

次期大学基幹・協働キュレーション環境WG 報告書

私立大学キャンパスシステム研究会

<https://docs.google.com/document/d/1bjppa8wITfPeFWjtIW4lQhGk-v6jRxYyQjPuafh8T0/edit?usp=sharing>

1. 【WG活動の目的】	3
1.1 WG設立の発起文	3
2. 【活動期間】	4
3. 【活動メンバー】	4
4. 【計画】	5
5. 【意義】	5
6. 【主な活動内容】	5
6.1 【活動実績】	5
7. 【具体的な活用実験】	6
授業での活用	6
研究活動での活用	6
大学業務での活用	7
専門的技術の伝承・専門家のコミュニティ	7
7.1 明治大学での実施・解析例	8
地方創生の授業にキュレーション環境を活用する	8
自由講座の概要・到達目標と履修状況	8
テーマ「地方創生を実践し本質を暴く」	8
授業の到達目標	8
履修学生の学年分布	9
2021年秋学期に実施したテーマ一覧	9
授業におけるキュレーションシステムの活用	10
利用者間のソーシャルグラフ(10月25日～11月1日)	12
電子掲示板でのキュレーションへの言及にたいする「変容の兆し」分析	12
発表会の成果物とその分析	14
事後アンケート「究極の質問」(学生による授業評価)	14
8. 【授業で受講した学生の活用とアンケート結果】	16
9. 【ワークショップの実施】	16
10. 【システムへの要望】	16
11. 今後の展望	17
12. まとめ	21

補遺A. 協働キュレーション環境WGの設立趣意書	22
A.0 協働キュレーション環境WGの設立について	22
A.1 目的	22
A.2 期日	22
A.3 対象	22
A.4 計画	22
A.5 意義	23
A.6 メンバー	23
A.7 背景	23
A.8 発展: 大学職員の組織・人材開発ツールへの可能性	24
参考文献	24
参考資料	24
補遺B. 明治大学での実施・解析例	26
B.0 地方創生の授業にキュレーション環境を活用する	26
B.1 授業の概要	26
B.2 履修学生の学年分布	27
B.3 2021年秋学期に実施したテーマ一覧	27
B.4 授業におけるキュレーションシステムの活用	28
キュレーションシステムの利用状況	28
利用者間のソーシャルグラフ(10月25日～11月1日)	29
電子掲示板「ディスカッション」へのキュレーションの言及	29
第03講	29
第04講	29
第06講	30
B.5 発表資料のドラッカーの5つの質問による分析	30
B.6 事後アンケート群の分析	32
成績の分布状況	32
事後アンケート「印象に残った学習テーマ」の分析	32
事後アンケート「授業の印象」の分析	32
事後アンケート「究極の質問」(学生による授業評価)	34
正味の推奨者(NPS=53%)と推奨区分	34
自由記述のテキストマイニング(ユーザーローカルAIテキストマイニング https://textmining.userlocal.jp/)	34
自由記述の内容詳細	36
補遺C. キュレーション・コミュニティ画面例	38
C.0 作成されたキュレーション・コミュニティの画面例を紹介	38
C.1 キュレーション例	38
C.2 コミュニティ例	39

1. 【WG活動の目的】

次期大学基幹ソリューションのアプローチの一つとして、協働的な教育・研究環境を提供するための協働キュレーション環境を構築し、そのサービスを本WGの管理のもとに試行的にオープンにします。このWG活動によって、協働キュレーション環境の普及における問題点を明らかにし、あらゆる教育・研究にかかわる活動が大学や組織を超えて協働する世界を拓く可能性を検証します。更に、次期大学基幹ソリューションのニーズ抽出の場としても活動し、富士通および賛助会員で構築されるエコシステムの実現を後押しします。

1.1 WG設立の発起文

あらゆる業界を包み込むデジタル・ボルテックスの渦のなかに私たちはいます。テクノロジーがあらゆるものとデジタルでの結合や統合を進め、私たちの環境を根底から変えていくデジタル・トランスフォーメーションが進行しています。このようなダイナミックな環境のなかで、ひとり教育機関だけが自分の組織の中だけの最適な環境づくりに励むことに意味があるのでしょうか。

これまで教育機関におけるデジタル・テクノロジーの導入は、組織内最適化に限定されてきたと言えるでしょう。たとえば、WiFiなどのネットワーク環境、学生ポータルサイト、eラーニングシステムなどは、いずれも組織構成員だけに限定されたサービスに特化して導入・発展してきた歴史があり、現在もその古いモデルを引きずっています。

もっとも、最近では一部ですがサービスのオープン化への取り組みも始まっています。たとえば、日本では2006年から国際学術無線LANローミング基盤「eduroam」[1]がサービスを開始し、教育研究組織の枠を超えた国際的なサービスが提供されています。現在では、国内267機関、世界約101か国(地域)がeduroamに参加し、教育機関や研究機関の間でキャンパス無線LANの相互利用を実現する国際的なネットワークローミングが利用されています。とはいえ、eduroamも教育・研究機関に特化したサービスの枠を超えておらず、民間企業やNPO、NGOなどの市民団体等との協働ができるオープンさは持ち合わせていません。

学生ポータルサイトやeラーニングシステムの導入が、結果として学生の困り込みに寄与し、大学等の組織を超えたオープンな連携を阻害する要因になっています。このことは、デジタル・テクノロジーを活用しようとする教員の孤立化を招いて教員の負担増をもたらす、教育改革のために導入されるアクティブ・ラーニング等が教員への圧迫要因になるという現状につながっています。

真に日本の高等教育における教育改革が進展するためには、担い手である教員たちが自分たちの大学での存在意義を高めるものになっている必要があります。これまでの教育改革は上から目線の押しつけとして脅迫的な外部圧力であると教員からみなされています。いわば、外発的な動機づけでしかなかったわけです。教育改革の実質的な進展は、教員にとって内発的な動機づけをとまなうものである必要があるでしょう。現在の日本では、実務型教員が増えたとはいえ、まだまだ圧倒的多数を占めるのは研究型教員です。したがって、研究型教員にとって内発的な動機づけをもたらす教育改革であることです。

研究型教員を内発的に動機づける教育支援のあり方は、CS研の海外研修で四半世紀前に訪問したアメリカで見出すことができます。アメリカの大学における教育支援組織は、教育工学やIT技術者などの専門家のプロ集団を組織していることに特徴があります。彼らは教員に次のようにアプローチします。「あなたは研究をするために大学へ奉職されたのですから、教育負担を少なくして、本来の研究に励んでください。そのために教育の効率を上げましょう。私たちがそのお手伝いをします」。教育支援組織の目的は、「研究者」としての大学教員の教育負担を軽減すること。それによって充実した研究環境を提供することに主眼が置かれているのです。

日本でもこのように大学教員の本務と自分たちがみなしている研究業績を上げるために教育支援組織があり、教育支援組織が教員とともに伴走するというアプローチをとれば、教員の内発的動機づけを高めつつ教育改革を進めていくことがもっと容易になるのではないのでしょうか。本WGはこのようなアプローチを志向しています。

本WGの成果は、大学を超えた教材共有や共同研究環境等の教員のための教育研究支援にとどまらず、以下に述べるように職員支援のための人材開発ツールとしての発展も見込まれるものであり、次期大学基幹ソリューションの標準装備を見据えた展望を開くものです。

大学において人材開発・組織開発が機能するには、ストックからフローへと移行する知識のあり方に対応して、学びの文化や風土を構築し、価値創造を促すことが求められています。このようなつねに変化する知識のフローの中

で、学習者自身が意味や文脈を読み解き、何からでも学びとっていく態度をもちつつ、そこから新しい価値を創造していく人材と組織はどのように実現されるでしょうか。2013年5月、米国テキサス州ダラスで人材開発と組織開発に関する世界最大級の組織ASTD(American Society for Training & Development)が開催した「ASTD2013 International Conference & Expo」では「キュレーション」が参加者から高い関心を寄せられました。すなわち、キュレーションは、組織に学びの文化や風土を構築し、価値創造を促していく上で、有効性が期待されているのです。(「補遺A. 協働キュレーション環境WGの設立趣意書」から「A.7 背景」「A.8 発展: 大学職員の組織・人材開発ツールへの可能性」のみ引用)

2. 【活動期間】

発足から2年間(2020年7月～2022年6月)

3. 【活動メンバー】

1. [座長] 渡邊純一(一般社団法人ファーストスタープロジェクト理事長)
2. CS研の正会員および賛助会員、IS研の正会員等から正メンバーを10名程度
3. オブザーバーを若干名

区分	氏名	機関/所属(参加時点)
座長	渡邊 純一	(一社)ファーストスタープロジェクト 理事長
メンバー	阪井 和男	明治大学 法学部 教授
	岡田 祥成	(一社)ファーストスタープロジェクト
	荒川 崇	大阪経済大学 教育・学習支援センター事務課
	丹羽 量久	長崎大学 ICT基盤センター 教授
	白山 芳久	順天堂大学 国際教養学部・医療看護学部 准教授
	黒木 拓也	広島文化学園大学 システム開発管理センター
	渡邊 淳	電子システム株式会社
	野末 俊比古	青山学院大学 人間科学部教育学科 教授
	有川 太郎	中央大学 理工学部都市環境学科 教授
	中田 亮太郎	昭和女子大学 情報メディア課
	利光 哲哉	岐阜大学 学術研究・産学官連携推進本部研究プロジェクト企画・推進部門 教授
	萩野 紀之	学校法人聖学院 広報センター
斎藤 正武	中央大学 商学部 教授	
オブザーバー	山下 研一	(一社)ファーストスタープロジェクト
	鈴木 誠人	(一社)ファーストスタープロジェクト
	渡部 芳紀	中央大学 名誉教授
	木田 博	鹿児島市立学校ict推進センター
	平井 聡一郎	(一社)ファーストスタープロジェクト
	我妻 潤子	(株)テイクオーバー

4. 【計画】

富士通製の協働的な教育・研究環境を提供する「キュレーションシステム」を用いて実施した。
添付資料-1(『キュレーションシステム紹介』) 参照

5. 【意義】

1. 効率的で効果的な教育の開発と実施を本環境によって支援することにより、教員が本務と意識している研究活動への注力を促すことができる。
2. eラーニング制作プロセスに本環境を用いることによって、組織内で管理されるeラーニングが必然的にもつ閉鎖性を打破し、開発プロセスの共有化を可能とする。
3. 協働キュレーション環境を大学職員に提供することにより、価値創造のための組織・人材開発の可能性への展望を得られれば、富士通の次期大学基幹ソリューションのキラーコンテンツとなりうる。
4. CS研において教育研究支援系のWGを設置することは、大学を超えた協働のためのICT環境整備に貢献する。
5. CS研WGの座長に賛助会員を当てることは、賛助会員が参画できるWGであるというメッセージ性がある。
6. IS研にもお声がけすることで、IS研との共同WGとして位置づけられる。

6. 【主な活動内容】

- WGのあゆみ
- テーマ 活動記録
- 課題解決 キュレーションシステムをWGで活用できるよう準備
 - WGメンバーにID、Passwordの配布
 - 活用開始実験
- (様々なコンテンツ形式を実際に活用し、不具合などを明示する)
 - 例 システムの利用終了の仕方によって、次にLoginできない。
 - 画像、Textの容量制限
 - PDFの活用不可 etc.
 - これらの問題をWGの打ち合わせなどでシステム担当者へ伝え、それらを改善しながら様々な利用方法を実験的に実施してみる。
- 機能確認 各種形式(画像、映像、Text、PDF etc.)のコンテンツの活用テスト
 - これらのコンテンツを複合的にまとめる活用テスト
 - まとめの情報をもとにしたコミュニティーの活用実験
- 活用実験 授業での学生利用について検討する
 - 専門家をグループにまとめ活用方法を探る
 - 会議資料などの事務的な利用への探求
- 展開調査 他の仕組み(構造化学習ユニット)との連携 etc.

6.1 【活動実績】

- 第1回会合：2020年7月21日(火) オンライン会議
 - メンバー紹介
 - プロジェクト運営紹介、操作説明会案内
- 第2回会合：2020年9月25日(金) オンライン会議
 - 各メンバーの企画紹介
- 第3回会合：2020年12月18日(金) オンライン会議
 - コンテンツ・プロジェクトの事例紹介
 - WGコミュニケーションツール：Slack利用案内
 - キュレーションの制限事項解除の方針説明
- 第4回会合：2021年3月26日(金) オンライン会議

- 活用例紹介
- 今後のビジョン紹介
- キュレーションの制限事項解除について報告
- ワークショップ：2021年7月26日(月) オンライン会議:参加者29名
 - 「情報の収集、整理、公開の新たな形 ～研究・教育・事務作業における新たな情報の活用～」
 - (講演者:渡邊 淳様(電子システム株式会社)・木田 博様(鹿児島市立学校ICT推進センター所長)
- キュレーション活用事例紹介
 - 鹿児島県GIGAスクール構想の実践と課題紹介
 - 意見交換
- 第5回会合：2021年7月30日(金) オンライン会議
 - ワークショップ報告
 - 阪井先生プロジェクト紹介
- 第6回会合：2021年10月8日(金) オンライン会議
 - メンバー活動状況報告
- 第7回会合：2022年1月21日(金) オンライン会議
 - メンバー活動状況最終報告
 - 学生アンケート紹介
- 第8回会合：2022年3月23日(水) オンライン会議
 - WGまとめ
- 第9回会合：2022年7月1日(金) オンライン会議
 - 中央大学)斎藤先生の活動報告
 - 授業での活用例比較まとめ
 - ディスカッション

7. 【具体的な活用実験】

授業での活用

- 明治大学(『自由講座』:地方創生の調査・アイデア共有)
 - 順天堂大学(『白山ゼミ』就職活動・個人の思いなど共有)
 - 中央大学(『課題演習』:調べ学習・相互評価)
- 添付資料-2 (『次期大学基幹・協働キュレーション環境WG_事例_授業利用編』) 参照
 添付資料-3 (順天堂大学_『富士通キュレーションシステム体験』) 参照

研究活動での活用

- 長崎大学(『授業オンライン化のキーポイント～アクセシビリティ向上のために～』
研究結果・講演資料の関係者への共有に活用)

大学業務での活用

- 聖学院大学(学内会議資料・議事の共有など)

専門的技術の伝承・専門家のコミュニティ

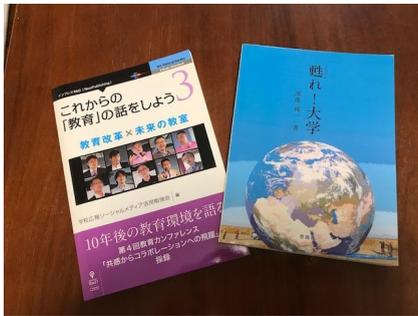
- 専門家による技術の伝承・コミュニティ(『馬の育成』)
添付資料-4 (電子システム(株)渡邊様_『WG報告書』) 参照
- 様々な形式のコンテンツをまとめる実験

- 画像、映像、Textとの融合 文学散歩(太宰編)
 - ▶ 知の回廊 第18回『心の王者 – 太宰治の『津軽』を歩く. I 』(前編)
 - ▶ 知の回廊 第19回『心の王者 – 太宰治の『津軽』を歩く.II 』(後編)



[文庫本『津軽』との旅](#) (PDF)

- 構造化学習ユニットの紹介
[構造化学習ユニットの活用](#) (URL)
- 電子書籍とURL(amazon)の融合 [GKB48書籍など](#) [甦れ!大学](#)



- URLとアプリへの展開 Mentimeterの活用
- 映像のみの収集
 - 文学散歩、
[オンライン大学の構築](#)
 - 大学ZOOM授業
 - 人物紹介映像、
 - ▶ ファーストスタープロジェクトSD 渡邊 純一 教育にICTを
 - ▶ ファーストスタープロジェクトSD 阪井 和男 教育にICTを
 - ▶ ファーストスタープロジェクトSD 斎藤 正武 教育にICTを
 - ▶ ファーストスタープロジェクトSD 鈴木 誠人 教育にICTを
 - ▶ ファーストスタープロジェクトSD 山下 研一 教育にICTを
 - ▶ ファーストスタープロジェクトSD 平井聡一郎 教育にICTを
 - ▶ ファーストスタープロジェクトSD 我妻 潤子 教育にICTを
- AI、
 - ▶ 知の回廊 第16回『人工知能は夢を見るか』AI IoT
- データサイエンス
 - ▶ 知の回廊 第140回「中央大学ELSIセンターの取り組み」
- Webサイトへの展開 GIGAスクール構想

以上、いくつかの例とともに様々なまとめ作業が実験として行われた。その結果、数種類の形式のコンテンツをまとめられたのと、形式を変換することでまとめ直すことも具体化できたので、多くの形式のコンテンツを変換を加えながらであるが、キュレーションラーニングシステム(デジタルコンテナーとして)の中に組み入れることができることが実証できた。

7.1 明治大学での実施・解析例

今回、キュレーション環境を活用する授業は、明治大学法学部「自由講座」とした。この授業では、かねてより地方との連携を扱っていたが、今年度は山形県長井市の市議員のご協力により長井市の地域創生をテーマとして取り扱うこととした。なお、この授業は、法学部カリキュラムのスリム化の方針によって2022年度限りで廃止されることが決まっていたため、実施最終年度の授業となった。

今回の特徴は、キュレーション環境を活用すること、山形県長井市の地域創生を対象とすることを前提としていることにある。

一般に地方創生などの社会的課題を扱うと、学生にとって手近なSNS等を活用するという安易な提案が多くなる傾向がある。このような安易な提案に流れすぎないように、提案内容を深めるために次の2つを取り入れた。

1. 地方の強みを発見する方法として、表面的な強みだけに焦点を当てすぎないように、地方の弱みに焦点を当てた上でそれを強みに読みかえるワークを取り入れること
2. グループを構成する方法として、グループワークを自分ごととして主体的に活動できるように、オープンスペーステクノロジーを取り入れて、自発的にテーマを提案しグループを選ぶ提案型としたこと

地方創生の授業にキュレーション環境を活用する

私立大学キャンパスシステム研究会WG
2022年3月 明治大学法学部 阪井和男

自由講座の概要・到達目標と履修状況

テーマ「地方創生を実践し本質を暴く」

日本における地方問題は主に経済的観点から語られています。経済問題に焦点を絞れば、経済産業省の立場から地方を語ることに等しいことです。すると、そこに広がる風景は次のようなものになるでしょう。中央に本社をもつ企業が日本経済を牽引し、地方には中小企業群が分散していると。これから導かれる地方の活性化問題は、「大企業を元気にすれば地方の中小企業も元気になるはず」という「信念」に行き着きます。これは新自由主義経済が標榜してきたトリクルダウン理論と同じことです。しかし、近年の日本政府が総力を挙げて取り組んだ結果をみれば、その失敗は明らかであることが実証済みです。どこに問題の本質があったかということ、地方問題を経済的観点からみるのが間違いだったといえるでしょう。

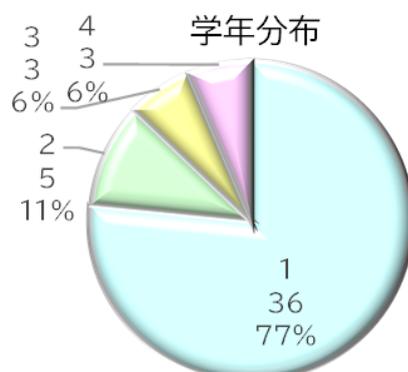
それではどんな観点から地方問題をみればよいのでしょうか。

本授業では、この間に挑むべく、地方活性化や地方創生でなされた活動を知ること、地方に寄り添い実践する経験を通し、地方問題の本質を自分の頭を使い倒して考えることを目指しています。

授業の到達目標

- ① 事実や事実としての記述から出発して現実を拒否せずに受け入れること
- ② これを思い込みや主観を排して冷静に目の前の事実を観察すること
- ③ 事実と事実から感じたことを区別できること
- ④ その事実がなぜあるのかという意味を探る帰納推論を行うこと
- ⑤ 自分の意見を述べるときに根拠を考えることができること
- ⑥ 自分と異なる人の意見の重要性を理解することができること
- ⑦ 人の意見を尊重して自分の意見を深めることができること
- ⑧ 仮説形成を行うことができること
- ⑨ 毎回の授業内容から得られた知識を適確な文章として要約することができること
- ⑩ 毎回の授業内容から得られた知識の意味を見出すことができること

履修学生の学年分布



履修47名(2021秋 自由講座[秋学期])

2021年秋学期に実施したテーマ一覧

- 実施期間:2021年秋学期(2021年9月21日～2022年1月18日)

実施日	回	テーマ	授業計画案 (GoogleドキュメントURL)
2021年9月21日	1	自由講座への誘い	https://docs.google.com/document/d/1B7CBLPe2-sEYj9zUAbeI0C_GJo2PII3cF1APjR_rfx8/edit?usp=sharing
2021年9月28日	2	Live授業の進め方を体験しよう!	https://docs.google.com/document/d/1N7s1PI94X10LHJgU07dmooCjFwRj8NFR7PToEQIHjVI/edit?usp=sharing
2021年10月5日	3	キュレーションシステムを使ってみる	https://docs.google.com/document/d/1XSYCvfEwo3lJKtOaq5tQEeU1DzTJa1hWJROuZoLijzB8/edit?usp=sharing
2021年10月12日	4	キュレーションシステムでさがす・まとめる	https://docs.google.com/document/d/1W44G5SCUBsjuBrKk61plr6NyftrS9ljZGs1ui69SGsl/edit?usp=sharing
2021年10月19日	5	キュレーションシステムはどう使えるか(宮島郁子・富士通Japan)	https://docs.google.com/document/d/1EYqxmEA8lvz-Yr_UkRyYkqKPrNd-Yq-NBaytGLrffOk/edit?usp=sharing
2021年10月26日	6	キュレーションシステムでまとめる・ひろげる	https://docs.google.com/document/d/1JZEPUGDITmJfTwy2Pc_x3W_WmH1c99DnWsPCBQ62ZDY/edit?usp=sharing
2021年11月9日	7	長井市のまちづくりについて(安部惇士・長井市、勝見英一朗・市議)	https://docs.google.com/document/d/1xDUJzjywkTvKpAsYqT7zfVMbMxWedn90xEd6NltpVvA/edit?usp=sharing
2021年11月16日	8	将来について、営利組織と非営利組織について考えてみる:ドラッカーも絡めて(森雅司・公認会計士)	https://docs.google.com/document/d/11gRfubJM-wW95gnCrL8tsNhabX-N9l3ikGzOa3-uWfo/edit?usp=sharing
2021年11月30日	9	長井市の弱みから強みを創造する	https://docs.google.com/document/d/1gNuWzD81EQp9SbCSnXSxK9TpVVh_Kq17QG8-ZUAKhKM/edit?usp=sharing
2021年12月7日	10	長井市Q&A会	https://docs.google.com/document/d/1xDcl.88ldo5aBNRTmuKERskh7xqzeVgFTnPZAbsRG4kQ/edit?usp=sharing
2021年12月14日	11	報告テーマの提案とグループ化	https://docs.google.com/document/d/18XrO2H16QNV9fNzqBBE3u2ONruuR2lw_hxjHfaMZ22E/edit?usp=sharing
2021年12月21日	12	グループワーク	https://docs.google.com/document/d/19RSSf1PCTeCoWb8kr-lAWRvkfatA-ItTU60vV5fCnkU/edit?usp=sharing
2022年1月11日	13	予備発表	https://docs.google.com/document/d/1v58L01Me6qoCLUU9GfeqUYJHGptSKishhDQgxURRPM/edit?usp=sharing

実施日	回	テーマ	授業計画案 (GoogleドキュメントURL)
2022年1月18日	14	長井市発表会	https://docs.google.com/document/d/11r9341ukPs8pnaUxYEExyFd_wl8_87thMBCSS9roP0Y/edit?usp=sharing

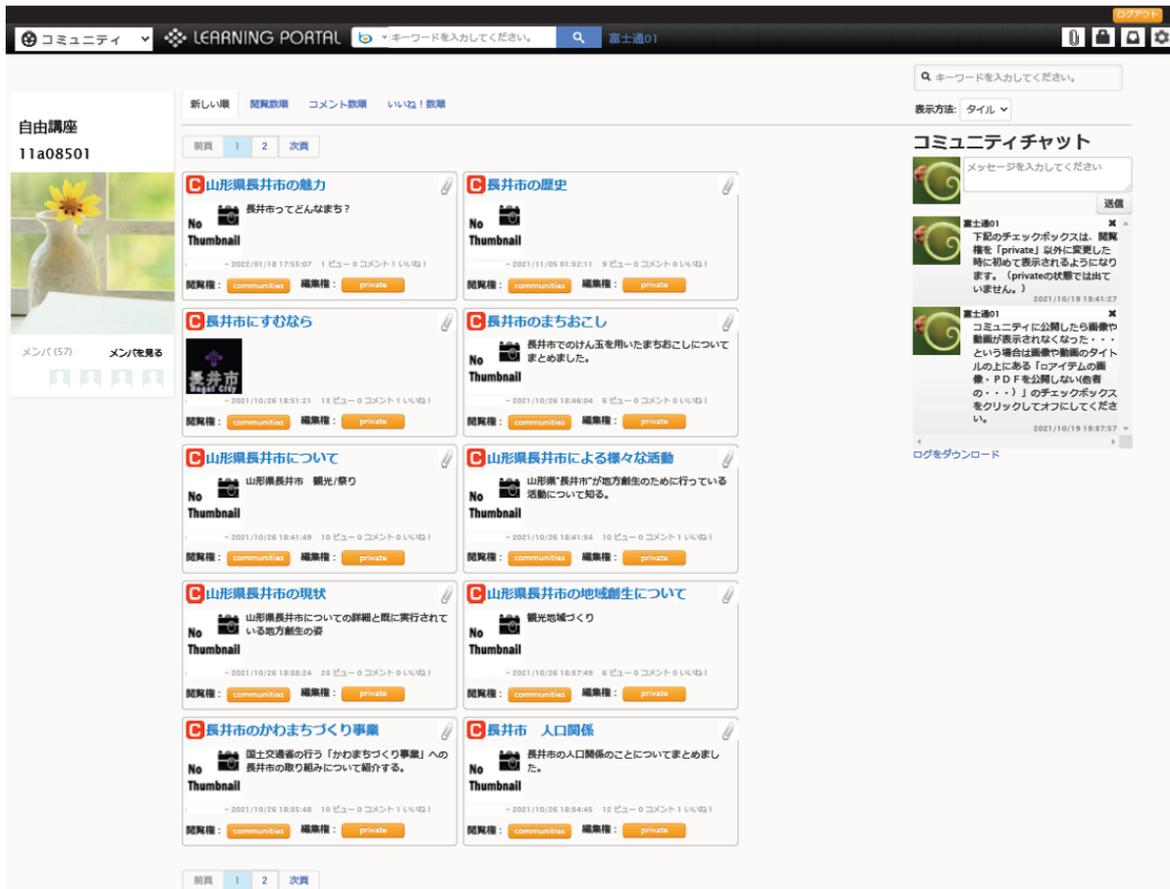
授業におけるキュレーションシステムの活用

- キュレーションシステムの利用状況

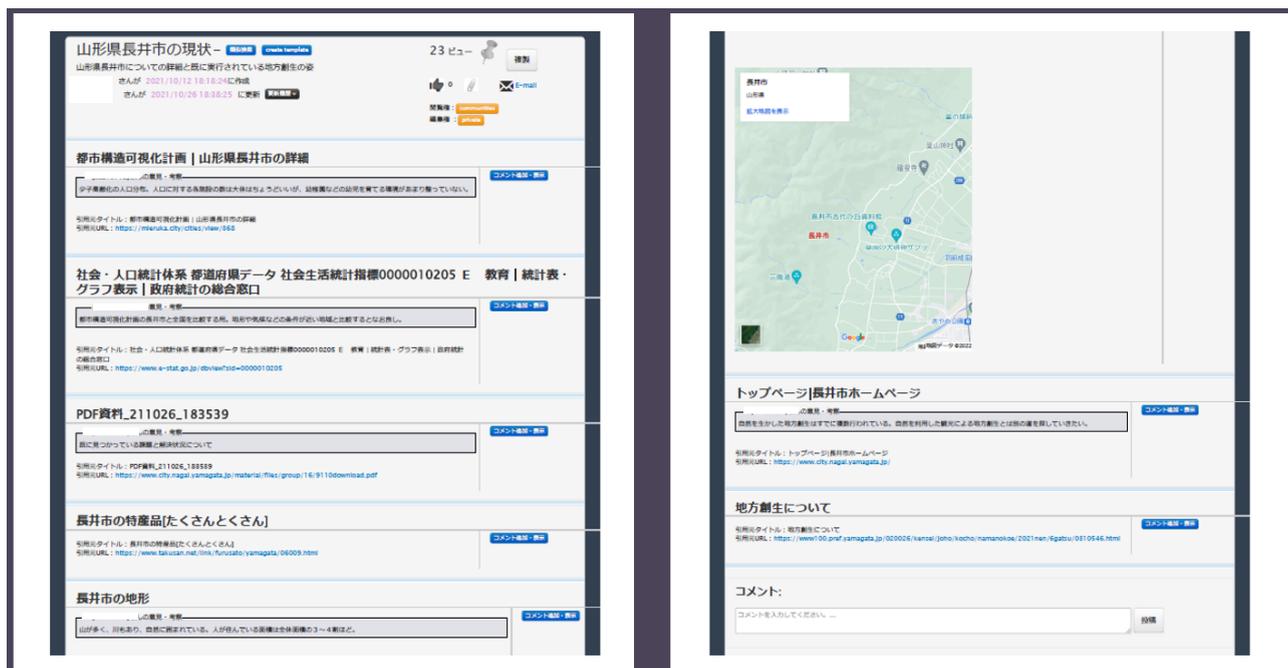
- 利用状況の概要

利用期間 2021/9/22～2022/1/25
 利用者数 47名(阪井先生含む)
 検索数 224回
 作成クリップ数 278個
 作成キュレーション数 58個

- キュレーションのコミュニティ

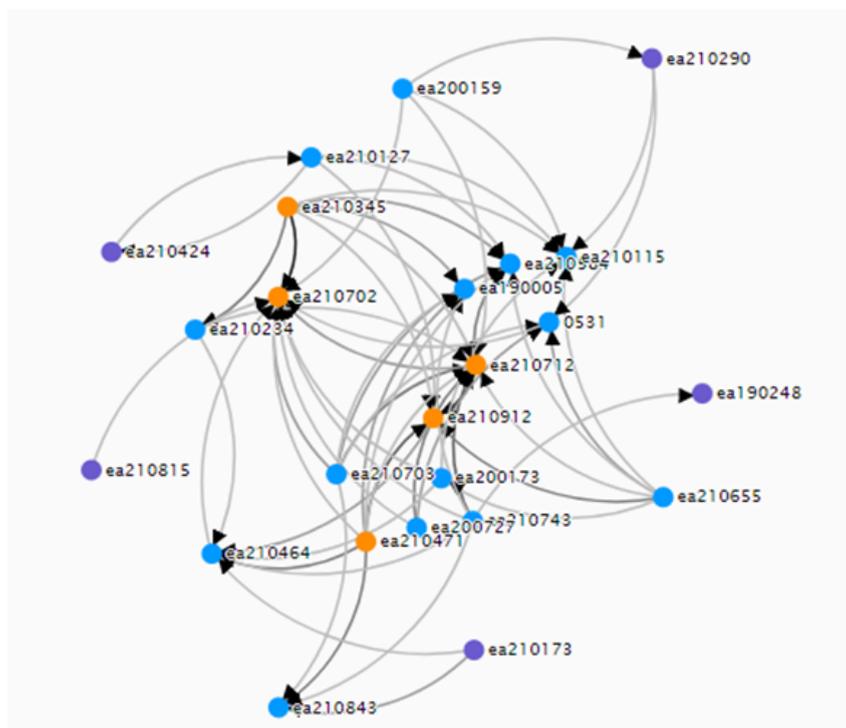


- キュレーションの成果物の例



- アンケート集計の結果
 - 最終アンケート回答数 :6名 (1/26現在)
 - 明治大学)阪井先生「自由講座」ご利用状況・アンケート結果 (CS研事務局) 添付資料-5 (明治大学『自由講座』受講生アンケート) 参照
- キュレーションの使い方の回答
 - 回答「とても役に立った」の割合
 - 検索記録を記録 > 考えを追記 > 考えを整理しまとめる
 - 回答「はい」の割合
 - 学習に役立つ > 人に見せてよい > 他のもを見て参考になった > ほかも使いたい

利用者間のソーシャルグラフ(10月25日～11月1日)



電子掲示板でのキュレーションへの言及にたいする「変容の兆し」分析

学生の率直な意見表明の機会として、電子掲示板(学生ポータルOh-o!Meijiのディスカッション機能)が珍しく有効に機能していたため、主なコメントを抜き出し、次の指標:「学びの認識」「感情のポジネガ」「行動変容の意思」「新しい提案」——の4つの指標を設定し、分析表に示すようにコーディングした。これを、ポジティブ(+1)、ニュートラル(0)、ネガティブ(-1)の3つに数値化し平均値を求めると、集計表に示すように、「学びの認識」(0.364)「行動変容の意思」(0.364)の2つがもっとも高く、次いで「感情のポジネガ」(0.273)、「新しい提案」(0.091)となっている。ここから、電子掲示板で言及されるコメントで目立つのは「学びの認識」と「行動変容の意思」の高さで、それに次いで「感情のポジネガ」があった。今回は「新しい提案」一件しか言及されていないが、これへの誘因として「学びの認識」と「行動変容の意思」、それに「感情のポジネガ」が位置づけられる可能性が示唆される。

● 分析表

番号	回	書き込み日時	ディスカッションへの書き込み	学びの認識	感情のポジネガ	行動変容の意思	新しい提案
1	第03講	10月12日	キュレーションの使い方はもちろん、山形県長井市を調べるにつれて、様々なジャンルで興味深いことを行っており、深掘りしていきたいと感じました。			△	
2	第03講	10月12日	キュレーションシステムのまとめ機能について確認できました。使いこなせるようになりたいです。	△			
3	第03講	10月12日	キュレーションシステムを積極的に使って慣れていけば、かなり便利に使えると思うので、たくさん使っていきたい。				
4	第03講	10月12日	実際にまとめてみると、とても進めやすく、またキュレーションシステムを基にして新しい発見が出来るので面白かった。	△	△		

番号	回	書き込み日時	ディスカッションへの書き込み	学びの認識	感情のポジネガ	行動変容の意思	新しい提案
5	第04講	10月5日	キュレーションシステムとても便利そうです。ブレイクルームでの会話が楽しかったです。		△		
6	第04講	10月5日	正直キュレーションシステムをどのくらい有効活用できるかわからないので、使い方をしっかり理解したい。	△	▼		
7	第04講	10月5日	キュレーションシステムを使いこなせるように頑張ります。○さんブレイクアウトルームで一緒になり、話せてよかったです。			△	
8	第04講	10月5日	キュレーションシステムは一人で何かを調べる時にも何人かで調べるときにも共有しながら調べられるから使いこなせればとても便利だと思う。	△	△		
9	第04講	10月5日	学ぶ範囲を広げることが可能なキュレーションシステムはとても便利なものだと思います。たくさん活用していきたいです。		△	△	
10	第04講	10月12日	調べ学習のまとめにおいて非常に便利であると感じた。キュレーションラーニングを使用する場面がもっと広まってほしい。			△	
11	第06講	11月9日	他の学生さんのまとめ方を私のキュレーションシステムに取り入れることで私だけのキュレーションシステムを作りたいです。				△

● 集計表

(n=11)	学びの認識	感情のポジネガ	行動変容の意思	新しい提案	マーク
1	4	4	4	1	△
0	7	6	7	10	
-1	0	1	0	0	▼
平均	0.364	0.273	0.364	0.091	

因果関係の参考(大船渡)

【参考文献】令和3年度IT活用課題解決型人材育成プログラム効果検証報告書, 地域活性化総合研究所 (効果検証: 明治大学サービス創新研究所), 2022年3月31日.
<https://www.city.ofunato.iwate.jp/uploaded/attachment/30927.pdf>

発表会の成果物とその分析

学生が長井市へ提案した第14講(2022年1月18日)の発表資料を分析するために、ドラッカーの5つの質問の枠組みで整理し分析すると、大きく次の(1)[計画提案型]、(2)[探究型]、(3)[独創型]——の3つのタイプに分類できる(詳細は補遺B.5を参照)。

[計画提案型]は、グループ3「長井市をどのようにPRするか」とグループ4「自然体験ができる街づくり」が該当する。多数の計画が発案されているが、「顧客の価値」から「われわれのミッション」と、「われわれの成果」から「われわれのミッション」へのつながりが弱く、「顧客の価値」を十分に創造できていないため、メッセージ性が弱く力強いストーリーに仕上がっていないという特徴がある。

[探究型]は、グループ1「ダムでまちを潤す」が該当する。提案された計画のメリットとデメリットがよく整理され検討されていることに特徴がある。

[独創型]は、グループ2「みんなで暮らせるバリアフリーな街づくり」とグループ5「教育からみる長井市の未来」が該当する。グループ2はGoogleMAPを用いてバーチャル散策することで、街の課題点を見つけるシミュレーションを行っている点が独創的であり、グループ5は特別支援教育を生かして教育格差の是正から活性化を目指す視点に独創性がある。

事後アンケート「究極の質問」(学生による授業評価)

学生による授業評価として用いているアンケート「究極の質問」(補遺B)によると、授業へのロイヤルティを示す正味の推奨度(NPS: Net Promoter Score)(原理的に-100%から+100%の間の値をとる)は53%という高評価が得られている。ここで、NPSの計算は次の式によっている。

- 正味の推奨度(NPS=53%)と推奨区分
 - 批判者:0-6, 中立者:7-8, 推奨者:9-10
 - $NPS(Net\ Promoter\ Score) = (推奨者数 - 批判者数) / 回答者数$

いったいどんなポイントが学生に響いたかを知るために、同アンケートの自由記述から文を抜き出して、テーマを抽出してみると、「地方創生を考える」「対話的にグループ活動する」「越境する教室を実践する」「発表する機会をえる」「主体性を育む」「考える力がみにつく」「ドラッカーを学ぶ」「HyFlexな環境で学ぶ」「キュレーションを活用する」――の9つに集約される。これらの詳細を次に挙げておく。

- 地方創生を考える
 - 今学期は主に長井市について扱いましたが、地域創生はただ色々な政策を行うだけでは、結果にうまく伝わらないことが印象に残りました。この講義で学んだことを今後生かしていきたいです。
 - 今まで知らなかった地域のことをこの講座を通して知ることができたのでよかったです。
 - 普段関わらないような事案に取り組めてよかったです。
- 対話的にグループ活動する
 - 自分で考える機会を与えてくれて、また他人と共有する場を作ってくれて、たくさんの「出会い」をくれる講義でした。
 - 同じ履修者との交流を通して視野を広げるチャンスがあるから。最初のアイスブレイクの時間があつたことで、他の人のことを知ることができ、発表に向けての話し合いの時に活かされたので良かった。
 - ディスカッションができる。他の授業ではできないディスカッションができて多くの人の意見を知ることができてよかった。
 - 長井市の地方創生について他人と意見交換をすることで、新しい発見を得ることができる。
 - 社会的な内容に関してグループワークを行うことができる授業はほかにあまりないと思います。
 - グループでの活動は様々な意見に耳を傾ける機会が増えて良かったと思います。
 - 実際にチームでしっかり考えしっかり発表の場が設けられた授業であった。
 - 他の授業にはない他人と話し合いながらできる。
 - 仲間と協力できる。楽しかったです。
 - グループワークが積極的に採用されている。
 - グループワークが多くて楽しかったです。
 - グループワークができる。
- 越境する教室を実践する
 - 全国の様々な地域について考えてきて非常に楽しかったです。実際にその地域の方のお話を聞くこともでき、それぞれの地域の現状やこれから何をしていくべきかなど学生の視点で考えることができたのは自分にとって大きな財産であり、これからの自分に活かしていきたいと思います。
 - もともと興味があった地方創生の問題について知らなかった角度からも考えることや、実際に地方の方々と関わることもでき、将来の自分のためになったと感じます。

- 幅広い世代や様々な分野に携わる方々のお話を聞く機会があり、非常に刺激を受けた。自分の将来設計をする際に参考にさせて頂きたいと感じた。
- いろいろな方の貴重なお話を聞くことができる。
- 社会人の方々の意見を聞くことができる。
- 発表する機会をえる
 - 実際に自分たちが考えた案を長井市の方々に発表することはとても緊張しましたが、発表する前の過程で仲間達とたくさん議論する上で新しい考えに出会い、とても充実した、大切な時間を過ごすことができました。
 - ほかの班の発表を聞いて、進め方や提案の仕方、更にはすごく深掘して提案している班もあり、大変勉強になりました。
 - 他の授業ではできないこと(みんなと協力してプレゼンテーション)をやることことができる。
 - 講座を選択してとても良かったと思っています。みんなと協力して市にプレゼンテーションをするという貴重な経験ができたことを大変嬉しく思っています。また、いつかこのような授業を受講できる機会があったら、選択したいと思っています。
 - 地方創生を学べる機会や市役所と市議の方々に直接発表する機会などないので、良い経験になりました。
 - 最後の発表までの準備、発表は楽しかったです！
- 主体性を育む
 - 普段考えない問題ではあるけれど、自分たちの身の回りの問題についてもこのように現状とミッションを考え、主体的に行動するべきであると考えました。
 - 知識だけでなく自分を変えることができる。インターンでなかなか授業に参加できませんでしたが精神的なところでかなり救われた授業でした。
 - 主体的に街について調べ、提案するという授業がとても良かった。
 - 自分で考え、実践する経験が出来た。
 - 独創性と創造性を養うことができる。
 - 自主性が身に付いた。
- 考える力がみにつく
 - 地方創生についてを学ぶだけでなく、考える上での構造など、これからの大学生活で活用できる力を身につけることができましたと感じます。
 - 全く知らないことについて考え、そしてアイデアを創造するのはいい経験になる。非常に楽しませていただきました。
- ドラッカーを学ぶ
 - 特に「自分の弱みから強みを創造する」というテーマが、私の印象に残りました。
 - ドラッカーなど新しい知識も増えました。
 - 弱みも強みになるという授業回はとても印象的で救われました。
 - 弱みを強みに変えることを学べるから。
- HyFlexな環境で学ぶ
 - 後半の授業は予定があったり体調がすぐれなかったりしてリアルタイムで参加することができなかったのですが、新しい発見に気づくことができ、とても成長することができました。
- キュレーションを活用する
 - この授業では、キュレーションシステムを体験することができます。このシステムは予習復習などにとって非常に便利です。

8. 【授業で受講した学生の活用とアンケート結果】

その他、順天堂大学・中央大学の学生が受講生となりキュレーションシステムを活用した。

各大学での利活用とアンケート結果は以下の通りとなる。

いずれも思考の深化、他者の思考を知ることによる視点の広がりなどからの学びに対するモチベーション向上や理解の整理などに役立ったとのポジティブな評価が多かった。

添付資料-2 (『次期大学基幹・協働キュレーション環境WG_事例_授業利用編』) 参照

添付資料-3 (順天堂大学『富士通キュレーションシステム体験』) 参照

添付資料-5 (明治大学『自由講座』受講生アンケート) 参照

添付資料-6 (中央大学『課題演習』受講生アンケート) 参照

9. 【ワークショップの実施】

2021年7月、WGメンバーだけでなく、他のCS研メンバーとキュレーションの仕組みなどに興味を持っている一般の教育関係者に呼びかけ、WEB会議を利用したワークショップを開催する。ここでは、WGの活動状況を報告するだけでなく、この活動に興味を持った新たな方達にも参加を呼びかけ、これまでとは少し違った視点でWG活動に参加して下さる方を増やすことも狙いとしてあった。その結果、大学職員の立場として加わっていただいた方やGIGAスクールの推進に向けて活動続ける鹿児島市立学校ICT推進センター所長の木田博氏からも報告がなされ、キュレーションシステム活用の意義が大きいことを改めて証明した。

添付資料-7 (ワークショップのご案内) 参照

10. 【システムへの要望】

キュレーションラーニングシステムを様々な方法で活用したWGメンバーからの忌憚ない意見を集約したアンケート結果である。

情報を容易にまとめて整理できること、まとめた情報を教育・研究の場で活用できること、学生間のコミュニケーションを把握できるなどの有用性が挙げられた。一方でインターフェースが取りつきにくく、他の利用者の活性化には工夫が必要となり、授業以外でのグループウェアとしての利用にはハードルがあるとの声もあった。

添付資料-8 (WGメンバーアンケート) 参照

11. 【今後の展望】

キュレーションラーニングシステムの可能性

1. 構造化学習ユニットとの連携

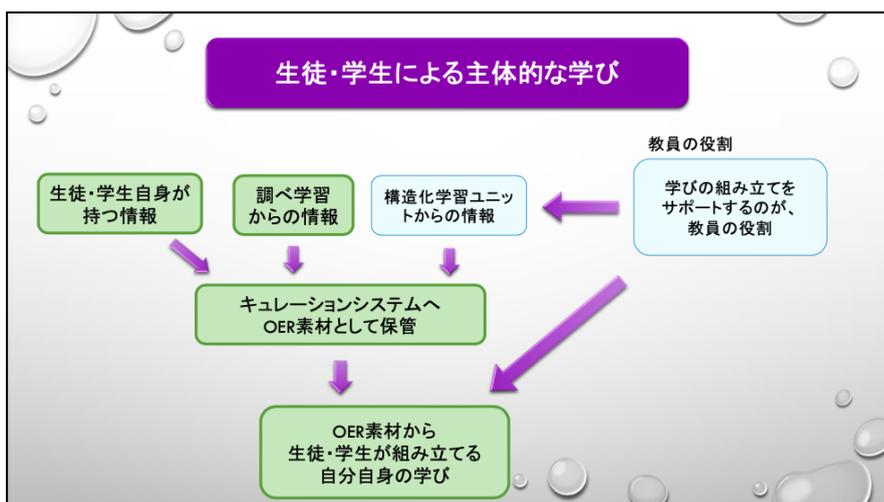
キュレーションラーニングシステムの特徴は、「利用者個人が持つ情報」や「ネットワーク上の情報」の中から必要とされる関係性の高い情報を収集し、まとめることができる仕組みであり、更にまとめられた情報をもとにコミュニティーを構築し、協働学習への展開やコミュニティー参加者の活動状況なども確認できる仕組みである。一方、構造化学習ユニットは、教員が生み出す授業の内容の一部を取り出すことができるもので、取り出したものはOER素材として活用できる。そこで、この「キュレーションラーニングシステム」と「構造化学習ユニット」をどのような形で授業に生かしていくかについて、二つの活用方法が検討されている。

1. 生徒・学生による主体的な学びの創成

① 生徒・学生による主体的な学びの創成は、3つの要素から成り立っている。

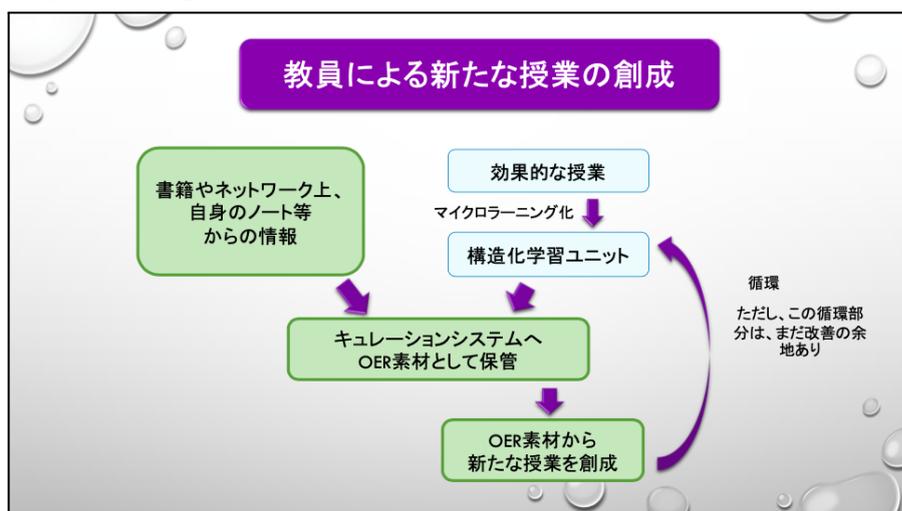
- 生徒・学生自身が既に持っている情報
- 調べ学習(ネットワーク上や著書などから)から収集される情報
- 構造化学習ユニットからの情報

- ② 上記3つの要素から取り出された情報をキュレーションシステムにて整理し関連するOER素材としてまとめる。
- ③ このOER素材を用いて、生徒・学生自身が組み立てる「学び」を作り出す。
- ④ 教員の役割は、その「学び」を側面からサポートし不備があれば軌道修正する。



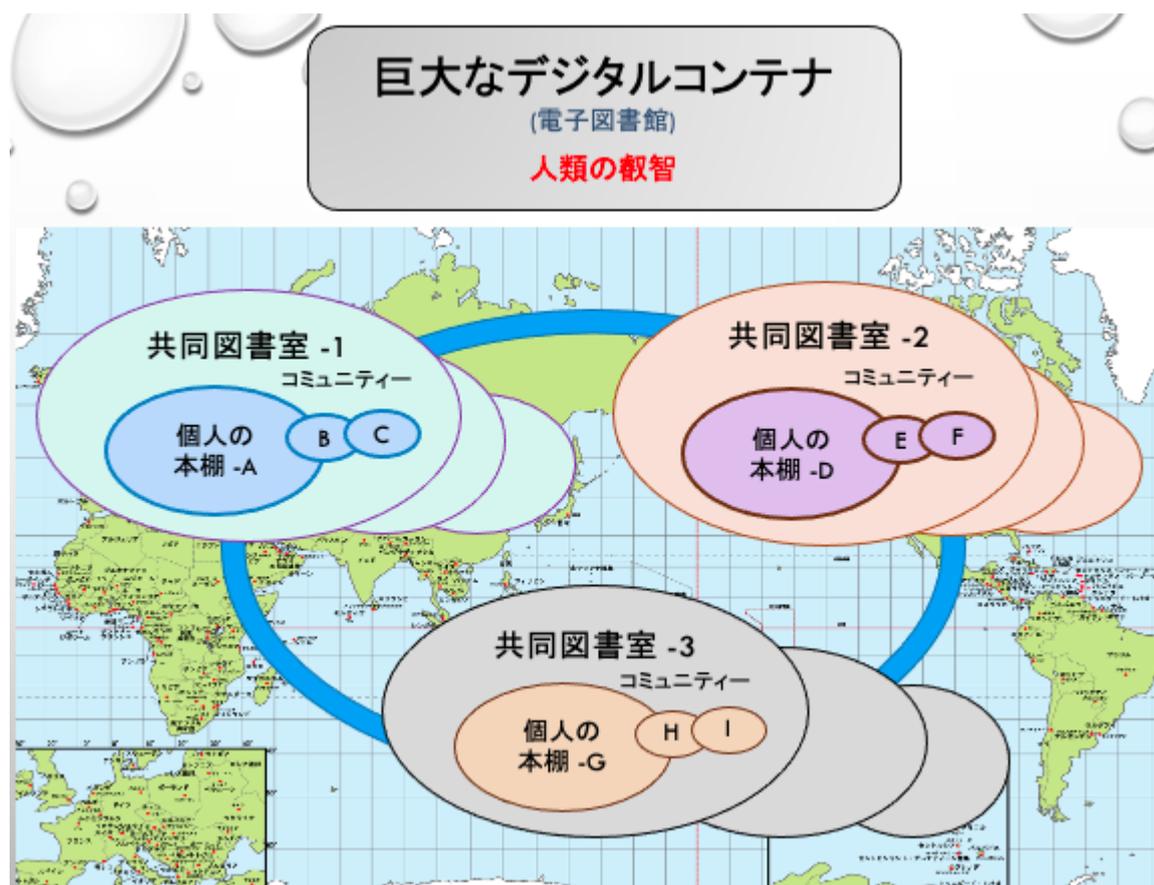
2. 教員による新たな授業の創成

- ① 教員による新たな授業の創成も、3つの要素から成り立っている。
 - 教員自身がこれまで収集した情報(研究成果etc.)
 - 新たな調査(ネットワーク上、著書、学会など)から得られる情報
 - 構造化学習ユニットで組み立てられた授業の一部分だけ取り出して活用
- ② 上記3つの要素をキュレーションラーニングシステムにてOER素材としてまとめ保管する。
- ③ このOER素材から他の教員が新たな授業を組み立てる。ただしこの仕組みはまだ改良の余地を残している。



II. 個人の本棚からデジタルコンテナ(電子図書館)への展開

キュレーションラーニングシステムは、個人の本棚としての活用に留まらず、コミュニティ機能を利用することで共通の話題を持つメンバーのコミュニティ図書室としての活用へ展開ができる。更にこれを発展させていくと同じテーマ(共通の話題)と関連するテーマの集合体を組み立てることもできることから、大きな方向性を持った電子図書館(デジタルコンテナ)として整理できる可能性も生まれてくる。とはいえ、このような仕組みは、一長一短で組み立てられるものではないので、未来の大きなテーマとして今後も検討を続けていきたい。

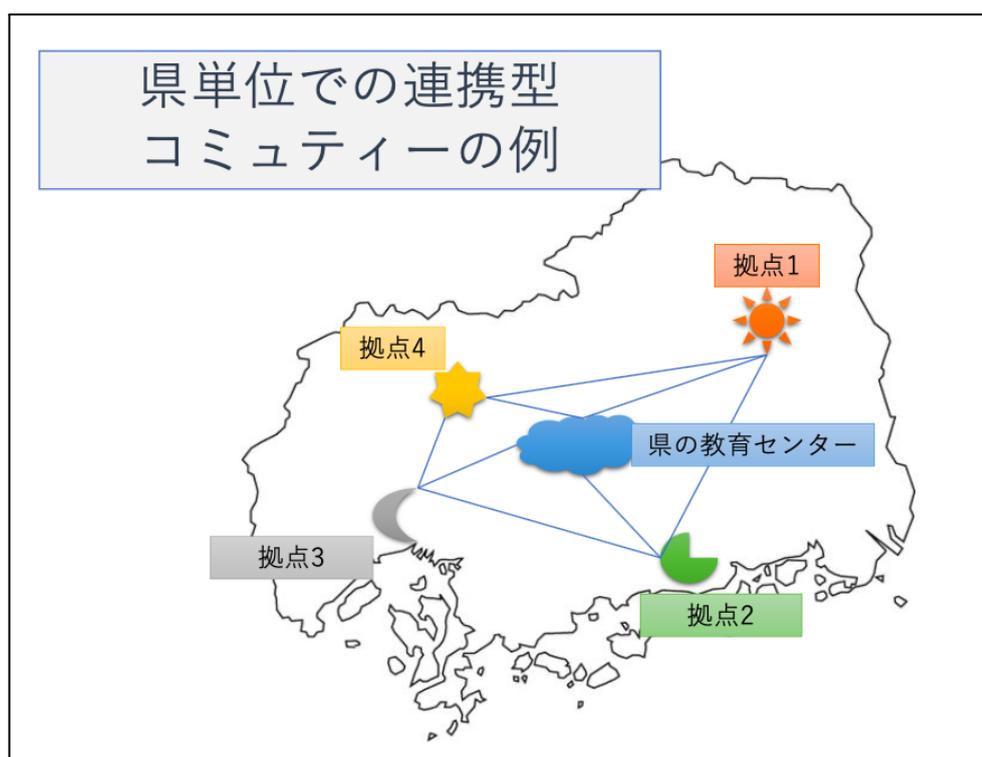


キュレーションラーニングシステムにおける「個人の本棚-A」同様のテーマで集まった「B」および「C」が中心となって「共同図書室-1」を組み立てられる。その背後には多数の共同図書室-1.1、1.2・・・と続く。更に「共同図書室」をネットワークで繋ぎ、そこに[検索エンジン](#)を組み合わせることで、オンライン上に仮想のデジタルコンテナ(電子図書館)を組み立てることができる。キュレーションラーニングシステムは、これらを構築できる可能性を持っていると言える。

III. 新たな学びの場

IIのデジタルコンテナの展開を基に、それを多くの教育機関が共同利用することが出来れば、これまでのオンライン教育(ハイフレックス授業など)の形に加え、新たな情報の共通基盤による共同の授業環境が生まれる可能性もある。その結果、教育機関の在り方まで変化させることも考えられるのである。このように、キュレーションラーニングシステムは、教育機関だけでなく、様々な企業や公共機関などで行われる「学び」における新たなICT環境の基幹にもなりうるのである。

例えば、



一つの県で共通のデジタルコンテナ(県の教育センターは、クラウド上でも可能)を用いた教育環境を構築できる可能性もある。これは、現段階ではあくまで可能性であるが、技術的には可能な状況になりつつあることを報告しておきたい。

また、その上で「学び」の評価の信頼性と安全性を考えた場合には、オープンバッジのような仕組みを組み合わせることでマイクロレデンシャルの実現も可能になると考えている。

【参考文献】

阪井和男・齊尾恭子, "SDGs講座の構造化学習ユニットによる展開:SDGs教育の授業づくりのための素材と運営法を共有するオープン教育リソースの提案", 資料解説3, 『ESD研究』, 日本ESD学会, 第5号, pp. 107-117, 2022年8月20日.

<https://drive.google.com/file/d/1-IMjwsTUjPFoyBaaPGqVRWxvs9t5W0cX/view?usp=sharing> (2022年11月4日アクセス)

ホームページ:構造化学習ユニットの活用 <https://fstar-p.jp/esd-jmoooc/>

ユネスコスクール全国大会配布チラシ, 2023年1月22日.

<https://drive.google.com/file/d/12fp-RskGe3OSF8Tt6RJK4jBxCR9Y2bfg/view?usp=sharing>

12. まとめ

まず初めに、今回CS研におけるWGとしてキュレーションラーニングシステムを約2年間活用させていただき、感謝申し上げます。当初このシステム自体は、まだ正式な製品ではないことから多少不具合もありましたが、WG活動を進めるために、システムの改善において多大なご協力をいただいた富士通株式会社様にも、改めて感謝申し上げます。誠にありがとうございました。

さて、このWGで行われたのは、キュレーションラーニングシステムが、具体的に教育機関、特に大学の授業、研究、事務にどのように利用できるのか、また現段階でのこのシステムの限界はどのようなものなのかを見極めることが大きな目的でした。更に、次のステップとして考えたのは、このシステムの活用方法と他のシステム(例えば、現在JMOCとESD学会が共同で研究中の「構造化学習ユニット」との連携がどのような形で実現できるのか、その可能性を探ることも課題の一つでした。その意味で、先に述べた活用実験は、このシステムの次の可能性を広げることができたのではないかと確信しております。

また、この仕組みの本来の目的としている教育の場面での活用については、実際に授業で利用した学生さんたちへのアンケート(添付資料-4・5)から、これまでアクティブラーニングという言葉の中に込められている「主体的・対話的で深い学び」を具体的に可能とする仕組みであることも確認できたのではないかと思います。

これらの実験結果などを踏まえて考察すると、この仕組みへの要望アンケート(添付資料-7)を順次、実現に向けて対応改善していけば、本来の目的である「次期大学基幹・協働キュレーション環境」の実現は可能であると判断できます。また、この仕組みを利用することで、OER素材を保管する『デジタルコンテナ(電子図書館)』の構築も可能となり、それを利用した新たな教育コンテンツの創造、更にはこれらをオンラインでいつでもどこからでも受講できる仕組みとの連携で「学びの場」が激変する可能性を秘めているのです。つまり学校という形に捉われない新たな「学びの場」を構築することができる可能性があると言えます。その結果が、教育現場で最近先進的な取り組みとして注目されている「マイクロレディンシャル」という考え方に繋がっていくのではないかと思います。

以上

補遺A. 協働キュレーション環境WGの設立趣意書

A.0 協働キュレーション環境WGの設立について

2020年1月16日

私立大学キャンパスシステム研究会会長 阪井和男

私立大学キャンパスシステム研究会に期間限定のWorking Group「協働キュレーション環境WG」の設置を提案します。

A.1 目的

協働的な教育・研究環境を提供するための協働キュレーション環境を構築し、そのサービスを本WGの管理のもとに試行的にオープンにします。このWG活動によって、協働キュレーション環境の普及における問題点を明らかにし、あらゆる教育・研究にかかわる活動が大学や組織を超えて協働する世界を拓く可能性を検証します。

A.2 期日

発足から2年間とする。

A.3 対象

1. 大学教員による講座・教材の共同開発の支援
2. 大学教員による共同研究の支援
3. 大学職員による価値創造のための組織・人材開発の支援

A.4 計画

1. 協働キュレーション環境の候補として、富士通製の協働的な教育・研究環境を提供する「キュレーションシステム」を用いる。
2. キュレーション対象の教材コンテンツ候補として次のものを段階的に試行する。
 - (ア) 写真・動画クリップのコンテンツ共有
 - ① Aska Academyが公開しているMIT等のオープンコースウェアの日本語字幕つき動画クリップ
 - ② AFPWAA提供の動画クリップ、写真
 - (イ) 共同研究・共同開発のコンテンツ共有
 - ① 科研費の共同研究や学内共同開発講座等の教材コンテンツや資料の共同制作支援、およびそれらの利活用と共有手段の提供
 - (ウ) 職員支援のための協働キュレーション環境の可能性についての調査
 - (エ) 富士通が保有する各種サービス・製品のキュレーション情報の提供
 - (オ) その他

A.5 意義

1. 効率的で効果的な教育の開発と実施を本環境によって支援することにより、教員が本務と意識している研究活動への注力を促すことができる。

2. eラーニング制作プロセスに本環境を用いることによって、組織内で管理されるeラーニングが必然的にもつ閉鎖性を打破し、開発プロセスの共有化を可能とする。
3. 協働キュレーション環境を大学職員に提供することにより、価値創造のための組織・人材開発の可能性への展望を得られれば、富士通の次期大学基幹ソリューションのキラーコンテンツとなりうる。
4. CS研において教育研究支援系のWGを設置することは、大学を超えた協働のためのICT環境整備に貢献する。
5. CS研WGの座長に協賛会員を当てることは、協賛会員が参画できるWGであるというメッセージ性がある。
6. IS研にもお声がけすることで、IS研との共同WGとして位置づけられる。

A.6 メンバー

1. [座長候補] 渡邊純一（一般社団法人ファーストスタープロジェクト理事長）
2. CS研の正会員および賛助会員、IS研の正会員等から正メンバーを10名程度。
3. オブザーバを若干名。

A.7 背景

あらゆる業界を包み込むデジタル・ボルトテクスの渦のなかに私たちはいます。テクノロジーがあらゆるものとデジタルでの結合や統合を進め、私たちの環境を根底から変えていくデジタル・トランスフォーメーションが進行しています。このようなダイナミックな環境のなかで、ひとり教育機関だけが自分の組織の中だけの最適な環境づくりに励むことに意味があるのでしょうか。

これまで教育機関におけるデジタル・テクノロジーの導入は、組織内最適化に限定されてきたと言えるでしょう。たとえば、WiFiなどのネットワーク環境、学生ポータルサイト、eラーニングシステムなどは、いずれも組織構成員だけに限定されたサービスに特化して導入・発展してきた歴史があり、現在もその古いモデルを引きずっています。

もっとも、最近では一部ですがサービスのオープン化への取り組みも始まっています。たとえば、日本では2006年から国際学術無線LANローミング基盤「eduroam」[1]がサービスを開始し、教育研究組織の枠を超えた国際的なサービスが提供されています。現在では、国内267機関、世界約101か国(地域)がeduroamに参加し、教育機関や研究機関の間でキャンパス無線LANの相互利用を実現する国際的なネットワークローミングが利用されています。とはいえ、eduroamも教育・研究機関に特化したサービスの枠を超えておらず、民間企業やNPO、NGOなどの市民団体等との協働ができるオープンさは持ち合わせていません。

学生ポータルサイトやeラーニングシステムの導入が、結果として学生の困り込みに寄与し、大学等の組織を超えたオープンな連携を阻害する要因になっています。このことは、デジタル・テクノロジーを活用しようとする教員の孤立化を招いて教員の負担増をもたらし、教育改革のために導入されるアクティブ・ラーニング等が教員への圧迫要因になるという現状につながっています。

真に日本の高等教育における教育改革が進展するためには、担い手である教員たちが自分たちの大学での存在意義を高めるものになっている必要があります。これまでの教育改革は上から目線の押しつけとして脅迫的な外部圧力であると教員からみなされています。いわば、外発的な動機づけでしかなかったわけですが、教育改革の実質的な進展は、教員にとって内発的な動機づけをとまなうものである必要があるでしょう。現在の日本では、実務型教員が増えたとはいえ、まだまだ圧倒的多数を占めるのは研究型教員です。したがって、研究型教員にとって内発的な動機づけをもたらす教育改革であることです。

研究型教員を内発的に動機づける教育支援のあり方は、CS研の海外研修で四半世紀前に訪問したアメリカで見出すことができます。アメリカの大学における教育支援組織は、教育工学やIT技術者などの専門家のプロ集団を組織していることに特徴があります。彼らは教員に次のようにアプローチします。「あなたは研究をするために大学へ奉職されたのですから、教育負担を少なくして、本来の研究に励んでください。そのために教育の効率を上げましょう。私たちがそのお手伝いをします」。教育支援組織の目的は、「研究者」としての大学教員の教育負担を軽減すること。それによって充実した研究環境を提供することに主眼が置かれているのです。

日本でもこのように大学教員の本務と自分たちがみなしている研究業績を上げるために教育支援組織があり、教育支援組織が教員とともに伴走するというアプローチをとれば、教員の内発的動機づけを高めつつ教育改革を進めていくことがもっと容易になるのではないのでしょうか。本WGはこのようなアプローチを志向しています。

A.8 発展：大学職員の組織・人材開発ツールへの可能性

本WGの成果は、大学を超えた教材共有や共同研究環境等の教員のための教育研究支援にとどまらず、以下に述べるように職員支援のための人材開発ツールとしての発展も見込まれるものであり、次期大学基幹ソリューションの標準装備を見据えた展望を開くものです。

大学において人材開発・組織開発が機能するには、ストックからフローへと移行する知識のあり方に対応して、学びの文化や風土を構築し、価値創造を促すことが求められています。このようなつねに変化する知識のフローの中で、学習者自身が意味や文脈を読み解き、何からでも学びとっていく態度をもちつつ、そこから新しい価値を創造していく人材と組織はどのように実現されるのでしょうか。2013年5月、米国テキサス州ダラスで人材開発と組織開発に関する世界最大級の組織ASTD(American Society for Training & Development)が開催した「ASTD2013 International Conference & Expo」では「キュレーション」が参加者から高い関心を寄せられました。すなわち、キュレーションは、組織に学びの文化や風土を構築し、価値創造を促していく上で、有効性が期待されているのです。

参考文献

- [1] 「eduroam JP の概要」, 国立情報学研究所, 2019年11月13日. <https://www.eduroam.jp/about> (2020年1月3日アクセス)

参考資料

「キュレーション」(日本の人事部) (<https://jinjibu.jp/keyword/detl/584/>)

「キュレーション」(curation)とは、情報を選んで集めて整理すること。あるいは収集した情報を特定のテーマに沿って編集し、そこに新たな意味や価値を付与する作業を意味します。もともとは美術館や博物館で企画展を組む専門職のキュレーター(curator)に由来する言葉ですが、キュレーターが膨大な作品を取捨選択して展示を構成するように、インターネット上にあふれる情報やコンテンツを独自の価値基準で編集して紹介するサービスもキュレーションと呼ばれ、IT用語として広く使われています。さらに近年では、人材教育や組織開発の分野においても、価値創造を促す新たな役割としてキュレーションの概念に注目が集まっています。(2013/7/8掲載)

知識のフローの中で価値創造を促す：教育担当者は“学びのキュレーター”に

2013年5月、米国テキサス州ダラスで、人材開発と組織開発に関する世界最大級の組織であるASTD(American Society for Training & Development)が年に一度開催している「ASTD2013 International Conference & Expo」(ASTD国際会議)が行われました。ASTD国際会議では世界各国の先駆的企業や教育機関・行政体のリーダーたちが集結、直面する諸問題にどのように取り組んでいるかについて組織の枠を超えて語り合い、学び合います。そうした最先端のカンファレンスにおいて、多くのセッションで取り上げられ、参加者の関心も高かったキーワードの一つが「キュレーション」です。

職場における学習の分野において、キュレーションはどのような行動や考え方を指すか。ASTD2013ではキャサリン・ロンバードツツィ氏によって、以下の七つの役割が挙げられました。

1. Seek: 情報のコレクションをつねに最新に保てるように情報を探す
2. Filter: 何が重要で価値のある情報であるかを人の判断によって特定し、情報のフィルタリングを行う
3. Categorize and tag: 適切な情報を簡単に見つけられるようにカテゴライズし、タグ付けを行う
4. Contextualize: 収集した情報のインパクトを高めるために、文脈や解釈を加える
5. Highlight: 意味を生み出すことを可能とするために、トレンドやビッグ・ピクチャーをハイライトする
6. Make connections: より深い洞察を提供するために、関連した(一見すると関連していないようにみえる)情報をつなぐ

7. Generate discussion: コミュニティを生み出し、知識とスキルの創造を可能とするために、人々の間に議論を生成する

基調講演を行った南カリフォルニア大学のジョン・シーリー・ブラウン氏は、こうしたキュレーションの概念が注目される背景として、知識のあり方がストックからフローへと移行している中で、学習のあり方も大きく変わってきていることを提起しています。これからの学習は、あるべきゴールに向かって決められたコンテンツ(ストック)をただ学ばせていけばいいのではなく、つねに変化するナレッジのフローの中で、学習者自身が意味や文脈を読み解き、そこから新しい価値を創造していかなければならない。言い換えれば、何からでも学びとっていくというスタンスが求められるわけです。

組織にそうした学びの文化や風土を構築し、価値創造を促していく上で、有効なプラクティスになりうると期待されているのがキュレーションなのです。企業内で人材教育や組織開発に携わる人にとって、今後重みを増すのは、職場における“学びのキュレーター”としての役割かもしれません。(※株式会社ヒューマンバリュー サイト掲載記事に準拠し、『日本の人事部』編集部にて作成)

以上

補遺B. 明治大学での実施・解析例

B.0 地方創生の授業にキュレーション環境を活用する

- 2022年3月 明治大学法学部 阪井和男

B.1 授業の概要

- テーマ「地方創生を実践し本質を暴く」

日本における地方問題は主に経済的観点から語られています。経済問題に焦点を絞れば、経済産業省の立場から地方を語ることに等しいことです。すると、そこに広がる風景は次のようなものになるでしょう。中央に本社をもつ企業が日本経済を牽引し、地方には中小企業群が分散していると。これから導かれる地方の活性化問題は、「大企業を元気にすれば地方の中小企業も元気になるはず」という「信念」に行き着きます。これは新自由主義経済が標榜してきたトリクルダウン理論と同じことです。しかし、近年の日本政府が総力を挙げて取り組んだ結果をみれば、その失敗は明らかであることが実証済みです。どこに問題の本質があったかという、地方問題を経済的観点からみることが間違いだったといえるでしょう。

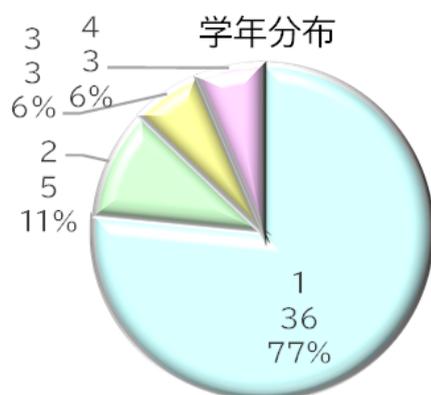
それではどんな観点から地方問題をみればよいのでしょうか。

本授業では、この問に挑むべく、地方活性化や地方創生でなされた活動を知ること、地方に寄り添い実践する経験を通し、地方問題の本質を自分の頭を使い倒して考えることを目指しています。

- 授業の到達目標

- ① 事実や事実としての記述から出発して現実を拒否せずに受け入れること
- ② これを思い込みや主観を排して冷静に目の前の事実を観察すること
- ③ 事実と事実から感じたことを区別できること
- ④ その事実がなぜあるのかという意味を探る帰納推論を行うこと
- ⑤ 自分の意見を述べるときに根拠を考えることができること
- ⑥ 自分と異なる人の意見の重要性を理解することができること
- ⑦ 人の意見を尊重して自分の意見を深めることができること
- ⑧ 仮説形成を行うことができること
- ⑨ 毎回の授業内容から得られた知識を適確な文章として要約することができること
- ⑩ 毎回の授業内容から得られた知識の意味を見出すことができること

B.2 履修学生の学年分布



履修47名(2021秋 自由講座[秋学期])

B.3 2021年秋学期に実施したテーマ一覧

- 実施期間:2021年秋学期(2021年9月21日~2022年1月18日)

実施日	回	授業形態	テーマ	授業計画案(Googleドキュメント)
09月21日	1	Rec	自由講座への誘い	https://docs.google.com/document/d/1B7CBLPe2-sEYj9zUAbel0C_GJo2PII3cF1APjR_rfx8/edit?usp=sharing
09月28日	2	HyFlex	Live授業の進め方を体験しよう!	https://docs.google.com/document/d/1N7s1PI94X10LHJgU07dmooCjFwRJ8NFR7PToEQIHjVI/edit?usp=sharing
10月05日	3	HyFlex	キュレーションシステムを使ってみる	https://docs.google.com/document/d/1XSYCvfEwo3lJKtOaq5tQEu1DzTJa1hWJROuZoLijzB8/edit?usp=sharing
10月12日	4	HyFlex	キュレーションシステムでさがす・まとめる	https://docs.google.com/document/d/1W44G5SCUBsjubrKk61plr6NyftrS9ljZGs1ui69SGsl/edit?usp=sharing
10月19日	5	HyFlex	宮島郁子(富士通Japan)「キュレーションシステムはどう使えるか」	https://docs.google.com/document/d/1EYqxmEA8lvz-Yr_UkRyykgKPrNd-Yq-NBaytGLrffOk/edit?usp=sharing
10月26日	6	HyFlex	キュレーションシステムでまとめる・ひろげる	https://docs.google.com/document/d/1JZEPUgDITmJfTwy2Pc_x3W_WmH1c99DnWsPCBQ62ZDY/edit?usp=sharing
11月09日	7	HyFlex	安部惇士(長井市)、勝見英一朗(長井市議)「長井市のまちづくりについて」	https://docs.google.com/document/d/1xDUJzjvwkTvKpAsYqT7zfVMbMxWedn90xE6NltpPvA/edit?usp=sharing
11月16日	8	HyFlex	森雅司(公認会計士)「将来について、営利組織と非営利組織について考えてみる:ドラッカーも絡めて」	https://docs.google.com/document/d/11gRfubJM-wW95gnCrL8tsNhabX-N9l3ikGzOa3-uWEo/edit?usp=sharing
11月30日	9	HyFlex	長井市の弱みから強みを創造する	https://docs.google.com/document/d/1gNuWzD81EQp9SbCSnXSxK9TpVvH_Kq17QG8-ZUAKhKM/edit?usp=sharing
12月07日	10	HyFlex	長井市Q&A会	https://docs.google.com/document/d/1xDcL88ldo5aBNRTmuKERskh7xqzeVgFTnPZAbsRG4kQ/edit?usp=sharing
12月14日	11	HyFlex	報告テーマの提案とグループ化	https://docs.google.com/document/d/18XrO2H16QNV9fNzqBBe3u2ONruuR2lw_hxjHfaMZ22E/edit?usp=sharing
12月21日	12	HyFlex	グループワーク	https://docs.google.com/document/d/19RSSf1PCTeCoWb8kr-IAWRvkvfatA-ItTU60vV5fCnkU/edit?usp=sharing
01月11日	13	HyFlex	予備発表	https://docs.google.com/document/d/1v58L01Me6qoCLUU9GfeqUYJHGptSKishhDQgxURReRPM/edit?usp=sharing
01月18日	14	HyFlex	長井市発表会	https://docs.google.com/document/d/11r9341ukPs8pnaUxYEEyFd_wl8_87thMBCSS9roP0Y/edit?usp=s

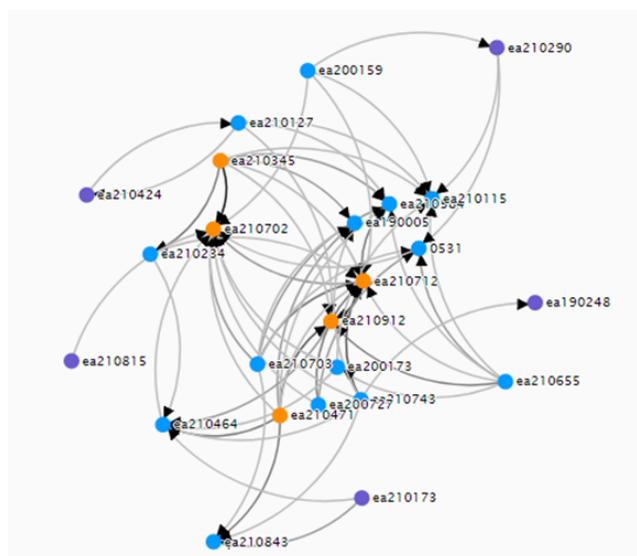
実施日	回	授業形態	テーマ	授業計画案(Googleドキュメント)
				haring

B.4 授業におけるキュレーションシステムの活用

キュレーションシステムの利用状況

- 利用状況の概要
 - 利用期間 2021/9/22～2022/1/25
 - 利用者数 47名(阪井先生含む)
 - 検索数 224回
 - 作成クリップ数 278個
 - 作成キュレーション数 58個
- アンケート集計の結果
 - 最終アンケート回答数 :6名(1/26現在)
 - キュレーションの使い方
検索記録を記録 > 考えを追記 > 考えを整理しまとめる

利用者間のソーシャルグラフ(10月25日～11月1日)



電子掲示板「ディスカッション」へのキュレーションの言及

第03講

- キュレーションの使い方はもちろん、山形県長井市を調べるにつれて、様々なジャンルで興味深いことを行っており、深掘りしていきたいと感じました。(2021/10/12 18:48)
- キュレーションシステムのまとめ機能について確認できました。使いこなせるようになりたいです。(2021/10/12 18:49)
- キュレーションシステムを積極的に使って慣れていけば、かなり便利に使えると思うので、たくさん使っていきたい。(2021/10/12 18:49)

- 実際にまとめてみると、とても進めやすく、またキュレーションシステムを基にして新しい発見が出来るので面白かった。(2021/10/12 18:51)

第04講

- キュレーションシステムとても便利そうです。ブレイクルームでの会話が楽しかったです。(2021/10/05 18:43)
- 正直キュレーションシステムをどのくらい有効活用できるかわからないので、使い方をしっかり理解したい。(2021/10/05 18:44)
- キュレーションシステムを使いこなせるように頑張ります。○さんブレイクアウトルームで一緒になり、話せてよかったです。(2021/10/05 18:44)
- キュレーションシステムは一人で何かを調べる時にも何人かで調べるときにも共有しながら調べられるから使いこなせればとても便利だと思う。(2021/10/05 18:44)
- 学ぶ範囲を広げることが可能なキュレーションシステムはとても便利なものだと思います。たくさん活用していきたいです。(2021/10/05 18:49)
- 調べ学習のまとめにおいて非常に便利であると感じた。キュレーションラーニングを使用する場面がもっと広まってほしい。(2021/10/12 18:36)

第06講

- 他の学生さんのまとめ方を私のキュレーションシステムに取り入れることで私だけのキュレーションシステムを作りたいです。(2021/11/09 14:42)

B.5 発表資料のドラッカーの5つの質問による分析

学生による長井市への提案は、第14講(2022年1月18日)に次の5つのグループにわかれて発表を行った。

- 1) テーマ1「ダムでまちを潤す」(4名)
https://docs.google.com/presentation/d/1nBz9LTPsMIECinwVB5SFao5JhC-zr8pQJezlftq_Ef4/edit?usp=sharing
- 2) テーマ2「みんなで暮らせるバリアフリーな街づくり」(7名)
<https://docs.google.com/presentation/d/1gLBtmOIZwE1nUYqRrjmAwBtGYtTx3jM0Mbrvw2S7R4A/edit?usp=sharing>
- 3) テーマ3「長井市をどのようにPRするか」(4名)
https://docs.google.com/presentation/d/1W4nK_pRtJm1OWGA7MGU-EJz0MvtAtFt5Bitk4AMtamg/edit?usp=sharing
- 4) テーマ4「自然体験ができる街づくり」(6名)
<https://docs.google.com/presentation/d/17B-Rlk3F0yo3CM4jOwvFCDISm8Hv5JIE4YqYINCQm2A/edit?usp=sharing>
- 5) テーマ5「教育からみる長井市の未来」(5名)
https://docs.google.com/presentation/d/1E0_Y0m6VtquHDwt3FOSfB3wAgJKayoJJZlrRHHNA-g/edit?usp=sharing

これらの発表資料を、ドラッカーの5つの質問の枠組みで整理すると、次の表のように分析できる。各発表資料の分析結果は表の最下行にコメントして記す。

表. 発表資料のドラッカーの5つの質問による分析表

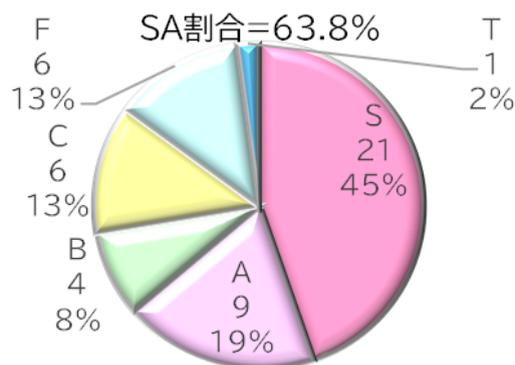
発表タイトル	1) ダムでまちを潤す	2) みんなで暮らせる バリアフリーな街づくり	3) 長井市をどのようにPRするか	4) 自然体験ができる街づくり	5) 教育からみる長井市の未来
われわれのミッションは何か？	まちを潤す原動力に！	・沢山の人が集まる活気あふれる長井市に ・今住んでいる人がより暮らしやすい街に	・長井市の知名度を向上させる	<該当する記述がない>	特別支援教育の推進によって障がいに対する理解が増し地域全体の活性化になる
われわれの顧客は誰か？	・若い世代(将来世代) ・比較的居住年数の少ない長井市民の方々	・子育て期・老後 ・観光客	・県外の若者世代 ・県内の近隣の市町村の人々	・ファミリー層	・生徒／保護者
顧客にとっての価値は何か？	・楽しみながら学べる ・有意義な社会見学が提供される	・バリアフリー情報の魅力 ・また戻りたいと思える街	・水の町・長野市の美しい景色を知る	・家族それぞれ好みの体験ができる	・多様性と創造性に富んだ教育で生徒自身の成長につながる ・障がいのある子どもとそうでない子ども双方に多様性が生まれる ・保護者も手厚い支援及び教育により信頼を築くことができる
われわれにとっての成果は何か？	・長井市への人的流入が増加する ・将来の世代に長井市及び長井ダムの魅力を伝えられる ・学習施設「野川まなび館」とリンクした見学ができる	・経済とともに町が活性化する ・長井市の目指すコンパクトシティにつながる	・観光客が増加する ・若者の知名度がアップする	・長井市のさまざまな魅力を知ってもらう ・ファミリー層のリーダーを増やすことができる	・教育格差の是正によって若者の人口流出が止まる 義務教育の強化： ・初等教育で長井市の強みを生かした独自の教育方針 ・地域に根ざした独創性を持った生徒の育成 ・都市部の生徒との競争に負けないよう教育格差の是正
われわれの計画は何か？	・SNS(Twitterやインスタ)で魅力をアピールする ・社会科見学(ダムの見学ツアー)を行う ・学習施設「野川まなび館」とリンクさせる	・バリアフリーな街づくりを推進する ・意見箱を各地域に設置する ・小学校の総合授業で街の散策を行う	・観光PRを行って観光客を呼び込む ・SNSの積極的な利用 ・ハッシュタグを活用したSNSの利用を図る ・バナーの作成によるネット広告の利用を図る	・長井市のレンタサイクルを活用し、長井市の自然を生かした長井市自然ツアー ・グランピング／ツリーハウス ・オリジナルけん玉作り／木製製品の製作体験 ・間伐体験／置賜紬の体験 ・釣り／川下り／天然スケート場	・教員の障害への理解を深めるための専門研修の充実(特別支援学校と通常学校で意見交換、三つの特別支援学校での協力) ・緑を生かした宿泊学習などの大人数での指導
コメント	[探究型]提案された	[独創型]	[計画提案型]優れた	[計画提案型]多数	[独創型]特別支援

発表タイトル	1) ダムでまちを潤す	2) みんなで暮らせる バリアフリーな街づくり	3) 長井市をどのようにPRするか	4) 自然体験ができる街づくり	5) 教育からみる長井市の未来
	計画のメリットとデメリットがよく整理されている	GoogleMAPで散策することで街の課題点を見つけるシミュレーションが独創的である	観光資源をどう広めるかという計画を提案しているが、「価値」から「ミッション」と、「成果」から「ミッション」のつながりが弱い	の計画が発案されているが、顧客の価値の創造が不十分であるため、メッセージ性が弱く力強いストーリーに仕上がっていない	教育を生かして教育格差の是正から活性化を目指す視点に独創性がある

長井市への学生提案の分析_ドラッカーの5つの質問_20230209.xlsx

B.6 事後アンケート群の分析

成績の分布状況



(2021秋 自由講座[秋学期] 履修47名)

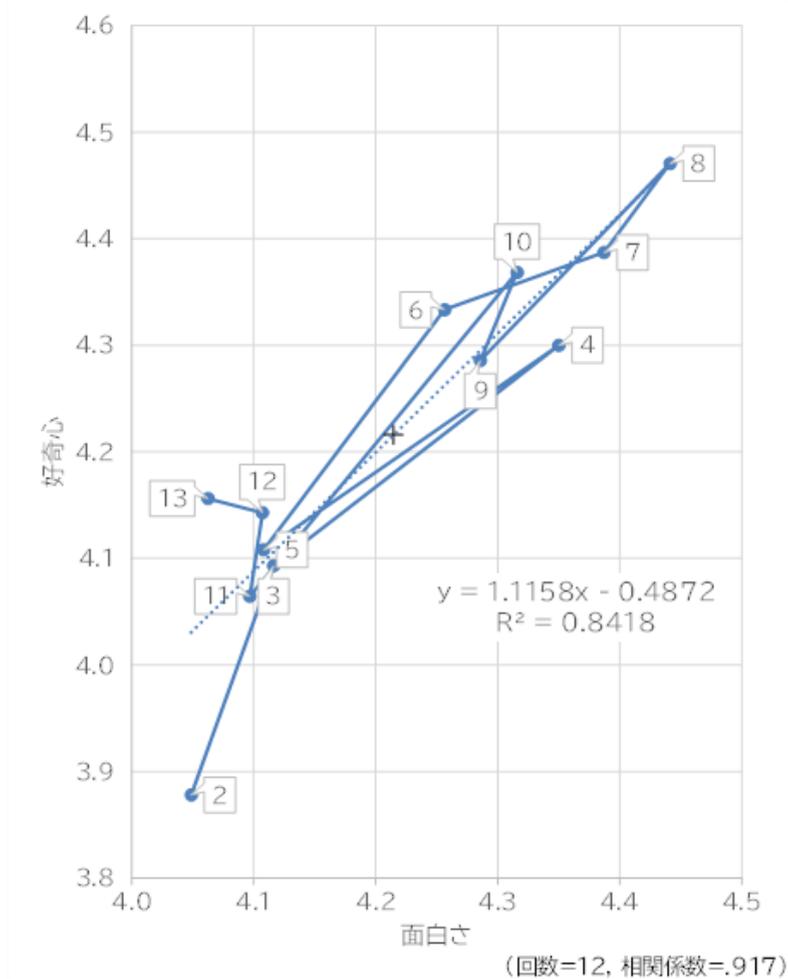
事後アンケート「印象に残った学習テーマ」の分析



(n=29)

事後アンケート「授業の印象」の分析

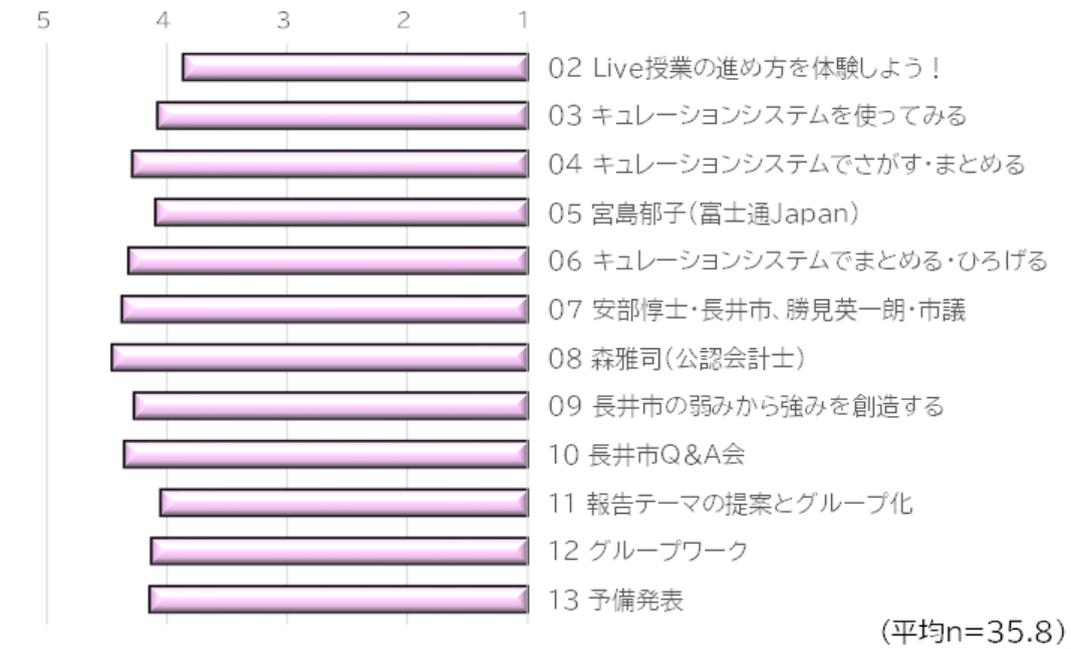
- 面白さvs. 好奇心



- 面白さ

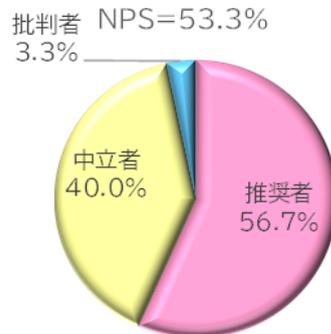


- 好奇心



事後アンケート「究極の質問」(学生による授業評価)

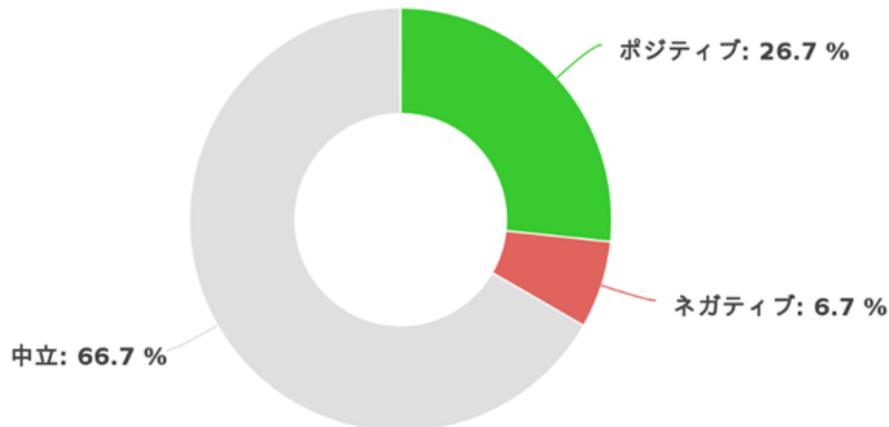
正味の推奨者(NPS=53%)と推奨区分



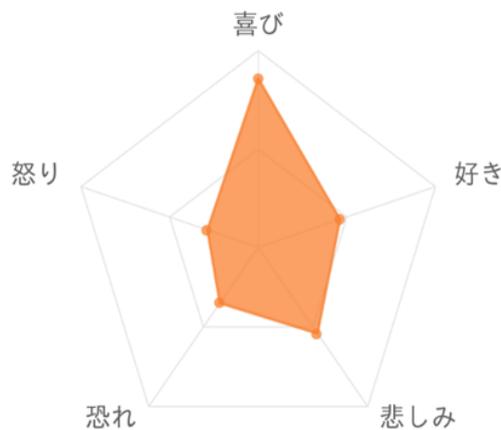
(2021秋 自由講座[秋学期] 回答30名/履修47名)

自由記述のテキストマイニング(ユーザーローカルAIテキストマイニング <https://textmining.userlocal.jp/>)

- ワードクラウド



- 感情



自由記述の内容詳細

- 自由記述の内容(推奨区分別)

推奨区分	推奨度	自由記述
推奨者	10	自分で考える機会を与えてくれて、また他人と共有する場を作ってくれて、たくさんの「出会い」をくれる講義だからです。 実際に自分たちが考えた案を長井市の方々に発表することはとても緊張しましたが、発表する前の過程で仲間達とたくさん議論する上で新しい考えに出会い、とても充実した、大切な時間を過ごすことができました。地方創生についてを学ぶだけでなく、考える上での構造など、これからの大学生活で活用できる力を身につけることができましたと感じます。春学期も合わせて一年間本当にありがとうございました。
推奨者	10	主体的に街について調べ、提案するという授業がとても良かった。 この授業では、春学期の地方についての話をもとに、更に発展して長井市がさらに良くなるためにはどうすればいいのかについて考え、提案することができました。 またほかの班の発表を聞いて、進め方や提案の仕方、更にはすごく深掘して提案している班もあり、大変勉強になりました。 また普段考えない問題ではあるけれど、自分たちの身の回りの問題についてもこのように現状とミッションを考え、主体的に行動するべきであると考えました。
推奨者	10	地方について考えることができ、とても有意義な時間であったから。 私は通年でこの授業をとらせていただいたんですが、春学期から全国の様々な地域について考えてきて非常に楽しかったです。実際にその地域の方のお話を聞くこともでき、それぞれの地域の現状やこれから何をしていくべきかなど学生の視点で考えることができたのは自分にとって大きな財産であり、これからの自分に活かしていきたいと思えます。本当に一年間ありがとうございました。

推奨者	10	長井市の地方創生について他人と意見交換をすることで、新しい発見を得ることができるから。 半年間ありがとうございました。後半の授業は予定があつたり体調がすぐれなかつたりしてリアルタイムで参加することができなかつたのですが、新しい発見に気づくことができ、とても成長することができました。本当にありがとうございました。
推奨者	10	他の授業ではできないこと(みんなと協力してプレゼンテーション)をやることのできる自由講座を選択してとても良かったと思っています。みんなと協力して市にプレゼンテーションをするという貴重な経験ができたことを大変嬉しく思っています。また、いつかこのような授業を受講できる機会があつたら、選択したいと思っています
推奨者	10	地方問題について多角度から考えることができるから。 春学期から1年間この授業を受け、もともと興味があつた地方創生の問題について知らなかつた角度からも考えることや、実際に地方の方々と関わることもでき、将来の自分のためになつたと感じます。ありがとうございました。
推奨者	10	実際にチームでしっかり考えしっかり発表の場が設けられた授業であつたから。 春学期、秋学期含めて、ありがとうございました。ドラッカーなど新しい知識も増えました。特に、最後の発表までの準備、発表は楽しかったです！
推奨者	10	他の授業では体験できないことがたくさんあつたため。他の授業ではなかつた体験がたくさんあり、いろいろなことを学ぶことができました。
推奨者	10	見地が広がるから。 春学期からの1年間ありがとうございました。この自由講座が来年度からなくなるのは非常に残念です。
推奨者	10	多角的な考え方が身につく 秋学期からの履修でしたが大変楽しく受講できました。また春学期からよろしくお願ひします
推奨者	10	地方創生を学べる機会がなかなかないから 市役所と市議の方々々に直接発表する機会などないので、良い経験になりました
推奨者	10	独創性と創造性を養うことができるから 色々勉強になりました。ありがとうございました。
推奨者	10	仲間と協力できる 楽しかったです。ありがとうございました。
推奨者	9	この授業では、キュレーションシステムを体験することができます。このシステムは予習復習などにとって非常に便利です。 半年間の授業を通じて、物事についてたくさんの知識を得て理解しました。特に「自分の弱みから強みを創造する」というテーマが、私の印象に残りました。半年間、ご指導いただき、誠にありがとうございました。
推奨者	9	知識だけでなく自分を変えることができる インターンでなかなか授業に参加できませんでしたが精神的なところでかなり救われた授業でした。弱みも強みになるという授業回はとても印象的で救われました。ありがとうございました
推奨者	9	社会的な内容に関してグループワークを行うことができる授業はほかにあまりないと思うので。
推奨者	9	自分で考え、実践する経験が出来た。
中立者	8	社会人の方々の意見を聞くことができる。 今学期は主に、長井市について扱いましたが、地域創生はただ色々な政策を行うだけでは、結果にうまく伝わらないことが印象に残りました。この講義で学んだことを今後に生かしていきたいです。
中立者	8	自主性が身に付いたから。グループでの活動は様々な意見に耳を傾ける機会が増えて良かったと思います。1年間ありがとうございました。
中立者	8	人生経験 普段関わらないような事案に取り組めてよかった
中立者	8	いろいろな方の貴重なお話を聞くことができるから。
中立者	7	同じ履修者との交流を通して視野を広げるチャンスがあるから。 最初のアイスブレイクの時間があつたことで、他の人のことを知ることができ、発表に向けての話し合いの時に活かされたので良かった。幅広い世代や様々な分野に携わる方々のお話を聞く機会があり、非常に刺激を受けた。自分の将来設計をする際に参考にさせて頂きたいと感じた。
中立者	7	全く知らないことについて考え、そしてアイデアを創造するのはいい経験になる。 非常に楽しませていただきました。ありがとうございました。

中立者	7	他の授業にはない他人と話し合いながらできること 今まで知らなかった地域のことをこの講座を通して知ることができたのでよかったです。
中立者	7	ディスカッションができる。 他の授業ではできないディスカッションができて多くの人の意見を知ることができてよかったです。
中立者	7	弱みを強みに変えることを学べるから。 グループワークが多くて楽しかったです。半年間ありがとうございました。
中立者	7	グループワークができること
批判者	6	グループワークが積極的に採用されているため

補遺C. キュレーション・コミュニティ画面例

C.0 作成されたキュレーション・コミュニティの画面例を紹介

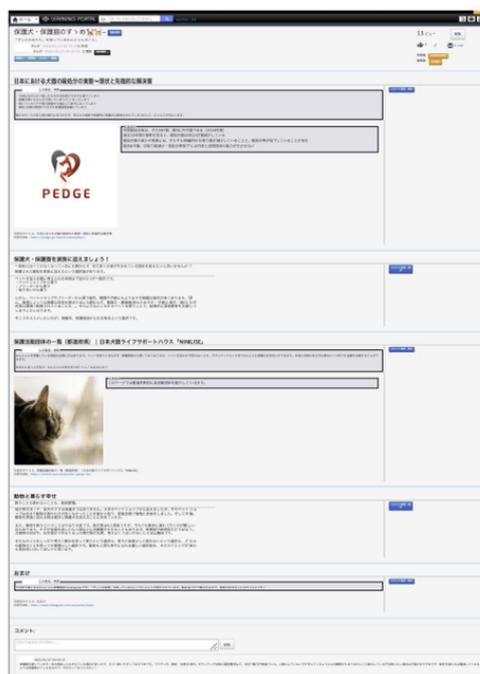
C.1 キュレーション例

- 順天堂大学 白山ゼミのリフレクション資料より
作成者(学生)の興味のある事柄をまとめ、他者がコメントしています。Webの記事、自分で撮影した写真、絵文字などの表現が豊富で、インサイト中心に作成されています。
添付資料-9 (順天堂大学『白山ゼミ』受講生成果物例) 参照

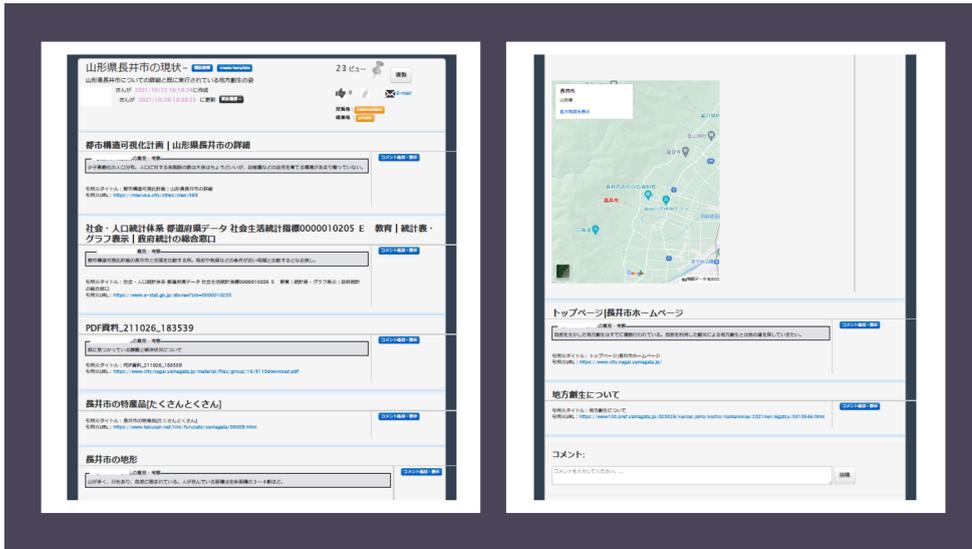


“まとめを作っているうちに楽しくなり、予定していたより沢山調べたり、考察を書いたりしました”

利用者の声



- 明治大学『自由講座』「山形県長井市の現状」
グループ発表の準備として、資料を集め、メモや地図とともにまとめています。
添付資料-10(明治大学『自由講座』受講生成果物例) 参照



C.2 コミュニティ例

- 明治大学『自由講座』のコミュニティ
 コミュニティのページには、利用者(受講者)が講座内で公開したキュレーションの一覧が表示されます。
 添付資料-11(明治大学『自由講座』コミュニティ)参照

