)	7(0.6)	118(9.5)	80(6.4)	472(37.9)	547(43.9)	1245
8.都内ハローワーク	15(2.4)	8(1.3)	111(17.5)	58(9.1)	272(42.8)	171(26.9)	635
9.千葉若年向け相談機関(民間)	27(8.8)	19(6.2)	44(14.3)	18(5.9)	132(43.0)	67(21.8)	307
10.都内大学キャリアセンター	21(51.2)	20(48.8)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	41
計	542(6.7)	710(8.8)	871(10.8)	571(7.1)	3148(39.1)	2213(27.5)	8055

※( )内は各施設の計に対する各セルの人数の割合(%)

(3) 年齢と現在の状況別、男女別の利用者数

現在の状況、男女別に利用者数を集計し、それぞれの属性の利用者の平均年齢を算出した結果を図表8に示す。男女ともに「学生」の平均年齢が最も低く20歳前後である。次が「その他」で男性が27.5歳、女性が28.5歳である。「その他」では、女性の平均年齢の方が男性よりも高い。一番高いのは「有職者」で男性が29.2歳、女性が28.1歳となった。

図表8 各属性別利用者の平均年齢(歳)

属性	男性(n=4561)	女性(n=3494)	男女計
学生(n=1252)	20.7(n= 542)	19.2(n= 710)	19.8
有職者(n=1442)	29.2(n= 871)	28.1(n= 571)	28.8
その他(n=5361)	27.5(n=3148)	28.5(n=2213)	27.9
現在の状況計	27.0	26.6	

※nは各セルの人数

次に、年齢層別に属性に関して利用者数を集計した結果を図表9に示す。最も多いのが25～29歳で全体の32.9%、続いて21～24歳で27.8%、30～34歳が16.5%となった。この3つの年齢層で全体の約8割弱を占める。インサイトの適用年齢は18歳から34歳であるが、この範囲の利用者は84.6%で、残りは適用年齢外の利用者であった。現在の状況別にみると、「学生」は24歳までの場合が多く、「有職者」は21歳以上、「その他」は21歳～34歳が多かった。

図表9 各年齢層における、男女別、現在の状況別の内訳

(人)

年齢階層	学生		有職者		その他		計
	男	女	男	女	男	女	
13～17	141 (26.0)	265 (37.3)	8 (0.9)	2 (0.4)	21 (0.7)	9 (0.4)	446 (5.5)
18～20	133 (24.5)	191 (26.9)	23 (2.6)	29 (5.1)	134 (4.3)	84 (3.8)	594 (7.4)
21～24	196 (36.2)	212 (29.9)	195 (22.4)	180 (31.5)	886 (28.1)	571 (25.8)	2,240 (27.8)
25～29	53 (9.8)	30 (4.2)	354 (40.6)	184 (32.2)	1,240 (39.4)	788 (35.6)	2,649 (32.9)
30～34	12 (2.2)	2 (0.3)	175 (20.1)	103 (18.0)	583 (18.5)	456 (20.6)	1,331 (16.5)
35～65	7 (1.3)	10 (1.4)	116 (13.3)	73 (12.8)	284 (9.0)	305 (13.8)	795 (9.9)
計	542 (6.7)	710 (8.8)	871 (10.8)	571 (7.1)	3,148 (39.1)	2,213 (27.5)	8,055

※( )内は年齢階層の計に対する各セルの人数の割合(%)

(4) 各施設における利用者の年齢層の内訳

各施設における利用者の年齢層の内訳を図表 10 に示す。多くの施設で 25-29 歳の利用者が各施設の総利用者数の 3 割程度を占め、最も多いことがわかる。次に多いのは 21-24 歳で施設によっては 25-29 歳よりも多い場合もある。3 番目に多いのは 30-34 歳の利用者で約 10~20%前後となっている。この他の年齢層によっては施設によって異なっている。都内若年向けの相談機関では他の施設に比べて 13-17 歳の利用者が多い。これは、「各施設における現在の状況別、男女別の内訳」においても述べたが、近隣の中学校、高等学校の生徒がこの施設を訪れることが多いから、という担当者の話を裏付けるものである。30-34 歳、35 歳以上という比較的年齢の高い利用者が多いのは、都内一般職業相談機関や都内ハローワークである。これは施設が若年者を対象に限定していないということによるものであろう。若年向けの機関として年齢の高い利用者が比較的高かったのは沖縄の施設で、30-34 歳、35 歳以上の層で全体の各約 2 割の利用者がある。施設担当者によれば、沖縄の施設の場合、若年向けの施設が一般の求職者向けと同じフロアにあり、一般の求職者向けのパソコンにも D 版がインストールされているということ、さらに若年向けの施設のパソコンで不具合があったため（脚注 2 参照）、年齢の高い利用者のデータが多くなったことが大きな理由である。

図表10 施設別利用者の年齢層の集計

(人)

施設	13-17歳	18-20歳	21-24歳	25-29歳	30-34歳	35-65歳	計
1.都内若年向け相談機関	371(17.1)	176(8.1)	573(26.4)	750(34.5)	240(11.0)	64(2.9)	2174
2.大阪若年向け相談機関	20(2.5)	86(10.9)	239(30.2)	292(36.9)	129(16.3)	26(3.3)	792
3.沖縄若年向け相談機関	2(0.8)	23(8.9)	51(19.8)	80(31.1)	52(20.2)	50(19.4)	258
4.埼玉若年向け相談機関	12(0.6)	153(7.9)	729(37.8)	650(33.7)	308(16.0)	77(4.0)	1929
5.神奈川若年向け相談機関	6(1.8)	22(6.6)	124(37.1)	135(40.4)	40(12.0)	7(2.1)	334
6.千葉若年向け相談機関	14(4.1)	21(6.2)	120(35.3)	133(39.1)	45(13.2)	7(2.1)	340
7.都内一般職業相談機関	13(1.0)	18(1.5)	108(8.7)	291(23.4)	347(27.9)	468(37.6)	1245
8.都内ハローワーク	8(1.3)	43(6.8)	171(26.9)	208(32.8)	117(18.4)	88(13.9)	635
9.千葉若年向け相談機関(民間)	0	26(8.5)	111(36.2)	109(35.5)	53(17.3)	8(2.6)	307
10.都内大学キャリアセンター	0	26(63.4)	14(34.2)	1(2.4)	0	0	41
計	446	594	2240	2649	1331	795	8055

※( )内は各施設の利用者計に対する各年齢層の人数の割合(%)

(5) 現在の状況別、男女別にみた希望する職種の内訳

現在の状況別、男女別という属性毎に、希望する職種として表示される 5 つの選択肢のうち、どれを選んでいるかを集計した結果を図表 11 である。まず、属性に関わらず全体をみると、事務系が最も多く、全体の 42.6%、次いで専門系 20.4%、営業系 16.5%、技術系 11.5%、製造・現場系 9.0%となっている。ただし、この割合を男女別でみると、事務系が多いのは男女とも同じであるが、男性では、特に有職者、その他で専門系よりも営業系の希望が多くなっている。学生も営業系、専門系が 22%でほぼ同じである。専門系志

向は女性の方が強く、それが全体の結果に反映されているようである。また、技術系や製造・現場系については、女性より男性の希望が多い。

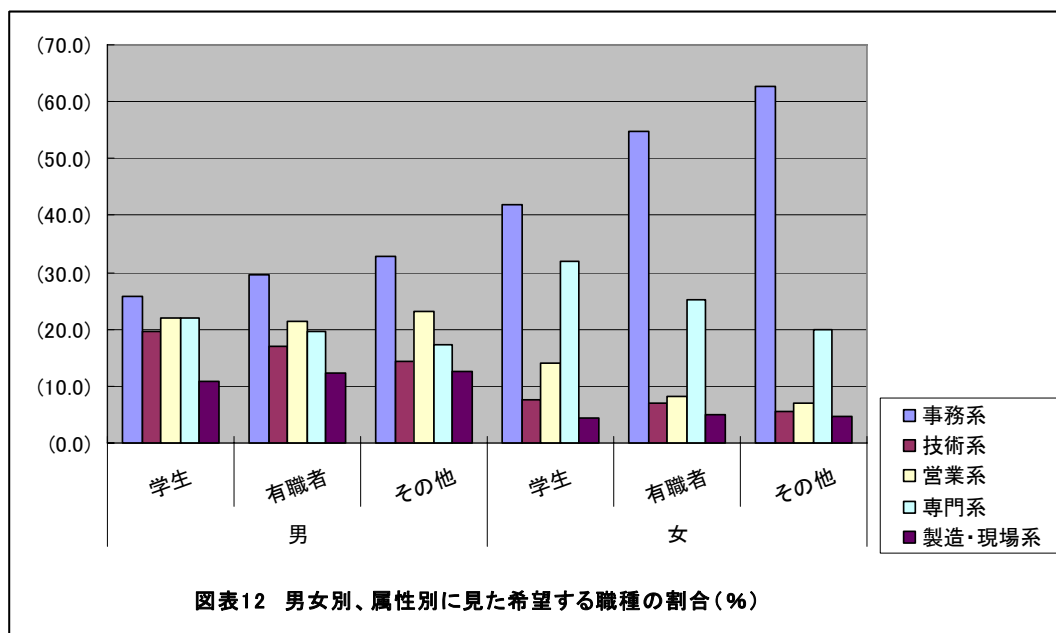
希望する職種については男女差が強く見られるようであるので、図表 11 を男女別にし、それぞれの属性毎に希望する職種の割合をグラフで示したものが図表 12 である。これを見ると女性は男性に比べて希望する職種に偏りが見られ、事務系と専門系が多く、他が少ないことがわかる。

一方、現在の状況に関して男女別に図表 12 をみると、事務系の希望は、学生、有職者、その他の順に男女とも多くなるが、専門系の希望は少なくなる。技術系については、男性の希望者は女性よりも全体に多いが、現在の状況別にみると、学生、有職者、その他の順に少ない。営業系と製造・現場系は現在の状況によってそれほど大きな違いはないが、女子に関して、営業系を希望する者が学生では 14%程度いるが、有職者で 8%、その他で 7%と少なくなる。

図表 11 現在の状況別、男女別にみた希望する職種 (人)

	学生		有職者		その他		計
	男	女	男	女	男	女	
事務系	139 (25.6)	298 (42.0)	258 (29.6)	312 (54.6)	1,032 (32.8)	1,390 (62.8)	3,429 (42.6)
技術系	106 (19.6)	54 (7.6)	149 (17.1)	40 (7.0)	455 (14.5)	121 (5.5)	925 (11.5)
営業系	119 (22.0)	100 (14.1)	186 (21.4)	47 (8.2)	724 (23.0)	156 (7.0)	1,332 (16.5)
専門系	119 (22.0)	226 (31.8)	170 (19.5)	143 (25.0)	545 (17.3)	443 (20.0)	1,646 (20.4)
製造・現場系	59 (10.9)	32 (4.5)	108 (12.4)	29 (5.1)	392 (12.5)	103 (4.7)	723 (9.0)
計	542 (100)	710 (100)	871 (100)	571 (100)	3148 (100)	2213 (100)	8,055

※( )内は属性の計に対する各職種希望者の人数の割合(%)



### 3.3 利用された機能についての分析

#### (1) 記録を残した人の属性

システムには多くの機能が用意されているが、このうち利用者がどんな機能を使っているのかを分析した。この分析のためには、キャリア・インサイトの回答記録に残されているデータを使った。そこで最初に回答記録を残した者の属性等について述べ、その後、システムの使い方に関する分析結果を報告する。

(1) 回答記録を残した者の総数 「回答ログ」に残されているデータを使ってシステムの利用者のうち回答記録を残した者の数や属性を調べた。「回答ログ」とは、ユーザー登録をした利用者のうち、個々の機能に対する回答の結果をシステムのデータベース内に記録として残すことに同意した利用者のデータである。「回答ログ」では、利用者の氏名は暗号化されており情報として残っていないが、性別、属性と個々の検査等への回答記録が残っている。施設によっては、回答記録を残さないように指示しているところもあるが、大抵の施設では、回答記録を残すかどうかは利用者自身に任されている。

システムが設置された当初から2006年8月までに記録を残した者の総数は5764名であった。このうち、2005年4月から2006年8月までに回答記録を残した利用者のうち、年齢が12歳以下、65歳以上となっている者を削除し、属性によって集計した。年齢別、男女別、現在の状況別の集計結果を図表13に示す。利用記録が残っている者の全数は4547名で男2697名、女1850名と男性の方が記録を残している人が多かった。

また、記録を残した者を現在の状況と男女別の属性で分けて、属性別の利用者数に占める記録を残した者の割合を示したものが図表14である。全般に男性の方が記録を残している場合が多く、記録を最も残しているのが、男性の学生で、63%となった。

図表13 利用記録を残した者の属性別、年齢別内訳(人)

属性		13-17歳	18-20歳	21-24歳	25-29歳	30-34歳	35-39歳	40歳以上	計
学生	男	99(39.9)	86(23.6)	117(8.6)	32(2.0)	7(1.1)	0(0)	2(1.4)	343(7.5)
	女	130(52.4)	110(30.1)	111(8.2)	21(1.3)	1(0.2)	2(1.3)	1(0.7)	376(8.3)
有職者	男	4(1.6)	17(4.7)	129(9.5)	218(13.5)	96(14.4)	15(9.8)	21(14.8)	500(11.0)
	女	2(0.8)	20(5.5)	97(7.1)	111(6.8)	49(7.3)	10(6.5)	16(11.3)	305(6.7)
その他	男	9(3.6)	83(22.7)	550(40.6)	791(49.0)	297(44.4)	72(47.1)	52(36.6)	1854(40.8)
	女	4(1.6)	49(13.4)	351(25.9)	442(27.4)	219(32.7)	54(35.3)	50(35.2)	1169(25.7)
計		248	365	1355	1615	669	153	142	4547

注:( )内は縦計に対する各セル人数の割合(%)

図表14 記録を残した者が全利用者に占める割合(%)

属性		全利用者(人)	記録を残した者(人)	割合
学生	男	542	343	63.28
	女	710	376	52.96
有職者	男	871	500	57.41
	女	571	305	53.42
その他	男	3148	1854	58.89
	女	2213	1169	52.82



(2) 利用された機能

利用された機能の分析にあたっては、システムの基本的な利用対象者である 18 歳～34 歳の者の記録に限定したところ、記録を残した 4,547 名のうち 4,004 名(88.05%)であった。

4,004 名のうち、システムの各機能別に、すべての項目に回答し完全にその機能を使った者の人数を機能別に集計した(図表 15)。ただし、職業情報に関しては回答記録に残らないので、利用者数は不明である。

図表 15 の「該当機能完全実施者数」および「該当機能完全実施者割合」をみると、適性診断コーナーの能力評価では 92.6%、興味評価では 88.10%、価値観評価では 67.5%、行動特性評価では 69.10%がこの機能を完全に実施している。表の下の機能になるほど利用者数が減少している。表中で、上段の機能に追加して下段の機能を完全に実施した者の割合を示したものが、「上段の機能に追加して下段の機能を実施した者の割合」である。実施機能の内訳は表の一番右に示した。これをみると適性診断コーナーの基本的な要素である能力評価と興味評価の両方を完全に実施している者の割合(A+B)は 87.2%で、多くの利用者がこの2つの評価を完全に実施していることがわかった。また、適性診断コーナーのすべての機能を使っている者の割合(A+B+C+D)は 47.00%であり、記録を残している利用者の約半数となった。総合評価まで含めると完全実施者は 38.5%で4割程度になる。キャリアプランニングコーナーでは、利用者数は減少し、短期キャリアプランで各 10%台、長期キャリアプランでは 8.7%となる。すべての機能を利用するためには少なくとも1時間程度の時間がかかるため、主要な機能だけを使う利用者が多いことが示唆されている。なおユーザープロファイリングまですべての機能を完全に実施した者は 5.4%となった。

図表15 各機能の完全実施者数と割合

	該当機能完全 実施者数	該当機能完 全実施者割 合	上段の機能に 追加して下段 の機能を実施 した者の数	上段の機能に 下段の機能を 追加して実施 した者の割合	実施機能内訳
A. 能力評価	3709	92.60%			
B. 興味評価	3529	88.10%	3492	87.20%	A+B
C. 価値観評価	2701	67.50%	2368	59.10%	A+B+C
D. 行動特性評価	2765	69.10%	1880	47.00%	A+B+C+D
E. 総合評価	2656	66.30%	1541	38.50%	A+B+C+D+E
F. 希望する職業との相性診断	1419	35.40%	728	18.20%	A+B+C+D+E+F
G. 就職準備度チェックリスト	1155	28.80%	505	12.60%	A+B+C+D+E+F +G
H. 長期キャリアプラン	710	17.70%	347	8.70%	A+B+C+D+E+F +G+H
I. ユーザープロファイリング	696	17.40%	217	5.40%	A+B+C+D+E+F +G+H+I

### 3.4 利用者による評価

#### (1) ユーザープロファイリングに関する分析

##### ① 評価に関する集計結果

キャリア・インサイトの機能の中で「長期キャリアプラン」のコーナーにある「ユーザープロファイリング」には、システムを使ってどのように感じたか、結果をどう受け止めたかについて尋ねる 11 項目の質問が用意されている (図表 16)。質問 1～2 は主に適性評価に関する項目、質問 3～5 は職業や適性と仕事とのマッチングに関する項目、質問 6～7 は意思決定に向けた目標の明確化についての項目、質問 8～11 はシステム利用の経験についての感想を問う項目となっている。「ユーザープロファイリング」は、すべての利用者が使うわけではないが、この部分への回答を分析することによって、システムのもつ機能や結果についての利用者の意見を知る手がかりが得られる。

図表 16 ユーザープロファイリングの質問項目の内容

質 問 項 目
1 システムを使ってあなた自身の適性についてわかりましたか？
2 システムが示したあなたの適性はあなたの自己イメージと合っていましたか？
3 システムを使って具体的な職業情報を調べましたか？
4 システムを使ってあなた自身がどのような仕事に向いているかが理解できましたか？
5 システムが示した「あなたに向いている仕事」はイメージ通りでしたか？
6 システムを使って、自分がどんな仕事につきたいかがはっきりしてきましたか？
7 希望する仕事に就くために、次に何をすればよいか、具体的に思い浮かびますか？
8 システムを使った感想として面白かったですか？
9 システムを使った感想として使いやすかったですか？
10 システムを使った感想として将来の職業選択に役立つと思いますか？
11 システムを使った感想としてまた使ってみたいですか？

2005 年 4 月から 2006 年 8 月までの間にシステムに記録を残した者のうち、ユーザープロファイリングに回答を残した利用者で、すべての質問に回答した利用者を抽出した結果、696 名となった。このうち、「学生」は 80 名 (男 50 名、女 30 名)、「有職者」は 124 名 (男 85 名、女 39 名)、「その他」は 492 名 (男 323 名、女 169 名) であった。

ユーザープロファイリングの各質問に対する利用者の回答の分布を図表 17 に示す。回答方式であるが、項目 1,2 および 4～7 は強い肯定、弱い肯定、弱い否定、強い否定の 4 段階評価、8～11 は中間に「どちらともいえない」を含む 5 段階評価となっている。項目 3 の職業情報の利用の有無については肯定か否定かの 2 択である。

図表 17 各質問に対する回答の選択肢を選んだ者の人数と割合(%)

質問	肯定	弱い肯定	どちらともいえない	弱い否定	否定	計
1	74(10.6)	489(70.3)		117(16.8)	16(2.3)	696(100)
2	57(8.2)	498(71.6)		128(18.4)	13(1.9)	696(100)
3	363(52.2)				333(47.8)	696(100)
4	71(10.2)	464(66.7)		143(20.6)	18(2.6)	696(100)
5	56(8.1)	395(56.8)		211(30.3)	34(4.9)	696(100)
6	58(8.3)	281(40.4)		267(38.4)	90(12.9)	696(100)
7	75(10.8)	302(43.4)		249(35.8)	70(10.1)	696(100)
8	295(42.4)	282(40.5)	82(11.8)	25(3.6)	12(1.7)	696(100)
9	333(47.8)	264(37.9)	69(9.9)	22(3.2)	8(1.2)	696(100)
10	196(28.2)	324(46.6)	144(20.7)	22(3.2)	10(1.4)	696(100)
11	326(46.8)	247(35.5)	89(12.8)	21(3.0)	13(1.9)	696(100)

※質問1,2,4,5,6,7は4段階評価。8～11は5段階評価。3は調べたか調べなかったかの※( )内は、横計に対する各評定の割合(%)。

②評価項目の分類と状況別、男女別にみた評価の平均値の比較

次に、評定尺度ではない項目3をのぞき、10個の項目について、項目7までは1～4点、項目8～10までは1～5点として採点し、現在の状況別、男女別に平均値(mean)と標準偏差(SD)を求めた結果が図表18である。全般にどの項目でも学生が有職者やその他より得点が高く、女性が男性より高い得点を示す傾向が読みとれる。ただ、個別項目の平均値では明確な傾向がつかめないため、10項目の平均値を用いて因子分析を行ない、全項目をいくつかの因子にまとめることとした。

図表 18 現在の状況、男女別にみた各項目への回答の平均値と標準偏差(SD)

質問	学生		有職者		その他		計(n=696)
	男(n=50) mean(SD)	女(n=30) mean(SD)	男(n=85) mean(SD)	女(n=39) mean(SD)	男(n=323) mean(SD)	女(n=169) mean(SD)	
1	2.98 (0.51)	3.10 (0.71)	2.92 (0.60)	2.90 (0.50)	2.85 (0.64)	2.89 (0.52)	2.89(0.60)
2	3.04 (0.64)	2.70 (0.70)	2.84 (0.53)	2.82 (0.45)	2.85 (0.59)	2.87 (0.51)	2.86(0.57)
4	3.00 (0.57)	2.93 (0.69)	2.82 (0.62)	2.82 (0.56)	2.79 (0.65)	2.91 (0.57)	2.84(0.62)
5	2.82 (0.80)	2.57 (0.77)	2.66 (0.65)	2.59 (0.64)	2.64 (0.69)	2.76 (0.67)	2.68(0.69)
6	2.52 (0.76)	2.60 (0.86)	2.45 (0.79)	2.38 (0.75)	2.41 (0.86)	2.46 (0.79)	2.44(0.82)
7	2.78 (0.76)	2.70 (0.79)	2.52 (0.75)	2.41 (0.85)	2.51 (0.84)	2.57 (0.81)	2.55(0.82)
8	4.40 (0.76)	4.53 (0.63)	4.15 (0.82)	4.41 (0.68)	4.02 (1.01)	4.34 (0.76)	4.18(0.90)
9	4.54 (0.65)	4.60 (0.56)	4.31 (0.86)	4.44 (0.75)	4.17 (0.91)	4.31 (0.83)	4.28(0.85)
10	4.04 (0.88)	4.20 (0.76)	3.98 (0.89)	4.26 (0.82)	3.87 (0.91)	4.03 (0.74)	3.97(0.86)
11	4.28 (0.73)	4.40 (0.77)	4.39 (0.83)	4.41 (0.64)	4.13 (1.01)	4.24 (0.88)	4.22(0.91)

※質問1～7は4段階で評定(4点～1点)で平均値を算出。

※質問8～11は5段階で評定(5点～1点)で平均値を算出。

主因子解を求めた後、PROMAX法により回転を行った結果、4因子が抽出された(4因子での累積寄与率は74.6%)。因子1には項目8～11の負荷が高く、「システムの面白さ」と解釈した。因子2には項目5と項目2の負荷が高く、結果についての自己のイメージと

の一致に関する項目なので、「イメージとの一致」と命名した。因子3には項目1と項目4の負荷が高く、適性や向いている仕事がよくわかったかどうかということを知っている、「適性理解」と解釈した。因子4には項目6と項目7の負荷が高く「目標の明確化」として解釈した。

因子毎に負荷の高い項目の得点を合計し、平均値と標準偏差（SD）を算出した。全体の平均値は、因子1で4.16(SD=0.73)、因子2で2.77(SD=0.56)、因子3で2.87(SD=0.55)、因子4で2.49(SD=0.71)となった。因子1は5段階評価で4以上となり、システムの面白さは全体として高い評価であることがわかる。因子2～4は、最高値が4であるため、平均以上の評価を得ていることが確認できたが、この中で最も高かったのは因子3の「適性理解」であり、一番低かったのが因子4の「目標の明確化」であった。適性の理解のためには肯定的な評価が得られるが、システムを利用した後に目標が明確になったかということ、その点はやや弱いということが示唆されている。

次に、各因子の平均値と標準偏差を現在の状況別、男女別に集計した結果を図表19に示す。各因子の平均値に関する現在の状況と性別という2つの要因の効果を検討するために、因子毎に現在の状況×性別の2要因の分散分析を実施した。

図表19 因子毎の現在の状況、男女別の平均値(mean)と標準偏差(SD)

		学生		有職者		その他	
		男(n=50)	女(n=30)	男(n=85)	女(n=39)	男(n=323)	女(n=169)
因子名	項目	mean(SD)	mean(SD)	mean(SD)	mean(SD)	mean(SD)	mean(SD)
1:システムの面白さ	8～11	4.32(0.64)	4.43(0.51)	4.21(0.72)	4.38(0.59)	4.05(0.80)	4.23(0.67)
2:イメージとの一致	2と5	2.93(0.65)	2.63(0.71)	2.75(0.50)	2.71(0.47)	2.75(0.56)	2.82(0.52)
3:適性理解	1と4	2.99(0.48)	3.02(0.65)	2.87(0.56)	2.86(0.46)	2.82(0.59)	2.90(0.47)
4:目標の明確化	6と7	2.65(0.68)	2.65(0.73)	2.48(0.68)	2.40(0.60)	2.46(0.73)	2.51(0.70)

		状況計			男女計	
		学生(n=80)	有職者(n=124)	その他(n=492)	男(n=458)	女(n=238)
因子名	項目	mean(SD)	mean(SD)	mean(SD)	mean(SD)	mean(SD)
1:システムの面白さ	8～11	4.36(0.60)	4.26(0.68)	4.11(0.76)	4.10(0.77)	4.28(0.64)
2:イメージとの一致	2と5	2.82(0.69)	2.73(0.49)	2.77(0.55)	2.77(0.57)	2.78(0.54)
3:適性理解	1と4	3.00(0.54)	2.87(0.53)	2.85(0.55)	2.85(0.57)	2.91(0.50)
4:目標の明確化	6と7	2.65(0.70)	2.46(0.65)	2.48(0.72)	2.49(0.72)	2.51(0.69)

※適性理解、イメージとの一致、目標の明確化は4段階評価(1～4点)、システムの面白さは5段階評価(1～5点)

因子1「システムの面白さ」については、状況、性別の主効果と交互作用効果のすべてで有意差が見られた。まずそれぞれの主効果でみると、状況では「学生(m=4.36)」と「有職者(m=4.26)」は「その他(m=4.11)」よりも評価が高く(F=5.38, p<.01)、性別では「女性(m=4.28)」の方が「男性(m=4.10)」よりも評価が高かった(F=8.85, p<.01)。交互作用効果を検討したところ、「男性」において「学生(m=4.32)」と「その他(m=4.05)」に有意な差がみられた(F=3.56, p<.05)。「女性」では現在の状況による差は見られなかった。また、

「その他」において、「女性(m=4.23)」は「男性(m=4.05)」より得点が高かった(F=6.45,p<.05)。

因子2「イメージとの一致」に関しては、状況と性別の主効果は見られず、交互作用効果のみが有意となった。「学生」において、「男性(m=2.93)」の方が「女性(m=2.63)」より得点が高い傾向があった(F=3.63,p<.10)。

因子3「適性理解」に関しては、状況の主効果のみに有意な差の傾向がみられた。「学生(m=3.00)」は「その他(m=2.85)」よりも平均値が高い傾向があった(F=2.68,p<.10)。

因子4「目標の明確化」に関しては、主効果、交互作用効果ともに有意差は見られなかった。ただ、有意にはならなかったものの、「学生(m=2.65)」の評価が「有職者(m=2.46)」や「その他(m=2.48)」よりもやや高いようであった(F=2.25,p=.10)。

以上をまとめると、どの因子でも「有職者」や「その他」に比べて、「学生」からの評価が高くなっている。男性ではすべての因子で「学生」は「有職者」や「その他」よりも高い評価をしている。女性では、因子2を除き、「学生」が「有職者」、「その他」よりも評価が高い。また、男女別では女性の方が男性よりもシステムへの評価が高いようであった。

システムの評価としては、相談機関を訪れてシステムを使う利用者の大きな割合を占める「その他」の層より、在学中の「学生」からの評価が高いという点が気にかかる点である。分析した対象のうち「学生」のデータが「その他」と比べて少ないという人数のバランスの悪さの影響も考えられ、「学生」のデータを追加して分析した場合に同じ結果が得られるのかは検証する必要がある、これは今後の課題である。また、「学生」と「その他」との違いは何か、「その他」の層からの評価を高めるためには、どのような点の改善が必要なのかも検討する必要があるといえよう。

そこで、この点を詳しく検討するために、「学生」や「有職者」、「その他」という枠組みに加えて、就職準備度という変数を加えて、ユーザー評価との関連を検討する。

## ②就職準備度とユーザープロファイリングの評価との関連

キャリア・インサイトの「短期キャリアプラン」には、「就職準備度チェックリスト」という約40個の質問項目が用意されている。全ての質問に回答すると、「自己理解」、「職業理解」、「具体的準備」、「意思決定」という4つの観点からプロフィールが描かれ、個人の達成度が示される。まず、就職準備度を完全に使った者を選び、現在の状況別に平均値(mean)と標準偏差(SD)を算出した。

平均値で見ると「自己理解」に関しては、現在の状況に関して大きな差は見られない。なお、「自己理解」は他の3観点到比べ、一番平均値が高い。「職業理解」においては、「有職者」が最も高く、続いて「その他」で、「学生」が最も低い。「具体的準備」では、「学生」がもっとも高く、「有職者」と「その他」は同程度となった。「意思決定」では、「学生」が他よりやや高めとなった。

図表 20 就職準備度チェックリストにおける各観点の平均値と標準偏差

	学生(n=140)		有職者(n=191)		その他(n=824)	
	mean	SD	mean	SD	mean	SD
自己理解	2.46	0.39	2.44	0.40	2.45	0.37
職業理解	1.95	0.46	2.05	0.48	1.98	0.47
具体的準備	1.92	0.44	1.80	0.47	1.79	0.46
意思決定	2.03	0.44	1.98	0.45	1.96	0.45

次に、ユーザープロファイリングにおけるシステム利用後の評価と就職準備度チェックリストにみられる各個人の準備度のレベルとの関連を調べるために、重回帰分析を行った。目的変数として、ユーザープロファイリングの4因子を用い、説明変数には、就職準備度チェックリストの4つの観点を用いた。現在の状況別に分析を行った結果を図表 21 に示す。

「学生」では、ユーザープロファイリングの「適性理解」の評価に関して、就職準備度の「自己理解」が有意な正の関連を示した ( $\beta=0.40, t=2.45, p<.05$ )。また、「イメージとの一致」の評価に関しては、就職準備度の「自己理解」が正の関連傾向を示した ( $\beta=0.49, t=1.96, p<.10$ )。ユーザープロファイリングの「適性評価」および「イメージとの一致」に関する就職準備度の「自己理解」との正の関連は「有職者」( $\beta=0.27, t=2.42, p<.05$ ;  $\beta=0.37, t=3.30, p<.01$ )と「その他」( $\beta=0.31, t=2.91, p<.01$ ;  $\beta=0.35, t=3.33, p<.01$ )でも見られた。このことは、現在の状況に関わらず、自己理解が進んでいる者ほど、システム利用後に「適性がよくわかった」あるいは「イメージと一致した結果が得られた」と評価していることを示している。

この他、「有職者」では、「目標の明確化」の評価に関して、「意思決定」が正の有意な効果をもっている ( $\beta=0.39, t=2.87, p<.01$ )。意思決定ができていくほど、システムを使った後、目標が明確になったという評価が高くなる。これと同様の関係は「その他」についても見られる ( $\beta=0.69, t=5.65, p<.01$ )。

現在の状況が「その他」では、「システムの面白さ」の評価に関して、「具体的準備」が正の有意な効果を示した ( $\beta=0.28, t=2.19, p<.05$ )。さらに、「システムの面白さ」には「自己理解」の高さも正の関連傾向を示す ( $\beta=0.23, t=1.75, p<.10$ )。就職に向けた具体的な準備をしているほど、あるいは、自己理解が進んでいるほど、システムの利用を興味深く感じている。また、「適性理解」については、「意思決定」が正の関連傾向を示した ( $\beta=0.17, t=1.69, p<.10$ )。意思決定が進んでいるほど、システムを使って適性がよくわかったという評価が得られているようである。

図表 21 ユーザープロファイリング項目と就職準備度チェックリストとの重回帰分析結果

		システムの面白さ		イメージの一致		適性理解		目標の明確化	
		$\beta$	t値	$\beta$	t値	$\beta$	t値	$\beta$	t値
学生(n=55)	自己理解	0.06	0.26	0.49	1.96†	0.4	2.45*	-0.03	-0.12
	職業理解	-0.02	-0.07	0.04	0.13	-0.06	-0.36	0.09	0.36
	具体的準備	0.01	0.04	0.06	0.25	0.15	0.91	0.36	1.48
	意思決定	0.32	1.34	-0.01	-0.04	-0.01	-0.01	0.26	0.99
有職者(n=191)	自己理解	-0.01	-0.09	0.37	3.30**	0.27	2.42*	0.45	3.69**
	職業理解	-0.12	-0.77	0.13	1.19	0.05	0.5	0.13	1.09
	具体的準備	0.12	0.82	0.05	0.42	0.1	0.97	-0.01	-0.1
	意思決定	0.29	1.63	-0.06	-0.47	0.04	0.3	0.39	2.87**
その他(n=264)	自己理解	0.23	1.75†	0.35	3.33**	0.31	2.91**	0.11	0.86
	職業理解	-0.21	-1.55	-0.07	-0.69	-0.02	-0.2	0.04	0.28
	具体的準備	0.28	2.19*	0.05	0.52	-0.02	-0.23	0.07	0.6
	意思決定	0.08	0.64	0.07	0.69	0.17	1.69†	0.69	5.65**

以上の結果は、CACGs の利用に関する従来の研究知見から示唆される結果と一致している。すなわち、問題・目的で述べたように、CACGs は安定した目標をもっているクライアントの方により効果が大きいという研究があるが (Kivlingham, Johnston, Hogan & Mauer, 1994)、「キャリア・インサイト」においても、自己理解の高い者がシステムを使い、自分の適性を再確認して満足する、あるいは、意思決定が進んでいる者がシステムを使ったことでさらに目標を明確にするという効果が見られるようである。

前節のユーザープロファイリングの各因子に関して、「学生」が「有職者」や「その他」よりも評価が高めとなったが、就職準備度との関連を検討することで、現在の状況に関わらず、「自己理解」や「意思決定」が進んでいる場合には、システムへの評価が高めになるということが確認された。この結果は、キャリア・インサイトの利用の効果には、CACGs としてのシステムの特徴が反映されている可能性を示唆している。すなわち、自らの適性のある程度理解し、職業選択に向けた目標が定まっている者の方が、キャリア・インサイトを使った時の満足度は高くなり、利用の効果も高くなるのではないかと、ということである。これは逆に言えば、職業発達があまり進んでいない利用者の場合、システムを利用することで十分に満足できる示唆が得られず、利用後に不満が生じる可能性も高くなるということでもある。このことから自己理解や職業理解が進んでいない場合には、システムを使いっぱなしにさせるのではなく、カウンセラーの適切な支援が必要であるといえよう。

(2) 利用施設担当者からの意見

「ユーザープロファイリング」は利用者自身から集めた評価であるが、このほか、D 版

を設置している施設のうち、利用者数が比較的多い施設について、担当者を訪問しヒアリングを実施した。その際には利用方法や解釈について様々な意見が得られたが、いくつかの代表的な意見を以下に紹介する。

#### ①使い方について

a.システムは相談に訪れた人にはほぼ全員利用してもらっている。主に適性評価の部分を使っている。相談のきっかけ作りというねらいの他、能力や興味の特徴を簡単に確認するために使う。

b.相談の時に、「適性を知りたい」という希望があった人、また、こちらからシステムを使った方がいいと判断されるような人に対して、使ってもらっている。反応としては、それほど自己イメージと不一致であることはないようだ。

c.システムの使い方であるが、施設の一角にシステムを設置し、利用者が自由に使えるようにしている。利用者が使い終わった後、相談担当者に結果を持ってくる場合が少なく、使いっぱなしになっている傾向も多くみられるので、気になっている。

d.複数の機能があるので、どの機能を使うよう指示すると効果的なのか知りたい。

e.相談担当者の机の上のパソコン、その他、別コーナーにもD版のパソコンがあるので、別コーナーでシステムをゆっくり使ってもらい、その結果を担当者のパソコンで呼び出して参照して使うことができる。

#### ②相談上の説明方法や解釈について

a.システムを使う若い人の場合、コンピュータに職業を決めてもらいたいというような若者もいる。このような場合、結果の重みが非常に大きくなるので、相談担当者としては説明に苦勞している。CACGsは参考資料を提供するにすぎず、決めるのは自分ということをおわかってもらうのがとても難しい。

b.能力や興味に関して実施した後の適職リストとして、現在のその求職者の状況では就職できないような専門的、高度な職業がある。そういった職業が表示された場合、あくまでも参考程度に、という説明をしているが、どのような説明をするのが適切なのか、教えてほしい。

c.職業リストの中にどんな職業が提示されたとしても、適性のプロフィールに沿って解釈するようにしているので、特に難しいことはない。

以上、使い方と相談上の説明方法や解釈という2つの点から、現場の担当者からの意見を紹介したが、まず、使い方としては、相談担当者が指示してシステムを使わせる場合と、基本的に利用者が任意で使える状況にある場合がみられた。CACGsは基本的には利用者が一人で使えるシステムであり、キャリア・インサイトも操作上は問題なく利用できるように設計されている。ただ、ユーザープロファイリングにおいて示唆されているように、システムを利用するだけでは「目標の明確化」は十分に達成できない可能性がある。適性は理解できてもそれを具体的な職業選択にどう結びつけていくのか、それを効果的にサポ



ートするための相談担当者の役割は大きい。できるだけシステムの利用を相談の中に組み込んで使ってもらう方が、システムの活用の有効性が高まるであろう。どのパソコンからでもデータを呼び出すことができるというD版の特性を活かした①のeのような使い方は理想的である。

一方、相談担当者からも適性評価の結果として表示された職業リストを現実の求人と結びつけてどう説明すればよいか、という点についての意見も多くみられた。実際の求人としては、専門的、技術的な職業は有資格に限定した求人であったり、経験者を求めるような求人であったりする中で、キャリア・インサイトの結果として表示される職業があまりに現実とかけ離れていると場合には、求職者はそれをどう捉えていいのかわからないか困惑するようである。これに対して、相談担当者は適切な解説を行うべきであるがそれが難しいようである。1つの基本的な回答は上記の②のcにあるように、適性を1つの切り口として見た時の職業の例として解釈するという対応である。適性評価の結果では最初に必ずプロフィールが表示される。このプロフィールに関して、能力、興味が他よりも高いという結果が得られた特性に関して、職業の例が表示されているわけである。リストとして表示された個々の職業は専門的なものが多く現実の求人から離れているとしても、その職業に共通の特性を考えてみれば、それぞれの職業がリストアップされている意味が自ずと理解されるであろう。その点について、利用者にわかりやすく説明することがCACGsの本来の考え方に沿ったガイダンスのあり方であると考えられる。

## 4. 全体の考察

### 4.1 利用の実態の検討

「キャリア・インサイト」が現場での職業相談に利用されるようになってから数年が経過し、活用状況の実態の把握が懸念事項であったが、今回分析を行った施設においては特に公的な機関を中心として比較的多くの利用者に活用されていることがわかった。

利用者の年齢や性別、現在の状況、希望職種という属性の記録を使い集計を行ったが、ほぼ各施設の特徴に合致した結果が得られた。属性情報は、利用者の判断で入力されるものであり、必ずしも正確に入力されているとは限らないが、今回の結果を見る限りではある程度きちんとした情報が入力されているのではないかと考える。

属性のクロス集計で興味深かったのは、希望する職種と現在の状況を男女別に集計した結果であった。相談機関で「キャリア・インサイト」を多く活用している層は、アルバイトやパートタイムの仕事をしている若者であるので、現在の状況が「その他」というカテゴリーに含まれる。これは「キャリア・インサイト」の利用者のうち、「その他」の人々が占める割合が67%を占めることにも表れている。希望する職種をみると、「その他」を選択した者は、「学生」や「有職者」に比べて、技術職や専門職への希望が少なく、事務職を希望する者が多い。この結果にはいくつかの理由が考えられる。1つは、相談機関を訪れ、

システムを使う若者は特定の業種への希望が定まっていないことが多いが、システム利用時には必ず「希望する職種」として提示される選択肢のどれか1つを選択しなければならない。ところが、この選択肢には「不明や未定、その他」が用意されていないため、経験者を求めることが多い専門職や技術職よりは、「事務職」が選択されるという可能性である。他方、公共職業安定所の実際の業種別の求人数や求職者数の動向をみると、専門職・技術職に比べて事務職は求人数に比べて求職者数が多いので、このような傾向が公的な職業相談機関で仕事を探す若年者の職種選択にも同じように表れているという可能性も考えられる。

#### 4.2 利用された機能

利用された機能については、キャリア・インサイトの中心機能である適性診断コーナーの利用者が多く、このシステムが適性評価を中心として利用されているという状況が把握できた。特に、能力や興味に関しては、9割程度の利用者があった。また、価値観や行動特性に関してもそれぞれ7割弱の利用者があり、適性評価への関心の高さが伺えた。能力、興味を総合するという意味で、総合評価コーナーの利用者も7割弱みられた。システムが総合的なガイダンス・システムとして開発されているというねらいからみると、その他の機能についてももう少し利用が増えることが望ましいといえる。ただ、システムを全部利用するには、時間も長くなるため、パソコンの台数、利用環境など施設の設置条件や相談の中での活用方法（例えば、適性評価の後、相談をするなど）などの諸条件もあり、難しいのかもしれない。使い方の問題は、今後も検討すべき課題であると考えられる。

#### 4.3 システムの評価と役割

本研究で分析を行ったのは、システムの「ユーザープロファイリング」に回答を残した者のデータということから対象が限定されている。また、主に若年者を対象とする相談機関で活用されているシステムに残されている記録であるため、現在の状況に関して、「学生」や「有職者」よりも「その他」が多いなど、人数のバランスがとれていない。このような条件を考慮すれば、評価の結果は、一般の人から見たキャリア・インサイトの評価というよりは、ある程度限定されたものとして捉えるべきであると思う。

ただ、そういった条件付きであるとしても、データから得られた回答の結果は、以前、S版を使って実験室場面で収集したデータを解析した結果（室山,2004）とほぼ同じような傾向を示した点は興味深い。すなわちシステムの興味深さや操作性についての満足度は高く、システムを使うという経験については肯定的に評価されている。また、適性評価機能についても肯定的な回答の割合は高かったこと、適性評価の利用者が全体としても非常に多いことから、この機能についてはほぼ満足できる役割を果たしていると思われる。ただ、適性と職業を照合していくプロセス、例えば、適性に基ついた適職リストの作成の部分な

どがあげられると思うが、そういった機能には、まだ改良の必要性があるようだ。また、適性や適職が理解できた後、それを具体的に自らの職業選択にどのように結びつけていくのかという、目標の明確化を支援する部分についてもシステムの利用だけでは不十分であるということがわかった。

適性と職業との具体的な関連づけ、得られた結果を具体的な行動や目標に結びつけるという目的のためには、CACGsの利用では限界がある。欧米の研究においても、CACGsの利用だけで一人で目標を明確にし、求職活動に結びつけられるようなレベルに到達できるのは、相談機関を訪れる人の1割程度に過ぎないといわれている。このことから「キャリア・インサイト」に限らず、CACGsを効果的に利用する場合には、結果の解釈をはじめとして、職業選択についての適切なアドバイスや支援ができるカウンセラーや相談担当者の存在が不可欠であると思われる。

#### 4.4 今後の課題

##### (1) 分析の内容に関して

本研究では、利用状況の把握を中心として集計と分析を行うにとどめたが、今後は、回答結果について詳しく分析を行うことが課題であると考えている。今回のデータ解析でわかったように、システムの利用状況としては多くの施設でたくさんの利用者が活用しており、その半数以上は記録を残している。収集された回答結果等を適性や職業選択の準備度など相互に関連させながら解析することによって、若者の個性を理解するために役立つ研究資料が提供できる。また、D版を活用することによって継続的にデータの収集ができるので、データを蓄積する期間が長期になれば、過去と現在の若者の個性の変化等を比較するような分析もできるだろう。

なお、「キャリア・インサイト」のように適性評価機能を含むシステムは、一定期間ごとにその信頼性を検証する必要がある。D版で収集されたデータは、尺度の信頼性を適宜検証するためにも有効に活用できると考えている。

##### (2) システムの運用に関して

現在、D版を試験的に導入している施設は、インターネットに接続したパソコンを利用者が使える環境にあり、さらに、管理者がパソコンのセキュリティやウイルス対策をきちんとできるという条件が整っているところに限定されている。また、D版を導入するメリットは複数のパソコンを設置している施設には大きいですが、1台のパソコンで実施しているところにはあまり利用する意味がない。こういったことから現在の状況では、D版を導入できる施設は限られているが、インターネット環境が整備されるとともに、D版の導入が今後進められる可能性もでてくる。

D版のシステムを活用すれば、例えば、今回紹介した一部の施設で既にも実施されているように、相談窓口の職員が自分の席におかれたパソコンの画面で、別の場所で実施した利

用者の回答記録を呼び出してその画面を参照しながら相談を受けるというような使い方もできる。そういった意味で、相談機関の環境整備にあわせて、試験的な運用施設を拡大し、D版の利用の可能性を将来的に探っていく必要があると思われる。

<引用文献>

- Harris,J. 1974 The computer: Guidance tool of the future. *Journal of Counseling psychology*, 21,4,331-339.
- Harris-Bowlsbey,J.A. 1991 The respective roles of the counselor and the computer in the career development process. (室山晴美訳 1992 「キャリア発達過程におけるカウンセラーとコンピュータの役割」 *進路指導研究*,13,35-40.)
- Katz,M.R. 1998 Computerized guidance and the structure of occupational information. (室山晴美・柳井晴夫・仙崎武 共訳 「コンピュータ利用のガイダンスと進路指導」,*進路指導研究*,1990,11,46-52.)
- Kivlingham, D.M.Jr., Johnston, J.A., Hogan,R.S. & Mauer,E. 1994 Who benefits from computerized career counseling? *Journal of counseling & Development*,72,289-292.
- 松本真作 1988 アメリカの代表的な適職検索のためのコンピュータ・システム:DISCOVER (最新版) の機能と内容 *雇用職業研究*,29,1-19.
- 松本真作 1991 職業ガイダンス・システムの現状—キャリア・ガイダンスのためのコンピュータシステム— *日本労働研究機構研究紀要*,2,13-27.
- 松本真作 1992 コンピュータによるキャリア・ガイダンス・システムの現状と展望 *日本労働研究機構 資料シリーズ*,N0.19.
- 松本真作・松本純平 1991 CHOICES : カナダ雇用移民省の適職探索システム—その機能と現状— *日本労働研究機構研究紀要*,1,73-88.
- 室山晴美 1996 コンピュータ援助型のキャリアガイダンスシステムの開発とその利用—英国における包括的キャリアガイダンスシステム : PROSPECT(HE)を中心として— *日本労働研究機構研究紀要*,11,1-16.
- 室山晴美 1997 自己の職業興味の理解と進路に対する準備度が職業情報の検索に及ぼす効果 *進路指導研究*,18,1,17-26.
- 室山晴美 2001 コンピュータによる職業適性診断システムの開発 *日本労働研究機構研究紀要*,19,27.38.
- 室山晴美 2002 コンピュータによる職業適性診断システムの開発と評価 *教育心理学研究*,50,311-322.
- 室山晴美 2006 キャリア・インサイトによる個性理解 *雇用問題研究会*

## 1. はじめに

キャリア・インサイトD版では、本論で解説した通り、利用者が、各施設に置かれた PC 端末からキャリア・インサイトを利用しようとして何らかの操作をおこなった時を始点として、それ以降どのような操作がなされたかが操作ログとしてサーバに記録されるようになっていいる。ここでは、その操作ログの解析を通して、利用者がどのようにキャリア・インサイトを利用しているのかという実態に迫ってみたい。

## 2. 操作ログ

操作ログの1つのレコードは、次の9項目のデータから構成されている。

- (1) ID：1施設の1利用者に自動的に割り当てられる番号
- (2) 施設ID：1施設毎に定義されたID
- (3) 端末ID：1施設の端末ごとに割り当てられた記号
- (4) 年齢：利用者が、入力した生年月日から逆算された満年齢
- (5) 性別：利用者が、選択した性別
- (6) 現在状況：利用者が、選択した現在の状況（学生・有職者・その他から選択）
- (7) 希望する職種：利用者が、選択した希望する職種（事務系・営業系・技術系・専門系・製造・現場系から選択）
- (8) 操作日時：次の(9)にある画面を開いた日時（秒単位まで）
- (9) 画面：利用者が、開いた画面の名称

図表 22 は、実際にサーバ上に記録された操作ログの見本である。これらを利用者の具体的な行動という点から説明してみよう。

図表には最後の欄あるように①から⑳まで合計 20 行の操作ログ（レコード）があるが、利用者としては、「YJS-AAAA04」という施設の「s04」という端末を使用したIDが「4332」（「25 歳」「男性」と、「JOBCAFE-BBBB24」という施設の「2」という端末を使用したIDが「4338」（「27 歳」「女性」）の2人分のデータということになる。前者は、①から⑤までの5つのレコードがあり、後者は、⑥から⑳までの15のレコードがある。

利用者の操作をトレースしてみよう。

「4332」は、「2005年8月1日」の「12時38分19秒」に「ログイン（新規）」して(①)、まず「メインメニュー」をみて(②)、次に「能力評価ガイド」をみて(③)、再び、「メインメニュー」に戻り(④)、「ログアウト」している(⑤)。システムを利用したのは、たった 32 秒間（①と⑤の時間差）で、診断のための入力（診断項目への回答）はまったく行っていない。この操作ログからは、利用者がちょっとシステムをながめてみたというような様子が推測される。

これに対して「4338」の場合は、「2005年8月1日」の「12時58分42秒」に「ログイン(新規)」して(⑥)、まず「メインメニュー」をみて(⑦)、次に「価値観評価ガイド」をみて(⑧)、8分ほどかけて価値観評価をおこなっている(⑨から⑫まで)。それから、「メインメニュー」(⑬)にもどり、「行動特性評価ガイド」をみて(⑭)、3分くらいかけていくつか回答を入力しようとした後、結果を得ようとはしないで、「メインメニュー」に戻り(⑰)、「能力評価ガイド」をながめて(⑱、⑲)、「ログアウト」している(⑳)。

以上のように、操作ログを順次追ってゆくことを通して、利用者が、どの画面を見ているのか、また、ある記録とその次の記録との時間的な差を計算することで、どの画面にどのくらいの時間をかけているか、などの情報を得ることができる。利用者がどのような流れでシステムを利用しているのかをトレースすることができるのである。

図表 22 操作ログの見本例

ID	施設ID	端末ID	年齢	性別	現在状況	希望する職種	操作日時	画面	
4332	YJS-AAAA04	S04	25	男	有職者	専門系	12時38分19秒	ログイン(新規)	①
4332	YJS-AAAA04	S04	25	男	有職者	専門系	12時38分21秒	メインメニュー	②
4332	YJS-AAAA04	S04	25	男	有職者	専門系	12時38分42秒	能力評価ガイド	③
4332	YJS-AAAA04	S04	25	男	有職者	専門系	12時38分47秒	メインメニュー	④
4332	YJS-AAAA04	S04	25	男	有職者	専門系	12時38分51秒	ログアウト	⑤
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	12時58分42秒	ログイン(新規)	⑥
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	12時58分47秒	メインメニュー	⑦
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	12時59分03秒	価値観評価ガイド	⑧
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	12時59分09秒	価値観評価テストA	⑨
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	13時03分10秒	価値観評価テストB	⑩
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	13時04分25秒	価値観評価テストC	⑪
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	13時05分41秒	価値観評価プロフィール	⑫
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	13時07分15秒	メインメニュー	⑬
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	13時07分21秒	行動特性評価ガイド	⑭
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	13時07分25秒	行動特性評価テスト	⑮
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	13時10分26秒	行動特性評価ガイド	⑯
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	13時10分33秒	メインメニュー	⑰
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	13時10分57秒	能力評価ガイド	⑱
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	13時11分03秒	能力評価ガイド	⑲
4338	JOBCAFE-BBBB24	2	27	女	その他	専門系	13時11分12秒	ログアウト	⑳

### 3. 操作ログの分析

ここでは、試行実施施設数が9施設以上に増えた2005年8月1日から、現時点で利用できるデータのある2006年8月31日までの13ヶ月分の操作ログ記録データを使って、(1)再利用の状況、(2)平均的なシステムの利用、(3)典型的なシステムの利用の流れを分析する。

#### 1) 分析対象記録

上記の期間のIDの発行総数は、8653であった。ただし、この中には、分析対象記録という点ではふさわしくない記録も含まれている。すなわち、各施設の端末にキャリア・インサイトD版をインストール時にテスト入力した記録(54件)、各施設の担当者がデモンストレーション用に行なうお試し入力した記録、あるいは、利用者が「再利用」ができるかどうかのみをサーバーに打信してIDが見つからないという返信を受けてそのまま終了した記録などである。また、何らかの事情で、端末が強制的にログオフされて記録が終了するケースもある(715件)。その他に年齢情報が不備であるものや適用年齢外(18歳未満、35歳以上)の対象などの記録(1173件)も除くべきであろう。さらに、ログインからログアウトまでの時間が5分未満の記録(1238件)は、常識的にはシステムを利用したとは言いがたいと考えて、除外する。また、記録がログインとログアウト以外に1つ以上の記録が無ければ(206件)システムをながめたともいいにくい。こうした条件で記録を絞ると分析対象としてのID数は、5950になった。以後の分析では、この5950を基本的な分析対象記録(母数)として集計をおこなう。

#### 2) 分析対象の構成

分析対象の属性は、図表23に示す通りである。IDはサーバが自動的に発行するものであるから、IDが違っていても、それが同一の利用者という可能性もある。すなわち、「ログイン(新規)」であろうと、前の利用の際に「記録する」を選ばないでシステムの利用をした者は、次回も「ログイン(新規)」でログインせざると得ないわけで、IDの数は、システムを利用した延べの人数ということになる。

図表23を見ると、今回の分析対象は、年齢では、「20歳台」が全体の4分3以上を占め大半である。施設では都内若年向け相談機関が全体の4分の3以上を占めている。性別では「男性」が6割を占める。現在の状況では、「その他」が7割を越える。「学生でも有職者でもない」求職者が大半を占めている。希望する職種では、「事務系」が、全体の4割以上を占め、他のカテゴリーより大きい。

#### 3) 分析の方法

有効な操作記録について、分析対象となる変数について属性のカテゴリ別に頻度分布や平均値などの統計値を求める。

図表 23 分析対象の属性

属性	カテゴリー	頻数	%
	計	5950	100.0%
1 年齢	1 18-19	250	4.2%
	2 20-24	2295	38.6%
	3 25-29	2274	38.2%
	4 30-34	1131	19.0%
2 施設	1 都内一般職業相談機関	457	7.7%
	2 都内ハローワーク	416	7.0%
	3 YJ1	1358	22.8%
	4 YJ2	1829	30.7%
	5 YJ3	343	5.8%
	6 YJ4	740	12.4%
	7 YJ5	231	3.9%
	8 YJ6	341	5.7%
	9 ジョブカフェ	186	3.1%
	10 大学	49	0.8%
3 性別	1 男	3475	58.4%
	2 女	2475	41.6%
4 現在の状況	1 学生	716	12.0%
	2 有識者	1028	17.3%
	3 その他	4206	70.7%
5 希望職種	1 事務系	2537	42.6%
	2 技術系	665	11.2%
	3 営業系	1021	17.2%
	4 専門系	1206	20.3%
	5 製造・現場系	521	8.8%
6 ログインの仕方	1 ログイン(新規)	2969	49.9%
	2 ログイン(再利用)	576	9.7%
	3 ログイン(記録なし)	2405	40.4%

#### 4. 結果

##### (1) 再利用の状況

D版開発の理由の1つは、利用者の再利用の利便性を向上することである。まず、再利用の状況を検討してみよう。

正常なログインの操作記録は、「ログイン(新規)」「ログイン(再利用)」「ログイン(記録なし)」であるが、その割合は、図表23の通りであった。

「ログイン(新規)」は、受付の画面で、最初から新規受付登録を行った利用者に割り振られるログインの記録であり、これが1番多い。次いで多いのは、「ログイン(記録なし)」である。これは、利用者が再利用の画面からログインしようとして、照合のための情報をサーバに送信したが、サーバでの照合結果は記録なしということで、あらためて(新規)受付情報を送付してログインした記録である。



全体のID総数 5950 の中で、「ログイン（新規）」で始まる記録が5割、「ログイン（記録なし）」で始まる記録が4割、「ログイン（再利用）」を始点とするID数は 576 で全体の1割弱という分布である。仮に、「ログイン（新規）」以外の利用者をすべて再利用者（＝登録画面で再利用の部分に入力した者）だと仮定すると、再利用をしようとした者の5分の1だけが再利用に成功したという結果である。この数値をどのように評価すべきだろうか。

入力情報のうち、サーバで記録と照合のために使用する情報は、ニックネーム、生年月日、性別の3項目である。「記録なし」はこれら3項目すべてが一致する過去の記録がなかったということである。しかしながら、多くの施設で登録は利用者自身に任されている中で、例えば、本来新規受付すべきところで再利用の画面から入力し始めるようなケースも少なからず含まれていると推量できるので、再利用は、利用希望者の2割強が利用できたと考えてよいであろう。

ログインの仕方について対象の属性別に比較してみたのが、図表 24 である。

これをみると、年齢では 20 歳層で、性別では男性で再利用成功率が高いことなどがわかるが、施設による再利用成功率の違いが最も大きいことがわかる。D版の活用に関しては、施設ごとの運営方針やその具体的な指示の仕方が重要であることを示している。

## (2)平均的なシステムの利用

ログインからログアウトまでの利用を記録数と要した時間、すなわち、システムの利用時間を中心に集計してみたのが、図表 25～図表 28 である。ここでは、「ログイン（再利用）」と「ログイン（記録なし）」は、それ以前のシステム利用の様子が推定しにくいので、「ログイン（新規）」のデータ（ID数 2969）について分析する。

図表 25 は属性別の記録数の統計である。ログインからログアウトまでの記録数の平均は 78、中央値は 71 である。また、最大は 419 である。（最小は分析対象を絞る際にログインとログアウト以外に最低1記録を含むとしていることから3になっている）

属性のカテゴリー別に記録数の中央値を見てみると、年齢では、「20歳代」72が「10歳代」67に比べて5記録ほど多い。施設では、施設によって記録数に違いが見られ、また同じ「若年向け相談機関」(YJ1-YJ6)でも施設間の差がみられた。中央値を比較すると40ほどの差が見られる。性別では、「男性」72「女性」69とほとんど差がない。現在の状況では、「学生」「有識者」「その他」の間であまり差がない。希望する職種では、最も長い「事務系」73と最も短い「営業系」67と差は6であり差がない。

図表 24 属性別ログインの仕方

			ログインの仕方		
属性	カテゴリー	頻数	ログイン(新規)	ログイン(再利用)	ログイン(記録なし)
	計	5950	49.9%	9.7%	40.4%
1 年齢	1 18-19	250	52.8%	5.2%	42.0%
	2 20-24	2295	50.8%	10.2%	39.0%
	3 25-29	2274	52.0%	10.5%	37.5%
	4 30-34	1131	43.1%	8.0%	48.9%
2 施設	1 都内一般職業相談機関	457	21.2%	1.5%	77.2%
	2 都内ハローワーク	416	67.3%	24.8%	7.9%
	3 YJ1	1358	68.2%	15.1%	16.7%
	4 YJ2	1829	25.6%	3.3%	71.1%
	5 YJ3	343	68.2%	14.6%	17.2%
	6 YJ4	740	76.8%	12.2%	11.1%
	7 YJ5	231	2.2%	0.0%	97.8%
	8 YJ6	341	61.3%	7.3%	31.4%
	9 ジョブカフェ	186	78.0%	15.1%	7.0%
	10 大学	49	75.5%	16.3%	8.2%
3 性別	1 男	3475	51.0%	10.2%	38.9%
	2 女	2475	48.4%	9.0%	42.6%
4 現在の状況	1 学生	716	53.4%	7.1%	39.5%
	2 有識者	1028	51.1%	7.9%	41.1%
	3 その他	4206	49.0%	10.6%	40.4%
5 希望職種	1 事務系	2537	48.0%	8.6%	43.5%
	2 技術系	665	47.7%	10.2%	42.1%
	3 営業系	1021	53.6%	11.9%	34.5%
	4 専門系	1206	55.1%	10.7%	34.2%
	5 製造・現場系	521	43.0%	7.7%	49.3%

図表 25 属性別のレコード数

属性	カテゴリー	度数	レコード数			最小値	最大値
			平均値	標準偏差	グループ中央値		
	計	2969	78.46	44.88	71	3	419
1 年齢	1 18-19	132	68.55	34.34	67	7	164
	2 20-24	1167	79.85	43.61	72	7	282
	3 25-29	1183	80.15	46.96	72	3	419
	4 30-34	487	73.71	44.66	66	5	316
2 施設	1 都内一般職業相談機関	97	65.55	19.55	65	17	160
	2 都内ハローワーク	280	52.28	27.36	49	7	252
	3 YJ1	926	84.45	51.42	75	5	419
	4 YJ2	468	85.66	42.39	80	3	316
	5 YJ3	234	83.36	38.35	84	7	204
	6 YJ4	568	83.66	43.04	78	7	254
	7 YJ5	5	53.60	30.65	54	12	98
	8 YJ6	209	78.91	42.75	75	5	295
	9 ジョブカフェ	145	53.77	39.65	43	7	202
	10 大学	37	56.27	36.62	52	10	164
3 性別	1 男	1771	79.65	45.61	72	3	402
	2 女	1198	76.70	43.74	69	5	419
4 現在の状況	1 学生	382	77.23	43.64	71	7	240
	2 有識者	525	76.61	45.92	67	6	402
	3 その他	2062	79.16	44.84	71	3	419
5 希望職種	1 事務系	1217	81.39	46.64	73	3	419
	2 技術系	317	76.86	44.84	69	7	217
	3 営業系	547	74.68	41.65	67	7	259
	4 専門系	664	77.46	43.60	69	6	297
	5 製造・現場系	224	77.00	45.93	71	5	316

図表 26 は属性別の利用時間の統計である。ログインからログアウトまでの利用時間数の平均は、2724 秒（45 分 24 秒）、中央値は 2503 秒（41 分 43 秒）である。また、最大は 25840 秒（7 時間 10 分 40 秒）である。ちなみに、時間数の長い順に並べると、25840, 13904, 13631, 13625, 13610, 12908, 12289, 12028, 12014, 11761, 11692, 11652 であり、最長時間の例はかなり例外的な数値であることがわかる。10800（3 時間）以上の ID 数は、総数 2969 の中で 15（0.51%）であった。

属性のカテゴリー別に利用時間数の中央値を見てみると、年齢では、最長の「30 歳代前半」（2693 秒）が最短の「10 歳代」（2125 秒）より 568 秒（9 分 28 秒）ほど長い。ただし、「20 歳代」と「30 歳代」では秒差は大きくない。施設では、最長が 3294 秒で最短が 1138 秒と差が 2156 秒（35 分 56 秒）と大きい。性別では、「男性」（2510 秒）と「女性」（2488 秒）との差は 22 秒で、ほとんど差がない。現在の状況では、最短の「学生」（2208

秒)と最長の「その他」(2599秒)との差は391秒(6分31秒)で「学生」の利用時間は他より短めである。希望する職種では、最長の「製造・現場系」(2630秒)と最短の「専門系」(2443秒)との差は187秒(3分7秒)である。

図表 26 属性別の利用時間数

			利用時間数(秒)				
属性	カテゴリー	度数	平均値	標準偏差	グループ中央値	最小値	最大値
	計	2969	2724.41	1679.79	2502.67	301	25840
1 年齢	1 18-19	132	2373.25	1257.78	2124.50	311	8902
	2 20-24	1167	2683.23	1623.98	2441.00	304	12908
	3 25-29	1183	2763.63	1738.35	2513.00	310	25840
	4 30-34	487	2822.98	1754.33	2692.67	301	13625
2 施設	1 都内一般職業相談機関	97	3000.45	1072.54	3013.00	611	5873
	2 都内ハローワーク	280	3896.08	2778.38	3294.00	311	25840
	3 YJ1	926	2577.37	1532.10	2357.33	301	11652
	4 YJ2	468	2887.21	1454.96	2738.00	339	8950
	5 YJ3	234	2638.18	1253.07	2517.00	378	8049
	6 YJ4	568	2657.85	1469.52	2550.50	310	9670
	7 YJ5	5	1322.80	609.32	1308.00	355	1870
	8 YJ6	209	2700.23	1485.65	2404.00	379	7737
	9 ジョブカフェ	145	1414.06	981.96	1138.00	303	6705
	10 大学	37	1783.00	1065.20	1733.00	309	3762
3 性別	1 男	1771	2740.59	1667.51	2510.00	303	13625
	2 女	1198	2700.48	1698.18	2487.50	301	25840
4 現在の状況	1 学生	382	2353.68	1313.05	2208.00	309	9670
	2 有識者	525	2694.80	1750.33	2379.00	303	11652
	3 その他	2062	2800.63	1712.98	2599.00	301	25840
5 希望職種	1 事務系	1217	2713.11	1566.36	2512.00	301	12028
	2 技術系	317	2642.85	1547.50	2457.00	315	9542
	3 営業系	547	2711.04	1623.80	2528.00	309	12289
	4 専門系	664	2771.89	1998.31	2442.50	304	25840
	5 製造・現場系	224	2793.09	1559.67	2629.50	303	7763

図表 27 は、キャリア・インサイトの各コーナーの利用時間の統計である。各コーナーともそのコーナーでのガイド画面に入ることからスタート時間、提供される最後の画面から他のコーナーのガイド画面等やメインメニューなどへ移動することをエンド時間として、この差を各「コーナーの利用時間」として集計したものである。各コーナーのガイド画面を眺めるだけで他のコーナーへ移動したり、最初の数画面の質問項目に回答したがすべてに答えられない状態で他のコーナーへ移動する場合は集計の対象にしていない。

利用時間数の中央値を見てみると、最長のコーナーは、D 行動特性 (635 秒)、次いで I

長期プラン（519 秒）、最短のコーナーは、F 職業情報（98 秒）である。最長のコーナーでも、利用時間は 10 分程度である。

標準偏差を見てみると、最長のコーナーは、F 職業情報、次いで B 興味である。最短のコーナーは、J プロファイルである。標準偏差は、平均の水準によって変わるので、標準偏差を平均で除した値で各コーナーを比較してみると、F 職業情報が最も大きく、次いで、G 相性、E 総合、A 能力である。これらのコーナーは、時間をかける人とかけない人の差が大きいコーナーといえる。これに対して、D 行動特性、H 就職、J プロファイル、C 価値観は相対的に利用時間に個人差が小さいコーナーといえる。

また、図表 27 の各コーナーの度数は、ID 数 2969 の中で、各コーナーを最後の画面まで至った ID 数を示している。適性診断コーナーおよび総合評価コーナーは利用割合（71-90%）が高く、次いで、G 相性、F 職業情報、H 就職（30-43%）、I 長期プランや J プロファイルの利用割合（18-20%）は低い。適性診断コーナーはよく利用されているのに対して、プロファイル、プランニングコーナーの長期プランの利用は、その 4 分の 1 に留まっている。

図表 27 コーナー別の利用時間数(秒)

コーナー	度数	平均値	標準偏差	グループ中央値	最小値	最大値	
適性診断コーナー	A 能力	2663	409.75	252.58	351.62	114	4536
	B 興味	2558	536.95	309.87	465.67	102	3592
	C 価値観	2284	334.50	156.97	302.77	57	1748
	D 行動特性	2118	671.95	264.84	634.75	115	3116
総合評価コーナー	E 総合	2136	268.00	181.64	226.94	33	1969
職業情報コーナー	F 職業	927	187.35	315.73	97.92	7	5035
キャリアプランニングコーナー	G 相性	1279	278.37	249.23	211.90	13	2570
	H 就職	902	256.09	101.39	234.92	62	1099
	I 長期	595	580.18	277.57	519.00	125	2778
プロファイル	J プロファイル	522	78.42	36.19	70.90	22	402

図表 28 は、コーナー別の遂行率である。遂行率とは、各コーナーの質問文の画面についてのレコードを有する ID の中で、最後の画面についてのレコードを有する ID の割合である。各コーナーで、具体的な質問に回答した利用者が質問にすべて回答し、そのコーナーが提供する最後の画面まで到達したことを表している。

先に見たように、適性診断コーナーの各サブコーナーは他のコーナーに比べてよく利用されているが、遂行率という点から見ると、能力（7.4%）、興味（6.3%）、行動特性（1.9%）、総合コーナー（0.6%）の利用者は、最後の情報まで至っていない。



	遷移パターン	度数	パーセント	累積パーセント	
1	ABCDE	355	12.0	12.0	
2	ABCD	153	5.2	17.1	
3	AB	106	3.6	20.7	
4	ABCDEFGHIJ	98	3.3	24.0	
5	ABCDEG	85	2.9	26.8	
6	A	83	2.8	29.6	
7	ABCDEF	74	2.5	32.1	
8	ABE	68	2.3	34.4	
9	ABECD	67	2.3	36.7	
10	ABCDEGHI	51	1.7	38.4	
11	ABEG	48	1.6	40.0	
12	ABCDEFGHIJ	42	1.4	41.4	
13	ABCDEFGF	41	1.4	42.8	
14	ABC	35	1.2	44.0	
15	ABDE	35	1.2	45.2	
16	ABCDEFGH	29	1.0	46.1	
17	ABCDEGH	27	0.9	47.1	
18	ABG	27	0.9	48.0	
19	ABEGCD	25	0.8	48.8	凡例
20	ABCDEFGHI	22	0.7	49.5	適性診断コーナー
21	ABCDEFGHIJF	21	0.7	50.3	A 能力
22	ABCDEFGHIJF	16	0.5	50.8	B 興味
23	F	13	0.4	51.2	C 価値観
24	ABEF	12	0.4	51.6	D 行動特性
25	BAE	12	0.4	52.0	総合評価コーナー
26	ABCDEGF	11	0.4	52.4	E 総合
27	ABCDEJ	11	0.4	52.8	職業情報コーナー
28	B	11	0.4	53.1	F 職業
29	ABCDEABCDE	10	0.3	53.5	キャリアプランニングコーナー
30	ABCDEGHIF	10	0.3	53.8	G 相性
31	ABCDEGI	10	0.3	54.2	H 就職
					I 長期
					プロファイリング
					J プロファイル

## 5. 考察

得られた結果を、利用者と直接接機会のある施設の担当者の役割という点から考察してみる。

### ① より豊かな素材を提供するために、再利用の促進を図る

再利用に関しては、大きく見積って2割程度という結果がでている。これはキャリア・インサイトに含まれている記録機能を活用しようとして成功した者の割合を示している。キャリア・インサイトは、いろいろな側面からの自己理解を図りそれらがキャリアプランニングを進める素材になることをねらっているが、短時間ですべてを実施することは難し

い。ある個人にとって個性のどのような側面がキャリアプランニングにとって重要な要件になるかは予め言えないという点を考慮すると、できる限り利用者がキャリア・インサイトの提供するいろいろな情報に接することがより望ましいといえる。実際、D版の操作ログの分析結果から再利用に関して施設の差が大きいことが示されている点も含めて考えると、担当者が、積極的に「記録を残すこと」を薦めるように助言することが望ましいといえるだろう。昨今、個人情報の保護への注目される中で、敢えて記録を残すことを薦めることは、担当者には抵抗があることは十分に理解できるが、キャリア・インサイトの記録システムには、個人が別に個人情報を漏らさない限り個人の識別ができないようになっていくという点を説明し、再利用のメリットを促すべきではないかと考える。ただし、普及しているキャリア・インサイトの大半はS版であるので、利用者が使用した同一PCでしか再利用が出来ないので、打ち出した結果の用紙に、再利用の際に必要なIDなどとともにどのPCで実施したのかについてのメモをすることなど、再利用を適切に実現できる方法についての助言も必要がある。

## ② 利用を効率的にするために

担当者として、各コーナーの実施時間の目安と最大やモードを把握しておくことは、利用者の問題を把握して、適切なコーナーの組み合わせを助言する、あるいはプログラム化する際などに有効であると考えられる。画面上に示されている時間数はあくまで目安であり、今回の報告では大量なデータから実際の利用時間が示されたことになる。

各施設においては、キャリア・インサイトをコーナーに配置して、実施に関しては利用者に任せるようなタイプの利用が多いようであるが、インテーク面接やキャリア・インサイト実施後の面接結果などに関連させて、適切な助言を与えることにより、キャリア・インサイトの利用を効率的に行っていくことが望ましい。

## ③ 各コーナーの利用を効果的に行っていくために

少数ではあるが、各コーナーで質問項目をすべて実施しながら、最終画面まで見ていない利用者が存在している。操作ログの分析の結果、必ずしも多数とはいえないが、各コーナーの最後まで行かない利用者の存在が確かめられている。せっかく時間をかけて実施したのであるから、結果から得られるすべての情報を得ていないのであれば、もったいない話である。

これらは、担当者の配慮で防げる分は少なくないと思われる。たとえば、担当者の実施開始時点での一言、例えば、「時々画面左の『ナビ』へ注目しながら実施してください」あるいは、「各コーナーでは、それぞれ違ったガイド画面が示されるので、わかったつもりでガイド画面を読み飛ばさないように注意しましょう」など、ちょっとしたインストラクションを強化すること、また、終了前に一括印刷画面で、各コーナーについて印刷できる部



分をすべて印刷しているかをチェックするように助言すること、実施直後の簡単な言葉かけによって、そうした事態が起こっていることがわかれば、直ちに再利用（『記録する』を選んでいなければ不可能であるが）を薦めることなどである。

D版は、もともとは複数台管理の問題を端緒とし広域でのデータ共有を目指した実用試験版ではあるが、操作ログのトレースから効率的・効果的な利用を検討するための実験版でもある。今回の分析結果などの検討を含めて、操作ログのトレースからは、かなり興味深い結果が得られることは確認できた。次のステップとして、操作ログファイルと項目反応ログファイルとを関連して分析できるようなプログラム改修を進めているところである。これらの改修によって新たに得られたデータの解析を通して、更にキャリア・インサイトの効果的な利用について、研究的にも、実践的にも、現場に多くのことが還元できるものと考えている。