

平成24年度「成長分野等における中核的専門人材養成の戦略的推進事業」実績報告書

1. 事業名称

CGクリエイター養成の新たな学習システムの基盤整備プロジェクト

2. 事業実施期間

委託を受けた日(平成24年7月31日)～平成25年3月15日

3. 産学官連携コンソーシアム又は職域プロジェクトの別

職域プロジェクト

産学官連携コンソーシアム又は職域プロジェクトの名称

CG分野の教育プログラム開発と実証事業

関係するコンソーシアムの名称(職域プロジェクトのみ記入)

IT分野産学コンソーシアム

4. 分野名

⑥IT

「その他」分野名

5. 代表機関

■ 代表法人

法人名	学校法人龍馬学園
理事長名	佐竹 新市
学校名	高知情報ビジネス専門学校
所在地	〒 780-0056 高知県高知市北本町1-12-6

■ 事業責任者

省略

■ 事務担当者(文部科学省との連絡担当者)

省略

6. 産学官連携コンソーシアム又は職域プロジェクトの構成員・構成機関等

(1) 構成機関

	構成機関(学校・団体・機関等)の名称	役割等	都道府県名
1	高知情報ビジネス専門学校	実施・開発	高知県
2	盛岡情報ビジネス専門学校	実施	岩手県
3	中央情報経理専門学校高崎校	実施	群馬県
4	河原電子ビジネス専門学校	実施	愛媛県
5	日本電子専門学校	開発・検証	東京都
6	日本工学院専門学校	検証	東京都
7	名古屋工学院専門学校	検証	愛知県
8	トライデントコンピュータ専門学校	開発・検証	愛知県
9	尚美学園大学	実施・開発・検証	東京都
10	株式会社ポリゴンピクチャーズ	実施	東京都
11	株式会社セガ	実施	東京都
12	株式会社ボーンデジタル	実施	東京都
13	株式会社日本教育ネットワークコンソシアム	実施・開発・検証	東京都
14	エキスパートプロモーション	開発	東京都
15	一般財団法人デジタルコンテンツ協会	実施	東京都
16	公益財団法人 画像情報教育振興協会(CG-ARTS協会)	実施・開発・検証	東京都

(2) 協力者等

氏名	所属・職名	役割等	都道府県名
金子 満	東京工科大学 客員教授.	助言	東京都
河口 洋一郎	東京大学大学院 教授.	助言	東京都
中野 秀男	大阪市立大学 名誉教授	助言	大阪府
藤川 幸廣	株式会社IMAGICA 代表取締役社長.	助言	東京都
村上 徹	株式会社ボーンデジタル 代表取締役社長	助言	東京都
川島 藍	株式会社カプコン 人事部開発採用チーム長	助言	大阪府
鶴淵 忠成	日本マイクロソフト株式会社 ホーム&エンターテイメント事業本 部長	助言	東京都
梅田 昌史	株式会社バンダイナムコゲームス 社長室新規事業部マネジャー	助言	東京都
満岡 秀一	(一社)Open Embedded Software Foundation 事務局 エデュケーションワーキンググループ コー ディネーター	助言	東京都
高野 敦伸	一般社団法人モバイル・コンテンツ・フォーラム 事務局次長	助言	東京都

7. 事業の内容等

(1) 事業の概要

CGは、美術・芸術等のアート系の教育と情報処理・プログラム等の情報系の教育の一見相反する分野の融合であり、比較的新しい教育であるため、体系的な教育プログラムが未整備であり、その整備が重要な課題である。

一方、近年の情報通信技術の発達や情報機器の高性能化に伴い、CGを取り巻く環境は高度化、複雑化し、新たな知識や技術の習得が必要不可欠となっている。たとえば、ハイビジョン映像では高解像度に対応する画像・映像処理が要求されるが、携帯電話やスマートフォンでは、機器の動作に影響を与えないような低容量のCG作成が求められるようになり、画像表現の新たな技術への対応が求められている。

本事業は、CG分野における中核的専門人材に求められる人材像、教育領域、必要能力・資質を体系的にまとめ、モデル・カリキュラム基準の策定と達成度評価の評価指標等の整備を継続的に行った。具体的には新たなハードウェアや技術に対応した体系的な教育プログラムを整備し、その実証を通してCG分野の中核的専門人材の育成を目指す。特に不足が指摘されている基礎技術と新たな技術についてモデルとなる学習ユニット積み上げ方式の短期教育プログラムを整備した。また、教員の技術向上のための指導書を開発し、教育の質向上を図るとともに質を保証するための評価制度及び学生の達成度の評価指標について検討・協議し、CG分野の新たな学習システムの基盤整備を推進した。

(2) 事業の内容について（産学官連携コンソーシアム又は職域プロジェクトにおける具体的な取組内容）

本事業では、昨年度の取組みで明らかとなった専門学校の育成すべき人材像、教育領域、人材育成の課題、求められる人材の必要能力、資質を踏まえたモデル・カリキュラム基準と達成度評価の整備に向け、その具体化した。

教育機関のCG人材育成のカリキュラムの比較分析を通して、体系的な教育プログラムの開発を行う。不足が指摘された基礎的な技術、能力について、産業界の求めるレベルを教育するための教員の能力の向上及び教育教材を整備した。また、3DCGやスマートフォン等の新たな技術やハードウェアに対応した知識・技術を育成するための教育プログラム及び教材を開発した。開発する教材は、就業者や社会人のアクセスしやすい学習環境の整備を考慮し、短期教育プログラムの学習ユニットへ対応するものを目指した。

上記、取組みを通して、CGクリエイター育成の新たな学習システムの基盤整備を推進した。更に短期教育プログラムの学習ユニット積み上げ方式による正規課程の修了や学校間における単位互換の仕組み、履修証明書等の制度のあり方について検討し、継続的な基盤整備を実施した。

具体的な取組みは以下のとおり

●調査

・教育機関のCGカリキュラム収集と調査分析

体系的な教育カリキュラム整備のため、教育機関の現状を把握し、教育の範囲、領域レベル等の設計及びモデル・カリキュラム基準の整備やモデル教材の開発に活用した。

期間 平成24年11月～平成25年2月

方法 学校パンフレット及びインターネット等による文献調査

対象 専門学校 54校

回答 12校

・CGの職業能力評価制度調査

目的:体系的な教育カリキュラム構築のため、職業能力評価制度の進んだイギリスのCGに関する職業能力体系について調べ、教育カリキュラム構築に活用する。

期間 平成24年12月～平成25年2月

方法 インターネット等による文献調査

対象 イギリスの職業能力評価制度

●開発

・標準教育カリキュラム開発

CGクリエイター育成の標準となる教育カリキュラムを開発した

・教育プログラムの開発

モデリング基礎技術教材の開発(1科目)

クリエイター教育教材の開発(1科目)

●実証

・教員研修会

新たな技術習得の短期教育カリキュラム及び教育教材の一部を用いて、教員向け研修会を行う。

対象者: 専門学校教員 8名、開催地: 東京、時間数: 2時間、

時期: 平成25年2月22日、会場: 日本電子専門学校

・実証講座

開発した教材を用いて、専門学校学生を対象に実証講座を予定していたが、教材開発の遅延、専門学校との実施スケジュールとの調整がつかず本年度の実施は、見送ることとした。次年度に実証を行い教材、教育カリキュラムの検証、精査を図る。

・作品コンテスト

実証講座の受講したものを対象に作品コンテストを予定していたが、実証講座実施見送りに伴い、本年度は作品コンテストも見送ることとした。次年度に実証講座とともに実施し、企業担当者やCG技術者を評価者とし、評価指標等の抽出をする。

●検討事項

就業後も含め、生涯にわたってキャリアパスが描けるよう、「学習ユニット積上げ方式」によるアクセスしやすい学習環境を整備し、CG業界に就業した社会人に対しても新たに必要な知識・技術等を更新する機会の充実を図ることを検討した。

●成果の普及

・本事業における成果は、報告書として取りまとめ、全国の関連分野の学科を設置する専門学校約246校、CG関連企業・団体483社に配布した。

・一般社団法人全国専門学校情報教育協会の協力を得て専門学校関係者・業界企業、団体を対象に開催するIT分野の職域プロジェクト合同成果報告会において成果を発表した。

平成25年2月28日 12名参加 会場: 中野サンプラザ

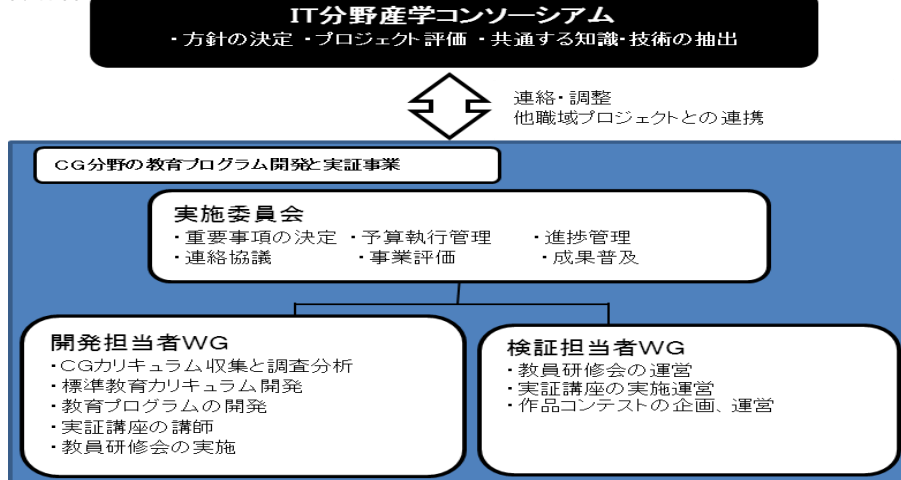
・事業の成果をより多くの人に活用いただくため、IT分野産学コンソーシアムの開設するホームページに本事業の取組み、進捗、成果を公開した。

(3) 事業実績について (連携体制、工程、普及方策、計画時に設定した活動指標(アウトプット)・成果実績(アウトカム)の評価等)

実施委員会は、専門学校4校、大学1校、企業4社、関連団体2団体の合計11名で組織し、プロジェクトの方針の策定、WGの進捗管理、検討事項の協議、成果の普及等を行った。CG分野の中核的専門人材養成の新たな学習システムの基盤整備について協議し、今後の方向性を策定した。

開発担当者WGは、専門学校3校、大学1校、企業2社、業界団体1の7名で組織し、教育機関のCGカリキュラム収集と調査分析、教育プログラムの開発、実証講座の講師、教員研修会の実施を担当した。

実証担当者WGは、専門学校4校、企業1社の5名で組織し、教員研修会の運営、実証講座の実施運営、作品コンテストの企画、運営を担当した。



■工程およびスケジュール

内容	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	備考
実施委員会				○			○				2回	
開発担当者WG				○	○				○		3回	
検証担当者WG				○	○			○	○		4回	
CGカリキュラム収集と調査分析												
標準教育カリキュラム開発												
教育プログラムの開発												
教員研修会									○		1回	
成果報告会									○		1回	

■普及方策

- ①本事業の成果物は、全国のIT分野の学科を設置する専門学校約246校、IT関連企業・団体483社に配布した。
- ②一般社団法人全国専門学校情報教育協会の協力を得てIT分野の職域プロジェクト合同成果報告会(専修学校フォーラム内)において成果発表を行い、その普及を図った。
平成25年2月28日 12名参加 会場:中野サンプラザ
- ③事業の成果をより多くの人に活用いただくため、IT分野産学コンソーシアムのホームページにおいて、取組み及び職域プロジェクトの進捗、成果を公開した。

■計画時に設定した活動指標

- 1 教育カリキュラム調査 対象数の22%
- 2 教育プログラムの開発 2科目
- 3 教員研修会 参加教員数 8名
- 4 実証講座 実施を見送った
- 5 作品コンテスト 実施を見送った
- 6 協力者、協力機関数
協力者 3名、協力機関 1団体
- 7 成果報告会への参加数の指標
専門学校関係者 11名、IT関連企業・団体 1名

■成果目標及び成果実績

本事業の目標は、CGクリエイター育成のための教育プログラムの開発・整備を行い、CG分野の新たな学習システムの基盤整備の推進及びその実証である。

本事業の成果物は以下のとおり

- ・標準教育カリキュラム
- ・教材 2科目
- ・事業報告書

(4)事業終了後の方針について(継続性、発展性 等)

■課題

CG業界、産業は、プロジェクトごとにクリエイターを集め、終われば解散すつと言うような就労形態が恒常化し、定期的な人材の採用について消極的である。このため、人材に求められる知識・技術は、実務経験も含めた非常に高度な要求となっている。教育機関と産業界のギャップを埋めるため、更なる連携強化が必要と思われる。

■次年度以降の取組

本事業の成果をもとに企業との連携強化を図り、次年度以降も実践的な教育プログラムの実施継続を図るとともに、業界団体等の協力のもと連携企業数、実施専門学校数の拡大を推進する。また、実施段階の課題を整理し、実施における課題の改善を継続的に図る体制を整備する。さらに企業人講師や専門学校教員の育成を行ない教育を実践する体制の構築を図る。「学習ユニット積上げ方式」によるアクセスしやすい学習環境の構築、学習者の達成度評価の指標について、社会で評価・認知される評価の仕組みを検討・協議し、単位互換等への活用を検討・協議する。