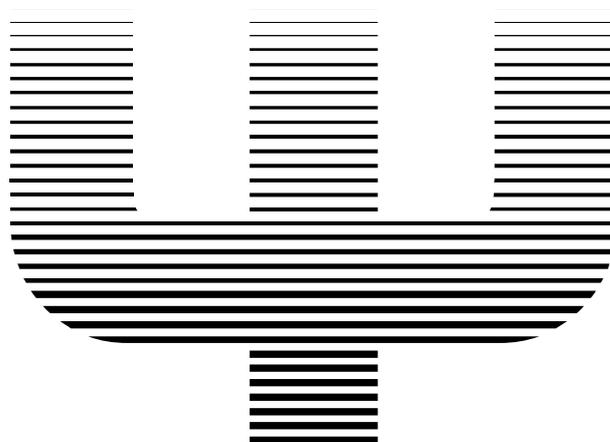


ISSN 1340-2412

調査研究報告書 No. 188
2023



全国の求職者を対象としたオンラインによる
職業訓練(IT分野)の訓練効果及び課題に関する
調査研究

独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構

職業能力開発総合大学校基盤整備センター

全国の求職者を対象としたオンラインによる
職業訓練(IT分野)の訓練効果及び課題に関する
調査研究

独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構

職業能力開発総合大学校基盤整備センター

はじめに

厚生労働省の第 11 次職業能力開発基本計画(令和 3 (2021)年度～令和 7 (2025)年度)では、DX(デジタルトランスフォーメーション)が加速化しており、あらゆる産業分野における IT の利活用ができる人材のニーズが高まり、これを推進するため全国の IT 活用スキル・IT リテラシー等の人材の育成が不可欠としている。しかし、IT 分野の職業訓練は実施地域に偏りがあるため、コース設定が少ない地域の求職者が受講できる環境が求められている。

委託訓練においては、新型コロナウイルス感染症の状況及び ICT の急速な発達と普及拡大の状況に鑑み、「委託訓練実施要項」が令和 2 年 5 月 29 日に一部改正され、通所せずとも訓練受講が可能となるよう、オンラインによる訓練を可能とした。また、令和 5 年 3 月 31 日までに開講する訓練コースは実技訓練を可能としている。ただし、総訓練時間の 20%以上は、通所による訓練時間を確保するものとしているので、通所可能な地域に限られている。

一方、総務省の令和 3 (2021)年版情報通信白書によれば、インターネットの利用状況は、個人で 82.9%と高く、インターネットの利用端末機器ではスマートフォンが 68.5%、パソコンは 48.1%となっている。

また、基盤整備センターによるインターネットを活用したアンケート調査では、78.2%がオンライン訓練を受講したいと回答している。

このような状況において、今般、「委託訓練実施要項」の 20%の通所を設定せず、募集から選考、入所式、訓練実施、就職支援、修了式までの全ての過程をオンラインによる訓練とすることでどのような課題等があり、どのように対応しているか等を検証する目的で委託訓練による検証訓練を実施したので報告する。

オンラインによる訓練は、近隣に訓練施設が所在しない、あるいは訓練施設が所在しても専門分野の訓練が無い地域等、受講機会に恵まれない求職者も受講は可能である。ただし、今回はオンラインによる訓練が可能な IT 分野での検証であるが、今後は専門分野の幅を広げることも含め、オンラインによる訓練の展開の一助になれば幸いである。

最後に、今回の検証訓練を実施した当該ポリテクセンター及び当該訓練実施機関並びに関係機関各位のご協力に謝意を述べる。

2023 年 3 月

職業能力開発総合大学校

基盤整備センター

所 長 高井 宏幸

目次

第1章 事業の概要	3
第1節 事業の概要と背景	3
第2節 事業の内容	4
2-1 受講環境の調査	4
2-2 検証訓練の概要	4
2-3 検証の視点	5
2-4 検証訓練のスケジュール	5
第3節 調査研究報告書の構成	5
第2章 受講環境の調査	9
第1節 現状の情報通信機器及びインターネットの普及について	9
1-1 インターネット等の普及状況	9
1-2 インターネット利用時の不安(個人)	15
第2節 インターネットを活用したアンケート調査結果	17
2-1 調査概要	17
2-2 調査結果	17
第3章 訓練開始時までの取組経緯	37
第1節 実施施設、訓練実施機関、検証訓練コース	37
第2節 受講者募集	55
2-1 全国に向けた広報	55
2-2 実施施設等における広報	55
2-3 募集期間	58
第3節 選考	58
3-1 選考準備	59
3-2 選考方法	59
3-3 選考体制	60
3-4 選考時の通信設備	60
第4節 検証訓練開始時のアンケート・ヒアリング調査結果	62
4-1 受講者へのアンケート調査結果	62
4-2 訓練実施機関へのヒアリング調査結果	80
4-3 ハローワークへのヒアリング調査結果	83
第4章 検証訓練実施状況	87

第5章 検証訓練終了後のアンケート・ヒアリング調査結果	93
第1節 受講者へのアンケート調査結果	93
第2節 訓練実施機関へのヒアリング調査結果	116
第6章 フルオンライン訓練の検証	123
第1節 フルオンライン訓練による訓練効果について －受講者の満足度及び習得度より－	123
第2節 フルオンライン訓練による就職支援について －就職支援の課題と対応事例－	134
第3節 フルオンライン訓練特有の課題等について	135
3－1 訓練定員及び訓練の指導を担当する者の配置	135
3－2 書類関係の扱い	135
3－3 通信トラブル	136
第7章 フルオンライン訓練実施上の留意事項	139
第1節 訓練開始時までの留意事項	139
1－1 受講者募集	139
1－2 受講申し込みの受理	139
1－3 応募者との初回連絡	139
1－4 選考試験	140
1－5 選考試験から合格発表までの間	140
1－6 合否発表から入所式までの間	141
第2節 訓練実施時の留意事項	141
2－1 受講者間のコミュニケーション	141
2－2 補習及び補講	142
2－3 質問対応	142
2－4 受講者と講師の信頼関係	142
2－5 就職に関する情報共有	143
2－6 通信障害関連	143
第3節 訓練終了時の留意事項	144
3－1 就職状況報告書	144
3－2 未就職者に対するフォロー	144

【巻末資料】

- 資料 1 : 受講者アンケート調査項目 149
- 資料 2 : 検証訓練カリキュラム及び科目の内容・細目シート 179

【付 録】

- 対応ガイド 249

【事務局名簿】 255

第1章 事業の概要

第1章 事業の概要

第1節 事業の概要と背景

厚生労働省の第11次職業能力開発基本計画(令和3年度から令和7年度)では、IT人材の育成強化として、近年、Society5.0(必要なもの・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供し、社会の様々なニーズにきめ細かく対応でき、あらゆる人が質の高いサービスを受けられ、年齢、性別、地域、言語といった様々な違いを乗り越え、生き活きと快適に暮らすことのできる社会)の実現に向けた経済・社会の構造改革が進展している中で、IT等のデジタル技術を活用した課題解決・業務効率化や他の業務領域との協力・連携を行える人材が不足しており、そうした育成を推進していく必要性や、社会全体のデジタルトランスフォーメーション(以下「DX」という。)が加速化しており、あらゆる産業分野におけるITの利活用ができる人材のニーズの高まりを見据えて、全ての働く方々に必要とされるITリテラシーの付与を推進する必要性などが示されている。

これらを推進するためには、全国的にITの利活用ができる人材の育成が不可欠であるが、IT分野の職業訓練については、一部の大都市圏にコース設定が集中しており、実施地域に大きな偏りがあることから、コース設定が少ない地域の求職者がIT分野の職業訓練を受講できる環境が求められており、民間教育訓練機関の持つIT技術を活用することで、公共職業訓練(委託訓練)による訓練の提供が期待できる。

委託訓練は、委託訓練実施要領(以下「委託要領」という。)に基づき実施されている。委託要領では、令和2年5月29日の改正において、訓練実施方法に関して学科の科目については、通信方法のうち、テレビ会議システム等を使用し、講師と訓練生が映像・音声により互いにやりとりを行う等の同時かつ双方向に行われるもの(以下「オンライン」という。)によって行うことができるとされており、さらに、令和3年2月25日の改正では、令和3年2月25日から令和5年3月31日までの間に開講する訓練コースについては、実技の科目についてもオンラインによる実施を可能とすることが定められている。

現行の委託要領では、オンラインによる訓練(以下「オンライン訓練」という。)を行う場合には、通所による訓練の時間を総訓練時間の20%以上確保することを原則とし、集合訓練、個別指導、面接指導等を実施することとされていることから、訓練を実施する施設へ通所可能な地域に居住等する求職者に受講機会が限られることとなる。そうした課題への対応策の一つとして、訓練の実施だけでなく、訓練コースの受講者募集の全ての過程をオンラインにより行うこと(以下「フルオンライン訓練」という。)が考えられる。

そこで、本調査研究では、全国の求職者を対象としたフルオンライン訓練の試行(以下「検証訓練」という。)を実施することで、フルオンライン訓練の実施状況や訓練効果、課題等を把握・検証した。また、訓練コースの募集から訓練が全て終了するまでの各過程(受講者募集、選考試験、訓練実施、就職支援等)における留意事項をまとめた。

第2節 事業の内容

2-1 受講環境の調査

フルオンライン訓練の実施に際し、現状の情報通信機器やインターネットの普及状況を確認した。また、全国1,000人を対象にフルオンライン訓練に係る意識調査を実施した。

2-2 検証訓練の概要

検証訓練の実施にあたり、(独)高齢・障害・求職者雇用支援機構求職者支援訓練部(以下「機構本部」という。)が、以下に挙げる項目を主な仕様とし、全国から委託先となる訓練実施機関を企画競争により調達を行った。

- ・全国の求職者を対象としたフルオンライン訓練(委託訓練)であること。
- ・訓練コース分野をIT分野とし、1コースあたりの定員を20人とすること。
- ・訓練期間は概ね3か月(300時間)とすること。
- ・訓練実施機関の所在地は日本国内であり、オンライン訓練の実施に必要な設備及びインターネット接続環境が整っており、20人がオンラインで接続して安定して訓練を行える環境であること。
- ・カリキュラムは、IT分野でソフトウェア開発、Webプログラミング、ネットワーク構築、システム運用管理、ネットワークセキュリティ対策等に係る技能等を付与する訓練コースとし、具体的には、厚生労働省編「職業名別索引」の職業名のうち、「ソフトウェア開発技術者」、「システム運用管理者」及び「通信ネットワーク技術者」に分類される職業、もしくは、(独)情報処理推進機構が公開している「ITスキル標準V3」の「104 ITスペシャリスト」、「105 アプリケーションスペシャリスト」及び「106 ソフトウェアディベロップメント」を想定職種としたカリキュラム内容、または、デジタル事業に関するシステムのユーザー向けデザインを担当する人材(UIデザイナー、UXデザイナー及びWebデザイナー等)を想定職種としたカリキュラム内容に限るものであること。

企画競争の結果、次の各訓練実施機関と訓練コースを決定した。

- (1) ヒートウェーブ株式会社：サイバーセキュリティマネジメント科
- (2) 北大阪商工会議所：Webアプリプログラマー(Java言語)養成科
- (3) 株式会社ソコロシステムズ：IT人材育成科
- (4) 有限会社エヌティ・クリエイト：IT導入リーダー育成科
- (5) キャリア教育プラザ株式会社：Webデザイナー養成科

2-3 検証の視点

検証は、検証訓練の実施結果を踏まえ、検証訓練開始時と検証訓練終了時に訓練実施機関等を対象としたヒアリング調査結果及び受講者を対象としたアンケート調査結果に基づき、①フルオンライン訓練による受講者の満足度及び習得度、②フルオンライン訓練による就職支援の課題や解決方法、③訓練実施機関におけるフルオンライン訓練特有の課題等についての検証を行った。

2-4 検証訓練スケジュール

検証訓練の全体のスケジュールを図表1-1に示す。訓練実施機関の調達から就職率の確定(検証訓練終了後3か月)まで年度内に行う必要があるため、訓練期間は3か月となった。

図表1-1 検証訓練スケジュール

令和4年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
委託先募集		←→										
委託先決定			●									
開校準備			←→									
受講者募集				←→								
選考試験					●							
検証訓練実施						←→						
就職率確定										←→		●
各種調査	←→			←→		←→		←→		←→		
検証結果報告												●

第3節 調査研究報告書の構成

報告書は7章構成とし、第1章では、事業の内容と背景、検証訓練の概要、検証の視点及びスケジュールについて記載する。

第2章では、現状の情報通信機器やインターネットの普及状況等を記載する。

第3章では、取組経緯として検証訓練コースの決定、受講者募集、選考、検証訓練開始時のアンケート・ヒアリング調査結果について記載する。

第4章では、検証訓練実施状況について記載する。

第5章では、検証訓練終了後のアンケート・ヒアリング調査結果について記載する。

第6章では、第3章から第5章までの調査結果に基づき、フルオンライン訓練の検証結果について記載する。

第7章では、総括としてフルオンライン訓練を実施する上での留意事項について記載する。また、フルオンライン訓練を実施するに当たり応募から訓練終了までの各過程における関係機関間でのやりとり(書類等含む)や留意事項を集約したものを「対応ガイド」として巻

末に付することとする。

第2章 受講環境の調査

第2章 受講環境の調査

第1節 現状の情報通信機器及びインターネットの普及状況について

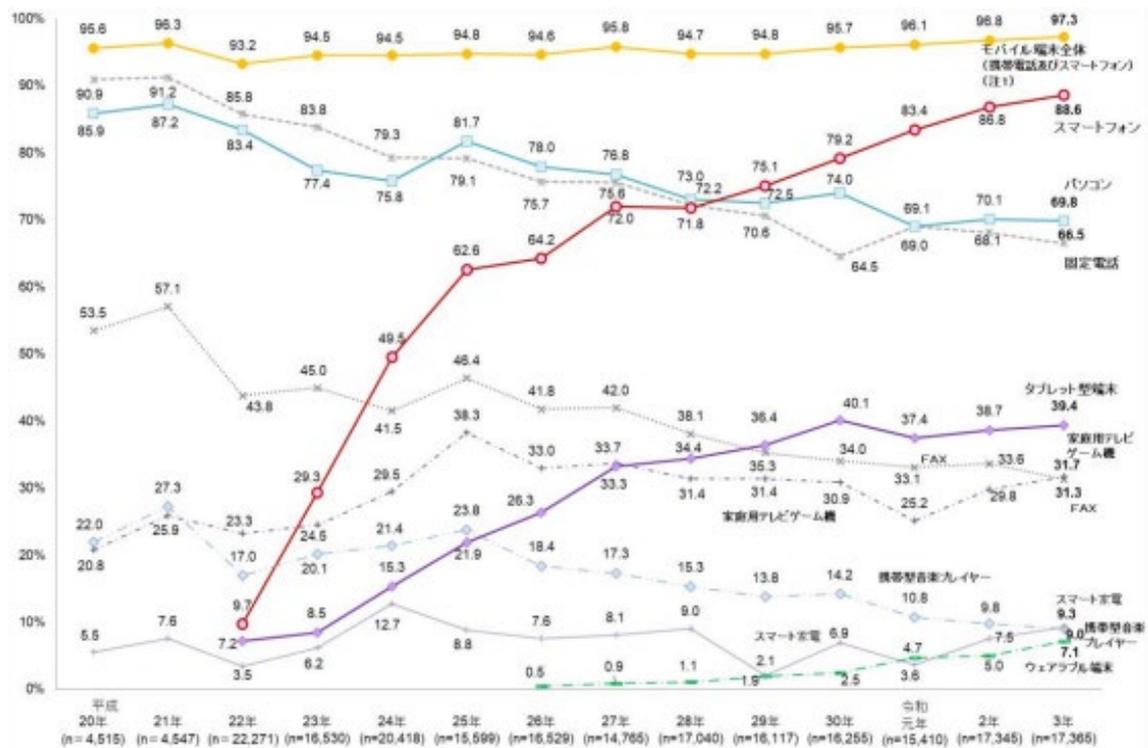
オンライン訓練を実施する場合に必要なパソコン等情報通信機器やインターネットの個人の普及状況を確認する。

1-1 インターネット等の普及状況

(1) 情報通信機器の保有状況(世帯)

世帯ごとの情報通信機器の保有状況では、平成29年度以降はスマートフォン(88.6%)がパソコン(69.8%)を上回り、以降継続して伸びている。(図表2-1)

図表2-1 情報通信機器の保有状況の推移(世帯)



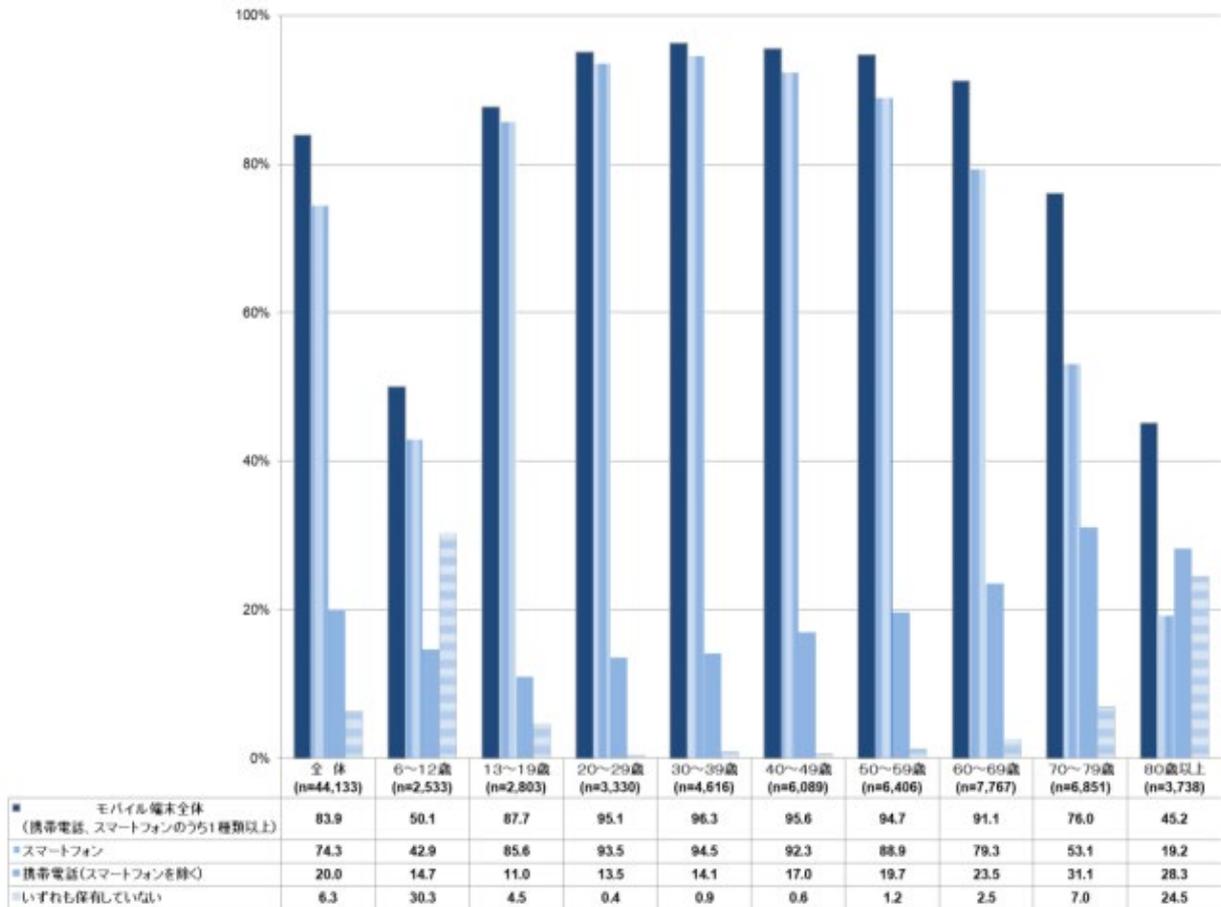
(注1)「モバイル端末全体」には、平成21年から平成24年までは携帯情報端末(PDA)、平成22年以降はスマートフォン、令和2年まではPHSを含む。
 (注2)経年比較のため、この図表は無回答を含む形で集計。

(出典：総務省 令和3年通信利用動向調査の結果(概要)令和4年5月27日公表)

(2) モバイル端末の保有状況(個人)

個人のモバイル端末の保有状況では、スマートフォン保有者の割合は全体で74.3%、これを年齢別にみると13歳~59歳までは各世代において8割以上保有しており、特に20歳~49歳までの各世代においては、9割%以上が保有している。(図表2-2)

図表 2-2 年齢階層別モバイル端末の保有状況(令和3年)



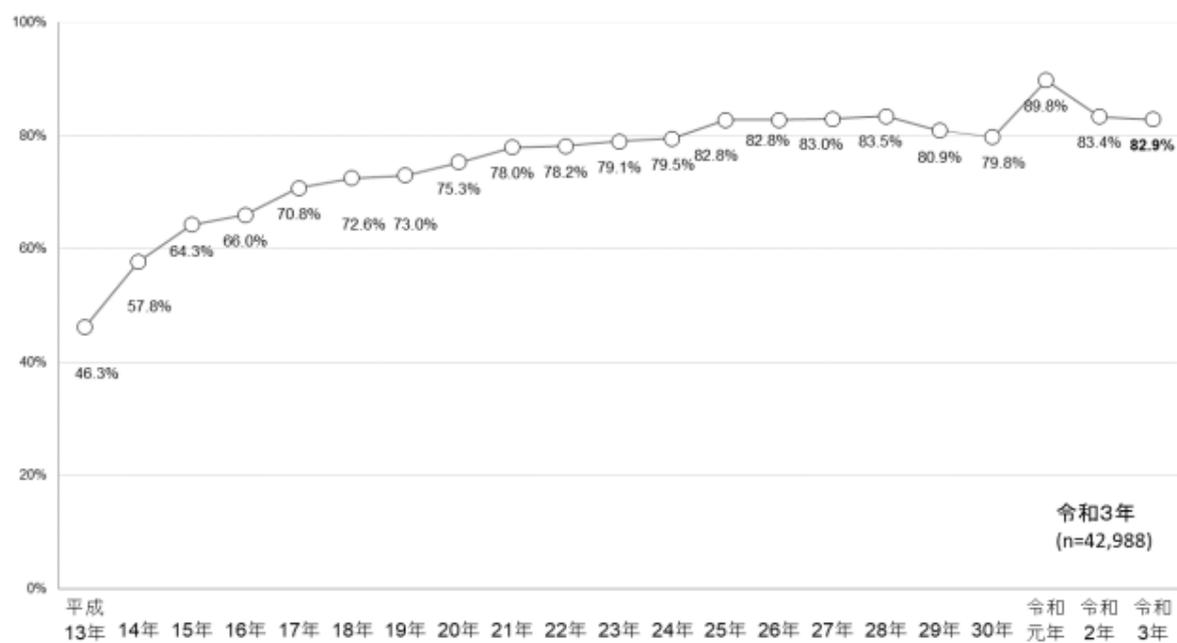
(注) 無回答を含む

(出典：総務省 令和3年通信利用動向調査の結果(概要) 令和4年5月27日公表)

(3) インターネットの利用状況(個人)

インターネット利用者の割合は、平成13年では46.3%だったものが令和3年度には82.9%となっている。(図表2-3)

図表2-3 インターネットの利用状況の推移



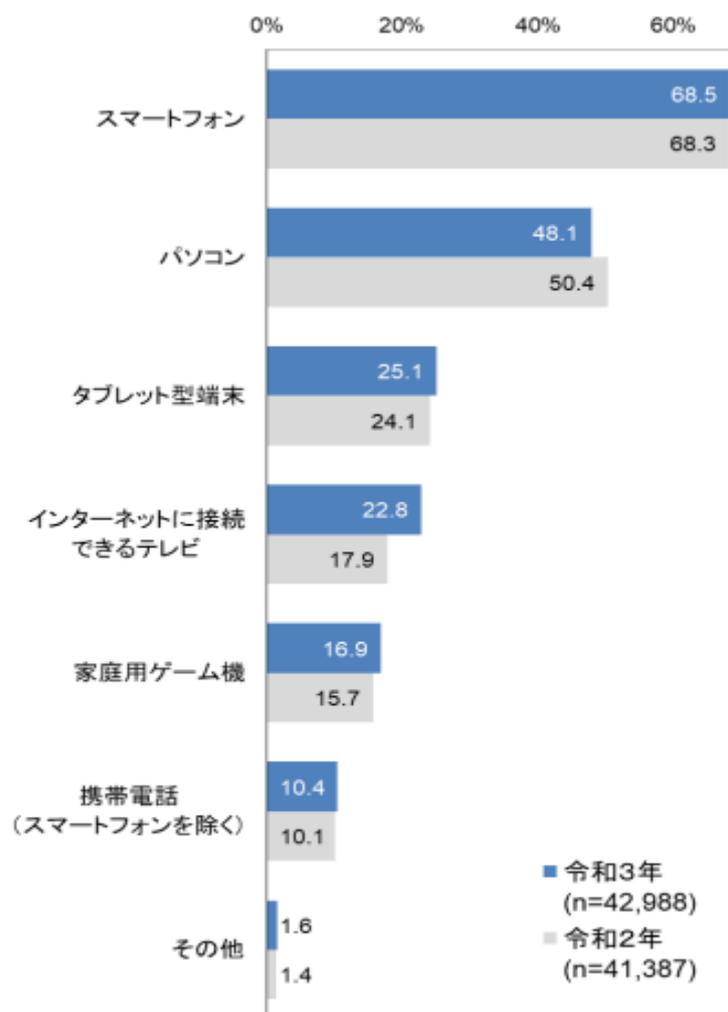
(注) 令和元年調査については調査票の設計が一部例年と異なっていたため、経年比較に際しては注意が必要。

(出典：総務省 令和3年通信利用動向調査の結果(概要) 令和4年5月27日公表)

(4) 端末別インターネットの利用状況(個人)

インターネットの利用状況を端末別にみると、スマートフォンが 68.5%とパソコンを上回っている。(図表 2-4)

図表 2-4 インターネットの端末別利用状況

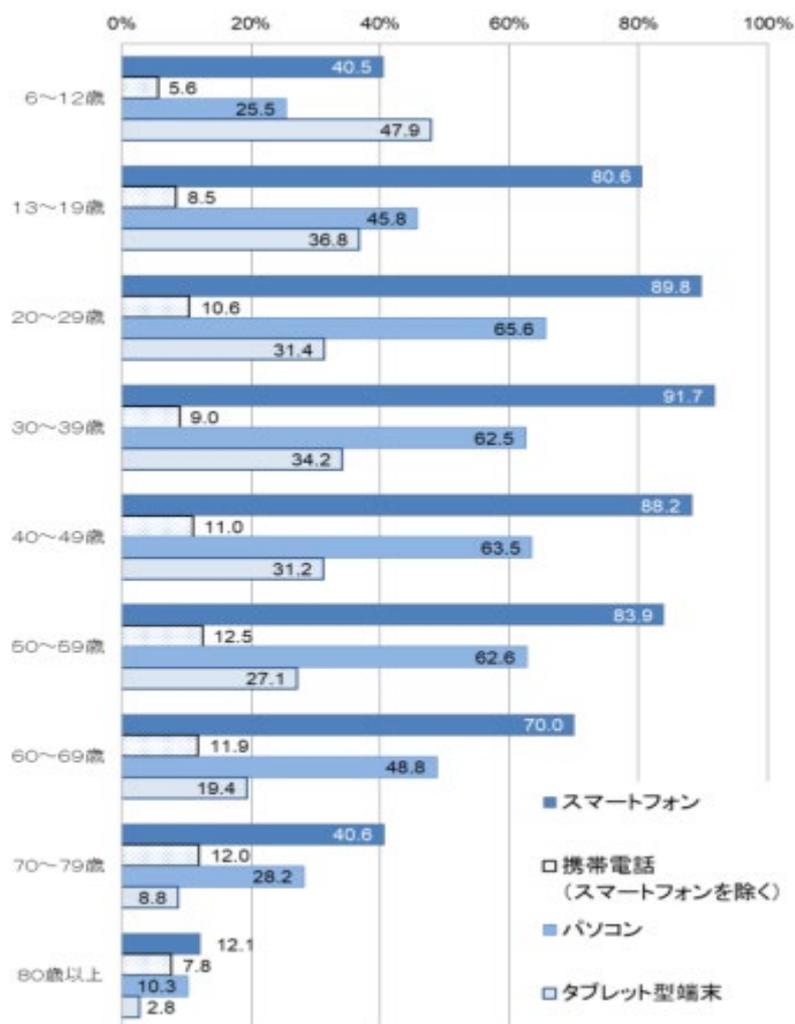


(注) 令和2年の「携帯電話(スマートフォンを除く)」はPHSを含む。

(出典：総務省 令和3年通信利用動向調査の結果(概要) 令和4年5月27日公表)

インターネットの利用状況を年代別にみると、パソコンの利用状況は20歳～59歳の各世代で6割を超えており、スマートフォンの利用状況は13歳～59歳の各世代で8割以上となっている。特に30歳～39歳では9割以上が利用している。(図表2-5)

図表2-5 年齢階層別インターネット端末の利用状況

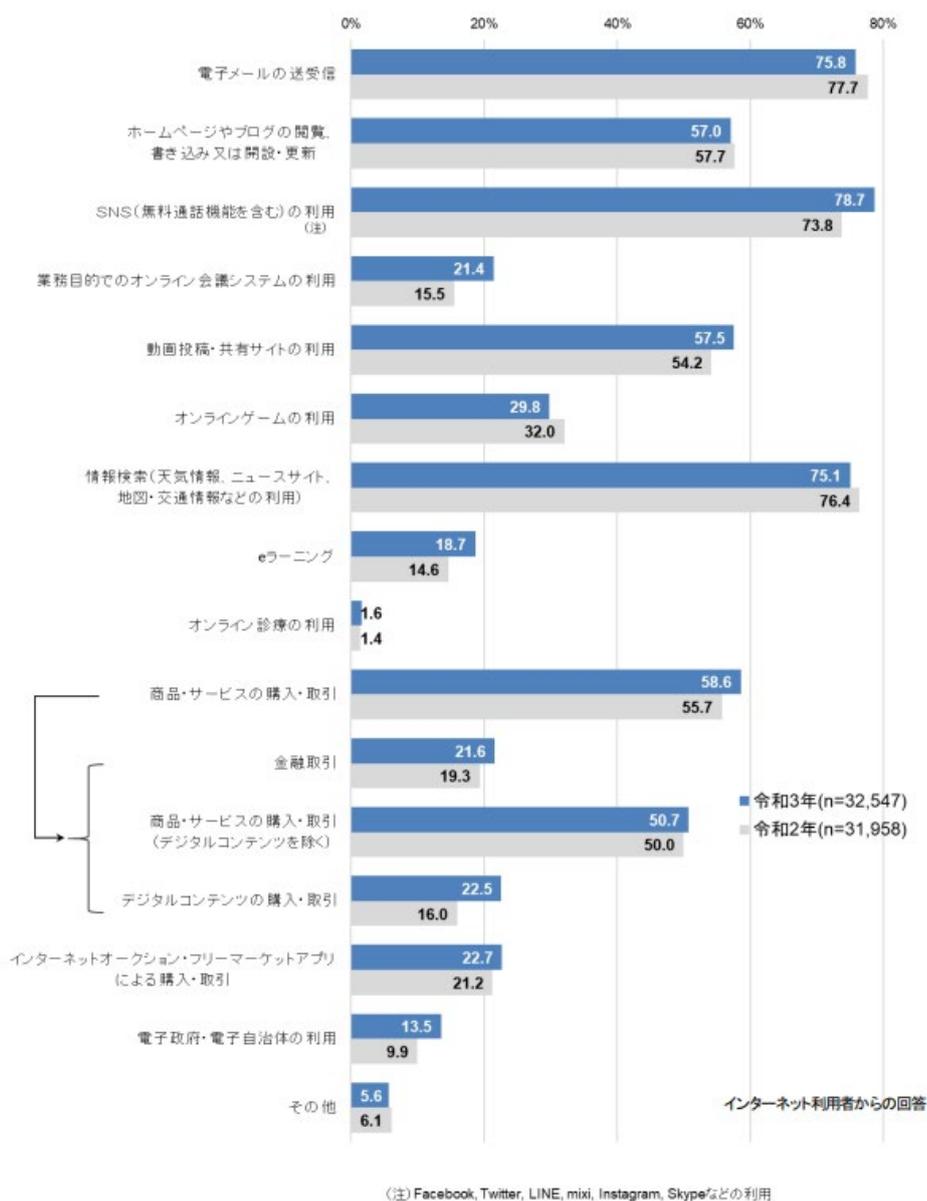


(注) 主な利用機器のみ記載。

(出典：総務省 令和3年通信利用動向調査の結果(概要) 令和4年5月27日公表)

インターネットの利用目的・用途では「SNSの利用」、「電子メールの送受信」、「情報検索」の順で多く、すべて7割以上となっている。中でも本調査に關係する「eラーニング」が18.7%と令和2年より4.1%伸びている。(図表2-6)

図表2-6 インターネットの利用目的・用途(複数回答)

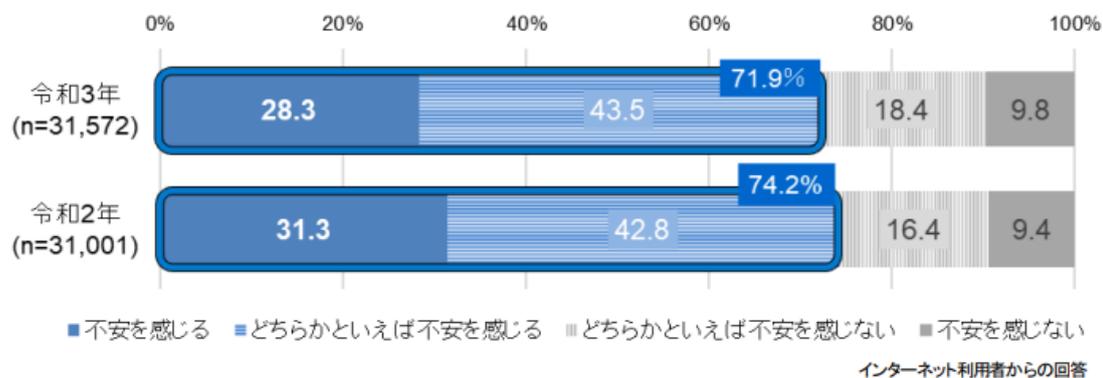


(出典：総務省 令和3年通信利用動向調査の結果(概要) 令和4年5月27日公表)

1-2 インターネット利用時の不安(個人)

インターネットを利用している個人で、何らかの「不安を感じている」または「どちらかといえば不安を感じる」と回答した者は7割以上となっている。(図表2-7)

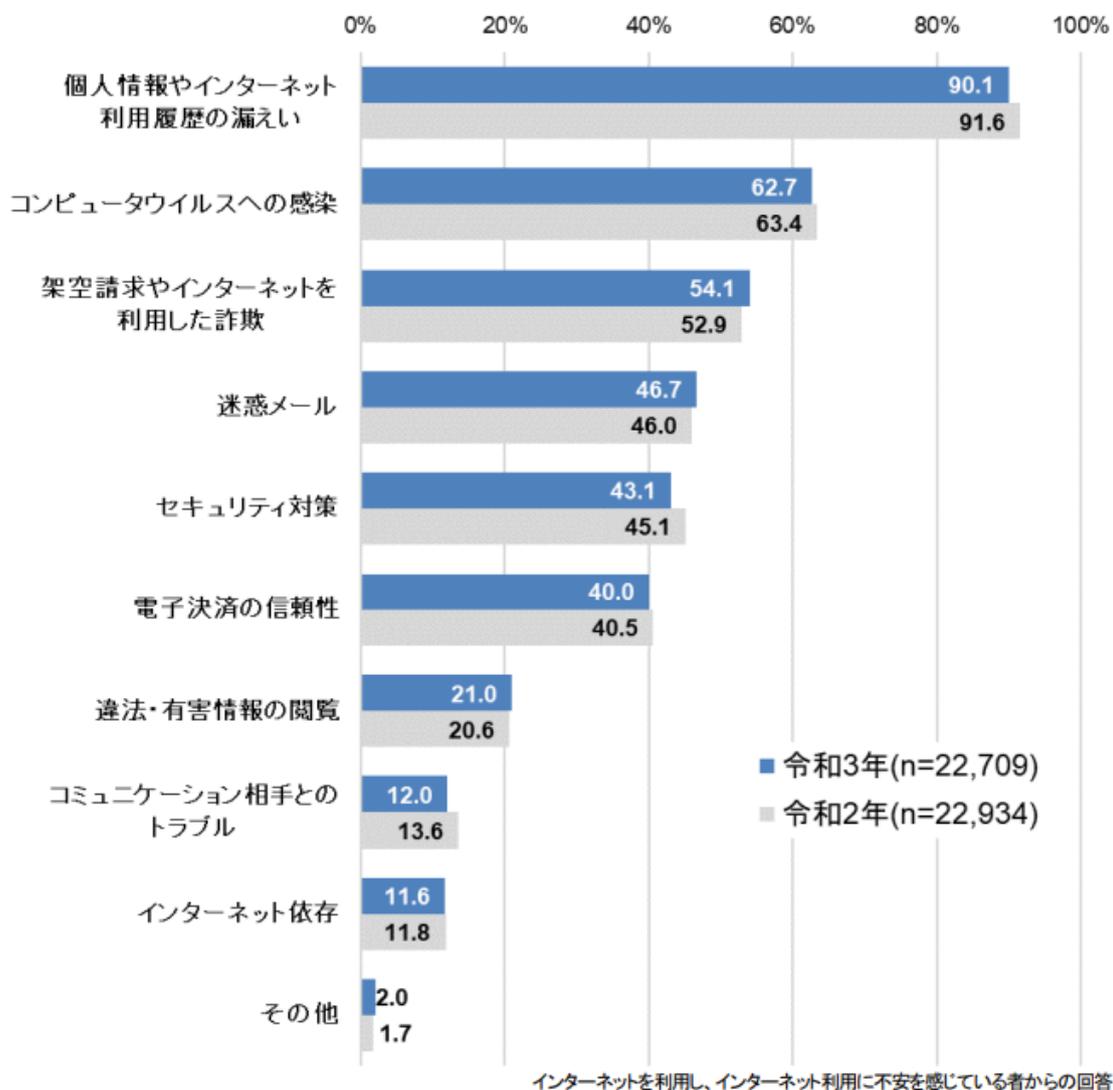
図表2-7 インターネット利用時の不安



(出典：総務省 令和3年通信利用動向調査の結果(概要)令和4年5月27日公表)

不安と感じる内容では、「個人情報やインターネット利用履歴の漏えい」が90.1%と最も多く、次いで「コンピュータウイルスへの感染」(62.7%)、「架空請求書やインターネットを利用した詐欺」(54.1%)になっている。(図表2-8)

図表2-8 インターネット利用時に不安と感じる内容



(出典：総務省 令和3年通信利用動向調査の結果(概要) 令和4年5月27日公表)

第2節 インターネットを活用したアンケート調査結果

本調査は、職業訓練期間の全てをオンラインによる訓練とした場合のメリットやデメリットなどの意見を広く収集することで、今後のオンラインによる訓練の開発や運営に資することを目的として、全国の在職者と離職者の方で1年以内にIT分野へ転職や就職を希望している1,000人を対象に、インターネットによるアンケート調査を実施したものである。

2-1 調査概要

図表2-1 調査概要

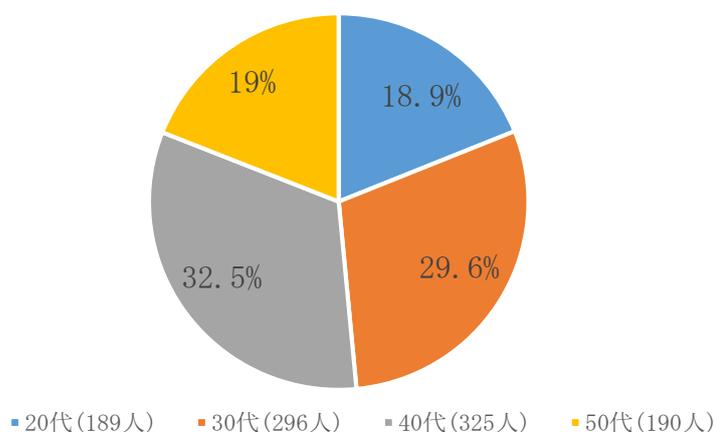
調査手法	インターネットを活用したアンケート調査
対象者条件	【対 象】 1年以内にIT業界の職種に就職・転職の意向のある者 【年 齢】 20代～50代 (学生は除く) 【地 域】 全国
回収数	1,000 サンプル
調査期間	2022年7月15日(金)～2022年7月20日(水)

2-2 調査結果

(1) 回答者の年代

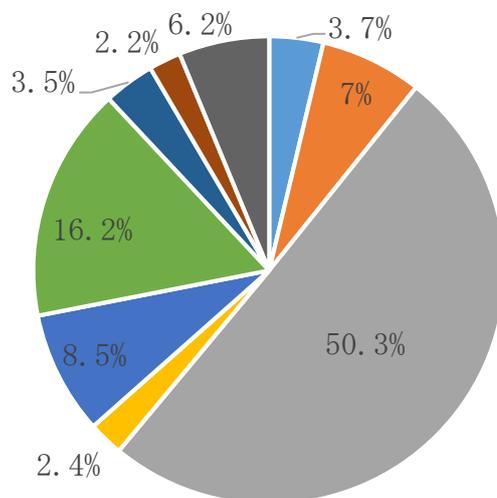
図表2-2は回答者の年代を示す。40代が32.5%、30代が29.6%、50代が19.0%、20代が18.9%の順になっている。

図表2-2 回答者の年代 (1,000人)



(2) 回答者の居住地

図表 2-3 回答者の居住地 (1,000 人)



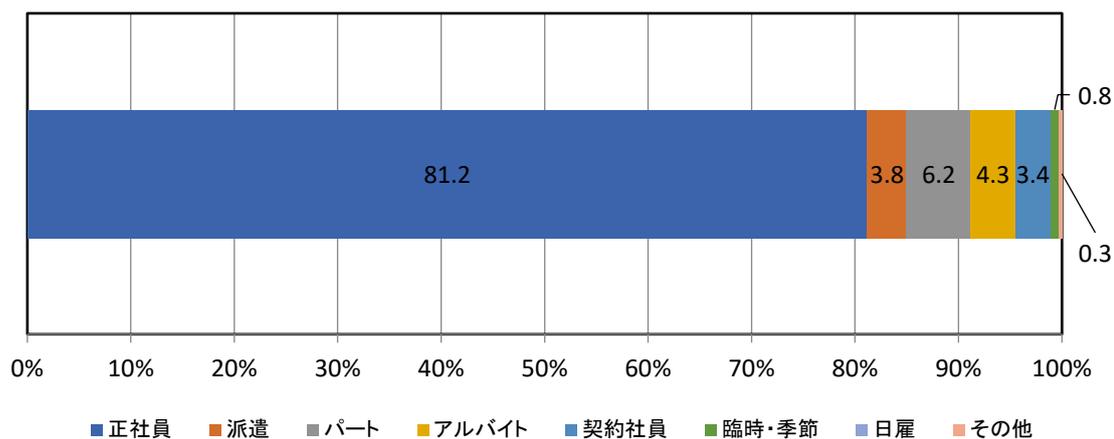
■北海道 ■東北 ■関東・甲信 ■北陸 ■東海 ■近畿 ■中国 ■四国 ■九州・沖縄

※北海道：37人、東北：70人、関東・甲信：503人、北陸：24人、東海85人、
近畿：162人、中国：35人、四国：22人、九州・沖縄：62人(計1,000人)

(3) 希望する就業形態

図表 2-4 は、1年以内に就職・転職をする場合の就業形態を示している。
81.2%の方が正社員を希望している。

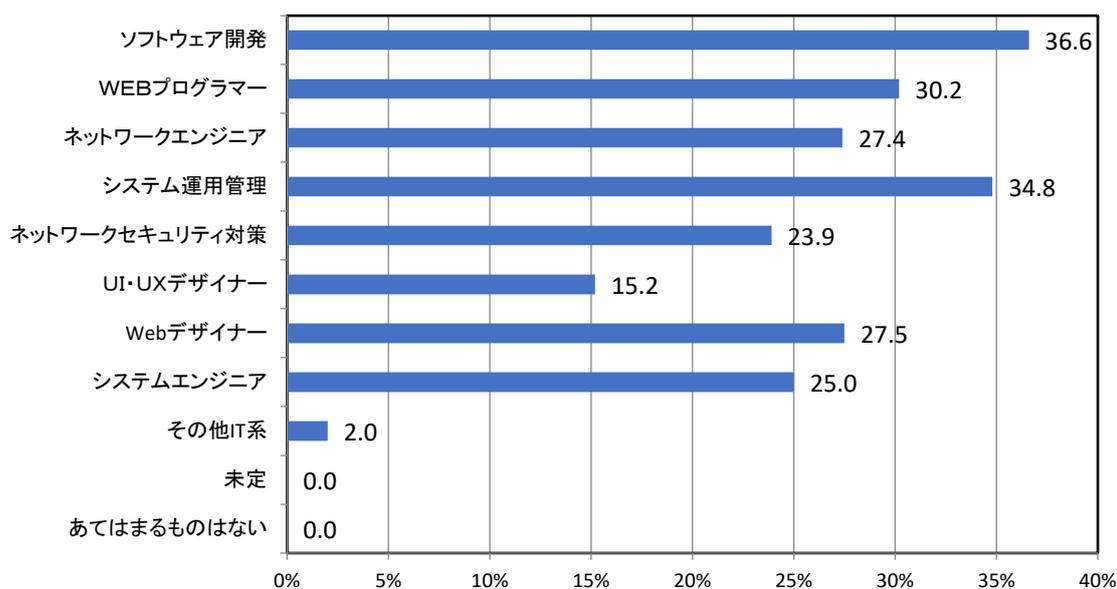
図表 2-4 1年以内に就職・転職を希望する就業形態 (1,000 人)



(4) IT分野での希望職種

図表2-5は、IT分野での希望する職種を示している(複数選択)。「ソフトウェア開発」が36.6%、「システム運用管理」が34.8%、「Webプログラマー」が30.2%、「Webデザイナー」が27.5%の順になっている。

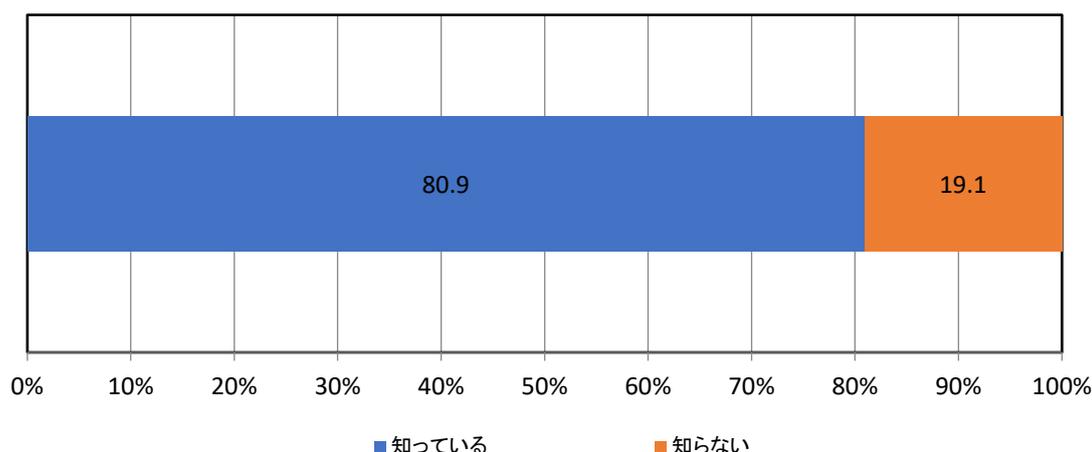
図表2-5 IT分野での希望職種 (複数選択)



(5) 無料職業訓練斡旋の認知

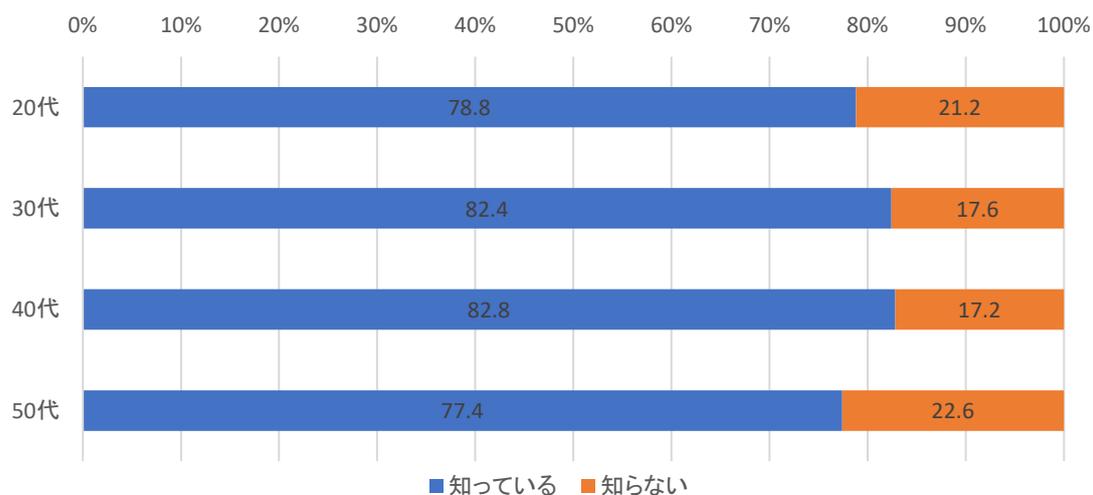
図表2-6は、公共職業安定所(以下「ハローワーク」という。)で無料の公共職業訓練を斡旋していることを知っているかを示しており、80.9%の方が知っている。

図表2-6 ハローワークにおける公共職業訓練斡旋の認知 (1,000人)



図表2-7は、図表2-6を年代別に示したものである。職業訓練の斡旋を知っている割合は、30代・40代が20代・50代より多く見られる。

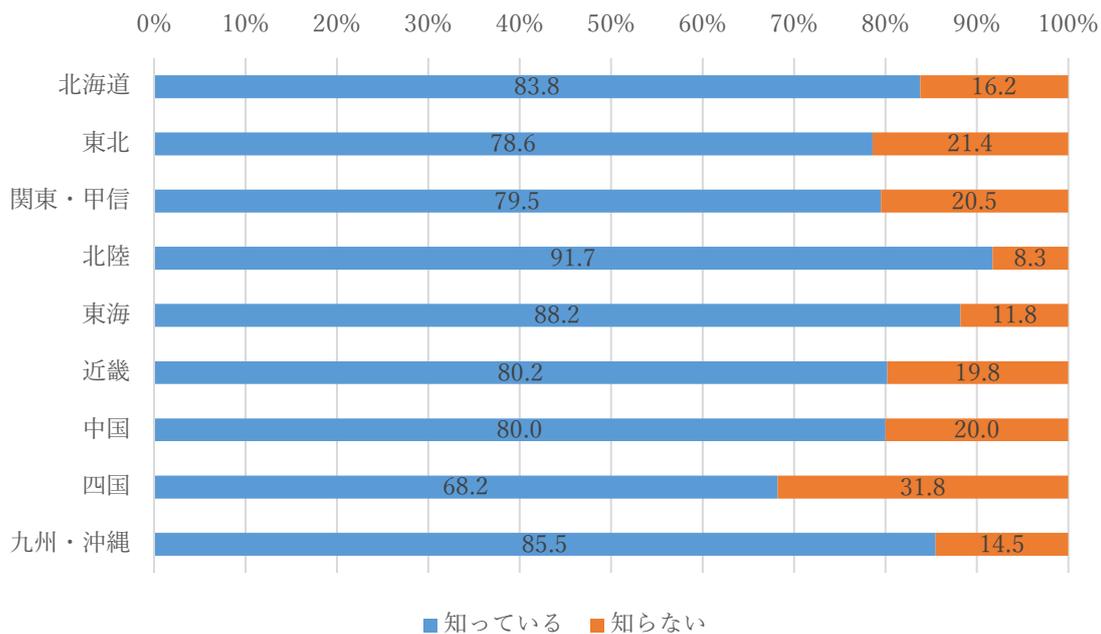
図表 2-7 年代別ハローワークにおける公共職業訓練斡旋の認知 (1,000人)



※20代(189人)、30代(296人)、40代(325人)、50代(190人)

図表 2-8 は、図表 2-6 を地域別に示したものである。

図表 2-8 地域別ハローワークにおける無料職業訓練斡旋の認知 (1,000人)

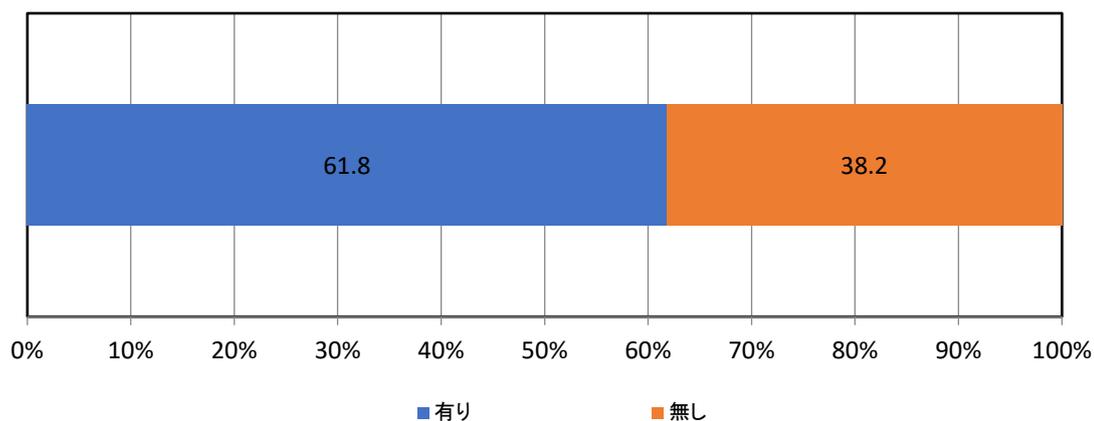


※北海道：37人、東北：70人、関東・甲信：503人、北陸：24人、東海85人、
近畿：162人、中国：35人、四国：22人、九州・沖縄：62人(計1,000人)

(6) 公共職業訓練の受講経験

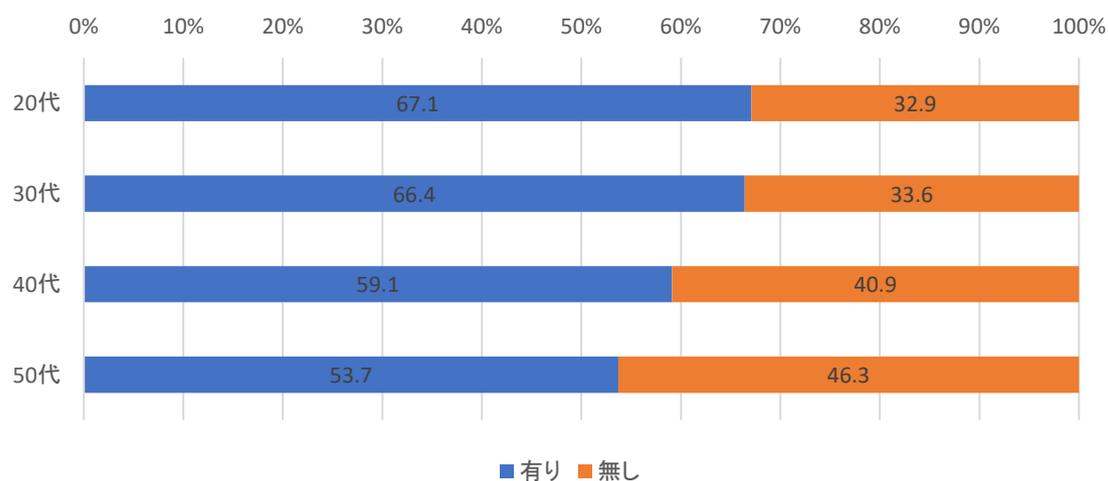
図表 2-9 は、公共職業訓練を受講した経験があるかを示しており、61.8%の方が受講を経験している。

図表2-9 公共職業訓練の受講経験 (809人)



図表2-10は、図表2-9を年代別に示したものである。公共職業訓練の受講経験の割合は、20代・30代が40代・50代より多く見られる。

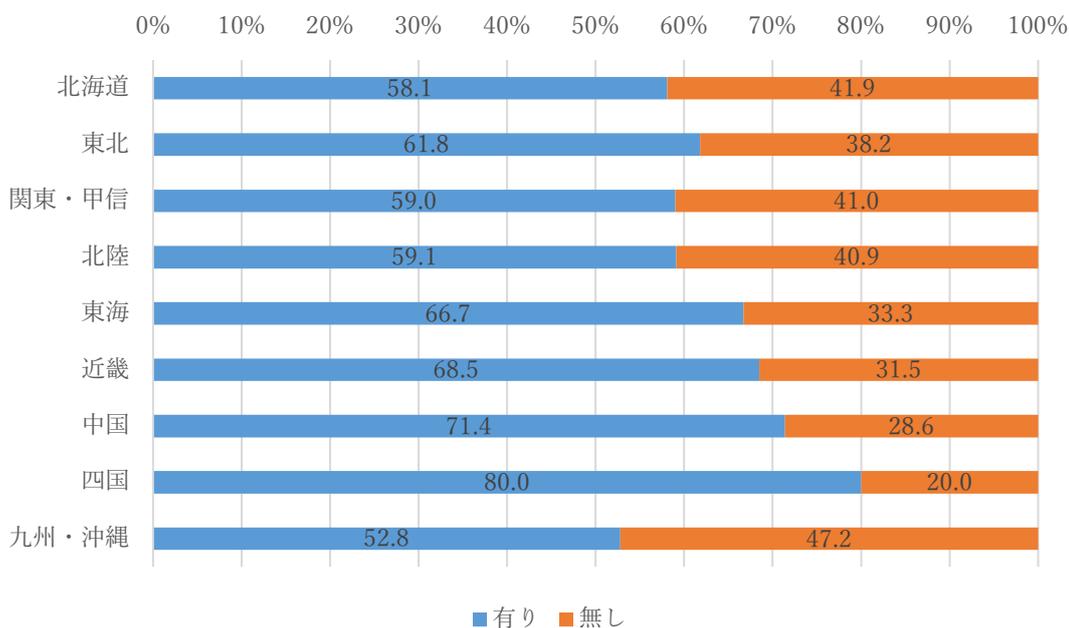
図表2-10 年代別公共職業訓練の受講経験 (809人)



※20代(149人)、30代(244人)、40代(269人)、50代(147人)

図表 2-11 は、図表 2-9 を地域別に示したものである。

図表 2-11 地域別公共職業訓練の受講経験 (809 人)

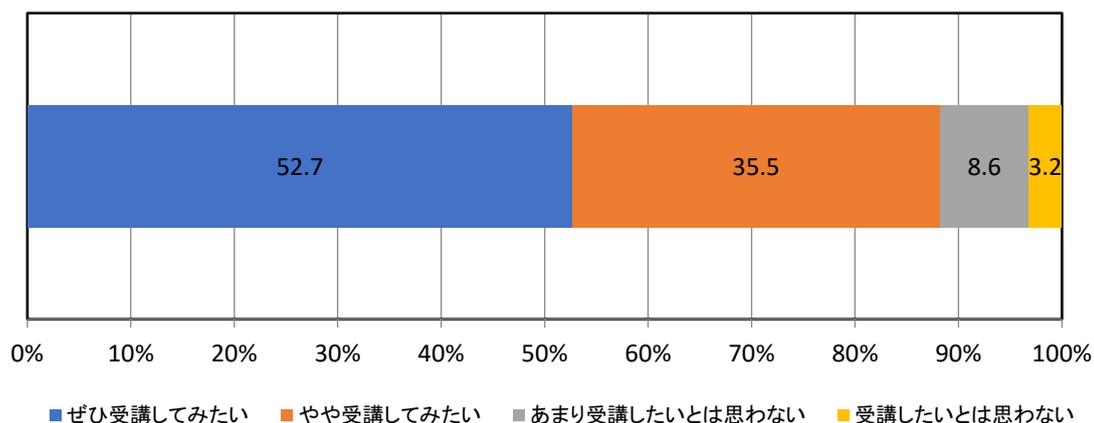


※北海道：31人、東北：55人、関東・甲信：400人、北陸：22人、東海75人、
近畿：130人、中国：28人、四国：15人、九州・沖縄：53人(計809人)

(7) 無料の公共職業訓練の受講希望

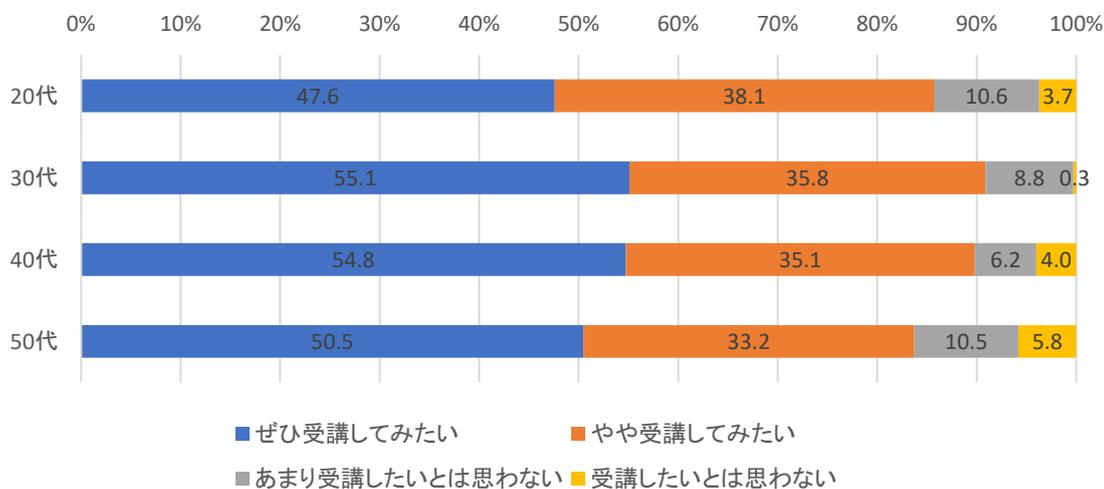
図表 2-12 は、無料の公共職業訓練の受講希望を示している。「ぜひ受講してみたい」、「やや受講してみたい」の合計で88.2%の方が受講を希望している。

図表 2-12 無料の公共職業訓練の受講希望 (1,000 人)



図表2-13は、図表2-12を年代別に示したものである。公共職業訓練の受講希望者の割合は、30代・40代が20代・50代より多く見られる。

図表2-13 年代別公共職業訓練の受講希望 (1,000人)

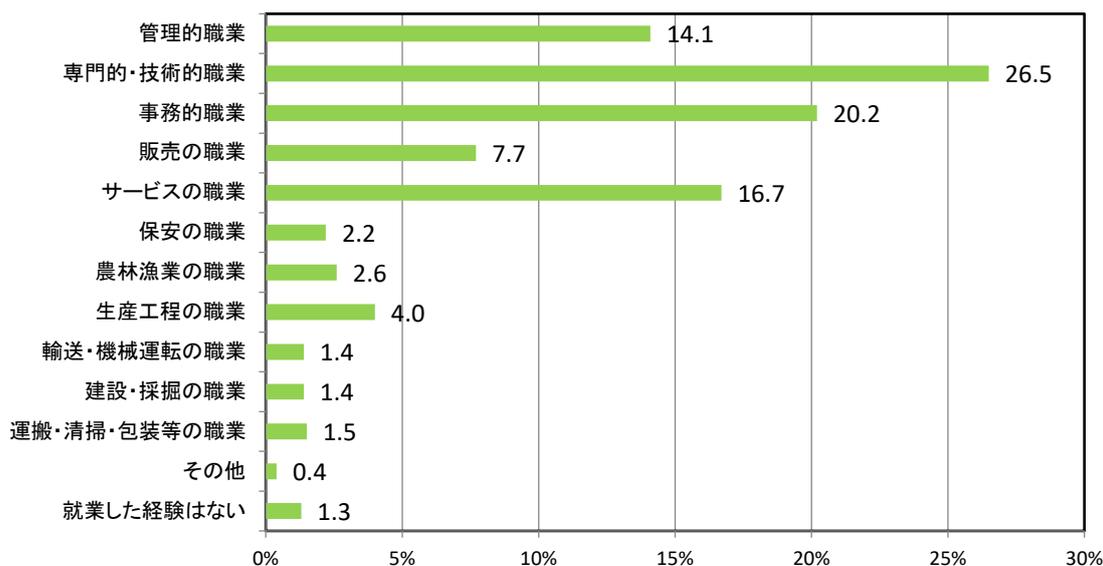


※20代(189人)、30代(296人)、40代(325人)、50代(190人)

(8)現時点での職業(離職した場合は直近)

図表2-14は、現時点での在職中の職業、または離職している場合は直近の職業を示している。「専門的・技術的職業」が26.5%、「事務的職業」が20.2%、「サービスの職業」が16.7%となっている。

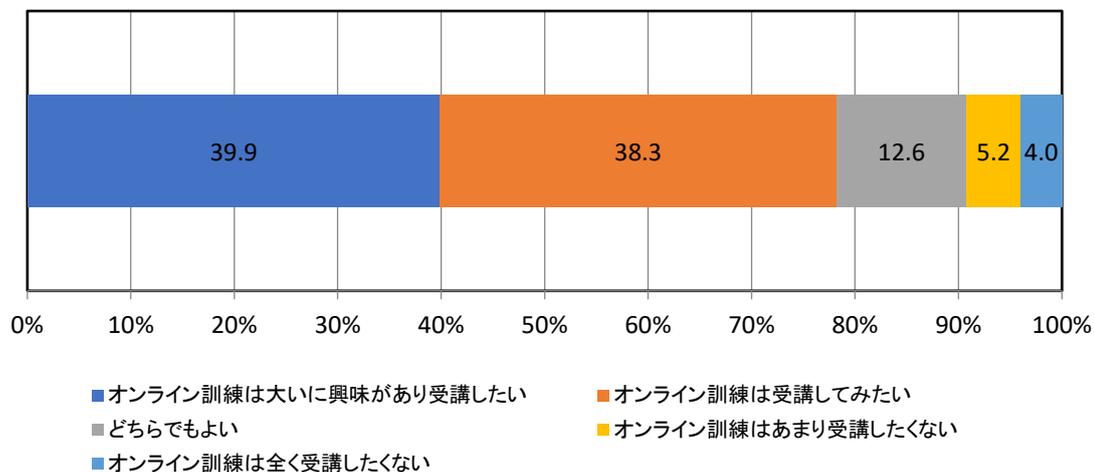
図表2-14 現時点での在職中の職業、または離職前の直近の職業 (1,000人)



(9) オンライン訓練の受講希望

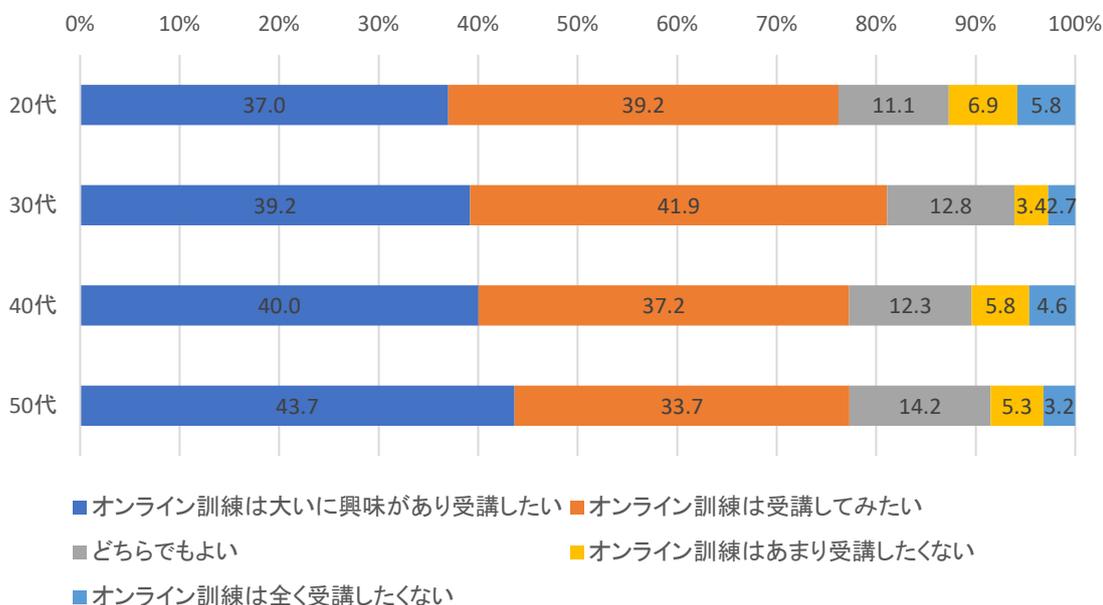
図表 2-15 はオンライン訓練の受講希望を示しており、78.2%の方が受講したいと回答している。

図表 2-15 オンライン訓練の受講希望 (1,000人)



図表 2-16 は、図表 2-15 を年代別に示したものである。オンライン訓練を受講したい割合は、30代が他の年代より多く見られる。

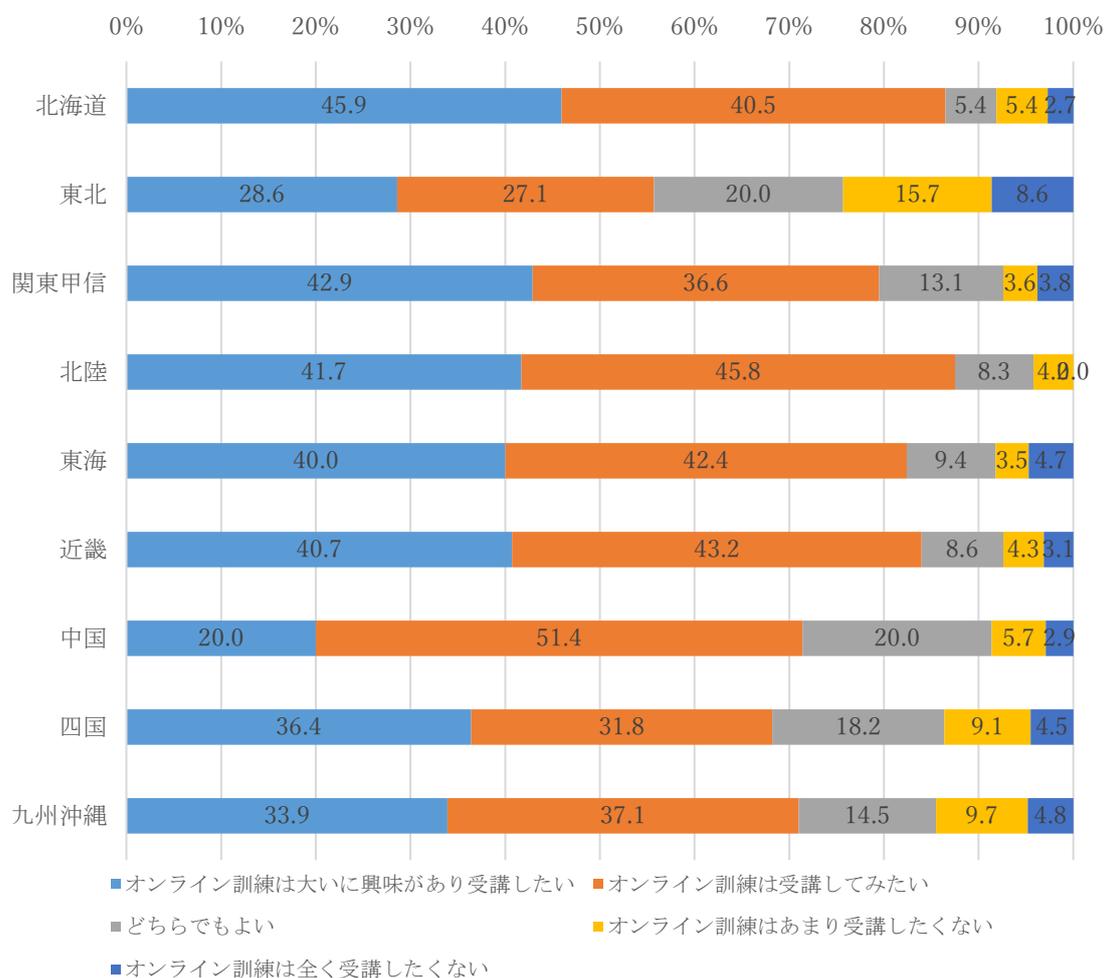
図表 2-16 年代別オンライン訓練の受講希望 (1,000人)



※20代(189人)、30代(296人)、40代(325人)、50代(190人)

図表2-17は、図表2-15を地域別に示したものである。

図表2-17 地域別オンライン訓練の受講希望 (1,000人)

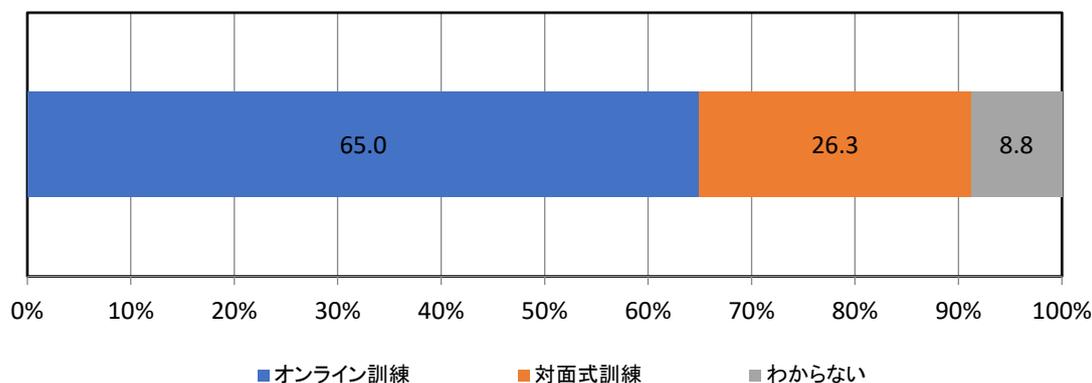


※北海道：37人、東北：70人、関東・甲信：503人、北陸：24人、東海85人、
近畿：162人、中国：35人、四国：22人、九州・沖縄：62人(計1,000人)

(10) 同じ訓練内容においてオンライン訓練と通所しての訓練（以下「対面式訓練」という。）ではどちらを希望するか

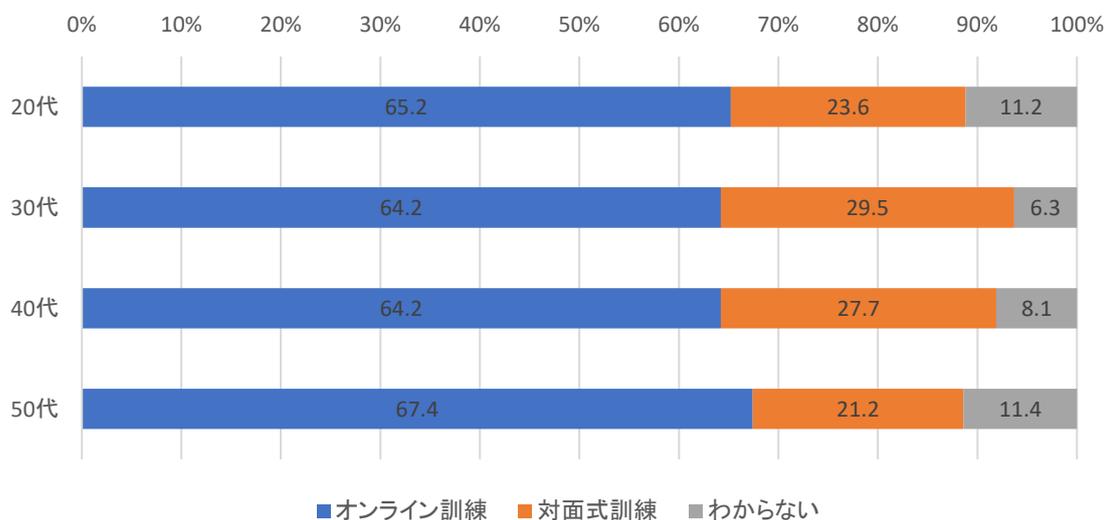
図表 2-18 は、同じ訓練内容において、オンライン訓練と対面式訓練のどちらの受講を希望するかを示している。オンライン訓練を希望する方が 65.0% と多い。

図表 2-18 オンライン訓練と対面式訓練ではどちらを希望（960 人）



図表 2-19 は、図表 2-18 を年代別に示したものである。オンライン訓練の受講希望はどの年代も割合的にはあまり変わらないが、対面式訓練の受講希望は 30 代が他の年代より割合的には多く見られる。

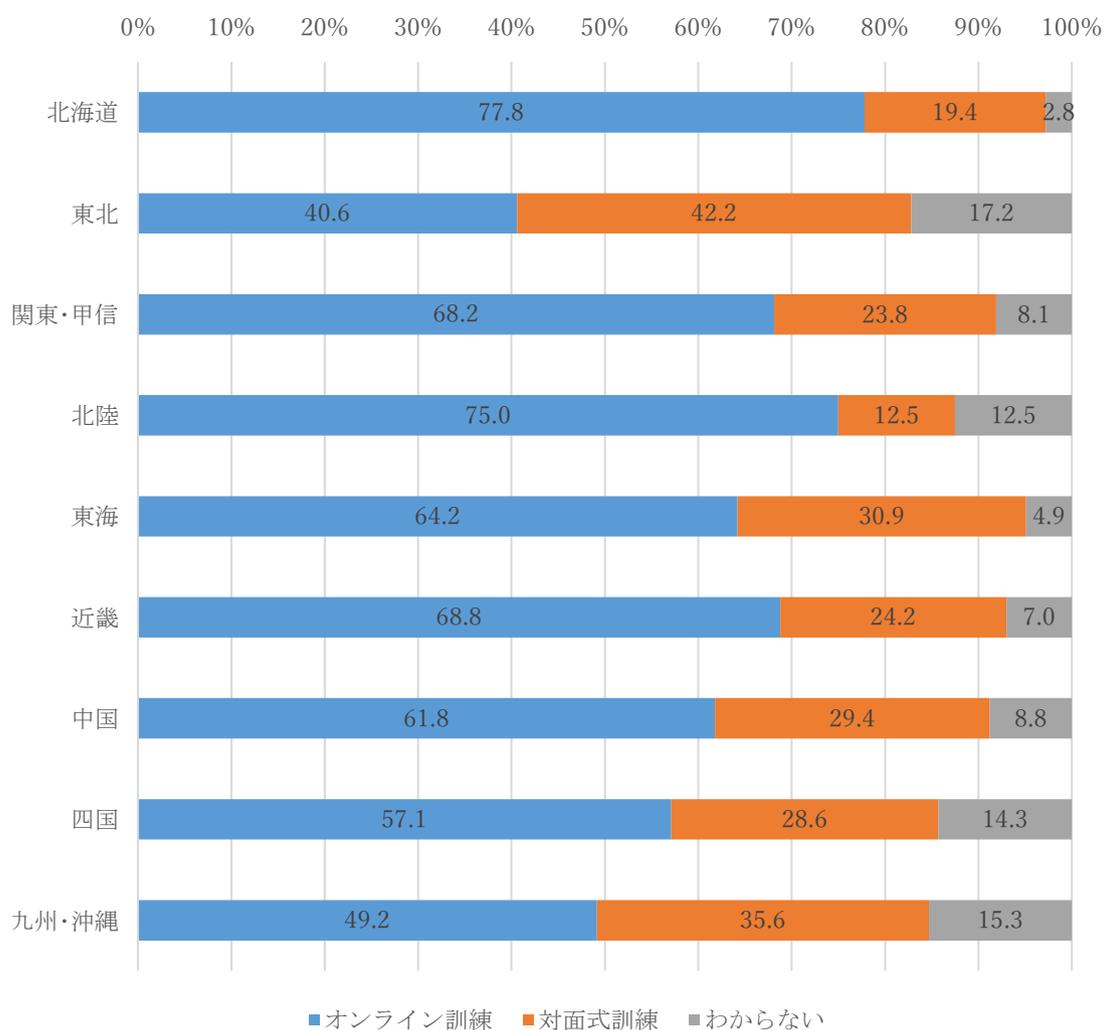
図表 2-19 年代別オンライン訓練と対面式訓練ではどちらを希望（960 人）



※20代(178人)、30代(288人)、40代(310人)、50代(184人)

図表2-20は、図表2-18を地域別に示したものである。

図表2-20 地域別オンライン訓練と対面式訓練ではどちらを希望 (960人)

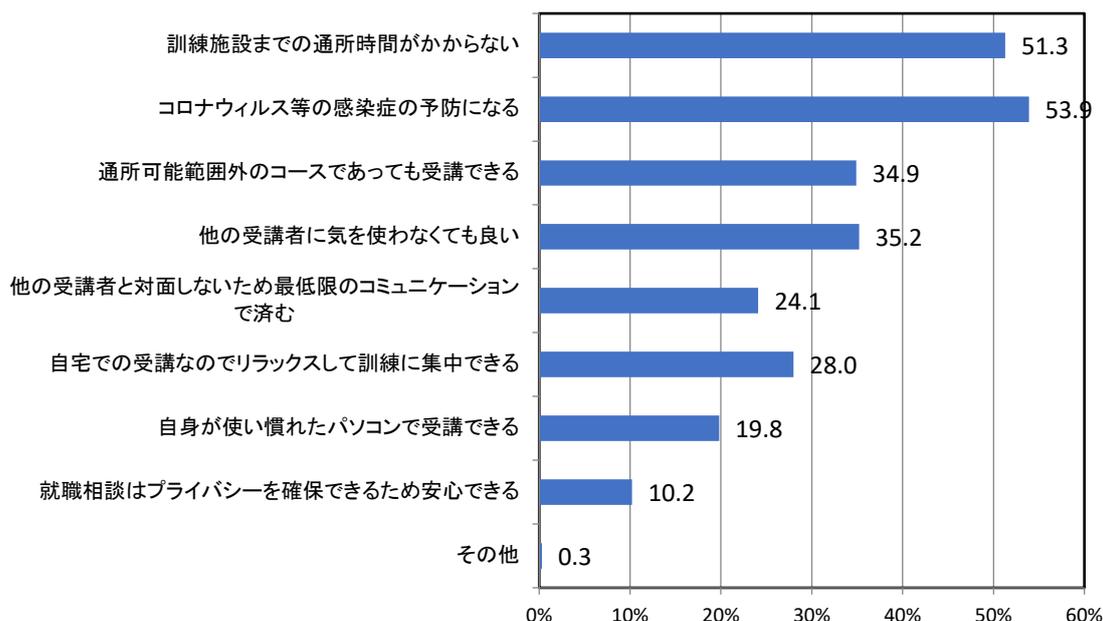


※北海道：36人、東北：64人、関東・甲信：484人、北陸：24人、東海81人、
近畿：157人、中国：34人、四国：21人、九州・沖縄：59人(計960人)

(11) オンライン訓練を対面式訓練と比較してのメリット

図表 2-21 では、オンライン訓練で受講する場合、対面式訓練と比較してメリットは何かを示している(複数選択)。「訓練施設までの通所時間がかからない」、「コロナウイルス等の感染症の予防」がそれぞれ 51.3%、53.9%と過半数を超えている。また、「他の受講者に気を使わなくても良い」が 35.2%、「通所可能範囲外のコースであっても受講できる」が 34.9%と続いている。

図表 2-21 オンライン訓練を対面式訓練と比較してのメリット (複数選択)

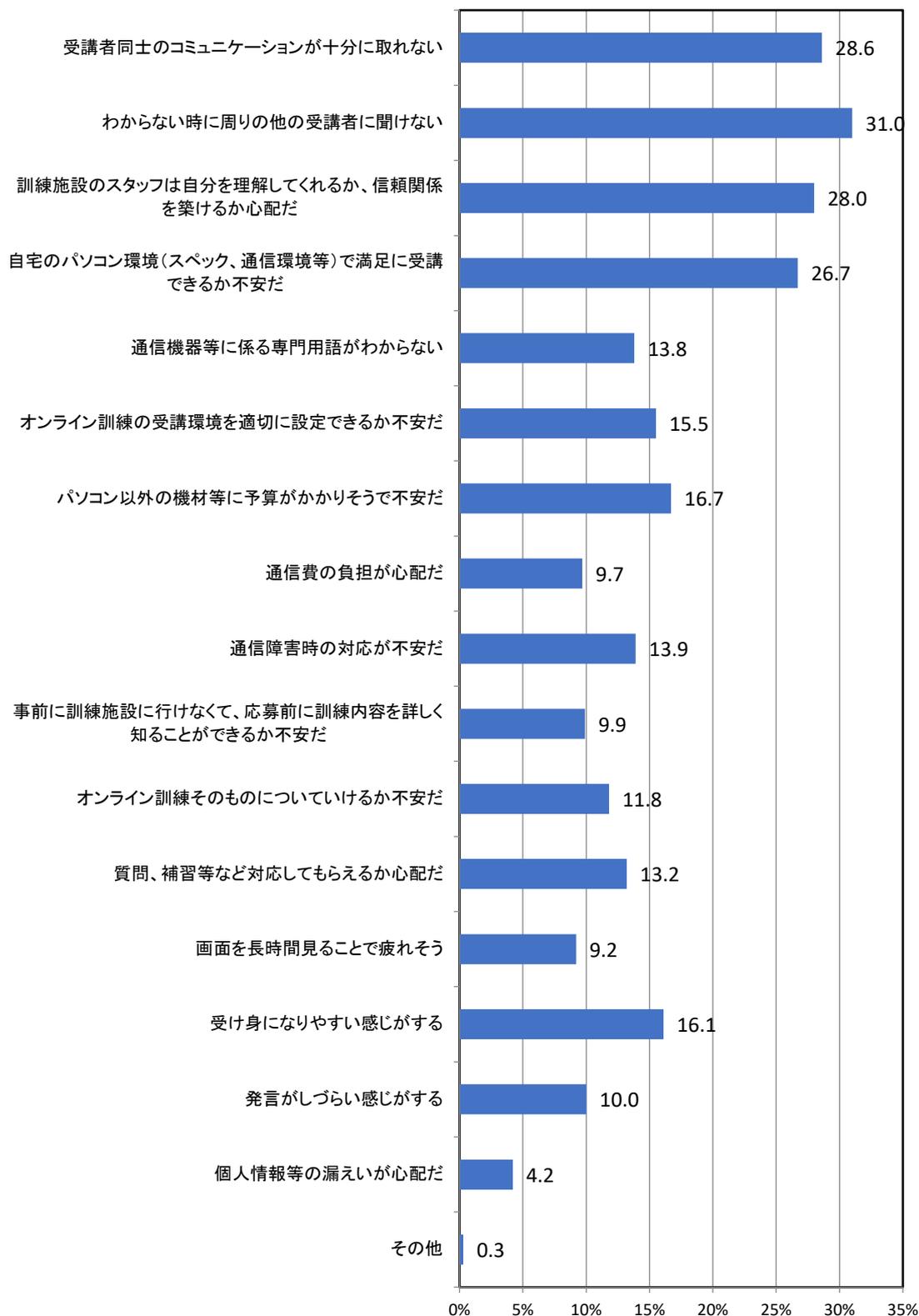


※その他は、交通費がかからない(2)、子供がいても大丈夫そう。

(12) オンライン訓練を対面式訓練と比較してのデメリット

図表 2-22 は、オンライン訓練を受講する場合、対面式訓練と比較してデメリットは何かを示している(複数選択)。「わからない時に周りの他の受講者に聞けない」が 31.0%、「受講者同士のコミュニケーションが十分に取れない」が 28.6%、「訓練施設のスタッフは自分を理解してくれるか、信頼関係を築けるか心配だ」が 28.0%と上位の順になっており、人とかかわりに対する不安を感じているようである。また、「自宅のパソコン環境で満足に受講できるか不安だ」が 26.7%と続いており、通信環境への不安も伺える。

図表2-22 オンライン訓練を対面式訓練と比較してのデメリット(複数選択)

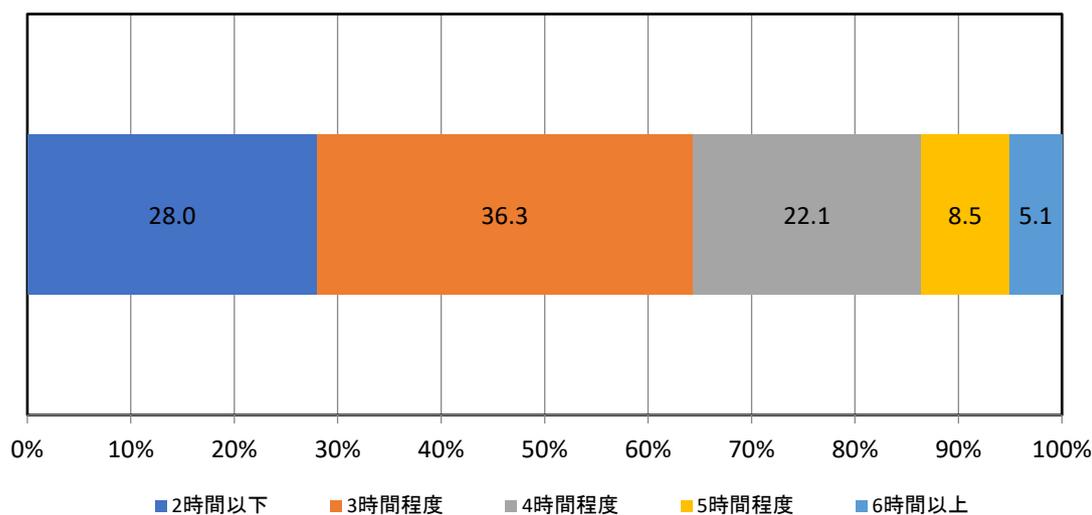


※その他は、要介護者がいる場合は難しい、ネット環境、特に不安はない。

(13) 訓練時間と訓練期間の希望

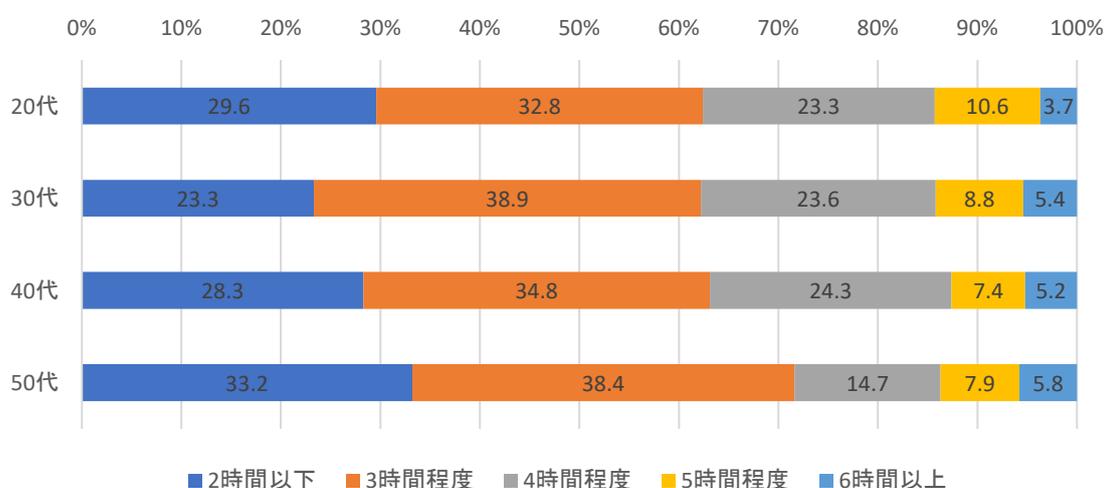
図表 2-23 は、オンライン訓練で 1 日当たりの訓練時間の希望を示している。「3 時間程度」が 36.3%で最も多く、次いで「2 時間以下」が 28.0%、「4 時間程度」が 22.1%という順になっており、4 時間程度より短い時間帯を希望する者が全体の 8 割以上を占めている。

図表 2-23 1 日当たりの訓練時間の希望 (1,000 人)



図表 2-24 は、図表 2-23 を年代別に示したものである。1 日当たりの訓練時間の希望は、20 代～40 代はほぼ同じで割合であるが、50 代が他の年代に比べて「2 時間以下」の割合が多く、「4 時間程度」の割合が少なく短時間の訓練を希望していることがわかる。

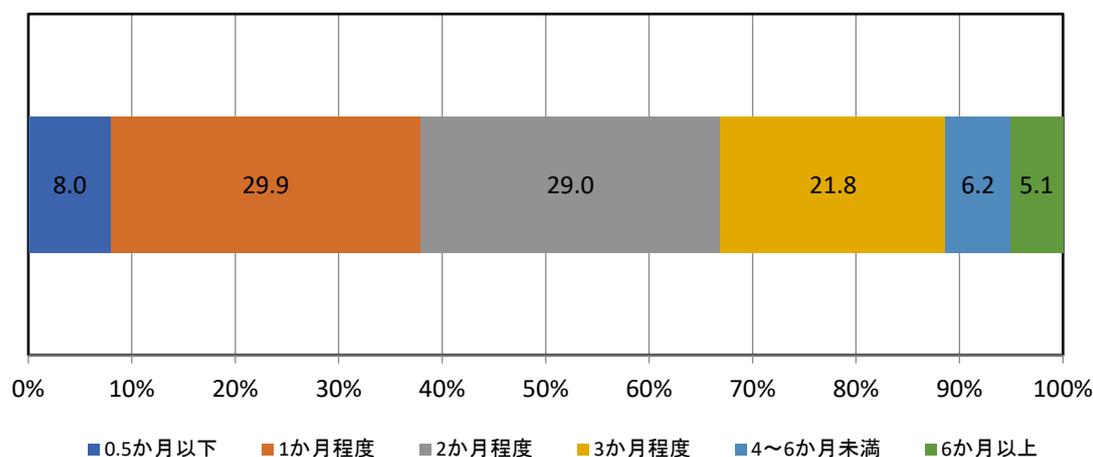
図表 2-24 年代別 1 日当たりの訓練時間の希望 (1,000 人)



※20 代(189 人)、30 代(296 人)、40 代(325 人)、50 代(190 人)

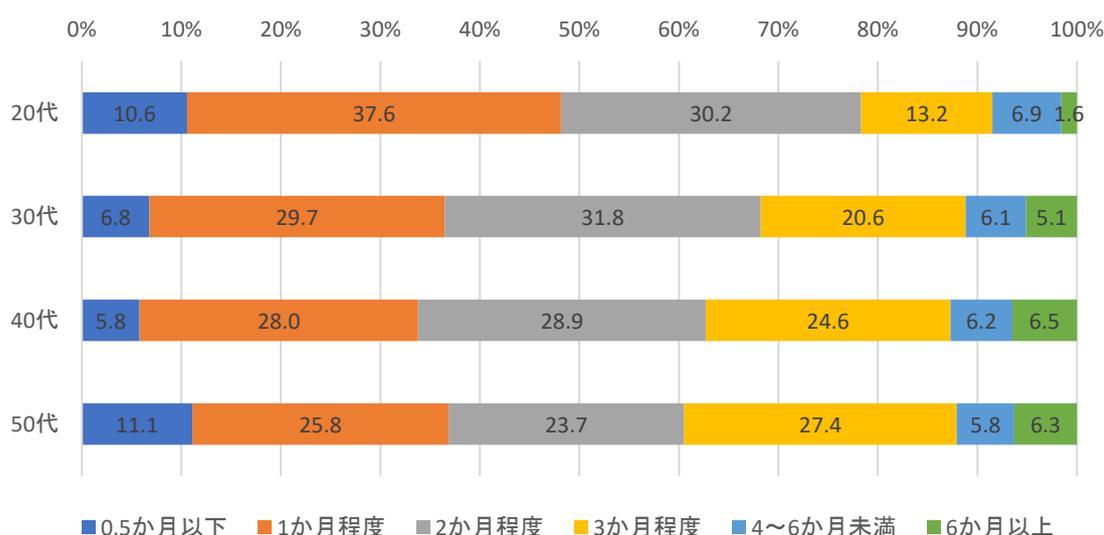
図表2-25は、訓練コースの訓練期間の希望を示している。「1か月程度」が29.9%、「2か月程度」が29.0%、「3か月程度」が21.8%という順であり、これらの期間で全体の80.7%を占めている。

図表2-25 訓練コースの訓練期間の希望 (1,000人)



図表2-26は、図表2-25を年代別に示したものである。訓練コースの訓練期間については、20代は「1か月程度」が、30代・40代は「2か月程度」が、50代は「3か月程度」の割合が多くなっており、年代が高くなるにつれ長期間の訓練を希望する傾向がある。

図表2-26 年代別訓練コースの訓練期間の希望 (1,000人)

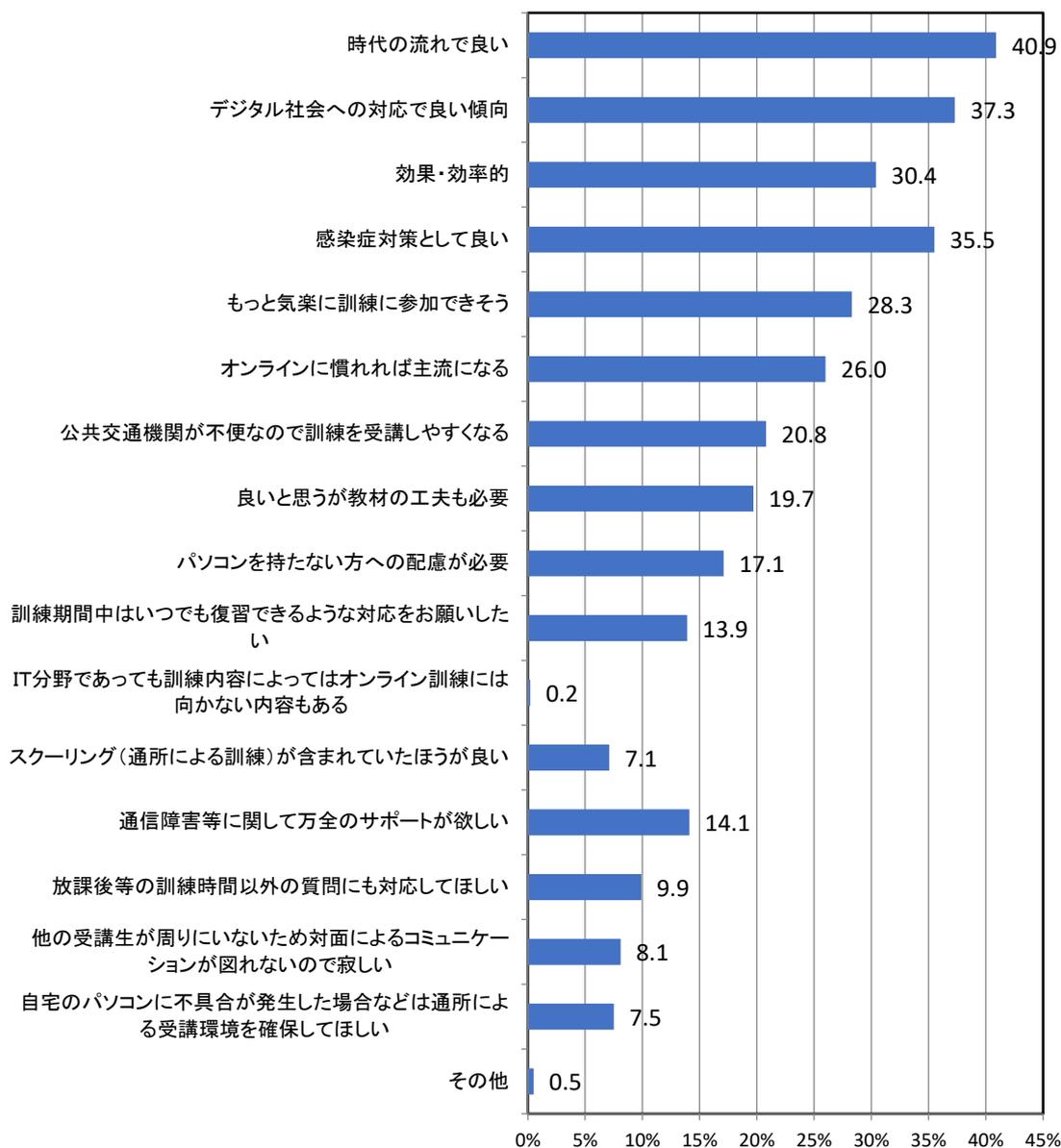


※20代(189人)、30代(296人)、40代(325人)、50代(190人)

(14) フルオンライン訓練をどのように感じるか

図表 2-27 は、受講者募集から訓練終了までを全てオンラインで行うフルオンライン訓練を実施する場合どのように感じるかを示したものである(複数選択)。「時代の流れで良い」が最も 40.9%と多く、次いで「デジタル社会への対応で良い傾向」が 37.3%、「感染対策として良い」が 35.5%、「効果・効率的」が 30.4%と続いている。

図表 2-27 フルオンライン訓練をどのように感じるか (複数選択)



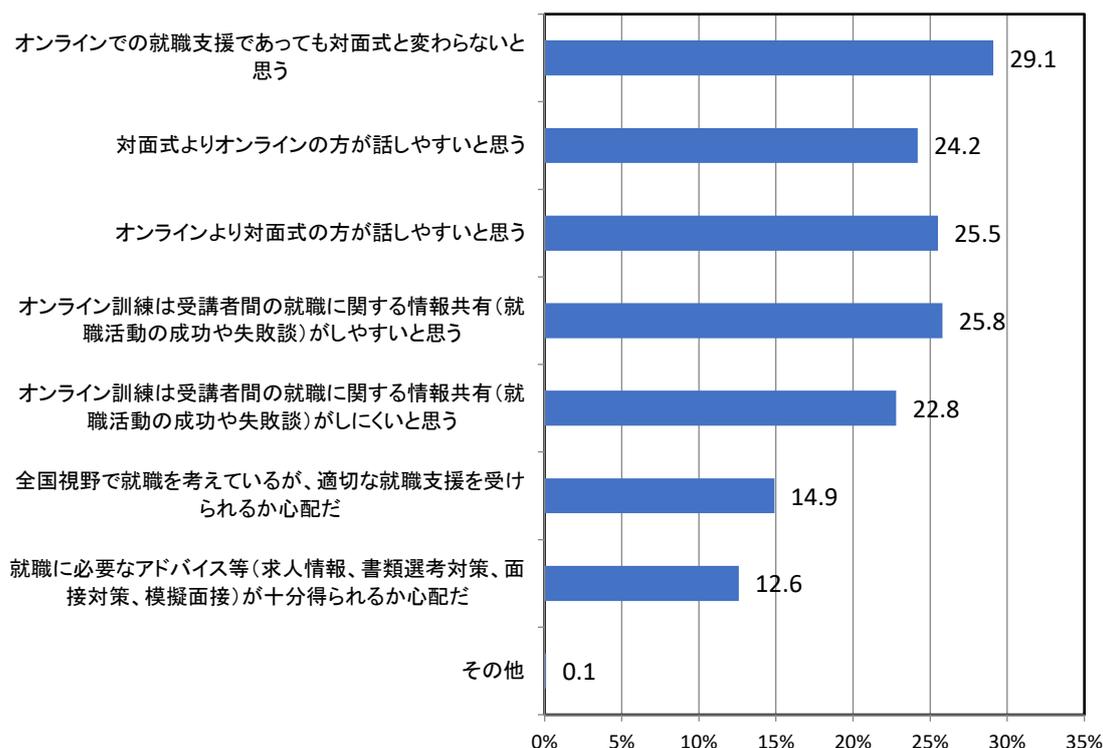
※その他は、講義は録画して見返せるように(2)、

他の人とのコミュニケーション不足が不安(2)、Wi-Fiがない、式典は不要。

(15) オンライン訓練の就職支援はどのように考えるか

図表2-28は、オンライン訓練の就職支援をどのように考えるかを示している(複数選択)。「オンラインでの就職支援であっても対面式と変わらないと思う」が29.1%と最も多く、次いで「対面式よりオンラインの方が話しやすいと思う」と「オンラインより対面式の方が話しやすいと思う」がそれぞれ24.2%と25.5%と続いている。

図表2-28 オンラインの就職支援はどのように考えるか (複数選択)



※その他は、自分が怠ける。

(16) オンライン訓練に関する要望(自由記述)

最後にオンライン訓練に関する要望(自由記述)を示す。多くの方から意見が寄せられたので、カテゴリー別に整理したものを示す。※()の数字は類似意見

【オンライン訓練に係る全般】

- ・対面式と同様な受講ができれば、災害時やコロナ禍では大変有効(4)
- ・ハローワークでのオンライン訓練講座を増やしてほしい(6)
- ・期待できる、手軽さ、便利、利用しやすい、効果が感じられる等(8)

【訓練実施方法】

<ul style="list-style-type: none"> ・月に1回程度の対面式の授業を入れ、その時に相談が出来ればと思う(7) ・良い学び方ができるなら形式は問わない ・講義を録画して、いつでも見返して復習できるようにしてほしい(7) ・サポート体制を充実してほしい(6) ・訓練中の質問について、すぐ聞けるような対応、チャット機能、質問コーナー、個別質問会、個別指導、質問時間の確保、質問しやすいシステム、質問に対するレスポンスの良さなど(17) ・定期的に進捗を確認してほしい ・生徒が受け身にならないように配慮してほしい ・受講者同士でコミュニケーションが取れるような仕組みもあると良い(8) ・臨場感が伝わるような取り組みをしてほしい

【訓練内容に関連】

<ul style="list-style-type: none"> ・レベルが段々上がるようにしてほしい等(4)
<ul style="list-style-type: none"> ・訓練内容では、パワポ等の基礎知識、職業の資格、就職に結びつくもの、英語、様々な職種、興味がある内容等(8)
<ul style="list-style-type: none"> ・技術講習はオンラインでは物足りないのではないのか
<ul style="list-style-type: none"> ・就職先が必要としている内容のオンライン訓練を期待(2)

【訓練効果】

<ul style="list-style-type: none"> ・対面式程の効果が期待できるのか不安(6)
<ul style="list-style-type: none"> ・自分がきちんとついていけるか不安

【就職支援】

<ul style="list-style-type: none"> ・就職支援のサポート体制がどういったものか説明が欲しい
<ul style="list-style-type: none"> ・面談のタイミングを細かく設けてほしい
<ul style="list-style-type: none"> ・就職斡旋とセットで取り扱って欲しい

【通信機器等に関連】

<ul style="list-style-type: none"> ・パソコン、ルータ等通信機器の貸出等支援(8)
<ul style="list-style-type: none"> ・通信環境が少し不安、通信障害に関するサポートがあると助かる(10)

【その他】

<ul style="list-style-type: none"> ・受講はしたいが、もっと詳細な情報提供がほしい
<ul style="list-style-type: none"> ・集中が切れないようにお互い気をつけたい(4)
<ul style="list-style-type: none"> ・オンラインでのやり取りをしたことが無いのでやり方がわからない(2)
<ul style="list-style-type: none"> ・どうしても無機質な感じが拭いきれない

第3章 訓練開始時までの取組経緯

第3章 訓練開始時までの取組経緯

第1節 実施施設、訓練実施機関、検証訓練コース

検証訓練については、委託要領に基づき実施することとし、委託訓練の実施主体は公共職業能力開発施設である必要があることから、各訓練実施機関が所在地する地域の職業能力開発促進センターを実施主体とし、具体的には、埼玉支部埼玉職業能力開発促進センター、大阪支部関西職業能力開発促進センター、島根支部島根職業能力開発促進センター、岡山支部岡山職業能力開発促進センター、熊本支部熊本職業能力開発促進センター(以下「実施施設」という。)とした。

それぞれの実施施設、訓練実施機関、検証訓練コース等を次に示す。

1. 埼玉支部埼玉職業能力開発促進センター

訓練実施機関：ヒートウェーブ株式会社

所在地：東京都

訓練科名：サイバーセキュリティマネジメント科

カリキュラム：図表3-1

訓練期間：令和4年9月16日～令和4年12月16日

日別計画表：図表3-2

2. 大阪支部関西職業能力開発促進センター

訓練実施機関：北大阪商工会議所

所在地：大阪府

訓練科名：Web アプリプログラマー(Java 言語)養成科

カリキュラム：図表3-3

訓練期間：令和4年9月16日～令和4年12月16日

日別計画表：図表3-4

3. 島根支部島根職業能力開発促進センター

訓練実施機関：株式会社ソコロシステムズ

所在地：島根県

訓練科名：IT 人材育成科

カリキュラム：図表3-5

訓練期間：令和4年9月16日～令和4年12月16日

日別計画表：図表3-6

4. 岡山支部岡山職業能力開発促進センター

訓練実施機関：有限会社エヌティ・クリエイト

所在地：岡山県

訓練科名：IT 導入リーダー育成科

カリキュラム：図表 3-7

訓練期間：令和 4 年 9 月 16 日～令和 4 年 12 月 15 日

日別計画表：図表 3-8

5. 熊本支部熊本職業能力開発促進センター

訓練実施機関：キャリア教育プラザ株式会社

所在地：熊本県

訓練科名：Web デザイナー養成科

カリキュラム：図表 3-9

訓練期間：令和 4 年 9 月 16 日～令和 4 年 12 月 16 日

日別計画表：図表 3-10

以下に各検証訓練コースのカリキュラム及び日別計画表を示す。

図表3-1 IT分野カリキュラム(サイバーセキュリティマネジメント科)

訓練実施機関名 ヒートウェーブ株式会社

訓練科名	サイバーセキュリティマネジメント科	就職先 の 職 務	システム利用者 管理職
訓練期間	令和4年9月16日～令和4年12月16日(3か月)		システム管理者 セキュリティ担当者
訓練目標	<p>ITやインターネットは現代社会や業務において欠かせないインフラとなっているとともに、情報セキュリティの知識は、ITを利用する全ての方が知っておくべき必須事項です。</p> <p>情報セキュリティにおける基礎的な用語から、脅威動向、発生事例、サイバー攻撃やマルウェアの仕組み、リスク管理、インシデント対応の考え方や組織内で発生するセキュリティ事故に対して迅速かつ適切に対応できる知識とスキルを習得します。</p>		
仕上がり像	<ul style="list-style-type: none"> ・ITの基礎知識や情報セキュリティに関する基本的な用語を理解することができる ・セキュリティ脅威やリスクの考え方を理解し必要な対策を検討できるようになる ・組織内における情報セキュリティマネジメントができるようになる ・ログファイルの基本的な調査ができるようになる ・サイバーインシデント対応に関する流れと対応について理解できるようになる 		
訓練内容	科 目	科 目 の 内 容	訓練時間
	入所式等	入所式、オリエンテーション、修了式	
	コンピュータ・ネットワーク基礎	ハードウェア、ソフトウェア、ソフトウェア開発言語概要、ネットワーク概要、ネットワーク通信の基礎(TCP/IPの概要)、無線通信技術、サーバ概要、情報セキュリティの基礎	48時間
法務	情報セキュリティ関連法規(サイバーセキュリティ基本法/不正アクセス禁止法/個人情報保護法/刑法/その他のセキュリティ関連法規・基準) その他の法規・標準(知的財産権/労働関連・取引関連法規/その他の法規・ガイドライン・技術者倫理/標準化関連)	6時間	

	<p>マネジメント</p>	<p>システム監査(システム監査/内部統制) サービスマネジメント(サービスマネジメント/ サービスマネジメントシステムの計画及び運用/ サービスマネジメントシステムの計画及び運用/ パフォーマンス評価及び改善/サービスの運用/ ファシリティマネジメント) プロジェクトマネジメント(プロジェクトマネジ メント/プロジェクトの統合/プロジェクトのス テークホルダ/プロジェクトのスコープ/プロジ ェクトの資源/プロジェクトの時間/プロジェ クトのコスト/プロジェクトのリスク/プロジェ クトの品質/プロジェクトの調達/プロジェクトの コミュニケーション)</p>	<p>18 時間</p>
	<p>ストラテジ</p>	<p>企業活動(経営・組織論/OR・IE/会計・財務) システム戦略(情報システム戦略/業務プロセス/ ソリューションビジネス) システム企画(システム化計画/要件定義/調達計 画・実施)</p>	<p>12 時間</p>
	<p>情報漏えいの原因と対 応・対策</p>	<p>情報漏えいの原因と損害、情報漏えいが起きて しまった場合にすべきこと、情報漏えいを未然 に防ぐために行うこと</p>	<p>6 時間</p>
	<p>情報セキュリティの基 礎知識</p>	<p>情報セキュリティとは(情報セキュリティの目的 と考え方/情報セキュリティの重要性/脅威と脆 弱性/不正と攻撃のメカニズム) サイバー攻撃手法 1(サイバー攻撃法/暗号化技 術) サイバー攻撃手法 2(認証技術/利用者認証・生体 認証/公開鍵基盤)</p>	<p>12 時間</p>

	情報セキュリティ管理	情報セキュリティマネジメント(情報セキュリティ管理/情報セキュリティ諸規定/情報セキュリティマネジメントシステム/情報セキュリティ継続) リスク分析と評価(情報資産の調査・分類/リスクの種類/情報セキュリティリスクアセスメント/情報セキュリティリスク対応) 情報セキュリティに関する取組み(情報セキュリティ組織・機関/セキュリティ評価)	12 時間
	情報セキュリティ対策	人的セキュリティ対策 技術的セキュリティ対策(クラッキング・不正アクセス対策/マルウェア・不正プログラム対策/携帯端末・無線 LAN のセキュリティ対策/デジタルフォレンジックス・証拠保全対策/その他の技術的セキュリティ対策) 物理的セキュリティ対策 セキュリティ実装技術(セキュアプロトコル/ネットワークセキュリティ/データベースセキュリティ/アプリケーションセキュリティ)	12 時間
実 技	サーバ構築	WWW サーバ、DNS サーバ、SMTP サーバ、POP サーバ、IMAP サーバ、FTP サーバ、プロキシサーバ、NTP サーバ、データベースサーバ、認証サーバ、仮想サーバ	42 時間
	データベースと SQL	はじめての MySQL [1]、MySQL [1]の環境設定、データベース作成	12 時間
	通信ログ解析	ログファイルの種類と格納場所(アクセスログ、認証ログ、システムログ、messages、syslog、lastlog、sulog、cookie) ログから得られる情報、ログの分析手法 ファイアウォールにおけるログの収集・分析	24 時間
	デジタルフォレンジックの基礎	活用事例、フォレンジックの対応フロー、削除ファイルの復元	12 時間

サイバー攻撃の手法と対策	情報セキュリティの概要(ぜい弱性、犯罪者・攻撃者の種類及び動機) サイバー犯罪・サイバー攻撃概要(SQL インジェクション、Dos 攻撃、標的型メール攻撃、水飲み場型攻撃、XSS、フィッシング等) 巧妙化するマルウェアの特徴と検知の仕組み	24 時間
	暗号化の種類(共通鍵暗号化方式、公開鍵暗号化方式、ハイブリッド方式) 暗号の応用(無線 LAN における通信の暗号化、SSL) 認証(パスワード認証、バイオメトリクス認証、リモートアクセス)	12 時間
	準備行為(ポートスキャン)	12 時間
	公開情報からの攻撃対象の選定(Shodan ^[2] 、Google Dorks 検索等)	6 時間
	インシデント対応総合演習 動作履歴、通信履歴の分析演習 公開されている Windows サーバに対してぜい弱性をついたサイバー攻撃の発生を受理したとの想定に基づき、サーバの操作履歴、通信履歴等を分析し攻撃元及び攻撃方法を特定し、必要な対策を実施する	36 時間
訓練時間総合計 306 時間(学科 126 時間、実技 180 時間)		
主要な機器設備 (参 考)	パソコン、カメラ、マイク、インターネット接続環境、クラウド演習環境(Microsoft Azure ^[3])、Zoom ^[4] 、オンライン学習システム(スマートスタディ)	

※就職支援については、キャリアコンサルティングの中で受講者個々の進捗状況に合わせて、応募書類の作成・添削指導、ジョブ・カードの作成支援、面接対策、その他就職相談の内容を実施。

図表3-2 日別計画表

訓練コース名: サイバーセキュリティマネジメント科		受託希望機関名: ヒートウェーブITアカデミー																																		
1 か 月 目	月	9														10																				
	日	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
	曜	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日				
	訓練内容	開講式・オリエンテーション(3H)				学科(コンピュータ・ネットワーク基礎)	学科(コンピュータ・ネットワーク基礎)	学科(コンピュータ・ネットワーク基礎)					学科(コンピュータ・ネットワーク基礎)	学科(コンピュータ・ネットワーク基礎)	学科(コンピュータ・ネットワーク基礎)	学科(コンピュータ・ネットワーク基礎)	学科(コンピュータ・ネットワーク基礎)				実技(サーバ構築)	実技(サーバ構築)	実技(サーバ構築)	実技(サーバ構築)	実技(サーバ構築)			実技(サーバ構築)	実技(サーバ構築)	実技(データベースとSQL)	実技(データベースとSQL)					
	時間					6	6	6					6	6	6	6	6				6	6	6	6	6			6	6	6	6			102		
2 か 月 目	月	10														11																				
	日	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
	曜	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水				
	訓練内容	学科(法務)	学科(マネジメント)	学科(マネジメント)	学科(マネジメント)	キャリアコンサルティング			学科(ストラテジ)	学科(ストラテジ)	学科(情報漏えいの原因と対応・対策)	学科(情報セキュリティの基礎知識)	学科(情報セキュリティの基礎知識)			学科(情報セキュリティ管理)	学科(情報セキュリティ管理)	学科(情報セキュリティ対策)						学科(情報セキュリティ対策)	実技(通信ログ解析)	実技(通信ログ解析)	実技(通信ログ解析)					キャリアコンサルティング	実技(通信ログ解析)			
	時間	6	6	6	6				6	6	6	6	6			6	6	6						6	6	6	6					6			102	
3 か 月 目	月	11														12																				
	日	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16					
	曜	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金					
	訓練内容	実技(デジタルフォレンジックの基礎)	実技(デジタルフォレンジックの基礎)			キャリアコンサルティング			実技(サイバー攻撃の手法と対策)	実技(サイバー攻撃の手法と対策)			実技(サイバー攻撃の手法と対策)	実技(サイバー攻撃の手法と対策)	実技(サイバー攻撃の手法と対策)	実技(サイバー攻撃の手法と対策)	実技(サイバー攻撃の手法と対策)	実技(サイバー攻撃の手法と対策)	実技(サイバー攻撃の手法と対策)	実技(サイバー攻撃の手法と対策)	実技(サイバー攻撃の手法と対策)	キャリアコンサルティング	実技(インシデント対応総合演習)	修了式(3H)												
	時間	6	6						6	6			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	102		
																																		時間合計		306

図表3-3 IT分野カリキュラム(Web アプリプログラマー (Java 言語) 養成科)

訓練実施機関名 北大阪商工会議所

訓練科名	Web アプリプログラマー (Java 言語) 養成科		就職先の職務	Web アプリケーションプログラマー
訓練期間	令和4年9月16日～令和4年12月16日 (3か月)			
訓練目標	Web アプリケーション開発を行うためのシステム構築の流れを理解し、Java 言語によるコーディング・開発の一巡を行う事ができる。			
仕上がり像	情報サービス業事業所において Web アプリケーションの開発や基盤構築の基本操作ができる。			
訓練の内容	科目	科目の内容		訓練時間
	入校式等	入所式、オリエンテーション、修了式		
	就職支援	履歴書・職務経歴書の作成方法、面接指導、求人情報の紹介、求人情報の見分け方		15時間
	安全衛生	心身の健康管理、整理整頓の原則、システム開発現場における安全衛生の事例		3時間
	システム概論	システムの構成と役割、各構成と製品群、システム要件、各方式の特徴、保守性の高いシステム		6時間
	要求分析の知識	ヒアリングの要点、モデリング手法と UML、構造化分析手法、オブジェクト指向分析手法、要求仕様書の記載事項		3時間
	基本設計の知識	方式設計 (ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク)、業務システム設計、インターフェース設計		3時間
	詳細設計の知識	ソフトウェア設計における基本技法、構造化設計、オブジェクト指向設計、品質特性、作業要点、レビュー手法		3時間
	プログラミング概論	プログラミング手法、言語の仕様、コーディング規約		12時間
システムセキュリティ概論	セキュリティと利便性の関係、サイバー攻撃と事件から見る事例、情報セキュリティ対策と情報元の確保		6時間	

実 技	プログラミング演習	開発環境導入と基本設定、基本文法、ロジック・アルゴリズム演習、ライブラリ、フレームワーク、コーディング規約、詳細設計書からのコード作成、デザインレビュー、コード修正とプログラミング、統合開発環境 (IDE) による動作確認、論理・データの確認、不具合修正 (使用言語 : Java)	75 時間
	データベース演習	ER 図とテーブル設計演習、物理設計演習、SQL サーバーとの接続設定、データベース操作コマンド、テーブル操作コマンド、行操作コマンド、テーブル結合、サブクエリ (使用言語 : SQL)	30 時間
	Web アプリ構築演習	サーバーサイドとクライアントサイドの動作比較、サーバーサイドプログラミング、クライアントサイドプログラミング、インターフェース制作実習、データベース連携、認証サイトの構築、サーバへのファイル転送、サイバー攻撃演習とセキュリティ対策 (使用言語 : Java)	99 時間
	要求分析演習	要求分析、要求定義、インターフェースの仕様検討、セキュリティ機能に関する要求定義	3 時間
	基本設計演習	要求定義に基づくシステム構成の検討、業務システムの設計、インターフェースの設計	3 時間
	詳細設計演習	基本設計書に基づくソフトウェア構造・処理内容の検討、システム構造設計、プログラム仕様設計、物理データベース設計、テスト方針の検討、ソフトウェア詳細設計書作成、詳細設計書の検証	3 時間
	開発演習	テスト計画確認、モジュール開発、単体テスト、結合テスト、システムテスト	57 時間
	訓練時間総合計 321 時間 (学科 51 時間、実技 270 時間)		
主要な機器 設備 (参 考)			

図表3-4 日別計画表

訓練コース名: Webアプリプログラマー(Java言語)養成科 受託希望機関名: 北大阪商工会議所

月	9																10																時間小計				
	日	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16					
曜	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日						
1 か 月 目	訓練 内容	就職支援3H				システム概論3H	システム概論3H	システム概論3H	秋分の日			安全衛生3H	プログラミング演習	プログラミング演習	プログラミング演習				プログラミング演習	プログラミング演習	プログラミング演習	プログラミング演習				プログラミング演習	プログラミング演習	プログラミング演習	プログラミング演習								
		3				6	6	6				6	6	6	6	6				6	6	6	6	6				6	6	6	6	105					
		2 か 月 目	訓練 内容	就職支援3H	Webアプリ構築演習3H	Webアプリ構築演習3H	Webアプリ構築演習3H				Webアプリ構築演習3H																										
				6	6	6	6				6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	108		
				3 か 月 目	訓練 内容	Webアプリ構築演習3H																															
						6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	108
						時間合計		321																													

図表3-5 IT分野カリキュラム(IT人材育成科)

訓練実施機関名 株式会社ソコロシステムズ

訓練科名	IT人材育成科		就職先 の 職務	・プログラマー ・ITエンジニア	
訓練期間	令和4年9月16日～令和4年12月16日(3か月)				
訓練目標	IT分野に関する基礎知識を有し、VBA言語で基本的なプログラミングについて理解し、作業の自動化を目的としたアプリケーションの作成ができる。				
仕上がり像	プログラミングの基本を理解し、自分でアプリケーション開発ができるなど、業務の自動化に貢献できる人材の育成。				
訓練内容	科目	科目の内容		訓練時間	
	学 科	入所式等	入所式、オリエンテーション、修了式		
		就職支援	面接対策指導、履歴書・職務経歴書の書き方、ジョブ・カード作成支援		9時間
		情報処理1	コンピューターシステム、ネットワーク、VDT作業と安全衛生		21時間
		情報処理2	プロジェクトマネジメント、サービスマネジメント、アルゴリズム、ソフトウェア、データベース		30時間
		RPA概論	RPAの現状と仕組み、導入メリット		6時間
		プログラミングの基礎	VBA言語：定義・演算・処理等、文法		36時間
		情報セキュリティ	情報セキュリティマネジメント、暗号技術の基本		9時間
	実 技	VBA言語プログラミング演習1	データベース設計・管理、SQL、VBA言語を使用したプログラミング演習		78時間
		VBA言語プログラミング演習2	システム要件定義、システム設計、プログラミング応用演習		84時間
		RPA基礎演習	Microsoft Power Platform ^[3] のプログラミング基礎知識に基づく簡単なアプリケーションの作成		12時間
		RPA実務演習	Microsoft Power Platform ^[3] を使用したプログラミング演習、実際の業務で使用できるシステムを想定したアプリケーション開発演習		21時間
	訓練時間総合計 306時間(学科111時間、実技195時間)				
	主要な機器 設備 (参考)	パソコン・インターネット環境			

図表3-6 日別計画表

訓練コース名: IT人材育成コース

受託希望機関名: 株式会社ソコロシステムズ

1 か 月 目	月	9															10															
	日	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	曜	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日
訓練内容	入校式 オリエンテーション				情報処理 1①	情報処理 1②	情報処理 1③				情報処理 1④	情報処理 2①	情報処理 2②	情報処理 2③	情報処理 2④			情報処理 2⑤	情報処理 2⑥	RPA概論①	情報セキュリティ②	RPA概論②	基礎①	プログラミングの基礎②	プログラミングの基礎③	プログラミングの基礎④	プログラミングの基礎⑤					
時間					6	3	6				6	6	3	6	6			6	3	3	3	6	3			6	6	6	6			
時間小計																																102

2 か 月 目	月	10															11															
	日	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	曜	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水
訓練内容	プログラミングの基礎⑦	基礎⑧	キャリアコン①	VBA言語プログラミング演習①②	VBA言語プログラミング演習①③			VBA言語プログラミング演習①④	VBA言語プログラミング演習①⑤	VBA言語プログラミング演習①⑥	VBA言語プログラミング演習①⑦	VBA言語プログラミング演習①⑧			VBA言語プログラミング演習①⑨	VBA言語プログラミング演習①⑩		VBA言語プログラミング演習①⑪			VBA言語プログラミング演習①⑫	VBA言語プログラミング演習①⑬	VBA言語プログラミング演習①⑭	VBA言語プログラミング演習②①	VBA言語プログラミング演習②②			VBA言語プログラミング演習②③	キャリアコン②			
時間	6	3	3	6	6			6	6	6	6	6			6	6		6			6	6		3	3	6			6			
時間小計																																102

3 か 月 目	月	11															12															
	日	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	曜	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	
訓練内容	VBA言語プログラミング演習②④	VBA言語プログラミング演習②⑤			VBA言語プログラミング演習②⑥	VBA言語プログラミング演習②⑦		VBA言語プログラミング演習②⑧	VBA言語プログラミング演習②⑨		VBA言語プログラミング演習②⑩	VBA言語プログラミング演習②⑪			VBA言語プログラミング演習②⑫	VBA言語プログラミング演習②⑬		VBA言語プログラミング演習②⑭	RPA基礎演習①	VBA言語プログラミング演習②⑮	RPA基礎演習②	キャリアコン③	RPA基礎演習③	RPA基礎演習④		RPA実務演習②	RPA実務演習③	RPA実務演習④	終了式			
時間	6	6			6	6		6	6		6	6			6	6		6	3	3	6	3				6	6		6			
時間小計																																102

時間合計	306
------	-----

図表3-7 IT分野カリキュラム(IT導入リーダー育成科)

訓練実施機関名 有限会社エヌティ・クリエイト

訓練科名	IT導入リーダー育成科		就職先 の 職 務	社内エンジニア
訓練期間	令和4年9月16日～ 令和4年12月15日(3か月)			
訓練目標	DXの基礎知識を身につけ、組織のDX化や業務の効率化を図るために必要なIT(経営全般の知識、ITツールの活用方法)活用により、様々な業務改善や生産性向上のみならず、顧客価値の創造のための戦略構築ができるようになる。			
仕上がり像	ITエンジニアに必要なIT・DXの基礎知識に加え、経営戦略、システム戦略、システム開発、プロジェクトマネジメント等のIT経営導入と管理のための知識とスキル、そして、業務の効率化のためのGoogle等のITツール活用のためのスキルを学び、社内エンジニアとしてDX推進プロジェクトのリーダーの知識とスキルをもつ。			
訓練内容	科 目	科 目 の 内 容		訓練時間
	入所式等	入所式・オリエンテーション、修了式		
	就職支援	興味・能力・適性・価値観・職務内容などに関する自己理解、受講生が就職を希望する地域の雇用情勢と求人検索方法、職務経歴書を中心とした応募書類作成方法とその注意点、志望動機・自己PRの作成方法、ビジネスマナー、実践的な面接方法、就職活動計画		27時間
	安全衛生	VDT(Visual Display Terminals)作業の留意点、5S(整理、整頓、清掃、清潔、しつけ)による安全作業を行うための方法		1時間
	DX基礎知識	DXの基礎知識、DX人材の分類と役割、DXの理想の姿、デジタルファースト、ビジネスモデル図、開発手法、デジタルライゼーション、事例紹介、アジャイル開発		15時間
	業務プロセス設計基礎知識	ビジネスアナリスト、ビジネスプロセスマネジメント、要求管理とプロセス変革、理想のプロセスのデザイン、先行各社の事例		12時間
	DXツール概要	DXツールの事例紹介		3時間

	UX デザイン概要	ユーザビリティ評価、プロトタイピング、構造化シナリオ、ユーザー調査、カスタマージャーニーマップ、ユーザーモデリング、組織導入	15 時間
	AI 基礎知識	AI システム、AI モデルの学習、PoC、AI モデルに使用するアルゴリズム(教師有学習、教師無学習、アンサンブル学習、ディープラーニング)	15 時間
	IT テクノロジー概論	基礎理論、アルゴリズムとプログラミング、コンピュータ構成要素、システム構成要素、ソフトウェア、ハードウェア、ヒューマンインターフェース、マルチメディア、データベース、ネットワーク、情報セキュリティ、システム開発、ソフトウェア開発手法	66 時間
	マネジメント概論	プロジェクトマネジメント、サービスマネジメント、システム監査	18 時間
	IT ストラテジ概論	システム戦略、システム企画、経営戦略マネジメント、技術戦略マネジメント、ビジネスインダストリ、企業活動、法務	36 時間
実 技	IT ツール活用実習	Google Workspace ^[5] 、Chatwork ^[6] の活用実習	5 時間
	情報処理技術演習	情報セキュリティ、ソフトウェア・ハードウェア、データベース、ネットワーク、ソフトウェア設計、プロジェクトマネジメント、サービスマネジメント、システム戦略、経営戦略・企業と法務、データ構造とアルゴリズム、プログラミング	84 時間
	DX 推進計画実習	実際の企業を対象とした DX 推進のための業務改善計画の立案と提案(アンケート調査、ヒアリング、課題抽出、優先順位付け、改善案等)によるプレゼンテーションと講師による講評	24 時間
訓練時間総合計 321 時間(学科 208 時間、実技 113 時間)			
主要な機器 設備 (参 考)	パソコン一式、インターネット利用環境		

図表3-8 日別計画表

訓練コース名: IT導入リーダー育成科		受託希望機関名: 有限会社エヌティ・クリエイト																															
1 か 月 目	月	9																			10												
	日	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	曜	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	
	訓練内容	就職支援				安全衛生(1H)・ITツール活用実習	ITテクノロジ概論	就職支援					ITテクノロジ概論	ITテクノロジ概論	ITテクノロジ概論	ITテクノロジ概論	ITテクノロジ概論				ITテクノロジ概論	ITテクノロジ概論	ITテクノロジ概論	ITテクノロジ概論			マネジメント概論	マネジメント概論	マネジメント概論	ITストラテジ概論			
	時間	3				6	6	6					6	6	6	6	6				6	6	6	6	6			6	6	6	6		105
2 か 月 目	月	10																															
	日	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	曜	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	
	訓練内容	ITストラテジ概論	ITストラテジ概論	キャリアコンサルティング	ITストラテジ概論	訓練休			ITストラテジ概論	ITストラテジ概論	就職支援	情報処理技術演習	情報処理技術演習		情報処理技術演習	情報処理技術演習	情報処理技術演習	情報処理技術演習	情報処理技術演習	情報処理技術演習	情報処理技術演習	情報処理技術演習	就職支援	情報処理技術演習	情報処理技術演習	情報処理技術演習	情報処理技術演習	情報処理技術演習	情報処理技術演習	情報処理技術演習	情報処理技術演習	情報処理技術演習	
	時間	6	6		6				6	6	6	6	6		6	6	6		6				6	6	6	6	6				6	6	
3 か 月 目	月	11																															
	日	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
	曜	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木	金	土	日	月	火	水	木			
	訓練内容	情報処理技術演習	訓練休			情報処理技術演習	DX基礎知識	DX推進計画実習	DX基礎知識	DX基礎知識		就職支援	DX基礎知識	業務プロセス設計基礎知識	DXツール概要	AI基礎知識			AI基礎知識	DX推進計画実習	DX推進計画実習	DX推進計画実習	DX推進計画実習	DX推進計画実習	DX推進計画実習	DX推進計画実習	DX推進計画実習	DX推進計画実習	DX推進計画実習	DX推進計画実習	DX推進計画実習	修了式(2H)	
	時間	6				6	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	102
		時間合計																												321			

図表 3-9 IT 分野カリキュラム (Web デザイナー養成科)

訓練実施機関名 キャリア教育プラザ株式会社

訓練科名	Web デザイナー養成科		就職先 の 職 務	Web デザイナー UI デザイナー マーケティングデザイナー	
訓練期間	令和 4 年 9 月 16 日～令和 4 年 12 月 16 日 (3 か月)				
訓練目標	Web 制作およびその関連サービスを提供・運営している企業において、Web デザイン・コンテンツ制作やマーケティングの作業ができる。				
仕上がり像	Web デザイン・コンテンツ制作やマーケティングに必要な知識、実践的スキルを習得する。				
訓練 の 内 容	科 目	科 目 の 内 容		訓練時間	
	学 科	入所式等	入所式、オリエンテーション、修了式		
		就職支援	就職活動の心構え、就職活動の方法、ジョブ・カード作成支援、履歴書・職務経歴書の書き方、面接指導		18 時間
		安全衛生	VDT 作業の留意点、安全衛生の必要性		3 時間
		色彩理論	色の表示、色彩調和、ビジュアルデザインと色彩、プロダクトデザインと色彩		3 時間
		印刷製版知識	プリプレス概論、カラープロセス、CTP とフィルム出力、印刷、品質管理、後加工、紙面の設計、編集校正知識		3 時間
		Web 概論	Web サイトの構築、ディレクション、Web マーケティング		6 時間
	実	パソコン基礎	コンピュータ概論、マウス操作、OS 操作、タイピング、入力、ソフトの操作と活用 (Microsoft Word[3]、Microsoft Excel [3])		15 時間
		イラストクリエイト基礎演習	デザインやイラストレーションに必要なクリエイト力の習得、テキストの入力と編集、オブジェクトの編集、パスの描画と編集、カラー設定		18 時間
		イラストクリエイト応用演習	グラデーション・パターンの適用、グラフィックの作成、ブラシの適用、レイヤーの活用、イラストレーション制作演習		24 時間

技	画像編集基礎演習	撮影の基本と写真の活用方法、テキストの入力と編集、パスとシェイプ、ペイント、カラーモードと色調補正、画像の入出力	12 時間
	画像編集応用演習	画像修整の手順、画像合成(レイヤー、マスク、フィルタ、レイヤースタイル、描画モード)、画像編集演習	18 時間
	HTML 基礎演習	HTML/CSS の基本と構文、Web ページの制作	30 時間
	Web デザイン演習	WordPress ^[7] のホームページ制作(サイト構築、テンプレート、ブログサイトのカスタマイズ、固定ページ機能、カスタム投稿、プラグインの挿入など)、バナー等制作、SEO 対策	30 時間
	Web プログラミング演習	JavaScript の基本(文法、変数、演算子、配列、条件分岐、繰り返し制御、関数、HTML との連携)、PHP の基本(構文、演算子、制御構文)	54 時間
	Web ランディングページ演習	広告・商品キャッチコピー・文章作成、ランディングページ制作、集客・広告配信方法、Web プロモーション広告、アクセス解析のデータをもとにした効果検証	24 時間
	Web デザイン制作実習	制作工程管理、Web コンテンツ等の制作	48 時間
	訓練時間総合計 306 時間(学科 33 時間、実技 273 時間)		
主要な機器 設備 (参 考)	<p>【当社】ビデオカメラ、講師・配信用 PC、訓練生リモート用 PC、モニター、インターネット環境、ホワイトボード等</p> <p>【訓練生】操作用 PC(当社無料貸出)、ZOOM^[4]用 PC またはタブレット、インターネット環境(訓練生で準備)</p>		

第2節 受講者募集

2-1 全国の求職者に向けた広報

検証訓練の各コースは、全国の求職者を対象としているため、各実施施設が作成した広報ツールを機構本部が取りまとめ、厚生労働省を通じて全国のハローワークへの当該コースの情報提供を行った。また、機構本部から実施施設以外の全国の職業能力開発促進センターへ情報提供を行い、各センターのホームページに掲載するなどして求職者に対して広く情報提供を行った。具体的には機構本部が次のように進めて行った。

- (1) 実施施設は、訓練実施機関の協力のもと、各訓練コースガイド(受講申込書等含む)(以下「訓練コースガイド等」という。)を作成する。
- (2) 機構本部は、実施施設の訓練コースガイド等を集約。
- (3) 厚生労働省は、全国のハローワークへ訓練コースガイド等の情報を提供する。
- (4) ハローワークは、訓練コースガイド等を活用し求職者へ周知する。
- (5) 機構本部は、訓練コースガイド等を実施施設以外の全国の職業能力開発促進センターへ情報提供する。
- (6) 職業能力開発促進センターは、ホームページ等で求職者へ周知する。
- (7) ハローワークは、求職者から提出された受講申込書等を訓練コースごとに当該実施施設へ郵送する。

図表3-11(1)～(2)に訓練コースガイドを示す。実際の広報では、図表3-11(1)～(2)の訓練コースガイドに各訓練コースのカリキュラム及び受講申込書等をセットにして活用した。

2-2 実施施設等における広報

実施施設等が行った広報について下記に示す。ただし、(3)～(5)は一部の実施施設のみで取り組まれたものである。

- (1) 実施施設の所在する労働局、ハローワークへの周知
- (2) 実施施設及び訓練実施機関のホームページへの掲載
- (3) 実施施設の関係機関への独自リーフレットの配付
- (4) 実施施設によるプレス発表
- (5) 実施施設による YouTube^[5]を活用した訓練コースの説明
- (6) 訓練実施機関による SNS(ブログ)による広報

図表3-11(1) 訓練コースガイド

求職者の皆さまへ

9月16日(金)開講

フルオンライン訓練
(通所なし) がスタートします!!



全国の求職者を対象とした オンラインによる職業訓練(IT分野) -受講者募集のご案内-

全国の求職者を対象としたオンラインによる職業訓練(IT分野)とは

全国の求職者を対象としたオンラインによる職業訓練とは、就職を希望する方等を対象に、IT分野に関する知識・技術を身に付け、就職へ向けた支援を行うための職業訓練です。本訓練は、訓練のすべてをオンラインによる同時双方向型の配信形式で行うため、日本全国どこに居住されている方でも受講可能となっております。

訓練について

訓練期間	令和4年9月16日(金)から3か月間
訓練時間	原則として土曜日、日曜日及び祝日を除く毎日で、おおむね午前9時から午後4時30分までの間です。
募集期間	令和4年8月8日(月)～令和4年8月23日(火) ※募集期間を過ぎてからの申込み及びコースの変更はお受けできません。
応募資格	ご自身の住所地を管轄するハローワーク(公共職業安定所)に求職申込みをしている方で、オンライン訓練を受講可能な機器及びインターネット環境が整っている方(一部無償で機器等の貸し出しを行うコースもありますので、詳細は各コースガイドをご覧ください。)
応募方法	住所地を管轄するハローワークにて職業相談等を行い、「受講申込書」、「訓練コースの受講に当たっての同意書」、「面接補助シート」に必要事項を記入の上、受講を希望するご本人がハローワークにお申込みください。 ※ご提出いただいた申込書等は返却いたしませんので、ご了承ください。
選考日	原則、令和4年8月31日(水)、9月1日(木)、9月2日(金)のいずれか(受講希望者が多数の場合は選考日が追加される場合があります。)で、ポリテクセンターが指定する日時を申込書に記載していただいたメールアドレス等に8月29日までに連絡します。
選考方法	オンラインによる選考(面接及び口頭試問等)を行います。 ※オンライン選考試験を受験可能な機器及びインターネット環境が必要です。
選考結果	受講を希望するご本人あてに郵送します。
受講料	受講料無料。ただし、教科書代、通信費等は自己負担となります。
必要設備等	訓練を受講するために、パソコン等の機器や通信環境、アプリケーションなどの準備が必要になる訓練があります。 ※各実施機関で条件が異なりますので、事前に必ずご確認ください。

図表3-11(2) 図表3-11(1)の裏面



オンラインによる職業訓練(IT分野)一覧



No	訓練科名	訓練実施機関名	訓練コース番号	訓練期間	訓練時間	定員	頁
1	サイバーセキュリティマネジメント科	ヒートウェブ株式会社	5-04-11-136-20-0534	令和4年 9月16日～ 12月16日	9:00～ 15:50	20名	P. 3
2	Webアプリプログラマー (Java 言語) 養成科	北大阪商工会議所	5-04-27-136-20-0274	令和4年 9月16日～ 12月16日	9:30～ 16:10	20名	P. 9
3	IT人材育成科	株式会社 ソコロシステムズ	5-04-32-136-20-0113	令和4年 9月16日～ 12月16日	9:30～ 16:30	20名	P. 15
4	IT導入リーダー育成科	有限会社 エヌティ・クリエイト	5-04-33-136-20-0175	令和4年 9月16日～ 12月15日	9:30～ 16:00	20名	P. 21
5	Webデザイナー養成科	キャリア教育プラザ 株式会社	5-04-43-136-20-0168	令和4年 9月16日～ 12月16日	9:30～ 16:10	20名	P. 27

その他

・「全国の求職者を対象としたオンラインによる職業訓練」は今回初めて実施するものです。今後の募集については未定です(年内の募集はありません)。

・応募者が定員に満たないコースは、訓練の実施を中止する場合があります。

・合否結果以外の選考に関する問合せにはお答えできませんので、ご了承ください。

[訓練コースの詳細については、各コースガイド\(P.3～28\)をご覧ください。](#)

問い合わせ先

質問項目	問い合わせ先
訓練概要・カリキュラム(就職支援も含む)の内容について	各コースの訓練実施機関(P.4～P.28)
全国の求職者を対象としたオンラインによる職業訓練(IT分野)全般について	各コースのお問い合わせ先(P.4～P.28)
雇用保険の失業給付(基本手当・受講手当)について	住所地を管轄するハローワークへ
職業訓練受講給付金について	

2-3 募集期間

実施施設は、令和4年8月8日(月)～8月23日(火)の間に受講者募集を行った。全国から受講者を募集するため、多数の応募を見込んでいたものの、募集期間が2週間程度と通常の約半分となったことに加え、お盆の時期と重なったことなどから、応募者数に大きなばらつきが出た。最終的な応募状況については、各労働局及びハローワークの協力を得て、図表3-12の結果となった。なお、訓練コースに定員割れが発生した場合、通常は追加募集や募集延長を計画するが、今回の検証訓練は単年度の計画であるため、スケジュール的に募集から選考までタイトであること、全国規模での募集期間の延長等は、書類等の送付に時間がかかることなどの理由から、全国規模での延長はせず、可能な範囲で各都道府県での対応とした。

図表3-12 各訓練コースの応募状況

	サイバーセキュリティマネジメント科	Webアプリプログラマー (Java言語) 養成科	IT人材育成科	IT導入リーダー養成科	Webデザイナー養成科	総計
実施機関所在地	東京都	大阪府	島根県	岡山県	熊本県	
訓練期間	9月16日～12月16日			9月16日～12月15日	9月16日～12月16日	
定員	20人	20人	20人	20人	20人	100人
応募者数	14人	29人	10人	9人	115人	177人
応募倍率	0.7倍	1.45倍	0.5倍	0.45倍	5.75倍	1.77倍
平均年齢	37.9歳	34.5歳	42.9歳	41.4歳	36.4歳	36.8歳
応募地域	9都府県	17都道府県	8道県	8都県	36都道府県	41都道府県

公共職業訓練は併願(同時に複数のコースに受講申し込みを行うこと。)が可能であるため、実質の応募者数は相当数減りすることが危惧されたが、併願の申込者は3名にとどまった。

第3節 選考

一般的な求職者向けの訓練における選考方法は、面接と筆記試験であるが、フルオンライン訓練の場合は、選考についてもオンラインで実施する必要があるが、筆記試験をオンラインで実施することは難しいため、口頭試問に置き換えて実施することを原則とした。実施施設からのヒアリング調査結果を基に選考準備から選考までの対応を以下のとおりまとめた。

3-1 選考準備

(1) 選考基準

選考基準は、実施施設が行っている施設内離職者訓練の選考基準を参考に各施設において作成した。

(2) 通信テスト(選考日前)

実施施設は、オンラインによる選考試験を実施するために必要となる Web 会議等を行うための通信ソフト(以下「オンライン用ツール」という。)を応募者にあらかじめ提示し、ほとんどの施設は選考を実施する前に接続テストを行った。

ある実施施設では、選考日前までに事前にオンライン用ツールのダウンロード方法やそのツールの簡単な使い方等を受講申込書に記載されたメールアドレス宛に送信し、事前に応募者各自に準備させた。その際、記載されたメールアドレスが正確なものであるかを確認するため、一度、確認メールのやり取りを行ったうえで関係書類を送信するなど、個人情報等の漏洩には細心の注意を払った。

(3) 選考当日の進行

実施施設と訓練実施機関が協力し選考を進めた。応募者は各自に指定された選考開始時間の 15 分程度前からオンライン用ツールにログインし、選考開始時間まで待機した。選考担当者は、待機している応募者を順次オンライン上の会議室に招き入れ選考を行った。

指定された選考開始時刻の 15 分前からログインさせたことについては、通信障害等のトラブルの発生を考慮し、接続テストも兼ねて選考時刻までそのまま待機させることでスムーズな運営がされていた。

(4) 面接、口頭試問の問題準備

面接は約 10 分～20 分、口頭試問(内容は主に専門分野)は約 10 分の内容量となるよう問題を準備した。特に、口頭試問の問題の準備にあっては、機構で作成したサンプル問題や機構で実施している施設内離職者訓練の選考時に使用している筆記試験の問題を参考に実施施設が作成し、訓練実施機関と共有した。

3-2 選考方法

本検証訓練で実施した選考方法は 2 つに分類できる。いずれの方法においてもトラブルなく進められている。また、合否発表に関する応募者からのクレームも生じなかった。

なお、併願申込者については、申し込みを行ったすべてのコースの選考試験を受験してもらうこととした。

(1) 面接+口頭試問

オンラインによる面接終了後、画面上に提示した問題について、応募者が口頭で回答する方法で口頭試問を行った。問題の提示方法は、応募者のパソコン画面で問題文が確認できるようオンライン用ツールの機能を用いて画面を共有し、応募者は時間内に口頭で回答するもので、一定の時間が経過すると画面から問題文を消去した。

また、口頭試問の問題文の提示にLMS(Learning Management System)を活用した実施施設もあり、問題文を提示するために口頭試問を開始する直前にID及びパスワードを伝え、応募者はそれを入力することで問題文を入手し、その場で回答するものである。

なお、これらの方法を4つの実施施設が採用した。

(2)面接+口頭試問+小論文

上記の方法と基本的には同様であるが、面接+口頭試問を一旦終了した後に小論文を追加実施したものである。これは、今回、筆記試験を口頭試問に置き換えて実施することを基本としていたが、多数の応募があった場合を想定し、より精密な選考を行うために小論文も追加したものである。小論文は、口頭試問の終了時に提示したID、パスワードを応募者が訓練実施機関のホームページに入力し、記述試験のテーマを入手し、1時間以内に回答するものである。

なお、この方法を1つの実施施設が採用した。

3-3 選考体制

いずれの訓練コースも、2～3班に分かれて選考を実施している。1人の応募者に対し、選考担当者は2～3人となるよう班を構成した。基本的に選考担当者として訓練実施機関の職員の協力を得たが、1つの実施施設では施設職員のみで構成していた。

3-4 選考時の通信設備

オンラインによる選考試験を行うために使用した通信設備は、実施施設及び訓練実施機関の通信設備を使用した。例えば、訓練実施機関の通信設備を使用した場合は、選考担当者は訓練実施機関に集合し訓練実施機関と応募者間でのオンラインによる選考になる。それぞれの通信設備を使用した場合は、実施施設と訓練実施機関の選考担当者と応募者がそれぞれオンラインで参加することになる。今回、実施施設の通信設備を使用したコースは1コースあり、訓練実施機関の通信設備を使用したコースが3コース、実施施設と訓練実施機関それぞれの通信設備を使用(お互いにオンラインで参加)したコースは1コースであった。

実施施設の通信設備を使用した1コースは、今後の訓練を想定し訓練実施機関で使用しているオンライン用ツールを使用している。また、実施施設と訓練実施機関のそれぞれの通信設備を使用した1コースは、両施設間が遠く移動にかなりの時間を要す

るためオンラインで参加となったが、訓練実施機関で使用しているオンライン用ツールを使用し、オンラインでのトラブルを避けるため、選考日までに両施設間でオンラインによる選考のシミュレーション(応募者等の役割を分担して選考の模擬)を数回実施している。

このように選考試験を開講後の訓練実施の接続テストも兼ねて行う場合には、訓練実施機関が使用しているオンライン用ツールを活用することは効果的だといえる。

以上、これら個々の選考方法及び選考日、合格者数等をまとめると次の図表3-13になる。なお、図表の表示に係る各訓練コースの標記を「サイバーセキュリティマネジメント科」(以下「セキュリティ科」という)、「Web アプリプログラマー(Java 言語)養成科」(以下「Web アプリ科」という)、「IT 人材育成科」(以下「IT 人材科」という)、「IT 導入リーダー育成科」(以下「IT 導入科」という)、「Web デザイナー養成科」(以下「Web デザイナー科」という)とする。

図表3-13 選考方法等

	セキュリティ科	Web アプリ科	IT 人材科	IT 導入科	Web デザイナー科
応募者数	14 人	29 人	10 人	9 人	115 人
選考人数	14 人	28 人	10 人	9 人	109 人
選考日	令和4年8月31日	令和4年9月2日 令和4年9月5日	令和4年8月31日 令和4年9月2日 (追加募集分)	令和4年8月31日	令和4年8月31日 令和4年9月1日
合格者数	13 人	20 人	10 人	9 人	20 人
選考結果通知日	令和4年9月6日	令和4年9月7日	令和4年9月6日	令和4年9月8日	令和4年9月8日
選考班分け	2 班	3 班	3 班	2 班	2 班
1 班あたりの体制	2 人 (1 人は訓練実施機関)	3 人 (1 人は訓練実施機関)	2 人 (1 人は訓練実施機関)	2 人	2 人 (1 人は訓練実施機関)
通信設備	訓練実施機関	訓練実施機関	実施施設と 訓練実施機関	実施施設	訓練実施機関

第4節 検証訓練開始時のアンケート・ヒアリング調査結果

4-1 受講者へのアンケート調査結果

各訓練コースの受講者の受講を希望した理由等を調査するため、フルオンライン訓練開始時にアンケート調査を実施した。調査方法は、職業能力開発総合大学校基盤整備センターから実施施設へメールでアンケート用紙を送付し、実施施設が訓練開始時に各受講者に直接メールで依頼、または訓練実施機関の協力のもとアンケート調査を実施した。全受講者は79人で、その内回答者は69人(87.3%)であった。

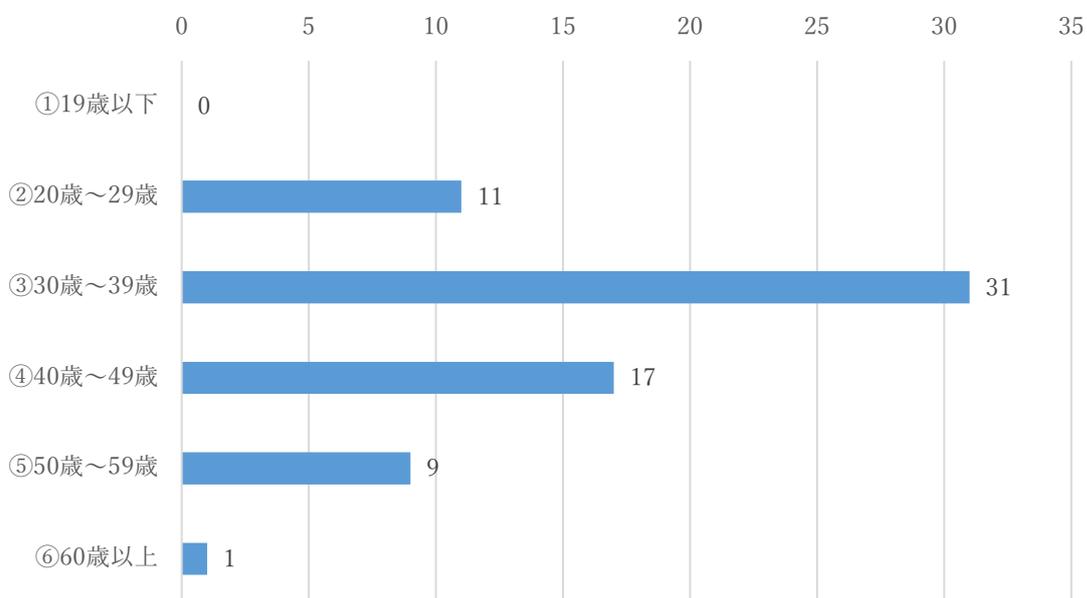
主な質問項目は、「受講者年齢層」、「訓練コースを初めて知った経緯」、「受講者が受講を決断した理由」、「応募から訓練開始時までの間で気になったこと(不安等)」、「オンライン訓練を受講するに当たりどのように感じるか」等であり、結果を以下に示す。

(1) 受講者年齢層

図表3-14に回答者の「受講者年齢層」を示す。30歳～39歳が一番多く、次いで40歳～49歳が多い。図表3-15～図表3-19は訓練コース別受講者年齢層を示す。訓練コース名に「Web」と付いているコースは比較的年齢層が若い傾向がある。

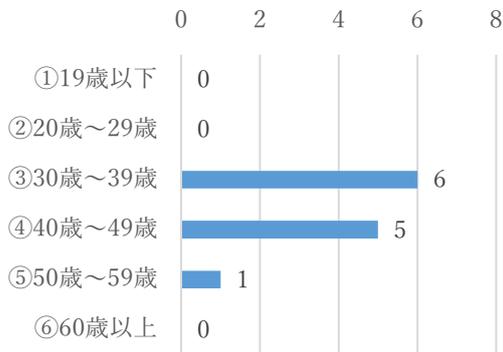
図表3-14 訓練コース全体の受講者年齢層(全体)

(受講者71人中69人回答)



図表3-15 「セキュリティ科」の受講者年齢層

(受講者13人中12人回答)



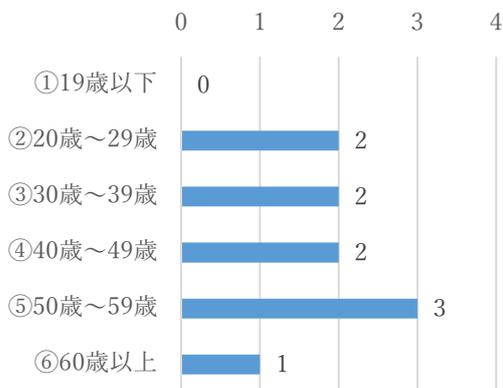
図表3-16 「Web アプリ科」の受講者年齢層

(受講者20人中20人回答)



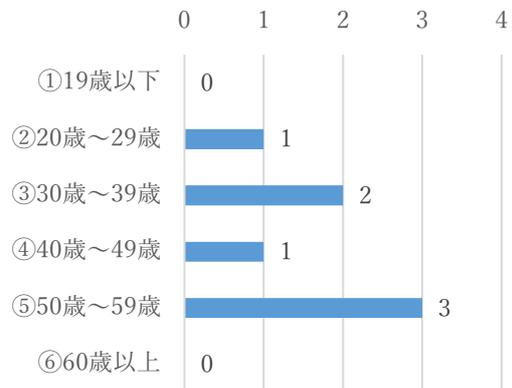
図表3-17 「IT人材科」の受講者年齢層

(受講者10人中10人回答)



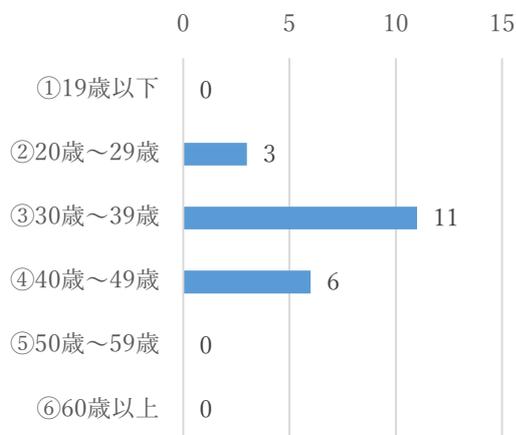
図表3-18 「IT導入科」の受講者年齢層

(受講者8人中7人回答)



図表3-19 「Webデザイナー科」の受講者年齢層

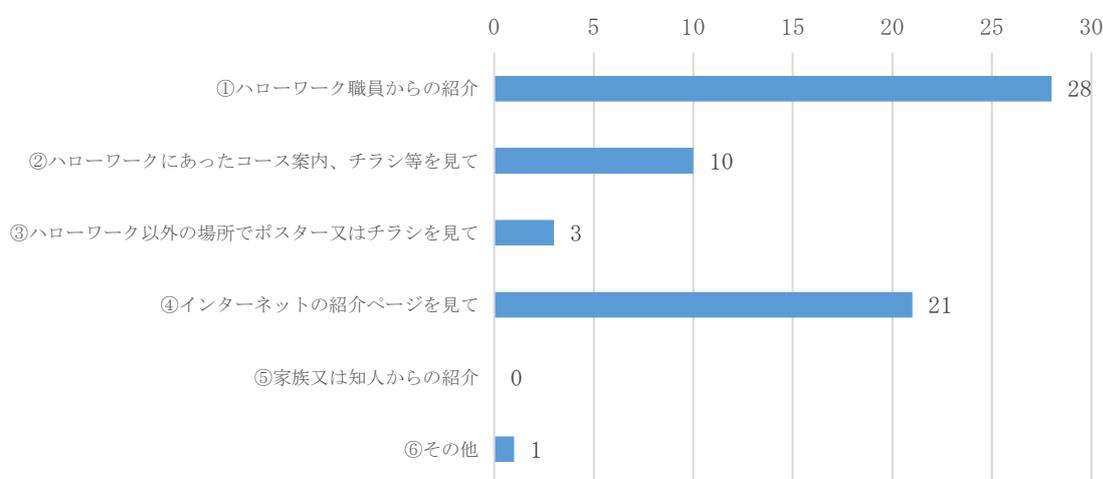
(受講者20人20人回答)



(2) 訓練コースを初めて知った経緯

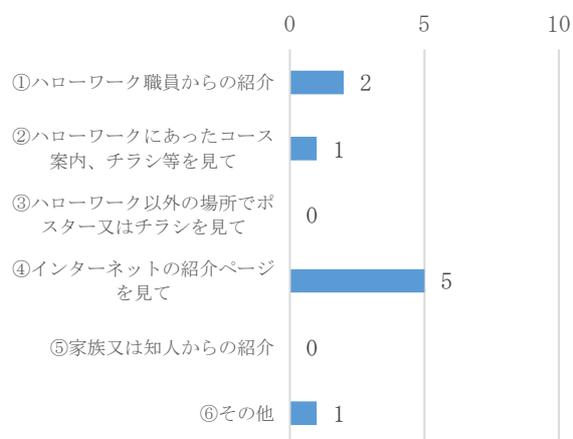
図表 3-20 に受講者全体の「訓練コースを初めて知った経緯」を示す。「①ハローワーク職員からの紹介」が一番多く、次いで「④インターネットの紹介ページを見て」となっており、受講者は自ら実施施設等のホームページを見て知った方も多かったようだ。なお、図表 3-21～図表 3-25 は訓練コース別受講者の訓練コースを初めて知った経緯を示す。

図表 3-20 訓練コースを初めて知った経緯(全体)
(受講者 71 人中 63 人回答)



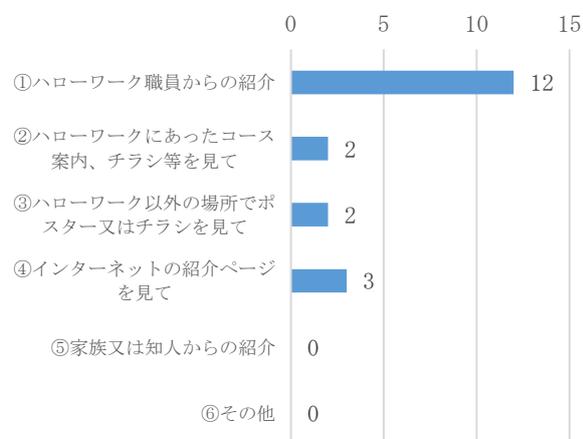
※その他：Twitter

図表 3-21 「セキュリティ科」を知った経緯
(受講者 13 人中 9 人回答)



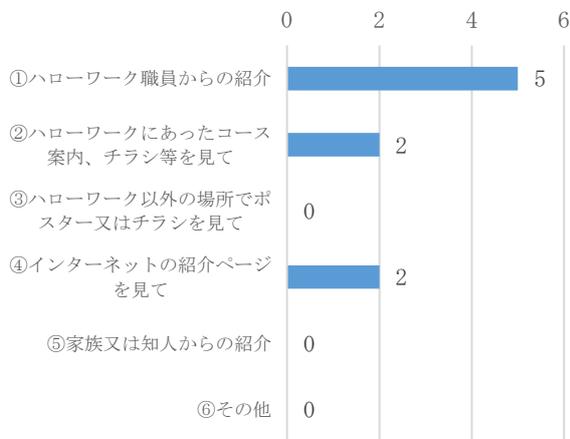
※その他：Twitter

図表 3-22 「Web アプリ科」を知った経緯
(受講者 20 人中 19 人回答)



図表3-23 「IT人材科」を知った経緯

(受講者10人中9人回答)



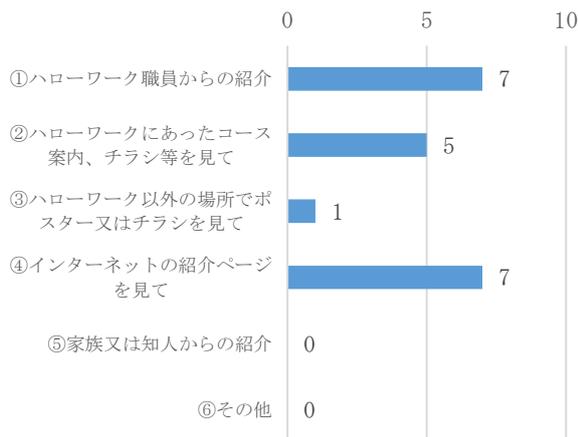
図表3-24 「IT導入科」を知った経緯

(受講者8人中6人回答)



図表3-25 「Webデザイナー科」を知った経緯

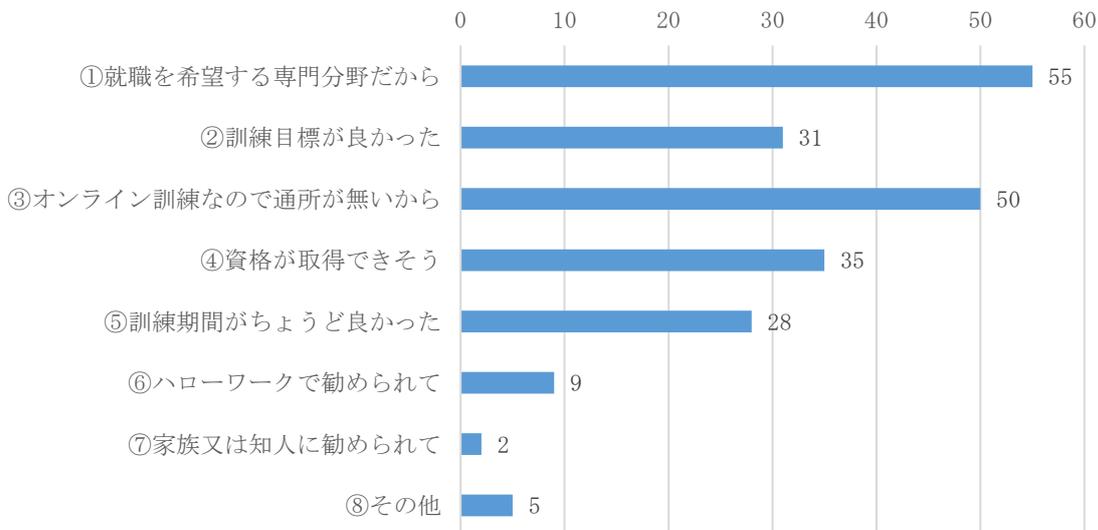
(受講者20人中20人回答)



(3) 受講者が受講を決断した理由

図表3-26に受講者全体の「受講者が受講を決断した理由」を示す。理由として、「①就職を希望する専門分野だから」が一番多く、次いで「③オンライン訓練なので通所が無いから」の順になっている。なお、図表3-27から図表3-31は訓練コース別の受講決断理由を示す。

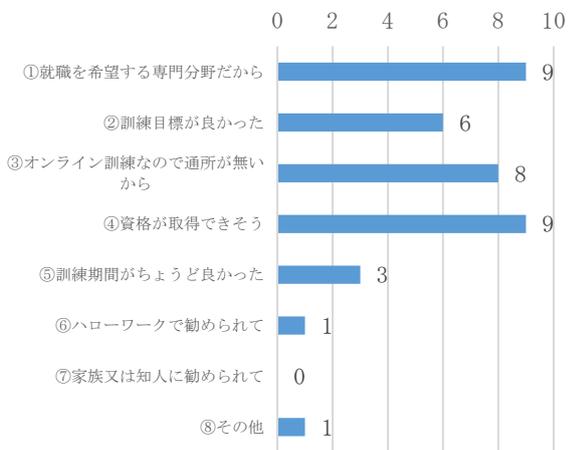
図表 3-26 受講決断理由(全体)(複数回答)



※その他：サイバーセキュリティ分野での就職、興味ある分野、就職活動に取り組める、近くに Web 系が無い、デザイン能力を加え広い職種での就職

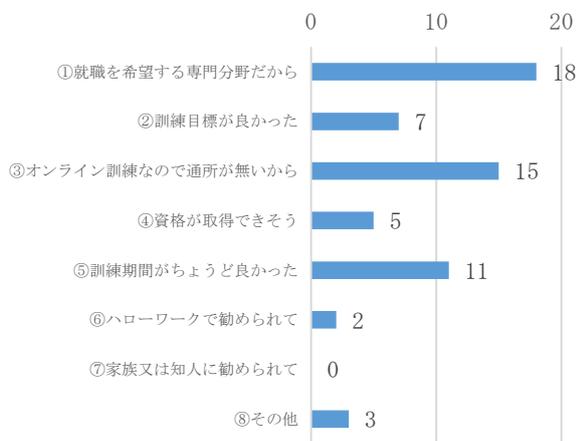
図表 3-27 「セキュリティ科」の受講決断理由 図表 3-28 「Web アプリ科」の受講決断理由

(複数回答)



※その他：サイバーセキュリティ分野での就職

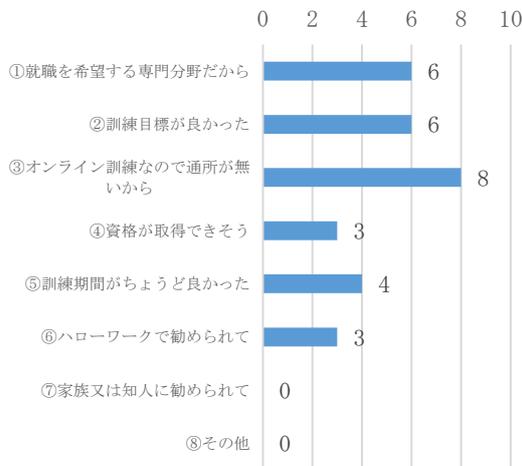
(複数回答)



※その他：興味ある分野、就職活動に取り組める、近くに Web 系が無い

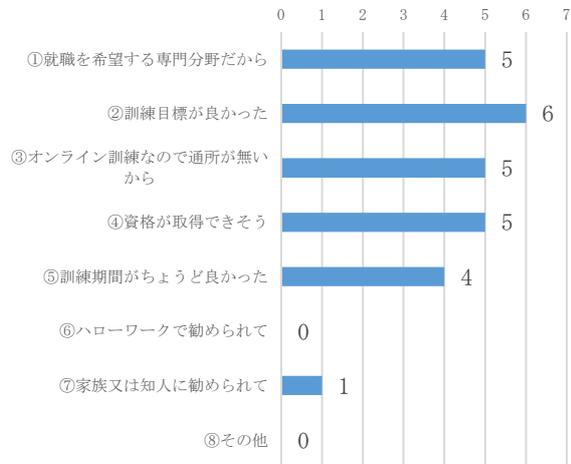
図表3-29 「IT人材科」の受講決断理由

(複数回答)



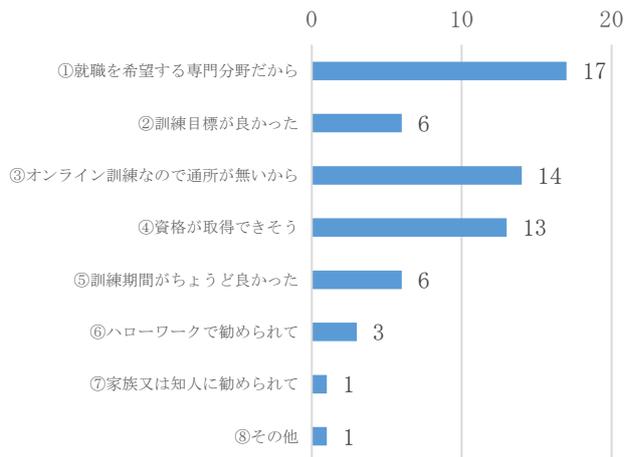
図表3-30 「IT導入科」の受講決断理由

(複数回答)



図表3-31 「Webデザイナー科」の受講決断理由

(複数回答)

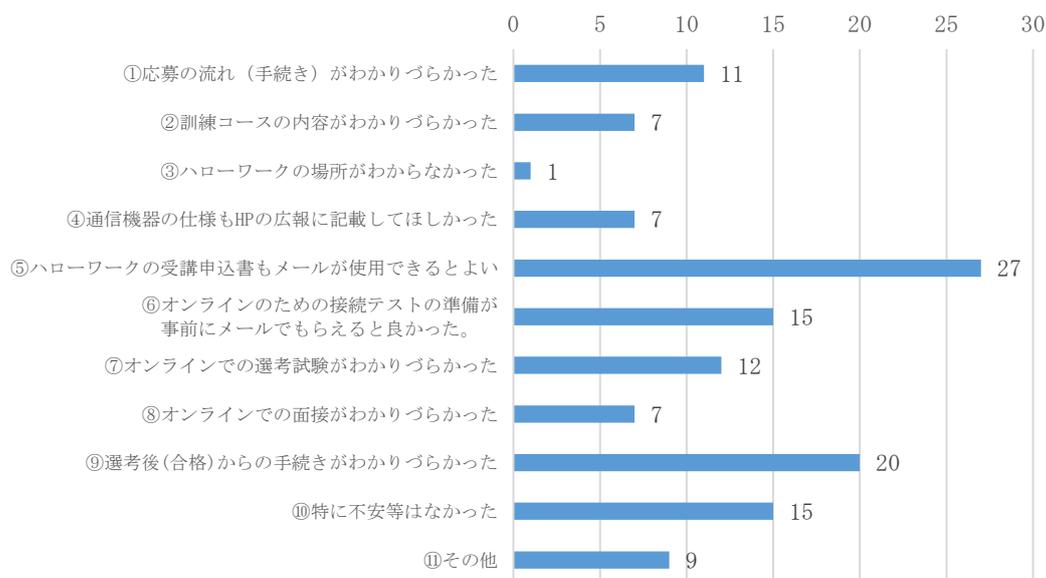


※その他：デザイン能力を加え広い職種での就職

(4) 応募から訓練開始時までの間で気になったこと(不安等)

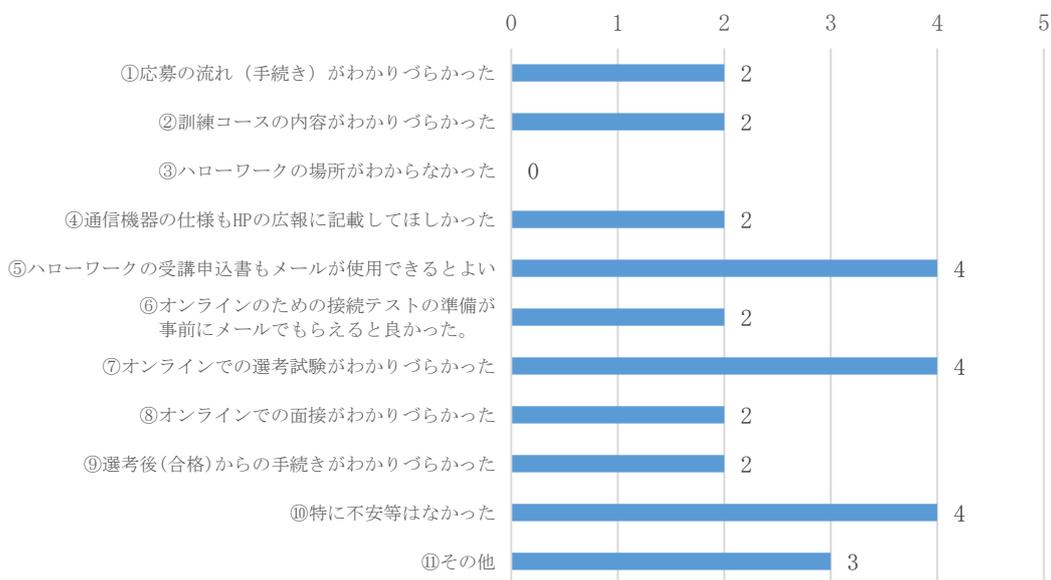
図表3-32に受講者全体で「応募から訓練が始まるまでの間で気になったこと(不安等)」について示す。受講者が気になったこととして、「⑤ハローワークの受講申込書もメールが使用できるとよい」が一番多く、次いで「⑨選考後(合格)からの手続きがわかりづらかった」の順になっている。3番目に「⑥オンラインのための接続テストの準備が事前にメールでもらえると良かった」と「⑩特に不安等はなかった」が同列となっている。なお、図表3-33から図表3-37は訓練コース別に「受講者が気になったこと(不安等)」を示す。

図表3-32 気になったこと(不安等)(全体)(複数回答)



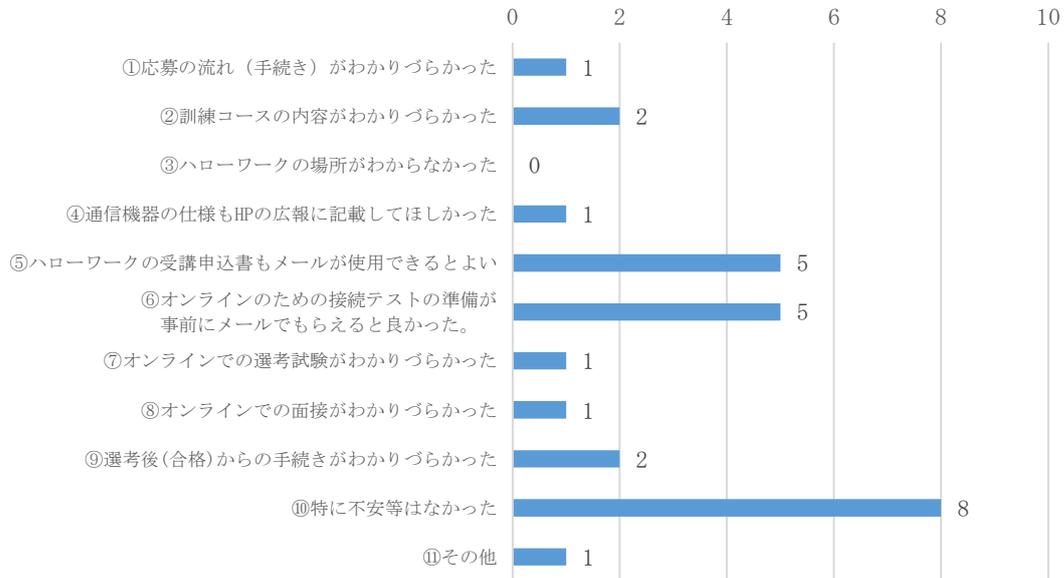
※その他：連絡や配布物の送達が遅い、必要なソフトの事前案内、迷惑メールに入った、選考試験の記載無、HW提出書類で認識合わず、教材の取寄せ期間不足、合格から入所までの期間が短い、機材準備不安

図表3-33 「セキュリティ科」の受講者が気になったこと (複数回答)



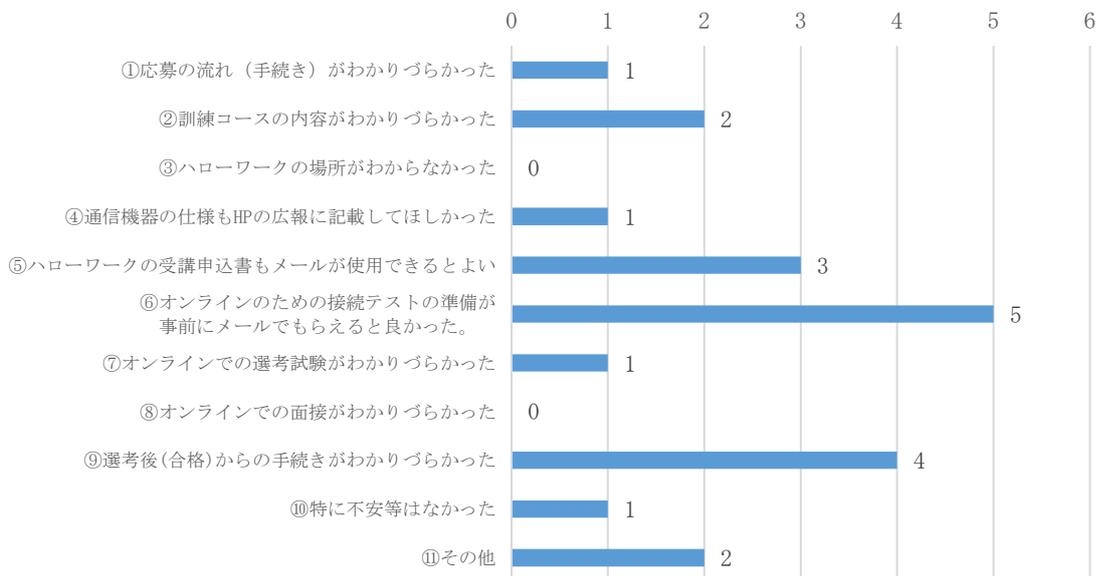
※その他：連絡や配布物の送達が遅い

図表3-34 「Web アプリ科」の受講者が気になったこと（複数回答）



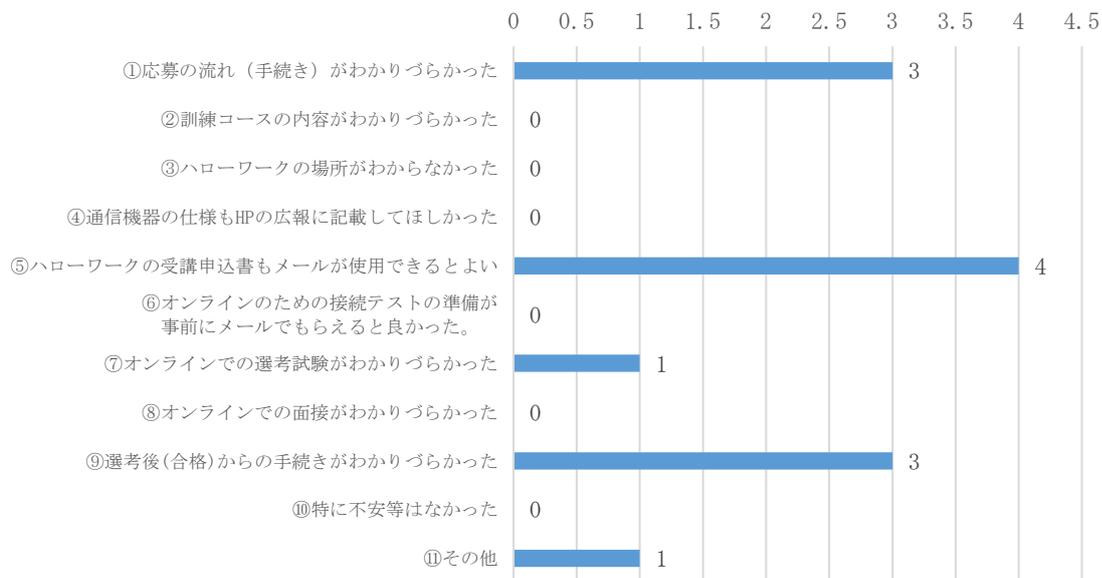
※その他：必要なソフトの事前案内

図表3-35 「IT人材科」の受講者が気になったこと（複数回答）



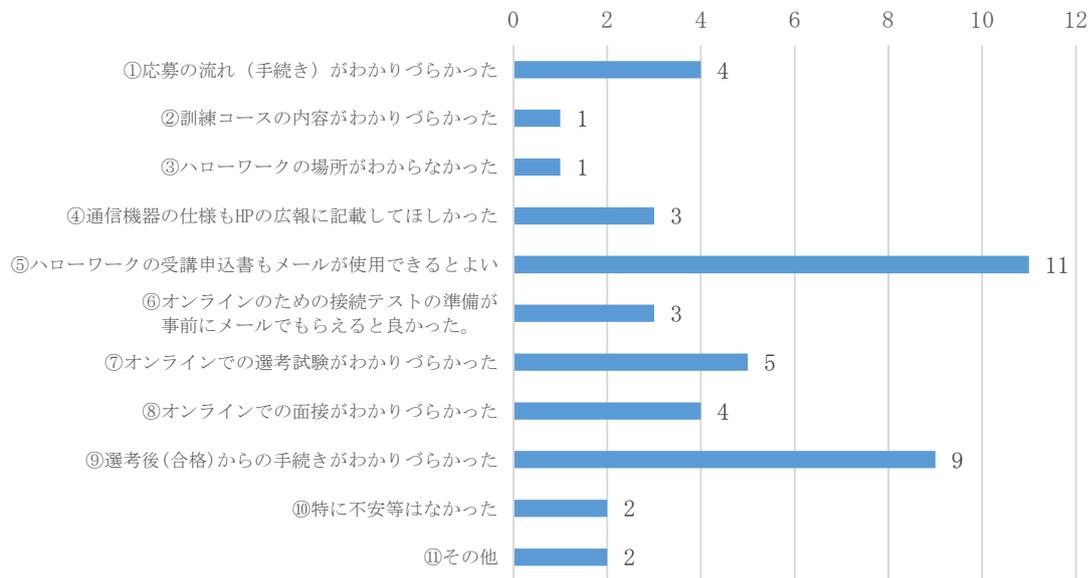
※その他：迷惑メールに入った。選考試験の記載無。HW提出書類で認識合わず

図表 3-36 「IT 導入科」の受講者が気になったこと（複数回答）



※その他：教材の取寄せ期間不足

図表 3-37 「Web デザイナー科」の受講者が気になったこと（複数回答）

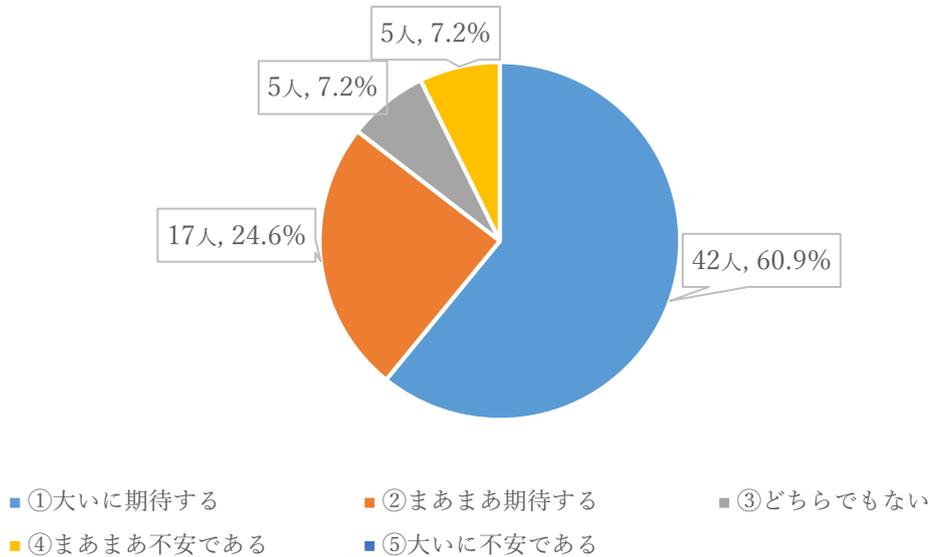


※その他：合格から入所までの期間が短い、機材準備不安

(5) オンライン訓練を受講するに当たりどのように感じるか

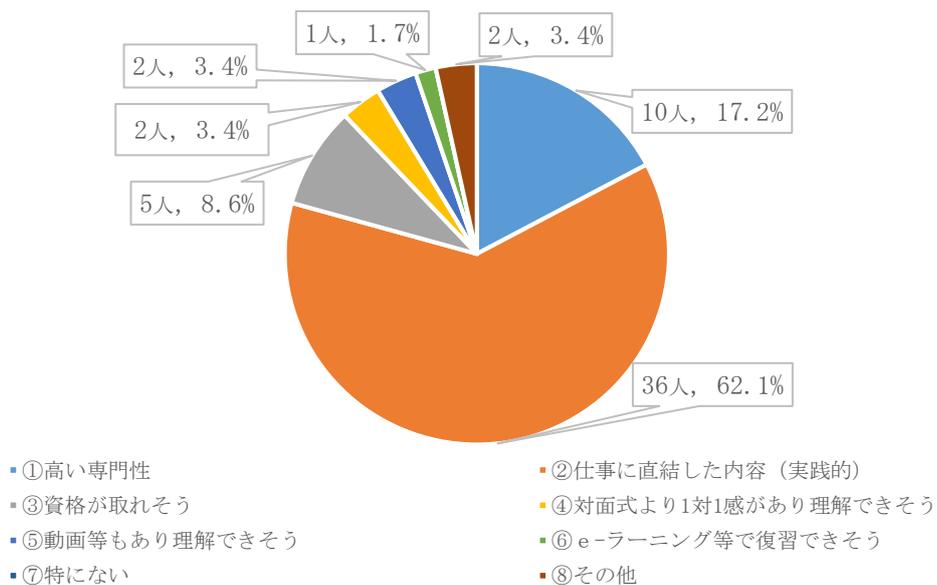
図表3-38に受講者全体の「オンライン訓練を受講するに当たりどのように感じるか」を示す。「①大いに期待する」と「②まあまあ期待する」の合計が85.5%となっており、期待感が大きい。

図表3-38 受講に当たり感じる事(全体) (受講者71人中69人回答)



図表3-38で「①大いに期待する」と「②まあまあ期待する」を選択した期待の具体的内容を図表3-39に示す(①と②59人中58人回答)。「①高い専門性」が17.2%、「②仕事に直結した内容(実践的)」が62.1%で全体の79.3%を占めている。

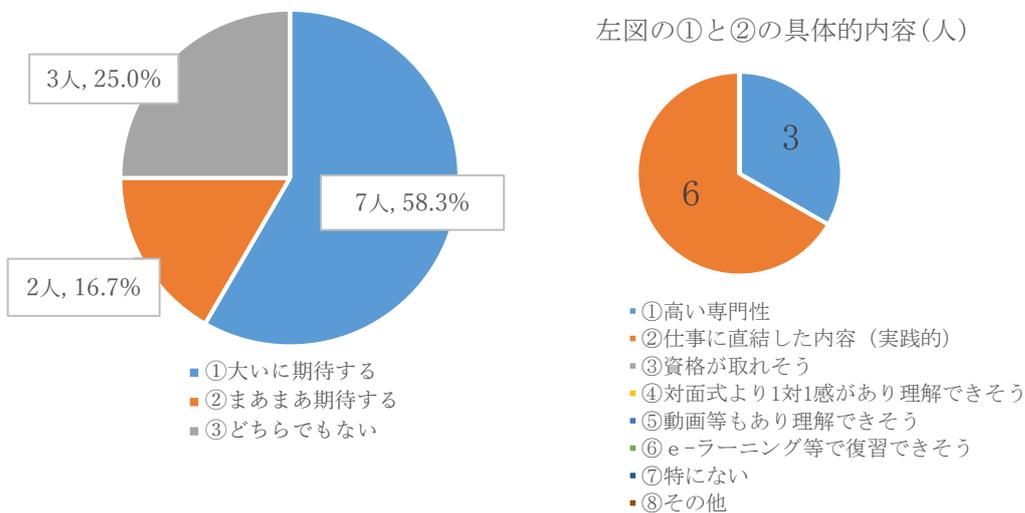
図表3-39 期待の具体的内容(回答者58人)



図表3-40 から図表3-44 に訓練コース別「オンライン訓練を受講するに当たりどのように感じるか」を示す。

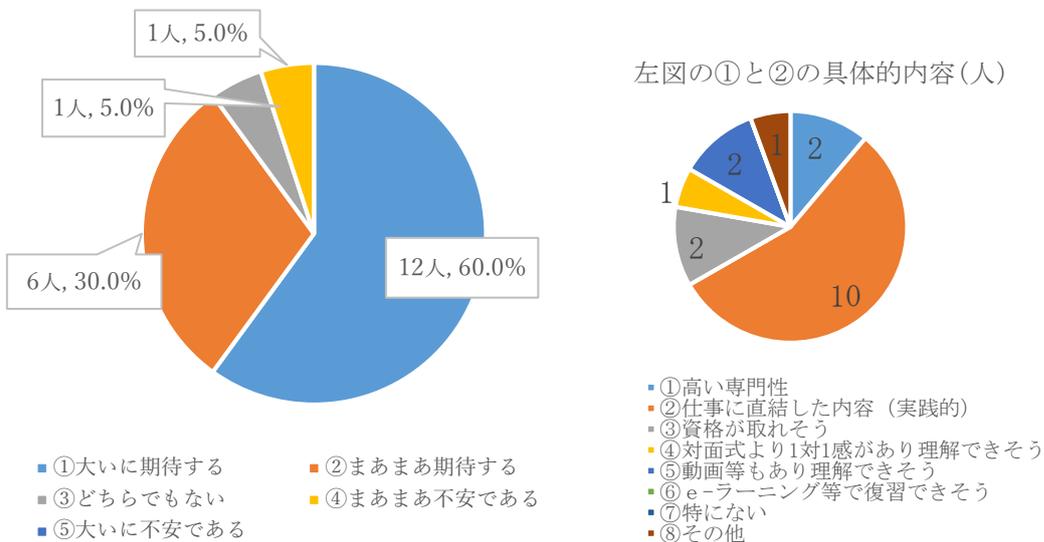
図表3-40 オンライン訓練の受講に当たり感じること「セキュリティ科」

(受講者13人中12人回答)



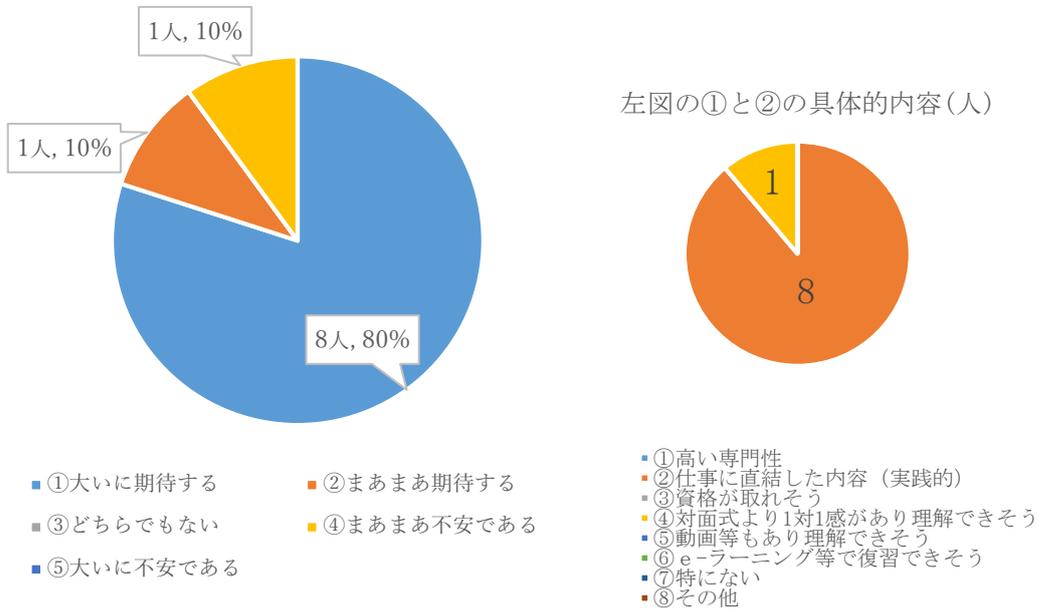
図表3-41 オンライン訓練の受講に当たり感じること「Web アプリ科」

(受講者20人中20人回答)



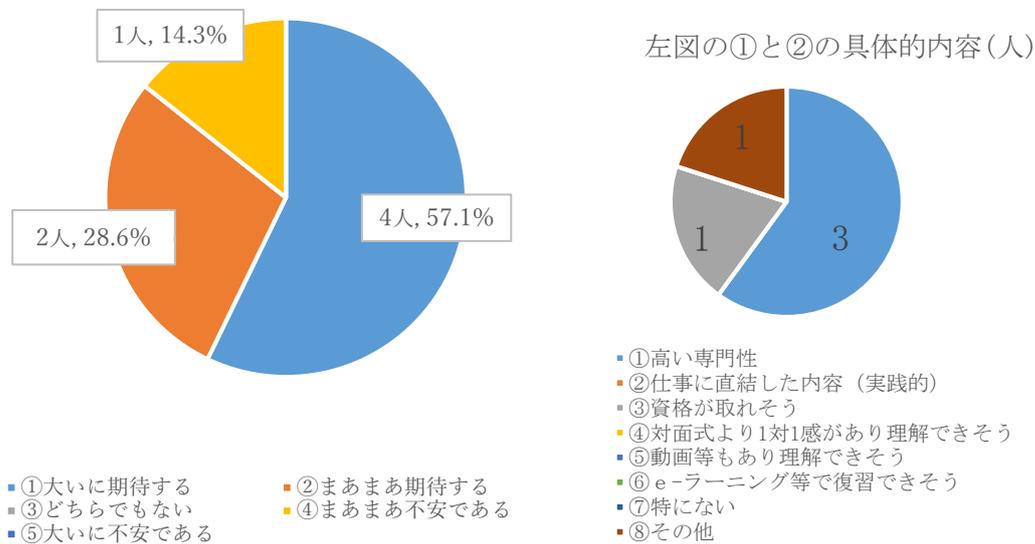
図表3-42 オンライン訓練の受講に当たり感じること「IT人材科」

(受講者10人中10人回答)



図表3-43 オンライン訓練の受講に当たり感じること「IT導入科」

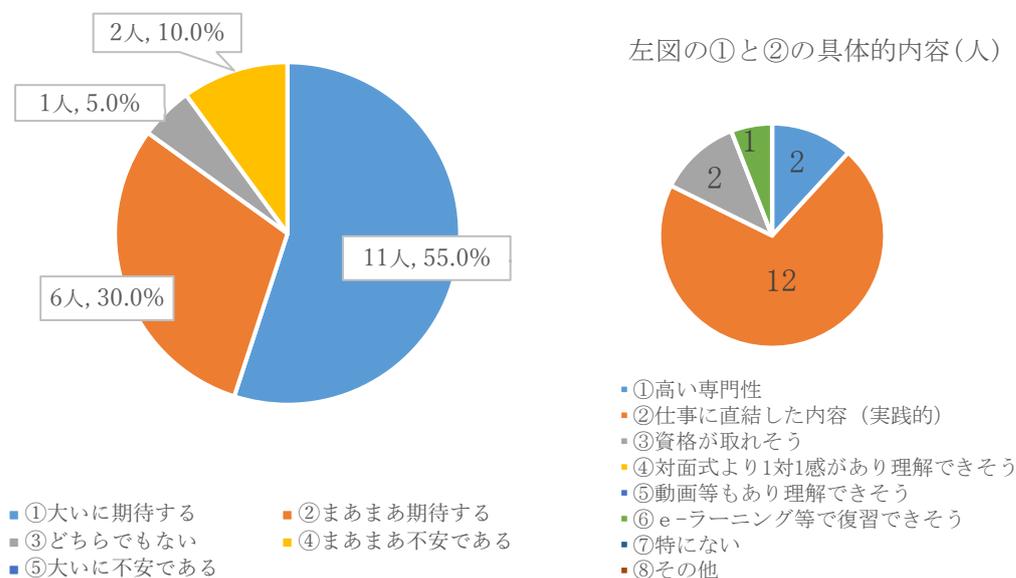
(受講者8人中7人回答)



※その他：⑤⑥を期待

図表 3-44 オンライン訓練の受講に当たり感じる事「Web デザイナー科」

(受講者 20 人中 20 人回答)

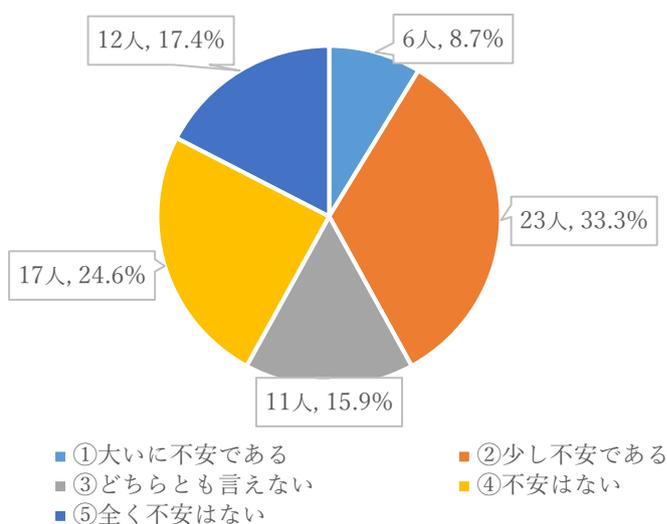


(6) パソコン等通信機器で不安を感じるか

図表 3-45 にパソコン等通信機器で不安を感じるかについて示す。

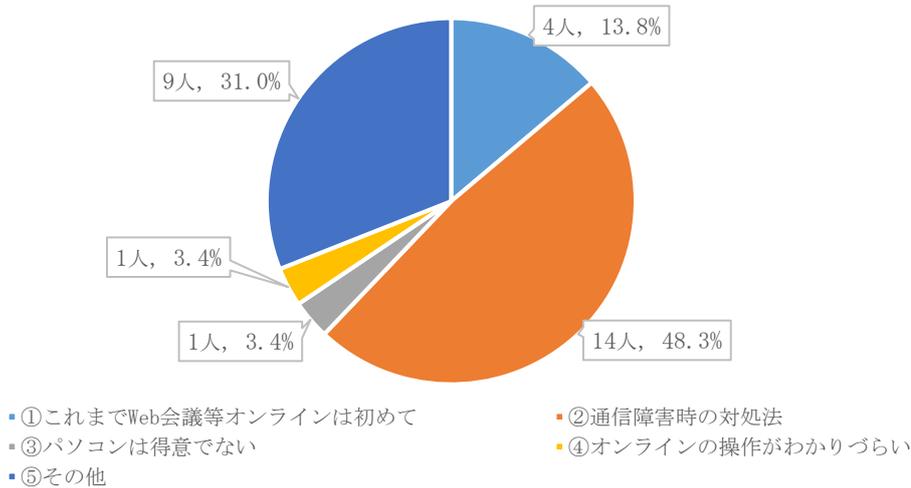
「①大いに不安である」と「②少し不安である」は 42.0%で、「④不安はない」と「⑤全く不安はない」は 42.0%でどちらも同じ割合になっている。

図表 3-45 パソコン等通信機器で不安を感じるか(全体)(受講者 71 人中 69 人回答)



図表3-45で「①大いに不安」と「②少し不安である」を選択した不安の理由を図表3-46に示す(①と②29人中29人回答)。理由としては、「①これまでWeb会議等オンラインは初めて」(13.8%)と「②通信障害時の対処法」(48.3%)で全体の62.1%を占めている。

図表3-46 ①と②の選択理由 (回答者29人)

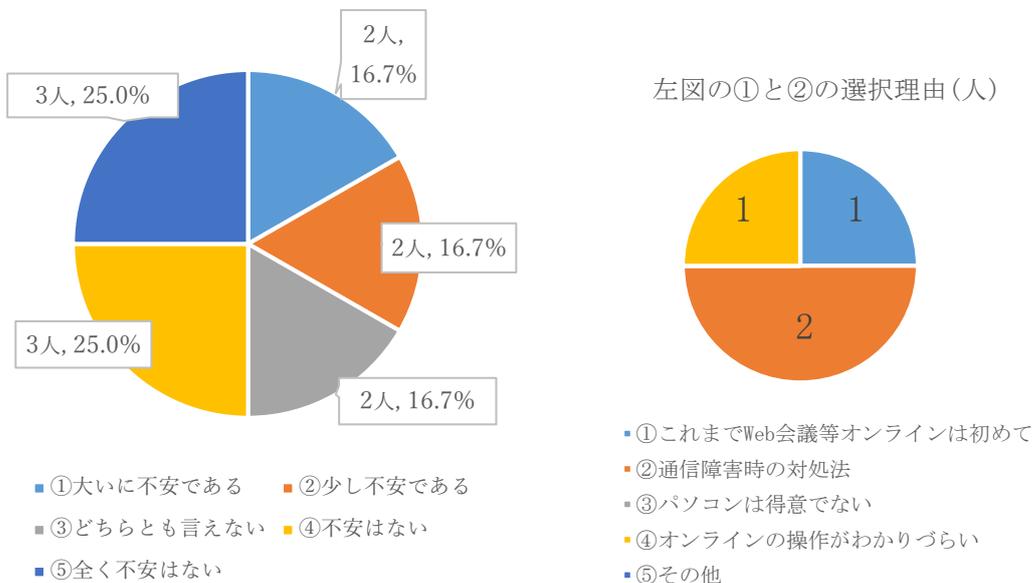


※その他：PCのスペックが最低速度のため、地域が通信不安定、Teamsの動作、通信障害時の受講扱い(出席/遅刻/欠席)、環境良くない時間帯ある、複数処理で不安、バージョン違いで項目が異なる、PC不得意、PCのフリーズ

図表3-47から図表3-51に訓練コース別パソコン等通信機器で不安を感じるかについて示す。

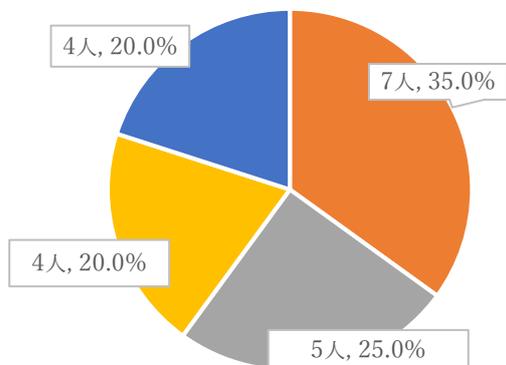
図表3-47 パソコン等通信機器で不安を感じるか「セキュリティ科」

(受講者13人中12人回答)



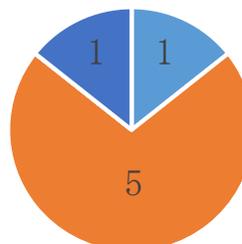
図表3-48 パソコン等通信機器で不安を感じるか「Web アプリ科」

(受講者 20 人中 20 人回答)



- ①大いに不安である
- ②少し不安である
- ③どちらとも言えない
- ④不安はない
- ⑤全く不安はない

左図の①と②の選択理由(人)

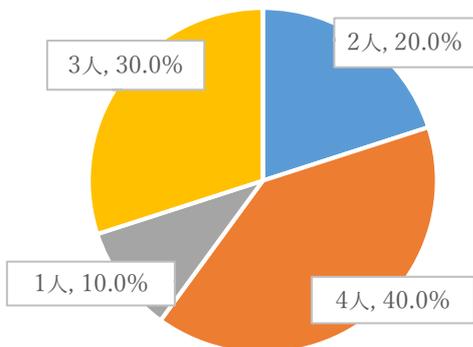


- ①これまでWeb会議等オンラインは初めて
- ②通信障害時の対処法
- ③パソコンは得意でない
- ④オンラインの操作がわかりづらい
- ⑤その他

※その他：PCのスペックが最低速度のため

図表3-49 パソコン等通信機器で不安を感じるか「IT 人材科」

(受講者 10 人中 10 人回答)



- ①大いに不安である
- ②少し不安である
- ③どちらとも言えない
- ④不安はない
- ⑤全く不安はない

左図の①と②の選択理由(人)

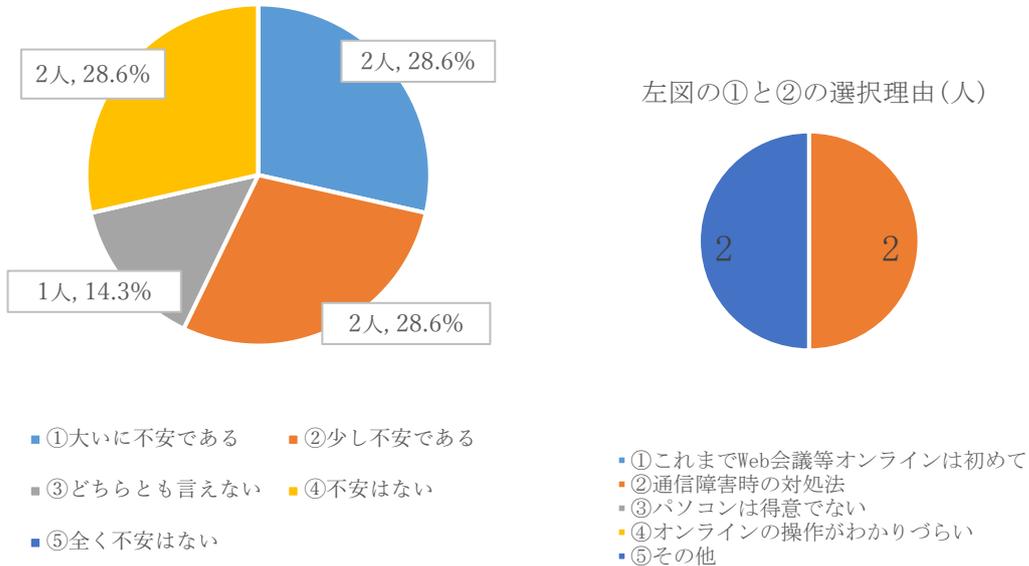


- ①これまでWeb会議等オンラインは初めて
- ②通信障害時の対処法
- ③パソコンは得意でない
- ④オンラインの操作がわかりづらい
- ⑤その他

※その他：地域が通信不安定。Teamsの動作。通信障害時の受講扱い(出席/遅刻/欠席)

図表3-50 パソコン等通信機器で不安を感じるか「IT 導入科」

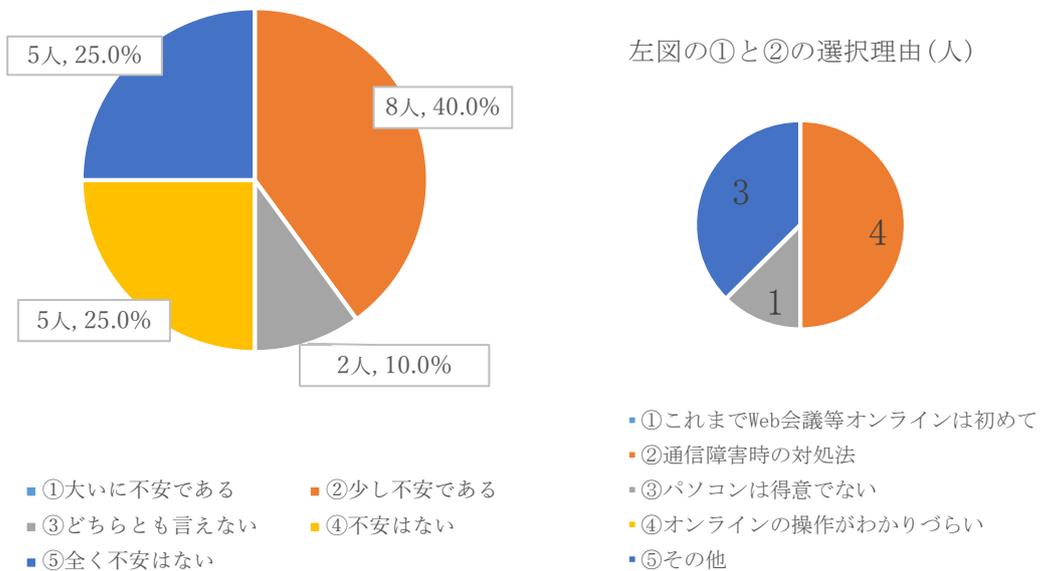
(受講者8人中7人回答)



※その他：環境良くない時間帯ある、複数処理で不安

図表3-51 パソコン等通信機器で不安を感じるか「Web デザイナー科」

(受講者20人中20人回答)

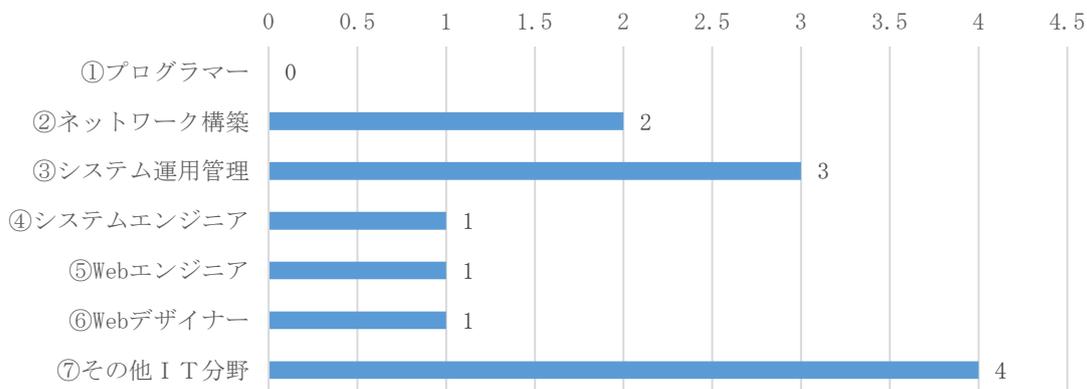


※その他：バージョン違いで項目が異なる、PC 不得意 PC のフリーズ

(7) 訓練コース別就職希望職種

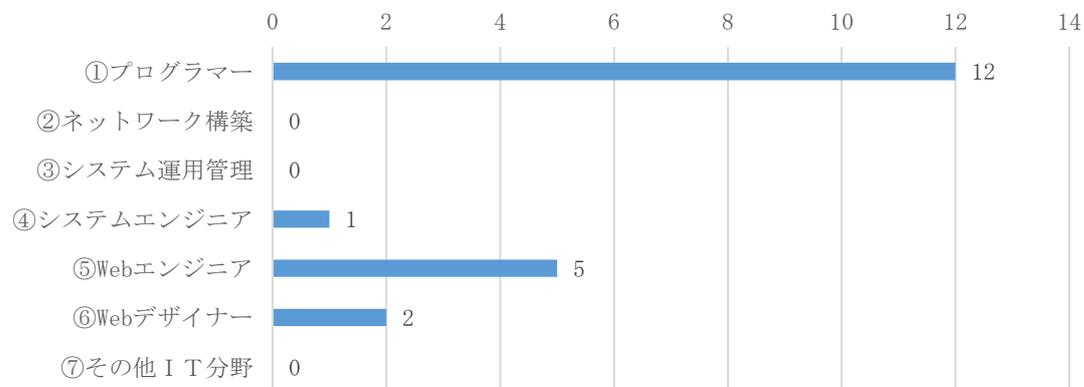
図表 3-52 から図表 3-56 に各訓練コース別受講者の就職希望職種を示す。受講者の就職希望職種は、コースガイドに記載されている各訓練コースの「想定職種」とほぼ一致している。

図表 3-52 「セキュリティ科」受講者の就職希望職種 (受講者 13 人中 12 人回答)

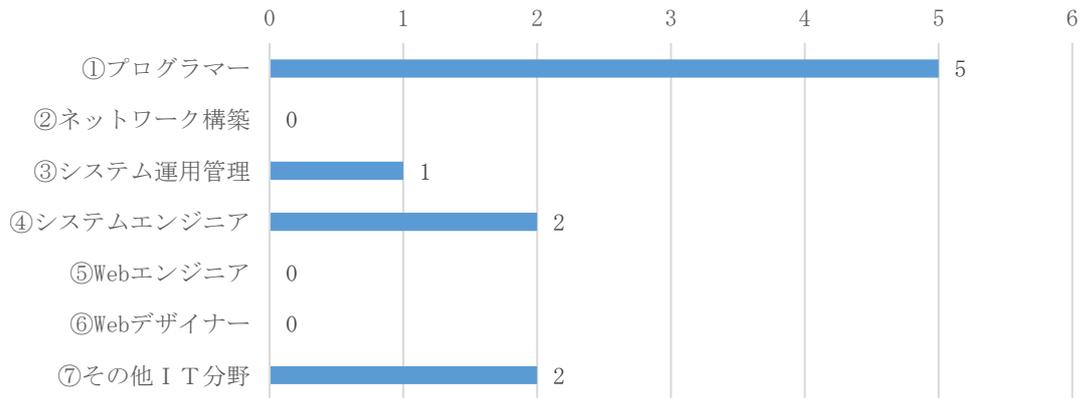


※その他 IT 分野：ホワイトハッカー、セキュリティ担当者、ネットワークセキュリティ対策、脆弱性診断

図表 3-53 「Web アプリ科」受講者の就職希望職種 (受講者 20 人中 20 人回答)

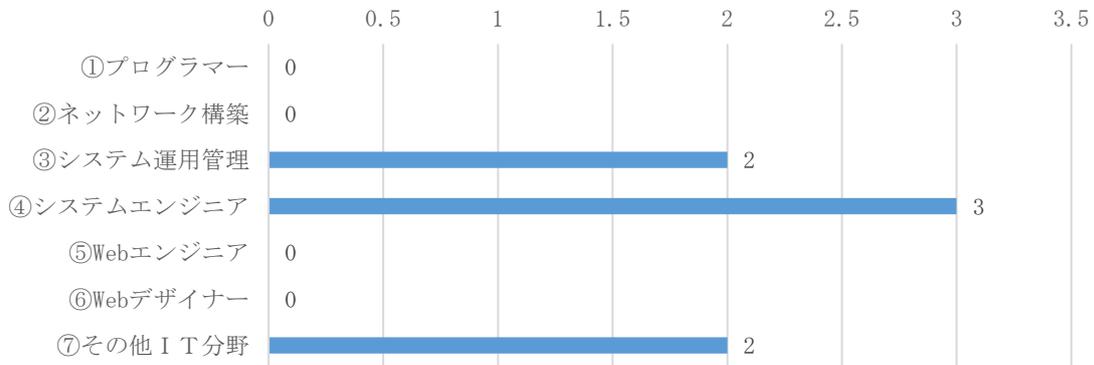


図表3-54 「IT人材科」受講者の就職希望職種（受講者10人中10人回答）



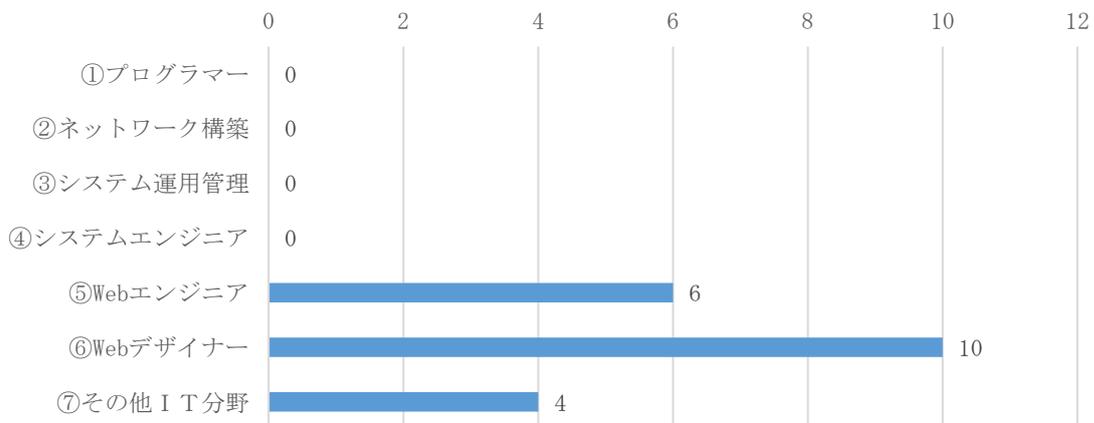
※その他IT分野：IT事務系、経理等バックアップ業務

図表3-55 「IT導入科」受講者の就職希望職種（受講者8人中7人回答）



※その他IT分野：カスタマーサポート、ITアドバイザー

図表3-56 「Webデザイナー科」受講者の就職希望職種（受講者20人中20人回答）



※その他IT分野：企画・広報、Web関係、コーダー、Webデザインを活かした営業

4-2 訓練実施機関へのヒアリング調査結果

訓練実施機関に対しフルオンライン訓練を実施するに当たって、事前にどのような課題を想定し、訓練を実施する上でどのように解決しようとしているかをヒアリングにより調査した。

(1) 訓練実施機関におけるオンライン用ツールの活用実績

今回、訓練実施機関の選定においては、フルオンライン訓練の実績は条件にしているものの、結果として公的職業訓練や企業研修などにおいてオンライン用ツールの活用実績が確認された。

(2) 対面式訓練と比較してフルオンライン訓練で想定される課題(複数回答)

訓練実施機関が想定している課題は、多い順から①「受講者の習得度」、②「訓練指導の方法」、⑤「修了者の就職率」、⑧「受講者とのコミュニケーション」となっており、フルオンライン訓練を実施して行く上で認識すべき点であり、工夫を要する点でもある。特に、②訓練指導の方法は、パソコン操作の場合、つまづいたポイントが把握しづらいと思われる。などの意見があった。

① <u>受講者の習得度</u>	・・・	4
② <u>訓練指導の方法</u>	・・・	3
③訓練用の教材	・・・	1
④就職支援の方法	・・・	2
⑤ <u>修了者の就職率</u>	・・・	3
⑥通信障害時の対処方法	・・・	2
⑦事務手続き	・・・	2
⑧ <u>受講者とのコミュニケーション</u>	・	3
⑨訓練の委託費	・・・	1
⑩その他	・・・	1

(3) フルオンライン訓練を企画する上で工夫した点

今回、訓練を企画する上で上記(2)の課題と想定されるもの等も含めて、訓練実施において工夫した(実施しようとしている)ところは、次のとおり。なお、全ての訓練実施機関が同じように対応しているものではない。

①訓練効果を高めるために：

- ・事例に基づいたサイバー攻撃の演習をクラウドで実施できるようにした。
- ・パソコンを受講者へ1台貸与し、実習時に受講者の画面上の操作が訓練実施機関側で確認できるようにし、また、受講者からの質問等に対し遠隔操作できるよ

うにしている。

- ・復習するポイントを的確に教示する。また、訓練の録画を撮り、いつでも復習できるようにする。
- ・毎日確認テストを行い、単元ごとのテストも行う。
- ・1日の終わりに日誌をつけてもらい、質問があればそれに回答していく方法を取る。

②訓練の効率を高めるために：

- ・コミュニケーションツール(Chatwork[6])やGoogle Drive[5]を活用し、データのやり取りが安全かつスピーディーに行われるようにした。

③モチベーションを高めるために：

- ・資格取得(3ヶ月での技術習得でITエキスパート)を目標とした。
- ・オンライン訓練は単調になりがちなので頻繁にあてる。

④受講者とのコミュニケーションを図るために：

- ・受講者からリーダーとサブリーダーを選出(自薦)し、オンライン座談会やオンラインお茶会などのオンラインによるイベントを受講者に企画させる。
- ・上記③の頻繁に声掛けをすることは受講者とのコミュニケーションにも繋がる。

⑤就職率を高めるために：

- ・訓練の後半に土日以外に週中に休日を入れて予備日とした。(企業訪問(平日の訪問)等就職活動をしやすくしたもの。)
- ・求人ニーズを考慮しWebデザイナーを企画した。

⑥安全衛生のために：

- ・休憩は15分、昼休みも長めにした。(画面をずっと見るのは疲れるため。)

(4) パソコン等通信機器の通信障害発生時の対応策

いずれの訓練実施機関においてもこれまでの実績の中で大きな通信障害等が発生したことはないが、仮に発生した場合には、速やかに受講者に連絡を取り、接続状態を確認し、回復に向けた対応を取るなど、万が一に備えていた。例えば、オンライン用ツールには、一度通信が途切れてもログイン状態が残っており、すぐ復帰することができるものもある。また、パソコン以外でスマートフォンから参加できるため、一時的にそれを使用する予定もあった。なお、ほとんどの実施機関は、通信が途切れても訓練は録画しているため、いつでも復習は可能である。

(5) 受講者間のコミュニケーションの方法

第2章第2節インターネットを活用したアンケート調査結果において、「オンライン訓練を受講する場合、対面式訓練と比較してデメリットは何か」に対し「受講者同士のコミュニケーションが十分に取れない」が28.6%と2番目に多い。また、オン

ライン訓練に関する要望(自由記述)でも、「受講者同士でコミュニケーションが取れるような仕組みもあると良い」といった意見も多くあった。このことから、訓練実施機関に対し訓練開始前に考えられている受講者間のコミュニケーションの方法について確認した。

各訓練実施機関により対応は多少の違いはあるものの、受講者間のコミュニケーションについての認識はあった。例えば、オンライン用ツールのチャット機能や掲示板を活用したり、班割機能を活用して受講者同士の話し合いを持たせたり、昼休みを利用して、受講者同士で話せるように講師がいないブレイクアウトルームを用意するなどであった。また、上記(3)④の受講者の中からリーダーとサブリーダーを選出(自薦)し、訓練以外のオンラインによるイベントを企画することも、受講者間のコミュニケーションにも繋がるものである。

(6)教材

フルオンライン訓練を実施するに当たり、教材はどのように準備したかを確認した。教材は、オンライン訓練用に作成、あるいは対面式訓練の教材をそのまま使用、または一部変更して使用していた。また、手元の筆記を映す書画カメラを活用しているところもあった。

- ①オンライン訓練用に教材を作成した ……………(1 訓練実施機関)
- ②対面式訓練の教材をオンライン訓練用に一部変えた ……(2 訓練実施機関)
- ③対面式訓練の教材をそのまま使用のみ ……………(1 訓練実施機関)
- ④上記①②に加え、対面式訓練の教材をそのまま使用するが、
他に資料を多くした ……………(1 訓練実施機関)

(7)就職支援

フルオンライン訓練において、就職支援をどのように実施するのかを確認した。基本は対面式訓練と変わることはなかった。具体的には、就職活動の方法(計画)、履歴書・職務経歴書の作成方法、ジョブ・カード作成支援、面接指導、求人情報検索等で、受講者個々の履歴書等の添削や就職活動状況を確認しながら、キャリアコンサルティング時に1対1のオンラインで就職活動の支援を行うものである。基本的には、自分で行う就職活動の方法を指導している。

また、受講者は全国から受講しているため、訓練実施機関の所在地以外の受講者の居住地やそれ以外の都道府県での就職希望者に対しては、ハローワークからの情報や希望する企業、地域等について情報を得るための支援を行う。また、訓練実施機関の傘下の全国の関連事業所へ情報提供を考えている実施機関もあった。

4-3 ハローワークへのヒアリング調査結果

ハローワークへのヒアリング調査は、応募者数が多かった神奈川県内のハローワーク3所に対して行った。ヒアリング項目は、「特別な周知広報を行ったか」、「応募に至った主な理由」、「応募に至らなかった主な理由」、「他の都道府県で実施される訓練コースを紹介する上で大変なことは何か」等である。

(1) 今回のフルオンライン訓練について、何か特別な周知広報を行ったか

- ・3所ともポスター掲示等の特別な周知はしていなかった。
- ・訓練担当者以外の他部門への積極的な情報提供もしていない。
- ・応募者はインターネット等自発的に情報収集をして窓口に来ていた。

(2) 応募に至った主な理由

- ・育児のため在宅であれば訓練の受講が可能な状態であった。
- ・障害(パニック障害等)により電車での通所に難があり、自宅での訓練を希望していた。
- ・コロナウィルス感染リスクを考え集団の場での訓練を希望せず、自宅での訓練を希望していた。
- ・アルバイト就労で転職のため。

(3) 応募に至らなかった主な理由

- ・フルオンライン訓練と対面式訓練を比較し、質問のしやすさ、受講生同士のつながりを考え、対面式訓練を選択した。
- ・通信環境及び機材の準備に不安を感じた。
- ・全国の募集に対し、定員が少数であることから選考倍率が高くなることを想定し、申込まなかった。
- ・対面式訓練と比べ、検証事業であることもあり訓練情報の詳細が乏しく、訓練内容の把握が難しかった。
- ・家庭の事情もあり、家だと難しい。

(4) 他の都道府県で実施される訓練コースを紹介する上で大変なことは何か

- ・3所とも特にないとのことであった。ただし、訓練コースガイドには応募者への合否結果通知日が記載されておらず、問い合わせがあっても、回答できず困った。事前にわかっていたら、仮に不合格だった場合、次にどの訓練を受けられるか案内がスムーズにできたということであった。

(5) 公的職業訓練のフルオンライン訓練は、今後も進めるべきか

- ・ 3所とも進めるべきと思うという意見であった。

【理由】

- ・ 今回のように訓練対象者の条件が無いのがいい。
- ・ フルオンライン訓練のメリットは在宅勤務が増え、かつ IT 分野を希望する人にとってはいい。
- ・ 地方にとっては通所する必要が無く受講機会が確保できるからよい。ただ、自宅だと勉強ができないからと通所を希望する人がいるのも事実であり、質問はどうやってするのか、訓練についていけなくなった時はどうするのかと考える人もいる。
- ・ 今回の訓練の趣旨を考えると、受講機会の少ない地方に居住する人を対象としても良かったのではないか。

(6) 今回、訓練コースの説明会は実施しなかったが、説明会は必要か

- ・ 3所とも説明会はあったほうが良いという意見であった。

【理由】

- ・ 通所の場合は、実施施設の雰囲気やコロナ感染対策状況等、自分が納得して受講できるようにするためにも説明会を勧める。
- ・ 他の職業訓練においても受講後のミスマッチが起きないためにも、説明会は参加するよう促している。
- ・ オンライン等で募集期間の初め、中頃、終り頃と3回にわけてあるといい。元々 IT 分野に興味のある者は、URL を提示して説明会に案内するという方法であっても抵抗はない。

(7) 事務書類のデジタル化について

- ・ 仮に事務書類等をデジタル化するなら、このコースだけでなく全てのコースでやらないと煩雑になる。

- ・ デジタル化はしなくてもいいが、申込書送付のスキーム立てをしてほしい。

(8) その他

全体を通して気づいた点について、主な意見を以下に示す。

- ・ 検証事業であり周知期間、周知方法が限定されていたため、情報を知らない方も多くいたと思われる。今後、フルオンライン訓練の実施が恒常的に行われるようになれば一定の申込希望者はいると思われる。

- ・ フルオンライン訓練である以上、日々通信環境に左右され、訓練自体においても質疑応答やフォローアップは対面式に比べ難しい部分が想定されるとともに、訓練と同様に重要となる就職支援において効果的な支援が行われるのか等、検証結果の

精査が重要と思う。

・主に若年層、通信環境が整備された求職者に対して有効なものではあると思われるので、必要な技能のみが不足する一部の就職意欲の高い求職者に対しては有効な就職への手段になり得るものであると思う。ただし、検証結果次第である。

・今回の訓練の趣旨を考えると、受講機会が少ない地方に居住する人を対象として、関東地方の人は対象外としてもよかったのではないかと。

第4章 検証訓練実施状況

第4章 検証訓練実施状況

図表4-1に検証訓練の実施状況を示す。

入所については、定員100人に対し応募者数177人(1.77倍)、入所者数71人(71%)であり、応募者の地域は41都道府県に及んでいる。特に、「Webアプリプログラマー(Java言語)養成科」と「Webデザイナー養成科」は定員を超えた応募があり、入所率は100%となっている。

修了者は67人となり、退所者は4人であった。

就職者数は31人となり、就職率は、44.9%(早期就職退所者2名含む)となった。

なお、今回の検証訓練において就職率については、委託訓練実施要領第1章第12に定める「就職実績に応じた委託費の支給に関する事項」及び同第1章第16(2)に定める「就職実績に応じた委託費の支給を行う訓練コースにおける特例」(以下「委託訓練実施要領に定める就職率関連要件」という。)は対象外としているが、仮に委託訓練実施要領に定める就職率関連要件を適用すると、全体で就職者数は17名となり、就職支援経費就職率は25.0%となる。

図表4-1 検証訓練実施状況

	サイバー セキュリティ マネジメント科	Webアプリ プログラマー (Java言語) 養成科	IT人材育成科	IT導入リーダー 育成科	Webデザイナー 養成科	総計
訓練実施機関 所在地	東京都	大阪府	島根県	岡山県	熊本県	
訓練期間	9月16日～12月16日			9月16日～12月15日	9月16日～12月16日	
定員	20人	20人	20人	20人	20人	100人
応募者数	14人	29人	10人	9人	115人	177人
応募倍率	0.7倍	1.45倍	0.5倍	0.45倍	5.75倍	1.77倍
平均年齢 (応募者)	37.9歳	34.5歳	42.9歳	41.4歳	36.4歳	38.6歳
応募者地域	9都府県	17都道府県	8道県	8都県	36都道府県	41都道府県
合格者数	13人	20人	10人	9人	20人	72人
入所者数	13人	20人	10人	8人	20人	71人
入所率	65%	100%	50%	40%	100%	71%
平均年齢 (受講者)	37.1歳	35.3歳	42.9歳	42.5歳	36.4歳	37.8歳
受講者地域	9都府県	17都道府県	8道県	7県	15道府県	24都道府県
退所者数	0人	2人	0人	0人	2人	4人
修了者数	13人	18人	10人	8人	18人	67人
就職者数	4人	11人	5人	5人	6人 (退所者2人含む)	31人 (退所者2人含む)
就職率	30.8%	61.1%	50.0%	62.5%	30.0%	44.9%
※就職支援経費 就職率(就職者数)	23.1%(3人)	27.8%(5人)	20.0%(2人)	37.5%(3人)	21.1%(4人)	25.0%(17人)

※就職支援経費については、「委託訓練実施要領」第1章第12(5)ハによる。

第5章 検証訓練終了後のアンケート・ ヒアリング調査結果

第5章 検証訓練終了後のアンケート・ヒアリング調査結果

第1節 受講者へのアンケート調査結果

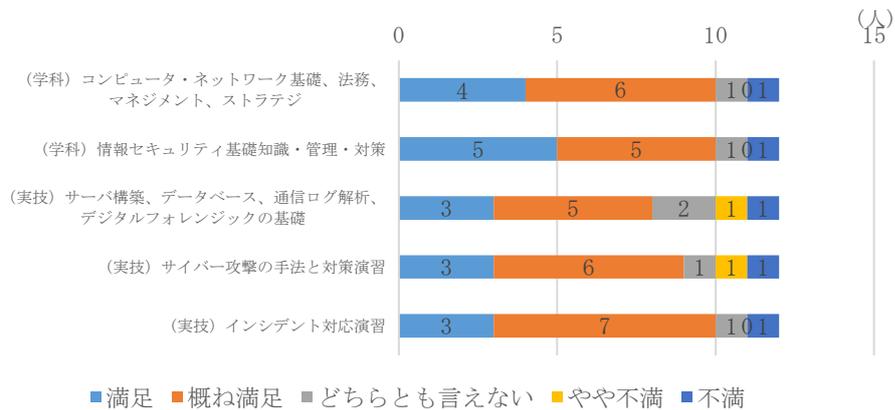
検証訓練終了後に各訓練コースの修了者に対し受講後の満足度や習得度、良かった点や改善すべき点等を聞くため、アンケート調査を実施した。調査方法は検証訓練開始時と同じ方法で実施した(第3章第4節参照)。全対象修了者67人のうち回答者は56人(82.4%)であった。

1-1 訓練受講後の満足度及び習得度

(1) サイバーセキュリティマネジメント科

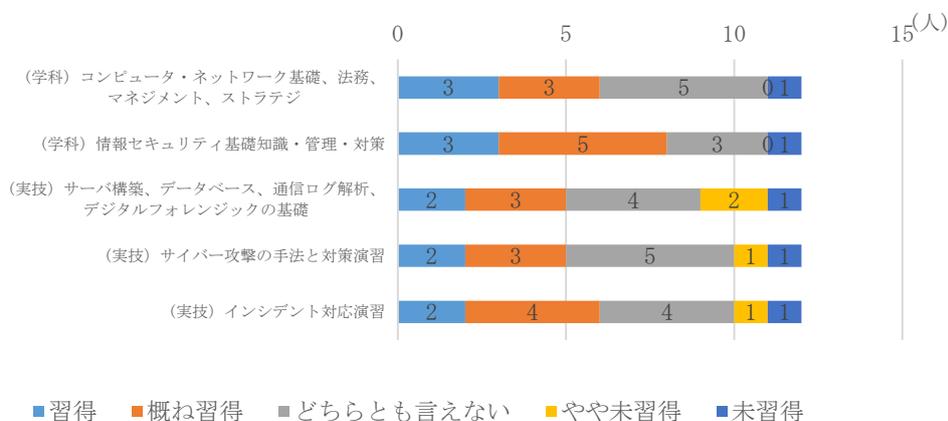
図表5-1に満足度を示す。「満足」と「概ね満足」では学科の合計で83.3%、実技の合計で75.0%であった。

図表5-1 「セキュリティ科」の満足度(12人)



図表 5 - 2 に習得度を示す。「習得」と「概ね習得」では学科の合計で 58.3%、実技の合計で 44.4%であった。

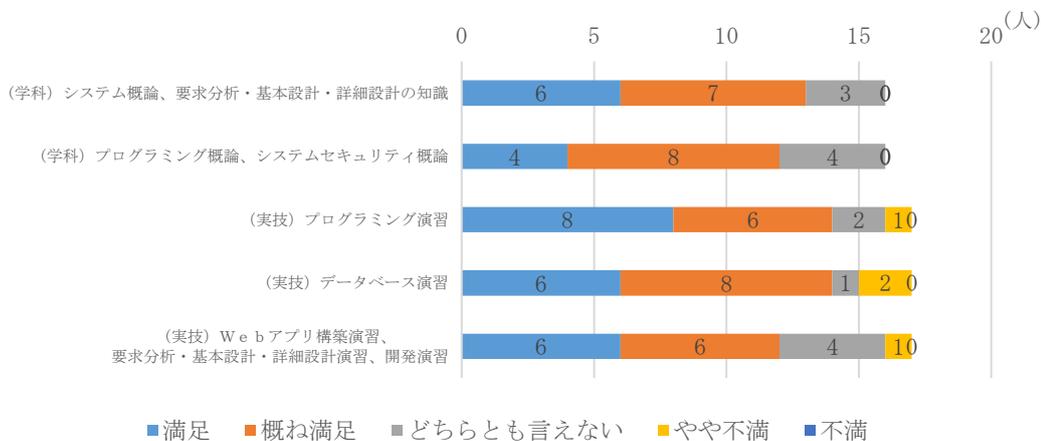
図表 5 - 2 「セキュリティ科」の習得度(12人)



(2) Web アプリプログラマー (Java 言語) 養成科

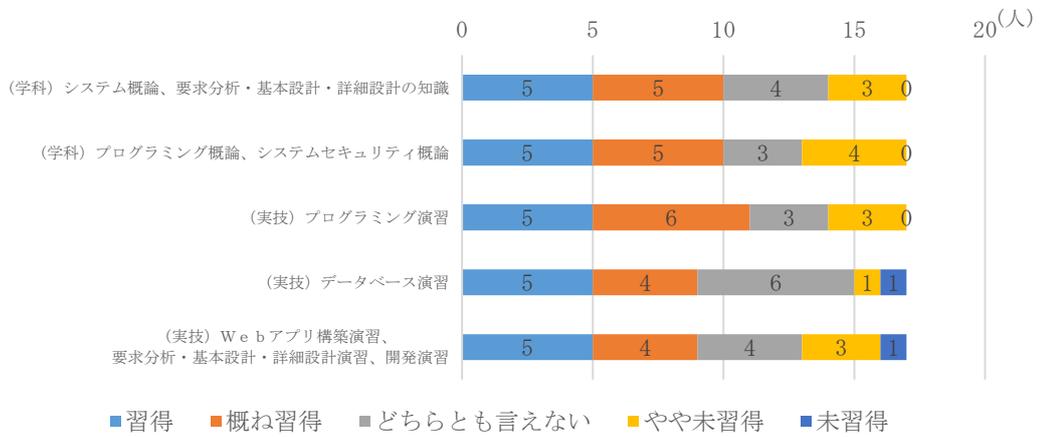
図表 5 - 3 に満足度を示す。「満足」と「概ね満足」では学科の合計で 78.2%、実技の合計で 78.4%であった。

図表 5 - 3 「Web アプリ科」満足度(17人)



図表5-4に習得度を示す。「習得」と「概ね習得」では学科の合計で58.8%、実技の合計で56.9%であった。

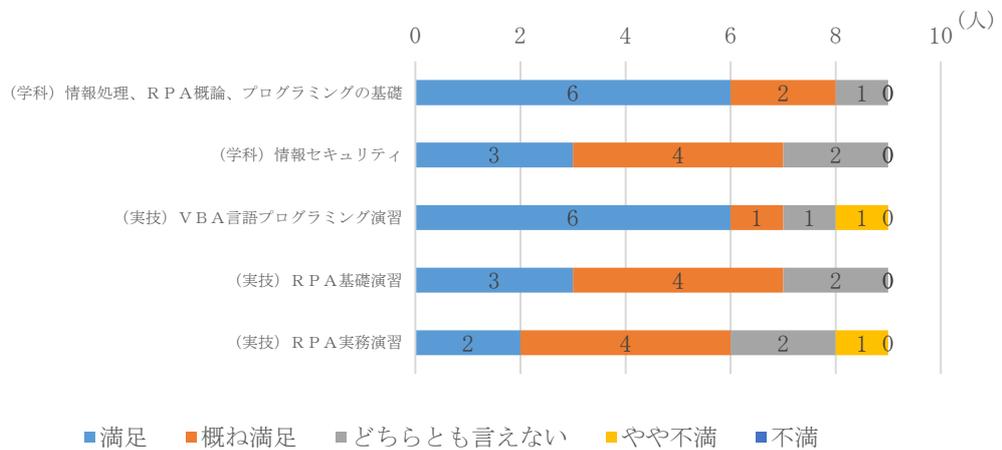
図表5-4 「Web アプリ科」の習得度(17人)



(3) IT人材育成科

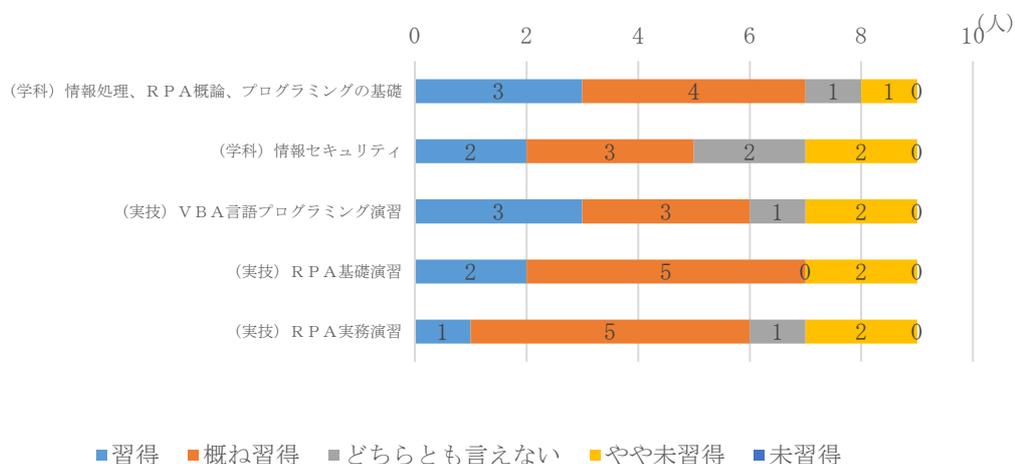
図表5-5に満足度を示す。「満足」と「概ね満足」では学科の合計で83.3%、実技の合計で74.1%であった。

図表5-5 「IT人材科」の満足度(9人)



図表5-6に習得度を示す。「習得」と「概ね習得」では学科の合計で66.7%、実技の合計で70.4%であった。

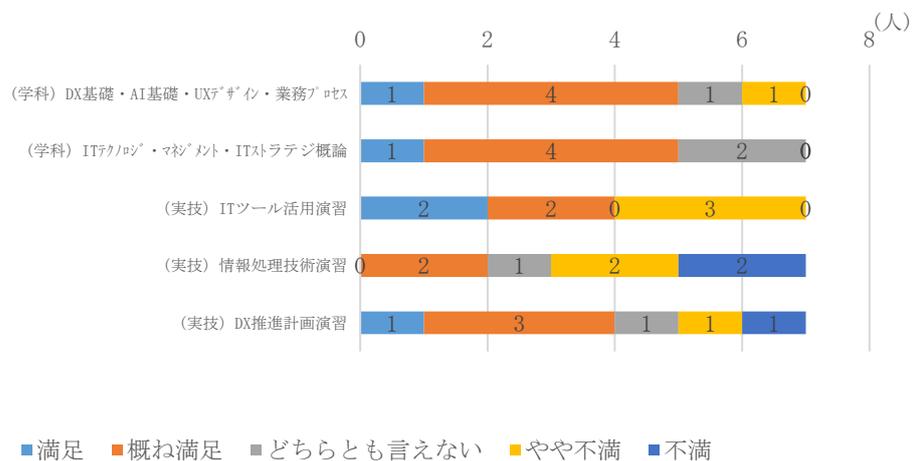
図表5-6 「IT人材科」の習得度(9人)



(4) IT導入リーダー養成科

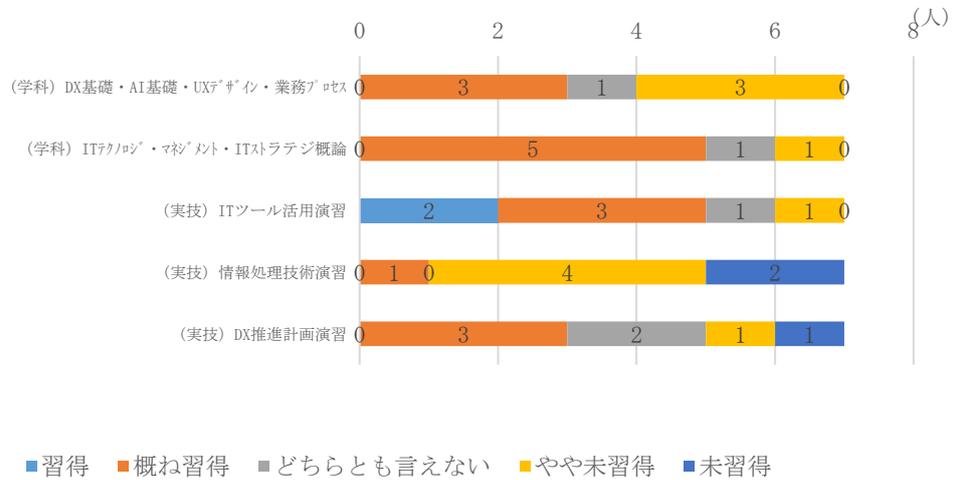
図表5-7に満足度を示す。「満足」と「概ね満足」では学科の合計で71.4%、実技の合計で47.6%であった。

図表5-7 「IT導入科」の満足度(7人)



図表5-8に習得度を示す。「習得」と「概ね習得」では学科の合計で57.1%、実技の合計で42.9%であった。

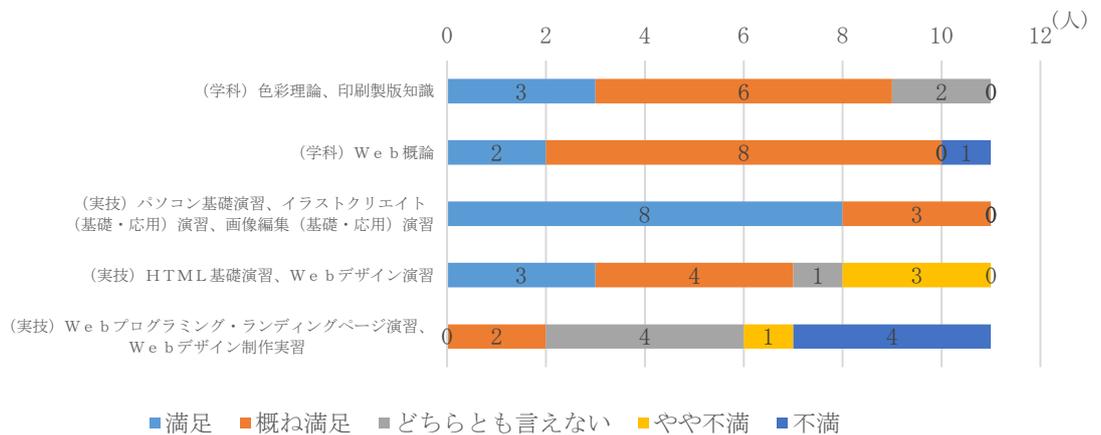
図表5-8 「IT導入科」の習得度(7人)



(5) Webデザイナー養成科

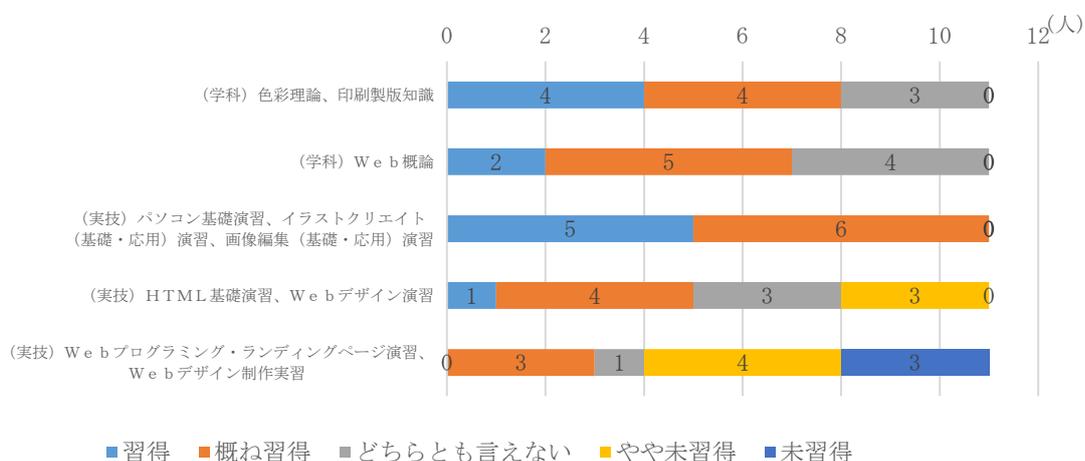
図表5-9に満足度を示す。「満足」と「概ね満足」では学科の合計で81.8%、実技の合計で60.6%であった。

図表5-9 「Webデザイナー科」の満足度(11人)



図表5-10に習得度を示す。「習得」と「概ね習得」では学科の合計で68.2%、実技の合計で57.6%であった。

図表5-10 「Webデザイナー科」の習得度(11人)

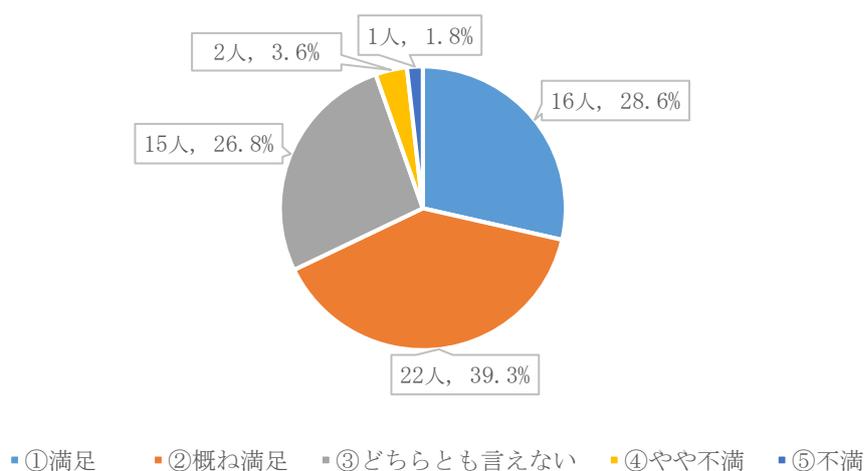


1-2 就職支援の満足度

図表5-11に5コース全体の就職支援の満足度を示す。なお、就職支援の満足度とは、キャリアプランの知識、自己理解、応募書類の作成、面接テクニック、求人情報等を受講した満足度を示す。

「満足」と「概ね満足」では67.9%となっている。

図表5-11 5コース全体の就職支援満足度

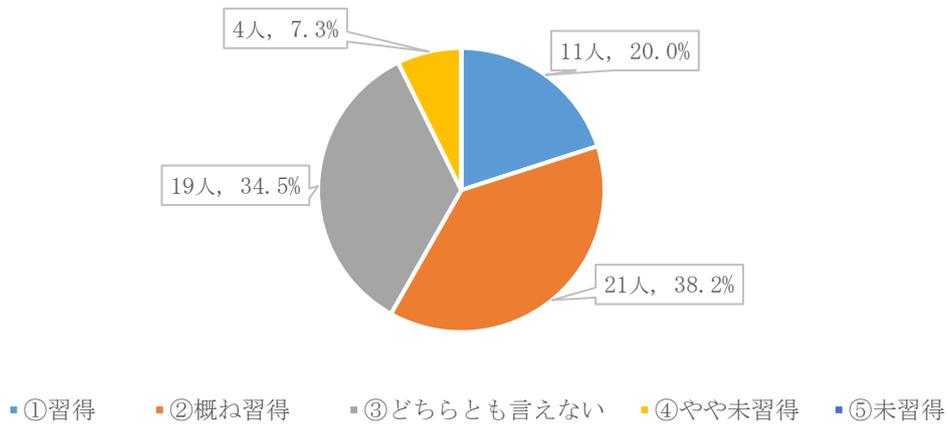


1-3 就職支援の習得度

図表5-12に5コース全体の就職支援の習得度を示す。なお、「就職支援の習得度」とは、キャリアプランの知識、自己理解、応募書類の作成、面接テクニック、求人情報等を受講の習得度を示す。

「習得」と「概ね習得」では58.2%になっている。

図表5-12 5コース全体の就職支援習得度

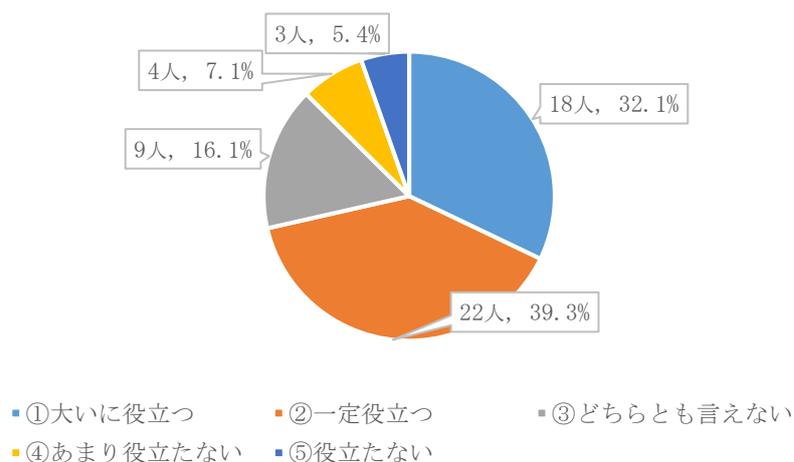


1-4 就職支援の役立ち度

図表5-13に5コース全体の就職支援の役立ち度を示す。なお、「就職支援の役立ち度」とは、就職活動時における面接や履歴書作成等の指導の役立ち度を示す。

「大いに役立つ」と「一定役立つ」では71.4%になっている。

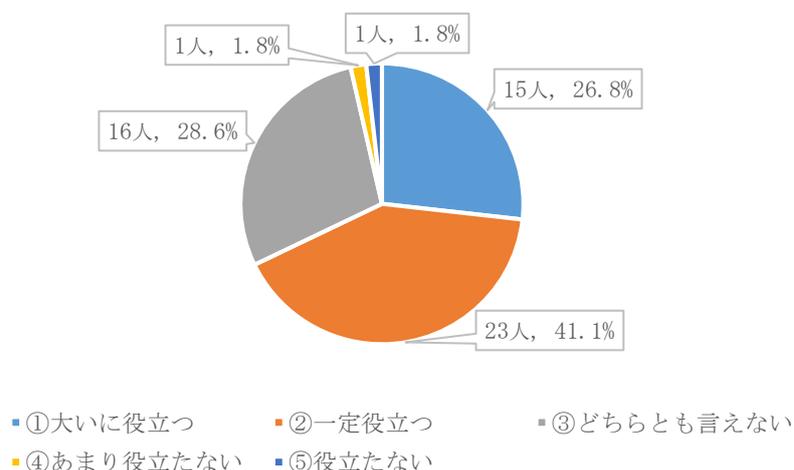
図表5-13 5コース全体の就職支援役立ち度



1-5 キャリアコンサルティングの役立ち度

図表5-14に5コース全体のキャリアコンサルティングの役立ち度を示す。「大いに役立つ」と「一定役立つ」では67.9%になっている。

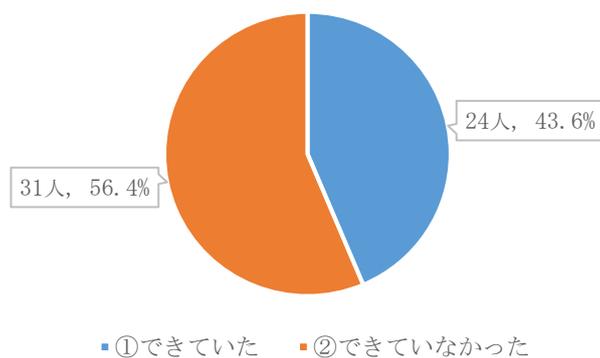
図表5-14 5コース全体のキャリアコンサルティング役立ち度



1-6 就職に関する受講者間の情報共有

図表5-15に5コース全体の就職に関する受講者間の情報共有について示す。受講者間での情報共有は43.6%ができたと回答しているが、訓練コースによっては90%近くできていたコースとできていなかったコースがあった。

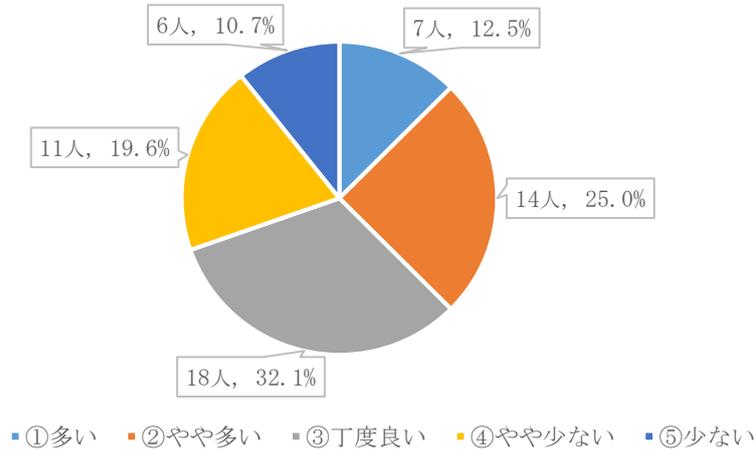
図表5-15 5コース全体の就職に関する受講者間の情報共有



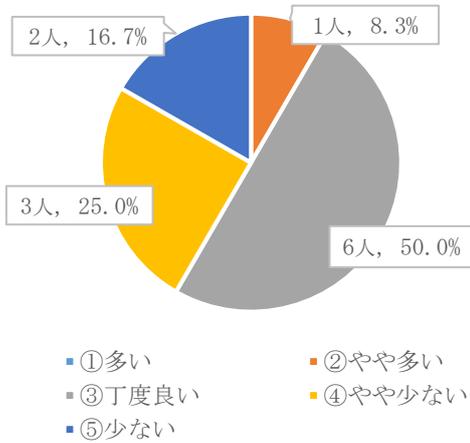
1-7 訓練内容のボリューム感

図表5-16に5コース全体の訓練内容のボリューム感を示す。訓練コースによっては、回答者の50%以上が訓練内容が多いと感じたコースもあった。参考に図表5-17から図表5-21に各コースの状況を示す。

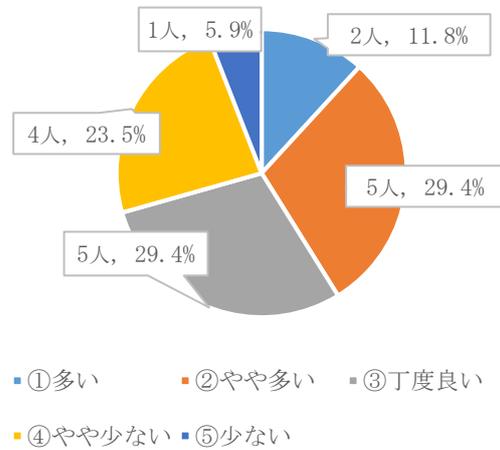
図表5-16 5コース全体の訓練のボリューム感



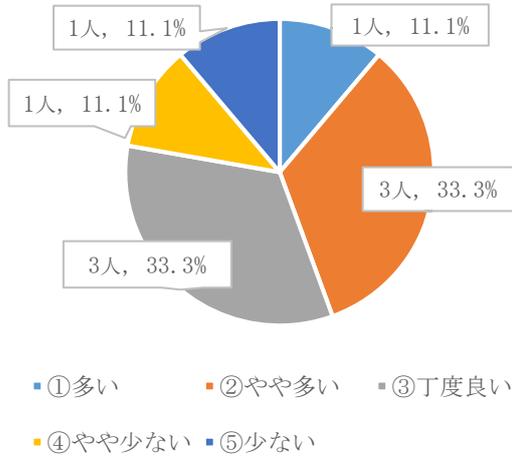
図表5-17 「サイバー科」(12人)



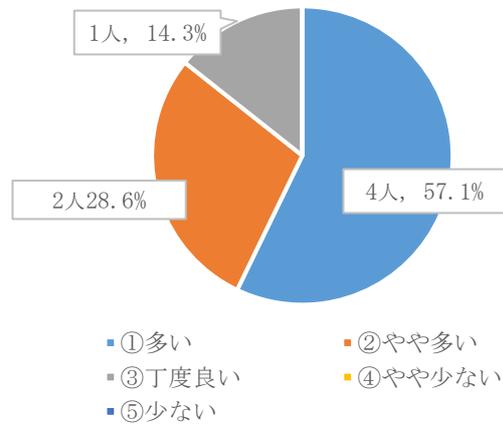
図表5-18 「Webアプリ科」(17人)



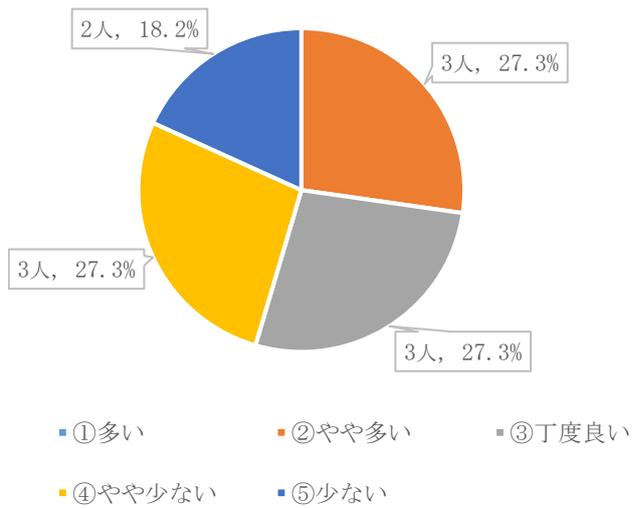
図表 5-19 「IT 人材科」(9 人)



図表 5-20 「IT 導入科」(7 人)



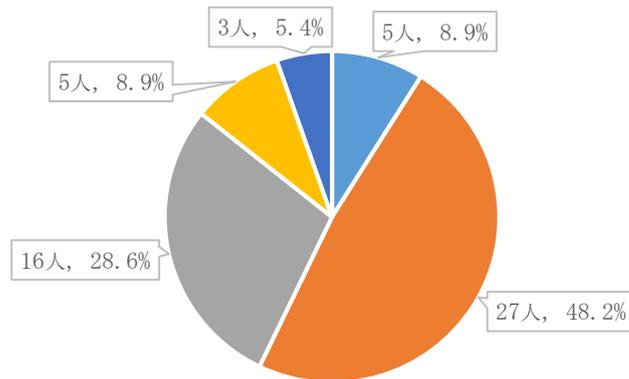
図表 5-21 「Web デザイナー科」(11 人)



1-8 教材

図表5-22に5コース全体の教材についてどのように感じたかを示す。「非常にわかりやすい」と「わかりやすい」の合計が57.1%であり、わかりやすいと感じた人が多かったようである。

図表5-22 5コース全体の教材

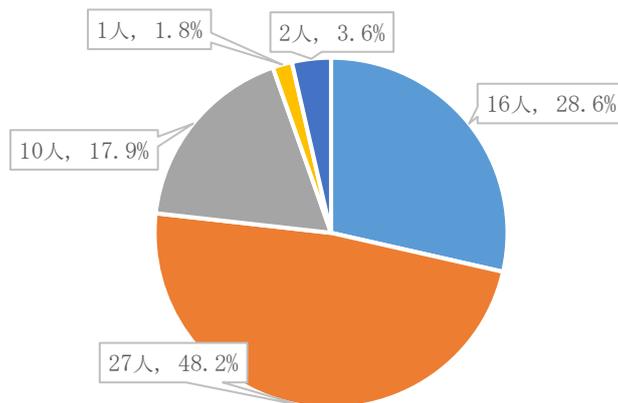


- ①非常にわかりやすい
- ②わかりやすい
- ③普通
- ④若干わかりにくい
- ⑤非常にわかりにくい

1-9 講師の教え方

図表5-23に5コース全体の講師の教え方について示す。「大変わかりやすかった」と「わかりやすかった」の合計が76.8%であり、講師の教え方はわかりやすかったようである。

図表5-23 5コース全体の講師の教え方

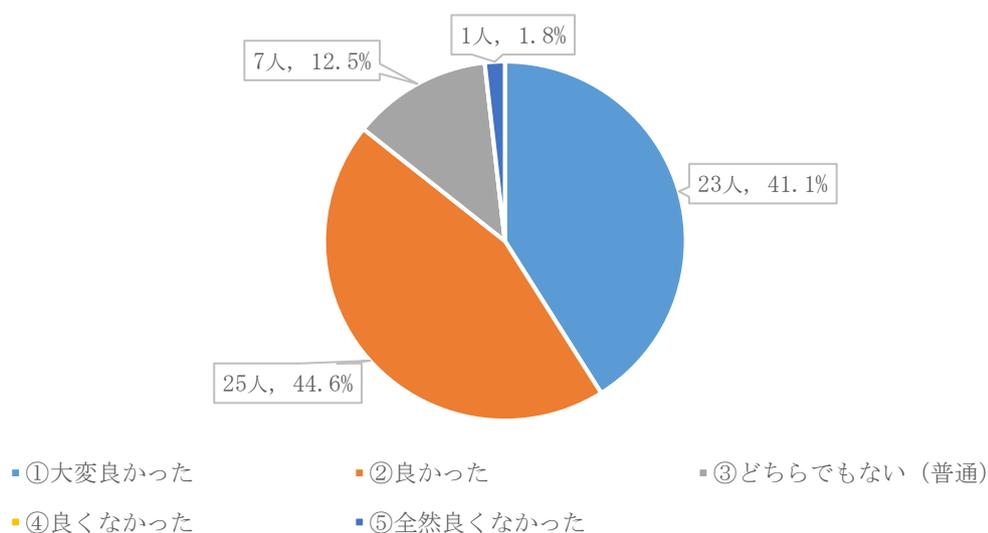


- ①大変わかりやすかった
- ②わかりやすかった
- ③どちらでもない (普通)
- ④わからなかった
- ⑤全然わからなかった

1-10 講師の声の大きさ・速さ

図表5-24に5コース全体の講師の声の大きさや話す速さを示す。「大変良かった」と「良かった」の合計が85.7%であり、講師の声の大きさや話す速さは良かったようである。

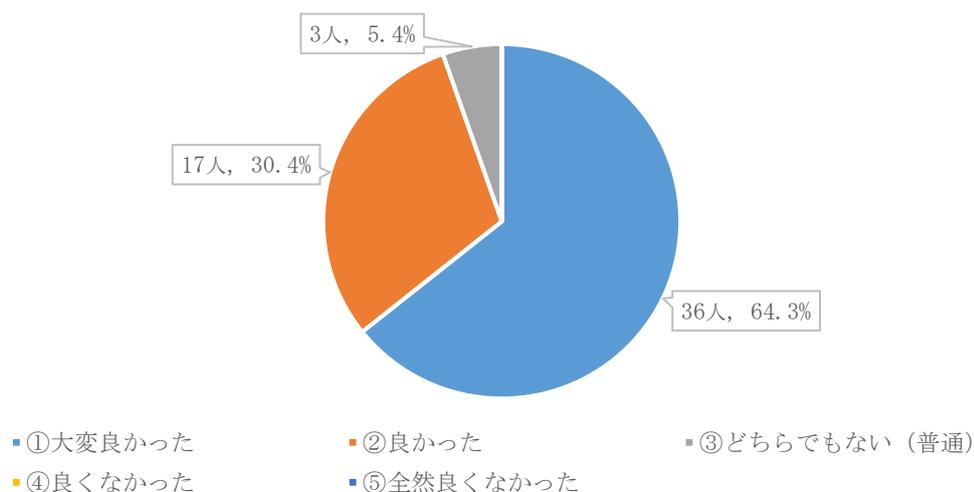
図表5-24 5コース全体の講師の声の大きさ・速さ



1-11 質問への対応

図表5-25に5コース全体の質問への対応について示す。「大変良かった」と「良かった」の合計が94.7%であり、質問への対応は大変良かったようである。

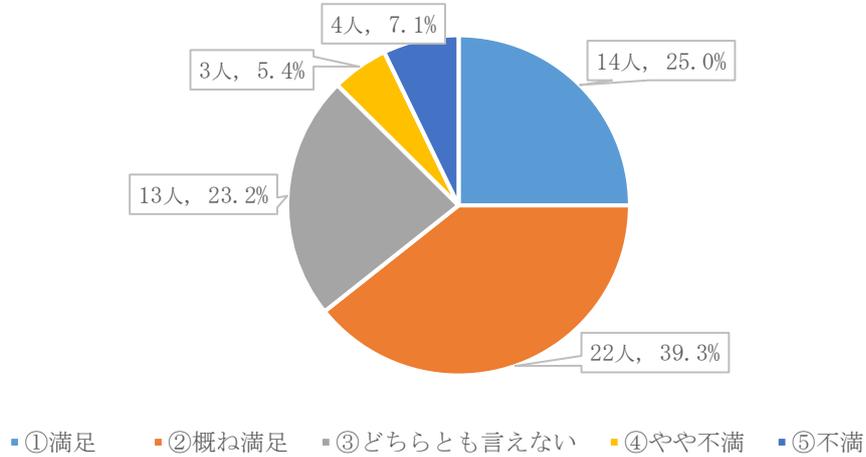
図表5-25 5コース全体の質問への対応



1-12 クラスのコミュニティ

図表5-26に5コース全体のクラスのコミュニティについて示す。「満足」と「概ね満足」の合計が64.3%であり、概ね満足だったようである。

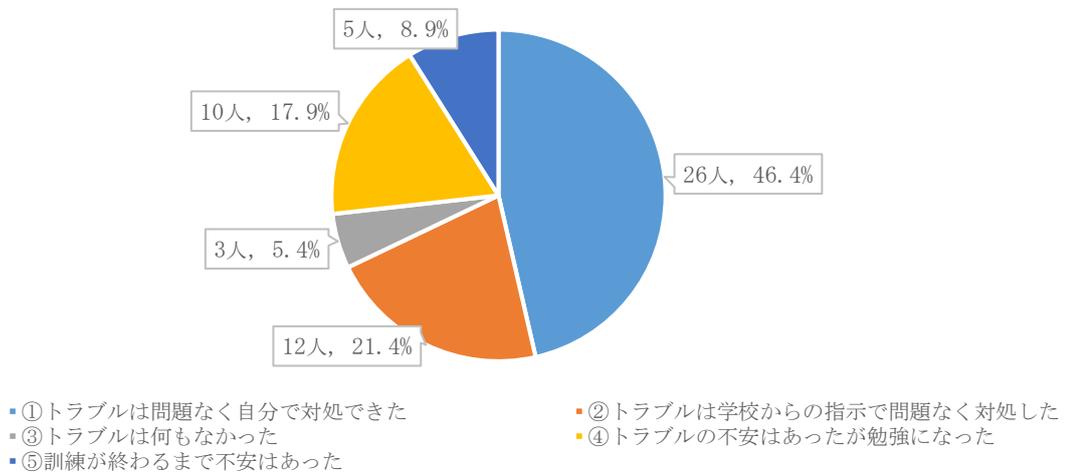
図表5-26 5コース全体のクラスのコミュニティ



1-13 通信障害等への不安

図表5-27に5コース全体の通信障害等について示す。「トラブルは問題なく自分で対処できた」46.4%、「トラブルは訓練実施機関からの指示で問題なく対処した」21.4%、「トラブルは何もなかった」5.4%、「トラブルの不安はあったが勉強になった」17.9%、「訓練が終わるまで不安はあった」8.9%となっており、受講者の67.9%は何らかのトラブルを経験し、自身や訓練実施機関からの指示で対処している。

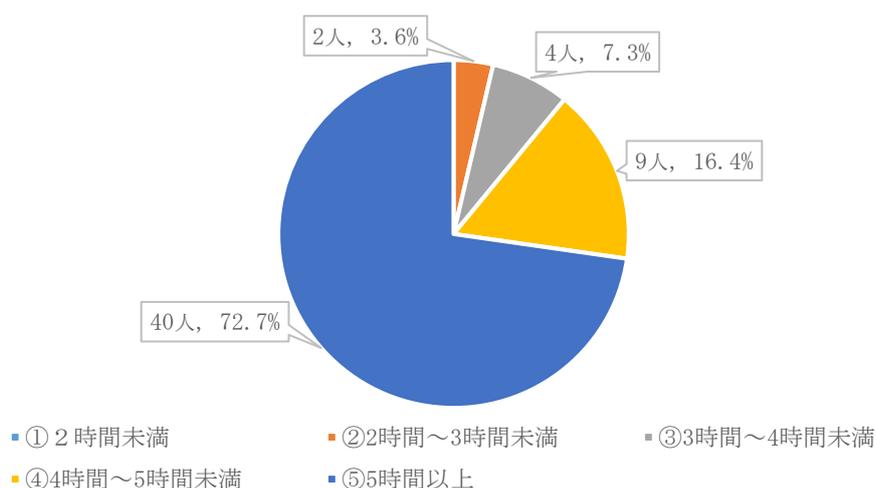
図表5-27 5コース全体の通信障害等



1-14 希望する1日の訓練時間

図表5-28に5コース全体の受講者が希望する1日の訓練時間を示す。「5時間以上」が72.7%と一番多く、次いで「4時間～5時間未満」が16.4%となっている。上記(7)訓練のボリューム感の図表5-16において、「丁度良い」、「やや少ない」、「少ない」と感じた受講者の合計は62.5%であるが、1日の訓練時間は多く希望している。第2章第2節インターネットを活用したアンケート調査結果の図表2-23で1日当たりの訓練時間の希望では、「3時間程度」が36.3%と一番多く、次いで「2時間以下」が28.0%となっており、5時間以上は図表2-23の「5時間程度」と「6時間以上」の合計で13.6%であった。これは、今回1日の訓練時間は6時間で実施しており、受講者も実際に受講してみて訓練内容等から希望したものと想定させる。

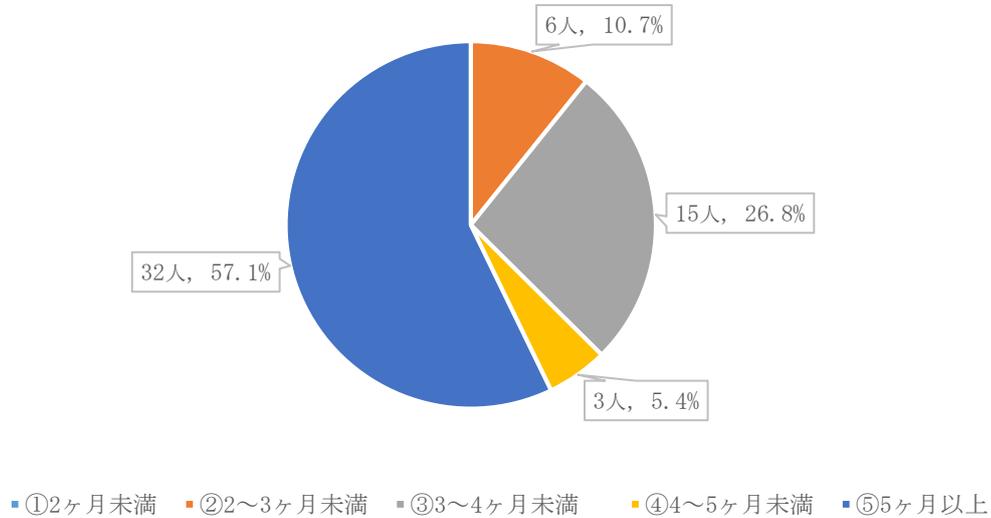
図表5-28 5コース全体の希望する1日の訓練時間



1-15 希望する訓練期間

図表5-29に5コース全体の受講者が希望する訓練期間について示す。「5ヶ月以上」が57.1%と一番多く、次いで「3～4ヶ月未満」が26.8%となっている。第2章第2節インターネットを活用したアンケート調査結果の図表2-25で訓練コースの訓練期間の希望では、「1ヶ月程度」が29.9%と一番多く、次いで「2ヶ月程度」が29.0%となっており、5ヶ月以上は図表2-25の「4～6ヶ月未満」と「6ヶ月以上」を合計しても11.3%である。今回は3ヶ月訓練で設定したが、こちらも訓練時間と同様に実際に受講してみて訓練内容等からもっと訓練を受講したいと希望したものと想定される。

図表5-29 5コース全体の希望する訓練期間



1-16 訓練全般を通じてフルオンライン訓練について(記述式)

□フルオンライン訓練で良かった点		
●	良 か っ た 点	<ul style="list-style-type: none"> ・フルオンライン訓練の環境 ・IT分野の訓練でオンラインという環境で参加できて良かった。 ・周りを気にせず訓練に集中できた事。 ・社会不安症のため、周囲に人がいる環境だと体調を崩してしまうが、オンラインでは緊張はするものの体調を崩すほどではなく、勉強に集中することができ、とてもありがたかった。 ・体調不良で在宅の仕事でしかなく、内職レベルでどうにかなるものでもないので求めた仕事であった。それに準じた環境で訓練を受講でき、少し前より成長した自分になれたと思う。 ・未経験でも基礎的な知識は身に付いた。 ・コロナ禍の中でも問題なく進行する安心感は良かった。 ・通所時間を有効活用できる点(2)。

<p>● Web ア プ リ 科</p>	<p>良 か っ た 点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・基礎がまとめられたテキストのほぼ全てを学べたことは、独学では難しかったと思うので貴重な機会だった。また、グループワークを通して他の受講者と交流できたことは、軽い雑談も交えて支えや息抜きとなった。 ・全国からのオンライン参加のため、就職支援のグループディスカッションなどで様々な意見が聞けたのが印象的だった。時間割も9時から最後が16時までとなっていたので、主婦の方なども家庭の都合がつけやすいように定められていて良かった。 ・グループディスカッションは対面よりもオンラインの方がコミュニケーションしやすいと感じた。 ・通学の手間がかからず、その分自習に充てられることがメリットだった。(2) ・通所でなくては受けることができない講座が受けられたので、”オンライン”という点が本当に良かった。 ・居住地に関係なく希望の内容の講義が受けられたこと(私の居住地にはIT系の講座がとても少なく、貴重なチャンスだった。) ・グループワークがとてもよかった。 ・先生のPC画面の操作を見られ、操作方法がわかりよかった。(2) ・質問すると解説を丁寧にもらい、周りの受講者も気兼ねなく質問できていて雰囲気よかった。(2) ・作成中のプロジェクトごと講師の方に送って精査してもらえるため、エラー部分などがわかりやすかった。 ・受講後にすぐに復習ができること。 ・演習時間が沢山あり、学んだ内容を実践的に試すことができたので、Javaへの理解を高めることができた。また、書いたコードが上手いかない等、先生に質問してコードを修正してもらえたので、Javaの学習を挫折することがない。通学時間がないので、毎日受講しやすかった。 ・自室の環境で落ち着いて講義を受けられた。(3) ・講師の方々の説明も丁寧で一人ひとりに時間を使ってくれて良かった。
<p>● IT</p>	<p>良</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・スライドを見逃してもスクリーンショット等で見返すことができ、学習の効率が上がった。

<p>人材科</p>	<p>か っ た 点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・リモートワークの練習ができた。 ・業務上でなんとなく VBA の概要はわかっていたが、本講義を受講することでしっかりした基礎ができ、今後業務等で使うときに応用ができると思う。会社に在籍しているときは VBA を勉強しようと考えて参考書は買ったが、たまに見るくらいでスキルは一向に向上しなかった。このような講義を受けることはきわめて有用であると思う。機会があればまた参加したい。 ・家庭の事情で少々抜けてもすぐに授業に戻れ、近くでの用事でも丸一日休まず、授業についていけない状態にならなかった。用事で抜ける時も移動中はスマートフォンで聞いて、授業進捗具合は大まかに確認できたので良かった。全国各地の今の状況(天候とか)雑談なども楽しかった。 ・休憩時間等を利用して家庭の用事をしながら訓練に参加できる。今後リモートワークを行う際の訓練にもなると思う。訓練生同士でのコミュニケーションはなかったが、作品の出来や質問のやり取りで人柄が分かると思う。 ・練習問題を自分で解く時間が設けてあり、できるようになると楽しかった。 ・個人的な引っ越しの兼ね合いもあり、場所に縛られず受講できるのが良かった。 ・通う必要がないのでその分勉強の時間を持つことができた。(3) ・コロナ対策になる。余計な人付き合いもないので、勉強に集中できる。
<p>● IT 導 入 科</p>	<p>良 か っ た 点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・Zoom^[4]や ChatWork^[6]の使い方に慣れたこと。 ・時間を有効に活用することができた。県外の受講生と一緒に受講することができたので地元の話などができて楽しかった。 ・通学がないため、訓練によって相当疲労を感じても体に負担なく、復習や自習の余力があった。また、画面を注視することでむしろ集中力は高まったと思う。(その分疲労しますが)。 ・コロナを気にせず、参加できたこと。通学の時間がなく、復習の時間に使えた。 ・資料など様々な情報を得たこと。プログラマー経験者による指導がわかりやすかった。経験談など現実味があり理解が深められた。 ・リモートワークを取り入れている企業も多いので、実際にオンラインでインタラクティブな授業を受けられて、今後役に立てられるようなスキルが身に付いたと思う。

<p>● Web デ ザ イ ナ ー 科</p>	<p>良 か っ た 点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・通学する必要がなく、時間にゆとりを持って(落ち着いた環境で)訓練を受けられた。(3) ・都会や交通の便が良い地域の方は就業や就学の選択肢が多い中、地方では現実的に就学等難しい状況のなか、学習の機会を与えられて大変うれしく思う。(3) ・幅広く学べることができた。自宅なので少し体調が悪くても受講できた。 ・オンラインなので仲間ができないのではないかと考えていたが、コミュニケーションの時間や手段(交流の機会)があったので助かった。(2) ・訓練内容のアーカイブにより復習がしやすかった。(2) ・リモートで画面も見てくれるので、質問しても解決できることが多く不便さはなかった。(2)
--	----------------------------------	---

<p>■フルオンライン訓練での改善点</p>		
<p>● セ キ ュ リ テ ィ 科</p>	<p>改 善 点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・効率的に学習するために先生の講義については一部ビデオでも良いと思った。また、休みのカウント方法が独自であるため、事前に説明した方が良いと思った。事前の説明があると家族内で調整(子供の延長保育申請や病院付き添い時間の変更等)が出来た。 ・OSの違いでたまに接続が上手くいかなかった。 ・郵送の教科書等が間に合わないため、合否発表から訓練開始までの期間をもう少し長くしてほしい。また、授業中に通信切れ等の理由で先生へ連絡しようとする、事務局を通して連絡しなければならないので少し不便に感じた。 ・録画ビデオでの復習があまりできなかった。障害を多数かかえているので無理は承知で、できればもう少し受講に専念したかった。 ・もっと実技の訓練がしたかった。

<p>● Web ア プ リ 科</p>	<p>改 善 点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・オンラインだと3か月でこの内容は厳しいと思う。(4)、グループワークが一番応用力がついたので、もう少し時間を取ってほしかった。 ・訓練期間に対して訓練内容のボリュームが多く感じ、受講者間で習得度の差が開いていくように感じた。途中で習得度に応じてクラス分けしたり、1日1時間程度もしくは訓練後半の演習期間を(希望者のみで良いので)各自の復習時間に充てられたりすると嬉しかった。 ・後半になると、序盤から中盤で学んだことを忘れていることが多く、後半の開発時では、とても個々の差が出た様子で、就職に向けての自信はつくが、不安も生じたので、訓練期間が圧倒的に少ないと感じた。また、就職活動に向けての、企業案内などがあればと感じた。週末等に練習用などの自主練習のようなものなどがあれば、もう少し理解度が深まるのと、個々の技術の確認にもなるので良いのではないかな、と感じた。提出物は自筆のものが多く、オンライン訓練なのでもう少し入力可能な物にしてもらいたい。 ・理解のペースが人によって異なるため、時間が余り自習に充てることもあった。また、プログラミングを始めるにあたって諸々のインストールに丸二日かかったのは、人によってPCの環境が違うとはいえ時間がかかり過ぎると思う。事前にインストール方法を共有しておいた方が良いと考える。(2) ・提出物の指示がやや分かりにくかった。 ・オンラインで個別での質問がなかなか難しく、他の人の進捗状況に合わせるためにリアクションをとる人も多かったので、能力差がつきやすい印象だった。Javaの基礎で練習問題を増やしたり、テスト的なものがあってもいいと思った。 ・期間が短いもあり、詰め込み気味だった。補講など受講者同士で相談しあう場が少なく感じた。 ・受講者同士の意見交換がしにくい環境にあったこと。 ・受講届提出方法等、オンライン職業訓練時の対応について訓練実施機関とハローワーク間の対応がもう少しスムーズであるとよい。
--	----------------------	--

<p>● IT 人 材 科</p>	<p>改 善 点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・他の受講者との情報共有がしにくかった。(2)コミュニケーションを求めない人は良いかもしれないが、コミュニケーションを求める人は対面の方が良いと思う。 ・音声が届けたり聞こえにくかった。 ・コードを書く時間がもっと欲しかった。 ・タイピングが早い人と遅い人ではクラスを分けた方がいいかも。 ・主に VBA について自分で書く時間があり、その後に画面確認しながらインデントや補完やデバッグの仕方等の基本部分の復習できて良かった。 ・受講者個々の学習能力の違いや、コミュニケーションが取りにくいので講師は大変だが、リモートワーク前提の訓練なのでリアクションの取り方を工夫しても良いと思う。VBA の前に Microsoft Excel^[3]の基礎は必須。今回は集中して講義を行ったが、IT パスポート、VBA、RPA の授業を交互に行っても記憶の定着には良いと思う。 ・練習問題を自分で解く時間が設けてあり、できるようになると楽しかった。 ・質問できるのは授業中のみだと、授業を止めることになるので、放課後など少し作ってその時間を自習にして、質問できるようにするとありがたい。
<p>● IT 導 入 科</p>	<p>改 善 点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・学習期間・時間が少なかった。ペースが速かった。 ・Python^[8]など、専門的な勉強にもっと時間をかけたかった。 ・やむを得ない理由で欠席したときの補講の方法をもっとしっかりと考えるべきだと思う。

<p>● Web デ ザ イ ナ ー 科</p>	<p>改 善 点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・わからないことがあったときに少し質問しづらかった。 ・直接他の受講者や先生方と会っているわけではないので、ちょっとした疑問や事務的な確認事項を、休憩時間や放課後に共有する時間が得られにくかった。 ・制作物に対してのコメントや改善点が欲しかった。面接やポートフォリオの提出方法や形(フォーマット)を教えてほしかった。 ・受講者同士で悩みや授業で分からなかったところを相談できる時間が、もう少しあればよかった。 ・事務連絡などがうまくできていなかった(欠席届の伝達、試験日の案内など)。 ・ボリュームが少ないため実務に不安がある。
--	----------------------	---

1-17 フルオンライン訓練と対面式訓練を比較して(記述式)

□対面式訓練と比較してフルオンライン訓練の良かった点		
<p>● セ キ ユ リ テ イ 科</p>	<p>良 か っ た 点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・周りを気にせず訓練に集中できた事。 ・席の位置や周囲の気配などを気にせずに勉強できること。移動時間がないため他に時間を使えること。音量の調整ができるので自分に合った大ききさで聞けること。授業の録画を後から見返せること。離れた黒板ではなく目の前のディスプレイという環境は近眼でも字がちゃんと見えるため助かる。 ・自分の環境でどうとでもなる状況は普通ないので、障害持ちの自分としては非常に良い訓練でした。 ・通学という時間がない。
<p>● Web ア プ リ 科</p>	<p>良 か っ た 点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・通学の時間が短縮されるので、その分、予習復習の時間にあてられた。 ・オンラインと実際の対面とは違うので、オンラインならではの経験ができてよかった。 ・画面を共有で見られるので何をしているか理解をしやすい。
<p>● IT 人 材 科</p>	<p>良 か っ た 点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・時間が有効に使える。訓練に集中できる。通所のために必要な経費がかからない。

● IT 導 入 科	良 か っ た 点	<ul style="list-style-type: none"> ・通所時間が無いことと、コロナ感染の心配がなく、マスク無しで過ごせたこと。 ・通所時間がないので、その分勉強時間に充てられた。みなさんの顔が(マスクで隠れることもなく)見えるので、通所より親近感が湧いた。
● Web デ ザ イ ナ ー 科	良 か っ た 点	<ul style="list-style-type: none"> ・アーカイブが残っているので、再度勉強できる場所。 ・画面共有は見やすい。音量も自分で調節できる。自己学習よりはメリハリもあって、県外の方の就職やごはんや天気情報が聞けたのがよかった。就職が決まった受講者の情報(インタビュー)が聞きたかった。

■対面式訓練と比較してフルオンライン訓練の改善点

● セ キ ュ リ テ イ 科	改 善 点	<ul style="list-style-type: none"> ・書類を郵送することがあり、メールで完結してほしかった。 ・ハローワークへ通所する時間がなかったこと。11月に集中していた休校日を月毎に分けてもらおうとよいと思った。 ・期間が3か月では短すぎる。特にこういった専門分野の習得にはせめて6か月間ほしかった。 ・実技の質問で解決するまで時間がかかりすぎる。
● Web ア プ リ 科	改 善 点	<ul style="list-style-type: none"> ・受講者20人で先生が1人のため、わからないことを聞こうと思っても、先に別の受講者が質問していたりすると、その後、時間がなくて聞けなかった。受講者どうしでわからないことを聞いたりできる時間があったのもよかった。 ・今回が初の訓練だったが、講師の先生が1人ということもあり、質問等があっても放課後等でも人数が集まり、私としては聞けないまま終わることが多くなった。 ・受講者との交流機会があまりないのでグループワークがもう少しあると学習状況の進捗がわかりやすいと思う。

● IT 人 材 科	改 善 点	<ul style="list-style-type: none"> ・オンラインに慣れてないせいもあるが、画面共有などうっかりしたときに個人情報(メールアドレス)を見せてしまったことがあった。操作に慣れる必要があると思う。
● IT 導 入 科	改 善 点	<ul style="list-style-type: none"> ・先生が見て回るということができないので、軽微な間違いなどをその場で修正することが難しい。休み時間や放課後に気軽に質問が出来ない。
● Web デ ザ イ ナ ー 科	改 善 点	<ul style="list-style-type: none"> ・カリキュラムにもよるが、グループワークがもっとあっても良かったと思う。 ・前回の職業訓練は後ろにもう1人補助の先生がいたので、ちょっとしたことが気軽に聞けたが、オンラインは全員に注目されるのが皆さんの手を止めてしまうのが申し訳なかったです。

第2節 訓練実施機関へのヒアリング調査結果

訓練終了時に訓練実施機関に対して、次の各項目に対し訓練をどのように実施したか、また、課題に対する注意点や対応策等をヒアリング調査した。なお、次の各項目に対しては、全ての訓練実施機関に聞いており、内容的に類似しているものは、まとめて記述している。また、各項目の記述においては、全ての訓練実施機関に当てはならないものもある。

2-1 受講者の出欠確認

- ・同時双方向による確認(カメラは ON で、点呼時にはマイクを ON にして返事をしてもらう。あるいは、カメラは ON で、点呼時に返事の代わりにチャットで名前を入れてもらう)。

2-2 訓練中のカメラやマイクの ON-OFF 状態

- ・訓練中カメラは常時 ON で、マイクは常時 OFF。受講者が質問等必要な時にマイクを ON とした。

2-3 受講者のモチベーション維持のための工夫

- ・質問をチャットから口頭形式にして質問を共有できる状態にした。他者の問題点・課題点を共有でき、一体となった訓練ができた。
- ・受講者同士で交流できる場を設けた(グループワークや、チャットツールを活用した)。
- ・貸出したパソコンをリモート操作して支援した。

2-4 受講者の集中力を切らさせない工夫

- ・グループワークを実施した。
- ・教材の説明後にペアワークやグループワークなどで発言の時間を設けた。
- ・訓練中に質問(声掛け)した。
- ・教材の課題演習で細かな質問に対応した。

2-5 対面式訓練と比較してフルオンライン訓練でできたこと、できなかったこと

- ・特段差異はなかった。
- ・通所時による時間のロスがなくなった。
- ・オンラインなので講師が受けた質問の内容をリアルタイムにフィードバックできることや画面を共有することが全員で考える機会になった。
- ・対面式訓練(座席が隣同士)のように受講者間のコミュニケーションがもう少し取れたらよかった。
- ・対面式訓練のように講師から受講者の手元等を見ることができないので、発言の少な

い人のサポートは難しかった。

2-6 クラスのコミュニティの場の設置

- ・チャットを開放しコミュニケーションを取ることを可能にした。
- ・昼休みもオンラインはそのまま継続しておいた。
- ・別の部屋(ブレイクアウトルーム)を設け休憩時間等時間を設けず自由に話せる場を設置した。
- ・放課後受講者同士による勉強会や座談会等を設置した。

2-7 対面式訓練と比較して受講者の習得度に差を感じたか

- ・対面式訓練もフルオンライン訓練も受講者個人による習得度の差はあるので、どちらも差は感じない。

2-8 フルオンライン訓練で訓練効果を確保するため対面式訓練に無い工夫

- ・e-ラーニングシステム上に確認テストを配置し習得状況を把握した。
- ・他の受講者の質問を全員で共有した。
- ・受講者全員に1日の終わりに日誌をつけてもらい、質問等があれば回答していった。

2-9 フルオンライン訓練で就職実績を確保するために対面式訓練に無い工夫

- ・オンラインによる企業説明会を実施した。
- ・オンラインによる就職講話を実施した。

2-10 フルオンラインでの就職支援はどのようにしたか

- ・基本的には、①履歴書や応募書類の添削、②ジョブ・カードの作成、③面接対策、④キャリアコンサルティングによる就職相談等、対面式訓練と同様の内容を実施している。
- ・訓練期間中4回のキャリアコンサルティングを実施し、個人相談を一人当たり15分～20分で行った。
- ・オンラインで企業説明会を実施し、自身の市場価値を確認する場を提供した。
- ・訓練の中盤の就職支援でオンラインによる就職講話を実施した。
- ・訓練の終盤で訓練休以外に平日に訓練休を追加して、就職相談や企業訪問等活動しやすくした。
- ・訓練が終了しても、他のコースの就職支援の企業説明会に誘っている。
- ・訓練が終了しても、声掛けだけでなく、就職相談の予約票を用意し、いつでも相談ができるようにしている。

2-11 他の都道府県への就職希望者への対応

- ・事前に受講者が希望する就職先を調べさせ、キャリアコンサルティング時にキャリアコンサルタントと共有し、それに基づく指導(応募書類添削、条件の整理等)を実施した。
- ・全国に営業所のある大手IT企業の担当者からの就職講話(地域の求人情報の紹介含む)や就職支援をベースに就職活動できるよう支援を実施した。
- ・受講者へは最寄りのハローワークや登録しているエージェント等から情報収集して求人企業を探し、応募を進めて行くよう支援した。
- ・専門職の地域動向を確認し、専門職の求人が無い、あるいは少なければ訓練内容の他の専門性での能力等を活かした職種を案内した。

2-12 フルオンライン訓練を成功させるためのポイント

- ・受講者をご自身のパソコン等のインターネット接続環境を理解していること。今回は、訓練コースガイドに「受講者が準備する機器等」を記載しており、その条件を受講者に守ってもらうこと。
- ・委託訓練としてきめ細かな対応と適切な事務手続きを行うこと。
- ・受講者同士が信頼関係を構築し、仲間意識を持つこと。受講者同士の交流が活発であること。(全員が見ていても質問が出るようになる。)

2-13 通信障害への対応

- ・今回はどの訓練実施機関も長時間の通信障害はなかった。
- ・受講者側で通信できなくなった時は、受講者のスマートフォンに連絡を入れ、オンライン用ツールを最初から操作することで、ほとんどがオンライン訓練に再び参加できた。
- ・受講者のパソコンでオンライン訓練が受講できなくなった時は、一時的にスマートフォンにダウンロードしたオンライン用ツールを起動して参加した。
- ・通信障害はオンライン用ツール側のシステムのトラブルが無ければ概ね大きな障害にならない。
- ・バックアップ回線を用意し、負荷に応じて切り替えて使用した機関もあった。

2-14 補講の実施方法

- ・補講は、補講を必要とする受講者と直接日時を調整して実施した。
- ・補講は、放課後や訓練休の土曜日に実施した。

2-15 フルオンライン訓練で良かった点と改善すべき点

【良かった点】

- ・対面式訓練では使用していないクラウド環境を訓練に取り入れた。
- ・習得度・進捗を確認しやすいため、訓練の管理が容易であった。
- ・教室のスペースに捕らわれることのない訓練を運用できた。

- ・設備面の投資が低く抑えることができた。
- ・全国から訓練受講の目的が明確な人が集められるため、訓練中のモチベーションが高く、受講意識も高かった。
- ・全国から集まっているため、多様な意見交換ができ学びが深まった。

【改善点】

- ・全国規模の割に応募者が少なかったため周知に工夫が必要である。
- ・育児や自己都合で欠席等目立つ人もいたため、訓練に集中できる環境にあるか事前に確認する必要がある。
- ・ある程度知識のある受講者もいることから選考基準の見直しが必要である。
- ・受講者同士の情報共有の場としてブレイクアウトルームの活用を進めたい。
- ・グループワークによる訓練スタイルが良いと感じた。
- ・受講者側でパソコン1台に2台のモニターを用意したほうが良い(画面に複数のアプリケーションを操作するため)。
- ・受講者側にオンライン用ツール(特に画面共有)の操作方を事前に説明したほうが良い(入所前、入所式のオリエンテーション後、訓練開始の前等)。
- ・受講者との共有データの管理方法の説明を十分に行う必要がある。
- ・プログラミングの講義は工夫が必要である。
- ・【意見】オンライン用ツールで訓練を録画しており、これは24時間視聴が可能なことから、録画を補講に活用できれば受講者の補講に際し時間が有効に使える。

2-16 想定される課題の変化(訓練開始時との比較)

フルオンライン訓練と対面式訓練を比較して、フルオンライン訓練で想定させる課題と思われる項目(次の①～⑩)を訓練開始時と訓練終了時で聞いたもの(複数選択)。

①受講者の習得度、②訓練指導の方法、③訓練用の教材、④就職支援の方法、⑤修了者の就職率、⑥通信障害時の対処方法、⑦事務手続き、⑧受講者とのコミュニケーション、⑨訓練の委託費

【訓練開始時】から【訓練終了時】でどう変化したか。

- ・全体では訓練開始時の22項目が訓練終了後には14項目に減った。
- ・①受講者の習得度に対する課題は、4件から0件に減少した。

全ての訓練実施機関は確認テストを行っており、対面式訓練と同じような訓練効果を感じている。

- ・②訓練指導の方法に対する課題は、3件から2件に減少した。

講師の指導に対し受講者から若干の意見が出ている。講師は受講者側で誤解を感じさせないように話すことや、理解しづらい専門性の講義は図・表・アニメーションやグループワーク等の工夫が必要である。

- ・③訓練用の教材に対する課題は、1件から2件に増加した。

当初配布した教材に途中で追加した資料も出てきた。

- ・④就職支援の方法に対する課題は、2件のまま変動なし。

対面式訓練と同じように就職支援とキャリアコンサルティングを実施しているが、訓練終了時点ではまだ就職が決まっていないことから選択している。

- ・⑤修了者の就職率に対する課題は、3件が1件に減少した。

訓練終了時点では、就職者は全体で数名であるが、訓練実施機関はこれから3か月間で就職できると期待している。

- ・⑥通信障害時の対処方法に対する課題は、2件のまま変動なし。

受講者のパソコンのオンライン用ツールで若干のトラブルがあり、解決に時間を要した。

- ・⑦事務手続きに対する課題は、2件のまま変動なし。

受講者とのやり取りで電子データでの処理を望んでいる。

・⑧受講者とのコミュニケーションに対する課題は、3件から1件に減少。受講者のアンケート結果では全ての訓練実施機関で概ねコミュニケーションが取れていた。

- ・⑨訓練の委託費に対する課題は、1件のまま変動なし。

最近の物価高や都市と地方での講師謝金の違い等で委託費の改訂を望んでいる。なお、どの訓練実施機関も対面式訓練と変わらずフルオンライン訓練訓練ができたと考えている。

2-17 その他

- ・退所処分までの取扱いを簡素化する。3か月では時間的に厳しい。

- ・受講届等の書類の柔軟な対応(電子データ等の扱い)。

・受講者レベルが違い過ぎるとフルオンライン訓練では運営が大変。ある程度受講者レベルを合わせられるとよい。

・ハローワークとの連絡はほとんどないが、当初は雇用保険関係や職業訓練受講給付金の書類等について問い合わせている。

・訓練期間中に北海道から東京へ引っ越した受講者がいたが、ハローワークを東京に変更して無事修了した。フルオンライン訓練だから可能であった。

- ・選考は訓練実施機関でやらせてほしい。

- ・口頭試問は最低限確認できるので良い。

- ・訓練コース名は、わかりやすいものが良い。

第6章 フルオンライン訓練の 検証

第6章 フルオンライン訓練の検証

検証訓練の実施結果を踏まえ、検証訓練開始時と終了時に訓練実施機関等を対象としたヒアリング調査結果及び受講者を対象としたアンケート調査結果に基づき、以下の3つの視点で検証を行った。

- ・視点1：フルオンライン訓練による訓練効果について
- ・視点2：フルオンライン訓練による就職支援について
- ・視点3：フルオンライン訓練特有の課題等について

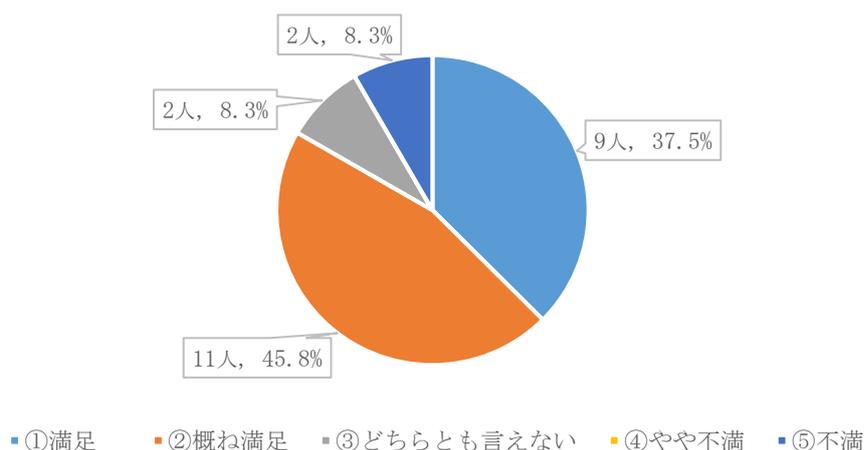
第1節 フルオンライン訓練による訓練効果について －受講者の満足度及び習得度より－

フルオンライン訓練における訓練効果について訓練終了後に実施した受講者アンケート調査及び訓練実施機関へのヒアリング調査を基に検証する。

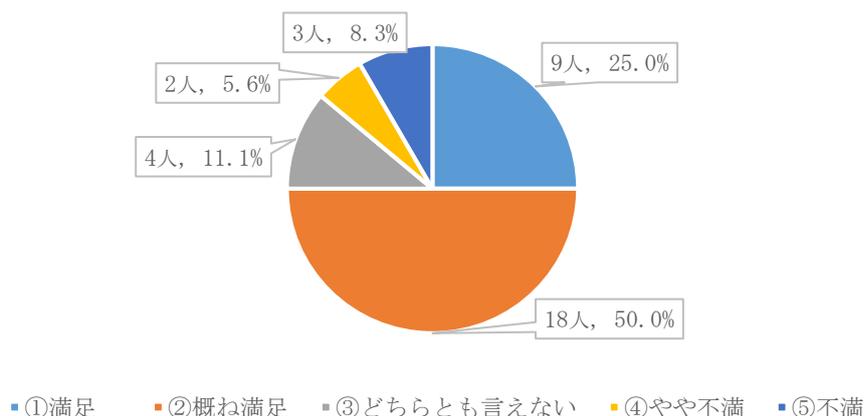
1-1 サイバーセキュリティマネジメント科

第5章第1節の図表5-1「セキュリティ科」の満足度について、学科と実技にそれぞれ分けると図表6-1 学科満足度と図表6-2 実技満足度になる。どちらも概ね満足している。

図表6-1 「セキュリティ科」の学科満足度

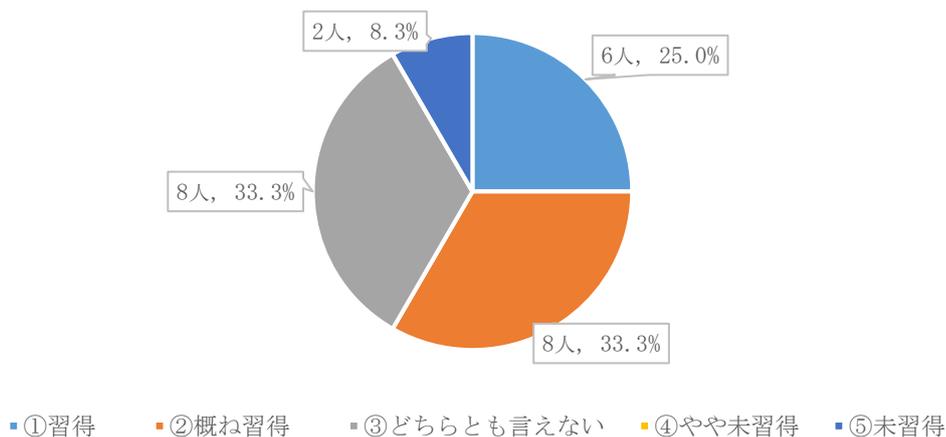


図表6-2 「セキュリティ科」の実技満足度

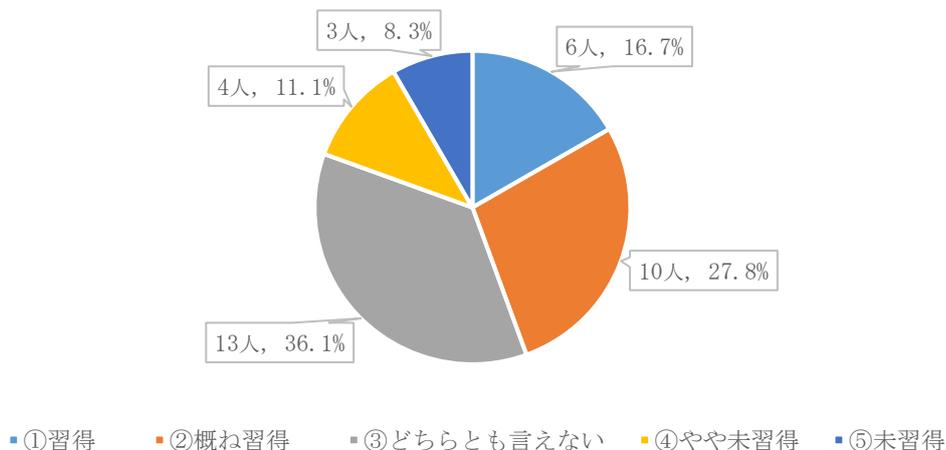


次に図表5-2「セキュリティ科」の習得度について、学科と実技にそれぞれ分けると図表6-3 学科習得度と図表6-4 実技習得度になる。学科も実技もある程度習得できたと考えられるが、「どちらとも言えない」の割合が多く出ている。中には資格試験で合格点の水準に達していても自信がないので「どちらとも言えない」と回答した者もいたが、実技の時間が足りないという意見が複数出ている。これらから実技の習得度が若干低いのは、フルオンライン訓練に起因するものではなく、訓練時間によるものと推測できる。

図表6-3 「セキュリティ科」の学科習得度



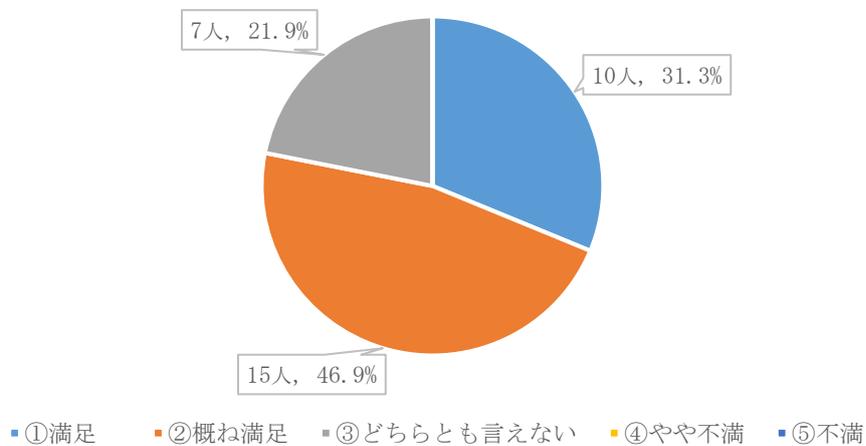
図表6-4 「セキュリティ科」の実技習得度



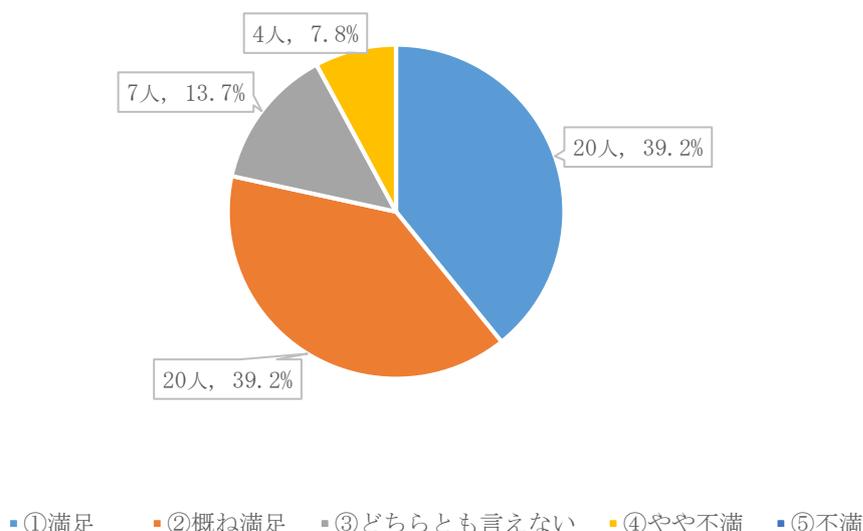
1-2 Web アプリプログラマー (Java 言語) 養成科

第5章第1節の図表5-3「Web アプリ科」の満足度について、学科と実技にそれぞれ分けると図表6-5 学科満足度と図表6-6 実技満足度になる。どちらも概ね満足している。

図表6-5 「Web アプリ科」の学科満足度

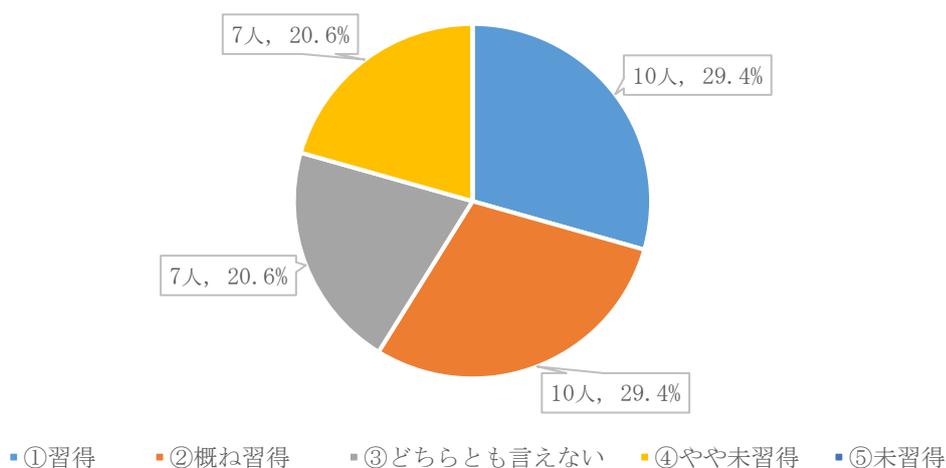


図表 6-6 「Web アプリ科」の実技満足度

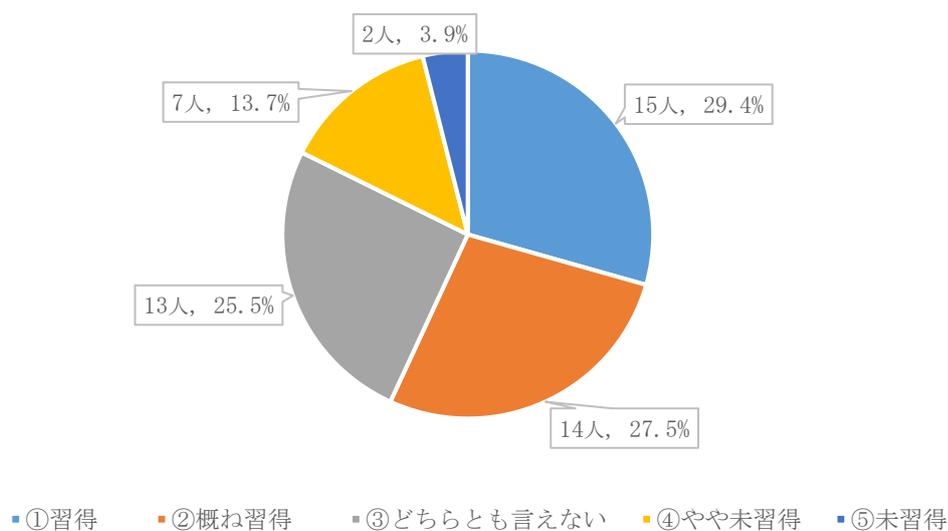


次に図表 5-4 「Web アプリ」の習得度について、学科と実技にそれぞれ分けると図表 6-7 学科習得度と図表 6-8 実技習得度になる。受講者アンケートでは学科の「やや未習得」が 20.6%、実技の「やや未習得」が 13.7%となっている。この訓練コースも一部受講者からは時間が足りなかったとの意見が出ている。限られた時間でどう教えるか、については講師にも起因するところであるが、同一内容であればもう少し訓練期間を長くすることで改善の余地がある。これらのことからフルオンライン訓練に起因するものではなく、訓練時間によるものと推測できる。

図表 6-7 「Web アプリ科」の学科習得度



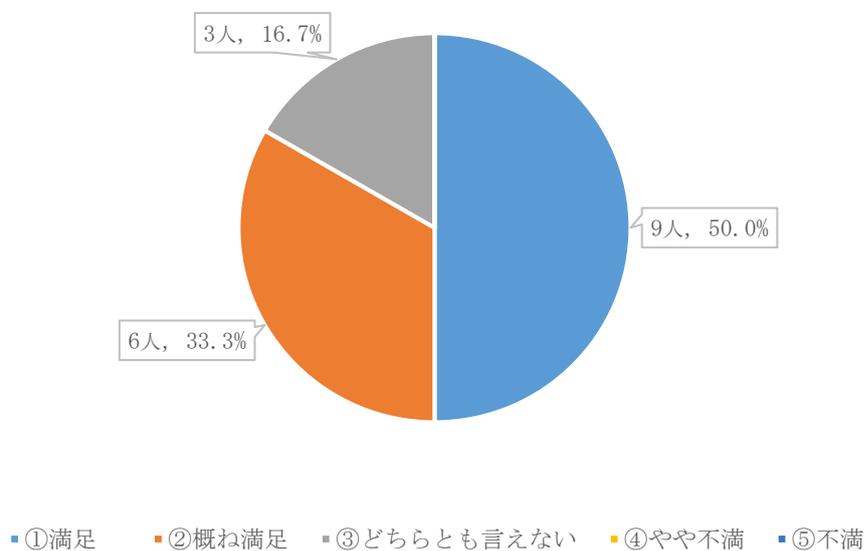
図表6-8 「Web アプリ科」の実技習得度



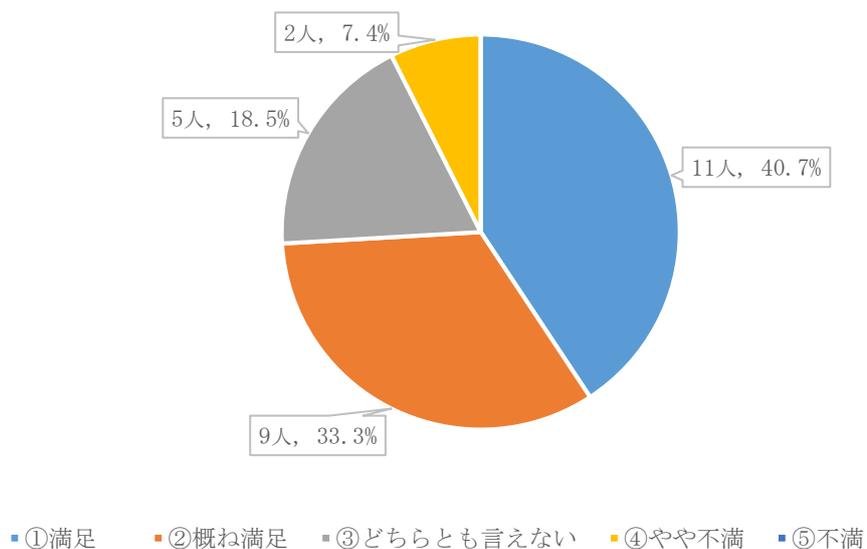
1-3 IT人材育成科

第5章第1節の図表5-5「IT人材の満足度について、学科と実技にそれぞれ分けると図表6-9 学科満足度と図表6-10 実技満足度になる。どちらも概ね満足している。

図表6-9 「IT人材科」の学科満足度

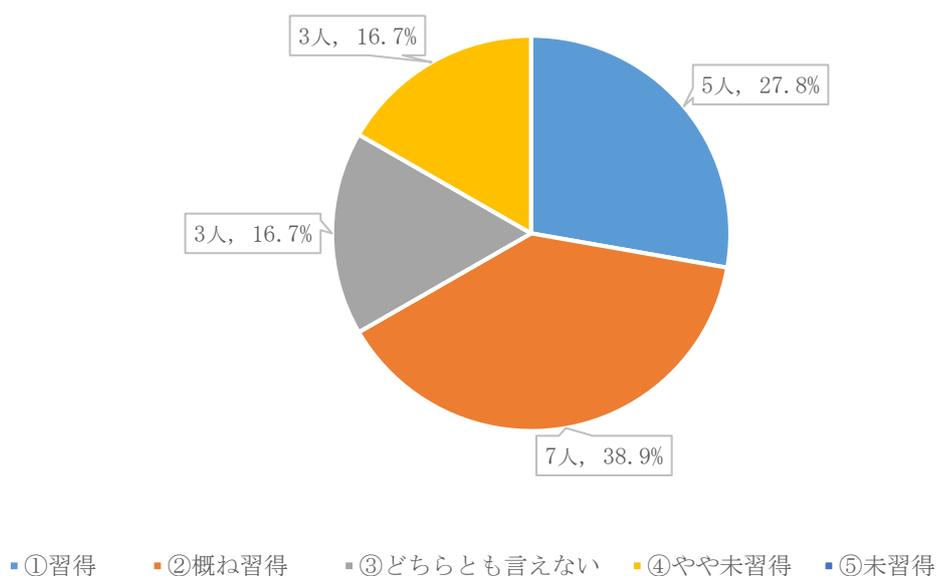


図表6-10 「IT人材科」の実技満足度

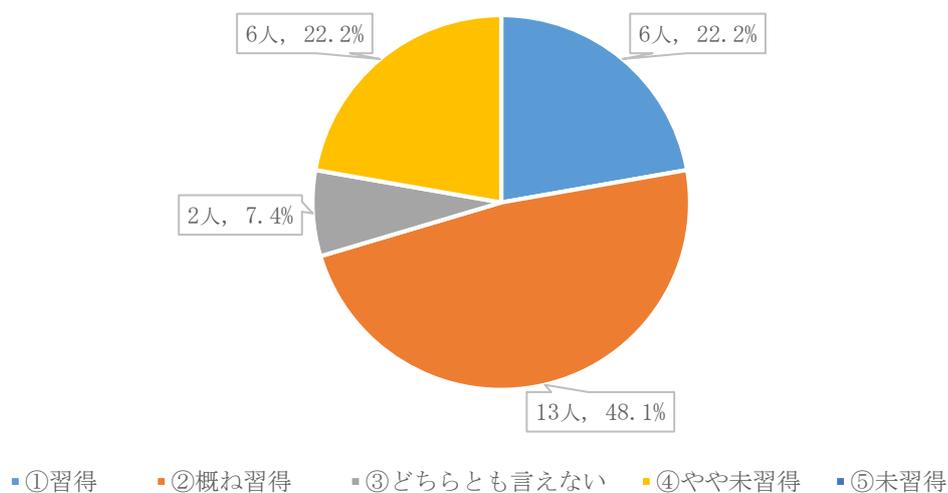


次に図表5-6「IT人材科」の習得度について、学科と実技にそれぞれ分けると図表6-11 学科習得度と図表6-12 実技習得度になる。学科、実技とも概ね習得している。実技で「やや未習得」の方がやや多く出ている。時間が短く科目によって説明が不足したところもあったようである。

図表6-11 「IT人材科」の学科習得度



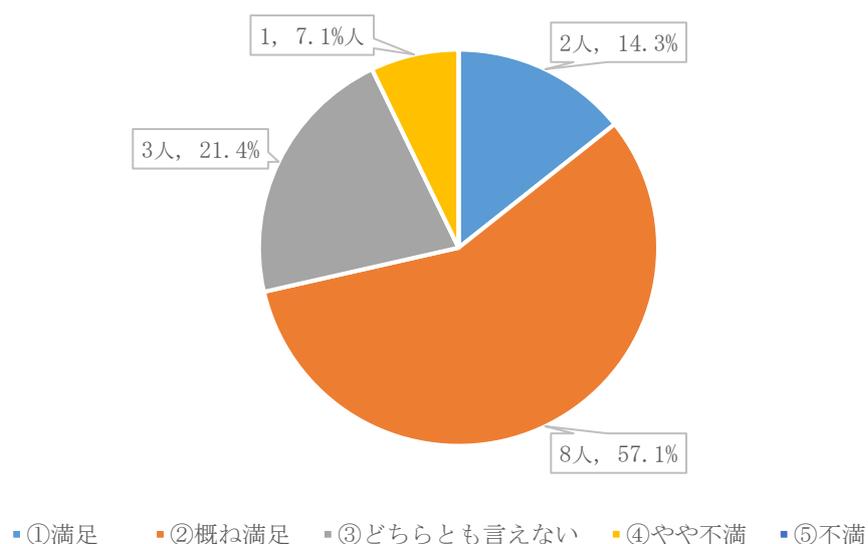
図表6-12 「IT人材科」の実技習得度



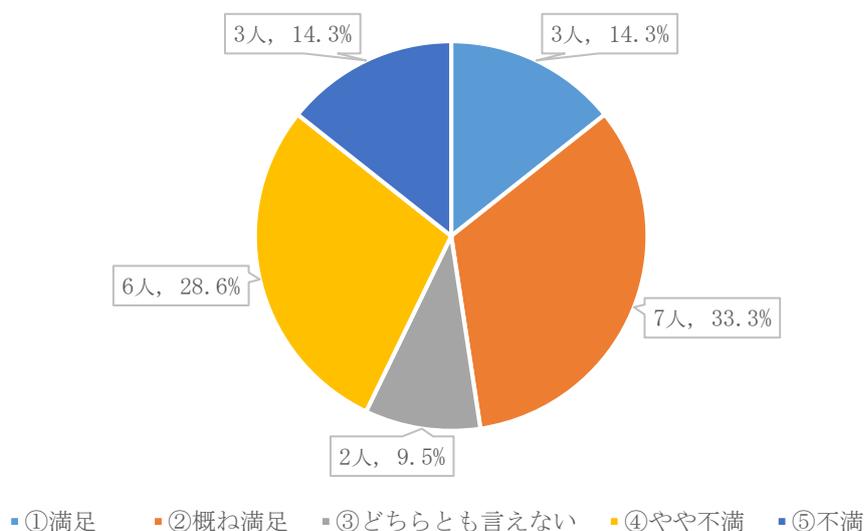
1-4 IT導入リーダー養成科

第5章第1節の図表5-7「IT導入科」の満足度について、学科と実技にそれぞれ分けると図表6-13 学科満足度と図表6-14 実技満足度になる。学科は概ね満足しているが、実技が「やや不満」と「不満」を合わせて42.9%となっている。これは受講者アンケートで「難しすぎる」、「時間不足」といった意見が出ており、訓練実施機関へのヒアリングでも、詰め込みすぎたカリキュラム内容になったと認識していた。適切な訓練期間や訓練内容の検討が必要である。

図表6-13 「IT導入科」の学科満足度

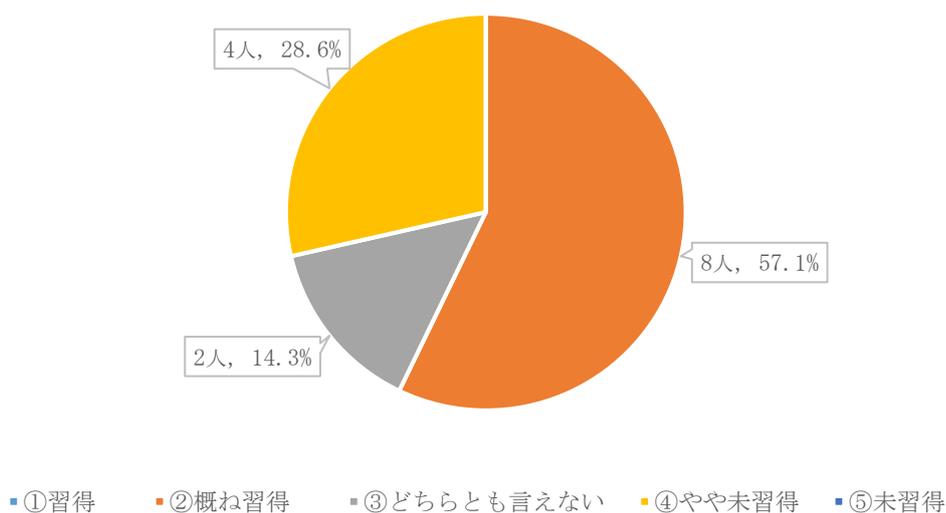


図表6-14 「IT導入科」の実技満足度

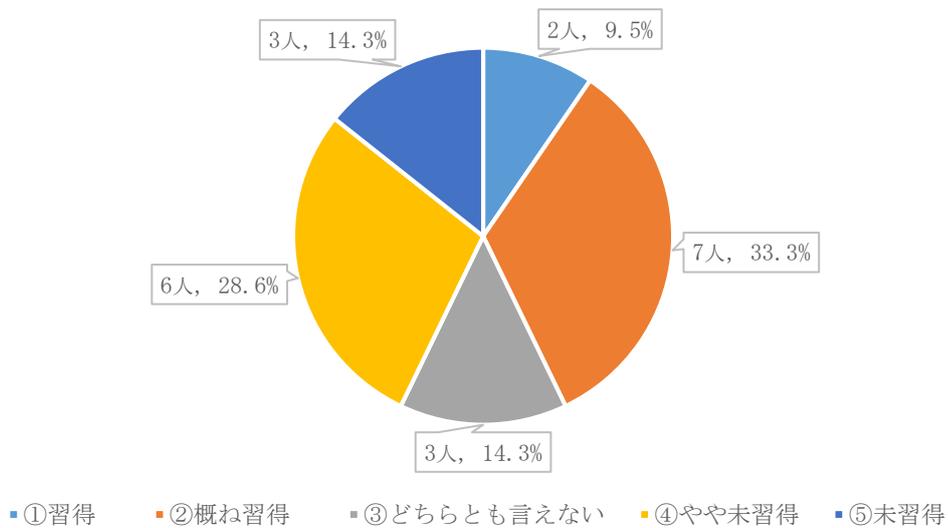


次に図表5-8「IT導入科」の習得度について、学科と実技にそれぞれ分けると図表6-15 学科習得度と図表6-16 実技習得度になる。学科、実技とも満足度と同様に訓練時間に対して訓練内容が多すぎたことによるもので、特にフルオンライン訓練に起因したものではないと推測できる。

図表6-15 「IT導入科」の学科習得度



図表6-16 「IT 導入科」の実技習得度

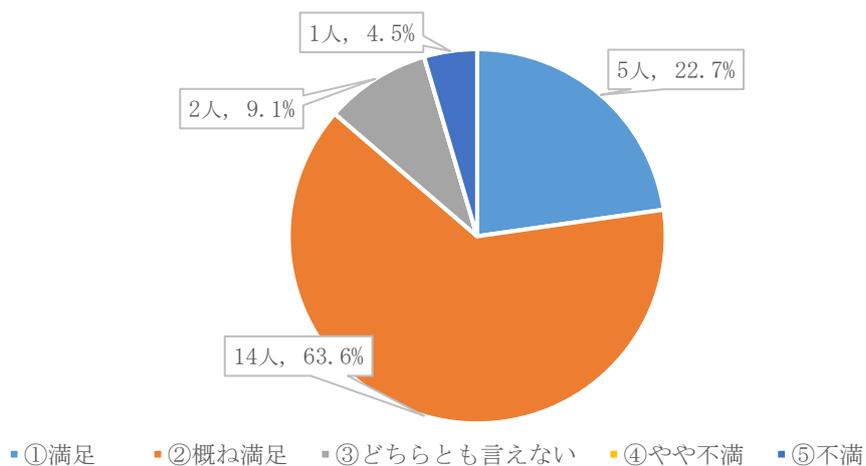


1-5 Web デザイナー養成科

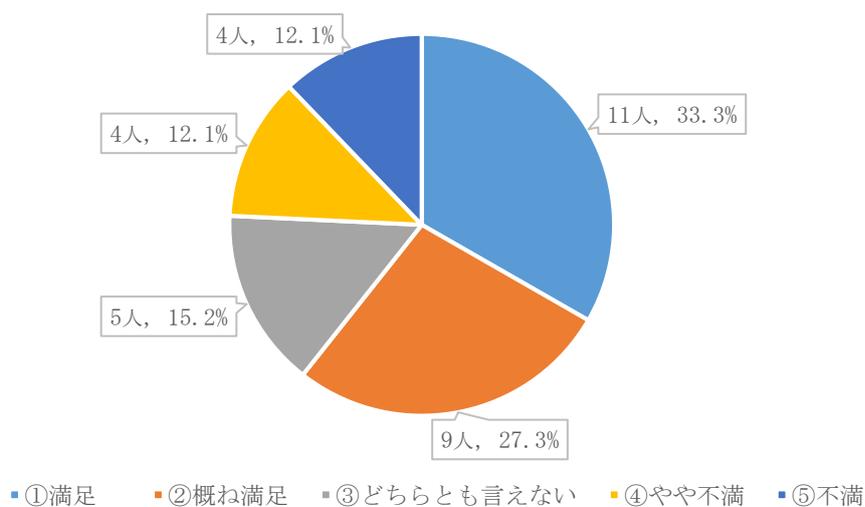
第5章第1節の図表5-9「Web デザイナー科」の満足度について、学科と実技にそれぞれ分けると図表6-17 学科満足度と図表6-18 実技満足度になる。

学科は概ね満足している。実技も「満足」と「概ね満足」が合計で60.6%ではあるが、「不満」と「やや不満」が合計24.2%となっている。これは受講者アンケートにおいて実技の一部科目で講師の説明がわかりづらいといった意見が出ていること。特にプログラミングの訓練は他の教科目と違って受講者によっては理解しがたいものであることも要因であることから、それらを含めて今後の課題である。

図表6-17 「Web デザイナー科」の学科満足度

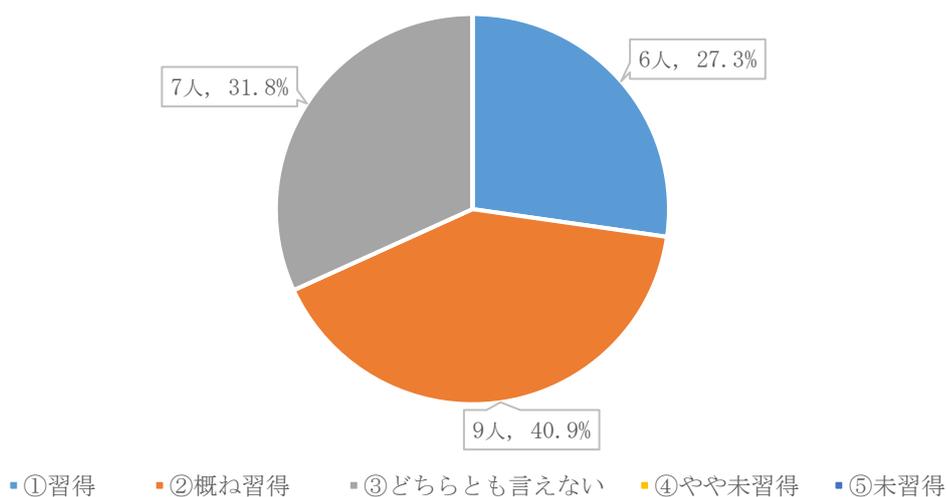


図表 6-18 「Web デザイナー科」の実技満足度

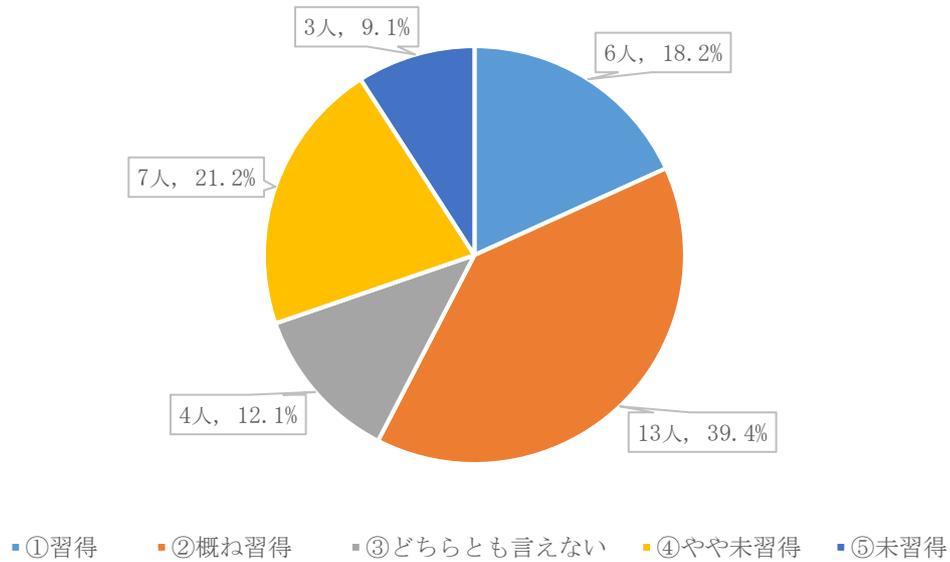


次に図表 5-10 「Web デザイナー科」の習得度について、学科と実技にそれぞれ分けると図表 6-19 学科習得度と図表 6-20 実技習得度になる。学科は概ね習得している。実技は「習得」と「概ね習得」の合計が 57.6%ではあるが、「未習得」と「やや未習得」が合計 30.3%出ている。これは先の満足度で記した要因であり、フルオンライン訓練であることが要因ではないと推測される。

図表 6-19 「Web デザイナー科」の学科習得度



図表6-20 「Web デザイナー科」の実技習得度



1-6 まとめ

今回5コースの検証訓練を実施して、フルオンライン訓練による訓練効果を検証した。これまで記したように、受講者からはフルオンライン訓練であることを理由とした不満や習得不足といった意見はなかった。また、訓練時間(期間)が足りないなど、一部の科目の指導の方法に対する意見はあったが、対面式訓練でも同様なことはあるため、フルオンライン訓練そのものに起因するものではないと考えられる。また、訓練実施機関は受講者の訓練効果を確保するために、モチベーション維持や集中力を切らさないよう、質問の共有、グループワークの実施、受講者間での交流の場を設けるなどしており、フルオンライン訓練も対面式訓練も差異はないと考えている。

これらの工夫も含めてフルオンライン訓練は、対面式訓練と同じように訓練効果は十分にあると考える。

第2節 フルオンライン訓練による就職支援について

－就職支援の課題と対応事例－

受講者の就職に関する相談は、対面式訓練の場合、講師や就職担当者に適宜相談できるが、フルオンライン訓練の場合、限られた時間の中で日時を決めて実施する等、効率よく行う必要がある。

第5章第1節(2)「就職支援の満足度」では、図表5-11「5コース全体の就職支援満足度」にあるように「満足」と「概ね満足」は合計67.9%、「どちらとも言えない」が26.8%、「やや不満」が3.6%、「不満」が1.8%となっており、「やや不満」と「不満」の合計5.4%からすると概ね満足していると考えられる。ただし、回答者の中には、意見として「面接テクニックの秘策を教えてもらえなかった」、「受講者の居住地がバラバラだからか求人情報が無かった」などがあった。

就職支援の習得度は、図表5-12「5コース全体の就職支援習得度」で、「習得」と「概ね習得」は合計58.2%、「どちらとも言えない」が34.5%、「やや未習得」が7.3%、「未習得」が0%となっている。習得度についてさらに詳細に分析すると、2コースの「習得」と「概ね習得」の合計は69.0%であり、この2コースについては概ね習得したと考えられる。しかし、残りの3コースについては「習得」と「概ね習得」の合計は46.2%と低い。この3コースの特徴として「どちらとも言えない」が42.3%と高くなっている。2コースと3コースの就職支援の大きな違いを比較すると、2コースはオンラインによる企業説明会を数回実施しており、内1コースは団体傘下の全国の関連事業所の求人情報を就職講話で提供していた。このような取り組みが、受講者の印象に残り反映されたものと考えられる。ただし、受講者は全国なので地域に偏った企業説明会になると受講者の参考にならないため注意が必要である。

就職支援の役立ち度は、図表5-13「5コース全体の就職支援の役立ち度」で、「大いに役立つ」と「一定役立つ」は合計71.4%、「どちらとも言えない」が16.1%、「あまり役立たない」が7.1%、「役立たない」が5.4%となっており、概ね役立っていると考えられる。

次に、キャリアコンサルティングの役立ち度は、図表5-14「5コース全体のキャリアコンサルティング役立ち度」で、「大いに役立つ」と「一定役立つ」は合計67.9%、「どちらとも言えない」が28.6%、「あまり役立たない」と「役立たない」それぞれ1.8%となっており、概ね役立っていると考えられる。

このように受講者にとって就職支援は、概ね役立っていることから、フルオンライン訓練だから十分に就職支援ができていないということはないと考えられる。

ただし、受講者の居住地が全国に点在しているため、対面式訓練のように訓練実施機関が所在する地域の求人情報の提供だけでは不足する。そこで、訓練実施機関が所在する地域以外での就職希望者に対しては、で就職活動ができるよう情報収集の方法などを指導している。

第3節 フルオンライン訓練特有の課題等について

3-1 訓練定員及び訓練の指導を担当する者の配置

検証訓練では訓練定員は20人を標準とした。また、「委託訓練実施要項」第1章第13(2)「訓練の指導を担当する者の配置」では、「訓練内容が実技のものは15人に1人以上、学科のものは概ね30人に1人以上の配置をする事を標準する」となっているが、今回の検証訓練では、学科、実技とも20人まで1人の配置で実施できることとした。

訓練実施機関からは、自施設で実施している他のオンライン訓練の経験から定員は概ね20人～30人までが良いという意見が多く、20人あるいは22人までと限定した意見もあった。ただし、訓練定員に満たない訓練コースにあっては受講者のレベルに差があったため、レベルによってクラスを分けた方が良いという意見もあった。また、訓練内容によっては定員が多くなると質問への対応も時間がかかるので、助手が必要になるという意見があった。

受講者からは、特に受講者レベルに差があった訓練コースにおいて途中から受講者をレベル別に分けた方が良かったのかもしれないといった意見も出ていた。その他は特に要望はなかった。

これらのことを踏まえると、訓練定員20人は妥当と考える。ただし、定員以上の応募者を確保し、訓練コースの主旨や目的に合った受講者の選考ができることが望ましい。また、講師の配置は、IT分野においては、概ね20人に1人以上についても妥当であると考える。しかし、訓練を指導する者の配置については、「訓練内容が学科のものにあっては概ね30人に1人以上の配置をすること」を標準とされていることから、実技についても訓練内容による柔軟な対応を望む意見があった。

3-2 書類関係の扱い

第3章第4節4-1(4)「応募から訓練開始時までの間で気になったこと(不安等)」の図表3-32「気になったこと(不安等)(全体)」で受講者からのアンケートでは、「ハローワークの受講申込書もメールが使用できるとよい」が最も多かった。

また、訓練実施機関からも受講者との受講証明書や職業訓練受講給付金の申請書類等のやり取りを書類により行ったため、郵送に日数を要し、期限間際になることも多かった。電子データでのやり取りを可能とするか、書類でのやり取りが避けられないのであれば、提出期限を延長するなどの対応が望まれた。

3-3 通信トラブル

また、フルオンライン訓練を行うためには継続した通信が可能であることが不可欠だが、受講者からは、「何かのトラブルで接続が途中で遮断して長時間受講できなかった」、「オンライン用ツールが作動せず受講できなかった」といった意見はなかった。訓練実施機関へのヒアリングにおいても訓練を中断するような通信障害はなかった。また、軽度のトラブルも連絡を取り合って短時間に修復している。通常訓練はオンライン用ツールで録画しており、仮に通信障害が発生しても後から録画を観ることは可能である。これらのことから、通信障害等に対する受講者の不安も、訓練開始時のアンケート(第3章第4節4-1(6)「パソコン等通信機器で不安を感じるか」)において、図表3-45「パソコン等通信機器で不安を感じるか」で、「大いに不安である」と「少し不安である」の合計は42.0%であったが、訓練終了後のアンケート(第5章第1節(13)「通信機器等への不安」)においては、図表5-27「5コース全体の通信障害等」で、「訓練が終わるまで不安であった」は8.9%に減少し、「トラブルは問題なく自分で対処できた」や「トラブルは学校からの指示で問題なく対処した」が合計67.8%になっており、実際に受講したことで、不安はある程度解消していたようだ。

ただし、通信事業者やオンライン用ツールを配信しているシステム等のトラブルや停電などの大きな障害の場合は、訓練実施機関や受講者側では対処できないことが想定される。

第7章 フルオンライン訓練実施上の 留意事項

第7章 フルオンライン訓練実施上の留意事項

ここでは、フルオンライン訓練を実施するに当たり、これまで記した中で特に重要だと思われるものを留意事項として整理し、実施時の参考となるように取りまとめた。

第1節 訓練開始時までの留意事項

1-1 受講者募集

今回、訓練コースの受講者募集において、訓練コースに対する説明は訓練コースガイドのみであった。そのため訓練コースによって内容がわかりづらいものもあった。ハローワークへのヒアリング調査では、応募者に対し対面式訓練の場合は、訓練施設やコース内容を把握して受講するよう、説明会には率先して参加させているということであり、検証訓練においても説明会はあった方が良いという意見であった。

以上のことから、フルオンライン訓練の場合も YouTube^[5]等で説明会を開催する必要があると考える。また、ハローワークの担当者用に訓練コースガイド以外に、訓練コースの特徴や内容等についてよりわかり易い説明資料が必要であると考え。

1-2 受講申し込みの受理

当該訓練は全国のハローワークで申込書を受け付けており、受付後に実施施設に郵送するというスキームとなっている。対面式訓練の場合には訓練実施施設が所在する都道府県内のハローワークに電話等で確認することによりおおよその応募状況の把握が可能であるが、当該訓練は全国のハローワークで受付していることから、リアルタイムで応募者数を確認することが難しい。

ハローワークによって郵送のタイミングが異なる(受付後速やかに郵送する場合やある程度まとめて郵送する場合など)ため、募集締め切り後、数日経過したのちに申込書が実施施設に到着したことにより選考まで時間的な余裕がなかったコースもあった。

以上のことから、実施施設への申込書の到着期限(募集締め切り日の○日後まで)の設定や募集締め切り日から選考までは余裕を持った日程にするなどの対策が必要である。

1-3 応募者との初回連絡

全国の応募者との最初の連絡手段は、メールや電話となる。特にオンラインによる選考やオンライン用ツールの有無等の確認などメールで電子データを送信する必要があり、応募者本人の誤記入や実施施設側のメールアドレスの入力ミスを防ぐ必要がある。

以上のことから、個人情報等が含まれた全ての電子データをいきなり送信するのではなく、受講申込書に記載されているメールアドレスが本人のものか確認するために一旦応募の確認メールを送信し、選考試験案内等の電子データを送信する旨、返信を促す。その後、返

信されたメールを基に電子データ等、事務連絡を送信するなど個人情報の漏洩を防止することが重要である。

1-4 選考試験

選考試験時に使用する通信設備は、訓練実施を考慮すると訓練実施機関の訓練で使用する機材(オンライン用ツール含む)を使用することが望ましい。

選考試験は、応募者1人に対し複数の選考担当者とし、構成は訓練実施機関と十分調整の上、実施する必要がある。

応募者に対しあらかじめメール等でオンライン用ツールのダウンロード方法やインストール方法、使用方法などを送付し、選考日時以前に、通信テスト(オンライン用ツールの機能を活用等)を予め済ませておくことが重要である。

また、選考試験当日の流れを応募者にメール等で周知を徹底しておく必要がある。特に使用するID、パスワードは、通信テスト時に指定されたものと間違えないよう、注意喚起を行うことが重要である。

選考試験は、面接と筆記試験とするが、筆記試験の代わりに口頭試問を基本とする。口頭試問は、応募者に確実に問題を理解させる(聞き取りづらい、話だけでは分かりづらい等)ため、必要に応じてオンライン用ツールの画面共有をしても良い。ただし試験時間終了後、速やかに問題の画面を消去する必要がある。

フルオンライン訓練の特徴として、受講環境を整えば誰でも何処からでも受講が可能である。今回、受講中に居住地が変わり、移動中も受講を続け無事修了した者もいた。一方、子育てや体調不良により欠席等が目立った受講者がいた。オンライン訓練はオンラインによるリアルタイムの訓練であるため、欠席等の増加により理解度、モチベーションが下がる恐れもある。従って、訓練中は集中できる環境であることが望ましい。訓練実施機関の中には、オンライン用ツールの録画機能を活用し、その日の訓練をアーカイブとして残し、復習や欠席者に活用している機関もあったが、欠席等が多いのは好ましくないため、選考時に訓練期間中は、集中して受講できる環境かどうかについて、面接等で確認する必要がある。

以上のことから、オンラインによる選考試験を実施するにあたっては、実施施設と訓練実施機関が事前に実施体制・実施方法・選考問題・応募者への指示などについて入念に検討し、計画していかなければならない。

1-5 選考試験から合格発表までの間

本検証訓練においては、複数コースの訓練コースガイドを集約したため、合否結果の発表に関する記載を明示することができなかつたため、ハローワーク窓口における応募者からの問い合わせの回答に苦慮したとの意見もあった。選考スケジュールについては、訓練コースガイド等に明記するか必要に応じてハローワークに連絡する必要がある。

1-6 合否発表から入所式までの間

合否発表から入所式まで最低2週間は設ける必要がある。特に、遠方の受講者へ教材等を送付する場合に送付物の輸送期間を考慮する必要がある。

受講者アンケートで「合格発表からの手続きがわかりづらかった」という回答あり、この期間にしっかり受講者と連絡を取ることが必要である。合格者の中には、実施施設からメールで送信した各手続等の電子データが届いてもよく確認していない、理解していない受講者もいることから、合格者に「確認し、理解した」など返信をするよう指示することが必要である。

入所式後のオリエンテーションでは、受講の手引き(電子データ)を事前に送信しておき、それを基に説明するが、訓練の主旨や訓練を通して就職に至るまでの流れをしっかりと説明するとともに、訓練受講にあたっての規則を十分説明する。また、フルオンライン訓練であるため受講に係る書類等の扱いについても、しっかりと説明し理解を得る必要がある。

第2節 訓練実施時の留意事項

2-1 受講者間のコミュニケーション

第3章第4節4-2(5)「受講者間のコミュニケーションの方法」で記したが、インターネットを活用した調査結果では「受講者同士のコミュニケーションが十分に取れない」がオンライン訓練のデメリットとして2番目に多かった。これは、対面式訓練のように受講者同士が気軽に教え合うことをイメージしており、オンライン訓練にそのまま当てはめると、どうしてもコミュニケーションが取りづらいとイメージしがちである。

しかし、第5章第1節(12)「クラスのコミュニティ」の図表5-26「5コース全体のクラスのコミュニティ」では「満足」、「大いに満足」の合計が64.3%と概ね満足している。この理由として、第5章第2節(6)「クラスのコミュニティの場の設置」で記したように、受講者間によるチャットの開放(訓練以外での活用)や、昼休みや放課後でオンラインを切らずに継続して自由に参加させていることが考えられる。一部の訓練実施機関では、放課後受講者同士によるグループワークで勉強会や座談会等企画したところもあった。また、訓練や就職支援にグループワークを多く取り入れた訓練実施機関もあった。訓練中は、常時カメラONの状態なので全員のコミュニケーションが取れないと受講者同士の信頼関係も築けない。受講者の意見としてグループワークの時間をもっと多くしてほしいという要望もあった。修了式の日訓練実施機関において受講者間で別れを惜しむ場面があったことから、コミュニケーションが取れた結果といえる。

このように訓練にグループワークを取り入れ、自由に話せるチャットの開放、受講者同士で入れる部屋(ブレイクアウトルーム)を設置し、コミュニケーションの場を作って

対応している。受講者が馴染むまで、訓練実施機関側から放課後勉強会や座談会等気軽に話しあえるテーマの投げかけも有効と考える。クラスのリーダーとサブリーダーを自薦で決め、クラスのコミュニティを図るため、オンラインでのお茶会などのイベントの企画等をお願いしている訓練実施機関もあった。

2-2 補習及び補講

受講者の学科、実技それぞれの出席状況は、訓練が開始した時点から必ず管理し、補習及び補講を行う場合は、オンラインによる実施となるため、受講者とスケジュール調整を行うことが必要である。

2-3 質問対応

第2章第2節2-2(12)「オンライン訓練を対面式訓練と比較してのデメリット」の図表2-22「オンライン訓練を対面式訓練と比較してのデメリット」では、「わからない時に周りの他の受講者に聞けない」が31.0%と最も多かった。確かにオンライン訓練では受講者同士が画面で全員を見ているため質問しづらいことや、ちょっとした質問を隣の座席の受講者に聞くことは難しい。訓練実施機関では、まず受講者間のコミュニケーションが図れるようグループワークを入れて、話しやすい環境の構築や訓練中質問しづらい時にはチャットで質問を受け付けたり、訓練中に講師から声掛けをしたり、いろいろ工夫している。受講者の中で良く質問する人とそうでない人に分かれることもあるので、訓練実施機関によっては、良く質問する人にあえて質問を依頼して、受講者全員で共有する場合もある。受講者からは質問を共有することで理解が深まったといった意見も出ている。そのため、チャットでの個別の質問をあえて公開し、共有する方向にした訓練実施機関もあった。

また、ある訓練実施機関のように毎日の訓練の終わりに受講者に日誌を書いてもらい、その中で質問を受けるような工夫も有効である。

対面式訓練では、実習や演習中に質問で手が上がらなくてもクラスを見回っていると、受講者の動作が止まっていることで、声を掛けて疑問点を早期に見出すことがあるが、フルオンライン訓練では見えるところが限られるので難しい。基本的には訓練の合間にこまめに声掛けすることと質問はないか等の問いかけに、すぐに返事が返ってこなくても少し時間を置くことが望ましい。

2-4 受講者と講師の信頼関係

教科目において訓練実施機関によっては、講師が1人で指導する場合と複数で指導する場合があった。受講者からの意見では、「信頼関係は1人の講師の方が良かった。講師が変わるときには事前に連絡してほしい。」との意見が出ている。フルオンライン訓練では、受講者は気軽に他の受講者に聞くことができないので、訓練実施機関は各種情報の

提供をこまめに行う必要がある。

2-5 就職に関する情報共有

第5章第1節(6)「就職に関する受講者間の情報共有」において、図表5-15「5コース全体の就職に関する受講者間の情報共有」では、情報共有が「できていた」は43.6%であった。しかし、細かく分析すると2か所の訓練実施機関で「できていなかった」が約90%であった。「できていた」の割合が多かった訓練実施機関では、就職支援の時にグループワークで、地域での求人の探し方などについて目標や心構えなども含めてお互いに発表会を行っていた。また、放課後の自由な話し合いの場において、資格を取った受講者に勉強方法等の体験談を話すよう依頼したところ受講者が多く集まった。受講者は訓練中のモチベーションが高く、他の受講者の体験談等に興味を持つことで、気づきが得られる可能性があるため、受講者間の就職の情報共有は可能な範囲で実施するのが良い。

2-6 通信障害関連

(1) パソコン等通信機器の仕様

フルオンライン訓練では原則、受講者が自ら用意したパソコンを使用して訓練を行うため、受講者のパソコンの仕様が異なると、訓練を受講するうえで最低限必要な仕様が整っていない可能性もあり、訓練途中でアプリケーションソフトをダウンロードする場合等で動かなくなる原因にもなり得る。また通信環境も同様である。受講者募集用の訓練コースガイドにパソコン等の仕様を記載していたものの、開講後にパソコンのOSの違いで若干不便を感じた受講者もいたため、事前に周知を徹底する必要がある。また、受講者が訓練コースガイドのパソコン等の仕様を見てわからない時には、事前の電話等の問い合わせで対応することも必要である。

(2) 通信障害への対応

受講者に通信障害が発生した場合には、速やかに連絡が取れる体制を構築しておくことが重要である。

また、受講者のパソコンでフルオンライン訓練が受講できなくなった場合は、一時的にスマートフォンにダウンロードしたオンライン用ツールを起動して参加することも可能である。また、バックアップ回線を用意し、負荷に応じて切り替えて使用した訓練実施機関もあった。

(3) セキュリティ

セキュリティ面で、ネットワーク外部からの不正アクセスや、受講者自身の意図しない外部への情報漏洩等の可能性がある。対応として、パスワード設定によるアクセス制限を行うなど、情報漏洩に関するマニュアルや手順を整備し、訓練開始時に受講

者に周知する必要がある。

第3節 訓練終了時の留意事項

3-1 就職状況報告書

修了式のオリエンテーションでは、修了後3ヶ月の間で就職した場合には、訓練実施機関へ「就職状況報告書」等を提出することになっている。従って、実際の様式を参考にわかりやすく記載方法等を説明する必要がある。

3-2 未就職者に対するフォロー

訓練が終了した後も、就職相談はいつでも対応できる体制を整備しなければならない。特に修了後の未就職である者に対して、就職活動状況の確認や求人情報の提供、訓練実施機関が自施設で実施している他の類似訓練コースの企業説明会等への参加案内などをメールや電話等で周知するなど、継続してコミュニケーションを取ることが望ましい。しかしながら、修了後に連絡等が取れない、スケジュールが合わない等もあるため、修了時には、「就職支援フォローアップスケジュール」などを予め提示し、定期的なアポイントを取っておく必要がある。

ある訓練実施機関では、就職相談用予約サイトを用意し、未就職である者がいつでも予約した日時に気軽にオンラインで就職相談ができるようにしていた。

訓練実施機関は、訓練実施機関が所在する地域以外での就職希望者に対して、就職支援を行うための情報等のリソースが不足している。第6章第2節「フルオンライン訓練による就職支援について－就職支援の課題と対応事例－」で記したように訓練実施機関独自の工夫もあるが、地域によっては、IT関連企業が無い場合など支援が困難な場合もあるため、訓練実施機関とハローワークと連携が必要である。

巻末資料 1 : 受講者アンケート調査項目

1. 訓練開始時（全科共通）

2. 訓練終了時

(1)サイバーセキュリティマネジメント科

(2)Web アプリプログラマー(Java 言語)養成科

(3)IT 人材育成科

(4)IT 導入リーダー育成科

(5)Web デザイナー養成科

訓練開始時(全科共通)

受講者さま

フルオンラインによる委託訓練（IT分野）に 関するアンケート調査

（訓練開始時）

本調査は、受講者の皆様に、受講を希望された理由や関心がある科目等についてお伺いして、今後のコース運営やカリキュラムの改善・見直しに活かしていくほか、職業訓練事業の基礎資料とするためのものです。

ご回答いただいた内容は上記以外の目的には使用いたしません。

また、すべて統計的に処理しますので、個々の調査結果が公表されることは、一切ありません。

受講される職業訓練は、国の施策により実施されておりますので、より効果的な職業訓練の実施のために皆様の率直なご意見をお聞かせいただけますよう、ご協力をお願いいたします。

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構
職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
高度技能者養成訓練開発室

【訓練開始時】

回答は、記述式以外はドロップダウンリストから選択してください。

	質問	項目	回答
1	あなたの年齢を教えてください（該当するものを1つ選択してください）。	①19歳以下 ②20歳～29歳 ③30歳～39歳 ④40歳～49歳 ⑤50歳～59歳 ⑥60歳以上	
2	直近の就業において、従業員規模を該当するものを1つ選択してください。	①5人以下 ②6人～20人 ③21人～50人 ④51人～100人 ⑤101人～300人 ⑥301人以上	
3	直近の「職種」に該当するものを1つ選択してください。	①管理的な仕事 ②専門的・技術的な仕事 ③事務的な仕事 ④販売の仕事 ⑤サービスの仕事 ⑥保安の仕事 ⑦生産工程の仕事 ⑧輸送・機械運転の仕事 ⑨建設・採掘の仕事 ⑩運輸・清掃・包装等の仕事 ⑪その他の仕事	
4	就職の希望職種として、該当するものを1つ選択してください。	①プログラマー ②ネットワーク構築 ③システム運用管理 ④システムエンジニア ⑤Webエンジニア ⑥Webデザイナー ⑦その他IT分野（記述： ）	
4-⑦	記述		
5	本訓練のことを初めて知った経緯を教えてください（該当するものを1つ選択してください）。	①ハローワーク職員からの紹介 ②ハローワークにあったコース案内、チラシ等を見て ③ハローワーク以外の場所でポスター又はチラシを見て ④インターネットの紹介ページを見て ⑤家族又は知人からの紹介 ⑥その他（記述： ）	
5-⑥	記述		
6	受講を決断した理由として、該当するものをすべて選択してください。	①就職を希望する専門分野だから	
		②訓練目標が良かった	
		③オンライン訓練なので通所が無いから	
		④資格が取得できそう	
		⑤訓練期間がちょうど良かった	
		⑥ハローワークで勧められて	
		⑦家族又は知人に勧められて	
		⑧その他（記述： ）	
6-⑧	記述		

7	応募から訓練が始まるまでの間で気になったこと(不安等)があれば教えてください(該当するものを選択(複数可)してください)。	①応募の流れ(手続き)がわかりづらかった	
		②訓練コースの内容がわかりづらかった	
		③ハローワークの場所がわからなかった	
		④通信機器の仕様もHPの広報に記載してほしい	
		⑤ハローワークの受講申込書もメールが使用できるとよい	
		⑥オンラインのための接続テストの準備が事前にメールでもらえるとう良かった。	
		⑦オンラインでの選考試験がわかりづらかった	
		⑧オンラインでの面接がわかりづらかった	
		⑨選考後(合格)からの手続きがわかりづらかった	
		⑩特に不安等はなかった	
		⑪その他(記述:)	
7-⑩	記述		
8	オンライン訓練を受講するに当たり、どのように感じているか、該当するものを1つ選択してください。	①大いに期待する ②まあまあ期待する ③どちらでもない ④まあまあ不安である ⑤大いに不安である	
9	質問8で①と②に回答された方にお聞きします。具体的に期待するものについて、該当するものを1つを選択してください。	①高い専門性 ②仕事に直結した内容(実践的) ③資格が取れそう ④対面式より1対1感があり理解できそう ⑤動画等もあり理解できそう ⑥e-ラーニング等で復習できそう ⑦特にな ⑧その他(記述:)	
9-⑧	記述		
10	質問8で④と⑤に回答された方にお聞きします。具体的に不安なことについて、該当するものを1つを選択してください。	①わからない時周りの人に聞けない ②訓練についていけない ③訓練中でも孤独感がありそう ④初めてでよくわからない ⑤眠くなりそう ⑥特にな ⑦その他(記述:)	
10-⑦	記述		
11	PC等通信機器で不安を感じますか、該当するものを1つ選択してください。	①大いに不安である ②少し不安である ③どちらとも言えない ④不安はない ⑤全く不安はない	
12	質問11で①と②を選択された方にお聞きします。何が不安なのか該当するものを1つ選択してください。	①これまでWeb会議等オンラインは初めて ②通信障害時の対処法 ③パソコンは得意でない ④オンラインの操作がわかりづらい ⑤その他(記述:)	
12-⑤	記述		

ご協力ありがとうございました。

訓練終了時

受講者さま

フルオンラインによる委託訓練（IT分野）に 関するアンケート調査

（訓練終了時）

「サイバーセキュリティマネジメント科」

本調査は、受講者の皆様に、オンラインによる訓練を受講されてどのような感想をお持ちか、また、習得度や満足度等についてお伺いして、今後のコース運営やカリキュラムの改善・見直しに活かしていくほか、職業訓練事業の基礎資料とするためのものです。

ご回答いただいた内容は上記以外の目的には使用いたしません。

また、すべて統計的に処理しますので、個々の調査結果が公表されることは、一切ありません。

受講される職業訓練は、国の施策により実施されておりますので、より効果的な職業訓練の実施のために皆様の率直なご意見をお聞かせいただけますよう、ご協力をお願いいたします。

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構
職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
高度技能者養成訓練開発室

【訓練終了時】

回答は、記述以外はドロップダウンリストから選択してください。

No.	質問	項目	回答
1	あなたの年齢を教えてください（該当するものを1つ選択してください）。	①19歳以下 ②20歳～29歳 ③30歳～39歳 ④40歳～49歳 ⑤50歳～59歳 ⑥60歳以上	
2	就職の希望職種として、該当するものを1つ選択してください。	①プログラマー ②ネットワーク構築 ③システム運用管理 ④システムエンジニア ⑤Webエンジニア ⑥Webデザイナー ⑦その他IT分野（記述： ）	
2-⑦	記述		

No. 3～No. 8 は「サイバーセキュリティマネジメント科」のカリキュラム（学科・実技）の満足度と習得度についてお聞きしています。

3	専門 学科 (満足度)	コンピュータ・ネットワーク基礎、法務、マネジメント、ストラテジ（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		情報セキュリティ基礎知識・管理・対策（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
3-⑤	記述			
4	専門 実技 (満足度)	サーバ構築、データベース、通信ログ解析、デジタルフォレンジックの基礎（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		サイバー攻撃の手法と対策演習（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		インシデント対応演習（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
4-⑤	記述			
5	就職 支援 (満足度)	キャリアプランの知識、自己理解、応募書類の作成、面接テクニック、求人情報 等（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
5-⑤	記述			
6	専門 学科 (習得度)	コンピュータ・ネットワーク基礎、法務、マネジメント、ストラテジ（該当するもの1つ選択）	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得（記述： ）	
		情報セキュリティ基礎知識・管理・対策（該当するもの1つ選択）	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得（記述： ）	
6-⑤	記述			

7	専門 実技 (習得 度)	サーバ構築、データベース、通信 ログ解析、デジタルフォレンジック の基礎(該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得 (記述:)	
		サイバー攻撃の手法と対策演習 (該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得 (記述:)	
		インシデント対応演習 (該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得 (記述:)	
7-⑤	記述			
8	就職 支援 (習得 度)	キャリアプランの知識、自己理 解、応募書類の作成、面接テク ニック、求人情報 等 (該当する もの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得 (記述:)	
8-⑤	記述			
9	今回受講された訓練コースについて、次の間に該当するものを1つ選択してください。			
9-a	訓練のボリュームについて		①多い ②やや多い ③丁度良い ④やや少ない ⑤少ない	
9-b	教材について		①非常にわかりやすい ②わかりやすい ③普通 ④若干わかりにくい ⑤非常にわかりにくい (記述:)	
9 b-⑤	記述			
10	フルオンライン訓練において、希望する1 日の訓練時間として、該当するものを1つ 選択してください。		①2時間未満 ②2時間～3時間未満 ③3時間～4時間未満 ④4時間～5時間未満 ⑤5時間以上	
11	フルオンライン訓練において、希望する訓 練期間として、該当するものを1つ選択し てください。		①2ヶ月未満 ②2～3ヶ月未満 ③3～4ヶ月未満 ④4～5ヶ月未満 ⑤5ヶ月以上	
12	今回の訓練全般を通してオンライン訓練で良かった点と改善点があれば教えてください。			
	良かった点	【記述】		
	改善点	【記述】		
13	講師の教え方について、次の間に該当するものを1つ選択してください。			
13-a	教え方はわかりやすかったですか。		①大変わかりやすかった ②わかりやすかった ③どちらでもない(普通) ④わからなかった ⑤全然わからなかった (記述:)	
13 a-⑤	記述			

13-b	声の大きさや話す速さは適切でしたか。	①大変良かった ②良かった ③どちらでもない(普通) ④良くなかった ⑤全然良くなかった(記述:)	
13 b-⑤	記述		
13-c	質問に丁寧に対応してくれましたか。	①大変良かった ②良かった ③どちらでもない(普通) ④良くなかった ⑤全然良くなかった(記述:)	
13 c-⑤	記述		
14	受講者同士やクラスのコミュニティの在り方について、該当するものを1つ選択してください。	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満(記述:)	
14-⑤	記述		
15	PC等通信機器で不安な面、通信障害等について、該当するものを1つ選択してください。	①トラブルは問題なく自分で対処できた ②トラブルは学校からの指示で問題なく対処した ③トラブルは何もなかった ④トラブルの不安はあったが勉強になった ⑤訓練が終わるまで不安はあった	
16	就職支援全般(就職支援担当者の対応、応募書類(履歴書等)の書き方指導、面接指導、求人情報の収集、キャリアコンサルティング等)について、次の間に該当するものを1つ選択してください。		
16-a	面接や履歴書作成等の指導は役に立ちましたか。	①大いに役立つ ②一定役立つ ③どちらとも言えない ④あまり役立つたない ⑤役立つたない	
16-b	キャリアコンサルティングは自己理解や就職活動に役立ちましたか。	①大いに役立つ ②一定役立つ ③どちらとも言えない ④あまり役立つたない ⑤役立つたない	
16-c	就職に関する情報について、受講者間で情報共有等ができましたか。	①できていた ②できていなかった	
17	過去に通所して対面式訓練を受講された方だけにお聞きます。 オンライン訓練と対面式訓練を比較してオンライン訓練の良かった点と改善点があれば教えてください。		
	良かった点	【記述】	
	改善点	【記述】	

ご協力ありがとうございました。

受講者さま

フルオンラインによる委託訓練（IT分野）に関するアンケート調査

（訓練終了時）

「Webアプリプログラマー（Java言語）養成科」

本調査は、受講者の皆様に、オンラインによる訓練を受講されてどのような感想をお持ちか、また、習得度や満足度等についてお伺いして、今後のコース運営やカリキュラムの改善・見直しに活かしていくほか、職業訓練事業の基礎資料とするためのものです。

ご回答いただいた内容は上記以外の目的には使用いたしません。

また、すべて統計的に処理しますので、個々の調査結果が公表されることは、一切ありません。

受講される職業訓練は、国の施策により実施されておりますので、より効果的な職業訓練の実施のために皆様の率直なご意見をお聞かせいただけますよう、ご協力をお願いいたします。

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構
職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
高度技能者養成訓練開発室

【訓練終了時】

回答は、記述以外はドロップダウンリストから選択してください。

No.	質問	項目	回答
1	あなたの年齢を教えてください（該当するものを1つ選択してください）。	①19歳以下 ②20歳～29歳 ③30歳～39歳 ④40歳～49歳 ⑤50歳～59歳 ⑥60歳以上	
2	就職の希望職種として、該当するものを1つ選択してください。	①プログラマー ②ネットワーク構築 ③システム運用管理 ④システムエンジニア ⑤Webエンジニア ⑥Webデザイナー ⑦その他IT分野（記述： ）	
2-⑦	記述		

No. 3～No. 8は「Webアプリプログラマー（Java言語）養成科」のカリキュラム（学科・実技）の満足度と習得度についてお聞きしています。

3	専門 学科 (満足度)	システム概論、要求分析・基本設計・詳細設計の知識（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		プログラミング概論、システムセキュリティ概論（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
3-⑤	記述			
4	専門 実技 (満足度)	プログラミング演習（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		データベース演習（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		Webアプリ構築演習、要求分析・基本設計・詳細設計演習、開発演習（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
4-⑤	記述			
5	就職 支援 (満足度)	キャリアプランの知識、自己理解、応募書類の作成、面接テクニック、求人情報等（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
5-⑤	記述			
6	専門 学科 (習得度)	システム概論、要求分析・基本設計・詳細設計の知識（該当するもの1つ選択）	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得（記述： ）	
		プログラミング概論、システムセキュリティ概論（該当するもの1つ選択）	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得（記述： ）	
6-⑤	記述			

7	専門 実技 (習得 度)	プログラミング演習 (該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得 (記述:)	
		データベース演習 (該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得 (記述:)	
		Webアプリ構築演習、要求分 析・基本設計・詳細設計演習、開 発演習 (該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得 (記述:)	
7-⑤	記述			
8	就職 支援 (習得 度)	キャリアプランの知識、自己理 解、応募書類の作成、面接テク ニック、求人情報 等 (該当する もの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得 (記述:)	
8-⑤	記述			
9	今回受講された訓練コースについて、次の間に該当するものを1つ選択してください。			
9-a	訓練のボリュームについて		①多い ②やや多い ③丁度良い ④やや少ない ⑤少ない	
9-b	教材について		①非常にわかりやすい ②わかりやすい ③普通 ④若干わかりにくい ⑤非常にわかりにくい (記述:)	
9 b-⑤	記述			
10	フルオンライン訓練において、希望する1 日の訓練時間として、該当するものを1つ 選択してください。		①2時間未満 ②2時間～3時間未満 ③3時間～4時間未満 ④4時間～5時間未満 ⑤5時間以上	
11	フルオンライン訓練において、希望する訓 練期間として、該当するものを1つ選択し てください。		①2ヶ月未満 ②2～3ヶ月未満 ③3～4ヶ月未満 ④4～5ヶ月未満 ⑤5ヶ月以上	
12	今回の訓練全般を通してオンライン訓練で良かった点と改善点があれば教えてください。			
	良かった点	【記述】		
	改善点	【記述】		
13	講師の教え方について、次の間に該当するものを1つ選択してください。			
13-a	教え方はわかりやすかったですか。		①大変わかりやすかった ②わかりやすかった ③どちらでもない(普通) ④わからなかった ⑤全然わからなかった (記述:)	
13 a-⑤	記述			

13-b	声の大きさや話す速さは適切でしたか。	①大変良かった ②良かった ③どちらでもない(普通) ④良くなかった ⑤全然良くなかった(記述:)	
13 b-⑤	記述		
13-c	質問に丁寧に対応してくれましたか。	①大変良かった ②良かった ③どちらでもない(普通) ④良くなかった ⑤全然良くなかった(記述:)	
13 c-⑤	記述		
14	受講者同士やクラスのコミュニティの在り方について、該当するものを1つ選択してください。	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満(記述:)	
14-⑤	記述		
15	PC等通信機器で不安な面、通信障害等について、該当するものを1つ選択してください。	①トラブルは問題なく自分で対処できた ②トラブルは学校からの指示で問題なく対処した ③トラブルは何もなかった ④トラブルの不安はあったが勉強になった ⑤訓練が終わるまで不安はあった	
16	就職支援全般(就職支援担当者の対応、応募書類(履歴書等)の書き方指導、面接指導、求人情報の収集、キャリアコンサルティング等)について、次の間に該当するものを1つ選択してください。		
16-a	面接や履歴書作成等の指導は役に立ちましたか。	①大いに役立つ ②一定役立つ ③どちらとも言えない ④あまり役立つしない ⑤役立つしない	
16-b	キャリアコンサルティングは自己理解や就職活動に役立ちましたか。	①大いに役立つ ②一定役立つ ③どちらとも言えない ④あまり役立つしない ⑤役立つしない	
16-c	就職に関する情報について、受講者間で情報共有等ができましたか。	①できていた ②できていなかった	
17	過去に通所して対面式訓練を受講された方だけにお聞きます。オンライン訓練と対面式訓練を比較してオンライン訓練の良かった点と改善点があれば教えてください。		
	良かった点	【記述】	
	改善点	【記述】	

ご協力ありがとうございました。

受講者さま

フルオンラインによる委託訓練（IT分野）に関するアンケート調査

（訓練終了時）

「IT人材育成科」

本調査は、受講者の皆様に、オンラインによる訓練を受講されてどのような感想をお持ちか、また、習得度や満足度等についてお伺いして、今後のコース運営やカリキュラムの改善・見直しに活かしていくほか、職業訓練事業の基礎資料とするためのものです。

ご回答いただいた内容は上記以外の目的には使用いたしません。

また、すべて統計的に処理しますので、個々の調査結果が公表されることは、一切ありません。

受講される職業訓練は、国の施策により実施されておりますので、より効果的な職業訓練の実施のために皆様の率直なご意見をお聞かせいただけますよう、ご協力をお願いいたします。

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構
職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
高度技能者養成訓練開発室

【訓練終了時】

回答は、記述以外はドロップダウンリストから選択してください。

No.	質問	項目	回答
1	あなたの年齢を教えてください（該当するものを1つ選択してください）。	①19歳以下 ②20歳～29歳 ③30歳～39歳 ④40歳～49歳 ⑤50歳～59歳 ⑥60歳以上	
2	就職の希望職種として、該当するものを1つ選択してください。	①プログラマー ②ネットワーク構築 ③システム運用管理 ④システムエンジニア ⑤Webエンジニア ⑥Webデザイナー ⑦その他 I T 分野（記述： ）	
2-⑦	記述		

No. 3～No. 8は「IT人材育成科」のカリキュラム（学科・実技）の満足度と習得度についてお聞きしています。

3	専門 学科 (満足 度)	情報処理、RPA概論、プログラミングの基礎（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		情報セキュリティ（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
3-⑤	記述			
4	専門 実技 (満足 度)	VBA言語プログラミング演習（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		RPA基礎演習（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		RPA実務演習（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
4-⑤	記述			
5	就職 支援 (満足 度)	キャリアプランの知識、自己理解、応募書類の作成、面接テクニック、求人情報等（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
5-⑤	記述			
6	専門 学科 (習得 度)	情報処理、RPA概論、プログラミングの基礎（該当するもの1つ選択）	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得（記述： ）	
		情報セキュリティ（該当するもの1つ選択）	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得（記述： ）	
6-⑤	記述			

7	専門 実技 (習得 度)	VBA言語プログラミング演習(該 当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得(記述:)	
		RPA基礎演習 (該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得(記述:)	
		RPA実務演習 (該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得(記述:)	
7-⑤	記述			
8	就職 支援 (習得 度)	キャリアプランの知識、自己理 解、応募書類の作成、面接テク ニック、求人情報 等(該当するも の1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得(記述:)	
8-⑤	記述			
9	今回受講された訓練コースについて、次の間に該当するものを1つ選択してください。			
9-a	訓練のボリュームについて	①多い ②やや多い ③丁度良い ④やや少ない ⑤少ない		
9-b	教材について	①非常にわかりやすい ②わかりやすい ③普通 ④若干わかりにくい ⑤非常にわかりにくい(記述:)		
9 b-⑤	記述			
10	フルオンライン訓練において、希望する1 日の訓練時間として、該当するものを1つ 選択してください。	①2時間未満 ②2時間～3時間未満 ③3時間～4時間未満 ④4時間～5時間未満 ⑤5時間以上		
11	フルオンライン訓練において、希望する訓 練期間として、該当するものを1つ選択し てください。	①2ヶ月未満 ②2～3ヶ月未満 ③3～4ヶ月未満 ④4～5ヶ月未満 ⑤5ヶ月以上		
12	今回の訓練全般を通してオンライン訓練で良かった点と改善点があれば教えてください。			
	良かっ た点	【記述】		
	改善点	【記述】		
13	講師の教え方について、次の間に該当するものを1つ選択してください。			
13-a	教え方はわかりやすかったですか。	①大変わかりやすかった ②わかりやすかった ③どちらでもない(普通) ④わからなかった ⑤全然わからなかった(記述:)		
13 a-⑤	記述			

13-b	声の大きさや話す速さは適切でしたか。	①大変良かった ②良かった ③どちらでもない(普通) ④良くなかった ⑤全然良くなかった(記述:)	
13 b-⑤	記述		
13-c	質問に丁寧に対応してくれましたか。	①大変良かった ②良かった ③どちらでもない(普通) ④良くなかった ⑤全然良くなかった(記述:)	
13 c-⑤	記述		
14	受講者同士やクラスのコミュニティの在り方について、該当するものを1つ選択してください。	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満(記述:)	
14-⑤	記述		
15	PC等通信機器で不安な面、通信障害等について、該当するものを1つ選択してください。	①トラブルは問題なく自分で対処できた ②トラブルは学校からの指示で問題なく対処した ③トラブルは何もなかった ④トラブルの不安はあったが勉強になった ⑤訓練が終わるまで不安はあった	
16	就職支援全般(就職支援担当者の対応、応募書類(履歴書等)の書き方指導、面接指導、求人情報の収集、キャリアコンサルティング等)について、次の問に該当するものを1つ選択してください。		
16-a	面接や履歴書作成等の指導は役に立ちましたか。	①大いに役立つ ②一定役立つ ③どちらとも言えない ④あまり役立たない ⑤役立たない	
16-b	キャリアコンサルティングは自己理解や就職活動に役立ちましたか。	①大いに役立つ ②一定役立つ ③どちらとも言えない ④あまり役立たない ⑤役立たない	
16-c	就職に関する情報について、受講者間で情報共有等ができましたか。	①できていた ②できていなかった	
17	過去に通所して対面式訓練を受講された方だけにお聞きます。 オンライン訓練と対面式訓練を比較してオンライン訓練の良かった点と改善点があれば教えてください。		
	良かった点	【記述】	
	改善点	【記述】	

ご協力ありがとうございました。

受講者さま

フルオンラインによる委託訓練（IT分野）に関するアンケート調査

（訓練終了時）

「IT導入リーダー育成科」

本調査は、受講者の皆様に、オンラインによる訓練を受講されてどのような感想をお持ちか、また、習得度や満足度等についてお伺いして、今後のコース運営やカリキュラムの改善・見直しに活かしていくほか、職業訓練事業の基礎資料とするためのものです。

ご回答いただいた内容は上記以外の目的には使用いたしません。

また、すべて統計的に処理しますので、個々の調査結果が公表されることは、一切ありません。

受講される職業訓練は、国の施策により実施されておりますので、より効果的な職業訓練の実施のために皆様の率直なご意見をお聞かせいただけますよう、ご協力をお願いいたします。

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構
職業能力開発総合大学校 基盤整備センター
高度技能者養成訓練開発室

【訓練終了時】

回答は、記述以外はドロップダウンリストから選択してください。

No.	質問	項目	回答
1	あなたの年齢を教えてください（該当するものを1つ選択してください）。	①19歳以下 ③30歳～39歳 ⑤50歳～59歳 ②20歳～29歳 ④40歳～49歳 ⑥60歳以上	
2	就職の希望職種として、該当するものを1つ選択してください。	①プログラマー ②ネットワーク構築 ③システム運用管理 ④システムエンジニア ⑤Webエンジニア ⑥Webデザイナー ⑦その他IT分野（記述： ）	
2-⑦	記述		

No. 3～8 は「IT導入リーダー養成科」のカリキュラム（学科・実技）の満足度と習得度についてお聞きしています。

3	専門 学科 (満足度)	D X 基礎知識、U X デザイン概要、A I 基礎知識、業務プロセス設計基礎知識(該当するもの1つ選択)	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		I T テクノロジ概論、マネジメント概論、I T ストラテジ概論(該当するもの1つ選択)	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
3-⑤	記述			
4	専門 実技 (満足度)	I T ツール活用演習(該当するもの1つ選択)	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		情報処理技術演習(該当するもの1つ選択)	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		D X 推進計画演習(該当するもの1つ選択)	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
4-⑤	記述			
5	就職 支援 (満足度)	キャリアプランの知識、自己理解、応募書類の作成、面接テクニック、求人情報 等(該当するもの1つ選択)	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
5-⑤	記述			
6	専門 学科 (習得度)	D X 基礎知識、U X デザイン概要、A I 基礎知識、業務プロセス設計基礎知識(該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得（記述： ）	
		I T テクノロジ概論、マネジメント概論、I T ストラテジ概論(該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得（記述： ）	
6-⑤	記述			

7	専門 実技 (習得 度)	I Tツール活用演習 (該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得 (記述:)	
		情報処理技術演習 (該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得 (記述:)	
		D X推進計画演習 (該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得 (記述:)	
7-⑤	記述			
8	就職 支援 (習得 度)	キャリアプランの知識、自己理 解、応募書類の作成、面接テク ニック、求人情報 等(該当するも の1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得 (記述:)	
8-⑤	記述			
9	今回受講された訓練コースについて、次の間に該当するものを1つ選択してください。			
9-a	訓練のボリュームについて		①多い ②やや多い ③丁度良い ④やや少ない ⑤少ない	
9-b	教材について		①非常にわかりやすい ②わかりやすい ③普通 ④若干わかりにくい ⑤非常にわかりにくい (記述:)	
9 b-⑤	記述			
10	フルオンライン訓練において、希望する1 日の訓練時間として、該当するものを1つ 選択してください。		①2時間未満 ②2時間～3時間未満 ③3時間～4時間未満 ④4時間～5時間未満 ⑤5時間以上	
11	フルオンライン訓練において、希望する訓 練期間として、該当するものを1つ選択し てください。		①2ヶ月未満 ②2～3ヶ月未満 ③3～4ヶ月未満 ④4～5ヶ月未満 ⑤5ヶ月以上	
12	今回の訓練全般を通してオンライン訓練で良かった点と改善点があれば教えてください。			
	良かった点	【記述】		
	改善点	【記述】		
13	講師の教え方について、次の間に該当するものを1つ選択してください。			
13-a	教え方はわかりやすかったですか。		①大変わかりやすかった ②わかりやすかった ③どちらでもない(普通) ④わからなかった ⑤全然わからなかった (記述:)	
13 a-⑤	記述			

13-b	声の大きさや話す速さは適切でしたか。	①大変良かった ③どちらでもない（普通） ⑤全然良くなかった（記述： ）	②良かった ④良くなかった
13 b-⑤	記述		
13-c	質問に丁寧に対応してくれましたか。	①大変良かった ③どちらでもない（普通） ⑤全然良くなかった（記述： ）	②良かった ④良くなかった
13 c-⑤	記述		
14	受講者同士やクラスのコミュニティの在り方について、該当するものを1つ選択してください。	①満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	②概ね満足
14-⑤	記述		
15	PC等通信機器で不安な面、通信障害等について、該当するものを1つ選択してください。	①トラブルは問題なく自分で対処できた ③トラブルは何もなかった ④トラブルの不安はあったが勉強になった ⑤訓練が終わるまで不安はあった	②トラブルは学校からの指示で問題なく対処した
16	就職支援全般（就職支援担当者の対応、応募書類（履歴書等）の書き方指導、面接指導、求人情報の収集、キャリアコンサルティング等）について、次の間に該当するものを1つ選択してください。		
16-a	面接や履歴書作成等の指導は役に立ちましたか。	①大いに役立つ ③どちらとも言えない ④あまり役立たない ⑤役立たない	②一定役立つ
16-b	キャリアコンサルティングは自己理解や就職活動に役立ちましたか。	①大いに役立つ ③どちらとも言えない ④あまり役立たない ⑤役立たない	②一定役立つ
16-c	就職に関する情報について、受講者間で情報共有等ができましたか。	①できていた ②できていなかった	
17	過去に通所して対面式訓練を受講された方だけにお聞きます。オンライン訓練と対面式訓練を比較してオンライン訓練の良かった点と改善点があれば教えてください。		
	良かった点	【記述】	
	改善点	【記述】	

ご協力ありがとうございました。

受講者さま

フルオンラインによる委託訓練（IT分野）に 関するアンケート調査

（訓練終了時）

「Webデザイナー養成科」

本調査は、受講者の皆様に、オンラインによる訓練を受講されてどのような感想をお持ちか、また、習得度や満足度等についてお伺いして、今後のコース運営やカリキュラムの改善・見直しに活かしていくほか、職業訓練事業の基礎資料とするためのものです。

ご回答いただいた内容は上記以外の目的には使用いたしません。

また、すべて統計的に処理しますので、個々の調査結果が公表されることは、一切ありません。

受講される職業訓練は、国の施策により実施されておりますので、より効果的な職業訓練の実施のために皆様の率直なご意見をお聞かせいただけますよう、ご協力をお願いいたします。

独立行政法人 高齢・障害・求職者雇用支援機構

職業能力開発総合大学校 基盤整備センター

高度技能者養成訓練開発室

【訓練終了時】

回答は、記述以外はドロップダウンリストから選択してください。

No.	質問	項目	回答
1	あなたの年齢を教えてください（該当するものを1つ選択してください）。	①19歳以下 ②20歳～29歳 ③30歳～39歳 ④40歳～49歳 ⑤50歳～59歳 ⑥60歳以上	
2	就職の希望職種として、該当するものを1つ選択してください。	①プログラマー ②ネットワーク構築 ③システム運用管理 ④システムエンジニア ⑤Webエンジニア ⑥Webデザイナー ⑦その他IT分野（記述： ）	
2-⑦	記述		

No. 3～8は「Webデザイナー養成科」のカリキュラム（学科・実技）の満足度と習得度についてお聞きしています。

3	専門 学科 (満足度)	色彩理論、印刷製版知識 (該当するもの1つ選択)	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		Web 概論 (該当するもの1つ選択)	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
3-⑤	記述			
4	専門 実技 (満足度)	パソコン基礎演習、イラストクリ エイト（基礎・応用）演習、画像 編集（基礎・応用）演習（該当する もの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		HTML基礎演習、Webデザイ ン演習（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
		Webプログラミング・ランディ ングページ演習、Webデザイン 制作実習（該当するもの1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
4-⑤	記述			
5	就職 支援 (満足度)	キャリアプランの知識、自己理 解、応募書類の作成、面接テク ニック、求人情報 等（該当するも の1つ選択）	①満足 ②概ね満足 ③どちらとも言えない ④やや不満 ⑤不満（記述： ）	
5-⑤	記述			
6	専門 学科 (習得度)	色彩理論、印刷製版知識 (該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得（記述： ）	
		Web 概論 (該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得（記述： ）	
6-⑤	記述			

7	専門 実技 (習得 度)	パソコン基礎演習、イラストクリ エイト(基礎・応用)演習、画像 編集(基礎・応用)演習(該当する もの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得(記述:)	
		HTML基礎演習、Webデザイ ン演習(該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得(記述:)	
		Webプログラミング・ランディ ングページ演習、Webデザイン 制作実習(該当するもの1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得(記述:)	
7-⑤	記述			
8	就職 支援 (習得 度)	キャリアプランの知識、自己理 解、応募書類の作成、面接テク ニック、求人情報等(該当するも の1つ選択)	①習得 ②概ね習得 ③どちらとも言えない ④やや未習得 ⑤未習得(記述:)	
8-⑤	記述			
9	今回受講された訓練コースについて、次の間に該当するものを1つ選択してください。			
9-a	訓練のボリュームについて		①多い ②やや多い ③丁度良い ④やや少ない ⑤少ない	
9-b	教材について		①非常にわかりやすい ②わかりやすい ③普通 ④若干わかりにくい ⑤非常にわかりにくい(記述:)	
9 b-⑤	記述			
10	フルオンライン訓練において、希望する1 日の訓練時間として、該当するものを1つ 選択してください。		①2時間未満 ②2時間~3時間未満 ③3時間~4時間未満 ④4時間~5時間未満 ⑤5時間以上	
11	フルオンライン訓練において、希望する訓 練期間として、該当するものを1つ選択し てください。		①2ヶ月未満 ②2~3ヶ月未満 ③3~4ヶ月未満 ④4~5ヶ月未満 ⑤5ヶ月以上	
12	今回の訓練全般を通してオンライン訓練で良かった点と改善点があれば教えてください。			
	良かっ た点	【記述】		
	改善点	【記述】		
13	講師の教え方について、次の間に該当するものを1つ選択してください。			
13-a	教え方はわかりやすかったですか。		①大変わかりやすかった ②わかりやすかった ③どちらでもない(普通) ④わからなかった ⑤全然わからなかった(記述:)	
13 a-⑤	記述			

13-b	声の大きさや話す速さは適切でしたか。	①大変良かった ③どちらでもない（普通） ⑤全然良くなかった（記述： ）	②良かった ④良くなかった
13 b-⑤	記述		
13-c	質問に丁寧に対応してくれましたか。	①大変良かった ③どちらでもない（普通） ⑤全然良くなかった（記述： ）	②良かった ④良くなかった
13 c-⑤	記述		
14	受講者同士やクラスのコミュニティの在り方について、該当するものを1つ選択してください。	①満足 ③どちらとも言えない ④やや不満	②概ね満足 ⑤不満（記述： ）
14-⑤	記述		
15	PC等通信機器で不安な面、通信障害等について、該当するものを1つ選択してください。	①トラブルは問題なく自分で対処できた ③トラブルは何もなかった ⑤訓練が終わるまで不安はあった	②トラブルは学校からの指示で問題なく対処した ④トラブルの不安はあったが勉強になった
16	就職支援全般（就職支援担当者の対応、応募書類（履歴書等）の書き方指導、面接指導、求人情報の収集、キャリアコンサルティング等）について、次の間に該当するものを1つ選択してください。		
16-a	面接や履歴書作成等の指導は役に立ちましたか。	①大いに役立つ ③どちらとも言えない ④あまり役立たない	②一定役立つ ⑤役立たない
16-b	キャリアコンサルティングは自己理解や就職活動に役立ちましたか。	①大いに役立つ ③どちらとも言えない ④あまり役立たない	②一定役立つ ⑤役立たない
16-c	就職に関する情報について、受講者間で情報共有等ができましたか。	①できていた	②できていなかった
17	過去に通所して対面式訓練を受講された方だけにお聞きします。 オンライン訓練と対面式訓練を比較してオンライン訓練の良かった点と改善点があれば教えてください。		
	良かった点	【記述】	
	改善点	【記述】	

ご協力ありがとうございました。

巻末資料 2 : 検証訓練カリキュラム 及び 科目の内容・細目シート

- 1. サイバーセキュリティマネジメント科**
- 2. Web アプリプログラマー（Java 言語）養成科**
- 3. IT 人材育成科**
- 4. IT 導入リーダー育成科**
- 5. Web デザイナー養成科**

本調査研究報告書内に記載されている会社名、製品およびサービス名は、各社の登録商標または商標です。

**サイバーセキュリティマネジメント科の
カリキュラム及び科目の内容・細目シート**

委託訓練カリキュラム

実施機関名 ヒートウェアITアカデミー

訓練科名	サイバーセキュリティマネジメント科			就職先の職務	システム利用者、管理職 システム管理者、セキュリティ担当者	
訓練期間	令和4年9月16日～令和4年12月16日 (3ヶ月)					
訓練目標	ITやインターネットは現代社会や業務において欠かせないインフラとなっているとともに、情報セキュリティの知識は、ITを利用する全ての方が知っておくべき必須事項です。 情報セキュリティにおける基礎的な用語から、脅威動向、発生事例、サイバー攻撃やマルウェアの仕組み、リスク管理、インシデント対応の考え方や組織内で発生するセキュリティ事故に対して迅速かつ適切に対応できる知識とスキルを習得します。					
仕上がり像	<ul style="list-style-type: none"> ・ITの基礎知識や情報セキュリティに関する基本的な用語を理解することができる ・セキュリティ脅威やリスクの考え方を理解し必要な対策を検討できるようになる ・組織内における情報セキュリティマネジメントができるようになる ・ログファイルの基本的な調査ができるようになる ・サイバーインシデント対応に関する流れと対応について理解できるようになる 					
科目	科目の内容			時間		
コンピュータ・ネットワーク基礎	ハードウェア、ソフトウェア、ソフトウェア開発言語概要、ネットワーク概要、ネットワーク通信の基礎(TCP/IPの概要)、無線通信技術、サーバ概要、情報セキュリティの基礎			48		
法務	情報セキュリティ関連法規(サイバーセキュリティ基本法/不正アクセス禁止法/個人情報保護法/刑法/その他のセキュリティ関連法規・基準)その他の法規・標準(知的財産権/労働関連・取引関連法規/その他の法規・ガイドライン・技術者倫理/標準化関連)			6		
マネジメント	システム監査(システム監査/内部統制)サービスマネジメント(サービスマネジメント/サービスマネジメントシステムの計画及び運用/サービスマネジメントシステムの計画及び運用/パフォーマンス評価及び改善/サービスの運用/ファンリティマネジメント)プロジェクトマネジメント(プロジェクトマネジメント/プロジェクトの統合/プロジェクトのステークホルダー/プロジェクトのスコア/プロジェクトの資源/プロジェクトの時間/プロジェクトのコスト/プロジェクトのリスク/プロジェクトの品質/プロジェクトの調達/プロジェクトのコミュニケーション)			18		
ストラテジ	企業活動(経営・組織論/OR・IE/会計・財務)システム戦略(情報システム戦略/業務プロセス/ソリューションビジネス)システム企画(システム化計画/要件定義/調達計画・実施)			12		
学 科	情報漏えいの原因と対応・対策	情報漏えいの原因と損害、情報漏えいが発生した場合にすべきこと、情報漏えいを未然に防ぐために行うこと			6	
	情報セキュリティの基礎知識	情報セキュリティとは(情報セキュリティの目的と考え方/情報セキュリティの重要性/脅威と脆弱性/不正と攻撃のメカニズム)サイバー攻撃手法1(サイバー攻撃法/暗号化技術)サイバー攻撃手法2(認証技術/利用者認証・生体認証/公開鍵基盤)			12	
	情報セキュリティ管理	情報セキュリティマネジメント(情報セキュリティ管理/情報セキュリティ諸規定/情報セキュリティマネジメントシステム/情報セキュリティ継続)リスク分析と評価(情報資産の調査・分類/リスクの種類/情報セキュリティリスクアセスメント/情報セキュリティリスク対応)情報セキュリティに関する取組み(情報セキュリティ組織・機関/セキュリティ評価)			12	
	情報セキュリティ対策	人的セキュリティ対策技術的セキュリティ対策(クラッキング・不正アクセス対策/マルウェア・不正プログラム対策/携帯端末・無線LANのセキュリティ対策/ディジタルフォレンジックス・証拠保全対策/その他の技術的セキュリティ対策)物理的セキュリティ対策セキュリティ実装技術(セキュアプロトコル/ネットワークセキュリティ/データベースセキュリティ/アプリケーションセキュリティ)			12	
	サーバ構築	WWWサーバ、DNSサーバ、SMTPサーバ、POPサーバ、IMAPサーバ、FTPサーバ、プロキシサーバ、NTPサーバ、データベースサーバ、認証サーバ、仮想サーバ			42	
実 技	データベースとSQL	はじめてのMySQL、MySQLの環境設定、MySQLモニタ、データベース作成			12	
	通信ログ解析	ログファイルの種類と格納場所(アクセスログ、認証ログ、システムログ、messages、syslog、lastlog、sulog、cookie)ログから得られる情報、ログの分析手法ファイアウォールにおけるログの収集・分析			24	
	デジタルフォレンジックの基礎	活用事例、フォレンジックの対応フロー、削除ファイルの復元			12	
	サイバー攻撃の手法と対策	情報セキュリティの概要(ぜい弱性、犯罪者・攻撃者の種類及び動機)サイバー犯罪・サイバー攻撃概要(SQLインジェクション、DoS攻撃、標的型メール攻撃、水飲み場型攻撃、XSS、フィッシング等)巧妙化するマルウェアの特徴と検知の仕組み	24			
		暗号化の種類(共通鍵暗号化方式、公開鍵暗号化方式、ハイブリッド方式)暗号の応用(無線LANにおける通信の暗号化、SSL)認証(パスワード認証、バイオメトリクス認証、リモートアクセス)	12			
		準備行為(ポートスキャン)	12			
		公開情報からの攻撃対象の選定(SHODAN、Google Dorks検索等)	6			
インシデント対応総合演習	動作履歴、通信履歴の分析演習公開されているWindowsサーバに対してぜい弱性をついたサイバー攻撃の発生を受理したとの想定に基づき、サーバの操作履歴、通信履歴等を分析し攻撃元及び攻撃方法を特定し、必要な対策を実施する。			36		
訓練時間総合計	学科	126	実技	180	306	
主要な機器設備 (参考)	パソコン、カメラ、マイク、インターネット接続環境、クラウド演習環境(Azure)、ZOOM、オンライン学習システム(スマートスタディ)					

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェーブITアカデミー

科目	コンピュータ・ネットワーク基礎	時間	48	自己評価	指導員確認
到達水準	ハードウェア・ソフトウェアの基本を知っている				
	ネットワークの基本を知っている				
科目の内容	内容の細目		訓練時間		
			学科	実技	
ハードウェア	ハードウェア基礎（コンピューターの5大装置、CPU・メモリ・補助記憶装置について）		4		
ソフトウェア	基本ソフトウェア、応用ソフトウェア。基本ソフトウェアについて調査、進数、データの表記・分類、プログラム言語開発概論、データベース		6		
ネットワーク概要、ネットワーク通信の基礎（TCP/IPの概要）、無線通信技術	ネットワーク通信の基礎（LAN、WAN、インターネット、無線LANと優先LAN）、ネットワーク概要（ハブ、スイッチ、WAN、プロトコル、OSU参照モデル、TCP/プロトコルスイート）		14		
サーバ概要	インターネットサービスの概要（ドメイン、DNSサーバー、Webサーバー、IX、whois、クラウドサービス）		6		
情報セキュリティの基礎	暗号技術（基本用語、公開鍵と共通鍵、暗号アルゴリズム、ハッシュ、暗号化プロトコル）、無線通信技術（SSID、Wi-Fi、無線LANセキュリティ）、情報セキュリティの基礎（脅威と脆弱性、サイバー攻撃の種類、情報セキュリティマネジメント、多層防御）、物理的・人的セキュリティ対策、クラウド仮想化技術		18		
			48		
使用する機械器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェーブITアカデミー

科目	法務	時間	6	自己評価	指導員確認
				学科	実技
到達水準	情報セキュリティ関連法規を知っている				
	その他の法規（知的財産権/労働関連・取引関連法規等）を知っている				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
情報セキュリティ関連法規	サイバーセキュリティ基本法/不正アクセス禁止法/個人情報保護法/刑法/その他のセキュリティ関連法規・基準			3	
その他の法規・基準	その他の法規・基準(知的財産権/労働関連・取引関連法規/その他の法規・ガイドライン・技術者倫理/標準化関連)			3	
				6	
使用する機械器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェーブITアカデミー

科目	マネジメント	時間	18	自己評価	指導員確認
到達水準	システム監査の方法を知っている				
	サービスマネジメントの方法を知っている				
	プロジェクトマネジメントの方法を知っている				
科目の内容	内容の細目	訓練時間			
		学科	実技		
システム監査	システム監査の概要、内部統制システム監査技法、コントロールについて	7			
サービスマネジメント	サービスマネジメントの概要、サービスマネジメントの計画及び運用、パフォーマンス評価、サービスの運用、ファシリティ管理	5			
プロジェクトマネジメント	プロジェクトマネジメント概要、PMBOK、プロジェクトの統合、ステークホルダ、スコープ、リソース、スケジュール管理、コスト、リスク、品質、調達、コミュニケーション	6			
		18			
使用する機械器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェーブITアカデミー

科目	ストラテジ	時間	12		自己評価	指導員確認
			学科	実技		
到達水準	企業活動（経営・組織論/OR・IE/会計・財務）について知っている					
	システム企画（システム化計画/要件定義/調達計画・実施）について知っている					
科目の内容	内容の細目			訓練時間		
企業活動	企業活動の概要、経営、組織論、OR、IE、会計、財務について			4		
システム戦略	情報システム戦略、業務プロセス、ソリューションビジネスについて			3		
システム企画	システム化計画、要件定義、調達計画・実施、システムの構成、RAID			5		
				12		
使用する機械器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境					
備考						

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェブITアカデミー

科目	情報漏えいの原因と対応・対策	時間	6	自己評価	指導員確認
到達水準	情報漏えい発生時の対応を知っている				
	情報漏えいを未然に防ぐ対策を知っている				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
情報漏えいの原因と損害	テレワーク化のセキュリティについて、情報漏えいのリスク			2	
情報漏えいが起きてしまった場合にすべきこと	情報漏えいやインシデントの実例と対応、対策に関する調査			1	
情報漏えいを未然に防ぐために行うこと	社外秘事項の取り扱い（情報の分類、取り扱い、MDM）			3	
				6	
使用する機械器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェーブITアカデミー

科目	情報セキュリティの基礎知識	時間	12	自己評価	指導員確認
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
情報セキュリティとは	情報セキュリティの目的と考え方、重要性、脅威と脆弱性、不正と攻撃のメカニズム、マルウェア対策について調査			6	
サイバー攻撃手法1	サイバー攻撃手法と暗号化技術について			3	
サイバー攻撃手法2	サイバー攻撃手法と各種暗号化技術について(認証技術/利用者認証・生体認証/公開鍵基盤)			3	
				12	
使用する機械器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェーブITアカデミー

科目	情報セキュリティ管理	時間	12	自己評価	指導員確認
到達水準	セキュリティ管理の基本を知っている				
	情報セキュリティにおけるリスク分析と評価の方法を知っている				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
情報セキュリティマネジメント	PKI、情報セキュリティ管理、規定、ISMS			4	
リスク分析と評価	情報資産の分類・評価、リスクアセスメント、リスク対応			4	
情報セキュリティに関する取組み	情報セキュリティ組織・機関、セキュリティ評価、内部不正対策			4	
				12	
使用する機械器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェーブITアカデミー

科目	情報セキュリティ対策	時間	12	自己評価	指導員確認
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
		学科	実技		
人的セキュリティ対策・技術的セキュリティ対策	セキュリティ教育・訓練の必要性について、不正アクセス対策、人的セキュリティ対策、技術的セキュリティ対策(クラッキング・不正アクセス対策/マルウェア・不正プログラム対策/携帯端末・無線LANのセキュリティ対策/デジタルフォレンジックス・証拠保全対策/その他の技術的セキュリティ対策)	4			
物理的セキュリティ対策・セキュリティ実装技術	マルウェア対策、スマートデバイスのセキュリティ対策、デジタルフォレンジックス、その他のセキュリティ対策、RADIUS、関連技術、セキュアプロトコル、ネットワークセキュリティ、データベースセキュリティ	8			
				12	
使用する機械器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェーブITアカデミー

科目	サーバ構築	時間	42	自己評価	指導員確認
到達水準	サーバ用OSの環境設定ができる				
	公開されているFTPサーバ等を利用し、必要なソフトウェアの入手ができる				
	アプリケーションインストールができる				
	WWWサーバの設定ができる				
	ローカルユーザー管理ができる (Windows Server)				
	Active Directoryのインストールができる				
	ファイルサーバー (Windows Server) の設定ができる				
	CLIでサーバーの基本操作ができる (Linux)				
科目の内容	内容の細目	訓練時間			
		学科	実技		
WWWサーバ、DNSサーバ、SMTPサーバ、POPサーバ、IMAPサーバ	仮想サーバ接続、サーバの基本操作、DNSサーバ接続、メールサーバ操作		12		
FTPサーバ、プロキシサーバ、NTPサーバ	FTPサーバ、認証サーバ、コマンド操作		12		
データベースサーバ、認証サーバ、仮想サーバ	仮想マシンのインストール、初期設定、ファイアウォールの設定、ローカルユーザ・グループの作成、アクセス権の設定、ファイルサーバへの接続、グループポリシーの設定		18		
			42		
使用する機械器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境 ・講師+受講者数分のクラウド環境 (Azure)				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェーブITアカデミー

科目	データベースとSQL	時間	12	自己評価	指導員確認
到達水準	データベースの概要を知っている				
	データの取得・検索・更新・削除・追加ができる				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
		学科	実技		
データベース概論・MySQLの環境設定	データベース概略、SQL操作（GUI、CSVファイルを用いた操作、データベース間の操作）				6
MySQLモニタ、データベース作成	SQL構文について、SQLインジェクション				6
					12
使用する機械器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境 ・講師+受講者数分のクラウド環境（Azure）				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェーブITアカデミー

科目	通信ログ解析	時間	24	自己評価	指導員確認
到達水準	ログファイルの種類と格納場所を知っている				
	各種ログファイルの分析ができる				
	ファイアウォールにおけるログの収集・分析ができる				
科目の内容	内容の細目	訓練時間			
		学科	実技		
ログファイルの種類と格納場所	ログファイルの概要、各種ログファイル（アクセスログ、認証ログ、システムログ、messages、syslog、lastlog、sulog、cookie）の種類と格納場所について、システムの校正、システムの評価指標		6		
ログから得られる情報、ログの分析手法	データベース（方式、設計、データ操作、トランザクション、データベース応用）、Wiresharkを用いた解		6		
ファイアウォールにおけるログの収集・分析	Linuxログ解析、解説、テクノロジー、ネットワーク		12		
			24		
使用する機械器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境 ・講師+受講者数分のクラウド環境（Azure）				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェーブITアカデミー

科目	デジタルフォレンジックの基礎	時間	12		自己評価	指導員確認
			訓練時間	実技		
到達水準	デジタルフォレンジックの活用事例を知っている					
	削除ファイルの復元ができる					
科目の内容	内容の細目			訓練時間	実技	
フォレンジックの概要、対応フロー	デジタルフォレンジックの概要、証拠保全ガイドライン、ハッシュ値について、活用事例、対応フロー					6
削除ファイルの復元	メモリ解析概要、volatility、バイナリ解析（string）、ディスク解析の概要、ディスク解析演習					6
						12
使用する機械器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境 ・講師+受講者数分のクラウド環境（Azure）					
備考						

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェーブITアカデミー

科目	サイバー攻撃の手法と対策	時間	54	自己評価	指導員確認
到達水準	サイバー攻撃の手法を知っている				
	サイバー攻撃の対策ができる				
科目の内容	内容の細目	訓練時間			
		学科	実技		
情報セキュリティの概要、サイバー犯罪・サイバー攻撃概要	情報セキュリティの概要（ぜい弱性、犯罪者・攻撃者の種類及び動機）、ポートスキャンの概要、ケーススタディ（アカウント乗っ取り、業務委託とセキュリティについて）、サービス不能攻撃の概要、不正プログラム概要		24		
マルウェアの特徴と検知の仕組み、暗号化の種類	巧妙化するマルウェアの特徴と検知の仕組み 暗号化の種類について、ケーススタディ（サイバー攻撃を想定した演習、企業におけるセキュリティ管理の例）		12		
暗号の応用、認証、準備行為	不正アクセスやその他のサイバー攻撃手法（ブルートフォース攻撃、辞書攻撃、SQLインジェクション、クロスサイトスクリプティング、ディレクトリトラバーサル）、ケーススタディ（振込業務のセキュリティリスク、リスク管理、不正送金の概要、不正送金に関する攻撃（MITB攻撃演習）、不正送金手順（MITM、実例紹介）、OSINTの概要・Webサイト接続		12		
公開情報からの攻撃対象の選定	ケーススタディ（企業統合に伴うセキュリティ）サイバー攻撃の痕跡隠蔽の概要・演習、ファイアウォールにおけるログ収集		6		
					54
使用する機械器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境 ・講師+受講者数分のクラウド環境（Azure）				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：ヒートウェーブITアカデミー

科目	インシデント対応総合演習	時間	36		指導員 確認
			自 評	己 価	
到達水準	動作履歴・通信履歴を分析できる				
	サイバー攻撃方法を特定し、必要な対策を実施できる				
科目の内容	内容の細目	訓練時間		36	
		学科	実技		
ケーススタディ1	リスクアセスメント、ソフトウェア開発委託に関するセキュリティ			3	
WEBサイトの攻撃痕跡調査	動作履歴、通信履歴の分析、公開されているWindowsサーバに対してぜい弱性をついたサイバー攻撃の発生を受理したとの想定に基づき、サーバの操作履歴、通信履歴等を分析し攻撃元及び攻撃方法を特定し、必要な対策を実施			21	
ケーススタディ2	物理的セキュリティ、業務委託に伴うアクセス権管理、クロスサイトスクリプティング フォージェリ、Webアプリケーションのセキュリティ対策、SNSのセキュリティ対策)			12	
使用する機械 器具等	・講師用PC×1 ・講師用ZOOMアカウント×1 ・使用テキスト ・インターネット環境 ・講師+受講者数分のクラウド環境 (Azure)				
備 考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

**Web アプリプログラマー（Java 言語）養成科の
カリキュラム及び科目の内容・細目シート**

委託訓練カリキュラム

実施機関名 北大阪商工会議所

訓練科名	Webアプリ(Java言語)制作科		就職先の職務	Webアプリケーションプログラマー		
訓練期間	令和4年9月16日～令和4年12月16日 (3月)					
訓練目標	①Java言語を理解できる。 ②システム構築の流れを理解できる。 ③Java言語によるコーディング・開発の一巡を行う事ができる。 ④Webアプリケーション開発を行う事ができる。					
仕上がり像	情報サービス業事業所においてWebアプリケーションの開発や基盤構築の基本操作ができる。					
訓練の内容	科目	科目の内容		時間		
	入校式等	入校式(1H)、オリエンテーション(2H)、修了式(1H)				
	就職支援	履歴書・職務経歴書の作成方法、面接指導、求人情報の紹介、求人情報の見分け方		15		
	安全衛生	心身の健康管理、整理整頓の原則、システム開発現場における安全衛生の事例		3		
	システム概論	システムの構成と役割、各構成と製品群、システム要件、各方式の特徴、保守性の高いシステム		6		
	要求分析の知識	ヒアリングの要点、モデリング手法とUML、構造化分析手法、オブジェクト指向分析手法、要求仕様書の記載事項		3		
	基本設計の知識	方式設計(ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク)、業務システム設計、インターフェース設計		3		
	詳細設計の知識	ソフトウェア設計における基本技法、構造化設計、オブジェクト指向設計、品質特性、作業要点、レビュー手法		3		
	プログラミング概論	プログラミング手法、言語の仕様、コーディング規約		12		
	システムセキュリティ概論	セキュリティと利便性の関係、サイバー攻撃と事件から見る事例、情報セキュリティ対策と情報元の確保		6		
	プログラミング演習	開発環境導入と基本設定、基本文法、ロジック・アルゴリズム演習、ライブラリ、フレームワーク、コーディング規約、詳細設計書からのコード作成、デザインレビュー、コード修正とプログラミング、統合開発環境(IDE)による動作確認、論理・データの確認、不具合修正(使用言語:Java)		75		
	データベース演習	ER図とテーブル設計演習、物理設計演習、SQLサーバーとの接続設定、データベース操作コマンド、テーブル操作コマンド、行操作コマンド、テーブル結合、サブクエリ(使用言語:SQL)		30		
	Webアプリ構築演習	サーバーサイドとクライアントサイドの動作比較、サーバーサイドプログラミング、クライアントサイドプログラミング、インターフェース制作実習、データベース連携、認証サイトの構築、サーバへのファイル転送、サイバー攻撃演習とセキュリティ対策(使用言語:Java)		99		
	要求分析演習	要求分析、要求定義、インターフェースの仕様検討、セキュリティ機能に関する要求定義		3		
	基本設計演習	要求定義に基づくシステム構成の検討、業務システムの設計、インターフェースの設計		3		
	詳細設計演習	基本設計書に基づくソフトウェア構造・処理内容の検討、システム構造設計、プログラム仕様設計、物理データベース設計、テスト方針の検討、ソフトウェア詳細設計書作成、詳細設計書の検証		3		
	開発演習	テスト計画確認、モジュール開発、単体テスト、結合テスト、システムテスト		57		
	訓練時間総合計	学科	51	実技	270	321
	主要な機器設備 (参考)	パソコン、プロジェクター、ZOOM				

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	就職支援	時間	15	自己評価	指導員確認
到達水準	職務経歴書の書き方を理解する。				
	マナーについてに理解する。				
	求人情報の取得方法について理解できた。				
科目の内容	内容の細目	訓練時間			
		学科	実技		
履歴書・職務経歴書の作成方法	職務経歴の書き方	45分	3		
	志望動機の書き方	45分			
	自己PRについて	45分			
	作成まとめ	45分			
面接指導	マナーについて	30分	3		
	椅子への座り方	45分			
	WEB面接の受け方	30分			
	服装について	45分			
	まとめ	30分			
	求人情報の紹介			3	
求人情報の見分け方	求人検索	60分			
	各業種の求人について	45分			
	IT企業の求人について	45分			
	まとめ	30分			
まとめ	求人情報の確認ポイント	150分	3		
	まとめ	30分			
	まとめ	180	3		
使用する機械器具等	プロジェクター、レジユメ		15		
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	安全衛生	時間	3	自己評価	指導員確認
到達水準	事故防止のため心身の健康を自己管理を知っている				
	作業場を常に整理するなど、危険を誘発する要因の除去の必要性について知っている				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
心身の健康管理 整理整頓の原則 システム開発現場における安全衛生の事例	自己管理について	30分		1	
	事故防止について	30分			
	危険を誘発する要因の除去の必要性	30分		1	
	作業場の整理整頓について	30分			
	グループワーク	45分		1	
	まとめ	15分			
				3	
使用する機械器具等	プロジェクター、レジュメ				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	システム概論	時間	6	自己評価	指導員確認
到達水準	ハードウェア、ソフトウェアそれぞれの動作を知っている				
	セキュリティ、ジョブ、監視、運用保守関連ソフトウェア製品を知っている				
	各関連ソフトウェアの動作環境を知っている				
	方式設計で確認すべきポイントを知っている				
	運用・保守環境を知っている				
科目の内容				訓練	時間
				学科	実技
システムの役割と構成				1	
各構成と製品群	ハードウェア・ソフトウェアについて	45分			
	まとめ	15分			
	各構造について	15分		1	
	構造ごとの働きについて	15分			
	主な製品群	15分			
システム要件	まとめ	15分			
	システム要件とは	15分		1	
	システム要件の定義方法	15分			
各方式の特徴	まとめ	30分			
	ハードウェアの構造について	30分		1.5	
	ソフトウェアの構造について	30分			
	実装方針について	30分			
保守性の高いシステム	RASISについて	30分		1	
	高可用性と信頼性を実現する方法	30分			
まとめ	まとめ	30分		0.5	
使用する機械器具等	ZOOM、レジュメ			6	
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	要求分析の知識	時間	3	自己評価	指導員確認
到達水準	ヒアリング手法、インタビュー手法を知っている				
	UMLによるユースケース図など標準的な表記方法を知っている				
	モデリング手法を知っている				
	構造化分析手法、オブジェクト指向分析手法を知っている				
	システム要求仕様書の記載内容を知っている				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
ヒアリングの要点	ヒアリング手法について インタビュー手法について	15分 15分		0.5	
モデリング手法とUML	ユースケース図について	30分		0.5	
構造化分析手法と オブジェクト指向分析手法	ダイアグラム トップダウンアプローチ オブジェクト指向モデリング	15分 15分 15分		0.75	
要求仕様書の記載事項	アジャイルモデル ウォーターフォールモデル	20分 25分		0.75	
確認問題	確認問題 まとめ	20分 10分		0.5	
				3	
使用する機械 器具等	プロジェクター、レジュメ				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	基本設計の知識	時間	3	自己評価	指導員確認
到達水準	ハードウェア装置を知っている				
	ハードウェアの動作原理を知っている				
	ソフトウェア製品を知っている				
	ソフトウェアの動作環境を知っている				
	システム方式設計で確認すべきポイントを知っている				
	ユーザー中心デザインの原則について概要を知っている				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
方式	ハードウェアの場合	20分		1	
	ソフトウェアの場合	20分			
	ネットワークの場合	20分			
業務システム設計	業務フロー図について	15分		1.5	
	システム機能設計について	15分			
	画面設計	15分			
	帳票設計について	15分			
	インターフェース設計	15分			
	バッチ設計	15分			
確認問題	確認問題	20分		0.5	
	まとめ	10分			
				3	
使用する機械器具等	プロジェクター、レジュメ				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	詳細設計の知識	時間	3	自己評価	指導員確認
到達水準	ソフトウェア設計の基本技法を知っている				
	構造化設計、オブジェクト指向設計などの設計手法を知っている				
	ソフトウェア品質特性を知っている				
	ソフトウェア詳細設計の作業内容を知っている				
	ソフトウェア・インスペクション、ピアレビューなどのレビュー手法を知っている				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
ソフトウェア設計における基本技法	構造化設計	30分		1.5	
	オブジェクト指向設計	30分			
	品質特性	30分			
レビュー手法	デザインレビュー	30分		1	
	コードレビュー	30分			
確認問題	確認問題	20分		0.5	
	まとめ	10分			
				3	
使用する機械器具等	プロジェクター、レジュメ				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	プログラミング概論	時間	12	自己評価	指導員確認		
到達水準	プログラミング手法が理解できる						
	言語仕様を知っている。						
	コーディング規約を知っている。						
科目の内容	内容の細目	訓練時間		学科	実技		
		学科	実技				
プログラミング手法 言語仕様 コーディング規約 まとめ	class、mainメソッドについて	105分		3.5			
	ブロック分の書き方について	90分					
	まとめ	15分					
	リテラルと初期化	120分		4			
	変数について	105分					
	まとめ	15分					
	if文について	120分		4			
	ループ構文について	105分					
	まとめ	15分					
	まとめ	まとめ	30分			0.5	
						12	
	使用する機械器具等	プロジェクター、レジユメ					
	備考						

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	システムセキュリティ概論	時間	6	自己評価	指導員確認
到達水準	Webの脆弱性について理解する。				
	攻撃方法について理解する。				
	攻撃の対処法について理解する。				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
セキュリティと利便性の関係	Webについて	45分		1.5	
	個人情報の利用とその対応	45分			
サイバー攻撃と事件から見る事例	不正アクセス	30分		2	
	クロスサイトスクリプション	30分			
	ディレクトリトラバーサル	30分			
	まとめ	30分			
情報セキュリティ対策と情報の確保	不正アクセスの対策	30分		2	
	クロスサイトスクリプションの対策	30分			
	ディレクトリトラバーサルの対策	30分			
	まとめ	30分			
まとめ	確認問題	30分		0.5	
				6	
使用する機械器具等	プロジェクター、レジュメ				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	プログラミング演習	時間	75	自己評価	指導員確認
到達水準	main関数を使って実行できる。				
	Java言語について一巡を活用できる。				
	コンパイルする事ができる				
	環境構築をする事ができる。				
	コード修正とプログラミングができる				
	オブジェクト指向が理解できている。				
	クラスファイルを作成し、オブジェクト生成ができる。				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
開発環境導入と基本設定	コンパイルとは	1時間			2
	開発環境について	1時間			
統合開発環境 (IDE) による動作確認	開発環境構築について	1時間			2
	IDEの環境設定	1時間			
基本文法	main関数について	12時間			71
	Java言語一巡について	33時間			
	クラスファイルについて	2時間			
	オブジェクト指向について	24時間			
使用する機械器具等	プロジェクター、レジユメ				75
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	データベース演習	時間	30	自己評価	指導員確認
到達水準	インデックス設計、ビュー設計を行い、正規化によりデータを一元化できる				
	DBMSの動作確認ができる				
	フィールド設計ができる				
	データベース定義ができる				
	テーブル定義ができる				
	インデックス定義ができる				
	ビュー定義ができる				
	アクセス権限定義ができる				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
データベース操作について	データベース操作コマンド	3時間			15
	テーブル操作コマンド	3時間			
	行操作コマンド	3時間			
	テーブル結合	3時間			
	サブクエリ	3時間			
データベース演習	SQLサーバーとの接続設定	4時間			13
	物理設計演習	4時間			
	ER図とテーブル設計演習	5時間			
確認問題	確認問題	1時間			2
	まとめ	1時間			
					30
使用する機械器具等	プロジェクター、レジュメ				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	Webアプリ構築演習	時間	99	自己評価	指導員確認
到達水準	プロジェクト内容に応じてプログラムを設計できる				
	サーバサイド言語での開発ができる				
	データベースを利用したのプログラムができる				
	認証が必要なサイトの構築ができる				
	脆弱性を正しく理解し、セキュリティ対策を施すことができる				
科目の内容	内容の細目	訓練時間		学科	実技
サーバサイドとクライアントサイドの動作比較	サーバサイドプログラミング	33時間			66
	クライアントサイドプログラミング	33時間			
インターフェース制作実習	サーバへのファイル転送	2時間			8
	データベース連携	6時間			
認証サイトの構築	サイバー攻撃演習とセキュリティ対策	24時間			24
確認問題	確認問題	0.5時間			1
	まとめ	0.5時間			
					99
使用する機械器具等	プロジェクター、レジュメ				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	要求分析演習	時間	3	自己評価	指導員確認
到達水準	整理・調整した要求事項をユースケース図にまとめることができる				
	獲得・調整した要求事項を機能要求と非機能要求に分けることができる				
	製品企画者や利用者に対してシステム要求仕様を提案できる				
	ヒューマンインターフェースの仕様を検討できる				
	セキュリティ機能に関する要求定義ができる				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
ユースケース図の書き方	業務フローの書き方 アクターとユースケースについて	0.5時間 0.5時間			1
システム要求仕様の書き方	システム要求仕様の書き方について	1時間			1
セキュリティ機能の要求	セキュリティについて セキュリティ機能とは	0.5時間 0.5時間			1
					3
使用する機械器具等	プロジェクター、レジュメ				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	基本設計演習	時間	3	自己評価	指導員確認
到達水準	システムを構成するソフトウェアの環境を検討できる				
	ユーザー中心デザインの原則に基づき、設計ができる				
	実際の端末で設計した画面を表示し、不具合や快適性などの検証を行うことができる				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
要求定義に基づくシステム構成の検討					1
業務システムの設計	ソフトウェアの環境について	1時間			1
	ユーザー中心デザインに関する設計	1時間			
インターフェースの設計	インターフェースに関する設計とは	0.5時間			1
	端末による不具合、快適性の判断	0.5時間			
					3
使用する機械器具等	プロジェクター、レジユメ				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	詳細設計演習	時間	3	自己評価	指導員確認
到達水準	ソフトウェア方式設計書からソフトウェアの構造・処理内容を詳細化できる				
	ソフトウェア方式設計書で定義されたソフトウェア・モジュール内の処理内容、データ構造を詳細化できる				
	モジュール内の処理内容をプログラムユニット構成図、状態遷移図などで表現できる				
	モジュール処理内容・データ構造について妥当性を検証できる				
	プログラムテスト（単体テスト）方針の検討ができる				
	ソフトウェア詳細設計書を作成できる				
	ソフトウェア詳細設計書の内容の正確性・妥当性を確認できる				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
基本設計書に基づく ソフトウェア構造・処理内容の検討	システム構造設計 プログラム仕様設計 物理データベース設計	0.5時間 0.5時間 0.5時間			1.5
テスト方針の検討	テスト方針について	0.5時間			0.5
ソフトウェア詳細設計書作成	詳細設計書の作成について 詳細設計書の検証	0.5時間 0.5時間			1
					3
使用する機械器具等	プロジェクター、レジュメ				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：北大阪商工会議所

科目	開発演習	時間	57	自己評価	指導員確認
到達水準	ソフトウェア結合テスト計画の正確性・妥当性を確認できる				
	プログラムテストが完了した複数のソフトウェアユニットを結合できる				
	ソフトウェア結合テスト計画及び仕様に従いテストを実施できる				
	複数のユニットが結合することにより実現する機能を確認できる				
	ソフトウェア要求仕様書のすべての機能要求及び非機能要求の実現を確認できる				
	テスト実施結果からソフトウェアの品質を判断できる				
	テストの終了可否を判断できる				
科目の内容	内容の細目			訓練	時間
				学科	実技
開発演習 (グループワーク)	57時間 テスト設計確認 モジュール開発 単体テスト 結合テスト システムテスト				57
使用する機械 器具等	プロジェクター、レジュメ				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

**IT 人材育成科のカリキュラム及び
科目の内容・細目シート**

委託訓練カリキュラム

受託希望機関名 株式会社ソコロシステムズ

訓練科名	IT人材育成コース		就職先 の 職 務	・プログラマー ・ITエンジニア	
訓練期間	令和4年9月16日～ 令和4年12月16日（3か月）				
訓練目標	IT分野に関する基礎知識を有し、VBA言語で基本的なプログラミングについて理解し、作業の自動化を目的としたアプリケーションの作成ができる。				
仕上がり像	プログラミングの基本を理解し、自分でアプリケーション開発ができるなど、業務の自動化に貢献できる人材の育成				
訓練 の 内 容	科 目	科 目 の 内 容		訓練時間	
	学 科	就職支援	面接対策指導、履歴書・職務経歴書の書き方、 ジョブカード作成支援		9
		情報処理1	コンピューターシステム、ネットワーク、VDT作 業と安全衛生		21
		情報処理2	プロジェクトマネジメント、サービスマネジメン ト、アルゴリズム、ソフトウェア、データベース		30
		RPA概論	RPAの現状と仕組み、導入メリット		6
		プログラミングの基 礎	VBA言語：定義・演算・処理等、文法		36
		情報セキュリティ	情報セキュリティマネジメント、暗号技術の基本		9
	実 技	VBA言語プログラミン グ演習1	データベース設計・管理、SQL、VBA言語を使用 したプログラミング演習		78
		VBA言語プログラミン グ演習2	システム要件定義、システム設計、プログラミ ング応用演習		84
		RPA基礎演習	Power Platformのプログラミング基礎知識に基 づく簡単なアプリケーションの作成		12
		RPA実務演習	Power Platformを使用したプログラミング演 習、実際の業務で使用できるシステムを想定し たアプリケーション開発演習		21
	訓練時間総合計 306時間（学科111時間、実技195時間）				
	主要な機器設 備（参 考）	パソコン・インターネット環境			

科目の内容・細目シート

実施機関：株式会社ソコロシステムズ

訓練科名：IT人材育成コース

科目：	情報処理1
時間：	21時間
到達目標：	VDT作業に必要な適した作業環境の理解 情報処理の基礎理論についての理解

科目内容	学科	実技	細目
VDT作業と安全衛生	1		VDT作業に適した環境
			適切な椅子や作業台の使用等
			適正な作業時間の管理
			必要に応じ、改善措置を講ずる
コンピューターシステム	6		情報処理形態・利用形態によるシステムの分類
			ハードディスク (RAID) の理解
			システム評価・信頼性
	4		コンピューターの種類と特徴の理解
			入出力装置の種類と特徴の理解
			ファイル管理とバックアップ
			データベース管理
ネットワーク	10		LANとWANの種類と構成
			インターネットの仕組み
			インターネットサービスの特徴
			通信プロトコルの必要性和役割の理解
	21		

科目の内容・細目シート

実施機関：株式会社ソコロシステムズ

訓練科名：IT人材育成コース

科目：	情報処理2
時間：	30時間
到達目標：	企業活動、法務、経営戦略、技術戦略、システム戦略、プロジェクトマネジメントについての理解 コンピューターシステム、ハードウェア、ソフトウェア全般の基礎知識の理解

科目内容	学科	実技	細目
プロジェクトマネジメント サービスマネジメント	15		企業活動・経営管理の基本的考え方と法務
			プロジェクトマネジメントについて
			経営戦略マネジメントについて
			技術戦略マネジメントについて
			システム戦略について
アルゴリズム	9		コンピューターの基礎理論
			2進法の特徴と演算
			アルゴリズムとフローチャート
ソフトウェア・データベース	6		OSの必要性和機能と種類
			アプリケーションソフトウェア
			データベースの基本
			管理システムとSQL
	30		

科目の内容・細目シート

実施機関：株式会社ソコロシステムズ

訓練科名：IT人材育成コース

科目：	RPA概論
時間	6時間
到達目標	RPAの概要を理解し導入のメリットの理解

科目内容	学科	実技	細目
RPAの現状と仕組み	3		RPAの概要について
			Microsoft Power Platformの概要説明
導入のメリット	3		RPA導入による効果について
			RPAツールのインストール方法
	6		

科目の内容・細目シート

実施機関：株式会社ソコロシステムズ

訓練科名：IT人材育成コース

科目：	プログラミングの基礎
時間	36時間
到達目標	プログラミングの基礎要素（順次処理、反復処理、判定処理）VBA文法の理解

科目内容	学科	実技	細目
VBA言語 定義・演算・処理等	20		プログラミングの基礎知識の理解
			Excelマクロについて
			マクロの実体と開発環境について
VBA言語：文法	16		VBA構文について
			選択処理と繰り返し処理方法
			プログラミング関数について
	36		

科目の内容・細目シート

実施機関：株式会社ソコロシステムズ

訓練科名：IT人材育成コース

科目：	情報セキュリティ
時間	9時間
到達目標	不正アクセス行為、個人情報の漏洩、オンライン事故など情報セキュリティへの危機管理の必要の理解

科目内容	学科	実技	細目
情報セキュリティマネジメント	3		情報セキュリティの脅威の理解
			リスクマネジメントについて
			情報セキュリティマネジメントについて
	6		暗号技術の基本について
			デジタル署名について
			脅威への対策方法
	9		

科目の内容・細目シート

実施機関：株式会社ソコロシステムズ

訓練科名：IT人材育成コース

科目：	VBA言語プログラミング演習1
時間	78時間
到達目標	データベースの管理ができる Excel VBA構文を使って、マクロの作成ができる

科目内容	学科	実技	細目
データベース設計管理		10	データの定義について データベースの管理と実施方法
SQL		8	データベースへのアクセス方法 データの選択、挿入、更新、削除の方法
VBA言語を使用したプログラミング演習		60	VBAマクロの作成概要
			基本文法の問題演習
			制御構文の問題演習
			基本的なセルの参照を行う
			行・列・表内のセル参照を行う
			セル書式とメッセージ画面作成
			ワークシートの基本操作
			データの読み込みと実施
			イベント処理方法と実施
			並べ替えと抽出方法と実施
			データ集計・分析と実施
ユーザーフォームの活用と実施			
		78	

科目の内容・細目シート

実施機関：株式会社ソコロシステムズ

訓練科名：IT人材育成コース

科目：	VBA言語プログラミング演習2
時間	84時間
到達目標	システム要件の定義、システム設計が行える 出された課題をExcel VBAを使ってプログラムが行える。 作成したプログラムの修正ができる

科目内容	学科	実技	細目
システム要件定義		4	システム設計に必要なもの データについて
システム設計		23	データの作成や取り込み方法と実施 データの管理方法、表示方法と実施 システム設計操作
プログラミング応用演習		57	VBAによる課題解決の方法と実施 VBA課題作成
		84	

科目の内容・細目シート

実施機関：株式会社ソコロシステムズ

訓練科名：IT人材育成コース

科目：	RPA基礎演習
時間	12時間
到達目標	Power Automate Desktopソフトを使用して自動化のプログラミングができる。

科目内容	学科	実技	細目
Power Platfoemのプログラミング基礎知識に基づく簡単なアプリケーションの作成		12	PowerAutomateによる作業の自動化のやり方 アプリケーションの自動操作 マウスやキーボードの自動操作
		12	

科目の内容・細目シート

実施機関：株式会社ソコロシステムズ

訓練科名：IT人材育成コース

科目：	RPA実務演習
時間：	21時間
到達目標：	課題を設定しPower Automate Desktopソフトを使用して自動化のプログラミングができる。

科目内容	学科	実技	細目
Power Platfoemを使用したプログラミング演習		8	RPAツールによるワークフロー作成
			条件分岐や繰り返し等の操作
実際の業務で使用できるシステムを想定したアプリケーション開発実習		13	スクレイピングによるデータ収集方法
			PowerAutomateによる課題解決方法と実施
			アプリケーション作成
		21	

**IT 導入リーダー育成科のカリキュラム及び
科目の内容・細目シート**

委託訓練カリキュラム

実施機関名 有限会社エスティ・クリエイト

訓練科名	IT導入リーダー育成科		就職先の職務	社内エンジニア	
訓練期間	令和4年9月16日～ 令和4年12月15日(3か月)				
訓練目標	DXの基礎知識を身につけ、組織のDX化や業務の効率化を図るために必要なIT(経営全般の知識、ITツールの活用方法)活用により、様々な業務改善や生産性向上のみならず、顧客価値の創造のための戦略構築ができるようになる。				
仕上がり像	ITエンジニアに必要なIT・DXの基礎知識に加え、経営戦略、システム戦略、システム開発、プロジェクトマネジメント等のIT経営導入と管理のための知識とスキル、そして、業務の効率化のためのGoogle等のITツール活用のためのスキルを学び、社内エンジニアとしてDX推進プロジェクトのリーダーの知識とスキルをもつ。				
訓練の内容	科目	科目の内容		時間	
	入所式等	入所式・オリエンテーション(3H)、修了式(2H)			
	就職支援	興味・能力・適性・価値観・職務内容などに関する自己理解、受講生が就職を希望する地域の雇用情勢と求人検索方法、職務経歴書を中心とした応募書類作成方法とその注意点、志望動機・自己PRの作成方法、ビジネスマナー、実践的な面接方法、就職活動計画		27	
	安全衛生	VDT(Visual Display Terminals)作業の留意点、5S(整理、整頓、清掃、清潔、しつけ)による安全作業を行うための方法		1	
	DX基礎知識	DXの基礎知識、DX人材の分類と役割、DXの理想の姿、デジタルファースト、ビジネスモデル図、開発手法、デジタイゼーション、事例紹介、アジャイル開発		15	
	業務プロセス設計基礎知識	ビジネスアナリスト、ビジネスプロセスマネジメント、要求管理とプロセス変革、理想のプロセスのデザイン、先行各社の事例		12	
	DXツール概要	DXツールの事例紹介		3	
	UXデザイン概要	ユーザビリティ評価、プロトタイプング、構造化シナリオ、ユーザー調査、カスタマージャーニーマップ、ユーザーモデリング、組織導入		15	
	AI基礎知識	AIシステム、AIモデルの学習、PoC、AIモデルに使用するアルゴリズム(教師有学習、教師無学習、アンサンブル学習、ディープラーニング)		15	
	ITテクノロジー概論	基礎理論、アルゴリズムとプログラミング、コンピュータ構成要素、システム構成要素、ソフトウェア、ハードウェア、ヒューマンインターフェース、マルチメディア、データベース、ネットワーク、情報セキュリティ、システム開発、ソフトウェア開発手法		66	
	マネジメント概論	プロジェクトマネジメント、サービスマネジメント、システム監査		18	
	ITストラテジ概論	システム戦略、システム企画、経営戦略マネジメント、技術戦略マネジメント、ビジネスインダストリ、企業活動、法務		36	
	実技	ITツール活用実習	GoogleWorkspace、chatworkの活用実習		5
	情報処理技術演習	試験の概要、Pythonの概要、Pythonの基本、Pythonの機能、関数の定義、クラスとオブジェクト指向、データ構造とアルゴリズム、データサイエンスとAI、情報セキュリティ、データベース(CASE文)、プロジェクトマネジメント、プログラミング、予想問題・解説		84	
DX推進計画実習	実際の企業を対象としたDX推進のための業務改善計画の立案と提案(アンケート調査、ヒアリング、課題抽出、優先順位付け、改善案等)によるプレゼンテーションと講師による講評		24		
訓練時間総合計	学科	208	実技	113	321
主要な機器設備(参考)	パソコン一式、インターネット利用環境				

科目の内容・細目シート

実施機関名：有限会社エヌティ・クリエイト

科目	就職支援	時間	27	自己評価	指導員確認
到達水準	興味・能力・適性・価値観・職務内容などに関する自己理解が深まっている。			B	
	職務経歴書が作成できている。			A	
	面接練習により、面接時の改善ポイントが明確になっている。			A	
	訓練終了後の就職計画が立てられている。			B	
科目の内容	内容の細目	訓練時間		学科	実技
自己紹介、自分を表す言葉	自己紹介、自分を表す言葉	3			
興味・能力・適性・価値観・職務内容などに関する自己理解	ジョハリの窓、自己開示すること、フィードバックを受け取ること、ライフライン、価値観と信条、強み弱みを整理する	6			
受講生が就職を希望する地域の雇用情勢と求人検索方法	仕事のイメージを持つ（雇用情勢）	6			
職務経歴書を中心とした応募書類作成方法とその注意点	職務の棚卸、職務内容の表現方法、ジョブ・カードの作成方法				
志望動機・自己PRの作成方法、ビジネスマナー	面接とは、面接のポイントの解説、面接までに準備すること、興味・能力・適正・価値観、マナーとは、基本要素、あいさつ、笑顔、立ち居振る舞い、身だしなみ、敬語、電話、訪問、文書				
実践的な面接方法	面接時の留意事項、流れ、面接コミュニケーション、模擬面接	6			
就職活動計画	コーチングの基礎、目標設定コーチング、ミッションステートメント、将来ビジョン、就職計画書	6			
			27		
使用する機械器具等	パソコン一式、インターネット利用環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：有限会社エヌティ・クリエイト

科目	安全衛生	時間	1	自己評価	指導員確認
到達水準	安全衛生の必要性について知っている。			A	
	VDT作業に適した作業環境について知っている。			A	
科目の内容	内容の細目	訓練時間		学科	実技
安全衛生	安全、衛生とは、ストレスの種類の種類、VDT(Visual Display Terminals)作業の留意点、5S(整理、整頓、清掃、清潔、しつけ)による安全作業を行うための方法	1			
			1		
使用する機械器具等	パソコン一式、インターネット利用環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：有限会社エヌティ・クリエイト

科目	DX基礎知識	時間	15	自己評価	指導員確認
到達水準	DX人材の分類と役割について知っている。			A	
	仮設のビジネスモデル設計からアジャイル開発までのDX開発の理想の流れについて知っている。			A	
	開発手法について知っている。			B	
科目の内容	内容の細目	訓練時間		学科	実技
DX基礎知識	DXとは、デジタイゼーション、DX人材の分類と役割、DXの理想の姿、デジタルファースト、ビジネスモデル図、開発手法、デジタイゼーション、事例紹介、アジャイル開発、ITトレンド、AI、機械学習、クラウド	15			
			15		
使用する機械器具等	パソコン一式、インターネット利用環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：有限会社エヌティ・クリエイト

科目	業務プロセス設計基礎知識	時間	12	自己評価	指導員確認
到達水準	ビジネスアナリストの役割について知っている。 業務プロセス設計に必要なスキルを知っている。			A B	
科目の内容	内容の細目			訓練時間 学科	実技
ビジネスアナリスト ビジネスプロセスマネジメント 要求管理とプロセス変革 理想のプロセスのデザイン 先行各社の事例	ビジネスアナリストとは、ビジネス要求、ビジネス要求から仕事はできている、人の輪から生まれるプロセスビジョン、新しいビジネスを表現するデザイン、ビジネスアナリストを育てる、変化の姿勢が最も大切な環境			12	
				12	
使用する機械器具等	パソコン一式、インターネット利用環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：有限会社エヌティ・クリエイト

科目	DXツール概要	時間	3	自己評価	指導員確認
到達水準	DXツールの活用事例を知っている。			A	
科目の内容	内容の細目			訓練時間 学科	実技
DXツールの事例紹介	DXツール比較、DXツール概要			3	
				3	
使用する機械器具等	パソコン一式、インターネット利用環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：有限会社エヌティ・クリエイト

科目	UXデザイン概要	時間	15	自己評価	指導員確認
到達水準	UXデザインについて知っている。 UXデザインの活用方法を知っている。			A A	
科目の内容	内容の細目			訓練時間 学科	実技
ユーザビリティ評価、プロトタイプ イピング、構造化シナリオ、 ユーザー調査、カスタマ ジャーニーマップ、ユーザーモ デリング、組織導入	UXデザインとは、ユーザビリティ調査、プロトタイプイピング、ユーザー調査、構造化シナリオ、ペルソナ、カスタマジャーニーマップ			15	
				15	
使用する機械器具等	パソコン一式、インターネット利用環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：有限会社エヌティ・クリエイト

科目	AI基礎知識	時間	15	自己評価	指導員確認
到達水準	AIシステム開発の全体像を知っている。			B	
	AIシステム開発～運用の流れを知っている。			B	
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
AI基礎知識	AI業界の現状と基礎知識、AIエンジニアの仕事と仕組み、AIエンジニアの求人状況と働き方、AIエンジニアになるには、AIシステムの概要、AIモデルの構築とPoC、AIシステムを作る、AIシステムの運用			15	
				15	
使用する機械器具等	パソコン一式、インターネット利用環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：有限会社エヌティ・クリエイト

科目	ITテクノロジー概論	時間	66	自己評価	指導員確認
到達水準	基礎理論、アルゴリズムとプログラミングについて知っている。			B	
	コンピュータとシステムの構成要素とソフトウェアとハードウェアの特徴を知っている。			B	
	技術要素であるデータベース、ネットワーク、セキュリティの各技術について知っている。			B	
	システムとソフトウェアの開発技術について知っている。			B	
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
基本情報技術者試験の概要	基本情報技術者試験とは、午前試験と午後試験の内容			1	
基礎理論	データの単位、基数変換、負の2進数、2進数の演算、集合と理論演算、論理回路、逆ポーランド記法、オートマトン			4	
アルゴリズム	データ構造とアルゴリズム、アルゴリズムとプログラミング、プログラムの性質と種類、その他の言語			5	
コンピュータ構成要素	CPU、記憶装置、入出力インターフェース、入出力装置			3	
システム構成要素	システムの構成要素、性能指標			2	
ソフトウェア	OS、ファイルシステム、バックアップ、開発ツール、オープンソースソフトウェア			4	
ハードウェア	半導体メモリ、電子回路			3	
ヒューマンインターフェース	ヒューマンインターフェース技術、インターフェース設計			1	
マルチメディア	マルチメディア技術			2	
データベース	データベースの基本、関係データベース、設計、管理システム、障害回復、排他制御			8	
ネットワーク	回線、LANとWAN、IPアドレス、サブネットマスク、グローバルIPアドレスとプライベートIPアドレス、ドメイン名、通信プロトコル、インターネット応用			5	
情報セキュリティ	情報セキュリティの脅威、暗号技術の基本、デジタル署名と認証局、リスクマネジメント、情報セキュリティマネジメント、脅威への対策			5	
システム開発	SLCP開発プロセス、要件定義、システム設計、プログラミングとオブジェクト指向			5	
ソフトウェア開発手法	ソフトウェアの開発モデル			4	
過去問題演習	過去問題演習と解説、テスト			14	
				66	
使用する機械器具等	パソコン一式、インターネット利用環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：有限会社エヌティ・クリエイト

科目	マネジメント概論	時間	18	自己評価	指導員確認
到達水準	プロジェクトのPDCAサイクルとPMBOKの10の知識エリアについて知っている。			A	
	プロジェクトマネジメントを知っている。			B	
	コストの見積手法について知っている。			B	
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
プロジェクトマネジメント	プロジェクトマネジメント、プロジェクトスコープマネジメント、プロジェクト資源マネジメント、プロジェクトタイムマネジメント、プロジェクトコストマネジメント、プロジェクトリスクマネジメント			4	
サービスマネジメント	サービスマネジメントとシステム移行、サービスレベル管理、サービスデスク、ファシリティマネジメント、システム監査、内部統制			2	
システム戦略	情報システム戦略、業務プロセス、ソリューションビジネス、システムの活用促進と評価			2	
システム企画	企画と要件定義、調達計画・実施			2	
経営戦略マネジメント	経営戦略、全社戦略、事業戦略、事業戦略の目標と評価、マーケティングの基本、経営管理システム			3	
ビジネスインダストリ	ビジネスシステム、エンジニアリングシステム、e-ビジネス、組み込みシステム、IoTシステム			2	
過去問題演習	過去問題演習と解説、テスト			3	
				18	
使用する機械器具等	パソコン一式、インターネット利用環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：有限会社エヌティ・クリエイト

科目	ITストラテジ概論	時間	36	自己評価	指導員確認
到達水準	情報システム開発・導入における初期の工程であるシステム化計画について知っている。			B	
	経営戦略の3つとSWOT分析やプロダクトポートフォリオマネジメントについて知っている。			B	
	要件定義のプロセスについて知っている。			B	
	業務要件、機能要件、非機能要件について知っている。			B	
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
システム戦略、システム企画、経営戦略マネジメント、技術戦略マネジメント、ビジネスインダストリ	システム戦略、システム企画、経営戦略マネジメント、技術戦略マネジメント、ビジネスインダストリ			16	
企業活動	企業活動、経営組織、OR・IE、損益分岐点、財務諸表と6つの利益、資産管理			2	
法務	3つの知的財産権、産業財産権とその他の権利、セキュリティ関連法規、労働関連法規と取引関連法規			3	
過去問題演習	過去問題演習と解説、テスト			15	
				36	
使用する機械器具等	パソコン一式、インターネット利用環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：有限会社エヌティ・クリエイト

科目	ITツール活用実習	時間	5	自己評価	指導員確認
到達水準	ITツールを活用したコミュニケーションができる。			A	
	ITツールを活用し、クラウドの利用ができる。			A	
	ITツールの登録ができる。			A	
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
GoogleWorkspace、chatworkの活用実習	ZOOMの基本的な使用方法、画面共有、ブレイクアウトルームの作成方法、ChatWorkの活用方法、タスクの設定、タスクの完了、GoogleDriveの活用方法、Googleドキュメント、スプレッドシート、スライド、Googleフォームの活用、作成				5
					5
使用する機械器具等	パソコン一式、インターネット利用環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：有限会社エヌティ・クリエイト

科目	情報処理技術実習	時間	84	自己評価	指導員確認
到達水準	Python言語の実行環境をつくることができる。			A	
	Python言語でプログラムを作成し、実行することができる。			A	
	変数、配列などを宣言してプログラム中で活用できる。			A	
	並べ替えのアルゴリズムをプログラムに表現できる。			A	
	基本情報技術者試験のプログラム言語(Python)のプログラムを処理を解析しながら読むことができる。			B	
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
基本情報技術者試験とPython	試験の概要、Pythonの概要、Pythonの基本、Pythonの機能、関数の定義、クラスとオブジェクト指向、データ構造とアルゴリズム、データサイエンスとAI、情報セキュリティ、データベース(CASE文)、プロジェクトマネジメント、プログラミング、予想問題・解説				84
					84
使用する機械器具等	パソコン一式、インターネット利用環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：有限会社エヌティ・クリエイト

科目	DX推進計画実習	時間	24	自己評価	指導員確認
到達水準	事業計画の作成を行うことができる。			A	
	業務改善計画の立案ができる。			A	
	プレゼンテーション技法を理解し、実践できる。			A	
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
DX計画とは トップインタビュー ヒアリング ビジネスプロセス 発表に向けた計画・プレゼンテーション資料の作成	実際の企業を対象としたDX推進のための業務改善計画の立案と提案(アンケート調査、ヒアリング、課題抽出、優先順位付け、改善案等)によるプレゼンテーションと講師による講評				24
					24
使用する機械器具等	パソコン一式、インターネット利用環境				
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

**Web デザイナー養成科のカリキュラム及び
科目の内容・細目シート**

委託訓練カリキュラム

実施機関名 キャリア教育プラザ株式会社

訓練科名	Web デザイナー養成科（オンライン）	就職先の職務	Web デザイナー UI デザイナー マーケティングデザイナー	
訓練期間	令和4年9月16日～令和4年12月16日（3か月）			
訓練目標	Web 制作およびその関連サービスを提供・運営している企業において、Web デザイン・コンテンツ制作やマーケティングの作業ができる。			
仕上がり像	Web デザイン・コンテンツ制作やマーケティングに必要な知識、実践的スキルを習得する。			
訓練の内	科目	科目の内容	訓練時間	
	学	入所式等 就職支援	入所式、オリエンテーション、修了式 就職活動の心構え、就職活動の方法、ジョブ・カード作成支援、履歴書・職務経歴書の書き方、面接指導	18 時間
	科	安全衛生	VDT 作業の留意点、安全衛生の必要性	3 時間
	の	色彩理論	色の表示、色彩調和、ビジュアルデザインと色彩、プロダクトデザインと色彩	3 時間
	内	印刷製版知識	プリプレス概論、カラープロセス、CTP とフィルム出力、印刷、品質管理、後加工、紙面の設計、編集校正知識	3 時間
	Web 概論	Web サイトの構築、ディレクション、Web マーケティング	6 時間	

容 実 技	パソコン基礎	コンピュータ概論、マウス操作、OS 操作、タイピング、入力、ソフトの操作と活用 (Word、Excel)	15 時間
	イラストクリエイト基礎演習	デザインやイラストレーションに必要なクリエイティブ力の習得、テキストの入力と編集、オブジェクトの編集、パスの描画と編集、カラー設定	18 時間
	イラストクリエイト応用演習	グラデーション・パターンの適用、グラフィックの作成、ブラシの適用、レイヤーの活用、イラストレーション制作演習	24 時間
	画像編集基礎演習	撮影の基本と写真の活用方法、テキストの入力と編集、パスとシェイプ、ペイント、カラーモードと色調補正、画像の入出力	12 時間
	画像編集応用演習	画像修整の手順、画像合成 (レイヤー、マスク、フィルタ、レイヤースタイル、描画モード)、画像編集演習	18 時間
	HTML 基礎演習	HTML/CSS の基本と構文、Web ページの制作	30 時間
	Web デザイン演習	WordPress のホームページ制作 (サイト構築、テンプレート、ブログサイトのカスタマイズ、固定ページ機能、カスタム投稿、プラグインの挿入など)、バナー等制作、SEO 対策	30 時間
実 技	Web プログラミング演習	JavaScript の基本 (文法、変数、演算子、配列、条件分岐、繰り返し制御、関数、HTML との連携)、PHP の基本 (構文、演算子、制御構文)	54 時間
	Web ランディングページ演習	広告・商品キャッチコピー・文章作成、ランディングページ制作、集客・広告配信方法、Web プロモーション広告、アクセス解析のデータをもとにした効果検証	24 時間
	Web デザイン制作実習	制作工程管理、Web コンテンツ等の制作	48 時間
訓練時間総合計 306 時間 (学科 33 時間、実技 273 時間)			
主要な機器設備 (参 考)	<p>【当社】ビデオカメラ、講師・配信用 PC、訓練生リモート用 PC、モニター、インターネット環境、ホワイトボード等</p> <p>【訓練生】操作用 PC (当社無料貸出)、ZOOM 用 PC またはタブレット、インターネット環境 (訓練生で準備)</p>		

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	安全衛生	時間	3時間	自己評価	指導員確認
到達水準	VDT作業に適した作業環境について知っている。				
	VDT機器等及び作業環境について点検及び清掃を行い、必要に応じた改善措置について知っている。				
	安全衛生の必要性を知っている。				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
VDT作業の留意点 安全衛生の必要性	モニター作業の留意点			1	
	事務職場における健康管理等			2	
				3	
使用する機械 器具等					
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	色彩理論	時間	3時間	自己評価	指導員確認
到達水準	色の表示、色彩調和を知っている。				
	ビジュアルデザインと色彩との関連性を知っている。				
	プロダクトデザインと色彩との関連性を知っている。				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
色の表示	色の基本、Web配色の基本			1	
色彩調和	類似性、明瞭性、秩序、なじみ			0.5	
ビジュアルデザインと色彩	ポスター、雑誌、ホームページなどのデザイン			1	
プロダクトデザインと色彩	製品などのデザイン			0.5	
				3	
使用する機械器具等					
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	印刷製版知識	時間	3時間	自己評価	指導員確認
到達水準	DTPデザインの基本知識を知っている。				
	印刷の方式やCMYK、網点の線数について知っている。				
	製本用語や印刷機材の知識、トンボの作成方法や重要性について知っている。				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
プリプレス概論	製版工程			0.5	
カラープロセス	製版、校正刷り			0.5	
CTPとフィルム出力	印刷の仕組み			0.5	
印刷・品質管理	入稿データ管理、印刷管理			0.25	
後加工	製本、光沢加工			0.25	
紙面の設計	入稿データ			0.5	
編集校正知識	入稿までの準備			0.5	
				3	
使用する機械器具等					
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	Web概論	時間	6時間	自己評価	指導員確認
到達水準	Webの仕組み、Webデザインの基本知識を知っている。				
	Webディレクターに必要な要素を知っている。				
	クライアント目線のディレクションを知っている。				
	Webにおける集客・販促・マーケティングの要素を知っている。				
	セキュリティやSEO対策、アクセシビリティについて知っている。				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	実技
Webサイトの構築	Webサイトの目的、制作～アップまでの流れ			3	
ディレクション	Webサイトのプロジェクト統括・管理方法			1	
Webマーケティング	SEO対策、ネット広告、SNSマーケティング			2	
				6	
使用する機械器具等					
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	パソコン基礎	時間	15時間	自己評価	指導員確認
科目の内容	内容の細目	訓練時間			
		学科	実技		
	OSの基本操作ができる。 書式通りに文書を作成できる。 ワープロソフトの様々な機能を活用し、レイアウト構成にも配慮した文書が作成できる。 表計算ソフトにて書式通りに文書を作成できる。 表計算ソフトの様々な機能を活用し、レイアウト構成にも配慮した文書が作成できる。 プレゼンテーション環境を構築できる。 プレゼンテーション資料の作成ができる。				
コンピュータ概論	パーソナルコンピュータとは				0.5
マウス操作	マウス操作				0.5
OS操作	Windowsの操作方法、データの取扱い				1
タイピング	Windowsキーボードでのタイピング				1
ソフトの操作と活用 (Word, Excel)	ビジネス文書作成 (Word)				3
	ビジネス文書作成 (Excel)				7
	ビジネス文書作成 (Word, Excelを活用した差し込み文書等)				2
					15
使用する機械器具等					
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	イラストクリエイト基礎演習	時間	18時間	自己評価	指導員確認
到達水準	基本操作ができる。 オブジェクトの基本操作ができる。 テキストの入力と編集ができる。 レイヤーパネルの操作ができる。 パスの描写と編集ができる。 カラー設定ができる。 オブジェクトの編集ができる。 データの入出力ができる。				
科目の内容	内容の細目	訓練時間		学科	実技
テキストの入力と編集	Illustratorの基本操作、文字の作成と編集				2
オブジェクトの編集	基本図形の描画				2
パスの描画と編集	パスの作成、オブジェクトの塗と線、オブジェクト編集				4
カラー設定	オブジェクトの装飾				4
イラストレーション制作演習	シンプルなDTPの作成演習				6
					18
使用する機械器具等					
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	イラストクリエイト応用演習	時間	24時間	自己評価	指導員確認	
						到達水準
到達水準	グラデーション・パターンの適用ができる。 グラフィックの作成ができる。 ブラシの適用ができる。 レイヤーの活用ができる。					
科目の内容	内容の細目			訓練時間	学科	実技
グラデーション・パターンの適用	オブジェクトの装飾・適用					5
グラフィックの作成	地図・グラフの作成、3D効果					2
ブラシの適用	ブラシでの線、オリジナルブラシの登録					2
レイヤーの活用	効果的なレイヤーの活用					3
イラストレーション制作演習	DTP作成演習					12
						24
使用する機械器具等						
備考						

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	画像編集基礎演習	時間	12時間		自己評価	指導員確認
			訓練時間	実技		
到達水準	基本操作ができる。 選択範囲の作成ができる。 画像の移動と変形ができる。 テキストの入力と編集ができる。 カラーモードと色調補正ができる。 ペイントができる。 レイヤー操作ができる。 パスとシェイプができる。 画像の入出力ができる。					
科目の内容	内容の細目					
撮影の基本と写真の活用方法	写真撮影の基本、フリー素材の活用					1
テキストの入力と編集	Photoshopの基本操作、文字入力					2
パスとシェイプ	ペイントツール、選択範囲					2
ペイント	ペイントツールの活用					2
カラーモードと色調補正	色調補正					1
画像の入出力	画像データの種類・入出力					1
画像編集演習	シンプルなDTPの作成演習					3
						12
使用する機械器具等						
備考						

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	画像編集応用演習	時間	18時間	自己評価	指導員確認
到達水準	画像修整ができる。				
	レイヤーマスクを使って画像を合成することができる。				
	フィルタ機能を使った画像の補正ができる。				
	レイヤースタイル・描画モードの活用ができる。				
科目の内容	内容の細目	訓練 学科	時間 実技		
画像修整の手順 <small>画像合成（レイヤー、マスク、フィルタ、レイヤースタイル、描画モード）</small> 画像編集演習	画像の補正		6		
	画像の合成、フィルター		6		
	DTPの作成演習		6		
					18
使用する機械器具等					
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	HTML基礎演習	時間	30時間	自己評価	指導員確認
到達水準	HTML（静的ソース）について知識があり、HTMLでWebページの制作ができる。				
	文字・画像・リンク・テーブル・フレーム等の変更・作成ができる。				
	ダイナミックスクリプトに対する知識があり、ダイナミックスクリプトでの制作ができる。				
	CSSに対する知識があり、CSSを使ってのページ設定ができる。				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	実技
				学科	
HTML/CSSの基本と構文	Webサイトの仕組み、HTMLの基礎知識、CSSの基礎知識、テキストの装飾、リンクの設定と画像の表示、ボックスと情報の整理、テーブル、フォーム				25
Webページ制作	ページ全体のレイアウトとナビゲーション、レスポンスWebデザイン				5
					30
使用する機械器具等					
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	Webデザイン演習	時間	30時間	自己評価	指導員確認
到達水準	WordPressの基本的な作成ができる。				
	プライバシーとセキュリティに対する知識があり、コーディングマネージメントができる。				
	サイトの操作性や使い勝手の良さがあるサイトの制作ができる。				
	デザイン性の高いサイトの制作ができる。				
	SEO対策が実施されたサイトの制作ができる。				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
WordPressのホームページ制作	WordPressサイトの特徴・仕組み・準備・導入、基本設定、テーマインストール、管理画面の構成、プラグイン、ページの編集、プラグインの活用				24
バナー等制作	スライダー・バナー制作				4
SEO対策	効果的なキーワード設定、SEO対策				2
					30
使用する機械器具等					
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	Webプログラミング演習	時間	54時間	自己評価	指導員確認
到達水準	PHPのプログラム言語についての知識があり、PHPを使ったサイト制作ができる。				
	Webサーバー上で動作するアプリケーションを構築できる。				
科目の内容	内容の細目	訓練時間			
		学科	実技		
PHPの基本（構文、演算子、制御構文） JavaScriptの基本（文法、変数、演算子、配列、条件分岐、繰り返し制御、関数、HTMLとの連携）	PHPの環境設定、PHPの基本、簡単なWebアプリケーションの作成、データベース操作		30		
	JavaScript基礎、関数・配列・オブジェクト、Document Object Model		24		
			54		
使用する機械器具等					
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	Webランディングページ演習	時間	24時間	自己評価	指導員確認
到達水準	SEO対策ができる。				
	広告・商品キャッチコピー・文章が作成できる。				
	ランディングページの基本的なレイアウト配置ができる。				
	集客・広告を配信できる。				
	Webプロモーション広告を出稿できる。				
	アクセス解析のデータをもとに効果検証できる。				
科目の内容	内容の細目			訓練時間	
				学科	実技
広告・商品キャッチコピー・文章作成	価値の高いキーワード選択・設定、キャッチコピー設定等				3
ランディングページ制作	ランディングページ制作の基本、制作演習				15
集客・広告配信方法	ネット広告の種類と特徴				2
Webプロモーション広告	Webマーケティング広告の設定				2
アクセス解析のデータをもとにした効果検証	各種分析ツールの活用				2
					24
使用する機械器具等					
備考					

※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

科目の内容・細目シート

実施機関名：キャリア教育プラザ株式会社

科目	Webデザイン制作実習	時間	48時間	自己評価	指導員確認
到達水準	DTPデザインの作成ができる。				
	Webデザインの作成ができる。				
	グラフィック処理ソフト（Photoshop等）の操作ができる。				
	コモン（汎用）データからの素材修正ができる。				
	グラフィック作成ソフト（Illustrator等）の操作ができる。				
	適切にデータ変換ができる。				
	メディアデータの管理ができる。				
デザイン良く制作ができる。					
科目の内容	内容の細目			訓練時間	実技
制作工程管理	制作テーマ設定、行程作成			3	
Webコンテンツ等の制作	ポートフォリオ用Webサイト制作			45	
					48
使用する機械器具等					
備考					

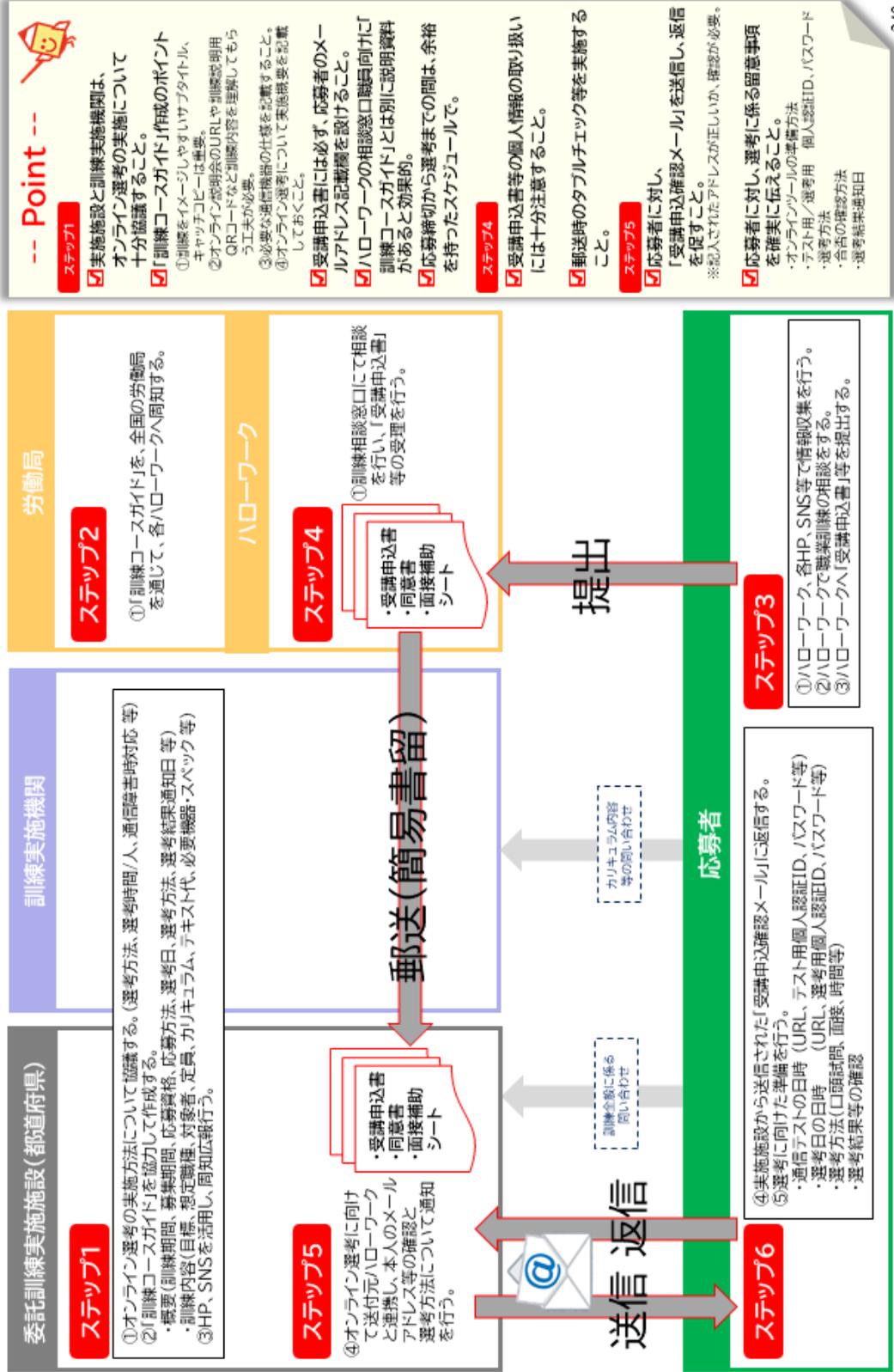
※自己評価欄にはA、B、Cを記入する。

付録 対応ガイド

全国フルオンライン委託訓練実施－対応ガイド

No.1

① 受講者募集～受講申込書提出まで



-- Point --

- ステップ1**
- 実施施設と訓練実施機関は、オンライン選考の実施について十分協議すること。
 - 「訓練コースガイド」作成のポイント
 - ①訓練をイメージしやすいサブタイトル、キャッチコピーは重要。
 - ②オンライン説明会のURLや訓練説明用QRコードなど訓練内容を理解してもらう工夫が必要。
 - ③必要な通信機器の仕様を記載すること。
 - ④オンライン選考について実施概要を記載しておくこと。
- ステップ4**
- 受講申込書には必ず、応募者のメールアドレス記載欄を設けること。
 - ハローワークの相談窓口職員向けに「訓練コースガイド」とは別に説明資料があると効果的。
 - 応募締切から選考までの間は、余裕を持ったスケジュールで。
- ステップ5**
- 受講申込書等の個人情報取り扱いには十分注意すること。
 - 郵送時のダブルチェック等を実施すること。
 - 応募者に対し、「受講申込確認メール」を送信し、返信を促すこと。
※記入されたアドレスが正しいか、確認が必要。
- ステップ6**
- 応募者に対し、選考に係る留意事項を確実に伝えること。
 - ・オンライン選考の準備方法
 - ・テスト用/選考用 個人認証ID、パスワード
 - ・選考方法
 - ・合否の連絡方法
 - ・選考結果通知日

全国フルオンライン委託訓練実施－対応ガイド

No.2

② 通信テスト 通信状況と画面共有等、オンライン選考に必要な事項を確認

<p>訓練実施機関</p> <p>委託訓練実施施設(都道府県)</p> <ul style="list-style-type: none"> ①オンライン選考に向け応募者との間で <ul style="list-style-type: none"> ・オンライン用ツールの設定状況を確認する。 ・通信状況の確認をする。 ・画面共有機能の確認 等を実施する。 	<p>事前確認</p> 	<p>応募者</p> <ul style="list-style-type: none"> ①事前のメールで送られてきた通信テスト用URLを使用し、 <ul style="list-style-type: none"> ・オンライン用ツールの使用方法を確認する。 ・通信状況の確認をする。 ・画面共有機能使用方法 等を確認する。
<p>Point --</p> <ul style="list-style-type: none"> ☑ オンライン用ツールを初めて使用する応募者もいるため、通信テストは、余裕をもったスケジュールにすること。 また、通信状況により、携帯電話等で連絡がとれる体制が必要。 ☑ 個人認証IDとパスワードを2種類を用意しておくこと。 <ul style="list-style-type: none"> ・通信テスト用 ・選考用 		

③ 選考、合否発表

<p>訓練実施機関</p> <p>委託訓練実施施設(都道府県)</p> <ul style="list-style-type: none"> ①選考基準の作成 <ul style="list-style-type: none"> ・施設内訓練の選考評価表等を参考に作成する。 ②面接と口頭試問等の問題作成 ③選考方法 <ul style="list-style-type: none"> ・面接 + 口頭試問 ・面接 + LMSを活用した口頭試問 ・面接 + 口頭試問 + 記述試験 など ④選考体制【通信機器】 <ul style="list-style-type: none"> ・訓練実施機関 ・実施施設 ・訓練実施機関 + 実施施設 ⑤選考体制【試験官2～3人】 <ul style="list-style-type: none"> ・実施施設職員 + 訓練実施施設深層職員 ・実施施設職員のみ ⑥遅刻者、通信障害の対応について検討 ⑦選考結果通知日の通知方法等 ⑧問い合わせ等の対応について事前に整備しておく。 	<p>選考</p> 	<p>応募者</p> <ul style="list-style-type: none"> ①事前のメールで送られてきた選考用URLを使用し、選考を受ける。接続開始時間を守る。 ②合格したら受講申込書を提出したハローワークへ必ず連絡すること。
<p>Point --</p> <ul style="list-style-type: none"> ☑ 実施施設が中心となり、選考当日の運営に応じたコミュニケーションを事前に実施していると安心。 ☑ 通信障害等状況により、携帯電話等で連絡がとれる体制が必要。 ☑ 合否の問い合わせに際しては対応体制をしっかりと整備すること。 		

全国フルオンライン委託訓練実施－対応ガイド

No.3

④ 入所準備

委託訓練実施施設(都道府県)

- ① 合格者に対し、入所に関する以下の事務連絡をメールで送信する。
 - ・今後のスケジュール
 - ・受講のてびき(※施設内訓練ものをリバイスし活用)
 - ・各種提出書類
 - － 雇用保険関連
 - － 職業訓練受講給付金 等
 - ・入所用URLの送付
- ② 就職状況報告書、返信用封筒の郵送



送信

返信

郵送(簡易書留)

合格者

- ① メールで送られてきた事務連絡について確認したことを実施施設に返信する。
- ② 訓練受講に係るパソコン等の環境整備を行う。

--- Point ---



- ☑ 合格者に対し、事務連絡メールを受信し、確認したことを実施施設側に「返信」させること。
- ☑ 教材等郵送の場合は、誤送付に注意すること。郵送時のダブルチェック等を実施すること。

訓練実施機関

- ① 教材、受講に係るパソコン設定資料等の郵送

⑤ 入所式/オリエンテーション

訓練実施機関

委託訓練実施施設(都道府県)

- ① 入所式
 - ・入所認定
 - ・再就職に向けた意識啓発
- ② オリエンテーション
 - ・職員紹介、受講者紹介
 - ・「受講のてびき」説明
 - ・各種書類、手続きの説明
- ③ 訓練実施機関から訓練実施に係る説明



受講者

- ① 事前のメールで送られてきた入所用URLを使用し、入所式等に出席する。
- ② 訓練の受講にあたり、受講方法、出欠管理、就職支援、修了要件、退所処分、各種手続き方法等について理解する。

--- Point ---



- ☑ 通所を必要としないオンライン訓練であるため、各種書類(公共職業訓練等受講証明書等)の手続きについて、漏れなく説明すること。また、受講者の理解度を確認すること。

全国フルオンライン委託訓練実施－対応ガイド

No.4

6 訓練実施

訓練実施機関

- ①オンライン訓練では、はっきり語り、ゆっくり話すことが基本。
- ②受講者の集中力やモチベーション維持のため声かけやグループワークを実施する。
- ③質問時間を確保する。
 - ・チャット機能
 - ・訓練後に個別指導
 - ・同じ質問が多い場合、再度説明等
- ④受講者間のコミュニケーションを図る。
 - ・グループワーク、ブレイクアウトルームの設置等
- ⑤補講
 - ・出欠席管理を学科・実技単位で管理し、必要であれば対象者と調整し、日程等を決める。
 - ・実施後は指導記録簿に補講と時間数を明記する。
- ⑥通信障害時の対応
 - ・通信障害発生時に受講者と連絡できる体制の構築。
 - ・復旧しない場合を想定した、スマートフォンでの対応等の準備。
- ⑦受講証明書等各種提出書類は、ハローワークによって提出期限が異なる場合があるため確認すること。また、受講者にも提出期限の厳守を指示すること。

情報共有

委託訓練実施施設（都道府県）

- ①訓練実施機関と訓練の実施状況について情報共有する。
 - ・出欠席の状況
 - ・グループワークや運用上の問題等

受講者

- ①訓練中は、
 - ・通常カメラON、マイクOFF
 - ・出欠の点呼や質問時に対象者のみマイクON
- ②訓練実施機関によっては、訓練を動画化したものを限定公開しているため、欠席時等に補習として活用する。
- ③受講証明書等の各種提出書類の提出期限を厳守する。

提出（郵送、もしくは持参）

- ・受講届
- ・受講証明書
- ・欠席に係る証拠書類等

ハローワーク

- ①受講者の訪問時に以下の項目等確認する。
 - ・訓練の受講状況(出欠席状況、理解度等)
 - ・就職活動状況(求人情報の提供など)

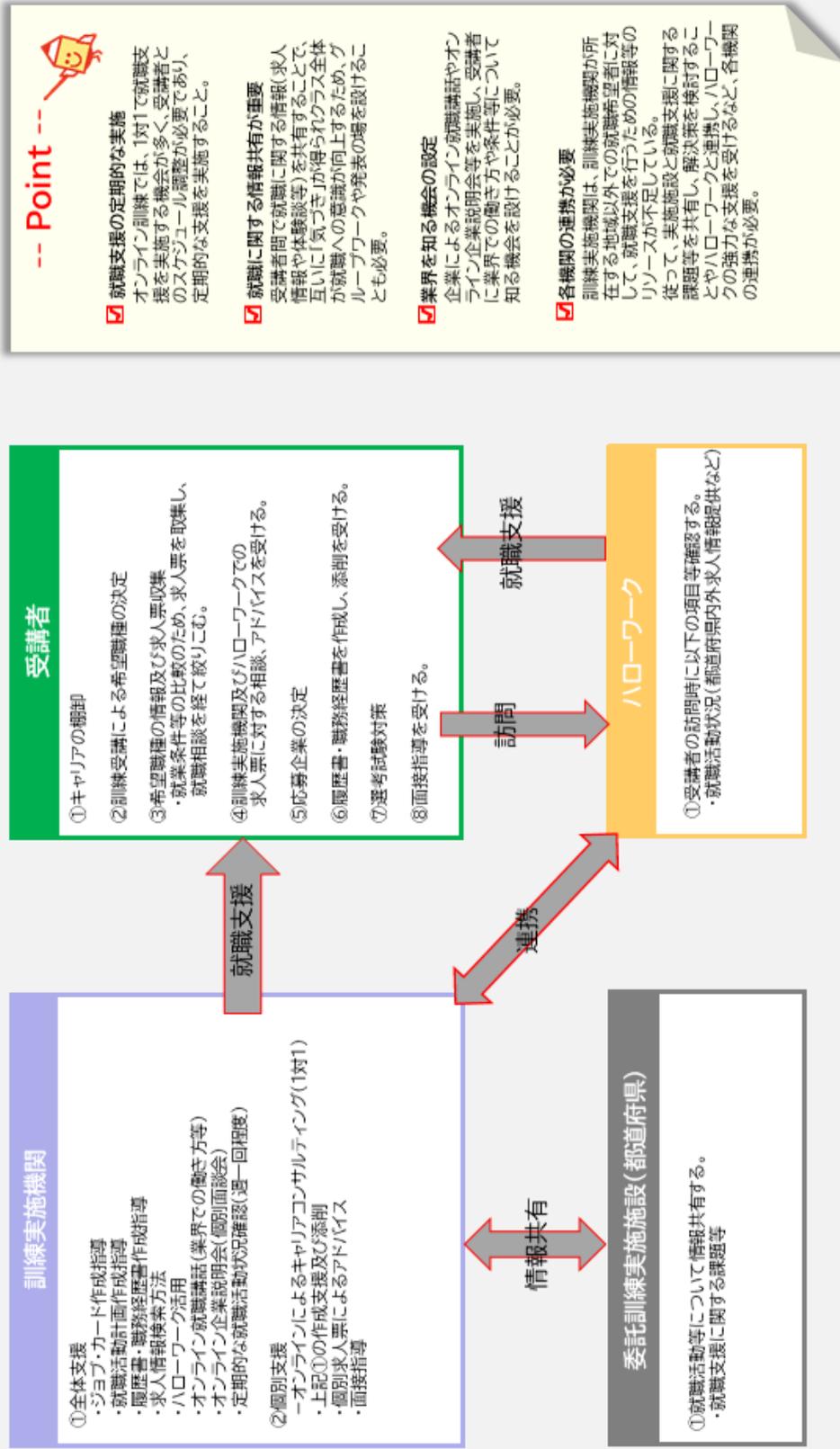
-- Point --

- ☑一方通行の訓練にならないよう適宜声かけや理解度の確認をすること。
- ☑受講者からの質問対応について工夫すること。
 - ・質問に対する対応について、質問の仕方、タイミング等について受講者へ周知徹底すること。
- ☑受講者と講師の信頼関係が重要。
 - ・受講者の理解度、出欠席状況などを把握すると共に各種情報提供など日頃から丁寧な説明とコミュニケーションが必要。
- ☑受講者間のコミュニケーションの場を提供することも重要。
 - ・訓練にグループワークを取り入れたり、ブレイクアウトルームの設置などが有効。
- ☑就職に関する情報共有が重要。
 - ・受講者間で就職や資格試験に関する情報を共有することで互いに「気づき」が得られ、クラス全体の活性化に繋がる。
- ☑通信障害時の対応について体制整備と受講者への周知徹底が必要。
- ☑セキュリティ管理、個人情報漏洩に注意。
 - ・ID、パスワード等の管理の徹底
 - ・常にカメラがONになっているため高画質の画像等にも注意が必要。
 - ・情報漏洩等に関するマニュアルや手順整備し、受講者へ周知する。
- ☑各種書類は郵送でのやりとりとなるため、取り扱いには十分注意するとともに提出期限の厳守の徹底をはかること。

全国フルオンライン委託訓練実施－対応ガイド

No.5

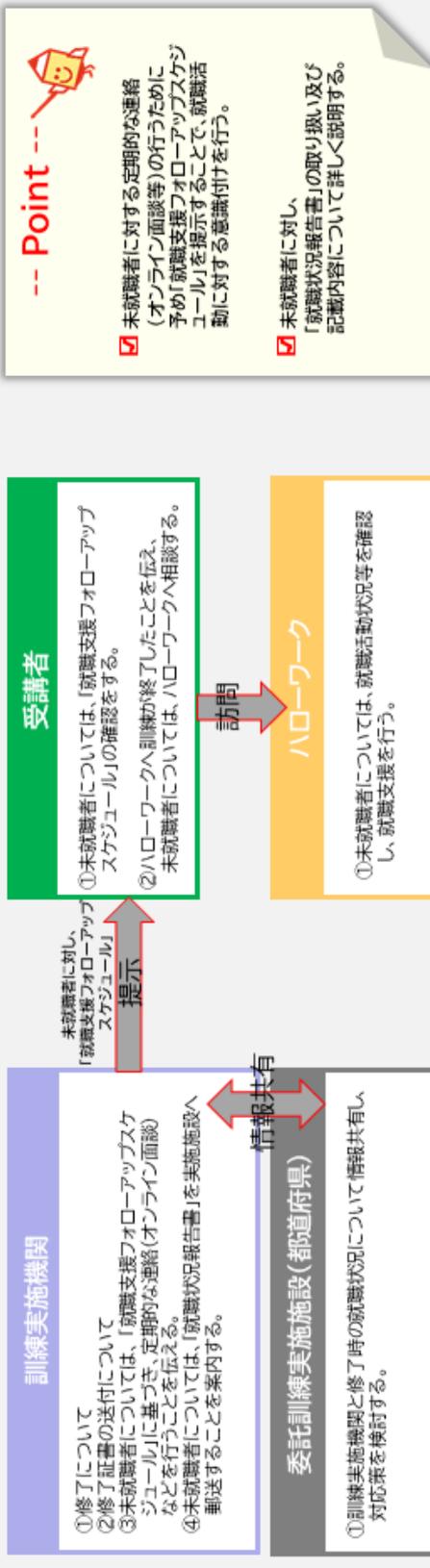
7 就職支援



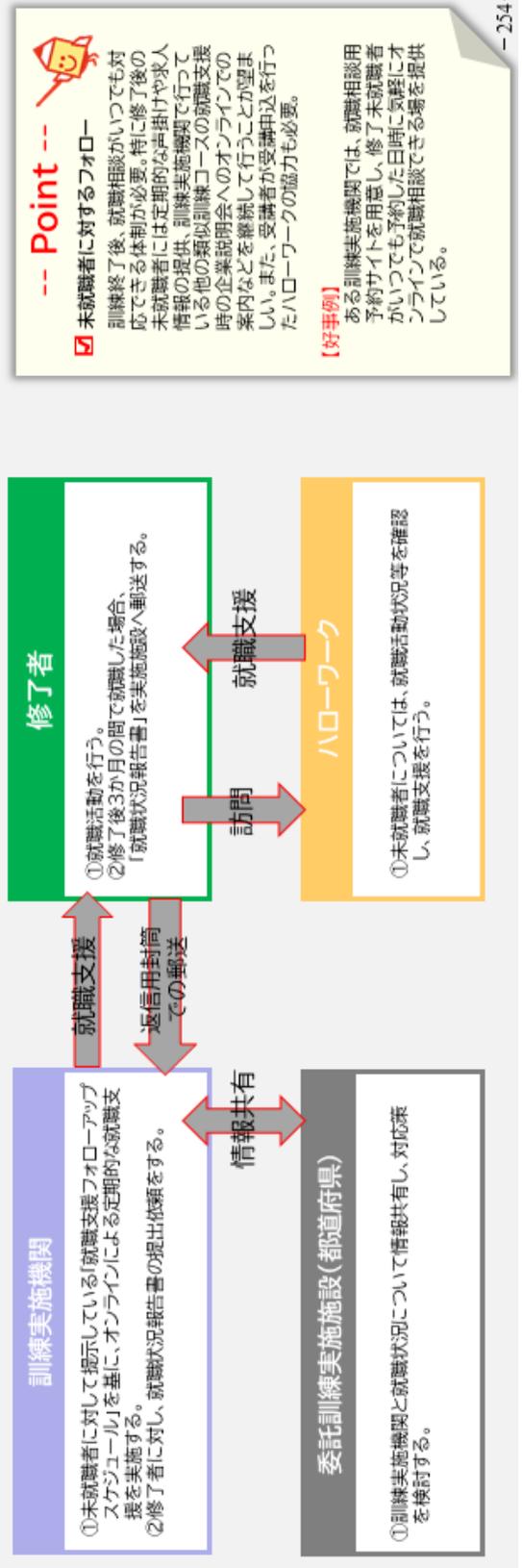
全国フルオンライン委託訓練実施一対応ガイド

No.6

⑧ 修了式



⑨ 修了後3か月間のフォローアップ



事務局名簿

(順不同・敬称略 所属は令和4年度のもの)

氏 名	所 属	役 職
森 玲子	(独)高齡・障害・求職者雇用支援機構 求職者支援訓練部	調査役
居村 篤志	同 訓練認定課	課長補佐
齊藤 玲奈	同	業務係
坂下 幸祐	同	業務係
山田 睦	同	業務係
安達 明史	職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 開発部	部長
武市 淳	同 同 高度技能者養成訓練開発室	室長
高橋 靖明	同	室員
松中 孝二	同	相談役

ただし、坂下幸祐氏は4月～9月、山田睦氏は10月～3月。

調査研究担当室：高度技能者養成訓練開発室

本調査研究報告書内に記載されている会社名、製品およびサービス名は各社の登録商標または商標です。

※[]は本文中の注釈

[1] 「MySQL」 は、Oracle Corporation およびその関連企業の商標です。

[2] 「Shodan」 は、Shodan LLC の登録商標または商標です。

[3] 「Microsoft Azure」、「Microsoft Power Platform」、「Microsoft Word」、「Microsoft Excel」 は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

[4] 「Zoom」 は、Zoom Video Communications, Inc. の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

[5] 「Google Workspace」、「Google Drive」、「YouTube」 は、Google LLC の登録商標または商標です。

[6] 「Chatwork」 は、ChatWork 株式会社の登録商標または商標です。

[7] 「WordPress」 は、WordPress ファウンデーションの登録商標または商標です。

[8] 「Python」 は、米国の Python Software Foundation の登録商標または商標です。

本報告書等は、基盤整備センターホームページの「調査研究」から閲覧、ダウンロードができます。

URL : <https://www.tetras.uitec.jeed.go.jp/>

調査研究報告書 No. 188

「全国の求職者を対象としたオンラインによる職業訓練（IT分野）の訓練効果
及び課題に関する調査研究」

発行	2023年3月
発行者	独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構 職業能力開発総合大学校 基盤整備センター 所長 高井 宏幸
	〒187-0035 東京都小平市小川西町 2-32-1 電話 042-348-5075（企画調整課）
印刷	〇〇〇〇社 〒 〇〇〇〇〇〇〇 電話 〇〇〇〇

本書の著作権は独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構が有しております。

ISSN 1340-2412

調査研究報告書 No. 188
2023

THE INSTITUTE OF RESEARCH AND DEVELOPMENT
POLYTECHNIC UNIVERSITY