

## 平成19年度高専IT教育コンソーシアム運営委員会議事要旨

●日時：平成20年2月21日（木）14時00分～17時30分

●場所：キャンパスイノベーションセンター5階509リエゾンコーナー（東京都港区芝浦3-3-6）

●議事内容

### 1. 開会の挨拶

#### （1）陣内代表挨拶

陣内代表（北九州高専）より、コンソーシアムの発足の経緯、活動内容について紹介があり、今後の活動進展への期待の言葉が述べられた。

#### （2）機構・新田課長補佐挨拶

新田課長補佐より、機構として今後コンソーシアム活動の進展に対する期待するとともに、今後も活動に協力していきたいとの挨拶があった。また機構から会議に同席した管理課山本課長、佐野事務情報システム係長、学務課中里専門職員の紹介があった。

### 2. 参加者自己紹介

運営委員とオブザーバから自己紹介があった。

### 3. 議事内容

#### 3. 1. 部会報告

##### 3. 1. 1. 「IT教育企画・調査・研究部会」：仲野部会長（豊田高専）

#### （1）アンケート調査について

eラーニング教育の現状、必要とされるコンテンツやプラットフォームの機能、JABEE・認証評価・大学単位化への拡張利用に関するニーズ等を調査する目的で、Moodleを利用して3月末にアンケート実施の準備を行っており、アンケート項目について意見があればメール等で連絡してほしい。

#### （2）Moodleによる到達度試験の小テスト作成と試行

Moodleの小テスト機能を利用した数学到達度試験の小テストを作成した。今後はMoodleを活用した高専間連携についてプロジェクトを立ち上げ、情報の共有や公開を行う予定である。

##### 3. 1. 2. 「コンテンツ開発部会報告」：金寺部会長（石川高専）

#### （1）コンテンツ開発支援

これまでの部会で次のコンテンツの開発支援を行った。

##### A. 独立行政法人メディア教育開発センター（NIME）の開発企画に協力したコンテンツ

- ・「COCET3300」
- ・「ソフトウェア開発におけるプロジェクト管理とプレゼンテーション」

##### B. コンソーシアム（機構）で財政的支援を行ったコンテンツ

- ・「自学自習用eラーニング教材（数学・物理）」
- ・「化学eラーニング教材」

何れのコンテンツも高専教員が協力して開発を行った。今後の有効活用を望んでいる。開発したコンテンツの利用を促進するため、COCET3300のように教育研究集会等で発表するなど成果発表や広報活動を行う。開発したコンテンツはWeb-ClassだけでなくMoodle等でも活用できるように素材に汎用性を持たせ、ダウンロード機能の利用により流通を促したい。

#### （2）教育素材共有の推進

教育素材の共有推進のために次の活動を行った。

- ・高専間教育素材共有システムにおけるコンテンツ収集
- ・高専間教育素材共有システムと教育財データベースの統合
- ・教育素材、教育財の登録の促進
- ・論文集「高専教育」の収録を検討

素材データの充実のため教育素材をできるだけファイル形式での登録を呼びかける。

### (3) 今後のコンテンツ開発支援方法の検討

今後下記の項目について検討し、活動を推進する。

- ・アンケートによるニーズ調査
- ・コンテンツ開発の予算化
- ・全高専の共有資産となるコンテンツ開発

## 3. 1. 3. 「教材流通部会報告」：村本部長（苫小牧高専）

### (1) リーフレット作成について

コンソーシアムの活動や開発教材を紹介するポスター、リーフレットを作成し各学校に配布し、教材流通に役立てる準備をしている。

### (2) 数学・物理 e ラーニング自学自習教材の開発について

数学・物理 e ラーニング自学自習教材の開発共通サーバを高知高専に設置し、全国の学生がアクセスして学習できる環境が整い、2月現在約 6000 のアクセスがあった。休業期間中にアクセスしている履歴（ログ）があることから自学自習教材として機能していると思われる。各学校の設置サーバでの利用状況については把握していない。学習到達度試験問題の外部公開について問題がないかという問い合わせがあったが、過去問題として公開することは問題がないと思われる。むしろ高専の教育内容を広く周知するのに役立つと考える。

### (3) 今後の活動

メーリングリストによる情報提供、コンソーシアムの活動内容を高専教員に広く周知し、活動を推進するため現在準備中のリーフレットを近日中に完成し、配布する予定であるので現案に意見、要望があれば部会まで知らせてほしい。高専教員からのコンソーシアムに関する問い合わせについては各地区の運営委員（今年度委員、松江は原先生に変更）を窓口とする。また問い合わせ専用のメールアドレスを作成し、リーフレットに掲載する。今回発行するリーフレットはコンソーシアムの紹介が目的であるが、これまで開発した教材紹介については次回検討したい。

学習到達度テストのコンテンツを高専間教育素材共有システムに掲載し、利用者の掘り起しを図りたい。そのためにも、電子ファイルにしやすいような到達度テストの問題作成をする工夫も必要である。

## 3. 2. その他報告事項

### (1) 長岡技術科学大学 e ラーニング高等教育連携(eHELP)について：岩田（松江高専）、小川（岐阜高専）

長岡技術科学大学が主管としている e ラーニング高等教育連携（eHELP）の全体会議（1月）に参加した。eHELP は、単位互換協定をもとにした e ラーニング推進事業で、高専でも配信・受信の利用実績がある。コンソーシアムとしても今後の活動を展開する上で、eHELP 事業の展開方法や成果が参考になることから情報交換を継続する必要がある。

### (2) コンテンツの評価方法について（岩田：松江高専）

e ラーニング教材の学習効果を調査するため、共通のアンケート項目を設定し、各教材の長短所を割り出し、改良開発や次のコンテンツ開発に役立ててはどうか。例として紹介した「コンピュータスキル」「学

習効果」「デザインとアピール」「学習への影響」の4つのカテゴリーで分類した計24問の評価表は、内容を教材に適合するよう質問内容の変更、あるいは簡略化も可能である。

### 3. 3. オブザーバの方からの情報提供

#### (1) 小川（岐阜高専）

eHELP 事業に参加し、教員を対象とした e ラーニング評価用チェックリストの作成を行っている。岐阜高専の現代 GP プロジェクトで開発した教材は現在もフィードバックにより講義を更新し、配信を行っている。今後も岐阜高専での e ラーニングの取り組み状況や組織等について、情報提供を行いたい。

#### (2) 嶋先生（沼津高専）

教務委員会下の WG として e ラーニングを推進している。LMS への教材登録は学生のアルバイトによって行っている。その際著作権問題のため学生には「確認書」を書かせている。学生からの教材へのニーズが高まり、教材資料を公開する科目が増えつつある。

LMS として利用している Blackboard のライセンス経費（年間 80 万円程度）の捻出が問題になっている。mixi、Wikipedia の利用に関しては問題が起っており、学生のモラル向上への方策が求められる。

#### (3) 布施（茨城高専）

平成 19 年度学生支援 GP で、既存の e ラーニングによる学習システムを拡張した「次世代高専教育支援システム構想」プロジェクトを展開している。学生同士の学習を促す学生支援コミュニケーションシステム、モバイルコミュニケーション端末の利用等の特長を持たせた本プロジェクトは、今後全国の高専が連携していくプロジェクトに発展させていくため、研究開発を開始する予定である。

#### (4) 浦上、清水（大島商船高専）

大島商船高専では、現代教育ニーズ取組支援プログラムにより、「実学重視の e ラーニングサイト構築と展開」プロジェクトを展開している。開発している 9 つのコンテンツをモバイルエージェント技術により有機的に結合しているが、そのためには各コンテンツの NIME LOM に準拠したシラバスが必要となる。今後事業を進展させるために、高知高専の現代 GP プロジェクトで開発された各コンテンツの教育用のシラバスを作成してほしい。

これまで開発したコンテンツを紹介する説明会を 3 月 11 日（火）に大島商船高専で開催するので是非参加してほしい。

### 3. 4. 運営委員会の地区委員の選任、委嘱、名簿作成について：今井委員長（高知高専）

運営委員会の地区委員の選任については「今後の地区委員の選任については各地区で選出委員を検討することとするが再任を妨げないこと」とする提案があり、承認された。

運営委員の委嘱状については、代表の所属する高専から出すこととする。また、名簿は代表者の所属する高専で作成することとする。

## 4. 今後のコンソーシアム活動について

### 4. 1. 高専の e ラーニング普及率 100%

全高専が LMS を導入することで高専 e ラーニング導入校 100%を目指すこととする。機構として一括して WebClass を契約することについては、機構の情報基盤委員会で検討をしてもらうようコンソーシアムから提案をする。また、機構の新規中期目標に e ラーニングやコンソーシアム活動についての文言を盛り込むよう要求していく。

高専で利用する LMS については WebClass に限定せず、Moodle 等を平行して利用することで教員が利用法やニーズに応じて使い分けを可能とする。

#### 4. 2. KOALA の活用について

機構が運用する KOALA (Kosen Access to Libraries and Archives) は、高専の各種情報を集め蓄積し、活用するためのファイルサーバシステムである。本システムの利用により、各高専の担当者がネットワーク上で登録したファイルやコンテンツが全高専で共有が可能となる。

システムの利用促進のために LOM 等情報の付加の必要性、また、複数のシステムの利用により素材が点在しないよう「高専間教育素材共有システム」との役割分担について検討する必要性が指摘された。高専のスケールメリットを活かす事例として今後活用が期待されるシステムであることから今後機構と情報共有をはかりながら活用法についてコンソーシアムでも検討を行う。

#### 4. 3. 「IPv6 超高速ネットワーク・カレッジ構想」：原（松江高専）

高専を IPv6 超高速ネットワークで結び、次世代型技術者教育システムを構築する「IPv6 超高速ネットワーク・カレッジ構想」が現在検討中である。IPv6 マルチキャスト技術を使うことにより、全国高専で技術者教育のための一斉生中継放送が可能であること、また既存の IPv4 ネットワークを利用したトンネルサーバ方式から本格的な IPv6/IPv4 デュアルスタックギガビットスイッチの導入と IGbps 回線へのアップによるスムーズな移行が可能という特徴があり、今後の進展が期待される。

#### 4. 4. 平成 20 年度の高専 IT 教育コンソーシアムのプロジェクトについて

##### (1) 自主学习用 e ラーニング教材（数学・物理）の開発（村本：苫小牧高専）

引き続き、自主学习用 e-learning 教材（数学・物理）の開発を行う。開発経費（100 万円）については機構に要求する。

##### (2) 「高専 Moodle プロジェクト」(仲野：豊田高専)

NIME がオンライン学習大学ネットワークを立ち上げ、Moodle を利用した教材共有を図る計画があることから、高専でも Moodle 活用や組織的活用方法に関する情報を共有し、モジュール開発を行いながら高専のスケールメリットを生かした電子教育システムを構築するための研究プロジェクトを実施する。コンテンツについては高知高専の現代 GP プロジェクトで開発したコンテンツを移植する予定である。開発経費（100 万円）を機構に要求する。

##### (3) 「高専見える自学自習学習教材プロジェクト」(笹岡：旭川高専)

学力低下、理科離れ等、高専の抱える問題解決に資する実験・演習科目の自学自習コンテンツ開発を行い、コンテンツの公開により、魅力ある実験用コンテンツや学生が関心を持つ演習用コンテンツの提供を目指す。開発経費（100 万円）を機構に要求する。

##### (4) 「高専 touch プロジェクト」(今井：高知高専)

8 高専で、技術者教育に利用するモバイル端末「iPod touch」の活用法に関する研究と、ソフトウェア開発を行う。インターフェイスの開発については WebClass と提携する。開発経費（100 万円）を機構に要求する。

以上の 4 つの提案プロジェクトが機構で採択されるよう、運営委員会から要望を続けることとする。

#### 5. 閉会の挨拶

陣内代表より、閉会の挨拶があった。

●平成 19 年度高専 I T 教育コンソーシアム運営委員会参加者一覧

【委員代表】北九州高専 校長 陣内靖介

【委員】

1	旭川高専	電気情報工学科	准教授	笹岡久行
2	苫小牧高専	理系総合学科	准教授	村本 充
3	鶴岡高専	制御情報工学科	教授	大久保 準一郎
4	秋田高専	物質工学科	准教授	西野 智路 (人文科学系准教授金子淳と交替)
5	群馬高専	電子メディア工学科	教授	小幡 常啓
6	茨城高専	物質工学科	教授	須田 猛
7	豊田高専	情報工学科	教授	仲野 巧
8	石川高専	電子情報工学科	教授	金寺 登
9	舞鶴高専	電気情報工学科	准教授	片山 英昭
10	奈良高専	情報工学科	准教授	松尾 賢一
11	徳山高専	一般科目	教授	室長 大應
12	松江高専	人文科学科	准教授	岩田 淳
13	新居浜高専	生物応用化学科	准教授	勝浦 創 (現在、休職中のため欠席)
14	高知高専	電気工学科	教授	今井 一雅
15	鹿児島高専	情報工学科	准教授	豊平 隆之 (欠席)
16	北九州高専	電子制御工学科	准教授	白濱 成希

【オブザーバ】

小川信之 岐阜高専 専門基礎 准教授 (平成 16 年度現代 GP 代表者)

嶋 直樹 沼津高専 電気電子工学科 准教授 (専情委・幹事校)

布施雅彦 茨城高専 電子情報工学科 助教 (平成 19 年度学生支援 GP 採択校 (福島高専) 担当者)

清水聖治 大島商船高専 商船学科 (平成 18 年度現代 GP 代表者)

浦上美佐子 大島商船高専 情報工学科

原 元司 松江高専 情報工学科 准教授

【高専機構】

管理課 山本課長、佐野事務情報システム係長

学務課 中里専門職員

企画課 新田課長補佐