

公的職業訓練効果検証ワーキンググループ報告書

令和5年度第1回東京都地域職業能力開発促進協議会
令和5年11月8日（水）

公的職業訓練効果検証の対象：デジタル分野

社会全体のDX（デジタルトランスフォーメーション）の加速化により、様々なデジタル推進人材の育成・確保が不可欠となっていることに加え、東京都内の職業訓練におけるデジタル分野については、求職ニーズは高いものの就職率が低調であり、職業訓練効果の向上や就職支援の強化が課題となっていることから、令和5年度は、デジタル分野を対象とした。

情報収集（ヒアリング）実施状況

- ヒアリング実施時期 令和5年7月～8月
- ヒアリング実施者 東京都地域職業能力開発促進協議会ワーキンググループ
(東京労働局、東京都、独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構東京支部)
- ヒアリング先
 - ①職業訓練実施機関 3機関
 - 公共職業訓練（委託訓練） 1機関
 - 求職者支援訓練 2機関
 - ②職業訓練修了者採用企業 3社
 - ③職業訓練修了者 3名

検証の目的・内容

東京都地域職業能力開発促進協議会において設置された公的職業訓練効果検証ワーキンググループは、適切かつ効果的な職業訓練を実施していくため、個別の訓練コースについて、訓練修了者や採用企業からのヒアリングも含め、訓練効果を把握・検証し、訓練カリキュラム等の改善を図る。

検証対象コース

<デジタル分野（プログラミング・WEBなど）>

	A	B	C
訓練内容	プログラミング (主にJava)	プログラミング (アプリ・WEB・SE)	Webデザイン (デザイナー・ディレクター)
訓練期間	3か月	6か月	5か月半
訓練修了者 (年代、前職)	30代 生活関連サービス	20代 フリーター	30代 自営
受講の きっかけ	プログラマー志望 求人数が圧倒的に多いJavaの訓練を選択	友人や周囲にIT関係者が多かった。 ハローワークでの職業相談を経て受講を希望	コロナ感染症拡大の影響により事業継続が困難 他業種より職種転換
採用企業	システム開発等	システム開発等	クリエイティブ開発 デザイン

訓練カリキュラム・就職支援について

◎訓練実施にあたり工夫している点・就職支援の状況

【訓練実施機関】

- ・実務現場で最も多く使用される言語や、基礎的な内容を重点的に学習できるカリキュラム設定（Javaを使ったWebアプリケーション構築、HTML、illustrator、Photoshop等）
- ・習得した技術を就職先でどのように活かすかを受講者に訴えつつ、繰り返し指導
- ・IT業界や働く現場のイメージを持てるよう、職業人講話の講師は現場経験者を選定
- ・就職活動にも利用できるポートフォリオの制作に力を入れ、「未経験でも投資できる人」と思わせる作品制作とプレゼンテーション指導

◎訓練内容のうち、就職後・採用後に役立っているもの

【訓練修了者】

- ・Javaは企業からリクエストされるプログラミング言語としてニーズが高く、本当にプログラマーの土台になり役立つと実感
- ・デザインやコーディングなど幅広く学び、その知識は役立つ。
- ・職業人講話において、業界の人から話を直接聞いたこと、学べたことが良かった。

【採用企業】

- ・Javaを学び、その基礎があることで、初めて扱う他の言語（C言語など）で応用が可能
- ・訓練修了生は、Web制作の全体の流れを幅広く学んでおり、網羅的にその知識を有している。
- ・ポートフォリオを用いた就活ではスキルが見えるが、さらに制作過程や考え方（趣向、何をしたいか等）が伝わると高く評価。

◎訓練において、より一層習得しておくことが望ましいスキル、技能等

【採用企業】

- ・個人情報やセキュリティカードの取扱いといった基本的事項については、1～2時間程度の授業はあってもよい。
- ・リスク管理を意識させるため、実際にあった事件・事故、損害等について理解できるようなカリキュラムがあるとよい。
- ・コミュニケーション能力。自社では「3SE」※として活動できるプログラマー人材の育成を理想として掲げている。
※①システムエンジニア、②サービスエンジニア（顧客満足に伝える）、③セールスエンジニア（自らが営業する）
- ・打ち合わせや会議の設定スキル、プロジェクトの進行、様々な方への対応、調整ができるスキル
- ・基本情報技術者試験に合格していると強みになると考える。
- ・WordやExcelのスキル、体裁の整った書類作成能力、これらが不足しているとPGの技術があっても現場では低評価となる。

情報セキュリティについて

◎情報セキュリティ関連で訓練内容に取り入れていること

【訓練実施機関】

- ・実技の授業で、安全なプログラムを書くための一般常識レベルの情報セキュリティは教えている。
- ・就職支援の場で、資料の持出、管理におけるヒューマンエラー防止の観点からのセキュリティについて話している。
- ・ITリテラシーやウイルスチェック等を取り入れている。

◎情報セキュリティについての考え

【訓練実施機関】

- ・サイバーセキュリティは非常に難しく経験を要するものであり、訓練期間中に養成するのは難しいと考え、企業ニーズは未把握
- ・就職支援でセキュリティの話をする、受講者の約半数程度は「知らなかった」と驚いたような反応を見せる。

【訓練修了者】

- ・会社の考え、求めるレベル感に差があるので、職業訓練では不要と考える。
- ・リスク管理やセキュリティ研修は、就職後の会社での教育でよいと思う。
- ・就職前に多く学ぶ必要はないが、常識レベルのネットリテラシーは必要だと思う。

【採用企業】

- ・職業訓練でサイバーセキュリティを取り入れて欲しいという考えは持ち合わせていない。

コミュニケーション力について

◎コミュニケーション力育成のために訓練内容に取り入れていること

【訓練実施機関】

- ・グループワークにより疑似仕様書に沿ってプロジェクトを立ち上げ、最終プレゼンテーションまで2週間かけて共同作業を実施
- ・就職支援の授業で開発現場やチームのコミュニケーションの重要性についての話をし、企業実習で実践させている。
- ・コミュニケーションの苦手な方には対しては、授業時間外に個別にフォローしている。
- ・訓練の最初の2日間で、クラスメイトの良い所を探して褒めまくるというワークや朝礼で順番に5分間のスピーチを行う。

◎コミュニケーション力についての考え

【訓練修了者】

- ・ハウレンソウ（報告・連絡・相談）、自分から話に行く姿勢、人と積極的にコミュニケーションを取ろうとする意識が重要
- ・不明点を的確に質問する力などが求められる。作業が円滑に進むのも、ミスが発生するのもコミュニケーションに起因する。
- ・前職と業界が違うこともあり、言葉遣いや求められるコミュニケーションスキルの違いを感じる。

【採用企業】

- ・プログラミングのスキルより、用件をまとめて完結し質問ができるか、聞いた内容を理解しているかを重視している。
- ・自分の考えを伝えないと仕事は進まない。人に何かを伝える能力や人を観察する能力が求められると思う。
- ・会社としては、自分から行動できる方を求めている。テレワークのような質問しづらい環境でも手を挙げられることが大事
- ・コミュニケーション力育成のための研修を実施している（ヒアリング対象の採用企業全てにおいて実施）。

ヒアリングを踏まえた効果検証等

今回取り上げた3コースはヒアリングを行った就職先・訓練修了生にとって有効なカリキュラム・就職支援であったため、就職につながったことが確認できた。

具体的には訓練修了生は、Javaを含むプログラミング等の基礎的な知識を網羅的に学んでいること、業界の体験談を講義等で聞いて現場のイメージを持っていること、ビジネスマナー・コミュニケーション力を取得していること等が未経験者と比べ就職選考での強みとなったとのことである。

テレワーク率が高いIT業界ではコミュニケーション力がさらに求められ、就職後も研修などを行っているが、職業訓練で高めることも効果的である。

訓練カリキュラムの改善促進策（案）

申請の説明会・相談などで、デジタル分野3コースの実施機関・修了生・就職先にヒアリングを行った結果として、以下のことを情報提供する。

- 1 コミュニケーション力は必須
コミュニケーション力として、①的確なタイミングでの要領を得た質問をする力②発表して相手に理解させる力③チームで実行するうえでの調整力などが求められ、就職後も研修を行っているが、訓練として取り入れることは有効である。3分間スピーチ、グループワーク、褒めワーク、模擬面接などを積極的に取り入れるのも一つの手である。企業実習などで行っている実施機関もある。
- 2 初歩的・基本的な個人情報セキュリティや常識レベルのネットリテラシーは必要
情報セキュリティは専門的・高度なものニーズがあまりない。
- 3 Javaの有効性
Javaは、多くの企業で、既設システムに採用しており、今後も、システム改修の発注などで、高い顧客ニーズが期待できる。また、プログラミング言語として、他の言語に応用可能な基礎力を備えていることから、短期間でプログラマーの土台を築くために、有効な言語のひとつである。

ただし、上記1～3は、3コースのヒアリング結果のため、デジタル分野すべてに有効とは限らないことも注意喚起する。