

# 第 14 期 事業報告

(2019 年 4 月 1 日～2019 年 10 月 31 日)

## 1. はじめに

第 15 期より事業年度を 11 月～10 月に変更するため、第 14 期は、事業期間変更の特例措置として、4 月 1 日から 10 月 31 日までの 7 か月間の事業期間となっている。

## 2. 会員加入状況報告

2019 年 10 月 31 日現在の会員加入状況は次のとおり。

区分	第14期会員数	2018 年度会員数
正会員(個人)	20	18
正会員(団体)	6	6
賛助会員(個人)	2	1
賛助会員(団体)	7	7

## 3. 事業結果

第 14 期は、1) CHiLO Book の販売拡大、2) 継続的な収益を望める事業の受注、3) 教育分野へのブロックチェーンの導入推進、を事業目標とした。第 14 期は事業期間が短縮されているため、今期の収入として計上されていないが、第 15 期に向けて、積極的に推進した。

### 1) CHiLO Book の販売拡大

放送大学、KAGAC(教員免許更新講習推進機構)への継続的なサービス提供を見込んでいる。特に KAGAC に関しては、2020 年度から大阪教育大学が参加することから、同大学からの継続的な CHiLO Book 作成依頼があった。

また、東京オフィス開設したことから、活動範囲が拡大し、早稲田大学、日本工業大学などの新規機関へのサービス提供も行った。

### 2) 継続的な収益を望める事業の受注

大学 e ラーニング協議会事務局支援業務、KAGAC へのサポート支援拡大。

### 3) 教育分野へのブロックチェーンの導入推進

外部競争的資金の新規採択には至らなかったものの、ブロックチェーンを用いた学習システムに、ジェネリックコンピテンシーを教師データとする機械学習を導入し、CHiLO Book を自動生成して、コンピテンシーに基づく教育を実現する、新たな研究開発に着手した。

これについては、既に、2本のペーパーも発表し、次年度の科研費のテーマとして、国立情報学研究所と共同申請する予定で、計画を進めている。

## 4. 収支結果

大阪大学からの新規発注, KAGAC サポート支援の拡大により収入は, 当初計画より上回る事ができた. 一方, 収支は, 事業年度の変更に伴い7月間の事業期間であったため, 若干のマイナスとなった.

[実績] 単位(千円)	第 14 期	第 14 当初計画	計画との差異
収入	22,215	18,761	(3,127)
(内訳) 帝大関連収入	15,715	14,003	(1,712)
競争的資金	246	300	(△ 69)
その他収入	6,254	4,458	(1,484)
支出	22,381	17,340	(4,378)
収支	△166	1,421	(△ 1,251)
帝塚山大学外収入率	29%	25%	

## 5. 事業結果詳細

### 1. インターネットを活用した教育機関の教育連携を実現する支援事業

本年度は, 主に次のサービスを提供した.

- Moodle と Mahara の運用保守及びヘルプデスクサービス(帝塚山大学)
- ビデオ配信システムの LTI 対応(大阪大学)
- Moodle システム保守(KAGAC)

### 2. eラーニングのためのコンテンツ・ソフトウェアの制作と流通を促進する事業

第15期の事業として, 次のサービスを提供する見込みである.

#### 1) CHiLO Book 制作

- 教員免許講習教材制作(KAGAC/創価大学, 大阪教育大学)
- 患者のためのセルフマネジメントハンドブック(早稲田大学)

#### 2) CHiLO Book 制作講習会

- eラーニング協議会&JADE 合同フォーラム(2020年3月)

### 3. eラーニングを活用した教育手法の調査研究事業

本年度は, 主に次の研究活動を推進した.

#### 1) 競争的資金の獲得

- 科研費基盤研究 B(2017/4/1-2020/3/31)  
「発展途上国学習者に向けたブロックチェーン上で動作する学習支援システムの構築の研究」  
1,300 千円 (直接経費 : 1,000 千円、間接経費 : 300 千円)

#### 2) 申請(不採択)

- キヤノン財団研究助成プログラム「善き未来をひらく科学技術」  
「学びが価値を生む未来—学校では教えられないもの—」

## 2) 特許

- ブロックチェーンにおけるコンテンツコントラクトならびにそれを用いるコンテンツの管理システムおよびコンテンツの提供方法 国内特許取得(特許第 6570768 号)

## 3) 発表論文等

- 堀真寿美, 小野成志, 宮下健輔, 坂下秀, & 喜多敏博. (2019). ブロックチェーンを用いた非集中型学習支援システムの提案. 研究報告インターネットと運用技術(IOT), 2019-IOT-46, 5, 1-8.
- 堀真寿美, 小野成志, 宮下健輔, 坂下秀, & 喜多敏博. (2019). 学習経済モデルに基づくブロックチェーンを利用した非集中型学習支援システムの構築, 情報教育シンポジウム論文集, 2019, 190 - 197.
- 堀真寿美, 小野成志, 宮下健輔, 坂下秀, & 喜多敏博. (2019). コンピテンシーベースドラーニングの学習経済への導入, 研究報告セキュリティ心理学とトラスト(SPT), 2019-SPT-35(14), 1-8 (2019-09-12), 2188-8671
- 堀真寿美, 小野成志, 宮下健輔, & 喜多敏博. (2019). 学習経済におけるコンピテンシーに基づく教育, AXIES

## 4. 連携, 助言または援助の活動事業

本年度は, 主に次の機関団体に対して支援活動を行った.

- 学会事務局業務(eラーニング協議会)

以上