

平成 29 年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」

デジタルコンテンツ分野におけるデュアル教育のためのガイドライン作成事業

事業成果報告書

平成 30 年 3 月

特定非営利活動法人 デジタルコンテンツ制作者育成協会

本報告書は、文部科学省の生涯学習振興事業委託費による委託事業として、特定非営利活動法人デジタルコンテンツ制作者育成協会が実施した平成 29 年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」の成果をとりまとめたものです。

目次

1	事業の概要	3
1.1	事業の趣旨・目的	4
1.2	本ガイドラインの適応範囲	4
1.3	デジタルコンテンツ分野における教育的課題とガイドライン	5
1.3.1	課題	5
1.3.2	ガイドラインによる対応	6
1.4	事業の推進体制	7
1.4.1	実施委員会	7
1.4.2	分科会	8
1.5	事業計画の概要	8
1.5.1	3カ年計画の概要	8
1.5.2	平成29年度の活動の概要	9
2	実態調査	13
2.1	実態調査 A	14
2.1.1	概要	14
2.1.2	設問	14
2.1.3	アンケート回答結果	16
2.1.4	ヒアリング調査結果	31
2.2	実態調査 B	34
2.2.1	概要	34
2.2.2	設問	34
2.2.3	アンケート回答結果	37
2.2.4	ヒアリング調査結果	49
3	ガイドライン作成に向けた検討	51
3.1	検討対象の重点項目	52
3.2	産学連携型学内教育 PBL	52
3.3	産学連携による実習前後の教育	55
3.4	産学連携によるカリキュラムの在り方	57
3.5	共同制作物等の知的財産権の取扱い	58
3.6	デジタルコンテンツ業界の動向把握	59
4	巻末資料	61



1 事業の概要

1.1 事業の趣旨・目的

デジタルコンテンツ分野は、1980年代末からのマルチメディア技術の確立から1990年代半ばのインターネット商用化による普及を経て急速に発展してきたが、社会の情報化やグローバル化の加速から今後もさらなる成長が期待されている。これに伴い、その進展を支える質の高いデジタルコンテンツクリエイターやWebデザイナーなどの専門人材育成が急務となっている。このような業界が求める実践力やセンスを備えたクリエイティブな人材の育成に際しては、専修学校と企業等による産学連携教育の促進・充実化が極めて有効であり、その取り組みも始まっている。

しかしながら、デジタルコンテンツ業界は歴史が浅く、この20数年の間に急速に成長してきたこともあり、業界（産）と専修学校（学）の組織的な結びつきは緊密とは言い難い面がある。こうした状況の改善を図る有効な方策のひとつとして考えられるのが、専修学校と企業等の連携教育の在り方や運用体制、教育手法などに係る標準的な指針の整備と活用である。それぞれ組織としての目的や立場を異にする専修学校と企業等だが、標準となる指針を共通言語として共有することで、両者の連携はなお一層の実効化が図れるものと期待できる。

そこで本事業では、デジタルコンテンツ分野における産学の緊密な連携による実践的な職業教育「専修学校版デュアル教育」の実現・充実化を狙いとして、産学連携教育のための標準となる指針を『専修学校版デュアル教育ガイドライン』として取りまとめることとする。

そのための具体的な活動として、まずデジタルコンテンツ分野の専修学校及び企業に対する実態調査を実施する。この調査結果に対する分析に基づき、産学双方の現状や要望を踏まえた「ガイドライン」（試行版）を作成する。さらに、この試行版の「ガイドライン」に基づくデュアル教育を実施し、そのプロセスと結果の検証を行い、試行版から実運用版の「ガイドライン」へとブラッシュアップする。

この一連の取り組みを通して、デジタルコンテンツ分野における専修学校版デュアル教育の一層の充実化・発展に資すると同時に、当該分野の第一線で活躍できる質の高いデジタルコンテンツクリエイターやWebデザイナーなどの専門人材の育成を促進していくことを狙いとする。

1.2 本ガイドラインの適応範囲

本ガイドラインが想定している適用範囲としての専門課程、産学連携の形態は、以下の通りである。但し、これは想定であり、ガイドラインを利用する各専修学校のカリキュラムの詳細等に応じたガイドラインの該当箇所を選択的・部分的に利用・参照することも可能な構成となっている。

- 対象の専門課程
Web コンテンツ等のデジタルコンテンツ制作・開発・運用等に係るクリエイタ、デザイナーの育成を目的とする専門課程（2年制）。
- 産学連携の形態
本ガイドラインが対象とするのは、「学内実習等」であり、企業内インターンシップに代表される「学外実習等」は範囲としていない。

1.3 デジタルコンテンツ分野における教育的課題とガイドライン

1.3.1 課題

○課題認識1：Web企業等における組織的な人材育成の体制・しくみの脆弱さ

デジタルコンテンツ技術の普及の起点となったのは「マルチメディア元年」とも称された1989（平成元）年だが、その後、1995（平成7）年に始まるインターネットの商用利用によって加速的に普及拡大し、Webを中心とするデジタルコンテンツのテクノロジーの利用・応用範囲はあらゆる産業分野に及んでいる。同時に、一般の人々の日常生活にも欠くことのできないツールへと進化しており、インターネット・Webは現代グローバル社会を支える社会インフラ・ライフラインとして機能している。

このようにデジタルコンテンツの重要性が急増し、適用範囲は急拡大する一方で、Webを中心とするデジタルコンテンツ業界の各企業は著しい技術革新に絶え間なくキャッチアップし、その発展を支え続けてきた。インターネット技術は今なお進化の途上にあるため、Web企業等では社内のコンテンツクリエイタの継続的なスキルアップが重要な経営課題となっている。

しかしながら、その実状は上位者による下位者への徒弟制度的な指導が中心だが、業務の多忙さなどから人的余裕・時間的余裕に乏しく十分に機能していないケースもある。また、人材育成のノウハウも指導にあたる者個人への依存度が高く、社としての組織的な取り組みの体制やしくみが十分に整っていないことが少なくない。この背景には、わずか20年余りという比較的歴史の浅い中で急速に発展してきた業界であることから、社内の人材育成に多くの労力やコストを割り当てるのが難しい中小規模の企業が少なくないことも一因として大きい。

このようなWeb企業等と専修学校が産学連携による効果的な職業実践教育を推し進めていく上で課題となるのが、学生を受け入れて指導するための企業サイドの体制やしくみの脆弱さ、組織的なノウハウの不十分さである。

○課題認識 2：専修学校一校単独による取り組みの限界

デジタルコンテンツ業界が求めるクリエイターの育成に向けて、職業教育を旨とする専修学校も常に技術革新に対応したカリキュラムに基づく専門教育を実施している。特に近年では、即戦力となる実践的なスキルの修得を図るべく、企業人を講師とする特別授業や学内での疑似プロジェクト演習、学外（企業内）での就業体験授業などを取り入れた事例も増えつつある。

このような産学連携による職業教育を展開していくためには、専修学校サイドから多くの Web 企業等に対して働きかけを行い、効果的な職業教育の内容や指導方法などを詳細に検討し、決定・合意形成をしていかなければならない。

上述の「課題認識 1」で述べたとおり、デジタルコンテンツ業界は歴史も浅く今なお成長過程にあり、企業によって学生の受け入れ体制や仕事の内容・進め方、利用技術・手法などがさまざまである。従って、デジタルコンテンツ分野における実効性の高いデュアル教育の実現にあたっては、この現状を踏まえた上で、当該分野特性に基づく産学連携教育の共通要素を抽出し、「実施上のスタンダード（標準）」となる基本事項・要件などを策定していく必要がある。しかしながら、このような作業の具体化を一校の専修学校が単独で進めていくのは労力やコストの面から現実性に乏しい。また、「スタンダード」としての質を担保する意味でも単独での取り組みには限界があり、これをどのように打開していくかが課題である。

1.3.2 ガイドラインによる対応

○Web 企業等に求める連携体制・しくみの明確化

Web 企業等には、最新のインターネット技術や利用者・消費者ニーズに対応したコンテンツ制作の実践力とノウハウが保有されている。このエッセンスを専修学校の学内教育に取り入れることは教育の実践性の向上を図る上で非常に有効である。

しかし、上記の課題認識で指摘したように、コンテンツ制作の実践力・ノウハウは蓄積しているものの、それを組織的に教育の場へ転換していく体制やしくみが十分に整っていない、整える人的・時間的な余裕を有していないのが Web 企業等の現状である。そこで、専修学校サイドが有する職業教育・人材育成に係るノウハウを活用すると共に、Web 企業等の現状を十分に勘案しながら、デュアル教育実施における企業との実効的な連携体制、企業人による学生指導・評価方法など企業サイドの基本的な要件となる標準指針について取りまとめる。

○専修学校の連携体制・しくみの明確化

デュアル教育を主導する専修学校に求められる連携体制・しくみに係る要件を標準指針として取りまとめる。ここでも上記と同様に、専修学校が置かれた現状を勘案しつつ、Web

企業等の要望・人材育成ニーズなどを可能な限り取り入れ、デジタルコンテンツ業界の実状に対応した実践性の確保を図っていく。具体的には、学内実習等のデュアル教育の全プロセスを対象範囲とするが、「職業統合学習」(Work Integrated Learning) の考え方をベースとして基本事項・要件の明確化する。

1.4 事業の推進体制

1.4.1 実施委員会

本事業の推進主体として、特定非営利活動法人デジタルコンテンツ制作者育成協会を代表機関とする実施委員会を組織した。実施委員会の構成機関は下表のとおりである。

表 1-1 実施委員会の構成機関

構成機関		所在地
代表機関	特定非営利活動法人デジタルコンテンツ制作者育成協会	東京都
	船橋情報ビジネス専門学校	千葉県
	清風情報工科学院	大阪府
	専門学校ITカレッジ沖縄	沖縄県
	株式会社コーデック	東京都
	株式会社ストリーミングジャパン	東京都
	有限会社サイバーブレインズ	沖縄県
	有限会社マルチキャスト	北海道
	株式会社沖縄情報技術研究所	沖縄県
	株式会社インタープロ	宮崎県
	株式会社サートプロ	東京都
	株式会社A b - N e t	愛媛県

実施委員会は、上記の構成機関に所属するデジタルコンテンツ分野における職業教育の専門家、デジタルコンテンツ制作の実務者をメンバーとして構成した。

実施委員会は本事業の意思決定機関として、具体化方針・方向性をはじめとする事業の重要事項を検討・決定すると共に、事業活動全体をマネジメントする役割を担当した。

1.4.2 分科会

事業活動として実施する実態調査などの実作業については、実施委員会の下部機関として設けた分科会が担当する体制とした。分科会として、実態調査、ガイドラインの作成に係る実作業を担当する「教育分科会」と、ガイドラインによるデュアル教育の実証を担当する「検証分科会」を編成した。

なお、平成 29 年度の主な事業活動は実態調査とガイドライン構成の検討であったため、「検証分科会」の活動は行わなかった。

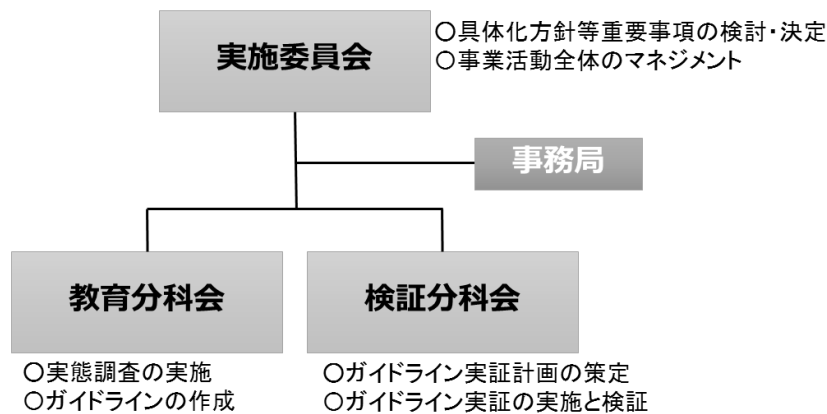


図 1-1 事業の推進体制

1.5 事業計画の概要

1.5.1 3カ年計画の概要

本事業では、平成 29 年度から 31 年度までの 3 年間で『デジタルコンテンツ分野における専修学校版デュアル教育ガイドライン』の作成、ガイドラインに基づくデュアル教育の実施と検証を行うことを計画している。

以下に、3カ年計画の概略を示す。なお、事業としては年度ごとの取り組みとなり、前年度の成果を踏まえながら当該年度の活動計画の見直しや詳細化を図っていくことになる。

表 1-2 3カ年計画の概要

平成 29 年度	<ul style="list-style-type: none">① 事業推進体制の確立<ul style="list-style-type: none">・ 実施委員会、分科会の立ち上げ・ 平成 29 年度事業の検討と具体化② 実態調査の実施
----------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実態調査 A（専修学校対象調査）の企画・設計・実施・分析 ・ 実態調査 B（企業対象調査）の企画・設計・実施・分析 <p>③ ガイドラインの検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ガイドライン構成の検討 ・ 重要観点の検討
平成 30 年度	<p>① 前年度事業成果の総括的考察</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 実態調査結果の総括的考察 ・ ガイドライン重点項目の見直し <p>② ガイドラインの検討・試行版作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ガイドライン試行版の作成 ・ 支援ツールの調達及び試行版の作成 <p>③ ガイドライン実証の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ガイドライン実証計画の検討 ・ 実証校との交渉
平成 31 年度	<p>① ガイドライン試行版の見直し</p> <p>② ガイドライン実証の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 実証校による実施準備支援 ・ 実証の実施運営 <p>③ ガイドライン実証の実施結果検証</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 実施結果の検証 ・ ガイドライン試行版の見直し ・ 支援ツールの見直し <p>④ ガイドライン実運用版（version1.0）の作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ガイドライン改善・作成 ・ 支援ツール改善・作成 <p>⑤ ガイドライン実運用版の公開・周知</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ガイドラインの公開（成果報告会開催、ホームページ公開） ・ ガイドライン導入校へのフォローアップ方策の検討・実施

1.5.2 平成 29 年度の活動の概要

1.5.2.1 実態調査の実施

3カ年計画の1年目となる平成29年度は、以下の実態調査を行い、その結果を踏まえながら次年度の活動に向けてガイドラインにおける重要な観点に係る検討を実施した。

表 1-3 実態調査の概要

<p>実態調査 A</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 対象 デジタルコンテンツ分野の学科を運営する専門学校（全国） ○ 回答者 学科責任者または教育部門責任者等 ○ 調査概要 学科における産学連携教育の実施状況・内容、実施運営の組織体制、産学連携における学校サイドの課題などについてアンケート方式で調査した。また、一部の学校については個別調査（ヒアリング）を実施した。 ○ 実施期間 平成 30 年 2 月～ 3 月
<p>実態調査 B</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 対象 デジタルコンテンツ制作・開発等を業務とする企業（全国） ○ 回答者 制作・開発部門責任者または人事総務責任者等 ○ 調査概要 専門学校への講師派遣やインターンシップ受け入れなど専門学校との産学連携教育の実施実績、今後の産学連携教育の実施の可能性と実施の要件などについてアンケート方式で調査した。また、一部の企業については個別調査（ヒアリング）を実施した。 ○ 実施期間 平成 30 年 2 月～ 3 月

1.5.2.2 ガイドラインにおける重要項目の検討

次年度に計画しているガイドライン試行版の作成に向けて、以下に示す 5 つの項目をたたき台として、ガイドラインにおける重要項目について検討を行った。

- ① 産学連携型学内教育 PBL（Problem/Project-Based Learning）
- ② 学内実習前後における教育の留意点
- ③ 産学連携によるカリキュラムの在り方
- ④ 共同制作物等の知的財産権の取扱い
- ⑤ デジタルコンテンツ業界の動向把握

1.5.2.3 実施委員会・分科会

平成 30 年 1 月から 3 月の期間にかけて、実施委員会 2 回、教育分科会 1 回を開催した。

表 1-4 開催概要

<p>第 1 回実施委員会</p> <ul style="list-style-type: none">○ 日時 平成 30 年 1 月 24 日 (水) 10:00~12:00○ 場所 TKP 赤坂駅カンファレンスセンター会議室 (東京)○ 主な議題<ul style="list-style-type: none">1) 委員長挨拶2) 委員自己紹介3) 事業計画の説明4) 事業内容の検討5) 事務連絡 (次回日程等)○ 決定事項<ul style="list-style-type: none">1) 実態調査の設問内容の策定手順2) 実態調査の実施日程
<p>第 2 回実施委員会</p> <ul style="list-style-type: none">○ 日時 平成 30 年 3 月 5 日 (月) 15:00~17:00○ 場所 TKP 赤坂駅カンファレンスセンター会議室 (東京)○ 主な議題<ul style="list-style-type: none">1) 実態調査実施結果の報告2) 実態調査実施結果の検討3) ガイドライン構成・重要項目と論点の検討4) 事務連絡 (次年度予定等)○ 決定事項<ul style="list-style-type: none">1) 実態調査実施結果の考察ポイントの確認2) ガイドライン作成の重点項目と論点の確認3) 成果報告書構成
<p>第 1 回教育分科会</p> <ul style="list-style-type: none">○ 日時 平成 30 年 2 月 7 日 (水) 13:00~14:30○ 場所 デジタルコンテンツ制作者育成協会 (東京)○ 主な議題<ul style="list-style-type: none">1) アンケート設問の検討2) ガイドライン重要項目の検討○ 決定事項

1) アンケート票最終案

2) 重要項目修正案



2 実態調査

2.1 実態調査 A

2.1.1 概要

デジタルコンテンツ分野の学科を運営する全国の専門学校を対象にアンケート調査を実施した。また、一部の専門学校についてはヒアリングを行った。

表 2-1 概要

○ 対象	デジタルコンテンツ分野の学科を運営する専門学校（全国）276 校
○ 回答者	学科責任者または教育部門責任者等
○ 調査概要	学科における産学連携教育の実施状況・内容、実施運営の組織体制、産学連携における学校サイドの課題などについてアンケート方式で調査した。また、一部の学校についてはヒアリングを実施した。
○ 実施期間	平成 30 年 2 月～3 月

2.1.2 設問

2.1.2.1 アンケートの設問

アンケートは回答者（専門学校）の基本属性に関する設問 4 問、産学連携教育の実施状況・運営体制などに関する設問 18 問、計 22 問で構成されている。

以下に、アンケートの設問のうち、産学連携教育の実施状況等について問うた設問を示す。実際のアンケート票は巻末の資料を参照されたい。

表 2-2 実態調査 A のアンケート設問内容

Q 1. 企業等への職場見学は実施していますか。
Q 2. ①正規科目の講師を企業等（外部組織）に依頼していますか。 ②依頼している場合、具体的な科目名等をお答えください。

- Q 3. ①正規科目以外の特別授業等の講師を企業等（外部組織）に依頼していますか。
 ②依頼している場合、どのような内容か、あてはまるものをすべてお選びください。
 1) 制作・開発技術 2) 業界動向 3) 就職指導
 4) 職業意識 5) その他（ ）
- Q 4. 卒業制作発表会の講評や審査を企業人等に依頼していますか。
- Q 5. ①企業等が提供するプロジェクトテーマや課題を、学内PBL等の授業で利用していますか。
 ②利用している場合、具体的にどのようなテーマ・課題ですか。
- Q 6. ①企業等が提供するカリキュラムまたは教材を授業で使用していますか。
 ②使用している場合、具体的にどのような科目・内容ですか。
- Q 7. カリキュラムや教材の共同開発（見直し・改訂を含む）を実施していますか。
- Q 8. ①学内インターンシップを実施していますか。
 ②実施している場合、具体的にどのような内容ですか。
- Q 9. 企業内（学外）インターンシップを実施していますか。
 実施していると回答された方にお伺いします。
 ①企業内インターンシップの参加に際して、学生に対する事前審査・評価等は実施していますか。
 ②企業内（学外）インターンシップの事前指導において、留意している点をすべてお選びください。
 (1) 制作・開発技術 (2) ビジネスマナー (3) コミュニケーション
 (4) 社会常識 (5) その他（ ）
- Q 10. 産学連携教育の実施のための学内組織・部門等がありますか。
 (1) 職業実践専門課程のカリキュラム編成委員会が担当
 (2) 教務部門（教育部門）が担当
 (3) 就職部門が担当
 (4) 学科・コースが担当
 (5) 実施のための学内組織・担当は設けていない
 (6) その他（ ）

Q 1 1. 産学連携教育における学校側の課題として、あてはまるものをすべてお選びください。

- (1) 連携先企業等の開拓
- (2) 企業等との情報共有や交換
- (3) 企業等による学生の指導や評価の方法
- (4) カリキュラムや教材
- (5) 教育設備や機器、環境
- (6) 連携にかかる運用上の負担
- (7) その他 ()

2.1.2.2 ヒアリングの項目

ヒアリングで設定した項目は以下の通りである。

表 2-3 ヒアリング項目

Q 1. 現在、実施している産学連携教育の具体的な実施内容

Q 2. 産学連携教育の実施をめぐる具体的な課題

- (1) 対企業との関係上の課題
- (2) 学内の対応等の課題
- (3) その他の課題

Q 3. 課題の理想的な解決方策

2.1.3 アンケート回答結果

期限内に回収された有効回答数は 32 件であった。

2.1.3.1 回答者の基本属性

回答者（学校）の基本属性として、所在地、該当学科の修業年限・入学定員・職業実践専門課程認定の有無と運用上の課題、専門職大学の取り組み状況について問うた。

(1) 所在地

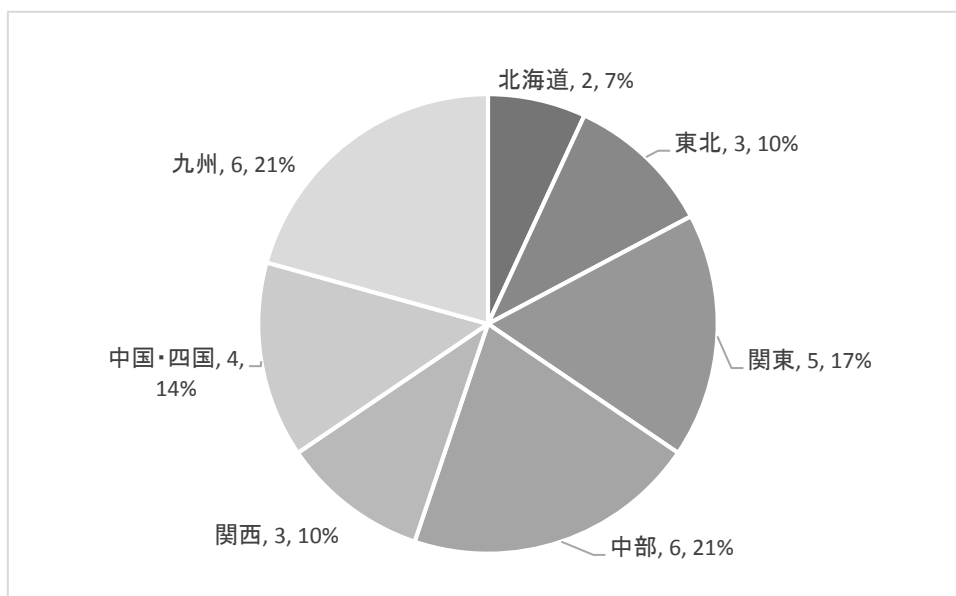


図 2-1 所在地

表 2-4 所在地

地域	数	都道府県	数	地域	数	都道府県	数
北海道	2	北海道	3	関西	3	大阪府	2
東北	3	青森県	1			滋賀県	1
		福島県	2	中国・四国	4	岡山県	1
関東	5	群馬県	1			愛媛県	1
		栃木県	1			香川県	1
		埼玉県	2			高知県	1
中部	6	東京都	2	九州・沖縄	6	福岡県	3
		長野県	1			大分県	1
						熊本県	1
		愛知県	3			長崎県	1
		石川県	1			鹿児島県	1
		福井県	1				

(2) 学科

該当する学科の「修業年限」と「入学定員」「職業実践専門課程の認定の有無」を以下に示す。

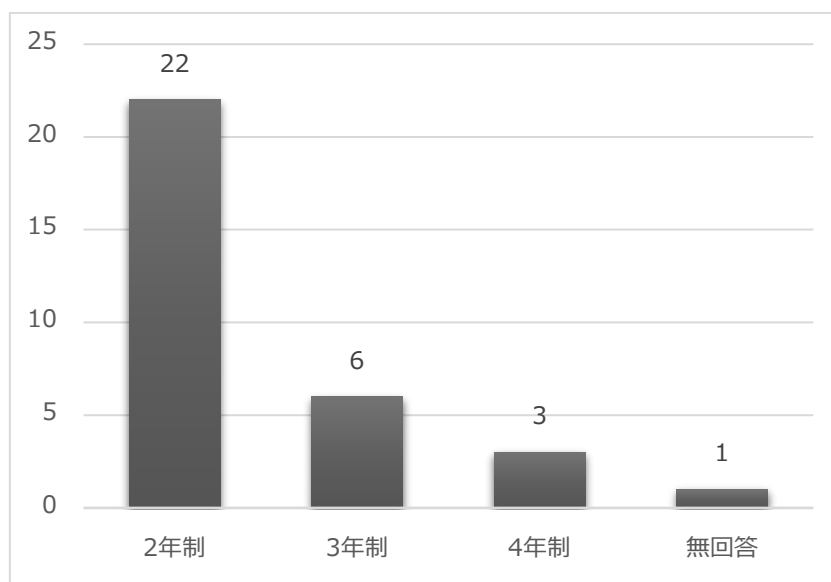


図 2-2 修業年限

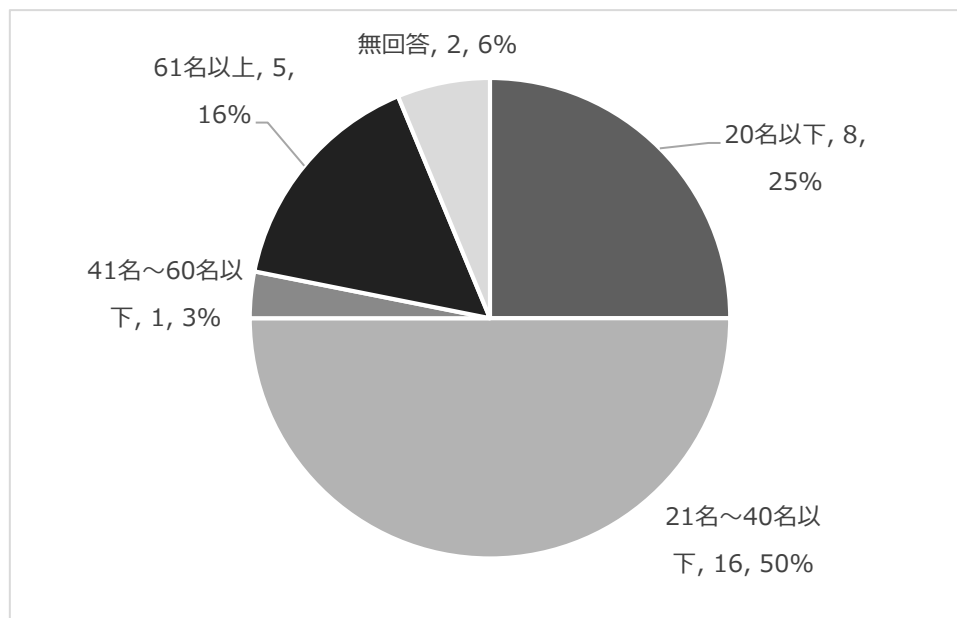


図 2-3 入学定員

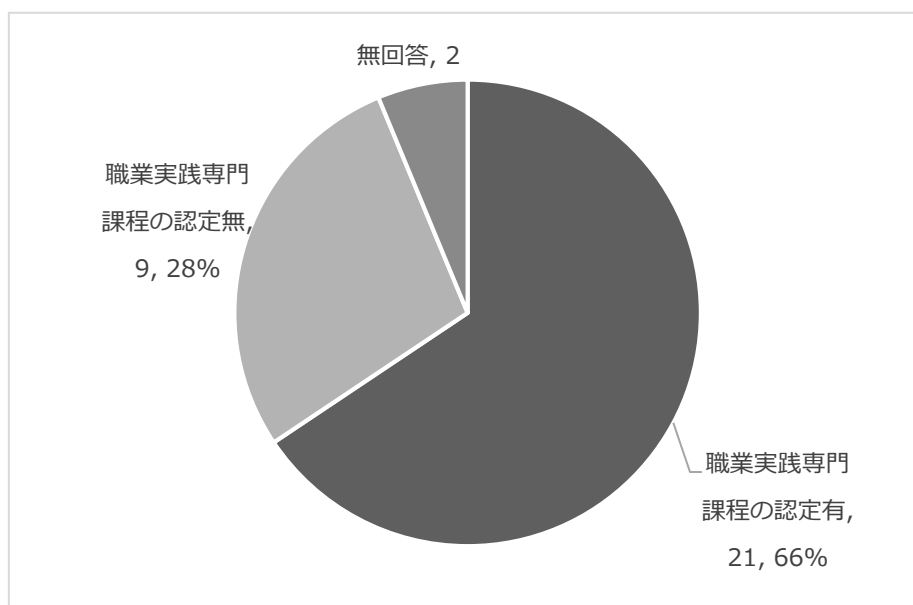


図 2-4 職業実践専門課程の認定

(3) 職業実践専門課程の運用上の課題

「職業実践専門課程に認定されている」学科・コースについて、運用上の課題について質した結果が次のグラフである。

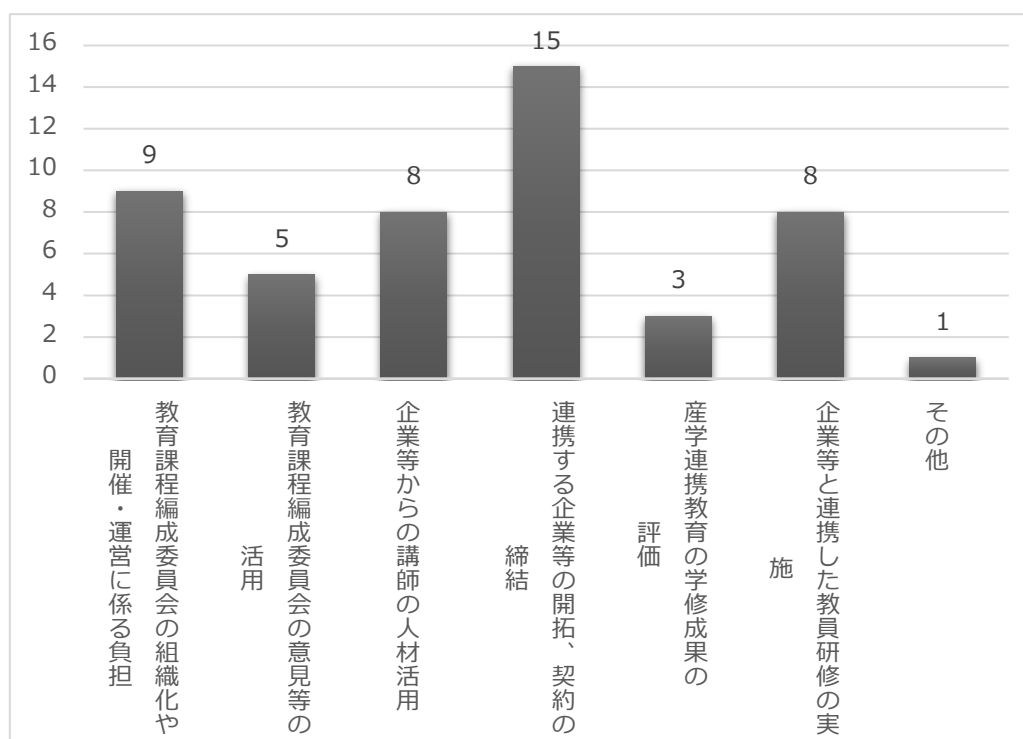


図 2-5 職業実践専門課程の運用上の課題

最も多いのは「連携する企業等の開拓、契約の締結」が課題とする回答で、やや抜きん出た結果となっている。これに次いで多いのは「教育課程編成委員会の組織化や開催・運営に係る負担」「企業等と連携した教員研修の実施」で、同数で並んでいる。

一方で、「産学連携教育の学修成果の評価」も1件と非常に少ないが、制度がスタートしたばかりであり、学修成果の評価は今後課題として浮上してくるかもしれない。

「その他」の回答としては、以下の意見が寄せられている。

- 連携時の企業に支払う料金

(4) 専門職大学に対する取り組み状況

以下は、現時点における専門職大学に対する取り組み状況を問うた結果である。

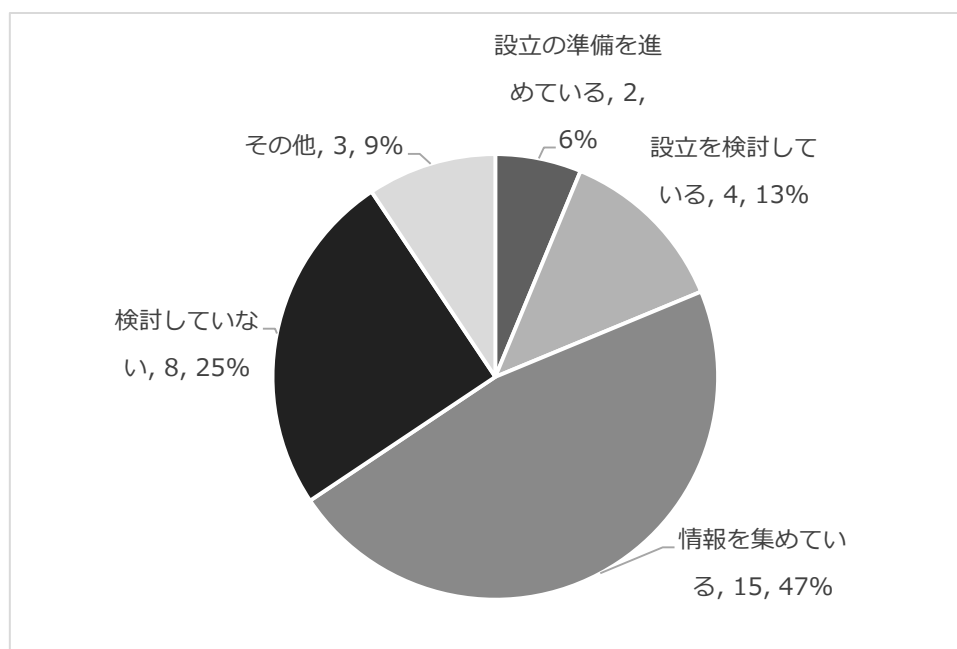


図 2-6 専門職大学に対する取り組み状況

「設立の準備を進めている」は2校、「設立を検討している」は4校である。また、「その他」の3校はいずれも「認可申請中」という回答で、全体としては、5校が設立に向けた具体的な活動を行っている。また、「情報を集めている」という回答が半数近くを占めており、回答校の多くが専門職大学の動向に関心を持っている状況が窺える。

2.1.3.2 産学連携教育の実施状況等

(1) 企業等への職場見学の実施

Q. 企業等への職場見学は実施していますか。

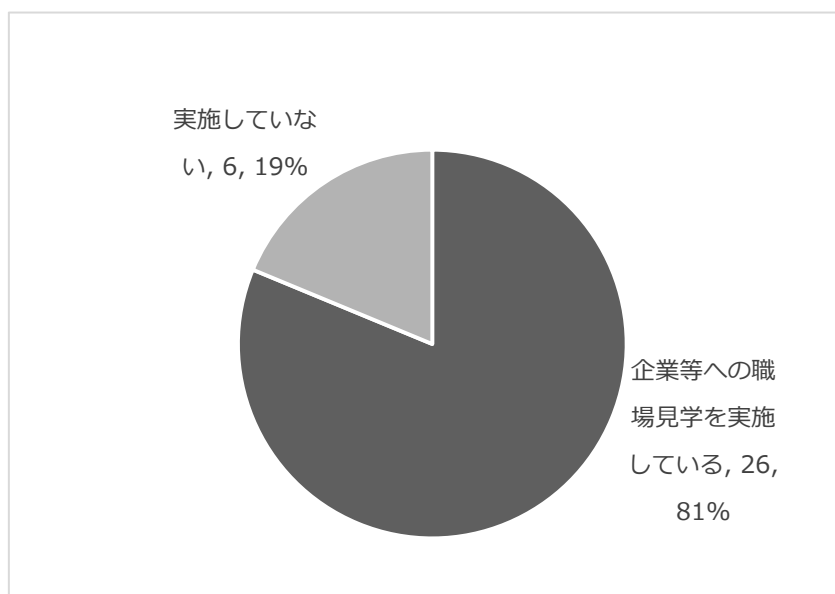


図 2-7 企業等への職場見学の実施

(2) 企業等に対する正規科目の講師依頼

Q. ①正規科目の講師を企業等（外部組織）に依頼していますか。
②依頼している場合、具体的な科目名等をお答えください。

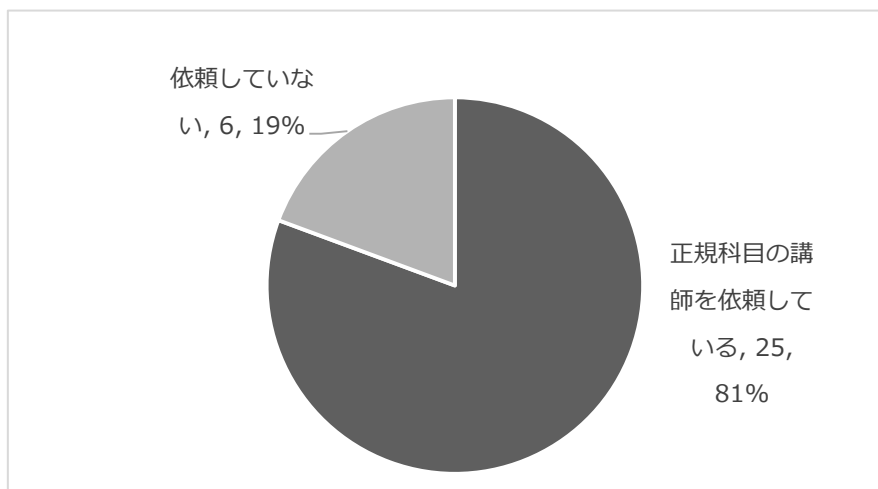


図 2-8 企業等に対する正規科目の講師依頼

○依頼している科目名等

- Android Appli 開発、CAD、3D-CAD
- CMS I、II
- DTP 基礎
- Web アクセシビリティ
- Web デザイン、ビジネスマナー、個人情報保護
- Web デザイン応用
- Web デザイン
- Web マーケティング、CMS サイト構築
- ウェブデザイン実習
- ケーススタディ ※同じ回答 ほか 2 件
- コンピューター演習 I、II
- デザインワーク
- デザイン演習
- メディアデザイン
- プログラミング・CAD
- プログラミング実習
- 企画書制作&プレゼンテーションなど
- 広告実習・広告論
- 就職ポートフォリオ制作(Web)演習
- 卒業制作

(3) 企業等に対する正規科目以外の特別授業等の講師依頼

Q. ①正規科目以外の特別授業等の講師を企業等（外部組織）に依頼していますか。
②依頼している場合、どのような内容か、あてはまるものをすべてお選びください。

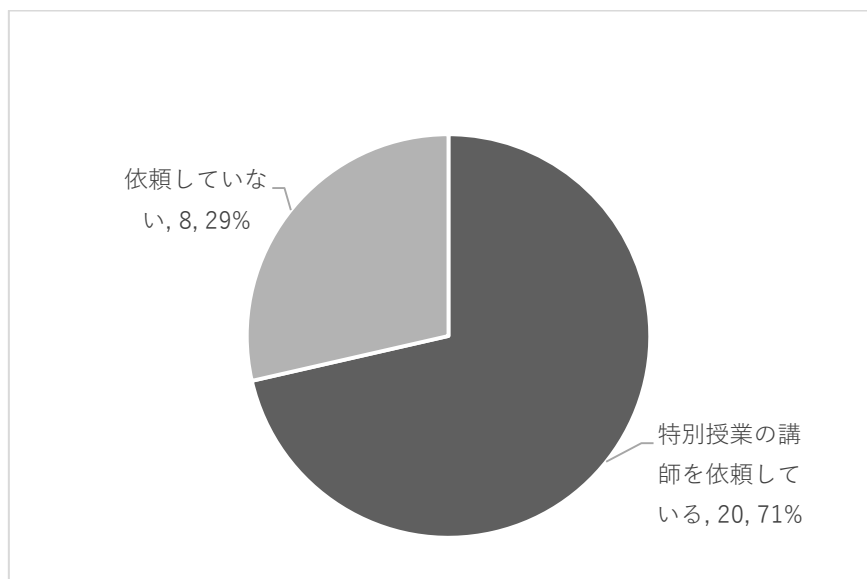


図 2-9 企業等に対する正規科目以外の特別授業等の講師依頼

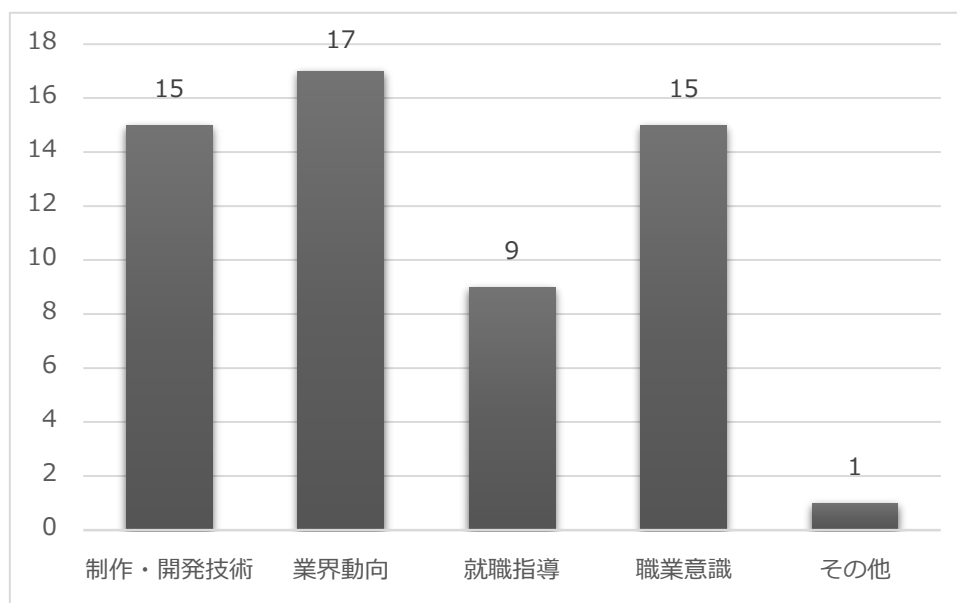


図 2-10 依頼している特別授業等の内容

「その他」として以下の回答が寄せられている。

- コンペ指導

(4) 企業等に対する卒業制作発表会の講評・審査の依頼

Q. 卒業制作発表会の講評や審査を企業人等に依頼していますか。

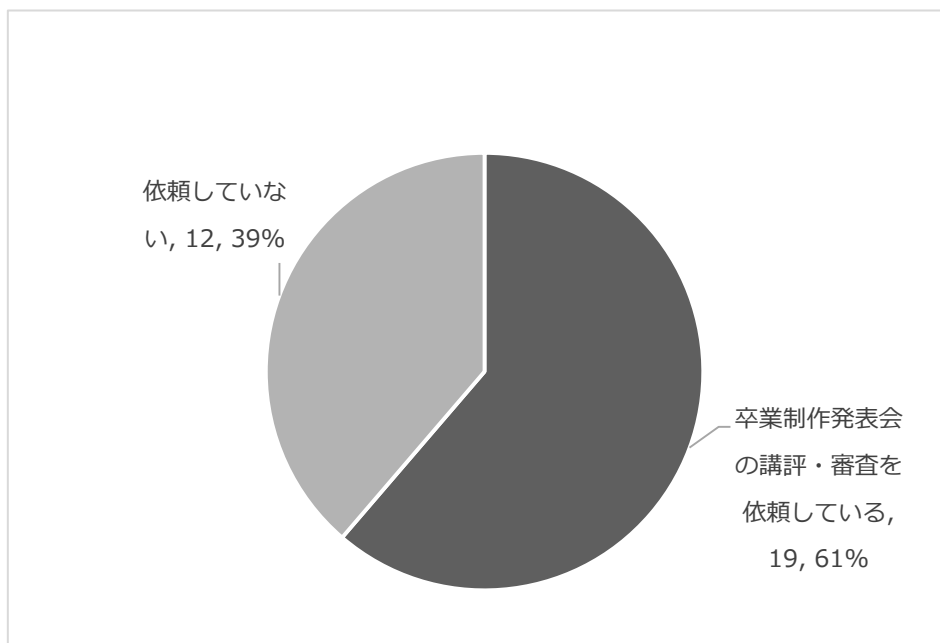


図 2-11 企業等に対する卒業制作発表会の講評・審査の依頼

(5) 企業等が提供するプロジェクトテーマ・課題等の学内 PBL 等での利用

Q. ①企業等が提供するプロジェクトテーマや課題を、学内 PBL 等の授業で利用していますか。
②利用している場合、具体的にどのようなテーマ・課題ですか。

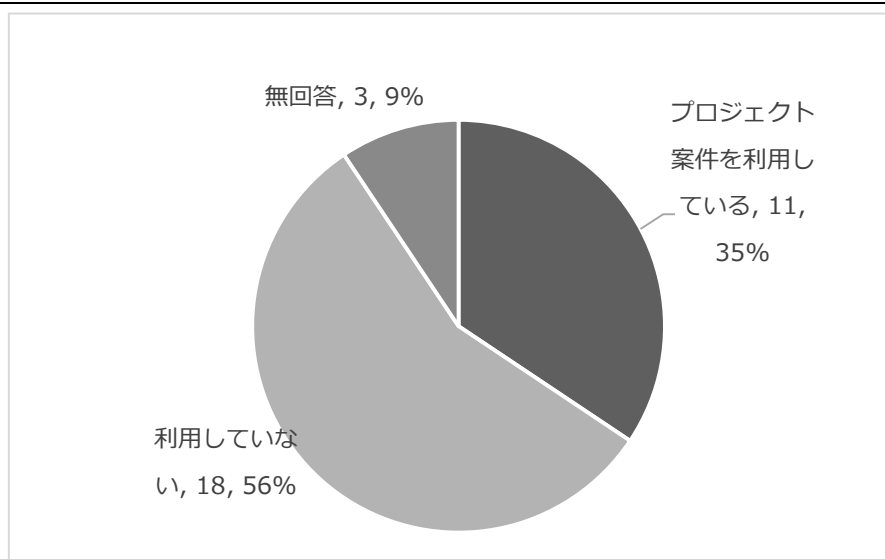


図 2-12 企業等が提供するプロジェクトテーマ・課題等の学内 PBL 等での利用

○利用しているテーマ・課題

- モバイルアプリケーションの開発等
- 鯉プロジェクト、復興庁 LXD プロジェクト
- Raspberry Pi3 を用いた勤怠管理および工事現場利用状態の監視システム
- 例：web サイト制作
- 企業コラボレーション 採用実績
- サービスデザインの提案や、lot など
- 広告、広報物等のアイデア・デザイン・販売促進の企画アイデア・ツールのデザイン
- ショップの販促物制作など

(6) 企業等が提供するカリキュラム・教材の授業での利用

- Q. ①企業等が提供するカリキュラムまたは教材を授業で使用していますか。
②使用している場合、具体的にどのような科目・内容ですか。

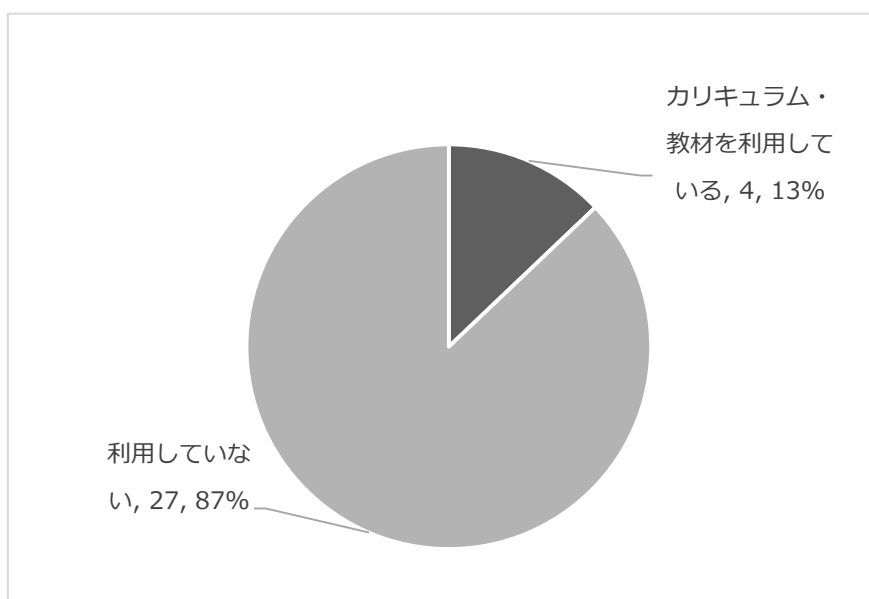


図 2-13 企業等が提供するカリキュラム・教材の授業での利用

○利用している教材等

- 各種試験対策など
- プログラミング実習
- 進級制作、卒業制作

(7) カリキュラムや教材の共同開発の実施

Q. カリキュラムや教材の共同開発（見直し・改訂を含む）を実施していますか。

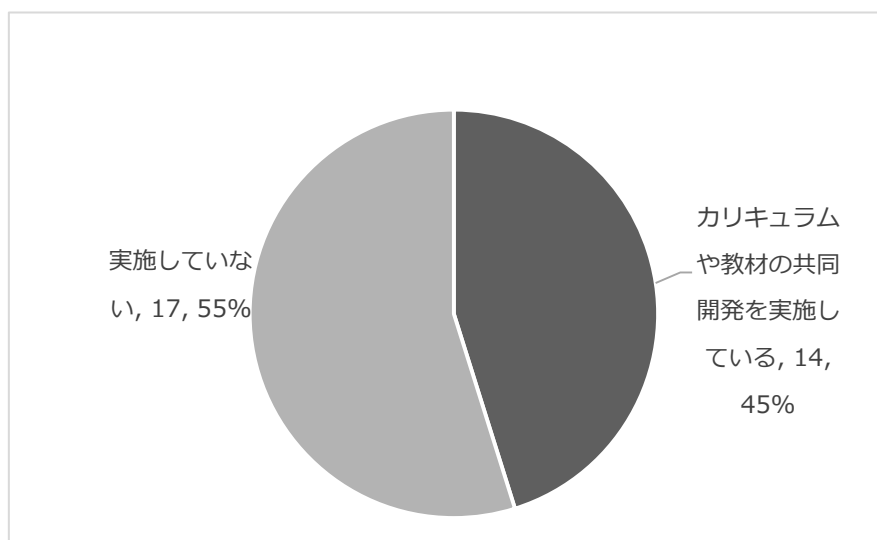


図 2-14 カリキュラムや教材の共同開発の実施

(8) 学内インターンシップの実施

Q. ①学内インターンシップを実施していますか。
②実施している場合、具体的にどのような内容ですか。

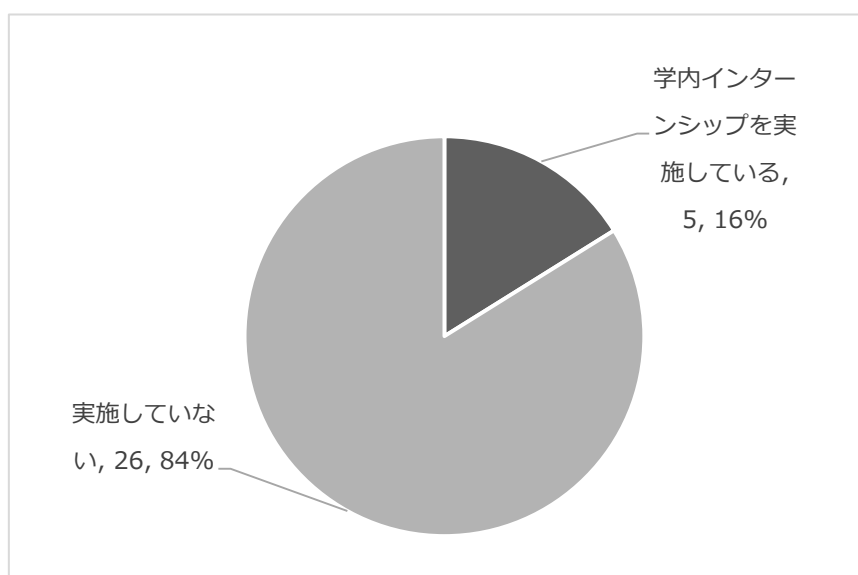


図 2-15 学内インターンシップの実施

○実施している内容

- 課題を提出頂いている
- ゲームのチーム制作
- Web 業界にクラス全員二週間
- 体験入学
- DTP 作業

(9) 企業内（学外）インターンシップの実施

Q. 企業内（学外）インターンシップを実施していますか。

実施している場合、

- ①企業内インターンシップの参加に際して、学生に対する事前審査・評価等は実施していますか。
- ②企業内インターンシップの事前指導において、留意している点をすべてお選びください。

ここで最初に示すグラフ（図 2-16）は、企業内（学外）インターンシップの実施の有無を問うた結果、その次に示すグラフ（図 2-17）は、企業内（学外）インターンシップを「実施している」学校に対して、インターンシップ参加前に学生に対して審査・評価等を行っているか否かを質した結果である。

企業内（学外）インターンシップを実施している学校は 6 割を超えている。

これら実施している学校のうち、8 割以上がインターンシップに参加する学生に対して何らかの審査・評価等を行っている。

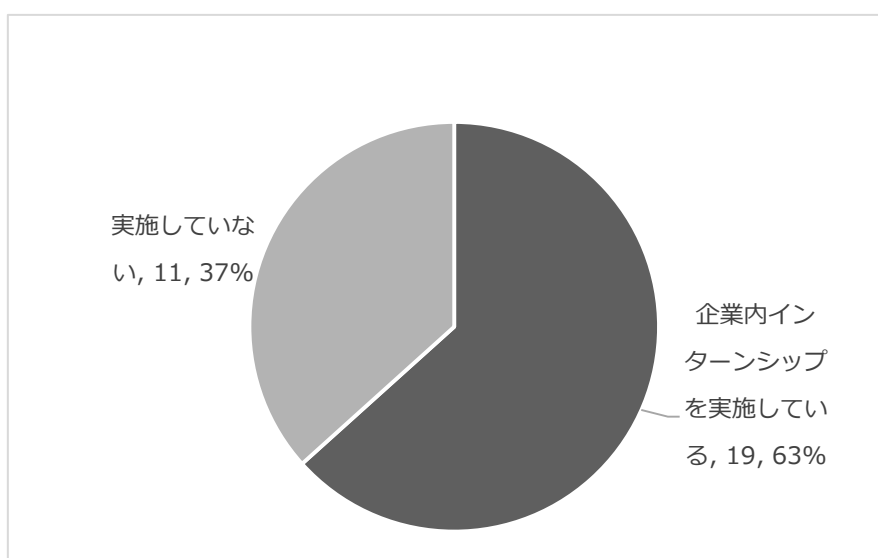


図 2-16 企業内（学外）インターンシップの実施

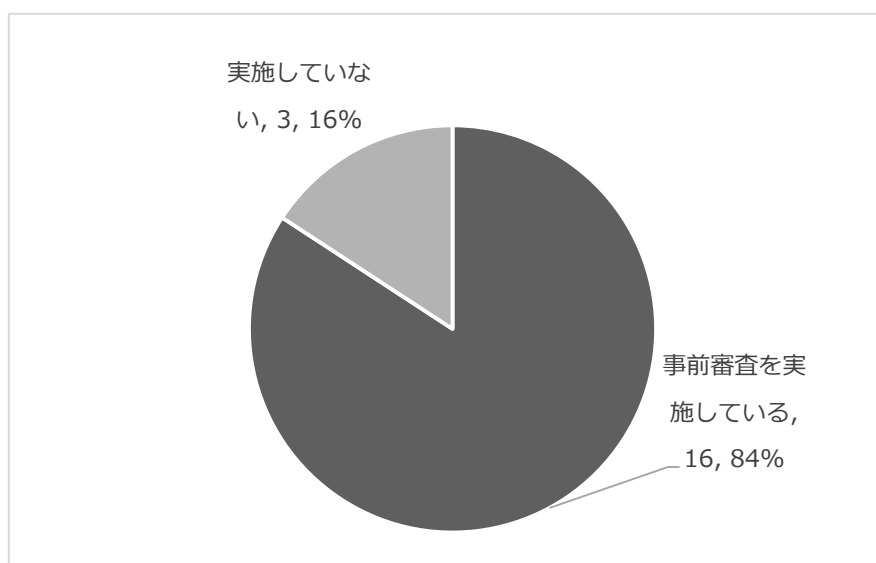


図 2-17 企業内（学外）インターンシップの学生に対する事前審査・評価等の実施

次に掲載するグラフは、企業内（学外）インターンシップを「実施している」学校に対して、「インターンシップの事前指導において留意している点」を問うた結果である。

これをみると、普段の授業で学んでいる専門・技術よりも、社会人としての基本に対する指導が重視されているようだ。

なお、「その他」として「留学生には語学力」という意見が寄せられている。

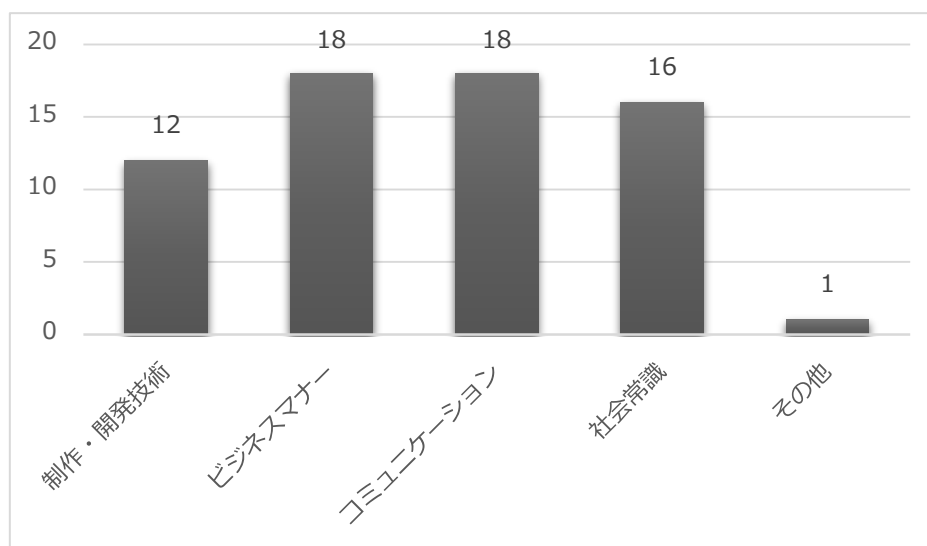


図 2-18 企業内（学外）インターンシップの事前指導における留意点

(10) 産学連携教育の実施のための学内組織・部門

Q. 産学連携教育の実施のための学内組織・部門等がありますか。

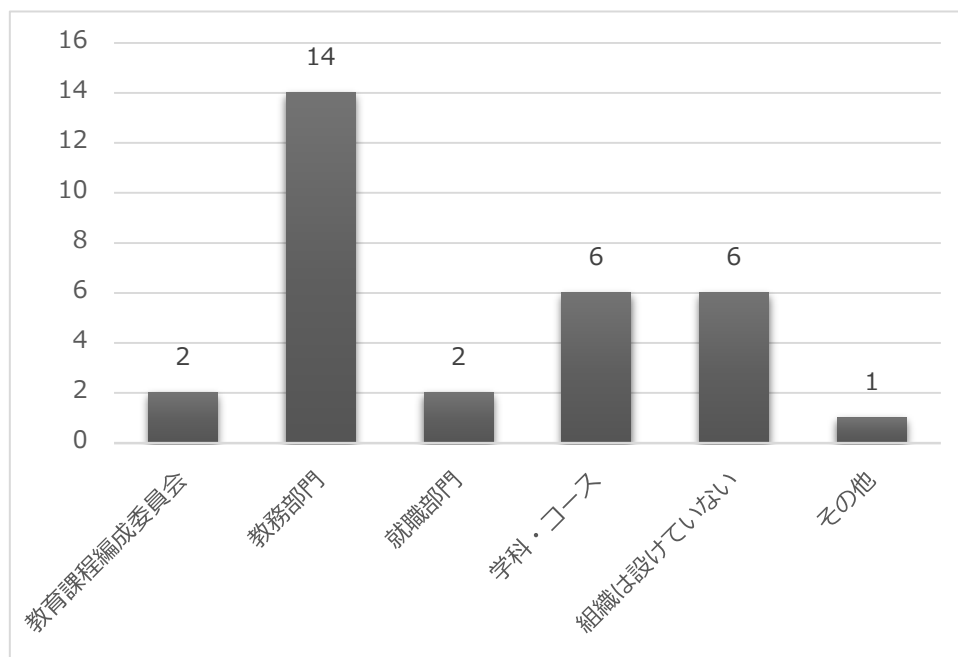


図 2-19 産学連携教育の実施のための学内組織・部門

「教務部門」が担当しているという回答が最も多く、これに次ぐのが「学科・コース」となっている。一方で、「実施のための学内組織・担当は設けていない」という回答も少なくない。また、「教育課程編成委員会」が産学連携教育の実施を担当するという学校はわずか2校に留まっている。

「その他」として以下のような回答もあった。

- 学科・広報・就職がそれぞれ案件を持ち寄っている

(11) 産学連携教育の課題

Q. 産学連携教育における学校側の課題として、あてはまるものをすべてお選びください。

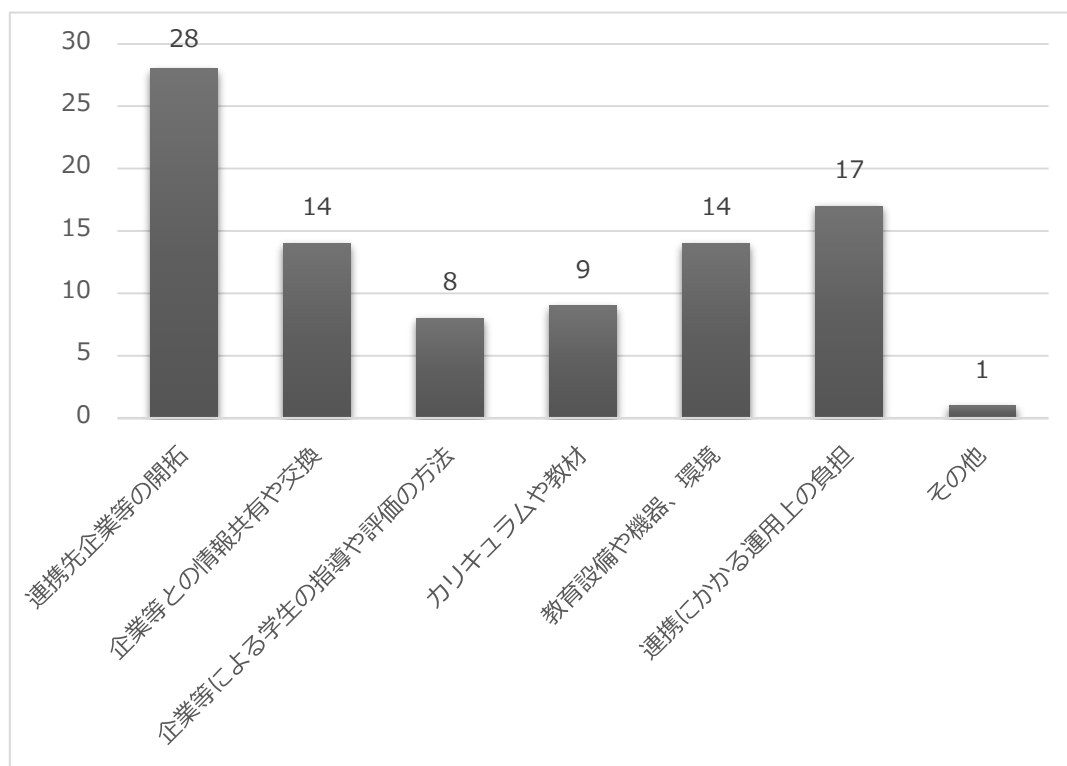


図 2-20 産学連携教育の課題

産学連携教育の課題で最も回答が多かったのは「連携先企業等の開拓」で、他の項目を引き離す結果となっており、先にみた「職業実践専門課程の運用上の課題」の回答と符合している。

次いで多いのは「連携にかかる運用上の負担」で、「教育設備や機器、環境」「企業等との情報共有や交換」が同じ件数で続いている。

これらのうち「教育設備や機器、環境」は、業界の動きに合わせて最新のハードウェアやソフトウェアツールなど揃えなければならないデジタルコンテンツ分野の特性が影響している可能性もある。

「その他」として以下のような意見が寄せられている。

- 企業開拓を行なっても、協力いただける企業が少ない。企業から産学連携を提案いただくこともあるが、教育的でなく、無償の労働力を求めている企業も多い。

2.1.4 ヒアリング調査結果

専門学校3校に対して、産学連携教育の具体的な実施内容や実施をめぐる課題などについて聞き取りを行った。以下、各校から得られた情報、意見などを報告する。

(1) 産学連携教育の具体的な実施内容

- 産業界から講師を派遣してもらい一部授業を運営している。(A校)
- 沖縄県が実施する未来のIT人材創出促進事業受託コンソーシアムに毎年参加すると共に、情報通信関連産業の最新情報、及びその将来性、発展などの可能性、就職、職場に関することを中心に業界、行政機関と連携している。(A校)
- シスコシステムズ社、デジタルハリウッド社他数社から教材提供を受け、それぞれネットワーク教育・Web技術教育を実施している。(B校)
- デジタルハリウッド社から講師派遣を受け、Web技術に関する授業を実施している。(B校)
- IT系学科の卒業研究発表会に企業担当者を招き、評価してもらっている。(B校)
- 実践的能力を養う狙いで、企業と連携した3つの授業を実施。①Web制作企業から実案件を元とする課題が提示され、企画提案・Webサイト制作・プレゼンテーションまでWebワークフローを通して実務能力を学ぶ授業。②企業課題によるユーザビリティとアクセシビリティを考慮したWebサイト制作。③学生個々の制作ジャンルに沿った卒業制作。(C校)

(2) 産学連携教育をめぐる課題

(対企業との関係上の課題)

- 講師派遣の場合はスケジュールや人選、カリキュラムの調整などにかなりの時間を要する。また、企業は急な事業による対応などから変更も多い。(A校)
- 講師派遣やインターンシップ受入れなどについて、ある程度体系化されたマニュアルや、他の実例などがあれば、新規企業へも案内がしやすくなる。(A校)
- 無償での連携の場合、企業担当者のスケジュール確保が難しい。(B校)
- 企業との窓口になる教員の業務負担が大きい。(B校)
- 実習・演習等の科目設定 (C校)
 - ・ 産学連携によるカリキュラムのあり方
 - ・ シラバスの作成・周知、連携する企業との合意形成)
- 企業の選定 (C校)
 - ・ 連携企業の開拓
 - ・ 実習・演習等の基本方針の周知
 - ・ 連携する企業等の要件・選定数、実習演習の実施の環境確保

- ・ 連携する企業等の見直し、企業等との連携期間の明確化
- ・ 実習・演習担当者の質の確保。要件、スキルセットの明確化
- ・ 企業のメリットの明確化
- 協定書等（C校）
 - ・ 契約主体に関する柔軟な対応
 - ・ 産学連携を証する協定書等の参考様式、書面の標記上の留意点
 - ・ 実習ツールや成果物の権利関係（所有権・著作権）
 - ・ 守秘義務、機密保持義務に関するリスクマネジメント
 - ・ 実習・演習担当者の講師料の考え方

（学内の対応等の課題）

- 学生個々の情報や対応については、丁寧に説明をする必要があったり、また授業等については任せる範囲が限定されたりする。（A校）
- 企業の最新環境等に授業を合わせるのは、コスト面でも負担が大きい場合がある。（A校）
- インターンシップ等について、一度にまとめて（学科やコース単位）の受け入れ依頼は厳しいので、1回あたりの受入数を限定したり、希望者などを募って計画したりするなど、かなりの調整を要する。（A校）
- 企業担当者とのスケジュール調整が難しく、企業から打診された日程で講座を開講できないことがある。（B校）
- 実習・演習の実施（C校）
 - ・ 企業等との打ち合わせによる実習・演習等の体制・方法の確立
 - ・ 実習・演習等を受ける学生への留意事項等の明確化・伝達
 - ・ 実習・演習等の期間中の学校の状況把握等の取組み
 - ・ 実習・演習等の科目数及び年間の総授業時間数
 - ・ 実習・演習等の内容・方法の見直し
- 学生の評価（C校）
 - ・ 企業等と連携した学生の評価・成果としての達成度評価の導入
 - ・ 評価の基準・方法の見直し
 - ・ 成績不良者のフォローアップ
- 職業実践専門課程との関連（C校）
 - ・ 職業実践専門課程における企業等との連携による実習・演習との整理

（その他の課題）

- 有償での連携（講師派遣契約など）の場合、金銭的負担が大きい。（B校）
- 継続性（C校）

(3) 課題の理想的な解決方策

- 講師派遣や、インターンシップ等については、企業は毎年協力が可能かどうか、状況が変化するため、協力可能な企業やグループ情報が得られると助かる。(A校)
- 産学連携にかかる費用について、補助金等で学校の負担を軽減し、企業にとっても金銭的なメリットがある枠組みを構築する。(B校)
- 職業実践専門課程の社会的認知の向上 (C校)

2.2 実態調査 B

2.2.1 概要

デジタルコンテンツ制作・開発等を業務とする全国の企業を対象にアンケート調査を実施した。また、一部の企業についてはヒアリングを行った。

表 2-5 概要

○ 対象	デジタルコンテンツ制作・開発等を業務とする企業（全国）
○ 回答者	制作・開発部門責任者または人事総務責任者等
○ 調査概要	専門学校への講師派遣やインターンシップ受け入れなど専門学校との産学連携教育の実施実績、今後の産学連携教育の実施の可能性と実施の要件などについてアンケート方式で調査した。また、一部の企業についてはヒアリングを実施した。
○ 実施期間	平成 30 年 2 月～3 月

2.2.2 設問

2.2.2.1 アンケートの設問

アンケートは回答者（企業）の基本属性に関する設問 4 問、産学連携教育の実施状況等に関する設問 13 問、計 17 問で構成されている。

以下に、アンケートの設問のうち、産学連携教育の実施状況等について問うた設問を示す。実際のアンケート票は巻末の資料を参照されたい。

表 2-6 実態調査 B の設問内容

Q 1. 貴社では、専門学校による企業見学・職場見学を受け入れていますか。
Q 2. 貴社では、専門学校生をインターンシップで受け入れていますか。
Q 3. 専門学校から、卒業制作発表会等の講評や審査を依頼されたことはありますか。

Q 4. ①技術・制作系の社員を専門学校で授業科目の講師として派遣したことがありますか。

②「ある」と回答された方は、担当された科目名・テーマ等をお答えください。

Q 5. ①専門学校に対して、教材や実習課題等を提供したことがありますか。

②「ある」と回答された方は、提供された内容・テーマ等をお答えください。

Q 6. ①専門学校からカリキュラム・教材の開発や助言等の依頼を受けたことがありますか。

②「ある」と回答された方は、提供された内容・テーマ等をお答えください。

Q 7. 専門学校から授業の講師を依頼された場合、どのような対応が考えられますか。

- (1) 教える内容の条件が合えば対応が可能
- (2) 時間や単価などの契約条件が合えば対応が可能
- (3) 興味はあるが、どう対応できるかわからない
- (4) 業務多忙で対応はむずかしい
- (5) その他 ()

Q 8. 専門学校では、実践力の育成に向けて「実務的な実習課題」を必要としています。例えば、過去に中止となったプロジェクト案件や新人研修の課題などを、専門学校に対して教育素材として提供することは可能ですか。

- (1) 提供可能
- (2) 条件次第で可能
- (3) 提供はむずかしい
- (4) わからない
- (5) その他 ()

Q 9. 専門学校への講師派遣や学習課題の提供などを検討する場合、どのような事項が留意点となりますか。あてはまるものをすべてお選びください。

- (1) 専門学校・学科の教育内容
- (2) 専門学校・学科の就職実績
- (3) 学生の技術レベル・習熟度
- (4) 担当者・教員との情報交換・共有等のコミュニケーション
- (5) 当社への要望（内容・工数等）の明確化
- (6) 当社のメリットの明確化

- (7) 派遣や提供に係る当社のコスト
- (8) 守秘義務などの契約
- (9) その他 ()

Q10. Web系クリエイタの新卒の社員に対して、「入社時」に望む能力、スキルについて、最大上位3つまでをお選びください。

- (1) グラフィックデザインのスキル
- (2) アニメーションデザインのスキル
- (3) コーディングのスキル
- (4) Webページ制作のスキル
- (5) Web・インターネットの専門知識
- (6) IT全般の専門知識
- (7) コミュニケーションのスキル
- (8) 社会人としてのマナー、ルール遵守の姿勢
- (9) 自己管理力
- (10) やる気・積極性
- (11) その他 ()

2.2.2.2 ヒアリングの項目

ヒアリングで設定した項目は以下の通りである。

表 2-7 ヒアリング項目

- Q 1. 社員を正規授業の時間講師として派遣することへの対応
- Q 2. 社員を学生対象の特別講演の講演者として派遣することへの対応
- Q 3. 自社の研修課題や、過去に中止となったプロジェクト案件などを教材として提供することへの対応
- Q 4. 学生を職場見学で受け入れることへの対応

2.2.3 アンケート回答結果

期限内に回収された有効回答数は 202 件であった。

2.2.3.1 回答者の基本属性

(1) 所在地

回答者（企業）の本社所在地を以下のグラフに示す。

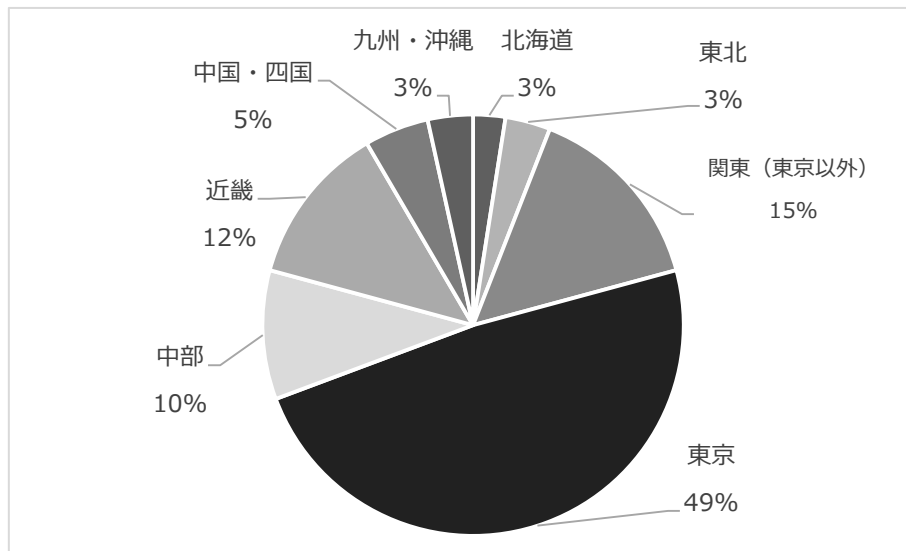


図 2-21 所在地

(2) 従業員数

回答者（企業）の企業全体の従業員数を以下のグラフに示す。

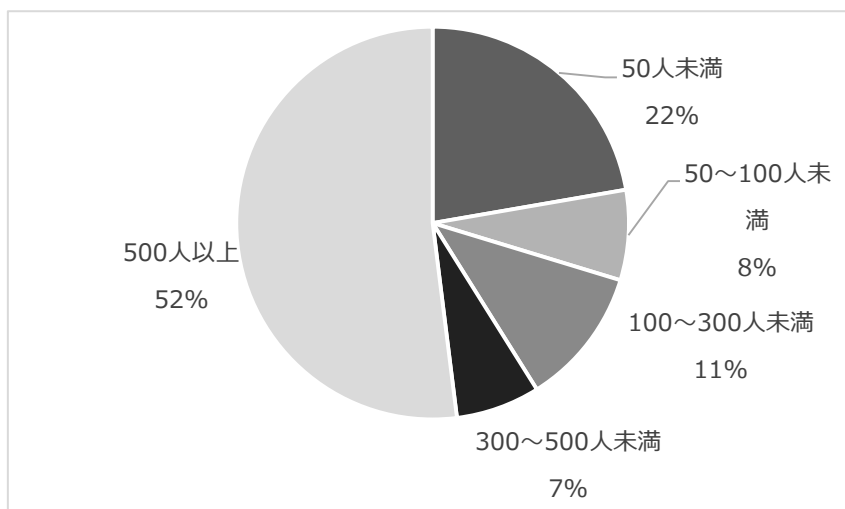


図 2-22 従業員数

(3) 回答者の立場

回答者の企業内での立場を以下のグラフに示す。

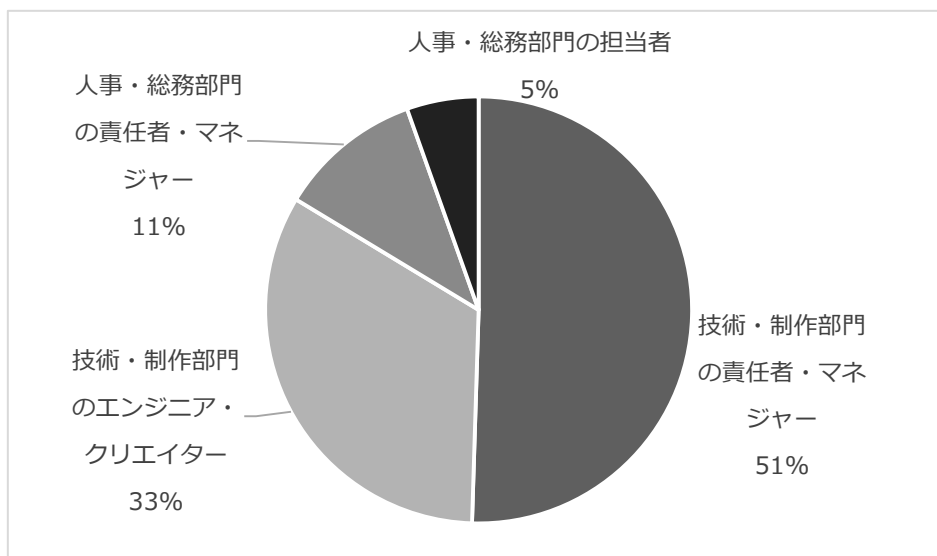


図 2-23 回答者の立場

2.2.3.2 産学連携教育の実施状況

(1) 企業見学・職場見学の受け入れ

Q. 貴社では、専門学校による企業見学・職場見学を受け入れていますか。

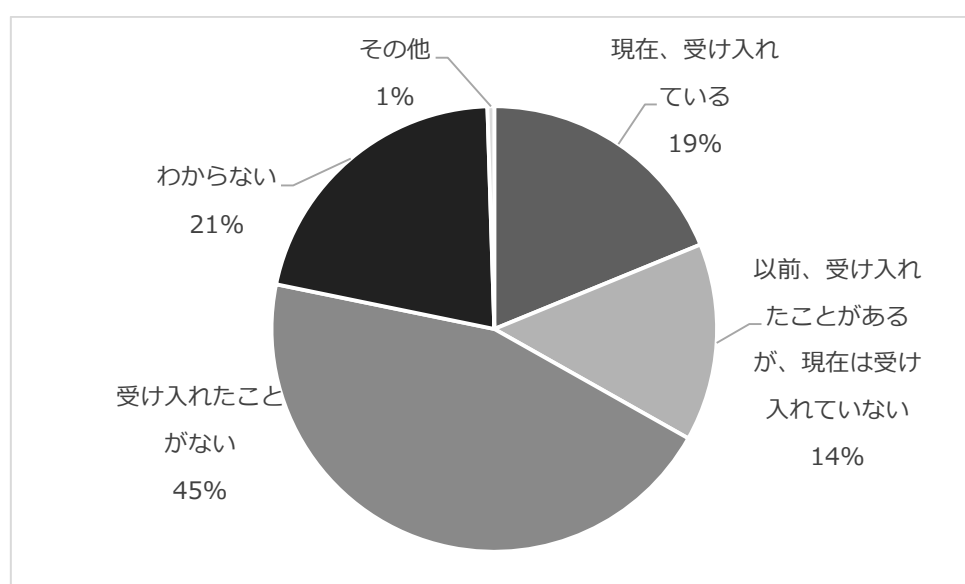


図 2-24 企業見学・職場見学の受け入れ

企業見学・職場見学を「現在受け入れている」が19%、「過去に受け入れたことはあるが、現在は受け入れている」が14%、これに対して「受け入れたことがない」は45%と半数に近い。「その他」1社は「高専は受け入れている」という回答であった。

次は、東京の企業と東京以外の企業に分けて集計した結果である。東京では「現在受け入れている」が16%であるのに対し、東京以外は21%と5ポイントの差がある。

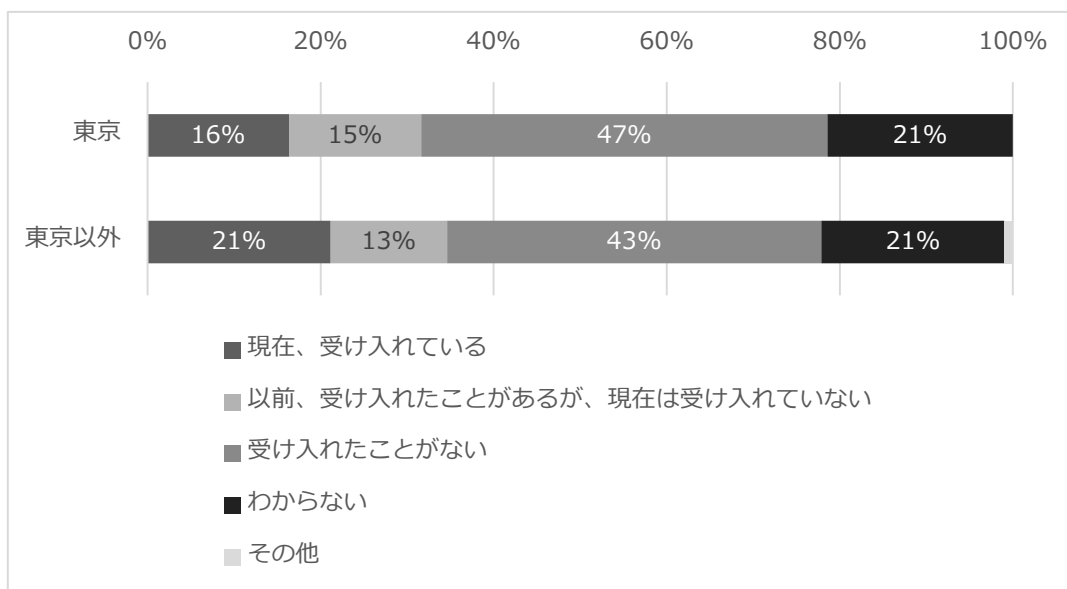


図 2-25 企業見学・職場見学の受け入れ（東京・東京以外）

(2) インターンシップの受け入れ

Q. 貴社では、専門学校生をインターンシップで受け入れていますか。

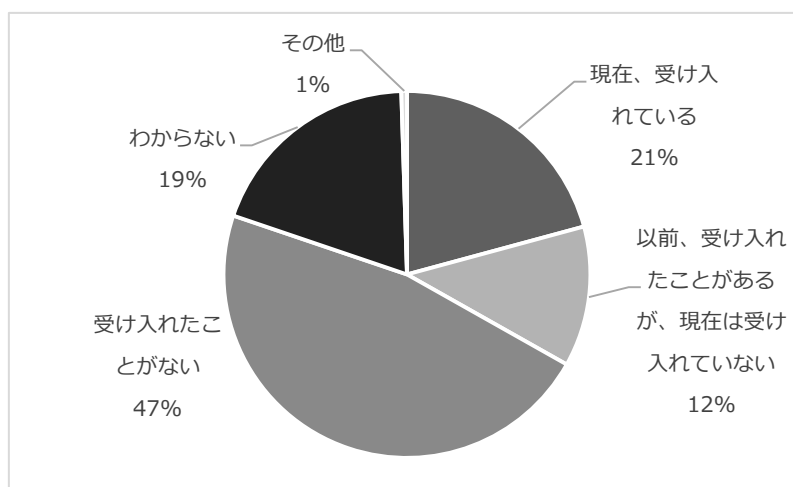


図 2-26 インターンシップの受け入れ

インターンシップの受け入れでは、「現在受け入れている」が 21%、「以前受け入れたがあるが、現在は受け入れている」が 12%で、企業見学・職場見学よりもわずかながら、受け入れの比率が高い結果となっている。

この設問の「その他」も企業見学・職場見学と同じく、「高専は受け入れている」という回答であった。

なお、この設問に関しては東京・東京以外の地域的な相違は認められなかった。

(3) 卒業制作発表会の講評・審査の依頼

Q. 専門学校から、卒業制作発表会等の講評や審査を依頼されたことはありますか。

卒業制作発表会の講評・審査の依頼については、「ある」が 11%、「ない」は 60%である。

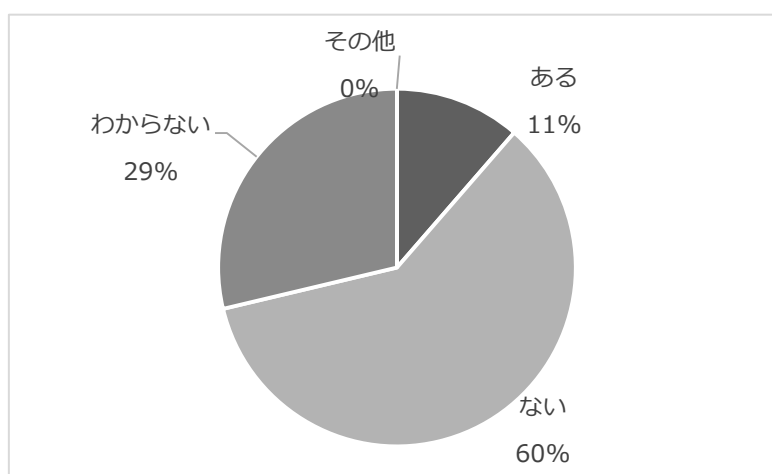


図 2-27 卒業制作発表会の講評・審査の依頼

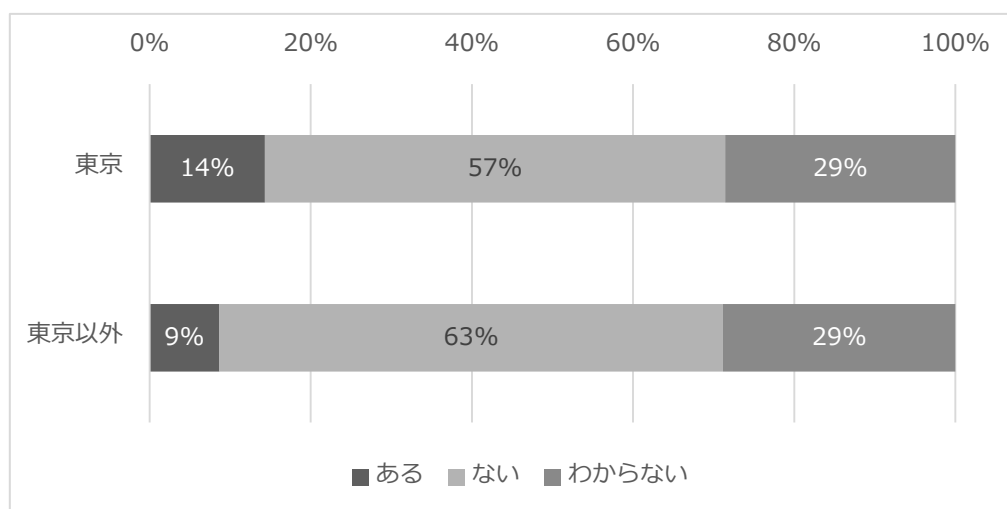


図 2-28 卒業制作発表会の講評・審査の依頼（東京・東京以外）

上のグラフは東京と東京以外の企業に分けて集計した結果である。講評・審査を依頼されたことが「ある」は、東京の企業では 14%であるのに対して、東京以外では 9%で 5 ポイントの相違がある。

(4) 技術・制作系社員の講師派遣

Q. ①技術・制作系の社員を専門学校の授業科目の講師として派遣したことがありますか。
 ②「ある」と回答された方は、担当された科目名・テーマ等をお答えください。

講師を派遣したことが「ある」という回答は 4%に留まり、「ない」が 7 割を超えている。

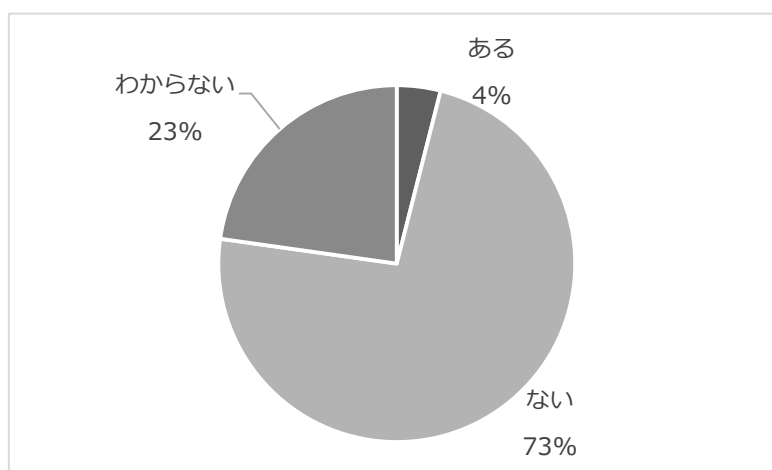


図 2-29 技術・制作系社員の講師派遣

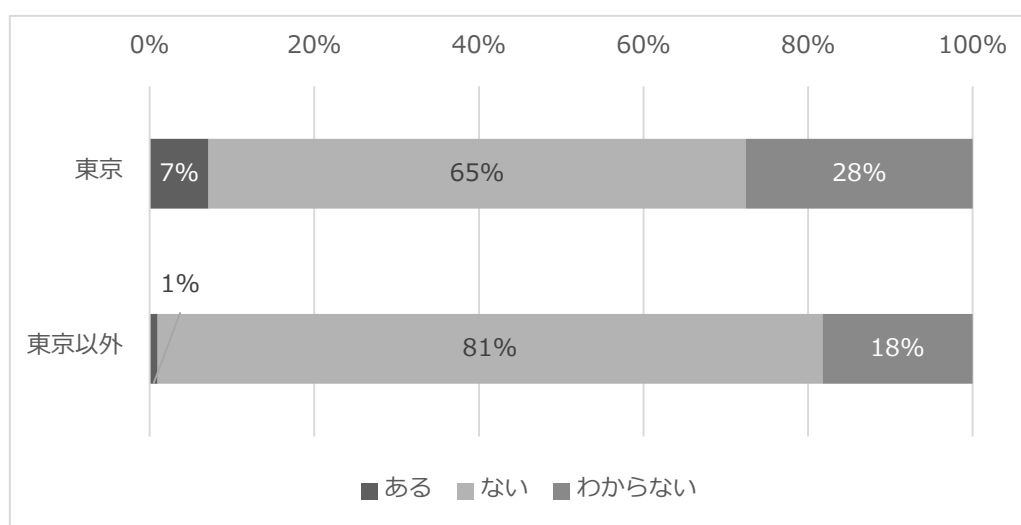


図 2-30 技術・制作系社員の講師派遣（東京・東京以外）

東京と東京以外で比較してみると、「ある」とする回答が東京は 7%であるのに対し、東京以外は 1%と少ない。

なお、担当した科目・テーマについては、以下のような回答が寄せられている。
撮影技術、IT活用、システム設計、ロジック、アルゴリズム、社会人1年を振り返って

(5) 教材や実習課題等の提供

Q. ①専門学校に対して、教材や実習課題等を提供したことがありますか。
②「ある」と回答された方は、提供された内容・テーマ等をお答えください。

教材や実習課題等を提供したことが「ある」という回答は、わずか2%に留まっている。
この設問に関しては東京・東京以外の地域的な相違は大きくない。

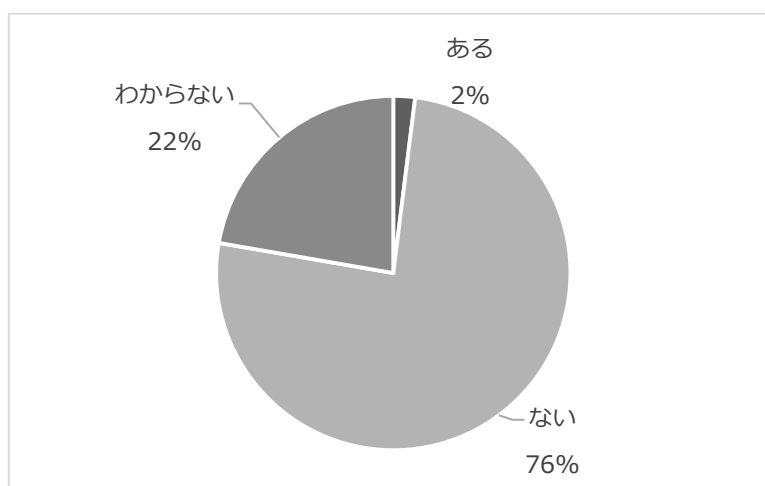


図 2-31 教材や実習課題等の提供

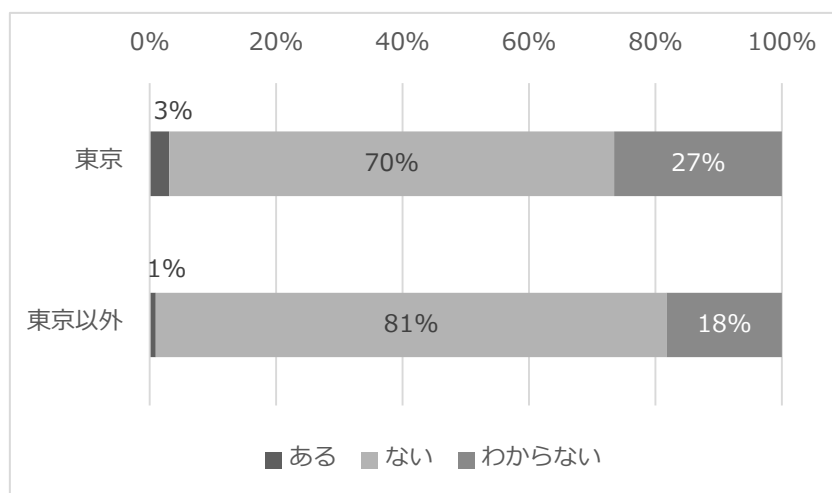


図 2-32 教材や実習課題等の提供（東京・東京以外）

(6) カリキュラムや教材の開発や助言の依頼

Q. ①専門学校からカリキュラム・教材の開発や助言等の依頼を受けたことがありますか。
②「ある」と回答された方は、提供された内容・テーマ等をお答えください。

カリキュラム・教材の開発や助言等の依頼を受けたことが「ある」という回答は4%、「ない」が71%という結果であった。この設問においても東京・東京以外の大きな地域的相違は認められない。

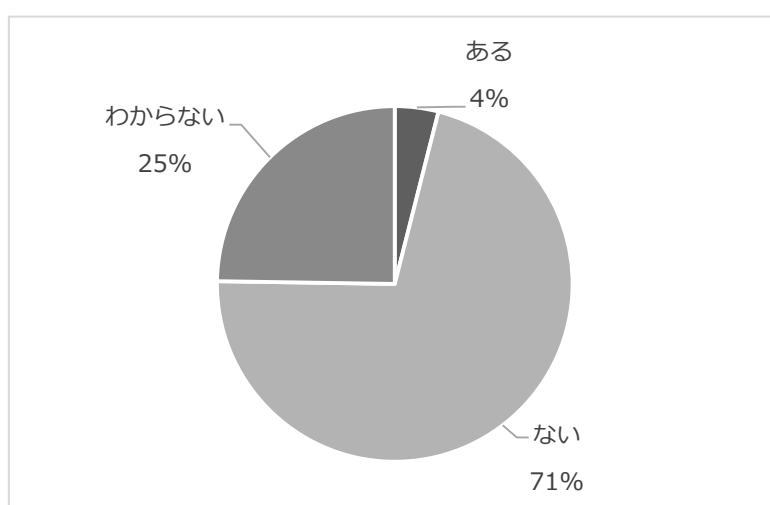


図 2-33 カリキュラムや教材の開発や助言の依頼

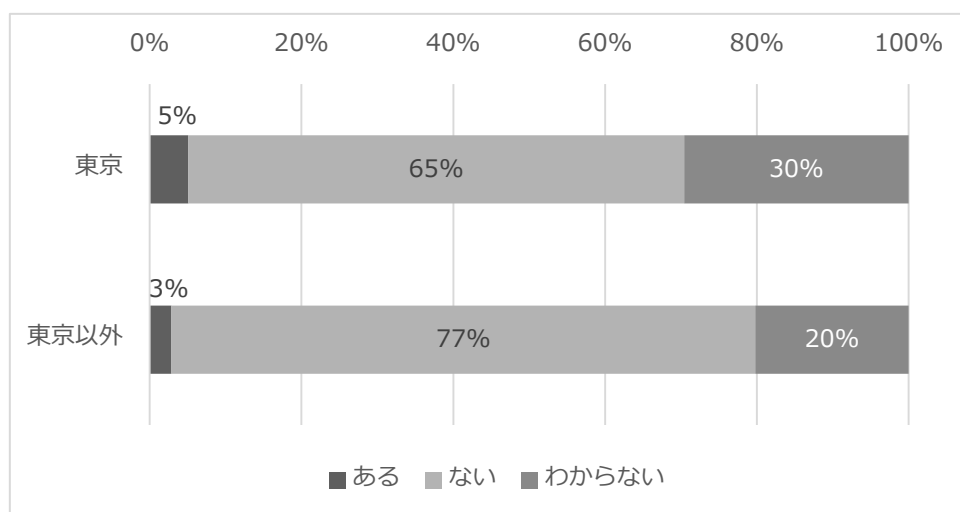


図 2-34 カリキュラムや教材の開発や助言の依頼（東京・東京以外）

(7) 講師を依頼された場合の対応

Q. 専門学校から講師を依頼された場合、どのような対応が考えられますか。

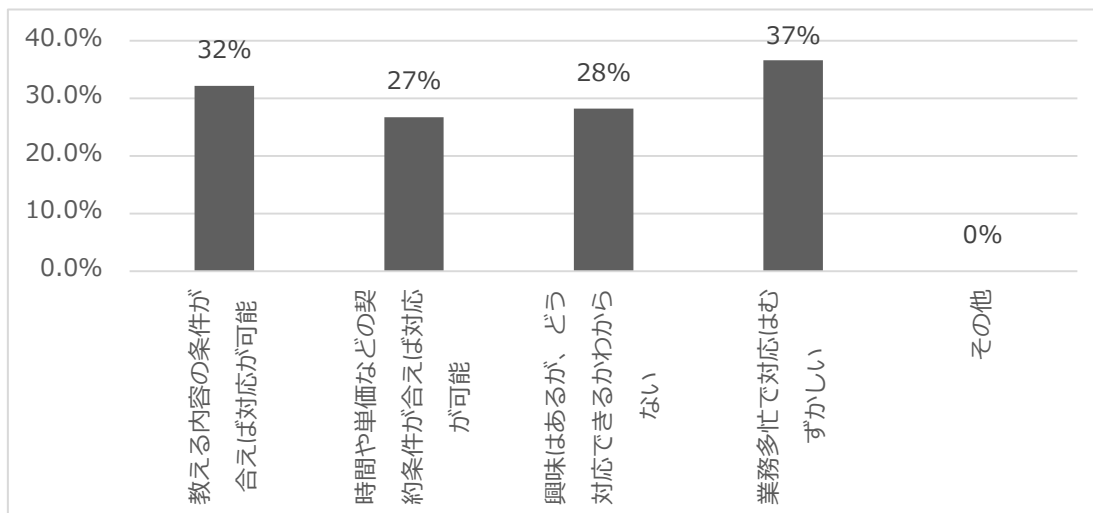


図 2-35 講師を依頼された場合の対応

最も多い回答は「業務が多忙で対応は難しい」の37%だが、「教える内容の条件が合えば対応は可能」という回答も32%となっている。また、「時間や単価などの契約条件が合えば対応が可能」も27%と3割に近い。

以下は東京と東京以外の回答を比較したグラフだが、この設問に関しては顕著な地域的な相違が認められる。

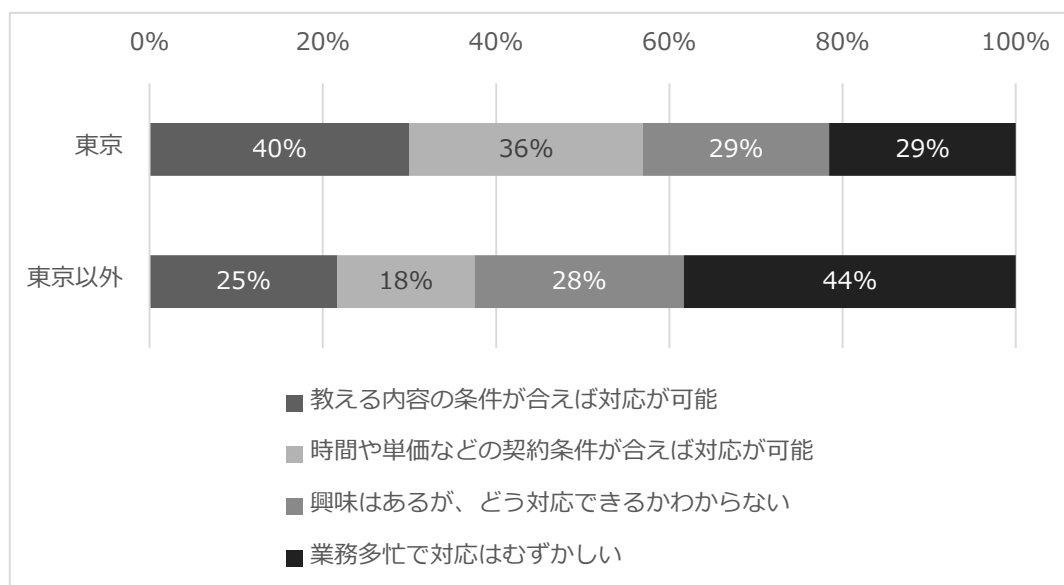


図 2-36 講師を依頼された場合の対応（東京・東京以外）

(8) 実務的な実習課題の提供の可能性

Q. 専門学校では、実践力の育成に向けて「実務的な実習課題」を必要としています。例えば、過去に中止となったプロジェクト案件や新人研修の課題などを、専門学校に対して教育素材として提供することは可能ですか。

提供が「可能」とする回答は2%と非常に少なく、「提供はむずかしい」が4割弱の比率となっている。その一方で、「条件次第で可能」という前向きな回答は3割を超えている。また、「わからない」も3割弱だが、この回答には提供に係る諸条件が設問で明示されていないことが影響している可能性もある。

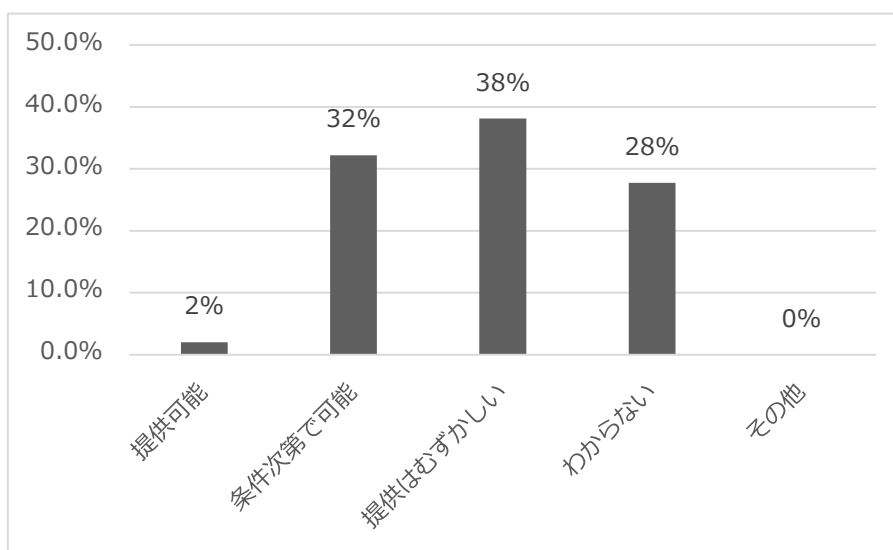


図 2-37 実務的な実習課題の提供の可能性

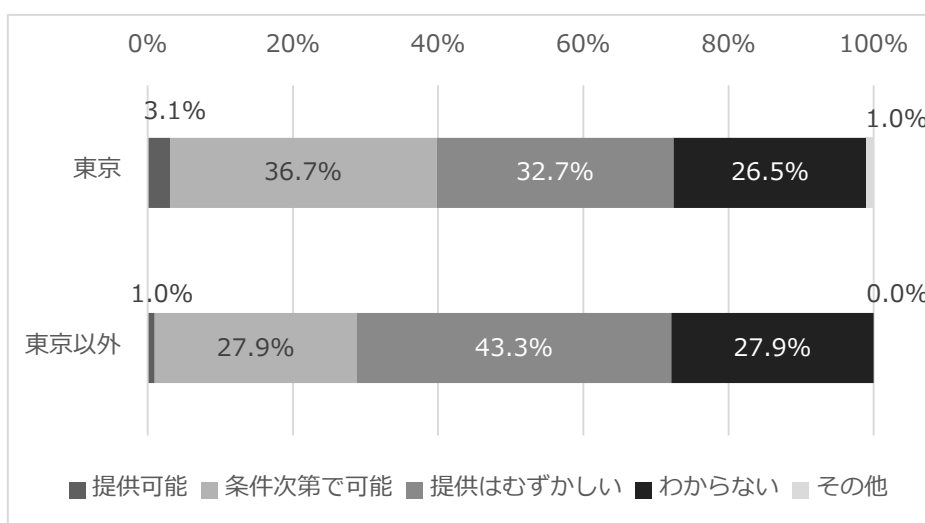


図 2-38 実務的な実習課題の提供の可能性（東京・東京以外）

東京と東京以外に分けてみると、東京の企業の方がわずかではあるものの「提供可能」「条件次第で可能」という回答が多い。

(9) 産学連携の留意点

Q. 専門学校への講師派遣や学習課題の提供などを検討する場合、どのような事項が留意点となりますか。あてはまるものをすべてお選びください。

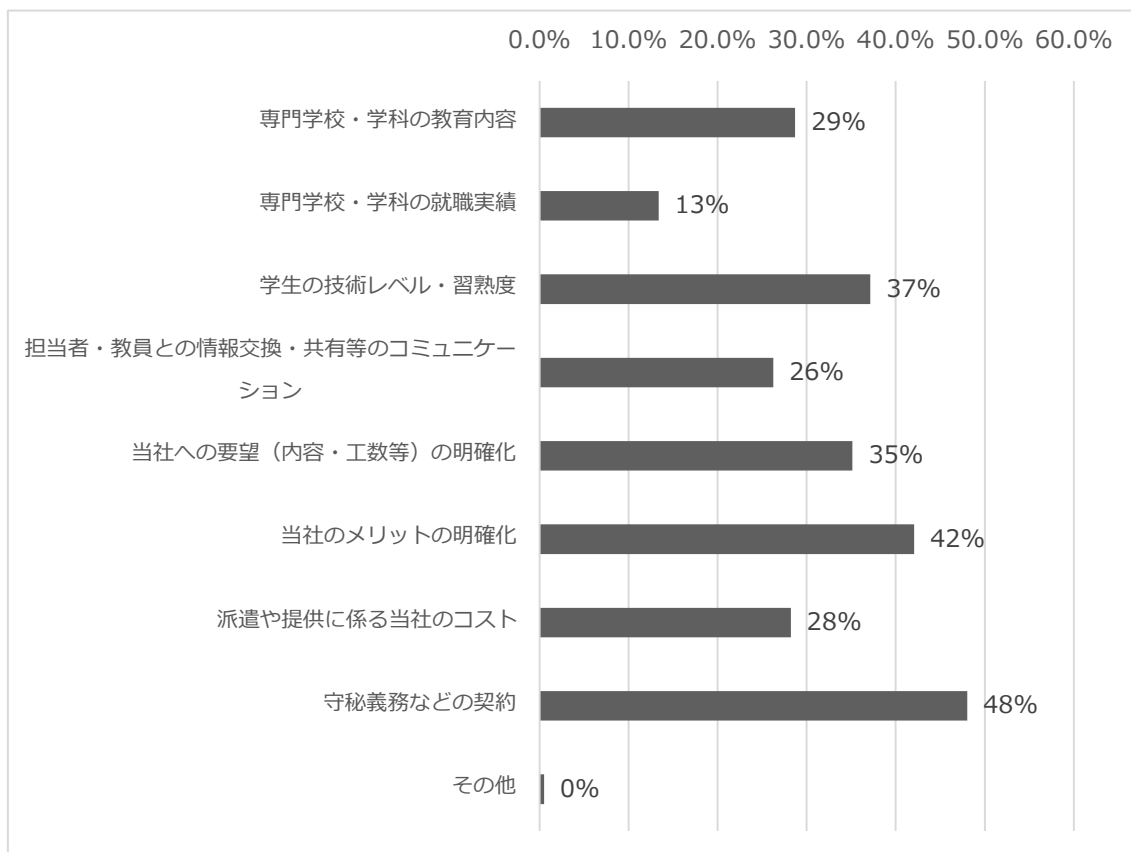


図 2-39 産学連携の留意点

最も多い回答は「守秘義務などの契約」で全体の半数に近い比率となっている。これに次ぐのが「当社のメリットの明確化」の42%で、以下、「学生の技術レベル・習熟度」37%と「当社への要望 (内容・工数等) の明確化」35%が僅差で並んでいる。「その他」の自由意見では「学生のやる気」という回答が寄せられている。

一方で、「専門学校の就職実績に留意する」という回答者は多くない。

以下は東京と東京以外を分けた集計した結果だが、「守秘義務などの契約」「派遣や提供に係る当社のコスト」では地域的相違はないが、「当社メリットの明確化」では東京の企業が50%であるのに対し、東京以外は35%に留まっている。また、「当社への要望 (内容・工数等) の明確化」や「専門学校・学科の就職実績」でも相違が認められる。

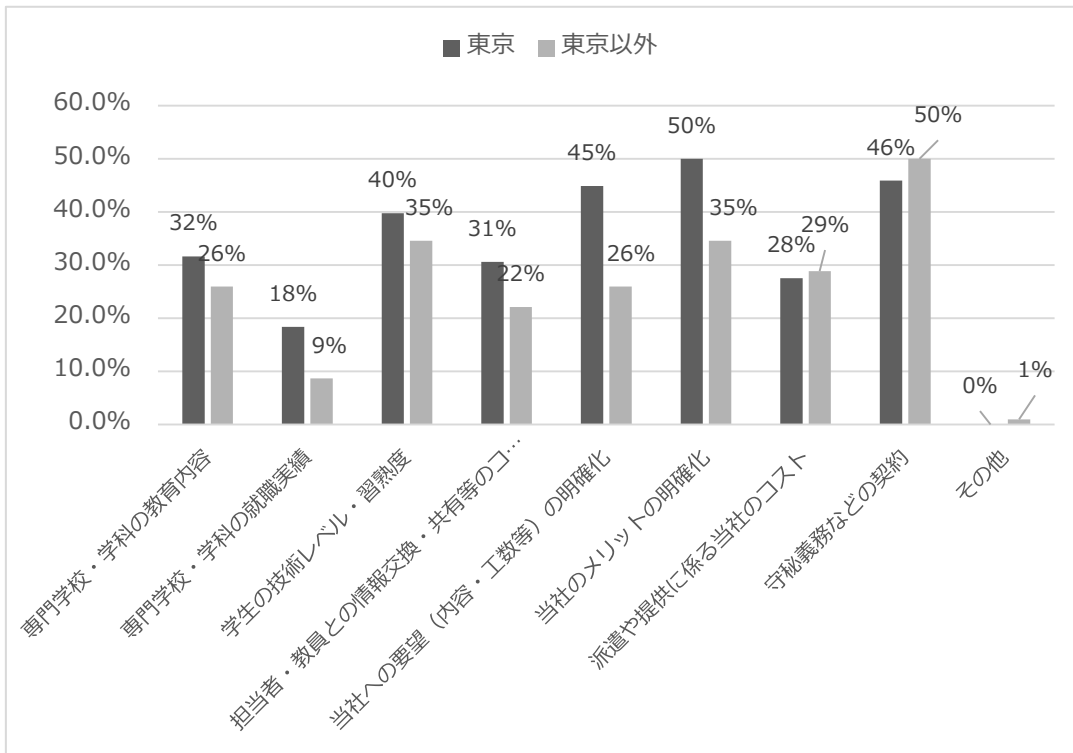


図 2-40 産学連携の留意点 (東京・東京以外)

(10) 新卒 Web 系クリエイタの入社時に求める能力

Q. Web 系クリエイタの新卒の社員に対して、「入社時」に望む能力、スキルについて、最大上位 3 つまでお選びください。

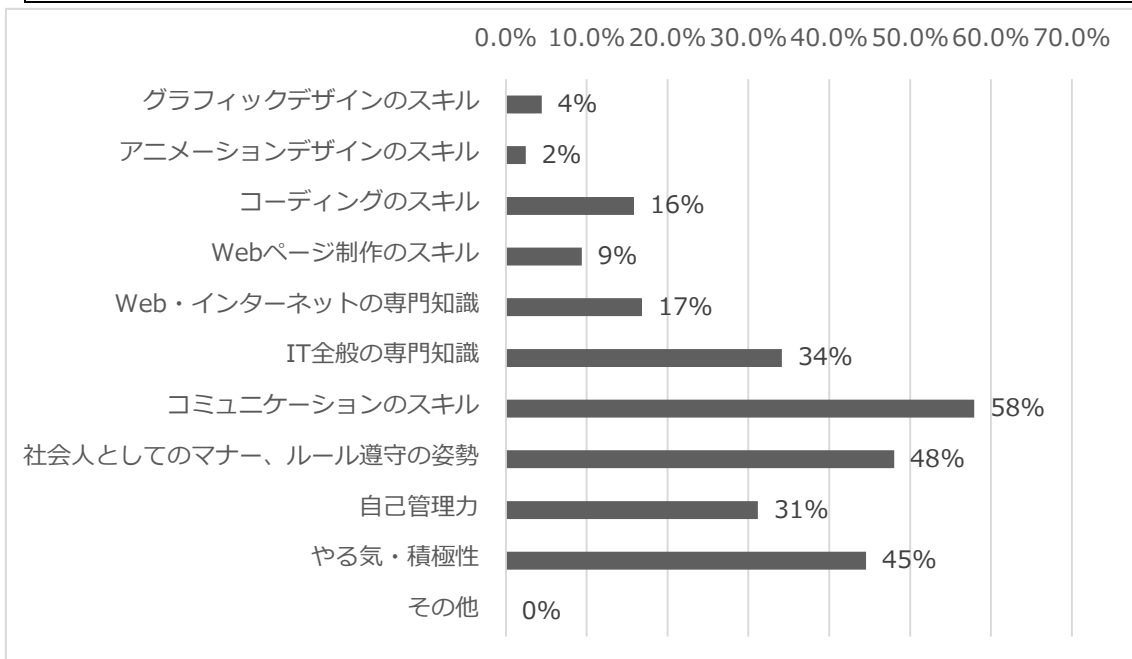


図 2-41 新卒 Web クリエイタの入社時に求める能力

新卒社員に求める能力・スキルについては、「コミュニケーションのスキル」58%、「社会人としてのマナー、ルール遵守の姿勢」48%、「やる気・積極性」45%が上位を占める結果となった。このような新卒者に求めるスキル・能力を問うアンケートでは、コミュニケーションや協調性、積極性などの人間力が上位を占めるケースが珍しくないが、この設問の回答もそれらと同様である。

一方、専門的なスキル・能力に着目してみると、「グラフィックデザインのスキル」「アニメーションデザインのスキル」「Web ページ制作のスキル」に比べて、「コーディングのスキル」の回答が多い結果となっている。

2.2.4 ヒアリング調査結果

企業5社に対して、産学連携教育への協力の可否などについて聞き取りを行った。以下、各校から得られた情報、意見などを報告する。

- (1) 社員を正規授業の時間講師として派遣
 - 定期的な講師はどこも人手不足で困難だと考えられる。フリーランスの方であれば収入にも繋がる事から対応可能ではないか。(A社)
 - まず知りたい事は学生のスキルレベル。関連する科目をどれくらい受講済なのか？学生の理解度？により、1回目2回目の授業準備ができない可能性がある。使用するテキストがあれば、ある程度想定できるが、実習が主体となる場合は進行可能なシラバスが確定している必要がある。(A社)
 - 困ってしまうのが「評価」。学校としてどの達成レベルを想定しているかを、明確にして授業できればと考える。また、授業準備に時間が必要な事も考慮してほしい。(A社)
 - 正規授業への講師派遣は難しいが、講師の紹介は可能。(B社)
 - 定期的な派遣は難しいが、決まった曜日であれば可能性はある。十分な講師料が望めない点が厳しい。(C社)
 - 担当する科目、日程などの諸条件が合えば、時間講師として派遣することは可能。できる限り早めの打診をお願いしたい。(D社)
 - 時間的な制約から、正規授業の時間講師として定常的に派遣することは難しい。(E社)

- (2) 社員を特別講演の講演者として派遣
 - 日時の調整は可能で、協力できる。(A社)
 - 依頼の多くは「就職に関して」、「これからのICT」など漠然としたお題が多いため、「学生にどんな行動をさせたいのか?」「学校で不足している事は何なのか?」など依頼する目的を明確にしてほしい。中には「何でも良いから」と言うケースもあり、本当に学生に役立つのか疑問に思うこともある。(A社)
 - 不定期であれば日程調整は可能。1回90分もしくは180分。(B社)
 - 不定期で日程調整ができれば対応できる。1日、1週間、90分で1~2コマなど。(C社)
 - 講演のテーマ、時間・日程などの諸条件が合えば、講演者として派遣することは可能。できる限り早めの打診をお願いしたい。(D社)
 - 日程や教える内容などによって対応は可能。直近では、デザイン系専門学校の依頼を受けて、WebのユーザインタフェースデザインをテーマとするWebコンテンツ制作の

PBL 講座（特別授業）を担当した。企画提案からコンテンツ制作までの流れを学ぶ内容で、企画提案 4 日間、コンテンツ制作 3 日間という構成の講座。（E 社）

(3) 自社の研修課題や過去のプロジェクト案件の提供

- 最近では NDA を介する事が多くなり公表できる案件は少ないと考えるが、会社独自の課題や IoT プロジェクトであれば簡易的に公開は可能。（A 社）
- 経験値になるが、企業で行っている内容では学生にとって難しく、おぼろげに伝える事しかできない。先生方のスキルも必要で、立案・設計・開発について現場レベルやリスクを知ってフォロー頂きたい。（A 社）
- 専門学校ニーズに合うものがあれば教材として提供する可能性はある。（B 社）
- 提供することは可能。（C 社）
- 十分に可能性がある。当社では現在、情報工学科の大学生（4 年生、院生）（昨年度 7 名・今年度 5 名）と産学共同研究開発を進めている。テーマは、昨年度は AI ドローンの開発、ビッグデータ解析。今年度は AI ドローンを農業に適用する研究開発を進めている。具体的には、AI ドローンがアセロラやシークワサーの農場を巡回し育成状況を確認するという内容。これまで、専門学校生の受入れはしていないが、このようなテーマに関心があり、能力や意欲があれば、受け入れは十分可能。（D 社）
- 専門学校から具体的な要望や技術的な要件などの提示があれば、対応することは可能。上記(2)の PBL では地方自治体ホームページ（実際にあるサイト）のリニューアルという疑似プロジェクト案件で PBL を実施した。（E 社）

(4) 職場見学の受け入れ

- 職場見学は半日でも構わないが、ほとんどの IT・WEB 系の企業は PC が並んでいるだけであり、それなりのレベルの方との会話が必要と考える。企業としては良い人材を集めるために時間を割く訳であり、お互いにメリットが必要である。就職を前提としたインターンシップであれば 3~6 ヶ月程度は欲しいところである。（A 社）
- 学生の職場見学には対応できない。（B 社）
- 受け入れは可能だが、職場で「何を見せたいのか」その目的が不明。（C 社）
- 上記の共同開発研究を行っている施設を見学してもらうことは可能。但し、スペースは広くないので、人数等の制限はある。（D 社）
- 技術・制作系のエンジニア・クリエイターは在宅での業務が基本となるため、学生の職場見学への対応は難しい。（E 社）

3 ガイドライン作成に向けた検討

3.1 検討対象の重点項目

次年度に計画しているガイドライン試行版の作成に向けて、以下に示す5つの項目をたたき台として、ガイドラインにおける重点項目について検討を行った。

今年度事業は、実質的な活動期間が1カ月強というスケジュールで進めたため、以下の5項目のうち、特に優先度の高い「① 産学連携型学内教育 PBL」の主要な観点について検討・論点整理を行った。以下、その検討内容の要旨を報告するが、これが最終的な結論ということではなく、今年度検討が及ばなかった項目・主要な観点も含めて、次年度の取り組みの中で継続的に審議し、ガイドラインにつなげていく。

- ① 産学連携型学内教育 PBL (Problem/Project-Based Learning)
- ② 学内実習前後における教育の留意点
- ③ 産学連携によるカリキュラムの在り方
- ④ 共同制作物等の知的財産権の取扱い
- ⑤ デジタルコンテンツ業界の動向把握

3.2 産学連携型学内教育 PBL

「産学連携型学内教育 PBL」について設定した観点及びそれに対応する支援ツールを下表に示す。

表 3-1 項目「産学連携型学内教育 PBL」の観点と支援ツール

観点	支援ツール
<input type="radio"/> 学習目標	<input type="radio"/> PBL 要件定義
<input type="radio"/> 学習期間・時間	<input type="radio"/> PBL 実施要綱
<input type="radio"/> 実習課題（プロジェクト課題）	<input type="radio"/> PBL 評価シート
<input type="radio"/> 教育手法	<input type="radio"/> eポートフォリオ
<input type="radio"/> 授業計画	<input type="radio"/> 実プロジェクト案件モデル化支援ツール
<input type="radio"/> 指導体制（教育の実施形態）	
<input type="radio"/> 評価手法	

以下、上記の各観点に関する検討・論点整理の結果を報告する。

○観点：学習目標

学校での学びと実務体験の融合というデュアル教育の目的から、産学連携による学内実

習等の学習目標は個別的な要素技術の理解や制作技法の習得にとどまらずものではない。実際的な問題に対して、それまでに学んできた専門知識や技術から適切なものを選択・適用し、必要に応じて新たな専門知識・技術を自ら補完している技術力（知識・スキル）、さらには、プロジェクトメンバーやクライアントと協働して積極的に取り組む姿勢・意欲（態度）といった総合的な力の獲得・向上が学習目標となる。すなわち、学習目標の具体化に向けた検討では、知識（knowledge）・スキル（skill）・態度（attitude）という観点を踏まえて議論を深めていくことが肝要である。

但し、後述の「評価手法」でも指摘するとおり、ここで設定する学習目標は何らかの評価手法により検証できることが必要である。

○観点：学習期間・時間

学生の受講前提と学習目標から学びの期間・時間数は設計されることになるが、通常の授業では半期もしくは通年が基本である。

産学連携型学内教育 PBL においても、この学習期間・時間は検討の範囲だが、通常の時間枠に捕らわれることなく、これ以外の期間・時間数についても積極的な議論が必要かつ有用である。半年・1年という継続的な学習ならでは効果が見込める一方、長期の産学連携は産・学の双方に運営面その他の負担を強いることも事実である。無理な運営は、継続的な連携の妨げの要因ともなりかねない。学習成果・教育効果だけでなく、円滑な連携の継続した運営とのバランスも視野に収めた検討が、より実効的な結論を導く。

○観点：教育の実施形態

次の図は、産学連携による学内実習等の形態を「実習の指導者・評価者」という観点（横軸）と、「実習課題等の提供者」という観点（縦軸）から整理したものである。

		実習課題等の提供者	
		学校	企業等
実習の指導者・評価者	教員	A : ケース0	C : ケース2
	(+ 企業人 + 教員)	B : ケース1	D : ケース3

図 3-1 産学連携による学内実習等

この図式に沿ってみれば、産学連携による学内実習等の実施パターンは、「B：ケース1」「C：ケース2」「D：ケース3」の3つである。これら3つの各パターンについて、ガイドラインとして留意すべき事項を検討する必要がある。

例えば、「B：ケース1」「D：ケース3」において、企業人と教員と一緒に指導にあたる場合、企業人と教員の役割をある程度事前に明確化しておく必要がある。また、企業人のみが指導する場合には、学校・学科としての基本的な指導上の指針などを明示し合意形成を図るなどの対応も求められる。

なお、指導者・評価者が教員、実習課題等の提供者も学校という「A：ケース0」は通常授業のパターンであり、ガイドライン作成における検討の対象外である。

○観点：実習課題

企業等の提供による実習課題として想定されるのは、過去に中止となった実際のプロジェクト案件や社内新人研修のプロジェクト課題などである。提供元が学校であっても、これらと同等の要件を満たす規模、複雑性を有する課題である必要がある。

ここでの主たる検討対象は、プロジェクトスコープ、制作対象の規模や複雑性、技術特性などが想定される。また、学内教育 PBL において重視すべきプロジェクトマネジメント（例えば、「タイムマネジメント」や「品質マネジメント」など）に関しても、何をどの程度、どのような方法で教育の中に展開していくかを検討する。

ただし、実施委員会において企業側からの見解として示されたように、近年では実プロジェクト案件に係る情報を開示することが難しいケースも増えている。また、現実的な問題として、実プロジェクト案件の規模や技術的な難易度が学生のスキルレベルと整合しない場合が多いと考えられる。

その解決方策のひとつとして、実プロジェクト案件を教材にモデル化する支援ツールの作成を検討することは、実習課題の実務性を担保する上で有効であろう。具体的には、このような支援ツールの在り方や実現可能性の議論、さらにはプロトタイプの実験、プロトタイプによる教材開発・試行的な実施と検証などの取り組みが考えられる。

なお、一部の専門学校や大学では、地元自治体や商店街のホームページ制作や自校のホームページ制作といった実プロジェクトを実施している事例もあるが、このようなケースも学内実習等に含まれるものとして検討する必要がある。

○観点：教育手法

学習目標に照らして実効性が見込まれる教育手法を選定していく必要があるが、想定されるのは学内 PBL（Problem/Project-Based Learning）である。ICT 分野の場合、PBL の学習形態と実務の進め方との親和性が高く実践力の向上に有効との理由などから、多くの高等教育機関で実践されている。デジタルコンテンツ分野もプロジェクト単位で業務が遂行されることから、PBL は有効な教育手法と考えられる。

PBLに関する主要な検討の事項としては、実施方法・実施形態が挙げられる。例えば、一定のシナリオに沿って進められるシナリオ型 PBL や、実務しながらに外部のクライアントの発注案件に取り組む PBL などがある。これらの特徴や教育効果などを勘案しつつ、適切な PBL の実施方法・実施形態をガイドラインに示していくことが重要となる。

一部の大学では、学内での PBL の実施経験を踏まえて、学内統一的な実施マニュアル・ガイドブックを取りまとめているケースもある。教育内容に相違があっても、これらの資料は大いに参考となるものと期待でき、ガイドラインの検討・作成のフェーズでは、その活用を図るべきである。

○観点：評価手法

ID（インストラクショナルデザイン）の視点からは、評価手法は設定された学習目標と対になる。つまり、学習目標の検討と並行して、目標到達度を適切に測定・評価するための具体的な方法とツールを検討していくことが求められる。

前述の通り、産学連携による学内実習等では、個々の知識・制作技術といった要素そのものではなく、知識・スキル・態度といった総合的な力が評価の対象となることが想定されるので、それに適した手法の検討がなされなければならない。学校教育の評価とは異なるが、例えば、360 度評価のような企業人事評価の方法も検討の対象としていくことも有益である。

併せて、学生自身の満足度といった主観的な評価も重要と考えられる。例えば、アクティブラーニングの評価で多くの学校が取り入れている「ルーブリック」や企業研修で参照されることの多い「カークパトリック評価」の Reaction や Behavior などは検討の対象となる。さらには、デジタルコンテンツ制作という分野の特性から、ICT を活用した「e ポートフォリオ」も評価の方法として有効である。

従来の知識テストに関しては、これらの評価の前提として位置づけられる。

3.3 産学連携による実習前後の教育

「産学連携による実習前後の教育」について設定した観点及びそれに対応する支援ツールを下表に示す。

表 3-2 項目「産学連携による実習前後の教育」の観点と支援ツール

観点	支援ツール
○ レディネスチェック	○ 自己評価シート
○ フィードバックと指導	○ 実習前教育の教材
○ 実習前教育	○ 実習後教育の教材

○ 実習後教育 ○ モデルカリキュラム	○ 実習成果報告シート
------------------------	-------------

以下、上記の各観点に関する検討・論点整理の結果を報告する。

○観点 レディネスチェック

産学連携型学内実習の実効性を高める上で、事前のレディネスチェックは不可欠となる。そのためには、観点「学習目標」というゴールに対するスタート地点としての「受講前提」を一定程度明確にしなければならない。「学習目標」と同様に、「受講前提」も知識・スキル・態度といった角度から総合的に検討することが求められる。レディネスチェックの方法は「受講前提」の内容に対応させて具体化させていくのが適当である。基本的には、前述の「評価手法」と実施するタイミングが異なるだけで、実質はほぼ同一である。ただし、レディネスチェックについては、その実施が学生、指導者の双方にとって過度な負担とならないような配慮も必要となる。

○観点 フィードバックと指導

レディネスチェックの結果は速やかに学生個々に対してフィードバックし、適切な指導を実施しなければならない。実習後の学修成果の評価結果のフィードバックも同様である。

指導はクラス全体の他、学生個々に対して個別に実施するケースも想定されるが、時間的な制約などを勘案し、現実的かつ効果的な指導の方法を検討する必要がある。

例えば、企業人（クリエイタ）が学修成果として制作されたコンテンツに対する講評を学生に対して行う場合、Skype などのコミュニケーションツールの活用も有効策と考えられる。（日本マイクロソフトと NPO 法人育て上げネットによる、Skype を活用したネット上だけのインターンシップのように）、学生にとってはクリエイタから直接指導を受けられるというメリット、クリエイタにとっては人材確保につながるというメリットが見込まれる。

○観点 実習前教育・実習後教育

実習前教育・実習後教育を掘り下げて検討するためには、学科・コースのカリキュラム全体（その骨格）が前提として必要となる。例えば、実習前にどのような科目・技術・水準で学び、実習後にはどのような科目が系統化されているのか、といった情報である。

次年度、この観点を議論する際には、モデルカリキュラム（標準となるカリキュラムの骨格）を策定し、実施委員会・分科会で共有する必要がある。

○観点 モデルカリキュラム

デジタルコンテンツ分野の学科・コースのカリキュラムは、各学校がそれぞれの教育目標に沿って策定しているため、細部は異なっており多様であるのが実状である。特定の資格取

得をゴールとしていない分野であり、この点はカリキュラムが明確に規定されている医療系の課程とは対照的な分野特性である。

デジタルコンテンツ分野の特性に鑑みて、ここでのモデルカリキュラムはあくまでガイドライン作成のためであり、その検討では、多くの学校で共有可能なミニマムスタンダードとして策定することに留意する。

3.4 産学連携によるカリキュラムの在り方

「産学連携によるカリキュラムの在り方」について設定した観点及びそれに対応する支援ツールを下表に示す。

表 3-3 項目「産学連携によるカリキュラムの在り方」の観点と支援ツール

観点	支援ツール
○ ポリシーの共有	○ 各種ポリシー
○ カリキュラムの共有	○ 履修要綱
○ デュアル教育の検討・合意形成	○ シラバス
○ 産学連携によるカリキュラムの改善	○ 実施要綱
	○ 産学連携カリキュラム検討シート

以下、上記の各観点に関する検討・論点整理の結果を報告する。

○観点 ポリシーの共有

学校・学科の基本方針として、アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシーを企業側に提示し理解を求める必要がある。学校によっては、これらを明示的な形で定めていない場合もあるが、産学が連携していく上で、何らかの形で基本方針を共有することが、相互理解の出発点として重要となる。

○観点 カリキュラムの共有

学科・コースのカリキュラムの共有では、その全体を網羅的に企業サイドに認識してもらうというよりも、産学連携型学内教育の「入口」と「出口」、それらを結ぶ「教育内容」（カリキュラム）を把握してもらうことが第一である。

○観点 カリキュラムの改善

『ガイドライン作成要綱』では、「3. デュアル教育の具体的な内容及び構築方法」にお

いて、「デュアル教育の企画（Plan）→実施（Do）→評価・改善（See）」というプロセスが明確に示されている。

カリキュラムの改善はこうした一連の流れ・しくみに位置づけて検討していく必要がある。例えば、ポリシー・カリキュラムの共有、デュアル教育の検討・合意形成は「企画」フェーズであり、「カリキュラムの改善」は「評価」のフェーズに位置づけられる。

専門学校（職業実践専門課程）の第三者評価に関する取り組みが平成 26 年度から継続的に実施されているが、そこでも組織的な PDCA サイクルのしくみの整備と運用が重視されている。専門学校は学校規模に幅があり、小規模校においては組織的に PDCA を実施するのが容易ではないケースもあると予見できるので、必要最低限のしくみをガイドラインに盛り込んでいくという考え方が現実的である。

3.5 共同制作物等の知的財産権の取扱い

「共同制作物等の知的財産権の取扱い」について設定した観点及びそれに対応する支援ツールを下表に示す。

表 3-4 項目「共同制作物等の知的財産権の取扱い」の観点と支援ツール

観点	支援ツール
○ 学校による制作物等の知的財産権の取扱い	○ 関連法規リファレンス
○ 学生による制作物等の知的財産権の取扱い	○ デュアル教育における制作物等の知的財産権の取扱い要綱
○ 連携企業による制作物等の知的財産権の取扱い	
○ 連携企業との知的財産権の取扱いに係る契約	

以下、上記の各観点に関する検討・論点整理の結果を報告する。

○観点 制作物等の知的財産権の取扱い

知的財産権の取扱いは企業によって対応が異なるものと予見される。いくつかのパターンを用意し、選択的に適用していくというのが現実的である。

デジタルコンテンツ分野の特性として、既存の素材の再利用の他、加工しての利用がある。例えば、GNU プロジェクトのオープンソースソフトウェアのライセンス「GPL」のような考え方（著作権表示、自由な複製・改変・頒布など）の適用も視野に収めた検討も有益であ

る。

3.6 デジタルコンテンツ業界の動向把握

「デジタルコンテンツ業界の動向把握」について設定した観点及びそれに対応する支援ツールを下表に示す。

表 3-5 項目「デジタルコンテンツ業界の動向把握」の観点と支援ツール

観点	支援ツール
<ul style="list-style-type: none">○ 技術動向○ 制作手法○ 市場動向○ 人材ニーズ○ 地域特性	<ul style="list-style-type: none">○ 業界動向チェックシート

以下、上記の各観点に関する検討・論点整理の結果を報告する。

○観点 技術動向

技術動向に関しては、ガイドラインではデュアル教育の企画フェーズにおける技術動向把握の目的を明確化する。また、支援ツールでは、技術トレンドにキャッチアップするのに有用なリファレンスを示すという方策が考えられる。例えば、各要素技術について、最新情報が集積されている Web サイトを参照先として示すなどが一般的である。

この考え方は、技術動向だけでなく、他の項目にも共通して適用可能である。

4 卷末資料

専門学校対象 調査

■ 貴校について

Q 1. 貴校の所在地（都道府県）をお答えください。 （ ）

Q 2. 貴校の「Webコンテンツ制作を専門に学ぶ学科・コース」（以下、「当学科・コース」）について、以下の表の各項目にお答えください。

※「課程の分野」「職業実践専門課程の認定」は該当する項目を○で囲んでください。

学科名・コース名	就業 年限	入学 定員	課程の分野	職業実践 専門課程の認定
	年	人	<input type="checkbox"/> 工業 <input type="checkbox"/> 商業実務 <input type="checkbox"/> 文化・教養 <input type="checkbox"/> その他[]	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし

Q 3. 「職業実践専門課程の認可「あり」と回答された方に伺います。その運用上の課題として、あてはまるものをすべてお選びください。（「なし」の方は次のQ 4へ進んでください）

- (1) 教育課程編成委員会の組織化や開催・運営に係る負担
- (2) 教育課程編成委員会の意見等の活用
- (3) 企業等からの講師の人材活用
- (4) 連携する企業等の開拓、契約の締結
- (5) 産学連携教育の学修成果の評価
- (6) 企業等と連携した教員研修の実施
- (7) その他（ ）

Q 4. 貴校の専門職大学に対する取り組み状況について、あてはまるものをお選びください。

- (1) 設立の準備を進めている
- (2) 設立を検討している
- (3) 情報を集めている
- (4) 検討していない
- (5) その他（ ）

■ 産学連携教育の実施

以下の設問は、過去の実施、今後の予定も含めて、ご回答ください。

Q 1. 企業等への職場見学は実施していますか。

- (1) している
- (2) していない

Q 2. ①正規科目の講師を企業等（外部組織）に依頼していますか。

②依頼している場合、具体的な科目名等をお答えください。

(1) している → (科目名等)
(2) していない

Q 3. ①正規科目以外の特別授業等の講師を企業等（外部組織）に依頼していますか。
②依頼している場合、どのような内容か、あてはまるものをすべてお選びください。

(1) している → 1) 制作・開発技術 2) 業界動向 3) 就職指導
(2) していない 4) 職業意識 5) その他 ()

Q 4. 卒業制作発表会の講評や審査を企業人等に依頼していますか。

(1) している (2) していない

Q 5. ①企業等が提供するプロジェクトテーマや課題を、学内 P B L 等の授業で利用していますか。
②利用している場合、具体的にどのようなテーマ・課題ですか。

(1) している → ()
(2) していない

Q 6. ①企業等が提供するカリキュラムまたは教材を授業で使用していますか。

②使用している場合、具体的にどのような科目・内容ですか。

(1) している → ()
(2) していない

Q 7. カリキュラムや教材の共同開発（見直し・改訂を含む）を実施していますか。

(1) している (2) していない

Q 8. ①学内インターンシップを実施していますか。

②実施している場合、具体的にどのような内容ですか。

(1) している → ()
(2) していない

Q 9. 企業内（学外）インターンシップを実施していますか。

(1) している (2) していない

↓

実施していると回答された方にお伺いします。

①企業内インターンシップの参加に際して、学生に対する事前審査・評価等は実施していますか。

- (1) している (2) していない

②企業内（学外）インターンシップの事前指導において、留意している点をすべてお選びください。

- (1) 制作・開発技術 (2) ビジネスマナー (3) コミュニケーション (4) 社会常識
(5) その他 ()

Q 1 0 . 産学連携教育の実施のための学内組織・部門等がありますか。

- (1) 職業実践専門課程のカリキュラム編成委員会が担当
(2) 教務部門（教育部門）が担当
(3) 就職部門が担当
(4) 学科・コースが担当
(5) 実施のための学内組織・担当は設けていない
(6) その他 ()

Q 1 1 . 産学連携教育における学校側の課題として、あてはまるものをすべてお選びください。

- (1) 連携先企業等の開拓
(2) 企業等との情報共有や交換
(3) 企業等による学生の指導や評価の方法
(4) カリキュラムや教材
(5) 教育設備や機器、環境
(6) 連携にかかる運用上の負担
(7) その他

()

Web コンテンツ系企業対象 調査

■回答者について

Q 1. 貴社（本社）の所在地（都道府県）をお答えください。 ()

Q 2. 貴社の従業員数をお選びください。

- (1) 50 人未満 (2) 50～100 人未満 (3) 100～300 人未満 (4) 300～500 人未満
(5) 500 人以上

Q 3. 貴社の主要業務をお選びください。（複数選択可）

- (1) 受託システム開発 (2) パッケージ開発 (3) Web コンテンツ制作
(4) Web サービス開発 (5) S I (6) 運用保守 (7) その他 ()

Q 4. あなたの貴社でのお立場をお選びください。

- (1) 技術・制作部門の責任者・マネジャー
(2) 技術・制作部門のエンジニア・クリエイター
(3) 人事・総務部門の責任者・マネジャー
(4) 人事・総務部門の担当者
(5) その他 ()

■専門学校との連携について（実績）

Q 5. 貴社では、専門学校による企業見学・職場見学を受け入れていますか。

- (1) 現在、受け入れている
(2) 以前、受け入れたことがあるが、現在は受け入っていない
(3) 受け入れたことがない
(4) わからない
(5) その他 ()

Q 6. 貴社では、専門学校生をインターンシップで受け入れていますか。

- (1) 現在、受け入れている
(2) 以前、受け入れたことがあるが、現在は受け入っていない
(3) 受け入れたことがない
(4) わからない
(5) その他 ()

Q 7. 専門学校から、卒業制作発表会等の講評や審査を依頼されたことはありますか。

- (1) ある
- (2) ない
- (3) わからない
- (4) その他 ()

Q 8. ①技術・制作系の社員を専門学校の授業科目の講師として派遣したことがありますか。

②「ある」と回答された方は、担当された科目名・テーマ等をお答えください。

- (1) ある ➔ (科目名・テーマ等)
- (2) ない
- (3) わからない

Q 9. ①専門学校に対して、教材や実習課題等を提供したことがありますか。

②「ある」と回答された方は、提供された内容・テーマ等をお答えください。

- (1) ある ➔ (内容・テーマ等)
- (2) ない
- (3) わからない

Q 10. ①専門学校からカリキュラム・教材の開発や助言等の依頼を受けたことがありますか。

②「ある」と回答された方は、提供された内容・テーマ等をお答えください。

- (1) ある ➔ (内容・テーマ等)
- (2) ない
- (3) わからない

■専門学校との連携について（今後の可能性）

Q 11. 専門学校から授業の講師を依頼された場合、どのような対応が考えられますか。

- (1) 教える内容の条件が合えば対応が可能
- (2) 時間や単価などの契約条件が合えば対応が可能
- (3) 興味はあるが、どう対応できるかわからない
- (4) 業務多忙で対応はむずかしい
- (5) その他 ()

Q 1 2. 専門学校では、実践力の育成に向けて「実務的な実習課題」を必要としています。

例えば、過去に中止となったプロジェクト案件や新人研修の課題などを、専門学校に対して教育素材として提供することは可能ですか。

- (1) 提供可能
- (2) 条件次第で可能
- (3) 提供はむずかしい
- (4) わからない
- (5) その他 ()

Q 1 3. 専門学校への講師派遣や学習課題の提供などを検討する場合、どのような事項が留意点となりますか。あてはまるものをすべてお選びください。

- (1) 専門学校・学科の教育内容
- (2) 専門学校・学科の就職実績
- (3) 学生の技術レベル・習熟度
- (4) 担当者・教員との情報交換・共有等のコミュニケーション
- (5) 当社への要望（内容・工数等）の明確化
- (6) 当社のメリットの明確化
- (7) 派遣や提供に係る当社のコスト
- (8) 守秘義務などの契約
- (9) その他 ()

Q 1 4. We b系クリエイタの新卒の社員に対して、「入社時」に望む能力、スキルについて、最大上位3つまでをお選びください。

- (1) グラフィックデザインのスキル
- (2) アニメーションデザインのスキル
- (3) コーディングのスキル
- (4) We bページ制作のスキル
- (5) We b・インターネットの専門知識
- (6) I T全般の専門知識
- (7) コミュニケーションのスキル
- (8) 社会人としてのマナー、ルール遵守の姿勢
- (9) 自己管理能力
- (10) やる気・積極性
- (11) その他 ()

平成 29 年度「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」

デジタルコンテンツ分野におけるデュアル教育のためのガイドライン作成事業 事業成果報告書

□発行日 平成 30 年 3 月

□発行者 特定非営利活動法人デジタルコンテンツ制作者育成協会
