

# 会 議 議 事 録 ( 抄 )

会 議 名	専門学校東京テクニカルカレッジ 第一回 情報・Web・ゲーム系教育課程編成委員会
開 催 日 時	平成 28 年 7 月 25 日 (月) 15 時 30 分～17 時 30 分
会 場	専門学校東京テクニカルカレッジ 地下 1 階 テラホール
参 加 者	<p>&lt;外部委員：10 名&gt; (順不同・敬称略、役職は委員名簿参照)</p> <p>中山 典隆 (有限会社イプシロン／東京商工会議所中野支部)</p> <p>杉山 司 (特定非営利活動法人中野コンテンツネットワーク協会／桔梗 ICT パートナーズ株式会社)</p> <p>澤坂 智之 (株式会社スケアクロウ)</p> <p>川勝 誠治 (株式会社ゲーテク)</p> <p>高橋 忍 (株式会社アルカディアソフト開発)</p> <p>半田 聡子 (サイド・ビィ株式会社)</p> <p>田中 裕一 (リコージャパン株式会社)</p> <p>沖野 仁美 (株式会社テクニカル・ジィ)</p> <p>高橋 秀明 (ネクサート株式会社)</p> <p>中込 絢子 (ドコモ・データコム株式会社)</p> <p>&lt;内部委員：6 名&gt;</p> <p>高瀬 恵悟 (学校法人小山学園 専門学校東京テクニカルカレッジ 校長、第一部のみ)</p> <p>白井 雅哲 ( 同 副校長、第一部司会、第一部のみ)</p> <p>井坂 昭司 ( 同 情報処理科科長)</p> <p>松田 達夫 ( 同 ゲームプログラミング科科長)</p> <p>宮川 進悟 ( 同 Web デザイナー科科長、記録)</p> <p>川辺 伸司 ( 同 Web 動画クリエイター科科長)</p>
会 議 録	<p>&lt;系別分科会&gt; (第二部)</p> <p><b>【情報処理科】</b></p> <p>1. これまでの取り組み (平成 27 年度 1 月～平成 28 年度 6 月)</p> <p>井坂：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・就職決定者 100%、全員コンピュータ関連企業に就職させることができた。</li> <li>・平成 27 年度 RJP (リアル・ジョブ・プロジェクト) は、「POS システム」、「デジタルサイネージの調査研究」、「マイコンボード (CHIRIMEN) によるセンサー技術」を行った。</li> </ul> <p>2. 今年度の学科運営</p> <p>井坂：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教育方針は、今までと基本姿勢は変わらず「Web アプリケーションの開発」学習を推進していく。その中で、IoT としての Web アプリケーション開発も追及していく。</li> <li>・RJP の活動については、「IoT の研究」、「CHIRIMEN によるセンサー技術を TeraCafe へ応用」、「TeraCafe 用スマホアプリの開発」を行っていく。</li> <li>・IoT の調査 (試験制度団体への加入、IoT の推進) も進め、カリキュラムに反映できるか決めたい。</li> <li>・JavaScript の強化を図りたい。JavaScript、HTML5 でスマホアプリが開発できる時代になってきた。またセンサーを活用したアプリ製作においても JavaScript で実現できる。ハイブリッド開発、マルチプラットフォーム開発にも有効であり、RJP を通して強化していく。</li> <li>・カリキュラム+その他の活動における割合： <ul style="list-style-type: none"> <li>Web アプリケーション製作に必要な技術学習(通常授業)65%</li> <li>Web アプリケーション製作活動 20%</li> <li>IoT、JavaScript の製作活動 15%</li> </ul> </li> </ul>

委員： Web アプリケーション開発は、具体的にどういうものか？

井坂： 1年生は掲示板の開発、2年生はショッピングサイト、SNS サイト、予約システムのような Web アプリが作れるようにしている。

3. 各委員から ICT の動向、当校卒業生や今の新入社員に足りないところなどの意見を頂いた

委員：

- ・当社は、ビジネスアプリケーション開発が中心であり、Java、HTML5 等が必要な技術となっている。ここの卒業生は技術的には問題なく、すんなり開発に入ってもらっている。
- ・足りない部分としては、お客様と話せるかという部分とメンタル的な部分が弱いと思っている。また品質向上へのこだわりをもっと持ってもらいたい。当社の教育の仕方にも問題があるかもしれないが。
- ・技術的な動向としては、当社は、大部分が大型のシステムから Java のシステムに移行してきており、Web アプリケーションの開発を中心とした教育は、合致して良い。

井坂： コミュニケーションが弱いという部分を解消するために RJP の活動に取り組んでいる。

委員：

- ・当社は、金融系の仕事を中心である。
- ・オープン系システムをやっており、Web アプリケーションだけでなく、業務アプリケーションも多い。
- ・今は、昔と違って、成果を出す速度が速まっており、その速度についていく必要がある。
- ・今年の新入社員はドローン型と言われどこに着地するかわからないようであるが、怒られるとすぐに泣いたりして、怒られ慣れしていない。怒られるのが嫌で、嘘をつく新入社員もいる。

井坂： この間テレビで、怒られる方法を新入社員研修でやっていた。当校の学生との面談でも親にもあまり怒られたことがない学生もおり、時代を感じている。

委員： 貴校学生に関してはプログラミングについては、問題なくすんなり開発に入れている。弱点としては、テスト工程とエラー処理の甘さがある。また考える力に欠けるところがある。

井坂： テスト工程は、科目や実習でも行われているが、経験値がまだ浅いかもしれない。製作でも納期でいっぱいいっぱい、テストにかかる時間等も足りていない部分がある。これから改善していきたい。

委員： 考える力については、先生からお題を出し、そのお題を製作したのち、自分たちで改良させる力をつけさせる方法も良いのではないか。

委員： IT 業界に人がいない。また質も悪い。Java ができると言ってくるができない人も多かったりする。やりたい仕事は多くてもやれる人がいない。

井坂： 人がいないという部分は、学校でも一緒に、情報処理系は日本人には人気がない。留学生は増えている。都内は、高校の先生も大学に勤める傾向があり、苦戦している。大阪の専門学校の先生と話したが、大阪は専門学校の入学者もある程度多く、4年生も人気だと言っていた。土地柄でも違う。

委員：

- ・IT 系は、もっと給料を良くしていかないとダメ。
- ・「今の若い人は怒られ慣れしていない」問題については、なぜ怒られたのかを明確にして指導する必要がある。

・今の若い人は、ベースと自主性が少ない。決められたことしかしない。

委員：

- ・人材がいない。
- ・当社は、通信系の仕事、金融系の開発の仕事などが多い。上流工程が中心である。
- ・今年度新入社員は、16名で、2名が専門学校生である。仲間意識が強くて良いが、1人になったときに大丈夫かが不安。

委員：

- ・年の離れた人や目上の人と話せない社員が多い。
- ・欲しい人材としては、提案力があり、お客様目線で仕事ができる人、ネットワークのスキルも必要。
- ・また今は、メンタルが弱い人が多い。具合が悪くなって初めてわかる。言っても良いことなのに言わないのも原因で手遅れになる。
- ・今の社員は、プレゼンテーションが苦手であり、自分の出し方がわからない。

委員：

- ・当社は、制御系が中心であるが、Web アプリ開発もあり、そちらはJavaが中心。
- ・新入社員は真面目で素直で、とがった人がいない。
- ・なんでもかんでも聞いてくる体質がある。
- ・特に男性が弱くなっている（ある日病気になる）。
- ・社会での経験値が低い（家の中で過ごす人も多く、心の対処の仕方がわからない）。
- ・野心がたりない。与えられたことだけやっていたらよく、提案等ができない。
- ・考えてからやることができず、すぐにPCに向かう。紙などにイメージが描けない。与えられた教育をやってきたからかもしれない。

井坂：

- ・これまで当校の授業システムは、まさしく過保護なシステムで、全部与えられる授業になっていた。自分で考える力を大きく育てることができず、そこが欠点であった。RJPは、自分たちで考え、自分たちで工夫する力を付けるためのものであり、これからその成果も出てくると思われる。
- ・最初RJPの活動をさせたとき、先生は何もしてくれないというクレームが来たくらいである。次は何するのという状況で、自分で考えるということができず、我々も苦勞した。
- ・しかしいきなり自分たちで考えるということも無理な注文であり、学校側としてもそれを反省し、手法を考えている。

委員： イメージを紙に描く訓練をした方が良い。

委員： 色々とやってきた経験がある人は強いので経験値を増やしてあげることが必要。

委員：

- ・今やっている仕事は、IoT、ネットワークと連動したシステムが多い。
- ・新入社員は、SNSの使い方ができてなく、仕事とプライベートで同じ使い方をしてしまう。SNSの教育も必要ではないか。
- ・IoTの方向性を考えるならば、まずインフラ周りの知識も必要となる。
- ・パソコンの仕組みやOSのインストールなども必要である。

井坂： 今のカリキュラムは、そこをしっかりと押さえており、PCの内部構造、命令の実行などしっかりと学習させており、かつ、PCの組み立て等も行わせている。

委員： あとは、エラーメッセージなどすべて英語なので、そういうエラーがわかる英語力も必要である。

井坂： 確かにエラーメッセージは読めるようにさせていきたい。

委員： ビジネスの基礎として、Excel や Word の技術も必要であり関数などをしっかり使えるようにする必要もある。

井坂： ビジネスコミュニケーションとして、Excel、Word の教育もしっかり行っている。Excel に関しては MOS のレベルも網羅させている。

井坂： IoT には、AI の技術も必要となるケースがあるが、AI の位置づけはどうか？

委員：

・ AI は作る方ではなく活用する方向で良いのではないか。また AI に食べさせる学習データセットをどうするかである。どういうデータを食べさせるかによって、AI の品質が変わってくる。

・ どういうスキルが必要かというスキルマップを作るのも良いのではないか。

井坂：

・ 様々なご意見を伺ってきたが、当校卒業生の足りない部分として、提案力、考える力が不足していることが良く分かった。

・ 現在 RJP でそういう教育を行っているが、教員側も試行錯誤している部分がある。まずはロジカルシンキングの学習をし、1人で考える学習、数人で考える学習、そして大きなマスで考える学習というようにスキルアップさせていきたい。

#### 【Web 動画クリエイター科】

川辺： 学科紹介

- ・ 「Web クリエイター + 動画クリエイター」を育てる
- ・ 新デバイス・新メディアへの対応を行う
- ・ ディレクションを学ぶ
- ・ メディアリテラシーを学ぶ
- ・ 目指す職種  
Web デザイナー・UI デザイナー  
フロントエンドエンジニア  
動画クリエイター  
Web ディレクター

委員： Web 動画クリエイター科では絵コンテとかからやるのか。

川辺： やる。また、取扱説明書の動画化、社長の社内メッセージなども Web コンテンツの一つとしての動画として扱っていく。

委員： 目指す職種としてはディレクションあたりまでとなると思うが、困難から逃げない人材が大切だ。企画の立て方のセオリーを教えながらやっていくとよい。

川辺： そもそも「Web」をやりたいという高校生が少ない。「Web」が職業と結びついていない。資格が評価される分野だとわかりやすいが。

委員： 2020 年から小学校でプログラミングが必須になるので、その啓蒙が始まっている。あと 5 年くらいすれば Web をやろうという生徒が増えるかもしれない。そろそろ Web の国家資格が出てきてもいい。

川辺： 高校生も地元志向が強くなっている。

委員： 自宅でフリーランスで屋号を持ってやろうとしている人たちが増えている。家でできるよ、花形だよ、というのが伝わっていない。

委員： Web は専門性が見えにくいし、教わらなくてもできるものと思われている。何が専門性なのかをはっきりさせてやるのが大事。

委員： 学科のコンセプトの中核をはっきり見せたらよい。Web は幅広いので、入学した学生たちがふわふわしてしまわないように。

委員： 制作したものをお金にする手法をきちんと教えてあげるとか、儲けるにはどうしたらよいかは大事。

委員： これからも IT はなくならないし、通信分野もなくならない、革新的な技術はどんどん出てくるだろうし、ディレクションも必要。Web というふわふわの中に革新的なものをマイルストーンとして入れていくのがよい。

川辺： 4年制の学科だと、3、4年目で学生のこれがやりたいというところを拾い上げてやらせているところがある

委員： 「やりたい」はいいが、まず作り上げることができる学生を作ることが先決。

委員： IT系の学科同士で転科ができたなら面白い。2年制だと何をやりたいかを気づかせる時間が足りない。大学の教養課程みたいに共通カリキュラムを入れたらどうか。

委員： 学生でいる時間は短く、世の中に出たら速い。だからこそ学生時代に高度な技術を身につけることが大切。そのためにカリキュラム内容を狭めたらどうか。

委員： 専門学校はもともと狭い（＝専門）のだから、とんがり方がゆるいと、狭くてゆるいになってしまう。

委員： Web は理系というわけではないので、おもしろいものを作りたいやつを伸ばしてやればよい。カリキュラムの力で、自分の自意識の中で作っていけるやつを育てる。それから、ふだんは体験できないこと、一人ではできないことを体験させてやると良い、たとえば首相官邸を撮影に行くとか。

委員： 動画は Premiere のような PC のちゃんとしたソフトだけじゃなくて、iPhone の動画編集アプリでやるのもいい。映画みたいなのが工夫次第で作れるとか、動画の「大」と「小」と両方学べるよ、ということ伝えていく。まじめじゃない動画の撮り方をやったり、ここでは人と違うことが学べるということ伝えてらよい。

川辺： 正当な撮影・編集術だけではなく、動画の亜流も教えていきたい。

委員： とんがっている人材を作ってほしい。人間としてのベースがあった上でとがっている人材。せっかく「専門」学校なのだから、入ったらとがりたい、大卒に負けてられない、と自分なら思う。

川辺： 2年生の後半は好きなことを勝手にやっていけるような育て方をしていく。

委員： 他の学科のプロモーションビデオとかを作るはずなので、ドローンで建築模型のパスを撮ったり、それを毎年蓄積していくとかもいい。

川辺： 高校生のバンドのプロモーションビデオを撮りに行ったりする予定。1年の秋以降は企画とか面白い動画を作るとかしていく。

委員： アングルの手法を知っていれば、カメラひとつでいろんな表現ができるので、そういうものを教えて欲しい。

委員：モチベーションをきっちりつけてあげることも大事。プロの人は食べるためにいいものを作るが、学生のモチベーションは違う。人に認められるという経験がないので、その経

験をつけてやる。動画はビュー数とか成果がわかりやすい。

川辺：各学科のプロモーションビデオは喜んでもらえるのでやっていきたい。

委員：いっそのこと東京テクニカルカレッジの Web サイトを毎年全部作ったらどうか

川辺：当校は 5 期制なので数ヶ月かかるプロジェクトはやりにくい面があるが考えたい。

#### 【ゲームプログラミング科】

松田：企業と連携してグループ制作をすすめる場合、学生のメンバー構成として良い案はないか？

委員：メイン 1 名・サブ 2 名の構成で、メインになれる学生をピックアップし、その学生を基にメンバーを決めるのはどうか。

松田：メインの学生の決め方が難しい。

委員：メインにする学生の選び方として、制作プロセスやスケジュールに対して事前に意識調査を行い、その結果で決定するのはどうか。

松田：とても良い方法なので、その方法で進めます。

松田：スケジュールの組み方や管理方法で良い案はないか？

委員：Google スプレッドシートで管理していくのがいいと思う、以前話がでた Redmine も良いのだが、多少使いづらい部分があったので。

委員：ファイルなどの管理方法にからめて Git を使用すると良いのでは。

松田：委員と別件で話をしていた時にも Git の話が出て、本年度の 4, 5 期に講義をしてもらう方向で考えています。

委員：2 年生は今からだと無理があるかもしれないので、1 年生に講義する方向で行きたい。

松田：今後企業との連携として、課題をもらって作成するのではなく、仕事として連携して行く予定なのだが、データの外部流出などの懸念がある。企業ではどのような取り組みをしているのか。

委員：秘密保持契約をしている。社員は給料をもらっている所以意識は高いが、学生は不安である。

委員：SNS など不安が多い。しっかり話をするしかないのでは。

松田：時間があれば委員両氏に来てもらい、学生の前で話をして頂きたい。

委員：受ける方向で進めます。

以上