

平成 29 年度文部科学省委託「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」  
産学連携手法(専修学校版デュアル教育)の開発

# 成果報告書



IT分野における実践的な職業教育における学校内実習のためのガイドライン作成事業



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、学校法人電子学園 日本電子専門学校が実施した平成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. 事業概要 .....	- 3 -
1.1 分野名 .....	- 3 -
1.2 事業名 .....	- 3 -
1.3 実施した取組(カテゴリー) .....	- 3 -
1.4 代表機関.....	- 3 -
1.5 事業の趣旨・目的等について .....	- 3 -
1.6 構成期間・構成員等.....	- 4 -
1.7事業を推進する上で設置した会議.....	- 7 -
2 実施した調査 .....	- 17 -
2.1. IT 分野の専門学校内の学校内実習実態調査 .....	- 17 -
2.2. IT 分野の専修学校の学校内実習に関する企業実態調査.....	- 18 -
3 今後作成するガイドラインの構成及び骨子 .....	- 19 -
3.1 IT 分野における「専門学校版デュアル教育」ガイドラインの概要 .....	- 19 -
3.2 本ガイドラインが定めるデュアル教育の要点.....	- 19 -
3.3 デュアル教育の具体的な内容および構築方法.....	- 21 -
4.教育支援ツール .....	- 24 -
4.1 デュアル教育(学校内実習)実施概要.....	- 24 -
4.2 デュアル教育(学校内実習)役割分担表 .....	- 25 -
4.3 共同制作物等の知的財産権の取り扱いに関するガイドライン .....	- 25 -
4.4 デュアル教育(学校内実習)協定締結ガイドライン .....	- 25 -
4.5 デュアル教育(学校内実習)実施要領.....	- 26 -
4.6 デュアル教育(学校内実習)授業アンケート実施要領 .....	- 26 -
4.7 デュアル教育(学校内実習)評価・改善要領 .....	- 27 -
5. 平成29年度の活動と今後の展開 .....	- 28 -
5.1 平成29年度 要素抽出・類型化 .....	- 28 -
5.2. 平成30年度 実証・体系化 .....	- 28 -
5.3. 平成31年度 導入・普及 .....	- 29 -
5.4 作成するガイドラインの活用方針.....	- 30 -

## 1. 事業概要

### 1.1 分野名

IT 分野(IT エンジニア・クリエイター)

### 1.2 事業名

IT分野における実践的な職業教育における学校内実習のためのガイドライン作成事業

### 1.3 実施した取組(カテゴリー)

学校内実習等

### 1.4 代表機関

法人名 学校法人電子学園

学校名 日本電子専門学校

所在地 東京都新宿区百人町 1-25-4

### 1.5 事業の趣旨・目的等について

#### (1)本年度事業の趣旨・目的等について

IT 産業は第 4 次産業革命の入り口にあると言われている。IT 分野の専修学校は最新技術を教育へ反映させているが、自ずと限界がある。したがって、産学連携によって実務家の力を借り、より実践的な職業教育を実施することが求められている。しかし、厳しい守秘義務や、生半可なスキルでは実務を任せられない IT 分野の現実が、産学連携による企業内実習の実現を阻んでいる。したがって、IT 分野では学校内で実施する産学連携教育の有用性が高い。

また、当該学校内実習は、産学双方にメリットをもたらす。専修学校は、正規のカリキュラムに含めて、クラス単位など集合教育に適用できる。一方で企業は、保有する技術の試験適用やプロジェクトの推進に位置づけることができ、何よりも将来の採用を視野に入れて専門学校生が有する能力の見極めができる。

このような IT 分野の特性と双方のメリットを踏まえて、「専修学校版デュアル教育」として行う産学連携による実践的な職業教育(学校内実習)のためのガイドラインを作成する。これによって、多様なありかたが想定される実習・演習の実施に明確な指針を与え、その質を確保する。また、作成したガイドラインの全国的な展開・普及を図り、学校内実習を活性化させ、有

用な IT 人材を産業界へ輩出することを目的とする。

## 1.6 構成期間・構成員等

### (1) 構成機関(産業界, その他団体等)

- 1 (一社)全国専門学校情報教育協会
- 2 (公財)画像情報教育振興協会
- 3 (一社)コンピュータソフトウェア協会
- 4 (株)トップゲート
- 5 (株)ナレッジコンスタント
- 6 (株)エスワイシステム
- 7 (株)ベースメントファクトリープロダクション
- 8 (株)チェリービット

### (2) 構成機関(教育機関)

- 1 日本電子専門学校
- 2 船橋情報ビジネス専門学校
- 3 静岡福祉大学
- 4 情報科学専門学校
- 5 専門学校穴吹コンピュータカレッジ
- 6 トライデントコンピュータ専門学校
- 7 中国デザイン専門学校
- 8 東北電子専門学校
- 9 北海道スポーツ専門学校

### (3) 実施委員会の構成員(委員)

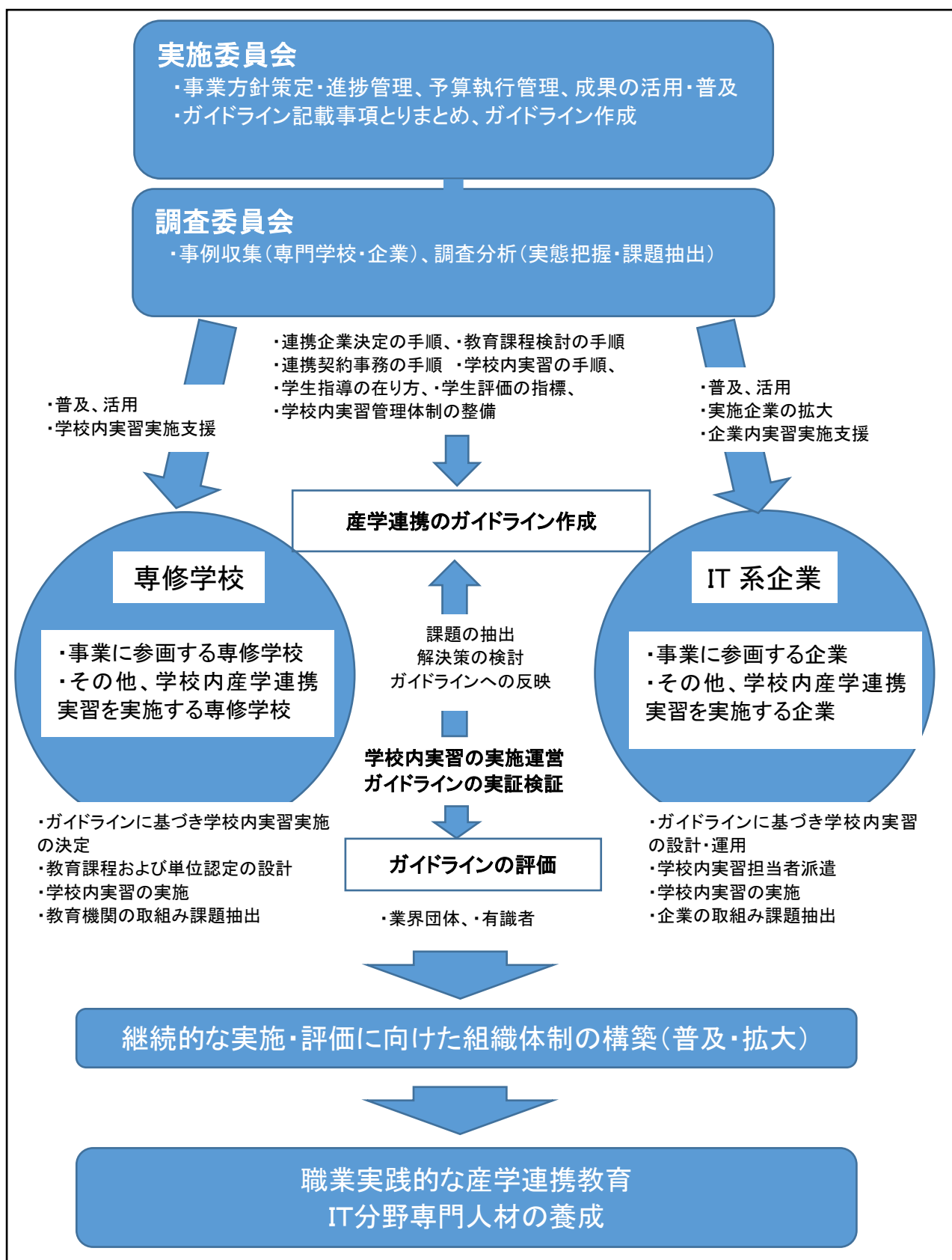
氏名	所属・役職
1 古賀 稔邦	日本電子専門学校 校長
2 船山 世界	日本電子専門学校 副校長
3 飯塚 正成	(一社)全国専門学校情報教育協会
4 宮井あゆみ	(公財)画像情報教育振興協会
5 木田 徳彦	(一社)コンピュータソフトウェア協会
6 満岡 秀一	(株)トップゲート

- |    |       |                        |
|----|-------|------------------------|
| 7  | 乗浜 誠二 | (株)ナレッジコンスタント          |
| 8  | 磯部有紀子 | (株)エスワイシステム            |
| 9  | 久山 和宣 | (株)ベースメントファクトリープロダクション |
| 10 | 橋爪 香織 | (株)チェリービット             |

(4)調査委員会の構成員(委員)

- |    | 氏名    | 所属・役職                       |
|----|-------|-----------------------------|
| 1  | 古賀 稔邦 | 日本電子専門学校 校長                 |
| 2  | 船山 世界 | 日本電子専門学校 副校長                |
| 3  | 鳥居 高之 | 船橋情報ビジネス専門学校 校長             |
| 4  | 平井 利明 | 静岡福祉大学                      |
| 5  | 川上 隆  | 情報科学専門学校 教務部長               |
| 6  | 大平 康喜 | 穴吹学園 専務理事                   |
| 7  | 勝田 雅人 | トライデントコンピュータ専門学校 校長         |
| 8  | 田口 一子 | 中国デザイン専門学校 校長               |
| 9  | 吉田 博志 | 東北電子専門学校                    |
| 10 | 菊池 徳雄 | 北海道スポーツ専門学校 副校長             |
| 11 | 戸倉 潤也 | 専門学校穴吹コンピュータカレッジ 教務部長       |
| 12 | 杉本 昭二 | トライデントコンピュータ専門学校 専門学校事業本部部長 |

(5) 事業の実施体制(イメージ)





## 1. 7事業を推進する上で設置した会議

i)会議名①	実施委員会
目的	事業の統括管理
構成員	1 古賀 稔邦 日本電子専門学校 校長 2 船山 世界 日本電子専門学校 副校長 3 飯塚 正成 (一社)全国専門学校情報教育協会 4 宮井あゆみ (公財)画像情報教育振興協会 5 木田 徳彦 (一社)コンピュータソフトウェア協会 6 満岡 秀一 (株)トップゲート 7 乗浜 誠二 (株)ナレッジコンスタント 8 磯部有紀子 (株)エスワイシステム 9 久山 和宣 (株)ベースメントファクトリープロダクション 10 橋爪 香織 (株)チェリービット
具体的内容	<ul style="list-style-type: none"><li>・事業方針策定 本事業計画に沿った事業を推進して成果に結びつけるよう、事業の方針を策定する。</li><li>・事業進捗管理 本事業で実施する調査、ガイドライン作成、実証、普及の諸活動の進捗に関しての情報を取りまとめ、必要な決定を行う。</li><li>・委員会進捗管理 本事業において設置された実施委員会、調査委員会の日程の適否、進捗状況の情報を取りまとめ、必要な決定を行う。</li><li>・予算執行管理 本事業における予算編成、執行状況に関する情報を取りまとめ、必要な決定を行う。</li><li>・各仕様書の内容検討と業者選定 本事業で作成する各種文書(調査にかかる文書、ガイドライン作成にかかる文書、実証にかかる文書、普及啓発にかかる文書)についての内容を検討する。また、業者選定につき必要な決定を行う。</li><li>・課題の検討</li></ul>

本事業遂行上に生じた課題についての情報を取りまとめ、必要な決定を行う。

・成果報告会企画運営

年度末に実施する成果報告会の時期、会場、予算、告知、動員等の企画を行い、当該規格に則って運営する。

・成果の活用・普及

本事業において作成したガイド欄の活用・普及についての方策を企画し、実行する。

・次年度の事業内容検討

本事業計画書に沿って、次年度の事業の具体的内容を検討し、必要な決定を行う。

委員数 10名

開催頻度 年2回

ii)会議名② 調査委員会

目的 調査の実施

構成員

- 1 古賀 稔邦 日本電子専門学校 校長
- 2 船山 世界 日本電子専門学校 副校長
- 3 鳥居 高之 船橋情報ビジネス専門学校 校長
- 4 平井 利明 静岡福祉大学
- 5 川上 隆 情報科学専門学校 教務部長
- 6 大平 康喜 穴吹学園 専務理事
- 7 勝田 雅人 トライデントコンピュータ専門学校 校長
- 8 田口 一子 中国デザイン専門学校 校長
- 9 吉田 博志 東北電子専門学校
- 10 菊池 徳雄 北海道スポーツ専門学校 副校長
- 11 戸倉 潤也 専門学校穴吹コンピュータカレッジ 教務部長
- 12 杉本 昭二 トライデントコンピュータ専門学校  
専門学校事業本部部長

具体的内容 ・調査方針策定

本事業計画に沿って調査方針の策定を行う。

・調査対象選定

調査対象とする専修学校、企業の選定にかかる必要な決定を行う。

・調査仕様策定

アンケート調査、ヒアリング調査にかかる時期、予算、形式について必要な決定を行う。

・調査用紙作成

アンケート調査、ヒアリング調査にかかる調査用紙を作成する。

・調査実施

本事業計画ならびに、調査委員会における決定事項、準備事項に沿って、調査を実施する。

・調査結果分析

アンケート調査ならびにヒアリング調査は、調査仕様や調査用紙への回答の形で結果が報告される。報告された結果をガイドラインの充実に資する方向で分析する。さらに、調査分析から新たに知りえた知見を踏まえてガイドラインに反映させる要素を抽出し、類型化するなど、当初計画したガイドラインの記載内容を再検討する。

・調査結果報告

平成29年度の事業は、実態調査が中心となることから、調査結果の報告書を作成するとともに、成果報告会を実施し、Web サイトに調査結果を公開するなどの方策で報告・周知を図る。

委員数 12人

開催頻度 年3回

会議議事録

■第1回実施委員会, 第1回調査委員会(合同委員会)

1. 会議名: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」

(Dual)プロジェクト 第1回全体会

2. 開催日時::平成29年9月26日(火)15:00~18:00

3. 開催場所:日本電子専門学校本館7階172教室

4. 参加者:実施委員会委員, 調査委員会委員

古賀 稔邦(日本電子専門学校 校長)

船山 世界(日本電子専門学校 副校長)

満岡 秀一(株式会社トップゲート 取締役)

磯部 有紀子(株式会社エスワイシステム取締役)

久山 和宣(株式会社ベースメントファクトリープロダクション 取締役)

宮井 あゆみ(公益財団法人画像情報教育振興協会事務局長)

木田 徳彦(一般社団法人コンピュータソフトウェア協会 理事)

鳥居 高之(船橋情報ビジネス専門学校 校長)

大平 康喜(学校法人穴吹学園 専務理事)

川上 隆(情報科学専門学校 教務部長)

平井 利明(静岡福祉大学 特任教授)

勝田 雅人(ドライデントコンピュータ専門学校校長)

菊池 徳雄(学校法人吉田学園 北海道スポーツ専門学校 副校長)

事務担当:海野 晴博(日本電子専門学校) 計 14 名

5. 議題:

1)実施委員長挨拶

実施委員長より開式挨拶

本事業の背景・概要についての説明

2)委員自己紹介

各委員より自己紹介

3)本プロジェクトの概要説明

船山委員より本事業について詳細説明

(文部科学省提出事業計画書により説明)

4)調査概要説明・検討

船山委員より本事業における調査実施案について説明

調査委員会としての今後の活動方針について討議

・Web 調査について

専門学校における学内企業連携授業に関してアンケート調査を実施する

企業におけるIT系専門学校学内企業連携授業協力に関してアンケート調査を実施するアンケート質問案を次回委員会(10月17日)までにたたき台を作成。次委員会にて討議

・ヒアリング調査について

全国主要都市に存在する専門学校(10校程度)に対して、学内企業連携授業に関するヒアリング調査を実施。併せて、対象校の学内企業連携授業に参加する企業からヒアリング調査を実施。

調査委員が分担し、ヒアリングをおこなう学校と連絡を取り、ヒアリングの日程を設定。

次回委員会(10月17日)までに日程・対象校を設定。

ヒアリング項目を次回委員会(10月17日)までにたたき台を作成。次委員会にて討議

#### 5) 事務連絡

旅費精算に関する注意点

源泉徴収情報提供依頼

マイナンバー情報提供依頼

#### 6) その他

次回調査委員会 10月17日 14:00～17:00

於: 日本電子専門学校(大久保)

### ■ 第2回調査委員会

1. 会議名: 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」(Dual)プロジェクト 第2回調査委員会
2. 開催日時: 平成29年10月17日(火)14:00～17:00
3. 開催場所: 日本電子専門学校 7号館1階711教室
4. 参加者: 調査委員会委員

古賀 稔邦(日本電子専門学校 校長)  
船山 世界(日本電子専門学校 副校長)  
鳥居 高之(船橋情報ビジネス専門学校 校長)  
戸倉 潤也(専門学校穴吹コンピュータカレッジ 教務部長)  
川上 隆(情報科学専門学校 教務部長)  
平井 利明(静岡福祉大学 特任教授)  
勝田 雅人(ドライデントコンピュータ専門学校校長)  
田口 一子(中国デザイン専門学校校長)  
吉田 博志(東北電子専門学校校長)  
菊池 徳雄(学校法人吉田学園 北海道スポーツ専門学校 副校長)  
事務担当:海野 晴博(日本電子専門学校) 計 11 名

5. 議 題:

- 1)実施委員長挨拶
- 2)委員紹介  
9月26日委員会を欠席した委員の紹介
- 3)ヒアリング対象校コンタクト状況(各委員報告)  
ヒアリング依頼書の提示・検討
- 4)Web アンケート, ヒアリング項目に関して(船山委員より説系)  
学校向けアンケート(案):<http://cyousa.jpn.org/H29MEXT/coll>  
学校向けアンケート(案):<http://cyousa.jpn.org/H29MEXT/com>
- 5)アリング担当者の決定  
交通費の支払方法(銀行振込による振込精算)
- 6)その他  
三菱総合研究所との連携について
- 7)その他  
次回調査委員会 1月10日 15:00～18:00  
於:日本電子専門学校(大久保)

## ■第3回調査委員会

1. 会議名: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」

(Dual)プロジェクト 第3回調査委員会

2. 開催日時:平成30年1月10日(水)15:00～17:30

3. 開催場所:日本電子専門学校 9号館3階ミニホール

4. 参加者:調査委員会委員

古賀 稔邦(日本電子専門学校 校長)

船山 世界(日本電子専門学校 副校長)

鳥居 高之(船橋情報ビジネス専門学校 校長)

川上 隆(情報科学専門学校 教務部長)

平井 利明(静岡福祉大学 特任教授)

杉本 昭二(ドライデントコンピュータ専門学校)

田口 一子(中国デザイン専門学校校長)

吉田 博志(東北電子専門学校校長)

菊池 徳雄(学校法人吉田学園 北海道スポーツ専門学校 副校長)

事務担当:海野 晴博(日本電子専門学校)

オブザーバー 上田 あゆみ(ウチダ人材開発センタ) 計11名

5. 議題:

1)実施委員長挨拶

2)ヒアリング調査結果報告(各委員報告)

・専門学校プロフィール欄への追記

職業実践専門課程学科数

ヒアリング対象学科

・一般的な講師料と企業が望む講師料との差に対する考え方の違い

・産学連携授業等を実施する企業に対し、何らかのマーク等を表示させることはできないか。

・産学連携教育企画室連携の明文化は、職業実践専門課程学科なら当然されているのではないか？

・卒業生が授業を担当するケースが多く見受けられる。

・社内で比較的自由に時間を使える立場の人が講師となっている場合が

多い。

- ・企業契約による派遣のケースと、非常勤講師契約のケースが混在。
- ・地元自治体等とタイアップして演習テーマを設けているケースもある。

### 3) Web アンケート調査結果報告

- ・学校内実習を実施している企業は少ない。
- ・インターンシップを実施している企業が相当数の割合であるが、1～2日の短いインターンシップが多いのではないかと。また、就職を前提としたインターンシップが多いのではないかと。

真の意味でのインターンシップはどれくらいあるのか。

### 4) 今後のまとめ方について

学校向けアンケート(案): <http://cyousa.jpn.org/H29MEXT/coll>

企業向けアンケート(案): <http://cyousa.jpn.org/H29MEXT/com>

### 5) 今後の予定について

報告書原稿完成 最終原稿	2月20日
成果報告会	2月9日 午前9:00～
専修学校フォーラム内分科会にて発表	後、全体会実施予定。
報告書印刷完了	2月28日
本年度活動報告	3月14日

## ■第2回実施委員会,第4回調査委員会(合同委員会)

1. 会議名: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」  
(Dual)プロジェクト 第2回全体会
2. 開催日時:平成30年2月9日(金)11:00～13:00
3. 開催場所:中野サンプラザ 6階 フラワールーム
4. 参加者:実施委員会委員, 調査委員会委員  
古賀 稔邦(日本電子専門学校 校長)  
船山 世界(日本電子専門学校 副校長)  
乗浜 誠二(株式会社ナレッジコンサルタント 代表取締役)  
満岡 秀一(株式会社トップゲート 取締役)  
久山 和宣(株式会社ベースメントファクトリープロダクション 取締役)



木田 徳彦(一般社団法人コンピュータソフトウェア協会 理事)  
橋爪 香織(株式会社チェリービット 代表取締役)  
鳥居 高之(船橋情報ビジネス専門学校 校長)  
平井 利明(静岡福祉大学 特任教授)  
杉本 昭二(ドライデントコンピュータ専門学校事業本部部長)  
田口 一子(中国デザイン専門学校 校長)  
菊池 徳雄(学校法人吉田学園 北海道スポーツ専門学校 副校長)  
事務担当:海野 晴博(日本電子専門学校)  
オブザーバー 上田 あゆみ(ウチダ人材開発センタ) 計 14 名

## 5. 議題:

### 1) 成果報告会見学

本会議に先立ち、9 時より開催された本事業の成果報告会及び 10 時から開催された企業内実習ガイドライン作成事業成果報告会を見学いただく。

### 2) 平成 29 年度活動を振り返って

企業とタイアップした学校内実施で問題になるポイント

- ・コンプライアンス/秘密保持に関する問題
- ・採用に/就職に関する問題 採用に結び付けられればメリット?
- ・就職した卒業生が派遣されるパターンが見受けられる
- ・報酬に対する考え方

企業が実施するセミナーや講師派遣の派遣料と、学校が考える講師料との差

- ・物理的距離の問題(学校内実習に講師を派遣する場合)

大都市では派遣しやすいが、地方都市では難しい

- ・報告内容に加えるべきか検討

国の施策として実施するべきではないか(補助金制度他支援等)。

連携実施企業としてマークの表示(優良企業)。

- ・ガイドラインとして

企業内実習(報告書)のまとめ方

企業内実習のガイドラインとの関連はつけられるか

産業界へのPR不足をどうやって打破するか

Dualの定義。厚生労働省と文部科学省の定義が微妙に違う。

(産業界は厚生労働省の定義を思い浮かべる)

・企業内実習の実施事例として

夏季休暇期間を中心として、経理業務を中心とした企業内実習  
(インターンシップ)の実施例を紹介。(2週間の連続した期間)

大学の授業の単位として実施。

専門学校の場合、連続した期間を確保することは可能か。

受入れる企業は、場所、指導者等受け入れ態勢を確保することは  
可能か？

3)平成30年度活動の計画

・ガイドラインの作成

可能であれば、夏休み前に完成させたい。

・実証授業の実施

ガイドラインに基づき、講師を派遣して企業内実習を実現

・追加調査の実施

今年度調査で、学校内実習を実施している企業がほとんどなかった。

→ 質問項目を再検討して、企業の実態に迫る。

企業内実習に関する分析

・インターンシップの期間(2～3日 or2週間～)

・採用のためのインターンシップ or 学生を学ばせるための実習

等の分析が必要ではないか。

4)今後の予定について

報告書原稿完成 最終原稿	2月20日
報告書印刷完了	2月28日
本年度活動報告	3月14日

## 2 実施した調査

### 2. 1. IT 分野の専門学校の学校内実習実態調査

・目的:本事業で作成するガイドラインの品質を高めるため、IT 分野の専修学校が現在実施している産学連携による学校内実習の実態を把握することを目的とする。

・調査対象:アンケート調査 IT 分野の専修学校 109 校

ヒアリング調査 北海道、宮城、千葉、東京、神奈川、愛知、岡山、香川、沖縄

合計 9 か所

サンプル数:アンケート調査 19 校の回収、ヒアリング調査 9 校

・ 調査手法:①アンケート調査

機関調査として専修学校に対して実施し、事実関係の定性的な情報を把握するための設問を中心として構成する。

②ヒアリング調査

機関調査として専修学校に対して実施し、現在実施している産学連携による学校内実習の実態として、実施に至った経緯、背景、メリット、課題、その他アンケート調査では把握することが困難な諸事情を担当者に直接聞くことによって把握する。

・ 調査項目:①アンケート調査

学校内実習の実施学科名、実施クラス数、受講学生数、企業との取り交わし文書の種類・内容、カリキュラム等実施内容・時間数(期間)等、成績評価方法、学校内実習の成果、企業担当者の処遇、その他

②ヒアリング調査

企業との連携方策、企業の選定方法、連携によるカリキュラム構築、学校の学生指導内容、学生の反応・意見、実施に至った経緯・背景、専修学校のメリット・課題、企業の指摘事項、その他

・ 調査結果の概要

別冊、「調査報告書」参照

## 2. 2. IT 分野の専修学校の学校内実習に関する企業実態調査

- ・ 目的:本事業で作成するガイドラインの品質を高めるため、IT 分野の専修学校が現在実施している産学連携による学校内実習の企業の実態を把握することを目的とする。

- ・ 調査対象:アンケート調査 専修学校に求人を出している IT 分野の企業 4,789 社  
ヒアリング調査 北海道、宮城、東京、神奈川、愛知、岡山、香川、沖縄

合計 8 か所

サンプル数:アンケート調査 32 社の回収

ヒアリング調査 合計 8 社の実施

- ・ 調査手法:①アンケート調査

学校内実習を受託している企業に対して実施し、事実関係の定性的な情報を把握するための設問を中心として構成する。

②ヒアリング調査

学校内実習を受託している企業に対して実施し、現在実施している産学連携による学校内実習の実態として、実施に至った経緯、背景、メリット、課題、その他アンケート調査では把握することが困難な諸事情を担当者に直接聞くことによって把握する。

- ・ 調査項目:①アンケート調査

企業名、企業の事業概要、企業規模等を把握する情報、学校内実習受託の有無、学校内実習の経験、実施クラス数、受講学生数、学校との取り交わし文書の種類・内容、カリキュラム等実施内容・時間数(期間)等、成績評価方法、学校内実習の成果、企業担当者の負荷・処遇、その他

②ヒアリング調査

学校との連携、連携によるカリキュラム構築、学生指導内容、学生の反応・意見、受託に至った経緯・背景、企業としてのメリット・課題、学校の指摘事項、その他

- ・ 調査結果の概要

別冊、「調査報告書」参照

### 3 今後作成するガイドラインの構成及び骨子

#### 3.1 IT 分野における「専門学校版デュアル教育」ガイドラインの概要

##### 3.1.1 IT 分野における専修学校教育の課題認識

- ・IT 分野が関連する外部環境(産業・経済状況、人材市場など)の現状を明確化する。
- ・IT 分野における専修学校教育の現状を示す。
- ・外部環境と専修学校教育の現状を踏まえて、専修学校教育が抱える課題を具体的に整理する。

##### 3.1.2 本ガイドラインの趣旨・目的

- ・本ガイドラインが、IT 分野の特性を考慮した「専門学校版デュアル教育」の質確保と全国的な展開・普及、その結果として社会へ有用な人材を輩出することが目的である点を明示する。
- ・特定の学校・事業者のためのマニュアルではなく、全国に存在する IT 分野の専修学校や、その連携先企業が質の高い「専門学校版デュアル教育」を実践するためのガイドラインであることを強調する。

##### 3.1.3 本ガイドラインの適応範囲

- ・本ガイドラインが指針を示す範囲を決定し、明示する。

#### 3.2 本ガイドラインが定めるデュアル教育の要点

##### 本ガイドラインが定めるデュアル教育の要点

教育分野	IT 分野
対象となる学生の年次	2 年前期～3 年前期
実習内容 実施形態	専修学校内での実習
学生の処遇	原則として無償での実施を推奨

##### 3.2.1 デュアル教育の定義と教育目標

- ・本ガイドラインにおける「デュアル教育」の定義として、以下の要素を明示する。

何をもって「デュアル教育」と呼ぶか。

「育成すべき人材像」が有する知識・スキルなどを分類・整理する。

分類・整理した知識・スキル毎に、「育成すべき人材像」に期待される保有レベルを明示する。

### 3.2.2 デュアル教育の特徴・基本方針

#### 2.2.1 教育の実施主体及び対象となる学習者

・どのような主体が教育を実施し、どのような学生・受講者(学歴・職歴、前提とする知識・スキル・経験など)を教育の対象とするのかを明示する。

#### 2.2.2 従来の教育手法・内容との違いおよび解決・改善が見込まれる教育課題

・従来までの教育手法・内容と何が異なる(優れている)のかを端的に示す。

・また、このような特徴によって「1.1 ITにおける専修学校教育の課題認識」で示した課題がどのように解決・改善できるのかを示す。

### 3.2.3 デュアル教育に関わる各プレイヤーの役割とメリット

・専門学校や企業等といった、デュアル教育に関わる各プレイヤーはどのような役割を担い、どのようなメリットを受けるのかをわかりやすく整理する。

本プログラムに関与するプレイヤーとその役割・メリットを検討・明示する

プレイヤー	役割	メリット
専修学校	●○○	▼△▽
学生	●○○	▼△▽
連携企業	●○○	▼△▽

### 3.2.3 標準的なカリキュラムモデル

・本ガイドラインが対象とする教育期間全体(企業内実習前後も含む)に渡っての、学生の学ぶ内容・方法・タイミングなどを図表で1つに集約して、全体像を把握できるようにする。

・学生視点に立って、「いつ」「何を」「どのように」学ぶかを明確にする。

### 3.3 デュアル教育の具体的な内容および構築方法

#### 3.3.1 デュアル教育の準備～実施～評価・改善フロー

- ・本ガイドラインが示す、具体的なカリキュラムその他必要な事柄の調整・決定から実施、その後の評価・改善に至る全体フローを示す。
- ・ここで示したフローは、次節以降の見出し構成との対応付けを明確にする。
- ・同様に、ここで示したフローは、次章に整理する教育支援ツールとの対応も明確にする。

#### 3.3.2 デュアル教育の企画(Plan)

- ・デュアル教育を実際に実施するための準備・構築段階に関して、最低限必要な手続き・要素を体系的に整理する。

##### (1) 目的の明確化

本項目で利用する教育支援ツール

###### ※デュアル教育(学校内実習)実施概要

デュアル教育を実施する目的を明確化する

デュアル教育の各プレーヤーのメリットを明確化する

##### (2) 教育目標および教育内容・方法の明確化

本項目で利用する教育支援ツール

###### ※デュアル教育(学校内実習)実施概要

教育目標の策定

カリキュラム上の位置づけ

履修時期

科目設定・配当時間

シラバス作成要領

教育効果を高める方策(グループワーク、PBL(課題解決型実習)／

体験型実習) 及び 導入の検討

(3) 役割分担(負担)の明確化

本項目で利用する教育支援ツール

※デュアル教育(学校内実習)役割分担表

専修学校の役割

学生の役割

企業の役割

(4) 学生に対する報酬・知的財産の帰属

本項目で利用する教育支援ツール

※共同制作物等の知的財産権の取り扱いに関するガイドライン

デュアル教育(学校内実習)における学生に対する報酬の有無

デュアル教育(学校内実習)によって発生する知的財産権の帰属

(5) 実施上の協定・契約の締結

本項目で利用する教育支援ツール

※デュアル教育(学校内実習)協定締結ガイドライン

専修学校と企業間のデュアル教育(学校内実習)協定の締結

(6) リスクマネジメント

本項目で利用する教育支援ツール

※デュアル教育(学校内実習)実施概要

デュアル教育(学校内実習)運用上の被災、損害に関するリスクへの対応  
(保険加入等)

専修学校・企業間の個人情報の取扱いに関する覚書の締結

専修学校・企業間、学生・企業間の守秘義務、機密保持に関する誓約締結

3.3.3 デュアル教育の実施(DO)

・デュアル教育を実際に実施する段階に関して、最低限必要な手続き・要素を体系的に整理する。



(1) 連携企業等の開拓

本項目で利用する教育支援ツール

※デュアル教育(学校内実習)実施要領

企業との交流・開拓方策

学校内実習担当者の選任

(2) 学校内実習の運用

本項目で利用する教育支援ツール

※デュアル教育(学校内実習)実施要領

デュアル教育実施校の標準的な授業運用への適合

デュアル教育実施校の実習環境の整備

専修学校と企業(実習担当者)との実習運用中の情報交換

ガイダンス、中間報告会、成果報告会の実施方策

(3) 学校内実習前／実習後の教育

本項目で利用する教育支援ツール

※デュアル教育(学校内実習)実施要領

デュアル教育(学校内実習)事前ガイダンスの実施

デュアル教育(学校内実習)の学生の動機づけ

デュアル教育(学校内実習)のフォローアップ

オンライン等を利用した企業との連携によるフォローアップの実施

(4) 学生の評価

本項目で利用する教育支援ツール

※デュアル教育(学校内実習)実施要領

デュアル教育実施校の標準的な学生の成績評価への適合

成績評価基準の策定

成績不可者への対応策の策定

3.4 デュアル教育の評価(See)

・デュアル教育の実施内容を評価・改善する段階に関して、最低限必要な手続き・要素を体系的に整理する。

(1) プログラムの評価方法

本項目で利用する教育支援ツール

※デュアル教育(学校内実習)授業アンケート実施要領

本ガイドラインが提示するデュアル教育プログラム全般の評価の内容・方法

3.2(1) 目的の達成度の評価

各プレーヤーのメリットの達成度の評価

(2) プログラムの改善方法

プログラムの評価をデュアル教育プログラムへつなげる具体的方法

## 4.教育支援ツール

### 4.1 デュアル教育(学校内実習)実施概要

#### 4.1.1 ツールの利用目的

デュアル教育の企画における目的の明確化

デュアル教育の企画における教育目標および教育内容・方法の明確化

リスクマネジメント方策の明確化

#### 4.1.2 ツールの構成・内容

デュアル教育の目的

教育目標

カリキュラム上の位置づけ

科目設定

シラバス作成要領

教育効果を高める方策(グループワーク、PBL(課題解決型実習)

／体験型実習)導入の推奨

個人情報取扱に関する覚書フォーマット

守秘義務、機密保持に関する誓約書フォーマット

#### 4.1.3 ツールの利用方法

デュアル教育を実際に実施するための準備・構築段階にデュアル教育の目的、教育目標および教育内容・方法、リスクマネジメント方策等、実施概要を明確化し、デュアル教育に参加するプレイヤーの周知を図る。また、リスクマネジメント上必要となる文書の取り交わしを行う。

### 4.2 デュアル教育(学校内実習)役割分担表

#### 4.2.1 ツールの利用目的

役割分担(負担)の明確化

#### 4.2.2 ツールの構成・内容

デュアル教育(学校内実習)役割分担表フォーマット

組織図フォーマット

#### 4.2.3 ツールの利用方法

デュアル教育を実際に実施するための準備・構築段階に、学校・企業の役割分担(負担)を明確化し、あらかじめ合意を形成する。

### 4.3 共同制作物等の知的財産権の取り扱いに関するガイドライン

#### 4.3.1 ツールの利用目的

学生に対する報酬・知的財産の帰属の確認

#### 4.3.2 ツールの構成・内容

共同制作物等の知的財産権の取り扱いに関するガイドライン

学校・企業間、共同制作物等の知的財産権に関する覚書(例)

学生・企業間、共同制作物等の知的財産権に関する覚書(例)

#### 4.3.3 ツールの利用方法

デュアル教育を実際に実施するための準備・構築段階に、学生に対する報酬の有無、知的財産の帰属を明確化し、あらかじめ必要な覚書を作成する。

### 4.4 デュアル教育(学校内実習)協定締結ガイドライン

#### 4.4.1 ツールの利用目的

デュアル教育(学校内実習)実施上の協定・契約の締結

#### 4.4.2 ツールの構成・内容

デュアル教育(学校内実習)協定締結ガイドライン

デュアル教育(学校内実習)協定書フォーマット

#### 4.4.3 ツールの利用方法

デュアル教育を実際に実施するための準備・構築段階に、あらかじめ必要事項を定めた文書によって、学校・企業間、学生・企業間において学校内実習に関する必要な協定を締結する。

### 4.5 デュアル教育(学校内実習)実施要領

#### 4.5.1 ツールの利用目的

連携企業等の開拓

デュアル教育(学校内実習)の運用

学校内実習前／実習後の教育

学生の評価

#### 4.5.2 ツールの構成・内容

デュアル教育(学校内実習)実施要領

連携企業等の開拓の手引き

実習担当者選任の手引き

事前学習内容、事後学習内容表

クラス名簿・出席票フォーマット

クラス状況報告書フォーマット

授業実施報告書フォーマット

クラス別成績票フォーマット

#### 4.5.3 ツールの利用方法

デュアル教育を実際に実施するために必要な手順を示し、運用に必要なフォーマットを連携企業に提供する。実習担当者の選任にあたり、手引きに則ってその質の確保に留意する。

### 4.6 デュアル教育(学校内実習)授業アンケート実施要領

#### 4.6.1 ツールの利用目的

デュアル教育の評価

#### 4.6.2 ツールの構成・内容

デュアル教育(学校内実習)授業アンケート実施要領

授業アンケート設問集

#### 4.6.3 ツールの利用方法

デュアル教育を実施した後に、学生に対して授業アンケートを実施するために必要な手順を示し、設問集を提供する。

### 4.7 デュアル教育(学校内実習)評価・改善要領

#### 4.7.1 ツールの利用目的

デュアル教育の評価

#### 4.7.2 ツールの構成・内容

デュアル教育(学校内実習)評価・改善要領

デュアル教育(学校内実習)評価シート

#### 4.7.3 ツールの利用方法

デュアル教育を実施した後に、デュアル教育(学校内実習)評価・改善要領に従って、デュアル教育(学校内実習)評価シートによって、3.2(1)目的および、各プレイヤーのメリットの達成度を評価する。

## 5. 平成29年度の活動と今後の展開

### 5.1 平成29年度 要素抽出・類型化

- ・ IT系専門学校の学校内実習実態調査

#### ※ 調査の目的

- ・ 本事業で作成するガイドラインの品質を高めるため、IT分野の専修学校が現在実施している産学連携による学校内実習の実態を把握することを目的とする。

#### ※ 調査の手法

- ・ アンケート調査およびヒアリング調査によって、学校内実習の実施学科、実施状況、企業との取り交わし文書、カリキュラム等実施内容・時間数(期間)等、実施人数、成績評価、成果、企業担当者の処遇等を調査する
- ・ 学校内実習に関する企業実態調査

#### ※ 調査の目的

- ・ 本事業で作成するガイドラインの品質を高めるため、IT分野の専修学校が現在実施している産学連携による学校内実習の企業の実態を把握することを目的とする。

#### ※ 調査の手法

- ・ アンケート調査およびヒアリング調査によって、学校内実習の実施状況、学校との取り交わし文書、実施学科、実施内容・時間数(期間)等、実施の規模、企業担当者の配置について調査する
- ・ 成果普及
- ※ 報告書作成、成果報告会の実施、Webサイトに情報を公開する

### 5.2 平成30年度 実証・体系化

- ・ ガイドライン作成

※ 学校内実習実態調査、企業実態調査等の分析をもとに学校内実習を行うためのガイドライン・支援ツールを体系的に取りまとめる

- ・ 実証

※ IT分野の専修学校に本事業で作成するガイドラインを適用して、実際にデュアル教育(学校内実習)を企画・運用することで実証を行う

※ 協力専門学校・協力企業を中心に事前学習から企業内実習、事後のフォローアップま

での一連の教育を実施する。

- ※ 課題や改善点を抽出し、ガイドランを修正する。
  - ・ ガイドライン修正
- ※ 実証の結果により、明らかとなった修正や、課題解決ための支援ツールの追加を行う。
  - ・ ガイドライン説明会
- ※ 専門学校、企業を対象とした説明会を行い、取組み先の確保・拡大を図る。
  - ・ 継続の組織体制の検討
- ※ 産学連携による職業実践的な教育を継続・拡大するための組織体制の検討を行う。
  - ・ 成果普及
- ※ 成果報告会の実施、Webサイトに情報を公開する

### 5.3. 平成31年度 導入・普及

- ・ ガイドライン精査
- ※ ガイドラインを活用した事例等を収集し、課題や改善点を抽出し、内容や支援ツールを精査する。
  - ・ 学校内実習説明会
- ※ 職業実践的な産学連携教育の実施について、ガイドラインをもとに事例等を踏まえた説明会を行い、実施企業の拡大を図る
  - ・ 学校内実習の教育カリキュラムの見直し
- ※ IT 分野の専修学校において実証したデュアル教育(学校内実習)について学生アンケートを実施し、また評価シートによる評価を実施することによって抽出された、学校内実習のカリキュラムについて課題を整理し、改善につなげる。
  - ・ 継続実施の組織体制構築
- ※ 専修学校や関連企業に対する説明会の実施等を通じて、ガイドラインを活用する専修学校や学校内実習実施企業の拡大を図る。
  - ※ ガイドラインの普及・活用、評価等を継続的行うために、コンソーシアム組織を構築する。
- ・ 成果普及
- ※ 成果報告会の実施、Webサイトに情報を公開する

#### 5.4 作成するガイドラインの活用方針

- ・ 全国専門学校情報教育協会会員校及び IT 系専門学校を対象として、作成したガイドラインの説明会やセミナーを開催し、専門学校教職員の理解を高めるとともに、ガイドラインの頒布に努め、専修学校への普及を図る。
- ※ 全国専門学校情報教育協会会員校から、産学連携による実践的な教育の実施についての研修会やセミナー等のニーズが寄せられており、本取組が多くの会員校が抱える課題解決に役立ち、活用される予定である。
  
- ・ IT 産業の業界団体と連携し、業界団体の会員企業を対象に産学連携教育の説明会等を実施し、ガイドラインを用いた学校内実習を実施する企業の拡大を図る。
- ※ 説明会等を通じて、企業と専修学校の間を構築するように努める。
- ※ ガイドラインを用いて実施した事例を紹介し、実施のハードルを下げ、企業のメリットを説明できるように努める。
- ※ ガイドラインによって導かれた企業のメリットを訴求し、企業の取組みを促進するように努める。
- ※ 企業との連携体制の維持・拡大、企業・学校間の交流の促進、ガイドラインの改訂や活用につながる事業の開発などを目的として、企業と専修学校および業界団体等が参画するコンソーシアムを組織し、継続的な普及体制を構築する。
- ※ その他、産業界との綿密な連携に資する一段の工夫を図る。



平成 29 年度文部科学省委託「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」  
産学連携手法(専修学校版デュアル教育)の開発  
IT 分野における実践的な職業教育における学校内実習のためのガイドライン作成事業

●実施委員

◎古賀 稔邦	日本電子専門学校 校長
船山 世界	日本電子専門学校 副校長
飯塚 正成	(一社)全国専門学校情報教育協会
宮井あゆみ	(公財)画像情報教育振興協会
木田 徳彦	(一社)コンピュータソフトウェア協会
満岡 秀一	(株)トップゲート
乗浜 誠二	(株)ナレッジコンスタント
磯部有紀子	(株)エスワイシステム
久山 和宣	(株)ベースメントファクトリープロダクション
橋爪 香織	(株)チェリービット

●調査委員

◎古賀 稔邦	日本電子専門学校 校長
船山 世界	日本電子専門学校 副校長
鳥居 高之	船橋情報ビジネス専門学校 校長
平井 利明	静岡福祉大学
川上 隆	情報科学専門学校 教務部長
大平 康喜	穴吹学園 専務理事
勝田 雅人	トライデントコンピュータ専門学校 校長
田口 一子	中国デザイン専門学校 校長
吉田 博志	東北電子専門学校
菊池 徳雄	北海道スポーツ専門学校 副校長
戸倉 潤也	専門学校穴吹コンピュータカレッジ 教務部長
杉本 昭二	トライデントコンピュータ専門学校専門学校事業本部部長

平成 29 年度文部科学省委託「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」  
産学連携手法(専修学校版デュアル教育)の開発  
IT 分野における実践的な職業教育における学校内実習のためのガイドライン作成事業

## 成果報告書

平成 30 年 3 月

学校法人電子学園 日本電子専門学校  
〒169-8522 東京都新宿区百人町 1-25-4