

学外学習プログラムを対象とした LMS「KadaRiku/カダリク」の開発 —学習プログラムマッチング機能の提案—

Development of “KadaRiku” for External Learning Program -Proposal of matching function for learning program -

椎木 卓巳^{*1}, 矢部 智暉^{*2}, 米谷 雄介^{*3}, 後藤田 中^{*3}
國枝 孝之^{*3}, 松永 貴輝^{*4}, 神田 亮^{*4}, 長尾 敦史^{*4}, 八重樫 理人^{*3}

Takumi SHIIKI^{*1}, Tomoki YABE^{*2}, Yusuke KOMETANI^{*1}, Naka GOTODA^{*3}, Takayuki KUNIEDA^{*3}, Takateru MATSUNAGA^{*3}, Ryo KANDA^{*3}, Atsushi NAGAO^{*3}, Rihito YAEGASHI^{*3}

^{*1}香川大学 工学部

^{*1} Faculty of Engineering, Kagawa University

^{*2}香川大学大学院 工学研究科

^{*2} Graduate School of Engineering, Kagawa University

^{*3}香川大学 創造工学部

^{*3} Faculty of Engineering and Design, Kagawa University

^{*4}香川大学 地域連携・生涯学習センター

^{*4} Center for Regional Collaboration and Lifelong Learning, Kagawa University

Email: s16t232@stu.kagawa-u.ac.jp

あらまし：香川大学では、文部科学省のCOC事業、COC+事業の採択をうけ、香川県内の自治体や企業と連携し、瀬戸内地域の課題解決や地域自治体・企業での就労体験を通じて地域理解を促すPBL・インターンシップ型教育プログラムを整備したが、必要としている学生にそれら学習プログラムに関する情報を適切に提供する仕組みは有していない。本論文では、香川大学が実施するPBL型、インターンシップ型などの学外学習プログラムを対象としたLMS「KadaRiku/カダリク」の学習プログラムマッチング機能について述べる。

キーワード：PBL型・インターンシップ型教育プログラム、マッチング機能

1. はじめに

香川大学は、「世界水準の教育研究活動により、創造的で人間性豊かな専門職業人・研究者を養成し、地域社会をリードするとともに共生社会の実現に貢献する。」ことを理念に掲げている。香川大学は、文部科学省のCOC事業⁽¹⁾の採択をうけ、「自治体連携による瀬戸内地域の活性化と地（知）の拠点整備」事業を実施した。この事業では、香川県と7市町村を連携自治体とし、瀬戸内地域の課題解決から地域理解を促すPBL（Project/Problem based Learning）型教育プログラム（瀬戸内地域活性化プロジェクト）を整備した。また、文部科学省のCOC+事業にも採択され、「うどん県で働こうプロジェクト〜」事業を実施している。本事業では、COC事業の自治体に加え、地域企業での就労体験を通じて地域理解を促すインターンシップ型教育プログラム（地域インターンシップ）を整備した。

香川大学は芝浦工業大学と共同で、平成30年度「地方と東京圏の大学生対流促進事業」に応募し、採択された。香川大学と芝浦工業大学の大学生対流促進事業「うどん県住みます学生プロジェクト」⁽²⁾⁽³⁾は、香川大学がCOC事業や、COC+事業で整備した教育プログラムを芝浦工業大学に提供するとともに、

芝浦工業大学がSGU事業⁽⁴⁾で整備した教育プログラムを香川大学に提供することで、「グローバルを理解したローカル人材」、「ローカルを理解したグローバル人材」を育成することを目的としている。香川大学では、瀬戸内地域活性化プロジェクトや地域インターンシップに代表される、様々な種類の学外プログラムが実施しているが、必要としている学生にそれら学習プログラムに関する情報を適切に提供する仕組みを有していない。

我々は、学外学習プログラムを対象としたLMS「KadaRiku/カダリク」（以下、カダリクとよぶ）を開発する。本論文では、カダリクについて述べるとともに、カダリクの「学習プログラムマッチング機能」について述べる。

2. 学習プログラムマッチング機能

「学習プログラムマッチング機能」を開発するにあたり、本研究では、それぞれの学習プログラムの内容が記載された情報（学習プログラムメタデータ）と、学習プログラム参加者のコメントなどの情報（コメントメタデータ）の検討をおこなった。図1は、学習プログラムメタデータの構造を示している。学習プログラムメタデータは、学習プログラム名や開

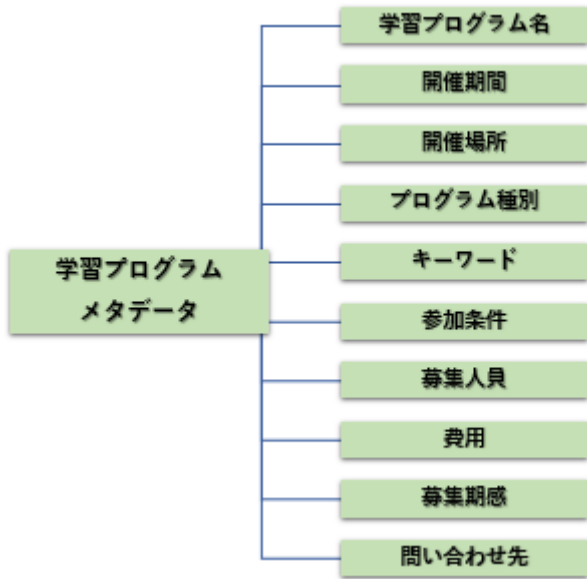


図1 学習プログラムメタデータの構造

開催期間、開催場所（住所、位置データ）、プログラム種別（PBL型、インターンシップ型など）、キーワードや、プログラムに参加するための参加条件、募集人員、費用、募集期間、問い合わせ先などの情報から構成される。プログラムメタデータは、学外学習プログラムごとに作成していた募集チラシなどの情報をもとに作成したが、必要な情報が不足していたり、また記載ルールが異なっていたりすることもあり、担当者に問い合わせなどをおこないながら作成した。新規の学習プログラムについては、本研究で整備した学習プログラムメタデータの構造や表記法のルールに基づいて作成をしてもらうこととした。

「コメントメタデータ」は、コメントを作成した学生の所属学部、所属学科、参加したプログラム、コメントなどの情報から構成される。

「学習プログラムマッチング機能」は、「検索ワード」、「開催期間」、「種別（PBL型、インターンシップ型など）」、「開催場所（高松市、東かがわ市、土庄町、小豆島町など）」、「参加した学生からのコメント（工学部電子・情報工学科3年生など）」によるマッチング機能を提供する。「検索ワード」によるマッチングでは、入力された検索ワードから、それら検索ワードがプログラムメタデータに含まれる学外学習プログラムと、過去に開催されたそのプログラムに参加した学生のコメントの情報を提供する。「開催期間」によるマッチングでは、学習者によって指定された期間に開催される学習プログラムをカレンダーに表示し、カレンダー内のプログラム名をクリックすることで、該当する学習プログラムの情報と過去に開催されたそのプログラムに参加した学生のコメントを提供する。「開催場所」によるマッチングでは、指定された市町村の地図を表示し、地図内のピンをクリックすることで、該当する学習プログラムと過去に開催されたプログラムに参加した学生のコメント

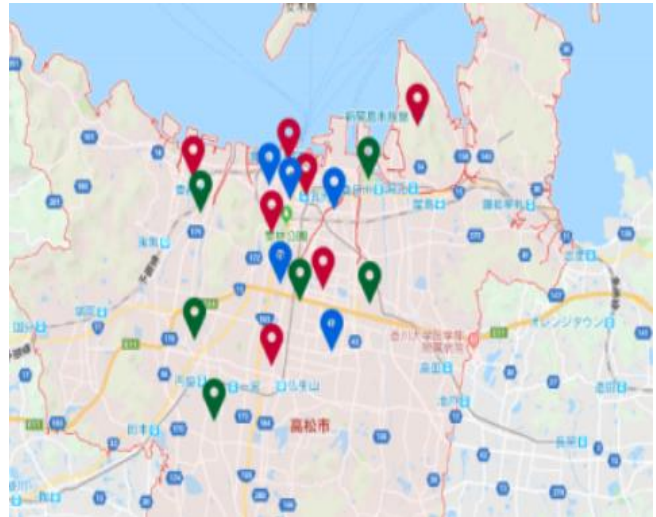


図2 開催場所によるマッチングの結果

の情報を提供する。図2は、「学習プログラムマッチング機能」において「開催場所」によるマッチングの結果を示している。学習プログラムの種別によって、ピンの色が異なっている。「参加した学生からのコメント」によるマッチングでは、参加した学生の学部、学科、学年からその学生コメントと、その学生が参加した学習プログラムの情報を提供する。

3. おわりに

本論文では、カダリクについて述べるとともに、学習プログラムの情報を必要としている学生に提供する「学習プログラムマッチング機能」について述べた。

現在、学習プログラムマッチング機能のプロトタイプの開発をすすめており、プロトタイプを用いたシステムの評価実験を予定している。

参考文献

- (1) 香川大学「地（知）の拠点整備事業」, 香川大学, <https://www.kagawa-u.ac.jp/coc/> (2013)
- (2) 香川大学「うどん県住みます学生プロジェクト」: “うまげなかがわ感じてみまい「うどん県住みます学生プロジェクト」”, 香川大学, <https://www.cpp-ao.kagawa-u.ac.jp/> (2019)
- (3) 芝浦工業大学「うどん県住みます学生プロジェクト」: “うまげなかがわ感じてみまい「うどん県住みます学生プロジェクト」”, 芝浦工業大学, <https://student-mobility.shibaura-it.ac.jp/> (2019)
- (4) 芝浦工業大学「SGU(スーパーグローバル大学)創成支援事業」, 芝浦工業大学, <https://www.shibaura-it.ac.jp/global/index.html> (2019)