

AI実習2024 課題レポート

[第7回～第9回]

クラス	学籍番号	氏名
A	20122072	山口翔太

レポートの作成手順 (マークダウン記法)

- マークダウン記法^[^1]^[^2]^[^3]^[^4]でレポートを作成する
- テキストエディタ+機能拡張をインストール：
- VSCode <https://code.visualstudio.com/download#>
- 機能拡張(Markdown PDF, Markdown Preview Enhanced) セットアップ
- ファイル名は、**AI実習2024A課題レポート(学籍番号)(学生氏名).md**
- 作成したらPDFファイル、HTMLファイルを変換生成する

マークダウン記法についてわかりやすい説明、Web情報

マークダウン記法とは？ [Markdown記法～基礎編～](#) マークダウン記法一覧 [マークダウンの書き方](#)

^[^2]:(<https://qiita.com/miriwo/items/28d80f46c857de49f34b>) [Markdown記法～基礎編～](#) ^[^3]:
(<https://www.sejuku.net/blog/77398>) [マークダウン記法一覧](#) ^[^4]:(<https://backlog.com/ja/blog/how-to-write-markdown/>) [マークダウンの書き方](#)

外部ツール画面の図式引用

- 本様式をひな型とする
- 様式中に、マークダウンのコメントとして `<!-- 要 記述 回答 -->` と記されている箇所は忘れずに適切な記述を加筆する
- 図やスクリーンショットを引用する場合、フォルダにまとめておく
- 1つのレポートにつき、1つのフォルダを用意する
- そのフォルダに、md, pdf,html,および、引用で使したjpg,png等ファイルをまとめて配置する
- \$MR^{^3}\$で作成したRDFは、スクリーンショット画像として本文に取り込む
- \$Protege\$で作成したオントロジは、**OWL/XML Syntax**形式で、**file名.owl** として保存する
- \$Protege\$で作成したLODは、**RDF/XML Syntax**形式で、**file名.owl** と保存する
- \$Sparql\$のソースコードは、マークダウン形式に、引用によって記述する

Sparqlのクエリコードを ````sql` と ````` で囲み、クエリの実行結果も ````` ````` で囲む

- それぞれの提出期限までに、必要なファイル一式を当該フォルダにアップロードしておく
- 〆切時刻を過ぎた時点で自動的に、全員のGithubプライベートリポジトリから、**git clone**などでファイルを一括ダウンロードする
- 提出が遅れるとダウンロードできず、未提出と判断される

- 真に止むを得ない事由で、提出期限が遅れる場合、事前にメールにて連絡・相談すること:
- mailto: horikawa.keitaro@kaishi-pu.ac.jp
- 事前連絡なしに、期限を過ぎた場合、その課題レポートは未提出として採点しない
- Githubのアカウント登録、プライベートリポジトリ、ファイルアップロードが不明な場合は、必ず事前に確認・相談するか、すでに出来ている友達から教えてもらうこと

課題レポートのまとめ方

- 直近のグループ実習3回分をまとめて1つのレポートを作成する
- 毎回休まずに出席して、グループ討論に積極的に参画する
- グループを代表して発表し、質疑応答、議論、メモを確実にとる作業が大切
- 自グループと他グループの発表をしっかり聴いて、議論模様を簡潔にまとめて報告する
- それぞれの回の全てのグループ発表、および、
- 学生と教員からの質疑コメントを要約する
- ここまではグループメンバー間の協力作業で、差異化要素はほとんどないことが予想される
- 自作の成果（RDF,オントロジ等）には極力 "FOAF,SKOS,DC" など共通語彙を適用する
- **個人の努力を差異化要素**として、さらに踏み込んだ検討・実習の成果を3回分の**個人演習**について報告してよい
- 3回で取り組んだ内容、理解を深めたことを独自レポートとして加筆可能
- 例えば、作成したRDF,オントロジ,使用したLOD, 作成したSparqlクエリ,その他のAI手法やプログラムとの連携、それらの分析・考察・所感 など

本実習・課題レポートに取り組む意義

- 半年後、本実習を「適当にやり過ごした学生群」と、「真剣に打ち込んで突き詰めた学生群」に明確に分かれることが予想される
- 前者と後者とで、成長の差は著しく広がり、臨地実務実習IIの実習成果および企業担当者から評価が如実に変わる
- 1年後の今頃、就職活動の内々定数（場合によっては、転職ファストパスの数）が大きく変わることが見込まれる

第7回グループ課題の要約・整理

回数	グループ名	発表者	発表内容	発表への質疑・コメント
1	猪突猛進	山崎、山崎	「艦これ」というゲームに関するオントロジ。キャラクター名などがクラスにまとめられている。	コメント：いいと思います。

回数	グループ名	発表者	発表内容	発表への質疑・コメント
2	百折不撓	平栗、小林相太	スプラトゥーンの武器についてのオントロジ。武器の射程なども関連づけることができるといいと思うと述べていた。サッカーの戦術についてのオントロジ。ポジション・フォーメーションなどをクラスとして設定。ポジションと戦術の関係性などを関連付けしていくと述べていた。	武器によってスペシャルウェポンを貯めるために必要な塗りポイントが定められているがそれを追加すると良いのではないかという質問に対して、追加していきたいと思うと答えていた。
3	四海同胞	大竹	動画編集についてのオントロジ。ジャンル→Vlogやアニメなど。編集の種類→速度変更など。オブジェクトプロパティ→動き方。	特定のツールの話なのかという質問に対して、今の段階だと複数のツールにも共通するものになっていると述べていた。
4	自由闊達	倉石	プログラミング言語についてのオントロジ。インスタンスとして、C、Pythonなどを設定した。	コメント：面白いアイデアでいいですね
5	明鏡止水	ロジャー	ゲームについてのオントロジ。Inゲームクラスにはスキルやキャラ、Outゲームには、BGMなどを設定している。一つのモンスターでも異なる場所に出現することがあるのでそれを考慮して設計している。メインキャラクターがのちに敵になるパターンなど特殊なケースも考慮して設計した。	Outゲームというのはなぜ設計したのかという質問に対して、ゲームの中ではないプレイヤーの実績などを設定するためだと述べていた。
6	和氣藹藹	加藤、斎藤	バズリズムというイベントの出演者をまとめた。主催者・場所などを設定した。インディビジュアルにはアーティスト名を追加した。どのアーティストが何年のイベントに出演しているのかを関連付けた。テラリアというゲームの武器をまとめた。武器種類をクラスとして設定した。その武器の振る速度などを追加していく予定。	近接か遠距離かの区別はどうなっているのか、なぜブーメランは遠距離なのかという質問に対して、ブーメランは一見遠距離武器であるが近接武器として設定されているため・遠距離武器は弾や矢など、武器を使い他のものを飛ばすことで攻撃するもののことを指すため、ブーメランは近接武器に設定したと述べていた。

第8回グループ課題の要約・整理

回数	グループ名	発表者	発表内容	発表への質疑・コメント

回数	グループ名	発表者	発表内容	発表への質疑・コメント
2	明鏡止水	ロジャー	教育について。数学、物理、化学。どのように関連づけるのかという点について、単位を関連づけたいと述べていた。	計算式を関連づけることはしないのかという質問について、考えていないと答えていた。
2	四海同胞	阿部	水族館について。3つの水族館についてまとめた。生息地・種類・行動分類・展示ゾーンなどで分けた。マイワシについて。分類が違ったり、展示ゾーンが違った。まずは、プロテージファイルをまとめ、マイワシについて、同じだということを定義した。	一個一個繋いでいくのかという質問について、各水族館で項目が違うため、そのようにした方が良いのではないかと答えていた。
2	自由闊達	駒木根	コーヒーショップについて。3つのプロテージを統合した。横のつながりができていないため、つなげていきたいと考えていた。	商品の分類ごとに分けていると、関連づけるのは難しいのではないかとという質問について、プロパティを使いたいと答えていた。
2	猪突猛进	山崎永遠相場陸	ファストフード（ハンバーガー店）について。マックとバーガーキングとモスバーガーについてのオントロジーを一つにまとめた。また、バーガーはバーガーで、サイドはサイドで関連づけた。	どのように活用するのかという質問について、あまりインスタンス同士の関連付けができていないため、似た商品を絞り込みによって探すなどがメインになるといっていた。
2	和氣藹藹	溝口加藤	ローソン・ファミマ・セブンについて。オリジナル商品についてまとめた。お菓子について、コンビニによって呼び方が違ったため、関連づけたいと考えていた。オリジナルの商品同士で似ている部分を関連づけたいと考えていた。	菓子とお菓子の違いは、表記揺れの話だという意見が出てきた。どのように関連づけするのかという質問について、お菓子やスイーツ、冷凍食品などで分類することで、関連付けを行っていききたいということと答えていた。ホットスナック系で、ファミチキ、Lチキ、7チキは入れないのかという質問について、ウェブで調べた際に7プレミアムなどについてしかオントロジーに記入しなかったため、入っていないが、記入すべきだったということを述べていた。

回数	グループ名	発表者	発表内容	発表への質疑・コメント
2	一心一意		動物園について、3つまとめた。それぞれ、動物の種類を共通して分けた。また、ゾーンで分けている動物園もある。このオントロジの活用方法として、みたい動物がどこにいるのかということを検索するなどの活用方法をしてもらいたいと考えていた。また、動物を類ごとに分けているため、これによって調べることができるというていた。	追加する必要が出てきた時にどのように追加するのかという点について、細分化して追加していきたいということをお願いしていた。

第9回グループ課題の要約・整理

回数	グループ名	発表者	発表内容	発表への質疑・コメント
1	百折不撓	安達	Kpopについてのオントロジ。セブンティーンというグループの場合、セブンティーンがクラス名。メンバーとして三人追加。それぞれに名前や性別を設定している。同じグループのメンバーに対しては「knows」で関連付けを行っている。	グラフになっているかという質問に対して、なっていると述べていた。他の人が妖怪ウォッチのオントロジを作成していて、妖怪ウォッチのオントロジが見たいという意見が出たが、データプロパティとしてタイトル・名前・ランクなどを設定し、ランクごとに妖怪を振り分けていると述べていた。

回数	グループ名	発表者	発表内容	発表への質疑・コメント
2	四海同胞	阿部、竹田	阿部：スターレイルというゲームについてのオントロジ。時間の関係で主人公のみ。主人公に3属性存在するためそれについて作成した。装備も異なるためそれをオブジェクトプロパティで作成した。インディビジュアルに主人公のタイプを設定して、キャラクターと結びつけるようにした。竹田：アーマードコアというゲームのオントロジ。時間の関係でデータプロパティはできなかった。コメントの機能を使ってクラスに説明文を作成した。ロボットの形状別にクラス分けをし、足が二本の機体をオブジェクトプロパティに設定した、今後は、他のパーツを追加していく予定。また、ゲーム内に出てくる企業を定義づけしていこうと考えている。	今回のお題に対する課題に取り組むことができたかという質問に対して、お題は理解していたが、それに相応しい成果物を作成することはできなかったと述べていた。
3	猪突猛进	山口、山崎秀晃	バーガーキングのオントロジ。データプロパティに名称を追加した。それについてのコメントも記載した。	班のメンバーはどのようなオントロジを作成したかという質問に対して、スプラトゥーンのオントロジを作成し、オブジェクトプロパティとして攻撃力や射程などを追加したと述べていた。
5	明鏡止水	ロジャー	動物の分類についてのオントロジ。鳥類と哺乳類について取り上げた。オブジェクトプロパティについて、例えば鳥の場合、幅広く見ると「動物」であり、狭く見ると「鷲」であるなどの関係性を関連づけるように設定した。	コメントとして、非常に丁寧な説明で良かったと言っていた。
4	和氣藹藹	加藤、臼田	臼田：小説についてのオントロジ。クラスはジャンル。時間の関係でホラーのみの追加となった。作者などを追加した。オブジェクトプロパティは言語・出版社・著者などを設定した。ある本を例としてあげると、著者が誰でいつ出版されたものなのか、出版社はどこかなどの情報を追加した。また、コメントにはあらすじを記載した。加藤：データが消えてしまったが少年ジャンプで連載していた漫画についてのオントロジを作成。作者名やジャンルを追加した。	作者のグルーピングについて教えてくださいという質問に対して、オブジェクトプロパティとデータプロパティの認識が混合してしまい、他グループの発表を聞いて急遽修正を行ったため、納得のいく設定ができなかったと述べていた。

回数	グループ名	発表者	発表内容	発表への質疑・コメント
6	自由関連	駒木根	Apexのキャラクターについてのオントロジ。キャラクターでクラスを作成し、インディビジュアルにキャラクター名を追加した。オブジェクトプロパティに「gender」や「enemy」を設定。それによってキャラクターがあるキャラクターに対して敵対関係である、友好関係であるなどの関係性を関連づけるように設定。データプロパティにはそのキャラクターの名称や年齢などを追加。グラフによる可視化ができています。	コメントの追加方法を教えてくださいという質問に対して、実際にやって見せてくれた。

[自己成長、成果、上位成績に向けて] 個人成果の報告

ハンバーガーチェーン店のオントロジを作成し、発表を行ったが、オントロジの活用方法について考えることができていなかった。その後、活用方法について考えた結果、原材料についてのクラスを作成し、商品名と原材料を関連づけることで、かろうじて利用してもらえるオントロジになるのではないかと考えた。また、オントロジのプロパティについての理解を深めることができたため、データプロパティには、カロリーや値段などの情報を記入し、オブジェクトプロパティには、含むという意味を持った共通語彙を使うべきだということがわかった。また、わからない部分に対して、先生やグループの人に質問するといったことができていなかったため、次回から積極的に行い、わからない部分をなくせるようにしたい。

注意事項

- 直近3回分の個人演習と毎回のグループ課題の実施結果について、
- 学生ごとの個人のレポートとする
- 他の学生のレポートをコピー＆ペーストしたことが発覚した場合、**不正行為とみなし、規程に基づく懲罰適用の可能性があるので絶対にやってはいけない**

参考文献、URL