

情報メディア教育研究センターでの業務と今までの振り返り

共通機器部門 情報基盤機器管理班
松岡 大夢

1. はじめに

現在、情報メディア教育研究センター(以下、メディアセンター)において日々業務を行っている。業務依頼申請書では、「利用者対応」・「サーバネットワーク機器管理運用」・「ドキュメント整理」・「サービス企画・その他」の大きく4つに分けられる。

今回は、メディアセンターについて簡単に紹介し、多様な業務の中から霞地区の学生が行っている、共用試験CBTについて紹介するとともに、CBT環境構築での作業や失敗談をはじめ、技術職員としての今までの振り返りと今後の展望について紹介する。

2. 情報メディア教育研究センターの概要

広島大学情報メディア教育研究センター規則では、「広島大学(以下「本学」という。)の学内共同教育研究施設として、本学の情報通信基盤を支え、情報メディアを活用した教育の企画・立案・実施の支援及び業務への支援を行い、情報メディア活用のための研究開発の推進を図ることを目的とする。」と記されている。

言い換えると、キャンパスネットワーク HINET の企画・設計・導入や本学構成員が使用する電子メールサーバ及び教育用情報端末(以下、ICE 端末)などの管理・運用を行っている。また、情報セキュリティ・コンプライアンス教育やセキュリティ講習会を実施している。

3. 共用試験 CBT の概要と作業内容

3.1. 共用試験 CBT とは

共用試験 CBT(以下、CBT)は、「Computer Based Testing」の略で、コンピュータを利用して行う試験のことである。医・歯・薬学部の学生が実務実習を行うために必要な知識、態度が一定基準に達しているか

コンピュータを使って客観的に評価することを目的に実施されている。本学では、この CBT をメディアセンターが管理する ICE 端末で実施している。

3.2. CBT の流れと日程

CBT 実施の大まかな流れを図 1 に示す。担当の教職員で動作確認を行い、受験対象学生に体験テストを受けさせ、本試験を行う。本試験の結果によっては、後日、追・再試験を実施している。

平成 28 年度に実施した CBT の日程を表 1 にまとめた。ほぼ 1 年をとおして実施しているが、7 月から 9 月にかけて集中している。

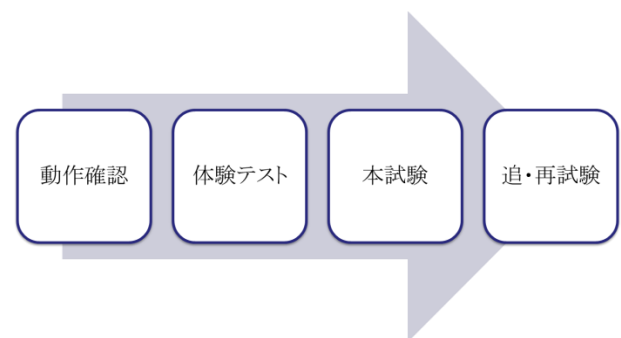


図 1. CBT の流れ

表 1. 平成 28 年度の CBT 日程

実施年月	実施日	試験内容
平成 28 年 5 月	5 月 27 日	医・歯学部動作確認
平成 28 年 6 月	6 月 10 日	歯学部体験テスト
平成 28 年 7 月	7 月 1 日	歯学部本試験
	7 月 14 日	医学部体験テスト
	7 月 29 日	薬学部テストラン
平成 28 年 8 月	8 月 5 日	薬学部体験受験
	8 月 26 日	歯学部追・再試験
平成 28 年 9 月	9 月 2 日	医学部本試験
	9 月 28 日	医学部追・再試験
平成 29 年 1 月	1 月 11 日	薬学部テストラン
	1 月 20 日	薬学部本試験
平成 29 年 2 月	2 月 22 日	薬学部テストラン
平成 29 年 3 月	3 月 1 日	薬学部追・再試験

3.3. CBT 環境の構築

CBT 環境を構築するにあたり、まずは利用するディスクの更新を行う。CBT を実施するためのクライアントソフトウェアのアップデートやウイルス対策のための WindowsUpdate やウイルス対策ソフトウェアのアップデートを実施している。

各種アップデートが完了したら、CO-Spray サーバにて、試験を実施する ICE 端末に CBT 用のディスクを配信する。配信が完了すると、ICE 端末には通常利用で使用しているディスクと CBT 用のディスクの 2 つ存在していることになる(図 2)。

配信が完了しても使うディスクは通常用になっているため、CBT 用のディスクを使うよう、サーバ側で切り替える。切り替えが完了すると CBT が実施可能な状態になる(図 3)。

CBT 終了後は、ディスクを通常利用のものに切替えてから、CBT 用のディスクを削除する(図 4)。

これで一連の作業が完了する。

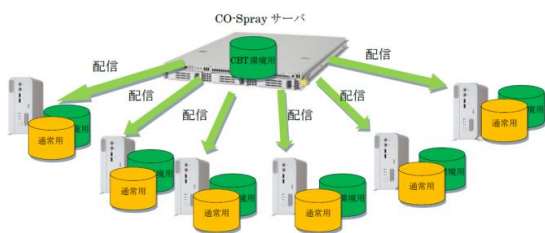


図 2. 各端末にディスクを配信



図 3. 利用するディスクの切り替え

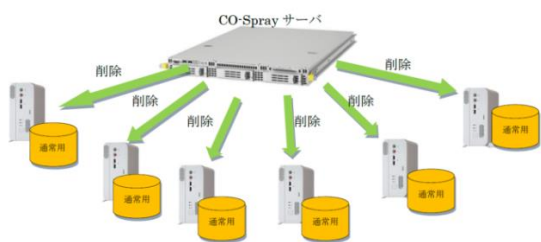


図 4. CBT 用ディスクの削除

3.4. 失敗談と今後の対応

CBT 関係の業務に携わるようになり、今までに 2 回ほど失敗をしたことがあるので、紹介する。

1 つ目は、「開始時刻になったにも関わらず、試験開始ができない」と報告があった。確認したところ、試験端末の時刻が少しずれていたことが原因であることが分かった。結果的には、端末側の時刻が定刻になると試験を開始することができたが、これ以上、大きな混乱を避けるために、それ以降の CBT では端末の時刻確認は慎重に徹底して行うようにしている。

2 つ目は、「試験中、端末の電源が突然落ちた」と報告があった。その後の調査で、端末の電源ケーブルが挿さっている電源タップに受験者の足が当たったとのことだった。使用している電源タップは、抜け止めタイプの物を使用し、ロックをかけて引っ張っただけでは抜けないようになっている。しかしながら、最近では通常利用の際に学生が個人所有のノートパソコンやスマートフォンを充電するために、ICE 端末の電源ケーブルを抜いて使用しているようで、正しく元通りに直していないことなどが考えられる。それ以降は手間ではあるが、1 台 1 台ロックされていることを確認するとともに、電源タップ自体を受験者の足が当たらない場所に置くなどの対応を行っている。

これらのことは、今後も徹底して行い、受験者が安心して CBT を受けられるように陰ながら支援していきたい。

また、現在 CBT 環境の構築作業をしているのが、私一人であるため、作業できる人を増やしたいと思っている。導入・運用業者からのマニュアルもあるが、私なりにより詳細なマニュアルを作成してみた。このマニュアルを基に、他のスタッフにも作業してもらい、確認をしてみたいと思っている。

4. 技術職員としての今後

広島大学に採用され、早 4 年が経とうとしている。これまでの自分を振り返ってみると、色々な業務を行うに当たって、計画を立てて実行することがあまりできなかった。

少し話は逸れるが、メディアセンターでは ISMS (Information Security Management System: 情報セキュリティマネジメントシステム) を取得している。ISMS の詳細については割愛するが、ISMS を構築していく上で大切なことは、「PDCA」を回すことである (図 5)。Plan: 計画を立てて、Do: 実行し、Check: 評価をして、Action: 改善する、そして再度計画を立てると繰り返すが、これについては仕事のやり方でも同じことが言える。

私自身で見ると、しっかりとした計画を立てることができていないので、後が崩れ PDCA のサイクルを回すことができていない。各学期の期首には目標を立てているので、期末にはその目標が達成できるように、今後は 1 つの仕事にどのくらい時間がかかるのか作業量を見越してしっかりと計画を立てて PDCA サイクルを回していきたい。

また以前、広島大学技術職員のあり方は、「クライアントニーズに対して、効率的かつ責任のある専門技術で応え、適切な評価を受ける」(図 6)と聞いたことがある。このことも念頭に日々の業務を行いたい。

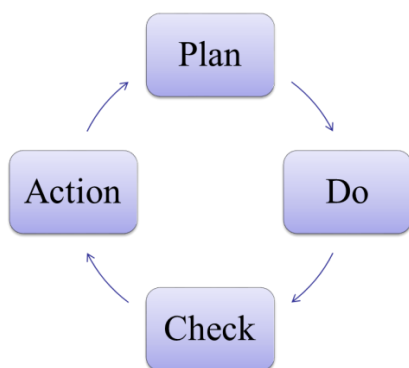


図 5. PDCA サイクル

<技術職員のあり方>

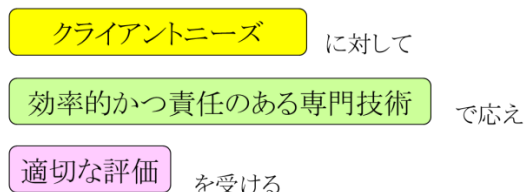


図 6. 広島大学技術職員のあり方

5. おわりに

今後の CBT の実施について、平成 29 年度末に、現在のシステム(サーバ及び ICE 端末)が更新される予定になっている。現時点では更新されることのみ決まっており、どのような運用方法になるのか分かっていない。

しかしながら、あと 1 年間は現在のシステムで行うことになるので、先に述べたように同じ失敗をしないよう、技術者として支援していきたい。

また、この世界は日進月歩の世界なので、自分自身もアップデートしつつ、他の業務にも取り組んでいきたい。

引用・参考 URL

- 広島大学情報メディア教育研究センター規則
<http://home.hiroshima-u.ac.jp/~houki/reiki/act/frame/frame110000397.htm>
- CBT 環境の構築・運用手順書
- 公益社団法人 医療系大学間共用試験実施評価機構
<http://www.cato.umin.jp/index.html>
- 薬学共用試験センター
<http://www.phcat.or.jp/>